

Pankkisektorin sääntelyn uudistaminen finanssikriisin valossa

Taloustieteellinen yhdistys, 21.10.2010

Jukka Vesala



■ Mitä puutteita finanssikriisi toi esille

1. Vakavaraisuuspääoman riittämätön kyky kattaa tappioita
2. Sääntelyn myötäsyklisyys
3. Likviditeettiriskien jääminen vähälle huomiolle
4. Riskienhallinnan puutteet
5. Merkittävät kytkökset toimijoiden välillä (systeemiriskit)

➤ Mitä uudistuksia tulossa

■ Uudistusten arviointia

■ Pankkisektorin sääntelyn kokonaiskuva

- Mitä muuta vielä tarvittaisiin sääntelykehikossa?



I. Mitä puutteita finanssikriisi toi esille? Mitä uudistuksia tulossa?

I.1. Vakavaraisuuspääoman riittämätön kyky kattaa tappioita



- **Kriisi aiheutti ongelmia pääomien riittävyyden suhteen joillekin pankeille**
 - Etenkin tappiot kaupankäyntivaraston johdannaisinstrumenteista (CDO, RMBS, ABS...), jotka jatkuvasti arvostettava käypään arvoon
 - Joidenkin pankkien velkavivun käyttö oli erittäin suuri
 - Luottotappioita syntynyt finanssikriisiä seuranneesta talouskriisistä Euroopassa noin 400 mrd. euroa vs. pankkien ensisijaiset omat varat noin 1300 mrd. euroa
 - Eurooppalaiset pankit ovat 2007 alkaen keränneet n. 430 mrd. euroa lisää pääomia (Bloomberg)
- **Vakavaraisuusvaatimukset olivat riittämättömiä:**
 - Kaupankäyntivaraston vaatimukset olivat liian matalat (kannustivat sääntelyarbitraasiin, riskinottoon ja velkavivun käyttöön)
 - Vaatimukset alenivat sisäisten mallien (IRBA) käytön myötä (Basel II)
 - Liian suuri osa vaatimuksista täytettiin toissijaisilla omilla varoilla (debentuurit) tai pääomalainoilla ensisijaisissa omissa varoissa
 - Näillä erillä ei todellisuudessa ollut kykyä kattaa tappioita ennen selvitystilaa

I.1. Hyväksyttävien omien varojen (=vakavaraisuuspääoma) kriteerejä tiukennetaan



Omat varat =

1. Ensisijaiset omat varat (Tier 1, "Going Concern Capital") =

Rajoituksettomat ensisijaiset (Common Equity, Core Tier 1) =

+

Rajoituksenalaiset ensisijaiset ("Additional Tier 1 capital")

-

Vähennykset

+

2. Toissijaiset omat varat (Tier 2, "Gone Concern Capital")

I.1. Korkealaatuisten omien varojen määrällistä vaatimusta kasvatetaan asteittain



Uudet vakavaraisuusvaatimukset

Vähimmäispääomavaatimukset ja -puskurit
(suhteessa riskipainottettuihin saamisiin)

	Raj. ens. sij. omat varat	Ensisijaiset omat varat	Kaikki omat varat
Minimi * (2015 —)	4.5	6.0	8.0
Yleinen pääomapuskuri (2019 —) (capital conservation buffer)	2.5		
Minimi + yleinen puskurii **	7.0	8.5	10.5
Vastasyklinen pääomapuskuri ** (counter-cyclical buffer)	0 - 2.5		
Nykyisin	2.0	4.0	8.0

* Vähennykset (2018 —)

** Laatuvaatimus: rajoituksettomia ensisijaisia omia varoja

I.1. Kaupankäyntivaraston vakavaraisuusvaatimuksia kiristetään olennaisesti



■ Uudistuksen tarkoitus:

- Kasvattaa markkinariskin pääomavaadetta
- Pienentää arbitraasimahdollisuutta kaupankäyntivaraston ja muun rahoitustoiminnan välillä
- Parantaa luottoriskin ja markkinalikviditeettiriskin huomioonottamista kaupankäyntivarastossa

■ Kaupankäyntivarastoa koskevia muutoksia:

- VaR-vaateeseen lisätään stressiskenaario-VaR:iin perustuva lisöpääomavaade
- Maksukyvyttömyysriskin lisäksi luottoluokan siirtymäriskille pääomavaatimus
- Arvopaperistetuissa erissä pääomavaatimuksen perustaksi muun rahoitustoiminnan nykyiset yksinkertaiset riskipainot
- ”Korrelaatiokaupankäynnille” erilliset pääomavaatimukset

■ Kaupankäyntivaraston vakavaraisuusvaatimukset kasvavat arviolta keskimäärin 3-kertaisiksi



- **Ei-riskiperusteinen ”pysäytysmekanismi” (back stop) liiallisen velkaantumisen varalta**
 - Voidaan identifioida ja estää poikkeavan korkea velkavivun käyttö
 - Riskiperusteinen vakavaraisuusvaatimus säilyisi kuitenkin ensisijaisena vaatimuksena
- **Vähimmäisomavaraisuusaste (leverage ratio) =
omat varat / kaikki saatavat > 3 %**
 - Omien varojen pitää olla korkealaatuista pääomaa (vähintään Tier 1)
 - Saataviin sisällytetään myös taseen ulkopuolisia saatavia (arvopaperistamiseen ja johdannaisiin liittyvät)
 - Käyttöönotto 2018; tarkkailujakso 2013 – 2017

I.2. Sääntelyn myötäsyklisyyden vähentäminen: neljä elementtiä



- **Pääomavaatimusten (Pilari 1) syklisyyden vähentäminen**
 - Datasta historian ylin tai keskimääräinen PD/LGD (ei vielä sovittu menetelmää)
- **Eteenpäin katsovat luottotappiovaraukset (keskustelu kesken)**
 - Odotettuihin tappioihin (expected losses) perustuva mallin; nyt varaukset vain todennettujen tappioiden perusteella (incurred losses)
- **Pääomapuskureiden kerryttämisvaatimukset (Capital Conservation Buffer)**
 - Rajoitteita voittojen ja bonusten jaolle, jos puskurit alle tavoitetason
- **Liiallisen luotonannon kasvun hillintä**
 - Vastasyklinen pääomapuskuri (Counter-Cyclical Buffer)
 - Vähimmäisomavaraisuusaste

I.2. Vastasyklinen pääomapuskuri



- **Ehdotus: pääsääntöisesti perustuu mittariin, mutta säännöstä voidaan poiketa (viranomaisarkinta):**
 - Mittari: yksityisen sektorin luottokannan poikkeama trendistään
 - Lainakannan trendipoikkeama pieni → ei puskuria
 - Tietyn rajan jälkeen puskuri alkaa kasvaa lineaarisesti, ylärajan jälkeen puskuria ei enää kasvateta
- **Maksimipuskuri 2 % riskipainotetuista saatavista**
- **Pääsääntöisesti puskuri olisi 0 %**
- **Astuisi voimaan 12 kk ilmoituksen jälkeen: pitkä viive!**

I.3. Likviditeettiriskit riittämättömän riskienhallinnan ja valvonnan kohteena



- **Oletukset ennen kriisiä:**
 - Rahamarkkinoilta pystyy aina tyydyttämään pankin rahoitustarpeet
 - Markkinalikviditeetti riittävä normaaliin hinnanmuodostukseen monimutkaisillekin instrumenteille
- **Maturiteettirasformaatiota vietiin äärimmilleen ja toimittiin lyhytaikaisen likviditeetin varassa (esim. Northern Rock)**
- **Luottamuksen menettäminen yksittäisiin toimijoihin johti pankkien kaatumiseen (Lehman, islantilaiset)**
- **Epävarmuus tappioiden suuruudesta lamautti rahamarkkinat loppuvuodesta 2008; luottamus ei ole vielääkään täysin palautunut**
- **Likviditeettiriskit laiminlyöty sääntelyssä ja valvonnassakin**

I.3. Likviditeetille uudet kvantitatiiviset vaatimukset



- **Maksuvalmiusvaatimus (Liquidity Coverage Ratio, LCR):** pankeilla oltava likvidejä varoja kestämaan 30 päivän likviditeettistressi ilman ulkoista rahoitusta
 - Likvidit varat: käteinen, keskuspankkireservit, valtioiden joukkovelkakirjat sekä korkealaatuiset katetut- ja yritysjoukkovelkalainat (max. 40%)
- **Pysyvän varainhankinnan vaatimus (Net Stable Funding Ratio, NSFR):** pankeilla oltava nykyistä enemmän pitkäaikaista rahoitusta
 - Vaatimukset saamisten ja niiden rahoittamisen korkeammalle maturiteettitasapainolle (vähennetään maturiteettitransformaatiota)
 - Estetään liiallinen riippuvuus lyhytaikaisesta markkinarahoituksesta
- **Käyttöönotto 2015 (LCR) ja 2018 (NSFR)**
 - Tarkkailujaksot alkavat 2011 ja 2012

I.4. Riskienhallinnassa vakavia puutteita



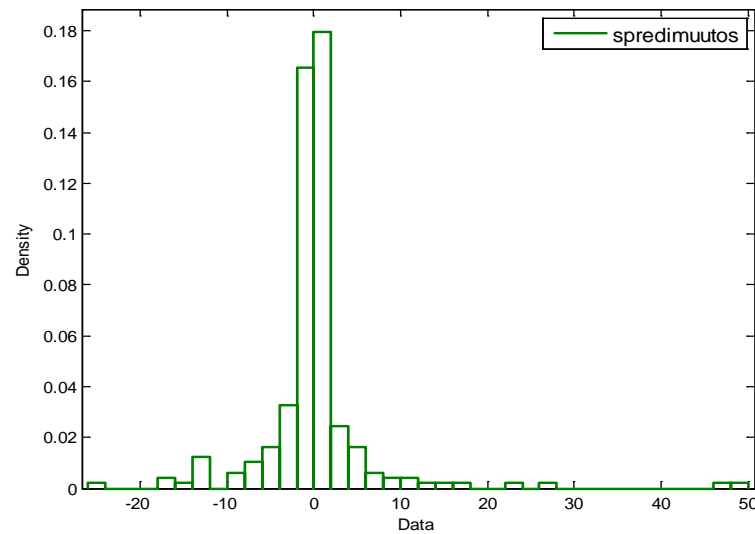
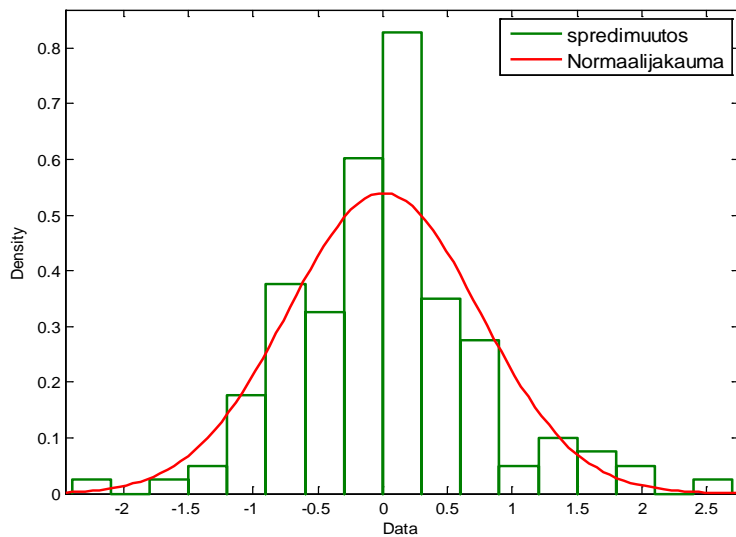
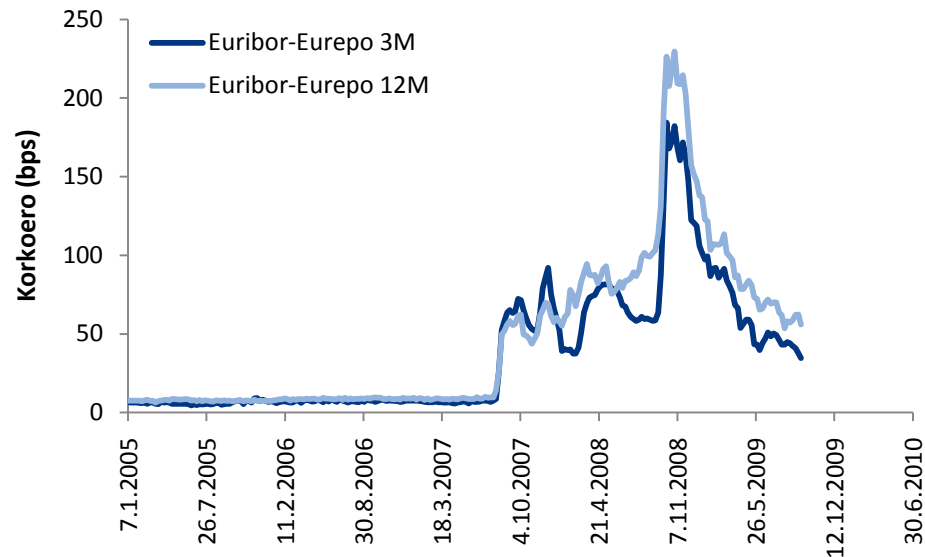
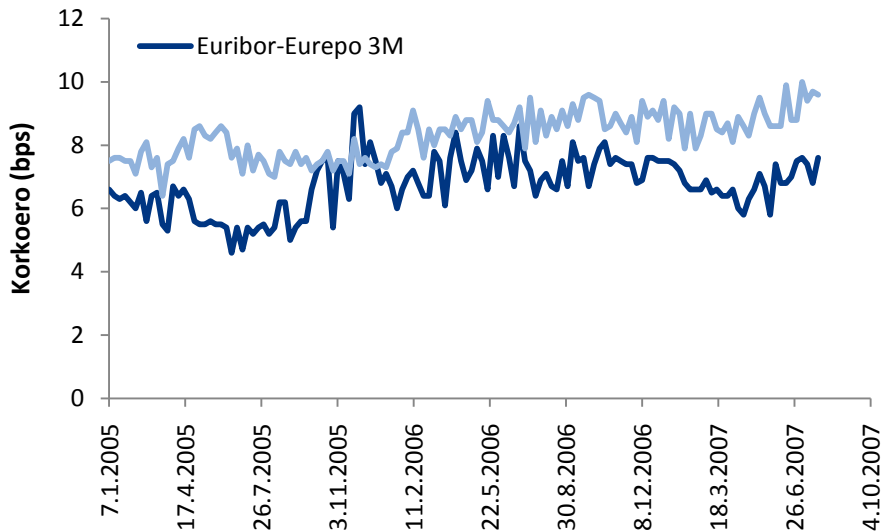
- **Ylimmällä johdolla ei aina tietoa koko konsernin riskeistä eikä selvää valintaa ”riskinottohalukkuudesta”**
 - Toimintoja johdettiin erillisten tulosityksiköiden lähtökohdasta; ei koko konsernin taseen ja sen riskien näkökulmasta
- **Johdannaisriskien hallinnan epäonnistuminen:**
 - Monimutkaisten tuotteiden riskinmittaus ja hinnoittelu epäonnistui
 - Vastapuoli- ja sopimusriskit aliarvioitiin
- **Luottoriskien arvonalentumiskirjauskäytännöt epäyhtenäisiä**
- **Riskien hallinnalla riittämätön asema organisaatiossa, palkitsemiskäytänteet lisäsivät riskinottohalukkuutta**
- **Liiallinen luottamus yksittäisiin malleihin, yksipuolinen mallien käyttö**

I.4. Mallien ”sudenkuopat”

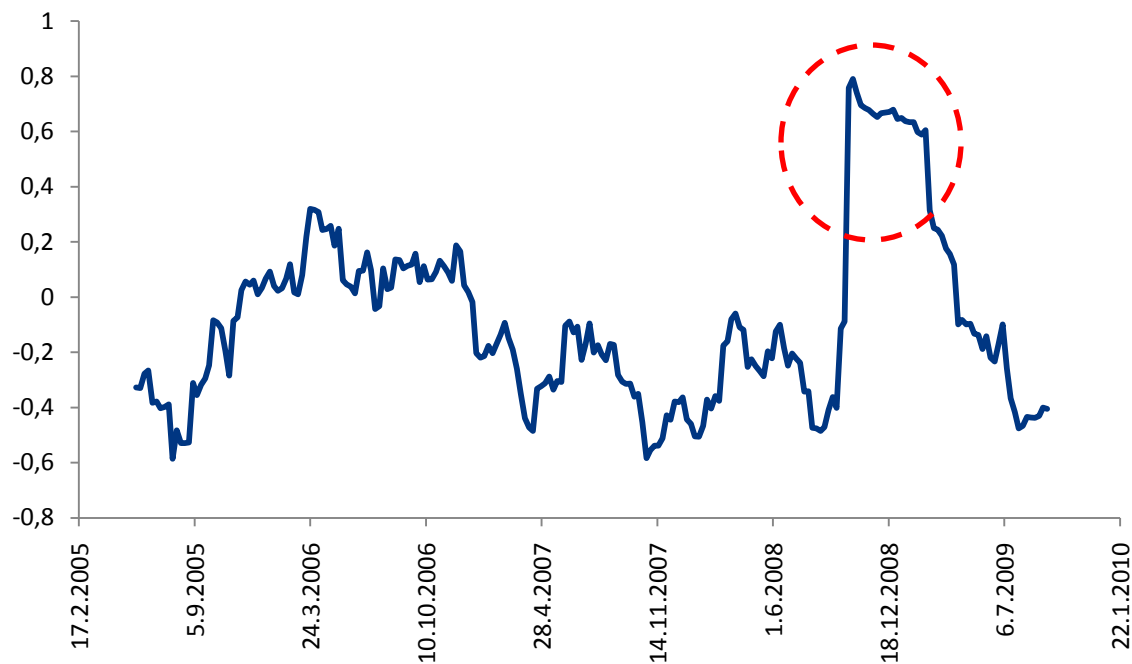


- **Historiadatan määräävä rooli (historiallinen simulointi) tulevaisuuden ennustamisessa**
- **Oletus tehokkaista rahoitusmarkkinoista ohjaavana tekijänä:**
 - ei huomioi markkinalikviditeetin epävarmuutta
 - ei huomioi riskien endogeenisyyttä
- **Normaalisuusoletus: suuret riskit ennustettua todennäköisempiä (“fat tails”)**
- **Liiallinen luottamus yksittäisiin riskimittoihin (esim. VaR)**
- **Riskien aggregoinnin puutteet ja korrelaatioiden väärinarvioinnit**

1.4. Mallien ”sudenkuopat” (2)



1.4. Mallien ”sudenkuopat” (3)



- **USA:n osakkeiden ja Investment Grade bondi-rahaston välinen 20 viikon liukuva korrelaatio**
 - Kriisi sai aikaan voimakkaan ja samanaikaisen syöksen osake- ja bondimarkkinoilla

1.4. Riskienhallinnan kehittäminen



- **Puutteellisten oletusten mahdollisuus ja riittävä varautuminen markkinahäiriöihin ("tail events"):**
 - Korostetaan malleista riippumattoman riskienhallinnan merkitystä: stressitestit (myös "reverse stress tests")
 - Likviditeettiriskit ja markkinoiden epätäydellisyyden huomioivat riskinmittaus- ja hinnoittelumenetelmät
- **Kokonaisvaltaisten taseriskien hallinnan menetelmien kehitys:**
 - Yhteneväiset riskin mittausmenetelmät läpi organisaation
- **Valvonnan kehittäminen: riittävä intensiteetti, riskienhallinnan toimivuus käytännössä**
- **Kaikki olennaiset riskit tulee huomioida ja luoda niiden kattamiseksi riittävät taloudelliset puskurit**
 - VaR-lähtökohta säilyy vakavaraisuusvaatimusten pohjalla (Pilari 1 vaatimusten kalibrointi tietylle luottamustasolle)
 - Pankkikohtaisten puskureiden riittävyys arviointi edelleen keskeinen vaade valvojalle (Pilari 2)

1.4. Riskienhallinnan ja palkitsemisen sääntely



■ Sääntelyn kehittäminen:

- Vahvat ja riippumattomat riskienhallinnan toiminnot, joilla riittävä status ja resurssit, laadukas corporate governance

■ Palkka- ja palkkiopolitiikan periaatteita:

- Palkitsemisen aiheuttamat kannustimet sopusoinnussa tehokkaan pitkän aikavälin riskienhallinnan kanssa
- Bonusten maksamiseen pitkä tähtäin ja riskiperusteinen tuloksen mittaaminen sekä riittävän suuri kiinteän palkan osuus
- Bonusten maksun lykkäys (3 vuoden ”aikalukko”)
- Osakeperustaisen palkinnan riittävä osuus ja rajoitteet myymiselle
- Palkkiopolitiikan noudattamista valvotaan ja se julkistetaan
- Kontrollitoimintojen henkilöstön palkinta riittävää

■ Tulossa pankkeja koskevaa sitovaa sääntelyä (1.1.2011)

■ Riskienhallinnassa direktiivitaso ja CEBS:n sääntelyä (mm. stressitestaus pankeissa)

1.5. Lisätoimet systeemiriskien vähentämiseksi



- **Vakavaraisuuslaskennassa huomioitavien vastapuoliriskien kattavuuden parantaminen ja tiukentaminen**
 - Johdannaisten, repo-sopimusten ja arvopapereiden lainaksi antamiseen liittyvien sopimusten vastapuoliriskit
 - Kannustetaan vastapuoliriskin hallinnan parantamiseen
 - Vakavaraisuusvaatimukset nousevat ainakin 2-kertaisiksi
- **Kannustetaan siirtymistä OTC-johdannaisten bilateraalisesta selvityskäytännöstä keskusvastapuolten käyttämiseen**
- **Interbank ja intra-group vastuut asiakasriskisääntelyn piiriin**
- **Harkinnassa on lisäpääomavaatimus systeemisesti merkittävillä pankeilla**
- **Hedge- ja pääomarahastot sääntelyn piiriin (AIFM direktiivi)**

1.6. Basel III – uudistusten kokonaisuus



Siirtymävuodet varjostettuina

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	1.1.2019
Vähimmäisomavaraisuusaste	Tiedonkeruun kehittäminen		Vertailujakso 1.1.2013 – 1.1.2017 Julkistaminen alkaa					Pilari 1:een	
Raj. ens. sij. omat varat						0.625%	1.25%	1.875%	2.50%
Kiinteä pääomapuskuri			3.5%	4.0%	4.5%	5.125%	5.75%	6.375%	7.0%
Raj. ens. sij. omat varat + po puskuri				20%	40%	60%	80%	100%	100%
Vähennykset raj. ens. omista varoista			4.5%	5.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
Ensisijaiset omat varat			8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%	8.0%
Kokonaispääoma			8.0%	8.0%	8.0%	8.625%	9.25%	9.875%	10.5%
Kokonaispääoma + kiinteä pääomapuskuri	Phased out over 10 year horizon beginning 2013								
Tier 1:een ja Tier 2:een kelpaamattomat varat	Poistuvat käytöstä 10:ssä vuodessa alkaen 2013								
Maksuvalmiusvaatimus	Tarkkailu- jakso alkaa				Vähimmäis- vaatimus käyttöön				
Pysyvän varainhankinnan vaatimus		Tarkkailu- jakso alkaa						Vähimmäis- vaatimus käyttöön	



II. Uudistusten arviointia

II.1. Basel III paketti + muut sovitut sääntelyuudistukset



- **Merkittäviä ja kattavia tiukennuksia pankkien sääntelyyn**
 - Tehtyjen pankkikohtaisten vaikutusarvioiden perusteella asianmukaisia kiristyksiä
 - Uudistukset kattavat keskeisiä heikkouksia, jotka paljastuivat kriisissä
 - Stressitestauksen ja pääomapuskureiden korostuminen vähentää riippuvuutta VaR-mallinnuksesta
- **Myötäsyklisyyden vähenemisen osalta keskeinen kysymys: voidaanko puskureita käyttää lamatilanteessa ja toimia alemmalla vakavaraisuustasolla?**
- **Systemiriskit hankala mitata ja pankkien luokittelu systeemiin (SIFI) / ei-systeemiin pahentaisi moral hazard-ongelmaa**
- **Valvonnan riittävä intensiteetti myös hyvin tärkeää:**
 - Riskienhallinta toteutuu tehokkaasti käytännössä?
 - Riskinottostrategiaan liittyvät kannustimet terveellä pohjalla ja strategian riskit hyvin tunnistettu?
- **Jatkuvasti kiinnitettävä huomiota ei-säännellyn sektorin aiheuttamiin riskeihin ja tutkittava sääntelyn laajuuden riittävyttä**

II.2. Vaikutukset Suomessa (QIS)



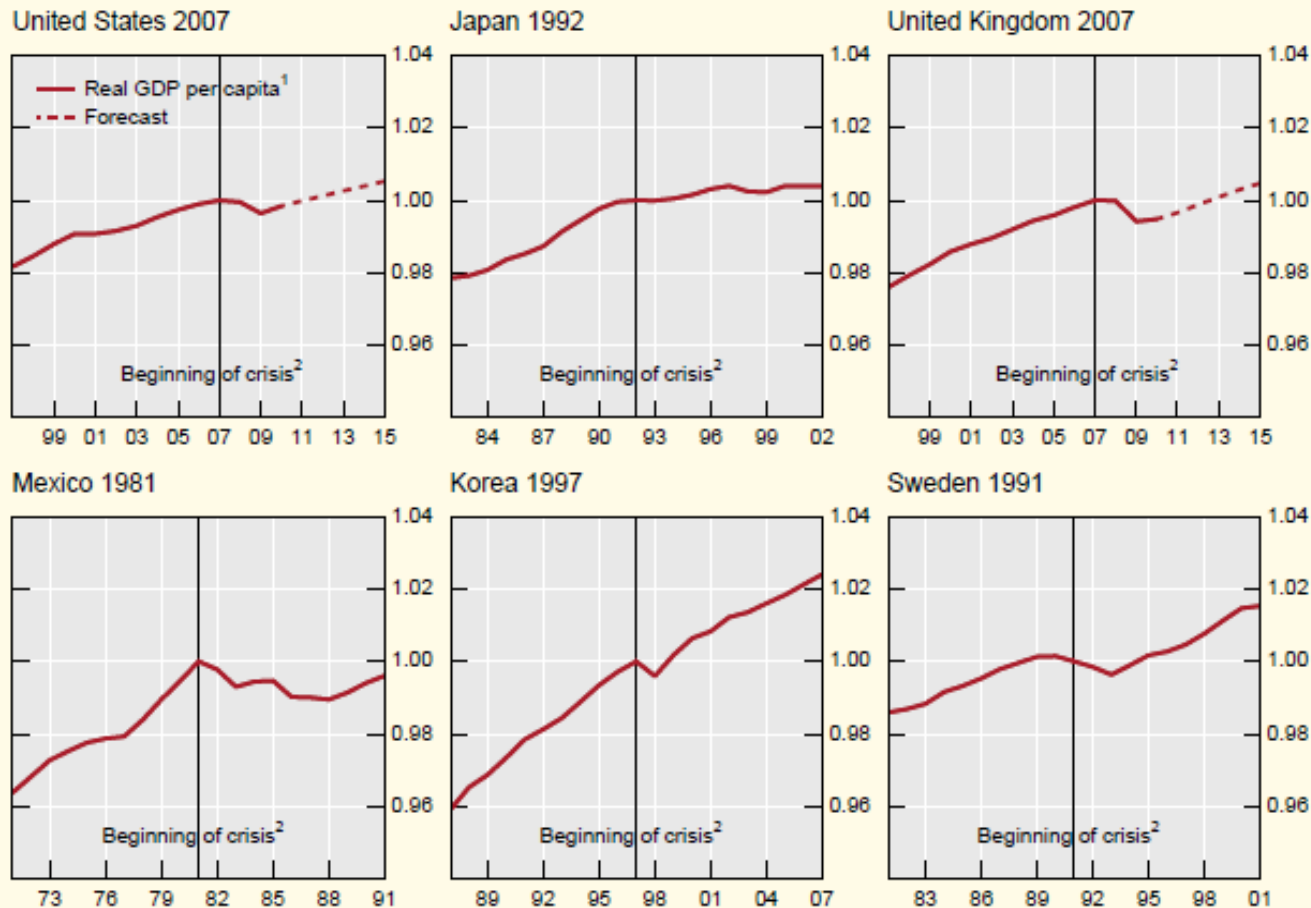
- **Pankkien hyvä ja korkealaatuinen vakavaraisuus Suomessa vähentää sopeutumistarpeita**
 - Tier 1-vakavaraisuus on koko pankkisektorin osalta 13.3 %
- **Vähimmäisomavaraisuus (leverage ratio) ei yleisesti sitova 3%:n tasolla**
- **Vakavaraisuusvaatimusten sisällön muutokset aiheuttavat yksittäisiä sopeuttamistarpeita**
- **Likviditeettivaatimusten kiristymisellä merkittäviä vaikutuksia:**
 - Likvidejä varoja lisättävä arviolta n. 15 miljardia euroa
 - Pitkäaikaista joukkolainarahoitusta lisättävä n. 25 miljardia euroa

II.3. Baselin komitean arviot makrovaikutuksista



- **Arvio siirtymäajan kustannuksista – osa tuotannosta menetetään vuosittain:**
 - Yhden prosenttiyksikön nousu vakavaraisuussuhteessa neljän vuoden aikana vähentää tuotantoa 0,16 % alle trendikasvun. Sen jälkeen tuotannon kasvu palaa lähemmäksi trendiä
- **Arvio pitkän aikavälin taloudellista vaikutuksista:**
 - Perusoletus: pankin kustannusten nousu siirretään kokonaan loppuasiakkaille ja pankin kannattavuus säilyy ennallaan
 - Tiukemmat vaatimukset vähentävät pankkikriisien todennäköisyyttä
 - Pankkisektorin tekemissä siirtymäajan arvioissa ei oleteta hyötyjä pankkikriisien todennäköisyyden vähenemisestä
- **Johtopäätös: nettohyöty pitkällä aikavälillä kiristyvistä vakavaraisuus- ja likviditeettivaatimuksista talouden kasvun kannalta**
 - Hyöty syntyy pankkikriisin todennäköisyyden pienenemisen kautta
 - Luotonanto (volyymi ja kustannus) tärkein vaikutuskanava talouden aktiviteetin kannalta

II.3. Tuotannon määrä vähenee pankkikriisien yhteydessä huomattavasti



¹ GDP per capita is the logarithm of real GDP per capita, normalised to 1 at the beginning of the crisis. ² The starting years for each crisis are based on Laeven and Valencia (2008) and Reinhart and Rogoff (2008).

Source: IMF (2009).

Kuvion lähde: Stephen G. Cecchetti / BIS: Strengthening the financial system: comparing costs and benefits 3.9.2010

II.3. Arviointia makrovaikutuksista



- **Siirtymäajat pitkiä**
 - Säätelyn kiristämiseen voidaan sopeutua vähitellen → negatiiviset vaikutukset vähenevät
- **Toisaalta markkinapaineissa pankit voivat joutua nostamaan vakavaraisuutta nopeammin**
 - Sveitsin kokemukset suurten liikepankkien vakavaraisuusvaatimusten kiristämisestä 2008:
 - Pankit reagoivat myymällä arvopapereita
 - Sopeutuminen ennenaikainen; voimaan vasta 2013, mutta vakavaraisuus nostettiin uuden vaatimuksen mukaiseksi jo 2009
 - Nyt jo näkyvissä reagointia tuleviin vaatimuksiin
- **Likviditeettivaatimuksilla suuri vaikutus pankkien taserakenteeseen ja kannattavuuteen**
 - Matalatuottoisen likviditeettipuskurin ja kalliimman pitkäaikaisen varainhankinnan kasvattaminen alentavat pankin marginaalia
 - Asiakasmarginaalit nousevat merkittävästi
 - Vaikutus kohdistuu pieniin ja keskisuuriin yrityksiin ja henkilöasiakkaisiin; isoimmat yritykset voivat hankkia rahoitusta suoraan markkinoilta

II.3. Pankkisektorin merkitys Euroopassa suuri → Myös vaikutukset uudistuksista suurimmat Euroopassa



	Pankkien taseet, % BKT:sta	Pankkien %-osuus luottojen välityksestä
Yhdysvallat	83,1	23,6
euroalue	346,6	73,8
Japani	168,8	52,6

Lähde: IIF, June 2010, perustuen kansallisiin tietoihin ja IIF:n arvioihin

II.3. Arviointia makrovaikutuksista (2)



- **Arvioissa tulee kuitenkin kiinnittää myös huomiota alemman riskitason hyötyihin pankille (esim. Hellwig)**
 - Korkeampi vakavaraisuus → pienempi konkurssiriski → halvempi velkarahoitus
 - Korkeampi vakavaraisuus → pienempi tuottojen vaihtelu → osakesijoittajille riittää alempi tuotto
 - Akateemiset tutkijat esittäneet suurempaakin säännösten kiristämistä
- **Kustannus-hyötyarvioissa epävarmuuksia**
 - Monien eri tekijöiden vaikutus talouskasvuun vaikea erottaa toisistaan
 - Kotitalouksien, yritysten ja julkisen vallan pyrkimykset vähentää velkaantumistaan (deleveraging) vaikuttanee talouskasvuun enemmän kuin vakavaraisuusvaatimusten kiristyminen
 - Tarvitaan myös maakohtaisia arvioita
- **Johtopäätös:**
 - Tiukemman sääntelyn hyödyt kiistattomia korkeamman pankkisektorin vakauden kautta, mikä hyödyttää koko taloutta
 - Suomen kannalta myös olennaista kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden vakaus
 - Asiakasmarginaalit tulevat todennäköisesti nousemaan



III. Pankkisektorin sääntelyn kokonaiskuva

III.1. ”Too-big-to-fail” –ongelma edelleen olemassa



- **QIS-laskelmien mukaan suurten pankkien vakavaraisuusvaatimukset nousevat enemmän kuin pienten ja keskisuurten pankkien**
- **Vakavaraisuussäätely ei kuitenkaan yksin riitä!**
 - Finanssikriisissä useat (too-big-to-fail) pankit pelastettiin julkisilla sijoituksilla pankin (Tier 1) osakepääomaan
 - Vanhat Tier 1 -osakkeenomistajat kattoivat tappiota, Tier 2 –sijoittajat (esim. pääomalainat) eivät
 - Moral hazard –kysymyksiin tarvitaan ratkaisuja
- **Tarvitaan toimenpiteitä markkinakurin (osakkeenomistajien ja velkojien oikeat insentiivit) ja kriisinhallintamekanismien tehostamiseksi**



- **”Bail-in” –vaatimukset: velkojien osallistuminen tappioihin**
 - Tier 1 pääomalainoilta vaaditaan tappioiden kattavuutta ennen selvitystilaa
 - Myös Tier 2 velkojien osallistuminen tappioihin vahvistaisi vakavaraisuutta ja parantaisi markkinakuria
 - Baselin komitea ehdottanut, että Tier 2 –instrumentit voitava mitätöidä (write-off) tai konvertoida osakepääomaksi, jos pankki kaatuisi ilman julkista pääomatukea
 - 100%:n konvertointi olisi paras idea vakavaraisuuden vahvistamiseksi kriisipankille ja lisäksi sijoittajien halukkuutta hankkia ko. instrumentteja
 - Seniorivelkojien osallistuminen tappioihin (muut kuin vakavaraisuuspääomaan luettavat instrumentit) hankalasti toteutettavissa
 - Läpinäkyvyyden parantaminen + velkojien tulisi mieltää aito konkurssiriski
 - Tallettajien kurinpito ei realistinen vaihtoehto (free-riding -ongelma, talletussuojaa korotettu jo liiallisestikin)

III.3. Kriisinhallinnan kehittäminen



- **Lisäksi tulee kehittää kriisinhallinnan (crisis resolution) valmiuksia ja viranomaisvaltuuksia**
 - Cross-border crisis resolution valtava haaste
 - Konkurssilainsäädännöt eroavat maittain; ei erillisiä lainsäädäntöjä pankeille (UK poikkeus)
 - EU:n tuleva kehityshanke oleellisen tärkeä: valtuuksia tulee tarkastella samassa yhteydessä myös Suomessa
 - Alueellinen kriisinhallintayhteistyö ja ”rauhan ajan” valmistautuminen tärkeää (esim. pohjoismaat)
- **Nykykeskustelussa ”resolution” ja ”bail-in” –ratkaisuvaihtoehdot usein haitallisesti vastakkain, molempia tarvittaisiin**
- **Lisäksi keskustelussa rahastojen kerääminen pankeilta kriisien varalta ennakolta ja erilaiset pankkiverot**

KIITOS!

jukka.vesala@finanssivalvonta.fi

