EURO&TALOUS

4 · 2010

SUOMEN PANKKI · FINLANDS BANK

EUROJÄRJESTELMÄ
EUROSYSTEMET

Sisällys

Rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne 1

Jarmo Kontulainen – Jouko Vilmunen
Talouskriisit muuttavat makrotaloustieteen suuntaa 17

Kaarina Huumo
Eurojärjestelmän vakuuspolitiikka normalisoituu,
mutta ei palaa entiselleen 37

Tapio Korhonen
Kansallisesta säännöstelystä Euroopan
talous- ja rahaliittoon..... 47

Kannessa Slovakian 2 euron kolikon kansallinen kuva-aihe:
Kolmen kukkulan päällä oleva kaksoisristi.

Euro & talous 4 • 2010
Julkaisupäivä 8.12.2010
18. vuosikerta
(aiemmin Markka & talous)
Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa.

Päätoimittaja
Erkki Liikanen

Toimitusneuvosto
Mika Pösö, puheenjohtaja
Heli Huhtala
Samu Kurri
Jukka Vauhkonen
Jouko Vilmunen
Petri Uusitalo, sihteeri

Toimitus
Suomen Pankin kieli- ja julkaisupalvelu-
toimisto

Tilaukset
sähköposti: SPjulkaisut@multiprint.fi

Painopaikka
Multiprint Oy, Vantaa 2010

Lehden aineistoa saa vapaasti lainata,
mutta lähde on mainittava.

ISSN-L 1456-4718 (painettu julkaisu)
ISSN 1456-5862 (verkkojulkaisu)

Suomen Pankki
PL 160
00101 HELSINKI
Puhelin: 010 8311
Faksi: (09) 174 872
www.suomenpankki.fi

Rahapolitiikka ja taloudellinen tilanne

2.12.2010

Maailmantalouden toipumista rahoituskriisistä ja sitä seuranneesta taantumasta on leimannut vahva kahtiajako. Kehittyvissä maissa kasvu on ollut pirteää, kun taas kehittyneiden talouksien toipuminen taantumasta on ollut selvästi hitaampaa. Monissa maissa suuri työttömyys ja kapasiteetin matala käyttöaste ovat pitäneet inflaatiopaineet vähäisinä, minkä vuoksi rahapolitiikka on edelleen keveää. Sen sijaan raaka-aineiden ja ruoan hintojen nousu on kiihdyttänyt inflaatiota monissa kehittyvissä maissa ja johtanut rahapolitiikan kiristämiseen. Ylipäätään maailmantalous on edelleen hauraalla pohjalla, ja erityisesti Euroopassa valtioiden velkakriisi on lisännyt epävarmuutta rahoitusmarkkinoilla. Suuret julkisen sektorin alijäämät kaventavat talouspolitiikan liikkumavaraa useissa maissa samaan aikaan, kun työttömyys ja asuntomarkkinoiden heikko kehitys lisäävät kotitalouksien epävarmuutta. Tähän asti kehittyvien maiden nopea kasvu on toiminut piristysruiskeena maailmantaloudelle, mutta sen jatkuminen yhtä nopeana ilman kehittyneiden maiden vetoapua on epävarmaa.

Talouksien toipuminen rahoituskriisistä on ollut hyvin eritahtista. Kun kriisin vaikutukset jarruttavat kasvua kehittyneissä talouksissa, pääosa maailmantalouden kasvusta on peräisin kehittyvistä talouksista (kuvio 1). Varsinkin Aasian kasvu on ollut Kiinan vahvan elvytyspolitiikan ansiosta nopeaa. Kehittyvien maiden tilanne on näkynyt myös maailmankaupassa, joka on toipunut jyrkästä pudotuksestaan odotettua nopeammin. Kaupan kasvun varjopuolena on, että vaihtotaseiden epätasapainot ovat alkaneet kasvaa uudelleen, mikä on lisännyt keskustelua valuuttakurssijärjestelmistä.

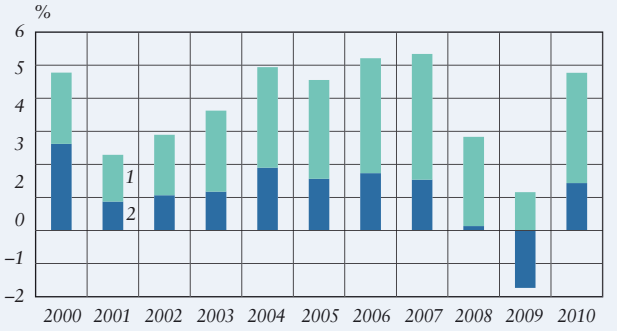
Vaikka kehittyvien maiden rooli maailmantaloudessa on suurentunut, näiden maiden omaehtoisen kasvun jatkuminen nopeana on epävarmaa, mikäli muiden päätalousalueiden kasvu pysyy hitaana. Epävarmuus juontuu siitä, että edelleen suuri osa kehittyvien talouksien tuotteista päätyy lopulta eurooppalaisille ja pohjoisamerikkalaisille kuluttajille.

Rahoituskriisi jarruttaa yhä kehitystä

Useat kehittyneet taloudet ovat toipuneet rahoituskriisistä hyvin hitaasti. Pirteästi käynnistynyt Yhdysvaltojen ja Japanin elpyminen hidastui kevääl-

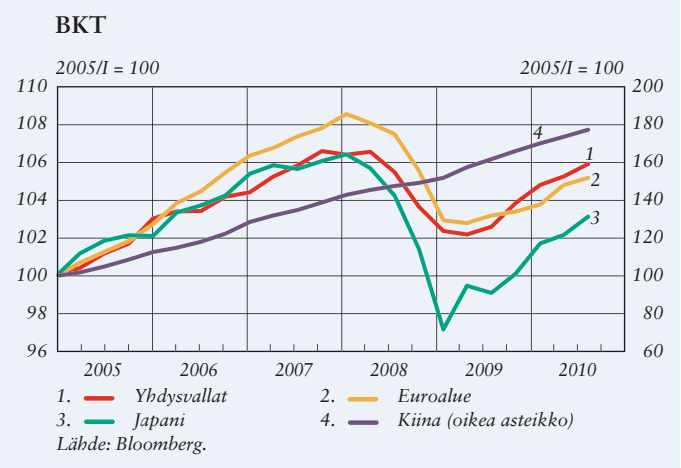
Kuvio 1.

Maailmantalouden kasvun jakautuminen kehittyneiden ja kehittyvien talouksien välillä

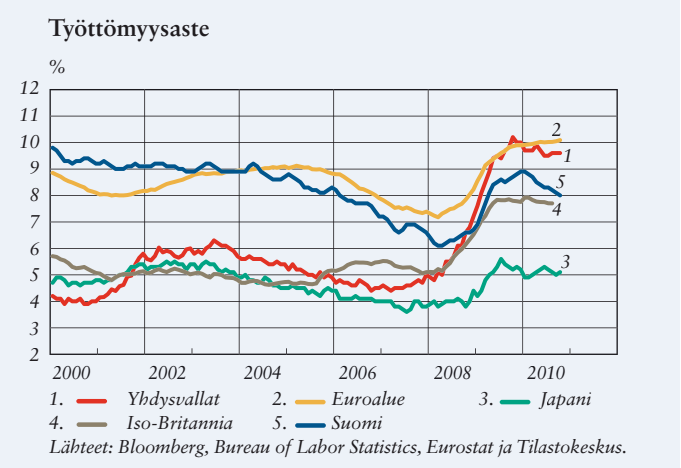


1. Kehittyvät taloudet 2. Kehittyneet taloudet
Ostovoimakorjatuin hinnoin. Vuoden 2010 luku on IMF:n ennuste.
Lähde: IMF.

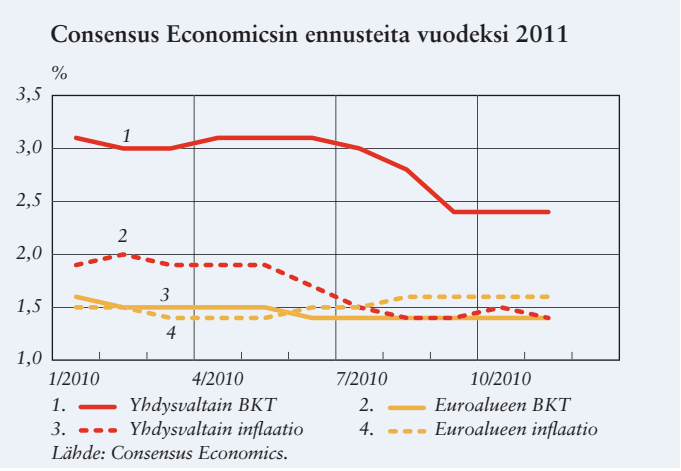
Kuvio 2.



Kuvio 3.



Kuvio 4.



lä, kun viennin kasvu hiljeni ja valtioiden elvytyspaketit samoin kuin taantuman jälkeinen varastojen täydentäminen menettivät tehoaan (kuvio 2). Euroalueella kasvu puolestaan käynnistyi kunnolla vasta alkukesällä, mutta on sittemmin muun maailman mukana hidastunut.

Ylipäätään rahoituskriisin vaikutukset kehittyneissä maissa ovat edelleen tuntuvia. Pankkien luotonanto, joka kriisin seurauksena supistui, on vasta käynnistymässä uudelleen. Kyselytutkimusten mukaan luotonannon ehdot ovat tiukentuneet asteittain rahoituskriisin puhkeamisesta lähtien ja vasta aivan viime kuukausina on tullut esiin ensimmäisiä heikkoja signaaleja ehtojen löystymisestä joillakin sektoreilla.

Myös kiinteistösektorin romahdus jarruttaa kasvua monissa maissa. Asuntojen hintojen tuntuva lasku on syönyt loven kotitalouksien varallisuuteen, mikä hidastaa kulutuksen kasvua. Hintojen lasku on sysännyt miljoonat kotitaloudet tilanteeseen, jossa velat ovat suuremmat kuin varat. Tällaisessa tilanteessa kotitaloudet esimerkiksi Yhdysvalloissa, jossa pääosa asuntoluotoista on sidottu kiinteäkorkoisiin lainoihin, eivät pääse täysimääräisesti hyötymään kevyestä rahapolitiikasta, sillä asuntolainan rahoittaminen uudelleen matalammalla korolla ei onnistu ilman omarahoitusosuutta. Asuntojen ja kiinteistöjen hintojen lasku sekä vallitseva ylitarjonta markkinoilla ovat supistaneet myös rakennusinvestointeja rajusti useissa maissa.

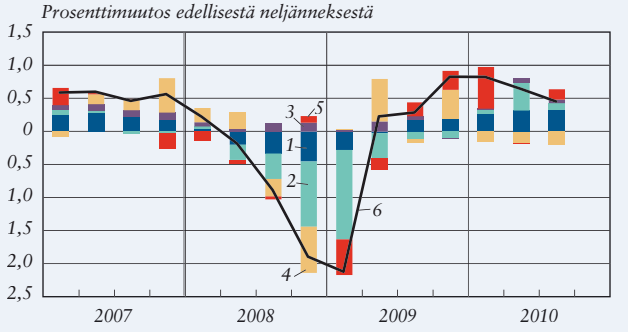
Lisäksi valtioiden elvytyspolitiikan jäljiltä suuret julkisen sektorin vajeet rajoittavat valtioiden mahdollisuuksia tukea talouskasvua tulevaisuudessa. Vastaisuudessa suuntana ovat pikemmin julkisten menojen supistaminen ja verojen korotukset. Julkistalouden tasapainottamista vaikeuttaa monissa maissa suuri työttömyys, joka heikentää kotitalouksien tulokehitystä ja lisää epävarmuutta (kuvio 3). Kotitaloudet ovat vastanneet epävarmuuden kasvuun lisäämällä säästämistä, mikä hidastaa kulutuksen kasvua. Toki pidemmällä aikavälillä säästämisasteen nousu korjaa kotitalouksien varallisuusasemaa terveemmälle pohjalle.

Yhdysvalloissa talouskasvu on hidastunut vuoden mittaan selvästi, ja samalla ensi vuoden kasvunäkymät ovat heikentyneet (kuvio 4). Huolenaiheena on, kykenevätkö kulutus ja investoinnit vetämään taloutta kasvuun, kun varastosyklin samoin kuin liittovaltion elvytyspaketin vaikutukset supistuvat (kuvio 5).

Tähän asti kotitalouksien kulutuksen kasvu on ollut vakaata, mutta toipumisen vauhti on aiempiin taantumiin verrattuna hidasta. Heikko kehitys työ- ja asuntomarkkinoilla on lisännyt epävarmuutta, johon kotitaloudet ovat reagoineet nostamalla säästämisastetta. Hidas talouskasvu ei ole kyennyt laskemaan työttömyysastetta, joka on edelleen lähellä 10:tä prosenttia (kuvio 3). Työttömyys on osaltaan lisännyt hoitamattomien asuntolainojen määrää, ja lukuisten asuntojen päätyminen pakkohuutokauppaan luo paineita asuntojen hintoihin (kuvio 6). Samalla uusien asuntojen rakentaminen on kovin vähäistä, eikä kiinteistöjen matala käyttöaste lupaa nopeaa kohennusta tilanteeseen lähikuukausiksikaan.

Kuvio 5.

BKT:n kasvu kysyntäerittäin euroalueella, Yhdysvalloissa ja Japanissa

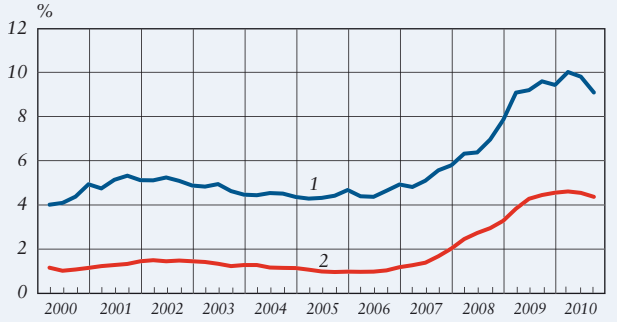


1. Yksityinen kulutus 2. Investoinnit 3. Julkinen kulutus
4. Nettovienti 5. Varastot 6. BKT

Lähteet: Kansalliset tiedot ja Suomen Pankin laskelmat.

Kuvio 6.

Hoitamattomien asuntolainojen ja pakkohuutokaupattujen asuntojen osuus kaikista asuntolainoista Yhdysvalloissa*



* Neljännesvuosittaisia havaintoja.
1. Hoitamattomat asuntolainat
2. Pakkohuutokaupatut asunnot

Lähde: Bloomberg.

Rahoituskriisistä toipuminen on ollut epäyhtenäistä eri puolilla maailmaa.

Yhdysvalloissa talouskehityksen valopilkku on ollut yritysten voittojen nopea kasvu, joka on laajojen irtisanomisten ja sitä seuranneen nopean tuottavuuskehityksen kääntöpuoli. Yritysten hyvän tilanteen toivotaan heijastuvan sekä työvoiman palkkaukseen että kone- ja laiteinvestointeihin, jotka kasvustaan huolimatta ovat yhä taantumaa edeltävää tasoaan vähäisempiä.

Myös **Japanin** toipuminen taantumasta on ollut hidasta. Kasvun kiihtyminen vuoden kolmannella neljänneksellä johtui pitkälti elvytyspolitiikan rippeistä, ja esimerkiksi teollisuustuotanto on supistunut useita kuukausia peräkkäin. Myös viennin kasvu on hidastunut yhtä matkaa jenin vahvistumisen kanssa. Deflaation seurauksena reaalipalkat ovat nousseet, mikä on parantanut vähittäiskaupan näkymiä, vaikka työttömyys on jäänyt 5 prosentin tuntumaan (kuvio 3).

Kehittyvissäkin talouksissa kaikkein nopeimman kasvun vaihe näyttää olevan ohitse, vaikka kasvu onkin edelleen ripeää. Erittäin nopeasti rahoituskriisistä toipui **Kiina**, jonka BKT oli heinä-syyskuussa 9,6 % suurempi kuin vuotta aiemmin. Kiina on aloittanut elvytystoimiensa purkamisen sekä pyrkinyt pitkin vuotta hillitsemään liiankin nopeaksi kiihtynyttä kiinteistösektorin kasvua. Talouskasvu on laaja-alaista, joskin sen painopiste on palannut hieman kotimaisesta kysynnästä vientikysynnän suuntaan, kun elvytyspaketin ruokkima investointien kasvu on hidastunut. Kotitalouksien kulutusta tukee palkkatulojen ripeä kasvu.

Kiinan ulkomaankauppa toipui rahoituskriisistä erittäin nopeasti ja sekä vienti että tuonti ylittävät jo selvästi kriisiä edeltäneen tason. Viime kuukausina raaka-ainevarastojen täyttyminen ja investointien kasvuvauhdin hidastuminen ovat kuitenkin hiljentäneet tuonnin kasvua, minkä seurauksena Kiinan kauppataseen ylijäämä on alkanut jälleen suurentua.

Venäjän talouden toipuminen taantumasta on niin ikään hidastunut kuluvana vuonna selvästi. Reaalipalkkojen heikko kehitys on hidastanut kulutuksen toipumista, kun taas investointien kasvu on viime kuukausina piristynyt. Tuonnin ripeä koheneminen on osaltaan supistanut BKT:n kasvua sekä supistanut kauppataseen ylijäämää.

Latinalainen Amerikka on suurimman taloutensa **Brasilian** johdolla toipunut rahoituskriisistä nopeasti. Onnistunut talous- ja elvytyspolitiikka, maailmanlaajuisesti harjoitettu kevyt rahapolitiikka sekä raaka-aineiden hintojen kalleus ovat tukeneet nopeaa kasvua. Aivan viime kuukausina Yhdysvaltojen ja muun maailman kehityksen hidastuminen on kuitenkin jo näkynyt myös Latinalaisen Amerikan maissa.

Vaihtotaseiden epätasapainot kasvavat jälleen

Maailmankauppa romahti rahoituskriisin seurauksena vuoden 2008 lopussa ja vuoden 2009 alussa lähes

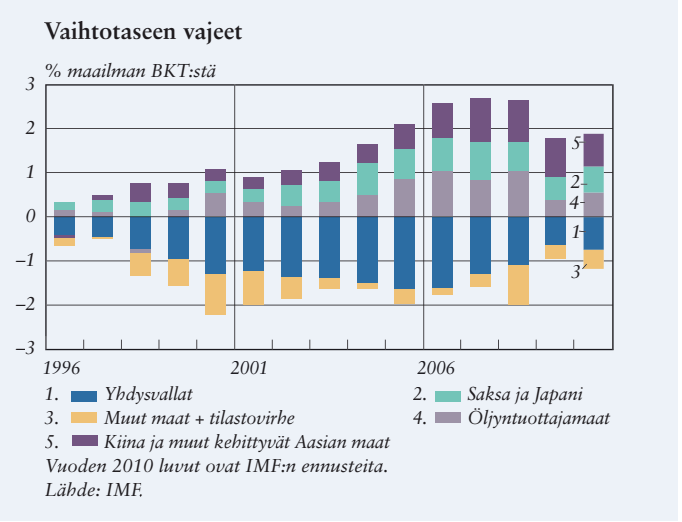
kolmanneksen. Tuotannon supistuminen kykeni selittämään romahduksen vain osittain. Tutkimukset ovat löytäneet ilmiöön useita selityksiä[1]. Taantumaan liittynyt investointien supistuminen samoin kuin varastojen purkaminen jyrkensivät kaupan pudotusta. Myös kansainvälisillä tuotantoketjuilla oli tapahtumassa roolinsa, sillä tuotteiden jääminen kaupan hyllylle pysähdyttää nykyisin lähes heti paitsi lopputuotteen myös välituotteiden valmistuksen ja kaupankäynnin. Lisäksi rahoitussektorista kummunneet vaikeudet supistivat kansainvälistä kauppaa.

Vastaavasti kaupan toipuminen oli odotettua nopeampaa, kun rahoituskriisin akuutein vaihe oli ohi ja varastoja alettiin kasvattaa aiempiin mittoihin. Kansainväliset järjestöt arvioivat maailmankaupan kasvavan tänä vuonna yli 10 prosentin vauhtia ja saavuttavan kriisiä edeltäneen tasonsa melko pian.

Maailmankaupan toipuminen on merkinnyt, että myös kriisiä edeltäneet suuret vaihtotaseen tasapainottomuudet ovat alkaneet uudelleen kasvaa (kuvio 7). Tasapainottomuudet syntyivät 1990-luvun lopulla ja kasvoivat edelleen voimakkaasti 2000-luvun jälkimmäisellä puoliskolla. Ensi vaiheessa niiden syynä olivat ennen kaikkea Yhdysvaltojen vaihtotaseen pysyväisluonteiset alijäämät, kun taas tasapainottomuuksien suurenemista selittää ylijäämien kasvu öljyntuottajamaissa, Saksassa ja Japanissa sekä useissa kehittyvissä Aasian maissa, joista Kiina suurimpana. Sijoitukset madalsivat korkotasoa maissa, joissa vaihtotase oli alijäämäinen, mikä osaltaan lisäsi kulutus- ja velanottohalukkuutta. Rahoituskriisi ja sitä seurannut kaupan nopea romahdus ja raaka-aineiden hintojen lasku supistivat yli- ja alijäämiä hetkellisesti. Raaka-aineiden ja energian hinnan samoin kuin kaupan volyymin palautuminen ovat kuitenkin aiheuttaneet sen, että epätasapainot ovat alkaneet kasvaa uudestaan.

Rakennemuutokset, jotka supistaisivat epätasapainoja pysyväisluonteisesti siirtämällä talouden painopistettä suurten ylijäämien maissa pysyvästi kohti kotimaista kulutusta ja alijäämämaissa kohti vientituotantoa,

Kuvio 7.



[1] Ks. esim. Amiti – Weinstein (2009) Exports and Financial Shocks. NBER Working Paper 15556. Bricongne – Fontagné – Gaulier –Taglioni – Vicard (2010) Firms and the global crisis: French exports in the turmoil. ECB Working Paper 1245. IMF (lokakuu 2010) WEO Chapter 4. Do Financial Crises Have Lasting Effects on Trade?

toteutuvat hitaasti. Niinpä epätasapainojen kasvu on lisännyt keskustelua valuuttakursseista, joiden liikkeet voisivat purkaa epätasapainoja melko nopeasti.

Keskustelun keskiössä ovat olleet useiden kehittyvien talouksien ja varsinkin Kiinan pyrkimykset vaikuttaa aktiivisesti valuuttansa arvoon kilpailukyvyn säilyttämiseksi. Valuuttasidokset merkitsevät rajoitteita paitsi kauppavirtoihin ja sitä kautta tuotantorakenteisiin myös harjoitettuun rahapolitiikkaan. Jos maa ei kykene tehokkaasti sääntelemään pääomanliikkeitä, se joutuu käytännössä noudattamaan sen maan rahapolitiikkaa, jonka valuuttaa se haluaa oman valuuttansa seurailevan. Muutoin esimerkiksi korkojen nousu ankkurivaluutan korkotasoa ylemmäksi voi aiheuttaa talouden kokoon nähden suuria ja äkkinäisiä pääomavirtoja maahan ja näin lisätä inflaatiopaineita. Tämän vuoksi talouksien eritahtinen toipuminen rahoituskriisistä on korostanut valuuttasidosten aiheuttamia ongelmia, sillä kehittyneiden maiden harjoittama keveä rahapolitiikka on hankalasti sovitettavissa kriisistä nopeasti toipuneiden kehittyvien talouksien tarpeisiin.

Talouksien eritahtinen toipuminen rahoituskriisistä on korostanut valuuttasidosten aiheuttamia ongelmia.

Kehittyvien talouksien tilannetta on vaikeuttanut myös se, että poikkeuksellisen matala korkotaso Yhdysvalloissa, Euroopassa ja Japanissa on lisännyt pääomavirtaa kehittyviin talouksiin. Poikkeuksellisen suuriksi paisuneet virrat lisäävät paineita valuutan nopeaan vahvistumiseen, luottojen määrän kasvuun, varallisuushintojen nousuun, ja lopulta ne voivat johtaa inflaation kiihtymiseen. Niinpä sijoitusvirtojen kohteena olevat maat ovat päätyneet erilaisiin ratkaisuihin tilanteen helpottamiseksi. Useat maat, esimerkiksi Brasilia ja Thaimaa, ovat pyrkineet luomaan rahapolitiikalleen tilaa rajoittamalla pääomavirtoja hallinnollisin määräyksin.

Toisin kuin useimmat muut kehittyvät taloudet, Kiina on pitänyt rajansa yli kulkevat pääomanliikkeet tiukassa kontrollissa. Vaikka rajoitteiden on huomattu jossain määrin vuotavan varsinkin silloin, kun Kiinan renminbin vahvistumisodotukset ovat suuret, lyhytaikaiset sijoitusvirrat Kiinaan ovat pysyneet kohtuullisina talouden kokoon verrattuna. Tämän vuoksi Kiina kykenee harjoittamaan itsenäistä rahapolitiikkaa ja pitämään korkotason korkeana suhteessa Yhdysvaltoihin, jonka dollaria Kiinan renminbi melko tiiviisti edelleen seuraa. Kiina harjoittaa rahapolitiikkansa myös paljolti rahan ja luottojen kasvuvauhtiin liittyvien määräysten ja ohjeiden avulla. Niiden toimeenpanoa tukee valtion laaja omistus pankkisektorilla. Toisaalta järjestelyn häviäjiä ovat kiinalaiset liikepankit, jotka joutuvat sijoittamaan merkittävän osan varoistaan hyvin matalatuottoisiin keskuspankin sijoitustodistuksiin. Myös valuuttakurssipolitiikan sivutuotteena valtavaksi paisuneen valuuttavarannon tuotto on nykytilanteessa hyvin vähäinen, ja sen

kotimaanvaluutan määräinen arvo väistämättä laskee, kun renminbi lopulta vahvistuu.

Euroopan kahtiajako syventynyt

Euroalueen toipuminen taantumasta käynnistyi hitaammin kuin muiden talousalueiden tointuminen, ja kasvu kiihtyi kunnolla vasta kevään 2010 mittaan. Alustavien tietojen mukaan kasvu kuitenkin hidastui jo vuoden kolmannella neljänneksellä, jolloin BKT oli 0,4 % suurempi kuin edellisellä neljänneksellä.

Euroalueen sisällä kehitys on epäyhtenäistä, ja kasvu on nojannut pitkälti Saksan hyvään kehitykseen. Saksa on hyötynyt vahvasta kilpailukyvystään, ja sen on onnistunut kasvattaa vientiään erityisesti kehittyviin talouksiin, kuten Kiinaan. Myös Saksan kotimainen kysyntä – sekä kotitalouksin kulutus että yritysten investoinnit – on alkanut elpyä. Toisaalta niissä euroalueen maissa, joissa asuntojen hintojen pudotus on ollut erittäin suuri, kuten Espanjassa ja Irlannissa, kasvu ei ole vielä kunnolla edes käynnistynyt. Monissa maissa kulutuksen kasvua hidastaa suuri työttömyys, vaikkakin Saksan hyvä kehitys tasapainottaa tilannetta koko euroalueen tasolla (kuvio 3). Toisaalta maailmankaupan kasvun hiipuminen näkyy jo teollisuustuotannon kasvun hidastumisena, ja kapasiteetin edelleen matala käyttöaste rajoittaa investointien lisääntymistä.

Kokonaisuutena euroalueen tilanne on edelleen hyvin haavoittuva. Erityisenä huolena euroalueella ovat vakavat julkisen talouden ongelmat monissa maissa. Taantuman vaikutuksia torjuneet elvytyspaketit ja taantuman aiheuttama verotulojen supistuminen kasvattivat julkisen talouden alijäämät poikkeuksellisen suuriksi. Nyt suuret vajeet ja kasvava julkinen velka vähentävät talouspolitiikan liikkumavaraa huomattavasti samalla kun vajeiden supistamista nyt ja lähivuosina hankaloittaa heikko talouskehitys.

Erityisenä huolena euroalueella ovat vakavat julkisen talouden ongelmat monissa maissa.

Keväällä vaikeimmassa asemassa oli Kreikka, jonka tilanteen helpottamiseksi Kreikka, IMF ja EU sopivat yhdessä kokonaisvaltaisesta 110 mrd. euron rahoitus- ja tukipaketista toukokuun alussa. Paketti turvasi Kreikan rahoituksen ainakin vuoden 2011 loppuun asti. Kun Kreikan tukipaketti ei riittänyt rauhoittamaan rahoitusmarkkinoita, EU päätti laajasta paketista toimia, joilla rahoitusmarkkinoiden vakaus pyrittiin turvaamaan.[2]

Syksyllä huolet erityisesti Irlannin kyvystä hankkia rahoitusta lisääntyivät nopeasti (kuvio 8). Irlanti arvioi alkusyksystä, että pankkien pelastustoimista johtuvat kertaluonteiset kustannukset paisuttavat maan julkisen vajeen kuluvana vuonna 32 prosenttiin BKT:stä ja ilman pankkitukipakettiakin huono talouskehitys painaisi vajeen 12,9 prosenttiin BKT:stä. Marraskuun lopulla Irlanti sopi yhdessä EU:n ja IMF:n kanssa

[2] Näitä toimia on tarkasteltu lähemmin Euro & talous -lehdessä 2/2010.

85 mrd. euron nelivuotisesta rahoitus- ja tukipaketista. Irlannin oma rahoitusosuus paketista on 17,5 mrd. euroa, ja IMF rahoittaa ohjelmaa 22,5 mrd. eurolla. EU:n ja euromaiden toukokuussa sopimista rahoitusmarkkinoiden vakautuspaketeista Irlantia rahoitetaan noin 40 mrd. eurolla, ja Iso-Britannia, Ruotsi ja Tanska rahoittavat Irlantia kahdenvälisin luotoin yhteensä vajaalla 5 mrd. eurolla. Rahoitus jakautuu siihen tiiviisti liittyvän uudistusohjelman mukaisesti pankkisektorin pääomittamiseen ja uudistamiseen, julkisen talouden kuntoonpanoon sekä talouden kilpailukykyä ja työllisyyttä edistäviin toimiin.

Samalla euromaat päättivät muuntaa toukokuussa sovitut vakausjärjestelmät yhdeksi pysyväksi kriisinhallintamekanismiksi. Uudistukseen liittyy myös päätös, että kesäkuusta 2013 lähtien euromaiden liikkeeseen laskemiin velkakirjoihin lisätään yhteistoimintalausekkeet, jotka sallivat mahdollisen velkojen uudelleenjärjestelystä sopimisen velkojien enemmistön kesken sen sijasta, että edellytettäisiin yksimielisyyttä.

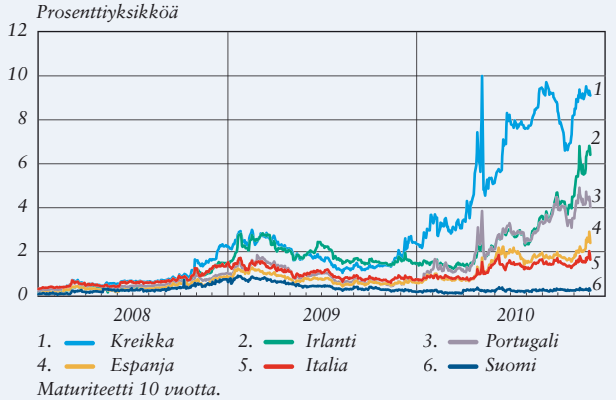
Marraskuun lopun toimet eivät ole toistaiseksi kyenneet vakuuttamaan rahoitusmarkkinoita. Usean euroalueen maan tilannetta hankaloittaa mittava vaihtotaseen vaje (kehikon kuvio), joka kuvastaa paitsi maan heikkoa kilpailukykyä myös riippuvuutta ulkopuolisesta rahoituksesta. Rohkaisevaa on, että rahoituskriisin ja sitä seuranneen taantuman myötä osa maista on onnistunut supistamaan vajettaan.

Isossa-Britanniassa kasvu jatkui vuoden kolmannella neljänneksellä suhteellisen pirteänä, vaikka hidastuikin hieman. BKT oli alustavien tietojen mukaan heinä-syyskuussa 0,8 % suurempi kuin maalis-kesäkuussa. Sekä rakentaminen että rahoitussektori ovat osoittaneet piristymisen merkkejä. Uusi hallitus on esitellyt lähivuosien suuret budjettileikkaukset julkisen talouden kuntoon saattamiseksi.

Ruotsissa talouskasvu on jatkunut vahvana koko alkuvuoden. Tuotanto kasvoi heinä-syyskuussa 2,1 % edellisestä neljänneksestä. Ruotsissa bruttokansantuote onkin kivunnut jo takaisin taantumaa edeltäneelle tasolle. Kasvua on tukenut viennin, kotimaisen kulutuksen sekä investointien nopea voimistuminen, ja myös varastoja on täydennytty runsaasti alkuvuonna. Viennin kasvu on kuitenkin hieman hidastunut syksyn aikana

Kuvio 8.

Eräiden maiden valtionlainojen korkojen ero suhteessa Saksan vastaaviin korkoihin



Maturiteetti 10 vuotta.
Lähde: Bloomberg.

kruunun vahvistuttua voimakkaasti, mikä näkyy nyt myös teollisuustuotannon kasvun tasaantumisena.

Inflaatio on pysynyt hitaana

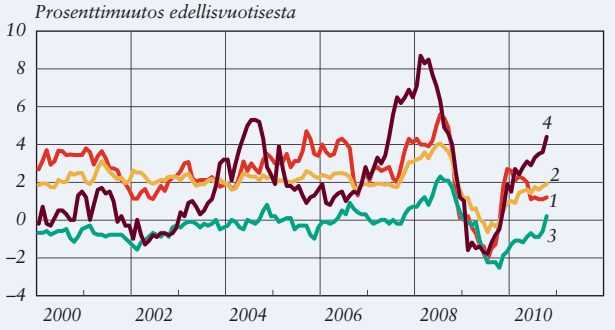
Kysynnän hidas elpyminen on pitänyt inflaation vaimeana suuressa osassa maailmantaloutta (kuvio 9). Ruoan kallistuminen nosti Japanin kuluttajahintojen vuosimuutoksen lokakuussa positiiviseksi ensi kerran lähes kahteen vuoteen. Yhdysvalloissa kuluttajahintainflaatio on hidastunut vuoden mittaan reiluun 1 prosenttiin. Hintojen nousu laskettuna ilman energian ja ruoan hintaa (ns. pohjainflaatio) on tätäkin hitaampaa. Euromaissa YKHI-indeksillä mitattu vuosi-inflaatio pysyi alustavien tietojen mukaan marraskuussa 1,9 prosentissa ja sen odotetaan hidastuvan vuoden 2011 aikana. Pohjainflaatio (YKHI ilman energian ja tuoreruoan hintoja) on pysytellyt noin prosentin tuntumassa samaan tapaan kuin Yhdysvalloissa.

Useissa kehittyvissä maissa ripeä talouskasvu, laajat pääomavirrat sekä ennen kaikkea nopeasti nousseet elintarvikkeiden ja raaka-aineiden maailmanmarkkinahinnat ovat kiihdyttäneet inflaatiota tuntuvasti. Esimerkiksi Kiinassa vuosi-inflaatio kiihtyi lokakuussa 4,4 prosenttiin (kuvio 9). Kiihtyminen kumpuaa kuitenkin lähes yksinomaan ruoan hinnan kallistumisesta, sillä suotuisa tuottavuuskehitys on rajoittanut palkkapaineiden siirtymistä lopputuotteiden hintoihin.

Toisin kuin kehittyvissä talouksissa, kehittyneissä maissa raaka-aineiden ja ruoan merkitys kuluttajahintaindeksissä on vähäinen. Sen sijaan öljyn hinnan vaikutukset kuluttajahintoihin ovat molemmissa maaryhmissä tuntuvia. Viime kuukausina öljy on kallistunut kesän runsaasta 70 dollarista jo lähes 90 dollariin. Samalla öljyn euromääräinen hinta on noussut lähelle 70 euroa (kuvio 10).

Kuvio 9.

Kuluttajahinnat

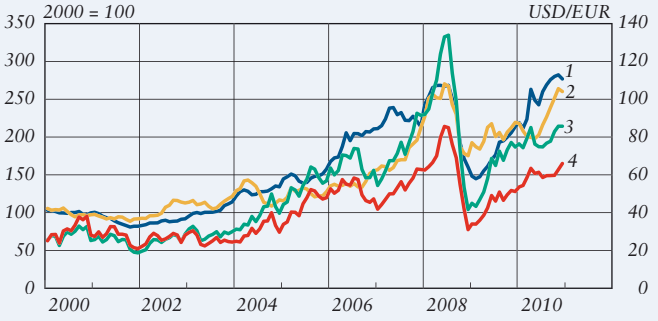


1. Yhdysvallat 2. Euroalue
3. Japani 4. Kiina

Lähde: Maiden tilastoviranomaiset.

Kuvio 10.

Raaka-aineiden hintoja



1. HWWI, teollisuuden raaka-aineet pl. energia
2. HWWI, elintarvikkeet
3. Raakaöljyn hinta, Pohjanmeren brent, USD/barreli (oikea ast.)
4. Raakaöljyn hinta, Pohjanmeren brent, EUR/barreli (oikea ast.)

Lähteet: HWWI, Bloomberg ja Suomen Pankki.

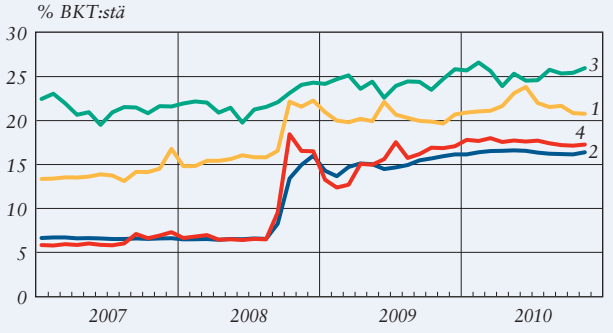
Useissa kehittyneissä talouksissa, myös euroalueella, inflaatiota hillitsee lähikuukausina kapasiteetin käyttöasteen mataluus. Euroalueella myös yksikkötyökustannukset ovat kääntyneet vuonna 2010 laskuun. Palkkojen nousua puolestaan vaimentaa tuntuvana pysyttelevä työttömyys.

Rahapolitiikan mitoituksessa suuria eroja

Taantumasta nopeasti toipuneissa talouksissa rahapolitiikan mitoitusta on muutettu asteittain kiristävämpään suuntaan. Teollisuusmaista korkoja ovat nostaneet muun muassa Australia, Kanada, Norja, Ruotsi ja Uusi-Seelanti. Kehittyvissä talouksissa rahapolitiikan kiristäminen on ollut jo melko yleistä. Kiina aloitti kiristämisen jo lähes vuosi sitten tiukentamalla kiinteistösektoria koskevia luottoehtoja. Viime kuukausina Kiina on myös suurentanut pankkien varantovaatimusta sekä nostanut lainojen ja luottojen viitekorkoja.

Kuvio 11.

Keskuspankkien taseita



1. Eurojärjestelmä 2. Fed
3. Japanin keskuspankki 4. Englannin pankki

Lähteet: Euroopan keskuspankki, Fed, Japanin keskuspankki ja Englannin pankki.

Inflaation kiihtyminen on pitänyt Kiinan reaalikorot kuitenkin hyvin matalina, ja talletuskorot ovat selvästi negatiivisia. Suurista kehittyvistä talouksista myös Intia ja Brasilia ovat aloittaneet rahapolitiikkansa tiukentamisen.

Sen sijaan euroalueella, Yhdysvalloissa ja Japanissa inflaatiopaineiden vähäisyys on mahdollistanut erittäin keveän rahapolitiikan jatkamisen. Matalien ohjauskorkojen lisäksi keskuspankit ovat käyttäneet edelleen poikkeustoimia turvatakseen rahoitusjärjestelmän likviditeetin (kuvio 11). Vaikka pankkien välisten markkinoiden toipuminen ja talouskasvun käynnistyminen mahdollistivat ensimmäiset askeleet poikkeustoimien purkamiseksi jo vuoden 2009 lopulta lähtien, valtioiden velkakriisi euroalueella ja talouskasvun hidastuminen Yhdysvalloissa ja Japanissa ovat pakottaneet keskuspankit ottamaan epätavanomaisia menetelmiä uudelleen käyttöön.

Eurojärjestelmä on pitänyt ohjauskoron 1 prosentissa toukokuusta 2009 lähtien. Pankkijärjestelmän ylimääräinen likviditeetti on kevään ja syksyn mittaan vähentynyt, ja tämän seurauksena lyhyet markkinakorot ovat nousseet ohjauskoron alapuolelta sen tuntumaan ja ylikin. Lokakuun puolivälin jälkeen 3 kuukauden euribor ylitti 1 prosentin rajan ja 12 kuukauden euribor 1,5 prosentin rajan. Ylimääräisen likviditeetin supistuminen on liittynyt pankkien likviditeetinkysynnän vähentymiseen kriisitoi-

mina suoritettujen pitkäaikaisten rahoitusoperaatioiden erääntyessä. Eurojärjestelmä ei toimillaan ole aktiivisesti rajoittanut pankkijärjestelmän likviditeetinsaantia, vaan on kaikissa huutokaupoissaan edelleen soveltanut täyden jaon menettelyä, jossa pankkien kysymä likviditeetti täytetään täysimääräisesti. Eurojärjestelmä ilmoitti 2.12. jatkavansa tätä käytäntöä myös vuoden 2011 ensimmäisinä kuukausina ja tarjoaa täyden jaon menettelyllä pankeille rahoitusta kiinteällä perusrahoitusoperaatioiden korkoon sidotulla korolla myös 3 kuukauden pituisissa operaatioissa.

EKP:n neuvosto päätti toukokuussa toimista, joiden avulla torjutaan Kreikan ongelmista alkunsa saaneita markkinahäiriöitä ja varmistetaan rahapolitiikan välittymiskanavien toiminta. Arvopaperimarkkinoita koskevassa ohjelmassaan (securities markets programme, SMP) eurojärjestelmä voi ostaa jälkimarkkinoilta julkisia tai yksityisiä velkakirjoja. Näiden interventioiden likviditeettiä lisäävät vaikutukset neutraloidaan viikon mittaisilla likviditeettiä vähentävillä operaatioilla. Ohjelman mukaisesti oli 26.11.2010 mennessä vastaanotettu talletuksia 67 mrd. euron arvosta.

Talouskasvun hidastuminen on vaikeuttanut Yhdysvaltain keskuspankin Fedin tavoitteiden, hintavakauden ja täystyöllisyyden[3], saavuttamista, ja niinpä Fed on lisännyt epätavanomaisten keinojen käyttöä rahapolitiikassaan. Elokuussa tehdyn päätöksen mukaisesti asuntomarkkinapapereista erääntyvät varat, joulukuun alkuun mennessä noin 100 mrd. dollaria, on uudelleensijoitettu valtion velkapapereihin. Lisäksi Fed päätti marraskuun alussa lisätä rahapoliittista elvytystä siten, että se ostaa kuukausittain keskimäärin 75 mrd. dollarilla Yhdysvaltain valtion velkakirjoja kesäkuuhun 2011 asti. Tämän toteutuessa Fedin tase kasvaisi vielä noin 600 mrd. dollarilla (noin 4 % BKT:stä), mutta päättäjät jättivät tulkinnanvaraa ostojen täsmällisen koon määräytymiseen talouskehityksen huomioon ottamiseksi.

EKP, Fed ja Japanin keskuspankki jatkavat epätavanomaisten rahapoliittisten keinojen soveltamista.

Kasvunäkymien heikentyminen pakotti myös Japanin keskuspankin päättämään paluusta epätavanomaisten rahapoliittisten keinojen käyttöön. Keskuspankki ostaa kotimaisia valtionlainoja sekä yksityisiä papereita 5 000 mrd. jenillä (noin 1 % BKT:stä) sekä pyrkii lisäämään markkinoiden likviditeettiä uudelleenrahoitusoperaatioilla. Sekä Yhdysvalloissa että Japanissa keskuspankin ohjauskorko on edelleen nollan tuntumassa.

Jo aiemmin syksyllä Japani pyrki hidastamaan jenin keväällä alkanutta vahvistumista valuuttainterventioilla (kuvio 12). Heti interventioiden jälkeen markkinoiden odotukset Yhdysvaltojen Fedin elvytystoimista kuitenkin heikensivät dollaria, mistä seurasi, että interventioiden aikaansaama jenin heikentyminen suhteessa dollariin

[3] Suuntaa antavina tavoitearvoina työttömyydelle ja inflaatiolle voidaan pitää Fedin avomarkkinakomitean jäsenten pitkän aikavälin ennusteita. Kesäkuun ennusteen mukaan tavoiteltava työttömyysaste olisi 5,0–6,3 % ja inflaatiovauhti 1,5–2,0 %.

haihtui nopeasti. Kaiken kaikkiaan jeni on vuoden 2010 aikana vahvistunut, sillä euroa on painanut Euroopan velkakriisi. Vaikka Kiina salli kesällä ja alkusyksyllä renminbin vahvistua hitaasti suhteessa dollariin, Kiinan kauppapainotteinen valuuttakurssi on vahvistunut vain vähän vuotta aiemmasta.

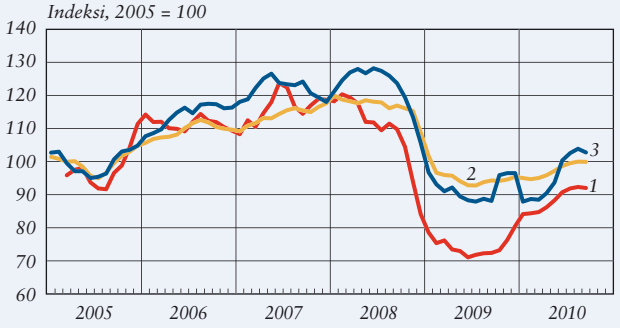
Kuvio 12.

Efektiivisiä nimellisiä valuuttakursseja

*1. Dollari** 2. Jeni** 3. Euro* 4. Renminbi****
** Suppea ** TCV-indeksi *** Laaja*
Lähteet: Euroopan keskuspankki ja Bloomberg.

Kuvio 13.

Suomen teollisuuden tuotanto ja uudet tilaukset sekä tavaranvienti



1. Teollisuuden uusien tilausten arvo
2. Teollisuustuotanto
3. Tavaranviennin määrä
** Luvut ovat kausivaihtelusta puhdistettuja kolmen kuukauden liukuvia keskiarvoja.*
Lähteet: Euroopan komissio ja Tilastokeskus.

Suomen talous

Suomen talouden elpyminen taantumasta käynnistyi loppukevään 2010 aikana. Huhti-kesäkuussa BKT kasvoi 1,9 % edellisestä neljänneksestä. Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan kasvu jatkui ripeänä myös heinä-syyskuussa, mutta edellisen neljänneksen vauhtiin ei kuitenkaan päästy. Kasvua ovat tukeneet viennin piristyminen kevään aikana sekä kotimaisen kulutuksen ja asuinrakentamisen lisääntyminen.

Suomen viennin vetureina ovat toimineet perinteiset teollisuuden alat kuten metsä- ja kemianteollisuus sekä metallien jalostus. Viennin kasvua on vauhdittanut kysynnän nopea kohenemeninen etenkin kehittyvissä maissa. Aasian kehittyvien talouksien merkitys Suomen viennille onkin suurentunut taantuman aikana. Vienti taantumasta nopeasti toipuneisiin naapurimaihin Ruotsiin ja Venäjälle on myös lisääntynyt reippaasti. Loppukesästä tavaranviennin kasvu on kuitenkin hidastunut (kuvio 13).

Viennin toipuminen on näkynyt myös teollisuustuotannon kohenemisena keväästä lähtien. Loppukesän aikana tuotannon kehitys on kuitenkin tasaantunut vientikysynnän kasvun hidastumisen myötä. Myös teollisuuden uusien tilausten arvon kasvu on tasaantunut syksyä kohden. Etenkin paperiteollisuudessa nopean toipumisen vaihe näyttäisi olevan päättymässä. Metalliteollisuudessa kasvu on jatkunut vahvana syksylläkin lukuun ottamatta sähkö- ja elektro-

niikkateollisuutta, jossa tuotanto on jäänyt vuoden 2009 rajun pudotuksen jäljiltä matalalle tasolle. Teollisuuden kapasiteetin käyttöaste nousi nopeasti alkuvuonna, mutta loppukesästä lähtien se on pysytellyt 75 prosentin tuntumassa. Vapaata kapasiteettia on siis edelleen runsaasti niin Suomessa kuin maailmallakin, mikä jarruttaa kone- ja laiteinvestointeja ja siten myös Suomen investointitavaroiden vientiä.

Asuinrakentamisen nopea elpyminen tämän vuoden aikana lisäsi asuinrakennusinvestointeja toisella vuosineljänneksellä tuntuvasti. Asuntojen rakentaminen näyttää lisääntyneen nopeasti vielä syksyllä, mutta uusien aloitusten kasvun pysähtyminen ennakoi hidastumista vuodenvaihteessa. Asuntomarkkinoilla tarjonnan lisääntyminen on alkanut näkyä asuntojen hintojen nousun tasaantumisena loppukesästä alkaen.

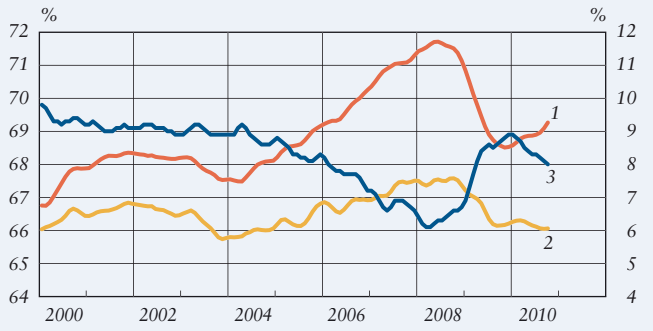
Yksityinen kulutus on ollut vahvaa keväästä lähtien, ja kasvun arvioidaan jatkuneen hyvänä myös loppuvuonna. Yksityisen kulutuksen kasvunäkymiä tukee työllisyystilanteen kohentuminen, joka on lisännyt kotitalouksien käytettävissä olevia tuloja sekä vahvistanut kuluttajien luottamusta talouteen. Erityisesti kestokulutushyödykkeiden, kuten autojen, myynti on kasvanut nopeasti kevään ja kesän aikana. Yksityisen kulutuksen ja viennin koheneminen on lisännyt myös tavarantuontia, jonka arvo kasvoi tammi-syyskuussa 15 % vuodentakaisesta. Tuonnin vientiä nopeampi kasvu onkin supistanut kauppataseen ylijäämää.

Työmarkkinoilla käänne parempaan ajoittui viime vuodenvaihteeseen, jonka jälkeen työttömyysaste on laskenut tasaisesti. Lokakuussa kausivaihtelusta puhdistettu työttömyysasteen trendi oli 8,0 % (kuvio 14). Kokonaisuutena työllisten sekä avointen työpaikkojen määrä on kasvanut tammi-lokakuussa, mutta teollisuudessa työllisten määrä on edelleen vähenemään päin. Työllisyys ei ole lisääntynyt yhtä nopeasti kuin työttömyyden vähenemisen perusteella voisi olettaa. Suurten ikäluokkien poistuminen työelämästä alkaa vähitellen näkyä työvoiman tarjonnan supistumisena. Taantuman aikana alkanut työvoimaosuuden pieneneminen onkin jatkunut alkuvuonna.

Yhdenmukaistetun kuluttajahintaindeksin (YKHI) mukainen inflaatio oli tammi-syyskuussa keskimäärin

Kuvio 14.

Työttömyys- ja työllisyysaste sekä työvoimaosuus Suomessa



1. Työllisyysaste, 15–64-vuotiaat (vasen asteikko)
2. Työvoimaosuus, 15–74-vuotiaat (vasen asteikko)
3. Työttömyysaste, 15–74-vuotiaat (oikea asteikko)

Trendiluvut.
Lähde: Tilastokeskus.

1,4 %. Lokakuussa kuluttajahintojen nousu kiihtyi 2,3 prosenttiin vuodentakaisesta. Kiihtyminen selittyy osin lokakuussa 2009 toteutetun ruoan arvonlisäverokannan alentamisen kautta. Toimenpiteen vaikutus kuluttajahintojen vuosimuutosvauhtiin poistui tämän vuoden lokakuussa. Inflaatiota ovat nopeuttaneet tänä vuonna etenkin sähkön, polttonesteiden sekä asumisen kallistuminen. Lisäksi yleisen arvonlisäverokannan nosto heinäkuussa näkyy kuluttajahintojen kohoamisena. Inflaatiota ovat hillinneet korkojen lasku vuodentakaisesta sekä ravintolaruoan arvonlisäverokannan laskun välittyminen osittain ravintolapalveluiden hintoihin.

Suomen julkisen talouden tilanne on parantunut viimeisen puolen vuoden aikana verotulojen ja eläkerahastojen tuottojen alettua kasvaa. Välillisen verotuksen tuotot ovat lisääntyneet jo vuodentakaista suuremmiksi. Tulojen ohella myös julkisen talouden menot ovat jatkaneet suurenemistaan. Julkisen talouden alijäämä ei olekaan supistunut merkittävästi tämän vuoden aikana. Valtiontalouden alijäämä kasvoi alkuvuonna jo 6,5 prosenttiin BKT:stä. Vaikka alijäämä on lähtenyt hitaasti supistumaan kesän aikana, sen ei odoteta poistuvan yksin talouskasvun avulla. Valtion ja koko julkisen talouden vakauttaminen edellyttääkin tulojen ja menojen uudelleenarviointia.

Asiasanat: inflaatio, rahapolitiikka, taloudellinen tilanne

Kehikko.

Talouspolitiikan koordinaation tehostaminen

Käynnissä oleva kriisi on osoittanut, että julkisen talouden vakaus edellyttää makrotalouden vakautta. Siksi EU:ssa neuvotellaan parhaillaan, miten talouspolitiikan koordinaatiota tehostamalla voidaan luoda edellytykset julkistalouden vakaudelle. Asiasta antoi ensin omat ehdotuksensa Euroopan komissio ja hieman myöhemmin Eurooppa-neuvoston puheenjohtajan van Rompuyn johtama työryhmä. Ehdotuksissa on pieniä mutta merkittäviä eroavuuksia. Odotettavissa on, että jälkimmäinen muodostaa pohjan jatkotyölle.

Van Rompuyn työryhmä ehdottaa muutoksia viidellä osa-alueella: 1) vakaus- ja kasvusopimuksen vahvistaminen, 2) makrotalouden epätasapainojen valvominen, 3) budjettikoordinointia syventävän EU-ohjausjakson (European semester) käyttöönotto[1], 4) uskottavan kriisinhallintaa koskevan menettelyn perustaminen keskipitkällä aikavälillä ja 5) aiempaa vahvempien julkisen talouden instituutioiden luominen. Tässä kehikossa käsitellään kahta ensimmäistä ehdotusta.

Vakaus- ja kasvusopimuksen vahvistaminen

Vakaus- ja kasvusopimus on vuonna 1997 käyttöön otettu EU:n jäsenmaiden välinen sopimus. Sen tarkoituksena on varmistaa, että jäsenvaltiot pitävät julkistaloutensa vakaalla pohjalla. Vakaus- ja kasvusopimus on tarjonnut mahdollisuuden määrätä seuraamuksia sellaiselle rahaliittoon osallistuvalle jäsenvaltiolle, joka ei toteuta liiallisen alijäämän poistamiseen tarvittavia toimenpiteitä (ns. liiallisen alijäämän menettely). Käytännössä tämä on tarkoittanut, että julkisen talouden vaje (ns. EMU-vaje) ei saa ylittää 3:a prosenttia suhteessa BKT:hen. Nyt voimassa oleva, vuonna 2003 uusittu sopimus sisältää niin paljon joustavuutta ja harkinnanvaltaa, että sitä pidetään liian heikkona, hitaana ja riippuvaisena poliittisista päätöksistä.

Uusien ehdotusten mukaan myös julkisen talouden velka tulisi vajeen kaltaiseksi sitovaksi kriteeriksi. Jos julkisen talouden velka ylittää 60:tä prosenttia BKT:stä (ns. EMU-velka), jäsenvaltion on ryhdyttävä toimiin velan vähentämiseksi. Lisäksi otetaan käyttöön ns. varovaisen finanssipolitiikan käsite, jossa maan julkisten menojen kasvua suhteessa BKT:hen rajoitetaan, jos maa ei ole saavuttanut sille asetettua keskipitkän aikavälin tavoitetta. Varovaisen finanssipolitiikan tavoitteena on ohjata odottamattomien tulojen (windfall revenues) käyttöä velan lyhentämiseen kulutuksen sijaan.

Ehdotuksen eniten julkisuutta saanut osa liittyy täytäntöönpanon valvontamekanismin tehostamiseen sekä harkintavallan vähentämiseen seuraamuksia määrättäessä. Uusien ehdotusten mukaan vakaus- ja kasvusopimuksen liiallisten alijäämien menettely (excessive deficit procedure, EDP) muuttuisi aiempaa enemmän sääntöihin pohjautuvaksi ja erityisesti prosessin lopussa aiempaa automaattisemmaksi.

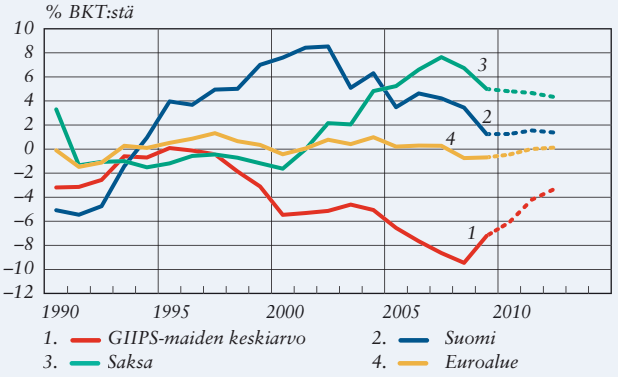
Jos van Rompuyn työryhmän ehdotukset toteutuvat, vakaus- ja kasvusopimuksen automatiikka lisääntyy, mutta menettelyyn jää enemmän poliittista harkintavaltaa kuin komissio omassa ehdotuksessaan kaavaili. Siten vakaus- ja kasvusopimuksen määrätietoinen täytäntöönpano nojaa myös tulevaisuudessa jäsenmaiden kykyyn tehdä poliittisesti vaikeita päätöksiä. Tässä suhteessa uusi kehikko ei täysin korjaa nykyisen vakaus- ja kasvusopimuksen puutteita.

Makrotaloudellisten epätasapainojen hallinta

Van Rompuyn työryhmä ehdottaa, että makrotaloudellisia tasapainottomuuksia ja niihin sisältyvien riskien seurantaa ja arviointia euroalueella tehostetaan. Seurannan on määrä perustua myöhemmin valittaviin indikaattoreihin ja niiden poikkeamiin sovituista tavoitearvoista; indi-

[1] *Tästä on jo päätetty ja ohjausjakso otetaan käyttöön tammikuussa 2011.*

Kuvio.
Vaihtotaseet



GIIPS = Kreikka, Italia, Irlanti, Portugali ja Espanja.
Lähteet: Komissio ja komission syysennuste vuosiksi 2010–2011.

kaattorit kootaan ns. tulostauluksi. Ilmeisiä kandidaatteja makrotaloudellisen epätasapainon indikaattoreiksi ovat suuret vaihtotaseen alijäämät (kuvio), liiallinen velkaantuminen sekä kilpailukyvyn indikaattorit. Myös mm. asuntojen hintojen voimakasta nousua tai työmarkkinoiden vakavaa häiriötä voidaan pitää makrotaloudellisena epätasapainona.

Makrotaloudellisessa koordinaatiossa on merkittäviä haasteita. Vaikka onnistuttaisiin valitsemaan oikeat indikaattorit, on vaikea objektiivisesti arvioida, kuinka suuri tai pitkäaikainen poikkeama on uhkatekijä taloudelle. Esimerkiksi sen arviointi, milloin vaihtotaseen alijäämän epätasapaino on liiallinen ja milloin se heijastaa tervettä pääomavirtojen kanavoitumista tuottavimpiin kohteisiin, on haastavaa (kuvio). Kynnysarvojen laatiminen ja tulkinta eivät ole helppoja. Epätasapainojen identifiointi on yksioikoista yleensä vain jälkikäteen, kun niiden purkautuminen on jo käynnissä. Sen sijaan väärän arvion riski on epätasapainojen ennakoinnissa suuri.

Jos tulostaulun mukainen analyysi viittaa epätasapainoon, sitä seuraava prosessi on samankaltainen kuin liiallisten alijäämien tapauksessa. Ensimmäisessä vaiheessa komissio tekee asiasta huolellisen analyysin. Jos analyysin perusteella on syytä huoleen, komissio voi joko ehdottaa EU:n neuvostolle, että jäsenmaalle annetaan suosituksia korjaavista toimenpiteistä tai – jos epätasapainoja pidetään hyvin vakavina ja uhkaavina koko euroalueelle – se voi ehdottaa, että neuvosto käynnistää liiallisten epätasapainojen menettelyn (excessive imbalances procedure, EIP). Viime kädessä maalle voidaan määrätä vuotuinen sakko, joka on suuruudeltaan 0,1 % BKT:stä.

Mahdolliset politiikkasuositukset voivat sisältää mm. finanssipoliittisia suosituksia, palkkakehitys- ja rakennesuosituksia sekä rahoitussektorin vakauteen liittyviä suosituksia. Relevanttien politiikkatoimien identifiointi ei kuitenkaan aina ole helppoa. Kaikkien epätasapainojen korjaamiseen ei ole suoria politiikan välineitä, ja epäsuorien toimien viiveet voivat olla pitkät. Esimerkiksi kilpailukyvyn kohentamiseen ei ole yksioikoista politiikkalääkettä. Yksittäisen euroalueen jäsenmaan tapauksessa kyseeseen voi tulla palkkojen alentaminen suhteessa muihin maihin ja tuottavuuden parantaminen. Hallitusten keinot vaikuttaa yksityisen sektorin palkanmuodostukseen eivät ole ilmeiset. Tuottavuuden parantaminen puolestaan on kansantalouksien pysyvä haaste, johon on vaikea keksiä uusia lääkkeitä.

On hyvä, että euroalueen maiden kokonaistaloudellisen kehityksen arvioimiseen panostetaan vastedes aiempaa enemmän. Tässä vaiheessa makrotaloudellisessa koordinaatiossa on yhä monta avointa kysymystä. Tehtävä ei tule olemaan helppo, ja menettelytavat muotoutuvat vasta kokemuksen karttuessa. Viime kädessä makrotaloudellisen koordinaation teho riippuu jäsenvaltioiden sitoutumisesta yhteistyöhön.

Talouskriisit muuttavat makrotaloustieteen suuntaa

29.11.2010

Vuonna 2007 Yhdysvaltain asuntomarkkinoiden hyytyminen sysäsi alkuun rahoituskriisin, joka vuonna 2008 levisi globaaliksi talouskriisiksi ja kuluvana vuonna valtioiden velkakiriisiksi. Kriisin syvyys yllätti taloustieteilijät ja talouspoliittiset päättäjät. Ekonomistikunnan sisällä on erilaisia käsityksiä kriisin ja sen leviämisen syistä. Erilaiset näkemykset heijastuvat erimielisyyksinä siitä, millaisella talouspolitiikalla kriisiä tulisi hoitaa. Tämä ei ole historiallisten talouskriisien joukossa poikkeus sikäli, että kriisien myötä on usein ennenkin virinnyt intensiivinen keskustelu makrotaloustieteen tilasta. Jotkut puhuvat makrotaloustieteen kriisistä, toiset taas uudelleen arvioinnin ja kehitystyön tarpeesta. Joka tapauksessa kriisi on asettanut makrotaloustieteen kritiikin kohteeksi niin hallitsevan tutkimustradition, metodologioiden kuin mallienkin osalta.

1930-luvun lama synnytti makrotaloustieteen. Syntyi kokonaistuotannon ja työllisyydenlyhyen aikavälin vaihteluihin liittyvä kysymyksenasettelu, joka perustui Keynesin ajatuksiin. 1970-luvun stagflaatio taas merkitsi keynesiläisen makrotaloustieteen ankaraa kritiikkiä ja kriisiä. Talouskriisien ja makrotaloustieteen kehityksen vuorovaikutus on ymmärrettävää, sillä syvät lamat ja talouskriisit ovat hyvinvointivaikutuksiltaan merkittäviä. Syntyy tarve kehittää taloustiedettä tulevien kriisien välttämiseksi. 1930-luvun talouslamassa ja syvissä markkinatalousjärjestelmää koetelleissa talouskriiseissä kritiikki on usein levinnyt niin laajalle, että jopa markkinatalousjärjestelmän elinkelpoisuus on asetettu kyseenalaiseksi.

Jarmo Kontulainen
johtava neuvonantaja
rahapolitiikka- ja tutkimusosasto

Jouko Vilmunen
tutkimuspäällikkö
rahapolitiikka- ja tutkimusosasto

Kahdentyyppisiä ekonomisteja: ongelmien ratkaisijoita ja maailman selittäjiä

Mankiw'n (2006) mukaan makroekonomistit voidaan jakaa kahteen luokkaan, jotka molemmat ovat vaikuttaneet makrotaloustieteen kehitykseen. Yhtäältä Mankiw näkee insinöörien tavoin orientoituneita makroekonomisteja, jotka pyrkivät ratkaisemaan käytännön ongelmia. Toisaalta hänen mukaansa on teoria-orientoituneita makroekonomisteja, joille maailman toimintamekanismien ymmärtäminen on ensisijaista.

Makrotaloustieteen tutkimuspainotukset ovat vaihdelleet ajan kuluessa, ja vuorovaikutus näiden kahden makroekonomistiryhmän välillä on muovannut makrotalousteorian kehitystä.

Alkuaikojen makrotaloustiede oli insinööripainotteisesti orientoitunutta; se keskittyi käytännön ongelmien ratkaisemiseen. Kriisiä edeltävien vuosikymmenten aikana makrotaloustiede orientoitui alkuaikoja selvemmin analyyttisten menetelmien kehittämiseen ja teoretisoinnin yleisten periaatteiden määrittelemiseen. Tässä mentiin ehkä äärimmäisyyksiin,

koska vallalla olevat makrotalouden mallit ehkä nousivat liian hallitsevaan asemaan ja vieroittivat makrotaloustutkijoita olennaisista kysymyksistä, joita kyseisillä malleilla ei voi tai ei ole luontevaa tutkia. Tällaista kritiikkiä on esitetty erityisesti makrotaloustieteen keskeisimmästä työkaluista, stokastisista yleisen tasapainon makromalleista (DSGE-mallit).[1]

Suuri yleisö saa kosketuksen makrotalousteoriaan talouspoliittisten toimenpiteiden kautta.

Taloustoimijat saavat kosketuksen makrotalousteoriaan talouspoliittisten toimenpiteiden kautta. Erityisesti kriisiaikoina makrotaloustieteen ongelmanratkaisukyky on ratkaisevassa asemassa, ja taloustieteen maine määräytyykin pitkälti sen insinööritaitojen perusteella. Teoreettisemmin orientoitunut tutkimuksen haara etenee yleensä hitaammin: se arvioi talouspoliittisten toimenpiteiden vaikutuksia ja teoreettisia perusteita. Läheisempi yhteistyö näiden kahden makroekonomistiryhmän välillä olisi tarpeen, sillä talouspolitiikka tarvitsee makroekonomisteja, joiden insinööripainotteinen osaaminen on sopusoinnussa vallitsevan parhaan teoreettisen tietämyksen kanssa.[2]

Makrotalousteoria ja rahapolitiikan käytäntö ennen kriisiä

1970-luvun jälkeen suhdannevaihteluiden makroteoria kehittyi voimakkaasti. Suhdannetutkimuksen ja rahapolitiikan analyysin kehitystyötä hallitsi 1980-luvulla kolme tutkimustraditiota: uusklassismi, uuskeynesiläisyys ja uusi kasvuteoria.

Uusklassisen taloustieteen ytimessä oli ns. reaalisten suhdannevaihteluiden (RBC-)malli. Tyypillisessä RBC-mallissa hinnat joustavat esteettä ja kustannuksitta, kaikilla on sama informaatio eikä taloudessa ole muitakaan jäykkyyksiä ja sopeutumista hidastavia elementtejä. Hintajoustavuuden ansiosta talouden kokonaistuotanto on täystyöllisyystasolla ja riippumaton hintatason muutoksista. Näissä malleissa inflaation hidastaminen ei vaikuta työllisyyteen eli vakaan hintatason ja korkean työllisyyden välillä ei ole ristiriitaa. Tässä ajattelussa suhdannevaihtelut ja työllisyyden heilahtelut eivät ole merkki talouden häiriöistä vaan ne liittyvät tuottavuuden vaihteluun sekä työntekijöiden vapaaehtoisiin päätöksiin muuttaa työn tarjontaa.

Uuskeynesiläinen taloustiede oli luonteeltaan reformistista. Se perustui varhaisempaan keynesiläiseen makroperinteeseen, jonka perusfilosofiaa se piti kestävänä. Erityisesti nähtiin tarvetta luoda vankemmat mikroteoreettiset perusteet keskeisille talouden epätäydellisyyksille, joita keynesiläisyys piti annettuina. Uuskeynesiläinen tutkimusohjelma keskittyi mm. hinta- ja palkkajäykkyyksien sekä luottorajoitteiden teoreettiseen ja empiiriseen analyysiin. Sen makromallit olivat usein osittaisen tasapainon malleja. Niitä yhdisti uskomus, että eri

[1] Caballeron (2010) teräväsanainen kirjoitus edustaa tämän kritiikin tuoreinta antia.

[2] Mankiw (2006, s. 2) ilmaisee tämän osuvasti: siinä, missä maailma tarvitsee sekä luonnontieteilijöitä että insinöörejä, se tarvitsee myös kumpaakin makrotaloustieteen ajattelutapaa.

epätäydellisyyksien yhteiseen yleisen tasapainon analyysiin ei vielä ollut riittäviä valmiuksia (Blanchard 2008).

Uuden kasvuteorian tutkijat yksinkertaisesti hylkäsivät ajatuksen suhdannevaihteluiden mallintamisen järkevyydestä. Lähtökohtana oli ajatus, että suhdannevaihteluiden vaikutukset hyvinvointiin ovat vähäisiä verrattuna pitkän aikavälin kasvussa tapahtuviin vaihteluihin. Uuden kasvuteorian ytimessä olivat erilaiset taloudelliset epätäydellisyydet, kuten tutkimus- ja tuotekehittelytoiminnan, tiedon julkishyödykeominaisuuksien ja pääomanmuodostuksen ulkoisten vaikutusten merkitys talouskasvulle.

Avoimista ristiriidoista huolimatta suhdannetutkimuksessa tapahtui seuraavien vuosien aikana myös merkittävää lähentymistä sen suhteen, mitä metodologiaa tutkimuksessa käytettiin ja minkälaisia olivat tutkimuspainotukset. Keskeisenä tekijänä tässä suhteessa voidaan pitää empiiristä näyttöä, joka 1980-luvun lopulle tultaessa vahvisti entisestään käsitystä, jonka mukaan kokonaiskysynnän vaihteluita ei voida unohtaa haettaessa selitystä aktiviteetin lyhyen aikavälin vaihtelulle (Blanchard 2008).

Kokonaiskysynnän vaihtelut keskeisiksi suhdannetekijöiksi

1990-luvulle tultaessa kävi yhä ilmeisemmäksi, että kokonaiskysynnän vaihtelut heiluttavat talouden aktiviteettia enemmän kuin RBC-mallien perusteella oli odotettavissa. Jos esimerkiksi kotitalouksien luottamus[3] tulevaan tulokehitykseen vahvistuu, niin kulutuskysyntä, talouden kokonaiskysyntä ja sen myötä kokonaistuotanto[4] kasvavat lyhyellä aikavälillä. Vastaavasti kun keskuspankki muuttaa ohjauskorkoaan, varallisuuserien reaaliset hinnat muuttuvat, millä puolestaan on vaikutuksia talouden tuotantoon.

Näitä vaikutuksia on vaikea selittää täysin RBC-perinteen perusmalleilla, joissa seuraukset voivat olla täysin päinvastaisia. Esimerkiksi odotukset talouskasvun voimistumisesta kannustavat kotitalouksia kuluttamaan enemmän ja työskentelemään vähemmän, jolloin työllisyyden pitäisi supistua. Toisaalta rahapolitiikan muutosten tulisi näiden mallien mukaan heijastua ensisijaisesti hyödykkeiden, ei varallisuuserien hintojen muutoksina.

Kokonaiskysynnän vaihteluilla ja siis rahapolitiikalla on sen sijaan vaikutusta tuotantoon ja työllisyyteen, jos talouden nimellisten hintojen sopeutuminen on epätäydellistä. Reaalikoron muutokset eivät tällaisten hintajäykkyyksien vuoksi neutraloi kokonaiskysynnän muutoksia.

Nimelliset hintajäykkyydet ovat olleet 2000-luvulla erityisesti keskus-

---

[3] Jaimovich ja Rebelo (2008) korostavat analyysissaan, että optimismin (suuri paino suotuisilla tulemilla) sijaan liika toiveikkuus (liiallinen luottamus pehmeän informaation tarkkuuteen) saattaa olla suhdannevaihteluiden kannalta tärkeä mekanismi.

[4] Odotusten ja tulevaa talouskehitystä koskevien uutisten vaikutukset aktiviteettiin eivät itse asiassa ole kiistattomia, ja tutkijat keskustelevat edelleen vaikutusten suunnasta. Esimerkiksi hyvät uutiset talouden tuottavuuden tulevasta kehityksestä voivat aiheuttaa taantuman tänään (Jaimovich ja Rebelo, 2008)!

pankeissa aktiivisesti tutkittu teema, koska nimellisten hintojen hidasliikkeisyys on tärkeää tarkasteltaessa rahataloudellisten tekijöiden lyhyen aikavälin reaalitaloudellisia vaikutuksia. Lisäksi laajojen mikroaineistojen saatavuuden ja käytön helpottuminen on lisännyt makrotutkijoiden kiinnostusta ja mahdollisuuksia tutkia hintojen dynamiikkaa. Erityisen kiinnostavaa on ollut vertailla hintojen mikro- ja makrojäykkyyksiä. Ennalta ei voida tietää, että edellisestä seuraa jälkimmäinen: mikrotason jäykkyydet voivat kumoutua tai vahvistaa toisiaan aggregoituessa.

Teknologinen kehitys ja makrotalous

RBC-mallien eräs leimallinen piirre on oletus, että suhdannevaihtelut ovat seurausta talouden tuottavuuteen vaikuttavasta teknologisen potentiaalin satunnaisesta vaihtelusta. On kuitenkin kiistanalaista, selittävätkö talouden teknologiseen potentiaaliin lyhyellä aikavälillä kohdistuvat stokastiset häiriöt uskottavasti talouden suhdannevaihteluita. Talouden kokonaistuottavuuden stokastista lyhyen aikavälin vaihtelua mittaava ns. Solow'n residuaali ei voi ainakaan täysin vakuuttaa ketään (Blanchard 2008). Keskeinen ongelma tässä yhteydessä on, että estimoidun Solow'n residuaalin perusteella todennäköisyys talouden teknologiselle taantumiselle voi olla epäuskottavan suuri, lähes 40 % (King ja Rebelo 2000). Blanchard toteaakin, että näin mitatun kokonaistuottavuuden suuret vaihtelut selittyvät mittausvirheellä.

Voimakkaasti heilahtelevan stokastisen prosessin sijaan talouden teknologinen kehitys on kriisiaikoja tai erittäin rajujen rakennemuutoksien jaksoja lukuun ottamatta suhteellisen tasaista olematta kuitenkaan vakioista. Teknologiset trendit yhdistettynä taloustoimijoiden odotuksiin voivat hyvinkin toimia suhdannevaihteluiden syntymekanismina. Beaudryn ja Portierin (2005) mukaan useamman sektorin tuotantorakenne on välttämätöntä, jotta odotusten muutokset voisivat synnyttää suhdannevaihteluita RBC-mallissa.

Toisaalta Jaimovich ja Rebelo (2008) osoittavat, että varustamalla RBC-tyyppinen makromalli 1) ajassa vaihtelevalla kapasiteetin käyttöasteella, 2) pääoman sopeutumiskustannuksilla ja 3) uudentyyppisillä kotitalouksien preferensseillä, joiden avulla voidaan kontrolloida varallisuusvaikutuksen voimakkuutta työn tarjonnassa, tulevaa tuottavuuskehitystä koskevat uutiset voivat toimia suhdannevaihteluiden alkulähteenä. Käsityksemme kuitenkin on, että edeltävässä kahdessa tutkimuksessa ei niinkään ole kysymys tuottavuushäiriöstä, vaan pikemminkin kysyntäpuolen tekijöistä.

Konsensusnäkemys rahapolitiikan tutkimusmallista

Jos hyväksytään ajatus, että tuottavuushäiriöiden sijaan kokonaiskysyntätekijät ovat suhdannevaihteluiden kannalta keskeisiä ja että taloudenpitäjien odotuksiin liittyvä käyttäytyminen on vaikutukseltaan merkittävää,

ollaan modernin rahapolitiikan tutkimuksessa paljon käytettyjen stokastisten yleisen tasapainon mallien ytimessä. Walshin (2010) mukaan tutkimus, jonka Svensson esitti vuoden 2002 Jackson Holen konferenssissa rahapolitiikasta ja makrotalouden vakauttamisesta, on hyödyllinen lähtökohta keskusteluille rahapolitiikan tutkimuksen konsensusmallista. Esityksessään Svensson loi katsauksen rahapolitiikan konsensusnäkemykseen ja esitti, että rahapolitiikkaa tulisi käyttää hitaan ja vakaan inflaation sekä vakaan aktiviteetin saavuttamiseen. Svensson kutsuu tällaista rahapolitiikan strategiaa joustavaksi inflaatiotavoitteeksi. Perusidea on yksinkertainen: keskuspankin lopullinen tavoite on hintavakaus, mutta lyhyellä aikavälillä inflaation hallinnan ja reaalitalouden vakauden välillä vallitsee ristiriita, jonka vuoksi tiukka inflaatiotavoite ei ole yhteiskunnan hyvinvoinnin kannalta paras rahapolitiikan strategia.

Useimmat konsensusajattelun mallit perustuvat taloustoimijoiden koko elinkaaren hyvinvoinnin maksimointiin ja hintojen hitaaseen sopeutumiseen. Mallien matemaattinen rakenne on häkellyttävän yksinkertainen: tarvitaan kaksi käyttäytymisrelaatiota: odotuksilla täydennetty IS-käyrä kuvaa kokonaiskysynnän dynamiikkaa ja odotuksilla täydennetty Phillips-käyrä talouden inflaatiodynamiikkaa (Walsh 2010, s. 3). Odotukset ovat molempien relaatioiden perusmuodoissa keskeisiä. Kokonaiskysyntää tarkastellaan mitatun ja potentiaalisen tuotannon[5] välisellä erolla eli tuotantokuilulla. Odotetun tulevan tuotantokuilun lisäksi tarkasteluhetken tuotantokuilu riippuu ns. wicksellilläisestä reaalikorkopoikkeamasta eli käyvän reaalikoron ja luonnollisen reaalikoron erotuksesta. Tuottavuuden vaihtelut, kotitalouksien kulutuspreferenssit ja suhtautuminen riskiin sekä finanssipolitiikan muutokset vaikuttavat luonnollisen reaalikoron vaihteluihin. Wicksellilläinen reaalikorko kuvaa reaalikoron neutraalia tasoa, ja reaalikoron poikkeama neutraalilta tasoltaan heiluttaa talouden aktiviteettia. Odotetun tulevan inflaatiovauhdin lisäksi tarkasteluperiodin inflaatiovauhti riippuu saman periodin tuotantokuilusta, joka kuvaa talouden kustannuspaineen syklisiä muutoksia.

Joustavan inflaatiotavoitteen mukainen rahapolitiikan strategia pyrkii turvaamaan yhteiskunnan hyvinvoinnin.

Stokastisia yleisen tasapainon (DSGE)-malleja estimoidaan nykyisin moderneilla tilastollisilla tekniikoilla lähes rutiininomaisesti. Useat mallien politiikkaimplikaatiot ovat seurausta mainitusta kahden käyttäytymisrelaation muodostamasta yksinkertaisesta rakenteesta. Teoria jättää kuitenkin ratkaisematta rahapolitiikan harjoittajan kannalta tärkeän kysymyksen: potentiaalisen tuotannon taso ja tasapainoreaalikoron taso riippuvat talouden rakenteista ja poikkeavat siten taloudesta toiseen. Niiden estimointi on empiirinen kysymys, johon

[5] Potentiaalinen tuotanto tarkoittaa pitkän aikavälin tasapainotuotantoa, kun hintasopeutuminen on täydellistä.

sisältyy merkittävää epävarmuutta. Erityisen suurta epävarmuutta sisältyy näiden rahapolitiikan mitoituksen kannalta keskeisten tasapainomuuttujien reaaliaikaiseen estimointiin.

Rahapolitiikan välittymismekanismista konsensusmallissa

Rahapolitiikan välittymismekanismi on konsensusmallissa suoraviivainen. Hintajäykkyyden vuoksi keskuspankki voi ohjauskorkoaan muuttamalla vaikuttaa reaalikorkoon ja tätä kautta talouden kokonaiskysyntään. Kun reaalikorko nousee, kotitaloudet siirtävät kulutustaan tuonnemmaksi eli lisäävät säästämistään, ja toimivat päinvastoin, kun reaalikorko laskee. Tämä ei kuitenkaan anna tyhjentävää kuvaa konsensusmallin rahapoliittisista implikaatioista. Kokonaiskysyntä riippuu reaalikoron ja siis keskuspankin ohjauskoron tulevasta odotetusta kehityksestä, joten ”odotusten hallinta” kuvaa osuvasti konsensusmallin rahapolitiikan strategiaa samoin kuin rahapolitiikan välittymiskanavaa. Keskuspankin korkosäännöllä täydennettyä konsensusmallia on käytetty laajasti erilaisten rahapolitiikan kysymysten analysointiin.

Valuuttakurssikanava

Kun konsensusmallia laajennetaan, rahapolitiikan välittymiskanavien potentiaalinen määrä luonnollisesti kasvaa. Avoimessa taloudessa kotimaisen ja ulkomaisen tuotannon hintasuhde ohjaa kansainvälistä kysyntää. Rahapolitiikan valuuttakurssikanavan mukaan rahapolitiikka vaikuttaa taloudelliseen toimeliaisuuteen ensisijaisesti valuuttakurssimuutosten kautta.

Konsensusmalli korostaa usein kelluvaa valuuttakurssijärjestelmää, jossa valuuttakurssien muutokset tasaavat talouden häiriöitä ja ulkoisen maksuaseman muutoksia. Globaalit epätasapainottomuudet suurine vaihtotaseiden yli- ja alijäämineen ja erityisesti Kiinan kiinteä valuuttakurssipolitiikka ovat olleet kuitenkin leimallinen piirre viime vuosina kansainvälisessä taloudessa.

Arvopapereiden epätäydellinen korvautuvuus

Makrokirjallisuus on korostanut arvopapereiden epätäydellisen korvautuvuuden merkitystä rahapolitiikan välittymisessä: rahoitusmarkkinoiden tasapainottuminen edellyttää arvopapereiden suhteellisten tuottojen muuttumista, kun keskuspankki tekee avomarkkinaoperaatioita. Auerbach ja Obstfeld (2005) ovat esittäneet, että tavallisesti tällainen portfoliokanava toimii myös nollakorkotilanteissa, kunhan korkotason odotetaan olevan positiivinen jollakin tulevalla periodilla. Se, että keskuspankkiraha ja valtion velkapaperit ovat täysin toisensa korvaavia nollakorkotilanteissa, ei siis tarkoita sitä, että avomarkkinaoperaatiot ovat tehottomia.

Keskuspankki voi, kuten viimeisin rahoituskriisi on osoittanut, ostaa markkinoilta suoraan myös yksityisiä arvopapereita. Julkisen sektorin vel-

kapapereita käyttävään avomarkkinaoperaation verrattuna erona tässä on se, että yksityisten arvopapereiden tarjontaa ei tässä tapauksessa voida pitää määrättynä: keskuspankin ostot nostavat yksityisten arvopaperien hintaa ja laskevat niiden tuottoa, joten niiden tarjonta todennäköisesti kasvaa (Walsh 2010, s. 21). Tällaisten operaatioiden mahdolliset reaalivaikutukset ovat seurausta riskien siirrosta yksityiseltä sektorilta keskuspankille. Keskuspankki voi myös välitystoiminnallaan löyhentää yksityisen sektorin velanottoa rasittavia luottorajoitteita, kuten esimerkiksi Gertlerin ja Karadin (2009) toteavat tutkmuksessaan, jossa he tarkastelevat rahapolitiikan epätavanomaisten toimenpiteiden vaikutuksia.

Työmarkkinakitkat ja rahapolitiikan välittyminen

Konsensusmallissa ei esiinny lainkaan (tahatonta) työttömyyttä. Mallissa joko oletetaan, että työntekijöiden tarjoama työtuntimäärä on optimoitu tai, kun nimellispalkat ovat hitaasti sopeutuvia, työntekijät ovat valmiita ennalta sovitulla palkalla tyydyttämään yritysten työn kysynnän. Blanchard (2008) väittää, että työttömyyden mallintaminen DSGE-perusteisiin rahapolitiikan malleihin on välttämätöntä ja että työmarkkinoiden etsintäkitkoihin perustuva työmarkkinatutkimus näyttää tässä suhteessa lupaavalta lähestymistavalta. Työmarkkinoiden etsintäkitkoja korostava suhteellisen tuore taloustieteellinen kirjallisuus[6] on avannut uusia mahdollisuuksia työmarkkinoiden mikroperusteiden rekonstruointiin ja selittää työttömyyden lisäksi muitakin työmarkkinasuureita. Makromalleihin sovellettuna työmarkkinoiden etsintäkitkat tarjoavat potentiaalisesti uuden kanavan tarkastella rahapolitiikan välittymistä taloudessa.

Mielenkiintoisin kysymys tässä yhteydessä liittynee siihen, mitä kokonaistaloudellisia vaikutuksia työmarkkinoiden etsintäkitkalla on. Vaikuttavatko työmarkkinakitkat eri häiriöiden välittymiseen taloudessa, ja syntyykö työmarkkinakitkoista häiriöitä, jotka ovat potentiaalisesti tärkeitä suhdannevaihteluiden kannalta (Blanchard 2008)? Tutkimus on tässä suhteessa vielä alkutaipaleella, mutta ei ehkä ole yllättävää, että vastaus näihin kysymyksiin näyttäisi esimerkiksi Shimerin (2005) ja Hallin (2005) mukaan riippuvan siitä, miten reaalipalkat reagoivat työmarkkinatilanteisiin.

Ravenna ja Walsh (2009) ovat puolestaan osoittaneet, että työmarkkinoiden etsintäkitkat vaikuttavat myös talouden inflaatiodynamiikkaan. Walshin (2003) rakentaman makromallin ratkaisun dynaamiset ominaisuudet riippuvat taloudellisen ylijäämän jakautumisesta työntekijän

[6] Pissarideksen (2000) kirja tarkastelee työttömyyden etsintäteoreettista mallintamista. Ks. myös Rogersonin ym. (2005) katsaus työmarkkinoiden etsintäteoreettisiin malleihin. Työttömyys näissä malleissa aiheutuu siitä, että hajautetuilla työmarkkinoilla osa työntekijöistä etsii töitä ja avoimiin työpaikkoihin haetaan työntekijöitä. Tällöin työmarkkinoilla on kullakin hetkellä aina työttömiä ja avoimia työpaikkoja.

ja yrityksen kesken; ylijäämä liittyy työntekijän ja yrityksen välille syntyneeseen uuteen työsuhteeseen. Walshin (2005) tulosten mukaan etsintäkitkoilla on taipumus voimistaa korkosokkien vaikutuksia aktiviteettiin ja vaimentaa korkomuutosten vaikutuksia inflaatioon. Vanhala (2006) on yhdistänyt myös työmarkkinakitkat uuskeynesiläiseen makromalliin tutkiakseen veroinstrumenttien merkitystä eri häiriöiden makrovaikutusten näkökulmasta. Ravenna ja Walsh (2009) osoittavat, että työmarkkinoiden rakenteellisilla piirteillä on vaikutuksensa optimaalisen rahapolitiikan ominaisuuksiin.

Konsensusmalli ja rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyydet

Tutkijat ovat luopumassa kaiken kattavien yleisen tasapainon mallien rakentamisesta.

Rahoitusmarkkinoiden merkitys on konsensusmalleissa tyypillisesti ollut suhteellisen vähäinen ja näkymätön, koska mallit perustuvat usein oletukselle hyvin toimivista rahoitusmarkkinoista. Todellisuudessa rahoitusmarkkinoiden toiminta ei ole kitkatonta. Esimerkkejä epätäydellisyyksistä ovat mm. arvopapereiden epätäydellinen korvautuvuus, agentuurikustannukset ja rahoituspreemiot.

Akateeminen kirjallisuus on pääsääntöisesti korostanut velkamarkkinoiden merkitystä rahapolitiikan välittymiselle. Vähemmälle huomiolle on jäänyt velkamarkkinoiden merkitys suhdannevaihteluiden mahdollisena lähteenä, vaikka jotkin mallitäsmennykset antavatkin rahoituspreemioihin kohdistuville sokeille suuren makrotaloudellisen painon. Lisätutkimusta kaivattaisiin nimenomaan siitä, voiko keskuspankki rahapolitiikallaan suoraan vaikuttaa rahoituspreemioihin erityisesti silloin, kun talous on ajautunut nollakorkotasapainoon.

Rahoituskriisi on kiihdyttänyt pyrkimyksiä laajentaa konsensusmallia kuvaamaan rahoitusmarkkinoiden piirteitä ja vaikutuksia muuhun talouteen. Tutkimusmetodologioiden suunta on kuitenkin kulkemassa pois kaiken kattavasta yleisen tasapainon mallinnuksesta. Sen sijaan malleihin tuodaan mieluummin uusia piirteitä tinkimällä samalla kysymyksenasettelun kannalta vähemmän tärkeistä piirteistä. Näin mallien tulemat säilyvät ymmärrettävinä ja läpinäkyvinä, mutta toisaalta eivät ole niin ”yleisiä”.

Likviditeetti ja keskuspankin hätärahoitusjärjestelmä

Rahoituslaitokset luovat likviditeettiä maturiteettitransformaation kautta eli rahoittamalla pitkiä sijoituksiaan lyhyellä velalla. Vakavaraisetkin rahoituslaitokset voivat tällöin aika ajoin kärsiä vakavista likviditeettiongelmista, jotka uhkaavat rahoitusjärjestelmän ja makrotalouden vakautta. Keskuspankki voi käyttää näiden ongelmien hallintaan hätärahoitusjärjestelmäänsä, jonka merkitys korostuu entisestään nollakorkotilanteissa.

Viimeisimmän kriisin aikana keskuspankit ovat pyrkineet luomaan likviditeettiä yhtäältä kasvattamalla likviditeettioperaatioidensa vastapuolijoukkoa ja toisaalta laajentamalla

likviditeettioperaatioissa hyväksyttyjen vakuuksien joukkoa. Vuosien 2007–2010 rahoituskriisissä on pitkälti kysymys markkinoiden romahtamisesta, ei niinkään klassisesta talletuspaosta. Jälkimmäisessä pankkitalletusten vakuutena olevat varallisuuserät eivät menetä arvoaan. Markkinoiden romahtamisessa on puolestaan suurelta osin kysymys asymmetrisen informaation synnyttämästä laatuongelmasta, jonka seurauksena markkinoiden toiminta tyrehtyy lähes täysin. Yhtä kaikki, laatuongelman vuoksi keskuspankkikaan ei varmasti tiedä, mikä on vakuutena olevien arvopapereiden oikea arvo tai mitkä rahoituslaitokset ovat vakavaraisia. Tästä aiheutuu omat haasteensa, jos ja kun keskuspankki päättää hyväksyä uusia arvopapereita epätavanomaisten rahapoliittisten tukitoimien vakuudeksi (Walsh 2010, s. 17).

Agentuurikustannukset ja rahoituspreemiot

Agentuurikustannusten ja *rahoituspreemioiden* makrovaikutuksia tutkiva kirjallisuus korostaa, että velkamarkkinoilla on oma itsenäinen merkitys rahapolitiikan makrotaloudellisten vaikutusten kannalta. Rahoituspreemiot voivat perustellusti heijastaa epäsymmetristä informaatiota lainanantajan ja -ottajan välillä sen suhteen, mikä on esimerkiksi rahoituksen käyttökohteen tuotto tai, erityisesti yrittäjän tapauksessa, onko lainanottajalla todellista halua työskennellä investointiprojektin onnistumisen puolesta. Näissä malleissa rahoituspreemio riippuu usein lainanottajan vakavaraisuudesta eli taseen kunnosta, jolla mitataan lainanottajan nettovarallisuuden arvoa. Sen lisäksi lainanottajilta vaaditaan omarahoitusosuus investointiprojektiin. Rahoituspreemio vähenee korkeasuhdanteissa ja lisääntyy matalasuhdanteissa, koska lainaottajan nettovarallisuus kasvaa nousu- ja pienenee laskusuhdanteissa. Tällainen rahoituskiihdytin voimistaa alkuperäisen suhdannehäiriön vaikutuksia taloudessa, ja sitä on jo pitkään pidetty tärkeänä normaaliaikojen rahapolitiikan välittymiskanavana.

Mallit, joissa agentuurikustannukset aiheutuvat piilotetusta informaatiosta eli vaikeuksista todentaa yrityksen tulos (*costly state verification*), kykenevät myös selittämään rahoituspreemioiden määräytymistä, mutta näissäkin malleissa ottolainauskoron taso luonnehtii tyhjentävästi luoton ehtoja ja saatavuutta luotonottajalle. Toisin sanoen luotonsäätelylle tai luottorajoitteilla ei näissä malleissa ole itsenäistä roolia. Jos luotonottajat sen sijaan ovat luotonsäätelyn alaisia, ei luottomarkkinoiden korkotaso enää yksin kuvasta luotonsaannin ehtoja luotonottajalle. Vakuudettoman luoton tapauksessa luoton saatavuus riippuu siitä, onko luotonhakijalla rahoittajien hyväksymiä vakuuksia velan pantiksi. Tällaisilla velkamarkkinoiden makrotalouden kannalta sitovilla vakuusrajoitteilla on useissa makromalleissa reaali-

Lainanottajan rahoituksesta maksama korvaus vähenee korkeasudanteissa ja lisääntyy matalasuhdanteissa, koska lainanottajan nettovarallisuus muuttuu vastaavasti talouden syklien mukaan.

taloudellisia vaikutuksia. Tällöin niillä talouspoliittisilla ja rahoittajien toimilla, joilla muutetaan vakuusrajoitteiden sitovuutta, vaikutetaan myös talouden kokonaiskysyntään[7]. On syytä kuitenkin korostaa, ettei vakuusrajoitteiden sitovuuden vaihtelu välttämättä tarkoita tehottomuutta, johon tulisi reagoida talouspolitiikalla.[8]

Tulevan rahapolitiikan strategia

Viimeisin rahoituskriisi ja globaali talouslama ovat lisänneet paineita rahapolitiikan strategian ja toimintakehikon uudelleen arviointiin. Mikä merkitys pitäisi rahapolitiikassa antaa varallisuushinnoille? Pitäisikö keskuspankkien luopua inflaatiotavoitteestaan? Mikä on hintavakeuden ja rahoitusjärjestelmän vakauden suhde?

Rahapolitiikan tutkimus korostaa, että keskuspankin tulisi vakauttaa inflaatiovauhti hitaaksi. Alan tutkimus on lisäksi painottanut yhteyttä, joka on rahapolitiikan vaikutusmahdollisuuksia selittävien kitkatekijöiden ja taloudellista hyvinvointia parhaiten edistävien rahapolitiikan tavoitteiden välillä: hitaan ja vakaan inflaation lisäksi rahapolitiikan tulisi pyrkiä pitämään tuotantokuilu pienenä ja vakaana.

Rahapolitiikan tavoitteiden tulisi siten riippua niistä vääristymistä, jotka vaikuttavat talouden toimintaan synnyttämällä hyvinvoinnin kannalta tarpeetonta tuotannon ja työllisyyden lyhyen aikavälin vaihtelua. Rahapolitiikan perusmalleissa tällaisia vääristymiä on kaksi: hitaasti sopeutuvat hinnat – nimellinen hintajäykkyys – ja monopolivoima. Näiden kahden vääristymän vuoksi taloudellinen tuotanto vaihtelee hyvinvoinnin kannalta tarpeettomasti, mistä seuraa, että rahapolitiikan toimenpiteitä ei tulisi perustella yksinomaan puhtaan hintavakauden näkökulmasta. Erilaiset talouden toimintaan vaikuttavat vääristymät siis mahdollistavat sen, että rahapolitiikka vaikuttaa reaalitalouteen, ja antavat samalla perusteen suhdannepolitiikalle. Hidas ja vakaa inflaatio rahapolitiikan yksinomaisena tavoitteena olisi yhteiskunnan hyvinvoinnin kannalta täysin perusteltua myös siinä tapauksessa, että muualla talouspolitiikassa olisi käytettävissä keinoja monopolivoimasta syntyvien haitallisten taloudellisten vaikutusten neutralointiin.

Walshin (2010) mukaan keskuspankkien tulisi edeltävän keskustelun perusteella esittää neljä kysymystä, kun ne arvioivat rahapoliittisten toimien tarvetta yksittäisen ilmiön tapauksessa:

1) aiheutuuko kyseisestä ilmiöstä vääristymiä reaalitalouden toiminnalle,
2) jos aiheutuu, niin onko kyseisellä ilmiöllä tekemistä inflaatiodynamiikkaan vaikuttavien nimellisten jäykkyyksien ja vääristymien kanssa,
3) jos on, niin voidaanko kyseis-

[7] Ks. esimerkiksi Iacoviello (2005) ja Monacelli (2009).

[8] Ks. esimerkiksi Liu, Wang ja Zha (2009).

tä ilmiötä hallita paremmin jollakin vaihtoehtoisella käytettävissä olevalla politiikkainstrumentilla kuin rahapolitiikka, 4) jos tällainen vaihtoehtoinen politiikkainstrumentti on olemassa, käytetäänkö sitä kyseisen ilmiön hallintaan?

Kuten Walsh toteaa (2010, s. 28), nämä kysymykset ovat erityisen hyödyllisiä, kun arvioidaan rahoitusjärjestelmän vakautta rahapolitiikan tavoitteenasettelun kannalta.

Varallisuushinnat ja rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyydet

Edellä on esitetty, että rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyydet vaikuttavat rahapolitiikan välittymiseen ja niistä aiheutuu vääristymiä, joilla on haitallisia vaikutuksia reaalitalouteen. Nämä tuotanto- ja työllisyysvaikutukset saattavat voimistua, jos rahoitusmarkkinoiden tehottomuudet ja epätäydellinen hintasopeutuminen ruokkivat toinen toistaan voimistaen alkuperäisen (suhdanne)häiriön makrovaikutuksia ja samalla mahdollisesti synnyttäen uusia häiriötekijöitä. Rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyyksiä saatetaan kuitenkin parhaiten hallita tarkoin kohdennetuilla ja ajan vaatimukset täyttävillä rahoitusvalvontaan kohdistuvilla toimenpiteillä. Jos tällaisia toimenpiteitä ei ole käytettävissä tai ne ovat riittämättömiä, rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyyksiä ja rahoitusjärjestelmän vakauskysymyksiä ei voida rahapolitiikassa sivuuttaa. Rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyydet voivat aiheuttaa ristiriitaa keskuspankin makrotaloudellisten vakaustavoitteiden, hitaan ja vakaan inflaation sekä vakaan aktiviteetin välillä, mikäli rahoitusjärjestelmän tehottomuuksia ei kyetä hallitsemaan niihin parhaiten soveltuvilla välineillä.

Ennen viimeisintä rahoituskriisiä rahapolitiikan tutkijoiden ja ehkä päättäjienkin keskuudessa vallitsi jonkinlainen yksimielisyys siitä, että varallisuushintojen seuraaminen on rahapolitiikan kannalta hyödyllistä, jos niiden vaihteluun sisältyvä informaatio parantaa keskuspankin inflaatioennusteita. Toisaalta rahoitusmarkkinahäiriöt koettiin tärkeiksi myös sen vuoksi, että niillä saattaa olla vaikutusta talouden tasapainottavaan reaalikorkoon. Tällöin keskuspankin olisi muutettava ohjauskorkoaan neutraloidakseen näiden häiriöiden vaikutukset inflaatioon ja aktiviteettiin. Empiirinen näyttö ei kuitenkaan systemaattisesti tue ajatusta rahoitusmuuttujista hyvinä inflaation ennustemuuttujina.

Kysymys hyvistä inflaation ennustemuuttujista ratkeaa viime kädessä empiirisellä näytöllä. Ennustenäkökulma ei kuitenkaan ole ainoa ja ehkä ei paraskaan tapa arvioida rahoitusmuuttujien merkitystä rahapolitiikan kannalta. Viime kädessä kysymys on siitä, paraneeko rahapolitiikan ohjausteho, jos keskuspankki reagoi rahapolitiikassaan systemaattisesti rahoitusmuuttujien sisältämään informaatioon. Kysymykseen on vaikea

Rahoitusmarkkinoiden epätäydellisyyksiä saatetaan parhaiten hallita tarkoin kohdennetuilla ja ajan vaatimukset täyttävillä rahoitusvalvontaan kohdistuvilla toimenpiteillä.

Viime aikoina on pohdittu, lisääkö rahapolitiikan tavoitteiden laajentaminen hyvinvointia.

antaa tyydyttävää vastausta optimaalista rahapolitiikkaa käsittelevästä peruskirjallisuudesta käsin, koska useimmat näistä malleista itse asiassa olettavat, että rahoitusmuuttujat ovat hyödyttömiä inflaation ja reaalitalouden vakauttamisen kannalta. Viimeaikainen rahapolitiikan kirjallisuus on pyrkinyt arvioimaan, onko rahapolitiikan tavoitteiden laajentaminen hyvinvointia lisäävä toimenpide ja onko rahapolitiikka tehokkain ja paras väline näiden tavoitteiden saavuttamiseksi.

Taustakirjallisuuden mukaan rahoituspreemiot liittyvät usein rahoitusmarkkinoilla esiintyviin vääristymiin. Rahapolitiikan pitäisi näissä malleissa vaimentaa rahoituspreemioiden vaihtelua. Esimerkiksi Gurdian ja Woodfordin (2009) suhteellisen tuoreessa tutkimuksessa rahoituspreemioiden katsotaan liittyvän rahoitusmarkkinoiden tehottomuuksiin ja pankkien voittomarginaaleihin, joilla on haitallisia vaikutuksia hyvinvointiin. De Fioren ja Tristanin (2009) tutkimuksessa rahoituspreemiot syntyvät agentuurikustannuksista, ja niiden vaihtelusta voi aiheutua yhteiskunnalle tehokkuuskustannuksia. Keskuspankki pyrkii rahapolitiikallaan pienentämään näitä kustannuksia alentamalla (nostamalla) ohjauskorkoaan, kun luottomarginaalit kasvavat (pienenevät). Demirel (2009) puolestaan osoittaa, että keskuspankin inflaatiovastaisuus voi kasvaa, kun agentuurikustannukset nousevat rahoitusmarkkinoilla.

Rahoituspreemioiden vaihteluilla voi olla vaikutusta sekä kokonaiskysyntään että -tarjontaan, vaikka täsmälliset vaikutuskanavat ovatkin mallikohtaisia. Rahoituspreemioiden vaikutukset kokonaiskysyntään vastaavat haitallisten investointiverojen vaikutuksia, ja tarjontapuolella ne kasvattavat yritysten velan kustannuksia ja siis myös tuotannon rajakustannuksia. Ennalta on siis epäselvää, miten vakautta tavoittelevan rahapolitiikan tulisi reagoida rahoituspreemioiden kasvuun. Empiirisen näytön (Walsh 2010, s. 31) mukaan rahoituspreemioiden kasvun vaikutukset kokonaiskysyntään ovat olleet hallitsevia viimeisen kriisin aikana. Toisaalta on myös ennalta epäselvää, mihin suuntaan rahapolitiikan ohjauskoron tulisi liikkua, kun velkamarkkinoiden riskilisät muuttuvat. Esimerkiksi Faian ja Monacellin (2009) osoittavat, että yhteiskunnan hyvinvoinnin on teoreettisesti mahdollista kasvaa, kun keskuspankki alentaa ohjauskorkoaan varallisuushintainflaation kiihtyessä.

Adrian ja Shin (2009, 2010a-b) ovat tarkasteluissaan pyrkineet osoittamaan, että vuorovaikutus varallisuushintojen ja rahoituksenvälityksen markkinaehtoisuuden välillä voi olla rahapolitiikan välittymisen ja suhdannehäiriöiden kannalta ensisijaisen tärkeää. Rahoituksenvälityksen markkinaehtoisuus lisääntyy, kun luottoa myöntävän instituution tase paisuu ja sen luotonantokyky ei riipu perinteisen pankkien talletusrahoituksen kehityksestä. He korostavat sitä, että markkinaehtoisten rahoituksenvälit-

täjien riskikapasiteetti – taseen ”väljyys” – ja velkavipu vaikuttavat merkittävästi voimakkaisiin luottosykleihin ja suhdannevaihteluihin. Kun varallisuushinnat nousevat, markkinaehtoisten rahoituksenvälittäjien taseeseen syntyy luotonantokapasiteettia, jota ne pyrkivät hyödyntämään tarjoamalla rahoitusta luottoasiakkaille. Kilpailu asiakkaista ajaa riskilisiä pienemmiksi, mikä puolestaan tukee varallisuuden arvonnousua. Rahoituksen saatavuuden lisääntyminen näkyy myös kokonaiskysynnän kasvussa. Adrianin ja Shinin Yhdysvalloista keräämä aineisto näyttäisi olevan sopusoinnussa heidän perusväitteensä kanssa, että markkinaehtoisen rahoituksenvälityksen merkityksen kasvu Yhdysvalloissa selittää voimakkaasti heilahtelevia luottosyklejä ja näihin yhdistyneitä reaalitalouden suuria vaihteluita.

Edeltäviin tarkasteluihin liittyy kysymys siitä, pitäisikö keskuspankin vastustaa varallisuushintojen voimakkaita kehitystrendejä (”nojata tuuleen”, ”*lean against the wind*”). Ekonomistikunta ei edusta tässä asiassa vain yhtä näkemystä, mutta kriisiä edeltävän ajan tutkimus korosti laajalti, että talouspolitiikan päättäjien ja valvojien kyky tunnistaa arvostuskuplia on puutteellinen ja vaikka he kykenisivätkin tunnistamaan niitä, niin rahapolitiikka on huono instrumentti niiden hallintaan. Kriisin aikana tämän ”tuulen vastaisen” politiikan suosio on kasvanut, vaikka tietämys menettelyistä tai niiden tehosta ei ole juurikaan lisääntynyt.

Viimeaikaisen keskustelun perusteella näyttäisi kuitenkin olevan tärkeää myöntää, että rahoitusmarkkinoiden vääristymät voivat olla sellaisia, joista aiheutuu ristiriitaa rahapolitiikan tavoitteisiin eli hitaan ja vakaan inflaation sekä vakaan aktiviteetin ylläpitämiseen. Makrotalouden kannalta merkittävien rahoitusmarkkinoiden vääristymien tunnistaminen on kuitenkin rahapolitiikan käytännössä vähintäänkin haasteellista. Samaa voidaan sanoa rahapolitiikan vaikutuksista näihin vääristymiin. Rahoituspreemioita voitaisiin tietenkin käyttää indikaattoreina rahoitusmarkkinoiden vääristymistä (Walsh, 2010, s. 34). Keskuspankeilla on kuitenkin liian vähän tietoa siitä, mitkä tekijät selittävät rahoituspreemioiden vaihtelua ja missä määrin niiden vaihtelut liittyvät tehottomuuksiin, joita voitaisiin hallita rahapolitiikan keinoin.

Talouskriisi ja makrotaloustutkimuksen muutospaineet

Onko makrotaloustieteen konsensusmalli venymiskyvystään ja kaikesta laajennustyöstä huolimatta ”vain” lelumalli, kuten Blanchard (2008) esittää? Onko mallilla rakenteellisia yms. ominaisuuksia, jotka ovat välttämättömiä suhdannevaihteluiden ja rahapolitiikan välittymisen ymmärtämiseksi? Mallit ovat aina yksinkertaisia ajatuslaboratorioita, joissa testataan tutkijoiden esittämiä hypoteeseja ja väittämiä. On kuitenkin tärkeä myöntää, että konsensusmalli on ollut erittäin

hyödyllinen makro- ja rahapolitiikan tutkimuksen työkalu. Sen merkitystä suhdanneanalyysin ja rahapolitiikan tutkimuksen edistymisessä sekä makroteoreettisen keskustelun synnyttäjänä ja ylläpitäjänä ei voida kiistää. Kriisin aikainen keskustelu ei tee tästä poikkeusta.

Meneillään oleva talouskriisi on kuitenkin voimistanut vaatimuksia makrotaloustutkimuksen tutkimusagendan ja -metodologian tarkistamisesta. Erityisen voimakkaasti ovat jotkut akateemiset ekonomistit kritisoineet hallitsevaa DSGE-perusteista makroanalyysia ja sen teoreettisten perusteiden riittävyyttä ja asianmukaisuutta talouskriisien ennakoinnin ja hallinnan kannalta.[9] Tällainen kritiikki lähtee ajatuksesta, että ekonomistien olisi pitänyt pystyä makroanalyysinsa avulla päättelemään ja ennakoimaan kriisiä edeltävän talouskehityksen kestämättömyys, mikäli heidän käytettävissä olevat makromallit ja makroanalyysin välineistö olisi ollut asianmukaisessa kunnossa.

Talous- ja rahoituskriisien ennakointi on osoittaunut erittäin haastavaksi.

Talous- ja erityisesti rahoituskriisien ennakointi on kuitenkin osoittautunut erittäin haastavaksi tehtäväksi: kovaa, tilastoperusteista ja riittävän varhain ennakoivaa informaatiota tulevasta kriisistä on vaikea löytää. Asiantuntijan harkinnan merkitys tällöin luonnollisesti kasvaa, ja tässä mielessä ekonomisteilla on kriittinen roolinsa.[10] Mielestämme tärkeämpää kuin syyllisten etsiminen tai ammattikunnan itseruoskinta on se, voidaanko hallitsevan DSGE-perusteisen makrotaloustutkimuksen perustaa ja välineistöä pitää tarkoituksenmukaisina ja riittävän pitkälle kehittyneinä. 1980-luvun uuskeynesiläisten näkemys oli, että eri epätäydellisyyksien yleisen tasapainon analyysiin ei tuolloin ollut vielä edellytyksiä. Onko viimeisin kriisi osoittanut, että tämä näkemys on edelleen hyvin paikkansa pitävä? Caballeron (2010) tuoreen arvion mukaan vastaus on: todennäköisesti kyllä!

Caballero väittää, että makrotaloustutkimuksen hallitseva ydin eli DSGE-perusteinen kokonaistaloudellinen mallinnus on niin lumoutunut oman sisäisen logiikkansa kauneuteen, että se erehtyy pitämään mallimaailmansa antamaa kuvaa tarkaksi kuvaksi todellisen maailman toiminnasta. Caballeron mukaan tällainen syndrooma tai illuusio, kuvitelma tiedosta ja sen tarkkuudesta (*pretense-of-knowledge syndrome*) on vaarallista sekä makrotaloustutkimuksen metodologian että talouspolitiikan kannalta.

Caballero arvioi makrotaloustutkimuksen kehitystä ja haasteita kriisin värittämin sanakääntein jaottelemalla tehdyt tutkimukset hallitsevaan

[9] Ks. erityisesti Buiterin (2009) erittäin kriittinen puheenvuoro keskuspankkien makroanalyysin toimivuudesta nykyisenkaltaisten kriisien näkökulmasta. Hän kritisoi värikkäin sanakääntein keskuspankkien DSGE-perusteista makroanalyysia.

[10] Spaventa (2009) päätyy pohdinnoissaan siihen, että ekonomisteja voidaan pitää osittain vastuullisina kriisin syntyyn pääasiassa sen vuoksi, että he käyttivät hyvinkin äärimmäisiä malleja vapaiden markkinoiden kahleettoman toiminnan perustelemiseen ja (rahoitusmarkkina)sääntelyn tarpeen vähättelyyn.

makrotaloustutkimukseen ja periferiassa tehtyyn tutkimukseen (2010, s. 86). Siinä missä hallitseva tutkimus on hionut malliensa sisäistä logiikkaa ja keskittynyt kriisin kannalta marginaalisiin kysymyksenasetteluihin, makrotaloustieteen ja yritysrahoituksen risteyksessä eteenpäin sinnitellyt periferia on tuottanut erittäin innovatiivista tutkimusta. Periferiassa tehdyssä tutkimuksessa on Caballeron mukaan otettu selvitettäväksi viimeisimmänkin kriisin kannalta juuri oikeat kysymykset, kuten likviditeetin haihtuminen, vakuuksien niukkuus, kuplat, rahoituskriisit, paniikit, pakkomyynnit, riskinsiirto, tartunta, vakuusarvojen määräytyminen ja aliarvostukset.

Pitäisikö hallitseva makrotaloustutkimus sitten korvata periferiassa tehdyllä tutkimuksella, jotta makrotaloustutkimus kykenisi paremmin vastaamaan ajan todellisiin ongelmiin? Caballeron mukaan tällä vastattaisiin vain osittain makrotaloustutkimuksen haasteisiin. Yleisen tasapainon mallinnusstrategia on niin puoleensa vetävä, suorastaan huumaava, koska se kuvaa erilaisten häiriöiden kvantitatiivisia vaikutuksia ja selittää ne tieteellisesti. Tutkimusstrategia on siis varsinainen käärmeenlumoaja (Caballero 2010, s. 86). Periferian tutkimusstrategia ei ole läheskään yhtä kunnianhimoinen, ja sen tutkimustulokset ovat usein kvalitatiivisia. Makrotaloustutkimuksen tutkimusstrategian valinnassa on siis jännitettä: valittavana on ihanteellisia, mutta käytännön kannalta vähemmän tärkeitä malleja, ja toisaalta käytännön kannalta järkevämpiä, mutta samalla epätäydellisiä malleja.

Caballero suhtautuu epäillen mahdollisuuksiin yhdistää hallitseva tutkimus ja periferiassa tehty tutkimus. Mallien laajentaminen on hänen mukaansa tullut tiensä päähän, eikä tunnu lainkaan järkevältä ajatella, että on olemassa yleisen tasapainon malli, jossa on huomioitu kaikki vääristymät ja epätäydellisyydet ja jonka (kvantitatiivisiin) tuloksiin ja politiikkaimplikaatioihin voidaan suhtautua luottavaisesti.

Tutkijoiden on jossain vaiheessa palattava makrotaloudellisten ilmiöiden yleisen tasapainon kunnianhimoiseen mallinnukseen (s. 92). Miten tämä tulisi tehdä ilman, että talouden mekanismien toimintaa trivialisoidaan liikaa; Caballero tarkoittaa tällä liiallista luottamista likimääräisiin ratkaisuihin. Vaikka Caballerolla itsellään ei ole vastausta siihen, miten mallinnus tapahtuisi, on hän sitä mieltä, että makrotaloustutkimus tarvitsee enemmän vaihtoehtoisia tutkimusotteita, malleja ja metodologioita kuin hallitseva tutkimus tällä hetkellä käyttää. Lisäksi makrotaloustutkimuksen tulisi laiminlyönnin sijaan hyväksyä makrotaloudellisen toimintaympäristön kompleksisuus ja panostaa sen merkitykseen makrotalouden tasapainolle ja talouspolitiikalle.

Lopuksi: mallien runsaus vai runsauden malli?

Caballeron mukaan akateemista makrotaloustiedettä luonnehtii peri-

aatteellinen jännite, joka vallitsee sen tutkimuskohteen valtaisan monimutkaisuuden ja mikroteoreettista tarkkuutta tavoittelevan tutkimusotteen välillä. Se viime kädessä selittää makrotaloustutkimuksen huonon tilan. Tällainen jännite ei vaivaa makrotaloustutkimusta ensimmäistä kertaa. Sitä ilmentävä makrotaloustutkimuksen keskustelu on värikkäimmillään silloin kun kriisi yllättää makrotutkijat, joiden kokema sisäinen tarve makromallien matemaattiseen formalisointiin on johdattanut heidät tutkimaan todellisten makrotaloudellisten ongelmien sijaan epäolennaisuuksia.

Makrotaloustieteen valtavirrasta poikkeavat tutkijat ovat kehitelleet lupaavia ajatuksia kokonaistaloudellisista ilmiöistä, mutta niiden yhdistäminen nykyisiin yleisen tasapainon malleihin on haastavaa.

Makrotaloustieteen periferia on kehitellyt lupaavia ajatuksia kokonaistaloudellisista ilmiöistä ja mekanismeja niiden vaikutuksista, mutta Caballeron mukaan hallitsevan makrotaloustieteen paradigmaa on muutettava, jotta näistä talouden osien käyttäytymisestä rakentuva kokonaisuus olisi järkevä ja hyödyllinen. Kyse ei kuitenkaan ole hallitsevan mallinnusperinteen mitat täyttävän reaalisen suhdannevaihtelumallin käyttämisestä näiden osien yhteen liimaamiseen. Uuden paradigman olisi mm. kyettävä selittämään kompleksisia vuorovaikutussuhteita ja näistä aiheutuvaa hämmennystä ja sekasortoa (Caballero 2010, s. 100). Kokonaistaloudellisen toimintaympäristön kompleksisuus onkin Caballeron kritiikin kantava teema. Ajoittaiset paniikit, dominovaikutukset ja lumivyöryt kuuluvat kiinteästi makrotaloudelliseen toimintaympäristöön, ja talouspolitiikan ohjenuorana tulisi olla virhesietoisuus.

Caballero onnistuu hyvin kuvaamaan makrotaloustieteen keskeiset haasteet. Hänen näkemyksensä pakottavat miettimään makromallinnuksen perimmäisiä kysymyksiä. Mikä makromalleissa on todella rakenteellista? Mikä on empiirisen näytön merkitys? Kuinka suureksi käytössä olevia malleja voidaan kasvattaa? Piileekö mallien kasvattamisessa vaara, että malleihin liitetään uusia ei-rakenteellisia ja testaamattomia elementtejä, joilla viime kädessä vain suojellaan ytimen heikoksi osoittautunutta selitys- ja ennustekykyä? Pitäisikö hallitsevan makrotalousteorian dynaamisia malleja ylipäätään käyttää ennustetyössä?

Vaikka Caballeron kritiikki on monelta osin perusteltua, ja osittain jo aiemmin kuultua, voidaan joihinkin sen sivalluksiin suhtautua varauksin. Ensinnäkin Caballeron kritiikistä ei täysin yksiselitteisesti käy ilmi, onko vallitsevan makrotalousteorian perimmäinen heikkous siinä, että se sitoutuu yleisen tasapainon makromallinnukseen ylipäätään, vai siinä, että se rajoittuu normaaliaikojen suhdannevaihteluiden mallinnukseen. Rajoittuminen normaaliaikojen suhdannevaihteluiden ja rahapolitiikan mallintamiseen näihin tarkoituksiin rakennetuilla malleilla[11] saattaa ”sokeuttaa” ekonomistit näkemästä kriisien vaaraa. Mutta se, voidaanko

[11] Ks. myös Sargentin haastattelu (2010, s. 29).

tämän tutkimus- ja analyysikäytännön kritiikki yleistää yleisen tasapainon makromallinnuksen kattavaksi kritiikiksi, ei ole itsestään selvää. Makrotaloustutkijat ovat vaihtelevalla menestyksellä soveltaneet yleisen tasapainon dynaamisia makromalleja kriisien ja suurten lamojen selittämiseen.[12]

Toisaalta Caballeron toivoisi viittaavan varallisuushintojen orastavaan[13] DSGE-mallintamiseen ja testaamiseen, kun hän kritisoi DSGE-mallien kyvyttömyyttä selittää varallisuushintoja (s. 89). Näistä varallisuushintojen DSGE-mallien "happotesteistä" on saatu arvokasta tietoa mm. uuskeynesiläisten dynaamisten makromallien kehitystarpeista. Caballero näyttää myös vievän rationaalisten odotusten tulkinnan äärimmäisyyksiin (s. 91). Edustavan toimijan oletus – vuorovaikutussuhteiden trivialisointi – olisi ollut osuvampi kritiikin kohde. Matematiikan käytöstä voidaan olla myös eri mieltä: mm. Sargent kuittaa makrotaloustieteen matematisoitumiseen kohdistuvan kritiikin toteamalla, että se on yleensä ollut typerähköä ja älyllisesti laiskaa. Kyse on makrotalousteorian käsitteenmuodostuksen kehityksestä ja siis suhteellisen tyypillisestä tieteen kehitykseen liittyvästä ilmiöstä. Totta kai on niin, ettei matematiikan "kauneuteen" saa sokaistua. Tässä mielessä Caballeron kritiikkiin on helppo yhtyä.

Kaiken kaikkiaan Caballero todennäköisesti liioittelee makrotaloustieteilijöiden "sokeaa" luottamusta malleihin ja mallien kritiikittömän käytön osuutta mm. rahapolitiikan päätöksenteossa. Politiikasta päättäjät ja heidän neuvonantajansa ovat olleet ehkä jopa kiusallisen tietoisia mallinnuksen puutteista ja niiden estimointiin liittyvistä empiirisistä ongelmista. Keskuspankeissa on yleensä ollut käytössä samanaikaisesti useita eri sukupolven makromalleja ja erilaisia suhdannevaihtelujen ennakointiin rakennettuja lyhyen aikavälin ennustemalleja. Lisäksi keskuspankeissa vaikuttavat pitkäaikaiset monetaarisen analyysin ja rahoitustilinpidon tarkastelun traditiot. Jos Caballeron ajatus on, että hallitsevaan tutkimukseen kuuluvista yleisen tasapainon mallien hyödyntämisestä on luovuttava rahapolitiikan päätöksenteossa kokonaan, menee hän todennäköisesti liian pitkälle. Makroteorian kehitys on jälleen murroksessa, joten eri tutkimussuuntien tukeminen on tärkeämpää kuin koskaan. Ylenmääräisen kvantitatiiviseen tarkkuuteen perustuvat tulokset makrotalousteoriassa on Caballeron vaikutuksesta asetettu kyseenalaiseksi, kenties lopullisesti, mutta uuden hallitsevan makrotalousteorian ainekset ovat vielä hajallaan tutkijoiden työpöydillä.

Talouskriisit, makrotalousteoria, rahoitusmarkkinat, rahapolitiikka ja vakausvalvonta, vaihtoehtoiset mallit

[12] Esimerkiksi Cole ja Ohanian (1999, 2007), Kehoe ja Prescott (2002, 2007) sekä Tesar ym. (2010).

[13] Esimerkiksi Ravenna ja Seppälä (2006, 2007).

Kirjallisuus

Acemoglu, D. (2009) The Crisis of 2008: structural lessons for and from economics. Centre of Economic Policy Research Policy, Insight No. 28, January.

Adrian, T. – Shin, H. (2009) Financial Intermediaries and Monetary Economics. Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports No. 398.

Adrian, T. – Shin, H. (2010a) Macro Risk Premiums and Intermediary Balance Sheet Quantities. Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports No. 428.

Adrian T. – Shin, H. (2010b) The Changing Nature of Financial Intermediation and the Financial Crisis of 2007–09. Federal Reserve Bank of New York, Staff Reports No. 439.

Auerbach, A. – Obstfeld, M. (2005) The Case For Open-Market Purchases In A Liquidity Trap . American Economic Review, Vol. 95, No. 1, s. 110–137.

Bernanke, B. S. – Gertler, M. – Gilchrist, S. (1999) The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework. Teoksessa The Handbook of Macroeconomics (toim. J. Taylor – M. Woodford). s. 1341–1393. Elsevier Science B.V., Amsterdam, North Holland.

Beaudry, P. – Portier, F. (2005) When Can Changes in Expectations Cause Business Cycle Fluctuations in a Neo-Classical Setting? Tuleva aikakaus-lehtijulkaisu: Journal of Economic Theory.

Blanchard, O. (2008) The State of Macro. National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 14259.

Buiter, W. (2009) The unfortunate uselessness of most of 'state of the art' academic monetary economics. Financial Times, ft.com/maverecon, http://blogs.ft.com/maverecon/2009/03/the-unfortunate-uselessness-of-most-state-of-the-art-academic-monetary-economics/

Caballero, R. (2010) Macroeconomics after the Crisis: Time to Deal with the Pretense-of-Knowledge Syndrome. Journal of Economic Perspectives, Volume 24, No. 4, s. 85–102.

Christiano, L. – Eichenbaum, M. – Rebelo, S. (2009) When is the Government Multiplier Large? National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 15394.

Cogan, F. – Cwik, T.– Taylor, T. – Wieland, V. (2009) New Keynesian versus Old Keynesian Government Spending Multipliers. Centre of Economic Policy Research, Discussion Paper, No. 7236.

Cole, H. – Ohanian, L. (1999) The Great Depression in the United States from a neoclassical perspective. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review 23 (Winter), s. 2–24.

Cole, H. – Ohanian, L. (2007) A second look at the U.S. Great Depression from a neoclassical perspective. Teoksessa Great depressions of the twentieth century (toim. T. Kehoe – E. Prescott, E.). Federal Reserve Bank of Minneapolis, s. 21–58.

Demirel, Y. (2009) Optimal Monetary Policy in a Financially Fragile Economy. The B.E. Journal of Macroeconomics (Contributions) Vol. 9: Iss. 1, Article 15.

Eggertson, G. (2009) What Fiscal Policy is Effective at Zero Interest Rates? Federal Reserve Bank of New York Staff Report, No. 402.

Erceg, C. – Lindé, J. (2010) Is There a Fiscal Free Lunch in a Liquidity Trap? Centre of Economic Policy Research, Discussion Paper, No. 7624.

Faia, E. – Moncelli, T. (2007) Optimal Interest rate Rules, Asset Prices, and Credit Frictions, Journal of Economic Dynamics and Control, Vol. 31, s. 3228–3254.

De Fiore, F. – Tristani, O. (2009) Optimal Monetary Policy in a Model of the Credit Channel. European Centrral Bank, Working Papers, No. 1043.

Gertler, M.– Karadi, P. (2009, A Model of Unconventional Monetary Policy. Julkaisematon työpaperi, http://www.econ.nyu.edu/user/gertlerm/papers.html.

Gurdia, V. – Woodford, M. (2008) Credit Frictions and Optimal Monetary Policy. Julkaisematon työpaperi, http://www.columbia.edu/~mw2230/.

Gurdia, V. – Woodford, M. (2009) Credit Spreads and Monetary Policy. Julkaisematon työpaperi, http://www.columbia.edu/~mw2230/.

Hall, R. (2005) Employment Fluctuations with Equilibrium Wage Stickiness. American Economic Review, Vol. 95, No. 1, s. 50–65.

Iacoviello, M. (2005) House Prices, Borrowing Constraints and Monetary Policy in the Business Cycle. American Economic Review, Vol. 95, No. 3, s. 739–764.

Jaimovich, N. – Rebelo, S. (2007) Behavioral Theories of the Business Cycle. Journal of the European Economic Association, Vol. 5(2-3), s. 361–368.

Kehoe, T. – Prescott, E. (2002) Great depressions of the twentieth century. Review of Economic Dynamics Vol. 5, s. 1 – 18.

Kehoe, T. – Prescott, E. (toim.) (2007) Great depressions of the twentieth century. Federal Reserve Bank of Minneapolis.

King, R. – Rebelo, S. (2000) Resuscitating Real Business Cycles. Teoksessa Handbook of Macroeconomics (toim. J. Taylor ja M. Woodford). Vol. 18, North Holland.

Kydland, E. – Prescott, E. (1982) Time to Build and Aggregate Fluctuations. Econometrica, Vol. 50, No. 6, s. 1345–1370.

Leeper, E. (2010) Monetary Science, Fiscal Alchemy. National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 16510.

Liu, Z. – Wang, P. – Zha, T. (2009) Asset Price Channels and Macroeconomic Fluctuations. University of California, Santa Cruz, seminaariesitys 2.4.2009, http://econ.ucsc.edu/news_and_events/downloads/seminars/S09/ZhengLiu_S09.pdf.

Lucas, R. Jr – Sargent, T. (1978) After Keynesian Macroeconomics. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 3:2, Spring, 1979, s. 1–16. Uusi painos teoksessa After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment. Federal Reserve Bank of Boston Conference Series, No. 19, 1979, s. 49 - 72. Mukana vastaus B. Friedmanin kommenttiin, s. 81–82.

Mankiw, G. (2006) The Macroeconomist as Scientist and Engineer. National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 12349.

Monacelli, T. (2009) New Keynesian Models, Durable Goods, and Collateral Constraints. Journal of Monetary Economics. Vol. 56, No. 2, s. 242–254.

Pissarides, C. (2000) Equilibrium Unemployment Theory. Cambridge University Press.

Ravenna, F. – Seppälä, J. (2007) Monetary policy and rejection of the expectations hypothesis. Suomen Pankki, Keskustelualoite No. 25/2006.

Ravenna, F. – Seppälä, J. (2007) Monetary policy, expected inflation and inflation risk premia. Suomen Pankki, Keskustelualoite No. 18/2007.

Ravenna, F. – Walsh, C. (2010) Welfare-based optimal monetary policy with unemployment and sticky prices: A linear-quadratic framework. Julkaisematon työpaperi, http://people.ucsc.edu/~walshc/.

Ravenna, F. – Walsh, C. (2008) Vacancies, Unemployment and the Phillips Curve. European Economic Review, Vol. 52, s. 1494–1521.

Rogerson, – Shimer, R. – Wright, R. (2005) Search Theoretic Models of the Labor Market. Journal of Economic Literature, Vol. 43, No. 3, s. 959–988.

Shimer, R. (2005) The Cyclical Behavior of Equilibrium Unemployment and Vacancies. American Economic Review, Vol. 95, No. 1, s. 25–49.

Sargent, T., haastattelu (2010) Modern Macroeconomics under attack. The Region, Federal Reserve Bank of Minneapolis, September, s. 27–39.

Solow, R (2008) The State of Macroeconomics. Ilmestyy aikakauslehdessä Journal of Economic Perspective.

Spaventa, L. (2009) Economists and economics: what does the crisis tell us? Real world economics review no. 50, September 8, s. 132–142.

Svensson, L. E. O. (2002) Monetary Policy and Real Stabilization. Federal Reserve Bank of Kansas City Jackson Hole Symposium, Rethinking Stabilization Policy, 261–312.

Walsh, C. (2003) Labor Market Search and Monetary Shocks. Teoksessa Elements of Dynamic Economic Analysis (toim. S. Altug – J. Ghadha – C. Nolan). Cambridge University Press, s. 451–486.

Walsh, C. (2005) Labor Market Search, Sticky Prices, and Interest Rate Policies. Review of Economic Dynamics, Vol. 8, s. 829–849.

Walsh, C. (2010) Using Monetary Policy to Stabilize Economic Activity. Teoksessa Financial Stability and Macroeconomic Policy, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2009 Jackson Hole Symposium, s. 245–296, http://people.ucsc.edu/~walshc/.

Eurojärjestelmän vakuuspolitiikka normalisoituu, mutta ei palaa entiselleen

15.11.2010

Finanssikriisin aikana euroalueen keskuspankkien luotto-operaatioissa hyväksyttävien vakuuksien joukkoa laajennettiin, mutta toisaalta joidenkin vakuuslajien riskienhallintaa tiukennettiin. Nyt ollaan asteittain palaamassa normaalikäytäntöön, joka ei kuitenkaan tule olemaan täysin sama kuin ennen kriisiä. Tässä artikkelissa kuvataan eurojärjestelmän luotto-operaatioiden vakuuspolitiikan periaatteita ja vakuuskäytännön muutoksia finanssikriisin aikana. Lisäksi luodaan lyhyt katsaus Yhdysvaltain ja Ison-Britannian keskuspankkien vakuuskäytäntöihin.

Kaarina Huumo
rahoitusekonomisti
pankkitoimintaosasto

Yhteiset rahapolitiikan välineet, yhteinen maksujärjestelmä ja yhteinen vakuuskäytäntö

Yhteistä rahapolitiikkaa toteutetaan euroalueella yhteisin välinein, joita ovat markkinaoperaatiot, maksuvalmiusjärjestelmä ja vähimmäisvarantotalletukset. Yhteistä euroalueen keskuspankeille on myös maksujärjestelmä TARGET2[1], eli keskuspankkirahalla toimiva reaaliaikainen bruttomaksujärjestelmä euromääräisten maksujen välitykseen. Vakuudellista luottoa myönnetään markkinaoperaatioihin luettavien käänteisoperaatioiden kautta ja maksuvalmiusluottoina. TARGET2-järjestelmässä myönnetään vakuudellista päivänsisäistä luottoa.

Käänteisoperaatiot tarkoittavat menettelyjä, joissa euroalueen keskuspankit myöntävät määräaikaista luottoa huutokaupoissa vastapuoliksi hyväksymilleen luottolaitoksille vakuutta vastaan. Käänteisoperaatiot voidaan tehdä myös vakuuskelpoisten omaisuuserien ostoina takaisinmyyntisitoumuksin (ns. repo-operaatioina). Vakuudellista maksuvalmiusluottoa myönnetään yön yli -maturiteetilla lyhytaikaista rahoitusta tarvitseville luottolaitoksille. Päivänsisäisen luoton myöntäminen luottolaitoksille on tarpeen maksuliikkeen sujuvuuden turvaamiseksi.

Euroalueen keskuspankkien luotonannon on aina perustuttava riittäviin vakuuksiin. Eurojärjestelmä eli Euroopan keskuspankki (EKP) ja euroalueen keskuspankit ovat yhdessä määritelleet, minkälaiset omaisuuserät hyväksytään vakuudeksi. Samat omaisuuserät käyvät vakuudeksi kaikille euroalueen keskuspankeille, olivatpa ne sitten kotimaisia tai muissa euroalueen maissa säilytyksessä olevia omaisuuseriä.

Keskuspankin vakuuskäytäntö on olennainen osa sen rahapolitiikan välineistöä, jota määritettäessä otetaan huomioon mm. keskuspankin tavoitteet sekä alueen rahoitusmarkkinoiden rakenne ja toiminta. Tässä artikkelissa keskitytään eurojärjestelmän luotto-operaatioiden vakuuskäytäntöön ja sen muutoksiin finanssikriisin alusta lähtien[2]. Lisäksi tarkastellaan lyhyesti Yhdysvaltain ja Ison-

[1] TARGET2 = Trans-European Automated Real-time Gross settlement Express Transfer system 2.

[2] Ks. Tuomas Välimäen artikkeli Rahapolitiikan toimeenpano finanssikriisin aikana. Euro & talous 3/2010.

Britannian keskuspankkien vakuuskäytäntöjä ja niiden viimeaikaisia muutoksia.

Eurojärjestelmän luotto-operaatioiden vakuuspolitiikan periaatteet ja vakuuskäytäntö

Eurojärjestelmän vakuuspolitiikka perustuu Euroopan keskuspankkijärjestelmän ja EKP:n perussääntöön sekä EU:n perussopimukseen.

Eurojärjestelmän vakuuspolitiikan perustana ovat Euroopan keskuspankkijärjestelmän ja EKP:n perussääntö sekä EU:n perussopimus. Perussäännön mukaan euroalueen keskuspankkien luotonannon on aina oltava vakuudellista. EU:n perussopimuksesta eurojärjestelmä on määritellyt ohjaaviksi periaatteikseen avoimelle markkinataloudelle ominaisen vapaan kilpailun ja voimavarojen tehokkaan kohdentamisen sekä yksityisen ja julkisen sektorin yhtäläisen kohtelun.

Eurojärjestelmän rahapolitiikan välineistön muotoutumiseen ovat vaikuttaneet myös euroalueen rahoitusmarkkinoiden rakenne ja toiminta. Luotto-operaatioiden vakuusmateriaalin laajuus ja koostumus ovat pitkälti seurausta siitä, että euroalueella rahoitus hoidetaan pääosin pankkien kautta. Rahapoliittisten operaatioiden vastapuolien lukumäärään on taas vaikuttanut se, että rahapolitiikan välittymisen kannalta tärkeitä pankkeja on paljon ja ne ovat hajallaan euroalueen eri maissa. Eurojärjestelmän vastapuolijoukko on siis laaja niin kuin vakuudeksi hyväksyttävien omaisuuserienkin joukko. Vakuusmateriaali koostuu sekä yksityisen että julkisen sektorin yhteisöjen liikkeeseen laskemista joukkolainoista ja lisäksi pankkien näille yhteisöille myöntämistä lainoista.

Euroalueen keskuspankeille vakuudeksi kelpaavien jälkimarkkinakelpoisten joukkolainojen lista on julkinen ja nähtävillä EKP:n verkkosivustolla[3]. Vakuudeksi hyväksytyistä ei-jälkimarkkinakelpoisista pankkien yrityksille ja julkiselle sektorille myöntämistä lainoista ei julkisteta lainakohtaisia tietoja, koska nämä kuuluvat pankkisalaisuuden piiriin. Lainojen vakuuskelpoisuusehdot on määritelty ja julkaistu EKP:n verkkosivustolla ja keskuspankkien säännöissä vastapuolipankeille niin kuin jälkimarkkinakelpoistenkin omaisuuserien ehdot. Vakuudeksi kelpaavien jälkimarkkinakelpoisten instrumenttien on oltava esimerkiksi säilytyksessä euroalueen arvopaperikeskuksissa, ja niiden liikkeeseenlaskijat voivat olla Euroopan talousalueelta tai Yhdysvalloista, Kanadasta, Japanista ja Sveitsistä. Vakuuksiksi hyväksyttävien pankkilainojen velallisten on puolestaan oltava euroalueelta. Normaaliaikoina on hyväksytty vain euromääräisiä vakuuksia. Instrumenttien liikkeeseenlaskijoiden tai lainojen velallisten hyvä luottokelpoisuus on ollut myös tärkeä vakuuskelpoisuuskriteeri.

Vakuuskelpoisuusehtojen lisäksi euroalueen keskuspankkien luotonantoonsa soveltamat riskienhallintamenetelmät käsittävät vakuuksien päi-

[3] Ks. http://www.ecb.int/mopo/assets/assets/html/index.en.html, List of eligible marketable assets.

vittäisen hinnoittelun ja aliarvostamisen. Aliarvostus tarkoittaa, että vakuutena käytettävää omaisuuserää ei täysmääräisesti hyväksytä myönnetyn luoton katteeksi. Esimerkiksi 5 prosentin aliarvostus 100 milj. euron vakuusmassassa tarkoittaa, että vakuuksilla voi kattaa 95 milj. euron suuruisen lainan. Näin eurojärjestelmä on varautunut tilanteeseen, jossa vastapuoli ajautuu maksukyvyttömyyteen ja vakuuden arvo laskee sen realisointiaikana.

Riskienhallinnassa sovelletaan myös vastapuolikohtaisia vakuuksien käytön rajoituksia. Esimerkiksi vastapuolipankit eivät saa lainkaan tuoda vakuudeksi omaisuuseriä, joiden liikkeeseenlaskijoihin, velallisiin tai takaajiin kyseisellä vastapuolella on läheinen sidos. Läheinen sidos määritellään vähintään 20 prosentin suorana tai välillisenä omistusosuutena.

Nykyisin suuri osa euroalueen keskuspankeista käyttää vakuushallinnassaan ns. sammiojärjestelmää (pooling system). Tämä tarkoittaa, että keskuspankki kokoaa kaikki yhden vastapuolen tuomat vakuudet yhteen sammioon, josta vastapuolen koko vakuustarve voidaan kattaa. Vakuussammiossa olevia omaisuuseriä käytetään niitä yksilöimättä luoton vakuutena. Vakuussammiojärjestelmä on joustava, sillä vakuuksia ei tarvitse liikutella erikseen kussakin operaatiossa. Usein pankit pitävät vakuussammioissaan varmuuden vuoksi huomattavasti enemmän vakuusmateriaalia kuin ne loppujen lopuksi tarvitsevat.

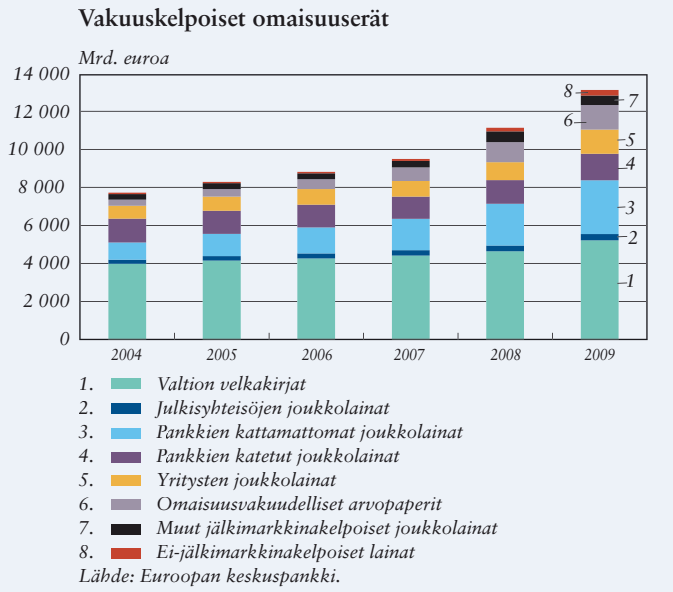
Vakuuskäytännön muutokset finanssikriisin aikana

Eurojärjestelmän hyväksymä laaja joukko vakuuksia on yleensä taannut sen, että pankeilla on tarpeeksi vakuusmateriaalia saadakseen tarvitsemansa likviditeetin keskuspankista. Syksyllä 2008 finanssikriisin kärjistyessä eurojärjestelmä päätti lisätä rahapolitiikan luotto-operaatioita määrällisesti ja lisäksi lainahuutokaupoissa alettiin hyväksyä pankkien lainatoiveet täysimääräisesti. Myös samoilla vakuuksilla turvatut dollarimääräiset rahoitusoperaatiot otettiin mukaan välinearsenaaliin. Tässä tilanteessa katsottiin välttämättömäksi, että vakuusmateriaalijoukkoa laajennetaan entisestään.

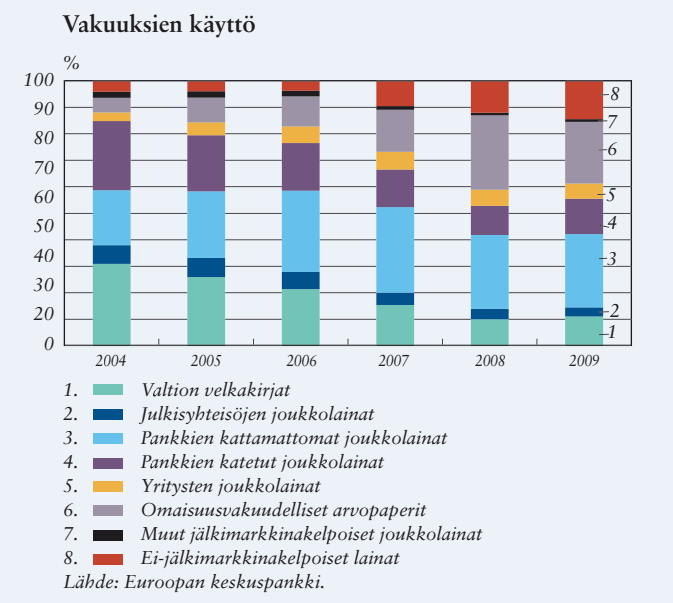
Ennen finanssikriisiä vakuudeksi hyväksyttävän omaisuuserän oli oltava euromääräinen ja etuoikeusasemaltaan ei-alisteinen, sen luottoluokituksen oli oltava vähintään A– ja esimerkiksi pankkien liikkeeseen laskemien joukkolainojen oli oltava listattuina säännellyillä markkinoilla. Loppuvuodesta 2008 ruvettiin poikkeuksellisesti hyväksymään Yhdysvaltain dollarin, Englannin punnan ja Japanin jenin määräisiä joukkolainoja sekä alisteisia joukkolainoja, joilla on tietyt kriteerit täyttävät takaukset. Luottoluokituksen vähimmäistasoksi määriteltiin BBB– omaisuusvakuudellisia arvopapereita (asset-backed securities) lukuun ottamatta. Vakuudeksi ryhdyttiin myös hyväksymään ns. STEP-markkinoilla (Short Term European Paper) kaupattavia pank-

Loppuvuodesta 2008 vakuudeksi alettiin poikkeuksellisesti hyväksyä Yhdysvaltain dollarin, Englannin punnan ja Japanin jenin määräisiä joukkolainoja.

Kuvio 1.



Kuvio 2.



kien liikkeeseen laskemia lyhytaikaisia velkakirjoja. Näiden muutosten seurauksena vuoden 2009 lopussa tilapäisesti vakuudeksi hyväksyttäviä jälkimarkkinakelpoisia joukkolainoja oli noin 1 400 mrd. euron arvosta. Vakuudeksi hyväksyttäviä jälkimarkkinakelpoisia omaisuuseriä oli tällöin kaikkiaan noin 13 000 mrd. euron verran (kuvio 1). Eniten tilapäisiä vakuuksia kertyi pankkien ja yritysten liikkeeseen laskemien joukkolainojen luokkiin.

Finanssikriisi vaikutti osaltaan myös pankkien vakuusmateriaalivalintoihin. Vuonna 2008 omaisuusvakuudellisten arvopapereiden suhteellinen osuus kaikista tuoduista vakuuksista kasvoi huomattavasti (kuvio 2). Myös pankkien myöntämien lainojen käyttö vakuutena kasvoi. Voidaan sanoa, että laaja vakuusmateriaalijoukko auttoi monia pankkeja pääsemään yli vaiheen, jolloin pankkien välinen luottamus oli ohuimmillaan ja keskuspankki lähes ainoa likviditeetin lähde. Toisaalta käytäntö kasvatti eurojärjestelmän riskejä, kun epälikvidien ja luottokelpoisuudeltaan heikompitasoisten omaisuuserien osuus tuoduista vakuuksista kasvoi.

Hieman ennen kuin vakuudeksi ryhdyttiin hyväksymään entistä laajempi joukko omaisuuseriä, eurojärjestelmä oli ryhtynyt tiukentamaan tiettyihin omaisuuseriin liittyviä riskienhallintamenettelyjään suojatakseen paremmin oman asemansa. Riskienhallintaa tiukennettiin omai-

suuseriin sovellettavien aliarvostusprosenttien ja vähimmäisluottoluokitusten osalta ja niiden käytölle asetettiin rajoituksia.

Ensinnäkin omaisuusvakuudellisten arvopapereiden aliarvostusprosentteja korotettiin ja näiden papereiden käyttö kiellettiin niiltä pankeilta, jotka osallistuvat omaisuusvakuudellisen arvopaperin liikkeeseenlaskun valuuttasuojaukseen tai jotka antavat rahoitustukea vähintään 20 % omaisuusvakuudellisen arvopaperin jäljellä olevasta pääomasta. Lisäksi omaisuusvakuudellisten arvopapereiden luottokelpoisuusvaatimuksia tiukennettiin. Uusien vaatimusten mukaan vakuudeksi hyväksyttiin vain sellaisia omaisuusvakuudellisia arvopapereita, joilla oli liikkeeseen laskettaessa AAA-tasoinen luottoluokitus vähintään kahdelta hyväksytyltä luottoluokittajalta. Toinen uudelleenarvioitu vakuuslaji olivat pankkien liikkeeseen laskemat kattamattomat (vakuudettomat) joukkolainat. Näidenkin aliarvostusprosentteja suurennettiin. Lisäksi kattamattomien joukkolainojen käyttöä rajoitettiin vastapuolikohtaisesti siten, että vastapuolipankin vakuussammiossa oleville yhden pankin tai pankkiryhmän liikkeeseen laskemille joukkolainoille asetettiin 10 prosentin limiitti (tai enintään 50 milj. euron määrärajoite) laskettuna kaikista vastapuolen tuomista vakuuksista.

Omaisuusvakuudellisten arvopapereiden aliarvostusprosenttien suurentaminen näkyy selvästi siinä, että vaikka näitä papereita tuotiin yhä paljon vakuudeksi, niiden vakuusarvo pieneni siirryttäessä vuoden 2009 puolelle (kuvio 2). Pankkien liikkeeseen laskemille kattamattomille joukkolainoille asetettu edellä mainittu 10 prosentin limiitti vakuuksien kokonaismäärästä vaikutti merkittävästi esimerkiksi suomalaisten pankkien vakuusmassan koostumukseen, sillä pankkien sijoitustodistusten käyttö vakuutena kutistui huomattavasti.

Alun pitäen tilapäisesti vakuudeksi hyväksyttävien omaisuuserien käyttö oli tarkoitus lopettaa vuoden 2009 lopussa, mutta EKP ilmoitti toukokuussa 2009, samassa yhteydessä kuin 12 kuukauden rahoitusoperaatiot otettiin käyttöön, että vakuuksien kelpoisuusaikaa pidennetään vuoden 2010 loppuun saakka.

Lokakuussa 2010 täsmennettiin edelleen omaisuusvakuudellisten arvopapereiden vakuuskelpoisuusehtoja mm. niiden katteena olevien omaisuuserien osalta. Omaisuusvakuudelliset arvopaperit, joiden katteena on swapeja tai synteettisiä arvopapereita, rajattiin pois vakuusmateriaalin joukosta. Toinen täsmennys koski vastapuolipankin vakuussammiossa oleville pankkiryhmittymien joukkolainoille asetettua 10 prosentin (tai vaihtoehtoisesti 50 milj. euron) limiittiä. Uuden säännön mukaan rajoite koskee pankkiryhmittymään kuuluvien minkä tahansa sektorin yhteisöjen joukkolainojen osuutta pankin vakuuksista.

Vakuuskelpoisuusehtoja täsmennettiin lokakuussa 2010.

Valtioiden velkakriisi ja eurojärjestelmän luotto-operaatioiden riskienhallinta

Epävarmuus Kreikan julkisen talouden tilasta ja velanmaksukyvystä keväällä 2010 synnytti jännitteitä markkinoilla. EKP ilmoitti huhtikuussa 2010, että eurojärjestelmän vakuuksilta vaadittava vähimmäisluottoluokitus tullaan edelleen pitämään tasolla BBB–, vaikka muiden tilapäisesti vakuudeksi hyväksyttävien omaisuuserien kelpoisuusaika päättyykin vuoden 2010 lopussa. Samalla ilmoitettiin, että vakuuksiin sovellettavat aliarvostusprosentit arvioidaan uudestaan, jotta ne ovat täysin linjassa myös BBB-tasoisten vakuuksien osalta.

Eurojärjestelmän aliarvostusprosenttien laskennassa otettiin aiemmin huomioon instrumentin jäljellä oleva maturiteetti ja korkotyyppi sekä sen oletettu realisointitilanteen likvidiys. Luottoluokitukseltaan BBB-tasoisten tilapäisten vakuuksien aliarvostusprosentteina käytettiin vastaavien parempitasoisten vakuuksien aliarvostusprosentteja lisättynä 5 prosenttiyksiköllä. Luottoriskiä ei ollut otettu huomioon parempitasoisissa vakuuksissa, sillä luottoluokitukseltaan AAA- ja AA-tasoisissa omaisuuserissä luottoriskin osuus aliarvostusprosentissa on mitätön ja A-tasoisissakin pieni. Koska BBB-tasoiset omaisuuserät otettiin nyt eurojärjestelmän vakuusmateriaalijoukkoon mukaan, aliarvostusprosenttien kokonaisuus oli tarpeen uudistaa.

Uudet aliarvostusprosentit, joista osa on nähtävissä oheisessa taulu-

Taulukko.

Euroalueen keskuspankkien luotto-operaatioiden vakuuksiin sovellettavia aliarvostusprosentteja 1.1.2011 lähtien

Luotto-luokitus	*Jäljellä oleva maturiteetti vuosina*	*Valtion velkakirjat*		*Muut julkisen sektorin joukkolainat ja pankkien katetut jumbolainat*		*Yritysten joukkolainat ja pankkien katetut joukkolainat*		*Pankkien kattamattomat joukkolainat*		*Omaisuus-vakuudelliset arvopaperit*	*Pankkien myöntämät lainat*
		Kiinteä korko	*Nolla-korko*	*Kiinteä korko*	*Nolla-korko*	*Kiinteä korko*	*Nolla-korko*	*Kiinteä korko*	*Nolla-korko*		*Kiinteä korko*
AAA–A	*0–1*	*0,5*	*0,5*	*1,0*	*1,0*	*1,5*	*1,5*	*6,5*	*6,5*		*10,0*
	1–3	*1,5*	*1,5*	*2,5*	*2,5*	*3,0*	*3,0*	*8,5*	*9,0*		*17,5*
	3–5	*2,5*	*3,0*	*3,5*	*4,0*	*5,0*	*5,5*	*11,0*	*11,5*	*16,0*	*24,0*
	5–7	*3,0*	*3,5*	*4,5*	*5,0*	*6,5*	*7,5*	*12,5*	*13,5*		*29,0*
	7–10	*4,0*	*4,5*	*5,5*	*6,5*	*8,5*	*9,5*	*14,0*	*15,5*		*34,5*
	>10	*5,5*	*8,5*	*7,5*	*12,0*	*11,0*	*16,5*	*17,0*	*22,5*		*44,5*
BBB	*0–1*	*5,5*	*5,5*	*6,0*	*6,0*	*8,0*	*8,0*	*15,0*	*15,0*		*17,5*
	1–3	*6,5*	*6,5*	*10,5*	*11,5*	*18,0*	*19,5*	*27,5*	*29,5*	*Ei*	*34,0*
	3–5	*7,5*	*8,0*	*15,5*	*17,0*	*25,5*	*28,0*	*36,5*	*39,5*	*vakuus-*	*46,0*
	5–7	*8,0*	*8,5*	*18,0*	*20,5*	*28,0*	*31,5*	*38,5*	*43,0*	*kel-*	*51,0*
	7–10	*9,0*	*9,5*	*19,5*	*22,5*	*29,0*	*33,5*	*39,0*	*44,5*	*poisia*	*55,5*
	>10	*10,5*	*13,5*	*20,0*	*29,0*	*29,5*	*38,0*	*39,5*	*46,0*		*64,5*

Lähde: Euroopan keskuspankki.

kossa[4], tulevat voimaan vuoden 2011 alusta. Aliarvostusten lisäksi pankkien kattamattomille joukkolainoille ja omaisuusvakuudellisille arvopapereille tehdään teoreettisen hinnoittelun yhteydessä 5 prosentin arvonalennus. Omaisuuserät hinnoitellaan teoreettisten mallien avulla, jos niille ei ole saatavissa luotettavaa markkinahintaa.

Toukokuussa 2010 EKP ilmoitti, että eurojärjestelmä tulee toistaiseksi hyväksymään vakuudeksi Kreikan valtion liikkeeseen laskemat tai takaamat jälkimarkkinakelpoiset joukkolainat, vaikka niiden luottoluokitus putoaisi alle vähimmäistason BBB–. EKP:n neuvoston mukaan Kreikan hallituksen hyväksymä tiukka talousohjelma, joka neuvoteltiin Euroopan komission ja EKP:n sekä Kansainvälisen valuuttarahaston kanssa, loi perustan tälle neuvoston päätökselle. Marraskuun puolivälissä 2010 Fitch-luottoluokituslaitoksen Kreikan valtiolle myöntämä luokitus oli edelleen BBB– eli Kreikan valtion joukkolainat täyttivät eurojärjestelmän vähimmäisluottoluokitusvaatimuksen. Sekä Moody'sin että Standard & Poor'sin Kreikalle myöntämä luokitus oli BB+. Vakuuskelpoisuus määräytyy kuitenkin parhaimman luottoluokituksen mukaan.

Eurojärjestelmä on varannut itselleen mahdollisuuden käyttää harkinnanvaraa hyväksyessään omaisuuseriä vakuudeksi. Harkinnanvaraa voidaan soveltaa vakuusmateriaalin lisäksi sekä vastapuoliin että vastapuolen tuomaan vakuusmateriaaliin.

Yhdysvaltain ja Ison-Britannian keskuspankkien luotto-operaatioiden vakuuskäytännöistä

Yhdysvaltain keskuspankin (Federal Reserve, Fed) rahapolitiikan välineistö poikkeaa melkoisesti eurojärjestelmän välineistöstä. Repo-operaatiot eivät ole normaaliaikoina muodostaneet kovin suurta osuutta Fedin markkinaoperaatioista. Ison-Britannian keskuspankin (Englannin pankin) rahapolitiikan välineistöarsenaaliin säännölliset repo-operaatiot ovat kuuluneet.

Fedissä normaaliajan markkinaoperaatiot on suurelta osin toteutettu ostamalla ja myymällä Yhdysvaltain valtion velkakirjoja pieneltä joukolta rahoitusmarkkinoilla aktiivisesti toimivia pankkeja. Toimintatavan ovat mahdollistaneet mm. Yhdysvaltain yhtenäiset ja kehittyneet valtionvelkakirjamarkkinat. Fed on tehnyt jonkin verran myös repo-operaatioita. Näiden vakuudeksi on hyväksytty Yhdysvaltain valtion velkapapereita, valtiosidonnaisten laitosten (agency) joukkovelkakirjoja sekä näiden laitosten asuntolainavakuudellisia joukkovelkakirjoja. Fedin maksuvalmiusluoton ja päivänsisäisen luoton vakuusjoukko on sitä vastoin erittäin laaja lähtien kotimaisista valtionvelkakirjoista aina kulutusluottoihin, asuntoluottoi-

[4] Alkuperäiset aliarvostusprosenttitaulukot ovat nähtävillä EKP:n verkkosivustolla (http://www.ecb.int/ecb/legal/pdf/l_26720101009fi00210055.pdf, Suuntaviivat) ja keskuspankkien vastapuolille antamissa säännöissä.

hin, yritysluottoihin ja omaisuusvakuudellisiin arvopapereihin. Pankkien ei välttämättä tarvitse kattaa päivänsisäistä luottoaan vakuuksin, mutta silloin ne joutuvat maksamaan luotoistaan korkoa.

Fed on toteuttanut finanssikriisin aikana useita eri vakuudellisia lainaohjelmia varmistaakseen pankki- ja rahoitussektorin maksuvalmiuden. Suuri osa näistä ohjelmista on nyt päättynyt tai päättymässä. Ohjelmista mainittakoon ensinnäkin talletuslaitoksille suunnattu TAF (Term Auction Facility), jossa vakuudeksi hyväksyttiin sama laaja joukko vakuuksia kuin maksuvalmiusluotoissa. Avomarkkinaoperaatioiden vastapuolille suunnatussa TSLF-ohjelmassa (Term Securities Lending Facility) puolestaan vakuudeksi kelpuutettiin repo-operaatioissa hyväksyttävien omaisuuserien lisäksi yritysten ja kuntien joukkolainoja, asuntoluottovakuudellisia arvopapereita sekä eräitä muita omaisuusvakuudellisia arvopapereita. TALF-ohjelmassa (Term Asset-Backed Securities Loan Facility) Fed hyväksyy lainan vakuudeksi omaisuusvakuudellisia arvopapereita, joissa on katteena kuluttajien ja pienyritysten luottoja. Kaiken kaikkiaan Fedin kriisiaikojen vakuusmateriaalijoukko on ollut erittäin laaja ja käsittänyt monentyyppisiä omaisuuseriä.

Fedin kriisiaikojen vakuusmateriaalijoukko on ollut erittäin laaja ja käsittänyt monentyyppisiä omaisuuseriä.

Englannin pankki on normaaliaikoina jakanut pankeille likviditeettiä säännöllisin repo-operaatioin. Sen vastapuolijoukko on ollut laajempi kuin Fedin, mutta suppeampi kuin eurojärjestelmän. Koska Ison-Britannian markkinoilla ei ole valtionvelkakirjoja siinä määrin kuin Yhdysvalloissa, Englannin pankki on hyväksynyt repo-operaatioidensa vakuudeksi luottokelpoisuudeltaan hyvätasoisia valtionvelkakirjoja myös Euroopan talousalueelta ja Yhdysvalloista sekä kansainvälisten laitosten joukkolainoja. Englannin pankki on hyväksynyt samat vakuudet repo-operaatioissaan, maksuvalmiusluotossa ja päivänsisäisessä luotossa.

Finanssikriisin aikana Englannin pankki ryhtyi toteuttamaan normaalia useammin kooltaan tavallista suurempia kolmen kuukauden mittaisia repo-operaatioita. Näihin operaatioihin hyväksyttiin vakuudeksi tavanomaista laajempi joukko omaisuuseriä. Valtion velkakirjojen lisäksi vakuudeksi ryhdyttiin hyväksymään asuntoluottovakuudellisia arvopapereita, pankkien liikkeeseen laskemia katettuja joukkolainoja (covered bonds) sekä tiettyjä omaisuusvakuudellisia arvopapereita. Uudessa maksuvalmiusjärjestelmässä, jossa keskuspankki lainaa vastapuolilleen Ison-Britannian valtionpapereita, vakuudeksi ryhdyttiin hyväksymään edellä mainitun vakuusjoukon lisäksi hieman laajemmin omaisuusvakuudellisia arvopapereita. Nyt jo loppuneiden SLS-ohjelman (Special Liquidity Scheme) ja Yhdysvaltain dollarin määräisten repo-operaatioiden vakuudeksi hyväksyttiin niissäkin samat vakuudet kuin edellä mainituissa repo-operaatioissa. SLS-ohjelmassa vakuudek-

si hyväksyttiin lisäksi luottokorttilainavakuudellisia arvopapereita.

Uusi maksuvalmiusjärjestelmä jää Englannin pankin pysyväksi rahapolitiikan välineeksi. Hyväksyttävien vakuuksien joukkoa ollaan mahdollisesti vuonna 2011 laajentamassa pankkien asiakkailleen myöntämiin luottoihin. Englannin pankki on tänä vuonna ottanut asteittain käyttöön uudenlaiset indeksoidut pitkäaikaiset repo-operaatiot. Niihin kelpaavat vakuudet jaetaan kahteen luokkaan, suppeaan ja laajaan. Pankit voivat tehdä lainahuutokaupoissa tarjouksia joko suppealla tai laajalla vakuusmateriaalilla tai näiden yhdistelmällä. Suppeaan vakuusjoukkoon kuuluvat Ison-Britannian ja Euroopan talousalueen valtioiden velkakirjat sekä kansainvälisten laitosten joukkolainat. Laaja vakuusjoukko koostuu edellisten lisäksi mm. muiden G10-valtioiden velkakirjoista, yhdysvaltalaisten valtiosidonnaisten laitosten joukkolainoista, brittiläisistä ja hollantilaisista asuntoluottovakuudellisista arvopapereista, brittiläisistä, ranskalaisista, saksalaisista ja espanjalaisista pankkien katetuista joukkolainoista, tietyistä omaisuusvakuudellisista arvopapereista sekä tietyistä yritysten liikkeeseen laskemista joukkolainoista.

Eurojärjestelmän vakuuskäytäntöä koskevia hankkeita

Eurojärjestelmällä on menossa kaksi erityisen merkittävää vakuuskäytäntöä ja riskienhallintaa koskevaa hanketta. Ensimmäinen hanke koskee tietopalvelun perustamista, joka sisältäisi tietoja omaisuusvakuudellisten arvopapereiden katteena olevista lainoista. Toinen hanke on eurojärjestelmän yhteinen vakuushallintajärjestelmä.

EKP ja euroalueen keskuspankit ovat olleet käynnistämässä yksityisen sektorin hanketta, jonka tarkoituksena on perustaa euroalueelle eurojärjestelmästä riippumaton tietopalvelu, joka koskee omaisuusvakuudellisten arvopapereiden katteena olevien lainojen yksityiskohtaisia tietoja. Finanssikriisin aikana paljastui, etteivät sijoittajat eivätkä edes luottoluokituslaitokset olleet aina tietoisia omaisuusvakuudellisten arvopapereiden riskeistä. Ongelma on koskettanut myös eurojärjestelmän keskuspankkeja, sillä niillä on ollut runsain määrin omaisuusvakuudellisia arvopapereita keskuspankkiluoton vakuutena. Tietopalvelun käynnistäminen lisää omaisuusvakuudellisten arvopapereiden markkinoiden läpinäkyvyyttä, ja sen odotetaan parantavan luottamusta markkinoilla.

Eurojärjestelmä on käynnistämässä lainatietopalvelua sijoittajien, luottoluokittajien ja keskuspankkien avuksi.

Toinen hanke liittyy keskuspankkiluoton vakuuksien hallintaan. Tällä hetkellä kukin euroalueen keskuspankki hoitaa keskuspankkiluoton vakuuksien hallinnan itse. Eurojärjestelmässä on kuitenkin meneillään hanke vakuushallintakäytäntöjen yhdenmukaistamiseksi. Toteutettava CCBM2-järjestelmä (Collateral Central Bank Management) tulee tarjoamaan keskuspankkiluoton vakuus-

hallintapalveluja yhdeltä tekniseltä alustalta. Sen myötä euroalueen eri maissa liikkeeseen laskettujen tai sijaitsevien omaisuuserien vakuuskäyttö yksinkertaistuu ja yhdenmukaistuu. Tämä hanke ei ollut seurausta finanssikriisistä, mutta on tärkeä etappi vakuushallinnan yhdenmukaistuksen ja kustannustehokkuuden kannalta.

Vakuuspolitiikka tästä eteenpäin

Eurojärjestelmän vakuuspolitiikka takasi osaltaan finanssikriisin aikana sen, että pankit saivat tarvitsemansa likviditeetin eikä systeemiriski pankkien maksuvalmiuden osalta realisoitunut. Kriisit antoivat kuitenkin opetuksen, joka vaikuttaa tulevaisuudessa vakuuspolitiikan ja luotto-operaatioiden riskienhallinnan kysymyksenasetteluihin. Eurojärjestelmä, Fed ja Englannin pankki ovat kaikki siirtymässä asteittain normaalitilanteeseen. Normaalitilanne ei kuitenkaan tule olemaan samanlainen kuin ennen kriisiä.

Asiasanat: eurojärjestelmä, vakuuspolitiikka, vakuudet, finanssikriisi

Kansallisesta säännöstelystä Euroopan talous- ja rahaliittoon[1]

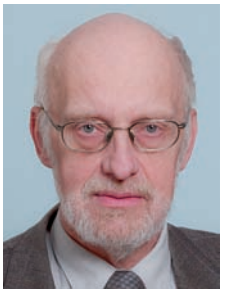
15.11.2010

Suomen Pankin rahapolitiikan toimintaympäristö muuttui syvällisesti menneen vuosisadan viimeisinä vuosikymmeninä. Sodan jälkeen niin Suomessa kuin yleensä Euroopassa sääntely oli laajaa monilla talouselämän alueilla. Erityisen vahvasti säännösteltiin rahoitus- ja valuuttamarkkinoita.

Joissakin maissa markkinoiden vapauttamisessa oli kuitenkin edetty pitkälle jo 1970-luvulla. Lopullisesti markkinat oli liberalisoitu kaikkialla Länsi-Euroopassa 1980-luvulla. Säännöstelyn perusteet ja kyky kansalliseen säännöstelyyn murtuivat hiljalleen. Usko säännöstelyn etuihin ja mahdollisuuksiin heikkeni, ja samalla epäilykset vapaiden markkinoiden epävakaudesta vähenivät. Muutokseen vaikuttivat erityisesti talouksien kansainvälistyminen sekä talous- ja rahaliiton valmistelu.

Vuosituhannen viimeisellä vuosikymmenellä Eurooppa koki syvällisiä poliittistaloudellisia muutoksia. 1990-luvun alussa itäisen Euroopan valtiojohtoinen talousjärjestelmä sortui, ja sosialistiset maat siirtyivät osin lähes kaaoksen kautta markkinatalouteen. Länsi-Eurooppa integroitui, ja vuonna 1999 yksitoista maata muodosti talous- ja rahaliiton.

Suomen talouskehitykseen ja rahoitusmarkkinoihin näillä muutoksilla oli erityisen suuria vaikutuksia. Suomen 1990-luvun alkuvuosia leimasi odottamaton ja Euroopan oloissa poikkeuksellisen syvä talouslama. Siitä kuitenkin toivuttiin varsin hyvin vuosikymmenen loppupuolella, joten talous- ja rahaliittoon voitiin valmistautua vakaan talouskehityksen oloissa.



Tapio Korhonen

Kirjoittaja on rahapolitiikka- ja tutkimusosastolta eläkkeelle jäänyt neuvonantaja.

Säännöstely 1970-luvulla

Suomen talous oli varsin kansallinen vielä 1970-luvulla. Yritykset olivat kotimaisessa omistuksessa ja toimivat lähes kokonaan kotimaassa. Ulkomaankauppa oli kuitenkin valtaosin vapaata ja laajaa, joten Suomi oli avoin kansantalous. Metsäteollisuuteen painottuneen viennin melko voimakas yksipuolisuus aiheutti epävakautta. Talous kasvoi 1970-luvun alussa ja lopussa nopeasti, mutta joutui syvään lamaan vuosikymmenen puolivälin jälkeen. Vuonna 1973 alkanut öljykriisi nopeutti Suomen inflaation lähes 20 prosenttiin, ja vuosikymmentä leimasi keskimäärin 10 prosentin vauhtia laukannut inflaatio.

Rahoituksellisesti Suomen talous oli suljettu kansainvälisiltä markkinoilta. Ulkomaiset pääomanliikkeet olivat Suomen Pankin säännöstelemiä. Yli vuoden mittaiset yksittäiset rahoitustoimet vaativat keskuspankin luvan. Lyhytaikainen kaupan rahoitus sallittiin vapaasti yleislupien pohjalta

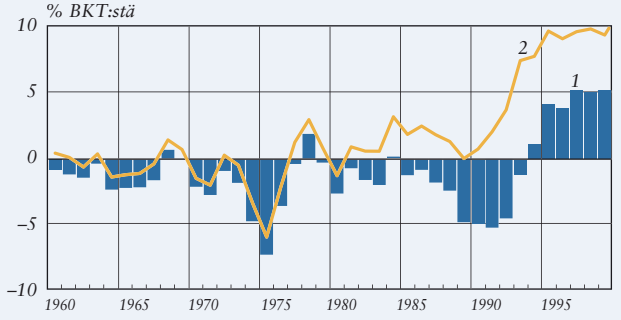
[1] Artikkeli perustuu kirjoittajan lähiaikoina ilmestyviin Suomen Pankin yleistajuiset selvitykset -sarjan julkaisuihin Säännöstelystä markkinoille ja Talouskriisistä rahaliittoon.
Artikkelissa esitetyt näkemykset ovat kirjoittajan omia, eivätkä välttämättä vastaa Suomen Pankin kantaa.

yleensä 3–6 kuukauden rajoissa normaalien rahoituskäytäntöjen mukaisena. Kaupallisesta taustasta erilliset ulkomaiset rahoitustoimet, kuten talletukset ja muut sijoitukset, olivat melko kattavasti kiellettyjä.

Yritysten ulkomaiset sijoitukset olivat säännöstelyaikana vähäisiä. Rahoituksen ylikysynnän vuoksi säännöstely kohdistuikin lähinnä pääoman tuontiin. Yleensä lupia hakeneet yritykset saattoivat kattaa tasapuolisesti osan investoinneistaan ulkomaisella luotolla. Kireän säännöstelyn kaudella 1970-luvun jälkipuolella sovellettiin välineenä ns. rahoitusbudjettia, jossa vaihtotaseen vajeen rajaamiseksi pääoman nettotuonti ja Suomen Pankin koti- ja ulkomainen nettoasema kiintiöitiin. Ylisuuren, 7 prosenttiin BKT:stä kasvaneen vajeen leikkaaminen syvensi lamaa mutta myös taittoi nopean ulkomaisen velkaantumisen (kuvio 1). Maan ulkomainen velka vakaantui vuosikymmeneksi 15–20 prosenttiin BKT:stä.

Kuvio 1.

Vaihtotase ja kauppatase



1. Vaihtotase
2. Kauppatase

Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

Suomen markan valuuttakurssi oli poliittisesti ohjattu, periaatteessa kiinteä kurssi. Kansainvälinen dollaripohjainen Bretton Woods -järjestelmä sortui vuonna 1971, ja Suomi siirtyi pian markan kelluntaan. Käytännössä markka sidottiin melko kiinteästi kauppapainoiseen valuuttaindeksiin. Indeksi ja sen vaihtelurajat vakiinnutettiin rahalakiin vuonna 1977. Eri aikoina vaihtelualue oli joko 4,5 % tai 6 %. Öljykriisiä seuranneen inflaation vietyä Suomen hintakilpailukyvyn markkaa heikennettiin 1970-luvun lopulla lähes 20 %, mutta vuosikymmenen vaihteessa sitä myös vahvistettiin. Markka oli devalvoitu sodan jälkeen nopean kustannuskehityksen vuoksi noin 10 vuoden välein. Devalvointia jatkettiin vuonna 1982.

Valuutansäännöstelyllä kyettiin vielä 1970-luvulla turvaamaan erillinen kotimainen rahoituskehitys ja itsenäinen rahapolitiikka. Suomen rahoitusmarkkinat olivat suppeat ja pankkikeskeiset. Tosin markkinat toimivat vain rajoitetusti, sillä korko ei ensisijaisesti ohjannut rahoitusta. Järjestelmä perustui poliittisesti päätettyyn peruskorkoon, johon talletusten ja luottojen korot oli sidottu. Järjestelmä oli siten vaihtuvakorkoinen, tosin rajallisesti, koska peruskorko pidettiin matalana. Peruskorko reagoi heikosti inflaatioon, ja reaalikorot pysyivät 1970-luvulla yleensä selvästi negatiivisina.

Markkinoilla korostui asiakasuskollisuus, ja sen myötä kehittyi eräänlainen rahoituksen vaihtokauppa. Luoton saannin ehtona oli yleisesti

etukäteissäästäminen – tätä Suomen Pankkikin usein korosti antamissaan luottopoliittisissa ohjeissa – ja toisaalta inflaatiosta kärsinyt säästäjä edellytti korvaukseksi luoton saantia. Yritykset vaativat luottoa vastineena pankkipalveluiden käytöstä ja vakuutussopimuksista.

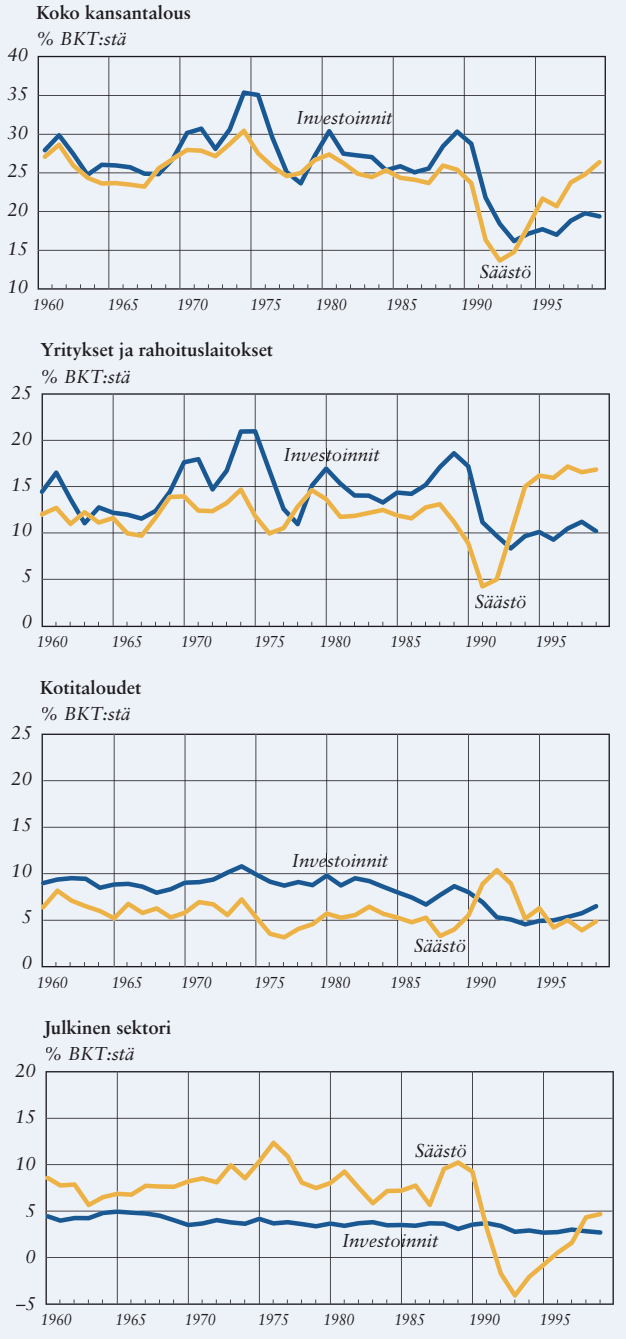
Tällainen rahoitusjärjestelmä syntyi säännöstelyn, matalan koron, inflaation ja verotuksen vaikutuksesta. Suomen rahoitusrakenteisiin syntyi mm. se kansainvälisesti katsoen erikoinen piirre, että yrityssektori pysyi raskaasti alijäämäisenä, kun taas julkinen talous oli ylijäämäinen (kuvio 2). Valtion bruttovelka säilyi vähäisenä, vain 5–10 prosentissa BKT:stä. Valtio sijoitti ylijäämää yrityksiinsä ja asuntotuotantoon. Inflaation vuoksi yritystenkin velka pysyi kohtuullisena. Investointiaste oli Suomessa kansainvälisesti korkea, neljännes tai jopa kolmannes BKT:stä.

Eri sektoreissa myös säästettiin paljon, mutta se ei riittänyt investointien rahoitukseen. Säännöstelty rahoitusjärjestelmä tuki tehottomuudestaan huolimatta Suomen varsin nopeaa talouskasvua.

Säännöstelykaudella Suomen Pankilla ei ollut johdonmukaista rahapolitiikan strategiaa. Kiinteä kurssi rajoitti periaatteessa rahapolitiikkaa, mutta koska kurssi ei pysynyt kiinteänä, rahapolitiikan tavoite vaihteli. Korostettiin vaihtelevasti kasvua, maksutaseen tasapainoa, maan maksuvalmiutta ja muitakin muuttujia. Hintavakautta ei erityisesti korostet-

Kuvio 2.

Kansantalouden säästämis- ja investointiaste



Lähde: Tilastokeskus.

Säännöstellyssä rahoitusjärjestelmässä rahoitus ei mennyt tehokkaimpiin kohteisiin.

tu. Inflaation katsottiin riippuvan tulopolitiikasta. Suomessa tehtiin laajoja tulopoliittisia kokonaisratkaisuja, joihin välillä liitettiin myös korkotasoa koskevia sitoumuksia.

Rahapolitiikassa painotettiin välitavoitteena rahoituksen määrällistä kehityksen rajaamista ilman, että asetettiin prosenttimääräisiä luottojen kasvurajoja. Suomen Pankki sääteli rahoituksen laajenemista pankkien ”sakotusjärjestelmällä”. Järjestelmän edellytyksenä olivat verotukseen perustuva talletusten peruskorkosidonnaisuus ja Suomen Pankin asettama pankkien luottojen keskikorko. Koska pankkien korkomarginaali oli näin pääosin rajattu, Suomen Pankki saattoi keskuspankkivelan kustannuksia säädellen rasittaa liian nopeasti kasvavien pankkien tulosta. Tämä tehtiin asettamalla keskuspankista nostetulle lisärahoitukselle asteittain nouseva marginaalikorko, ”sakkokorko”. Se liikkui kireän politiikan vaiheissa usein 20–25 prosentissa.

Tässä järjestelmässä Suomen Pankin taseella oli keskeinen merkitys, koska pankkien keskuspankkivelan määrä määräytyi siinä. Eniten pankkien asemaan vaikutti valuuttavarannon kehitys. Jonkin verran rahapoliittista merkitystä oli myös Suomen Pankkiin ajoittain jäädytetyillä erilaisilla valtion ja yleisön talletuksilla sekä Suomen Pankin erityisillä luottojärjestelmillä. Setelistö ja Suomen Pankin oma pääoma kehittyivät vakaasti, eikä niillä ollut rahapoliittista merkitystä.

Säännösteltyyn rahoitusjärjestelmään liittyi vakavia heikkouksia. Rahoitus ei yleisesti mennyt tehokkaimpiin kohteisiin. Edellä mainittu pankkien ja niiden asiakkaiden välinen vaihtokauppa jarrutti rahoituksen tukkumarkkinoiden kehitystä. Epäterve piirre oli pankkien mahdollisuus välttää luottotappiot hyödyntämällä ongelmaluottojen nollakorkoisuutta. Keskikorkosäätelyn myötä pankki saattoi asettaa ongelmaluoton korottomaksi ja periä vastaavan koron muilta velallisilta. Näin inflaatiotaloudessa velallinen pääsi nopeasti velkaongelmastaan.

Säännöstelyjärjestelmä oli pankkien kannalta turvallinen. Pankkien konttoriverkosto ja työntekijöiden määrä paisuivatkin suppeista markkinoista ja Suomen Pankin rajoitusyrityksistä huolimatta Suomessa suhteettoman suuriksi.

Säännöstelykauden erikoisuuksiin kuului Suomen ja Neuvostoliiton kaupassa 1990-luvun alkuun saakka sovellettu clearingjärjestelmä. Siinä ulkomaankaupan maksut hoidettiin Suomen Pankin kautta. Koska maksut eivät pysyneet tavoitteen mukaisesti lähellä tasapainoa erityisesti öljyn hinnan nousuvaiheissa, clearingtilin kehitys heilutteli pankkien maksuvalmiutta. Epävakaus lisääntyi, kun Neuvostoliitto alkoi maksaa clearingtilin kautta ennakkomaksuja. Tosiasiassa Suomen Pankki maksoi markoilla yrityksille nämä lähinnä laivakauppojen ennakot. Luodun löysän rahoituksen tilapäinen sijoittaminen

myötävaikutti rahamarkkinoiden syntyyn Suomessa.

Valuutta- ja rahoitusmarkkinoiden vapauttaminen

Euroopan rahoitusmarkkinoiden vapauttamisessa merkittävä askel oli Ison-Britannian valuutansäännöstelyn poistaminen ”yhdessä yössä” vuonna 1979. Yleensä maat kuitenkin vapauttivat markkinoitaan asteittain ja toisiaan seuraillen. Suomessa elettiin 1980-luvun alkaessa vielä täysin säännöstelyn tunnelmissa. Rahoitusmarkkinoiden vapauttamisessa Suomi eteni Euroopan keskitasoa hitaammin, hiukan muiden Pohjoismaiden jäljessä, mutta nopeammin kuin Etelä-Euroopan maat.

Suomessa liberalisointi alkoi valuuttatermiinisopimusten hinnoittelun ja katteen vapauttamisesta keväällä 1980. Termiinisopimuksilla valuuttaa ostetaan tai myydään sopimushetkellä sovittavaan kurssiin, mutta vaihto toteutuu vasta (yleensä kuukausien kuluttua) tulevaisuudessa. Ratkaisussa painotettiin pikemminkin kurssisuojausta ja markkinoiden kehittämistä kuin pääomanliikkeiden vapauttamista. Vapaus koski vain hyväksyttyjen valuuttatoimien suojausta. Pankit ja yritykset saattoivat hinnoitella termiinisopimukset vapaasti, ja pankit saivat samalla oikeuden (ja velvollisuudenkin) kattaa kurssiriskit ulkomaisella rahoituksella. Ratkaisu koettiin rahapolitiikan kannalta vähäiseksi, ja niin se alkuvuosina olikin. Kuitenkin markkinoiden kehittyessä valuuttatermiinien ja niiden katteen likviditeettivaikutusten merkitys kasvoi nopeasti.

Termiinisopimusten hinnoittelu oli ongelmallista, koska Suomessa ei ollut toimivia rahamarkkinoita eripituisine korkoineen. Termiinikurssihan poikkeaa avistakurssista valuuttojen korkoeron verran. Hinnoittelu vaati markkinakorkojen syntymisen. Termiinisopimusten yleistyminen vaikuttikin pääomanliikkeiden ohella korkojärjestelmän kehittymiseen.

Jo vuonna 1975 Suomen Pankki oli luonut keskuspankkirahoitusta varten päiväluottomarkkinat. Niiden korko oli yhden päivän korko, eikä tämän koron vaikutus välittynyt sellaisenaan markkinoille, mutta päivämarkkinat olivat merkittävä periaatteellinen askel rahamarkkinoiden kehityksessä.

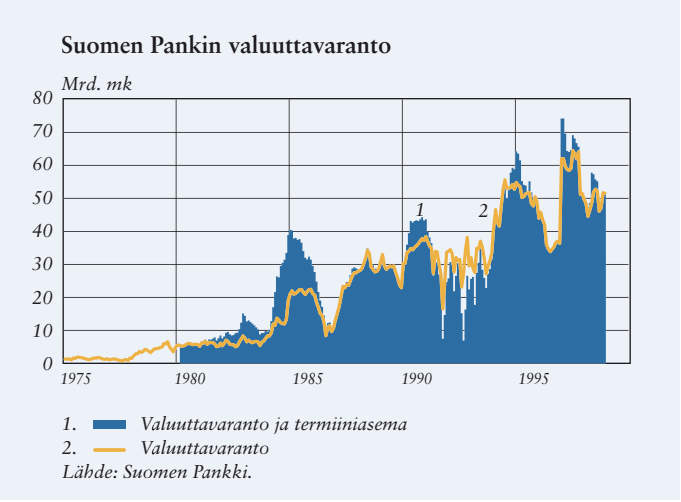
Kansainvälistymisen, institutionaalisten muutosten, teknisen kehityksen ym. tekijöiden myötä rahamarkkinoiden kehitys nopeutui 1980-luvun alussa. Suomeen syntyi hankala kaksikorkojärjestelmä. Markkinakorot nousivat korkeammiksi kuin säännöstellyt korot. Korkojen ero kärjistyi talouden lähtiessä vakaaseen kasvuun 1980-luvun alkuvuosina. Suomen Pankki painoi Suomen hintojen nousua kohti vaimenevaa kansainvälistä inflaatiota. Rahamarkkinakoron noustua yli 15 prosentin oudosta Suomen markasta tuli yllättäen sijoituskohde myös ulkomailla.

Korkeasta korosta seurannut runsas pääomantuonti – paljolti ter-

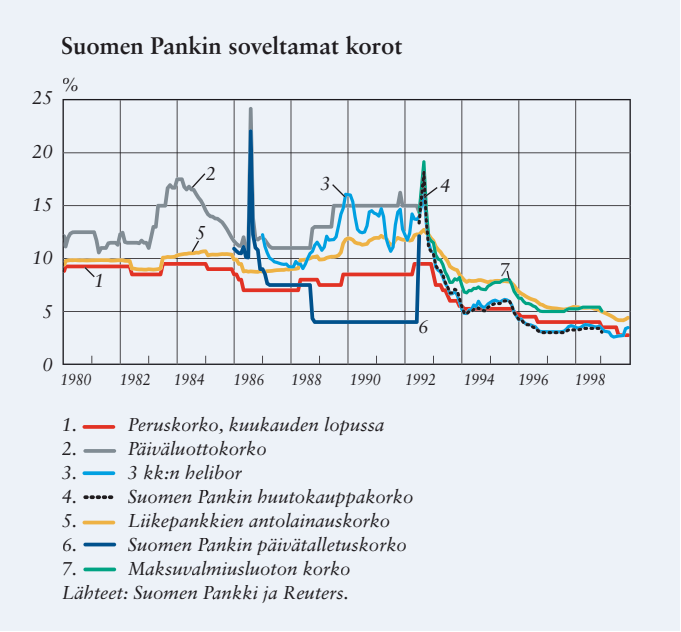
Valuutta- ja rahoitusmarkkinat vapautettiin Suomessa vähitellen 1980-luvulla.

miinisopimusten katteena – vuonna 1984 mursi Suomen säännöstelyjärjestelmän. Suomen Pankin valuuttavaranto ja termiinipositio kasvoivat moninkertaisiksi (kuvio 3). Vaikka muita merkittäviä pääomanliikkeiden vapautustoimia ei ollut vielä tehty, säädöksissä oli niin paljon joustonvaraa kansainvälistyville yrityksille, ettei maan maksuvalmiuden turvaaminen ollut enää säännöstelytoimin taattavissa. Myös pankkien luotonannon ohjaus perinteisellä sakotusjärjestelmällä alkoi olla ongelmallista.

Kuvio 3.



Kuvio 4.



Korkojen vapauttaminen oli aloitettu vuonna 1983 lieventämällä kaksikorkojärjestelmää. Markkinakorkojen annettiin asteittain siirtyä säännösteltyihin luottokorkoihin. Rahapolitiikan tehon säilyttämiseksi pääomanliikkeissä otettiin toisaalta taka-askelia; vuonna 1985 kiellettiin markkaobligaatioiden myynti ulkomaille ja täsmennettiin valuuttatermiinisopimusten ehtoja. Liberalisoinnin tarkoituksenmukaista toteuttamista selvitettiin. Yhä uskottiin herkimpien erien säännöstelyn säilyvän.

Vaikka talous kasvoi 1980-luvulla pääosin vakaasti, markkinat jouduttiin vapauttamaan rauhattomissa rahoitusoloissa. Vuoden 1984 pääomantuontiryntäys kääntyi pian pääoman vienniksi. Valuuttatilanne muuttui taas huolestuttavaksi kesällä 1986. Suomen Pankki nosti päiväkoron hetkellisesti jopa 40 prosenttiin (kuvio 4). Tilanne ei rauhoittunut. Pakkodevalvaatio häilyi lähellä, mutta vuoden 1987 alussa tuli suhdannekäänne, ja myös pääomanliikkeiden suunta muuttui.

Tässä tilanteessa säännöstelykaudelta periytynyt rahapolitiikan ohjausjärjestelmä todettiin puutteelliseksi. Ongelmana oli mm. se, että Suomen Pankki asetti päivittäin sekä koron että käytännössä paljolti myös

valuuttakurssin. Järjestelmää ryhdyttiin nopeasti muuttamaan markkinaehtoiseksi. Erityisesti päivittäisen koron muodostuminen haluttiin saada vapaammaksi.

Vuoden 1986 lopulta alkaen siirryttiin asteittain avomarkkinaoperaatioiden käyttöön. Päiväluotto- ja päivätalletuskorot eriytettiin selvästi toisistaan pankkien välisten rahamarkkinoiden kehittämiseksi. Pankkien likviditeettiä ohjattiin pääpiirteissään (vuonna 1979 käyttöön otetuilla) kassavarannoilla. Toisaalta nyt alettiin toteuttaa – alkuvuosina melkein päivittäin – lähinnä kuukauden maturiteetissa avomarkkinaoperaatioita käyden kauppaa pankkien tai Suomen Pankin sijoitustodistuksilla. Lisäksi pankit saivat tehdä Suomen Pankkiin päivätalletuksia tai ottaa päiväluottoja (vuodesta 1992 viikon pituista maksuvalmiusluottoa) epäedullisilla koroilla. Rahamarkkinoiden keskeisin instrumentti oli pankkien sijoitustodistus. Ongelmana oli siihen liittynyt pankkiriski.

Vuonna 1986 toteutettiin kaksi merkittävää liberalisointitoimenpidettä. Säännöstelyn kannalta keskeinen pankkien luottojen keskikorkosäätely päättyi. Siten koron muodostus luottomarkkinoilla vapautui. Koska poliittisesti ei ollut mahdollista vapauttaa talletuskorkoja, sallittiin pankkikilpailun lisäämiseksi lähinnä teollisuusyrityksille vapaa pitkäaikaisten ulkomaisten luottojen käyttö. Ratkaisun perussyynä oli kuitenkin yleinen liberalisointi muissa maissa. Vaikutus teollisuuden pääomantuontiin jäi vähäiseksi.

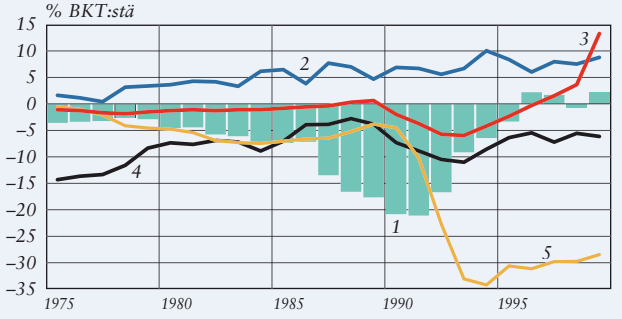
Liberalisoinnin merkittävimmäksi ja kohtalokkaimmaksi ratkaisuksi osoittautui pitkäaikaisten ulkomaisten luottojen vapauttaminen kotimarkkinayrityksille syksyllä 1987. Se aikaansai pankkien välityksellä odottamattoman vahvan rahoitusvirran kiinteistöja palvelualoille. Markkinaosuudeltaan noin neljänneksen suuruinen säästöpankkiryhmä toimi valuuttaluottojen välittämisen veturina. Seuraavina vuosina valuuttaluottoja välitettiin määrä, joka vastasi lähes 20:tä prosenttia BKT:stä (kuvio 5).

Merkittävä ratkaisu oli ulkomaisten luottojen vapauttaminen yrityksille syksyllä 1987.

Kansainvälisessä taloudessa toteutui 1980-luvun lopulla maltillinen noususuhdanne. Suomessa kasvu kiihtyi nopeammaksi, joskaan ei poikkeuksellisen vahvaksi. Kasvu painottui asunto- ja muihin kiinteistöinvestointeihin. Samalla varallisuushin-

Kuvio 5.

Suomen ulkomainen nettovarallisuus sektoreittain



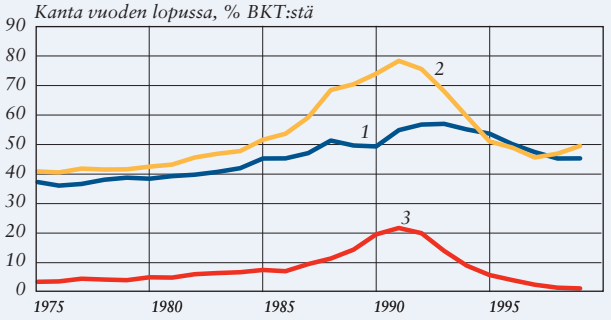
1. Rahalaitokset
2. Suomen Pankki
3. Työeläkelaitokset ja muut rahoituslaitokset
4. Yritykset ilman oman pääoman eriä
5. Valtio

Lähde: Suomen Pankki.

nat inflatoituivat nopeasti valuutta- ja markkaluottojen kasvun myötä. Suomen vaihtotase heikkeni, mutta suhteellisen vähän vahvaan investointitoimintaan nähden. Kauppatase pysyi lähimain tasapainossa.

Kuvio 6.

Pankkien luotot ja talletukset

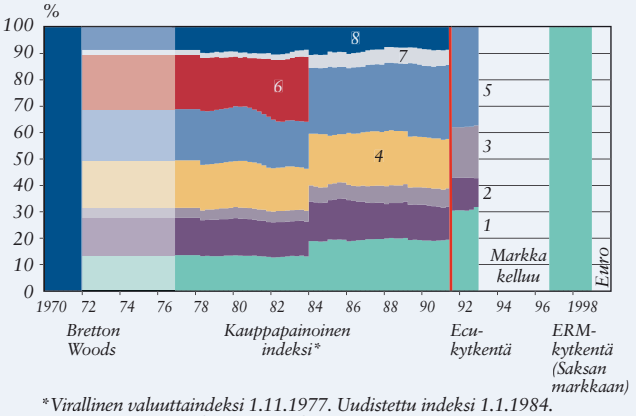


1. Talletukset
2. Yleisöluotot
3. Siitä: valuuttaluotot

Lähde: Suomen Pankki.

Kuvio 7.

Suomen markan valuuttakytkennät



*Virallinen valuuttaindeksi 1.11.1977. Uudistettu indeksi 1.1.1984. Vuosina 1972–1977 käytetty vuoden 1978 painoja.

Lähde: Suomen Pankki.

Suomen Pankille syntyi markkinoiden vapauduttua vaikea ristiriita. Määrällisestä rahapolitiikasta oli siirrytty korko-ohjautuvaan politiikkaan, mutta kiinteän valuuttakurssin vallitessa koron noston vaikutus jäi heikoksi, sillä se vain kiihdytti valuuttaluottojen käyttöä. Pankkien luottojen kasvuvauhti kiihtyi – eräiden veroratkaisujen vauhdittamana – lähes 30 prosenttiin vuonna 1988, mikä kasvatti nopeasti velka-astetta (kuvio 6). Korkopolitiikan ohella turvauduttiin säännöstelykauden menetelmiin keräämällä keskuspankkiin runsaasti yksityisiä ja julkisia suhdannevarauksia. Vuonna 1989 pankkien luottojen kasvulle asetettiin sanktioidut kasvurajat.

Maaliskuussa 1989 toteutettiin lisäksi pieni 4 prosentin revalvaatio. Koska kurssin vahvistaminen toteutettiin tilanteessa, jossa ulkomainen hintakilpailukyky oli jo heikko, revalvaatio käänsi pääomanliikkeet vienniksi. Rahoitusmarkkinat kiristyvät, ja varallisuushinnat alkoivat laskea.

Euroopan integraatio tiivistyi samoihin aikoihin. EY:n rahapolitiikka, käytännössä Saksan keskuspankin politiikka, tuli melko väistämättömäksi ohjenuoraksi myös EY:n ulkopuolisille maille. Pohjoismaissa tämä johti siihen, että kurssikytkennäksi muutettiin kauppakorin sijasta EY:n valuutoista muodostettu ecukori. Suomi toteutti ecukytkennän Norjan ja Ruotsin jälkeen kesällä 1991. Kilpailukyvyn kannalta valuuttakorin muuttamisella ei ollut suurta merkitystä (kuvio 7). Oleellisempaa oli, että

ecukytkentä merkitsi korostunutta suuntautumista kohti eurooppalaista rahapolitiikkaa. Vuonna 1991 poistettiin viimeiset ulkomaisten pääomanliikkeiden rajoitukset.

Talous- ja pankkikriisi 1990-luvun alussa

Ylikuumenemisen jälkeen Suomessa osattiin ennakoida selvää laskusuhdannetta. Ennusteet pyörivätkin nollakasvun tuntumassa. Lama syveni kuitenkin yllättävän rajusti etenkin vuonna 1991 (kuvio 8). Kokonaistuotanto supistui Suomessa vuoteen 1993 mennessä lähes 15 % ja kotimainen kysyntä, lähinnä investoinnit, vähenivät vielä paljon enemmän.

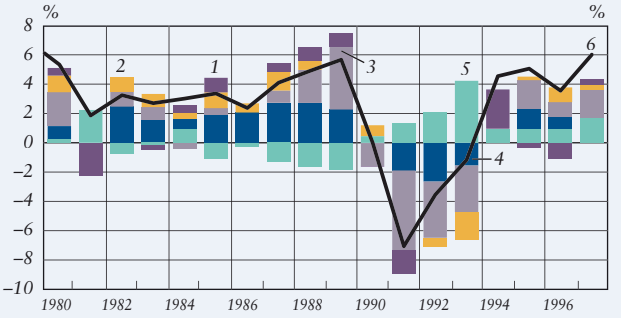
Laman syiksi on Suomessa yleisesti esitetty liberalisointiin ja yliarvostettuun valuuttakurssiin liittyvät tekijät, mutta nämä eivät yksin selitä lähestulkoonkaan näin syvää lamaa. Suomen markkinoiden liberalisointi ei poikennut ratkaisevasti muualla toteutetusta, eikä markan valuuttakurssi ollut poikkeuksellisen vahva. Ruotsissa, Italiassa ja Espanjassa oli suunnilleen samansuuruinen noin 10–20 prosentin valuutan yliarvostus. Kuitenkaan näissä maissa ei tullut läheskään Suomen talouden tapaista pudotusta, vaikka maat sinnittelivät kurssinsa kanssa pitempään. Ruotsi koki tosin pankkikriisin. Suomen lamaa kärjistänyt Euroopan korkea korkotaso rasitti muitakin heikon valuutan maita.

Tärkeä Suomen talouteen iskenyt erityistekijä oli Neuvostoliiton hajoamista ja talouden romahdusta seurannut itäviennin pudotus murto-osaan. Tämän vaikutus BKT:hen arvioitiin 2–3 prosentiksi, ja vaikka välillisiä vaikutuksia ehkä oli paljonkin, myös tämän tekijän selitys jää rajalliseksi.

Suomen taloudessa vaikutti säännöstely- ja inflaatiokauden jäljiltä koko joukko taloudellisia, institutionaalisia ja asenteellisia erityistekijöitä, jotka johtivat rakenteelliseen murrokseen. Keskeinen syy oli säännöstelyn ja inflaation heikentämä yritysten rahoitusrakenne. Osa yrityksistä oli raskaasti velassa, omaa pääomaa oli vähän ja kotimarkkinayrityksiä uhkasi iso valuuttariski. Talousyksiköiden maksuvalmius oli yleisesti heikko. Pankit eivät säännöstelykauden tapaan varautuneet luottotappioihin. Yhä odotettiin inflaation hoitavan velkaongelmat, ja verotus suosi velkaantumista. Toisaalta ei yrityssektorin eikä varsinkaan koti-

Kuvio 8.

Bruttokansantuotteen kasvun rakenne



1. *Varastojen muutos ja tilastovirhe*
2. *Julkinen kysyntä*
3. *Yksityiset investoinnit*
4. *Yksityinen kulutus*
5. *Nettovienti*
6. *Bruttokansantuote*

Lähde: Tilastokeskus.

talouksien velka suhteessa BKT:hen ollut kansainvälisesti katsoen huomiota herättävän suuri. Siihen nähden kriisin syvyys yllätti. Pankkikriisiin vaikuttivat myös rahapolitiikan ohjausjärjestelmän puutteet, mm. vakuusjärjestelmän heikkoudet sekä pankkipapereiden riskien aliarviointi.

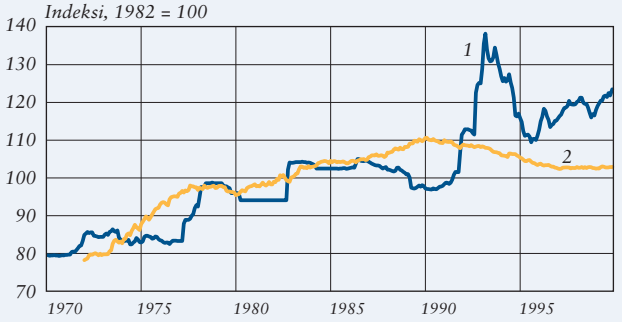
Markan devalvointivaatimuksia alkoi esiintyä syksyllä 1990. Viranomaiset torjuivat vaatimukset monista syistä. Markan kurssi oli yliarvostettu mutta ei poikkeuksellisen paljon, sillä 10–20 prosentin yliarvostukset olivat olleet Suomessa ja kansainvälisesti yleisiä. Kustannukset olivat 1980-luvun lopulla taas vyöryneet ja markkaa oli vahvistettu, mutta markan vaihtelualueella oli 4–5 prosentin heikentämisvara (kuvio 9). Länsi-Euroopassa pidettiin kiinteät kurssit, eikä markan pitänyt avata kurssien epävakautta. Harkinnanvaraisia kurssimuutoksia oli jo lähes mahdoton hallita. Kotimaassa oli suhteettoman paljon valuuttavelkaa. Kauppatase oli tasapainossa, ja vaihtotase oli tasapainottumassa investointien pudotessa. Inflaatio pahenisi, ja devalvaatiosyklit jatkuisivat.

Talouden syöksyn käytyä ilmeiseksi kurssispekulaatiot kiihtyivät ecukytkennän yhteydessä kesäkuussa 1991. Kuitenkaan kurssia ei muutettu; tosin esillä oli mahdollisuus sopeuttaa kurssia vaihtelualueella. Kuitenkin vasta kesän kuluessa kurssi liu'utettiin vaihtelualueen heikkoon laitaan, ja korotkin painuivat hetkeksi lähelle 10:tä prosenttia (kuvio 10). Syksyllä 1991 yritettiin saada aikaan 7 % palkkakustannuksia alentava tulopoliittinen sopimus, ns. Sorsan sopimus.

Kurssipaine kävi kuitenkin ylivoimaiseksi kotimaisten yritysten spekulaation vuoksi (kuvio 11). Nämä yritykset muuttivat termiinipositionsa markan vastaiseksi vuonna 1991 jopa parin kuukauden tuonnin ja viennin arvon verran, lähes 40 mrd. markkaa,

Kuvio 9.

Suomen hintakilpailukyky

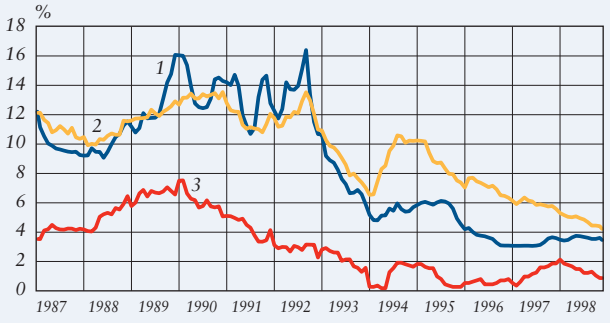


1. Suomen ulkomaankauppapainotteinen valuuttakurssi
2. Suomen kuluttajahinnat / kauppamaiden kuluttajahinnat

Lähde: Suomen Pankki.

Kuvio 10.

Suomen korot ja inflaatio



1. 3 kuukauden heliborkorko
2. 10 vuoden obligaatiokorko
3. Inflaatio

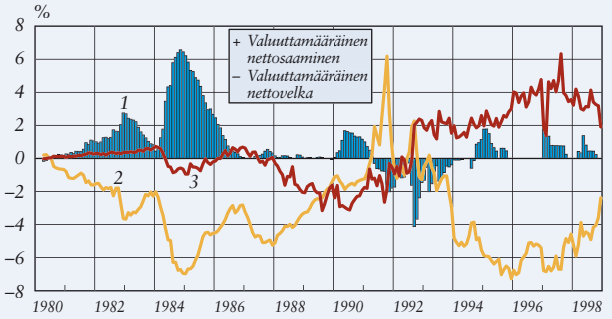
Lähde: Suomen Pankki.

eli suunnilleen Suomen Pankin valuuttavarantoa vastaavasti. Ulkomaiset sijoittajat uskoivat markan kurssiin melkein loppuun saakka.

Marraskuussa 1991 markka devalvoitiin 12 %. Spekulaatiot kuitenkin jatkuivat, ja markka ajautui väistämättömään kelluntaan syyskuussa 1992 (kuvio 12). Markan arvo putosi heti noin 15 %. Näiden ratkaisujen myötä ulkomaanvaluuttojen kurssit – ja valuuttavelkojen markka-arvo – nousivat enimmillään noin 40 % eli markka devalvoitui 30 %. EY:n valuuttakurssimekanismi (ERM) ajautui kurssisopeutuksiin heti markan kellunnan alettua. Kesällä

Kuvio 11.

Termiinimarkkinat suhteessa BKT:hen*



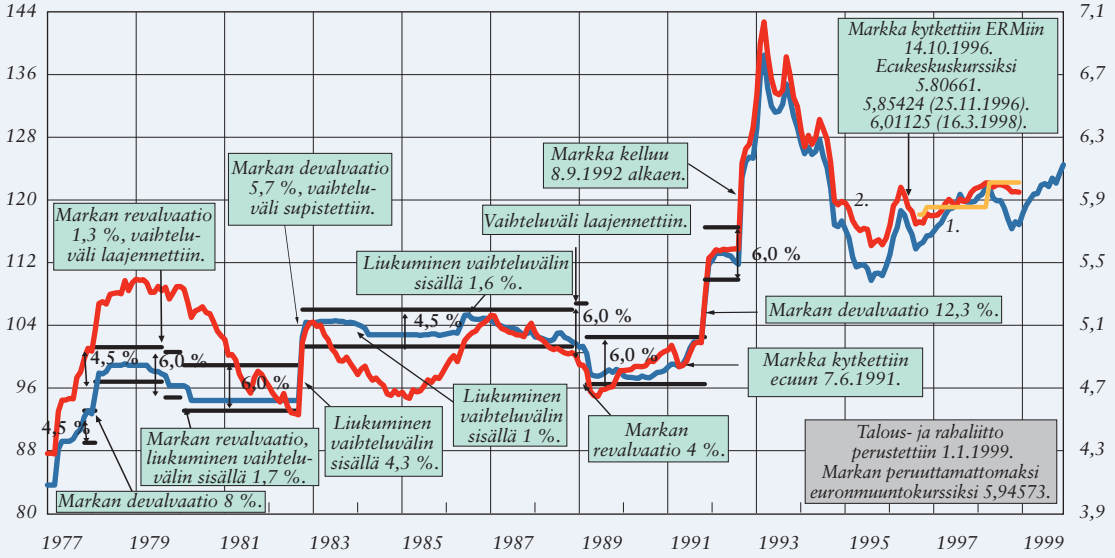
1. Suomen Pankki
2. Kotimaiset yritykset
3. Ulkomaiset yritykset ja pankit

* Kauppa markkaa vastaan näkyy käyrän nousuna.
Lähteet: Suomen Pankki ja Tilastokeskus.

Kuvio 12.

Markan ulkoinen arvo

Virallinen valuuttaindeksi 1.11.1977. Uudistettu indeksi 1.1.1984 (1982 = 100).



1. Suomen Pankin valuuttaindeksi (vasen ast.). Markan heikkeneminen näkyy käyrän nousuna.
2. Ecun markkakurssi 7.6.1991 lähtien (oikea ast.).

Lähde: Suomen Pankki.

1993 EY-valuuttojen vaihteluvälit jouduttiin laajentamaan ±15 prosenttiin.

Suomen vienti sai kurssimuutoksista vahvan sysäyksen, mutta toisaalta kurssiriskin realisoituminen ja korkea korkotaso aiheuttivat syvän taantuman kotimarkkinatuotannossa. Maan ulkomainen velka ylitti 50 % BKT:stä. Työttömyys paheni lähes 20 prosenttiin. Pankkien luottotappiot kasvoivat noin 15 prosenttiin (yhden vuoden) BKT:stä. Säästöpankkiryhmä lähes katosi, ja sen osat myytiin muille pankeille. Reilu kolmannes pankkitoimihenkilöistä menetti työpaikkansa. Luottotappioista karkeasti neljännes katettiin säästöpankkien omista pääomista, neljännes muiden pankkien omistajilta ja lähes puolet jäi veronmaksajien maksettaviksi.

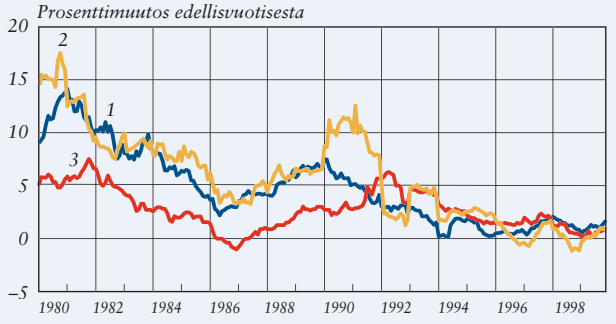
Suomen Pankin mahdollisuudet vaikuttaa talouteen ja rahoitusmarkkinoihin olivat kriisin aikana vähäiset. Valuuttakurssiratkaisut tulivat ulkopuolisista paineista, joskin Suomen Pankki pyrki pitämään markan heikkenemisen vähäisenä. Raskas korkotaso määräytyi perusosaltaan Saksan korkeista koroista, ja tämän päälle tulivat Suomen talouden riskilisä sekä ajoittainen devalvaatiospekuloinnin vaikutus. Kellutukseen ajautumista seurasi valuuttapolitiikkaa koskenut hämmennys, mutta pian päädyttiin jatkamaan kelluntaa ”toistaiseksi”. Rahapolitiikan strategiaa vakautettiin omaksumalla 2 prosentin inflaatiotavoite vuonna 1993, ns. pohjainflaatiota koskevana (kuvio 13). Näin Suomi kytkeytyi uudelleen Saksan rahapolitiikkaan.

Suomen Pankkia vaadittiin yleisesti painamaan voimakkaasti ohjauskorkoa alas. Kuitenkin Suomen Pankissa katsottiin kansainvälisesti uskottavan ohjauskoron vakauttavan taloutta paremmin kuin epävarmat korkokokeilut. Melko pian kriisin jälkeen Suomen korkotaso alkoikin laskea nopeasti. Vuosikymmenen loppupuolella Suomi pääsi selkeästi siirtymään korkotasoltaan Euroopan ns. laitamaista Keski-Euroopan maiden ryhmään. Inflaatio ei vaihtunut raskaista koroista huolimatta deflaatioksi.

Suomen Pankki ei pystynyt kriisissä vaikuttamaan paljon edes Suomen ulkomaiseen maksuvalmiuteen. Erityisesti valuuttaluottoihin liittynyt katastrofi johti pankkien ulkomaisen velan takaisinmaksupakkoon. Se vei Suomen kansainvälisen maksuvalmiuskriisin partaalle. Eduskunta joutui takaamaan kaikki pankit ns.

Kuvio 13.

Suomen, Saksan ja Ruotsin inflaatio



1. Suomi
2. Ruotsi
3. Saksa

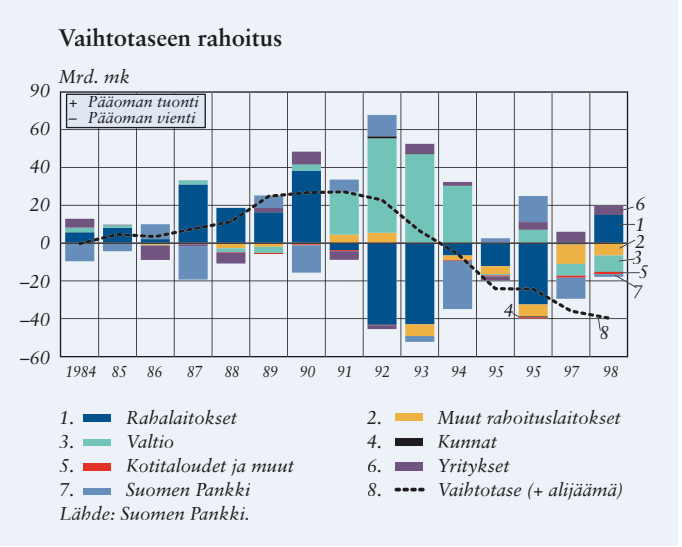
Lähteet: Tilastokeskus ja OECD.

pankkiponnella. Tilanteesta selviydyttiin vain valtion tavattoman suuren luotonoton ansiosta. Valtio toi kolmessa vuodessa ulkomaista pääomaa määrän, joka vastasi yli 20:tä prosenttia BKT:stä (kuvio 14). Tällä rahoitettiin paitsi valtion suuri alijäämä myös kotimarkkinasektorin valuuttaluottojen ulkomaiset maksut.

Lamaa kesti vuoteen 1994. Kehitys jatkui pitkään kaksijakoisena: vienti veti mutta kotimarkkinatuotannon elpyminen viipyi. Viennin kasvu ei johtunut pelkästään valuuttakurssista. Tuottavuus parani erittäin paljon, ja kotimaan lama vapautti resursseja vientiin. Viennissä tuntui myös teknologiayhtiö Nokian poikkeuksellinen maailmanvalloitus.

Talouskriisi aiheutti pitkäaikaisen suurtyöttömyyden ja oli monille väestöryhmille raskas, mutta sillä oli talouteen myös myönteisiä vaikutuksia. Rakenteet uudistuivat. Tuottavuus erityisesti teollisuudessa parani selvästi, yritysten kannattavuus koheni ennätystasolle – vähitellen myös kotimarkkinayrityksissä – ja sektorin alijäämäisyydestä päästiin velkojen takaisinmaksuun. Kotitalouksien rahoitusasema toisaalta kärsi. Sektoreiden rahoitus normalisoitui kansainvälisesti vertaillen: ylijäämä yksityisessä sektorissa ja alijäämä julkisessa sektorissa. Suurimmillaan julkinen alijäämä kävi yli 10 prosentissa suhteessa BKT:hen (lainanottotarve vielä suurempanakin). Kulujen karsinnan ja talouden elpymisen myötä alijäämä alkoi kuitenkin nopeasti

Kuvio 14.



supistua. Heikko markka, tuottavuuden koheneminen sekä maltilliset tulosopimukset paransivat kilpailukyvyn sodan jälkeiselle huipputasolle. Vaihtotaseeseen kertyi suuri ylijäämä.

Tie talous- ja rahaliittoon

Talouden uudistuminen helpotti ratkaisevasti Suomen sopeutumista talous- ja rahaliittoon. Tämä koski sekä siirtymävaihetta että jäsenyyttä pitkän ajan kuluessa. Tosin talouskriisin aikana EMU oli vielä hämärä ja kaukainen kohde. Suomi haki EY:n jäsenyyttä keskellä kriisiä vuonna 1992 ja tuli EU:n jäseneksi vuoden 1995 alusta (Euroopan yhteisöt muuttui tuossa välissä Euroopan unioniksi). Vuonna 1994 perustettiin Euroopan rahapoliittinen instituutti valmistelemaan talous- ja rahaliittoa. Suomen Pankki oli mukana valmistelutyössä, ensin tarkkailijana.

Suomen taloudellinen kilpailukyky oli talous- ja rahalliittoon liittymisen aikana erittäin hyvä.

Rahaliittoa varten oli tarpeen uudistaa rahapolitiikan välineistöä ja rahoitusinstituutioita. Rahapolitiikan välineet oli jo aikaisemmin kehitetty markkinapohjaisiksi, joten niitä ei sen enempää talous- ja pankkikriisin kuin rahaliiton valmistelun yhteydessä enää perusteiltaan muutettu. Useita sopeutuksia kuitenkin tehtiin. Vuonna 1992 avomarkkinaoperaatioissa siirryttiin huutokauppoihin. Kassavarannot korvattiin vähimmäisvarantojärjestelmällä vuonna 1993. Vähimmäisvarantojen määrittelyssä siirryttiin vakiomäärästä kuukausikeskiarvoon vuonna 1995, mikä muutti järjestelmän osaksi pankkien päivittäistä maksuvalmiuden hoitoa. Jo hyvissä ajoin ennen talous- ja rahaliiton alkua järjestelmät vastasivat Euroopan keskuspankin tulevia järjestelmiä.

Saksan johdolla Euroopan korot laskivat selvästi vuonna 1993, ja Suomen koroissa päästiin jo lähelle Saksan tasoa. Yhdysvalloista alkoi kuitenkin jyrkkä korkojen nousu keväällä 1994, jolloin Suomen ja Saksan korkoero taas kasvoi. Markka vahvistui, ja pankkien likviditeetti parani vuosina 1994–1995. Suomen Pankki sitoi likviditeettiä omilla sijoitustodistuksillaan. Suomen Pankki piti rahapoliittisen koron melko matalana, mm. koska inflaatiopaineet olivat vähäiset ja kasvu oli epävarmaa.

Markan rauhallista kellutusta jatkettiin Suomen tultua EU-jäseneksi vuoden 1995 alussa. Talouden vahvistuessa markan kurssi vahvistui vuonna 1995 kelluntaa edeltäneelle tasolle, mutta alkoi heiketä sen jälkeen. Kiinnittymistä EU:n valuuttakurssimekanismiin (ERM) viivytettiin lähes viimeiseen mahdolliseen ajankohtaan. Toisaalta EU:n piirissä esiintyi pitkään epäilyjä markan ERM-kelpoisuudesta. Markan kurssi oli EMU-kriteereistä ainoa, joka koettiin ongelmaksi Suomen kannalta. Kuluttajahinnat, julkinen vaje ja velka sekä pitkäaikainen korko täyttivät vaatimukset melko helposti.

Vasta lokakuussa 1996 markka kytkettiin ERMiin. Nimellinen kurssitaso vastasi edellisten vuosien keskitasoa, mutta oli reaalisesti matala. Suomen kilpailukyky oli talous- ja rahaliittoon valmistauduttaessa ja sen alkaessa erittäin hyvä. Sen pelättiin aiheuttavan inflaatiopaineita. Kaikkiaan 1990-luvulla markka heikkeni nimellisesti noin 20 %. ERM-kytkennän yhteydessä Suomen Pankki ilmoitti säilyttävänsä 2 prosentin inflaatiotavoitteen. Tästä kahden tavoitteen strategiasta olisi helposti voinut tulla ongelmia, mutta inflaatio pysyi hallinnassa eikä vakavaa tavoiteristiriitaa syntynyt.

Se, että valittu kurssitaso oli hyvin matala, aikaansai kuitenkin vuoden 1997 alussa erittäin runsaan ulkomaisen markkasijoitusvirran. Suomen Pankki reagoi todella suurilla interventioilla, jotka kaksinkertaistivat valuuttavarannon muutamassa viikossa. Talous- ja rahaliiton varmistuessa tulevien euromaiden korot ja

valuuttakurssit vakiintuivat pääosin jo vuonna 1997 aivan lähelle toisiaan (kuvio 15).

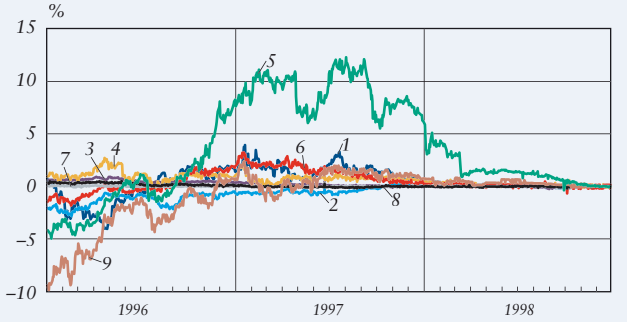
Lainsäädäntö, mm. Suomen Pankkia koskeva laki, uusittiin pankin poliittista itsenäisyyttä korostavaksi. Poliittinen peruskorko oli jo menettänyt asemansa, ja talous- ja rahaliiton vuoksi siitä luovuttiin lopullisesti. Sääntelyjärjestelmään oli kuulunut myös muita Suomen Pankin viitekorkoja. Nyt Suomen Pankki lopetti nämä tai siirsi korkojen määrittelyn ja laskennan markkinainstituutioiden hoidettavaksi. Maksuliikkeen järjestelmät uusittiin yhteensopiviksi eurojärjestelmän kanssa.

Keväällä 1998 valittiin talous- ja rahaliittoon vuoden 1999 alusta tulevat maat ja kiinnitettiin keskinäiset valuuttakurssit. Eräät Suomelle tärkeät maat, erityisesti Ruotsi, jäivät pois, mikä koettiin pettymyksenä. Muuntokursseja ecuksi ei voitu vielä määritellä, koska ecukorin valuutat eivät olleet samoja kuin rahaliittoon mukaan tulevat. Varsinkin punta heilutteli ecun arvoa (kuvio 16).

Vuosi 1998 kului talous- ja rahaliittoon tulevien maiden talouksien osalta rauhallisesti mm. Aasian ja Venäjän kriiseistä huolimatta. Joulukuun viimeisenä päivänä 1998 keskuspankit toimittivat valuuttansa dollarikurssin kuuden merkitsevän numeron tarkkuudella Brysseliin, jossa Euroopan komissio määritteli valuuttojen muuntokurssit euroiksi. Suomen markka poistui kertoimella 5,94573.

Kuvio 15.

Euromaiden valuuttojen poikkeama DEM-keskuskurssistaan

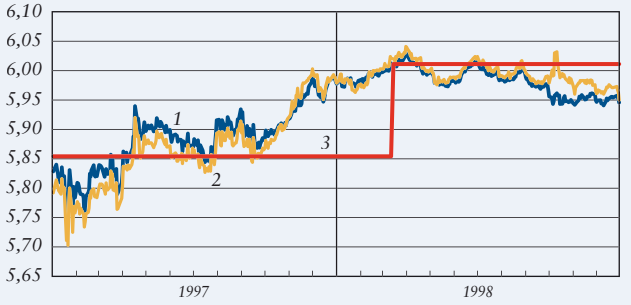


1. Suomen markka 2. Ranskan frangi 3. Hollannin guldeni
4. Espanjan peseta 5. Irlannin punta 6. Portugalin escudo
7. Itävallan šillinki 8. Belgian frangi 9. Italian liira

Lähde: Reuters.

Kuvio 16.

Ecun markkakurssi



1. Ecukorin markkakurssi
2. Kaupallinen ecu
3. Ecukeskuskurssi

Viimeinen havainto on markan muuntokurssi 5,94573.

Lähde: Reuters.

Asiasanat: rahapolitiikka, Suomen Pankki, säännöstely, liberalisointi, talouskriisi, pankkikriisi, talous- ja rahaliitto

Suomen Pankin organisaatio

1.11.2010

PANKKIVALTUUSTO

Timo Kalli, puheenjohtaja, **Antti Kalliomäki,** varapuheenjohtaja, **Pekka Ravi,**
Tanja Karpela, Martti Korhonen, Mika Lintilä,
Marja Tiura, Jutta Urpilainen, Ben Zyskowicz

Pankkivaltuuston sihteeri Anton Mäkelä

JOHTOKUNTA

Erkki Liikanen
johtokunnan puheenjohtaja

Rahapolitiikan valmistelu ja toteutus, kotimaan talouspolitiikka, EKP:n neuvoston ja yleisneuvoston jäsenyys.

Johdon sihteeristön ja pankkitoimintaosaston osastopäälliköiden sekä tarkastuspäällikön esimies.

Pentti Hakkarainen
johtokunnan varapuheenjohtaja

Rahoitusmarkkinoiden vakaus-kysymykset, rahahuoltopalvelut, taloushallinto, riskienvalvonta, Finanssivalvonnan johtokunnan puheenjohtajuus.

Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osaston sekä maksuvälineosaston osastopäälliköiden esimies.

Seppo Honkapohja
johtokunnan jäsen

Tutkimustoiminta, rahoitusvarallisuuden sijoittaminen ja hallinto.

Rahapolitiikka- ja tutkimusosaston sekä hallinto-osaston osastopäälliköiden esimies.

Johtokunnan sihteeri Arno Lindgren

OSASTOT

Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto *Tuomas Saarenheimo*	• Ennustetoimisto • Seurantatoimisto • Tietopalvelutoimisto	**Siirtymätalouksien tutkimuslaitos (BOFIT)**	**Tutkimusyksikkö**
Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osasto *Kimmo Virolainen*	• Vakaustoimisto • Yleisvalvontatoimisto	**Tilastoyksikkö** • Maksutasetoimisto • Rahoitustilastotoimisto	• Tilastojärjestelmä-toimisto
Pankkitoimintaosasto *Harri Lahdenperä*	• Markkinaoperaatioiden toimisto	• Sijoitustoimisto	• Maksuliiketoimisto
Maksuvälineosasto *Mauri Lehtinen*	• Aluekonttorit Kuopio, Oulu, Tampere, Vantaa	• Rahahuoltotoimisto	• Rahahuollon tukitoimisto
Johdon sihteeristö *Antti Suvanto*	**Kansainvälinen yksikkö** **Lakiasiain yksikkö** **Viestintäyksikkö**	Strategia- ja organisaatio-ryhmä	Johtokunnan sihteeri-palvelut -ryhmä
Hallinto-osasto *Pirkko Pohjoisaho-Aarti*	• Henkilöstötoimisto • Kieli- ja julkaisupalvelutoimisto • Riskienvalvontatoimisto	• Sisäiset palvelut -toimisto • Taloushallintotoimisto	**IT-yksikkö** **Turvallisuus- ja kiinteistöyksikkö**
Sisäinen tarkastus *Erkki Kurikka*			

Suomen Pankin yhteydessä toimii **Finanssivalvonta**, jonka johtaja on Anneli Tuominen.

Julkaisut

Täydellinen julkaisuluettelo löytyy Suomen Pankin verkkopalvelusta (http://www.suomenpankki.fi/ > Julkaisut).

Verkkosivuilla on maksuton palvelu, josta voi tilata Suomen Panin verkkojulkaisuja. Tilaaja saa sähköpostiinsa tiedon tilaamastaan julkaisusta sen ilmestyttyä. Verkkojulkaisuja voi tilata osoitteessa
www.suomenpankki.fi > Julkaisut > Sähköisten julkaisujen tilaaminen.

Euro & talous ja Bank of Finland Bulletin erikoisnumeroineen sekä Suomen Pankin vuosikertomus suomeksi, ruotsiksi ja englanniksi ilmestyvät myös painettuina.
Niitä voi tilata osoitteessa
http://www.suomenpankki.fi > Julkaisut > Painettujen julkaisujen tilaaminen.
Samasta osoitteesta voi tilata aiemmin ilmestyneitä painettuja julkaisuja sekä joitakin Euroopan keskuspankin julkaisuja.

Suomen Pankki
Bank of Finland
PO Box 160
FI-00101 HELSINKI
FINLAND

. 2343

EURO & TALOUS 4 • 2010

EURO&TALOUS

4 • 2010

Julkaisuvapaa 8.12.2010 klo 11.00

SUOMEN PANKKI
FINLANDS BANK

EUROJÄRJESTELMÄ
EUROSYSTEMET

EURO & TALOUS 4 • 2010