

Tutkimuksia rahaliiton makrotaloudellisista kysymyksistä*

Seppo Orjasniemi
KTT, FM, ekonomisti
Suomen Pankki

Maailmantalous oli 1930-luvulla syvässä lammassa, joka levisi Yhdysvalloista nopeasti ympäri maailman. Silloisen valuuttajärjestelmän, kultakannan, katsottiin edesauttaneen laman nopeaa leviämistä. Kultakannasta luovuttiinkin pian, ja sitä korvaamaan muodostui useita erilaisia valuuttajärjestelmiä ja sidottuja valuuttakursseja. Myös kelluvien valuuttakurssien järjestelmän käyttöönotosta keskusteltiin. Friedman (1953) esitti, että jokaisen maan tulisi pitäytyä omassa valuutassaan, sillä kelluva valuuttakurssi parantaa talouden sopeutumiskykyä ja turvaa työllisyyden ja hintojen vakaan kehityksen. Seuraavalla vuosikymmenellä Mundell (1961) esitti optimaalisen valuutta-alueen teorian, jonka mukaan itsenäiset valuutta-alueet tulisi jakaa tuotannontekijöiden liik-

kuvuuden ja suhdannesyökiien samankaltaisuuden perusteella.

Kun eurooppalaisen valuutta-alueen suunnittelu alkoi, keskustelu optimaalisista valuutta-alueista virisi uudelleen. Tutkimuksissa arviointiin, että ilman työvoiman liikkuvuuden selvää lisääntymistä kaikki valtiot eivät tulisi hyötymään valuuttaunionista. Nyt voidaan jo todeta, että talouden viimeaikainen kehitys näyttää voimistaneen työvoiman liikkuvuutta euroalueella.

Kelluva valuuttakurssi tasapainottaa maan työllisyyden ja hintatason kehitystä: valuuttakurssin heikkeneminen parantaa vientikysyntää ja työllisyyttä, ja valuuttakurssin vahvistuminen puolestaan hidastaa inflaatiota ja vähentää vientikysyntää. Yhteisvaluutan kurssi seuraa koko valuutta-alueen keskimääräistä kehitystä. Tällöin maakohtaisen talouden tasapainottaminen jää kunkin maan finanssipolitiikan tehtäväksi.

Raha- ja finanssipolitiikan yhteisvaikutusta on taloustieteellisessä kirjallisuudessa tutkittu paljon. Näissä tutkimuksissa julkisen talouden tehtäväksi on usein määritelty julkisten palve-

* Artikkelellä perustuu Oulun yliopistossa 11.5.2012 hyväksyttyyn väitöskirjaan ”Studies on the Macroeconomics of Monetary Union”. Väitöskirjan esitarkastajina toimivat professori Antti Ripatti (Helsingin yliopisto) ja professori Costas Azariadis (Washington University in St. Louis). Vastaväittäjänä toimi professori Antti Ripatti ja kustoksena professori Mikko Puhakka (Oulun yliopisto).

luiden tuotanto, mutta myös talouden tasapainottamisen tärkeyttä on korostettu. Finanssipolitiikalla on kuitenkin omat rajoitteensa. Esimerkiksi euroalueella valtioiden alijäämää ja velka-astetta rajoittavat vakaus- ja kasvuso-
pimus sekä viimeaikaiset sopimukset. Taloustieteellisessä kirjallisuudessa tällaisten sopimusten on katsottu toisaalta parantavan talouden toimintaa. Toisaalta niiden on ajateltu vaikeuttavan talouden elvyttämismahdollisuuksia, mikäli valtiot harjoittavat johdonmukaista finanssipolitiikkaa.

Kiinteiden valuuttakurssijärjestelmien teoreettinen tutkimus perustui 1960-luvulta lähtien Mundellin, Flemingin ja Dornbuschin avotalouden malliin, joka antoi selkeän kuvan avotalouden ilmiöistä, kuten valuuttakurssien liikkeistä. Teoreettinen lähestymistapa muuttui 1990-luvulla, kun Obstfeld ja Rogoff (1995) julkaisivat tutkimuksen, joka sisälsi sekä epätäydellisen kilpailun, nimelliset jäykkyydet ja mikrotaloudellisen optimoinnin että avotalouden dynaamisen yleisen tasapainon mallin. Näiden uuskeynesiläisten mallien avulla oli mahdollista tarkastella raha- ja finanssipolitiikan muutosten vaikutuksia kotitalouksien taloudellisesta toiminnasta saamaan hyötyyn. Mallin avulla voitiin myös tutkia vaihtotaseen lyhyen aikavälin muutoksia ja politiikkamuutosten vaikutuksia kansainväliseen talouteen. Malli otettiin hyvin nopeasti käyttöön myös rahaliittoa koskevissa tutkimuksissa. Woodford (2002) puolestaan esitti, että optimaalisen rahapolitiikan tulisi maksimoida kansalaisten taloudellisesta toiminnasta saamaa hyötyä, joka viime kädessä riippuu vallitsevasta inflaatiosta ja tuotantokuilusta.

Kydland ja Prescott (1997) olivat toisaalta aiemmin esittäneet, että raha- ja finanssipolitiikan tulisi perustua yksittäisten taloudenpitäjien

ymmärrettävissä oleviin sääntöihin. Tällöin politiikkatoimet ja koko talouden kehitys ovat helpommin ennakoitavia. Erityisesti rahapolitiikassa sääntöjen noudattaminen on tärkeää. Myöhemmin Taylor (1993) esitti rahapolitiikkasäännön, jonka mukaan keskuspankin ohjauskorko tulisi asettaa vallitsevan inflaation ja tuotannon kasvun mukaan: korkoa tulisi nostaa inflaation ollessa nopea tai tuotannon ylitäessä luonnollisen tasonsa.

Gali ja Monacelli (2005) puolestaan seurasivat Woodfordin jälkiä ja esittivät pienen avotalouden mallin, jonka avulla he pystyivät osoittamaan, että pienen avotalouden taloudelliset häiriöt voidaan tasoittaa asettamalla ohjauskorko oikein. Tällöin finanssipolitiikkaa ei tarvittaisi talouden tasapainottamiseen. Tulos ei kuitenkaan ole voimassa rahaliiton tapauksessa. Heidän vuonna 2008 esittämässään mallin laajennuksessa osoitetaan, että rahaliiton taloutta voidaan tasapainottaa optimaalisella raha- ja finanssipolitiikan yhdistelmällä.

Väitöskirjan ensimmäisessä esseessä tutkimuksen kohteena ovat rahaliiton perustamisen vaikutukset kansainväliseen talouteen. Euroopan talous- ja rahaliiton perustaminen lisäsi taloustieteilijöiden kiinnostusta rahaliiton tuomiin haittoihin ja hyötyihin. Rahaliiton hyötyjä perusteltiin erityisesti kansainvälisen kaupan helpottumisella. Emun perustamisen jälkeisissä empiirisissä tutkimuksissa on havaittu euroalueen maiden suhdannesykylien lähentyneen toisiaan. Esseessä esitetään uuskeynesiläinen malli, jonka avulla tämä empiirinen tulos voidaan toistaa.

Valuuttakurssimuutoksilla on erityisen tärkeä rooli maiden sisäisten taloudellisten muutosten välittymisessä toisiin maihin. Esimerkiksi tuotannon tehokkuuden kasvu yhdessä maassa laskee tämän maan tuotteiden hintaa,

mutta samalla valuuttakurssi vahvistuu. Teoreettisen mallin tulokset osoittavat, kuinka valuuttakurssin vahvistuminen lisää tuontihödykkeiden kysyntää ja vähentää maahan kohdistuvaa vientikysyntää. Tällöin tuotantoa voidaan paremman tuottavuuden ja vahvemman valuutan ansiosta vähentää ja silti kustantaa aikaisempaa huomattavampi kulutus.

Kun maat muodostavat rahaliiton, niillä on yhteinen valuuttakurssi rahaliiton ulkopuolisiin nähden ja yhteisen rahapolitiikan mukainen ohjauskorko. Mallin antamien tulosten mukaan rahaliiton sisäisten valuuttakurssimuutosten puuttuminen johtaa siihen, että maiden välinen ulkomaankaupan vaihtosuhteen dynamiikka muuttuu edellä kuvatulla tavalla. Tällöin tehokkuuden kasvu yhdessä rahaliiton maassa vahvistaa yhteisvaluutan vaihtokurssia ja vähentää kaikkiin rahaliiton maihin kohdistuvaa vientikysyntää. Rahaliitossa maakohtaisen tuottavuuden kasvun hyödyt jakautuvatkin koko valuutta-alueelle. Koska valuuttakurssimuutoksia ei ole, muiden maiden kotitaloudet voivat hankkia tuotteita halvemmalla siitä maasta, jossa tuottavuuden kasvu on laskenut hintoja.

Edellä kuvatun kaltainen kehitys on helppo tunnistaa euroalueen lyhyestä historiasta. Kulutus on siirtynyt niiden maiden tuotteisiin, joissa tuottavuus on kasvanut eniten. Samalla yhteisvaluutan vahvistuminen on vähentänyt rahaliiton muihin maihin kohdistuvaa vientikysyntää sekä euroalueen sisällä että sen ulkopuolella.

Viime vuosina taloustieteellisissä kirjallisuudessa on käsitelty raha- ja finanssipolitiikan vuorovaikutusta rahaliitossa. Tutkimusten yleinen tulos on, että rahaliittoon kuuluvissa maissa finanssipolitiikan tehtävänä on vähentää inflaatioeroja maiden välillä. Kirjallisuudessa ei

juuri ole käsitelty rahaliiton ulkopuolelle suuntautuvan kaupan merkitystä rahaliiton sisäisen tehtävänjaon kannalta.

Väitöskirjan toisessa esseessä käsitelen rahaliiton ulkopuolelle suuntautuvan kaupan vaikutusta rahaliiton optimaaliseen raha- ja finanssipolitiikkaan. Esitän esseessä teoreettisen mallin, jossa rahaliitto on pieni osa maailmantaloutta ja joka perustuu aiemmin esitettyihin malleihin pienistä avotalouksista sekä rahaliitoista. Mallisimulointien tulokset korostavat yhteisvaluutan vaihtokurssin merkitystä rahaliiton sisäisenä vakauttajana. Tuottavuuden muutokset rahaliiton sisällä vaikuttavat vaihtokurssiin aiemmin kuvatulla tavalla. Kun tuottavuus rahaliiton sisällä kasvaa, yhteisvaluutan vaihtokurssi vahvistuu, mikä vaikuttaa edelleen rahaliiton ulkopuolelle suuntautuvaan kansainväliseen kauppaan. Mallin tulokset näyttävät, kuinka suurempi avoimuus rahaliiton ulkopuolelle suuntautuvaan kansainväliseen kauppaan nähden vähentää rahaliiton sisäisten muutosten vaikutusta talouteen. Tällöin finanssipolitiikan toimia talouden tasapainottamiseksi tarvitaan vähemmän.

Väitöskirjan kolmannessa esseessä esitän teoreettisen mallin rahaliitosta, joka koostuu itsenäistä finanssipolitiikkaa harjoittavista maista. Mallin avulla voidaan ratkaista maakohtaiselle finanssipolitiikalle sääntö, joka maksimoi kotitalouksien taloudellisesta toiminnasta saamaa hyötyä. Tällöin on mahdollista tutkia rahaliiton yhteisen rahapolitiikan vaikutusta talouden toimintaan kyseisessä erikoistapauksessa.

Mallin teoreettiset tulokset ovat selkeät: maakohtaisen finanssipolitiikan tulee keskittyä kotimaisen talouden tasapainottamiseen. Julkista kulutusta pitää vähentää, kun inflaatio on liian nopea tai tuotanto ylittää niin sanotun

tehokkaan tason. Rahaliiton optimaalisen rahapolitiikan tehtävä on puolestaan keskittyä rahaliiton keskimääräiseen inflaatioon. Mallisimulaatiot osoittavat, että optimaalinen rahapolitiikka vähentää maakohtaisten taloudellisten muutosten vaikutuksia toisiin maihin.

Mallin avulla voidaan myös tutkia rahaliiton suhteellisen koon vaikutusta sen finanssipolitiikan tehokkuuteen. Koska suuren maan sisäiset taloudelliset muutokset vaikuttavat rahaliiton keskimääräiseen taloudelliseen tilanteeseen, rahapolitiikan reaktiot tukevat suuren maan taloutta. Mallisimulaatioiden avulla voidaan näyttää, että suhteellisen suuren jäsenen finanssipolitiikka tasapainottaa maan taloutta tehokkaammin kuin pienen jäsenen. □

Kirjallisuus

- Friedman, M. (1953), *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press: 998–999.
- Galí, J. ja Monacelli, T. (2005), “Monetary Policy and Exchange Rate Volatility in a Small Open Economy”, *Review of Economic Studies* 72: 707–734.
- Galí, J. ja Monacelli, T. (2008), “Optimal monetary and fiscal policy in a currency union”, *Journal of International Economics*, 76: 116–132.
- Gonçalves, C.E.S., Rodrigues, M. ja Soares, T. (2009), “Correlation of business cycles in the euro zone”, *Economics Letters* 102: 56–58.
- Kydland, F.E. ja Prescott, E.C. (1977), “Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”, *Journal of Political Economy* 85: 473–492.
- Mundell, R.A. (1961), “A Theory of Optimum Currency Areas”, *The American Economic Review* 51: 657–665.
- Obstfeld, M. ja Rogoff, K. (1995), “Exchange Rate Dynamics Redux”, *The Journal of Political Economy* 103: 624–660.
- Taylor, J.B. (1993), “Discretion versus policy rules in practice”, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39: 195–214.
- Woodford, M. (2002), “Inflation Stabilization and Welfare”, *The B.E. Journal of Macroeconomics* 2: 1009.