

SUOMEN MAATALOUDEN JA TEOLLISUUDEN
TUOTANTOKUSTANNUSHINNAT
VERRATTUNA KANSAINVÄLISEN
KAUPAN HINTOIHIN
VUOSINA 1953—1958

SUOMEN PANKIN
TALOUSTIETEELLISEN TUTKIMUSLAITOKSEN
JULKAISUJA

SARJA B: 22

PENTTI VIITA: SUOMEN MAATALOUDEN JA TEOLLISUUDEN
TUOTANTOKUSTANNUSHINNAT VERRATTUNA KANSAIN-
VÄLISEN KAUPAN HINTOIHIN VUOSINA 1953—1958

BANK OF FINLAND
INSTITUTE FOR ECONOMIC RESEARCH
PUBLICATIONS

SERIES B: 22

PENTTI VIITA: FACTOR COST PRICES IN FINNISH
AGRICULTURE AND INDUSTRY COMPARED WITH
INTERNATIONAL MARKET PRICES IN 1953—1958

FOR SALE AT THE ACADEMIC BOOK SHOP. HELSINKI

PENTTI VIITA

SUOMEN MAATALOUDEN JA TEOLLISUUDEN
TUOTANTOKUSTANNUSHINNAT
VERRATTUNA KANSAINVÄLISEN
KAUPAN HINTOIHIN

VUOSINA 1953—1958

SUOMEN PANKKI
Kirjasto

JAKAJA:
AKATEEMINEN KIRJAKAUPPA. HELSINKI

ESIPUHE

Aiheen tämän tutkimuksen suorittamiseen olen saanut siitä ajoittain hyvinkin vilkkaasta keskustelusta, mitä on käyty eri elinkeinojen tukemisesta Suomessa. Toivon tutkimukseni tarjoavan tämän kysymyksen tarkastelulle lähtökohdan.

Tässä yhteydessä kiitän lämpimästi niitä lukuisia henkilöitä, jotka ovat eri tavoin edistäneet tutkimukseni valmistumista. Erityisen kiitoksen ansaitsevat Suomen Pankin johtokunnan jäsen, filosofian tohtori REINO ROSSI, esimieheni, valtiotieteen tohtori HEIKKI VALVANNE sekä entinen esimieheni, filosofian maisteri EINO H. LAURILA, jotka ovat antaneet minulle työni eri vaiheissa korvaamatonta apua ja kritiikkiä. Hyvät ystäväni TIMO HELELÄ, ERKKI LAATTO, JAAKKO LASSILA, JUSSI LINNAMO, OLAVI NIITAMO, JOUKO PAUNIO ja JAAKKO RAILO ovat monipuolisen kritiikin ohella eri tavoin avartaneet näköpiiriäni taloustieteessä. Tutkimukseni tarkastajat, professorit LAURI O. AF HEURLIN ja HEIMER BJÖRKQVIST ovat esittäneet työni viimeisimmässä vaiheessa monia arvokkaita huomautuksia. Yliak-tuaari LAURI KORPELAINEN on vaivojaan säästämättä auttanut minua aineiston hankinnassa.

Kiitän myös kaikkia niitä edellä mainitsemattomia henkilöitä Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa, jotka ovat eri tavoin auttaneet minua tutkimuksessani. Samoin esitän kiitokseni niille virastoille, laitoksille, yhdistyksille ja liikeyrityksille, jotka ovat luovuttaneet käyttööni tutkimusaineistoa.

Niilo Helanderin säätiöltä olen saanut tutkimustani varten apurahan.

Helsingissä, huhtikuussa 1959.

PENTTI VIITA

SISÄLLYS

	Sivu
I. JOHDANTO	9
1. Elinkeinojen tukeminen	9
2. Tutkimustehtävän asettaminen ja tutkimuksen suorittaminen	11
II. TUTKIMUKSEN PERIAATTEELLINEN OSA	15
1. Optimitilanne	15
a. Hyödykkeiden kysyntä ja taloudenpitäjien hyvinvoinnin muutokset	15
b. Tuotannon optimi	18
c. Tuotannontekijäin käytön optimi	20
d. Vaihtoehtoiskustannusten käsite	24
e. Kansainvälisen kaupan optimi	25
f. Kansainvälisen kaupan optimiin liittyvät edut	28
g. Vaihtosuhteen muuttuminen	34
h. Kansainvälisen kaupan hyödykkeet ja hinnat	36
2. Kansainvälisen kaupan optimista poikkeaminen	38
a. Rakennetekijät	38
b. Talouspolitiikka	39
c. Hintojen erotus poikkeaman osoittajana	43
3. Hinnat kansainvälisessä kaupassa ja vientimaissa	48
4. Valuuttakurssit	49
5. Kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen arviointi	51
a. Elinkeinoon tulostili	51
b. Valtion tuotantopoliittiset menot	52
c. Välilliset verot	55
d. Laajennettu elinkeinoon tulostili	55
6. Hintojen erotuksen arviointi elinkeinoittain	57
7. Siirtyminen optimaaliseen kansainväliseen kauppaan	58
8. Elinkeinoon tuen käsite	61
III. LASKELMAT	66
1. Yleisperiaatteet	66
2. Teollisuus vuosina 1953—1957	72
a. Alustava laskelma tuotteittain	72
b. Elintarvike- yms. teollisuus	76
c. Tekstiili- yms. teollisuus	79
d. Kemian teollisuus	80
e. Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus	80

f. Muut teollisuudenalat	81
g. Teollisuudenalojen yhdistäminen	82
h. Teollisuuden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot	83
i. Metsätalouden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot	86
j. Välilliset verot	86
k. Tuotannon arvo kotimaisin ja kansainvälisen kaupan hinnoin	89
l. Erotuksen jakaminen	90
3. Maatalous vuosina 1953—1957	93
a. Alustava laskelma tuotteittain	93
b. Maatalouden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot	96
c. Tuotantopoliittiset menot asutustoiminnan yhteydessä	97
d. Välilliset verot	100
e. Tuotannon arvo kotimaisin ja kansainvälisen kaupan hinnoin	100
f. Erotuksen jakaminen	101
4. Ennakkolaskelmat vuodelta 1958	103
a. Yleisperiaatteet	103
b. Teollisuus	103
c. Maatalous	108
IV. LASKELMIEN YHDISTELMÄ	110
V. TALOUSPOLIITTISTEN TAVOITTEIDEN TOTEUTUMINEN	115
VI. MAATALOUDEN JA TEOLLISUUDEN VERTAILU	125
1. Tuotantokustannukset ja kansainvälisen kaupan hinnat	125
2. Maatalous- ja teollisuustuotannon edellytykset	126
VII. TUTKIMUKSEN YHDISTELMÄ	133
1. Tutkimuksen tarkoitus ja tulokset	133
2. Hintojen erotus tulevaisuudessa	137
3. Tutkimuksen laajentaminen	138
LIITTEET	140
KIRJALLISUUSLUETTELO	145
FACTOR COST PRICES IN FINNISH AGRICULTURE AND INDUSTRY COM- PARED WITH INTERNATIONAL MARKET PRICES IN 1953—1958	
Contents	149
Summary	151

I. Johdanto

1. Elinkeinojen tukeminen

Elinkeinojen tukeminen — käytettäköön tätä käsitettä toistaiseksi lähemmin määrittelemättä — on Suomessa jo monia vuosikymmeniä vanha talouspoliittinen kysymys.¹ Ensimmäisen maailmansodan päätyttyä se tuli kuitenkin nimenomaan maatalouden osalta erityisen ajankohtaiseksi. Sodanaikaisen elintarvikepulan toistumisen ehkäisemiseksi ja jossain määrin eräiden muidenkin tavoitteiden saavuttamiseksi katsottiin nimittäin välttämättömäksi edistää kotimaista maataloustuotantoa julkisilla varoilla. Vuodesta 1929 lähtien muodostuivat varsinkin maataloustuotteiden vientipalkkiot määrältään huomattavan suuriksi. Lisäksi ulkomailta tuotavien maataloustuotteiden hintatasoa korotettiin tullien avulla. Myös teollisuudelle tullisuoja antoi maailmansotien välisenä aikana kilpailumahdollisuuksia kotimaassa ulkomaisiin tuotteisiin nähden, minkä ohella valuuttakurssit 1930-luvulla² vaikuttivat samaan suuntaan. Julkisten varojen käyttö teollisuuden osalta pysyi maatalouteen verrattuna tänä aikana melko vähäisenä. Tämän ohella tuettiin eri tavoin muitakin elinkeinoja.

Toisen maailmansodan jälkeen on tukemiskysymys muodostunut entistä keskeisemmäksi Suomessa. Julkisilla varoilla on alennettu huomattavassa määrin tärkeimpien kotimaisten maataloustuotteiden kuluttajahintoja. Valtiovalta on myös ryhtynyt entistä laajemmassa mitassa rahoittamaan maatalouden tuotantokustannuksia erilaisten avustusten ja näihin verrattavien menojen muodossa. Lisäksi maataloustuotteita on viety ulkomaille vientipalkkioiden turvin, kuten tapahtui myös ennen

¹ Ks. K. J. ELLILÄ Maataloustuotteiden vientipalkkioista ja niiden vaikutuksesta Suomessa, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide III/1934, s. 251; KOMITEANMIETINTÖ 1919: 15 komitealta, joka on asetettu vahvistamaan ehdotusta uudeksi tullitariffiksi, s. 17 ja 56.

² Vrt. VEIKKO HALME Vienti Suomen suhdannetekijänä vuosina 1870—1939, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja B: 16, Helsinki 1955, s. 285.

toista maailmansotaa. Vaikka tällainen julkisten varojen käyttö teollisuuden osalta on ollut maatalouteen verrattuna vähäisempää, on perustellusti viitattu varsinkin ns. kotimarkkinateollisuuden tullien ja tuontisäännöstelyn muodossa saamaan suojaan ulkomaista kilpailua vastaan.

Maataloutta ja teollisuutta on siten ilmeisesti tuettu toisistaan verrattain paljon poikkeavissa muodoissa. Tämä on osaltaan ollut syynä siihen, ettei kysymystä ole aina pystytty tarkastelemaan tasapuolisesti ja tosiasioihin perustuen. Lisäksi on tuen käsitteelle annettu monia, toisistaan poikkeavia merkityksiä ja sen määrästä on esitetty julkisuudessa mitä erilaisimpia arvioita.

Mitä sitten käsitteellä *elinkeinon tuki* tarkoitetaan? Ryhtymättä tarkastelemaan käsitteen kaikkia mahdollisia tulkintoja kirjallisuudessa mainittakoon, että eräässä varhaisemmassa tutkimuksessa¹ tämän kirjoittaja määritteli tuen tietyssä elinkeinossa tuotettujen hyödykkeiden tuotantokustannushinnoin ja kansainvälisen kaupan hinnoin lasketujen arvojen erotukseksi. Tällöin edellytettiin, että kotimaiset tuotantokustannushinnat ovat kansainvälisiä hintoja korkeammat ja että tämä hintojen erotus johtuu nimenomaan valtiovallan talouspoliittisista toimenpiteistä.

Määritelmän perusajatuksena on, että jos tuotantokustannushinnat, jotka osoittavat samalla hyödykkeiden tuottamisesta tuotannontekijöille maksettuja korvauksia, ovat korkeammat kuin kansainvälisen kaupan hinnat, tämä erotus maksetaan tuotannontekijöille joidenkin talouspoliittisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

Käsitteiden yhtenäistäminen ja täsmentäminen sekä taloudellisten ilmiöiden esittäminen systemaattisessa muodossa kuuluvat epäilemättä taloustieteen tärkeimpiin tehtäviin.

Nyt esillä olevan tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena on pyrkiä selvittämään tämän tukemiskäsitteen periaatteellista taustaa. Näin on mahdollista luoda perusta tukemiskysymyksestä periaatteellisella tasolla käytävälle keskustelulle. Lisäksi täten luodaan tausta empiiriseen aineistoon perustuville laskelmille. Tällöin on kuitenkin osoittautunut tarkoituksenmukaiseksi laajentaa em. tuen

¹ PENTTI VIITA Tutkimus maatalouden saamasta tuesta Suomessa vuosina 1921—1953, Helsinki 1955, (moniste, saatavana mm. Eduskunnan kirjastosta) s. 25—36. Ks. käsitteestä myös E. S. SCHLANGE Die Subsidierung von Ernährung und Landwirtschaft in Grossbritannien, Hamburg und Berlin 1949, s. 39—40; STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1946: 42, Jordbruksdepartementet, Riktlinjer för den framtida jordbrukspolitiken, Betänkande avgivet av 1942 års jordbrukskommitté, del I, Stockholm 1946, s. 214.

käsitettä niin, että ko. hintojen erotus voi saada myös negatiivisia arvoja ja näin ollen kotimaiset tuotantokustannushinnat voivat olla kansainvälisessä kaupassa maksettuja hintoja alempiakin. Negatiivisen tuen merkitys selviää tutkimuksen yksityiskohdista.

Tämän tutkimuksen toisena tavoitteena on pyrkiä toteamaan tuen määrä maatalouden ja teollisuuden osalta muutamina viimeksi kuluneina vuosina. Täten on mahdollista soveltaa periaatteita käsittelevää tutkimuksen osaa käytäntöön ja valaista laskelmilla erästä Suomen viime vuosien kiistellyintä talouspoliittista kysymystä. Käsitteen laajentamisella negatiivisia arvoja koskevaksi ei ole kuitenkaan käytännöllistä merkitystä tutkimuksen empiirisessä osassa.

Tukemiskysymys liittyy toisaalta monilla tavoin kansainvälisen työnjaon puitteissa tapahtuvaan erikoistumiseen. Tutkimuksen suorittamiseen onkin osaksi vaikuttanut tämän hetken talouspolitiikalle sekä Suomessa että muissa maissa ominainen pyrkimys kansainvälisen erikoistumisen lisäämiseen. Niinpä läntisissä maissa on ulkomaankaupan säännöstelyn supistamista perusteltu lähinnä juuri erikoistumispyrkimyksellä. Suomessa tämä pyrkimys on ilmennyt ulkomaankaupan liberalisoinnin laajentamisena sekä valmisteluina Suomen liittymiseksi mahdollisiin yhteispuhjoismaisiin markkinoihin.¹

Koska tuki-termi on saanut yleisessä kielenkäytössä monia arvovarauksia, pyritään sitä tässä tutkimuksessa yleensä välttämään. Sen asemasta käytetään nimitystä kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen ja kansainvälisessä kaupassa maksettujen hintojen erotus (lyhennettynä hintojen erotus).

2. Tutkimustehtävän asettaminen ja tutkimuksen suorittaminen

Tutkimustehtävänä on sekä elinkeinon tukemiskäsitteen periaatteellinen selvittäminen että maataloudelle ja teollisuudelle vuosina 1953—1958 Suomessa maksetun tuen määrän arviointi. Tämä tutkimustehtävän kahtiajakaisuus on selityksenä sille, että tutkimuksen periaatteita käsittelevä osa on muodostunut tavallista laajemmaksi. Sen puitteissa pyritään antamaan lukijan käytettäväksi tukemiskysymyksen tarkastelulle tarpeellinen käsitevälineistö sekä osoittamaan ne taloustieteen keskeisimmät kysymykset, joihin elinkeinojen tukeminen tavalla tai

¹ Yhteispuhjoismaisten markkinain perusteluista ks. POHJOISMAIDEN TALOUDELLINEN YHTEISTYÖ Pohjoismaiden taloudellisen yhteistyövaliokunnan mietintö 1, yleinen osa, Helsinki 1957, s. 35.

toisella liittyy. Samalla tämä osa luo perustan empiiriseen aineistoon perustuville laskelmille.

Kysymyksen tarkastelu ei ole kuitenkaan mahdollista ilman todellisuutta yksinkertaistavaa kokonaiskuvaava. Tässä mielessä tutkimuksessa käytetään hyväksi ns. optimin käsitteitä, jotka perustuvat lähinnä täydellisen kilpailun olosuhteisiin. Nämä käsitteet ovat tosin käytännön talouselämää ajatellen »epärealistisia«, mutta ne antavat tästä huolimatta erään mahdollisuuden lähestyä todellisuutta systemaattisella tavalla.

Aluksi otetaan tarkastelun kohteeksi hyödykkeiden kysyntä. Tällöin pyritään toteamaan, miten taloudenpitäjät saavuttavat tulojensa puitteissa optimaalisen hyödykeyhdistelmän ja miten viimeksi mainitun perusteella voidaan tehdä päätelmiä taloudenpitäjien hyvinvoinnin muutoksista.

Seuraavassa vaiheessa siirrytään tarkastelemaan yrittäjien tuotanto-
päättöksiin vaikuttavia tekijöitä täydellisen kilpailun olosuhteissa ja tätä tietä edelleen tuotannon ja tuotannontekijäin käytön optimia. Varsinkin viimeksi mainitulla käsitteellä tulee olemaan keskeinen sija tutkimuksessa.

Tarkastelua täydennetään kansainvälisen kaupan optimilla. Samalla pyritään osoittamaan, miten tuotannontekijäin käytön optimi on saavutettavissa tähän kauppaan osallistuvissa maissa. Tässä yhteydessä tulevat tarkastelun kohteeksi myös kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen ja kansainvälisessä kaupassa maksettavien hintojen keskinäiset suhteet.

Optimin ja siihen liittyvien käsitteiden määrittelyn jälkeen siirrytään tarkastelemaan kysymystä, millä tavalla tällainen optimitilanne poikkeaa todellisuudesta ja mistä seikoista tämän poikkeaman voidaan katsoa johtuvan. Tässä vaiheessa tulee esille mm. harjoitettavan talouspolitiikan osuus kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen ja kansainvälisessä kaupassa maksettavien hintojen erotuksen muodostumisessa.

Esitystä täydennetään tarkastelemalla kansainvälisessä kaupassa todettavaa dumpingia, valuuttakurssien muodostumista, kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen arviointia sekä hintojen erotuksen jakautumista eri elinkeinoissa ansaittavien tulojen kesken. Nämä seikat ovat keskeisiä empiiristen laskelmien kannalta. Tuotantokustannushintojen käsittelyn yhteydessä tarkastellaan myös kysymystä, miten julkisen talouden menot ja tulot liittyvät eri elinkeinoissa tapahtuvan tuotannon rahoitukseen.

Optimikäsitteitä käyttäen voidaan osoittaa, että tuotantokustannus- hintojen ja kansainvälisen kaupan hintojen erotus merkitsee supistumista taloudenpitäjien käytettävissä olevassa hyödykemäärässä ja/tai tuotannossa käytettävien tuotantontekijäin palvelusten määrän lisäystä verrattuna optimitilanteeseen. Tutkimuksen periaatteellisessa osassa otetaankin tarkasteltavaksi kysymys, voidaanko saavutettavien etujen absoluuttisesta määrästä tehdä päätelmiä, jos hintojen erotusta on todettavissa ja valtiiovallan käytettävissä olevia parametreja muutetaan siten, että tämä erotus supistuu.

Kun tutkimuksen periaatteellista osaa siirrytään soveltamaan käytäntöön, on ensimmäisenä tehtävänä todeta maataloudesta ja teollisuudesta kulloinkin ulkopuolisille sektoreille myytyjen hyödykkeiden tuotantokustannushintojen ja maailmanmarkkinahintojen erotus. Tämän jälkeen voidaan vasta jakaa ko. erotus maataloudessa ja teollisuudessa ansaittujen tulojen osalle. Nämä elinkeinot on valittu tutkittavaksi siitä syystä, että juuri ne, ehkä eniten tukemiskysymyksestä käydyn keskustelun piirissä olleet elinkeinot, voitaisiin mahdollisuuksien mukaan asettaa tasavertaisen tutkimuksen kohteeksi. Lisäksi lähinnä maatalous- ja teollisuustuotteet ovat kansainvälisen vaihdannan kohteena olevia hyödykkeitä.

Empiirisessä osassa selostetaan käytetty tilastoaineisto ja laskelmien perusteet. Kun käytettävissä oleva tilastoaineisto on ollut verrattain puutteellista, on lähdetty siitä, että empiirisillä laskelmilla on mahdollista antaa vain kokonaiskuva kysymyksestä laskelmien yksityiskohtien ollessa jo huomattavasti epäluotettavampia.

Tutkittava ajanjakso käsittää kuusi vuotta ja sen valintaan ovat vaikuttaneet lähinnä seuraavat seikat. Ensiksikin mahdollisten virheiden eliminoinemiseksi on tutkimukseen valittu useita peräkkäisiä vuosia. Toiseksi ns. Korean suhdanteen jälkeen hinnat vakiintuivat varsinaisesti vuonna 1953, joten tutkimusajanjaksoon on saatu sen alkupuolella muutamia suhteellisen vakaiden hintojen vuosia. Jotta myös devalvoinnin jälkeisestä tilanteesta saataisiin yleiskuva, on tutkimukseen sisällytetty ennakkolaskelmat vuodelta 1958. Mainittakoon tässä yhteydessä, että kirjoittaja on käsitellyt samaa kysymystä erillisissä julkaisuissa maatalouden osalta vuosina 1921—1953 ja metalliteollisuuden osalta 1953—1955.¹

¹ VIITA Tutkimus maatalouden saamasta tuesta . . . ; SAMA Metalliteollisuustuotteiden hinnat Suomessa vuosina 1953—1955 verrattuna kansainvälisiin hintoihin, Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 18, Helsinki 1957, s. 42—59.

Pääosa tilastoaineistosta on saatu joko jo julkaistuista tai vielä julkaisemattomista virallisista tilastoista. Näitä tietoja on täydennetty monilla tavoin. Kun aineisto on ollut varsinkin vuosilta 1957—1958 vähäinen siitä syystä, että kaikki tilastot eivät ole tätä kirjoitettaessa vielä valmistuneet, ovat em. vuosien luvut ennakoita.

Tutkimuksen tuloksia tarkasteltaessa tulee esille kysymys, onko niitä tavoitteita saavutettu, joihin pyrittäessä hintojen erotusta on syntynyt. Vaikka kysymykseen ei olekaan mahdollista saada tyydyttävää vastausta, tarkastellaan tutkimuksen loppupuolella lyhyesti eräiden keskeisiksi katsottujen tavoitteiden toteutumista. Lisäksi laskelmien tulosten valossa kiinnitetään viimeisessä osassa huomiota eräisiin maatalous- ja teollisuustuotannon erikoispiirteisiin. Lähinnä tällöin tarkastellaan maatalous- ja teollisuustuotteiden hintojen muodostumista kansainvälisessä kaupassa sekä kotimaisiin tuotantokustannuksiin vaikuttavia tekijöitä. Tämä esitys jätetään kuitenkin verrattain lyhyeksi.

II. Tutkimuksen periaatteellinen osa

1. Optimitilanne

a. Hyödykkeiden kysyntä ja taloudenpitäjien hyvinvoinnin muutokset

Kysymyksen periaatteellinen tarkastelu aloitetaan ns. optimitilanteen hahmottelulla. Tällä tavalla on kysymyksestä muodostettavissa kokonaiskuva. Optimin avulla voidaan määritellä myös useimmat tutkimuksen kannalta tarpeelliset käsitteet.

Aluksi otetaan tarkastelun kohteeksi hyödykkeiden kysyntä ja taloudenpitäjien hyvinvoinnin muutokset. Jos taloudenpitäjä toimii rationaalisesti, voidaan hänen odottaa pyrkivän ns. optimaalisen hyödykeyhdistelmän valitsemiseen käytettävissään olevan tulon puitteissa. Tämä merkitsee sitä, että hintojen ollessa annettuja taloudenpitäjän voidaan odottaa valitsevan vaihtoehdoista hyödykkeistä aina sen, minkä merkitys — arvo — on hänelle vallitsevan hinnan huomioon ottaen suhteellisesti suurin.¹ Ilmeisesti kuitenkin hyödykkeen arvo hänen valinnassaan alenee suhteellisesti sitä enemmän, mitä enemmän hänellä on jo hallussaan ko. hyödykettä.² Kun taloudenpitäjä lisää näin ollen tulojensa puitteissa eri hyödykkeiden ostoja, voidaan hänen odottaa lähestyvän viime kädessä valintatilannetta, missä hyödykkeiden suhteelliset hinnat kuvastavat hyödykkeiden suhteellista arvoa hänelle (tulojen käytön) marginaalilla.³ Täten tietyn marginaalisen nimellissumman käyttö eri hyödykkeiden ostoihin merkitsisi hänelle yhtä arvokkaita vaihtoehtoja. Jos hyödykkeiden 1, 2, 3, ..., n määriä merkitään q :lla ja hintoja p :llä, lähestyy taloudenpitäjä täten valinnassaan ns. optimitilannetta, missä hänen arvostuksensa mukaan

¹ J. R. HICKS *Value and Capital*, Oxford 1953, s. 11—21.

² GEORGE J. STIGLER *The Theory of Price*, New York 1947, s. 71.

³ Ks. ABBA P. LERNER *The Economics of Control*, *Principles of Welfare Economics*, New York 1947, s. 14, 17—18; J. E. MEADE *Trade and Welfare*, London 1955, s. 53; J. J. PAUNIO *Kansantulolaskelmat hyvinvoinnin ja tuottavuuden muutosten mittana*, *Taloudellisia Selvityksiä* 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 18, Helsinki 1957, s. 61.

$$p_1 \Delta q_1 = p_2 \Delta q_2 = p_3 \Delta q_3 = \dots = p_n \Delta q_n \quad (1)$$

Esim. hyödykkeiden 1 ja 2 hintojen väliseksi suhteeksi saadaan tämän yhtälön perusteella

$$p_1 : p_2 = \Delta q_2 : \Delta q_1 \quad (1:1)$$

Suhteelliset hinnat osoittavat näin ollen, missä määrin taloudenpitäjä katsoo (marginaalilla) eri hyödykkeet toistensa substituuteiksi. Suhteelliset hinnat kuvaavat ts. rajasubstituutiosuhdetta. Taloudenpitäjän voidaan katsoa toimivan rationaalisesti, jos hän pyrkii valitsemaan sellaisen hyödykeyhdistelmän, että markkinoilla maksettavat hinnat vastaavat mahdollisimman tarkoin hänen eri hyödykkeiden välisiä raja-arvostuksiaan (preferenssejään). Hän pystyy ilmeisesti tyydyttämään tulonsa puitteissa sitä paremmin tarpeitaan, mitä lähempänä hän on valinnassaan optimaalista hyödykeyhdistelmää. Jos tästä tarpeitten ja niiden tyydyttämismahdollisuuksien suhteesta käytetään nimitystä hyvinvointi,¹ taloudenpitäjän hyvinvoinnin tason voidaan katsoa kohoavan optimitilannetta lähestyttäessä. Toisaalta poikkeaminen tällaisesta taloudenpitäjän parhaimpana pitämästä hyödykeyhdistelmästä merkitsee sitä, että hän ei saavuta tulojensa puitteissa korkeinta mahdollista hyvinvoinnin tasoa.

Jos hinnat pysyvät ennallaan ja taloudenpitäjän käytettävissä olevassa nimellitulossa tapahtuu muutos, hänen mahdollisuutensa erilaisten tarpeittensa tyydyttämiseen myös muuttuvat. Tämä voidaan määrittellä edelleen hyvinvoinnin muutokseksi.

Kaikkien hyödykemarkkinoilla esiintyvien taloudenpitäjien kysynnästä muodostuu kokonaiskysyntä. Jos hyödykkeiden tarjonta oletetaan annetuksi ja määrättyä hyödykettä halutaan annettuun hintaan ostaa tarjontaa enemmän, hinta kohoaa ja aiheuttaa kysynnän supistumisen. Päinvastaisessa tapauksessa kysyntä tavallisesti kasvaa. Rationaalisesti käyttäytyvä taloudenpitäjä, joka ei katso voivansa vaikuttaa hintoihin ostojensa määrää säätelemällä, mukauttaa ostamansa hyödykemäärän näin muodostuneisiin uusiin suhteellisiin hintoihin siten, että hinnat vastaavat hänen arvostuksensa mukaista rajasubstituutiosuhdetta. Kun hinnat ovat kaikille taloudenpitäjille samat, muodostuu myös rajasubstituutiosuhde optimitilanteessa samaksi kaikille markki-

¹ Käsitteestä ks. J. DE V. GRAAFF *Theoretical Welfare Economics*, Cambridge 1957, s. 85—92.

noilla esiintyville taloudenpitäjille. Hyödykkeiden tarjonnan ja tulojaon ollessa annettuja taloudenpitäjät voivat näin ollen lähestyä optimi-tilannetta pyrkimällä parhaimpana pitämänsä hyödykeyhdistelmän valitsemiseen. Tarjonnan ja kysynnän tasapainottumisen oletetaan tapahtuvan hintojen muutosten välityksellä.

Jotta koko kansantalouden käytettävissä olevan hyödykemäärän perusteella olisi mahdollista tehdä päätelmiä (kaikkien) taloudenpitäjien hyvinvoinnin kehityksestä kahden vertailtavan ajanjakson välillä, on edellytettävä mm., että tulojen jakautumisen ei katsota muuttuneen »epäoikeudenmukaisempaan» suuntaan ja että preferenssit ovat pysyneet ennallaan. On ensiksikin ilmeistä, että hyvinvoinnin taso on riippuvainen koko hyödykemäärän ohella myös siitä, miten suuren osan kukin taloudenpitäjä saa käytettäväkseen tuotannon tuloksesta.¹ Näin ollen tulojen jakautumista ei voida sivuuttaa kysymyksen tarkastelussa. Toiseksi suhteellisten hintojen muutokset vaikeuttavat hyvinvoinnin tasossa tapahtuneiden muutosten toteamista. Kun hyödykemäärän kehitys joudutaan käytännössä arvioimaan (hyödykkeiden) arvosummien perusteella eliminoimalla niistä hintatason muutokset, hyödykemäärän arvioitu muutos katsotaan (suhteellisten hintojen muuttuessa) joka tapauksessa potentiaalisesti hyvinvoinnin muutokseksi.² Tällöin joudutaan itse asiassa olettamaan, että tulonsiirtojen avulla olisi mahdollista muuttaa jokaisen taloudenpitäjän käytettävissä olevaa hyödykemäärää.

Säästöt merkitsevät säästämishetkellä taloudenpitäjille tulevia kulumahdollisuuksia. He suorittavat täten itse asiassa valinnan nykyisten ja tulevien kulumahdollisuuksien välillä. Kun säästöt käytetään edelleen investointihyödykkeiden ostoihin, kuvastavat viimeksi mainittujen hinnat taloudenpitäjille tulevien kulumahdollisuuksien arvoa säästämishetkellä. Näin investointihyödykkeiden hinnat voidaan rinnastaa kulutushyödykkeiden hintoihin ja päätyä niidenkin osalta rajasubstituutiosuhteeseen taloudenpitäjien valinnassa.

Osan tuotannon tuloksesta julkinen valta hankkii käytettäväkseen julkista kulutusta ja investointia varten. Jotta taloudenpitäjien arvotukset kuvastuisivat myös näiden hyödykkeiden hinnoissa, on oletettava, että julkinen valta hankkii ko. hyödykkeet taloudenpitäjien puolesta ja että viimeksi mainittujen ostot sisältäisivät nämä hyödykkeet, jos julkinen valta ei niitä hankkisi.

¹ LERNER mt. s. 26 ja 38.

² Vrt. PAUNIO Kansantulolaskelmat . . . s. 69.

Esitetystä on todettavissa, että käytettävissä olevan hyödykemäärän perusteella tehtävät johtopäätökset hyvinvoinnin muutoksista perustuvat olettamuksiin, joita ei voida pitää kaikilta osin riittävän »realistisina».¹

Jäljempänä olevaa esitystä ajatellen voidaan tässä mainita, että jos tiettyä hyödykettä tuotetaan kotimaassa ja tuodaan maahan ulkomailta hinnan ollessa molemmissa tapauksissa sama, rationaalisesti käyttäytyvien taloudenpitäjien voidaan odottaa arvostavan hyödykkeet yhtäläisiksi. Tällöin niiden rajasubstituutiosuhteen arvoksi muodostuisi yksi. Jos taloudenpitäjien arvostus ei ole kuitenkaan sama huolimatta hyödykkeiden samankaltaisuudesta, on johdonmukaista katsoa kotimaisen hyödykkeen poikkeavan ulkomaisesta ja siten pitää niitä eri hyödykkeinä erilaisuuden kuvastuessa muuttuneissa hinnoissa.

Hyödykkeiden siirtäminen varsinaiselta tuotantopaikalta taloudenpitäjille vaatii myös tuotannontekijäin palvelusten käyttämistä. Tästä syystä voidaan hyödykkeiden katsoa muuttuvan taloudellisessa mielessä alkuperäisestä siirtämisen ansiosta. Jos siten tiettyä hyödykettä myydään eri alueilla oleville taloudenpitäjille kuljetuskustannuksista johtuen erilaisiin hintoihin, on tämän periaatteen mukaan kysymyksessä myös eri hyödykkeiden myynti.

Edellä on lähdetty siitä, että hyödykkeiden ostajat eivät katso voivansa vaikuttaa ostohintoihin, vaan pitävät markkinoilla todettavia hintoja annettuina. Käytännössä tämä oletamus ei ole täysin »realistinen». Hyödykkeitä ei voida myöskään aina jakaa sellaisiin osiin, että taloudenpitäjät pystyisivät ostamaan niitä marginaalitulollaan juuri rajasubstituutiosuhteen osoittamia määriä. Näin ollen optimitilanne ei vastaa täysin todellisuutta, kuten todetaan jäljempänä lähemmin.

b. Tuotannon optimi

Seuraavassa siirrytään tarkastelemaan tuotannon optimia suljetussa, so. kansainväliseen kauppaan osallistumattomassa maassa. Tässä ja tuotannontekijäin käytön optimia tarkasteltaessa oletetaan, että

1. yrittäjät toimivat täydellisen kilpailun olosuhteissa,
2. yrittäjät pyrkivät voittonsa maksimointiin,
3. tuotannontekijöitä voidaan käyttää vaihtoehtoisesti eri hyödykkeiden tuottamiseen jo olemassa olevissa yrityksissä,
4. tuotannontekijät ovat siirrettävissä yrityksestä toiseen,

¹ Ks. DE GRAAFF mt. s. 156—171.

5. tuotannontekijät ovat jaettavissa siten, että niitä on mahdollista käyttää tuotannossa juuri haluttu määrä, ja
6. tuotantotekniikka on sellainen, että tuotannossa käytettävillä panoksilla pystytään tuottamaan kulloinkin haluttu hyödykemäärä (tuotantotekniikka on ts. jaettavissa).

Jokaiselle yrittäjälle on edullista valita olemassa olevan yrityksen puitteissa (tuotantokustannusten ollessa annettuja) tuotettavaksi mahdollisista vaihtoehdoista se hyödykeyhdistelmä (hyödyke), mistä saatavat tulot muodostuvat suurimmiksi. Jos siten tietyn hyödykkeen tuotantoa supistetaan ja vapautuvat tuotannontekijät käytetään toisen hyödykkeen tuotannon lisäämiseen, on tällainen siirtyminen yrittäjän kannalta edullista niin kauan, kuin hänen saamansa tulot kohoavat. Viime kädessä yrittäjän voidaan odottaa saavuttavan ns. optimin, missä tulojen lisääminen ei ole enää mahdollista supistamalla jonkin hyödykkeen tuotantoa toisen hyväksi.¹ Tässä tilanteessa tulot vaihtoehtoisista tuotosmäärien muutoksista muodostuvat ts. samoiksi. Merkitsemällä määriä q' :lla ja hintoja p' :lla saadaan

$$p'_1 \Delta q'_1 = p'_2 \Delta q'_2 = p'_3 \Delta q'_3 = \dots = p'_n \Delta q'_n. \quad (2)$$

Suhteelliseksi hinnoiksi muodostuu esim. hyödykkeiden 1 ja 2 osalta

$$p'_1 : p'_2 = \Delta q'_2 : \Delta q'_1. \quad (2:1)$$

Tässä optimitalanteessa suhteelliset hinnat osoittavat, minkä suhteellisen määrän eri hyödykkeitä yrittäjä voi tuottaa tietyllä (marginaalisella) panosmäärällä. Tästä hyödykemäärien suhteesta käytetään seuraavassa nimitystä rajatransformaatiosuhde. Jos hinnat ovat kaikille yrittäjille samat, on jokaiselle yrittäjälle edullisinta valita käytettävissä olevilla panostekijöillä tuotettavaksi sellainen hyödykeyhdistelmä, että markkinoilla todettavat hinnat vastaavat yhtälön (2:1) osoittamalla tavalla mahdollisimman tarkoin hyödykkeiden rajatransformaatiosuhdetta. Hyödykkeiden tarjonnassa tapahtuvat muutokset voivat tietysti vaikuttaa suhteellisiin hintoihin, vaikka jokainen yrittäjä tekisikin tuotantopäätökset täydellisen kilpailun olosuhteissa.

Hyödykemarkkinoilla saavutetaan optimi, jos tuotannon rajatransformaatiosuhde vastaa rajasubstituutiosuhdetta taloudenpitäjien valin-

¹ Ks. LERNER mt. s. 59.

n a s s a.¹ Näin ollen yhtälö (1 : 1) esittää suhteelliset hinnat taloudenpitäjien valinnan ja yhtälö (2 : 1) tuotannon kannalta. Optimitilanteessa nämä suhteelliset hinnat ovat samat, jolloin yhtälöistä (2) ja (2 : 1) voidaan poistaa symbolien yläviivat.

c. *Tuotannontekijäin käytön optimi*

Tuotannontekijäin käytön optimi liittyy läheisesti edellä esitettyyn tuotannon optimiin. Seuraavassa siirrytään tarkastelemaan aluksi kysymystä, minkä määrän tuotannontekijäin palveluksia (panostekijöitä, panoksia) yrittäjä käyttää tuotantotoiminnassaan. Tarkastelussa tarvitaan *r a j a t u l o n j a r a j a k u s t a n n u s t e n* käsitteitä. Edellisellä tarkoitetaan sitä lisäystä yrittäjän tulossa, minkä hän saa lisätessään tuotantoa yhdellä tuotosyksiköllä. Täydellisen kilpailun olosuhteissa tämän lisäyksen arvo on tuotteen yksikköhinta. Rajakustannukset määritellään tuotosyksikköä kohden siten,² että ne osoittavat sen lisäyksen yrittäjän tuotantokustannuksissa, mikä aiheutuu tuotoksen lisäämisestä yhdellä tuotosyksiköllä. Yrittäjän pyrkiessä voittonsa maksimointiin hänen kannattaa lisätä tuotantoa siihen saakka, kunnes rajatulo on yhtä kuin rajakustannus. Jos panostekijän *a*:n määrästä ja hinnasta käytetään edellä esitettyä merkitsemistapaa, saadaan tällaisessa tasapainotilanteessa hyödykettä 1 tuotettaessa yleisessä muodossa yhtälö

$$p_a \Delta q_a = p_1 \Delta q_1. \quad (3)$$

Siinä tapauksessa, että Δq_1 on yhtä kuin yksi tuotosyksikkö, päädytään yhtälöstä muotoon

$$p_a \Delta q_a = p_1. \quad (3:1)$$

Tällöin rajakustannus on yhtä kuin tuotteen yksikköhinta. Jos panostekijää *a*:ta voidaan käyttää vaihtoehtoisesti eri hyödykkeiden tuottamiseen, saadaan yhtälöiden (2) ja (3) perusteella edelleen

$$p_a \Delta q_a = p_1 \Delta q_1 = p_2 \Delta q_2 = p_3 \Delta q_3 = \dots = p_n \Delta q_n. \quad (3:2)$$

¹ HERBERT GIERSCH *The Trade Optimum, A Contribution to the Theory of Economic Policy*, International Economic Papers n:o 7, Vienna 1957, s. 160; TIBOR SCROVSKY *Welfare and Competition. The Economics of a fully employed Economy*, London 1952, s. 160—161.

² Ks. W. ARTHUR LEWIS *Overhead Costs, Some Essays in Economic Analysis*, London 1951, s. 12 ja 28.

Panos- ja tuotosyksikön väliseksi suhteelliseksi hinnoiksi muodostuu esim. hyödykettä 1 tuottaessa yhtälön $p_a \Delta q_a = p_1 \Delta q_1$ mukaan

$$p_a : p_1 = \Delta q_1 : \Delta q_a. \quad (3:3)$$

Näiden hintojen suhde osoittaa optimitilanteessa, mikä määrä kulloinkin tarkasteltavaa hyödykettä pystytään tuottamaan ao. marginaalisella panoksella. Tuotoksen muutoksen suhde panoksen muutokseen riippuu tällöin panostekijän teknillisestä rajatuottavuudesta.

Panoksen hinta voidaan ilmaista yhtälöiden (3) ja (3:2) avulla ja se on

$$p_a = \frac{p_1 \Delta q_1}{\Delta q_a} = \frac{p_2 \Delta q_2}{\Delta q_a} = \frac{p_3 \Delta q_3}{\Delta q_a} = \dots = \frac{p_n \Delta q_n}{\Delta q_a}. \quad (3:4)$$

Panostekijän hinta on näin ollen marginaalisen tuotoksen lisäyksen arvo jaettuna panostekijän lisäyksellä. Täten tuotannontekijän palveluksen hinta riippuu sekä sen teknillisestä tuottavuudesta $\left(\frac{\Delta q_n}{\Delta q_a}\right)$, että tuotettujen hyödykkeiden hinnoista (p_n). Viimeksi mainituista voidaan käyttää nimitystä tuotantokustannushinnat, koska ne tässä tapauksessa osoittavat tuotannontekijöiden käyttämisestä maksettavia korvauksia (tuotosyksikköä kohden).

Jos tarkastellaan tuotoksen määrällistä lisäystä yhtä panosyksikköä kohden, voidaan tästä tuotoksesta käyttää nimitystä rajatuotos. Yhtälön (3:4) perusteella saadaan rajatuotoksen arvoksi, kun $\Delta q_a = 1$,

$$p_a = p_1 \Delta q_1 = p_2 \Delta q_2 = p_3 \Delta q_3 = \dots = p_n \Delta q_n. \quad (3:5)$$

Panosten hintojen ollessa samat kaikille yrittäjille on jokaiselle yrittäjälle edullisinta pyrkiä laajentamaan tuotantoa siihen saakka, kunnes panoksen hinta vastaa sen rajatuotoksen arvoa.

Seuraavassa siirrytään tarkastelemaan useamman panostekijän käyttämistä tuotannossa. Jos yrittäjä pyrkii tiettyyn tuotokseen ja voi korvata panostekijöitä toisilla, kannattaa hänen valita vaihtoehtoisista panosyhdistelmistä (panoksista) halvin. Jos yrittäjä lisää määrättyä panosta vähentäen samalla toista, on tämä rakennemuutos hänen kannaltaan kannattavaa, kunnes lisäyksestä aiheutuva kustannus muodostuu yhtä suureksi kuin toisen panostekijän vähentämisestä johtuva kustannuksen supistuminen. Näin päädytään optimitilanteeseen, missä annetulla tuotosvolyymilla panosten a, b, c, \dots, m kustannus on

$$p_a \Delta q_a = p_b \Delta q_b = p_c \Delta q_c = \dots = p_m \Delta q_m. \quad (4)$$

Tästä saadaan edelleen esim. panosten a ja b hintojen suhteeksi

$$p_a : p_b = \Delta q_b : \Delta q_a. \quad (4:1)$$

Panosten suhteelliset hinnat osoittavat näin ollen, missä määrin panostekijät ovat keskenään korvattavissa tuotannon marginaalilla.¹ Tästä panosten suhteesta voidaan käyttää nimitystä panosten rajasubstituutiosuhde analogisesti hyödykkeiden rajasubstituutiosuhteen kanssa. Kun yhtälön (3:5) mukaan panoksen hinta osoittaa sen rajatuotoksen arvoa, vastaavat panosten suhteelliset hinnat optimitilanteessa niiden rajatuotosten suhteellisiä arvoja.

Vaikka yrittäjät eivät katsoisikaan voivansa vaikuttaa ostojensa kautta panosten hintoihin, kysynnän muutos voi kuitenkin kokonaisuutena merkitä muutoksia näihin hintoihin. Uusienkin hintojen vallitessa on yrittäjille edullisinta pyrkiä sellaiseen panosyhdistelmään, missä panosten rajatuotosten arvot vastaavat panosten yksikköhintoja. Tuotannon laajentuessa voidaan odottaa rajatuotoksen arvon suhteellisesti alenevan, koska sekä panoksen tuottavuus että hyödykkeen hinta ovat tällöin yleensä alenevia.

Optimitilanteen saavuttaminen edellyttää näin ollen, että jokainen yrittäjä valitsee

1. yrityksessä jo olevilla panostekijöillä tuotettavaksi sellaisen hyödykeyhdistelmän, että hyödykkeiden rajatransformaatiosuhde vastaa niiden markkinoilla maksettavia hintoja,
2. sellaisen tuotoksen määrän, että rajatulo muodostuu yhtä suureksi kuin rajakustannus, ja
3. tuotannossa käytettäväksi sellaisen panosyhdistelmän, että panosten hinnat vastaavat panosten rajatuotosten arvoja ko. tuotannossa.

Lisäksi on edellytettävä, että hyödykkeiden ja panosten hinnat ovat kaikille yrittäjille samat.

Työvoima ja reaali pääoma merkitsevät tuotannontekijäin palvelusten tarjontaa tuotannontekijämarkkinoilla. Jos näitä palveluksia voidaan käyttää vaihtoehtoisesti eri yrityksissä, on taloudenpitäjien kannalta edullisinta pyrkiä siirtämään tuotannontekijät aina siihen yritykseen, missä maksettavat yksikkökorvaukset (hinnat) muodostuvat eri vaihtoehtoista suurimmiksi. Tällä tavalla taloudenpitäjät voivat saavuttaa panosten käyttämisestä suurimman mahdollisen tulon. Talouden-

¹ Vrt. STIGLER mt. s. 176 ja 178.

pitäjien pyrkimys siirtää tuotannontekijöitä yrityksestä toiseen edistää sellaisen optimi-tilanteen syntymistä, missä ko. palvelusten hinnat vastaavat niiden rajatuotosten arvoja. Toisaalta yrittäjien edun mukaista on maksaa tuotannontekijäin palveluksista korkeintaan niiden rajatuotosten arvoja vastaavat hinnat.

Aina ei tuotannossa käytettävien tuotannontekijäin määrä ole täysin kiinteä, vaan siihen vaikuttavat myös ko. palveluksista maksettavat hinnat. Taloudenpitäjät voivat nimittäin monissa tapauksissa päättää, minkä määrän tuotannontekijöitä he luovuttavat suuruudeltaan vaihtelevaa hyödykemäärää (tuloa) vastaan.¹ Tässä vertailussa taloudenpitäjät joutuvat ottamaan huomioon esim. työvoimansa osalta vapaa-ajan. Voidaan odottaa, että he saavuttavat myös tältä osin optimi-tilanteen, missä he arvostavat marginaalisen panoksen lisäyksen samaksi kuin saavutettavan tulon lisäyksen. Tämä optimi voidaan esittää edellä olevaa symboliikkaa käyttäen esim. yhtälön (3:2) mukaisesti.

Tällaisin edellytyksin kunkin taloudenpitäjän saama tulo määräytyy sen mukaan, miten paljon hänen hallussaan on tuotannossa käytettäviä panostekijöitä ja millaiset ovat näiden panosten hinnat (rajatuotosten arvot). Tuotannontekijäin jakautuminen taloudenpitäjien kesken luositen perustan myös tulojaolle.

Esitetyssä optimissa edellytetään itse asiassa, että kansantaloudessa saavutetaan tuotannontekijäin täyskäyttöisyys. Siten tuotannontekijäin palvelusten (niiden tarjonnan ollessa kysyntää suuremman) hintojen aleneminen alle rajatuotoksen arvon on omiaan lisäämään ko. palvelusten kysyntää, kunnes saavutetaan tilanne, missä kaikki panokset (tai taloudenpitäjien haluama määrä) ovat käytössä. Kysynnän ja tarjonnan välinen tasapaino tuotannontekijämarkkinoilla saavutetaan näin ollen panosten hintojen välityksellä.

Myös hyödykkeiden kuljetus ja jakelu taloudenpitäjille on sisällytettävä tuotannon käsitteeseen, koska nämä toiminnat vaativat tuotannontekijäin palveluksia.² Tästä syystä taloudenpitäjien maksamat hinnat sisältävät optimi-tilanteessa hyödykkeiden kuljetus- ja jakelukustannukset.

Tuotannon ja tuotannontekijäin käytön lähestyessä optimia voidaan taloudenpitäjien hyvinvoinnin odottaa kohoavan. Jos ensiksikin yrittä-

¹ Ks. LERNER mt. s. 59.

² HEINRICH VON STACKELBERG *The Theory of Foreign Exchanges under Perfect Competition*, International Economic Papers n:o 1, Vienna 1951, s. 109—110.

jät valitsevat yrityksissä jo olevilla panoksilla tuotettavaksi arvoltaan entistä suuremman hyödykeyhdistelmän, kokonaistuotoksen arvo kohoaa. Tämä merkitsee taas em. varauksin joko todellista (preferenssien pysyessä ennallaan) tai potentiaalista (preferenssien muuttuessa) hyvinvoinnin lisäystä. Jos toisaalta tuotannossa jo käytettyjä panostekijöitä voidaan siirtää yrityksestä toiseen sillä seurauksella, että kaikkien tai joidenkin tuotantotekijäin palvelusten rajatuotosten arvot kohoavat, on taloudenpitäjien käytettävissä myös entistä suurempi tuotannon tulos. Kolmanneksi entuudestaan käyttämättömien panosten siirtäminen tuotannon piiriin lisää myös käytettävissä olevaa hyödykemäärää.

d. Vaihtoehtokustannusten käsite

Tässä yhteydessä on määriteltävissä jo ns. vaihtoehtokustannuskäsite. Tuotetun hyödykemäärän tuotantokustannuksia osoittavat tuotantotekijäin käyttämisestä maksettavat korvaukset. Käyttäen edellä esitettyä merkitsemistapaa saadaan tällöin yhtälö

$$q_1p_1 + q_2p_2 + q_3p_3 + \dots + q_np_n = q_ap_a + q_bp_b + q_cp_c + \dots + q_mp_m, \quad (5)$$

minkä mukaan tuotoksen arvo on yhtä kuin panosten arvo. Jokaisen hyödykkeen arvo on samalla sen tuotantokustannus. Näin ollensuhteelliset (tuotantokustannus)hinnat osoittavat myös ko. hyödykkeiden suhteellisia tuotantokustannuksia eli sitä, miten paljon kukin hyödyke edellyttää panostekijöitä muihin hyödykkeisiin verrattuna.

Jos tuotantotekijöitä voidaan käyttää vaihtoehtoisesti eri hyödykkeiden tuottamiseen, päädytään esitetyn perusteella ns. vaihtoehtokustannusten käsitteeseen. Määrätyn hyödykkeen vaihtoehtokustannuksella tarkoitetaan tällöin sitä arvoltaan suurinta vaihtoehtoista hyödykemäärää, mikä hyödykkeen tuottamiseen käytetyillä panoksilla olisi mahdollista tuottaa ja mistä on näin ollen luovuttava, kun tuotannon kohteeksi valitaan ko. hyödyke.¹ Siten esim. yhtälön (3:2) mukaan $p_a \Delta q_a = p_1 \Delta q_1 = p_2 \Delta q_2$. Hyödykemäärän Δq_1 arvo on tällöin $p_1 \Delta q_1$ ja tuotantokustannus $p_a \Delta q_a$. Kun panoksella Δq_a voidaan tuottaa myös hyödykettä 2, on hyödykemäärän Δq_1 vaihto-

¹ LEWIS mt. s. 9; STIGLER mt. s. 102—105; J. J. PAUNIO Teollisuuden tuotantokustannukset ja kilpailukyky, Taloudellisia Selvityksiä 1958: I, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 19, Helsinki 1958, s. 49—51.

ehtoiskustannus $p_2 \Delta q_2$. Optimitilanteessa panoksen a tuotannolle aiheuttamat kustannukset ovat eri vaihtoehdoissa samat, ts. molempien hyödykkeiden tuotannossa voitaisiin panoksella a saada aikaan yhtä suuri tuotoksen arvon lisäys.

e. Kansainvälisen kaupan optimi

Edellä esitettyjä optimikäsitteitä täydennetään seuraavassa kansainvälisen kaupan optimilla. Esityksessä oletetaan, että

1. maksutase on kunakin tarkastelukautena tasapainossa,
2. tämä tasapaino saadaan aikaan valuuttakurssien muutoksilla ja
3. tarkastelun kohteena oleva maa ei voi vaikuttaa kansainvälisessä kaupassa maksettaviin hintoihin.

Näistä oletamuksista seuraa, että viennin lisääminen ja tuonnin vähentäminen vaikuttavat valuuttakursseihin alentavasti sekä viennin vähentäminen ja tuonnin lisääminen korottavasti.

Jos kotimaisten yrittäjien saamat hinnat ulkomaille viedyistä hyödykkeistä (tuotantopaikalla) ovat korkeampia kuin tuotannon rajakustannukset, kannattaa tuotannon lisääminen vientiä varten siihen saakka, kunnes nämä hinnat ovat yhtä suuret kuin rajakustannukset. Kun viimeksi mainitut ovat yleensä tuotannon laajentuessa suhteellisesti kohoavia ja toisaalta viennin laajentaminen on omiaan alentamaan valuuttakursseja, nämä seikat edistävät em. tasapainotilanteen syntymistä. Jos yrittäjät toimivat täydellisen kilpailun olosuhteissa ja maasta vietäviä hyödykkeitä myydään myös kotimaassa, muodostuvat yrittäjien sekä viennistä että kotimaisesta myynnistä saamat hinnat samoiksi. Jos nämä hinnat poikkeavat toisistaan, kannattaa yrittäjien nimittäin valita myynti korkeampaan hintaan, jolloin tasapaino saavutetaan hyödykkeiden määrällisten muutosten välityksellä. Jos tasapainotilanteessa (hinta = rajakustannus) viedyistä hyödykkeistä saatavat hinnat ovat korkeammat (alemmat) kuin kotimaisen myynnin hinnat, ko. hyödykkeitä tuotetaan yksinomaan vientiä (kotimaisia markkinoita) varten.

Yrityksissä todettavat kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinnat, joista käytetään tässä tutkimuksessa nimitystä paikalliset tuotantokustannushinnat, ovat tavallisesti alemmat kuin ko. hyödykkeiden vientihinnat (fob). Edellisiin on nimittäin lisättävä kuljetus-, lastaus-, varastointi-, vakuutus- yms. kustannukset yrityksistä vientisatamiin (tai maan rajalle). Hyödykkeiden siirtäminen ostavan maan tuontisatamiin (tai rajalle) ja sieltä tuontimaan taloudenpitäjille, korottaa edelleen vientihyödykkeiden hintoja. Kun taloudenpitäjät

tuontimaassa voivat suorittaa valintaa eri maista tuotavien ja kotimaassa tuotettujen hyödykkeiden välillä, ovat vientihyödykkeiden myynnin kannalta viime kädessä ratkaisevia ko. taloudenpitäjien maksamat hinnat. Mitä alempia ovat näin ollen vietyjen hyödykkeiden paikalliset tuotantokustannushinnat ja mitä pienempiä ovat em. kuljetus- yms. kustannukset, sitä kilpailukykyisempiä hyödykkeet ovat hinnoiltaan tuontimaan markkinoilla verrattuina sekä muista maista tuotujen että ko. tuontimaassa tuotettujen kilpailevien hyödykkeiden hintoihin (ja päinvastoin).

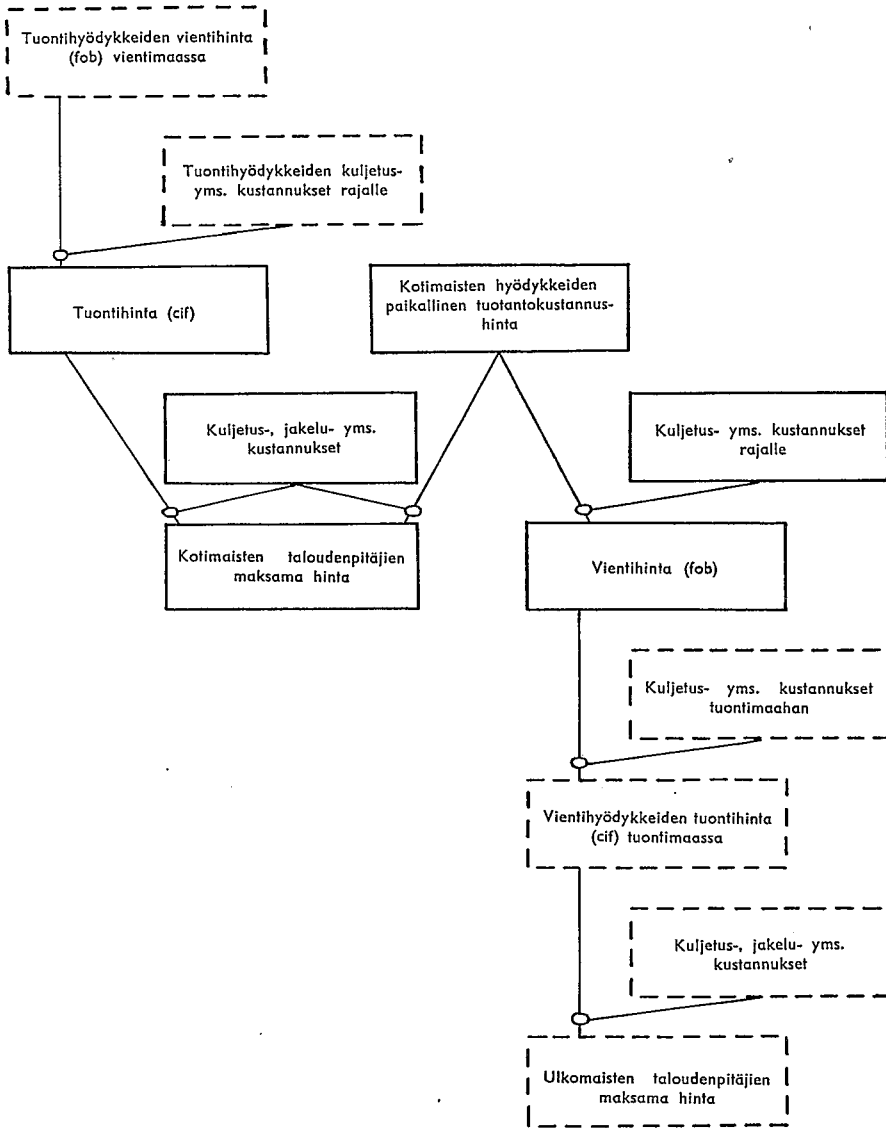
Jos ulkomailta tuodaan hyödykkeitä, joita ei valmisteta kotimaassa, suorittavat kotimaiset taloudenpitäjät optimitilanteessa valinnan näiden ja kotimaisten hyödykkeiden välillä siten, että hinnat vastaavat rajasubstituutiosuhdetta. Tuotujen hyödykkeiden hintoihin sisältyvät tällöin myös kuljetus- yms. kustannukset tuontisatamista (tai rajalta). Taloudenpitäjien maksamat hinnat eivät näin ollen ole aina samoja kuin tuontihinnat (cif). Jos edelliset hinnat eivät vastaa rajasubstituutiosuhdetta, tämä muuttaa tuonnin määrää ja aiheuttaa muutoksia ehkä myös valuuttakursseissa. Optimitilanteeseen taloudenpitäjien valinnassa voidaan päätyä näin ollen sekä valuuttakurssien että tuonnin määrällisten muutosten välityksellä.

Jos tiettyä hyödykettä sekä tuodaan ulkomailta että tuotetaan kotimaassa ja taloudenpitäjät katsovat ulkomaisen hyödykkeen kotimaisen substituutiksi (rajasubstituutiosuhde = 1), heidän maksamansa hinnat muodostuvat myös samoiksi. Jos markkinoilla todettava ulkomaisen hyödykkeen hinta on tällaisesta taloudenpitäjien arvostuksesta huolimatta alempi (korkeampi) kuin kotimaisen hyödykkeen hinta, johtaa tämä optimitilanteessa yksinomaan ulkomaisen (kotimaisen) hyödykkeen ostoihin.

Vaikka taloudenpitäjien maksamat hinnat ovatkin samat, voivat kotimaisten hyödykkeiden paikalliset tuotantokustannushinnat poiketa ulkomaisten hyödykkeiden tuontihinnoista siitä syystä, että kuljetuskustannukset kotimaisista yrityksistä taloudenpitäjille eivät ole yhtä suuret kuin em. kustannukset tuontisatamista (tai rajalta).

Tuontiyritysten on edullista lisätä hyödykkeiden tuontia silloin, kun tuontihinnat kotimaisilla kuljetuskustannuksilla lisättyinä muodostuvat alemmiksi kuin vastaavien kotimaisten hyödykkeiden paikalliset tuotantokustannushinnat ynnä niiden kuljetuskustannukset. Päinvastaisessa tapauksessa tuontia joudutaan supistamaan. Jos hyödykkeitä ei tuoteta kotimaassa, tuonnin kannattavuuden määräävät yksinomaan taloudenpitäjien maksamat hinnat.

Taulu 1. Eri hintojen käsitteet



Esitettyjen hintojen käsitteitä havainnollistetaan taulussa 1. Kotimaassa todettavat hinnat on kehystetty yhtenäisin viivojen ja ulkomailla todettavat katkoviivojen. On huomattava, että tässä on tarkasteltu nimenomaan absoluuttisia hintoja kotimaassa ja ulkomailla.

Ulkomaankaupan määrässä ja rakenteessa on saavutettu optimi, jos

viennin ja tuonnin muuttaminen ei ole enää yrittäjien etujen mukaista.¹ Tällaiseen optimiin sisältyy samalla oletamus, että yrittäjien ei ole myöskään kannattavaa muuttaa kotimaisen tuotoksen rakennetta ja kokonaismäärää sekä tuotannossa käytettyjen panosten suhteellisia määriä. Tästä seuraa edelleen, että myös taloudenpitäjät ovat saavuttaneet optimin tulojensa käytössä sekä panosten myyntien ja kokonaistulon välillä.

Kuten esitetystä havaitaan, hintojen vertailussa on kiinnitettävä huomiota siihen, missä ne kulloinkin maksetaan. Niinpä kansainvälisen kaupan kohteena olevien hyödykkeiden (kansainvälisessä kaupassa maksettavat) hinnat voidaan todeta vientihyödykkeiden osalta kotimaisilla tuotantopaikoilla, vientisatamissa, tuontisatamissa, ulkomaisilla käyttöpaikoilla jne. Maahan tuotavien hyödykkeiden osalta ovat esitettävissä vastaavat hinnat. Kotimaisten hyödykkeiden hinnat voivat olla erilaisia tuotantopaikoilla, taloudenpitäjien ostopaikoilla jne. Mitä hintoja vertailussa käytetään, riippuu kulloinkin tarkastelun kohteena olevasta kysymyksestä.

f. Kansainvälisen kaupan optimiin liittyvät edut

Seuraavassa siirrytään tarkastelemaan niitä etuja, joita tällaiseen kansainvälisen kaupan optimiin liittyy taloudenpitäjien kannalta. Nämä edut ovat keskeisiä hintojen erotuksen jäljempänä olevalle tarkastelulle.

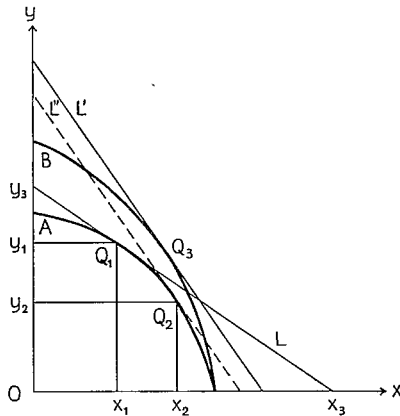
Maksutaseen ollessa tasapainossa vientiin ja tuontiin sisältyvien hyödykkeiden (ml. palvelukset) arvot ovat yhtä suuret (jos jätetään korot yms. erät tarkastelun ulkopuolelle). Kun vientihyödykkeet vaihdetaan kansainvälisessä kaupassa tuontihyödykkeisiin, on edellisten tuottamiseen käytettyjen panostekijäin tuotos viime kädessä yhtä kuin tuonti. Tuotannon käsitteeseen sisältyy tällöin varsinaisen ao. maassa tapahtuvan tuotannon ohella vaihto, jolloin tässä vaihdossa tapahtuvat hintojen muutokset voivat vaikuttaa panostekijöillä kulloinkin käytettäväksi saatavaan hyödykemäärään. Jotta kaikkien taloudenpitäjien käytettävissä olevien hyödykkeiden hinnat vastaisivat hyödykkeiden vaihtoehtoiskustannuksia, on edellytettävä, että myös tuontihyödykkeiden hinnat kuvastavat näitä kustannuksia. Tällöin ts. vientihyödykkeiden (= tuontihyödykkeiden) tuottamisesta tuotantotekijöille maksettavien korvausten tulee vastata sen tuotoksen

¹ Vrt. LERNER mt. s. 346—348.

suurinta mahdollista arvoa, mikä ko. panoksilla pystyttäisiin vaihtoehtoisesti tuottamaan.

Jotta kansainvälinen kauppa olisi taloudenpitäjien kannalta edullista, on sen välityksellä pystyttävä aikaansaamaan käytettävissä olevia panoksia käyttäen tuotos, jonka arvo on taloudenpitäjille suurempi kuin vaihtoehtoinen kotimainen tuotos, jota ei vaihdeta ko. kaupassa. Kysymystä tarkastellaan kuvioiden 1 ja 2 avulla ottamatta toistaiseksi huomioon kuljetuskustannuksia.¹

Kuvio 1



Kuvion 1 vaakasuoralla akselilla kuvataan hyödykkeen x ja pystysuoralla hyödykkeen y tuotettuja määriä. Lisäksi kuviossa esitetään ns. vaihtoehtoisuuskaikkakäyrät² sekä tarkastelun kohteena olevan maan (A) että muiden kansainväliseen kauppaan osallistuvien maiden muodostaman aggregaatin (B) osalta. Nämä käyrät osoittavat niitä vaihtoehtoisia hyödykkeiden x ja y yhdistelmiä, jotka käytettävissä olevilla panoksilla pystytään tuottamaan. Jos toisen tarkasteltavan hyödykkeen tuotantoa supistetaan, ovat näin vapautuvat panokset käytettävissä toisen hyödykkeen tuotannon lisäämiseen. Kun panosten rajatuotos on

¹ Kysymyksen algebrallisesta esitystavasta ks. FRANK D. GRAHAM *The Theory of International Values*, Princeton 1948, s. 27—113; MEADE *mt.* s. 139—155.

² Tämän käyrän periaatteista ks. SCITOVSKY *mt.* s. 135—136; LAURI O. AF HEURLIN *Hinnanmuodostuksen monikäsitteinen tasapainotila vapaan kilpailun vallitessa*, Helsinki 1944, s. 38 ja seur. Käyrän soveltamisesta kansainvälisen kaupan teoriassa ks. WASSILY W. LEONTIEF *The Use of Indifference Curves in the Analysis of Foreign Trade*, *Quarterly Journal of Economics* 1933, s. 493—499; CHARLES P. KINDLEBERGER *International Economics*, Homewood, Illinois 1955, s. 82—94.

yleensä suhteellisesti aleneva, muodostuu tällainen lisäys (supistettavaa hyödykemäärää kohden) aina sitä pienemmäksi, mitä enemmän ko. hyödykettä jo tuotetaan. Tästä johtuu käyrien muodon kuperuus ylöspäin.

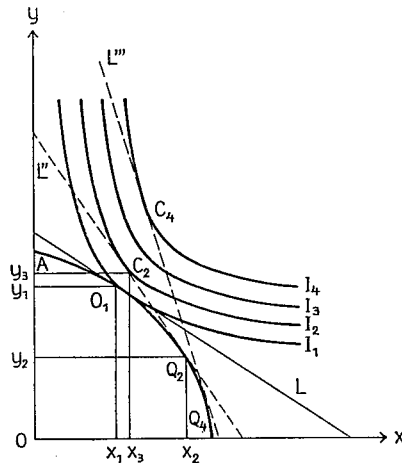
Kuviossa oletetaan, että ilman kansainväliseen kauppaan osallistumista maassa A tuotettaisiin x -hyödykettä määrä x_1 ja y -hyödykettä määrä y_1 . Vaihtoehtokustannuskäyrällä näitä tuotannon määriä vastaa piste Q_1 käyrän osoittaessa ne muut vaihtoehtoiset x - ja y -hyödykkeiden yhdistelmät, jotka maassa A olevilla panoksilla pystyttäisiin tuotamaan. Jos x :n tuotantoa lisätään ja täten siirrytään pisteestä Q_1 käyrää myöten oikealle, todetaan y :n tuotannon supistuvan suhteellisesti sitä enemmän, mitä kauemmaksi Q_1 :stä etäännyttään. Käyrän ja akselin leikkauspisteessä saavutetaan suurin mahdollinen x :n määrä.

Käyrän muoto riippuu tuotannon teknillisistä edellytyksistä. Näihin kuuluvat sekä käytettävissä olevien eri panosten suhteelliset määrät että niiden tuottavuus. Pisteestä Q_1 sijainnin käyrällä määräävät tuotettavien hyödykkeiden suhteelliset hinnat yhtälön (2:1) osoittamalla tavalla. Pisteestä Q_1 kautta kulkeva tangentti (L) kuvaa suhteellisia hintoja siten, että $p_x : p_y = y_3 : x_3$. Tällöin x :n ja y :n hintoja on merkitty vastaavasti p_x :llä ja p_y :llä.

Kun kuviossa esitettyjen käyrien muoto ei ole sama, osoittaa tämä, että maan A mahdollisuudet tuottaa tarkastelun kohteena olevia hyödykkeitä poikkeavat aggregaatin B tuotantomahdollisuuksista. Tässä oletetaan, että A -maan tuotannontekijäin tuottavuus on x -hyödykettä tuottaessa suhteellisesti suurempi kuin y -hyödykettä tuottaessa verrattuna aggregaatin B tuotannontekijäin tuottavuuteen. Kysymystä valaistaan olettamalla, kuten kuviota piirrettäessä on menetelty, että A - ja B -käyrät leikkaavat x -akselin samassa pisteessä. Jos tästä pisteestä siirrytään käyriä myöten ylöspäin, todetaan, että supistettaessa x :n tuotantoa tietyllä määrällä y :n tuotettu määrä kasvaa suhteellisesti enemmän B :ssä kuin A :ssa. Jos tuotannontekijäin tuottavuus määritellään tuotoksen ja panoksen suhteena, voidaan tuotannontekijäin tuottavuuden todeta olevan B :ssä hyödykettä y tuottaessa suhteellisesti suuremman kuin A :ssa tuottaessa samaa hyödykettä. Hyödykkeen x tuotannon supistaminen tekee ts. B :lle mahdolliseksi tuottaa hyödykettä y aina suhteellisesti enemmän kuin A voi tuottaa. Kääntäen taas A :n tuotannontekijäin tuottavuus on hyödykettä x tuottaessa suhteellisesti suurempi kuin B :n tuotannontekijäin tuottavuus. Kuvioista tämä on todettavissa siten, että lähdetään y -akselilta käyriä A ja B myöten ja todetaan, miten paljon y -hyödykkeen tuotannon supistaminen lisäisi mahdollisuuksia x :n tuotantoon.

Esitetyn perusteella on ilmeistä, että jos A ja B erikoistuvat niiden hyödykkeiden tuottamiseen, joissa niiden käytettävissä olevien panosten tuottavuus on suhteellisesti suurin, koko käytettävissä oleva hyödykemäärä kasvaa. Tällaisen erikoistumisen edellytyksenä on suhteellisten hintojen muuttuminen. Siten pisteen Q_1 siirtyminen oikealle käyrää A pitkin ja näin ollen hyödykkeen x tuotannon lisääminen y :n kustannuksella voi tapahtua vain sillä edellytyksellä, että hintasuora sivuaa A -käyrää jossakin Q_1 :stä oikealle olevassa pisteessä. Kuviossa oletetaan, että suora L' kuvaa suhteellisia hintoja aggregaatissa B . Jos tämän suoran mukainen tangentti (L'') piirretään käyrälle A ja oletetaan siten B :n hintasuhteen vallitsevan myös maassa A , todetaan kuvioista, että tuotannon määrää osoittavaksi pisteeksi muodostuu Q_2 .

Kuvio 2



Kuvioon 2 on piirretty kuviossa 1 esitetyt A -käyrä ja L -suora. Pisteeseen Q_1 oletetaan kuvaavan tuotannon määrää, kun kansantalous on suljettu. Kuviota on täydennetty A -maan kaikkien taloudenpitäjien muodostaman aggregaatin indifferenssikäyrillä.¹ Viimeksi mainituilla oletetaan olevan samat ominaisuudet kuin yhden taloudenpitäjänkin indifferenssi-

¹ Indifferenssikäyrän periaatteista ks. HICKS *mt.* s. 11—20. Indifferenssikäyrän soveltamisesta koko kansantalouteen ks. LEONTIEF *ma.* s. 493—501; W. M. CORDEN *Tariffs, Subsidies and the Terms of Trade*, *Economica* 1957, s. 235—242; ERLING OLSEN *Udenrigshandelens gevinst*, *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1958, s. 76—79. Indifferenssikäyrän mielekkyydestä ks. myös KENNETH J. ARROW *Social Choice and Individual Values*, New York 1951, s. 22—33.

käyrillä. Jokainen piste tällaisella indifferenssikäyrällä osoittaa ne mahdolliset x - ja y -hyödykkeiden yhdistelmät, joita ostaessaan taloudenpitäjät voisivat säilyttää saman hyvinvoinnin tason. Mitä kauempana origosta indifferenssikäyrä sijaitsee, sitä suurempi on taloudenpitäjien käytettävissä oleva hyödykemäärä.

Kun kansantalous on suljettu, vaihtoehtoiskustannuskäyrä A sivuaa indifferenssikäyrää I_1 pisteessä Q_1 . Tämä piste osoittaa taloudenpitäjien ostamien x - ja y -hyödykkeiden määrän. Ne ovat luettavissa x - ja y -akseleilta. Koska tuotanto markkinoidaan kokonaisuudessaan kotimaassa, kuvaa piste Q_1 sekä ostettuja että tuotettuja hyödykemääriä. Taloudenpitäjien valinnassa hyödykkeiden rajasubstituutiosuhde ja tuotannossa hyödykkeiden rajatransformaatio suhde vastaavat (optimitalanteen vallitessa) markkinoilla todettavia hintoja yhtälöiden (1:1) ja (2:1) mukaisesti. Tästä seuraa, että kuvioon piirretty tangentti L sivuaa myös I_1 -käyrää.

Oletettakoon nyt, että hintasuhdetta maan ulkomaankaupassa kuvaa em. suora L' ja että kotimainen tuotanto on mukautunut tällaiseen hintasuhteeseen. Tuotannon määrää osoittaa tällöin piste Q_2 , joten hyödykkeen x tuotanto on kasvanut ja y :n supistunut. Piste C_2 , missä tämä A -käyrän tangentti sivuaa korkeinta mahdollista indifferenssikäyrää, osoittaa taloudenpitäjien ostojen määrää. Kun indifferenssikäyrä I_2 on kauempana origosta kuin I_1 , on taloudenpitäjien käytettävissä oleva hyödykemäärä samalla kasvanut. Kuviosta havaitaan, että siirtyminen pisteestä Q_1 pisteeseen C_2 on lisännyt x :n kysyntää ($x_3 - x_1$):llä ja y :n ($y_3 - y_1$):llä. Kansainväliseen kauppaan osallistuminen on siten lisännyt taloudenpitäjien käytettävissä olevaa hyödykemäärää.

Kun hyödykkeiden ostetut ja maassa tuotetut määrät eivät ole enää samat, täydennetään erotus ulkomaankaupan avulla. Tuonnin määrä on ($y_3 - y_2$) ja viennin ($x_2 - x_3$). Näin maa on erikoistunut x :n tuotantoon.

Edellä on todettu, että ulkomaankaupassa (satamissa ja rajoilla) maksettavat hinnat voivat poiketa sekä kotimaisten taloudenpitäjien maksamista hinnoista että yrittäjien saamista paikallisista tuotantokustannushinnoista kuljetus- yms. kustannusten vuoksi. Kun kuviotarkastelussa otetaan huomioon nämä kustannukset, merkitsee tämä sitä, että sekä taloudenpitäjien maksamia hintoja että yrittäjien saamia paikallisia tuotantokustannushintoja osoittavat hintasuorat voivat poiketa jossain määrin (toisistaan ja) maan ulkomaankaupassa maksettavia hintoja kuvaavasta hintasuorasta optimitalanteessakin.

Kuviosta 2 on todettavissa, että mitä enemmän suhteelliset hinnat

ulkomaankaupassa poikkeavat kotimaisten hyödykkeiden suhteellisista hinnoista, sitä enemmän maalla on ollut mahdollisuuksia erikoistumiseen kansainvälisen työnjaon puitteissa.¹ Tässä mielessä kuvioon on piirretty myös suora L'' , mikä sivuaa indifferenssikäyrää I_4 . Erikoistumisen laajentuessa myös taloudenpitäjien käytettävissä oleva hyödykemäärä on täten kasvanut.

Todettakoon tässä yhteydessä, että esitetyn kuviotarkastelun puutteena on ensiksikin se, että indifferenssikäyrien muodon edellytetään pysyvän samana² sekä silloin, kun kansantalous on suljettu, että silloin, kun se osallistuu kansainväliseen kauppaan. Taloudenpitäjien preferensseissä ei ts. edellytetä tapahtuneen muutoksia. Kun panosten tuottavuus on kuitenkin näissä tapauksissa erilainen, aiheuttaa tämä muutoksia myös ansaintatulojen jakautumisessa eri taloudenpitäjien kesken. Tästä syystä preferenssien muuttumattomuutta ei voida pitää täysin realistisena olettamuksena. Toiseksi vaihtoehtoiskustannuskäyrä edellyttää, että tuotannossa käytettävien panosten määrä pysyy ennallaan.³ Tuottavuuden muuttaessa tuotannontekijäin käyttämisestä maksettavia korvauksia on kuitenkin mahdollista, että taloudenpitäjät ovat halukkaita tarjoamaan tuotannossa käytettäväksi kansainväliseen kauppaan osallistuttaessa toisen panosmäärän kuin maan ollessa suljettu.

On osoitettavissa, että kansainväliseen kauppaan osallistuminen merkitsee joka tapauksessa (jos ei todellista niin) potentiaalista hyödykemäärän lisäystä ja/tai tuotannossa käytettävien panosten vähennystä.⁴ Kansainvälisen kaupan optimiin liittyvät edut merkitsevät näin ollen taloudenpitäjien käytettävissä olevan hyödykemäärän lisäystä ja/tai tuotannossa käytettyjen panosten supistumista (suljettuun talouteen verrattuna). Kuitenkaan ei ole osoitettavissa yksinomaan suhteellisten hintojen avulla, mikä on kulloinkin näiden saavutettavien etujen absoluuttinen määrä.

Erikoistumismahdollisuudet ovat sitä suuremmat, mitä enemmän maan käytettävissä olevien eri tuotannontekijäin suhteelliset määrät poikkeavat muiden maiden muodostaman aggregaatin suhteellisista panosmääristä ja mitä enemmän on eroavuuksia panosten tuottavuus-

¹ GRAHAM mt. s. 183.

² LLOYD A. METZLER *The Theory of International Trade, A Survey of Contemporary Economics* edited by HOWARD S. ELLIS, New York 1949, s. 235.

³ METZLER ma. s. 235.

⁴ PAUL A. SAMUELSON *The Gains from International Trade*, Canadian Journal of Economics and Political Science 1939, teoksen *Readings in the Theory of International Trade*, London 1953, s. 251, mukaan.

desa.¹ Jos tuotannon teknilliset edellytykset ovat täysin samat, voi maa tällaisessakin tapauksessa erikoistua sillä edellytyksellä, että taloudenpitäjien kysyntä ao. maassa poikkeaa kysynnästä muiden maiden muodostamassa aggregaatissa.² Ilmeisesti kuitenkin tämä kysynnän erilaisuus on vähemmän ratkaiseva erikoistumiselle kuin teknillisistä tuotannonedellytyksistä johtuva erikoistumismahdollisuus.³

g. Vaihtosuhteen muuttuminen

Edellä on oletettu, että tarkastelun kohteena oleva maa ei voi vaikuttaa kansainvälisessä kaupassa maksettaviin hintoihin. Seuraavassa tarkastellaan näiden hintojen muuttumista sekä erikoistumismahdollisuuden että vaihtosuhteen parantamisen kannalta.

Aluksi on todettava, että tuontihintojen kohoaminen (alentuminen) suhteessa vientihintoihin merkitsee maasta vietävällä hyödykeyksiköllä vaihdettavan tuontihyödykemäärän supistumista (lisäystä). *V a i h t o s u h t e e n* muutokset vaikuttavat täten siihen hyödykemäärään, mikä tietyillä vientihyödykkeiden tuottamiseen käytetyillä panoksilla saadaan taloudenpitäjien käytettäväksi.

E r i k o i s t u m i s m a h d o l l i s u u d e t riippuvat osittain vaihtosuhteen muutoksesta eli siitä, vaikuttaako maan osallistuminen kansainväliseen kauppaan puolestaan tässä kaupassa maksettaviin hintoihin.⁴ Jos maa lisää hyödykkeen vientiä (tuontia), on tämä omiaan alentamaan (korottamaan) näiden hyödykkeiden vientihintoja (tuontihintoja) ja vaikuttamaan vaihtosuhteeseen epäedullisesti.⁵ Kuitenkin on ilmeistä, että mitä pienempi osuus maalla on eri hyödykkeiden kansainvälisestä kaupasta, sitä vähäisempi on mahdollisuus vaihtosuhteen em. muutokseen. Kun pieni maa ei voi yleensä saavuttaa sellaista osuutta tästä kaupasta kuin suurempi maa, edellisen mahdollisuudet vaikuttaa ko. kaupassa maksettaviin hintoihin ovat myös vähäisemmät. Tältä kannalta pienellä maalla on saavutettavissa suhteellisesti suurempia etuja kansainväliseen kauppaan osallistumi-

¹ H. MAKOWER *Activity Analysis and the Theory of Economic Equilibrium*, London 1957, s. 102—103.

² KINDLEBERGER *mt.* s. 96; LEONTIEF *ma.* s. 499—501.

³ MAKOWER *mt.* s. 118—119.

⁴ DE GRAAFF *mt.* s. 126—127.

⁵ Lähinnä voidaan odottaa vientihintojen muuttuvan, ks. JOAN ROBINSON *Beggarmy-Neighbour Remedies for Unemployment, Essays on the Theory of Employment*, Oxford 1947, teoksen *Readings in the Theory of International Trade*, London 1953, s. 400, mukaan.

sesta.¹ Lisäksi on ilmeistä, että kansantalouden ollessa suljettu hyödykkeiden suhteelliset hinnat poikkeavat kansainvälisen kaupan suhteellisista hinnoista enemmän pienessä maassa kuin suuremmassa. Mitä suuremmasta maasta on nimittäin kysymys, sitä paremmin sen teknilliset tuotannonedellytykset jo vastaavat kaikkien kansainväliseen kauppaan osallistuvien maiden muodostaman aggregaatin tuotannonedellytyksiä.²

Jos vaihtosuhdetta pystytään muuttamaan maalle entistä edullisemmaksi (joko yksityisten yrittäjien tai) valtiovallan toimesta, tämä merkitsee lisäystä maasta vietävällä hyödykeyksiköllä vaihdettavassa hyödykemäärässä.³

Yrittäjien toimiessa epätäydellisen kilpailun olosuhteissa heille on edullisinta laajentaa jokaisen hyödykkeen myyntiä (tuotantoa) siihen saakka, kunnes yhden hyödykeyksikön myynnin lisäyksestä saatava rajatulo muodostuu yhtä suureksi kuin rajakustannus.⁴ Tällöin yrittäjien saama hinta on kuitenkin korkeampi kuin täydellisen kilpailun vallitessa edellyttäen, että kustannukset ovat samat. Jos yrittäjät soveltavat tätä hinnoitteluperiaatetta vientiin, merkitsee se vientihinnan kohoamista edellä kuvattuun optimitilanteeseen verrattuna ja samalla vaihtosuhteen parantumista. Toisaalta vastaavassa tapauksessa tuonnin alalla toimivien yrittäjien kannattaa lisätä jokaisen hyödykkeen tuontia siihen saakka, kunnes yhden hyödykeyksikön tuonnin lisäyksestä johutuva tuontiarvon lisäys (yrittäjien kannalta rajakustannus) muodostuu yhtä suureksi kuin yrittäjien ko. hyödykkeistä kotimaisilla markkinoilla saama myyntihinta.⁵ Tuontihinta jää tällöin alemmaksi kuin täydellisen kilpailun vallitessa.

Jos em. vientihyödykkeitä myydään myös kotimaassa, muodostuu yrittäjien saama hinta kotimaisessa myynnissä alemmaksi kuin vientissä edellyttäen, että yrittäjät toimivat täydellisen kilpailun olosuhteissa kotimaisen myynnin osalta. Samoin jää tuontihinta alemmaksi kuin vastaavien kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinta, jos ei oteta huomioon kuljetuskustannuksia.

Kotimaisilla yrittäjillä on kuitenkin harvoin sellaista osuutta eri

¹ GRAHAM mt. s. 235 ja 237.

² GRAHAM mt. s. 235.

³ Vrt. METZLER ma. s. 242; TIBOR DE SCITOVSKY A Reconsideration of the Theory of Tariffs, The Review of Economic Studies 1942, s. 98—101.

⁴ Vrt. ERICH SCHNEIDER Einführung in die Wirtschaftstheorie, II Teil, Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft, Tübingen 1949, s. 126—127.

⁵ Vrt. LERNER mt. s. 359 ja 362.

hyödykkeiden kansainvälisestä kaupasta, että he katsoisivat voivansa vaikuttaa tämän kaupan hintoihin myyntiensä ja ostojensa määrää säätelemällä. Täten heillä on myös verrattain vähän mahdollisuuksia vaihtosuhteen parantamiseen.¹ Lisäksi tilannetta, missä myynti kotimaahan tapahtuu täydellisen ja ulkomaankauppa epätäydellisen kilpailun vallitessa, voidaan pitää harvinaisena.

Käytännössä maksutaseen parantamiseen voidaan pyrkiä lähinnä valtiiovallan toimenpitein.² Käytetyimpiä keinoja on tällöin tullien asettaminen tuontihyödykkeille, jotta kotimaisen kysynnän supistuminen johtaisi tuontihintojen alenemiseen. Muista keinoista mainittakoon viennin välillinen verotus sekä ulkomaankaupan säännöstely.

Jos maa pyrkii vaihtosuhteen parantamiseen, merkitsee tämä muille maille vaihtosuhteen muuttumista entistä epäedullisemmaksi ja siten niiden kansainvälisestä kaupasta saamien etujen supistumista. Tämä voi puolestaan aiheuttaa vastatoimenpiteitä em. maata kohtaan.

Jos maalla on mahdollisuuksia vaikuttaa kansainvälisessä kaupassa maksettaviin hintoihin viennin ja tuonnin määrää säätelemällä, on se saavuttanut ulkomaankaupassaan optimin silloin, kun jokaisen hyödykkeen viennin lisäyksestä (yhdeällä yksiköllä) saatava rajatulo vastaa kotimaisen tuotannon rajakustannusta ja tuonnin lisäyksestä (yhdeällä yksiköllä) aiheutuva rajakustannus kotimaista myyntihintaa (ilman kuljetuskustannuksia).

h. Kansainvälisen kaupan hyödykkeet ja hinnat

Mitkä hyödykkeet sitten ovat kansainvälisen kaupan kohteena? Tuskin on olemassa hyödykettä, minkä osalta kansainvälinen vaihto ei olisi mahdollista. Käytännössä tämä vaihto voi muodostua kuitenkin verrattain suppeaksi.³ Eräät tuotteet eivät ensiksikään ole teknillisesti kuljetuskelpoisia siinä määrin, että niiden kansainvälinen kauppa muodostuisi merkittäväksi (esim. maito). Toiseksi eräiden tuotteiden kuljetuskustannukset kohoavat (suhteessa hintaan) niin korkeiksi, että kuljetus maasta toiseen tulee kysymykseen vain poikkeustapauksissa (esim. sora). Ilman tuotannon tekijäin tai taloudenpitäjien siirtymistä ei eräitä hyödykkeitä ole mahdollista vaihtaa maiden välillä esim. silloin, kun

¹ Vrt. METZLER mt. s. 244.

² Vrt. I. M. D. LITTLE A Critique of Welfare Economics, Oxford 1950, s. 231 ja seur.

³ Ks. GRAHAM mt. s. 243—244; VON STACKELBERG ma. s. 110; R. F. HARROD International Economics, London 1939, s. 62.

kulutus on paikallisesti sidottu tuotannontekijöihin (esim. henkilökoh-
tainen palvelus ja asuntojen käyttö). Jos hyödykkeen kansainvälinen
kauppa ei ole mahdollista, ei hyödykkeelle ole myöskään olemassa kan-
sainvälisen kaupan hintaa. Tällaisten hyödykkeiden osuus lienee kyllä-
kin kokonaistuotannosta verrattain vähäinen. Pitkiä kuljetusmatkoja
kestävät ja kuljetuskustannuksiltaan alhaiset tuotteet voivat olla taas
hyvinkin laajassa mitassa kansainvälisen vaihdannan kohteena. Useim-
mat tuotteet ovat näiden äärimmäistapausten välillä.

Kansainvälisen kaupan kohteena olevia hyödykkeitä tuotetaan pää-
asiassa maa- ja metsätaloudessa sekä teollisuudessa. Liikenteen, kau-
pan, pankkien, vakuutuslaitosten ja julkisen hallinnon piirissä tuotetut
hyödykkeet ovat lähinnä palveluksia, joiden osalta ko. kauppa on
usein hyvin rajoitettua. Rakennustoiminnan lopputuotteet (rakennuk-
set, tiet yms.) ovat taas paikallisesti sidottuja hyödykkeitä. Raja eri
hyödykkeiden välillä niiden kansainvälistä kauppaa ajatellen ei ole
tietenkään ajallisesti ja paikallisesti muuttumaton. Siten jo valuutta-
kurssien muutokset siirtävät tätä rajaa samoin kuin taloudenpitäjien
preferenssien ja tuotannon teknillisten edellytysten muutokset.

Merkittäköön tietyn hyödykkeen x :n viennin arvoa (samassa raha-
yksikössä) maista 1, 2, 3, ..., n jonakin tiettyinä ajanjaksona vastaavasti
 $E_1, E_2, E_3, \dots, E_n$:llä. Kun koko viennin arvo jaetaan viedyillä määrillä,
saadaan keskimääräiseksi vientihinnaksi p_e kansainvälisessä kaupassa
tarkasteluaanjaksona:

$$p_e = \frac{E_1 + E_2 + E_3 + \dots + E_n}{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n} \quad (6)$$

Kun vientihintaan lisätään kuljetuskustannukset, päästään tuonti-
hintaan. Tämä on laskettavissa myös esitetyllä tavalla tuontimaiden
hintojen avulla, merkittäköön sitä p_i :llä. Koska kuljetuskustannukset
ovat positiiviset, on $p_e < p_i$. Jokaisen maan tuonti- ja vientihinnat
ovat osa kansainvälisessä kaupassa todettavista hinnoista ja ne voivat
poiketa p_e :stä ja p_i :stä. Miten paljon ne poikkeavat, riippuu mm. tämän
maan sijainnista (kuljetuskustannuksia ajatellen), minkä ohella kullakin
maalla voi olla mahdollisuuksia vaikuttaa omiin myynti- ja ostohintoi-
hinsa. Hintojen yhtenäisyys kansainvälisessä kaupassa riippuu taas
ennen kaikkea siitä, miten pirstoutunutta erillisiin markkina-alueisiin
tämä kauppa on.

Jos tarkastellaan kansainvälisen kaupan hintoja tietyn maan kan-
nalta, ollaan samalla kiinnostuneita juuri tämän maan ulkomaankau-

passa maksettavista hinnoista. Siten p_e :n ja p_i :n kaltaiset hinnat ovat teoreettisia sikäli, että niitä ei voida soveltaa minkään määrätyn maan ulkomaankauppaan ottamatta huomioon samalla tämän maan sijaintia yms. seikkoja.

2. Kansainvälisen kaupan optimista poikkeaminen

a. Rakennetekijät

Edellä on määritelty optimi hyödykemarkkinoiden, tuotannontekijämarkkinoiden ja kansainvälisen kaupan kannalta. Tässä on kuitenkin syytä korostaa, että käytännön talouselämää ajatellen tällainen optimi-tilanne ei vastaa täysin todellisuutta, mutta sitä voidaan käyttää hyväksi, jotta tarkastelun kohteena olevaa kysymystä voitaisiin lähestyä systemaattisella tavalla. Seuraavassa siirrytäänkin tarkastelemaan kysymystä, millä tavalla käytännössä todettavat taloudelliset ilmiöt poikkeavat tästä optimista ja mistä syistä tämä johtuu. Päähuomio tullaan kiinnittämään talouspolitiikan ja kansainvälisen kaupan optimin keskinäisiin suhteisiin.

Jos jätetään julkisen vallan toimenpiteet toistaiseksi tarkastelun ulkopuolelle, j o h t u v a t p o i k k e a m a t edellä kuvatusta optimista lähinnä seuraavista seikoista, joista käytetään nimitystä rakennetekijät:

1. Yrittäjät eivät pyri aina voittonsa maksimointiin.
2. Yrittäjät eivät myöskään toimi aina täydellisen kilpailun olosuhteissa kotimaahan tapahtuvan myynnin ja kotimaisten panosten ostojen suhteen.
3. Tuotannontekijöillä ei ole vaihtoehtoisia käyttömahdollisuuksia (eri hyödykkeiden tuotannossa).
4. Tuotannontekijöitä ei voida siirtää yrityksestä toiseen.
5. Tuotannon tulos, panokset ja tuotantotekniikka eivät ole jaettavissa halutulla tavalla.
6. Maksutasetta ei voida tasapainottaa valuuttakurssien muutoksilla.
7. Kansantaloudessa esiintyy tuotannontekijäin vajaakäyttöisyyttä.
8. Kansantalous on jatkuvassa muutostilassa (kulutustottumukset, panosten määrä, tuotantotekniikka yms. ovat muuttuvia).

Monet näistä rakennetekijöistä ovat luonteenomaisia muuttuvalle kansantaloudelle johtuen mm. siitä, että talouselämän rakenteelliset muu-

tokset vaativat aikaa, tuotanto kehittyi entistä pääomavaltaisemmaksi ja taloussubjektien käyttäytyminen vaihtelee jatkuvasti.

Talouspolitiikan erääksi tavoitteeksi voidaan asettaa kansainvälisen kaupan optimin ja näin ollen siihen liittyvien etujen saavuttaminen. Tässä tarkoituksessa talouspoliittisin toimenpitein on mahdollista pyrkiä supistamaan em. rakennetekijöistä johtuvaa poikkeamaa kuvatusista optimista. Jos tarkastellaan edellä lueteltuja kohtia, todetaan, että varsinkin tapauksissa 2 ja 7 valtiolta voi harjoittaa optimin saavuttamista edistävää talouspolitiikkaa. Rajoitetumpia (tai suorastaan mahdottomia) ovat sen sijaan edistävät toimenpiteet muissa tapauksissa. Tästä ovat esimerkkinä mm. kohdissa 5 ja 8 mainitut tapaukset.

Toisaalta optimista voidaan etäännyä harjoitettavan talouspolitiikan vuoksi. Tällöin poikkeama optimista voi johtua osittain rakennetekijöistä, osittain talouspolitiikasta.

b. Talouspolitiikka

Käytännössä talouspolitiikalla on monia samanaikaisia tavoitteita. Nämä voivat olla ristiriidassa ulkomaankaupan optimoinnin tavoitteen kanssa tai asettaa sille rajoittavia ehtoja. Seuraavassa tarkastellaan aluksi eräitä näistä tavoitteista.

Ensimmäisenä mainittakoon *tulonjaon tasoittaminen*. Edellä on todettu kunkin tuotantoon osallistuvan taloudenpitäjän ansaitseman tulon määräytyvän optimitilanteessa sen mukaan, miten paljon hänen käytettävissään on tuotannontekijöitä ja mitkä ovat näiden panostekijäin hinnat (yksikkökorvaukset).¹ Tähän tulonjakoon voivat rakennetekijät aiheuttaa osaltaan muutoksia. Jos tällainen tulonjako kuitenkin poikkeaa toivotusta, sitä voidaan talouspolitiikan keinoin muuttaa haluttuun suuntaan. Tämä voi myös sinänsä aiheuttaa poikkeamaa kuvatusista optimista. Tavoitteena voi olla esim. tulonsiirto ansiotoimintaan osallistumattomien hyväksi, pääomatulojen jakautumisen tasoittaminen, epätäydellisestä kilpailusta johtuvien yrittäjävoittojen supistaminen, tulonsiirto niiden taloudenpitäjien hyväksi, jotka asuvat suhteellisesti alhaisimman tulotason omaavilla alueilla tai osallistuvat ansiotoimintaan elinkeinoissa, joissa ansaitut tulot jäävät pienemmiksi kuin muissa elinkeinoissa jne.

¹ Suljetun talouden muuttaminen avoimeksi vaikuttaa jo sinänsä tulonjakoon, ks. WOLFGANG F. STOLPER and PAUL A. SAMUELSON Protection and Real Wages, The Review of Economic Studies 1941, s. 59—60.

Toiseksi talouspolitiikalla voidaan pyrkiä tasoittamaan suhteellisen lyhytaikaisia ajanjaksosta toiseen tapahtuvia tulojen vaihteluita. Miten esim. jollakin tietyllä tuotannonalalla ansaittavat tulot muuttuvat tuotannon määrän vaihdeltaessa, siihen vaikuttaa ennen kaikkea tuotettujen hyödykkeiden kysynnän hintajousto (määrän suhteellisen muutoksen suhde hinnan suhteelliseen muutokseen). Jos hintajousto on yksi, pysyvät tulot ennallaan tuotannon määrän vaihdeltaessa. Ääritapauksina ovat täydellinen joustamattomuus ja täydellinen joustavuus. Tämä lyhytaikainen tulojen vaihtelu on vaikeasti ratkaistava kysymys varsinkin niillä tuotannonaloilla, joilla yrittäjät eivät voi täysin säädellä tuotannon määrää. Tästä mainittakoon esimerkkinä maatalous, jossa sadon onnistuminen on pääosalta yrittäjien toiminnasta riippumaton. Kun monien maataloustuotteiden kysynnän hintajousto on verrattain alhainen, tuotannon laajentuessa (supistuessa) ko. tuotteiden hinnat alenevat (kohoavat) suhteellisen paljon. Mainittakoon myös, että jos kotimaiset hinnat seuraavat kansainvälisessä kaupassa maksettavia hintoja, tämä voi johtaa tulojen lyhytaikaisiin vaihteluihin. Monissa maissa pyritään nimitäin säilyttämään kotimainen hintataso vakaana tuomalla maahan hyödykkeitä silloin, kun niiden kotimainen tuotanto ei riitä tyydyttämään kysyntää tavoitteeksi asetettuihin hintoihin, ja siirtymällä vientiin hintojen kehittyessä päinvastaiseen suuntaan. Useiden maiden pyrkiessä samanaikaisesti laajentamaan vientiä (tuontia) tämä voi alentaa (korottaa) kansainvälisessä kaupassa maksettavia hintoja.

Kysynnän pitkäaikaiset muutokset, jolloin tulee kysymykseen selailsten tuotannontekijäin siirtäminen tuotannonalalta toiselle, joiden tuotannolle aiheuttamat kustannukset ovat ns. kiinteitä kustannuksia, voivat myös johtaa tulonsiirtotoimenpiteisiin valtiovallan taholta. Näillä pyritään ylläpitämään taloudenpitäjien tulotasoa aikana, jolloin tuotanto mukautuu uusiin suhteellisiin hintoihin.

Tämä liittyy läheisesti kolmantena mainittavaan tuotantovoimien täyskäyttöisyyteen. Optimitilanteessa edellytetään taloudenpitäjien saavuttavan optimin myös tuotannontekijäin palvelusten määrän ja kokonaistulon välillä. Tuotannontekijämarkkinoilla saavutetaan tällöin kysynnän ja tarjonnan välinen tasapaino ko. panosten hintojen välityksellä. Käytännössä ei ole kuitenkaan osoittautunut aina mahdolliseksi saavuttaa tuotannontekijäin täyskäyttöisyyttä. Tähän on ollut syynä mm. se, että panosten hintoja ei ole aina mahdollista alentaa optimin edellyttämällä tavalla. Täten talouspoli-

tiikan erääksi tavoitteeksi on muodostunut sekä työvoiman työllistäminen että myös reaali-pääoman käyttöasteen lisääminen.

Kansainväliseen kauppaan liittyy epävarmuustekijöitä mm. kulku-yhteyksien katkeamisen, eri maiden toteuttamien tuonti- ja vientirajoitusten sekä hintojen vaihteluiden muodossa. Tästä syystä ovat monet maat asettaneet myös omavaraisuuden¹ talouspolitiikkansa tavoitteeksi. Täydellistä omavaraisuutta siinä mielessä, että ulkomaankauppa pyrittäisiin täysin lopettamaan, ei tosin tavoitella. Sen sijaan voidaan pyrkiä esim. siihen, että määrättyjen hyödykkeiden kotimainen kysyntä tyydytetään täysin tai osittain kotimaisella tuotannolla tai varaudutaan korvaamaan tiettyjen hyödykkeiden tuonnin mahdollinen supistuminen kotimaisilla tuotteilla. Tällaisena omavaraisuuden tavoite jättää avoimeksi monia kysymyksiä, jotka on määriteltävä lähemmin. Näitä ovat esim. kotimaisen kysynnän määrä, tuonnin keskeytyksen ajanjakso, raaka-aineiden ja pääomatavaroiden tuontimahdollisuus sekä varastotilanne. Siten mm. kotimaisen kysynnän määrä on riippuvainen suhteellisten hintojen ohella tulotasosta ja tulojen jakautumisesta. Lähinnä omavaraisuuteen on pyritty ns. välttämättömyshyödykkeiden osalta. Näistä mainittakoon esimerkkinä ennen kaikkea keskeisimmät elintarvikkeet.

Viidentenä tavoitteena mainittakoon maksutaseen tasapainottaminen. Edellä optimia hahmoteltaessa on oletettu, että maksutase on kunakin tarkasteluajanjaksona tasapainossa valuuttakurssien muutosten ansiosta. Tämä edellyttää, että hintojen avulla pystytään säätelämään viennin ja tuonnin määrää. Tämä on kuitenkin käytännössä osoittautunut vaikeaksi mm. tuonnin alhaisen hintajouaston sekä viennin alalla toimivien yritysten tuotannon joustamattomuuden vuoksi. Lisäksi mahdollisuudet valuuttakurssien muutoksiin ovat käytännössä rajoitetut. Tämä johtuu mm. pyrkimyksestä rahanarvon vaihteluiden estämiseen sekä kansainvälisistä sopimuksista.

Näihin esimerkkeihin voidaan liittää myös pyrkimys käytettävissä olevan hyödykemäärän lisäämiseen ilman kansainvälistä työnjakoa. Tässä ei ole kiinnitetty huomiota siihen, ovatko ne tekijät (muuttujat), joita halutaan muuttaa talouspolitiikan keinoin tai joiden syntyminen halutaan estää, aiheutuneet kansainväliseen kauppaan osallistumisesta vai muista, talouselämän sisäisistä syistä. Tämä kahtia-

¹ Tämän tavoitteen keskeisyydestä maataloudessa ks. K. U. PIHKALA, Elintarvike-omavaraisuutemme kehitys ja ravitsemistason turvaaminen, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide II/1952, s. 76.

jakoisuus, sikäli kuin se on yleensä todettavissa, voi olla avuksi talouspolitiikan keinoja valittaessa.

Pyrittäessä talouspolitiikassa samanaikaisesti ulkomaankaupan optimiin ja muihin (esim. edellä tarkasteltuihin) tavoitteisiin, joudutaan talouspolitiikan käytettävissä olevien eri parametrien välillä suorittamaan valintaa.¹ Siten esim. työllisyyttä voidaan usein supistaa rajoittamalla tuontia, mutta tämä voi merkitä samalla etäännyttä ulkomaankaupan optimista (ja siihen liittyvistä eduista). Jotta näin ollen myös viimeksi mainittu tavoite voitaisiin saavuttaa, joudutaan työllisyyspolitiikan välineeksi valitsemaan ehkä jokin toinen vaihtoehto kuin tuonnin rajoittaminen. Samoin esim. välitön vero on parempi tulonsiirtopolitiikan välineenä kuin välillinen vero siinä tapauksessa, että viimeksi mainittu johtaisi kauemmaksi ulkomaankaupan optimista kuin edellinen jne.

Käytännössä ulkomaankaupan optimin ja muiden tavoitteiden samanaikainen saavuttaminen ei ole yleensä mahdollista. Tällöin talouspolitiikassa joudutaan harkitsemaan, mistä tavoitteista (täysin tai osittain) luovutaan toisten tavoitteiden hyväksi. Jos näin ollen ulkomaankaupan optimista etäännyttään muiden tavoitteiden vuoksi, merkitsee tämä samalla luopumista (joko täysin tai osittain) tähän optimiin liittyvistä eduista. Viimeksi mainittujen supistuminen voidaan taloudenpitäjien kannalta katsoa toisaalta saavutettavien tavoitteiden »kustannukseksi». Ulkomaankaupan optimista voidaan tietysti etäännyä myös sen vuoksi, että talouspolitiikan harjoittaja ei suorita tietoista valintaa eri tavoitteiden välillä.

Esimerkkinä talouspolitiikan keinoista,² jotka kohdistuvat välittömästi ulkomaankauppaan ja jotka voivat johtaa etäännyntymiseen tämän kaupan optimista, mainittakoon tullit, vientipalkkiot, ulkomaankaupan rajoitukset sekä valtion monopoliasemassa olevien yritysten vienti- ja tuontipäätökset. Toisaalta kotimaista tuotantoa voidaan ohjata siten, että em. optimi etäännyy. Tällaisista keinoista mainittakoon valtion menot määrättyjen tuotannonalojen edistämiseksi, verotus sekä tuotannon ja kysynnän rajoittaminen säännöstelytoimenpitein.

¹ Keinojen ja tavoitteiden valinnasta ks. JUSSI LINNAMO Mitä on talouspolitiikan teoria? Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide IV/1957, s. 277—278; J. TINBERGEN Economic Policy: Principles and Design, Amsterdam 1956, s. 11 ja seur.

² Kotimaisen tuotannon kannalta näistä keinoista ks. OSKAR HOWALD Einführung in die Agrarpolitik unter besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse, Bern 1946, s. 153—258.

c. *Hintojen erotus poikkeaman osoittajana*

Taloudenpitäjien käytettävissä olevien hyödykkeiden määrä riippuu sekä tuotannossa käytettävien tuotannontekijäin määrästä että näiden tuotannontekijäin tuottavuudesta (tuotosmäärästä panosyksikköä kohden). Esitetyn optimin perusteella on pääteltävissä, että kokonaistaloudellisessa mielessä tuottavuus kohoaa silloin, kun panosyksikköä kohden saadaan aikaan tuotos, joka taloudenpitäjien kannalta (heidän arvostuksessaan) on määrällisesti entistä suurempi. Tällöin myös tuotannontekijäin siirtäminen yrityksestä toiseen ja käyttö entisestä poikkeavan hyödykeyhdistelmän tuottamiseen voivat lisätä tuotoksen määrää (sen arvoa taloudenpitäjille) ja siten tuottavuutta. Jotta viimeksi mainittu muodostuisi mahdollisimman suureksi, on panokset pyrittävä käyttämään näin ollen kulloinkin siinä tuotannossa, missä niillä saadaan aikaan eri vaihtoehtoista suurin mahdollinen tuotoksen arvo (panoksista maksettava korvaus).

Seuraavassa tarkastellaan aluksi kysymystä, miten valtiovalta voi vaikuttaa kysyntään tuotannontekijämarkkinoilla. Valtiovallan toimenpitein voidaan ensiksikin muuttaa yksityisten yrittäjien tuottamien hyödykkeiden hintoja. Niinpä hintatukipalkkiot yleensä alentavat hintoja sekä kotimaisen myynnin että viennin osalta. Kotimaisen tuotannon kanssa kilpailevan tuonnin rajoittaminen ja välillinen verotus ovat taas omiaan korottamaan hintoja. Toiseksi valtiovalta voi muuttaa yksityisten yrittäjien tuotantokustannuksia. Nämä alenevat, jos valtiovalta luovuttaa panoksia täysin ilmaiseksi tai kustannukset alittavaa korvausta vastaan yrittäjien käytettäväksi tai alentaa panosten hintoja hintatukipalkkioilla. Useimmat välilliset verot taas ilmeisesti korottavat ko. hintoja. Kolmanneksi valtiovalta voi antaa tuotantoa rajoittavia määräyksiä. Kun nämä määräykset yhdessä yrittäjien saamien ja maksamien hintojen kanssa ovat relevantteja yrittäjien tuotantopäätösten kannalta, valtiovalta voi niitä muuttamalla vaikuttaa yrittäjien tuotantopäätöksiin ja tätä tietä välillisesti heidän kysyntäänsä tuotannontekijämarkkinoilla.

Toisaalta valtiovalta ostaa suoranaisesti tuotannontekijäin palveluksia. Tältä osin talouspoliittisin keinoin on mahdollista muuttaa kysyntää tuotannontekijämarkkinoilla välittömästi.

Esitetyn optimin yhteydessä todettiin, että hyödykemarkkinoiden ollessa tasapainossa yrittäjien kannattaa muuttaa yrityksissä jo olevilla panoksilla tuotetun hyödykeyhdistelmän rakennetta vain edellyttäen, että hyödykkeiden suhteellisissa tuotantokustannushinnoissa tapahtuu

muutoksia. Jos taloudenpitäjät pyrkivät toisaalta mahdollisimman suureen tuloon, he käyttävät hallussaan olevat tuotannontekijät kulloinkin niissä yrityksissä, missä maksettavat yksikkökorvaukset (panosten hinnat) muodostuvat eri vaihtoehdoista suurimmiksi. Tuotannontekijämarkkinoiden ollessa tasapainossa tuotannontekijöitä voidaan tällöin siirtää yrityksestä toiseen vain edellytyksellä, että panosten hinnat (niiden rajatuotosten arvot) ja samalla hyödykkeiden suhteelliset tuotantokustannushinnat muuttuvat.

Jos valtiovallan toimenpitein halutaan muuttaa tällaista optimitilanteen edellyttämää tuotannontekijäin käyttöä joko siten, että yrityksissä jo olevilla panoksilla tuotetaan entisestä poikkeava hyödykeyhdistelmä, tai siten, että tuotannontekijöitä siirretään yrityksestä toiseen, tämä edellyttää muutoksia hyödykkeiden tuotantokustannushinnoissa. Valtiovallan toimenpiteet ilmenevät täten ko. hintojen muutoksissa.

Tuotannontekijäin käytön kannalta ovat näin ollen relevantteja myös valtiovallan toimenpitein ohjatussa taloudessa hyödykkeiden tuotantokustannushinnat. Näiden hintojen välityksellä on mahdollista saavuttaa tavoitteena oleva tuotannontekijäin käyttö. Jos hyödykkeiden suhteelliset tuotantokustannushinnat poikkeavat maan ulkomaankaupassa maksettavista suhteellisista hinnoista, ohjatussa taloudessa ei ole saavutettu kansainvälisen kaupan optimia.

Tuotantokustannushintoja ei voida useinkaan todeta ohjatussa taloudessa suoranaisesti, vaan ne on arvioitava esim. panosten käyttämisestä maksettujen korvausten välityksellä. Tuotantokustannushinnat voivat poiketa sekä taloudenpitäjien maksamista että yrittäjien saamista hyödykkeiden hinnoista.

Edellä on todettu, että (varsinkin suhteellisen pienen maan) mahdollisuudet vaihtosuhteen muuttamiseen viennin ja tuonnin määrää säätelemällä ovat käytännössä verrattain vähäiset. Tästä syystä voidaan kansainvälisen kaupan hintoja pitää kulloinkin tarkastelun kohteena olevan yksittäisen maan kannalta annettuina ja näin ollen ao. maan toimenpiteistä riippumattomina.¹ Tällaisin edellytyksin ei ole myöskään mahdollista löytää perusteluja sille, että kansainvälisessä kaupassa kulloinkin maksettavat suhteelliset hinnat voisivat poiketa kuvatus optimitilanteen hinnoista. Näin ollen suhteellisten hintojen osalta olisi todellisuuudessa saavutettu optimitilanne.

¹ Vrt. METZLER ma. s. 244.

Optimin määrittelyn yhteydessä todettiin (jos ei oteta huomioon vaihtosuhteen em. muutosta), että maan ulkomaankaupassa maksettavat absoluuttiset hinnat voivat poiketa muista kotimaisista absoluuttisista hinnoista kuljetus-, jakelu- yms. kustannusten vuoksi (vrt. taulu 1). Jos ulkomaankaupassa maksettavat hinnat poikkeavat kuitenkin todellisuudessa muulla kuin em. kustannusten määrällä ja muuhun kuin niiden edellyttämään suuntaan näistä hinnoista, tämä johtuu rakennetekijöistä ja/tai harjoitetusta talouspolitiikasta. Tästä hintojen poikkeamasta käytetään seuraavassa nimitystä *hintojen erotus*.

Merkittävään kotimaisten hyödykkeiden paikallisia tuotantokustannushintoja yläviitalla h ja (samassa rahayksikössä ilmaistuja) ulkomaankaupassa maksettavia hintoja yläviitalla i . Tällöin suhteelliset tuotantokustannushinnat poikkeavat ulkomaankaupan suhteellisista

hinnoista esim. hyödykkeiden 1 ja 2 osalta edellyttäen, että $\frac{p_1^h}{p_2^h} \geq \frac{p_1^i}{p_2^i}$. Siinä tapauksessa, että $p_2^h = p_2^i$, mainitut suhteelliset hinnat poikkeavat vastaavasti toisistaan, jos $\frac{p_1^i}{p_1^h} \leq 1$. Viimeksi mainittu epäyhtälö voidaan kirjoittaa muotoon $1 - \frac{p_1^i}{p_1^h} \geq 0$ ja edelleen $\frac{p_1^h - p_1^i}{p_1^h} \geq 0$. Tämän

epäyhtälön vasen puoli osoittaa hyödykkeen 1 absoluuttisten hintojen erotuksen suhteellisen määrän (erotuksen kotimaiseen hintaan verrattuna). Jos kotimainen hinta on yhtä suuri kuin hinta ulkomaankaupassa, hintojen erotus on nolla ja näin ollen hyödykkeiden 1 ja 2 suhteellisissa hinnoissa ei ole todettavissa edellä esitettyä poikkeamaa. Jos taas nämä hinnat eivät ole yhtä suuria, myös suhteelliset hinnat näissä hyödykeryhmissä poikkeavat toisistaan. Näin hintojen erotus kuvaa myös suhteellisten hintojen poikkeamaa. Osa kotimaisista hyödykkeistä on aina hinnoiltaan kansainvälisessä kaupassa maksettavien hintojen tasolla. Tästä syystä on käytännössä myös mahdollista hintojen erotuksen perusteella tehdä päätelmiä suhteellisista hinnoista kotimaassa tuotettujen ja kansainvälisen vaihdannan kohteena olevien hyödykkeiden osalta.

Jos hintojen erotus pyritään selvittämään tietyssä hyödykeryhmissä, on yksittäisten hyödykkeiden hintojen erotukset (niiden itseisarvot) painotettava yhteen hyödykemäärillä, jolloin päästään erotuksen arvosumaan. Jos tätä verrataan hyödykkeiden arvoon, saadaan selville erotuksen suhteellinen määrä tarkastelun kohteena olevassa hyödykke-

ryhmässä. On selvää, että suhteellisten hintojen poikkeamaa voidaan tarkastella vain niiden hyödykkeiden osalta, jotka ovat todella kansainvälisen vaihdannan kohteena tai voivat tulla sen kohteeksi. Täten hyödykkeet, joille on olemassa vain paikallisia markkinoita, eivät sovellu tarkasteltaviksi kansainvälisen erikoistumisen kannalta.

Jos edellä esitetyssä tapauksessa $p_2^h \neq p_2^i$, suhteelliset hinnat poikkeavat mainituissa hyödykeryhmissä toisistaan edellyttäen, että hintojen suhteellinen erotus ei ole hyödykkeissä p_1 ja p_2 täysin sama eli

$$\frac{p_1^h - p_1^i}{p_1^h} < \frac{p_2^h - p_2^i}{p_2^h}. \text{ Näin voidaan yleistäen todeta, että jos erotus}$$

absoluuttisissa hinnoissa ei ole suunnaltaan ja suhteelliselta määrältään sama kaikissa kotimaisissa hyödykkeissä, myös suhteelliset hinnat kotimaisen tuotannon ja ulkomaankaupan osalta poikkeavat toisistaan. Tämä erotus siltä osin, kuin se ei johdu mainituista kuljetus- ym. kustannuksista, merkitsee taas esitetyn mukaisesti mahdollisuutta erikoistumiseen kansainvälisissä puitteissa.

Käytännössä on vaikea todeta, mikä osuus hintojen erotuksessa on rakennetekijöillä ja mikä talouspolitiikalla. Vaikka monissa tapauksissa rakennetekijöiden osuus vaikuttaakin huomattavalta, on todettava, että siitäkin voi osa johtua viime kädessä talouspolitiikasta. Niinpä yrittäjien on usein verrattain vaikea käyttää hyväksi epätäydellistä kilpailuasemaa tuonnin ollessa täysin vapaata. Samoin tuontimahdollisuus rajoittaa sellaisista syistä kuin tuotoksen, panosten ja tuotantotekniikan jakamattomuudesta johtuvia hintojen korotuspyrkimyksiä. Jos kotimaiset yrittäjät pyrkivät taas erilaistamaan myymiensä hyödykkeiden hinnat kotimaisten ja kansainvälisten markkinoiden kesken siten, että hinnat kansainvälisessä kaupassa muodostuvat alemmiksi, mahdollisuus hyödykkeiden takaisintuontiin rajoittaa tällaista hinnoittelua. Käytännössä voitaneekin lähteä siitä, että hintojen erotus johtuu lähinnä talouspolitiikasta.

Toisaalta ei ole myöskään aina mahdollista todeta, mikä osuus hintojen erotuksessa on erilaisilla talouspoliittisilla toimenpiteillä. Erotus osoittaa kaikkien ko. toimenpiteiden yhteisvaikutusta ja siinä ilmenevät ehkä hyvinkin monet talouspolitiikan tavoitteet.

Jos hintojen erotus johtuu yksinomaan valtiovallan toimenpiteistä, ulkomaankaupassa maksettavista hinnoista poikkeavilla tuotantokustannushinnoilla pyritään itse asiassa (käytännössä ehkä tiedottomasti) talouspolitiikan tavoitteena olevaan tuotannon tekijäin

käyttöön. Jos tuotantokustannushintojen välityksellä kotimaista tuotantoa estetään mukautumasta kansainvälisen kaupan hintarakenteeseen, estetään samalla taloudenpitäjien pyrkimys siirtää hallussaan olevat tuotannontekijät niihin yrityksiin tai niiden hyödykkeiden tuotantoon, missä panoksista maksettavat yksikkökorvaukset (niiden rajatuotosten arvot) muodostuisivat kulloinkin todettavia suuremmiksi. Kun tällaisen pyrkimyksen toteutuminen lisäisi panosten tuottavuutta, valtiiovallan toimenpitein rajoitetaan tuottavuuden kohoamista. Tässä ilmenee hintojen erotuksen syntymisen välillisesti aiheuttaneiden tavoitteiden »kustannus». Mitä suurempi ko. erotus on, sitä voimakkaampana voidaan pitää taloudenpitäjien pyrkimystä vallitsevan tuotannontekijäin käytön muuttamiseen (ko. hyödykkeiden osalta).

Jos jätetään kuljetus- yms. kustannukset tarkastelun ulkopuolelle, ulkomaankaupassa maksettavat hinnat voivat olla sekä korkeampia (tai yhtä suuria) että alempia kuin kotimaisten hyödykkeiden paikalliset tuotantokustannushinnat. Edellisessä tapauksessa ovat kysymyksessä kotimaiset hyödykkeet, joiden tuotanto tulisi ilmeisesti erikoistumisen laajentuessa kasvamaan ja jotka näin ollen ovat kansainvälisessä kaupassa hinnoiltaan kilpailukykyisiä. Jälkimmäisten hyödykkeiden tuotannosta tultaisiin ilmeisesti taas erikoistumisen laajentuessa ainakin osa korvaamaan tuonnilla ja ne ovat vastaavasti kilpailukyvyttömiä. Hintojen erotus osoittaa poikkeamaa optimista erotuksen suunnan kuvattaessa kotimaisten hyödykkeiden vienti- tai tuontimahdollisuutta.

Käytännössä voidaan suorittaa laskelmia siitä, mitkä kotimaiset hyödykkeet poikkeavat tuotantokustannushinnoiltaan ulkomaankaupassa todettavista hinnoista, miten suuri ja minkä suuntainen on hintojen erotus ja miten tämä erotus jakautuu tuotannontekijöille maksettujen korvausten kesken esim. elinkeinoittain. Näin on selvitettävissä, millä tuotannonaloilla ja missä määrin hintojen erotuksessa ilmenevin talouspoliittisin keinoin estetään tuotannon mukautuminen vallitsevaan ulkomaankaupan hintarakenteeseen (tai rakennetekijät estävät sen). Samalla on selvitettävissä myös kotimaisten hyödykkeiden potentiaalinen kilpailukykyisyys kansainvälisessä kaupassa. Tässä kilpailukykyisyydessä kuvastuvat sekä panosten suhteellinen tuottavuus että niiden suhteelliset määrät.

Jos tuotantokustannushinnat ovat korkeampia kuin ulkomaankaupassa maksettavat hinnat, tämä erotus maksetaan tuotannontekijöille vallitsevan tuotannontekijäin käytön säilyttämiseksi. Kun tätä erotusta tarkastellaan elinkeinoittain, voidaan siitä käyttää nimitystä elinkeinojen

t u k i. Tällöin ei ole kuitenkaan todettavissa, millaiseksi näistä tuotannontekijöistä maksettavat korvaukset muodostuisivat siinä tapauksessa, että vallitsevasta tuotannontekijäin käytöstä luovutaan. Tuki negatiivisena tarkoittaa, että tuotantokustannushinnat ovat ulkomaankaupassa maksettavia hintoja alemmat ja että tuotannontekijöille ei makseta tätä erotusta, jotta niiden käyttö pysyisi myös tavoitteen mukaisena.

3. Hinnat kansainvälisessä kaupassa ja vientimaissa

Hinnat kansainvälisessä kaupassa muodostuvat omien kysyntä- ja tarjontasuhteittensa mukaisesti, joten ne voivat poiketa sekä vientimaiden paikallisista tuotantokustannuksista että näiden maiden kotimaisilla markkinoilla maksettavista hinnoista. Tässä onkin aiheellista tarkastella lyhyesti hintoja vientimaiden kannalta.

Niinpä on mahdollista, että yrittäjät erilaistavat hinnat viennin ja kotimaisen myynnin kesken, jos he toimivat epätäydellisen kilpailun olosuhteissa. Koska kysynnän hintajousto on usein suurempi kansainvälisessä kaupassa kuin kotimaassa, ovat myös yrittäjien saamat hinnat tällöin alempia viennin kuin kotimaisen myynnin osalta.

Tämä yrittäjien toteuttama hintojen erilaistaminen voi muodostua pysyväksi ja perustua siten suhteellisen pitkän ajanjakson hinnoitteluun. Ei ole kuitenkaan harvinaista, että erilaistaminen jää tilapäiseksi. Siten vientiyrittäjä voi pyrkiä esim. supistamaan kilpailevaa tuotantoa tuontimaissa alentamalla tilapäisesti hintoja, joita korotetaan sen jälkeen, kun toivottu tulos on saavutettu. Tilapäisesti voidaan hyödykkeitä myös viedä maasta hintoihin, jotka peittävät vain osan ns. kiinteistä kustannuksista, jotta yritykset välttyisivät vieläkin suuremmilta tappioilta. Koska yritykset eivät voi kuitenkaan toimia jatkuvasti tappiolla, eivät tällaiset hinnat muodostu pysyviksi.

Valtiovallan maksamien vientipalkkioiden yms. avulla on myös mahdollista viedä maasta hyödykkeitä hintoihin, jotka alittavat rajakustannukset, sekä erilaistaa hinnat viennin ja kotimaisen myynnin kesken. Talouspoliittisten toimenpiteiden vuoksi voivat myös vientihinnat poiketa vientihyödykkeiden tuotantokustannushinnoista.

Jos vientihinta on alempi kuin rajakustannus yksityisen yrittäjän kannalta, voidaan tällaisesta viennistä käyttää nimitystä dumping. Tähän käsitteeseen sisällytetään usein myös hintojen erilaistaminen sekä myynti alle tuotantokustannushintojen. Ostajamaan kannalta ei ole suinkaan aina mahdollista erottaa dumpingin eri muotoja varsinkin

kaan tapauksissa, joissa talouspolitiikka vaikuttaa hintojen muotoutumiseen. Siten on vaikeaa esim. päätellä, muodostuuko erilaistaminen pysyväksi, onko dumpingin avulla tarkoitus supistaa kilpailevaa tuotantoa, pyritäänkö tilapäisen hyödykeylijäämän markkinointiin jne.

Ostajamaalle on dumpingista johtuva hintojen alhaisuus siinä mielessä edullista, että se parantaa maan vaihtosuhdetta ja tekee täten mahdolliseksi tuonnin maksamiseksi tarpeellisen viennin määrällisen supistamisen (tai tuonnin määrällisen lisäyksen). Jos tällainen tuonti aiheuttaa kuitenkin vaikeuksia kotimaiselle tuotannolle, ko. tuontia pyritään usein rajoittamaan valtiovallan toimenpitein.

Kun tarkastellaan kysymystä yksinomaan ostajamaan kannalta, voidaan lähteä siitä, että se on lähinnä kiinnostunut kunkin ajankohdan ostohinnoista, niiden mahdollisista muutoksista sekä tällaisten hintojen vaikutuksesta kotimaiseen tuotantoon. Tällöin sille on toisarvoista, mikä on näiden ostohintojen suhde vientimaassa paikallisiin tuotantokustannushintoihin, yksityisten yrittäjien tuotantokustannuksiin tai taloudenpitäjien maksamiin hintoihin, jos tällainen suhde ei ole ratkaisevaa tulevillekaan ostohintojen muutoksille. Tätä taustaa ajatellen ei siten tutkimuksilla, joissa verrataan tuotantokustannushintoja, yksityisten yrittäjien tuotantokustannuksia tai taloudenpitäjien maksamia hintoja eri maissa, ole tuontimaan kannalta käyttöarvoa, jos todetaan, että ostohinnat muodostuvat joka tapauksessa omien kysyntä- ja tarjontasuhteittensa mukaan.

4. Valuuttakurssit

Kunakin ajankohtana ovat tiedossa ne valuuttakurssit, joita sovelletaan ao. maan ulkomaankaupassa. Usein kuitenkin katsotaan, että nämä poikkeavat »oikeista» kurseista, jotka määräytyvät »vapaan» kysynnän ja tarjonnan mukaan sellaisessakin kansantaloudessa, missä harjoitetaan talouspolitiikkaa.

Käytännössä lähes kaikki valtiovallan toimenpiteet vaikuttavat joko välillisesti tai välittömästi vientiin ja tuontiin ja samalla myös valuutan kysyntään ja tarjontaan. Modernissa talouspolitiikassa on siten tuskin mahdollista päästä sellaiseen tilanteeseen, missä valtiovallan taholta ei tavalla tai toisella vaikutettaisi valuuttamarkkinoihin.¹ »Vapaasti» muodostuvien valuuttakurssien ideologia onkin ymmärrettävissä lähinnä siten, että luovutaan niistä toimenpiteistä, joilla pyritään yksinomaan

¹ Ks. P. NYBOE ANDERSEN *Ulkomaantalous*, Porvoo 1958, s. 155—159.

tai pääasiassa maksutaseen tasapainottamiseen (tai tietyn yli- tai alijäämän hankkimiseen tässä taseessa). Kun täysin samoilla talouspolitiikan keinoilla voidaan pyrkiä maksutaseen tasapainottamiseen ja muihin tavoitteisiin, havaitaan tästä, että kysymyksessä ovat usein toimenpiteiden aste-erot. Tavallisimmin asetettaneen valuuttakurssien »vapaan» muodostumisen ainoaksi ehdoksi luopuminen suoranaisesta ulkomaankaupan säännöstelystä. Viimeksi mainittu on taas osittain korvattavissa tulleilla, valmisteveroilla jne.

Jos tällaisia »oikeana» pidettyjä valuuttakursseja pyritään arvioimaan, joudutaan ratkaisemaan mm. seuraavat kysymykset.

Ensiksikin on selvitettävä, mistä valtiovallan valuuttakursseihin vaikuttavista toimenpiteistä tulisi luopua, jotta valuuttamarkkinoita pidettäisiin »vapaina». Koska kysymyksessä ovat täysin subjektiiviset käsitykset, ei kysymys ole sinänsä tieteen ratkaistavissa.

Seuraavana tehtävänä on arvioida, miten näistä valtiovallan toimenpiteistä luopuminen vaikuttaisi suoranaisesti valuuttakursseihin. Kun käytettävissä on verrattain harvoin riittävää empiiristä aineistoa, arvio joudutaan suorittamaan monien yksinkertaistavien olettamusten vallitessa.

Kolmanneksi on selvitettävä, miten tällainen valuuttakurssien muutos vaikuttaisi puolestaan tuotantoon, kulutukseen, kotimaisiin hintoihin jne. On selvää, että analyysin vaikeudet ovat tällöin jo huomattavan suuret.

Neljänneksi joudutaan arvioimaan, miten viimeksi mainittujen seikkojen muutokset vaikuttaisivat edelleen valuuttakursseihin. Tässä vaiheessa on kysymystä usein verrattain vaikea ratkaista.

Jos em. hintojen erotus pyritään laskemaan tällaisia arvioituja valuuttakursseja käyttäen, on samalla huomattava, että myös kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinnat olisivat toiset kuin todella maksettavat. Näin ollen on suoritettava laskelma myös viimeksi mainituista hinnoista. Käytännössä kysymys asetetaan usein muodossa: millaiset tuotantokustannushinnat vastaisivat tiettyä valuuttakurssien tasoa. Analyysin vaikeudet ovat tällöinkin pääasiallisesti samat kuin edellä.

Valuuttakurssien muutokset, jos ne ovat kaikkien valuuttojen osalta saman suuruiset ja suuntaiset, korottavat tai alentavat ulkomaankaupassa maksettavia, tarkasteltavan maan rahayksikössä ilmaistuja hintoja samalla määrällä ja samaan suuntaan. Monien, varsinkin maasta vietävien kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinnat seuraavat verrattain kiinteästi näitä kurssissa tapahtuvia muutoksia. Toisaalta

taas ns. kotimarkkinahyödykkeiden hinnat muuttuvat hitaammin ja usein vasta silloin, kun näiden hyödykkeiden valmistuksessa käytettävien ulkomaisten raaka-aineiden ja pääomavälineiden hinnat muuttuvat. Näin ollen valuuttakurssit vaikuttavat eri tavoin tuotantokustannushintoihin. Erityisesti on huomattava, että sellaisten hyödykkeiden osalta, jotka ovat tuotantokustannushinnoiltaan verrattain lähellä ulkomaankaupassa maksettavia hintoja, voidaan em. hintojen erotuksessa todeta kurssien muuttuessa huomattavia suhteellisia vaihteluita. Tutkittavan kysymyksen kannalta ei täten ole suinkaan merkityksetön se seikka, millä tasolla valuuttakurssit kulloinkin ovat.

Tämän tutkimuksen empiiriset laskelmat suoritetaan kuitenkin käyttäen kulloinkin noteerattuja valuuttakursseja. Esitetyn perusteella on nimittäin selvää, että ainakaan toistaiseksi ei ole mahdollista tehdä arvioita »oikeista» valuuttakursseista eikä siitä, millaisia eri hyödykkeiden kotimaiset tuotantokustannushinnat olisivat, jos valuuttakurssit olisivat toiset kuin kulloinkin maksettavat.

5. Kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen arviointi

a. Elinkeinoon tulostili

Seuraavassa tarkastellaan erästä tapaa arvioida kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinnat. Lähtökohdaksi otetaan tällöin yrittäjien saamat myyntihinnat, joihin tehdään eräitä lisäyksiä ja vähennyksiä. Nämä ovat arvioitavissa osittain hyödykkeiden hintatietojen, osittain tuotantokustannusten avulla.

Otettakoon tarkastelun kohteeksi ensin tietyn elinkeinoon tulostili¹ määrätyltä ajanjaksolta yksinkertaistetussa muodossa (taulu 2).

Tulostilin tuottojen puolella on ensimmäisenä eränä hyödykkeiden myynti (v_1) elinkeinoon ulkopuolisille sektoreille, joihin luetaan myös ko. elinkeinoon pääomatili. Myynti kotitaloussektorille sisältää tässä myös yrittäjien kotitalouteen siirretyt hyödykkeet. Myyntihintoihin sisältyvät ostajien maksamien hintojen ohella valtion suorittamat hintatukipalkkiot, joilla alennetaan välittömästi ko. hyödykkeiden markkinahintoja.

Valtion maksamat avustukset (v_2) tuotannon hyväksi voidaan ottaa

¹ Käsitteistä lähemmin R. STONE Definition and Measurement of the National Income and Related Totals, United Nations Studies and Reports on Statistical Methods n:o 7, Appendix, Geneva 1947; EINO H. LAURILA Suomen kansantalouden kirjanpito, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide II/1955, s. 288—300.

Taulu 2. Elinkeinön tulostili
(arvoyksikköä)

<i>Kulut</i>		<i>Tuotot</i>	
Hyödykkeiden osto	i_1	Hyödykkeiden myynti	v_1
Muilta elinkeinoilta		Muille elinkeinoille	
Ulkomailta		Ulkomaille	
Julkiselta taloudelta		Julkiselle taloudelle	
Poistot	i_2	Elinkeinon pääomatilille	
		Kotitalouksille	
Välilliset verot hyödykkeiden		Julkisen talouden avustukset	v_2
myynnistä	i_3	Investointeihin annetuista	
Tulostilin ylijäämä	i_4	avustuksista poistot	
		Muut	
	Yhteensä d_1		Yhteensä d_1

tulostilissä huomioon joko täysin tai osittain riipuen siitä, miten täydelliseksi tulostili pyritään laatimaan. Tähän kysymykseen palataan vielä jäljempänä. Tässä on huomattava, että investointeihin annetuista avustuksista on otettu mukaan vain näillä avustuksilla rahoitetuista investoinneista tehtävät poistot.

Kulujen puolella on ensimmäisenä eränä hyödykkeiden (= raaka-aineiden) osto markkinahintaan mm. muilta elinkeinoilta ja ulkomailta (i_1). Poistot (i_2) osoittavat reaali-pääoman kulumista tuotannossa tarkasteluajanjaksona. Välilliset verot (i_3) peritään ostajilta hyödykkeiden myynnin yhteydessä ja maksetaan valtiolle. Tulostilin ylijäämä (i_4) osoittaa elinkeinon nettokansantuosoksen, mihin sisältyvät palkat, yksityisten yrittäjien ja liikeyritysten tulot, korot jne. Tulostilin sekä tuottoetta kuluerien summat (d_1) ovat arvoltaan yhtä suuret.

Tällaisenaan ei tulostili vielä osoita tuotettujen hyödykkeiden (v_1) eikä kaikkien panostekijäin (ml. raaka-aineet) arvoa tuotantokustannushintoihin, joten sitä on täydennettävä valtiontaloutta koskevalla tarkastelulla. Tällöin kiinnitetään huomiota valtion tuotantopoliittisiin menoihin ja välillisiin veroihin.

b. Valtion tuotantopoliittiset menot

Valtion tuotantopoliittisilla menoilla peitetään tuotettavien hyödykkeiden tuotantokustannuksia. Käsitteen ulkopuo-

lelle jäävät ne tulonsiirrot ja ilmaisannit kotitaloussektorille, joiden ehtona ei ole tuotannon aikaansaaminen julkisen hallinnon ulkopuolissa elinkeinosektoreissa. Tuotantopoliittisten menojen käsitettä selventää osaltaan oheinen ryhmittely, jossa on esitetty eräs mahdollinen ko. menojen jaottelu valtiontalouden kannalta.

1. Hintatukipalkkiot
2. Avustukset
 - Investointeihin
 - Muihin tarkoituksiin
3. Ilmaisannit
 - Investointihyödykkeinä
 - Muina hyödykkeinä
4. Lainat
5. Valtion liikeyritysten tappiot

Asetelman ensimmäinen erä, hintatukipalkkiot sisältyvät jo elinkeinon tulostiliin. Tämän tilin laadinnasta riippuu, missä laajuudessa siihen sisällytetään erilaisia valtion avustuksia. Näitä maksetaan esim. määrättyjen raaka-aineiden ostamiseen, yrityksen koon ja sijainnin sekä yrittäjien henkilökohtaisten ominaisuuksien perusteella. Tarkastelun kohteena olevalle elinkeinolle esim. erilaisia palveluksia (joko täysin ilmaiseksi tai kustannukset alittavaa korvausta vastaan) suoritaville järjestöille, yhdistyksille yms. annetut avustukset kuuluvat myöskin näihin valtion menoihin.

Ilmaisanteina valtiovalta luovuttaa yrittäjille tavaroita ja palveluksia tuotannon aikaansaamiseksi. Esimerkkeinä mainittakoon opetus- ja tutkimuspalvelukset, erilaiset raaka-aineet ja reaali-investoinnit. Jos tällaisia ilmaisanteja ei kustannettaisi valtion varoilla, on ilmeistä, että ainakin osa niistä sisältyisi jo esitettyyn tulostiliin ja kustannettaisiin siten yksityisten yrittäjien toimesta. Jos hyödykkeitä ei luovuteta valtion taholta täysin ilmaiseksi, on ilmaisannin käsite rajoitettava valtion maksamaan osaan hyödykkeiden arvosta.

Osan tuotantokustannuksista valtiovalta peittää omistamiensa liikeyritysten tappioiden muodossa. Tappiolle voidaan tosin antaa eri merkityksiä. Jos lähdetään kuitenkin vaihtoehtokustannusten käsitteestä (ja valtiovalta pyrkii sijoittamaan tietyn pääoman valtiolle tuloa tuottavasti), kannattaa vaihtoehtoista sijoituskohteista valita pääomalle eniten korkoa tuottava kohde. Vaihtoehtoihin kuuluvat tällöin mm. talletukset rahalaitoksiin, lainat ja sijoitukset liikeyrityksiin. Jos liike-

yrityksestä saadaan pääomalle pienempi korko kuin kannattavimmasta vaihtoehdosta, voidaan näiden korkotulojen erotus katsoa tappioksi. Tähän perustuen verrataan usein esim. valtion liikeyritysten kannattavuutta vastaavanlaisten yksityisten liikeyritysten kannattavuuteen. Tällaisen tappiokäsitteen sijasta voidaan käyttää myös (kunakin kalenterivuonna todettavia) kirjanpidollisia (tilinpäätöksessä ilmoitettuja) tappioita, jotka vähentävät yrityksen pääomaa. Viimeksi mainittua käsitettä käytetään tässä tutkimuksessa.

Jos selvitetään tuotantopolittiset menot nettomääräisinä, on menoista vähennettävä vastaavanlaiset valtion tulot. Näistä mainittiin esimerkki jo ilmaisantien yhteydessä.

Reaalipääoman poistot osoittavat kunakin tarkastelukautena, missä määrin pääomahyödykkeitä käytetään tuotannon hyväksi. Tämän periaatteen mukaisesti voidaan myös valtion kustantamista investointeihin annetuista avustuksista ja ilmaisanteina luovutetuista pääomahyödykkeistä laskea poistot. Näin päädytään seuraavassa esitettäviin menoihin, jotka osoittavat, missä määrin valtion menoilla kustannetaan kunakin tarkastelukautena elinkeinon tuotantokustannuksia.

1. Hintatukipalkkiot
2. Avustukset
 - Poistot investointeihin annetuista avustuksista
 - Muihin tarkoituksiin
3. Ilmaisannit
 - Poistoina investointihyödykkeistä
 - Muina hyödykkeinä
4. Laskennallinen korkoetu valtion antamista halpakorkoisista tai korottomista lainoista
5. Valtion liikeyritysten tappiot

Koska valtion antamat lainat maksetaan takaisin, on niiden avulla mahdollista alentaa tuotantokustannuksia vain siten, että ne annetaan korottomina tai alemmalla korolla, kuin millä yrittäjät saisivat pääomaa yksityisiltä pääomamarkkinoilta. Näin esim. vuotuismenoksi voidaan katsoa vain arvioitava markkinakoron ja valtiovallan perimän korun erotus.¹ Sitä ei tosin sisällytetä kansantulolaskelmissa tuotannontekijäin tuloihin.

¹ Tässä ei oteta huomioon nimellisen lainapääoman reaalista supistumista rahanarvon alentuessa.

Kun tuotantopoliittisten menojen avulla pyritään usein monien tavoitteiden saavuttamiseen, eivät ko. menot kokonaisuutena voi osoittaa, missä määrin varoja käytetään valtiontaloudessa näiden eri tavoitteiden hyväksi. Näin ollen on monissa tapauksissa tarpeellista eritellä menot tavoitteiden kannalta. Tavoitteiden erilaisuus ei kuitenkaan muuta menojen tuotantopoliittista luonnetta, jos ne maksetaan tuotantokustannusten peittämiseksi eri elinkeinoissa.

Ne valtion tuotantopoliittiset menot, joilla peitetään tarkasteluajanjaksona eri elinkeinojen tuotantokustannuksia, on lisättävä jo esitetyn tulostilin kuluja puolelle. Koska kulut ovat toisaalta tässä tilissä yhtä suuret kuin tuotot, on vastaavan suuruinen erä lisättävä myös tuotosten puolelle. Kaksinkertaisen laskemisen välttämiseksi ei niitä avustuksia, jotka jo sisältyvät tulostiliin, voida ottaa tässä enää huomioon.

c. Välilliset verot

Esitetystä tulostilistä havaittava erä i_3 , mikä sisältää hyödykkeiden myynnistä perittävät välilliset verot, ei ole kustannus tässä tutkimuksessa esitetystä miehestä, so. se ei ole raaka-aineiden ostoa eikä korvausta tuotannon tekijöille. Näin ollen on i_3 vähennettävä kuluja puolelta sekä samalla tuottoeristä. Myös raaka-aineiden ostoihin ja poistoihin, kustannettiinpa ne sitten yksityisten yrittäjien tai valtiollisen toimesta, voi sisältyä välillisiä veroja. Nämä, merkittäköön niitä i_5 :llä, on siten myös vähennettävä tulostilin loppusummista. Todettakoon kuitenkin tässä, että tuottaa verrattain suuria vaikeuksia arvioida välilliset verot siten, että niihin sisältyisivät myös siinä elinkeinossa käytettyjen raaka-aineiden (ja poistojen) vastaavat verot, mistä ko. tuotteet edelleen myydään tarkastelun kohteena olevaan elinkeinon.

d. Laajennettu elinkeinon tulostili

Kun nämä valtiontalouden menot ja tulot liitetään jo esitettyyn elinkeinon tulostiliin, saadaan taulun 3 osoittama yhdistelmä. Tähän tauluun ei ole otettu enää kaikkia niitä alaryhmiä, jotka esitettiin taulussa 2. Valtion tuotantopoliittisista menoista on otettu huomioon vain erät, jotka käytetään tarkasteluajanjaksona tuotantokustannusten peittämiseen eri elinkeinoissa. Siten investointimenoista ovat mukana ainoastaan poistot.

Taulu 3. Elinkeinoon laajennettu tulostili

(arvoyksikköä)

KULUT		TUOTOT	
Hyödykkeiden osto	i_1	Hyödykkeiden myynti	v_1
Poistot	i_2	Julkisen talouden avustukset	v_2
Välilliset verot hyödykkeiden myynnistä	i_3		
Tulostilin ylijäämä	i_4		
Yhteensä	d_1	Yhteensä	d_1
Valtion tuotantopoliittiset menot (d_1 :een sisältyvät)	v_3		v_3
Avustukset			
Ilmaisannit			
Laskennallinen korkoetu			
Liikerytysten tappiot			
Välilliset verot ($i_3 + i_5$)	$-i$		$-i$
Hyödykkeiden myynnistä			
Muut			
YHTEENSÄ	D_2	YHTEENSÄ	D_2

Tämän laajennetun tulostilin tuottojen loppusumma (D_2) osoittaa hyödykkeiden arvon tuotantokustannushinnoin. Nämä voivat poiketa niistä yrittäjien saamista myyntihinnoista erässä v_1 , joihin on tässä sisällytetty myös valtion maksamat hintatukipalkkiot. Näin markkinahinnat, joihin hintatukipalkkiot eivät sisälly, voivat olla edelleen myyntihinnoista poikkeavat. Ovatko viimeksi mainitut tuotantokustannushintoja korkeammat vai alemmat, riippuu tuotantopoliittisten menojen ja välillisten verojen määrästä.

Tämän tulostilin perusteella päästään yksittäisten hyödykkeiden tuotantokustannushintoihin seuraavasti. Ensin lisätään kunkin hyödykkeen myyntihintaan ne tuotantopoliittiset menot ja siitä vähennetään ne välilliset verot, joista on saatavana tietoja hyödykkeittäin. Tämän jälkeen lasketaan näitä hintoja käyttäen kunkin hyödykkeen tuotannon arvo, joiden osoittamalla suhteilla jaetaan jäljellä olevat tuotantopoliittiset menot ja välilliset verot eri hyödykkeiden kesken.

Lopuksi jaetaan kunkin hyödykkeen tuotannon arvo määrää osoittavilla tiedoilla.

Tulostilin kulujen summa (D_2) osoittaa tarkastellusta elinkeinosta myytyjen hyödykkeiden tuotantokustannukset. Näihin sisältyvät kaikki ne raaka-aineet (tavarat ja palvelukset), jotka on käytetty ko. elinkeinossa riippumatta siitä, onko ne kustannettu valtion vai yksityisten yrittäjien toimesta. Näissä kustannuksissa on siten tarkasteltavan elinkeinon nettokansantuotoksen ohella myös osa muiden elinkeinojen piirissä ansaituista tuotannontekijäin tuloista.

6. Hintojen erotuksen arviointi elinkeinoittain

Kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen ja ulkomaankaupassa maksettavien hintojen erotus on jaettavissa tuotannontekijäin korvausten kesken esim. elinkeinoittain, tulotyypeittäin ja alueittain. Seuraavassa tarkastellaan erästä tapaa todeta empiirisen aineiston perusteella em. erotus elinkeinoittain.

Hyödykkeet voidaan ryhmitellä, kuten tämänkin tutkimuksen empiirisessä osassa menetellään, niiden elinkeinojen tuotteiksi, joista ne kulloinkin siirtyvät muiden elinkeinojen raaka-aineiksi tai lopputuotteina taloudenpitäjille, vientiin jne. Koska hyödykkeet ovat kuitenkin tavallisesti useamman kuin yhden elinkeinon piirissä tapahtuneen tuotannon tulosta, tällainen hyödykkeittäin suoritettava laskelma ei osoita vielä erotuksen jakautumista eri elinkeinoissa ansaittavien tulojen kesken. Laskelmaa on näin ollen täydennettävä.

Ratkaisun periaatteiden selventämiseksi otettakoon lähtökohdaksi tietyn elinkeinon, merkittäköön sitä 2:lla, panos-tuotos-yhtälö¹

$$x_{12} + x_{42} + a_{52} = x_{23} + x_{25}, \quad (7)$$

jossa x_{12} = elinkeinosta 1 ja

x_{42} = ulkomailta elinkeinon 2 ostetut raaka-aineet,

a_{52} = kotitaloussektorilta (taloudenpitäjiltä) ostetut työvoiman ja pääoman palvelukset,

x_{23} = elinkeinolle 3 myydyt raaka-aineet ja

x_{25} = kotitaloussektorille myydyt lopputuotteet.

Tuotannossa käytetyt panokset ovat yhtä kuin tuotos. Elinkeinon 2

¹ Panos-tuotos-yhtälöistä ks. WASSILY L. LEONTIEF *The Structure of American Economy 1919—1939*, New York 1953, s. 11—65; HAROLD C. EDEY—ALAN T. PEACOCK *National Income and Social Accounting*, London (1954), s. 141—151; O. E. NIITAMO—J. J. PAUNIO *Panos-tuotos-menetelmä taloudellisen tutkimuksen pohjana*, Suomen yhteiskuntatilasto ja sen kehittäminen, liite 59, Komiteanmietintö n:o 6/1956, Helsinki.

osuus koko tuotoksen ($x_{23} + x_{25}$) arvosta (tuotantokustannushinnoin) on siihen kotitaloussektorilta ostettujen työvoiman ja pääoman palvelusten (a_{52}) arvo, kun taas osa tuotoksesta on muilta elinkeinoilta ja ulkomailta ostettuja (tai valtion kustantamia) raaka-aineita ($x_{12} + x_{42}$).

Oletettakoon toistaiseksi, että raaka-aineiden myynti (x_{23}) ja ulkomaisten raaka-aineiden osto (x_{42}) ovat arvoltaan nollija ja että kotimaisten raaka-aineiden (x_{12}) arvoon sisältyy vain elinkeinossa 1 tuotantontekijöille maksettuja korvauksia (elinkeinoon 1 ei osteta raaka-aineita). Tällöin lopputuotteiden x_{25} hintojen erotus on jaettavissa sekä elinkeinon 1 että elinkeinon 2 piirissä maksettujen tuotantontekijäin korvausten kesken esim. x_{12} :n ja a_{52} :n osoittamassa suhteessa. Samaa periaatetta voidaan noudattaa myös silloin, kun x_{12} sisältää elinkeinoon 1 muilta kotimaisilta elinkeinoilta ostettuja raaka-aineita. Kun hyödykkeiden x_{12} tuotantokustannushinnat ovat tiedossa, voidaan elinkeinon 2 lopputuotteiden perusteella laskea myös niille välillisesti ulkomaankaupan hinnat em. erotusta käyttäen.

Jos raaka-aineiden x_{12} ulkomaankaupassa maksettavat hinnat ovat kuitenkin todettavissa suoranaisesti, ei em. ratkaisua voida pitää onnistuneena. Tästä syystä voidaankin lähteä siitä, että ostetut raaka-aineet pyritään hinnoittelemaan erikseen ulkomaankaupan hintoihin. Tällöin viimeksi mainittujen ja tuotantokustannushintojen erotus osoittaa hyödykkeiden x_{25} hintojen erotuksesta elinkeinon 1 tuotteille tulevan osuuden. Jos tällaista erillistä raaka-aineiden hinnoittelua ei ole mahdollista suorittaa, voidaan arvosummien (x_{12} ja a_{52}) perusteella tapahtuvaa erotuksen jakamista pitää ainoana käyttökelpoisena ratkaisuna.

Kun ulkomailta ostettavat raaka-aineet x_{42} ovat jo kansainvälisen kaupan hintojen tasolla, ei niiden osalle ole esitettyjen periaatteiden mukaan laskettavissa hyödykkeiden x_{25} hintojen erotusta.

Elinkeinosta 2 myytävät raaka-aineet voidaan rinnastaa lopputuotteisiin (x_{25}). Jos näille raaka-aineille ei ole saatavana kansainvälisen kaupan hintoja suoranaisesti, joudutaan tutkimaan sen elinkeinon tuotoksen hintoja, mihin ne myydään raaka-aineeksi, ja etsimään tällä tavalla niille välillisesti kansainvälisen kaupan hinnat.

Esitetyllä tavalla on arvioitavissa yksittäisten hyödykkeiden, hyödykeryhmien ja kaikkien tietystä elinkeinosta myytävien hyödykkeiden hintojen erotuksen jakautuminen elinkeinoittain.

7. Siirtyminen optimaaliseen kansainväliseen kauppaan

Seuraavassa tarkastellaan talouspoliittisin toimenpitein ohjatun kansantalouden siirtymistä kansainvälisen kaupan optimia kohden. Jos

vallitsevasta tuotannontekijäin käytöstä katsotaan voitavan luopua, merkitsee tämä samalla (joko täydellistä tai osittaista) luopumista niistä talouspoliittisista tavoitteista, joiden saavuttamiseksi tuotannontekijöitä on estetty siirtymästä niiden optimaalista käyttöä kohden. Siirtymisen ensimmäisenä edellytyksenä on näin ollen muutos harjoitettavan talouspolitiikan tavoitteissa. Mukautuminen vallitsevaan ulkomaankaupan hintarakenteeseen voi tapahtua joko siten, että tämä otetaan tietoisesti talouspolitiikan tavoitteeksi, tai valtiovalta rajoittaa talouselämää ohjaavia toimenpiteitä mukautumisen tapahtuessa tämän seurauksena.

Edellä on todettu, että siirtyminen ulkomaankaupan optimia kohden merkitsee lisäystä käytettävissä olevassa hyödykemäärässä ja/tai mahdollisuutta tuotannossa käytettävien panosten vähentämiseen. Näiden saavutettavien etujen absoluuttinen määrä¹ riippuu lähinnä seuraavista, edellä jo eri yhteyksissä käsitellyistä tekijöistä.

Ensiksikin on ratkaisevaa, missä määrin kotimaisten hyödykkeiden suhteelliset tuotantokustannushinnat poikkeavat alkutilanteessa (jossa talouspolitiikan tavoitteita muutetaan) ulkomaankaupan suhteellisista hinnoista. Jos tätä poikkeamaa ei ole todettavissa, optimi on jo saavutettu. Vaikka saavutettavat edut ovatkin ilmeisesti sitä suurempia, mitä suurempi on suhteellisten hintojen em. poikkeama, ei yksinomaan viimeksi mainitun perusteella voida vielä tehdä päätelmiä etujen absoluuttisesta määrästä.

Toiseksi tulos riippuu siitä, mitä talouspolitiikan parametreja muutetaan ja millä tavalla. Vaihtoehtoja on käytettävissä tavallisesti lukemattomia. Valtiovalta voi vaikuttaa tuotannontekijäin käyttöön välittömästi muuttamalla ostamiensa panosten kokonaismäärää ja rakennetta ja välillisesti vaikuttamalla yksityisten yrittäjien tuotantopäätöksiin ja tätä tietä tuotannontekijäin kysyntään. Viimeksi mainitussa tapauksessa muutetaan yksityisten yrittäjien tuottamien hyödykkeiden ja tuotannossa käyttämien panosten hintoja tai tuotantoa rajoittavia määräyksiä. Parametrien muutos saa aikaan muutosproessin, minkä seurauksena tuotannontekijäin käytön voidaan odottaa pyrkivän tasapainotilannetta kohden, missä kunkin panoksen hinta vastaa panoksen rajatuotoksen arvoa tuotantokustannushintaan. Käytännössä on kuitenkin verrattain harvinaista, että erilaisilla (tai eri) parametrien muutoksilla saavutettaisiin täysin sama tasapainotilanne tuotannontekijäin käytössä. Lisäksi tämän muutosproessin kestämis-aika on useimmiten erilainen.

¹ Vrt. SAMUELSON ma. s. 250—252 ja GRAHAM mt. s. 224.

Kolmanneksi on todettava, että siirtyminen muuttaa tuotantokustannushintoja ja edelleen panoksista maksettavia yksikkökorvauksia. Tämä voi vaikuttaa tulonjakoon ja taloudenpitäjien (tuotannossa käytettäväksi) tarjoamien panosten määrään. Nämä seikat ovat omiaan muuttamaan edelleen taloudenpitäjien preferenssejä. Edellä on todettu, että preferenssien muuttuessa ei ole mahdollista tehdä päätelmiä taloudenpitäjien hyvinvoinnin kehityksestä ilman, että hintaindeksejä käytäen laskettu hyödykemäärän muutos katsotaan potentiaalisesti hyvinvoinnin muutokseksi.

Neljänneksi on odotettavissa, että maan ulkomaankaupan volyyymi kasvaa ja sen rakenne muuttuu. Tämä voi muuttaa kansainvälisessä kaupassa maksettavia hintoja riippuen siitä, miten suuri osa ao. maalla on eri hyödykkeiden kansainvälisestä kaupasta. Edellä on kuitenkin todettu, että käytännössä varsinkin pienten maiden mahdollisuudet vaikuttaa kansainvälisen kaupan hintoihin ovat vähäiset. Siirtyminen ulkomaankaupan optimia kohden ei tosin aina välttämättä merkitse ulkomaankaupan laajenemista. Tällaisesta ovat esimerkkinä tapaukset, jolloin valtiovallan toimesta on tuettu vientiä vientipalkkioiden muodossa tai kustannettu muulla tavoin osa vietävien hyödykkeiden tuotantokustannuksista. Tällaisten toimenpiteiden supistaminen on omiaan vähentämään vientiä.

Viidenneksi rakennetekijät voivat rajoittaa siirtymistä estäen tuotantotekijäin käytön mukautumisen vallitsevaan ulkomaankaupan hintarakenteeseen. Näistä rakennetekijöistä on mainittu esimerkkejä edellä.

Tuotannon rakenteen muutokset vaativat käytännössä suhteellisen pitkän ajan varsinkin, jos halutaan välttyä huomattavilta muutoksilta siirtymäkauden tulonjaossa. Tämä pitkäaikaisuus on merkittävä lähinnä siitä syystä, että siirtymäkautena voi tapahtua muutoksia tuotantotekijäin määrässä, tuotantotekniikassa, kansainvälisen kaupan hinnoissa, taloudenpitäjien preferensseissä jne. Tästä syystä kotimaisten ja kansainvälisen vaihdannan kohteena olevien hyödykkeiden hinnat voivat muuttua alkutilanteesta ilman, että tämä muutos johtuisi alkuperäisistä parametrien muutoksista. Täten optimi voi siirtyä mukautumisvaiheen aikana.

Esitetyn perusteella on todettavissa, että sekä valittavien parametrien että muuttujien luku on käytännössä usein suuri ja että monet muuttujista ovat vaikeasti mitattavissa. Näistä syistä on jo verrattain vaikea laatia siirtymisvaiheesta käyttökelpoisia malleja. Lisäksi on otettava huomioon, että olosuhdeolettamuksissa voi tapahtua para-

metrien muutoksista johtumattomia vaihteluita. Siten esim. tuotantotekniikan, taloudenpitäjien preferenssien ja kansainvälisen kaupan hintojen muutoksista ei ole useinkaan mahdollista tehdä riittävän realistisia oletuksia. Kuitenkin juuri tällaisissa tekijöissä on odotettavissa muutoksia siirtymäkautena.

Empiirisillä laskelmilla on täten osoitettavissa, miten suuri ja minkä suuntainen hintojen erotus on ollut jonakin määrättyä ajanjaksona tiettyjen hyödykkeiden osalta ja miten tämä erotus on jakautunut tuotannontekijäin tulojen kesken. Tämän hintojen erotuksen perusteella ei kuitenkaan voitane käytännössä tehdä päätelmiä tulevaisuudessa saavutettavasta hyödykemäärän lisäyksestä ja/tai tuotannossa käytettävien panosten vähennyksestä edellyttäen, että tiettyjä talouspolitiikan parametrejä muutettaisiin.

8. Elinkeinon tuen käsite

Kotimaisten tuotantokustannushintojen ja kansainvälisessä kaupassa maksettujen hintojen erotus, mikä maksetaan tiettyssä elinkeinossa käytettäville tuotannontekijöille vallitsevan tuotannontekijäin käytön säilyttämiseksi, on määritelty edellä ao. elinkeinon tueksi. Tässä on aiheellista tarkastella vielä elinkeinon tuen mahdollisia vaihtoehtoisia käsitteitä.

Aluksi voidaan lähteä siitä, että tuki-termiä käytetään ainoastaan talouspolitiikan yhteydessä. Näin ollen sellaisessa kuvitellussa tilanteessa, missä talouspolitiikkaa ei lainkaan harjoiteta, elinkeinoja ei voida katsoa myöskään tuettavan. Esityksen yksinkertaistamiseksi oletetaan, että tarkastelun kohteena olevassa elinkeinossa tuotetaan vain hyödykettä q , ja merkitään:

q = tuotettu hyödykemäärä tiettyinä ajanjaksona,

p = yrittäjien saama q -hyödykkeen hinta = tuotantokustannushinta,

p_i = kansainvälisessä kaupassa maksettava q :n hinta,

qp = ko. elinkeinossa ansaitut tulot tarkasteluaajanjaksona.

Otettakoon tarkastelun kohteeksi aluksi sellainen suljettu kansantalous, millä ei ole mahdollisuutta osallistua kansainväliseen kauppaan. Jos ilman harjoitettua talouspolitiikkaa tuotannon määräksi em. elinkeinossa olisi muodostunut $q - \Delta q$ ja yrittäjien saamaksi hinnaksi $p - \Delta p$, ansaitut tulot olisivat tässä elinkeinossa kasvaneet talouspolitiikan ansiosta määrällä

$$qp - (q - \Delta q)(p - \Delta p) = (q - \Delta q)\Delta p + p\Delta q. \quad (8)$$

Onko tämä tulojen kohoaminen määriteltävissä elinkeinon tueksi? Olettamuksen mukaan em. tulojen lisäys johtuu harjoitetusta talouspolitiikasta. Tuotannon määrällinen lisäys edellyttää, että yrittäjät ovat lisänneet panoksia ottamalla tuotannon piiriin ennestään käyttämättömiä panoksia ja/tai siirtämällä muissa elinkeinoissa jo käytettyjä panoksia tarkasteltavaan elinkeinon. Miten näiden uusien tuotannontekijäin käyttämisestä maksettavat korvaukset voidaan ottaa huomioon tuen määritelmässä? Sisällytetäänkö tuen käsitteeseen myös se em. elinkeinossa todettava tulojen lisäys, mikä johtuu panosten siirtämisestä tässä elinkeinossa tapahtuvan tuotannon piiriin?

Johdonmukaiselta tuntuu ratkaisu, että elinkeinon tuen käsite rajoitetaan tässä tapauksessa siihen lisätuloon, mikä maksetaan tuotannontekijöille harjoitettavan talouspolitiikan vuoksi. Tukea olisi näin ollen tuotannontekijöille maksettu korvaus tuotantoon osallistumisesta vähennettynä sillä korvauksella, mikä näille tuotannontekijöille olisi maksettu (tarkasteltavassa elinkeinossa ja/tai muissa elinkeinoissa), jos talouspolitiikkaa ei olisi lainkaan harjoitettu.

Näin määriteltynä tuki muodostuu seuraavaksi. Yhtälön (8) oikealla puolella $(q - \Delta q)\Delta p$ osoittaa niiden tuotannontekijäin käyttämisestä maksettavaa lisätuloa (lisäkorvausta), jotka olisi käytetty tuotantoon tarkasteltavassa elinkeinossa myös ilman harjoitettua talouspolitiikkaa. Siirrettyjen panosten ansiosta tulot ovat taas kohonneet määrällä $p\Delta q$. Jotta myös näiden panosten osalta saataisiin selville em. lisätulo, on $p\Delta q$:sta vähennettävä se arvioitu korvaus, mikä näistä panoksista olisi vaihtoehtoisesti maksettu muissa elinkeinoissa. Tämän korvauksen määräksi saadaan $(p - \Delta p)\Delta q$ edellyttäen, että ko. panosten käyttämisestä maksettavat korvaukset vastaisivat näillä panoksilla vaihtoehtoisesti tuotettavien hyödykkeiden arvoa. Jos nimittäin voidaan edellyttää, että ko. panoksilla olisi voitu valita tuotettavaksi q -hyödykkeitä hintaan $p - \Delta p$, mutta vasta hinnan kohoaminen tätä suuremmaksi on aiheuttanut panosten siirtämisen tarkasteltavaan elinkeinon, panoksista on maksettu ilmeisesti ennen siirtymistä juuri $(p - \Delta p)$ -hintaa vastaava korvaus. Näin päädytään suljetussa taloudessa todettavaan elinkeinon tukeen. Sen määrä on

$$(q - \Delta q)\Delta p + p\Delta q - (p - \Delta p)\Delta q = q\Delta p. \quad (9)$$

Tässä muodossa tuki siis osoittaa tuotannossa käytetyille tuotannon-

tekijöille maksettua lisätuloa, mikä johtuu harjoitetusta talouspolitiikasta. Tuotannon tekijäin käytössä mahdollisesti tapahtunut muutos otetaan tällöin huomioon vain siltä osin kuin se on johtanut lisäykseen panoksista maksettavissa korvauksissa.

Esitetyn eräänä erikoistapauksena tarkasteltakoon tässä vielä tilannetta, jolloin q -hyödykkeestä maksetaan hintatukipalkkiota. Tällöin yrittäjien saama hinta on yhtä kuin markkinahinta lisättynä hintatukipalkkiolla. Jos esityksen havainnollistamiseksi oletetaan, että yrittäjien saama hinta olisi muodostunut ilman hintatukipalkkiota täysin samaksi sekä lisäksi tuotannon määrä olisi ollut sama, hintatukipalkkioiden käyttö ei olisi aiheuttanut muutosta tarkasteltavan elinkeinon tuloissa. Ainoastaan taloudenpitäjien maksamat hinnat olisivat muodostuneet alemmiksi rahoitettaessa julkisen talouden kautta osa ko. elinkeinon tuotantokustannuksista. Jos tästä rahoituksesta käytetään nimitystä elinkeinon tuki, kuten usein menetellään, havaitaan esitetystä, että hyvinkin huomattavat »tuen» määrälliset muutokset olisivat mahdollisia ilman, että tarkasteltavan elinkeinon tuloissa, tuotannossa ja hinnoissa tapahtuisi muutoksia. Tästä syystä hintatukipalkkiolle ja muille tuotantopoliittisille menoille ei sellaisenaan voitane antaa nimitystä elinkeinon tuki. Niiden määrä ei osoita myöskään elinkeinossa ansaittavia em. lisätuloja $q \Delta \phi$. Jos tällainen tuotannon rahoitus alentaa taloudenpitäjien maksamia hintoja, voitaisiin tästä hintojen alenemisesta käyttää nimitystä taloudenpitäjien (hyödykkeiden ostajien) saama tuki.

Käytännössä tällaisen elinkeinon tuen määrittäminen ei ole aina mahdollista. Useinkaan ei nimittäin voida arvioida niitä hintoja, joita yrittäjät olisivat saaneet ilman harjoitettua talouspolitiikkaa. Lisäksi määritelmä soveltuu vain suljettuun talouteen.

Edellä on jo toisessa yhteydessä todettu, että avoimessa, kansainvälisessä kaupan osallistuvassa maassa voidaan useimpien kotimaisten hyödykkeiden hintojen odottaa määräytyvän (ilman valtiovallan tuotantoa ohjaavia toimenpiteitä) tässä kaupassa maksettavien hintojen mukaisesti. Jos näin ollen q -hyödykkeen hinnaksi olisi muodostunut ilman talouspolitiikkaa ϕ_i (ja samalla $\phi > \phi_i$) ja tuotannon määräksi $q - \Delta q$, tarkastelun kohteena olevassa elinkeinossa ansaittavat tulot ovat kohonneet määrällä

$$q\phi - (q - \Delta q)\phi_i = q(\phi - \phi_i) + \phi_i \Delta q. \quad (10)$$

Jos tästä tulojen lisäyksestä vähennetään siirretyille tuotantontekijöille vaihtoehtoisesti muissa elinkeinoissa maksettavat korvaukset, päädytään yhtälössä (9) määriteltyyn käsitteeseen. Vaihtoehtoiskustannuksiin pe-

rustuen voidaan tässä tapauksessa em. korvausten määräksi arvioida $p_i \Delta q$. Elinkeinon tueksi saadaan tällöin avoimessa taloudessa

$$q(p - p_i) + p_i \Delta q - p_i \Delta q = q(p - p_i). \quad (11)$$

Tukea olisi näin ollen tuotannontekijöille tuotantoon osallistumisesta maksettu korvaus vähennettynä sillä korvauksella, mikä näille tuotannon tekijöille olisi maksettu siinä tapauksessa, että kotimaisten hyödykkeiden hinnat olisivat määräytyneet kansainvälisessä kaupassa maksettujen hintojen mukaan.

Määritelmä yhtälössä (11) vastaa kuitenkin tässä tutkimuksessa käytettyä elinkeinon tuen käsitettä. Juuri tästä on käytetty nimitystä hintojen erotus. Yhtälön (9) mukainen määritelmä on täten sovellettavissa suljettuun talouteen ja yhtälön (11) mukainen avoimeen, missä hinnat määräytyisivät kansainvälisessä kaupassa maksettavien hintojen mukaan.

Edellä ei ole otettu huomioon tuen mahdollisia negatiivisia arvoja. Esitetyn perusteella voidaan nämäkin tapaukset johtaa em. yhtälöistä olettamalla, että yrittäjien saamat hinnat olisivat muodostuneet maksettuja hintoja korkeammiksi. Samoin välillisen verotuksen tarkastelu voi johtaa tapauksiin, missä tuki on negatiivinen jne.

Määritelmän realismisuus riippuu ensiksikin siitä, vastaavatko kulloinkin kansainvälisessä kaupassa maksettavat valuuttamääräiset hinnat niitä hintoja, joita tässä kaupassa olisi maksettu, jos tuotantoa ei olisi ohjattu tarkastelun kohteena olevassa maassa talouspolitiikan keinoin. Kysymykseen ei ole mahdollista saada vastausta, mutta on ilmeistä, että mitä pienemmästä maasta on kysymys, sitä paremmin tällainen olettaus em. hintojen vastaavuudesta on tehtävissä. Mitä useammasta tai suuremmasta maasta on sen sijaan kysymys, sitä epärealistisemmaksi tällainen olettaus voi muodostua. Edellä on kysymystä jo tarkasteltu toisessa yhteydessä.

Toiseksi määritelmän kannalta on ratkaisevaa, olisiko tarkasteltavassa elinkeinossa käytetyille tuotannontekijöille maksettu juuri p_i -hintaa vastaava korvaus siinä tapauksessa, että tuotantoa ei olisi ohjattu valtiovallan toimenpitein. Jos voidaan edellyttää, että harjoitettu talouspolitiikka ei ole aiheuttanut muutoksia panosten käytössä ja valuuttakurssissa, tällainen olettaus muodostuu realistiseksi. Tulot tarkasteltavassa elinkeinossa ovat ts. kohonneet juuri määrällä $q(p - p_i)$. Onko tämä toteamus tehtävissä myös silloin, kun tuotannontekijäin käytössä on tapahtunut muutoksia? Vain edellyttäen, että valuuttakurssit olisivat muodostuneet samoin ja käytöltään muuttuneista

tuotannontekijöistä maksettavat korvaukset olisivat määräytyneet esitettyllä tavalla vaihtoehtoiskustannusten mukaan, näidenkin tuotannontekijäin korvaukset ovat laskettavissa p_i -hinnan perusteella.

Jos ulkomaankaupan hinnoissa ja tuotannontekijäin käytössä ei tapahdu muutoksia, seuraisi edellisestä, että valtiovallan tuotantoa ohjaavista toimenpiteistä luopuminen johtaisi tulojen alenemiseen ko. elinkeinossa määrällä $q(p-p_i)$. Käytännössä tällainen mukautuminen vaatii kuitenkin aikaa, jolloin voi tapahtua muutoksia valuuttamääräisissä maailmanmarkkinahinnoissa, valuuttakursseissa ja panosten käytössä. Täten ei ole mahdollista arvioida, millaisiksi tulot tarkasteltavassa elinkeinossa muodostuisivat siirtymiskauden jälkeen. Tätäkin kysymystä on jo tarkasteltu edellä.

III. Laskelmat

1. Yleisperiaatteet

Seuraavassa siirrytään selostamaan maatalouden ja teollisuuden piirissä tuotettujen hyödykkeiden hintojen erotuksesta tehtyjä laskelmia vuosilta 1953—1958.

Hyödykkeiden jako maatalous- ja teollisuustuotteisiin on suoritettu sen mukaan, mistä elinkeinoista hyödykkeet kussakin tapauksessa siirtyvät ulkopuolisiin sektoreihin. Näin ollen tutkimuksessa on ensimmäisenä tehtävänä sen tuotannon arvon selvittäminen, mikä myydään kulloinkin tarkastelun kohteena olevan elinkeinon ulkopuolisille sektoreille (mukaan luettuna elinkeinon pääomatili). Tällöin on eri tilastoista saatavasta tuotannon arvosta vähennettävä samaan elinkeinon raaka-aineksi myytyjen hyödykkeiden arvo. Samassa yhteydessä lasketaan tuotannon arvo myös kansainvälisen kaupan hinnoin. Seuraavassa vaiheessa lisätään tuotannon arvoon (kotimaisin hinnoin) valtion tuotantopoliittiset menot sekä siitä vähennetään välilliset verot. Koska maatalous- ja teollisuustuotteista maksettavat välilliset verot eivät sisälly saatavissa olevaan hinta-aineistoon, joudutaan nämä verot arvioimaan ainoastaan tuotannossa käytettyjen raaka-aineiden ja investintihyödykkeiden osalta. Viimeisessä vaiheessa jaetaan kotimaisin tuotantokustannushinnoin ja kansainvälisen kaupan hinnoin laskettujen tuotannon arvojen erotus muilta elinkeinoilta ostettujen (tai valtion kustantamien) kotimaisten hyödykkeiden (raaka-aineiden ja poistojen) ja kulloinkin tarkasteltavan elinkeinon nettokansantuotoksen kesken. Näin on mahdollista todeta, miten maatalous- ja teollisuustuotteiden hintojen erotus jakautuu maataloudessa ja teollisuudessa ansaittujen tuotannontekijäin tulojen osalle.

Käytettävissä olevan tilastoaineiston perusteella ei ole mahdollista selvittää hintojen erotusta yksityiskohtaisesti kaikkien maatalous- ja teollisuustuotteiden osalta. Kun lisäksi on ilmeistä, että laskelmat yksityiskohdiltaan ovat epäluotettavampia kuin kokonaisuutena, on yksityiskohtien esittämisestä jossain määrin luovuttu. Kuitenkin verrataan koti-

maisten yrittäjien saamia hintoja ulkomaankaupassa maksettuihin hintoihin eräiden tärkeimmiksi katsottujen hyödykeryhmien puitteissa. Pää tavoitteena on antaa kokonaiskuva hintojen erotuksesta.

Tutkimuksessa on todettu, että yrittäjien saamat kotimaisten hyödykkeiden hinnat ovat olleet vain harvoissa tapauksissa alempia kuin ulkomaankaupassa maksetut hinnat. Tämä johtunee lähinnä siitä, että maksutasevaikeuksien vuoksi vientiä ei ole haluttu rajoittaa silloin, kun hinnoiltaan kilpailukykyisiä tuotteita on ollut maasta vietävissä. Tällaisten tuotteiden arvo on ollut kuitenkin koko tuotannon arvosta verrattain vähäinen ja lisäksi hintojen erot ovat olleet vain muutaman prosentin suuruusluokkaa. Todetut erot voivat osaksi johtua myös puutteellisista hintatiedoista.

Kotimaisten taloudenpitäjien kannalta hinnat ovat vertailukelpoisia silloin, kun niihin sisältyvät myös kuljetus- yms. kustannukset varsinaiselta tuotantopaikalta (rajalta) ostopaikalle. Tässä tutkimuksessa verrataan kuitenkin kotimaisille yrittäjille maksettuja (paikallisia) hintoja tuontihintoihin (cif), joihin sisältyvät kuljetus- yms. kustannukset rajalle (tuontisatamiin). Tämä ratkaisu perustuu olettamukseen, että tuontihintoihin ja kotimaisten yrittäjien saamiin hintoihin joudutaan lisäämään keskimäärin saman suuruinen summa, jotta päädytään ostajien maksamiin hintoihin. Vietyjen hyödykkeiden kansainvälisinä hintoina (tuotantopaikalla) käytetään vientihintoja (fob) vähennettynä niillä kuljetus- yms. kustannuksilla, jotka on maksettava siirrettäessä hyödykkeet tuotantopaikalta rajalle (tai vientisatamiin). Täten pyritään vietyjen tuotteiden osalta toteamaan se hinta, jonka yrittäjät saavat maataloudessa ja teollisuudessa.

Molemmissa em. elinkeinoissa tuotetaan hyödykkeitä, joiden kansainvälinen kauppa on suhteellisen rajoitettua kuljetuskustannusten vuoksi. Rajanveto tällaisten ja muiden hyödykkeiden välillä on suoritettava tietojen puuttuessa harkinnanvaraisesti, sillä tuskin on olemassa tuotteita, joille ei olisi lainkaan kansainvälisiä markkinoita, kuten tutkimuksen periaatteellisessa osassa on jo todettu.

Tutkimuksen kohteeksi otetaan kaikki maatalous- ja teollisuustuotteet. Näin ollen sellaistenkin hyödykkeiden arvo sisältyy esitettäviin lukusarjoihin, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja. Laskentatyön yksinkertaistamiseksi käytetään tällaisten hyödykkeiden kotimaisten tuotantokustannushintojen asemasta näissä lukusarjoissa joko markkinahintoja sellaisenaan tai täydennettynä hintatukipalkkioilla riippuen siitä, millaisia hintatietoja on tilastoista jo saatavana. Vastaavien hintojen oletetaan kuvaavan myös näiden hyödyk-

keiden »kansainvälisiä hintoja» tämän kokonaislaskelman puitteissa. Tämä ratkaisu ei muuta laskelmien lopputulosta, mutta sen avulla on mahdollista osoittaa kummassakin elinkeinossa niiden hyödykkeiden likimääräinen arvo, joiden osalta kansainvälistä kauppaa on pidetty rajoitettuna tai suorastaan mahdottomana.

Käytetyt hintatiedot ovat keskimääräisiä hintoja kalenterivuositain. Niinpä esim. kuukausitiedot on pyritty painottamaan eri kuukausien määrätiedoilla silloin, kun se on ollut mahdollista. Vuoden 1957 kansainväliset hinnat ovat myös (tuontimäärillä painotettuja) keskiarvoja ao. vuoden tiedoista. Devalvoinnin vuoksi nämä hinnat kohosivat Suomen markoissa laskien kesken vuotta.

Kotimaisen tuotannon arvo ja hinnat on saatu osittain virallisista tilastoista, osittain eräistä muista lähteistä. Erityisesti mainittakoon Tilastollisen päätoimiston kansantulotilasto-osastolta saatu aineisto. Lähemmin selostetaan laskelmia kotimaisten hintojen osalta yksityiskohtaisessa tarkastelussa. Tässä on syytä sen sijaan ottaa käsiteltäviksi jo kansainvälisen kaupan hinnat.

Nämä hinnat on saatu huomattavalta osalta Suomen ulkomaankauppatilastosta.¹ Ne voivat vaihdella kalenterivuoden aikana mm. osto- ja myyntimaista riippuen. Käytettäessä koko vuoden keskiarvoja tulevat hinnat kuitenkin painotetuiksi eri maiden kanssa käytävän kaupan määrätiedoilla vuosittain.

Lisäksi on hintatietoja saatu mm. siten, että Ruotsin ja Tanskan sekä vähäisessä määrässä myös Länsi-Saksan ja Englannin ulkomaankauppatilastoista² on laskettu yksikköhintoja ja muunnettu ne Suomen markoiksi keskimääräisiä avista-myyntikursseja käyttäen sekä lisätty niihin kuljetus- yms. kustannukset Suomeen. Viimeksi mainittujen määräksi on arvioitu keskimäärin 7 %³ (tuonnin fob-arvosta). Näiden maiden hintojen valitseminen osoittamaan kansainvälisen kaupan hintatasoa myös Suomen osalta perustuu olettamukseen, että Suomen tuonti-

¹ Suomen Virallinen Tilasto I. A. Ulkomaankauppa, vuosikerrat 1953—1957.

² *Ruotsi*: Sveriges Officiella Statistik, Handel, vuosikerrat 1953—1957.

Tanska: Danmarks Statistik, Danmarks vareindførsel og-udførsel, vuosikerrat 1953—1957 ja Handelstatistiske Meddelelser, Vareomsætningen med udlandet, kuukausijulkaisut vuosilta 1956—1958.

Länsi-Saksa: Statistisches Bundesamt, Der Aussenhandel der Bundesrepublik Deutschland, vuosikerrat 1953—1957.

Englanti: Annual Statement of The Trade of the United Kingdom with Commonwealth Countries and Foreign Countries, vuosikerrat 1953—1956.

³ VIITA Metalliteollisuustuotteiden hinnat... s. 55.

hinnat seuraisivat läheisesti juuri lähimpien läntisten maiden ulkomaankaupassa maksettavia hintoja lisättynä kuljetuskustannuksilla yms. erillä.

Kun sekä ulkomaankauppatilastoista että muista lähteistä saatavat hintatiedot ovat hajanaisia ja samoille tuotteille voidaan todeta joskus jopa useita, toisistaan poikkeavia hintoja, on näistä pyritty ottamaan laskelmiin mahdollisuuksien mukaan (esim. tuontiarvoilla) painotetut hinnat. Jos tässä ei ole onnistuttu, on käytetty painottamattomia keskiarvoja. Jos hintatietoja on ollut saatavana monesta maasta, on laskelmiin otettu lähinnä sen maan tiedot, minkä osuus tarkastelun kohteena olevan hyödykkeen kansainvälisestä kaupasta on suhteellisesti suurin. Niinpä tällä perusteella on tekstiilien vertailussa käytetty lähinnä Englannin hintoja. Itä-Euroopan maiden ja länsimaiden hinnoissa on etusija annettu jälkimmäisille.

Ulkomaankauppatilastoista saadaan eri hyödykkeiden tai hyödykeryhmiä tuonnin ja viennin arvot sekä useimmiten myös määrätiedot. Näiden perusteella on mahdollista laskea kansainvälisen kaupan yksikköhintoja. Määrätiedoissa mittayksikkö ei kuitenkaan ole aina sama, kuin mikä on käytettävissä vastaavien hyödykkeiden kotimaisesta tuotannosta. Näin ollen ei ulkomaankauppatilaston perusteella pystytä laskemaan aina sellaisia yksikköhintoja, että niitä voitaisiin käyttää hintavertailussa. Lisäksi kansainvälisen kaupan kohteena olevat hyödykkeet ovat monissa tapauksissa laadullisesti kotimaisista poikkeavia ja usein myös kuljetusta varten jalostettuja. Näistä syistä ei ulkomaankauppatilastoista saatavia tietoja ole pystytty käyttämään hyväksi siinä laajuudessa kuin olisi ollut toivottavaa.

Monissa tapauksissa on voitu selvittää vain joidenkin tyyppisinä pidettyjen tai esim. eniten myytyjen tuotteiden hinnat. Näiden perusteella on suoritettu sitten sellaistenkin tuotteiden hinnoittelu, joiden osalta on voitu olettaa suhteellisesti samaa suuruusluokkaa olevia eroja kotimaisten ja kansainvälisten hintojen välillä.

Kun tietoja ei ole ollut aina käytettävissä kaikilta tarkastelun kohteena olevilta vuosilta, on puuttuvien vuosien hinnat laskettu hintaindeksijä käyttäen. Nämä indeksit on taas saatu tuotteittain tai tuoterhyhmittain joko suoraan eri tilastoista tai ne on laskettu nimenomaan tätä tutkimusta varten.

Jos hyödykkeen tuotannon arvosta on enemmän kuin puolet viety maasta, on myös kotimaahan myytävän osuuden katsottu olevan mahdollisten tuontihintojen tasolla edellyttäen, että muita tietoja ei ole ollut käytettävissä. Jos kotimaahan myytävien tuotteiden hinnat poikkeavat

tällaisessa tapauksessa vientihinnoista, on lähinnä oletettavissa, että edelliset ovat korkeampia. Tässä tutkimuksessa on kuitenkin katsottu, etteivät niiden hinnat muodostu korkeammiksi kuin vastaavien hyödykkeiden tuontihinnat Suomessa. Jos nimittäin kotimaiset hyödykkeet ovat hinnoiltaan kilpailukykyisiä kansainvälisillä markkinoilla, on niiden kilpailukykyisyys vielä suurempi vastaavien ulkomaisten hyödykkeiden suhteen kotimaassa, koska viimeksi mainittuihin on lisättävä rahti- yms. kustannukset tuontimaasta Suomeen.

Jotta varsinkin ns. kotimarkkinateollisuudessa voitaisiin todeta, miten suuri osa tuotannon arvosta on kunakin vuonna viety maasta, on vietyjen hyödykkeiden arvo esitetty laskelmissa yleensä erikseen.

Ulkomaankauppatilastojen ohella on kansainvälisen kaupan hintatietoja saatu monista muistakin lähteistä. Niidenkin osalta on tosin todettavissa suuria puutteellisuuksia. Metalliteollisuuden hinnoista suoritettiin tiedustelu vuoden 1956 lopulla. Tätä tiedustelua on lähemmin selostettu erillisessä artikkelissa.¹ Muilta teollisuudenaloilta ei vastaavalaista tiedustelua ole ollut mahdollista suorittaa, koska varsinkin jälkikäteen hintatietojen saaminen on osoittautunut vaikeaksi. Lisäksi on moniin tiedusteluihin vastattu eri keskusjärjestöistä ja yrityksistä, että käytettävissä olevat tiedot sisältyvät pääasiassa jo jäljempänä selostettavaan lähteisiin. Niitä hintoja, joita on saatu eri teollisuudenaloilta, on siten pidettävä lähinnä tarkistusten luonteisina. Tällaiseen hintavertailuun liittyviä vaikeuksia on lähemmin selostettu jo em. metalliteollisuutta koskevassa artikkelissa. Kuitenkin on syytä mainita, että hinnat ovat monissa tapauksissa liikesalaisuuksia, joten niitä ei mielellään anneta julkisuuteen tällaistaakaan kokonaistutkimusta varten.

Tiedot valtion tuotantopoliittisista menoista on saatu valtion tilinpäätöksestä ja sen liitteistä² sekä keskusvirastoilta.³ Tutkimuksen periaatteita käsittelevässä osassa esitetyistä tuotantopoliittisista menoista mainitaan tässä erikseen sijoitusmenot ja korkoetu. Koska investointien poistoista ei ole ollut käytettävissä tietoja kaikilta osin, on vuotuisiin elinkeinojen hyväksi maksettuihin tuotantopoliittisiin menoihin sisällytetty investointimenot kokonaisuudessaan. Näin menetellään mm. useimpiin julkisen hallinnon maa- ja vesirakennustöihin nähden kansantalouden kokonaislaskelmissa.

¹ VIITA Metalliteollisuustuotteiden hinnat... s. 53.

² Valtion tilinpäätös liitteinen, vuosilta 1953—1957; Kertomus valtiovarain tilasta, vuosilta 1953—1957.

³ Valtiokonttori, Maataloushallitus, Maatalousministeriön asutusasiainosasto, Kauppa- ja teollisuusministeriö sekä Sosiaaliministeriö.

Lukusarjoissa ovat mukana kaikki tuotantopoliittiset menot riippumatta siitä, missä valtion tilinpäätöksen pääluokassa ne on kirjattu valtion menoiksi. Rahastojen kautta maksetut erät sisältyvät myös esitettäviin lukusarjoihin. Tutkimuksen kannalta tärkeimmät rahastot ovat hinnantasaus- ja asutusrahasto sekä valtion lainausrahasto. Siirtomäärärahoista on otettu huomioon vain vuosittain maksetut summat. Lisäksi on ollut käytettävissä tietoja suurimpien arviomäärärahojen todella maksetuista määristä vuosittain.

Rajanveto tuotantopoliittisten ja muiden menojen välillä on suoritettava useissa tapauksissa harkinnanvaraisesti. Niinpä tässä yhteydessä on jo mainittava, että esim. tiemenot on jätetty pääosalta esitettävien lukusarjojen ulkopuolelle.

Korkoetua laskettaessa on markkinakoroksi yksityisillä pääomamarkkinoilla otettu rahalaitosten antolainauskoron perusteella 8 %. Niissä tapauksissa, jolloin rahalaitokset välittävät valtion antamat lainat tai valtio maksaa erillisten määrärahojen muodossa lainojen välityskustannukset, on tällaisena korkona käytetty 7 %. Tähän lukuun on päädytty niiden lainojen perusteella, joiden välityskustannuksiksi on (lailta tai asetuksella) määrätty 1 % vuotuispääomalle. Julkaisusta »Kertomus valtiovarain tilasta» ei kaikkien lainojen osalta saada selville, mitä niistä on maksettu korkoa valtiolle. Tämän vuoksi on niistä lainoista, joista korkoa ei ole saatu selville suoranaisesti, laskettu kalenterivuoden keskiarvo vuoden viimeisen päivän pääomien perusteella. Tälle on edelleen arvioitu korko joko asetus-koelmassa ilmoitettujen lainaehtojen tai eri virastoista saatujen tietojen mukaan. Tiedot lainapääomista kunkin vuoden viimeisenä päivänä saadaan tilinpäätöksestä ja julkaisusta »Kertomus valtiovarain tilasta». Näitä tietoja on voitu täydentää eri virastoihin tehdyillä tiedusteluilla. Markkinakoroon ja valtiolle maksetun koron erotus on katsottu korkoeduksi.

Valtion omistamien liikeyritysten tappioihin on luettu valtioneemistöisten osakeyhtiöiden ja muiden liikeyritysten kirjanpidolliset tappiot, joista saadaan tiedot myöskin em. julkaisuista.

Välillisistä veroista on laskelmiin otettu tullit ja liikevaihtovero sekä perityt hinnantasaukset. Muiden välillisten verojen määrä on arvioitu niin pieneksi, ettei niiden ottaminen laskelmiin olisi muuttanut lopputulosta. Mainittakoon tässä yhteydessä, että korjauksiin sisältyvä liikevaihtovero on arvioitu vain rakennusten osalta. Koneiden ja kalustojen korjauksista maksettu liikevaihtovero on (liikevaihto-

verotilaston perusteella¹⁾ aivan vähäinen. Tuotantokustannuksiin kuuluviin poistoihin sisältyvä liikevaihtovero on laskettu sekä rakennusten että koneiden ja kalustojen osalta.

Tuotantopoliittiset menot ja välilliset verot on arvioitu vain niille hyödykkeille, joille on laskettu myös kansainväliset hinnat. Näin ollen osa näistä eristä jää esitettävien lukusarjojen ulkopuolelle. Tämä ratkaisu perustuu siihen, että muiden kuin em. hyödykkeiden kotimaisina hintoina (ja samalla »kansainvälisinä hintoina») on käytetty laskentatyön helpottamiseksi tuotantokustannushintojen asemasta yrittäjien saamia hintoja, kuten edellä on jo mainittu.

Viimeisessä vaiheessa jaetaan tuotannon arvojen erotus muilta elinkeinoilta ostettujen (tai valtion kustantamien) hyödykkeiden ja tarkastelun kohteena olevan elinkeinon nettokansantuotoksen kesken. Tällöin tulisi periaatteessa laskea myös em. raaka-aineille tuotantokustannushinnat ja todeta vasta näiden perusteella erotus ko. hyödykkeiden osalta. Tässä on menetelty siten, että raaka-aineiden hinnoissa on otettu huomioon lähinnä vain niistä maksetut hintatuki-palkkiot. Kaikkia raaka-aineita ei ole kuitenkaan pystytty hinnoittelemaan erikseen. Siten jäljelle jäävä tuotannon arvojen erotus on jaettu muiden kuin em. raaka-aineiden ja nettokansantuotoksen kesken niiden arvojen perusteella.

Ulkomaisille raaka-aineille ei hintojen erotusta ole laskettu. Tällöin ei tosin ole voitu mennä niin pitkälle, että tarkasteltavissa elinkeinoissa käytetyistä kotimaisista raaka-aineista olisi vähennetty se osuus, mikä niiden arvossa on edelleen muihin elinkeinoiniin ostettuja ulkomaisia raaka-aineita.

Seuraavassa siirrytään tarkastelemaan laskelmia yksityiskohtaisesti.

2. Teollisuus vuosina 1953—1957

a. Alustava laskelma tuotteittain

Laskelmat maataloustuotteista voidaan suorittaa pääasiassa teollisuustuotteiden hintojen perusteella. Tästä syystä on otettu selvityksen kohteeksi ensin **teollisuus**.

Tätä kirjoitettaessa ovat olleet käytettävissä teollisuustilastot vuo-

¹ Suomen Virallinen Tilasto IV: D. Liikevaihtoverotilastoa. Esim. vuosien 1954—1955 tilastot s. 16.

teen 1956 saakka sekä ennakkotiedot vuosilta 1957¹ ja 1958. Seuraavassa selostetaan laskelmia ensin vuosilta 1953—1957 ja tämän jälkeen erikseen vuodelta 1958.

Kun laskelmia tarkastellaan tässä yksityiskohtaisesti ja kun toisaalta ei ole näyttänyt tarkoituksenmukaiselta käsitellä samoja periaatteita uudelleen maatalouden yhteydessä, on selostus teollisuudesta muodostunut huomattavasti pitemmäksi kuin maataloudesta. Sama seikka on havaittavissa myös eri teollisuudenalojen osalta.

Teollisuuden käsite on rajoitettu siihen osaan teollisuutta, mikä sisältyy teollisuustilastoon vuodesta 1954 lähtien. Osa teollisuustuotannosta jää tosin tämän tilaston ulkopuolelle. Koska tiedot tästä tuotannosta ovat vähäiset (näin on tilanne varsinkin hintojen suhteen) ja sen määrä on koko teollisuuteen verrattuna suhteellisen pieni, on tutkimusta rajoitettu mainitulla tavalla. Lisäksi tarkastelun ulkopuolelle jäävä tuotanto on pääosalta sellaista, ettei sille voitaisikaan laskea kansainvälisen kaupan hintoja (korjaukset yms.).

Teollisuustilastoa vuodelta 1953 ei ole laadittu samojen periaatteiden mukaan kuin myöhemmin. Tästä syystä on eräitä teollisuusryhmiä jouduttu lisäämään vuoden 1953 tilastoon ja jättämään siitä eräitä pois. Samalla on suoritettu muutamia uudelleenryhmittelyjä. Lisäyksistä mainittakoon ennen kaikkea teurastamot ja meijerit. Teollisuuteen ei ole vuonna 1953 luettu sähkölaitteiden asennus- ja korjausliikkeitä eikä putkijohtojen asennusliikkeitä, jotka kansainvälisten suositusten mukaan luetaan nykyisin rakennustoimintaan. Uusista ryhmittelyistä mainittakoon, että kemian teollisuuteen on vuonna 1953 siirretty tekokuitutehtaat, ravintoöljyjen puhdistamot ja sulfiittiväkiivinatehtaat sekä kulkuneuvoteollisuuteen puulaiva- ja veneveistämöt.

Ennen kuin teollisuudesta arvioidaan koko sen tuotannon arvo, mikä myydään ulkopuolisille sektoreille, tarkastellaan hintasuhteita ensin eräiden teollisuudenalojen puitteissa. Näin saadaan käsitys hintojen eroista siinä vaiheessa, jolloin laskelmia ei ole vielä täydennetty valtiontalouden luvuilla. Tässä mielessä on katsottu tarkoituksenmukaiseksi yhdistää teollisuusryhmät yhdeksäksi teollisuudenalaksi siten, että näiden alojen puitteissa vähennetään tuotannon arvosta jo kaikki tärkeimmät raaka-aineiden sisäiset myynnit. Näiden yhdeksän teollisuudenalan ryhmittely uudistetun tilaston mukaan on seuraava:

¹Suomen Virallinen Tilasto XVIII, A. Teollisuustilasto, vuosilta 1953—1956; VEIKKO SORSA Ennakkotietoja Suomen teollisuudesta vuonna 1957, Tilastokatsauksia n:o 8/1958 ja n:o 9/1958.

1. Elintarvike- yms. teollisuus: ryhmät 20 (elintarviketeollisuus), 21 (juomia valmistava teollisuus) ja 22 (tupakka-teollisuus).
2. Tekstiili- yms. teollisuus: ryhmät 23 (tekstiiliteollisuus), 24 (kenkä-, vaatetus- ja ompeluteollisuus), 29 (nahka- ja nahkateosteollisuus) sekä 30 (kumiteollisuus).
3. Puuteollisuus: ryhmät 25 (puuteollisuus) ja 26 (huonekalu- ja rakennuspuusepänteollisuus).
4. Paperiteollisuus: ryhmä 27.
5. Graafinen teollisuus: ryhmä 28.
6. Kemian teollisuus: ryhmät 31 (kemian teollisuus), 32 (kiviöljy- ja asfalttiteollisuus) sekä 3970—3999 (muu tehdasteollisuus). Vuonna 1953 on ryhmä XIV luettu myös tähän.
7. Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus: ryhmät 1 (kaivannaisteollisuus) ilman malmikaivoksia ja 33 (savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus).
8. Metalliteollisuus: malmikaivokset ja ryhmät 34 (metallien perusteollisuus), 35 (metallituoteteollisuus), 36 (koneteollisuus), 37 (sähköteknillinen teollisuus), 38 (kulkuneuvoteollisuus) sekä 3911—3960 (muu tehdasteollisuus).
9. Sähkö-, kaasu-, vesijohto- yms. laitokset: ryhmä 5.

Muodostettujen teollisuudenalojen sisäiset raaka-aineiden myynnit ovat pääosalta selvitettävissä teollisuustilaston perusteella. Näiden raaka-aineiden arvosta on vähennettävä kuljetus-, välitys- yms. kustannukset, jotta ko. tuotteet ovat vähennettävissä teollisuustilaston mukaisesta tuotannon arvosta. Eräiden tuotteiden osalta tällaiset kustannukset ovat laskettavissa suoraan yksikköhintojen perusteella. Tuotteille, joista tällaista laskelmaa ei voida suorittaa tai jotka eivät ole ns. tehtaiden omaa valmistetta, on vähennyksenä käytetty 5 %.¹ Tehtaiden omiin valmistuksiin ei em. kustannuksia ole katsottu sisältyvän.

Kotimaisten ja kansainvälisten hintojen vertailu on yleensä suoritettu siinä vaiheessa, jolloin hyödykkeet siirtyvät muodostettujen teollisuudenalojen ulkopuolelle. Tähän on kuitenkin tehty eräs poikkeus. Sellaisten hyödykkeiden tuotannon arvoksi, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja, on otettu teollisuustilaston mukainen arvo

¹ VIITA Metalliteollisuustuotteiden hinnat ... s. 49—50.

vähennettynä kotimaisilla, teollisuudelta ostetuilla raaka-aineilla. Nämä on sisällytetty hintavertailuun siinä vaiheessa, kun ne myydään raaka-aineeksi. Esimerkkinä mainittakoon metalliteollisuudessa suoritettut korjaukset, joihin sisältyville kotimaisille raaka-aineille on laskettu kansainväliset hinnat, mutta ei sen sijaan muulle osalle korjausten arvoa. Näin on voitu ottaa vertailuun mahdollisimman suuri osa tuotannosta.

Teollisuustilaston perusteella pystytään laskemaan lukuisia yksikköhintoja. Näiden käyttökelpoisuudesta voidaan kuitenkin tehdä samoja toteamuksia kuin ulkomaankauppatilastojenkin tiedoista. Näin ollen on ollut välttämätöntä täydentää teollisuustilastostakin saatavia tietoja.

Metalliteollisuutta käsittelevässä artikkelissa on selostettu sitä tiedustelua, mikä suoritettiin metalliteollisuustuotteiden hinnoista vuoden 1956 lopulla. Muista tietolähteistä mainittakoon ennen kaikkea Talouspoliittisen suunnittelutoimiston kotimarkkinateollisuuden hintatasoa selvittävä tutkimus kevään 1955 hinnoista.¹ Tässä tutkimuksessa, joka suoritettiin kotimarkkinateollisuuden kansainvälisen kilpailukyvyyn selvittämiseksi, olivat tietojen antajina teollisuuslaitokset, niiden keskusjärjestöt jne. Kun hinnat vuonna 1955 olivat suhteellisen vakaat, on kevään 1955 hintojen oletettu kuvaavan hintatasoa myös koko kalenterivuoden 1955 ajalta niissä tapauksissa, jolloin tiedustelun tuloksia on jouduttu käyttämään tässä hyväksi.

Sen jälkeen, kun hintojen vertailu on suoritettu muodostettujen teollisuudenalojen puitteissa, nämä on yhdistetty ja tässä vaiheessa vähennetty tuotannon arvoista vielä ne raaka-aineet, jotka on myyty teollisuudenalalta toiselle. Vasta tämän jälkeen on laskelmia täydennetty valtiontalouden osalta.

Laskelmat vuodelta 1957 perustuvat teollisuustilaston ennakkotietoihin. Lähtökohtana on tällöin pidetty vuoden 1956 tietoja, joista muutokset vuoteen 1957 on arvioitu lähinnä volyyymi- ja hintaindeksejä käyttäen. Ennakkotiedoista ovat olleet tämän tutkimuksen kannalta tärkeimmät raaka-aineiden ja tuotannon arvotiedot eri teollisuusryhmissä sekä tuotannon volyymilaskelmat.

Jotta teollisuuden sisäiset raaka-aineiden myynnit voitaisiin vähentää tuotannon arvosta vuonna 1957, on tässä jouduttu tekemään ensin laskelma ulkomaisten raaka-aineiden arvosta. Ennakkotiedot käsittävät vain kaikkien raaka-aineiden arvon. Tätä varten on laskettu teollisuus-

¹ TALOUSPOLIITTINEN SUUNNITTELUTOIMISTO Kotimarkkinateollisuuden hintataso ja suojan tarve, 14. 11. 1955 (moniste).

aloittain (ulkomaankauppatilaston perusteella) teollisuuden raaka-aineiden tuonnin arvon muutos vuodesta 1956 ottaen samalla huomioon tulit ja hinnantasaukset (netto). Käyttäen hyväksi vuoden 1956 tasotietoja on näin päästy edelleen ulkomaisten raaka-aineiden arvoon vuonna 1957. Kun nämä vähennetään kaikkien raaka-aineiden arvosta, jäännös on kotimaisia. Näistä on voitu laskea teollisuudelta ostetut raaka-aineet olettaen arvon jakautuvan eri raaka-aineiden kesken kuten vuonna 1956. Muilta osin raaka-ainelaskelma seuraa jo edellä selostettuja periaatteita.

Kun teollisuusryhmien tuotannon arvoista vuosina 1956—1957 poistetaan volyyymi-indeksejä käyttäen tuotannon määrällinen muutos, päädytään arvosummiin, joiden perusteella on edelleen laskettavissa hintojen muutos edellisestä vuodesta. Näitä teollisuusryhmien hintaindeksejä ja vuoden 1956 yksikköhintoja käyttäen on voitu laskea hinnat myös vuodelle 1957. Jos kussakin teollisuusryhmässä tuotettujen hyödykkeiden hinnat eivät ole muuttuneet samalla tavalla, ei niiden erisuuntiin tapahtuneita muutoksia ole pystytty toteamaan. Kun teollisuusryhmiä on kuitenkin noin sata, on hintojen muutokset voitu todeta verrattain yhtenäisten tuoteryhmien puitteissa.

Lisäksi käytettävissä on ollut yksityiskohtaisempiakin hintatietoja vuodelta 1957. Niinpä käytettäväksi on saatu teollisuustilaston alkua-aineistoa lähinnä elintarviketeollisuudesta, joten vuoden 1957 luvut ovat jo osittain lopullisia. Uudistettua tukkuhintaindeksiä varten kerätään myös aineistoa, jota ei ole tosin tätä kirjoitettaessa vielä julkaistu. Tätä tutkimusta varten on kuitenkin saatu käytettäväksi yli sadan teollisuustuotteen hintaindeksit (yrityksille maksettujen hintojen osalta). Teurastamoista ja meijereistä on ollut käytettävissä myös lisätietoja.

Seuraavassa selostetaan laskelmia ensin *teollisuusaloit-tain*. Tulokset esitetään tältä osin liitteessä 1.

b. Elintarvike- yms. teollisuus

Vuodelta 1953 on teollisuustilaston lukuihin lisätty teurastamoiden ja meijereiden tuotannon arvo. Lähtökohtana on tällöin pidetty lähinnä vuoden 1954 tietoja, joista kehitys taaksepäin on laskettu hinta- ja volyyymi-indeksien perusteella. Tilastollisesta päätoimistosta on saatu ensiksikin tiedot eri lihalajien tuotannon määrästä teurastamoissa vuonna 1953. Hintojen on edellytetty kehittyneen maatalousyrityksille maksettujen hintojen mukaisesti. Meijereiden, joihin on luettu uudistetun tilaston mukaiset ryhmät 2021—2025 ja 2029, tuotannon arvo on laskettu

meijerivoin, juuston, maitojauheen ja meijereiden vastaanottaman, muihin tarkoituksiin (kuin em. tuotteiden valmistukseen) käytetyn maidon perusteella. Viimeksi mainitusta käytetään seuraavassa nimitystä kulutusmaito. Meijeritilaston¹ perusteella ovat tiedossa sekä meijerivoin, juuston että kulutusmaidon määrät. Meijerivoin hinta on laskettu siten, että Valion vuosikertomuksessa² ilmoitettuun tai Valiolta erikseen tiedusteltuun (meijereille maksettuun) tilityshintaan on lisätty voinin hintatukipalkkiot sekä raaka-aineeksi käytetyn maidon hintatukipalkkiot ja kuljetusavustukset. Meijereiden vastaanottamasta maidosta maksetut hintatukipalkkiot ja kuljetusavustukset on jaettu voinin, juuston ja kulutusmaidon kesken näihin tarkoituksiin käytettyjen maitomäärien perusteella. Kulutusmaidosta suoritettua ns. täydennysmaidon kuljetusavustusta ei ole jaettu voinin ja juuston osalle. Mainittakoon, että teollisuustilastossa on ilmoitettu maidon tuotanto- yms. avustukset yhtenä arvosummana, joten ne on jaettava voinin, juuston ja kulutusmaidon kesken myös niinä vuosina, jolloin meijerit sisältyvät teollisuustilastoon. Juuston hinta on tiedossa vuoden 1954 teollisuustilastosta. Tähän hintaan on lisättävä jo em. hintatukipalkkiot ja kuljetusavustukset raaka-aineeksi käytetystä maidosta. Pitäen näin saatua hintaa tasona on emmental-juuston perusteella voitu laskea hinta myös vuodelle 1953. Valion vuosikertomuksesta on nimittäin saatu emmental-juuston tilityshinta, mihin on lisätty em. hintatukipalkkiot ja kuljetusavustukset. Maitojauheen valmistusmäärä on laskettu vuoden 1954 teollisuustilaston ja maitojauheen valmistukseen käytetyn kuoritun maidon määrän perusteella. Hinnan on edellytetty kehittyneen maatalousyrittäjiltä perityn kuoritun maidon hinnan mukaisesti. Kun näin lasketut meijerivoin, juuston ja maitojauheen arvot vähennetään meijereiden tuotannon arvosta vuonna 1954, saadaan jäännössumma, jonka on oletettu kehittyneen vuosina 1953—1954 kulutusmaidon määrän ja maatalousyrittäjille maksetun maidon ns. luovutushinnan mukaan. Näitä periaatteita on sovellettu myös suoritettaessa laskelmat vuosille 1957 ja 1958. Teurastamoiden määrätiedot perustuvat kuitenkin Maataloushallituksen tilastoon.

Erityisesti nyt tarkasteltavalla teollisuudenalalla tuotetaan hyödykkeitä, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja. Niinpä

¹ Suomen Virallinen Tilasto III. Maatalous, Maatalouden vuositilasto, 1953—1957 ja Maataloustilastollinen kuukausikatsaus, vuosilta 1956—1958.

² Valio, Meijerien Keskusosuusliike (vuosina 1953—1954 Voinvienti-Osuusliike), vuosikertomukset 1953—1958.

seuraavien teollisuusryhmien tuotteet on luettu tällaisiin: einestehtaat, meijerit muiden tuotteiden kuin voin, juuston ja maitojauheen valmistuksen osalta, jäätelötehtaat, jauho-, suurimo-, tulli- ja väkirehumyllyt sekä väkirehusekoittamot, kahvipaahtimot, juomia valmistavasta teollisuudesta ryhmät 2111—2120 ja 2140 sekä tupakkateollisuus. Myllyteollisuus on jätetty tähän ryhmään lähinnä siitä syystä, että kyllin luotettavia tietoja jauhatusmaksuista ei ole ollut saatavana. Välillisen verotuksen vuoksi on taas tuottanut vaikeuksia selvittää hintoja tupakkateollisuuden tuotteiden osalta. Seuraavien teollisuusryhmien tuotteille ei ole myöskään laskettu kansainvälisiä hintoja, mutta niiden kotimaiset, teollisuudelta ostetut raaka-aineet on tutkittu erikseen: makkara-, näkkileipä-, keksi- ja pehmeäleipätehtaat, leipomot, sokerinpuhdistamot, makaronitehtaat ja panimot. Sokerinpuhdistamoiden jättäminen tähän ryhmään on johtunut siitä, että säännöstelyyn perustuen on sokerin hintoja muutettu lukuisia kertoja tarkasteluajanjaksona. Tästä syystä on osoittautunut vaikeaksi selvittää tuotantokustannushintoja.

Edellä laskelmien johdannossa esitettyjen yleisperiaatteiden lisäksi esitetään seuraavassa vielä lyhyt selostus siitä, miten erälle, arvoltaan huomattavimmille tuotteille on laskettu kansainvälisen kaupan hinnat.

Teurastamoissa tuotetun naudan-, lampaan- ja sianlihan osalta on käytetty kansainvälisinä hintoina Tanskan fob-hintoja siten, että kahden ensiksi mainitun tuotteen hintoihin on lisätty kuljetuskustannukset (7 %). Kun sianlihan hinta on laskettu pekonin hinnan mukaan ja tämä on jossain määrin ilmeisesti laadultaan parempaa kuin kotimainen sianliha keskimäärin, ei kuljetuskustannuksia ole lisätty Tanskan fob-hintaan. Pikkuvasikan lihassa on hintojen erotus katsottu suhteellisesti samaksi kuin naudanlihassa. Teurastusjätteissä erotus on laskettu naudan- ja sianlihan hintojen perusteella. Muiden teurastamoiden tuotteiden on katsottu olevan jo kansainvälisten hintojen tasolla. Tällainen on tilanne ilmeisesti ainakin vuotien suhteen, joista osa on viety vuosittain ulkomaille ilman, että vientiä olisi edistetty erityisin toimenpitein valtiovallan taholta.

Esitetyllä tavalla on hinnoiteltu vain se osa tuotannosta, mikä on myyty kotimaassa. Viedyistä tuotteista on teollisuudelle maksettu kansainvälinen hinta laskettu vähentämällä Suomen fob-hinnasta 5 %. Vientiä on tapahtunut lähinnä vain sianlihan osalta.

Meijerivoille on maailmanmarkkinahintana käytetty Tanskan fob-hintaa (astiavoi) sellaisenaan. Koska tanskalainen voi on ollut tavallisesti esim. Englannin markkinoilla kalliimpaa kuin suomalainen, on erotuksen katsottu johtuvan laatueroista ja tästä syystä em. kuljetuskus-

tannuksia ei ole lisätty. Viedyn voin hintana on käytetty Suomen fob-hintaa vähennettynä kuljetus- yms. kustannuksilla. Juuston kotimaisen ja kansainvälisen hinnan suhde on laskettu emmental-juuston hinnan perusteella. Kotimaassa kulutetulle juustolle on käytetty vientihintaa sellaisenaan, koska on katsottu, että vientihinta kuljetuskustannuksilla vähennettynä olisi liian alhainen kuvatakseen mahdollista tuontihintaa. Viedyn juuston osalta on menetelty samoin kuin vientivoinkin. Maitojauheen hintojen suhde on voitu laskea viennin perusteella vuodelta 1957. Tätä samaa suhdetta on käytetty myös vuosilta 1953—1956.

Muiden tuotteiden osalta laskelmat on suoritettu lähinnä Suomen ulkomaankauppatilaston ja Talouspoliittisen suunnittelutoimiston keräämän tilastoaineiston perusteella. Näitä periaatteita on jo selostettu edellä.

Liitteessä 1 esitetyn yhdistelmän mukaan kansainväliset hinnat ovat olleet elintarvike- yms. teollisuudessa vuosina 1953—1957 keskimäärin noin 79—86 % kotimaiselle teollisuudelle maksetuista hinnoista. Tässä yhdistelmässä on käytetty »kansainvälisinä hintoina» (yrittäjien saamia) kotimaisia hintoja niille hyödykkeille, joille ei ole katsottu voitavan laskea todellisia kansainvälisen kaupan hintoja.

c. Tekstiili- yms. teollisuus

Tekstiili- yms. teollisuuden osalta käytettävissä olevat hintatiedot ovat olleet kaikista vähäisimmät. Tosin ulkomaankauppatilastoista on saatu hintatietoja, mutta niiden perusteella ei aina pystytä toteamaan tuotteiden mahdollisia laatueroja.

Kuten liitteen 1 yhdistelmästä havaitaan, on viedyt tuotteet otettu omaksi ryhmäkseen. Vientiarvoihin eivät sisälly vuonna 1957 perityt hinnantasaukset. Kansainvälisen kaupan hintoja ei ole laskettu korjauksille eikä ryhmien 2311 ja 24 valmistuspalkkioille. Muiden tuotteiden hinnoittelussa on käytetty pääasiassa Suunnittelutoimiston keräämää aineistoa siten, kuin johdantoluvussa on jo lähemmin selostettu. Ensi sijaisesti on tällöin käytetty Englannin hintoja. Valmiiden vaatteiden hinnoittelu on suoritettu kankaiden hintojen perusteella. Noin kolmanes tämän teollisuudenalan tuotannon arvosta on käsittänyt tuotteita, joille ei ole ollut saatavana lainkaan hintatietoja. Tältä osin on menetelty siten, että on laskettu ensin kotimaisten ja kansainvälisten hin-

tojen erotus niille tuotteille, joista tietoja on ollut saatavana. Tätä suhteellista erotusta on käytetty sitten myös jäljellä olevaan tuotannon osaan.

Nahkateosten osalta ovat hintojen erot olleet vähäisiä, varsinaisissa tekstiileissä ero on ollut keskimäärin lähes kolmannes kotimaisesta tasosta kotimaisten hintojen ollessa kansainvälisiä korkeampia.

d. Kemian teollisuus

Kemian teollisuudesta saatavat hintatiedot ovat tekstiiliteollisuuteen verrattuna luotettavampia. Niinpä ulkomaankauppatilastojen perusteella on jo voitu hinnoitella huomattava osa tämän teollisuudenalan tuotannosta. Lisäksi monia kemian teollisuuden tuotteita viedään maasta, joten niiden hintojen on voitu tällä perusteella katsoa jo olevan kansainvälisten hintojen tasolla. Väkilannoitteista on saatu lisätietoja Rikkihappo- ja Superfosfaattitehtaat Oy:ltä. Noin neljännes tuotannon arvosta on jouduttu hinnoittelemaan jo tiedossa olevien tuotteiden avulla. Kun osa kemian teollisuuden tuotannosta käytetään raaka-aineena muilla teollisuudenaloilla, nämä tuotteet tulevat välillisesti vielä tutkimuksen kohteeksi muiden teollisuudenalojen yhteydessä. Kuten liitteen 1 yhdistelmästä havaitaan, kemian teollisuudessa kansainväliset hinnat ovat olleet vuosina 1953—1957 keskimäärin noin 76—79 % kotimaaisista yrittäjien saamista hinnoista.

e. Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus

Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuuden tuotannon arvosta noin puolet on sellaisia tuotteita, että niille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisen kaupan hintoja. Suhteellisen korkeiden kuljetuskustannusten vuoksi voidaan nimittäin pitää ilmeisenä, että useimpien tällaisten tuotteiden kansainvälinen kauppa muodostuisi verrattain pieneksi. Tähän ryhmään on luettu mm. sepele, jalostamattomana käytetty kalkkikivi, kivityöt sekä sementtiputket ja -renkaat. Samoin on menetelty polttoturpeen ja siihen verrattavien tuotteiden suhteen. Erittäin vaikeasti ratkaistavan kysymyksen muodostaa sementti, sillä sen kuljetus on mahdollista hyvinkin laajassa mitassa. Niinpä tarkasteltuina vuosina osa sementin tuotannosta on viety maasta.

Tässä on sementti luettu em. ryhmään tietoisena siitä, että se kuuluu rajatapauksiin. Kuten liitteestä 1 lähemmin selviää, kansainväliset hinnat ovat olleet vuosina 1953—1957 keskimäärin noin 90—94 % kotimaisista yrittäjien saamista hinnoista.

f. Muut teollisuudenalat

Metalliteollisuuden tuotteiden hinnoittelua on selostettu jo em. artikkelissa, joten kysymys sivuutetaan tässä. Metalliteollisuustuotteiden yhteydessä huomioon otettavat tuotantopolittiset menot ja välilliset verot sisältyvät laskelmiin vasta tuonnempana. Kuten liitteestä 1 selviää, kansainväliset hinnat ovat olleet kotimaisten yrittäjien saamista metalliteollisuustuotteiden hinnoista vuosina 1953—1957 keskimäärin noin 84—89 %.

Kun pääosa puu- ja paperiteollisuuden tuotannosta on viety maasta, myös kotimaahan myytävän tuotannon osan on katsottu jo olevan kansainvälisten hintojen tasolla. Tiedot näiden teollisuudenalojen tuotannon arvoista sisältyvät ainoastaan jäljempana esitettävään yhdistelmään (taulu 4).

Graafisen teollisuuden sekä sähkö-, kaasu, vesijohto- yms. laitosten piirissä tuotetuille hyödykkeille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisen kaupan hintoja. Näiden teollisuudenalojen liittämiseksi laskelmiin on niiden tuotannon arvo jouduttu osittain arvioimaan vuodelle 1953. Tällöin on graafisessa teollisuudessa puuttuvien ryhmien tuotannon arvo vuodelle 1953 laskettu tilastoon sisältyvien ryhmien tuotannon arvon kehityksen perusteella. Sähköä jakavien laitosten tuotannon arvo on laskettu kehitetyn sähkön määrän ja sen hinnan mukaan.

Kuten vuoden 1955 tilastosta on pääteltävissä, käytetään höyry- ja lämpökeskusten kehittämä höyry lähes kokonaisuudessaan raaka-aineeksi teollisuudessa. Vuodelta 1954 on raaka-aineeksi ostetun höyryn arvo laskettu teollisuuden kustannuksiin kuuluvien »muiden apuaineiden ja lisätarvikkeiden» arvon perusteella, johon erään höyry vuodelta 1954 sisältyy, mutta joka seuraavana vuonna on ilmoitettu raaka-aineena erikseen. Vuodesta 1954 taaksepäin on höyryn käyttö raaka-aineeksi arvioitu samalla tavalla, kuin on menetelty jäljempänä selostettavien pakkausaineidenkin suhteen. Tämän raaka-ainelaskelman perusteella on edelleen pystytty arvioimaan höyryn tuotanto kokonaisuutena olet-

taen, että teollisuuden ulkopuolelle myydyin höyryin arvo on kehittynyt samoin kuin sen raaka-aineeksi käytetyn osan arvo.

Tiedot näiden teollisuudenalojen tuotannon arvoista esitetään taulussa 4.

g. Teollisuudenalojen yhdistäminen

Teollisuudenalojen yhdistäminen antaa vasta kokonaiskuvan teollisuudesta. Samalla käy paremmin ymmärrettäväksi niiden hyödykkeiden sisällyttäminen laskelmiin, joille ei ole katsottu voitavan arvioida maailmanmarkkinahintoja. Tässä yhteydessä on kuitenkin teollisuudenalan tuotannon arvosta vielä vähennettävä muille teollisuudenaloille tapahtuneet raaka-aineiden myynnit.

Näihin raaka-aineisiin on sisällytetty myös pakkausaineet, jotka on laskettu eri teollisuudenaloja ajatellen seuraavasti. Vuodesta 1954 lähtien on pakkausaineiden arvo teollisuusryhmittäin jaettu paperi-, puu-, lasi- ja metallituotteisiin käyttäen tämän jaon perustana kussakin teollisuusryhmässä tuotettujen hyödykkeiden laatua pakkausta ajatellen. Tämä arvio on karkea. Vuodelta 1953 on pakkausaineiden arvo laskettu siten, että tässä tutkimuksessa saadusta teollisuuden tuotannon arvosta (vähennettynä jo muilla kotimaisilla raaka-aineilla) on vähennetty vuosina 1953—1954 nettokansantuotos, poistot sekä polttoaineiden, vieraiden suorittamien korjausten ja ulkomaisten raaka-aineiden arvo. Jäänöserästä on laskettu indeksi ja pakkausten arvo on edellytetty kehittyneen tämän mukaan. Nettokansantuotos, poistot sekä korjaukset perustuvat Tilastollisessa päätoimistossa tehtyihin arvioihin. Polttoaineet on voitu laskea teollisuustilaston mukaan.¹

Lisäksi on raaka-aineisiin luettu polttoaineet, korjaukset, sähköenergia ja höyry. Mainittakoon erityisesti, että graafisen teollisuuden raaka-aineiden ostot paperiteollisuudelta on sisällytetty edellisen teollisuuden tuotannon arvoon. Tämä ratkaisu ei vaikuta lopputulokseen. Metalliteollisuuden tuotannon arvosta on vähennetty eri teollisuudenaloille suoritetut korjaukset. Vuodesta 1954 lähtien saadaan teollisuustilastosta tiedot vieraiden suorittamista korjauksista. Erään varhaisemman tutkimuksen mukaisesti on näistä arvioitu koneiden ja kalustojen osuudeksi 62 %.² Kun on ilmeistä, että metalliteollisuuden ulko-

¹ Vuodelta 1953 ks. Esko SALO Teollisuuden polttoaineen käyttö v. 1953, Tilastokatsauksia n:o 9/1956, s. 43—56.

² LARS WAHLBECK Teollisuuden investoinnit vuonna 1951, Taloudellinen Tutkimuskeskus, sarja B: 3, Helsinki 1952, s. 35.

puolisissa sektoreissa suoritettujen koneiden ja kalustojen korjaukset ovat arvoltaan vähäiset, on tässä oletettu, että nämä korjaukset ovat metalliteollisuudessa suoritettuja. Vuodelta 1953 on korjausten arvo laskettu Tilastollisessa päätoimistossa tehtyjen laskelmien perusteella.

Tässä tutkimuksessa on voitu todeta, että teollisuuden ulkopuolisille sektoreille myyty sähköenergia on määrältään lähes yhtä suuri kuin sähköä jakavien laitosten myynti. Tähän tulokseen on tultu siten, että sähköä kehittävien laitosten myymästä sähköenergiasta on vähennetty myynti eri teollisuusryhmille (myös ryhmälle 5111) lukuun ottamatta sähköä jakavia laitoksia. Jäännös on lähes yhtä suuri kuin se sähköenergiamäärä, jonka nämä sähköä jakavat laitokset ovat ostaneet. Näin ollen viimeksi mainitun teollisuusryhmän myymä energia on oletettu myydyksi kokonaisuudessaan teollisuuden ulkopuolelle.

Vuoden 1957 osalta tiedot poltto- ja pakkausaineiden, poistojen, korjausten, höyryn yms. erien arvoista perustuvat Tilastollisen päätoimiston kansantulotilasto-osastolla suoritettuihin ennakkolaskelmiin.

Täten laskettujen teollisuudenalojen yhdistelmä esitetään taulussa 4. Luvuista havaitaan, että teollisuustuotteiden kansainväliset hinnat ovat olleet vuosina 1953—1957 keskimäärin 86—89 % kotimaisten yrittäjien saamista hinnoista.

h. Teollisuuden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot

Valtion tuotantopoliittiset menot teollisuuden hyväksi sisältyvät pääasiassa tilinpäätöksen 13. pääluokkaan ja pääomamenoihin. Tärkeimmät näistä menoista ovat ammattikoulutuksen ja tutkimustoiminnan menot, joihin on tässä sisällytetty myös vastaaviin tarkoituksiin tapahtuneet investoinnit. Laskelmiin on otettu myös 15. pääluokan sekalaiset menot sekä maksetut hinnantasaukset (netto) muiden tuotteiden kuin ulkomaisten moottoripolttoaineiden osalta.

Teollisuuden osuutta nyt mainituista menoista ei ole aina pystytty arvioimaan luotettavasti. Näin ollen ne tulevat ilmeisesti jossain määrin liian suuriksi. Tästä syystä on laskelmien ulkopuolelle jätetty varsinaisen Kauppa- ja teollisuusministeriön sekä Teknillisen korkeakoulun menot. Myöskään 14. pääluokan menoja ei ole otettu mukaan.

Menoista on vähennetty nettoerään pääsemiseksi vastaavanlaiset valtion tulot. Tällaisia ovat ennen kaikkea opetustoiminnasta saadut tulot.

Taulu 4. Teollisuuden tuotannon arvo vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	Yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin					Kansainvälisin hinnoin				
	1953	1954	1955	1956	*1957	1953	1954	1955	1956	*1957
Elintarvike- yms. teollisuus	119.41	127.65	140.24	177.50	198.83	101.55	108.19	119.95	139.44	156.90
Tekstiili- yms. teollisuus..	58.42	62.22	73.57	82.68	79.37	45.44	48.19	54.80	59.18	60.24
Puuteollisuus	50.50	60.93	62.61	48.73	54.87	50.50	60.93	62.61	48.73	54.87
Paperiteollisuus	53.25	68.94	82.68	88.92	101.28	53.25	68.94	82.68	88.92	101.28
Graafinen teollisuus	18.78	21.23	24.10	26.93	29.89	18.78	21.23	24.10	26.93	29.89
Kemian teollisuus	20.87	25.04	27.80	32.25	40.03	16.65	19.90	21.45	24.74	32.00
Savi-, lasi- ja kivenjalostus- teollisuus	15.27	16.66	17.71	19.06	19.64	13.90	15.30	16.42	17.76	18.63
Metalliteollisuus	85.87	99.29	109.86	118.55	131.54	71.94	82.90	93.72	100.55	116.84
Sähkö-, kaasu-, vesijohto- yms. laitokset	10.91	11.04	11.81	15.20	17.20	10.91	11.04	11.81	15.20	17.20
Yhteensä	433.28	493.00	550.38	609.82	672.65	382.92	436.62	487.54	521.45	587.85
Kansainväliset hinnat kes- kimäärin kotimaisista %	88	89	89	86	87					

Valtion omistamien teollisuuslaitosten kirjanpidolliset tappiot sekä lainanannosta syntyvä korkoetu sisältyvät myös seuraavassa esitettyyn menojen yhdistelmään.

Taulu 5. Teollisuuden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Avustukset ja ilmaisannit	2.11	1.89	2.29	2.95	3.69
Siitä investoinnit	(0.66)	(0.51)	(0.66)	(0.92)	(0.82)
Vähennetään valtion tuloina ..	—0.15	—0.21	—0.27	—0.41	—0.31
Yhteensä (netto)	1.96	1.68	2.02	2.54	3.38
Siitä otetaan yhdistelmään ..	1.52	1.28	1.48	1.86	2.57
Valtioenemmistöisten osakeyhtiöiden ja muiden liikeyritysten tappiot	1.42	0.69	0.06	0.14	0.09
Siitä otetaan yhdistelmään ..	1.39	0.68	0.06	0.14	0.09
Teollisuuden korkoetu (yhdistelmään)	0.43	0.50	0.51	0.53	0.60
Yhdistelmään otettavat menot yhteensä	3.34	2.46	2.05	2.53	3.26

Niiden hyödykkeiden »kansainvälisinä hintoina», joille ei ole katsottu voitavan laskea maailmanmarkkinahintoja, on käytetty yrittäjien saamia hintoja. Tästä syystä ei myöskään näiden hyödykkeiden osalle tulevia tuotantopoliittisia menoja eikä välillisiä veroja voida sisällyttää laskelmiin. Yhdistelmään otettava osuus menoista on laskettu seuraavasti. Ensiksikin on menoista otettu mukaan vain ne, jotka on nimenomaan maksettu hinnoittelun kohteeksi otetuista hyödykkeistä, jos tämä jako on ollut suoritettavissa jo ko. vaiheessa. Muista menoista huomioon otettava erä on laskettu toimihenkilöiden ja työntekijäin palkkojen perusteella. Tätä varten on tehty arvio siitä, mikä on palkkojen osuus koko teollisuuden palkkasummasta niissä teollisuusryhmissä, joissa tuotetuille hyödykkeille on laskettu kansainväliset hinnat.

Valtion omistamien liikeyritysten tappioista on voitu vähentää tällä perusteella aivan vähäinen summa, koska ko. yrityksissä tuotetuille hyödykkeille on ollut lähes aina mahdollista laskea kansainväliset hinnat. Korkoetu on otettu yhdistelmään kokonaisuudessaan. Tosin huomattava määrä lainoja on annettu voimalaitosten rakentamiseen, mutta näissä lainoissa on korkoetu mitätön. Vuonna 1953 on palkkajakau-

tuma pidetty samana kuin vuonna 1954 sekä 1957 samana kuin 1956. Laskelman tulokset selviävät taulusta 5.

i. Metsätalouden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot

Kun edellä esitetyissä laskelmissa katsottiin puu- ja paperiteollisuuden hintojen olevan kotimaahan myytävän tuotannonkin osalta kansainvälisen kaupan hintojen tasolla, on tässä yhteydessä syytä lyhyesti tarkastella, missä määrin valtion menoilla on peitetty metsätalouden kustannuksia. Pääosa metsätalouden tuotannosta myydään nimittäin raaka-aineeksi teollisuuteen.

Näiden menojen yhdistelmä esitetään liitteessä 2. Laskelman ulkopuolelle on jätetty valtion metsätalouteen tehdyt investoinnit, koska menoissa otetaan huomioon vain liikeyritysten tappiot. Yhdistelmän laskentaperiaatteet ovat samat kuin teollisuudessa ja maataloudessa. Tässä on syytä mainita, että menot asutustoiminnan yhteydessä on myös otettu huomioon.

Laskelman tuloksista on huomattava, että pääosa menoista on käytetty investointeihin ja korkoetu muodostuu lähes kokonaisuudessaan asutustoiminnan yhteydessä annetuista lainoista. Metsätalouden hyväksi suoritettut tuotantopoliittiset menot ovat olleet vuosittain tarkasteluajanjaksona 1.67—2.28 miljardia markkaa.

j. Välilliset verot

Välillisistä veroista on otettu huomioon vain tullit, liikevaihtovero ja perityt hinnantasaukset. Näitä eriä ei ole laskettu niiden tuotteiden osalta, joille ei ole katsottu voitavan arvioida kansainvälisiä hintoja.

Varsinaisista teollisuustilaston mukaisista raaka-aineista maksetut tullit on laskettu seuraavasti. Ensiksikin on ulkomaankauppatilaston perusteella laskettu tärkeimpien raaka-aineiden tuonnin arvo sekä ko. tilaston ja tullitariffin mukaan näille tullit. Osa raaka-aineiden tulleista ei ole arvioitavissa tällä tavalla. Näiden osalta on menetelty siten, että teollisuustilaston mukaisesta ulkomaisten raaka-aineiden arvosta on vähennetty 5 % kuljetus- yms. kustannuksia, peritty hinnantasauksen nettoerä (ko. rahaston vuosiselosteiden perusteella) ja edellisen laskelman mukaiset raaka-aineet ja tullit. Jäännöserästä tullien osuus on saatu käyttäen sitä suhdetta, mikä laskettiin jo edellä ulkomaankauppatilaston ja tullitariffin perusteella. Tullien osuudeksi (tuontiarvon ja

tullien summasta) on saatu vuosina 1953—1957 noin 4—6 %. Kun tässä arvioissa on päädytty huomattavasti alhaisempiin prosenttilukuihin kuin ulkomaankauppatilaston mukaan olisi ollut odotettavissa, on tämä selitettävissä siten, että tämän laskelman ulkopuolella ovat mm. kahvin, sokerin, bensiinin, tupakan ja lopputuotteiden tullit.

Raaka-aineiden liikevaihtoverolaskelma perustuu teollisuustilastoon, josta on saatu niiden raaka-aineiden arvo, joista ko. veroa on peritty. Arviota tehtäessä on raaka-aineiden arvosta vähennetty kuljetus- yms. kustannukset. Vuodelle 1957 laskelma on tehty raaka-aineiden arvon kehityksen perusteella.

Ulkomaisista moottoripolttoaineista perityt tullit, liikevaihtovero ja hinnantasaukset (netto) on arvioitu yhtenä eränä. Polttoaineista saadaan määrätiedot teollisuustilastosta. Tullit on voitu selvittää näiden määrätietojen sekä ulkomaankauppatilaston ja tullitariffin perusteella. Hinnantasauksia laskettaessa on käytetty lisäksi hyväksi tietoja koko hinnantasauksen perityistä ja maksetuista summista. Liikevaihtoverolaskelmassa on jouduttu lähtemään polttoaineiden cif-hinnoista, joihin on lisätty tullit. Vuodesta 1956 vuoteen 1957 on polttoainemäärien oletettu kehittyneen tuotannon volyyymi-indeksin mukaisesti.

Voiteluaineet sekä teollisuuden kustannuksiin sisältyvät »muut apuaineet ja lisätarvikkeet», jotka ovat pääasiassa erilaisia kemikaaleja ja näihin verrattavia tuotteita, on oletettu kokonaisuudessaan liikevaihtoveron alaisiksi. Ennen liikevaihtoveron laskemista on arvosta vähennetty kuljetus- yms. kustannuksina 5 %. Vuodelle 1953 on näiden tuotteiden arvo laskettu samaa periaatetta noudattaen kuin pakkausainedenkin. Kun näiden kustannusten jakautuma eri teollisuusryhmien kesken ei ole tiedossa vuodelta 1957, on se pidetty samana kuin vuonna 1956.

Lisäksi sisältyy laskelmaan karkea arvio »muiden kustannusten» liikevaihtoverosta. Tässä erässä on otettu huomioon ne raaka-aineet, joista ei ole tietoja teollisuustilastossa, mutta joiden arvosta on tehty laskelmia kansantulolaskelmien yhteydessä. Tällaisia hyödykkeitä ovat esim. konttoritarvikkeet, puhelin- ja postimaksut sekä siivoustarvikkeet.

Tilastollisessa päätoimistossa tehtyjen laskelmien mukaisesti ovat tiedossa koko teollisuuden rakennusten korjaukset. Tästä on liikevaihtoveron osuudeksi arvioitu 8 %.¹ Summasta on laskelmiin otettava erä saatu käyttäen perusteena teollisuustilaston mukaista »vieraiden suo-

¹ VIITA Metalliteollisuustuotteiden hinnat . . . s. 56.

rittamien korjausten» jakautumaa eri teollisuusryhmien kesken. Jakautuma on oletettu vuonna 1957 samaksi kuin vuonna 1956.

Poistoihin sisältyvät välilliset verot on arvioitu vuosien 1953—1956 uusinvestointien avulla. Ulkomailta vuosittain tuotujen koneiden ja kalustojen tullit ja liikevaihtovero on voitu laskea suoraan Tilastollisen päätoimiston tietojen mukaan. Kun teollisuuden koneiden ja kalustojen vuotuisesta uusinvestoinnista vähennetään välitys- yms. kustannukset sekä ulkomailta tuotujen hyödykkeiden arvo, on jäännöserä kotimaisia tuotteita. Tästä on ollut mahdollista arvioida liikevaihtovero, sen määräksi on laskettu 18 % tehtaan myyntihinnasta.¹ Uusissa rakennuksissa on liikevaihtoveron osuudeksi taas laskettu ylempänä mainitut 8 %. Tulo- ja omaisuusverolain perusteella on oletettu, että keskimääräinen poistoprosentti koneille ja kalustoille olisi vuosittain 10 ja rakennuksille vajaa 4. Kun näitä prosenttilukuja käyttäen lasketaan poistot vuotuisista uusinvestoinneista, saadaan samalla selville myös näihin poistoihin sisältyvät välilliset verot. Tätä verojen keskimääräistä osuutta käyttäen on arvioitu sitten ko. verojen määrä teollisuuden todellisista vuotuispoistoista. Näistä on saatu tiedot Tilastollisesta päätoimistosta. Summasta yhdistelmään otettava osuus on laskettu edelleen edellä mainitun palkkakajakautuman mukaisesti.

Taulussa 6 on yhdistelmä välillisistä veroista.

Taulu 6. Teollisuudessa huomioon otettavat välilliset verot vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Raaka-aineista tullit	2.17	2.15	3.14	3.98	4.70
— » — hinnantasaukset	0.48	0.23	0.06	0.68	1.56
— » — liikevaihtovero	1.21	0.66	0.74	0.83	0.91
Moottoripolttoaineista tullit, hinnantasaukset ja liikevaihtovero	0.30	0.78	0.89	1.25	1.61
Voiteluaineista sekä »muista apuaineista ja lisätarvikkeista» liikevaihtovero	1.49	1.88	2.16	2.20	2.43
»Muista kustannuksista» liikevaihtovero	1.47	1.82	1.96	2.16	2.87
Rakennusten korjauksista liikevaihtovero	0.36	0.43	0.40	0.53	0.57
Poistoista tullit ja liikevaihtovero ..	1.71	1.68	1.91	2.52	3.39
Yhteensä	9.19	9.63	11.26	14.15	18.04

¹ VIITA Metalliteollisuustuotteiden hinnat ... s. 56.

k. Tuotannon arvo kotimaisin ja kansainvälisen kaupan hinnoin

Taulussa 7 esitetään nyt suoritettujen laskelmien yhdistelmä. Tuotannon arvo yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin on otettu taulusta 4. Kun teollisuustilaston arvotietoihin vuodelta 1957 eivät sisälly perityt vientimaksut, on ne lisätty tässä tuotannon arvoon. Tullihallituksen tietojen mukaan määrättiin vuonna 1957 viedyistä tuotteista maksettavaksi vientimaksuja yhteensä 7.61 miljardia markkaa. Tästä on arvioitu puunjalostusteollisuuden tuotteiden osuudeksi 6.94 ja muiden teollisuudenalojen 0.31 miljardia markkaa. Tähän tulokseen on päädytty jakamalla vientimaksulain mukaisista »muista tavaroista» perityt maksut ulkomaankauppatilaston perusteella eri tuotteiden kesken.

Kun tähän tuotannon arvoon lisätään valtion tuotantopoliittiset menot ja summasta vähennetään teollisuuden välilliset verot, päädytään tuotannon arvoon tuotantokustannushinnoin. Niiden tuotteiden osalta, joille ei ole katsottu voitavan arvioida kansainvälisiä hintoja, on käytetty yrittäjille maksettuja hintoja.

Tuotannon arvo kansainvälisin hinnoin on saatu myös taulusta 4. Vuoden 1957 summaan on lisätty perityt vientimaksut, kuten meneteltiin edelläkin. Sellaisten hyödykkeiden osalta, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja, on käytetty tässä arvosummassa yrittäjille maksettuja hintoja.

Taulu 7. Teollisuuden tuotannon arvo kotimaisin ja kansainvälisen kaupan hinnoin vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Tuotannon arvo yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin	433.28	493.00	550.38	609.82	679.90
Yhdistelmään otettavat valtion tuotantopoliittiset menot	3.34	2.46	2.05	2.53	3.26
Yhdistelmään otettavat välilliset verot	-9.19	-9.63	-11.26	-14.15	-18.04
Yhteensä	427.43	485.83	541.17	598.20	665.12
Tuotannon arvo kansainvälisin hinnoin	382.92	436.62	487.54	521.45	595.10
Erotus	44.51	49.21	53.63	76.75	70.02

Kuten taulusta 7 havaitaan, teollisuustuotteiden hintojen erotus on ollut tarkasteluajanjaksona vuosittain 44.51—76.75 miljardia markkaa.

1. Erotuksen jakaminen

Miten saatu hintojen erotus sitten jakautuu teollisuuden nettokansantuotoksen ja muilta elinkeinoilta ostettujen (tai valtiotavallan kustantamien) raaka-aineiden kesken? Viimeksi mainitut on tässä ymmärrettävä laajassa merkityksessä siten, että niihin sisältyvät myös poistot ja erilaiset palvelukset.

Periaatteessa erotuksen jakaminen tulisi suorittaa siten, että kunkin teollisuustuotteen hinnan erotus jaettaisiin juuri tämän tuotteen valmistuksesta saatujen tulojen ja siihen käytettyjen raaka-aineiden kesken. Tällainen laskelma muodostuisi käytännössä verrattain laajaksi, joten tässä tyydytään karkeampaan arvioon.

Muutamien raaka-aineiden osalta erotus on voitu laskea suoraan tämän raaka-aineen kotimaisen ja kansainvälisen hinnan perusteella. Jossain määrin on myös menetelty siten, että tietyn teollisuustuotteen hinnan erotuksen on katsottu jakautuvan raaka-aineiden ja tuotannon-tekijäin tulojen kesken niiden arvojen osoittamassa suhteessa. Teollisuustuotteen hintana on tällöin jouduttu käyttämään yrittäjien saamia hintoja. Muille raaka-aineille tuleva hintojen erotus on saatu jakamalla jäljellä oleva erotuksen arvo näiden raaka-aineiden ja teollisuuden nettokansantuotoksen arvojen osoittamassa suhteessa. Näihin summiin ei ole otettu mukaan niitä raaka-aineita ja tuloja, jotka kuuluvat sellaisten hyödykkeiden tuotantokustannuksiin, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja. Koska hintojen erotus on puunjalostusteollisuuden osalta vähäinen, on raaka-aineiden arvosta lisäksi vähennetty tähän teollisuuteen ostettu kotimainen puuraaka-aine.

Teurastamoissa tuotetun lihan hintojen perusteella on tehty laskelma siitä, mikä osuus lihan hintojen erotuksesta sisältyy jo ostettujen eläinten maatalousyrittäjille maksettuihin hintoihin. Tällöin on oletettu, että lihan kotimaisten hintojen suhde maailmanmarkkinahintoihin on sama kuin maataloudesta myytyjen eläinten kotimaisten hintojen suhde maailmanmarkkinahintoihin. Eläinten kuljetuskustannukset yms. otetaan laskelmiin vasta jäljempänä.

Meijerivoin hintojen mukaan on laskettu erotus myös raaka-aineeksi käytetylle, maatalouden luovutushinnoin arvioidulle maidolle. Koska maatalouteen myydään takaisin osa voin valmistuksessa syntyvästä kuoritusta maidosta ja piimästä, on maataloudelta ostetuksi raaka-aineeksi katsottu ostetun maidon ja edellä mainittujen sivutuotteiden arvojen erotus. Kuoritun maidon ja piimän määrä on saatu vähentämällä maidosta

(kerma maidoksi muunnettuna) voin määrä. Hintana on käytetty maatalouteen palautetun kuoritun maidon hintaa.

Juuston ja maitojauheen valmistusta varten ostettuun raaka-aineseen on luettu sekä maito että kuorittu maito. Laskelmat on tältä osin suoritettu edellä selostettua tapaa noudattaen.

Tässä yhteydessä on katsottu tapeelliseksi tehdä laskelma myös raaka-aineeksi käytetyn maidon kuljetuskustannusten osalle tulevasta erotuksesta. Näistä kustannuksista saadaan tiedot vuodesta 1954 lähtien teollisuustilastosta. Vuosille 1953 ja 1957 ne on arvioitu meijereihin vastaanotetun maidon määrän mukaisesti. Kuljetuskustannukset on jaettu voin ja juuston raaka-aineeksi käytetyn maidon sekä kulutusmaidon perusteella kolmeen osaan. Näistä on tähän laskelmaan tuleva osuus saatu voin ja juuston hintoja käyttäen.

Näiden periaatteiden mukaan on laskettu myös sokerijuurikkaan, tärkkelys- ja tärkkelyssiirappitehtaiden raaka-aineeksi ostetun perunan sekä mallasohran ja -rukiin osalle tuleva hintojen erotus. Hintoina on käytetty maatalouden luovutushintoja.

Rypsin kansainväliseksi hinnaksi on otettu vuonna 1953 vientihinta, mikä on saatu Valtion viljavarastolta. Muille vuosille hinta on laskettu tämän ja Ruotsista viedyn rapsin fob-hinnan kehityksen mukaan. Ruotsi on ollut nimittäin huomattava öljysiementen vientimaa tarkasteluajanjaksona. Vuodelta 1957 on voitu todeta, että näin laskettu rypsin hinta on verrattain lähellä niitä hintoja, joita on maksettu rypsiin rinnastettavien öljysiementen tuonnista Suomessa.

Liitteessä 3 esitetään tulokset näistä erikseen lasketuista raaka-aineista. Tärkeimmät teollisuuteen ostetuista kotimaisista raaka-aineista ovat maa- ja metsätalouden tuotteita. Liite 3 sisältää lähes kaikki kysymykseen tulevat maataloustuotteet. Sen mukaan on erotuksesta vuosittain 14.07—31.11 miljardia markkaa laskettavissa tällä tavalla muiden elinkeinojen tuotteiden osalle.

Muut raaka-aineet on yhdistetty kokonaissummaksi. Näihin on luettu ensiksikin romu, kiviaineet ja lumput. Laajassa merkityksessä raaka-aineisiin kuuluvat myös sekä kotimaisten että ulkomaisten raaka-aineiden kuljetuksesta ja välityksestä johtuvat kustannukset, joiden määräksi on yleensä laskettu 5 % teollisuuden ostohinnoista. Näissä raaka-ainelaskelmissa on otettu lisäksi huomioon mm. sellaiset erät kuin poltto- ja voiteluaineet, »muut kustannukset», palkkiotyö, rakennusten korjaukset sekä rakennusten vuotuispoistot. Valtion tuotantopolittisista menoista ovat mukana ilmaisannit tavaroiden ja palvelusten muodossa. Sen sijaan ulkomaisten raaka-aineiden ostot on jätetty pois.

Niiden hyödykkeiden valmistukseen käytetyt raaka-aineet, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja, on jätetty tämän laskelman ulkopuolelle käyttäen joko teollisuustilaston tietoja eri kustannuserien jakautumisesta teollisuusryhmien kesken tai jo selostettua palkkalaskelmaa. Samoin on teollisuuden nettokansantuotos jaettu kahteen osaan tämän palkkajakautuman perusteella.

	1953	1954	1955	1956	*1957
	miljardia markkaa				
Raaka-aineet	32.99	36.10	38.37	42.10	47.97
Nettokansantuotososuus	122.46	139.77	147.60	159.89	168.51
Yhteensä	155.45	175.87	185.97	201.99	216.48
Nettokansantuotososuus % summasta ..	79	79	79	79	78

Yllä olevassa asetelmassa esitetään ne lasketut arvosummat, joiden perusteella jäljelle jäävä teollisuustuotteiden hintojen erotus jaetaan teollisuudessa ansaittujen tulojen ja raaka-aineiden kesken. Taulussa 8 esitetään lisäksi yhdistelmä koko teollisuuden erotuksen jakautumisesta.

Taolu 8. Teollisuustuotteiden hintojen erotuksen jakautuminen raaka-aineiden ja teollisuuden nettokansantuotoksen kesken vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Hintojen erotus	44.51	49.21	53.63	76.75	70.02
Erikseen laskettujen raaka-aineiden osalle	14.07	14.23	15.24	28.79	31.11
Jäännös	30.44	34.98	38.39	47.96	38.91
Siitä teollisuus	23.99	27.80	30.47	37.97	30.29

Tauluun 8 on hintojen erotus saatu suoraan taulusta 7. Erikseen lasketuille raaka-aineille tuleva erotus on otettu liitteestä 3. Jäännöksestä on teollisuuden osuus laskettu käyttäen edellisen asetelman arvojen suhteita. Luvuista havaitaan, että teollisuuden osuus erotuksesta on ollut vuosittain 23.99—37.97 miljardia markkaa.

3. Maatalous vuosina 1953—1957

a. Alustava laskelma tuotteittain

Kun osa maatalouden tuotannosta myydään teollisuuden raaka-aineeksi, on teollisuuden yhteydessä otettu jo tarkastelun kohteeksi useimmat maataloustuotteet. Näin ollen maatalouden osalta laskelmia suoritettaessa käytetään hyväksi jo edellä esitettyjä tuloksia. Myös periaatteiden selostaminen voidaan tässä jättää lyhyemmäksi kuin edellä.

Maataloustuotannon käsitteeseen on sisällytetty se tuotanto, mikä siihen on otettu myös virallisissa kansantulolaskelmissa.¹ Näin ollen esitettäviin lukusarjoihin sisältyvät mm. puutarhojen ja turkistarhojen tuotteet, metsämarjat ja hevostyö metsätaloudelle. Sen sijaan jäävät ulkopuolelle esim. rakennustoimintaan luettavat raivaus, salaojitus ja rakennusten korjaus sekä metsätalouteen kuuluva kotitarvepuun hankinta. Laskelmat on suoritettu kalenterivuositain.

Maatalouden sisäiset raaka-aineiden myynnit on jätetty laskelman ulkopuolelle. Näin ollen maataloustuotteiden määrätietoihin, jotka on saatu pääasiassa kansantulolaskelmista, eivät sisälly maataloudessa raaka-aineeksi käytetyt tuotteet. Hinnat ovat maataloudessa saatuja ns. luovutushintoja. Ne perustuvat pääosalta Pellervo-Seuran markkinatutkimuslaitoksen tietoihin. Tätä aineistoa on täydennetty monilla, jossain määrin jo edellä selostetuilla tavoilla.

Seuraavassa siirrytään välittömästi selostamaan tuotteittain suoritettua hinnoittelua. Kun maataloustuotteiden luku on vain muutamia kymmeniä teollisuustuotteiden luvun ollessa tuhansia, on laskelmien suorittaminen maatalouden osalta helpompi kuin teollisuudessa.

Teurastamoissa tuotetun lihan hinnoissa todettavan erotuksen jakamista teollisuuteen ostettujen raaka-aineiden (eläinten) osalle tarkasteltiin jo edellä. Tätä samaa suhteellista erotusta on käytetty myös sen maataloudessa tuotetun lihan (ja niiden vuotien) osalta, mitä ei myydä teollisuuden raaka-aineeksi.

Meijerivoin, juuston ja maitojauheen valmistukseen käytetyn maidon ja kuoritun maidon hinnoittelu on jo selostettu edellä suoritettaessa hintojen erotuksen jakamista maataloudesta ostettujen raaka-aineiden osalle.

¹ PENTTI VIITA Maatalous Suomen kansantulolaskelmissa, Maataloustieteellinen Aikakauskirja 1954, s. 122.

Maataloudessa tuotetun kotivoin kansainvälisenä hintana on käytetty Tanskan fob-hintaa alennettuna sillä suhteellisella määrällä, millä (Suomessa) kotivoin kotimainen myyntihinta (maatiloilta) alittaa meijerivoin kotimaisen myyntihinnan (meijereistä). Markkinahintaan on lisätty raaka-aineena käytetystä maidosta ja kotivoista maksetut hintatukipalkkiot.

Kananmunien kansainväliseksi hinnaksi on valittu Tanskan fob-hinta. Viennin osalta on käytetty Suomen fob-hintaa vähennettynä kuljetus- yms. kustannuksilla.

Viljan hintalaskelmaan on otettu ruis, vehnä, ohra, kaura ja herne. Kotimaisen viljan markkinoinnista saadaan kuukausittain tiedot Valtion viljavaraston vuosikertomuksesta.¹ Kevään myynnistä on kunakin vuonna vähennetty vastaavan kalenterivuoden aikana maatalouteen ostettu kotimainen siemen. Koska kauran osalta näiden tietojen käyttäminen johtaisi (rehukauran ja siemenen myynnin vuoksi) liian suuriin määriin, on kauran myynniksi otettu kauppa- ja paikallismylyjen kotimaisen kauran jauhatus (vastaanotto) vuosittain. Tuottajatalouksissa kulutetun viljan määrätiedot on saatu kansantulolaskelmista. Kotimaisina hintoina on käytetty kuukausittaisia luovutushintoja.

Kansainväliset hinnat on laskettu pääasiassa viljan cif-hintojen mukaan. Vuosina 1953—1954 on kauran osalta käytetty fob-hintaa. Koska on kuitenkin ilmeistä, että ohran ja kauran cif-hinnat eivät kaikkina vuosina vastaa laadultaan kotimaiseen verrattavan viljan hintaa (tuonti siemeneksi jne.), kansainvälisen kaupan hinnat näille tuotteille on laskettu eräinä vuosina vehnän hinnan perusteella. Tällöin on oletettu, että kansainvälisessä kaupassa vehnän ja mainittujen viljalajien hintojen suhde on sama kuin kotimaassa. Näin on arvioitu ohran hinta vuosina 1954—1957 ja kauran 1955—1957.

Sokerijuurikkaan, tärkkelyksen valmistukseen käytetyn perunan ja rypsin hinnoittelua on selostettu jo teollisuuden yhteydessä. Koska öljypellava on pyritty myymään kotimaisille tehtaille kansainväliseen hintaan valtion maksaessa tämän ja kotimaisille yrittäjille tulevan hinnan erotuksen, on öljypellavan kansainvälinen hinta voitu laskea näiden tietojen perusteella. Samaa periaatetta on sovellettu myös villaan. Hedelmien kotimaisen ja kansainvälisen hinnan suhde on laskettu omenan tuontihinnan, tullin ja perityn hinnantasauksen perusteella. Tällöin on oletettu, että tulli ja hinnantasaus korottavat kotimaisten hedelmien hintaa kansainvälistä tasoa korkeammaksi sillä suhteellisella määrällä, millä

¹ Valtion viljavarasto, vuosikertomukset 1953—1957.

Taulu 9. Maatalouden tuotannon arvo vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	Yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin					Kansainvälisin hinnoin				
	1953	1954	1955	1956	*1957	1953	1954	1955	1956	*1957
Liha ja vuodat	24.32	23.60	27.83	28.43	31.91	16.40	17.86	20.48	21.75	23.37
Maito meijerivoin valmistukseen	16.76	17.83	18.48	32.26	34.63	8.88	9.27	9.61	12.58	12.81
Maito juuston ja maitojauheen valmistukseen..	4.12	4.26	4.36	6.92	5.70	3.29	3.36	3.22	3.94	3.19
Kotivoi	5.58	4.78	4.93	3.97	3.29	3.08	2.69	2.51	1.52	1.24
Kananmunat	5.72	5.78	6.38	6.50	7.06	4.64	4.96	5.12	4.83	5.22
Vilja	10.30	10.12	9.15	10.44	9.49	8.60	6.16	5.05	5.08	4.98
Sokerijuurikas	1.86	1.91	1.72	2.00	2.14	0.65	0.61	0.36	0.38	0.51
Öljypellava ja rypsi	1.34	0.80	0.89	0.35	0.36	0.75	0.54	0.58	0.20	0.14
Tuotteet, joille ei laskettu kansainvälisiä hintoja ..	38.38	41.10	49.25	58.69	52.97	38.38	41.10	49.25	58.69	52.97
Muut tuotteet	2.36	2.15	2.25	2.66	2.54	1.69	1.78	1.87	2.11	2.08
Yhteensä	110.74	112.33	125.24	152.22	150.09	86.36	88.33	98.05	111.08	106.51
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimaisista %	78	79	78	73	71					

ne korottavat ulkomailta tuotujen omenien hintaa. Muista vertailuun otetuista tuotteista mainittakoon vielä, että turkisten hintojen on katsottu jo olevan kansainvälisellä tasolla, koska näiden tuotteiden tuotannosta on pääosa viety ulkomaille.

Tuotteet, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja, ovat: kulutusmaito, kuorittu maito (vakiointiin ja ihmisravinnoksi muulla tavoin), piimä, puutarha- ja metsämarjat, vihannekset, kukat, juurikasvit, peruna muilta osin kuin tärkeilyksen valmistukseen sekä hevostyö metsätaloudelle.

Suoritettujen laskelmien yhdistelmä esitetään taulussa 9. Sen mukaan kansainväliset hinnat ovat olleet tarkasteluajanjaksona keskimäärin 71—79 % kotimaisista yrittäjien saamista hinnoista.

b. Maatalouden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot

Tässä otetaan tarkastelun kohteeksi tuotantopoliittiset menot siltä osin, kuin ne eivät vielä sisälly edelliseen hintalaskelmaan. Niinpä esim. vientipalkkiot on otettu huomioon jo edellä.

Tuotantopoliittisiin menoihin on sisällytetty tässä myös menot asutustoiminnan yhteydessä. Tältä osin selostetaan laskelmia erikseen jäljempänä.

Maatalouden hyväksi maksetut tuotantopoliittiset menot sisältyvät pääasiassa valtion tilinpäätöksen 11. ja 15. pääluokkiin sekä pääomamenoihin. Esitettävissä luvuissa ovat mukana myös hinnantasausrahastosta maksetut hinnantasaukset (netto), työllisyysmäärärahojen kautta rahoitetut sijoitusmenot sekä maataloushallituksen hallinnassa olevien maatilojen tappiot. Kotimaisten siementen tukiot siltä osin, kuin niitä ei ole otettu jo edellä huomioon, on sisällytetty laskelmiin Valtion viljavaraston vuosikertomuksen mukaan.

Laskelmien ulkopuolelle jätetyistä eristä mainittakoon yliopisto-opetus, maatalousministeriö 11. pääluokassa, maanmittauslaitos, Ilmatieteellinen keskuslaitos, kotitalouden ja kotiteollisuuden menot, maaseudun sähköistäminen, maaseudun asunto-olojen parantaminen, vesijohtolaitteiden hankkiminen maaseudulle ja maanhankintalain yhteydessä rakennettavat yleiset tiet. Poisjättämisen perusteena on ollut joko se, että nämä menot eivät tule lainkaan maatalouden hyväksi, tai se, että tuotantopoliittisten menojen määrä tulisi jossain määrin liian suureksi. Maatalouden osuutta eri menoissa ei nimittäin aina pystytä selvittämään riittäväällä tarkkuudella.

Huomattavimmista menoista mainittakoon ilmaisannit opetustoimen ja tutkimuksen aloilla, avustukset suoraan yrittäjille ja erilaisille järjestöille ennen kaikkea tuotannossa käytettävien hyödykkeiden ostoihin sekä valtion rahoittamat perusparannukset.

Taulu 10. Maatalouden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Avustukset ja ilmaisannit	15.26	13.62	15.36	15.09	14.89
Siitä investoinnit	(6.08)	(5.69)	(5.18)	(5.01)	(5.81)
Vähennetään valtion tuloina	—0.19	—0.21	—0.25	—0.24	—0.24
Yhteensä (netto)	15.07	13.41	15.11	14.85	14.65
Siitä otetaan yhdistelmään	9.99	8.70	9.32	9.16	9.51
Maatalouden korkoetu	0.95	1.07	1.19	1.24	1.42
Siitä otetaan yhdistelmään	0.62	0.68	0.72	0.76	0.92
Yhdistelmään otettavat menot yhteensä	10.61	9.38	10.04	9.92	10.43

Tuotantopoliittisten menojen yhdistelmä esitetään taulussa 10. Siinä on otettu huomioon myös vastaavanlaiset valtion tulot sekä korkoetu. Erikseen ilmoitetuista investointimenoista on huomattava, että niihin sisältyy myös johtotyö. Lopulliseen yhdistelmään otettava osuus näistä tuotantopoliittisista menoista on laskettu siltä osin kuin kyseisiä menoja ei ole voitu jakaa eri hyödykkeiden kesken, käyttäen jakoperusteena eri hyödykkeiden taulussa 9 olevia arvoja. Kuten teollisuuden yhteydessä on jo todettu, ei tuotantopoliittisia menoja oteta huomioon niiden tuotteiden osalta, joille ei lasketa kansainvälisiä hintoja.

c. Tuotantopoliittiset menot asutustoiminnan yhteydessä

Asutustoiminnan yhteydessä ei ole otettu huomioon menetetystä omaisuudesta maksettuja korvauksia eikä sosiaalisia avustuksia silloin, kun ne on maksettu kotitalouksille ilman ehtoa tuotantoon osallistumisesta.

Asutustoiminnan puitteissa on rahoitettu pääasiassa maa- ja metsätaloutta sekä asuntojen rakentamista. Näin ollen nämä menot on jouduttu jakamaan mainittujen kolmen sektorin kesken lähinnä eräitä karkeita suhdelukuja käyttäen.

Eräät valtion menot on asutusrahastossa kirjattu rahaston varoiksi siitä huolimatta, että nämä menot ovat valtion kannalta pääasiassa jo lopullisia. Näiden menojen osalta on tehty arvio siten, että varoihin vuoden alussa on lisätty niistä tehdyt poistot ja summasta vähennetty mainitut varat vuoden lopussa. Lisäksi on valtion varoja ollut sidottuna ostettuihin tiloihin ja muihin tällaisiin omaisuuksiin. Nämä on rinnastettu lainoihin ja niistä on laskettu siten korkoetu. Laskelmassa on vähennyseränä otettu huomioon vastaavanlaiset valtion tulot.

Liitteessä 4 esitettävän asetelman ensimmäisenä eränä ovat asutus-toiminnan hallinnon kustannukset. Siihen on luettu varsinaisten hallintomenojen ohella ne menot, joita ei ole voitu sijoittaa muihin asetelman ryhmiin. Tämän menoerän jakaminen maa- ja metsätalouden sekä asuntojen rakentamisen kesken on suoritettava erittäin karkeasti. Asutus-toiminnan tarkoituksenmukaisuutta tutkineen komitean tekemän, koko asutustoiminnan kustannuksia koskevan arvion perusteella¹ on päädytty siihen, että näistä kustannuksista on noin puolet maksettu maatalouden, 2/10 metsätalouden ja 3/10 asuntojen rakentamisen hyväksi. Tällöin on komitean arvioon sisältyvät tilojen perushinta ja rakennuskustannukset jaettu myös osiin jäljempänä esitettäviä suhdelukuja käyttäen.

Muiden asutustoiminnan menojen ja korkoedun jakamisesta mainitakoon tässä myös tärkeimmät ratkaisut. Määrärahojen nimitykset on otettu lähinnä vuoden 1956 tilinpäätöksestä tai julkaisusta »Kertomus valtiovarain tilasta». Seuraavassa mainitaan myös suluissa suhdeluvut, joiden mukaan kysymykseen tulevat erät on jaettu maa- ja metsätalouden sekä asuntojen rakentamisen kesken.

Menoista ovat huomattavimmat: asuttamis- ja jälleenrakennuslainojen hoitopalkkiot ja korkohyvitykset (43 : 6 : 51), uudistilain perustamis-palkkiot (47 : 0 : 53), maanhankintalain mukaiset kuivatus- ja tientehtyöt (95 : 5 : 0), maanhankinta-asetuksen mukaiset lainanalennukset ja vapaavuodet 15. pääluokassa (43 : 6 : 51) sekä asutusrahastoon sisältyvät perustamiskustannukset (47 : 0 : 53). Miten näihin suhdelukuihin on päädytty, selostetaan tuonnempana.

Korkoetua arvioitaessa on käytetty seuraavia suhteita: valtion lainausrahastoon sisältyvät valtion maiden lunastushinnat (28 : 72 : 0), lainat maanhankintalain mukaan maansaantiin oikeutettujen vapaa-

¹ ASUTUSTOIMINNAN TARKOITUKSEN MUKAISUUTTA SELVITTELEVÄN KOMITEAN MIE-
TINTÖ Helsinki 1956, s. 134 (moniste).

ehtoisten kiinteistökauppojen rahoittamiseen ja maanhankintalain sekä Kuusamon ja Sallan kuntien maanhankintalain mukaan muodostettujen tilojen kauppahintasaatavat (43 : 6 : 51), asutusrahaston tileihin sisältyvät kuntien asutuskassalainat (29 : 20 : 51), rahalaitosten rahoituslain mukaiset lainat ja maanhankintatilojen myyntihintoihin liitetyt lainat sekä velaksi jääneiden tilojen kauppahinnat (43 : 6 : 51), ostetut tilat (48 : 36 : 16) sekä erilaatuiset saatavat (95 : 5 : 0).

Näitä suhdelukuja laskettaessa on käytetty hyväksi Maatalousministeriön asutusasiainosaston antamien tietojen ohella mm. asutustoiminnan tarkoituksenmukaisuutta selvittäneen komitean laskelmia sekä kirjanpitotilojen¹ pääoma-arvoja. Niinpä suhde 48 : 36 : 16 on saatu käyttämällä tilivuosilta 1953/1954—1955/1956 etelä-Suomen pienimpien kirjanpitotilojen maatalousmaan (perusparannuksineen), rakennusten ja irtaimiston arvojen keskimääräisiä suhteita. Tällöin on rakennusten arvosta vähennetty asuinrakennukset. Metsämaan (puustoineen) arvoa laskettaessa on käytetty kaikkien kirjanpitotilojen pääoma-arvotietoja. Maatalous- ja metsämaan suhteeksi on samoilla perusteilla saatu 28 : 72. Edellä mainitun komitean arvion mukaan on uudistilain perustamispalkkioista käytetty noin neljännes raivauksen ja jäännös rakennusten osalle.² Viimeksi mainitusta on tässä edelleen laskettu maatalousrakennusten osuus. Näin on päädytty suhteisiin 47 : 0 : 53. Luvut 29 : 20 : 51 on saatu seuraavasti. Ensinnä on vuoden 1936 asutuslain ja muun normaaliajan asutuslainsäädännön mukaisissa lainoissa käytetty suhteita: maanostolainoissa 28 : 72 : 0, sisarosuuslainoissa 48 : 36 : 16, rakennus- ja omakotilainoissa 20 : 0 : 80 (suhde perustuu ASON antamaan lausuntoon) ja muissa 100 : 0 : 0. Tämän jälkeen on nämä suhdeluvut painotettu yhteen vuoden 1955 päättymiseen saakka myönnettyillä (ultimo) lainapääomilla.³ Samaa periaatetta noudattaen on saatu myös suhde 43 : 6 : 51. Tällöin on maanhankintalain ja siihen liittyvän lainsäädännön puitteissa annetuissa maanostolainoissa käytetty jo edellä mainittua vastaavaa suhdetta, rakennuslainoissa (ASON lausuntoon perustuen) suhdetta 40 : 0 : 60, ja muissa lainoissa 100 : 0 : 0.

Liitteestä 4 käyvät selville tämän laskelman lopputulokset. Nämä luvut sisältyvät jo edellä esitettyihin yhdistelmiin.

¹ Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta, Maataloushallituksen tiedonantoja, tilivuodet 1953/1954—1955/1956.

² Em. komitean mietintö s. 81 ja 112.

³ Asutustoiminnan Aikakauskirja n:o 1/1956, Tilastollisia katsauksia.

d. Välilliset verot

Välillisten verojen osalta laskelmissa on noudatettu niitä periaatteita, joita selostettiin jo teollisuuden yhteydessä. Tiedot perustuvat kansantulolaskelmien tietojen ohella ulkomaankauppatilastoon, tullitariffiin ja hinnantasausrahaston vuosiselostuksiin.

Maatalouden huonerakennuksessa käytetään vähemmän ostotarvikkeita kuin asuntorakennuksissa ja muiden elinkeinojen rakennuksissa. Tästä syystä on liikevaihtovero (8 %) laskettu vain rakennusten korjauksiin sisältyville ainekustannuksille. Näin on menetelty myös siksi, että ilmeisesti poistoissa liikevaihtoveron määrä tulee samasta syystä liian suureksi.

Taulu 11. Maataloudessa huomioon otettavat välilliset verot vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Raaka-aineista tullit	0.10	0.10	0.25	0.34	0.29
— » — hinnantasaukset ...	0.06	0.04	—	—	0.14
Moottoripolttoaineista tullit, hinnantasaukset ja liikevaihtovero	0.23	0.25	0.34	0.59	0.77
Rakennusten korjauksista liikevaihtovero	0.09	0.09	0.08	0.09	0.10
Poistoista tullit ja liikevaihtovero ...	0.22	0.24	0.27	0.31	0.36
Yhteensä	0.70	0.72	0.94	1.33	1.66

Niiden erien osuus, jotka otetaan lopulliseen yhdistelmään, on arvioitu tuotteiden arvon (taulu 9) mukaan. Taulussa 11 esitetään tämän laskelman lopputulokset.

e. Tuotannon arvo kotimaisin ja kansainvälisen kaupan hinnoin

Taulussa 12 esitetään laskelmien yhdistelmä. Tuotannon arvo yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin on otettu taulusta 9. Vuoden 1957 arvoon on lisätty perityt *v i e n t i m a k s u t*, joiden määräksi on laskettu 0.01 miljardia markkaa. Kun tähän tuotannon arvoon lisätään valtion maksamat tuotantopoliittiset menot ja summasta vähennetään välilliset verot, päädytään arvoon, jossa hinnoittelun kohteeksi otetut hyödykkeet on laskettu tuotantokustannushinnoin ja muut hyödykkeet

yrittäjien saamin hinnoin. Viimeksi mainittujen tuotteiden arvo on laskettu myös yrittäjien saamia hintoja käyttäen seuraavassa lukusarjassa, mikä osoittaa tuotannon arvon kansainvälisen kaupan hinnoin. Vuoden 1957 lukuun on lisätty vientimaksut.

Taulu 12. Maatalouden tuotannon arvo kotimaisin ja kansainvälisen kaupan hinnoin vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Tuotannon arvo yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin	110.74	112.33	125.24	152.22	150.10
Yhdistelmään otettavat valtion tuotantopoliittiset menot	10.61	9.38	10.04	9.92	10.43
Yhdistelmään otettavat välilliset verot	—0.70	—0.72	—0.94	—1.33	—1.66
Yhteensä	120.65	120.99	134.34	160.81	158.87
Tuotannon arvo kansainvälisin hinnoin	86.36	88.33	98.05	111.08	106.52
Erotus	34.29	32.66	36.29	49.73	52.35

Taulun 12 luvuista havaitaan, että maataloustuotteiden osalta hintojen erotus on ollut tarkasteluajanjaksona vuosittain 32.66—52.35 miljardia markkaa.

f. Erotuksen jakaminen

Taulussa 12 olevan erotuksen jakaminen maatalouteen ostettujen raaka-aineiden ja maatalouden nettokansantuotoksen kesken on suoritettu seuraavasti. Ensiksi on hintojen erotus laskettu erikseen väkilannoitteiden, väkirehujen, (kotimaisten koneiden ja kalustojen) poistojen sekä (koneiden ja kalustojen) korjauksiin sisältyvien kotimaisten raaka-aineiden osalta. Kahden viimeksi mainitun erän arviointi on suoritettu uusinvestointien arvoja sekä metalliteollisuuden hintoja käyttäen. Näissä erissä on pyritty toteamaan, miten suuria ne ovat olleet todellisuudessa ja millaisia ne olisivat olleet kansainvälisen kaupan hintojen mukaan kunakin vuonna. Yhdistelmään otettava osuus on laskettu edelleen tässä mainituista eristä käyttäen taulun 9 arvotietoja.

Muista raaka-aineista on laskettu arvosumma, mihin sisältyvät mm. raaka-aineiden kuljetus- ja välityskustannukset, rakennusten poistot ja korjaukset, koneiden ja kalustojen korjaukset (ilman niihin sisältyviä

kotimaisia raaka-aineita), polttopuu, sähkö sekä sekalaiset yleismenot. Tähän erään on luettu myös valtion ilmaisannit, mutta ei sen sijaan ulkomaisia raaka-aineita.

Saadusta arvosummasta on vähennetty sellaisten hyödykkeiden tuottamiseen käytetyt raaka-aineet, joille ei ole katsottu voitavan laskea maailmanmarkkinahintoja. Samoin on nettokansantuotos jaettu kahteen osaan. Jakoperusteena on käytetty taulun 9 arvotietoja. Laskelman tulokset selviävät alla olevasta asetelmasta.

	1953	1954	1955	1956	*1957
	miljardia markkaa				
Raaka-aineet	14.36	14.10	14.22	15.36	17.85
Nettokansantuotososuus	54.22	51.79	52.89	66.26	64.41
Yhteensä	68.58	65.89	67.11	81.62	82.26
Nettokansantuotososuus % summasta ..	79	79	79	81	78

Taulussa 13 esitetään yhdistelmä maataloustuotteiden hintojen erotuksen jakautumisesta. Koko erotus on saatu suoraan taulusta 12.

Tauly 13. Maataloustuotteiden hintojen erotuksen jakautuminen raaka-aineiden ja maatalouden nettokansantuotoksen kesken vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Hintojen erotus	34.29	32.66	36.29	49.73	52.35
Erikseen laskettujen raaka-aineiden osalle	0.68	0.90	0.78	1.00	1.19
Jäännös	33.61	31.76	35.51	48.73	51.16
Siitä maatalous	26.59	24.96	27.98	39.56	40.06

Erikseen lasketuille raaka-aineille tuleva hintojen erotus on ollut vuosittain 0.68—1.19 miljardia markkaa. Jäännössummasta on maatalouden osuus saatu käyttäen edellisen asetelman arvojen suhteita. Lopputulos osoittaa, että maatalouden osuus koko hintojen erotuksesta on ollut vuosittain 24.96—40.06 miljardia markkaa.

4. Ennakkolaskelmat vuodelta 1958

a. Yleisperiaatteet

Syyskuussa 1957 toteutettu devalvointi korotti kansainvälisen kaupan hintoja Suomen markoissa laskettuna samalla, kun se vaikutti korottavasti myös kotimaisten elinkeinojen tuotantokustannuksiin. Vaikka devalvointi vaikuttaakin jo kolmen ja puolen kuukauden ajan vuoden 1957 keskimääräisiin hintoihin, eivät ko. vuodelta suoritettut laskelmat vielä pysty osoittamaan sellaista devalvoinnin jälkeistä tilannetta, jolloin jo huomattavimmat kustannuksissa ja tuotannon rakenteessa tapahtuneet muutokset ovat todettavissa. Tästä syystä on katsottu tarpeelliseksi suorittaa ennakkolaskelmat vuodelta 1958 huolimatta siitä, että käytettävissä olevat tilastotiedot ovat vähäiset tällaistakin kokonaislaskelmaa varten.

Tässä laskelmassa on noudatettu yleensä niitä periaatteita, joita on selostettu edellä, joskin aineiston rajoittuneisuus on asettanut ratkaistavaksi eräitä uusia kysymyksiä. Lähtökohtana on pidetty vuoden 1957 tietoja, joista kehitys vuoteen 1958 on laskettu lähinnä hinta- ja volyyymi-indeksejä käyttäen. Tällä tavalla on voitu ottaa jossain määrin huomioon myös tuotannon rakenteessa tapahtuneita muutoksia. Nimenomaan tuotantokustannuksista saatavat tiedot ovat olleet vähäiset.

Tilastoaineisto on saatu lähinnä samoista lähteistä kuin edelliseltäkin vuodelta. Siten esim. kansantulolaskelmien yhteydessä laaditut ennakkoarviot ovat olleet tätä selvitystä varten käytettävissä. Lisäksi on tietoja kerätty eräistä ennen mainitsemattomista lähteistä, joita selostetaan jäljempänä. Kun eräissä tapauksissa on ollut käytettävissä vain vuoden 1958 alkupuoliskon tietoja, on jouduttu edellyttämään, että hinnat vuoden jälkipuoliskolla ovat pysyneet kesäkuukausien (tai vuoden alkupuoliskon) hintojen tasolla. Jos tällöin on ollut ilmeistä, että hinnat ovat olleet kausiluonteisesti toiset, kuin miksi ne ovat muodostuneet vuoden jälkipuoliskolla, on tämä otettu huomioon. Tällöin on oletettu vuoden 1957 hintojen muuttuneen vuoteen 1958 siten kuin vuoden 1957 alkupuoliskon hinnat ovat muuttuneet vastaavan ajanjakson 1958 hintoihin verrattuna.

b. Teollisuus

Teollisuudesta voidaan todeta, että vaikka devalvointi oli määrältään verrattain huomattava (noin 39 %), ei se pystynyt poista-

maan kaikkien tuotteiden osalta kotimaisten ja kansainvälisten hintojen erotusta. Osittain tämä johtuu siitä, että kotimaiset hinnat ovat kohonneet syksyn 1957 jälkeen samalla, kun hinnat kansainvälisessä kaupassa ovat yleensä alentuneet. On myös huomattava, että teollisuuden tullisuoja korotettiin vuoden 1958 alusta devalvoinnin määrällä. Sen sijaan on ilmeistä, että suoranaiseen tuontisäännöstelyyn perustuva suoja ulkomaista hintakilpailua vastaan on vähentynyt vuosien 1957—1958 aikana.

Kullakin teollisuudenalalla on tuotannon arvo laskettu niiden periaatteiden mukaan, joita sovellettiin jo vuoden 1957 osalta. Tiedot teollisuuden pääryhmien (ns. kaksinumeroisten ryhmien) tuotannon ja raaka-aineiden arvoista perustuvat kansantulolaskelmien yhteydessä suoritettuihin ennakoarvioihin. Käytettävissä ovat olleet myös näiden eri teollisuusryhmien tuotannon volyyymi- ja hintaindeksit. Tuotannon arvon jakautuminen eri hyödykkeiden kesken näissä teollisuusryhmissä on oletettu samaksi kuin vuonna 1957, jos muita tietoja ei ole ollut käytettävissä.

Hyödykkeiden kotimaisten hintojen kehitystä vuodesta 1957 vuoteen 1958 on voitu selvittää, paitsi mainittujen teollisuusryhmien hintaindeksijä käyttäen, myös sen aineiston perusteella, mikä on kerätty uudistettua tukkuhintaindeksiä varten. Lisäksi on Sosiaalisen tutkimustoimiston elinkustannusindeksiä ja kuluttajan hintaindeksiä varten kerätystä aineistosta saatu käytettäväksi noin viidenkymmenen teollisuustuotteen hintaindeksit. Suurin osa näistä tiedoista kuvaa kotimaassa tuotettujen hyödykkeiden vähittäishintojen kehitystä. Tämän aineiston osalta on edellytetty, että välityspalkkioiden, välillisten verojen yms. erien osuudet vähittäishinnoista ovat olleet samat vuosina 1957 ja 1958. Nämä olettamukset on tehty myös käytettäessä eräitä rakennuskustannusindeksin alasarjoja. Elintarviketeollisuudesta on ollut saatavissa myös eräitä lisätietoja.

Tiedot kansainvälisen kaupan hinnoista perustuvat ulkomaankauppatilastoihin.

Näiden tietojen avulla on ollut mahdollista selvittää hintojen kehitystä vuodesta 1957 pitäen tasotietoina tämän vuoden yksikköhintoja. Saatuja tuloksia on voitu verrata teollisuuden eri keskusjärjestöille ja kaupalle kesällä ja syksyllä 1958 tehdyistä tiedusteluista saatuihin vastauksiin. Nämä vastaukset osoittavat, että vielä tuolloin on ollut verrattain vaikeaa luoda yhtenäistä kuvaa yrittäjien saamien kotimaisten ja kansainvälisten hintojen keskinäisestä suhteesta varsinkin, kun otetaan huomioon eri maista tapahtuva myynti erilaistettuihin hintoi-

hin. Suoritetut tiedustelut ovat kuitenkin osoittaneet, että tässä tutkimuksessa saadut tulokset eivät ole ristiriitaisia niiden käsitysten kanssa, joita teollisuuden ja kaupan piirissä on muodostettavissa näistä hinnoista. Lisäksi on todettu, että Talouspoliittisen suunnittelutoimiston vuoden 1957 lokakuussa suorittama tiedustelu¹ teollisuuden hintasuhteista antaa lähes yhtäläisiä tuloksia kuin tämä tutkimus. Suunnittelutoimiston tulokset on julkaistu kuitenkin tämän tutkimuksen esitysvasta poikkeavassa muodossa.

Seuraavassa selostetaan laskelmia ensin **t e o l l i s u s a l o i t t a i n**. Näiden teollisuudenalojen tuotannon arvoista on vähennettävä edelleen eräät raaka-aineiden myynnit, jotta päädytään taulun 4 mukaiseen tuotannon arvoon. Tässä muodossa tulokset esitetään vuodelta 1958 liitteessä 5.

Teurastamoissa tuotetun lihan ja vuotien hintojen on edellytetty kehittyneen vuodesta 1957 vuoteen 1958 maatalouden luovutushintojen mukaisesti. Määrien muutokset on laskettu Maataloushallituksen teurastamoilta keräämän aineiston perusteella. Täten lihan ja vuotien tuotannon arvoksi teurastamoissa on saatu 15.7 miljardia markkaa. Tanskan ulkomaankaupasta ovat olleet käytettävissä tärkeimmät vuositiedot. Keskimäärin on kansainvälisten hintojen arvioitu olleen vuonna 1958 noin 90 % yrittäjien saamista kotimaisista hinnoista. Meijerivoin tuotannon määrä on 74.5 milj. kiloa ja juuston 22.5 milj. kiloa. Näiden tuotteiden ja maitojauheen kotimaiset hinnat on saatu käyttäen niitä tietoja, joita selostettiin jo vuodelta 1957. Meijerivoin tuotannon arvoksi yrittäjien saamin hinnoin on laskettu 45.5 miljardia sekä juuston ja maitojauheen 6.8 miljardia markkaa. Meijerivoin tuotannon arvo kansainvälisin hinnoin on 15.0 miljardia sekä juuston ja maitojauheen 4.3 miljardia markkaa. Sellaisten tuotteiden arvo **e l i n t a r v i k e - y m s. t e o l l i s u u d e s s a**, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisen kaupan hintoja, on 132.2 miljardia markkaa. Muista tuotteista mainittakoon, että raakasokerin ja perunajauhojen määristä ja hinnoista on saatu käytettäväksi tehtaiden antamat ennakkotiedot. Kansainvälisten hintojen on laskettu olevan raakasokerissa noin 26 %, perunajauhoissa 55 % ja margariinissa 52 % kotimaisista yrittäjien saamista hinnoista. Koko elintarvike- yms. teollisuuden tuotannon arvo muille teollisuudenaloille myytävät raaka-aineet mukaan luetuina on 225.2 miljardia markkaa kansainvälisten hintojen ollessa keskimäärin noin 80 % kotimaisista.

¹ TALOUSPOLIITTINEN SUUNNITTELUTOIMISTO Tiedustelu teollisuuden nykytilasta, 5. 11. 1957 (moniste).

Tekstiili- yms. teollisuudessa on vietyjen hyödykkeiden arvo (ilman vientimaksuja) 1.8 miljardia markkaa. Ilman muille teollisuudenaloille tapahtuvaa raaka-aineiden myyntiä on tuotannon arvo 70.1 miljardia markkaa kansainvälisten hintojen ollessa keskimäärin noin 86 % kotimaisista. Varsinaisissa tekstiileissä viimeksi mainittu prosenttiluku on noin 85. Nahkatuotteissa kotimaiset hinnat vastaavat keskimäärin lähes kansainvälistä tasoa. Kumiteollisuuden tuotteissa hintojen ero on rinnastettavissa tekstiileihin.

Jos samaa tapaa noudattaen tarkastellaan kemian teollisuutta on sen vietyjen hyödykkeiden arvo 3.9 miljardia ja koko kotimaisen tuotannon arvo 53.5 miljardia markkaa. Keskimäärin on kansainvälisten hintojen laskettu olevan tässä teollisuudessa noin 84 % kotimaisista. Savi-, lasi- ja kivenjalosteollisuuden viennin arvo on vastaavasti 1.2 miljardia ja koko kotimaisen tuotannon arvo 20.6 miljardia markkaa. Kansainvälistä tasoa osoittavaksi prosenttiluvuksi muodostuu 97.

Metalliteollisuudessa tuotannon arvoksi on saatu 136.4 miljardia markkaa yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin. Viennin arvo on 35.9 miljardia markkaa ja korjausten (ilman kotimaisia raaka-aineita) 24.5 miljardia markkaa. Kansainvälisten hintojen tasolla olevien tuotteiden arvoksi on laskettu 11.8 miljardia markkaa. Muissa tuotteissa ovat kansainväliset hinnat keskimäärin noin 86 % kotimaisista.

Kun teollisuudenalojen keskeiset raaka-aineiden myynnit vähennetään tuotannon arvosta, päädytään liitteessä 5 esitettyihin lukuihin. Tähän on sisällytetty myös edellä käsittelemättömät teollisuudenalat. Yhdistelmän mukaan muodostuu tuotannon arvoksi yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin 721.1 miljardia ja kansainvälisin hinnoin 650.0 miljardia markkaa. Viimeksi mainitut hinnat ovat siten keskimäärin noin 90 % edellisistä.

Valtion tuotantopoliittiset menot on laskettu varsinaisen tulo- ja menoarvion ja siihen tehtyjen lisäysten perusteella. Sellaiset menot, joista ei ole ollut saatavana tietoja erikseen, on arvioitu niiden menoerien mukaan, joihin ne sisältyivät vuonna 1957. Korkoetu on laskettu lainapääämien arvioidun muutoksen perusteella. Liikeyritysten tappiot on oletettu samoiksi kuin edellisenäkin vuonna. Koko tuotantopoliittisten menojen määräksi muodostuu 3.9 miljardia, josta otetaan laskelmiin 3.0 miljardia markkaa käyttäen jakoperusteena selostettua palkkalaskelmaa.

Välillisten verojen loppusumma on 22.4 miljardia mark-

kaa. Tästä on tullien osuus 5.7 miljardia. Lisäys edellisestä vuodesta johtuu tullien yleisen korotuksen ohella erityisesti margariinin raaka-aineiden tullien muutoksista. Näistä tuotteista on peritty myös hinnantasaussmaksuja vuoden aikana noin 4.8 miljardia markkaa. Kaikkien raaka-aineiden hinnantasausten nettomäärä on 3.5 miljardia. Kun puunjalostusteollisuuden kemikaalit olivat vuoden alkupuoliskolla liikevaihtoveron alaisia, on liikevaihtoveron määrä suurempi kuin edellisenä vuonna. Tätä veroa sisältyy yhteissummaan 1.4 miljardia. Moottoripolttoaineiden tullit, hinnantasaukset ja liikevaihtovero on laskettu edellä selostettua tapaa noudattaen, niiden määrä on yhteensä 1.8 miljardia. Muissa erissä muutokset ovat tässä mainittuja vähäisempiä.

Viedyistä teollisuustuotteista perittyjen vientimaksujen määrä on 10.7 miljardia markkaa. Tästä on puunjalostusteollisuuden tuotteista perittyjä vientimaksuja 10.3 miljardia. Edellinen summa on lisättävä tuotannon arvoon laskettuna sekä kotimaisin että kansainvälisin hinnoin.

Oheisesta asetelmasta selviävät tämän ennakkolaskelman tulokset.

	Mrd mk
Tuotannon arvo yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin	731.87
Yhdistelmään otettavat valtion tuotanto-	
poliittiset menot	3.04
Yhdistelmään otettavat välilliset verot ..	-22.38
Yhteensä	712.53
Tuotannon arvo kansainvälisin hinnoin	660.76
Erotus	51.77

E r o t u k s e s t a, määrältään 51.8 miljardia markkaa, tulee erikseen laskettujen raaka-aineiden osalle 33.1 miljardia. Tästä on suurin erä meijerivoin valmistukseen käytetty maito 25.7 miljardia. Muista eristä mainittakoon liha ja vuodat 1.4 miljardia, juuston ja maitojauheen valmistukseen käytetty maito 2.1 miljardia, sokerijuurikkaat 1.6 miljardia ja rypsi 0.6 miljardia markkaa. Rypsi on edellytetty käytetyn kokonaisuudessaan teollisuuden raaka-aineeksi vuoden 1958 aikana. Erotuksen jäljelle jäävän erän on laskettu jakautuvan muiden raaka-aineiden ja teollisuuden nettokansantuotoksen kesken suhteessa 22 : 78. Kokonaisuutena jakautuu erotus osiin seuraavalla tavalla:

	Mrd mk
Hintojen erotus	51.77
Erikseen laskettujen raaka-aineiden osalle ..	33.13
<hr/>	
Jäännös	18.64
Siitä teollisuus	14.56

Teollisuuden osuudeksi tulee erotuksesta 14.6 miljardia markkaa vuonna 1958.

c. Maatalous

Teollisuuden yhteydessä on käsitelty jo useimmat niistä ratkaisuista, jotka on tehty suoritettaessa laskelmia maataloudenkin osalta. Tuotteittain suoritettujen laskelmien tulokset selviävät liitteestä 6. Mainittakoon tässä, että naudanlihan kansainvälisen hinnan on laskettu olevan noin 97 % ja sianlihan noin 83 % kotimaisista yrittäjien saamista hinnoista. Naudanlihan tuotannon arvo on liitteessä 6 kotimaisin hinnoin 12.5 miljardia ja sianlihan 15.7 miljardia markkaa. Koko lihan ja vuotien tuotannon osalta ovat kansainväliset hinnat noin 90 % kotimaisista. Kotivoin tuotannon määrä on ennakkotietojen mukaan vuonna 1958 noin 5 milj. kiloa. Kananmunien osalta on arvioitu, että kansainväliset hinnat ovat noin 85 % kotimaisista. Viljan myynti on voitu selvittää Valtion viljavaraston tietojen perusteella. Arvion mukaan viljan kansainväliset hinnat ovat olleet kotimaisista yrittäjien saamista hinnoista keskimäärin noin 55 %. Yhteensä on maatalouden tuotannon arvoksi saatu liitteen 6 mukaan 162.4 miljardia kotimaisin ja 120.9 miljardia markkaa kansainvälisin hinnoin. Kansainväliset hinnat ovat täten keskimäärin 74 % kotimaisista.

Valtion tuotantopoliittisten menojen määräksi muilta kuin jo edelliseen laskelmaan sisältyvien hintatukipalkkioiden osalta on saatu 16.3 miljardia markkaa. Tässä laskelmassa on noudatettu jo teollisuuden laskelmien yhteydessä selostettuja ratkaisuja. Siten esim. korkoetu on laskettu lainapääomien arvioidun kehityksen perusteella. Asutustoiminnan yhteydessä on arvioitu valtion varoja käytetyn (korkoetu mukaan luettuna) kaikkiaan 6.9 miljardia. Yhdistelmään otettavien tuotantopoliittisten menojen määrä on 10.6 miljardia markkaa.

Välillisten verojen loppusummaksi muodostuu 1.5 miljardia markkaa. Näistä mainittakoon moottoripolttoaineista perityt tullit, hinnantasaukset ja liikevaihtovero 0.9 miljardia. Raaka-aineista

perityt tullit osoittavat alenemista siitä syystä, että väkirehujen tuontia on supistettu edellisestä vuodesta.

Oheisessa asetelmassa esitetään yhdistelmä maatalouden osalta. Tuotannon arvoihin on lisätty maataloustuotteista perityt vientimaksut, joiden määräksi on saatu 0.01 miljardia markkaa.

	Mrd mk
Tuotannon arvo yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin	162.46
Yhdistelmään otettavat valtion tuotanto- poliittiset menot	10.57
Yhdistelmään otettavat välilliset verot	-1.52
<hr/>	
Yhteensä	171.51
Tuotannon arvo kansainvälisin hinnoin	120.90
<hr/>	
Erotus	50.61

Hintojen erotus on 50.6 miljardia markkaa. Tästä tulee erikseen laskettujen raaka-aineiden osalle 0.6 miljardia, kuten seuraavasta yhdistelmästä havaitaan.

	Mrd mk
Hintojen erotus	50.61
Erikseen laskettujen raaka-aineiden osalle ..	0.65
<hr/>	
Jäännös	49.96
Siitä maatalous	39.12

Jäännöserän on laskettu jakautuvan raaka-aineiden ja maatalouden nettokansantuotoksen kesken suhteessa 22:78. Näin saadaan maatalouden osuudeksi 39.1 miljardia markkaa.

IV. Laskelmien yhdistelmä

Edellä on pyritty laskemaan maataloudesta ja teollisuudesta ulkopuolisille sektoreille myytyjen hyödykkeiden arvo vuosina 1953—1958 kotimaisin tuotantokustannushinnoin ja ulkomaankaupassa maksetuin hinnoin. Myös tuotteet, joille ei ole katsottu voitavan laskea kansainvälisiä hintoja, on sisällytetty näihin arvosummiin, jotta laskelmat käsittäisivät kaikki ko. elinkeinojen tuotteet. Tällaisten hyödykkeiden hintoina on käytetty yrittäjien saamia kotimaisia hintoja. Näin laskien ulkomaankaupassa maksetut hinnat ovat olleet keskimäärin kotimaisista hinnoista vuosina 1953—1958 prosentteina ilmaistuna seuraavat:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Maataloustuotteet, %	72	73	73	69	67	70
Teollisuustuotteet, %	90	90	90	87	89	93

Asetelman mukaan maataloustuotteiden hinnat kansainvälisessä kaupassa ovat olleet alemmat kuin teollisuustuotteiden hinnat verrattuna kotimaisiin hintoihin.

Seuraavassa esitetään maatalous- ja teollisuustuotteiden tuotantokustannushintojen ja ulkomaankaupassa maksettujen hintojen erotus arvosummina:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Maataloustuotteet, mrd mk	34.29	32.66	36.29	49.73	52.35	50.61
Teollisuustuotteet, mrd mk	44.51	49.21	53.63	76.75	70.02	51.77

Teollisuustuotteissa arvosumma on ollut jokaisena vuonna suurempi kuin maataloustuotteissa. Tällöin on kuitenkin syytä muistaa, että viimeksi mainituista jalostetaan huomattava osa teollisuudessa, joten niiden erotus myös sisältyy tältä osin teollisuustuotteiden arvosummaan.

Hintojen erotuksen jakautumista maatalouden ja teollisuuden nettokansantuotosten sekä muilta elinkeinoilta ostettujen raaka-aineiden yms. kesken osoittaa taulu 14. Erotuksen yhteissumma on saatu vähen-

tämällä edellisessä asetelmassa esitetyistä summista maataloudesta teollisuuteen ja päinvastoin myytyjen raaka-aineiden yms. osalle tuleva hintojen erotus. Täten on voitu välttää erotuksen kaksinkertaista laske- mista. Näissä vähennyserissä ovat mukana vain ne tuotteet, joille hin- tojen erotus on edellä voitu laskea erikseen. Maatalouden ja teollisuu- den osuudet erotuksesta on saatu suoraan jo esitetyistä laskelmista. Muiden elinkeinojen osuus on jäännössumma.

Taulu 14. Maatalous- ja teollisuustuotteiden hintojen erotuksen jakautuminen elinkeinoittain vuosina 1953 — 1958

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
	mrd mk					
Maatalous	26.59	24.96	27.98	39.56	40.06	39.12
Teollisuus	23.99	27.80	30.47	37.97	30.29	14.56
Muut elinkeinot	14.00	14.55	16.03	20.24	20.90	16.24
Yhteensä	64.58	67.31	74.48	97.77	91.25	69.92
	%					
Maatalous	41	37	38	40	44	56
Teollisuus	37	41	41	39	33	21
Muut elinkeinot	22	22	21	21	23	23
Yhteensä	100	100	100	100	100	100

Kun devalvointi syyskuussa 1957 muutti nyt tarkastelun kohteena olevia hintoja, on esitettyjä lukuja syytä tarkastella erikseen ennen devalvointia vuosina 1953—1956 ja devalvoinnin jälkeen vuonna 1958 vuoden 1957 muodostaessa välivaiheen. Luvuista todetaan, että vuosina 1953—1956 sekä maatalouden että teollisuuden osuudet kaikkien tutkittujen hyödykkeiden hintojen erotuksesta ovat 37—41 %. Erotusten absoluuttiset määrät ovat vastaavasti 25.0—39.6 ja 24.0—38.0 miljardia markkaa. Erotus on ollut täten maataloudessa ja teollisuudessa samaa suuruusluokkaa. Devalvoinnin jälkeen vuonna 1958 erotus maataloudessa on 39.1 miljardia markkaa eli 56 % yhteis- summasta ja teollisuudessa vastaavasti 14.6 miljardia markkaa eli 21 %. Nimellismäärältään erotus on maataloudessa edelleen vuosien 1956—1957 tasolla, mutta sen suhteellinen osuus on kasvanut. Teollisuudessa

erotus on sen sijaan sekä absoluuttisesti että suhteellisesti alentunut. Sen määrä on vuonna 1958 vain runsas kolmannes maatalouden erotuksesta.

Muilta elinkeinoilta ostettujen raaka-aineiden yms. osuus erotuksesta on ollut tarkastelukautena noin 21—23 %. Osa laskelmien kohteena olevien hyödykkeiden tuotannosta tapahtuu muissa kuin tarkasteltavissa elinkeinoissa. Näihin muihin elinkeinoiniin kuuluvat lähinnä kauppa, liikenne, talonrakennustoiminta ja julkinen hallinto.

Hintojen erotuksen prosenttinen osuus maatalouden ja teollisuuden nettokansantuotoksesta on ollut seuraava:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Maatalous, %	32	31	32	37	40	37
Teollisuus, %	15	15	15	17	13	6

Vuosina 1953—1956 erotus on ollut maatalouden nettokansantuotoksesta noin 31—37 % ja teollisuuden vastaavasta erästä 15—17 %. Suhteellisesti erotus on ollut siten maataloudessa yli 2-kertainen teollisuuteen verrattuna. Vuonna 1958 erotus on maatalouden nettokansantuotoksesta 37 % ja teollisuuden vastaavasta erästä 6 %, joten erotus on maataloudessa suhteellisesti tällöin 6-kertainen. Kaikkien tutkimuksen kohteena olleiden hyödykkeiden hintojen erotus on ollut vuosina 1953—1957 noin 10—11 % koko nettokansantuotoksesta (tuotantokustannushinnoin) ja vuonna 1958 noin 7 %.

Laskelmien yksityiskohdista on tässä vielä aiheellista mm. todeta, miten ratkaiseva voim hinta on maatalouden erotuksen muodostumiselle. Jos meijeri- ja kotivoin hintojen erotusta ei oteta huomioon, hintojen erotus on maataloudessa vuonna 1958 noin 17.5 miljardia markkaa eli 16 % maatalouden nettokansantuotoksesta. Parin viimeisen vuoden aikana aiheutuu hintojen erotuksen supistuminen teollisuudessa osittain siitä, että tuotanto on ollut vaikeuksissa lähinnä niillä teollisuudenaloilla, missä hintojen erotuskin on ollut suhteellisesti suurin.

Laskelmista havaitaan, että osa molempien elinkeinon tuotantokustannuksista on rahoitettu valtion tuotantopoliittisten menojen muodossa. Kun otetaan lisäksi huomioon tarkastelun kohteena olevista elinkeinoista myydyistä hyödykkeistä maksetut hintatukipalkkiot, on todettava, että maatalouden osalta nämä tuotantopoliittiset menot ovat olleet sekä absoluuttisesti että suhteellisesti suuremmat kuin teollisuuden osalta.

Valtion tuotantopoliittiset menot rahoitetaan viime kädessä veroilla. Tätä tietä veronmaksajat osallistuvat eri elinkeinoissa tapahtuvan tuotannon kustantamiseen. Muun osan tuotantokustannuksista maksavat hyödykkeiden ostajat. Täten hintojen erotuskin maksetaan osittain verojen, osittain hyödykkeiden ostojen muodossa. Kun myös maataloudessa ja teollisuudessa ansiotoimintaan osallistuvat väestöryhmät maksavat veroja ja ostavat tarkastelun kohteena olleita hyödykkeitä, hintojen erotusta eivät kustanna yksinomaan maatalouden ja teollisuuden ulkopuolella ansiotoimintaan osallistuvat väestöryhmät.

Laskelmien yksityiskohdista selviää, että huomioon otettavien välillisten verojen määrä on ollut vuosina 1953—1958 teollisuudessa sekä absoluuttisesti että suhteellisesti suurempi kuin maataloudessa. Tämä johtunee lähinnä siitä, että välttämättömimmät kulutushyödykkeet on pyritty jättämään välillisen verotuksen ulkopuolelle myös siltä osin, kuin kysymyksessä ovat tällaisten hyödykkeiden tuottamiseen käytettävät raaka-aineet ja pääomavälineet.

Periaatteessa hintojen erotus on jaettavissa maataloudessa ja teollisuudessa kaikkien ansaintatulojen kesken. Siten osa erotuksesta tulee yrittäjien tulojen, palkkojen, korkotulojen, yhtiöiden voittojen yms. erien osalle. Erotusta ei näin ollen voida tulkita siten, että se tulisi vain määrätyn tyyppisen tulon osalle.

Käytettävissä oleva tilastoaineisto on ollut monessa suhteessa puutteellista ja sen luotettavuus vaihtelee. Tästä syystä tuottaa vaikeuksia muodostaa käsitystä tulosten luotettavuudesta. Jos laskelmien tuloksia käytetään kuitenkin vain kokonaiskuvan muodostamiseen, laskelmat ovat ilmeisesti tätä tarkoitusta varten hyvinkin käyttökelpoisia.

Todettakoon tässä, että niiden hyödykkeiden arvo, joiden osalta on todettu tämän tutkimuksen puitteissa hintojen eroja kotimaisten tuotantokustannushintojen ja ulkomaankaupassa maksettujen hintojen välillä, on ollut keskimäärin noin kolmannes koko tuotantokustannushinnoin lasketusta nettokansantuotoksesta. Viimeksi mainitusta vienti on edelleen käsittänyt vuosina 1953—1958 keskimäärin vajaan neljänneksen. Vaikka eräiden vientituotteiden tuotantokustannuksista on maksettu huomattava osa julkisista varoista esim. vientipalkkioiden muodossa, on ilmeistä, että vientihinnat ovat olleet kuitenkin keskimäärin verrattain lähellä tuotantokustannushintoja. Jäljelle jäävä osa kansantuotoksesta käsittää pääosalta hyödykkeitä, joille ei ilmeisesti ole laskettavissa kansainvälisen kaupan hintoja.

Laskelmien yksityiskohtien perusteella on muodostettavissa käsitys yrittäjien saamien hintojen ja ulkomaankaupassa maksettujen hintojen

erotuksesta hyödykeryhmittäin ja eräissä tapauksissa myös hyödykkeittäin. Näitä yksityiskohtia ei ole enää tässä yhteydessä aiheellista toistaa. Vuodelta 1958 laskelman tulos voi kuitenkin vaikuttaa yllättävältä siitä syystä, että huomattavasta valuuttakurssien muutoksesta huolimatta yrittäjien saamien ja ulkomaankaupassa maksettujen hintojen erotus ei ole muodostunut todettua pienemmäksi. Tällöin on ensiksikin huomattava, että yrittäjien saamat hinnat (täydennettynä vientimaksuilla) seuraavat vietyjen hyödykkeiden osalta verrattain kiinteästi vientihintojen muutoksia. Toiseksi hintojen kehityssuunta maailmanmarkkinoilla on ollut devalvoinnin jälkeen aleneva, joten hinnat ulkomaankaupassa eivät ole pysyneet devalvoinnin edellyttämällä tasolla. Kolmanneksi on muistettava, että kotimaisten hyödykkeiden hinnat ovat kohonneet mm. siitä syystä, että ulkomailta tuotavien raaka-aineiden ja pääomavälineiden hinnat ovat nousseet.

Esitettyjen lukusarjojen perusteella ei voi välttyä vaikutelmalta, että jos valuuttakurssit olisivat olleet vuosina 1953—1956 ja alkuvuodesta 1957 käytännössä sovellettuja korkeammat ja ulkomaankaupan säännöstely vähäisempää, myös hintojen erotus olisi muodostunut ko. vuosina pienemmäksi kuin tämän laskelman mukaan. Tutkimuksen periaatteellisessa osassa on kuitenkin jo todettu, että muiden kuin todella maksettujen valuuttakurssien käyttäminen laskelmissa ei ole mahdollista. Vuoden 1958 lukusarjat voinevat kuitenkin antaa yleiskäsityksen siitä, millaisiksi hinnat olisivat muodostuneet, jos valuuttakurssit olisivat olleet näinä vuosina sovellettuja kurseja korkeammat. Vuoden 1957 syyskuun devalvoinnin jälkeen kurssit ovat olleet ilmeisesti lähempänä »oikeita» valuuttakurseja kuin sitä ennen sovelletut. Tästä syystä myös vuoden 1958 suhteelliset hinnat antanevat luotettavamman kuvan erikoistumismahdollisuuksista kuin sitä aikaisempien vuosien suhteelliset hinnat.

Todettakoon lopuksi, että laskelmat vuosilta 1957 ja 1958 ovat varsinkin teollisuuden osalta ennakoita. Näiden vuosien tulokset voivat siten jossain määrin muuttua, kun käytettäväksi saadaan ko. vuosien lopulliset tiedot.

V. Talouspoliittisten tavoitteiden toteutuminen

Esityksen täydentämiseksi on katsottu olevan aiheellista tarkastella tässä yhteydessä lyhyesti eräiden sellaisten talouspoliittisten tavoitteiden toteutumista, joihin pyritäessä hintojen erotusta on syntynyt. Kuitenkaan ei ole arvioitavissa, missä määrin näitä tavoitteita on saavutettu nimenomaan harjoitetun talouspolitiikan tuloksena. Hintojen erotuksen ja tavoitteiden toteutumisen välisen suhteen määrittämiseksi on käytettävissä oleva kuuden vuoden aikasarja liian lyhyt. Esitys voinee tästä huolimatta valaista harjoitetun talouspolitiikan taustaa. Päähuomio tullaan kiinnittämään maatalouden ja teollisuuden keskinäiseen vertailuun.

Otettakoon tarkastelun kohteeksi ensin muutamien lukusarjojen valossa tulojen jakautumisen tasointaminen ansaintatulojen osalta. Seuraavaan asetelmaan on valittu tietoja palkattujen miestyöntekijäin keskimääräisistä tuntiansioista vuosilta 1953—1958. Tiedot perustuvat lähinnä Sosiaalisen tutkimustoimiston julkaisemaan aineistoon.¹ Kun näitä tietoja ei ole ollut saatavissa kaikilta tarkastelun kohteena olevilta vuosilta, on puuttuvien vuosien tiedot laskettu vuosittaisia ansioindeksejä käyttäen.² Vuoden 1958 luvut ovat ennakoita. Metsätyömiesten tuntiansioihin on päästy jakamalla päiväansiot tuntiluvulla 8.

	Varsinaisten maatyöntekijäin keskituntiansiot % keskitun- tiansioista vuosina 1953—1958
Teollisuus:	
Malmikaivokset ja rikastamot	50—55
Kalkki- ja sementtiteollisuus	50—53
Metalliteollisuus	48—51
Paperi- ja puumassateollisuus	49—52
Saha-, vaneri- ja puutaloteollisuus	56—59
Rakennustoiminta:	
Talonrakennus- ym. työt	42—45
Voimalaitosrakennustyöt	46—50
Valtion tie-, rata- yms. työt (aikapalkat)	74—77
Metsätyöt (hakkuumiehet)	61—72

¹ Sosiaalinen Aikakauskirja, vuosilta 1953—1959. Metsätyöpalkoista tiedot on saatu Sosiaaliministeriöstä.

² O. E. NIITAMO Palkansaajien ansiotasoa ja palkkasummaa kuvaava neljännesvuosittilasto, Tilastokatsauksia n:o 10/1958.

Näiden lukujen mukaan varsinaisten maatyöntekijäin nimelliset tuntiansiot ovat olleet huomattavasti alemmat kuin tuntiansiot teollisuudessa, rakennustoiminnassa ja metsätaloudessa. Vaikka ero onkin osittain selitettävissä sellaisilla palkkaperusteisiin vaikuttavilla seikoilla kuin ammattitaitoisuus, työn laatu, työpaikan sijainti jne., on ilmeistä, että nimellinen ansiotaso on ollut maataloudessa melkoisesti mainittujen elinkeinojen ansiotasoa alempi. Teollisuudessa tason voidaan todeta olevan myös korkeamman kuin valtion tie-, rata- yms. töissä sekä metsätaloudessa.

Oheisessa asetelmassa esitetään tietoja yrittäjien ja heidän perheidensä jäsenten saamista tuloista maatalouden ns. kirjanpito-tiloilla. Tulot hehtaaria kohden on laskettu siten, että ns. maatalousylijäämään on lisätty maksetut verot ja summasta vähennetty lainojen korot, vuokrat ja eläkkeet. Viimeksi mainitut erät on saatu jakamalla maanviljelijäin rahamenot ko. tarkoituksiin omaisuussuhteilla. Maatalousomaisuuteen ei ole tällöin sisällytetty asuinrakennuksia. Osa tuloista maksetaan veroina julkiselle taloudelle peltopinta-alan ja arvioitujen työtulojen perusteella.

Kirjanpito-tiloilta saadaan tietoja viljelijöiden ja heidän perheidensä jäsenten suorittaman maataloustyön määrästä. Asetelmassa esitetään arvio myös siitä, missä määrin saadut tulot ovat vastanneet sellaista tavoitteeksi asetettua tuloa, missä em. työ on hinnoiteltu palkatun työn mukaan. Samoin esitetään laskelma siitä, millaiseksi tulo on muodostunut edellyttäen, että myös viljelijäin omalle pääomalle lasketaan korkoa 6 %.

Tili- vuosi	Tulot kaikilla tiloilla			Tulot etelä-Suomen tiloilla		
	mk/ha	% tavoitteesta		mk/ha	% tavoitteesta	
		Työ	Työ+pääoma		Työ	Työ+pääoma
1953/1954	21 300	111	67	21 800	131	74
1954/1955	19 600	100	60	20 100	119	66
1955/1956	25 900	114	71	25 200	131	76
1956/1957	29 400	115	74	28 200	133	79

Asetelman mukaan tulot ovat peittäneet kaikilla kirjanpito-tiloilla tilivuosina 1953/1954—1956/1957 tavoitteeksi asetetut työtulot. Etelä-Suomen tiloilla tämä tavoite on saavutettu paremmin kuin maan kaikilla kirjanpito-tiloilla. Kun maatalouspalkat ovat olleet muiden elinkeinojen palkkoihin verrattuna suhteellisen alhaiset ja tulot kirjanpito-tiloilla ovat ilmeisesti korkeammat kuin tulot keskimäärin maan kai-

killä tiloilla,¹ voidaan pitää ilmeisenä, että maataloudessa yrittäjien nimellinen tulotaso on ollut alempi kuin palkattujen työntekijäin ansiotaso teollisuudessa ja osittain myös rakennustoiminnassa ja metsätaloudessa. Asetelman luvuista havaitaan lisäksi, että jos myös yrittäjien omalle pääomalle lasketaan maataloudessa korko, todelliset tulot ovat jääneet huomattavasti alemmiksi kuin tällaiset tavoitetulot. Millaisiksi yrittäjien tulot maataloudessa ovat muodostuneet muiden yrittäjien tuloihin verrattuna, siitä on vaikea saada käsitystä, koska esim. verotilastot eivät ole tässä suhteessa käyttökelpoisia.

Lähinnä kansantulolaskelmiin perustuvan arvion mukaan viljelijäväestön nimellinen tulotaso oli vuonna 1954 noin 68 % muun väestön tulotasosta ja vuonna 1956 noin 71 %.² Tämä arvio vahvistaa edellä tehtyjä päätelmiä.

On kuitenkin mahdollista, että viljelijäväestön ja ehkä myös maatalouden palkattujen työntekijäin käyttämien kulutushyödykkeiden hintataso on ns. kuluttajaväestön käyttämien hyödykkeiden hintatasoa alempi. Siten tilivuonna 1953/1954 eräillä etelä-Suomen kirjanpito-tiloilla tärkeimpien kulutushyödykkeiden hinnat olivat noin 9 % alemmat kuin kuluttajaväestön käyttämien hyödykkeiden hinnat.³ Tämä voi tehdä eron reaalisessa tulotasossa pienemmäksi kuin ero on nimellisessä tulotasossa.

Maatalousväestön ansaitsemien tulojen korottaminen on ollut tarkasteluajanjaksona verrattain keskeinen talouspolitiikan tavoite Suomessa johtaen osaltaan edellä todetun hintojen erotuksen syntymiseen. Esitetyt luvut kuitenkin osoittavat, että tämän väestön tulot eivät ole kohonneet sille tasolle, millä tulot ovat olleet useimmissa muissa elinkeinoissa. Tällaiseen tulokseen johtaneita syitä tarkastellaan vielä jäljempänä.

Esitettyjen lukujen mukaan tulot ovat olleet eräillä teollisuusaloilla suhteellisen korkeat. Tulojen korottamista teollisuudessa ansiotoimintaan osallistuvan väestön hyväksi ei olekaan ilmeisesti pidetty tarkasteluajanjaksona niin keskeisenä talouspolitiikan tavoitteena kuin maatalousväestön tulotason korottamista.

Tutkimuksen periaatteellisessa osassa todettiin, että yhtenä talouspolitiikan tavoitteena voi olla lyhytaikaisten hintojen

¹ KOMITEANMIETINTÖ 1957: 2, maatalousväestön taloudellista asemaa selvittelevän komitean mietintö I—II, Helsinki 1957, s. 21.

² Em. komiteanmietintö 1957:2, s. 141.

³ Em. komiteanmietintö 1957:2, s. 139.

vaihteluiden supistaminen. Hintojen kehityksen kuvaamiseksi on oheiseen asetelmaan valittu eräitä tärkeimmiksi katsottuja hintaindeksejä tarkastelukaudelta.

	Tukkuhintaindeksi				Maatalous- tuotteiden luovutus- hintaindeksi	Kansan- tuotoksen hinta- indeksi	Palkan- saajien ansio- indeksi
	Tuontita- varain yleisindeksi	Vienti- tavarain indeksi	Kotimaisten (ilman lvv.) Kaikki	tavarain erikoisindeksi Teollisuus- tuotteet			
1953	100	100	100	100	100	100	100
1954	97	107	101	99	99	101	103
1955	95	112	102	98	110	108	110
1956	99	110	105	102	126	120	125
1957	112	121	111	112	129	123	131
1958	124	140	119	123	136	*131	*137

Näiden vuosi-indeksien perusteella ei ole mahdollista tehdä päätelmiä esim. hintojen kuukausi- ja neljännesvuosivaihteluista. Luvuista kuitenkin havaitaan, että tuonti- ja vientihinnat ovat kehittyneet toisistaan poikkeavasti varsinkin vuosina 1953—1956. Jos ei oteta huomioon maataloustuotteita, joiden kotimaisilla (yrittäjien saamalla) myyntihinnoilla on ollut vähän suoranaista yhteyttä maailmanmarkkinahintoihin, vaihtelut kotimaisten hyödykkeiden hinnoissa ovat yleensä olleet pienemmät kuin ulkomaankaupan hinnoissa. Tällainen on tilanne varsinkin koko kansantuotoksen hintojen osalta.

Vaikka mm. devalvoinnin vuoksi kokonaiskuvan muodostaminen on vaikeaa ja johtopäätökset on tehtävä varauksin, voidaan näiden lukusarjojen perusteella todeta, että kotimaisten hyödykkeiden hinnat eivät ole seuranneet täysin ulkomaankaupassa maksettuja hintoja. Harjoitetun talouspolitiikan avulla on ilmeisesti ollut jossain määrin mahdollista välttää kotimaisten hyödykkeiden maailmanmarkkinahintojen mukaisia vaihteluita.

Seuraavassa siirrytään tarkastelemaan tuotannon tekijäin täyskättyisyyttä ja otetaan tarkastelun kohteeksi ensin työttömyys. Oheisessa asetelmassa esitetään tietoja työttömyyskortistoon merkittyjen henkilöiden luvusta vuosina 1953—1958 verrattuna 15—64-vuotiaaseen miespuoliseen väestöön. Samassa yhteydessä esitetään vastaavat tiedot myös niistä henkilöistä, joita ei ole voitu sijoittaa työhön.

	Työttömyyskortistoon merkityt henkilöt 15—64-vuotiaasta miespuolisesta väes- töstä keskimäärin kuukaudessa %	
	kaikkiaan	työhön sijoittamatta
1953	2.4	0.5
1954	1.6	0.2
1955	1.2	0.1
1956	1.6	0.2
1957	2.8	0.4
1958	3.9	0.7

Lukujen käyttökelpoisuutta heikentää se, että osa kortistoon merkityistä henkilöistä on naisia ja toisaalta siihen merkitään vain 17 vuotta täyttäneitä henkilöitä. Lisäksi miespuoliseen väestöön kuuluu työkyvyttömiä, opiskelijoita jne. Luvut antanevat kuitenkin yleiskuvan tilanteesta. Alimmillaan oli työttömyys näiden tietojen mukaan vuosina 1954—1956 ja korkeimmillaan vuonna 1958.

Esitetyt luvut eivät osoita todellista työttömyyttä, koska kaikki työttömät eivät voi päästä kortistoon ja kaikki eivät ole siihen halukkaita ilmoittautumaan. Seuraavassa esitetäänkin tietoja vuoden 1958 yleisen työllisyystilaston koetutkimuksesta,¹ jotta kysymyksestä saataisiin paremmin todellisuutta vastaava kuva. Esitettävät tiedot ovat keskimääräisiä kuukausitietoja. Työttömien luku on saatu siten, että lähtökohdaksi on otettu tammikuun absoluuttiset luvut ja muiden kuukausien luvut on laskettu julkaistujen kuukausi-indeksien perusteella. Vertailun vuoksi asetelmaan on otettu tietoja myös työttömyyskortistoon merkityistä henkilöistä.

	1 000 henkilöä	Työvoimasta %
Työssä olleet yrittäjät ja palkansaajat	1 973	93.9
Työttömät	76	3.6
Muut työvoimaan kuuluvat (lomalla olevat, sairaat yms.)	52	2.5
<hr/>		
Työvoima yhteensä	2 101	100.0
Työhön sijoitetut henkilöt työttömyyskortistossa	42	2.0
Työhön sijoittamattomat henkilöt työttömyys- kortistossa	9	0.4

Koetutkimuksen mukaan työttömänä oli keskimäärin vuonna 1958

¹ LAURI HEIKINHEIMO—TOINI RISTIMÄKI Jatkuvan työllisyystilaston koetutkimus, Tilastokatsauksia n:o 8/1958; TOINI RISTIMÄKI Yleisen työllisyystilaston koetutkimus, Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö, Tiedoituksia n:o 2/1959 (moniste).

noin 76 000 henkilöä eli 3.6 % koko työvoimasta. Tästä oli työttömyyskortistoon merkittynä noin 9 000 henkilöä eli 0.4 % työvoimasta. Työhön oli sijoitettu työttömyyskortistoon merkittyjä 42 000 henkilöä. Nämä yhdessä työttömien kanssa olivat työvoimasta keskimäärin 5.6 % eli 118 000 henkilöä.

Näin ollen on ilmeistä, että tarkastelukautena huomattava osa työttömistä on ollut työttömyyskortiston ulkopuolella. Aikaisemmilta vuosilta näiden määräästä ei ole kuitenkaan toistaiseksi käytettävissä tietoja. On huomattava, että vuoden 1958 luvut ovat ennakkotietoja, joihin voi tulla myöhemmin menetelmien kehittyessä korjauksia.

Työttömien elinkeinajakautumasta on saatavana ensiksikin tietoja vuodelta 1950. Tällöin maanviljelijäin ja maatyöntekijäin osuus kaikista maaseudun työttömistä oli noin 47 %.¹ Teollisuustyöntekijäin osuutta voidaan pitää sen sijaan vähäisenä.² Vuosilta 1954—1958 suoritettut tiedustelut³ ammattijakautumasta osoittavat, että välittömästi maataloudesta työttömyyskortistoon siirtyneiden henkilöiden osuus on ollut 9—13 % kaikista työttömistä ja teollisuudesta siirtyneiden osuus 6—9 %. Koska nämä tiedot on kerätty talvikuukausilta, jolloin työllisyys on maataloudessa alimmillaan ja jolloin maataloudesta on jo ennätetty siirtyä metsä-, rakennus- yms. töihin, jää maatalouden osuus ilmeisesti todellista pienemmäksi. Tammikuun 1958 lopussa tiedusteltiin kuitenkin työttömyyskortistoon merkittyjen henkilöiden peltopinta-alaa. Kaikkiaan oli kortistossa tuolloin 66 900 henkilöä, joista (viljelmiltä) viljelijöitä tai heidän perheidensä jäseniä 17 200 henkilöä eli 25.7 %. Maalaiskunnissa vastaava luku oli 43.5 %. Kortistoon voivat päästä kuitenkin vain pienimpien tilojen omistajat.

Näiden tietojen mukaan työttömyyttä on esiintynyt vuosina 1953—1958 huomattavasti nimenomaan maatalousväestön keskuudessa. Teollisuudessa työttömyys on ollut sitä vastoin vähäisempää.

On myös ilmeistä, että teollisuudessa on esiintynyt reaali-pääoman vajaakäyttöisyyttä varsinkin vuosina 1957—1958. Mainittakoon tässä yhteydessä, että sotakorvausten päättyessä vuonna 1952 odotettiin metalliteollisuudessa syntyvän työttömyyttä ja tämän teollisuuden

¹ TERHO PULKKINEN Työttömyyden levinneisyys, Sosiaalipoliittinen tutkimus työttömyyden levinneisyydestä Suomessa vuosina 1948—1953, Helsinki 1956, s. 175.

² Ks. PULKKINEN mt. s. 184—189.

³ TERHO PULKKINEN Työttömän työvoiman rakenne, Sosiaalinen Aikakauskirja n:o 3—4/1958, s. 90—92; SAMA Työttömän työvoiman rakenne, Kululaitosten ja yleisten töiden ministeriö, Tiedoituksia n:o 2/1958 ja n:o 3/1958 sekä n:o 1/1959 (monisteita).

reaalipääoman jäävän osittain käyttämättömäksi. Sotakorvaustoimittuksista oli kuitenkin mahdollista siirtyä vapaan kauppavaihdon puitteissa tapahtuviin vientitoimituksiin. Tätä vientiä on jouduttu jossain määrin edistämään hintatukipalkkioilla.

Tarkastelun kohteena olevina vuosina on työllisyyden ylläpitäminen tuottanut vaikeuksia varsinkin talvikuukausina, jolloin tuotanto on sekä maataloudessa että rakennustoiminnassa kausiluonteisesti alimmillaan. Tätä taustaa vasten ovat osaksi ymmärrettävissä ne valtiollisen toimenpiteet, joilla on pyritty edistämään kotimaista tuotantoa, mutta jotka ovat samalla johtaneet hintojen erotuksen syntymiseen.

O m a v a r a i s u u t t a tarkasteltaessa esitetään oheisessa asetelmassa tietoja siitä, missä määrin eräiden elintarvikkeiden kotimainen tuotanto on riittänyt kotimaisen kysynnän tyydyttämiseen. Viljan osalta luvut osoittavat, miten suuren osan kotimaisen viljan myynti ja käyttö yrittäjien kotitalouksissa ovat muodostaneet näiden erien ja tuontiviljan (netto) yhteismäärästä.

	Kotimainen tuotanto % kotimaisesta kulutuksesta			
	Ruis ja vehnä	Meijerivoi	Meijerijuusto	Kananmunat
1953	42	97	197	100
1954	47	107	198	101
1955	36	87	209	105
1956	35	119	179	107
1957	30	153	228	116
*1958	31	138	294	124

Leipäviljan osalta omavaraisuus on ollut verrattain alhainen, kun taas maitotaloustuotteiden ja kananmunien tuotoksesta on osa viety ulkomaille. Tässä ilmenee maatalouden tuotantosuunnan ristiriitaisuus omavaraisuustavoitteen kannalta, jos tällaisena tavoitteena pidetään kotimaisen kysynnän tyydyttämistä kotimaisella tuotannolla jokaisen hyödykkeen osalta.

Oheisena esitetään lisäksi laskelmia siitä, millaiseksi maataloudesta ja ns. kotimarkkinateollisuudesta ulkopuolisille sektoreille myytyjen hyödykkeiden arvo on muodostunut verrattuna vastaavien hyödykkeiden kotimaisen kysynnän arvoon (yrittäjien saamin hinnoin). Samoin esitetään tietoja siitä, millaisen osuuden ulkomaiset raaka-aineet ja pääomavälineet (cif-arvoisina) ovat muodostaneet mainittujen hyödykkeiden arvosta. Luvut ovat karkeita arvioita ja antavat vain yleiskuvan kysymyksestä.

Maatalous		
Kotimaisen tuotannon arvo % kotimaisesta kysynnästä	Ulkomaiset raaka-aineet % tuotannon arvosta	Ulkomaiset raaka-aineet ja pääomavälineet % tuotannon arvosta
1953	83	5
1954	86	6
1955	83	8
1956	95	8
1957	93	7
*1958	91	6

Jos maataloudesta myytyjen hyödykkeiden arvoa verrataan kokonaisuutena vastaavien hyödykkeiden kotimaisen kysynnän arvoon, ei täydellistä omavaraisuutta ole maataloustuotteiden osalta tarkastelukautena saavutettu. Ulkomaiset raaka-aineet, joihin on luettu väkirehut, väkilannoitteet, moottoripolttoaineet yms., ovat käsittäneet tuotannon arvosta vuosittain 5—8 % ja yhdessä koneiden sekä kalustojen kanssa 7—12 %. Tuotanto on perustunut täten osittain ulkomaisiin raaka-aineisiin ja pääomavälineisiin.¹

Kotimarkkinateollisuus		
Kotimaisen tuotannon arvo % kotimaisesta kysynnästä	Ulkomaiset raaka-aineet % tuotannon arvosta	Ulkomaiset raaka-aineet ja pääomavälineet % tuotannon arvosta
1953	91	22
1954	89	23
1955	88	23
1956	87	21
*1957	90	24
*1958	91	26

Kotimarkkinateollisuudessa, johon ei ole sisällytetty puu- ja paperiteollisuutta, tuotannon arvo on jäänyt myös kotimaista kysyntää pienemmäksi. Ulkomaiset raaka-aineet ovat käsittäneet tämän teollisuuden tuotannon arvosta keskimäärin lähes neljänneksen ja pääomavälineiden kanssa neljänneksen. Omavaraisuus onkin ollut ko. teollisuudessa huomattavasti alhaisempi kuin maataloudessa, jos otetaan huomioon ulkomaisten raaka-aineiden ja pääomavälineiden tuonti.

¹ Vrt. myös PIHKALA Elintarvikeomavaraisuutemme . . . s. 81—89.

Vaikka valtiovallan tuotantoa ohjaavia toimenpiteitä maataloudessa on perusteltu omavaraisuustavoitteella, on omavaraisuus jäänyt leipäviljan osalta alhaiseksi. Samalla on maitotaloustuotteita yms. jouduttu viemään ulkomaille vientipalkkioiden turvin. Tällainen tilanne johtuu ilmeisesti lähinnä tulojen korottamistavoitteen ja omavaraisuustavoitteen ristiriitaisuudesta.

Teollisuuden osalta omavaraisuuspyrkimykset eivät ole olleet niin keskeisiä kuin maatalouden. Esitettyjen lukujen perusteella voidaan kuitenkin todeta, että tuotanto ns. kotimarkkinateollisuudessa perustuu ratkaisevasti ulkomaisiin raaka-aineisiin.

Tutkimuksen taustan hahmottelemiseksi esitetään lopuksi eräitä tietoja maksutaseen ns. vaihtotaseesta¹ sekä valuuttavarannosta ja ulkomaankaupan säännöstelystä.

	Vaihtotaseen ylijäämä (+) tai alijäämä (—) mrd mk	Valuuttavaranto vuoden lopussa ao. vuoden vaihtota- seen menoista %	Tuonnista säännöstele- mätöntä %
1953	+12.2	13	—
1954	+12.9	17	—
1955	+14.6	16	20
1956	—13.0	11	45
1957	— 1.8	13	50
*1958	+25.1	21	60

Vaihtotase osoittaa vuosina 1953—1955 ja 1958 ylijäämää. Tällöin ts. tulot tavaroiden ja palvelusten viennistä ovat olleet suuremmat kuin menot niiden tuonnista. Vuosina 1956—1957 vaihtotase on ollut alijäämäinen. Tämä merkitsee sitä, että nettosaatavat ulkomailta kasvoivat vuosina 1953—1955 ja 1958 supistuen muina tarkastelun kohteena olevina vuosina.

Valuuttavarannon suhteellista määrää kuvataan myös em. asetelmassa. Erityisesti on mainittava valuuttavarannon suhteellinen vahvistuminen vuoden 1958 aikana.

Tuonnin vapauttaminen säännöstelystä aloitettiin vuonna 1955, jolloin osa tuonnista siirtyi ns. automatisoidun lisensioinnin piiriin. Asetelmassa esitetyt luvut, jotka perustuvat Lisenssivirastossa suoritettuun

¹ RAGNI BÄRLUND Suomen maksutase vuosina 1950—1956, Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 18, Helsinki 1957, s. 27—35; SAMA Finland's Balance of Payments in 1957, Bank of Finland Monthly Bulletin n:o 7/1958, s. 18—19. Vuoden 1958 luvut on myös saatu em. kirjoittajalta.

karkeaan arvioon, osoittavat tämän automatisoidun lisensioinnin ja ns. vapaalistan osuutta tuonnin arvosta. Vuonna 1958 oli tällainen tuonti jo noin 60 % tuonnin arvosta.

Tämän esityksen tarkoituksena on ollut valaista muutamien lukusarjojen avulla eräiden sellaisten talouspolitiikan tavoitteiden toteutumista, jotka ovat välillisesti johtaneet hintojen erotuksen syntymiseen. Monet em. tavoitteista ovat olleet sellaisia, että niitä ei ole mahdollista saavuttaa tinkimättä samanaikaisesti eräistä muista tavoitteista. Tämä selittää osittain sen, että muutamien tavoitteiden toteutuminen ei ole ollut mahdollista niin laajassa mitassa kuin olisi ollut odotettavissa valtiovallan tuotantoa ohjaavien toimenpiteiden perusteella.

VI. Maatalouden ja teollisuuden vertailu

1. Tuotantokustannukset ja kansainvälisen kaupan hinnat

Miten on selitettävissä, että hintojen erotus on muodostunut maataloudessa suhteellisesti suuremmaksi kuin teollisuudessa? Seuraavassa tarkastellaan tätä kysymystä sekä yleismaailmallisena ilmiönä että Suomessa. Tässä yhteydessä ei tulla esittämään mainittavassa määrin empiiristä aineistoa, vaan tyydytään viittaamaan jo olemassa oleviin julkaisuihin.

Otettakoon tarkastelun kohteeksi aluksi kansainvälisen kaupan hinnat ja vientimaiden tuotantokustannukset. Tällöin on ilmeistä, että maataloustuotteiden vientiä edistetään valtiovallan toimenpiteillä suhteellisesti laajemmassa mitassa kuin teollisuustuotteiden vientiä. Tällaiseen talouspolitiikkaan on olemassa lähinnä kaksi perustetta. Kuten jäljempänä olevasta esityksestä lähemmin selviää, yrittäjillä ei ole maataloudessa mahdollisuuksia rajoittaa tuotantoa siinä laajuudessa kuin teollisuudessa. Näin ollen eivät yrittäjät pysty myöskään tuotannon rajoituksilla estämään maataloudesta myytävien hyödykkeiden hintojen alenemista siinä määrin kuin teollisuudesta myytävien.¹ Jos hintojen alenemista halutaan rajoittaa viemällä osa kotimaisesta tuotannosta ulkomaille, tarvitaan maataloudessa valtiovallan toimenpiteitä tämän viennin edistämiseksi suhteellisesti enemmän kuin teollisuudessa.

Samalla on todettavissa, että omavaraisuuspyrkimys on koskenut ennen kaikkea elintarvikkeita. Kotimaisen tuotannon ylläpitämiseksi on eri maissa katsottu tarpeelliseksi edistää tästäkin syystä valtiovallan toimenpiteillä nimenomaan maataloustuotteiden vientiä. Lisäksi on tällaista vientiä perusteltu mm. työllisyyspoliittisin tavoittein.

Viennin edistäminen tapahtuu tavallisimmin siten, että valtion tuo-

¹ DONALD C. BLAISDELL Government and Agriculture, New York 1940, s. 21.

tantopoliittisilla menoilla kustannetaan osa ulkomaille vietävien hyödykkeiden tuotantokustannuksista. Esitetyn perusteella on ilmeistä, että maataloustuotteissa tämä valtiovallan kustantama osuus muodostuu suhteellisesti suuremmaksi kuin teollisuustuotteissa. Tästä syystä myös maataloustuotteiden hinnat kansainvälisessä kaupassa ovat näiden hyödykkeiden tuotantokustannuksiin verrattuina suhteellisesti alempia kuin vastaavat teollisuustuotteiden hinnat. Sen sijaan yksityisten yrittäjien toteuttama hintojen erilaistaminen kotimaisten ja kansainvälisten markkinoiden kesken on ilmeisesti tavallisempaa teollisuudessa.

Missä määrin maa osallistuu kansainväliseen kauppaan ja mitkä hyödykkeet ovat tämän kaupan kohteena, sen määräävät suhteelliset hinnat kotimaassa ja kansainvälisessä kaupassa (vrt. esitystä kuvioiden 1 ja 2 yhteydessä). Jos nämä hinnat kuvaavat samalla hyödykkeiden tuotantokustannuksia, voidaan kansainväliseen kauppaan osallistumisen todeta määräytyvän hyödykkeiden suhteellisten tuotantokustannusten perusteella.

Jos tuotantokustannuksia ei haluta kuvata suoraan maatalous- ja teollisuustuotteiden hinnoilla, on käytettävissä verrattain vähän tietoja Suomen maatalouden ja teollisuuden tuotantokustannuksista huomattavimpien ko. tuotteiden vientimaiden tuotantokustannuksiin verrattuina. Tästä huolimatta on ilmeistä, että maataloudessa nämä tuotantokustannukset ovat suhteellisesti korkeampia kuin teollisuudessa. Tästä saa käsityksen esim. vertaamalla sellaisia tuotantokustannuksiin vaikuttavia tekijöitä kuin säätä, maaperän laatua, laidunkauden pituutta ja tilojen keskimääräistä kokoa Suomessa maataloustuotteiden tärkeimpien vientimaiden vastaaviin seikkoihin. Näin huomattavia tuotantokustannuksiin vaikuttavia eroavuuksia ei juuri löydy teollisuuden piiristä.

2. Maatalous- ja teollisuustuotannon edellytykset

Maataloudessa tuotannon tulos on riippuvainen säästä ja siten satunnaistekijästä. Tällainen riippuvuus on harvinaisempaa teollisuudessa. Kun tämä satunnaistekijä joudutaan ottamaan maataloudessa huomioon esim. viljelemällä useita tuotteita yhden tai suhteellisen harvojen asemasta, ei tuotannossa aina voida saavuttaa eri vaihtoehdoista kulloinkin teknillisesti edullisinta tuotosta.

Taulu 15. Tietoja yritysten luvusta yms. seikoista Suomen maataloudessa sekä teollisuudessa ja käsityössä¹

Maatalous vuonna 1950	Teollisuus ja käsityö vuonna 1952
Peltopinta-ala 1000 ha 2 431	Liikevaihto milj. mk..... 621 160
Viljelmien luku 465 655	Toimintayksiköiden luku 25 813
Yli 2 ha:n viljelmien luku (95 % peltopinta-alasta) 261 750	Toimintayksiköiden luku, joiden liikevaihto yli 10 milj. mk (96 % liikevaihdosta) 4 128
Yli 5 ha:n viljelmien luku (82 % peltopinta-alasta) 162 350	Toimintayksiköiden luku, joiden liikevaihto yli 100 milj. mk (79 % liikevaihdosta) 1 039
Osakeyhtiöiden ja osuuskuntien osuus peltoalasta % 0.7	Osakeyhtiöiden ja osuuskuntien osuus liikevaihdosta % 89.6

Eräänä ulkoisena koneellistamisen ja rationalisoinnin esteenä on Suomen maataloudessa maatalojen keskimääräinen pieni koko. Taulussa 15 esitetään tietoja viljelmien luvusta vuodelta 1950 sekä teollisuuden ja käsityön toimintayksiköiden luvusta vuodelta 1952. Taulun mukaan oli viljelmien luku mainittuna vuonna 465 655. Teollisuudessa ja käsityössä toimintayksiköiden luku oli tästä vajaat 6 % eli 25 813. Kun näihin lukuihin sisältyy yrityksiä, jotka ovat suhteellisen pieniä ja merkitsevät usein sivutulolähdettä yrittäjille, esitetään taulussa tämän ohella eräitä lisätietoja. Kun käytettävissä ei ole täysin vertailukelpoista aineistoa, joudutaan tässä vertaamaan yritysten lukumäärää viljelmien peltopinta-alan sekä teollisuuden ja käsityön liikevaihdon perusteella. Niinpä peltopinta-alaltaan yli 2 hehtaarin viljelmiä oli ko. vuonna 261 750. Näihin kuului kokonaispeltopinta-alasta 95 %. Jos etsitään vastaava luku teollisuudesta ja käsityöstä käyttäen hyväksi saatavissa olevaa aineistoa, todetaan niiden toimintayksiköiden luvun olevan 4 128, joiden liikevaihto oli 96 % koko liikevaihdosta. Ilmeisesti tähän lukuun sisältyy vain teollisuusyrityksiä. Näiden tietojen perusteella on todettavissa viljelmien luvun kohoavan yli 60-kertaiseksi. Yritysten koon suurentuessa ero vielä kasvaa. Siten viljelmien

¹ Lähteet:

Suomen Virallinen Tilasto III. Maatalous 45:1, Yleinen maatalouslaskenta v. 1950.

Liikeyrityslaskenta 22. 5. 1953. Ennakkotilasto, Helsinki 1955 sekä tietoja liikeyrityslaskennan alkuaineistosta.

luku on lähes 160-kertainen, jos otetaan huomioon yli 5 hehtaarin tilat (82 % peltopinta-alasta) ja yli sadan miljoonan markan liikevaihdon omaavat teollisuuden toimintayksiköt (79 % liikevaihdosta). On näin ollen selvää, että ns. suurtuotannon etuja ei ole mahdollista käyttää maataloudessa hyväksi siinä laajuudessa kuin teollisuudessa.

Ilmeisesti ovat molempien maailmansotien aikaiset elintarvikkeet lisääneet välillisesti viljelmien lukua Suomessa. Kun kokemus on osoittanut, että jo pienikin maatila riittää tyydyttämään viljelijäperheen tärkeimpien hyödykkeiden kysynnän tällaisina poikkeuksellisina vuosina, on tämä ilmeisesti vaikuttanut lisäävästi maatalojen ostohalukkuuteen. Toisaalta valtiovoimien asutuspolitiikka, jolla pyrittiin varsinkin ensimmäisen maailmansodan jälkeen torpparikysymyksen ratkaisemiseen ja toisen maailmansodan jälkeen siirtoväen sijoittamisen ohella eräiden muidenkin väestöryhmien maanomistuksen lisäämiseen, on helpottanut maatalojen hankintaa alhaisen ostohinnan, perusparannusten yms. muodossa. Maatila, jonka puitteissa useimmiten pystytään tyydyttämään viljelijäperheen leipäviljan, lihan, voin, maidon, perunan, juurikkaiden yms. kysyntä, rajoittaa kuitenkin elintason korottamista monien muiden hyödykkeiden hankinnan osalta. Jos maataloustuotteiden hintoja ei haluta korottaa enemmän kuin muiden hyödykkeiden hintoja keskimäärin, on myös maataloudessa elintason korottamisen ehtona tuottavuuden jatkuva kohoaminen. Mitä pienempi maatila on, sitä vähäisempiä ovat sen puitteissa kuitenkin mahdollisuudet tuottavuuden lisäämiseen koneellistamisen ja rationalisoinnin avulla. Näin yrittäjäperheen elintaso voi jäädä pienimmillä tiloilla jälkeen suuremmilla tiloilla ja muilla tuotannonaloilla saavutettavasta elintasosta, vaikka viljelijäperheen tärkeimpien hyödykkeiden kysyntä tuleeikin tyydytetyksi oman maatalon tuotteilla.

Nämä maailmansotien aikaiset kokemukset elintarvikkeiden puutteesta ovat olleet perustana omavaraisuuspyrkimyksille koko väestönkin keskuudessa.¹ Kuuluvathan elintarvikkeet ns. välttämättömyshyödykkeisiin, joiden kysyntä pysyy ajanjaksosta toiseen jokseenkin muuttumattomana. Lisäksi useimpien elintarvikkeiden varastointiaika on suhteellisen lyhyt, joten kysyntä on tyydytettävä lähinnä jatkuvan tuotannon avulla.

Pääosa teollisuustuotannosta käsittää sen sijaan hyödykkeitä, jotka

¹ Ks. esim. KOMITEANMIETINTÖ 1919: 15 komitealta, joka on asetettu vahvistamaan ehdotusta uudeksi tullitariffiksi, s. 21.

ovat joko ns. kestokulutustavaroita tai investointihyödykkeitä tai jotka eivät kuulu välttämättömyyshyödykkeisiin. Tällaisten hyödykkeiden osalta omavaraisuuspyrkimykset eivät olekaan olleet niin keskeisiä kuin elintarvikkeiden osalta.

Taulussa 15 esitettiin tietoja myös osakeyhtiöistä ja osuuskunnista. Näiden yritysten hallussa oli peltopinta-alasta 0.7 %. Niiden liikevaihto käsitti taas teollisuuden ja käsityön koko liikevaihdosta 89.6 %. Tämän perusteella on ilmeistä, että maataloudessa jää ns. passiivinen rahoitus obligaatioiden, osakkeiden ja osuuksien muodossa suhteellisesti vähäisemmäksi kuin teollisuudessa. Vastaavasti täytyy taas yrittäjien henkilökohtaisen rahoituksen ja lainarahoituksen muodostua suuremmaksi.

Edellä todettiin jo alustavasti, että yrittäjät eivät voi maataloudessa estää tuotantoa rajoittamalla tästä elinkeinosta myytävien hyödykkeiden hintojen alenemista siinä laajuudessa, kuin teollisuusyrittäjät pystyvät estämään teollisuustuotteiden hintojen alenemisen.¹ Tämä johtuu lähinnä kahdesta tekijästä. Ensiksikin maataloudessa käytettävää yrittäjäperheen työvoimaa on vaikea siirtää muille tuotannonaloille sellaisen ajanjakson kuluessa kuin tuotannon rajoittaminen edellyttäisi. Maataloustuotteiden hintojen alentuessa on yrittäjillä siten tavallisesti valittavana joko tuotannon jatkaminen tai sen supistaminen, jolloin viimeksi mainitussa tapauksessa tulojen aleneminen muodostuu edellistä vaihtoehtoa suuremmaksi.² Näin ollen yrittäjien kannalta on usein realistisin menettelytapa jatkaa tuotantoa. Teollisuudessa kuuluvat työ kustannukset sen sijaan pääosalta ns. muuttuviin kustannuksiin, joita voidaan supistaa vielä suurempien tappioiden välttämiseksi vähentämällä palkattua työvoimaa. Toiseksi maataloudessa on kunkin yrittäjän osuus koko maataloustuotteiden markkinoinnista vähäinen. Näin ollen yrittäjät pitävät tavallisesti markkinoilla maksettavia hintoja annettuina eivätkä katso voivansa vaikuttaa niihin tarjontaansa muuttamalla. Täten myös tuotannon rajoituksia on vaikea toteuttaa ilman valtiovallan toimenpiteitä. Teollisuudessa yrittäjien luku on sen sijaan pienempi ja tuotannon rajoittamismahdollisuudet myös suuremmat.³

¹ Ks. V. WEBSTER JOHNSON and RALEIGH BARLOWE *Land Problems and Policies*, New York 1954, s. 107; GEOFFREY S. SHEPHERD *Agricultural Price Policy*, Ames, Iowa 1950, s. 24 ja 28; RAINER SCHICKELE *Agricultural Policy, Farm Programs and National Welfare*, New York, Toronto and London 1954, s. 137.

² WILLARD W. COCHRANE *Farm Prices, Myth and Reality*, Minnesota 1958, s. 44.

³ TROY J. CAULEY *Agriculture in an Industrial Economy: The Agrarian Crisis*, New York 1956, s. 40—41.

Maataloustuotteiden kysynnän hintajousto on tavallisesti pienempi kuin teollisuustuotteiden. Tämä merkitsee sitä, että maataloustuotteiden hintojen noustessa (alentuessa) niiden kysyntä ei alene (kasva) siinä määrin, kuin se alenisi (kasvaisi) teollisuustuotteiden osalta. Täten maataloustuotteiden kysyntä on volyymiltaan tasaisempaa hintojen vaihdellessa kuin teollisuustuotteiden, mutta samalla voidaan tuotantoa lisättäessä odottaa maataloudessa suurempaa hintojen alenemista.¹ Kysynnän pieni hintajousto yhdessä tuotannon jäykkyyden kanssa johtavat siihen, että hintojen vaihtelut muodostuvat maataloudessa suuremmiksi kuin teollisuudessa.

Myös maataloustuotteiden kysynnän tulojousto on yleensä pienempi kuin teollisuustuotteiden. Tulojen noustessa niistä käytetään entistä pienempi osuus maataloustuotteiden ostoihin.² Kuluttajien ravintomenoissa on tosin useimmiten todettavissa absoluuttista lisäystä. Tämä johtuu kuitenkin osittain siitä, että viljan, perunan yms. hinnoiltaan suhteellisen halpojen tuotteiden kulutusta supistetaan maitotaloustuotteiden, hedelmien, vihannesten yms. hyväksi.³ Lisäksi kuluttajat siirtyvät entistä jalostetumpiin tuotteisiin. Kun tätä jalostusta ei suoriteta mainittavassa määrin maataloudessa, ei ravintomenojen absoluuttinen lisäys tämän jalostusasteen kohoamisen osalta merkitse aina maataloudelle myyntien lisäystä. Näistä syistä maataloudessa ei ole tulotason noustessa sellaisia mahdollisuuksia tuotannon määrälliseen lisäämiseen kuin monissa muissa elinkeinoissa.⁴ Lähinnä väkiluvun kasvu ja elintarvikkeiden kysynnässä todettavat rakennemuutokset ovat kysynnän puolelta perustana tuotannon laajentamiselle maataloudessa.

Koneellistaminen, jalostusasteen korottaminen ja sellaisten hyödykkeiden tuottaminen, joiden osalta kysyntä tulotason noustessa suhteel-

¹ Ks. SHEPHERD mt. s. 95—97 ja esim. EINO HAIKALA Maatalouden ominaisuussuhdanteet ja cobweb-teoria, Helsinki 1956, s. 168.

² THEODORE W. SCHULTZ Agriculture in an Unstable Economy, New York and London 1945, s. 61 ja 64—68. Tätä kehityssuuntaa osoittavat myös mm. Suomessa suoritettut elinkustannus- ja kulutustutkimukset.

³ Maataloustuotteiden kulutuksesta Suomessa ks. AUVO KUUSIKINEN Taloudellinen kasvu alueittain Suomessa vuosina 1926—1952, Tutkimus tuotosvolyymin, tuottavuuden ja reaalityulon alueellisista kasvusuunnista sekä kehityserojen syistä, lähinnä aineellisen tuotannon piirissä, Taloudellinen Tutkimuskeskus, Sarja A: III, Helsinki 1958, s. 125—127.

⁴ E. M. OJALA Agriculture and Economic Progress, London 1952, s. 2—5 ja 87—89.

lisesti kasvaa, tekevät teollisuudessa mahdolliseksi tuotannon laajentamisen suuremmassa mitassa kuin maataloudessa.¹ Kulutustutkimukset viittaavat kuitenkin siihen, että taloudenpitäjien kysyntä tulojen noustessa kasvaa nopeimmin ns. palveluselinkeinojen tuotteiden osalta.

Kun valtion tuotantopoliittisista menoista on rahoitettu Suomessa huomattava osuus ns. työllisyysvarojen muodossa, on maatalouden ja teollisuuden asemaa aiheellista tarkastella lyhyesti myös valtiovallan harjoittaman työllisyyspolitiikan valossa. Ensiksikin voidaan todeta, että työttömyyttä on ollut todettavissa lähinnä maaseudulla ja tällöin verrattain laajassa mitassa viljelmillä työskentelevien henkilöiden keskuudessa. Näin ollen on usein lähdetty siitä, että työtilaisuuksia tulisi järjestää mahdollisuuksien mukaan jo olemassa olevilla tiloilla varsinkin, kun näillä tiloilla voitaisiin suorittaa monia perusparannuksia, joiden välityksellä olisi edelleen mahdollista koneellistaa ja rationalisoida maataloustuotantoa. Lisäksi tällä menetelyllä voitaisiin välttää työvoiman tilapäisiä siirtoja eri paikkakuntien välillä. Tällaisen työllisyyspolitiikan vaihtoehtoiksi on katsottu lähinnä sijoitukset teollisuuteen sekä maa- ja vesirakennuksiin. Teollisuusinvestoinneissa on kuitenkin välittömien palkkakustannusten osuus muodostunut usein pienemmäksi kuin muissa vaihtoehtoisissa kohteissa. Kun lisäksi teollisuutta olisi jouduttu mm. laajentamaan täysin uusillekin teollisuusaloille, on tämä vahvistanut maatalouden asemaa sijoituskohteena. On kuitenkin ilmeistä, että jos työllisyyspolitiikassa otetaan entistä enemmän huomioon tuotannon kehittäminen pitkällä tähtäimellä, tämä lisää teollisuuden osuutta valtion työllisyysmenoista.

Valtion tuotantopoliittisten menojen osalta vaikuttavat maatalous- ja teollisuustuotteiden hintojen erotuksen syntymiseen myös sosiaalipoliittiset seikat. Siten elintarvikkeiden hintatukipalkkioilla ja muilla maataloustuotteiden tuottamisesta maksettavilla valtion menoilla voidaan täydentää tulojen jakautumisen tasoittamista alimman tulotason omaavien väestöryhmien hyväksi. Käytetäänhän näiden tulonsaajien tuloista suhteellisesti suurempi osuus ravintomenoihin kuin korkeamman tulotason omaavien tulonsaajien tuloista. Samasta syystä halutaan ilmeisesti välttää myös välillistä verotusta maataloustuotteiden osalta. Lisäksi maataloustuotannosta maksettavia tuotantopoliittisia menoja perustellaan usein sillä, että maatalousväestön tulotaso on suh-

¹ Maatalouden ja teollisuuden ekspansiomahdollisuuksista ks. myös PEI-KANG CHANG *Agriculture and Industrialization, The Adjustments That Take Place as an Agricultural Country Is Industrialized*, Cambridge, Massachusetts 1949, s. 177—180.

teellisen matala ja tämä väestö ei pääse osalliseksi valtion erilaisista (kotitaloussektorin hyväksi tulevista) ilmaisanneista siinä laajuudessa kuin muiden elinkeinojen väestö.¹

Valtion omistamissa liikeyrityksissä tapahtuvan tuotannon rahoitusta näiden yritysten tappioiden muodossa pyritään yleensä välttämään, koska usein katsotaan, että ko. yritysten kannattavuuden tulisi muodostua samaksi kuin yksityistenkin yritysten. Kun teollisuudessa valtion omistamien liikeyritysten osuus tuotannosta on suhteellisesti suurempi kuin maataloudessa, tällainen pyrkimys on omiaan supistamaan tuotantopolittisia menoja teollisuuden osalta.

Lopuksi on todettava, että ilmeisesti Suomessa on helpompia saada toteutetuksi maatalouden yrittäjäperheisiin kuuluvan väestön asettamia tavoitteita kuin teollisuuden yrittäjäperheisiin kuuluvan väestön. Tämän voidaan katsoa johtuvan ensiksikin siitä, että maatalouden yrittäjäperheillä on enemmän edustajia valtiopäivillä. Kun toiseksi palkansaajien luku yrittäjien lukuun verrattuna on suhteellisesti pienempi maataloudessa kuin teollisuudessa, eivät työntekijäin ja työnantajien väliset ristiriidat pääse aina vaikuttamaan maatalouden osalta tehtäviin talouspolittisiin ratkaisuihin siinä laajuudessa kuin teollisuuden osalta. Kolmanneksi on mainittava, että teollisuuden kehittämisen täytyy tapahtua huomattavalta osalta uusien yritysten ja uusien teollisuusalojen muodossa. Maataloutta voidaan sen sijaan kehittää pääasiassa jo olemassa olevien yritysten puitteissa.

On näin ollen ilmeistä, että jos maatalouden ja teollisuuden osalta pyrittäisiin täysin samanlaisiin tavoitteisiin, maataloudessa tarvittaisiin näiden tavoitteiden saavuttamiseksi enemmän valtiovallan tuotantoa ohjaavia toimenpiteitä kuin teollisuudessa. Käytännössä voidaan lisäksi itse tavoitteissa todeta huomattavia eroavuuksia näiden elinkeinojen osalta.

¹ Ks. SCHICKELE mt. s. 137.

VII. Tutkimuksen yhdistelmä

1. Tutkimuksen tarkoitus ja tulokset

Kuten tutkimuksen johdannossa on todettu, on elinkeinojen tukeminen muodostunut erääksi keskeiseksi talouspoliittiseksi kysymykseksi Suomessa. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on ollut toisaalta valaista elinkeinojen tukemiskysymyksen periaatteellista taustaa ja toisaalta todeta maataloudelle ja teollisuudelle Suomessa vuosina 1953—1958 maksetun tuen määrä.

Tutkimuksen periaatteellisessa osassa määriteltiin aluksi ns. optimin käsitteet. Niiden avulla on ollut mahdollista lähestyä kysymystä systemaattisella tavalla ja samalla määrittellä useimmat tutkimuksen kannalta tarpeelliset käsitteet.

Tällöin todettiin ensiksikin, että taloudenpitäjien käyttäytyessä rationaalisesti heidän voidaan odottaa valitsevan (käytettävissään olevan tulonsa puitteissa) ns. optimaalisen hyödykeyhdistelmän, missä hyödykkeiden suhteelliset hinnat vastaavat taloudenpitäjien eri hyödykkeiden välisiä raja-arvostuksia (rajasubstituitiosuhdetta). Eräin varauksin voidaan heidän todeta olevan myös sitä korkeammalla hyvinvoinnin tasolla, mitä lähempänä he ovat tällaista optimia. Toisaalta käytettävissä olevan nimellistulon ja hintojen muutokset vaikuttavat hyvinvoinnin muutoksiin.

Seuraavassa vaiheessa tarkasteltiin tuotannon ja tuotannontekijäin käytön optimia suljetussa taloudessa edellyttäen, että yrittäjät toimivat täydellisen kilpailun olosuhteissa. Ensiksi mainittu on saavutettu silloin, kun yrittäjien saamat hyödykkeiden hinnat vastaavat hyödykkeiden suhteellisia rajatuotosmääriä (rajaformaatio-suhdetta). Tuotannontekijäin käytön optimi taas edellyttää, että yrittäjät käyttävät panoksia tuotannossa siten, että niiden hinnat vastaavat panosten rajatuotosten arvoja.

Jos maa ei voi vaikuttaa kansainvälisessä kaupassa maksettaviin hintoihin, se on saavuttanut tämän kaupan osalta optimin silloin, kun

maasta vietävien ja maahan tuotavien hyödykkeiden määrien muuttaminen ei ole enää yrittäjille kannattavaa. Tällöin maan ulkomaankaupassa maksettavat absoluuttiset hinnat voivat poiketa vastaavien kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinnoista kuljetus-, jakeluyms. kustannusten vuoksi. Siirtyminen kansainvälisen kaupan optimia kohden merkitsee lisäystä taloudenpitäjien käytettävissä olevassa hyödykemäärässä ja/tai mahdollisuutta tuotannossa käytettävien panosten määrän supistamiseen.

Käytännössä tällaista optimia ei kuitenkaan saavuteta. Tämä johtuu ensiksikin ns. rakennetekijöistä, joita ovat mm. epätäydellinen kilpailu, tuotantotekijäin vajaakäyttöisyys, maksutaseen tasapainottomuus ja kansantalouden jatkuva muuttuminen. Toiseksi poikkeamaa optimista ilmenee harjoitettavan talouspolitiikan seurauksena. Tämän talouspolitiikan tavoitteena voivat olla esim. tulojen jakautumisen tasoittaminen, hintojen vaihteluiden vähentäminen, omavaraisuus ja maksutaseen tasapainottaminen. Tällaisten tavoitteiden saavuttamiseksi käytetyt talouspolitiikan keinot voivat käytännössä estää siirtymistä kansainvälisen kaupan optimia kohden, jolloin tähän kauppaan liittyvät edut jäävät myös pienemmiksi. Tämä voidaan katsoa taloudenpitäjien kannalta toisaalta saavutettavien tavoitteiden »kustannukseksi».

Jos maalla ei ole mahdollisuuksia vaikuttaa kansainvälisessä kaupassa maksettaviin hintoihin, kuvattu optimi vastaa tämän kaupan suhteellisten hintojen osalta todellisuutta. Tällöin poikkeama optimista on todettavissa kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintojen ja maan ulkomaankaupassa maksettavien hintojen perusteella. Jos viimeksi mainitut hinnat poikkeavat muulla kuin kuljetus- yms. kustannusten määrällä ja muuhun kuin niiden edellyttämään suuntaan kotimaisista tuotantokustannushinnoista, tämä absoluuttisten hintojen erotus johtuu joko rakennetekijöistä ja/tai harjoitetusta talouspolitiikasta. Jos tämä hintojen erotus ei ole kaikkien hyödykkeiden osalta suhteellisesti sama ja saman suuntainen, se osoittaa myös kotimaisten hyödykkeiden ja kansainvälisen kaupan kohteena olevien hyödykkeiden suhteellisten hintojen poikkeavan toisistaan. Tämä merkitsee taas maalle erikoistumismahdollisuutta kansainvälisen työnjaon puitteissa.

Käytännössä on vaikea todeta, mikä osuus hintojen erotuksessa on rakennetekijöillä ja mikä talouspolitiikalla. Koska monet havaittavat rakennetekijät aiheutuvat myös viime kädessä talouspolitiikasta, voitaneen käytännössä lähteä siitä, että hintojen erotus johtuu lähinnä talouspolitiikasta.

Jos yksinomaan talouspolitiikka on aiheuttanut hintojen erotuksen, tässä erotuksessa ilmenevät (käytettyjen keinojen välityksellä) sen syntymiseen johtaneet talouspolitiikan tavoitteet. Nämä tavoitteet voidaan ilmaista (joko tietoisena tai tiedottomana) pyrkimyksenä saavuttaa (tuotantokustannushintojen välityksellä) tietty t u o t a n n o n t e k i j ä i n k ä y t t ö joko siinä mielessä, että yrityksissä jo olevilla panoksilla tuotetaan optimista poikkeava hyödykeyhdistelmä, ja/tai siten, että yrityksissä käytettävien panostekijäin määrä muodostuu toiseksi kuin optimitilanteessa. Kun taloudenpitäjille on edullista (tulonsa lisäämiseksi) käyttää hallussaan olevat tuotannontekijät optimin edellyttämällä tavalla ja heidän voidaan siten odottaa pyrkivän tällaiseen tuotannontekijäin käyttöön, tämän pyrkimyksen estäminen tuotantokustannushintojen välityksellä rajoittaa panosten tuottavuuden kohoamista ja samalla kansainväliseen erikoistumiseen liittyvien etujen saavuttamista.

Kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushinnat voivat olla sekä korkeampia että alempia (ja yhtä suuria) kuin hinnat ulkomaankaupassa. Edellisessä tapauksessa kotimaiset tuotteet ovat kansainvälisen kaupan kannalta kilpailukyvyttömiä ja jälkimmäisessä vastaavasti kilpailukykyisiä. Jos ulkomaankaupan hinnat ovat kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintoja alempia, tämä hintojen erotus maksetaan tuotannontekijöille tavoitteena olevan tuotannontekijäin käytön saavuttamiseksi. Jos tätä hintojen erotusta tarkastellaan elinkeinoittain, voidaan siitä käyttää nimitystä e l i n k e i n o n t u k i. Viimeksi mainittu osoittaa tällöin sitä lisätuloa, mikä ko. panoksista maksetaan harjoitettavan talouspolitiikan vuoksi. Jos näistä panoksista maksettavat korvaukset olisivat muodostuneet ilman valtiovallan harjoittamaa talouspolitiikkaa kansainvälisessä kaupassa kulloinkin maksettavien hintojen (valuuttamääräisten hintojen ja valuuttakurssien) mukaan, nämä korvaukset olisivat olleet em. lisätulon verran käytännössä maksettuja korvauksia pienemmät. Jos ulkomaankaupassa maksettavat hinnat ovat kotimaisten hyödykkeiden tuotantokustannushintoja korkeammat, tuki muodostuu negatiiviseksi. Tällaisena tuen käsite on laajempi kuin esim. julkisen talouden kautta tapahtuvasta tuotannon rahoituksesta usein käytetty tuki-nimitys.

Mitä suuremmaksi kotimaisten hyödykkeiden suhteellisten tuotantokustannushintojen ja ulkomaankaupassa maksettavien suhteellisten hintojen poikkeama muodostuu, sitä suuremmat mahdollisuudet maalla on erikoistumiseen kansainvälisissä puitteissa. Kuitenkaan yksinomaan näiden suhteellisten hintojen poikkeaman ja siten hintojen ero-

tuksen perusteella ei voida tehdä päätelmiä siitä, millaisiksi saavutettavien etujen absoluuttiset määrät muodostuisivat käytännössä.

Käytettävissä olevan, vaikkakin monessa suhteessa puutteellisen tilastoaineiston perusteella on voitu todeta, että vuosina 1953—1958 kansainvälisen kaupan hinnat ovat olleet maataloudesta ulkopuolisille sektoreille myytyjen hyödykkeiden tuotantokustannushinnoista keskimäärin vuosittain noin 67—73 % ja teollisuudesta myytyjen hyödykkeiden vastaavista hinnoista 87—93 %. Vuoden 1957 syyskuussa suoritettun devalvoinnin vuoksi muuttuivat varsinkin ulkomaankaupassa maksettavat, Suomen markoissa ilmaistut hinnat huomattavasti. Ennen devalvointia vuosina 1953—1956 hintojen erotus on absoluuttiselta määrältään maataloudessa 25.0—39.6 miljardia ja teollisuudessa 24.0—38.0 miljardia markkaa. Vuonna 1958 luvut ovat vastaavasti 39.1 ja 16.2 miljardia markkaa. Reaalisesti erotus on molemmissa elinkeinoissa supistunut devalvoinnin jälkeen. Vuosina 1953—1956 erotus on ollut maatalouden nettokansantuotoksesta 31—37 % ja teollisuuden vastaavasta erästä 15—17 %. Teollisuuteen verrattuna erotus on ollut maataloudessa siten suhteellisesti 2-kertainen. Vuonna 1958 erotus on maatalouden nettokansantuotoksesta 37 % ja teollisuuden vastaavasta erästä 6 %, joten erotus maataloudessa on tuolloin suhteellisesti 6-kertainen.

Absoluuttisesti maataloudelle maksettu tuki on ollut ennen devalvointia samaa suuruusluokkaa kuin teollisuudellekin maksettu. Vuonna 1958 tuki on teollisuudessa runsas kolmannes maatalouden tuesta. Kun maatalouden nettokansantuotos on ollut tarkastelukautena huomattavasti pienempi kuin teollisuuden vastaava tuotos, tuki on muodostunut tähän erään verrattuna suhteellisesti suuremmaksi maataloudessa kuin teollisuudessa.

Jos maatalouden ja teollisuuden osalta pyrittäisiin samanlaisiin tavoitteisiin, on ilmeistä, että maataloudessa tarvittaisiin näiden tavoitteiden saavuttamiseksi enemmän valtiovallan tuotantoa ohjaavia toimenpiteitä kuin teollisuudessa. Lisäksi voidaan tavoitteissa todeta huomattavia eroja näiden elinkeinojen välillä. Lähinnä näistä syistä tuki on muodostunut tarkastelukautena maataloudessa suhteellisesti suuremmaksi kuin teollisuudessa.

Esitys perustuu moniin sellaisiin olettamuksiin, että niitä ei voida pitää käytännön kannalta riittävän »realistisina.« Osittain tämä johtuu siitä, että kansainvälisen kaupan teoriaa, jota tässä on käytetty hyväksi, ei ole vielä kehitetty niin pitkälle kuin monien muiden taloustieteen alojen teorioita. Lisäksi mittaamisvaikeudet ovat tällaisessa tutkimuksessa huomattavia. Näistä syistä onkin tutkimuksen tuloksiin suhtauduttava

tietyin varauksin. Lähtökohtana tutkimuksessa on joka tapauksessa pidetty sitä, että tarkastelukautena tuotannontekijöillä olisi ollut muitakin vaihtoehtoisia käyttömahdollisuuksia kuin todettavissa oleva. Olisiko tuotannontekijöitä voitu käyttää nimenomaan kansainvälisen työnjaon edellyttämällä tavalla on kysymys, johon voidaan saada vastaus vasta monin verroin laajemmista tutkimuksista. Lisäksi on muistettava, että harjoitetun talouspolitiikan avulla on ainakin jossain määrin saavutettu sellaisia etuja, joita taloudenpitäjät ilmeisesti rinnastavat kansainvälisestä työnjaosta saavutettaviin etuihin. Tässä yhteydessä voidaan myös todeta, että monissa muissakin maissa on harjoitettu talouspolitiikkaa, jonka tuloksena on todettavissa hintojen erotusta ko. maiden tuotannon osalta. Siten erään vuonna 1954 suoritettun tutkimuksen¹ mukaan oli kotimainen maataloustuotteiden hintataso (yrittäjien saamin hinnoin) Tanskassa ja Hollannissa 5 % kansainvälisen kaupan hintatasoa korkeampi. Vastaava luku oli Ruotsissa ja Länsi-Saksassa noin 20 sekä Englannissa 25 ja Sveitsissä lähes 50 %.

2. Hintojen erotus tulevaisuudessa

Vaikka tulevan kehityksen ennakointi on vaikeaa, on tässä syytä kiinnittää huomiota eräisiin tekijöihin, jotka lähivuosina tulevat vaikuttamaan hintojen erotuksen muodostumiseen Suomessa. Tällöin on ilmeistä, että sellaiset tavoitteet kuin omavaraisuus, täystyöllisyys ja tulojen jakautumisen tasoittaminen tulevat olemaan lähivuosinakin harjoitettavan talouspolitiikan perustana. Näin hintojen erotus tulee ilmeisesti riippumaan lähinnä taloudellisessa kehityksessä eikä tavoitteissa todettavista muutoksista.

Tähänastisen kehityksen perusteella voidaan olettaa, että tuottavuus kohoaa tulevaisuudessakin lähes kaikissa elinkeinoissa. Maataloudessa tuottavuuden kohoaminen voi jäädä kuitenkin keskimääräistä pienemmäksi lähinnä tilojen pienestä koosta johtuen.² Jos näin ollen

¹ STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1954: 39. Jordbruksdepartementet, Prissättningen på jordbruksprodukter, Betänkande avgivet av jordbruksprisutredningen, Stockholm 1954, s. 333. Valtiontalouden kautta tapahtuneesta tuotannon rahoituksesta ks. myös O.E.E.C:n julkaisua AGRICULTURAL POLICIES IN EUROPE AND NORTH AMERICA, Price and Income Policies, July 1957, Paris.

² Tuottavuuden kehityksestä toisen maailmansodan jälkeen ks. SAMULI SUOMELA Tuottavuuden kehityksestä Suomen maataloudessa, Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja n:o. 1, Helsinki 1958, s. 102; EINO H. LAURILA Tulonjako ja tuottavuus, Taloudellisia Selvityksiä 1958: I, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 19, Helsinki 1958, s. 93; OLAVI NIITAMO Tuottavuuden kehitys Suomen teollisuudessa vuosina 1925—1952, Helsinki 1958, s. 64—67 ja 115.

maatalousväestön tulotasoa halutaan korottaa esim. samassa suhteessa kuin tulotaso keskimäärin muissa elinkeinoissa nousee, joudutaan maataloustuotteiden hintoja ilmeisesti korottamaan ja/tai valtion tuotantopoliittisia menoja maatalouden osalta lisäämään. Tällainen kehityssuunta lisäisi hintojen erotusta maataloudessa kansainvälisen kaupan hintojen pysyessä ennallaan. Sen sijaan on vaikea ennakoida kehitystä teollisuudessa. Ei ole kuitenkaan mahdotonta, että tuottavuuden kohoaminen tekisi vastaavasti mahdolliseksi teollisuustuotteiden hintojen alentamisen. Siinä tapauksessa, että maataloudessa työskentelevää väestöä pystytään siirtämään muihin elinkeinoihin, tekisi tämä mahdolliseksi maatalouteen jäävälle väestölle lisätä tuottavuutta tilojen yhdistämisen, yms. toimenpiteiden avulla. Tämä johtaisi maataloudessa ansaittuvien tulojen (henkilöä kohden) kohoamiseen ilman maataloustuotteiden hintojen korotuksia.

Kansainvälisen kilpailun kiristyminen on omiaan alentamaan kotimaisia hintoja, jolloin myös hintojen erotus ehkä pienenee. Käytännössä kuitenkin tullien alentaminen ja tuontirajoitusten vähentäminen vuoden 1958 tasosta voinevat tapahtua verrattain hitaasti, jotta kotimainen tuotanto ennättää mukautua uusiin hintoihin.

Kansainvälisessä kaupassa todettava hintojen kehityssuunta on erittäin epävarma ennakoitavaksi. Jos kuitenkin lähdetään siitä, että teollisuudessa on enemmän mahdollisuuksia hintatason alenemiseen estämiseen kuin maataloudessa, tulisivat teollisuustuotteiden hinnat kansainvälisessä kaupassa kohoamaan (alennamaan) enemmän (vähemmän) kuin maataloustuotteiden. Tämä merkitsisi maataloudessa hintojen erotuksen määrän kasvamista teollisuuden erotukseen verrattuna.

Näiden muutamien havaintojen perusteella päädytään siihen, että maataloudessa hintojen erotus muodostuisi lähivuosina teollisuuden vastaavaan erotukseen verrattuna entistä suuremaksi. Tätä käsitystä on omiaan vahvistamaan myös se, että reaalisesti hintojen erotus on yleensä kasvanut Suomen maataloudessa vuodesta 1921 lähtien.¹ Näin tarkastelun kohteena oleva kysymys muodostuisi tulevaisuudessa entistä keskeisemmäksi.

3. Tutkimuksen laajentaminen

Laskelmat vuosilta 1957 ja 1958 ovat ennakoarvioita, jotka voidaan tarkistaa sen jälkeen, kun lopulliset tilastot näiltä vuosilta valmistuvat.

¹ VIITA Tutkimus maatalouden saamasta tuesta . . . s. 98. . .

Tämän ohella on mahdollista laajentaa tutkimusta monilla tavoin. Siten hintojen erotuksen jakaminen eri alueiden ja yritysten kesken voisi olen- naisella tavalla valaista käsiteltyä kysymystä. Kun tutkimukseen ei ole otettu muita elinkeinoja kuin maatalous ja teollisuus, voidaan tutki- musta täydentää myös tältä osin. Ilmeisesti muissakin elinkeinoissa tuotetaan hyödykkeitä, joiden osalta on todettavissa hintojen erotusta. Lisäksi tämän tutkimuksen puitteissa todetun erotuksen jakaminen muiden kuin maatalouden ja teollisuuden osalle toisi kysymykseen lisä- valaistusta.

Tulonsiirtopolitiikan tutkiminen kokonaisuudessaan ja siinä yhtey- dessä eri elinkeinojen tuotannon rahoituksen selvittäminen valtion- talouden kannalta voisivat myös valaista eräitä keskeisiä osia Suomen viime vuosien talouspolitiikassa. Vaikka kansainvälisessä kaupassa maksettavat hinnat eivät aina osoita vientimaiden paikallisia tuotanto- kustannuksia, voisi viimeksi mainittujen selvittäminen ¹ monissa tapauk- sissa valaista Suomen tuontihintoja, jos varsinkin erilaistamisesta luovu- taan. Samassa yhteydessä olisi mahdollista tutkia myös Suomen vienti- mahdollisuuksia.

Tärkeimpänä tutkimuskohteena voidaan kuitenkin pitää kotimaisten tuotannon tekijäin vaihtoehtoisten käyttömah- dollisuuksien selvittämistä varsinkin niiden tuotannon- alojen osalta, missä hintojen erotus on muodostunut huomattavim- maksi. Täten elinkeinojen tukemiskysymyksen tulisi entistä selvem- mäksi eri tavoitteiden valossa.

¹ Maataloustuotteiden osalta tällaisesta laskelmasta ks. MAATALOUDEN HINTA- JÄRJESTELMÄKOMITEA 1958, komiteanmietintö (moniste), s. 9 ja teollisuustuotteiden osalta J. J. PAUNIO Teollisuuden tuotantokustannukset... s. 52—64. Kysymystä on selvitetty myös Pohjoismaiden taloudellisen yhteistyövaliokunnan mietinnöissä.

LIITTEET

Liite 1. Eräiden teollisuudenalojen tuotannon arvo vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	Yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin					Kansainvälisin hinnoin				
	1953	1954	1955	1956	*1957	1953	1954	1955	1956	*1957
Elintarvike- yms. teollisuus										
Liha ja vuodat	10.68	10.85	12.04	12.78	14.88	7.33	8.20	9.01	9.85	10.98
Meijerivoi	20.15	21.84	21.53	37.52	40.84	10.68	11.36	11.20	14.63	15.11
Juusto ja maitojauhe ..	4.81	5.05	5.30	8.59	6.82	3.92	4.05	4.00	4.89	3.81
Tuotteet, joille ei las- kettu kansainvälisiä hintoja	74.10	80.14	92.04	104.88	120.93	74.10	80.14	92.04	104.88	120.93
Muut tuotteet	13.16	14.12	14.13	18.67	20.77	8.09	8.72	8.45	10.10	11.46
Yhteensä	122.90	132.00	145.04	182.44	204.24	105.02	112.47	124.70	144.35	162.29
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimai- sista %	85	85	86	79	79					
Tekstiili- yms. teollisuus										
Vienti	0.26	0.39	0.53	0.61	0.85	0.26	0.39	0.53	0.61	0.85
Korjaukset ja valmistus- palkkiot	0.70	1.09	1.39	1.51	1.59	0.70	1.09	1.39	1.51	1.59
Muut tuotteet	59.45	61.47	72.54	81.66	78.08	46.04	47.27	53.53	57.84	58.66
Yhteensä	60.41	62.95	74.46	83.78	80.52	47.00	48.75	55.45	59.96	61.10
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimai- sista %	78	77	74	72	76					

Kemian teollisuus

Vienti	1.48	2.08	1.98	2.15	2.98	1.48	2.08	1.98	2.15	2.98
Muut tuotteet	23.18	27.23	29.84	35.03	42.33	18.10	21.16	22.31	26.25	32.97
Yhteensä	24.66	29.36	31.82	37.18	45.31	19.58	23.24	24.32	28.40	35.95
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimai- sista %	79	79	76	76	79					
Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus										
Vienti	0.82	0.88	0.78	0.78	1.00	0.82	0.88	0.78	0.78	1.00
Tuotteet, joille ei lasket- tu kansainvälisiä hin- toja	9.11	10.46	11.12	11.26	11.35	9.11	10.46	11.12	11.26	11.35
Muut tuotteet	7.08	7.67	8.35	9.66	10.15	5.34	5.84	6.55	7.89	8.73
Yhteensä	17.01	19.01	20.25	21.70	22.50	15.27	17.18	18.45	19.93	21.08
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimai- sista %	90	90	91	92	94					
Metalliteollisuus										
Vienti	21.12	21.40	25.74	26.98	31.36	21.12	21.40	25.74	26.98	31.36
Korjaukset (ilman koti- maisia raaka-aineita)	13.19	17.41	19.03	21.19	22.33	13.19	17.41	19.03	21.19	22.33
Valmistuspalkkiot	0.01	0.54	0.55	0.72	0.76	0.01	0.54	0.55	0.72	0.76
Muut tuotteet	57.41	66.74	71.44	76.88	84.85	42.53	49.54	54.27	57.87	69.31
Yhteensä	91.73	106.09	116.76	125.77	139.30	76.85	88.89	99.59	106.76	123.76
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimai- sista %	84	84	85	85	89					

Liite 2. Metsätalouden hyväksi maksetut valtion tuotantopoliittiset menot vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	1957
Avustukset ja ilmaisannit	1.81	1.56	1.68	2.04	1.85
Siitä asutustoiminnan yhteydessä	(0.44)	(0.40)	(0.45)	(0.72)	(0.49)
Vähennetään tuloina	—0.02	—0.08	—0.04	—0.03	—0.01
Yhteensä (netto)	1.79	1.48	1.64	2.01	1.84
Korkoetu	0.16	0.19	0.24	0.27	0.33
Yhteensä	1.95	1.67	1.88	2.28	2.17

Liite 3. Eräille teollisuuden raaka-aineille tuleva hintojen erotus vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	*1957
Liha teurastamoihin	2.92	2.32	2.80	2.59	3.47
Maito meijerivoin valmistukseen	7.88	8.56	8.87	19.68	21.82
Maito juuston ja maitojauheen valmistukseen	0.83	0.90	1.14	2.98	2.51
Em. maidon kuljetus	0.53	0.57	0.58	1.08	1.18
Sokerijuurikkaat	1.21	1.30	1.36	1.62	1.63
Peruna tärkkelyksen valmistuk- seen	0.14	0.06	0.04	0.27	0.10
Mallasohra ja -ruis	0.13	0.28	0.22	0.20	0.20
Rypsi	0.43	0.24	0.23	0.37	0.20
Yhteensä	14.07	14.23	15.24	28.79	31.11

Liite 4. Valtion tuotantopoliittiset menot asutustoiminnan yhteydessä vuosina 1953—1957, miljardia markkaa

	1953	1954	1955	1956	1957
Hallinnon kustannukset	1.22	1.03	1.11	1.30	1.30
Muut avustukset ja ilmaisannit					
maataloudelle	1.96	1.76	1.74	1.71	1.22
metsätaloudelle	0.20	0.19	0.23	0.46	0.23
asuntoihin	0.67	0.62	0.52	0.50	0.52
Korkeetu					
maataloudelle	0.85	0.95	1.05	1.08	1.24
metsätaloudelle	0.15	0.18	0.22	0.25	0.30
asuntoihin	0.87	1.01	1.14	1.25	1.38
Yhteensä	5.92	5.74	6.01	6.55	6.19
Vähennetään tuloina	-0.09	-0.10	-0.07	-0.06	-0.06
Yhteensä (netto)	5.83	5.64	5.94	6.49	6.13

Liite 5. Ennakkolaskelma teollisuuden tuotannon arvosta vuonna 1958, miljardia markkaa

	Yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin	Kansainvälisin hinnoin
Elintarvike- yms. teollisuus	219.6	174.0
Tekstiili- yms. teollisuus	68.8	58.9
Puuteollisuus	69.0	69.0
Paperiteollisuus	115.3	115.3
Graafinen teollisuus	32.4	32.4
Kemian teollisuus	48.2	41.1
Savi-, lasi- ja kivenjalostusteollisuus	17.5	17.2
Metalliteollisuus	128.3	120.1
Sähkö-, kaasu-, vesijohto- yms. laitokset	22.0	22.0
Yhteensä	721.1	650.0
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimaisista %	90	

**Liite 6. Ennakkolaskelma maatalouden tuotannon arvosta vuonna 1958,
miljardia markkaa**

	Yrittäjien saamin kotimaisin hinnoin	Kansainvälisin hinnoin
Liha ja vuodat	33.0	29.6
Maito meijerivoiin valmistukseen	38.4	12.7
Maito juuston ja maitojauheen valmistukseen ..	5.8	3.7
Kotivoi	2.8	1.0
Kananmunat	7.7	6.6
Vilja	10.4	5.7
Sokerijuurikas	2.2	0.6
Rypsi	1.0	0.4
Tuotteet, joille ei laskettu kansainvälisiä hintoja	57.7	57.7
Muut tuotteet	3.4	2.9
Yhteensä	162.4	120.9
Kansainväliset hinnat keskimäärin kotimaisista %	74	

KIRJALLISUUSLUETTELO

A. Teokset ja artikkelit

- ANDERSEN, P. NYBOE *Ulkomaantalous*. Porvoo 1958.
- ARROW, KENNETH J. *Social Choice and Individual Values*. New York 1951.
- ASUTUSTOIMINNAN TARKOITUKSEN MUKAISUUTTA SELVITTELEVÄN KOMITEAN MIETINTÖ (moniste). Helsinki 1956.
- BLAISDELL, DONALD C. *Government and Agriculture*. New York 1940.
- BÄRLUND, RAGNI *Suomen maksutase vuosina 1950—1956. Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 18*. Helsinki 1957.
- » — *Finland's Balance of Payments in 1957*. Bank of Finland Monthly Bulletin n:o 7/1958.
- CAULEY, TROY J. *Agriculture in an Industrial Economy: The Agrarian Crisis*. New York 1956.
- CHANG, PEI-KANG *Agriculture and Industrialization. The Adjustments That Take Place as an Agricultural Country Is Industrialized*. Cambridge, Massachusetts 1949.
- COCHRANE, WILLARD W. *Farm Prices, Myth and Reality*. Minnesota 1958.
- CORDEN, W. M. *Tariffs, Subsidies and the Terms of Trade*. *Economica* 1957.
- EDEY, HAROLD C. — PEACOCK, ALAN T. *National Income and Social Accounting*. London (1954).
- ELLILÄ, K. J. *Maataloustuotteiden vientipalkkioista ja niiden vaikutuksesta Suomessa. Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide III/1934*.
- GIERSCH, HERBERT *The Trade Optimum. A Contribution to the Theory of Economic Policy*. *International Economic Papers* n:o 7. Vienna 1957.
- GRAAFF, J. DE V. *Theoretical Welfare Economics*. Cambridge 1957.
- GRAHAM, FRANK D. *The Theory of International Values*. Princeton 1948.
- HAIKALA, EINO *Maatalouden ominaissuhdanteet ja cobweb-teoria*. Helsinki 1956.
- HALME, VEIKKO *Vienti Suomen suhdannetekijänä vuosina 1870—1939. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja B: 16*. Helsinki 1955.
- HARROD, R. F. *International Economics*. London 1939.
- HEIKINHEIMO, LAURI — RISTIMÄKI, TOINI *Jatkuvan työllisyystilaston koetutkimus. Tilastokatsauksia* n:o 8/1958.
- AF HEURLIN, LAURI O. *Hinnanmuodostuksen monikäsitteinen tasapainotila vapaan kilpailun vallitessa*. Helsinki 1944.
- HICKS, J. R. *Value and Capital*. Oxford 1953.
- HOWALD, OSKAR *Einführung in die Agrarpolitik unter besonderer Berücksichtigung der schweizerischen Verhältnisse*. Bern 1946.

- JOHNSON, V. WEBSTER and BARLOWE, RALEIGH Land Problems and Policies. New York 1954.
- KIISKINEN, AUVO Taloudellinen kasvu alueittain Suomessa vuosina 1926—1952. Tutkimus tuotosvolyymien, tuottavuuden ja reaalityulon alueellisista kasvusuunnista sekä kehityserojen syistä, lähinnä aineellisen tuotannon piirissä. Taloudellinen Tutkimuskeskus, Sarja A: III. Helsinki 1958.
- KINDLEBERGER, CHARLES P. International Economics. Homewood, Illinois 1955.
- KOMITEANMIETINTÖ 1919: 15 komitealta, joka on asetettu vahvistamaan ehdotusta uudeksi tullitariffiksi.
- » — 1957: 2, maatalousväestön taloudellista asemaa selvittelevän komitean mietintö I—II. Helsinki 1957.
- LAURILA, EINO H. Suomen kansantalouden kirjanpito. Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide II/1953.
- » — Tulonjako ja tuottavuus. Taloudellisia Selvityksiä 1958: I, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 19. Helsinki 1958.
- LEBONTIEF, WASSILY W. The Structure of American Economy 1919—1939. New York 1953.
- » — The Use of Indifference Curves in the Analysis of Foreign Trade. Quarterly Journal of Economics 1933.
- LERNER, ABBA P. The Economics of Control. Principles of Welfare Economics. New York 1947.
- LEWIS, W. ARTHUR Overhead Costs. Some Essays in Economic Analysis. London 1951.
- LINNAMO, JUSSI Mitä on talouspolitiikan teoria? Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide IV/1957.
- LITTLE, I. M. D. A Critique of Welfare Economics. Oxford 1950.
- MAATALOUDEN HINTAJÄRJESTELMÄKOMITEA 1958, komiteanmietintö (moniste).
- MAKOWER, H. Activity Analysis and the Theory of Economic Equilibrium. London 1957.
- MEADE, J. E. Trade and Welfare. London 1955.
- METZLER, LLOYD A. The Theory of International Trade. A Survey of Contemporary Economics edited by HOWARD S. ELLIS. New York 1949.
- NIITAMO, O. E. — PAUNIO, J. J. Panos-tuotos-menetelmä taloudellisen tutkimuksen pohjana. Suomen yhteiskuntatilasto ja sen kehittäminen, liite 59. Komiteanmietintö n:o 6/1956. Helsinki.
- NIITAMO, OLAVI Tuottavuuden kehitys Suomen teollisuudessa vuosina 1925—1952. Helsinki 1958.
- » — Palkansaajien ansiotasoa ja palkkasummaa kuvaava neljännesvuositilasto. Tilastokatsauksia n:o 10/1958.
- O.E.E.C. AGRICULTURAL POLICIES IN EUROPE AND NORTH AMERICA, Price and Income Policy, July 1957. Paris.
- OJALA, E. M. Agriculture and Economic Progress. London 1952.
- OLSEN, ERLING Udenrigshandelens gevinst. Nationaløkonomisk Tidsskrift 1958.
- PAUNIO, J. J. Kansantulolaskelmat hyvinvoinnin ja tuottavuuden muutosten mittana. Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 18. Helsinki 1957.
- » — Teollisuuden tuotantokustannukset ja kilpailukyky. Taloudellisia Selvityksiä 1958:I, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 19. Helsinki 1958.

- PIHKALA, K. U. Elintarvikeomavaraisuutemme kehitys ja ravitsemistason turvaaminen. Kansantaloudellinen Aikakauskirja, nide II/1952.
- POHJOISMAIDEN TALOUDELLINEN YHTEISTYÖ. Pohjoismaiden taloudellisen yhteistyövaliokunnan mietintö I, yleinen osa. Helsinki 1957.
- PULKKINEN, TERHO Työttömyyden levinneisyys. Sosiaalipoliittinen tutkimus työttömyyden levinneisyydestä Suomessa vuosina 1948—1953. Helsinki 1956.
- » — Työttömän työvoiman rakenne. Sosiaalinen Aikakauskirja n:o 3—4/1958.
- » — Työttömän työvoiman rakenne. Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö. Tiedoituksia n:o 2/1958 ja n:o 3/1958 sekä n:o 1/1959 (monisteita).
- RISTIMÄKI, TOINI Yleisen työllisyytilaston koetutkimus. Kulkulaitosten ja yleisten töiden ministeriö, Tiedoituksia n:o 2/1959 (moniste).
- ROBINSON, JOAN Beggar-My-Neighbour Remedies for Unemployment. Essays on the Theory of Employment, Oxford 1947, teoksen Readings in the Theory of International Trade, London 1953, mukaan.
- SALO, ESKO Teollisuuden polttoaineen käyttö v. 1953. Tilastokatsauksia n:o 9/1956.
- SAMUELSON, PAUL A. The Gains from International Trade. Canadian Journal of Economics and Political Science 1939, teoksen Readings in the Theory of International Trade, London 1953, mukaan.
- SCHICKELE, RAINER Agricultural Policy, Farm Programs and National Welfare. New York, Toronto and London 1954.
- SCHLANGE, E. S. Die Subsidierung von Ernährung und Landwirtschaft in Grossbritannien. Hamburg und Berlin 1949.
- SCHNEIDER, ERICH Einführung in die Wirtschaftstheorie. II Teil. Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft. Tübingen 1949.
- SCHULTZ, THEODORE W. Agriculture in an Unstable Economy. New York and London 1945.
- DE SCITOVSKY, TIBOR A Reconsideration of the Theory of Tariffs. The Review of Economic Studies 1942.
- » — Welfare and Competition. The Economics of a fully employed Economy. London 1952.
- SHEPHERD, GEOFFREY S. Agricultural Price Policy. Ames, Iowa 1950.
- SORSA, VEIKKO Ennakkotietoja Suomen teollisuudesta vuonna 1957. Tilastokatsauksia n:o 8/1958 ja n:o 9/1958.
- VON STACKELBERG, HEINRICH The Theory of Foreign Exchanges under Perfect Competition. International Economic Papers n:o 1. Vienna 1951.
- STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1946: 42. Jordbruksdepartementet, Riktlinjer för den framtida jordbrukspolitiken. Betänkande avgivet av 1942 års jordbrukskommitté, del I. Stockholm 1946.
- STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1954: 39. Jordbruksdepartementet, Prissättningen på jordbruksprodukter. Betänkande avgivet av jordbruksprisutredningen. Stockholm 1954.
- STIGLER, GEORGE J. The Theory of Price. New York 1947.
- STONE, R. Definition and Measurement of the National Income and Related Totals. United Nations Studies and Reports on Statistical Methods n:o 7, Appendix. Geneva 1947.
- STOLPER, WOLFGANG F. and SAMUELSON, PAUL A. Protection and Real Wages. The Review of Economic Studies 1941.

- SUOMELA, SAMULI Tuottavuuden kehityksestä Suomen maataloudessa. Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja n:o 1. Helsinki 1958.
- TALOUSPOLIITTINEN SUUNNITTELUTOIMISTO Kotimarkkinateollisuuden hintataso ja suojan tarve, 14. 11. 1955 (moniste).
- TALOUSPOLIITTINEN SUUNNITTELUTOIMISTO Tiedustelu teollisuuden nykytilasta, 5. 11. 1957 (moniste).
- TINBERGEN, J. Economic Policy: Principles and Design. Amsterdam 1956.
- WAHLBECK, LARS Teollisuuden investoinnit vuonna 1951. Taloudellinen Tutkimuskeskus, sarja B: 3. Helsinki 1952.
- VIITA, PENTTI Maatalous Suomen kansantulolaskelmissa. Maataloustieteellinen Aikakauskirja 1954.
- » — Metalliteollisuustuotteiden hinnat Suomessa vuosina 1953—1955 verrattuna kansainvälisiin hintoihin. Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 18. Helsinki 1957.
- » — Tutkimus maatalouden saamasta tuesta Suomessa vuosina 1921—1953. Helsinki 1955 (moniste, saatavana mm. Eduskunnan kirjastosta).

B. Tilastolähteinä käytettyjä julkaisuja

- Annual Statement of the Trade of the United Kingdom with Commonwealth Countries and Foreign Countries, vuosilta 1953—1956.
- Asutustoiminnan Aikakauskirja n:o 1/1956.
- Danmarks Statistik. Danmarks vareindførsel og -udførsel, vuosilta 1953—1957.
- Danmarks Statistik. Handelstatistiske Meddelelser. Vareomsætningen med udlandet, vuosilta 1956—1958.
- Kertomus valtiovarain tilasta, vuosilta 1953—1957.
- Liikeyrityslaskenta 22. 5. 1953. Ennakkotilasto. Helsinki 1955.
- Maataloustilastollinen kuukausikatsaus, vuosilta 1956—1958.
- Sosiaalinen Aikakauskirja, vuosilta 1953—1959.
- Statistisches Bundesamt. Der Aussenhandel der Bundesrepublik Deutschland, vuosilta 1953—1957.
- Suomen Virallinen Tilasto I. A. Ulkomaankauppa, vuosilta 1953—1957.
- Suomen Virallinen Tilasto III. Maatalous, Maatalouden vuositilasto, vuosilta 1953—1957.
- Suomen Virallinen Tilasto III. Maatalous 45: 1, Yleinen maatalouslaskenta v. 1950.
- Suomen Virallinen Tilasto IV: D. Liikevaihtoverotilastoa, vuosilta 1954—1955.
- Suomen Virallinen Tilasto XVIII. A. Teollisuustilasto, vuosilta 1953—1956.
- Sveriges Officiella Statistik. Handel, vuosilta 1953—1957.
- Tutkimuksia Suomen maatalouden kannattavuudesta. Maataloushallituksen tiedonantoja, tilivuodet 1953/1954—1956/1957.
- Valio, Meijerien Keskusosuusliike (vuosina 1953—1954 Voinvienti-Osuusliike), vuosikertomukset 1953—1958.
- Valtion tilinpäätös liitteineen, vuosilta 1953—1957.
- Valtion viljavarasto, vuosikertomukset 1953—1957.

Factor Cost Prices in Finnish Agriculture and Industry Compared with International Market Prices in 1953—1958.

CONTENTS

	Page
I. INTRODUCTION	9
1. Support to trade and industry	9
2. The purpose and execution of the present study	11
II. GENERAL PART	15
1. Optimum situation	15
a. Demand for goods and changes in the well-being of the economic subjects	15
b. Optimum production	18
c. The optimum allocation of factors	20
d. The concept of opportunity cost	24
e. Foreign trade optimum	25
f. The advantages accruing from international specialisation	28
g. Changing the terms of trade	34
h. Goods and prices in international trade	36
2. Deviations from the foreign trade optimum	38
a. Structural factors	38
b. Economic policy	39
c. The price difference as an indicator of the deviation	43
3. Prices in international trade and in export countries	48
4. Rates of exchange	49
5. Evaluation of the factor cost prices of domestic goods	51
a. The production account of a trade or industry	51
b. Public expenditure on the promotion of production	52
c. Indirect taxes	55
d. Extended production account of a trade or industry	55
6. Evaluation of the price difference by trades and industries	57
7. Shift towards the foreign trade optimum	58
8. The concept of »support to a trade or industry»	61
III. CALCULATIONS	66
1. General principles	66
2. Industry in 1953—1957	72
a. Preliminary calculation by products	72
b. Food manufacturing industries	76

c. Manufacture of textiles	79
d. Manufacture of chemicals and chemical products	80
e. Manufacture of non-metallic mineral products, except products of petroleum and asphalt	80
f. Other branches of industry	81
g. The combination of the various branches of industry	82
h. Public expenditure on the promotion of industrial production	83
i. Public expenditure on the promotion of forestry production	86
j. Indirect taxes	86
k. The value of output at domestic and international prices	89
l. The distribution of the price difference	90
3. Agriculture in 1953—1957	93
a. Preliminary calculation by products	93
b. Public expenditure on the promotion of agricultural production	96
c. Public expenditure on settlement for the promotion of production ..	97
d. Indirect taxes	100
e. The value of output at domestic and international prices	100
f. The distribution of the price difference	101
4. Preliminary calculations for 1958	103
a. General principles	103
b. Industry	103
c. Agriculture	108
 IV. SUMMARY OF THE CALCULATIONS	 110
 V. THE ATTAINMENT OF THE TARGETS OF ECONOMIC POLICY	 115
 VI. COMPARISON BETWEEN AGRICULTURE AND INDUSTRY	 125
1. Factor cost and international market prices	125
2. The preconditions of agricultural and industrial production	126
 VII. DISCUSSION AND CONCLUSIONS	 133
1. Objective and results of the study	133
2. The price difference in the future	137
3. Enlargement of the scope of the study	138
APPENDICES	140
BIBLIOGRAPHY	145

S U M M A R Y

Supporting the various trades and industries has become one of the central problems of economic policy in Finland. The objective of the present study is, on the one hand, to shed light upon the theoretical background of the support problem and, on the other hand, to evaluate the support given to agriculture and industry¹ in Finland during 1953—1958.

In the theoretical part of the study the concepts of so-termed optimum are first defined. With the aid of these concepts it was possible to approach the question in a systematic way and at the same time define most of the concepts needed.

To begin with, it is concluded that if the economic subjects behave rationally, they can be expected to choose what is called the optimum set of goods (with respect to their disposable income), i.e. the set for which the relative prices correspond to the respective marginal rates of substitution. Subject to certain qualifications, they can also be assumed to be on a higher level of well-being the closer they are to such an optimum. On the other hand, the changes in well-being are dependent on the changes in nominal income and prices.

The next step is to consider the optimum of production and that of the allocation of the factors of production in a closed economy, assuming that the entrepreneurs are acting under conditions of perfect competition. The optimum of production is attained when the prices that the entrepreneurs receive for their goods are proportional to the respective marginal productivities (marginal rates of transformation). The optimum allocation of factors, again, presupposes that the inputs are used in proportions that make the input prices equal the corresponding marginal returns.

If a country with an open economy is unable to influence the prices paid in the international markets, it reaches its optimum foreign trade at the point when it is no longer profitable for the entrepreneurs to alter the quantities of the exported and imported goods. Then the absolute prices paid in the foreign trade of the country can deviate from the factor cost prices of the corresponding domestic goods, owing to the cost of transportation, distribution, etc. Approaching the foreign trade optimum means an increase in the quantities of goods available to the economic subjects and/or the possibility of reducing the quantities of the inputs used in production.

In practice, however, such an optimum is never attained, first, because of so-termed structural factors, such as imperfect competition, underutilisation of the factors of production, balance of payments disequilibrium and the continual change of the economy. Secondly, economic policy may cause deviations from the optimum. It may, for example, be aimed at redistribution of income, prevention of price changes, economic self-sufficiency and the restoration of the balance of payments equilibrium, and may involve policy measures which tend to hamper the attainment of the foreign trade optimum.

¹ Industry here covers mining and quarrying, manufacturing, electricity, gas, water and sanitary services.

This, in turn, will reduce the advantages derived from foreign trade. On the other hand, this can be regarded as the «costs» the economic subjects have to pay to reach the targets set.

If a country is unable to influence the prices paid for its imports and exports, it has to regard the relative prices in its foreign trade as given. A deviation from the optimum can then be ascertained by comparing the factor cost prices of the domestic goods with the corresponding foreign trade prices. If the latter deviate from the domestic factor cost prices in a direction, or to an amount, different from that implied by the cost of transportation, etc., this difference between the absolute prices results from the structural factors referred to above and/or the economic policy pursued. If the percentual difference is not the same for all commodities, the relative prices of domestic goods and of foreign market goods are evidently at variance with each other. This, in turn, affords the country an opportunity to international specialisation.

In practice it is difficult to distinguish the effects of structural factors from those of economic policy. Since many of the observable structural factors are ultimately the result of economic policy, one is entitled to assume that the difference in prices is mainly attributable to economic policy.

If the difference in prices is attributable to economic policy alone, it also reflects (through the intermediary of the instruments employed) the aims of the policy which have caused the difference. These targets can be characterised as (conscious or unconscious) attempts to attain (through factor cost prices) a specified allocation of the factors either in the sense that the quantity of previous inputs should be used for producing a set of commodities different from the optimum set, and/or that the input pattern should be different from the optimum pattern. As economic subjects (in order to increase their income) will attempt to use the factors in their possession in the most profitable way, i.e. so as to attain the optimum, the prevention of such attempts by means of the factor cost prices lowers productivity and, at the same time, reduces the advantages accruing from international specialisation.

The factor cost prices of domestic goods may be higher or lower than the international market prices. In the former case domestic goods are able, and in the latter case unable, to compete in international markets. If the prices in foreign trade are lower than the factor cost prices of domestic goods, the difference is paid to the domestic factors of production in order to secure the desired factor allocation. This price difference, if considered separately for the individual trades or industries, can be termed the support given to any such trade or industry. It indicates the additional price paid to the factors in question because of the economic policy pursued. If the remunerations of the factors had been allowed to form freely in accordance with the international prices (more accurately, in accordance with the prices in foreign currency and the rates of exchange), they would have remained below their supported level by an amount equal to the support. If the prices paid in foreign trade exceed the factor cost prices of domestic goods, the support is negative. This concept of support is more extensive than, for instance, in connection with public finance, where expenditure for the promotion of production is often called «support».

The wider the gap between the relative factor cost prices of domestic goods and the relative prices paid in foreign trade, the greater are the possibilities of international specialisation. Nevertheless, the divergence between these two sets of relative prices does not in itself allow any conclusions to be drawn regarding the absolute amount of the attainable advantages.

In the empirical part of the present study calculations are set out concerning the price differences in agriculture and industry over the period 1953—1958. The principles of calculation are evident from the following scheme.

Value of the goods sold to other sectors (at the prices received by the entrepreneurs)	
+ public expenditure on the promotion of production (excluding the price subventions included in the preceding item):	
grants in aid (including grants in kind):	
depreciation of the portion of investments the cost of which has been defrayed by government	
other	
computed interest to entrepreneurs on non-interest or low-interest loans by government	
losses of government-owned enterprises	
— indirect taxes:	
on sales of goods	
on raw-materials and depreciations of real capital	
<hr/>	
Value of output at factor cost prices	
— value of output at international market prices	
<hr/>	
Price difference to be distributed between the incomes earned in different trades and industries	

The sales to other sectors also include the goods given to the entrepreneur households and the capital account of the trade or industry in question. The prices received by the entrepreneurs include also the price subventions paid for the goods. A portion of the cost of production of the goods under consideration in each particular case is defrayed in the form of public expenditure on the promotion of production. They include, in addition to price subventions, various grants in aid, in money and in kind, computed interest and the losses of the government-owned enterprises. The computed interest is the difference between the interest rate in the private market and the rate of interest on government loans. If we add these items of expenditure to the value of output at the prices received by the entrepreneurs, and deduct the indirect taxes included in the sum, we obtain the value of output at factor cost. The indirect taxes are paid not only on the goods sold but also on raw-materials and depreciation of real capital.

When the value of output at international prices is subtracted from the value of output at factor cost, a price difference is obtained. This price difference is to be distributed between the various trades and industries whose incomes form part of the value of the goods under consideration.

The available statistical material has imposed certain restrictions upon the calculations, in addition to which a number of simplifications have been made. The value of output at the prices received by the entrepreneurs is set out in table 4 and appendix 5 (industry), and in table 9 and appendix 6 (agriculture). The value of output at international market prices is also presented in the same contexts. The exported products of agriculture and industry are given at the prices received by the entrepreneurs (export price minus transportation and other costs from the place of production to the frontier of the country). Other goods are valued at c.i.f. prices. Part of the output consists of goods

the international exchange of which is slight in reality, or even wholly impossible, owing, for instance, to physical difficulties and the relatively high cost of transportation. As the inclusion of such commodities may be considered desirable for the sake of completeness, their domestic prices are regarded to indicate their prices in «international trade» too. Public expenditure and indirect taxes on such commodities are not included in the calculations. The public expenditure (without price suventions) are set out in table 5 (industry) and table 10 (agriculture). The available statistics concerning the prices received by entrepreneurs do not include indirect taxes on the goods sold; these taxes have been estimated for raw-materials and depreciation of real capital. The results are set out in table 6 (industry) and table 11 (agriculture).

When evaluated in the above manner, the international market prices have been as follows in per cent of the domestic factor cost prices in 1953—1958:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Agricultural products	72	73	73	69	67	70
Industrial products	90	90	90	87	89	93

The price differences in the same groups are, in million marks:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Agricultural products	34 290	32 660	36 290	49 730	52 350	50 610
Industrial products	44 510	49 210	53 630	76 750	70 020	51 770

It should be pointed out that part of the agricultural products are processed further in industry, so that part of their price difference is included in that of the industrial products. The price difference is distributed as follows between the incomes earned in agriculture and in industry (table 14), in million marks:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Agriculture	26 590	24 960	27 980	39 560	40 060	39 120
Industry	23 990	27 800	30 470	37 970	30 290	14 560

Compared with the net national product in agriculture and industry this price difference is, in per cent:

	1953	1954	1955	1956	*1957	*1958
Agriculture	32	31	32	37	40	37
Industry	15	15	15	17	13	6

It should be borne in mind that the Finnish mark was devalued in September 1957, when the rates of exchange were raised about 39 per cent. The change in the price difference over the period under consideration is largely attributable to this fact.

The calculation indicates that the price difference has been relatively greater in agriculture than in industry. If similarity is aimed at, it seems evident that agriculture needs more government intervention than does industry. Actually, the price difference may be still greater because of differences between the targets. It is in the first place for these reasons that the support given to agriculture has been relatively larger.

Many of the assumptions underlying this study cannot be regarded as sufficiently «realistic». This should be remembered in drawing conclusions from it. In any case, the starting point of the study was provided by the fact that during the period under consideration there existed alternatives to the realised allocation of the factors of production. Whether or not the allocation could have been made in the specific way presupposed by the international specialisation is a question that can only be answered after far more comprehensive investigations. Anyway, through the economic policy pursued a number of advantages have been attained, which the economic subjects obviously find comparable with those created by international specialisation.

In the form described, the concept of support to a trade or industry can be applied to an open economy, i.e. an economy that participates in international trade. In an open economy it can be confined to the additional income paid to the factors of production according to an economic policy in favour of a specified allocation of these factors.