

**VAASAN YLIOPISTO**  
**KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA**  
**TALoustIEDE**

Roope Karli

**PANKKIKRIISIT EUROOPASSA**

Maakohtaisessa tarkastelussa Irlanti, Islanti ja Espanja

Taloustieteen  
Pro-gradu tutkielma

**VAASA 2019**

## SISÄLLYSLUETTELO

	<b>sivu</b>
<b>1. JOHDANTO</b>	11
<b>2. FINANSSIKRIISISTÄ PANKKIKRIISIIN</b>	13
2.1. Yhdysvaltojen finanssikriisi vuonna 2008	13
2.2. Finanssikriisi leviää Eurooppaan	14
2.3. Pankkikriisi	14
2.3.1. Kriisit pankkikriisin yhteydessä	16
2.3.2. Pankkikriisin synty ja kriisien yhdenaikaisuudet	17
<b>3. PANKKIKRIISIT TARKASTELEVISSA MAISSA</b>	19
3.1. Irlanti	19
3.1.1. Irlannin talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitys	19
3.1.2. Rahapolitiikan ja julkisen sektorin tila	22
3.1.3. Pankkitoiminta Irlannissa	24
3.1.4. Irlannin pankkikriisi	26
3.1.5. Irlannin toimet pankkikriisin selvittämiseksi	28
3.1.6. Irlannin pankkikriisin vertailu määritelmiin	30
3.2. Islanti	31
3.2.1. Islannin talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitys	31
3.2.2. Rahapolitiikan ja julkisen sektorin tila	33
3.2.3. Pankkitoiminta Islannissa	33
3.2.4. Islannin pankkikriisi	36
3.2.5. Islannin toimet pankkikriisin selvittämiseksi	36
3.2.6. Islannin pankkikriisin vertailu määritelmiin	37
3.3. Espanja	38
3.3.1. Espanjan talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitys	38
3.3.2. Rahapolitiikan ja julkisen sektorin tila	40
3.3.3. Pankkitoiminta Espanjassa	42
3.3.4. Espanjan pankkikriisi	43
3.3.5. Espanjan toimet pankkikriisin selvittämiseksi	43
3.3.6. Espanjan pankkikriisin vertailu määritelmiin	45
<b>4. EMPIRIA</b>	47
4.1. Tutkimuksessa käytetty metodologia, muuttujat ja aineisto	47



4.2. Tutkimuksen ja tutkimusongelman liittäminen aiemmin havaittuihin tuloksiin	49
<b>4.3. Pankkikriisien analysointi maakohtaisesti</b>	<b>50</b>
4.3.1. Yleiskatsaus	50
4.3.2. Irlanti	59
4.3.3. Islanti	61
4.3.4. Espanja	64
<b>5. JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>67</b>
<b>LÄHDELUETTELO</b>	<b>71</b>



## KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO

	<b>sivu</b>
<b>Kuvio 1.</b> Kriisit ja niiden yhdenaikaisuudet vuosina 1970–2011.	18
<b>Kuvio 2.</b> Myönnettyjen rakennusoikeuksien määrä Irlannissa vuosina 1985–2013.	20
<b>Kuvio 3.</b> Irlannin uusien asuntojen määrän kehitys vuosina 1970–2008.	21
<b>Kuvio 4.</b> Irlannin asuntojen hintojen kehitys vuosina 1970–2008.	22
<b>Kuvio 5.</b> Inflaatio ja korkotasot Irlannissa vuosina 1990–2007.	23
<b>Kuvio 6.</b> Irlannin BKT:n kasvuaste vuosina 2000–2013.	24
<b>Kuvio 7.</b> Lainat yksityiselle sektorille Irlannissa vuosina 1992–2012.	25
<b>Kuvio 8.</b> Käytettävissä olevat tulot Irlannissa vuosina 1998–2013.	26
<b>Kuvio 9.</b> Pankkikriisien suorat kustannukset suhteessa BKT:hen.	27
<b>Kuvio 10.</b> Irlannin pankkisektorin riippuvuus ulkopuolisesta rahoituksesta vuosina 2003–2011.	29
<b>Kuvio 11.</b> Irlannin 10 vuotisen valtionlaina korko vuosina 2008–2014.	30
<b>Kuvio 12.</b> Islannin vaihtotase vuosina 2000–2013.	32
<b>Kuvio 13.</b> Islannin asuntohintaindeksi vuosina 2000–2010.	33
<b>Kuvio 14.</b> Islannin pankkisektorin koko suhteessa BKT:hen vuosina 2003–2008.	34
<b>Kuvio 15.</b> Islannin kruunun arvon kehitys suhteessa euroon vuosina 2004–2014.	38
<b>Kuvio 16.</b> Asuntojen hintaindeksi Espanjassa vuosina 2000–2013.	39
<b>Kuvio 17.</b> Espanjan rakennussektorin tuotanto vuosina 2002–2010.	40
<b>Kuvio 18.</b> Espanjan valtionvelan suhde BKT:hen vuosina 2000–2013.	41
<b>Kuvio 19.</b> Espanjan ja Irlannin 10-vuotisen valtionlainan korko vuosina 2002–2013.	46
<b>Kuvio 20.</b> Luottotappioiden kehitys suhteessa kaikkiin lainoihin Irlannista, Islannista ja Espanjasta ennen vuotta 2008 ja jälkeen.	51
<b>Kuvio 21.</b> Pankkien altistuminen keskuspankki rahoitukselle maittain vuosina 2000–2008 ja 2008–2014.	51
<b>Kuvio 22.</b> Varojen keskituotto maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.	52
<b>Kuvio 23.</b> Taseen logaritmi maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.	53



<b>Kuvio 24.</b> Luottotappioreservi % bruttolainat maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.	54
<b>Kuvio 25.</b> Lainat % tase maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.	55
<b>Kuvio 26.</b> Oman pääoman suhde taseeseen maittain aikasarjana 2000–2014.	56
<b>Taulukko 1.</b> Tutkittavien maiden muuttajat, havainnot keskiarvot ja keskihajonnat.	49
<b>Taulukko 2.</b> Tutkimuksessa käytettävien muuttujien korrelaatiot.	50
<b>Taulukko 3.</b> Ensimmäisen mallin regressiotaulukko kaikkien maiden pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.	58
<b>Taulukko 4.</b> Toisen mallin regressiotaulukko kaikkien pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.	59
<b>Taulukko 5.</b> Regressiotaulukko Irlannin pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.	61
<b>Taulukko 6.</b> Regressiotaulukko Islannin pankkien verojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.	63
<b>Taulukko 7.</b> Regressiotaulukko Espanjan pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.	66



---

**VAASAN YLIOPISTO****Kauppätieteellinen tiedekunta**

<b>Tekijä:</b>	Roope Karli	
<b>Tutkielman nimi:</b>	Pankkikriisit Euroopassa – maakohtaisessa tarkastelussa Irlanti, Islanti ja Espanja	
<b>Ohjaaja:</b>	Panu Kalmi	
<b>Tutkinto:</b>	Kauppätieteiden Maisteri	
<b>Laitos:</b>	Taloustieteen laitos	
<b>Oppiaine:</b>	Taloustiede	
<b>Aloitusvuosi:</b>	2014	
<b>Valmistumisvuosi:</b>	2019	<b>Sivumäärä: 72</b>

---

**TIIVISTELMÄ**

Tutkielman taustana ovat Euroopassa ilmenneet pankkikriisit, jotka saivat alkunsa vuoden 2008 finanssikriisin yhteydessä. Tutkielman keskeisenä tarkoituksena on selvittää, mitkä tekijät vaikuttivat kriisin syntymiseen Irlannissa, Islannissa ja Espanjassa. Tutkielmassa käytetään pankkikriisin- ja systeemikriisin teorian määritellyyn Luc Laevenin ja Fabián Valencian määritelmiä systeemisistä pankkikriiseistä. Näitä myös verrataan Boydin, De Nicolòn ja Loukoianovan vuonna 2009 julkaiseman artikkelin määritelmiin pankkikriiseistä.

Tutkielman tavoitteena on kerätä ja yhdistää lähteiden keskeinen informaatio vastaamaan parhaiten tutkimusongelmana esitettyyn kysymykseen: mitkä syyt aiheuttivat pankkikriisejä finanssikriisin yhteydessä tutkittavissa maissa? Tutkielmaa tehdessä löydettiin yhteyksiä tutkittavien maiden välillä niin pankkien toiminnasta kuin makrotaloudellisista tapahtumista. Tutkittavista kriisimaista Espanjalla ja Irlannilla havaittiin olevan vahvimpia yhtäläisyyksiä, vaikkakin myös Islannin tapahtumissa huomattiin Espanjan ja Irlannin tyyppisiä samankaltaisuuksia.

Pankkikriisit Irlannissa, Islannissa ja Espanjassa olivat seurausta pankkien luotonannon laajentumisesta ja keskittymisestä tiettyyn sektoriin. Finanssikriisin alkaessa pankkien väliset rahoitusmarkkinat kuivuivat, lainananto vaikeutui ja pankit joutuivat kirjaamaan merkittäviä luottotappioita, kun sektorin toimijat, joille oli myönnetty merkittävimmät osuudet lainoista, eivät pystyneet suoriutumaan velvoitteistaan.

---

**AVAINSANAT:** pankkikriisi, systeemikriisi, finanssikriisi



## 1. JOHDANTO

Yhdysvalloista alkanut finanssikriisi oli suurin maailmanlaajuinen rahoitusmarkkinoiden kriisi, jonka on tiedetty rahoitusmarkkinoidemme historian aikana esiintyneen. Se riepotteli useita eri Euroopan maita niiden talouksien epätasapainon ja markkinoiden integraation takia. Euroopassa vallitsi rahaliiton syntymisen jälkeen pitkäaikainen talouskasvu, jonka varjossa useiden maiden taloudellinen epätasapaino jäi huomiotta. Finanssikriisi oli omiaan tuomaan esille talouksien epätasapainot synnyttäen samalla uusia talous- ja pankkikriisejä Euroopassa. Finanssikriisi on vaikuttanut useassa eri Euroopan maassa. Maat ovat kohdanneet monia uusia haasteita, ja ne ovat joutuneet muuttamaan toimintatapojaan, jotta pankki- ja rahoitusjärjestelmä pystyttäisiin vakauttamaan tulevaisuudessa.

Tutkielmassa tarkastellaan Euroopan maita, joissa esiintyi merkittävimmät ja suurimmat talous- ja pankkikriisit Yhdysvaltojen vuoden 2008 finanssikriisin jälkeen. Tutkielmassa tarkastellaan Euroopan maista Irlannin, Islannin ja Espanjan pankkikriisejä sekä niihin johtaneita tekijöitä erityisesti pankkisektorin toiminnassa ja makrotaloudellisten epätasapainojen näkökulmasta. Tutkielman tarkoitus on luoda kokonaiskuva niistä taloudellisista tekijöistä, jotka johtivat epätasapainojen kautta pankki- ja systeemikriiseihin tarkasteltavissa maissa.

Tutkielma jakaantuu osiin käsitellen ensin lyhyesti Yhdysvalloista alkunsa saanutta finanssikriisiä ja sen Eurooppaan leviämisen syitä. Tutkielma etenee pankkikriisin identifioinnin jälkeen systeemikriisin määritelmään sekä kyseisten kriisien yhdenaikaisuuksiin. Maakohtainen tarkastelu jakaantuu siten, että ensiksi tarkastellaan olemassa olevasta kirjallisuudesta Irlanti, sitten Islanti ja viimeiseksi Espanja. Maakohtaisessa tarkastelussa käsitellään maan talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitystä sekä rahapolitiikkaa. Tämän jälkeen käsitellään maan pankkitoimintaa ja -kriisiä sekä maan toimia pankkikriisin selvittämiseksi. Tutkielmassa vertaillaan pankkikriisiin liittyviä tapahtumia kirjallisuudessa esitettyihin määritelmiin pankkikriisistä ja kriisin systeemisydestä.

Tutkielma etenee Empiiriseen osioon, jossa pyritään vertailemaan tuloksia maakohtaisesti pankkien tuloksentekeyvyn kautta aikaisempien julkaisujen havaintoihin

Tutkielmassa pyritään havainnollistamaan kriisin kehittymistä sekä siihen johtaneita tekijöitä. Tässä tutkimuksessa käytetään erilaisia kuvaajia analyysien pohjana, jotta lukija pystyisi saamaan kattavan ja selkeän kuvan kriisiin johtaneista tekijöistä, sen kehittymisestä ja vaikutusten laajuudesta. Tutkielma päättyy tehtyjen analyysien lopputulemana johtopäätöksiin, jossa nivotaan yhteen samankaltaisuuksia kriisiin johtaneista tekijöistä.

## 2. FINANSSIKRIISISTÄ PANKKIKRIISIIN

### 2.1. Yhdysvaltojen finanssikriisi vuonna 2008

Finanssikriisillä tarkoitetaan rahoitusmarkkinoiden kriisiä, joka sai alkunsa Yhdysvalloista jo vuonna 2006, kun Yhdysvaltojen asuntomarkkinat kääntyivät laskuun. Finanssikriisiä ja maailmanlaajuista taantumaa edelsi subprime-kriisi, jolla tarkoitetaan Yhdysvaltojen asuntomarkkinoiden lainakriisiä. Osa Yhdysvaltojen asuntolainoista oli subprime-lainoja, jotka oli suunniteltu niin kutsutuiksi ilmapalloasuntolainoiksi. Ilmapalloasuntolainalla tarkoitetaan lainaa, jossa asunto on kiinnitetty lainaan, ja lainasta maksetaan laina-aikana vain korkoja. Lainat ovat luonteeltaan lyhytmaturiteettisia, ja ne on tarkoitettu uudelleen rahoittamaan laina-ajan kuluessa. Ilmapalloasuntolainoihin sisältyy oletus asuntojen hintojen jatkuvasta noususta. Kun asuntojen hinnat lakkasivat nousemasta vuonna 2006, yhdysvaltalaiset pankit joutuivat kirjaamaan suuria luottotappioita, ja pankkien taseet heikkenivät. Tämä tapahtumien sarja johti Yhdysvaltojen neljänneksi suurimman investointipankin, Lehman Brothersin, konkurssiin syyskuussa vuonna 2008. Pian tämän jälkeen Yhdysvallat lupasivat täyden rahallisen tuen kriisissä oleville laitoksille. (Acharya, Philippon, Richardson & Roubini 2009: 85–90.)

Yhdysvalloista lähteneet ongelmat levisivät myös Eurooppaan, kun pitkään jatkuneen nousukauden päätteeksi Euroopan maiden talouksien epätasapainot nousivat esille. Tästä seurasi pankkikriisejä ja julkisen velan kriisejä useissa Euroopan maissa. Finanssikriisiä seurasivat taantuma ja pitkään kytenyt eurokriisi, eikä sen purkaminen ole vielä tänäkään päivänä tullut täysin päätökseensä. Finanssikriisi on saanut aikaan suurimman pankkikriisien aallon sitten Yhdysvaltojen suuren laman vuonna 1930. Kriisin seuraukset kehittyvät vielä tänäkin päivänä. (Laeven & Valencia 2012: 3.). Useat rahoituslaitokset joutuivat suuriin ongelmiin ympäri maailmaa. Tästä esimerkkinä Lehman Brothersin ajautuminen konkurssiin. Useat pankit joutuivat myös tekemään mittavia lainasaamisten alaskirjauksia. Moni pankeista kävi hyvin lähellä konkurssia vuoden 2008 jälkeen, mutta pelastuivat esimerkiksi lainoilla tai kansallistamisilla.

## 2.2. Finanssikriisi leviää Eurooppaan

Finanssikriisin leviämisen syinä voidaan pitää pääasiassa markkinoiden integroituneisuutta. Integroituneisuudella tarkoitetaan pääomaliikkeiden kansainvälistä vapautta ja sen vaikutusta markkinoihin. Asuntokuplan puhjetessa Yhdysvalloissa erilaiset asuntoluottoihin sidotut arvopaperit menettivät arvonsa. Tämän seurauksena eurooppalaiset pankit joutuivat kirjaamaan merkittäviä arvonalentumisia. Kansainvälinen valuuttarahasto IMF raportoi vuonna 2009, että pankit ja muut finanssi-instituutiot kirjasivat arviolta 2900 miljardin edestä alas yhdysvaltalaisia varoja vuosina 2007–2009. (Goddard, Molyneux & Wilson 2009: 362–364.)

Finanssikriisin globaali laajuus johtui osaksi rahoitusmarkkinoiden integraatiosta yli maantieteellisten rajojen. Yhdysvalloissa vallitsee maailman markkinoiden näkökulmasta johtavat rahoitusmarkkinat, joita muiden maiden markkinat seuraavat. Finanssikriisi Yhdysvalloissa vaikutti siten hyvinkin vahvasti muiden kehittyneiden talouksien markkinoihin. Tämänlainen integraatio ilmenee vahvimmin sellaisissa maissa, joissa on vapautettu pankkisektori sekä vapautetut pääomamarkkinat ja pääomataseet. (Cheung, Fung & Tsai 2010: 86.)

Finanssikriisin yhteydessä rahoitusmarkkinoiden toimivuuden kannalta elintärkeät pääomavirrat pysähtyivät Euroopassa. Vaikka Yhdysvaltojen finanssikriisi laukaisi tapahtumat Euroopassa, sitä ei voida kuitenkaan pitää syynä euroalueen epävakaiseen tilanteeseen tai pankkien ongelmiin tutkittavissa maissa. (Reinhart & Rogoff 2010.)

## 2.3. Pankkikriisi

Pankkikriisit ovat olleet jo pitkään maailmanlaajuisia ilmiöitä ja kaiken kaikkiaan niitä on laskettu olevan 147 vuodesta 1970. Osassa maissa pankkikriisi on ollut useammin kuin kerran vuoden 1970 jälkeen, mutta harvempi niistä on kuitenkaan ollut systeemikriisi. Pankkikriisi ei siis itsessään ole uusi ilmiö, mutta samanaikaisesti niin montaa pankkien systeemikriisiä ei ole ollut kuin vuonna

2008. (Laeven & Valencia 2012: 3.) Pankkikriisille on olemassa useita määritelmiä, jotka kuitenkin perustuvat lähes samoihin havaintoihin. Tässä tutkielmassa keskitytään kahteen pankkikriisin määritelmään, jotka on koottu artikkeliin Laeven & Valencia (2012). Systemic Banking Crisis Database: An Update, IMF Working Paper. Määritelmän mukaan pankkikriisi on alkanut, kun yksi tai useampi seuraavista tapahtumista ilmenee: (i) talletuspako, joka johtaa pankin konkurssiin, fuusioon tai julkisen sektorin toimesta yhden tai useamman finanssi-instituution haltuunottoon, tai (ii) konkurssi, fuusio, haltuunotto tai mittava valtiontuki tärkeälle finanssi-instituutiolle tai joukolle instituutioita, mikä antaa ymmärtää, että samanlaisia tuloksia on odotettavissa myös muilta finanssi-instituutioilta.

Boyd, De Nicolò ja Loukoianova (2009) määrittelevät pankkien ahdingon olevan systeemistä, kun ainakin yksi seuraavista tapahtumista toteutuu: (i) ilmenee suuren mittakaavan kansallistamisia, (ii) hätätoimet, kuten pankkivapaapäivät, talletusten jäädyttäminen, talletusten tai pankin luotonantajien täystakaukset otetaan käyttöön pankkijärjestelmän avuksi, (iii) pelastustoimien kustannukset ovat ainakin kaksi prosenttia bruttokansantuotteesta, tai (iv) takaisinmaksamattomien lainojen osuus varoista nousee vähintään kymmeneen prosenttiin kriisin huipulla. Boydin ym. tekemiin huomioihin nojautuen voidaan todeta, että pankkikriisi on käynnissä, kun pankit tarvitsevat huomattavia tukia likviditeetin ylläpitämiseksi tai kun pankeille myönnetään huomattavia takauksia. Nämä edellä mainitut piirteet löytyvät myös Laevenin ja Valencian vuonna 2012 julkaistusta tutkimuksesta. Piirteet esiintyivätkin kaikissa tutkituissa maissa pankkikriisin yhteydessä vuosina 2007–2011.

Laeven & Valencia (2012) määrittelevät kriisin systeemikriisiksi, kun seuraavat tapahtumat ovat havaittavissa: (i) merkit rahoitusahdingosta, kuten suuret talletuspaot, pankkisektorin suuret tappiot ja pankkien likvidoinnit, ovat huomattavia pankkisektorilla, ja (ii) pankkisektorin suurien tappioiden seurauksena otetaan käyttöön merkittäviä pankkipolitiikan interventioita. Laeven ja Valencia myös määrittelevät pankkisektorin politiikkainterventiot merkittäviksi, mikäli vähintään kolme seuraavista ehdoista täyttyy: (i) tuetaan laajamittaisesti likviditeettiä, ja tukemiset kattavat vähintään viisi prosenttia pankin veloista ja talletuksista muiden maiden kansalaisille, (ii) pankkien

uudelleenrakennuskulut bruttona ovat vähintään kolme prosenttia bruttokansantuotteesta, (iii) ilmenee merkittäviä pankkien kansallistamisia, (iv) tehdään merkittäviä takauksia, (v) tehdään merkittäviä varallisuuden ostoja, jotka ovat ainakin viisi prosenttia bruttokansantuotteesta tai (vi) jäädytetään talletuksia ja/tai pidetään pankkivapaapäiviä.

Historiassa on kuitenkin maita, jotka ovat interventioineet finanssisektoriaan käyttämällä kahta tai vähempää edellä mainituista systeemikriisin määritelmistä. Nämä maat ovat kuitenkin tehneet sen niin surressa mittakaavassa, että se täyttää muuten systeemikriisin mittasuhteet. Laeven & Valencia (2012) määrittelevät näille maille kriisin systeemiseksi, kun toinen seuraavista tapahtumista havaitaan: (i) maan pankkisektori kokee huomattavia tappioita, jotka nostavat maksamattomien lainojen osuuden yli 20 prosenttiin, tai (ii) lakkautettujen pankkien varojen osuus pankkisektorin varojen osuudesta nousee yli 20 prosenttiin.

Sekä Boydin ym. että Laeven ja Valencian määritelmistä voidaan havaita niiden yhtenäisyys, ja se, että ne perustuvat samoihin havaintoihin. Ahdingosta kriisiin siirryttäessä vain ongelmien määrä lisääntyy, vaikka määritelmien tapaukset pysyvät samoina.

### 2.3.1. Kriisit pankkikriisin yhteydessä

Pankkikriisi ilmenee toistuvasti joko suvereenin velkakriisin tai valuuttakriisin yhteydessä. Valuuttakriisillä tarkoitetaan valuutan ulkoisen arvon voimakasta heikkenemistä. Laeven ja Valencia (2012) käyttävät artikkelissaan valuuttakriisistä seuraavaa määrittelyä: mikäli valuutan nimellinen ulkoinen arvo heikkenee yli 30 prosenttia, ja heikkenemisen nopeus on vielä 10 prosenttia voimakkaampaa kuin vuotta aikaisemmin, niin kyseessä on valuuttakriisi. Suvereenilla velalla tarkoitetaan valtion liikkeelle laskemia arvopapereita, kuten joukkovelkakirjoja, joilla rahoitetaan maan toimintoja. Nämä ovat valtion velkaa joukkovelkakirjan haltijalle. Tämän tyyppisen ulkoisen velkakriisin alkamisen ajankohdaksi katsotaan se hetki, kun valtio laiminlyö maksuvelvoitensa arvopapereiden haltijoille tai uudelleen järjestee velkansa niin, että se on

epäsuotuisampi lainoittajille kuin alkuperäinen sopimus. (Reinhart & Rogoff 2010: 3–5.)

### 2.3.2. Pankkikriisin synty ja kriisien yhdenaikaisuudet

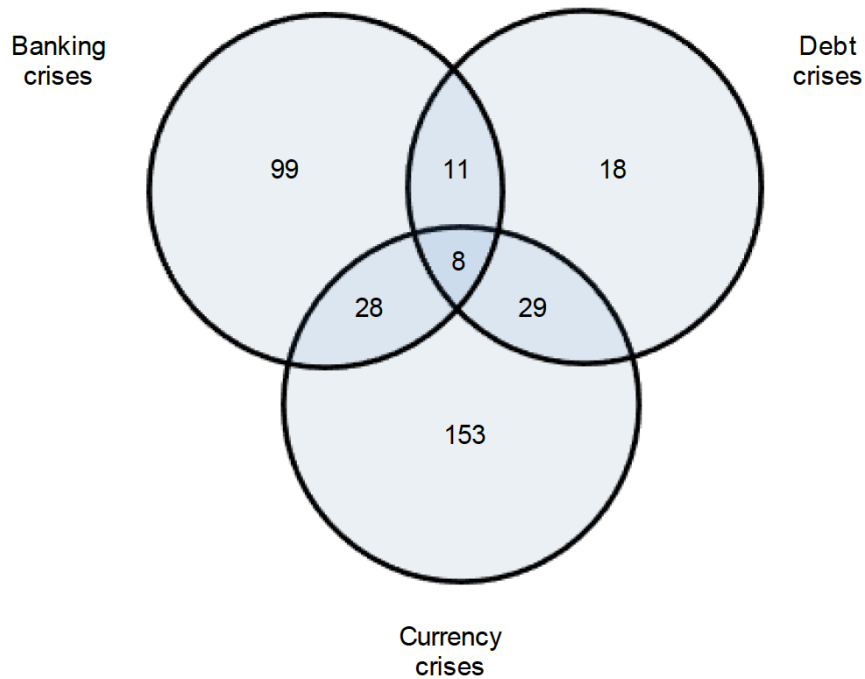
Pankkikriisit aiheutuvat eri syistä ja kehittyvät eri tavoin. Jotkut kriiseistä kehittyvät niin, että ne lähtevät kehittymään pienestä taloudellisesta shokista ja kasvavat jatkuvasti saavuttaen lopulta systeemikriisin mittakaavan. Tästä esimerkkinä viimeisin Yhdysvalloista alkunsa saanut finanssikriisi. Osa kriiseistä tunnetaan jonkin pankkisysteemin tärkeän osan romahduksena, kun taas osassa kriiseistä kärsivällinen sääntely ja valtiontuki pitävät pankit toiminnassa, jotta suurimmilta pankkien sulkemisilta vältytään. Näin tapahtui esimerkiksi Argentiinassa vuonna 2001. Yleisesti ottaen pankkikriisin takana on kuitenkin romahdus kokonaiskrysynässä, kun taas joissain kriiseissä on kyse huonoista luototuspäätöksistä ja epäonnistuneesta johtamisesta pankkitasolla. (Laeven & Valencia 2013: 227–251.)

Alhonsuo ja Leinonen (2008) esittävät pankkikriisien syntymisestä toistuvan kaavan. Ensimmäisessä vaiheessa taloudessa on nousukausi ja yleisen taloudellisen toimeliaisuuden lisääntyminen, johon liittyy pankkiluottojen nopea kasvaminen. Seuraavassa vaiheessa talous on spekulatiivisessa tilassa, jolloin voitot kasvavat ja uusilla luotoilla lisätään talouden aktiivisuutta. Tällöin myös luottoriskit kasvavat luoton laajentamisen myötä eikä luottoriskejä hinnoitella oikein, mikä taas lisää luottojen kysyntää. Kolmannessa vaiheessa talouden kasvun rajat tulevat vastaan, eikä odotettu markkinoiden kasvu enää toteudu. Tässä vaiheessa markkinaosapuolet alkavat vetäytyä kaupankäynnistä esimerkiksi suuren velkaantumisen seurauksena. Nouseva varallisuushintojen kehitys muuttuu jyrkästi alenevaksi. Tätä seuraa ahdistuksen vaihe, jolloin markkinaosapuolet vetäytyvät markkinoilta, instituutit joutuvat ahdinkoon tai epäluulo valtaa alaa, ja tämän seurauksena voi olla itseään ruokkiva paniikkivaihe.

Alhonsuon ja Leinosen esittämässä talouden sykli -mallissa on viimeisten vaiheiden näkökulmasta yhtäläisyyksiä Laevenin ja Valencian mallin kanssa. Romahdus kokonaiskrysynässä viittaa Alhonsuon ja Leinosen kolmanteen

vaiheeseen, kun taas epäonnistuneet luototuspäätökset ja epäonnistunut johtaminen pankkitasolla viittaavat toiseen vaiheeseen, jolloin luottoriskejä hinnoitellaan väärin, ja talouden osapuolet ylivelkaantuvat.

Pankkikriisejä on vuosina 1970–2011 ilmentynyt myös samanaikaisesti joko suvereenin velan kriisin tai valuuttakriisin kanssa. Harvinaisempia tapauksia näistä ovat kolmen kriisin tapaukset. Samanaikaisuudella tarkoitetaan sitä, kun kriisi ilmenee T-1 ja T+1 välisenä aikana pankkikriisistä. Kuviossa 1 Laeven ja Valencia (2012) kuvaavat kriisien yhdenaikaisuuksia vuosina 1970–2011.



**Kuvio 1.** Kriisit ja niiden yhdenaikaisuudet vuosina 1970–2011. (Laeven & Valencia 2012.)

### 3. PANKKIKRIISIT TARKASTELTAVISSA MAISSA

#### 3.1. Irlanti

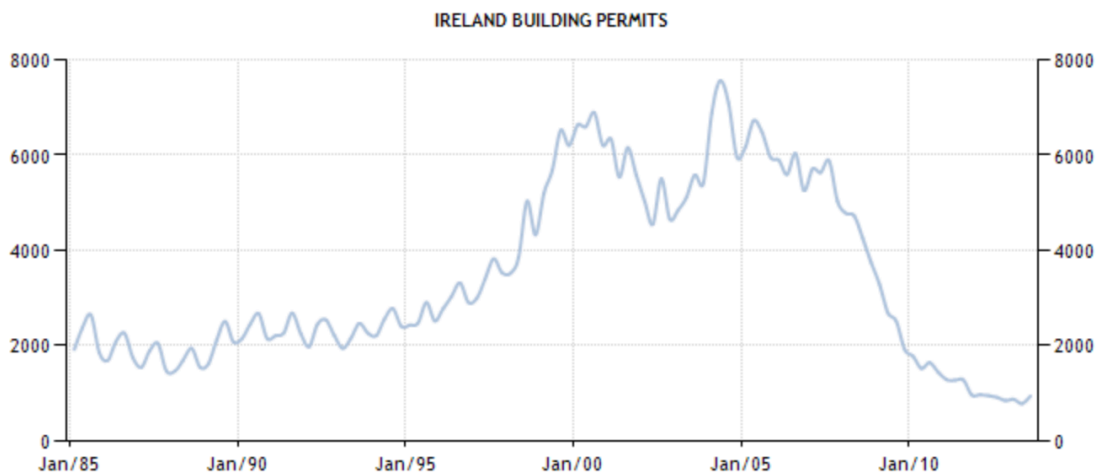
##### 3.1.1. Irlannin talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitys

Irlannin talouskasvu oli ennennäkemätöntä vuosina 1997–2007. Talouskasvua vauhditti muun muassa suuri väestönkasvu, historiallisen alhaiset korot, ekspansiivinen verotusjärjestelmä ja asuntobuumi. Irlannin talouskasvu oli vuosikymmenen ajan keskimäärin seitsemän prosenttia vuodessa, mikä oli suurinta koko EU-alueella. Irlanti saikin lisänimen *keltitiikeri* vahvan talouskasvunsa ansiosta. Talouskasvun vuosina Irlanti nousi EU:n rikkaimmista maista BKT per capita -luvulla mitattuna sijalta 22 sijalle viisi. Väestönkasvun seurauksena Irlannin työttömyys laski yli viisi prosenttia vuosina 1997–2007, minkä seurauksena kotimainen kysyntä kasvoi. Kysynnän kasvusta johtuen tuonti kasvoi 10,5 miljardista eurosta 54,3 miljardiin euroon. Tämän seurauksena Irlannin vaihtotase kääntyi 226 miljoonan euron ylijäämästä 10,3 miljardia euroa alijäämäiseksi. (O’Sullivan & Kennedy 2010: 224–226.)

Irlannin talous oli hyvin kiinteistöveetoista, mikä johti siihen, että koko maan talous oli lopulta täysin riippuvainen kiinteistösektorista. Teknologiakuplan jälkeen osa sijoittajista alkoi spekuloida Irlannin kiinteistömarkkinoita arvonnousun toivossa. Tämä johti taas siihen, että halu asunnon omistamiseen kasvoi entisestään. Näiden tekijöiden yhteisvaikutus ajoi Irlannin kiinteistömarkkinoita entisestään ylös. Myönnettyjen asuntoluottojen määrä kasvoi 4,4 miljardista eurosta 31,4 miljardiin euroon vuosina 1997–2006, jolloin tarjontakin kasvoi kysynnän kasvun seurauksena. Tarjonta ei kuitenkaan reagoinut kysynnän kasvuun tarpeeksi nopeasti, ja tästä johtuen asuntojen hinnat eivät pysyneet enää normaalilla tasolla. Tämä ilmiö mahdollisti kuplan ja spekulointin syntyminen Irlannin asuntomarkkinoille. (O’Sullivan & Kennedy 2010: 227–229.)

Irlannin kasvaneen asuntokysynnän ja muodostuneen asuntobuumin seurauksena myönnettyjen rakennusoikeuksien määrä lähti kasvuun viiveellä.

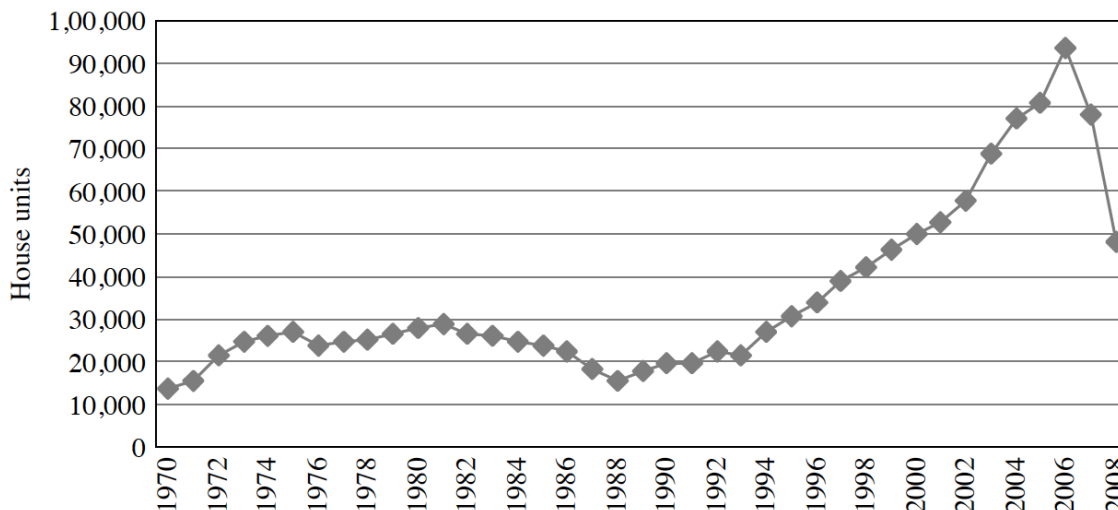
Kuviosta 2 voidaan havaita myönnettyjen rakennusoikeuksien kasvu vuoteen 2005 asti. Rakennusoikeuksien määrä romahti vuoden 2007 jälkeen historiallisen alas. Vuonna 2010 myönnettyjen rakennusoikeuksien määrä oli alemmalla tasolla kuin koskaan vuoden 1985 jälkeen.



**Kuvio 2.** Myönnettyjen rakennusoikeuksien määrä Irlannissa vuosina 1985–2013. (Tradingeconomics, Central Statistics Office Ireland 2014.)

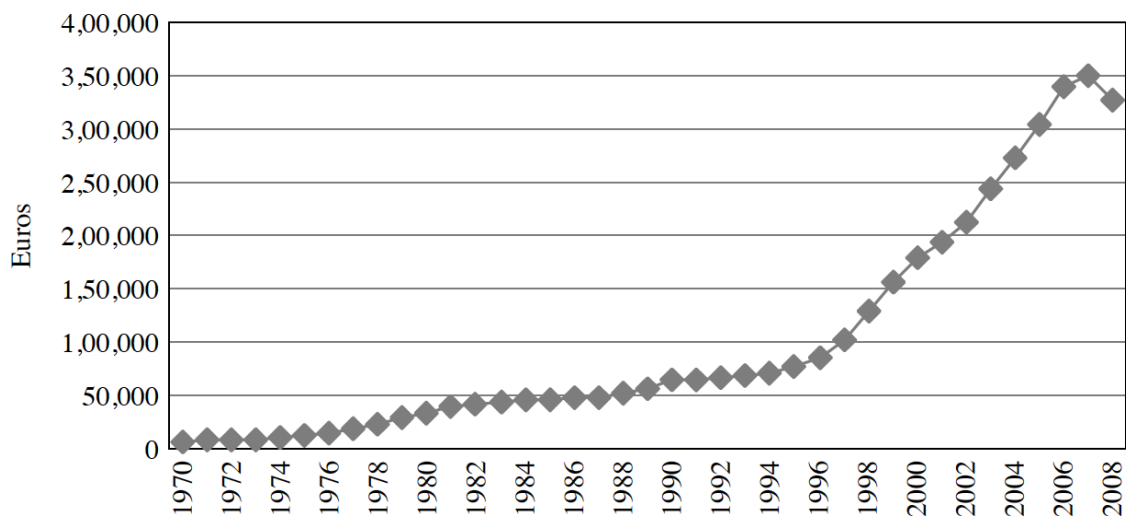
Vuonna 2006 IMF havaitsi Irlannin talouden epätasapainon kasvaneen jatkuvasti vuodesta 2002 lähtien. Luottamus kiinteistöinvestointeihin, asuntojen arvon jatkuvaan kasvuun sekä luotonannon nopea kasvu, etenkin kiinteistösektorille, lisäsivät talouden epätasapainoa. (O’Sullivan & Kennedy 2010: 229)

Uusien asuntojen määrän kehitys Irlannissa (kuvio 3) pysyi suhteellisen tasaisena 1990-luvun puoleenväliin asti. Tämän jälkeen asuntojen kehitys kasvoi merkittävästi saavuttaen huippunsa vuonna 2006.



**Kuvio 3.** Irlannin uusien asuntojen määrän kehitys vuosina 1970–2008. (Sullivan & Kennedy 2010.)

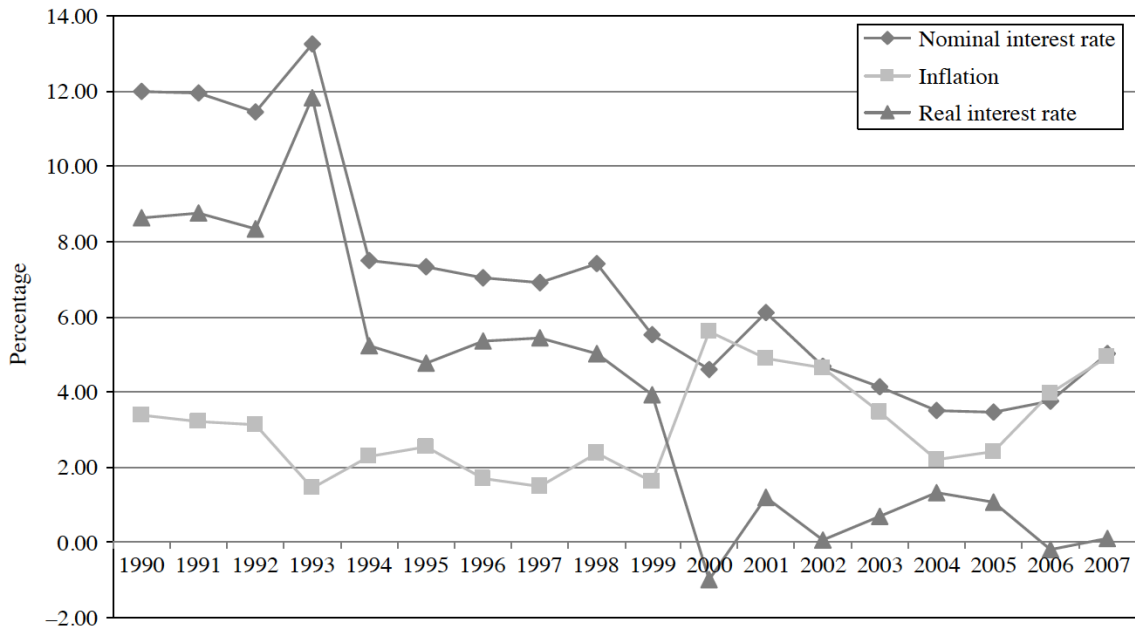
Asuntojen keskihintaa Irlannissa kuvaavasta kuvaajasta (kuvio 4) voidaan havaita, kuinka erityisesti vuodesta 1997 eteenpäin asuntojen hinnat kasvoivat nopeasti, kun asuntojen tarjonta ei ollut enää riittävää. Kysynnän kasvaessa asuntojen substanssiarvot poikkesivat asuntojen markkina-arvosta, kun ihmiset alkoivat ostaa asuntoja osana investointistrategiaa. Vuokratuottojen kumulatiivinen kasvu liikekiinteistöissä oli vuosina 1997–2006 vain 7,4 prosenttia vuodessa, kun taas arvonnousu oli 46,2 prosenttia vuodessa. Samanlaista kehitystä on huomattavissa kaikissa Irlannin asuntojen hinnoissa, kun tarkkaillaan hinnan suhdetta vuokratuottoihin. 1990-luvun lopusta on ollut selkeä laskutrendi verrattuna vuosiin 1980–1997, jolloin vuokratuoton suhde asunnon hintaan oli noin yhdeksän prosenttia vuositasolla. Vuoden 1997 jälkeen vuokratuoton suhde asunnon hintaan alkoi laskea merkittävästi, kun vuokrat eivät pysyneet asuntojen hintojen kehityksessä mukana. Vuoteen 2007 mennessä vuokratuotto oli vajonnut kolmeen prosenttiin suhteessa kiinteistön hintaan. Saman tyyppinen kehitys havaittiin myös liikekiinteistöjen kohdalla. (O’Sullivan & Kennedy 2010: 228–229.)



**Kuvio 4.** Irlannin asuntojen hintojen kehitys vuosina 1970–2008. (Sullivan & Kennedy 2010.)

### 3.1.2. Rahapolitiikan ja julkisen sektorin tila

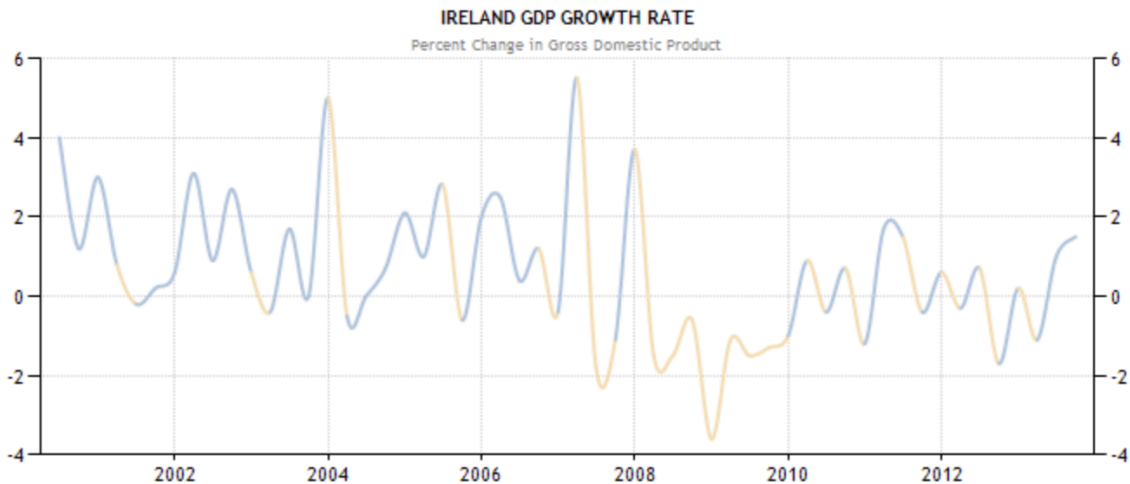
Talouden tapahtumia on syytä tarkastella erityisesti vuodesta 1999 eteenpäin, kun Irlantiinkin tuli Euroopan yhteinen valuutta ja rahapolitiikka. Irlannin talous oli normaalia vahvemmassa kasvusuhdanteessa, ja inflaatio oli tavallista korkeammalla tasolla verrattuna muihin EU-maihin, kun Euroopan keskuspankki muutti rahapolitiikkaansa parantaakseen Saksan ja Ranskan asunto- ja lainamarkkinoita. Euroopan keskuspankin koronlasku sai aikaan sen, että Irlannin jo ylikuumentuneet asuntomarkkinat saivat lisää potkua entistä edullisemmasta rahasta, kun korot olivat alhaalla (kuvio 5). (O’Sullivan & Kennedy 2010: 224–225.)



**Kuvio 5.** Inflaatio ja korkotasot Irlannissa vuosina 1990–2007. (Sullivan & Kennedy 2010.)

Irlannin talous tuli riippuvaiseksi kiinteistösektoristaan, kun kiinteistösektori loi maahan uusia työpaikkoja ja verotulojen määrä kasvoi. Vuodesta 1997 vuoteen 2007 rakennussektorin työntekijöiden määrä oli kaksinkertaistunut, ja rakennussektori työllisti 13 prosenttia koko Irlannin työvoimasta. Kiinteistömarkkinoiden tuottamat verot puolestaan toivat Irlannille 15 prosenttia vuodessa kaikista verotuloista vuonna 2006, kun vuonna 1996 vastaava summa oli vain neljä prosenttia vuodessa. Kiinteistömarkkinoiden tuottamiin veroihin lukeutuu kiinteistövero, arvonnoususta saatavat verot ja leimaverot. Irlannin kiinteistösektori oli maan taloudelle niin tärkeä, että 1990-luvun lopulla Irlanti muutti finanssipolitiikkaansa rakennetta kiinteistösektoriaan tukevammaksi, markkinaorientoituneemmaksi malliksi. Irlannin hallitus otti käyttöön myös huomattavia veronalennuksia. Pääomaverot pudotettiin 40 prosentista 20 prosenttiin ja asuntolainan korkovähennys otettiin käyttöön asuntomarkkinoiden tukemiseksi. Yleisesti Irlannin hallitus halusi periodin aikana kiihdyttää maan talouskasvua sekä rohkaista lainanantoa ja -ottoa. Nämä uudistukset johtivat kuitenkin siihen, että budjetti itsessään korosti talouden ylikuumentumista ja inflaation kasvua. Näillä uudistuksilla Irlanti muuttui 1980-luvun vahvasti säädellystä ja verotetusta taloudesta markkinaorientoituneeksi taloudeksi, mikä olikin avain Irlannin vahvaan talouskasvuun. Uudistukset kuitenkin muuttivat Irlannin riskiprofiilia haavoittuvammaksi eri talouden

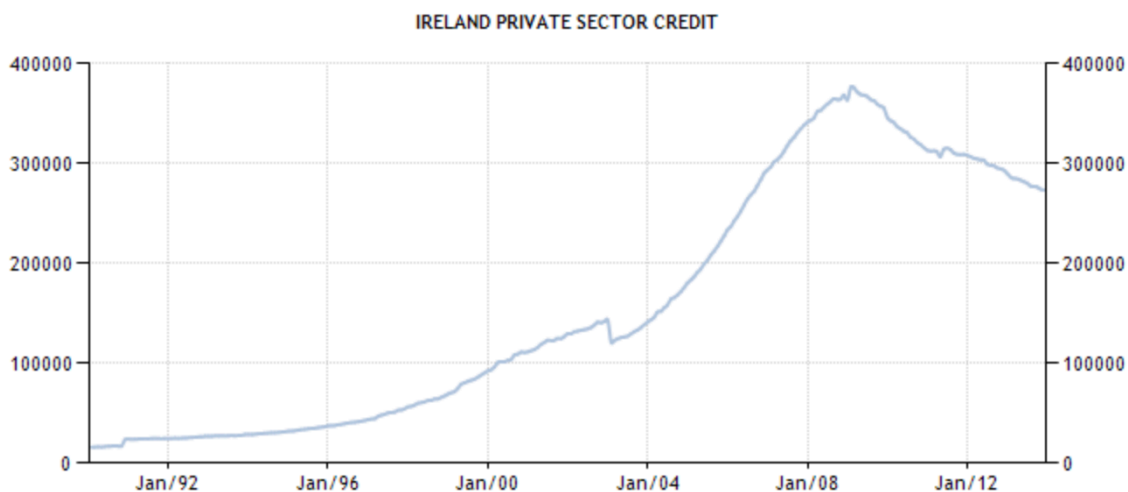
sykleille, mistä on todisteena 2008 vuoden jälkeinen taantuma (kuvio 6). (O'Sullivan & Kennedy 2010: 229–231.)



**Kuvio 6.** Irlannin BKT:n kasvuaste vuosina 2000–2013. (Traidingeconomics.com, Central Statistics Office Ireland 2014.)

### 3.1.3. Pankkitoiminta Irlannissa

Irlannissa otettiin käyttöön 1990-luvun lopulla yritysystävällisempi malli, joka antoi pankeille mahdollisuuden laajentaa toimintaansa omien intressiensä mukaisesti. Irlannissa aiemmin vallinnutta tiukkaa pankkisäätelyä vapautettiin ja korkea verotusta alennettiin. Irlannin liityttyä euroon pankit pystyivät hyödyntämään avoimemman talouden lisäksi Euroopan keskuspankin alhaisia korkoja, minkä seurauksena talouskasvu kiihtyi (kuvio 6). Pankit käyttivät muuttunutta liiketoimintaympäristöä hyväkseen ja muuttivat lainanantovaatimuksiaan siten, että ne tarjosivat jopa 100 prosentin asuntoluottoja ensiasunnonostajille ilman vakuuksia sekä pelkän koron asuntoluottoja. Nämä toiminnot johtivat yksityisen sektorin velkaisuuden nousemiseen 95 prosenttiin suhteessa bruttokansantuotteeseen, kun vastaava luku EU-alueella oli 50 prosenttia. (O'Sullivan & Kennedy 2010: 232–234.) Kuvio 7 esittää yksityisen sektorin velkaantumista.



**Kuvio 7.** Lainat yksityiselle sektorille Irlannissa vuosina 1992–2012. (Tradingeconomics.com, Central Bank Of Ireland 2013.)

Yksityisen sektorin velkaisuuden mukana kasvoi myös NFC-sektorin velkaisuus. NFC-sektorilla tarkoitetaan kaikkia sellaisia yrityksiä, jotka eivät toimi finanssialalla. Vuonna 2005 NFC-sektorin yritysten velka suhteessa bruttokansantuotteeseen oli 103 prosenttia, ja velkaisuusaste kasvoi vuoteen 2007 mennessä 139 prosenttiin. Tämä johtui osaltaan liikekiinteistöjen korkeasta lainarahoituksesta. Ilmiötä vielä vahvisti sekä osuuksien arvonnousu että tavallista alhaisempi korkotaso. Liikekiinteistösektoriin kohdistui 85 prosenttia kaikista uusista NFC-sektorin lainoista vuonna 2007, ja se kasvoikin nopeimmin vuosina 1999–2007. 2000-luvun alkupuolella NFC-sektorin kasvu oli hidasta, mutta sitä seurasi kaiken kaikkiaan 245 prosentin kasvu lainanannossa NFC-sektorille vuodesta 2004 vuoteen 2007. Euroopan standardeilla tarkasteltuna Irlannin yrityssektori oli tässä vaiheessa todella velkaantunut, ja tästä johtuen Irlanti altistui taloudellisille shokeille. Vuoteen 2007 mennessä Irlannin kolmen suurimman pankin taseessa oli 34–84 prosenttia lainoja yrityssektorille, ja kiinteistösektorin lainoja oli pankkien taseessa 62,5 prosenttia yksityissektorin lainoista. Tämä tarkoitti 50 prosentin osuutta kaikista pankkien lainoista. Vastaava luku kiinteistölainoista yksityissektorille oli 38 prosenttia vielä vuonna 2001. (O’Sullivan & Kennedy 2010: 232–234.)

Kotimaiset ja ulkomaiset finanssialan yritykset tekivät ennennäkemättömiä voittoja Irlannissa. Tätä pidettiin oikeutettuna, sillä myös yksityishenkilöiden

varallisuus oli samaan aikaan kasvanut 21 prosenttia vuosina 2002–2007. Kuvio 8 esittää käytettävissä olevia tuloja Irlannissa vuosina 1998–2013. Irlannin talous vaikutti olevan muutenkin vakaalla pohjalla, vaikka Irlannin keskuspankki varoitti vuonna 2007, että velkaantuneisuus, joka johtui lähinnä kiinteänomaisuuden hankinnasta, aiheuttaa taloudelle suhdanneherkän pohjan ja voi negatiivisen talousshokin tilanteessa johtaa maksujen laiminlyönteihin. Varoitus jätettiin kuitenkin huomioimatta, ja negatiivinen talousshokki tuli, kun Lehman Brothers kaatui vuonna 2008. (O’Sullivan & Kennedy 2010: 232–234; McGowan 2011.)



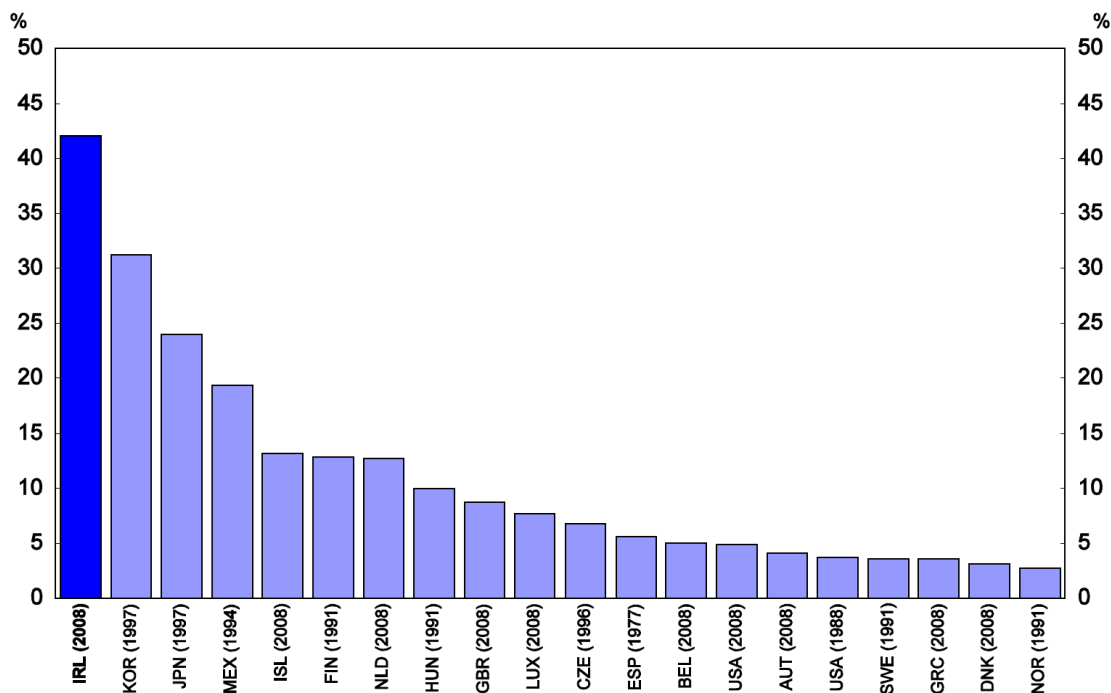
**Kuvio 8.** Käytettävissä olevat tulot Irlannissa vuosina 1998–2013. (Tradingeconomics.com, Central Statistics Office Ireland 2014.)

### 3.1.4. Irlannin pankkikriisi

Irlannin pankkikriisi oli ketjureaktio, joka ruokki itse itseään. Väestön ja talouskasvun yhteisvaikutus sai aikaan kotimaisen kysynnän kasvun. Lisäksi markkinoita vapautettiin ja säätelystä vähennettiin talouskasvun parantamiseksi. Pankit pystyivät näin kasvattamaan lainaportfolioitaan ja tekemään suuria voittoja hyödyntämällä sekä taloustilannetta että euroon liittymisen ansiosta saatuja alhaisia korkoja. Asuntojen jatkuvan hintojen nousun avulla lainanantoa pystyttiin kasvattamaan entisestään, eikä kasvuun liittyviin riskeihin niinkään kiinnitetty huomiota. (O’Sullivan & Kennedy 2010; McGowan 2011.)

Irlannin pankkisektorin kokoa paisutti ulkomailta lainattu raha. Rahaliiton myötä korot painuivat alhaiselle tasolle, mikä teki lainanottamisen houkuttelevammaksi. Asunnon ja muun varallisuuden hankkiminen lainarahalla tuli kannattavammaksi, ja tämän seurauksena Irlannin asunto- ja lainamarkkinoista tuli itseään ruokkiva kokonaisuus. (Honohan 2009: 207–215.)

Kuvio 9. esittää pankkikriisin suoriakustannuksia suhteessa bruttokansantuotteeseen. Kuviossa ovat eriteltyinä maatunnus, kriisinkustannukset ja vuosiluku, jolloin pankkikriisi alkoi kyseisessä maassa. Kuvioista voidaan havaita, että Irlannin suorat kustannukset olivat noin 42 prosenttia bruttokansantuotteesta, kun taas toisella sijalla olevalla Etelä-Korealla vastaavat kustannukset olivat noin 31 prosenttia. Pankkikriisi Irlannissa oli suorilta kuluiltaan suurin bruttokansantuotteeseen suhteutettuna. Irlannin pankkisektori oli päässyt kasvamaan moninkertaiseksi suhteessa maan talouteen, ja markkinoiden romahtaessa vuonna 2007 irlantilaiset pankit joutuivat kirjaamaan suuria luottotappioita. Tätä seurasi luottamus kriisi ja rahoituksen saaminen yksityisiltä rahoitusmarkkinoilta tyrehtyi. (McGowan 2011.)

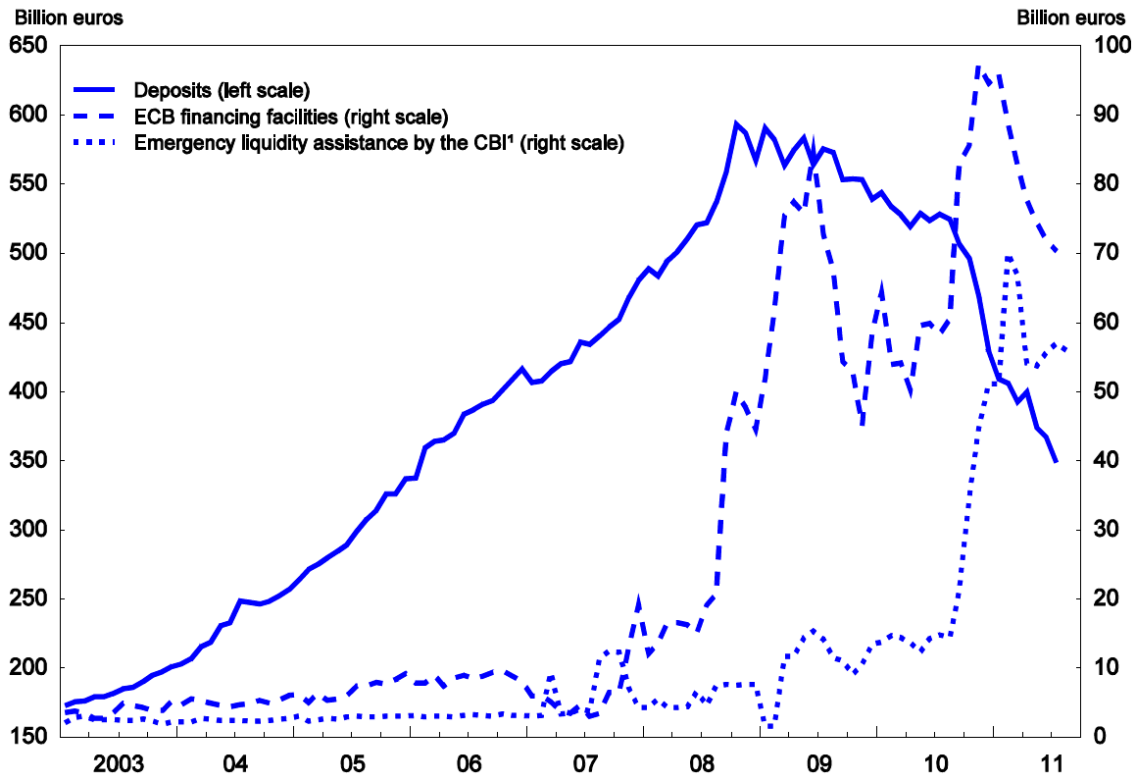


Kuvio 9. Pankkikriisien suorat kustannukset suhteessa BKT:hen. (OECD 2011.)

Pankkien todelliset vaikeudet alkoivat, kun asuntomarkkinat kääntyivät laskuun ja pankkienväliset rahoitusmarkkinat lakkasivat toimimasta. Pankit ajautuivat likviditeettiongelmiin, koska rahaa ei ollut enää saatavilla rahoitusmarkkinoilta. Asuntomarkkinoiden laskiessa asuntolainojen takauksien arvot pienenivät, ja useat lainaajat ajautuivat maksuvaikeuksiin. Pankkien kohtaama paine tuli näin molemmilta tahoilta, niin rahoitusmarkkinoilta kuin asiakkailtakin, joiden lainoista kirjattiin luottotappioita. (Honohan 2009: 216–220.)

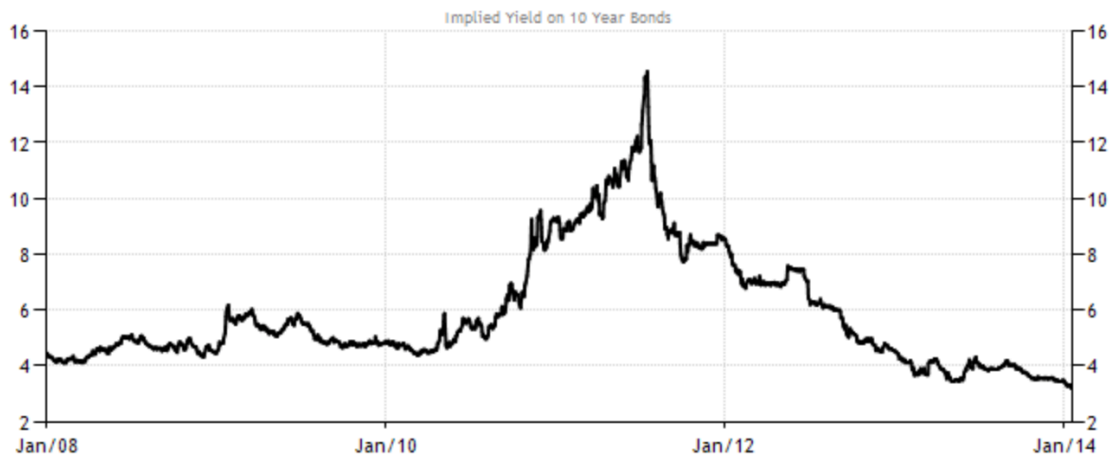
### 3.1.5. Irlannin toimet pankkikriisin selvittämiseksi

Kriisin taltuttamiseksi ja pankkisysteemin stabiloimiseksi Irlanti aloitti mittavat poliittiset toimenpiteet. Irlannin hallitus pääomitti pankkeja ja pyrki korjaamaan pankkien likviditeettivajetta useilla miljardeilla euroilla. Irlannin hallitus tarkasteli kriisiä likviditeettiongelmana eikä niinkään maksukykyongelmana, koska olemassa oleva informaatio oli riittämätöntä tai sitä ei osattu tulkita oikein. Hallitus julkisti kattavan takausohjelman, Credit Institutions Financial Support Schemen (CIFS), joka oli arvoltaan 375 miljardia euroa, eli noin 240 prosenttia bruttokansantuotteesta. Takausohjelma oli kattavampi kuin muissa maissa käytäntöön otetut keinot, ja se kattoikin kaikki talletukset. Viranomaiset pääomittivat AIB:n ja Bank of Irelandin sekä ottivat lopulta haltuun Anglo Irish Bankin tammikuussa 2009. Irlantiin perustettiin valtio-omisteinen roskapankki, National Asset Management Agency (NAMA), hallinnoimaan kiinteistölainoja, jotta muiden pankkien rakenne saataisiin palautettua terveille pohjalle. Nämä keinot eivät kuitenkaan vielä riittäneet luottamuksen palauttamiseksi, minkä seurauksena aiheutui suurempia taloudellisia tappioita. Irlannin pankkisektorilla oli puutteita pääsyssä rahoittaville markkinoille, ja nopeasti katoavat talletukset tekivät pankit riippuvaiseksi sekä Euroopan keskuspankin rahoituksesta että Irlannin keskuspankin hätärahoitusrahastosta. (McGowan 2011; Honohan 2009: 222–230.) Kuviossa 10 kuvataan Irlannin saamat rahoitukset ja talletukset vuosina 2003–2011.



**Kuvio 10.** Irlannin pankkisektorin riippuvuus ulkopuolisesta rahoituksesta vuosina 2003–2011. (McGowan 2011.)

Vuoden 2010 puoleenväliin mennessä oli selvinnyt, että kriisissä oli kyse maksukykyongelmasta, eikä keskuspankin rakennetta oltu suunniteltu vastaavaan tilanteeseen. Tämä myös tarkoitti sitä, että tilanne vaati vielä enemmän ja suurempia pääomituksia. Markkinoilla oli enemmän epäluottamusta kuin Irlannin hallituksella oli varaa maksaa siitä syntyviä kustannuksia, ja jatkuvasti kasvavat pankkikriisin kustannukset ajoivat Irlannin lainakustannukset nopeasti ylös estäen mahdollisuuden kotimaiseen rahoitukseen (kuvio 11). Tämä johdatteli Irlannin EU:n ja IMF:n rahoitusohjelmaan, josta Irlanti sai 85 miljardia lisää varoja taloutensa rahoittamiseksi. (McGowan 2011.)



**Kuvio 11.** Irlannin 10-vuotisen valtionlainan korko vuosina 2008–2014. (Tradingeconomics.com, Ireland Department of Treasury 2014.)

### 3.1.6. Irlannin pankkikriisin vertailu määritelmiin

Vertailemalla Irlannin tapahtumia Boydin ym. (2009) määritelmiin pankkikriisistä sekä Laevenin ja Valencian (2012) määritelmiin systeemikriisistä voidaan todeta, että Irlannin tapahtumat täyttivät sekä pankkikriisin että systeemisen pankkikriisin määritelmät. Laevenin ja Valencian määritelmän mukaan kriisin samanaikaisuutta tulee tarkastella lyhyellä aikaperiodilla. Irlannin pankkien lainoja kansallistettiin roskapankki NAMA:an, ja Irlannin pankkikriisin kustannukset nousivat reilusti yli Boydin ym. määrittelemän systeemikriisin tason. Myös molemmat kohdat Laevenin ja Valencian systeemikriisin määritelmistä täyttyivät. Tutkielman alussa näiden määriteltiin olevan merkit rahoitusahdingosta ja se, että maa ottaa käyttöön mittavia pankkipolitiikan interventioita.

Yhdenaikaisissa kriiseissä ilmenee joko valuuttakriisi tai suvereenin velan kriisi tai molemmat kriisit ilmenevät samanaikaisesti pankkikriisin lisäksi. Irlannissa ei ollut samanaikaisesti valuuttakriisiä, koska Irlannissa oli käytössä euro, eikä näin ollen Irlannissa voinut ilmetä valuuttakriisiä. Valuuttakriisin syntymiseen olisi löytynyt Irlannissa potentiaalia, ja Irlanti olisi pystynyt kontrolloimaan talouttaan valuutan ulkoisenarvon muutoksilla, mikäli heillä olisi ollut oma valuutta käytössä. Suvereenin velan kriisiltä Irlanti taas pystyi välttymään ulkopuolisilta instituutioilta saatavilla tukipaketeilta. Irlanti oli jo menettänyt luottamuksensa markkinoilla, ja ilman ulkopuolista apua valtio olisi ajautunut

ongelmiin, eikä siten olisi selviytynyt maksuvelvoitteistaan, jolloin myös suvereenin velan kriisi olisi ollut väistämätön.

## 3.2. Islanti

### 3.2.1. Islannin talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitys

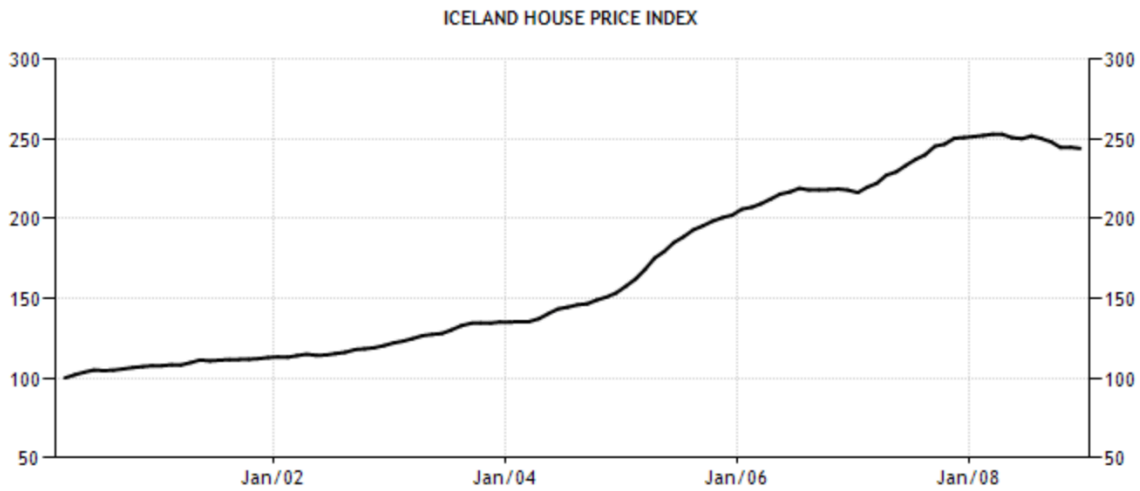
Islannin talouskasvu oli vakaata koko vuosituhanen alun aina vuoteen 2007 saakka. Vuosina 2003–2007 Islannin talouskasvu oli keskimäärin 6,3 prosenttia vuodessa huolimatta siitä, että tuotantokuilu oli vain 1,6 prosenttia vuonna 2003. Islannin talouskasvu oli investointivetoista, mistä todisteena 19 prosentin keskimääräinen vuosittainen kasvu investoinneissa vuosina 2003–2007. Dynaamisin osa näistä investoinneista oli suuren mittakaavan investoinnit sekä alumiinisulatukseen että sähköverkkokapasiteetin laajentamiseen. Nämä investoinnit kattoivat 50 prosenttia kaikista liikeinvestoinneista muutamien vuosien ajan. Muiltakin toimialoilta mitattiin merkittäviä investointiasteiden kasvua. Myös julkisen sektorin investointiaste kasvoi merkittävästi. Investoinnit asuinrakennussektorille kasvoivat merkittävästi, kuten tapahtui myös muissa maissa, joissa ilmeni asuntobuumia. Rakennussektorin investoinnit saavuttivat huippunsa Islannissa vuonna 2007, jolloin ne olivat seitsemän prosenttia bruttokansantuotteesta. Tämä oli historiallisesti reilusti yli keskiarvon mutta ei kuitenkaan paljoa yli OECD-maiden keskiarvon samana ajankohtana. Islannin rakennussektorin investointiaste oli kuitenkin alhainen verrattuna esimerkiksi Irlantiin, jossa vastaava luku oli 13 prosenttia, tai Espanjaan, jossa investointiin yhdeksän prosenttia bruttokansantuotteesta asuntorakennussektorille. (Carey 2009: 21–23.)

Yksityisen sektorin kulutus kasvoi Islannissa vuosina 2003–2007 hieman nopeammin kuin bruttokansantuote. Tämä johtui käytettävissä olevien tulojen kasvusta. Islantilaisten säästämisaste nousi mutta pysyi silti negatiivisena kyseisenä ajankohtana. Kotimaisen kysynnän kasvu sai Islannissa aikaan vaihtotaseen alijäämän, kun tuonti kasvoi yli viennin (kuvio 12). OECD arvioi, että tuotantokuilu kasvoi 3,5 prosenttiin potentiaalisen tason yläpuolelle vuoteen 2007 mennessä. (Carey 2009: 21–23.)



**Kuvio 12.** Islannin vaihtotase vuosina 2000–2013. (Tradingeconomics.com, Bank of Iceland 2014.)

Asuntojen hinnat Islannissa kasvoivat historiallisesti nopeasti vuodesta 2003 eteenpäin (kuvio 13). Korkotaso oli maassa historiallisen alhaalla koko nousukauden ajan, mikä puolestaan kannusti lainanottoon. Talouden kehitystä tuki kasvanut maahanmuutto, joka sai osaltaan aikaiseksi työmarkkinoiden ylikuumenemisen. Vuoden 2004 jälkeen maahanmuutto Islantiin kasvoi reilusti erityisesti sellaisista maista, jotka liittyivät EU:hun vuonna 2004. Tämä sai työttömyysasteen putoamaan kolmen prosentin tienoille vuonna 2003. Työttömyysaste jatkoi putoamistaan vuoteen 2007 asti, jolloin se oli noin kaksi prosenttia. Reaalipalkat nousivat Islannissa noin viiden prosentin vuositasolla koko talouden nousukauden ajan. Vastoin historiallista trendiä yksityisen sektorin palkat kasvoivat nopeammin kuin julkisen sektorin palkat. Reaalipalkkataso kasvoi jopa nopeammin kuin tuottavuus Islannin talouskasvun aikana, mikä jo itsessään viittaa työmarkkinoiden ylikuumenemiseen. (Carey 2009: 23–25.)



**Kuvio 13.** Islannin asuntohintaindeksi vuosina 2000–2010. (Tradingeconomics.com, Statistics Iceland 2014.)

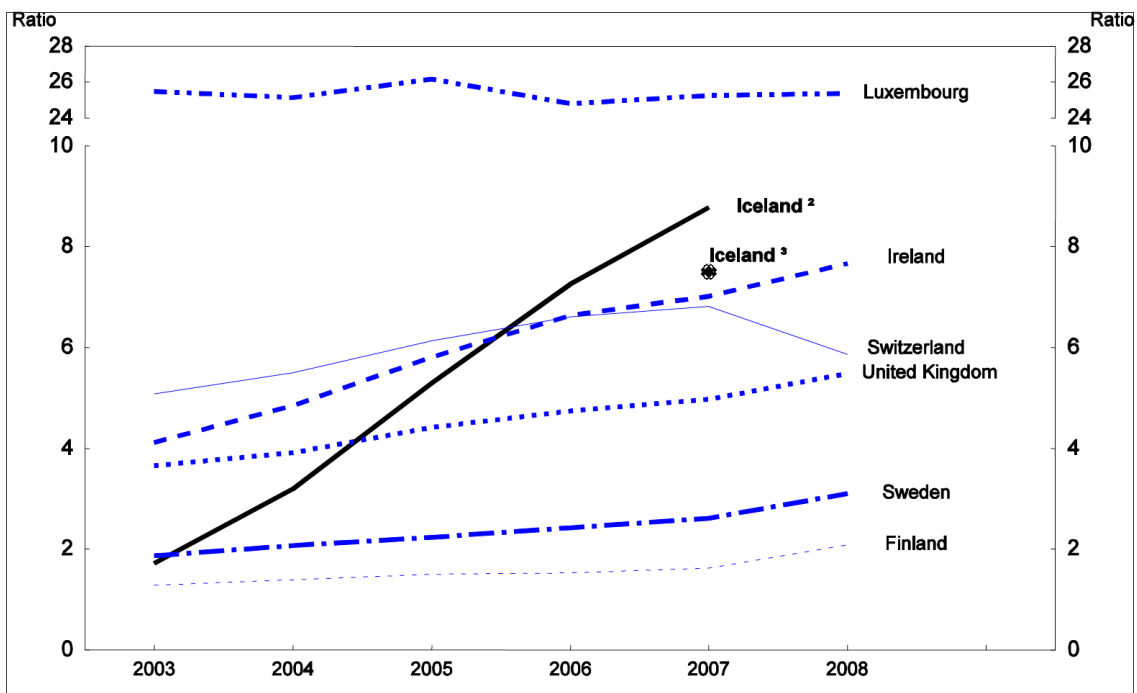
Inflaatio oli Islannissa vielä vuoden 2003 ensimmäisellä puoliskolla kahden prosentin tienoilla, josta se lähti nousemaan vuosittain keskimäärin 5,2 prosenttia vuodesta 2003 vuoteen 2007 asti. Tämä oli huomattava poikkeama Islannin keskimääräisestä 3,5 prosentin inflaatiosta viimeisen kahdeksan vuoden ajalta. Merkittävin tekijä selittämään Islannin inflaation korkeaa volatiliteettiä on korkea valuuttakurssin läpäiseminen. Sillä tarkoitetaan valuutan vaihtokurssin muutoksien siirtymistä suoraan hintoihin. Tämä ilmaisee heikkoa uskoa rahapolitiikkaan ja huonosti ankkuroituja inflaatio-odotuksia. (Carey 2009: 26–27.)

### 3.2.3. Pankkitoiminta Islannissa

Islannin pankkitoiminnan yksityistäminen ja rahoitusmarkkinoiden vapauttaminen saivat alkunsa 1980-luvun jälkeen. Pankkitoiminnan yksityistämisen yhteydessä Islannin suurimman pankin, Landesbankin, osakekannasta 40 prosenttia myytiin yksityiselle pääomasijoittaja Samsonille, eikä omistajuutta täten hajautettu useiden instituutioiden ja yksityissijoittajien kesken. Islannin Finanssivalvonta FME ei ollut tyytyväinen tähän päätökseen, mutta hyväksyi kuitenkin myynnin vuonna 2003. Sopimusta pidettiin hyvin poliittisena. Landesbankin myynnin ja omistuskeskittymän seurauksena FME ei pystynyt enää vaikuttamaan Islannin kahden muun pankin, Kaupthingin ja

Glitnirin, omistajuuteen. Tästä seurasi se, että Islannin kolmen suurimman pankin omistajuus oli keskittynyt paikallisille investointiryhmille. Pankkitoiminnan yksityistäminen ja rahoitusmarkkinoiden vapauttaminen loivat pohjan pankkien myöhemmille ongelmille. (Carey 2009: 6.)

Islannin yksityistetty pankkisektori käytti hyväkseen liberalisoituja rahoitusmarkkinoita, mikä loi pohjan pankkisektorin merkittäväle laajenemiselle. Islantilaisten pankkikonsernien yhteenlasketut taseet, mukaan lukien ulkomaalaisten tytäryhtiöiden taseet, olivat vuoden 2003 lopussa 170 prosenttia bruttokansantuotteesta. Vuoden 2007 loppuun mennessä pankkikonsernien taseiden koko oli kasvanut 880 prosenttiin bruttokansantuotteesta (kuvio 14). (Carey 2009: 7.)



**Kuvio 14.** Islannin pankkisektorin koko suhteessa BKT:hen vuosina 2003–2008. (Carey 2009.)

Kansainvälisesti vertailtaessa Islannin pankkien saavuttama koko oli vuoden 2007 loppuun mennessä suuri. Islannin pankkisektori oli tuolloin saavuttanut suurin piirtein samat mittasuhteet kuin Irlannin ja Sveitsin pankkisektori, vaikkakin pienemmät kuin esimerkiksi Luxembourgin pankkisektori.

Luxembourgien pankkien varallisuus oli lähinnä ulkomaalaisten pankkien tytäryhtiöiden varallisuutta, kun taas Irlannissa sama koski noin 40 prosenttia pankkien varallisuudesta. Tämä rajoitti sekä Islannin että Irlannin tapauksessa maiden mahdollisuuksia seistä pankkiensa takana. Sveitsin tapaus on myös poikkeava siinä määrin, että Sveitsin pankit ovat maailmanlaajuisesti niin suuria, että ne ovat systeemisesti tärkeitä myös muille maille. Jos ne olisivat vaarassa kaatua, koko pelastamistaakka ei jäisi yksin Sveitsin hartioille, vaan maan pankit saisivat tukea myös niiltä valtioilta, joissa sveitsiläiset pankit ovat systeemisesti merkittäviä toimijoita. Islannissa tilanne oli täysin päinvastainen, sillä islantilaisten pankkien varat olivat kotimaisessa omistuksessa, eikä islantilaiset pankit olleet myöskään systeemisesti merkittäviä missään muualla kuin Islannissa. Islanti oli ainoa valtio, jolla oli motivaatiota tukea pankkejaan, ja koska Islannin pankkisektori oli paisunut niin merkittäviin mittasuhteisiin suhteessa bruttokansantuotteeseen, pankkisektorin tukeminen osoittautui varsin suureksi velvollisuudeksi. (Carey 2009: 7–8.)

Islannin pankkisektorin keskeisimpänä laajenemisstrategiana oli lainata rahaa ulkomaisilta rahoitusmarkkinoilta ja rahoittaa sillä kotimaisia investointiyhtiöitä. Nämä investointiyhtiöt olivat pankkien merkittävimpien osakkeenomistajien kontrollissa. Pankit ostivat samalla osuuksia ulkomaalaisista yrityksistä. Vuosina 2006–2008 Landesbanki ja Kaupthing perustivat pelkästään internetissä toimivia pankkeja ja näiden kautta korkean koron tilejä Iso-Britanniaan ja Alankomaihin. Tilien tarjonta oli suunnattu ulkomaalaisille tallettajille. Nämä tilit kulkivat Landesbankin Icesave-brändin nimellä, ja yhdeksässä eri maassa tytäryhtiöiden kautta toimi Kaupthingin Edge-brändi. (Carey 2009; Goddard ym. 2009: 366–367.)

Islannin nettovelka ulkomaille kasvoi vuodesta 2003 vuoteen 2007 142 prosenttia bruttokansantuotteeseen verrattuna. Tämä johtui suurimmaksi osaksi pankkien toiminnasta. Samaan aikaan myös nettovarot kasvoivat 99 prosenttia, myös muiden kuin finanssialan yritysten ansiosta. Kasvu nettovaroissa viittaa kuitenkin ennemminkin ostoihin kuin arvostusefektiin, koska Careyn käyttämä data sisältää ulkoisten nettovarojen ja -velkojen historialliset hinnat dollareissa, eikä valuuttakurssi muuttunut merkittävästi kyseisenä aikana. (Carey 2009: 8–10.)

### 3.2.4. Islannin pankkikriisi

Suhteessa Islannin talouteen IMF on pitänyt sen pankkisektorin romahdusta syksyllä 2008 kaikkien aikojen suurimpana. Kun Lehman Brothers ajautui ongelmiin syyskuun puolessa välissä vuonna 2008, pankkien väliset rahoitusmarkkinat kuivuivat, eikä Islannin keskuspankin varat viimekäden rahoittajana riittäneet takaamaan pankkien velkoja. Euroopan, Yhdysvaltojen, Yhdistyneen kuningaskunnan sekä kolmen pohjoismaan keskuspankit kieltäytyivät kollektiivisesti auttamasta Islantia pankkikriisin välttämiseksi. Syyskuun 29. päivä ilmoitettiin, että Islannin valtio aikoo ostaa 75 prosentin osuuden Glitnir-pankista. Tätä osakansallistamista ei kuitenkaan ikinä tehty, vaan Glitnir ajautui muutama päivä myöhemmin konkurssiin. Lokakuun alussa yhden viikonlopun aikana Yhdistyneen kuningaskunnan lehdistön raportit Islannista saivat aikaan talletuspaon Icesave-verkkopankista ja tämän seurauksena Landesbanki ajautui konkurssiin 7. lokakuuta vuonna 2008. Samaan aikaan Yhdistyneen kuningaskunnan viranomaiset ottivat Kaupthingin tytäryhtiön, verkkopankki Kaupthing Edgen, haltuunsa ja myivät sen hollantilaiselle ING Directille. Kaupthing ajautui konkurssiin Islannissa yhdeksäs lokakuuta 2008, ja seuraavien päivien aikana Kaupthingin tytäryhtiöt otettiin haltuun paikallisten viranomaisten toimesta. (Goddard ym. 2009: 365–367; Carey 2009.)

### 3.2.5. Islannin toimet pankkikriisin selvittämiseksi

Vuoden 2008 lokakuun lopussa Islanti kääntyi IMF:n puoleen pyytääkseen apua, kun Islannin kruunu oli devalvoitunut jatkuvasti suhteessa euroon. Marraskuussa IMF myönsi Islannille kahden vuoden mittaisen 2,1 miljardin dollarin valmiusohjelman, jota muut pohjoismaat täydensivät lainoilla ja valuuttaswapeilla. Tämä nosti tukipaketin kokonaisarvon yli 10 miljardiin dollariin. IMF:n tukipaketin ehdot velvoittivat Islannin hallituksen fiskaalisiin leikkauksiin, vakauttamaan Islannin kruunun, hallitsemaan inflaatiota sekä uudelleen järjestelemään pankkisektorin. (Goddard ym. 2009: 366–367.)

Vuonna 2009 Islanti jätti hakemuksensa EU:lle koskien täyttä EU-jäsenyyttä ja Euron käyttöönottoa mahdollisimman nopeasti. Islannin hallitus koki, että

jäsenyys globaalissa reservivaluutassa toisi mukanaan suojan vastaavanlaisia kriisejä vastaan tulevaisuudessa. Jäsenyyden ajateltiin myös helpottavan pankkien lyhytaikaisen lainan saantia, kun lainaa tarvittiin pankkien ulkomaisten velkojen rahoittamiseen. (Goddard ym. 2009: 366–367)

### 3.2.6. Islannin pankkikriisin vertailu määritelmiin

Vertailemalla Islannin kriisiä aikaisemmin esitettyihin kriisin määritelmiin, jotka Boydin ym. (2009) sekä Laeven ja Valencia (2012) määrittelivät, voimme todeta Islannin talouskriisin täyttäneen sekä pankkikriisin että systeemikriisin määritelmät. Islannin pankkisektori oli kasvanut todella suuriin mittasuhteisiin suhteessa Islannin talouteen. Finanssikriisistä aiheutunut epävarmuus markkinoilla sai aikaan talletuspaon islantilaisista pankeista, mikä johti merkittävimpien islantilaisten pankkien kaatumiseen ja sitä kautta pankkikriisiin, joka täyttää Laevenin ja Valencian systeemikriisin määritelmän molemmat ehdot.

Islannin tapahtumat täyttävät myös Laevenin ja Valencian määritelmän valuuttakriisistä. Islannin kruunu heikkeni huomattavasti suhteessa euroon kriisin jälkeen. Vuoden 2007 alkupuolen tasolta Islannin kruunun vaihtokurssi heikkeni noin 44 prosenttia suhteessa euroon vuoden 2008 puoliväliin mennessä (kuvio 15). Islannin kruunun huomattava devalvoituminen täyttää Laevenin ja Valencian määritelmät valuuttakriisistä.

10 Mar 2004 00:00 UTC - 7 Mar 2014 09:29 UTC  
 ISK/EUR close:0.00639, low:0.00527, high:0.01401



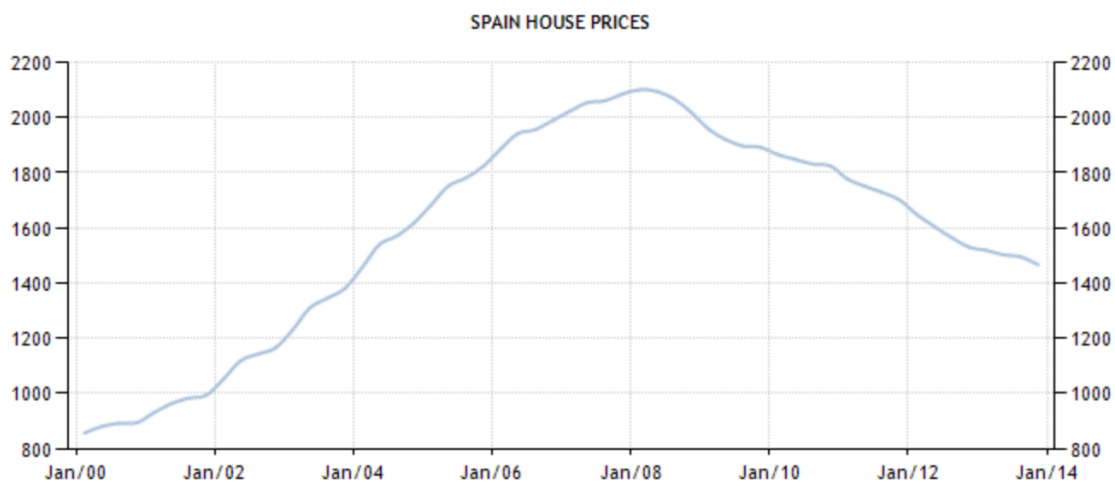
**Kuvio 15.** Islannin kruunun arvon kehitys suhteessa euroon vuosina 2004–2014. (www.ex.com, 2014)

### 3.3.1. Espanjan talouden ja kiinteistömarkkinoiden kehitys

Vuodesta 1995 vuoteen 2008 asti Espanjassa vallitsi pitkäaikainen kiinteistösykli. Dynaamisimpana aikana, eli vuosina 2000–2008, Espanjan asuntojen hinnat yli kaksinkertaistuivat (kuvio 16), ja yli viisi miljoonaa uutta asuntoa valmistui. Uusien asuntoja syntyi melkein 25 prosenttia lisää vuoden 2000 asuntokantaan verrattuna. (Kolb, Bardhan & Edelstein 2011: 157–165.)

Espanjan kiinteistökuplaa tukivat useat eri tekijät, niin sosiaaliset, taloudelliset kuin rahoituksellisetkin tekijät. Espanjassa on verrannollisesti korkea asunnonomistusaste, noin 85 prosenttia. Korkea asunnonomistusaste selittyy kulttuurisilla tekijöillä, sillä vuokralla asuminen yhdistetään viittaamaan alempaan sosiaaliluokkaan. Muita tähän vaikuttavia tekijöitä olivat korkea maahanmuuttoaste vuosituhaten alkupuolella ja naisten osallistuminen työmarkkinoille, mikä osaltaan nosti kotitalouksien keskituloja huomattavasti. Espanjassa oli myös vanhentunut ja huonolaatuinen asuntokanta, joka loi potentiaalista kysyntää uusille asunnoille. Myös hallinnollisia prosesseja on syytetty Espanjan asuntojen hintojen noususta, koska rakennuslupahakemuksen

saaminen voi kestää jopa kaksi vuotta. Tämä tekee asuntojen tarjonnan hitaasti reagoivaksi verrattuna kysynnän kasvuun. Espanjassa on lisäksi huonompi suoja osakkeenomistajille kuin muissa talouksissa, mikä johti investointien siirtymiseen kiinteistömarkkinoille teknologiakuplan puhjettua 2000-luvun alussa. Lisäksi eräs merkittävä tekijä oli kehittymättömät vuokramarkkinat. Espanjassa vain 12 prosenttia kiinteistöistä oli vuokramarkkinoilla vuonna 2005 ja niistäkin puolet olivat social housing -käytössä. Social housing -termillä tarkoitetaan, että asunto on kunnan tai muun yleishyödyllisen organisaation tukema vuokra- tai omistusasunto. Espanjan vuokramarkkinoiden heikkoa tilaa on selitetty vuokranantajan heikoilla suojalla, joka itsessään vähentää tarjontaa. Taloudellisista tekijöistä asuntojen hinnan nousuun mainittakoon Espanjan vahva talouskasvu ja työttömyyden merkittävä lasku. Espanjan liittyessä euroon myös lainojen reaalikorot laskivat lähelle nolaa. Korkojen laskuun vaikuttivat myös pankkien uudet asuntolainainnovaatiot ja arvopaperistamiset, jotka käytännössä pidensivät velkojen takaisinmaksuaikoja. (Kolb ym. 2011: 161–162.)

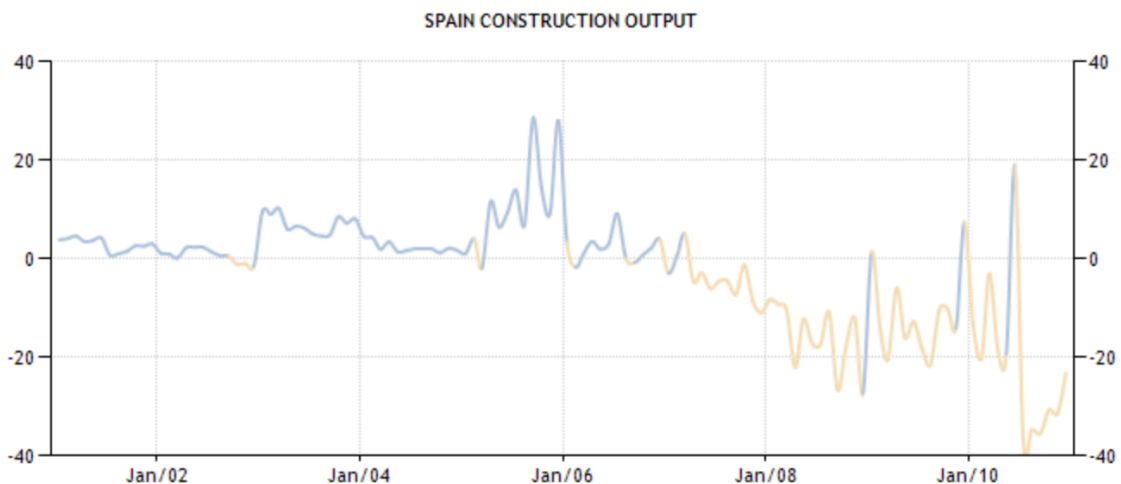


**Kuvio 16.** Asuntojen hintaindeksi Espanjassa vuosina 2000–2013. (Tradingeconomics, Ministry of Housing, Spain 2013.)

Rakennussektorin kasvu oli merkittävä tekijä Espanjan bruttokansantuotteen kasvussa. Rakennussektorin kasvava kysyntä työntekijöistä puolestaan veti puoleensa maahan muuttanutta työvoimaa. Jatkuva asuntojen hintojen kasvu loi kuvan, että kiinteistöjen vakuusarvo olisi tulevaisuudessa korkeampi. Tämä sai pankit lainaamaan rahaa matalammilla laina per arvo -suhteilla. Tämä kaikki

johti Espanjan kiinteistömarkkinoiden kestävämpään tasoon, jossa hintojen ja velkaisuuden korjausliikkeen syntyminen oli väistämätöntä. Subprime-luotoista aiheutunut romahdus Yhdysvalloissa laukaisi myös korjausliikkeen Espanjassa. (Kolb ym. 2011: 162.)

Vuonna 2005 lyhytaikaiset korot nousivat ja sai aikaan kysynnän laskun sekä asuntolainoissa että omistusasunnoissa. Tämä näkyi selvästi uusien asuinrakennusprojektien määrässä. Asuntojen hintaindeksi seuraa tyypillisesti vasta myöhemmin näitä muutoksia, kuten kuvioista 16 ja 17 voidaan todeta. (OECD 2008.)



**Kuvio 17.** Espanjan rakennussektorin tuotanto vuosina 2002–2010. (Tradingeconomics, Eurostat 2013.)

### 3.3.2. Rahapolitiikan ja julkisen sektorin tila

Espanjan liityttyä euroon siirtyi rahapolitiikka ja sitä kautta myös korkojen ohjaaminen Euroopan keskuspankille. Espanjan talous kasvoi 2000-luvun alkupuolella ja kasvua tuki myös osaltaan rahaliiton ansiota ollut matala korkotasoa, joka kannusti lainaamaan. (OECD 2008.) Espanjan talouskasvuun vaikutti merkittävästi kiinteistösektori, niin työllistäjänä kuin myös talouskasvun tukijana. Pankit lainoittivat rakennussektoria sen merkittävyyden

ja jatkuvan arvonnousun ansiosta, mistä seurasi lopulta koko kiinteistösektorin paisuminen suuriin mittasuhteisiin. Espanjan keskuspankki varoittikin rahoitussektorin keskittyneen liiaksi kotimaiselle rakennus- ja kiinteistösektorille. Tällöin kiinteistösektoria oli rahoitettu 445 miljardilla eurolla. Espanjan eri rahoitusinstituutioilla oli vaikeuksia saada rahaa kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta, joten Euroopan keskuspankki auttoi viimekäden rahoittajana espanjalaisia instituutioita. Näiden instituutioiden velka nousi maaliskuuhun 2010 mennessä 81,88 miljardiin euroon. Tämä oli 12,3 prosenttia enemmän kuin maaliskuussa 2009 ja 15 prosenttia koko euroalueen veloista. Instituutiot lainasivat toukokuussa 2010 espanjalaisille instituutioille vielä 95,6 miljardia euroa. Tämä oli kaksinkertainen määrä siihen nähden, mitä espanjalaisille instituutioille oli lainattu jo ennen Lehman Brothersin kaatumista vuonna 2008. Laina oli arvoltaan suurin, mitä oltiin annettu sitten euroalueen perustamisen. (Royo 2013: 640-643.)



**Kuvio 18.** Espanjan valtionvelan suhde BKT:hen vuosina 2000–2013. (Tradingeconomics, Eurostat 2013.)

Espanjan keskuspankki pyrki kovin ottein uudistamaan pankkisektoria, mistä esimerkkinä Unicaja-pankin uudelleenjärjestely ja -rahoittaminen 523 miljoonalla eurolla, joka oli laillinen minimi. Tämän jälkeen Unicaja myytiin tarjouskaupalla. Espanjan keskuspankki käytti kaikki mahdollisuudet varovaisten varoitusten antamiseen rahoitussektorin altistumisesta kotimaiselle rakennus- ja kiinteistösektorille. (Royo 2013: 641.)

### 3.3.3. Pankkitoiminta Espanjassa

Espanjan pankkitoiminnan perusteet ovat syntyneet 80- ja 90-luvuilla, jolloin pankkitoiminta erikoistui useampaan eri alan sektoreihin. Liikepankkien osana alueena oli liiketoiminnan ja teollisuuden rahoittaminen, kun taas säästöpankit rahoittivat asuntolainoja. Osuuspankit taas rahoittivat pienyrityksiä ja kotitalouksia paikallisesti. Tällä rakenteella oli myös tietty hierarkia, jossa suurien pankkien asiakkaina olivat suuret yritykset. (Dymski 2013.)

Espanjan pankkitoiminta vapautettiin Francon aikakauden jälkeen, jolloin säästöpankit (cajas) pystyivät tarjoamaan samoja tuotteita kuin muutkin pankit. Vuoteen 2003 mennessä säästöpankit olivat voittaneet liikepankit asuntoluottojen markkinaosuuksissa. Säästöpankkien fokusointi asuntoluottoihin ja heikkotuloisten luotottamiseen toi niille huomattavia voittoja. Säästöpankit toimivat paikallisesti, joten toisin kuin suuremmilla pankeilla, niille syntyi lainanottajien kanssa läheisempi suhde. (Dymski 2013: 5–7.)

Jiménez ja Saurina (2004) löysivät todisteita siitä, että säästöpankkien riskinotto oli suurempaa kuin muiden lainoittajien, koska läheisempi suhde lainan hakijoihin nosti heidän halukkuuttaan ottaa riskejä. 2000-luvulla säästöpankkien määrä Espanjassa kasvoi ja uusia sivukonttoreita avattiin. Kaiken kaikkiaan säästöpankkien sivukonttoreita oli 24600, kun taas kaikkien muiden espanjalaisten pankkien yhteenlaskettu sivukonttoreiden määrä oli noin 15600. (Dymski 2013: 7–8.)

Säästöpankit rahoittivat sekä rakennussektoria että asunnonostajia. Näiden lainojen osuus oli 41 prosenttia säästöpankkien kaikista lainoista. Vuosina 2004–2007, juuri ennen kriisin alkua, lainanannon kasvu kiinteistö- ja rakennussektorille oli vielä huomattava. Tällöin lainananto kiinteistö- ja rakennussektorille kasvoi 24,6 prosenttia. On siis ilmeistä, kun maksukykyongelmat ilmenivät kriisin myötä, niin säästöpankit olivat suurissa ongelmissa. (Dymski 2013: 9.)

### 3.3.4. Espanjan pankkikriisi

Luotonannon hidastuminen Espanjassa edelsi euroalueen kriisin puhkeamista. Vuoden 2008 alussa espanjalaiset luottoyhtiöt kasvoivat yli 30 prosentin vuosivauhdilla. Tämä oli kaksinkertainen kasvuvauhti verrattuna muihin euromaihin. Vuoden 2009 lopussa näiden instituutioiden kasvu kääntyi negatiiviseksi laskien 4,2 prosentin vuositason. Heikko makrotaloudellinen ympäristö Etelä-Euroopan maissa nosti merkittävästi pankkien luottoriskiä. Ilmoitus Kreikan takauksesta oli herätys eurooppalaisten maiden valtionlainoille ja pankkien osakkeille, joiden arvoissa muuttunut tilanne näkyi. Euroopan viranomaiset aloittivat stressitestien tekemisen pankeille, jotta luottamus pankkien vahvoihin taseisiin voitaisiin palauttaa markkinoille. Kuitenkin viisi seitsemästä testistä hylätyn saaneista pankeista oli espanjalaisia säästöpankkeja. (Dymski 2013: 10–13.)

Pankkien altistuminen asunto- ja rakennussektorin kehitykselle välitti asuntokriisin suoraan pankkisektorille. Vuoden 2010 lopussa perustajaurakoitsijoille myönnettyistä lainoista 14 prosenttia viivästyivät ja rakennusyhtiöille myönnettyistä lainoista 11 prosenttia. Espanjan lainsäädännöstä johtuen asuntolainoista viivästyivät vain alle 2,5 prosenttia. Kyseisessä lainsäädännössä määritellään, että takaisinmaksuvelvoitteet yksityishenkilöille jäävät voimaan, vaikka itse lainalla ostettu omaisuus olisi vapautettu velkavastuista. (Dymski 2013.)

### 3.3.5. Espanjan toimet pankkikriisin selvittämiseksi

Espanjalla oli ennestään kokemusta pankkikriiseistä aikaisemmilta vuosilta. Kesäkuussa 2009 Espanjan hallitus loi rahaston (the Fund for the Orderly Restructuring of Banks, FROB) pankkisektorin uudelleen rakentamiseksi. Rahaston oli tarkoitus ainakin teoriassa järjestellä uudelleen koko Espanjan finanssisektori. Uudelleenjärjestelyrahaston mukana tuli myös instrumentteja, jotka antoivat Espanjan keskuspankille mahdollisuuksia erilaisiin toimenpiteisiin rahoitusjärjestelmän uudelleen rakentamisessa. Heinäkuussa 2009 Espanjan keskuspankki ilmoitti, että rahaston varallisuutta pystyttäisiin tarvittaessa nostamaan 9 miljardista eurosta 99 miljardiin euroon. Tämän tarkoitus oli

pakottaa säästöpankkeja fuusioitumaan varallisuutensa kasvattamiseksi. Paketin hyväksymisen jälkeen yksikään instituutio ei kuitenkaan pyytänyt rahoitusta, ja ainoat fuusiot olivat paikallisia ja luonnollisia fuusioita pienten instituutioiden kesken. (Royo 2013: 638–639.)

Espanjan keskuspankki vaati myös pankkeja kasvattamaan vakavaraisuuttaan. Myös kansainväliset säädökset vaativat enemmän pääomia pankeilta. Säästöpankkien taseissa oli arviolta 165,5 miljardin edestä lainoja, jotka luokiteltiin ongelmallisiksi. Tämä taso nousi aina vuoden 2010 huhtikuuhun asti. Tämän seurauksena Espanjan keskuspankki jatkoi säästöpankkien painostusta sektorin uudelleen järjestämiseksi ja vahvistamiseksi fuusioiden kautta vaatien samalla taseiden läpinäkyvyyttä kriisin seurauksien näkemiseksi. (Royo 2013: 638–641.)

Espanjan pankkien vaikeuksista johtuen pankit eivät saaneet enää rahoitusta kansainvälisiltä rahoitusmarkkinoilta. Tämän seurauksena Euroopan keskuspankki kompensoi tilannetta lainaamalla Espanjalle 81,88 miljardia maaliskuussa, 74,6 miljardia huhtikuussa ja 85,6 miljardia toukokuussa 2009. Espanjan viranomaiset painostivat jatkuvasti pankkisektoria uudelleen rakentamiseen. 17. maaliskuuta Espanjan talousministeri Elena Salgado vaati säästöpankkien vahvistamista myöntäen kuitenkin samalla, että kolmasosa lainaa myöntäneistä instituutioista tulisi kohtaamaan todennäköisesti maksukykyongelmia. Hän korosti myös, että hallitus tekisi kaikkensa uudelleen rakentamisen nopeuttamiseksi. (Royo 2013: 641–643.)

Espanjan keskuspankki oli oppinut aikaisemmista kriiseistä, joten se käytti keinojaan estääkseen pankkeja ryhtymästä vastuuttomaan luotottamiseen. Vastuuttoman luotonannon kontrolloinnin tarpeesta johtuen yksi tärkeimmistä tekijöistä Espanjan rahoitusmarkkinoiden suorituskyvyn ylläpitämiseksi oli kriisin alkuvaiheessa dynaamisen varautumisjärjestelmän käyttöönotto. Dynaaminen varautumisjärjestelmä loi pankeille valmiuden varautua suhdannevaihteluihin. (Royo 2013: 647–648.)

### 3.3.6. Espanjan pankkikriisin vertailu määritelmiin

Espanjan toimet kriisin estämiseksi osoittautuivat suhteellisen onnistuneiksi, vaikkakin kriisin vaikutukset olivat lopulta merkittäviä. Perinteiset ongelmat julkisen velan ja lainaamisen kannalta tulivat kuitenkin esiin myöhemmin ja Espanjan talouskriisi syveni vuoden 2009 jälkeen. Kriisin syveneminen kiinteistömarkkinoiden romahduksen seurauksena johti perinteiseen pankkikriisiin, uusiin ennätyksiin työttömyyslukujen nousemisessa, julkisen velan kasvuun ja vaikeuksiin hankkia rahoitusta tukkumarkkinoilta. Lopulta rahoitusjärjestelmä ei enää kyennyt irtautumaan taloussyklistä. Tämä johti suureen makrotaloudelliseen kriisiin Espanjassa. (Royo 2013: 650.)

Espanjan talouskriisin seuraukset täyttävät sekä pankkikriisin että systeemikriisin määritelmän. Useat pankit fuusioituvat, mikä on yksi kriisin määritelmistä Boydin ym. mukaan. Myös pankkijärjestelmän pelastamisen kustannukset nousivat korkeiksi, mikä taas on yksi Laevenin ja Valencian määritelmän kohdista. Tutkielman alussa määriteltiin Boydin ym. mukaan, että mikäli pankkijärjestelmän pelastamisen kustannukset ylittävät kaksi prosenttia bruttokansantuotteesta, niin kyseessä on systeeminen kriisi. Boydin ym. mukaan kriisi on systeeminen, mikäli takaisinmaksamattomien lainojen osuus nousee ainakin kymmeneen prosenttiin kriisin huipulla. Tämä ehto täyttyy vähintäänkin kyseenalaisesti Espanjan lainsäädännön vuoksi. Huomattavat määrät lainoista viivästyivät, vaikka niitä ei käsitelty täysimääräisesti luottotappioina. Pankit myös saivat huomattavia likviditeettitukia, mikä on Laevenin ja Valencian mukaan yksi systeemikriisin määritelmistä. Pankkien pääomittamiseen lainattiin huomattavat määrät rahaa ja pankkijärjestelmän uudelleen rakentamista rahoitettiin myös verrattain suurella määrällä velkarahaa. On mielenkiintoista pohtia, olisiko Espanjassa syntynyt valuuttakriisi ilman eurojäsenyyttä. Myös julkisen velan kriisiltä vältyttiin, vaikka Espanjan julkinen velka nousikin 86 prosenttiin bruttokansantuotteesta ja valtion 10 vuoden lainan korko nousi uusiin ennätyksiin sitten euroon liittymisen (kuvio 19).



**Kuvio 19.** Espanjan ja Irlannin 10-vuotisen valtionlainan korko vuosina 2002–2013. (Vasen puoli Espanjan (musta) ja oikea Irlannin (sininen) korkotasoa. (Tradingeconomics 2014.)

## 4. EMPIRIA

### 4.1. Tutkimuksessa käytetty metodologia, muuttujat ja aineisto

Tutkimuksessa käytetään Bankscopesta kerättyä aineistoa, joka koostuu Espanjan, Irlannin ja Islannin pankkien saatavissa olleeseen dataan vuosilta 2000–2014. Data koostuu 269 espanjalaisesta, 43 irlantilaisesta ja 36 islantilaisesta eri sektoreiden pankeista. Kokonaisuudessaan 348 pankista, mistä Espanjalla on laajin, kattaen noin 77 prosenttia koko otannasta. Tutkimusaineistoon on valittu liikepankit, osuuspankit, säästöpankit, kiinteistö- ja asuntolaina pankit, sekä erikoistuneet valtion luottolaitokset.

Tutkimus tehdään analysoimalla kerättyä dataa Stata-ohjelmassa kvantitatiivisin menetelmin. Tutkimuksen tarkoitus on löytää teoriaa tukevia tai kumoavia tosiseikkoja joiden pohjalta pyritään löytämään pankkikriiseihin johtaneita muutoksia pankkitasolla. Regressiomalleissa käytetään kriisidummy-muuttujaa, jolle on annettu arvot 0 ja 1 ennen ja jälkeen vuoden 2008. Tämän tarkoitus on saada vertailukelpoista aineistoa näille kahdelle eri ajanjaksolle. Pankeille on myös annettu maakohtainen dummy-muuttuja IR tai ES, joka saa arvon 1 tai 0 riippuen pankin sijainnista. IR saa arvon 1 pankin ollessa irlantilainen, muuten sen arvo on 0 ja ES saa arvon 1 pankin ollessa espanjalainen, muuten sen arvo on 0. Tällä menetelmällä saadaan eroteltua maat toisistaan ja vertailtua niiden tuloksia keskenään. Taulukossa 1 esitetään muuttujat, niiden keskiarvot, ääriarvojen erotus, sekä keskihajonta maittain. Taulukossa 2 esitetään puolestaan muuttujien lyhenteiden selitykset.

Tutkimuksessa käytetty regressiomalli perustuu Saghi-Zerek & Tarazi (2015) tutkimukseen, joka julkaistiin vuonna 2015 Journal of Banking & Finance. Saghi-Zerek ja Tarazi analysoivat tutkimuksessaan pankin omistuspohjan vaikutusta pankin tuottoihin vuoden 2008 kriisin ennen, aikana ja jälkeen, joten malli vaikuttaa relevantilta tutkimuksen kannalta. Selitettävänä muuttujana mallissa on varojen keskituotto, jolla mitataan pankkien tuloksentelekykyä. Varojen keskituotto on määritelty nettotulojen suhteella taseen keskiarvoon. Malliin selittäväksi muuttujiksi on lisätty taseen logaritmi ja oman pääoman suhde

taseeseen huomioiden pankin koko ja pääomitus. Suuret pankit voisivat olla tuottavampia kuin pienet pankit, jos ne hyötyvät laajasta portfoliosta ja volyyymista, tai markkinavoimasta. Toisaalta ne voivat olla myös vähemmän tuottavia johtuen kompleksisuuden aiheuttamista kuluista. Suurten pankkien voisi olettaa olevan riskittömämpiä, johtuen riskin jakomahdollisuuksien tehokkuudesta, mutta toisaalta ”liian iso kaatuakseen” viitekehys saattaa altistaa harkitsemattomalle riskinotolle. Hyvin pääomitettujen pankkien voidaan olettaa olevan tuottoisampia johtuen matalammista pääomanhankintakuluista.

Vaikka hyvin pääomitettujen pankkien voidaan olettaa olevan riskittömämpiä, saattaa vahva omavaraisuus johtaa suurempaan riskinottoon, jotta omistajien odottamaa tuottoa saadaan nostettua tai pidettyä aikaisemmalla tasolla. Malliin lisätään myös lainojen suhde taseeseen. Lainojen suhde taseeseen -muuttujan suuremmalla suhdeluvulla voidaan olettaa olevan positiivisia vaikutuksia pankkien tuloksentekeytykseen, mikäli lainat ovat tuottavampia kuin muut varat. Toisaalta korkeampi suhdeluku voi myös laskea pankin tuottavuutta, mikäli lainanantokulut ovat korkeammat kuin muiden varojen aktivointi ja mikäli luottotappioiden osuus on suuri. Perinteisesti lainat ovat olleet vähemmän riskisiä, kuin muut vähemmän perinteiset välitystoiminnat. (Saghi-Zerek & Tarazi 2015: 366–367) Viimeisenä muuttujana mallissa on luottotappioreservin suhde bruttolainoihin. Tällä on tarkoitus mitata pankin varautumista luottotappioihin ja ennakoitukykyä. Siltä odotetaan lähellä nollaa tai negatiivisia arvoja, koska luottotappioreservin kasvattaminen suhteessa bruttolainoihin ei pitäisi vaikuttaa positiivisesti varojen keskituottoon.

Datan suppeudesta johtuen tutkimuksessa ei välttämättä saada analysoitua kaikkia haluttuja maakohtaisia näkökulmia, johtuen Irlannin ja Islannin pankkien vähäisestä määrästä.

**Taulukko 1.** Tutkittavien maiden muuttujat, havainnot, keskiarvot ja keskihajonnat

Muuttuja	Irlanti	Islanti	Espanja	
Varojen keskituotto	200	93	623	Havainnot
	0,6829%	3,461%	0,805%	Keskiarvo
	4,727461	21,45936	4,21307	Keskihajonta
Taseen logaritmi	195	49	870	Havainnot
	16,75235	15,4881	16,19714	Keskiarvo
	1,358895	0,8986174	1,596551	Keskihajonta
Luottotappioreservi % Bruttolainat	152	80	318	Havainnot
	4,656%	3,603%	1,734%	Keskiarvo
	8,147395	6,114411	2,675927	Keskihajonta
Omapääoma % Tase	27	148	1573	Havainnot
	4,432%	7,482%	7,880%	Keskiarvo
	0,051308	1,016186	0,0943733	Keskihajonta
Lainat % Tase	165	23	293	Havainnot
	60,832%	74,160%	75,584%	Keskiarvo
	0,2088346	0,1529223	0,1246121	Keskihajonta

#### 4.2. Tutkimuksen ja tutkimusongelman liittäminen aiemmin havaittuihin tuloksiin

Kirjallisuuskatsauksessa esitettiin muiden tutkimusten tuloksia ja vertailtiin niiden yhtäläisyyksiä Leaven & Valencian (2013.) Systemic Banking Crisis Database – artikkelissa tehtyihin systeemikriisin määritelmiin. Maakohtaisessa tarkastelussa huomattiin pankkien luotonannon kasvun olevan eräs merkittävä tekijä ennen negatiivista shokkia, joka lopulta johti systeemikriisiin tarkasteltavissa maissa. Empiirisessä osiossa pyritään löytämään vastaus kysymykseen, mitkä tekijät vaikuttivat pankkien varojen tuottoihin ennen ja jälkeen kriisi-impulssin. Näitä aspektoja tarkastellaan kvantitatiivisin menetelmin tilastollisessa ohjelmassa STATA. Taulukko 3 esittää tutkimuksessa käytettyjen muuttujien keskinäisiä korrelaatioita.

Tutkimuksen empiirinen osuus on jaettu kahteen osaan. Ensin tutkimuksessa tarkastellaan ensin otannan maita samanaikaisesti. Tämän jälkeen tutkimus etenee yleisestä tarkastelusta maakohtaiseentarkasteluun, jonka tarkoituksena on löytää yhtäläisyyksiä maiden pankkisektoreissa tapahtuneista muutoksista.

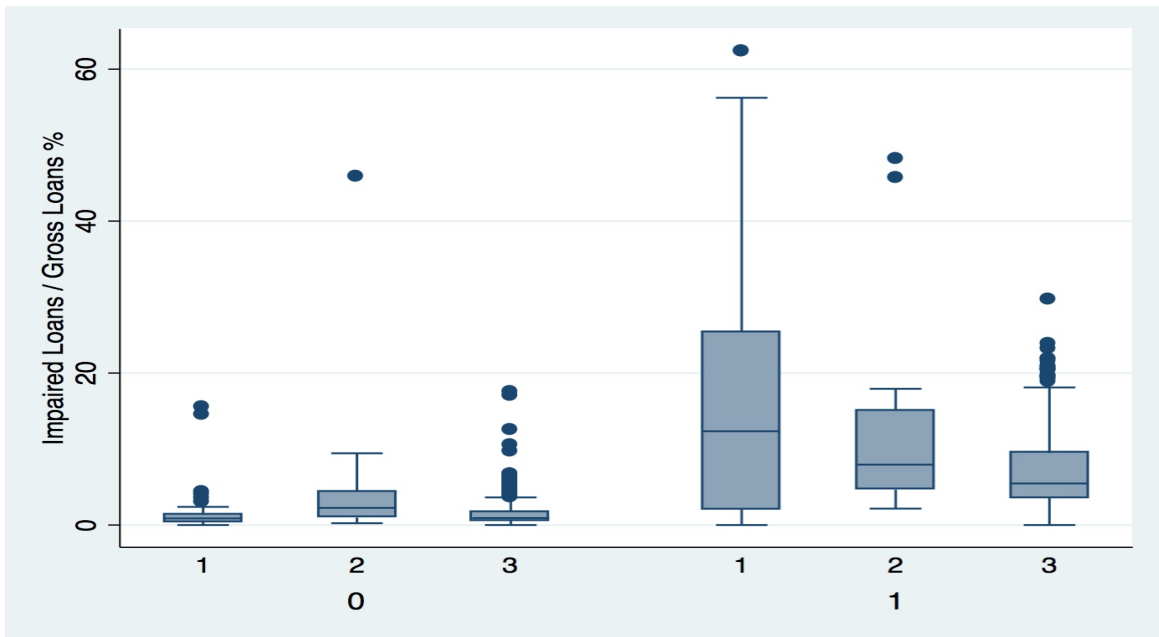
**Taulukko 2.** Tutkimuksessa käytettävien muuttujien korrelaatiot.

	<b>Varojen keskituotto</b>	<b>Taseen logaritmi</b>	<b>Luottotappioreservi % Bruttolainat</b>	<b>Omapääoma % Tase</b>	<b>Lainat % Tase</b>
<b>Varojen keskituotto</b>	1.0000				
<b>Taseen logaritmi</b>	-0.0768	1.0000			
<b>Luottotappioreservi % Bruttolainat</b>	-0.5519	0.1083	1.0000		
<b>Omapääoma % Tase</b>	0.2861	-0.2547	0.0894	1.0000	
<b>Lainat % Tase</b>	0.2120	-0.3651	-0.1229	0.1045	1.0000

### 4.3. Pankkikriisien analysointi maakohtaisesti

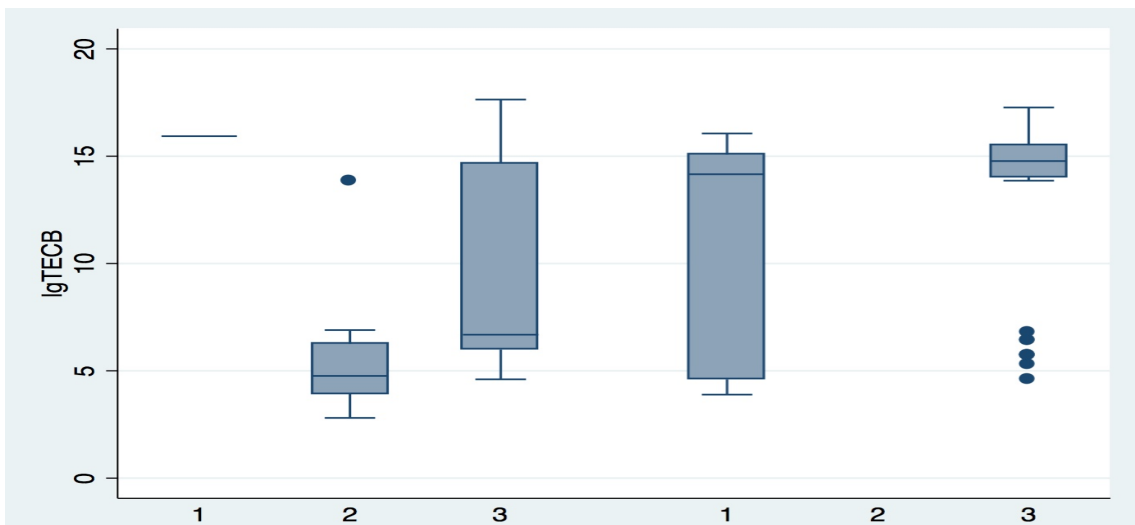
#### 4.3.1. Yleiskatsaus

Selvittääkseen minkä maan pankkisektoriin kriisi iski kaikkein kovimmin, tehdään yksinkertainen analyysi alas kirjattavien lainojen muutoksesta. Tässä maat on eritelty ja aika on jaettu kahteen eri osaan, ennen ja jälkeen vuoden 2008. Tätä esittää kuvio 20. Siitä huomaamme, että muutos ennen ja jälkeen 2008 välillä on huomattava. Kuvion viikset kuvaavat mihin väliin havaintojen 95 prosenttia sijoittuu. Pylväs taas kuvaa millä välillä havaintojen 50 prosenttia on ja pylvään sisällä oleva viiva kuvaa mediaania. Kuviossa 0 on aika ennen vuotta 2008, 1 aika jälkeen vuoden 2008 ja numerot 1–3 viittaavat maihin siten, että Irlanti on arvolla 1, Islanti 2 ja Espanja 3.

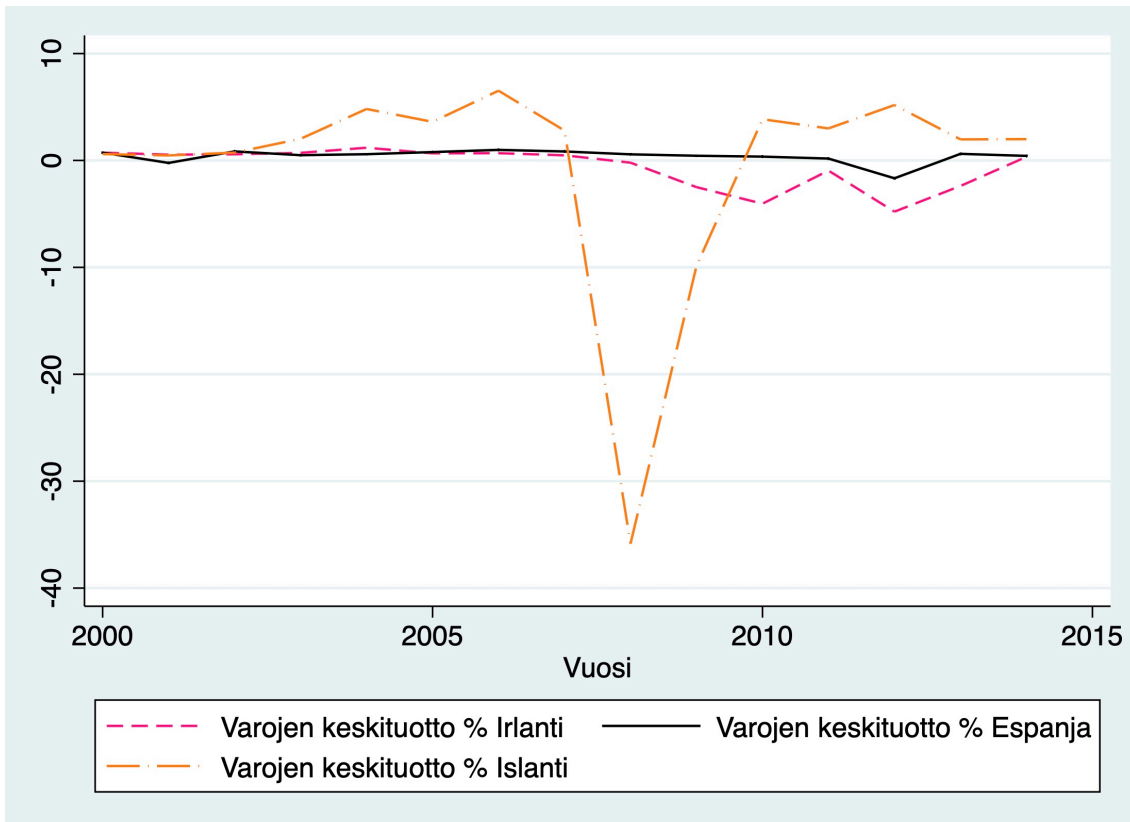


**Kuvio 20.** Luottotappioiden kehitys suhteessa kaikkiin lainoihin Irlannista, Islannista ja Espanjasta ennen vuotta 2008 ja jälkeen.

Ottamalla tähän tueksi kuvion 21, jossa on samoilla luokittelevilla menetelmillä jaetut maat ja ajankohdat, mutta muuttujana käytetty logaritmia TECB-muuttujan, eli pankin altistumista keskuspankkirahoitukselle, voidaan huomata kasvua pankin altistumisessa vuoden 2008 jälkeen (kuvio 21). Islannin osalta tämä muuttuja poistuu täydellisen pankkisektorin romahtamisen takia.



**Kuvio 21.** Pankkien altistuminen keskuspankki rahoitukselle maittain vuosina 2000–2008 ja 2008–2014.

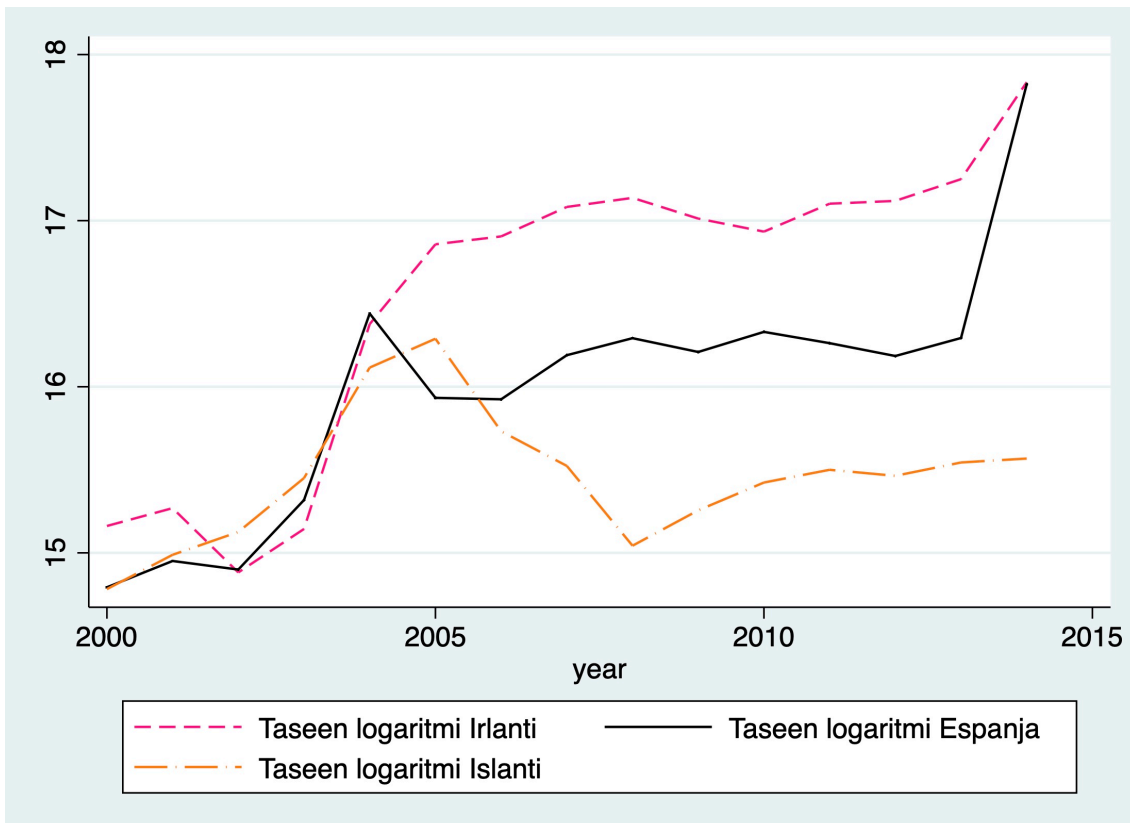


**Kuvio 22.** Varojen keskituotto maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.

Espanjan pankeista voimme todeta varojen keskituoton olevan melko stabiililla tasolla kriisiä edeltävänä ajanjaksona, lukuun ottamatta vuotta 2001 ja 2012, jolloin varojen keskituotto käy negatiivisella.

Irlannin pankkien varojen keskituotto pysyy koko ajanjakson positiivisena ja kohtuullisen stabiilina vuoteen 2008, jonka jälkeen pankkien varojen keskituotto kääntyy negatiiviseksi vuosina 2009–2013. Varojen keskituotto on korkeimmillaan vuonna 2004.

Islannin tapauksessa muutoksia on havaittavissa huomattavasti enemmän. Varojen keskituotto kasvaa huomattavasti vuoteen 2004, minkä jälkeen se laskee hieman ja on korkeimmillaan vuonna 2006. Tällä ajanjaksolla islantilaiset pankit tarjosivat aggressiivisesti netissä toimivia talletustilejä ulkomaalaisille. Pankkien varojen keskituotto romahtaa vuonna 2008, mutta lähtee sen jälkeen parantumaan ja kääntyy positiiviseksi jo vuonna 2010.

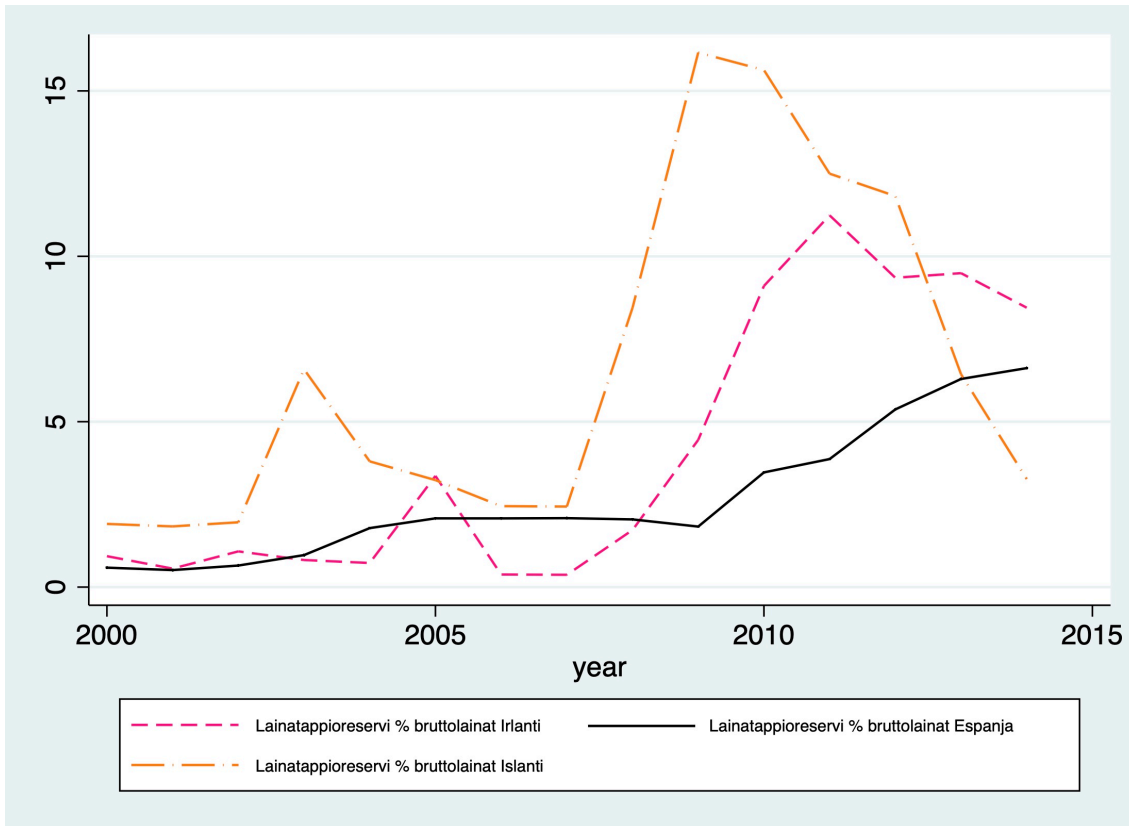


**Kuvio 23.** Taseen logaritmi maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.

Irlantilaisten pankkien taseen logaritmin kehitys on positiivista vuodesta 2002–vuoteen 2008, jolloin myös Irlannissa myönnettiin merkittävästi enemmän uusia rakennusoikeuksia ja yksityisen sektorin velanotto kasvoi. Vuodesta 2008 vuoteen 2010 kasvu hidastuu, jonka jälkeen kehitys on positiivista vuoteen 2014 asti.

Espanjalaisten pankkien taseen logaritmi kasvaa vuodesta 2000 vuoteen 2004. Kasvu hidastuu vuoden 2004 jälkeen, kunnes vuodesta 2006 aina vuoteen 2014 näkyy positiivinen kasvu. Kasvu on voimakasta vuonna 2013–2014.

Islantilaisten pankkien taseen logaritmi nousee tasaisesti vuoteen 2005, jonka jälkeen kehitys kääntyy negatiiviseksi. Negatiivinen kehitys jatkuu vuoteen 2008, jonka jälkeen se kääntyy maltilliseen positiiviseen trendiin.

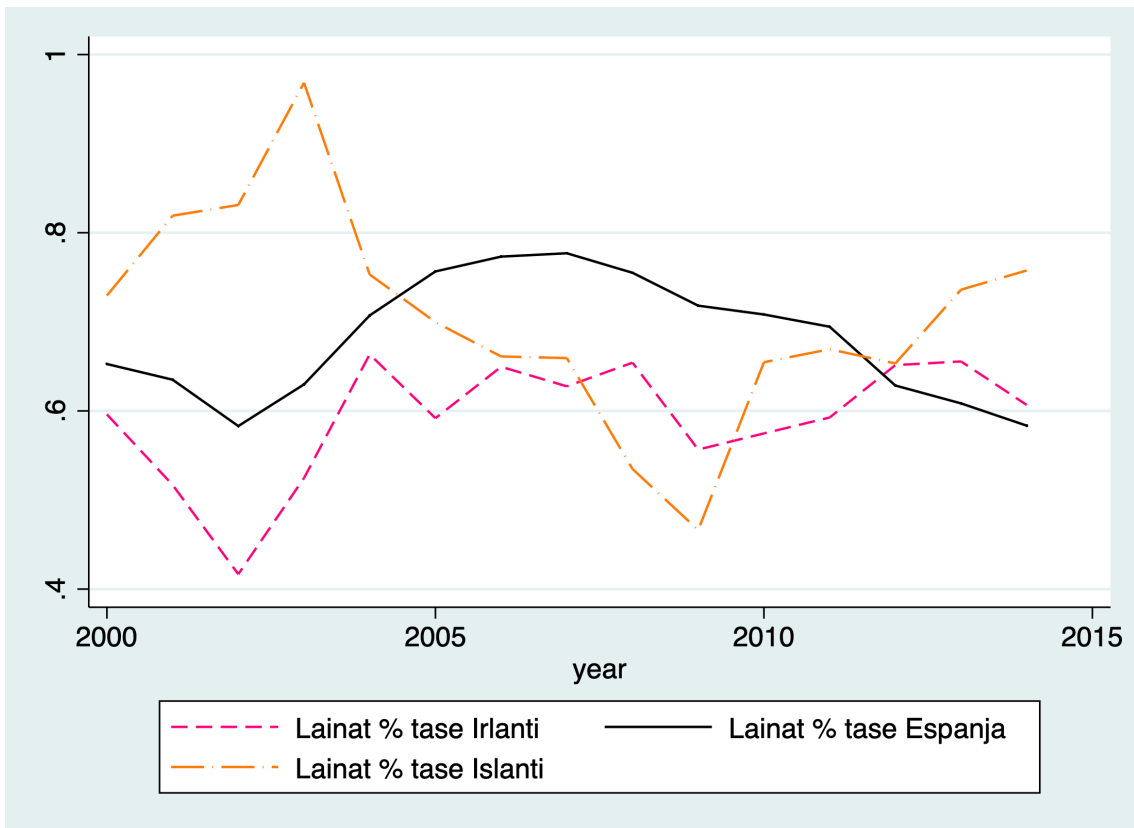


**Kuvio 24.** Luottotappioreservi % bruttolainat maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.

Irlantilaiset pankit kasvattavat luottotappioreservin suhdetta bruttolainoihin aggressiivisesti vuodesta 2007 vuoteen 2011, jonka jälkeen suhdeluku lähtee laskuun.

Espanjalaiset pankit näyttävät kasvattavan luottotappioreservejään melko stabiilisti koko ajanjakson ajan. Lukua todennäköisesti kasvattavat espanjalaiset säästöpankit, jotka ottivat lainoissaan suurempia riskejä ja olivat johtavassa asemassa rakennus- ja asuntoluotoissa.

Islantilaisen pankkien luottotappioreservi näyttäisi tekevän kaksi piikkiä. Ensin matalamman vuonna 2003 ja todella suuren 2008, jonka jälkeen muuttuja lähtee nopeaan laskuun.

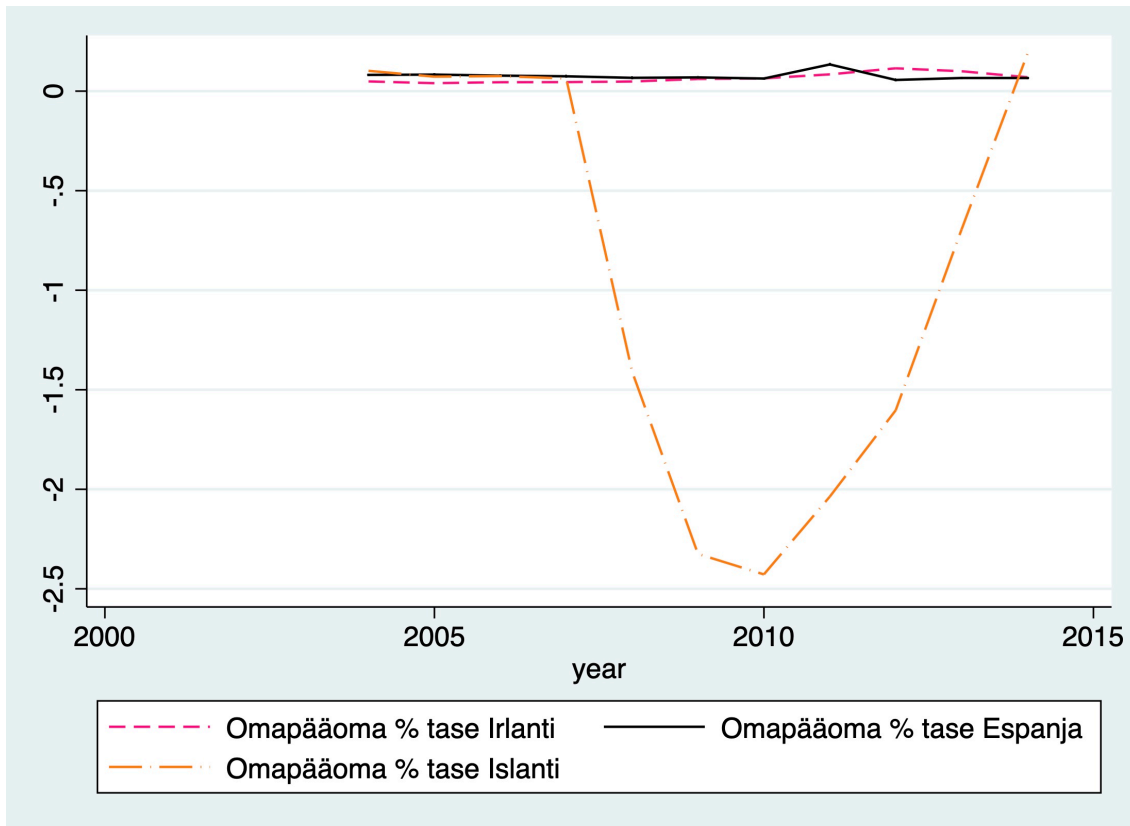


Kuvio 25. Lainat % tase maittain aikasarjana ajanjaksolla 2000–2014.

Irlantilaisten pankkien lainojen suhde taseeseen on matalammillaan, hieman yli 40% vuonna 2002. Tämän jälkeen lainojen osuus taseesta nousee ja stabiloituu hieman yli 60% tietämille. Lainojen osuus taseesta näyttäisi korreloivan positiivisesti myönnettyjen rakennusoikeuksien kanssa Irlannissa vuoteen 2008 ja tämän jälkeen taas negatiivisesti (kuvio 2.).

Espanjalaisten pankkien lainojen osuus taseesta kasvaa vuodesta 2002, vuoteen 2007. Tämän jälkeen se alkaa maltillisesti palautua vuoden 2002 tasolle, jonka se saavuttaa vuonne 2014.

Islantilaisten pankkien Lainojen suhde taseeseen kasvaa merkittävästi vuoteen 2003, jolloin lainat saavuttavat lähes 100% osuuden pankkien taseesta. Vuoden 2003 jälkeen taas luku lähtee nopeaan laskuun, todennäköisesti johtuen pankkien keräämistä talletuksista ulkomailta. Vuoden 2009 jälkeen lainojen osuus taseesta lähtee taas nopeahkon kasvuun.



**Kuvio 26.** Oman pääoman suhde taseeseen maittäin aikasarjana 2000–2014.

Oman pääoman suhde taseeseen näyttäisi Irlannilla ja Espanjalla pysyvän melko stabiilina, mutta Islannin tilanne on toinen. Vuoden 2007 jälkeen Islannin pankkien oman pääoman suhde taseeseen kääntyy jyrkkään laskuun ja negatiiviseksi aina vuoteen 2010 saakka. Oman pääoman suhteen kehitys taseeseen kääntyy positiiviseksi vuonna 2014.

Tutkitaan vielä hieman eri muuttujien vaikutuksia pankkien varojen keskituottoon tekemällä regressiot ajalta 2000–2007 ja 2008–2014. Taseen logaritmi muuttujan kulmakerroin kasvaa ajanjakson 2008–2014 otannassa, mistä voimme päätellä taseen kasvun myötävaikuttavan varojen keskituottoon, sekä vahvan taseen omaavien pankkien pärjänneen paremmin vuoden 2008 jälkeisellä ajalla.

Omapääoma % varat muuttujan positiivinen kulmakerroin kasvaa myös huomattavasti ajanjaksolla 2008–2014 mikä ennakoii, että hyvin pääomitetut

pankit pärjäivät paremmin kriisi-impulssin jälkeisellä ajalla. Näillä pankeilla on vähemmän mahdollisia huonoja lainoja taseessaan.

Luottotappioreservi % bruttolainat muuttuja ilmentää pankin omaa arviota luottoriskeistään suhteessa omaan taseeseensa. Negatiivinen kulmakerroin myös positiivisen taloussuhdanteen aikana on luonnollista, koska reservi ei ole pankin taseessa tuottamassa ja näin ollen vaikuttaa negatiivisesti pankin tuottoon. Luottotappioreservi % bruttolainat muuttujan negatiivinen kulmakerroin korostuu huomattavasti ajanjaksolla 2008–2014, mutta mallissa se ei ole tilastollisesti merkittävä ajanjaksolla 2000–2007. Tulkitaksemme muuttujaa lisää niin molemmissa taulukoissa se on enemmän negatiivinen 2008 jälkeen, kuin ennen. Tämä ennakoii sitä, että mitä suuremmalla luottotappioreservillä pankit olivat varautuneet, eli ennustaneet lainansaajien maksukyvyttömyyttä, sitä enemmän maksukyvyttömiä lainoja realisoitui. Tämä vaikutti negatiivisesti selitettävään varojen keskituotto muuttujaan.

Omapääoma % tase muuttuja kuvaa omanpääoman suhdetta taseeseen ja suhdeluvun vaikutusta pankin varojen keskituottoon. Muuttuja on mallissamme molempina ajanjaksoina tilastollisesti merkittävä, sekä positiivinen. Muuttuja saa hieman korkeamman luvun vuoden 2008 jälkeen, mikä selittäisi hyvin pääomitettujen pankkien pärjänneen paremmin kriisin alun jälkeen.

**Taulukko 3.** Ensimmäisen mallin regressiotaulukko kaikkien maiden pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.

	Varojen keskituotto 2000–2007	Varojen keskituotto 2008–2014
Taseen logaritmi	0.105*** (3.64)	0.143* (2.24)
Luottotappioreservi % Bruttolainat	-0.00476 (-0.07)	-0.298*** (-13.42)
Omapääoma % Tase	0.112*** (12.27)	0.186*** (7.37)
Irlanti	-0.931*** (-5.12)	-1.952** (-3.22)
Espanja	-0.907*** (-5.76)	-0.892 (-1.56)
Vakio	-0.780 (-1.57)	-1.598 (-1.31)
Havainnot	320	486
$R^2$	0.393	0.368

*t* statistics in parentheses

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Lainat % Tase muuttuja, on lainojen suhde pankin taseeseen. Muuttuja ei ole tilastollisesti merkittävä ensimmäisellä ajanjaksolla, mutta saa vahvan tilastollisen merkittävyyden ajanjaksolla 2008–2014. Muuttuja selittäisi lainaportfolion koon suhteessa taseeseen korreloivan positiivisesti pankin tuloksentelekykyyn molemmilla ajanjaksoilla ja saavan suuremman arvon vuoden 2008 jälkeisellä ajanjaksolla. Näin ollen pankit, joilla oli enemmän lainoja taseessaan suhteessa sen kokoon nähden pärjäivät selkeästi paremmin vuoden 2008 jälkeisellä ajanjaksolla. Mallin selitysaste paranee muuttujan lisäyksen jälkeen huomattavasti.

**Taulukko 4.** Toisen mallin regressiotaulukko kaikkien pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.

	Varojen keskituotto 2000–2007	Varojen keskituotto 2008–2014
Taseen logaritmi	0.141*** (5.20)	0.283*** (3.66)
Luottotappioreservi % Bruttolainat	-0.125 (-1.67)	-0.320*** (-13.61)
Omapääoma % Tase	0.197*** (19.37)	0.196*** (7.31)
Lainat % Tase	0.185 (0.62)	3.021*** (3.98)
Irlanti	-0.706*** (-4.44)	-1.889** (-3.02)
Espanja	-0.813*** (-5.78)	-1.213* (-2.04)
Vakio	-2.027*** (-3.47)	-5.769*** (-3.61)
Havainnot	289	435
$R^2$	0.608	0.410

*t*:n arvo suluissa

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

#### 4.3.2. Irlanti

Irlantia tutkittaessa on olennaista keskittyä pankkisektorin lainanannon kasvuun, ja sen vaikutuksesta pankkien tulokseen, sekä mahdollisesti asuntolaina osuuksien kasvuun kuten aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu (O'Sullivan & Kennedy 2010.) Tässä tutkimuksessa käytetystä datasta asuntolainoja ei kuitenkaan pystytä erottelamaan, joten tulemme keskittymään pankkien lainanannon kasvuun ja tarkastelemaan pankkien kannattavuutta ajalla ennen ja jälkeen vuoden 2008.

Mallilla on Irlannin tapauksessa kohtuullisen hyvä selitysaste. Ensimmäisellä ajanjaksolla 2000–2007 mallin selitysaste on 0,531 josta se laskee 0,447 ajanjaksolla 2008–2014. Aineistossa on 61 havaintoa ensimmäisellä ajanjaksolla 2000–2007 ja 82 ajanjaksolla 2008–2014.

Taseen logaritmi saa Irlannin tapauksessa molemmilla ajanjaksoilla positiivisen arvon. Ensimmäisellä ajanjaksolla muuttuja saa regressiomallissa arvon 0,178 ja toisella ajanjaksolla 2008–2014 arvon 0,492. Tällä perusteella taseen kasvu vaikuttaisi positiivisesti pankkien varojen keskituottoon ja vaikutus olisi huomattavasti enemmän positiivinen vuoden 2008 jälkeisellä ajanjaksolla. Muuttuja on tilastollisesti merkittävä kuitenkin vain ensimmäisellä ajanjaksolla.

Luottotappioreservin suhde bruttolainoihin näyttäisi vaikuttavan pankkien varojen keskituottoon positiivisesti ensimmäisellä ajanjaksolla, saaden arvon 0,175. Toisella ajanjaksolla muuttujan vaikutus varojen keskituottoon putoaa negatiiviseksi saaden arvon -0,356. Mallissa muuttua on tilastollisesti merkittävä vain toisella ajanjaksolla.

Oman pääoman suhde taseeseen muuttuja on molemmilla mallin ajanjaksoilla tilastollisesti merkittävä. Muuttujan vaikutus pankkien varojen keskituottoon on positiivinen. Ensimmäisellä ajanjaksolla muuttuja saa arvon 0,119 ja toisella, vuosina 2008–2014, se saa arvon 0,245. Pääomituksen tärkeys koroistuu vuoden 2008 jälkeen tarkastellessa pankkien tuloksentekeyttä.

Lainojen suhde taseeseen muuttujan vaikutus pankkien varojen keskituottoon on molemmilla ajanjaksoilla positiivinen ja tilastollisesti merkittävä. Ensimmäisellä ajanjaksolla muuttuja saa arvon 0,535 ja toisella ajanjaksolla muuttujan vaikutus nousee merkittävästi, saaden arvon 5,207. Pankkitoiminta perustuu talletuksiin ja lainoihin. Elinvoimaisten lainojen merkitys irlantilaisten pankkien varojen keskituottoon korostuu merkittävästi vuosina 2008–2014.

Vakio on mallissamme ensimmäisellä ajanjaksolla tilastollisesti merkittävä, mutta ajanjaksolla 2008–2014 taas ei. Vakio saa molemmilla ajanjaksoilla negatiivisen arvon, ja suuremman negatiivisen arvon toisella. Tästä on huomattavissa, että Irlannin pankkisektori kärsi merkittävästi kriisistä.

**Taulukko 5.** Irlannin pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin.

	Varojen keskituotto 2000–2007	Varojen keskituotto 2008–2014
Taseen logaritmi	0.178*** (4.94)	0.492 (1.32)
Luottotappioreservi % Bruttolainat	0.175 (1.57)	-0.356*** (-7.43)
Omapääoma % Tase	0.119*** (6.59)	0.245** (3.05)
Lainat % Tase	0.535* (2.13)	5.207** (2.76)
Vakio	-3.361*** (-4.87)	-12.63 (-1.84)
Havainnot $R^2$	61 0.531	82 0.447

*t*:n arvo suluissa

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Empiiriset havainnot ovat linjassa kirjallisuuskatsauksen havaintoihin ja myös Leaven & Valencian (2013) määritelmiin systeemikriisistä, vaikka asuntoluottoja, jotka olivat keskeisessä roolissa Irlannin tapauksessa ei pystytä erottelemaan, sekä Boydin ym. määritelmiin pankkikriisistä.

#### 4.3.3. Islanti

Islannin pankkisektori kasvoi huomattavan suureksi maan bruttokansantuotteeseen nähden. Olennaista pankkisektorin kasvulle oli luotonannon merkittävä kasvu, sekä sen kasvun rahoittaminen ulkomaisilla talletuksilla. Islantia tarkastellessa havaintojen määrä jää hyvin pieneksi. Mallien selitysaste on korkea, mutta muita tilastollisesti merkittäviä muuttujia ei ole kuin Omapääoma % Tase ensimmäisellä ajanjaksolla ja Taseen logaritmi toisella ajanjaksolla. Myös vakio on tilastollisesti merkittävä ajanjaksolla 2008–2014.

Taseen logaritmi on ajanjaksolla 2000–2007 lievästi negatiivinen. Tämä tarkoittaa, että Islannin pankkien taseiden kasvu laskee varojen keskituottoa. Tämä voi johtua pankkien madaltuneista tuotto-odotuksista, ottaen huomioon Lainat % Tase muuttujan, joka kuvaa lainojen suhdetta taseeseen. Tällaista johtopäätöstä emme voi kuitenkaan tehdä johtuen näiden muuttujien tilastollisesta merkitsemättömyydestä. Ajanjaksolla 2008–2014 Taseen logaritmi saa positiivisen arvon ja on tilastollisesti merkittävä. Pankit, jotka kasvattivat taseitaan kyseisellä ajanjaksolla, tekivät suurempaa keskituottoa varoilleen.

Luottotappioreservi % bruttolainat muuttuja saa Islannin kohdalla negatiivisen arvon ensimmäisellä ajanjaksolla ja positiivisen arvon ajanjaksolla 2008–2014. Tämä voisi selittyä sillä, että talouden positiivisella ajanjaksolla pankkien luottotappioreservissä olevat varat laskevat varojen keskituottoa, koska luottotappioreservin varallisuus on huonosti tuottavaa suhteessa esimerkiksi lainoihin. Ajanjaksolla 2008–2014, kriisi-impulssin jälkeen luottotappioreservin suhdetta bruttolainoihin kuvaava muuttuja saa positiivisen arvon, mikä selittäisi korkeampaa varojen keskituottoa aina luottotappioreservin kasvaessa suhteessa bruttolainoihin. Tämä on hyvin eriskummallinen tilanne ja Islannin tapauksessa se voisi selittyä pankkisektorin romahtamisella sekä siitä että pankit, jotka olivat varautuneet hyvin luottotappioihin kärsivät tilanteesta vähemmän kuin ne jotka olivat varautuneet huonommin. Mallin muuttujat eivät kuitenkaan ole tilastollisesti merkittäviä, joten erinäköisten johtopäätösten tekeminen kyseisellä aineistolla on mahdotonta.

Suurempi oman pääoman suhde taseeseen nostattaa molemmilla ajanjaksoilla pankkien varojen keskituottoa, mutta huomattavasti ensimmäisellä jaksolla, kuin toisella. Muuttuja on tilastollisesti merkittävä vain mallin ensimmäisellä ajanjaksolla.

Lainojen suhdetta taseeseen kuvaava muuttuja, Lainat %Tase, on huomattavasti enemmän negatiivinen ensimmäisellä ajanjaksolla kuin toisella. Suurempi lainaportfolio vaikutti negatiivisesti pankin varojen keskituottoon ajanjaksolla 2000–2007 kuin 2008–2014. Muuttuja ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkittävä jos johtopäätöksiä ei voi tämän aineiston pohjalta vetää.

Ajanjakson 2008–2014 mallin vakiosta on nähtävissä, kuinka Islannin pankkisektorin tuotot romahtivat. Vakio saa arvon 6,473 ajanjaksolla 2000–2007, mutta ei ole tilastollisesti merkittävä. Tämä johtuu todennäköisesti Islannin otannan pienuudesta. Ajanjaksolla 2008–2014 sen sijaan vakioimme saa arvon 175,8 ja on tilastollisesti merkittävä. Islannin pankkisektorin tuotot siis romahtivat otannan toisella ajanjaksolla.

**Taulukko 6.** Regressiotaulukko Islannin pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisi-impulssin.

	Varojen keskituotto 2000–2007	Varojen keskituotto 2008–2014
Taseen logaritmi	-0.150 (-0.41)	11.35*** (5.04)
Luottotappioreservi % Bruttolainat	-0.701 (-1.39)	0.334 (1.61)
Omapääoma % Tase	0.205** (3.40)	0.107 (0.90)
Lainat % Tase	-4.233 (-1.08)	-1.773 (-0.32)
Vakio	6.473 (0.69)	-175.8*** (-5.11)
Havainnot $R^2$	20 0.805	17 0.799

*t.n* arvo suluissa

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Islantilaisten pankkien tuloksetekokyky laski merkittävästi ensimmäisestä ajanjaksosta toiseen. Vaikka mallin kaikki muuttujat eivät ole tilastollisesti merkittäviä voidaan katsoa mallin heijastavan Goddard ym. (2009) tekemiä havaintoja Islannin pankkisektorin tilasta ja näin ollen myös Laeven & Valencian (2013) tekemiä havaintoja systeemikriisistä, sekä Boyd ym (2009.) määritelmiä pankkikriisistä. Tulokset ovat kuitenkin varsin epäluotettavia johtuen havaintojen pienestä määrästä ja muuttujien tilastollisesta merkitsemättömyydestä.

#### 4.3.4. Espanja

Espanjan tapauksessa on olennaista pyrkiä löytämään yhteyksiä asuntomarkkinoiden ja rakennussektorin ylikuumentumisesta, sekä pankkien tuotoista. Ensimmäisen regression selitysaste on 0,531. Toisen ajanjakson regressiossa mallin selitysaste putoaa 0,278:aan. Aineistossa Espanjan havaintojen määrä on suurin.

Taseen logaritmi on mukana mallissa kuvaamassa pankin taseen koon muutosta. Espanjan tapauksessa pankkisektori oli hyvin konsentroitunut rakennus- ja kiinteistösektorille. Mallissa logaritmi on tilastollisesti merkittävä molemmilla ajanjaksoilla. Mallista on havaittavissa maltillinen kasvu taseen logaritmi muuttujassa toisella ajanjaksolla verrattuna ensimmäiseen ajanjaksoon. Tästä voi tulkita taseen kasvun vaikuttaneen positiivisesti espanjalaisten pankkien varojen keskituottoon. Taseen kasvu johtuu todennäköisesti pankkien fuusioista ja lukumäärän vähenemisestä.

Luottotappioreservin suhde bruttolainoihin on mukana, koska haluamme selvittää kuinka varautuminen luottotappioihin vaikutti pankkien tuloksentelekykyyn. Muuttuja saa lievästi negatiivisen arvon ensimmäisellä ajanjaksolla ja ennakoii vahvemman varautumisen luottotappioihin vaikuttaneen negatiivisesti espanjalaisten pankkien varojen keskituottoihin. Muuttuja ei kuitenkaan ole ensimmäisellä ajanjaksolla tilastollisesti merkittävä. Ajanjaksolla 2008–2014 muuttuja saa edelliseen ajanjaksoon verrattuna vielä pienemmän, negatiivisen arvon ja on tilastollisesti merkittävä. Voimme siis tulkita luottotappioihin varautuneiden pankkien saaneen keskivaroilleen pienempää tuottoa.

Oman pääoman suhteella taseeseen selviää kuinka pankkien omavaraisuusaste vaikutti pankkien tuloksentelekykyyn. Muuttuja saa mallissa molemmilla ajanjaksoilla positiivisen arvon ja on tilastollisesti merkittävä. Suurempi omanpääoman suhde taseeseen näyttäisi kuitenkin Espanjan tapauksessa vaikuttavan varojen keskituottoon merkittävämmiin ajanjaksolla 2000–2007, kuin

2008–2014. Tilanne on siis täysin vastakkainen kuin Irlannin tapauksessa, mutta vastaava kuin Islannin.

Lainojen suhde taseeseen saa molemmilla ajanjaksoilla positiivisen arvon, ja huomattavasti suuremman positiivisen arvon toisella ajanjaksolla verrattuna ensimmäiseen. Tämä voi johtua pitkään jatkuneesta nousukaudesta, euroalueen matalasta korkotasosta ja suuresta lainoituksesta, joka laskee muuttujan kerroinvaikutusta varojen keskituottoon. Toisella ajanjaksolla, jolloin muuttuja saa huomattavasti suuremman arvon, selittyy matalammasta lainoituksesta, kun luottotappio lainat on kirjattu pois taseesta ja korkeammasta korkotasosta. Muuttuja ei kuitenkaan ole tilastollisesti merkittävä ensimmäisellä ajanjaksolla, joten suoraa vertailua ei näin ollen pysty aineistosta tekemään.

Vakio saa molemmilla ajanjaksoilla negatiivisen arvon ja on tilastollisesti merkittävä. Arvo on kuitenkin lähes 100% enemmän negatiivinen toisella ajanjaksolla. Tämä on loogista Espanjan pankkisektorin tilanteen vuoden 2008 jälkeen huomioon ottaen.

**Taulukko 7.** Regressiotaulukko Espanjan pankkien varojen keskituotoista ennen ja jälkeen kriisin

	Varojen keskituotto 2000–2007	Varojen keskituotto 2008–2014
Taseen logaritmi	0.117*** (3.54)	0.173** (2.72)
Luottotappioreservi % Bruttolainat	-0.112 (-1.22)	-0.255*** (-6.94)
Omapääoma % Tase	0.188*** (15.05)	0.171*** (6.61)
Lainat % Tase	0.193 (0.44)	1.827* (2.34)
Vakio	-2.410** (-3.19)	-4.385** (-3.19)
Havainnot	208	336
$R^2$	0.531	0.278

*t*:n arvo suluisissa

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Espanjalaisten pankkien tuloksenteekokyky laski merkittävästi ensimmäisestä ajanjaksosta toiseen verrattuna. Vaikka mallin selitysaste ei ole erityisen korkea toisella ajanjaksolla ja kaikki muuttujat eivät ole tilastollisesti merkittäviä voidaan katsoa mallin heijastavan Royon (2013) tekemiä havaintoja Espanjan pankkisektorin tilasta ja näin ollen myös Laeven & Valencian (2013) tekemiä havaintoja systeemikriisistä, sekä Boyd ym (2009.) määritelmiä pankkikriisistä.

## 5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Yhdysvalloista alkunsa saanut finanssikriisi laukaisi tapahtumien sarjan, josta seurasi pankkikriisejä useissa Euroopan maissa. Osaksi kriisien syistä voidaan tulkita useiden tutkimusten perusteella havaitut makrotason epätasapainot sekä pankkien toiminta. Pankkikriisin kehittymistä ruokki erityisesti eri sektoreiden buumit ja luotonannon keskittyminen yhteen toimialasektoriin sekä pankkien toiminnan laajentaminen huomioimatta siitä seuraavia mahdollisia ongelmia. Eri tekijöiden yhteisvaikutusta ja niiden osittaisia seurauksia ei kyetty asettamaan oikeisiin mittasuhteisiin ennalta arvaamattoman tilanteen sattuessa. Tämä syiden ja seurausten vaikutusten arvioinnin puutteellisuus ja ennalta-arvaamattomuus johti markkinoiden romahtamiseen. Kaikki tarkastelussa olleet maat Irlanti, Islanti ja Espanja, kärsivät samoista ongelmista, vaikkakin joitain maakohtaisia erityispiirteitä on havaittavissa.

Irlannilla ja Espanjalla merkittävimiksi ongelmiksi nousi asunto- ja kiinteistösektorilla vallinnut buumi, joka kasvoi taloudellisilta vaikutuksiltaan suureksi suhteessa maiden kokonaistalouksiin. Rahoitusongelmien alkaessa tarkastelluissa maissa olevien pankkien ongelmat alkoivat, koska kyseisten pankkien taseet koostuivat suurelta osin lainoista, joiden takaisin maksaminen olisi edellyttänyt positiivisen kiinteistösyklin jatkumista. Islanti oli sinällään poikkeava näistä maista. Sen pankkisektori itsessään ajoi koko maan ongelmiin kasvamalla kestäättömän suureksi suhteessa maan kokonaistalouteen. Islannissa oli toki havaittavissa merkittävää asuntojen hinnannousua, mutta vastaavaa kiinteistömarkkinoiden kuplaa ja rakennussektorin ylikuumentumista, mikä Irlannissa ja Espanjassa oli valloillaan, ei kuitenkaan ollut.

Kaikkien tutkittavien maiden pankkisektorit keskittivät varansa maassa vallinneeseen buumiin, joka Espanjassa ja Irlannissa kohdistui asunto- ja kiinteistösektoriin. Islannissa pankit taas lainoittivat eri investointiyhtiöitä ulkomaisella velkarahalla, joita ne keräsivät ulkomaisilta sijoittajilta tarjoamalla heille korkean koron talletustilejä. Tilanne oli tallettajille houkutteleva Islannin korkotason ollessa poikkeuksellisen korkea verrattuna muihin maihin, joissa

korkean koron talletusmahdollisuuksia lanseerattiin. Islannin pankit sinänsä toimivat onnistuneesti keräten suurempia marginaaleja ulkomailta, kuin mitä ne olisivat saaneet kotimaisilta rahoitusmarkkinoilta. Todelliseksi ongelmaksi koitui rahoitusmarkkinoiden jäätyminen, jolloin pankkien välinen lainaaminen loppui. Markkinoiden epävarmuus sai tallettajat vetämään rahansa pois islantilaisten pankkien tileiltä, eikä Islannin keskuspankilla ollut resursseja estää ulkomaisten sijoittajien rahojen kotiuttamista.

Irlannissa ja Espanjassa rahaliittoon kuulumisen esti maita elvyttämästä taloutta sekä kontrolloimasta kriisin syntyä rahapoliittisin keinoin. Rahaliittoon kuulumisesta oli maille hyötyä esimerkiksi kriisirahoituksen hankinnassa, Islannille sitä ei myönnetty. Kriisin välittymistä siltä kannalta, oliko maalla käytössä oma valuutta vai Euroopan yhteisvaluutta, on haastavampi tarkastella, koska oleellisin syy kriisin syntymiseen oli yleinen paniikki ja pankkien välisen lainanannon loppuminen. Omilla valuutoilla maat olisivat varmasti pystyneet vaikuttamaan ennaltaehkäisevästi ennen kriisiä kontrolloimalla rahan tarjontaa ja korkotasoa.

Empiirisessä analyysissä havaittiin taseiden kasvattamisen parantavan pankkien varojen keskituottoa koko tutkittavan ajanjakson ajan. Samoin oman pääoman ja lainojen suhde taseeseen muuttujilla oli sama positiivinen vaikutus. Ainoastaan Luottotappioreservin suhde bruttolainoihin nousi eriäväksi muuttujaksi. Irlantilaisilla pankeilla tämä vaikutti positiivisesti 2000–2007 ja Espanjalaisilla negatiivisesti. 2008–2014 molemmissa maissa sillä oli negatiivinen vaikutus. Erot Irlannin ja Espanjan välillä vuosina 2000–2007 voivat johtua Irlantilaisten pankkien aggressiivisemmasta riskinotosta noususuhdanteen vallitessa, jolloin korkeakorkoisten ja korkeariskisten lainojen luottotappioita syntyi huomattavasti odotettua vähemmän ja siitä seuraisi positiivinen vaikutus varojen keskituottoon. Tämä kuitenkin vaatisi tarkempaa tutkimusta.

Islannin tapauksessa tulokset jäävät regressioanalyyseissä hyvin epävarmaksi ja avonaiseksi. Johtopäätöksien vetäminen tutkimustuloksista jää hataralle pohjalle muuttujien selityksasteiden ollessa tilastollisesti merkitsemättömiä ja tutkimusdatan ollessa suppea. Islannin pankkisektorin kaatuminen on kuitenkin

hyvin mielenkiintoinen. Lisätutkimus vastaavien tapahtumien ehkäisemiseksi tulevaisuudessa voisi olla hyvin tarpeellista.

Talouden tasapainottamiseksi tulevaisuudessa otetaan Euroopan alueella käyttöön uusia valvoja. Euroopan järjestelmäriskikomitea ESRB tulee tulevaisuudessa euroalueella valvomaan taloutta makrotasolla yhdessä maan valvontaviranomaisen kanssa. Suomessa kyseinen valvontaviranomainen on Finanssivalvonta. Maakohtaisen valvontaviranomaisen tukena on myös Euroopan keskuspankin pankkivalvonta, joka tekee yhteistyötä ESRB:n lisäksi EBA:n (pankit), EIOPA:n (vakuutussektori) ja ESMA:n (arvopaperimarkkinat) kanssa. Näiden toimielinten yhteistyön tarkoitus on tulevaisuudessa ennaltaehkäistä vastaavia kriisejä euroalueella. Nämä toimielimet kuuluvat uuteen yhteiseen pankkivalvontaelimeen SSM:ään, jolle tehdään valvontasuunnitelmat jo vuodelle 2015, ja jonka operatiivisen toiminnan on tarkoitus alkaa marraskuussa 2014. (Finanssivalvonta 2014.)

Pankkikriisien torjumisessa voidaan tulevaisuudessa huomioida pankkisektorin rakenne, jolloin nähdään suorassa syy-seuraussuhteiden vaikutuspiirissä olevat omistajat ja maat. Näin kyetään varautumaan mahdollisiin tuleviin ongelmatilanteisiin. Toinen huomionarvoinen seikka on pankkien lainanannon keskittyminen, jolloin mahdollisten ongelmien iskiessä jollekin tietylle sektorille pankit joutuvat kirjaamaan huomattavia tappioita kyseisen sektorin toimijoille myöntämistään lainoista. Näin ollen lainasalkun hajauttamisella useammille eri sektoreille voitaisiin pienentää ja hallinnoida tulevia mahdollisia tappioita. Kolmas asia mihin tulisi kiinnittää huomiota on pankkisektorin koko suhteessa kyseisen maan kokonaistalouteen. Mikäli pankkien rakenteen perusteella on syytä olettaa, että pankkisektorin koko on liian suuri suhteessa kokonaistalouteen, eikä pankkeja kyetä valtion toimesta takaamaan luottamuksen säilyttämiseksi markkinoilla, tulisi omistajuus hajauttaa niin, että pankkien liiketoimintariski jakaantuu. Edellä mainitut kolme löydöstä nousivat tutkielmassa keskeisimmiksi. Näihin tekijöihin vaikuttamalla olisi sekä pankkisektorin itsensä että kyseisen valtion mahdollista vaikuttaa taloudellisia syy-seuraussuhteita tasapainottaen. Neljäntenä tulisi turvata pankkien toiminta rahoitusmarkkinoilla myös kriisin syntyessä. Jokaisessa kolmessa maassa vuoden 2008 jälkeen oli olennaista rahoitusmarkkinoiden toimimattomuus tämä

ajoi pankit vaikeuksiin. Tätä havainnoidessa on hyvä palata huomioimaan pankkijärjestelmän perustoimintaa, mikä on siirtää varallisuutta talouden ylijäämältä alijäämälle, jolloin rahoitusmarkkinoiden pysähtyessä varallisuuden siirto tyrehtyy. Tämä johtaa taas vaikeuksiin rahoitettavien asiakkuuksien päässä. Nostamalla pankkien omavaraisuusvaateita, voidaan kasvattaa pankkien kykyä kantaa mahdolliset shokit, mutta kyse on kuitenkin aikajänteen kasvattamisesta, eikä ongelman poistamisesta. Hyvä vakavaraisuus auttaa puskurina hetkellisesti, mutta toimivalla ja luotettavalla järjestelmällä saatetaan onnistua poistamaan suhdanteista johtuvat kompuroimiset järjestelmässä.

## LÄHDELUETTELO

Acharya, Viral, Thomas Philippon, Matthew Richardson & Nouriel Roubini (2009). The Financial Crisis of 2007–2009: Causes and Remedies. *Financial Markets, Institutions & Instruments* 18:2, 89–137.

Alhonsuo, Sampo & Harry Leinonen (2008). Pankkikriisit noudattavat samaa kaavaa. Suomenpankki, rahoitusmarkkina- ja tilasto-osasto.

Boyd, John, Gianni De Nicolò & Elena Loukoianova (2009). Banking Crises and Crisis Dating: Theory and Evidence. *IMF Working Paper* 141:9.

Carey, David (2009). Iceland: The Financial and Economic Crisis. *OECD Economics Department Working Papers* 725, 1–48.

Cheung, William, Scott Fung & Shih-Chuan Tsai (2010). Global capital market interdependence and spillover effect of credit risk: evidence from the 2007–2009 global financial crisis. *Applied Financial Economics* 20:1, 85–103.

Dymski, Gary A. (2013). Can Relationship Banking Survive the Spanish Economic Crisis? *ECONOMIAZ* 84:3, 182–203.

Finanssivalvonta (2014). Euroopan yhteinen pankkivalvonta: Mikä muuttuu Suomessa? [Online] [siteerattu 18.5.2014]. Saatavana World Wide Webistä:<URL:[http://www.euro.fi/uploads/miscfiles/Studia\\_monetaria\\_Tuominen\\_kevat\\_2014.pdf](http://www.euro.fi/uploads/miscfiles/Studia_monetaria_Tuominen_kevat_2014.pdf)>.

Goddard, John, Phil Molyneux, & John Wilson (2009). The financial crisis in Europe: evolution, policy responses and lessons for the future. *Journal of Financial Regulation and Compliance* 17:4, 362–380.

Honohan, Patrick (2009). Resolving Ireland's Banking Crisis. *The Economic and Social Review* 40:2, 207–231.

Jiménez, Gabriel & Jesús Saurina (2004). Collateral, Type of Lender and Relationship Banking as Determinants of Credit Risk. *Journal of Banking and Finance* 28:9, 2191–2212.

Kolb, Robert, Ashok Bardhan & Robert Edelstein (2011). *Housing markets: Crises, Policies and Institutions*. 1. Painos. Wiley. 564 s. ISBN 978-0-470-64714-1.

Laeven, Luc & Fabián Valencia (2012). Systemic Banking Crisis Database: An Update. *IMF Working Paper* 163:12.

Laeven, Luc & Fabián Valencia (2013). Systemic Banking Crisis Database. *IMF Economic Review* 61:2, 225–270.

McGowan, Adlet M. (2011). Overcoming the Banking Crisis in Ireland. *OECD Economics Department Working Papers* 907.  
OECD Economic Surveys: Spain (2008). ISBN 978-92-64-05503-2.

O’Sullivan, K.P.V. & Tom Kennedy (2010). What Caused the Irish Banking Crisis? *Journal of Financial Regulation and Compliance* 18:3, 334–242.

Reinhart, Carmen & Kenneth Rogoff (2010). From Financial Crash To Debt Crisis. *NBER Working Paper Series. Working Paper* 15795.

Royo, Sebastián (2013). How Did the Spanish Financial System Survive the First Stage of the Global Crisis. *An International Journal of Policy, Administration and Institutions* 25:4, 631–656.

Saghi-Zedek, Nadia & Amine Tarazi (2015). Excess control rights, financial crisis and bank profitability and risk. *Journal of Banking & Finance* 55:6, 361–379.