

KESKUSTELUALOITTEITA
DISCUSSION PAPERS

Esko Aurikko

SUOMI MAAILMANMARKKINOILLA – PIENI
AVOTALOUS VAI MONOPOLI

*10 AS, 10 AS, 10 AS
Kinnat*

15.2.1985
VP 1/85

Suomen Pankin
Valuuttapolitiikan osasto

Bank of Finland
Exchange Policy Department

SUOMI MAAILMANMARKKINOILLA - PIENI AVOTALOUS VAI MONOPOLI¹

1 Johdanto

Pienen avotalouden tavanomaisessa määritelmässä on kaksi elementtiä: pienuus ja avoimuus. Edellisellä ominaisuudella tarkoitetaan seuraavassa hinnanottajakäyttäytymistä sekä viennissä että tuonnissa. Avoimuus puolestaan viittaa siihen, että maan tuotantoon ja kulutukseen sisältyy ulkomaankauppatuotteita. Määritelmistä seuraa, että käsitteet ovat hyvin läheisesti yhteydessä toisiinsa varsinkin ääritapauksissa ja että avoimuus on välttämätön joskaan ei riittävä edellytys pienuudelle.

Suomi, kuten lähes kaikki ainakin läntiset teollisuusmaat, on avoin talous. Sen sijaan maamme avotalouden pienuus eli siis hinnanottajakäyttäytymisen aste on epäselvempi ja kiistanalaisempi kysymys. Tämän ominaisuuden kaksi ääritapausta eli täydellinen hinnanottaja ja täydellinen hinna-asettaja voidaan luonnehtia termeillä pieni avotalous ja monopoliavotalous.

Maan pienuuden aste edellä esitettyssä mielessä on varsin keskeinen ominaisuus talouspolitiikan tehokkuuden ja mahdollisuuksien kannalta. Esimerkiksi pienen avotalouden tapauksessa, kun oletetaan vielä

¹ Esitelmä Taloustieteellisen seuran iltapäiväseminaarissa 29.1.1985

täydellinen pääoman liikkuvuus ja kiinteät valuuttakurssit, on rahapolitiikka täysin tehotonta reaali-muuttujien suhteen sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä.

Talouspolitiikan kannalta on maan pienuuden asteen arvioiminen siten hyvin tärkeää. Tämän määrittäminen on viime kädessä empiirinen kysymys, jota on eri maissa pyritty selvittämään. Suomen osalta on tuonti- ja vientihintojen riippuvuutta maailmanmarkkinahinnoista tutkittu myös varsin runsaasti. Esitän seuraavassa lyhyesti teoreettisiin ja empiirisiin havaintoihin perustuen näkökohtia Suomen ulkomaankaupan hintojen riippuvuudesta kansainvälisistä hinnoista. Tämän jälkeen tarkastelen Suomen kokonaisinflaation määräytymistä. Varsin keskeinen merkitys arvioitaessa maamme suhteellista kokoa talouspolitiikan kannalta on myös pääoman liikkuvuudella eli kotimaisen ja ulkomaisen pääoman substituoitavuuden asteella. Lopuksi hahmottelen lyhyesti empiirisen kokemuksen valossa pienen avotalouden talouspolitiikan tehoa ja mahdollisuuksia lyhyellä ja pitkällä aikavälillä.

2 Ulkomaankaupan hintojen ja kokonaisinflaation määräytyminen

Tarkastellaan ensiksi tuontitarjonnan ja -kysynnän valossa Suomen tuontihintojen riippuvuutta kansainvälisistä hinnoista. Tavanomainen oletus on, että Suomen tuontitarjonta, kuten muidenkin kooltaan pienten maiden, on äärettömän joustavaa ja että tuontihinnat ovat eksogeenisiä. Nämä oletukset ovat varsin pitkälti realistisia, koska Suomen tuontikysyntä muodostaa vain pienen osan maailmankaupasta. Tässä tapauksessa tuontikysynnän mallit ja siten hinta- ja aktiviteettijoukset voidaan estimoida PNS-menetelmällä.

On siis varsin ilmeistä, että Suomen tapauksessa kotimaanrahan määräiset tuontihinnat seuraavat ulkomaanrahan määräisiä maailmanmarkkinahintoja. Tämä riippuvuus saattaa kuitenkin olla voimassa vain silloin, kun valuuttakurssit eivät muutu. Arvioitaessa valuuttakurssipolitiikan, esimerkiksi devalvaation, vaikutuksia mallilla, jossa on tavanomaiset tuontikysyntäyhtälöt, on otettava huomioon mahdollinen eksogeenisten kotimaanrahan määräisten tuontihintojen muutos.

Voidaan osoittaa yksinkertaisen täydellisen kilpailun mallin puitteissa (Goldstein (1974)), että tuontihinnat kotimaan rahassa kohoavat koko devalvaation verran silloin, kun mikään muu maa ei muuta valuuttakurssiaan tai kun tuontitarjonnan hintajousto on ääretön ja ulkomaiset viejät eivät sopeuta ulkomaanrahan määräisiä tarjontahintojaan. Nämä ehdot ovat ainakin homogeenisten hyödykkeiden tapauksessa osapuulleen voimassa. Yksinkertaisten disaggregoituja tuontihintoja koskevien regressiolaskelmien valossa näyttää siltä, että tuontihinnat kotimaan rahassa ovat nousseet noin neljä viidennes-tä devalvaation määrästä. Tämä huomio koskee kuitenkin vain valmiita tuontihyödykkeitä, joten tässä mielessä Suomi ei ole äärimmäisen pieni avotalous. Raakaaineiden ja energian tuonnissa devalvaation voidaan odottaa siirtyvän välittömästi ja kokonaan kotimaisiin tuontihintoihin, koska ulkomaanrahan määräiset maailmanmarkkinahinnat eivät muutu.

Tarkasteltaessa vientikysyntää ja -tarjontaa ei pienenkään maan kannalta ole välttämättä realistista olettaa, että vientikysynnän tai -tarjonnan hintajousto olisi ääretön. Edellisessä tapauksessa kysymyksessä on klassinen viennin määräytyminen tarjonnan perusteella ja jälkimmäinen malli on keynesiläinen, jossa vienti määräytyy kysynnän perusteella.

Jos kumpaakaan oletusta ei voida tehdä, on syytä tarkastella simultaanisia viennin kysyntä- ja tarjontamalleja.

Yksinkertainen vaihtoehto on täsmentää vientikysyntä ja -tarjonta täydellisen kilpailun olosuhteissa esimerkiksi Goldsteinin ja Khanin (1978) tapaan seuraavasti:

$$(1) XG^d = XG^d(PX/PF, QW)$$

$$(2) XG^s = XG^s(PX/PD, CU),$$

jossa vientikysyntä (XG^d) riippuu viennin (PX) ja kilpailevien tuotteiden (PF) suhteellisista hinnoista sekä kysynnästä (QW). Vientitarjonta (XG^s) puolestaan määräytyy viennin ja kotimaisten (PD) suhteellisten hintojen sekä kapasiteetin käyttöasteen (CU) perusteella. Olettamalla lisäksi jatkuva tasapaino ($XG^d = XG^s = XG$) päästään yksinkertaiseen staattiseen vientimarkkinoiden malliin.

Vientitarjonnan ja -kysynnän tasapainoon perustuva lähestymistapa saattaa kuitenkin olla liian rajoitettava. Täydellisen ja jatkuvan tasapainon oletus markkinoilla, joilla vallitsee epävarmuutta ja erilaisia kitkatekijöitä, kuten sitovia sopimuksia, sopeutumisviiveitä, epätäydellistä informaatiota, varastoja ja säännöstelyä, ei ole realistinen. Näiden tekijöiden huomioon ottaminen tekee mallista luonteeltaan dynaamisen.

Olen estimoinnut ja testannut (Aurikko (1985)) erilaisia spesifikaatioon (1) ja (2) perustuvia malleja neljännesvuosittaisille koko tavarantuonnin volyyymille ja hinnoille. Malleihin on liitetty mukaan yleinen sopeutumismatriisi:

$$(3) \quad y_t - y_{t-1} = \Lambda (y_t^* - y_{t-1}),$$

jossa $y^* = (\log XG^e, \log PX^e)'$ on logaritmisesti lineaarisesti oletetun mallin (1) - (2) tasapainoratkaisuvektori, $y_t = (\log XG_t, \log PX_t)'$ ovat havaitut arvot ja Λ on sopeutumismatriisi.

Erilaisten täsmennykseen (3) perustuvien mallien keskeinen estimointitulokset on, että lähes puolet viennin kanssa kilpailevien tuotteiden hintojen muutoksesta välittyy vientihintoihin. Sopeutumisviive on keskimäärin neljä neljänestä. Mainittakoon, että Huomon (1981) vastaavan tyyppisten disaggregoitujen mallien estimointitulokset viittaavat siihen, että vientihinnat riippuvat selvästi enemmän ulkomaisista hinnoista.

Tarkastellussa simultaanisessa täydellisen kilpailun oletukseen perustuvassa mallissa Suomen vientihintojen riippuvuus maailmanmarkkinahinnoista on huomattavasti pienempi kuin useimmissa muissa aggregaattiaineistoon perustuvissa yleensä yhden yhtälön vientihintamalleissa. Mm. Vartian (1974), Tanskasen (1976), Korkmanin (1980), Halttusen (1980), Vartian ja Salmen (1981) sekä Tarkan (1983) estimointitulosten perusteella viennin kilpailevat hinnat ja valuuttakurssit selittävät suurimman osan vientihintojen vaihtelusta ja kotimaisten kustannusten vaikutus on verrattain vähäinen.

Edellä tarkasteltu simultaaninen vientimalli ei ole välttämättä kovin realistinen vientihintojen ja ulkomaisten hintojen välisen riippuvuuden selvittämiseen. Ensiksikin malli perustuu täydellisen kilpailun oletukselle ja toiseksi se on aggregaattimalli.

Täydellisen kilpailun oletus Suomen vientimarkkinoilla ei ole kokemuksen mukaan realistinen ainakaan lyhyellä aikavälillä (vrt. Tarkka (1983)). Lisäksi disaggregoimalla voidaan erityyppisten vientituotteiden hintamallit spesifioida niiden substituotavuuden asteen mukaisesti. Tässä yhteydessä on tarkoituksenmukaista jakaa hyödykkeet suhteellisen homogeenisiin ja suhteellisen heterogeenisiin ryhmiin. Homogeenisten eli helposti substituotavissa olevien hyödykkeiden vientihintojen voidaan odottaa riippuvan kiinteästi maailmanmarkkinahinnasta ja vain vähäisesti kotimaisista kustannuksista. Heterogeenisten eli epätäydellisesti substituotavien hyödykkeiden vientihinnat sen sijaan voivat riippua tuntuvammin kotimaisista tekijöistä.

Koska aikaisemmista hinnanmuodostumista käsittelevistä tutkimuksista on olemassa varsin kattavat katsaukset (Volk (1981) ja Willman (1983)), tarkastelen seuraavassa kahta hiljattain valmistunutta empiiristä disaggregoituun aineistoon perustuvaa vientihintatutkimusta (Aurikko (1984a), Sukselainen (1984)). Näiden tutkimusten antama kuva Suomen vientihintojen määräytymisestä on jossain määrin erilainen. Sukselaisen tutkimuksessa korostuu erityisesti kotimaisten kustannusten ja ulkomaisen kysynnän vaikutus. Molemmissa tutkimuksissa empiirinen työ perustuu monopolistiseen vientihinnan redusoituun malliin, jossa vientihinnat määräytyvät kilpailijoiden hintojen, kotimaisten kustannusten ja kapasiteetin käyttöasteen tai teollisuusmaiden tuotannon trendipoikkeaman perusteella. Malli on lineaarisesti homogeeninen kilpailijoiden hintojen ja kotimaisten kustannusten suhteen. Tässä yhteydessä mielenkiintoinen hypoteesi saattaisi olla myös oligopolistinen kilpailuoletus.

Tutkimuksessani olen pyrkinyt testaamaan systemaattisesti Suomen vientihintojen riippuvuutta kilpailijoiden hinnoista, valuuttakurssista ja kotimaisesta kustannuskehityksestä. Mallien testaamiseen on käytetty erästä dynaamisten mallien valintamenettelyä erityisesti ns. virheenkorjausmekanismin puitteissa. Mekanismin avulla voidaan huomioida mallien dynaamiset ominaisuudet ja pitkän aikavälin tasapainotila. Testaus on koskenut sekä aggregoituja että disaggregoituja malleja. Tulosten mukaan kolme neljäsosaa kilpailijoiden hintojen muutoksista välittyy noin kahden vuoden viiveellä vientihintoihin koko tavaraviennin hintoja aggregaattina tarkasteltaessa. Kotimaiset kustannukset vaikuttavat myös vientihintoihin joskin vähäisemmässä määrin.

Disaggregoituja vientihintoja tarkastellaan tutkimuksessa tavanomaisen toimialajaotuksen mukaan siten, että puu-, paperi-, metalli- ja muiden teollisuustuotteiden viennin yksikköarvoille on täsmennetty mallit. Testitulokset viittaavat siihen, että kahden ensimmäisen toimialan, eli puu- ja paperiteollisuuden tuotteet ovat homogeenisia ja kahden jälkimmäisen, metalli- ja muun teollisuuden heterogeenisia.

Disaggregoitujen mallien tapauksessa johtopäätökset ovat selvästi erilaiset aggregaattimalliin verrattuna. Pitkällä aikavälillä kilpailijoiden hinnat vaikuttavat täysimääräisesti homogeenisten tuotteiden vientihintoihin. Sen sijaan heterogeenisissa tuotteissa vaikutus on jossain määrin vähäisempi. Aggregaattina tarkasteltuna kilpailijoiden hintojen kuten valuuttakurssienkin muutokset välittyvät lähes kokonaan vientihintoihin. Kotimaisten kustannusten muutoksesta tämä osuus on vain neljännes.

Sukselaisen tutkimus perustuu huomattavasti hienoja-koisempaan toimialajakoon, erilaisten hintaindeksien tarkasteluun ja huolellisesti työstettyyn neljännesvuosiaineistoon vuosilta 1969-81. Tutkimuksessa tarkastellaan teollisuuden eri toimialojen viennin yksikköarvojen, viennin hintojen ja tuotannon hintojen määräytymistä redusoidun hintayhtälön avulla, jossa selittävinä muuttujina ovat kotimaiset kustannukset, kilpailijoiden hinnat ja ulkomainen kysyntä. Myös odotuksista ja hitaasta sopeutumisesta syntyvän dynamiikan selvittämisellä on keskeinen osuus.

Tässäkin tutkimuksessa korostuu disaggregoinnin tarpeellisuus: aggregaattiyhtälöiden mukaan kilpailijoiden hinta on merkittävä vain viennin yksikköarvo-yhtälössä. Sen sijaan disaggregoidulla aineistolla suoritettujen järjestelmäestimointiin perustuvien testien mukaan kaikki selittävät muuttujat ovat merkittäviä. Näin ollen myös kotimaiset kustannukset vaikuttavat merkittävästi lyhyen aikavälin hinnoitteluun. Voimakkainta kilpailijahintavaikutus on tutkimuksen mukaan kemian ja metallien perusteellisuu-
dessa.

Näiden kahden tutkimuksen tulokset ovat jossain määrin erilaisia eikä kummankaan perusteella näytä siltä, että vientihinnat määräytyisivät lyhyellä aikavälillä pelkästään ulkomaisten kilpailijoiden hintojen mukaan. Jonkin verran eroja voidaan selittää mm. eripituisella estimointiperiodilla, erilaisilla selittävillä muuttujilla, disaggregoinnin tasolla sekä dynamiikan erityyppisellä täsmentämisellä.

Näyttää siis siltä, että Suomen avotalouden pienuutta vientihintojen näkökulmasta on tarpeen tutkia jatkossakin. Tässä yhteydessä saattaisi olla hyödyll-

listä tarkastella kysymystä erilaisten estimointiperiodien valossa sekä käyttää asianmukaisia dynaamisia ekonometrisia estimointimenetelmiä ja testejä sekä vaihtoehtoisia muuttujia. Myös teoreettinen lisäkehittäminen on tarpeellista. Oma mielenkiintonsa on myös viennin hyödykkeittäisellä ja alueittaisella disaggregoinnin lisäämisellä. Esimerkkeinä tällaisesta lähestymistavasta mainittakoon Berglundin (1979) ja Volkin (1983) tutkimukset.

Tähän mennessä on tarkasteltu tuonti- ja vientihintojen riippuvuutta ulkomaisista hinnoista. Talouspolitiikan kannalta keskeinen kysymys on kuitenkin viime kädessä talouden kokonaisinflaation määräytyminen. Tässä on palkkayhtälöllä ratkaiseva merkitys siinä mielessä, että pitkällä aikavälillä ulkomainen inflaatio välittyy täysimääräisesti kotimaahan, jos palkkayhtälö on lineaarisesti homogeeninen kotimaisten hintojen suhteen. Tässä tapauksessa siis pitkällä aikavälillä ulkomaisten hintojen muutokset siirtyvät kotimaisiin hintoihin riippumatta siitä, välittyvätkö kilpailijoiden hinnat vientihintoihin kokonaan tai vain osittain.

Suomalaisissa ekonometrisissa kokonaismalleissa ei tämä ominaisuus ole yleisesti voimassa edes pitkällä aikavälillä juuri palkkayhtälöstä johtuen (Willman (1983)). Poikkeuksena tässä suhteessa on Suomen Pankin BOF3 malli, jossa homogeenisuusominaisuus on voimassa pitkällä aikavälillä (Willman (1984)). Tulosten mukaan on siis olemassa erilaisia käsityksiä Suomen talouden pitkän aikavälin inflaation riippuvuuden asteesta kansainvälisestä inflaatiosta. Näin ollen hintojen sopeutusperiodilla ja mahdollisesti pitkälläkin aikavälillä taloudella on tässä mielessä monopolivoimaa.

Talouspolitiikan itsenäisyyden kannalta on kuitenkin ilmeistä, että maamme riippuvuus muiden maiden kehityksestä on varsinkin pitkällä aikavälillä huomattava. Kokemuksen mukaan esimerkiksi muita maita ekspansiivisempi talouspolitiikka ja siitä syntyvä inflaatioero on ennemmin tai myöhemmin jouduttu korjaamaan restriktiivisellä politiikalla. Lyhyellä aikavälillä sen sijaan hinta- ja palkkasopeutumisen tapahtuessa sekä ulkoisen tasapainon tuomatta esteitä on ollut mahdollista harjoittaa itsenäistä talouspolitiikkaa.

3 Rahatalouden avoimuus

Edellä on tarkasteltu Suomen talouden kokoa maailman hyödykemarkkinoilla. Viime aikoina on noussut keskeiseksi kysymykseksi myös maamme rahatalouden avoimuuden lisääntyminen ja pääomanliikkeiden herkiminen. Kun sellaisella taloudella, jolla on kiinteä valuuttakurssijärjestelmä ja pääomanliikkeet ovat täysin joustavat, ei ole lainkaan rahapolitiittista itsenäisyyttä, on tämä kehitys ilmeisesti merkinnyt talouspolitiikan itsenäisen liikkumavaran heikentymistä.

Suomessa rahapolitiikka on perustunut pitkään hallinnollisesti asetettuun, verrattain vakaaseen korkotasoon. Silloin kun kotimainen korkotaso on keskimäärin ollut alhaisempi kuin tasapainokorko, on seurauksena ollut luotonsäännöstelyä. Mikäli valuuttaliikkeillä ei olisi ollut hallinnollisia esteitä ainakin osa luotonkysynnästä olisi vuotanut ulkomaille. Näin luotonsäännöstelyn asteen ja luottoekspansion säätely pääasiassa pankkien luotontarjonnan kautta ei olisi ollut tehokasta.

Rahapolitiikan itsenäisyyden asteen arvioimiseksi on suoritettu erilaisia empiirisiä laskelmia ns. monetaarisen maksutaseteorian puitteissa. Teorian mukaan rahan kysynnän, joka riippuu markkinakorosta, tuloista ja varallisuudesta, ja liikkeessä olevan rahan määrän välinen ero tasapainottuu ulkomaisten pääomanliikkeiden ja markkinakoron muutoksilla, kun oletetaan, että ei ole olemassa valuuttakurssiodotuksia. Suomessa nämä pääomanliikkeet ovat lähinnä lyhytaikaisia yritysten ja pankkien nettopääomanliikkeitä.

Monetaarisessa mallissa kotimaisen rahan tarjonnan muutokset vuotavat lyhytaikaisten pääomanliikkeiden välityksellä ulkomaille kokonaisuudessaan, jos markkinakorko ei muutu eli jos kotimaiset ja ulkomaiset saatavat ovat täydellisiä substituutteja. Sitä vastoin, jos substituotavuutta ei ole lainkaan vain markkinakorko joustaa. Kuvatuissa ääritapauksissa mallin vuotokerroin on yksi edellisessä tapauksessa, ja nolla jälkimmäisessä ja yleisesti näiden välissä. Monetaarisessa mallissa voidaan siis vuotokertoimen avulla mitata rahapolitiikan autonomian astetta, joka on sitä suurempi mitä pienempi vuotokerroin on.

Empiirisesti vuotokertoimen suuruutta Suomessa ovat tutkineet mm. Hämäläinen (1981), Halttunen ja Korkman (1981), Tarkka (1984) sekä Rajakangas ja Johansson (1984). Tulosten perusteella vuotokerroin olisi 0.5-0.7 eli 50-70 prosenttia rahan tarjonnan kotimaisten komponenttien muutoksista olisi kumoutunut ajanjaksolla 1968-82 lyhytaikaisten pääomaliikkeiden kautta. Vuoto tapahtuu jo ensimmäisen neljänneksen aikana eivätkä vaikutukset näytä jakaantuvan pitemmällä aikavälillä.

Empiiriset laskelmat osoittavat myös, että pääomanliikkeiden kautta tapahtuvat vuodot ovat tuntuvasti muuttuneet vuosien mittaan. Niinpä pääomanliikkeiden herkkyyks lisääntyi selvästi 1970-luvun alkuun mennessä pääomanliikkeiden säännöstelyn liberalisoinnin myötä. Myöhemmin kansainvälisten valuuttamarkkinoiden muututtua entistä epävakaisemmiksi ja valuuttariskien lisääntyttyä vuotojen merkitys väheni. Kuluvan vuosikymmenen alussa pääomanliikkeiden herkkyyks on taas lisääntynyt selvästi. Vuodon viimeaikaisesta lisääntymisestä huolimatta on ilmeisesti edelleen olemassa tiettyä rahapoliittista itsenäisyyttä lyhyellä aikavälillä.

Kuten aiemmin todettiin kansantaloudessa ei voida periaatteessa samanaikaisesti ylläpitää kiinteitä valuuttakursseja, sallia täysin vapaita ulkomaisia pääomanliikkeitä ja harjoittaa itsenäistä rahapolitiikkaa. Tällaisella pienellä avoimella taloudella ei siis ole talouspolitiikan ja erityisesti rahapolitiikan itsenäisyyttä. Itsenäiselle rahapolitiikalle voidaan luoda edellytyksiä valuutansäännöstelyllä, valuuttakurssipolitiikalla tai erilaisten riskien muodossa.

Näistä vaihtoehdoista valuutansäännöstelyn kattavuuden olennainen lisääminen ei liene tarkoituksenmukaista ja sopusoinnussa rahoitusmarkkinoillamme ja kansainvälisessä ympäristössä tapahtuneiden institutionaalisten muutosten sekä taloudenpitäjien markkina- ja tuottotietoisuuden lisääntymisen vuoksi. Sen sijaan eräs vaihtoehto olisi valuuttakurssipolitiikan aktivoiminen, jolloin valuuttakurssiepävarmuus lisääntyisi. Näin yritysten ja pankkien halukkuus käyttää ulkomaista pääomaa ja sijoituksia vähenisi.

Tässä yhteydessä saattaisi olla tarkoituksenmukaista suurien ja jyrkkien valuuttakurssien heilahtelujen sekä vakavien sopeutumisongelmien välttämiseksi, että keskuspankki sallisi valuuttakurssien liikkumisen intervenoimalla jonkin tietyn politiikkasäänön perusteella. Tätä mahdollisuutta on tutkittu (Aurikko (1984b)) olettamalla, että valuuttaindeksi vahvistuu vaihtelualueensa sisällä silloin, kun valuuttavaranto pyrkii kasvamaan pääoman virratessa maahan ja heikkenee, kun pääomaa virtaa maasta.

Tutkimuksen mukaan tämänkaltaisen valuuttakurssipolitiikan tehokkuus riippuu valuuttakurssiodotusten muodostumisesta samoin kuin kotimaista rahapolitiikkaa koskevista odotuksista. Aktiivisella valuuttakurssipolitiikalla voidaan jossain määrin tukea rahapolitiikan itsenäisyyttä. Tätä ei kuitenkaan voida tehdä rajatta siinä tapauksessa, että valuuttakurssiodotukset muodostuvat rationaalisesti siten, että taloudenpitäjät ottavat odotuksia muodostaessaan huomioon kaiken saatavilla olevan informaation. Sen sijaan yllätykselliset eli edeltä käsin ennakoimattomat muutokset kotimaisessa rahantarjonnassa voivat tuntuvasti tukea rahapolitiikan itsenäisyyttä.

Toinen mahdollinen tapa tukea rahapolitiikan itsenäisyyttä on sisällyttää muita riskejä pääomanliikkeisiin. Tällaisia voisivat olla mm. erilaiset matu-riteetti- ja korkoriskit. Kiinteäkorkoisuutensa vuoksi keskuspankin termiinimarkkinainterventiot edustavat erästä tällaista vaihtoehtoa.

4 Johtopäätöksiä

Yhteenvetona voidaan todeta, että Suomi on maailmanmarkkinoilla sitä selvemmin pieni avotalous mitä pitemmästä aikavälistä on kyse. Lisäksi lyhyelläkin

aikavälillä maamme rahatalouden muututtua avoimemmaksi mahdollisuudet itsenäisen rahapolitiikan harjoittamiseen ovat kaventuneet.

Kun tarkastellaan maamme talouden kokoa ja avoimuutta ja siten myös talouspolitiikkamme itsenäisyyden astetta on siis kyse olennaisesti tarkasteluperiodin pituudesta. Tämän kasvaessa talouspoliittinen liikkumavara vähenee. Lyhyellä aikavälillä talouspolitiikalla on itsenäisyyttä ja esimerkiksi muita maita ekspansiivisemmalla talouspolitiikalla on voitu tilapäisesti aikaansaada nopeampi talouden kasvu kuin muualla keskimäärin. Tästä seurannut nopeampi kotimainen inflaatio on kuitenkin ennemmin tai myöhemmin vaatinut kilpailukyvyn palauttamiseksi markan ulkoisen arvon alentamisen. Tämä puolestaan on tuonut lisää inflaatiopaineita ja altistanut talouden inflaatio-devalvaatiokierteelle ja vähentänyt valuuttapolitiikan itsenäisyyttä. Prosessi saattaa olla tulevaisuudessa entistä vaikeampi katkaista, jos rahapolitiikan itsenäisyys ja samalla sen tehokkuus olennaisesti vähenevät.

LÄHTEET

- AURIKKO, E. (1984a): A Dynamic Analysis of Export Prices of Finland, Bank of Finland, Research Department, TU 3/84.
- AURIKKO, E. (1984b): Active Pegging, Rational Expectations, and Autonomy of Monetary Policy, Bank of Finland, Exchange Policy Department, VP 5/84.
- AURIKKO, E. (1985): Testing Disequilibrium Adjustment Models for Finnish Exports of Goods, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Vol. 47, No. 1.
- BERGLUND, T (1979): Is the Finnish Paper and Pulp Industry a "Price Taker" or a "Price Maker": A Study of Four Products on German Import Market, Swedish School of Economics and Business Administration, Working Papers No. 34.
- GOLDSTEIN, M. (1974): The Effect of Exchange Rate Changes on Wages and Prices in the United Kingdom: An Empirical Study, IMF Staff Papers, Vol. 21, No.4.
- GOLDSTEIN, M. and KHAN, M.S. (1978): The Supply and Demand for Exports: A Simultaneous Approach, The Review of Economics and Statistics, Vol. 60, No. 2.
- HALTTUNEN, H. (1980): Exchange Rate Flexibility and Macroeconomic Policy in Finland, Bank of Finland B:35.
- HALTTUNEN, H. and KORKMAN, S. (1980): Central Bank Policy and Domestic Stability in a Small Open Economy, Bank of Finland D:47.
- HUOMO, M. (1983): Determination of Finnish Exports by Industries: A Disequilibrium Approach, Yearbook of the Finnish Society for Economic Research 1982/83.
- HÄMÄLÄINEN, T. (1981): Rahapolitiikan vuoto ja pääomanliikkeet, Suomen Pankin kansantalouden osasto, KT 2/81.
- KORKMAN, S. (1980): Ulkomaankauppahinnat ja inflaatio Suomessa, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, Vol. 76, No. 4.
- RAJAKANGAS, T. ja JOHANSSON, P. (1984): Pääomanliikkeet, sterilointi ja rahapolitiikan itsenäisyys, Kansantaloudellinen Aikakauskirja, Vol. 80, No. 3.

SUKSELAINEN, T. (1984): Hinnanmuodostus Suomen teollisuudessa vuosina 1969-1981, Suomen Pankin tutkimusosasto, TU 5/84.

TANSKANEN, A. (1976): Ulkomaankaupan tasapaino, taloudellinen kasvu ja Suomen velkaantuminen, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos A:3.

TARKKA, J. (1983): Suomen kansantalouden neljännesvuosimallimalli BOF3: Uudistettu vientilohko, Suomen Pankin tutkimusosasto, TU 1/83.

TARKKA, J. (1984): Rahapoliittisesta itsenäisyydestä, Suomen Pankin tutkimusosasto, TU 10/84.

VARTIA, P. (1974): An Econometric Model for Analyzing and Forecasting Short-term Fluctuations in the Finnish Economy, Research Institute of The Finnish Economy A:2.

VARTIA, P. and SALMI, K. (1981): A Note on the Short-term Determinants of Finnish Export Prices, The Finnish Journal of Business Economics, Vol 30, No. 1.

WILLMAN, A. (1983): Kotimaisen inflaation riippuvuus ulkomaisesta inflaatiosta suomalaisen inflaatiotutkimuksen valossa, Suomen Pankki D:55.

WILLMAN, A: (1984): Suomen kansantalouden neljännesvuosimalli BOF3: Hinnat ja palkat, Suomen Pankin tutkimusosasto, TU 11/84.

VOLK, R. (1981): Vienti-yhtälöt: katsaus Suomessa tehtyyn empiiriseen tutkimukseen, Taloustieteellisen seuran vuosikirja 1980/81.

VOLK, R. (1983): A Model for the Finnish Exports of Printing and Writing Paper to the United Kingdom and Germany, Pellervon taloudellinen tutkimuslaitos, Raportteja ja artikkeleita No. 29.