

Sisällys

PÄÄKIRJOITUS: Pankkien pääoma ja suhdannevaihtelu1	
Suuret lamat: Miten suuri merkitys on rahoitukseen liittyvillä kitkatekijöillä? 2	
Hämmentäviä havaintoja rahoitusmarkkinoiden globalisaatiosta ja kasvusta 3	
Rahoitustekijät ja talouskasvun suuret vaihtelut: Suomi 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa 4	
Taluskriisi heilutellut valuuttakursseja 8	
Tieteellisiä kokouksia ja seminaareja 10	
Tuoreita Suomen Pankin tutkimusjulkaisuja 11	



Päätoimittaja
tutkimuspäällikkö
Jouko Vilmunen
Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto
Tutkimusyksikkö
research@bof.fi
www.suomenpankki.fi/fi/tutkimus

Suomen Pankki
PL 160
00101 Helsinki
Puhelin 010 8311

Tutkimuspäällikkö (BOFIT)
Iikka Korhonen
www.bof.fi/bofit

ISSN 1796-9131 (verkkojulkaisu)

PÄÄKIRJOITUS: Pankkien pääoma ja suhdannevaihtelu

Nyt on melko selvää, että tuoreimmasta rahoitusmarkkinakriisistä aiheutuu suuria haasteita suhdannevaihteluiden mallintamiselle ja etenkin suhdannevaihteluiden kvantitatiivisessa analyysissä käytetyille dynaamisen stokastisen yleisen tasapainon malleille. Näillä malleilla on onnistuttu melko hyvin selittämään keskeisten makrotaloudellisten muuttujien normaalia suhdannedynamiikkaa. Normaalin suhdannevaihtelun käsitteen voi toki määritellä monella tavalla, mutta yksi erityispiirre näyttää olevan yhteistä kaikille suhdannevaihteluille: taloudellisen toimeliaisuuden (BKT) melko säännöllinen vilkastuminen ja hiipuminen ilman rahoitussektoriin kohdistuvia tai siitä johtuvia voimakkaita haitallisia vaikutuksia tai häiriöitä. "Raha" näyttää pysyttelevän taka-alalla sellaisilla kasvu-urilla, joita pidetään tyypillisesti normaaliin suhdannevaihteluun kuuluvina.

Monet – elleivät useimmat – tavalliset suhdannevaihteluita kuvaavat dynaamiset mallit perustuvat voimakkaisiin oletuksiin hyvin toimivista rahoitusmarkkinoista, rationaalisisista odotuksista sekä elinkaaren varallisuutensa mukaisesti hyvinvointiaan maksimoivasta yksilöstä. Viimeaikaisissa mallilaajennuksissa perusmalliin on otettu mukaan erilaisia rahoitusmarkkinoiden kitkatekijöitä, kuten esimerkiksi likviditeetti- ja luottorajoitteet, sekä vakuuksia koskevia rajoitteita tai riskilisiä, ja tarkoituksena on ollut ymmärtää aiempaa syvällisemmin näiden kitkatekijöiden vaikutusta talouden suhdannedynamiikkaan. Kvantitatiivisella puolella nämä mallien laajennukset ovat vahvistaneet suhdannevaihteluihin erikoistuneen makroekonomistin toiveita ja halua ottaa paremmin huomioon suurten sokkien, etenkin rahoitusmarkkina-sokkien, vaikutuksen suhdannevaihteluihin.

Niin tärkeitä kuin nämä laajennukset ovatkin, useimmissa niistä ei edelleenkään oteta toimivasti huomioon, millä tavoin pankkien taseet vaikuttavat suhdannevaihteluihin. Siksi nämä mallit antavat ymmärtää, että pankkien pääoma ei vaikuta antolainaukseen. Joissakin aivan tuoreissa tutkimuksissa esitetään, että rahoituksen kitkatekijöiden vaikutuksia tutkivien nykyisten kvantitatiivisten makromallien puutteena on, että niissä ei oteta huomioon pankkien pääoman vaikutusta pankkien antolainauskapasiteettiin. Itse asiassa mallit ovat suurelta osin ristiriidassa empiirisen näytön kanssa, sillä tämä näyttö viittaa

siihen, että pankkien pääomarakenne vaikuttaa niiden antolainaukseen sekä taloudelliseen toimeliaisuuteen.

Millä tavoin pankkien pääoman merkityksen voisi sitten liittää osaksi dynaamisen stokastisen yleisen tasapainon malleja? Yksi vaihtoehto on ajatella pankkien pääoman syntyvän endogeenisesti ratkaisemaan epäsymmetrisen informaation ongelman pankkien ja niiden velkojien välillä. Tämä viittaa siihen, että pääoman määrä vaikuttaa pankin kykyyn houkuttaa sijoittajia rahoittamaan pankin luotonluontia. Näin ollen pankkien pääomarakenne vaikuttaa suhdannevaihteluihin tavalla, josta on tutkimuksissa alettu käyttää nimitystä pankkipääoman välittymiskanava.¹ Kun tämä mekanismi sisällytetään laajasti käytettyihin uuskeynesiläisiin rahapolitiikan analyysimalleihin, saadaan perusta kvantitatiivisille arvioille pankkien pääomarakenteen vaikutuksista sokkien leviämiseen taloudessa. Tällaisten mallien avulla rakennetut dynaamiset simulaatiot viittaavat siihen, että aktiivinen pankkipääoman välittymiskanava todellakin voimistaa sokkien vaikutusta talouden kokonaistuotantoon, investointeihin ja inflaatioon ja että tämän vaikutuksen voimakkuus on riippuvainen sokin luonteesta.

Vaikka nämä tuoreimpien tutkimusten tulokset ovat vielä alustavia, ne ovat kiinnostavia ja lupaavia. Rahapolitiikan tutkimus- ja analyysi-perustan vahvistamiseksi tältä alueelta tarvitaan ehdottomasti lisätutkimuksia ja tutkijoita kannustetaan niitä tekemään. Lisätutkimuksen avulla saataisiin systemaattista tietoa, mitkä mallinnusominaisuudet ovat olennaisimmat, mitä käsityksiä erilaiset mallit tukevat ja mihin tutkimusideoihin kannattaa jatkotutkimuksissa näin ollen erityisesti keskittyä.

Jouko Vilmunen

Suuret lamat: Miten suuri merkitys on rahoitukseen liittyvillä kitkatekijöillä?

Rahoitusmarkkinoilla 1980-luvun puolivälissä toden teolla alkanutta globalisaatioaaltoa vauhditti pääomanliikkeiden vapauttaminen monissa kehittyneissä ja kehittyvissä maissa. Kansainvälisten pääomavirtojen sääntelyn purkamisen taustalla olivat yleiset odotukset, että maasta toiseen siirtyvät rahoitusvirrat saattaisivat tuoda mukanaan suuria hyötyjä, kun pääoma kohdentuu entistä tehokkaammin maailmanlaajuisesti ja riskin hajauttamismahdollisuudet paranevat.

Sääntelyn purkaminen johti maasta toiseen siirtyvien rahoitusvirtojen äkilliseen kasvuun useimmissa näistä maista, mutta siihen liittyi monia valuutta- ja rahoituskriisejä 1980- ja 1990-luvulla. Vaikka monet yhtyivät näkemykseen, että pääomamarkkinansa avanneet kehittyvät maat altistuivat näille kriiseille herkemmin kuin kehittyneet taloudet, Pohjoismaiden ja erityisesti Suomen kokemukset 1980-luvun lopulla ja

¹ Ks. esimerkiksi C. Meh ja K. Moran (2010) The role of bank capital in the propagation of shocks. *Journal of Economic Dynamics and Control* 34, s. 555–576.

1990-luvun alussa samoin kuin laajemmat, viimeaikaisesta finanssi-kriisistä ja maailmantalouden taantumasta saadut kokemukset osoittavat selvästi, että näiden kriisien huomattavat haitalliset vaikutukset eivät välttämättä rajoitu kehittyviin maihin.

Hämmäntäviä havaintoja rahoitusmarkkinoiden globalisaatiosta ja kasvusta

Tavanomaisen uusklassisen näkemyksen mukaan rahoitusmarkkinoiden globalisaation keskeinen hyöty on, että pitkällä aikavälillä nettorahoitusvirrat siirtyvät pääomavaltaisista maista pääomiltaan köyhiin maihin, mikä hyödyttää molempia maaryhmiä esimerkiksi talouskasvun nopeutumisen kautta. Eichengreen (2001) kuitenkin katsoo, että empiirinen näyttö tavanomaisen teoreettisen ajattelun mukaisista pääomien vapauttamisen kasvuhyödyistä on kovin heikko.² Tämä on jossakin määrin hämmäntävää, ja viimeaikainen kirjallisuus rahoitusmarkkinoiden globalisaation laajemmista ulottuvuuksista on lisännyt hämmennystä entisestään. Laaja empiirinen kirjallisuus paitsi näyttää antavan vain vähän luotettavaa näyttöä rahoitusmarkkinoiden integraation ja talouskasvun välisestä kausaalista yhteydestä myös viittaa siihen, että kehittyvissä maissa kulutuksen kasvun vaihtelu suhteessa tulojen kasvun vaihteluun korreloi positiivisesti rahoitusmarkkinoiden integraation kanssa.³ Tämä tulos on täysin päinvastainen kuin teoreettisten perusmallien implikaatiot, joiden mukaan pääsy kansainvälisille rahoitusmarkkinoille antaisi maille mahdollisuuden tasoittaa kulutusta suojautumalla maakohtaisilta tuloriskeiltä.

Kirjallisuudesta löytyy mielenkiintoisia selityksiä rahoitusmarkkinoiden globalisaation erilaisten hyötyjen ja ristiriitaisen empiirisen näytön väliselle epäjohtomukaisuudelle.⁴ Tarkemmin sanoen rahoitusmahdollisuuksien paranemisesta aiheutuvien suorien kasvuaikutusten sijasta rahoitusmarkkinoiden integraatio synnyttää pääomavirtojen kautta potentiaalisia rinnakkaisvaikutuksia. Yhä laajenevassa alan kirjallisuudessa esitetään, että rahoitusmarkkinoiden avoimuus edistää usein kotimaan rahoitussektorin kehitystä, kurinalaistaa makrotalouspolitiikkaa, luo tehokkuushyötyjä kotimaisissa yrityksissä altistamalla ne kilpailulle ulkomaisten markkinoille tulijoiden kanssa ja vapauttaa voimia, jotka tehostavat julkista sektoria ja yritysten hallinto- ja kontrollijärjestelmiä.⁵

Edellä esitetyt selitykset viittaavat siihen, että globaali rahoitusmarkkinoiden integroituminen vaikuttaa talouskasvuun epäsuorasti. Tällä on suuri merkitys etenkin silloin, kun rahoitusmarkkinoiden globalisaation hyötyjä pyritään arvioimaan empiirisesti. Aikaa ei kulu ainoas-

² Eichengreen, B. (2001) Capital Account Liberalization: What Do Cross-Country Studies Tell Us? *World Bank Economic Review*. Vol. 15 (Lokakuu), s. 341–365.

³ Prasad, E. – Rogoff, K. – Wei, S.-J. – Kose, A. (2003) Effects of Financial Globalization on Developing Countries: Some New Evidence. *IMF Policy Discussion Paper No. 220*.

⁴ Ks. esimerkiksi Kose, A. – Prasad, E. – Rogoff, K. – Wei, S.-J. (2006) Financial Globalization: A Reappraisal. *NBER WP No. 12484* (Elokuu).

⁵ Kose, A. ja muut (2006) s. 3.

taan instituutioiden pystyttämiseen, markkinakurin lisäämiseen ja rahoitussektorin syventämiseen, vaan myös näiden kautta saatujen hyötyjen toteutumiseen. Toisaalta voi olla erityisen vaikeaa tunnistaa rahoitusmarkkinoiden integraation kausaalista merkitystä sellaisessa tyypillisessä empiirisessä mallissa, johon sisältyy rakenteellisia, instituutio-naalisia ja makrotaloudellisia muuttujia selittävinä muuttujina ja jota käytetään BKT:n kasvua selvittävässä maiden välisissä regressioissa. Epäsuorien vaikutuskanavien vuoksi rahoitusmarkkinoiden avoimuuden mittarit lisäävät ehkä vain vähän näiden regressioiden selityskykyä.

Potentiaalisten rinnakkaisvaikutusten ja avotalouden rahoitusjärjestelmän vakauden välillä näyttää olevan yhteys. Makrotalouden trilemmaksi kutsutun ongelman⁶ mukaan päättäjät joutuvat usein avoimessa taloudessa punnitsemaan kolmea yleisesti toivottavaa, mutta vastakkaista tavoitetta: vakauttaa valuuttakurssi, turvata pääomien vapaa liikkuvuus kansainvälisesti ja harjoittaa kotimaan tavoitteisiin suuntautunutta rahapolitiikkaa. Koska rahoitusmarkkinoiden globalisatiosta syntyvien potentiaalisten rinnakkaisvaikutusten toteutuminen vie aikaa, avoin talous ja erityisesti sen lyhyen aikavälin talouspolitiikka joutuvat kovaan paineeseen, kun pääomavirrat vapautetaan. Koska päättäjät usein pitävät kiinni siitä, että kiinteiden valuuttakurssien ja pääomien vapaan liikkuvuuden oloissa rahapolitiikka tulee mitoittaa myös kotimaisten tavoitteiden mukaan, valuuttakurssien vakaus on uhrattava siirtymällä kiinteiden valuuttakurssien järjestelmästä joustavien kurssien järjestelmään tai toteuttamalla valuutan tuntuva devalvointi. Valuuttakurssijärjestelmästä siirrytään toiseen äärimmillään tavallisesti vasta sen jälkeen, kun kiinteiden valuuttakurssien järjestelmään on kohdistunut spekulatiivinen hyökkäys, jota on usein, joskaan ei aina, seurannut pankkikriisi. Suomen 1990-luvun alun kokemukset ovat lähes täydellinen esimerkki tällaisesta kaksoiskriisistä.

Rahoitustekijät ja talouskasvun suuret vaihtelut: Suomi 1980-luvun lopussa ja 1990-luvun alussa

Suomen talous ylikuumeni ja romahti 1980-luvun jälkipuoliskolla ja 1990-luvun alussa, jolloin Suomessa oli kiinteä valuuttakurssi (tarkemmin sanoen valuuttakurssin kapea vaihteluväli). 1980-luvun lopun nousuhumaa seuranneen syvän laman aikana Suomen kokonaistuotanto ja investoinnit supistuivat laajalti ja pitkäksi aikaa. BKT:n määrän kasvu oli huipussaan 6 prosenttiyksikköä trendin mukaista kehitystään suurempi vuosikymmenen vaihteessa ja romahti sitten 5 prosenttiyksikköä trendiään pienemmäksi vuonna 1993 päättyneen kolmen vuoden jakson aikana. Vastaavat luvut yksityisten investointien koko-

⁶ Trilemmasta ks. esimerkiksi Obstfeld, M. – Shambaugh, J. – Taylor, M. (2004) The Trilemma in History: Tradeoffs among Exchange Rates, Monetary Policies, and Capital Mobility. Working paper. Ks. <http://elsa.berkeley.edu/~obstfeld/>.

naiskasvusta antavat tätäkin dramaattisemman kuvan kokonaistuotannon supistumisesta: 20 prosenttiyksikköä trendin mukaista kehitystä suurempaa kasvua vuonna 1989 seurasi kasvun romahtaminen 15 prosenttiyksikköä trendin mukaista kehitystä pienemmäksi vuonna 1993 päättyneenä neljän vuoden ajanjaksona. Tämän seurauksena investoinnit vähenivät Suomessa neljän vuoden aikana kaikkiaan 35 %. Suomen kriisi olikin Reinhartin ja Rogoffin (2008)⁷ mukaan yksi viidestä suuresta rikkaissa maissa sodan jälkeen koetuista rahoituskriiseistä.

Tällaiset talouden ylikuumenemisen ja romahduksen kaudet ovat suuria haasteita kvantitatiiviselle suhdannevaihtelujen mallintamiselle. Mitä vaihtoehtoja sitten on, jos halutaan kvantitatiivisesti selittää Suomessa koettuja suuria kokonaistuotannon vaihteluja? Tätäkin tärkeämpää on ehkä pohtia, mikä merkitys tulisi antaa rahoitustekijöille, kun pyritään selittämään makrotalouden käyttäytymistä Suomen suhdannousun ja romahduksen aikana. Yhden kiintoisan vaihtoehdon tarjoavat Gorodnichenko ja muut (2010),⁸ jotka rakentavat dynaamisen yleisen tasapainon mallin työmarkkinakitkoineen ja esittävät, että syynä Suomen syvään lamaan vuosina 1991–1993 olivat tehdasteollisuussektorin kallis uudelleenorganisointi ja energiakustannusten jyrkkä nousu Neuvostoliiton kanssa käydyn kaupan romahtamisen seurauksena. Lisäksi näiden tutkijoiden mukaan kaksi sokkia eli energian hinnan raju nousu ja Neuvostoliiton kauppaan suuntautuneen tehdasteollisuuden käyminen äkillisesti tarpeettomaksi selittävät hyvin suurimman osan kokonaistuotannon supistumisesta. Reaalipalkkojen joustamattomuus siten, että niiden aleneminen olisi ollut mahdollista, ja suljetun sektorin hyödykkeiden kysynnän raju heikkeneminen vahvistivat alkuperäisiä sokkeja niin, että ne laajenivat lamaksi. Rahoitustekijöille ei siis anneta mitään roolia kokonaistuotannon supistumista selittävinä tekijöinä.

Toisen vaihtoehdon esittävät Kehoe ja Ruhl (2007)⁹, jotka Suomen lamaa koskevassa tutkimuksessaan käyttävät kasvutilinpitoa ja yksinkertaista dynaamista yleisen tasapainon mallia. Kyseessä on kahden sektorin uusklassinen kasvumalli, johon on sisällytetty suhteellisia hintoja muuttava verotus ja julkinen kulutus sekä investointikohtainen tekninen muutos. Kehoen ja Ruhlin mukaan BKT:n määrän voimakas pieneneminen vuosina 1990–1993 johtui yhteisvaikutuksesta, jonka osatekijöinä olivat kokonaistuottavuuden supistuminen vuosina 1990–1992, työhön ja kulutukseen kohdistuvien verojen korotukset samoin kuin julkisen kulutuksen kasvu vuosina 1989–1994. Näiden vaikutuksesta Suomessa tehtyjen työtuntien määrä väheni. Kehoe ja Ruhl pyrkivät myös endogeenisesti selittämään kokonaistuottavuuden supis-

⁷ Reinhart, C. – Rogoff, K. (2008) Is the US sub-prime financial crisis so different? An international historical comparison. *American Economic Review: Papers & Proceedings*. Vol. 98. No. 2, s. 339–344.

⁸ Gorodnichenko, Y. – Mendoza, E. – Tesar, L. (2010) The Finnish Great Depression: From Russia with Love. Working paper. Ks. <http://www.econ.berkeley.edu/~ygorodni/index.htm>.

⁹ Kehoe, T. – Ruhl, K. (2007) Modeling Great Depressions: The Depression in Finland in 1990s. Teoksessa *Great Depressions of the Twentieth Century*. Kehoe, J. – Prescott, E. (toim). Federal Reserve Bank of Minneapolis, 2007, s. 427–475.



Hanna Freystätter

tumista mallin muunnoksissa, joissa on mukana investointisektoriin ja vaihtosuhteeseen kohdistuva sokki. Tuottavuuden romahdusta ei näissä mallin laajennuksissa kuitenkaan pystytä selittämään kvantitatiivisesti. Pyrkinessään analysoimaan Suomen suurta lamaa kvantitatiivisesti Kehoe ja Ruhl sivuuttavat mallissaan myös rahoitusmarkkinatekijät.

Tulevassa Suomen Pankin keskustelualoitteessaan Hanna Freystätter lähestyy 1980-luvun loppuun ja 1990-luvun alkuun ajoittuneen Suomen talouden ylikuumenemisen ja romahduksen kauden kvantitatiivista analyysia eri näkökulmasta. Hänen Suomen taloutta kuvaavassa dynaamisessa stokastisessa yleisen tasapainon mallissaan otetaan eksplisiittisesti huomioon rahoitusmarkkinasokit ja rahoitusakseleraattorimekanismi. Freystätter perustelee mallintamisolintojaan ottamalla esiin kolme tekijää, joilla oli keskeinen merkitys Suomen talouden ylikuumenemisessä ja sitä seuranneessa talouskriisissä: rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkaminen 1980-luvulla, Neuvostoliiton kanssa käydyn kaupan romahtaminen vuonna 1991 ja kiinteän valuuttakurssijärjestelmän hajoaminen vuonna 1992. Freystätterin mallin yhtenä ansiona on, että nämä kolme tapahtumaa formalisoidaan ja kalibroidaan ja niitä käsitellään sokkeina arvioitaessa, mikä merkitys niillä on sellaisen suhdannejakson syntymisessä, joka vastaa sekä kvalitatiivisesti että kvantitatiivisesti Suomessa koettua ylikuumenemisen ja syöksykierteen kautta.

Rahoitusmarkkinoiden sääntely purettiin Suomessa pääosin 1980-luvun jälkipuoliskolla. Sääntelyn purkamisen jälkeen pankkien luotonanto kasvoi poikkeuksellisen nopeasti. Freystätter sisällyttää malliinsa kotimaiset rahoitusmarkkinasokit luotonantoon ja rahoitusvarallisuuden kohdistuvina sokkeina kuvatakseen rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkamista Suomessa. Toisaalta mallissa on mukana pääoman vanhentumiseen liittyvä sokki Neuvostoliiton-kaupan romahtamisen vastineena. Tavanomaisempi valinta olisi ollut mallintaa kaupan romahtaminen vaihtosuhteeseen kohdistuvana sokkina. Freystätterin valinta perustuu Gertlerin ja Karadin (2009)¹⁰ malliin, jossa pääoman vanhentumista koskeva sokki ilmentää subprime-kriisiä. Yhdysvalloissa välittäjien taseet osittain menettivät subprime-kriisin takia arvonsa subprime-luottoihin liittyvien varallisuusarvojen romahdettua. Lopuksi Freystätter ottaa mukaan kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta lähtöisin olevan sokin eli Suomen kansainvälisiltä markkinoilta ottamien lainojen riskilisään kohdistuvan sokin, joka edustaa kiinteän valuuttakurssijärjestelmän hajoamista vuonna 1992. Perusteena tähän on, että yrittäjäsektorin velkaantuminen, samalla kun yritysten velat olivat osittain ulkomaanvaluutan määräisiä, aiheutti sen, että investointien supistuminen jatkui ja talous toipui hitaasti, vaikka nettovienti lisääntyi kansainvälisen hintakilpailukyvyn paranemisen myötä.

Freystätter osoittaa simulaatioillaan, että rahoitusakseleraattorimekanismi on ratkaisevan tärkeä alkuperäisten sokkien vahvistamisen näkökulmasta ja jotta malli tuottaisi suuria lyhyen aikavälin talouskas-

¹⁰ Gertler, M. – Karadi, P. (2009) A Model of Unconventional Monetary Policy. Working paper. Ks. <http://www.econ.nyu.edu/user/gertlerm/papers.html>.

vun vaihteluita. Kuten hyvin tiedetään, yritysten taseiden kunto liittyy reaalityalouteen rahoitusakseleraattorimekanismin kautta. Yritys maksaa riskilisen lainoistaan, joiden koko riippuu käänteisesti sen nettovarallisuudesta eli sen taseen vahvuudesta. Freystätter esittää, että alun perin luotontarjontaan ja rahoitusvarallisuuteen kohdistuneet sokit synnyttivät nousuhuuman, jossa rahoitusakseleraattorimekanismi vahvasti reaalityalouteen kohdistuvia vaikutuksia, kun yritysten nettovarallisuus kasvoi näiden sokkien positiivisten vaikutusten takia. Yritysten nettovarallisuus koki kovan iskun myöhemmin, kun Neuvostoliiton kanssa käyty kauppa romahti. Suurin osa tuota kauppaa palvelleesta pääomavarannosta muuttui länsimarkkinoille suuntautuvan viennin kannalta vanhentuneeksi ja käyttökelvottomaksi. Näin ollen yritysten taseet heikkenivät ja yrityslainojen riskiliset kasvoivat huomattavasti. Rahoituskustannusten implisiittinen nousu pakotti yritykset vähentämään investointeja, millä oli epäedullisia vaikutuksia koko talouteen. Lopuksi mallissa Suomen lainanoton riskilistä kasvoi voimakkaasti, kun valuuttakurssijärjestelmä romahti vuonna 1992 ja rahoitusakseleraattori jälleen kerran vahvasti alkuperäisen sokin reaalityaloudellisia vaikutuksia.

Freystätter toteaa vakuuttavasti, että Suomen talouden nousun ja romahduksen ymmärtämisessä on keskeistä ottaa huomioon rahoitusakseleraattori tai yritysten taseiden muutokset. Oikeutettu on myös Freystätterin toteamus, että suhdanteita myötäilevä vaihtelu yritysten taseissa merkitsee potentiaalista vahvistavaa mekanismia kaikissa edellä mainituissa kolmessa tapahtumassa ja että vahvistavan mekanismin lisäksi tarvitaan alkuperäisiä sokkeja, jotka vaikuttavat suoraan yritysten taseisiin ja ulkoisen rahoituksen kustannuksiin. Freystätterin mallin perusteella näyttää siis siltä, että tarvitaan sekä rahoitusmarkkinasokkeja että vahvistavia tekijöitä, koska ilman yritysten nettovarallisuuden ja yrityslainojen riskilisten välistä yhteyttä yritysten taseisiin tai ulkoisen rahoituksen kustannuksiin kohdistuvilla sokkeilla olisi vain rajallinen vaikutus reaalityalouteen. Lisäksi Freystätter osoittaa simulaatioiden avulla, että – mikä on sinänsä kiintoisaa – rahoitusakseleraattorimekanismi vähentää investointeja, kun pääoman laatuun kohdistuu sokki eli kun sokki tekee pääoman teknologisesti vanhentuneeksi. Tilanne on siis päinvastainen kuin silloin, kun rahoitusakseleraattoria ei ole ja investoinnit lisääntyvät heti pienen alkunotkahduksen jälkeen.

Freystätterin kvantitatiivinen analyysi ja hänen tulkintansa Suomen talouden nousun ja romahduksen kaudesta 1980-luvun lopulla ja 1990-luvun alussa ovat mielenkiintoisia ja luotettavasti perusteltuja. Analyysissä rahoitusmarkkinasokkeille ja rahoitusakseleraattorimekanismille annettu suuri merkitys lisää tulosten uskottavuutta erityisesti verrattuna edellä mainittuihin analyyseihin, jotka perustuvat kokonaan reaalityalouden sokkeihin. Freystätterin analyysissä osoitetaan myös, miten dynaamiset stokastiset yleisen tasapainon mallit, joissa hinnat ovat jäykkiä ja rahoitustekijät epätäydellisiä, voivat hyödyllisellä tavalla täydentää olemassa olevia suuria lamoja tutkivia metodologioita silloin, kun pyritään selittämään suuria ja yhtäjaksoisia kokonaistuotannon muutoksia ja rahoitustekijät nostetaan niiden selittämiseksi kvantitatiivisesti merkittävään, mahdollisesti keskeiseen asemaan. Ennen kuin pystytään saamaan riittävän monipuolinen kuva rahoitustekijöiden mer-

kityksestä talouskasvun suurissa lyhyen aikavälin vaihteluissa, tarvitaan vielä lisätutkimusta erityisesti sokkien täsmentämisen ja niiden tulkinnan sekä myös sen suhteen, mikä rooli tulee antaa esimerkiksi pankkien pääomarakenteelle ja velkaantumiselle. Freystätterin analyysi tarjoaa kuitenkin erittäin hyödyllisen kontribuution tähän arviointiin.

Jouko Vilmunen

Taluskriisi heilutellut valuuttakursseja



Jukka Korhonen

Taluskriisi on vaikuttanut hyvin monien kehittyvien talouksien valuuttakursseihin. Esimerkiksi useiden raaka-aineita tuottavien maiden valuuttakurssit heikkenivät voimakkaasti vuodenvaihteessa 2008–2009 raaka-aineiden hintojen laskiessa, mutta vuoden 2009 jälkipuoliskolla näiden maiden valuutat taas vahvistuivat. Kiinan valuuttaan on puolestaan kohdistunut selviä vahvistuspaineita, koska Kiina – ainoana todella merkittävänä kansantaloutena – jatkoi kasvuaan taluskriisin aikana. Siirtymätalouksien tutkimuslaitoksessa on käynnissä useita kehittyvien talouksien valuuttakursseja ja valuuttakurssipolitiikkaa koskevia tutkimuksia.

Venäjän rupla heikkeni vuoden 2008 lopussa ja vuoden 2009 alussa yhteensä noin 30 %. Venäjän keskuspankki kuitenkin piti ruplan heikkenemisen kontrollissaan, mikä asetti suuria haasteita rahapolitiikalle. Vladimir Sokolov on tutkinut (Bi-currency versus single-currency targeting: Lessons from the Russian experience, BOFIT Discussion Paper 7/2010) Venäjän raha- ja valuuttakurssipolitiikan vaikutuksia toisiinsa. Vuonna 2005 Venäjän valuuttakurssipolitiikassa siirryttiin yksittäisen valuutan tavoitteesta kahden valuutan koriin perustuvaan tavoitteeseen. Poliittikamuutos johti siihen, että kotimaiset korot irtautuivat Yhdysvaltain dollarin määräisistä koroista ja alkoivat myönteillä lähemmin Venäjän keskuspankin seuraamaa kahden valuutan (dollari ja euro) koria sekä synteettistä korkoa, joka koostuu dollari- ja euromääräisistä liborkoroista. Tutkimuksessa käsitellään myös, miten Venäjän valuuttakoritavoitteeseen perustuva politiikka auttoi suojaamaan maata viimeaikaisessa maailmanlaajuisessa likviditeettikriisissä. Havaitaan, että Venäjän mosiborkorko oli negatiivisesti sidoksissa Yhdysvaltain dollarin liborkorkoon ja positiivisesti yhteydessä synteettiseen dollari-eurokorkoon siinä vaiheessa kriisiä, kun taloudet vaikuttivat eriytyvän toisistaan kehitykseltään. Vaikka Yhdysvaltain keskuspankki toteutti tuolloin voimakasta määrällisen keventämisen (quantitative easing) rahapolitiikkaa, Venäjän rahamarkkinat olivat enemmän linjassa euroalueen rahapolitiikan kanssa. Tämän keskustelualoitteen keskeinen johtopäätös on, että ohjatun kellunnan (managed float) valuuttakurssiregiimin ja vapaiden pääomanliikkeiden oloissa koti- ja ulkomaisten korkojen suhde riippuu kotimaan keskuspankin tosiasiallisesta operatiivisesta tavoitteesta, oli se sitten yksi valuutta tai valuuttakori.

Myös Kiinan valuuttakurssin ja rahapolitiikan yhteyttä on tutkittu

paljon viime aikoina. Vaikka Kiina rajoittaakin edelleen suhteellisen paljon pääomanliikkeitä, valuuttakurssilla voi silti olla oma vaikutuksensa rahapolitiikan mitoitukseen. Aaron Mehrotra ja José R. Sánchez-Fung mallintavat julkaisussaan China's monetary policy and the exchange rate (BOFIT Discussion Paper 10/2010) Kiinan rahapolitiikkaa käyttämällä empiiristä hybridiä McCallumin–Taylorin reaktiofunktioita. Tämän säännön mukaan rahapolitiikka reagoi inflaatio- ja tuotantokuuluihin sekä kauppapainotetun valuuttakurssikuilun liikkeisiin. Tutkimuksen mukaan Kiinan rahapolitiikka on keskimäärin mukautunut inflaation muutoksiin. Valuuttakurssisokit eivät kuitenkaan merkittävästi vaikuta rahapolitiikan asetantaan, eikä estimoitu reaktiofunktio edes muuttunut rakenteellisesti tiukan dollarikytköksen loputtua heinäkuussa 2005. Kauppapainotetun valuuttakurssin vähäinen vaikutus rahapolitiikkaan on saattanut osaltaan suojata Kiinan taloutta talouskriisin vaikutuksilta viime vuosien aikana.

Ilkka Korhonen

Tieteellisiä kokouksia ja seminaareja

Kehittyvien maiden rahoitusmarkkinoita, kriisejä sekä kytköksiä muiden maiden talouteen keskittyneessä konferenssissa "Banking in emerging economies" pidetyt esitykset ja niihin liittyvät tutkimuspaperit ovat luettavissa [konferenssisivulta](#). Konferenssin järjestivät lokakuun alussa Suomen Pankki (tutkimusyksikkö ja siirtymätalouksien tutkimuslaitos) ja CEPR ([Centre for Economic Policy Research](#), Lontoo). Yhteistyökumppanina oli myös Rensselaer Polytechnic Institute, [Lally School of Management & Technology](#) (New York).



Avoimia seminaareja

Tutkimusseminaareja

To 4.11.2010

Prof. [Markku Kaustia](#)

Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu

What drives the heterogeneity in portfolio choice? The role of traditional, institutional, and behavioral factors

To 2.12.2010

Dr. Tianxi Wang

University of Essex

[Risk Sharing, \(Over\)Leverage, and Regulation](#)

Tutkimusyksikön järjestämät seminaarit pidetään yleensä jokaisen kuukauden ensimmäisenä torstaina klo 13.30–15.00. Ilmoittautuminen etukäteen osoitteeseen seminars@bof.fi. Lisätietoja ja seminaarimateriaalia on luettavissa [seminarisivulta](#).

BOFIT-seminaareja

BOFIT-seminaarit pidetään yleensä tiistaisin klo 10.30. Seminaareihin ilmoittautumiset Liisa Mannilalle, puh. 010 831 2268, sähköposti Liisa Mannila, etunimi.sukunimi@bof.fi. Lisätietoja seminaareista on saatavissa [seminarisivulta](#).

Tuoreita Suomen Pankin tutkimusjulkaisuja

Kaikki keskustelualoitteet ilmestyvät englanniksi ja sisältävät suomenkielisen tiivistelmän.

Tutkimusyksikön keskustelualoitteita

16/2010

Patrick M. Crowley – Aaron Schultz:

[Aikasarjojen paluuaikojen ja paluukertojen lukumäärän käyttö taloudellisen konvergenssin tilastollisessa analyysissä](#)

15/2010

Risto Herrala: [Luottorajoitteet ja kuluttaminen Uusi empiirinen lähestymistapa](#)

14/2010

Karlo Kauko: [Suhdanteista riippumattomien luottoluokitusten toteuttamiskelpoisuus](#)

Siirtymätalouksien tutkimuslaitoksen keskustelualoitteita

16/10

Christophe J. Godlewski , Zuzana Fungáčová and Laurent Weill: [Stock market reaction to debt financing arrangements in Russia](#)

15/10

Eric Girardin and Konstantin A. Kholodilin: [How helpful are spatial effects in forecasting the growth of Chinese provinces?](#)

Lähiaikoina ilmestymässä

Tutkimusyksikön keskustelualoitteita

Juha-Pekka Niinimäki:

Moral hazard in the credit market when the collateral value is stochastic

BOFIT Discussion Papers

Tuuli Koivu:

Monetary policy, asset prices and consumption in China

Zuzana Fungáčová– Laurent Weill – Mingming Zhou:

Bank Capital, Liquidity Creation and Deposit Insurance

Ilmoituksia uusista julkaisuistamme tilattavissa

Suomen Pankin verkkosivulta

http://www.suomenpankki.fi/fi/julkaisut/sahkoisten_julkaisujen_tilaaminen/index.htm.

SSRN: http://hq.ssrn.com/Pub_Login.cfm?iacm=y.