

# Eurokriisin syyt ja euroalueen tulevaisuus

**Martti Hetemäki**

*Eurokriisin takana oli useiden reunamaiden talouksien ylikuumeneminen, johon vaikuttivat talouspolitiikan puutteet. Finanssipolitiikan virityksen mittaustapa on tuottanut useille maille subdannemyötäisiä suosituksia ja velvoitteita. Rahoituskriisejä koskeva tutkimus auttaa ymmärtämään eurokriisin syitä ja identifioimaan euroalueen uudistustarpeita. Keskeinen kysymys finanssipolitiikan tehokkuuden ja rahoitusvakauden kannalta on euroalueen valtioiden ja pankkien likviditeetin turvaaminen sekä siihen liittyvän väistämättömän moraalikato-ongelman hallinta. EU:n perussopimuksen mukainen bajautettuun finanssipolitiikkaan ja valtioiden omaan vastuuseen perustuva järjestelmä on myös USA:n rahaliiton vakauden taanneiden kriittisten elementtien valossa kestävä järjestelmä. Finanssipolitiikan yhteisvastuu ja sen edellyttämä vahva keskitetty toimi- ja täytäntöönpanovalta vaarantaisivat poliittisen hyväksyttävyyden ja yhtenäisyyden, joita tehokas talouspolitiikka ja euroalueen kestävyys kuitenkin edellyttävät.*

Eurokriisin puhkeamista edelsi kriisimaiden voimakas luottoekspansio, varallisuusarvojen, erityisesti kiinteistöhintojen kestämaton nousu sekä kotimaisen kysynnän kasvuun perustunut pitkään jatkunut nopea talouskasvu. Tästä syystä monet tutkijat ovat todenneet eurokriisin olleen monessa suhteessa varsin tavanomainen rahoituskriisi. Rahoituskriisejä koskeva tutkimus auttaa ymmärtämään eurokriisin syitä ja identifioimaan euroalueen uudistustarpeita. Keskeiseksi kysymykseksi nousee sekä finanssipolitiikan tehokkuuden että rahoitusvakauden kannalta euroalueen valtioiden ja pankkien likviditeetin turvaaminen sekä siihen liittyvän väistämättömän moraalikato-ongelman hallinta.

Eurokriisin seurauksena on jo tehty iso institutionaalinen uudistus pankkiunionin muodossa. Seuraavat mahdolliset uudistustarpeet kohdistuvat lähinnä finanssipolitiikkaan. Euroalueen yhteisen finanssipoliittisen kapasiteetin tarvetta on perusteltu epäsymmetristen häiriöiden hoidolla (esim. Kenen 1969; Farhi ja Werning 2014) sekä valmiudella estää valtioiden maksukyvyttömyydet, joilla olisi systeemisiä vaikutuksia (esim. Tirole 2014).

Euroalueen uudistuspuhdistojen tulee ottaa huomioon myös muiden rahaliittojen kokemukset. Vaikka euroalueen ja USA:n vertailuun liittyy ilmeisiä rajoitteita, on hyödyllistä tietää, mikä on ollut USA:n rahaliiton hyvän

VTT Martti Hetemäki (martti.hetemaki@vm.fi) on valtiosihteeri kansliapäällikkönä valtiovarainministeriössä. Kirjoitus perustuu julkaisemattomaan muistioon “On the causes and reform implications of the euro crisis” (29.9.2014), johon Bengt Holmström, Juhana Hukkinen, Sixten Korkman, Tuomas Saarenheimo, Juha Tarkka, Vesa Vihriälä, Charles Wyplosz ja Sami Yläoutinen ovat antaneet hyviä kommentteja. Kiitän myös Antti Suvantoa ja aikakauskirjan muuta toimitusta hyvistä kommentteista. Vastaan yksin artikkeliin sisällyvistä näkemyksistä. Ne eivät välttämättä vastaa valtiovarainministeriön näkemyksiä.

toiminnan kannalta olennaista. Lisäksi ottaen huomioon euroalueen sisäiset poliittiset jännitteet maiden välillä (esim. pohjoisen ja etelän välillä), on tärkeää yrittää ymmärtää, miksi USA:n osavaltioiden välille ei ole syntynyt poliittisia erimielisyyksiä, jotka olisivat voineet uhata USA:n rahaliiton kestävyyttä.

Tämä kirjoitus pohtii eurokriisin syiden, esitettyjen uudistusehdotusten sekä USA:n rahaliiton kokemusten valossa taloudellisesti ja poliittisesti kestävä euroalueen edellyttämää rakennetta. Kirjoitus ei käsittele perussopimuksen euroalueen talouspolitiikalle asettamia rajoitteita tai EU:n talouspolitiikan sääntöjä (ks. Kajaste ja Leino-Sandberg 2014; Henriksen ja Leino-Sandberg 2014). Kirjoitus ei käsittele myöskään tavanomaista rahapolitiikkaa eikä rakennepolitiikan mahdollisuuksia vauhdittaa euroalueen kasvua.

## 1. Eurokriisin keskeiset vaiheet ja tekijät

Galina Hale ja Maurice Obstfeld (2014) tulkitsevat eurokriisin synnyn syyksi reunamaiden joukkovelkakirjojen riskilisien kapenemisen, mikä rohkaisi valtiot liialliseen lainanottoon ja kannusti liialliseen luottoekspansioon, mikä johti omaisuushintojen nousuun. Euroalueen ydinmaiden ja euroalueen ulkopuoliset pankit lisäsivät tuolloin tuntuvasti lainanantoaan moisiin reunamaihin.

Oma näkemykseni eurokriisin vaiheista ja sen taustalla olevista tekijöistä on esitetty pelkistetysti taulukossa 1. Perustelut näille näkemyksille on esitetty jaksoissa 2 ja 3. Reunamaila tarkoitetaan tässä EU:n ohjelmassa olevia tai olleita maita (Kreikka, Irlanti, Portugali, Espanja, Kypros).

## 2. Finanssipolitiikan rooli

Philip Lanen (2012) mukaan kriisiä edeltäneen vaiheen finanssipolitiikka perustui kansainvälisten järjestöjen suositusten mukaisesti liiaksi tuotantokuilun piste-estimaatteihin ottamatta huomioon niitä riskejä, jotka liittyivät ulkoisiin epätasapainoihin, luottoekspansioon, eri sektoreiden velkaantumiseen ja asuntohintojen kehitykseen.

Komission, IMF:n ja OECD:n arviot potentiaalisen BKT:n kasvuvauhdista perustuvat menetelmään, joissa tuo kasvuvauhti määräytyy pelkistäen pitkälti havaitun BKT:n liukuvan keskiarvon perusteella. Komission käyttämät parametrit johtavat potentiaalisen BKT:n kasvuestimaatteihin, jotka ovat hyvin suhdanneriippuvia (ks. taulukko 2). Lisäksi komissio olettaa, päinvastoin kuin nykyisin IMF, että tuotantokuilu (havaitun BKT:n ja potentiaalisen BKT:n ero) sulkeutuu keskipitkällä aikavälillä (4–5 vuodessa). Nämä kaksi oletusta (suhdanneriippuvainen potentiaalisen BKT:n kasvu ja tuotantokuilun sulkeutuminen) tuottavat harhaisia keskipitkän ajan kasvuarvioita.

Tuotantokuilun sulkeutumisoletuksen vaikutusta keskipitkän ajan ennusteiden harhausuuteen on tarkastellut Timmermann (2006). Suhdanteista riippuvien potentiaalisen BKT:n kasvuarvioihin on kiinnittänyt huomiota mm. Gerlach (2011). Hers ja Suyker (2014) ovat puolestaan kiinnittäneet huomiota suhdanneriippuvien potentiaalisen BKT:n kasvuarvioiden vaikutukseen rakenteellisen tasapainon mittaamiseen. Seuraavassa osoitetaan finanssipolitiikan kireyden riippuvuus potentiaalisen BKT:n kasvuarviosta sekä esitetään, miten paljon komission arviot potentiaalisen BKT:n kasvun muuttumisesta ovat vaikuttaneet sen arviointiin finanssipolitiikan kireydestä.

Taulukko 1. Eurokriisin keskeiset vaiheet ja tekijät

Vaihe	Reunamaiden kriisin takana olevia tekijöitä
Nousukausi (1999–2007)	<p>Reunamaiden pankkien, kotitalouksien, yritysten ja valtioiden korot alenevat, kun mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– valuuttakurssiriski poistuu</li> <li>– kaikilla pankeilla on pääsy EKP:n rahoitukseen, jota on mahdollista saada hyvin laajaa vakuusmateriaalia vastaan ja samoilla ehdoilla pankin luottokelpoisuudesta riippumatta</li> <li>– valtioiden velkakirjat ovat vakuuskelpoisia EKP:ssa ja <i>no bailout</i>-lausekkeen uskottavuus heikko.</li> </ul> <p>Näiden tekijöiden tukemana reunamaissa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– pankkien rahoituskustannukset alenevat luottoluokituksesta riippumatta</li> <li>– kotitalouksien ja yritysten lainakorot laskevat</li> <li>– luotot, varallisuusarvot ja pääomantuonti kasvavat nopeasti</li> <li>– kotimainen kysyntä kasvaa nopeasti ja kilpailukyky heikkenee</li> <li>– valtioiden velkakirjojen korot laskevat.</li> </ul> <p>Reunamaiden finanssipolitiikan kireys yliarvioidaan huomattavasti, jolloin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– finanssipolitiikka ei vaimenna epäsymmetrisen häiriön (korkojen lasku) vaikutuksia.</li> </ul>
Kriisi (2008–)	<p>Kun reunamaiden riskit tulevat ilmeisiksi, niiden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ulkomainen pääoman tuonti hidastuu, pankkien välinen markkina kiristyy</li> <li>– pankkien riippuvuus keskuspankkirahoituksesta kasvaa</li> <li>– valtioiden riippuvuus kotimaisten pankkien lainoituksesta kasvaa</li> <li>– varallisuusarvot ja kotimainen kysyntä laskevat</li> <li>– budjettivajeet kasvavat ja pankit yhä suurempi riski valtiolle</li> <li>– valtioiden velkakirjojen korko nousee</li> <li>– riski euroalueesta irtautumisesta tulee merkittäväksi.</li> </ul> <p>Reunamaiden finanssipolitiikan kireys aliarvioidaan huomattavasti, jolloin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– finanssipolitiikka ei vaimenna epäsymmetrisen häiriön (rahoituskriisi) vaikutuksia</li> </ul>

EU:n finanssipolitiikan sääntöjen ei pitäisi johtaa myötäsykliseen finanssipolitiikkaan, koska mm. kansalliseen lainsäädäntöönkin viety finanssipolitiikan sopimuksen velvoitteet koskevat suhdanteiden vaikutuksista puhdistettua julkisen talouden rakenteellista tasapainoa. Tällöin velvoitteet riippuvat ratkaisevasti arvioidusta potentiaalisesta BKT:sta ja sen kasvuvauhdista. Myös velvoite suhteessa vakaus- ja kasvusopimuksen nimellisen alijäämän kolmen prosentin rajan noudattamiseen riippuu viime kädessä siitä, miten BKT on kehittynyt

suhteessa potentiaaliseen BKT:een.<sup>1</sup> Tämä korostaa potentiaalisen BKT:n kasvuarvion tärkeyttä finanssipolitiikan kannalta.

Komission potentiaalisen BKT:n kasvuestiimatit riippuvat suhdanteista sitä enemmän,

<sup>1</sup> Vakaus- ja kasvusopimus sallii kolmen prosentin nimellisen alijäämän ylittämisen, jos talouskasvu on negatiivista tai jos talouskasvu on jatkunut pitkään hyvin matalana. Jälkimmäistä tilannetta arvioidaan vakaus- ja kasvusopimuksen täytäntöönpanoa ohjaavien sääntöjen mukaan BKT:n erolla suhteessa potentiaaliseen BKT:een eli tuotantokuilulla.

mitä pitempään suhdannevaihe jatkuu. Esimerkiksi Espanjan pitkään jatkuneen nousukauden huipun aikoihin 2007 komission potentiaalisen BKT:n kasvuestimaatti Espanjalle on 3,7 %. Suhdanteet voivat tietysti vaikuttaa potentiaaliseen BKT:een. Erityisesti työttömyyden pitkittyminen (suhdannetyöttömyys muuttuu rakenteelliseksi työttömyydeksi) voi alentaa potentiaalisen BKT:n tasoa. Toisaalta tämänkään ei pitäisi hidastaa potentiaalisen BKT:n kasvuvauhtia. Myös se, että osa pääomakannasta käy tarpeettomaksi, supistaa potentiaalisen BKT:n tasoa, ei sen kasvuvauhtia. Sama pätee maastamuuttoon. Kun maastamuutto on tasaantunut, se ei enää hidasta potentiaalisen BKT:n kasvua.

Komission lähestymistavan mukaan Espanjan potentiaalisen BKT:n kasvuvauhti oli 2013 peräti 4,4 prosenttiyksikköä hitaampi kuin nousukauden vuonna 2007 (taulukko 2). Voidaan kuitenkin perustella, että Espanjan potentiaalisen BKT:n kasvuvauhti voisi olla nyt korkeampi kuin nousukautena. Fernandez-Villaverde ym. (2013) mukaan voimakas luottoekspansio johti uudistuksista luopumiseen ja instituutioiden heikkenemiseen, mikä heikensi kasvunäkymiä. Espanja on toteuttanut merkittäviä kasvua edistäviä rakenteellisia uudistuksia vasta viime vuosina. Näistä syistä Espanjan potentiaalisen BKT:n kasvuvauhti voisi nyt olla korkeampi, ei matalampi kuin nousukauden aikana.

Yleisesti ottaen potentiaalisen BKT:n kasvuestimaatit, jotka riippuvat suhdanteista, johdattavat harhaisiin arvioihin finanssipolitiikan virityksestä, mikäli potentiaalisen BKT:n kasvu ei todellisuudessa riipu suhdanteista. Tämä harha on suuri, koska arvio finanssipolitiikan

virityksestä riippuu kriittisesti potentiaalisen BKT:n kasvuarviosta.<sup>2</sup>

Miten arvioitu potentiaalisen BKT:n kasvuvauhdin hidastuminen esimerkiksi nousukauden kolmesta prosentista laskukauden nollaan vaikuttaa arvioituun finanssipolitiikan viritykseen? Annetuilla havaitun tasapainon muutoksilla ja talouskasvulla finanssipolitiikan viritys arvioidaan joka vuosi 1,5 prosenttia BKT:sta elvyttävämmäksi, kun julkisen talouden tasapainosuhteen puolijousto BKT:n suhteen on 0,5.

Komission finanssipolitiikan arvioiden myötäsyklisyyden havainnollistamiseksi taulukossa 2 on esitetty potentiaalisen BKT:n estimoidut kasvuvauhdit nousukauden vuonna (2007) sekä hitaan kasvuajan vuonna (2013). Taulukosta ilmenee, miten komission arvioima potentiaalisen BKT:n kasvuvauhdin hidastuminen muuttaa arvioita finanssipolitiikan kireydestä.

Taulukon 2 mukaan kaikkien euromaiden finanssipolitiikka arvioidaan annetulla havai-

<sup>2</sup> Käyttäen standardimäärittelmiä (ks. esim. Mourre ym. 2013), suhdannekorjattu julkisen talouden tasapaino subteessa BKT:een on muotoa  $CAB = (B/Y) - \epsilon OG$ , jossa  $B$  on havaittu tasapaino,  $Y$  on havaittu BKT,  $OG$  on tuotantokuilu ja  $\epsilon$  on tasapainosuhteen  $(B/Y)$  puolijousto BKT:n suhteen eli  $\epsilon = d(B/Y)/(dY/Y)$ , jossa  $d$  merkitsee differenssiä. Tuotantokuilu on muotoa  $OG = (Y - Y^p)/Y^p$ , jossa  $Y^p$  on potentiaalinen BKT.  $CAB$ :in muutos on muotoa  $dCAB = d(B/Y) - \epsilon dOG$ . Tuotantokuilun ( $OG$ ) muutos voidaan approksimoida BKT:n ( $Y$ ) ja potentiaalisen BKT:n ( $Y^p$ ) kasvuvauhtien erotuksella. Käyttäen tätä,  $dCAB = d(B/Y) - \epsilon(dY/Y - dY^p/Y^p)$ . Täten annetulla tasapainosuhteen muutoksella ( $d(B/Y)$ ) ja BKT:n kasvulla ( $dY/Y$ ), suhdannekorjatun tasapainon muutoksen ( $dCAB$ ) määrittää  $\epsilon dY^p/Y^p$ . Eli annetulla havaitulla kehityksellä finanssipolitiikan viritys ( $dCAB$ ) on proportionaalinen potentiaalisen BKT:n kasvun suhteen. Komissio estimoi, että useimpien ns. vanhojen euromaiden kohdalla  $\epsilon$  on melko lähellä 0,5:tä.

Taulukko 2. Finanssipolitiikan kireysarvion riippuvuus potentiaalisen BKT:n kasvuarviosta

	Potentiaalisen BKT:n kasvuarvio 2007, %	Potentiaalisen BKT:n kasvuarvio 2013, %	Potentiaalisen BKT:n kasvuarvion muutos (2013 verrattuna 2007), prosenttiyksikköä	Tasapainosuhteen puolijousto BKT:n suhteen	Potentiaalisen BKT:n kasvuarvion muutoksen vaikutus suhdannekorjatun tasapainon muutokseen, % BKT:sta
	(1)	(2)	(3)=(2)-(1)	(4)	(5)=(3)x(4)
Belgia	1,8	0,7	-1,1	0,61	-0,67
Saksa	1,3	1,2	-0,1	0,55	-0,06
Irlanti	3,1	0,9	-2,2	0,53	-1,17
Kreikka	1,9	-3,1	-5,0	0,48	-2,40
Espanja	3,7	-0,7	-4,4	0,54	-2,38
Ranska	1,7	1,0	-0,7	0,60	-0,42
Italia	0,8	-0,4	-1,2	0,54	-0,65
Luxembourg	3,4	1,8	-1,6	0,44	-0,70
Alankomaat	1,9	0,2	-1,7	0,64	-1,09
Itävalta	1,9	0,9	-1,0	0,58	-0,58
Portugali	1,2	-1,0	-2,2	0,51	-1,12
Slovenia	3,6	-0,2	-3,8	0,48	-1,82
Suomi	2,2	-0,1	-2,3	0,57	-1,31

Lähde (sarakeet (1) ja (2)): EU Commission: Cyclical Adjustment of Budget Balances, Autumn 2014, Table 11.

([http://ec.europa.eu/economy\\_finance/db\\_indicators/gen\\_gov\\_data/documents/2014/ccab\\_autumn\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/db_indicators/gen_gov_data/documents/2014/ccab_autumn_en.pdf))

Lähde (sarake (4)): EU Commission: European Economy, Economic Papers 536, November 2014, Table 4.1.

([http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/economic\\_paper/2014/pdf/ecp536\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2014/pdf/ecp536_en.pdf))

tulla kehityksellä kevyemmäksi 2013 kuin 2007, koska potentiaalisen BKT:n kasvuvauhdin arvioidaan hidastuneen. Ero on suurin Espanjan ja Kreikan kohdalla, jossa arvioidun hitaamman potentiaalisen BKT:n takia finanssipolitiikka viritys arvioidaan hitaan kasvun aikana (2013) 2,4 % BKT:sta kevyemmäksi kuin nopean kasvun aikana (2007).

Miten sitten myötäsyklisistä finanssipolitiikan arvioista voitaisiin päästä eroon? Yksinkertainen ratkaisu tähän ongelmaan – muuttamatta EU:n finanssipolitiittisia sääntöjä – olisi

omaksua esim. Yhdysvaltain kongressin budjettiviraston CBO:n käyttämä ns. rakenteellinen lähestymistapa potentiaalisen BKT:n kasvun arvioimiseksi (Schackleton 2013). Vaikka CBO onkin alentanut arviotaan USA:n potentiaalisen BKT:n kasvuvauhdista 2007 jälkeen, arvioitu kasvu ei ole sidoksissa suhdanteisiin kuten komission lähestymistavassa. CBO:n lähestymistapa edellyttää kuitenkin huolellista analyysia kunkin maan potentiaalisesta kasvusta, mutta viime kädessä se edellyttää myös harvintaa.

Toinen yksinkertainen ratkaisu ongelmaan olisi soveltaa ns. Blanchardin fiskaalista impulssia. Siinä suhdanteiden vaikutus julkisen talouden tasapainoon puhdistetaan ottamalla huomioon työttömyysasteen muutokset ja julkisen talouden tasapainon jousto työttömyysasteen suhteen (Hetemäki 2009). Rakenteellinen tasapaino voitaisiin tällöin määrittää estimoimalla rakenteellinen työttömyysaste, johon liittyy kuitenkin tunnetusti paljon epävarmuutta. Toisaalta komission potentiaalisen BKT:n estimaatit perustuvat potentiaalisen työpanoksen osalta jo nyt estimaatteihin rakenteellisesta työttömyysasteesta. Todettakoon myös, että pääomakannan osalta komission potentiaalisen BKT:n estimaatti perustuu hyvin karkeasti mitattuun nettöpääomakantaan, ei bruttopääomakantaan, mikä tekee myös pääomapanoksesta varsin suhdanneherkän muuttujan.

### 3. Rahapolitiikan rooli

Maurice Obstfeld (2013) on tiivistänyt eurokriisin syiksi rahoitusmarkkinoiden integraation, optimistiset kasvu- ja riskiarviot sekä globaalin likviditeetin, joka sai aikaan liiallisen velkaantumisen ja omaisuushintakuplan.

Optimistiset kasvuarviot liittyvät edellisessä jaksossa käsitelyyn potentiaalisen BKT:n kasvu- ja riskiarvioiden suhdanneriippuvuuteen ja tuotantokuilun umpeutumisoletukseen, jotka yhdessä tuottavat pitkään jatkuvan nousukauden oloissa ennusteet, joiden mukaan nopea kasvu tulee jatkumaan. Hyvin optimistisiin kasvuodotuksiin ei päädytty kuitenkaan EMU:n alkaessa 1999, vaan vasta nousukauden jatkuttua riittävän pitkään, joten on vaikea väittää, että se olisi johtanut korkojen laskuun euroalueen reunamaissa EMU:n alkaessa.

Samoin voidaan sanoa, ettei rahoitusmarkkinoiden integraatio edennyt tai globaali likviditeetti lisääntynyt äkillisesti EMU:n alkaessa 1999. Tämän takia nekkään eivät ole kovin uskottavia hallitsevia syitä euroalueen reunamaiden korkojen nopealle alentumiselle.

Merkittävä tekijä reunamaiden korkojen laskussa oli luonnollisesti valuuttakurssiriskin poistuminen. Se ei kuitenkaan selittänyt, miksi eurovaltioiden velkakirjojen korkoerot kapenivat huomattavan mataliksi verrattuna esim. USA:n osavaltioiden velkakirjojen korkoeroihin, kun otetaan huomioon USA:n osavaltioiden suhteelliset pienet erot velkaantumisessa ja luottoluokituksissa. Valuuttakurssiriskin poistuminen ei selittänyt myöskään, miksi euroalueen ydinmaiden pankit olivat valmiita lainaamaan hyvin matalilla koroilla euroalueen reunamaiden pankeille niiden luottokelpoisuudesta riippumatta.

On esitetty, että pankkien vakavaraisuuskehikko, jossa valtioiden velkakirjat ovat nollariskipainolla, olisi vaikuttanut reunamaiden valtioiden velkakirjojen korkojen laskuun. Vaikka vakavaraisuuskehikko onkin vaikuttanut pankkien käyttäytymiseen, ei ole ilmeistä, että se olisi vaikuttanut tuntuvasti korkoihin. Joka tapauksessa se ei selitä, miksi myös pankkien omien velkakirjojen sekä kotitalouksien ja yritysten lainakorot alenivat ja juuri EMU:n alkaessa.

Reunamaiden valtioiden korkojen lasku EMU:n alkaessa johtui todennäköisesti osaksi perussopimuksen *no bailout*-säännön uskottavuuden puutteesta. Sekään ei kuitenkaan selitä, miksi myös pankkien, yritysten ja kotitalouksien lainakorot alenivat nopeasti EMU:n alkaessa.

EMU:n alkamisen jälkeen käytännössä euroalueen kaikkien pankkien velka tuli riskittö-

mäksi. Ydinmaiden pankit ja muut sijoittajat eivät ilmeisestikään olleet EMU:n alun jälkeen enää huolissaan reunamaiden pankkien kyvyttä maksaa velkansa takaisin. Holmströmin (2014) kehikon termein pankkien velasta tuli informaation suhteen ei-sensitiivistä. Holmströmin kehikossa näin käy, jos velan takana olevan vakuuden arvon on riittävän korkea.

On epätodennäköistä, että esimerkiksi valuuttakurssiriskin poistuminen, globaalin likviditeetin lisääntyminen tai rahoitusmarkkinoiden integraatio kokonaan selittäisivät reunamaiden heikkojen pankkien velan vakuuden arvon nopean ja huomattavan nousun. Mikä sitten saattoi nostaa pankkien velan vakuuden arvoa EMU:n alkaessa niin paljon, että reunamaiden kaikkien pankkien velasta tuli informaation suhteen ei-sensitiivistä? Kysymykseen vastaamiseksi on hyödyllistä jakaa vakuudet karkeasti kolmeen ryhmään:

- luottamusvakuus (esim. pankin maine)
- kaupallinen vakuus (esim. arvopaperit rahamarkkinoiden repo-kaupankäynnissä)
- julkisen sektorin vakuus (esim. keskuspankin toiminta pankkien viimekätisenä lainoittajana).

Keskuspankki toimii pankkien viimekätisenä lainoittajana pankkien keskuspankille antamia vakuuksia vastaan. Jos keskuspankin vakuuspolitiikka on hyvin tiukka lainoitettavien pankkien luottokelpoisuuden suhteen sekä ennen muuta pankkien tarjoaman vakuusmateriaalin laadun suhteen, keskuspankin viimekätisen lainoittajan rooli pankkien velan vakuutena on rajoitettu. Jos taas keskuspankki on valmis lainoittamaan käytännössä kaikkia pankkeja hyväksyen hyvin laajasti pankkien saamiset vakuutena, on keskuspankin roolin arvo pankkien velkojen vakuutena sitä suurem-

pi, mitä huonokuntoisemmasta pankista ja heikkolaatuisimmista pankin saatavista on kyse.

Viime vuosina EKP:ssa on tehty tutkimusta vakuuspolitiikasta rahapolitiikan välineenä. Esimerkiksi Bindseil (2013) osoittaa, että keskuspankin vakuuskehikko vaikuttaa pankkien rahoituskustannuksiin ja niiden antolainauskorkoihin, vaikka pankit eivät edes hyödyntäisi keskuspankkirahoitusta. Bindseil perustaa analyysinsä siihen, että pankin vakuusmateriaalikelppoinen saaminen on potentiaalista likviditeettiä, koska se voidaan periaatteessa vaihtaa keskuspankkirahaksi. Tämän takia keskuspankin vakuuskehikko vaikuttaa pankkien velkarakenteeseen ja se vähentää oman pääoman ja pitkäaikaisen rahoituksen tarvetta sekä riskiä pankin saamisten myymisestä *fire-sale* hinnoin. Bindseilin mukaan keskuspankin vakuuskehikko onkin rahapolitiikan ja rahoitusvakuuspolitiikan tärkeä väline.

EMU:n alusta alkaen EKP omaksui vakuuskehikon, jossa käytännössä kaikilla pankeilla on pääsy keskuspankkirahoitukseen hyvin laajaa vakuusmateriaalia vastaan. Esimerkiksi euroalueen kaikkien valtioiden velkakirjat olivat rajoituksetta vakuusmateriaalikelppoisia ja niihin sovellettiin samoja arvonalennuksia (*haircuts*) suhteessa markkinahintoihin niiden luottokelpoisuudesta riippumatta. Tämän vaikutus velkakirjojen hinnoitteluun tuotiin Euroalueen keskusteluun vuosina 2002 ja 2003. Mm. Willem Buiter ja Ane Sibert (2005) käsittelivät samaa asiaa esittäessään, että EKP:n vakuuspolitiikka on vaikuttanut valtioiden velkakirjojen korkoerojen poistumiseen. Ulrich Bindseil ja Fransesco Papadia (2006) perustelivat EKP:n vakuuskehikkoa vakausergumentilla. Vakuusmateriaalin runsaus toimii ikään kuin vakuutuksena rahoitusmarkkinoiden epävakauden



varalle. Heikommissa kantimissa oleville pankeille vakuusmateriaali on arvokkaampi kuin vahvemmille pankeille. Vakuusmateriaalin niukkuus, vaikka se olisi tilapäistä, voi johtaa hyvinkin vakaviin seurauksiin, joten se riski tulee välttää, vaikka hintana olisi se, että normaaliaikoina vakuuksia olisi liikaa. Vakuusmateriaalikelpoisuus nostaa arvopaperin hintaa, mikä esimerkiksi valtion velkakirjojen kohdalla alentaa niiden markkinakorkoja.

On luonnollisesti hyvin vaikea estimoida EKP:n vakuuskehikon vaikutusta reunamaiden korkoihin, koska korkoihin vaikuttivat samanaikaisesti monet muut vaikeasti mitattavat tekijät. Käyttäen aineistoa EKP:n huutokaupoista ajanjaksolta 27.6.2000 - 26.6.2001, Bindseil ym. (2009) saivat tulokset, jotka ovat johdonmukaisia sen kanssa, että vakuuskehikko voi johtaa opportunistiseen käyttäytymiseen. Ewerhart ja Tapking (2008) havaitsivat vuoden 2006 aineistolla, että pankit eivät käyttäneet yksityisellä repo-markkinalla epälikvidejä ja riskipitoisia arvopapereita. Sen sijaan pankit käyttivät niitä vakuuksina EKP:ssa rahoituksen saamiseksi.

Keskuspankit eivät ole aina onnistuneet roolissaan pankkien viimekätisenä rahoittajana (LOLR). USA:n keskuspankki Fed perustettiin 1913 toimimaan ennen muuta pankkien viimekätisenä lainottajana ja estämään toistuvat pankkikriisit. Fedin LOLR-politiikka oli kuitenkin ensin luomassa 1920-luvun kuplaa. 1920-luvun lopussa LOLR-politiikka puolestaan epäonnistui pankkikriisin estämisessä ja lievittämisessä. Vuoden 1919 lokakuusta alkaen Fed nosti huomattavasti diskonttokorkoa, mikä johti taantumaa ja deflaatioon 1920–21, mutta tämä ei johtanut merkittäviä pankkeja koskevaan laajaan pankkikriisiin. Kova kritiikki Fedin 1919 diskonttokoron nostoa kohtaan

johti kuitenkin siihen, että Fed piti 1921 alkaen diskonttokoron pitkään markkinakorkoa matalampana. Tämä johti puolestaan siihen, että pankit käyttivät laajasti keskuspankkirahoitusta 1920-luvun puolivälissä, jolloin alettiin huolestua, että keskuspankkirahoitusta käytettiin spekulatiivisiin tarkoituksiin ja kysyttiin, oliko se johtanut pörssikurssien ja kiinteistöhintojen nopeaan nousuun (Gorton ja Metrick 2013).

Muutos Fedin politiikkaan tuli, kun New Yorkin Fedin vaikutusvaltainen johtaja Benjamin Strong kuoli alkuvuonna 1928 ja diskonttokorko nostettiin 3,5 prosentista 6 prosenttiin elokuussa 1929 (Bernanke 2002). Samaan aikaan Fed pyrki yleisemmin rajoittamaan keskuspankkirahoituksen käyttöä, mikä loi sitä käyttäville pankeille vaikeuksissa olevan pankin leiman, stigman. Tällöin Fed tuli tehneeksi keskuspankista lainaa hakeneiden pankkien velasta informaation suhteen sensitiivisen eli se alensi pankkien velan vakuuden arvoa. Suuren laman aikana pankit välttivätkin lainaamista Fedistä, koska ne pelkäsivät, että tallettajat tulkitsisivat tämän merkiksi pankin heikkoudesta. Tämä oli omiaan tekemään 1930-luvun lamasta syvän ja pitkäaikaisen.

Vuonna 2007 alkaneen globaalin finanssikriisin aikana EKP, Bank of England ja Fed toteuttivat pankkien viimekätisen lainottajan roolin onnistuneesti ilman, että keskuspankkirahoitusta käyttäneiden pankkien nimiä paljastettiin tai ilman, että kyseiset pankit muuten leimautuivat vaikeuksissa oleviksi pankeiksi (Gorton ja Ordóñez 2014b). Fedin kohdalla tämä edellytti tiettyjä erityisjärjestelyjä (Bernanke 2014).

Viimeaikaisessa rahoituskriisitutkimuksessa on painotettu vakuuksien saatavuuden ja arvon vaihtelujen merkitystä luottosyörien selittäjänä. Tällöin vakuus ymmärretään laajasti ja se voi



tarkoittaa esimerkiksi yleistä luottamusta tai odotusta talouskehityksestä. Vakuus voi tarkoittaa myös odotuksia luottojen saatavuudesta tulevaisuudessa, Martin ja Ventura (2014) kutsuvat sitä kuplalliseksi vakuudeksi (*bubbly collateral*). Kuplallisen vakuuden runsaus ja niukkuus voivat aiheuttaa luottosyklin. Martinin ja Venturan mallissa LOLR-politiikka säätelee kuplallisen vakuuden määrää taloudessa.

Myös Gorton ja Ordonez (2014a) tarkastelevat luottosyklejä vakuussykleinä. Luottoekspansion aikana oletettu vakuuksien arvo kasvaa ja veloista tulee yleisesti informaation suhteen ei-sensitiivisiä. Kun informaation hankkiminen aiheuttaa kustannuksia, yksityisen sektorin ei ole optimaalista tuottaa sitä jatkuvasti. Mitä pidempään informaation suhteen ei-sensitiivistä lainaamista on jatkunut, sitä vähemmän informaatiota velkojen vakuudesta on tuotettu ja sitä pienempi osa vakuuksista on sellaista, jonka laatu tiedetään. Tällöin esimerkiksi taloudellinen häiriö voi vähentää oletetun vakuuden arvoa yleisesti ja tehdä nopeasti veloista laajasti informaation suhteen sensitiivistä. Tässä kehikossa julkisen vallan on perusteltua hankkia informaatiota, jota yksityinen sektori ei ota huomioon. Kun julkinen valta hoitaa kuvatulla tavalla luottosykleille altista taloutta, se arvioi haurauden hyötyjä ja kustannuksia. Hauraus on olennainen seuraus lyhytaikaisen vakuudellisen velan käyttämisestä taloudessa. Tällöin julkinen valta valitsee haurauden optimaalisen tason. Gorton ja Ordonez toistavat tunnetun toteamuksen, jonka mukaan keskuspankin rooliin kuuluu ottaa juhlissa (nousukautena) booliastia pois. Heidän mukaansa optimaalista politiikkaa voisi pikemminkin tulkita boolin laimentamiseksi, ei astian poisottamiseksi.

Keskuspankin liian kevyt LOLR-politiikka voi nousukaudella kiihdyttää luottoekspansio-

ta ja liian tiukka LOLR-politiikka laskukaudella voi aiheuttaa systeemisen pankkikriisin. Jälkeenpäin arvioiden EKP ei EMU:n alkuaikoina kiinnittänyt LOLR-politiikkansa kielteisiin vaikutuksiin riittävästi huomiota, kun taas globaalin rahoituskriisin alusta 2007 alkaen EKP:n LOLR-politiikka voidaan pitää proaktiivisena.

Tucker (2014) tarkastelee monipuolisesti LOLR-politiikan instrumentteja ja niihin liittyviä valintoja. Hän tukee nykyisin yleisesti hyväksyttyä periaatetta, että kriisitilanteessa keskuspankin tulisi lainata pankeille heikompilettuisia vakuuksia vastaan kuin normaalioloissa ja että sen pitäisi lainata periaatteessa kaikille systeemisesti tärkeille rahalaitoksille, ei vain pankeille. Sen sijaan Tucker ei käsittele LOLR-politiikan käyttöä noususuhdanteessa.

USA:n ja euroalueen viimeaikaiset rahoituskriisien kokemukset korostavat Geanakoploksen (2014) mukaan keskuspankkien korkopolitiikkaan liittymättömien toimien merkitystä. Hyvinä aikoina vakuudet ja velkaantuminen ovat liian korkeita ja huonoina aikoina ne ovat liian matalia. Tämän takia keskuspankkien pitäisi seurata yksityiskohtaisesti kaikkea luotonantoa ottaen huomioon myös muiden rahalaitosten kuin pankkien toiminta.

Miten keskuspankkien viimekäteisen lainottajan (LOLR) rooli liittyy sitten euroalueen uudistamiseen? LOLR-rooliin liittyy väistämättömän tavoiteristiriita rahoitusvakaustavoitteen (keskuspankkirahoitus turvattu heikkojakin vakuuksia vastaan) ja pankkien moraalikato-ongelmaan liittyvään liian riskipitoisen luotonannon välillä. LOLR liittyy siis euroalueen uudistamiseen ainakin seuraavilla tavoin, joihin palataan jäljempänä kirjoituksessa:

- Keskuspankin LOLR-politiikka aiheuttaa pankeille moraalikato-ongelman,

jota pankkien ns. *bail-in* säännöt rajoittavat.

- Jos keskuspankin LOLR-politiikka ulottuu tosiasiaissa myös valtioihin, se aiheuttaa valtioille moraalikato-ongelman, jota ennalta sovitut valtioiden velkajärjestelyn säännöt rajoittaisivat.

Toisaalta *bail-in* säännöt itsessään voivat aiheuttaa myös epävakautta kriisioleissa, mikä osaltaan vain korostaa keskuspankin proaktiivisen LOLR-politiikan merkitystä.

Bengt Holmströmiltä (2014) lainattu kuvio 1 jäsentää yllä esitettyä tarkastelua. Tyypillises- sä rahoituskriisissä uusi informaatio esimerkiksi asuntohintojen tuntuvasta laskusta ja sen aiheuttamasta pankkien yleisistä vaikeuksista tekee pankkien velan informaatiotesensitiiviseksi.

Pankkikriisissä lainoittajat eivät enää pysty erottamaan hyvää vakuutta huonosta. Pankki- en velka tulee yleisesti informaation suhteen

sensitiiviseksi. Kun pankkien lainoittajat epäilevät pankkien antamien vakuuksien arvoa, ne eivät suostu uusimaan lainojaan pankeille. Pan- kit yrittävät myydä saamisiaan maksaakseen lainojaan ja rahoittaakseen toimintaansa, mutta kaikkien pankkien tehdessä niin pankit joutu- sivat myymään saamisiaan hyvin heikoin hin- noin (*fire sales*). Tällöin keskuspankki LOLR- roolinsa mukaisesti antaa tarvittaessa rahoitus- ta pankeille niiden saamia vastaan kohtuulli- sella korolla (Gorton ja Metrick 2013).

Kun velat muuttuvat aggregaattitasolla in- formaation suhteen sensitiivisiksi, ei ole kyse yksittäisestä pankista, vaan koko pankkijär- jestelmästä. Tällöin voidaan puhua ”Minskyn het- kestä”, vaikka Minskyn kuvaama prosessi oli- kin hyvin erilainen (Gorton ja Ordóñez 2014a). Samoin tässä yhteydessä voidaan viitata Blan- chardin (2015) mainitsemiin epälinearisuuk- siin ja niiden aiheuttamiin ”hämäriin nurkkiin”.

Kuvio 1. Velka ja sen sensitiivisyys informaation suhteen



Lähde: Holmström (2014)

Pankkikriisin uhatessa keskuspankit usein muuttavat LOLR-politiikkaansa. Kuvion 1 termein keskuspankki voi lisätä vakuuksien arvoa esimerkiksi väljentämällä vakuusvaatimuksiin, mikä vähentää pankkien velkojen sensitiivisyyttä informaation suhteen. Globaalin finanssikriisin aikana keskeiset keskuspankit menettelivät juuri näin eli ne väljensivät pankkien vakuusvaatimuksia ja siten turvasivat pankkien rahoituksen ja rahoitusjärjestelmän vakauden.

LOLR-politiikan käyttäminen noususuhdanteessa esimerkiksi pankkien liian leväperäisen luotonannon hillitsemiseksi on vähän käsitelty asia. Pitäisikö keskuspankin noususuhdanteessa sitten tarvittaessa kiristää vakuusvaatimuksia ja siten tehdä pankkien velasta informaation suhteen sensitiivisempää? Tämä vähentäisi pankkien luotonantoa osittain samalla tavoin kuin keskuspankkikoron nosto. Rahapolitiikka ei kuitenkaan ole LOLR-politiikan korvike mm. kolmesta syystä. Ensinnäkään rahapolitiikalla ei voida vaikuttaa välittömästi vakuuksien arvoon ja velan sensitiivisyyteen informaation suhteen. Toiseksi LOLR-politiikka vaikuttaa myös investointien riskipitoisuuteen, ei vain niiden määrään. Kolmanneksi LOLR-politiikka voidaan differentoida maa-kohtaisesti tai alueellisesti. Tällöin sitä voidaan käyttää rahaliitossa epäsymmetristen häiriöiden vaikutusten vaimentamiseen (Cassola ja Koulischer 2013).

Kiistanalainen asia on myös keskuspankin LOLR-rooli valtioiden velkakirjojen suhteen. Hyväksymällä valtioiden velat vakuutena tai lupaamalla ostaa niitä markkinoilta tietyin ehdoin ja tietyissä painetilanteissa (EKP:n OMT-linjaukset) keskuspankki tekee valtioiden velkakirjoista informaation suhteen vähemmän sensitiivisiä. Tämä aiheuttaa myös väistämättömän

moraalikato-ongelman, jonka lievittämistä tarkastellaan lähemmin myöhemmin jaksossa 4.2.

#### 4. Euroalueen uudistusehdotukset

Ottaen huomioon, että pankkiunionin pääelementit on jo sovittu ja osin toimeenpantu, ehkä kaksi tärkeintä ehdotusta ovat (i) euroalueen finanssipoliittisen kapasiteetin luominen ja (ii) euroalueen maiden velkajärjestelyä koskevan säännösten kehittäminen (Paris ja Wyplosz 2014; Virhiälä ja Weder di Mauro 2014; Fuest ym. 2014; von Hagen 2014). Euroalueen yhteisen finanssipoliittisen kapasiteetin tarvetta on perusteltu lähinnä epäsymmetristen häiriöiden hoidolla, kyvyllä estää systeemisiä vaikutuksia synnyttävät valtioiden maksukyvyttömyydet sekä riittävän fiskaalisen kapasiteetin luomisella euroalueen systemisten pankkikriisien hoitamiseksi.

##### 4.1 Epäsymmetristen häiriöiden hoito

Klassinen argumentti rahaliiton fiskaaliselle kapasiteetille pohjautuu tarpeeseen tasoittaa epäsymmetristen häiriöiden vaikutuksia, jotka kohdistuvat yksittäisiin maihin ja joita yhteinen rahapolitiikka ei tasoita (Kenen 1969; Farhi ja Werning 2014). Kirjallisuudessa viitataan usein esimerkkinä tästä USA:n liittovaltion budjettiin, joka vaimentaa osavaltioihin kohdistuvien epäsymmetristen häiriöiden vaikutuksia. Asiaa koskevista tutkimuksista kirjoittamassaan katsausartikkelissa Jürgen von Hagen (2007) tulee johtopäätökseen, jonka mukaan Yhdysvalloissa ja useimmissa muissakin maissa keskushallinnon budjetin kautta tapahtuva todellinen riskienjako näyttää olevan kuitenkin vaatimatonta.

Euroalueen tasoinen vastasyklinen finanssipolitiikka on periaatteessa tarpeen, mikäli yksittäisellä valtiolla ei ole pääsyä velkamarkkinoille, minkä takia se ei voi antaa automaattisten vakauttajien toimia tai se ei voi harjoittaa päätösperäistä suhdanteita tasoittavaa finanssipolitiikkaa. Toiseksi EU:n finanssipolitiikan säännöt voivat rajoittaa yksittäisen valtion alijäämää ja velkaantumista. Kolmanneksi kansallisen suhdanteita tasoittavan finanssipolitiikan vaikutuksia voivat heikentää ns. ricardolaiset vaikutukset (Kenen 2003, 33–34). Kenen kuitenkin toteaa, ettei fiskaalinen unioni ole välttämätön rahaliiton tehokkaalle toiminnalle.

Kansallisen finanssipolitiikan ricardolaiset vaikutukset ovat todennäköisesti relevantimpia hyvin korkeasti velkaantuneilla mailla. Näiden maiden kohdalla myös likviditeettirajoitteen mahdollisuus on todennäköisempi. Jos kuitenkin maan velkaantuminen on niin korkea, että se rajoittaa merkittävästi finanssipolitiikan vaikutuksia tai sen takia valtio ei pysy velkamarkkinoilla (EKP:n mahdollisesta LOLR-roolista huolimatta), on maan kannalta velkajärjestely todennäköisesti kestävä ratkaisu. Velkajärjestelyn jälkeen valtion likviditeetti voidaan turvata EVM:n kautta.

Varsin yleisesti ilmeisesti oletetaan, että finanssipolitiikka tasoittaisi suhdannevaihteluita USA:n osavaltioiden kohdalla enemmän kuin euromaiden kohdalla, koska USA:n liittovaltion budjetti on suuri verrattuna EU:n budjettiin, jolla ei ole edes suhdanteita tasaavaa roolia. Kuten jaksossa 1 todettiin, eurokriisin syntyvaiheessa ja sen aikana monien euromaiden finanssipolitiikka on kyllä ollut myötäsyklisiä mutta syistä, jotka eivät johdu euroalueen tason suhdannepoliittisten välineiden puuttumisesta. Yleisesti ottaen esimerkiksi finanssipoliittisten automaattisten vakauttajien merkitys

on euromaissa tyypillisesti selvästi suurempi kuin USA:ssa (Dolls ym. 2012). Useiden USA:n osavaltioiden lainsäädännössä oleva budjetin havaitun tasapainon sääntö itse asiassa on omiaan pakottamaan osavaltiot myötäsykliseen finanssipolitiikkaan.

Toinen ehkä vieläkin yleisempi myytti on, että USA:ssa työvoiman liikkuvuus toimisi tärkeänä suhdannepoliittisena epäsymmetristen häiriöiden vaikutusten tasauselementtinä ja siten korvikkeena osavaltioiden omalle rahapolitiikalle ja valuuttakurssijoustolle. Jotta näin olisi, niin ainakin kolme ehtoa tulisi täyttyä:

- i) työvoiman nettoliikkuvuus, ei vain bruttoliikkuvuus, osavaltioiden välillä on suurta,
- ii) työvoiman liikkuvuus on reaktiota suhdannetilanteeseen, eikä esimerkiksi rakennemuutoksiin,
- iii) työvoiman nettoliikkuvuus osavaltiosta toiseen tasaa suhdannetta.

USA:n aineisto osoittaa, että nettoliikkuvuus osavaltioiden välillä on erittäin pientä bruttoliikkuvuuteen verrattuna ja että työvoiman liikkuvuus johtuu paljolti muista syistä kuin suhdanteista (Kaplan ja Schulhofer-Wohl 2013). Kyseisen tutkimuksen mukaan työvoiman bruttoliikkuvuus USA:n osavaltioiden välillä on noin 10 kertaa suurempi kuin nettoliikkuvuus.

Teoreettisessa tarkastelussaan Farhi ja Werning (2014) osoittavat, että silloin kun suhdannetaantuma on seurausta maan sisäisestä kysynnästä, nettomuutto maasta rahaliiton sisällä yleensä kärjistää eikä suinkaan tasoita suhdannetta. Jos taas suhdannetaantumien syyt liittyvät ulkoiseen kysyntään, työvoiman liikkuvuus yleensä tasoittaa suhdannetta.

#### 4.2 Kyky estää valtioiden maksukyvyttömyydet, joilla olisi systeemisiä vaikutuksia

Tirole (2014) tarkastelee kysymystä rahaliiton maiden solidaarisuudesta ja tarvetta maiden yhteisvastuuseen veloistaan. Tirolen kehikko perustuu päämies-agenttimalliin. Siinä on kolme toimijaa, kansainvälinen rahoitusmarkkina sekä heikon julkisen talouden lainaa ottava maa (agentti) ja vahvan julkisen talouden maa (päämies). Agentin maksukyvyttömyys aiheuttaa markkinoiden tartunnan seurauksena negatiivisen ulkoisvaikutuksen, jonka estäminen voi perustella yhteisvastuuta veloista. Kuten Tirole toteaa, tämä negatiivinen ulkoisvaikutus on agentin vakuus. Jos agentin ja päämiehen riskit ovat riittävän riippumattomat, ulkoisvaikutukset tarpeeksi suuria, likviditeettitarpeet maltillisia ja toimeenpantavissa olevat sanktiot riittäviä, on velkojen yhteisvastuu optimaalinen järjestely molemmille maille. Luopumalla näistä oletuksista tai, jos päämiesmaalla on riittävän vahva julkinen talous kestääkseen agentin maksukyvyttömyyden aiheuttaman negatiivisen ulkoisvaikutuksen, ei päämiehen ole optimaalista olla mukana velkojen yhteisvastuujärjestelyssä.

Tirolen (2014) kehikkoa voidaan laajentaa kahdella tapaa, joihin molempiin hän itse viittaa. Ensinnäkin voitaisiin ottaa huomioon poliittinen kustannus, mikäli maksukyvyttömyys johtaisi maan irtaantumiseen euroalueesta. Toiseksi kehikkoa voitaisiin laajentaa ottamalla huomioon velkojen monetisointi.

Laajentamalla Tirolen kehikkoa sisältämään keskuspankki neljäntenä toimijana ja olettamalla, että keskuspankki pystyy toimillaan estämään maan maksukyvyttömyyden, maiden välisten velkojen yhteisvastuun järjestelyn tarve

poistuisi. Keskuspankin ei tarvitse turvata maan tai valtion maksukykyä välttämättä ostamalla tai lupaamalla ostaa sen velkakirjoja. Normaalioloissa voi riittää, että keskuspankki säilyttää kyseisen valtion velkakirjojen vakuuskelpoisuuden pankkien keskuspankkirahoituksessa. Tämä muodostaisi eräänlaisen likviditeettivakuutuksen kyseisille velkakirjoille.

Keskuspankin tuki (*backstop*) valtion velkakirjoille ja velkaantumisen jatkumiselle merkitsevät velan monetisointia, ellei kyseinen valtio ole velkakestävä eli solventti. Lisäksi velan *backstop*-järjestely – oli se sitten keskuspankin tai rahaliiton velkojen yhteisvastuun kautta – aiheuttaa moraalikato-ongelman. Ratkaisu tähän ongelmaan olisi hallittu valtion velkajärjestely, jonkaalaista ovat ehdottaneet mm. Paris ja Wyplosz (2014), von Hagen (2014), Vihriälä ja Weder di Mauro (2014) ja Fuest ym. (2014).

Etukäteen sovittu järjestely, jolla velkojat kantavat tarvittaessa riskiä sijoituksestaan (*bail-in*) on omiaan vähentämään moraalikato-ongelmaa, jonka julkisen sektorin velalle antama tuki (*backstop*) muodostaa. Rochet ja Vives (2004) tarkastelevat rahoituskriisien hallintaa kehikossa, jonka keskeisiä elementtejä ovat:

- solventit valtiot tai pankit voivat joutua markkinakriisin tai paniikin kohteeksi
- keskuspankin LOLR-rooli tai kansainvälisen viimekätisen lainoittajan (ILOLR) rooli kriisien hoitajana
- tarve ratkaista ei-solventit valtiot ja pankit ja tarve vastata moraalikato-ongelmaan *bail-in*-järjestelyillä.

Kansainvälinen viimekätinen lainoittaja (ILOR) voi olla esimerkiksi EKP, EVM tai IMF. Koskien ILOLR:n ja velkajärjestelyjen (*bail-in*) rooleja Rochet ja Vives tarkastelevat eri skenaarioita, jotka on tulkittu taulukossa 3.

Taulukko 3. Skenaariot riippuen *bail-in*- ja ILOLR-järjestelyistä *Rochet'in* ja *Vives'in* (2004) tarkastelussa

	Ei ILOLR eli ei <i>bail-out</i> -kapasiteettia	ILOLR eli <i>bail-out</i> -kapasiteetti
Ei <i>bail-in</i>	Investointihankkeet likvidoidaan, kun ulkomaisten rahastojen nostot ovat varantoja suuremmat. Tämä rajoittaa tehottomasti investointeja.	Julkinen valta pystyy estämään asettien pakkomyyntejä, mutta julkisia varoja käytetään tehottomasti.
<i>Bail-in</i>	Joidenkin asettien likvidointi voidaan välttää, mutta edelleen liiallinen investointihankkeiden likvidointi.	Jos moral hazard-ongelma on vakava, nopeat korjaavat toimet tarpeen. Melkein solventti valtio voi joutua velkajärjestelyyn.

Rochet ja Vives (2004) näkevät *bail-in*- ja ILOLR-roolit toisiaan täydentävinä. Heidän johtopäätöksensä on, että ILOLR-kapasiteetti voi auttaa toteuttamaan kannustimiltaan tehokkaan ratkaisun edellyttäen, että sitä täydennetään julkisen vallan varhaisella asioihin puuttumisella (*prompt corrective action*) ja asianomaisen valtion solvenssiongelman hallitulla ratkaisulla. Kyseinen hallittu ratkaisu edellyttää valtion velkajärjestelymekanismia (SDRM), jota tarkastellaan lähemmin jaksossa 4.4. Rochet ja Vives (2004) tarkastelussa esitetty velkajärjestelyn ja ILOLR:n komplementaarisuus on tiivistetty taulukossa 4.

Tarvitaanko euroalueelle erillinen ILOLR vai voiko EKP hoitaa sen tehtävän? Periaatteessa valtion velkakirjan taattu kelpoisuus vakuutena EKP:n likviditeettiä vastaan voi estää markkinapaniikin synnyn edellyttäen, että markkinat arvioivat kyseisen valtion solventiksi.

Jos markkinoilla on paljon epävarmuutta, valtion velkapaperin vakuuskelpoisuus EKP:ssa ei välttämättä riitä estämään markkinapaniikkia. Tällöin vakuuskelpoisuuden lisäksi EKP voi luvata tietyin ehdoin ostaa jälkimarkkinoilta tarvittaessa paniikin kohteeksi joutuneen

valtion velkapapereita. Tämä vastaa pelkistäen EKP:n OMT-kehikkoa.

Voiko sitten joku muu taho kuin EKP toimia uskottavasti ILOLR:n roolissa euroalueella? EVM:n ja IMF:n resurssit ovat rajalliset EKP:n resurssisiin verrattuna, mistä syystä niiden ILOLR rooli ei ole yhtä uskottava kuin EKP:n. Myös päätöksentekojärjestelmä niissä on todennäköisesti vaikeampi kuin EKP:ssa. Toistaiseksi eurokriisin aikana EKP on ollut valtioiden likviditeetin viimekätinen tuki. EKP:n OMT-linjauksen ja euromaiden hallitusten poliittinen sitoutuminen euroalueen vakauteen ovat ilmeisesti olleet kriittiset tekijät, jotka ovat estäneet valtioiden velkakirjoihin kohdistuneet koettua pahemmat markkinapaniikit.

EKP:n OMT-järjestelyn aktiivoinnin ehtona on, että kyseinen eurovaltio on ennakkollisen EVM-ohjelman piirissä. Se puolestaan edellyttää jäsenvaltioiden hallitusten suostumusta. Tätä kautta OMT-järjestelyn aktivointi on sidottu euroalueen hallitusten tahtoon. Ilman tällaista eksplisiittistä kytkentää on ilmeistä, että EKP:n valtioiden velkakirjojen likviditeettitukifunktio edellyttää hallitusten poliittista tukea. Jos tuon funktion nähtäisiin mahdol-

Taulukko 4. Valtion velkajärjestelymekanismin (SDRM) ja ILOLR-roolin komplementaarisuus

	Ei ILOLR	ILOLR
Ei SDRM	Paniikin ja hyvin hallitsemattoman velkajärjestelyjen riski	Paniikin riski rajoitettu, mutta vakava moraalikato-ongelma
SDRM	Paniikin riski	Paniikin riski ja moraalikato-ongelma rajoitettu

listavan jäsenvaltion kestävämmän velkaantumisen, niin siltä helposti puuttuisi tarvittava poliittinen tuki. Tämä myös perustelee velkajärjestelymekanismeja, jolla ajoissa ja hallitusti hoidetaan valtion solvenssiongelma.

### 4.3 Valtion velkajärjestelymekanismi

Sekä pankkien että valtioiden kohdalla likviditeettiongelman erottaminen solvenssiongelmasta on hyvin vaikeaa monestakin syystä. Ensinnäkin yksittäisen valtion ongelmat kärjistyvät tyypillisesti yleisen rahoitus- tai taluskriisin aikana, mistä eurokriisi on hyvä esimerkki. Valtioiden veloista tulee tällöin yleisemmin informaation suhteen sensitiivisiä. Heikompien valtioiden lainoittajat alkavat pelätä saamistensa puolesta ja jättävät lainoja uusimatta. Sen seurauksena kyseisten valtioiden velanottokustannukset voivat nopeasti nousta tasolle, jota ei talouskasvu- ja perusjäämänäkymät huomioon ottaen pidetä enää kestäväenä. Tällöin on vaikea arvioida, onko kyseessä tiettyjen valtioiden solvenssiongelma vai onko kyseessä valtioiden velkakirjamarkkinoiden yleisempi likviditeettiongelma.

IMF:n ja muiden kansainvälisten rahoituslaitosten velkakestävyysanalyysit ovat näennäisen selkeitä ja yksiselitteisiä. Ne perustuvat pieneen joukkoon kriittisiä muuttujia (ennen muuta talouskasvu, velan korko, perusjäämä)

ja niitä koskeviin kaavamaisiin oletuksiin. Todellisuudessa muuttujat ovat endogeenisiä ja toisistaan riippuvia. Wyplosz (2011) päätyy tarkastelussaan siihen, että velkakestävyysanalyysiin liittyy periaatteellisia ongelmia, joita analyysien syventäminen ei pysty ratkaisemaan.

Käytännössä velkajärjestelypäätökset on tehtävä käyttäen laajaa harkintaa. Velkajärjestelyn mahdollisuus on todennäköisesti sitä suurempi, mitä selkeämmät säännöt sen toteuttamisesta ovat ja mitä pienemmät kielteiset sivuvaikutukset järjestelyllä ovat. Tässä suhteessa sovitut pankkien *bail-in*-säännöt voivat toimia esimerkkinä menettelystä, joka luo markkinoille ennustettavuutta ja joka sitä kautta tekee itse *bail-in*-järjestelystä helpommin toimeenpantavan.

Valtioiden velkajärjestelyt ovat tunnetusti vaikeasti hallittavia ja hyvin pitkäaikaisia prosesseja. Tässä suhteessa Kreikan viimeaikainen velkajärjestely oli poikkeus. Prosessin sujuvuuden kannalta avainasemassa olivat velkakirjojen yhteistoimintalausekkeet, jotka sallivat velkojen määränemmistön sopivan kaikkien niiden velkojen puolesta, joiden velkakirjoissa oli yhteistoimintalausekkeet.

Kreikan velkajärjestelyssä kansallisen lain alaisiin Kreikan valtion velkakirjoihin liitettiin jälkepäin yhteistoimintalausekkeet. Yli 90 % Kreikan valtion kaikista velkakirjoista oli kyseisiä kansallisen lain alaisia velkakirjoja. Myös



muiden euromaiden valtioiden velkakirjat ovat valtaosaltaan kansallisen lain alaisia velkakirjoja.

Syksyllä 2014 markkinatoimijoiden järjestö International Capital Market Association'in (ICMA) edustajat pääsivät sopimukseen ehdotuksesta uusiksi yhteistoimintalausekkeiksi. IMF on hiljattain julkaissut raportin, jossa se suosittaa ICMA:n sopimukseen perustuvien yhteistoimintalausekkeiden käyttöönottoa (IMF 2014).

Pankkien *bail-in*-järjestely on olennainen osa pankkiunionin kokonaisuutta. Samoin sopimus valtioiden velkajärjestelystä on olennainen osa tasapainoista järjestelyä, jossa euromaiden valtiot voivat tarvita backstop-järjestelyä, joka estää velkamarkkinoiden paniikitilanteet. EVM-sopimus säätelee jo, että valtion velkatilanteen ollessa kestämaton ensin tehdään velkajärjestely. Kuten edellä todettiin, velkajärjestelypäätös edellyttää aina laajaa harkintaa.

Päätöstä valtion velkajärjestelystä helpottaa, jos on olemassa hyvät edellytykset tehdä velkajärjestely hallitusti.<sup>3</sup> Globaalien finanssikriisin kokemusten perusteella kynnys velkajärjestelyn tekemiseen euroalueella on ollut luonnollisesti erittäin korkea. Kun yhden pan-

<sup>3</sup> Valtion velkajärjestelyn hyväksyttävyyttä velkojien kannalta voidaan monin tavoin lisätä ja samalla vähentää järjestelyn häittävää vaikutuksia rahoitusvakauden kannalta. Valtio voi esimerkiksi korvamerkitä tulojaan velkajärjestelyssä velkojien saamien uusien velkakirjojen hoitamiseen kuten Meksiko teki ns. Brady-bondien tapauksessa. Valtio voi myös liittää uusiin velkakirjoihin vakuuksia (credit enhancement) esimerkiksi valtionyhtiöiden osakkeiden muodossa. Lisäksi on esitetty, että uusien velkakirjojen korkoon voisi liittyä bonus, joka riippuisi maan BKT:n kasvusta. Uusien velkakirjojen likviditeettiä ja markkina-arvoa vaikuttaisi luonnollisesti myös, olisivatko ne EKP:ssa vakuuskelpoisia ja pätsikö OMT-järjestely niihin samalla lailla kuin vanhoihin velkakirjoihin.

kin (Lehman Brothers) konkurssi pystyi horjuttamaan rahoitusjärjestelmää kaikkialla ja aiheuttamaan globaalien taantumien, pelättiin yhden valtion velkajärjestelyn aiheuttavan tartunnan, jolla on täysin arvaamattomat vaikutukset. Tätä huolta lisäsi pankkien ja valtioiden rahoituksen tiiviit kytkökset. Kun valtion velkajärjestelyn riskiä ei haluttu ottaa ja kun monien euroalueen valtioiden markkinarahoitus ratkaisevasti heikkeni, monessa maassa finanssipolitiikan mahdollisuudet olivat hyvin rajoitetut. Tällöin useilla mailla ei olisi ollut itsenäisiä mahdollisuuksia elvyttävämpään finanssipolitiikkaan, vaikka käytettävissä olisi ollut tarkemmat arviot finanssipolitiikan virityksestä (vrt. jakso 2 edellä).

## 5. USA:n rahaliiton finanssipoliittisen järjestelmän kokemukset

USA:n rahaliiton finanssipoliittisen järjestelmän kokemuksia voidaan arvioida tarkastelemalla fiskaalista federalismia koskevan tutkimuksen kehitystä, johon on vaikuttanut paljon juuri USA:n kokemukset. Oates (2006) esittää selkeän katsauksen aiheesta. Tutkimus on keskittynyt paljon liittovaltion ja osavaltioiden välisiin toivottaviin fiskaalisiin rakenteisiin. Tuorempi tutkimus ottaa huomioon liittovaltion ja osavaltioiden tason poliitikkojen kannusteet sekä myös epäsymmetrisen informaation, joka näiden kahden tason hallinnoilla on.

Eräs keskeinen teema fiskaalisen federalismin kirjallisuudessa koskee osavaltioiden pelastamista (*bailout*) ja osavaltioiden kannustimia. Erityinen piirre USA:n rahaliitossa on, että osavaltioiden velkaantuminen on pysynyt hyvin hallinnassa. Yksittäiset osavaltiot – kuten Kalifornia hiljattain – ovat aika ajoin olleet

merkittävässäkin ongelmissa, mutta ne ovat aina itse pystyneet hoitamaan ongelmansa. Osavaltioilta puuttuvat keskitetyt finanssipoliittiset säännöt, valvonta ja sanktiot. Silti yksikään osavaltio ei ole joutunut maksukyvyttömäksi yli 170 vuoteen.

Sargent (2011) korostaa, että USA perusti ensin fiskaalisen ja poliittisen unionin ja vasta sen jälkeen rahaliiton. Todellisuudessa tärkein tekijä oli kuitenkin ilmeisesti, että USA varmistti osavaltioiden finanssipoliittisen kestävyuden ennen siirtymistä rahaliittoon. Osavaltioiden velkakriisien ja osavaltioiden välisten poliittisten kiistojen välttäminen on ollut USA:n rahaliiton vakauden kannalta kriittistä.

USA:n itsenäisyyden alkuaikojä leimasivat toistuvat osavaltioiden ylivelkaantumiset ja niiden pelastustoimet siihen asti, kun 1840-luvulla kahdeksan osavaltiota ja silloinen Floridan alue joutuivat maksukyvyttömäksi. Inmanin (2003) mukaan tuolloin perusteltiin jälleen uutta *bail out* -pakettia USA:n poliittisella yhtenäisyydellä ja haitallisilla sivuvaikutuksilla, joita maksukyvyttömyydellä olisi myös niihin osavaltioihin, jotka eivät ole joutuneet maksukyvyttömiksi. Vastustajat puolestaan argumentoivat, että *bail out* -paketti johtaisi ennen pitkää osavaltioiden uudelleen velkaantumiseen ja uusiin pelastustoimiin. Lopulta kongressi kieltäytyi pelastustoimista ja omaksui *no bail out* -linjan. Sen jälkeen yksikään osavaltio ei ole joutunut maksukyvyttömäksi. Osavaltioiden pelastustoimien puuttuessa USA ei ole joutunut poliittisiin kiistoihin pelastuspaketeista ja ehdoista, jotka pelastettavan osavaltion pitää täyttää. USA:han ei ole myöskään syntynyt poliittisia jakolinjoja velkojien ja velallisten osavaltioiden välille. USA onkin pystynyt hyvin välttämään osavaltioiden väliset poliittiset riidat, mikä on suuri saavutus ottaen huomioon,

että USA:n alkuaikojä leimasivat juuri osavaltioiden väliset erimielisyydet.

Osavaltioiden finanssipoliitiikan kestävyyttä tukevat osavaltioiden lainsäädännössä olevat finanssipoliitiikan säännöt. Säännöt ovat sisältöään ja sitovuudeltaan vaihtelevia. Yhden osavaltion (Vermont) lainsäädännössä niitä ei ole. Kuten McKinnon (1997) toteaa, osavaltioiden finanssipoliitiikan säännöt olivat endogeeninen reaktio kongressin 1840-luvulla omaksumaan *no bailout* -linjaan, kun osavaltiot – ml. osavaltiot, jotka eivät olleet tuolloin joutuneet maksukyvyttömiksi – halusivat korostaa luottokelpoisuuttaan markkinoiden silmissä.

Kaksi usein esitettyä selitystä USA:n rahaliiton vakaudelle ovat työvoiman liikkuvuus osavaltioiden välillä ja liittovaltion finanssipoliitiikka, joka tasoittaa osavaltioiden suhdanteita paremmin kuin finanssipoliitiikka tasoittaa esimerkiksi euroalueen maiden suhdanteita. Kuten edellä jaksossa 4.1 todettiin, faktat eivät tue kumpaakaan selitystä.

## 6. Euroalueen toivottava järjestelmä

Ottaen huomioon eurokriisin syyt (jaksot 2 ja 3), euroalueen uudistusehdotukset ja -tarpeet (jakso 4) sekä USA:n rahaliiton kokemukset (jakso 5), minkälainen on euroalueen toivottava järjestelmä?

EMU:n alkuaikoina EKP painotti ehkä enemmän keskuspankin LOLR:n ja laajan vakuusmateriaalin hyötyjä kuin niiden haitallisia sivuvaikutuksia. Näitä hyötyjä ovat pankkien rahoitusongelmien välttämisen lisäksi rahoitusmarkkinoiden integroituminen ja rahapolitiikan tehokkaampi transmissiomekanismi yhtenäisemmän korkotason kautta (ECB 2007). Keskuspankin takaama likviditeetti auttaa

pankkeja rahoittamaan myös heikomman likviditeetin mutta korkeamman tuoton investointeja (Bindseil ja Sauter 2013).

Toisaalta keskuspankin rooli pankkien viimekätisenä rahoittajana (LOLR) muodostaa väistämättä moraalikato-ongelman, kun pankit ja sijoittajat ottavat enemmän riskiä. Pankkiunioni ja sen mukainen sijoittajavastuun (*bail in*) toteuttaminen ovat omiaan lievittämään tätä ongelmaa. Myös pankeista saatavan informaation osalta EKP:n edellytykset käyttää vakuuspolitiikkaansa ennakoivasti ovat nykyisin huomattavasti paremmat.

EU:n finanssipoliittiset säännöt ottavat huomioon suhdanteiden tasaamisen tarpeen. Kuitenkin komission tapa mitata potentiaalista BKT:ta, jonka perusteella määritetään julkisen talouden rakenteellinen tasapaino, on omiaan tuottamaan suhdanteita kärjistäviä finanssipoliittisia suosituksia ja velvoitteita.

Eurokriisin raha- ja finanssipoliittisten syiden korjaaminen ei näyttäisi edellyttävän uusia institutionaalisia ratkaisuja tai sääntöjä. Sen sijaan kriisi ja sen syyt korostavat raha- ja finanssipolitiikan huolellisen analyysiin merkitystä. Kyse ei ole myöskään vain siitä, että riskit ja ongelmat pystyttäisiin näkemään vasta jälkeenpäin. Esimerkiksi keskuspankin vakuuspolitiikan riskit olivat keskusteluissa esillä jo vuosina 2002 ja 2003.

Euroalueen tasaisen finanssipoliittisen kapasiteetin luomiseen ei ole vahvoja perusteita, jos solventtien valtioiden pääsy velkamarkkinoille on turvattu, jolloin ne voivat mm. antaa finanssipolitiikan automaattisten vakauttajien toimia. Jos taas EU:n finanssipolitiikan sääntöjen koetaan rajoittavan liiaksi valtioiden mahdollisuuksia vastasyklisen finanssipolitiikan harjoittamiseen, olisi finanssipolitiikan keskitäminen keinotekoinen ja raskas keino ongel-

man ratkaisemiseksi. Paljon johdonmukaisempaa ja helpompaa olisi finanssipolitiikan sääntöjen muuttaminen.

Nykyisillä velkatasoilla monen euroalueen valtion velkakirjat tarvitsevat jonkintasoisen EKP:n tuen tai tuen lupauksen, jotta velkakirjojen korot pysyvät tasolla, joka on linjassa finanssipoliittisen kestävyuden kanssa. Tällöin EKP toimii vähintään kyseisten velkakirjojen likviditeetin turvaajana. Koska velkakirjojen jälkimarkkinahinnoittelu määrittelee myös uussemioiden hinnoittelutason, mahdollistaa EKP:n tuki tai tuen lupaus, että kyseiset valtiot pystyvät kohtuullisella korolla tyydyttämään rahoitustarpeensa. Tässä mielessä EKP toimii jäsenvaltioiden kansainvälisenä viimekätisenä rahoittajana (ILOLR). Resurssien periaatteellisen rajoittamattomuuden takia EKP on uskottavampi ILOLR kuin esimerkiksi EVM tai IMF.

Jotta valtioiden velkojen ILOLR rooli ei poista markkinakuria ja aiheuta moraalikato-ongelma, se tarvitsee tuekseen valtioiden velkajärjestelymekanismin. Valtioiden velkajärjestelyt ovat pitkään olleet vaikeasti hallittavia ja pitkiä prosesseja. Hallitun velkajärjestelyn aikaansaamiseksi valtioiden velkakirjoihin sisältyvät yhteistoimintalausekkeet ovat avainasemassa. EVM-sopimus edellyttää eurovaltioita sisällyttämään yhteistoimintalausekkeet kaikkiin yli vuoden pituisiin velkakirjoihin. Markkinatoimijoiden järjestö ICMA ja IMF ovat hiljattain esittäneet yhteistoimintalausekkeet, joilla vältetään Argentiinan velkajärjestelyn tapaiset oikeudelliset ongelmat.

Von Hagen (2014) asettaa seuraavat neljä ehtoa valtioiden omaan finanssipoliittiseen vastuuseen ja vapautteen perustuvalla rahaliitolle:

- (i) Tulee olla täysin selvää, ettei valtion velkakriisi johda maan erottamiseen rahaliitosta.
- (ii) Tulee olla säännöt, miten velkakriisissä neuvotellaan velkojen uudelleenjärjestelystä.
- (iii) Pankkien ja valtioiden kytkentään pitää puuttua. Jo valtioiden velkajärjestelyn mahdollisuus tekee pankit varovaisemmiksi valtioiden velan suhteen. Lisäksi pankeilla pitäisi olla omaa pääomaa myös valtioiden velkakirjojen riskien varalta. EKP:n pitäisi sopeuttaa omia menettelyjään vastaavasti.
- (iv) Maksukyvyttömyyteen ja velkajärjestelyyn joutuvan valtion likviditeettitarpeet on turvattava. EVM:n kautta voidaan järjestää kyseisen valtion siltarahoitus mutta vain sillä ehdolla, että valtio on päässyt velkojensa kanssa sopimukseen velkajärjestelystä. EVM:n lainojen ei tarvitse olla sidottu nykyisenkaltaisiin sopeutusohjelmiin, minkä takia ei enää syntyisi jäsenvaltioita jakavia kiistoja.

Von Hagen pitää keskeisenä tällaisessa rahaliitossa, että se sulkee pois velkojen monetisoinnin inflaation kautta. Von Hagen näkee mahdollisuuden, että jotkut rahaliiton valtiot strategisesti velkaantuvat, jotta ne voisivat myöhemmin hyötyä rahapolitiikasta, joka pyrkii palauttamaan velkakestävyuden inflaation kautta. Tällaisen käyttäytymisen estämiseksi hänen mukaan valtioiden finanssipolitiikan monitorointi on perusteltua, vaikka valtiot vastaavatkin itse finanssipolitiikastaan. Von Hagenin mielestä on kuitenkin luontevampia tapoja samaan tavoitteeseen pääsemiseksi kuten pitää EKP:ta vastuussa mandaattinsa ylittämässä.

Euroalueella keskuspankin valtioiden velkakirjoihin ja niiden korkoihin vaikuttavat toi-

met edellyttävät vaikeaa tasapainottelua eri tavoitteiden välillä. Vaakakupissa ovat yhdellä puolella rahaliiton vakaus ja rahapolitiikan tavoitteet. Toisella puolella ovat valtioiden oma vastuu veloistaan ja markkinakurin säilyminen. Vakaus- ja rahapolitiikkatavoitteita on yleisesti ottaen sitä helpompi painottaa, mitä paremmin on varmistettu, etteivät keskuspankin toimet ole johtamassa kestäättömään velkakehitykseen. Väriin kannustimien riskiä olisi omiaan vähentämään toimien määräaikaisuus ja selkeä irtautumisstrategia.

Kokonaisuutena perussopimuksen mukainen euroalueen kehikko, jossa kukin valtio vastaa omista veloistaan, on edelleen taloudellisesti perusteltu järjestely. USA:n kokemusten perusteella se on myös poliittisesti kestävä järjestely, joka on tehokkaasti estänyt osavaltioiden väliset kiistat ja osavaltioiden jakautumisen eri leireihin. Yhteisvastuuseen perustuva järjestelmä edellyttäisi keskitettyä finanssipoliittista päätöksentekoa, jolla kansallisten parlamenttien finanssipoliittiset päätökset voitaisiin tarvittaessa kumota. On todennäköistä, että kansallisten parlamenttien tahdon vastaiset päätökset tai niiden päätösten toteuttamatta jättäminen vähentäisivät poliittista sitoutumista euroon, mikä puolestaan muodostaisi merkittävän riskin euroalueen kestävyydelle.

## 7. Johtopäätökset

Tämän kirjoituksen euroalueen uudistamista koskevat johtopäätökset voi tiivistää seuraavasti:

1. EMU:n ja EKP:n perustaminen mitä ilmeisimmin lisäsi luottamusta euroalueen reunamaiden pankkijärjestelmiin yleisemmin. Tämän seurauksena esimerkiksi euroalueen ydinmaiden pankit ja sijoittajat olivat valmiita lainoittamaan euroalueen reunamaiden pankkeja

suunnilleen samoilla ehdoilla niiden luottokelpoisuudesta riippumatta. Tähän vaikutti myös EKP:n omaksuma linja, jossa käytännössä kaikki pankit olivat oikeutettuja keskuspankkirahoitukseen hyvin laajaa vakuusmateriaalia vastaan samoilla ehdoilla riippumatta pankkien luottokelpoisuudesta. Kun kaikki pankit saivat markkinoilta rahoitusta suunnilleen samoilla koroilla, reunamaiden yritysten ja kotitalouksien lainakorot alenivat tuntuvasti. Tämä käynnisti useissa reunamaissa voimakkaan ja pitkään jatkuneen luottoekspansion tunnetuin seurauksin. Nämä kokemukset korostavat tavanomaisen rahapolitiikan ohella keskuspankin LOLR-politiikan merkitystä. Varovaisempi LOLR-politiikka hyvinä aikoina ei edellytä muutoksia talouspolitiikan sääntöihin tai institutionaalisia uudistuksia euroalueella.

2. Euroalue tarvitsee uskottavan keinon estää pankkeja ja valtioiden velkakirjoja koskevat markkinapaniikit. Eurokriisin aikana EKP:n rooli pankkien viimekätisenä rahoittajana on ollut rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta keskeinen, mutta kriisin edetessä EKP:lle on muodostunut mm. OMT-linjauksen kautta tosiasiallinen viimekätisen lainanantajan rooli myös valtioiden velkakirjoille. Tämä aiheuttaa myös ainakin kolmenlaisia ongelmia. Ensimmäkin se vääristää valtioiden velkakirjojen hinnoittelua markkinoilla ja vähentää valtioiden omaa vastuuta finanssipolitiikasta. Toiseksi se heikentää vastuullisten hallitusten asemaa, kun niiden on vaikea perustella epäsuosittuja toimia finanssipolitiikan rahoituksen rajallisuudella. Kolmanneksi valtioiden omaa finanssipolitiikkaa vastuuta korostava rahaliitto on todennäköisesti vähemmän altis maiden välisille kiistoille. Tähän viittaavat kokemukset myös USA:n rahaliitosta, jossa osavaltioiden velka-

kirjoilta puuttuu sekä liittovaltion että keskuspankin tuki.

EKP:n valtioiden velkakirjojen tosiasiallisen LOLR-roolin aiheuttamia ongelmia voi lievittää eri tavoin. Ensimmäkin selkeä valtioiden velkajärjestelymekanismi olisi omiaan ylläpitämään markkinapainetta ja korostamaan valtioiden omaa vastuuta finanssipolitiikastaan. Toisaalta juuri EKP:n rooli viimekätisenä lainanantajana taas helposti ehkäisee tai viivästyttää velkajärjestelyä, kun valtio voi matalan koron turvin ylläpitää hyvinkin korkeaa velkatasoa. Toiseksi EKP:n LOLR-roolin väliaikaisuus ja selkeä irtautumisstrategia siitä vähentävät riskiä, että valtiot kokisivat budjettirajoitteensa pysyvästi pehmentyneen. Kolmanneksi EKP voi sitoa LOLR-roolinsa siihen, että valtio noudattaa tiettyä talouspolitiikan ehdollisuutta. EKP on sitonut esimerkiksi OMT-roolinsa siihen, että EKP:n valtion velkakirjaostojen kohteena oleva valtio on EVM:n ennakkolisessä ohjelmassa. Tällöin EKP kuitenkin joutuu helposti hankalaan välikäteen, kun se joutuu arvioimaan maan hallituksen ja parlamentin toimien riittävyttä päättäessään omista toimistaan kyseisen valtion velkakirjojen suhteen.

3. Periaatteessa EU:n finanssipolitiikan sääntöjen ei pitäisi johtaa suhdanteita kärjistävään eli myötäsykliiseen finanssipolitiikkaan, koska mm. kansalliseen lainsäädäntöönkin viedyt finanssipolitiikan sopimuksen velvoitteet koskevat suhdanteiden vaikutuksista puhdistettua julkisen talouden rakenteellista tasapainoa ja sen muutosta. Tällöin velvoitteet riippuvat ratkaisevasti arvioidusta potentiaalisesta BKT:sta ja sen kasvuvauhdista. Myös velvoite suhteessa vakaus- ja kasvusopimuksen nimellisen alijäämän kolmen prosentin rajan noudattamiseen riippuu viime kädessä siitä, miten

BKT on kehittynyt suhteessa potentiaaliseen BKT:een.

Komission käyttämä laskentatapa tuottaa kuitenkin myötäsykliset finanssipolitiikan arviot. Finanssipolitiikka arvioidaan kevyemmäksi matala- kuin korkeasuhdanteen aikana. Tämä johtuu siitä, että komission lähestymistavassa potentiaalisen BKT:n arvioitu kasvu on sidoksissa suhdannekehitykseen. Suuret suhdanteista johtuvat erot finanssipolitiikan kireyden arvioissa johtavat suhdanteita kärjistäviin finanssipolitiikan suosituksiin ja velvoitteisiin. Yksinkertainen tapa korjata tämä ongelma muuttamatta EU:n finanssipoliittisia sääntöjä on arvioida potentiaalisen BKT:n kasvu tavalla, joka ei riipu suhdanteista, kuten esimerkiksi USA:n kongressin budjettivirasto tekee.

Pankkiunionin perustamisen jälkeen mahdolliset seuraavat institutionaaliset uudistukset liittyvät finanssipolitiikkaan. Euroalueen yhteiselle finanssipoliittiselle kapasiteetille on esitetty ennen muuta kaksi perustetta: (i) yksittäisiin maihin kohdistuvien epäsymmetristen häiriöiden vaikutusten tasaus finanssipolitiikalla ja (ii) yksittäisen valtion maksukyvyttömyyden estäminen velkojen yhteisvastuulla.

Molemmat perustelut liittyvät viime kädessä paljolti likviditeettiongelman ratkaisemiseen. Ensinnäkin finanssipoliittinen tasaus toteutuu kansallisten finanssipoliittisten automaattisten vakauttajien ja tarvittaessa päätösperäisen kansallisen finanssipolitiikan kautta edellyttäen, että valtioilla on pääsy lainamarkkinoille. Toiseksi valtion maksukyvyttömyys voidaan välttää turvaamalla solventtien valtioiden velkakirjojen likviditeetti. Jos valtiolla on ilmeinen solvenssiongelma, on valtion velkajärjestely ensin tarpeen.

Globaalin finanssikriisin kokemusten perusteella kynnys velkajärjestelyn tekemiseen

euroalueella on ollut luonnollisesti erittäin korkea. Kun yhden pankin (Lehman Brothers) konkurssi pystyi horjuttamaan rahoitusjärjestelmän kaikkialla ja aiheuttamaan globaalin taantumun, pelättiin yhden valtion velkajärjestelyn aiheuttavan tartunnan, jolla olisi täysin arvaamattomat vaikutukset. Tätä huolta lisäsi pankkien ja valtioiden rahoituksen tiivis kytkös. Kun valtion velkajärjestelyn riskiä ei haluttu ottaa ja kun monien euroalueen valtioiden markkinarahoitus ratkaisevasti heikkeni, olivat monen maan finanssipolitiikan mahdollisuudet hyvin rajoitetut. Tällöin useilla mailla ei olisi ollut itsenäisiä mahdollisuuksia elvyttävämpään finanssipolitiikkaan, vaikka käytettävissä olisi ollut realistisemmat arviot finanssipolitiikan virityksestä. Pankkiunionin seurauksena, hyödyntämällä IMF:n suosittamia yhteistoimintalausekkeita ja velkojien kanssa sopimalla valtioiden velkajärjestelyt ovat toteutettavissa aiempaa hallitummin.

4. Rahaliitossa syntyvän finanssipoliittisen moraalikato-ongelman ratkaisemiseksi on pelkistäen olemassa kaksi vaihtoehtoista järjestelmää:

- (i) Hajautettu finanssipoliittinen järjestelmä, jossa kukin valtio vastaa finanssipolitiikastaan ja veloistaan. Tämä edellyttää *no bailout*-käytäntöä, jonka perusteella valtioiden velkojat kantavat riskiä, jonka ne hinnoittelevat velkakirjojen korkoon. Se edellyttää myös, ettei keskuspankki ota kantaakseen kyseistä riskiä. Tietysti muut valtiotkaan eivät saa ottaa vastuuta rahaliiton jonkun valtion veloista esimerkiksi osallistumalla oman saamistensa velkajärjestelyyn.
- (ii) Keskitetty finanssipoliittinen järjestelmä, jossa tarvittaessa voidaan tehdä kansallisten parlamenttien vastaisia pää-



töksiä. Tällaisen järjestelmän poliittinen hyväksyttävyyys ja kestävyys olisivat kuitenkin hyvin kyseenalaisia. Lisäksi on vaikea nähdä, mihin toimiin euroalueella ryhdyttäisiin, jos jokin maa kieltäytyisi panemasta toimeen päätöksiä, jotka ovat vastoin kyseisen maan hallituksen ja parlamentin kantoja. Euroalueesta erottamiseen liittyy niin suuria oikeudellisia, poliittisia ja taloudellisia ongelmia, ettei se ole käytännössä uskottava uhka.

Ensimmäinen järjestelmä on osoittautunut USA:ssa sekä taloudellisesti että poliittisesti kestäväksi. □

## Kirjallisuus

- Bernanke, B. (2002), "Asset-Price "Bubbles" and Monetary Policy", Remarks by Governor Ben S. Bernanke Before the New York Chapter of the National Association for Business Economics, New York, New York October 15, 2002.
- Bernanke, B. (2014), Video: Bernanke Keynote Speech at Liquidity and Lender of Last Resort Conference, Brookings Institute, 30 April, 2014, <http://www.brookings.edu/blogs/brookings-now/posts/2014/04/video-bernanke-keynote-liquidity-lender-of-last-resort-conference> (viitattu 7.1.2015).
- Bindseil, U. (2013), "Central bank collateral, asset fire sales, regulation and liquidity", ECB Working Paper 1610.
- Bindseil, U. ja Papadia, F. (2006), "Credit risk mitigation in central bank operations and its effect on financial markets: the case of the Eurosystem", ECB Occasional Paper Series 49.
- Bindseil, U., Nyborg, K. ja Strebulaev, J. (2009), "Repo Auctions and the Market for Liquidity", *Journal of Money, Credit and Banking* 41: 1391–1421.
- Bindseil, U. and Sauter, N. (2013), "The Role of Sovereign Debt in Monetary Policy Implementation – An International Comparative Perspective", teoksessa Balling, M., Gnan, E. ja Holler, J. (toim.), *The Future of Sovereign Borrowing in Europe*, SUERF Study 2013/5.
- Blanchard, O. (2015), "Dark Corners", esitys American Economic Association vuosikokouksessa, <http://events.mediasite.com/Mediasite/Play/e0c9c35ebc7c42fe9c1a73e47d60bcd41d> (viitattu 7.1.2015).
- Buiter, W. ja Sibert, A. (2005), "How the Eurosystem's Treatment of Collateral in Its Open Market Operations Weakens Fiscal Discipline in the Eurozone (and What to Do about It)", CEPR Discussion Paper 5626.
- Cassola, N. ja Koulischer, F. (2013), "The Collateral Channel of Monetary Policy: Evidence from the European Central Bank". <http://faculty.chicagobooth.edu/workshops/financelunch/pdf/koulischerthecollateralchannelofmonetarypolicy.pdf>
- Congressional Budget Office (2014), "Revision to CBO's Projection of Potential Output Since 2007", <http://www.cbo.gov/sites/default/files/cbofiles/attachments/45150-PotentialOutput.pdf> (viitattu 7.1.2015).
- De Resende, C. (2014), "An Assessment of IMF Medium-Term Forecasts of GDP Growth", IMF Independent Evaluation Office Background Paper BP14/1.
- Dolls, M., Fuest, C. ja Peichl, A. (2012) "Automatic Stabilizers and Economic Crisis: US vs. Europe", *Journal of Public Economics* 96: 279–294
- ECB (2007), "The Collateral Frameworks of the Federal Reserve System, the Bank of Japan and the Eurosystem", *ECB Monthly Bulletin* October, 85–100.
- Ewerhart, C. ja Tapking, J. (2008), "Repo Markets, Counterparty Risk, and the 2007/2008 Liquidity Crisis", ECB Working Paper No 909.



- Farhi, E. ja Werning, I. (2013), "Fiscal Unions", [http://scholar.harvard.edu/files/farhi/files/fiscal-unions\\_july\\_2014\\_0.pdf](http://scholar.harvard.edu/files/farhi/files/fiscal-unions_july_2014_0.pdf) (viitattu 7.1.2015).
- Farhi, E. ja Werning, I. (2014), "Labour Mobility Within Currency Unions", <http://scholar.harvard.edu/files/farhi/files/mobility.pdf> (viitattu 7.1.2015).
- Fernandez-Villaverde, J., Garicano, L. ja Santos, T. (2013), "Political Credit Cycles: the Case of the Eurozone", *Journal of Economic Perspectives* 27: 167–188.
- Fuest, C., Heinemann, F. ja Schröder, C. (2014), "A Viable Insolvency Procedure for Sovereigns (VIPs) in the Euro Area", ZEW, [http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/VIPS\\_Konzept\\_ZEW2014.pdf](http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/gutachten/VIPS_Konzept_ZEW2014.pdf) (viitattu 7.1.2015).
- Geanakoplos, J. (2014), "Leverage Default and Forgiveness: Lessons from the American and European Crisis", *Journal of Macroeconomics* 39: 313–333.
- Gerlach, P. (2011), "The global output gap: measurement issues and regional disparities", *BIS Quarterly Review*, June.
- Gorton, G. ja A. Metrick, A. (2013), "The Federal Reserve and Panic Prevention: The Roles of Financial Regulation and Lender of Last Resort", *Journal of Economic Perspectives* 27: 45–64.
- Gorton, G. ja Ordóñez, G. (2014a), "Collateral Crises", *American Economic Review* 104: 343–378.
- Gorton, G. ja Ordóñez, G. (2014b), "How Central Banks End Crises", julkaisematon, "<https://www.aeaweb.org/aea/2015conference/program/retrieve.php?pdfid=326>" (viitattu 7.1.2015).
- Hale, G. ja Obstfeld, M. (2014), "The Euro and The Geography of International Debt Flows", NBER Working Paper 20033.
- Henriksson, M. ja Leino-Sandberg, P. (2014), "Lohdutun labyrintti vai tie talouspoliittiseen täyttymykseen? Talouspolitiikan koordinaatio EU:ssa", *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 110: 521–548.
- Hers, J. ja Suyker, W. (2014), "Structural Budget Balances – a Love at First Sight Turned Sour", CPB Policy Brief 2014/07, <http://www.cpb.nl/en/publication/structural-budget-balance-love-first-sight-turned-sour> (viitattu 7.1.2015).
- Hetemäki, M. (2009), "Finanssipolitiikan elvytyksestä", *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 105: 146–167.
- Holmström, B. (2014), "Understanding the Role of Debt in the Financial System", paper prepared for the 13<sup>th</sup> BIS Annual Conference, 2014.
- Holmström, B. ja Tirole, J. (1998), "Private and Public Supply of Liquidity", *Journal of Political Economy* 106: 1–40.
- IMF (2014), "Strengthening the Contractual Framework to Address Collective Action Problems in Sovereign Debt Restructuring. IMF Policy Paper, October 2014, imf.org
- Inman, R. (2003) "Transfers and Bailouts: Enforcing Local Fiscal Discipline with Lessons from U.S. Federalism", teoksessa Rodden, J., Eskeland, G. ja Litvack, J. (toim.), *Fiscal Decentralization and the Challenge of Hard Budget Constraints*, MIT Press, Cambridge: 35–83.
- Kajaste, I. ja Leino-Sandberg, P. (2014), "Eurokriisin analyysi perustuslaillisesta näkökulmasta", *Kansantaloudellinen Aikakauskirja* 110: 297–300.
- Kaplan, G. ja Schulhofer-Wohl, S. (2013), "Understanding the Long-Run Decline in Interstate Migration", Federal Reserve Bank of Minneapolis. Research Department, Working Paper 697.
- Kenen, P. (1969), "The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View", teoksessa Mundell, R. ja Swoboda, A. (toim.), *Monetary Problems of the International Economy*, University of Chicago Press, Chicago: 41–60.
- Kenen, P. (2003), "Five Years of the ECB", Centre-Piece, Summer 2003, 31–36.
- Lane, P. (2012) "The European Sovereign Debt Crisis," *Journal of Economic Perspectives* 26: 49–68.
- Martin, A. ja J. Ventura, J. (2014), "Managing Credit Bubbles". CREI Working Paper.
- McKinnon, R. (1997a), "Market-Preserving Fiscal Federalism in the American Monetary Union,"

- teoksessa Blejer, M. ja Ter-Minassian, T. (toim.) *Macroeconomic Dimensions of Public Finance: Essays in Honor of Vito Tanzi*, Routledge, London: 73–93.
- McKinnon, R. (1997b), “Monetary Regimes, Government Borrowing Constraints, and Market-Preserving Federalism: Implications for EMU”, teoksessa Courchene, T. (toim.), *The Nation State in a Global Information Era: Policy Challenges*, Queen’s University, John Deutsch Institute for the Study of Economic Policy: 101-141.
- Mourre, G., Isbasoiu, G.-M., Paternoster, D. ja Salto, M. (2013), “The cyclically-adjusted budget balance used in the EU fiscal framework: an update”, European Commission, *Economic Papers* 478/2013. [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/economic\\_paper/2013/pdf/ecp478\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2013/pdf/ecp478_en.pdf) (viitattu 7.1.2015).
- Oates, W. (2005) “Toward a Second-Generation Theory of Fiscal Federalism”, *International Tax and Public Finance* 12: 349–373.
- Obstfeld, M. (2013), “Finance at Center Stage: Some Lessons of the Euro Crisis”, *European Economy Economic Papers* 493/April 2013.
- Pâris, P ja Wyplosz, C. (2014), “PADRE: Politically Acceptable Debt Restructuring in the Eurozone”, Geneva Special Report on the World Economy 3, ICMB and CEPR
- Rochet, J.-C. ja Vives, X. (2004), “Coordination failures and the lender of last resort: was Bagehot right after all?”, *Journal of the European Economic Association* 2: 1116–1147.
- Sargent, T. (2012), “United States then, Europe now”, Nobel prize lecture delivered in Stockholm on December 8, 2011, [https://files.nyu.edu/ts43/public/research/Sargent\\_Sweden\\_final.pdf](https://files.nyu.edu/ts43/public/research/Sargent_Sweden_final.pdf) (viitattu 7.1.2015).
- Schackleton, R. (2013), “Total Factor Productivity Growth in Historical Perspective”, Congressional Budget office Working Paper 2013-01.
- Timmermann, A. (2006), “An Evaluation of the World Economic Outlook Forecasts”, IMF Working Paper 06/59, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2006/wp0659.pdf> (viitattu 7.1.2015).
- Tirole, J. (2014), “Country Solidarity in Sovereign Crises”, <http://idei.fr/doc/by/tirole/country-solidarity042414.pdf> (viitattu 7.1.2015).
- Tucker, P. (2014), “The lender of last resort and modern central banking: principles and reconstruction”, teoksessa *Re-thinking the lender of last resort*, BIS Papers No 79: 10-42, <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap79.pdf> (viitattu 7.1.2015).
- Vihriälä, V. and B. Weder di Mauro (2014), “Orderly debt reduction rather than permanent mutualisation is the way to go”, Vox CEPR’s Policy Portal, <http://www.voxeu.org/article/orderly-debt-reduction-rather-permanent-mutualisation-way-go> (viitattu 7.1.2015).
- Von Hagen, J. (2007), “Achieving Economic Stabilization by Sharing Risk within Countries” in Boadway, R. and A. Shah (toim.) *Intergovernmental Fiscal Transfers – Principles and Practice*, The World Bank: 107–132.
- Von Hagen, J. (2014), “Governance of the Euro Area: Fiscal Union, Debt Union, Fiscal Freedom”, *Wirtschaftsdienst* 94: 23–27, <http://www.wirtschaftsdienst.eu/archiv/jahr/2014/13/governance-of-the-euro-area-fiscal-union-debt-union-fiscal-freedom/> (viitattu 7.1.2015).
- Wyplosz, C. (2011), “Debt Sustainability Assessment: Mission Impossible”, *Review of Economics and Institutions* 2: 1–37.
- Wyplosz, C. (2012), “Fiscal Discipline in the Monetary Union”, Vox CEPR’s Policy Portal, <http://www.voxeu.org/article/fiscal-discipline-monetary-union> (viitattu 7.1.2015).