

# EURO&TALOUS

RAHOITUSJÄRJESTELMÄN VAKAUS  
Erikoisnumero • 2009



EUROJÄRJESTELMÄ  
EUROSYSTEMET

# Sisällys

Esipuhe.....	1
Yhteenveto .....	2
Toimintaympäristö.....	4
Pankki- ja vakuutussektori.....	14
Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri .....	27
Rahoitusjärjestelmäpolitiikka .....	33
Liite: Suomen rahoitusmarkkinoiden kannalta merkittävä infrastruktuuri .....	50

Rahoitusjärjestelmän vakaus • 2009  
Julkaisupäivä 10.12.2009  
(Erikoisnumero, ilmestyy kerran vuodessa.)

**Päätöimittaja**  
Erkki Liikanen

**Ohjausryhmä**  
Kari Korhonen  
Jouni Timonen  
Laura Vajanne  
Kimmo Virolainen

**Kirjoittajat**

Charlotta Grönqvist	Pertti Pylkkönen
Jyrki Haajananen	Kirsi Ripatti
Karlo Kauko	Eero Savolainen
Risto Koponen	Jouni Timonen
Kari Korhonen	Mervi Toivanen
Jenni Koskinen	Jukka Topi
Marko Myller	Laura Vajanne
Jarmo Pesola	Jukka Vauhkonen

**Avustajat** (tekstit, kuvat, taulukot)  
Nina Björklund  
Jonna Elonen-Kulmala  
Hanne Viitala

**Toimitus**  
Suomen Pankin kieli- ja julkaisupalvelut

**Tilaukset**  
sähköposti: SPjulkaisut@multiprint.fi

**Painopaikka**  
Multiprint Oy, Vantaa 2009

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

Kannessa Slovenian 20 sentin kolikon  
kansallinen kuva-aihe: Lipizzanhevosia.

# Esipuhe

Hyvin toimiva rahoitus- ja maksujärjestelmä on välttämätön edellytys talouden toiminnalle. Se edellyttää vakaata rahoitusjärjestelmää, joka kykenee moitteettomasti hoitamaan perustehtävänsä, kuten rahoituksen ja maksujen välityksen, rahoitusvälineiden hinnoittelun sekä riskien jakamisen. Lisäksi rahoitusmarkkinoiden toimijoiden riskinkantokyvyn ja yleisön luottamuksen rahoituslaitoksiin ja infrastruktuuriin on oltava riittävät kestääkseen toimintaympäristön häiriöitä.

Suomen Pankki huolehtii osaltaan Suomen rahoitusjärjestelmän luotettavuudesta ja tehokkuudesta sekä osallistuu sen kehittämiseen. Työ liittyy kiinteästi Euroopan keskuspankkijärjestelmän tavoitteisiin ja edellyttää tiivistä yhteistyötä myös muiden viranomaisten kanssa.

Suomen Pankin tehtävänä on analysoida rahoitusjärjestelmän vakautta kokonaisuutena. Pankki arvioi rahoituslaitosten toimintaympäristön merkittävimpiä vakausuhkia, keskeisten velalissektoreiden tilaa, rahoitussektorin toimijoiden riskinkantokykyä sekä järjestelmien luotettavuutta ja tehokkuutta.

Tässä raportissa keskeisenä teemanä ovat rahoitusmarkkinoiden toipuminen globaalista kriisistä ja toimenpiteet vakauden palauttamiseksi. Finanssikriisin pahin vaihe on ohitettu vuoden 2009 aikana ja kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden toimintakyky on merkittävästi parantunut. Suomen pankkisektori näyttää toistaiseksi selvinneen kriisistä kannattavana ja vakavaraisena. Kotimaisen rahoitussektorin infrastruktuuri osoitti niin ikään kykynsä toimia luotettavasti myös kriisin oloissa.

Rahoitusjärjestelmän vakauden palauttamisessa keskeisessä asemassa on makrovalvonnan tehostaminen: järjestelmäriskien ehkäisy ja lieventäminen, rahoituksen suhdanteita voimistavan vaikutuksen vähentäminen ja vaarallisten riskikeskittymien synnyn ehkäiseminen. Suomen Pankki on aktiivisesti rakentamassa tätä uutta valvonta- ja sääntely-ympäristöä. Tavoitteena on aiempaa paremmin pääomitettu ja likviditeettiriskeihin riittävästi varautunut finanssisektori.

Rahoitusjärjestelmän vakausraportti on tarkoitettu kaikille rahoitussektorin toimijoille, muille viranomaisille ja yleisölle informaatioksi sekä näihin asioihin liittyvän keskustelun edistäjäksi. Tällä osaltaan varmistetaan, että nämä tahot voivat omassa toiminnassaan ottaa huomioon rahoitusmarkkinoiden olot.

Suomen Pankki on julkaissut arvionsa rahoitusjärjestelmän vakaudesta vuodesta 1998 lähtien. Tässä raportissa esitetyt arviot perustuvat tietoihin, jotka olivat käytettävissä 4.12.2009.

Helsingissä 7.12.2009



Pentti Hakkarainen  
Suomen Pankin johtokunnan  
varapuheenjohtaja

# Yhteenvedo

Globaalin finanssikriisin pahin vaihe on ohitettu, ja kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden toimintakyky on merkittävästi parantunut vuoden 2009 kuluessa. Rahoitussektorin infrastruktuuri osoitti kykynsä toimia luotettavasti myös kriisin oloissa. Finanssisektorin sisäisten ongelmien aiheuttamat likviditeetti- ja tartuntariskit ovat vähentyneet. Toimintaympäristö on kuitenkin edelleen vaikea rahoitussektorin toimijoille, sillä elpymisen taustavoimana ovat olleet viranomaisten poikkeuksellisen mittavat tukitoimet. Talouskasvun elpyminen on vielä epävarmalla pohjalla.

Suomen pankkisektorin kannattavuus ja vakavaraisuus ovat heikkenevästä tuloskehityksestä huolimatta säilyneet hyvinä erittäin vaikeassa toimintaympäristössä. Pankkien riskitilanne on tulevaisuudessa yhä selvemmin kytköksissä yleiseen talouskehitykseen. Supistuvan korkokатteen ja kasvavien luottotappioiden ennakoidaan vielä heikentävän pankkisektorin kannattavuutta lähitulevaisuudessa. Pankkien suuret pääomapuskurit kuitenkin kestävät ennakoitua tappiot. Toteutettujen stressitestien valossa finanssisektorin vakavaraisuuden arvioidaan kestävän yhä myös odotettua heikomman talouskehityksen. Yhtenä avainkysymyksenä on rahoitusjärjestelmän kyky ylläpitää luottojen välitystä talouden elpymisen tukemiseksi.

Kotitalouksien velanhoitokyky on heikentynyt, mutta kokonaisuutena edelleen riittävä. Maksuvaikeudet ovat keskittyneet. Yritysrahoituksen saataavuus on parantunut, mutta yritysten suhdannetilanne on edelleen hauras. Vakuutussektorin suurimmat riskit liittyvät sijoitustoimintaan.

Suomessa valtaosa lainakannasta on vaihtuvakorkoista, joten korkotason muutokset vaikuttavat nopeasti velallisten kykyyn suoriutua maksuvelvoitteistaan. Korkotason voimakas aleneminen viimeisen vuoden aikana on pienentänyt velanhoitokuluja ja luottotappioita. On kuitenkin huolehdittava, ettei tuudittauduta poikkeuksellisen alhaisen korkotason pysyvyyteen. Lyhyiden markkinakorkojen suuri merkitys lainojen viitekorkona heikentää korkomenojen ennakoitavuutta.

Kotimaisen rahoitusmarkkinainfrastruktuurin kansainvälistyminen jatkuu eurooppalaisen integraation edetessä. Toiminnan keskittyessä hyvä hallintotapa on keino vähentää sekä infrastruktuurin että sen käyttäjien altistumista riskeille. Tämä edellyttää läpinäkyvyyttä rakenteiden muuttuessa eli sitä, että tietojen saanti markkinaosapuolten ja viranomaisten tarpeisiin turvataan.

Ennustetusta kehityksestä poikkeavat merkittävimmät riskit ja uhkakuvat vuonna 2010 ovat seuraavat:

- 1) Taantuma pitkittyä ja rahoitussektorin toimintaympäristö heikkenee uudelleen.
- 2) Kriisiytyneet pankit jäävät riippuvaisiksi rahoitusmarkkinatuesta.
- 3) Rahoitusjärjestelmän luotonantokyky jää vajavaiseksi talouskasvun elpymässä.
- 4) Rahoitusjärjestelmän sääntelyuudistuksia jätetään toteuttamatta, jolloin järjestelmään jää rakenteellisia heikkouksia.
- 5) Merkittävän infrastruktuuri-toimijan tietotekniikkaan tai maksuvalmiuteen muodostuu ongelmia.

Finanssikriisin esiin nostamia ongelmia ja puutteita on ryhdytty korjaamaan laajalla rintamalla. Uudistusten painopiste on rahoitusmarkkinoiden järjestelmäriskien ehkäisyssä ja lieventämisessä. Järjestelmäriskien torjumiseen tähtäävän makrovalvonnan merkitys kasvaa, ja viranomaisten välistä yhteistyötä instituutioiden valvonnassa vahvistetaan.

Kriisin opetusten perusteella on syntynyt laaja ja monivuotinen sääntelyn ja valvonnan uudistusohjelma. Keskeisiä uudistuksiin liittyviä toimenpidesuosituksia riskien ja uhkakuvien torjumiseksi ovat seuraavat:

- 1) EU:n finanssivalvonnan uusi rakenne tulee saattaa voimaan viivytyksittä. Euroopan järjestelmäriskikomitean tulee saada käyttöönsä kaikki tarpeellinen tieto riskiaroitusten ja politiikkasuositusten pohjaksi. Mikro- ja makrovalvonnan tiivis yhteistyö on edellytys uudelle valvontarakenteelle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi.
- 2) Sääntelyn kehittämisessä suurin painoarvo tulee asettaa pankkeja koskevan erityisen kriisienselvitys-järjestelyn luomiseen. Vaikeuksiin ajautuneen pankin toimintaan on kyettävä puuttumaan ajoissa. Viranomaisilla on oltava valtuudet tarvittaviin järjestelytoimiin. EU-tasolle tulee luoda erityinen yhdenmukainen pankkeja koskeva selvitystila- ja konkurssimenettely. Näin ehkäistään nykyisen kaltaiset häiriöt rahoitusmarkkinoiden vakaudessa samoin kuin yhteiskunnalle koituvat kustannukset sekä myös moraalikato, joka liittyy

finanssialan yrityksiin, jotka ovat ”liian suuria kaatumaan”.

- 3) Irtautuminen mittavasta julkisesta tuesta tulee koordinoita kansainvälisesti ja toteuttaa asteittain. Kriisipankit tulee joko tervehdyttää tai purkaa markkinoiden normaalin toiminnan palauttamiseksi ja kilpailuvääristymien ehkäisemiseksi.
- 4) Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuria koskevaa EU-lainsäädäntöä tulee kehittää maiden välisen valvontayhteistyön edistämiseksi, markkinoiden tehokkuuden takaamiseksi ja kilpailuongelmien poistamiseksi.
- 5) Pankkien tulee hyödyntää markkinatilanteen paranemista ja vahvistaa omia taseitaan, jotta niiden luotonantokyky on riittävä kohtaamaan kasvavan luotonkysynnän talouden elpymässä.

# Toimintaympäristö

Kansainväliset rahoitusmarkkinat ovat vuonna 2009 elpyneet, mutta toimintaympäristö on edelleen vaikea sekä pankkisektorin että rahoitussektorin infrastruktuurin kannalta. Rahoitusmarkkinat ovat riippuvaisia tukitoimista, ja talouskasvun elpyminen on vielä epävarmalla pohjalla.

Suomen vientivetoinen talous kääntyy kasvuun hitaammin kuin muissa maissa viennin rakenteen vuoksi. Talouden elpymisen hitaus vaikuttaa puolestaan haitallisesti kotitalouksiin ja yrityksiin ja sitä kautta kotimaiseen pankkisektoriin.

Myös valvonta- ja sääntely-ympäristöön on odotettavissa merkittäviä muutoksia. Muutokset tulevat vaikuttamaan myös suomalaisten pankkien toimintaan, vaikka pankkien pääomapuskurit ovat suuret ja pankit ovat vältäneet toiminnassaan liiallista riskinottoa. Kotimaisen rahoitusmarkkinainfrastruktuurin kansainvälistyminen jatkuu eurooppalaisen integraation edetessä.

## Rahoitusmarkkinoiden tilanne ja talousnäköymät ovat parantuneet

Finanssikriisin seurauksena kansainvälinen talous kehittyi vuonna 2009 heikosti. Vaikka maailmantalouden näköymät ovat edelleen epävarmat, supistumisen ennakoitaan jo olevan ohitse. Suhdannenäkymien paranemisen myötä talousoptimismi on vallannut alaa. Ennusteiden mukaan talouskasvu tulee kuitenkin olemaan vuonna 2010 varsin maltillista. Yhdysvalloissa ja Aasiassa kasvu on selvästi ripeämpää kuin Euroopassa.

Elvyttävä raha- ja finanssipolitiikka on tukenut rahoitusmarkkinoiden toipumista. Keskuspankit ovat ylläpitä-

neet alhaista korkotasoa, laajentaneet keskuspankkirahoituksen vakuusmateriaalia sekä allokoineet keskuspankkioperaatioissa rahamarkkinoille runsaasti eri valuutoiden määräistä ja erimaturiteettista likviditeettiä. Lisäksi useilla keskuspankeilla on joukkovelkakirjalainojen osto-ohjelmia, joiden tarkoituksena on parantaa edelleen markkinoiden likviditeettiä.

Helpottunut tunnelma kansainvälisillä rahoitusmarkkinoilla näkyy Yhdysvaltain rahoitusmarkkinoiden tilaa kuvaavassa riski-indeksissä (kuvio 1). Toimijoiden välinen epäluottamus on vähentynyt, pankkien väliset markkinat ovat elpyneet, riskilisät ovat kaventuneet ja osakemarkkinat toipuneet. Pankit ovat parantaneet toimintaedellytyksiään siirtämällä huonoja saamia erillisiin omaisuudenhoitoyhtiöihin. Lisäksi pankkien varainhankinta on olennaisesti helpottunut.

Investoijien riskinottohalukkuus on myös palautunut, mikä on parantanut rahoituksen saatavuutta. Useat yhdysvaltalaiset ja eurooppalaiset finanssikonsernit ovat kysyneet itsenäisesti hankkimaan markkinoilta uusia pääomia ja maksamaan takaisin finanssikriisin aikana valtioilta saamia tukimiljardeja. Samalla keskuspankkien tarjoamien rahoituskanavien käyttö on vähentynyt.

Rahoitusmarkkinoiden tilanne on kuitenkin haavoittuvainen, ja negatiiviset talousuutiset voivat helposti heikentää vallitsevaa markkinaoptimismia. Kansainvälinen rahoitusjärjestelmä toimii edelleen puutteellisesti. Pitkäaikaisen rahoituksen saanti ei ole täysin elpynyt, ja heikoimmat pankit ovat edelleen valtioiden tukitoimien varassa.

### Toimintaympäristö muuttuu

Rahoitussektorin toimintaympäristöön kohdistuu kriisin seurauksena merkittäviä muutospaineita. Ensinnäkin syvä reaalitalouden taantuma johtaa väistämättä pankkien arvonalentumistappioiden lisääntymiseen. Talouskehitys on ollut erityisen synkkää Keski- ja Itä-Euroopan maissa. Näihin maihin laajentuneet länsimaiset finanssikonsernit ovat joutuneet kirjaamaan alueen lainanannosta suuria arvonalentumistappioita, toteuttamaan liikearvon alaskirjauksia sekä kasvattamaan luottotappiovarauksiaan.

Kansainvälinen valuuttarahasto (IMF) arvioi, että pankkien ja muiden rahoitusyritysten kumulatiiviset tappiot myönnettyistä luotoista ja liikkeeseen lasketuista arvopapereista olisivat vuosien 2007–2010 aikana maailmanlaajuisesti noin 2 800 mrd. dollaria (noin 1 900 mrd. euroa) (kuvio 2).<sup>1</sup> IMF:n mukaan näistä tappioista olisi kirjattu Yhdysvalloissa toistaiseksi noin 60 % sekä euroalueella ja Isossa-Britanniassa noin 40 %. Marraskuun 2009 loppuun mennessä pankit ovat kirjanneet tappioita maailmanlaajuisesti noin 1 700 mrd. dollaria.<sup>2</sup>

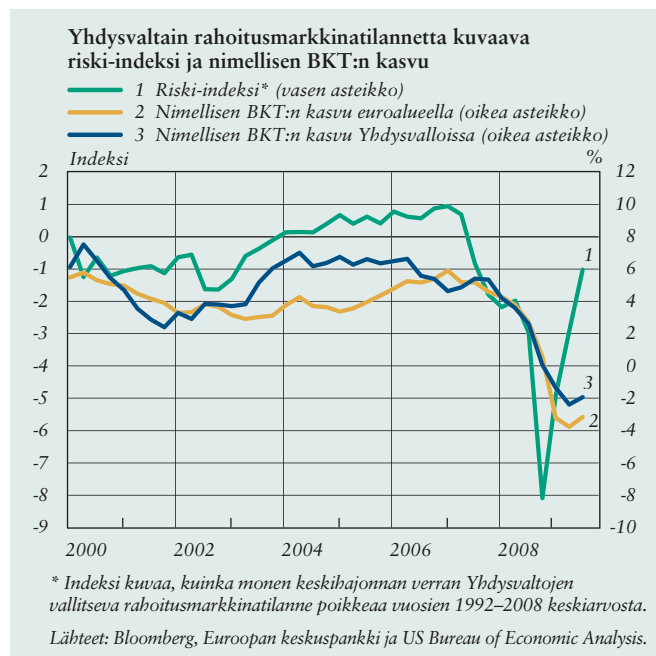
Toiseksi rahoitustoimialan sääntely on tiukentumassa. Uudistukset koskevat muun muassa pankkien kirjanpito- ja vakavaraisuussäännöksiä sekä säännösten ulottamista aikaisemmin sääntelemättömille alueille. Lisäksi muutetaan valvontarakenteita ja parannetaan kriisien ennaltaehkäisyä sekä hallintaa (ks. luku ”Rahoitusjärjestelmäpolitiikka”).

<sup>1</sup> IMF Global Financial Stability Report (lokakuu 2009).

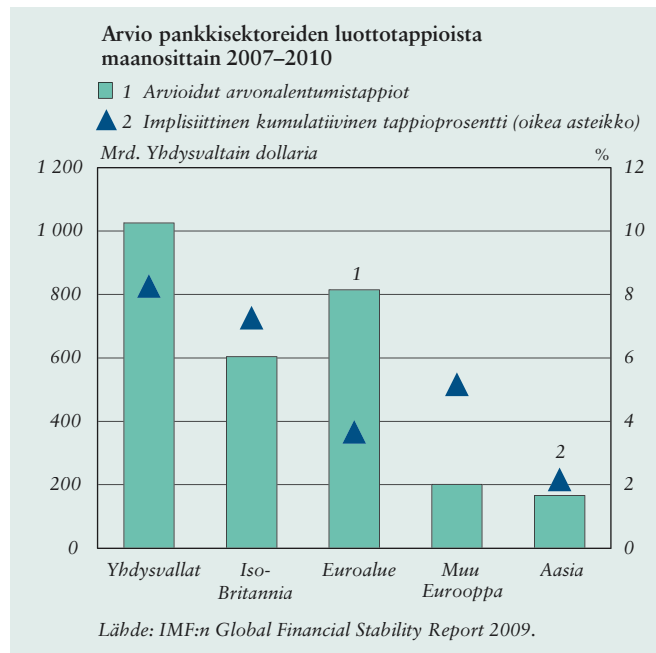
<sup>2</sup> Bloomberg 23.11.2009.

Kolmanneksi markkinoiden rakenne ja toimintatavat muuttuvat. Pankkisektorilla valtioiden omistusosuus useissa pankeissa on kasvanut tukitoimien

Kuvio 1.



Kuvio 2.



seurauksena. Lisäksi monesta suuresta finanssikonsernista on fuusioiden takia tullut vieläkin suurempi. On todennäköistä, että kriisin toinen vaihe tulee koskettamaan erityisesti pieniä ja keskisuuria markkinatoimijoita. Kasvavat luottotappiot ja kustannuspaineet ajavat joko fuusioitumaan tai hankkimaan lisää tuotteita uusista tuotteista tai uusilta markkinoilta.

Kriisin seurauksena myös markkinoiden riskitietoisuus on kohentunut. Sijoittajien vaatimat riskilisät kasvoivat kriisin aikana historiallisen suuriksi. Riskilisät ovat vuoden 2009 aikana supistuneet huomattavasti oltuaan tasoltaan poikkeuksellisen tuntuvat, mutta kriisiä edeltäneelle tasolle niiden ei odoteta palautuvan.

Finanssikriisi toi myös esiin osaluokkia, joilta käytännössä puuttui riittävän luotettava rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri. Esimerkiksi OTC-johdannaisten ja eritoten luottojohdannaisten markkinat kasvoivat niin voimakkaasti, etteivät markkinaosapuolten käytännöt pysyneet kehityksessä mukana. Globaali paine viranomaisten puolelta on siirtämässä OTC-johdannaisten sääntelyn kaupankäynnin ja keskusvasta-  
puoliselvityksen piiriin.<sup>3</sup>

Neljänneksi kriisi lisää rahoitusmarkkinoiden toimijoiden tarvetta tehdä strategisia valintoja liiketoiminnan laajuuden ja kansainvälisyyden suhteen. Kriisin seurauksena useat kansainväliset rahoituslaitokset ovat keskittäneet toimintaansa itselleen tärkeisiin markkinoihin ja asiakkaisiin sekä vetäytyneet pois toissijaisilta markkina-alueilta.

<sup>3</sup> Euroopan komission tiedonanto 20.10.2009. Ks. <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1546&format=HTML&caged=0&language=EN&guiLanguage=en>.

Tämä on jättänyt tilaa kansallisille toimijoille ja antanut niille mahdollisuuden kasvattaa omaa markkinaosuuttaan.

Markkinarakenteiden muutos luo toimijoille toisaalta mahdollisuuksia laajentua entisestään joko ostamalla uusia toimintoja tai orgaanisen kasvun kautta. Myös rahoitusalan ulkopuolisilla toimijoilla on mahdollisuus laajentaa toimintaansa rahoitusmarkkinoille. Useat toimijat ovat esimerkiksi ilmaisseet kiinnostuksensa tarjota keskusvasta-  
puolipalvelua OTC-johdannaisille.

#### *Kansainvälisen toimintaympäristön muutokset heijastuvat Suomeen*

Suomen finanssisektori kokonaisuutena selvisi finanssikriisin ensimmäisestä vaiheesta kohtuullisen vähin vaurioiden. Pankkien pääomapuskurit säilyivät suurina ja pankkien toiminnassa ei paljastunut liiallista riskinottoa. Työeläkeyhtiöiden sijoitustappiot olivat sen sijaan huomattavat ja niiden vakavaraisuussääntelyä jouduttiin lieventämään. On mahdollista, että jatkossa kansainvälisen toimintaympäristön muutosten kautta tulevat kerrannaisvaikutukset ovat merkittävämpiä.

Rahoitussektorin toimintaympäristön lähiajan uhkakuvista merkittävintä liittyy yleiseen taloustilanteeseen. Maailmantalouden elpymisestä huolimatta Suomen vientivetoinen talous lähtee kasvuun hitaammin kuin monissa muissa maissa viennin rakenteen vuoksi. Talouden elpymisen hitaus vaikuttaa puolestaan negatiivisesti kotitalouksiin ja yrityksiin ja sitä kautta kotimaiseen pankkisektoriin. Vaisu talouskehitys lisää erityisesti kustannustehokkuuden merkitystä.



### *Merkittävin uhka talouden elpymisen lykkääntyminen*

Ennustettua heikompi talouskehitys muuttaisi rahoitusmarkkinoiden tunnelmat nopeasti nykyistä negatiivisemmiksi. Arvonalentumistappiot kasvaisivat ennakoitua enemmän, minkä lisäksi pankkien varainhankinta vaikeutuisi, riskilisät kasvaisivat, varallisuuserien arvot laskisivat ja konkurssit lisääntyisivät.

Euroopan pankkivalvojen komitean (CEBS) tekemien stressitestien mukaan Euroopassa toimivat suurimmat finanssi-konsernit kuitenkin kestäisivät odotettua heikomman talouskehityksen.<sup>4</sup>

Pankkisektorin luotonantokyky on heikentynyt arvonalentumistappioiden kasvun ja arvopaperistamistoiminnon vähenemisen myötä. Avainkysymys onkin, miten rahoitusjärjestelmä säilyttää kykynsä välittää luottoja talouden elpymisen tukemiseksi. Hyvin toimiva rahoitus- ja maksujärjestelmä on välttämätön talouskasvulle.

Nykyisessä tilanteessa uusi häiriö heikentäisi rahoitussektorin toimintaympäristöä merkittävästi. Rahoitusmarkkinoiden toimijat voisivat tarvita tällöin lisätukea, sillä nykyinen elvytys ei enää riittäisi eikä talous palautuisi kestäväälle kasvu-uralle vielä vuosiin. Valtioiden mahdollisuudet uuteen elvytyskierrokseen ovat rajalliset, sillä valtioiden velat ovat toteutuneen kriisin seurauksena kasvaneet huomattavan suuriksi.

Markkinatilanteen paraneminen riippuu edelleen pitkälti julkisen vallan tukitoimenpiteistä. Poikkeuksellisten tukitoimien aikana markkinoille lisätty

likviditeetti ei voi kuitenkaan jäädä pysyvästi rahoitusjärjestelmään. Uhkana on, että tukitoimista irtautumisen ajoittaminen epäonnistuu. Liian aikainen vetäytyminen voi heikentää markkinoiden tilannetta uudelleen, esimerkiksi kun pankit joutuvat uusimaan huomattavassa määrin erääntyvää rahoitustaan vuosina 2010–2011. Toisaalta liian myöhäinen vetäytyminen saattaa ruokkia uusia talouden epätasapainoja.

On mahdollista, että valtioiden kriisin torjumiseen käyttämät tukimiljarit ja keskuspankkien tarjoama runsas likviditeetti ovat jo luoneet ainekset uudelle toimintaympäristön häiriölle. Vaikka mittavat tukitoimet ovat olleet välttämättömiä kriisin pahimman vaiheen lievitämiseksi, historiallisen matalat rahamarkkinakorot ovat jo houkutelleet hakemaan tuottoja keinoin, jotka eivät tue markkinoiden vakaata kehitystä pitemmällä aikavälillä.

Toisaalta mikäli talouden tilanne paranisi ennakoitua enemmän, vaarana on, että finanssikriisin esiin tuomia uudistustarpeita jätetään huomiotta eikä tarvittavia muutoksia tehdä. Tällöin rahoitusmarkkinoiden rakenteisiin jäisi heikkouksia, jotka mahdollistavat uuden kriisin tulevaisuudessa. Erityisesti kriisin opetuksena oli, että finanssi-sektori tarvitsee oman kriisienselvitysjärjestelyn, jonka avulla voidaan puuttua vaikeuksiin ajautuneen pankin toimintaan nykyistä tehokkaammin.

### *Maksu- ja arvopaperi-infrastruktuuri kansainvälistyy*

Suomalaisten maksu- ja arvopaperimarkkinoiden infrastruktuurin kansain-

<sup>4</sup> Euroopan pankkivalvojen komitean lehdistötiedote 1.10.2009 stressitestien tuloksista. Ks. [www.c-eps.org](http://www.c-eps.org).

välityminen jatkuu. Tulevaisuudessa infrastruktuurin eri osat siirtyvät entistä enemmän Suomen ulkopuolelle euroopalaisen integraation ja suurtuotannon hyötyjen saavuttamiseksi.

Siirtyminen yhtenäiseen euromaksualueeseen (SEPA) jatkuu. Kehitys johtaa siihen suuntaan, että vähittäismaksut prosessoidaan tulevaisuudessa pääasiassa Suomen ulkopuolella.

Rahoitusvälineiden markkinoista annettu direktiivi (MiFID) kiristää kilpailua arvopaperikaupankäynnissä. Direktiivin myötä Helsingin pörssi siirtyi syksyllä 2009 käyttämään keskusvastapuoliselvitystä osakekauppojen selvityksessä. Muutos aiempiin toimintatapoihin on huomattava ja parantaa välittäjien vastapuoliriskin hallintaa.<sup>5</sup> Sen seurauksena yksi osa arvopaperikaupankäynnin ketjusta siirtyi ulkomaille.

Suomalaisen arvopaperi-infrastruktuurin näkökulmasta merkittävin muutos keskusvastapuoliselvityksen käyttöönoton myötä on tapahtumavolyymien supistuminen, mikä väistämättä aiheuttaa kustannuspaineita markkinatoimijoille. Yksikkökustannusten kohoaminen heikentää osaltaan suomalaisten toimijoiden kilpailukykyä.

Infrastruktuurin keskeinen uhka-kuva ovat merkittävän toimijan, esimerkiksi kansainvälisen pankin, tietotekniikkaan tai maksuvalmiuteen liittyvät ongelmat, jotka heijastuvat infrastruktuuriin. Koska Suomen infrastruktuuri on erittäin keskittynyt, suurehkon toimijan ongelmat heijastuisivat meille voimakkaana. Jos luottamus rahoitus-

laitoksiin on heikentynyt, loppukäyttäjille näkyvät infrastruktuurin ongelmat voivat saada tavallista suuremmat mitasuhteet. Esimerkiksi maksukorttien laaja kopiointi voisi heikentää kuluttajien luottamusta maksuvälineisiin.

### Kotitaloudet velkaantuneet

Kotitalouksien velkaantumiseen liittyvät riskit ovat kytköksissä reaalityöelämän kehitykseen: tärkein velanhoitokykyyn vaikuttava tekijä on korkojen, työttömyyden ja asuntojen hintojen kehitys. Pitkään jatkuneen velkaantumisen myötä kotitaloussektori on tullut entistä haavoittuvammaksi näihin tekijöihin liittyviin häiriöihin nähden, mutta kotitalouksien mahdollisuudet suojautua näiltä riskeiltä ovat vastapainoksi myös lisääntyneet.

Kotitaloudet ovat 1990-luvun lopusta lähtien rahoittaneet kulutustaan ja investointejaan velkaantumalla lisää. Velat ovat pitkään kasvaneet käytettävissä olevia tuloja nopeammin. Velkaantumisaste on noussut tasaisesti, ja vuonna 2008 se saavutti ennätyskelliset 104 % käytettävissä olevasta tulosta. Kansainvälisessä vertailussa suomalaisten kotitalouksien velkaantuminen on tosin yhä keskitasoa, ja muihin Pohjoismaihin verrattuna keskimääräistä vähäisempää (kuvio 3).

Kotitalouksien lainakannan kasvuvauhti on hidastunut tasaisesti usean vuoden ajan. Lokakuussa kotitalouslainojen kanta kasvoi vuositasolla reilut 5 %, kun vuosina 2003–2007 keskimääräinen kasvuvauhti oli vajaat 13 %.

Kuluttajien näkemys lainanoton kannattavuudesta on parantunut tuntuvasti syksyllä 2008 alkaneen markkinakorkojen ripeän laskun myötä, mutta

<sup>5</sup> Myller, M. (2009) Keskusvastapuoliselvitys alkaa Helsingin pörssissä: Mikä muuttuu? BoF Online 12/2009.

talouden epävarmuus on kuitenkin pitänyt lainakannan kasvun maltillisena. Yhä useampi pankinjohtaja katsoo, että kotitalouksien kiinnostus luottoihin seuraavan 12 kuukauden aikana on huomattavasti suurempaa kuin aiemmissa kyselyissä ennakoitiin.<sup>6</sup> Kyselyn perusteella alkuvuoden erittäin synkät näkymät ovat parantuneet.

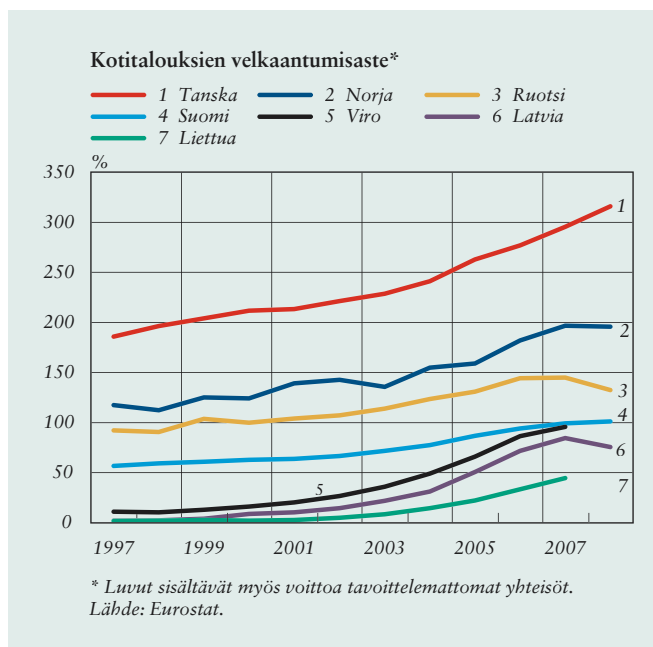
#### *Kotitalouksilla merkittävä korkoriski*

Suomalaisten kotitalouksien velkaantumisen ominaispiirre on vaihtuvakorkoisten sopimusten suuri osuus lainakannasta. Viime vuosina euroalueella hieman alle puolet uusista luotoista on vaihtuvakorkoisia, kun vastaava osuus Suomessa on ollut noin 95 %. Vaihtuvakorkoisten lainojen suuren osuuden vuoksi markkinakorkojen muutokset välittyvät Suomessa lainakorkoihin huomattavasti nopeammin kuin maissa, joissa valtaosa kotitalousluotoista on joko kiinteäkorkoisia tai alkuperäiseltä koron kiinnitysajaltaan pitkiä.

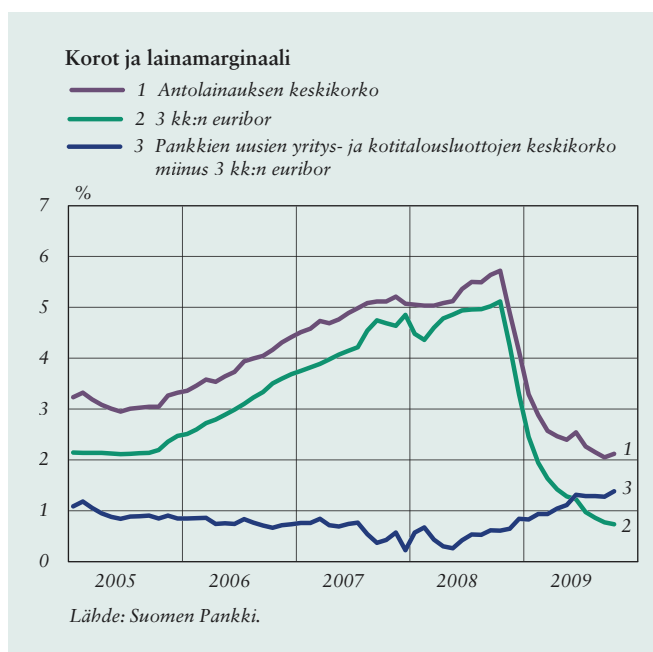
Lainojen korkosidonnaisuus lyheni entisestään syksyllä 2008 alkaneen voimakkaan markkinakorkojen laskun myötä, kun kotitaloudet vaihtoivat yhä enemmän lainansa viitekorkoa etenkin 12 kuukauden euriborkorosta lyhyempiin, vaihtohetkellä edullisempiin, euriborkorkoihin. Vaihtamisen seurauksena kotitalouksien kuukausittaiset velanhoidot joko pienenevät tai laina-ajat lyhentyvät. Samalla kuitenkin korkomenojen ennakoitavuus heikentyi, koska lainakorkoa tarkistetaan entistä useammin, ja markkinakorkojen noustessa myös lainojen korot nousevat nopeasti.

<sup>6</sup> Finansasialan Keskusliitto (2009) Säästäminen ja luotonkäyttö -tutkimusraportti.

Kuvio 3.



Kuvio 4.



Korkojen laskun vaikutusta on jonkin verran vähentänyt pankkien lainamarginaalien leventäminen (kuvio 4).

### Työttömyys uhkana

Työllisyysnäkymät ovat heikentyneet selvästi. Työttömyyden kasvu kiihtyi merkittävästi vuoden 2009 alkukuukausina, ja työttömyysasteen ennakoidaan nousevan lähes 11 prosenttiin seuraavana kahtena vuotena. Viimeaikainen kehitys poikkeaa 1990-luvun lamasta siinä, että työttömäksi jääneiden koulutustaso on noussut, minkä odotetaan helpottavan uudelleentyöllistymistä. Rahoitusjärjestelmän vakauden kannalta on kuitenkin olemassa riski, että työttömiksi jääneiden korkeasti koulutettujen muodostamalla kotitalouksilla on myös suuret velat, mikä työttömyyden pitkittyessä aiheuttaa vaikeuksia hoitaa lainoja.

Työpaikkansa säilyttäneiden reaali-ansiot ovat kasvaneet vielä vuonna 2009 ripeästi edellisinä vuosina sovittujen palkankorotusten ja vähäisen inflaation ansiosta, mutta ansiotason nousu

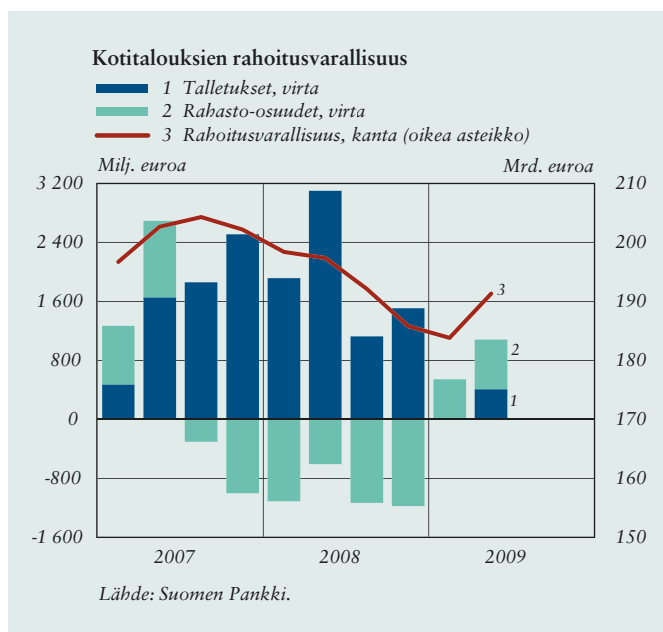
hidastuu tulevaisuudessa selvästi. Myönteistä on, että kotitaloudet ovat varautuneet työttömyyden ja muihin omaan talouteen liittyviin riskeihin. Varautumiskeinona on ollut etupäässä säästäminen, mutta etenkin ensiasunnon ostajat sekä suuria asuntolainoja nostaneet kotitaloudet ovat ottaneet myös lainaturvavakuutuksia.<sup>7</sup>

### Asuntojen hinnat vuodentakaisella tasolla

Kolmas velanhoitokykyyn vaikuttava tekijä on asuntojen hintojen kehitys, joka näkyy suoraan kotitalouksien kokonaisvarallisuudessa, minkä lisäksi asunnot ovat yleisesti kotitalouksien lainojen vakuutena. Vanhojen asuntojen nimellishinnat kääntyivät pitkän nousun jälkeen laskuun heinä-syyskuussa 2008. Maltillinen hintojen lasku jäi kuitenkin lyhytaikaiseksi, sillä keväällä 2009 asuntojen hinnat kääntyivät jälleen nousuun. Tämän seurauksena asuntojen hinnat olivat heinä-syyskuussa 2009 koko maassa käytännössä samalla tasolla kuin vuotta aiemmin.

Kotitalouksien rahoitusvarallisuus alkoi supistua finanssikriisin myötä, kun osakkeiden, rahasto-osuuksien ja vakuutuslaitosten sijoitusriski toteutui suurina sijoitustappioina. Kotitaloudet reagoivat negatiiviseen kurssikehitykseen siirtämällä varoja riskipitoisista instrumenteista turvasatamana pidettyihin talletuksiin. Trendi kuitenkin kääntyi alkuvuonna 2009, ja osakekurssien rivakka nousu veti rahoitusvarallisuuden kasvuun (kuvio 5). Myös nettora hoitusvarallisuus kohentui, kun rahoitus-

Kuvio 5.



<sup>7</sup> Finanssialan Keskusliitto (2009) Säästäminen ja luotonkäyttö -tutkimusraportti.

tusvarat kasvoivat selvästi velkoja nopeammin.

#### *Lainanhoitokyky yhä riittävä*

Kotitalouksien lainanhoitokyky on heikentynyt, mikä näkyy pankkien ongelmaluottojen määrän kasvuna. Myös maksuvaikeudet ovat alkaneet lisääntyä näkyvästi. Tammi-syyskuussa 2009 yksityishenkilöille rekisteröitiin 21 % enemmän uusia maksuhäiriöitä kuin vuotta aiemmin. Maksuhäiriöisten lukumäärä oli syyskuussa kuitenkin vain 2 % suurempi kuin vuotta aiemmin, joten maksuhäiriöt kasaantuvat samoille henkilöille.

Matalat korot ovat pitäneet velanhoitomenot toistaiseksi kurissa, mutta korkoriski on lisääntynyt, kun velan määrä on kasvanut ja sen korkosidonaisuus lyhentynyt. Korkofutuurit ennakoivat markkinakorkojen kääntyvän lähivuosina nousuun nykyiseltä historiallisen matalalta tasolta, ja ennakoitua nykyistä korkeammat markkinakorot näkyvät aikanaan velanhoitomenojen kasvuna. Synkentyneet työllisyysnäkömät lisäävät kotitalouksien velanhoitokykyyn liittyviä riskejä.

Kaiken kaikkiaan kotitalouksien velanhoitokyky on heikentynyt mutta edelleen riittävä. Suurin riski liittyy ennakoitua selvästi huonompaan työllisyyskehitykseen, jonka seurauksena työttömyyden tuomat velanhoitovaikeudet voisivat pahimmillaan johtaa asuntojen pakkomynteihin ja asuntojen hintojen voimakkaaseen laskuun. Tällaisen skenaarion toteutumisen todennäköisyys on kuitenkin erittäin pieni.

#### **Yrityssektorin näkymät heikentyneet**

Suhdannetilanteen vaikeutuminen näkyi nopeasti yrityssektorin rahoituksen saatavuuden vaikeutumisena ja ehtojen tiukkenemisena, kun pankkien oman rahoituksen saatavuus heikkeni ja vakaavaraisuusongelmat pahenivat. Yritysten uusien lainojen marginaalit levenivät jopa kaksinkertaisiksi. Myös vanhojen lainojen marginaalit saattoivat kasvaa huomattavasti esimerkiksi lainakovenanttien rikkoutumisen seurauksena.<sup>8</sup> Rahoitusmarkkinoiden rauhoittuminen pysäytti yrityslainojen marginaalien kasvun, ja marginaalit ovat ainakin suuremmissa yrityslainoissa hieman supistuneet siitä, mitä ne olivat suurimmillaan.

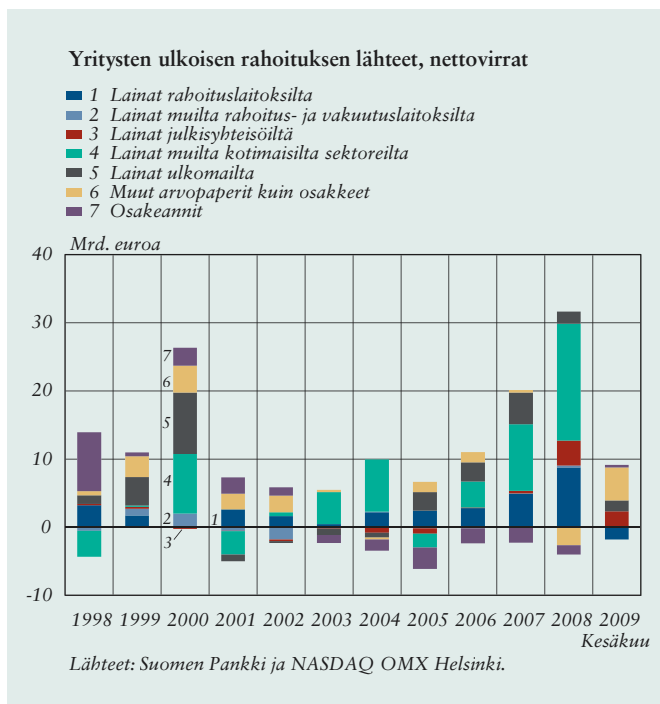
Ongelmat rahoituksen saatavuudessa levisivät nopeasti maailmankauppaan. Vientiyritysten tilauskanta alkoi supistua, mikä johti vientiyritysten tuotannon vähenemiseen. Metsäalan yritysten ylikapasiteetin purkaminen on myös heikentänyt vientinäkömiä. Kotimaisista toimialoista ensimmäisenä suhdannetilanteen heikkenemisestä kärsi rakennustoimiala. Työttömyyden kasvaessa ja kuluttajien odotusten heikentyessä ongelmat ovat siirtyneet myös palvelualan ja kuljetusalan yrityksiin.

Pienten yritysten rahoitusongelmat eroavat keskisuurten ja suurten yritysten rahoitusvaikeuksista. Pienten yritysten vieraan pääoman ehtoinen rahoitus on perinteisesti hankittu lähes kokonaan pankeista. Pankkirahoituksen niukkuus levisi nopeasti tähän ryhmään, kun myös suuret yritykset joutuivat kääntymään kotimaassa toimivien

<sup>8</sup> Elinkeinoelämän keskusliitto, työ- ja elinkeinoministeriö ja Suomen Pankki (2009) Yritysten rahoituskysely.

pankkien puoleen rahoituksensa turvaamisessa ulkomaisen rahoituksen tyrehdyttyä. Samalla vakuusvaatimusten kiristyminen lisäsi pienten yritysten rahoitusongelmia ja pysähdytti rahoituksen saatavuuden osin lähes kokonaan. Keskisuurilla ja suurilla yrityksillä rahoituksen saatavuutta suurempana ongelmana ovat olleet rahoituksen hinta eli marginaalien kasvu sekä rahoituksen haluttua lyhyempi maturiteetti. Yritykset nostivat vuoden 2008 lopulla varsin paljon lyhytaikaista pankkirahoitusta. Tämä on ollut yksi syy siihen, että yritysten pankkiluottojen määrä alkoi vuodenvaihteessa vähetä, kun lainoja lyhennettiin eikä uusia nostettu entisessä tahdissa. Vähäiset investointitarpeet ja investointien lykkäämiset ovat myös hillinneet lainannostoja (kuvio 6).

Kuvin 6.



Pankkiluottojen ohella keski- ja suuret yritykset ryhtyivät kotimaassa nostamaan luottoja uudelleen työeläkevakuutuslaitoksista TyEL-takaisinlainauksena. Finanssikriisin puhjettua näitä lainoja on nostettu runsaan 4 mrd. euron arvosta. TyEL-takaisinlainojen määrä oli alimmillaan vain runsaat puoli miljardia euroa. Työeläkelaitosten myöntämät TyEL-takaisinlainat ovat yritysten rahoitusmuotona suomalainen rahoitusmarkkinoiden erityispiirre, joka osaltaan auttoi yrityksiä pahimpien rahoitusongelmien ylitse. Pankkijärjestelmän normalisoituminen ja kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden avautuminen uudelleen hillinnevät tämän vakuusvaatimuksiltaan tiukan rahoitusmuodon käyttöä normaaliaikoina. TyEL-lainojen kustannukset ovat esimerkiksi vaihtuvakorkoisten pankkilainojen kustannuksia suuremmat. TyEL-lainojen kasvu on jo hidastunut syksyn 2009 aikana.

Työeläkelaitoksista nostettujen lainojen ohella erityisesti pienemmät yritykset ovat hakeneet rahoitusta julkisista rahoituslähteistä, kuten esimerkiksi Finnverasta. Finnvera tarjoaa yrityksille suhdannerahoitusta, takauksia sekä myös viennin rahoitusta ja vientitakauksia. Suuret yritykset hakevat julkista rahoitusta ensisijaisesti tutkimus- ja projektihankkeisiin.

Rahoitusmarkkinoiden toivuttua ja sijoittajien riskinottohalukkuuden lisääntyttyä suuret yritykset ovat kyenneet palaamaan kansainvälisille joukkovelkakirjamarkkinoille ja syndikoitujen lainojen markkinoille. Suomalaisten yritysten lainanotto näiltä markkinoilta kasvoi ripeästi kesän 2009 aikana. Lis-

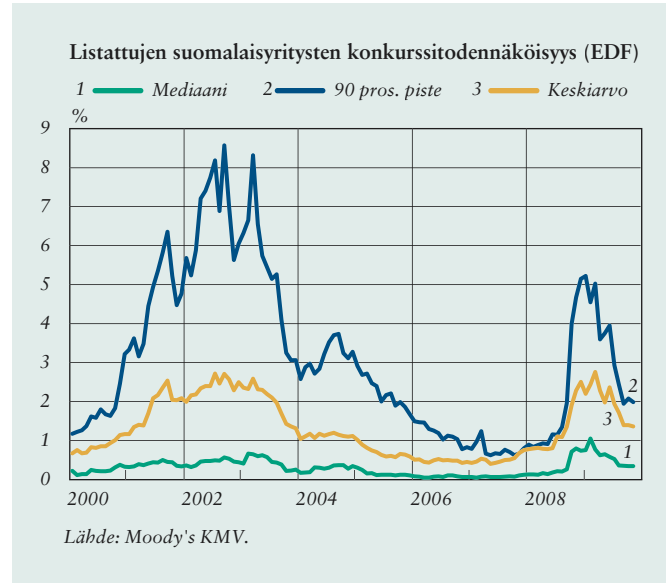
tatut suomalaiset yritykset ovat käyttäneet hyväkseen myös osakemarkkinoiden suotuisaa tilaa ja nostaneet uutta osakepääomaa noin miljardin euron arvosta.

Vaikea suhdannetilanne on heijastunut listattujen yritysten toimintaan tämän vuoden aikana. Liikevaihdon kasvu on pysähtynyt tai alkanut jopa supistua, ja kannattavuus on heikentynyt. Myös velkaantuneisuus on alkanut lievästi kasvaa. Vientimarkkinoiden heikko tilanne sekä tilauskannan romahdus näkyvät vielä pitkään yrityssektorin tunnusluvuissa.

Vaikean suhdannetilanteen seurauksena yritysten maksuhäiriöt ja konkurssit ovat alkaneet lisääntyä. Tämä lisää pankkien luottotappioita. Syksyllä 2009 yritysten uudet maksuhäiriömerkinnät ovat kasvaneet noin 30 %. Konkurssiin haettujen yritysten lukumäärä on kasvanut vastaavana aikana runsaalla neljänneksellä. Eniten konkurssseja on syntynyt rakennusalaalla, mutta myös palvelu- ja kuljetusaloilla konkurssien määrä on lisääntymään päin.<sup>9</sup> Pörssissä

<sup>9</sup> Suomen Asiakastieto. Ks. [www.asiakastieto.fi/asiakastieto/tilastot](http://www.asiakastieto.fi/asiakastieto/tilastot).

Kuvio 7.



listattujen yritysten osakekurssien ja tilinpäätösinformaation perusteella laskettavat yritysten odotettua konkurssia kuvaavat EDF-luvut alkoivat kasvaa syksyllä 2008 huomattavasti, mutta kesän 2009 aikana tilanne on asteittain parantunut (kuvio 7).<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Optioiden hinnoittelun menetelmillä laskettava EDF-luku mittaa todennäköisyyttä, jolla yrityksen varojen markkina-arvo pienenee alle velkojen nimellisarvon.

# Pankki- ja vakuutussektori

Suomalaisen pankkitoiminnan kannattavuus on heikentynyt, mutta silti säilynyt hyvänä, kun ottaa huomioon pankkien erittäin vaikean toimintaympäristön. Matalan korkotason ja kasvavien luottotappioiden ennakoidaan edelleen heikentävän pankkisektorin kannattavuutta lähitulevaisuudessa. Markkinakorkojen nousu odotetaan vetävän korkokatteen ja pankkien tuloksen jälleen kasvuun hieman myöhemmin. Pankkien likviditeettiriskit ovat vähentyneet, mutta luottoriskit ovat pahentuneet. Luottotappioita tuskin koetaan läheskään yhtä paljon kuin 1990-luvun alussa, sillä alhainen korkotaso, yritysten kohtuullinen velkaisuus ja valuuttakurssiriskien vähäisyys pienentävät riskejä.

## Pankkitoiminnan liiketoiminnallinen riski

Pankkitoimintaan liittyvät riskit ovat toteutuneet rahoituskriisin ja sitä seuranneen reaalitalouden syvän taantuman aikana. Ensimmäisenä realisoitui rahoitusriski, kun pankkien jälleenrahoitus vaikeutui. Seuraavaksi toteutui markkinariski, kun pankkien ja etenkin niiden omistamien vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnan tuotot romahtivat. Sitten korkokate alkoi supistua, kun keskuspankit aloittivat voimakkaan korkoelvytyksen. Viimeisenä toteutui luottoriski, kun reaalitalouden heikko kehitys – työttömyyden ja konkurssien lisääntyminen – alkoi näkyä kasvavina luottotappioina.

Rahoitus- ja luottoriskejä käsitellään tarkemmin tuonnempana tässä julkaisussa, ja tässä osiossa keskitytään liiketoiminnallisen riskin<sup>1</sup> viimeaikai-

<sup>1</sup> Liiketoiminnallisella riskillä tarkoitetaan pankkisektorin tuloksetekokykyyn liittyvää epävarmuutta.

seen ja ennakoituun tulevaan kehitykseen.

## *Pankkien tulokset hyviä erittäin vaikeassa toimintaympäristössä*

Suomessa harjoitettavan pankkitoiminnan<sup>2</sup> yhteenlaskettu liikevoitto oli tammisyykskuussa 2009 yhteensä noin 1,3 mrd. euroa eli 0,6 mrd. euroa heikompi kuin edellisenä vuonna (kuvio 8). Vaikka tulos heikkeni selvästi, sitä voidaan pitää hyvänä, kun otetaan huomioon vaikea toimintaympäristö. Pankkisektorin kannattavuus alkoi heikentyä vuoden 2007 loppupuolella.

Kansainvälisessä vertailussa suomalaisten pankkien tulokset ovat edelleen parempia kuin ulkomaisten pankkien, vaikka ero on kaventunut (kuvio 9). Etenkin yhdysvaltalaiset pankit ovat kohentaneet tuntuvasti kannattavuuttaan. Yhdysvalloissa, mutta myös Manner-Euroopassa, merkittävä osa pankkisektorin tuloksesta muodostuu investointipankkitoiminnasta, jonka kannattavuus vaihtelee suhdanteiden mukaan peruspankkitoimintaa voimakkaammin. Pohjoismaisten pankkien kannattavuus on sen sijaan edelleen heikentynyt (taulukko 1 ja kehikko 1)

Pankit ovat pitkän aikaa pyrkineet kohentamaan tuloksiaan kasvattamalla anto- ja ottolainauksen volyymeja ja laajentamalla liiketoimintaansa vakuutus- ja sijoitustoimintaan. Tällainen strategia toimi hyvin nousukauden aikana, kun luotto- ja talletuskannan kasvu ja nousevat korot paransivat korkokatetta ja hyvä kurssikehitys kasvatti sijoitustoiminnan tuottoja. Samalla

<sup>2</sup> Kotimaiset pankkikonsernit ja -ryhmät sekä ulkomaisten finanssikonsernien pankkitoiminta Suomessa.



tämä strategia kuitenkin kasvatti vähitellen pankkisektorin riskejä, ja viimeaikaisen poikkeuksellisen huonon talouskehityksen myötä riskit realisoituivat. Luotto- ja talletuskannan volyymien kasvu on hidastunut voimakkaasti heikon talouskasvun takia, ja lisäksi lainakorot ovat laskeneet nopeasti markkinakorkoja seuraten. Pankit ovat reagoineet kehitykseen kasvattamalla nousukauden aikana erittäin pieniksi kutistuneita asiakasmarginaaleja etenkin yrityspuolella, mutta myös asuntolainoituksessa.

Pankkisektorin vakavaraisuus on säilynyt vahvana: syyskuun 2009 vakavaraisuussuhdeluku, 14,4 %, ylitti selvästi 8 prosentin vähimmäisvaateen. Vakavaraisuuspuskurin suuruus oli noin 9 mrd. euroa. Pankkien tulokset ovat heikkenevästä tuloskehityksestä huolimatta voitolliset, minkä lisäksi osa pankeista on hakenut rahoitusta osakeantaneilla. Oma pääoma on myös hyvälaatuista, sillä se muodostuu pääosin osakepääomista ja kertyneistä voittovaroista. Finanssivalvonnan kesällä 2009 teettämän stressitestin perusteella pankkisektorin vakavaraisuuspuskuri kestäisi ennustettua merkittävästi synkemmän talouskehityksen.<sup>3</sup>

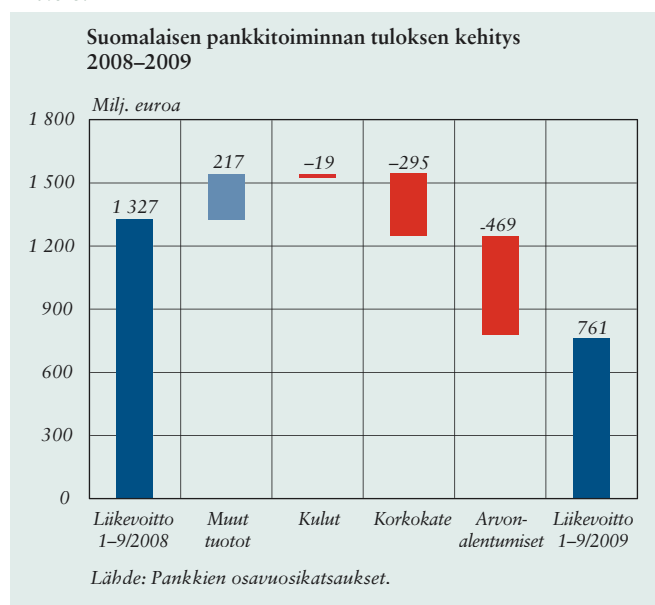
#### *Vuosi 2010 vaikein pankkien tulosten kannalta*

Pankkien liikevoiton ennakoidaan pienenevän vuosina 2009–2010, mutta alkavan jälleen kasvaa vuonna 2011. Tuloskehitykseen vaikuttavat etenkin tuottojen pieneminen ja luottotappioiden kasvu. Korkokatteen ennakoidaan supistuvan voimakkaasti

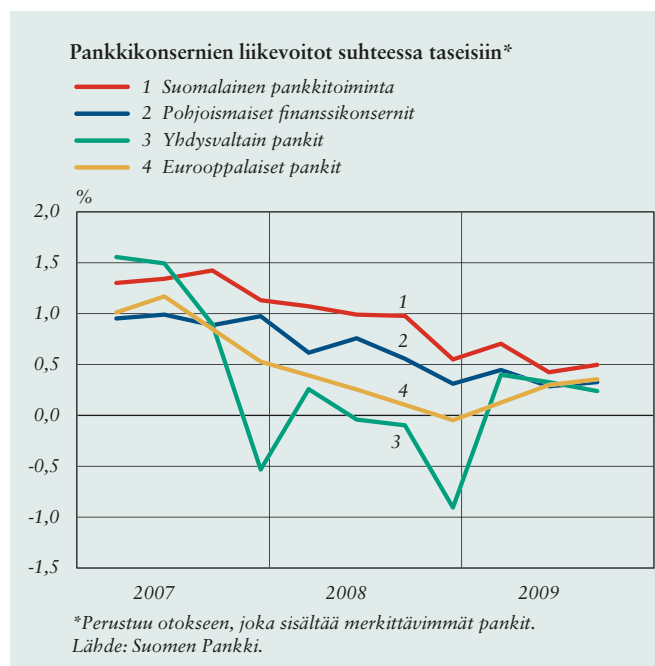
<sup>3</sup> Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 2/2009 sekä kehikko 2 tässä julkaisussa.

kokonaismarginaalin (laina- ja talletuskannan kesikorkojen ero) kaventumisen ja volyymien hitaan kasvun takia vuosina 2009–2010. Markkinat odot-

Kuvio 8.



Kuvio 9.



tavat markkinakorkojen kääntyvän nousuun, joka todennäköisesti johtaisi korkokatteen paranemiseen vuonna 2011.

Muiden tuottojen arvioidaan muodostuvan poikkeuksellisen suuriksi vuonna 2009 arvopaperikaupan hyvän kannattavuuden ansiosta, mutta vastaisuudessa niiden ei odoteta pysyvän tasoltaan yhtä hyvinä. Nettopalkkio-  
tuottojen ennakoitaan supistuvan vuonna 2010 etenkin antolainauksen ja markkinapohjaisten säästämistuotteiden kysynnän vaimenemisen myötä, mutta muiden tuottojen odotetaan alkavan hitaasti kasvaa vuonna 2011.

Kustannustehokkuuden merkitys pankkisektorin tuloksen muodostumisessa korostuu entisestään lähivuosina. Kulujen ennakoitaan kaiken kaikkiaan kasvavan erittäin hitaasti. Hallintokulujen arvioidaan pienenevän tiukan kulkurin ja tehostamistoimien johdosta, vaikka sääntelyn lisääntyminen voi tuoda pankeille uusia hallinnollisia kustannuksia. Luottotappioiden ennakoitaan puolestaan kasvavan merkittävästi ja heikentävän olennaisesti pankkien tulosta.

### *Riskit peräisin toimintaympäristöstä*

Edellä kuvattuun odotettuun kehityskulkuun sisältyy epävarmuutta. Suurimmat pankkien liiketoimintariskiin liittyvät epävarmuustekijät aiheutuvat makrotalouden kehityksestä.

Ennakoitua matalampi markkinakorkojen taso kaventaisi kokonaismarginaalin hyvin pieneksi, mikä heikentäisi korkokatetta arvioitua enemmän. Samaan suuntaan vaikuttaisi se, jos luottokanta talouskasvun ennakoitua voimakkaamman supistumisen takia kasvaisi paljon hitaammin kuin odotetaan.

Ennakoitua heikompi talouskasvu näkyisi myös kasvavana työttömyytenä ja konkurssien lisääntymisenä, mikä puolestaan kiihdyttäisi luottotappioiden kasvua.

Kaupankäynnin ja sijoitustoiminnan nettotuottojen vaikutus tulokseen voi muodostua hyvin suureksi, kuten vuonna 2009 tammi-syyskuun tietojen perusteella näyttää käyvän. Tällaisten tuottojen kasvava merkitys lisää pankkisektorin tuloksen vaihtelevuutta ja siten vaikeuttaa tuloksen ennakointia.

Taulukko 1.

Pohjoismaisten pankkikonsernien kannattavuus, kustannustehokkuus ja vakavaraisuus						
	Kannattavuus: oman pääoman tuotto, % (ROE)		Kustannustehokkuus: kulut, % tuotoista		Vakavaraisuus ensisijaisilla pääomilla mitattuna (Tier 1), %	
	2008	1-9/2009	2008	1-9/2009	31.12.2008	30.9.2009
Nordea-konserni	15,3	12,4	53	48	7,4	10,5
Danske Bank -konserni	1,0	1,8	67	47	9,2	12,6
OP-Pohjola-ryhmä	4,1	6,8	52	54	12,6	12,3
SEB Group	13,1	1,2	62	65	8,4	12,5
Svenska Handelsbanken	16,2	12,8	44	46	10,5	13,5
DnB NOR	12,4	10,7	51	48	6,7	7,3
Swedbank	17,1	-17,0	50	51	8,1	8,8
Jyske Bank	9,7	4,3	77	91	11,0	12,6

Lähde: Pankkien osavuositarkastukset.

## Kriisin vaikutuksista pohjoismaisten pankkien kannattavuuteen

Suurten pohjoismaisten finanssi-konsernien<sup>1</sup> kannattavuus mitattuna oman pääoman tuottoasteella (RoE, %) on heikentynyt vuodesta 2008 alkaen. Keskimäärin pohjoismaisten pankkien oman pääoman tuotto oli vuositasolla 8,4 % syyskuun 2009 lopussa, kun se vielä vuoden 2007 lopulla oli 22,4 % (kuvio A). Oman pääoman tuottoasteen vaihtelut pankkien välillä ovat kriisin aikana selvästi kasvaneet. Parhaiten suoriutuneiden pankkien oman pääoman tuotto on säilynyt 20 prosentin tuntumassa, kun taas heikommin menestyneillä pankeilla pääoman tuotto prosentti on muuttunut negatiiviseksi.

Yksityiskohtaisemman kuvan finanssikriisin vaikutuksista pankkien kannattavuuteen antaa oheinen hajotelma (taulukko), jossa oman pääoman tuotto on jaoteltu osatekijöihin.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Nordea Bank, Danske Bank, Svenska Handelsbanken, SEB, Swedbank, DnB NOR, OP-Pohjola.

<sup>2</sup> Oheisen kaltaisia hajotelmia käytetään useissa keskuspankeissa pankkien vakauden arvioinnissa. Menetelmästä tarkem-

Tarkastelu antaa mahdollisuuden analysoida pankkien tuloksen kehitystä painottaen rahoitusjärjestelmän vakauteen vaikuttavia tekijöitä. **Voittomarginaali** kuvaa instituution toiminnallista vahvuutta. Mitä parempi liikevoitto on suhteessa operatiivisiin tuottoihin ja luottotappioihin, sitä paremmassa asemassa pankki on kattamaan kustannuksensa ja luottotappionsa.<sup>3</sup> **Toiminnallinen kate** kuvaa puolestaan pankin kustannustehokkuutta. Kustannusten pienentäminen kasvattaa suhdelukua. Riskipainotettu tulojen **kiertonopeuden** muutos kertoo varojen tehokkaammasta hallinnasta suhteutettuna riskiin. Näiden tekijöiden kasvu kuvaa pankkien vakauden kannalta suotuisaa kehitystä. Neljäs termi kuvaa **riskinottohalukkuuden** muutosta. Mikäli kannattavuut-

min, ks. Englannin pankin julkaisu *Financial Stability Review*. Joulukuu 2003.

<sup>3</sup> Voittomarginaalin kasvu voi olla peräisin myös kertaluonteisista eristä, jolloin kyseessä ei ole pysyväisluonteinen talouden vahvistuminen.

ta on parannettu muuttamalla investointistrategiaa riskillisempään suuntaan, sillä saattaa olla negatiivinen vaikutus pankin vakauteen. Samoin **velkaantumisen** kasvattamisesta johtuva oman pääoman tuoton kasvu voi osoittautua pankin vakautta vaarantavaksi tekijäksi. Mitä suurempi pankin velkaantumisaste on, sitä haavoittuvampi pankki on.

Globaalin finanssikriisin vaikutukset pohjoismaisissa pankeissa alkoivat näkyä vuoden 2007 lopulla, kun voittomarginaali supistui negatiiviseksi pitkään jatkuneet positiivisen kauden jälkeen (kuvio B). Täydellä voimalla kriisin vaikutukset ilmenivät vuoden 2008 aikana luottotappioiden kasvaessa ja pankkien tulosten heikentyessä. Vuoden 2009 aikana kannattavuuden rajua romahtamista on pystytty hillitsemään lisäämällä kustannustehokkuutta ja tehostamalla tulojen kiertonopeutta. Toiminnan vakautta lisäävä toimenpide on myös ollut vel-

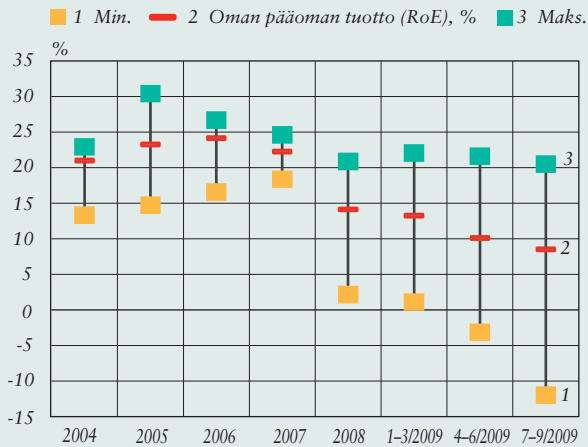
### Taulukko.

#### Kannattavuuden osatekijät

Tulos ennen veroja	=	Tulos ennen veroja	x	Tulos ennen luottotappioita	x	Nettotulot	x	Riskipainotetut saamiset	x	Tase
Oma pääoma		Tulos ennen luottotappioita		Nettotulot		Riskipainotetut saamiset		Tase		Oma pääoma
<b>Kannattavuus</b>		<b>Voittomarginaali</b>		<b>Toiminnallinen kate</b>		<b>Kiertonopeus</b>		<b>Riskinottohalukkuus</b>		<b>Velkaantuneisuus</b>

Kuvio A.

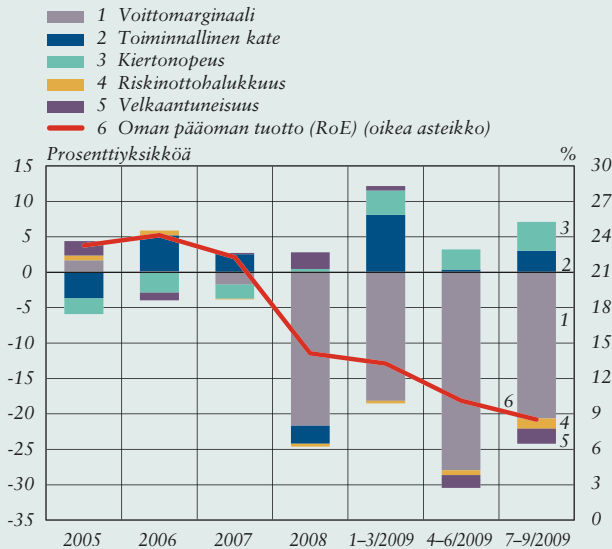
**Pohjoismaisten pankkien kannattavuus vuosina 2004–2009 (RoE %)**



Lähteet: Pankkien osavuosisikatsaukset, Bloomberg ja Suomen Pankki.

Kuvio B.

**Pohjoismaisten pankkien tuloksen muutokseen vaikuttaneita tekijöitä vuosina 2005–2009**



Lähteet: Pankkien osavuosisikatsaukset, Bloomberg ja Suomen Pankki.

kaantumisen ja riskinottohalukkuuden vähentäminen viimeisen puolen vuoden aikana.

Suurten eurooppalaisten pankkien kannattavuus on alkanut kohentua jo vuoden 2009 alkupuoliskolla<sup>4</sup>, mutta vastaava kehitystä ei ole vielä havaittavissa pohjoismaisten pankkien tuloksissa. Erityisesti investointipankkitoimintaa harjoittavat isot eurooppalaiset pankit ovat keränneet tuottoja arvopaperien hintojen noususta, kun sen sijaan pohjoismaiset pankit toimivat pääasiassa yleispankkeina. Toinen erottava tekijä on pohjoismaisten pankkien kannattavuuden pysyminen kohtalaisena koko finanssikriisin ajan, joten voimakasta muutosta parempaan ei vastaavasti ole näköpiirissä. Kolmantena erottavana tekijänä on talouden elpymisen eriaikaisuus. Pohjoismaissa elpyminen näyttäisi käynnistyvän hitaammin kuin muualla Euroopassa keskimäärin, jolloin todennäköisesti myös pankkien kannattavuuden koheneminen seuraa jälkijunassa eurooppalaista pankkitoimintaa.

<sup>4</sup> EKP (joulukuu 2009) *Financial Stability Review*.

## Likviditeettiriskit vähentyneet

Talvella 2009 vakavaraisillakin pankeilla saattoi olla ongelmia selviytyä maksuvelvollisuuksistaan, joskin tilanne säilyi Suomessa melko hyvänä moniin muihin maihin verrattuna. Tilanne on tältä osin palautunut lähes normaaliksi.

Pankkien mahdollisuudet saada rahoitusta tukumarkkinoilta ovat parantuneet merkittävästi. Suhteellisen pitkämatuuriteettisiakin velkainstrumentteja kyetään nyt laskemaan liikkeeseen.

Toisena syynä likviditeettitilanteen paranemiseen on antolainauskannan kasvun hidastuminen. Samalla kuitenkin myös talletuskanta on kehittynyt heikosti, kun säästäjät ja sijoittajat ovat jälleen alkaneet siirtää varojaan esimerkiksi korko- ja muihin sijoitusrahastoihin. Tosin pankkien liikkeeseen laskevat velkainstrumentit ovat monien kororahastojen tavallisia sijoituskohteita.

Likviditeettitilanteen paraneminen käy ilmi myös tarkasteltaessa Suomen Pankin kuukausitasetta. Kesäkuun lopun operaatiossa eurojärjestelmän keskuspankit myönsivät runsaasti pitkäaikaisia luottoja vastapuolinaan oleville pankeille. Rahapoliittisiin operaatioihin liittyvät Suomen Pankin saamiset euroalueen luottolaitoksilta – käytännössä Suomessa toimivilta pankeilta – kasvoivat lähes 4 mrd. euroon aiemmasta noin 1½ miljardista. Kesäkuun jälkeen nämä saamiset ovat pysyneet melkein ennallaan, vaikka pankeilla olisi ollut riittävästi vakuuksia ja vaikka eurojärjestelmä on tarjonnut mahdollisuutta ottaa lisää luottoa sekä säännöllisissä, viikoittaisissa perusrahoitusoperaatioissa että syyskuun lopun pitkäaikaisen lainojen operaatioissa. Suomen

Pankin vastapuolilla ei ole ollut juuri tarvetta keskuspankista saatavaan lisärahoitukseen.

Pankkien yötalletukset Suomen Pankissa ovat kasvaneet viime kuukausina ajoittain jopa miljardeihin euroihin. Yötalletukset ovat keskuspankkiin tehtyjä talletuksia, jotka erääntyvät heti seuraavana pankkipäivänä ja jotka ylittävät pakolliset vähimmäisvarantotalletukset. Näitä talletuksia oli eniten kesäkuun kuukausitaseessa. Yötalletuksille maksettava korko on alhainen, viime aikoina 0,25 %, joten talletusten suuri määrä voi kertoa sekä mittavasta likviditeetistä että varautumisesta tuleviin tarpeisiin.

Likviditeettitilanne voi vaikeutua, jos talouden elpyminen lisää rahoituksen tarvetta. Valtioiden velkaantumisen vuoksi obligaatioemissioiden voi odottaa lisääntyvän, minkä vuoksi pankkien voi olla aiempaa vaikeampaa laskea liikkeeseen omia velkainstrumenttejaan.

## Luottoriskit kasvussa

Finanssisektorin sisäisten ongelmien aiheuttamat likviditeettiriskit ovat vähentyneet, mutta maailmantalouden ja Suomen kansantalouden ongelmista aiheutuvat luottoriskit ovat pahentuneet. Pankkien riskitilanne on siis yhä selvemmin kytköksissä makrotalouteen ja taantumien jatkumiseen. Uusien bruttoluottotappioiden määrä Suomen pankkisektorilla oli jo vuoden 2009 ensimmäisellä puoliskolla moninkertainen vuoden 2008 vastaaviin kuukausiin verrattuna, joskin lähtötaso oli hyvin alhainen. Aiemmin kirjatuista luottotappioista saadut palautukset kasvoivat vain vähän.

Yritysluotot ovat olleet pankkien merkittävin luottoriskin lähde. Tilastokeskuksen mukaan tammi-syyskuussa konkurssiin haettujen yritysten lukumäärä kasvoi 31 % viimevuotisesta. Konkurssiyritysten henkilökunnan määrä oli 44 % suurempi kuin vuotta aiemmin, joten konkurssiyritysten keskimääräinen koko on kasvanut.

Yritykset ovat nykyään keskimäärin vähemmän velkaisia kuin ennen 1990-luvun lamaa. Vain harvoilla pienillä ja keskisuurilla yrityksillä on muiden valuuksien kuin euron määräisiä velkoja, joten valuuttakurssiriskit ovat vähäisiä. Nämä tekijät pienentävät olennaisesti luottotappioriskejä.

Suomen Asiakastiedon syyskuussa julkistaman tutkimuksen mukaan noin 0,3 % yritysten veloista muuttuu seuraavien 12 kuukauden aikana konkurssive-loiksi. Suomalaisten rahalaitosten saami-set kotimaisilta yrityksiltä olivat elokuun lopussa vajaat 45 mrd. euroa, mistä 0,3 % olisi runsaat sata miljoonaa euroa. Eniten maksuvaikeuksia on majoitus- ja ravitsemusalan yrityksillä, joilla on kuitenkin yleensä vain melko vähän velkoja. Teollisuudessa ja kaupassa luottoja on enemmän, mutta näillä toimialoilla konkurssiriski on pienempi.

Monissa pankeissa käytetään vakavaraisuuslaskelmissa sisäisten luokitusten malleja luottoriskien arviointiin. Näissä pankeissa yrityslainasalkkujen keskimääräiset riskit voivat kasvaa suhdanteiden heikentyessä. Ainakaan vielä ei ole havaittavissa merkkejä siitä, että pankkien vakavaraisuus olisi alkanut merkittävästi heiketä tämän tekijän vuoksi, mutta suhdanteet voivat vaikuttaa riskipainoihin viiveellä.

Kotitalouksien velanhoitokyky on heikentynyt, mutta on yhä riittävä.<sup>4</sup> Kotitalousluottojen korot ja kuoletukset voivat olla myöhässä, mutta nämä lainat jäävät vain harvoin lopullisesti maksamatta. Erittäin suuri osa kotitalouksien lainakannasta on asuntovakuudellista, eikä siihen tähänastisten kokemusten perusteella liity vakavaa luottotappioriskiä.

Kotitalousluotoista ongelmallisia ovat lähinnä vakuudettomat kulutusluotot. Kotitalouksien koko kulutusluottojen kanta on kasvanut viime vuosina nopeasti, ajoittain jopa yli 20 % vuodessa, ja lokakuun 2009 lopussa Suomen rahalaitoksilla oli näitä luottoja Suomen Pankin tilastojen mukaan noin 12,5 mrd. euron edestä. Aiheutuva luottotappio-ongelma on kuitenkin koko pankkisektoria ajatellen melko vähäinen.

Viime aikoina monet pankit ovat sopineet asiakkaitensa kanssa maksuaikataulujen muutoksista, jos alkuperäinen aikataulu ei enää vaikuta realistiselta. Lokakuussa 2009 tehdyn kyselyn mukaan lähes viidesosa velallisista oli kuluvana vuotena tehnyt lainan hoitoa keventäviä erityisjärjestelyjä.<sup>5</sup> Tämä käytäntö on vähentänyt tappiokirjauksia.

Suomessa valtaosa lainakannasta on vaihtuvakorkoista, joten korkotason muutokset vaikuttavat velallisten kykyyn suoriutua maksuvelvoitteistaan. Alhainen korkotaso on pienentänyt luottotappioita. Luottoriskit ovat pahimmillaan, jos talous ajautuu lamaan samalla kun

<sup>4</sup> Herrala, R. (2009) Kotitalouksien velkaantuminen ja maksuhäiriöt Suomessa. Euro & talous (4/2009).

<sup>5</sup> Paikallisosuuspankit (27.10.2009), Luotto- ja luottotamus -kysely.

korkotaso nousee. Tämä yhdistelmä on epätodennäköinen. Jos kansainvälinen korkotaso alkaisi nousta, mutta Suomessa taantuma jatkuisi, luottotappiotilanne voisi vaikeutua. Myös asuntojen hinnat laskisivat tällaisessa tilanteessa, joten kotitalousluottoihin liittyvät luottotappioriskit pahenisivat.

Luottotappioita lisäävät makrotaloudelliset tekijät tyypillisesti voimistavat toinen toistensa vaikutuksia, ja taantuman vaikutus luottoriskeihin voimistuu kiihtyvästi vaikeiden aikojen pitkittyessä.<sup>6</sup> Tällä hetkellä juuri mikään muu makrotalouden tekijä ei voimista taantuman vaikutusta luottotappioihin. Luottoriskit eivät siis muodosta läheskään yhtä merkittävää ongelmaa kuin 1990-luvun alussa, ellei taantuma pitkitty merkittävästi.

Nykyinen alhainen korkotaso saattaa aiheuttaa pitkän aikavälin luottoriskejä. Edulliset luotot saattavat houkuttaa velanottoon asiakkaita, joiden kyky huolehtia koroista ja kuoletuksista olisi heikko normaalimmassa korkoympäristössä. Asiakkaiden luottokelpoisuuden arviointi on siis nyt pankeille tavallistakin tärkeämpää.

Suomen Pankissa analysoidaan kotimaisen pankkisektorin keskeisimpien tuloslaskelmaerien tulevaa kehitystä ja siihen liittyvää epävarmuutta mm. simulaatioilla, joissa otetaan huomioon sekä makrotalouden ennustamaton vaihtelu että tuotto- ja kulueriin muuton liittyvä epävarmuus. Vuonna 2010

<sup>6</sup> Jokivuolle, E. – Virén, M. – Vähämaa, O. (ilmestymässä lähiaikoina) Transmission of macro shocks to loan losses in a deep crisis: The case of Finland. Julkaisussa Rösch, D. – Sceule, H. (toim.) Model Risk in Financial Crises – Challenges and Solutions for Financial Risk Models. Risk Books.

pankkien yhteenlasketut luottotappiot olisivat simulaatioiden valossa todennäköisimmin hieman runsaat miljardi euroa. Vuonna 2008 luottotappioita kertyi hiukan alle 300 milj. euroa ja vuonna 2009 syyskuun loppuun mennessä runsaat 700 milj. euroa. Luvuissa ovat mukana sekä suomalaiset luottolaitokset että ulkomaisten pankkien Suomessa sijaitsevat sivukonttorit. Riski, että luottotappioita kertyisi ensi vuonna yli 1½ mrd. euroa, on simulaatioiden valossa noin 16 %. Yli kahden miljardin euron luottotappioiden todennäköisyys on vain 5 %.

### Markkinariskit

Pankkien osakeriskit ovat vähentyneet mm. osakkeiden myynnin vuoksi. Kursivaihteluista aiheutuvat riskit ovat vähentyneet myös markkinoiden volatiliiteetin pienentyessä suunnilleen normaalille tasolle.

Finanssivalvonnan mukaan<sup>7</sup> markkinariskin aiheuttamat pääomavaateet kehittyivät epäyhtenäisesti vuoden 2009 ensimmäisellä puoliskolla. Yleisesti ottaen pääomavaateet pienenevät, mutta aktiivista arvopaperikauppaa käyvillä pankeilla pääomavaade kasvoi.

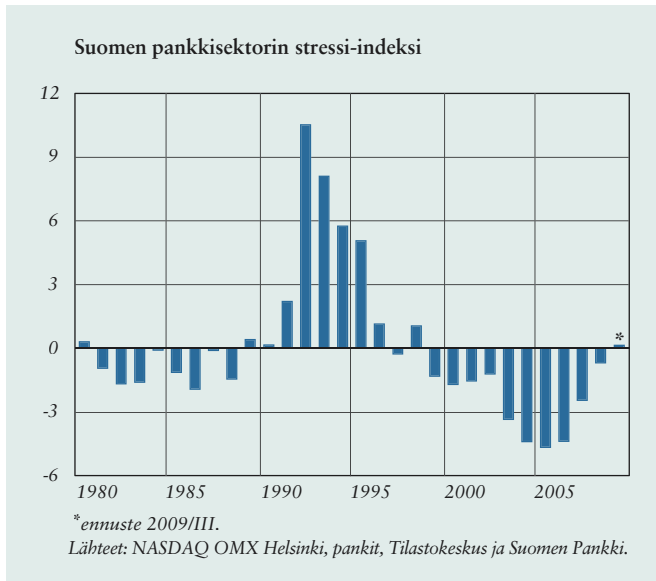
### Tartuntariskit

Pankeilla on usein merkittäviä saamia toisiltaan. Näihin saamisiin voi liittyä luottotappioriski. Suomen Pankissa hiltaintain tehdyn selvityksen mukaan tällaisten riskien toteutuminen Suomen markkinoilla on epätodennäköistä.<sup>8</sup>

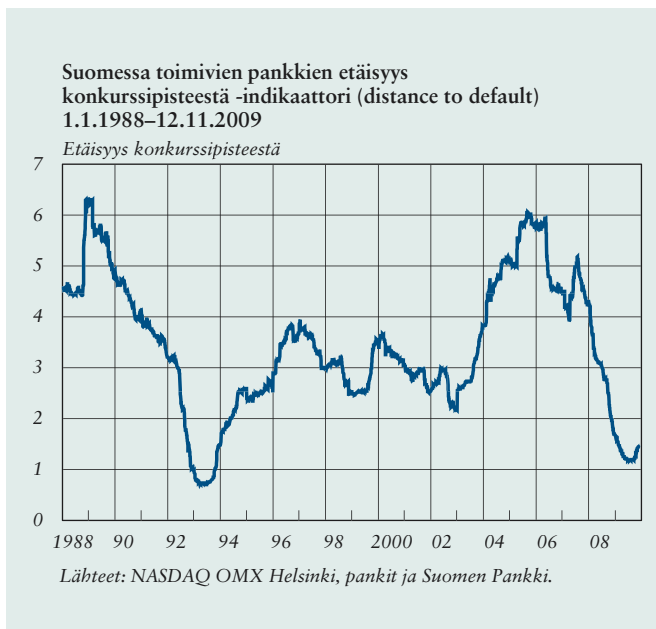
<sup>7</sup> Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 2/2009, s. 15.

<sup>8</sup> Toivanen, M. (2009) Ovatko tartuntariskit mahdollisia Suomen pankkisektorilla? Euro & talous 3/2009, s. 11–19.

Kuvio 10.



Kuvio 11.



Rahoitusmarkkinoiden myllerryksen ollessa pahimmillaan talvella 2009 ulkomaiset pankit vaikuttivat aiempaa vaarallisemmalta vastapuoliriskin mahdolliselta lähteeltä. Eniten ulkomaisia saamia on pohjoismaisilta pankeilta. Pankkien tilanteen parantuessa tämä

riski on pienentynyt. Riskiä vähentää myös ulkomaisille rahalaitoksille myönnettyjen lainojen supistuminen noin 16 prosentilla syyskuusta 2008 syyskuun 2009 loppuun.

### Pankkisektorin riskitilanne indikaattoreiden valossa

Pankkiosakkeiden kurseista, pankkien välisistä talletuksista, kannattavuudesta, omasta pääomasta ja luottotappioista muodostuu pankkien stressitilannetta kuvaava indeksi (kuvio 10). indeksi painottaa jokaista näistä muuttujista yhtä paljon. Suurempi indeksin arvo kertoo lisääntyneestä riskistä. indeksi osoittaa pankkien tilanteen edelleen hieman heikentyneen vuoden 2009 ensimmäisellä puoliskolla, mutta indeksin antama kuva on edelleen varsin lohdullinen verrattuna 1990-luvun alun kriisivuosiin.

Osakemarkkina- ja tasetietojen perusteella voidaan laskea indeksi, joka kuvaa pankkien keskimääräistä etäisyyttä konkurssipisteestä (kuvio 11). Indikaattorin mukaan pankkien tila muuttui selvästi riskipitoisempaan suuntaan vuonna 2008 ja vuoden 2009 ensimmäisellä puoliskolla. Tilanne on sen jälkeen hiukan parantunut, mutta on yhä selvästi pitkän aikavälin keskiarvoa huonompi. Tämänkin indeksin mukaan pankkien tilanne on parempi kuin 1990-luvun kriisivuosina, tosin ero ei ole yhtä selkeä kuin edellä esitellyn stressi-indeksin valossa.

### Finanssikriisi ravisteli vakuutussektoria

Finanssikriisi vaikeutti vakuutusalan yritysten toimintaa monin eri tavoin. Suurimmat ongelmat syntyivät varallisuus-



## Stressitestit ja stressiskenaariot

Suomessa tehtiin kesällä ja alkusyksystä 2009 pankki- ja vakuutussektorin stressitestit. Näissä testeissä arvioitiin instituutioiden kykyä selviytyä talouskehityksestä, joka olisi merkittävästi huonompi kuin todennäköisimmältä vaikuttava lähitulevaisuus. Toisin kuin aiempina vuosina, Finanssivalvonta teetti valvottavillaan laskelmat, jotka koskivat valvottavien kykyä selviytyä kuvitellusta tilanteesta.

Laskelmien perustana käytetty huonon talouskehityksen skenaario laadittiin Suomen Pankissa. Viime vuosina yhä useammat stressitestit maailmalla on aloitettu makrotaloudellisilla laskelmilla. Suomen kansantaloutta simuloivalla Aino-mallilla<sup>1</sup> laadittiin vuosiksi 2009–2011 syvän laman skenaario, jossa kokonaistuotanto supistuisi nopeasti. Vientikysyntä heikkenisi poikkeuksellisen voimakkaasti ja sekä kotitaloudet että yritykset ryhtyisivät epätavallisen varovaisiksi kulutus- ja investointipäätöksissään. Bruttokansantuote supistuisi kahdessa vuodessa yli 10 %.

Kansantaloutta kuvaava makromalli on järkevä lähtökoh-

ta stressilaskelmille, koska se tuottaa sisäisesti johdonmukaisen kuvan makrotalouden kehityksestä. Esimerkiksi työllisyyden ja bruttokansantuotteen kasvun välillä vallitsee selvä yhteys, eikä olisi mielekästä laatia stressiskenaariota, jossa näiden keskeisten muuttujien välinen relaatio olisi selvästi toisenlainen kuin lähimenneisyydessä.

Toisaalta tämänkaltaiset dynaamiset yleisen tasapainon makromallit on suunniteltu toisenlaisiin tarkoituksiin, ei epätodennäköisten ääritilanteiden simulointiin. Makromalleissa ei välttämättä ole mukana kaikkia stressitesteissä tarvittavia muuttujia. Aino-malli ei esimerkiksi sisällä pörssikursseja, kiinteistöjen hintoja rakennuksen käyttötarkoituksen mukaan tai luottoriskiltään erilaisten joukkovelkakirjojen korkojen kehitystä. Stressitestejä varten nämä lisämuuttujat jouduttiin laskemaan erikseen.

Monissa tapauksissa on helppo löytää menneisyydessä vallinneita voimakkaita tilastollisia relaatioita tarvittavien lisämuuttujien ja makrotaloudelliseen malliin sisällytettyjen tekijöiden välillä. Kullekin lisämuuttujalle kehitettiin oma yhtälö, jonka mukaisesti muuttujan arvo skenaariossa kehittyi funktiona Aino-mallin laskemista makrotaloudellisista tekijöistä. Joissakin tapauksissa, esimerkiksi liike- ja toimistokiinteistöjen hintojen

osalta, yhtälön estimoinnissa oli turvaututtava melko harvoihin havaintoihin, mikä tietysti heikentää käytetyn yhtälön luotettavuutta. Luottoriskiltään valtiota huonompien velallisten joukko-velkakirjojen korkojen arviointi kuvitellussa tilanteessa oli vielä hankalampaa, sillä ei ollut mahdollista löytää selkeää menneisyydessä vallinnutta tilastollista yhteyttä makrotalouden kehityksen ja näiden korkojen väliltä.

Päälaskelman lisäksi valvottavat arvioivat riskinkantokykyään myös kahdella herkkyytlaskelmalla, joissa oletettiin joko korkeammat tai matalammat korot kuin perusskenaariosa. Näitä korkoja ei laskettu minkään mallin avulla.

Laskelmien tuloksia esiteltiin Finanssivalvonnan julkaisussa Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 2/2009. Korkokate painuisi kuvitteellisessa stressiskenaariossa alle yhteen prosenttiin taseista ja arvonalentumiset luottokannasta kasvaisivat voimakkaasti. Tulosten mukaan finanssisektorin vakavaraisuus kuitenkin kestäisi erittäin heikon taloudellisen kehityksen ja vaikean toimintaympäristön.

Viranomaiset tekivät skenaarion vaikutuksista myös omia laskelmiaan. Valvottavien ja viranomaisten laskelmien tulokset olivat pitkälle yhdenmukaisia.

<sup>1</sup> Mallia on esitelty Juha Kilposen, Antti Ripatin ja Jouko Vilmusen artikkelissa *Aino – Suomen Pankin uusi dynaaminen yleisen tasapainon malli Suomen taloudesta, Euro & talous 3/2004*, sekä Juha Kilposen ja Antti Ripatin artikkelissa *Suomen Pankin yleisen tasapainon malli (Aino) ja reaalistien subdannevaihteluiden teoria, Kansantaloudellinen aikakauskirja 4/2006*.

arvojen – etenkin osakekurssien – romahduksesta, mutta myös talouden ongelmat ovat vaikeuttaneet vakuutussektorin toimintaa. Sijoitusmarkkinoiden ongelmat näkyivät vapaaehtoisten henki- ja eläkevakuutusten kasvun hidastumisena. Työttömyyden lisääntyminen on puolestaan heikentänyt työeläkeyhtiöiden maksutulon kasvua. Osakkeiden keväällä 2009 alkanut kurssinousu palautti vakuutusyhtiöiden sijoitustoiminnan tuotot uudelleen positiivisiksi, mikä on tukenut vakuutusyhtiöiden voimakkaasti heikentynyttä kannattavuutta ja vakavaraisuutta.

Koko vakuutustoimialan maksutulo kasvoi eläkelaitosten vahvan maksutulon ansiosta vuonna 2008 runsaat 6 % ja oli 16 mrd. euroa.

Vahinkovakuutusyhtiöiden maksutulo kasvoi 4 %, sillä loppuvuonna puhjenneet talouden ongelmat eivät vielä ehtineet vaikuttaa vahinkoyhtiöiden maksutuloon. Henkivakuutusyhtiöiden maksutulon kasvu jäi noin 6 % negatiiviseksi, kun sijoitussidonnaisten henki- ja eläkevakuutusten myynti takkuili osakekurssien romahdettua. Sijoitussidonnaisten henki- ja eläkevakuutusten osuus maksutulosta jäikin vuonna 2008 pienemmäksi kuin perustekorkosidonnaisten vakuutusten. Perinteisten henkivakuutusten maksutulon kasvu on ollut edelleen vaimeaa kuluneen vuoden aikana. Henkivakuutusyhtiöiden koko maksutulo on kuitenkin kasvanut tammi-syyskuun aikana noin 8 %. Henkivakuutusyhtiöt ovat lisänneet kapitalisaatiosopimusten myyntiä voimakkaasti. Yritysten ja muiden yhteisöjen ohella näitä sopimuksia on ryhdytty tarjoamaan myös yksityishenkilöille. Ripeästi

karttuneen työeläkesektorin maksutulon kasvu on jäämässä tämän vuoden aikana varsin vaimeaksi.

Vakuutusyhtiöiden liiketulokset jäivät sijoitusmarkkinoiden ongelmien vuoksi heikoiksi vuonna 2008. Henkivakuutusyhtiöiden kannattavuutta huononsi sijoitustoiminnan ohella myös varsinaisen vakuutustoiminnan kannattavuuden heikkeneminen. Henkivakuutusyhtiöiden liiketappio oli yli miljardi euroa. Sijoitusten arvostusmuutosten pienenemisen vuoksi henkivakuutusyhtiöiden kokonaistulos oli 2,5 mrd. euroa tappiollinen. Vakuutustekninen tulos heikkeni, kun henkivakuutusyhtiöt maksoivat korvauksia ja vakuutusten takaisinostoja noin miljardi euroa enemmän kuin niillä oli maksutuloa.

Arvostuserien ja oman pääoman supistuminen heikensivät henkivakuutusyhtiöiden vakavaraisuutta ja toimintapääoma pieneni lähes 1,5 mrd. euroa. Henkivakuutusyhtiöiden yhteenlaskettu vakavaraisuus huononi 11,7 prosenttiin vuoden 2008 loppuun mennessä. Omistajat pönkittivät muutamien henkivakuutusyhtiöiden vakavaraisuutta kriisin aikana lisäämällä niiden pääomia. Varallisuushintojen nousun myötä vakavaraisuus on vahvistunut tämän vuoden toisella vuosineljänneksellä huomattavasti ja oli kesäkuussa 14,2 %.

Vahinkovakuutusyhtiöiden vakavaraisuus on säilynyt tyydyttävällä tasolla. Vahinkovakuutusyhtiöiden vakuutustekninen kannattavuus oli lievästi positiivinen. Yhtiöiden yhdistetty kulusuhde oli 99,7, eli se nousi hieman edellisvuotisesta. Isoilla vahinkoyhtiöillä yhdistetty kulusuhde on ollut selvästi

keskimääräistä parempi. Sijoitustoiminta oli tappiollista myös vahinkovakuutusyhtiöille, mutta tappiota rajoitti osakesijoitusten vähäisyys. Sijoitukset vetivät toimialan yhteenlasketun liiketuloksen noin 0,2 mrd. euroa tappiolle, ja arvostusmuutokset huomioon otettava kokonaistulos oli runsaat 0,3 mrd. euroa tappiollinen. Tappioiden vuoksi myös vakavaraisuus heikkeni ja huononsi hieman yhtiöiden vastuunkantokykyä. Vahinkoyhtiöiden vakuutustekninen toiminta on säilynyt tänä vuonna kannattavana, ja suurien yhtiöiden yhdistetty kulusuhde on hieman parantunut. Sijoitusten arvonnousu on tukenut toimintapääoman ja vastuunkantokyvyn kohenemistä.

Varallisuusarvojen romahdus heijastui erityisen voimakkaasti työeläke-

vakuutusyhtiöiden toimintaan. Työeläkeyhtiöiden sijoitustoiminnan keskimääräinen tuotto käyvin arvoin jäi vuonna 2008 osakekurssien laskun vuoksi noin 15 % negatiiviseksi.<sup>9</sup> Tappiolliset sijoitukset supistivat työeläkeyhtiöiden toimintapääomaa viime vuonna vajaalla 9 mrd. eurolla, ja yhtiöiden vakavaraisuus heikkeni loppuvuoden aikana merkittävästi. Viranomaiset puuttuivatkin työeläkeyhtiöiden vakavaraisuuden heikkenemiseen, ja yhtiöiden vakavaraisuutta tuettiin muuttamalla vakavaraisuusmääräyksiä säätelevää lainsäädäntöä vuoden 2010 loppuun voimassa olevalla määräaikaistavalla. Lain tarkoituksena oli tukea yhtiöiden pitkäaikaista sijoitustoimin-

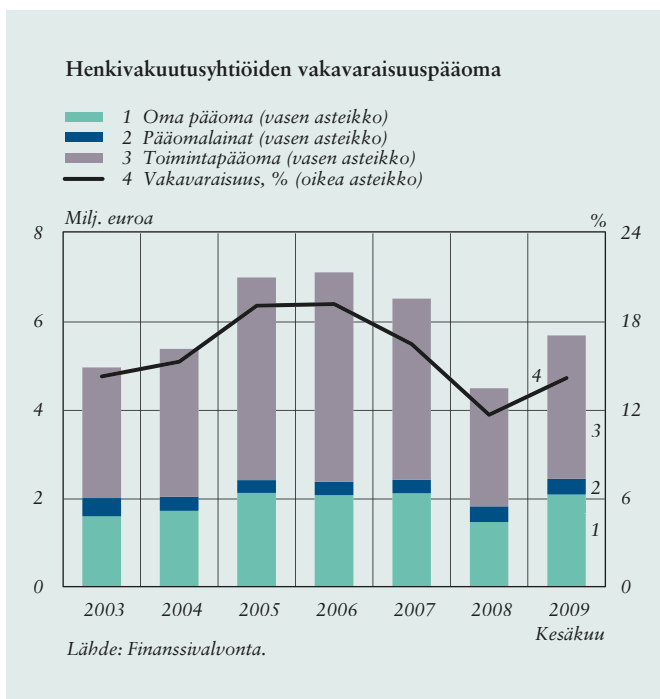
<sup>9</sup> Eläketurvakeskus (2009) Työeläkelaitosten tilinpäätöstiedot 2008.

Taulukko 2.

Henki-, eläke- ja vahinkovakuutusyhtiöiden vakavaraisuus					
	12/2005	12/2006	12/2007	12/2008	6/2009
<b>Henkivakuutusyhtiöt</b>					
<i>Oma pääoma, milj. euroa</i>	2 135	2 088	2 127	1 475	2 100
<i>Toimintapääoma, milj. euroa</i>	4 572	4 727	4 096	2 665	3 237
<i>Vakavaraisuuspääoma, milj. euroa</i>	4 715	4 893	4 274	2 864	3 441
<i>Toimintapääoma vähimmäismäärästä, %</i>	422,2	423,2	358,8	242,9	297,7
<i>Vakavaraisuuspääoma vastuuvelasta, %</i>	19,1	19,2	16,5	11,7	14,2
<b>Työeläkevakuutusyhtiöt</b>					
<i>Oma pääoma, milj. euroa</i>	270	295	311	325	327
<i>Toimintapääoma, milj. euroa</i>	14 650	17 107	17 663	8 952	10 739
<i>Toimintapääoma vähimmäismäärästä, %</i>	371,4	338,1	289,7	767	895
<i>Toimintapääoma vastuuvelasta, %</i>	29,1	31,3	29,9	15,3	17,9
<b>Vahinkovakuutusyhtiöt</b>					
<i>Oma pääoma, milj. euroa</i>	1 487	1 465	1 686	1 387	1 528
<i>Toimintapääoma, milj. euroa</i>	2 181	2 064	2 244	1 760	1 975
<i>Vakavaraisuuspääoma, milj. euroa</i>	3 792	3 814	4 184	3 784	4 050
<i>Toimintapääoma vähimmäismäärästä, %</i>	388,7	353,9	374,8	288,5	324,6
<i>Vakavaraisuuspääoma vastuuvelasta, %</i>	59,1	56,2	59,4	51,8	50,3
<i>Vakavaraisuuspääoma 12 kk:n vakuutusmaksutuotoista</i>	136,3	132,0	145,7	126,9	133,8

Lähde: Finanssivalvonta.

Kuvio 12.



taa ja estää osakesijoitusten pakko-  
 myynnit. Osakekurssien nousu sekä  
 määräaikaislain helpotukset huomioon  
 ottaen työeläkeyhtiöiden vakavaraisuus  
 palasi jo kesällä 2009 varsin kohtuulli-  
 seksi.<sup>10</sup> Työeläkeyhtiöiden vakuutus-  
 tekninen toiminta säilyi kannattavana  
 vuonna 2008, mutta sijoitustuottojen  
 romahduksen seurauksena yhtiöiden  
 yhteenlaskettu kokonaistulos oli 11  
 mrd. euroa tappiollinen.

#### Vakuutustoimialan uhkakuvia

Vakuutustoimialan suurimmat riskit  
 liittyvät vakuutusyhtiöiden sijoitustoimintaan. Osakekurssien reipas lasku

<sup>10</sup> Finanssivalvonta (2009) Valvottavien taloudellinen tila ja riskit 2/2009.

supistaa nopeasti vakuutusyhtiöiden  
 toimintapääomia sekä heikentää niiden  
 vakavaraisuutta. Suurimpia vaikutukset  
 ovat huomattavia osakesijoituksia teh-  
 neille työeläkeyhtiöille. Työeläkeyhtiöi-  
 den vakavaraisuusmääräyksiä tultaneen  
 tarkistamaan, ja pohdinnan kohteena  
 on erityisesti osakesijoitusten asema,  
 mutta samalla arvioidaan myös muiden  
 sijoituskohteiden asema toimintapää-  
 omissa ja vakavaraisuusmääräyksissä.

Korkojen huomattavat muutokset  
 voivat myös asettaa vakuutusyhtiöille  
 haasteita. Pitkien korkojen nousu alen-  
 taa joukkovelkakirjasijoitusten markki-  
 na-arvoa, mutta alhainen korkotaso  
 saattaa olla ongelma sellaisille henkiva-  
 kuutusyhtiöille, joilla on paljon vanhoja  
 laskuperustekorkoisia henki- ja eläke-  
 vakuutuksia. Henkivakuutusyhtiöiden  
 toimintaympäristö muuttuu vuonna  
 2010, kun sidottua pitkäaikaista eläke-  
 säästämistä sääntelevä lainsäädäntö ja  
 siihen liittyvät verolain muutokset tule-  
 vat voimaan. Sidottua pitkäaikaista elä-  
 kesäästämistä voivat henkivakuutusyh-  
 tiöiden ohella tarjota vastaisuudessa  
 myös pankit, sijoituspalveluyhtiöt ja  
 sijoitusrahastoyhtiöt. Säästöt voidaan  
 sijoittaa myös suoraan arvopaperimark-  
 kinoille. Vakuutussektori on Suomessa  
 keskittynyt, eikä alan kilpailu ole  
 pudottanut vapaaehtoisten vakuutusten  
 hintatasoa riskeihin suhteutettuna liian  
 alhaiseksi. Lisäksi Suomen vakuutus-  
 markkinoiden maksutulosta lähes 70 %  
 kertyy lakisääteisistä vakuutusmaksuis-  
 ta, mikä vähentää mahdollisen hintakil-  
 pilun aiheuttamia uhkakuvia.

# Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri

Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri on markkinamyllerryksen aikana osoittanut kykynsä toimia luotettavasti. Kuitenkin samalla kun hyvin toimiva infrastruktuuri on osaltaan mahdollistanut globaalien markkinoiden syntyminen, se on edesauttanut uusien tartuntakanavien ja -riskien syntymistä etäjäsenyyksien mahdollistamisen, standardoinnin ja toimintojen ulkomaille siirtymisen kautta. Myös järjestelmäoperaattorien liiketoimintariskit ovat kasvaneet suurten kehityshankkeiden myötä. Hyvä hallintotapa on keino vähentää sekä infrastruktuurin että sen käyttäjien altistumista riskeille. Se edellyttää erityisesti tietojen saannin turvaamista kaikkien markkinaosapuolten ja viranomaisten tarpeisiin.

## Rahoitusmarkkinoiden läpinäkyvyys on turvattava rakenteiden muuttuessa

Läpinäkyvyys on olennainen osa rahoitusmarkkinoiden vakautta ja luotettavaa toimintaa. Rahoitusmarkkinat toimivat tehokkaimmin silloin, kun markkinaosapuolilla on ajantasainen tieto oman toimintansa ja käyttämiensä palveluntarjojen riskeistä. Tällöin osapuolet myös kykenevät sopeuttamaan riskienhallintansa rahoitusmarkkinoiden kulloistenkin vaatimusten mukaisesti.

Viranomaiset ovat pääosin luopuneet rahoitusmarkkinainfrastruktuurin omistuksesta edistääkseen tehokkuutta. Erityisen tärkeätä on saada tietoja sellaisista toimijoista, jotka ovat hallitsevassa markkina-asetuksessa tai joiden palveluille on vähän todellisia vaihtoehtoja. Tältä osin kehittyneet ja riskivaikutukset huomioon otettava infrastruktuuri tukee rahoitusjärjestelmän vakautta.

Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuuri on toiminut hyvin koko kriisin ajan. Kuitenkin kriisin yhtenä syynä on pidetty läpinäkyvyyden riittämättömyyttä, joka aiheutti ongelmia erityisesti OTC-johdannaismarkkinoilla. Keskusvastapuoliselvityksen käyttöönotolla pyritään lisäämään läpinäkyvyyttä, esimerkiksi julkistamalla vakuusvaatimusten laskentatavat, ja edistämään luottamuksen palautumista markkinoille.

Suomen Pankki totesi jo vuoden 2008 vakausarviossa, että kokonaisuusien hallinta ja järjestelmien läpinäkyvyys on otettava entistä painokkaammin huomioon niin markkinaosapuolten kehityshankkeissa kuin viranomaisvaatimuksissakin. Huoli kokonaisuusien hallinnasta ja järjestelmien läpinäkyvyydestä on edelleen aiheellinen ja korostaa tarvetta vuoropuheluun järjestelmäkehityksen tavoitteista.

Infrastruktuurin luotettava ja tehokas toiminta pystytään varmistamaan ainoastaan ulottamalla läpinäkyvyys kattamaan koko palveluiden arvoketju. Viranomaiset määrittelevät toiminnalle rajat toimintaympäristön lainsäädännöllä, standardeilla ja suosituksilla. Läpinäkyvyyden on toteuduttava järjestelmäoperaattorin ja sen osapuolten välillä, ja viime kädessä hyötyjen on kanavoiduttava infrastruktuuripalvelujen loppukäyttäjille saakka.

Kesäkuussa 2009 hyväksytyt eurojärjestelmän ja Euroopan arvopaperimarkkinavalvojien komitean suositukset<sup>1</sup> on suunnattu EU:n viranomaisille. Tarkoituksena on edistää kilpailullista,

<sup>1</sup> Ns. EKPJ–CESR-suositukset: Recommendations for Securities Settlement Systems and Recommendations for Central Counterparties in the European Union.

tehokasta, turvallista Euroopan laajuis- ta arvopaperikaupan jälkeistä infra- struktuuria vähentämällä markkinoiden jäykkyyttä ilman, että markkinaosapuol- lille aiheutuu tarpeettomia kustannuk- sia. Suositukset helpottavat arvopaperi- keskusten ja keskusvastapuolten yleis- valvontaa ja siten osaltaan edesauttavat läpinäkyvyyden toteutumista.

Näkökulman tärkeys korostuu eri- tyisesti arvopaperikaupan jälkeisen infra- struktuurin rakennemuutoksessa. Arvo- paperien selvitys- ja toimitusjärjestelmät<sup>2</sup> ovat myllerryksessä niin kotimaassa kuin muuallakin Euroopassa. Meneillään on isoja kehityshankkeita, joiden monet haasteet liittyvät järjestelmien toiminnalli- suuksiin ja niiden kustannusvaikutuksiin. Haasteena on löytää tasapaino tarkoituk- senmukaisuuden, riskien ja kohtuullisten kustannusten välillä.

Euroopan laajuisia tehokkuutta edistäviä projekteja ovat eurooppalais- ten arvopaperikeskusten, mukaan luet- tuna Euroclear Finland, liittyminen TARGET2-Securities-hankeeseen (T2S-hanke)<sup>3</sup>, vakuushallinnan kehittä- minen ja keskusvastapuoliselvityksen käyttöönnotto kaupankäynnissä osak- keilla ja OTC-johdannaisilla. Nämä ovat hankkeita, joissa kustannusten läpinäkyvyys ja tiedonkulun varmista- minen eri tahojen kesken ovat erityisen tärkeitä. Näin tuetaan sitä, että hank- keiden tarjoamista toiminnallisuuksista

<sup>2</sup> Arvopaperimarkkinalain uudistuksen myötä termei- nä tultaneen käyttämään määrittystä (clearing) ja toteutusta (settlement).

<sup>3</sup> TARGET2-Securities-hankeessa luodaan yhteinen tekninen infrastruktuuri, jonka avulla arvopaperikes- kukset voivat käyttää arvopaperikauppojen katteen- siirtoon keskuspankkirahaa ja hoitaa sekä arvopaperi- että rahatoimitukset yhteistä teknistä laitealustaa käyttäen.

saadaan mahdollisimman suuri hyöty käyttäjille myös kustannussäästöinä. Infrastruktuuripalveluiden hinnoittelu on yksi markkinarakenteita muovaavis- ta avaintekijöistä.

Maksamisen infrastruktuurissa kehityksen suunta on kohti yhtenäisiä eurooppalaisia maksutapoja. Kun toi- mintatapoja standardoidaan ja markki- nat eurooppalaistuvat, läpinäkyvyyden varmistaminen on keskeistä. Muuten on vaarana, etteivät uusien toimintatapojen kehittämisen hyödyt kanavoitu kotimai- sille pankeille ja kuluttajille saakka.

On tärkeätä nähdä, että maksamisen infrastruktuurin kehittäminen on mah- dollista modernin tekniikan, innovatiivis- ten palveluiden ja liiketoimintamallien avulla.<sup>4</sup> Tällöin voidaan pohtia tarkoituk- senmukaisimmalla tavalla, mihin on varaa sitoutua ja mikä on pitkällä aikavä- lillä hyväksi Suomelle. Tätä pohdintaa tukee myös Suomessa vuoden 2010 aika- na tehtävä selvitys vähittäismaksamisen yhteiskunnallisista kustannuksista. Tässä eurojärjestelmän keskuspankkien koordi- noimassa tutkimuksessa selvitetään mak- suketjussa mukana olevien toimijoiden nettokustannukset. Tätä aiemmin ei ole kerätty yhtä laajasti tietoa yhteiskunnan maksamiseen liittyvistä kustannuksista maksuvälineittäin.

Uusi maksupalvelulaki tuo muutok- sia korttimaksuihin,<sup>5</sup> koska korttijärjes- telmän omistaja ei enää saa estää kaup- piasta perimästä asiakkailtaan erillistä maksua kortilla maksamisesta. Jos mak-

<sup>4</sup> Suomen Pankki edistää nykyaikaisen infrastruktuu- rin rakentamista ja markkinaosapuolten yhteistyötä vuosittaisessa maksufoorumissa. Ks. [http://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusmarkkinat/km\\_yhteistyo/maksufoorumi\\_2009.htm](http://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusmarkkinat/km_yhteistyo/maksufoorumi_2009.htm).

<sup>5</sup> Kortilla maksamisen palkkiorakenteesta, ks. kehikko 3.

## Kortilla maksamisen palkkiorakenne

Keväällä 1980 Suomeen lanseerattu pankkikortti on väistymässä muiden maksukorttien tieltä. Yhtenäisen euromaksualueen (SEPA) tavoite on yhdenmukais- ta eurooppalainen maksaminen, ja tämä koskee myös korttimak- suja. Kotimainen pankkikortti ei täytä SEPA-maksukorteille ase- tettuja vaatimuksia. Siksi pankit kannustavat asiakkaitaan otta- maan käyttöön SEPA-säännösten mukaisia tiliveloituskortteja pankkikortin sijaan. Korttikor- tan vaihtumisen ja tulossa ole- vien sääntelymuutoksien takia kuluttajien ja päättäjien on hyvä saada kokonaiskuva arvoketjun palkkiorakenteesta.

### *Maksukorttityypit*

Kortilla maksamisen palkkiora- kenne määräytyy sekä korttijär- jestelmän että maksukortin omi- naisuuksien mukaan. Tiliveloit- uskortti (on-line debit- ja off-li- ne debit -kortti) on pankin asiak- kaalleen myöntämä tiliin sidottu maksukortti, jota käytetään maksettaessa ja nostettaessa käteistä automaateista. Ero on- line-korttien (Maestro ja Visa Electron) ja off-line-korttien (Visa Debit, Debit Master Card ja Pankkikortti) välillä on se, että kaupan ei tarvitse olla reaai- kaaisessa yhteydessä pankkien tilijärjestelmiin asiakkaan mak- saessa off-line-kortilla. Luotto- kortti on kortti, johon myönnet-

tyä luottoa käytetään tavaroiden ja palveluiden maksamiseen. Jos ostot maksetaan kokonaisuudes- saan esimerkiksi kuukauden lopussa, luottokorttia voidaan kutsua myös maksuaikakortiksi. Yhdistelmäkortissa on kahden eri maksukortin ominaisuudet.

Kansainvälisiä korttijärjes- telmiä on kahdenlaisia: avoin järjestelmä (Visa ja Master Card) ja yhden omistajan järjestelmä (esim. American Express). Näi- den lisäksi Suomessa on käytös- sä kotimainen pankkikortti, joka toimii pankkien kahdenvälisen siirtoyhteyksien mutta monen- keskisten sopimusten varassa. Pankkikortti on korvautumassa pääasiassa edellä mainituilla avoimen järjestelmän kortteilla.

### *Palkkiot ja kustannuserät avoimessa korttijärjestelmässä*

Avoin järjestelmä koostuu kortti- järjestelmän omistajasta, ts. kortti- järjestöstä tai -yhtiöstä, sekä useasta osallistujasta. Osallistujia ovat kortinhaltijoiden ja kauppo- jen lisäksi kortin liikkeeseenlaski- ja, ts. kortinhaltijoiden rahoitus- laitokset, ja tapahtumahyvittäjät eli kauppiaiden palveluntarjoajat, jotka varmentavat, hyvittävät ja välittävät korttimaksut edelleen.

Korttijärjestelmän omistaja vastaa järjestelmän toiminnasta, kehittämisestä ja markkinoinnis- ta. Järjestelmän omistaja päättää myös järjestelmän säännöistä.

Kortin liikkeeseenlaskija hankkii puolestaan asiakkaita, ylläpitää korttitietokantaa ja perii maksut kortin omistajalta. Niin ikään luottotappiot sekä osa väärin- käyttökustannuksista jäävät kortin liikkeeseenlaskijan katet- taviksi. Liikkeeseenlaskija on Suomessa usein pankki.

Asiakkaan maksettua ostok- sensa kortilla kauppias tilittää korttimaksutapahtumat tapahtu- mahyvittäjälle, joka hyvittää rahat kauppialle. Tapahtumahyvittäjiä on avoimessa järjestelmässä perin- teisesti vähän, sillä toiminta edel- lyttää suuria investointeja ja sen kustannukset ovat pääosin kiin- teät. Suomessa avointen korttijär- jestelmien tapahtumahyvittäjänä toimii usein Luottokunta.

Kortinhaltijaa lukuun otta- matta avoimen järjestelmän osal- listajat pyrkivät kattamaan kus- tannuksensa muilta osallistujilta saamallaan palkkioilla. Korttijär- jestelmän omistaja kattaa omat kulunsa lisenssimaksuilla ja palk- kiolla, jotka liikkeeseenlaskijat ja tapahtumahyvittäjät maksavat sille. Tapahtumahyvittäjä maksaa myös liikkeeseenlaskijalle toimi- tusmaksua (interchange fee) kus- tannusten tasaamiseksi. Toimitus- maksun suuruus vaihtelee kortti- tyypeittäin ja maittain.

Kauppias maksaa tapahtu- mahyvittäjälle riskienhallinta-, hyvitys- ja välityspalveluista palkkiona ns. kauppiasprovision.

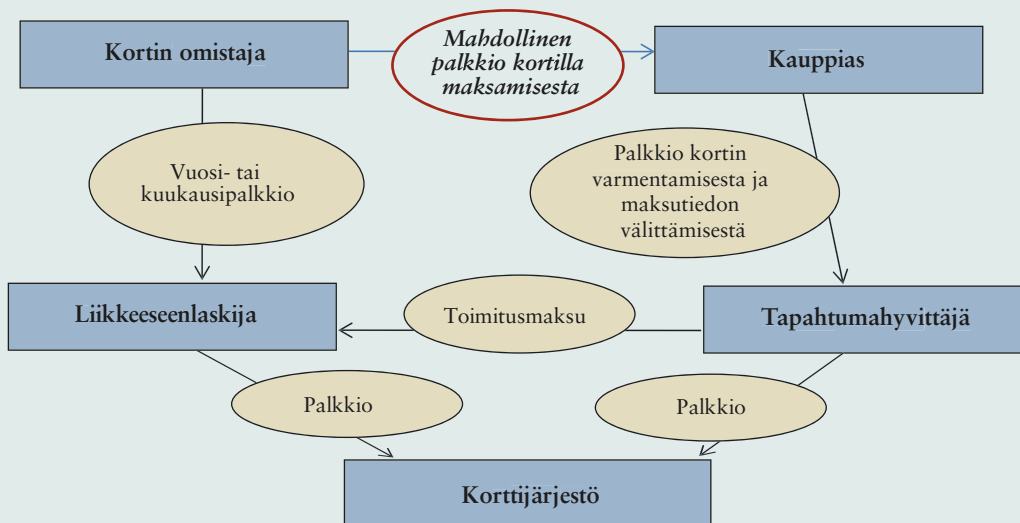
Lisäksi kauppiaille koituu rahoituskustannuksia tilitysajan kautta ja kustannuksia maksupäätteistä samalla, kun hän säästää käteisen kuluissa. Kauppias kantaa Suomessa vastuun väärinkäytöstä aiheutuvista vahingoista, jos myyntipisteessä ei ole sirumaksupäätettä ja väärinkäyttö ei olisi ollut mahdollinen sirukorttia käytettäessä.

Kortinhaltijalle suoraan havaittavissa olevat kulut ovat maksukortin vuosi- tai kuukausipalkkiot, jotka kortin liikkeenlaskija häneltä periä. Suomessa tämän kulun suuruus ei aina ole yksiselitteinen, sillä asiakkaat maksavat usein pankille kuukausittaisen pakettimaksun, johon sisältyy muitakin palveluita ja josta katetaan mm. kortinvalmis-

tuskulut. Luottokorteista kuluttaja maksaa lisäksi luoton käytöstä, luottorajan ylityksestä sekä käteisen nostosta luotolla. Maksupalvelulain tullessa voimaan 1.5.2010 kauppialla on myös mahdollisuus periä kortilla maksamisen kustannuksia vastaava palkkio suoraan kortin haltijalta maksutapahtuman yhteydessä.

*Kuvio A.*

**Kortilla maksamisen arvoketjun palkkiot**





sukortin hyväksymisestä aiheutuvat kustannukset jäävät pienemmiksi kuin muiden maksutapojen (käteinen, tilisiirto, suoraveloitus) kustannukset, voivat kauppiaan kustannukset kortilla maksamisesta sisältyä hintoihin kuten tähänkin asti. Jos kauppias veloittaa asiakkaaltaan kortilla maksamisen kustannukset erikseen, kortin omistaja maksaa kortin käytöstä kahden kanavan kautta. Lisäksi hän maksaa edelleen tuotteen hinnan kautta kauppiaille aiheutuvat kustannukset muista maksutavoista.

Markkinoiden läpinäkyvyys auttaa osaltaan toimintojen jatkuvuuden ja luotettavuuden turvamisessa. Tämä on erityisen tärkeää, kun infrastruktuuri siirtyy Suomen rajojen ulkopuolelle, jolloin myös tartuntakanavat ja -riskit muuttuvat. Yhteisellä markkina-alueella tarvitaan myös julkiset vähimmäisvaatimukset jatkuvuusjärjestelyille. Kotimaisiin, SEPAn käyttöönoton myötä korvattaviin järjestelmiin niitä tuskin on enää syytä laatia. Riittävän tietojensaannin turvaaminen suomalaisten viranomaisten tarpeisiin on keskeistä, jotta mahdolliset kotimaan rajojen ulkopuolella syntyvät ongelmat eivät leviäisi Suomeen.

### **Hyvä hallintotapa parantaa infrastruktuurin riskinkantokykyä ja tehokkuutta**

Tehokkaan riskienhallinnan sekä hyvin määriteltujen osallistumiskriteereiden lisäksi infrastruktuurin – esimerkiksi maksu- ja arvopaperien selvitys- ja toimitusjärjestelmien sekä tietoverkkopalvelujen – altistumista riskeille voidaan vähentää hyvän hallintotavan avulla. Hyvällä hallintotavalla tarkoitetaan rakenteita ja järjestelyjä, joiden kautta

instituutioiden johto ja valvonta sekä toiminnan organisointi järjestetään sidosryhmien tarpeet huomioon otta- valla tavalla.

Kasvava määrä rahoitusjärjestelmän infrastruktuuriin kohdistuvia suosituksia – kuten BISin peruseriaatteet, periaatteet euromääräisille vähittäismaksuille, kortilla maksamisen standardit ja EKPJ–CESR-suositukset – nostaa esiin hyvän hallintotavan tarpeen. Optimaalista rakennetta hallinnon järjestämiseksi ei ole määritetty. Suositukset kuitenkin korostavat yleisesti mm., että infrastruktuurista toiminnallisesti vastuullisista hallituksen jäsenistä osan tulisi olla riippumattomia. Käyttäjien tarpeiden huomioon ottaminen päätöksenteossa tulisi varmistaa. Myös tilivelvollisuutta laajalle käyttäjyhteisölle korostetaan, sillä tällä on nähty olevan tärkeä merkitys oikeanlaisten johdon kannustinten muodostumisessa.

Suomen rahoitusjärjestelmän kanalta merkittävän infrastruktuurin integroituminen osaksi suurempia eurooppalaisia kokonaisuuksia on kannatettavaa tehokkuuden näkökulmasta. Silti järjestelmien käyttäjille ja myös loppukäyttäjille – kuten kuluttajille, kortin omistajille, arvopaperien liikkeenlaskijoille sekä sijoittajille – tulisi antaa ennalta riittävät mahdollisuudet tuoda esiin omat tarpeensa. Tämän ohella keskuspankkien ja muiden toimivaltaisten viranomaisten tulisi saada riittävän kattava informaatio voidakseen ajoissa arvioida järjestelmien keskinäisiä riippuvuussuhteita sekä niitä riskejä, jotka muutosten myötä mahdollisesti uhkaavat infrastruktuurin toimintaa.

Eri osapuolten tarpeet on käytännössä vaikea tasapainottaa. Esimerkiksi pienten ja suurten käyttäjien sekä toisaalta käyttäjien ja omistajien edut ovat Euroopan laajuisissa tai monikansallisen infrastruktuurin yhdenmukaistushankkeissa helposti eriarvoisessa asemassa. Pienten paikallisten markkinoiden tarpeita ja käyttäjien näkemyksiä on haasteellista perustella, jos ne ovat ristiriidassa suurten markkinoiden toimijoiden näkemysten kanssa.

Infrastruktuuripalveluja tarjoavien instituutioiden tulisi nykyistä johdonmukaisemmin raportoida tulevista suunnitelmistaan keskeisille sidosryhmille. Sidoryhmien muutosten hallintaa vaikeuttaa nykyisellään tilanne, jossa esimerkiksi arvopaperien selvitysjärjestelmiä koskeva tulevaisuuden tavoitteleminen sekä meneillään olevien hankkeiden aikataulut ja välitavoitteet eivät ole täsmällisesti tiedossa. Markkinoiden integraatiota olisi hyvä jouduttaa. On kuitenkin selvää ja kaikkien osapuolten etujen mukaista, että välivaiheen ratkaisuja pyritään välttämään. Yhtenäiseen euromaksualueeseen SEPAan siirtymisen onnistumisedellytykset kansallisista lähtökohdista vaikuttaisivat paremmilta kuin vastaavat edellytykset arvopaperiinfrastruktuurin puolella. On merkittävä edistysaskel SEPA-hankkeen kannalta, että vaikuttaminen ja sidoryhmien näkemysten esiintuonti laajamittaisesti on mahdollista kansallisessa SEPA-foorumissa.

T2S-hanke tarjoaa yleiseurooppalaisen ratkaisun arvopaperitapahtumien toteutukselle. Siitä saatavat hyödyt ovat moninaiset.<sup>6</sup> Käyttäjät ovat saaneet olla laajasti mukana T2S-hankkeen piirteiden määrittelyssä. Suorat vaikutusmahdollisuudet palvelua koskevaan muutosten hallintaan ovat tärkeitä hankkeen onnistumisen kannalta. Viranomaisvalvonnan keskeisimpänä asiana on varmistaa etenkin hyvän hallintotavan edellyttämä puolueettomuus. Puolueettomuus voidaan taata ja intressiristiriitoja välttää vain yhtäaikaisella ja ajantasaisella toiminnan raportoinnilla. Suomen kansallinen arvopaperikeskus osana Euroclear-ryhmää mukautuu palvelujen käyttöönottoon. Käytännössä T2S-järjestelmän käyttöön siirtymisessä on kyse mukautumisesta toimintojen merkittävään ulkoistamiseen.

---

<sup>6</sup> Hyötyjä on kuvattu Euroopan Keskuspankin internet-sivuilla. Ks. <http://www.ecb.int/paym/t2s/about/why/html/index.en.html>.

# Rahoitusjärjestelmäpolitiikka

Finanssikriisiin esiin nostamia ongelmia ja puutteita on ryhdytty korjaamaan laajalla rintamalla. Uudistusten painopiste on järjestelmäriskien ehkäisyssä ja lieventämisessä. Järjestelmäriskien torjumiseen tähtäävän makrovalvonnan merkitys kasvaa, ja viranomaisten välistä yhteistyötä instituutioiden valvonnassa kehitetään. Pankkien vakavaraisuusvaatimuksia kiristetään ja niihin luodaan suhdannevaihteluja vaimentavia rakenteita. Lisäksi parannetaan viranomaisten mahdollisuuksia puuttua ongelmapankkien toimintaan riittävän aikaisessa vaiheessa. Samalla rakennetaan järjestelyjä, jotka mahdollistavat suurtenkin pankkien konkurssit ilman vakavia rahoitusmarkkinahäiriöitä. Monet suunnitelluista uudistuksista vaikuttavat myös pankkien toimintaan ja valvontaan Suomessa.

Finanssikriisi paljasti vakavia puutteita rahoitusjärjestelmän valvonnassa ja sääntelyssä. Ennen kriisiä viranomaiset eivät kiinnittäneet riittävästi huomiota rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavien haavoittuvuuksien tunnistamiseen ja lievittämiseen. Kansalliset valvojat keskittyivät toimenkuvansa mukaisesti valvomaan kotimaisten rahoituslaitosten riskinottoa ja säännösten noudattamista. Liian vähän panostettiin viranomaisten väliseen yhteistyöhön suurten, kansainvälisesti toimivien pankkiryhmien valvonnassa. Vaikka keskuspankit analysoivat vakaushkia, niiden näkökulma oli liian kansallinen ja varoitukset vakaushkista olivat riittämättömiä. Yleisluonteiset varoitukset eivät myöskään johtaneet tarpeellisiin ennalta ehkäiseviin toimenpiteisiin haavoittuvuuksien korjaamiseksi.

Valvontaa ja sääntelyä parannetaan seuraavin keinoin.

## Järjestelmäriskejä ennakoidaan makrovalvonnalla

- **Makrovalvontaa** tehostetaan, jotta rahoitusjärjestelmien ja kansantalouksien vakautta uhkaavat järjestelmäriskit (systeemiriskit) tunnistettaisiin ja niihin ehdittäisiin puuttua hyvissä ajoin.
- **Euroopan järjestelmäriskikomitea** perustetaan tunnistamaan järjestelmäriskejä ja antamaan toimenpidesuosituksia niiden torjumiseksi.
- Myös **mikrovalvontaa** tehostetaan perustamalla Euroopan rahoitusvalvojien järjestelmä

## Sääntelyllä ehkäistään järjestelmäriskien syntyä

- **Pankkien pääomavaatimuksia** parannetaan uudistamalla Basel II -kehikossa vaadittavan pääoman laatua ja määrää. Lisäksi suunnitellaan suhdannevaihtelua hillitseviä pääomapuskureita ja odotetut luottotappiot huomioon ottavia varauksia sekä omavaraisuusasteen sääntelyä.
- **Likviditeettiriskejä** aiotaan vähentää asettamalla pankkien likvideille varoille ja rahoituslähteille määrällisiä rajoitteita.
- **Kirjanpitosääntelyn** uudistamisessa pyritään lähentämään eri maissa käytettäviä sääntöjä.
- **Systeemisesti merkittävillä pankeilla** suunnitellaan erityisvaatimuksia niiden aiheuttamien riskien vähentämiseksi.
- **Sääntely ulotetaan** aiempaa laajemmin pankkien ulkopuolisille katvealueille.

## Kriisienselvitysjärjestelyn luominen EU-alueelle antaa viranomaisille nykyistä laajemmat valtuudet puuttua ongelmapankkien toimintaan

- **Varhainen väliintulo** käsittää joukon viranomaistoimenpiteitä, joiden tavoitteena on palauttaa ongelmapankin toiminta takaisin normaaliksi ennen kuin pankki ajautuu selvitystilaan.
- **Järjestelytoimenpiteiden yhdenmukaistaminen** ja niiden ulottaminen kattamaan kaikki erilaiset pankkirakenteet mahdollistaisi viranomaisten yhteistyön nykyistä paremmin myös yli maiden rajojen.
- **Pankkisektorin oman selvitys- ja konkurssimenettelyn** luominen puolestaan mahdollistaisi pankkitoiminnan erityispiirteiden sekä rahoitusmarkkinoiden vakaushäiriön huomioon ottamisen ongelmapankkeja koskevissa järjestelyissä.

Rahoitusvalvonnan ja -sääntelyn uudistaminen vaatii pitkän ajan. Lyhyellä aikavälillä keskuspankkien ja hallitusten pohdittavana on se, kuinka ja missä vaiheessa niiden tulisi irtautua finanssikriisin taltuttamiseksi käyttöön ottamistaan epätavanomaisista rahoituspoliittisista keinoista ja rahoitusjärjestelmän tukitoimista (ks. kehikko 5).

### **Makrovalvonta ennakoimaan järjestelmäriskkejä**

Yksi tärkeä finanssikriisin syy olivat rahoitusjärjestelmän valvonnan puutteet järjestelmäriskien ennakoinnissa ja torjunnassa. Etenkin suurten, järjestelmän kannalta merkittävien instituutioiden valvontaa ja valvonnan kansainvälistä yhteistyötä on tehostettava.

Tärkeimpänä valvonnan uudistamisen tavoitteena on vahvistaa makrovalvontaa (macroprudential supervision), jonka avulla pyritään tunnistamaan ja ehkäisemään koko järjestelmän tai sen merkittävän osan vakautta uhkaavat riskit. Makrovalvontaa on lähdetty kehittämään sekä kansainvälisin toimin että yksittäisissä maissa. G20-maiden perustaman Financial Stability Boardin (FSB) yhtenä tehtävänä on yhdessä Kansainvälisen valuuttarahaston (IMF) kanssa tunnistaa kansainvälisen rahoitusjärjestelmän vakautteen kohdistuvia uhkia.

Osana rahoitusvalvonnan uudistamista on EU:ssa päätetty perustaa Euroopan järjestelmäriskikomitea (European Systemic Risk Board) makrovalvonnan kehittämiseksi unionissa. Järjestelmäriskikomitean tehtäväksi on tulossa riskivaroitusten ja toimenpidesuosituksen antaminen vakautta uhkaavien järjestelmäriskien estämiseksi tai lieventämiseksi.

Sen suositusten perusteella esimerkiksi Euroopan komissio voisi tehdä ehdotuksia EU-sääntelyn uudistamiseksi tai kansalliset valvojat voisivat ryhtyä toimiin ongelmallisen luotonannon kasvun suitsimiseksi. Järjestelmäriskikomitealla ei ole sitovaa päätösvaltaa, mutta jos esimerkiksi kansallinen valvoja ei noudata neuvoston suosituksia, sen pitäisi perustella erikseen ratkaisunsa. Järjestelmäriskikomitea voi myös julkistaa varoituksensa tai suosituksensa. Neuvoston kokouksiin osallistuvat EU:n keskuspankkien ja valvontaviranomaisten sekä komission ja talous- ja rahoituskomitean edustajat.

### *EU-tason valvontaviranomaiset tehostamaan instituutiovalvontaa*

Makrovalvonnan lisäksi EU:ssa kehitetään myös rahoituslaitosten ja -markkinoiden valvontaa eli mikrovalvontaa. Valvontaviranomaisten yhteistyön ja tiedonkulun kehittämiseksi perustetaan Euroopan rahoitusvalvojien järjestelmä (European System of Financial Supervisors), joka koostuu kansallisten valvojien lisäksi kolmesta uudesta Euroopan tason valvontaviranomaisesta. Uudet valvontaviranomaiset on tarkoitettu perustaa erikseen pankkeja, vakuutusala ja arvopaperimarkkinoita varten nykyisten Euroopan valvojien komiteoiden pohjalta. Uusien viranomaisten tehtäviin kuuluvat teknisten standardien kehittäminen, EU:n sääntelyn yhdenmukaisen soveltamisen tukeminen ja kansallisten viranomaisten välisten erimielisyyksien selvittäminen. Lisäksi EU-tason valvontaviranomaisilla on koordinoiva rooli kriisitilanteissa. Uudet viranomaiset kehittävät valvontatietojen vaihtoa ja keräämistä myös makrovalvojien tarpeisiin.

### *Makrovalvonnalla täydennetään instituutioiden valvontaa*

Sekä perinteisen mikrovalvonnan (instituutiovalvonnan) että makrovalvonnan pohjimmaisena tavoitteena on rahoitusjärjestelmän vakaus, mutta niiden lähtökohdat ovat erilaisia. Mikrovalvonnan ensisijaisena tehtävänä on seurata valvottavien riskinottoa ja säännösten noudattamista. Makrovalvonnan tehtävänä on puolestaan ehkäistä finanssikriisejä ja muita suuria rahoitusjärjestelmän häiriöitä. Makrovalvontaa tarvitaan, koska parhainkaan mikrovalvonta ei yksin riitä turvaamaan rahoitusjärjestelmän vakautta. Vakausuhkat voivat olla peräisin makro- tai maailmantaloudesta, sääntelyn katvealueilta tai finanssiyritysten toimenpiteiden yhteisvaikutuksista, joita mikrovalvonnalla on vaikea havaita.

Makrovalvonnalla arvioidaan rahoitusyritysten ja niiden asiakkaiden, rahoitusmarkkinoiden ja rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurin haavoittuvuutta (makrovalvonnan työkaluista tarkemmin kehikossa 4). Mitä suurempia haavoittuvuudet ovat, sitä pienempi sokki voi laukaista finanssikriisin, sitä syvemmäksi kriisi voi muodostua ja sitä hitaampaa on kriisistä toipuminen. Jos rahoitusjärjestelmä on vakavasti heikentynyt, pienikin sokki voi laukaista kriisin. Esimerkiksi nykyisen finanssikriisin käynnistivät ongelmat Yhdysvaltain subprime-asuntoluottomarkkinoilla, joiden osuus maailman luottomarkkinoista on varsin pieni.

Haavoittuvuuksia on usein vaikea havaita. Ne kasvavat tyypillisesti noususuhdanteessa samanaikaisesti, kun rahoituslaitokset ja -markkinat näyttä-

vät tavanomaista vakaammilta. Finanssikriisien siemenet kylvetäänkin hyvinä aikoina, jolloin rahoituslaitosten tai niiden asiakkaiden riskinotto lisääntyy ja riskinsietokyky heikkenee. Riskit kasvavat usein lähes huomaamatta pinnan alla. Nykyisen kriisin yhtenä syynä oli isojen riskien ottaminen sääntelyn ja valvonnan ulottumattomissa niin sanottu varjopankkisektorilla, joka koostui pankkeihin näennäisen löyhästi kytkeytyneistä rahastoista ja erillisyyhtiöistä. Samoin monimutkaisten arvopaperistettujen rahoitusvälineiden riskit ymmärrettiin kunnolla vasta niiden toteuduttua. Makrovalvonnan tulisikin olla kireimmillään noususuhdanteessa, jotta piilossa olevat haavoittuvuudet tunnistettaisiin ja niihin ehdittäisiin ajoissa puuttua.

Rahoitusjärjestelmän haavoittuvuudet liittyvät kotitalouksien ja yritysten ylivelkaantumiseen, joka voi johtaa maksuvaikeuksiin, luottotappioihin ja velkaantumisen kivuliaaseen purkamiseen. Rahoituslaitosten velkaantuminen ja siihen yleisesti liittyvä lyhytaikaisen varainhankinnan kasvu voivat puolestaan synnyttää erilaisia vakavia likviditeetti-ongelmia, kuten nähtiin vuosien 2007–2008 aikana. Myös varallisuushintakuplien seuranta on osa makrovalvontaa, koska varallisuushintojen voimakas nousu voi heikentää rahoituslaitosten ja sijoittajien riskitietoisuutta ja kannustaa kohtuuttomaan riskinottoon.

Makrovalvonta voi olla luonteeltaan kansallista, alueellista tai globaalia, ja makrovalvojat vertailevat ja yhdistävät eri kansallisista lähteistä tai rahoitusmarkkinoilta saatuja tietoja. Makro-

## Makrovalvonnan analyysin työkalut

### *Tasetunnusluvut, markkina- hinnot ja taloudelliset mallit*

Makrovalvonnan kvantitatiivisten työkalujen ja tunnuslukujen kehittämisessä ollaan vasta alussa. Työkalut ja tunnusluvut voidaan luokitella haavoittuvuuk-  
sien tunnistamiseen ja lievittämi-  
seen käytettäviin työkaluihin.<sup>1</sup> Tässä kehikossa tarkastellaan haavoittuvuuk-  
sien tunnistami-  
seen kehitettyjä kvantitatiivisia työkaluja.

Haavoittuvuuk-  
sien tunnis-  
tamiseen käytettävistä työkaluis-  
ta yksinkertaisimpia ovat finans-  
siryitysten taseista kootut tilastot ja tunnusluvut mm. luottokanto-  
jen, pääomien tai järjestämättö-  
mien luottojen kehityksestä. IMF:n luokittelemat ns. vakaus-  
tunnusluvut (financial soundness indicators) koostuvat suurelta osin tällaisista tiedoista. Useat tase- ja tulostiedot ovat kuitenkin puutteellisia makrovakaus-  
tunnuslukuja, koska ne mittaavat pääasiassa mennyttä kehitys-  
tä. Rahoitusjärjestelmän ongel-  
mat näkyvät tyypillisesti vasta viipeellä finanssiryitysten tun-  
nusluvuissa. Jos viranomaiset siis luottaisivat pelkästään näihin lukuihin, ne useimmiten reagoisi-  
vat liian myöhään kehityksessä oleviin uhkiin. Sama kritiikki koskee myös erilaisia vakausin-  
deksejä, joiden avulla useista

<sup>1</sup> Makrovalvonnan työkaluista ks. esim. Borio – Drehmann (2009) *Towards an operational framework for financial stability: "fuzzy" measurement and its consequences*, BIS Working Paper No. 284.

tase- ja tulostunnusluvuista saatu tieto tiivistetään yhteen numeroon.

Taaksepäinkatsovuus on pienempi ongelma luottoluoki-  
tuslaitosten asiakkailleen ja eri-  
laisille velkainstrumenteille anta-  
missa luottoluokituksissa, koska niiden nimenomaisena tarkoituk-  
sena on arvioida asiakkaiden tulevaa maksukyvyttömyyden todennäköisyyttä. Luottoluoki-  
tuksetkin ovat vakaustunnuslu-  
kuina puutteellisia, koska niiden avulla tarkastellaan kutakin luokiteltavaa erikseen. Luokituk-  
sissa ei oteta huomioon makro-  
vakaustunnon kannalta kes-  
keisiä kysymyksiä: rahoitusyri-  
tysten keskinäisiä kytkentöjä ja altistumia samoille riskeille. Luottoluokituksia ei myöskään ole suunniteltu tunnistamaan koko rahoitusjärjestelmän va-  
kautta uhkaavia riskejä.

Rahoitusjärjestelmän haa-  
voittuvuuden arvioinnissa voi-  
daan käyttää myös arvopaperei-  
den markkinahinnoista ja volati-  
liteeteista johdettuja markkina-  
pohjaisia tunnuslukuja. Näistä voidaan johtaa markkinahinto-  
ihin perustuvat arviot yksittäisten instituutioiden tai sektoreiden konkurssitodennäköisyyksistä. Tunnetuin esimerkki tällaisista tunnusluvuista on listattujen yritysten konkurssitodennäköi-  
syytluku (expected default fre-  
quency, EDF, kuvio 7).

Markkinatunnuslukujenkin ennustuskyyky osoittautui nykyi-  
sessä kriisissä heikoksi. Useat

indikaattorit, kuten pankkien osakekurssit tai luottoriskijoh-  
dannaisten hinnat, reagoivat vasta ongelmien kehittyttyä hyvin pitkälle. Markkinahinnoilla on vakaustunnuslukuina sama puu-  
te kuin esimerkiksi luottoluoki-  
tuksilla: yksittäisen arvopaperin markkinahinta perustuu pääasi-  
assa sijoittajien näkemyksiin kyseisen arvopaperin tulevasta tuotoista ja riskeistä eikä niin-  
kään arvioon koko rahoitusjär-  
jestelmän vakaudesta.

Esimerkiksi sääntelyuudis-  
tusten vaikutusten arvioimiseksi olisi hyödyllistä, jos viranomai-  
silla olisi käytössään finanssikrii-  
sien kehittymistä ja etenemistä kuvaavia analyttisiä taloudellisia malleja. Tällaisten mallien kehittäminen on aloitettu.<sup>2</sup>

Tartuntamallien kehittämi-  
nen on edennyt pidemmälle.<sup>3</sup> Tartuntamalleilla simuloidaan rahoituskriisin leviämistä yksit-  
täisestä pankista muuhun pank-  
kijärjestelmään. Simulaatiot perustuvat todellisiin tietoihin pankkien keskinäisestä luo-  
tonannosta. Simulaatiot antavat karkean kuvan tartuntariskin suuruudesta kansallisilla pankki-  
markkinoilla. Tartuntamalleja tulee kuitenkin edelleen kehittämään, jotta niissä pystyttäisiin nykyistä

<sup>2</sup> Ks. esim. Goodhart (2006) *A model to analyse financial fragility*, *Economic Theory* 27, s. 107–142.

<sup>3</sup> Ks. esim. Upper (2007) *Using counterfactual simulations to assess the danger of contagion in interbank markets sekä Toivanen, M. (2009) Ovatko tartuntariskit mahdollisia Suomen pankkisektorilla?* *Euro & talous* 3/2009.

paremmin ottamaan huomioon koko pankkijärjestelmää uhkaavat sokit, likviditeettiongelmat ja pankkien toimenpiteet kriisien vaikutusten lievittämiseksi.

#### *Makrostressitestit ja ennakkovaroitusindikaattorit*

Tärkeimpiä makrovakaustyökaluja ovat makrostressitestit<sup>4</sup> ja ns. ennakkovaroitusindikaattorit (early warning indicators)<sup>5</sup>. Makrostressitesteillä tyypillisesti simuloidaan makrotaloudesta peräisin olevien sokkien vaikutusta rahoitusyritysten kannattavuuteen ja vakavaraisuuteen. Makrostressitestien vahvuutena on niiden eteenpäinkatsovuus ja se, että niissä yhdistetään makrotason skenaariot instituutiotason tasetietoihin. Näin ollen niiden avulla pystytään varsin realistisesti kuvaamaan makrotaloudesta peräisin olevien kriisien dynamiikkaa.

Nykyisten makrostressitestien puutteena on kuitenkin se, ettei niillä kovin hyvin pystytä simuloimaan rahoitusjärjestelmän sisällä kehittyviä kriisejä. Näin ollen käynnissä olevaa kriisiä olisi ollut vaikea ennakoida makrostressitestien avulla. Suuret kriisit voidaan simuloida

nykyisillä makrostressimalleilla vain olettamalla, että kriisin käynnistävä makrotalouden sokki on hyvin suuri. Tämä oletus ei kuvaa kovinkaan hyvin nykyistä kriisiä, jossa kriisin käynnisti pienehkö sokki ja jossa ongelmat välittyivät ensi vaiheessa rahoitusjärjestelmästä reaali-talouteen eivätkä päinvastoin.

Ennakkovaroitusindikaattorit muistuttavat esimerkiksi IMF:n keräämiä vakaustunnuslukuja. Erona on se, että ennakkovaroitusindikaattoreiksi valitaan – huolellisen tilastollisen tutkimuksen pohjalta – parhaiten ja riittävän ajoissa aiemmista pankkikriiseistä varoittaneet tunnusluvut. Tuoreiden tutkimusten mukaan erityisesti poikkeuksellisen nopea luotonannon kasvu yhdessä samanaikaisen poikkeuksellisen nopean varallisuushintojen kasvun kanssa näyttäisi varsin luotettavasti ennustavan kehityksessä olevia pankkikriisejä. Nämä indikaattorit ovat varoittaneet aiemmista pankkikriiseistä tyypillisesti 1–4 vuotta ennen kriisien laukeamista ja olisivat varoittaneet myös nykyisestä kriisistä.<sup>6</sup>

Tuoreet tutkimustulokset ennakkovaroitusindikaattoreista näyttävät varsin lupaavilta. Kuitenkin myös näissä tunnusluvuissa on omat puutteensa. Lupavimmatkin indikaattorit tuottavat varsin usein vääriä hälytyksiä. Ei myöskään ole takeita siitä, että aiempien kriisien pohjalta

johdetut tunnusluvut toimisivat tulevilla kriiseissä. Lisäksi esimerkiksi varallisuushintojen ja luotonannon kasvuun perustuvat varoitusindikaattorit eivät todennäköisesti olisi varoittaneet niitä maita, jotka ajautuivat nykyiseen talouskriisiin ulkomaankaupan lamaantumisen välityksellä.

Kaikkiaan voi todeta, että rahoitusjärjestelmän haavoittuvuutta mittaavia tunnuslukuja ja työkaluja on useita, mutta niiden kehittämisessä on vielä paljon työtä. Makrovakaustaloudesta vastaavien viranomaisten tuleekin tukeutua useisiin eri työkaluihin.

Finanssijärjestelmän haavoittuvuuksien tunnistamisesta on hyötyä vain silloin, jos rahoitustoimiala tai viranomaiset puuttuvat vaaralliseen kehitykseen hyvissä ajoin ja riittävän voimakkaasti. EU:n uusi makrovalvontaan keskittyvä elin, Euroopan järjestelmäriskikomitea, voi antaa joko yleisiä varoituksia tai yksittäistä EU:n jäsenmaata koskevia vakaushuikiin liittyviä varoituksia tai toimenpidesuosituksia. Näiden varoitusten ja suositusten hyödyllisyys riippuu siitä, missä määrin ne halutaan ja kyetään ottamaan huomioon rahoitusjärjestelmän sääntelyssä ja valvonnassa.

<sup>4</sup> Ks. esim. Drehmann (2008) *Stress tests: objectives, challenges and modelling choices*, Sveriges Riksbank Economic review 2/2008.

<sup>5</sup> Ks. esim. Davis – Karim (2008) *Comparing early warning systems for banking crises*, *Journal of Financial Stability* (ilmestymässä lähiaikoina) sekä Alessi – Detken (2009) *“Real time” early warning indicators for costly asset price boom/bust cycles: a role for global liquidity*, ECB Working Paper Series, No. 1039.

<sup>6</sup> Borio – Drehmann (2009, s. 16).

valvonnalla tulee valvoa finanssiyritysten maiden rajat ylittäviä riskikeskittymiä ja keskinäisiä vastuita. Sen avulla tulee myös arvioida uusiin rahoitusvälineisiin liittyviä riskejä sekä rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavia rahoitussääntelyn vääristymiä tai infrastruktuurin aukkoja. Myös systeemisesti merkittävien rahoitusyritysten, -markkinoiden tai -infrastruktuurin osa-alueiden tunnistaminen on tärkeä osa makrovalvontaa.

### Sääntelyllä ehkäistään järjestelmäriskien syntyä

Finanssikriisin myötä on noussut esiin useita rahoitusjärjestelmän sääntelyn puutteita, joita halutaan korjata tulevien kriisien välttämiseksi tai lievittämiseksi. Monissa sääntelyn kehittämiseksi tehdyissä ehdotuksissa on aineksia, joiden tavoitteena on rahoitusjärjestelmän vakautta uhkaavien järjestelmäriskien ehkäiseminen.

Sääntelyä kehitetään parhaillaan hyvin monella eri tasolla ja erilaisin toimenpitein. Merkittävän globaalin ryhmän ovat muodostaneet G20-maat, joiden johtajat ovat huippukokouksissaan hyväksyneet finanssikriisin alun jälkeisen rahoitusalan sääntelyn keskeiset tavoitteet. Sääntelytyössä tärkeän koordinoivan roolin on saanut Financial Stability Board, joka analysoi lisäksi uhkia globaalin rahoitusjärjestelmän vakaudelle yhdessä kansainvälisten rahoituslaitosten kanssa. Globaalilla tasolla sääntelyä kehittävät useat kansainväliset yhteistyöelimet, kuten Baselin pankkivalvontakomitea, jotka antavat rahoitussektoria koskevia standardeja. Vaikka globaalit toimijat ohjaavat vahvasti rahoitusalan sään-

telyn kehitystä, rahoitusjärjestelmän osapuolia sitovasta sääntelystä päättään kuitenkin lopullisesti yksittäisissä maissa tai alueellisesti esimerkiksi EU:ssa.

### *Pääomavaatimuksia kehitetään*

Yksi keskeisimmistä rahoitusjärjestelmän sääntelyalueista ovat pankkien vakavaraisuuden turvaamiseksi asetettavat pääomavaatimukset, joita asettaessaan EU sekä useat maat noudattavat Baselin pankkivalvontakomitean kehittämää pääomavaatimuskehikkoa (Basel II). Vastauksena finanssikriisin paljastamiin ongelmiin Basel II -kehikkoon on suunniteltu useita uudistuksia, jotka parantaisivat pankeilta vaadittavan pääoman laatua, lisäisivät joitakin osin sen määrää sekä vähentäisivät vaatimusten suhdannevaihteluja vahvistavia vaikutuksia. Pääomavaatimusten valvonnassa arvioidaan myös pankkien palkintajärjestelmiä mm. siitä näkökulmasta, kannustavatko ne pankkien johtoa ja muuta pankkien henkilöstöä pankkien pitkän aikavälin kannattavuuden tavoitteluun.

Monelta osin pääomavaatimusten uudistukset ovat vasta suunnitteilla, mutta joihinkin konkreettisiin sääntelytoimiin on ryhdytty. Baselin pankkivalvontakomitea hyväksyi heinäkuussa 2009 pankkien kaupankäyntisalkkua ja arvopaperistettuja eria koskevien pääomavaatimusten kiristyksiä sekä eräitä muita muutoksia Basel II -kehikkoon. Euroopan komissio antoi samoin heinäkuussa 2009 pääomavaatimuksia koskevaan direktiivin muutosehdotuksen, jolla Basel II -säännösten muutokset on määrä toteuttaa EU:ssa.



Yksi Basel II -kehikon vaatimuksia selkeästi muuttava vireillä oleva hanke olisi muuttuvien pääomapuskurien edellyttäminen pankeilta minimivaatimusten lisäksi. Luotonannon kasvuvauhdin voimakas riippuvuus pankkien omasta tilasta ja reaalityalouden suhdannevaiheesta on keskeinen esimerkki rahoitusjärjestelmän myötäsyklisyydestä, joka on voimistanut myös järjestelmäriskkejä. Suunniteltujen puskureiden tavoitteena on juuri vähentää rahoitusjärjestelmän myötäsyklisyyttä vaatimalla pankeilta lisäpääomia noususuhdanteissa ja helpottamalla vaatimuksia laskusuhdanteissa. Koska oma pääoma on muuta rahoitusta kalliimpaa, voidaan puskurivaatimusta kiristämällä vähentää pankin kannustimia kasvattaa luotonantoa liiallisesti talouden kasvuvaiheissa. Sallimalla puskurien pieneneminen heikoissa tilanteissa ehkäistään puolestaan luotontarjonnan hiipumista. Pääomapuskureita koskevista säännöistä Baselin pankkivalvontakomitean odotetaan antavan ehdotuksensa vuoden loppuun mennessä.

Suunnitelma luotonannon myötäsyklisyyden vähentämiseksi pääomapuskureilla on kannatettava, mutta puskurivaatimusten toteuttaminen käytännössä on monimutkaista. Haasteellista on löytää toimivat kriteerit, joiden perusteella puskurien suuruus vaihtelee pankkien ja talouden tilanteen mukaisesti ja joilla voitaisiin varmistaa puskurivaatimusten tarkoituksenmukainen vaikutus pankkien luotonantoon. Yksi varteenotettava kysymys on, hillitseekö puskurien kokonaismäärän sääntely riskinottoa noususuhdanteissa riittävästi, jos luotonannon liiallisen kasvun ongel-

mat näkyvät talouden yksittäisillä sektoreilla. Tällaisessa tilanteessa kokonaispuskurien kasvattamista toimivampi ratkaisu voisi olla se, että ongelma-sektoreille myönnettäviltä luotoilta vaadittavia pääomavaatimuksia kiristettäisiin tilapäisesti.

Kuten muitakin järjestelmäriskinäkökulman huomioon ottavia sääntelyuudistuksia, pääomapuskureita koskeva kysymys, tulisiko sääntelyssä antaa viranomaisille jonkinasteista harkintavaltaa puskureiden asettamiseen. Puhutaan sääntöihin perustuvat puskurit eivät todennäköisesti olisi tehokas vaihtoehto, koska ne eivät reagoisi riittävän nopeasti suhdanteiden ja rahoitusjärjestelmän muutoksiin. Ilman riittävää itsenäisyyttä suhteessa rahoitusjärjestelmän eri osapuoliin ja poliittiseen prosessiin viranomaisten voi olla haasteellista ottaa vastasykliset tavoitteet huomioon harkinnanvaraisissa päätöksissään. Erityistä huomiota olisi tämän vuoksi kiinnitettävä viranomaisten toiminnallisen itsenäisyyden takaamiseen. Tässä yhteydessä olisi pohdittava, olisiko pääomapuskurien hienosäätöön liittyvää harkintavaltaa perusteltua antaa järjestelmäriskien ehkäisyyn tähtääville uusille makrovakauserävalvontaelimille.

Pääomapuskurien ohella on suunniteltu myös pankkien varauskäytäntöjen muuttamista siten, että näissä menettelyissä otettaisiin aiempaa paremmin huomioon odotetut luottotappiot eri suhdannetilanteissa ja hillittäisiin suhdannevaihteluja. Varauskäytäntöjen kehittäminen on esillä paitsi Basel II -kehikon muutoksissa myös rahoitusalan kirjanpitosääntelyä uudistettaessa.

Nykyisiä riskeihin perustuvia pääomavaatimuksia on ehdotettu täydennettävän yksinkertaisella rahoituslaitosten omavaraisuusasteen (leverage ratio) sääntelyllä. Rahoitussektorin voimakas velkaantuneisuus on omiaan heikentämään rahoitusjärjestelmän kykyä kestää sitä uhkaavia häiriöitä. Tämän vuoksi on syytä tutkia keinoja rajoittaa liiallista velkaantuneisuutta. Esiin on tuotu pelkoja siitä, että velkavivun rajoittaminen ei kohtelisi tasapuolisesti erilaisten tilinpitosääntöjen piirissä toimivia pankkeja. Lisäksi on arvioitu, että velkavivun rajoittamisesta kärsisivät erityisesti perinteiseen pankkitoimintaan keskittyvät, suhteellisen vähäisiä riskejä ottavat rahoituslaitokset, jotka nojautuvat velkarahoitukseen eivätkä vähennä velka-astettaan esimerkiksi arvopaperistamisella. Omavaraisuusasteen sääntely tulisikin toteuttaa kansainvälisesti tasapuolisesti ottaen huomioon esitetyt huolenaiheet ja keskittyen rahoituslaitosten äärimmäisen velkaantumisen torjumiseen.

#### *Likviditeettiriskiin määrälliset rajoitteet*

Finanssikriisin myötä globaalissa keskustelussa on painotettu tarvetta tukea sääntelyllä riittävän vakavaraisuuden lisäksi myös rahoitusjärjestelmän likviditeettiä. Näkyvin kansainvälinen hanke likviditeetin turvaamiseksi sääntelyn keinoin on Baselin pankkivalvontakomitean työ uuden globaalien likviditeettistandardia koskevan ehdotuksen laatimiseksi vuoden 2009 loppuun mennessä. Likviditeettistandardin on määrä pitää sisällään kaksi määrällistä likviditeettisuhdetta, jotka asettaisivat rahoitus-

laitoksille vaatimuksia niiden likvideistä varoista ja rahoituslähteistä. Tarkoitus on, että vaatimukset auttaisivat likviditeetin säilymiseen myös stressitilanteissa. Euroopan pankkivalvojen komitea (CEBS) on tehnyt valmisteluja likviditeettiriskien sääntelyn kehittämiseksi EU:ssa. Syksyllä 2009 komitea toteutti konsultaation rahoituslaitosten likviditeettipuskureja koskeviksi periaatteellisiksi suuntaviivoiksi.

On tärkeää ohjata rahoituslaitosten toimintaa likviditeettisääntelyllä vastasyklisesti siten, että koko rahoitusjärjestelmä on riittävän valmistautunut myös vaikeisiin likviditeettioloihin. Toisin sanoen sääntelyn tulisi kerryttää normaalioloissa rahoituslaitoksille likviditeettipuskureita. Likviditeettitilanteen vaikeutuessa puskurivaatimuksia tulisi puolestaan voida pienentää maksuvalmiusongelmien ratkaisemiseksi. Lisäksi sääntelyllä olisi varmistettava, että pankkien rahoituksen lähteet ja maturiteetti on riittävästi hajautettu.

#### *Kirjanpitosääntelyä uudistetaan*

Rahoitusmarkkinoiden integroitua ja pankkitoiminnan ollessa yhä kansainvälisempää on tärkeää, että myös kirjanpitosääntely on yhdenmukaista. Yhdenmukainen kirjanpito menettely luo perustan tasavertaiselle kilpailulle sekä vähentää eroavaisuuksista syntyvien aukkojen hyödyntämistä. Pankkitoiminnassa sovellettavia rahoitusinstrumentteja koskevia standardeja (IAS 39) valmistele ja julkaisee kansainvälinen tilinpäätösstandardilautakunta (International Accounting Standards Board, IASB). Lautakunnan antamat kirjan-

pitosuositukset ovat pankkien rahoituskirjanpidon keskeisin osa, ja niitä sovelletaan yhtenevästi ympäri maailmaa. Suurista maista poikkeuksena voitaneen pitää Yhdysvaltoja, jolla on oma versionsa IAS 39 -standardeista.

Finanssikriisi on tuonut esiin tarpeen uudistaa myös pankkeja koskevaa kirjanpitosääntelyä. IASB-lautakunta onkin valmistellut IAS 39 -kokonaisuudistusta yhteistyössä Yhdysvaltain tilinpäätösstandardilautakunnan (Financial Accounting Standards Board, FASB) kanssa. Yhteistyö ei kuitenkaan ole sujunut kaikilta osin ongelmitta, ja Yhdysvaltain FASB-lautakunta on ottanut käyttöön säädöksiä, jotka poikkeavat IASB-standardeista. Lisäksi FASB-lautakunta on ilmoittanut valmistelewansa omaa, rahoitusinstrumentteja koskevaa kokonaisuudistustaan, joka poikkeaa sisällöltään merkittävästi kansainvälisen tilinpäätösstandardilautakunnan valmisteilla olevasta uudistuspaketista. Yhdysvaltalaisen FASB-lautakunnan uudet kirjanpitosäädökset on tarkoitus saattaa voimaan jo vuoden 2010 alkupuolella. Tilanne on vähintäänkin hankala, sillä rahoitusinstrumentteja koskevat pelisäännöt eivät voi poiketa toisistaan merkittävästi eri maissa. Erot kirjanpitosäädöksissä vaikeuttavat eri maissa toimivien pankkien vertailtavuutta sekä horjuttavat tasavertaista kilpailua. Lopputuloksena saattaa olla hallitsematon kirjanpitosäädöksillä kikkailu ja uusien riskikeskittymien syntyminen.

#### *Erityishuomio systeemiin pankkeihin*

Finanssikriisi on kirvoittanut paljon pohdintaa, millaista erityissääntelyä

tulisi asettaa suurille rahoitusinstituiutioille, joiden saatetaan arvioida olevan systeemisesti niin merkittäviä, että ne pidettäisiin viranomaistoimin pystyissä ongelmatilanteissa ("too big and too complex to fail"). Osana pääomavaatimusten uudistamista Baselin pankkivalvontakomitea on harkitsewassa lisävaatimusten asettamista näille instituutioille. Taustalla on pyrkimys vähentää instituutioiden kannusteita myötävaikuttaa järjestelmäriskien kasvuun sekä ohjata järjestelmäriskeihin liittyviä kustannuksia niiden aiheuttajille. Lisäksi on esitetty ajatuksia esimerkiksi rajoituksista suurten finanssiryhmien rakenteeseen sekä velvoitteista laatia varautumissuunnitelmia ongelmatilanteiden ja instituutioiden toiminnan lopettamisen varalle.

Systeeminen merkittävyys voi instituution lisäksi riippua myös koko rahoitusjärjestelmän tilanteesta, ja merkittävyyden määrittelyyn sisältyy paljon subjektiivista harkintaa. Esimerkiksi yhden suuren pankin lisäksi myös ryhmä samansuuntaisesti toimivia, toisiinsa kytkeytyneitä pieniä pankkeja voidaan arvioida systeemisesti merkittäviksi. Jo näistä syistä rahoituslaitoksista ei aina voida selkeästi erottaa systeemisesti merkittäviä instituutioita. Näin ollen olisi ongelmallista asettaa jollekin rajatulle joukolle instituutioita selvästi muista poikkeavia vaatimuksia tai velvoittaa näitä instituutioita muuttamaan rakennettaan perinpohjaisesti. Sen sijaan perustelluilta vaikuttavat esimerkiksi lisäpääomavaatimukset, jotka asetetaan riippumaan asteittain indikaattoreista, jotka mittaavat instituution vaikutusta järjestelmäriskin syntyyn.

### *Sääntelyn katvealueita katetaan*

Yksi koko rahoitusjärjestelmää koskevista kriisin opetuksista on tarve kattaa sääntelyn ja valvonnan nykyiset katvealueet. Järjestelmäriskkejä voidaan ennakoida ja ehkäistä aiempaa paremmin, kun käytössä on informaatiota koko järjestelmästä. Lisäksi on tarpeen vähentää mahdollisuuksia kiertää sääntelyä ja valvontaa. Käytännössä esimerkiksi hedge-rahastojen ja muiden vaihtoehtoisten sijoitusrahastojen hoitajien sekä toisaalta OTC-johdannaisten ja niiden kaupankäyntiä tukevan infrastruktuurin sääntelyä ja valvontaa ollaan laajentamassa ja uudistamassa. Euroopan komissio antoi keväällä 2009 vaihtoehtoisten sijoitusrahastojen hoitajia koskevan direktiiviesityksen. OTC-johdannaisten sääntelystä komissio on vuoden 2009 aikana pyytänyt eri osapuolilta näkemyksiä julkistamissaan tiedonannoissa. Katvealueiden kattamiseksi on tärkeää varmistaa myös sääntelyn toteuttamisen tasapuolisuus eri maissa ja alueilla. Tätä varten Financial Stability Board on kehittämässä menetelmiä sen arvioimiseksi, miten eri maat ja alueet noudattavat kansainvälisiä standardeja.

Luottoluokituslaitosten epäonnistumisten on nähty myötävaikuttaneen merkittävästi finanssikriisin syntyyn, minkä vuoksi sääntelyä ja valvontaa ollaan nyt ulottamassa myös niihin. EU:ssa on annettu luottoluokittelijoita koskeva unionitason asetus, jonka lisäksi sääntelyhankkeita on vireillä useissa eri maissa. Yhdeksi huolenaiheeksi ovat nousseet sääntelytoimien erojen aiheuttamat ongelmat.

### **EU:n uusi ongelmapankkeja koskeva kriisienselvitysjärjestely**

Rahoituskriisi nosti esiin useita puutteita sekä viranomaisvaltuuksissa että selvitys- ja konkurssilainsäädännössä yrittäessä löytää ratkaisuja kriisipankkien aiheuttamiin ongelmiin. Erityisesti suurten, yli maiden rajojen toimintaa harjoittavien pankkien rakennejärjestelyt tai niiden toiminnan lopettaminen ilman rahoitusmarkkinahäiriöitä on nykysäännöksiä sovellettaessa lähes mahdotonta. Yhteisten pelisääntöjen puuttuessa viranomaisten toimintaa ohjaa lähinnä kansallisten etujen turvaaminen. Mahdollisia toisiin jäsenvaltioihin ulottuvia vaikutuksia ei päätöksenteossa juuri oteta – eikä edes voida ottaa – huomioon, sillä voimassa oleva lainsäädäntö asettaa rajat viranomaisten toiminnalle. Toimenpiteitä voidaan yrittää koordinoita, mutta EU:n laajuisen kriisienselvitysmenetelyn puuttuminen tekee tehtävästä erittäin haastavan.

Euroopan komissio on valmistele-massa laaja-alaista ongelmapankkeja koskevaa kriisienselvitysjärjestelyä, jonka avulla kyettäisiin puuttumaan vaikeuksiin ajautuneen pankin toimintaan nykyistä tehokkaammin. Uuden selvitysmenetelyn myötä vaikeuksiin ajautuneeseen rahoituslaitokseen kyettäisiin kohdistamaan laajojakin toimenpiteitä ilman, että niistä aiheutuisi nykyisen kaltaisia häiriöitä rahoitusmarkkinoiden vakaudelle tai kustannuksia veronmaksajille. Hanke on erittäin kunnianhimoinen sekä lainsäädäntöteknisesti että poliittisesti. Ehdotetun kaltainen kriisienselvitysjärjestely lisäisi merkittävästi viranomaisten valtuuksia

sekä muuttaisi monia perinteisiä selvitys- ja konkurssilainsäädännön periaatteita.

Komissio on alustavassa kannanotossaan hahmotellut tehokkaan, EU:n laajuisen kriisinhallintajärjestelyn tarvitsevan uudistuksia kolmella osaluueella: varhainen väliintulo (early intervention), järjestelytoimenpiteet (resolution), selvitys- ja konkurssimenettely (insolvency).

#### *Varhainen väliintulo*

Varhainen väliintulo käsittää ne viranomaistoimenpiteet, joiden tavoitteena on palauttaa ongelmapankin toiminta normaaliksi ennen kuin on liian myöhäistä. Viranomaisilla on oltava riittävän hyvät välineet kyetäkseen tunnistamaan ongelmat tarpeeksi ajoissa sekä valtuudet käynnistää tervehdyttämistoimenpiteet ennen kuin pankki on konkurssikypsä. Nykyinen vakavaraisuusdirektiivi sisältää eräitä elementtejä, joiden avulla valvontaviranomaiset voivat puuttua pankin toimintaan ennen kuin pankin vakavaraisuus on pienentynyt alle säädetyin minimirajan. Viranomaiset voivat muun muassa rajoittaa pankin harjoittamaa liiketoimintaa, kieltää pankkia ottamasta ylisuuria riskejä tai vaatia sitä vahvistamaan omia pääomia yli direktiivissä vaaditun minimirajan. Käytännössä viranomaisten toimenpidevaatimukset jäävät kuitenkin pankin johdon toteutettaviksi, eikä viranomaisilla aina ole riittäviä valtuuksia saada toimenpidevaatimuksia toteutettua riittävän nopeasti ja tehokkaasti. Euroopan komission esityksessä viranomaisille kaavaillaan yhtenäisiä valtuuksia järjestellä omaisuuserien siirtoja pankki-

konsernin sisällä, vaatia pankin johtoa vaihdettavaksi, vaatia pankkia laatimaan suunnitelma yhtiön alasajosta ja purkamisesta<sup>1</sup>. Toimenpiteet voitaisiin aloittaa hyvissä ajoin ennen kuin pankki on ajautunut selvitystilaan.

#### *Järjestelytoimenpiteet*

Viranomaisten valtuudet riittävät joissain jäsenvaltioissa jo nykyisin ongelmapankin hallittuun alasajoon, mutta yli maiden rajojen ulottuvat pankkien konkurssit ovat huonosti hallittavissa. Voimassa oleva luottolaitosten tervehdyttämisestä ja likvidaatiosta annettu direktiivi ei kata pankkien toisessa maassa sijaitsevia tytäryhtiötä huolimatta siitä, että moni useassa maassa toimintaa harjoittava pankkikonserni toimii niin kuin se olisi yksi ja sama yhtiö. Lisäksi viranomaisvaltuuksien kattavuus vaihtelee suuresti jäsenvaltioiden välillä ja valtuuksia käyttävät eri jäsenvaltioissa eri viranomaiset. Käytännössä onkin lähes mahdotonta kohdistaa monessa maassa pankkitoimintaa harjoittavaan konserniin samanaikaisia ja yhdenmukaisia viranomais-toimenpiteitä, joilla saataisiin aikaan kokonaisuuden kannalta paras mahdollinen ratkaisu.

#### *Selvitys- ja konkurssimenettely*

Pankin toiminnan lopettaminen tai pankkituen myöntäminen eivät saa olla ainoita keinoja, joilla ratkaistaan ongelmatilanteet, vaan viranomaisilla olisi oltava käytössään myös muita välineitä. Yhteiskunnan kannalta parempaan lopputulokseen voidaan joissain tapauksis-

<sup>1</sup> Ns. living will.

sa päästä esimerkiksi siirtämällä ongelmapankin liiketoiminta niin sanottuun siltapankkiin<sup>2</sup> odottamaan myyntiä yksityissektorille, tai erottamalla hyvät ja huonot tase-erät toisistaan ns. roskapankin<sup>3</sup> avulla. Myös talletussuojajärjestelmän kytkeminen osaksi ongelmapankkien selvitysmenettelyä toisi pankkisektorin paremmin osalliseksi rahoitusmarkkinoiden vakautta edistäviin järjestelyihin. Eri tilanteisiin sopivia ratkaisumalleja on useita, mutta niiden käyttäminen edellyttää viranomaisvaltuuksien vahvistamista ja yhdenmukaistamista koko EU-alueella.

Yli maiden rajojen ulottuvan selvitysmenettelyn tehokas toiminta vaatii myös sopimista rahoituksesta ja kustannusten jaosta. Viime aikoina tehdyt järjestelyt<sup>4</sup> ovat hyvin osoittaneet, kuinka vaikeita kriisipankkien uudelleenjärjestelyt voivat käytännössä olla. Ja vaikka yksityissektorin itsensä tekemät järjestelyt ovat aina ensisijainen tavoite, on todennäköistä, että julkinen sektori joutuu silti olemaan usein mukana ongelmapankkeja koskevissa järjestelyissä. Tästä syystä jäsenvaltioiden olisi kyettävä jo etukäteen sopimaan ainakin periaatteellisella tasolla järjestelyihin liittyvien kustannusten jaosta. Ilman etukäteen sovittuja pelisääntöjä eri maiden viranomaisilla ei välttämättä ole kannustinta toimia yhteisen ratkaisun löytämiseksi ja kansallisten etujen ajaminen nousee etusijalle.

<sup>2</sup> Siltapankki (bridge bank) on viranomaisten tekemä väliaikainen järjestely, jolla hallinnoidaan selvitystilassa olevan pankin varoja ja velkoja.

<sup>3</sup> Roskapankki on omaisuudenhoitoyhtiö, joka hallinnoi valtion tukea saaneen ongelmapankin omaisuutta ja omaisuuden myyntiä.

<sup>4</sup> Esim. Fortis ja islantilaiset pankit.

Eräissä jäsenvaltioissa on erillinen pankkeja koskeva selvitystilala- ja konkurssilainsäädäntö<sup>5</sup>, mutta useimmissa valtioissa toimitaan yleisten, kaikkea yritystoimintaa koskevien säädösten mukaisesti. Yleisillä selvitystilasäännöksillä pyritään turvaamaan velkojen tasavertainen ja ennalta arvioitava kohtelu, kun taas pankkien tapauksessa mukaan tulisi ottaa myös rahoitusmarkkinoiden vakautta tai maksujärjestelmien toimivuutta koskevat tavoitteet. Näitä tavoitteita pidetään yhteiskunnan edun kannalta niin merkittävänä, että ne tulevat syrjäyttämään joukon perinteisiä velkojen oikeuksia koskevia periaatteita. Viranomaisvaltuuksien kasvattaminen ja pankkitoimintaa koskevien säännösten eriyttäminen muusta lainsäädännöstä ei siten ole yksinkertaista, sillä EU- ja kansallinen lainsäädäntö sisältävät useita pakottavia säännöksiä, jotka koskevat osakkeenomistajia ja velkojansuojaa. Pelkästään pankkeja koskevan selvitysmenettelyn luominen edellyttäisi monien perinteisten oikeusperiaatteiden muokkaamista samanlaisesti.

Pankkeja koskevia järjestelyjä tehtäessä olisi ensisijaisesti pyrittävä turvaamaan tallettajien etu sekä varmistuttava, että lasku lankeaa osakkeenomistajille eikä veronmaksajille. Selvitystilasäännösten olisi lisäksi oltava niin sitovia, että suurikin pankki voidaan asettaa konkurssiin ilman pelkoa järjestelmän pettämisestä. Jäsenvaltioiden on kyettävä luottamaan EU-tasoisien kriisinhallintajärjestelmän tasapuoliseen ja oikeudenmukaiseen toimivuuteen, tai

<sup>5</sup> Esim. Iso-Britannia.

uusi järjestelmä ei tule käytännössä toimimaan tehokkaasti. Pankkisektoriin kohdistuvat viranomaistoimenpiteet toteutetaan aina kriisitilanteissa erittäin kovan poliittisen paineen alaisina, ja kansallista etua loukkaavien toimien läpivienti on käytännössä hankalaa. Mitä suuremmista eduista on kysymys, sitä isommaksi muodostuu houkutus irtautua yhteisesti sovitusta periaatteista ja ryhtyä ajamaan kansallisia ratkaisuja.

Pankkitoiminta tarvitsee oman kriisienselvitysjärjestelynsä, mutta sen tavoitteista ja sisällöstä on kyettävä sopimaan yhteisesti EU-tasolla, tai lopputuloksena on joukko entistä huonommin yhteen sovitettavia säädöksiä.

### Uudistusten vaikutukset Suomen finanssisektoriin

EU:ssa suunnitellut valvontarakenteen uudistukset heijastuvat monin tavoin myös Suomen finanssisektoriin. Makrovalvonnan kehittyminen auttaa Suomen Pankkia ottamaan rahoitusjärjestelmän analyysissa entistä laajemmin huomioon myös yhteydet reaalityöelämään sekä mahdolliset globaalit rahoitusjärjestelmän kautta syntyvät uhat. Euroopan järjestelmäriskikomitean tarjoamat yhteistyömahdollisuudet antavat Suomen Pankille ja Finanssivalvonnalle entistä paremmat mahdollisuudet kehittää omia seuranta- ja analysointivälineitään. Kattavamman informaation ansios- ta Suomen rahoitussektorin vakaata toimintaa ja rahoituksen välitystä mahdollisesti uhkaavat järjestelmäriskit on entistä helpompi havaita ajoissa. Järjestelmäriskikomitean kautta tarjoutuu

myös uusi kanava viestiä kotimaisista vakausuhkista ja niiden ehkäisemiseksi tarvittavista toimenpiteistä.

Instituutioiden valvontaan EU:ssa suunnitellut muutokset puolestaan tehostavat Finanssivalvonnan yhteistyötä EU:n muiden valvojien kanssa. Pitkällä aikavälillä tarvittaneen kuitenkin nykyisiä suunnitelmia pidemmälle meneviä yhteistyöjärjestelyjä tai keskitettyä valvontaa useissa EU-maissa toimivien rahoitusinstituutioiden valvonnassa.

Rahoitusjärjestelmän sääntelyn uudistusten tarkoitus on, että sääntely hillitsee rahoituksen suhdanteita voimistavaa vaikutusta ja ehkäisee vaarallisten riskikeskittymien syntymistä myös Suomessa.

Ongelmapankkeja koskeva kriisienselvitysjärjestely toisi valvontaviranomaisille nykyistä laajemmat valtuudet puuttua pankkien toimintaan ennalta ehkäisevästi sekä tarvittaessa lopettaa kriisipankin toiminta ilman, että rahoitusmarkkinoiden toiminta siitä häiriintyisi. Pelkästään tällaisen mahdollisuuden olemassaolo vähentäisi pankkien halukkuutta ottaa ylisuuria riskejä sekä pienentäisi moraalikato-ongelmaa. Olisi todennäköisempää, että ongelmapankin toiminta ajetaan alas kuin että sen pelastamiseen käytettäisiin veronmaksajien varoja.

Uuden kriisienselvitysjärjestelyn toteuttaminen pienentäisi myös eroa sivukonttori- ja tytäryhtiörakenteiden välillä. Pankkikonsernin joutuessa ongelmiin sen ulkomailta sijaitseva sivukonttori- ja tytäryhtiöverkostoa kohdeltaisiin samanlaisten periaatteiden mukaisesti. Nykyinen luottolaitosten

## Rahoitusmarkkinatukitoimista irtautumisen keinoista eli ns. exit-strategioista

Globaali rahoitusmarkkinoiden kriisi yhdessä reaalityalouden syvän taantumun kanssa käynnisti massiiviset tukitoimet rahoitusinstituutioiden kriisinketokkyvyn lisäämiseksi ja mittavan elvytyksen useissa maissa makrotalouden kysyntäerien tukemiseksi. Nyt kriisin pahimman vaiheen jälkeen on ajankohtaista keskustella irtautumisstrategioista eli keinoista, joilla tästä keskuspankkien ja hallitusten toimien tuloksena syntyneestä poikkeuksellisesta tukiviidakosta päästään pois.

Rahoitusmarkkinoiden tukitoimien purkamisen tavoitteena on palauttaa markkinat normaalitilaan. Normaalityla ei kuitenkaan tarkoita paluuta kriisiä edeltävän ajan järjestyseen, vaan siihen lyövät leimansa kriisin muuttama rahoitusmarkkinailmapiiri ja paljolti kriisin vuoksi muuttuva sääntely- ja valvontaympäristö.

Koska talouden elpyminen on vielä hyvin epävarmaa ja haurasta, irtautumisen oikea ajoitus on hyvin tärkeää. Liian aikaisin alkava irtautuminen voi aiheuttaa uusia häiriöitä, jos talouden toimijoiden luottamus ei ole vielä vahvistunut tarpeeksi. Epäluottamuksen lisääntyessä jälleen rahoitus vaikeutuu ja rahoituskustannukset suurenevät ja hidastavat talouden kasvua. Liian myöhäiseksi ajoitettu irtautuminen saattaa puolestaan ylläpitää ja pahimmillaan jopa ”institutio-

nalisoida” kilpailuvääristymiä. Myöhästymisellä voidaan mahdollisesti myös ruokkia liiallista riskinottoa. Makrotalouden, rahoitusmarkkinoiden ja pankkien tilanteen ja näkymien mahdollisimman tarkka seuranta ja arviointi ovat oikean ajoituksen perusta.

### *Näkökohtia irtautumistavoista*

Koska erilaisia tukitoimia on lukuisia, on tärkeää pohtia niiden purkamisen keskinäistä ajoittamista. Laajan kannatuksen on saanut järjestys, jossa irtautuminen aloitetaan pankkien markkinarahoituksen valtiontakauksista ja keskuspankkien pankeille suuntaamista ns. likviditeettiriskeistä. Muun muassa irtautuminen makrotalouden elvytyksestä tulisi tämän näkemyksen mukaan kyseeseen vasta myöhemmin.

Määräaikaaisiksi säädetty toimenpiteet poistuvat automaattisesti, jollei niiden voimassaoloaikoja ainakin jossain muodossa jatketa. Useimmat hallituksen toimet on säädetty määräaikaaisiksi, kuten esimerkiksi valtiontakausohjelmat. Tehdyt irtautumispäätökset tulee julkistaa hyvissä ajoin, jotta vältetään turhaa epävarmuutta.

Irtautumisen automatiikkaa voidaan helpottaa kannustimilla. Esimerkiksi tukitoimista tuensaajalle aiheutuvat kustannukset voidaan säätää siten, että ne kasvavat ajan mittaan. Sama

kannustinvaikutus on muuttumattomilla kustannuksilla silloin kun vaihtoehtoiset markkinakustannukset pienenevät. Tällöin tuen suhteelliset kustannukset, esimerkiksi valtiontakausmaksuihin liittyvät, kasvavat.

Vähäisten tukien lakkauttamisella tai niiden ehtojen tiukentamisella sekä liiallisiksi tai turhiksi käyneiden tukimuotojen vähentämisellä tai purkamisella syntyy suhteellisen helposti signaalivaikutuksia. Tällainen vaikutus voi esimerkiksi olla EKP:n joulukuussa 2009 tekemillä pienillä rahoitushuutokaupan ehtojen muutoksilla sekä maaliskuussa 2010 voimaan tulevalsi ilmoitetulla vakuuspolitiikan täsmennyksellä.

Tukitoimista ei irtauduta hetkessä, vaan irtautuminen vie jonkin aikaa. Tällöin on tärkeää, että toimitaan mahdollisimman neutraalisti eikä aiheuteta uusia tilapäisiä häiriöitä. Tässä ovat erityisongelmana ns. tukiriippuvaiset pankit, jotka vaikuttavat taloudellisesti terveiltä, mutta turvautuvat siitä huolimatta tukeen. Näiden pankkien pitäisi tervehdyttää liiketoimintamallinsa tai hallitusti lopettaa toimintansa.

Samoista tasapuolisuussyistä irtautuminen on toteutettava koordinoitusti maiden kesken ottaen kuitenkin huomioon maiden väliset erot. Irtautuminen ei myöskään saisi vaikeuttaa sääntely- ja valvontauudistusta.



tervehdyttämistä ja likvidaatiota koskeva direktiivi kattaa ainoastaan sivukonttorit ja jättää tytäryhtiötoiminnan kansallisten säännösten varaan. Uusi järjestely vähentäisi merkittävästi myös suomalaisten viranomaisten mahdollisuuksia kohdistaa kansallisia tervehdyttämistoimenpiteitä ulkomaisen pankkikonsernin tytärpankkiin Suomessa.

### **Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurin erityiskysymyksiä**

Pitkäkestoisten kehittämishankkeiden myötä merkittäviä osia Suomen rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurista on siirtymässä ulkomaille lähivuosien aikana. Ensimmäiset palvelukokonaisuudet ovat jo siirtyneet Suomen ulkopuolelle. Pitkän ajan kuluessa on todennäköistä, että infrastruktuuriksi käsitettävien palveluiden tuottamiseen käytettävä tietotekniikka sijaitsee ulkomailla tai toimii siten, että järjestelmään sovelletaan ulkomaan lakia. Perussyynä tähän ei niinkään ole nykyisten suomalaisten järjestelmien huonous, vaan kyse on yleisestä markkinakehityksestä ja tehokkuussäätöjen etsinnästä. Rahoitusmarkkinainfrastruktuurin kansainvälistyessä tulisi välttää kansainvälisesti toimivien pankkiryhmiä valvonnan virheitä, kuten liian vähäistä panostusta viranomaisyhteistyöhön.

Kansainväliset markkinat standardoivat rahoitusvälineitä ja toimintoja, mikä edellyttää usein kalliita muutostöitä kansallisiin järjestelmiin. Standardointi mahdollistaa myös tapahtumien keskittämisen muutamien operaattoreiden järjestelmiin, jolloin saavutetaan suurtuotannon etuja. Euroopan unionissa ja yleisemminkin ETA-maissa on

tärkeää kehittää infrastruktuuria siten, että kilpailun mahdollisuus toimijoiden välillä säilyy, että järjestelmiin on avoin ja tasapuolinen pääsy ja ettei niissä synny hallitsemattomia keskittymiä. Tämä on yksi rahoitusmarkkinakriisin ope- tuksia.

Rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurin tuottamat palvelut ovat hyvin merkittäviä kansantalouden kilpailuky- vyn ja toimivuuden näkökulmasta. Kus- tannuksiltaan kilpailukykyisten palve- luiden saatavuus on siten tärkeää. Samalla rahoituksen ja maksujen väli- tyksen luotettavuus on turvattava myös tilanteessa, jossa näiden palveluiden tuottaminen on ulkoistettu maan rajo- jen ulkopuolelle tai toteutetaan koko- naan toisesta maasta.

### *Ulkomaisille infrastruktuureille asetettavat vähimmäisvaatimukset*

Yleisesti ottaen rahoitusmarkkinoiden infrastruktuurin tulee 1) täyttää viran- omaisten asettamat vaatimukset, 2) tur- vata toiminnan jatkuvuus ja kriisien tehokas hallinta ja 3) varmistaa kansal- listen markkinoiden luotettavuus, tehokkuus ja vastaavuus tarpeisiin.

Euroopan unionista puuttuu yhdenmukainen rahoitusmarkkinainfra- struktuurin sääntely. Yhteisiä periaattei- ta rahoitusmarkkinoille asetettavista vaatimuksista ei siten ole. Viranomaiset voivat antaa vaatimuksiaan sitovina normeina (esim. lait ja asetukset) tai suosituksina. Valinta riippuu mm. kan- sallisista ja kansainvälisistä päätöksen- teko- ja toimivaltajärjestelyistä sekä eri maiden lainsäädäntökulttuureista. Muodosta riippumatta vaatimukset kuvastavat kuitenkin viranomaisten

kantaa, kuinka turvata infrastruktuurin luotettava ja tehokas toiminta rahoitusmarkkinoiden ja koko kansantalouden näkökulmasta.

Ulkomaisissa järjestelmissä käsiteltäviin suomalaisiin tapahtumiin tulisi soveltaa Suomen lakia. Tämä luo tehokkuushyötyjä ja oikeusvarmuutta järjestelmien suomalaisille käyttäjille, koska näiden ei tarvitse selvittää ulkomaisen lainsäädännön vaikutuksia. Tämä myös edistää tavoitetta, että käyttäjien ja loppuasiakkaiden suojan tulee säilyä nykyistä kansallista suojaa vastaavana ja että toimijoiden vastuut ovat selkeät kansainvälisesti toimivassa järjestelmässä.

Keskeisiksi luokiteltavia toimintoja varten tulee olla riittävät järjestelyt palveluiden mahdollisimman häiriöttömään jatkamiseen ja ongelmatilanteiden joustavaan hoitamiseen. Toiminnan jatkuvuudella varaudutaan yleensä teknisiin häiriöihin, mutta käsite voidaan laajentaa koskemaan myös taloudellisia ongelmatilanteita, esimerkiksi maksutai selvitysjärjestelmän osapuolen maksukyvyttömyydestä johtuvaa likviditeetin puutetta.

Systemiset kriisit, kuten viimeaikainen rahoitusmarkkinakriisi, ja poikkeusolot ovat edellisiä merkittävästi vaikeampia häiriöitä pitempikestoisuutensa sekä vaikutustensa laajuuden vuoksi. Systemisten kriisien ja poikkeusolojen syyt ja vaikutukset ovat usein myös yksittäisten toimijoiden ulottumattomissa. Järjestelmien tulee varautua myös näihin tilanteisiin pohtimalla osapuolensa ja muiden sidosryhmiensä kanssa mm. erilaisia stressiskenaarioita, joiden pohjalta tulee luoda järjestelyt

toiminnan mahdollisimman häiriöttömään jatkamiseen. Viranomaiset ovat antaneet asiaan liittyviä määräyksiä ja suosituksia. Esimerkiksi keskuspankit suosittavat, että systemisesti merkittävien järjestelmien on kyettävä palauttamaan kriittiset palvelunsa käyttöön viimeistään kahden tunnin kuluessa häiriöstä ja että monenkeskisesti nettouttavien maksujärjestelmien tulee selviytyä nettopositioltaan suurimman osapuolensa maksukyvyttömyydestä.<sup>6</sup>

Suomen tulisi kansallisessa lainsäädännössä selkeästi määritellä infrastruktuuriin liittyvät varautumisvelvoitteet. Rahoituslaitoksilla ja markkinainfrastruktuurista vastuullisilla toimijoilla on oltava riittävän ajantasaiset tiedot asiakkaidensa varallisuuden arvoista (esim. raha- ja arvopaperitilien saldot). Kansallisesti tulisi olla myös riittävät varajärjestelmät, joiden avulla kriittiset tapahtumat voidaan suorittaa. Suomessa luodaan tällä hetkellä uutta poikkeusolo- ja arvopaperimarkkinalainsäädäntöä, missä yhteydessä nämä näkökohdat tulee ottaa huomioon.

Viranomaisten ja muiden sidosryhmien on toimittava yhteistyössä kansallisten markkinoiden palvelutason säilyttämiseksi. Infrastruktuurin tulee kyetä vastaamaan joustavasti myös uusien palveluiden kysyntään, jotta Suomen markkinoita ja sen innovaatioita ei näivetettäisi. Koska palveluiden tuotanto siirtyy ulkomaille pääosin kustannus-

<sup>6</sup> EKP (2006) Business Continuity Oversight Expectations for Systemically Important Payment Systems, ks. <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/businesscontinuity-ips2006en.pdf>, sekä BIS (2001) Core Principles for Systemically Important Payment Systems, ks. <http://www.bis.org/publ/cpss43.pdf?noframes=1>.

säästöjen takia, myös loppukäyttäjien tulisi hyötyä säästöistä. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää sellaisen toimijan hallintomalliin, jonka palvelut eivät ole nopeasti korvattavissa, varmistamalla keskeisten sidosryhmien osallistuminen. Palveluiden samoin kuin toiminnan jatkuvuus- ja kriisienhallintamenettelyiden riittävyden arvioimisessa infrastruktuurin hallinnon hyväksyttävyydellä on merkittävä asema. Ulkomaista infrastruktuuripalvelun tarjoajaa valitessaan suomalaisten osapuolten onkin syytä varmistaa, että palvelun tarjoajan hallintorakenne antaa riittävät vaikutusmahdollisuudet.

#### *Viranomaistoiminnan kehittäminen*

Infrastruktuurin siirtyminen ulkomaille asettaa kansalliset viranomaiset tilanteeseen, jossa ne eivät voi enää antaa sitovia normeja suoraan palveluntarjoajalle eivätkä välttämättä saa tältä suoraan tietoja viranomaistehtäviään varten. Viranomaisilla on kaksi vaikutuskanavaa: kansainvälinen viranomaisyhteistyö ja järjestelmän osapuolet. Viranomaisten tulisi kehittää omia yhteistyöjärjestelyitään, esimerkiksi yhteistoimintapöytäkirjojen (Memorandum of Understanding) avulla. Yhteistyöasiakirjoissa on riittävällä tasolla määriteltävä eri osapuolten vastuut ja tehtävät, tiedonvaihto sekä toimenpiteet poikkeustilanteissa. Yhteistyöllä tulee varmistaa valvonnan kattavuus koko arvoketjussa loppuasiakkaalta loppuasiakkaalle. Kriisitilanteiden hallinnasta olisi

suotavaa luoda yksityiskohtainen toimenpideohjeisto osaksi yhteistyöasiakirjoja.

Perustettavien Euroopan järjestelmäriskikomitean ja kolmen eurooppalaisen valvontaviranomaisen hyvin laaja toimivalta kattaa osin myös rahoitusmarkkinainfrastruktuurin. Uudet valvontaviranomaiset edistävät kansainvälisesti toimivien palveluntarjoajien valvonnan tehokkuutta luomalla yhteisiä valvontastandardeja ja -prosesseja. Myös kansallisesti tarvitaan riittävät rahoitusmarkkinoiden toimivaltaisten viranomaisten väliset yhteistyörakenteet tiedonkulun varmistamiseksi ja asianmukaisten näkemysten keräämiseksi.

Mikäli suositukset ja viranomaisyhteistyö eivät riitä – esimerkiksi mikäli käyttäjiensuojassa havaitaan heikkouksia infrastruktuurin kotimaan lainsäädännössä – täytyy Suomessa olla valmius antaa riittävää sääntelyä infrastruktuurin suomalaisille osapuolille. Tällainen sääntely voi asettaa suomalaiset osapuolet kilpailullisesti muissa maissa toimivia osapuolia heikompaan asemaan, joten keinoa on käytettävä hyvin harkitusti. Joka tapauksessa yhdenmukainen EU-lainsäädäntö olisi kestävämpi ratkaisu markkinoiden tehokkuuden takaamiseksi ja kilpailuongelmien poistamiseksi.

## Suomen rahoitusmarkkinoiden kannalta merkittävä infrastruktuuri

Järjestelmä	Kuvaus	Yleisvalvontavastuu	Arvio
TARGET2	TARGETin uusi sukupolvi; teknisesti keskitetty, yhteiseen laitealustaan perustuva RTGS-järjestelmä.	EKP (pääyleisvalvoja), eurojärjestelmä.	EKP:n neuvosto hyväksyi ensimmäisen yleisvalvonnan peruseriaatteita noudattavan kokonaisarvion järjestelmän suunnittelusta ja käyttöönotosta 2009. Järjestelmän jatkuvuus suunnittelu arvioidaan vuoden 2009 aikana. Toiminta on ollut luotettavaa.
TARGET2-Suomen Pankki -järjestelmä	Suomen Pankin TARGET2-osajärjestelmä.	Suomen Pankin yleisvalvonta; yhteisin periaattein muiden eurojärjestelmän TARGET2-osapuolten kanssa.	Järjestelmälle tehty riskiarvio vuonna 2009. Toiminta on ollut luotettavaa.
CLS	Merkittävä kansainvälinen valuuttakaupan selvitys-järjestelmä, joka mahdollistaa PVP-selvityksen selvitysriskin poistamiseksi. Toimintu vuodesta 2002.	Yhdysvaltain keskuspankki (pääyleisvalvoja), EKP (euroselvityksen yleisvalvoja), G10.	Järjestelmän toiminta kattaa 17 valuuttaa, ja toiminta on laajentunut myös pörssin ulkopuolisten luottojohdanmaisten toimitukseen. CLS on itsearviossaan vuonna 2007 todennut täyttävänsä yleisvalvonnan peruseriaatteet. Joitain häiriöitä lukuun ottamatta CLS on toiminut luotettavasti, ja sen merkitys valuuttakaupan riskien hallinnassa on korostunut rahoitusmarkkinamyllyllyksen aikana.
EBA Euro1	EBA Clearingin omistama euromääräisten suurten maksujen välitysjärjestelmä.	EKP (pääyleisvalvoja), eurojärjestelmä.	Arvioitu peruseriaatteita noudattaen vuonna 2001. Todettu systeemisesti merkittäväksi suurten maksujen järjestelmäksi. Järjestelmän jatkuvuus suunnittelu arvioidaan vuoden 2009 aikana. Kokonaisarvio tehtänee vuoden 2010 aikana. Toiminta on ollut luotettavaa, ei merkittäviä häiriöitä.
POPS	Pankkien online-pikasiirto-järjestelmä. Kotimainen suurten maksujen järjestelmä.	Suomen Pankin yleisvalvonta.	Arvio tehty peruseriaatteita noudattaen vuonna 2004; arvioitu täyttävän vaatimukset. Järjestelmän jatkuvuus suunnittelu arvioidaan vuoden 2009 aikana. Järjestelmä on toiminut luotettavasti. Tapahumamäärät ovat vakiintuneet. Järjestelmän alasaajo alkamassa.
EBA STEP2	Euroopan laajuinen automaattinen välityskeskus (PE-ACH) euromääräisille vähittäismaksuille.	EKP (pääyleisvalvoja), eurojärjestelmä.	Arvioitu merkittäväksi vähittäismaksujärjestelmäksi. Toiminta on ollut luotettavaa, ei merkittäviä häiriöitä. Tulevaisuudessa Suomen kannalta systeemisesti merkittävä vähittäismaksujen järjestelmä. Suomen Pankki kehittää yleisvalvontayhteistyötä EBAn suuntaan.
PMJ	Kotimainen vähittäismaksujen välitysjärjestelmä, joka toimii TARGET2:n liitännäisjärjestelmänä.	Suomen Pankin yleisvalvonta.	Arvio tehty peruseriaatteita noudattaen vuonna 2004; arvioitu täyttävän vaatimukset. Kotimaisten vähittäismaksujen kannalta kriittinen järjestelmä. Järjestelmän jatkuvuus suunnittelu arvioidaan vuoden 2009 aikana. PMJ-katekirjauksien häiriöt vähentyneet edellisvuotisesta. SEPAn seurauksena maksujen siirtymää EBAn STEP2-järjestelmään. Järjestelmän alasaajo alkamassa.
ACH Finland	Eräiden suomalaisten pankkien perustama maksukeskus, joka aloitti toimintansa maaliskuussa 2009.	Suomen Pankin yleisvalvonta.	Yleisvalvonta on käynnistynyt. Järjestelmän jatkuvuus suunnittelu arvioidaan vuoden 2009 aikana. Järjestelmästä tehdään yleisvalvonta-arvio vuonna 2010.
European Multilateral Clearing Facility, EMCF	Keskusvastapuolipalvelun tarjoaja NASDAQ OMX:n pohjoismaisille pörseille.	Alankomaiden viranomaisten johtama valvontaryhmä.	Kansalliset yleisvalvonta- ja valvontaviranomaiset valvovat ja arvioivat yhteisöä. Suomen Pankki on liittynyt tähän valvontayhteistyöhön.
Euroclear Finlandin (ent. APK) järjestelmät	Osake- ja rahamarkkina-instrumenttien toimitusjärjestelmät.	Suomen Pankin yleisvalvonta.	Toiminta on ollut luotettavaa. Joukkolainajärjestelmä (Ramses) ja siihen liittyvä vakuus hallintapalvelu on arvioitu eurojärjestelmän käyttäjästandardien perusteella; arvioitu täyttävän vaatimukset 2009. EKPJ-CESR-suosituksiin perustuva kokonaisarvio yhteistyössä FIVAn kanssa tehdään vuonna 2010.
Euroclear Single Platform	Euroclear-ryhmän monivuotinen ohjelma ryhmän arvopaperikeskusten palvelujen yhdenmukaistamiseksi.	Belgian viranomaisten koordinoima valvontayhteistyöryhmä.	Hanke on edistyksellinen ja haasteellinen. Suomen Pankki on liittynyt yhteistyöhön Euroclear-ryhmää ja sen hankkeita arvioivien kansallisten viranomaisten kanssa. Ryhmän arvopaperikeskusten valvonta säilyy kansallisena.
Tietoverkot			
SWIFT	Rahoitusmarkkinoiden merkittävien sanomavälityspalvelun tarjoaja, joka on jäsentensä hallinnoima yhteisö.	Belgian keskuspankin vetämä yleisvalvontaryhmä (ks. Belgian keskuspankin vakauskaisuus 2009, s. 99–100).	SWIFT on rahoitusmarkkinoitten infrastruktuurin kriittinen palveluntarjoaja, jonka toiminta on ollut pääosin luotettavaa. SWIFT on itsearviossaan vuonna 2008 todennut täyttävänsä yleisvalvonnan sille asettamat vaatimukset. Yleisvalvonta seuraa erityisesti projektia, jolla pyritään tietosuojaan varmistamiseen eriyttämällä eurooppalainen ja amerikkalainen sanomaliikenne.
Pankkiverkko 3	Kotimainen pankkien välinen suljettu verkko, jota käyttävät mm. PMJ ja POPS.	Suomen Pankin yleisvalvonta.	Yleisvalvonnan seurantakohde. Toiminta ollut luotettavaa.
Automaattiverkot	Yksityishenkilöiden käteishuollon kannalta merkittävät verkot.	Suomen Pankin yleisvalvonta.	Yleisvalvonnan seurantakohde tiedonsaannin varmistamiseksi ja kriisinhallintavalmiuden turvaamiseksi.

# Suomen Pankin organisaatio

10.9.2009

## PANKKIVALTUUSTO

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

Pankkivaltuuston sihteeri Anton Mäkelä

## JOHTOKUNTA

<p><b>Erkki Liikanen</b> johtokunnan puheenjohtaja</p> <p><i>Rahapolitiikan valmistelu ja toteutus, EKP:n neuvoston ja yleisneuvoston kokousvalmistelut.</i></p> <p><i>Johdon sihteeristön ja pankkitoimintaosaston osastopäälliköiden sekä tarkastuspäällikön esimies.</i></p>	<p><b>Pentti Hakkarainen</b> johtokunnan varapuheenjohtaja</p> <p><i>Rahoitusmarkkinoiden vakauskysymykset, Finanssivalvonnan johtokunnan puheenjohtajuus.</i></p> <p><i>Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osaston sekä hallinto-osaston osastopäälliköiden esimies.</i></p>	<p><b>Sinikka Salo</b> johtokunnan jäsen</p> <p><i>Pankkitoiminnot: maksuliike- ja rahahuoltopalvelut.</i></p> <p><i>Maksuvälineosaston osastopäällikön esimies.</i></p>	<p><b>Seppo Honkapohja</b> johtokunnan jäsen</p> <p><i>Tutkimustoiminta ja tietotekniikka sekä Suomen Pankin omat sijoitukset.</i></p> <p><i>Rahapolitiikka- ja tutkimusosaston osastopäällikön esimies.</i></p>
---	---	--	--

Johtokunnan sihteeri Arno Lindgren

## OSASTOT

<p><b>Rahapolitiikka- ja tutkimusosasto</b> <i>Antti Suvanto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ennustetoimisto</li><li>• Tietopalvelutoimisto</li><li>• Seurantatoimisto</li></ul>	<p><b>Siirtymätalouksien tutkimuslaitos (BOFIT)</b></p>	<p><b>Tutkimusyksikkö</b></p>
<p><b>Rahoitusmarkkina- ja tilasto-osasto</b> <i>Kimmo Virolainen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vakaustoimisto</li><li>• Yleisvalvontatoimisto</li></ul>	<p><b>Tilastoyksikkö</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maksutasetoimisto</li><li>• Rahoitustilastotoimisto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilastojärjestelmä- toimisto</li></ul>
<p><b>Pankkitoimintaosasto</b> <i>Pentti Pikkarainen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Markkinaoperaatioiden toimisto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sijoitustoimisto</li><li>• Selvitys- ja maksutoimisto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TARGET-toimisto</li></ul>
<p><b>Maksuvälineosasto</b> <i>Mauri Lehtinen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aluekonttorit Kuopio, Oulu, Tampere, Vantaa</li></ul>		
<p><b>Johdon sihteeristö</b> <i>Kjell Peter Söderlund</i></p>	<p><b>Kansainvälinen yksikkö</b> <b>Lakiasiaien yksikkö</b> <b>Viestintäyksikkö</b></p>	<p>Strategia- ja organisaatio -ryhmä</p>	<p>Johtokunnan sihteeri- palvelut -ryhmä</p>
<p><b>Hallinto-osasto</b> <i>Pirkko Pohjoisaho-Aarti</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Henkilöstötoimisto</li><li>• Kieli- ja julkaisupalvelutoimisto</li><li>• Riskienvalvontatoimisto</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sisäiset palvelut -toimisto</li><li>• Taloushallintotoimisto</li></ul>	<p><b>IT-yksikkö</b> <b>Turvallisuus- ja kiinteistöyksikkö</b></p>
<p><b>Sisäinen tarkastus</b> <i>Erkki Kurikka</i></p>			

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

# Julkaisut

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

Verkkosivuilla on maksuton palvelu, josta näitä julkaisuja voi tilata. Tilaaaja saa sähköpostiinsa tiedon tilaamastaan julkaisusta heti sen ilmestyttyä.

Verkojulkaisuja voi tilata osoitteessa [www.suomenpankki.fi](http://www.suomenpankki.fi) > Julkaisut > Sähköisten julkaisujen tilaaminen.

Euro & talous ja Bank of Finland Bulletin erikoisnumeroineen sekä Suomen Pankin ja EKP:n vuosikertomukset ilmestyvät myös painettuina. Niitä voi tilata osoitteessa <http://www.suomenpankki.fi> > Julkaisut > Painettujen julkaisujen tilaaminen. Samasta osoitteesta voi tilata aiemmin ilmestyneitä painettuja julkaisuja.

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



\*.2343\*