

Valtion tulojen kasvuun sisältyvä automatiikka  
sekä verotusperusteiden muutokset Suomessa  
vuosina 1950—1964

SUOMEN PANKIN  
TALOUSTIETEELLISEN  
TUTKIMUSLAITOKSEN

JULKAISUJA

SARJA B:27

HENRI J. VARTIAINEN: VALTION TULOJEN KASVUUN SISÄLTYVÄ  
AUTOMATIikka SEKÄ VEROTUSPERUSTEIDEN MUUTOKSET  
SUOMESSA VUOSINA 1950—1964

---

BANK OF FINLAND  
INSTITUTE FOR  
ECONOMIC RESEARCH  
PUBLICATIONS  
SERIES B:27

HENRI J. VARTIAINEN: THE GROWTH IN FINNISH GOVERNMENT  
REVENUE DUE TO BUILT-IN FLEXIBILITY AND CHANGES  
IN TAX RATES, 1950—1964

HENRI J. VARTIAINEN

VALTION TULOJEN KASVUUN  
SISÄLTYVÄ AUTOMATIikka SEKÄ  
VEROTUSPERUSTEIDEN MUUTOKSET  
SUOMESSA VUOSINA 1950—1964

SUOMEN PANKIN  
TALOUSTIETEELLINEN TUTKIMUSLAITOS  
HELSINKI

# Sisällys

Esipuhe .....	7
Johdanto .....	9
1. AUTOMATIIKAN KÄSITTEET JA SISÄLTÖ .....	11
11. Valtiontalous kansantaloudessa .....	11
12. Automatiikan talouspoliittiset puitteet .....	14
2. AUTOMATIIKAN TULONMUODOSTUSMALLEJA .....	20
21. Yksinkertainen staattinen malli .....	20
22. Malli, jossa investoinnit muuttuvat .....	22
23. Automaattisen vastavaikutuksen mitta .....	25
231. Vertailupohjana muuttumaton valtiontalous .....	25
232. Vertailupohjana neutraali valtiontalous .....	31
24. Automatiikka dynaamisissa malleissa .....	35
3. TOIMENPITEET JA AUTOMATIikka .....	40
31. Menotalouden automatiikasta .....	40
32. Menoautomatiikan yksiselitteisyys .....	44
33. Menotalouden parametreista .....	46
34. Finanssipoliittisten toimenpiteiden vaikutus .....	50
35. Bent Hansenin mallin kritiikkiä .....	53
36. Aktiivisen finanssipoliittikan tutkimuksia .....	57
4. TULO- JA OMAISUUSVEROT .....	64
41. Maksuunpannut verot .....	66
42. Ennakkoperintäjärjestelmä .....	72
421. Veronkoontimenettely .....	73
422. Ennakot ja maksuunpano .....	75
423. Suhdannevaikutus .....	83
424. Valtion- ja kunnallisverot .....	85
43. Tosiasiallinen veronkertymä .....	92
5. FINANSSIPOLIITTISTEN TOIMENPITEIDEN KVANTITATIIVINEN ARVIOINTI .....	104
51. Vertailuperuste .....	105
52. Veronmuutosten kvantifiointi .....	108
53. Käytännön näkökohtia .....	116



6. TOIMENPITEET JA AUTOMATIikka VUOSINA 1950—1964.....	122
61. Yleisperiaatteita .....	122
62. Välittömät verot .....	123
621. Maksuunpannut verot.....	125
622. Kertymän mukaiset verot .....	133
63. Välilliset verot ja muut tulot .....	137
631. Liikevaihtovero .....	139
632. Alkoholitulot .....	142
633. Tupakkavalmisteverot.....	146
634. Tuontitulli .....	147
635. Muut valtion tulot .....	152
636. Yhdistelmä .....	155
7. TOIMENPITEIDEN JA AUTOMATIIKAN FINANSSI- JA SUHDANNE- POLIITTINEN MERKITYS .....	159
71. Automatiikan osuus tulojen kasvussa .....	159
72. Automatiikka ja toimenpiteet menotalouden rahoituksessa.....	161
73. Tulot ja menojen kasvun rakenne.....	167
74. Toimenpiteet ja suhdannepolitiikka .....	173
75. Loppupäätelmiä.....	175
Liitteet .....	179
Lähdeluettelo .....	204
Contents .....	209
Summary .....	210

## Esipuhe

Tämän tutkimuksen aihe kehittyi vuosien mittaan nykyiseen muotoonsa. Eri yhteyksissä jouduin pohtimaan valtiontalouden ja finanssipolitiikan ongelmia, ja esimiehieni sekä työtoverieni antamat virikkeet laajenivat vähitellen kiinnostukseksi valtiontalouden automatiikkaa ja finanssi-poliittisia toimenpiteitä kohtaan. Hedelmällisiä olivat myös eräiden ruot-salaisten, tällä alalla uraa uurtavia teoreettisia ja empiirisiä tutkimuksia tehneiden tiedemiesten kanssa käymäni keskustelut. Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa minulle on tarjoutunut mahdol-lisuus keskittyä tarvittavassa määrin tutkimustyöhöni.

Tutkimukseni edistymistä on seurannut aikaisempi esimieheni, profes-sori J. J. PAUNIO, jolle olen suuresti kiitollinen terävästä ja kannusta-vasta kritiikistä. Professori LAURI O. af HEURLIN on tutkimukseni tarkastajana kiinnittänyt huomiotani moniin pohdinnan arvoisiin seikkoi-hin; nämä keskustelut ovat olleet minulle suureksi hyödyksi tutkimusta loppuun saattaessani. Kiitollisena olen myös ottanut varteen ne neuvot, joita minulle antoi professori GÖSTA MICKWITZ teoreettisia kysymyksiä käsittelevän liseniaattitutkimukseni yhteydessä.

Suomen Pankin johtokunnan vt. jäsenen, valtiot.tri HEIKKI VALVAN-TEEN sekä esimiesteni valtiot.tri TIMO HELELÄN ja valtiot.tri LAURI KORPELAISEN rohkaiseva suhtautuminen tutkimukseeni sekä heiltä saa-mani neuvot ja herätteet ovat suuresti helpottaneet työn valmistumista, mistä esitän heille lämpimät kiitokseni.

Työn aikana olen saattanut keskustella niin erityisongelmista kuin yleisistä metodologisista kysymyksistä työtoverieni ja ystävieni kanssa. HEIKKI ELONEN, LEA HONKANEN, PERTTI KUKKONEN, SEPPÖ LEPPÄ-NEN, JUSSI LINNAMO, KARI NARS sekä PENTTI VIITA ovat tässä suhteessa tarjonneet myötämielistä tukea. Kiitän samalla Suomen Pankin talous-tieteellisen tutkimuslaitoksen henkilökuntaa työn kestäessä saamastani avusta. Käsikirjoituksen saattoi luettavaan kuntoon rouva KAISA MIK-KONEN ja painatustyössä avusti fil.kand. ANNIKKI LEUKKUNEN. Englan-ninkielisen yhteenvedon kieliasun tarkisti neiti BRIGID O'BRIEN, B.Sc. Kuvioiden piirtämisessä neiti SINIKKA KUJALAN ja neiti AIRA MALM-GRENIN apu oli korvaamaton.

Tilastoaineistoa koskevissa kysymyksissä ovat minua erityisesti aut-taneet vs. osastonjohtaja PAAVO GRÖNLUND, yliaktuaarit EERO HEIK-

KONEN, AHTI VARJONEN, AIMO LOUKO sekä aktuaari LASSE AARNIO. Esitän heille lämpimät kiitokseni asiantuntevasta avusta sekä siitä, että olen työntekovaiheessa saattanut tutustua tilastomateriaaliin tarvitsematta odottaa sen julkaisemista. Arvokkaita neuvoja olen saanut myös hallitusneuvos LAURI HERVOSELTA Valtiovarainministeriön vero-osastolta, fil.maist. OLAVI SAMMOLTA Tullihallituksen tilasto-osastolta sekä monien muiden virastojen ja laitosten edustajilta.

Vielä lausun kiitokseni vaimolleni PIIRKKO VARTIAISELLE niin hyvin yleisestä rohkaisusta ja tuesta kuin monista terveen maallikonkriittikin sävyttämistä keskusteluista.

Lopuksi saan kiittää YRJÖ JAHNSSONIN SÄÄTTÖTÄ sekä SUOMEN KULTTUURIRAHASTOA, joilta saamiani apurahoja tämä työ on tarkoitettu lunastamaan.

Helsingissä joulukuussa 1967.

*Henri J. Vartiainen*

## Johdanto

Julkinen talous ja nimenomaan valtiontalous on tällä vuosisadalla saavuttanut kaikissa maissa yhä merkittävämmän aseman. Käsitteet finanssipolitiikan päämääristä ovat samalla läpikäyneet melkoisen muodonvaihdon. Valtiontalous ei enää ole kruunun tilojen hoitoa ja verojen koontia välttämättömien hallintotehtävien suorittamiseksi, vaan sillä pyritään vaikuttamaan yleiseen taloudelliseen kehitykseen, sekä lyhyen aikavälin suhdannevaihteluihin että pitkän tähtäyksen taloudelliseen kasvuun. Samalla on finanssipolitiikalle säilytetty ei-taloudellisia, sosiaalisia päämääriä, jotka ilmenevät yhtäältä tulonjakautuman muutoksina, toisaalta kasvavan sosiaaliturvan vaatimuksina.

Näissä oloissa on finanssipoliittisen päätöksenteon merkitys kasvanut. Tulo- ja menoperusteita joudutaan vuosittain uudelleen harkitsemaan eikä pelkkä jatkuvuuden lakiin nojautuminen riitä toivotun kehityksen toteuttamiseen. Etualalle saattaa usein nousta sellainenkin, yleisten päämäärien kannalta toisarvoisena pidettävä näkökohta kuin valtion maksuvalmiuden turvaaminen.

Valtion toimivallassa on erilaisia toimintaparametreja; tulojen kertymisperusteita tai tietynsuuruisia määrärahoja sovittuihin tarkoituksiin. Muutellessaan näitä parametreja valtio harjoittaa aktiivista finanssipolitiikkaa, ryhtyy finanssipoliittisiin toimenpiteisiin. Toisilta osin taas valtiontalous ei ole itsenäinen, nimittäin siinä määrin kuin yleinen taloudellinen tai muu kehitys aiheuttaa muutoksia tulojen kertymisessä ja menojen maksatuksessa. Tätä voidaan nimittää passiiviseksi sopeutukseksi eli automatiikaksi, ja se tarkoittaa siis muutoksia valtion tuloissa ja menoissa taloudellisen ym. kehityksen seurauksena ilman uusia lainsäädäntö- tai muita päätöksentekotoimenpiteitä.

Tässä tutkimuksessa mielenkiinto on kohdistunut sen seikan empiiriseen selvittämiseen, mikä on ollut automatiikan ja toimenpiteiden osuus valtion tulojen kertymisessä. Ajanjaksoksi on valittu vuodet 1950—1964. Alkupäässään jakso on täten ankkuroitunut sotaa välittömästi seuranneen viisivuotiskauden kireisiin aikoihin ja inflaatioon, minkä jälkeen siihen mahtuu olojen normalisoituessa kolme taloudellisen kasvun nopeutumisvaihetta: vuodet 1954—1955, 1959—1960 sekä lopuksi 1963—1964.

Varsinaisia taantumakausia on kaksi, vuosina 1951—1953 sekä 1956—1958. Näin saadaan havaintoja automatiikan kehityksestä ja toimenpiteisiin ryhtymisestä eri suhdannevaiheissa, jos kohta melko karkeasti; yhtenäisyyden vuoksi on esityksessä näet pitäydytty vuositasoa osoitaviin lukuihin, mikä on taas kovin ylimalkainen mitta puhtaalle suhdanneanalyysille.

Valtiontaloudella itsellään on tänä aikakautena selvästi erottuvat vaiheensa. Viime vuosikymmenen alkupuolisko on olojen normalisoitumisen aikaa; sotakorvaukset saadaan pois päiväjärjestyksestä; siirtoväelle suoritettavissa korvauksissa alkaa päätepiste jo häämöttää ja verotus kokonaisuudessaan pyritään alentamaan sotavuosien poikkeuksellisesta korkeudesta »rauhanomaiselle» tasolle. Vuonna 1954 joudutaan kuitenkin hinta- ja tulopoliittisissa neuvotteluissa sellaiseen sitoumuskierteeseen, joka johtaa yhtämittäisiin vaikeuksiin aina vuoteen 1958 saakka. Vuosien 1959—1960 suhdannenousu pelastaa tilanteen ja suo pelivaraa uudelle menojen ekspansioaallolle, joka kerran vauhtiin päästyään on jatkunut tämän kirjan esipuheen päiväykseen saakka. Tutkimusta olisi ollut mielenkiintoista pidentää myös vuoden 1964 ohitse, mutta tarpeellinen tilastoaineisto ei työtä tehtäessä vielä tähän riittänyt.

Luvuissa 1—3 luodaan ensin analyttinen katsaus automatiikan teoriaan ja eri kirjoittajien empiirisiin tutkimuksiin. Arsenaalia ei kuitenkaan voida siirtää tähän tutkimukseen sellaisenaan näkökulmien erilaisuuden vuoksi; useimmat kirjoittajat tarkastelevat näet automatiikkaa yksityisen sektorin tulonmuodostuksen näkökulmasta, kun taas tässä asioita tarkastellaan valtiontalouden kannalta. Käsitteitä joudutaan näin ollen hieman määrittämään uudelleen, ja luvussa 5 kartoitetaan teoreettiset puitteet tämän tutkimuksen lopulliselle päämäärälle.

Luvun 4 eli ensimmäisen varsinaisen selvityksen muodostaa tulo- ja omaisuusverotuksemme perintäjärjestelmä kokonaisuudessaan. Osa automatiikasta sisältyy nimittäin jo itse tekniliseen veronperintätapaan. Tämä on niin maanläheinen seikka, että suuren maailman tutkijat eivät ole vaivautuneet sille laatimaan omia teorioita, mutta yhtä kaikki sen selvitys on tutkimuksen kannalta tarpeen: oman mielenkiintonsa ohella se muodostaa edellytyksen toiselle varsinaiselle tutkimustyölle, nimittäin toimenpiteiden ja automatiikan osuuksien kvantitatiiviselle arvioinnille luvussa 6. Saatuja tuloksia on tarkasteltu finanssipolitiikan kokonaisuuden kannalta viimeisessä luvussa.

# 1. Automatiikan käsitteet ja sisältö

## 11. VALTIONTALOUS KANSANTALOUDESSA

Taloudellisen aktiviteetin vilkastuessa ja tulojen kasvaessa valtion tulot kasvavat yleensä vähintään yhtä nopeasti, jopa nopeamminkin. Menojen kasvun ei tarvitse olla yhtä ripeätä, ja kun työllisyysnäkökohdat eivät tällöin vaadi menovolyymien lisäämistä, saattaa joidenkin niihin liittyvien menoryhmien kehitys olla suorastaan käänteinen kansantuloon nähden, ts. ne pienenevät noususuhdanteen aikana.<sup>1</sup> Laskukaudella kehitys on päinvastainen: tulojen kasvu hidastuu (ne saattavat suorastaan supistuakin) ja menojen nopeutuu. Tämä ilmiö selittyy kolmella seikalla: a) välittömien verojen kertymisperusteet on usein laadittu progressiivisiksi; b) eräät nousukaudelle tyypilliset rakennesiirtymät voivat aiheuttaa progression kaltaista liukumista, esim. kulutuskydynässä tapahtuva muutos luonteeltaan ylellisempiin ja siten usein myös raskaammin verotettuihin hyödykkeisiin; c) valtion menoja on suhdannepoliittisten käsitysten mukaan osaltaan hoideltava siten, että niillä tasataan yhteiskunnan kokonaiskysyntää, mikä merkitsee menojen kasvamista aktiviteetin laimetessa ja päinvastoin.

Valtion finanssipolitiikka voidaan käsitteellisesti jakaa kahteen osaan. Aktiivista finanssipolitiikkaa edustavat toimenpiteet, muutokset valtion toimintaparametreissa. Viimeksi mainitut ovat institutionaalisesti määrättyjä perusteita, joita valtio voi säädellä hallinnollista tai lainsäädännöllistä tietä ja jotka ovat yleisestä kehityksestä riippumattomia tai oikeammin siihen nähden yhteismitattomia suureita: esim. veronmaksuasteikot, veronkannon ajankohdat, liikevaihto- tai valmisteveroprosentit, tullitariffit, palkkausluokat tai kiinteäsummaiset määrärahat tiettyyn tarkoitukseen.

Tietyllä parametrien joukolla, tehtiin niihin muutoksia tahi ei, valtio ei kuitenkaan voi vielä määrätä tulojensa ja menojensa suuruutta, vaan niiden lopullinen määrä jää riippumaan taloudellisesta tai muusta kehi-

1. Tässä on kysymys lyhyen tähtäyksen suhdanneteoreettisesta tarkastelusta; on asia erikseen, että pitkällä aikavälillä valtion menoilla näyttää kaikkialla maailmassa olevan taipumus kasvaa kansantuloa nopeammin.

tyksestä. Näinpä onkin esim. eri verojen tuottoja, valtion liikelaitosten tuloksia tahi tulotasosta riippuvia sosiaalimäärärahoja pidettävä talousjärjestelmässä määräytyvinä endogeenisina muuttujina. Ensi kädessä niiden suuruus määräytyy voimassa olevien perusteiden mukaan, mutta lopullinen määrä riippuu kuitenkin kansantulon ja muusta kehityksestä. Tätä määräytymistä voidaan nimittää *automaattiseksi*, kehitykseksi, joka toteutuakseen ei tarvitse parametrien muutoksia eli aktiivisia toimenpiteitä.<sup>2</sup>

Valtion tuloissa ja menoissa voi tapahtua automaattisia muutoksia silloinkin, kun niiden alkusyynä eivät ole »taloudelliset» ilmiöt; esim. rikollisuuden lisääntyminen tai poliisi- ja valvonnan tehostuminen voivat johtaa sakkotulojen lisäyksiin, jos kohta myös vankeinhoitomenojen kasvuun. Vastaavasti voidaan aktiivisista toimenpiteistä sanoa, että lähes kaikilla niistä on jonkinlainen vaikutus budjettiin, vaikka tämä ei olisi lainkaan alkuperäisenä motiivina (esim. rikoslain koventaminen yhteiskunnallis-moraalisin motiivein voi samaten kuin edellä lisätä sakkotuloja).

Todettakoon heti alkuun, että automaattisen kehityksen katsotaan keskittyvän lähinnä valtiontalouden tulopuolelle; menoerien suuruus on yleensä tarkemmin valtiovallan määrättävissä tahi muutoin ennakoitavissa eikä niitä yleensä ole samalla tavoin sidottu rahamääräiseen tulonkehitykseen kuin valtion verotuloja. Tätä kysymystä käsitellään tarkemmin edempänä luvussa 3.

Useat tutkijat ovatkin rajoittaneet automatiikan<sup>3</sup> käsittämään vain (vero-)tuloissa kansantulon muutoksen seurauksena (tai ainakin siihen liittyen) tapahtuvat muutokset. Olkoon  $T$  = valtion verotulot,  $T_r$  = tulonsiirtomenot,  $G$  = valtion muut menot ja  $B = G - T + T_r$  = budjetin vajaus; kun jätetään syrjään kaikki aktiivisista finanssipoliittisista toimenpiteistä johtuvat muutokset, olisi automatiikassa laajemman määritelmän mukaan kysymys muutosten suhteesta  $\Delta B/\Delta Y = \Delta G/\Delta Y - \Delta T/\Delta Y + \Delta T_r/\Delta Y$  ja suppeamman määritelmän mukaan vain suhteesta  $\Delta T/\Delta Y$ . Viimeksi mainittu merkintä —  $T$ -termin kattavuudesta

2. Rationaalisessa finanssipoliitikassa otetaan parametrien muutosten harkinnassa huomioon myös automaattinen kehitys. Jos tavoitteena on tietty veron tuoton lisäys ja jos se katsotaan saavutettavan juuri verotusperusteita muuttamatta, on tämä nollamuutos tavallaan »aktiivista» finanssipoliitikkaa.

3. Anglosaksisessa terminologiassa käytetään yleisesti nimitystä »built-in (harvemmin 'automatic') flexibility», skandinaavisissa kielissä esim. »den automatiske finansreaktionen» tai »automatisk budgetreaktion», saksankielessä esim. »automatische Flexibilität».

riippuen — tarkoittaa itse asiassa samaa asiaa kuin *raja-veroaste* eli se, kuinka suuren lisäyksen verojen tuottoon tulojen kasvu aiheuttaa. Jos valtiolta yksityiselle sektorille maksettavat tulonsiirtomenot tahi jotkin muut valtion menot olisivat jollain tapaa kansantulon funktioita, voitaisiin samaten puhua näiden menojen »raja-asteista» kansantuloon nähden.

Kun ensi vaiheessa on saatu jonkinlainen käsitys valtiontalouden täten määritellystä suhdanneherkkyydestä eli automatiikasta, tehdään olettamuksia valtiontalouden tulojen ja menojen vaikutusten suunnasta kansantaloudessa. Valtiolle maksetut verot vähentävät yksityisen sektorin käytettävissä olevaa tuloa ja siten kulutus- ja investointikysyntää. Valtion suorittamat tavaroiden ja palvelusten ostot puolestaan lisäävät ensisijaisesti kysyntää omalla määrällään. Molempien tapausten voidaan katsoa joutuvan kerroinvaikutuksen alaisiksi kansantulon määräytymisprosessissa. Erilaisten kansantalouden kiertokulkua kuvaavien olettamusten kautta voidaan päätyä erilaisiin *automatiikkakertoimiin*: näitä voidaan verrata sellaisten mallien kertoimiin, joissa julkista taloutta ei ole mukana. Ero näihin kahteen ryhmään kuuluvien kerrointen välillä ilmaisee näin ollen sen vaikutuksen, mikä valtiontaloudella yhteiskunnassa on vahvistaessaan tai heikentäessään kulloinkin esiintyviä tendenssejä.

Analyysin hienojakoisuudessa voi olla eroja aina sen mukaan, pyritäänkö esim. kuluttajat jakamaan kulutusaltiutensa puolesta useampaan ryhmään, tehdäänkö yrityssektorin investointialtiudesta omat oletukset, käsitelläänkö automatiikkaa bruttokansantulon, käytettävissä olevan tulon tahi verotettavan tulon puitteissa, otetaanko ns. »tuontipoistuma» huomioon jne., mutta periaate on edellä esitetty. On selvää, että tämä vaihe, valtiontalouden yksityiseen sektoriin suuntautuvan vaikutuksen arviointi, on tulkinnanvaraisempaa kuin edellinen, melko objektiivisesti todettavissa oleva valtion tulojen muutos suhteessa kansantulon muutokseen. Harkinnanvaraisuutta liittyy myös siihen, miten pitkälle ulottuvaksi »vaikutus» halutaan spesifioida, paikallistaanko se esim. tietyn kalenterivuoden sisälle. Lienee selvää, että kerroinanalyysivaihe on hedelmällisemmin tulkittavissa ajattomana, suuntaa osoittavana, kuin almanakan konsultointina.

Vasta edellisen pohjalta päästään vaiheeseen, josta voidaan käyttää nimitystä »valtiontalouden automaattinen vastavaikutus» (Neutraaleinta olisi puhua pelkästään »vaikutuksesta», sillä monet tulot ja menot saat-



tavat olla myös »myötävaikuttajia»<sup>4</sup>); tiettyä kansantulon muutosta verrataan siihen muutokseen, mikä olisi syntynyt tai syntyisi, ellei valtiontalouden automatiikkaa olisi ollut, ja erotus lasketaan valtiontalouden stabilisoivaksi vaikutukseksi.<sup>5</sup>

## 12. AUTOMATIIKAN TALOUSPOLIITTISET PUITTEET

Automatiikan käsitteen syntymistä ja eri vivahteita oppihistorian perspektiivissä olen esitellyt toisessa yhteydessä<sup>6</sup>, joten tässä ei ole tarpeen puuttua syntyhistoriaan vuosisatamme varhaisemmalta ajalta. Mainittakoon vain yleispiirteenä, että vapaan kilpailun oppien kehittyessä 1800-luvun loppua kohti tuon ajan liberalistiset kirjoittajat eivät kiinnittäneet juuri mitään huomiota valtiontalouden ja muun kansantalouden automaattisiin yhteyksiin; taloudellisen tasapainon teoria hinnanmuodostuksen ja optimiallokaation kautta ei kaivannut automatiikan teoriaa, eikä aika vielä ollut kypsä suhdannepoliittisen ajattelun läpimurrolle. Vallitseva finanssipoliittinen käsitys lähti siitä, että parempina vuosina on enemmän varaa käyttää valtion varoja ja huonoina vuosina taas on — kuten hyvälle taloudenpitäjälle kuuluukin — noudatettava säästäväisyyttä. Valtiontalouden päätöksentekijöillä oli omat päämääränsä ja niistä irrallaan kulki yleinen taloudellinen kehitys. Ei edes I maailmansodan murros tuonut esiin uusia ajatuskuvia, vaikka monilla tahoilla tunnettiin, että opit olivat jäämässä kehityksestä jälkeen.

Tämä ei merkinnyt sitä, etteikö esim. suhdannetasauspolitiikkaa — tiedostamattomastikin — olisi lähes kaikkialla jossain muodossa jouduttu

4. Ks. esim. D. J. SMYTH *Can 'Automatic Stabilizers' Be Destabilizing?*, *Public Finance* No. 3—4, 1963.

5. Englanninkielinen termi tälle ilmiölle on »the stabilizing effect»; ruotsinkielessä käytetään esim. sanontaa »statsbudgeten som inbyggd stabilisator». Terminologian käyttö kirjallisuudessa on melko kirjavaa ja käsitteitä automatiikka sekä automaattinen vasta-vaikutus näkee käytettävän rinta rinnan synonyymeina. MUSGRAVE (*The Theory of Public Finance*, New York 1959, s. 508—510) puhuu »built-in flexibility'stä» tarkoittaessaan automaattista vastavaikutusta, eikä myöskään esim. RAIMO ILASKIVI (*Finanssijärjestelmän automaattinen vastavaikutus suhdanteiden vaihteluissa*, Helsinki 1958, s. 60—64) tee eroa näiden kahden käsitteen välillä. Suotavaa kuitenkin olisi pitää nämä kaksi asiaa erillään: toinen kuvaa tiettyä, empiirisesti todettavissa olevaa lukusuhdetta  $\Delta T/\Delta Y$ , toiseen taas liittyy olettamuksia yksityisen sektorin käyttäytymisparametreista sekä vielä vertailupohjana hypoteettinen kansantulon muutos.

6. HENRI J. VARTIAINEN *Valtiontalouden automatiikan oppihistoriallista taustaa*, *Kansantaloudellinen aikakauskirja*, Nide 4, 1967.

harjoittamaan. Olihan useissa maissa lamakauden tai muutoin kroonisen työttömyyden sattua jouduttu köyhäinhoidon nimissä pitämään huolta osattomasta väestöstä, ja jotta se ei saisi yhteiskunnan anteja pelkästään ilmaiseksi, oli sille myös koetettu järjestää julkisia töitä tai työtupia. Samalla oli huomattu, että hyvistä yrityksistä huolimatta verojen koonti lamakaudella vaikeutui. Tämä kaikki oli siis käytännössä totta eikä kaivannut tieteellisiä perusteluja. Tieteellisesti tällainen toiminta olikin pikemminkin kumottavissa kuin puolustettavissa; merkitsiväthän julkiset työt (tahi vastaavat työttömyysavustukset) interventiota itsensä tasapainottavaan markkinamekanismiin, samalla kun ne »riistivät» yksityiseltä sektorilta sen tarvitsemaa työvoimaa. Lamakauden julkisten töiden oikeutus olikin tällöin niiden 'karitatiivisuudessa', hyväntekeväisyysessä, eikä niillä muutoin ollut mitään suotuisia vaikutuksia.<sup>7</sup> Tämä oli tieteen »virallinen kanta» ennen ensimmäistä maailmansotaa.<sup>8</sup> Sen sijaan esim. Englannissa ja Ruotsissa käytännön poliitikot, jotka idea-maailmassaan jo kokeilivat sosialistisilla aatteilla ja jotka joka tapauksessa saattoivat nähdä tai ounastaa julkisten töiden elvyttävän vaikutuksen esim. äänestyspaikkakunnallaan, saattoivat suosittelä julkisia töitä lisättäväksi lamakaudella tietämättä silti agiteeraavansa aktiivista suhdannepoliittikkaa.<sup>9</sup>

Vasta 1930-luvulla, jolloin keynesiläinen tehokkaan kysynnän oppi ja samanaikainen skandinaavinen finanssipoliittikan makrokäsitteistö alkoivat tehdä itseään tunnetuiksi, voidaan automatiikan arvo katsoa keksityn nimenomaan nykyisessä eli suhdannepoliittisessa mielessä.<sup>10</sup>

Eräs historiallinen edellytys tälle oli, että veroinstituutiot olivat 1920-luvulle tultaessa eri maissa vakiintuneet suunnilleen samankaltaisiksi ja

7. Aivan vaille edeltäjiä ei sentään Keynes jäänyt. SCHNEIDER kertoo oppikirjansa III osassa (Einführung in die Wirtschaftstheorie III: Geld, Kredit, Volkseinkommen und Beschäftigung, 5. Auflage, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), Tübingen 1959, s. 155—160) multiplikaattoriteorian aikaisesta kehittäjästä N. JOHANNSENISTA (Die Steuer der Zukunft, Berlin 1913). Tätä teosta en ole onnistunut saamaan nähtäväkseni, joten en ole päässyt arvioimaan sen suhdanneteoreettista ja -poliittista antia.

8. Ks. esim. KARL-GUSTAV LANDGREN Den 'nya ekonomien' i Sverige, Almqvist & Wiksell, Stockholm 1961, luvut I—II.

9. ERNST WIGFORSS kertoo Landgrenin kirjaa koskevassa puheenvuorossaan (Ekonomisk Tidskrift 1960/3), että Englannissa THE ROYAL COMMISSION ON THE POOR LAWS jätti jo v. 1909 mietinnön, jossa tähdennettiin ekspansiivisen — ei alipalkatun — työohjelman merkitystä.

10. Keskustelusta ks. esim. ERIK LUNDBERG Konjunkturer och ekonomisk politik, Stockholm 1953, luku 9, s. 247—271, sekä LANDGREN mt. luku IV.

samalla yksinkertaistuneet. Progressiivinen välitön verotus oli jo yleisesti käytössä (Yhdysvalloissa vuodesta 1862, Englannissa 1910, Ranskassa 1914, Suomessa 1865), yleensä sodanaikaisen rahantarpeen esiintuomana ja mukavasti myös tulonjakaumaperustein motivoituna. Välillisten verojen kattavuutta oli samalla tasattu ja laajennettu ja tilastolaitosta kehitetty. Kun tähän vielä lisätään tehostunut kansantalouden empiirinen tutkimus, on asetelma selvä: yhteydet toisaalta tulonkehityksen ja tuotannon, toisaalta valtion tulojen ja menojen kesken olivat selvemmin havaittavissa ja todennettavissa.

Tehokkaan kysynnän ylläpitoon perustuva talouspolitiikka, jossa valtiontaloudella on aktiivinen tehtävä suhdannepolitiikan säätelijänä, sai käytännön hyväksymyksen 1930-luvulla lähes kaikkialla riippumatta siitä, tunnettiin Keynesiä vai ei. Kuitenkaan ei vielä 1930-luvulta voi puhua mistään yleisesti hyväksytystä valtion finanssipolitiikan suhdannetasusteoriasta. Kerrointeoria tosin jo teki tuloaan yleiseen tietoisuuteen,<sup>11</sup> mutta silti olivat esim. ne anglosaksiset kirjoitukset, joissa asetettiin kannattamaan julkisten töiden lisäämistä lamakauden aikana, pikemminkin tilanteen sanelemia talouspoliittisia ohjelmia kuin yleisiä ja symmetrisiä suhdanneteorioita.<sup>12</sup> Karkeasti ottaen oli lopputulema yleensä seuraava: lamakauden aikana on valtion tulonsiirto- ja investointimenoillaan pumpattava ostovoimaa yhteiskuntaan. Samanaikaisesti on verorasituksen lievennyttävä — tai se oikeammin lievenee itsestään tulonmuodostuksen heikennyttyä. Tämä edellyttää vajauksellista budjettia — oli sen määritelmä mikä tahansa. Symmetria vaati, että nousukauden aikana ylijäämäinen budjetti oli tarpeen sekä kysyntäpaineen hillitsemiseksi että valtiontalouden aseman vahvistamiseksi, vaikkakaan tätä ei vielä 1930-luvulla useinkaan lausuttu julki.

Aiheesta oli oikeastaan ensimmäisten joukossa parhaiten tuntumalla ruotsalainen GUNNAR MYRDAL, joka Ruotsissa maailmanpulan aikana asetetun työttömyyskomitean toimeksiannosta laati vuonna 1934 erään-

11. Kerrointeorian kaavaili, kuten edellä mainittiin, N. JOHANNSEN jo v. 1913, mutta enemmän julkisuutta sen esittäjänä sai vasta R. F. KAHN *The Relation of Home Investment to Unemployment*, *The Economic Journal*, Vol. XLI, June 1931, s. 181—184, sekä tietenkin Keynes yleisine teorioineen.

12. Keskustelusta ks. esim. CLAY J. ANDERSON *The Development of the Pump-Priming Theory*, *The Journal of Political Economy*, Vol. LII, No. 2, June 1944, sekä ALVIN H. HANSEN *Fiscal Policy and Business Cycles*, Allen & Unwin, London 1941, HEIKKI VALVANNE *Budjettierotus budjettipolitiikan makrotaloudellisessa teoriassa*, Helsinki 1956, II luku.

laisen finanssipoliittisen ohjelman, jossa huomiota kiinnitettiin työttömyyden torjumisen mahdollisuuksiin.<sup>13</sup> Jaettuaan valtion tulot ja menot »todellisiin» ja lainatuloihin sekä »välittömiin» ja »välillisiin» menoihin Myrdal totesi valtiontalouden reaktion suhdanteiden vaihdellessa sellaiseksi, että laskukautena valtion tulot pienenevät menojen kasvaessa, nousukautena taas tulot kasvavat menojen pienentyessä; hän mainitsi myös lamakauden aikana ilmenevästä maksukyvyttömyydestä johtuvan »automaatiikan», tärkeä näkökohta silloin, kun veron kanto ei välittömästi seuraa tulojen kehitystä. On kuvaavaa ajan terminologialle, että Myrdal käytti sanaa »automatisk» valtiontalouden »luonnollisen» reaktion yhteydessä;<sup>14</sup> ts. luonnollinen ja automaattinen reaktio, senaikaisen budjetti-politiikan mukaisesti, oli pyrkiä pitämään valtiontalous tasapainossa siten, että laskukauden aikana tuloja pyrittiin lisäämään veronkorotuksien tai menojen supistamiseen, nousukaudella päinvastoin. Vastakkainen menettelytapa, että budjetin sallitaan liikkua vajaan kohti laskukaudella ja ylijäämään nousukaudella, oli nimeltään »konjunkturpolitisk inriktad finanspolitik».<sup>15</sup> Myrdal ounasteli samalla muuttuvia käsityksiä verotuksen tehtävistä, mitkä käsitykset kuitenkin löivät itsensä läpi varsinaisesti vasta II maailmansodan jälkeen. Siinä missä verotus oli aikaisemmin palvellut pelkästään fiskaalisia tai suojelupoliittisia tarkoituksia, ryhdyttiin nyt yhä enemmän korostamaan verotuksen suhdannepoliittista merkitystä, mahdollisuutta vaikuttaa verotuksella taloudelliseen aktiviteettiin.<sup>16</sup>

Kun 1930-luvulla lamakauteen liittyvässä kirjallisuudessa pääkorostus oli aina keinoilla, joilla tehokasta kysyntää voitiin nostaa, on selvää, että veroautomaatiikka ei vielä ollut ajankohtainen aihe; kysynnän elvyttämiseen olivat valtion menot luonnollisesti paras väline, ja niitä taas

13. GUNNAR MYRDAL Finanspolitikens ekonomiska verkningar, SOU 1934:1, Stockholm 1934, erityisesti luvut III:2, III:4 ja IV:1. Samoilla linjoilla oli myös ERIK LINDAHL *Studies in the Theory of Money and Capital*, London 1939, s. 351 ja seur.

14. MYRDAL mt. s. 168.

15. Mainittakoon tämä siksi, että sekä VALVANNE (mt. s. 16) että ILASKIVI (mt. s. 66) puhuvat erheellisesti Myrdalin 'automaattisesta' reaktiosta tässä kohdin.

16. MYRDALin ohella mainittakoon 1930-luvulta JØRGEN PEDERSEN *Einige Probleme der Finanzwirtschaft*, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 45, 1937, sekä saksalainen Keynesin kilpailija CARL FÖHL *Geldschöpfung und Wirtschaftskreislauf*, München und Leipzig 1937. Nämä molemmat korostivat veropolitiikan kansantaloudellisia tehtäviä. Klassikoksi alalään on tullut ABBA P. LERNER *The Economics of Control*, New York 1944; »The purpose of taxation is never to raise money but to leave less in the hands of the taxpayer.» (s. 307).

eivät muut kuin innokkaimmat funktionalistit saattaneet pitää automatiikan piiriin lankeavina, ne olivat aktiivista finanssipolitiikkaa.<sup>17</sup>

Saksankielisessä kirjallisuudessa 1930-luvulla — em. FÖHLIä lukuun ottamatta — käsiteltiin kysymystä verotulojen suhdanneherkkyydestä usein vielä »terveen» valtiontalouden hoidon perinteiseltä kannalta<sup>18</sup>; oli epäsuotavaa, että tuloissa ja menoissa tapahtui suhdanneheilahduksia ja pyrkimys oli sellaiseen tulojen ja menojen sitomiseen, että budjetin tasapaino säilyisi. Esim. FRITZ NEUMARK<sup>19</sup> oli nuoruudessaan vahvasti »steuer-moralisch besinnt», tuoden automaattiseksi variaabeliksi myös veronkantoviranomaisten moraalin eri suhdannevaiheissa. Suositeltuaan menopuolelle sellaista suhdannejoustoja, että laskukaudella pyrittäisiin menoja pienentämään, Neumark päätyy yllättäen suosittelemaan progressiivista tuloveroa, »das quasi natürliche und 'automatisch' wirkende Abhilfsmittel gegenüber allen Überschüssen und Fehlbeträgen . . .»<sup>20</sup> Hän tarkoittaa kuitenkin tällöin sitä, että veroasteikkoja tulee voida laskukaudella nostaa ja päinvastoin.

Kuten sanottu, varsinainen keskustelu automatiikasta pääsi alkuun vasta II maailmansodan jälkeen. Nimenomaan Yhdysvalloissa ryhdyttiin käymään paljon keskustelua siitä, kuinka suotavaa on valtion lisääntyvä väliintulo suhdannekehityksen vakauttamisen merkeissä. Tässä »Rules versus discretion»-väittelyssä on argumenteiksi haluttu tuoda vallitsevaan finanssijärjestelmään sisältyvä automatiikka ja siitä koitua vastavaikutus. Samalla pyrittiin kaavailemaan erilaisia *formula flexibility* -järjestelmiä (suomenkielinen nimitys voisi olla esim. »ennalta määräytyvä automatiikka» tai »suhdannesidonnainen finanssipolitiikka»), joihin koetettiin sisällyttää mahdollisimman tehokas suhdannevaihteluita tasaava automatiikkamekanismi. Näissä järjestelmissä on tarkoitus sitoa tietyt budjetin tulo- tai menopuolen parametrit ennakoita

17. R. F. BRETHERTON The Sensitivity of Taxes to Fluctuations of Trade, *Econometrica*, Vol. V, (1937), s. 171—183, oli anglosaksien ensimmäisiä automatiikan empiirikkoja. Hän totesi veron suhdannejouston automatiikaksi, jolle hän antoi nimen »cyclical sensitivity».

18. Tällainen kanta on havaittavissa esim. saksalaisen ERNST WAGEMANNIN mieltäpitäessä; *Wirtschaftspolitische Strategie*, Hanseatische, Hamburg 1937, luvut IV ja 21. Hänellä on kyllä käsitys siitä, että veropolitiikalla tulisi »ohjata» suhdannevaihteluita esim. seuraavaan tapaan: nousukaudella voitaisiin alentaa välillisiä veroja, jotta hinnat halpenisivat ja kasvava tuotanto saisi vastaavasti menekkiä; vastaavasti voitaisiin kuluveroja taas nostaa laskusuhdanteessa, jolloin tuotantokin on vähäistä ja samoin menekki.

19. FRITZ NEUMARK *Konjunktur und Steuern*, Bonn 1930, erityisesti luvut III, IV ja VI.

20. NEUMARK *mt.* s. 59.

johonkin suhdannekuvaajaan. Vaihtelut tässä indikaattorissa aiheuttavat tietyllä aikaviivästyksellä vastaavia kompensoivia muutoksia valtion parametreihin. *Formula flexibilityä* kehittivät esim. sellaiset liberaalisen suunnan edustajat, joille jo maailmankatsomuksellisista syistä valtiollan aktiivinen talouspolitiikka oli vastenmielistä, samoin monet varteenotettavat suhdannetutkijat sekä differenssianalyysin harrastajat.<sup>21</sup>

Automaattinen vastavaikutus kokonaisuudessaan »keksittiin» Yhdysvalloissa varsinaisesti vasta vuoden 1948 tienoilla.<sup>22</sup> Lyhyesti voidaan anglosaksista kontribuutiota sodan jälkeen luonnehtia seuraavasti: empiirisiä tutkimuksia on julkaistu sata- jollei tuhatmäärin valtion tulojen automatiikasta, ts. eri verolajien suhdanneherkkyydestä. Samalla on koetettu hahmotella niitä kriteereitä, joiden perusteella suhdannetasaua pystyttäisiin aikanaan ja tarkoituksenmukaisesti harjoittamaan. Mitään mullistavaa uutta teoriaa ei joukossa kuitenkaan esiinny, vaan kaikki pohjautuu normaaliin keynesiläiseen suhdannekierron oppiin. 1960-luvun puolella on näiden kirjoitusten tulva hieman laimennut kasvu- ja rahapoliittisten ongelmanasettelujen voittaessa suhteellisesti alaa. Uusia oivalluksia on sen sijaan alkanut virrata ekonometrisista, kokokansantalouden toimintaa koskevista tutkimuksista ja niitä vastaavista simulointiharjoitelmista.

21. Klassikkona tältä alalta mainittakoon MILTON FRIEDMAN A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability, The American Economic Review, Vol. XXXVII, No. 3, June 1948, HENRY C. SIMONsin esseet teoksessa Economic Policy for a Free Society, Chicago 1948, sekä Taxes and the Budget: A Program for Prosperity in a Free Economy, Committee for Economic Development, Washington 1947 (painettu uudelleen kokoomateoksessa Readings in Fiscal Policy, The American Economic Association, London 1955). Kirjallisuudesta ks. esim. MUSGRAVE mt. s. 512—516 sekä ILASKIVI mt. s. 68—70.

22. FRIEDMAN käsitteli asiaa em. artikkelissaan, ja hieman aikaisemmin oli ilmestynyt R. A. MUSGRAVE — M. H. MILLER Built-in-Flexibility, The American Economic Review, March 1948. Ks. myös A. G. HART Money, Debt and Economic Activity, 1. painos, New York 1948, s. 466 ja seur. sekä ILASKIVI mt. s. 59.

## 2. Automatiikan tulonmuodostusmalleja

Seuraavassa tutkitaan muutamien yksinkertaistavien mallien avulla, mistä automatiikan kuvaamisessa itse asiassa on kysymys. Vaikka eri kirjoittajat määrittelevätkin sen eri tavoin, on heillä kaikilla kuitenkin sama näkökulma: millä tavoin kansantalouden sisään rakennettu valtiontalous — lähinnä verotusjärjestelmä — oman rakenteensa nojalla vaikuttaa kansantulon kasvua kiihottavasti tai hidastavasti. Mallit ovat komparatiivis-staattisia tai dynaamisia, ja niissä kiinnitetään huomiota lyhyen tähtäyksen kompensatorisiin kysyntävaikutuksiin, ts. kapasiteettivaikutusta ei oteta huomioon. Tarkastelu suoritetaan kommentoimalla kriittisesti eri kirjoittajain malleja ja tutkimuksia.<sup>1</sup>

### 21. YKSINKERTAINEN STAATTINEN MALLI

Staattisten mallien lähtökohtana on tietty tasapainotila, joka määritellään kansantulon kysynnän ja tarjonnan identiteetin yhtälöllä. Sen jälkeen malliin sisällytetään jokin eksogeeninen sysäys, josta koituvan kansantulon muutoksen edellytetään joutuvan mallin parametrien vaikutuksen alaiseksi, kunnes aikaa myöten syntyy uusi tasapainotila.

Olettakaamme valtiontalous suureksi veronkoontiyksiköksi, joka kokoaa yleistä, differentioimatonta (välitöntä tai välillistä) veroa. Oletetaan verojen kannon tapahtuvan samanaikaisesti kuin niitä vastaavien tulojen synnyn, ts. aika-näkökohtaan ei tarvitse kiinnittää lainkaan huomiota. Olkoon markkinahintaisen kansantulon määritelmä

$$(2-1) \quad Y = C + I + G,$$

jossa  $C$  ja  $I$  tarkoittavat yksityisen sektorin kulutus- ja investointikysyntää ja  $G$  julkisen talouden tavaroiden ja palvelusten ostoja. Yksi-

1. Viitteissä mainittujen kirjoittajien ohella on monien yksityiskohtien suhteen syytä viitata tutkimukseen HENRI J. VARTIAINEN Valtiontalous tulonmuodostuksen teoriassa, (moniste), liseniaattitutkimus, Helsingin Yliopisto, 1963. Yleisesti voidaan III luvun osalta viitata seuraaviin teoksiin: SCHNEIDER mt. luku III b; MUSGRAVE mt. luku 18; LEIF JOHANSEN Offentlig Økonomikk, Oslo 1965, luku III; HEIKKI VALVANNE Budjettierotus budjettipolitiikan... HENRI J. VARTIAINEN Valtiontalouden vaikutuksista tulonmuodostukseen, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, Nide 4, 1961.

tyisen sektorin kulutuskysyntä olkoon funktio sen käytettävissä olevista tuloista:

$$C = C(Y - T),$$

missä  $T$  = välittömien verojen nettomäärä (tulonsiirtomenot on tällöin käsitetty vastakkaismerkkisiksi veroiksi). Investointikysyntä  $I$  ja julkinen kysyntä  $G$  oletetaan annetuiksi. Veron tuotto on kansantulon funktio

$$T = T(Y),$$

jolloin määritelmäyhtälö saa muodon

$$(2-2) \quad Y = C[Y - T(Y)] + I + G.$$

Kun  $T(Y)$  on  $Y$ :n kasvava funktio, sen kasvu jarruttaa  $C$ :n ja samalla  $Y$ :n kasvua.

Jos käytettävissä oleva tulo on  $Y_d$ , niin rajakulutusalttius koko kansantuloon nähden on

$$(2-3) \quad \frac{dC}{dY} = \frac{dC}{dY_d} \cdot \frac{dY_d}{dY}.$$

Kun  $Y_d = Y - T(Y)$ , niin  $\frac{dY_d}{dY} = 1 - \frac{dT}{dY}$ , ja

$$(2-4) \quad \frac{dC}{dY} = (1 - t') c,$$

jossa  $t'$  = rajaveroaste  $dT/dY$  ja  $c$  = rajakulutusalttius käytettävissä olevasta tulosta. Kun  $0 < t' < 1$ , on rajakulutusalttius koko kansantulosta

$\left(\frac{dC}{dY}\right)$  pienempi kuin käytettävissä olevasta tulosta. Rajaveroasteen ollessa keskimääräistä veroastetta suurempi — so. kun progressiivinen verotus nielee kasvavan osan tuloista —  $\frac{dC}{dY}$  pienenee, vaikka  $c$  ei muutukaan.

Jos tasapainotilanteessa valtio lisää tavaroiden ja palvelusten ostojaan määrällä  $\Delta G$ , joutuu tämä — kaikille tutun kerrointeorian mukaan — kerroinvaikutuksen alaiseksi ostovoiman kiertäessä kädestä käteen; kun tämä sysäys on kuluttanut voimansa loppuun jonkin määrittelemättömän (teoreettisesti äärettömän pitkän) ajanjakson kuluessa, on lopullinen lisäys kansantuloon

$$\Delta Y_g = \frac{1}{1-c} \Delta G,$$



kun rajakulutusalttius =  $c$ , investoinnit ovat annetut ja veroja ei lainkaan oteta huomioon. Jos verojen vaikutus otetaan huomioon eli sijoitetaan  $c:n$  tilalle  $(1-t')$   $c$ , saadaan vastaavasti kansantulon lisäykseksi

$$(2-5) \quad \Delta Y_g = \frac{I}{1-c(1-t')} \Delta G.$$

$\Delta G:n$  (ja minkä tahansa eksogeenisen kysynnän lisäyksen) ekspansiivinen vaikutus on nyt pienempi kuin edellä. Rajaveroaste, joka on proportionaalisessa verotuksessa vakio ja progressiivisessa kasvava, jarruttaa tulojen kasvua. Tämä on automatiikan pääsisältö: tulojen noustessa rajakulutusalttius koko kansantulosta  $c(1-t')$  pienenee tai on pienempi kuin silloin, kun veron tuotto ei ole tulon funktio; täten pienenee myös kulutusalttiuden kautta toimivan ekspansion voima.<sup>2</sup> Muutoksen automaattisen jarrutuksen voimakkuus riippuu  $c:n$  ohella rajaveroasteesta  $t'$ . Kun vastaavasti tulojen kasvun pienetessä rajaveroaste saattaa laskea tulonsiirtomenojen ehkä kasvaessa, hidastuu myös alaspäin meno.<sup>3</sup>

## 22. MALLI, JOSSA INVESTOINNIT MUUTTUVAT<sup>4</sup>

Kuten tunnettua lähes kaikissa tulonmuodostusanalyseissa esitetty

kerroin  $\frac{I}{1-c}$  juontaa juurensa siitä oppikirjojen ensimmäisenä esittämästä yksinkertaisesta mallista, missä investoinnit oletetaan muuttumattomiksi ja kulutuskysyntä ainoaksi kansantulon funktioksi. SCHNEI-

2. Kantaa ei tässä oteta siihen, millä tavoin valtio puolestaan käyttää kasvavat verotulonsa.

3. Osoituksena tutkijain arvoarvostelmista mainittakoon, että Musgrave nimittää tätä ilmiötä — menojen kansantulokerrointa lausekkeen (2—5) mukaisesti — nimellä »perverse built-in flexibility» muuttaen perverssin myöhemmin sanaksi »undesired». Syynä nimitykseen on se, että  $\Delta G$  ei pääse vaikuttamaan koko määrällään ekspansiivisesti tai kontraktiivisesti rajaveroasteen nakertaessa sitä koko ajan vastakkaiseen suuntaan. On vaikea ymmärtää näin jyrkkää sananvalintaa; onhan a) rajaveroaste täysin luonnollinen instituutio; b) se on samalla valtionalouden tilaa helpottava tekijä ja täytynee pitää lähtökohtana, että tulonmuodostuksen voimistuessa yksityinen sektori kykenee myös maksamaan enemmän veroja; c) viranomaiset pystyvät ratkaisuja tehdessään ottamaan sen etukäteen huomioon. MUSGRAVE mt. s. 435. Muutos on tehty hänen »Corrections»-luettelossaan, June 1960.

4. Ks. VARTIAINEN Valtionalous . . . s. 47—60.

DER tosin johtaa »rajamenoalttiuskertoimen», *Ausgabenmultiplikator*, joka perustuu rajainvestointialttiuden ja rajakulutusalttiuden summalle. Myöhemmin hän sisällyttää malliinsa myös korkokannan ja maksuvalmiusarvostuksen vaikutukset ja päätty näiden avulla »yleiseen kertoi-  
meen», *genereller Multiplikator*.<sup>5</sup> Kumpakaan näistä ei kuitenkaan ensiesittelyn jälkeen käytetä. On toisaalta ilmeistä, että pelkän  $c$ -parametrin käyttö — siis investointien oletaminen muuttumattomiksi — antaa liiaksi yksinkertaistetun kuvan tosiloista; jos mitään niin yksityisen sektorin investointitoimintaa on totuttu pitämään erittäin suhdanneherkkänä ja muiden muuttujien vaikutuksille alttiina.

Oletetaan, että likvidiyden paraneminen vaikuttaa investointikysyntää lisäävästi ja että yrittäjillä on investointiensa suhteen tietty odotusfunktio. Kun koron vaikutus investointikysyntään jätetään huomiotta, voidaan tämä kysyntä esittää yleisessä muodossaan kansantulon funktiona:

$$(2-6) \quad I = I(Y).$$

Kansantuloyhtälöön on tehtävä joitakin muutoksia, koska kulutusfunktio on rajoitettava koskemaan ainoastaan kotitalouksien saamia tuloja. Olkoon  $v$  = yritysten voittojen osuus kansantulosta ja  $s$  = yritysten säästöjen (jakamattoman voiton) osuus yritysten voitoista, jolloin  $sv$  = jakamattoman voiton osuus kansantulosta. E. CARY BROWNIN mallissa<sup>6</sup> investoinnit on oletettu funktioksi yritysten voitoista.

Voimassa on kotitalouksien tulovero  $t$ , yritysten tulovero  $t_b$  sekä osinkojen kaksinkertainen verotus. Yhdistämällä Brownin kotitalous- ja yrityssektoria koskevat mallit saadaan kansantuloyhtälön yleiseksi muodoksi

$$(2-7) \quad Y = C[(I-sv)Y - (I-s)vYt_b] (I-t) + I[vY(I-t_b)] + A,$$

jossa  $A$  edustaa kaikkia autonomisia menoja. Kulutus on funktio kotitalouksien käytettävissä olevasta tulosta. Kulutusfunktioilausekkeen ensimmäinen termi  $(I-sv)Y$  = kotitalouksien palkka- ja pääomatulot. Vähennyseränä esiintyy jälkimmäisistä jo maksettu yritysvero  $(I-s)vYt_b$  eli koko yritysvero  $vYt_b$ , josta on otettu pois jakamattomalle voitolle langennut osuus. Lopuksi on vähennetty kotitalouksien maksamat

5. SCHNEIDER mt. s. 137, 184.

6. E. CARY BROWN The Static Theory of Automatic Fiscal Stabilization, The Journal of Political Economy, Vol. LXIII, No. 5, October 1955, s. 432-434. Symbolit on muutettu tämän esityksen mukaisiksi ja lineaarimalli esitetään yleisessä muodossaan.

verot. Investoinnit ovat veronjälkeisten voittojen funktio. Kansantulo-kertoimeksi saadaan

$$(2-8) \quad \frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{I}{I - c [I - sv (I - t'_b) - t'_b v] (I - t') - iv (I - t'_b)},$$

jossa  $c$  = rajakulutus- ja  $i$  = rajainvestointialttius. Verrattuna aikaisem-

paan kertoimeen  $\frac{I}{I - c (I - t')}$  lausekkeen (2—8) nimittäjässä on kertoimen arvoa kohottava investointitermi  $iv (I - t'_b)$ , mutta toisaalta sulkulausekkeen  $c$  (ja samalla koko kertoimen) arvoa pienentää maksettujen yritysverojen suhde kansantuloon.

Investointialttius esiintyy tällaisessa kertoimessa aivan samanlaisin ja yhdensuuntaisin vaikutuksin kuin kulutusallttiuskin. Investointifunktion osuus on luonnollisesti ymmärrettävä siten, että parametrit  $i$ ,  $v$  ja mahdollisesti  $s$  vaihtelevat suhdanteiden mukana huomattavasti enemmän kuin  $c$ .

P. H. PEARSE<sup>7</sup> esitti automatiikkaa käsitellessään hieman yksinkertaisemmän mallin, joka erosi edellisestä kahdessa suhteessa:

a) Investoinnit oletettiin jakamattoman voiton funktioksi. Ensi silmäyksellä tämä on järkevämpää kuin olettaa ne suoraan yritysten voittojen funktioksi, sillä jakamaton voittohan osaltaan määrää investointien rahoituspuitteet. Toisaalta päätökset investoinneista ja voiton jaosta tehdään usein samanaikaisesti, joten mitään suurempaa merkitystä ei tällä erolla ole.

b) Edellisessä mallissa solmittiin yhteys kotitalous- ja yrityssektorin kesken siten, että jaettuja osinkoja verotettiin kahteen kertaan, jolloin sekä yritysvero että kotitalousvero olivat mukana kulutusfunktioita määräämässä. Pearse pudottaa tämän yhteyden pois olettamalla yritysveron kohdistuvan vain jakamattomiin voittoihin.

Jaettakoon nyt kansantulo tai sen muutos kahteen komponenttiin: murto-osa  $n$  ( $= sv$ ), joka edustaa yrityssektorin säästämistä, sekä  $(I - n)$ , joka edustaa kotitalouksien tuloja. Kansantulon muutosyhtälö

$$(2-9) \quad \Delta Y = \Delta C + \Delta I + \Delta A,$$

jossa  $\Delta A$  on autonominen menojen lisäys, voidaan tällöin esittää muodossa

7. P. H. PEARSE Automatic Stabilization and the British Taxes on Income, The Review of Economic Studies, Vol. XXIX (2), No. 79, February 1962.

$$(2-10) \quad \Delta Y = c\Delta Y (1 - n) (1 - t') + in\Delta Y (1 - t'_b) + \Delta A,$$

josta saadaan kansantulokerroin

$$(2-11) \quad \frac{\Delta Y}{\Delta A} = \frac{1}{1 - c(1 - n)(1 - t') - in(1 - t'_b)}$$

Kertoimen arvo riippuu tulonjakautumasta ja eri verojen raja-asteista. Jos  $c = i$  ja  $t'_b > t'$ , kertoimen arvo on sitä suurempi, mitä pienempi on  $n$  ja päinvastoin. Jos  $c > i$  ja  $t'_b = t'$ , kertoimen arvo on samoin sitä suurempi, mitä pienempi on  $n$ . Jos parametreilla on muuten samat arvot, kerroin (2-11) on suurempi kuin kerroin (2-8), koska osinkojen verotus kaventaa jälkimmäisen kerroinvaikutuksia.

Investoinnit voidaan myös asettaa kansantulon *m u u t o k s e n* funktioksi, jolloin niistä tulee nimenomainen suhdannekomponentti, »akseleeraattori». Tätä mahdollisuutta käsitellään tuonnempana dynaamisen analyysin yhteydessä.

Edellä esitetystä on joka tapauksessa käynyt selväksi, että investointien sisällyttäminen kansantulon funktioihin tekee analyysin jonkin verran monimutkaisemmaksi. Mahdollisuuksia on useita aina sen mukaan, miten hienosäikeiseen sektorijakoon pyritään. Yksinkertaisimmassa mallissa ainoastaan kulutus oli kansantulon funktio. Kun malliin sisällytetään uusia muuttujia, tuo jokainen tullessaan kaksi lisänäkökohtaa: a) tietyn *r a j a - a l t t i u d e n* — minkä nimisenä lieneekin — joka osoittaa kyseisen sektorin reaktiota ulkoapäin annettuun muutokseen, sekä b) *j a k a u t u m a l u v u n*, joka osoittaa kyseiselle sektorille annettavan suhteellisen painon. Jos kulutus on ainoa kansantulon funktio, muiden sektoreiden raja-*al t t i u s* = 0 ja jakautuma kulutuksen hyväksi = 1. Kun muuttujien luku lisääntyy, on kyseessä yhä useamman raja-*al t t i u d e n* ja niiden painotetun summan käsittely.

### 23. AUTOMAATTISEN VASTAVAIKUTUKSEN MITTA

Kun automatiikka on nyt paikallistettu rajaveroasteeksi tai mahdollisesti myös rajamenoasteeksi, (jota pohditaan enemmän luvussa 3) on löydettävä jokin mitta, jonka avulla vastavaikutus tulonkehitykseen voidaan kvantifioida. Ensimmäisenä tehtävänä on määrätä se normi, johon automatiikan alaista kehitystä verrataan.

#### *231. Vertailupohjana muuttumaton valtiontalous*

Olettakaamme aikaisemmin mukaisesti, että kysyntään tulee auto-

nominen lisäys  $\Delta A$ . Se joutuu kansantaloudessa kerroinvaikutuksen alaiseksi, mihin sisältyy valtiontalouden parametreista johtuva automaatiikka. Kehitykselle voidaan asettaa ensimmäiseksi vertailunormiksi *m u t t u m a t o n* valtiontalous («nolla-hypoteesi»). Tämä tarkoittaa sitä, että valtiontalouden parametrit pysyvät ennallaan ja että niitä sovelletaan autonomista muutosta edeltäneeseen kansantuloon. Ero tämän kehityksen ja automaattisen kehityksen välillä ilmoittaa automatiikan vaikutuksen. Nolla-hypoteesin vertailupohjan, joka selvemmin sanottuna on sama kuin edellisen ajanjakson verotulot, (marginaalinen tulonlisäys jää verottamatta) ovat useimmat tutkijat omaksuneet.<sup>8</sup>

Voimassa olevan verojärjestelmän puitteissa autonominen menojen lisäys  $\Delta A$  aikaansaa tulonmuodostukseen seuraavan lisäyksen:

$$(2-12) \quad \Delta Y = \frac{1}{1-c(I-t')} \Delta A.$$

Jos automaatiikkaa ei olisi lainkaan, ts. jos veron tuotto pysyisi vakiona, hypoteettinen tulon lisäys olisi

$$(2-13) \quad \Delta Y_h = \frac{1}{1-c} \Delta A.$$

Vähennetään  $\Delta Y$ :n ja  $\Delta Y_h$ :n suhde luvusta 1, jolloin saadaan murto-lukukerroin  $q$ :

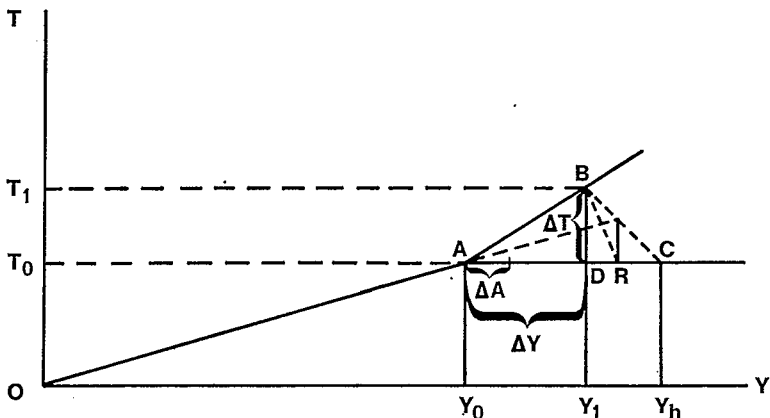
$$(2-14) \quad q = 1 - \frac{\Delta Y}{\Delta Y_h}.$$

Kerroin  $q$  ilmaisee sen osan tulon muutoksesta, joka *e s t y y t a p a h t u m a s t a* automatiikan ansiosta. Lausekkeiden (2-12) ja (2-13) perusteella saadaan  $q$ :n arvoksi

$$(2-14a) \quad q = \frac{ct'}{1-c(I-t')}.$$

Kertoimen suuruus riippuu rajaveroasteesta  $t'$  sekä rajakulutusalttiudesta  $c$ . Jos  $t' = 1$ , niin  $q = c$  ja  $\Delta Y = \Delta A =$  alkuperäinen kysynnän lisäys, jonka kerroinvaikutukset  $t'$  tyystin estää tapahtumasta. Tätä suuremmaksi  $q$  ei voi nousta, sillä  $c \leq 1$ . Voidaankin sanoa, ettei automaattinen vastavaikutus koskaan pääse niin tehokkaaksi, että se neutraloisi

8. MUSGRÄVE mt. s. 508-510; PEARSE mk.; BENT HANSEN Statsbudgetens verkningar, Ekonomisk Tidskrift Nr 3. 1959; ASSAR LINDBÄCK Statsbudgetens verkningar på konjunkturutvecklingen, SOU 1956:48, Stockholm 1956, s. 72-73; E. CARY BROWN mk.; A. G. HART mt. s. 478-480.



Kuvio 2: 1.

kaikki tulonmuutokset, saatikka sitten pystyisi kääntämään tulonkehityksen suuntaa.<sup>9</sup>

Selvennettäköön  $q$ -kerrointa myös graafisesti.<sup>10</sup> Kuviossa 2:1 merkitään x-akselilla kansantuloa  $Y$  ja y-akselilla siitä maksettavaa veroa  $T$ . Tulotasolla  $Y_0$  keskimääräinen veroaste on  $T_0/Y_0$ . Seuraavan periodin tulo on  $Y_1$  ja vero  $T_1$ . Tulon lisäyksen  $\Delta Y$  on aikaansaanut esim.  $\Delta A$ . Oletetaan progression tulovälillä kasvavan, joten  $\Delta T/\Delta Y > T_0/Y_0$ .

Jos automatiikkaa ei olisi lainkaan (lisätuloja ei verotettaisi ja veron määrä jäisi muuttumattomana tasolle  $T_0$ ), kansantulo kasvaisi tasolle  $Y_h$  kertoimen  $1/(1-c)$  avulla. Kerroin  $q$  ilmaisee sen murto-osan  $DC$ , joka hypoteettisesta kokonaislisäyksestä  $AC$  estyi tapahtumasta automatiikan ansiosta.  $q$  pienenee  $t'$ :n pienetessä, ts.  $B$ -pisteen liukuessa  $BC$ -janaa pitkin alaspäin oikealle. Samoin se supistuu pienemmillä  $c$ :n arvoilla, jolloin siis koko kansantalouden dynamiikka on heikompaa. Kuvioista nähdään, että keskimääräinen verorasitus  $T/Y$  ei esiinny lainkaan kertoimen määrittämisessä; tarpeelliset suureet esiintyvät kaikki  $A$ -pisteen ylä- ja oikealla puolella.  $q$  lasketaan nimenomaan tulo- ja verotason muutoksista, joille  $t'$  on riittävä kuvaaja. Veron tuoton noustessa proportionaalisesti raja-

9. Ks. myös SCHNEIDER mt. s. 206 sekä WILLIAM VICKREY Some Limits to the Income Elasticity of Income Tax Yields, The Review of Economics and Statistics, Vol. XXXI, No. 2, May 1949.

10. Kuvio kommentteineen on pienin lisäyksin otettu VARTIAISEN artikkelista Valtiontalouden vaikutuksista . . .

veroaste ja keskimääräinen veroprosentti ovat yhtä suuret. Luonnollisesti on viimeksi mainittu tavallaan mukana määräämässä veron raja-astetta, jonka ei kovin radikaalisti sovi poiketa keskimääräisestä.<sup>11</sup>

MUSGRAVE<sup>12</sup> esittää saman kertoimen muodossa

$$(2-14b) \quad q = \frac{cE_T (T_o/Y_o)}{1 - c [1 - E_T (T_o/Y_o)]},$$

jossa  $E_T$  = veron tulojousto  $\frac{\Delta T/T_o}{\Delta Y/Y_o}$  ja  $T_o/Y_o$  on muutosta edeltänyt keskimääräinen veroaste. Kerroin on täten esitetty toisaalta veron tulojouston ja toisaalta keskimääräisen veroasteen funktiona. Ensimmäisessä esityksessään<sup>13</sup> MUSGRAVE ja MILLER valaisivat jälkimmäistä riippuvuussuhdetta myös graafisesti, siis  $q$ -kertoimen suuruutta suhteessa keskimääräiseen veroasteeseen  $T_o/Y_o$ . Kuvio jäi myöhemmin pois, mutta tekstikommentaarit pysyivät Musgravella samoina.<sup>14</sup>

Musgraven esitystavan on ilmeisesti aiheuttanut hänen mieltymyksensä käyttää tulojoustoja eri yhteyksissä. Tässä tapauksessa se johti harhaisiin päätelmiin, sillä  $q$ -kerrointa ei voi esittää kausaalisuhteessa keskimääräiseen veroasteeseen, joka supistuu pois jos Musgraven termi lavennetaan:

$$E_T (T_o/Y_o) = \frac{\Delta T}{T_o} \cdot \frac{Y_o}{\Delta Y} \cdot \frac{T_o}{Y_o} = \frac{\Delta T}{\Delta Y}.$$

Musgrave oli täten väärässä esittäessään kyseisen funktiosuhteen kausaalisena. Hän oli silti tietoinen suureeseen  $t' = \Delta T/\Delta Y$  perustuvasta esitystavasta,<sup>15</sup> mutta tekstistä päätellen piti näitä kahta esitystapaa reaalisina erillisinä vaihtoehtoina, vaikka ne ovatkin sama asia.

Teoriaansa perusteella Musgrave ja Miller arvioivat USA:n välittömien verojen automatiikkavaikutukseksi noin 0.30 — 0.35; noin kolmannes potentiaalisista suhdannevaihteluista estyi tämän mukaan tapahtumasta.

Pearse on, kuten edellä mainittiin, suorittanut jaon kotitalouksiin ja liikeyrityksiin sekä verotuksen että käyttäytymisen perusteella. Lisäksi hänen automatiikkakertoimensa eroaa edellisestä. Se on, saman merkin-tätävän mukaan kuin edellä,

11. VARTIAINEN Valtiontalouden vaikutuksista . . . s. 284—285.

12. MUSGRAVE mt. s. 509.

13. MUSGRAVE-MILLER mk. s. 125.

14. MUSGRAVE mt. s. 511.

15. MUSGRAVE-MILLER mk. s. 123, alav. 2. sekä MUSGRAVE mt. s. 509, alav. 1.

$$(2-15) \quad z = 1 - \frac{\Delta Y - \Delta A}{\Delta Y_h - \Delta A},$$

jossa  $\Delta A$  on autonominen tulonlisäys.  $\Delta A$  vähennetään sekä osoittajasta että nimittäjästä, koska veroasteen muutoksen stabilisoivan vaikutuksen tulee olla luettavissa pelkästä kertoimesta, riippumatta  $\Delta A$ :n suuruudesta.<sup>16</sup>

Lausekkeen (2—15) ratkaisemiseksi on palautettava mieliin mallit (2—9) — (2—11), joissa tulojen muutos jaettiin kahteen komponenttiin: murto-osa  $n$ , joka on johdettavissa yrityssektorin bruttosäästämiseen, sekä  $(1-n)$ , joka on johdettavissa kotitalouksien tuloihin.

a) Jos investoinnit oletetaan muuttumattomiksi, saadaan tulojen muutositytälön

$$\Delta Y = \Delta C + \Delta I + \Delta A = c\Delta Y (1 - t') (1 - n)$$

mukaan

$$(2-16) \quad \Delta Y = \frac{\Delta A}{1 - c (1 - t') (1 - n)},$$

sekä nolla-hypoteesin mukaan

$$(2-17) \quad \Delta Y_h = \frac{\Delta A}{1 - c (1 - n)},$$

ja yhdistetään nämä automatiikan kertoimeen  $z$ :

$$(2-18) \quad z(t') = \frac{t'}{1 - c (1 - t') (1 - n)}.$$

$z$ -lauseke on sievennetty Pearsen esittämästä muodosta. Erona edelliseen  $q$ -kertoimeen on, paitsi että  $\Delta A$  on vähennetty osoittajasta ja nimittäjästä, tulonjakautuman  $(1 - n)$  huomioon ottaminen. Jos tämä tehdään myös  $q$ -kertoimessa (2—14a), saadaan

$$(2-14c) \quad q(t', n) = \frac{ct' (1 - n)}{1 - c (1 - n) (1 - t')}.$$

16. Pearse ei tässä ota huomioon, että myös lausekkeesta  $\Delta Y/\Delta Y_h$  supistuu pois yhteinen tekijä  $\Delta A$ . Hänen tapansa olla täten laskematta mukaan »the first round of spending» korostaa  $z$ -kerrointa suhteellisesti sitä enemmän, mitä korkeampi on rajaveroaste (ts. mitä lähempänä  $\Delta A$  on  $\Delta Y$ :tä kuviossa 3). Tällöin  $z \rightarrow 1$  nopeammin kuin  $q$ . Talouspolitiikasta päättäjän on kuitenkin otettava huomioon myös  $\Delta A$ . PEARSE mk. s. 126.



b) Jos investoinnit ovat saman periodin jakamattoman voiton funktio:

$$\Delta I = in\Delta Y (I - t'_b),$$

voidaan samaan tapaan laskea suureet  $\Delta Y$  ja  $\Delta Y_h$ . Sijoittamalla sekä kulutus- että investointimallit  $z$ -kertoimen kaavaan (2—15) saadaan koko verotuksen automatiikkakertoimeksi

$$(2—19) \quad z(t' + t'_b) = \frac{ct' (I - n) + int'_b}{[I - c(I - t')(I - n) - in(I - t'_b)][c(I - n) + in]}.$$

Kertoimen arvo suurenee  $t'$ :n ja  $t'_b$ :n mukana ja tulonjakokerroin  $n$  määrää sen, millä painoin eri vaikutukset esiintyvät.<sup>17</sup> Empiirisissä laskelmissaan Pearse päätyy tulokseen, että fyysisten henkilöiden verotukseen Englannissa sisältyy noin 20 %:n automatiikkaelementti; jos myös yhteisöverotus otetaan mukaan, kohooa luku 40—50 %:n paikkeille.

Kääntäen voidaan kysyä, kuinka suuri muutos autonomisissa menoissa tarvitaan, jotta kansantulo muuttuisi yhdellä yksiköllä. Tämä on BROWNIN kysymyksenasettelu.<sup>18</sup> Kun otetaan esim. lausekkeista (2—12)

ja (2—13) suhteet  $\frac{\Delta Y}{\Delta A}$  ja  $\frac{\Delta Y_h}{\Delta A}$  sekä näille käännteisluvut, saadaan

$$(2—20) \quad \frac{\Delta A}{\Delta Y} = I - c (I - t'); \quad \frac{\Delta A}{\Delta Y_h} = I - c$$

ja näiden erotuksena

$$(2—21) \quad F = \frac{\Delta A}{\Delta Y} - \frac{\Delta A}{\Delta Y_h} = ct'.$$

Mitä suurempi  $F$  on, sitä jäykempi ja stabilisoivampi on kyseinen fisikaalijärjestelmä, sillä sitä suurempi on autonomisissa menoissa tarvittava muutos tietyn kansantulon muutoksen aikaansaamiseksi. Vastavaiikutuksen voimakkuus riippuu jälleen rajakulutusalttiudesta sekä raja-veroasteesta.

Brown pitää rakennelmissaan erillään yritys- ja kotitaloussektorit yhdistämättä niitä samaan malliin. Jos hänen mallinsa<sup>19</sup> yhdistetään, saadaan seuraavat kansantuloyhtälöt:

17. PEARSE mk. s. 128, kaava 9. Pearsella esiintyneet kaksi ilmeistä painovirhettä on tähän korjattu.

18. E. CARY BROWN mk. s. 427—440. Sama on myös mielessä A. G. HARRILLA mt, s. 478—480; ks. myös hänen lausuntoaan Lusherin artikkelin johdosta, *Policies to Combat Depression*, s. 106—111.

19. BROWN mk. s. 432, 434. Lauseke (2—23) vastaa edellä yleisessä muodossaan esitettyä lauseketta (2—7).

$$(2-22) \quad Y_h = cY (I - sv) + ivY + A_1$$

$$(2-23) \quad Y = cY [I - sv - (I - s) vt_b] (I - t) + iv (I - t_b) Y + A_2,$$

jossa  $s$  = yritysten säästöt osuutena niiden voitoista,  $v$  = voitot osuutena kansantulosta,  $i$  = investoinnit osuutena voitoista,  $t$  = kotitalouksien tulovero,  $t_b$  = yritysvero,  $A_1, A_2$  = kaikki autonominen kysyntä. Kulutus on käytettävissä olevan tulon funktio, jolloin tulosta on vähennetty jakamaton nettosäästö  $sv (I - t_b)$  sekä yritysverot  $t_b v$ , molemmat osuuksina kansantulosta. Kun yhtälöt differentioidaan  $A$ :n suhteen ja lasketaan käänteislukujen erotus, saadaan

$$(2-24) \quad F_{t+t_b} = ct' (I - sv) + t_b'v [(I - s) c (I - t') + i].$$

Ensimmäinen termi on kotitalouksien ja toinen yritysten verotukseen liittyvä vastavaikutus.

Jos vastaava  $F$ -kerroin lasketaan edellisestä (Pearsen) mallista, jossa  $\Delta C = c\Delta Y (I - t') (I - n)$  ja  $\Delta I = in \Delta Y (I - t_b')$ , saadaan

$$(2-25) \quad F_p = ct' (I - n) + int_b'.$$

Kuten edelläkin (lausekkeet (2-8), (2-11)) tämän yksinkertaisempi muoto johtuu siitä, että Pearse pitää yritysten ja kotitalouksien tulot erillään toisistaan. Brownin mallissa näiden välille solmiutuu yhteys siitä syystä, että jaetusta voitosta maksetaan kaksinkertainen vero.

### 232. Vertailupohjana neutraali valtiontalous

Toisena vertailupohjana voi olla *n e u t r a a l i* valtiontalous. Valtiontalouden funktiot ovat tällöin kansantuloon nähden lineaarisia, ts. niiden raja-asteet eivät muutu, ja niitä sovelletaan myös tulon muutokseen. Valtiontalous kasvaa tai supistuu samalla nopeudella kuin muukin kansantalous (tai se muuttuja, johon valtiontalouden parametria sovelletaan) ja on vaikutuksiltaan »neutraali». Ero tämän ja automaattisen kehityksen välillä ilmaisee valtiontalouteen sisältyvän progression tai regression vaikutuksen. Neutraalin valtiontalouden vertailupohja on harvemmin käytetty.<sup>20</sup>

LUSHERilla oli mallissaan verofunktion  $T = tY$  lisäksi tulonsiirtofunktio  $T_r = t_r Y$ , liikeyritysten säästämiskäytännön jakamattoman voiton

20. DAVID W. LUSHER The Stabilizing Effectiveness of Budget Flexibility, kokoomateoksessa Policies to Combat Depression, National Bureau of Economic Research, New York 1956; MELVIN I. WHITE Comment (edelliselle), samassa teoksessa.

osalta  $S_b = d + sY$  ja valtion muuttuvien menojen funktio  $G_f = gY$ , minkä oletettiin toimivan suhdannevastaisesti. Verotusta ei jaettu yrittäjä- ja kotitaloussektorin kesken. Kulutusfunktio liittyi pelkästään kotitalouksien käytettävissä olevaan tuloon:  $C = a + c(Y - T + T_r - S_b)$ .  $t$ ,  $t_r$  ja  $g$  voivat saada eri arvoja. Näin ollen alkuperäinen kansantulo<sup>21</sup>, ennen muutosta autonomisissa investoinneissa tai valtion menoissa  $G$ , on

$$(2-26) \quad Y_0 = \frac{a - cd + I_0 + G_0}{1 - c(1 - t_0 + t_{r0} - s) - g_0}.$$

Jos autonomisissa  $I$ :ssä tai  $G$ :ssä tapahtuu muutos, on uusi kansantulo

$$(2-27) \quad Y_1 = \frac{a - cd + I_1 + G_1}{1 - c(1 - t_1 + t_{r1} - s) - g_1},$$

jolloin autonominen muutos on johtanut  $t$ :n,  $t_r$ :n ja  $g$ :n muutokseen. Jos nämä parametrit olisivat pysyneet ennallaan, mutta autonominen muutos olisi silti tapahtunut, olisi hypoteettinen kansantulo  $Y_r$

$$(2-28) \quad Y_r = \frac{a - cd + I_1 + G_1}{1 - c(1 - t_0 + t_{r0} - s) - g_0}.$$

Automaattinen vastavaikutus on

$$(2-29) \quad k = 1 - \frac{\Delta Y}{\Delta Y_r}.$$

Proportionaalinen funktiosuhde (jolloin  $t$ ,  $t_r$  ja  $g$  eivät muutu,  $\Delta Y = \Delta Y_r$  ja  $k = 0$ ) on siis tässä vaikutukseltaan neutraali, ja vastavaikutukseksi lasketaan vain sen ylitse menevä progressio tai regressio. Rajaveroasteen lieväkin aleneminen olisi tämän mukaan jo epästabilisoivaa vaikutusta. Kerroin tuleekin tulkita siten, että se kuvastaa budjettiin sisältyvän stabilisoivan vaikutuksen muutosta progression tai regression seurauksena. Kuvion 2:1 mukaan on vertailupohjana jana  $AR$  janan  $AC$  sijasta. Progression asteen ilmaisee liukuma  $BR$ -janaa eikä  $BC$ -janaa pitkin.

Vertailu kertoimeen (2-14a) antaa tulokseksi, että

$$q - k = \frac{ct_0}{1 - c(1 - t')}.$$

21. Ratkaistuna staattisesta kansantulomallista  $Y = C + I + G + G_f$ . Lausekkeiden pituuden vuoksi ei tässä toisteta niiden johtoa (ks. LUSHER mk. s. 82).

Tavallisesti  $q > k$  ja lausekkeiden erona on rajaveroasteen  $t'$  vaikutus keskimääräiseen veroasteeseen  $t_0$ .

Lusher laski eri periodeilta  $k$ :n arvoja, jotka kaikki verot huomioon ottaen vaihtelivat välillä 0.08 ja 0.16; verojärjestelmään sisältyvä progressiivisuus lievensi potentiaalisia suhdannevaihteluja 8—16 %.

\* \* \*

Muuttumattoman ja neutraalin vertailupohjan paremmuusjärjestystä ei ilman muuta voi ratkaista; molemmilla järjestelmillä on omat haittansa ja etunsa. Valtiontalouden nolla-muutos on epäilemättä käytännön kannalta oudompi hypoteesi. Onhan vaikea kuvitella tapausta, jossa valtiontalous ei lainkaan muuttuisi muun taloudellisen kehityksen mukana. Tämän vaihtoehdon hyväksyminen merkitsee stabilisoivan vaikutuksen laskemista jo sille seikalle, että valtio yleensä suvaitsee verottaa kasvavia tuloja, verotti se niitä sitten progressiivisesti, proportionaalisesti tai regressiivisesti. Neutraalin valtiontalouden vertailupohja sen sijaan viittaa siihen, että taloussubjektit ovat hyväksyneet annetuksi keskuudessaan tietyin suhteellisin painoin vaikuttavan valtiontalouden. Jos valtiontalouden suhteellinen osuus pysyy ennallaan, ei tätä katsota sen enempää stabilisoivaksi kuin epästabilisoivaksikaan tekijäksi; vasta suhdeluvun muutos vaikuttaa tulonmuodostuksen tasapainotukseen. Tämä tuntuu intuitiivisesti luontevalta.

Joskin nolla-hypoteesi täten käsitteellisesti saa huonon arvosanan, on sillä kuitenkin eräs etu puolellaan: se on empiirisesti yksiselitteisempi ja helpompi havaita. Jos vertaillaan kahta ajanjaksoa, joiden välillä tulot ja veron tuotto muuttuvat ilman eksplisiittää parametrin muutosta, voidaan veron tuoton koko muutos lukea automatiikan ansioksi. Jos verofunktiot ovat ollenkaan komplisoituja, voi neutraalin vertailupohjan konstruointi tuottaa vaikeuksia mm. tulonjakautumaa koskevien oletusten osalta.

Kun veroparametreina ovat eri tuloluokat ja näille erilaiset raja-asteet täydennettyinä monimutkaisilla verovapautta ja veron lievennyksiä koskevilla säännöksillä, vetää nolla-hypoteesi teoreettisessakin keskustelussa pitemmän korren. Vaikka nimittäin yksityiset parametrit ovatkin annetut, vaikuttaa silti yleinen taloudellinen kehitys parametrien painotettuun summaan, »yhteisparametriin».<sup>22</sup> Näin ollen ei ole soveliasta pitää

22. Tarkkaan ottaen ei tietenkään enää voi puhua parametrista, koska valtio ei hallitse »yhteisparametrinsa» suuruutta.

muuttumatonta rajaveroastetta minään eksogeenisesti annettuna, itseenäisenä vertailupohjana, koska muuttumattomuuskin voidaan aikaansaada monin erilaisin tulonjakautuman yhdistelmin.

\* \* \*

Eräs tapa on esittää veroasteikon vaikutus sellaisena kuin se yksityisen veronmaksajan kannalta ilmenee. Tuloksena ei tällöin ole yksiselitteinen tunnusluku, vaan veroasteikon progressiivisuuden — ja samalla sisäänrakennetun automatiikan — toteaminen eri tuloluokissa. Tätä menetelmää on käyttänyt RICHARD E. SLITOR<sup>23</sup> tutkiessaan Yhdysvaltain tulo-verojärjestelmän luonnetta.

Olkoon yksityisen henkilön verotettavan tulon määrä  $y_T$  ja siitä maksettava vero  $T$ .  $T/y_T = t$  on tällöin keskimääräinen veroaste ja  $\Delta T/\Delta y_T = t'$  on rajaveroaste.  $dt/dy_T$ , lisätulosta koituva keskimääräisen veroasteen muutos, osoittaa tällöin keskimääräistä veroastetta kuvaavan käyrän kaltevuutta. Tämä voidaan myös kirjoittaa muotoon  $(t' - t)/y_T$ : keskimääräisen veroasteen progressiota mitataan rajaveroasteen ja keskimääräisen veroasteen erotuksella, suhteessa tulotasoon  $y_T$ . Automatiikkaksi Slitor nimittää veroasteen tulojoustoa  $\frac{t'}{t}$ . Se on suurimmillaan

alhaisissa tuloluokissa, sillä verotettavan tulon kynnyks aiheuttaa asteikon alalaidassa suuremman eron rajaveroasteen ja keskimääräisen veroasteen välille kuin suurten tulojen kohdalle.

Slitorin soveltamaan tekniikkaan ei ole aihetta puuttua tämän enempää.<sup>24</sup> Se on tosin mielenkiintoinen sekä veroviranomaisen että yksityisen veronmaksajan näkökulmasta, mutta pitemmälle meneviä johtopäätöksiä ei siitä ole tehtävissä tulonjakonäkökohtien täysin puuttuessa. Mainittakoon, että ILASKIVI<sup>25</sup> on käsittänyt Slitorin ajatukset väärin; Ilaskiven esittäminä Slitorin kaavat olisivat makrokäsitteitä, sovellettavissa koko kansantuloon.

Veroautomaattikkaa on luonnollisesti tutkittu muistakin kuin edellä selostetuista näkökulmista. Mainittakoon vielä eräs operationaalisesti

23. RICHARD E. SLITOR The Measurement of Progressivity and Built-in Flexibility, The Quarterly Journal of Economics, Vol. LXII, February 1948, s. 309—313.

24. Graafisesti on tätä valaissut VARTIAINEN Valtiontalous tulonmuodostuksen teoriasa ... s. 159—160.

25. ILASKIVI mt. s. 61—62.

käyttökelpoisille urille lähtenyt tutkija, australialainen D. J. SMYTH.<sup>26</sup> Hän on hylännyt tässä esitetyn kaltaiset selitysyriytykset, joiden teoreettinen oikeutus pohjautuu staattiseen tasapainoanalyysiin, ja määritellyt automatiikan siksi luvuksi, jolla verojärjestelmän olemassaolo pienentää kansantulon standardipoikkeamaa trendin ympärillä. Smyth estimoi Australian kansantaloudelle kaksi mallia, joista toisessa nettoverotus oli autonominen ja toisessa kansantulon funktio. Jälkimmäinen pienensi kansantulon standardipoikkeamaa noin viidesosalla.

## 24. AUTOMATIikka DYNAAMISISSA MALLEISSA

Edellä esitetyillä komparatiivis-staattisilla malleilla tarkasteltiin automatiikan toimintaa tasapainotilasta toiseen, kun jokin eksogeeninen muutos  $\Delta A$  oli syötetty järjestelmään. *Ceteris paribus* -ehto takasi sen, että mitään muuta ei tapahtunut, ja että kansantalous oli muilta osin täysin staattisessa tilassa. Tällainen tarkastelutapa ei luonnollisestikaan johda kovin pitkälle, sillä se ei kerro mitään itse sopeutumisprosessin luonteesta, aikaurasta; liioin se ei houkuttele operationaalisesti mielekkäisiin dis-aggreointeihin eri tulo- ja menoryhmien kesken.

Seuraavassa dynamisoidaan käytettyä tarkastelua, mikä tarkoittaa, että muuttujien suuruus saatetaan riippuvaksi toisista muuttujista eri ajankohtina.

1. Ensimmäiseksi tarkastellaan tilannetta, jossa valtion (työllisyyslun- teisilla) menoilla on tarkoitus suhdannevastaisesti tasoittaa kokonaisy- synnän kehitystä. Olkoon voimassa proportionaalinen tulovero ja toimi- koon menotaloudessa ennalta määräytyvä automatiikka. Tämänhän perusaatteena oli, että valtion tulot ja menot sidotaan kehityksessään ennakolta johonkin suhdannekehityksen kannalta tarkoituksenmukai- seen taloudelliseen indikaattoriin. Sen muutokset kuvastuvat täten val- tiontalouteen tietyllä aikaviivästyksellä riippumatta siitä, kuinka »aktii- visesti» johdannaismuutos on säädetty tapahtuvaksi. Olkoon voimassa esim. seuraava yksinkertainen differenssimalli:<sup>27</sup>

26. D. J. SMYTH Built-in Flexibility of Taxation and Automatic Stabilization, The Journal of Political Economy No. 4, August 1966.

27. Periodianalyysistä ks. WILLIAM J. BAUMOL Economic Dynamics, An Introduction, toinen uusittu painos, New York 1959, osat III ja IV.

$$\begin{aligned}
(2-30) \quad Y_t &= C_t + I_t + G_t \\
(2-31) \quad C_t &= c(Y_{t-1} - T_{t-1}) + A \\
(2-32) \quad I_t &= b(Y_{t-1} - Y_{t-2}) \\
(2-33) \quad T_t &= tY_t + T_0 \\
(2-34) \quad G_t &= R - d(Y_{t-1} - Y_{t-2})
\end{aligned}$$

Järjestelmään sisältyy epävakaa suhdanne-elementti sen kautta, että investoinnit  $I$  ovat aikaisemman kansantulon kasvun funktio. Verot  $T$  kootaan lineaarisesti saman ajanjakson tulosta, ja valtion menot  $G$  jakautuvat vakiokomponenttiin  $R$  sekä suhdannemuuttujaan  $d$ : kansantulon kasvaessa valtion menot vähenevät tietyllä osuudella todetusta kasvusta. Järjestelmästä (2—30) — (2—34) saadaan differenssiyhtälö

$$(2-35) \quad Y_t = [c(I-t) + b - d] Y_{t-1} - (b-d) Y_{t-2} + A + R - cT_0,$$

joka ratkaistuna on muotoa

$$(2-36) \quad Y_t = Mr_1^t + Nr_2^t + P.$$

Ratkaisussa  $r_1$  ja  $r_2$  ovat (2—35):stä saatavan karakteristisen yhtälön  $x^2 - [c(I-t) + b - d]x + (b-d)$  juuret.  $P$  edustaa erityisratkaisua eli pitkän tähtäyksen tasapainoratkaisua, joksi tässä tapauksessa saadaan

$$(2-37) \quad P = \frac{A + R - cT_0}{1 - c(I-t)}.$$

Tasapainoratkaisussa ei enää esiinny nettoinvestoinnin kerrointa  $b$  eikä valtion menojen muutoskerrointa  $d$ ; tasapainotulon suuruus on yhtä suuri kuin vakioiden summa kerrottuna tavanomaisella veronjälkeismultiplikaattorilla; vrt. esim. edellä lauseketta (2—12). Jotta järjestelmästä ei tulisi »räjähtävä», vaaditaan parametreilta seuraavat ehdot:

$$\begin{aligned}
(2-38) \quad a) \quad c(I-t) &< 1 \\
(2-39) \quad b) \quad |b-d| &< 1 \\
(2-40) \quad c) \quad 2(d-b) &< 1 + c(I-t)
\end{aligned}$$

Ensimmäinen tasapainoehto on ilman muuta täytetty ( $c < 1$ ). Toinen tarkoittaa sitä, että »akseleraattorin»  $b$  ja »deseleraattorin»  $d$  erotuksen (= »nettoakseleraattori») itseisarvo ei saa ylittää räjähdysrajaa 1. Jos  $d = b$ , ei synny mitään kiihtyvyytsvaikutusta suuntaan tai toiseen eikä siten myöskään suhdannevaihteluja. Kolmas rajoitus, joka koskee

$(d - b)$ :n ja  $c(1 - t)$ :n suuruussuhteita, tulee ajankohtaiseksi silloin kun  $d - b > c > 0$ .<sup>28</sup>

2. Tasapainoehdot eivät muutu siitä, että lisätään autonominen kasvukomponentti valtion menoihin sekä — näytön vuoksi — myös yksityisen sektorin investointeihin. Tällöin saisivat yhtälöt (2—32) ja (2—34) esim. seuraavan muodon:

$$(2-32a) \quad I_t = b(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + ik^t$$

$$(2-34a) \quad G_t = R + gt - d(Y_{t-1} - Y_{t-2})$$

Investointifunktioon on lisätty autonominen geometrinen kasvukomponentti: vakio  $i$  kerrottuna korkoa korolle -tekijällä  $k = 1 + w$ . Valtion menot — suhdanne-elementin ohella — lisääntyvät ajanjaksosta toiseen määrällä  $g$ .

Stabiliateettiehdot (2—38/40) ovat samat kuin edellä, mutta tasapainoratkaisu on monimutkaisempi, koska autonomisiin termeihin sisältyy ajan funktioita. Ratkaistuna »määräämättömien kertoimien» (*undetermined coefficients*) menetelmän tai BAUMOLIN »operaattorimenetelmän»<sup>29</sup> avulla tasapainoratkaisu saa seuraavan muodon:

$$(2-37a) \quad P = \frac{ik^2}{k^2 - [c(1-t) + b-d]k + b-d} \cdot kt + \frac{A + R - cT_0}{1 - c(1-t)} + \frac{[b-d-c(1-t)]g}{[1-c(1-t)]^2} + \frac{gt}{1-c(1-t)}$$

Ensimmäinen ja neljäs termi lausekkeessa edustavat autonomisen nettoinvestoinnin ja valtion lisämenojen aiheuttamaa kasvuelementtiä; toinen termi kuvaa ajassa muuttuvaa tasapainotilaa; kolmas on se nettoakseleraattorivaikutus, jolla valtiontalouden kasvun vaikutus  $\frac{g}{1-c(1-t)}$  on modifioitava. Arvoilla  $b-d < c(1-t)$  se saakin negatiivisen etumerkin.

3. Tarkasteltakoon nyt tapausta, jossa myös verotus toimii suhdannevastaisesti. Tämä tapahtuu siten, että määrätään tulon muutokselle positiivinen rajaveroaste. Verofunktio (2—33) saa tällöin seuraavan muodon:

28. Järjestelmä on syklisesti heilahteleva, jos  $4(b-d) > [c(1-t) + (b-d)]^2$ . Tästä tulee pitkä ja hankalasti tulkittava lauseke, jonka tarkastelu kuitenkin osoittaa, että heilahduskomponentti on todennäköinen.

29. BAUMOL mt. s. 341.



$$(2-33a) \quad T_t = tY_t + h(Y_t - Y_{t-1})^{30}$$

Koko differenssiyhtälöksi tulee nyt

$$(2-35) \quad Y_t = [c(1-t) + b-d-ch] Y_{t-1} - (b-d-ch) Y_{t-2} + A + R + ik^t + g^t.$$

Aikaisemmasta järjestelmästä — yhtälö (2-35), ratkaisu (2-36), stabiilitiehdot (2-38) — (2-40) ja tasapainoratkaisu (2-37a) — ei lauseke (2-35a) eroa muussa kuin siinä, että nettoakseleraattoriin ( $b-d$ ), missä se esiintyneekin, lisätään  $d$ :n tavoin suhdannevastainen vaikuttaja  $-ch$ . Jotta järjestelmä ei räjähtäisi, ( $b-d-ch$ ):n tulee olla  $< 1$  ja  $2(ch + d-b) < 1 + c(1-t)$ . Jos  $b = d + ch$ , on suhdannevaihtelut tehokkaasti eliminoitu. On tietenkin harvinaisempi sattuma, että — täydellisen tiedon puutteessa — sekä  $d$  että  $h$  osattaisiin valita juuri siten, että  $b = d + ch$ ; enemmän mahdollisuuksien rajoissa oli sentään pelkkä  $b = d$ , kuten edellä.

Funktiosuhde oli esimerkissä valittu sellaiseksi, että valtion menot vaikuttivat samalla tavoin kuin investointeihin sisältyvä akseleraattori mutta vastakkaismerkkisesti. Jos  $G$ -yhtälössä aikaviivästä siirretään yhdellä periodilla eteenpäin:

$$(2-34b) \quad G_t = R - d(Y_t - Y_{t-1}),$$

tulee järjestelmä helposti ylitechokkaaksi ja syklisesti räjähtäväksi;  $d$ -muutos neutraloi siinä määrin välittömästi ja voimallisesti kansantulon kasvun. Tasapainokehityksen lisäehtona on tällöin  $d$ :n (tai  $b$ :n ja  $c$ :n) oltava melko pieni:  $1 > b + d$  sekä  $1 > c(1-t) + 2d$ .

SMYTH<sup>31</sup> on erilaisin olettamuksin konstruoinut malleja, joissa viivästyksiä käyttämällä automatiikka voidaan saada epätasapainottavaksi ja heilahduksia laajentavaksi. Niihin ei kuitenkaan ole syytä enempää puuttua.

Mainittakoon tässä yhteydessä myös ALAN T. PEACOCKin dynaamiset

30. Lauseke on itse asiassa aivan sama kuin Musgraven (mt. s. 512, lauseke 21-15), vaikka hänellä vero  $T_t = tY_{t-1} + h(Y_{t-1} - Y_{t-2})$ . Tämä johtuu siitä, että hän määrittelee kulutusfunktion sisältyvän käytettävissä olevan tulon edellisen periodin tulon mutta tämän periodin veron erotukseksi. Ristiriitainen käsittelytapa johtaa siihen, että hän joutuu  $T_t$ :llä tarkoittamaan  $T_{t-1}$ :tä.

31. SMYTH Can 'Automatic Stabilizers' be ...

kasvumallit,<sup>32</sup> joissa verotus on oletettu samalla tavoin suhdannevastaiseksi kuin edellä (2—33a) ja investointi vakio-osuudeksi kansantulosta. Vertailupohjana on proportionaalinen verotus (kuten Lusherilla) ja kansantulon aikauraa verrataan Harrod-Domarin täyskapasiteettikasvuun. Tällaisen järjestelmän vallitessa — ja pitemmän ajan kuluessa — muutokset  $t$ :ssä kääntävät kansantulon kehityssuunnan.

Tässä yhteydessä onkin syytä tehdä edellä esitettyjen differenssimallien suhteen se yleisvaraus, että niissä kansantulon aikauraa on tarkasteltu pelkästään kysyntäkomponenttien funktiona, koska automatiikka on nimenomaan kysyntä-analyysia ja liittyy siten lyhyen aikavälin suhdannepolitiikkaan; on oletettu, että resurssien tarjonta joustavasti sopeutuu kysynnän taholta tuleviin muutoksiin. Jossain määrinhän näin tietenkin on asianlaita; tarjontaa voidaan säädellä varastojen ja työvoimaintensiteetin muutoksilla, ja jos lähtökohtana sattuu olemaan vajaa-työllisyystilanne, myös suoraan tuotantoresurssien hyväksikäyttöä lisäämällä. Pysyvän päälle muutokset kansantalouden tuotantofunktiossa tapahtuvat kuitenkin hyvin hitaasti, joten pelkistä kysyntäfunktioista luettaviin muutoksiin ei tällöin voi liiemmästi luottaa.<sup>33</sup>

32. ALAN T. PEACOCK Built-in Flexibility and Economic Growth, juhlaulkaisussa *Stabile Preise in wachsender Wirtschaft* (Erich Schneider zum 60. Geburtstag, her.g. von Gottfried Bombach, Tübingen 1960), s. 207—218. Peacock viittaa myös kirjoitukseensa »The Public Sector and the Theory of Economic Growth», *Scottish Journal of Political Economy*, February 1959, mutta tätä ei ole ollut saatavissa.

33. Tuotantofunktion ja resurssien pohjalta lähtevistä kasvumalleista ks. R. SATO *Fiscal Policy in Neo-Classical Growth Models*, *The Review of Economic Studies*, Vol. XXX, February 1963, J. CORNWALL *Three Paths to Full Employment Growth*, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXXVII, February 1963, sekä DOUGLAS DOSSER *Modern Growth Theory and Fiscal Policy* (moniste), University of York, 1965.

### 3. Toimenpiteet ja automatiikka

#### 31. MENOTALOUDEN AUTOMATIIKASTA

Edellä on pitkin matkaa käsitelty automatiikkaa lähinnä valtion tuloihin liittyvänä — kuten useimmat alan kirjoittajatkin ovat tehneet. Heidän teksteistään tapaa lausumia, joiden mukaan automatiikka voidaan periaatteessa määritellä sekä tulo- että menopuolta koskevaksi, mutta »käytännöllisistä syistä» käsitellään yksinomaan tulopuolta. Urrattakoon tovi menopuolenkin automatiikan tarkemmalle pohdiskelulle.

Ensin on todettava, että mikään ei estä teoreettisen mallin rakentajaa laatimasta sellaista valtion menojen funktiota, joka automaattisesti toimii suhdannevastaisella tavalla: edellä jo esitettiin dynaamisten mallien yhteydessä tällainen '*formula flexibility*' mahdollisuus. Valtion menojen funktio voitaisiin merkitä esim. seuraavasti:

$$(3-1) \quad G = \bar{G} - G(Y),$$

jossa  $\bar{G}$  tarkoittaa menojen autonomisesti määräytyvää osaa ja  $G(Y)$  esim. sitä, että jokin kansantulon kasvu antaa aiheen vastakkaissuuntaiseen muutokseen valtion menoissa. Koko kansantuloyhtälö on

$$(3-2) \quad Y = C(Y - T) + I + \bar{G} - G(Y).^1$$

1. Lineaariseen muotoon kirjoitettuna oikean puolen kaksi viimeistä termiä on käsiteltävä positiivisiksi, siis esim.

$$G_0 = \bar{G} + g_0 Y$$

$$G_1 = \bar{G} + g_1 Y, \text{ jne; } g' = \frac{\Delta G}{\Delta Y}.$$

Suhdannevastaisuus ilmenee siinä, että tulojen kasvun kiihtyessä  $g$  (joka on yksinkertaisesti vain suhdeluku) pienenee ja päinvastoin. Nimenomaan sitä ei saa tulkita sellaiseksi funktioksi kuin esim.  $G = \bar{G} - gY$ , kuten aikanaan tekivät LASSILA ja ILASKIVI, sillä tällainen tulkinta on vailla mieltä ja kääntää pääläelleen alkuperäisten anglosaksisten kirjoittajain ajatukset: näillä  $g$  oli nimittäin pelkkä suhdeluku kulloisenkin tulonlisäyksen ja valtion menojen lisäyksen välillä eikä muuttumattomana pysyvä parametri; funktionaaliset muutokset aikaansaatiin tällöin muuttamalla  $g$ :n suuruutta ajanjaksosta toiseen. — Selvennykseksi mainittakoon, että Lassila kritikoii Ilaskiveä siitä, että tämä oli antanut  $gY$ :lle väärän etumerkin, ja Ilaskivi puolustautui selittämällä seikan painovirheeksi; todellisuudessa Ilaskivellä sattuiivat kuitenkin etumerkit olemaan oikein päin. Ks. RAIMO ILASKIVI mt. s. 62-63; JAAKKO LASSILA Finanssijärjestelmän ns. automaattisesta vastavaikutuksesta, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, Nide 1, 1959; RAIMO ILASKIVI Jaakko Lassila julkisen talouden automaattisesta vastavaikutuksesta, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, Nide 2, 1959.

Olkoon autonominen kysynnän lisäys  $\Delta I$ . Tästä kansantuloon koituva lopullinen muutos on

$$(3-3) \quad \Delta Y_g = \frac{I}{I - c(I - t') + g'} \Delta I.$$

Kertoimen nimittäjään on lisätty valtion »rajamenoalttius»  $g'$  täysimääräisenä. Se edustaa samanlaista jarruttavaa poistumaa eli vuotoa kuin esim. rajatuontialttius ulkomaankaupan huomioon ottavissa malleissa. Automatiikan teho on suurempi kuin pelkästään tuloautomaatiikkaa sisältävissä malleissa. Mutta mikä on tällaisen mallirakentelun todellisuuspohja?

Tämän mallin suhteen (samoin kuin differenssiyhtälön (2—35) edellä) on ensinnäkin pidettävä mielessä, että suhdannevastaisuus voi liittyä vain pieneen osaan valtion menoista; suuri  $\bar{G}$ -komponentti määräytyy muilla kuin suhdannepoliittisilla perusteilla,<sup>2</sup> ja raja näiden kahden välillä on kaikkea muuta kuin yksiselitteinen. Kasvutendenssinsä ja suhdanneherkkyytensä puolesta valtion menot voidaan nykyoloissamme karkeasti jakaa neljään ryhmään:

a) Suurin osa kulutusmenoista sekä osa tulonsiirtomenoista kasvaa vuodesta toiseen melko tasaisesti ja suhdanteista riippumatta; palkkamenoit lisääntyvät ansiotasoon noustessa ja virkamieskunnan laajetessa, samoin yleisestä ansiotasosta riippuvat tulonsiirtomenot. Valtion reaali-pääoman karttuessa kasvavat myös korjaus- ja kunnossapitokustannukset.

b) Monet sosiaaliset tulonsiirtomenot ja valtion avustukset esim. yhdistyksille pysyvät markkamääräisesti suunnilleen vakioina, kunnes niitä kertaluonteisesti — tavallisesti menneen inflaation seurauksena — korotetaan.

c) Osa perusuonteisista investointimenoista liittyy kiinteästi ja suoraan verrannollisesti taloudelliseen kasvuun. Vaatimukset näiden menojen kasvusta lisääntyvät erityisesti nousukauden aikana, jolloin katsotaan, että valtion on pystyttävä kehittämään sen huostaan uskottuja kehityssektoreita — esim. kulkuväylä- ja voimalaitosverkostoa — yhtä rintaa yksityisen sektorin kehityksen kanssa.

d) Eräänlaisena marginaalimäärärahana — floating expenditure — voidaan lopuksi pitää niitä työllisyyden ylläpitoon liittyviä pääoma- ja

2. Valtiontalouden määräytymisperusteista ks. esim. HENRI J. VARTIAINEN Finanspolitikens verksambetsfält, Ekonomiska Samfundets Tidskrift Nr 3, 1965.

sosiaalimenoja, jotka voivat vapaasti vaihdella vallitsevan työllisyystarpeen mukaan.

Puhuttaessa valtion menojen suhdanteita tasaavasta vaikutuksesta tarkoitetaan voittopuolisesti neljännessä ryhmässä tapahtuvia muutoksia. Vaikeutena on, että tällaisen ryhmän eristäminen koko menotaloudesta on kovin mielivaltaista. Edelleen voi sattua, että suhdanneaspekti jää joko muissa menoryhmissä esiintyvien kasvupyrkimysten tai valtiontalouden rahoitusvaikeuksien varjoon, jolloin sitä on yhä vaikeampi havaita.

Yritettäessä nyt jollain tapaa rajata valtion menojen suhdannekomponenttia on ensin rauhoitettava omatunto eräässä juridismuodollisessa seikassa: on ymmärrettävä, että puhuttaessa menotalouden automatiikasta — tavallisesti kansalaisten toimeentulon ja työllisyyden ylläpitoon liittyvien määrärahojen yhteydessä — tällä yleensä tarkoitetaan menojen tarpeeseen, mutta ei itse varsinaiseen varainkäyttöön liittyvää automatiikkaa.<sup>3</sup> Asian voi myös ilmaista siten, että menojen kohdalla automatiikka »ontuu», ts. operoi vain alaspäin. Odotettua suotuisempien suhdanteiden vallitessa on näet aina mahdollista aikaansaada säästöä tiettyihin tarkoituksiin varatuissa määrärahoissa siten, että säästö ei tarvitse päättäntäelinten taholta nimenomaista hyväksymistä. Päinvastaisessa tapauksessa, kun määrärahoja joudutaan ylittämään, on lisäbudjetti eli finanssipoliittinen toimenpide tarpeen, olkoonkin että se saattaa olla pelkkä muodollisuus. Vain sellaisessa yhteiskunnassa, jossa kyseisten määrärahojen laajuudesta ei millään tavoin määrällisesti sovittaisi ja käytössä olisi rajaton luotollinen shekkitili tai muutoin automaattiset lainansaantimahdollisuudet, voitaisiin tässä mielessä puhua automatiikasta molempiin suuntiin. Aste-eroja löytyy luonnollisesti tässäkin »muodollisessa» finanssipolitiikassa; kun lakimääräisiä tulonsiirtomenoja joudutaan esim. indeksin nousun johdosta lisäämään, saattaa lain selvä määräys sulkea pois vaihtoehtoisväittelyt. Kun taas on kysymys taloudellisen aktiviteetin ylläpitoon vaikuttavista keinoista, ei laki voi asettaa yhtä yksiselitteisiä velvoitteita; samaan päämäärään pääsemiseksi voidaan esittää useita kustannuksiltaan erilaisia talouspoliittisia ohjelmia. Sitä, mikä lopullisesti valitaan, olisi mielivaltaista pitää täsmälleen »automaattisesti» taloudellisesta kehityksestä johtavana.

Tässä havaitaan eräs automatiikan käsittelyyn liittyvä, ehkä psykologinen vaikeus. On nimittäin sekä helppoa, loogista että mielekästä

3. VARTIAINEN Valtiontalouden vaikutuksista . . . s. 273.

puhua suurin linjoin menotalouteen liittyvästä automatiikasta; jo pinta-puolinenkin tilastojen tutkiminen osoittaa, kuinka huonoina aikoina julkisia menoja joudutaan suuntaamaan tiettyihin kohteisiin enemmän kuin hyvinä aikoina (tai ainakin olisi siihen syytä). Koska tasaisen suhdannekehityksen vallitessa näin ei olisi menetelty, tuntuu täysin luontevalta puhua valtiontalouden ja yksityisen sektorin välisestä automaattisesta vuorovaikutuksesta. Kun tämä keskustelu yritetään siirtää kvantifioinnin tasolle, jossa automatiikka ja aktiivinen finanssipolitiikka olisi pystyttävä määrittelemään tiettyjen kriteerien mukaan, käy edellisen käsitteen soveltaminen kuitenkin yhä vastavirtaisemmaksi. Lopuksi saatetaan koko menotalous luokitella aktiiviseksi finanssipolitiikaksi, kuten yleensä on tapahtunutkin. Kompromissina voitaisiin kehityksen suuret linjat hahmotella esim. »taloudellisen tilanteen (enemmän tai vähemmän) automaattisesti huomioon ottavaksi, aktiiviseksi finanssipolitiikaksi».

Joidenkin menoerien kohdalla voitaisiin myös puhua johdannais-automatiikasta. Tämä olisi kyseessä silloin, kun automatiikka johtuisi aikaviivästyksin, mutta suoraan ja kausaalisesti jostain muusta valtiontalouden toimenpiteestä. Esim. valtion otto- ja antolainauksen lisäys johtaa muutokseen korkomenoissa tai -tuloissa. Ilmiö olisi rajoitettava nollahypoteesin mukaisesti koskemaan vain samaa tai seuraavaa periodia, muuten ei kierroksesta tule loppua: olisihan lopulta todettava suurin osa menotaloutta jonkin aikaisemman toimenpiteen johdannaisseuraukseksi.

Kun korkokanta tai hintaindeksi maassa nousevat, kohoavat vaihtuvakorkoisten ja indeksiin sidottujen lainojen osalta korko- ja kuoletusmenot, kaikki mahdollisimman »automaattisesti». Entä jos kohoamiseen onkin syynä devalvaatio — sinänsä aktiivinen rahapoliittinen toimenpide, jonka tarkoituksena ei kuitenkaan ole ollut lisätä valtion menoja? Entä kun hirvi- tai susikannan lisäys johtaa »automaattisesti» suurempiin vahingonkorvauksiin ja tapporahoihin? Joudutaan helposti hedelmättömän viisastelun tielle yritettäessä keksiä sopivia automatiikan alalohkoja kaikille tapauksille.

Onkin edettävä toista tietä: on luovuttava ajattelemasta, kuinka kukin menoerä tarpeeksi pitkälle pohdittuna johtuu automaattisesti jostain muusta tekijästä. On sen sijaan käytävä radikaalisti supistamaan sitä kenttää, millä määritellään automaattisen kehityksen aiheuttajat. Menneiden aikojen finanssi- ja rahapolitiikka, hirvet ja sudet joutuvat loukkoihinsa, samoin autonominen demografinen kehitys, jonka pe-

rusteella esim. lapsilisien tai sotainvalidikorvausten määrä on melkoisella tarkkuudella laskettavissa vuosiksi eteenpäin. Täten olisi automatiikan käsitteestä suljettu pois a) julkisen talouden (ml. rahapolitiikka) sisäisistä toimenpiteistä johtuva, b) eksogeenisestä, ei-taloudellisesta kehityksestä johtuva automatiikka. Jäljelle jää ainoastaan »yleinen taloudellinen aktiviteetti», joka voidaan kääntäen samaistaa esim. julkisen vallan työllistämistarpeen kanssa.

Vallitsevan talousjärjestelmän luonne vaikuttaa automatiikan määrittelyyn. Jos sekä koron että valuuttakurssien muodostus tapahtuisi täysin vapaasti, ei em. esimerkkejä korkokannan ja devalvaation vaikutuksista voitaisi näin yksinkertaisesti poistaa automatiikan piiristä.

On myös mahdollista jakaa valtion tulot ja menot sen mukaan, missä määrin niihin tarvitaan päätöksentekoa. SAMUEL M. COHN<sup>4</sup> on jakanut tulojen ja menojen muutokset viiteen ryhmään: 1) tosiautomaattiset muutokset, ilman mitään lainsäädännön tai päätöksenteon tarvetta; 2) lisämäärärahoista aiheutuvat muutokset — päätöksenteko on tarpeen, mutta sen vapaus on lainsäädännön ja taloudellisen pakkotilanteen rajoittama; 3) muutokset valtion liiketoiminnan tuloksissa; 4) hintatason muutoksista aiheutuvat vaihtelut (tavaroiden ja palvelusten ostoissa); 5) täysin vapaasti hallinnollisista päätöksistä johtuvat muutokset. Menoryhmiä on tässä tarkasteltu valtionalouden itsensä ja sen hallinnollisen rakenteen kannalta. Kriteerinä on tarvittavan hallinnollisen päätöksenteon aste eikä siihen johtanut syy.

Jakoja voi olla muitakin: esim. osa menojen lisäyksistä johtuu »kansan tahdosta» (yleisen mielipiteen painostuksesta, eduskunnan rahasia-aloitteista), osa taas hallituksen itsenäisestä harkinnasta. Tällainen kriteeri on enemmän valtio-opillinen kuin taloudellinen.

### 32. MENOAUTOMATIIKAN YKSISELITTEISYYS

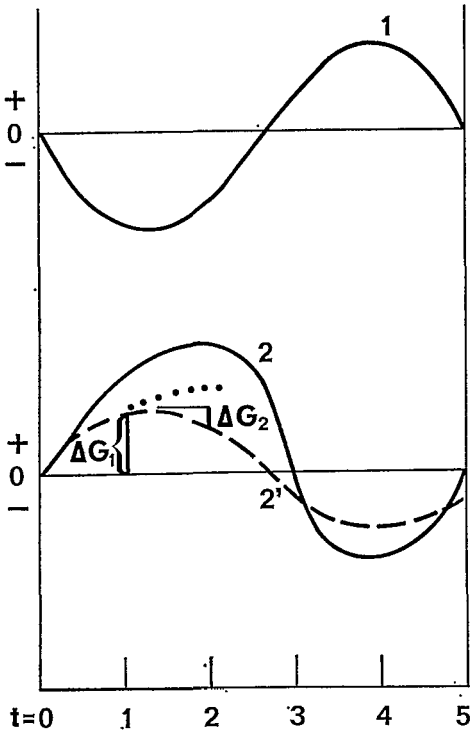
Unohtakaamme hetkeksi äskeinen haja-ammunta ja olettaakaamme, että käsite »työllisyystilanteesta riippuvat työllisyysmenot» on jollain tapaa rajattu. Kysymys on, voiko näiden menojen kehityksestä eristää »automaattisen» osan.

Jos voimassa olisi *formula flexibility* -järjestelmä, jossa menojen määrää muutetaan tietyn työllisyysindikaattorin perusteella, ennakkolta

4. SAMUEL M. COHN Comment (Lusherin johdosta), Policies to Combat to Depression, s. 90-100.

määrätyt kaavan mukaisesti, olisi muutos vuodesta toiseen luonnollisesti automaattinen — ottamatta kantaa siihen, miten täystyöllisyyden ylläpidossa onnistutaan. Näin ei kuitenkaan missään ja koskaan ole ollut asianlaita — ennalta määräytyvä automatiikka on toistaiseksi teoreettinen luomus — joten voimme ilman muuta panna syrjään tämän vaihtoehdon ja keskittyä siihen, missä menojen muutos vaatii finanssipoliittista harkintaa. Syrjäytämme myös äskeisen muodollisen vastaväitteen, että menojen lisäys aina vaatii aktiivisen tahdonilmaisun päättäntäelinten taholta. Suostumme täten pitämään automatiikkana lisäystä, joka jonkin luotettavan kriteerin perusteella yksiselitteisesti suoritetaan. Näin loitonnutaan luonnollisesti parametrin matemaattisesta määrittelystä — parametrihan ei ole muuttuja — mutta olkoon se tällä kertaa sallittua.

Käyrä 1 kuviossa 3:1 esittää oletettua yksityisen sektorin kansantulon muutosta trendistä (vaakasuora viiva). Olkoon työllisyyspolitiikan pyrkimyksenä tasata nämä poikkeamat.



Kuvio 3: 1.

Pystyköön valtion taloudellinen suunnittelutoimisto, täydellisen ennustekyvyn omaavana, ennakoimaan, että valtion työllisyysmenojen tulisi muuttua käyrän 2 osoittamalla tavalla, jotta tavoite täysin saavutettaisiin. Muun finanssipolitiikan olisi luonnollisesti oltava annettu, ja myös työllisyyspolitiikalle määrättäisiin yksiselitteinen ja ainoa vaihtoehto. Jos työllisyysmenojen kehitys seuraisi käyrää 2, voisimme nimittää muutosta ajanjaksosta toiseen automaattiseksi. Käyrän 2 voi myös sanoa kuvastavan em. menojen tarpeeseen liittyvää automatiikkaa.



Olkoon kuitenkin suunnittelutoimiston ennakointikyky vajavainen, niin että valtion menot kehittyvätkin katkoviivan 2' osoittamalla tavalla ihannekäyrän 2 ollessa silti edelleen voimassa. Mitä on nyt sanottava muutoksesta  $\Delta G_1$ , joka on samansuuntainen kuin automaattinen muutos mutta pienempi? Jos automatiikkaan riittäisi pelkkä samansuuntaisuus, olisi jokainen optimimuutosta pienempi, mutta samanmerkkinen muutos automaattinen. Vielä huonommin olisi muutoksen  $\Delta G_2$  laita; se ei olisi edes samansuuntainen ja voisi siten edustaa vain täysin epärationaalisia toimenpiteitä.<sup>5</sup> On ilmeistä, että pelkkä samansuuntaisuus ei voi olla riittävä kriteeri automatiikalle.

Asiat yhä pahenevat, jos huomataan, että 2' olikin eräs vaihtoehtoinen työllisyyspolitiikan ohjelma, joka aivan yhtä hyvin toteutti annetut päämäärät kuin ihannekäyrä 2. Nyt voi 2' yhtä hyvällä syyllä vaatia itselleen automatiikan epiteettiä kuin edellä käyrä 2, joten parasta olla antamatta sitä kummallekaan. Formaalista automatiikkaa ei täten menopuolelle voi yksiselitteisesti spesifioida, kun taas tulopuolella automatiikka oli hyvinkin selvää. Periaatteellisena syynä tähän on, että

- menopuolella voi lukematon joukko erilaisia parametriyhdistelmiä johtaa samaan päämäärään, kun taas
- tulopuolella (missä automatiikan vallitessa mitään parametria ei tarvitse muuttaa) kehitys kunkin veron osalta johtaa yksiselitteisesti lopputulokseen.

Tätä on korostettava juuri siksi, että kirjallisuudessa näkee mainintoja myös menotalouden automatiikasta, jota vain »käytännöllisistä syistä» ei lasketa.<sup>6</sup> Pari loppuhuomautusta tähän kantaan tehdään seuraavassa.

### 33. MENOTALOUDEN PARAMETREISTA

Valtiontalouden parametreista ei kirjallisuudessa yleensä ole paljon filosoitu — onhan käsite melko uusi ja yleisemmin vain Skandinaviassa käyttöön joutunut.<sup>7</sup>

5. Saapuminen ajankohtaan I määritteli taas uuden alkuaseman T', josta lähtevä uusi käyrä 2 on merkitty pisteiviivalla (. . . .).

6. Esim. Konjunkturläget hösten 1956, Konjunkturinstitutet, Stockholm 1956, s. 45–46; Konjunkturläget hösten 1959, s. 95; HANSEN mt. s. 88; MUSGRAVE mt. s. 505–506; LINDBÄCK mt. s. 47; ILASKIVI mt. s. 117.

7. BENT HANSEN Finanspolitikens ekonomiska teori, SOU 1955: 25, Uppsala 1955, s. 49–52; VALVANNE mt. s. 157.

Menotalouden osalta on todettava, että varsinaisena parametrina ei useinkaan ole menon määrä, vaan tietty reaalisuoritus — esim. investointiprojekti tai jotain reaaliostovoimaa vastaava tulonsiirtomeno. Tämä kaipaa hieman täydennystä. Käytännössähän on menojen kohdalla parametrina usein suhdeluku tai asteikko (eläkkeet, valtion osuudet kansakoulunopettajien palkoista, valtion avustus sairaalatoimeen) tai markkamäärä tiettyä yksikköä kohden (lapsilisät, hintatukipalkkiot).<sup>8</sup> Jopa rakennustyömaallakin, jossa — kuten edellä sovittiin — reaalinen »rakenus» on parametrina, on käytettävissä tariffit, joiden perusteella eri töistä suoritetaan korvaus, siis myös varsinaisia parametreja. Mikä on nyt käsitteen »parametri» sisältö tässä yhteydessä?

Edellä esitetyn perusteella on käynyt ilmeiseksi, että useimmissa tapauksissa voidaan erottaa kaksi eri parametria:

- 1) reaaliparametrit,  
sekä näiden käytännöllisenä ilmauksena
- 2) nimellisparametrit.

Reaaliparametrit määritellään joko fyysisinä yksikköinä (piirustusten mukainen talo, suunnitelman mukainen silta), tiettyä reaalista ostovoimaa tai ansiotasoa vastaavana rahana (kansaneläkkeiden indeksikorotus) tai abstrakteina käsitteinä (»kansalaisen toimeentulon turvaaminen», »täystyöllisyyden ylläpitäminen»). Reaaliparametrit muuttuvat täten luonteeltaan valtiontalouden päämääriksi. Kun niitä konkretisoidaan, niitä voidaan kutsua myös tavoitteiksi.

Nimellisparametrit ovat reaaliparametrien käytännön vastineita, kulloinkin voimassa olevia markkamääriä tai markkamääräisiä asteikkoja, joita tarpeen tullen hinta- ja ansiotason noustessa korotetaan. Työllisyydestä puheen ollen kyseessä on työllistämiskustannus tai työttömyyskorvaus henkeä kohden tietyn työllisyyspolitiikan vallitessa.<sup>9</sup> Nimellisparametrit ovat täten päämäärien saavuttamiseen tarvittavia keinoja. Samaan päämäärään johtavia keinoyhdistelmiä on useita.

Yhteys taloudellisen kehityksen ja menoparametrien välillä voidaan nyt ilmaista seuraavasti:

- a) Taloudellisen aktiviteetin kehitys ei vaikuta reaaliparametreihin. Onhan talouspolitiikan päämäärien muuttuminen pitemmän jännevälän asia, joka vaatii tuekseen myös nimenomaisen poliittisen päätöksenteon.

8. VALVANNE mt. s. 157.

9. Reaaliparametrina on työllistettävien määrä.

b) Hintojen, kustannusten ja ansiotason muutokset vaikuttavat nimellisparametreihin. Yhteys on mahdollisimman automaattinen silloin, kun määräraha on lakimääräisesti tiettyyn indeksiin sidottu. Se on enemmän harkinnanvarainen sekä ansiotasoa että elinkustannuksia myötäilevissä palkkamenoissa, jolloin lopputulos riippuu jo neuvotteluvoimasta ym. institutionaalista seikoista. Yhteys voi katketa kokonaan, jos hintatason muutos äärimmäistapauksessa aiheuttaa muutoksen reaali-parametriin (esim. hintojen noustessa suunnitelmasta luovutaan tai se toteutetaan alkuperäistä pienempänä).

c) Niin hyvin taloudellisen aktiviteetin kehitys kuin mikä tahansa muukin kehitys vaikuttaa aggregaattina nimellisparametreihin; työllisyysmenojen tai maksettujen lapsilisien summa muuttuu tällä tavoin. Jotkut yksikköperusteiset nimellisparametrit (esim. työllistämiskustannus henkeä kohden) saattavat muuttua vaikkapa teknillisen kehityksen johdosta. Muutos tuntuu keinoissa, ei päämäärissä.

d) On parametreja, jotka ovat yhtäaikaan reaalisia ja nimellisiä ja joihin mikään kehitys ei vaikuta, esim. indeksiin sitomattoman lainan määrän kuoleetus.

On käsitteitä selventävää tehdä kyseinen ero reaali-parametrin ja nimellisparametrin välillä. Niitä ei tällöin voi Bent Hansenin ja Valvanteen tapaan pitää vaihtoehtoina. Tämä on tärkeätä, joskin käytännössä vaikeasti havaittavaa, myös operationaalisisessa mielessä: kysymyksenasettelussa tulee ensimmäiseksi selvittää, mikä kategoria halutaan tuoda esiin.

Palattakoon jälleen kysymykseen menotalouden kvantifioitavissa olevasta automatiikasta, mihin edellinen alajakso jo antoi melko negatiivisen vastauksen. Seuraavat lisähuomautukset ovat tarpeen:

a) Kuviolla valaistun esimerkin jälkimmäisessä osassa (missä 2' oli vaihtoehtoinen, annettuun päämäärään johtava työllisyyspolitiikka) voitaisiin sanoa uuden työllisyyspolitiikan valitsemisen olleen sellainen parametrin muutos, että automatiikasta ei enää voisi puhuakaan; työllisyyspolitiikanhan tuli olla »annettu» (samanlainen kuin edellisinä vuosina). Mitä nyt tarkoittaa nimellisparametrin muuttumattomuus työllisyyspolitiikan yhteydessä, jos rahamääristä ei ole puhetta? Se voi tarkoittaa yksikkötyöllistämiskustannusta, mutta tämäkin saattaa pysyä muuttumattomana politiikassa 2', joka taas on niin strategisesti suunnattu että se vähentää työllistämistarvetta ja siten ohjelman kokonaiskustannuksia. Ei voi päätyä muuhun kuin jo esitettyyn tulokseen: jos automatiikaksi hyväksyttäisiin sellainen parametrin (menoerän) muutos, joka on seuraus tietyn taloudellisen indikaattorin muutoksista, olisi automatiikan suuruus — käytettävissä olevista vaihto-

ehdoista johtuen — epämääräinen ja koko käsite sikäli käyttökelvoton. Se formaalinen vastaväite, että määrärahoja lisättäessä on finanssipoliittinen toimenpide tarpeen, osoittautuu tässä yhteydessä mitä suurimmassa määrin relevantiksi. Ainoastaan teoreettinen *formula flexibility* -järjestelmä on katsottavissa automaattiseksi, ja siinäähän ei kriteeri liitykään tietyn päämäärän (reaaliparametrin) saavuttamiseen.

b) Voitaisiin myös väittää, että sellainen erä kuin valtion liikelaitosten tai liikeyritysten nettotulos — muuttumattomin tariffein — määräytyisi yleisen aktiviteetin perusteella ja olisi siten automaattinen.

Suoritettakoon tarkastelu kuitenkin bruttopohjalta. Tällöin esiintyy liikelaitosten tuloksissa se automatiikka, jota kukaan ei halua valtion tulopuolelta kieltääkään. Sen sijaan menopuolella ei rationaalisesti voi kuvitella mitään suhdannevastaista, menoja lisäävää automatiikkaa. Kokonaismenot korkeintaan vähenevät yleisen toiminnan laimetessa, vaikka yksikkökustannukset silti saattavat nousta. Jos taas työllisyysmielessä menoja lisätään ja toimintaa pyritään laajentamaan, onkin kyseessä täysin aktiivinen finanssipoliittinen toimenpide.

c) Lisääntyköt laskukauden aikana tulotasosta suhdannevastaisesti riippuvat sosiaaliset määrärahat, ts. työttömyyskorvaukset ja sosiaalivastuut; eikö tämä ole automatiikkaa? Jälleen on vastattava, että näiden menojen absoluuttinen määrä johtuu juuri erästä harjoitetusta työllisyyspolitiikasta; toisella politiikalla se voisi olla toisenlainen.

d) Syntyköön suotuisien suhdanteiden vallitessa tietyissä määrärahoissa säästöä edelliseen vuoteen verrattuna. Tähän pätee sama huomautus: toisenlaisen työllisyyspolitiikan vallitessa olisi säästö ollut erilainen. Myönnettäköön silti, että tämä ilmiö voitaisiin lukea automatiikkaan, joskin se valitettavasti ontuu, ts. on todettavissa vain yhteen suuntaan käyvänä.

e) Hintaa-, kustannus-, ansio- ja korkotason noususta johtuvat lakisääteisesti tai lievemmin sidotut muutokset valtion menoissa ovat toki automatiikkaa. Sitä ei käy kieltäminen. Mutta minkä kannalta? Ei ainakaan yleisen taloudellisen aktiviteetin, sillä esim. reaali tuotanto ja hintataso eivät ole invariantissa funktiosuhteessa toisiinsa nähden, ts. tietyn suuruiseen tuotannon lisäykseen voi liittyä mikä tahansa hintatason muutos. Jos taas hinta- ym. tasojen muutos hyväksytään kriteeriksi ja automatiikan aiheuttajaksi, pyytävät johdonmukaisuuden nimessä edellä mainitut hirvet ja sudet sisäänpäsyä funktiojoukkoon.

Jää kolmas mahdollisuus: tilannetta tarkastellaan pelkästään valtion talouden päätöksenteon kannalta. Kriteerinä on, kuinka paljon hallinnollista harkintaa päätöksentekoon mahtuu. Tässä järjestelmässä puolustaa

hinta-automatiikka paikkaansa. Tämä ei kuitenkaan ole ekonomistin kannalta mielenkiintoisin lähestymistapa.

Yksiyymmärteisen menoautomatiikan puuttuminen ei tietenkään ole estänyt tutkimasta historiallisen aineiston pohjalta, miten tietyt menot ovat eri suhdannevaiheissa käyttäytyneet — korostamatta liiemmästi sitä, millä tavoin menojen muutokset ovat syntyneet ja ovatko ne nimenomaan suhdannevastaisia. Merkittävänä kontribuutiona Yhdysvalloista mainittakoon PETER EILBOTTIN tutkimus<sup>10</sup> vuosilta 1948—1960, jossa empiirisen aineiston pohjalta verojen ohella laskettiin myös työttömyyskorvausten sekä eräiden muiden sosiaalisten tulonsiirtomenojen kehitys eri suhdannevaiheissa. Tällä tavoin laajennetulle automatiikalle kokonaisuudessaan saatu automaattisen vastavaikutuksen mitta vaihteli välillä 0.4 ja 0.5; vastavaikutus peitti siis jo lähes puolet potentiaalisista suhdannevaihteluista. Laskusuhdanteessa vaikutus oli voimakkaampi kuin korkeasuhdanteen aikoina. Näin korkeisiin lukuarvoihin päädytään luonnollisesti jo siksi, että aimo annos aktiivista suhdannepolitiikkaa sisältyy Eilbottin käsitteeseen 'Automatic Stabilizer'.

#### 34. FINANSSIPOLIITTISTEN TOIMENPITEIDEN VAIKUTUS

Pelkän automatiikan tutkimisessa riittää kiintoisuutta vain puoliksi. Sinänsä on tietenkin mielenkiintoista tietää, että verotusjärjestelmään sisältyy sellaista automatiikkaa, joka imee sisään 20—25 prosenttia suhdannevaihteluista; proosallisemmin ilmaistuna on vain kysymys siitä, paljonko tulojen kasvusta menee veroihin. Menopuolella ei vastaavia laskelmia edes voida tehdä. Toisaalta harrastetaan kaikkialla nykyisin aktiivista finanssipolitiikkaa, oli se sitten suhdannepoliittisesti motivoitua tahi ei; paitsi että menoja muutetaan vuodesta toiseen sekä rakenteeltaan että volyymiltaan, myös verojärjestelmää koetetaan saada aktiivisesti palvelemaan erilaisia tarkoituksia, mikä edellyttää varsin usein lainsäädännöllisiä muutoksia. Onkin luonnollista, että enemmän mielenkiintoa ja jatkamahdollisuuksia on tarjonnut tutkimus siitä, minkälaisia vaikutuksia finanssipoliittisilla toimenpiteillä on kansantalouteen.

Automatiikkaa edellä käsiteltäessä ei eroa tehty sillä, olivatko muutokset valtion tuloissa ja menoissa automatiikan vai jonkin toimenpiteen (esim. verokannan korottamisen tai uuden budjettimäärärahan) seurausta, ts. oletettiin kaikki automatiikaksi. Nyt kysytään: jos laaditaan

10. PETER EILBOTT The Effectiveness of Automatic Stabilizers, The American Economic Review, Vol. LVI, No. 3, June 1966.

lauseke, joka osoittaa budjetin osuuden kansantulon muodostumisessa, onko se jaettavissa kahteen osaan, joista toinen osoittaisi aktiivisen finanssipolitiikan eli toimenpiteiden vaikutukset ja toinen automatiikan vaikutukset? Minkälainen keskinäinen painotus näille osille olisi annettava? Kysymyksen heitti ilmoille BENT HANSEN.<sup>11</sup>

Hansenin lähtökohtana oli staattinen kansantulomalli:

$$(3-4) \quad Y = C + I + X - M + G$$

$$(3-5) \quad C = c(Y - T + T_r) + C_o$$

$$(3-6) \quad M = mY + M_o$$

$$(3-7) \quad T = tY + T_o,$$

jossa  $c$ ,  $m$  ja  $t$  ovat kulutuksen, tuonnin ja verotuksen raja-asteita.  $I$ ,  $X$  (vientä),  $G$ ,  $T_r$  (tulonsiirtomenot) ja  $t$  ovat eksogeenisiä muuttujia ja  $Y$ ,  $C$ ,  $M$  (tuonti) ja  $T$  endogeenisiä, joiden arvon yhtälöryhmä määrää. Differentioidaan yhtälöt (3-4) — (3-7):

$$(3-8) \quad dY = dC + dI + dX - dM + dG$$

$$(3-9) \quad dC = cdY - cdT + cdT_r$$

$$(3-10) \quad dM = mdY$$

$$(3-11) \quad dT = tdY + Ydt,<sup>12</sup>$$

jotka ratkaisemalla saadaan  $dY$ :n arvoksi

$$(3-12) \quad dY = \frac{1}{\Delta} (dI + dX + dG + cdT_r - cYdt),$$

jossa  $\Delta = 1 - c(1 - t) + m$ . Lauseke (3-12) voidaan jakaa kahteen osaan, joista ensimmäinen liittyy budjetin ulkopuolisiin eksogeenisiin muutoksiin  $dI$  ja  $dX$  sekä toinen finanssipoliittisiin toimenpiteisiin  $dG$ ,  $dT_r$  ja  $dt$ :

$$(3-13) \quad dY = \frac{1}{\Delta} (dI + dX) + \frac{1}{\Delta} (dG + cdT_r - cYdt).$$

Toinen termi kuvaa aktiivisen finanssipolitiikan vaikutusta kansantuloon.

Nyt kuitenkin myös  $t$  — joka sisältyy termiin  $\Delta$  — on ollut mukana kansantuloa määräämässä, muovaamassa mm.  $dI$ :n ja  $dX$ :n vaikutuksia. Lausekkeen (3-13) viimeinen termi ei sisältänytkään koko verotulojen muutosta  $dT$ , ainoastaan sen pienemmän määrän  $Ydt$ , joka oli  $dt$ :n väli-

11. BENT HANSEN Statsbudgetens ...

12.  $dt$  tarkoittaa veroasteen muuttamista, ts. aktiivista toimenpidettä (periodianalyysissä se merkittäisiin  $\Delta t = t_1 - t_0$ ).

tön vaikutus. Automaattinen vaikutus oli tällöin  $t dY = dT - Y dt$ . Järjestelmästä (3—8) — (3—11) ratkaistaan

$$(3-14) \quad dT = \frac{t}{\Delta} [dI + dX + dG + cdT_r + (\frac{\Delta}{t} - c)Y dt],$$

joka on sitä suurempi, mitä suurempi  $t$  on (jolloin taas  $dY$  pienenee).

Jos  $t = 0$ , olisi nollahypoteesi

$$(3-15) \quad dY_{t=0} = \frac{1}{\Delta - ct} (dI + dX + dG + cdT_r - cY dt), \text{ jolloin}$$

erotus  $dY_{t=0} - dY = (3-15) - (3-12)$  ilmoittaa automatiikan vaikutuksen. Budjetin koko vaikutuksen  $dY_b$  esiin saamiseksi on tämä erotus vähennettävä toimenpiteiden vaikutuksesta, koska toimenpiteeseen liittyvä automatiikka aina toimii vastakkaiseen suuntaan (esim. lisätessä valtion menoja ekspansiomielessä verotulojen paisuminen vaikuttaa kontraktiivisesti). Näin ollen

$$(3-16) \quad dY_b = \frac{1}{\Delta} (dG + cdT_r - cY dt) - (dY_{t=0} - dY),$$

mikä yhtälöiden (3—12) ja (3—15) avulla voidaan kirjoittaa muotoon

$$(3-17) \quad dY_b = \frac{1}{\Delta} (dG + cdT_r - cY dt) - \frac{1}{\Delta - ct} c(dT - Y dt).$$

Tämä edustaa Hansenin perusoivallusta budjetin vaikutuksen mittaamisessa. Ensimmäisen termin kerrottava on finanssipoliittisten toimenpiteiden vaikutus  $dG + cdT_r - cY dt$  ja toisen termin kerrottava  $dT - Y dt$  on automatiikan vaikutus. Erityisesti on huomattava, että näillä on

erilaiset kertoimet eli painot,  $\frac{1}{\Delta}$  toimenpiteillä ja  $\frac{1}{\Delta - ct}$

automatiikalla. Toimenpiteiden kertoimessa vaikuttaa mukana aikaisempi veroaste  $t$ , jonka vähentäminen nimittäjästä suurentaa automatiikan kertoimen arvoa.

»Automaattiset» verotulot  $dT - Y dt$  saavat täten suuremman painon kuin parametrimuutoksesta johtuvat verotulot  $Y dt$ , ja samalla suuremman kuin mitä valtion menoillekaan  $dG$  annetaan.

Hansenkin hämmästelee aikaansaannoksiaan: »Detta senare är remarkabelt så tillvida som det . . . varit god latin att tillskriva statliga köp av varor och tjänster större vikt än skatter och transfereringar.»<sup>13</sup> Hansen selitti tätä siten, että toisaalta kertoimien arvo on erilainen aina  $c:n$ ,  $t:n$  ja  $m:n$  konkreettisten arvojen mukaan ja että toisaalta myös se paino, joka implisiitisti lankeaa verotulojen koko muutokselle  $dT$ , saa erilaisia arvoja, sikäli kuin automatiikan ja toimenpiteiden osuudet verotuloissa muuttuvat. Kumpikaan näistä selityksistä ei silti muuta kertoimien keskinäistä suuruusjärjestystä.

Hansen esitti myös nollahypoteesia vastaavan vaihtoehtoismenetellän automatiikan laskemiseksi. Kysymys asetettiin siinä seuraavasti: Kuinka suuri jonkin parametrin hypoteettinen muutos olisi tarpeen, jotta se täsmälleen neutraloisi automaattisen veromäärän muutoksen  $dT = Ydt$ ? Tällöin parametrin muutoksen vaikutus = automatiikka. Kun esim. verotulot automatiikan johdosta kasvavat, voitaisiin ajatella tietyn suuruisista hypoteettista menojen lisäystä  $dG$  siten, että siitä koitua ekspansiivinen vaikutus = automatiikasta juontuva kontraktiivinen vaikutus. Hypoteettisen parametrin muutoksen ollessa  $dG$  tulee tällöin automaattisen osan painoksi  $1/(\Delta - t)$ . Jos parametrin muutos on  $dt$  tai  $dT_v$ , pysyy lauseke (3—17) voimassa.

### 35. BENT HANSENIN MALLIN KRITIIKKIÄ

Kaksi vuotta myöhemmin LARS MATTHIESSEN<sup>14</sup> otti käsiteltäväkseen Bent Hansenin esittämän mallin.

Koko kansantulon muutos (3—12)

$$(3-12) \quad dY = \frac{1}{\Delta} (dI + dX + dG + cdT_v - cYdt)$$

jaetaan edelleen kahteen osaan:  $\frac{1}{\Delta}(dI + dX)$ , seuraus yksityisen sektorin eksogeenisistä muutoksista, sekä  $\frac{1}{\Delta}(dG + cdT_v - cYdt)$ , finanssipoliittisten toimenpiteiden seuraus.

Automatiikan vaikutus  $dY_a$  voidaan esittää yhtälössä

$$(3-18) \quad dY = dY_h - dY_a,$$

13. HANSEN mk. s. 139.

14. LARS MATTHIESSEN En not om statsbudgetens verkningar, Ekonomisk Tidskrift, Nr 4, 1961.



jossa  $dY$  on tosiasiallinen tulonlisäys ja  $dY_h$  hypoteettinen, ilman automatiikkaa tapahtuva. Samaan tapaan jaetaan yhtälö (3—12):

$$(3—19) \quad \frac{1}{\Delta} (dI + dX) = dY_h^p - dY_a^p = dY^p,$$

$$(3—20) \quad \frac{1}{\Delta} (dG + cdT_v - cYdt) = dY_h^s - dY_a^s = dY^s$$

jolloin

$$(3—18a) \quad dY = (dY_h^p - dY_a^p) + (dY_h^s - dY_a^s).$$

$dY$  on täten jaettu neljään osaan, joista

$dY_h^p$  = yksityisen sektorin eksogeenisten muutosten potentiaalinen, hypoteettinen vaikutus (automatiikan puuttuessa);

$dY_h^s$  = valtion sektorin eksogeenisten muutosten potentiaalinen vaikutus;

$dY_a^p$  = automaattisten veron muutosten vaikutus yksityisen sektorin eksogeenisten muutosten kerroinkulussa;

$dY_a^s$  = automaattisten veron muutosten vaikutus valtion sektorin eksogeenisten muutosten kerroinkulussa.

Näiden käsitteiden avulla voidaan määritellä budjetin vaikutukseksi

$$(3—21) \quad dY_b' = dY_h^s - (dY_a^p + dY_a^s).$$

Lauseke esittää toimenpiteiden hypoteettisen vaikutuksen vähennettynä kaikella yhteiskunnassa tapahtuvalla automatiikalla. Kansantulon koko muutos on

$$(3—22) \quad dY = dY_h^p + dY_b'.$$

$dY$  on jaettu yksityiseen sekä budjetista juontuvaan osaan. Edellinen kuvaa pelkästään yksityisen sektorin eksogeenisten muutosten hypoteettisia vaikutuksia, jälkimmäinen valtion toimenpiteitä ja kaikkea automatiikkaa.

Hansenin esittämä budjetin vaikutus  $dY_b$  (3—17) merkitään tällä notaatiolla seuraavasti:

$$(3—17a) \quad dY_b = (dY_h^s - dY_a^s) - (dY_a^p + dY_a^s).^{15}$$

Erona  $dY_b'$ :n (3—21) ja  $dY_b$ :n (3—17a) välillä on, että ensimmäinen, toimenpiteitä edustava termi on edellisessä toimenpiteiden potentiaali-

15. Tämä on oikea muoto. Matthiessenillä on siihen tullut painovirhe. Johtoa Hansenin kaavoista hän ei ole suorittanut, mutta sen tekemiseen riittää tieto, että  $Y_a$ -termien kertoimeksi tulee Hansenin järjestelmässä  $ct/\Delta (\Delta - ct)$ .

nen vaikutus  $dY_h^s$ , kun taas Hansen esittää toimenpiteiden faktisen vaikutuksen  $(dY_h^s - dY_a^s) =$  potentiaalinen vaikutus vähennettynä toimenpiteistä johtuvilla automaattisilla verontuoton muutoksilla valtion sektorin eksogeenisten muutosten kerroinkulussa. Tällä tavoin hän saa toimenpiteiden vaikutuksen pienemmäksi ja siis automatiikan painon suuremmaksi.

Tässä piili Hansenin perusvirhe: jakamalla  $dY_b$ :n väärin toimenpiteiden ja automatiikkakomponenttiin hän sai näille eri painot. Voisi tietenkin sanoa makuasiaksi, pidetäänkö toimenpiteiden vaikutuksena niiden faktista vai hypoteettista vaikutusta, mutta Matthiessen osoitti edellisen johtavan hakoteille. Matthiessenin lopputulemat<sup>16</sup> olivat seuraavat:

1. Jos automatiikan vertailupohjana on  $dY_t = 0$ , ovat toimenpiteiden ja automatiikan kertoimet yhtä suuret ja budjetin vaikutus on

$$(3-23) \quad dY_b^i = \frac{1}{\Delta - ct} (dG + cdT_r - cdT),$$

jossa ei ole tarpeen jakaa  $dT$ :tä autonomiseen ja automaattiseen osaan; veron tuotossa tapahtuvan muutoksen vaikutus on aina sama, oli se saatu aikaan millä tavoin tahansa.

Näin sanottuna asia vaikuttaakin aivan luonnolliselta, eihän mallissa-kaan ole mukana mitään psykologista »verotietoisuuden» muuttujaa.<sup>17</sup> Bent Hansenille ei tämä asia ollut juolahtanut mieleen, vaikka se taas toisissa alan oppikirjoissa esitetään itsestään selvänä totuutena — tai sitä ei tarvitse edes esittääkään. — Anglosaksisissa aikakauslehdissä ei myöskään näkynyt vastaväitteitä Hansenin artikkelin ilmestyttyä, mikä kai suurimmaksi osaksi on laskettavissa kielimuurin tilille.

2. Jos automatiikka sen sijaan määritellään siten, että  $se = se$  hypoteettinen parametrin muutos, joka täsmälleen neutraloisi automatiikan vaikutuksen  $dT - Ydt$ , ovat

- a) painot erilaiset sen mukaan, onko hypoteettinen muutos  $= dG$  tai  $dt (dT_r)$ , sekä
- b) parametrin muutoksen ollessa  $dG$  on toimenpiteille annettava paino  $(1/(\Delta - t))$  suurempi kuin automatiikalle annettava  $(1/(\Delta - t)c)$ . Molemmat seikat ovat johdettavissa siihen, että  $dG$  esiintyy tuloyhtälöissä (3—8) ja (3—9) suuremmalla painolla kuin  $dT$ . ( $1 > c$ ).

16. MATTHIESSEN mk. s. 240—242.

17. KJELD PHILIP Det offentlige Finanspolitik og den Økonomiske Aktivitet, København 1942, s. 115, pitää varteenotettavina näitä psykologisia odotustekijöitä.

3. On kuitenkin kyseenalaista, voidaanko automatiikka määritellä hypoteettisen muutoksen  $dG$  avulla, juuri siitä syystä, että  $dG$  ja  $dT$  esiintyvät funktioissa eri tavoin ja eri painoin. Kun automatiikka tässä mallissa on samaistettu tuloveron muutosten kanssa, on se järkevintä myös määritellä samankaltaisin funktioin, joko olotilan  $t = 0$  tai hypoteettisen toimenpiteen  $dt$  tai  $dT$ , avulla. Muutoin joudutaan juuri paradoksaaliseen tilanteeseen, että verontuoton muutoksen vaikutus riippuu siitä, kuinka suuri osuus siitä on autonomista tai automaattista.

Vielä on tarpeen huomauttaa, että empiirisissä laskelmissa, joissa muutokset eivät enää ole »äärettömän pieniä», automaattisten verotulojen määrittely suureena  $dT - Ydt$  on epätarkka, sillä koko muutos  $dT = t dY + Ydt + dYdt$ . Automatiikkaan sisältyy tällöin myös termi  $dYdt$ , joka periaatteessa sisältää toimenpiteen  $dT$  »epäpuhdasta» vaikutusta.

Hansenin ja Matthiessenin malleissa oletettiin automatiikan toimivan ainoastaan verotuksessa. Esitystä voidaan täydentää sillä em. teoreettisella harjoitelmalla, että myös valtion menoihin sisältyy suhdannevastainen komponentti:

$$G = \bar{G} - G(Y).$$

Edellä esitetyn, kertoimeen sisältyvän termin  $\Delta = 1 - c(1 - t) + m$  tilalle tulee  $\gamma = 1 - c(1 - t) + m + g$ , ja budjetin vaikutukseksi (edellä (3—21) tai (3—17)) tulee

$$(3-21a) \quad dY''_b = \frac{1}{\gamma - ct - g} (cdT_r - cYdt - Ydg) - \frac{ct + g}{(\gamma - ct - g)(t + g)} (dT - Ydt + dG - Ydg),$$

jossa jälleen ensimmäinen termi edustaa autonomisten ja jälkimmäinen automaattisten muutosten vaikutuksia;<sup>18</sup> toimenpiteillä on suurempi paino. Tämä selittyy siten, että  $g$ - ja  $t$ -automatiikka ikään kuin neutraloivat toistensa vaikutuksia; vaikuttaessaan kumpikin  $dY$ -muutokseen ne samalla supistavat toistensa vaikutuskenttiä. Järjestelmä sinänsä sisältää sellaisen »ylitehokkaan», itsensä eliminoivan automatiikan, että näkyvimiksi jäävät vain toimenpiteiden ensisijaiset vaikutukset. Bent Hansenin

18. Tämän luvun yhtälöissä termit  $t$  ja  $g$  esiintyvät eri tavoin kuin edellä esim. yhtälössä (3—3), jonka nimittäjään sisältyivät rajaveroasteet  $t'$  ja  $g'$ . Selvennyksenä mainittakoon, että tässä on kysymys parametrin muutoksista, joita sovelletaan kansantuloon, kun edellä oli kysymys kansantulon kasvun yhteydessä todettavista raja-asteista.

johtopäätökset painojen erilaisuudesta pätevät täten sellaisessa järjestelmässä, jossa valtion menoihin sisältyy suhdannevastainen komponentti.

### 36. AKTIIVISEN FINANSSIPOLITIIKAN TUTKIMUKSIA

Toimenpiteitä ja automatiikkaa käsittelevistä kirjoittajista mainittakoon ensimmäiseksi ASSAR LINDBECK, joka tutkimuksessaan »Statsbudgetens verkningar på konjunkturutvecklingen» pyrki kvantifioimaan toimenpiteistä johtuvan osan finanssipolitiikkaa. Toimenpiteiksi katsottiin veroparametrien muutosten ohella kaikki menojen muutokset. Lindbeck ei kuitenkaan lähtenyt spekuloidaan sillä, mikä olisi toimenpiteiden lopullinen vaikutus kansantalouteen *ex post* esim. kalenterivuoden kuluessa; hän tyytyi esittämään ne sen suuruisina, mitä ne kokonaiskysynnässä merkitsivät *ceteris paribus*, kaiken muun pysyessä muuttumattomana. Käytännössä tämä merkitsi, että menojen lisäykset edustivat sellaisinaan toimenpiteen suuruusluokkaa, ne lisäsivät kokonaiskysyntää itsensä verran. Veroparametrien muutokset kvantifioitiin miljooniksi kruunuiksi, ja näin saadut määrät kerrottiin rajakulutusalttiudella 0.8—0.9, koska osan lisäyksestä tai vähennyksestä katsottiin kohdistuvan säästämiseen, joten se ei ensi vaiheessaan täysimääräisenä vaikuttanut kysyntään.<sup>19</sup>

Erikoisuutena Lindbeckillä oli, että hän koetti jakaa valtiontalouden vaikutukset kahteen osaan, »verkningar på konsumtionsefterfrågan» ja »på investeringsefterfrågan». Valtion omien kulutus- ja investointimenojen ohella jaon perustana oli se, kohdistuivatko vaikutukset ensi kädessä kotitalous- vai yrityssektoriin. Hypoteesina oli, että yritysten likviditeetin paraneminen johtaa »tiettyyn» investointikysynnän lisäykseen ja

19. Lindbeckin teoreettinen esitys poikkeaa hieman hänen laskelmistaan. Teoreettisessa osassa todistetaan, että parametrin muutoksen kvantifiointi *ceteris paribus* tarkoittaa muiden muuttujien pitämistä ennallaan, joten esim. veronkorotus voidaan laskea vain korotushetkellä vallinneella verotettavan tulon tasolla. Jos laskennan aikayksikkönä on vuosi (verotettavan tulon tason ajatellaan siis kumuloituvan 12 kuukauden summana), tämä merkitsee parametrin muutoksen soveltamista edellisen periodin tuloon. Laskelmista saa kuitenkin sen vaikutelman, että parametrin muutosta on sovellettu muutoshetkestä eteenpäin laskettavan vuoden tuloon.

päinvastoin, mihin saatiin tukea eräästä GUY ARVIDSSONIN tutkimuksesta. Täsmällisempien hypoteesien puutteessa investointikysyntää koskevan osan kvantifiointi jäi kuitenkin lähes olemattomaksi.<sup>20</sup>

Toiset laskelmat Lindbeck esitti koko budjetin vaikutuksista, toimenpiteet ja automatiikka siis yhteenlaskettuina; vuosimuutoksia eri tulo- ja menoerissä käsiteltiin samalla tapaa kuin edellä. Kun vuosimuutos oli *ex post*-suure, ja toimenpiteet taas laskettiin (ainakin teoriassa) *ex ante*-suureina, ne olivat yhteismitattomia eikä näin ollen voitu vähentää kokonaisvaikutuksista toimenpiteiden vaikutuksia automatiikan osuuden selville saamiseksi.

Konjunkturinstitutet ryhtyi vuonna 1956 julkaisemaan samankaltaisia laskelmia, aluksi Lindbeckin suuntaviivojen mukaisesti. Myöhemmissä raporteissa luovuttiin kuitenkin hankalasta jaosta kulu- ja investointikysyntään ja tyydyttiin yleensä vain ilmoittamaan kysyntää lisäävät tai sitä vähentävät budjetin erät ja toimenpiteet. Vuosina 1959—1960 taas tarjoiltiin edellä selostettua Hansenin käsitystä, että automaattisilla muutoksilla on vaikutukseltaan jollain tapaa suurempi paino kuin toimenpiteillä, kunnes siitä vähin äänin luovuttiin ja nykyisin esitetään vain laskelmia valtion tuloista ja menoista.<sup>21</sup>

Erittäin merkittävän kontribuution antoi EDWARD M. GRAMLICH teoksellaan *The Fiscal Impact of the United States Federal Budget*.<sup>22</sup> Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, missä määrin liittovaltion budjetti oli tuloiltaan ja menoiltaan poikennut täystyöllisyyden edellyttämältä

20. LINDBÄCK mt. s. 28–29, 84, 100; GUY ARVIDSSON En enkät rörande verkningarna av investeringsavgiften, kreditätstramningen och räntehöjningen på den svenska industrins investeringar 1955, *Ekonomisk Tidskrift*, Nr 1, 1956.

21. Erästä konferenssia varten tehtiin laskelma »partial and total fiscal policy effects» vuosilta 1955–1960 käyttämällä tulo- ja menoerien muutoksille kerrointa  $1/(\Delta - ct)$ , jonka arvoksi saatiin 1.67 ja jonka avulla laskettiin »total effects». »Partial effect» tarkoitti menojen ja tulojen painotettua erotusta, jossa menojen paino = 1 ja tulojen =  $c = 0.8$ . — An analysis of the effects on the total demand for goods and services of budgetary changes in Sweden. Moniste, Konjunkturinstitutet 1961.

22. *Yale Economic Essays*, Yale University Press, New Haven 1966. Käytettävissäni on ollut siitä samanniminen moniste, »presented in the Invited Dissertation Session of the 1965 American Economic Association meetings».

tasolta vuosina 1952—1964.<sup>23</sup> Tätä varten Gramlich estimoi moniyhtälömallin, joka sisälsi 14 stokastista yhtälöä sekä muutamia identiteettejä. Mallista laskettiin pitkän ajan kertoimet erilaisille finanssipoliittisille toimenpiteille: tavaroiden osto yrityssektorilta, valtion palkkausmenot, tulonsiirrot ulkomaille, fyysisten henkilöiden tai yhteisöjen verotus jne. Yllättävintä oli, että kertoimen arvo saatiin suurimmaksi yhteisöverojen kohdalla; ts. yritysveron nostaminen vähensi pitkällä tähtäyksellä kaikista tehokkaimmin kysyntää (kerroin oli suuruudeltaan noin 6, vastaa-vasti tavaroiden ostot liikeyrityssektorilta noin 4—5). Tämä selittyi kahdella seikalla: mallissa käytetyn akseleraatio-investointifunktion mukaisesti yritykset olivat »dis-savers on the margin»; yhden dollarin muutos kassavirroissa aiheutti suuremman muutoksen investoinneissa ja osingonjaossa. Toisekseen se johtui siitä, että Gramlich oletti, eräiden tutkimusten mukaisesti, yritysten siirtävän veron korotuksen suunnilleen täysimääräisenä hintoihin kuluttajien maksettavaksi, joten veron korotus oitis vaikutti myös kotitalouksien kulutuskysyntään.<sup>24</sup>

Yleensäkin on erilaisten ekonometristen kokonaismallien ja simulointitekniikan esiintulo muuttanut finanssipolitiikan tutkimuksen luonnetta siitä, mitä se oli vielä 1950-luvun alussa.

Ensinnäkin on a j a n näkökohtaan saatu paljon operationaalista selvyyttä. Keynesiläinen kerrointeoria — paitsi että se pitäytyi voittopuolisesti kysyntäfunktioihin — spekulatiivisessa muodossaan oli yhteismitatonta faktiseen kalenteriajanlaskuun nähden; kerroinprosessi toteutui äärettömän monen ajanjakson kuluessa, eikä tiedetty, olivatko nämä

23. Samanlaisen yrityksen 1930-luvulta, mutta pienemmällä sofistikaation tasolla, laati E. CARY BROWN *Fiscal Policy in the Thirties: A Reappraisal*, *The American Economic Review*, Vol. XLVI, No. 5, December 1956. Tarkemman selostuksen ja kritiikin tästä antaa VARTIAINEN *Valtiontalouden vaikutuksista* . . . s. 277 ja seur.

24. Olettamus yritysverojen siirrosta — joka sattui hyvin sopimaan Gramlichin malliin — on ollut Yhdysvalloissa kiistan aiheena. Tutkimuksessa RICHARD A. MUSGRAVE — MARIAN KRYZANIAK *The Shifting of the Corporation Income Tax*, *The Johns Hopkins University Press*, Baltimore Md. 1963, todettiin yritysten siirtävän 80–120 % veronlisäyksestä kuluttajan maksettavaksi. Tämä herätti paljon vastaväitteitä, sillä eihän teorian mukaan välittömiä veroja voi eikä saa siirtää; esim. CHALLIS A. HALL *Direct Shifting of the Corporation Income Tax in Manufacturing*, *The American Economic Review*, *Papers and Proceedings*, Vol. LIV, May 1964.

ajanjaksot sekunteja, minuutteja vai vuosia ja paljonko prosessista toteutui ensimmäisen vuoden aikana. Aikaviivästyksen huomioon ottavissa kokonaismalleissa voitiin arvioida parametrin muutoksen vaikutus ensimmäisenä, toisena jne. vuonna kansantuloon, budjetin erotukseen, vaihtotaseeseen tai muuhun malliin sisältyvään endogeeniseen muuttujaan.<sup>25</sup> Kotimaisena pioneerityönä mainittakoon PAAVO GRÖNLUNDIN laatima ekonometrinen malli Suomen kansantaloudesta,<sup>26</sup> josta saattoi useille toimenpiteille laskea ajassa eri pituisia kertoimia. Yhteistä ja olennaista edellä mainituille tutkimuksille on, että muuttujissa tapahtuvat vaihtelut on ajoitettu kalenteriajanjaksoille. Tällöin on luettavissa se, mitä tapahtuu kunakin vuonna parametrin muutoksen jälkeen sekä millä tasolla jonkin muuttujan lopullinen tasapainoarvo tulee olemaan ja mikälainen aikaura siihen johtaa.

25. Näitä malleja — eri kärkeusasteilla — alkaa jo olla käytettävissä useista maista, mm. Hollannista, Isosta-Britanniasta, Kanadasta ja Yhdysvalloista. Aikaisemmasta alaa koskevasta kirjallisuudesta ks. esim. ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE, The Economic Survey of Europe in 1959, Geneve 1960, luku VI: 1; AARNO SOIVIO-EERO HEIKKONEN Talouspoliittinen moniyhtälömalli, Liiketaloudellinen Aikakauskirja III, 1961 sekä KYÖSTI PULLIAINEN Yhdistyneitten Kuningaskuntain (tarkoittaa: Yhdistyneen Kuningaskunnan) kansantalouden neljännesvuosimallin tarkastelua, Liiketaloudellinen Aikakauskirja IV, 1961. Mainehikkaimpia töitä sitaattifrekvenssistä päätellen ovat tätä nykyä ns. Brookings-malli: J. S. DUESENBERY — G. FROMM — L. R. KLEIN — E. KUHN The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States, North-Holland, Amsterdam 1965 (selostettu Kansantaloudellisessa aikakauskirjassa, Nide 4, 1966, KYÖSTI PULLIAINEN), sekä UK:n malli: L. R. KLEIN — R. J. BALL — A. HAZLEWOOD — P. VANDOME An Econometric Model of the United Kingdom, Blackwell, Oxford 1961. Erilaisia simulointimalleja, joihin jollain tapaa sisältyy julkinen talous, on 1960-luvulta legio; hyvänä pedagogisena esimerkkinä voi suositella J. DUESENBERY — OTTO ECKSTEIN — GARY FROMM A Simulation of the United States Economy in Recession, Econometrica, Vol. 28, No. 4, Oct. 1960. Ks. myös I osaa teoksessa EDVARD P. HOLLAND — ROBERT W. GILLESPIE Experiments on a Simulated Underdevelopment Economy, M.I.T. Press, Cambrd., Mass. 1963; edelleen ORCUTT — GREENBERGER — KORBEL — RIVLIN Microanalysis of Socio-economic Systems, Harper, New York 1961. — Kotimaisista tutkimuksista mainittakoon kokoomateokseen Kokonaistaloudellisia ongelmia (Kansantaloudellisia tutkimuksia XXV, Helsinki 1964) sisältyneet osittaitutkimukset sekä kokonaistaloudelliset malliharjoitelmat, kuten O. E. NIITAMO — AARNO SOIVIO Kokeita yksinkertaisilla simultaanisilla moniyhtälömalleilla.

26. PAAVO GRÖNLUND Suomen kansantalouden ekonometrinen malli vuosina 1950–1961 ja eräitä sen sovellutuksia, Lisensiaattitutkimus, moniste, Helsingin Yliopisto 1965.

Valtion tuloihin liittyvä automaatiikka muodostaa näissä malleissa vain pienen teknillisen renkaan ketjuun; pääkorostus onkin siinä, miten näitä malleja voitaisiin käyttää talouspolitiikan apuna lukemalla niistä vaihtoehtoisten toimenpiteiden seurauksia. Tämä on johtanut useihin tutkimuksiin siitä, millä tavoin finanssipolitiikkaa tulisi, aikaviivästyksyet huomioon ottaen, harjoittaa niin, ettei toimenpiteiden väärä ajoitus heikentäisi niiden tehoa tai kääntäisi sitä suorastaan pääläelleen.<sup>27</sup>

Panos-tuotos tekniikka puolestaan on antanut mahdollisuuden selvittää erilaisten toimenpiteiden vaikutuksia bruttotuotantoon eri tuotantosektoreissa. Luonteeltaan staattisena tämä tutkimusmenetelmä ei sen sijaan ota huomioon ajoituskysymyksiä. Kotimaisista tutkijoista mainittakoon OSMO FORSELL,<sup>28</sup> joka vuoden 1956 panos-tuotostaulukon perusteella osoitti julkisen sektorin maan tuotantotoiminnasta välittömästi ja välillisesti saamat verotulot tietyn suuruista lopputuotantoa kohden. Jos valtio esim. tilasi kotimaiselta kulkuneuvoteollisuudelta 100 markan edestä lopputuotteita, kertyi tätä varten tarvittavasta bruttotuotannosta julkiselle sektorille verotuloja ajan mittaan 15 markkaa 97 penniä. Ulkomaisista töistä mainittakoon P. H. GOMMERSIN Hollannin panos-tuotostaulukon perusteella laatima tutkimus siitä, mihin elinkeinosektoriin

27. Tutkimusten vuosta mainittakoon erikseen vain kolme, koska koko aineistoa ei parhaalla tahdollakaan voi yksityiskohtaisesti mahduttaa tämän esityksen puitteisiin. A. W. PHILLIPS (Stabilization Policy in a Closed Economy, The Economic Journal, June 1954; Stabilization Policy and the Time-Forms of Lagged Responses, The Economic Journal, June 1957) teki oletuksia kansantalouden tuotantofunktioiden reaktioherkyydestä laatien tämän perusteella (ja lukuisien simulointiajojen rohkaisemana) julkiselle vallalle itsensä korjaavan päätöksentekomallin toimenpiteiden ajoituksen suhteen. CHARLES C. HOLT Linear Decision Rules for Economic Stabilization and Growth, The Quarterly Journal of Economics, Vol. LXXVI, No. 1, February 1962, käsitteli hieman samaan tapaan julkisen vallan ennustamismahdollisuuksia, niin että se osaisi suunnitella toimenpiteet jo ennen niitä edellyttäviä tapauksia. Ja lopuksi on tietenkin kaikissa ekonometrisissa malleissa (ks. alaviittaa edellä) pyritty näyttämään, minkälaisin toimenpitein laskusuhdannetta tulisi estää ja mikä teho toimenpiteellä on; toistettakoon maininta J. DUESENBERY - OTTO ECKSTEIN - GARY FROMM A Simulation of . . .

28. OSMO FORSELL Julkisen talouden tulojen ja talouselämän toiminnan välilliset ja välittömät yhteydet, Suomen Työn Liiton julkaisuja 1960/1.



kohdistettuna valtion menojen lisäys saa aikaan suurimmat kerrannaisvaikutukset.<sup>29</sup>

Kuten sanottu, ekonometristen metodien kehittyminen on muuttanut tutkimuksen luonnetta. Automatiikan puhtaaseen teoriaan ei viime aikoina juuri paljonkaan ole lisätty, ja itse automatiikka on muuttunut erääksi teknilliseksi osaksi tapahtumain ketjussa. Sen sijaan empiiriseltä ja simulointipuolelta on virrannut paljon mukavia oivalluksia, joita voidaan käyttää hyväksi talouspolitiikkaa suunniteltaessa. Tutkimus ei tällöin enää ole millään tapaa 'finanssiopillista' luonteeltaan, vaan se on osa yleistä taloustieteellistä tutkimusta, jossa kansantalouden moninaisia funktiosuhteita koetetaan yhä tarkentaa ja täsmentää. Pujopartaisen »Finanzwissenschaftler'in» tai nojatuolissaan spekuloiden Marshallin tilalle on astunut sileäleukainen, konelistäpinojaan sormeileva ekonometriikko.

\* \* \*

Edellä esiteltyjen tutkimussuuntien kysymyksenasettelusta voidaan tiivistäen siivilöidä esiin yhteinen elementti: on olemassa yksityinen sektori (tai koko kansantalous) ja halutaan lausua käsitys siitä, millä tavoin julkinen sektori vaikuttaa tulonmuodostukseen joko automaattisen kehityksen kautta tai finanssipoliittisin toimenpitein.

Tämän tutkimuksen kannalta, ja rajoittuen pelkästään valtion tulo- talouteen, on todettava finanssipoliittikkamme sisältäneen siinä määrin toimenpiteitä, että pelkästään automatiikan tarkastelu historiallisena ilmiönä ei tarjoa kyllin kiintoisaa finanssipoliittista selitystä — se on saatavissa vasta erittelemällä automatiikan ja toimenpiteiden osuuksia.

29. P. H. GOMMERS Government Expenditure Policy and Micro Multiplier Effects, *Economia Internazionale*, Vol. XIV No. 2, maggio 1961. — Gommers ei tyytynyt pitämään lopputuotantoa (vientä, kulutus, pääomanmuodostus) annettuna, vaan arvioi vielä kotitalouksien »elinkeinokohtaisen» rajakulutusalttiuden saapuen täten aggregaattitasolla samanlaiseen kertoimeen kuin edellä  $1/[I - c(I - t)']$ . Lopullinen kerroin oli suurin kaivannaisteollisuudessa ja palveluselinkeinoissa, seuraavina maatalous- ja rakennustoiminta. Korkeaan kertoimeen vaikuttavina syinä voidaan mainita a) korkea arvonnalisäysosuus sektorin bruttotuotannon arvosta, b) alhainen tuonti- ja veropoistuma, c) korkea rajakulutusalttius (tähän perustuu se, että maatalous oli korkeakertoimisten elinkeinojen joukossa), d) se, että elinkeino ostaa suhteellisen vähän sellaisilta elinkeinoilta, jotka puolestaan ovat a-, b- ja c-kohtien suhteen »heikkoja». Vuonna 1950 (jolta ko. panos-tuotostaulukko on laadittu) olisi siis valtion menojen lisäys palveluselinkeinoissa tuottanut suurimman kerrannaisvaikutuksen — ajatuksen poliittinen sovellutus tuntuu oudolta.

Tehtävään kuuluu, käänteisenä ja sisäänrakennettuna, jokin kaavio valtiontalouden käyttäytymisestä ja reaktioista tulonmuodostuksessa tapahtuviin muutoksiin. Verotusfunktio oletetaan säädetyn siten, että veron tuotto lisääntyy tulojen kasvua nopeammin.<sup>30</sup> Samoin oletetaan, että valtion menoilla — tai osalla niitä — pyritään myös tasaamaan suhdannevaihteluita. Menotaloudessa tämä on tosiaan vain osittais selitys, koska on selvää, että monet muutkin päämäärät tulevat otetuiksi huomioon. Tulopuolella sen sijaan suhdannepoliittinen käyttäytymiskaavio voi sisältää melko riittävän selityksen, varsinkin silloin kun veronkorotuksia tai -alennuksia ei useaan vuoteen ole tarvinnut säätää.

Nyt onkin mahdollista kääntää tutkimuksen näkökulmaa täydet 180 astetta ja tarkastella, miten yhtäältä taloudellinen kehitys ja toisaalta finanssipoliittiset toimenpiteet vaikuttavat valtiontalouden tuloihin ja menoihin. Tämä tarjoaa aineistoa valtiontalouden päätöksenteon ymmärtämiseksi ja sen pohjalta päädytään lopuksi tarkastelemaan samoja ilmiöitä samalla terminologialla kuin edellä, vain vastakkaisesta suunnasta. Uudella lähestymistavalla on operationaaliselta kannalta eräs etu puolellaan, nimittäin se, että kohde on tarkkaan määritelty ja ajallisesti rajattu. Valtion tulot tunnetaan kuukausittain ja eriteltyinä kultakin kalenterivuodelta, samoin ne perusteet, joilla tulot on koottu.

Näkökulman vaihdosta ei kuitenkaan ole mahdollista päästä vielä seuraavassa luvussa tarkemmin selittämään ja perustelevaan. Ensin on nimittäin suoritettava eräs välttämätön esitutkimus, jotta laskeutuminen kaavivaltavasta teoriasta suoraan empiirisen aineiston pariin kävisi paremmin päinsä. Tämä erikoistutkimus koskee tulo- ja omaisuusverojärjestelmäämme ja veron perintätapaa, jolla suhdanneanalyysin kannalta on oma mielenkiintonsa ja joka muodostaa pohjan sitä seuraaville laskelmille. Teoreettiseen näkökulmaan palataan 5. luvussa.

30. Vastakkainenkin suhdannenäkemyks on mahdollinen: esim. sellainen stimuloiva lainsäädäntö, jonka mukaan ylityötulot tai edellisen vuoden tulojen määrän ylittävät tulot ovat tuloverotuksesta vapaita. Tämänsuuntaisen politiikan etuja ja komplikaatioita ei vielä ole riittävästi tutkittu.

## 4. Tulo- ja omaisuusverot

Tulonmuodostuksen malleissa oletettiin, että juuri oikeansuuruinen ja samalla lopullinen veronpidätys tapahtuu automaattisesti heti tulon lähteellä ja aikaansaa mallirakennelmaan sisältyvät taloudelliset vaikutukset. Entä jos näin ei olekaan — jos veroa peritään liian vähän tai liian paljon? On selvää, että veronperinnän institutionaalinen muoto määrää siihen sisältyvän automatiikan ja se on selvitetävä aluksi.

Veroautomatiikkaa on helppo tutkia sellaisessa kansantaloudessa kuin esim. Yhdysvallat, jossa veroparametreja hyvin harvoin on muutettu ja verotulojen kehitys on näin ollen pääosiltaan ollut luettavissa automatiikan piiriin. Meillä on tilanne päinvastainen; lähes joka vuosi on verosteikkoihin tehty merkittäviä muutoksia. Jotta ennakkoperintämenettelyä voitaisiin tarkastella vapaana näistä muutoksista, on kehitetty seuraava menetelmä: kultakin vuodelta perittäviä ennakkoveroja tai sinä vuonna todella maksettuja veroja (ennakot sekä jälkikäteen perittävät verot vähennettyinä veronpalautuksilla) verrataan samalta vuodelta maksuunpantuihin veroihin, ja pyritään tulkitsemaan poikkeamia näiden sarjojen välillä. Kantaa ei tällöin tarvitse lainkaan ottaa siihen, onko veroperusteita välillä muutettu — nämä saavat arviointinsa jäljempänä luvussa 6. Menetelmää ja sen teoreettisia yhteyksiä selostetaan tarkemmin asianomaisissa kohdin.

Tässä luvussa on tarkoituksena valaista käytettävissä olevien tilastojen pohjalta tulo- ja omaisuusverojärjestelmäämme ja sen toimintaa tarkasteluajanjaksolta. Ensin luodaan katsaus tulo- ja omaisuusverotukseen koko kansantalouden kannalta sekä eri veronmaksajaryhmittäin. Sitten tutkitaan veronkoonnin tekniikkaa eli ns. ennakkoperintämenettelyä sellaisena kuin se meillä on ollut voimassa. Näkökulmana on järjestelmän suhdannepoliittinen mielekkyys, sen »automaattinen» toiminta. Toisaalta on myös tosiasiallisesti maksettuja veroja ja niiden ajoitusta tutkittava.

Tarkastelussa ovat pitkin matkaa mukana sekä valtion- että kunnanverot. Viimeksi mainittujen mukaan ottaminen on teknillisessä mielessä ollut tilanteen vaatimaa siitä syystä, että kaikkien näiden verojen perintä tapahtuu yhtäaikaisesti valtion toimesta (vuoteen 1959 asti vain osittain), eikä näin ollen ole läheskään kaikissa yhteyksissä edes mahdollista tehdä mielekästä eroa siinä, mikä osuus maksetuista veroennakoista olisi nimen-

omaan valtionveroa ja mikä kunnanveroa. Samaten se, millä tavoin ajoittaen valtio näitä kuntien puolesta perimiään osuuksia maksaa, vaikuttaa valtiolle itselleen jäävään nettotuottoon kunakin varainhoitovuonna. Veronmaksajan kannalta voidaan pitää useinkin yhdenentekevänä sitä, millä tavoin hänen tietty maksusuorituksensa jakautuisi molempien verojen osalle. Kirkollisveroja ja kansaneläkemaksuja ei ole otettu mukaan.

Seuraavassa esitettävät vuosilaskelmat maksuunpannuista veroista, veroennakoista sekä todella maksetuista veroista on suoritettu yhtenä kokonaisuutena; pyrkimyksenä on tällöin ollut, että ne olisivat mahdollisimman vertailukelpoisia keskenään. Maksuunpannuilla veroilla tarkoitetaan sitä verovelvollisuuden määrää, minkä verolautakunta on jälkikäteen tiettyltä tulovuodelta vahvistanut verovelvollisen tekemän ilmoituksen pohjalta; ennakot ovat veroja, jotka tietyn vuoden tulosta on samana vuonna pidätetty tai määrätty maksettavaksi; todella maksetut verot eli »tosiasiallinen kertymä» edustaa kassasuoritusta, joka sisältää sekä saman vuoden veroennakkoja että aikaisemmilta vuosilta maksettavaksi jääneitä jäännösveroja ja muita rästejä palautuksilla vähennettynä.

Esitetyt luvut on palapelin luonteisesti yhdistelty — arvioilla täydennettyinä — eri lähteistä, jotka kaikki poikkeavat toisistaan niin ryhmitelyjen kuin veromäärien ja ajoituksenkin suhteen. Päämääräksi ei tällöin ole voitu asettaa miljoonalleen »totuuden» kanssa täsmäävää taulukkoa maksuunpannuista ja todella maksetuista veroista ja niiden ennakoista, vaan sopeutuksia on täytynyt tehdä mielikuvituksen turvin todennäköisen kehityksen pohjalta.

Lähdeaineistona käytetty lähinnä neljää eri tilastoa, nimittäin Tilastollisen päätoimiston virallista vuositilastoa tulo- ja omaisuusveron maksuunpanosta vuosilta 1950–1963 (joitakin ennakkotietoja oli tutkimusta tehtäessä käytettävissä myös vuodelta 1964), valtiovarainministeriön vero-osaston kokoamia vuositietoja tulo- ja omaisuusveron sekä kunnallisveron maksuunpanosta ja koonnista, tulo- ja menoarvio-osaston tietoja verojen kertymisestä sekä vastaavia Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa laadittuja kassalaskelmia ja Tilastollisen päätoimiston kokoamaa kuntien finanssitilastoa.

Veronmaksajat on jaettu kolmeen ryhmään: yhteisöt, yrittäjät ja palkansaajat. Kahden ensin mainitun ryhmän välillä ei aina ole ollut mahdollista tehdä eroa ja niistä yhdessä puhuttaessa käytetään termiä 'yrityssektori' (vastaavasti 'yritysverot' ja 'yritystulot'). Suhteellisesta, osakeyhtiöihin ym. kohdistuvasta tulo- ja omaisuusverolain 50 §:n

mukaisesta tuloverosta käytetään myös vakiintunutta nimitystä 'yhtiövero'. Yhteisöihin kuuluvat osakeyhtiöt, osuuskunnat, avoimet ym. yhtiöt; yrittäjät ovat itsenäisiä elinkeinonharjoittajia ja muut ovat palkansaajia, nekin, joiden ammatti tai elinkeino on tuntematon. Ryhmien tarkempaa sisältöä sekä laskelmien periaatteita on selostettu yksityiskohtaisesti liitteessä I.

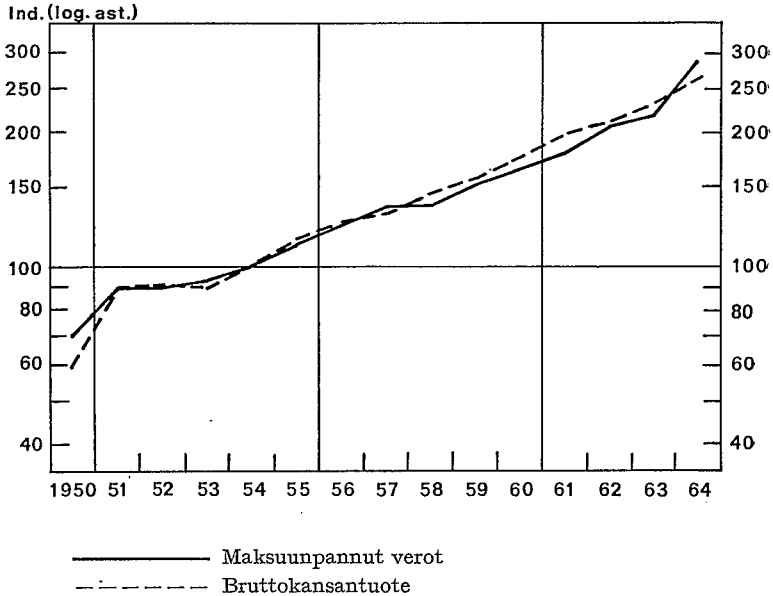
Kaikki jäljempänä esiintyvät rahamäärät on ilmaistu nykymarkkoina.

#### 41. MAKSUUNPANNUT VEROT

Valtion tulo- ja omaisuusveroa sekä kunnanveroa maksuunpantiin 718 milj. markkaa vuonna 1950, mikä oli 13.9 % bruttokansantuotteesta tuotantokustannushintaan. Vuonna 1964 näiden verojen maksuunpano nousi 2 928 milj. markkaan vastaavan prosenttiluvun ollessa 12.9. Verojen yhteissumma oli täten kyseisenä aikana runsaasti nelinkertaistunut,

*Taulukko 4: 1. Maksuunpantuja tulo- ja omaisuusveroja kuvaavia indeksisarjoja sekä tuotantokustannushintaisen bruttokansantuotteen kehitys, 1954 = 100*

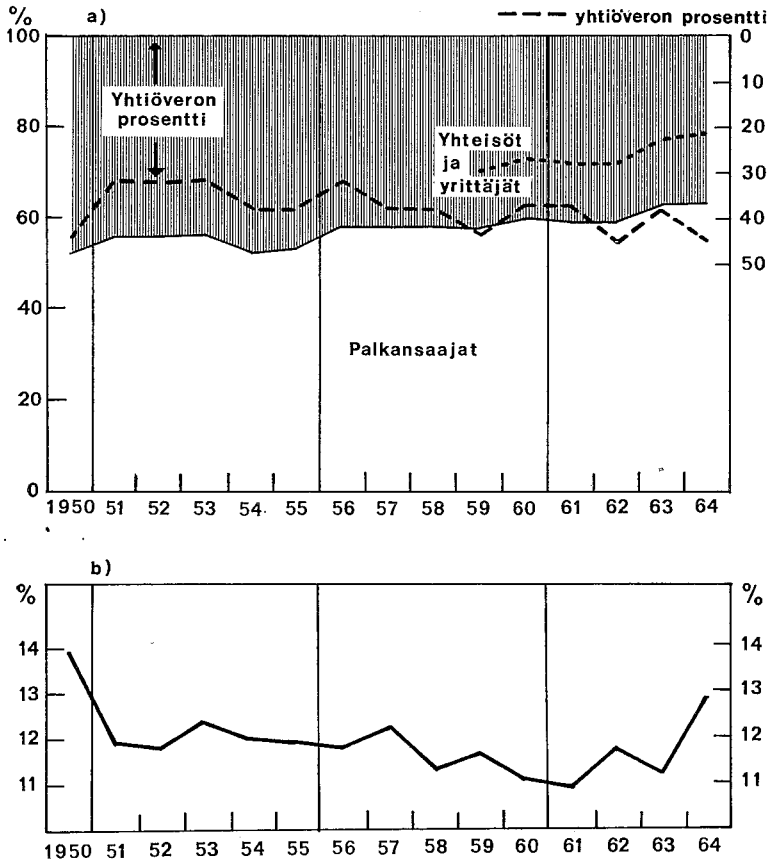
	1. Brutto- kansan- tuote	2. Verot yhteensä	3a. Palkan- saajain verot	3b. Yhteisöjen ja yrittä- jien verot	4a. Valtion- verot	4b. Kunnan- verot
1950	60	70	70	70	84	59
1951	88	88	95	80	95	82
1952	90	89	96	82	88	90
1953	89	93	100	85	89	95
1954	100	100	100	100	100	100
1955	113	112	115	110	116	110
1956	125	124	139	107	115	130
1957	134	137	153	119	133	140
1958	145	137	155	118	119	151
1959	158	153	169	136	144	160
1960	177	165	192	137	152	175
1961	198	180	205	152	159	195
1962	212	207	237	175	193	217
1963	233	219	267	167	189	242
1964	265	285	354	212	286	285



*Kuvio 4:1. Maksuunpantujen tulo- ja omaisuusverojen sekä tuotanto-kustannushintaisen bruttokansantuotteen kehitys vuosina 1950—1964 (1954 = 100)*

ja reaalisin termein — elinkustannusindeksin samanaikaisen nousun huomioon ottaen — suunnilleen kaksinkertaistunut. Taulukossa 4:1 sekä kuvioissa 4:1 ja 4:2 esitetään tulo- ja omaisuusverotuksen rakenteellista ja suhteellista kehitystä. Kuvion 4:1 perusteella (taulukon sarakkeet 1 ja 2) voi vertailla kokonaisverotuksen kehitystä suhteessa kansantuotteeseen vuoden 1954 ollessa vertailun pohjana. Vuoden 1950 veroindeksi jää olennaisesti korkeammalle kuin kansantuotteen indeksi; tämä vuosi onkin tavallaan viimeinen sodanaikaisen erityisrasituksen vuosi, minkä jälkeen 1950-luvulla alkoi olla varaa hellittää veroruuvia sotakorvaustoimitusten loppuessa ja olojen muutoinkin normalisoituessa. Vuodesta 1951 vuoteen 1957 käyrät kulkevatkin aivan rinta rinnan pientä sahausta lukuun ottamatta; niinpä esim. taantumavuonna 1953 maksuunpantujen verojen määrä nousi edellisestä vuodesta siitä huolimatta, että kansantuotteen arvo suorastaan supistui. Valtion maksuunpanema tulovero ei tällöin tuotoltaan kasvanutkaan (mitään asteikkojen muutoksia ei valtionverotuksessa toimeenpantu vuosina 1952—1953),

mutta kunnallisverotetut tulot kohosivat hieman ja ennen kaikkea vero-  
 äyrin keskihinta nousi. Vuodesta 1958 vuoteen 1963 verojen indeksiluku  
 jäi pysyvästi kansantuotteen indeksin alapuolelle. Pysähdys ensin mai-  
 nittuna vuonna johtui lähinnä palkansaajain veroasteikon tuntuvasta  
 alennuksesta. Vuonna 1964 alkanut valtiontalouden saneerausohjelma  
 nosti jälleen verontuoton tasoa.



a) Maksuunpantujen tulo- ja omaisuusverojen jakautuma vuosina 1950–1964  
 b) Maksuunpannut verot % bruttokansantuotteesta

*Kuvio 4: 2.*

Sama kehitys on nähtävissä myös kuvion 4: 2 alaosasta, johon on merkitty maksuunpantujen verojen osuus bruttokansantuotteesta. Ku-

viosta havaitaan, että rajavuodet 1950 ja 1964 ovat omaa 13—14 prosentin luokkaansa, trendin ollessa hitaasti aleneva vuosina 1951—1963. Taso putoaa vuoteen 1958 mennessä ja pysyttelee keskimäärin 11.3 prosentissa vuoteen 1963 saakka. Selitys mainittujen vuosien alemmalle tasolle löytyy siitä, että yritysverojen tuoton kasvu on ollut horjuvaa.

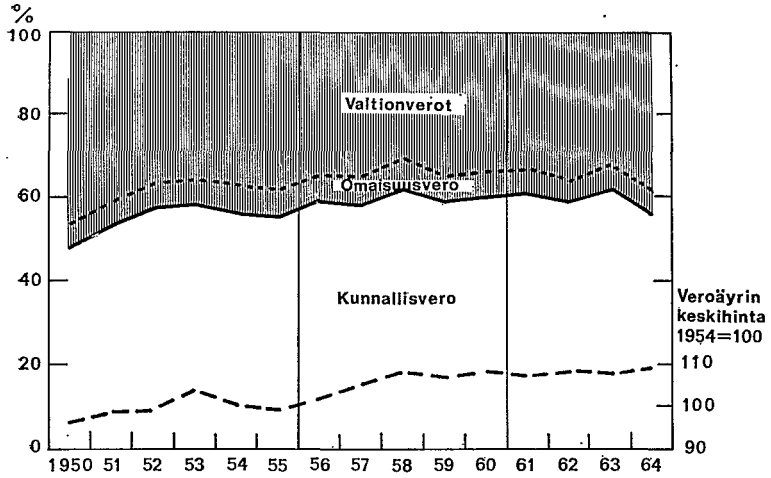
Taulukon 4:1 sarakkeet 3 ja 4 sekä kuvion 4:2 yläosa kuvaavat verontuoton kehitystä jaettuna palkansaajien sekä yrityssektorin maksamiin veroihin. Indeksiluvuista nähdään, että vuosina 1950—1955 nämä kasvoivat suunnilleen samaa tahtia teiden erotessa vuonna 1956, minkä jälkeen palkansaajien maksaman veron osuus on käynyt yhä merkitsevämmäksi.

Kuvioon on merkitty yrityssektorin osuuden kohdalle myös valtion tuloverotuksessa kulloinkin käytetty yhtiöveron prosentti (tämän asteikko on oikealla ja luetaan ylhäältä alaspäin). Aina vuoteen 1958 saakka osuuksien raja ja veroprosentin käyrä näyttävät melko tarkkaan myötäilevän toistensa muutoksia, mutta sanotun vuoden jälkeen yrityssektorin osuus käy lähes immuuniksi veroprosentin vaihteluille. Tätä seikkaa selvitetään tarkemmin tuonnempana.

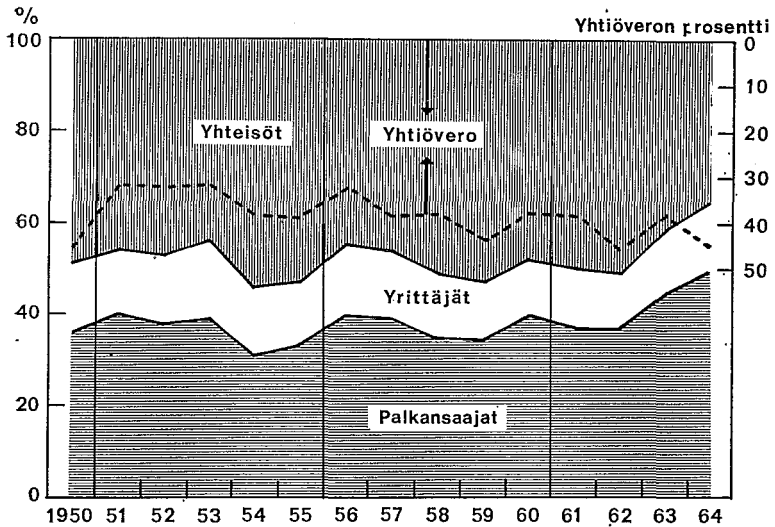
Yrittäjien osuutta kaikissa tulo- ja omaisuusveroissa ei ole ollut mahdollista selvittää ennen kuin vuodesta 1959 eteenpäin. Valtionverojen jakautumasta käytettävissä olevat luvut antavat kuitenkin aiheen arvella, että tämä osuus on ollut noin 16—17 % tarkastelukauden alkupuolella ja vähitellen supistunut 13—14 prosentin tienoille myötäillen muutoksissaan palkansaajien veroja.

Kuviossa 4:3 verot on jaettu valtion ja kuntien kesken. Valtionverojen osuus on laskenut kahteen otteeseen: ensin väliaikaisesti 1950-luvun alkupuoliskolla, sitten pysyvämmin 1950-luvun keskivaiheilla. Osaltaan tämä on selitettävissä kunnallisveroäyrin keskihinnan nousulla, jota kuvaava indeksi (asteikko oikealla) on piirretty kuntien osuuteen. Veroäyrin hinta — joka samalla merkitsee kunnallisveron rasitusta — oli melko tasaisesti 11 penniä vuosina 1950—1955 nousten 12 penniin vuosina 1956—1958 ja pysytellen tällä tasolla jälkeenkimpäin. Samoihin vuosiin ajoittuu valtion osuuden pieneneminen. Vuoden 1964 veronkorotukset muuttivat tälläkin kohtaa kehityksen suunnan. Valtion kantaman omaisuusveron osuus on pysytellyt melko vakaasti 6—7 prosentin tienoilla. Siinä eivät näy edes ylimääräiset omaisuusverot, joita säädettiin vuonna 1957 ja vuonna 1964, koska näinä vuosina kohosivat myös tuloverojen tuotot.





Kuvio 4: 3. Valtionverot ja kunnallisverot



Kuvio 4: 4. Maksuunpantujen valtionverojen jakautuma vuosina 1950—1964

Viimeinen jakautumakuvi (numero 4: 4) esittää pelkästään valtionveroja jaettuina yritysten, yrittäjien ja palkansaajien kesken. Osuuksien

vaihtelut vuodesta toiseen erottuvat jo selvemmin kuin kuviossa 4: 2, jossa kunnallisvero oli mukana kehitystä tasaamassa.<sup>1</sup>

Yhteisöjen osuus näyttää samaten melko hyvin myötäilevän kuvioon piirrettyä yhtiöveroprosenttia (asteikko oikealla, ylhäältä alaspäin) vuotta 1964 lukuun ottamatta, jolloin yksityisten maksama lisävero nosti voimakkaasti näiden osuutta siitäkin huolimatta, että yhtiöveroa samanaikaisesti korotettiin.

Luotakoon vielä lyhyt katsaus yhtiöiden tuloveroprosentin eri vaiheisiin. Ennen sotaa verotettiin yhtiöitä progressiivisen asteikon mukaisesti sekä tulon että voittoprosentin suuruuden perusteella. Tulo- ja omaisuusverolakien (306/1924, 392/1935) määräykset veron laskentatavasta olivat siksi monimutkaiset, että yhtenäistä kuvaa tuon ajan verorasituksesta on vaikeata saada, mutta se näyttää 1930-luvulla yleensä jääneen alle 20 prosentin.<sup>2</sup> Asteikkoja korotettiin kuitenkin tuntuvasti vuosina 1938—1942. Vuonna 1943 siirryttiin suhteelliseen verotukseen ja määrättiin veron suuruudeksi 20 % tulosta. Aivan pienituloisille yhtiöille (tulot tuolloin alle 300 000 vmk:n) asteikko oli kuitenkin aleneva. Lisäksi perittiin sodan aikana ja vielä lähivuosina sen jälkeen erityisiä suhdanne-, varallisuus-, omaisuudenluovutus- ym. lisäveroja. Tuloveroprosentti nostettiin 27:ään vuonna 1945 ja 32:een vuonna 1947. Vuonna 1949 perittiin peräti 50 % ja vuonna 1950 45 %, minkä jälkeen palattiin »normaaliksi» katsottuun 32 prosenttiin. Vuosilta 1954—1955 vero korotettiin taannehtivasti 38 prosenttiin pisteostoneuvotteluista ja maataloustulopäättöksistä aiheutuneiden rahoitusvaikeuksien vuoksi, mutta alennettiin takaisin 32 prosenttiin yleislakon vuonna 1956. Vuonna 1957 tuli jälleen »väliaikaisesti» voimaan 38 %, josta muodostuikin uusi pohjanoteeraus. Rahoitusvaikeudet vaativat jälleen progressiivista yhtiöiden lisäveroa vuosina 1959 ja 1962; edellisellä kerralla veroprosentiksi tuli korkeintaan 45, jälkimmäisellä 50. Vielä vuonna 1963 palattiin 38 prosenttiin, mutta sen jälkeen siirryttiin jo lopullisesti neljänkymmenen päälle.

1. Koska kunnallisverotuksessa äyrin hinta on sama kaikille tulolajeille ja koska tulonjakautuma yhteiskunnassa muuttuu melko hitaasti, ei kunnallisverojen jakautuma osoita mitään vastaavia heilahteluja. Tarkasteluajanjakson kuluessa on elinkeinotulojen osuus veroäyrestä laskenut 31:stä 25 prosenttiin. Valtiolla on yritysten ja yrittäjien maksaman veron osuus samaan aikaan laskenut 64:stä 50 prosenttiin. Supistus on valtion kohdalla hieman suurempi, mikä johtuu siitä, että eräiden ylimääräisten poistojen tekeminen on sallittu valtion- mutta ei kunnanverotuksessa.

2. Ks. esim HEIKKI VALVANNE Yhteisöjen verotus Suomessa vuosina 1938—45, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja B: 6, Helsinki 1947, s. 26—30.

## 42. ENNAKKOPERINTÄJÄRJESTELMÄ

Edellä selostetut luvut tarkoittivat kaikki maksuunpantuja veroja ts. sitä määrää, mikä verolautakunnissa on jälkikäteen vahvistettu tietyn tulovuoden tuloista ja omaisuudesta maksettavaksi. Tämä ei vielä kerro mitään siitä, millä tavoin kyseinen veromäärä koottiin, enakkona vaiko jälkikäteen, ja joutuiko valtio kenties maksamaan veronpalautusta. Jotta voitaisiin saada käsitys veroautomaatiikasta ja sen tehokkuudesta, onkin tutkittava tosiasiallista verotuskäytäntöä, johon veroautomaatiikkaa käsittelevä kirjallisuus ei useinkaan ole pyrkinyt löytämään yhtymäkohtia. On käsitelty ideaalimallia, tapausta, jossa juuri oikeasuuruinen ja samalla lopullinen veronpidätys tapahtuu automaattisesti heti tulon lähteellä ja aikaansaa mallirakennelmaan sisältyvät taloudelliset vaikutukset. Jos veron perintä sen sijaan tapahtuisi jälkikäteen, vasta melkoisen ajan kuluttua tulon syntymisestä, ei luonnollisesti voitaisi enää puhua suhdannepoliittisesti tarkoituksenmukaisesta veroautomaatiikasta, sillä veronkoonnin vaikutus voisi tällöin — aikaviivästyksestä riippuen — muodostua jopa päinvastaiseksi kuin suhdannetasaamisen kannalta olisi tarpeen.

Välittömän verotuksen käytännöllinen järjestely Suomessa on monien erilaisten säännösten yhteisseos. Taloudellinen automaatiikka on ollut näitä säännöksiä ajan mittaan laadittaessa vain yksi motiivi, ei edes tärkeinkään; poliittiset ja sosiaaliset sekä valtiontaloudelliset näkökohdat ovat aika ajoin painaneet vaa'assa enemmän kuin suhdanneteoreettiset. Juridiset seikat puolestaan aiheuttavat sen, että verotusta ei voida järjestää niin joustavaksi — sanoisimmeko arvionvaraiseksi — kuin millaisena ekonomisti sen haluaisi nähdä, vaan se on suoritettava mahdollisimman selvästi tulkittavien ja tasapuolisten lakipykäliden pohjalta.

Veron enakkoperintämenettely, suhdanteita tasoittavan veroautomaatiikan eräs perusedellytys, on meillä ollut voimassa vuoden 1944 alusta valtion tulo- ja omaisuusveron sekä vuoden 1947 alusta osittain ja vuodesta 1960 kokonaan kunnallisveron koonnissa. Seuraavassa lähdetään tutkimaan, kuinka tehokkaasti kyseinen järjestelmä on toiminut; maksuunpantujen verojen määriä verrataan saman tulovuoden tuloista ja omaisuudesta maksettuihin tai maksettavaksi määrättyihin ennakkoihin. Näitä laskelmia voidaan tavallaan pitää jatkona HEIKKI VAL-

VANTEEN aikanaan suorittamille,<sup>3</sup> joissa myös rinnastettiin toisiinsa maksuunpannut verot ja niitä vastaavat ennakot. Suoranaista jatkoa laskelmat eivät kuitenkaan näille muodosta, koska lukuja on jouduttu käsittelemään hieman poikkeavasti; niinpä vuosien 1950—1952 luvut (jotka sisältyvät kumpaankin tutkimukseen) eroavat jonkin verran toisistaan.

#### 421. Veronkoontimenettely

Esityksen selventämiseksi on ensin tarpeen selostaa hieman veronkoontimenettelyn tekniikkaa. Kullekin veronmaksajalle maksuunpantava tulo- ja omaisuusverojen määrä määritellään veroilmoituksen perusteella jälkikäteen tulovuotta seuraavan vuoden aikana, mutta pyritään perimään ennakkoina jo tulovuonna.<sup>4</sup> Palkka- ja niihin verrattavista tuloista pidätetään — joko erityisten pidätystaulukkojen mukaan tai prosenttipidätyksinä — palkanmaksun yhteydessä sekä valtion tulovero että (vuodesta 1947 lukien) kunnanvero, kansaneläkemaksu, kirkollisvero (vuodesta 1960 lukien) sekä sairausvakuutusmaksu (vuodesta 1964). Kiinteistö-, elinkeino-, liike- ja ammattituloista sekä omaisuudesta peritään ns. verolippuennakoita, joiden suuruus määrätään soveltamalla voimassa olevia veroasteikkoja viimeksi toimitetussa tulo- ja omaisuusverotuksessa vahvistettuun tuloon ja omaisuuteen. Kun veroliput jaetaan verovelvollisille heti verovuoden alussa, merkitsee tämä käytännössä sitä, että esim. vuoden 1964 verolippuennakkojen suuruus määrättiin soveltamalla vuodeksi 1964 vahvistettuja tulo- ja veroasteikkoja (joskus tosin lopullinen veroasteikko saattaa vielä jälkikäteenkin muuttua) vuoden 1962 verotettuun tuloon.

Vuodesta 1946 vuoteen 1959 ennakkoperintäjärjestelmä toimi täten seuraavasti: palkka- ja niihin verrattavista tuloista sekä veronalaisista korko- ja osinkotuloista työnantaja tai osinkoa jakava yhteisö pidätti määrän, jonka tuli vastata verovelvollisen valtionveroa, kunnanveroa sekä kansaneläkemaksua, ja maksoi pidättämänsä määrän valtion postisiirtotilille noin kuukauden kuluessa. Saamistaan verotuloista val-

3. HEIKKI VALVANNE Ennakkoperintämenettelyn vaikutus valtion tulo- ja omaisuusveron sekä kunnanveron rasitukseen, *Taloudellisia Selvityksiä*, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A: 15, Helsinki 1954.

4. Ks. Ennakkoperintälaki (696/1946, 873/1946); Ennakkoperintälaki (418/1959), Verotuslaki (482/1958).

tio maksoi kunnille neljännesvuosittain etumaksuina 90 % määrästä, joka saatiin, kun edellisen taksoituksen (jossa vahvistetaan verotettavan tulo määrä) tuloihin sovellettiin voimassa olevan ennakkoveroäyrin hintaa; loppuselvitys suoritettiin sitten, kun verotettavien tulojen määrä ja veroäyrin lopullinen hinta oli saatu selville eli tulovuotta seuraavan vuoden lopulla. Kansaneläkelaitokselle maksettiin etumaksua samaten 90 % siitä määrästä, mikä viimeksi toimitetussa taksoituksessa (eli kahta vuotta aikaisemmista tuloista) oli maksuunpanoksi vahvistettu.

Kiinteistö-, elinkeino-, liike- sekä ammattituloista ynnä omaisuudesta verovelvollinen maksoi ennakkoa — ns. ennakonkanto — verolipuilla neljännesvuosittain, erikseen kunnalle ja erikseen valtiolle. Näiden ennakkojen tuli samoin periaatteessa vastata lopullista veroa; yritysten osalta tuloveroa ja kunnallisveroa sekä yrittäjien osalta tuloveroa, kunnallisveroa ja kansaneläkemaksua; kun ennakkojen suuruus kuitenkin määrättiin kahta vuotta aikaisemman tulo perusteella, jäivät ne tavallisesti pienemmiksi kuin lopulliset verot. Valtioneuvostolla on kuitenkin oikeus korottaa tai alentaa ennakon perusteeksi pantavan tulo tai omaisuuden arvoa, milloin esim. suhdanteiden tai rahan arvon muuttumisen katsotaan siihen antavan aiheutta.

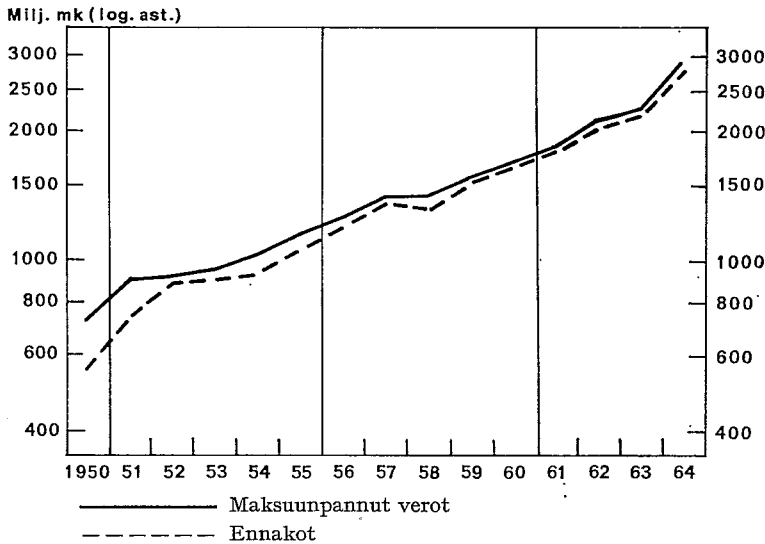
Vuodesta 1960 lähtien kaikki ennakkoverot siirtyivät valtion perittäviksi, ja järjestelmään sisällytettiin samalla myös kirkollisvero. Ennakkoverolipuilla tuli ennakkoa maksaa kuusi kertaa vuodessa (vuoden 1966 alusta kuukausittain eli 12 kertaa vuodessa), ja valtio suoritti etumaksuja kunnille, Kansaneläkelaitokselle ja seurakunnille kuukausittain. Ennakkomaksun prosentti korotettiin 90:stä 96:een ja jälkilityssäänöksiä hieman monimutkaistettiin.<sup>5</sup>

Oman menettelynsä muodostaa merimiesveron perintä. Erityistä merimiesveroa, jossa ennakonpidätys oli samalla katsottava lopulliseksi veroksi (Merimiesverolaki 208/1958), ryhdyttiin perimään vuodesta 1959 lähtien. Ns. merimiestuloa ei lasketa mukaan tavalliseen tulo- ja omaisuusverotukseen tai kunnallisverotukseen, ja sen tuotto jaetaan laissa määritellyin perustein kunnan, valtion, Kansaneläkelaitoksen ja seurakunnan kesken.

Seuraavassa esitettävät ennakkoluvut ovat osittain kassalukuja, jotka tosiaan tarkoittavat kassasuoritusta tiettyinä ajankohtana, osittain taas velvoitelukuja, joita ei välttämättä sellaisinaan ole maksettu. Niinpä ennakkoveroliput tarkoittavat kyseisenä vuonna maksettavaksi mää-

5. Ks. Verotuslaki (482/1958), §§ 116—120, sekä jäljempänä s. 88—89.

rättyjä ennakkoja, joista myöhästymisen, konkurssin, laiminlyönnin tms. takia osa — noin 1—2 prosenttia — jää väliaikaisesti tai lopullisesti maksamatta. Sen sijaan palkanpidätysennakot ovat samalla kassalukuja. On kuitenkin otettava huomioon noin kuukauden suuruinen viivästys: minkä työnantaja pidättää palkansaajan palkasta joulukuussa, sen hän maksaa valtiolle vasta seuraavassa eli tammikuussa. Tässä katsotaan palkanpidätyksiä palkansaajan kannalta, ts. ajoitetaan ne siihen vuoteen, jolloin itse pidätys tapahtuu. Milloin laskelmissa on jouduttu käyttämään apuna valtiolle kertyneitä kassatuloja, on näihin tehty vastaava korjaus, kuten liitteessä on tarkemmin selostettu.



Kuvio 4: 5. Maksuunpannut verot ja niitä vastaavat ennakot, milj. mk

#### 422. Ennakot ja maksuunpano

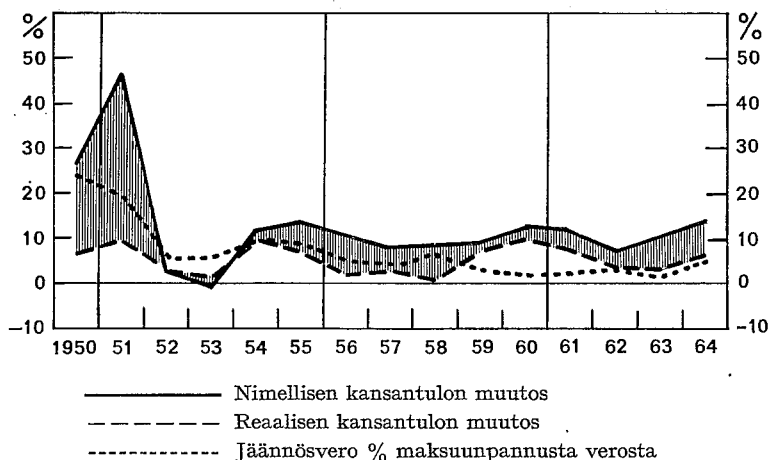
Kuviossa 4: 5 ja taulukossa 4: 2 on esitetty kaikkien verojen maksuunpano ja sitä vastaavat ennakot. Nämä ovat kaikkina vuosina jääneet maksuunpantuja veroja pienemmiksi. Ero oli erityisen suuri inflaatiovuosina 1950—1951 sekä valtiontalouden vaikeina aikoina vuosina 1954—1955. Keskimäärin on ennakkojen kattavuus vaihdellut 90 ja 98 prosentin välillä, mutta kahtena ensin mainittuna vuonna se jäi vain 70—80 prosentin tienoille. Kattavuus on selvästi parantunut vuodesta

*Taulukko 4:2. Tulo- ja omaisuusverotus sekä kunnallisverotus: maksuunpano ja sitä vastaavat ennakot*  
milj. mk

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Maksuunpannut verot yhteensä	718	900	916	950	1026	1154	1268	1404	1407	1571	1695	1842	2120	2246	2928
Ennakot	548	729	865	897	926	1057	1203	1349	1320	1524	1657	1794	2057	2213	2787
Jäännösverot	170	171	51	53	100	97	65	55	87	47	38	48	63	33	141
Yhteisöjen ja yrittäjäin verot	347	396	404	419	495	543	532	589	586	672	678	751	864	829	1050
Yhteisöt										465	459	504	597	516	
Yrittäjät										207	219	247	267	313	
Ennakot	161	224	361	355	379	426	466	540	513	580	571	643	739	743	871
Jäännösverot	186	172	43	64	116	117	66	49	73	92	107	108	125	86	179
Palkansaajain verot:															
Maksuunpannut verot	371	504	512	531	531	611	736	815	821	899	1017	1091	1256	1417	1878
Ennakot	387	505	504	542	547	631	737	809	807	944	1086	1151	1318	1470	1916
Jäännösverot	-16	-1	8	-11	-16	-20	-1	6	14	-45	-69	-60	-62	-53	-38

1959 alkaen noin 97—99 prosentin paikkeille lukuun ottamatta vuotta 1964, jolloin progressiiviseksi muotoiltua lisäveroa ei riittävässä määrin otettu ennakonpidätyksissä huomioon.

Kokonaislukuina katsottuna ennakkoperintäjärjestelmä näyttää täten toimineen kohtuullisen hyvin, joskin myös 100 prosentin ympärillä liikkuva kattavuus olisi täysin ajateltavissa oleva vaihtoehto. Samaten voisi suhdannepoliittisesti tarkoituksenmukaiselta ennakkoperinnältä odottaa, että kattavuus nousisi tulojen kasvun kiihtyessä, ts. jarruttaisi suhdanteen »kuumenemista», ja laskisi vastaavasti tulojen kasvun laimettaessa.<sup>6</sup> Näin näyttääkin jossain määrin olleen laita vuosina 1958—1963, kuten kuvio 4:6 osoittaa. Siihen on piirretty kansantuotteen ni-



Kuvio 4:6.

mellinen ja reaalin lisäys edellisestä vuodesta (näiden väli, joka on varjostettu, osoittaa siis suunnilleen kasvuun sisältyneen inflaatio- tai deflaatiokomponentin suuruutta). Katkoviiva taas osoittaa, kuinka monta prosenttia jäännösvero kulloinkin oli maksuunpannusta verosta, ts. paljonko ennakkoverot jäivät maksuunpantuja veroja pienemmiksi.

6. Ihanteellista olisi, jos ennakkoperintä tai yleensä automatiikka osaisi tehdä eron tulojen inflatorisen ja reaalisen kasvun välillä kohdistuen ankaruutensa koko voimalla edelliseen, mutta tällaista järjestelmää eivät ekonomistit vielä ole käyttökelpoisesti pystyneet kaavailemaan.



Jos tulojen kasvaessa verojen ennakoperintä tehostuu (ts. jäännösveron osuus pienenee), tulokuvaajien noustessa jäännösverokäyrä laskee ja päinvastoin.

Vuodesta 1958 eteenpäin näin näyttää tosiaan käyneen. Lamavuonna 1958 ennakot ovat olleet noin 6 % pienemmät kuin lopulliset verot, mutta tulojen kasvun huippuvuonna 1960 vain 2 % pienemmät. Saksiliike päättyy vuonna 1964 lisäveron sekoittaessa ympyrät.

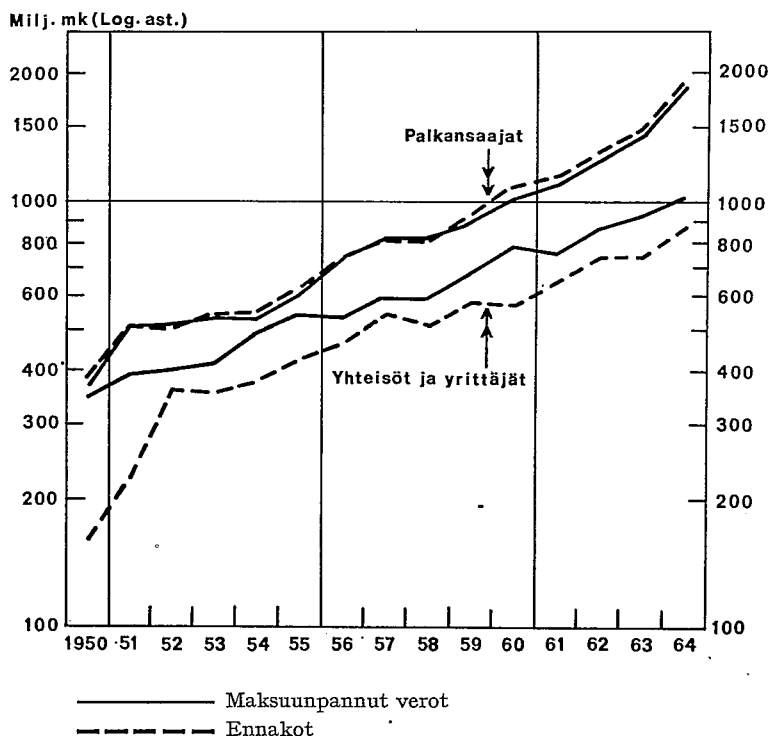
Ennen vuotta 1958 kehitys näyttää olleen enemmän sattumanvarainen ja lähes päinvastainen, ts. tulojen kasvun hidastuessa ennakoperinnän seula tiheni lamavuosina 1952—1953 ja väljeni jälleen nousukaudeksi 1954—1956. Vain vuodesta 1950 vuoteen 1951 muutos oli »oikean» suuntainen — tulojen kasvaessa verojen perintä tehostui — mutta tällöin oli ennakkojen taso muutoin surkean alhainen maksuunpantuihin veroihin verrattuna.

Kuviossa 4:7 on maksuunpannut verot ja niiden ennakot jaettu palkansaaja- ja yrityssektorin kesken. Edellä suhteellisen harmoniselta näyttäneet kehityskuva jakautuu nyt kahteen toisistaan jyrkästi poikkeavaan kaavaan.

Palkansaajien ennakonpidätysjärjestelmä näyttää vuosina 1950—1958 toimineen suunnilleen sataprosenttisella tarkkuudella; ennakot ylittivät maksuunpannut verot keskimäärin yhdellä prosentilla. Vuodesta 1959 lähtien palkansaajilta on säännöllisesti pidätetty huomattavasti enemmän kuin olisi ollut tarpeen, eli keskimäärin 5 prosenttia vuosina 1959—1963. Vuoden 1964 lisävero muutti jälleen tilannetta ja pienensi ylitystä, joka nousi tällöin 38 milj. markkaan eli 2 prosenttiin; ilman lisäveroa ylitys olisi ollut 77 milj. markkaa eli 4 %.

Ennakoperinnän tarkkuus johtuu suoraan siitä, että ennakonpidätystaulukot on osattu laatia keskimäärin lopullista maksuunpanoa vastaaviksi. Tämä ei kuitenkaan merkitse sitä, että vastaavuus yksityisten palkansaajain kohdalla olisi yhtä hyvä; pikemminkin voidaan sanoa virheiden tasoittaneen toisensa sikäli, että toisilta perittävät jäännösverot ovat olleet samansuuruisia kuin toisille suoritettavat liikaennakojen palautukset.<sup>7</sup> Vaikka palkansaajien veroasteikkoja onkin toistu-

7. Maksettavien veronpalautusten määrä on vaihdellut 80 ja 150 milj. markan välillä 1950-luvulla ja 300 milj. markan tienoilla 1960-luvun alussa, suuruudeltaan noin 10 % maksuunpannuista veroista. Mitään tilastoa ei ole tehty siitä, millä tavoin palautukset jakautuvat palkansaaja- ja yrityssektorin kesken. Kuukausilukuja tarkastelemalla voi kuitenkin arvioida noin 20—30 prosenttia palautuksista menneen normaalioloissa yhteisöille.



Kuvio 4: 7. Palkansaajien ja yrityssektorin maksuunpannut verot ja ennakot, milj. mk

vasti jouduttu lieventämään inflaation johdosta, on muutoksista päätetty jo etukäteen, jolloin ennakonpidätystaulukot on myös ennätetty muuttaa vastaavasti. Pieniä eroavuuksia on silti aiheutunut siitä, että tiettyjä vähennysoikeuksia ja niiden ylä- tai alarajoja on saatettu muuttaa jälkikäteen, vasta maksuunpanoa määrättäessä.<sup>8</sup>

Palkansaajien ennakkoperinnän tehostumiseen vuodesta 1959 alkaen vaikuttaa osaltaan se, että siirryttiin kaikkien verojen yhteisperintään; jos järjestelmä oli ylitehokas jo aiemmin, tämä piirre luonnollisesti

8. Tällä tavoin on esim. vuonna 1953 korotettu kunnallisveron lapsivähennystä ja vuosina 1953 ja 1960 ns. pienituloisen perusvähennystä. Sen sijaan valtionverotuksen lapsivähennyksistä on ennätetty päättää jo etukäteen. — Toisaalta on todettava, että yhteisverotettujen aviopuolisoiden ennakot jäivät usein riittämättömiksi.

korostui.<sup>9</sup> Samaan suuntaan on vaikuttanut myös se, että ansio- tai palkkatason nousua on tapahtunut mihin tahansa vuodenaikaan. Ver-rattakoon toisiinsa esim. kahta palkankorotusta, jotka molemmat mer-kitsevät yhtä suurta markkamääräistä vuositulon kasvua: ensimmäisessä tapauksessa palkka kohoaa tammikuun 1. päivästä ja pysyy samalla tasolla vuoden loppuun, toisessa tapauksessa vastaava korotus tulee kaksinkertaisena vasta heinäkuun alusta. Jälkimmäisessä tapauksessa palkansaaja maksaa tuloistaan enemmän ennakoveroa kuin edellisessä. Kunnallisveron osalta näyttää ennakoäyri varovaisuussyistä yleensä hinnaltaan ylittäneen vastaavan tulovuoden lopullisen veroäyriin. Myös näkyy valtionverotuksessa tietoisesti pyrityn siihen, että verotuksen toimittamisen jälkeen verovelvollinen saisi mieluummin veronpalautusta kuin joutuisi maksamaan jälkiveroa. Tätä pidetään sekä psykologisesti miellyttävänä että valtiontalouden itsensä kannalta edullisena; saahan valtio sillä tavoin käyttöönsä noin vuoden ajaksi korotonta lainaa.

Silmäys taaksepäin kuvioon 4:7 osoittaa, että ennakkojen jälkeen-jääneisyys johtuukin yksinomaan yritysveroista, joiden ennakot ovat kaikkina vuosina jääneet huomattavasti pienemmiksi kuin maksuun-pannut verot. Vuosina 1950—1955 yritysverojen ennakot peittivät keskimäärin vain kaksi kolmasosaa näistä, minkä jälkeen kattavuus on parantunut ja noussut keskimäärin 88 prosenttiin. Erityisen pieneksi jäi ennakoiden osuus inflaatiovuosina 1950—1951 sekä jälleen nousu-suhdanteen vuosina 1954—1955.

Ilmeisin syy ennakoiden jälkeenjääneisyyteen löytyy siitä ennako-perintäjärjestelmän piirteestä, että yritystulojen ennakot määrätään kahta vuotta aikaisemman tulon pohjalta. Pienenkin inflaation tai noususuhdanteen kasvattaessa nimellistuloja jälkeenjääneisyys käy heti tuntuvaksi.

Kuten edellä mainittiin, valtiovarainministeriöllä on oikeus korottaa ennakon perusteeksi pantavan tulon arvoa. Vielä 1950-luvulla tähän pykälään turvautuminen näytti olevan puoliksi poikkeus, puoliksi sääntö, mutta vuoden 1961 jälkeen tällainen korotus näyttää muodos-tuneen tavaksi. Seuraavassa asetelmassa esitetään, millä prosentilla

9. Yhteisperintä tekee jossain määrin harkinnanvaraiseksi sen, mikä osa ennakko-pidätysveroista halutaan katsoa kirkollisveron ja kansaneläkemaksun ja mikä taas tulo-verojen osuudeksi. Liitteessä on esitetty tästä eri vaihtoehtoja. Hieman toisin valituilla luvuilla palkansaajien maksamat liikaennakot vuosilta 1959—1964 olisi voitu esittää 10—20 milj. markkaa pienempinä, mikä ei kuitenkaan muuta perusnäkömiä.

liikkeestä ja ammatista saatuja tuloja on ennakonkantoa varten korotettu (korotus koskee siis kahden vuoden väliä) ja verrataan sitä jälkikäteen laskettuun yritysten vastaavaan verotettavan tulon nousuun, jonka pitäisi siis — ellei muita näkökohtia oteta huomioon — osoittaa, minkälainen korotuksen olisi »pitänyt» olla.

Tulojen ansainta- vuosi	1. Ennakon korotus %	2. Verotettavan tulon muutos 2 vuoden ajalta %
1950	0	79
1951	20	106
1952	30	36
1953	0	—14
1954	0	6
1955	10	34
1956	10	14
1957	10	—3
1958	0	0
1959	0	15
1960	0	19
1961	10	19
1962	5	18
1963	7	—6
1964	3	8

Prosenttilukujen poikkeamat toisistaan näyttävät olleen suurimmillaan vuosina 1950—1951, 1955 ja 1959—1960, kaikki tyypillisiä korkeasuhdanteen vuosia. Tarkka vastaavuus olisi tietenkin vain sattuma. Ensinnäkin veroviranomainen, joka ennakkoa määrätessään pyytää lausuntoja talouselämän ja teollisuuden asiantuntijoilta, koettaa olla jossain määrin varovainen prosenttinousun määräämisessä; parempi lypsää kuin tappaa kultamaitoa lypsävä lehmä, ja ennätetäänhän puuttuvat verot jälkikannossa periä. Tämän vastapainoksi on joukko vähennyksiä, jotka otetaan huomioon lopullisessa verotuksessa mutta ei ennakkoissa (vaikka ne olisivat veroviranomaisen tiedossakin) ja jotka vaikuttavat ennakon suhteellista määrää nostavasti. Mainittakoon esim. suhdannevaraukset (lain 483/1954 perusteella), jotka vähensivät verovelvollisen maksuunpantua veroa vuodelta 1955 mutta eivät vastaavia ennakkoja, samaten ylimääräiset ns. »työllisyyspoistot» vuosina 1958—1960, investointitalletukset yms. Edelleen yritykset saivat vähentää

vuonna 1962 suorittamansa lisäveron vuoden 1963 verotettavista tuloistaan; tätä vähennystä ei kuitenkaan otettu huomioon ennakoissa, joten ennakkojen määrä maksuunpanoon verraten suhteellisesti nousi.

Ei myöskään ole epätavallista, että yritysten ennakkoverot tullaan kantaneeksi eri verokannan mukaan kuin lopullinen vero. Kun yhtiöveron nostaminen meillä tavallisesti on valtiontalouden rahantarpeen perusteleva pakkotoimenpide, sen käytännön toteutus riippuu siitä, mihin vuodenaikaan rahantarve havaitaan ja kuinka kiireellisenä. Jos varaintarve ilmenee vuoden loppupuoliskolla, jolloin edellisen vuoden verotettavia tuloja ollaan juuri saamassa selville, on yksinkertaisinta korottaa jälkikäteen edellisen tulovuoden verokantaa ja periä erotus jälkikannossa vuoden vaihteessa; milloin taas varaintarve on havaittu jo varsinaista budjettia laadittaessa tai heti vuoden alussa tahi jos käteisen rahan tarve muutoin on polttava, ennätetään jo ennakkolippuihin tehdä vastaavat muutokset. Niinpä meilläkin veroa korotettiin jälkikäteen tulovuosilta 1950 ja 1954—1955, jolloin ennakot jäivät luonnollisesti vastaavasti pienemmiksi. Tämän jälkeen tapahtuneet korotukset ennätettiin jo ottaa ennakoissa huomioon. Kaikkina vuosina yrityksille ja yrittäjille maksuunpannut ennakot ovat kuitenkin jääneet maksuunpantuja veroja pienemmiksi.

Edellä 1. luvussa automatiikka määriteltiin asiaintilaksi, jossa kansantulon kasvaessa verojen tuotto lisääntyy vähintään samalla ja mieluummin ehkä suuremmalla nopeudella. Näyttää siltä, että yritysveron ennakkoperintäjärjestelmää ei lainkaan voi sisällyttää tämän nimityksen alle. Mitään siinä ei tapahdu automaattisesti ja informaatio ennakkojen suuruutta määrättäessä on ajastaan kaksi vuotta jäljessä. Poliittisista ja muista varovaisuussyistä yleiskorotukset määrätään varovaisemmin kuin jo pelkästään todennäköisyyden perusteella voisi päätellä.<sup>10</sup> Yleiskorotus on hankala siinäkin suhteessa, että siinä on vaikea ottaa huomioon yritysten erilaisia toimintaedellytyksiä eri suhdannevaiheissa; keskimääräistä paremmin menestyvä yritys saa lukea lisätulonsa — ainakin väliaikaisesti — yksinomaan omaksi hyväkseen.<sup>11</sup>

Tätä seikkaa ei kuitenkaan ehkä voida pitää yksinomaan haittana ja puutteena, vaikka suhdannetutkija sen sellaisena näkisikin; tavallaan

10. Strategisesti tämä voi kyllä olla täysin puolustettavissa; vrt. jäljempänä (s. 118) resonointia yritysten verotettavasta tulosta ja veronkorotuksista.

11. Lain sanamuodon mukaan ennakon perusteeksi pantavaa tuloa voidaan 'koko valtakunnassa tai sen määrättyissä osissa' muuttaa, milloin 'kiinteistöistä, liikkeestä tai ammattista' saadut tulot ovat 'yleisesti tai jollakin alalla' nousseet tai laskeneet siitä, mitä ne ovat viimeksi toimitetussa verotuksessa olleet. Käytännössä on kiinteistö-, liike- ja ammat-

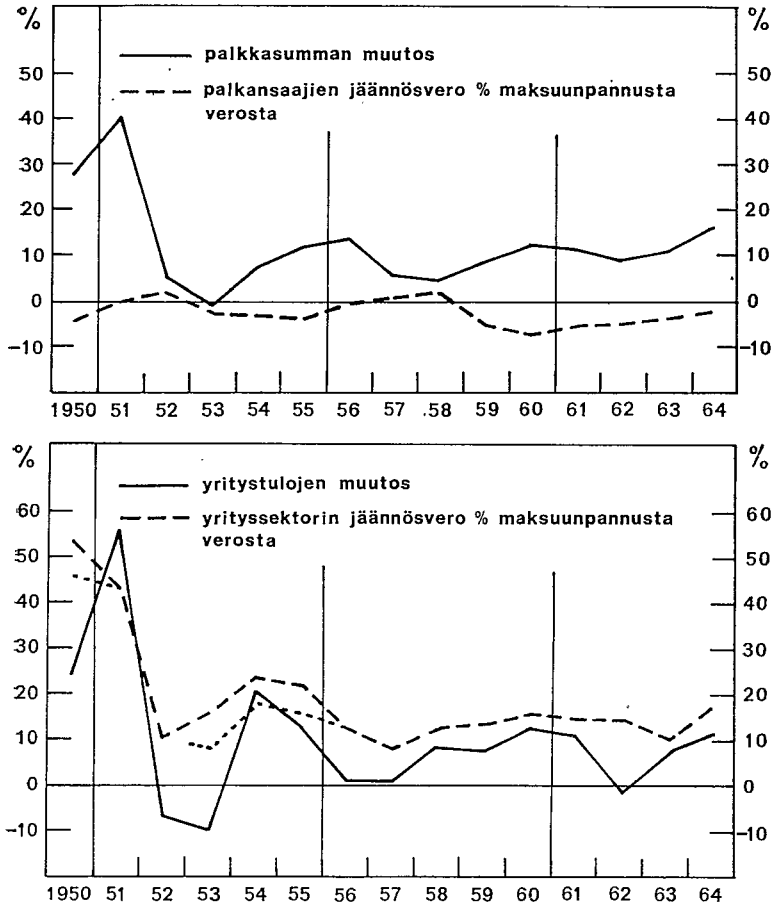
se onkin eräs verotusjärjestelmämme hiljainen keino suosia yrittäjyyttä. Kun verotuksessa ei muutoin voida palkita voittojaan keskimääräistä enemmän kasvattavaa yritystä tai yrittäjää — viimeksi mainittu päinvastoin, kuten palkansaajakin, joutuu tulojensa noustessa progression kynsittäväksi — voivat he ainakin laskea hyväkseen ennakkojen riittämättömyyden korottomana lainana valtiolta.

#### 423. *Suhdannevaikutus*

Kun nyt on todettu, että ennakkojen jälkeensä jääneisyys oli löydettävissä yrityssektorista, on vielä tutkittava — tosin vain vuositarkasteluna — miten enakkoperintäjärjestelmän suhdannepoliittinen tarkoituksenmukaisuus on ilmennyt palkansaajaveroissa ja yritysveroissa. Tätä varten on kuviossa 4:8 kuvattu enakkoperinnän tehokkuutta kummassakin sektorissa samaan tapaan kuin edellä kuviossa 4:6. Kuvion ylempään osaan on merkitty palkansaajien tulojen kehitystä kuvaavan kokonaispalkkasumman vuotuismuutokset sekä vastaavasti palkansaajien jäänösveron osuus maksuunpannuista veroista (koska ennakot useimmiten ylittivät maksuunpannut verot, ylitys on merkitty negatiiviseksi prosenttiluvuksi). Suhdannepoliittisesti tarkoituksenmukainen saksiliike näyttää tässä kuviossa alkavan jo vuodesta 1953 ja jatkuvan niin, että vasta vuoden 1964 lisävero rikkoo kaavan. Ennen vuotta 1953 ei käyrissä kuitenkaan ole huomattavissa mitään järjestelmällisyyttä; vuoden 1951 inflaatioon ei liittynyt enakkoperinnän tehostumista, sitä vastoin taantumavuoteen 1953.

Kuvion perusteella ei vielä voi tehdä päätelmiä siitä, miten tehokkaasti verojärjestelmä kokonaisuudessaan (ottamatta huomioon asteikon muutoksia) on jarruttanut tulo muodostusta, ts. aikaansaanut automaattista vastavaikutusta. Tämähän onkin kahden komponentin yhteistulos: yhtäältä sen, miten verovelvollisuus kasvaa (esim. 10 prosentin tulojen lisäys aiheuttaa 15 prosentin lisäyksen maksettaviin veroihin), ja toisaalta sen, paljonko enakkoperintämenettely näissä oloissa tehostuu (ennakoiden osuus nousee esim. 105 prosentista 110 prosenttiin). Tosin ei olisi ihme, vaikka enakkoperintäjärjestelmä pystyisikin melko tehok-

tituloja aina korotettu samalla määrällä, jolloin on kuitenkin erikseen annettu ohjeita maatalouskiinteistöstä saadun tulo, metsämaan puhtaan tuoton sekä maa- ja metsätaloudessa tehdyn työn arvon osalta. Alueellista differointia ei valtiovarainministeriön määräyksiin ole sisällynyt. Mainittakoon kuitenkin, että — varsinkin suuryritysten kohdalla — loppuvuoden ennakoja usein tarkistetaan niiden tietojen pohjalta, mitä vuotta myöhemmästä kuin ennakkojen pohjana olevasta tulosta on tällä välin ennätetty saada.



Kuvio 4: 8. Tulojen muutos ja ennakkoperintä

Figure 4: 8. Growth of incomes from previous year (—) and difference between actual liability and advance payments as per cent of the former (---). Upper diagram: wage earners. Lower diagram: entrepreneurial sector.

kaasti jarruttamaan palkansaajien tulojen kasvua ja suorastaan pysäyttämään sen, mikäli järjestelmä saisi toimia muuttamatta useamman vuoden ajan; voidaan havaita, että tulojen kasvu tehostaa progressiivisuuteen perustuvaa ennakonpidätysjärjestelmää. Kun meillä asteikkoja on 2—3 vuoden väliajoin lievennetty, ennakkojen peittävyys lievemmän veroasteikon ensimmäisenä vuonna (esim. vuosina 1951, 1956 ja 1958) heikkenee, mutta vahvistuu heti seuraavana vuonna.

Kuvion alemmassa osassa on esitetty yrityssektorin tulojen muutoksia kuvaava käyrä<sup>12</sup> sekä vastaavasti yritysverojen jäännösprosentti. Alkuvuosien sekavuutta lukuun ottamatta käyrien suhde on miltei täysin päinvastainen kuin edellä; ennakkoperinnän tehokkuus on täysin suhdannevastaisesti myötäillyt tulojen kasvua. Vuosien 1950—1951 inflaatiossa ennakkoperintä näyttää jääneen erityisen tehottomaksi, samoin jälleen vuosina 1954—1955. Ennakon perusteeksi pantavaa tuloa ei korotettu lainkaan vuonna 1950 ja vain 20 % vuonna 1951, mikä ei kattanut edes puoltakaan vuosien 1949—1951 inflatorisesta hintainnoususta. Teknillisenä syynä on lisäksi mainittava, että vuosina 1950, 1954 ja 1955 veroennakko kannettiin alemman verokannan mukaan kuin lopullinen vero, kuten edellä jo mainittiin. Kuvioon onkin pisteiviivalla merkitty, minkälainen ennakkojen kattavuus olisi ollut, jos niihin olisi sovellettu lopullista verokantaa. Toisaalta vuonna 1953 ennakot näkyvät jääneen huomattavasti pienemmiksi kuin minkälaisia ne laskentaperusteiden mukaan olisivat voineet olla. Ennakon määrääminen huippuvuoden 1951 tulojen perusteella oli tällöin käytännöllinen mahdottomuus; vararikot olivat tällä välin lisääntyneet, samoin myös ilmeisesti niiden verovelvollisten lukumäärä, jotka silloisen ennakkoperintälain 40 §:n perusteella anoivat ennakkojensa määrää alennettavaksi. Pisteiviiva on ulotettu taaksepäin vuoteen 1953 saakka osoittamaan sitä jäännösveron määrää, joka laskentatietä saadaan, kun ennakkoja varten vuoden 1951 yhteisöjen verotettavat tulot kerrotaan verokannalla.

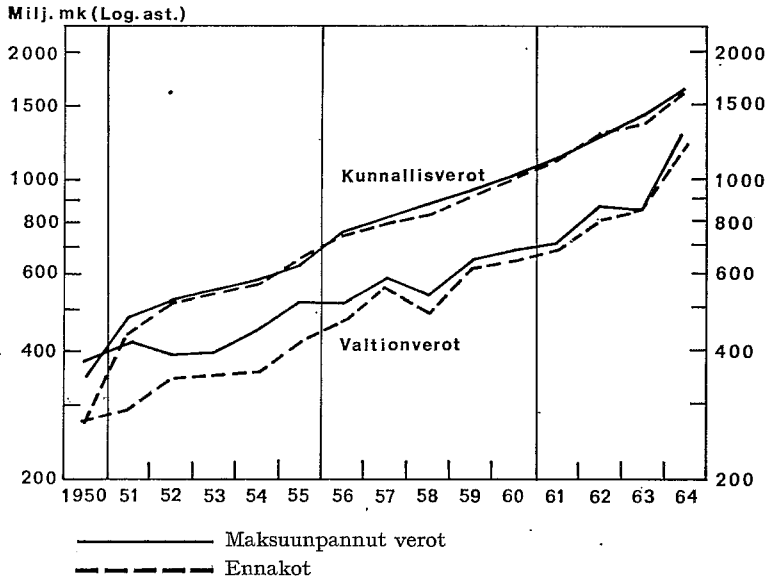
Vuodesta 1956 alkaen veroennakkojen peittävyys näkyy tasaantuvan siten, että jäännösveron osuus vakiintuu 12 prosentin tienoille (keskimäärin 28 % vuosina 1950—1955). Tällöin alkoi, kuten edellä mainittiin, ennakon perusteeksi pantavan tulon korottaminen käydä tavaksi. Samaten vähensi yrityksille myönnettyjen ylimääräisten poisto-oikeuksien kasvu niiden maksuunpantua veroa ja kompensoi täten ennakkojen muutoin riittämättömyyttä. Erityisen selvästi tämä näkyy vuonna 1963, jolloin yritykset saivat maksuunpannuista veroistaan vähentää edellisenä vuonna valtiolle maksamansa lisäveron.

#### 424. Valtion- ja kunnallisverot

Kuviossa 4: 9 ja taulukossa 4: 3 on esitetty verojen jako valtion- ja kunnallisveroihin. Tämä jako on osittain arvionvarainen, koska ei ole

12. Kansantulolaskelmien erät »yhteisöjen voitot» sekä »yksityisten elinkeinonharjoittajain tulot».





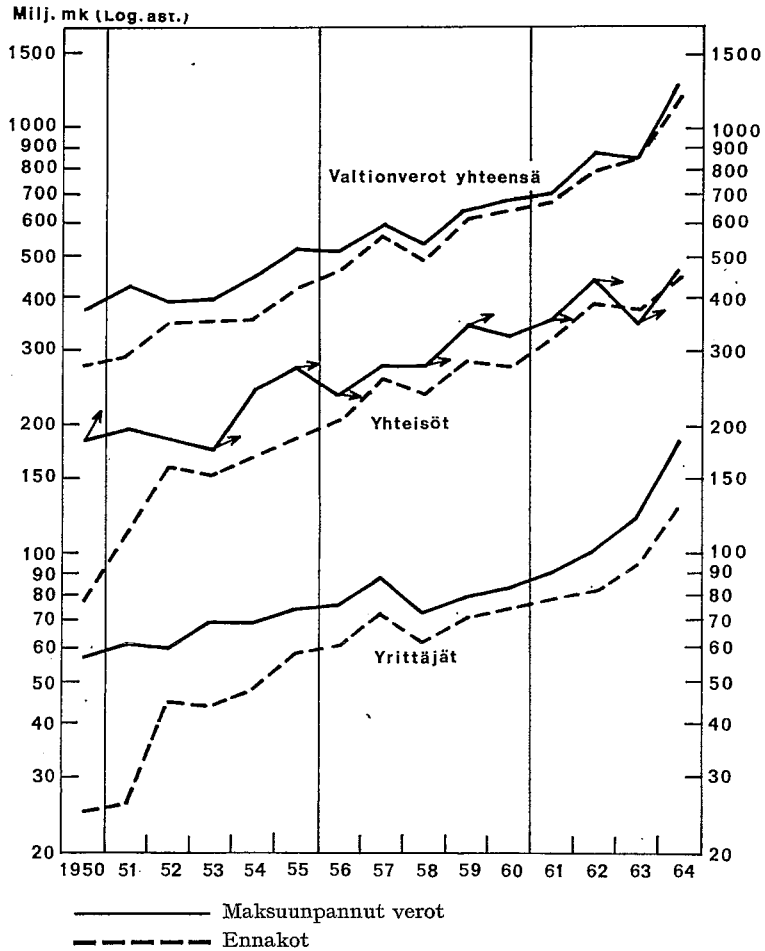
*Kuvio 4: 9. Maksuunpannut valtion- ja kunnallisverot sekä niitä vastaavat ennakot, milj. mk*

olemassa mitään yksiselitteistä tapaa määrätä, mikä osuus valtion kautta kootuista ennakoista kuuluisi kunnille, vaan voidaan käyttää useita vaihtoehtoisia laskentatapoja. Myös veronkantojärjestelmän muutos vuosina 1959/60 eteenpäin aiheuttaa sen, että osuuksien jako vuodesta 1960 eteenpäin on laskettu eri periaatteilla kuin aikaisemmilta vuosilta; vuosilta 1950—1959 on menetelty siten, että on pyritty itsenäisesti laskemaan kunnan osuus, mutta tästä eteenpäin on valtion osuus ennakoista laskettu aivan hypoteettisten suhteiden perusteella, jolloin jäänöseräksi on jäänyt kunnan osuus. Tämä on nostanut kunnallisverojen ennako-osuuden suunnilleen 100 prosenttiin, mikä ei silti suinkaan merkitse, että kunnat olisivat näin paljon varoja saaneet käyttöönsä; se merkitsee ainoastaan veronmaksajan ennakkojen erästä teoreettista jakoa. Tosiasiallisten kassalukujen — joista jäljempänä tulee puhe — tarkastelu osoittaaakin, että kuntien saamat ennakot (erotuksena veronmaksajien maksamista) ovat olleet kohtuullisen hyvin tasoissa maksuunpantujen verojen kanssa aina vuoteen 1958 asti (lukuun ottamatta inflaatiovuotta 1950), mutta että tämän jälkeen kuntien saama osuus ennakoista ei ole pysynyt tasoissa voimakkaan tulojen kasvun kanssa.

Taulukko 4:3. Valtion- ja kunnallisverot sekä niitä vastaavat ennakot  
milj. mk

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
<b>Valtionverot</b>															
Maksuunpannut verot	376	424	393	399	448	519	517	594	535	645	682	712	865	846	1285
Yhteisöt	183	196	185	174	240	273	235	275	274	343	324	357	441	350	464
Yrittäjät	57	61	60	69	69	74	76	87	72	78	82	90	101	121	185
Palkansaajat	136	167	148	156	139	172	206	232	189	224	276	265	323	375	636
Ennakot	275	292	347	352	357	415	464	557	490	617	643	678	799	852	1191
Yhteisöt	76	109	159	153	169	186	206	258	238	284	274	321	384	372	449
Yrittäjät	25	26	45	44	48	58	61	72	62	70	74	78	82	94	128
Palkansaajat	174	157	143	155	140	171	197	227	190	260	295	279	333	386	614
Jäännösverot	101	132	46	47	91	104	53	37	45	31	39	34	66	- 6	94
Yhteisöt	107	87	26	21	71	87	29	17	36	59	50	36	57	-22	15
Yrittäjät	32	35	15	25	21	16	15	15	10	8	8	12	19	27	57
Palkansaajat	-38	10	5	1	- 1	1	9	5	- 1	-36	-19	-14	-10	-11	22
<b>Kunnallisvero</b>															
Maksuunpannut verot	342	476	523	551	578	635	751	810	872	926	1013	1130	1255	1400	1643
Yhteisöt	107	139	159	176	186	196	221	227	240	122	135	147	156	166	401
Yrittäjät										129	137	157	166	192	
Palkansaajat	235	337	364	375	392	439	530	583	632	675	741	826	933	1042	1242
Ennakot	273	437	518	545	569	642	739	792	830	910	1014	1116	1258	1361	1596
Yhteisöt ja yrittäjät	60	89	157	158	162	182	199	210	213	226	223	244	273	277	294
Palkansaajat	213	348	361	387	407	460	540	582	617	684	791	872	985	1084	1302
Jäännösvero	69	39	5	6	9	- 7	12	18	42	16	- 1	14	- 3	39	47
Yhteisöt ja yrittäjät	47	50	2	18	24	14	22	17	27	25	49	60	49	81	107
Palkansaajat	22	-11	3	-12	-15	-21	-10	1	15	- 9	-50	-46	-52	-42	60

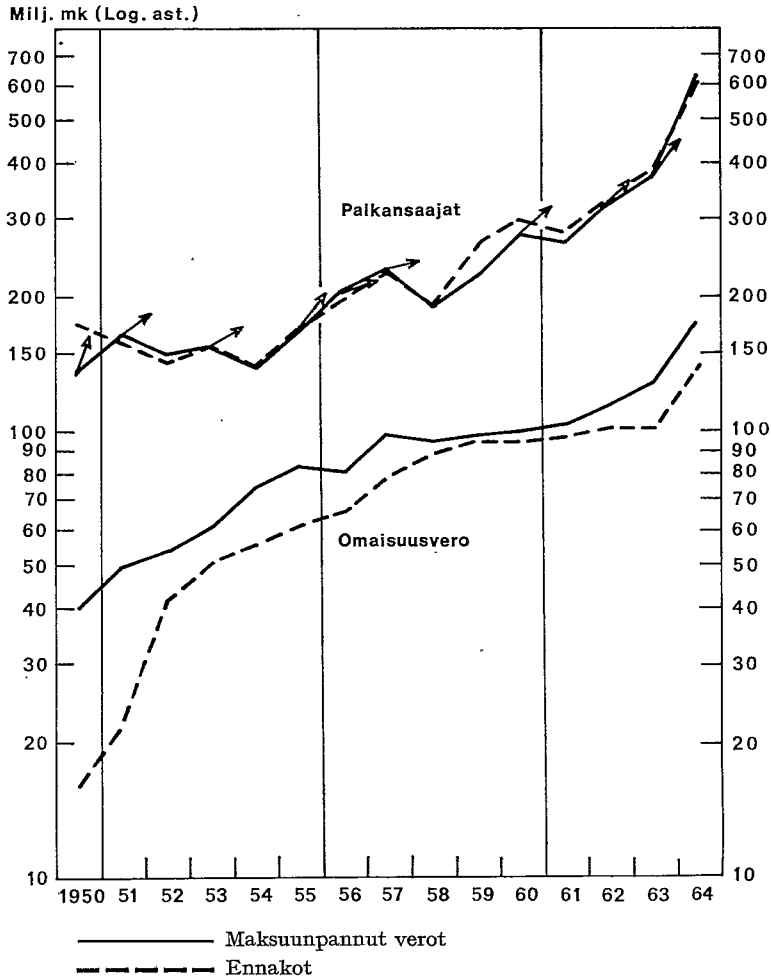
Verotuslain säännökset suosivat tässä suhteessa valtiota kuntien kustannuksella.<sup>13</sup>



Nuolet osoittavat veron määrän kehityssuuntaa siinä tapauksessa, että yhtiöveron prosenttia ei olisi välillä muutettu.

Kuvio 4: 10 a. Valtionverojen maksuunpano ja ennakot, milj. mk

13. Verotuslain 116–120 §§:n ja Ennakkoperintälain 50 §:n mukaan valtio suorittaa kuntien osuuden seuraavasti (esim. vuoden 1964 tuloihin kohdistuvista veroista): vuoden 1964 aikana, jolloin verovelvolliset maksavat ennakkomaksujaan, valtio suorittaa kunnille 96 % määrästä, joka saadaan, kun kunnassa sovellettava ennakkoveroäyriin hinta kerro-



Nuolet osoittavat veron tuoton kehityssuuntaa edellisen vuoden määrätymisperustein.

Kuvio 4: 10 b. Valtionverojen maksuunpano ja ennakot (jatkoa)

taan verovuotta edeltäneenä vuotena toimitetussa verotuksessa (joka on koskenut vuoden 1962 tuloja) kunnalle kertyneiden veroäyriä lukumäärällä. (Mikäli ennakon perusteeksi pantavaa kiinteistö-, liike- tai ammattituloa on valtioneuvoston päätöksellä korotettu, nostetaan etumaksua vastaavasti.) — Kun vuoden 1964 vero on lopullisesti määrätty ja maksuunpantu vuoden 1965 loppupuolella, valtio suorittaa kunnalle 2 % tästä määrästä (laki 251/1961) ja lopputilityksen viiden vuoden kuluessa eli viimeistään vuonna 1969. Nimellistulojen voimakkaan kasvun aikana kunnat ovat aina saamisistaan jäljessä. Aikaisemmat säännökset, joiden mukaan valtio suoritti kunnille jäännösaatavat heti taksoituksen selvittyä, olivat tässä suhteessa kunnille edullisemmat.

Taulukko 4.4. Valtionverojen maksuunpano ja ennakot  
milj. mk

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Valtion tulovero:															
Maksuunpantu vero	336	374	339	338	373	436	436	495	440	547	582	609	751	718	1108
Yhteisöt	162	170	156	142	197	227	192	220	218	286	266	298	375	279	387
Yrittäjät	44	46	44	50	49	53	55	62	50	56	62	71	78	90	134
Palkansaajat	130	158	139	146	127	156	189	213	172	205	254	240	298	349	587
Ennakot	259	270	306	302	302	354	398	478	401	507	548	581	698	748	1053
Yhteisöt	66	96	137	127	140	154	171	218	187	229	218	264	325	312	383
Yrittäjät	21	20	32	29	31	39	42	51	41	48	52	57	62	75	94
Palkansaajat	172	154	137	146	131	161	185	209	173	242	278	260	311	361	576
Jäännösvero	77	104	33	36	71	82	38	17	39	40	34	28	53	-30	55
Yhteisöt	96	74	19	15	57	73	21	2	31	57	48	34	50	-33	4
Yrittäjät	23	26	12	21	18	14	13	11	9	8	10	14	16	15	40
Palkansaajat	-42	4	2	0	-4	-5	4	4	-1	-37	-24	-20	-13	-12	11
Valtion omaisuus- vero:															
Maksuunpantu vero	40	50	54	61	75	83	81	99	95	98	100	103	114	128	177
Yhteisöt	21	26	29	32	43	46	43	55	56	57	58	59	66	71	77
Yrittäjät	13	15	16	19	20	21	21	25	22	22	20	19	23	31	51
Palkansaajat	6	9	9	10	12	16	17	19	17	19	22	25	25	26	49
Ennakot	16	22	41	50	55	61	66	79	89	95	95	97	101	104	138
Yhteisöt	10	13	22	26	29	32	35	40	51	55	56	57	59	60	66
Yrittäjät	4	6	13	15	17	19	19	21	21	22	22	21	20	19	34
Palkansaajat	2	3	6	9	9	10	12	18	17	18	17	19	22	25	38
Jäännösvero	24	28	13	11	20	22	15	20	6	3	5	6	13	24	39
Yhteisöt	11	13	7	6	14	14	8	15	5	2	2	2	7	11	11
Yrittäjät	9	9	3	4	3	2	2	4	1	0	-2	-2	3	12	17
Palkansaajat	4	6	3	1	3	6	5	1	0	1	5	6	3	1	11

Kuvioissa 4: 10a ja 4: 10b ja taulukoissa 4: 3 ja 4: 4 on eritelty valtion verojen maksuunpano ja sitä vastaavat ennakot. Tälläkin kohtaa on huomautettava, että vuoden 1959 jälkeiset ennakkoluvut ovat osaltaan hypoteettisia arvioita, osaltaan taas määräytyneet sen perusteella, miten jako kunnan- ja valtionveroihin on suoritettu. Tähän asetelmaan on ollut mahdollista ottaa erikseen myös yrittäjien verotus.

Peruspiirteiltään asetelma ei poikkea paljonkaan kuvioista 4: 7. Palkansaajien osalta on huomattava, että inflaatiovuodelta 1950 valtionverojen ennakot olivat huomattavasti maksuunpantuja suuremmat (kuntien osuuden jäädessä vastaavasti alijäämäiseksi). Vuoden 1957 jälkeen palkansaajien valtionveroennakot olivat samaten lähes poikkeuksetta maksuunpantuja suuremmat. Yhteisöjen ennakkoperintä noudattaa samaa kaavaa kuin edellä, vain sillä erotuksella, että heilahdetut ovat käyneet hieman jyrkemmiksi, kun kunnallisveron tasaava vaikutus puuttuu. Vuosi 1963 osoittautuu siinä mielessä erikoiseksi, että tällöin ainoan kerran yhteisöjen ennakkoverot ylittivät maksuunpannut verot (vuoden 1962 lisävero saatiin jälkikäteen vähentää vuoden 1963 verotettavasta tulosta).

Siihen nähden, että yrittäjien tulovero määrätään progressiivisen mutta yhteisöjen proportionaalisen veroasteikon mukaan, voisi odottaa yrittäjien veroennakoiden peittäneen lopullisesta verosta yleensä pienemmän osan kuin yhteisöjen. Jossain määrin näin onkin asianlaita; valtionveroennakkojen peittävyyttä vuosina 1950—1958 osoittavien prosenttilukujen keskimäärä oli yhteisöjen osalta noin 80 (huomioon ottamatta jälkikäteiskorotuksia) ja yrittäjien osalta 73. (Tämän jälkeiseltä ajalta ei vastaavia prosenttilukuja kannata laskea.) — Se, ettei ero ole tätä suurempi, johtuu osaltaan mm. maatalous- ja metsätaloustulojen verotuksessa sovelletusta kolmen vuoden liukuvan keskiarvon menetelmästä, mikä on ollut omansa hidastamaan yrittäjien verotettavan tulon nousua ja siten parantamaan ennakkojen peittävyyttä.

Omaisuusverojen — jotka kuviossa on esitetty vain yhteissummana —ennakoiden suhde maksuunpanoon noudattaa samaa kaavaa kuin yhteisöjen ja yrittäjien verot — ei ihmeikään, koska määräämisperusteet ovat lähes tyystin samanlaiset. Ennakkojen huono peittävyys ennen vuotta 1958 johtui useimmiten siitä, että omaisuuden verotusarvoja korotettiin jälkikäteen, sekä vuosina 1950 ja 1954—1955 siitä, että ennakot kannettiin alemman asteikon mukaan kuin lopullinen omaisuusvero. Osaltaan se johtui myös siitä, että maatalouden harjoittajien mak saman omaisuusveron suhteellinen osuus väheni vuosien mittaan. Kun maatalouskiinteistöjen verotusarvot pysyivät samoina koko 1950-

luvun (niitä korotettiin vasta vuodelta 1963), edusti tämä melkoista staattista elementtiä omaisuusveron tuotossa. Mainittakoon, että 1950-luvun alussa maataloudenharjoittajain osuus verotettavasta omaisuudesta oli 64—65 % ja omaisuusverosta 47—50 %; 1960-luvulle tultaessa osuudet laskivat 45—50 ja 30—40 prosenttiin. Vuoden 1957 jälkeen ennakkojen peittävyys parani, mikä johtui juuri siitä, että omaisuuden verotusarvoja ei yleensä paljonkaan korotettu; veron tuotto pysyikin vuosina 1957—1961 miltei samana, jolloin ennakkojenkaan määrä ei juuri poikennut maksuunpannuista. — Keskimäärin voidaan sanoa, että noin neljäsosa valtiolle tulevien ennakkojen riittämättömyydestä johtui omaisuusveroista.

Koska tarkasteluajanjaksona on veroasteikkoja ja yritysveron prosenttia useaan otteeseen muuteltu, on kuvioon piirretty palkansaaajien ja yhteisöjen maksuunpantuihin veroihin pienet nuolet osoittamaan kehityksen suuntaa, mikäli asteikkoja, vähennysoikeuksia tai yhtiöveron kantaa ei olisi muutettu, ts. jos edellisen vuoden veromääräykset olisivat olleet voimassa. Nuolista voidaan nähdä, kuinka eri tavoin finanssipolitiikassa on suhtauduttu yhteisöjen ja yksityisten verotukseen. Yhteisöjen veroprosentti on ehtimiseen vaihdellut ylös ja alas valtion varaintarpeen ollessa yleensä kriteerinä eikä suinkaan esim. suhdannepoliittisten näkökohtien. Palkansaaajien ja yrittäjien veroasteikon muutokset ovat lähinnä olleet inflaatiosta johtuvia korjauksia (poikkeuksina vuosien 1957 ja 1964 lisäverot).<sup>14</sup>

### 43. TOSIASIALLINEN VERONKERTYMÄ

Edellä on kuvailtu maassamme voimassa olevaa ennakkoperintäjärjestelmää kahdesta näkökulmasta: miten hyvin se pystyy yleensä ottamaan huomioon tulonkehityksen ja millä tavoin se on toiminut eri suhdannevaiheissa. Todettiin, että palkansaaajien osalta ennakonpidätysjärjestelmä on toiminut melko, jopa liiankin hyvin, koska ennakonpidätykset ovat useimmiten ylittäneet maksuunpannut verot. Sen sijaan yritysveroissa ennakot ovat parhaimmillaan yltäneet vain 90-prosenttiseen kattavuuteen. Lisäksi havaittiin, että tulojen kasvun kiihtyessä ennakkoperinnän

14. Valtio on kuitenkin pitänyt hyvänä siitä syntyneen inflaatiovoiton, että asteikon lievennys on yleensä tapahtunut vasta jälkikäteen, jo todetun inflaation vaikutusten eliminoimiseksi.

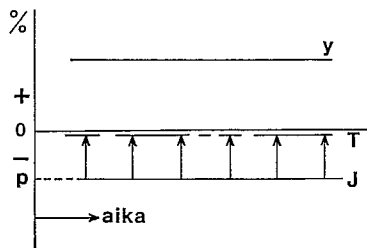
ote palkansaajiin tiukkeni, mutta yrityssektoriin pikemminkin höltyi (vrt. kuvio 4:8).

Pelkkään ennakoperintään ei verotarina kuitenkaan lopu. Kun verotusprosessi nähdään jatkuvana virtana, jossa maksetaan kuluvan vuoden ennakoja ja edellisten vuosien jäännösveroja sekä saadaan takaisin veronpalautuksia, voidaankin kysyä, minkälaisen kokonaisverotuksen tietty ennakoperintäjärjestelmä saa aikaan. Mahdollisia yhdistelmiä on useita aina sen mukaan, onko kyseessä »yli»- vai »ali»-tehokas ennakoperintä tai onko tulojen kasvu tasaista vai heilahtelevaa.

Kuvailtakoon eri vaihtoehtoja yksinkertaisten graafisten esimerkkien valossa samaan tapaan kuin edellä teoreettisessa johdannossa. Siellähän oletettiin vallitsevan ideaalitapauksen, heti lähteellä sopivansuuruisena perittävän ennako- ja samalla lopullisen veron, ja tutkittiin automaattisen verontuoton muutoksen ja kansantulon muutoksen välisiä yhteyksiä. Samalla oletettiin, ettei verotusparametreja muutettu. Nyt tutkitaan, millä tavoin tietty ennakoperintäjärjestelmä aikaansaa tosiasiallisen verotuksen erilaisten tulonkehityshypoteesien vallitessa. Kuten edellä veroparametrien muutoksia ei tarvitse ottaa huomioon, kun käsitellään jäännösveron suuruutta suhteessa maksuunpantuun veroon: oli veroperusteita tällä välin korotettu tai alennettu, ennakoperintäjärjestelmän tulisi yhtä kaikki kyetä toimimaan säännöstensä sallimalla tehokkuudella. Olkoon voimassa kaksi eri ennakoperintäjärjestelmää: ylitehokas (kuten edellä palkansaajilla), jossa ennakkoa peritään enemmän kuin lopullisesti maksuunpantu vero ja jossa tämä enemmyyks vain lisääntyy tulojen kasvun kiihtyessä, sekä alitehokas järjestelmä (kuten yrityssektorilla), jossa ennakoja peritään tarvittavaa vähemmän ja jälkeenjääneisyys kasvaa tulojen kasvuvauhdin nopeutuessa. Oletetaan edelleen, että veronpalautukset tai jälkikanto suoritetaan kokonaisuudessaan seuraavan periodin aikana.

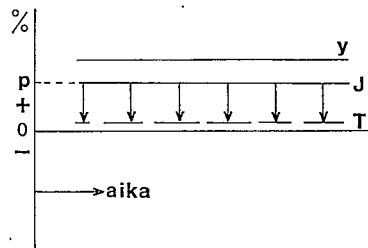
1. Jos tulot kasvavat tasaista vauhtia — periodista toiseen suunnitteen samalla prosenttimäärällä — molempien järjestelmien poikkeavuus lievenee huomattavasti ja todella maksetut verot lankeavat miltei yhteen maksuunpantujen verojen kanssa. Ylitehokkaassa järjestelmässä maksetaan liikaa ennakoja, mutta sen vastapainoksi saadaan palautusta edelliseltä vuodelta. Kun tulojen taso on tällä välin noussut, jää palautusten määrä kuitenkin hivenen verran pienemmäksi kuin seuraavan periodin tuloista maksettava liikaennakko. Aivan symmetrisesti joudutaan alitehokkaassa järjestelmässä maksamaan kunakin vuonna jäännösveroa edelliseltä vuodelta, mikä nostaa maksetun veron määrän yhteensä lähelle maksuunpantua.





Ylitehokas järjestelmä

*Kuvio 4: 11 a.*



Alitehokas järjestelmä

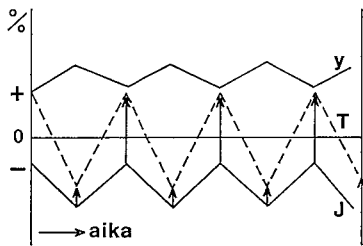
*Kuvio 4: 11 b.*

Tapahtumien aikauraa on valaistu kuvioissa 4: 11a ja 11b, joissa pystysuoralla asteikolla mitataan prosentteja tai prosenttimuutoksia ja vaakasuoralla aikaa. Tulon kasvuvauhtia  $y$  (prosenttinen muutos edellisestä periodista) kuvaa vaakasuora viiva, koska muutos pysyy olettamuksen mukaan samansuuruisena. Suora  $J$  osoittaa sitä prosenttimäärää, millä ennakot alittavat (ylittävät) maksuunpannun veron, ts. positiivista jäännösveroa, kuten kuvioissa 4: 6 ja 4: 8. Sekin on piirretty vaakasuoraksi, koska tasaisen tulonkasvun vallitessa voidaan olettaa ennakkojen aina alittavan tai ylittävän maksuunpannut verot samalla prosenttimäärällä. Kuvajaaja  $T$ , jossa on otettu huomioon edelliseltä periodilta periytyvät tasoitusverot, osoittaa maksuunpannun ja todella maksetun veron erotusta prosentteina edellisestä (positiivinen  $T$  tarkoittaa, että maksuunpanno on suurempi kuin maksettu vero). Prosenttiasteikolla mitataan täten kahta asiaa: tulon muutosta edellisestä periodista sekä verojen (ennakkojen ja todella maksetun) poikkeamaa maksuunpannusta verosta, joka kuvaa kunkin periodin »oikeata» arvoa. Suhdannepoliittisesti tehokas perintäjärjestelmä merkitsee, kuten kuvioissa 4: 6 ja 4: 8, tulokuvaajaan nähden vastakkaismerkkisesti muuttuvaa jäännösveron tai veronerotuksen kuvaajaa. Tehokkuuden neutraaliuskriteerinä voidaan pitää nolla-akselia; tällöin perinnässä onnistuttaisiin kokoamaan juuri sama määrä, joka jälkikäteen todetaan kyseiseltä vuodelta maksuunpantavaksi.

Kuviossa 4: 11a maksetaan kunakin vuonna  $p$  prosenttia liikaa ennakkoa, mutta saadaan takaisin veronpalautuksina edelliseltä vuodelta maksettu  $p$ :n suuruinen liikaennakko (nuoli ylöspäin). Se jää kuitenkin absoluuttisesti hieman pienemmäksi kuin myöhemmän vuoden  $p$ , koska tulot

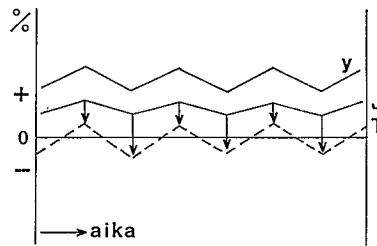
ovat tällä välin kasvaneet (nuoli ei yllä aivan nollarajaan). Nuolenkärkien kautta piirretään todella maksettujen verojen kuvaaja  $T$ , joka miltei lankeaa yksiin maksuunpantujen verojen kanssa. Kuviossa 4:11b tapahtumain ketju on päinvastainen; kunkin vuoden ennakot jäävät  $p$  % maksuunpantuja veroja pienemmiksi, mutta joka vuosi maksetaan jäännösveroa, joka peittää vajauksen suurimmaksi osaksi. Tasaisen tulojen kasvun vallitessa onkin melko yhdentekevää, minkälainen ennakkoperintäjärjestelmä on käytössä, sillä jälkiselvitys tasoittaa järjestelmän epäsuhdat. Mitä voimakkaampaa tulojen kasvu on, sitä suuremmaksi jää kuitenkin ylitehokkaan järjestelmän liikaperintä ja alitehokkaan järjestelmän perintävajaus ( $T$ -kuvaajan etäisyys nolla-akselilta).

2. Tulojen kasvun voimakas vaihtelu ajanjaksosta toiseen ei kokonaislukujen valossa ole mikään tyypillinen tapaus, vaikka se jollain erillisalalla saattaa tulla kysymykseen. Tätä valaistaan kuvioissa 4:12a ja 12b, joissa tulojen kasvu  $y$  vuoroin suurenee, vuoroin pienenee. Ylitehok-



Ylitehokas järjestelmä

Kuvio 4: 12 a.

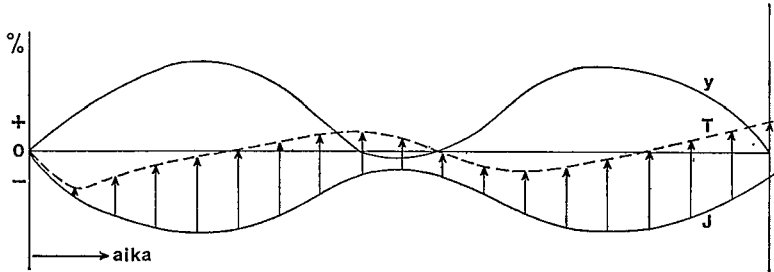


Alitehokas järjestelmä

Kuvio 4: 12 b.

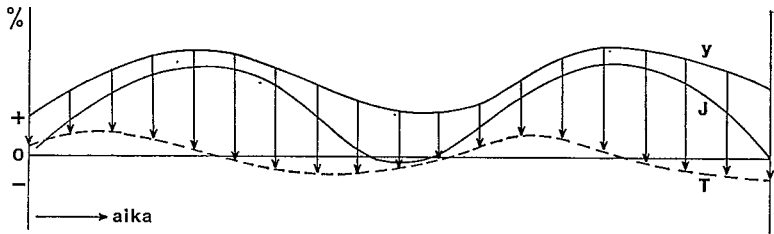
kaan ennakkoperintäjärjestelmän vaihtelut ovat vastakkaisuuntaisia, koska (olettamuksen mukaan) liikaperintä suurenee tulojen kasvaessa. Vastakkaisuus yhä korostuu todellisessa verotuksessa (nuolenkärkien kautta piirretty kuvaaja  $T$ ); hyvinä vuosina veronmaksajat saavat vähäisemmän veronpalautuksen kuin huonoina, joten hyvien vuosien liikaperintä suhteellisesti korostuu entisestäänkin. Aivan päinvastainen on tilanne kuviossa 12b. Tulojen muutoksia vastaavat täällä  $J$ -kuvaajan samansuuntaiset heilahtelut, koska tulojen noustessa ennakkojen peittävyys heikkenee. Kun edelliseltä vuodelta periytyvää jäännösveroa

maksetaan hyvinä vuosina pienempi ja huonoina suurempi määrä, on lopullinen verorasitus suhdannepolitiikan kannalta aivan päinvastainen kuin sen pitäisi olla; nuolenkärkien kautta piirretty  $T$ -kuvaaja osoittaa, että verorasitus jää maksuunpantua veroa pienemmäksi hyvinä vuosina, mutta kasvaa sitä suuremmaksi huonoina.



Ylitehokas järjestelmä

*Kuvio 4: 13 a.*



Alitehokas järjestelmä

*Kuvio 4: 13 b.*

3. Normaali suhdannekierto esiintyy kuvioissa 4:13a ja 13b, joissa tulojen kasvu  $\Delta Y$  kokee nousu- ja laskusuhdanteen.  $J$ -kuvaajista edellinen kulkee erisuuntaisesti kuin suhdanne, jälkimmäinen samanmerkkisesti, koska oletuksen mukaan sekä yli- että alitehokkuus korostuu tulojen kasvun nopeutuessa. Kuviossa 4:13a veronpalautukset lieventävät ylitehokkuuden vaikutusta siten, että heti tulojen kasvun saavutettua huippunsa todellinen verorasitussuhde kääntyy pienenevään suuntaan.  $T$ -suoran kuvaaja esittää alkuperäisestä laimentunutta ja ajassa hieman taaksepäin siirtynyttä verontuoton suhdannekiertoa; verorasitus on suhteellisesti kovimmillaan nousukauden alussa, minkä jälkeen verotajan ote herpaantuu ja laskee minimiinsä laskusuhdanteen myöhäis-

vaiheessa tai aallonpohjaan tultaessa, aloittaen heti uuden kiristymiskauden.

Symmetrisesti päinvastainen on tapahtumain kulku kuviossa 4:13b, jossa on kyseessä alitehokas perintä. Kulloinkin maksettava jäännösvero lieventää alitehokkuutta siten, että veronperintä on suhteellisesti kovimmillaan juuri ennen aallonpohjaa ja lievimmillään nousukauden alussa.

Yhteenvetona voidaan todeta, että ylitehokas järjestelmä täyttää tehtävänsä melko hyvin erilaisissa kasvuolosuhteissa, kun taas alitehokas järjestelmä kääntyy vaikutuksiltaan päinvastaiseksi tulojen kasvun vähänkin vaihdellessa. Ainoastaan siinä triviaalissa tapauksessa, että tulojen kasvu pysyy samana, täyttää alitehokas järjestelmä tehtävänsä siinä missä mikä järjestelmä tahansa.

Edellä esitetyn pohjalta on syytä tarkastella, minkälaiseksi tosiasiallinen verotus meillä on eri veronmaksajaryhmien kohdalla muodostunut. Käytettävissä oleva aineisto on tarjonnut mahdollisuuden laatia tällaiset sarjat erikseen palkansaaajain ja erikseen yrityssektorin osalle. Näitä sarjoja ei kuitenkaan tule käsittää kirjanpidolliseksi »totuudeksi», koska niihin sisältyy monia subjektiivisen arvioinnin varaan jääneitä kohtia — menetelmiä on selostettu tarkemmin liitteessä. Lyhyesti sanottuna: lähtien edellä esitetyistä ennakkoja, jäännösveroja ja veronpalautuksia koskevista luvuista konstruointiin sarjat, jotka osoittivat kunakin vuonna maksetun veron määrää, ja sopeutettiin ne sitten — vuosikohtaisen tarkastelun avulla — toisaalta tiedossa oleviin kassalukuihin veronkertymästä.

Tyylipuhdasta vastaavuutta edellä esitettyjen mallikaavioiden kanssa ei näiltä luvuilta voi odottaa. Siihen vaikuttaa jo se, että ennakot, veronpalautukset ja jäännösvero eivät ajoitu tasaisesti kyseisten periodien kesken ja niiden sisällä. Veroennakkojen maksu jakautuu kyllä tasaisesti vuoden osalle, mutta veronpalautukset keskittyvät seuraavan vuoden loppuun ja jäännösverojen maksu sitä seuraavaan alkuvuoteen. Koko vuotta koskevien lukujen antama kuva ei näin ollen ole täysin symmetrinen, koska tietyltä verovuodelta laskettujen jäännösverojen maksu lykkäytyy vuodenvaihteen ylitse hieman enemmän kuin veronpalautusten.

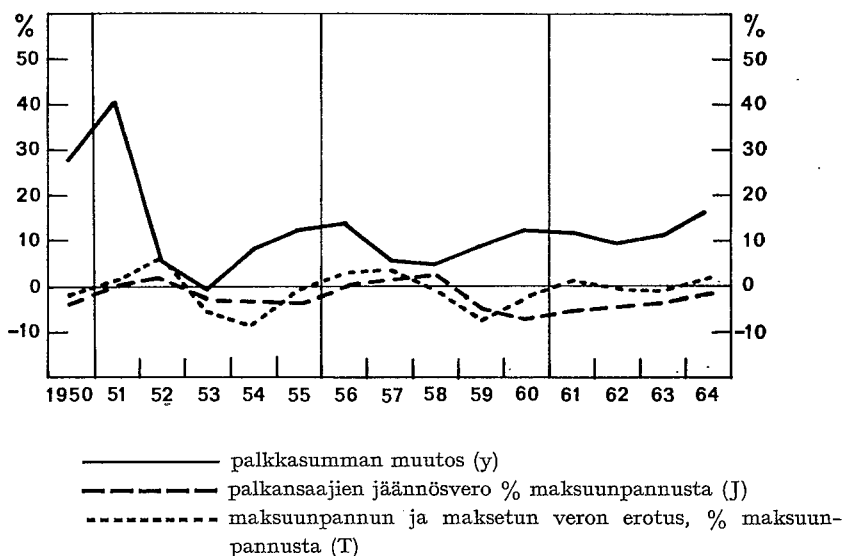
Taulukossa 4:5 on esitetty kultakin vuodelta maksuunpannut ja samana vuonna maksetut verot.<sup>15</sup> Kehitystä analysoidaan tarkemmin kuvioissa 4:14—16 samaan tapaan kuin edellä mallikehikoissa.

15. Lukuihin eivät sisälly vuonna 1945 säädetyn II omaisuudenluovutusveron viimeisen erän maksut, joita oli 40 milj. mk vuonna 1950 (tästä oli palkansaaajien osuutta noin 7 milj. mk) ja 5 milj. mk vuonna 1951. Niiden suuruus oli määrätty vuoden 1948 verotettavan omaisuuden perusteella. Näihin maksuihin loppui sodan aikana alkunsa saanut poikkeusluonteinen tulo- ja varallisuusverotus.

Taulukko 4.5. Maksuunpannut ja maksetut verot  
milj. mk

	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964
Yhteisöt ja yrittäjät															
Maksuunpannut															
verot	347	396	404	419	495	543	532	589	586	672	678	751	864	829	1050
Maksetut verot	229	379	520	436	465	514	580	626	557	671	646	742	842	841	930
Erotus	118	17	-116	-17	30	29	-48	-37	29	1	32	9	22	-12	120
Palkansaajat															
Maksuunpannut															
verot	371	504	512	531	531	611	736	815	821	899	1017	1091	1256	1417	1878
Maksetut verot	377	498	491	554	572	618	713	804	828	964	1047	1081	1264	1419	1856
Erotus	- 6	6	21	-23	-41	- 7	23	11	- 7	-65	-30	10	- 8	- 2	22
Kaikki verot															
Maksuunpannut															
verot	718	900	916	950	1026	1154	1268	1404	1407	1571	1695	1842	2120	2246	2928
Maksetut verot	606	877	1011	990	1037	1132	1293	1430	1385	1635	1693	1823	2106	2260	2786
Erotus	112	23	-95	-40	-11	22	-25	-26	22	-64	2	19	14	-14	142
Maksuunpannut															
valtionverot	376	424	393	399	448	519	517	594	535	645	682	712	865	846	1285
Valtion veron-															
kertymä <sup>1</sup>	309	399	466	461	425	479	591	645	542	650	749	739	896	853	1256
Erotus	67	25	-73	-62	23	40	-74	-51	- 7	- 5	-67	-27	-31	- 7	29
Maksuunpannut															
kunnallisverot	342	476	523	551	578	635	751	810	872	926	1013	1130	1255	1400	1643
Kuntien veron-															
kertymä	280	470	544	531	605	644	695	787	838	974	917	1068	1180	1341	1460
Erotus	62	6	-21	20	-27	- 9	56	23	34	-48	96	62	75	59	183

1. Valtiolle jääneihin lukuihin sisältyvät kunnille kuuluneiden vero-osuuksien luotolliset lykkäykset, 20 milj. mk ja 15 milj. mk vuosina 1963 ja 1964.



Kuvio 4: 14.

Kuvioon 4:14 on piirretty palkkasumman vuotuismuutosta osoittava käyrä (vastaten edellä *y*-kuvaajaa), palkansaajien jäännösvero prosentteina maksuunpannusta verosta (edellä *J*-kuvaaja) sekä todellista verorasitusta kuvaava maksuunpannun ja maksetun veron erotus prosentteina edellisestä (*T*-kuvaaja). Kuten aikaisemminkin, *J*- tai *T*-käyrien siirtyminen alaspäin tarkoittaa veronperinnän kiristymistä maksuunpannuttuun veroon nähden; voidaan kuvitella, että veroviranomainen ikään kuin kouraisee syvemmälle veronmaksajan kukkaraan.

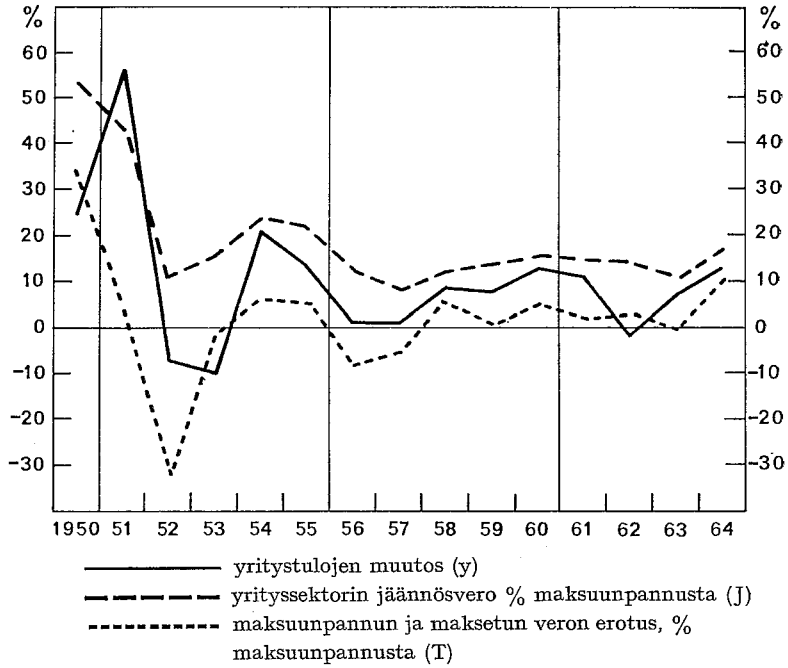
Kuvion mukaan veronperintä oli tehokkaimmillaan alkavan noususuhdanteen vuosina 1954 ja 1959, joskin yliperintä oli melkoinen vielä laskusuhdanteen vuonna 1953. Lievimät kohdat sattuivat laman alkuvuosiin 1952 ja 1957. Vuodesta 1960 lähtien, jolloin tulojen kasvun vaihtelut tasaantuivat, maksetut verot ovat lähestyneet maksuunpannun veron määrää. Vuonna 1964 *T*-käyrä olisi ilman lisäveroa kääntynyt alaspäin (lisäveroa jouduttiin näet poikkeuksellisen paljon maksamaan jälkikäteen). Tämä huomioon ottaen kuviosta voi — lisäten hieman hyvää tahtoa ja mielikuvitusta — lukea yhtäläisyyksiä kuvion 4:13a kehityskaavion kanssa, ainakin mitä tulee perinnän tehostumiseen juuri nousukauden alkupuolella ja tasoittumiseen tulojen kasvun tasoittuessa. Muutosta

vuodesta 1950 vuoteen 1951 ei näillä kaavioilla voi selittää — eräät takautuvat veroperusteiden muutokset vaikuttavat kertymien suhteisiin — mutta sen sijaan esim. muutos vuodesta 1951 vuoteen 1952 on kuvion 4:12a osoittaman kehityksen mukainen.

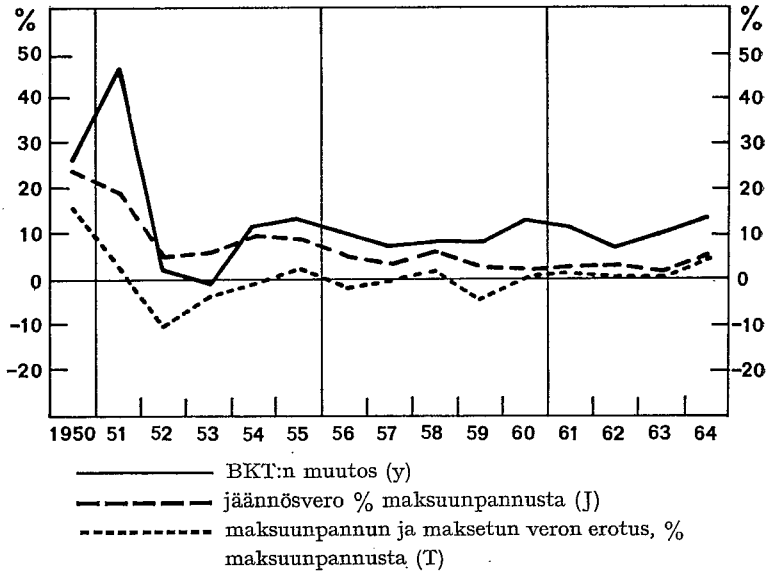
Yrityssektorin tulojen kasvua ja verotusta esittää kuvio 4:15. Vielä vähemmän kuin edellisessä tapauksessa on näidenkään väliltä syytä etsiä mitään pitemmän aikavälin funktiosuhdetta, koska päätöstä ennakon perusteeksi pantavan tulon korottamisesta ei tehdä minkään taloudellisen sidonnaiskaavan pohjalta; päätökseen vaikuttavat monet tekijät, ja siinä onnistutaan — tai halutaan onnistua — milloin paremmin, milloin huonommin. Joitakin johtopäätöksiä on kuitenkin mahdollista tehdä. Jo aikaisemmin (kuvion 4: 8 yhteydessä) tehty yleishuomio tulojen kasvun ja jäännösverokuvaajan samansuuntaisuudesta pätee myös tulojen kasvuun ja maksettuihin veroihin (*T*-kuvaaja) nähden. Ensimmäisen kerran veronperintä kouraisee syvimmin juuri lamavuosina 1952—1953 ja jälleen vuosina 1956—1957, jolloin yritystulojen kasvu oli miltei pysähtynyt. Lievimmillään se on noususuhdanteen vuosina 1950—1951 ja 1954—1955 sekä jälleen vuosina 1958<sup>16</sup>, 1960 ja 1964. Yleiskuva vastaa suunnilleen kuvioden 4:12b ja 13b ominaispiirteitä. Viisikymmenluvun loppuun asti vaihtelut verojen tuotossa ovat jyrkempiä kuin ennakonperinnässä (kuten kuviossa 12b), koska myös tulojen kasvun vaihtelut ovat melko voimakkaita. Vuodesta 1959 eteenpäin maksettujen verojen poikkeama nollassa eli maksuunpannuista veroista pienenee kuvion 11b mukaisesti, koska tulojen kasvukin tasaantuu. Vuodelta 1964 voi taas viitata kuvioon 12b; tulojen kasvun noustessa sekä ennakkojen että maksettujen verojen vähemmyys kasvaa, viimeksi mainittujen voimakkaammin.

Yrityssektorin ja palkansaajain verotuksen yhteissumma esitetään kuviossa 4:16. Kuten odottaa sopiikin, *T*-käyrän kulku on tässä huomattavasti tasaisempaa kuin kummassakaan osakuviossa juuri siitä syystä, että kummankin osan vastaikkaissuuntaiset muutokset tasoittavat toisensa. Vuosilta 1950—1952 palkansaajain verotus ei kuitenkaan pysty vaimentamaan yritysverotuksen jyrkkiä heilahteluja, ja vuonna 1959 molempien muutokset vaikuttavat poikkeusluonteisesti samaan suuntaan.

16. Vuosi 1958 näyttää tässä asetelmassa jo noususuhdanteelta vuosikasvun kiihtyessä yhdestä kahdeksaan prosenttiin, vaikka se olikin päässyt vauhtiin vasta aivan vuoden loppupuolella. Yhteisöjen voitot eivät tällöin paljoa kasvaneetkaan, mutta sitäkin riuksemmin yksityisten elinkeinonharjoittajain ja erityisesti maatalousyrittäjien tulot. — Vuoden 1964 lievyyteen vaikutti lisäveron ennakkojen riittämättömyys yrittäjien osalta.

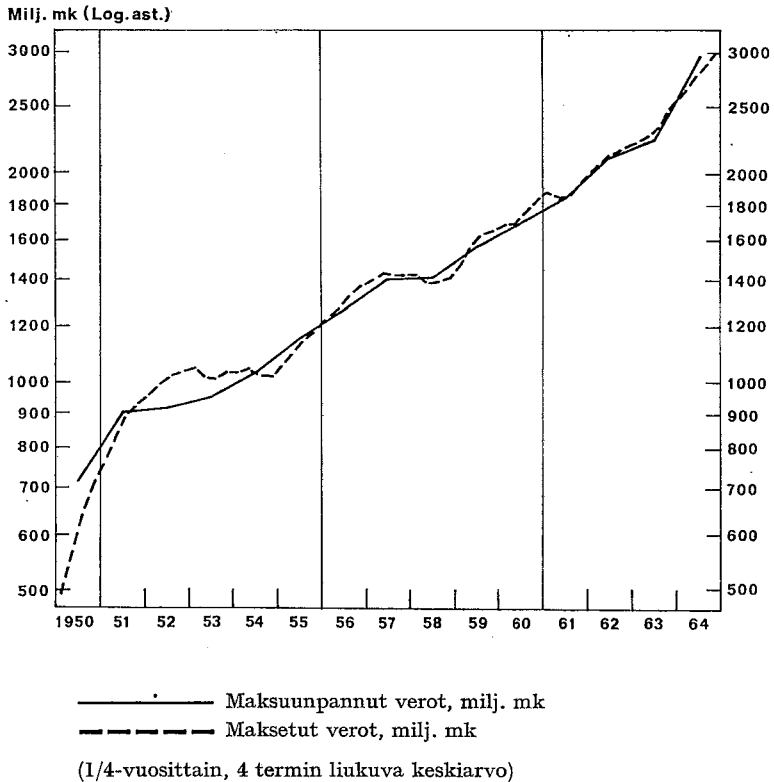


Kuvio 4: 15.



Kuvio 4: 16.





*Kuvio 4: 17.*

Kokonaisverotusta koskevien lukujen pohjalta oli mahdollista laatia myös veronkertymää neljännesvuosittain osoittava tilasto, joka paremmin ottaa huomioon jäännösverojen ja veronpalautusten erilaiset ajoitukset.<sup>17</sup> Se on esitetty kuviossa 4: 17, jossa neljännesvuosiluvut on ensin tasattu neljän termin liukuvalla keskiarvolla<sup>18</sup> ja muunnettu sitten

17. Sektorijakoon ei tässä kannattanut ryhtyä, sillä monia arvionvaraisia ratkaisuja oli mahdollista tehdä vain vuositasolla. Sen sijaan kertymästä kokonaisuudessaan on riittämiin tietoja ja lakiohjeista saatavia osviittoja.

18. Neljännesvuosiluvuissa esiintyi hyvin selvä kausivaihtelu vuoteen 1959 saakka siten, että viimeisen neljänneksen kertymä oli voittopuolisesti suurin toisen, matalamman huipun sattuessa useimmiten II neljännekselle. Vuoden 1960 jälkeen huippu on enimmäkseen ollut II ja miltei samantasoisesti IV neljänneksellä.

vuositasolle kertomalla neljällä. Paksu viiva kuvaa verovuodelta maksuunpantua veroa, jonka taso on merkitty kunkin vuoden keskelle ja yhdistetty näin saadut pisteet.

Maksetun veron enemmyys näkyy selvästi vuosilta 1952—1953, jopa siten, että se alkaa näkyä vuoden 1951 viimeisellä neljänneksellä eli juuri samana ajankohtana jolloin Korean suhdanne kääntyi laskuun. Verokannon lieveneminen vuodelta 1955 näkyy ajoittuvan vuosien 1954 ja 1955 vaihteeseen, ja verotuksen kiristyminen vuonna 1959 puolestaan vasta vuoden jälkipuoliskolle. Muutoin ei neljännesvuosikehitys tuo kuvaan sen enempää uutta kuin kuvion 4: 16 mukainen vuosikehityskään.

## 5. Finanssipoliittisten toimenpiteiden kvantitatiivinen arviointi

Edellä esitetty tutkimus välittömien verojen ennakkoperintäjärjestelmän luonteesta ja toiminnasta oli ensimmäinen askel sen kentän kartoittamisessa, joka tuotiin esiin 3. luvun teoreettisessa mallitarkastelussa. Palautettakoon mieliin näiden mallien päätarkoitus: niillä haluttiin näyttää, miten ne funktiot, joilla valtion tulojen kertyminen tai menojen maksatus on sidottu tulonmuodostukseen, vaikuttavat jarruttavasti tai elvyttävästi kansantalouden toimintaan, kansantulon kasvuun. Anglo-saksisessa kirjallisuudessa on tutkimuksen pääkorostus ollut sellaisen järjestelmän selittämisessä ja kuvaamisessa, jolla suhdannevaihtelut automaattisesti lieventyisivät siinä määrin, että tehokkaampien valtakirjojen anto valtiomahdille ei enää olisi tarpeen. Skandinaaviset kirjoittajat, joiden ajatusmaailmalle valtion aktiivinen finanssipoliittikka on ollut hie-man läheisempi, ovat käyttäneet samaa teoreettista apparatuuria sen seikan kuvaamiseen, mitä vaikutuksia valtion toimenpiteillä voi ajatella olevan dynaamisessa tulonmuodostuksessa.

3. luvun lopussa todettiin, että tässä tutkimuksessa ei pyritä kvantifioimaan, minkälainen — lopullisella kerroinlausekkeella kuvattuna — on ollut valtiontalouden automaattinen vastavaikutus yksityisen sektorin tulonmuodostukseen. Tarkoitus ei ole laatia ekonometrista kokonaismallia Suomen kansantaloudesta. Edelleen todettiin, että toistuvat muutokset verotusperusteissa tarjoavat jo aiheen sen seikan selvittämiseen, mikä finanssipoliittinen merkitys on ollut automatiikalla ja mikä taas toimenpiteillä. Samalla näkökulma käännetään päinvastaiseksi siitä, mikä muilla kirjoittajilla on ollut mielessään: tarkasteltavana muuttujana ei olekaan kansantulo vaan verojen tuotto, joka halutaan jakaa automaattiseen ja toimenpiteistä johtuvaan osaan. Malleissa käsitellyn automatiikan tilalle tarvitsemme nyt päinvastaisen käsitteen, 'veroautomatiikan'; se ilmoittaa, miten kansantalouden kehitys vaikuttaa verojen tuottoon.

Määriteltäköön lyhyesti tehtävä uudelleen. Valtion verotuloissa tapahtuu muutoksia vuodesta toiseen lähinnä kahdesta syystä: yhtäältä nimelistulojen tai muun veronalaisen suureen (näistä käytetään seuraavassa myös nimitystä 'verotus pohja') kasvusta johtuen 'automaattisesti', toisaalta siitä syystä, että veroperusteita nostetaan tai alennetaan. Pyrki-

myksenä on seuraavassa pohtia laskentatapaa, jonka puitteissa valtion tulojen muutos (tavallisimmin lisäys) vuodesta toiseen voitaisiin jakaa »automaattiseen» ja toimenpiteistä johtuvaan osaan siten, että toimenpiteiden paino kävisi luontevasti selville. Omaksi ryhmäkseen on otettava lainatulot, joita useinkin voi pitää varainhoidon tasapainotusmekanismina ja joita ei näin ollen voida tarkastella samalla tapaa eristetysti tulonmuodostuksen yhteydessä kuin verotuloja. Käytännön ratkaisuja esitellään tuonnempana; luotakoon ensin periaatteellinen katsaus niihin laskenta- ja vertailuperusteisiin, joilla jako automaattiseen ja finanssi-poliittisista toimenpiteistä johtuvaan osaan suoritetaan.

## 51. VERTAILUPERUSTE

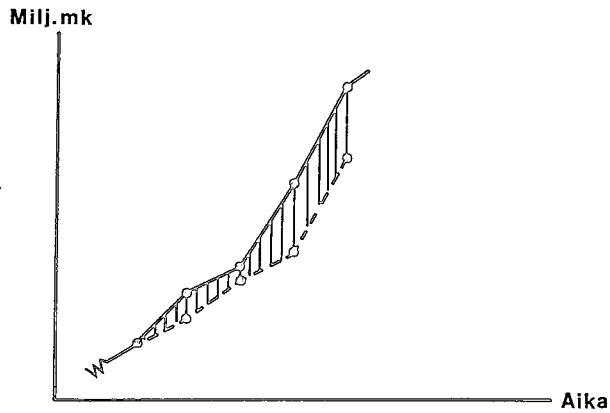
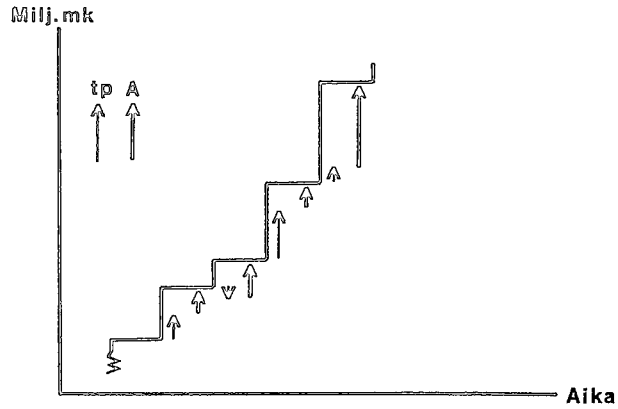
Olkoon tehtävänämme jakaa verotulojen vuotuinen muutos kahteen osaan, joista toimenpiteistä johtuvaa kutsuttakoon toimenpideosaksi ja automaattista jäännöserää veroautomaatiikaksi. Kutsuttakoon vielä lyhyiden vuoksi veronkorotusta tai -alennusta, siis parametrin muutosta, veronmuutokseksi.

Aluksi on herätettävä kysymys, mitä muutosta tässä todella halutaan mitata. Ensi katsonnalla tulee mieleen kaksi laskentatapaa:

a) l y h y e n t ä h t ä y k s e n tarkastelu, jolloin mitattavaksi suu-reeksi kunakin vuonna otetaan muutos e d e l l i s e s t ä vuodesta, aivan riippumatta siitä, millä tasolla kulloinkin ollaan. Tämä on esitetty kuvion 5:1 yläosassa, jossa ylöspäin nouseva portaikko kuvaa valtion tuloja ja niiden kasvua vuodesta toiseen. Kunkin portaan korkeus tunnetaan ja se selitetään kahdella nuolella, joista vasen edustaa toimenpiteitä ja oikeanpuoleinen veroautomaatiikkaa. Toimenpidenuoli voi osoittaa ylös- tai alaspäin — verotusta kiristetään tai lievennetään — *A*-nuolen osoit- taessa yleensä pelkästään ylöspäin.

b) P e r u s t a s o - e l i t r e n d i tarkastelu, jossa alkuvuoden tasolta lähtien pyritään kokonaiskasvusta erottamaan kasvu ilman toimen- piteitä. Mielikuva olisi kuvion 5:1 alaosan tapainen. Tosiasiallinen kasvu on siinä kuvattu jatkuvana viivana ja trendikasvu ilman toimenpiteitä (miten se sitten laskettaneenkin) katkoviivana. Varjostettu alue näyttää toimenpiteiden osuuden.

Ensin mainittu menetelmä, vertailu pelkästään edelliseen vuoteen, osoittautuu käyttökelpoiseksi sekä loogisessa että operationaalisessa mie- lessä. Samalla siitä saatava informaatio tarjoaa mahdollisuuden hah- motella myös trendikehitystä, joka ei itsenäisenä laskentatapana sovi- kaan laskelmien lähtökohdaksi. Tämä käy ilmi siitä, miten eri tavoissa

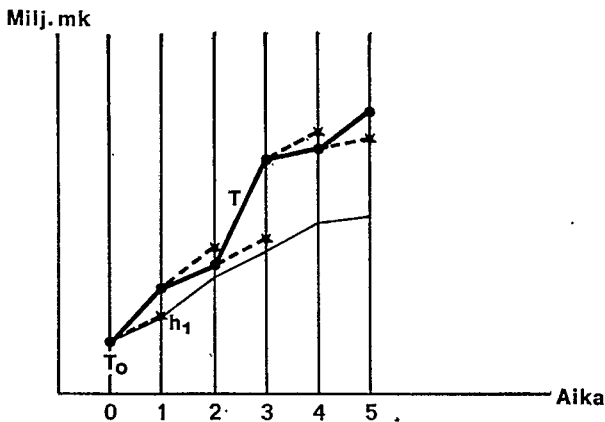


*Kuvio 5:1.*

suhtaudutaan pysyväksi jäävään toimenpiteeseen. Jos ajatellaan pysyväksi jääneen veronkorotuksen siirtyvän tulevina vuosina automatiikkaosaan, perustaso- ja lyhyen ajan tarkastelu lankeavat yksiin. Jos taas perustasotarkastelussa halutaan perusvuoden jälkeen suoritettu pysyvä veronkorotus pitää aina toimenpideosassa, joudutaan merkilliseen tilanteeseen, jossa eräs, ajan mukana kasvava siivu toimenpideosaa pysyy siellä edelleenkin, vaikka se faktisesti onkin jo siirtynyt yhteiskunnan instituutioihin, automatiikkaan kuuluvaksi. Kuva muuttuisi mielivalta-

sesti sen mukaan, mikä vuosi sattumalta otettaisiin perusvuodeksi, vaikka historialliset tapahtumat olisivat samat.<sup>1</sup>

Lyhyen ajan tarkastelua vastaan voidaan huomauttaa, että aikaperspektiivin puute voi johtaa harhaisiin johtopäätöksiin. Olkoon esimerkkinä tapaus, jossa ensimmäisenä vuonna veroruuvia kiristetään huomattavasti ja toisena vuonna myönnetään tältä tasolta jokin mitätön alennus. Toinen vuosi saa tällöin ekspansiivisen leiman, koska sitä verrataan edelliseen, vaikka itse asiassa on edelleen kysymys tavanomaista raskaammasta verotuksesta edellisten vuosien tasoon verrattuna. — Näin sinisilmäisesti ei asioita tietenkään tarvitse tarkastella, kutakin hetkeä voidaan katsella pitimmässä vuosien saatossa. Esitettäköön vielä kuitenkin graafisesti, millä tavoin lyhyen ajan laskentatavasta voidaan saada esiin pitkän aikavälin näkymät.



*Kuvio 5:2.*

Kuvatkoon paksu yhtenäinen viiva *T* kuviossa 5:2 valtion verotulojen kehitystä logaritmisessa asteikossa vuodesta toiseen. Oletetaan nyt, että kultakin vuodelta on laskettu se verotulojen taso, mihin kehitys ilman kyseisen vuoden toimenpiteitä olisi johtanut edellisen vuoden tasolta.

1. Samaan tapaan — perusvuotta muuttamalla — voidaan indeksitarkastelulla todistella toisistaan poikkeavia väittämiä.

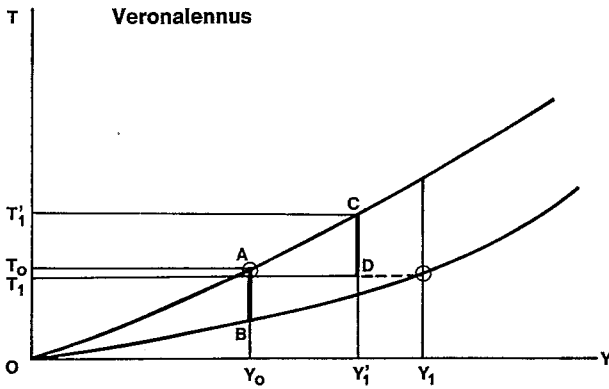
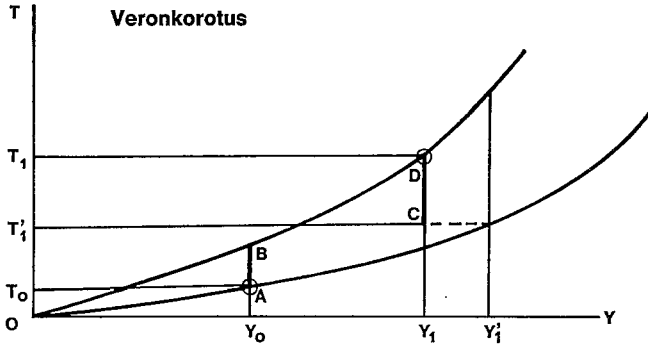
$T$ -kuvaajan yläpuolelle jäävä piste tarkoittaa veroja alennetun ja päinvastoin. Pisteet on merkitty risteillä kunkin vuoden kohdalle ja niihin johtava kehitys katkoviivoihin. Nyt voidaan tulojen trendi, sellaisena kuin se olisi ollut ilman suoritettuja veronkorotuksia tai -alennuksia, likipitäen kuvitella konstruoiduksi seuraavaan tapaan: perustasolta  $T_0$  lähdetään ensin pisteeseen  $h_1$  (kehitys ilman toimenpiteitä), ja piirretään tästä eteenpäin seuraavan katkoviivan kanssa samansuuntainen suora vuoteen 2, näin saadusta päätepisteestä jälleen seuraavan katkoviivan suuntainen jne. Ohuella kuvattu yhtenäinen viiva saa edustaa automatiikan trendiä, jolloin sen ja tosiasiallisen kuvaajan väliin jäävä alue edustaa toimenpiteiden kumulatiivista painoa.<sup>2</sup> Edellä esitetty provokatorinen esimerkki sattuisi tässä vuosiin 3 ja 4. Vaikka vuonna 4 veroja onkin alennettu, se on silti vielä selvästi trendin yläpuolella.

Kun vertailu suoritetaan edelliseen vuoteen, käy välttämättömäksi tehdä ero kertaluonteisten ja pysyviksi tarkoitettujen toimenpiteiden välillä. Pysyväksi jäävä veroperusteiden muutos ei aiheuta enempää hankaluutta; se merkitään kirjoihin ensimmäiseltä soveltamisvuodeltaan ja siirtyy vaikutuksineen sen jälkeen veroautomaattikkaosaan. Sen sijaan esim. kertaluonteinen, vuoden voimassa oleva veronkorotus vaatii täydennyksekseen, että seuraavan vuoden toimenpiteeksi merkitään vastaava alennus: toimenpide, että veronkorotus jätetään suorittamatta. Tästä sinänsä yksinkertaisesta periaatteesta aiheutuu muutamia käytännön hankaluuksia, joita selostetaan jäljempänä laskelmien yhteydessä.

## 52. VERONMUUTOSTEN KVANTIFIOINTI

Veroja tai niiden muutoksia ei ole laeissa ja asetuksissa määritelty tuoton mukaisina miljoonamäärinä, vaan prosentteina tai markkoina tietystä tulosta, liikevaihdosta tai muusta verotuspohjasta. Kaikkien verojen tuoton yhteenlaskettu summa on  $T$ , joka muuttuu periodivälillä määrällä  $\Delta T$ . Haluamme löytää sellaisen yhtenäisen mittauksen, jonka avulla erilaatuiset veronkorotukset tai -alennukset voidaan kvantifioida miljoon-

2. Menetelmän voisi ajatella muodostuvan epätarkemmaksi silloin, kun toimenpiteillä on suuri vaikutus, kun niiden voi katsoa ratkaisevasti muuttavan tulomuodostuksen suuntaa seuraavina vuosina. Tätä seikkaa ei kuitenkaan tarvitse ottaa huomioon, koska laskentapohjana on vertailu ainoastaan edelliseen vuoteen eikä perustasoon. Empiirisen aineiston tarkastelu osoittaa toisaalta, että eri suuntiin käyvien toimenpiteiden nettosummalla ei tässä suhteessa muutoinkaan ole mainittavaa merkitystä.



Kuvio 5:3.

niksi markkoiksi ja laskea yhteen. Näin saatu summa edustaa sitä osaa  $\Delta T$ :stä, jonka aiheuttajina ovat veroperusteiden muutokset  $\Delta t$ .

Asian teoreettista pohdintaa varten redusoimme kaikki toimenpiteet mahdollisimman yksinkertaiseen välineistöön: olkoon aina kyseessä veronalennus tai -korotus, olkoon aina tiedossa eri periodien tosiasialliset veronkertymät, joista haluamme eristää toimenpiteistä johtuvan osan. Tilannetta havainnollistetaan kuviossa 5:3. Vaakasuoralla akselilla mitataan, kuten ennenkin, tuloa tai muuta verotuspohjaa  $Y$  (liikevaihtoa, osakeanteja tms.) ja pystysuoralla akselilla siitä maksettavaa vastaavaa veroa  $T$ . Ylöspäin oikealle nouseva kuvaaja on näitä kahta yhdistävä



verofunktio.<sup>3</sup> Kuvion ylempi osa esittää veronkorotuksen, alempi veronalennuksen tapausta. Kysymyksenasettelu on kuviossa tutkittava seuraavasti:

— Vuodelta  $0$  tunnetaan  $Y_0$  ja siitä maksettava vero  $T_0$ . Seuraavaksi vuodeksi säädetään veronkorotus (-alennus), jolloin uusi verofunktio kulkee edellisen ylä(ala-)puolella. Vuoden lopulla havaitaan tulon kasvaneen määrään  $Y_1$  (kasvu on aiheutunut kaikista mahdollisista syistä, kuten inflaatiosta tai noususuhdanteesta, ja siihen on ehkä vaikuttanut myös veronmuutos) ja tästä kannettavan<sup>4</sup> veron määrä  $T_1$ . Nämä tunnetut *ex post* -pisteet on kuviossa rengastettu. Osa verontuoton muutoksesta  $T_1 - T_0$  johtuu epäilemättä veronkorotuksesta (-alennuksesta), mutta mikä osa?

— Kuvioon on vielä piirretty hypoteettiset  $Y'_1$  ja  $T'_1$ , jotka osoittavat sitä kehitystä, joka olisi toteutunut ilman mainittuja verotusmuutoksia. Tällöin on oletettu, että verotus sisältyy jollain tapaa tulonmuodostusyhtälöihin (esim. lauseke (2—5) edellä), ja otettu aksioomaksi, että veronkorotus aina vaikuttaa kontraktiivisesti ja veronalennus ekspansiivisesti veronmaksajain tulonmuodostusprosessiin. Tämän mukaisesti  $Y'_1$  on veronkorotustapauksessa  $Y_1$ :n oikealla puolen (ilman veronkorotusta tulo ja samalla myös siitä maksettava vero olisivat päässeet kasvamaan hieman suuremmiksi) ja päinvastoin veronalennuksen ollessa kyseessä (ilman sitä tulojen kasvu olisi jäänyt pienemmäksi).<sup>5</sup>

Nyt voidaan ajatella eri lähestymistapoja:

1. Veronmuutosta sovelletaan edellisen periodin tulotason eli

$$\Delta T_{(T_0)}^u = \Delta tY_0,$$

jolloin mitataan *ex ante* ja *ceteris paribus*, mitä veronmuutos tuotossa

3. Kuvaaja on suora viiva veron ollessa proportionaalinen, muussa tapauksessa se saa käyristelläkin. Progressiivisen veron ollessa kyseessä  $T$  ei ole funktio pelkästään  $Y$ :stä vaan myös tulonjakautumasta, jonka voimme tässä lyhyen tähtäyksen tarkastelussa olettaa likipitään vakioksi.

4. Ajalliset komplikaatiot — veronmuutoksia ei aina ajoiteta siististi tammikuun 1. päivän ja joulukuun 31. päivän väliin, ja veroja maksetaan milloin jälkikäteen, milloin ennakkona liikaa tai liian vähän — voimme jättää tässä yhteydessä huomiotta.

5. Koska kyseessä on partiaalianalyysi valtion tuloista, ei huomiota tarvitse kiinnittää siihen, käytetäänkö kasvavat (tai olisi käytetty poisjäävät) verotulot niin erityisen tehokkaasti, että vasta niiden avulla tulonmuodostus kasvaisikin maksimiinsa (hypoteettisten tulotasojen  $Y'_1$  asema olisi tällöin päinvastainen asemaan  $Y_1$  nähden). Liioin ei tässä vaiheessa tarvitse välittää siitä, tunnetaanko  $Y'_1$  ja miten hyvin — sen kohtalo on pian saava ratkaisunsa.

merkitsee edellisen periodin tasolla (yläindeksi  $tp =$  toimenpide). Tätä pidetään yleensä kirjallisuudessa ainoana sallittuna tapana esittää veronmuutoksen vaikutusta silloin, kun käytettävissä ei ole tarkempia tietoja koko kansantalouden tulonmuodostusprosessista.<sup>6</sup> Pätevänä perusteluna tälle on se, että sovellettaessa  $\Delta t$ :tä johonkin ajassa myöhäisempään suureeseen ei voida puhua sellaisen *ex post*-tuloksen vaikutuksista kansantalouteen, johon tulokseen itseensä muu kansantalouden kehitys on vaikuttanut.

Kuviossa 5:3 kyseinen suure  $\Delta tY_0 = AB$ . Veronkorotus- tai -alennustapauksilla on vastakkaiset etumerkit.

Niin loogisesti oikea ja kaikin puolin kannatettava kuin tämä näkemys onkin, sillä on käyttökelpoisuusmielessä pari haittapuolta. Se ei nimittäin sovellu vertailuun, silloin kun tarkastellaan, mitä kyseisellä periodilla todella on tapahtunut. Kuvioista voidaan nähdä, että jos  $Y_1$  voimakkaan kasvun tai inflaation seurauksena sijaitsee kaukana  $Y_0$ :sta, suure  $AB$  edustaa kaikin puolin pienempää mittakaavaa kuin mikä vallitsee  $Y_1$ :n tasolla. Sitä voidaan siis tavallaan tarkastella vain erillisenä ilmiönä: veronmuutos merkitsee edellisen vuoden tasolla näin ja näin paljon. Näille paikkeille tarina useimmiten loppuukin.<sup>7</sup> Tässä tutkimuksessa on kuitenkin varaa kokeilla muitakin polkuja, koska kiinnostuksen ensisijainen kohde ei ole  $\Delta Y$ , kuten teoreettisessa alkukatsauksessa esitellyillä kirjoittajilla, vaan  $\Delta T$ .

Lankeaa luonnostaan, että dynaamista tulonmuodostusprosessia seuraattaessa  $\Delta tY_0$  tarjoaa erään sopivan lähtökohdan; voidaan ajatella, että tämänsuuruinen veronkorotus tai -alennus sysätään kansantalouteen ja tutkitaan, minkälaiseksi kehitys sen kanssa tai sitä ilman muodostuu, kun kaikki muukin asiaan vaikuttava on kuvassa mukana. Kyseessä on toisin sanoen se analyysitapa, jolla pyritään laskemaan hypoteettiset tasot  $Y'$  kuviossa 5:3. Jos tämä matematiikka kyetään viemään läpi, saadaan lopputulemasta toinen mittaustapa, veronmuutoksen vaikutus *ex post*, jonka mukaan

$$2. \quad \Delta T_{(Y')}^{tp} = T_1 - T_1';$$

tosiasiallinen veron tuotto verrattuna siihen tuottoon, joka olisi saatu,

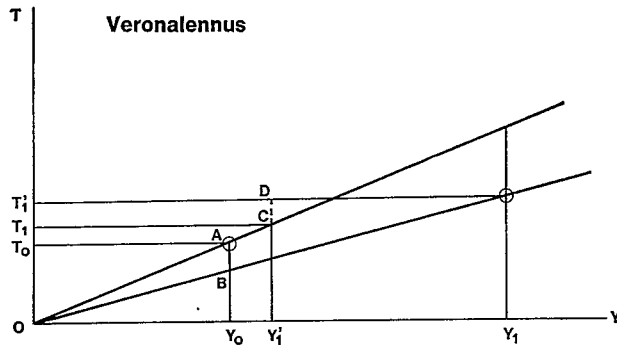
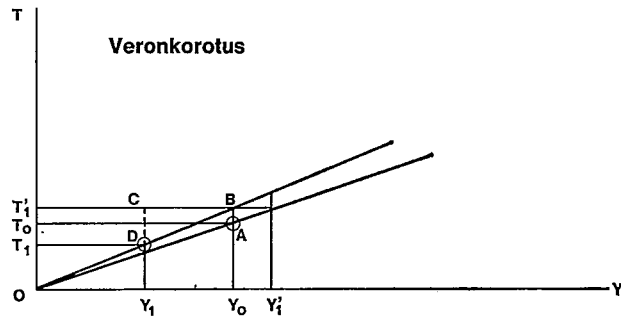
6. Ks. esim. LINDBÄCK mt. luku III; HARALD DICKSON Om finasteoretisk förloppsanalys, Nationaløkonomisk Tidskrift No. 4, 1943, s. 318—334, 412—431. Samaa painottavat myös BENT HANSEN mt. s. 53—57 sekä VALVANNE Budjettierotus... s. 154—156.

7. Vrt. selostusta Lindbeckin työstä, edellä s. 58 d.

ellei veronmuutosta olisi tapahtunut. Kuviossa näitä suureita on merkitty  $CD$ :llä.

Tällainen laskutapa — joka laajoissa ekonometrisissa tutkimuksissa on mahdollinen — on vieläkin enemmän legitiimi kuin edellinen; se todella esittää veronmuutoksen koko vaikutuksen *ex post* laskettuna. Sen voi myös huoletta vähentää verontuoton koko muutoksesta ( $T_1 - T_0$ ) ja katsoa erotuksen edustavan veroautomaatiikkaa.

Verrattaessa toisiinsa  $AB$ :tä ja  $CD$ :tä huomataan, että jälkimmäinen ei enää kerrokaan, mitä **s u u r u s l u o k k a** toteutettu veronmuu-



Kuvio 5: 4.

tos oli. Tämä johtuu siitä, että sen laskemiseen sisältyvät jo toimenpiteen talouspoliittisen tehokkuuden vaikutukset, joita ilmentää ero  $Y_1 - Y'_1$ .

Jos veronkorotuksen ollessa kyseessä  $CD$  on suuri ( $Y_I$  ja  $Y_I'$  ovat lähellä toisiaan), on tämä merkkinä siitä, että korotus pystyttiin toteuttamaan aiheuttamatta suurempia häiriöitä tulonmuodostukseen — ainakin tänä ensimmäisenä vuonna. Jos  $CD$  on pieni ( $Y_I'$  sijaitsee kaukana  $Y_I$ :stä  $T_I$ :n ollessa vastaavasti suurempi), korotus oli vaikutuksiltaan päinvastainen ja ehkä talouspoliittisesti epäviisas aiheuttaessaan melkoista kontraktiota tulonmuodostukseen.

Äärimmäistapaukset, joissa korotustoimenpiteen vaikutuksen mitaksi saadaan negatiivinen (verontuoton vähenemistä osoittava) luku ja huojennustoimenpiteelle vastaavasti positiivinen, on esitetty kuviossa 5:4; veronkorotus johtaa  $Y$ :n melkoiseen pienenemiseen ja alennus päinvastoin. Edellinen voisi olla esim. joidenkin tuotteiden tullinkorotus lähes prohibitiiviselle tasolle, jälkimmäisessä tapauksessa taas strategisella hetkellä toteutettu veronalennus päästää latentteina piilleet kasvu- ja inflaatiovoimat valloilleen.

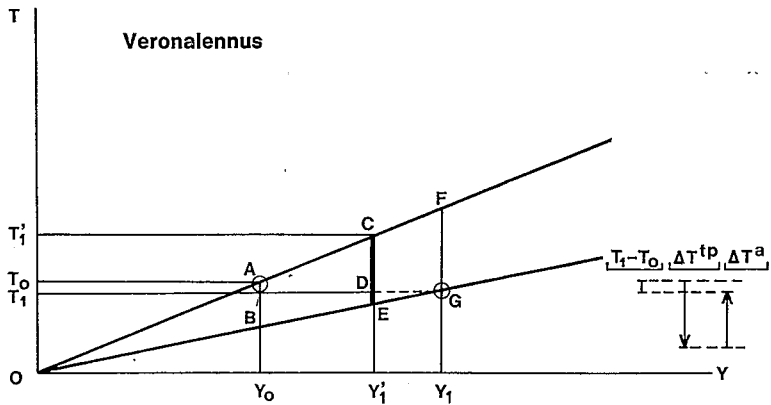
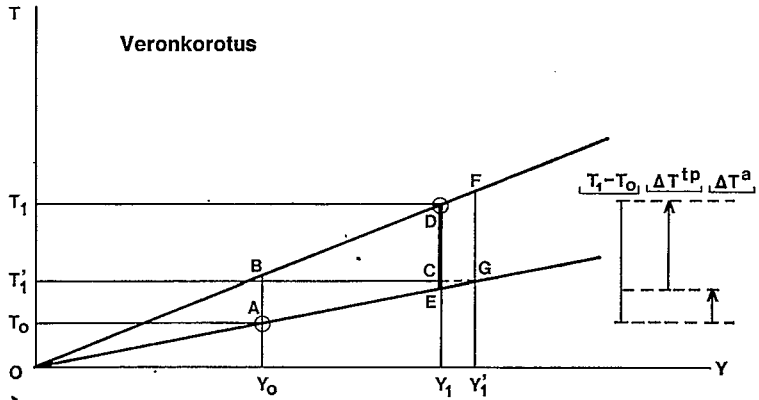
Kaksi muutoin asteikollisesti aivan samansuuruista veronmuutosta voidaan tämän menetelmän mukaan mitata aivan erisuuruiseksi siitä riippuen, minkälaiseksi toimenpiteetön vaihtoehto  $Y_I'$  arvioidaan. Toimenpiteiden summa ei osoita niiden yhteenlaskettua suuruusluokkaa vaan sitä, minkälaiseksi valtiolle lopullisesti koitunut verontuoton lisäys tai vähennys muodostuisi toimenpiteiden talouspoliittisen tehokkuuden huomioon ottaen.<sup>8</sup> Se ei näin ollen vastaa aikaisemmin esitettyyn kysymykseen: kuinka suuri oli valtion tuloissa veronmuutoksista aiheutuva osa? Edellinen laskentatapa taas kertoi muutoksen suuruusluokan, mutta aikaisemman periodin tasolla. Kokeilkaamme vielä kolmatta tapaa selvittää veronmuutoksen määrällinen merkitys kyseisen ajanjakson tasolla. Siinä täytyy veronkorotusta ja -alennusta käsitellä eri tavoin, koska ne aksiooman mukaan ovat vaikutuksiltaan vastakkaismerkkisiä — käsittelemällä vastakkaismerkkisiä tapahtumia vastakkaisilla tavoilla päädytään nimittäin samanarvoisiin lopputuloksiin.

3a. Kuvattakoon veronkorotustapauksessa toimenpiteen vaikutusta lausekkeella

$$\Delta T_{(Y_I)}^{\#} = \Delta tY_I,$$

eli veronkorotuksen vaikutus vuoden 1 tasolla. Kuviossa 5:5, jossa on esitetty uudelleen kuvion 5:3 tapahtumat, tätä esittää kuvion yläosassa

8. Yhteenlaskeminenkaan ei ole aivan itsestään selvä asia silloin, kun samanaikaisesti vaikuttaa joukko eri suuntiin käyviä toimenpiteitä, jotka osittain ovat toistensa komplementeja tai substituutteja.



Kuvio 5: 5.

DE. Se ilmoittaa: tulot kasvoivat ainakin tasolle  $Y_1$  (vaikka veroja korotettiinkin), joten ainakin tämän verran merkisi veronkorotus verrattuna siihen, että samalla tulotasolla olisi käytetty aikaisempaa verokantaa (E). Näin saadaan vastaus kysymykseen: mitä suhteellista suuruusluokkaa vuoden 1 tasolla merkisi veronmuutos? Tällä tavoin laskien  $\Delta T^{tp}$  on suurempi kuin kumpainenkaan edellisistä vaihtoehdoista, joten

verontuoton koko muutoksesta ( $T_1 - T_0$ ) veroautomaatiikan tiliin luettava osa  $\Delta T^a$  jää vastaavasti pienemmäksi.<sup>9</sup>

Lausekkeen  $\Delta tY_1$  sisältö käy paremmin ymmärrettäväksi, jos koko ajatuksenjuoksu kirjoitetaan esiin. Seuraavassa  $A$  tarkoittaa operaattoria ja on luettava »[suluisia ilmoitetusta suureesta aiheutuva] automaattikka vaikuttaa [kerrottavaan]...».

$$(5:1) \quad \Delta tY_1 = \Delta tY_0 + A_{(Y)} \Delta t - A_{(\Delta tY)} \Delta t = \Delta tY_0 + [A_{(Y)} - A_{(\Delta tY)}] \Delta t = \Delta tY_0 + A_{(Y-\Delta tY)} \Delta t.$$

Tämän tulkinta on seuraava:

Alkuarvona veronkorotuksen tuottoa lisäävä vaikutus on  $\Delta tY_0$  ( $= AB$ ). Tulojen muutoin kasvaessa  $\Delta t$ :stä aiheutuva tuotto kasvaa myös:  $A_{(Y)} \Delta t$  ( $= FG - AB$ ). Tätä kasvua kuitenkin jarruttaa  $\Delta t$ :n kontraktiivinen vaikutus, joka on vähennettävä:  $- A_{(\Delta tY)} \Delta t$  ( $= -(FG - DE)$ ). Lopullisesti sievennetyssä muodossaan lauseke tarkoittaa, että alkutason arvoon lisätään muusta kuin  $\Delta t$ :n aiheuttamasta automaattikasta koitua tuoton lisäys  $A_{(Y-\Delta tY)} \Delta t$ .

3b. Veronalennuksen ollessa kyseessä ei edellä esitetty päättely kelpaa. Tällöin ei nimittäin tasoa  $Y_1$  olisi saavutettukaan ilman veronalennusta (ks. kuvio 5:5), joten tältä tulotasolta ei mainittua alennusta voida sanoa annetun. Se on korkeintaan annettu hypoteettiselta tulotasolta  $Y'$  (ilman veronalennusta saavutettavissa oleva maksimi). Niinpä lasketaankin

$$\Delta T_{(Y')}^b = \Delta tY_1',$$

eli  $CE$  kuviossa 5:5. Seuraava lauseke osoittaa, että veronalennuksen merkitys tältä tasolta laskettuna on vastakkaismerkkisenä analyytisesti sama kuin edellä veronkorotuksella laskettu  $\Delta tY_1$ :

$$(5:2) \quad \begin{aligned} -\Delta tY_1' &= -\Delta tY_0 + A_{(Y)} (-\Delta t) - A_{(\Delta tY)} (-\Delta t) = \\ &= -\Delta tY_0 + (A_{(Y)} - A_{(\Delta tY)}) (-\Delta t) = \\ &= -\Delta tY_0 + A_{(Y-\Delta tY)} (-\Delta t). \end{aligned}$$

Kertomalla lauseke  $(-1)$ :llä saadaan (5:1).

Tulkinta on sama kuin edellä: veronhuojennuksen alkuarvo on  $\Delta tY_0$  ( $= AB$ ). Huojennuksen arvo suurenee tulotason noustessa (kasvu  $= FG - AB$ ), mutta tästä kasvusta on vähennettävä se osa operaattorin  $A_{(Y)}$  toimintaa, joka johtuu  $\Delta t$ :stä itsestään ( $= -(FG - CE)$ ).

9.  $\Delta tY_1$  edustaa täten toimenpideoosan maksimiarvoa: ei olisi sallittua laskea sitä vielä suuremmaksi eli hypoteettisen tulotason mukaisesti  $\Delta tY_1'$ , koska tätä tasoa ei missään tapauksessa toimenpiteen kanssa saavutettaisi.

Kuten edellisessäkin tapauksessa, veronmuutoksen vaikutus tällä tavoin laskettuna tulee itseisarvoltaan suuremmaksi kuin toisilla laskutavoilla. Koska normaali veroautomatiikka puolestaan on positiivinen — tulotason nousu lisää myös veron tuottoa — on sen osuus vastaavasti itseisarvoltaan suurempi. Kuvioon 5:5 on nuolin merkitty, millä tavoin esimerkeissä tuoton muutos  $T_1 - T_0$  jakautuu toimenpide- ja veroautomatiikkaosan kesken.

### 53. KÄYTÄNNÖN NÄKÖKOHTIA

Seuraavissa laskelmissa tullaankin periaatteessa soveltamaan laskutapaa 3; veronkorotusten osalta toimenpiteen mittana esiintyy siis  $\Delta tY_1$  ja veronalennusten osalta  $\Delta tY'_1$ . Toimenpiteiden suuruusluokka on tällöin asianmukaisella tasolla, niitä voidaan verrata tosiasialliseen veronkertymään, ne merkitsevät loogisesti samaa ja ovat omantunnonvavoitaa yhteenlaskettavissa. Mutta miten on käytännön laita?

Ensinnäkin voidaan valittua menettelytapaa arvostella siitä syystä, että siinäkin joudutaan laskemaan eräs hypoteettinen tulotaso  $Y'_1$  — tähän jouduttiin laskemaan myös laskutavassa 2, joka hyljättiin. Tämä väite on kyllä pätevä, mutta on otettava huomioon, että

— nyt se joudutaan arvioimaan vain noin puolessa tapauksista, eli veronalennusten osalta, ja että

— näissä tapauksissa sillä esiintyvät raja-arvot  $Y_0$  ja  $Y_1$ :  $Y_0 \leq Y'_1 \leq Y_1$ . Veronkorotustapauksessa sillä on ainoastaan teoreettinen alaraja  $Y_1$ , ylärajaa ei ole määrätty, joten arviointi liikkuisi täällä paljon epävarmumalla pohjalla.<sup>10</sup>

Toiseksi herää luonnollisesti kysymys, miten  $Y'_1$  sitten on laskettavissa. Tämä vaatii uuden käytännöllisen ja teoreettisen pohdintansa. Todettakoon kuitenkin heti alkuun, että asian luonteesta johtuen ei seuraavassa pyritäkään luomaan mitään yhtenäistä, kaikkiin tapauksiin

10. Sekä veronkorotuksen että -alennuksen osalta on myös otettava huomioon ne poikkeukselliset tapaukset, joissa  $Y'_1 < Y_0$ , ts. tulonmuodostus on (jonkin muun syyn johdosta) heikentynyt periodin aikana. Edellä esitetyt laskentatavat 3 ( $= T_{(T_1)}^{tb}$  ja  $T_{(Y'_1)}^{tb}$ ) ovat tällöinkin päteviä. Ratkaisevana järjestyksenä on näet se, että  $Y_1 \leq Y'_1$  veroa korotettaessa ja  $Y_1 \geq Y'_1$  sitä alennettaessa. Näin on aina asianlaita sen olettamuksen perusteella, että korotustoimenpide on vaikutukseltaan kontraktiivinen ja alennus ekspanstiivinen.

soveltuvaan eksaktia teoriaa, ainoastaan ohjeita käytännön arviointia varten.

Useissa tapauksissa verotuspohjasuureet  $Y_0$  ja  $Y_1$  saattavat olla hyvin lähellä toisiaan, jolloin on melko yhdentekevää, mitä lukua kyseiseltä väliltä käytetään; kun lopulliset tulokset esitetään miljoonina nyky-markkoina ja kun vero joka tapauksessa merkitsee vain pientä osaa verotuspohjasta, eivät vähäiset vaihtelut mittausvälillä 0—50 milj. vmk pääse tuloksiin juuri vaikuttamaan. Monesti taas ei tietoja ole lainkaan käytettävissä, jolloin aukot on täytettävä melko arvionvaraisin laskelmin.

Edellisen lisäksi voimme ongelmakimpusta jättää pois ne tapaukset, joissa verofunktiolla ei voi katsoa olevan käytännöllisesti katsoen mitään vaikutusta vastaavan tulon muodostumiseen, sekä päinvastoin ne, joissa verotuspohjan kasvu on nimenomaan veronalennuksen aiheuttama. Kuvion 5:5 terminologialla edellisessä tapauksessa  $Y'_1$  on lähellä  $Y_1$ :tä tai yhtyy siihen, jälkimmäisessä se yhtyy  $Y_0$ :aan. Edellinen tapaus on kyseessä silloin, kun meillä esim. yhtiöveroa korotetaan jälkikäteen ja verottajalla on jo hallussaan vahvistetut tilinpäätöstiedot.<sup>11</sup> Vastaavasti on yksityisten henkilöiden tuloverotukseen usein vasta jälkikäteen säädetty verohelpotuksia — tai ne ovat olleet sen luonteisia, että niitä ei muutoinkaan ole voitu ottaa huomioon ennakonpidätystaulukkoja laskehtaessa — jolloin niillä ei ole ollut vaikutusta tulonkehitykseen.

Samaan tapaan voidaan tarkastella kaikkia sellaisia veronmuutoksia, joita toteutetaan vain tietyillä osamarkkinoilla. Kun esim. verotettavasta tulosta tehtyä vanhuusvähennyksen määrää nostetaan, ei tunnu luontevalta ajatella kuvion 5:5 mukaisesti, että vanhuksilla olisi jokin hypoteettinen 'vanhusten kansantulon' määrä  $Y'_1$ , johon saakka heidän tulonsa vain ylttäisivät, jollei veronalennusta olisi toteutettu; eihän alennusta edustava  $\Delta tY_0$  lähde kiertämään tuloa luoden yksinomaan 'vanhusten sektorissa'. Yhtä vähän tarvitsee kiinnittää huomiota hypoteesiin, että esim. omaisuusveroasteikon alennus joutuisi 'omaisuusmultiplikaattorin' alaiseksi ja sitä tietä kartuttaisi verotettavan omaisuuden määrää.

Vastakkaisesta tapauksesta, jossa veronalennus pääasiassa aiheuttaa verotuspohjan nousun, voidaan esimerkkinä pitää vuoden 1950 ajan voimassa ollutta osakeantien leimaveron huojennusta: osakepääomain koro-

11. Luonnollisesti tämä vaikuttaa yhtiön kannattavuuteen, investointeihin ja tuotantoon myöhemmin ajanjaksoina, mutta tässä tutkimuksessa on kyseessä vain ensimmäinen periodi.



tusten arvo kohosi tällöin lähes 50 % — mikä oli lainsäätäjän tarkoituksinkin — ja laski taas seuraavana vuonna vanhalle tasolle.

Yhtiöverotuksessa voi muiden kuin jälkikäteiskorotusten (jälkikäteen säädettyistä alennuksista ei tarvitse välittää, sillä sellaista ei ole tapahtunut) kohdalla ajatella eri vaihtoehtoja aina sen mukaan, kuinka aikaisin veronmuutos on tiedossa ja pidetäänkö sitä väliaikaisena vai pysyvänä. Jos esim. seuraavaksi vuodeksi on tiedossa yksivuotinen veronkorotus, on yrityksen intressinä saattaa kyseisen vuoden verotettava tulo mahdollisimman pieneksi, kuluvalta vuodelta taas ehkä vastaavasti suuremmaksi. Jos veronkorotusta ei olisi olemassa, olisi siis jo lähtökohtatilanteen  $Y_0$  sijalla hypoteettinen  $Y'_0$ . Kuten edellä mainittiin, näitä vaihtoehtoja voi kehitellä useampiakin, mutta siihen ei tässä tutkimuksessa ryhdytä; todettakoon vain, että veroprosentin muutosten (jotka useimmiten ovat olleet korotuksia) osalta on sovellettu  $Y_1$ :tä. Poistomääräysten muutosten kvantifiointia on ollut pakko suorittaa muita teitä, kuten asianomaisissa kohdin myöhemmin selostetaan.

Loppujen lopuksi ainoat välittömien verojen muutokset, joiden kohdalla edellä esitetyn kerroin pohdiskelun voi ajatella pätevän, ovat yksityisten henkilöiden veroasteikon muutokset, joista säädetään ennakoita ja jotka siten otetaan huomioon ennakkoperinnässä jo vuoden alusta lähtien. Kuinka suuri on tästä piristävästä alennusruiskeesta koitua kansantulon lisäys ( $Y_1 - Y'_1$ ) ja sitä vastaava veromäärä  $\Delta t (Y_1 - Y'_1)$ ?

Komparatiivis-staattinen analyysi, jota edellä on selostettu, ei tässä auta; sen mukaan tietty eksogeeninen kysynnän lisäys tai vähennys ku-

luttaa itsensä loppuun — kertautuen jollakin lausekkeen  $\frac{1}{1 - c(1 - t')}$

kaltaisella tai raffinoidummalla kertoimella — periaatteessa äärettömän pitkän ajan kuluessa, olkoonkin että suurin osa vaikutuksesta ennättää realisoitua jo lähimpinä periodeina. Useista ekonometrisista malleista ensimmäiselle vuodelle saatavat kertoimet vaihtelevat suuruudeltaan 1—2.<sup>12</sup> Ennakkoperintään joutuvan veronalennuksen vaikutus on vielä tätäkin pienempi, koska alennus realisoituu vähitellen vuoden aikana;

12. Useiden mallien kertoimia vertailee M. K. EVANS Multiplier Analysis of a Post-War Quarterly U.S. Model and a Comparison with Several Other Models, The Review of Economic Studies, Vol. XXXIII (4), No. 96, October 1966. Suomen osalta ks. myös GRÖNLUNDIN esittämiä kertoimia, mt. s. 63 ja seur. sekä O. E. NIITAMO—AARNO SOIVIO Kokeita yksinkertaisilla . . .

tammikuun alennus ennättää vaikuttaa koko periodin, joulukuun alennus ei lainkaan.

Kun vielä otetaan huomioon, että aggregaattitasolla yksityisten henkilöiden tulovero on vain noin 3—5 prosenttia kaikista tuloista, on selvää, että pelkästään veronalennuksesta koituvalla tulon muutoksella on vain marginaalinen vaikutus siitä laskettavaan veroon. Kun seuraavissa laskelmissa on oletettu veronalennuksen ennättävän vaikuttaa 1.5-kertaisesti omalla määrällään ja on siis vähennetty vuoden 1 tulojen tasosta veronalennuksen suuruus vuoden 0 tasolla, on tämä parhaimmillaan pääsyt vaikuttamaan vajaan prosenttiyksikön verran siihen tulon määrään, josta veronmuutoksen vaikutus  $\Delta tY'_1$  on laskettu.

\* \* \*

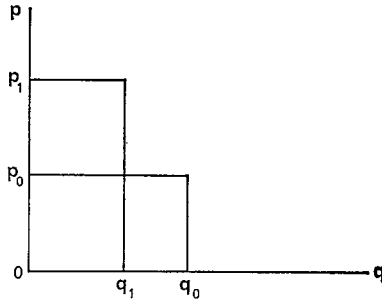
Välillisiä veroja voi käsitellä aivan samalla tapaa kuin edellä välittömiä veroja, joskin käsitteet saavat hieman toisenlaisen sisällön. Oleellista on, että vero on eräs hinnan elementti ja veronmuutoksen vaikutus veronalaisen hyödykkeen kysyntään riippuu osaltaan hintajoustosta.<sup>13</sup> Veronmaksajalla on tässä tapauksessa joustavimmat mahdollisuudet sopeuttaa kysyntänsä veronmuutoksiin — ts. ero  $Y_1 - Y'_1$  ( $Y$  ei tässä merkitse 'tuloa' vaan mitä tahansa verotuspohjaa) voi muodostua hyvinkin merkitseväksi.

Valaistakoon asiaa parilla esimerkillä. Kuviossa 5:6 olkoon kysymys alkoholituloista. Vaakasuoralla akselilla mitataan kysytyä määrää  $q$  ja pystysuoralla keskimääräistä hintaa  $p$ . Hinnat nousevat tasolta  $p_0$  tasolle  $p_1$ . Valtion tulot ovat  $p_0q_0$ .

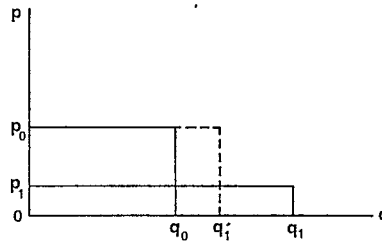
Väkijuomilla on korkea hintajousto; erään tutkimuksen perusteella voidaan päätellä, että hintojen korotus esim. 10 prosentilla johtaa *ceteris paribus* 7—8 prosentin vähennykseen myydyissä määrissä.<sup>14</sup> Niinpä toisen vuoden tuloiksi merkitään  $p_1q_1$ , joka ylittää  $p_0q_0$ :n vain hieman ylisen, mitä tulot ja kulutus kysyntä ovat yleensä tällä välin kasvaneet. Kun koko muutos on  $p_1q_1 - p_0q_0$  ja toimenpiteen osuus (kuten edellä veronkorotustapauksissa)  $(p_1 - p_0)q_1$ , jää automatiikan osuudeksi  $p_0(q_1 - q_0)$ , tässä tapauksessa siis negatiivinen luku: niin voimakas oli  $\Delta p$ :n kontraktiivinen vaikutus. Eräs toimenpiteen 'tehokkuuden' — tai

13. Tuloveroakin voidaan pitää hinnan, esim. vapaa-ajan suhteellisen 'hinnan' elementtinä; veronkorotuksella on kysyntäteoriasta tutut tulo- ja substituutiovaikutukset vapaa-ajan ja työnteon väliseen suhteeseen.

14. AARNI NYBERG Alkoholijuomien kulutus ja hinnat, Väkijuomakysymyksen tutkimussäätiön julkaisu No. 15, Helsinki 1967, luku 6.



Kuvio 5: 6.



Kuvio 5: 7.

sanoisimmeko vain vaikutuksen — dimensio ilmeneekin kuvatun kaltai-  
sissa tapauksissa siinä, minkälainen on suuruudeltaan automatiikkaosaksi  
laskettava residuaali.

Olkoon kuviossa 5:7 kyseessä esim. tekstiilien liikevaihtovero;  $p_0$  esit-  
tää liikevaihtoveroa prosentteina koko myynnistä. Nyt toteutetaan  
veronalennus (suuri joukko tekstiilejä vapautettiin verosta vuonna 1955),  
myynti kasvaa ja veron uusi tuotto on  $p_1 q_1$ . Taso  $q'_1$ , jolta veronmuutok-  
sen suuruus olisi arvioitava, on nyt etsittävä suunnilleen niiltä paikkeilta,  
minne kysynnän voisi muutoin tunnettujen kehityssuuntien perusteella  
arvalla asettuvan. Automatiikkaosa on tässä tapauksessa aina positiivi-  
nen.

\* \* \*

Lopuksi on vielä otettava kanta siihen kysymykseen, missä määrin  
veronmuutosten simultaaninen vaikutus toisiinsa otetaan huomioon.

Koko kansantaloudessa tai sitä kuvaavassa ekonometrisessä kokonaisu-mallissa on luonnollisesti niin, että kukin veronmuutos vaikuttaa myös toisiin veroihin ja niissä tehtäviin muutoksiin; simultaanilaskelma antaa erilaisen tuloksen kuin jokaisen veronmuutoksen tarkastelu erikseen. Kun jollakin kohtaa tapahtumaketju on käytännössä katkaistava, on tässä tutkimuksessa omaksuttu seuraavat periaatteet:

1. Kutakin veronmuutosta on tarkasteltu erikseen, ottamatta huomioon niitä vaikutuksia, mitä sillä mahdollisesti on muiden verojen tuot-toihin. Jos esim. tuloveron asteikonalennus on kiihdyttänyt kulutusky-syntää ja siten myös liikevaihtoveron tuottoa, katsotaan tuoton kasvu liikevaihtoverolaskelmissa automaattiseksi, kulutuskysynnän kasvusta johtuvaksi — ottamatta kantaa siihen, mistä tämä kasvu puolestaan johtuu.

2. Tuloveron osalta on kuitenkin otettu huomioon samanaikaisten toimenpiteiden vaikutukset toisiinsa. Kun esim. veroasteikkoa lievennet-täessä verotettavan tulon alarajaa nostetaan ja samanaikaisesti nostetaan palkkatulo- tai aviopuolisovähennyksen määrää, ei viimeksi mainittuja muutoksia enää voi lukea sellaisen veronmaksajan hyväksi, joka jo muu-tenkin vapautuu verosta.

3. Koska tulli ja liikevaihtovero usein rasittavat päälletysten samaa tavaraa, on tullin muutoksia laskettaessa otettu huomioon myös vastaava liikevaihtoveron tuottoon koituva muutos, samaten tupakkavalmiste-veron ja liikevaihtoveron vaikutus toisiinsa vuoden 1964 liikevaihtovero-uudistuksen yhteydessä.

## 6. Toimenpiteet ja automatiikka vuosina 1950—1964

Tässä luvussa esitetään laskelmat, joiden mukaan valtion tulojen (lainatoimet poislukien) vuosimuutos on jaettu toimenpide- ja automatiikkaosan kesken. Laskelmat esitetään erikseen välittömien verojen ja tärkeimpien välillisten verojen osalta. Yleisperiaatteita selostetaan asianomaisissa kohdin ja lähdeaineistoa sekä teknillistä suoritustapaa liitteissä.

### 61. YLEISPERIAATTEITA

Kaikki toimenpiteet on pyritty laskemaan vuositasolla riippumatta siitä, mihin vuodenaikaan ne ajoittuvat; poikkeuksina ovat tietenkin sellaiset veronmuutokset, jotka ovat olleet voimassa vain esim. puoli vuotta.

Toimenpiteiden ajoitus on tämän jälkeen pyritty saattamaan todellista tulojen kertymää vastaavaksi; niinpä esim. toukokuun alusta toteutettu välillisen veron korotus on vuositasoltaan jaettu kyseisen ja seuraavan vuoden kesken voimassa olleiden veronkantosäännösten mukaisesti. Näin ollen esim. vuoden 1950 toimenpideosa sisältää jo vuoden 1949 puolella toteutettujen toimenpiteiden loppuvaikutuksia, ja samoin taas osa vuoden 1964 toimenpiteiden vaikutuksista on siirtynyt tarkasteluajanjakson ulkopuolelle vuoteen 1965.

Tästä poiketen on tulo- ja omaisuusverotuksen osalta laadittu myös maksuunpanovuoden mukaiset laskelmat jaettuina yhteisöihin, yrittäjiin ja palkansaajiin. Vastaavaa jakoa ei kuitenkaan ollut syytä ulottaa kertymän mukaisiin lukuihin, koska arvioihin liittyvä epävarmuus olisi tällöin ollut liian suuri.

Yksivuotiseksi tarkoitettujen veronmuutosten kohdalla on seuraavan vuoden toimenpiteihin laskettu veronmuutoksen palautuminen, ts. esim. lisäveron poisjääminen on tulkittu veronalennukseksi.

Työn aikana on lukuaineistoa jouduttu pyörittämään niin monella tavoin, että laskelmista ulos saatava valtion tulojen koko vuosimuutos ei enää tarkalleen ja vuodesta vuoteen vastaa kassalaskelmien mukaisia tai tilinpäätöksen mukaisia vuosimuutoksia. Kun laskelmissa on vastakkain kaksi sektoria, valtiontalous ja yksityinen sektori, on näet

haluttu poistaa siitä johtuvat vaikutukset, että valtio on maksuvaikeuksissaan esim. turvautunut erilaisiin maksunsiirtojärjestelyihin kuntien ja Kansaneläkelaitoksen kanssa; kyseisiä järjestelyjä ei ole haluttu lukea toimenpiteisiin kuuluviksi tässä yhteydessä, eivätkä ne toisaalta mitään kansantuloautomaatiikkaakaan edusta. Tärkeintä ei laskelmissa ole vuosimuutoksen kirjanpidollisesti tarkka arvo, vaan sen jako osapuilleen toimenpiteiden ja automaatiikan kesken.

## 62. VÄLITTÖMÄT VEROT

Tulo- ja omaisuusverotuksessa on toimenpiteiksi otettu seuraavat tapahtumat:

1. Asteikon muutokset vuodesta toiseen. Yksityisten henkilöiden kohdalla on useimmiten ollut kysymys inflaatiokehityksen aiheuttamasta asteikkojen korjauksesta alaspäin, ja yhtiöveroprosenttia taas on aika ajoin muuteltu valtion varaintarpeen mukaan, kuitenkin enemmän ylös- kuin alaspäin. Kuten edellä on käynyt ilmi, asteikon muutos mittaa osapuilleen veromäärien erotusta aikaisemman ja uuden veroasteikon mukaan.
2. Verotusta toimitettaessa tulonsaajille myönnetään erilaisia vähennyksiä tulosta: palkka- ja työtulovähennys, aviopuolisovähennys, kalliinpaikanvähennys, vanhuusvähennys, opiskeluvähennys ja lapsivähennys (joka tehdään veron määrästä). Toimenpiteiksi on otettu näiden vähennysten enimmäismääriin säädettyt muutokset, ja niiden vaikutus on laskettu tulo- ja omaisuustilaston jakautumataulujen perusteella. Veromääriin on päästy kertomalla verotettavan tulon vähennykset vastaavilla tuloluokkien rajaveroasteilla. Samoin on otettu huomioon muukin sellainen lainsäädäntö, joka vaikuttaa verotettavaan tuloihin, vaikka lain tarkoitusperät ovat muualla, esim. säästämistoiminnan edistämiseksi myönnetty verotettavan tulon vähennykset.
3. Yhteisöjen veronmaksussa veroprosentti on vain eräs parametri; suunnilleen yhtä tärkeä merkitys on poistoja ja omaisuuden arvostusta koskevilla määräyksillä, joissa säädettyt muutokset on otettu huomioon verotettavan tulon ja siten veron muutoksina. Tällä kohtaa ei käytettävissä oleva aineisto tarjoa mitään mahdollisuutta edes likimain tarkkojen laskelmien suorittamiseen; kansantulotilastojen, teollisuuden tasetilastojen ja lakisäännösten pohjalta on voitu vain subjektiivisesti ja tapaus kerrallaan arvioida, mikä osuus poistojen muutoksista kulloinkin saatettaisiin kirjata määräyksissä tapahtuneen muutoksen ansioksi.
4. Omaisuusveron kehitys ei automaattisesti seuraille hintatason muu-

toksia; tavallisesti säädetään verotusta toimitettaessa seuraavana vuonna, minkä perusteiden mukaan eri omaisuuslajit arvioidaan. Toimenpiteiksi on tässä katsottu ne tapaukset, jolloin em. säännöksiin on sisältynyt huomattava muutos edelliseen vuoteen verrattuna.

5. Kuten aikaisemmin on mainittu, valtioneuvostolla on oikeus korottaa yhteisöjen ja yrittäjien ennakoveron perusteeksi pantavaa (kahden vuoden takaista) tuloa, milloin nimellisen tulotason kasvu näyttää siihen antavan aiheutta. Jos itse veroprosentin muutos jätetään huomiotta, voidaan kysyä, onko tällainen korotus (ks. taulukkoa sivulla 81) edellä määritelty »toimenpide». Vuotta pitempää näkökulmaa ajatellen se ei ole toimenpide, sillä ennakokannon ja jälkikannon yhteisumma vastaa sitä veromäärää, jonka 'automaattisesti' tulisi kertyä ilman muita veroperusteiden muutoksia. Toisaalta se on toimenpide — vaikkakin väliaikainen — siinä mielessä, että se vaikuttaa verokertymän jakautumaan vuosien kesken.

Näissä laskelmissa onkin ennakonkorotus vuonna  $t$  laskettu toimenpiteeksi, jota ilman automatiikka kokonaisuudessaan toteutuisi vasta jälkiverotuksessa vuonna  $t + 1$ . Kun siihen ei kuitenkaan sisälly varsinaista, veroa lopullisesti muuttavaa toimenpidettä, on se neutraloitava palautumisin seuraavasti:

$$E(t) - 2E(t + 1) + E(t + 2),$$

jossa  $E$  tarkoittaa ennakonkorotuksen määrää ja  $t$  korottamisvuotta. Tämä on selitettävissä seuraavasti: vuonna  $t$  suoritetaan toimenpide, ennakonkorotus. Samaa toimenpidettä ei enää suoriteta vuonna  $t + 1$ , joten toimenpiteen palautukseksi merkitään  $-E$ . Samalla tapahtuu se tavallaan uusi, aivan hypoteettinen 'toimenpide', että ennakonkorotuksen verran on jo kertynyt veroa edellisenä vuonna eikä sitä kerry enää vuonna  $t + 1$ , eli jälleen  $-E(t + 1)$ . Uusi toimenpide vaatii uuden palautumisen  $E(t + 2)$  (samaa ennakonsiirtymää ei ole vuosien  $t + 1$  ja  $t + 2$  välillä).<sup>1</sup>

1. Valaistakoon asiaa esimerkillä staattisesta järjestelmästä, jossa joka vuodelta kootaan 100 mk veroa siten, että 70 mk maksetaan enakkona ja 30 mk seuraavana vuonna jäännösverona. Eräänä vuonna peritäänkin enakkona poikkeuksellisesti 90 mk ja palataan sen jälkeen vanhaan käytäntöön. Koko vuosimuutos veron tuotossa johtuu tällöin toimenpiteestä, koska automatiikan osuus tässä staattisessa järjestelmässä = 0.

Vuosi	$t$	$t + 1$	$t + 2$	$t + 3$	$t + 4$	$t + 5$
Ennakovero	70	70	90	70	70	70
Jäännösvero edelliseltä vuodelta	30	30	30	10	30	30
Verot yhteensä	100	100	120	80	100	100

Maksuunpanon mukaisissa tulo- ja omaisuusverolaskelmissa ei kyseistä ennakonkorotuslaskentaa ole tarvinnut ottaa huomioon.

Maksuunpannun tulo- ja omaisuusveron muutokset eivät kaikilta osin aivan tarkkaan täsmää luvussa 5 esitettyjen veromäärien kanssa. Osaltaan tämä johtuu jo kymmenenspyörityksistä ja osaltaan siitä palapelinluonteisuudesta, jolla kaikkia näitä verotietoja on jouduttu yhdistelemään; jokin kantasarjaan hyvin soveltunut korjaus ei olekaan tuntunut järkevältä muutoksen yhteydessä.

### 621. Maksuunpannut verot

Maksuunpannun tulo- ja omaisuusveron muutoksen jako toimenpide- ja automatiikkaosiin sekä eri veronmaksajaryhmien kesken esitetään taulukossa 6:1.

Palkansaajien tuloveron osalta toimenpiteet käsittävät lähes yksinomaan asteikkojen alennuksia; useimmiten on verotettavaan tuloon kohdistuvat helpotukset säädetty niiden yhteydessä. Vuosina 1951 ja 1952 alennukset olivat melko suuria; vuoden 1950 asteikko oli vielä ollut sodanjälkeisen ajan poikkeuksellisen korkealla tasolla, minkä lisäksi voimakas inflaatio vielä kärjisti tilannetta. Vuoden 1952 asteikolla voidaan katsoa palaututun suunnilleen sille rakenteelliselle tasolle, joka sen jälkeen on vallinnut aina vuoden 1966 loppuun. Alennusten määrä oli huomattava myös vuonna 1958, jolloin asteikkoa alennettiin, edellisen vuoden lisävero jäi pois ja palkkatulo- ym. vähennyksiä lisättiin. Näiden muiden vähennysten vaikutus oli yli puolet koko alennuksesta ja samoin oli laita vuonna 1961. Asteikon alennus vuonna 1963 oli suuruudeltaan aivan vähäinen — oikeastaan siinä vain tasattiin hieman asteikkoa ja nostettiin verotettavan tulon alarajaa. Vuoden 1964 lisävero merkitsi huomattavaa korotusta, lähes puolet veron tuoton kasvusta oli sen ansiota.

Automatiikkaosaa, joka on laskettu koko muutoksen ja toimenpiteiden erotuksena, on syytä tarkastella yleisen tulonkehityksen taustaa vasten. Kuvioon 6:1 on merkitty, kuinka suurta prosenttikasvua automaattinen muutoksen osa merkitsi edellisen vuoden verotuottoon verraten. Samaan kuvioon on myös piirretty kansantulolaskelmien mukai-

---

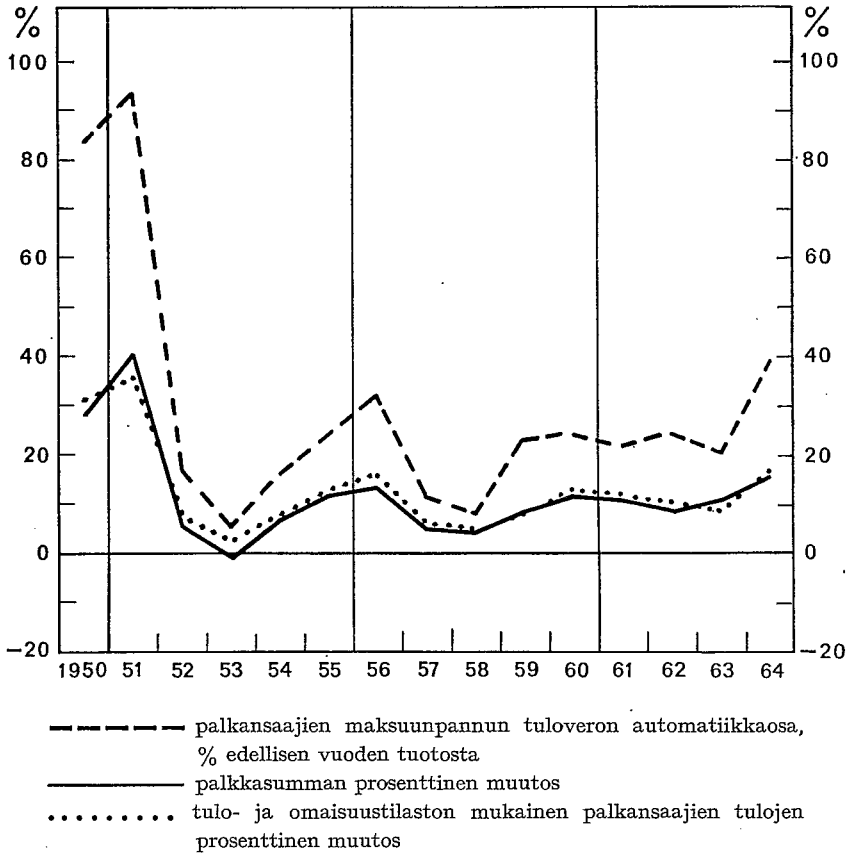
1. jatk.

Tuoton muutos = toimenpiteiden vaikutus      0    20    -40    20    0  
eli kolmelta vuodelta  $E - 2E + E$ , kun  $E = 90 - 70 = 20$ .



Taulukko 6:1. Maksuunpannun tulo- ja omaisuusveron vuosimuutos jaettuna toimenpide- ja automatiikkaosaan, milj. mk (Tp = toimenpideosa, A = automatiikkaosa)

	Tulovero									Omaisuusvero			Verot yhteensä		
	Palkansaaajat			Yrittäjät			Yhteisöt			Tp	A	Yh- teensä	Tp	A	Yh- teensä
	Tp	A	Yh- teensä	Tp	A	Yh- teensä	Tp	A	Yh- teensä						
1950	0	60	60	0	18	18	- 17	53	36	1	17	18	- 16	148	132
1951	- 96	123	27	- 25	26	1	- 98	106	8	- 2	12	10	-221	267	46
1952	- 48	27	- 21	- 13	11	- 2	26	- 40	- 14	- 1	5	4	- 36	3	- 33
1953	0	7	7	0	6	6	- 13	- 1	- 14	0	7	7	- 13	19	6
1954	- 40	21	- 19	- 9	8	- 1	42	13	55	10	4	14	3	46	49
1955	- 2	31	29	0	4	4	- 11	41	30	0	8	8	- 13	84	71
1956	- 22	55	33	- 8	10	2	- 50	15	- 35	- 12	10	- 2	- 92	90	- 2
1957	2	22	24	2	5	7	6	22	28	14	4	18	24	53	77
1958	- 58	17	- 41	- 14	2	- 12	- 63	61	- 2	- 8	4	- 4	-143	84	- 59
1959	- 8	41	33	0	6	6	48	20	68	2	1	3	42	68	110
1960	- 1	50	49	0	6	6	- 42	22	- 20	- 2	4	2	- 45	82	37
1961	- 67	56	- 11	- 9	17	8	22	10	32	- 7	10	3	- 61	93	32
1962	- 5	60	55	- 2	10	8	81	- 4	77	2	9	11	76	75	151
1963	- 10	61	51	- 6	18	12	-112	16	- 96	7	7	14	-121	102	- 19
1964	103	135	238	23	21	44	98	10	108	34	15	49	258	181	439



*Kuvio 6: 1.*

sen palkkasumman vuosimuutos sekä tulo- ja omaisuustilastossa ilmoitettujen palkansaajien tulojen vuosimuutos. Useiden käsitteellisten erojen vuoksi viimeksi mainitut sarjat eroavat jonkin verran toisistaan.

Palkkasumman muutoksia on näiden laskelmien mukaan vastannut keskimäärin 2.4-kertainen nousu veron tuotossa. Inflaatiovuonna 1950 nousu oli lähes kolminkertainen, koska sitä samalla kärjistikivät tulonjakautumassa tapahtuneet siirtymät; vuosien 1950—1951 asteikot olivat muutenkin jyrkemmin progressiivisia kuin 1950-luvun jälkipuoliskon asteikot.

Vuoden 1964 luku ei ole sopusoinnussa muiden lukujen kanssa: kun kyseisen vuoden lisävero on laskettu toimenpiteisiin, aiheuttaisi siis

noin 16 prosentin tulojen kasvu lähes 39 prosentin lisäyksen veron tuottoon. Osapuilleen tämä selittyy normaalia voimakkaammalla tulonjakautuman siirtymällä, suurituloisten osuus tulosta ja tuloveroista kasvoi enemmän kuin tavallista; voisi ajatella, että suurituloiset pyrkivät lisäveron uhatessa lisäämään nimellistulojaan keskimääräistä enemmän. Kyseessä voivat myös olla perusaineiston epätarkkuudet, sillä vuoden 1964 tilastotiedot ovat olleet keskenään ristiriidassa.

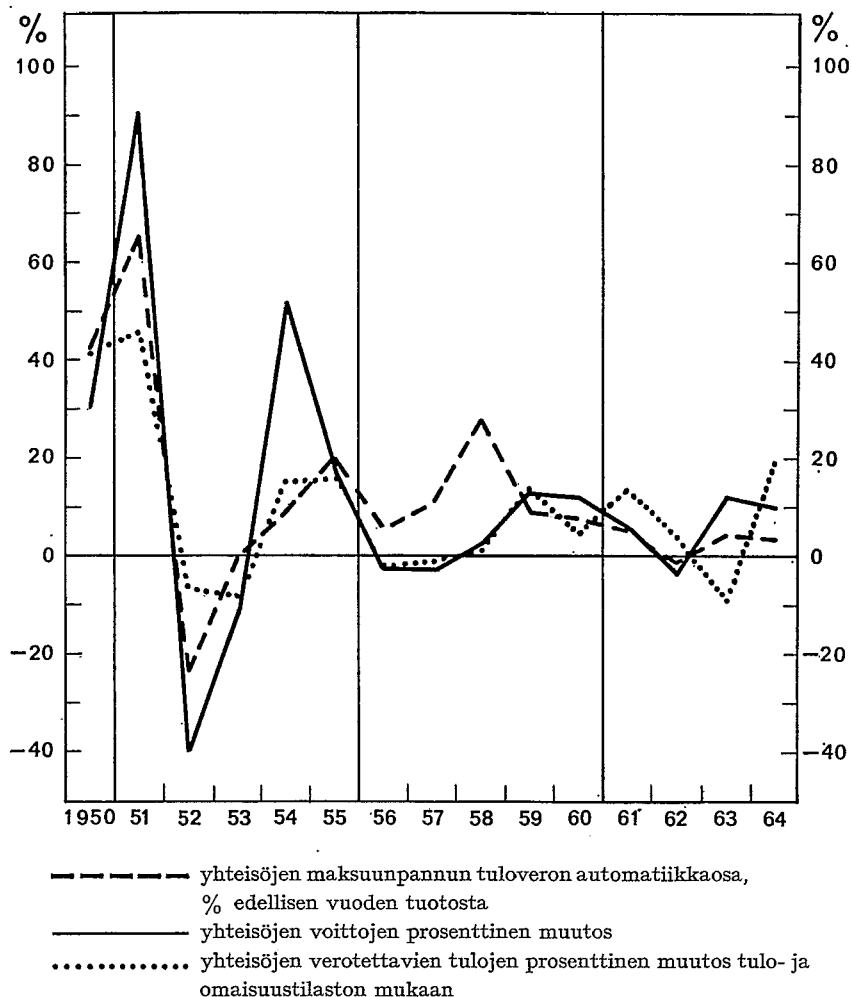
Yhteisöjen osalta ensimmäinen toimenpide on veroprosentin aleneminen 50:stä 45:een vuodesta 1949 vuoteen 1950. Vuodelta 1951 prosentti aleni edelleen 32:een, mikä merkitsi 70 milj. markan vähennystä. Yhteisöiltä oli kuitenkin peritty vuosina 1951—1952 suhdannepidätyksiä ja vientimaksuja yhteensä 90 milj. markan edestä (mitä ei siis näy tässä tuloveroa koskevassa taulukossa); kun ne sai vähentää verotettavasta tulosta, koitui tästä edelleen 28 milj. markan veronhuojennus vuonna 1951. Saman toimenpiteen palautuminen vaikuttaa puolestaan siihen, että vuoden 1952 toimenpideoisa on positiivinen, 26 milj. markkaa veronkorotusta: kun suhdannepidätyksiä ei enää koottu, ei vastaavaa veronhuojennustakaan voitu myöntää. Vuodelle 1953 on saatu huojennusta osoittava luku, koska tällöin yritysten sallittiin tehdä ylimääräisiä, ns. lisäpoistoja verotettavasta tulosta (arviolta 20 milj. markan vaikutus).

Vuonna 1954 verokanta korotettiin takautuvasti 38 prosenttiin, mikä merkitsi 29 milj. markan lisätuloa. Lisäksi palautettiin yrityksille osa aikaisemmista suhdannepidätyksistä (mikä ei taaskaan näy tässä, mutta näkyvä kertymänmukaisessa välittömien verojen taulukossa), jolloin palautus lisäsi niiden verotettavaa tuloa; vastaavaa lisäystä ei taas esiintynyt seuraavana vuonna (vuoden 1955 toimenpiteille on saatu huojennusta osoittava arvo edelliseen vuoteen verrattuna).

Verokanta laskettiin 32 prosenttiin vuonna 1956, mikä merkitsi 34 milj. markan huojennusta. Samana vuonna siirryttiin koneiden ja kalustojen osalta aikaisemmasta tasapoistosta ns. degressiiviseen poistomenettelyyn (arvio 19 milj. markkaa).

Vuonna 1957 verokanta nousi jälleen 38 prosenttiin, mikä merkitsi 29 milj. markan veronkorotusta; sen vastapainoksi koneiden ja kaluston poisto-oikeuksia laajennettiin edelleen (28 milj. markkaa), ja seuraavana vuonna lisättiin näitä oikeuksia myös rakennusten osalta. Kun vielä on otettu huomioon vuosien 1957—1958 vientimaksujen vähennys verotettavasta tulosta, on toimenpiteiden nettosummaksi saatu vain 6 milj. markkaa korotusta vuonna 1957 ja peräti 63 milj. markkaa lievennystä vuonna 1958.

Vuonna 1959 säädettiin yhtiöille maksettavaksi progressiivinen lisävero, joka tuotti 39 milj. markkaa. Muista toimenpiteistä kertyi lisäksi nettomääräisesti 9 milj. markkaa; rakennuspoistot ja ns. työllisyyspoistot vaikuttivat alentavasti (54 milj. markkaa), vientimaksujen poisjääminen taas korottavasti veron tuottoon. Vuonna 1960 lisävero jäi pois (— 42 milj. markkaa), ja seuraavana vuonna työllisyyspoistooikeuksien poisjääminen nosti veron tuottoa. Vuosien 1962—1964 toimenpiteet ovat yksinomaan verokannan muutoksia.



Kuvio 6: 2.

Kuvioon 6: 2 on — samaan tapaan kuin edellä — merkitty yhteisöjen tuloveron automatiikkaosa prosenttikasvuna edellisen vuoden tuotosta sekä kansantulolaskelmien mukaisten yhteisöjen voittojen ja tulo- ja omaisuustilaston mukaisten yhteisöjen verotettavien tulojen vuosimuutokset. Vaikutelma on aika lailla sekavampi kuin edellä — jo molemmat tulosarjatkin eroavat toisistaan aika ajoin. Ideaalitapauksessa olisi automatiikan ja yhteisöjen voittojen käyrien yhdyttävä, koska yhteisöjen verotus on suhteellista;<sup>2</sup> sen sijaan verotettavan tulon ei tarvitse yhtyä automatiikkaosaan, koska alennuksia on usein myönnetty juuri vähennyksinä ensin mainitusta.

Vuosina 1950—1953 automatiikka ja voitot näyttävätkin etenevän osapuilleen samaa tahtia, mutta vuonna 1954 tiet hieman eroavat. Tälle ei löydy täysin kattavaa selitystä; ylimääräisiä poisto-oikeuksia käytettiin ilmeisesti hyväksi, mutta ei kuitenkaan niin paljon kuin minkä siihenastiset määräykset olisivat sallineet. Toimenpiteiden osuus voi myös olla näissä laskelmissa yliarvioitu.<sup>3</sup>

Vuosina 1956—1958 automatiikka pysyttelee korkeammalla kuin kumpainenkään tulokäyrä. Erilaisia vähennyksiä on ilmeisesti hyväksytty verotuksessa enemmän kuin näistä laskelmista käy ilmi.

Vuosina 1963—1964 verotettava tulo näyttää kasvaneen aivan eri tahtia kuin muut muuttujat. Ero on kuitenkin näennäinen ja johtuu siitä, että vuoden 1962 lisävero saatiin vähentää verotettavasta tulosta vuonna 1963; jos tämä otetaan huomioon, verotettavan tulon kasvu on 0.2 % vuonna 1963 ja 7.7 % vuonna 1964 — lähempänä toisia lukuja.

Yleispiirteenä on todettava, että poisto- ja arvostusoikeuksien suoman väljyyden vuoksi yhteisöjen maksaman tuloveron tuotto ei suinkaan määräydy suhdannetilanteen ja veroprosentin perusteella. Samoin

2. Aivan tarkkaan vastaavuuteen ei näiden laskelmien periaatteilla silti päädytä. Tämä johtuu siitä, että automatiikkalaskelmissa ylimääräisen vähennyksen verotettavasta tulosta on katsottu palautuvan seuraavana vuonna etumerkiltään vastakkaisena mutta itseisarvoltaan samansuuruisena; kun 81 milj. markan suhdannepidätysten vuoksi verotettavasta tulosta voitiin tehdä 28 milj. markan vähennys vuonna 1951, on vuodelle 1952 merkitty vastaavasti 28 milj. markkaa lisäystä. Toinen tapa olisi ollut antaa 'hypooteettisten suhdannepidätysten' ja niistä aiheutuvien vähennysten kasvaa esim. samaa vauhtia kuin yhteisöjen tulot, mutta tämä periaate olisi johtanut melko vetelälle maaperälle.

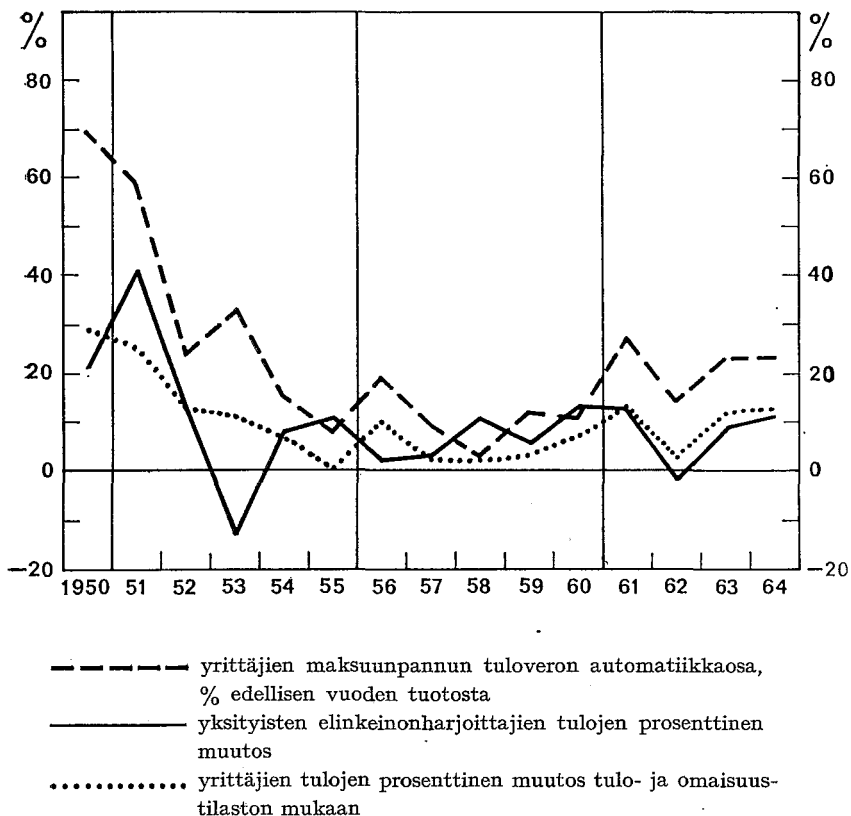
3. Toimenpiteeksi on merkitty veronlisäystä 15 milj. markkaa siitä syystä, että yrityksille palautettiin suhdannepidätyksiä 40 milj. markkaa, mikä oli lisättävä niiden verotettavaan tuloon. Voi kuitenkin olla niin, että jotkut palautukset joutuivatkin yrityksessä naapurivuoden kirjanpitoon.

vaikuttavat veroprosentin usein toteutetut muutokset — ja ennakkoodotukset niistä — poistojen ja siten verotuksen ajoitukseen. Osaltaan voi poistomääräysten väljyys olla selittämässä suhdannevastaista käyttäytymistä, kuten kuviossa vuosina 1956—1958; esim. huonona vuonna 1958 ei verotusmielessä ole apua ylimääräisten poistojen tekemisestä, jos monet yritykset tuottavat muutoinkin tappiota tai jos ne luopuvat ylimääräisistä poistoista halutessaan vielä jättää osakkeille jaettavaa voittoa, ja verotus muodostuu täten suhteellisen raskaaksi. Toisaalta ei poisto-oikeuksien merkitys kuitenkaan niin suuri ole kuin äskettäin eräässä tutkimuksessa todettiin.<sup>4</sup>

Yrittäjien tuloveron osalta toimenpiteet ovat ajoitukseltaan ja suunnaltaan samankaltaisia kuin palkansaajilla — heitähän koskee sama progressiivinen asteikko ja useimmiten myös samat sosiaaliset vähenykset. Asteikonalennus — laskettuna prosentteina siitä verosta, mikä olisi koottu vanhan asteikon mukaan — ei kuitenkaan ole merkinnyt samaa prosenttia näille veronmaksajaryhmille, koska yrittäjät, joista 60—70 % on maataloudenharjoittajia, ovat keskimäärin vähätuloisempaa väkeä kuin palkansaajat. Niinpä vuoden 1951 alennus merkitsi palkansaajille noin 27 ja yrittäjille noin 32 prosenttia ja samansuuntainen oli suhde vuosien 1956 ja 1963 alennuksissa. Sen sijaan vuoden 1952 alennus merkitsi palkansaajille 31 ja yrittäjille vain 21 prosenttia, ja samoin vuonna 1954 olivat suhteet 19 ja 14 prosenttia; alennus oli näillä kerroilla hivenen merkityksellisempi keskitulojen kohdalla. Lisäksi on muistettava yrittäjistä suuren osan olevan niin vähätulaisia, että he joka tapauksessa välttävät valtionveron, jolloin alennuskaan ei mitään merkitse.

4. HEIKKI VALVANNE — JAAKKO LASSILA Yritysten verotus ja rahoitusmarkkinoiden kehittäminen, Liiketaloudellinen Aikakauskirja IV, 1964. Valvanne ja Lassila esittävät (s. 311) taulukon osakeyhtiöiden verotettavan tulon ja tuloveron kehityksestä. He toteavat verotettavan tulon laskeneen 729 milj. markasta vuonna 1955 515 milj. markkaan vuonna 1956 eli lähes 30 prosenttia ja korostavat vuodesta 1956 alkaen sallittujen ylimääräisten poisto-oikeuksien olennaista merkitystä. Putous on niin suuri, että vasta vuonna 1961 osakeyhtiöiden verotettava tulo pystyy jälleen kipuamaan vuoden 1954 tasolle, kaikesta välikauden taloudellisesta kasvusta ja inflaatiosta piittaamatta.

Selitys verotettavien tulojen 30 prosentin laskulle on kuitenkin siinä, että vuoden 1955 luvuissa on Oy Alkoholi- ja Ab:n verotettava tulo ja tulovero mukana, vuodesta 1956 eteenpäin niitä ei ole otettu tilastoon mukaan. Alkon verotettava tulo vuonna 1955 oli 200 milj. nmk eli runsas neljännes kaikista osakeyhtiöiden tuloista. Itse asiassa osakeyhtiöiden verotettava tulo oli 729 milj. markkaa vuonna 1956 eli yhtä suuri kuin vuonna 1955.



*Kuvio 6:3.*

Kuviossa 6:3 on yrittäjien tuloveron automatiikkaosaa vertailtu kansantulotilaston mukaisiin 'yksityisten elinkeinonharjoittajain tuloihin' sekä tulo- ja omaisuustilaston mukaisiin yrittäjien tuloihin. Nämä kaksi tulosarjaa poikkeavat toisistaan aika lailla, mikä lähinnä johtuu siitä, että maa- ja metsätalouden tulot lasketaan verotusta varten aivan omilla perusteillaan kolmen edellisen vuoden keskiarvona. Kuvioista näkyykin, kuinka niiden kehitys on tasaisempaa ja 1—2 vuotta jäljessä kansantuloerän kehityksestä.<sup>5</sup>

5. Vuonna 1962 molemmat laskevat, koska huono sato otettiin poikkeuslain nojalla huomioon maatalouden työtuloa laskettaessa.

Automatiikkaosan kehitys myötäilee suunnilleen yrittäjätuloja, mutta korkeammalla tasolla, kuten oli laita palkansaajienkin kuviossa; tulojen nousua tietyllä prosentilla vastaa noin kaksi kertaa niin suuri verontuoton kasvu. Vastaavuus ei kuitenkaan ole yhtä hyvä kuin siellä; esim. vuonna 1958 automatiikan kasvuprosentti laskee, mutta yrittäjätulojen pysyy ennallaan.<sup>6</sup>

Omaisuusveron muutoksilla on ollut vähäinen merkitys tuloverojen rinnalla. Vuonna 1954 korotettiin yhtiöiden omaisuusveroa 0.8:sta 1 prosenttiin ja nostettiin kiinteistöjen verotusarvoja. Vuonna 1956 prosentti laskettiin takaisin, mutta korotettiin jälleen — tällä kertaa korotus jäi pysyväksi — seuraavana vuonna. Vuonna 1957 koottiin myös lisäveroa suurista omaisuuksista, mutta seuraavana vuonna lievennettiin yhtiöiden omaisuusveroa alarajaa nostamalla. Asteikkoa alennettiin ja maatalouskiinteistöjen verotusperusteita lievennettiin vuonna 1961, mutta viimeksi mainittuja nostettiin taas vuonna 1963. Viimeisenä tarkasteluvuonna koottiin yrityksiltä ja palkansaajilta varsin mittava ylimääräinen omaisuusvero.

#### *622. Kertymän mukaiset verot*

Veronkertymän mukaista jakoa laskettaessa on taulukossa 6:1 esitetyt toimenpiteet jaettu tosiasiallisten maksuaikojen mukaan. Niiden lisäksi sisältyvät asetelmaan eri vuosien ennakokorotukset, perintö- ja lahjaveron muutokset, vuosina 1951—1952 ja 1957—1958 kootut suhdannepidätykset ja vientimaksut sekä suhdannepidätysten osittainen palautus yrityksille vuosina 1954—1955. Edelleen koottiin ajanjakson alkupuolella sodan ajoilta periytyviä, jälkikäteen maksettavia ylimääräisiä tulo- ja varallisuusveroja, joiden kertymän muutos on kokonaisuudessaan katsottu toimenpiteeksi. Vuosille 1950 ja 1951 on ajoitettu vuoden 1949 verojen jälkikäteiskorotuksia tosiasiallisten maksuaikojen mukaan. Toisaalta vuoden 1964 lisäverosta on otettu huomioon vain se osa, joka todella vuoden aikana ennätettiin maksaa.

Toimenpiteet on ajoitettu eri vuosien kesken luvussa 4 esitettyjen verotaulujen perusteella; näistähän kävi ilmi, millä tavoin veronkanto

6. Voi olla, että asteikonalennus on laskettu 1—2 milj. markkaa liian pieneksi, jolloin automatiikkaosan vuoden 1958 kasvu on samalla pienentynyt 2—3 prosenttiyksiköllä; toisaalta on todettava, että laskelmiin näin alhaisten prosenttilukujen tasolla sisältyy jo sinänsä jonkinlainen epätarkkuustekijä.



suunnilleen jakautui yhtäältä ennakkojen ja toisaalta palautusten tai jälkikannon kesken.

Koska nyt on kysymys nimenomaan valtiolle kertyneistä tuloista, on palkansaajien ennakonpidätykset ajoitettu siten, että tammi-kuusta alkava asteikonalennus vaikuttaa valtion tuloihin vasta helmikuusta lähtien, koska työnantaja tilittää pidättämänsä ennakkoverot valtiolle kuukauden maksuajalla.

Valtiolle jääneen tulo- ja omaisuusveron nettotuoton vuosimuutosta on korjattu kunnille ja Kansaneläkelaitokselle suoritettavilla rästimaksuilla; nämähän vaikuttavat nettotuottoon vaikuttamatta silti millään tapaa yksityisen sektorin maksamiin veroihin. Samantapaisina muutoksina on otettu huomioon tilitysten suuruudessa lainsäädännön johdosta tapahtuneet korotukset ja alennukset.<sup>7</sup>

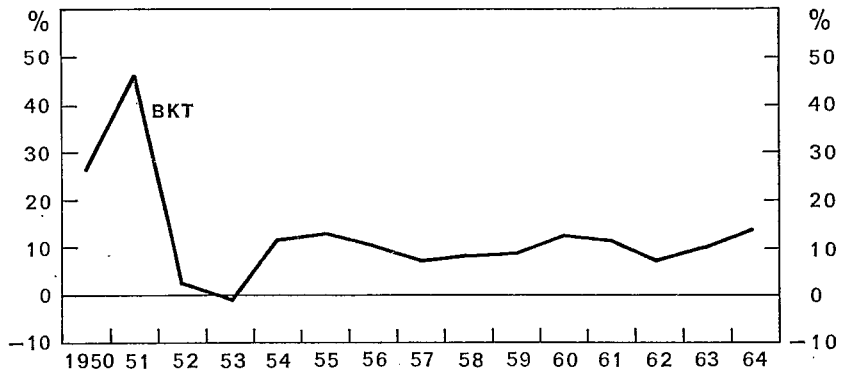
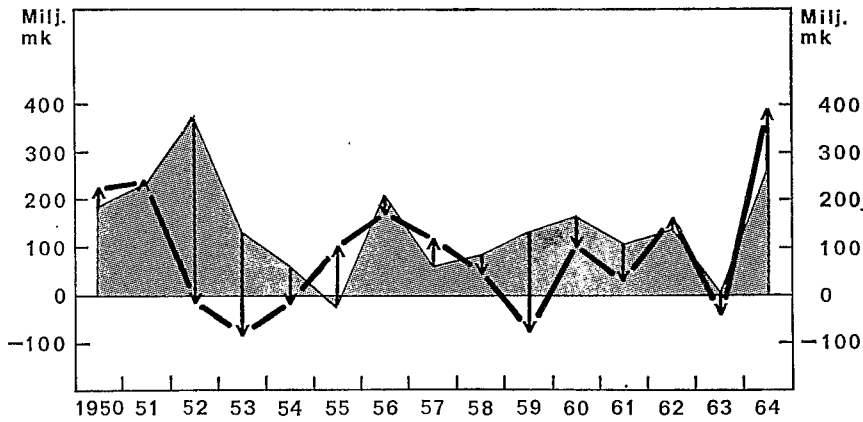
Välittömien verojen jako toimenpide- ja automatiikkaosiin on kokonaisuudessaan seuraava:

*Välittömien verojen tuoton kasvu, milj. mk*

	Toimen-	(Näistä	Auto-	Yhteen-		Toimen-	(Näistä	Auto-	Yhteen-
	piteet	yhtei-	maattinen	sä		piteet	yhtei-	maattinen	sä
		söjen	osa				söjen	osa	
		osuus)					osuus)		
1950	19	(16)	87	106	1958	- 21	(48)	61	40
1951	4	(81)	132	136	1959	-163	(-149)	102	- 61
1952	-230	(-140)	223	- 7	1960	- 49	(- 39)	133	84
1953	-129	(-105)	81	- 48	1961	- 65	(18)	87	22
1954	- 47	(-5)	38	- 9	1962	24	(37)	118	142
1955	78	(81)	- 17	61	1963	- 42	(- 31)	1	- 41
1956	- 21	( 4)	134	113	1964	120	(15)	273	393
1957	44	(40)	43	87					

Vertailun helpottamiseksi on kuvioon 6:4 piirretty samat tapahtumat, mutta elinkustannusindeksin perusteella vuoden 1964 rahaksi muun-

7. Vuoden 1957 ajan maksettiin kunnille ennakko-odotuksia 97 prosentin mukaan (muutoin 90 %). Koska niitä oli valtioneuvoston päätöksin maksettu korotettuina jo aikaisemminkin, laskettiin vain se ero, mikä ennakkomaksuihin olisi tullut soveltamalla vuoden 1956 periaatteita. Vuoden 1960 veronkantoreformissa kunnille maksettavia ennakko-osuuksia korotettiin, mutta toisaalta valtio sai tammikuun osuuden lykkäykseenä 'lahjaksi'. Vuonna 1961 säädettiin, että valtion on suoritettava kunnille ns. välitilitys ennakkomaksujen ja lopputilityksen välillä.



————— koko vuotuismuutos  
 ↑ ↓  
 toimenpiteet  
 ————— automatiikka

*Kuvio 6: 4. Välittömien verojen vuotuismuutos (vuoden 1964 rahana) jaettuna toimenpide- ja automatiikkaosaan sekä BKT:n prosenttinen muutos edellisestä vuodesta*

nettuina.<sup>8</sup> Tummennettu osa kuvaa automatiikkaa ja paksu viiva tosiasiallista tuoton muutosta; ylös- ja alaspäin kulkevat nuolet automatiikan rajalta tosiasialliseen tuottoon esittävät toimenpiteiden vaikutuksia.

Ensi katsahduksella kuvio antaa yllättävän suopean kuvan valtiontaloudesta: näyttää siltä, että automatiikkaosa on aina ollut reippaasti positiivinen, ja on ollut varaa myöntää vapaamielisesti veronalennuksia. Nuoli onkin alaspäin suuntautuva yhdeksässä tapauksessa viidestätoista. On kuitenkin muistettava, että näihin lukuihin sisältyy useita sellaisia eriä, joita kansanomaisessa kielenkäytössä ei aina juolahda mieleen kutsua »alennuksiksi»: ylimääräinen lisävero jää pois (se on koettu korotuksena, eikä poisjäämistä pidetä vilpittömänä 'huojennuksena'), II omaisuudenluovutusvero saadaan maksetuksi, suhdannepidätysten koonti lakkaa tms. Tässä omaksuttujen periaatteiden mukaan ne joka tapauksessa ovat alennuksia. Todettakoon, että asteikon alennukset useimmiten merkitsevät vain toteutuneen inflaatiosiirtymän korjaamista.

Toinen seikka, joka näihin lukuihin vaikuttaa, on yhteisöjen ja yrittäjien sekä joskus myös palkansaaajan verotuksessa ilmenevä aikaviivästys. Useat tietyn vuoden verotusta koskevat toimenpiteet ajoittuvatkin sille ja kahdelle seuraavalle vuodelle.

Toimenpiteiden nettovaikutus näkyy olleen selvästi verotusta alentava vuosina 1952—1954 sekä jälleen 1959—1961. Korotusenemmyys on vallinnut mm. vuosina 1955, 1957 ja 1964.

Vuoden 1952 aleneminen johtuu tuloveroasteikoista. Vaikka yhteisöjen verotusta ei tällöin alennettukaan, siihen vaikuttavat molempien edellisten vuosien alennukset. Lisäksi suhdannepidätykset jäivät pois. Vuoden 1953 alennuksesta yhteisöverotus vastaa miltei yksinään; tässä vaikutti vielä vuoden 1952 verokannan alennus sekä se, että ennakon perustaksi määrättävää tuloa ei korotettu, vaikka näin oli tehty molempina aikaisempina vuosina. Vuonna 1954 alennus johtui lähinnä yksityisten henkilöiden asteikonalennuksesta. Seuraavana vuonna yhteisöjen veronkorotus (edellisen vuoden tuloista) sekä se, että suhdannepidätysten palauttaminen oli loppunut, saattoivat nettosumman positiiviseksi.

8. Tässä on kysymys »inflatoinnista», joka on luonteeltaan aivan toista kuin tavansaomaisten reaali-laskelmien deflatointi; kukin miljoonamäärä (joka itsessään sisältää sekä hinta- että volyymikomponenttia) ilmaistaan vuoden 1964 rahana. Kun tarkoituksena ei ole laskea julkisten palvelusten reaalisia, ts. volyymin muutoksia, on tämä esitystapa katsottu sopivaksi siitä syystä, että se säilyttää automatiikka- ja toimenpiteiden välillä oikeat suhteet. Vrt. myös pohdintaa jäljempänä, s. 170.

Vientimaksujen kertyminen ylläpiti verojen tuottoa vuonna 1958, vaikka palkansaajain ja yrittäjien asteikkoa ja vähennysrajoja lievennettiin. Vientimaksujen poisjääminen lievensi seuraavan vuoden verotusta. Pari seuraavaa alennusta johtui jälleen asteikkojärjestelyistä. Vuonna 1964 tuoton kasvu kohosi ennätyslukemiin lisäveron ja automatiikan yhteisapelillä.

Kuvion alaosaan on vertailun vuoksi piirretty tuotantokustannus-hintaisen bruttokansantuotteen vuosimuutos. Automatiikan kehitys näkyy jonkin verran poikkeavan tavanomaisesta suhdannekuvasta, mikä johtuu juuri verotuksen aikaviivästyksestä. Laahausköysi ei edes ole tukeva, pikemminkin supistuva ja venyvä kuminauha. Erityisesti viivästys ilmenee ajanjakson alkupuolella. Vuosina 1952 ja 1953 kansantulon kasvu tyrehtyi, mutta kuvion automatiikkaosa kasvaa menneisyytensä voimalla molempina vuosina. Vuosia 1954 ja 1955 on totuttu pitämään hyvinä vuosina, mutta nyt automatiikkaosa taas lamaantuu. Ajanjakson jälkipuoliskolla, veronperinnän tehostuessa ja ennakonkorotusten tullessa tavaksi, viivästys pienenee. Poikkeuksena on kasvun laimeneminen vuonna 1962, mikä ilmeisesti vaikuttaa automatiikkaan seuraavana vuonna.

Kuvion automatiikkaosaa ei olekaan tulkittava sen mukaisesti, että verojen 'automaattinen' kasvu olisi todella seurausta samanaikaisesta kansantulon kehityksestä; pikemminkin on kyseessä veroautomatiikka sellaisena kuin sen verottaja kulloinkin haluaisi nähdä.

### 63. VÄLILLISET VEROT JA MUUT TULOT

Välillisissä veroissa ja muissa tuloissa on toimenpiteiksi luettu kaikki tavanomaiset korotukset, alennukset, verosta vapauttamiset ja uudet verot. Valtion liikeyritysten osalta on mukaan otettu myös Valtionrautateiden sekä Posti- ja lennätinlaitoksen tariffien muutokset. Sen sijaan muun liiketoiminnan — merkittävimpänä valtion metsätalous — tulot on kokonaisuudessaan jätetty automatiikkaosaan. Vaikka niihin sisältyisikin toimenpiteitä, ei niiden selvittäminen ole ollut mahdollisuuksien rajoissa, ja puutavaran hintaa (joskaan ei toki valtion markkinoille tarjoamaa määrää) voi joka tapauksessa pitää valtion toimivallan ulkopuolella määräytyvänä.

Nettotulot hinnantasaustoiminnasta on kokonaan katsottu toimenpiteiksi. Tämä on perusteltavissa sillä, että aikaisempien hinnantasausrahaston sekä kauppa- ja teollisuusrahaston ynnä niiden jatkoksi vuonna 1959 perustetun tuontikaupparahaston ensisijainen tarkoitus ei laki-

säännösten mukaan ollut vaikuttaa valtion tuloihin; rahastojen toiminnassa tuli ottaa huomioon ulkomaankaupassa esiintyvät hintavaihtelut sekä eräät ulkomaankauppaan liittyvät järjestelyt. Hinnantasausrahastolakiin sisältyi suorastaan määräys siitä, että toiminnassa tuli pyrkiä tulojen ja menojen tasapainoon.

Valtion saamat korko- ja osinkotulot on luokiteltu automatiikaksi, jollei nimenomaisia muita yleissäädöksiä ole (kuten aravakorkojen korotus vuonna 1959).

Muiden varsinaisten tulojen kohdalla on tarkasteltu budjettiasia-kirjoja. Niinä vuosina, jolloin yksikköperusteita näkyy muutetun — esim. oppilasmaksuja tai majakka- ja luotsausmaksuja — on tästä otettu karkea arvio toimenpiteisiin, muutoin on muutos luettu automatiikkaan.

Pääomatuloista on valtion liikeyritysten poistot luettu muulloin automatiikkaan paitsi vuonna 1964, jolloin poistoprosentteja alennettiin. Valtion omaisuuden myynnit on tulkittu kokonaan toimenpiteiksi. Valtiolle takaisin maksetut lainat on taas luettu automaattisiksi. Tämän erän jyrkkiin vaihteluihin vuosina 1952, 1957 ja 1959 on katsottu kuitenkin sisältyvän ajoitusjärjestelyjä maksunlykkäyksien ja vapaavuosien muodossa ja tasoitettu näitä muutoksia merkitsemällä osa niistä ajoitusta koskeviksi toimenpiteiksi. Vuonna 1959 suoritettu Neuvostoliiton vuoden 1954 kultalainan kuoletus, joka kirjanpidollisista syistä on merkitty sekä menoihin että tuloihin, on jätetty pois.

Työnantajien lapsilisä- ja kansaneläkemaksut tuloutettiin valtion kassaan vuoteen 1962 saakka, tämän jälkeen vain ensin mainitut. Maksujärjestelyn vaikutus on eliminoitu laskemalla vuosien 1962/63 kokonaismuutos pelkästään lapsilisämaksuista.

Eri ryhmien kokonaismuutosta laskettaessa on yleensä lähdetty Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen kassalaskelmista, joita on kuitenkin tarvittaessa korjattu rästimaksuista johtuvilla järjestelyillä. Liikeyritysten nettovoiton muutokseen on lisätty Valtionrautateiden ja Posti- ja lennätinlaitoksen bruttomenojen muutos, koska niiden osalta tulotkin käsiteltiin bruttona.

Eräiden tärkeiden verojen, nimittäin liikevaihtoveron, alkoholitulojen, tullin, tupakkavalmisteveron ja leimaveron kehitystä käsitellään seuraavassa erikseen. Muita on yhdistelty sopiviin ryhmiin. Käsitellyn ulkopuolelle on jätetty varastoihin ja rahastoihin sidottujen varojen nettomuutokset.

### 631. *Liikevaihtovero*

Liikevaihtovero on verraten uusi tulokas fiskaalisessa järjestelmässämme — sitä ryhdyttiin kantamaan vuonna 1941. Siitä ennätti muodostua valtiolle ylivoimaisesti tärkein tulolähde, vaikka sen kasvu vuosina 1950—1964 olikin hieman hitaampaa kuin kokonaistulojen. Alun perin se tarkoitti tosiaan liikevaihtoveroa, koska sitä kannettiin sekä tuottajilta että kauppa-portailta ja lisäksi myös useista palveluksista melko monimutkaisen asteikon mukaan. Vuoden 1951 uudistuksessa siirryttiin yksinomaan tuotantoportaan verotukseen ja jätettiin kaupan ja palvelusten (anniskeluravintoloita lukuun ottamatta) osuus verottomatta. Hallituksen perusteluissakin mainittiin tällöin tarkoitukseksi saada aikaan vähitellen 'tuotantovero'.

Käsitykset muuttuivat 1950-luvun aikana, kun lukuisien poikkeussäännösten johdosta lain sovellutus kävi aikaa myöten yhä monimutkaisemmaksi ja kun tuotantoverotuksen huomattiin aiheuttavan elinkeinoelämän rakenteeseen epäterveitä muutoksia. Uudessa reformissa vuoden 1964 alusta lukien siirryttiinkin sekä tuotanto- että jakeluportaiden verotukseen — askel ns. lisäarvonveron suuntaan<sup>9</sup> — ja verovapaus supistettiin koskemaan vain muutamien peruselintarvikkeiden tuottajan osuutta sekä eräitä perusaineita.

Liikevaihtoveromme ei missään vaiheessaan ole ollut pelkästään kulu- tusvero, vaan se on koskenut myös investointitavaroita. Joitakin viimeksi mainittuja vapautettiin kylläkin verosta vuonna 1952, rakennustarvikkeista ryhdyttiin suorittamaan veronpalautuksia vuonna 1955 ja suuri joukko investointitavaroita asetettiin alhaisemmalle verokannalle vuonna 1958. Vuoden 1964 reformissa palattiin vanhaan käytäntöön, jonka mukaan niillä ei ole erityisasemaa verotuksessa.

Kun liikevaihtoveron tuotto on erittäin herkästi seurannut sekä hintojen nousua että tuonnin kasvua, on tätä veroa usein ollut mahdollista hintapoliittisista syistä alentaakin valtiontalouden rahoituksen joutumatta vaaraan. Vuonna 1949 alennettiin vähittäiskaupan veroprosenttia viljan hintojen nousun kompensoimiseksi, mutta vuoden 1951 reformin jälkeen vapautettiin mieluummin tiettyjä tavaroita verosta kuin alennettiin verokantaa kautta linjan. Niinpä vuosina 1952 ja 1955 vapautettiin elinkustannusindeksin nousun kurissapitämiseksi suuri joukko tekstiili- ja vaatetusalan tavaroita verosta. Aikaa myöten

9. Ks. KALLE O. PESONEN Lisäarvonvero — tulevaisuuden liikevaihtovero? Verotus n:o 5, 1966.

tämä menettely johti melkoiseen sekasortoon, kun poikkeuslistojen kasvaessa samankaltaisia tavaroita esiintyi sekä verottomina että veronalaisina puhumattakaan niistä epäjohdonmukaisuuksista, joita tällainen menettely aiheutti raaka-aine- ja välituotetulkinnossa. Jalostamaton tuote oli verovapaa, mutta pieninkin teollinen käsittely saattoi sen koko arvoltaan veronalaiseksi; kone saattoi olla verovapaa, mutta sen lisälaitteet ja varaosat verollisia jne.

Toinen veronalennusten linja on johtunut siitä, että kotimaisen tuotannon ja sen kilpailukykyisyyden tukemiseksi on investointitavaroiden ja teollisuuden raaka-aineiden verotusta koitettu lieventää siitä, mikä kulutustavaroille vielä on katsottu siedettäväksi. Niinpä eräitä maatalouskoneita vapautettiin verosta vuonna 1952, ensikäyttökemikaaleja vuodesta 1954, rakennustarvikkeista maksettiin veronpalautuksia vuodesta 1955 lukien, sahatavara ja -puru vapautettiin samana vuonna ja useiden koneiden veroa alennettiin vuonna 1958. Polttopuu ja -turve olivat alun perin verosta vapaat, ja nestemäiseen öljyyn, hiileen ja koksiin sovellettiin alhaisempaa veroprosenttia. Tällaisenaan järjestelmä muodostui melko epäoikeudenmukaiseksi — kun poikkeusasemassa olevat tuotantokoneet ja raaka-aineet oli nimenomaan lueteltava laissa — ja siitä luovuttiinkin vuoden 1964 reformissa ensikäyttöperiaatetta lukuun ottamatta, joka vakiinnutettiin lakiin yleisessä muodossaan.

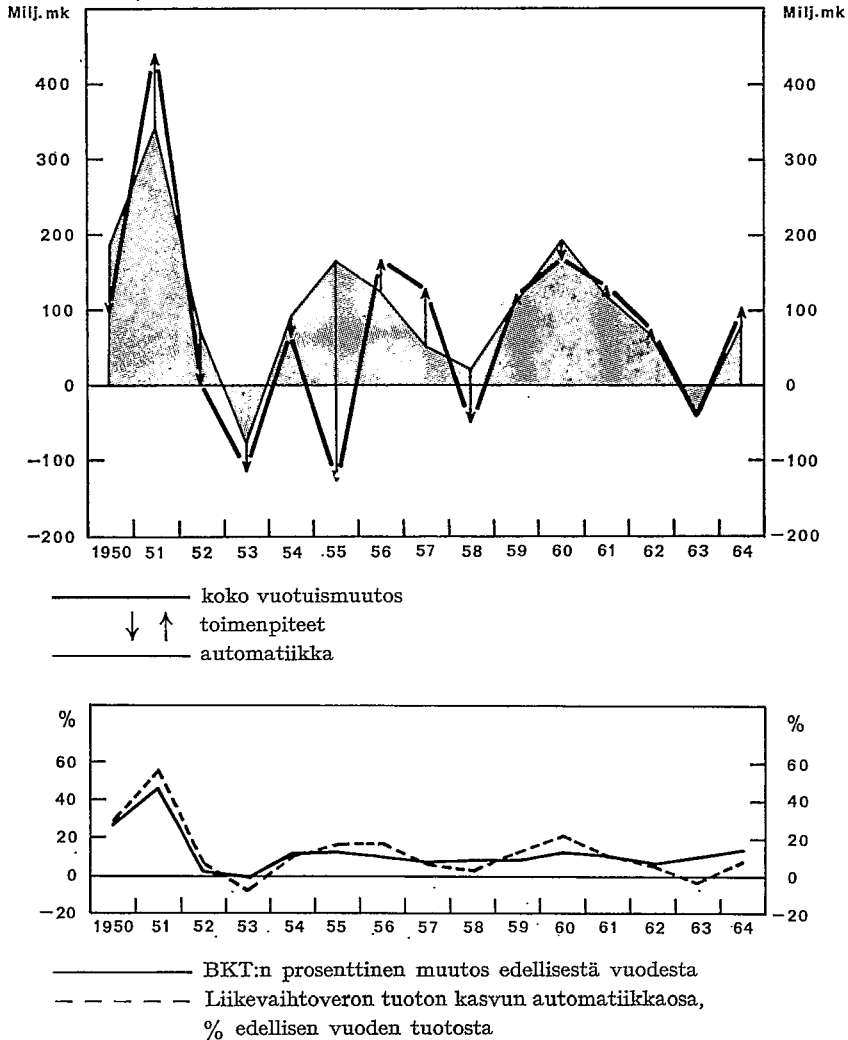
Joskin liikevaihtoveron alennukset tai verosta vapautukset ovat täten olleet oivallinen hintapoliittinen ase taistelussa inflaatiota vastaan tai kilpailukyvyn puolesta, ei veron korotus ole ollut yhtä helppoa, koska se nostaa välittömästi hintatasoa ja ruokkii siten siihen liittyvää inflaatiomekanismia: veron korotuksia ei tarkasteluaajanjaksona ole lainkaan käytetty esim. kulutuskysynnän supistamistarkoituksiin. Ainoa yksittäinen korotus toteutettiin vuonna 1956, jolloin lisätulojen tarpeen nojalla joukko aikaisemmin vapautettuja vaatetustavaroita saatettiin

*Liikevaihtoveron tuoton kasvu, milj. mk*

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	— 43	89	46	1958	— 58	18	— 40
1951	55	195	250	1959	8	87	95
1952	— 42	42	0	1960	— 21	157	136
1953	— 23	— 47	— 70	1961	11	99	110
1954	— 15	57	42	1962	7	57	64
1955	— 172	97	— 75	1963	— 1	— 38	— 39
1956	25	82	107	1964	24	80	104
1957	54	38	92				

jälleen verolle. Valtion kannalta helpoin, indeksiin kajoamaton tapa oli nopeuttaa veronperintää — näin tehtiin vuosina 1950 ja 1957.

Edellä olevassa taulukossa on esitetty liikevaihtoveron tuoton kasvu vuosina 1950—1964 kunkin vuoden rahassa jaettuna toimenpide- ja automaattiseen osaan. Vertailun helpottamiseksi on lisäksi kuvioon 6:5 piirretty samat kuvaajat, mutta vuoden 1964 rahaksi elinkustannus-



Kuvio 6: 5. Liikevaihtoveron vuotuismuutos (vuoden 1964 rahana) jaettuna toimenpide- ja automaatiikkaosaan



indeksillä muunnettuina. Kuvion ohuempi jatkuva käyrä osoittaa automaattisen muutoksen osuutta miljoonin markoin; kun siihen lisätään tai siitä vähennetään toimenpiteiden osuus (paksut nuolet), päästään todellisiin muutoksiin (paksu viiva). Mainittakoon, että liikevaihtoveron tuotto on tänä aikana kasvanut nimellisesti 9 ja reaalisesti 4 prosentin vuosivauhtia.

Veron tuoton kasvusta huolimatta toimenpiteet ovat olleet useampina vuosina veron tuottoa alentavia kuin nostavia. Veronkorotusten<sup>10</sup> vuosina erottuvat reformivuosi 1951 sekä vuosi 1957, jolloin lisäys saatiin aikaan suurimmaksi osaksi perintää nopeuttamalla. Vuosina 1952—1955 veronmuutosten nettosumma on pelkästään alennusmerkkinen, samoin jälleen vuonna 1958; viimeksi mainittuna vuonna on suurin osa veronalennuksesta kuitenkin sikäli näennäistä, että se johtuu edellisen vuoden perinnän nopeuttamisen palautumisesta (nopeutuminen tulkitaan näissä laskelmissa kertaluonteiseksi veronmuutokseksi, johon verrattuna seuraavana vuonna tapahtuu vastaava hidastuminen).

Automatiikkaosan vaihtelut seuraavat karkeasti ottaen suhdannevaihteluja; korkeimmillaan ne ovat noususuhdanteen vuosina 1950/51, 1954/56 sekä jälleen 1959/60. Automatiikka painuu negatiiviseksi vuonna 1953 tuonnin suuren supistumisen vuoksi ja toisen kerran vuonna 1963, jolloin tuontivaikutusten ohella reformin odotusten voi katsoa supistaneen veronalaisten tavaroiden myyntiä.

Mitään tarkkaa vastaavuutta näiden lukujen ja kansantulotilaston välillä ei sovi odottaa — jo ajoitusten eroavuudet estävät tämän — mutta kuvion alaosaan on kuitenkin piirretty kansantuotteen nimellinen muutosprosentti edellisestä vuodesta sekä tällä tavoin laskettu automatiikkaosuus prosentteina edellisen vuoden tuotosta. Suurin piirtein on kuvaajilla havaittavissa sama suunta. Veron kasvuenemmyys vuonna 1956 johtuu suurimmaksi osaksi tuonnin kasvusta, sen alemmuus vuosina 1953 ja 1958 taas tuonnin kasvun tyrehtymisestä. Reformiodotusten aiheuttamiin siirtymiin vuosina 1963/64 on jo viitattu edellä.

### 632. Alkoholitulot

Alkoholituloilla valtio peittää noin kymmenesosan menoistaan. Paljon enempäänkin olisi mahdollisuus, jos pyrkimyksenä olisi tulojen

10. Muistettakoon, että toimenpideosasta käytetään yksinkertaisuuden vuoksi nimitystä 'veronkorotus' (-alennus), silloin kun sen etumerkki on positiivinen (negatiivinen) — riippumatta siitä, millä keinoin 'korotus' on aikaansaatu.

maksimointi; hintapolitiikka määräytyy kuitenkin väkijuomalain 5 §:n perusteella, jonka mukaan »väkijuomaliike on järjestettävä siten, että samalla kun estetään laitonta liikettä, väkijuomain käyttöä supistetaan mahdollisimman vähiin sekä juoppoutta ja sen turmiollista vaikutusta ehkäistään». Hinnankorotukset näyttäytyvät tämän pykälän valossa moraalisesti suotaviksi — ikävä kyllä, ne nostavat samalla elinkustannusindeksiä. Hinnanalennuksilla taas voitaisiin manipuloida indeksiautomaattia eikä edes tarvitsisi pelätä valtion tulojen vastaavaa laskua menekin todennäköisesti lisääntyessä, mutta niiden moraalinen suotavuus on enemmän kuin päinvastainen korotukseen verrattuna.

Seuraavassa taulukossa esitetään alkoholitulojen vuotuismuutokset jaettuina toimenpide- ja automaatiikkaosiin, kunkin vuoden rahassa.<sup>11</sup> Mainittakoon, että vuosina 1950—1964 näiden tulojen määrä kasvoi 100 milj. markan tasolta yli 400 milj. markkaan, nimellisesti runsaan 9 prosentin ja reaalisesti 4 prosentin vuosivauhtia.

*Alkoholitulojen tuoton kasvu, milj. mk*

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	— 8	27	19	1958	13	—14	— 1
1951	28	7	35	1959	0	15	15
1952	0	12	12	1960	3	23	26
1953	0	2	2	1961	7	28	35
1954	2	7	9	1962	11	21	32
1955	3	19	22	1963	18	11	29
1956	24	—10	14	1964	31	23	54
1957	22	—15	7				

Toimenpidepuolella ovat korotukset vallitsevia; usein (noin 4/5 toimenpiteiden yhteismäärästä) niitä on sosiaalisten päämäärien ohella motivoitu myös valtion lisätulojen tarpeella. Vuodelle 1950 on merkitty poikkeuksellisesti veron(hinnan-)alennusta osoittava luku — 8 milj. markkaa; kyseessä ovat 1. 9. 1949 toteutettu muiden kuin kotimaisten väkevien viinosten hinnanalennus sodanjälkeisten vuosien suhteellisen korkealta

11. Laskelmat pohjautuvat NYBERGIN tutkimuksessaan esittämiin sarjoihin alkoholijuomien hintojen ja myynnin volyymin kehityksestä.

tasolta ja tämän alennuksen jälkimaininki vuoteen 1950. Vuoden 1951 alusta todettiin — inflaation aaltoillessa ja juoppouden rehoittaessa — roima hinnankorotus sosiaalisista syistä tarpeelliseksi; aikaisemminkin siihen olisi ryhdytty, mutta indeksinäkökohdat viivyttivät ratkaisua. Seuraava korotusvaihe oli vuosina 1955—1958, tällä kertaa lähinnä valtion varaintarpeen johdosta. Samasta syystä jouduttiin uudelleen korottamaan hintoja kolmena kesänä peräkkäin vuosina 1962—1964.<sup>12</sup> Mainittujen vuosien väliin sekä myös niiden lukuihin nettomääräisinä sisältyen mahtuu joukko pienempiä hinnankorotuksia — väliin osittain alennuksiakin — joita on tehty pääasiassa alkoholipoliittisin perustein haluttaessa ohjata väkijuomain kulutuksen rakennetta ja seurata yleensä hintatason muutoksia.

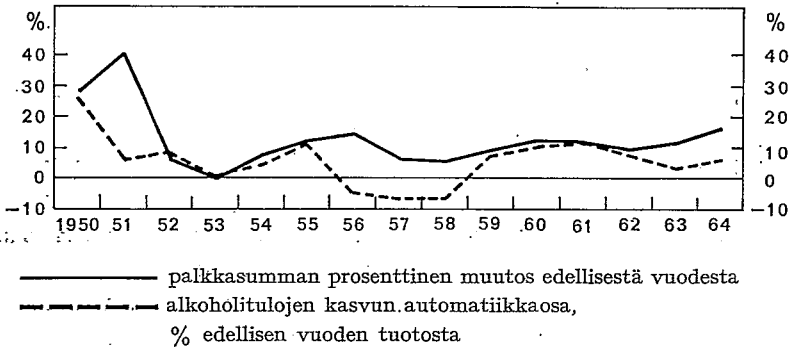
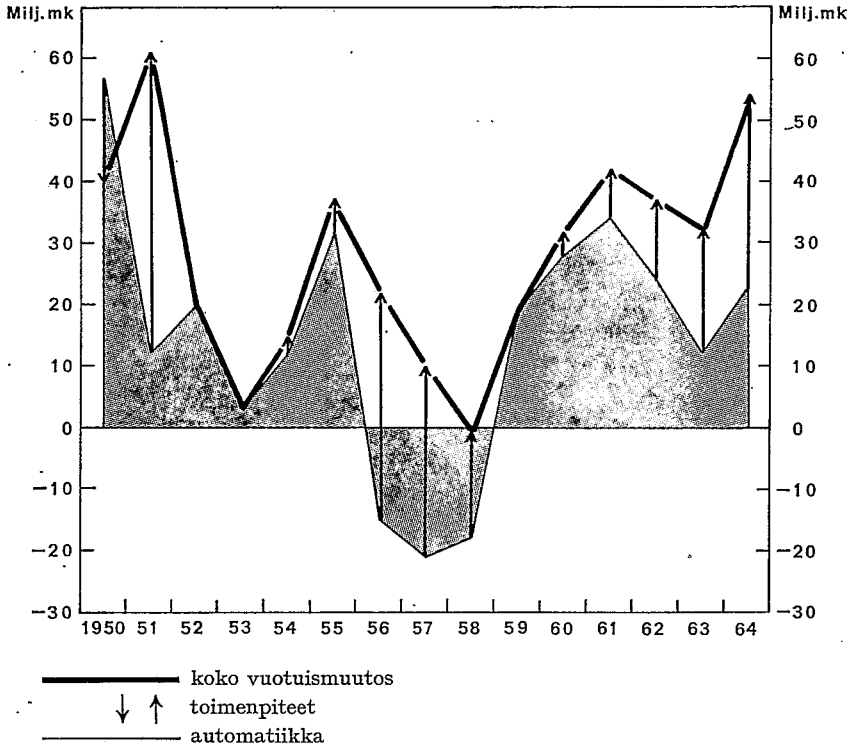
Tuoton kasvun komponentteja on helpompi seurata kuviosta 6:6, jonka yläosassa vuotuiskasvu on vuoden 1964 hinnoin jaettu toimenpide- ja automaattisen osan kesken samaan tapaan kuin edellä liikevaihtoveroa käsiteltäessä. Kuviosta käyvät ensinnäkin osaltaan ilmi tuoton kasvun kolme matalavaihetta, joiden aallonpohjat sattuvat vuosiin 1953, 1958 ja 1963. Samoin siitä näkyy näiden tuotteiden kysynnän herkkyyks hintojen muutoksille; vähänkin tuntuvammat korotukset painavat aina automaattista osaa alaspäin.<sup>13</sup>

Kuvion alaosaan on piirretty kansantalouden palkkasumman vuotuisuusmuutos sekä vastaavasti alkoholitulojen tuoton kasvun automatiikkaosa prosentteina edellisen vuoden tuotosta. Molempien kuvion osien tarkastelusta käy ilmi, että vuonna 1951 hintojen korotus jarrutti automaattisen osan kasvua. Automatiikan varsinainen aallonpohja vuonna 1953 oli selvästi yhteydessä yleiseen laskusuhdanteeseen. Sen sijaan toinen alkoholitulojen lama — tuoton kasvun supistuminen vuosina 1956—1958 — oli hintapolitiikan aiheuttama: automatiikkaosa painettiin useilla korotuksilla negatiiviseksi, vaikka nimellispalkkojen nousu jatkui. Samanlainen laskusuhdanne aiheutettiin uudelleen hinnankorotuksilla vuosina 1962—1964, mutta nyt ei sentään vajottu nollan alapuolelle. Osaltaan tämä johtui siitä, että prosenteissa lausuttuina korotukset olivat tällä kertaa hieman vaatimattomampia kuin edellisellä kaudella; lisäksi voitaneen ajatella, että elintason noustessa ja vaihtoehtoisten kulutusmahdollisuuksien

12. Vuoden 1964 lukuihin sisältyvät alkoholijuomien liikevaihtovero ja sitä vastaavat hintajärjestelyt.

13. NYBERGIN laskelmien mukaan (mt. s. 87—88) alkoholijuomien myynnin hintajousto sodanjälkeisenä aikana on ollut 0.75, puhtaaksi alkoholiksi muunnettuna 0.70.

kasvaessa alkoholi saa yhä enemmän välttämättömyyshyödykkeen leiman, jolloin sen kulutusta ei kovin helpolla haluta supistaa hintojen noustessa.



Kuvio 6: 6. Alkoholitulojen vuotuismuutos (vuoden 1964 rahana) jaettuna toimenpide- ja automaattikkaosaan

### 633. Tupakkavalmisteverot

Tupakkavalmisteveron tuotto on kasvanut vuosina 1950—1964 vain hieman nopeammin kuin valtion kokonaistulot eli noin 10 prosentin vuosivauhtia. Tähän nopeammuuteen riittää selitykseksi jo yksistään siirtyminen parempiin ja kalliimpiin tupakkalaatuihin sota-ajan kessu- ja säännöstelykaudelta, sillä hintapolitiikalla on muutoin koetettu valaa malttia tupakoinnin lisääntymiseen; tupakan kulutus henkeä kohden on koko kautena kasvanut vain 20 %. Seuraavassa asetelmassa esitetään tupakkaveron tuoton muutokset jaettuina toimenpide- ja automatiikkaosiin:

#### *Tupakkavalmisteveron tuoton kasvu, milj. mk*

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	— 6	9	3	1958	26	— 2	24
1951	4	15	19	1959	— 5	22	17
1952	— 4	9	5	1960	0	10	0
1953	0	0	0	1961	—25	29	4
1954	0	6	6	1962	14	8	22
1955	1	6	7	1963	31	15	46
1956	0	20	20	1964	18	— 1	17
1957	24	— 5	19				

Tupakkaveron alennukset — joista osa jää yllä esitettyissä nettoluvuissa korotusten varjoon — ovat yleensä johtuneet hintapoliittisista syistä haluttaessa jarruttaa elinkustannusindeksin nousua. Ostavalle yleisölle tämä ei useinkaan ole merkinnyt hinnan alennusta, koska tuottajan osuutta on veronalennusten yhteydessä korotettu. Poikkeuksena on vuosi 1961, jolloin indeksimielessä alennettiin tuntuvasti pillitupakan ja amerikkalaistyypisten savukkeiden hintoja. Tupakkavalmistajien pennimääräistä lisäveroa alennettiin vuonna 1964, kun voimaan tullut liikevaihtoverollisuus jo muutenkin nosti hintoja; samalla kuitenkin perusvero nousi suunnilleen samalla määrällä, koska se taas lasketaan prosentteina (liikevaihtoveron jo kallistamasta) vähittäishinnasta.

Tupakkaveron korotukset on sanellut yksinomaan lisätulojen tarve, sillä niihin on turvauduttu juuri maksuvaikeuksien vuosina 1957 ja 1962/63 — vaikutuksen ulottuessa vuositasolla myös seuraaviin vuosiin 1958 ja 1964. Ensin mainitun vaiheen korotuksilla automatiikkaosa onnistuttiin painamaan jo negatiiviseksi vuosina 1957/58. Seuraavina kolmena

vuonna automaattinen kasvu taas oli korkeimmillaan sekä noususuhdanteen että veronalennusten myötä. Vuosina 1962—1963 veronkorotukset osoittautuivat tuottoisiksi, koska niiden ohella myös kulutus kasvoi, mutta vuonna 1964 pää alkoi jo tulla vetävän käteen automatiikkaosan tyystin tyrehtyessä.

Tupakka on välttämättömyyshyödyke, jonka sekä tulo- että hintajousto on suhteellisen pieni, joten tupakkaveron tuoton kasvun ei voi odottaa automaattisesti suurestikaan vaihtelevan. Sen sijaan tämän veron korotukset soveltuvat mainiosti lisätulojen hankkimiseen. Vaikka ne väliaikaisesti supistavatkin kulutusta, palautuvat tupakointitottumukset pian ennalleen. Kun sopeutuminen on noin vuoden kuluessa saatu sujumaan, voi valtio tosiaan odottaa saavansa korotuksen verran enemmän veron tuottoa verrattuna tilanteeseen, jossa veroa ei olisi korotettu. Korotusaaltojen jälkeen tupakkatuotteiden kysyntä sopeutuikin uusiin hintoihin vuonna 1959 (ja jälleen vuonna 1965, jota ei näihin laskelmiin ole otettu mukaan). — Vastaavasti ei pelkästään veron- ja hinnanalennuksella voi toivoa kiihotettavan tupakointia niin paljon, että veron tuotto tästä syystä kasvaisi; automatiikkaosan poikkeuksellisen suuri lisäys vuonna 1961 selittyikin osaltaan sillä, että aikaisempien vuosien korotuksista aiheutunut rakennemuutos ja kysynnän patoutuma saivat hinnanalennuksesta purkautumisvirikkeen.

#### 634. Tuontitulli

Tuontitullin kanto on muodostanut runsaan kymmenesosan valtion varsinaisista tuloista; ennen sotaa sen merkitys oli huomattavasti suurempi, 40—50 %, mutta sodan aikana ja sen jälkeen muut verotusmuodot ovat ajaneet ohitse. Nimellinen vuosikasvu on tarkasteluaajakaksolla ollut 9 prosentin ja reaalin vajaan 4 prosentin luokkaa.

Muutokset tullin tuotossa eivät ole olleet samalla tavoin sidottuja yleiseen tulonkehitykseen ja valtion varaintarpeeseen kuin on laita monien muiden verojen kohdalla. Ulkomaankauppa oli ensinnäkin lähes täysin säännösteltyä vuoden 1957 loppupuolelle saakka, joten tuonnin taso määräytyi lähinnä valuuttatilanteen sekä muidenkin näkökohtien — esim. vuoden 1952 olympialaisten — perusteella. Muutokset tuonnin koostumuksessa vaikuttavat edelleen siihen, että tullin tuotto ei muutu samassa suhteessa kuin tuonnin arvo. Lisäksi on merkittävä osa tulleista ns. paljoustulleja — ne määritellään markkoina kiloa, litraa tai kappaletta kohden ja niillä on luonnollisesti taipumus hintojen noustessa jäädä jälkeen vastaavasta nimellisen arvon noususta. Mainittakoon, että paljous-

tullien osuus tullinkannosta oli 1950-luvulla noin 70 % ja vuoden 1960 tariffiuudistuksen jälkeen noin 50 %.

Tuontitullien käyttäminen veroparametrina on osittain hankalaa, osittain helppoa. Vaikka tulliverotus onkin alkujaan syntynyt nimenomaan kruunun rahantarpeesta, on tariffijärjestelmään vähitellen rakentunut sisään sellainen joukko ulkomaankauppa-, tuotanto- ja hintapoliittisia tekijöitä, että fiskaaliset näkökohdat ovat joutuneet toisarvoiseen asemaan.

Kansainväliset sopimukset ja kotimaan tuotantopoliittiset näkökohdat asettavat erittäin ahtaat rajat tullipolitiikalle. Kansainvälinen paine on tähännyt nimenomaan tullitason alentamiseen: GATT-sopimuksen mukaiset sopimustullit (Suomen osalta sopimus astui voimaan vuonna 1950) ovat yleensä alhaisemmat kuin vastaavat perustullit tai korotetut tullit, joita kannetaan sopimukseen kuulumattomilta mailta; vuonna 1961 voimaan tullut EFTA-sopimus sekä sen liitännäisenä edellisenä vuonna allekirjoitettu Moskovan sopimus velvoittavat suorastaan tullitason asteittaiseen alentamiseen; korotuksiin sen sijaan on vain hyvin niukat mahdollisuudet. — Toisaalta ei myöskään ole pelkoa siitä, että Suomi omaaloitteisesti alentaisi tariffitasoaan enempää kuin mihin kansainvälisten neuvottelujen tuloksena on suostuttu. Yleisenä piirteenä onkin todettava, että tariffitaso on melko sidonnainen eikä juuri pääse satunnaisesti heilahtelemaan vuodesta toiseen.

Poikkeuksen tästä muodostavat muutamien 'tapulitavaroiden' ns. finanssitullit, jotka ovat tavaran arvoon nähden melko korkeat ja joiden kohdalla valtion varaintarvetta voi pitää pääasiallisena tarkoituksena. Kyseessä on tällöin tuote, jota kotimaassa ei valmisteta (esim. bensiini vuoteen 1958 saakka, jolloin Neste Oy:n oma jalostus pääsi käyntiin, sekä kahvi ja henkilöautot) tai jonka tuotanto ja tuonti ovat säännöstelyn ja suojelun alaisia kuten sokeri. Näitä muutamia finanssitulleja korottamalla on tarvittaessa voitu lisätä valtion tuloja, ja vastaavasti niitä on voitu alentaa esim. kriittisen indeksikynnyksen uhatessa. Niille on yleensä kansainvälisissä sopimuksissakin myönnetty poikkeusasema samoin kuin maataloustuotteille.

Pitkälle jalostetuilla tuotteilla on tavallisesti korkeampi tulli kuin vähemmän jalostetuilla tai raaka-aineilla. Osaltaan tullin tuotto vaihtelee sen mukaan, miten tällaisten ryhmien suhteet muuttuvat. Tässä suhteessa ei voi ajatella valtion harjoittavan sellaista veropolitiikkaa, jolla tullien tuottoa (finanssitullit pois lukien) sellaisenaan pyrittäisiin lisäämään, esim. suosimalla valmiiden kulutustavaroiden tuontia; päinvastoin,

pyrkimykset kotimaisen jalostusasteen lisäämiseksi merkitsevät aina tullin tuoton suhteellista vähenemistä.

Näiden eri suuntiin vaikuttavien tekijöiden vuoksi on tullinkannon insidenssi (tullin tuotto suhteessa tuonnin arvoon) pysynyt melko vakaina koko tarkasteluvälin ajan. Kaikki tullit huomioon ottaen insidenssi on tosin laskenut 1950-luvun vaihteen 14—15 prosentista 11—12 prosenttiin 1960-luvun alusta, mutta jos tärkeimmät finanssitullit jätetään tästä pois, ei taso juuri ole muuttunut (tosin suunta on nyt EFTA-alennusten johdosta aleneva). Vastakkaiset voimat ovat olleet melko tasaväkisiä; kotimaisen jalostusasteen nostaminen ja kansainväliset pyrinnot ovat ajaneet tasoa alaspäin, mutta toiseen suuntaan on teollisuussuojelun ohella vaikuttanut se, että korkeatullisten kulutustavaroiden valikoima on sodanjälkeisistä ajoista laajentunut, samaten se, että elintarvikepulan aikana monille tuotteille myönnetty tullivapaus on olojen normalisoi- tuessa peruutettu.

Tullitulojen jaossa toimenpide- ja automatiikkaosaan raja on jouduttu vetämään paljon harkinnanvaraisemmin kuin monien muiden verojen kohdalla: toimenpiteiksi on tulkittu yksinomaan tariffeissa tehdyt muutokset kaiken muun jäädessä automatiikkaosaan (kuten edellä mainittiin, hinnantasaustoiminta on kuitenkin luettu toimenpiteisiin). On selvää, että myös tuonnin määrät ovat useissa tapauksissa (säännöstelyn aikana aina!) yhtä hyvin valtion parametreja, nimittäin silloin, kun ostot tehdään keskitetysti, valtion elinten valvonnassa tai toimesta ja osaltaan bilateraalisten kauppasopimusten puitteissa. Tällä linjalla ei kuitenkaan katsottu olevan aihetta edetä, koska tulkinta toimenpide- ja automatiikkaosien kesken jäisi kaikesta huolimatta mielivaltaiseksi useissa sellaisissa tapauksissa, joissa muutos tullin tuottoon aiheutuu sivutuotteena jostakin täysin muusta päämäärästä.

Toimenpideosaan on täten otettu mukaan ne paljous- ja sopimustullien tarkistukset, joilla on tuoton kannalta ollut olennainen merkitys: vuoden 1960 tariffinuudistus, joka samaten vaikutti tuottoon; vihdoin muutokset tärkeimmissä finanssitulleissa vuosikeskiarvoina. Laskelmia on selostettu tarkemmin liitteessä. Epälukuinen määrä merkitykseltään vähäiseltä näyttäviä muutoksia on jätetty laskelmien ulkopuolelle — esim. maataloustuotteiden tuontimaksujen kausiluonteiset muutokset.

Seuraavassa taulukossa on esitetty tullin tuoton muutoksen toimenpide- ja automatiikkaosat erikseen finanssitullien (tässä kahvin, sokerin ja bensiinin tullit) ja muiden tullien osalta.



*Tullitulojen tuoton kasvu, milj. mk*

	Yhteensä			Finanssitullit			Muut tullit		
	Tp	A	yht.	Tp	A	yht.	Tp	A	yht.
1950	-13	29	16	-14	17	3	1	12	13
1951	- 9	34	25	- 9	3	- 6	0	31	31
1952	6	27	33	- 0	11	11	6	16	22
1953	13	-40	-27	13	4	17	0	-42	-42
1954	-12	34	22	-12	3	- 9	0	31	31
1955	28	44	72	- 4	17	13	32	27	59
1956	151	- 6	145	132	- 4	128	19	- 2	17
1957	23	-19	4	28	-11	17	- 5	- 8	-13
1958	18	-43	-25	- 2	-50	-52	20	7	27
1959	0	27	27	- 2	-21	-23	0	50	50
1960	0	43	43	6	- 4	2	- 6	47	41
1961	-62	72	10	-41	12	29	-21	60	39
1962	-40	22	-18	-20	7	-13	-20	15	5
1963	-12	21	9	0	- 7	- 7	-12	28	16
1964	-17	45	28	- 2	22	20	-15	23	8

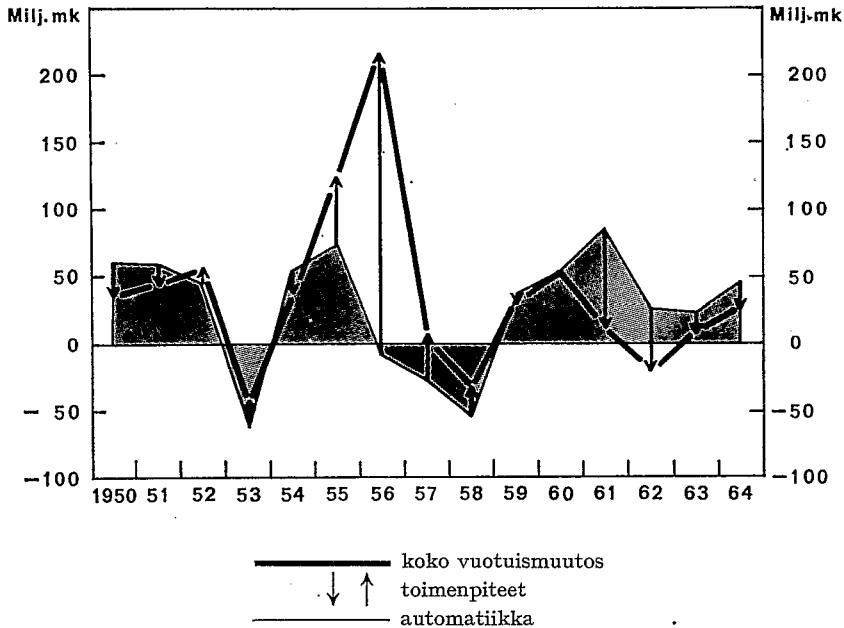
Tp = toimenpideosa

A = automaattinen osa

Taulukon vasemmanpuoleinen ryhmä on esitetty myös kuviossa 6:7 vuoden 1964 rahaksi muunnettuna.

Taulukosta ja kuviosta käy ensinnäkin ilmi, että toimenpiteiden suunta on ollut tuottoa vähentävä ajanjakson alussa ja lopussa, päinvastainen sen keski vaiheilla. Vuosien 1950 ja 1951 lievennykset johtuvat pelkästään kahvin tullin alentamisesta. Vuodelle 1952 säädettiin yleinen paljoustullien tasonkorotus 11 prosentilla. Seuraavana vuonna korotettiin finanssitullien puolella sokerin tulleja (tätä vastasi toisaalta sokerin vapauttaminen liikevaihtoverosta).

Vuodet 1955—1958 ovat yleissuunnaltaan veronkorotusten aikaa. Vuosina 1955 ja 1956 suoritettiin tasokorotuksia perus- ja sopimustulleille lähes 60 milj. markan edestä — toisaalta vehnän tulli poistettiin vuoden 1954 lopulla. Kahvin tulleja taas alennettiin indeksipoliittisista syistä vuosiksi 1954—1955, mutta keväällä 1956 valtion maksuvalmiuskriisin yhteydessä korotettiin tuntuvasti kaikkia finanssitulleja, kuten taulukon luku 132 milj. markkaa osoittaa; nämä korotukset säteilivät vielä vuoteen



Kuvio 6:7. Tullitulojen vuotuismuutos (vuoden 1964 rahana) jaettuna toimenpide- ja automaatiikkaosaan

1957. Seuraavana vuonna korotettiin devalvaatiosta jälkeen jääneitä paljoustulleja.

Vuodet 1961—1964 ovat yhtämittaista alennusten aikaa EFTA-toimenpiteiden ansiosta. Kahtena ensimmäisenä vuonna alennusten voimaa lisää vuoden 1961 keskivaiheilla toteutettu kahvin tullin huomattava alennus, jälleen indeksitaistelun manöövereita.

Kuvion mukaan automaatiikkaosa painuu miinusmerkkiseksi vuonna 1953 ja jälleen vuosina 1956—1958. Edellisellä kerralla oli kysymys romahdusmaisesta tuonnin arvon laskusta noin kolmanneksella (tosin tuontihinnatkin laskivat kymmenesosalla), kun olympiahuumeesta selvittyä oli opeteltava elämään lamakauden muutenkin supistamien vientitulojen puitteissa. Vuosina 1956 ja 1957 oli kysymys osaltaan muutoksista tuonnin koostumuksessa; lopputuotteiden tuonti kulutustarkoituksiin kasvoi keskimääräistä hitaammin, jolloin keskimääräinen insidenssikin pieneni ja tullitulojen kasvu taantui. Jälkimmäisenä vuonna supistui myös finanssitullitavaroiden tuonnin volyyymi. Vuonna 1958 automaatiikkaosan nega-

tiivisuus johtui yksinomaan bensiinin tuonnin supistumisesta volyymitaan vain kolmannekseen edellisvuotisesta; Neste Oy:n kotimainen jalostustoiminta oli päässyt vauhtiin.

Automatiikkaosa kääntyi jälleen positiiviseksi vuoden 1959 suhdanneoususta alkaen. Vaikka tuonnin arvon kasvu olikin korkeimmillaan vuonna 1960, näkyy tullin tuoton automatiikkaosa saavuttavan lakipisteensä vasta seuraavana vuonna. Tämä johtui siitä, että varsinainen kulutustavaraboomi sijoittui vuoteen 1961, joten tällöin myös tullin tuotto (finanssitullit ja EFTA-alennukset poislukien) kasvoi keskimääräistä enemmän.

### 635. Muut valtion tulot

Leimaveron suuruudeltaan noin 5 % valtion tuloista. Sen kohdalla toimenpiteisiin kuuluu aika ajoin suoritettuja markkamääräisten toimitus- ym. maksujen korotuksia. Osakepääoman merkintään ja korotuksiin liittyvää leimaveroa on myös useaan otteeseen väliaikaisesti muuteltu. Lisäksi on nostettu huviveroasteikkoja ja moottoriajoneuvojen rekisteröintimaksuja.

#### Leimaveron tuoton kasvu, milj. mk

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	-1	7	6	1958	6	9	15
1951	9	5	14	1959	3	20	23
1952	-1	6	5	1960	2	20	22
1953	2	2	4	1961	1	18	19
1954	3	4	7	1962	2	15	17
1955	0	15	15	1963	-2	8	6
1956	4	3	7	1964	18	7	25
1957	4	11	15				

Korotukset näkyvät olleen vallitsevina vuosina 1951 sekä 1956—1958. Osakeantien leimaveroa huojennettiin vuosina 1950, 1952, 1956/57 ja 1962/63. Vuonna 1964 moottoriajoneuvojen rekisterimaksuja nostettiin 50 %.

Automatiikkaosan vaihteluista ei juuri johtopäätöksiä voi tehdä, koska veron tuotto koostuu monista täysin eriluonteisista eristä. Reaalisesti se ei ole paljontaan kasvanut tarkasteluajanjaksona; 7 milj. markkaa vuonna 1950 vastaa 15 miljoonaa vuoden 1964 rahassa.

Muiden valmisteverojen ja hinnantasaustulojen osalta taulukko on seuraava:

*Muiden valmisteverojen ja hinnantasausmaksujen tuoton kasvu, milj. mk*

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	16	11	27	1958	70	2	72
1951	- 45	7	-38	1959	-16	47	31
1952	- 14	9	- 5	1960	- 9	16	7
1953	60	2	62	1961	-21	20	- 1
1954	- 3	6	3	1962	41	33	74
1955	34	3	37	1963	52	7	59
1956	-100	1	-99	1964	-27	89	62
1957	95	1	96				

Suuret vaihtelut »toimenpiteiden» sekä »yhteensä»-sarakkeessa johtuvat useimmiten hinnantasaustulojen muutoksista; erityisesti vuosina 1954—1958 ne kuvastavat tuon ajan maksuvaikeuksien ja saneerausyritysten aiheuttamia väliaikaisratkaisuja. Milloin oli indeksimielessä maatalouden ja teollisuuden raaka-aineiden hintoja estettävä nousemasta maksamalla lisää hinnantasauskorvauksia, milloin taas hätäohjelma pakotti korottamaan siirtomaatavaroista ja polttonesteistä perittäviä tasausmaksuja. Hinnantasaustoiminnan tarkempaan selvittämiseen ei tässä yhteydessä ole syytä ryhtyä.

Vuosina 1957—1959 tulivat voimaan nestemäisten polttoaineiden valmistevero sekä auto- ja moottoripyörävero, jolloin vastaavasti voitiin purkaa aikaisemmin käytettyjä hinnantasausjärjestelyjä. Polttoaineiden kotimaisen jalostuksen aloittaminen vähensi samalla bensiinin tuontitullin tuottoa. Vuosien 1962 ja 1963 toimenpiteeseen sisältyvät autoveron korotus sekä eräät valmisteverojen korotukset, joita viimeksi mainittuja taas vastasi toisaalla tullitulojen väheneminen.

Automatiikkaosan suuruuteen ei hinnantasaustoiminnan mukaan ottaminen vaikuta, koska näiden tulojen muutos katsottiin kokonaisuudessaan toimenpiteiksi. Automatiikkaosa pysyy melko vaatimattomana vuoteen 1958 asti, minkä jälkeen se nousee korkeammalle tasolle ja sen vaihtelut suurenevät. Tason muutos kuvastaa vain sitä, että automatiikkaa siirtyi bruttomääräisenä muualta näihin lukuihin; aikaisemmin vastaava automatiikka oli osaksi nettoutunut hinnantasaustoiminnan nettotuloihin, osaksi taas sitä oli sisältynyt tullin tuoton automatiikkaan esim. aikana, jolloin bensiini oli tuontitavaraa.

Seuraavaan taulukkoon on koottu valtion saamat korko- ja osinkotulot sekä liiketoiminnan tulot.

*Valtion yritystulojen kasvu, milj. mk*

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	6	20	26	1958	47	0	47
1951	60	66	126	1959	4	32	36
1952	61	— 1	60	1960	3	85	88
1953	—11	— 1	—12	1961	15	16	31
1954	— 4	14	10	1962	15	3	18
1955	— 2	27	25	1963	19	27	46
1956	34	—10	24	1964	37	37	74
1957	26	20	46				

Korko- ja osinkotulojen vaihteluilla on merkitystä ainoastaan vuosina 1959 (aravakorkojen nousu, +4 milj. markkaa) ja 1963 (asutuslainojen koron alentaminen, —7 milj. markkaa); muulloin toimenpiteet ovat VR:n ja postilaitoksen tariffien muutoksia. Ne on laskettu kunkin vuoden keskimääräisestä painotetusta tariffinmuutoksesta, jota on sovellettu asianomaisen vuoden tuloon.

Molemmat laitokset nostivat tariffejaan vuosina 1951—1952 ja uudestaan 1956—1958. Vuoden 1960 jälkeen rautatietariffit ovat kohonneet kaikkina muina vuosina paitsi 1963, posti taas korotti omiaan vuosina 1963—1964. Korotusmotiivina on ollut yhtä hyvin valtion varain-  
tarve kuin pyrkimys pitää tulot kustannusten kasvun tuntumassa. — Alennukset vuosina 1953—1955 ovat kohdistuneet tavaraliikenteen kuljetusmaksuihin.

Suomen kansa näkyy vähin napinoin kestäneen postimaksujen korotukset, sillä postitulojen automatiikkaosa ei minkään korotuksen yhteydessä supistu negatiiviseksi. Huonommin on rautateiden laita; useimpina korotusvuosina myös automatiikkaosa on ollut negatiivinen. Tämä ei tietenkään todista, että lasku olisi ollut juuri korotuksen aiheuttamaa, koska automatiikkaosa on ollut negatiivinen muulloinkin. Ilmeistä on, että eri kuljetusmuotojen kilpailussa rautatietariffien tasoa ei sovi kohdella pelkästään rahasampona.

Kokonaisuudessaan automatiikkaosa vaihtelee melko lailla vuodesta toiseen. Muutosta ei kannata tulotalouden näkökulmasta analysoida tarkemmin, koska siihen sisältyy myös nettoutettuja menoja. Vaihtelut

määräytyvät näin ollen muillakin kuin pelkästään tuloautomaattisilla perusteilla.

Viimeiseen asetelmaan on koottu kaikki tässä käsiteltävät *m u u t t u l o t*, ts. edellisiin sisältymättömät veronluonteiset tulot ja maksut, valtiolle tuloutetut työnantajan sosiaaliturvamaksut sekä pääomatulot.

*Muiden tulojen kasvu, milj. mk*

	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	7	39	46	1958	17	13	30
1951	6	62	68	1959	13	50	63
1952	14	32	46	1960	— 5	54	49
1953	— 1	11	10	1961	— 1	61	60
1954	8	23	31	1962	23	66	89
1955	— 7	28	21	1963	37	47	84
1956	—34	58	24	1964	11	74	85
1957	—16	25	9				

Tämän asetelman toimenpiteisiin sisältyy pitkin matkaa pienehköjä muutoksia pääomatuloissa sekä erilaisten toimitusmaksujen perusteissa. Suuremmista muutoksista mainittakoon, että työnantajan lapsilisä- ja kansaneläkemaksua alennettiin prosenttiyksiköllä vuonna 1956, mikä vaikutti myös seuraavaan vuoteen, mutta nostettiin puolella yksiköllä vuonna 1958. Lapsilisämaksua korotettiin jälleen vuosiksi 1962 ja 1963. Viimeisenä tarkasteluvuonna useat toimitusmaksut kohosivat.

Asetelman automaatiikkaosa käyttäytyy melko tasaisesti ja järjestyksellisesti. Vuosina 1953 ja 1958 se on selvästi ollut yleistä tasoa pienempi.

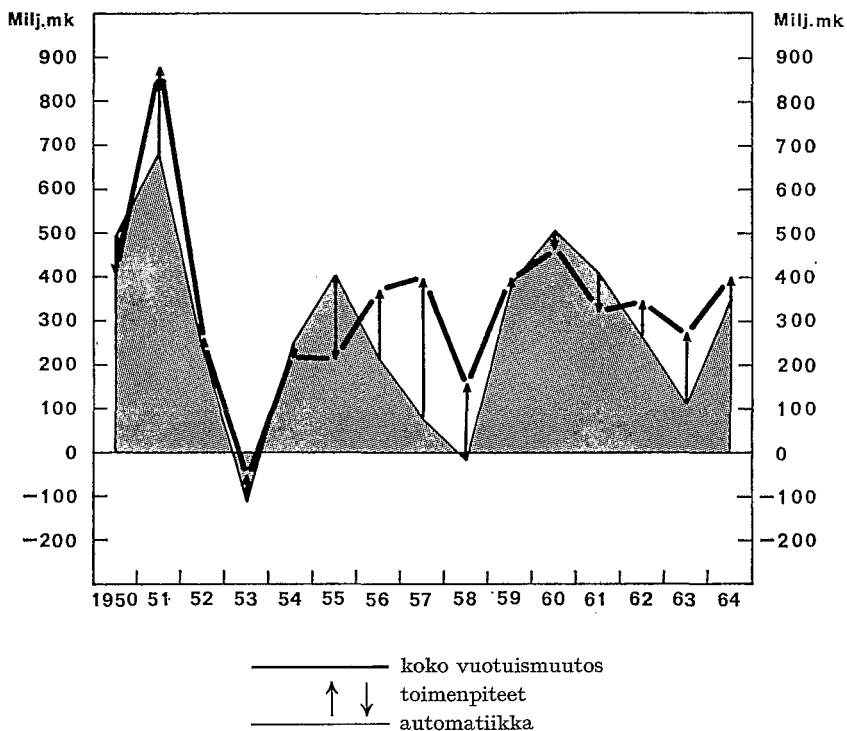
*636. Yhdistelmä*

Lopuksi on koottava yhteen välillisten verojen ja muiden tulojen kehitys. Kokonaistarkastelu onkin tarpeen nimenomaan toimenpiteiden osalta, sillä eri verolajien analysointi erillisinä tapahtumaketjuina ei anna oikeata kuvaa kehityksestä. Veronalennuksia yhtäällä on tavallisesti vastannut veronkorotus toisaalla, koska valtiolla ei ole varaa tulojen tason äkkinäiseen supistumiseen. Yhdistelmä välillisistä veroista ja muista tuloista esitetään seuraavassa taulukossa. Kuviossa 6:8 muutokset on muunnettu vuoden 1964 rahaksi.

Toimenpiteet olivat verotusta alentavia vuonna 1950 mutta sitä nostavia seuraavana vuonna. Edellisessä oli kysymys liikevaihtoveron

Välillisten verojen ja muiden tulojen kasvu, milj. mk

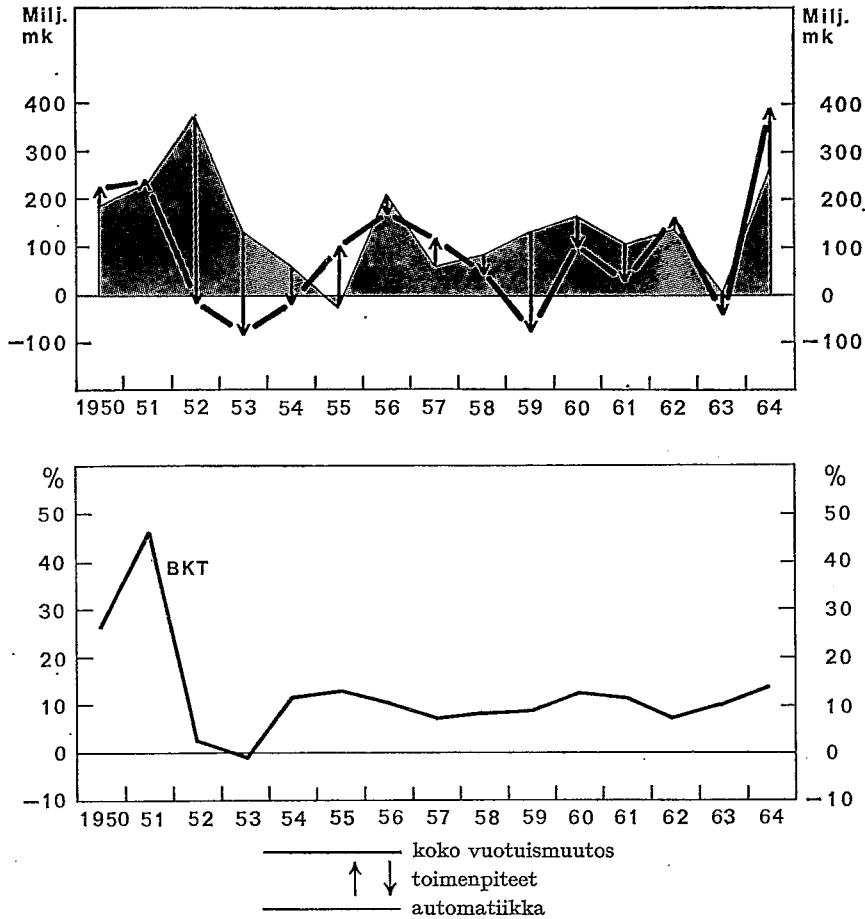
	Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä		Toimen- piteet	Automaat- tinen osa	Yhteensä
1950	-42	231	189	1958	139	-27	112
1951	108	391	499	1959	5	302	307
1952	20	136	156	1960	-27	408	381
1953	40	-71	-31	1961	-74	342	268
1954	-21	151	130	1962	73	225	298
1955	-115	239	124	1963	142	98	240
1956	104	138	242	1964	47 <sup>14</sup>	354	401
1957	232	56	288				



Kuvio 6: 8. Välillisten verojen ja muiden tulojen vuotuismuutos (vuoden 1964 rahana) jaettuna toimenpide- ja automaatiikkaosaan

14. Toimenpiteiden summasta vuonna 1964 on vähennetty alkoholijuomien liikevaihtovero, koska vähittäismyyntihintoja ei vuoden alusta korotettu veroa vastaavasti.

alennuksista, jälkimmäisellä kertaa saman veron uudistus ja tariffien korotus lisäsivät verotuloja. Seuraava maininnan arvoinen nettoalennus sattui vuoteen 1955, tekstiilien veroltaheitto. Vuodet 1956—1958 ovat voimakkaiden korotusten aikaa. Tällöin nostettiin finanssitulleja ja hinnantasausmaksuja ja kohennettiin kerran taas liikevaihtoveroa. Vuosikymmenen käänneessä vaihteeksi alennettiin, mutta vuodet 1962—1964 koituivat korotusten ajaksi mm. tariffien ja nautintaverojen alalla. Korotukset vaikuttaisivat jyrkemmiltäkin, elleivät EFTA-alennukset niitä olisi miedontaneet.



Kuvio 6: 9. Välittömien verojen vuotuismuutos (vuoden 1964 rahana) jaettuna toimenpide- ja automaatiikkaosaan sekä BKT:n prosenttinen muutos edellisestä vuodesta



Automatiikkaosa näkyy vaihtelevan suunnilleen yleisen suhdannekuvan mukaisesti mutta korostetummin. Vuonna 1953 tuonnin epätavallisen suuri putous saattoi sen negatiiviseksi. Se supistui jälleen jyrkästi vuosina 1957—1958. Tuonnin ohella tähän vaikutti se, että alkoholihintojen, tupakkaveron ja rautatietariffien noustessa vastaavat automatiikkaosat painuivat negatiivisiksi; nämä tulot kasvoivat siis vähemmän kuin mihin korotus olisi antanut aihetta. Samat tekijät sekä liikevaihtovero vaikuttivat automatiikkaosan supistumiseen myös vuosina 1962—1963.

Lopuksi on syytä verrata kuviota 6:8 vastaavaan välittömien verojen kuvioon 6:4, jotta nähdään, miten ne täydentävät toisiaan. Kuvion 6:4 tapahtumat on tarkastelun helpottamiseksi esitetty uudelleen kuviossa 6:9. Kutsuttakoon lyhyiden vuoksi aikaisempaa tuloveroksi ja käsillä olevaa kulutusveroksi.

Paitsi että kulutusveroautomatiikka sopeutuu paremmin yleiseen suhdannekuvaan kuin tuloveroautomatiikka, se vaihtelee myös tätä jyrkemmin. Suuruusluokaltaan se tarjoaa kuitenkin tukevamman verotuspohjan kuin tulovero.

Ajoitukseltaan automatiikkaosat ovat sopivasti täydentäneet toisiaan. Vuosina 1952—1953 kulutusveroautomatiikka oli jo tyrehtymässä, kun tuloveroautomatiikka vielä oli täysissä voimissaan, ja päinvastoin vuosina 1954—1955. Vuonna 1958 tuloveroautomatiikka huolehti tulojen jatkuvuudesta. Sen jälkeen kehitys onkin kulkenut samaa tahtia; molemmilla oli uusi aallonpohja vuonna 1963.

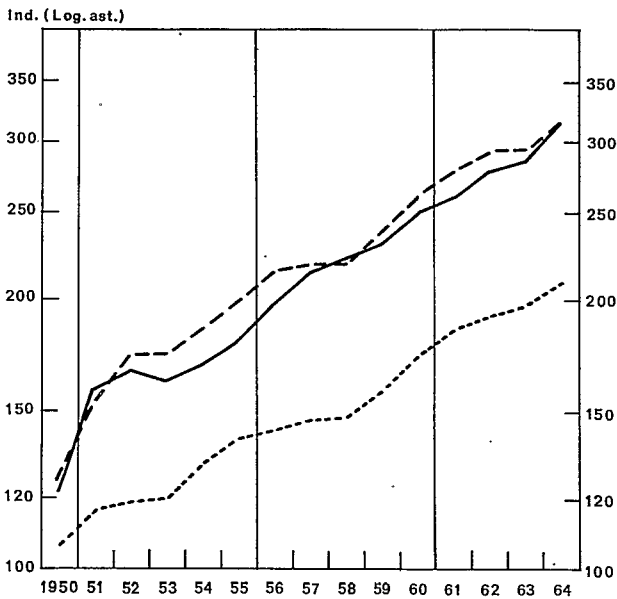
Ottamatta vielä kantaa valtion tulojen ja menojen väliseen suhteeseen on näiden kuvioiden perusteella mahdollista hieman hahmotella valtiontalouden rahoitusvaikeuksien luonnetta tarkasteluajanjakson aikana.

Vuosina 1952—1953, jolloin tuloverojen automaattinen kasvu oli ripeää, oli varaa alentaa näitä veroja, samalla kun kulutusveroautomatiikka itsestään aleni. Vuonna 1955 oli hintapoliittisista syistä alennettava kulutusveroja, ja vaikka tuloveroa samaan aikaan nostettiin, sen automatiikkapohja ei vielä tarjonnut vakaata ponnahduslautaa. Näin jouduttiin vuosien 1956—1958 kierteeseen: automatiikan kasvu ei ollut tarpeeksi voimakas ylläpitääkseen tarpeellista tulojen kasvua, joka olikin turvattava jatkuvien kulutusveron korotuksin, jopa niin, että automatiikkaosa painui miinuspuolelle. Vuosina 1959—1961 automaattinen kasvu jälleen voimistui, ja oli varaa alennuksiin lavealla rintamalla. Seuraavina vuosina jouduttiin kuitenkin toteamaan, että alennukset olikin myönnetty vain lainaksi.

## 7. Toimenpiteiden ja automatiikan finanssi- ja suhdanne- poliittinen merkitys

### 71. AUTOMATIIKAN OSUUS TULOJEN KASVUSSA

Yhteenvedona edellisen luvun laskelmista on kuvioon 7:1 sommiteltu valtion tulojen jatkuva kehityssuunta toimenpiteiden myötä ja ilman niitä, edellä luvussa 5 ja kuviossa 5:2 esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Lähtökohdaksi on otettu vuoden 1949 tulojen taso, vuoden 1964 rahaksi muunnettuna, ja sen on annettu kasvaa siten, että siihen on lisätty kunkin vuoden automatiikan ja toimenpiteiden yhteissumma. Näin laskettua tosiasiallista kehitystä on kuvattu yhtenäisellä viivalla. Katkoviiva, joka esittää automaattista kehitystä, on laadittu siten, että vuoden 1949 tasosta lähtien kuvaajan on kulloinkin annettu kasvaa



Kuvio 7:1. Valtion tulojen todellinen (—) ja automaattinen (---) kehitys sekä BKT:n volyyymi (· · · · ·) vuosina 1950—1964, 1949 = 100

yhtä monella prosentilla kuin sen vuoden automatiikkaosa on ollut edellisen vuoden tuotosta.

Automaattiset tulot ovat noin 10 % todellisten yläpuolella vuosina 1953—1956 ja jälleen noin 5 % vuosina 1961—1963. Kummankin ajanjakson lopulla rakoa kurotaan kiristyvällä verotuksella tarmokkaasti umpeen. Automatiikkakäyrän ylemmyys tarkoittaa sitä, että toimenpiteet ovat olleet nettovaikutukseltaan verotusta lieventäviä, siis valtion tuloja vähentäviä.

Tämä on ensi näkemältä hieman yllättävä johtopäätös — emmehän mielestämme ole niin kovin usein päässeet iloitsemaan veronhuojenuksista. Sille löytyy kuitenkin luonnollinen selityksensä. Valtion tulojen automatiikkaelementti on siksi vahva, että sitä on ollut nimellisvaurauden kasvaessa ei ainoastaan varaa vaan myös pakko alentaa. Muutoin olisi tuloveroasteikko jo ennättänyt muodostua suorastaan prohibitiiviseksi tulonmuodostusta ajatellen, ts. automatiikkakäyrä ei olisi toteutunutkaan ilman asteikon alennuksia. Suuntaamalla verotusta samalla sellaisiin ekspansiivisiin kohteisiin kuin autoliikenne tai sellaisiin turvallisiin veronlähteisiin kuin tupakka ja väkijuomat on alennukset toisaalla pystytty tekemään mahdollisiksi. Kuten edellä jo on mainittu, niissä ei useinkaan ole kysymys uudesta lahjasta veronmaksajalle, vaan tällä välin valtiolle kertyneen inflaatiovoiton koonnin väliaikaisesta keskeyttämisestä.

Kuvioon on piirretty myös bruttokansantuotteen volyymin kehitys samalta ajanjaksolta. Automatiikan kuvaaja näkyy myötäilevän sitä melko hyvin. Alkuvuosina 1950—1952 automatiikan kasvu on jyrkempää kuin kansantuotteen, mikä johtuu tuloverotuksen progressiosta — tuolloin vielä ankarin asteikoin sekä inflaation kourissa — sekä tuloveroautomatiikan viivästyksestä, joka piti veron tuottoa korkealla vielä vuonna 1952. Suhteellisesti taas lievemmin nousee automatiikka vuosina 1957—1958, jolloin kulutusverojen ja tariffien nostot painoivat sen tavanomaista matalammaksi.

Laskelmien laatiminen pelkästään vuositasolla estää viivästysilmiön suuruuden tarkempaa erittelyä. Jatkuva, joskin yleensä säännöllinen 1—2 kuukauden aikaviivästys (joka sisältyy useiden välillisten verojen koontiin) vaikuttanee osaltaan näihin laskelmiin.<sup>1</sup> Edellä on jo viitattu

1. Automaattisen tulojen osan sekä bruttokansantuotteen muutosten merkitseväksi korrelaatioksi saadaan 0.55 ( $\pm 0.18$ ); tällöin on poikkeuksellisia tekijöitä sisältänyt muutos vuodesta 1949 vuoteen 1950 jätetty pois.

siihen, että välittömien verojen perinnässä näkyy ajanjakson alkuvuosina olleen enemmän viivästyä kuin loppupuolella.

Valtion tulojen automaattisen kasvun suhde kansantulon kasvuun on tarkasteluajanjaksona ollut edellä esitetyn aineiston perusteella lukuarvoltaan keskimäärin 1.2. Kansantulon kasvu esim. 5 prosentilla on lisännyt valtion tuloja 6 prosentilla. *Ceteris paribus* voidaan täten katsoa valtionaloudella olevan varaa siihen, että valtion menojen kasvuprosentti voi ylittää viidenneksellä kansantulon kasvun ilman että rahoitustilanne siitä heikkenee. Tämän edestä ja ylitsekin löytyy kyllä menojen kasvupainetta — onhan esim. valtion virkamiesten ansiotaso noussut keskimääräistä nopeammin tarkasteluajanjakson kymmenenä viime vuotena.

Noin 70 % siitä progressiosta, että valtion tulojen automatiikkaosa kasvaa nopeammin kuin vastaava tulonmuodostus, johtuu yksityisten henkilöiden ja yrittäjien progressiivisesta tuloverosta. Se on siis huomattavasti tärkeämpi kasvu- kuin rakenne-elementti, sillä sen osuus tuloista on tarkasteluajanjaksolla ollut vain noin 10 %. Muut tulot vastaavat jäljelle jäävästä 30 prosentista. Tähän jäännöstermiin sisältyvät progression aiheuttajina monet rakennemuutokset: tuontikysynnän kasvu, moottoriliikenteen nopea kehitys ajanjakson loppupuolella, kulutuskysynnän rakenteen muuttuminen, jalostusasteen kasvu elintarvikealalla ym. Myös vastakkaiseen suuntaan vaikuttavia tekijöitä esiintyy, esim. palvelusluonteisten erien suhteellinen kasvu kulutushyödykevalikoimassa; näihin ei välillinen verotus kohdistu yhtä mutkattomasti kuin tavaroihin.

## 72. AUTOMATIikka JA TOIMENPITEET MENOTALOUDEN RAHOITUKSESSA

Esityksessä on tähän asti käsitelty tulotaloutta erillisenä ilmiönä, ottamatta lainkaan huomioon menotalouden samanaikaisia tapahtumia. Kuva on täten ollut hyvin yksipuolinen — Tor Fernholmin vertaus vasemman käden pianonsoittotekniikasta<sup>2</sup> tuntuu lievältä tässä yhteydessä. Onhan niin, että menot ovat meillä miltei aina määränneet tulojen tason eikä päinvastoin; ei veronkorotuksia ole säädetty minkään diabolisen hallitsemishalun riivauksesta, vaan poliittista tietä sovitun

2. Ekonomisk Tidskrift Nr 3, 1960.

menojen kasvun kattamiseksi tai muistakin, esim. suhdannepoliittisista syistä.

Rajoitettu käsittelytapa on ollut välttämätön työn metodiikan kannalta. Analyyttistä huomiota ei kiinnitetty siihen, minkä vuoksi kaikkiin toimenpiteisiin ryhdyttiin; päätarkoituksena oli tuloautomaatiikan ja toimenpideosan selvittäminen. Valtion menojen yhtä yksityiskohtaiseen selvittelyyn, jossa omaksuttaisiin jokin vastaava kategoriajako edellä 3. luvussa esitettyjen pohdiskelujen mukaisesti, ei olekaan tarkoitus ryhtyä. Siitä tulisi jo toinen ja tätä kaksin verroin laajempi tutkimus. Tulotalouden automaatiikka on sen sijaan kytkettävissä valtiontalouden kokonaisuuteen tarkastelemalla ensin sen osuutta valtion menotalouden rahoituksessa.

Valtiontalouden menot rahoitetaan osaksi tavanomaisilla vero- ym. tuloilla, osaksi ottamalla uusia lainoja. Jos menoja on maksettu tuloja enemmän, tämä näkyy vajauksena eli kassavarojen vähenemisenä tai lyhytaikaisen velan lisäyksenä. Jos taas tuloja on ollut yli senhetkisen tarpeen, syntyy ylijäämää; kassavarat lisääntyvät tai lyhytaikainen velka supistuu.

Koska automaatiikka- ja toimenpidelaskelmat liittyvät nimenomaan tulojen vuosimuutokseen eikä tasoon, on niiden avulla samaten tutkittava myös rahoituksen vuosimuutosta. Kysymyksenasettelu on seuraava: jos menojen yhteissumma kasvoi edellisestä vuodesta tietyllä määrällä, millä tavoin kasvu rahoitettiin a) automaatiikkatuloilla, b) toimenpidetuloilla, c) lainanoton lisäyksellä, d) vajauksen kasvulla tai ylijäämän pienemisellä.

Tuloautomaatiikkasarjat laadittiin kassalaskelmien pohjalta, mutta niihin jouduttiin työn aikana tekemään suuri joukko korjauksia ja sopeutuksia, jotta ne saatiin — kompromissina — kuvastamaan sekä valtiontalouden että yksityisen sektorin näkökulmaa. Jos näiden lukujen rinnalle nyt asetetaan kassalaskelmien ilmoittama menojen määrä, ne eivät enää tarkalleen sovi toistensa lomiin, ellei vastaavia korjauksia tehdä myös menopuolelle. Tämä onkin seuraavassa tehty siten yksinkertaistaen, että menojen vuosimuutokseksi on otettu edellä kohdissa a—d mainittujen rahoituserien muutosten summa. Tehdyt korjaukset sisältyvät tällöin itsestään näin ilmaistuun menomuutokseen. Pois jäävät esim. ne rästijärjestelyt, joita valtiolla on ollut kuntien ja Kansaneläkelaitoksen kanssa ja jotka eivät siten lainkaan kuulu automaatiikkatapahtumiin yhtä vähän kuin veronkorotus- tai alennustoimenpiteisiin. Samoin tulevat varastojen ja sidottujen varojen muutokset nettoute- tuiksi menojen puolelle.

Lainanoton ja vajauksen tai ylijäämän muutokset on otettu Suomen Pankin kassalaskelmien mukaisina. Lainoihin on kuitenkin luettu mukaan veronmaksuobligaatiot (niiden kuoletukset on lisätty menopuolelle), jotka tuon ajan kassalaskelmissa vielä luettiin lyhytaikaisten velkojen ja saatavien erään. Automatiikkalaskelmiin on tehty se muutos, että vuonna 1954 maksetut suhdannepidätysten palautukset on poistettu toimenpiteistä (joissa ne olivat mukana negatiivisina veroina) ja viety menojen puolelle, johon ne tässä yhteydessä näyttivät luontevammin sopivan.

Seuraavassa taulukossa esitetään menojen kasvun rahoituserät asianomaisen vuoden hinnoin. Kuviossa 7:2 (s. 166) samat tapahtumat on elinkustannusindeksillä muunnettu vuoden 1964 rahaksi, jotta ajallinen vertailu kävisi päinsä.

*Menojen vuosimuutos ja sen rahoitus, milj. mk*

	Toimenpiteet	Auto- maattinen osa	Uusien lainojen lisäys (+), vähennys (-)	Vajauksen lis. (+), väh. (-) tai ylijäämän väh. (+), lis. (-)	Menojen vuosimuutos yhteensä
1950	- 23	318	- 24	-111	160
1951	112	523	45	- 75	605
1952	-210	359	- 48	171	272
1953	- 89	10	- 5	- 12	- 96
1954	- 27	189	76	-136	102
1955	- 78	222	22	125	291
1956	83	272	5	10	370
1957	276	99	- 61	- 34	280
1958	118	44	85	-102	145
1959	-158	404	44	101	391
1960	- 76	541	- 6	- 88	371
1961	-139	429	49	132	471
1962	97	343	164	- 42	562
1963	100	99	235	213	647
1964	167	627	18	-167	645

Taulukkoa ja kuviota tulkittaessa on muistettava, että vajauksen sarakkeessa negatiivinen etumerkki tarkoittaa vajauksen pienenemistä tai ylijäämän kasvua edellisestä vuodesta, ei vajauksen suuruutta sinänsä. Vajauksen vähenemistä ja ylijäämän kasvua kutsutaan kassaseaman paranemiseksi tai vahvistumiseksi. Automatiikka ja toimenpiteet ovat vuoden 1954 korjausta lukuun ottamatta samat kuin edellisessä

luvussa. Negatiivinen etumerkki lainasarakkeessa tarkoittaa, että uusien lainojen määrä jäi pienemmäksi kuin edellisenä vuonna.

Kehityksen tarkastelussa on havainnollisinta turvautua kuvioon 7:2.

Kolmena ensimmäisenä vuonna pääasiassa automatiikka näyttää mahdollistaneen menojen kasvun rahoituksen. Vuodet 1950 ja 1951 olivat kärjistyvän hintataistelun aikaa, ja inflaatio näytti virkamiesten palkankorotuksista huolimatta aluksi tukevan valtiontaloutta niin, että kassa-aseman vahvistuminen (alaspäin osoittava vajuuserä) vuonna 1950 oli mahdollista, vaikka toimenpiteet olivat alentavia ja lainarahoitus pieni. Seuraavana vuonna — automatiikan edelleen esiintyessä päärahoittajana — olisi ilmeisesti selvitty ilmankin toimenpidekorotuksia, koska kassa-asema parani suunnilleen niitä vastaavasti, mutta suhdannenäkymien kannalta ne olivat oikeutettuja (mm. suhdannepidätykset). Tukipalkkiomenot ja lapsilisäkorotukset olivat tällöin linnarauhan hintana, joten verojakin oli lisättävä. — Vuoden 1952 alkupuolella suhdanteet kääntyivät, mutta viivästynyt automatiikka piti edelleen yllä tulojen kertymistä, joten työllisyys-, sosiaali- ja palkkamenojen kasvu pystyttiin rahoittamaan ja sen lisäksi lieventämään verotusta, tosin kassa-aseman kustannuksella (vajauksen suunta ylöspäin).

Lamakautta kesti vuoden 1953 loppupuolelle ja — kuten kuviosta näkyy — mikään erä ei rahoittanut menoille kasvua. Oikeammin voisi sanoa, että menojen ei tarvinnut kasvaa, koska sotakorvausten poistaminen jätti pelivaraa, ja että niitä ei myöskään tarpeettomasti päästetty kasvamaan; rahaministerinä oli Juho Niukkanen. Mm. tukipalkkiomenot sekä kertaluonteisesti lainojen kuoletusmenot pienenivät, joten nytkin jäi tilaa työllisyysmenojen kasvulle ja toimenpiteiden nettoalennukselle.

Vuosi 1954 näytti vielä alkavan huonoissa merkeissä, mutta automatiikka koheni pian ja ylläpiti yhdessä lainatulojen kanssa menojen rahoitusta siinä määrin, että kassa-aseman paraneminenkin oli mahdollista. Tukipalkkioita lisättiin jälleen, mutta työllisyysmenojen kasvu pysähtyi. Saman vuoden syksyllä kylvettiin siemen seuraavien vuosien maksuvaikeuksille, kun hintarauhan nimessä päästiin sopimukseen 'pisteostoista': seuraavana vuonna tukipalkkiot kasvoivat yli kaksinkertaisiksi ja liikevaihtoveron tuotto supistui tekstiilien vapauduttua verolta. Automatiikka ei ripeästi kasvustaan huolimatta kyennyt selvittämään tilannetta, kun toimenpiteet samanaikaisesti olivat tuloa vähentäviä, ja kassa-asema heikkenikin suuresti vuonna 1955.

Vuoden 1956 alussa arveltiin jo päästyn tasapainoon — jos vaativat virkamiesten poikkeuksellisen suuret palkankorotukset sekä tukipalkkio- ja työllisyystoimet lisää varoja, oli toki automatiikkakin tuloja kasvat- tamassa. Yleislakko sekoitti suunnitelmat; sen lopettamissopimuksessa jouduttiin sekä lisäämään menoja että myöntämään eräitä verohelpo- tuksia. Tilanteen hallitsemiseksi lisättiin välillistä verotusta ja koro- tettiin liikelaitosten tariffeja, joten toimenpiteiden nettovaikutus jäi verotusta korottavaksi. Tasapaino säilyi jotenkuten automatiikan ja toimenpiteiden yhteispuolella.

Vuoden 1957 alussa näytti budjettipolitiikan peruskorjausten tarve ilmeiseltä. Laskusuhdanne oli jo totista totta, ja työllisyysmenojen ohella uuden kansaneläkelain velvoitukset sekä maataloustuotteiden vientipalkkiot pitivät menopainetta yllä. Kokonaista kolme vakautta- misohjelmaa näki päivänvalon vuoden 1957 aikana. Kaikkia mahdollisia veroja korottamalla ja hintatukipalkkioita vähentämällä päästiin tasa- painoon siinä määrin, että kassa-aseman hienoinen paraneminenkin kävi päinsä. Kuten kuvioista näkyy, rahoituksesta vastasivat toimen- piteet yksinään, sillä laina- ja kassaerät vastasivat yhteensä automatiikan muutosta.

Säästäväisyys jatkui seuraavana vuonna Rainer von Fieandt'n pää- ministerikautena. Työllisyystilanteenkin heikentyessä menojen kasvu jäi vain puoleen edellisestä ja oli pienimmillään sitten vuoden 1953. Kassatilanteen pelastajiksi ilmaantuivat vientimaksut, joiden kertymi- nen mahdollisti sekä kassa-aseman parantamisen että tuloverotuksen lieventämisen, millä toivottiin olevan aktiviteettia elvyttävä vaikutus. Kassa-aseman paraneminen sekä korotustoimenpiteet vastasivat suurin piirtein toisiaan. Suurempi menojen kasvu olisi ilmeisesti ollut mahdol- lista, ellei kassa-asemaa olisi samalla pyritty kohentamaan; toisaalta voidaan todeta, että vuoden 1958 toimenpiteiden nettokorotusta ei ole tarpeen luonnehtia suhdannemielessä kontraktiiviseksi, koska se johtui inflaation hillitsemiseksi kannetuista vientimaksuista eli joka tapauk- sessa talouselämälle sinä ajankohtana ylimääräisistä tuloista.

Vuoden 1959 alkupuolta varjostivat suuret työllisyysmenot, mutta taloudellisen aktiviteetin vilkastuminen alkoi jo loppuvuodelta ja var- sinkin vuonna 1960 kohentaa tilannetta. Näinä kahtena vuonna auto- matiikka näkyy kuvion mukaan vastanneen kokonaan menojen kasvun rahoituksesta. Alentavat toimenpiteet kuvastuvat ensin kassa-aseman heikkenemisenä, kun taas vuonna 1960 automatiikka oli niin voimakas, että oli varaa sekä toimenpiteiden alentamiseen että kassan tukemiseen.



Rauhallinen hintakehitys loi tällöin vielä malttia palkka- ja tulonsiirto-vaatimuksiin eikä sosiaalisten laajennusohjelmien aika vielä tullut.

Ajanjakso 1961—1964 on ollut jatkuvaa puolustautumista ja perään-tymistä menojen paineen edessä. On turha ryhtyä erittelemään näin tuoreen ajan taloushistoriaa ja nimetä erityisiä menoryhmiä; milloin ovat vetäjinä olleet palkkamenot, milloin maatalous- tai työllisyysmenot.

Taantuvan korkeasuhdanteen vuonna 1961 jouduttiin hintapoliittisista syistä alentamaan eräitä kulutusveroja ja samalla lievennettiin myös tuloveroasteikkoa. Kun automaattinen tulojen kasvu jo oli taantumassa, heikkeni kassa-asema vastaavasti lisääntyneestä lainanotosta huolimatta, koska menojen kasvu samalla kiihtyi. Taloudellisen kasvun pysyessä edelleen alhaisena olikin automatiikan taantumista kahtena seuraavana vuonna tuettava verotusta kiristävin toimenpitein — kummankin vuoden keskivaiheilla tätä varten laadittiin saneerausohjelmat — mutta varsinaisesti menojen lisäyksen mahdollisti ennätysmäiseksi paisunut lainanotto. Kun sen suhteen jouduttiin vuonna 1964 pitämään hengähdystaukoa, oli jälleen saneerattava veronkorotuksin: vuoden 1964 lisävero ynnä monet muut, joiden vaikutus tuntui vielä seuraavana vuonna. Kun automatiikka samalla kasvoi, oli mahdollista lainanoton supistuessakin kohentaa kassa-asemaa.

Yleispiirteenä voidaan kuviosta havaita, että ajanjakson alkupuolis- kolla automatiikka ja kassa-asema liikkuvat vastakkaisuuntaisesti; automatiikan kasvaessa on kassa-asema parantunut ja päinvastoin. Vuosikymmenen puolivaiheilta alkaen kehityskuva muuttuu: automatiikan kasvamiseen on usein liittynyt kassa-aseman huononeminen, ja tasapaino on palautettu verotusta kiristävin toimenpitein automatiikan jo taantuessa. Tämä kuvastaa vuosien 1955—1957 sekä 1961—1964 menopainetta, joka on entistä enemmän pakottanut finanssipolitiikan turvautumaan lyhytjännitteisiin väliaikaisratkaisuihin.

Lainatulo-rahoitus on tämän asetelman valossa vaihdellut melko sattumanvaraisesti vuodesta toiseen. Olennaista merkitystä sillä on ollut vasta vuosina 1962 ja 1963.

Edellä esitettyjen huomioiden suhteen on syytä tehdä eräs varaus. Niissähän on puhuttu kassa-aseman 'paranemisesta', silloin kun vajoaus on pienentynyt. Itse asiassa on vuotuinen vajoaus kuitenkin käsitettävä kumulatiiviseksi luvuksi siten, että koko likvidiysaseman osoittamiseksi uuden vuoden vajoaus tai ylijäämä on lisättävä edellisten summaan. Jos esim. tasapainoasemasta lähtien vajoaus on kahtena vuonna saman- suuruinen, lisääntyy periodin aikana kassavelka kaksi kertaa tällä mää-

rällä. Näin ollen sanonta 'kassa-aseman paraneminen' tarkoittaa vain suhteellista muutosta rahoitustavoissa, esim. käännettä 'vähemmän huonoon' suuntaan, eikä luonnehdi rahoitustilanteen tasoa sellaisenaan.

### 73. TULOT JA MENOJEN KASVUN RAKENNE

Edellä esitettyä kuvausta ei tule käsittää siten, että se todella ilmentäisi menotalouden motiiveja sen itsensä näkökulmasta. Näkymät on päinvastoin suuresti yksinkertaistettu ja redusoitu tarpeellisilta osiltaan kuvion 7:2 tapahtumapuitteisiin. Koko finanssipolitiikasta on kirjoitettu useita lyhyen ja pitemmän aikavälin selvityksiä, joissa menotaloutta ja siihen liittyviä ratkaisuja on selostettu yksityiskohtaisemmin.<sup>3</sup>

Tapahtuneen arviointiin voidaan saada tarpeellista lisävalaistusta rinnastamalla automatiikan ja toimenpiteiden kehitys menojen rakenteessa havaittaviin muutoksiin. Tämä tehdään seuraavassa. Vuositasoa yksityiskohtaisempaan tarkasteluun ei kuitenkaan ryhdytä, koska tulolaskelmiakaan ei ole laadittu tätä lyhyemmiltä väleiltä.

Valtion menojen vuosimuutos sovittiin edellisessä asetelmassa neljän rahoituserän — toimenpiteet, automatiikka, lainat sekä lyhytaikaiset saatavat ja velat — muutosten summaksi. Näin käsitetty vuosimuutos oli monien manipulaatioiden tulos eikä se sellaisenaan ole jaettavissa kulutus-, sijoitus-, tulonsiirto- ym. menojen kesken. Jotta kuitenkin voitaisiin osapuilleen tarkastella, millä tavoin eri menolajien kehitys on suhtautunut tulojen automatiikka- ja toimenpideoisien kehitykseen, on menojen kasvua kuvaava aikasarja laadittu seuraavasti:

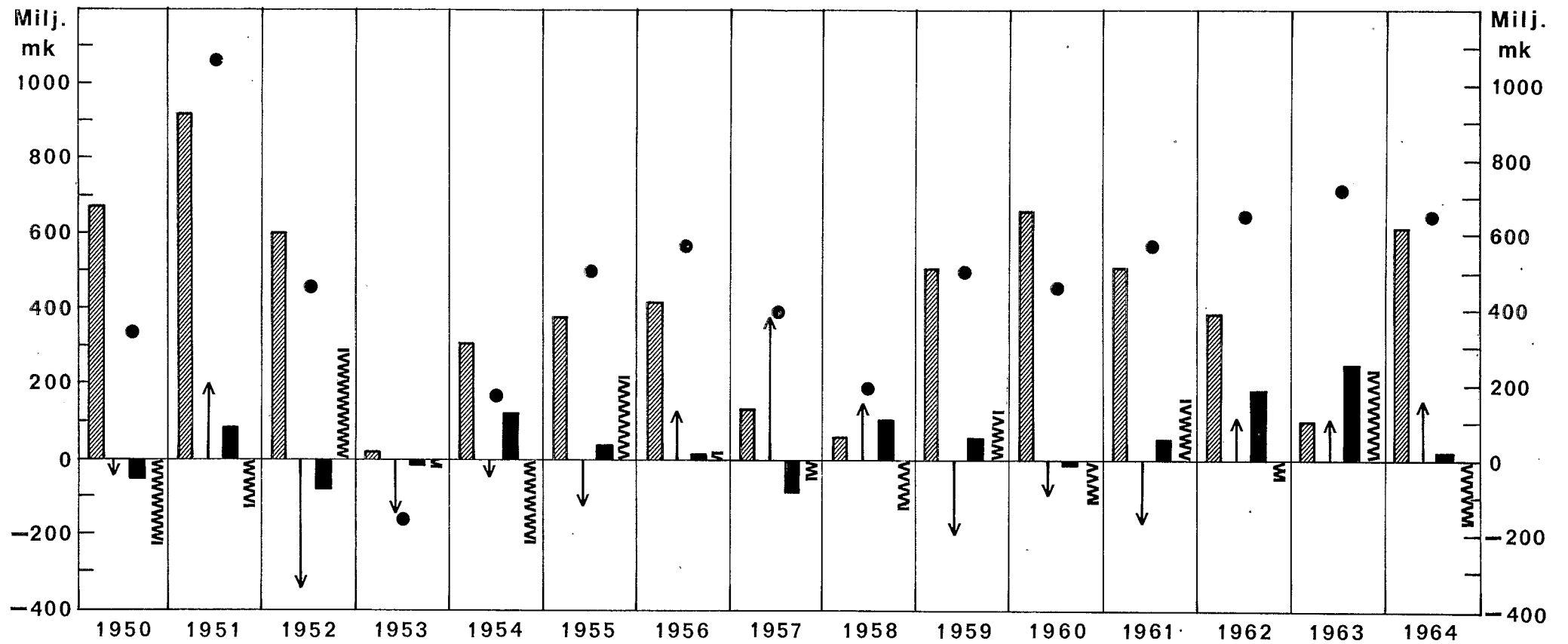
3. Suppea luonnehdinta valtiontalouden kehityksestä sisältyy vuosittain Suomen Pankin vuosikirjaan sekä hieman laajempana Bank of Finland Monthly Bulletinin vuosikokkeleihin Public Finance in [vuosiluku]. Pitemmän ajan selvityksistä mainittakoon HEIKKI VALVANNE Valtiontalous vuosina 1938—1951, Taloudellisia Selvityksiä 1952 sekä saman kirjoittajan Valtiontalous vuosina 1951—1954, Taloudellisia Selvityksiä 1955 sekä HENRI J. VARTAINEN Valtiontalous vuosina 1954—1962, Taloudellisia Selvityksiä 1963. Numeroaineisto on näissä kaikissa esitetty ns. Suomen Pankin kassalaskelmien mukaisesti. Kansantaloudellisen ryhmittelyn puitteissa on yleiskatsauksia kirjoittanut mm. JUHANI RISTIMÄKI Valtiontaloutemme kasvu keskeisten tulo- ja menoryhmien kehityserojen valossa, Tutkimuskeskuksen selvityksiä, Taloudellinen Tutkimuskeskus, Sarja B 14, Helsinki 1964; Valtiontaloutemme pitkän ajan tasapainotus, Unitas 4, 1966. Hallituksen tulo- ja menoarvioesitykseen liittyvässä taloudellisessa tilannekatsauksessa selotetaan budjettipoliittisia tapahtumia tavallisesti parin vuoden ajalta. Ks. myös Pitkän ajan budjetti. Valtion tulot ja menot vuosina 1960—1969, Valtiovarainministeriö, Helsinki 1965.

a) Menojen (kuoletukset mukaan lukien<sup>4</sup>) k o k o v u o s i m u u t o s on otettu Suomen Pankin kassalaskelmien mukaisesti (tällöin on eliminoitu siitä koituva muutos, että työnantajan kansaneläkemaksu jäi vuonna 1963 pois sekä menoista että tuloista); b) s i j o i t u s m e n o i k s i on samoin kassalaskelmista otettu reaalisijoitusten, lainanannon ja valtioenemmistöisten yhtiöiden osakepääoman korotusten summa. Tämä saa edustaa sitä osaa menoista, jonka kehityksessä on vapaus käyttää finanssipoliittista harkintaa, mutta joka suurin linjoin määräytyy työllisyys- ja kasvupoliittisten näkökohtien perusteella (siihen sisältyvät lähinnä c- ja d-ryhmät edellä luvussa 31 esitetystä menojen luokittelusta). c) K u l u t u s m e n o j a edustaa tilinpäätöslukujen mukainen sarja palkkaus- sekä korjaus- ja kunnossapitomenoista, jota on täydennetty Suomen Pankin kassalaskelmilla rahastojen vastavista menoista. Koska menorästien ja siirrettyjen määrärahojen vaikutus vuodesta toiseen on tässä erässä vähäinen, on tilinpäätöslukujen esittäminen kassalaskelmien rinnalla katsottu mahdolliseksi. Sen sijaan tavaroiden ja palvelusten ostoja ei tähän erään ole otettu mukaan, koska niissä rästitalous vaikuttaa jo enemmän ja koska niistä ei koko ajanjaksole ole laadittavissa täysin yhtenäistä sarjaa ilman suuritöistä uudelleenlaskentaa. Kun erikseen otettiin vielä d) l a i n o j e n k u o l e t u k s e t, sai e) jäännöksenä laskettu erä edustaa kaikkia m u i t a m e n o j a; suurin osuus siitä on tulonsiirtomenoilla, samaten siihen sisältyvät tavaroiden ja palvelusten ostot ynnä muut sekalaiset menot, ja edelleen se sisältää *ex definitione* kulutusmenojen kassapohjaisen ja tilinpäätöspohjaisen kehityksen eroavuudet.<sup>5</sup>

Kuviossa 7:3 on esitetty näin laskettujen kokonaismenojen, sijoitusmenojen, kulutusmenojen ja muiden menojen prosenttiset muutokset

4. Useissa yhteyksissä esitetään 'tulot ilman lainoja' ja 'menot ilman kuoletuksia' sekä erikseen laina- ja kuoletustoimet. Tämä puolustaa paikkaansa silloin, kun halutaan jollain tapaa erottaa »rahamarkkinatoimet» tai »finanssitransaktiot» muusta, »varsinaisesta» valtiontaloudesta. Tässä esityksessä ei siihen ole aihetta, koska maksettavaksi lankeava lainan kuoletus on valtion kannalta aivan samanarvoinen menoerä kuin esim. virkamiehen palkka, ehkä hieman arvoisempikin.

5. Kaikkien laskelmien lukuja on saatavissa alaviitassa 3, s. 167 mainituista lähteistä; kassalaskelmista on lisäksi tietoja Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa säilytettävissä työpapereissa. Tilinpäätöslukujen osalta mainittakoon lähteenä myös Finanssisuunnitelmakomitean osamietintö No. 1 (moniste), Helsinki 1961, liite 4. Luku-sarjoista laskettavat muutokset on yksityiskohtaisella tarkastelulla pyritty puhdistamaan niin laskentaperiaatteiden muutosten kuin virheiden vaikutuksista.

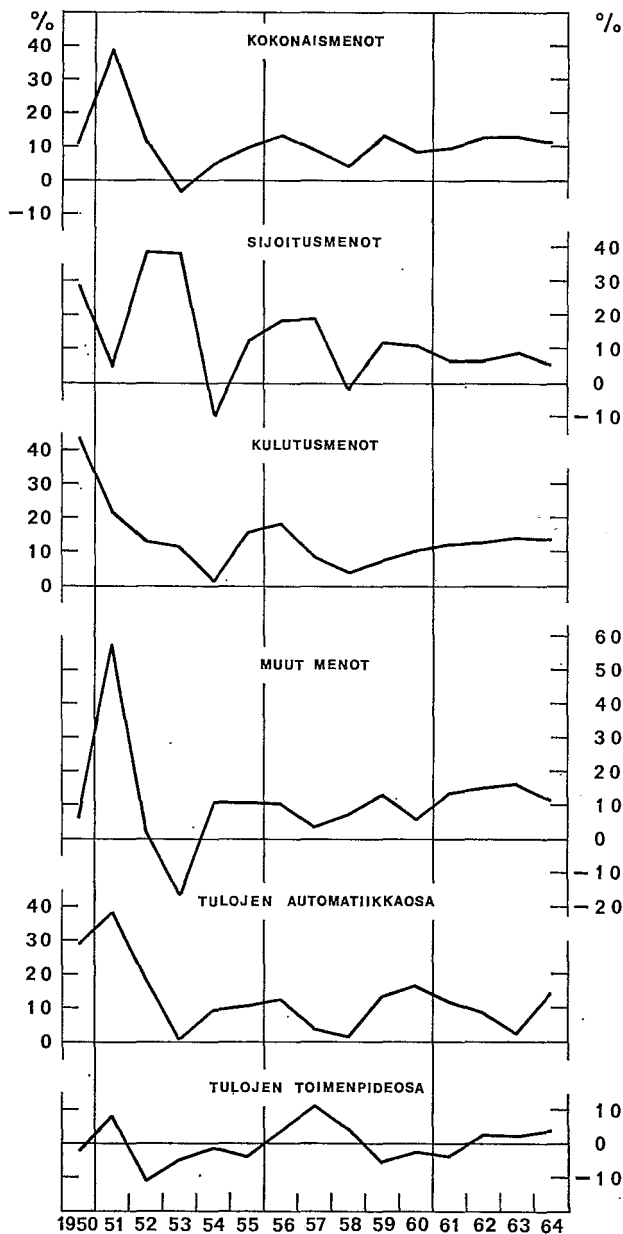


Kuvio 7:2

Valtion menojen vuosimuutos (●) (vuoden 1964 rahassa) ja sen rahoittaminen automaatiikalla, toimenpitein, lainanoton kasvulla ja kassavajauksen kasvulla

Figure 7:2

Annual growth in State expenditure (dots; million marks and in 1964 prices) and its financing by automatic growth of revenue (shaded), by discretionary measures (arrows), by increasing borrowing (black), and by increasing cash deficit or decreasing surplus (spiral).



Kuvio 7: 3. Valtion menojen muutokset sekä tulojen toimenpide- ja automatiikkaosat, % edellisen vuoden menoista ja tuloista

Figure 7: 3. Annual changes, per cent, in 1) total expenditure, 2) investment expenditure, 3) consumption expenditure, 4) other expenditure (save redemptions), 5) automatic part of and 6) discretionary part of growth in revenue.

edellisestä vuodesta. Kuvion alimpaan osaan on piirretty tulojen automatiikka- ja toimenpideosat samoin prosentteina edellisen vuoden tuotosta.

Saattaa herättää ihmetystä, että nämä tapahtumat esitetään nimelliskehityksen mukaisina eikä, kuten tavallisesti on totuttu tekemään, jonkinlaisina 'reaali'- tai volyymilukuina. Toisinkin olisi voitu tehdä, mutta tähän on kuitenkin olemassa syyt, joihin viitattiin jo edellä alaviitassa s. 136: ei ole kysymys julkisen vallan palvelusvolyymin laskemisesta ja halutaan säilyttää oikea suhde tulojen toimenpide- ja automatiikkaosien kesken. Jos nimittäin näitä tulojen kasvun osia ryhdyttäisiin laskemaan johdonmukaisen 'reaalisesti', jouduttaisiin deflatointi suorittamaan eri tavoin kummankin erän osalta siten, että automaattisen osan merkitys suhteellisesti pieneni.

Jos  $a$  tarkoittaa automatiikkaosaa prosentteina edellisen vuoden tuloista,  $tp$  toimenpideosaa,  $i$  hintaindeksin nousua ja alaindeksi  $r$  reaali-lukua, suoritetaan deflatointi seuraavasti:

$$a_r = \frac{100 + a}{100 + i} - 1; \quad tp_r = \frac{tp}{100 + i} \cdot 100$$

Automaattisesta osasta eliminoidaan täten kaikki inflatorinen kasvu, kun taas toimenpideosan suuruutta redusoidaan vain sillä prosenttimäärällä, millä indeksin nousu on heikentänyt rahan ostovoimaa.

Asian havainnollistamiseksi viitattakoon kuvion 5:5 yläosaan (s. 114), jossa tulot kasvoivat  $Y_0$ :sta  $Y_1$ :een, vero  $T_0$ :sta  $T_1$ :een, toimenpideosan suuruus oli  $CD$  ja jäännöseränä laskettava automatiikkaosan ( $\bar{T}_1 - T_0$ ) —  $CD$ .

Jos nyt osa tulojen kasvusta onkin ollut inflatorista luonteeltaan ja jos kasvu deflatoidaan asiaan kuuluvalla hintaindeksillä, sijaitsee reaalin  $Y_1$  vasemmalla nimellisestä  $Y_1$ :stä:  $Y_0 < Y_1' < Y_1$  ja vastaavasti  $T_0 < T_1' < T_1$ . Tällöin pienenevät sekä toimenpide- että automatiikkaosa, jälkimmäinen kuitenkin enemmän.

Äärimmäistapauksessa, jossa kaikki tulojen kasvu on ollut inflatorista,  $Y_1'$  yhtyy  $Y_0$ :aan, toimenpideosa pienenee  $DC$ :stä  $AB$ :hen mutta automatiikkaosa supistuu nolllaksi (reaalista automaattista kasvuahan ei lainkaan ollut). Valtion kassaan on kuitenkin kertynyt aivan identtisiä rahoja, jotka eivät ole jaettavissa 'reaaliteleihin' ja 'inflaatioseleihin'.

Voidaan tietenkin käyttää myös edellisessä luvussa omaksuttua tapaa ja esittää tulojen (menojen) lisäykset 'tietyn vuoden rahana'. Tämä menettely ei kuitenkaan sovellu menopuolen kehityksen kuvaamiseen, sillä siellä se johtaa harhaisiin päätelmiin eri vuosien menojen kasvun merkityksestä.

Kuviosta huomataan, että automaattisen tulonkehityksen kuvaaja osoittaa kokonaismenoihin nähden melko lailla yhdenmukaista kehitystä.<sup>6</sup> Suhdannepolitiikka ei täten ainakaan kokonaislukujen valossa esittäydy leimaa antavana piirteenä; oikeaoppisen teorian mukaan näet odottaisi, että menojen kasvu heikkenisi korkeasuhdanteen aikana — jolloin automatiikka on tehokkaimmillaan — ja päinvastoin. Selitys tähän mainittiin jo edellä luvussa 31: suhdanne-elementin osuus valtion menojen koostumuksessa on siksi pieni, että se jää kasvu- ja sosiaalipoliittisten kehitystendenssien varjoon.

Poikkeuksena samansuuntaiseen kehitykseen on vuosi 1960, jolloin tuloautomatiikka nousi yllättävän korkealle eikä menojen kasvu vielä ennättänyt seurata perässä; edelleen vuosi 1963, jolloin automatiikka jo oli laskussa mutta menojen kasvu vielä saavuttamassa kukoistustaan. Rahoitus menojen kohdalla olikin tällöin järjestettävä kaikkiin muihin keinoihin turvautuen.

Vertailtaessa sijoitusmenoja automatiikkaan suhdannevastaisuus tulee jo paremmin näkyviin; ainakin ajanjakson alkupuolella kuvaajat liikkuvat vastakkaisuuntaisesti siten, että sijoitusmenot kasvavat suhdanteiden ja automatiikan heikentyessä sekä päinvastoin. Vuodesta 1955 eteenpäin käyttäytyminen muuttuu miltei vastakkaiseksi: automatiikan ja sijoitusmenojen kasvu kiihtyy tai heikkenee rinta rinnan. Poikkeuksiksi näkyvät muodostuvan vuodet 1957 ja 1963, jolloin automatiikan heiketessä sijoitusmenojen kasvu kiihtyy.

Kulutusmenojen kasvu näkyy 1950-luvulla suurin piirtein seurailevan automatiikkaa, joskaan yksittäisissä vuosivaihteluissa ei mitään selvää kaavaa ole havaittavissa. Etupäässä automatiikka näkyy 1950-luvulla mahdollistaneen näiden menojen kasvun rahoituksen. 1960-luvulla tämä rahoitusmuoto ei enää ole riittänyt, vaan sitä on täytyntä tukea toimenpiteillä ja lainarahoituksella.

Kasvun vaihtelut ryhmässä 'muut menot' kuvastavat, kuten sanottu, lähinnä tulonsiirtomenojen kehitystä. Niiden kasvu näkyy aina vuoteen 1959 asti kehittyneen samansuuntaisesti kuin automatiikka, mutta samoin kuin edellä, muihin rahoitusmuotoihin on täytyntä turvautua ajanjakson viime vuosina.

6. On muistettava, että samansuuruinen prosenttinen kasvu tulojen automatiikkaosassa ja kokonaismenoissa merkitsee menoenuumyyden lisääntymistä; automatiikka on näet laskettu prosentteina 'tuloista ilman lainoja', mikä on absoluuttisesti pienempi erä kuin 'kokonaismenot'.

Tulojen toimenpideoosan ja menojen eri ryhmien välillä ei mitään selvää vastaavuutta ole havaittavissa kuvion perusteella. Osaltaan tämä johtuu kuvion aggregointitasosta, joka tasaa eri suuntiin käyviä muutoksia. Lisäksi on pääteltävissä, että mitään tällaista säännöllisyyttä ei ole olemassakaan. Vaikka yksittäisen toimenpidekorotuksen motiivina saattaa olla tietty menojen lisäys — esim. opetustoimen valtionavun lisääminen tai uuden tukipalkkio-ohjelman luominen — ei toimenpidealennusta päästä perustelemaan vastaavan lisämenon poisjäämisellä.

Tässä yhteydessä on syytä hieman tarkastella menojen ja tulojen kasvun erilaisia määrätymistapoja. Vaikka meillä juridisessa mielessä onkin valtion varainhoidon yleisperiaatteena 'nonaffektaatio' eli se, että määrättyjä tuloja ei sidota määrättyjen menojen maksamiseen,<sup>7</sup> tarkasteltakoon asiaa hieman väljemmissä käytännön ja psykologian puitteissa.

Palkkaus- ja muiden hallintomenojen kasvu rahoitetaan tavallisimmin automatiikalla. Näiden menojen reaaliosassa kehityksessä ei tapahdu niin suuria muutoksia, että niillä voitaisiin perustella veronkorotuksia, eikä mikään arvonsa tunteva hallitus lähtisikään esittämään psykologisesti näin epäpopulääriä motivointia. Liioin eivät nämä menot koskaan vähene, joten eipä niistä saada veronalennuksiinkaan aihetta.

Sijoitusmenoissa on tyypillinen kehityskuva ollut se, että niiden yhteismäärä on kauneussyistä ollut pikemminkin ali- kuin ylimitotettu varsinaisessa budjetissa. Uusia määräraha-anomuksia joudutaankin esittämään eduskunnalle lisäbudjeteissa, minkä lisäksi käytetään edellisiltä vuosilta siirtyneitä määrärahoja, jotka eivät näy varainhoitovuoden budjettitaloudessa. Viimeksi mainittu varainkäyttö ei tarjoa muodollista, tuskin moraalistakaan pohjaa veronkorotusesityksille; kyseessä ovat menot, joille kate on tavallaan hankittu jo edellisten vuosien budjeteissa. Muutoinkaan ei vuoden jälkipuoliskolla kiihtyvä menojen kasvu ole ajankohdaltaan otollinen veronkorotusesityksille, joita miehuimmin valmistellaan syksyn aikana ja esitetään seuraavan vuoden budjettiin. Vuoden loppukuukausien varainkäyttö onkin useimmiten rahoitettu lainoin sekä kassa-asemaa heikentämällä.

7. Ks. esim. EINO PURHONEN Eduskunnan budjettivalta. Suomalaisen lakimiesyhdistyksen julkaisuja, A-sarja N:o 66, Helsinki 1961, s. 111—114, ja TAUNO VESANEN Valtiontaloutta koskevat eduskunnan ratkaisut ja hallituksen toimivalta, Suomalaisen lakimiesyhdistyksen julkaisuja, A-sarja N:o 72, Helsinki 1965, s. 148—150 (sis. mm. luettelon affektaatiotapauksista).



Tulonsiirtomenoissa esiintyy kahdentyyppistä kasvua: joko maksuperusteita korotetaan hinta- tai ansiotason nousua vastavasti tai sitten ohjelmiin säädetään jokin merkittävä muutos, jolla tulonsaajain piiriä laajennetaan tai maksuperusteita kertaluonteisesti muutetaan. Ensimmäisen tyyppin korotukset eivät kelpaa veronkorotusesitysten perusteiksi, koska nimellistulotason noustessa verojen tuoton katsotaan muutoinkin kasvavan. Sen sijaan toisen tyyppin laajennuksille on löydettävä uusi kate tulojen puolelta — jos ei välttämättä heti lainsäädäntöhetkellä niin ainakin myöhemmin.

Lainojen kuoleusten<sup>8</sup> kasvuun näkyy useimpina tarkasteluvuosina liittyvän uusien lainojen saantiponnistusten lisäys. Milloin näet tiedossa on ollut, että suuret kuoletuserät lankeavat maksettaviksi, on luonnollisesti yritetty saman tien konvertoida nämä uusiksi lainoiksi; kuoleusmaksun saaja ei ainakaan voi torjua pyyntöä (tai houkutus) käteisrahan puutteen varjolla. Lainatulojen kehitys ei muutoin korreloi reaalisijoitusmenojen tai edes laajemman käsitteen mukaisten pääomamenojen kanssa.<sup>9</sup>

#### 74. TOIMENPITEET JA SUHDANNEPOLITIikka

Toimenpiteiden suhdannepoliittisesta mielekkyydestä voidaan sanoa seuraavaa. Vuoden 1950 inflaatioboomin aikana ne ovat osoittaneet lievästi väärää suuntaa; korotukset olisivat reaalitaloudellisesti ottaen olleet paikallaan, mutta hintataistelujen vuoksi alennukset jäivät dominoiviksi. Vuosina 1951—1953 toimenpiteiden suunta on oikea, ensin kiristävä ja suhdanteiden taantuessa lieventävä. Kun menojen kasvu vielä keskityi sijoitusmenoihin ja kun sotakorvausten poisjääminen samalla toi tervetullutta liikkumavaraa, voidaan tämä laskukausi katsoa hoidetun kotalaisen oikeaoppisesti suhdannepolitiikan näkökulmasta. Valtiontaloutta itseään auttoi tässä jonkin verran se jo edellä mainittu ilmiö, että tulon kertymisen automatiikka oli hieman tulonmuodostuksesta jäljessä; valtion tulojen kasvu alkoi taantua myöhemmin kuin kansantulon kasvu.

8. Nämä luvut sisältyvät kokonaismenoihin kuviossa 7:3.

9. Budjettitaloutemme ei rakennu sille finanssiteoreettiselle periaatteelle, että pääomamenot tulisi lähinnä rahoittaa lainatuloilla, jotta verorasitus suhteessa investointien tuottamaan hyötyyn jakautuisi ajassa tasaisemmin sukupolvien kesken. Uusien lainojen määrä on 1950-luvulla noussut vain 10—20 prosenttiin pääomamenoista (laskettuna ilman kuoleuksia; edellisen katsantokannan mukaisesti nämä tulisi kyetä rahoittamaan vero- ja ansaintatuloilla), mutta ajanjakson loppuvuosina jo yli 50 prosenttiin.

Vuodesta 1954 eteenpäin toimenpiteet ovat selvästi suhdannetilanteesta jäljessä; suhdannenousun puolella ne ovat vielä alentavia, mutta päätyvät kiristäviksi vuonna 1957 laman jo syvetessä. Valtion menot tempautuivat kasvuprosessiin mukaan vasta vuoden 1955 puolivälistä lähtien aina vuoden 1957 puoliväliin; kulutus- ja tulonsiirtomenot olivat kukoistuksessaan vuosina 1955—1956, sijoitusmenot vuosina 1956—1957, ja vasta vuosi 1958 voitiin julistaa säästäväisyyden vuodeksi. Toimenpiteiden nettokorotus viimeksi mainittuna vuonna johtui kuitenkin yksinomaan vientimaksuista; ne poislukien toimenpiteiden nettosuuntana on veronalennus. Kun alennukset silti olivat suureksi osaksi veroasteikon inflaatiokorjauksia, joiden vastapainona oli välillisten verojen korotuksia, ei toimenpiteiden vuonna 1958 voi juuri sanoa päässeen vaikuttamaan ekspansiivisesti.

Jos ajatuskulku siirretään hetkeksi valtionalouden toimintamotiiveihin, käy ilmeiseksi, että vuosien 1955—1958 tapahtumien tarkasteleminen pelkästään suhdannekehityksen näkökulmasta saa hieman jälkiviisastelun luonnetta; suhdannepolitiikka ei ollutkaan tavoitteiden asetelussa ensi sijalla. Tätä ajanjaksoa voidaan näet yhtäältä luonnehtia sellaiseksi murroskaudeksi, jonka aikana toteutettiin suurisuuntaisia tulonsiirto-ohjelmia mm. maatalouden, koulutoimen, terveydenhoitotoimen sekä eläkkeensaajain hyväksi.<sup>10</sup> Toisaalta näinä vuosina valmisteltiin siirtymistä avoimeen kaupankäyntiin vuoden 1957 devalvaatiolla. Aikaisempien vuosien jälkilaskut lankesivat maksettaviksi vuoteen 1958 tullessa, jolloin valtionalouden saneeraus — osaltaan muiden tulonsaajaryhmien kustannuksella — toteutettiin lujalla kädellä.

Jos suhdannepolitiikka käsitetään kokonaiskysynnän ja tarjonnan tasapainottamiseksi, näkyy vuosien 1959—1964 suhdanneaallon nousuvaiheessa toimitun verotusta alentavasti aina vuoteen 1961. Vuoden 1959 nettoalennukseen vaikuttaa kuitenkin vientimaksujen poisjääminen; jos tämä jätetään pois laskuista, saadaan vuodelle 1959 nettokorotus. Vuoden 1962 alusta vuoden 1963 keskivaiheille taloudellinen kasvu oli tasaantumassa, mutta nyt toimenpiteet olivat jo verotusta korottavia. Suhdannetilanteen kannalta tätä voi pitää myöhäisenä heräämisenä, mutta parempi myöhään kuin ei milloinkaan — olihan esim. autoveron korottaminen vuonna 1962 hyvin perusteltavissa maksutasenäkökohtain. Toimenpiteiden korotusvaikutus jatkui vuonna 1964, jolloin taloudellisen kasvun väliaikainen voimistuminen näytti takaavan, että korotuksilla tosiaan saadaan lisätuloja.

10. Ks. esim. JUHANI RISTIMÄKI Valtionaloutemme kasvu . . . , luku 45.

Todettakoon kuitenkin, että vuosien 1962—1964 finanssipoliittiset ratkaisut näkyvät sanalleen yksinomaan menojen kattamiseen tarvittavien lisätulojen päivänpolttava tarve. Oli toimenpiteiden suhdanne-, hinta- tai maksutasepoliittinen oikeutus mikä hyvänsä, niihin olisi joka tapauksessa ryhdytty. Aina parempi, jos ne samalla sattuivat edistämään muitakin tarkoituksia.

Samassa yhteydessä on mainittava, että vuodesta 1961 lähtien pääomamenojen kasvu on ollut vähäisempää kuin muiden menoryhmien. Yleisen rahankäyttöpaineen edessä on näet ollut suhteellisesti helpompaa yrittää säästäväisyyttä siellä, missä harkinnanvaraisuus antaa siihen mahdollisuuden, kuin lakisääteisissä tulonsiirtomenoissa tai työmarkkinaratkaisujen sanelemissa palkkausmenoissa. Sijoitusmenojen kasvu on tällöin koetettu rajoittaa työllisyysnäkökohtien vaatimaan minimiin. Vuosia 1961—1964 voi tavallaan pitää toisena tulojen uudelleenjakamisen kautena — sosiaali- ja palkkamenojen kasvu oli tänä aikana jälleen huomattava — ja tuon ajanjakson tilinpäätös ulottuu yli tarkastelu-periodin rajan.

## 75. LOPPUPÄÄTELMIÄ

Tämän ja edellisen luvun analyysissa on tutkimuskaudelta löydetty tunnusmerkeiltään eroavia ajanjaksoja valtiontalouden käyttäytymisessä. Tulojen automaattinen kehitys on odotetusti ja suurin piirtein myötäillyt kansantulon kehitystä. Sen sijaan toimenpiteiden suunnalle ei selitystä voi etsiä suhdannekehityksestä. Ajanjakson alkuvuosina aina vuoteen 1953 ne kylläkin sopivat aktiivisen suhdannetasauspolitiikan kaavioon, mutta vuosina 1954—1958 tulonjakotaistelut ja eräät toiset tekijät ovat määränneet suuntaa. Vuoden 1961 jälkeen ovat valtiontalouden tasapainottamisongelmat olleet etualalla.

Toimenpiteiden voi katsoa painaneen tulojen automatiikkaosaa alaspäin ainakin vuosina 1957—1958 sekä vuonna 1963. Edellisellä kerralla tähän voi katsoa sisältyneen hieman tarkoitustakin — pyrittiinhän tuonnin vapauttamisen yhteydessä rajoittamaan esim. tuontiin kohdistuvan kulutuskysynnän kasvua — joskaan keinoja ei näy valitun nimenomaan tämän kriteerin perusteella. Sen sijaan jälkimmäisessä tapauksessa oli valtion kannalta kysymys tahattomasta sivutuotteesta.

Finanssipolitiikan hoito kunakin vuonna lienee tuntunut ainakin yhtä hankalalta kuin muulloin; vaikka aikaperspektiivissä kauemmat komplikaatiot joutuvatkin helpommin unhoon kuin nykyiset, asiakirjat todistavat jatkuvasti uusien talousneuvostojen, ohjelmatoimikuntien, teuras-

tuskomiteain ja saneerausbudjettien olemassaolosta. Yksityiskohtiin menemättä voi herättää kysymyksen, oliko suhdannepoliittisesti tarkoituksenmukainen toiminta jotenkin helpompaa ajanjakson alkuvuosina kuin sen keskivaiheilla ja loppupuolella. Todettiinhan edellä ainakin vuosina 1951—1953 näiden lukujen valossa toimitun suhdannetilanteen kannalta melko tyydyttävän suuntaisesti.

Eräänä tekijänä on tällöin mainittava sotakorvausten poisjääminen vuosina 1952—1953, joka otolliseen aikaan toi budjettipoliittista liikkumavaraa ja salli menojen lisäämisen muihin tarkoituksiin.

Voitaisiin myös väittää — pyrkimättä asian tieteelliseen todisteluun — että taloudellinen ilmapiiri oli tuolloin kaikessa »kypsymättömyydessään» otollisempi suhdannepoliitikalle kuin myöhempinä vuosina. Sotavuosien ja jälleenrakennuskauden rasiustasoon oltiin vielä tottuneita. Valtion menoille ei asetettu yhtä kunnianhimoisia kasvu- ja sosiaalipoliittikan tavoitteita kuin 1960-luvulla. Yleisessä asennoitumisessa ei vielä ollut täysin lyönyt itseään läpi nykyinen käsitys, että kunakin vuonna täytyy saada enemmän kuin edellisenä ja ottaa hintojen ja ansiotason nousu annettuna instituutiona. Niinpä budjettiesityksiä saatettiin vielä laatia sellaisin puhein, että palkkoja maksetaan samoilla perusteilla kuin edellisenäkin vuonna.<sup>11</sup> Edelleen voidaan todeta, että ulkomaankaupan vapauttaminen on asettanut suhdannepoliitikalle 1960-luvulla vaativampia haasteita kuin aikaisempi säännöstelytalous 1950-luvun alussa.<sup>12</sup>

Se toteamus ei luonnollisestikaan häikäise uutuudellaan, että valtiontalouden ongelmat eivät ole löydettävissä sen tulo- vaan menopuolelta. Toteamus on tarkempi, jos se pelkistetään rakenteellisiin seikkoihin: pulma on siinä, että tulot ja menot kehittyvät eri tahtia eivätkä pitämällä aikavälillä ole sopusoinnussa toistensa kanssa. Pelivara rauhallisen finanssipoliittikan harjoittamiselle on tästä johtuen ollut varsin niukka. Tulojen kasvun kiihtyminen suhdannenousun aikana on tarjonnut houkutuksen lisätä vastaavasti menoja yli kansantulon kasvun. Kerran budjettiin päästyään ne ovat vallanneet siellä pysyvän ja mieluummin paisuvan elintilan, vaikka tulojen kasvu myöhemmin taantuisikin. Valtion

11. Pikkupiirteenä voidaan vertailla esim. niitä prosenttimääriä, joilla tilinpäätöksen tulot ja menot ylittävät budjettiesitykseen merkityt (tilinpäätöksen luvut ovat luonnollisesti paljon suuremmat kuin esitysten). Osoittautuu, että menojen ylitys on säännöllisesti tulojen ylitystä suurempi vuodesta 1955 aina vuoteen 1963; päinvastainen suhde vallitsi vuosina 1952—1954.

12. Talouspolitiikan tehtäväkentän muuttumisesta ks. HEIKKI VALVANNE Suomen Pankin rahapolitiikan puitteista, Kansantaloudellinen aikakauskirja, Nide 1, 1965.

tulojen kasvun automatiikkaosan taantumista ei ehkä heti huomaa, koska se myötäilee suhdannetilannetta pienellä aikaviivästyksellä. Aikanaan on kuitenkin edessä tasapainon palauttaminen hätäisin saneerausohjelmin, verojen korotus siellä missä aita on matalin, säästö harkinnanvaraisissa investointimennoissa, vaikka suhdannetilanne saattaisi jo edellyttää päinvastaisia toimenpiteitä. Suhdannepoliittisesti väärä ajoitus puolestaan vaikuttaa haitallisesti pitemmän aikavälin kasvupoliittisiin edellytyksiin. Miksi näin on toistuvasti käynyt?

Selitykseksi on viitattava alussa esitettyyn luonnehdintaan valtiontalouden automatiikasta: nousukaudella tulojen kasvu kiihtyy, menojen ei, laskukaudella päinvastoin. Myöhemmin todettiin (s. 41—42), että menotaloudesta vain pienen osan muodostaa tämä »automaattisesti» muuttuva elementti. Sen paino näyttää tarkasteluajanjaksolla suhteellisesti yhä pienenneen. Suhdannekehitys, joka vaikuttaa valtion tuloihin koko voimallaan, on menopuolella vain eräs osatekijä. Niin kauan kuin tämä epäsuhta säilyy, on vaikeuksien siemen itämässä. Kun sitä todennäköisesti ei saada poistetuksi menojen suhdannevastaista herkkyyttä, siis niiden automatiikkaosaa lisäämällä, jää ainoaksi mahdollisuudeksi entistä määrätietoisempi pyrkimys menojen ja tulojen kasvun pitkän tähtäyksen tasapainottamiseen, menojen mitoittamiseen tulojen keskimääräisen eikä maksimikasvun mukaisesti. Menotalouden rahoitus voitaisiin entistä vakaammin pohjata tuloautomaatiikan trendikasvuun, eikä sen kehitystä puolestaan tarvitsisi improvisoiduin hätätoimenpitein vaarantaa. Toimenpiteet, joiden tähänastisena erittäin tärkeänä motiivina näkyy olleen lisätulojen kiireinen hankkiminen valtiolle, saisivat tällöin jäädä tehtäviin, mihin ne paremmin kuuluvat: suhdannetasauspolitiikan sekä selektiivisen kasvupolitiikan välineiksi.

## *Liite 1. Tulo- ja omaisuusverotusta koskevien laskelmien suoritus*

Aineistona on laskelmissa käytetty pääasiassa neljää eri tilastoa, nimitäin Tilastollisen päätoimiston virallista vuositilastoa tulo- ja omaisuusveron maksuunpanosta vuosilta 1950—1963<sup>1</sup> (vuodesta 1959 lähtien tässä tilastossa annetaan tietoja myös kunnallis- ja kirkollisveroista sekä kansaneläkemaksuista); valtiovarainministeriön vero-osaston vuosi-tilastoa tulo- ja omaisuusveron maksuunpanosta ja koonnista vuosilta 1950—1958 sekä kaikkien verojen maksuunpanosta ja koonnista vuosilta 1959—1964; tulo- ja menoarvio-osaston kokoamia tietoja verojen kertymisestä sekä niiden pohjalta Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa laadittuja kassalaskelmia; Tilastollisen päätoimiston virallista kuntien finanssitilastoa. Veromääriin sisältyneistä kansaneläkemaksuista on saatu tietoja Kansaneläkelaitoksen vuosikertomuksista ja Merimiesverokonttorilta tietoja merimiesverosta.

Kun kaikki tilastot poikkeavat toisistaan ryhmittelyjensä, veromäärien ja ajoitusten osalta, ei päämääräksi ole voitu asettaa kirjanpidollisesti tarkkaa asetelmaa, markan tarkkuudella »totuutta» maksuunpanosta ja ennakoista. Osaltaan on asettanut ehtonsa pyrkimys aikaansaada ajallisen vertailun mahdollistava kestävä sarja, jolloin tilastotiedoissa ilmenevät aukot on jouduttu arvionvaraisesti täyttämään. Samalla on turvauduttu ratkaisuihin, jotka eroavat jonkin verran Valvanteen tutkimuksessa käytetyistä, joten vuosilta 1950—1952 luvut poikkeavat hieman Valvanteen esittämistä.

### *1. Ryhmittelyt*

Veronmaksajat on jaettu kolmeen ryhmään, yhteisöt, yrittäjät ja palkansaajat, jolloin ei kuitenkaan aina ole ollut mahdollista tehdä eroa kahden ensimmäisen ryhmän välillä. Yhteisöihin on luettu virallisen tulo- ja omaisuustilaston (jota seuraavassa kutsutaan myös verotilastoksi) mukaisesti osakeyhtiöt, osuuskunnat, avoimet yhtiöt, kommandiitti- ja laivanisännistöyhtiöt, säästöpankit, vakuutus- ym. laitokset, säätiöt ja yhdistykset. Oy Alkoholiiliike Ab:n veroja ei laskelmiin ole otettu mukaan. Yrittäjiin kuuluvat ne yksityiset henkilöt, joiden ammatti-asema on itsenäinen, sekä ns. yhteisveroilmoittajat (jonkin elinkeinon tai ammatin yhteiseen lukuun harjoittamista varten muodostettuja yhtymiä, joihin kuuluu vähintään kaksi henkilöä) ja jakamattomat kuolinpesät. Yhteisöjen ja yrittäjien veroista yhdessä puhuttaessa käytetään termejä »yritysverot» ja »yrityssektori». Palkansaajiin on katsottu kuuluviksi kaikki muut veronmaksajat, mukaan lukien sellaiset, joiden ammatti tai elinkeino on tuntematon.

1. Vuodelta 1964 oli tutkimusta tehtäessä käytettävissä ennakkotietoja. Niissä oli kuitenkin eräitä ristiriitaisuuksia, joten ko. vuoden laskelmia täytyi täydentää muista lähteistä.

## 2. Verojen maksuunpano

### a) Valtionverot

Tulo- ja omaisuusveron loppusummina on käytetty verotoimistojen ilmoituksiin perustuvia vero-osaston tietoja, joista on vähennetty Alkoholi liikkeen verot. Nämä lukusarjat, joita voitaisiin nimittää vaikkapa »hallinnolliseksi» tilastoksi, päätyvät yleensä hieman suurempiin loppulukuihin kuin tulo- ja omaisuustilasto (johon ei sisälly esim. verotuslain 77 §:n nojalla määrättyjä veronkorotuksia), ja niiden on tässä katsottu parhaiten kuvastavan maksuunpannun veron »oikeata» tasoa. Merimiesvero on lisätty vuodesta 1959 eteenpäin. Kun vuodelta 1961 vero-osaston luvut poikkeuksellisesti jäivät pienemmiksi kuin tulo- ja omaisuustilaston luvut, lisättiin loppusummaa tällä erotuksella. Näytti nimittäin todennäköisemmältä, että verotoimistojen antamissa tiedoissa oli puutteita kuin että tulo- ja omaisuustilastossa olisi esiintynyt kahteen kertaan laskentaa.

Yhteisöjen maksuunpannut verot on samoin esitetty vero-osaston tietojen perusteella, jolloin jäljelle jäävä summa edustaa yrittäjien ja palkansaajien osuutta.

Yrittäjien tulo- ja omaisuusverot on puolestaan esitetty verotilaston mukaisina. Omaisuusveron määrä vuodelta 1961 — jota tilastossa ei ilmoiteta erikseen — on arvioitu tulojen kehitystä ja verojen yhteissummaa koskevien tietojen perusteella.

Omaisuusveron yhteissummana on käytetty vero-osaston tietoa, joka on pyritty jakamaan maksajaryhmien kesken verotilaston tietojen perusteella.<sup>2</sup> Kun palkansaajien omaisuusvero on ratkaistu tätä tietä, on jäännöseräksi koko valtionverotuksessa jäänyt palkansaajien tulovero, joka näin ollen sisältää kaikki virhe- ja epävarmuustekijät. Se eroaakin vuosittain 0—10 milj. markalla verotilaston perusteella laskettavasta kokonaissummasta. Valittu laskutapa on tämän tutkimuksen kannalta ollut tarkoituksenmukaisempi kuin pysyttäytyminen tyystin verotilaston pohjalla, koska siten on saatu ennakkoluvut ja maksuunpanot käsitteellisesti paremmin vastaamaan toisiaan.

### b) Kunnallisvero

Maksuunpannun kunnallisveron loppusummat on vuosilta 1950—1958 koottu kuntien finanssitalastosta. Vuosilta 1959—1964 on käytetty vero-osaston lukuja, jotka eivät näistä juuri poikkea, merimiesveron kuntien osuudella lisättyinä. Mainittakoon, että vuodesta 1959 lähtien on myös tulo- ja omaisuustilastossa tietoja kunnallisveroista; verojen yhteissumma näissä eroaa kuitenkin jonkin verran edellä mainituista mm. siitä syystä, että tauluihin ei ole saatu tarkkoja tietoja muualla kuin kotipaikkakunnassa verotetuista.

2. Vuoden 1964 lukuihin on arviolta ja lain sanamuotoon perustuen lisätty osa lisäverosta.

Vuosilta 1950—1958 on kunnallisveron maksajat voitu ryhmittää vain kahteen, palkansaaja- ja yrityssektoriin. Tällöin on ensimmäisessä vaiheessa katsottu kiinteistö-, elinkeino-, liike- ja ammattituloista maksuunpannut verot yhteisöjen ja yrittäjien ja palkkatuloista määrätty verot palkkannauttijain maksamiksi. Laskelmissa on käytetty hyväksi finanssitolaston tietoja veroäyrien hinnoista ja äyrimäärien jakautumisesta erilaatuisten tulojen kesken.

On ilmeistä, että näin karkeaan jakoon sisältyy virheitä — onhan yrittäjillä myös palkkatuloja ja palkansaajilla taas tuloja kiinteistöstä tms. Jotta maksuunpannut luvut saataisiin käsitteellisesti paremmin vastaamaan jäljempänä selostettavia ennakkolaskelmia, niitä korjattiin tulo- ja omaisuustilaston tiedoilla eri tulonlähteistä: ottamalla yrittäjien palkkatulot ja palkansaajien muut kuin palkkatulot suhteessa kaikkiin palkkatuloihin saatiin korjauserä, joka hieman nosti palkansaajien osuutta koko kunnallisverosta (näillä oli yleensä enemmän muita tuloja kuin yrittäjillä palkkatuloja). Vuosien 1952 ja 1963 osalta täytyi kuitenkin turvautua vain mahdollisimman mielekkääseen arviojakoon kokonaissumman puitteissa ja tulonkehityksestä käytettävissä olevien tietojen pohjalta; vuodelta 1952 em. tavoin laskettu korjaus johti muutoin tuloksiin, jotka eivät olleet sopusoinnussa muun kehityksen kanssa,<sup>3</sup> ja vuodelta 1953 ei tietoja eri tulonlähteistä ollut saatavissa. Kun vuodesta 1959 eteenpäin oli mahdollista käyttää myös tulo- ja omaisuustilaston kunnallisverotusta koskevia tietoja, aiheutui tästä 2—5 milj. markan tasonlisäys palkansaajien veroon. Tasokorjauksen suuruuden jäljille päästiin siitä, että vuodet 1959—1963 oli mahdollista laskea kahdella tapaa (edellä selostetulla ja jäljempänä selostettavalla); sitä voidaan perustella sillä, että palkansaajat ovat keskimäärin parempituloista väkeä kuin yrittäjät ja maksavat näin ollen myös suhteellisesti enemmän veroa.

Vuosien 1959—1963 kunnallisvero on tulo- ja omaisuustilaston perusteella voitu jakaa kaikkien kolmen ryhmän kesken. Tilaston lukuihin on tällöin lisätty — erilaisten laskutoimitusten ja osin arvioiden tuloksena — muualla kuin kotipaikkakunnassa maksuunpannut yrittäjien

3. Tilaston mukaan yrittäjillä oli vuonna 1951 palkkatuloja 97 milj. mk eli 3 % kaikista palkkatuloista, mutta vuonna 1952 jo 327 milj. mk eli lähes 9 % lisäyksen keskittyessä maatalouteen. Vuodelta 1953 ei vastaavaa tietoa ole annettu, ja vuonna 1954 näitä tuloja on 110 milj. mk eli jälleen 3 % palkkatuloista.

Maksuunpannun kunnallisveron määrä nousi vuodesta 1951 vuoteen 1952 vajaat 10 %, mistä yksi prosenttiyksikkö johtui veroäyrien hinnan noususta. Vuoden 1952 tiedon käyttö sellaisenaan johtaisi merkilliseen tulokseen, että palkansaajien kunnallisvero ei kasvaisi lainkaan, ainoastaan yrityssektorin, vaikka todellisuudessa tilanne oli pikemminkin päinvastainen.

Maataloustulojen läänikohtainen tarkastelu osoittaa, että maatalousyrittäjien palkkatuloiksi on vuonna 1952 viety osa kiinteistötuloista (ks. myös RAOUL BRUMMERT Henkilökohtaisten tulojen jakautumisesta Suomessa, Kansantaloudellinen Aikakauskirja 4, 1963, s. 259). Tilastollisen päätoimiston ilmoituksen mukaan tuolloin laskettiin poikkeuksellisesti ns. isännänpalkka palkkatuloihin kuuluvaksi. Niinpä palkansaajain kunnallisveron kehitys arvioitiinkin lähinnä palkkasumman perusteella vuosilta 1952 ja 1953.



ja palkansaajien kunnallisverot, joiden yhteissumma on jaettu tasan näiden ryhmien kesken.<sup>4</sup> Lopuksi on lukuihin vielä lisätty korjauserä, jonka avulla kolmen ryhmän summa on sopeutettu annettuun (verosaston) yhteissummaan. Korjauserästä on 3 milj. markkaa vuonna 1959 ja 4 milj. markkaa vuonna 1960 viety yhteisöjen kunnallisveroon, koska tilastosta näinä vuosina puuttuivat sellaisten yritysten kunnallisverot, joilla ei ollut valtionverotuksessa verotettavaa tuloa, mutta oli verotettavaa omaisuutta. Muut korjauserät on merkitty palkansaajien ryhmään, mikä on aiheuttanut tähän 5—10 milj. markan suuruisia muutoksia.

### 3. Veroennakot

#### a) Vuosilta 1950—1958/59

Valtionverojen ennakot vuosilta 1950—1958/59 on esitetty vero-osaston tietojen pohjalta. Näissä on ennakonkanto ja ennakonpidätykset jaettu yrityssektorin ja muiden veronmaksajain kesken. Yhteisöt maksavat valtaosan ennakonkannosta. »Muiden verovelvollisten» ennakonkannon on katsottu sisältävän palkansaajain ja yrittäjien omaisuusveron, yrittäjien tuloveron sekä palkansaajain veron muista kuin palkkatuloista. Vastaavasti ennakonpidätysten on katsottu sisältävän myös yrittäjien palkanpidätyksiä. Näiden erilleen laskemiseksi on sovellettu em. yrittäjien palkkatuloja ja palkansaajien muita tuloja koskevia suhdelukuja. Omaisuusveron ennakot on laskettu melko teoreettisesti lakiohjeiden mukaan; omaisuusveron ennakkoahan on maksettava määrä, mikä saadaan, kun voimassa olevaa asteikkoa sovelletaan viimeksi taksoitetuun (eli kahta vuotta aikaisempaan) omaisuuden arvoon. Omaisuuden arvostusperusteet ovat luonnollisesti aikaa myöten nimellismääräisesti kohonneet, mutta nousu on yleensä koskenut vain varsinaista verotusta (siis maksuunpanon määräämistä tulo- ja omaisuusvuotta seuraavana vuonna) eikä näin ollen ole vaikuttanut ennakkoihin. Valtioneuvosto voi enakkoperintälain 39 §:n nojalla määrätä ennakon perusteeksi pantavaa tulon ja omaisuuden arvoa korotettavaksi, mutta tarkasteluajanjaksolla korotukset ovat kohdistuneet vain tuloon. Omaisuusveron ennakon on vähennetty kaikista valtionveron ennakkoista, jolloin jäännöksen on katsottu edustavan tuloveroa.

Mainittakoon, että palkansaajien valtionveroennakkoihin vuodelta 1950 on lisätty 48 milj. markkaa, mikä johtuu jäljempänä selostettavasta kunnallisveron ennakkoihin tehdystä muutoksesta.

Kunnallisveron suhteen on ensin huomautettava, että veronkoonti-

4. Tarkkaa jakoperustetta on mahdoton tietää. On oletettu yrittäjillä olevan keskimäärin enemmän tällaisia veroja, mutta toisaalta heidän osuutensa verotuksesta on pienempi. Mainittakoon, että jo alkuperäisaineistossa esiintyy epäselvyyksiä sen suhteen, milloin tällainen veronmaksaja luokitellaan yhteisöksi, yrittäjäksi tai palkansaajaksi — verolautakunta ei aina ota tehtäväkseen tutkia vieraspaikkakuntalaisen oikeudellista asemaa. Kyseessä ovat tämän tutkimuksen kannalta vain miljoonalla tai parilla vaikuttavat marginaalierät.

menettelyn vuoksi ei ole olemassa mitään selvää summaa, mitä voitaisiin pitää juuri kunnallisveron »ennakkona». Muiden kuin palkkatulojen osalta nämä ennakot ovat kyllä selvästi yksilöitävissä vuoteen 1959 asti, koska kunnat antoivat verovelvollisille ennakkoveroliput nimenomaan kunnallisverosta. Kun palkanpidätystulot sen sijaan valtio on kerännyt maksaen kunnille niistä tietyn osuuden ennakkomaksuna ja loput jälkeinpäin, voidaan nämä ennakot käsittää useallakin eri tavalla: a) Valvanne em. tutkimuksessaan käytti kuntien osuutena palkkatulo-veroista lukua, joka saatiin kuntien finanssitilastosta laskemalla yhteisen veronkantoviranomaisten (valtion) suorittamat etumaksut kyseisen vuoden aikana sekä seuraavana vuonna suoritettut lopputilitykset (vähennettynä kansaneläkemaksujen osuudella). Periaatteessa tällaisen summan, jonka loppuerä on laskettu vasta sitten, kun taksoitus jo on tiedossa, tulisi suunnilleen vastata samanaikaista verojen maksuunpanoa, joten kysymys ennakon riittävydestä maksuunpantuun veroon nähden menettääkin merkitystään. b) Kun laki määritteli ennakkomaksun suuruudeksi vuoteen 1959 asti 90 % ja sen jälkeen 96 % »siitä määrästä, joka saadaan, kun sovellettava ennakkoveroäyrin hinta kerrotaan verovuotta edeltäneenä vuotena toimitetussa verotuksessa... kertyneiden veroäyrien lukumäärällä...» voitaisiin kunnan osuutena myös pitää joko em. veronkantoviranomaisen suorittamaa etumaksua sellaisenaan tai 11 %:lla (4 %:lla) korotettuna. Ensin mainittu tapa antaisi tulokseksi kovin alhaisen luvun, toinen taas sellaisen hypoteettisen etumaksun, jonka suuruista ei ole tarkoitukseen suorittaa.<sup>5</sup> Luvun pienuus tai suuruus ei tietenkään ole pahe sinänsä; pienen luvun haitta on kuitenkin siinä, että se jättäisi pimentoon osan niitä varoja, joita veronmaksajat joka tapauksessa ovat maksaneet ennakonpidätyksiin. Samankaltaisia haittoja syntyisi, jos käytettäisiin c) valtion kunnille kunakin vuonna todella maksamia määriä, joihin sisältyy sekä ennakoja että jäännössuorituksia ja joiden määräytymisperusteet eivät millään tapaa liity samaan aikaan koottaviin palkanpidätyksiin. Niinpä on tässä vuosilta 1950—1959 käytetty neljättä tapaa: d) kunnille valtiolta tuleva osuus on laskettu siten, että valtion saamista palkanpidätys- ja veromerkkituloista (vuodesta 1957 eteenpäin nämä luvut on otettu Kertomuksesta valtiovarain tilasta, sitä ennen Suomen Pankissa laadituista kassalaskelmista, joihin on tehty aikaviivästyksestä johtuva tasakorjaus<sup>6</sup>) on vähennetty valtion osuus (vero-osaston tietojen mukaan)

5. Vuoteen 1959 asti lääninhallitus suoritti kunnille puuttuvan erän (tai peri liikaa maksetun takaisin lopullisen taksoituksen valmistuttua (Ep 1696/1946, 873/1946, §§ 48, 49, 53). Vuodesta 1960 lähtien valtio maksaa maksuunpannun kunnallisveron määrästä vuoden kuluttua vielä kaksi prosenttia ao. maksuunpanosta ja viiden vuoden sisällä lopputilityksen (VerotusL 482/1958, § 116—119).

6. Kun työnantaja maksaa palkasta pidättämänsä ennakon valtiolle vasta seuraavassa kuussa, tarkoittavat valtion kassaan vuoden aikana kertyneet tulot kuukautta aikaisemmin alkavaa ja loppuvaa palkanmaksukautta. Valtion palkanpidätystulojen vuotuismääriin on näin ollen lisätty seuraavan ja saman vuoden tammikuun tuottojen erotus, jotta ennakot paremmin vastaisivat kalenterivuoden tuloista pidätettäviä veroja.

ja valtion suorittamat kansaneläkemaksut. Näin saatu luku, joka samalla kuvaa palkansaaajien maksamia kunnallisveron ennakkoja, sekä kuntien itsensä maksuunpanemat ennakot edustavat näissä laskelmissa yhdessä kunnallisveron ennakkoja. Yhteissummasta on vielä vähennetty siihen sisältyneet, kuntien maksettaviksi jääneet suoritukset Kansaneläkelaitokselle (maalaiskuntien osalta näistä on osittain tietoja kuntien finanssitalastossa, mutta muutoin ne on arvioitu Kansaneläkelaitoksen etumaksujen kertymistä koskevien tietojen perusteella). Näin saadulla luvulla on puolellaan se etu, että sen ja valtionverojen ennakkojen yhteissumma on likimain sama kuin se, minkä veronmaksajat näitä tarkoituksia varten todella maksavat tai mikä heidän tulisi maksaa.

Yhteisöjen ja yrittäjien ennakkojen (= kunnan maksuunpanemat ennakot) ja palkansaaajien ennakkojen (= em. tavoin laskettu osuus valtion suorittamista pidätyksistä) suhdetta on lopuksi korjailtu aikaisemmin mainituilla yrittäjien palkkatuloja ja palkansaaajain muita tuloja koskevilla tiedoilla.

Em. tavoin laskettu palkansaaajain kunnallisveron ennakko oli keskimäärin lähes samantasoinen kuin valtion todelliset maksut kunnille vastaavina aikoina. Vuodelta 1950, jolloin näin laskettu ennakko kuitenkin poikkesi huomattavasti tältä tasolta, siirrettiin siitä 48 milj. markkaa valtionveron ennakkoihin, jotta mainittu tasojen vastaavuus säilyi. Vero-osaston tiedoissa vuodelta 1950 valtionverojen ennakkomäärä oli ilmeisesti liian pieni ennakkojen kokonaissummaan katsoen.

#### b) Vuosilta 1959—1964

Myöhemmältä ajanjaksolta on jouduttu käyttämään periaatteessa aivan erilaista laskutapaa.<sup>7</sup> Vero-osaston kokoamat tiedot sisältävät tällöin kaikki maksuunpannut verot sekä niitä vastaavat yhteisennakot. Kun lähes kaikkien ennakkojen perintä vuodesta 1959 eteenpäin siirtyi valtiolle, ei ennakoita enää ollut mahdollista jakaa samalla tapaa eri verojen ja veronmaksajaryhmien osalle kuin aikaisemmilta vuosilta. Jo vuoden 1959 jakoa on täytynyt hieman arvionvaraisesti konstruoida, päätepiteeksi vuodesta 1950 alkaville lukusarjoille.

Niinpä on menetelty seuraavasti: Ennakkoverolipuilla maksuunpannut ennakot (joista on vähennetty palkansaaajien omaisuusveroennakot) on katsottu yhteisöjen ja yrittäjien ja ennakonpidätykset palkansaaajien maksamiksi. Ryhmien suhteita on jälleen korjailtu yrittäjien palkkatuloja ja palkansaaajien muita tuloja koskevilla suhdeluvuilla. Myös on niistä poistettu kirkollisverot, kansaneläkemaksut ja

7. Vuosi 1959 muodostaa laskelmassa tavallaan eräänlaisen sillan. Vaikka veronkantoriformi astuikin voimaan vasta seuraavana vuonna, vero-osaston tilastot muuttuivat kuitenkin jo tältä vuodelta (syynä tähän oli se, että tulovuoden 1959 verotus «toimitettiin» eli laskettiin ja vahvistettiin v. 1960). Vuoden 1959 tietoja on jossain määrin ollut mahdollista tarkastella sekä «vanhan» että «nuuden» laskutavan mukaan kontrollin vuoksi, mutta laskelmiin ne on otettu vanhan tavan mukaisina.

sairausvakuutusmaksut, joita ei maksuunpanossakaan otettu mukaan, ja lisätty merimiesvero.<sup>8</sup>

Kaikki omaisuusveroennakot sekä yhteisöjen ja yrittäjien valtion tuloveroennakot arvioitiin tämän jälkeen karkeasti ennakkoperintälain ohjeiden mukaisesti ja verotettavasta tulosta ja omaisuudesta käytävissä olevien tietojen perusteella. Jäännöserä koko ennakonkannosta luettiin yritysten ja yrittäjien kunnallisveron ennakoiksi. Kun vuodelta 1959 oli vielä erikseen tietoja kuntien itsensä maksuunpanemista ennakosta, oli ennakkojen kokonaissummaan (ja samalla yhteisöjen valtionveroon) kyseisenä vuonna lisättävä 12 milj. markkaa, jotta laskelmat saatiin menemään »tasan». Näyttää siltä, että verotoimistojen ilmoitukset ennakonkannon yhteismäärästä olivat tällöin jääneet puutteellisiksi, sillä korjauksen jälkeen luvut olivat paremmin sopuinnassa myös vastaavien kassalukujen kanssa.

Palkansaaajien maksamat ennakot jaettiin valtion- ja kunnallisverojen osuuksiin samalta vuodelta maksuunpantujen verojen suhteessa.<sup>9</sup> Vuodelta 1964 suoritettava lisävero, jonka ennakot jäivät tavanomaista pienemmiksi (ne peittivät vain 69 % lopullisesti maksuunpannusta lisäverosta), arvioitiin kuitenkin palkansaaajien osalta erikseen.

Kunnallisveron osuus ennakoista tällä tavoin laskettuna jää huomattavasti suuremmaksi kuin ne suoritukset, joita valtio kunakin vuonna on kunnille maksanut, mutta niinpä kuntien valtiolta saamat maksut ovatkin aina aikaansa jäljessä.

Kuten edellä olevasta on käynyt ilmi, ennakkojen jako valtion- ja kunnallisveroihin, tulo- ja omaisuusveroihin sekä yritysten ja yrittäjien veroihin on annettujen kokonaislukujen pohjalta laadittu arvionvarainen konstruktio, jonka yhtäpitävyyttä »totuuden» kanssa on mahdotonta lähteä todentamaan. Valtion- ja kunnanverojen kesken tämä ei ole tarpeenkaan, koska veronmaksajan kannalta on yhdentekevää, missä määrin hänen maksunsa kirjataan kunnallis- tai valtionveron suoritukseksi. Merkitsevimmät sarjat ajanjaksolta 1959—1964 ovatkin näin ollen ennakot yhteensä sekä erikseen palkansaaajain ja erikseen yrityssektorin maksamat ennakot.

8. Maksuunpannun kirkollisveron (jota maksavat kaikki kirkkoon kuuluvat) ja kansaneläkemaksun (jota maksavat vain palkansaaajat ja yrittäjät, koska työnantajan kansaneläkemaksua käsitellään omana veronaan) jako yritys- ja palkansaaajasektoreihin suoritettiin kokonaissumman ja tulo- ja omaisuustilaston hajatietojen perusteella. Tätä suhdetta sovellettiin sen jälkeen valtion suorittamiin maksuosuuksiin Kansaneläkelaitokselle ja seurakunnille.

Yrityssektorin ja palkansaaajien maksuunpanon suhde ennakkoihin olisi jonkin verran »kaunistunut», jos näiden verojen olisi katsottu kertyneen samalla tavoin kuin muiden ennakkojen; kun palkansaaajat maksoivat liikaa ennakkoa, osan ylimaksusta olisikin selittänyt liikaa maksettu kansaneläkemaksu, ja vastaavasti osa yritysennakkojen riittämättömyydestä olisi johtunut vajaaksi jääneestä kirkollisverosta. Tällaista finessia ei kuitenkaan pidetty tarpeellisena.

9. Myös nykyisen verotuslain 119 §:n mukaan »Milloin valtion- ja kunnallisvero eivät ole tulleet täysimääräisesti suoritetuiksi, on kummankin veron suoritukseksi katsottava yhtä suuri osa kertyneestä määrästä, kuin kumpikin vero on verovelvollisille määrätyn valtion- ja kunnallisveron yhteismäärästä, . . .».

Todettakoon vielä, että palkasta pidätetyt ennakkoerot ovat samalla kassasuorituksia (em. aikaviivästyksen huomioon ottaen), kun taas ennakkoerolipuilla kannettu ennakonkanto yritys- ja yrittäjäin tuloista sekä omaisuudesta on näissä laskelmissa velvoitepohjainen; kysessä on se määrä, joka sinä vuonna on verovelvolliselta vahvistettu kannettavaksi ja josta tavallisesti osa jää vararikon, laiminlyönnin, myöhästymisen tai muun syyn johdosta väliaikaisesti tai lopullisesti kertymättä.

Muutamissa taulukoissa ja kuvioissa esiintyvä jäännösvero eli maksuunpantujen ja ennakkoerojen erotus ei näin ollen tarkoita, että juuri tämän suuruinen kassasuoritus lankeaisi maksettavaksi tai saataisiin perityksi seuraavina vuosina.

#### *4. Tosiasiallinen kertymä*

Vaikka käytettävissä olevan aineiston pohjalta ei ollutkaan mahdollista laatia tarkkaa selvitystä siitä, paljonko ennakoista ja jälkikannosta on tosiaan saatu perityksi ja mihin aikaan, oli numeroaineistoa kuitenkin siksi paljon, että tuntui houkuttelevalta laatia jonkinlainen arvio todella maksetuista veroista. Tässä meneteltiin seuraavasti:

a) Ensinnäkin laskettiin verojen tosiasiallinen kertymä, josta saatiin vertailupohja maksuunpantuihin veroihin nähden. Se koostui seuraavista eristä: Valtion tulo- ja omaisuusveron bruttotuotto (Suomen Pankin kassalaskelmien mukaan), vähennettynä Kansaneläkelaitokselle ja seurakunnille maksetuilla osuuksilla sekä veronpalautuksilla; kuntien perimät verojäämät, ennakot (vuoteen 1959 asti) ja lopulliset verot, joista on vähennetty kansaneläkemaksut ja liikaennakkojen palautukset. Kuntien osuudeksi koko kertymästä on katsottu em. kuntien omat perinnät sekä valtion (kassalukujen mukaan) kunnille maksamat osuudet.<sup>10</sup> Näin laskettu tosiasiallinen kertymä jäi noin 1—2 % pienemmäksi kuin maksuunpantu vero; ero voidaan katsoa vararikoista ym. syistä johdettavaksi poistumaksi.

b) Nyt tarkasteltiin, mille vuosille edellisissä taulukoissa laskennallista tietä esille saatujen jäännösverojen maksu jakautuisi. Tällöin oletettiin, että vuoteen 1959 asti kunnallisveron jäännösmaksu on lähes kokonaisuudessaan saatu perityksi verovuotta seuraavan vuoden loppuun mennessä ja että palkansaajat ovat saaneet veronpalautuksensa samaten seuraavan vuoden loppuun mennessä. Valtionveron (vuodesta 1959 lähtien kaikkien verojen) jälkikanto jaettiin kahden seuraavan vuoden osalle kulloinkin voimassa olleiden veronkantomääräysten mu-

10. Valtion osuuteen sisältyvät myös ne varat, joiden lakimääräistä maksua kunnille valtio on lykännyt korkoa vastaan, ts. ottanut kunnilta vastaavan määrän lyhytaikaista luottoa.

kaisesti,<sup>11</sup> jolloin osviittaa saatiin veronperintää koskevista kuukausi-tiedoista.

c) Edellisen perusteella laskettiin, paljonko yritys- ja palkansaaja-sektorit kunakin vuonna olisivat kaikkiaan maksaneet veroja (= kyseisen vuoden ennakot + edellisten vuosien jäännösverot ./ veronpalautukset), ja verrattiin näin saatujen lukujen yhteissummaa (jota seuraavassa nimitetään »veronmaksajan kertymäksi») edellä a-kohdassa laskettuun verojen tosiasialliseen kertymään. Nämä kaksi sarjaa: veronkertymä sen mukaan, mitä veronmaksajien olisi pitänyt maksaa verovelvollisuutensa perusteella kunakin vuonna, sekä a-kohdan mukainen tosiasiallinen kertymä vastasivat melko hyvin toisiaan. Edellinen oli noin yhden prosenttiyksikön verran jälkimmäistä suurempi, koska se ei sisältänyt poistumaa. Yksittäisten vuosien kohdalla ero vaihteli + 40 ja —40 milj. markan välillä vuosina 1950—1962; vuosilta 1963 ja 1964 se nousi jo 70 ja 128 milj. markkaan. Eron vaihteluun yksittäisten vuosien kohdalla vaikuttaa lähinnä pari syytä. Ensimmäinen syy on se, että jäännösverojen ja veronpalautusten jakoa yritys- ja palkansaaja-sektorin kesken ei tiedetä, tunnetaan kummaltakin sektorilta vain nettoluvut. Esim. vuodelta 1962 yrityssektori kokonaisuutena joutui nettomääräisesti maksamaan jäännösveroa 125 milj. markkaa, kun taas palkansaajat saivat nettomääräisesti palautuksia 62 milj. markkaa. Toisaalta tiedetään, että kannossa maksettavaa jäännösveroa oli kaikkiaan 302 milj. markkaa ja palautuksia 215 milj. markkaa. Osa yhteisöistä sai palautuksia ja osa palkansaajista maksoi jäännösveroa, mutta tilastoa näistä ei ole käytettävissä. Jos palautusten ja kannettavan jäännösveron määrät eivät suuresti vaihtele vuodesta vuoteen ja jos niiden jakautuma yritys- ja palkansaajasektorin kesken pysyy myös suurin piirtein samana, ei nettolukujen käytöstä ole haittaa, koska virheet tasaavat suurin piirtein toisensa, mutta näin ei aina voine olla asianlaita.

Toisekseen eroa syntyy siitä, että veronmaksajan kertymä ja tosiasiallinen kertymä — em. tavoin laskettuina — eivät käsitteellisesti täysin vastaa toisiaan. Kun valtio tiettynä vuonna maksaa esim. Kansaneläkelaitokselle suurehkon summan jälkitilityksenä, tämä pienentää edellä a-kohdassa laskettua tosiasiallista kertymää, jossa kansaneläkemaksut esiintyvät vähennyserinä, mutta ei millään tapaa pienennä sitä määrää, jonka veronmaksajat samaan aikaan suorittavat.

11. Vuodenvaihteeseen 1959/60 asti jäännösvero kannettiin yleensä kahtena eränä, verovuotta seuraavan vuoden marras—joulukuussa sekä tämän jälkeen tammi—helmikuussa. Koska pienet erät maksettiin yhdellä kertaa ensimmäisessä kannossa, tämän erän tuotto oli hieman enemmän kuin puolet koko kannosta. Vuodenvaihteesta 1960/61 siirryttiin kolmessa erässä maksamiseen — joulukuun, helmikuun ja maaliskuun alkuun mennessä — jolloin aikaisemman vuoden puolelle jäi runsas kolmasosa koko jäännösveron tuotosta.

Mainittakoon tässä yhteydessä, että käytetty termi »jäännösvero» ei ole verotustekninen; verojuristin näkökulmasta on kysymys ensin »verotuksen toimittamisesta», jolloin vahvistetaan verovelvolliselle lankeava vero, ja sen jälkeen »veronkannosta», jolloin tämä määrä peritään, kuitenkin siten, että siitä vähennetään verovelvolliselta pidätetyt tai hänelle kannettavaksi määrättyt ennakot, joten asiallisesti on kyseessä jäännöksen perintä.

Edelleen on muistettava, että kertymät julkisiin kassoihin tarkoittavat kyseisen vuoden aikana kertyneitä veroja, kun taas edellä selostetut ennakkolaskelmat viittasivat kyseisen vuoden tuloista maksettuihin veroihin, jotka palkanpidätysten osalta kertyvät valtiolle kuukautta myöhemmin.

d) Molemmat lukusarjat (a- ja c-kohtien mukaiset kertymät) sopeutettiin nyt toisiinsa seuraavasti:

Tosiasiallista kertymää korjattiin siten, että vuosina 1960—1964 vähennyserinä käytettiin Kansaneläkelaitoksen ja seurakuntien maksujen osalta ainoastaan etumaksuja, minkä lisäksi tehtiin muutamia menorästeistä johtuvia korjauksia. Myös aikaviivästys korjattiin lisäämällä loppusummaan seuraavan ja saman vuoden palkanpidätyskertymien erotus.

Koska veronpalautukset on yleensä pyritty maksamaan palkansaajille jo ennen vuoden loppua, mutta yrityksille vasta seuraavan vuoden alussa, tarkasteltiin veronpalautusten kuukausikertymiä ja vertailtiin nimenomaan vuoden ensimmäisiä neljänneksiä, joiden välisillä muutoksilla korjattiin vastaavasti yritysveroja. Näillä sopeutuksilla saatiin mainittujen lukusarjojen ero jo merkittävästi kapenemaan. Lopuksi tarkasteltiin Suomen Pankin kassalaskelmien tulo- ja omaisuusveron kertymislukuja kultakin vuodelta erikseen ja sopeutettiin sarjat lopullisesti toisiinsa. Tällöin katsottiin myös, miten vero-osaston luvut ja kassaluvut vastasivat toisiaan ennakonpidätystulojen ja ennakonkannon osalta. Edellisten kohdalla vastaavuus oli — tiettyjen korjausten jälkeen — melko tarkka, mutta ennakonkanto näytti kassalukujen mukaan jäävän 5—10 prosenttia pienemmäksi kuin vero-osaston mukaan olisi ollut laita. Tämän verran ennakonkannosta jäi siis joka vuosi kertymättä, mutta se siirtyi tällöin systemaattisesti seuraavan vuoden perintään. Aivan lopullisesti jäi vararikkojen ja vaateiden vanhenemisen tähden perimättä noin yksi prosentti maksuunpannuista veroista.<sup>12</sup>

Lopputuloksena oli sellainen yhtenäinen lukusarja maksetuista veroista, joka on osapuulleen jaettavissa yhtäältä yrityssektorin ja palkansaajien maksamiin veroihin, toisaalta valtion ja kuntien osuuteen.

Koska em. kansaneläkemaksuja ja kirkollisveroja koskeva korjaus vuodelta 1960—1964 liioittelee valtiolle loppujen lopuksi käteen jäävää osuutta, on taulukossa 5 esitetty valtion ja kuntien osuuksien kohdalla niille kassalukujen mukaan kyseisinä vuosina kertyneet määrät.

\* \* \*

Esitettäköön lopuksi esimerkin vuoksi verojen maksuunpanon ja ennakkoiden sekä kertymien laskeminen täysin miljoonin markoin vuodelta 1962. Seuraavia lyhennyksiä käytetään: VO = valtiovarainministeriön

12. Esimerkinä mainittakoon, että esim. vuonna 1963 ennakonkannossa kertyi veroja Suomen Pankin kassalaskelmien mukaan 806 milj. markkaa, kun taas vero-osaston tietojen mukaan maksuunpannut ennakot nousivat 825 milj. markkaan. Korjauksissa jouduttiin yleensäkin alentamaan enemmän yritysverojen kuin palkansaajain verojen määrää; palkansaajalta, joka jo valmiiksi on maksanut liikaa ennakkoa, on valtion helpompi periä saatavansa täysimääräisenä pois kuin yhteisöltä, joka on maksuissaan jäljessä.

vero-osaston keräämät (ja nykyisin myös julkaisemat) vuositiedot, TOT = tulo- ja omaisuustilasto, KF = kuntien finanssitilasto, SP = Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa laaditut kassalaskelmat, MMV = merimiesvero.

I. Verojen maksuunpano:

a) Valtionverot			
Valtion tulo- ja omaisuusveron loppusumma VO:n mukaan (sisäl-		1 028	
tään myös yhteisöjen vuodelta 1962 maksaman lisäveron)		— 166	
./.. Alkoholi liikkeen valtionverot			3
+ Valtion osuus merimiesverosta			<u>3</u>
= tulo- ja omaisuusveron loppusumma			<u>865<sup>1</sup></u>
Tästä tulovero: (VO)			
		912	
./.. Alko		— 164	
+ MMV		<u>3</u>	<u>751<sup>2</sup></u>
ja sen jakautuma:			
Yhteisöt (VO)			375 <sup>3</sup>
Yrittäjät (TOT, s. 48)			78
Palkansaaajat (laskettu erotuksena)			<u>298<sup>4</sup></u>
			<u>751</u>
ja omaisuusvero:			
		116	
./.. Alko		— 2	<u>114</u>
jakautumiseen:			
Yhteisöt			66 <sup>5</sup>
Yrittäjät (TOT, s. 11)			23
Palkansaaajat (TOT, s. 11)			<u>25</u>
			<u>114<sup>5</sup></u>

1. TOT:n mukaan vastaava summa on hieman pienempi, 851 milj. markkaa. Paitsi tilastoteknisillä eroilla tämä vajuus selittyy myös sillä, että veronkorotukset ja eräät ulkomaalaisten maksamat verot eivät tule mukaan tilastoon, sekä mahdollisesti sillä, että jotkut jälkiverot saatetaan ajoittaa eri vuosiin. Luokittelueroavuudet puolestaan vaikuttavat ryhmien keskeiseen jakautumaan. Tulo- ja omaisuustilaston ja vero-osaston tietojen eroavuutta vuosilta 1959—1963 kuvaa seuraava taulukko:

	1959	1960	1961	1962	1963
			milj. mk		
Valtionverot VO:n mukaan	645	682	705	865	846
» TOT:n mukaan	640	672	712	851	833
Erotus	<u>5</u>	<u>10</u>	— 7	<u>14</u>	<u>13</u>
Erotus yhteisöjen veroissa	4	9	7	14	9
» muissa veroissa	<u>1</u>	<u>1</u>	— 14	<u>0</u>	<u>4</u>
	5	10	— 7	14	13

2. TOT:n mukaan 743 milj. mk.

3. TOT:n mukaan 366 milj. mk.

4. Tämä on — lienee sattuma — täsmälleen sama luku kuin TOT:ssa (tekstitaulukko II, ryhmien 3 ja 4 summa).

5. Tulo- ja omaisuustilaston mukaan vastaava loppusumma olisi 109 milj. mk ja sen jakautuma 61, 23 ja 25 milj. mk. Loppusumma on nostettu VO:n tasolle lisäämällä vastaavasti yhteisöjen osuutta 5 milj. markalla 66 milj. markkaan.



b) Kunnallisvero		
Yhteissumma: VO:n mukaan	1 250	
+ MMV	5	1 255 <sup>6</sup>
Jakautuma TOT:n perusteella:		
Yhteisöt (TOT s. 8)		156
Yrittäjät ja palkansaaajat:		
Yrittäjät (TOT s. 48—49, valtion verottamat ja vain kunnan verottamat)	158	
Palkansaaajat (sama)	921	
	1 079	
Yrittäjään ja palkansaaajaan kunnallisvero (s. 8)	1 096	
Erotus = muualla kuin kotipaikkakunnassa maksuunpantu kunnallisvero	16	
Tämä jaetaan tasan yrittäjien ja palkansaaajien kesken, jolloin yrittäjien kunnallisveroksi saadaan		166
ja palkansaaajien 929. Kun tähän lisätään tasokorjaus 4 milj. mk, jotta päästään annettuun loppusummaan, saadaan palkansaaajien kunnallisveroksi		933 <sup>7</sup>
		1 255

## 2. Veroennakot

a) Yhteisöt ja yrittäjät:		
Maksuunpantu ennakkoverolipuilla VO:n mukaan		952
Tästä vähennetään:		
Palkansaaajien omaisuusvero (merkitty samansuuruiseksi kuin palkansaaajille kahta vuotta aikaisemmin maksuunpantu omaisuusvero)	22	
Palkansaaajien muista tuloistaan maksamat ennakot: 3.3 % palkansaaajien tuloveroista kerrottuna vielä 0.8:lla, koska on oletettu, että vain noin 4/5 näiden verojen lopullisesti maksuunpannusta määrästä joutuu ennakonkantoon	32	
Yhteisöjen ja yrittäjään kirkollisverot ja kansaneläkemaksut <sup>8</sup>	39	
Alkon ennakot	134	
Vähennykset yhteensä	- 227	
ja tähän lisätään:		
yrittäjään palkkatulot (1.1 % palkansaaajille maksuunpannuista tuloveroista)	+ 14	
= yritysten ja yrittäjään ennakot		739

6. KF:n mukaan maksuunpannun kunnallisveron määrä oli 1 249 milj. mk, TOT:n mukaan 1 250 (johon tuli kuitenkin sisältyä merimiesveron). Alkon maksama kunnallisvero on ollut siksi pieni, että sitä ei ole tarvinnut näissä laskelmissa ryhtyä selvittämään ja vähentämään.

7. Palkansaaajien kunnallisvero voidaan vertailun vuoksi laskea myös toista tietä: kertomalla kaupungeissa, kauppaloissa ja maalaiskunnissa henkilökohtaisista tuloista maksuunpannut veroäyrit vastaavilla punnituilla veroäyrien keskihinnoina (KF:n tietojen mukaan), mikä laskutoimitus antaa tulokseksi 899 milj. mk. Kun tämän jälkeen tiedetään, että palkansaaajien muut tulot olivat 3.3 % heidän palkkatuloistaan, ja toisaalta taas yrittäjien palkkatulot 1.1 % palkansaaajain palkkatuloista, voidaan lukua lisätä näiden prosenttimäärien erotuksella (20 milj. mk) ja lisäksi merimiesverolla (5 milj. mk), jolloin tulokseksi saadaan 924 milj. mk eli lähes sama luku.

8. Näitä on vuodelta 1962 maksuunpantu yhteensä 232 milj. mk, mistä yhteisöjen ja yrittäjään osuus (TOT:n perusteella) on 44 milj. ja palkansaaajain 188 milj. mk. Soveltamalla tätä suhdetta valtion Kansaneläkelaitokselle ja seurakunnille maksamiin osuuksiin saadaan yhteisöjen ja yrittäjään osuudeksi 39 milj. mk.

b) Palkansaaajat:  
 Ennakkonpidätys VO:n mukaan 1 439  
 Tästä vähennetään:

Yrittäjien palkanpidätykset (ks. edellä)	14
Palkansaaajien kansaneläkemaksut ja kirkollisverot (ks. edellä)	169
Vähennykset yhteensä	- 183

ja lisätään:

Palkansaaajien omaisuusveron ennakot (ks. edellä)	22
Palkansaaajien muista tuloistaan maksamat ennakot (ks. edellä)	32
Merimiesvero	8
Lisäykset yhteensä	+ 62
= palkansaaajien maksamat ennakot	1 318

c) Ennakkojen jako eri verojen kesken:

Omaisuusveron ennakot on merkitty yhtä suuriksi kuin maksuunpannut omaisuusverot vuodelta 1960. Yhteisöjen lukuun on lisätty miljoona markkaa yleisen kasvun osoituksena. Omaisuusveron ennakot:

Yhteisöt	59
Yrittäjät	20
Palkansaaajat	22

Yhteisöjen tulovero: Yhteisöjen verotettavat tulot vuodelta 1960 olivat 720 milj. mk. Tätä korotettiin Valtioneuvoston päätöksellä 5 % ennakkoa määrättäessä. Voimassa oli progressiivinen 38—50 %:n asteikko, josta keskiarvoksi muodostui runsaat 43 %.

Yhteisöjen tuloveroennakot:  $1.05 \times 720 \times 0.43 =$  325

Yrittäjillä oli v. 1960 valtion verotuksessa verotettavaa tuloa 703 milj. mk; josta meni veroa 62 milj. mk eli 8.8 %. Asteikkoja oli tällä välin alennettu, mutta em. päätöksellä puolestaan korotettu liikkeestä, kiinteistöstä ja ammatista saatavaa tuloa 5 % ennakkoa määrättäessä, mikä alensi veroasteikon muutoksen vaikutusta. Kun verovelvollisten määrä vuodesta 1960 vuoteen 1962 kasvoi 14 %, voidaan ennakkojen määrää arvioidenvaraisesti lisätä Ennakkoperintälain 40—41 §:n perusteella noin 5 % eli 3 milj. mk.

Yrittäjien tuloveroennakot:  $1.05 \times 0.9 \times 62 + 3 =$  62

Kun yhteisöjen ja yrittäjien veroennakoita kaikkiaan oli 739 milj. mk, jää yrityssektorin kunnallisveron osuudeksi 273

Palkansaaajien ennakoita oli kaikkiaan	1 318
Vähennetään omaisuusveron ennakot	./ 22
= tuloverojen ennakot	1 296,

joka jaetaan valtion ja kunnan maksuunpantujen tuloverojen suhteessa (298/933):

Palkansaaajien tulovero =	311
» kunnallisvero =	985
Yhteensä	2 057

josta valtionverojen ennakot	799
kunnallisveron »	1 258

3. Verojen kertymä:

a. Tosiasiallinen kertymä:

Valtion suorittaman veronkannon bruttotuotto (SP) = 2 537

Vähennetään:

Maksut Kansaneläkelaitokselle	120
» seurakunnille	88
Veronpalautukset	271
	- 479

Lisätään:			
Kuntien suorittama verojäämien perintä ja jälkiverotus (KF)		13	
Kuntien osuus merimiesverosta		5	
		<hr/>	
		+ 18	2 076
(T) = tosiasiallinen kertymä			
b. Veronmaksajan kertymä:			
Yhteisöt ja yrittäjät:			
Vuoden 1962 ennakot		739	
64 % vuoden 1960 jäännösverosta		67	
37 % » 1961 »		40	
Veronpalautuksista johtuva korjauserä	./.	5	
		<hr/>	
		841	
Palkansaajat:			
Vuoden 1962 ennakot		1 318	
Palautukset vuodelta 1961	./.	60	
		<hr/>	
		1 258	2 099

(T') = veronmaksajan kertymä  
Tosiasialliseen kertymään T lisätään nyt 21 milj. mk siitä syystä, että Kansaneläkelaitoksen ja seurakuntien osuuksien kohdalla käytetään pelkästään etumaksuja vähennyserinä, sekä 9 milj. mk aikaviivästyskorjauksena (= tammikuun 1963 ja tammikuun 1962 palkanpidätystulojen erotus). Tämän jälkeen

$$\begin{aligned} T &= 2\,106 \\ T' &= 2\,099 \\ \hline \text{erotus} &= 7 \end{aligned}$$

Lisätään yritysveroja 1 milj. markalla (vuonna 1962 olivat ennakonkantotulot SP:n mukaan miljoona markkaa suuremmat kuin vero-osaston tietojen mukaan maksuunpannut ennakot) ja palkansaajain veroja 6 milj. markalla, jotta loppusummat saadaan yhtä suuriksi. Lopullinen tulos on seuraava:

Tosiasiallinen kertymä =		2 106
josta yrityssektorin osuus		842
palkansaajien osuus		1 264
Valtion osuus		926
(valtion kertymä vuoden aikana, kaikki sen suoritukset huomioon ottaen)		(896)
Kuntien osuus (= valtion maksut kunnille, niiden oma perintä sekä osuus merimiesverosta)		1 180

### 5. Tulo- ja omaisuusverotuksen toimenpideosa

Palkansaajien ja yrittäjien tuloveroasteikon alennuksia arvioitaessa on tarkasteltu veron ja tulojen kehitystä niinä lähivuosina, jolloin asteikkoa ei ole muutettu, ja saatu tästä kullekin vuodelle kerroin, jonka mukaisesti tulovero olisi kasvanut, ellei asteikkoa olisi muutettu, tulojen kasvaessa tasolta  $Y_0$  tasolle  $Y_1$ . Lukua on pienennetty sillä kerroinvaikutuksella, mikä asteikonalennuksella on tulonmuodostusprosessissa ollut, jotta on päädytty tasolle  $(Y'_1, T'_1)$ . Ero tämän luvun ja tosiasiallisesti kertyneen luvun välillä ilmaisee tällä välin voimaan tulleiden veronmuutosten vaikutuksia. Kun siitä vähennetään muut muutokset, saadaan alennuksen määrä selville jäännöseränä.

Laskelmia on kontrolloitu siten, että tuloille eri tuloluokissa on laskettu, paljonko niistä menisi veroa vanhan asteikon mukaan. Nämä laskelmat antavat asteikonalennusten mitaksi pienempiä lukuja, koska ne

eivät ota huomioon tulonjakautumassa tapahtuneita muutoksia. Tuloksia on voitu myös vertailla valtiopäiväasiakirjoissa esitettyihin arvioihin, jotka nekin — ennakkolaskelmina luonteeltaan — ovat yleensä pienempiä kuin tämän tutkimuksen arviot.

Yhteisöjen tuloveroprosentin muutokset on laskettu lineaarisesti niiden maksaman tuloveron perusteella. Yhteisöjen lukuihin on lisätty asteikkojen muutosten vaikutukset kommandiitti- ym. sellaisten yhteisöjen osalta, joita verotetaan progressiivisen asteikon mukaan. Tulo- ja omaisuusverolain 43 §:n (pienyrittysten lievempi verotus) alarajan nostaminen on tulkittu asteikonalennukseksi.

Asteikon muutoksille on saatu seuraavat arviot (maksuunpannun veron mukaan):

milj. mk

	Yhteisöt	Yrittäjät	Palkansaajat		Yhteisöt	Yrittäjät	Palkansaajat
1950	- 17	0	0	1958	- 1	- 12	- 22
1951	- 70	- 23	- 70	1959	39	0	0
1952	- 1	- 12	- 58	1960	- 42	0	0
1953	0	0	0	1961	- 1	- 5	- 31
1954	29	- 8	- 32	1962	81	0	0
1955	0	0	0	1963	- 112	- 5	- 7
1956	- 34	- 8	- 14	1964	98	23	103
1957	29	2	5				

Palkansaajien ja yrittäjien osalta on toimenpiteiksi edelleen katsottu seuraavissa verosäännöksissä tapahtuneet muutokset: palkka- ja työtulovähennys (TOL 28 § 11), aviopuolisovähennys (28 § 8), lapsivähennys (48 §), vanhuusvähennys (29 § 7), leskien eläkevähennys (26 § 6b), matkakustannusten vähennys (26 § 10), opiskeluvähennys (29 § 9), kalliinpaikanvähennys (29 § 5) sekä omaisuusvähennys (38 § 1). Ulkomaan rahan kurssivähennys (26 § 4a) ja osinkovähennys (50a §) on jaettu palkansaajien ja yhteisöjen kesken. Vielä on toimenpiteiksi luettu indeksitalletusten verotusta<sup>1</sup> sekä ns. veronhuojennustilejä vuosina 1959—1960 koskevat määräykset.

Varsinaisten vähennysten arvo on laskettu tulo- ja omaisuustilaston tietojen perusteella arvioimalla vähennyksen merkitys kussakin tuloluokassa, kertomalla se ao. tulonsaajien lukumäärällä ja laskemalla näin saadulle tulolle rajaveroasteen mukainen vero. Veronhuojennus- ja indeksitilejä koskevat veronmuutokset on laskettu rahamarkkinatietojen avulla.

Yhteisöjen tuloverotuksessa on toimenpiteinä otettu huomioon suhdannepidätysten ja vientimaksujen vähennys verotettavasta tulosta, metalli- ja laivanrakennusteollisuuden sekä merenkulun edistämiseksi

1. Ks. myös R. v. FIEANDT The Index Clause in Bank Deposits and Long-term Loans, Bank of Finland Monthly Bulletin No. 9, 1957; J. LINNAMO Indeksiehto raha- ja pääomamarkkinoilla ja sen soveltaminen Suomessa, Taloudellisia Selvityksiä 1957, Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja, Sarja A:18, Helsinki 1957.

poistojen tai verovapauden muodossa myönnettyt veronhuojennukset (E 139/55, 445/1956; E 102/52, 554/1953; E 157/57, 283/58; E 184/57, 236/58);<sup>14</sup> vuoden 1954 vientisuhdannerahasto (E 58/57, 310/1957) ja sen käyttö, investointitalletukset (E 38/55, 293/1955), asuntotuotannon veronhuojennuslain muutokset (E 60/55, 506/1955; E 22/58, 504/1958; E 44/62, 464/1962 ja E 78/62, 539/1962), poisto-oikeuksia koskevat määräykset (E 78/53, 362/1953; 243/1956; 327/1957; ns. työllisyyspoistoista valtioneuvoston päätökset 5. 9. 1958 ja 15. 10. 1959). Näiden osalta ei mitään laskennan yleisperiaatteita voi esittää, koska ne on arvioitu mitä moninaisimpien lähteiden perusteella kukin tapaus erikseen. Budjetti-asiakirjojen arvioita on käytetty, milloin niitä on ollut saatavissa, ja muutoin on käytetty hyväksi merenkulku-, teollisuus- ja kansantulotilastoa, Tilastollisen päätoimiston julkaisematonta aineistoa sekä Suomen Pankissa tehtyjä erityisselvityksiä.

Poistomääräysten vaikutusten arvioinnissa on yleiskehityksen osalta nojaututtu kahteen erityistutkimukseen<sup>15</sup> sekä Tilastollisessa päätoimistossa laadittuihin laskelmiin kansantaloudellisten ja kirjanpidollisten poistojen erilaisesta kehityksestä. Näiden perusteella on päädytty arviointiin, että poistomääräysten verotusta huojentava vaikutus ensimmäiseltä vuodelta oli 20 milj. markkaa vuonna 1953, 19 milj. markkaa vuonna 1956, 28 milj. markkaa vuonna 1957 ja 54 milj. markkaa vuonna 1959.

Pohjois-Suomen veronhuojennuslakia (E 74/57, 190/1958) ei laskelmiin ole otettu mukaan, koska sen kvantifiointi näytti olevan paitsi käsitteellisesti vaikeaa myös käytännössä mahdotonta eikä se olisi vaikuttanut lopputulokseen.

Omaisuusveroasteikon alennukset sekä verotettavasta omaisuudesta tehtävät vähennykset on laskettu samaan tapaan kuin edellä. Toimenpiteiksi on luettu myös maatalouskiinteistöjen sekä asuin-, tehdas- ja liikekiinteistöjen arvostuksessa säädetyt perusteiden muutokset. Edelliset on kirjattu yrittäjien, jälkimmäiset yhteisöjen kohdalle.

Vuoden 1964 lisävero on kokonaan katsottu toimenpiteiksi ja arvioitu sen jakautuma eri veronmaksajaryhmien sekä tulo- ja omaisuusveron kesken. Kertymän mukaisissa laskelmissa on siitä otettu huomioon vain sanottuna vuonna maksetut ennakot.

14. Merkinnällä "E 184/57, 236/1957" tarkoitetaan hallituksen esitystä No. 58 vuoden 1957 valtiopäivillä sekä lain (tai asetuksen) numeroa asetuskokoelmassa.

15. GUSTAV MATTSON Industrins finansieringsstruktur i Finland åren 1947—1960, Taloudellinen Tutkimuskeskus, Sarja B 12, Helsinki 1962, sekä PAUKKUNEN—KALLINEN—SUNDGREN Teollisuuden kokonaistilinpäätös ja kustannusrakenne toimialoittain vv. 1948—1960, Taloudellinen Tutkimuskeskus, Sarja B 13, Helsinki 1962.

*Liite 2. Selostus välillisiä veroja ja muita tuloja koskevista laskelmista*

Liikevaihtoveroa kannettiin vuoden 1950 loppuun saakka sekä tuotanto- että vähittäisportaassa ja lisäksi vielä useista palveluammateista. Vuoden 1951 uudistuksessa siirryttiin yksinomaan tuotantoportaassa tapahtuvaan verotukseen ja jätettiin kaupan ja palvelusten (aniskeluravintoloita lukuun ottamatta) osuus verottamatta. Uudessa reformissa vuoden 1964 alusta lukien omaksuttiin kaikkien tuotanto- ja jake-luportaiden lisäarvon mukainen verotusjärjestelmä.

Laskelmat on suoritettu osittain omina karkeina arvioina, osittain on käytetty Liikevaihtoverokonttorin ja Tilastollisen päätoimiston laskelmia, milloin näitä on ollut käytettävissä. Ensimmäinen mukaan otettu parametrinmuutos on vuoden 1949 keskivaiheilla toteutettu vähittäis-kaupan veroprosentin alentaminen, joka vuositasolla vaikutti myös vuoden 1950 puolelle. Vuoden 1951 reformin vaikutus on laskettu arvioitujen keskihintojen perusteella: vuoden 1958 tuotantovälineiden veronalenuksessa on käytetty pohjana Tilastollisen päätoimiston laskelmaa.

Seuraavassa taulukossa on luetteloitu mukaan otetut toimenpiteet ja niiden vaikutus vuositasolla. Vuositasoluvut eivät pidä yhtä lopullisesti esitettyjen lukujen (s. 140) kanssa, koska niitä on jälkimmäisissä jouduttu jakamaan eri vuosien kesken vaikutusajankohdasta riippuen. Taulukkoon ei ole merkitty kertaluonteisten muutosten palautumisia eikä myöskään niitä muutoksia, joiden arviot jäävät pyöristettyinä pienemmiksi kuin 1 milj. nmk (esim. paloautojen ja Suomen lippujen vapauttaminen verosta).

Liikevaihtoverossa toteutetut muutokset

Alku- vuosi	Hallituksen esitys ja laki tai asetus	Toimenpide	Suuruus vuosi- tasolla, milj.nmk
1950	E 65/49, 440/1949	Vähittäiskaupan veroprosentin alentaminen	— 78
1950	E 142/49, 859/1949	Työliikkeiden ym. » »	— 1
1950	300/1950	Perinnän nopeuttaminen	+ 40
1950	E 41/50, 300/1950	Rahti- ja vakuutuslujen vähentäminen	— 3
1951	E 86/50, 605/1950	Liikevaihtoreformi	+ 119 <sup>1</sup>
1952	E 41/51, 543/1951		
	E 16/52, 137/1952	Vaatetustarvikkeiden, maatalouskoneiden ym. verovapaus	— 71 <sup>2</sup>
1953	E 76/52, 375/1952	Sokerin verovapaus	— 13

1. Veron tuoton on arvioitu kasvaneen reformin ansiosta noin 30 % eli 121 milj. mk. Lukuun on lisätty aikaisemmista varastoista maksettava täydennysvero 51 milj. mk ja vähennetty verosta vapautettujen tarvikkeiden ja palvelusten osuus 13 milj. mk. Samaten on vähennetty perintä-aikojen muutoksista johtuvana vähennyksenä 40 milj. mk.

2. Liikevaihtoverokonttorin arvion mukaan, ottaen huomioon myös palautusmaksut.

1954	E 123/53, 521/1953; E 117/56, 658/1956; E 112/59, 478/1959	E 117/54, 487/1954; E 108/55, 562/1955; E 188/57, 248/1958; Ensikäyttökemikaalien verovapaus	— 11 <sup>3</sup>
1955	E 90/54, 385/1954	Tekstiilien verovapaus	— 154 <sup>4</sup>
1955	E 97/54, 449/1954	Sahatavaran verovapaus	— 16
1956	E 98/54, 42/1955	Rakennustarvikkeiden veronpalautus	— 13
1956	E 67/55, 422/1955	Ilma-alusten verovapaus	— 1
1956	E 14/56, 331/1956	Erinäiset vaatetustavarat uudelleen verolle	+ 27
1957	E 60/57, 302/1957	Veronperinnän nopeuttaminen	+ 35
1958	E 94/57, 422/1957	Tuotantokoneiden veron alentaminen	— 30 <sup>5</sup>
1960	E 112/59, 478/1959	Hiili ja koksi verolle, polttoöljyn veronalennus	+ 1
1964	E 29/63, 532/1963	Vuoden 1964 liikevaihtoveroreformi	+ 25 <sup>6</sup>

Veron tuoton koko muutos on otettu yleensä kassalukujen mukaan paitsi vuonna 1964, jolloin on käytetty Liikevaihtoverokonttorin ilmoitusten mukaista lukua. Kuvion 6:5 alaosassa, jossa automatiikkaosan kasvua verrataan kansantuotteen kasvuun, on edellinen muutosprosentti kuitenkin laskettu tilinpäätöslukujen perusteella silloin, kun tulorästeistä on näiden ja kassalukujen välille koitunut huomattavampi ero, ja korjailtu automatiikkalukuja vastaavasti.

Alkoholitulo sekä väkijuomien hinnannuutosten suuruusluokat on laskettu käyttäen tasona Suomen Pankin kassalaskelmien mukaista alkoholitulojen kertymää. Tämä on yleensä pienempi luku kuin myyntitulot, joista vähennetään liikkeen kulut sekä liikkeelle itselleen sisään jäävät varaukset ennen tuloutusta valtion kassaan. Alkoholitulojen koko vuotuismuutokset on laskettu samasta sarjasta, mutta muutamilta vuosilta niitä on korjailtu myyntituloista saatujen tietojen perusteella; näin on saatu muutossarja paremmin vastaamaan myyntitulojen vaihteluita.

Hinnannuutosten suuruus on saatu suoraan AARNI NYBERGIN indeksi-laskelmista.<sup>1</sup> Nybergin volyyimisarjoja on käytetty apuna myös laskelmatasojen selvittämiseksi.

3. Tietyille ensikäyttökemikaaleille säädettiin verovapaus vuodeksi kerrallaan. Lueteloa täydennettiin aika ajoin, ja huojennus jäi pois vuoden 1958 alkupuoliskolta ja vuodelta 1959, minkä jälkeen ns. ensikäyttöperiaate vakiinutettiin pysyvästi lakiin vuodesta 1960 alkaen. Vuosimuutosten suuruudet on laskettu arvioimalla ensikäyttöperiaatteen vaikutus erotuloihin seuraavasti (milj. markoin):

1954	— 11	1958	— 8
1955	— 11	1959	+ 16
1956	— 12	1960	— 19
1957	— 15		

4. Liikevaihtoverokonttorin arvion mukaan, johon on lisätty 5 % yleisen hintojen nousun vuoksi.

5. Tullihallituksen ja Tilastollisen päätoimiston tietojen perusteella Liikevaihtoverokonttori arvioi vuoden 1956 tasolla veronalennuksen vaikutukseksi 27 milj. mk, korostaen kylläkin arvion varovaisuutta. Vuosien 1957/58 tasolle laskelmavalikoiman arvo näkyy eri tilastolähteiden mukaan kasvaneen korkeintaan 10 %, joten tässä on arvioksi otettu 30 milj. mk.

6. Eduskunnassa hyväksyttiin 10 prosentin verokanta. Tilastollisesta päätoimistosta saatuihin tietoihin nojautuen on tässä arvioitu 9,8 prosentin verokanta samantuottoiseksi kuin aikaisempi järjestelmä.

1. AARNI NYBERG mt., liitteet.

Tulo- ja omaisuusveron muutoksia ei Alkoholi liikkeen osalta ole otettu huomioon, koska niiden ei ole katsottu vaikuttavan valtiolle kertyvien väkijuomatulojen yhteissummaan.

Seuraavassa taulukossa on luetteloitu mukaan otetut hinnannuutokset, niiden voimaantuloajankohdat, se valtion alkoholitulojen taso, joka on kulloinkin otettu laskelman lähtökohdaksi, sekä näin lasketun muutoksen suuruusluokka.

Hinnan muutos, %	Muutoksen voimaantulopäivä	Laskelma-taso, milj. mk <sup>2</sup>	Muutoksen suuruus, milj. mk
- 10.8	1. 9. 1949	100	- 12
+ 29.8	1. 1. 1951	150	28 <sup>3</sup>
+ 1.0	1. 1. 1954 ja seur. <sup>4</sup>	173	2
+ 5.1	1. 8. 1955	204	10
+ 14.5	25. 4. 1956	225	29
+ 13.5	1. 7. 1957	210	25
- 1.2	1. 3. 1958	217	- 2 <sup>5</sup>
+ 0.7	1. 11. 1959	250	2
+ 2.6	1. 11. 1960	276	7
+ 1.9	1. 11. 1961	298	5
+ 5.0	1. 7. 1962	339	16
+ 6.5	1. 7. 1963	350	21
- 0.4	1. 1. 1964	400	- 2 <sup>6</sup>
+ 7.5	1. 4. 1964	416	29 <sup>7</sup>
+ 0.5	1. 6. 1964	425	2 <sup>8</sup>

Tupakkavalmisteista kannetaan prosenttimääräistä peruseroa ja kullekin tuotteelle erikseen pennimääräisesti asetettua lisäveroa. Veron muutokset on yleensä hoidettu asetusteitse viimeksi mainittua muuttamalla; vuoden 1938 tupakkavalmisteverolakia on vuosina 1950—1964 muutettu vain kerran vuonna 1957, jolloin hallitukselle lisäveron muodossa delegoidun verotusoikeuden enimmäismääriä lisättiin.

2. Laskelmatasoksi on yleensä otettu Suomen Pankin vuosi- ja kuukausilaskelmien mukainen 12 kuukauden tulojen taso. Korotustapauksissa on käytetty korotusajankohtaa seuraavaa 12 kuukauden jaksoa, alennustapauksissa on tulonmuodostustrendin perusteella arvioitu, millaiseksi myynnin kehitys olisi muodostunut muuttumattomin hinnoin, ja laskettu sen mukaisesti valtion alkoholitulojen taso.

3. Vuonna 1951 myynti kasvoi enemmän kuin valtiolle todella tuloutetut myyntitulot mm. siitä syystä, että eräät kulut ja muut bruttotuloista vähennettävät varaukset kasvoivat vielä enemmän. Näin ollen on tässä toimenpide- ja automatiikkaosat laskettu ensin alkoholin myyntitulojen mukaisina ja jaettu sen jälkeen valtion todella saamat tulot tässä suhteessa.

4. Tähän on yhdistetty kolme eri hintajärjestelyä vuoden 1954 ajalta.

5. Kyseessä oli viinien hintojen lasku.

6. Alkoholijuomat joutuivat vuoden 1964 alusta liikevaihtoverolle. Kun Alkoholi liikkeen hallintoneuvostolla ei tällöin ollut aikomusta korottaa vähittäismyyntihintoja, se alensi suunnilleen vastaavasti omia hintojaan. Esitettyyn lukuun sisältyy täten liikevaihtoveron ja hintojen alennuksen nettovaikutus.

7. Korotuksen vaikutus alkoholituotteiden liikevaihtoveroon on otettu huomioon.

8. Tämä korotus koski vain oluen hintaa ja sisältää mallasjuomaveron korotuksen.



Muutokset on laskettu asianomaisten asetusten perusteella. Tällöin on otettu huomioon, että vähittäishintaan sisältyvän lisäveron muutos vaikuttaa myös perusveroon, jolloin muutokseksi on katsottu näiden molempien verojen nousun tai laskun yhteissumma. Kulutus- ja tuotantotietojen avulla on tarvittaessa arvioitu veron tuoton jakautuma pilli- ja pöllisavukkeiden, amerikkalaissavukkeiden ja muun tupakan kesken.

Laskelmat lisäveron muutoksen vaikutuksesta perusveroon ovat sikäli hypoteettisia, että tavallisesti on veronmuutoksen yhteydessä myös tuottaja käyttänyt tilaisuutta hyväkseen ja nostanut omaa osuuttaan, jolloin perusveron määrä on siitakin syystä muuttunut. Tästä koitua muutos on jätetty laskelmista pois, kuten tuottajahinnan muutokset yleensäkin.

Mainittakoon, että lisäveron osuus koko valmisteverosta on noin 1/4—1/3 ja verojen osuus vähittäishinnasta noin kaksi kolmasosaa.

Tupakkavalmisteveron muutoksia on tarkasteluajanjaksolla säädelty seuraavilla asetuksilla: 125/49, 427/49, 732/49, 91/50, 197/50, 323/50, 582/50, 432/51, 349/55, 448/56, 39/57, 133/57, 309/57, 164/58, 216/58, 94/59, 24/61, 324/62, 307/63, 586/63.

Muutoksille on laskelmissa yleensä saatu korkeammat numeroarvot kuin niissä valtiovarainministeriön arvioissa, joita on mainittu valtiopäiväasiakirjoissa ainakin muutamien veronkorotusten yhteydessä. Tämä onkin luonnollista, koska ministeriön laskelmissa on ollut kysymys siitä, paljonko korotus — jonka on muutoin katsottu jarruttavan kysynnän kasvua — lisää heti valtion tuloja. Niinpä esim. vuonna 1957 päätettyjen kahden korotuksen on arvioitu lisäävän valtion tuloja vuositasolla 21 milj. nmk — näissä laskelmissa samojen korotusten suuruusluokaksi on saatu 55 milj. nmk. Liikevaihtoveron alaisuutta vuonna 1964 ei ole otettu huomioon näissä, vaan liikevaihtoverolaskelmissa.

Tullitulojen laskelmissa olisi ollut mahdotonta ottaa huomioon kaikkia tariffien tarkistuksia — kukin tarkistustoimenpide saattaa sisältää lukuisan joukon eri suuntiin käyviä, pieniä ja suuria muutoksia tai ennallaan pysymisiä.

Tarkasteluajanjakson alkupuolella toukokuun loppuun 1960 oli voimassa vuoden 1938 tullitariffi, joka määrätullien osalta oli jäänyt jälkeen hintakehityksestä ja jota muutoinkin oli olosuhteiden mukaan paikkailtava. Tavaksi oli tullut säätää vuodeksi kerrallaan laki tullien kantamisesta; tällöin säädettiin kerroin, jolla vanhan tariffin mukaisia paljous-tulleja oli yleensä korotettava, ja lueteltiin samalla mittava joukko poikkeuksia. Niistä tulleista, joita valtioneuvostolla oli valta muuttaa, säädettiin valtioneuvoston päätösin tarpeen vaatiessa; tärkeimmät muutokset koskivat yleensä finanssitulleja esim. kahvista, sokerista ja bensinistä. — Osan tullilainsäädäntöä muodostavat kansainväliset sopimukset, joiden puitteissa sovitaan kunkin maan saamasta tullikohtelusta ja tehdään molemminpuolisia myönnytyksiä eri tavaranimikkeiden kohdalla.

Vuonna 1960 tuli voimaan uusi tullitariffi, jonka yhteydessä kaikki tariffit saatettiin ajan tasalle; samalla joukko paljous-tulleja muutettiin arvotulleiksi, jotka automaattisesti seuraavat rahan arvon kehitystä, joten tarkistusten tarve väheni. Mainittakoon, että Tullihallituksen las-

kelmien mukaan paljoustullien osuus tullinkannosta oli 71.5 % vuonna 1959 ja 49.2 % vuonna 1964.

Muutamien lakiesitysten yhteyteen on liitetty joko hallituksen tai valtiovarainvaliokunnan teettämää ennakkolaskelmia kyseisen muutoksen merkityksestä (monasti niitä vastaa sanonta 'ei mainittavaa merkitystä' tms.). Useimmiten näitä ei ole vain nimikekohtaisen tarkastelun osoittaessa, onko yleissuuntana korotus vai alennus. Asetuksiin tai valtioneuvoston päätöksiin ei vastaavaa taustamateriaalia ole käytettävissä.

Valtiopäiväasiakirjoja ja asetuskokoelmaa tarkastelemalla on pyritty ottamaan mukaan kaikki merkittävät tariffien muutokset. Lukumääräisesti suuri joukko yleiskorjauksia sekä tariffiin että sopimustulleihin on tällöin katsottu voitavan jättää laskelmien ulkopuolelle, vaikka niiden yhteissumma saattaisikin miljoonalla tai parilla vaikuttaa tietyn vuoden lopputulokseen.<sup>1</sup> Toimenpiteet on kvantifioitu valtiopäiväasiakirjoissa esiintyvien tietojen, eräiden erityisselvitysten, ulkomaankauppatilaston sekä Tullihallituksen tilasto-osastosta saatujen laskelmien perusteella. Maist. SAMPO Tullihallituksen tilasto-osastolta on tässä suhteessa antanut suuriarvoista apua. Laskelmat ovat seuraavat:

1. Erikseen on käsitelty tärkeimpien finanssitullien, nim. kahvin, sokeerin ja bensiinin tullien muutoksia. Kultakin vuodelta on jokaiselle näistä laskettu keskimääräinen yksikkötulli kiloa tai litraa kohden; tämän vuotuismuutokset on katsottu toimenpiteiksi ja sovellettu niitä vastaaviin tuontimääriin. Toinen tapa olisi ollut yrittää kvantifioida erikseen jokainen näitä tulleva koskeva valtioneuvoston päätös, mutta valittu menetelytapa katsottiin paitsi johdonmukaiseksi myös varmemmaksi.

2. Perustullien yleiskorotukset on arvioitu suuruudeltaan seuraaviksi:

Vuodelta 1952 (E 14/51, 565/1951)	6 milj. nmk <sup>2</sup>
» 1955 (E 69/54, 512/1954)	32 » » <sup>3</sup>

1. Paitsi käytännön vaikeuksilla ja vähenevällä rajahyödyllä — moisten seikkojen selvittäminen vaatisi jo uutieran tutkijan elämäntyön — tätä menettelyä voi puolustaa sillä, että raja toimenpiteiden ja automatiikan välillä on tullitulojen osalta joka tapauksessa epämääräinen. Tullitulojen kertymiseen vaikuttavat nimittäin myös muutokset tuonnin maakohtaisessa jakautumassa, koska tullikohtelu saman tavaran mutta eri maan kohdalla on erilaista; sellaisissa massatavaroissa kuin kahvi, sokeri ja bensiini, joiden ostoja ohjataan valtiovallan taholta ja kauppasopimusten puitteissa, voi osan toimenpiteiden puolelta ajatella sisältyvän maajakautuman muutoksiin. — Samanlainen tulkinnanvarainen osa syntyy siitä, että tavaraan sovelletaan sen käyttötarkoituksesta riippuen eri tullevia.

2. Valtiovarainvaliokunnassa esitetty arvio oli 5 milj. nmk, mikä kaupan kasvu huomioon ottaen on pyöristetty kuudeksi. Arvio pitää suunnilleen yhtä sen kanssa, mitä paljoustullien osuudesta muutoin tiedetään.

3. Arvio on otettu eräästä Tullihallituksen tilasto-osaston laskelmasta (Tilasto-osaston kirjeenvaihto vuodelta 1955), jossa korotukselle oli esitetty eri vaihtoehtoja tuonnin kasvun mukaan. Parin muun tuon ajan ennakkotiedon perusteella voitaisiin päätyä matalampiin lukuihin; valtiopäiväasiakirjoissa (E 69/54) on nimittäin maininta siitä, paljonko hallituksen esityksen mukainen korotus vaikuttaa elinkustannusindeksiin (eduskuntakäsittelyssä alkuperäinen esitys tosin muuttui), ja samaten on muutos laskettavissa Tullihallituksen pääjohtajan NILLO SAARNION artikkelissa *Finnish Customs Duties in 1919—1954*, *Bank of Finland Monthly Bulletin* No. 8, 1954, esitettyjen tietojen perusteella.

3. Sopimustullien osalta on otettu huomioon GATT-tullien (Tullitariffeja ja kauppaa koskevan yleissopimuksen mukaisten) yleiskorotus (381/1955) syyskuusta 1955 alkaen yhteensä 24 milj. markan suuruisena. Arvioita ei ole ollut käytettävissä, mutta jonkinlainen tuntuma on saatu em. SAARNION artikkeliin (1954) sisältyvistä laskelmista vuodelta 1953. Samaten on mukana eräiden sopimustullien muutos vuodelta 1957 (E 68/56, 653—654/1956), josta koituneen tuoton vähennyksen valtiovarainvaliokunta on arvioinut 4 milj. markaksi. Sen sijaan Suomen liittymistä GATT-sopimukseen (223—224/1950, Sop.s. 15/1950) ei ole otettu huomioon, koska senaikaisten laskelmien mukaan (ks. E 8/50) sopimuksella ei ollut merkittävää vaikutusta tullien tuottoon; uudet tariffit osaltaan vain korvasivat aikaisempia, muilla perusteilla sovittuja sopimustulleja.

EFTA- ja siihen liittyvät alennukset on laskettu Tullihallituksen tilasto-osastolla laadittujen kumulatiivisten laskelmien pohjalta. Vuosille 1961—1964 on tällöin saatu tuoton vähennyksiksi 14, 19, 11 ja 15 milj. markkaa.

4. Erillisinä toimenpiteinä on otettu mukaan vehnän ja rukiin tullijärjestelyt, uuden tullitariffin voimaantulo 1. 6. 1960 (E 72/59, 235/1960), vaikutus —12 milj. markkaa<sup>5</sup>, merimiesten lisätty tullivapaus vuonna 1956 (E 5/56, 351/1956), —2 milj. markkaa sekä eräiden tullien tarkistus 13. 7. 1962 lähtien (E 29/62, 381/1962), vaikutus —2 milj. markkaa. Tuontimaksujen muutoksia vuodesta 1962 lähtien ei ole otettu mukaan toimenpiteisiin.

Tullitulojen vuotuismuutos on laskettu Tullihallituksen ilmoittaman tuontitullin ja tuontimaksujen nettokannon perusteella (ennen vuotta 1954 on käytetty Suomen Pankin kassalaskelmia, jotka muutoin ovat likimain yhtäpitäviä edellisten kanssa).

Leimaveron toimenpiteiksi on otettu osakeanteja koskevat muutokset (E 93/1949, 751/1949; E 2/52, 132/1952; E 26/56, 317/1956; E 62/57, 300/1957; E 69/62, 548/1962), maksuperusteiden yleiskorotukset (E 110/50, 597/1950; E 30/51, 617/1951; E 72/53, 472/1953; E 15/56, 332/1956), huvitilaisuuksia ja elokuvia koskevat muutokset (E 40/55, 328/1955; E 150/57, 385/1957; E 155/57, 245/1958; E 79/60, 428/1960), moottoriliikennettä koskevat määräykset (E 101/57, 385/1957; E 47/61, 344/1961; E 148/63, 2/1964), vuonna 1951 voimassa ollut valhuuttaveron (E 185/50, 320/1951) sekä luottoleimaveron korotus (E 61/57, 299/1957).

4. Kyseessä oli devalvaation jälkeinen paljoustullien korotus 39 prosentilla. Korotuksen taso on saatu NILO SAARNION artikkelista The Effects of the New Customs Tariff on the Level of Duties, Bank of Finland Monthly Bulletin Nos. 11—12, 1960 ja hyväksi on käytetty Tullihallituksen tilasto-osaston laskelmia paljoustullien, finanssitullien ja muiden tullien suhteista.

5. Uusi tariffi merkitsi SAARNION mukaan (1960) 2.5 prosentin laskua tuoton tasoon.

Osakeanteja koskevat muutokset on laskettu osakeyhtiötilaston perusteella, muissa on käytetty budjettiasiakirjojen lukuja ja näiden puutteessa tehty karkeita arvioita. Valuuttavero laskettiin Suomen Pankin kirjanpidosta saatujen tietojen perusteella.

Muissa valmisteveroissa tapahtuneista muutoksista mainittakoon tärkeimpinä vuosikymmenen alun kahviverot (222/1949, 573/1949, 175/1950, 255/1950, 324/1950, 648/1950, 297/1951, 540/1951, 76/1954), auto- ja moottoripyöräverot (E 50/1957, 244/1957; E 105/57, 440/1957; E 37/58, 453/1958; E 57/62, 370/1962; E 75/63, 513/1963), nestemäisten polttoaineiden valmistevero (E 44/57, 235/1957; E 63/58, 137/1959; E 48/63, 521/1963; E 162/63, 619/1963), makeis-, tulitikki- ja ravintorasvaverot sekä leipomotuotteiden valmisteverot (E 115/53, 532/1953; E 115/54, 501/1954; E 124/57, 500/1957; E 64/57, 515/1957; E 45/58, 139/1959; E 131—132/63, 620—621/1963). Hinnantasausmaksujen kassalaskelmien mukainen vuosimuutos on luettu kokonaisuudessaan toimenpiteiksi.

Budjettiasiakirjojen ohella on näiden muutosten laskemisessa jouduttu käyttämään tilastotietoja erilaisista lähteistä. Valtionrautateiden tariffien muutokset laskettiin rautateiden Liiketaloudellisen tutkimuselimen laatimien kuljetusmaksujen keskihintaindekseillä soveltamalla indeksin vuosimuutosta Valtionrautateiden käyttötulojen määrään. Vastaavasti meneteltiin posti- ja lennätintariffien kohdalla.<sup>6</sup>

Koska poikkeuksellisen suuri menorästien siirtymä vaikutti liikeyritysten nettotulokseen vuosina 1955/56 ja 1961/62, tasattiin koko muutoksen lukuja olettamalla menorästien kehitys tasaiseksi.

Muiden kuin tässä käsiteltyjen tulojen laskentatapa on käynyt ilmi jo tekstissä.

6. Valtionrautateiden Liiketaloudellinen tutkimuselin luovutti ystävällisesti käyttöni tarvittavaa aineistoa. Muutoin käytettiin virallista rautatietilastoa sekä monistetta Valtionrautateiden liikenteen ja talouden kehitys vuosina 1964—67, VR:n Liiketaloudellisen tutkimuselimen tutkimus No. 16/1966. — Postitulojen osalta ks. POSTI- JA LENNÄTINHALLITUS Posti- ja lennätinlaitoksen taloudellinen kehitys vuosina 1936—1965, Helsinki 1966.

## Lähdeluettelo

### *Tilastojulkaisuja sekä asiakirja- ja arkistoaineistoa*

Valtiopäiväasiakirjat eri vuosilta.

Suomen Laki ja Verolait eri vuosilta. Suomen Lakimiesliiton julkaisuja.

Suomen Pankin vuosikirjat eri vuosilta.

Valtiovarainministeriön kansantalousosaston Taloudellinen katsaus (eri vuosilta).

Suomen kansantalouden tilinpito vuosina 1948—1964. Tilastollisia tiedonantoja. Tilastollinen päätoimisto, 43. (Ei vielä julkaistu).

Suomen Tilastollinen Vuosikirja (STV) eri vuosilta.

SVT I. A. Ulkomaankauppa, eri vuosilta.

SVT IV. B. Tulo- ja omaisuustilastoa, eri vuosilta.

SVT IV. D. Liikevaihtoverotilastoa, eri vuosilta.

SVT XVIII. A. Teollisuustilastoa, eri vuosilta.

SVT XX. Rautatietilastoa, eri vuosilta.

SVT XXXI. Kuntien finanssitilastoa, eri vuosilta.

SVT XXXVI. Liikennetilastoa eri vuosilta.

Valtiovarainministeriön vero-osaston tutkimustoimiston keräämät tiedot eri vuosina toimitettujen verotusten tuloksista. (Julkaistu vuodesta 1959 lähtien.)

Julkaisemattomia tietoja on lisäksi saatu Suomen Pankista sekä Tilastollisesta päätoimistosta, Liikevaihtoverokonttorista, Tullihallituksen tilasto-osastolta, Valtionrauta-ten liiketaloudelliselta tutkimuselimeltä sekä Valtiovarainministeriön vero-osastolta. Työpapereita säilytetään Suomen Pankin taloustieteellisessä tutkimuslaitoksessa.

### *Kirjallisuutta*

ANDERSON, CLAY J. The Development of the Pump-Priming Theory. The Journal of Political Economy. Vol. LII, No. 2, June 1944.

ARVIDSSON, GUY En enkät rörande verkningarna av investeringsavgiften, kreditätstramningen och räntehöjningen på den svenska industrins investeringar 1955. Ekonomisk Tidskrift, Nr 1, 1956.

ASP, TAUNO Tupakka ja julkinen talous. Verotus n:o 3, 1965.

BAUMOL, WILLIAM J. Economic Dynamics, An Introduction. Second revised edition. New York 1959.

BRETHERTON, R. F. The Sensitivity of Taxes to Fluctuations of Trade. Econometrica Vol. V, No. 2, 1937.

BROWN, E. CARY Fiscal Policy in the Thirties: A Reappraisal. The American Economic Review, Vol. XLVI. No. 5, December 1956.

BROWN, E. CARY The Static Theory of Automatic Fiscal Stabilization. The Journal of Political Economy, Vol. LXIII. No. 5, October 1955.

BRUMMERT, RAOUL Henkilökohtaisten tulojen jakautumisesta Suomessa. Kansantaloudellinen Aikakauskirja. Nide 4, 1963.

- COHN, SAMUEL M. Comment (Lusherin johdosta). Policies to Combat Depression, 1956.
- CORNWALL, J. Three Paths to Full Employment Growth. The Quarterly Journal of Economics, Vol. LXXVII. February 1963.
- DICKSON, HARALD Om finanstetoretisk förloppsanalys. Nationaløkonomisk Tidsskrift No. 4, 1943.
- DOSSER, DOUGLAS Modern Growth Theory and Fiscal Policy. Moniste. University of York 1965.
- DUESENBERY, J. — ECKSTEIN, OTTO — FROMM, GARY A Simulation of the United States Economy In Recession. Econometrica, Vol. 28, No. 4, October 1960.
- DUESENBERY, J. — FROMM, G. — KLEIN, L. R. — KUH, E. The Brookings Quarterly Econometric Model of the United States. North-Holland, Amsterdam 1965.
- ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE The Economic Survey of Europe in 1959. Geneva 1960.
- EILBOTT, PETER The Effectiveness of Automatic Stabilizers. The American Economic Review, Vol. LVI. No. 3, June 1966.
- EVANS, M. K. Multiplier Analysis of a Post-War Quarterly U. S. Model and a Comparison with Several Other Models. The Review of Economic Studies, Vol. XXXIII (4). No. 96, October 1966.
- FIEANDT, RAINER VON The Index Clause in Bank Deposits and Long-term Loans. Bank of Finland Monthly Bulletin No. 9, 1957.
- FINANSSISUUNNITELMAKOMITEAN osamietintö No. 1 (moniste). Helsinki 1961.
- FORSSELL, OSMO Julkisen talouden tulojen ja talouselämän toiminnan välilliset ja välittömät yhteydet. Suomen Työn Liiton julkaisuja 1960/1.
- FRIEDMAN, MILTON A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability. The American Economic Review, Vol. XXXVII, No. 3, June 1948.
- FÖHL, CARL Geldschöpfung und Wirtschaftskreislauf. München und Leipzig 1937.
- GOMMERS, P. H. Government Expenditure Policy and Micro Multiplier Effects. *Economia Internazionale*, Vol. XIV, No. 2, maggio 1961.
- GRAMLICH, EDWARD M. The Fiscal Impact of the United States Federal Budget. Yale Economic Essays, Yale University Press. New Haven 1966.
- GRÖNLUND, PAAVO Suomen kansantalouden ekonometrisen malli vuosina 1950—1961 ja eräitä sen sovellutuksia. Lisensiaattitutkimus, moniste. Helsingin Yliopisto 1965.
- HALL, CHALIS A. Direct Shifting of the Corporation Income Tax in Manufacturing. *The American Economic Review*, Papers and Proceedings, Vol. LIV. May 1964.
- HANSEN, ALVIN H. Fiscal Policy and Business Cycles. New York 1941.
- HANSEN, BENT Finansspolitikens ekonomiska teori. Penningvärdeundersökningen: del II. Statens offentliga utredningar 1955: 25. Uppsala 1955.
- HANSEN, BENT Statsbudgetens verkningar. *Ekonomisk Tidsskrift*, Nr 3, 1959.
- HART, ALBERT GAILORD Comment (Lusherin johdosta). Policies to Combat Depression, 1956.
- HART, ALBERT GAILORD Money, Debt and Economic Activity. 1. painos. New York 1948.
- HOLLAND, EDWARD P. — GILLESPIE, ROBERT W. Experiments on a Simulated Underdevelopment Economy. M.I.T. Press. Cambridge, Mass. 1963.
- HOLT, CHARLES C. Linear Decision Rules for Economic Stabilization and Growth. The Quarterly Journal of Economics, Vol. LXXVI, No. 1, February 1962.
- ILASKIVI, RAIMO Finanssijärjestelmän automaattinen vastavaikutus suhdanteiden vaihteluissa. Helsinki 1958.
- ILASKIVI, RAIMO Jaakko Lassila julkisen talouden automaattisesta vastavaikutuksesta. Kansantaloudellinen Aikakauskirja. Nide 2, 1959.

- JOHANSEN, LEIF Offentlig Økonomikk. Universitetsforlaget. Oslo 1965.
- KAHN, R. F. The Relation of Home Investment to Unemployment. *The Economic Journal*. Vol. XLI, June 1931.
- KLEIN, L. R. — BALE, R. J. — HAZLEWOOD, A. — VANDOME, P. *An Econometric Model of the United Kingdom*. Blackwell, Oxford 1961.
- KONJUNKTURINSTITUTET An analysis of the effects on the total demand for goods and services of budgetary changes in Sweden. *Moniste* 12. 5. 1961. Stockholm.
- KONJUNKTURINSTITUTET Konjunkturläget (eri vuosilta); Utgiven av Konjunkturinstitutet. Stockholm.
- LANDGREN, KARL-GUSTAV Den 'nya ekonomien' i Sverige. Almqvist & Wiksell. Stockholm 1961.
- LASSILA, JAAKKO Finanssijärjestelmän ns. automaattisesta vastavaikutuksesta. *Kansantaloudellinen Aikakauskirja*. Nide 1, 1959.
- LEPPO, MATTI Johdatus finanssipolitiikkaan. Helsinki 1957.
- LEPPO, MATTI Julkinen talous ja finanssipolitiikka. Porvoo 1957.
- LERNER, ABBA P. *The Economics of Control*. New York 1944.
- LINDAHL, ERIK *Studies in the Theory of Money and Capital*. London 1939.
- LINDBÄCK, ASSAR Statsbudgetens verkningar på konjunkturutvecklingen. *Statens offentliga utredningar* 1956: 48. Stockholm 1956.
- LINNAMO, JUSSI Indeksiehto raha- ja pääomamarkkinoilla ja sen soveltaminen Suomessa. *Taloudellisia Selvityksiä* 1957. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: 18.
- LUNDBERG, ERIK Konjunkturer och ekonomisk politik, Utveckling och debatt i Sverige sedan första världskriget. Stockholm 1953.
- LUSHER, DAVID W. *The Stabilizing Effectiveness of Budget Flexibility. Policies to Combat Depression*. National Bureau of Economic Research. New York 1956.
- Maatalouskomitean mietintö. Komiteanmietintö No. 6. Helsinki 1962.
- MATTHIJSSEN, LARS En not om statsbudgetens verkningar. *Ekonomisk Tidskrift*. Nr 4, 1961.
- MATTSON, GUSTAV Industrins finansieringsstruktur i Finland åren 1947—1960. *Taloudellinen tutkimuskeskus*. Sarja B: 12. Helsinki 1962.
- MUSGRAVE, RICHARD A. *The Theory of Public Finance, A Study in Public Economy*. McGraw-Hill, New York 1959.
- MUSGRAVE, RICHARD A. — KRYZANIAK, MARIAN *The Shifting of the Corporation Income Tax*. The Johns Hopkins Univ. Press, Baltimore Md. 1963.
- MUSGRAVE, RICHARD A. — MILLER, M. H. Built-in Flexibility. *The American Economic Review*, March 1948. (Readings in Fiscal Policy.)
- MYRDAL, GUNNAR *Finanspolitikens ekonomiska verkningar*. Arbetslöshetsutredningens betänkande II, Bilagor, Band 2. *Statens offentliga utredningar* 1934: 1. Stockholm 1934.
- NEUMARK, FRITZ *Konjunktur und Steuern*. Veröffentlichungen der Frankfurter Gesellschaft für Konjunkturforschung, Heft 8. Bonn 1930.
- NIITAMO, O. E. — SOIVIO, AARNO Kokeita yksinkertaisilla simultaanisilla moniyhtälömalleilla, kokoomateoksessa *Kokonaistaloudellisia Ongelmia, Kansantaloudellisia tutkimuksia* XXV. Helsinki 1964.
- NYBERG, AARNI *Alkoholijuomien kulutus ja hinnat*. Väkiuomakysymyksen tutkimussäätiön julkaisu No. 15. Helsinki 1967.
- ORCUTT — GREENBERGER — KORBEL — RIVLIN *Microanalysis of Socioeconomic Systems*. Harper, New York 1961.

- PAUKKUNEN, LEO — KALLINEN, TAUNO — SUNDGREN, JOHN Teollisuuden kokonaistilin-päätös ja kustannusrakenne toimialoittain vv. 1948—1960. Taloudellinen Tutkimuskeskus. Sarja B 13. Helsinki 1962.
- PEACOCK, ALAN T. Built-in Flexibility and Economic Growth. *Stabile Preise in wachsender Wirtschaft*, Erich Schneider zum 60. Geburtstag, her.g. von Gottfried Bombach. Tübingen 1960.
- PEARSE, P. H. Automatic Stabilization and the British Taxes on Income. *The Review of Economic Studies*. Vol. XXIX (2), No. 79, February 1962.
- PEDERSEN, JØRGEN Einige Probleme der Finanzwirtschaft. *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 45, 1937.
- PEDERSEN, ROLF Offentlige inntekters og utgifters virkninger på prisutvikling og pengeverdi. *Økonomi* Nr. 42, November 1961.
- PESONEN, KALLE O. Liikevaihtovero ja sen muutokset. *Kansamme Talous* No. 2, 1951.
- PESONEN, KALLE O. Lisäarvonvero — tulevaisuuden liikevaihtovero? *Verotus* n:o. 5, 1966.
- PHILIP, KJELD Det offentlige Finanspolitik og den Økonomiske Aktivitet. *Studier fra Aarhus Universitets Økonomiske Institut*, Nr 7. København 1942.
- PHILLIPS, A. W. Stabilization Policy and the Time-Forms of Lagged Responses. *The Economic Journal*, June 1957.
- PHILLIPS, A. W. Stabilization Policy in a Closed Economy. *The Economic Journal* June 1954.
- POSTI- JA LENNÄTINHALLITUS Posti- ja lennätinlaitoksen taloudellinen kehitys vuosina 1936—1965. Helsinki 1966.
- Public Finance in 1949—1964. *Bank of Finland Monthly Bulletin*. Vuosittain, eri kirjoittajat.
- PULLIAINEN, KYÖSTI Yhdistyneitten Kuningaskuntain kansantalouden neljännesvuosimallin tarkastelua. *Liiketaloudellinen Aikakauskirja* IV, 1961.
- PURHONEN, EINO Eduskunnan budjettivalta. *Suomalaisen lakimiesyhdistyksen julkaisuja*, A-sarja No. 66. Helsinki 1961.
- RISTIMÄKI, JUHANI Valtiontaloutemme kasvu keskeisten tulo- ja menoryhmien kehityserojen valossa. *Tutkimuskeskuksen selvityksiä*, Taloudellinen Tutkimuskeskus, Sarja B 14. Helsinki 1964.
- RISTIMÄKI, JUHANI Valtiontaloutemme pitkän ajan tasapainotus. *Unitas* 4, 1966.
- SAARNIO, NILO Finnish Customs Duties in 1919—1954. *Bank of Finland Monthly Bulletin* No. 8, 1954.
- SAARNIO, NILO The Effects of the New Customs Tariff on the Level of Duties. *Bank of Finland Monthly Bulletin* Nos. 11—12, 1960.
- SATO, R. Fiscal Policy in Neo-Classical Growth Models. *The Review of Economic Studies*, Vol. XXX, February 1963.
- SOIVIO, AARNO — HEIKKONEN, EERO Talouspoliittinen moniyhtälömalli. *Liiketaloudellinen Aikakauskirja* III, 1961.
- SCHNEIDER, ERICH Einführung in die Wirtschaftstheorie. III. Teil.: Geld, Kredit, Volkseinkommen und Beschäftigung. 5. Auflage, J. C. B. Mohr. (Paul Siebeck). Tübingen 1959. Sama englanninkielisenä: *Money, Income and Employment*. Allen & Unwin, London 1962.
- SIMONS, HENRY C. (Ed.) *Economic Policy for a Free Society*. University of Chicago Press. Chicago 1948.
- SLITOR, RICHARD E. The Measurement of Progressivity and Built-in Flexibility. *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. LXII. February 1948.



- SMYTH, D. J. Built-in Flexibility of Taxation and Automatic Stabilization. The Journal of Political Economy No. 4. August 1966.
- SMYTH, D. J. Can 'Automatic Stabilizers' Be Destabilizing? Public Finance No. 3—4, 1963.
- UNIVERSITIES — National Bureau Committee for Economic Research: Policies to Combat Depression. Princeton Univ. Press. Princeton 1956.
- WAGEMANN, ERNST Wirtschaftspolitische Strategie. Hanseatische. Hamburg 1937.
- VALTIONRAUTATIET Valtionrautateiden liikenteen ja talouden kehitys vuosina 1964—67. Liiketaloudellinen tutkimuselin, tutkimus 16/1966. Helsinki (moniste).
- VALTIOVARAINMINISTERIÖ Pitkän ajan budjetti. Valtion tulot ja menot vuosina 1960—1969. Helsinki 1965.
- VALVANNE, HEIKKI Budjettierotus budjettipolitiikan makrotaloudellisessa teoriassa. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja B: 18. Helsinki 1956.
- VALVANNE, HEIKKI Ennakkoperintämenettelyn vaikutus valtion tulo- ja omaisuusveron sekä kunnanveron rasitukseen. Taloudellisia Selvityksiä 1954. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: 15. Helsinki 1954.
- VALVANNE, HEIKKI Suomen Pankin rahapolitiikan puitteista. Kansantaloudellinen aikakauskirja. Nide 1, 1965.
- VALVANNE, HEIKKI Valtiontalouden vaikutuksesta kysyntään, tulonkehitykseen ja likviditeettiin. Kansantaloudellinen Aikakauskirja. Nide 3, 1950.
- VALVANNE, HEIKKI Valtiontalous vuosina 1938—1951. Taloudellisia Selvityksiä 1952. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: 13. Helsinki 1952.
- VALVANNE, HEIKKI Valtiontalous vuosina 1951—1954. Taloudellisia Selvityksiä 1955. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: 16. Helsinki 1955.
- VALVANNE, HEIKKI Yhteisöjen verotus Suomessa vuosina 1938—45. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja B: 6. Helsinki 1947.
- VALVANNE, HEIKKI — LASSILA, JAAKKO Yritysten verotus ja rahoitusmarkkinoiden kehittäminen. Liiketaloudellinen Aikakauskirja IV, 1964.
- VARTIAINEN, HENRI J. Finanspolitikens verksambetsfält. Ekonomiska Samfundets Tidskrift Nr. 3, 1965.
- VARTIAINEN, HENRI J. Valtiontalouden automatiikan oppihistoriallista taustaa. Kansantaloudellinen aikakauskirja. Nide 4, 1967.
- VARTIAINEN, HENRI J. Valtiontalouden vaikutuksista tulonmuodostukseen. Kansantaloudellinen Aikakauskirja. Nide 4, 1961.
- VARTIAINEN, HENRI J. Valtiontalous tulonmuodostuksen teoriassa. Lisensiaattitutkimus, moniste. Helsingin Yliopisto 1963.
- VARTIAINEN, HENRI J. Valtiontalous vuosina 1954—1962. Taloudellisia Selvityksiä 1963. Suomen Pankin taloustieteellisen tutkimuslaitoksen julkaisuja. Sarja A: 26. Helsinki 1963.
- VESANEN, TAUNO Valtiontaloutta koskevat eduskunnan ratkaisut ja hallituksen toimivalta. Suomalaisen lakimiesyhdistyksen julkaisuja. A-sarja No. 72. Helsinki 1965.
- WHITE, MELVIN I. Comment (Lusherin johdosta). Policies to Combat Depression. National Bureau of Economic Research. New York 1956.
- VICKREY, WILLIAM Some Limits to the Income Elasticity of Income Tax Yields. The Review of Economics and Statistics, Vol. XXXI, No. 2, May 1949.
- VIITA, PENTTI Maatalouden tukeminen Suomessa vuonna 1963. Helsinki 1964.
- ÖSTERBERG, HARRY Giv sjöfarten en chans! Mercator-Nr. 46, 1958.
- ÖSTERBERG, HARRY Konjunkturutvecklingen borde utnyttjas för inköp av fartyg till lågt pris. Mercator Nr. 17, 1958.

# The Growth in Finnish Government Revenue due to Built-in Flexibility and Changes in Tax Rates, 1950 — 1964

## CONTENTS

Preface .....	7
Introduction .....	9
1. The concepts and the content of built-in flexibility .....	11
2. Economic models of built-in flexibility and automatic stabilization .....	20
3. Discretionary fiscal policy versus built-in flexibility .....	40
4. The Finnish income and wealth taxation .....	64
5. A quantitative measurement of discretionary fiscal measures .....	104
6. Empirical evaluation of discretionary measures and automatic built-in flexibility as factors contributing to the growth of Government revenue, 1950—1964 ....	122
7. Conclusions: the growth of revenue due to built-in flexibility and discretionary measures, appraised in the light of the structure and growth of Government ex- penditure, of the methods of financing, and of short-term economic policy....	159

## Summary

The first part of the study — chapters 1 to 3 — is concerned with the concept of built-in flexibility, recent doctrinal history<sup>1</sup> and the different models employed in the literature on this field. A critical review is made of various static and dynamic models, based on the macroeconomic Keynesian demand analysis, developed i.a. by RICHARD A. MUSGRAVE, ERICH SCHNEIDER, E. CARY BROWN, P. H. PEARSE, BENT HANSEN, ASSAR LINDBECK, DAVID W. LUSHER and D. J. SMYTH. The models may be refined to a higher or lower degree; they may distinguish between different propensities to spend and between income shares of various sectors or factors of production, but a common element remains: the models define a course of the economy by means of functional relationships and by some kind of multiplier process, and the development with a given tax function is compared to the hypothetical development without it.

In chapter 3, a distinction is made between discretionary fiscal policy and automatic development, exploring the ways in which the effect of either type of intervention on national income can be ascertained. The models in question are those developed by the Scandinavian writers BENT HANSEN and LARS MATTHIJSSEN. The question of built-in flexibility of government expenditure is examined; a proof is provided that — apart from some very mechanical rule of the so-called »formula flexibility» — this notion cannot be applied to the expenditure side with the same rigour that is possible on the revenue side. The reason for this is that on the expenditure side, the same ends can be achieved with different combinations of means, whereas on the revenue side a certain tax yield is unequivocally determined by a given economic development and by given tax rates.

From chapter 4 onwards, the study is linked to Finnish fiscal policy and the collection of Government revenue during the period 1950—1964. In quest of an operational method to shed light on built-in flexibility in Finland, chapter 4 focuses on certain practical aspects of the Finnish system of income and wealth taxation. That is to say, most theoretical models seem to imply that an ideal amount of tax is collected at source; in reality, the collection may consist of more or less accurate prepayments at source, retroactive assessments, tax refunds and arrears. The two questions to be answered are: (1) How does the scheme of advance tax payments operate at different stages of economic growth; (2) How do the actual tax payments (i.e. deducting refunds and adding arrears) behave?

Statistical data from various sources (tax returns, Ministry of Finance data, municipal financial statistics, cash figures of State revenue) are combined and adjusted in order to divide the taxpayers in three categories: wage earners, self-employed and corporations. The latter two cannot always be kept separate but together form an »entrepreneurial sector». The study concerns the income and wealth taxation and the communal tax on incomes.

To eliminate the effect of rate changes, which have been quite numerous during the period under review, a standard of comparison is taken to be the (ex post) assessed *tax*

1. Findings from earlier writings have been expounded in a separate article; see Kansantaloudellinen aikakauskirja (The Finnish Economic Journal) No. 4, 1967.

*liability*, which the advance payments or actual tax payments may exceed or fall short of each year. (The effects of rate changes are considered in the next chapters.)

1. *The system of advance tax payments.* For wage earners, tax prepayments are deducted at source according to predetermined tables; the entrepreneurial sector remits advance payments, determined on the basis of the last-known assessment, in equal installments over the year.

It appears that for wage earners the advance system has been 'overeffective'; advances collected have in general exceeded the final tax liability (i.e. refunds are due after the assessment). The excess increases during periods of rapid growth of incomes and vice versa. This is shown in the upper diagram of figure 4:8, where the unbroken line measures the growth of incomes from the previous year and the broken line shows the difference between actual liability and the advance payments as per cent of the former (excess advance payments thus obtains a negative sign). The broken line runs for the most part below zero and fluctuates rather inversely with the growth in incomes.

Quite to the contrary with the entrepreneurial sector. Advance payments have been grossly insufficient, and even more so in times of boom. This is evident from the lower diagram of figure 4:8 (explanation of graphs the same as above; the dotted lines (. . . .) refer to some hypothetical alternatives). This system can be called 'undereffective'.

2. *Actual tax payments.* Excess of advance payments entails tax refunds during the next period, a deficit necessitates arrear payments. This alters the actual tax burden during any given year.

Assuming that refunds/arrears take place during the next period, figures 4:11 to 4:13 show the development of this burden under different growth circumstances. The a-diagrams refer to the 'overeffective' and b-diagrams to the 'undereffective' system. Time is measured along the horizontal and percentages along the vertical axis. In the three graphs,

$y$  = growth of incomes (per cent from the previous period),

$J$  = excess (–) or insufficiency (+) of advance payments over the liability, per cent of the latter,

$T$  = excess (–) or insufficiency (+) of the actual tax burden, per cent of the liability of the same period.

Figures 4:11 a and b depict the case of steady growth ( $y$  constant). It hardly matters whether the system of advance payments is overeffective ( $J$  below zero) or undereffective ( $J$  above zero), as refunds and arrear payments in the next period (arrows) bring the actual tax burden  $T$  close to the liability.

A growth pattern of alternating fluctuations is shown in figures 4:12 a and b. In both systems, it is assumed that their characteristics become more marked depending on the fluctuations (thus, the excess in the overeffective system is larger at a peak growth of income). Consequently, the characteristics become even more accentuated with regard to the actual tax burden: a larger excess of advance payments is coupled with less refunds during a boom period, and vice versa when  $y$  is smaller. Conversely, the undereffective system leaves the total tax burden relatively smaller in boom periods and larger at troughs, when arrear payments are also larger.

Finally, a normal trade cycle is represented in figures 4:13 a and b. The actual tax burden  $T$  describes in both cases a milder cycle, working compensatorily in the overeffective but procyclically in the undereffective system, and being rather antecedent than lagged with respect to time.

The empirical data for Finland give evidence for a behaviour like that in figures 4:13 a for wage earners and 4:13 b for the entrepreneurial sector. The corresponding  $y$ ,  $J$  and

$T$  are shown in figures 4:14 and 4:15. As these systems cancel each other out to a great extent, the combined  $T$ -curve (fig. 4:16) lies fairly close to zero, i.e. the actual tax burden for the whole economy has been approximately equal to the liability assessed *ex post*.

Chapter 5 returns to the theory of fiscal policy and built-in flexibility, this time from an opposite angle from what was adopted in chapters 1 to 3. Instead of asking how built-in flexibility and the discretionary policy measures affect the national economy, we may put the question the other way around, as follows: Supposing that the Government revenue changes each year by a given (empirically observed) amount, how can this change be divided into two components, the automatic and the discretionary? The former would show that change in revenue which is due to a general growth or decline in economic activity, and the latter would quantify the effects of specific tax increases and cuts.

The approach finally chosen can be best visualized by means of the adjacent figure (a reproduction of figure 5:5 in the text). Let us simplify by calling all discretionary measures either tax 'increases' or 'cuts' and by assuming that the former, if anything, are not expansionary in nature and the latter not contractive (they may be neutral, of course) with regard to economic activity during the same period (a year).

The upper diagram refers to the case of a tax increase and the lower to a tax cut. The tax yield  $T$  is measured along the vertical axis and the corresponding tax base  $Y$  (income, profits dutiable imports etc., henceforth called 'income') along the horizontal axis.

During the initial year, an income of  $Y_0$  generates a tax yield of  $T_0$ , according to the tax function through point A (the function need not be linear). For the next year, a tax increase (cut) is effected, with the new tax function intercepting the new level of income  $Y_1$  at D (respectively G in the lower diagram). The change in tax yield, to be divided into two parts, is equal to  $T_1 - T_0$  (circled points).

Both diagrams show also the hypothetical values  $Y_1'$  and  $T_1'$ , the levels which would have been reached in the absence of the tax increase (cut). As the increase is assumed to be contractive in nature, if anything, and the cut expansive,  $Y_1'$  cannot lie to the left (right) of  $Y_1$ .

Now the following yardstick for quantifying the effects of discretionary measures is adopted:

a) in case of a tax increase, apply the change to the second year's income, which gives the effect of the rate change

$$\Delta T_{(Y_1)}^{\text{tp}} = \Delta t Y_1.$$

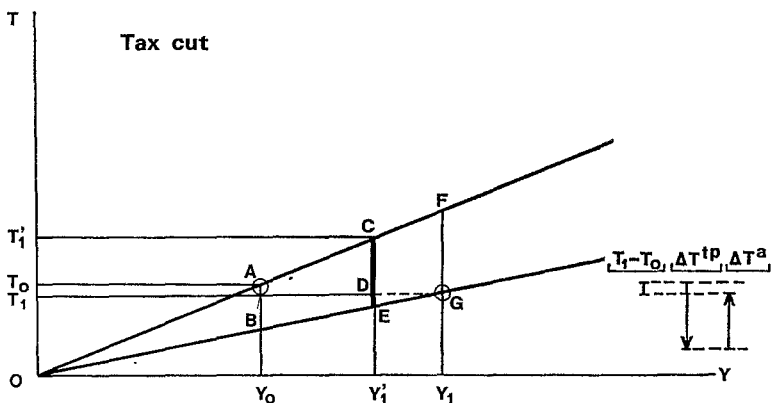
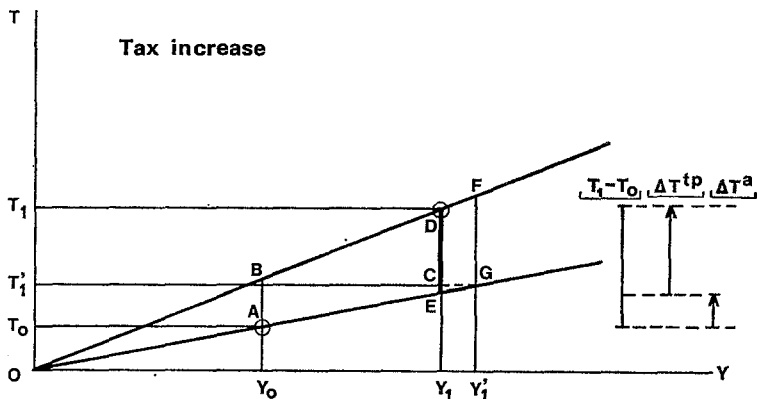
b) in case of a tax cut, apply the change to the hypothetical second year's income

$$\Delta T_{(Y_1')}^{\text{tp}} = \Delta t Y_1'.$$

In terms of the figure, the former quantity is indicated by DE in the upper diagram and the latter by CE in the lower diagram. Mathematically this can be expressed with the help of an operator  $A$  meaning »the expression in parentheses operates on ...» In the case of a tax increase we have

$$(5:1) \quad \Delta t Y_1 = \Delta t Y_0 + A_{(T)} \Delta t - A_{(\Delta t T)} \Delta t = \Delta t Y_0 + [A_{(T)} - A_{(\Delta t T)}] \Delta t = \Delta t Y_0 + A_{(T - \Delta t T)} \Delta t.$$

An identical expression but with opposite signs can be developed for a tax cut ( $= -\Delta t$ ). They can be interpreted as follows (brackets refer to the case of a tax cut): The initial value of the tax increase [cut] is  $\Delta t Y_0$  [ $-\Delta t Y_0$ ], equal to AB in the figure. As incomes



grow in general, the value of this increase (cut) becomes larger:  $A_{(Y)} \Delta t$  [or  $-\Delta t$ ], the growth being equal to  $FG - AB$ . However, from this growth must be deducted that part which is due to  $\Delta t$  [or  $-\Delta t$ ] itself:  $-A_{(\Delta t)} \Delta t$  [or  $-\Delta t$ ], equal to  $FG - DE$  [ $FG - CE$ ]. In its final form, the equation states that we must let the initial value of the tax change grow as the tax base grows, except for that part which is attributable to the parameter change itself. — Deducting this discretionary component from the total change in tax revenue  $T_1 - T_0$  leaves us with the part attributable to the automatic development,  $\Delta T^a$ , as indicated in the figure.

This method of measuring means that for all the tax increases we can use the empirically observed data  $Y_1$ ; for all tax cuts, we use the hypothetical tax base  $Y'_1$ , whose bounda-

ries are usually given by  $Y_0 \leq Y_1 \leq Y_1$ . This has to be studied separately for each case; for all practical purposes, however, it seems most often to coincide with either boundary value or to differ from them only slightly.

The same procedure is applied to direct and indirect taxes alike. In the latter case, it must be remembered that the tax is an element of price and influences the liable base through the price elasticity of the latter. Thus, an increase in the prices of liquors (their sale is a State monopoly) may reduce the automatic component to nil.

All the rate changes —  $\Delta t$ 's — are quantified at an annual level. As the comparison is always with the previous year, a distinction must be made between permanent and temporary rate changes: the former are registered once, in the year they come into force, but the latter changes (say, a tax increase for one year only) require that a similar change but with opposite sign is registered for the following year. Calculations are made for two main groups: a) direct taxes, b) indirect taxes and other revenue (save new borrowing). Deducting always the discretionary part from the total change leaves us with the automatic component, which can be compared to the relevant economic time series to test the feasibility of this procedure.

Figures 6:1 to 6:3 show the automatic component of the assessed income and property tax liability for wage earners, corporations and the self-employed, as per cent of the yield the year before. Broken lines refer to the automatic part; unbroken lines show the corresponding income according to the national income accounts; dotted lines refer to incomes according to the income tax statistics. The series conform fairly well for the wage earners, but for corporations the connection is rather vague; inter alia, accelerated depreciation rights blur the picture. For the self-employed, too, the patterns show several divergencies, which need explanation from other sources.

Figures 6:4 to 6:9 (pages 135—157) show the main results of the calculations. Here the discretionary components are timed according to the factual accruals; a tax increase from the middle of the year falls thus on the same and the following year. In all the figures, the heavy line illustrates the factual change in million marks. The thin lines (and thus the shaded area) represent the automatic component and the arrows, pointing downwards for tax cuts and vice versa, depict the discretionary part. All graphs are computed in 1964 prices. The following is a list of the revenue items given in the figures:

Fig. 6:4, page 135: Direct taxes (The annual change of GNP in the lower diagram)

- 6:5, » 141: Purchase tax
- 6:6, » 145: Revenue from Alcohol Monopoly
- 6:7, » 151: Import duties
- 6:8, » 156: All indirect taxes and other revenue
- 6:9, » 157: Direct taxes (reproduction of fig. 6:4)

Taken together, the two last figures make up the total revenue.

For instance, a study of figures 6:8 (indirect taxes and other revenue) and 6:9 (direct taxes, plus growth of GNP) indicates that the automatic components have developed roughly in accordance with the growth of GNP. In direct taxes, some lag is evident particularly on the first half of the period studied, due to the delays in tax collection. The automatic parts are substituted for each other in 1952—53, when that for indirect taxes was already running out while direct taxes were still in a healthy position, and also but conversely in 1954—55. A cluster of indirect tax increases centered on the years 1956—58, forceful enough to reduce the automatic component to nil. In direct taxes, downward-pointing arrows or tax cuts seem to outweigh increases; this is, however, mainly due to

those reductions in the personal income tax rates which have been necessary due to the inflationary development of nominal incomes.

Chapter 7 summarises the main conclusions viewed against the background of expenditure trends, the financial position of the state and compensatory fiscal policy.

In figure 7: 1 (page 159), a hypothetical trend of the automatic growth of revenue (broken line)<sup>1</sup> is compared with actual development (unbroken line) and real GNP (dotted line).

The automatic trend exceeds the true trend by about 10 per cent in 1953–56 and again by 5 per cent in 1961–63. The net effect of the discretionary measures has thus been to slow down the growth of the State revenue during these periods, though the gap has been narrowed in subsequent years. An explanation for this rather astonishing trait is to be found in the marked growth of nominal as well as real incomes, which was not only afforded but also made it necessary to lower the progressive scales time and again in order not to arrest economic growth. To compensate for these, indirect taxation has been gradually stepped up.

It can be estimated that the automatic income elasticity of State revenue is of the order of 1.2; a growth of GNP by 5 per cent increases *ceteris paribus* the State revenue by 6 per cent. About 70 per cent of this excess can be attributed to the progressive personal income tax.

Figure 7: 2 (page 166) illustrates how the growth of expenditure has been financed a) by automatic growth of revenue, b) by discretionary measures, c) by increasing borrowing, d) by increasing the cash deficit or decreasing the surplus (symbols are explained in the figure). In most years, the automatic component has been responsible for financing the increase in expenditure, except that the measures predominated in 1957–58 and the increase in new borrowing in 1962–63. The cash position has deteriorated whenever other means of financing have proved insufficient.

The annual changes in total expenditure, investment expenditure, consumption expenditure and »other expenditure» (mainly income transfers) are depicted in figure 7: 3, where the lower diagram shows the development of both automatic and discretionary revenue. It appears that the fluctuations in automatic revenue occur together with those in total expenditure. This does not reflect a policy of compensatory finance, with a contraction in boom periods and expansion during recessions. An explanation is to be found in the fact that the counter-cyclical component in the Finnish State expenditure has been so small that it has been overshadowed by expenditures which behave neutrally or procyclically during trade cycles. Comparing pure investment expenditure to automatic revenue gives a different picture; during the first half of the study period, these expenditures grow while the automatic growth of revenue is decreasing and vice versa. During the latter half, the trends become more parallel.

1. The construction of the automatic trend, i.e. excluding the discretionary component, was shown in fig. 5: 2 (page 107), where the horizontal axis refers to time and the vertical one to revenue on a logarithmic scale. Ascertain the division into automatic and discretionary components for each separate year, the broken lines indicating the development without discretionary measures. Proceed from period 0 to period 1 along the broken line; from the end point draw a parallel to next year's broken line, etc. As long as the measures do not radically alter the course of the economy, this can be taken for a reasonably good approximation.



Finally, all components are brought together to appraise different phases of fiscal policy from the viewpoint of fluctuations in the rate of economic growth.

It appears that until about 1954 stabilization aspects seem to have been fairly well observed, although a certain lag is noticeable with regard to discretionary measures. It can also be said that the termination of the war indemnity payments in 1952 created a margin for short-term economic policy at an opportune moment. The period from about 1955 to 1958 can be described as a transitory period, during which large programmes of income transfers and structural changes in expenditure were initiated and a move to a free-trade economy was prepared — a step which was realized by the devaluation in 1957. After two good years, 1959 and 1960, the pressure on expenditures has been the dominant factor over other considerations, thus leaving rather narrow room for short-term economic policy.