

VAASAN YLIOPISTO
KAUPPATIETEELLINEN TIEDEKUNTA
TALOUSTIETEEN YKSIKKÖ

Riku Tuominen

ASUNTOJEN HINTAKUPLAT

Tarkastelussa
Espanja, Irlanti, Yhdysvallat ja Suomi

Taloustieteen
Pro gradu -tutkielma

VAASA 2015

SISÄLLYSLUETTELO	sivu
1. JOHDANTO	7
2. HINTAKUPLA	10
2.1. Hintakuplan muodostuminen	11
2.2. Asuntojen hintojen muodostuminen	12
2.3. Erilaisten hintakuplien määritelmät	15
3. ASUNTOJEN HINTAKUPLAT TARKASTELEVISSA MAISSA	18
3.1. Asuntojen hintakehitys tarkasteltavissa maissa	18
3.1.1. Hintojen suhde käytettävissä oleviin tuloihin	21
3.1.2. Hintojen suhde vuokratason	23
3.2. Pankki- ja rahoitussektorit	25
3.2.1. Rahapolitiikka	25
3.2.2. Lainaamisen kriteerien lasku	28
3.3. Rakennussektorit	34
3.4. Tutkimustulosten vertailua	38
3.4.1. Asuntojen hintakehitys	38
3.4.2. Pankki- ja rahoitussektorit	39
3.4.3. Rakennussektorit	42
4. PÄÄKAUPUNKISEUDUN ASUNTOMARKKINAT	45
4.1 Asuntojen hintakehitys pääkaupunkiseudulla	45
4.1.1. Hintojen suhde käytettävissä oleviin tuloihin	46
4.1.2. Hintojen suhde vuokratason	48
4.2. Pankki- ja rahoitussektorit	49
4.2.1. Rahapolitiikka	49
4.2.2. Lainaamisen kriteerien lasku	52
4.3. Rakennussektori	54
4.4. Keskeiset huomiot pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden tilasta	57
5. JOHTOPÄÄTÖKSET	60
LÄHDELUETTELO	63

KUVIO- JA TAULUKKOLUETTELO	sivu
Kuvio 1: Asuntojen reaalihintakehitys Yhdysvalloissa vuosina 1890–2013	18
Kuvio 2: Irlannin asuntojen reaalihintakehitys vuosina 1978–2013	19
Kuvio 3: Espanjan asuntojen reaalihintakehitys vuosina 1995–2014	20
Kuvio 4: Suomen asuntojen reaalihintakehitys ja ansiotasoindeksi 1983–1999	20
Kuvio 5: Asuntojen hintatason suhde tulotasoon: Yhdysvallat, Irlanti, Espanja	22
Kuvio 6: Asuntojen hintatason suhde tulotasoon: Suomi 1975–1999	23
Kuvio 7: Asuntojen hintatason suhde vuokratasoon: Yhdysvallat, Irlanti, Espanja	24
Kuvio 8: Asuntojen hintatason suhde vuokratasoon: Suomi 1975–1999	25
Kuvio 9: Lyhyen aikavälin korkotasot vuosina 1987–2015	26
Kuvio 10: Kiinteistövakuudellisten asuntolainojen määrät Yhdysvalloissa	29
Kuvio 11: Irlannin asuntoluototusasteet 2004–2007	30
Kuvio 12: Espanjan järjestämättömät lainat 2005–2010	31
Kuvio 13: Suomen velkaantumisasasteen kehitys 1975–1999	33
Kuvio 14: Espanjan rakennussektorin yllirakentaminen 1998–2009	36
Kuvio 15: Asuntotuotanto Suomessa 1975–1999	37
Kuvio 16: Asuntojen reaalihintaindeksit Suomessa 1988–2014	46
Kuvio 17: Hintatason suhde tulotasoon: pääkaupunkiseutu 1995–2013	47
Kuvio 18: Hintatason suhde vuokratasoon: pääkaupunkiseutu 1995–2013	48
Kuvio 19: Pääkaupunkiseudun asuntolainat ja asuntolainojen korot	51
Kuvio 20: Asuntovelallisten määrä pääkaupunkiseudulla	52
Kuvio 21: Pääkaupunkiseudun velkaantumisasasteet	53
Kuvio 22: Pääkaupunkiseudun asuntovarannot ja rakentamismäärät	56
Taulukko 1: Vertailua tarkasteltavien maiden hintakuplien kestoista	39
Taulukko 2: Vertailua pankki- ja rahoitussektoreilla tapahtuneista muutoksista	42
Taulukko 3: Vertailua rakennussektoreiden toimista	44

VAASAN YLIOPISTO**Kauppätieteellinen tiedekunta**

Tekijä:	Riku Tuominen	
Tutkielman nimi:	Asuntojen hintakuplat. Tarkastelussa Espanja, Irlanti, Yhdysvallat ja Suomi	
Ohjaaja:	Petri Kuosmanen	
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri	
Yksikkö:	Taloustiede	
Aloitusvuosi:	2010	
Valmistumisvuosi:	2015	Sivumäärä: 68

TIIVISTELMÄ

Tämän tutkielman tavoitteena on aluksi kartoittaa Espanjan, Irlannin ja Yhdysvaltojen 2000-luvun lopulla, sekä Suomen vuonna 1989 puhjenneiden asuntojen hintakuplien muodostumiseen johtaneita tekijöitä. Tämän jälkeen näihin tekijöihin vertaillaan pääkaupunkiseudun tämän hetkistä tilannetta.

Hintakuplalla tarkoitetaan yleisesti tilannetta, jossa varallisuusesineen hinta poikkeaa taloudellisten perustekijöiden eli fundamenttien määrittämästä arvosta. Syitä hintojen poikkeavuuksille on monia, mutta tässä tutkielmassa selvitetään tarkasteltavien maiden, sekä pääkaupunkiseudun pankki- ja rahoitussektorien, sekä rakennussektorin toimillaan aikaansaatuisten muutosten aiheuttamien taloudellisten poikkeavuuksien vaikutusta asuntojen hintoihin. Tutkielma pohjautuu hintakuplista kertovaan kirjallisuuteen ja aiheesta aiemmin tehtyihin tutkimuksiin, sekä tilastoihin. Tavoitteena on tarkentaa tutkimusartikkelien ja tilastojen avulla Espanjan, Irlannin, Yhdysvaltojen ja Suomen asuntojen hintakuplien muodostumiseen johtaneiden tekijöiden yhtäläisyyksiä ja eroja, jonka jälkeen näiden tietojen valossa verrataan pääkaupunkiseudun tilannetta edellä mainittuihin kuplatilanteisiin.

Tutkielmasta selviää, että pankki- ja rahoitussektoreilla on ollut rahapolitiikan ja lainaamisen kriteerien laskun kautta suuri vaikutus tarkasteltavien maiden asuntojen hintakuplien muodostumisessa. Maiden rakennussektoreiden vaikutus asuntojen hintakuplaan näkyi rakentamisen hitauden, alkuvaiheen tarjonnan niukkuuden ja kuplan loppuvaiheen ylitarjonnan kautta. Osia näistä elementeistä on havaittavissa myös pääkaupunkiseudun tapauksessa ja näiden samojen sektoreiden voidaan todeta olleen suurimpia vaikuttajia myös pääkaupunkiseudun reaalihintojen kehityksessä.

AVAINSANAT: Hintakuplat, Asunnot, Hintakehitys, Pääkaupunkiseutu

1. JOHDANTO

Markkinataloudessa hintojen tulisi asettua sille tasolle missä kysyntä ja tarjonta kohtaavat, joten myös asuntojen hintojen tulisi määräytyä kysynnän ja tarjonnan lakien mukaisesti. Asuntojen hintojen, sekä kysyntä-tarjonta suhteen vakautta tulisikin pitää yhtenä talouden tärkeimmistä tavoitteista. Asuntojen hintakupla on tila, jossa asuntojen hintataso on noussut kestäättömän korkeaksi.

Asunto on suurimmalle osalle kuluttajista arvokkain yksittäinen hankinta. Asunto on monelle koti, toisille se on tuottava sijoitus josta odotetaan tulevaisuudessa saatavia positiivisia rahavirtoja. On siis selvää, että valtiot ja maailma, jotka koostuvat yksittäisistä kuluttajista ja kotitalouksista ovat taloudellisesti suurelta osin riippuvaisia näiden arvokkaimman yksittäisen hankinnan hinnan muutoksista. Tästä syystä asuntojen hintakuplien muodostumisen estäminen tai mahdollisen olemassa olevan kuplan tunnistaminen olisi taloudellisesti erittäin tärkeää. Yhdysvaltojen asuntojen hintakupla ja sitä seuranneet tapahtumat ovat hyvä, vaikkakin äärimäinen esimerkki siitä, mihin asuntojen hintakupla voi pahimmillaan johtaa.

Tähän tutkielmaan on valittu tarkastelun kohteiksi Yhdysvaltojen, Irlannin ja Espanjan 2000-luvulla, sekä Suomen vuonna 1989 puhjenneet asuntojen hintakuplat. Tämän lisäksi tutkielmassa vertaillaan pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden tämän hetkistä tilannetta edellä mainittuihin kuplatilanteisiin. Tutkielman kannalta Yhdysvaltojen asuntojen hintakupla on mielenkiintoinen, sillä sen puhkeamisella oli globaalit vaikutukset, joten se toimii hyvänä esimerkkinä siitä, kuinka suuret vaikutukset asuntojen hintakuplalla voi suurimmillaan olla. Tämän lisäksi on mielenkiintoista nähdä miten näin suuret mittakaavat saanut asuntojen hintakupla on muodostunut. Irlannin tapaus on mielenkiintoinen siksi, että siellä bruttokansantuote kasvoi vuosina 1995–2007 keskimäärin 7.1 prosentin vuosivauhtia. Tämä talouden voimakas kasvu lisäsi asuntojen kysyntää, joten on mielenkiintoista tutkia miksi asuntojen hintoihin muodostui kupla, joka nosti hintoja yli taloudellisten fundamenttien oikeuttaman arvon. Espanjan asuntojen hintakuplasta tekee mielenkiintoisen se, että siellä kuplan puhkeaminen ei alkuun aiheuttanut verrattain nopeaa asuntojen hintojen laskua, vaan lasku kiihtyi loppua kohden ennen tasoittumistaan, siellä myös yllirakentaminen kuplan loppuvaiheilla muodostui suureksi ongelmaksi. Suomen 80-luvun asuntojen hintakupla taas kasvoi erittäin lyhyen aikaa ja reaali hinnat laskivat puhkeamisen jälkeen reilusti alle kuplan alkamisajankohdan hintatason. Pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden

tämän hetkisestä tilanteesta mielenkiintoisen tekee sen ajankohtaisuus, sekä suhteellisen suuri media huomio jonka asuntojen korkeat reaali hinnat ovat saaneet. Näiden lisäksi oudoksuntaa herättää pääkaupunkiseudun verrattain pitkä reaali hintojen nousevan trendin aikajänne, sekä syyt sille miksi rakennussektori ei ole reagoinut nouseviin hintoihin tarjontaa lisäämällä.

Asuntojen reaali hinnat olivat pysyneet Yhdysvalloissa suhteellisen vakaina aina 1890-luvulta lähtien, kunnes asuntojen hintakupla aloitti muodostumisensa vuonna 1998. Tämän kuplan rinnalle tuli vuoden 2001 laman jälkeisen rahapolitiikan aikaansaama finanssisektorin kupla. Nämä kaksi kuplaa ruokkivat toisiaan kunnes asuntojen hintapiikki oli vuonna 2006 ja noin kaksi vuotta myöhemmin talous romahti.

Irlannin asuntomarkkinat kasvoivat merkittävästi vuosina 1996–2007, Irlannin asuntojen reaali hinnat olivat kasvaneet vuodesta 1994 vuoteen 2007 mentäessä yli kolminkertaisiksi. Irlannin BKT oli kasvanut keskimäärin 7.1 prosentin vuosivauhtia aina vuodesta 1995 asti, ja työllisten määrä oli kasvanut 1992–2007 noin 67 prosenttia. Kuplan puhjetessa vuonna 2007 asuntojen hinnat lähtivät rajuun laskuun ja vuoden 2012 alkaessa Irlannin asuntojen hinnat olivat laskeneet hieman yli 50 prosenttia.

Espanjassa asuntojen reaali hinnat aloittivat nousunsa vuonna 1998. Vuoden 2000 jälkeen tämä nousu kiihtyi, kunnes asuntojen hintapiikki oli vuonna 2007, jonka jälkeen asuntojen hinnat aloittivat loivan laskun. Vuosien 1998 ja 2007 välillä Espanjan asuntojen reaali hinnat kasvoivat yli 120 prosenttia. Vuoden 2007 jälkeen Espanjan asuntojen reaali hinnat laskivat vuoteen 2013 asti, jolloin kokonaislaskua oli tapahtunut lähes 44 prosenttia.

Suomessa asuntojen reaali hinnat aloittivat nopean nousunsa vuonna 1987. Tätä nousua kesti kaksi vuotta, jonka aikana reaali hinnat kasvoivat yli 60 prosenttia. Vuoden 1989 jälkeen laskua kesti aina vuoteen 1993 asti, jolloin asuntojen reaali hinnat olivat tippuneet vuoden 1981 tasolle, joka on noin puolet kuplan huipputasosta.

Pääkaupunkiseudun asuntojen reaali hintojen trendi on ollut nouseva vuodesta 1996 lähtien. Tähän väliin mahtuu kuitenkin kaksi laskukautta, vuoden 2000 teknokuplan puhkeamisen jälkeinen ja vuonna 2007 alkaneen finanssikriisin jälkeinen. Näistä jälkimmäinen aiheutti hieman yli vuodessa lähes 10 prosentin arvon alentumisen asuntojen reaali hinnoissa, mutta laskusta toivuttiin nopeasti ja vuonna 2010 oltiin jo 8

prosenttia yli vuoden 2007 tason. Tämän jälkeen asuntojen reaali hinnat ovat pysyneet lähes liikkumattomina aina vuoden 2014 loppuun asti.

Tämän tutkielman tavoitteena on ensiksi kartoittaa ne rakenteelliset ongelmat tarkasteltavien maiden pankki-, rahoitus- ja rakennussektoreilla, jotka johtivat asuntojen hintakuplan muodostumiseen. Tämän jälkeen näistä kuplatilanteista tehdään yhteenveto, johon pääkaupunkiseudun tämän hetkistä tilannetta verrataan.

Tämä tutkielma toteutetaan kirjallisuuden ja tieteellisten artikkelien, sekä tilastojen pohjalta. Ensiksi käsitellään teoreettinen osuus. Luvussa 2 kerrotaan mikä on hintakupla, miten hintakuplat muodostuvat ja näiden jälkeen esitellään asuntojen hintojen muodostuminen Stock Flow mallin avulla, luvun lopussa esitellään erityyppisten hintakuplien määritelmiä. Seuraavaksi käsitellään empiirinen osuus. Luku 3 käsittelee Yhdysvaltojen, Irlannin ja Espanjan 2000-luvulla, sekä Suomen vuonna 1989 puhjenneita asuntojen hintakuplia. Aluksi luvussa esitellään tarkasteltavien maiden asuntojen reaali hintakehitykset. Seuraavaksi luodaan katsaus pankki- ja rahoitussektoreiden rakenteellisiin ongelmiin rahapolitiikan ja lainaamisen kriteerien laskun valossa. Tämän jälkeen käsitellään rakennussektoreiden ylikuumeneminen ja yllirakentaminen. Luvun lopussa kootaan yhteen ja vertaillaan keskeisimpiä havaintoja siitä, miten asuntojen hintakuplat muodostuivat tarkasteltavissa maissa. Luvussa 4 esitellään pääkaupunkiseudun tämän hetkinen tilanne ja vertaillaan sitä tarkastelussa olleisiin kuplatilanteisiin. Tämä tehdään lähes samalla rungolla kuin luku 3, eli aluksi tarkastellaan reaali hintakehitystä, seuraavaksi tarkastellaan pankki-, rahoitus- ja rakennussektoreiden rakenteellisiä ongelmia, kunnes lopuksi esitellään vertailun keskeisiä huomioita. Luvussa 5 esitellään tutkimustuloksia ja pohditaan niiden yleistä ja laajempaa merkitystä.

2. HINTAKUPLA

Hintakuplalla tarkoitetaan tilannetta, jossa varallisuusesineen hinta poikkeaa taloudellisten perustekijöiden eli fundamenttien määrittämästä arvosta. Syitä hintojen poikkeavuudelle on monia, mutta esimerkiksi jos varallisuusesineeseen kohdistuu suuri kysyntäpaine, eikä tarjonta riitä kattamaan tätä kasvanutta kysyntää, niin tämän varallisuusesineen hintoihin muodostuu kupla. (Melolinna & Taipalus 2006: 1.)

Peter M. Garber (2000) väittää kirjassaan *Famous First Bubbles : The Fundamentals of Early Manias*, että jos markkinoilla on tapahtumassa jotain mitä emme pysty selittämään niin normaalisti kutsuisimme sitä satunnaiseksi häiriöksi, mutta jos tämä satunnainen häiriö tapahtuu varallisuusesineen hinnassa niin kutsumme sitä kuplaksi.

Kun hintakupla aloittaa muodostumisensa, niin Melolinna & Taipaluksen (2006) tutkimuksen mukaan sen havaitsemisen kannalta haasteellisinta on fundamenttien oikeuttaman hintatason määrittäminen. Yleensä hintataso määritellään varallisuusesineen tulevien kassavirtojen diskontattuna nykyarvona, joten tästä arvosta merkittävästi poikkeavaa markkinahintaa voidaan pitää kuplana. Edellä mainittu hintatason ratkaisutapa kuitenkin olettaa, että varallisuusesineen tulevaisuuden kassavirrat ovat täydellisesti tiedossa, mutta käytännössä realististen ja epärealististen tulevaisuuden odotusten erottaminen toisistaan on todella vaikeaa. Näin ollen mahdollisen markkinahintoja paisuttavan kuplan olemassa oloa on mahdotonta todistaa täysin varmasti. (Melolinna & Taipalus 2006: 1–2.)

Vaikka kuplan määrittämiseen liittyy ongelmia, niin historiasta löytyy useita sellaisia varallisuusesineiden hintojen voimakkaita nousuja, joita on jälkikäteen yksimielisesti nimitetty kupliksi, esimerkkinä voidaan pitää 1990-luvun lopun teknokuplaa, jossa useiden informaatio- ja viestintätekniikka-alan yhtiöiden osakekurssit nousivat voimakkaasti ylisuurten tulevaisuuden tuotto- ja kasvuodotusten seurauksena. (Melolinna & Taipalus 2006: 1–2.)

Yksi talousteorian oletuksista on, että ihminen toimii markkinoilla rationaalisesti. Tämä rationaalisen toiminnan teoreettinen oletus tarkoittaa sitä, että sijoittajat reagoivat talouden muutoksiin aivan kuten ne olisivat aina täysin tietoisia muutoksen pitkänaikavälin vaikutuksista. Käytännössä sijoittajan rationaalinen ajattelu tarkoittaa

kuitenkin sitä, että sijoittaja toimii siten kuin hänelle itselleen on parasta. (Aliber & Kindleberger 2005: 38.)

Kun verrataan hintatason määrittelyä, joka oli tulevaisuuden kassavirrat diskontattuna nykyarvoon, ja rationaalisen ajattelun oletusta, niin voidaan tehdä johtopäätös, että ihmisen toimia ohjaa ajatus siitä jos hinnat ovat nousseet aikaisemmin, niin ne tulevat nousemaan myös tulevaisuudessa, joka taas puolestaan nostaa hintoja jo sillä hetkellä. (Aliber & Kindleberger 2005: 38–39.)

2.1. Hintakuplan muodostuminen

Hintakupla rinnastetaan yleensä termiin *mania*. Maniat yhdistetään normaalisti yleiseen epärationalisuuteen ja laumakäyttäytymiseen. Laumakäyttäytyminen ja hysteria ovatkin vakiinnuttaneet paikkansa epärationalisen käytöksen selittäjinä. Mania saa alkunsa, kun luottamus talouteen ja parempiin tulevaisuuden tuottoihin kasvaa, jolloin optimismi tulevaisuuden tuotto-odotuksista kasvaa. Tämä optimismi etenee aallon lailla. Aalto alkaa yleensä positiivisesta shokista taloudessa, josta se etenee sijoittajien ja yritysten optimismin kasvun kautta aina pankkien optimismin kasvuun lainaajina. Kun yleinen ilmapiiri on luottavaisempi tulevaisuuden hyvinvoinnista ja paremmista tuotoista, niin sijoittajat alkavat ahneesti tekemään entistä riskisempiä sijoituksia. Myös pankit myöntävät riskisempiä lainoja uusissa optimistisissä näkymissä. Optimistinen ajattelu jatkaa leviämistään kunnes se kehittyy maniaksi. (Aliber & Kindleberger 2005: 41–43.)

Hyvänä esimerkkinä maniasta voidaan ottaa esille taloustiedettä harjoittavien hyvin tuntema Alankomaiden tulppaani mania 1600-luvulla. Tulppaanit saapuivat Länsi-Eurooppaan Turkista 1550-luvulla. Tulppaani hyväksyttiin heti hollantilaisten korkeatuloisten joukossa kauniiden väriensä ja harvinaisuutensa johdosta. Ei mennyt pitkään kunnes Hollanti dominoi Euroopan tulppaani markkinoita kehittelemällä uudenlaisia väriyhdistelmiä kukkiin. Näistä uusista tulppaanien sipuleista tuli heti suosittuja ja niiden hinta olikin huomattavasti korkeampi kuin normaalien tulppaanin sipulien. Vuonna 1634 muutkin kuin tulppaanien kasvattajat innostuivat käymään kauppaa tulppaanien sipuleilla, alati nousevin hinnoin. Tämä hintojen nousu toi markkinoille mukaan yhä enemmän sijoittajia, mahdollisesti myös ulkomaisia, jotka olivat kiinnostuneita helposta rahasta. Tulppaanin sipuleiden hinnat jatkoivat kiihtyvää

nousuaan, kunnes yhtäkkiä vuonna 1637 sipulien kysyntä yllättäen laantui, jonka seurauksena hinnat romahtivat. (Garber 2000: 25–26; Sornette 2003.)

Yhdysvaltojen keskuspankin puheenjohtaja Alan Greenspan puheessaan 5. Joulukuuta 1996 käytti ensimmäisenä termiä *järjetön innostuneisuus*, jolla hän kuvaili osakesijoittajien käytöstä osakemarkkinoilla. Televisoidun puheen jälkeen osakemarkkinat ympäri maailman putosivat jyrkästi. Robert J. Shiller (2005) kuvailee kirjassaan *Irrational Exuberance*: edellä mainitun tapahtuman avulla markkinoiden hulluutta. Hänen mielestään on järjetöntä, että markkinat ympäri maailman reagoivat noinkin terävästi kahteen sanaan jotka oli sisällytetty muuten suhteellisen merkityksettömän puheen sisään.

Edellä kuvaillun tapahtuman jälkeen termiä *järjetön innostuneisuus* on käytetty kuvaamaan monia historiassa tapahtuneita markkinamuutoksia, joissa hinnat ovat nousseet epänormaalin ja kestäättömän korkealle tasolle laumakäyttäytymisen takia. Robert J. Shiller (2005) väittää kirjassaan, että järjetön innostuneisuus on spekulatiivisen kuplan perusta. Hän määrittelee spekulatiivisen kuplan tilanteena, jossa uutiset kurssien noususta innostuttavat sijoittajat, jonka jälkeen kurssit nousevat entisestään. Tämä houkuttelee markkinoille lisää sijoittajia, jotka haluavat saada osansa kurssinousun aikaansaamasta tuotosta, jolloin hinnat nousevat entisestään, toisin sanoen spekulatiivinen kupla muodostuu kun järjetön innostuneisuus saa markkinat reagoimaan hinnannousuihin hinnannousuilla.

2.2. Asuntojen hintojen muodostuminen

Asuntojen tarjonta on lyhyellä aikavälillä joustamatonta, joten lyhyen aikavälin asuntojen hinnat määrittyvät pää-asiassa kysyntä tekijöiden perusteella. Pidemmällä aikavälillä tarjonnan tekijät tulevat merkityksellisemmiksi.

Asuntojen hinnat, niin kuin minkä tahansa muidenkin varallisuusomaisuuksien hinnat, määrittyy diskontatun tulevaisuuden kassavirran nykyarvon perusteella. Tästä syystä asuntojen ja sijoitusasuntojen hinnat määrittyy tulevaisuudessa saatavan vuokratulon tai säästetyn vuokramenon ja myyntihinnan perusteella. Rahoituksen saatavuuden paraneminen laskee luottojen korkotasoa ja näin ollen piristää tämän hetkistä ja tulevaisuuden taloudellista toimintaa. Piristynyt taloudellinen toiminta taas kasvattaa

kotitalouksien käytettävissä olevan tulon määrää, joka lisää asuntojen kysyntää ja näin ollen nostaa hintoja. Täten parempi luoton saatavuus nostaa tulevaisuuden tuotto-odotuksia, joka johtaa asuntojen hintojen kohoamiseen.

Mikäli rahoituksen saatavuus heikkenee, niin korkotasoa nousee, joten tulevaisuuden tuotto-odotukset laskee jolloin asuntojen hintojen pitäisi teoriassa laskea. (Oikarinen 2009.)

Asuntojen hinnan määrittämisessä käytetään usein *Stock Flow* lähestymistapaa, Stock Flow lähestymistavan tavoitteena on mitata määrällisten ja virtaavien tulojen suhdetta. Stock Flow teorian mukaan asuntojen kysyntä voidaan laskea kaavalla:

$$H^d = f(P, U, R, D), \quad (1)$$

jossa,

P = reaalin asuntojen hintataso;

U = asunnon omistamisen odotetut kustannukset;

R = reaalin vuokrataso; ja

D = muut asuntojen kysyntään vaikuttavat fundamentit muuttujat.

Muut asuntojen kysyntään vaikuttavat muuttujat D, kuten demograafiset muuttujat, tulotaso ja työttömyys, ovat tekijöitä jotka usein oletetaan eksogeenisiksi asuntojen hintojen suhteen. Kotitalouksien määrän kasvulla ja tulotason nousulla on luonnollisesti positiivinen vaikutus asuntojen kysyntään. (Oikarinen 2005: 2–4.)

Asuntojen tarjonta voidaan määritellä seuraavasti:

$$H^s = f(P, S), \quad (2)$$

jossa,

S = muut asuntojen tarjontaan vaikuttavat fundamentit muuttujat.

Niin kuin tekijät D:ssä, myös tekijät S:ssä oletetaan usein eksogeenisiksi asuntojen hintojen suhteen. Rakennuskustannusten ja tonttien hintojen täytyy tietenkin vaikuttaa asuntojen hintatasoon. Mitä korkeammat rakennuskustannukset, sitä vähemmän uusia asuntoja rakennetaan ja sitä pienempi uusien asuntojen tarjonta tulevaisuudessa on.

Pienempi tarjonta nostaa puolestaan hintatasoa. Toisaalta rakennuskustannukset voivat olla myös endogeenisia, sillä korkeampi asuntojen hintataso voi lisätä asuntojen rakentamismääriä, joka puolestaan kasvattaa työntekijöiden ja rakennusmateriaalien kysyntää, joka näin ollen vaikuttaa hintatasoon. Muihin asuntojen tarjontaan vaikuttaviin muuttujiin sisällytetään myös korkotasoa ja kaavoitus, joista jälkimmäinen yleensä rajoittaa asuntojen tarjontaa. (Oikarinen 2005: 3–4.)

Tasapainossa $H^d = H^s$, jolloin supistettu kaava asuntojen hintatasolle on:

$$P = f(D, S, U, R), \quad (3)$$

Edellä esitellyssä kaavassa (3) on mukana vuokrataso R kahdesta syystä. Ensimmäinen asumistarkoitukseen ostetun asunnon ostajalle vuokrataso kuvastaa kustannusta, jonka he joutuisivat maksamaan, mikäli he asuisivat vuokralla. Toiseksi sijoitusasunnon ostajalle vuokra tarkoittaa tulevaisuuden tuotto virtausta. Toisin sanoen vuokrataso vaikuttaa asuntojen kysyntään positiivisesti, niin henkilön joka asuu omistamassaan talossa, kuin sijoitusasunnon ostajan kautta. (Oikarinen 2005: 3–4.)

Asunnon omistamisen odotettujen kustannusten, U :n, arvo on riippuvainen asuntolainojen korkotasosta, asuntolainan koron vähennys kelpoisuudesta verotuksessa ja asunnonostamiseen käytetyn pääoman vaihtoehtoiskustannuksesta. U luonnollisesti sisältää myös muut asunnonomistamiseen liittyvät kustannukset, kuten kiinteistöveron, asunnon kulumisen ja ylläpitokustannukset. Jos oletetaan että reaalin korkotasoa pysyy muuttumattomana inflaation nopeudesta välittämättä ja että vaihtoehtoiskustannus pääomalle on yhtä suuri kuin asuntolainan koron verovähennykset, niin asunnon omistamisen kustannukset voidaan esittää seuraavasti:

$$U = [(r + i)(1 - t) + T + d - (g + i)]P, \quad (4)$$

jossa,

r = reaalin asuntolainan korkotasoa

i = inflaatiotaso

t = verovähennykset asuntolainan korosta

T = kiinteistöveroaste

d = kulumisen ja ylläpitokustannukset suhteessa asunnon hintaan P

g = odotettu asuntojen hintakehitys

Kaavasta voidaan huomata että korkojen verovähennyskelpoisuudesta johtuen inflaatiotaso vaikuttaa negatiivisesti U :n arvoon, joten inflaatiotaso vaikuttaa asuntojen hintaan (3) positiivisesti. (Oikarinen 2005: 3–4.)

2.3. Erilaisten hintakuplien määritelmät

Akateemisessa kirjallisuudessa on eritelty useita erityyppisiä hintakuplia, jotka on määritelty sen mukaan miten kuplien ajatellaan muodostuvan ja kehittyvän. Ensimmäinen hintakupla tyyppi on spekulatiivinen kupla, josta joskus käytetään myös nimitystä irrationaalinen kupla. Kun on kyseessä spekulatiivinen kupla, niin varallisuusomaisuus tai arvopaperi ostetaan siinä uskossa, että tämän omaisuuden arvo tulee nousemaan tulevaisuudessa, mutta kuitenkin tämä usko arvon nousuun ei perustu objektiivisiin muutoksiin fundamenteissa. (Taipalus 2006: 13.) Kuten Shiller (2005) kirjassaan *Irrational exuberance* asian ilmaisee: hinnan nousut johtavat uusiin hinnan nousuihin, kun alkuperäisen hinnan nousun vaikutukset näkyvät uutena hinnan nousuna ja sijoittajien kysynnän kasvuna, niin tähän uuteen hinnan nousuun reagoidaan uudestaan hinnan nousulla ja niin edespäin.

Selityksiä kysymykseen, miksi spekulatiivisia kuplia syntyy, on tällä hetkellä kaksi. Ensimmäinen selitys on että aikaisemmat hinnan nousut luovat odotuksia tulevista hinnan nousuista. Toinen lähestymistapa korostaa kasvanutta sijoittajien luottamusta, joka kasvaa kun hinta nousee. Mutta spekulatiivisen kuplan todellinen ydin on arvioitu todennäköisyys hinnan nousulle. Koska todellisuudessa spekulatiivinen kupla voi kasvaa vain niin pitkään kuin sijoittajat luulevat että hinta nousee tulevaisuudessa. Toinen näkökulma on, että sijoittajien kysyntä osakkeesta ei voi kasvaa loputtomiin, koska resurssit ovat rajalliset. Kun resurssit loppuvat niin kysyntä loppuu, jolloin kupla puhkeaa ja hinnat laskevat. Se miten määritellään, kuinka paljon hinnat laskevat, on kysymys mihin ei vielä tänä päivänä ole saatu vastausta. (Taipalus 2006: 13.)

Seuraava hintakupla tyyppi on rationaalinen kupla. Rationaalisia kuplia yleensä ajatellaan hyvin samankaltaisiksi kuin spekulatiivisia kuplia, mutta kuitenkin yhdellä erolla. Rationaalisuus tässä viittaa siihen ideaan että sijoittajien oletetaan tietävän olemassa olevasta hintoja nostavasta kuplasta. Kysymys kuitenkin on, että miksi rationaalinen sijoittaja olisi halukas sijoittamaan kuplaan jonka olemassa olon hän tietää. Vastaus tähän on sijoittajan uskossa siihen, että juuri hän on kykeneväinen

poistumaan markkinoilta ennen kuplan puhkeamista ja he myöskin pitävät kuplan luomaa mahdollista tuottoa sopivana korvauksena kuplan luomasta kasvaneesta epävarmuudesta. (Taipalus 2006: 13–14.)

Rationaalisen kuplan malleissa hinta muodostuu kahdesta osatekijästä, fundamenttien mukaisesta hinnasta P_t^f ja kupla tekijästä B_t

$$P_t = P_t^f + B_t, \text{ jossa kupla tekijä } B_t = E_t \left[\frac{B_{t+1}}{1+R_{t+1}} \right]. \quad (5)$$

Joten rationaalisen kuplan malleissa, sijoittajien ajanhetken t päätökset riippuvat sen hetkisestä markkinahinnasta ja heidän odotuksistaan markkinahinnasta tulevaisuudessa, sekä kuplan arvosta. Sijoittajien on siis järkähtämättä uskottava, että he pystyvät poistumaan markkinoilta ennen kuplan puhkeamista ja että kupla on olemassa vielä seuraavalla periodilla. (Taipalus 2006: 13–14.)

Kirjallisuudessa mainitaan edellä mainittujen kuplien lisäksi vielä kaksi muuta kupla tyyppiä, *churning bubble*, eli kirnuamiskupla ja *intrinsic bubble*, eli luontainen kupla. Kirnuamiskuplaan liittyy epäsymmetristä tietoa sijoittajien ja salkunhoitajien välillä. Tämä informaation epäsymmetrisyys luo salkunhoitajille houkutuksen *kirnuta*, jolloin heidän kaupankäyntiään motivoi tuotot, jotka he itse ansaitsevat heidät palkanneen sijoittajan kustannuksella. Tämä johtaa siihen, että omaisuutta saatetaan vaihtaa hinnoilla, jotka eivät heijasta fundamenttien mukaista hintaa. (Allen & Gorton 1993.)

Luontaisia kuplia voidaan käsitellä rationaalisten kuplien erityistapauksina, jotka riippuvat yksinomaan yhteenlasketuista osingoista, joten sen vaihtelevuus johtuu eksogeenisista talouden fundamenteista. Tämän tyyppisen kuplan huomioitava piirre on se, että kun fundamentit ovat vakaita ja erittäin pysyviä, niin mikä tahansa yli- tai aliarvostus hinnassa voi myös olla vakaa ja pysyvä, joten nämä kuplat voivat saada hinnat ylireagoimaan fundamenteissa tapahtuneisiin muutoksiin. (Froot & Obstfeld 1991.)

Tähän mennessä on esitelty vain positiivisia hintakuplia, joissa hinnat jatkuvasti nousevat, mutta on myös olemassa negatiivisia hintakuplia. Negatiivinen hintakupla muodostuu silloin, kun markkinahinnat ovat aliarvostettuja fundamenttien mukaisiin hintoihin nähden. Negatiivisia spekulatiivisia hintakuplia voi muodostua silloin, kun arvopaperin hinnan lasku pelästyttää osan sijoittajista, jolloin hinta laskee entisestään pelästyttäen vielä suuremman joukon sijoittajia ja niin edespäin. Hinta laskee niin

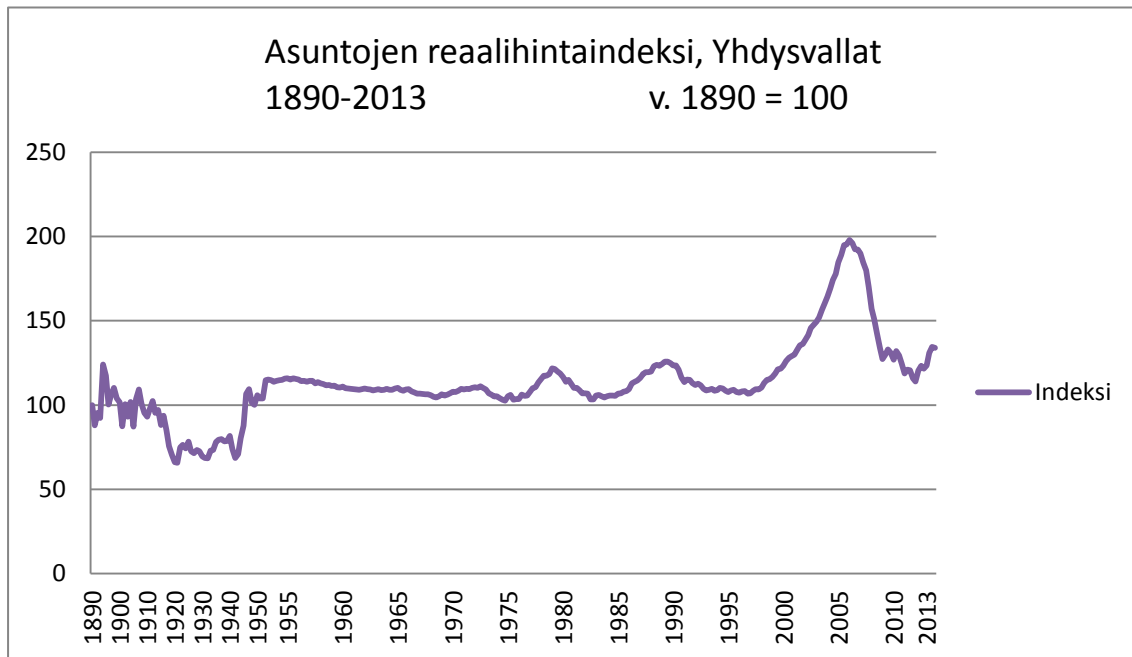
pitkään kunnes tulevat hinnan laskut alkavat näyttämään epätodennäköisiltä, jolloin sijoittajilla ei ole tarvetta myydä arvopaperia. Toisin sanoen negatiivisen kuplan periaatteet ovat samat kuin positiivisessa spekulatiivisessa kuplassa. (Taipalus 2006: 15.)

3. ASUNTOJEN HINTAKUPLAT TARKASTELTAVISSA MAISSA

Tässä luvussa tarkastellaan Espanjan, Irlannin ja Yhdysvaltojen 2000-luvun lopulla, sekä Suomen vuonna 1989, puhjenneiden asuntojen hintakuplien muodostumista. Ensimmäiseksi esitellään maiden asuntojen reaalihintakehitys, sekä hintojen suhde tulojen ja vuokrien kehitykseen. Tämän jälkeen tutkitaan pankki- ja rahoitussektoreiden, sekä rakennussektoreiden rakenteellisia ongelmia, jotka johtivat asuntojen hintakuplan muodostumiseen. Luvun lopussa vertaillaan ja analysoidaan saatuja tutkimustuloksia.

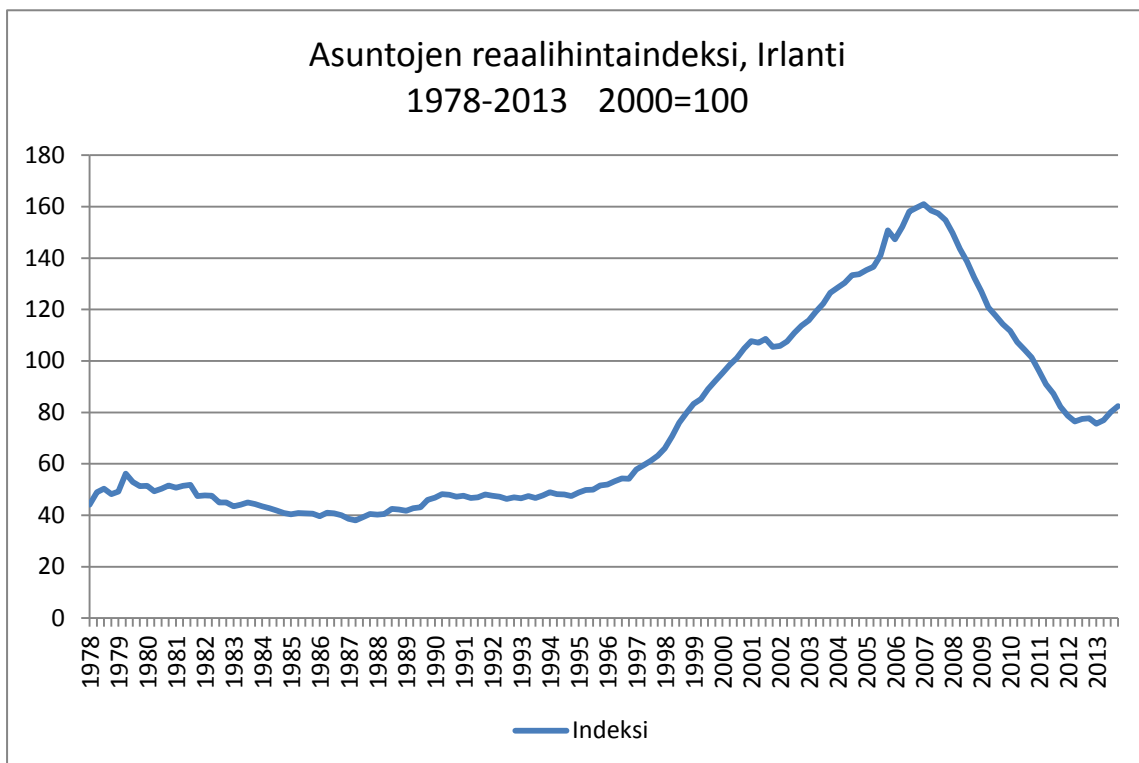
3.1. Asuntojen hintakehitys tarkasteltavissa maissa

Yhdysvaltojen asuntojen inflaatiokorjatut reaali hinnat pysyivät melko tasaisina aina vuodesta 1890 vuoteen 1998 asti, tällä aikavälillä asuntojen hinnat olivat kasvaneet inflaatio huomioiden vain noin 10 prosenttia. Tämän jälkeen asuntojen hinnat aloittivat nopean nousun, kunnes hintapiikki oli vuoden 2006 alussa. Vuosien 1998 ja 2006 välissä asuntojen reaali hinnat lähes tuplaantuivat. Kuplan puhkeamisen jälkeen asuntojen hinnat romahtivat ja vuonna 2012 asuntojen reaali hinnat olivat takaisin vuoden 1998 tasolla.



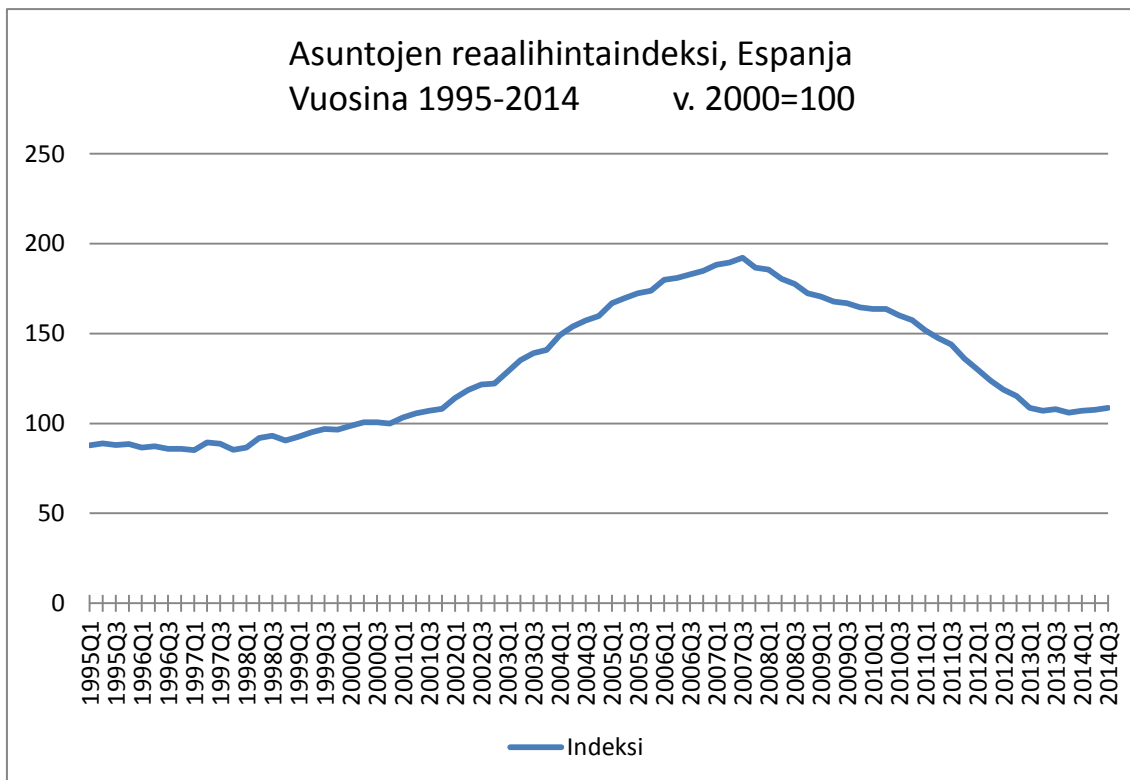
Kuvio 1. Asuntojen reaalihintakehitys Yhdysvalloissa vuosina 1890–2013.(Shiller, Robert J.2013.)

Kuten kuviosta 2 voidaan nähdä, niin Irlannissa asuntojen reaali hinnat kehittyivät melko tasaisesti vuodesta 1978 vuoteen 1996 asti. Tämän jälkeen asuntojen hinnat aloittivat nopean nousunsa ja asuntojen hintapiikki oli vuoden 2007 ensimmäisellä vuosineljänneksellä. Vuosien 1996 ja 2007 välillä Irlannin asuntojen keskimääräiset reaali hinnat yli kolminkertaistuivat. Kuplan puhkeamisen jälkeen asuntojen reaali hinnat laskivat aina vuoden 2013 alkuun asti, jonka jälkeen trendi on ollut taas nouseva. Vuonna 2013 Irlannin asuntojen reaali hinnat olivat tippuneet takaisin vuoden 1998 kolmannen vuosineljänneksen tasolle.

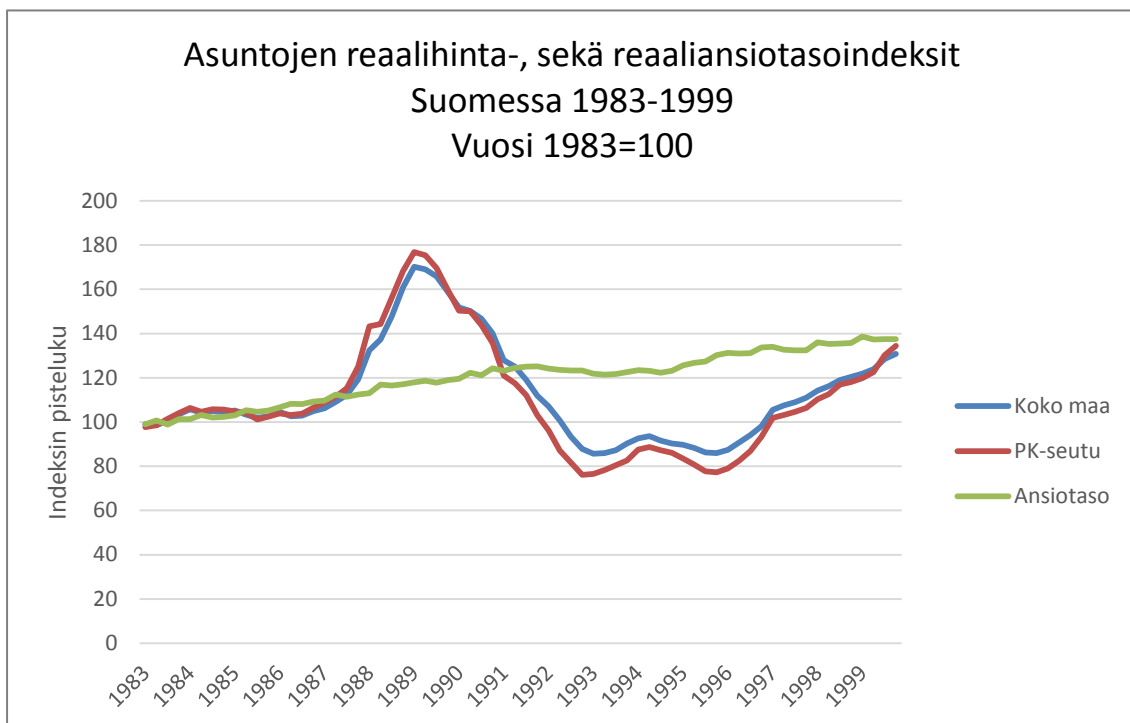


Kuvio 2. Irlannin asuntojen reaali hintakehitys vuosina 1978–2013. (Irish department of the Environment, Community and Local Government 2014; OECD.stat 2014.)

Kuviosta 3 voidaan huomata kuinka Espanjan asuntojen inflaatiokorjatut reaali hinnat aloittivat loivan nousunsa vuonna 1998. Tämä nousu kiihtyi 2000 luvun alussa, kunnes asuntojen hintapiikki oli vuoden 2007 kolmannen vuosineljänneksen kohdalla. Vuosien 1998 ja 2007 lopun välisenä aikana Espanjan asuntojen reaali hinnat kallistuivat yli 120 prosenttia, jonka jälkeen asuntojen hinnat lähtivät loivaan laskuun. Lasku pysähtyi vasta vuoden 2013 alussa, ja on siitä asti pysynyt lähes paikallaan vuoden 2014 loppuun asti. Vuonna 2013 Espanjan asuntojen reaali hinnat olivat takaisin vuoden 2001 tasolla.



Kuvio 3. Espanjan asuntojen reaalihintakehitys vuosina 1995–2014. (European Central Bank 2014.)



Kuvio 4. Suomen asuntojen reaalihintakehitys ja ansiotasoindeksi 1983–1999. (Suomen virallinen tilasto 2015: Osakeasuntojen hinnat.)

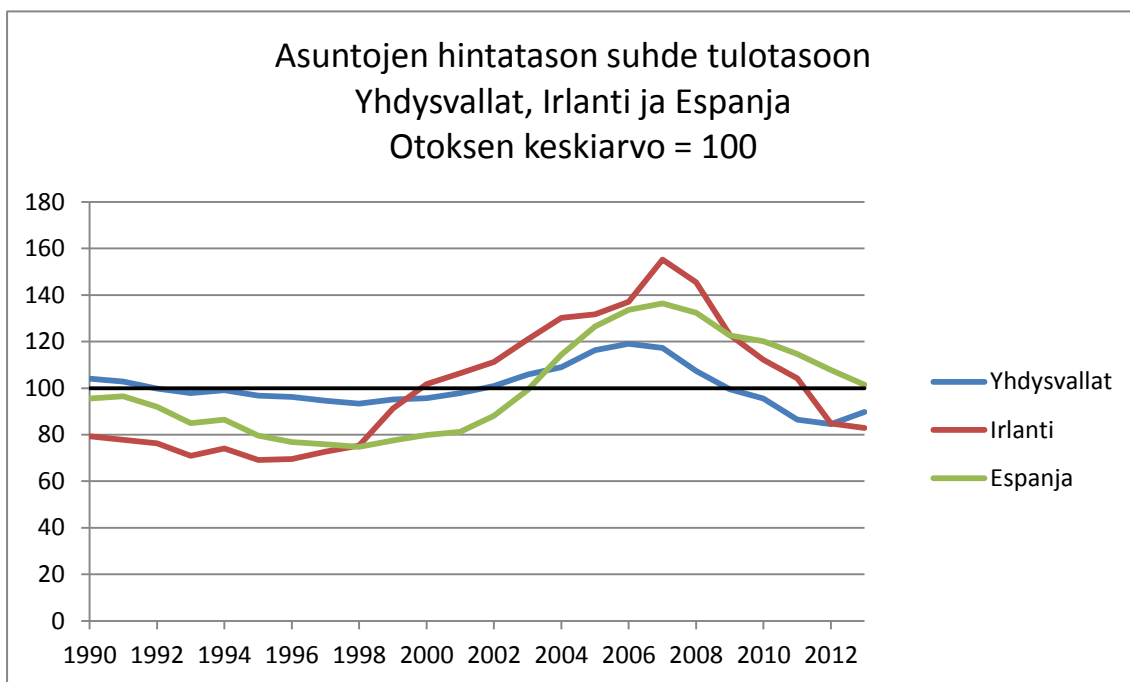
Suomen asuntojen reaali hinnat pysyivät melko vakaina vuosina 1983–1987. Vuoden 1987 toisella vuosineljänneksellä asuntojen reaali hinnat aloittivat nopean nousunsa. Tätä nousua jatkui lähes kaksi vuotta, kunnes vuoden 1989 ensimmäisellä neljänneksellä reaali hinnat saavuttivat huippunsa. Tällä lähes kahden vuoden ajanjaksolla koko maan asuntojen reaali hinnat nousivat hieman yli 60 prosenttia ja pääkaupunkiseudun asuntojen reaali hinnat kohosivat noin 62,5 prosenttia. Reaali hinta huipun jälkeen alkaa luonnollisesti laskun kausi. Tätä laskun kautta kesti Suomen 1980-luvun hintakuplan jälkeen neljä vuotta. Vuoden 1989 ensimmäisen neljänneksen ja vuoden 1993 ensimmäisen neljänneksen välissä, asuntojen reaali hinnat lähes puolittuivat koko maassa. Pääkaupunkiseudulla asuntojen hinnat laskivat samalla aikavälillä jopa lähes 57 prosenttia. Vuoden 1993 ensimmäisen neljänneksen jälkeen asuntojen hinnat etsivät pitkään oikeaa arvostustasoaan, kunnes uusi nousukausi käynnistyi vuoden 1996 alussa. (Laakso 2000: 30.)

Yleisesti oletetaan, että pitkällä aikavälillä ansiotasoindeksi tulisi olla hieman korkeammalla tasolla, kuin asuntojen hintaindeksi. Kuviosta 4 voidaan kuitenkin huomata kuinka Suomen asuntojen reaali hintaindeksi ja reaali ansiotasoindeksi poikkesivat toisistaan merkittävästi vuosien 1987–1999 välisenä aikana. Vuosien 1987 ja 1992 välissä ansiotasoindeksi oli hetken aikaa huomattavasti alemmalla tasolla kuin asuntojen hintaindeksi. Tämän jälkeen korjausliike vaikuttaisi olleen liian suuri, jolloin asuntojen hintaindeksi oli merkittävästi alemmalla tasolla kuin ansiotasoindeksi vuosien 1993 ja 1999 välissä. (Suomen virallinen tilasto 2010: Osakeasuntojen hinnat.)

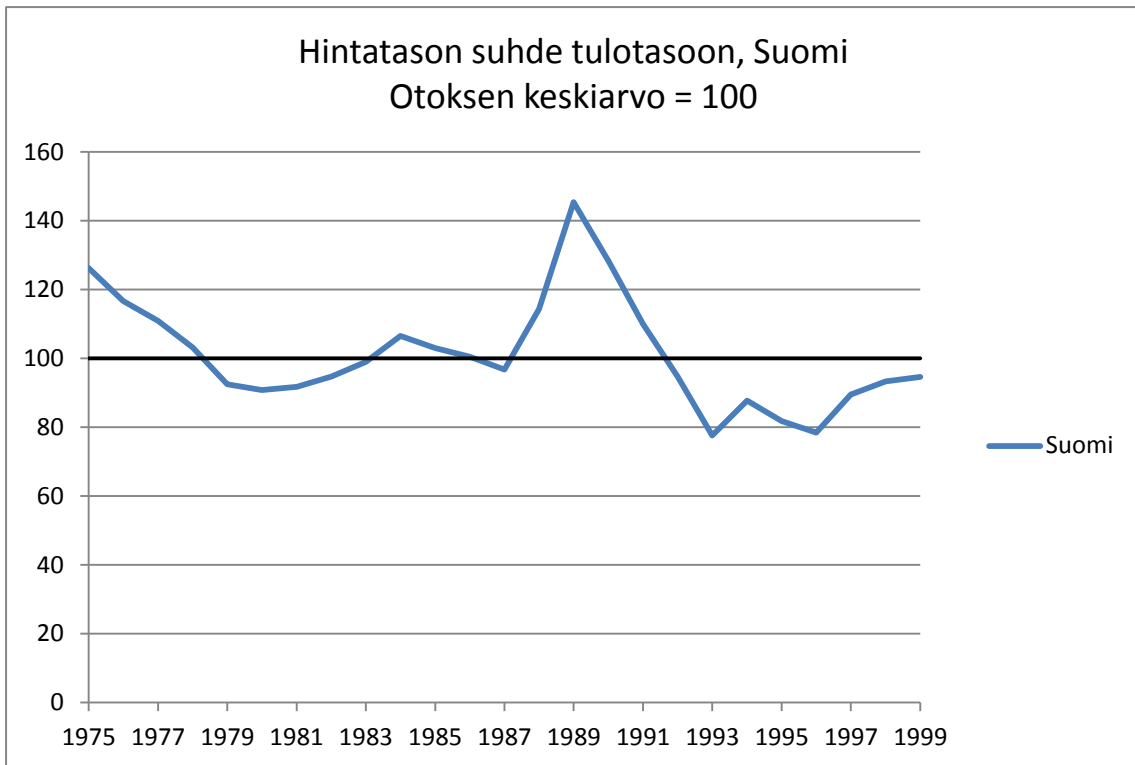
3.1.1. Hintojen suhde käytettävissä oleviin tuloihin

Yksi yleisesti käytetty tapa määrittää asuntomarkkinoiden tilaa on verrata asuntojen hintojen suhdetta käytettävissä oleviin tuloihin. Vertailusta nähdään, mikäli keskiverto ostajalla joko on, tai ei ole varaa ostaa asuntoa. Mikäli hinta- tulo suhde nousee yli pitkän aikavälin keskiarvon, niin se voi olla indikaattori sille, että asuntojen hinnat ovat yliarvostettuja. Tässä tapauksessa mahdolliset ostajat eivät välttämättä pystyisikään ostamaan asuntoa, jolloin kysynnän tulisi laskea, joka aiheuttaa laskupainetta hinnoissa. Päinvastaisessa tilanteessa, jolloin hinta- tulo suhde laskee alle pitkän aikavälin keskiarvonsa, kysynnän tulisi nousta, jolloin hintoihin kohdistuu nousupainetta. (Girouard, Kennedy, van der Noord & Andre 2006: 16.)

Kuvioista 5 ja 6 nähdään kuinka tarkasteltavien maiden asuntojen hintojen suhde käytettävissä oleviin tuloihin nousi merkittävästi kussakin maassa kuplan aikana. Tämä nousu on selitettävissä asuntojen hintojen nousulla, kun aggregaatti tulojen nousu on ollut huomattavasti maltillisempaa. Hintatason suhde tulotasoon mittarina, ei kuitenkaan yksinään riitä kuvaamaan asuntojen hintojen oikeellisuutta. Tämä johtuu siitä, että asuntolainojen kustannukset, eli korot, ovat vaihdelleet huomattavasti yli ajan. Tällöin vaikka asuntojen hintataso nousisi tulotasoon nähden, mutta korot laskevat samanaikaisesti, ei tämä hintojen nousu realisoidu mahdollisille ostajille, koska kustannukset pysyvät samana. Myöskään aggregaatti käytettävissä olevat tulot eivät ole täydellinen nimittäjä, sillä siihen sisältyy koko väestön tulot, kun taas asuntojen hinnat määrittyvät markkinoilla jossa on erityiset ryhmät ostajia ja myyjiä, joilla on erilaiset ja luultavasti korkeammat tulot kuin mitä väestön keskiarvotulot ovat. Kuitenkin vaikka tällä indeksillä on omat heikkoutensa, niin se on hyvin suuntaa antava, ja näyttää yksinkertaisuudessaan kuinka asuntojen hinnat ovat kehittyneet tulotasoon nähden ja mikäli merkittäviä poikkeamia keskiarvosta havaitaan, niin niistä voidaan vetää johtopäätöksiä yli- ja aliarvostuksista. (Girouard ym. 2006: 16–17; OECD 2015.)



Kuvio 5. Asuntojen hintatason suhde tulotasoon: Yhdysvallat, Irlanti, Espanja. Kunkin maan otoksen keskiarvo on indeksin pisteluku 100. (OECD 2015: Focus on house prices.)



Kuvio 6. Asuntojen hintatason suhde tulotason: Suomi 1975–1999. Otoksen keskiarvo on indeksin pisteluku 100. (OECD 2015: Focus on house prices.)

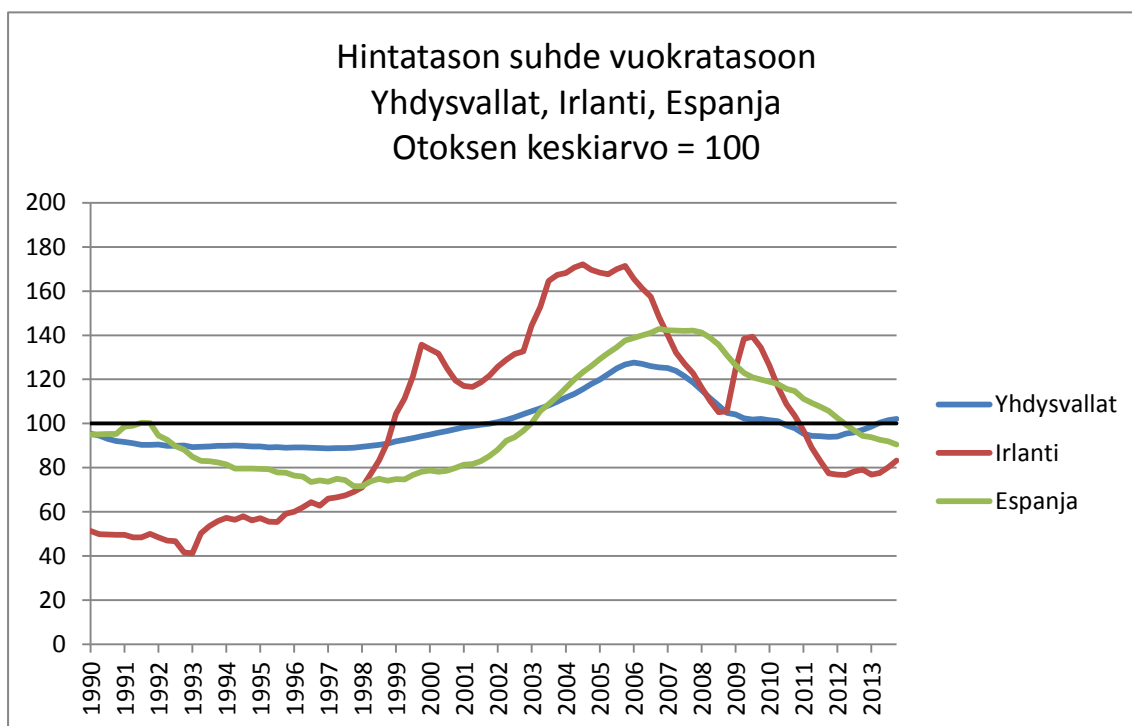
3.1.2. Hintojen suhde vuokratason

Toinen yleinen tapa määrittää asuntojen hintojen yli- ja aliarvostuksia on hintatason suhde vuokratason indeksi. Tämä määrittystapa voidaan tulkita asunnon omistamisen ja vuokralla olon kustannusten vastakkainasetteluna. Kun asuntojen hinnat ovat liian korkeat vuokriin nähden mahdolliset asunnon ostajat asuvat enemmän vuokralla kuin ostavat asunnon. Tämä pienentää kysyntää, joka taas aiheuttaa laskupaineita asuntojen hinnoissa. (Girouard ym. 2006: 19–21.)

Kuvioista 7 ja 8 nähdään kuinka hintatason suhde vuokratason kussakin maassa aloitti nousunsa hintakuplan aloittaessa kehittymisensä. Asuntojen hinnat nousivat siis nopeammin kuin yleinen vuokrataso. Kuvaajissa erityisesti Irlannin hintatason suhde vuokratason on mielenkiintoinen sillä tilastossa indeksin huippu on vuoden 2004 kolmannen neljänneksen kohdalla. Mielenkiintoisen tästä tekee se, että Irlannin asuntojen hinnat nousivat suhteellisen jyrkästi vielä vuoden 2007 ensimmäiseen neljännekseen asti (kuvio 2). Vuosien 2004 lopun ja 2006 lopun välillä Irlannin hintatason suhde vuokratason pysyi melko tasaisena, joten koska asuntojen hinnat

nousivat jyrkästi, niin vuokrienkin on täytynyt nousta samassa suhteessa. (OECD 2015: Focus on house prices.)

Kuten hinta- tulosuhde indeksiä, niin myös hinta- vuokrasuhde indeksiä täytyy lukea suhteellisen kriittisesti. Tämä johtuu siitä, että indeksillä pyritään kuvaamaan omistamisen ja vuokralla olon kustannusten suhdetta, mutta indeksissä kustannukseksi on huomioitu omistamisen osalta pelkästään asunnon hinta, kun todellisuudessa asunnon omistamiseen liittyy muitakin kustannuksia, kuten asuntolainan korko, kiinteistövero, ylläpitokustannukset ja huoltokustannukset, näiden lisäksi vaihtoehtokustannukset asuntoon sidotulle pääomalle tulisi ottaa huomioon. Kuitenkin, kuten hinta- tulosuhde indeksi, niin myös hinta- vuokrasuhde indeksi on suuntaa antava indeksi, josta voidaan päätellä ali- ja yliarvostuksia, mikäli poikkeamat pitkänaikavälin keskiarvosta ovat suuria. (Girouard ym. 2006: 19–21.)



Kuvio 7. Asuntojen hintatason suhde tulotasoon: Yhdysvallat, Irlanti, Espanja. Kunkin maan otoksen keskiarvo on indeksin pisteluku 100 (OECD 2015: Focus on house prices.)



Kuvio 8. Asuntojen hintatason suhde vuokratasoon: Suomi 1975–1999. Otoksen keskiarvo on indeksin pisteluku 100 (OECD 2015: Focus on house prices.)

3.2. Pankki- ja rahoitussektorit

Kun asuntomarkkinoilla on potentiaalista tulevaisuuden tuottoa odotettavissa, niin asuntojen kysyntä kasvaa. Asuntolainaamisen määrien kasvu, löyhä rahapolitiikka, lainaamisen kriteerien lasku ja näiden kautta kotitalouksien velkaantumisasasteen kasvu ovatkin suuressa roolissa asuntojen hintakuplan muodostumisessa.

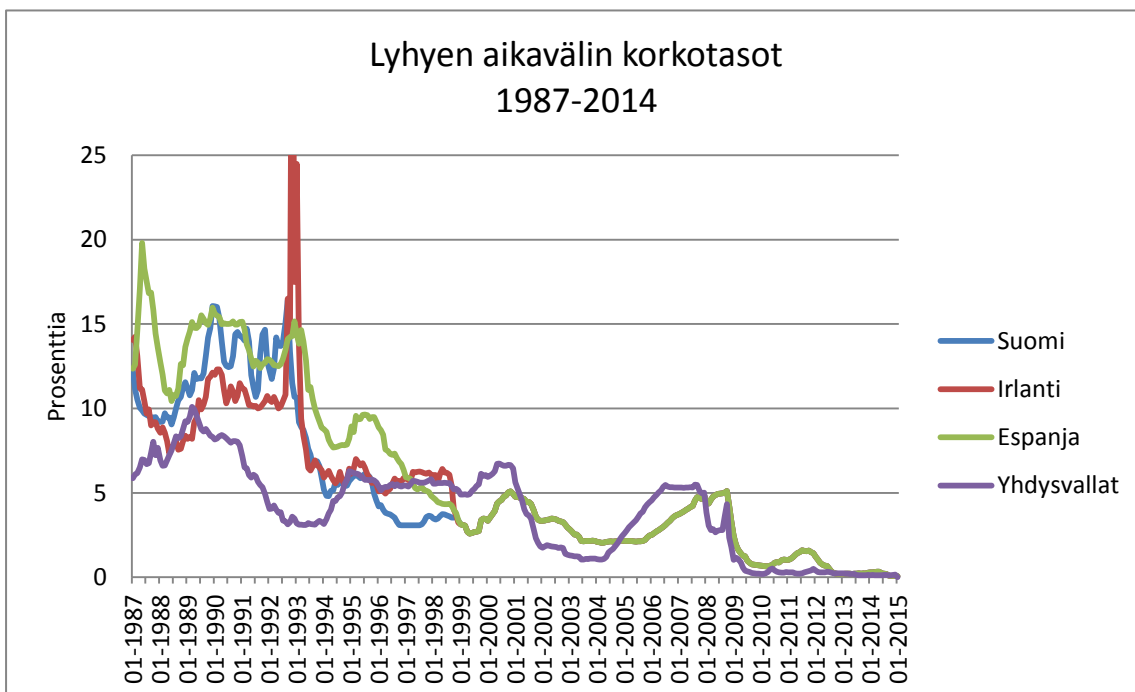
3.2.1. Rahapolitiikka

Vuonna 1993 John B. Taylor esitteli Taylorin säännön, jonka tarkoituksena on kertoa kuinka paljon keskuspankin tulee muuttaa nimellistä korkotasoa vastatakseen inflaation, tuotannon tai muiden taloudellisten olosuhteiden muutoksiin. Säännön mukaan jos esimerkiksi inflaatio kasvaa 1 prosentin niin keskuspankin tulee nostaa nimellistä korkotasoaan enemmän kuin yhden prosenttiyksikön. (Taylor 1993.)

Taylorin säännön lanseerauksen jälkeiset suuremmat ja ennustettavammät vastaukset talouden muutoksiin auttoivat tekemään inflaatiosta vakaamman. Toisaalta, koska

asuntomarkkinat ovat Yhdysvaltojen talouden korkotasoa herkin sektori, niin nämä suuremmat muutokset nimellisessä korkotasossa suurensivat asuntomarkkinoiden heilahtelua merkittävästi. 2000-luvun alkupuoliskon alhaiset pitkän ja lyhyen aikavälin korkotasot edesauttoivat jo alkujaankin vahvaa kotitalouksien kysyntää asunnoille, ja rahoituslaitokset tarjosivat mielellään tarvittavan rahoituksen asuntolainan muodossa. (Gullini 2010: 100; Taylor 2007.)

Irlannin liittyessä Euroopan rahaliittoon, jotkin sen talouden heikkouksista muuttuivat entistäkin haavoittuvaisemmiksi. Lyhyen aikavälin korkotasoa laski noin kaksi kolmasosaa 90-luvun alku- keskivaiheilta aikavälille 2002–2007 mentäessä. Samassa ajassa pitkän aikavälin korkotasoa puolittui. Reaalinen korkotasoa, joka aiemmin oli ollut vahvasti positiivinen, oli negatiivinen vuodesta 1999 vuoteen 2005 asti. Tämä myötävaikutti Irlannin luotto buumiin, vahvaan kotitalouksien velkaantumiseen nousuun, asuntojen hintakuplan muodostumiseen ja talouden ylikuumenemiseen. Myös valuuttakurssien vaihtelu riskin poistuessa ulkomaisen rahoituksen saanti ja vaihtotaseen alijäämän paikkaaminen ulkomaisella rahalla helpottui. Tämä rahoituksen saannin helppous aiheutti sen, että Irlannin kupla pystyi kasvamaan pitempään kuin mitä se olisi kasvanut ilman Euroopan rahaliittoon liittymistä. (Regling & Watson 2010: 24.)



Kuvio 9. Lyhyen aikavälin korkotasot vuosina 1987–2015. Irlannin, Espanjan ja Suomen korkotasot yhtenevät Euroopan rahaliittoon liittymisen johdosta vuonna 1999. (OECD.Stat 2014.)

Kuten Irlannissa, niin myös Espanjassa lyhyen aikavälin korkotaso laski merkittävästi ja rahoituksen saatavuus helpottui Euroopan rahaliittoon liittymisen johdosta. Kuten kuvioista 9 voidaan huomata, Espanjassa lyhyen aikavälin korkotaso oli vuonna 1990 noin 15 prosenttia, kun vuonna 1999 tämä sama luku oli enää hieman yli 3 prosenttia. Tämä myötävaikutti asuntojen kysynnän kasvuun, joka puolestaan vaikutti asuntojen hintojen kohoamiseen.

Suomessa rahapolitiikan tavoitteena oli Suomen markan synnystä lähtien ollut pitää markan valuuttakurssi vakaana. Vakaus ei kuitenkaan ollut ehdotonta, vaan tarvittaessa voitiin myös turvautua devalvaatioihin ja revalvaatioihin. Joista jälkimmäiset olivat kuitenkin pieniä ja harvinaisia, joten lopputuloksena oli markan arvon jatkuva heikentyminen suhteessa Yhdysvaltojen dollariin ja Saksan markkaan. Talouspolitiikassa painotettiin varsin pitkään kasvua ja työllisyyttä. Devalvaatioihin turvauduttiin silloin, kun kilpailukyvyn ylläpitäminen sitä vaati. Tämä johti niin kutsuttuun devalvaatio sykliin, missä devalvaatio johti inflaatioon ja taas uuteen devalvaatioon ja niin edelleen. Inflaation lisäksi devalvaatiota pidettiin vahingollisena myös rakenteellisista syistä, koska se paransi perinteisen vientiteollisuuden asemaa ja tämän pelättiin tapahtuvan muiden alojen kustannuksella. Devalvaatiopolitiikkaa alettiin myös pitää kehittyneelle teollisuusmaalle sopimattomana, joten sen käyttöä alettiin kritisoidaan. (Kiander 2001: 13.)

1980-luvun Suomessa alkoi voimakas pyrkimys irrottautua vanhasta devalvaatiokierteestä. Tästä uudesta rahapoliittisesta suuntauksesta käytettiin nimitystä vakaan markan politiikka, jonka tavoitteena, oli nimensä mukaan, pitää valuuttakurssi todella vakaana. Vakaan valuuttakurssin arveltiin tarjoavan taloudelle ankkurin, joka luo vakautta ja estää inflaation kiihtymisen. Aluksi kaikki sujui suunnitellusti. Reaalikorosta tuli positiivinen ja inflaatio hidastui. Markka pysyi vakaana ja siihen kohdistui välillä jopa vahvistumispaineita. Vakaan markan politiikka koki ensimmäisen testinsä elokuussa 1986, jolloin heikentyneiden vientinäkymien johdosta markkinoilla esiintyi lieviä devalvaatiospekulaatioita. Suomen Pankki kuitenkin nujersi kyseiset spekulatiot näyttävästi, nostamalla päiväkorkonsa 40 prosenttiin. (Kiander 2001: 14.)

1980-luvulla talouden tila oli hyvä ja työllisyys parani. Markkinat olivat tyytyväisiä valuuttakurssiin. Tilanne alkoi kuitenkin muuttua vuosikymmenen loppua lähestyttäessä, jolloin rahamarkkinoiden ja valuuttaliikkeiden sääntelyä vapautettiin. Sääntelyn vapauttaminen johti entistä suurempiin pääomavirtoihin, joiden hallinta korkoja muuttamalla ei ollutkaan enää yhtä helppoa. Vuoden 1985 jälkeen Suomessa

siirryttiin kiinteän kurssin politiikkaan, johon liittyi kansainvälisten pääomaliikkeiden vapaus. Tällöin kotimainen korkotaso määrittyy ulkomaisen korkotason ja kotimaiseen valuuttaan liittyvän devalvaatioriskin perusteella. (Liikanen 2005: 6; Kiander 2001: 14–15.)

Devalvaatioriskiä pidettiin kuitenkin yleisesti hyvin pienenä, tämä johtui siitä että Suomen hallitus ja Suomen Pankki vakuuttivat, ettei devalvaatiota enää tulisi. Yleinen luottamus Suomen talouteen oli korkealla, nopean talouskasvun aikaansaamana. 1980-luvun lopulla Suomen talous alkoi ylikuumentua, mutta niin kauan kuin luottamus Suomen talouteen pysyi vahvana, ei keskuspankilla ollut mahdollisuutta hillitä luotonottohalukkuutta korkotasoa nostamalla. Vuonna 1989 epävarmuus alkoi lisääntyä ja lyhyet markkinakorot lähtivät jyrkkään nousuun. Korot pysyivätkin epävakaina ja keskimäärin korkeina, aina siihen saakka kunnes vakaan markkan linjasta jouduttiin luopumaan syksyllä 1992. (Kiander 2001: 15.)

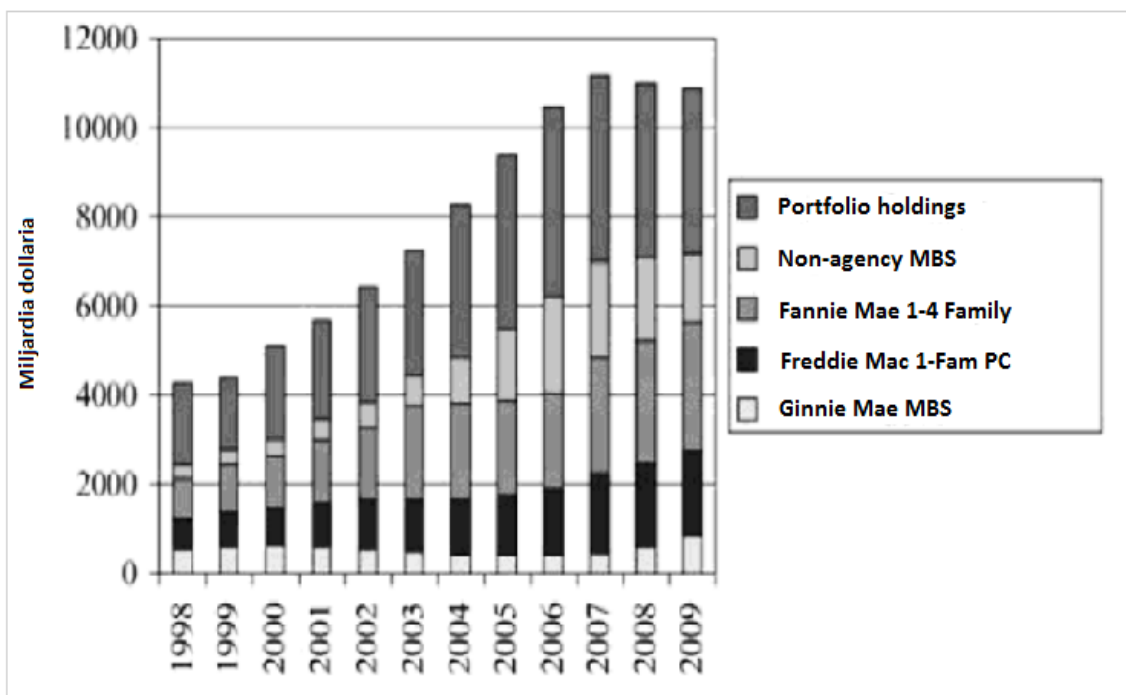
3.2.2. Lainaamisen kriteerien lasku

Yhdysvaltojen molemmat suuret poliittiset puolueet ovat osaltaan kasvattaneet kodinomistusastetta pienituloisten ja vähemmistöjen keskuudessa. Clintonin hallitus painosti talletuslaitoksia ja hypoteekkipankkeja laskemaan lainanannon vaatimustasoaan ja pienentämään käsirahaa koskevia vaatimuksiaan. Tämä myös lisäsi mielenkiintoisia vaihtoehtoja perinteisille kiinteäkorkoisille tasaisesti lyhennettäville asuntolainoille. Nämä menettelytavat olivat tarkoitettu helpottamaan pienituloisten ja vähemmistöjen kodin ostoa, ryhmien jotka eivät olisi aikaisemmilla luotonannon kriteereillä saaneet asuntolainaa, ja tätä kautta nostettiin kodinomistus astetta. Bushin hallitus ei muuttanut näitä menetelmiä. (Gullini 2010: 100.)

Edellä mainittujen asioiden lisäksi, tekijät, jotka Yhdysvalloissa aiheuttivat lainaamisen kriteerien laskua ja subprime lainojen määrän kasvua, olivat vuoden 2001 laman jälkeinen alhainen korkotaso, säännöstelyn väljyys, sijoittajien halu suurempiin tuottoihin, tapahtuma perusteinen kannustinjärjestelmä asuntolainoille ja arvopaperisoinnille, saalistava lainaus haavoittuville väestöryhmille, laajennettu asuntolaina tuotevalikoima ja monimutkaiset arvopaperisointi koneistot, sekä vaihtotaseen alijäämän rahoitus ulkomaisella rahalla, joka johti suuriin rahan sisään virtauksiin Yhdysvaltojen kassaan. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 27; Demyanyk & Van Hemert 2008; Ashcraft & Schuermann 2008: 3.)

Onnistuneet kokemukset alkuvaiheen subprime lainaamisessa ja sijoittajien kyltymätön halu suurempiin tuottoihin loi markkinat laajemmalle kiinteistövakuudellisten arvopapereiden (MBS) valikoimalle, mutta näiden lisäksi valtion epäsuora ja suora tuki valtion rahoittamien yhtiöiden – Ginnie Mae, Fannie Mae ja Freddie Mac, kautta asuntolainaan. Kuten kuviosta 10 voidaan nähdä, kaiken tyyppisten kiinteistövakuudellisten arvopapereiden (MBS) määrät kasvoivat nopeasti vuosien 1998 ja 2007 välillä, poikkeuksena oli tiukasti säännellyt Ginnie Maen arvopaperit, joiden määrät pysyivät suhteellisen vakaina. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 28.)

Kuviosta 10 voidaan myös huomata että suurin määrän kasvu tapahtui, ei virastollisten ja yksityisten sijoittajien tarjoamien kiinteistövakuudellisten arvopapereiden kohdalla. Suuri osa tästä määrän kasvusta tuli nimenomaan subprime ja alt-A asuntolaina sektoreista, joiden yhteenlaskettu osuus kaikista asuntolainoista nousi yli 33 prosentin vuonna 2006. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 29.)

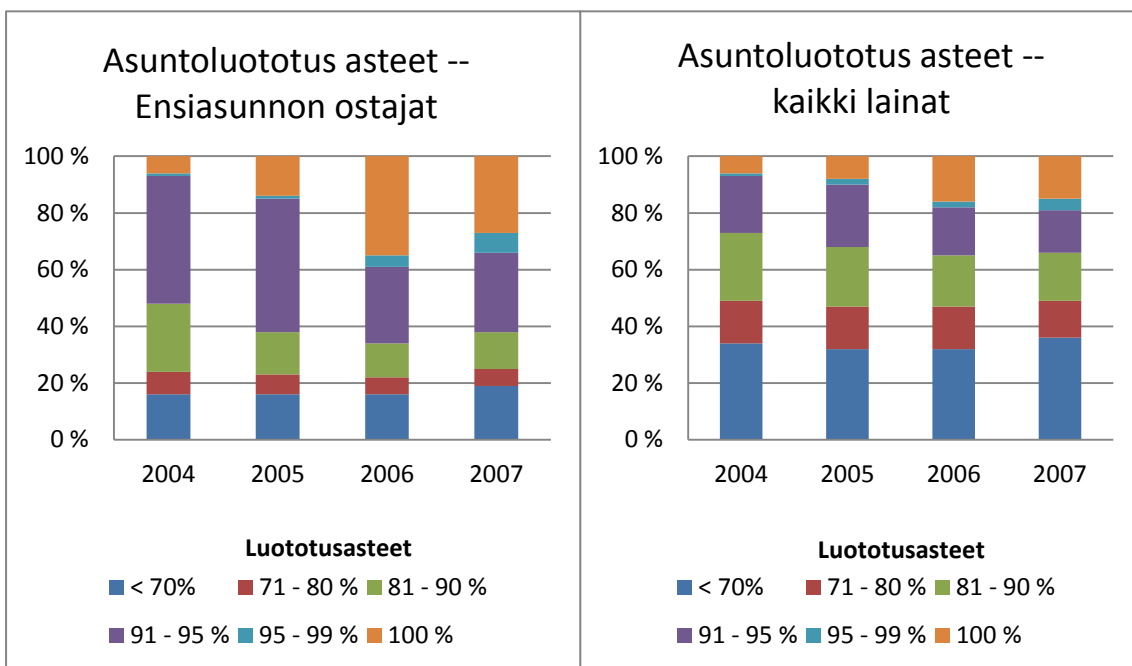


Kuvio 10. Kiinteistövakuudellisten asuntolainojen määrät Yhdysvalloissa. Suuntaukset yhdestä neljään henkisille perheille tarjottavista kiinteistövakuudellisten asuntolainojen (MBS) määristä Yhdysvalloissa. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 28.)

Ennen Irlannin liittymistä Euroopan rahaliittoon, sen pankkijärjestelmä oli yksi kehittyneiden maiden eniten säännellyistä. Tuona aikana olemassa oleva korkotaso

kartelli vaikutti kilpailuun ja lisäksi Irlannin keskuspankki kontrolloi uusien pankkien markkinoille siirtymistä, joten markkinoille mukaantulo oli käytännössä mahdotonta, yritysostoa lukuun ottamatta. (O'Sullivan & Kennedy 2010.)

Irlannissa lainaamisen kriteerien lasku johtui yhteisvaluutta Euroon liittymisestä ja pankkitoiminnan vapauttamisesta, koska Irlannin pankit pystyivät nyt rahoittamaan lainanantoon ulkomaisilta pankeilta ottamallaan lainalla, ilman että siihen liittyi valuuttakurssi riskiä. Tämän lisäksi ulkomaisten pankkien mukaantulo asuntosektorin lainoissa lisäsi kilpailua. Kun ulkomaiset pankit alkoivat aktiivisesti myöntämään lainoja Irlannin asuntosektorille, niin kilpailun lisääntyminen näkyi siten, että pankit tarjosivat ensiasunnon ostajille yhä enemmän 100 prosentin asuntoluottoja ilman ammatillisia rajoitteita (ks. Kuvio 11). (Regling & Watson 2010: 33.)

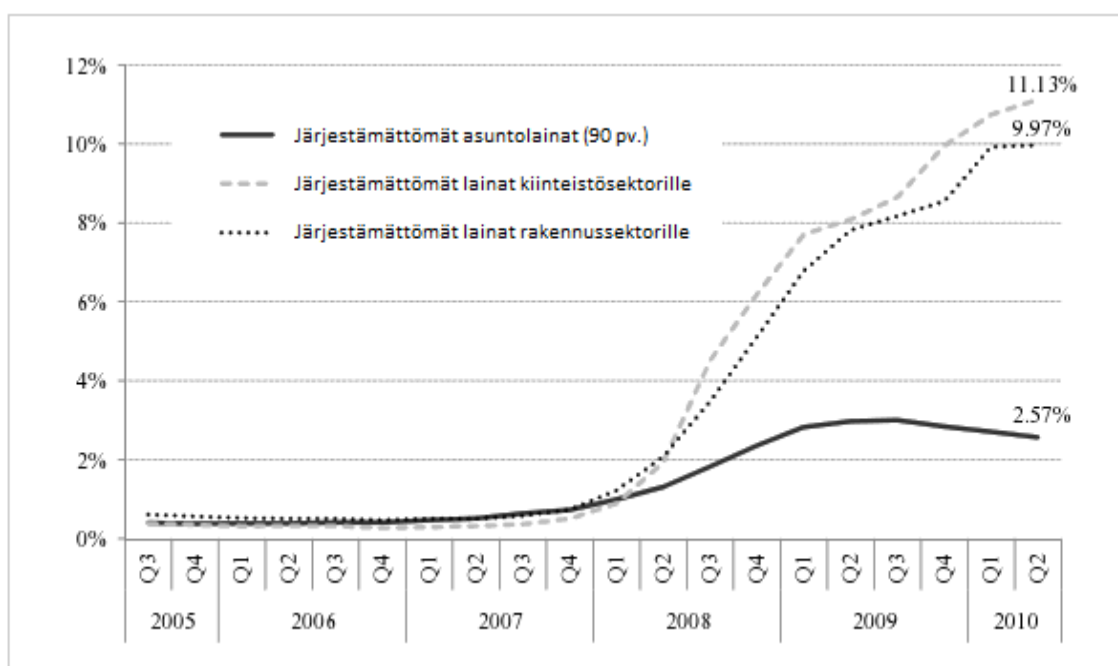


Kuvio 11. Irlannin asuntoluototusasteet 2004–2007. Vasemmalla on ensiasunnon ostajien lainat, oikealla kaikki lainat. (Regling & Watson 2010.)

Vuonna 1995 keskiverto irlantilainen ensiasunnon ostaja otti asuntolainan joka oli keskimäärin kolmen vuoden ansiotulojen yhteenlasketun summan suuruinen ja asunnot maksoivat keskimäärin 4 vuoden keskimääräisten ansiotulojen verran. Kuplan ollessa huipussaan vuonna 2006, keskiverto ensiasunnon ostaja sai asuntolainan joka oli 8 vuoden ansiotulojen suuruinen ja keskimääräisesti asunto maksoi 10 kertaa keskimääräisen ansiotulon verran. Dublinissa asunnot maksoivat vuonna 2006 keskimäärin 17 vuoden keskimääräisten ansiotulojen verran. Nämä kasvut

asuntolainoissa ja asuntojen hinnoissa kiihdyttivät toisiaan, eli suuremmat asuntoluotot nostivat asuntojen hintoja ja toisaalta nousevat asuntojen hinnat saivat pankit mielellään tarjoamaan suurempia asuntolainoja. (Kelly 2009: 2.)

Espanjan rahoitusjärjestelmä ja asuntomarkkinat ovat kytkeytyneet vahvasti toisiinsa, halvan luoton saatavuus ruokki asuntomarkkinoiden voimakasta kasvua ja pankkisektori on kärsinyt suuresti asuntokuplan puhkeamisesta. Kun Yhdysvalloissa subprime asuntolainaaminen paisutti kuplaa, niin Espanjan versio ``subprime`` lainoista oli lainat joita myönnettiin asuntojen rakennussektorille. Kuviosta 12 voidaan nähdä, kuinka rakennussektorille myönnettyjen lainojen takaisinmaksujen suorittamatta jättäminen yleistyi huomattavasti vuosien 2007 ja 2010 välillä. Tämän lisäksi Espanjassa oli yleistä, että lainan takaisinmaksussa käytettiin rahan sijasta rakennuksia, rahoitettiin rakennuttajia uudelleen, jotta he pystyivät viimeistelemään projektinsa ja joissakin tapauksissa saatavat muutettiin osuuksiksi yrityksistä. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 163–164.)



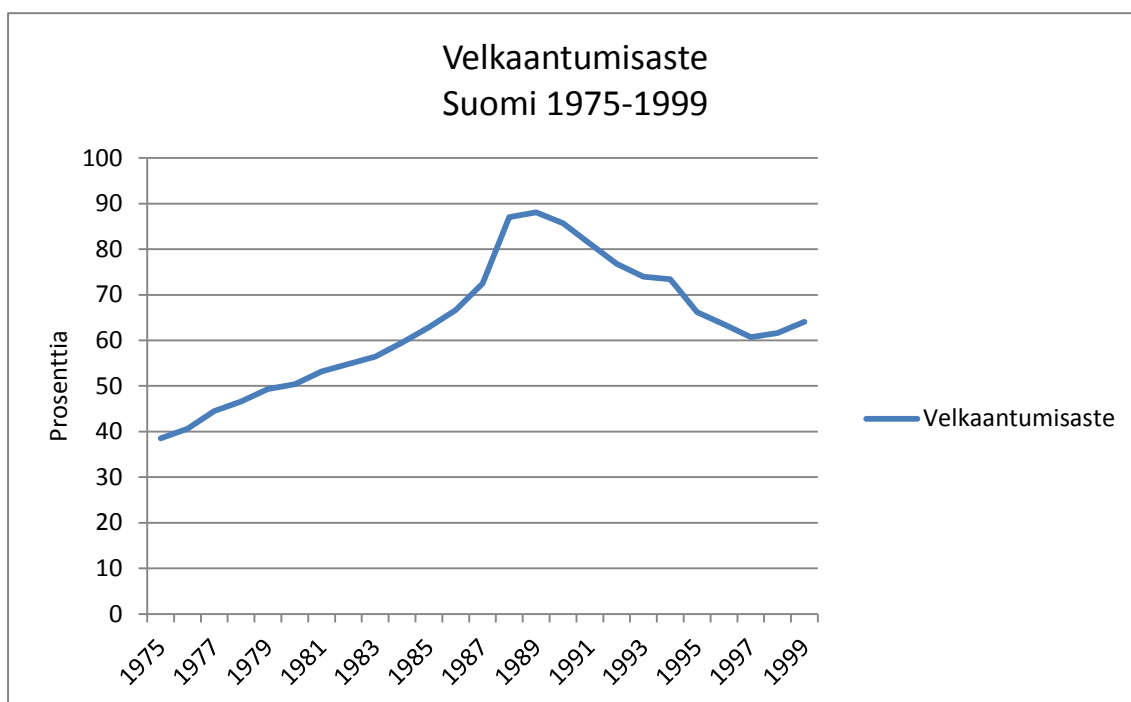
Kuvio 12. Espanjan järjestämättömät lainat 2005–2010. Kuviosta ilmenee järjestämättömien lainojen prosentuaalinen osuus kaikista asuntosektorille myönnettyistä lainoista. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011.)

Espanjan tavallisin asuntolaina tyyppi eroaa suuresti Yhdysvalloissa normaalina pidetystä asuntolainasta. Ensinnäkin Espanjassa asuntolainoissa yleensä on vaihtuva korko, joka tarkastetaan ja uudistetaan kerran vuodessa. Toiseksi asuntolainat ovat

taattuja siten, että lainanantajalla on oikeus periä saataviaan lainaajan muista varoista, mikäli alkuperäisen takauksen arvo ei riitä kattamaan lainaa. Joten jos pankki joutuu turvautumaan ulosmittaukseen ja myymään lainalla ostetun talon, ja mikäli asunnosta ei saada lainan takaisinmaksuun riittävää summaa, niin lainaaja on silti velvollinen maksamaan lainan ja asunnon myyntihinnan välisen erotuksen. Kolmanneksi Espanjan pankkien myöntämien asuntolainojen maturiteetti voi olla pisimmillään jopa 50 vuotta. Siispä, kuten kuvioista 12 voidaan huomata, kuplan puhkeamisen jälkeen pankkisektorin ongelmana oli ne lainat jotka oli annettu kiinteistö- ja rakennussektoreille, ei niinkään asuntolainat kotitalouksille. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 164–166.)

Rahoitusmarkkinat vapautettiin useassa vaiheessa Suomessa, kuten useissa muissakin teollistuneissa maissa 1980-luvulla. Rahoitusmarkkinoiden vapauttamisella oli suuri merkitys Suomen asuntomarkkinoille. Kotitalouksien luotonsaanti sääntelystä, johon liittyi tiukkoja etukäteissäätämistä koskevia vaatimuksia, luovuttiin. Tämän lisäksi pankkien kilpailun kiristymisen, sekä asuntoluottojen korkojen sitominen markkinaperusteisiin korkoihin, jolloin hallinnollisesti määräytyneiden korkojen merkitys väheni, ja kun inflaatio samaan aikaan hidastui tuntuvasti, niin muutokset merkitsivät, että kotitalouksien luottojen reaalikorot muuttuivat pysyvästi positiivisiksi. Toisin kuin 1970-luvulla ja 1980-luvun alussa jolloin reaalikorot olivat pääasiassa negatiivisia. (Laakso 2000: 33.)

Suomessa velkaantuminen kasvoi nopeasti rahoitusmarkkinoiden sääntelyn purkamisen jälkeen 1980-luvun puolivälissä (Kuvio 13). Rajoitukset ulkomaisen velan otolle, pankkien luottokorkojen säännöstely ja luotonantoa koskevat keskuspankin ohjeet poistettiin. Tämä säännöstelyn purkaminen vähensi pankkien riippuvuutta perinteisestä talletusrahoituksesta ja keskuspankkivelasta. Parantunut rahoituksen saatavuus vähitellen johti suomalaisten kotitalouksien velkaantumistasteen nousuun, sekä kansantalouden ulkomaisen velan kasvuun. Samalla nousivat myös hinnat, jolloin etenkin osakkeiden, asuntojen ja kiinteistöjen arvot nousivat jyrkästi 1980-luvun lopulla. (Liikanen 2005: 1–5.)



Kuvio 13. Suomen velkaantumisasteen kehitys 1975–1999. (Suomen virallinen tilasto 2015: Velkaantumistilasto.)

Kun säännöstely oli purettu, yritykset ja pankit alkoivat lainata ulkomailta halpaa rahaa. Ulkomainen lainaraha vaikutti edulliselta, koska esimerkiksi Saksan korkotaso oli alhaisempi kuin Suomen korkotaso. Korkoeron syynä oli aiemmin mainittu Suomen markkaan liittyvä devalvaatoriski, mutta valuuttaluottojen ottajat eivät pitäneet riskiä merkittävänä. Tämä johtui pääosin siitä, että Suomen hallitus ja Suomen Pankki vakuuttivat, ettei devalvaatiota enää tulisi. Samalla Suomen talouden nopea kasvu herätti luottamusta ulkomailla, eikä vaikeuksia lainojen saamisessa ollut. Luottamus Suomen talouteen mahdollisti velkaantumisasteen nousun, niin yrityksissä kuin kotitalouksissakin, joka lopulta johti talouden ylikuumenemiseen, eli ulkomaisen velan kasvuun, varallisuushintojen nousuun ja inflaation kiihtymiseen. (Kiander 2001: 15.)

Pankkilainojen korot, asuntolainat mukaan lukien, olivat verotuksessa vähennyskelpoisia veronalaisesta tulosta vuoteen 1992. Vuosien 1984–1992 välillä verovähennysoikeuden säädöksiä muutettiin useaan otteeseen. Verovähennysoikeudelle asetettiin yläraja, sekä alaraja, joista jälkimmäisen ylittävän osuuden korkomenoista sai vähentää. Rajoja muutettiin lähes vuosittain. Jatkuvasti kirstyvän marginaaliveroasteen oloissa korkojen vähennyskelpoisuudella oli merkittävä alentava vaikutus, 4–6 prosenttiyksikköä, keskivertokotitalouden veron jälkeiseen reaalikorkoon, rajoista huolimatta. (Laakso 2000: 34.)

Asuntolainojen verovähennysoikeus muuttui oleellisesti vuonna 1993 voimaan astuneen verouudistuksen johdosta. Uudessa järjestelmässä veronmaksaja voi vähentää verotuksessa 25 prosenttia asuntolainojen koroista. Ensiasunnon ostajilla tämä vähennys oikeus oli 30 prosenttia.

3.3. Rakennussektorit

Yhdysvaltojen asuntomarkkinoilla koettiin 1930-luvun suuren laman jälkeen vuosikymmenien mittainen terveen kasvun aikakausi, joka paransi keskiluokkaisten kotitalouksien hyvinvointia. Vuosien 1930 ja 2007 välillä Yhdysvaltojen asuntovarannot yli kolminkertaistuivat, asuntojen keskiarvoiset reaaliset hinnat nelinkertaistuivat ja asukas per asunto luku laski 3.8:sta 2.6:een. Nämä parannukset asuntomarkkinoiden tarjonta puolella johtui pää-asiassa valtion suurista investoinneista infrastruktuuriin, ja kysyntä puolella vaikuttavina tekijöinä oli laaja taloudellinen kasvu, maan taloudellisten resurssien uudelleen järjestäminen ja verokannustimet. Kodinomistusaste kasvoi vuoden 1940 44 prosentista aina 66 prosenttiin vuonna 2000. Tätä kasvua tuki osittain asuntolainan korkojen vähennyskelpoisuus paikallisverotuksessa ja osittain uudet rahoitusohjelmat. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 24.)

Yhdysvalloissa asuntojen myynti määrät ja hinnat aloittivat vauhdikkaan nousunsa 1990-luvun lopulla, ja tämä kipuaminen loppui, kun alamäki alkoi vuoden 2006 lopulla. Koska asunnon omistamista pidettiin turvallisena ja kannattavana sijoituksena niin kodinomistusaste heilahti kuplan alkuvaiheen 65 prosentista 70 prosenttiin kuplan huipulle tultaessa. Tämä koko maan kodinomistusasteen kasvu aiheutui lähinnä Yhdysvaltojen länsipuoliskon nuorten alle 29-vuotiaiden ja latinalaisamerikkalaisten, sekä muiden vähemmistöjen kodinomistusasteen kasvusta. Uusia asuntoja rakennettiin optimististen taloudellisten ennusteiden toteutumisen toivossa. Uusien asuntojen rakennusmäärät olivat huipussaan vuonna 2005, jolloin rakennettiin yli 2 miljoonaa uutta asuntoa, kun vuonna 2009 rakennusmäärät olivat tippuneet 0.5 miljoonaan yksikköön. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 27.)

Irlannissa, sekä julkisen että asuinrakennus markkinoiden hyvä suorituskyky johti suureen rakennusbuumiin. Vaikka asuntojen tarjonta olikin kasvanut 1990-luvun lopulla, niin se ei silti riittänyt tyydyttämään kasvanutta asuntojen kysyntää. Tähän tuli

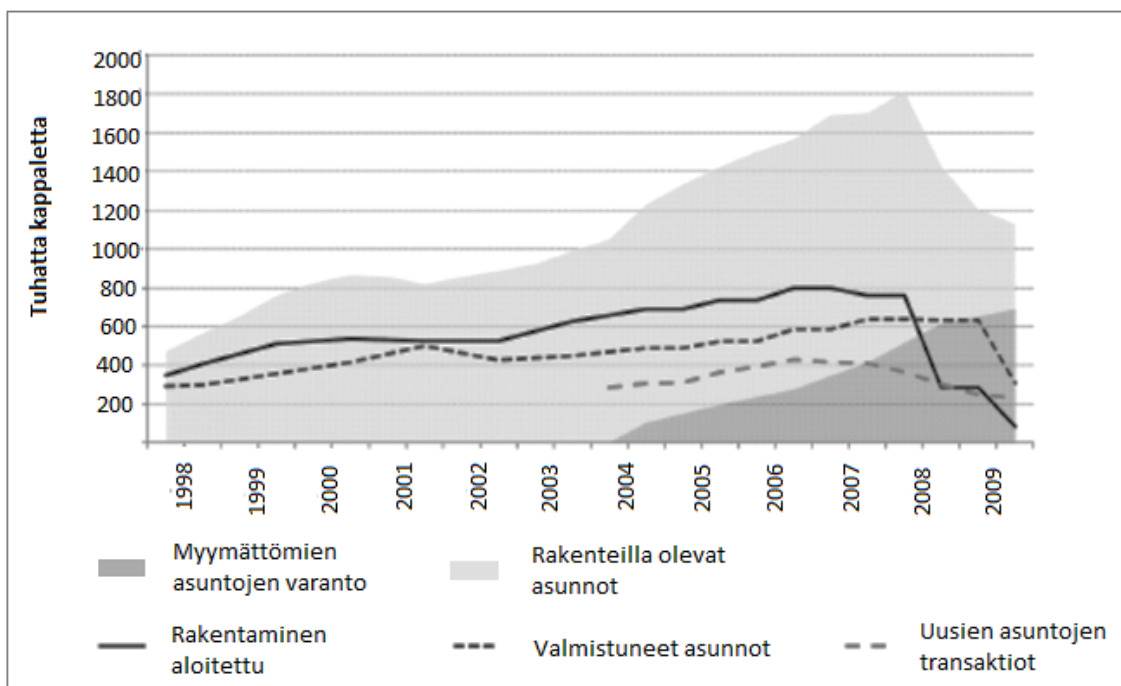
kuitenkin nopeasti muutos, sillä kun vuonna 2000 uusia asuinrakennuksia valmistui alle 50 tuhatta, niin vuonna 2003 tämä luku oli noussut jo 68 tuhanteen ja kun rakentaminen oli huipussaan vuonna 2006, niin yli 90 tuhatta uutta kotia valmistui. Kun edellä mainitut luvut suhteutetaan jo olemassa oleviin asuinrakennuksiin, niin vuosien 2003 ja 2007 välillä Irlannin asunto varannot kasvoivat keskimäärin 4 prosentin vuosivauhtia. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 120.)

Rakennusalan noususuhdanne johtaa luonnollisesti työpaikkojen lisääntymiseen alalla, Irlannissa rakennusalan työllisten määrä kasvoi 50 prosenttia vuodesta 2002 vuoteen 2007 mentäessä, jolloin ala työllisti 13.4 prosenttia työssäkävivistä irlantilaisista. Rakennusalan tuotoksen arvon kumulatiivinen kasvu oli yli 75 prosenttia vuosien 2002 ja 2006 välillä, johtaen siihen että rakentamisen ollessa huipussaan kansantulosta 21 prosenttia tuli rakennussektorilta. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 121.)

Pankit jotka rahoittivat asuntojen kasvanutta kysyntää asuntolainoilla, rahoittivat myös rakennusmäärien kasvaessa rakennuslalla toimivia yrityksiä yhä enemmän, joka tarkoitti sitä, että erittäin suuri osuus heidän luotonannostaan oli jossain muodossa linkittynyt asuntomarkkinoihin. Irlannin keskuspankki arvioi että vuonna 2006 yli 60 prosenttia pankin varoista oli sidottu asuntomarkkinoiden lainoihin. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 121; Kelly 2009.)

Espanjassa kodinomistusaste on aina ollut korkea, noin 85 prosenttia. Tämä on perusteltavissa sosiaalisella painostuksella kodinomistusta kohtaan, koska vuokralla olo rinnastetaan alempaan sosiaaliluokkaan. Espanjassa asuntojen kysynnän kasvu aiheutui suuresta demograafisesta kasvusta, joka johtui yli 5 miljoonan maahanmuuttajan tulosta maahan 2000-luvulla, naisten määrän kasvusta työmarkkinoilla, joka kasvatti kotitalouksien tulotaso, sekä suurten ikäluokkien saapumisesta kodin muodostus ikään. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 161.)

Myös Espanjassa asuntojen kysynnän kasvu ja hintojen kohoaminen sai aikaan suuren rakennusmäärien kasvun. Tarjonnan kasvu tapahtui toisaalta hitaasti, koska kaavoituksen, hallinnollisten menettelyiden ja lupa asioiden läpivienti voi kestää Espanjassa yli kaksi vuotta siitä kun hakemus jätetään. Kuplan loppupuolella rakennusmäärät kuitenkin nousivat huimasti. Kun 1990-luvulla valmistui keskimäärin 276 tuhatta uutta asuntoa vuosittain, niin 2000-luvulla tämä sama luku oli 582 tuhatta.



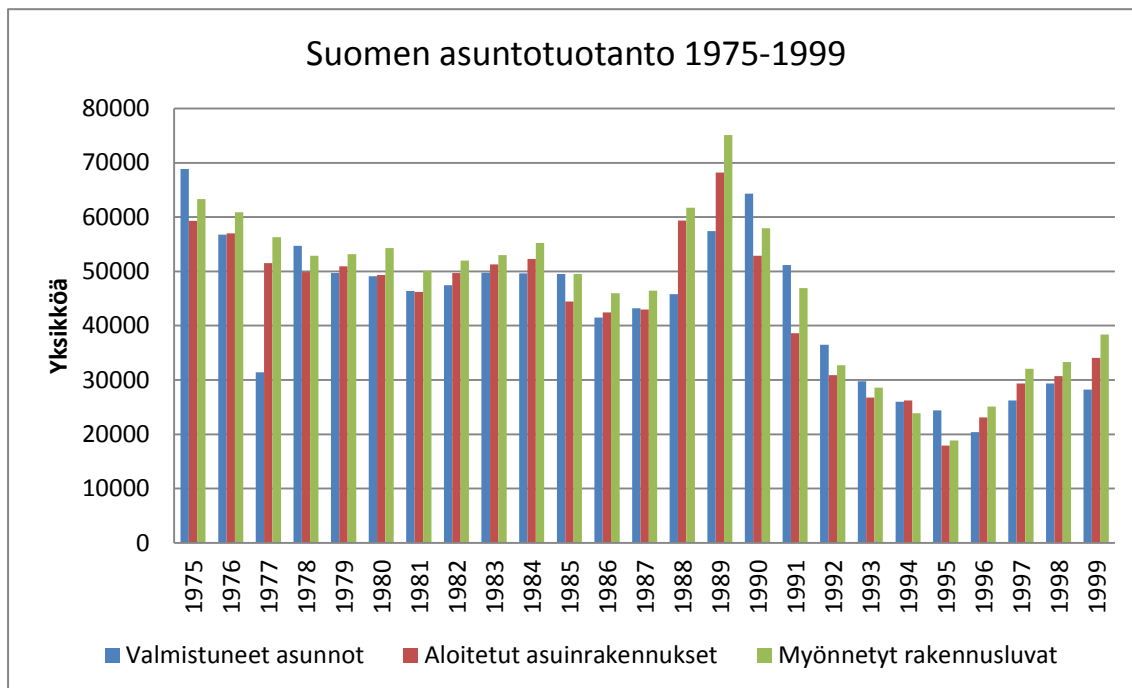
Kuvio 14. Espanjan rakennussektorin yllirakentaminen 1998–2009. Kuviossa on asuntojen tarjonta, transaktiot, myymättömien asuntojen varanto, sekä rakenteilla olevat asunnot. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011.)

Toisin sanottuna vuosien 2000 ja 2009 välillä rakennettiin yli 5 miljoonaa uutta asuntoa, kun väestömäärä kasvoi vain 6.25 miljoonalla ihmisellä ja ottaen huomioon, että vuonna 2000 Espanjassa asui 40 miljoonaa ihmistä ja asuinrakennuksia oli jo silloin 20 miljoonaa kappaletta. (Kolb ym. 2011) arvioivat että noin 12 prosenttia näistä 5 miljoonasta uudesta asunnosta oli vielä vuonna 2009 myymättä. (Kolb, Bardhan, Edelstein & Kroll 2011: 162.)

Kuten kuviosta 14 voi huomata, Espanjan myymättömien asuntojen määrä oli vuoden 2009 lopussa noin 688 tuhatta kappaletta ja noin 440 tuhatta uutta asuntoa oli rakenteilla. Tämän lisäksi samana vuonna uusien asuntojen myynti oli tippunut alle 250 tuhanteen kappaleeseen. (Kolb ym. 2011) mukaan, jos uusia asuntoja ei rakennettaisi ja optimistisesti ajateltaisiin että 350 tuhatta uutta asuntoa myytäisiin vuosittain, niin kestäisi silti yli 3 vuotta ennen kuin vuoden 2010 alussa ollut rakenteilla olevien ja myymättömien uusien asuntojen varanto olisi kulutettu.

1970-luvun alussa Suomen asuntotuotanto oli vilkasta ja vuosittain valmistuneiden asuntojen osuus olemassa olevasta asuntokannasta oli noin 4–5 prosenttia. 1980-luvun alussa uusien asuntojen rakentaminen suhteessa asuntokantaan hiljeni, jolloin asuntojen

lisäys suhteessa kantaan oli suunnilleen 3 prosentin tasolla. Asuntotuotannon määrä aleni vuoteen 1987 asti (kuvio 15). Tämän jälkeen tuotanto lähti nopeaan kasvuun kohonneiden hintojen perässä ja valmistuneiden asuntojen määrä kasvoi merkittävästi 1988–1990. (Laakso 2000: 26–29.)



Kuvio 15. Asuntotuotanto Suomessa 1975–1999. Muuttujina valmistuneet asunnot, aloitettut asuinrakennukset ja myönnetyt rakennusluvut. (Suomen virallinen tilasto 2015: Rakennus- ja asuntotuotanto.)

Kuviosta 15 voidaan myös huomata asuntojen tarjonnan lyhyen aikavälin joustamattomuus, kun verrataan myönnettyjen rakennuslupien ja aloitettujen asuinrakennusten määrää, valmistuneiden asuntojen määrään, kuplan aikana 1987–1993. Valmistuneiden asuntojen huippu saavutettiin vuonna 1990. Nousun jälkeen asuntotuotannon volyyymi laski nopeasti. Laskua kesti pitkään, sillä tuotannon pohja saavutettiin vasta vuonna 1996, jonka jälkeen valmistuneiden asuntojen määrä lähti loivaan nousuun. (Laakso 2000: 26–29.)

Asuntotuotannon kehitys oli kaikilla alueilla samansuuntaista, sekä ylikuumenemisvaiheessa, että lamavuosina. Asuntotuotannon piikki vuosina 1988–1990 koettiin kaikkialla Suomessa, myös maaseutumaisilla muuttotappio alueilla. Vastaavasti tuotannon romahdus oli myös lähestulkoon yhtä jyrkkä kaikilla alueilla. Lamavuosien jälkeen asuntotuotantoaktiivisuudessa tapahtui selvää alueiden välistä eriytymistä.

Pääkaupunkiseudulla ja muilla suurilla kaupunkialueilla tuotannon suhde asuntokantaan on ollut selvästi voimakkaampaa. (Laakso 2000: 26–29.)

3.4. Tutkimustulosten vertailua

Tässä luvussa on tarkoitus tuoda ilmi tarkasteltavien maiden asuntojen hintakuplien eroavuudet ja yhtäläisyydet aihealue kerrallaan. Pyrkimyksenä on luoda kokonaiskuva siitä, miten asuntojen hintakuplat ovat muodostuneet tarkasteltavissa maissa.

3.4.1. Asuntojen hintakehitys

Yhdysvalloissa asuntojen hintakupla kasvoi vuosien 1998 ja 2006 välissä. Tällä 8 vuoden jaksolla asuntojen reaaliset hinnat lähes tuplaantuivat. Espanjan asuntojen reaali hinnat aloittivat nousunsa vuonna 1995, mutta varsinainen kupla aloitti muodostumisensa vasta vuonna 1998 ja asuntojen hintapiikki oli vuonna 2007. Tällä 9 vuoden jaksolla asuntojen reaali hinnat yli tuplaantuivat. Irlannissa asuntojen hintakupla kasvoi vuosien 1996 ja 2007 välissä. Tällä 11 vuoden jaksolla asuntojen reaali hinnat kolminkertaistivat itsensä. Suomessa asuntojen hintakupla kasvoi vain noin 2 vuotta 1987–1989. Asuntojen reaali hinnat nousivat vuoden 1987 109 indeksipisteestä kahdessa vuodessa hieman yli 168 pisteeseen.

Yhdysvaltojen asuntojen hinnat laskivat vuoden 2006 jälkeen siten, että vuonna 2012 asuntojen reaali hinnat olivat laskeneet takaisin vuoden 1998 tasolle. Vuoden 2012 jälkeen asuntojen hinnat ovat lähteneet takaisin nousuun. Espanjan asuntojen reaali hinnat laskivat 2007–2013, laskevan trendin loppumisen jälkeen reaali hinnat ovat pysyneet lähes muuttumattomina vuoden 2014 loppuun asti. Vuonna 2013 Espanjan asuntojen reaali hinnat olivat laskeneet takaisin vuoden 2001 tasolle. Irlannissa asuntojen reaali hinnat lähtivät laskuun vuonna 2007, tämä lasku pysähtyi vuonna 2013, jonka jälkeen asuntojen hinnat ovat lähteneet takaisin lievään nousuun. Vuonna 2013 Irlannin asuntojen hinnat olivat laskeneet takaisin vuoden 1998 tasolle. Suomessa asuntojen reaali hinnat lähtivät laskuun vuonna 1989 ja vuoden 1992 alussa indeksi oli jo alittanut kuplan alkamisajankohdan, eli vuoden 1987 indeksiluvun. Lasku ei kuitenkaan päättynyt vielä tuohon, vaan jatkui suhteellisen jyrkkänä vuoden 1993 alkuun asti. Tällöin asuntojen reaali hinnat olivat laskeneet vuoden 1981 tasolle.

Taulukosta 1 ilmenee hyvin miten 1980-luvun lopun Suomen asuntojen hintakuplan kasvu ja taantuma kestivät ajallisesti lyhyimpään, mutta taantumien vaikutus oli yli muiden maiden keskiarvon. Yhdysvaltojen, Espanjan ja Irlannin kuplat kasvoivat 8–11 vuotta, joka on siis 4–5 kertaa Suomen kuplan kasvuun kulunut aika. Taantumien vaikutukset vertailtavissa maissa vaihtelivat 6–9 vuoden välillä, joista Irlannissa koettiin suurin taantumien vaikutus ja Espanjassa pienin. Kuplan aikaan saama hinnan nousu oli Irlannissa suurin, niin kuin oli hintojen suhde tulotasoon indeksiin, sekä hintojen suhde vuokratasoon indeksiin pisteluvut, joista ensimmäinen vaihteli maiden välillä 118–155 pisteessä ja jälkimmäinen 128–172 pisteessä. Näissä vertailuindekseissä Yhdysvaltojen kuplan aikaan saamat nousut jäivät pienimmiksi.

Taulukko 1. Vertailua tarkasteltavien maiden hintakuplien kestoista.

Maa (kuplan puhkeamisvuosi)	Kuplan kasvun kesto (vuosissa)	Asuntojen hintojen taantumien kesto (vuosissa)	Taantumien vaikutus kuplan puhkeamisesta (vuosissa)	Asuntojen hintojen suhde tulotasoon (indeksi korkeimmillaan)	Asuntojen hintojen suhde vuokratasoon (indeksi korkeimmillaan)
Yhdysvallat (2006)	8	6	8	118	128
Espanja (2007)	9	6	6	136	143
Irlanti (2007)	11	6	9	155	172
Suomi (1989)	2	4	8	145	155

Taulukosta ilmenee maakohtaisesti kuplan puhkeamisvuosi, kuplan kasvun kesto, kuplan supistumisen kesto, sekä se kuinka monta vuotta kuplan huippukohdasta asuntojen hinnat tulivat taaksepäin. Hintojen suhteesta tulo- ja vuokratasoon on ilmoitettu kunkin maan indeksiin korkein pisteluku.

3.4.2. Pankki- ja rahoitussektorit

Keskuspankin ohjauskorolla on vaikutus asuntojen kysyntään. Mitä alhaisempi ohjauskorko on, sitä vähemmän rahaa pankit haluavat säilyttää keskuspankissa, joten sitä enemmän rahaa lainataan kuluttajille ja yrityksille. Tämän lisäksi alhainen ohjauskorko vaikuttaa lainojen korkoihin alentavasti, joten mitä alhaisempi ohjauskorko on, sitä enemmän kotitaloudet ovat halukkaita ottamaan asuntolainaa. Alhainen

korkotasoa siis vaikuttaa asuntojen kysyntään positiivisesti ja korkeampi kysyntä taas nostaa hintatasoa.

Yhdysvalloissa lyhyen aikavälin korkotasoa oli 2000-luvun alkupuolella hyvin matalalla tasolla (ks. Kuvio 9) ja samoihin aikoihin asuntojen hinnat aloittivat todella voimakkaan nousunsa (ks. Kuvio 1). On kuitenkin perusteetonta olettaa, että korkotasolla yksinään on suuri vaikutus asuntojen hintaan. Sillä kun tarkastellaan aikaväliä 1990–1995, niin Yhdysvaltojen lyhyen aikavälin korkotasoa laski noin 8 prosentista noin 3 prosenttiin, mutta silti asuntojen reaali hinnat laskivat tällä samalla aikavälillä. Yksi asia mikä erottaa aikavälin 1990–1995 ja aikavälin 1998–2006 on lainaamisen kriteerien lasku. Clintonin hallitus pyrki määrätietoisesti parantamaan kodinomistusastetta pienituloisten ja vähemmistöjen keskuudessa. Se painosti talletuslaitoksia ja hypoteekkipankkeja laskemaan lainanannon vaatimustasoaan. Kun Clintonin hallituksen toimiin lisätään vielä alhainen korkotasoa, säännöstelyn väljyys, sijoittajien halu suurempiin tuottoihin, laajennettu asuntolaina tuotevalikoima ja saalistava lainaus haavoittuville väestöryhmille, niin voidaan jo hieman paremmin perustella miksi asuntojen kysyntä kasvoi ja hinnat nousivat räjähdysmäisesti 2000-luvun alussa.

Irlannin BKT oli kasvanut vuosina 1995–2007 keskimäärin noin 7.1 prosentin vuosivauhtia. Samalla aikavälillä työllisyys parani merkittävästi. Irlannin talouden merkittävä kasvu paransi kotitalouksien tulotasoa, joka puolestaan kasvatti asuntojen kysyntää, jolla puolestaan on asuntojen hintoja nostava vaikutus. Kuitenkin on huomioitava, että vaikka Irlannissa taloudellisten perustekijöiden eli fundamenttien määrittämät arvot kasvoivat, niin asuntojen hinnat poikkesivat silti reilusti tästä uudesta arvosta, joten asuntojen hintoihin muodostui kupla.

Irlannissa lyhyenaikavälin korkotasoa laski yhteisvaluutta euroon liittymisen johdosta vuonna 1999 (ks. Kuvio 9), tämän jälkeen asuntojen hintojen nousu kiihtyi (ks. Kuvio 2). Joten niin kuin Yhdysvalloissa, myös Irlannissa asuntojen hinnat kohosivat alhaisen korkotason johdosta. Kuitenkin vieläkin suurempi vaikutus asuntojen hintoihin oli Irlannin pankkisektorin kilpailun lisääntyminen. Tämä kilpailun lisääntyminen johtui siitä, että ennen Irlannin liittymistä euroon sen pankkijärjestelmä oli voimakkaasti säännelty, eikä markkinoille mukaantulo ollut yritysostoa lukuun ottamatta mahdollista. Joten kun pankkitoiminta vapautui, niin kilpailu kasvoi, ja kun korkomarginaalit olivat jo valmiiksi pieniä, niin asiakkaista piti kilpailla luotonannon kriteerejä laskemalla. Tämä ilmeni siten että ensiasunnon ostajille myönnettiin yhä enemmän 100 prosentin asuntoluottoja.

Espanjassa asuntojen reaali hinnat aloittivat nousunsa vuonna 1995 (ks. Kuvio 3), vuosien 1994 ja 1995 välillä lyhyenaikavälin korkotasoa laski noin 14.5 prosentista noin 7.5 prosenttiin (ks. Kuvio 9). Kun Espanja liittyi yhteisvaluutta euroon, niin lyhyen aikavälin korkotasoa laski entisestään ja asuntojen reaali hintojen kohoaminen kiihtyi merkittävästi, kunnes asuntojen hintapiikki oli vuoden 2007 lopussa. Vaikka Espanjan asuntojen hintakuplan lähtökohdat ovat lähes samat kuin Yhdysvalloissa ja Irlannissa, eli kun korkotasoa laski, niin asuntojen hinnat aloittivat nousunsa, niin Espanjan ja kahden muun tarkasteltavan maan hintakuplat eroavat toisistaan siinä, että Espanjassa ei tapahtunut samanlaista kotitalouksien lainaamisen kriteerien laskua kuin Yhdysvalloissa ja Irlannissa.

Espanjassa lainaamisen kriteerien lasku ei kohdistunut asuntolainoihin, vaan lainaamisen kriteerien lasku näkyi rakennussektorille myönnettyistä lainoista. Tämä voitiin nähdä kuviosta 12, jossa näkyy miten asuntojen hintakuplan puhkeamisen jälkeen lainojen takaisinmaksu vaikeuksissa oli nimenomaan kiinteistö ja rakennussektorit, ei niinkään kotitaloudet. Se miksi Espanjassa asuntojen hintoihin muodostui kupla, on alhaisen korkotason lisäksi selitettävissä suurella demograafisella kasvulla, kotitalouksien parantuneella tulotasolla, valtion tuilla kodinomistusta kohtaan, korkojen suuren verovähennyskelpoisuuden ja vuokrauksen kustannusten kautta, sekä sillä että pankit saattoivat tarjota asuntolainoihin jopa 50 vuoden takaisinmaksuajan. Edellä mainitut asiat kasvattivat Espanjan asuntojen kysyntää reilusti, joka heijastui asuntojen hintojen nousuna.

Suomessa rahapolitiikan tavoitteena oli Suomen markan synnystä lähtien pitää kurssi muihin valuuttoihin nähden vakaana. Tämä vakaus ei kuitenkaan ollut ehdotonta, vaan tarvittaessa voitiin turvautua myös devalvaatioihin ja revalvaatioihin. Nämä toimenpiteet eivät kuitenkaan helpottaneet tilannetta pitkällä aikavälillä, vaan lopputuloksena oli Suomen markan jatkuva heikentyminen suhteessa Yhdysvaltojen dollariin ja Saksan markkaan. Tämä johti niin kutsuttuun devalvaatio sykliin, jossa devalvaatio johti inflaatioon, joka puolestaan johti uuteen devalvaatioon ja niin edes päin. 1980-luvulla Suomessa alkoi pyrkimys irrottautua vanhasta devalvaatiokierteestä. Tällöin syntyi uusi vakaan markan rahapolitiikka. Kun sääntelyä vapautettiin 1980-luvun puolivälissä, niin entistä suurempien pääoma virtojen hallinta korkoja muuttamalla kävi vaikeaksi. Tästä syystä vuoden 1985 jälkeen Suomessa siirryttiin kiinteän kurssin politiikkaan, johon liittyi kansainvälisten pääomaliikkeiden vapaus. Pääomaliikkeiden vapaus johti korkotason laskuun, kun luottamus Suomen talouteen ja etenkin devalvaatoriskin poistumiseen kasvoi.

Suomen rahoitusmarkkinat vapautettiin useassa vaiheessa 1980-luvulla. Erityisesti asuntomarkkinoihin vaikuttavia vapautuksia oli, luotonsaannin etukäteissäätämistä koskevista vaatimuksista luopuminen, asuntoluottojen korkojen sitominen markkinaperusteisiin korkoihin, sekä asuntolainojen korkojen määrällisesti merkittävä vähennyskelpoisuus veronalaisista tuloista. Näiden lisäksi pankkien kilpailun kiristyminen näkyi muun muassa korkojen laskuna ja velkaantumisasasteen nousuna.

Taulukosta 2 voidaan hyvin huomata se kuinka tarkasteltavien maiden pankki- ja rahoitussektoreilla tapahtuneissa muutoksissa on hyvin paljon samankaltaisuutta, mutta myös suhteellisen merkittäviäkin eroja löytyy.

Taulukko 2. Vertailua pankki- ja rahoitussektoreilla tapahtuneista muutoksista.

	Yhdysvallat	Irlanti	Espanja	Suomi (1989)
Korkotason lasku	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Kotitalouksien lainaamisen kriteerien lasku	Kyllä	Kyllä	Ei	Kyllä
Kotitalouksien tulotason nousu	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Valtion tuet kodinomistusta kohtaan	Kyllä	Ei	Kyllä	Kyllä
Velkaantumisasasteen nousu	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Merkittävä demograafinen kasvu	Ei	Ei	Kyllä	Ei

Taulukosta ilmenee tarkasteltavien maiden pankki- ja rahoitussektoreilla tapahtuneet muutokset jotka osaltaan edesauttoivat asuntojen hintakuplan muodostumisissa.

3.4.3. Rakennussektorit

Yhdysvalloissa asuntojen hintatason nousu ja kysynnän kasvu aiheuttivat asuntojen rakennusmäärien kasvun, joka oli huipussaan vuonna 2005, jolloin rakennettiin yli 2

miljoonaa uutta asuntoa. Myös alhaiset korot ja lainaamisen kriteerien lasku paransivat rakennussektorin lainan saantia, joka myötävaikutti rakennusmäärien nousuun. Periaatteessa rakennusmäärien kasvun tulisi suuremman tarjonnan kautta hillitä asuntojen hintojen nousua. Kuitenkin kun otetaan huomioon se tosiasia, että asuntojen tarjonta on lyhyellä aikavälillä joustamatonta, koska kaavoitus ja rakentaminen vievät aikaa, niin Yhdysvaltojen asuntojen hintakupla ehti jo kasvaa merkittävästi, ennen kuin lisääntynyt tarjonta pääsi vaikuttamaan hintoihin alentavasti.

Yhdysvaltojen kodinomistusaste kasvoi kuplan alun 65 prosentista 70 prosenttiin kuplan huipulle tultaessa. Tämä kodinomistusasteen kasvu aiheutui vähemmistöjen ja nuorten alle 29-vuotiaiden kodinomistusasteen kasvusta. Kodinomistusasteen kasvulla on luonnollisesti positiivinen vaikutus asuntojen kysyntään ja tieto siitä että kodinomistusaste on kasvanut, indikoi myös sitä, että rakennussektori on onnistunut lisäämään suhteellista tarjontaa kysyntään nähden, vaikkakaan ei tarpeeksi.

Irlannissa asuntojen hintojen nousu johti suureen rakennusbuumiin. Vaikka asuntojen tarjonta olikin kasvanut 1990-luvun lopulla, niin se ei silti riittänyt tyydyttämään kasvanutta kysyntää. Tästä syystä kun vuonna 2000 uusia asuntoja valmistui alle 50 000 kappaletta, niin vuonna 2006 uusia asuntoja valmistui yli 90 000 kappaletta ja kansantulosta 21 prosenttia tuli rakennussektorilta. Tämä rakennusalan noususuhdanne johti työpaikkojen lisääntymiseen alalla huomattavasti, mikä taas omalta osaltaan paransi kotitalouksien tulotasoa, joka kasvatti asuntojen kysyntää. Rakennusalan noususuhdanne johti myös siihen että pankit lisäsivät lainanantoaan rakennussektorille, johtaen lopulta siihen että kuplan ollessa huipussaan vuonna 2007, yli 60 prosenttia irlantilaisien pankkien varoista oli sidottu asuntomarkkinoiden lainoihin.

Espanjan rakennussektori reagoi kasvaneeseen kysyntään todella voimakkaasti. Kun 1990-luvulla valmistui keskimäärin 276 tuhatta uutta asuntoa vuosittain, niin 2000-luvulla tämä sama keskiarvo oli 582 tuhatta. Vuonna 2009 Espanjassa oli noin 688 tuhatta uutta asuntoa myymättä ja noin 440 tuhatta asuntoa rakenteilla. Kun asuntojen kysyntä romahti vuoden 2007 lopussa, ja uusia asuntoja oli isot määrät myymättä ja rakenteilla, niin asuntojen hinnat aloittivat loivan, mutta tasaisen laskunsa, joka tasaantui vuonna 2013.

Espanjassa kodinomistusaste oli alun alkaenkin korkealla tasolla. Kuitenkin kun Espanjan väestö kasvoi 2000-luvulla suuren maahanmuuton ansiosta merkittävästi, niin kodinomistusasteen ylläpito noin 85 prosentissa indikoi hyvin siitä, että rakennussektori

on toimillaan saanut parannettua tarjontaa, mutta suhteellinen tarjonta kysyntään nähden on pysynyt kutakuinkin samana.

1970-luvun alussa Suomen asuntotuotanto oli vilkasta ja vuosittain valmistuneiden asuntojen osuus olemassa olevasta asuntokannasta oli noin 4–5 prosenttia. Asuntojen rakennusmäärien nousua tapahtui ennen kaikkea kasvukeskuksissa, mutta myös muuttotappiollisilla paikkakunnilla uudisrakentamista tapahtui verrattain paljon. 1980-luvun alussa asuntojen rakentaminen suhteessa asuntokantaan hidastui noin 3 prosentin tasolle. Asuntotuotanto hiljeni edelleen vuoteen 1987 asti, mutta kun asuntojen hinnat aloittivat kohoamisen, niin rakennusmäärät kasvoivat nopeasti ja olivat huipussaan vuonna 1990.

Taulukko 3 vertailee tarkastelussa olevien maiden rakennussektoreiden reaktioita nouseviin hintoihin, sekä pankkisektorin suoraa vaikutusta rakennusmäärien nousuun. Pankkisektorin epäsuora vaikutus kysynnän kautta tapahtuneeseen rakennusmäärien nousuun on jätetty tarkastelun ulkopuolelle.

Taulukko 3: Vertailua rakennussektoreiden toimista.

	Yhdysvallat	Irlanti	Espanja	Suomi (1989)
Rakennusmäärien nousu	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Kodinomistusasteen merkittävä kasvu	Kyllä	Ei	Ei	Ei
Pankkisektorin vaikutus rakennusmäärien nousuun	Pieni	Suuri	Suuri	Pieni
Rakennussektorin reaktio kasvaneeseen kysyntään	Kohtalainen	Kohtalainen	Voimakas	Kohtalainen

Taulukosta ilmenee tarkasteltavien maiden rakennussektoreiden toimet asuntojen hintakuplan aikana.

4. PÄÄKAUPUNKISEUDUN ASUNTOMARKKINAT

Tässä luvussa tarkastellaan pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden tilannetta. Tämän lisäksi kappaleessa vertaillaan pääkaupunkiseudun tilannetta tutkimuksessa aikaisemmin esiteltyihin kuplatilanteisiin. Luvun loppuun on kerätty vertailun keskeiset huomiot.

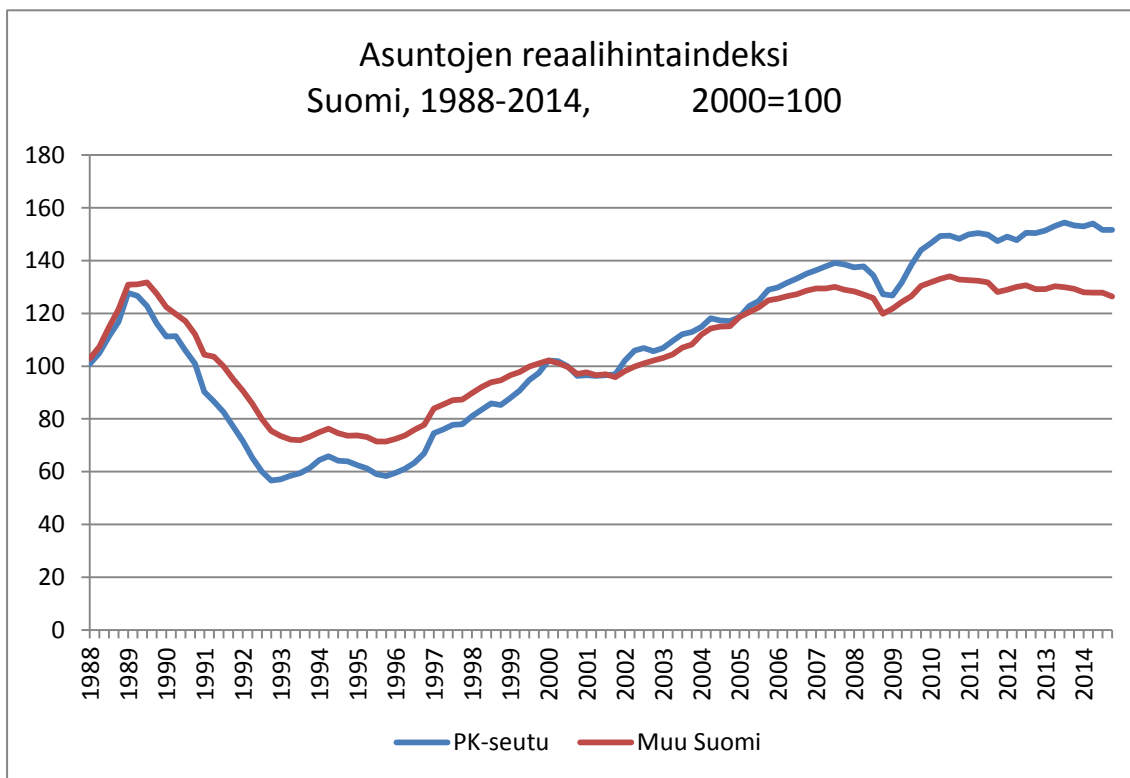
4.1 Asuntojen hintakehitys pääkaupunkiseudulla

Asuntojen hintakehitys on ollut Suomessa 2000-luvulla euroalueen keskitasoa. Kun esimerkiksi Saksassa asuntojen nimelliset hinnat pysyivät lähes vuoden 2000 tasolla aina vuoteen 2013 asti, jonka jälkeen asuntojen hinnoissa on alkanut tapahtua lievää nousua, niin Suomen asuntojen nimelliset hinnat kasvoivat vuosina 2000–2013 noin 70 prosenttia, jonka jälkeen asuntojen nimellisten hintojen nousu on tasoittunut ja muuttunut lieväksi laskuksi. Toisesta ääripäästä mainittakoon Espanja, jossa asuntojen hinnat lähes 2.5 kertaantuivat vuosina 2000–2008, jonka jälkeen nimelliset hinnat laskivat aina vuoden 2013 kolmanteen neljännekseen asti. (Bank for international settlements 2015; Lehtinen 2013.)

Kun tutkitaan kuviota 16, niin huomataan että pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintaindeksin pitkän aikavälin trendi on ollut nouseva aina vuodesta 1996 asti. Vuoden 2000 teknokupla ja vuoden 2007 finanssikriisi aiheuttivat pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintaindeksiin pienet notkahdukset, mutta näistä molemmista pudotuksista toivuttiin kuitenkin nopeasti. Kun teknokupla puhkesi vuoden 2000 ensimmäisen neljänneksen lopulla, niin asuntojen hinnat aloittivat pienen laskun, tätä laskua jatkui vuoden loppuun asti, jolloin indeksi kävi 96.3 pisteessä. Vuoden 2002 alussa asuntojen reaali hinnat olivat kuitenkin saavuttaneet taas vuoden 2000 tason, jonka jälkeen asuntojen reaali hinnat jatkoivat tasaista nousuaan. Kun maailman laajuinen finanssikriisi levisi pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoille, niin asuntojen reaalihintaindeksi notkahti vuoden 2007 kolmannen neljänneksen 139.2 pisteestä vuoden 2009 alun 126.8 pisteeseen, jonka jälkeen indeksi nousi nopeasti takaisin vuoden 2007 tasolle ja vuoden 2009 lopulla indeksi liikkui jo 144 pisteessä. Tämän jälkeen indeksi on liikkunut suhteellisen tasaisesti, saavuttaen huippunsa vuoden 2013 kolmannen neljänneksen kohdalla jolloin se kävi 154.5 pisteessä. Vuoden 2014 lopulla

indeksi oli 151.7 pisteessä, eli lyhyen aikavälin trendi on ollut viime vuosina lievästi laskeva. (Suomen virallinen tilasto 2015: Osakeasuntojen hinnat.)

Jos verrataan pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintaindeksiä tutkielman tarkastelussa oleviin asuntojen hintakupliin, niin puhtaasti hintaindeksiin ja etenkin sen muotoon katsoen, pääkaupunkiseudun reaalihintaindeksi ei muistuta tarkasteltavien maiden kupla tilanteiden indeksien muotoja ja varsinaista hintojen piikki kohtaa on vaikea määrittellä pitkään jatkuneesta tasaisen korkeasta hintatasosta johtuen. Pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintaindeksi on myös ollut nousevassa trendissä huomattavasti pitempään kuin mitä tarkasteltavien maiden kuplat kasvoivat.

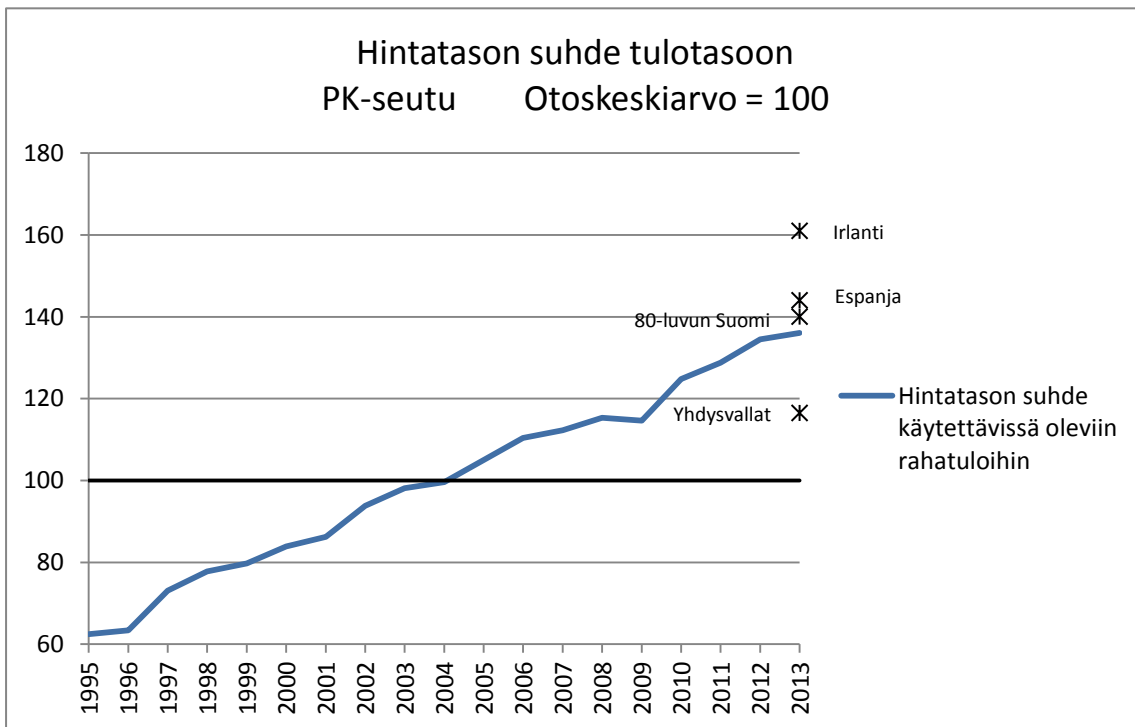


Kuvio 16. Asuntojen reaalihintaindeksit Suomessa 1988–2014. Kuviossa pääkaupunkiseutu ja muu Suomi. (Suomen virallinen tilasto 2015: Osakeasuntojen hinnat.)

4.1.1. Hintojen suhde käytettävissä oleviin tuloihin

Pääkaupunkiseudun asuntojen hintojen suhde käytettävissä oleviin rahatuloihin oli vuonna 2013 noin 36 indeksipistettä yli ajanjakson 1995–2013 keskiarvonsa. Toisin sanottuna tämä mittaus tulos kertoo sen tosiasian, että asuntojen hinnat ovat kohonneet pääkaupunkiseudulla nopeammin kuin tulotaso. Vastaavat luvut tutkielman hintakupla

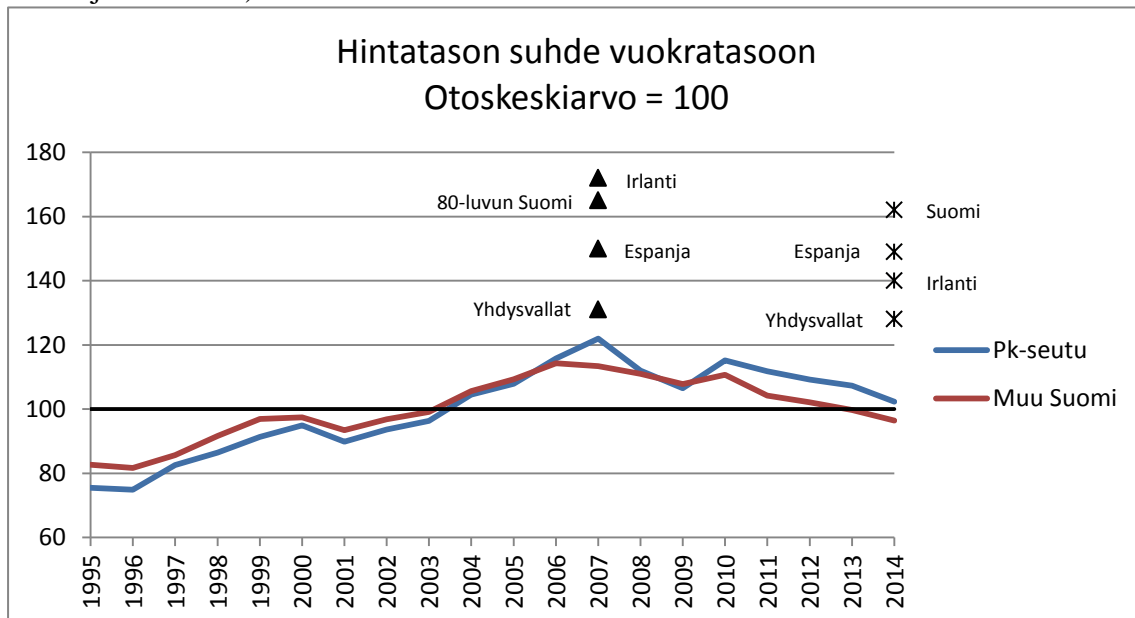
tilanteissa, joissa toisaalta on myös kuplan jälkeinen indeksi huomioitu keskiarvoa laskettaessa, olivat hintojen ollessa huipussaan Suomessa 80-luvun lopun kuplassa 45, Yhdysvalloissa 18, Irlannissa 55 ja Espanjassa 36 pistettä yli pitkän aikavälin keskiarvonsa. Nämä tulokset eivät siis ole täysin vertailukelpoisia pääkaupunkiseudun vuoden 2013 indeksi luvun kanssa, mutta jos kupla tilanteiden keskiarvon laskussa käytetään pistelukuja ennen kuplaa, niin tuloksista tulee paremmin vertailtavia. Tällöin Suomen 80-luvun lopun kuplan hintahuipun indeksin pisteluku oli 40, Yhdysvaltojen 16.5, Irlannin 61 ja Espanjan 44 pistettä yli pitkäaikavälin keskiarvojensa. Näihin lukuihin kun vertaillaan pääkaupunkiseudun pistelukua, niin huomataan, että vaikka luku on Irlantia, Espanjaa ja 80-luvun Suomea alemmalla tasolla, niin se myös on huomattavasti korkeammalla kuin mitä Yhdysvaltojen vastaava luku oli vuoden 2006 kolmannen vuosineljänneksen kohdalla. (Scatigna, Szemere & Tsatsaronis 2014.)



Kuvio 17. Asuntojen hintatason suhde tulotason: pääkaupunkiseutu 1995–2013. Kuvioon on myös merkitty tarkasteltavien maiden kuplatilanteiden huipputasot, näiden otoskeskiarvojen laskemisessa on käytetty puhkeamista edeltävää aikaperiodia. (Suomen virallinen tilasto 2015: Osakeasuntojen hinnat; tulojaon kokonaistilasto.)

4.1.2. Hintojen suhde vuokratasoon

Pääkaupunkiseudun hintojen suhde vuokratasoon on pysynyt suhteellisen tasaisena ajanjaksolla 1995–2014. Indeksien huippu oli vuonna 2007, jolloin indeksi kävi lähes 122 pisteessä. Vuoden 2007 jälkeen trendi on ollut laskeva ja vuoden 2014 lopussa indeksin pisteluku olikin vain hieman yli 102 pistettä. Syy indeksin laskevalle trendille johtuu siitä, että ajanjaksolla 2007–2014 vuokrataso on noussut 45 prosenttia kun asuntojen hintataso nousi vain 21.5 prosenttia. Vuokrien nopean nousun yksi selittävästä tekijöistä on niiden sidonnaisuus elinkustannusindeksiin, jonka mukaan vuokria korotetaan tai alennetaan kerran vuodessa. Tämä ei kuitenkaan yksin riitä kattamaan kokonaisuudessaan 45 prosentin kasvua vuokratasossa, sillä elinkustannusindeksi on noussut aikavälillä 2007–2014 vain noin 16.5 prosenttia. Vaan asuntojen hintojen kohotessa, vuokralla asumisesta on tullut suhteellisesti halvempaa, jolloin vuokra-asuntojen kysyntä on kasvanut, tasoittaen kuilua omistusasumisen ja vuokra-asumisen välillä. Nyt koska vuokra taso on noussut niin paljon nopeammin kuin asuntojen hinnat, niin odotettavissa voi olla painopisteen siirtyminen takaisin omistusasumiseen, jolloin asuntojen reaali hinnat saattavat jatkaa vuonna 2012 pysähtynyttä nousevaa trendiään. (Suomen virallinen tilasto 2015: kuluttajahintaindeksi; Osakeasuntojen hinnat; asuntojen vuokrat.)



Kuvio 18. Hintatason suhde vuokratasoon: pääkaupunkiseutu 1995–2013. Kuvioon on merkitty kolmiolla tarkasteltavien maiden kuplatilanteiden huippuarvot, sekä tähdellä kuplien puhkeamisen aikaiset arvot. Tarkasteltavien kuplatilanteiden otoskeskiarvot on laskettu ajanjaksolta ennen kuplan puhkeamista. (OECD 2015; focus on house prices; Suomen virallinen tilasto 2015: Osakeasuntojen hinnat; asuntojen vuokrat.)

Tarkastelussa olleiden kuplatilanteiden hinta-vuokra suhteet olivat kussakin maassa kuplan vallitessa koholla. Yhdysvalloissa indeksi kävi korkeimmillaan hieman ennen kuplan puhkeamista vuoden 2006 ensimmäisellä neljänneksellä, tällöin indeksin arvo oli hieman alle 128 pistettä. Irlannissa indeksin vastaava huippukohta löytyy lähes kolme vuotta ennen kuplan puhkeamista, tällöin indeksin pisteluku oli noin 172, tosin indeksin pisteluku lasketteli hyvin maltillisesti vielä kaksi vuotta, kunnes vuosi ennen kuplan puhkeamista tämä suhdeluku lähti jyrkkään laskuun ja kuplan huipulla indeksin arvo oli 140 pistettä. Espanjassa pisteluku oli huipussaan vuosi ennen kuplan puhkeamista, tällöin indeksin pisteluku oli lähes 143, tosin hintakuplan huipulla indeksi oli omasta huipustaan laskenut alle yhden yksikön 142 pisteeseen. 80-luvun Suomessa indeksi kävi huipussaan vain vuosineljänneksen ennen kuplan puhkeamista, tällöin indeksi sai arvokseen 155 pistettä. Tarkasteltavien maiden indeksien pisteluvut muuttuvat suuremmiksi jos otoskeskiarvo lasketaan kuplan huippua edeltävästä indeksistä, joten näiden uusien lukujen tarkastelu ei ole tutkimuksen kannalta tarpeellista. Joten hinta-vuokra suhde indeksiin katsottaessa ja tarkastelussa olleisiin kuplatilanteisiin verrattuna, pääkaupunkiseudun indeksin pisteluku 102 ei ole huolestuttavalla tasolla. (OECD 2015: Focus on house prices; Suomen virallinen tilasto 2015: Osakeasuntojen hinnat; asuntojen vuokrat.)

4.2. Pankki- ja rahoitussektorit

Suomen liittymisellä Euroopan rahaunioniin on ollut ennen kaikkea korkoja alentava vaikutus, mutta myös valuuttakurssin vaihteluriskin poistuminen näkyy ulkomaisen rahoituksen saannin helpottumisena. Molemmat edellä mainituista tekijöistä ovat omalta osaltaan olleet vaikuttamassa pääkaupunkiseudun reaalihintojen nousussa.

4.2.1. Rahapolitiikka

Euroopan keskuspankki EKP, piti euroalueen hitaan kasvun takia ohjauskorkojaan suhteellisen matalalla tasolla vuosina 2002–2005. Kuitenkin vuoden 2005 lopulla, kun kasvu Euroopassa nopeutui, EKP alkoi nostamaan korkojaan. EKP:n keskeisin ohjauskorko, perusrahoitusoperaatioiden minimitarjouskorko, josta yleisesti käytetään nimitystä EKP:n ohjauskorko, nousi lähes yhtäjaksoisesti vuoden 2005 viimeisen neljänneksen 2 prosenttiyksiköstä, vuoden 2007 puolen välin 4 prosenttiyksikköön.

Tällä tasolla pysyttiin noin vuosi, kunnes vuoden 2008 puolessa välissä korot nousivat 4.25 prosenttiyksikköön. Rahoitusmarkkinoiden häiriötilan muuttuessa finanssikriisiksi syksyllä 2008, EKP alkoi nopeassa tahdissa laskemaan ohjauskorkojaan monien muiden keskuspankkien tavoin. Kevääseen 2009 mennessä Euroopan keskuspankin perusrahoitusoperaatioiden minimitarjouskorko oli laskettu 1 prosenttiyksikköön. (Freystätter & Mattila 2011: 35–36.)

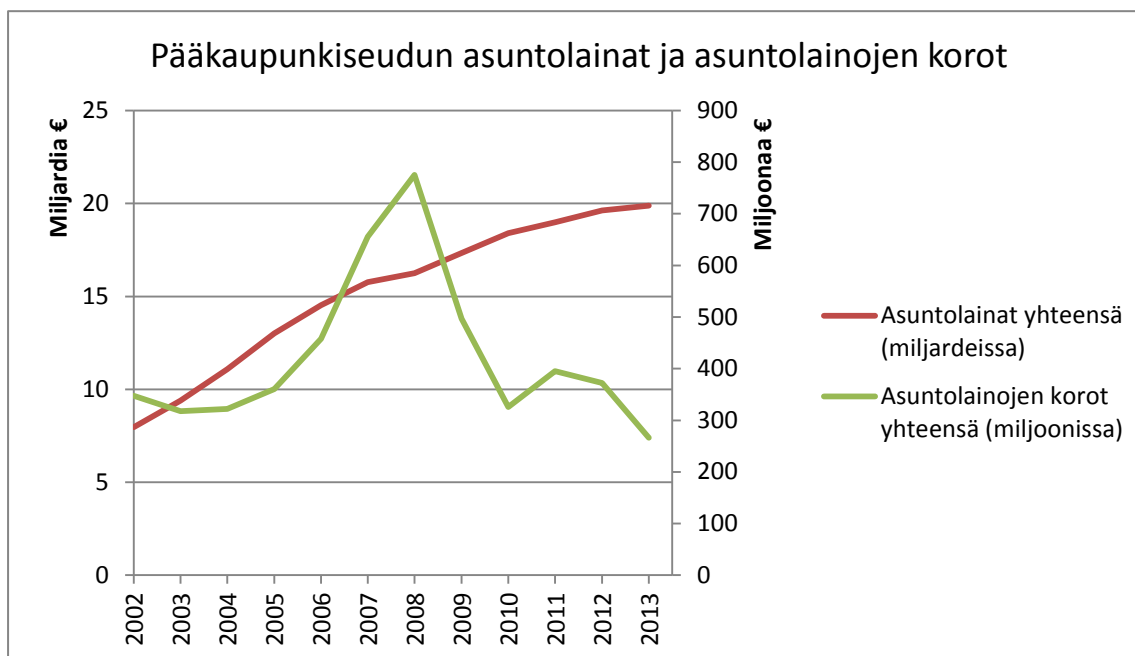
Samaan aikaan kun korkoja laskettiin, EKP teki merkittäviä muutoksia likviditeettipolitiikkaansa. Lokakuussa 2008 perusrahoitusoperaatioissa siirryttiin kiinteän koron ja täyden allokaation järjestelmään, jolloin pankeille suotiin mahdollisuus ottaa keskuspankista lyhytaikaista luottoa haluamansa määrän vakuuksia vastaan. Toukokuussa 2009 Euroopan keskuspankin neuvosto päätti, että pankeille annetaan kolmena eri ajankohtana mahdollisuus ottaa keskuspankista haluamansa määrän 12 kuukauden pituisia vakuudellista luottoa. Pankit paransivatkin likviditeettiään runsaasti keskuspankista saamallaan luotoilla, minkä seurauksena lyhyimmät markkinakorot painuivat alle ohjauskoron, lähelle nollaa. (Freystätter & Mattila 2011: 35–36.)

Rahamarkkinakorkojen lasku välittyi Suomessa nopeasti pankkien asuntoluottojen korkoihin, sillä valtaosa kotitalouksien luotoista on sidottu lyhytaikaisiin viitekorkoihin kuten 3 tai 12 kuukauden euribor-korkoihin, tai niitä läheisesti seuraaviin pankkien omiin prime-korkoihin. Erityisesti uusien asuntolainojen korot alenivat Suomessa enemmän ja nopeammin kuin monissa muissa euroalueen maissa, joissa viitekorkona käytetään yleensä pitempiä 5–10 vuoden markkinakorkoja. (Freystätter & Mattila 2011: 35–36.)

Vuoden 2014 syyskuussa EKP laski ohjauskorkonsa nykyiselle historiallisesti alimmalle tasolle 0.05 prosenttiyksikköön. Tammikuussa 2015, Suomen kotitaloudet nostivat uusia asuntolainoja noin 1 miljardin euron edestä ja uusien asuntolainojen keskiporko oli 1.66 prosenttia. (Suomen Pankki 2015: Rahalaitosten tase ja korot.)

Suomessa noin 90 prosenttia uusista asuntolainoista sidotaan vaihtuviin korkoihin. Tämä Suomen asuntomarkkinoille tyypillinen piirre eroaa euro-alueen keskiarvosta, jossa vain 43 prosenttia uusista asuntolainoista sidotaan vaihtuviin korkoihin. Esimerkiksi Saksassa ja Ranskassa asuntolainat sidotaan tyypillisesti viiden tai kymmenen vuoden kiinteisiin korkoihin. Espanjassa, Portugalissa ja Irlannissa puolestaan asuntolainan sitominen vaihtuviin korkoihin on lähes yhtä suosittua kuin

Suomessa. Vaihtuvien korkojen suosio tarkoittaa käytännössä sitä, että suomalaiset ovat alttiimpia markkinakorkojen muutoksille, kuin esimerkiksi saksalaiset ja ranskalaiset. (Salminen 2011: 9.)



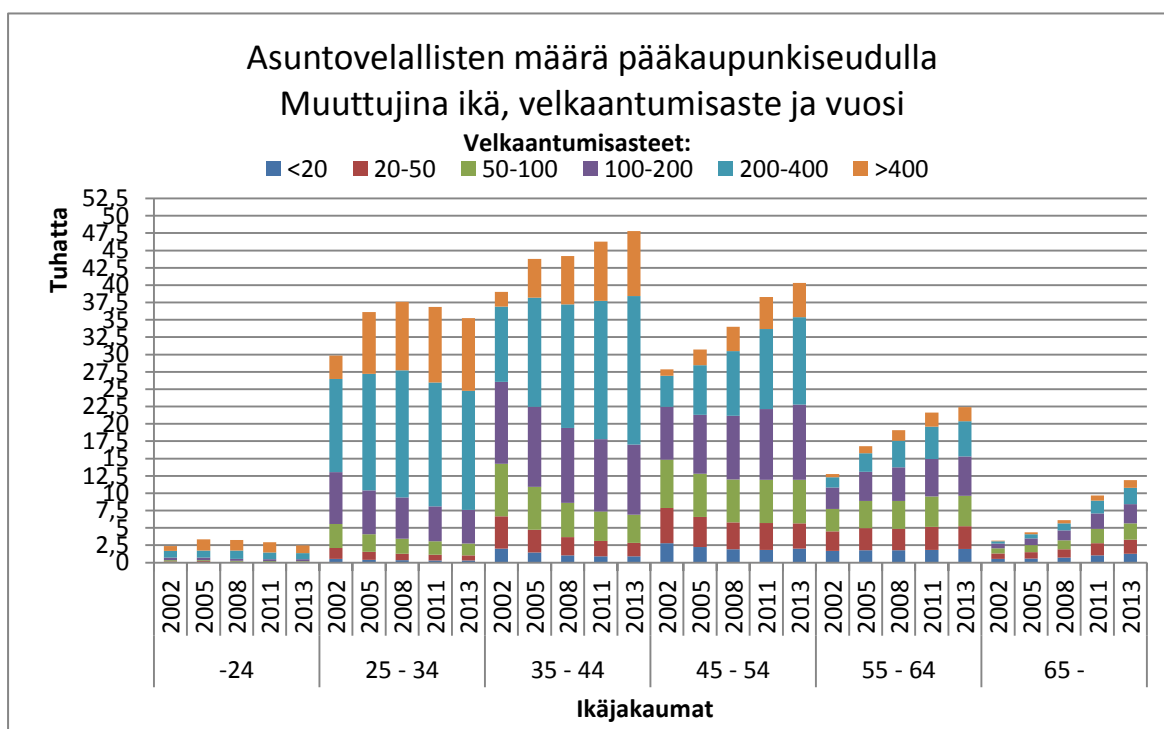
Kuvio 19. Pääkaupunkiseudun asuntolainat ja asuntolainojen korot. Asuntolainat vasemmanpuoleisella akselilla ja korot oikeanpuoleisella akselilla esitettyinä. Tiedot on esitetty vuoden 2013 rahassa. (Suomen virallinen tilasto 2015: Velkaantumistilasto.)

Kuviosta 19 voidaan hyvin nähdä kuinka EKP:n ohjauskoron vaihtelut ovat konkreettisesti vaikuttaneet pääkaupunkiseudun asuntovelallisten korkoihin. Mielenkiintoisena hetkenä asuntojen hinnoittelun osalta voidaan pitää sitä tulevaisuuden hetkeä jolloin korot lähtevät takasin nousuun. Kun vuonna 2008, jolloin EKP:n ohjauskorko kävi 4.25 prosenttiyksikössä, pääkaupunkiseudun asuntolainojen korot kävivät lähes 800 miljoonassa eurossa, ja asuntolainaa oli yhteensä hieman yli 16 miljardia euroa. Niin jos oletettaisiin, että EKP:n ohjauskorko olisi ollut vuonna 2013 tuolla 4.25 prosenttiyksikön tasolla ja asuntolainojen korkojen ja ohjauskoron suhde olisi pysynyt samana, niin pääkaupunkiseutulaisten euromääräisistä asuntolainoista, joita oli lähes 20 miljardia euroa, olisi maksettu korkoja noin miljardin euron verran. Tällöin kysymykseksi tuleekin, olisiko pääkaupunkiseudun asuntovelallisilla ollut maksukykyä maksaa tuo lähes nelinkertainen koron määrä. Toisaalta on perusteetonta olettaa, että EKP nostaisi ohjauskorkoaan noin nopeasti ja paljon, mutta hypoteettisena ajatuksena tuo skenaario on kuitenkin pohdinnan arvoinen.

Mainittakoon myös, että vaikka asuntolainan sitominen vaihtuvaan korkoon onkin erittäin suosittua suomalaisten keskuudessa, niin vuonna 2011 noin 65 prosentilla suomalaisista asuntovelallisista oli tasaerälaina. Tämä tarkoittaa sitä, että kuukausittainen maksuerä pysyy samana koroista riippumatta, jolloin korkojen nousu ei aiheuta kuukausittaisten menojen kasvua, vaan lainan takaisinmaksuajan pitenemistä. (Salminen 2011: 9.)

4.2.2. Lainaamisen kriteerien lasku

Vuonna 2002 pääkaupunkiseudun asuntovelallisten lukumäärä oli noin 115 tuhatta, kun vuoden 2013 vastaava luku oli hieman yli 160 tuhatta. Koska luvut ovat absoluuttisia ja pääkaupunkiseudun väestömäärä kasvoi vuosina 2003–2014 hieman yli 13 prosenttia, niin asuntovelallisten määrän kasvu johtuu osittain pääkaupunkiseudun vahvasta sisään muuttovirtauksesta, sekä maahan muutosta (SVT 2015: väestörakenne). Toisaalta koska vuokraamisen kustannukset ovat kasvaneet suhteellisesti enemmän kuin asuntojen hinnat, kuten kuviosta 18 voitiin nähdä, niin oletettavasti myös tämä lisää asuntojen kysyntää juuri sellaisten keskuudessa (entiset vuokralla asujat) jotka asunnon hankkiakseen joutuvat ottamaan asuntolainaa.

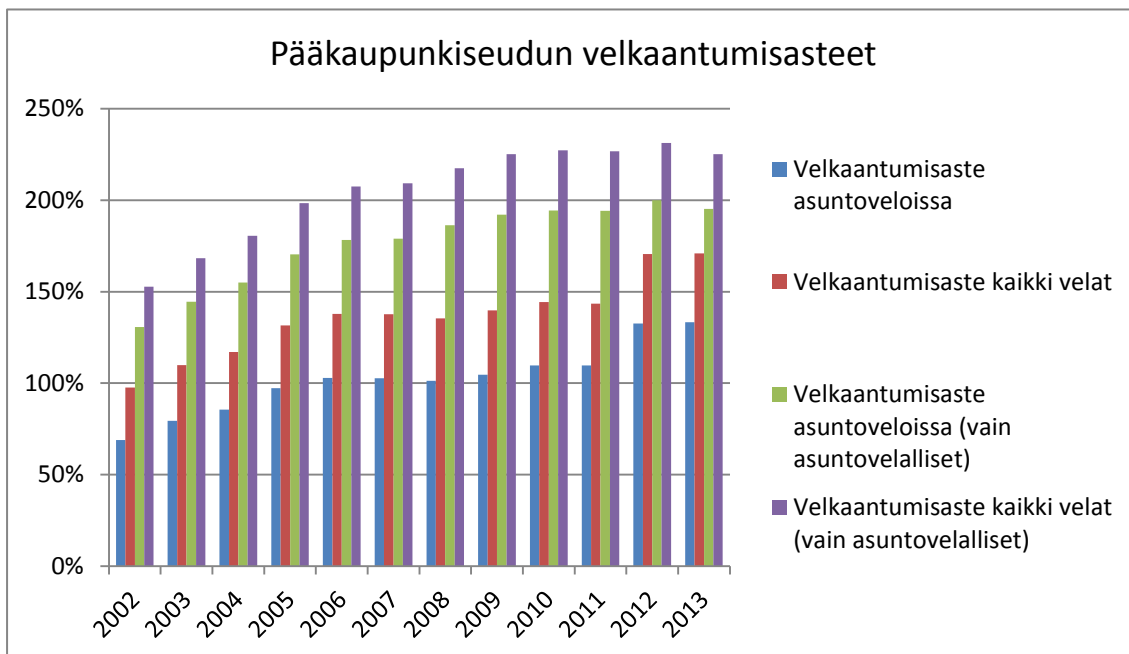


Kuvio 20. Asuntovelallisten määrä pääkaupunkiseudulla. Viitehenkilöiksi on valittu kotitalouksien se jäsen, jonka bruttotulot ovat suurimmat. (Suomen virallinen tilasto 2015: velkaantumistilasto.)

Kuvion 20 viitehenkilöiden, jotka ovat asuntokunnan bruttomääräisesti eniten ansaitsevat henkilöt, velkaantumistasojen nousut ja etenkin yli 200 prosentin velkaantumistasojen määrät ovat olleet selkeästi kasvussa 2000 luvulla. Tämä trendi yhä suurempien asuntolainojen ottamiseen suhteessa käytettävissä oleviin rahatuloihin, johtuu oletettavasti alhaisesta korkotasosta ja asuntojen hintojen kallistumisesta, mutta se indikoi myös kuluttajien luottamuksesta asuntojen hintojen jatkuvaan nousuun.

Pääkaupunkiseudun keskimääräiset velkaantumistasot ovat niin ikään olleet nousussa 2000 luvulla. Etenkin asuntovelallisten kotitalouksien velkaantumistasot alkavat olla suhteellisen korkealla tasolla. Positiivista on kuvion 21 tarkastelujakson viimeisen vuoden kehitys, kun asuntovelallisten velkaantumistasot olivat laskeneet hieman vuoden takaisesta. (Suomen virallinen tilasto 2015: Velkaantumistilasto.)

Varsinaisesta luotonannon kriteerien laskusta ei pääkaupunkiseudun tämän hetkisen tilanteen osalta voi puhua. Kuitenkin keskuspankin antama paine alhaisen ohjauksen kautta näyttäisi vaikuttavan myös asuntolainojen myöntäviin pankkeihin siten, että he ovat valmiita antamaan kotitalouksille yhä suurempia asuntolainoja suhteessa käytettävissä oleviin rahatuloihin. Pankkien ja kuluttajien ottama riski velkaantumistasojen nousun osalta realisoituu, mikäli se on realisoituakseen, todennäköisesti vasta kun ohjauksen nostetaan.



Kuvio 21. Pääkaupunkiseudun velkaantumistasot. Jaottelussa on käytetty vain asuntovelallisten ja kaikkien kotitalouksien velkaantumistasoja, sekä vain asuntovelkojen ja kaikkien velkojen suhdetta käytettävissä oleviin rahatuloihin. (Suomen virallinen tilasto 2015: Velkaantumistilasto.)

4.3. Rakennussektori

Seppo Laakso kuvailee pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden tilaa vuonna 2007 tekemässään selvityksessä *Tonttitarjonta ja asuntomarkkinat pääkaupunkiseudulla seuraavasti* ”Asuntomarkkinoiden nykytila rakentuu sille, että Helsingin seudun väestö ja sen myötä asuntokysyntä ovat kasvaneet nopeasti vuosikymmenien ajan ja tämä kasvu on yhdistynyt omalla erityisellä tavallaan toimineisiin maankäytön suunnitteluun sekä asuntojen rahoituksen ja tuotannon instituutioihin”. Kuitenkin, vaikka pääkaupunkiseudun asuntotuotanto on noussut vuosikymmenien saatossa, niin asuntotuotanto koki laskevan periodin 2000-luvulla.

Pääkaupunkiseudun asuntotuotannon määrä laski systemaattisesti vuodesta 2003 vuoteen 2009. Kun 2003 pääkaupunkiseudulle valmistui vielä yli 8300 uutta asuntoa, niin vuoden 2009 luku jäi enää 4380 asuntoon. Asuntotuotannon vähenemiseen on useita syitä sekä kysyntä- että tarjontapuolella. Vuosina 2001–2004 pääkaupunkiseudun hidastunut talouskasvu ja sen kautta heikentyneet työllisyysnäköymät sekä houkuttelevuuden lasku asuinalueena, osaltaan hidastivat asuntojen kysynnän kasvua. Näiden lisäksi odotettu korkojen nousu sekä toteutuneet korkojen nostot vuoden 2005 jälkeen, edesauttoivat asuntojen kysynnän heikkenemisessä. Toisaalta se tosiasia, että asuntojen reaali hinnat nousivat 2000-luvun alun jälkeen aina vuoteen 2007 asti viittaa vahvasti siihen, että mikäli rakennussektori olisi tehnyt päätöksensä pelkästään kysyntä tekijät huomioiden, niin asuntotuotanto olisi ollut toteutunutta suurempi. (Laakso 2007: 10.)

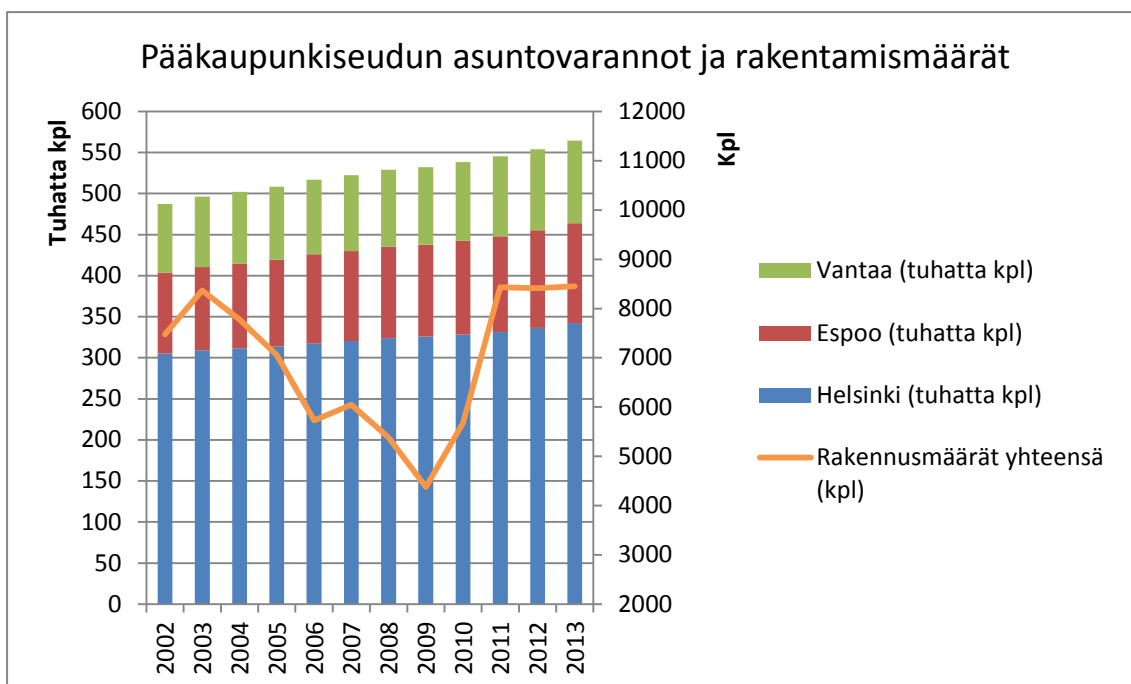
Asuntotuotannon vähentyminen aikaperiodilla 2003–2009, onkin suurelta osin seurausta tarjontatekijöistä, tarkemmin asuntorahoituksen muutoksista ja tonttitarjonnasta. Arava-nykyisin ARA-järjestelmän rooli asuntotuotannon rahoituksessa muuttui merkittävästi euron käyttöönoton ja sitä edeltäneiden rahoitusmarkkinoiden suurten muutosten vuoksi. ARA-järjestelmä on menetelmä, joka rahoittaa asuntorakentamista valtion tukemalla lainoituksella, joten kun markkinaehtoiset rahoitusmahdollisuudet paranivat ja korot laskivat, niin kuntien ja yleishyödyllisten rakennuttajien kiinnostus ARA-vuokra-asuntotuotannon toteuttamiseen hiipui. Tämä laski asuntotuotantoa niin merkittävästi, että markkinaehtoinen tuotanto ja korkotuettu vuokra-asuntotuotanto eivät pystyneet sitä täysin korvaamaan pääkaupunkiseudulla. Myös yksityinen tonttitarjonta rajoitti asuntotuotantoa. Vaikka valmiiksi kaavoitettua tonttimaata oli pääkaupunkiseudulla tarjolla laskennallisesti noin 8 vuoden tuotantoa vastaava määrä,

niin yksityisten tonttimaiden hinnat olivat pääasiallisesti liian korkeita asuntotuotannon järkevyyden kannalta. Koska tonttima ei kulu eikä vanhene ja rakentamattomana pitämisen sanktiot olivat alhaiset, niin niiden pito periodi kasvoi, etenkin kun odotukset tonttimaan hintojen nousun jatkumisesta, jota asuntojen hintojen nousu ruokki, olivat korkealla. (Laakso 2007: 10–11.)

Vuosi 2009 oli käännekohta pääkaupunkiseudun asuntotuotannossa. Kuten kuvioista 22 ilmenee, asuntojen tuotanto lähti nopeasti nousuun ja ylitti vuoden 2003 tason vuonna 2011. Tämän jälkeen vuosittaisen tuotannon määrä on pysynyt tasaisena. Vuonna 2013 pääkaupunkiseudulla valmistui 8452 asuntoa, luku on lähes kaksinkertainen vuoden 2009 pohjalukemiin verrattuna, jolloin asuntoja valmistui vain 4380 kappaletta. Valtion ja Helsingin seudun kuntien aiesopimuksessa vuosille 2012–2015 sovittua tasoa, 10 000–11 000 valmistunutta asuntoa vuodessa, ei kuitenkaan vuosina 2012 ja 2013 saavutettu. (Kaupunkitutkimus 2014: 15.)

Asuntojen rakennuslupien määrä kääntyi kaksi vuotta kestäneen laskun jälkeen takaisin nousuun vuonna 2013, mutta tuotannon aloitukset vähenivät vielä vuoden 2014 alussa. Tämä johtuu siitä, että aloitukset yleensä seuraavat rakennuslupia vasta muutaman kuukauden viiveellä. Rakennuslupien perusteella on odotettavissa, että valmistuneiden asuntojen määrä tulee pysymään vähintään vuoden 2013 tasolla vielä lähitulevaisuudessa. Mikäli tarkastellaan pääkaupunkiseutua kuntakohtaisesti, niin vuoteen 2012 verrattuna vuonna 2013 valmistuneiden asuntojen määrä väheni Helsingissä, mutta lisääntyi Espoossa, Kauniaisissa ja Vantaalla. (Kaupunkitutkimus 2014: 15.)

Pääasiallinen syy pääkaupunkiseudun asuntotuotannon kansainvälisesti alhaiselle tasolle kulminoituu niukkaan rakentamiskelpoisten tonttien tarjontaan. Vaikka pääkaupunkiseudulla on varattu asuntorakentamiseen tontteja, eivät kaikki ole rakentamisvalmiita keskeneräisestä kaavoituksesta tai kunnallistekniikasta johtuen.



Kuvio 22. Pääkaupunkiseudun asuntovarannot ja rakentamismäärät. Vasemman puoleisella mitta-asteikolla pääkaupunkiseudun asuntovarannot kaupungeittain (Kauniainen on sisällytetty Espoon lukuihin). Oikean puoleisella asteikolla on rakennusmäärät yhteensä. (Helsingin seudun aluesarjat 2015: Asunto- ja rakennustuotanto; Asunto- ja rakennuskanta.)

Rakentamiskelpoisen maan tarjontaa rajoittaa lisäksi se, että rakentamiskelpoinen maa on Espoossa ja Vantaalla suurimmaksi osaksi yksityisessä omistuksessa ja Helsingissä, jossa kaupunki omistaa lähes kaksi kolmannesta kaupungin alueella olevasta maasta, rajoituksena on jo valmiiksi tiiviimmin rakennettu pohja. Espoossa ja Vantaalla maan korkeasta hinnasta huolimatta tätä yksityistä maata tulee vähän tarjolle, eikä rakentamattomalle maalle kohdennettu korotettu kiinteistövero ole onnistunut tehtävässään helpottaa tilannetta. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2013: 13 & 19.)

ARA:n kautta tapahtuvaan valtion tukemaan asuntotuotantoon kohdistuu sama tuotantoon soveltuvan maan tarjonnan vähäisyyden rajoite. Tämän lisäksi tarjolla olevien asuntorakentamiseen osoitettujen tonttien rakentamisen kustannukset, jotka sisältävät tonttien hinnan ja niihin liittyvien kaavojen sisältämien määräysten asettamat rakennuskustannukset, käyvät yleisesti liian korkeiksi tuettuun asuntotuotantoon, jossa ehtoina ovat muun muassa kohtuullinen tontin hankinta-arvo ja kohtuulliset rakennuskustannukset. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2013: 14.)

Tonttien omistussuhteiden ja kaupunkien omistaman maan määrän lisäksi asuntotuotantoon vaikuttaa suuresti kaupunkien tehokkuus kaavoittaa olemassa olevaa maata asuinalueiksi. Pääkaupunkiseudun kasvavan väestön asuttaminen ja erityisesti uusien asuinalueiden perustaminen edellyttää suuria investointeja infrastruktuuriin, joten kaavoitusta rajoittaa kaupunkien taloudelliset mahdollisuudet panostaa uusien asukkaiden asuttamiseen ja uusien asuinalueiden kehittämiseen. Kaavoitus koetaan myös hitaaksi ja haasteelliseksi prosessiksi pääkaupunkiseudulla, erityisen hitaaksi se koetaan olemassa olevia asuinalueita täydennettäessä, eli täydennysrakentamisessa, jolloin kaavoitusta hidastavat muun muassa asuinalueen asukkaita kuuleminen ja kaavamuutokseen tehtävät valitukset. (Kilpailu- ja kuluttajavirasto 2013: 19–20.)

Tutkimuksessa olleisiin kuplatilanteisiin verrattuna, pääkaupunkiseudun asuntotuotannon taso on jäänyt erittäin alhaiselle tasolle ja reagointia reaalihintojen nousuun ei ole tarjonta puolella tapahtunut juuri lainkaan. Vaikka tästä alhaisesta tuotannon määrästä ei voi syyttää suoraan rakennusinnokkuuden puutetta, vaan syy löytyy kaavoituksesta ja tonttien korkeasta hinnasta, niin voisi kuvitella, että Suomen valtio olisi jo aloittanut toimenpiteet pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintojen korkeaa tasoa vastaan, esimerkiksi pakkolunastuksilla. Kuten tutkielmassa on aikaisemmin todettu, niin toinen toistaan ruokkivat hintojen kehitykset ovat talouden tasapainolle vaarallisia. Tästä syystä pääkaupunkiseudun tilanne, jossa asuntojen hintojen nousu, vaikuttaa tonttien hintoihin nostavasti, joka puolestaan nostaa asuntojen hintoja entisestään, on huolestuttava.

4.4. Keskeiset huomiot pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden tilasta

Asuntojen reaalihintaindeksiin katsottaessa voidaan pääkaupunkiseudun asuntojen hintojen todeta olevan korkealla tasolla. Kun tutkielmassa tarkastelussa olleiden asuntojen hintakuplien kasvujen kestot olivat 2–11 vuotta, niin pääkaupunkiseudun reaalihintojen pitkänaikavälin trendi oli ennen tasoittumistaan ollut nouseva 15 vuotta. Tietenkin on mahdollista, että osa alkuvaiheen indeksin noususta on selitettävissä pelkästään vuonna 1989 puhjenneen kuplan ja sitä seuranneen romahduksen rekyylistä. Tällöin fundamenttien oikeuttama hintataso olisi todellisuudessa ollut alkujaan korkeampi, eikä reaalihintana näyttäytyisi noin korkeana, mikäli hintataso olisi ollut alun alkaenkin fundamenttien oikeuttamalla tasolla. Toisaalta kuten hintakuplan

määritelmässä todettiin, niin fundamenttien oikeuttaman hintatason määrittäminen on erittäin vaikeaa, ellei jopa mahdotonta.

Pääkaupunkiseudun asuntojen hintatason suhde tulotasoon on tarkastelussa olleisiin kuplatilanteisiin verrattuna huolestuttavalla tasolla. Vaikka pääkaupunkiseudun pisteluku on huomattavasti alemmalla tasolla kuin Irlannin pisteluku, niin verrattuna Espanjan ja 80-luvun Suomen kuplatilanteiden pistelukuihin eroa on hyvin vähän. Huomion arvoista on myös, että Yhdysvaltojen pisteluku oli huomattavasti alemmalla tasolla kuin pääkaupunkiseudun pisteluku.

Pääkaupunkiseudun asuntojen hintatason suhde vuokratasoon vaikuttaisi olevan suhteellisen kestävällä tasolla. Kun tarkastelussa olleiden kuplatilanteiden indeksit olivat selvästi koholla, niin pääkaupunkiseudun indeksi on lähestulkoon pitkän aikavälin keskiarvossaan. Korkeimmillaan indeksi kävi vuonna 2007, jolloin se oli hieman yli 120 pisteessä. Toisaalta, koska pääkaupunkiseudun asuntojen hintojen tiedetään olleen viimevuosina suhteellisen paikallaan korkealla tasolla, niin on vain luonnollista, että vuokrataso seuraa viiveellä perässä ja indeksin pisteluku lähestyy otoskeskiarvoaan.

Euroopan keskuspankin pitkittyneet elvytys toimet Euroopan talouden piristämiseksi ovat pitäneet asuntolainojen korot alhaisella tasolla pitkään. Kuten tutkielmassa aiemmin todettiin, niin korkotason vaikutus asuntomarkkinoiden kuumenemiseen on erittäin suuri. Näin ollen voidaan olettaa, että 2000-luvun alun alhaisilla koroilla on myös ollut merkittävä vaikutus pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintojen kehitykseen. Vaikka vuonna 2007 ohjaus korko kävikin neljässä prosenttiyksikössä, niin sillä oli vain hetkellisesti laskeva vaikutus pääkaupunkiseudun asuntojen reaalihintojen kehitykseen. Tämän lisäksi todennäköisesti merkittävämpi syy asuntojen hintojen notkahdukselle löytyy maailmanlaajuisesta finanssikriisistä, joka iski myös Suomen talouteen ja mielialoihin tuona samaisena vuonna. Tämän jälkeen EKP laski korot ennätys alhaisiksi ja pääkaupunkiseudun reaalihintaindeksi nousi nopeasti tasolle, jolla se vielä vuoden 2014 lopussakin oli.

Noin 90 prosenttia Suomessa myönnettyistä uusista asuntolainoista sidotaan vaihtuviin korkoihin. Tämä sama piirre on lähes yhtä yleistä myös Irlannissa ja Espanjassa myönnettyissä asuntolainoissa. Euroalueen vaihtuvaan korkoon sidottujen asuntolainojen määrän keskiarvo on vain 43 prosenttia. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että

suomalaiset, irlantilaiset ja espanjalaiset asuntovelalliset ovat huomattavasti alttiimpia markkinakorkojen muutoksille kuin muut euroalueen maat keskiarvoisesti.

Lainaamisen kriteerien lasku näkyy pääkaupunkiseudulla asuntovelallisten määrän kasvuna ja velkaantumisasteen nousuna. Vaikka asuntovelallisten määrä onkin kasvanut tällä vuosituohannella jonkin verran, niin tämä oli osittain selitettävissä pääkaupunkiseudun vahvalla sisään muuttovirtauksella. Velkaantumisasteet ovat pääkaupunkiseudulla nousseet varsin huolestuttavasti tällä vuosituohannella. Kun vuonna 2002 pääkaupunkiseudun velkaantumisaste oli kaikki velat ja kaikki kotitaloudet huomioon ottaen 98 prosenttiyksikköä, niin vuonna 2013 tämä sama luku oli 171 prosenttiyksikköä. Jos lasketaan pelkästään asuntovelallisten velkaantumisaste kaikki velat huomioiden, niin vuoden 2002 luku oli 153 ja vuoden 2013 jopa 225 prosenttiyksikköä. Positiivinen asia oli, että velkaantumisasteet olivat vuonna 2013 laskeneet edellisvuodesta, vaikkakin vain vähän.

Pääkaupunkiseudun asuntotuotannon pullonkaulana ovat tonttien kalliit hinnat, sekä niukka rakentamiskelpoisten tonttien tarjonta. Näiden lisäksi pääkaupunkiseudun taloudelliset mahdollisuudet investoida infrastruktuuriin ovat rajalliset. Asuntotuotannon merkittävä vähentyminen periodilla 2003–2009, aiheutui suurelta osin asuntotuotannon rahoituksen vähenemisestä. ARA-järjestelmä, joka rahoittaa asuntorakentamista valtion tukemalla lainoituksella, sisältää rajoitteita muun muassa tonttien hinnoille, sekä rakennuskustannuksille, jotka ovat molemmat nousseet keskimääräisesti liian korkeiksi, jotta rahoitus myönnettäisiin. Näistä jälkimmäisten kustannusten nousu ei kuitenkaan ole johtunut rakennusmateriaalien hintojen merkittävästä noususta, vaan pikemminkin tonttien kaavoituksen sisältämien määräysten ja rajoitteiden toteuttamisen lisäkustannuksista.

Verrattaessa pääkaupunkiseudun asuntotuotantoa tällä vuosituohannella, tarkastelussa olleiden kuplatilanteiden asuntotuotantoon kuplan aikana, niin voidaan vaivatta todeta, että pääkaupunkiseudun asuntotuotanto on väistämättä liian alhaisella tasolla, jotta asuntojen hintoihin saataisiin laskupainetta ylitarjonnan avulla. Tarkasteltaessa taulukkoa 3, nähdään että kaikissa kuplatilanteissa asuntojen rakennus määrät nousivat kuplan aikana. Pääkaupunkiseudulla rakennusmäärät sitä vastoin laskivat lähes koko 2000-luvun, kunnes vuonna 2011 ne olivat takaisin vuoden 2003 tasolla, jonka jälkeen vuosittaiset tuotantomäärät ovat pysyneet paikallaan.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkielman tavoitteena oli alussa kartoittaa syitä, jotka johtivat Espanjan, Irlannin ja Yhdysvaltojen 2000-luvun, sekä Suomen 1980-luvun lopun asuntojen hintakuplien syntymiseen. Seuraavaksi tehtiin selvitys pääkaupunkiseudun tilasta ja vertailtiin tilannetta edellä mainittuihin kuplatilanteisiin.

Tutkittaessa tarkasteltavien kuplatilanteiden asuntojen hintakehitystä, niin voitiin todeta, että hinnat olivat hyvin paljon korkeammalla, kuin niiden fundamenttien oikeuttama taso olisi ollut. Tästä syystä olisi ensi arvoisen tärkeää kyetä määrittelemään edes suuntaa antavasti tuo fundamenttien määrittämä taso, jotta voitaisiin välttyä niin monen kotitalouden elämään todella merkittävästi vaikuttavalta asuntojen hintakuplalta. Pääkaupunkiseudun asuntojen reaali hinnat ovat tällä hetkellä myös suhteellisen korkealla tasolla, jopa korkeammalla kuin mitä ne vuonna 1989 puhjenneen kuplan huipulla olivat. Toisaalta, Suomen talouden fundamenttien arvot ovat varmasti kasvaneet 1980-luvulta vuoteen 2015 tultaessa. Joten todellinen kysymys onkin, että onko nykyinen pääkaupunkiseudun asuntojen reaali hintojen historiallisesti korkea taso fundamenttien kehitykseen verrattuna liian korkea, juuri oikea, vai peräti jopa liian matala. Väitteistä viimeinen, vaikka se teoreettisesti onkin mahdollinen, voidaan tämän tutkielman pohjalta rajata vaihtoehtoista pois.

Tutkimuksen mukaan korkotasolla on vaikutusta asuntojen kysyntään. Mitä alhaisempi korkotaso on, sitä suurempi asuntojen kysyntä on ja päinvastoin. Alhaisella korkotasolla on tarkoitus elvyttää markkinoita ja saada raha kiertämään. Eli käytännössä alhaisella korkotasolla on ollut juuri oikea vaikutus asuntomarkkinoihin. Mutta toisaalta, liian pitkään kestävä ja liian matala korkotaso aiheuttaa markkinoiden ylikuumenemisen, joka asuntomarkkinoilla tarkoittaa joustamattoman lyhyen aikavälin tarjonnan takia, suurta ylikysyntää ja näin ollen asuntojen hintojen nousua. Kun korkotasoa nostetaan, niin moni kalliilla asunnon ostanut ei pysty suoriutumaan lainan takaisin maksusta, jolloin asunto joudutaan myymään. Kun edellä kuvailtu tapahtuma tapahtuu tarpeeksi monelle kotitaloudelle, niin ylikysyntä muuttuu nopeasti ylitarjonnaksi, jolloin asuntojen hinnat laskevat romahdusmaisesti. Kysymykseen kuinka pitkään matalaa korkotasoa voi ylläpitää, tai kuinka nopeasti voidaan matalasta korkotasosta vaihtaa korkeaan korkotasoon, jotta suuria ja yllättäviä notkahduksia asuntomarkkinoilla ei syntyisi, tulisi löytää vastaus mahdollisimman pian. Tällä hetkellä vallitseva ennätysalhainen korkotaso saattaa pääkaupunkiseudun tilanteessa olla todella

merkittävä tekijä sille, että reaali hinnat ovat lähes jumittuneet korkealle tasolle ja pysyneet suhteellisen liikkumattomina vuoden 2010 lopun jälkeen. Erittäin mielenkiintoisen tilanteesta tekee se, että Suomen talouden tilanne ei käytännössä vaikuta juuri lainkaan Euroopan keskuspankin korkopäätöksiin. Tästä syystä tulevaisuudessa väistämättä tapahtuvat koronnostot, voivat ajoittua Suomen talouden ja asuntomarkkinoiden kannalta hyvinkin epäsuotuisasti. Huomioitavana seikkana mainittakoon, että koronnostojen aloittamisajankohta ei luultavasti ole kovinkaan kaukana, sillä euroalueen suuret taloudet ovat alkaneet osoittamaan piristymisen merkkejä.

Alhainen korkotaso myös pienentää pankkien korkomarginaalia ja näin ollen tuottoja. Joten kun hintakilpailusta tehdään käytännössä mahdotonta, niin asiakkaita saadakseen pankkien täytyy kilpailla muilla tekijöillä. Etenkin Yhdysvalloissa, mutta myös Irlannissa ja 1980-luvun Suomessa tapahtui merkittävä kotitalouksien lainaamisen kriteerien lasku. Yhdysvalloissa subprime lainojen määrän kasvu, sai aikaan sen, että asuntolainoja myönnettiin sellaisille kotitalouksille, joilla ei aikaisemmilla luotonannon kriteereillä olisi ollut mitään mahdollisuutta omistaa asuntoa. Irlannissa taas lainaamisen kriteerien lasku näkyi kotitalouksien luototusasteen kasvussa ja etenkin ensiasuntoja ostavat saivat yhä enemmän koko asunnon hinnan kattavia asuntolainoja. 1980-luvun Suomessa lainaamisen kriteerien lasku näkyi sääntelyn purkamisena ja suurena korkojen verovähennyskelpoisuutena. Irlannin, Yhdysvaltojen ja Suomen lainaamisen kriteerien lasku johti siihen, että asuntojen kysyntä kasvoi etenkin sellaisten kotitalouksien kohdalla, joiden tulotaso ei olisi riittänyt normaaleissa olosuhteissa asunnon ostoon. Joten kun korkotaso nousi ja asuntojen kysyntä heikkeni, niin juuri nämä kotitaloudet olivat suurimmissa vaikeuksissa, joka näkyi tarjonnan suurena kasvuna ja asuntojen hintojen romahtamisena. Espanjassa kotitalouksien lainaamisen kriteerit pysyivät suhteellisen muuttumattomina verrattuna muihin tarkastelussa olleisiin maihin. Espanjassa lainaamisen kriteerien lasku näkyi rakennussektorille myönnettyistä lainoista, tämä aiheutti suuren rakennusmäärien kasvun, joka heijastui asuntomarkkinoille lopulta ylitarjontana. On siis selvää, että lainaamisen kriteerien laskulla on suuri vaikutus asuntojen hintakuplan muodostumisessa ja puhkeamisen jälkeisissä ongelmissa. Voimme siis vain toivoa että samankaltaista ja samoja mittasuhteita saavia lainaamisen kriteerien laskuja ei tulla näkemään tulevaisuudessa ja että pankit löytävät jonkin muun tavan kilpailla keskenään.

Pääkaupunkiseudulla ei varsinaista lainaamisen kriteerien laskua ole ollut havaittavissa. Velkaantumisasteen kasvu, etenkin asuntovelallisten kohdalla vaikuttaisi kuitenkin

olevan kestävämmällä tasolla. Vaikka velkaantumistasen kasvu on toisaalta luonnollinen seuraus asuntojen hintojen nousulle, niin toisaalta sen tarkoitus onkin indikoida siitä, kuinka nopeasti velalliset pystyvät veloistaan suoriutumaan ja mikäli käytävissä olevat tulot olisivat kasvaneet samassa suhteessa asuntojen hintojen kanssa, niin velkaantumistasen olisi pysynyt muuttumattomana. Tulotaso on pääkaupunkiseudulla kuitenkin kehittynyt huomattavasti hitaammin kuin asuntojen hintataso, niin kuten edellä mainittiin, pääkaupunkiseudun velkaantumistasen on luultavasti liian korkealla pystyäkseen kestävästi väistämättä tulevat koronnot. Pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden kannalta parasta olisi, että koronnot alkaisivat mahdollisimman myöhään, jolloin asuntovelallisilla olisi tarpeeksi aikaa pienentää nykyistä velkaantumistasetta ennen sitä.

Suuri kysyntä aiheuttaa tarjonnan kasvua, tai hintojen nousua. Se miksi asuntosektorille muodostuu kupla, voidaan osittain selittää asuntojen tarjonnan lyhyen aikavälin joustamattomuudella. Espanjassa, Irlannissa, Yhdysvalloissa ja 80-luvun Suomessa asuntojen tarjonta kasvoi kuplan kasvaessa, mutta kasvaneeseen kysyntään reagoitiin liian hitaasti, joten asuntojen hinnat aloittivat nousunsa. Kun rakennussektorit vihdoinkin aloittivat toimet tarjonnan kasvattamiseksi, niin kului vielä muutama vuosi ennen kuin tarjonta todellisuudessa lisääntyi. Espanjassa reaktio kasvaneeseen kysyntään oli tarkastelluista maista selvästi voimakkain, mutta reaktio aika oli toisaalta myös hitain. Tästä syystä Espanjan asuntojen tarjonnan kasvu painottui kuplan loppupuolelle aiheuttaen todella suurta ylitarjontaa.

Pääkaupunkiseudun asuntotuotannossa ei ole tapahtunut lisäystä vuodesta 2003. Asuntotuotanto jopa lähes puolittui vuodesta 2003 vuoteen 2009 mentäessä. Vuoden 2009 jälkeen on kuitenkin tapahtunut kasvua ja 2011–2013 asuntotuotanto oli takaisin vuoden 2003 tasolla. Suurin syy pääkaupunkiseudun asuntotuotannon 2000-luvun laskulle on tonttien kalliit hinnat ja rakentamiskelpoisen maan tarjonnan niukkuus. Tämä samainen syy myös rajoittaa asuntotuotannon kehittymisen yli nykyisen tasonsa. Siksi onkin lähes käsittämätöntä, ettei tämän työperäistä muuttoa ja ihmisten hyvinvointia oleellisesti rajoittavan tekijän korjaamiseksi ole ryhdytty suurempiin toimenpiteisiin. Varsinaista vastausta kysymykseen mitä tulisi tehdä, jotta asuntojen tarjonta paranisi pääkaupunkiseudulla, ei tämän tutkielman pohjalta voi antaa, mutta se mitä tuo tarjonnan niukkuus aiheuttaa ja etenkin mihin se loppujen lopuksi voi pahimmillaan johtaa, käy kuitenkin ilmi jo tutkielman nimestä asuntojen hintakuplat.

LÄHDELUETTELO

Aliber Robert Z. & Charles P Kindleberger (2005). *Manias, panics and crashes – history of financial crises* 4. Painos. New York: John Wiley & Sons Inc.

Allen, Franklin & Gary Gorton (1993). *Churning Bubbles*. *Review of Economic Studies*, 60:4, 813–836.

Ashcraft, Adam B. & Til Schuermann (2008). *Understanding the securitization of subprime mortgage credit*, *Foundations and Trends in Finance* 2, 3, 191–309.

Bank for international settlements (2015). Detailed data set on nominal residential property prices. [online]. Siteerattu [25.03.2015] Saatavana World Wide Webistä: <URL:http://www.bis.org/statistics/pp_detailed.htm>

Demyanyk, Yuliya S. & Otto Van Hermert (2008). *Understanding the Subprime Mortgage Crisis*, Working paper, 40. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://ssrn.com/abstract=1020396>>

European Central Bank (2014). Statistical data warehouse – Residential property price indicator [online]. Siteerattu [25.04.2014] Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=2120781>>

Freystätter, Hanna & Veli-Matti Mattila (2011). *Finanssikriisin vaikutuksista Suomen Talouteen*. Suomen Pankki, rahapolitiikka ja tutkimusosasto, 1.2011. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.suomenpankki.fi/pdf/167911.pdf>>

Froot, Kenneth A. & Maurice Obstfeld (1991). *Intrinsic Bubbles: The Case of Stock Prices*. *American Economic Review*, 81:5, 1189–1214.

Garber, Peter M. (2000). *Famous First Bubbles: The Fundamentals of Early Manias*. Massachusetts: MIT Press.

Girouard, Nathalie, Mike Kennedy, Paul van der Noord & Christophe André (2006). *Recent House Price Developments: The Role of Fundamentals*, OECD Economics Department Working Papers, No. 475, OECD Publishing. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://dx.doi.org/10.1787/864035447847>>

Gullini, Emilio (2010). *Global Recession – Causes, Impacts, and Remedies: Economic Crises as a Result of Distrust*. New York: Nova

Helsingin seudun aluesarjat (2015): Asunto- ja rakennustuotanto; Asunto- ja rakennuskanta. Siteerattu [20.3.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.aluesarjat.fi/>>

Irish department of the Environment, Community and Local Government (2014). Housing statistics [online]. Siteerattu [25.04.2014] Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.environ.ie/en/Publications/StatisticsandRegularPublications/HousingStatistics/>>

Kaupunkitutkimus (2014). *Helsingin seudun toimialakatsaus 2/2014*. Helsingin seudun kauppakamari. Helsinki. Saatavana World Wide Webistä: <URL:http://www.kaupunkitutkimusta.fi/wp-content/uploads/2014/04/HS_TOL_2_2014.pdf>

Kelly, Morgan (2009). *The Irish credit bubble*. Department of economics, university college Dublin, working paper 32:9

Kiander, Jaakko (2001). *Laman opetukset. Suomen 1990-luvun kriisin syyt ja seuraukset*. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Vatt julkaisuja 27:5. Helsinki. ISBN 951-561-380-9.

Kilpailu- ja kuluttajavirasto (2013). *Asuntotuotannon kilpailun esteet pääkaupunkiseudulla*. [verkkojulkaisu] ISSN 2323-6930. Loppuraportti, kilpailu- ja kuluttajaviraston selvityksiä 1/2013. Helsinki. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.kkv.fi/globalassets/kkv-suomi/julkaisut/selvitykset/2013/kkv-selvityksia-1-2013.pdf>>

Kolb, Robert, Ashok Bardhan, Robert Edelstein & Cynthia Kroll (2011). Robert W. Kolb Series : *Global Housing Markets : Crises, Policies, and Institutions*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

K.P.V. O'Sullivan & Tom Kennedy (2010). *What caused the Irish banking crisis?* Journal of Financial Regulation and Compliance 18:3, 224–242.

Laakso, Seppo (2000). *Asuntomarkkinoiden alueellinen kehitys Suomessa 1980- ja 1990-luvulla*. VATT-keskustelualoitteita. Helsinki, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. ISBN:951-561-319-1

Laakso, Seppo (2007). *Tonttitarjonta ja asuntomarkkinat pääkaupunkiseudulla*. Helsingin kaupungin talous- ja suunnittelukeskuksen julkaisuja 3/2007. Helsinki 2007. Saatavana World Wide Webistä:
<URL:http://www.hel.fi/hel2/Taske/julkaisut/2008/tonttitarjonta_kaikki.pdf>

Lehtinen, Ilkka (2013). *Taluskriisi on kohdellut lempeästi suomalaisten asumista*. Tilastokeskus; artikkelit. Saatavana World Wide Webistä:
<URL:http://www.stat.fi/artikkelit/2013/art_2013-03-11_008.html?s=0#2>

Liikanen, Erkki (2005). *Kotitalouksien velkaantuminen ja asuntomarkkinat*. XXVII valtakunnallinen asunto- ja yhdyskuntapäivä 12.5.2005. Finlandia-talo, Suomen Pankki. Saatavana World Wide Webistä:
<URL:http://www.suomenpankki.fi/fi/suomen_pankki/ajankohtaista/puheet/Documents/050512ELAsuntopaiva.pdf>

Melolinna, Marko & Katja Taipalus (2006). *Hintakuplat ja niiden merkitys keskuspankin kannalta*. Euro ja talous. Helsinki, Suomen pankki 14:4, 41–47.

OECD (2015). *Focus on house prices*. Economic outlook, analysis and forecasts. Siteerattu [4.3.2015] Saatavana World Wide Webistä:
<URL:<http://www.oecd.org/eco/outlook/focusonhouseprices.htm>>

OECD.Stat (2014). Monthly Monetary and Financial Statistics – Interest rates [online]. Siteerattu [26.4.2014] Saatavana World Wide Webistä:
<URL:<http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=86#>>

OECD.Stat (2014). Consumer prices – Annual inflation [online]. Siteerattu [8.5.2014] Saatavana World Wide Webistä:
<URL:<http://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=22519>>

Oikarinen, Elias (2005). *Is housing overvalued in the Helsinki metropolitan area?* ETLA Discussion Papers, No. 992, The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA).

Oikarinen, Elias (2009). *Interaction between housing prices and household borrowing: The Finnish case.* Journal of Banking & Finance 33:4, 747–756.

Regling, Claus & Max Watson (2010). *Preliminary report on the sources of Ireland's banking crisis.* Dublin: Government Publications.

Salminen, Elina (2011). *Asuntolainamarkkinakatsaus 16.9.2011.* Finanssialan keskusliitto. Saatavana World Wide Webistä:
<URL:https://www.fkl.fi/materiaalipankki/julkaisut/Julkaisut/Asuntolainamarkkinakatsaus_2011.pdf>

Scatigna, Michela, Robert Szemere & Kostas Tsatsaronis (2014). Residential property price statistics across the globe. *Bank for international settlements.* Saatavana World Wide Webistä: <URL:http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1409h.htm>

Shiller, Robert J. (2005). *Irrational Exuberance 2.* painos. New Jersey: Princeton University Press.

Shiller, Robert J. (2013). <http://www.irrationalexuberance.com/>

Sornette, D. (2003). *Critical Market Crashes.* Los Angeles: Institute of Geophysics and Planetary Physics and Department of Earth and Space Science University of California.

Suomen Pankki (2015): Rahalaitosten tase ja korot. Kuukausitilasto 27.2.2015. Kotitalouksien määräaikaistalletukset vähentyneet edelleen. Saatavana World Wide Webistä:
<URL:http://www.suomenpankki.fi/fi/tilastot/tase_ja_korko/Pages/index_27_2_2015.aspx>

Suomen virallinen tilasto (2010): Osakeasuntojen hinnat [verkkojulkaisu]. ISSN=2323-878X. 1. vuosineljännes 2010, 3. Asuntojen hintojen muutos suhteessa palkkoihin ja yleiseen hintatasoon . Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 20.2.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:http://www.stat.fi/til/ashi/2010/01/ashi_2010_01_2010-04-30_kat_003_fi.html>

Suomen virallinen tilasto (2015): Asuntojen vuokrat [verkkojulkaisu] ISSN: 1798-100X. Helsinki: Tilastokeskus. Siteerattu [16.3.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://tilastokeskus.fi/til/asvu/kas.html>>

Suomen virallinen tilasto (2015): Kuluttajahintaindeksi [verkkojulkaisu]. ISSN: 1796-3524. Helsinki: Tilastokeskus. Siteerattu [27.3.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://tilastokeskus.fi/til/khi/kas.html>>

Suomen virallinen tilasto (2015): Osakeasuntojen hinnat [verkkojulkaisu], ISSN: 2323-878X. Helsinki: Tilastokeskus siteerattu [25.3.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://tilastokeskus.fi/til/ashi/kas.html>>

Suomen virallinen tilasto (2015): Rakennus- ja asuntotuotanto [verkkojulkaisu], ISSN: 1796-3257. Helsinki: Tilastokeskus siteerattu [24.2.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://www.stat.fi/til/ras/kas.html>>

Suomen virallinen tilasto (2015): Tulonjaon kokonaistilasto [verkkojulkaisu]. ISSN: 1797-3279. Helsinki: Tilastokeskus. Siteerattu [16.3.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://tilastokeskus.fi/til/tjkt/kas.html>>

Suomen virallinen tilasto (2015): Velkaantumistilasto [verkkojulkaisu]. ISSN: 1797-8793. Helsinki: Tilastokeskus. Siteerattu [27.3.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://tilastokeskus.fi/til/velk/kas.html>>

Suomen virallinen tilasto (2015): Väestörakenne [verkkojulkaisu]. ISSN: 1797-5379. Helsinki: Tilastokeskus. Siteerattu [1.4.2015]. Saatavana World Wide Webistä: <URL:<http://tilastokeskus.fi/til/vaerak/yht.html>>

Taipalus Katja (2006): *A global house price bubble? Evaluation based on a new rent-price approach*. ISSN: 1456-6184. Bank of Finland Research Discussion Papers 29/2006. Helsinki 2006.

Taylor, John B. (1993). *Discretion versus policy rules in practice*. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 1993. 195–214. North-Holland.

Taylor, John B. (2007). *Housing and Monetary Policy*. Presentation to Jackson Hole Conference. Saatavana World Wide Webistä:
<URL:<http://www.stanford.edu/~johntayl/Housing%20and%20Monetary%20Policy--Taylor--Jackson%20Hole%202007.pdf>>