

## **Onko Suomen asuntomarkkinoilla nähtävissä asuntokuplan merkkejä?**

Anni Mettinen



|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| <b>Tekijä(t)</b><br>Anni Mettinen   |                                      |
| <b>Koulutusohjelma</b><br>Liiketalouden koulutusohjelma   |                                      |
| <b>Opinnäytetyön otsikko</b><br>Onko Suomen asuntomarkkinoilla nähtävissä asuntokuplan merkkejä?  | <b>Sivu- ja liitesivumäärä</b><br>40 |
| <p>Tässä opinnäytetyössä käsitellään Suomen asuntomarkkinoiden tilannetta. Tavoitteena on selvittää, onko asuntomarkkinoilla nähtävissä samoja piirteitä, jotka johtivat Yhdysvaltojen asuntokuplaan. Työn toteutustapana on laadullinen vertaileva tutkimus. Vertailuaineistona käytetään kirjallisia lähteitä ja tilastoja.</p> <p>Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys on jakautunut kahteen osioon, joilla pyritään antamaan tarpeeksi taustatietoa tutkimuksen tueksi. Ensimmäisessä osuudessa keskitytään kertomaan rahoitusmarkkinoista ja asuntomarkkinoista. Perehdytään asuntojen ominaispiirteisiin, jotka erottavat ne muista hyödykkeistä. Tehdään yleiskatsaus rahoitusmarkkinoiden toiminnasta ja käydään läpi, miten rahoitusmarkkinat eroavat asuntomarkkinoista. Selvitetään asuntojen arvojen muodostumista sekä niiden muutoksien vaikutuksia. Lopuksi vielä tehdään katsaus Suomen asuntomarkkinoiden historiaan. Toisessa osiossa keskitytään saamaan käsitys siitä, mitä talouskuplalla tarkoitetaan. Eri tutkimusten avulla pyritään ymmärtämään millaista kaavaa kuplat yleensä noudattavat sekä mitkä seikat johtavat kuplan syntymiseen.</p> <p>Tutkimusosuudessa tehdään ensin katsaus Yhdysvaltojen asuntokuplan aikaisiin tapahtumiin. Saadaan käsitys asuntokuplan etenemisestä ja ymmärretään, mitkä asiat vahvasti vaikuttivat sen muodostumiseen. Erityisesti vertailuaineisto keskittyy siihen, miten korot, velan määrä, asuntojen arvot ja asunnon omistajien määrät muuttuivat kuplan aikana. Seuraavaksi Suomen tilannetta kartoitetaan näiden samojen seikkojen perusteella. Tilastokeskuksesta ja Suomen pankista saatujen tietojen pohjalta luodaan katsaus asuntomarkkinoiden kehitykseen. Tutkimustuloksissa vertaillaan, löytyykö Suomen ja Yhdysvaltojen asuntokuplan väliltä yhtäläisyyksiä.</p> <p>Tutkimuksesta selvisi, ettei Suomen asuntomarkkinoilla ole nähtävissä asuntokuplan merkkejä. Ainoana yhtäläisenä piirteenä nähtiin alhainen korkotaso. Tämä ei kuitenkaan ole saanut aikaan huolestuttavaa kasvua. Viime vuosien asuntojen arvojen ja velanmäärän maltillinen kasvu kumoaa mahdollisuudet asuntokuplasta.</p> <p>Lopuksi mietitään vielä, mikä voisi olla Suomen asuntomarkkinoiden viime aikaisen käytöksen takana sekä, miksi asuntokuplalta on toistaiseksi säästyty. Käydään läpi tutkimuksen luotettavuutta ja jatkotutkimus mahdollisuuksia. Pohditaan omaa oppimista sekä, missä onnistuttiin ja mitä tulisi parantaa.</p> <p>Opinnäytetyöprosessi ajoittui syyskuusta 2017 maaliskuuhun 2018.</p> |                                      |
| <b>Asiasanat</b><br>talouskupla, asuntomarkkinat, rahoitusmarkkinat   |                                      |

# Sisällys

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Johdanto .....  | 1  |
| 1.1   | Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset .....                         | 1  |
| 1.2   | Opinnäytetyön menetelmät ja rakenne .....                           | 2  |
| 2     | Asuntomarkkinoiden ominaispiirteet .....                            | 4  |
| 2.1   | Rahoitusmarkkinat .....   | 5  |
| 2.2   | Asuntomarkkinat rahoitusmarkkinoiden osana .....                    | 7  |
| 2.3   | Asunnon arvon muodostuminen ja vaikutukset .....                    | 9  |
| 2.4   | Suomen asuntomarkkinoiden historiaa .....                           | 11 |
| 3     | Talouskupla.....  | 14 |
| 3.1   | Suhdannevaihtelut ja markkinatehokkuus .....                        | 15 |
| 3.2   | Kuplan määritelmä .....   | 16 |
| 3.3   | Tyypillisen talouskuplan anatomia.....                              | 18 |
| 4     | Suomen asuntomarkkinoiden vertailu Yhdysvaltojen asuntokuplaan..... | 22 |
| 4.1   | Yhdysvaltojen asuntokupla.....                                      | 22 |
| 4.1.1 | Asuntokuplan syyt.....  | 25 |
| 4.2   | Suomen asuntomarkkinat .....  | 28 |
| 4.2.1 | Tutkimustulokset .....  | 33 |
| 5     | Pohdinta.....   | 37 |
|       | Lähteet .....   | 40 |

# 1 Johdanto

Noin 15 vuotta sitten asuntokupla paisui Yhdysvaltojen asuntomarkkinoilla. Kuplan muodostumiseen ei osattu varautua, vaikka monia vuosikymmeniä sitten Wall Streetin pörssiromahdus ja sitä seurannut taantuma oli näyttänyt mihin ylikuumentuneet markkinat voivat pahimmillaan johtaa. Melkein kuin historia olisi toistanut itseään. Asuntojen hintojen huimakasvu päättyi romahdukseen ja taas oltiin laman kourissa. Siitä huolimatta, että kuplan merkit olivat ilmassa monta vuotta ennen puhkeamista, ylilyöntien annettiin tapahtua.

Talouk Kuplat ovat aiheena hyvin ajankohtaisia, sillä tuon tuostakin ympäri maailmaa spekuloidaan seuraavan syntymistä tai olemassa oloa. Ne ovat taloudellisia ilmiöitä, jotka toistavat itseään jatkuvasti, mutta joita emme silti ole vielä oppineet estämään. On loogista ajatella, että arvojen nousu ei voi jatkua loputtoman pitkään. Vaikeinta kuitenkin on ennustaa, milloin suunta muuttuu. Tässä piilee talouk Kuplan mystisyys, jonka selvittämisen eteen ovat monet tutkijat tehneet töitä. Suhdannevaihtelut ovat talouden perustekijöitä, mutta miksi useimmiten laskusuhdanne saa alkunsa niin jyrkän kasvun loppumisesta. Historian aikana tapahtuneiden talouk Kuplien avulla on kartoitettu, mitkä tunnusmerkit yleensä johtavat kuplaan ja tässä tutkimuksessa perehdymme niihin seikkoihin.

Ruotsissa asuntojen hinnat ovat kasvaneet ja kohonneet korkeiksi. Naapurimaan tilannetta on spekuloitu asuntokuplaksi ja tämä on havahduttanut myös suomalaiset tarkastelemaan asuntomarkkinoitaan. Jo parin vuoden ajan mediassa polttavana puheenaiheena on ollut, kyteekö asuntomarkkinoilla hintakupla. Tutkimuksessa keskitytään erityisesti Suomen asuntomarkkinoilta löydettäviin kuplan piirteisiin, koska Suomessa asuntojen hinnat ovat olleet nousussa parin viime vuosikymmenen ajan.

## 1.1 Opinnäytetyön tavoitteet ja rajaukset

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, löytyykö Suomen asuntomarkkinoilta samoja merkkejä, jotka johtivat Yhdysvaltojen asuntokuplaan ja sen puhkeamiseen vuonna 2006. Tutkimuksessa vertailuaineistona käytetään Yhdysvaltojen asuntomarkkinoita, koska kyseessä on toistaiseksi historian suurin asuntoihin kohdistunut hintakupla, joka aiheutti maailmanlaajuiset seuraukset. Näin ollen tutkimus on rajattu käsittelemään Yhdysvaltojen asuntomarkkinoita vuosilta 1998-2009, jolloin paneudutaan aikaan ennen kuplan puhkeamista. Suomen asuntomarkkinoita tutkiessa keskitytään koko Suomen tilanteeseen ja hankitut tilastotiedot painottuvat 2000-luvun alusta tähän päivään. Tutkimus ajankohta on pidempi, kuin vertailuaineiston, koska vielä on vaikea sanoa, milloin mahdollinen asuntokupla olisi todennäköisesti saanut alkunsa. Molempien maiden tilanteita tarkastellessa

keskitytään saamaan tietoa kuplan viiden piirteen tueksi. Lind (2008) on jakanut kuplan viiteen ominaisuuteen, joita ovat löyhä makropolitikka, luotonanto, toimijoiden kannustimet, talouden rakenteelliset muutokset sekä toimijoiden toiveet, odotukset ja suunnitelmat

Tutkimuksen avulla nähdään missä tilassa Suomen asuntomarkkinat ovat ja onko suunta sama, kuin noin kymmenen vuotta sitten puhjenneen Yhdysvaltojen asuntokuplan kohdalla. Tuloksien kautta pystytään miettimään tarvittavia muutoksia ja pohtimaan millaisia vaikutuksia tietyillä markkinapiirteillä voi olla. Opinnäytetyöni voi toimia tiedon lähteenä henkilölle, joka tarvitsee ajankohtaisen katsauksen Suomen asuntomarkkinoiden tilasta. Tällaisia ovat esimerkiksi asuntosijoittajat ja muut tavalliset kansalaiset, jotka harkitsevat asunnon hankkimista tai myymistä ja tarvitsevat informaatiota päätöksiensä tueksi.

## **1.2 Opinnäytetyön menetelmät ja rakenne**

Opinnäytetyön pääasiallisena menetelmänä on laadullinen vertaileva tutkimus. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään paremmin ymmärtämään tilannetta kokonaisuutena eli tässä tapauksessa Suomen asuntomarkkinoita ja saamaan vastaukset kysymyksiin miten, mitä ja miksi. (Alasuutari 1995, 28-38). Vertailun tekemiseen hyödynnetään eri lähteistä hankittuja tilastotietoja sekä kirjallisia lähteitä ja analysoidaan niitä. Työ koostuu tietoperustasta ja tutkimuksellisesta osiosta. Teoreettisessa viitekehyksessä keskitytään käsittelemään asuntomarkkinoiden ja rahoitusmarkkinoiden suhdetta sekä talouskuplien tunnusmerkkejä. Pohjana on käytetty erilaisia lähteitä, kuten kirjallisuutta, tutkimuksia ja sähköisiä artikkeleita. Tutkimusosiossa keskitytään Yhdysvaltojen asuntokuplaan ja Suomen asuntomarkkinoihin. Yhdysvaltojen asuntokuplaa käsiteltäessä tiedon kerääminen on keskittynyt kirjallisiin tutkimuksiin, jotka kuitenkin sisältävät myös kvantitatiivista aineistoa. Suomen asuntomarkkinoiden tilaa on kartoitettu tilastoja hyödyntäen.

Johdannon jälkeen ensimmäisessä osiossa käsitellään asuntomarkkinoita. Aluksi tarkastellaan erityispiirteitä, jotka erottavat asunnot muista hyödykkeistä ja tekevät asuntomarkkinoista erilaiset verrattuna muihin hyödykemarkkinoihin. Asuntomarkkinoiden toiminta on vahvasti tekemisissä rahoitusmarkkinoiden kanssa, joten osiossa käsitellään rahoitusmarkkinoiden toimintaa ja tehtäviä. Kun rahoitusmarkkinoista on saatu käsitys, kartoitetaan, miten asuntomarkkinat eroavat rahoitusmarkkinoista. Otetaan selvää, miten asuntojen hinnat muodostuvat markkinoilla ja millaisia vaikutuksia hintojen muutoksilla on kansantalouteen. Lopuksi käydään läpi vielä Suomen asuntomarkkinoilla tapahtuneita vaihteluita ja instituutionaalisia muutoksia, joita on tehty markkinavaihteluiden seurauksena.

Taloukupa osiossa keskitytään selvittämään, mitä tarkoitetaan kuplalla ja löytämään sille paras mahdollinen määritelmä. Ensin aiheeseen syvennyttään hyödyntäen esimerkkinä kahta historiamme suurinta ja tunnetuinta taloukupa sekä perehtymällä talouden tilan muutoksiin suhdannevaihtelujen kautta. Tämän jälkeen taloukuplan määritelmää aletaan kartoittaa eri tutkimuksien kautta, joiden hyödyntämisen avulla saadaan käsitys, millaisia taloudellisia muutoksia voidaan pitää taloukuplana. Myöhemmin kappaleessa käydään läpi taloukuplan rakennetta. Taloukupa jaetaan eri vaiheisiin, joita paneudutaan tutki- maan yksityiskohtaisemmin, jotta nähdään, miten kupa kehittyy ja, miten taloudellinen käyttäytyminen on yhteydessä kuplan eri asteisiin.

Neljännessä osiossa päästään tutkimusosuuden pariin. Luvussa tarkastellaan ensin Yhdysvaltojen asuntomarkkinoilla tapahtuneita muutoksia asuntokuplan aikana. Tutkitaan, kuinka asuntojen hinnat, korot, velkaantuneisuus ja asunnonomistajien määrät muuttuivat vuosien 1998–2008 aikana. Selvitetään, mitä pidetään perimmäisinä syinä asuntokuplan syntymiselle. Tutkimusosiossa Suomen asuntomarkkinoiden tilannekatsaus keskittyy samoihin osa-alueisiin, kuin Yhdysvaltojen kohdalla. Tämän hetkistä ja viime vuosien asuntomarkkinatilannetta kartoitetaan Tilastokeskuksesta ja Suomen pankilta saaduilla tilastoilla. Tulokset osuudessa paneudutaan vertailemaan aineiston pohjalta, onko markkinoiden liikkeet olleet samaa luokkaa, kuin Yhdysvalloissa asuntokuplan aikaan ja miten tilanteet mahdollisesti eroavat toisistaan.

Lopuksi pohdinnassa tehdään johtopäätöksiä tutkimustuloksien pohjalta. Käsitellään, mitä olivat tavoitteet ja miten ne opinnäytetyössä toteutuivat. Käydään läpi tutkimuksen ja tutkimustuloksien luotettavuutta sekä, miten saatuja tuloksia voidaan hyödyntää. Pohditaan, miten tutkimusta olisi mahdollista kehittää ja millaisia jatkotutkimuksia aiheesta olisi tehtävissä. Viimeiseksi tarkastellaan missä asioissa onnistuttiin ja missä olisi vielä parantamisen varaa.

## 2 Asuntomarkkinoiden ominaispiirteet

Asuntomarkkinat erottuvat muista markkinoista erityispiirteiden takia. Asuntoja kuvaavat samat ominaisuudet kuin monia muita hyödykkeitä. Kuitenkin kaikki asuntoihin liittyvät ominaisuudet yhdessä erottavat asuntomarkkinat muiden tavaroiden markkinoista. Erityisesti asunto on hyödykkeenä välttämätön. Jokaisen elämän perustarpeina on paikka, jossa asua tai edes nukkua yönsä. Asuntomarkkinoilla vallitsee heterogeenisuus eli epäyhtäläisyys, joka tarkoittaa, että asunnolla on omat rakenteelliset, määreelliset ja laadulliset ominaisuudet. Olemassa ei ole kahta täysin samanlaista asuntoa. Eroina voivat olla asunnon ikä, koko tai makuhuoneiden määrä. Monet ominaispiirteet vaikuttavat yhdessä asunnon hankintaan, josta johtuen asunto mielletään yhdistelmähyödykkeeksi. (Laakso & Loikkanen 2004, 251-252.)

Kaikkia asuntoja erottaa sijainti, jota ei ole mahdollista olla toista samanlaista. Asunto on sidottu kiinteään paikkaan, josta sitä ei yleensä ole mahdollista tai kannattavaa siirtää. Sijaintiin voidaan kiintyä myös psykologisesti, koska kyseessä on tuttu sosiaalinen ympäristö. (Laakso & Loikkanen 2004, 251-252.) Sijainti voi olla vahvuus, kun tiettyä aluetta arvostetaan palveluiden läheisyyden ansiosta tai alueen huono maine voi muodostua sijainnin heikkoudeksi. Sijainti tekee asunnosta uniikin ja ikään kuin antaa asunnolle monopoliaseman, joka on syynä tonttien tarjonnan joustamattomuuteen. Tämän takia myös asuntojen hinnat nousevat useimmin kysynnän kuin tarjonnan takia. Monopolipiirteestä huolimatta, ei asuntomarkkinoita voida todella monopolisoida. Kuitenkin asuntomarkkinoita pidetään esimerkkinä monopolistisesta kilpailusta. Jokainen markkinoilla toimiva asunnonmyyjä tarjoaa enemmän tai vähemmän erilaisia versioita pohjimmitaan samasta hyödykkeestä. (Pirounakis 2013, 1-12.)

Kulutushyödykkeinä asunnot ovat kestäviä ja pitkäikäisiä. Samoin uuden asuntokannan suunnitteleminen ja rakentaminen vaativat aikaa ja kestävät vähintään 2 vuotta. (Laakso & Loikkanen 2004, 251-252.) Keskimääräiseen tulotasoon ja muiden tuotteiden kustannuksiin verrattuna asuntojen rakennus- ja remontointikustannukset ovat korkeat. Tonttien niukka tarjonta kasvattaa lopullisen asunnon hintaa entisestään. Korkeiden rakennuskustannuksien ja tonttihintojen yhdistelmänä syntyy melko kallis lopputuote suhteessa useimman kansalaisen tuloihin. (Pirounakis 2013, 1-12.) Tilastokeskuksen (Tilastokeskus 2017a) mukaan Suomen keskimääräinen neliöhinta vanhasta osakehuoneistosta 2017 vuoden ensimmäisellä vuosineljänneksellä on 2 306 euroa. Vuoden 2015 nettovuositulot olivat keskimäärin 28 750 euroa henkilöä kohden. (Tilastokeskus 2017b). Näiden lukujen mukaan laskettuna 50 neliön käytetty asunto olisi 115 300 euroa, joka on noin neljä kertaa

tulonsaajan keskimääräinen vuosipalkka. Asunnon kalleuden takia kotitalouksilla on yleensä varaa omistaa vain yksi asunto (Laakso & Loikkanen 2004, 251-252).

Asunnosta syntyvät kulut eivät kuitenkaan lopu sen myyntihintaan. Asunnon hankkimisesta tai vaihtamisesta syntyy paljon kustannuksia. Asunnon ostamisessa tai myymisessä joudutaan yleensä hyödyntämään kiinteistövälittäjää, joka vaatii työstään palkkion. Muuttamisessa hyödynnetyt palvelut ja asunnon korjaamiseen tai ylläpitoon vaativat toimet kasvattavat kustannuksia entisestään. Asuntomarkkinoilla tieto ei kulje tehokkaasti ja tarjolla oleva tieto on puutteellista, siksi markkinoilla vallitsee korkeat transaktiokustannukset. (Laakso 2000, 5-6.)

Yhtenä erikoispiirteenään asunto muodostaa varallisuutta. Osakkeiden ja arvopapereiden tapaan siitä on saatavissa tuottoja ja/tai myyntivoittoja. Asunnosta on mahdollista saada tuloja vuokran avulla, sen arvo voi nousta hyvinkin ylös ja sen myymisestä voidaan kerryttää pääomavoittoja. Asunto voi siis tavallisen kulutushyödykkeen lisäksi toimia sijoituskohteena. Muusta varallisuudesta ja toisista hyödykkeistä poiketen asuntoja ei pysty pilkkomaan. Ei ole mahdollista tai järkevää ostaa asunnosta puolikasta. Tonttien jakaminen on yleensä jo estetty viranomaisten toimesta. Hallitus säätelee voimakkaasti kiinteistöalaa. Tämä johtuu asunnon varallisuus ominaisuudesta ja asuntojen vaikutuksesta kaupunkirakenteeseen. Laaditut säädökset koskevat esimerkiksi kaavoitus- ja rakennusmääräyksiä, perintö lakia, verotusta ja vakavaraisuus- ja arvostussäädöksiä, jotka liittyvät rahoituslaitoksien tekemiin asuntosijoituksiin. (Pirounakis 2013, 1-12.)

## **2.1 Rahoitusmarkkinat**

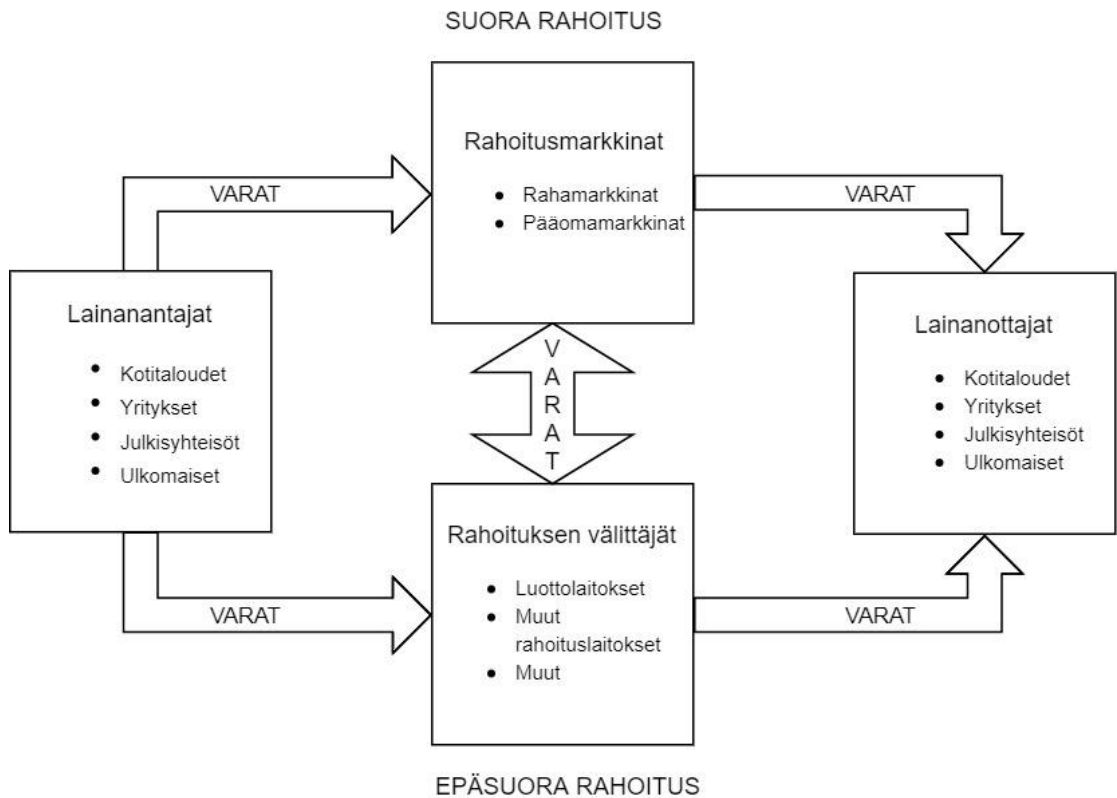
Suurimmalle osalle kotitalouksista ja yrityksistä asunnon tai kiinteistön hankinta on suuri kuluerä, jonka hankkimiseksi tarvitaan rahoitusta. Tätä rahoitusta on saatavilla rahoitusmarkkinoilta. Artikkelissaan Oikarinen (2011, 129) toteaa ”asuntohinnoilla voi olla merkittäviä vaikutuksia pankkisektorin toimintaan ja menestykseen”. Asuntomarkkinat ja rahoitusmarkkinat ovat siis merkittävästi tekemisissä toistensa kanssa ja tätä yhteyttä ymmärtääksemme on hyvä hahmottaa miten rahoitusmarkkinat toimivat.

Rahoitusmarkkinat eli toiselta nimeltään finanssimarkkinat ovat monien eri markkinoiden summa, eikä niistä voida puhua yksinä yhtenäisinä markkinoina. Markkinat voivat olla yhteydessä toisiinsa samojen sijoittajien myötä tai olla täysin eristyksissä toisistaan, koska markkinoille pääsyä on rajoitettu. (Leppiniemi 2009, 73,107.) Rahoitusjärjestelmän tehtävänä on välittää rahoitusta lainanantajilta lainanottajille. Ylijäämätalouksista suurin osa on kotitalouksia, mutta samoin julkisoikeudelliset laitokset, yritykset ja ulkomaiset toimijat lainaavat varojaan. Ensisijaiset rahoitusta tarvitsevat alijäämätaloudet ovat yritykset ja

julkisoikeudelliset laitokset, mutta niin ikään lainaa hakevat kotitaloudet sekä ulkomaiset tahot. Tehokkaan varojen välittämisen lisäksi rahoitusmarkkinoiden tehtäviin kuuluvat informaation välittäminen markkinoilla toimivien tahojen välillä ja sijoittajien ottaman riskin jakaminen. Rahoitusmarkkinoiden kuuluu myös helpottaa sijoittajia muuttamaan rahoitusinstrumenttinsa rahaksi eli pitämään yllä likvidisyyttä. Rahoitusmarkkinoiden toimiessa oikein sen pitäisi estää rahoituskriisien syntymistä ja kestää mahdolliset taloudelliset vaikeudet. Sen myös tulisi taata tasapainoinen taloudellinen kehitys. (Knüpfer & Puttonen 2014, 51-54; Suomen Pankki 2017a.)

Rahoitusta on mahdollista hankkia julkisilta rahoitusmarkkinoilta tai rahoituksen välittäjiltä joiksi lukeutuvat rahoituslaitokset, kuten pankit (kuvio 1). Rahoituslaitoksien on määrä tarjota palveluja rahoitusmarkkinoilla toimiville yrityksille ja sijoittajille. Rahoitusmarkkinoilta on mahdollista hankkia omaa tai vierasta pääomaa raha- ja pääomamarkkinoilta. Rahamarkkinoilla rahoitusta tarvitseville on tarjolla maksimissaan vuoden kestävästä lyhytaikaisesta vieraan pääoman (VPO) rahoitusta eli lainaa, johon kuuluu koron maksu ja takaisinmaksuvelvollisuus. Pääomamarkkinoilla rahoitus on yli vuoden kestävästä vierasta pääomaa tai omaa sijoitettua pääomaa, jolla ei ole takaisinmaksuvelvollisuutta. Sijoitettu oma pääoma on yleensä osakkeita ja tätä osaa markkinoista, joissa osakkeilla käydään kauppaa, sanotaan osakemarkkinoiksi. Lyhyen- ja pitkäaikaisen vieraan pääoman kauppa on myös muodostanut oman osansa pääomamarkkinoille, jota kutsutaan arvopaperimarkkinoiksi. (Leppiniemi 2009, 73,107; Knüpfer & Puttonen 2014, 51-53.)

Kuviosta 1. nähdään, että rahoitusjärjestelmässä varat ohjautuvat suoran tai epäsuoran rahoituksen kautta. Rahoituksen välittäjät eli pankit tai muut rahoituslaitokset, jotka myöntävät luottoja ja muuta rahoitusta toimivat epäsuorilla markkinoilla. Arvopapereiden eli rahoitusinstrumenttien liikkeelle laskun avulla rahoitusta on myös saatavilla suorilta markkinoilta. Tällöin lainanottaja hakee rahoitusinstrumenttien avulla rahoitusta sijoittajilta, jotka toimivat rahoitusmarkkinoilla. Sijoittajan ostama arvopaperi toimii rahoitusvaateena, joka oikeuttaa velallisen varallisuuteen tai tulevaisuuden tuloihin. (Suomen Pankki 2017.)



Kuvio 1. Rahoituksen välitys (Suomen Pankki 2017)

On kyseenalaistettu pystyvätkö rahoitusmarkkinat muodostamaan rahalle todellisen hinnan ja kykenevätkö markkinat johtamaan arvopapereille oikeat arvot. Tämä on seurausta vuosien aikana tapahtuneiden hintojen ja korkojen vaihteluista sekä arvopapereiden arvojen nopeasta kasvusta ja laskusta. Jotta osattaisiin määritellä rahoitusinstrumenteille hinnat ja niistä odotettavissa olevat tuotot, on muodostunut käsite täydellisistä rahoitusmarkkinoista. Markkinoita pidetään täydellisinä esimerkiksi, kun kaikilla markkinoilla toimivilla on samat edellytykset saada ja antaa lainaa. Kun kaikki markkinoilla toimivat osapuolet tekevät päätökset järjellisesti ja ovat vapaita toimimaan kaikilla markkinoilla. Myös verot ja transaktiokustannukset puuttuisivat täysin markkinoilta. Rahoitusmarkkinat eivät kuitenkaan pysty täyttämään kaikkia kyseisiä ehtoja, joten niiden ei voida koskaan sanoa toimivan täydellisesti. (Leppiniemi 2009, 107.)

## 2.2 Asuntomarkkinat rahoitusmarkkinoiden osana

Asuntomarkkinat ja rahoitusmarkkinat ovat kytköksissä toisiinsa yhteisten tekijöiden kautta. Kuten aiemmin todettiin, asunnoilla on rahoitusinstrumentteihin nähden erityispiirteitä, joiden takia rahoitus- ja asuntomarkkinat eroavat toisistaan monelta kantilta. Tyypillisesti asuntomarkkinoita hallitsevat kotitaloudet, kun rahoitusmarkkinoilla toimivista suurin osa on ammattisijoittajia. Markkinoiden välinen yhteys voi, joissain määrin heikentyä markkinoilla toimivien osapuolien eroavaisuuden takia. (Oikarinen 2007, 33-38.)

Heterogeenisista asuntomarkkinoista poiketen rahoitusmarkkinoita pidetään homogeenisinä. Monilla arvopapereilla on yhdistäviä ominaisuuksia tai ne voivat olla täysin samankaltaisia. Yhdistävien ominaisuuksien ansiosta osakkeille ja arvopapereille on muodostunut julkiset markkinat, joissa niillä voidaan käydä kauppaa. Julkisilla markkinoilla rahoitusinstrumenttien hintojen selvitys on helpompaa ja arvot määräytyvät tehokkaammin. Tuottoja koskeva tieto on saatavilla paremmin kuin asuntomarkkinoilla, joilta samankaltainen markkinapaikka puuttuu asuntojen epäyhtenäisten piirteiden takia. Seurauksena tästä asuntojen hintojen määrittäminen on hankalaa ja vaatii asuntomarkkinoilla toimivia näkemään vaivaa löytääkseen merkityksellistä tietoa asunnosta ja naapuristosta. (Oikarinen 2007, 33-38.)

Hinnan määrittämiseen tarvittavien tietojen kerääminen ja julkisten markkinoiden puute kasvattavat transaktiokustannuksia. Asumiseen kuuluu ylläpitokustannuksia, joilla pyritään välttymään arvonalentumisilta. Asunnoista maksetaan kiinteistövero ja arvon säilymiseksi kiinteistöjä joudutaan remontoimaan ja uusimaan. Vuokranantajien on helpompi saada asuntoon vuokralaiset, kun asunto on hyvässä kunnossa ja ylläpidetty. Hyvä puoli kiinteistössä on, että se on reaaliomaisuutta ja sen fyysistä rakennetta on mahdollisuus muuttaa, kun haluaa. Rahoitusomaisuuden rakennetta on hankala muuttaa, mutta asuntoihin verrattuna niiden ylläpitokustannukset ovat huomattavasti alhaisemmat. (Oikarinen 2007, 33-38.) Rahoitusinstrumenttien transaktiokustannukset muodostuvat neljän tekijän kautta. Ensimmäiset kaksi tekijää syntyvät, kun arvopaperin välittäjälle maksetaan palkkio ja kuten kaikkeen kaupankäyntiin myös rahoitusinstrumentteihin kuuluu vaihtoehtokustannus. Loput kaksi tekijää syntyvät, kun markkinahintojen ja osto hetken välillä on nähtävissä radikaali muutos sekä muut kulut, kuten varainsiirto vero vaikuttavat transaktiokustannuksien suuruuteen. (Helle 2006, 45.)

Syntyvien kustannuksien ja asunnon ostoon vaadittavan ison pääoman takia asuntojen likvidiys on usein huonompi, kuin monen rahoitusomaisuuden. Suuren pääoman tarpeen ja asuntojen jaottomuuden takia tulee sijoittajalle ja kotitalouksille kalliiksi omistaa useampi asunto tai monipuolisesti sijoituskohteita. Rahoitusmarkkinoilla sijoitussalkku, joka muodostuu kattavasti osakkeista ja arvopapereista, vaatii huomattavasti vähemmän pääomaa. Asunnot mielletään pitkäaikaisiksi sijoituskohteiksi, jota asukkaan näkökulmasta asumisaikaa pitkittää muutosta syntyvä vaiva ja kustannukset. Asuntojen arvonalentuminen on hidasta, koska asuntojen rakentaminen vaatii aikaa ja asuntokanta reagoi hitaasti muutoksiin. Hitaat muutokset tarjonnassa voivat aiheuttaa asuntojen hintojen merkittävän autokorreloitumisen, vaikka muut markkinaosapuolet olisivat rationaalisia. (Oikarinen 2007, 33-38.)

Asuntomarkkinoiden kapeuden takia asuntojen hintojen muutoksia ei pystytä mittaamaan yhtä tarkasti, kuin rahoitusomaisuuden. Tietyn tyyppisistä asunnoista, jotka sijaitsevat samalla alueella, ei ole tarpeeksi myyntitapahtumia. Tästä johtuen asunnoista julkaistaan tietoja yleensä neljännesvuosittain. Kuitenkin rahoitusmarkkinoiden ja asuntomarkkinoiden arvoon liittyvät riskit ovat samankaltaisia. Asuntojen hinnat ja rahoitusomaisuuden arvot reagoivat negatiivisesti nousevaan korkoon. Niiden hinnat ovat riippuvaisia muista makroekonomisista tekijöistä, joita käyn tarkemmin läpi kappaleessa 2.3 Asunnon arvon muodostuminen ja vaikutukset. Rahoitusomaisuuteen eivät kuitenkaan vaikuta asuntojen erityispiirteiden takia syntyvät ylläpitoriski ja asunnon rakenteen takia tapahtuva arvonalentuminen. (Oikarinen 2007, 33-38.)

### **2.3 Asunnon arvon muodostuminen ja vaikutukset**

Asuntojen hintatasoon vaikuttaa sekä se on riippuvainen monista eri tekijöistä. Asuntojen hinnat määräytyvät kysynnän ja tarjonnan suhteen mukaan aivan, kuten muidenkin kulutushyödykkeiden. Kun asunnon ostajien määrä markkinoilla on korkea, asuntojen hinnat nousevat. Kun markkinoilla on enemmän asunnon myyjiä kuin ostajia, hinnat laskevat. (DiPasquale & Wheaton 1992, 186-197). Kotitalouksien asuntokysyntään vaikuttavat monet erilaiset tekijät. Näitä ovat kotitalouksien tulot ja varallisuus eli ostovoima, asunnon hinta ja asumisesta syntyvät kustannukset suhteessa kustannuksiin, jotka syntyvät muusta kulutuksesta. Merkitystä on kotitalouteen kuuluvien henkilöiden sosioekonomisella asemalla, kuten iällä, sukupuolella, koulutusasteella ja ammatilla. Myös asunnon hankintaan vaikuttavat ympäristöstä syntyvät tekijät. (Rantala 1998, 7-21.)

Asunnon hinta muodostuu itse talosta ja tontista, jolle se on rakennettu. Asunnon arvon kasvuvauhti lasketaan fyysisen rakennuksen ja tontin arvostuksen painotettuun keskiarvoon. (Oikarinen 2007, 15.) Historian aikana hyödykkeiden hinnan muodostumisesta on käsitelty monissa tutkimuksissa ja niistä on kehittynyt erilaisia malleja. Hedonististen hintateorioiden perustana on, että kaikkien hyödykkeiden arvot ovat johdettavissa niiden ominaisuuksien arvoista. Tarkoituksena on määrittellä jokaiselle ominaisuudelle oma hinta, jolloin kokonaishinta muodostuu näiden ominaisuuksien yhteenlaskettuna summana. Asunnon hinnan määrittelyyn vaikuttavia piirteitä ovat esimerkiksi sauna, makuuhuoneiden määrä, parveke ja sijainti. Vuonna 1984 Sherwin Rose jalosti hedonisen hinnoittelumallin ideaa. Hänen mukaansa asunnon hinnasta voidaan regressioanalyysin avulla johdattaa asunnon jokaisen ominaisuuden markkinahinnat. Näiden hintojen avulla voidaan arvioida, miten tietyt ominaisuudet vaikuttavat erityyppisten asuntojen arvoon. (Sharma, Nagar & Sodhi 2014, 62-64.)

Monet hinnan muodostumista käsittelevistä tutkimuksista keskittyvät suoraan hinnan muodostumiseen asuntomarkkinoilla. Neljän kvadrantinmallissa asunnon hinnan muodostumista pystytään tarkastelemaan pitkällä aikavälillä. Kyseisessä mallissa tarkastellaan vuokrien, asuntokannan, asuntojen hintojen ja asuntojen rakentamisen yhteyksiä toisiinsa. Toiselta nimeltään virta-varantomallissa markkinat on jaettu asumiskulutuksen markkinoihin ja asuntojen omistusmarkkinoihin. Malli havainnollistaa, miten asumiskulutushintojen muodostamat vuokrat vaikuttavat asuntojen hintoihin, joiden vaihteluilla on vaikutuksia rakentamiseen. Rakentamisen seurauksena muodostuu uutta asuntokantaa ja näin kaikki neljä tekijää ovat kytköksissä toisiinsa. (DiPasquale & Wheaton 1992, 186-197.)

Virta-varantomallia tarkemmin tarkasteltuna vuokrien taso määrittyy asumiskulutushintakoroilla siten, että kysyntä ja tarjonta vastaavat toisiaan. Mikään kulutus ei yleensä ole ilmaista ja vuokra on asumisesta syntyvän kulutuksen hinta. Vuokratason nousu tarkoittaa suurempia tuottoja asuntosijoittajille. Minkä seurauksena asuntojen kysyntä kasvaa sijoittajien kuin kotitalouksienkin keskuudessa. Tämä tarkoittaa hintojen nousua, koska asuntojen valmistuminen on vuosien prosessi ja kysyntään ei pystytä vastaamaan heti. Korkea hintataso luo suotuisat olosuhteet asuntojen rakentamiselle. Kun uudet asunnot valmistuvat ja asuntojen kysyntä on tyydytetty alkavat hinnat laskemaan takaisin tuotantokustannuksien tasolle. (DiPasquale & Wheaton 1992, 186-197; Laakso & Loikkanen 2004, 267-280.)

Asuntojen hintojen vaihteluilla on huomattavia vaikutuksia makrotaloudellisiin tekijöihin. Oikarisen (2007, 33-38) mukaan asunto muodostaa suurimman osan kotitalouksien omaisuudesta, joten sen arvon noustessa varallisuus kasvaa. Myös empiirinen kirjallisuus keskittyy käsittelemään, miten varallisuus muuttuu asuntojen hintojen muuttuessa. Joissain maissa asunto on jopa tärkeämpi varallisuuden osatekijä kuin rahoitusinstrumentit. Varallisuuden kasvu koetaan todellisen rahan määrän nousuksi, jonka seurauksena kulutus kasvaa. Asuntojen hintojen nousu ei kuitenkaan ole yksiselitteisesti positiivinen asia kaikille kotitalouksille, koska se tarkoittaa myös vuokratason nousua. Vuokralaiset ja ensi asunnon ostajat joutuvat kuluttamaan yhä enemmän asumiseen. Tämä vaikuttaa negatiivisesti varallisuuteen, jonka seurauksena kulutus vähenee. (Goodhart & Hofmann 2007, 5-15.)

Kotitalouksien lainanotto on voimakkaasti yhteyksissä asuntojen hinnan muutosten kanssa. Varallisuuden kasvattamiseksi kulutusta varten lainaa otetaan halukkaammin, jotta kulutuksen ja tienaamisen eroja pystytään tasoittamaan. Pankit myöntävät luottoa, kun sitä hakevalla on riittävä vakuus, jonka suuruus riippuu kotitalouden nettovarallisuudesta. Paranevista talousnäkymistä johtuva asuntojen arvojen nousu parantaa asunnon omistavien luottorajoitteisten kotitalouksien luotonottoa, koska vakuuksina toimivat kiinteistöt

nostavat luottokattoa. Pankkien on myös helpompi tarjota lainaa, kun niiden taseessa olevien kiinteistöjen arvot ovat korkealla. Tarjolla olevalla luotolla voidaan kasvattaa asuntojen hankintaa ja näin paisuttaa hintoja yhä ylemmäs. Nousukaudet asuntojen hinnoissa ja luottomarkkinoilla voivat jättää kotitalouksien ja pankkien taseet hyvin alttiiksi asuntojen arvoille. (Goodhart & Hofmann 2007, 5-15.)

Asuntomarkkinoiden ja luottomarkkinoiden on huomattu toistuvasti vahvistuvan samaan aikaan. Hintojen vaihteluilla voi olla laajoja vaikutuksia rahoitusmarkkinoihin, erityisesti pankkitoimintaan. Pankkien varat ovat kiinni kiinteistöissä ja asuntolainojen arvot vaihtelevat asuntojen hintojen mukaan. Voi olla, että lainanottaja ei pysty maksamaan lainaansa takaisin. Vakuutena olleen asunnon arvo ei enää kata lainaa, josta seuraa pankille yllättäviä tappioita. Tämä vaikuttaa pankin pääomaan ja pahimmassa tapauksessa koko rahoitusjärjestelmään. (Goodhart & Hofmann 2007, 5-15, 89-93.) Huomattavilla asuntomistuksen määrän muutoksilla voi olla myös suuret vaikutukset rahoitusmarkkinoihin. Jos kotitaloudet eivät haluaisi enää omistaa asuntoja, asuntolainojen kysyntä vähenisi. Rahoituskanavista perinteisen luotonannon syrjäyttäisivät muut rahoitusinstrumentit, jolloin arvopaperimarkkinat kasvaisivat. Tästä seuraisi huomattavia rakennemuutoksia pääoma- ja rahoitusmarkkinoilla. (Rantala 1998, 7-21.)

Varallisuuden ja luottomarkkinoiden lisäksi asuntojen hintatason muutoksilla on havaittu olevan vaikutuksia myös asuntojen tuottamiseen. Asuntojen korkeat arvot kattavat rakentamisesta ja tontista syntyvät kustannukset, jolloin rakentaminen on suotuisaa ja asuntoihin investoidaan enemmän. Rakentaminen on aktiivista ja työntekijöiden tarpeen takia alalle koulutetaan lisää henkilöitä. Hintojen tippumisesta seurauksena on rakentamisen hidastuminen ja rakennusalan työtarjonnan väheneminen. Rakennusosalalla vallitsee ylitarjonta ja moni alalla työskentelevä jää työttömäksi. On huomattu, että vain taloudelliset olot eivät vaikuta asuntojen hintojen vaihteluun, vaan itse hintojen vaihtelulla on suuri vaikutus makrotalouteen. Päätäjien tulisi kiinnittää huomiota asuntojen hintatason kehitykseen. Sen muutoksilla voi olla laajat taloudelliset vaikutukset, koska se muodostaa suurimman osan varallisuudesta ja se on kotitalouksien suurin menoerä. (Oikarinen 2011, 128.)

## **2.4 Suomen asuntomarkkinoiden historiaa**

Valtaosalle suomalaisista asunto on merkittävä hankinta, koska se usein muodostaa koko kotitalouden varallisuuden (Laakso 2000, 1-3). Suomen asuntomarkkinoilla on ollut suuria hinnan muutoksia viimeisen kolmenkymmenen vuoden aikana eli markkinat eivät ole olleet yhtä vakaat kuin muualla Euroopassa. Markkinoiden ailahtelevuus on johtunut makrotalouden suhdannevaihteluista ja markkinoihin vaikuttavista rakenteellisista ominaisuuksista.

sista, kuten vaikeudesta saattaa kysyntä ja tarjonta tasapainoon. (Herrala & Pylkkönen 2003, 21-28.)

Suomen asuntomarkkinat voidaan jakaa kahteen osaan. Yksityisen sektorin rahoittamia asuntoja voidaan myydä ja ostaa markkinahintaan. Julkisen sektorin asuntojen myynti hinnat ja vuokratasot ovat valtion mukaan säännösteltyjä. (Oikarinen 2007, 57-60.) Valtion asuntopolitiikkaa ylläpitää asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA) ja esimerkiksi Helsingin kaupunki vastaa sosiaaliasuntojen vuokraamisesta pääkaupungissa. (Helsingin Kaupunki 2017; Valtionkonttori 2014). Suomessa asuntokanta vaihtelee merkittävästi alueen mukaan. Asuntojen tyypit vaihtelevat kerrostaloista omakotitaloihin, jonka seurauksena asumispinta-alat muuttuvat voimakkaasti alueen mukaan. Ydinkeskustan asunnot ovat yleensä vanhempia, kuin uusien lähiöiden rakennukset, joten asuntojen kunnossa on myös nähtävissä merkittäviä eroja. Tämän seurauksena asuntojen hinnoissa ja kotitalouksien varallisuudessa syntyy eroja alueen suhteen. Verrattuna muihin taloudellisesti yhtä kehittyneisiin Euroopan maihin Suomessa eletään paljon tiiviimmin. 1980-luvulla vaikka hinnat nousivat asuntomarkkinoilla, mutta asuntojen neliömäärät eivät suuremmin muuttuneet. Muutosta ei myöskään havaittu myöhemmin, kun asuntojen hinnat olivat tippuneet. (Laakso 2000, 1-3.)

Suomen asuntomarkkinoilla tapahtuneet hintojen vaihtelut ovat lähtöisin 1970-luvulta. Ensimmäinen voimakas hintojen nousu saavutti huippunsa vuosien 1973-74 aikana. Hinnat lopulta romahtivat öljykriisin seurauksien yltäessä Suomeen asti. Huomattavaa kuitenkin on, että asuntojen nimellisarvot jatkoivat kasvamista vuosien 1974-1980 ajan. (Oikarinen 2007, 57-60.)

1980-luvulla rahoitusmarkkinoiden vapauduttua myös Suomen asuntorahoitus sai uuden suunnan. (Herrala & Pylkkönen 2003, 21-28.) Ennen liberalisointia markkinoilla rahoitus keskittyi pankkeihin ja pankkien varojen hankkimiseen sekä lainoihin liittyvät korot olivat hyvin säädellyt Suomen Pankin toimesta. Lainan hankintaan ja pankkitalletuksiin kuitenkin kannusti talletusten verottomuus ja korkojen verovähennyskelpoisuus. Vapauttamisen jälkeen lainojen koroille ei ollut määritelty maksimikorkoa eikä kesikorkoa säädely. Rahoitusmarkkinoilla tapahtuneiden muutoksien jälkeen lainojen kysyntä kasvoi, jonka seurauksena pankkien luotonanto lisääntyi ja kotitaloudet velkaantuivat entisestään. (Talous-tieto Oy 2017.) Enemmistö kotitalouksille myönnettävistä lainoista olivat asuntolainoja. Verovähennyksen pysyessä entisellään, omistusasuntojen kasvavan suosion, tulotason nousun, alhaisen työttömyysasteen ja asuntolainojen saannin helppouden seurauksena 1980-luvun loppupuolella asuntomarkkinoilla hinnat nousivat nopeasti. (Laakso 2000, 41-44.) Kasvu oli voimakasta erityisesti vuosien 1987-89 aikana, kunnes hinnat putosivat

voimakkaasti vuosien 1989-93 aikana. Tätä seurasi vakava talouskriisi ja lama, jonka seurauksena työttömyys kasvoi ja bruttokansantuote pieneni 11 prosenttia kolmen vuoden sisällä. (Laakso 2000, 1-3.)

Rahoitusmarkkinoiden vapauttamista seuranneen laman vallitessa Suomen asuntomarkkinoilla tehtiin vielä muutamia instituutionaalisia muutoksia. Yksityistä vuokrasektoria pyrittiin pirstämään luopumalla vuokriensäännöstelystä vuosien 1992–95 aikana. Nousukauden aikana yksityisten vuokra-asuntojen määrä vähentyi merkittävästi, koska omistajat pystyivät hyötymään korkeiden hintojen mahdollistamista pääomavoitoista. Kunnollisten vuokra-asuntomarkkinoiden puute on edesauttanut asuntomarkkinoilla tapahtuneiden ailahteluiden syntymistä. Vuokrasäännöstelyn poistamisella pyrittiin saamaan sijoittajat jälleen kiinnostumaan asuntomarkkinoilta saatavista pääomatuotoista. Myös asuntolainojen verovähennyskelpoisuuteen puututtiin vuonna 1993. Ennen muutosta asuntolainojen korko oli vähennettävissä bruttotuloista, mutta uudistuksen jälkeen koroista laskettiin pääomatulon veroprosentin mukaan osuus, joka vähennettiin verosta. Muutos vähensi veronmaksajien saamaa veroetua ja edun saantiin ei enää vaikuttanut kotitalouden tulotaso. Aiemmin korkean tulotason omaavat hyötyivät enemmän verovähennyksestä, koska se määriteltiin tuloveron marginaaliveronprosentin mukaan. Laman aikana uudistus hidasti asuntojen hintojen lähtemistä nousuun, tästä syystä muutos olisi ollut ajankohtainen jo rahoitusmarkkinoiden liberalisoinnin jälkeen. (Laakso 2000, 44-48.)

Suomalaisessa asuntokannassa omistusasuntojen määrä on karttunut 1970-luvusta lähtien, vaikka 1990-luvulla vallinnut laskusuhdanne hetkellisesti heikensi omistusasuntojen suosiota. Loppu vuodesta 2001 Suomessa oli asutettuna 2,5 miljoonaa asuntoa, josta 64% oli omistusasuntoja ja loput 36% olivat vuokra-asuntoja. (Herrala & Pylkkönen 2003, 21-28.) 2000-luvun alkupuolella kuitenkin suunta näyttää hiukan vaihtuneen. Vuoden 2005 alussa asutettujen asuntojen määrä oli 2,6 miljoonaa, joista omistus asuntojen määrä oli enää 60%. (Oikarinen 2007, 57-60.)

### 3 Talouskupla

1630-luvulla Alankomaissa tapahtui sattumien sarja, jota pidetään historian ensimmäisenä talouskuplana. Tulppaanit olivat harvinaisia ja kiinnostavia ensimmäisen kerran tullessaan Eurooppaan. Alkuun tulppaanien mukuloita myytiin noin yhdellä punnalla. Kesällä 1636 joidenkin tulppaanien mukuloiden hinnat nousivat valtaviin korkeuksiin. Tämän seurauksena sijoittajat kiinnostuivat niiden potentiaalisesta arvon noususta ja myyntivoitoista. Kuitenkin vain tiettyjen lajien arvot nousivat. Tulppaanien mukuloiden myynti keskittyi sopimuksiin tulevista maksuista, koska suurimman osan vuodesta tulppaanien mukulat olivat maassa. Näin futuurimarkkinat saivat alkunsa. Uudenlainen kaupankäynti ei kuitenkaan ollut kestävä, joten helmikuussa vuonna 1637 tulppaanien markkinat romahtivat, koska ostajat eivät pitäneet osaansa sopimuksesta ja jättivät maksamatta. (Goldgar 2007, 1-19; Mansharamani, 103-116.)

Tulppaanimaniasta kertovista kertomuksista on tullut legendaarisia, joten ei ihme, että se nousee esiin puhuttaessa Alankomaista tai taloudellisesta keinottelusta. Rahoitusmarkkinoilla toimijoihin on vahvasti vaikuttanut Charles Mackayn näkemys tapahtumien kulusta. (Garber 1989, 535-560.) Alun perin vuonna 1841 ilmestyneessä teoksessa mukuloiden hintojen kuvataan nousseen niin korkeiksi, että yhdestä Haarlemin tulppaanista oli tarjottu 12 hehtaaria maata. Myös alempiarvoisen mukulan hinnan väitetään nousseen 2000 floriiniin. Kirjassa kuvaillaan, miten ihmiset tekivät suuria voittoja tai valtavia tappioita tulppaaneita varten järjestävillä markkinoilla. Manian sanotaan loppuneen, koska yhä useampi ymmärsi, ettei hintojen nousu voinut kestää ikuisesti. Myös arvojen laskettua väitetään, että manian huipussa olleiden tai ennen marraskuuta 1636 tehdyt sopimukset tulppaaneista mitätöitiin. Tulppaaneista syntyneitä kiistoja ei pystytty viemään oikeuteen. Tuomarit kieltäytyivät, koska keinottelusta syntyneitä velkoja ei pidetty laillisina velkoina. (Mackay 2008, 59-65.)

Teoksessaan Mackay ei kuitenkaan esitä mitään tietoja mistä ja miltä ajalta hänen kuvaamansa tiedot ovat peräisin. Aineiston puuttuminen vaikeuttaa vankkojen johtopäätösten tekemistä 1630-luvun tapahtumista. (Garber 1989, 535-560.) Tutkimuksessaan Garber (1989,535-560) on kuitenkin todennut, että Tulppaanimaniasta ei ole kuin noin kuu-kauden ajalta potentiaalisia talouskuplan merkkejä. Pitkälti Tulppaanimaniain aikaiset tapahtumat vastaavat vain normaalia kukkasipuleiden hintojen käyttäytymistä. Nykyään Tulppaanimaniaan viittaavat pitävät itsestään selvyytenä, että kyseessä oli talouskupla. Siitä on tullut sijoittajille varoittava esimerkki.

Tulppaanimania ei vaikuttanut vakavasti talouteen tai tuhonnut useimpien mukana olleiden toimeentuloa. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, ettei se olisi ollut kriisi. Sitä ei voida pitää välttämättä talouskuplana ja finanssikriisinä, mutta enemmänkin sosiaalisena- ja kulttuurikriisinä. (Goldgar 2007, 1-19.) Seuraavaksi käydään läpi nopeasti mitä markkinavaihtelulla ja -tehokkuudella tarkoitetaan. Pyritään selvittämään mitä kupla todella tarkoittaa ja mitä eri ulottuvuuksia sillä on.

### **3.1 Suhdannevaihtelut ja markkinatehokkuus**

Taloudessa harvemmin vallitsee täysin tasapainoinen tila. Minkään hyödykkeen markkinat eivät ole jatkuvasti täysin vakaat ja samassa tilassa. Yhteiskunnasta löytyy aina työttömyyttä ja odottamattomat tapahtumat vaikuttavat talouteen jatkuvasti. Tämän takia BKT harvemmin todentaa juuri sen potentiaalista tuotantoa. Bruttokansantuotteessa tapahtuvista muutoksista voidaan päätellä missä tilassa talous on. Kun tuotanto ylittää mahdollisen tuotannon on kyseessä korkeasuhdanne. Tuotannon ollessa negatiivinen verrattuna potentiaaliseen tuotantoon on kyseessä matalasuhdanne. Kokonaistuotannon noustessa pidemmän aikaa voidaan sanoa taloudessa vallitsevan nousukausi, kun taas jatkuneen laskun aikana puhutaan laskusuhdanteesta. Tuotannon laskiessa tarpeeksi alas sanotaan talouden joutuneen taantumaan tai lamaan. Suhdannevaihteluiden liikkeitä on melkein pä mahdotonta ennustaa, koska ne eivät tapahdu tasaisina jaksoina. Niiden intensiteetti ja toistumistiheys voi liikkua hyvin laajalla alueella. (Pohjala 2012, 193-207.)

Ensimmäisen maailman sodan jälkeen Yhdysvaltojen Wall Streetin pörssiromahdusta on pidetty historian yhtenä merkittävimpänä taloudellisena tapahtumasarjana ja varoittavana esimerkkinä suhdanteiden vaihteluista. Voitto sodasta toi Yhdysvalloille itsevarmuutta ja 1900-luvun alkupuolella perustettuun Federal Reserve pankkijärjestelmään luotettiin, mikä antoi oivan potkun suhdanteiden parantumiseen. Massatuotanto paransi Yhdysvaltojen asemaa ja vähensi hyödykkeiden hintoja. Massatuotantona aloitettujen keksintöjen kuten autojen ja radioiden suosio vauhdittivat talouskasvua. Koska talouskasvu oli täysin seurausta tuottavuuden kasvusta, heijastivat osakemarkkinat helposti tätä kehitystä. Pörssit romahtivat lopullisesti mustana tiistaina, jonka seurauksena oli maailman laajuinen lama, jota on kutsuttu Suureksi lamaksi. (Mansharamani, 117- 135).

1900-luvun alkupuolen tapahtumat ovat hyvä esimerkki tehokkaista markkinoista. Osakkeiden hinnat nousivat, koska sijoittajat reagoivat markkinoilla liikkuneeseen positiiviseen informaatioon. Kuitenkin joka päivä markkinoilla voi olla tuoretta tietoa, jonka mukaan osakkeiden hinnat muuttuvat. Edellisen päivän muutoksista ei voi ennustaa tulevan päivän liikkeitä. (Knüpfer & Puttonen 2014, 165-172.) Näin kävi myös Wall Streetillä, kun musta-

na torstaina osakkeiden hintoja pyrittiin elvyttämään ja tässä onnistuttiinkin hetkeksi. Viikonlopun aikana kuitenkin Yhdysvaltalaismedia uutisoi asiasta suurin otsikoin. Mustana maanantaina uusi tieto näkyi osakemarkkinoilla ja hinnat alkoivat laskea eivätkä enää tästä toipuneet. (Mansharamani, 117- 135). Näin ollen tehokkuudella tarkoitetaankin ennalta arvaamattomuutta, kun hinnat vaihtelevat odottamattomasti todellisesta arvosta. Sijoituksista saatava tuotto on siis riskin mukainen. Tehokkailla markkinoilla ei ole mahdollista saada aikaan suuria tuottoja ilman, että riski ei olisi myös sen mukainen. (Knüpfer & Puttonen 2014, 165-172.)

### **3.2 Kuplan määritelmä**

Markkinoilla pääomien ja hyödykkeiden hinnat kehittyvät eritavoin eri aikoina. Kuitenkin tiettyinä ajanjaksoina on hintojen huomattu noudattavan tietynlaista kaavaa. Näitä tapahtumajaksoja on taloudessa kuvattu termillä kupla. (Lind 2008, 1-17.) Usein talouskuplista puhuttaessa esiin nousevatkin Tulppaanimania, Wall Streetin pörssirömahdus tai jokin muu taloudellisen epävakauden jakso. Talouskuplien käsittely keskittyy niin voimakkaasti historian aikana esiintyneisiin kupliin, että ne toimivat synonyymeina kuplalle ennemmin kuin viitauksena kyseisen hetken tapahtumiin. Kuplan määritelmästä löytyykin monia puutteita ja ongelma kohtia. Taloudessa ja rahoituksessa kupla on vallitseva, mutta epäselvä käsite. Se on täynnä merkitystä, mutta siltä kuitenkin puuttuu operatiivinen määritelmä. (Garber 2010, 3-14.)

Yksinkertaisin tapa määritellä kupla on keskittyä hintojen tietynlaiseen kehitykseen ja jättää määrittelemättä, miksi näin tapahtuu. Tämän määritelmän mukaan kuplana pidetään tilannetta, jolloin hinnat nousevat äkillisesti ja seurauksena laskevat jyrkästi. Tarkasti ei kuitenkaan ole määritetty millaista on jyrkkä hintojen nousu tai lasku. Historian aikana ilmenneiden talouden tapahtumien, joita on sittemmin kutsuttu kupliksi, hintojen nousu on ollut kymmenen kertaista alle vuoden kestävänsä ajanjakson aikana. Samaisissa tapahtumissa hintojen lasku on käynnistynyt heti hintojen saavuttaessa huippunsa ja laskenut takaisin tasolle, jolta nousu on lähtenyt. (Lind 2008, 1-17.)

Edellä mainitussa yksinkertaistetussa kuplan määritelmässä ei oteta kantaa, minkä seurauksena hintojen nousu tapahtuu. Kupliksi usein kutsutaankin markkinoilla tapahtuvia muutoksia, joita ei pystytä selittämään. (Garber 2014, 3-14.) Teoksessaan Mansharamani (2011, 23-43) on muodostanut mysteerin määritelmän avulla selvempää käsitettä kuplalle. Mysteerit ovat ongelmia, joihin ei (vielä) tiedetä vastausta ja joiden selvittäminen vaatii kehittyneitä analyyseja. Tiedon paljous, kuitenkin vaikeuttaa mysteerin ymmärtämistä, koska tieto on yksityiskohtaista eikä itsessään anna vastausta. Vaaditaan monialaisia

analyyssejä, jotka tarkastelevat eri lähteitä ja arvioivat olemassa olevaa tietoa useiden objektiivien avulla, jolloin mahdollisesti voidaan ymmärtää mysteeriä parhaalla mahdollisella tavalla.

Tarkemmin taloudellisissa tutkimuksissa kuplan määritellään olevan osa hintojen muutosta, jota ei voida selittää talouden perustekijöillä. Talouden perustekijöinä pidetään erilaisia muuttuvia tekijöitä, joiden mukaan hintatason uskotaan muuttuvan. Useimmiten, jos enustamme tulevia arvoja tietyn mallin mukaan ja olettamus menee täysin pieleen, on markkinoilla oletettavasti kupla. (Garber 2014, 3-14.) Samankaltaisen yksinkertaisen selityksen kuplalle antaa myös Joseph Stiglitz (1990, 13-18). Hänen mukaansa kuplan olemassaolo on aavistettavissa, kun talouden perustekijät eivät anna siihen aiheutta, mutta hintoja pitää korkealla sijoittajien uskomus hintojen pysymisestä korkealla myös huomenna.

Kuplana pidetään siis tilannetta taloudessa, jolloin markkina-arvo eroaa perusarvosta (Flood & Hodrick 1990, 85-101). Markkinoilla perusarvon selvittäminen ei kuitenkaan ole helppoa. Perusarvon määrittämisessä täytyy huomioida kolme perustekijää: pääomasta syntyvät tuotot sen hallussapidon aikana, varallisuuden lopullinen arvo ja diskonttokoron päättäminen, jolla laskea tulevat tuotot nykyarvoon. Jos sijoittajan odotus tulevaisuuden arvosta muuttuu suuremmaksi, kasvaa myös nykyinen markkina-arvo. (Stiglitz 1990, 13-18.) Ero perusarvoon kasvaa, kun markkinoiden tarkastelu ei enää keskity markkinoiden kannalta olennaisiin tekijöihin. Monissa kuplien olemassa oloa käsittelevissä tutkimuksissa on viitattu John Maynard Keynesiin. Hän kuvaili 1936-luvulla osakemarkkinoita ympäristönä, jossa keinottelijat ennakoivat millainen sijoittajien keskimääräinen mielipide olettaa mielipiteen markkinoiden suunnasta olevan. (Flood & Hodrick 1990, 85-101.) Tämän seurauksena kuplan yhteydessä käytetään usein sanaa lauma. Se kuvastaa, miten keinottelijat seuraavat toisia sijoittajia ottamatta itse selvää sijoituskohteestaan. Laumalla viitataan yksilöihin ja firmoihin, jotka eivät koskaan osaa tarjota todisteita siihen, millä perusteella sijoituspäätökset on tehty. Sillä on myös pyritty selittämään ilmiötä, kun suuria määriä varoja virtaa kasvaville markkinoille. (Garber 2014, 3-14.)

Taloukupertat pystytään jakamaan kolmeen eri tyyppiseen spekulatiiviseen kuplaan. Ensimmäinen kuplatyyppi on yleisesti käytetty taloukuplia koskevassa kirjallisuudessa. Siinä hinnat nousevat nopeasti ja huipun saavutettuaan laskevat jyrkästi kiihtyvää vauhtia takaisin perusarvon tasolle. Kuplia pidetään itseään toteuttavina ennusteina. Toisessa kuplatyyppissä hintojen noustua huippuunsa ne laskevat hetken asteittain, kunnes lasku synnyttää paniikin ja hinnat romahtavat. Näin eteni esimerkiksi vuonna 1928-1929 pörssiromahdus Amerikassa. Viimeisessä taloukuplassa hinnat voivat pysyä huipussaan jonkin

aikaa, kunnes alkavat laskemaan. Hintojen heikentyminen ei kuitenkaan tapahdu jyrkästi ja muihin kuplatyyppeihin kuuluva romahdus sekä sitä seuraava paniikki puuttuvat. Romahduksen puuttuminen saa monet kyseenalaistamaan onko kyseessä enää kupla. Kuitenkin kuten talouskuplassa tässäkin tilanteessa markkina-arvot ovat perusarvoja korkeammat, kunnes hinnat palautuvat takaisin perusarvojen tasolle. (Rosser, Rosser & Galletti 2012, 449-457.)

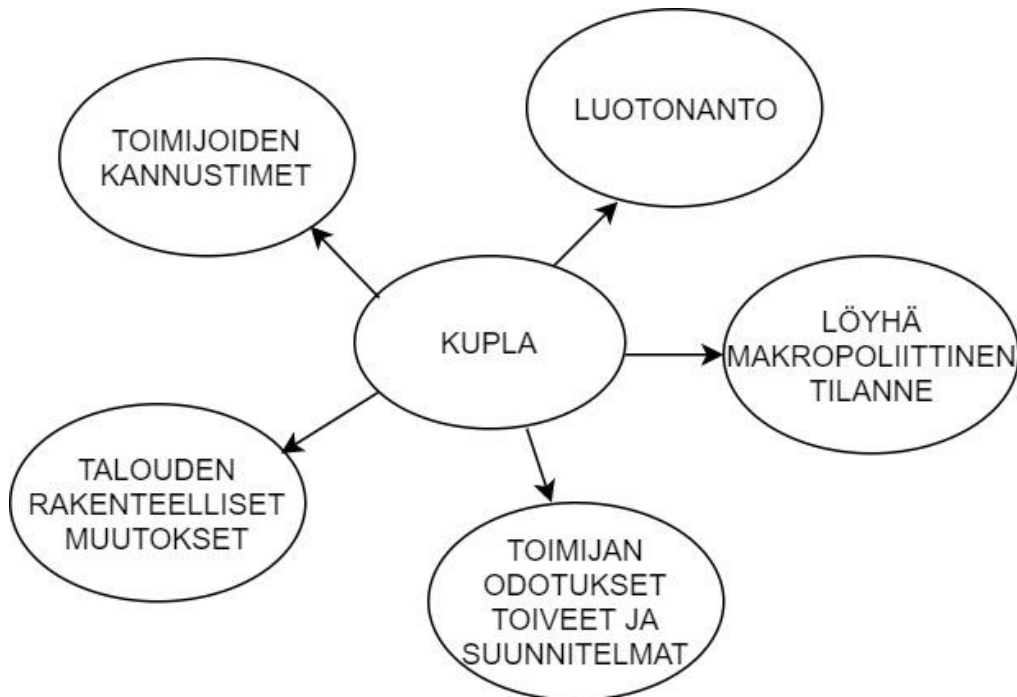
Markkina-arvon vähänkin erotessa perusarvosta, ei kuitenkaan heti voida olettaa markkinoilla piilevän talouskuplaa. Kuplan toteutukseksi täytyy sen olemassaolo pystyä käytännössä mittaamaan. Professori Jeremy Siegel (2003) on ehdottanut pääomamarkkinoilla ilmenevälle talouskuplalle seuraavanlaisen operatiivisen määritelmän. Se perustuu siihen, että oikeuttaako pääomasta toteutunut tuotto alkuperäisen hinnan tietyn ajan kuluessa. Kyseessä on talouskuplalle ominainen hintojen nousu, kun pystytään osoittamaan pääoman voimassaolo aikana saatavien tuottojen poikkeavan kahden tai useamman standardipoikkeaman verran odotetuista tuotoista. Määritelmä osoittaa, että käytännöllisesti katsoen on mahdotonta tietää heti hintojen laskemisen jälkeen, oliko kyseessä kupla vai ei. Hintaa voidaan kutsua järjettömän alhaiseksi välittömästi, jos diskontatut osingot ylittävät pyydetyn hinnan, mutta lyhyessä ajassa hintaa ei voida kuitenkaan kutsua järjettömän korkeaksi. (Siegel 2003, 11-12.)

### **3.3 Tyypillisen talouskuplan anatomia**

Kuplat eivät koskaan ole täysin identtisiä, mutta ne yleensä noudattavat tiettyä kaavaa. Vuosikymmenien aikana tapahtuneiden talouskuplien pohjalta taloustieteilijät ovat yrittäneet ymmärtää kuplia. Tutkimuksien perusteella on muodostunut erilaisia teorioita kuplien etenemisestä ja laukaisevista tekijöistä. Luoton kasvaminen on ollut vahvasti läsnä useissa talouskuplissa ja erityisesti Yhdysvaltojen asuntokuplassa. Niinpä alun yleisen katsauksen jälkeen, kuplan läpikäymisen keskiössä on vahvasti luotonanto ja siihen liittyen muodostuneet teoriat.

Historian aikana tapahtuneiden talouskuplien pohjalta esiin nousee viisi tiettyä ominaisuutta, jotka ilmenevät kuplien aikana (kuviot 2). Tyypillisesti kuplat saavat alkunsa taloustilanteesta, jonka johdosta makrotalouspolitiikka on ollut löyhää. Esimerkiksi korot ovat olleet alhaalla, jolla valtio on kannustanut kuluttamaan. Kyseiset kannustimet antavat toimijoille todellisuutta suotuisemman kuvan taloudesta ja saavat rationaaliset toimijat käyttäytymään irrationaalisesti. Taloudessa tapahtuneiden rakenteellisten muutoksien seurauksena perustekijöiden normaalin tason määrittäminen hankaloituu, kuten Suomessa kävi rahoitusmarkkinoiden vapauduttua. Talouskuplien aikana markkinoilla toimijoille muodostuu

odotuksia, uskomuksia ja suunnitelmia, joiden mukaan he toimivat. Yleisesti talouskuplien aikana hintojen nousun seurauksena täytyy toimijoiden pystyä maksamaan enemmän, joten näin luoton käyttö kasvaa. (Lind 2008, 1-17.)



Kuvio 2. Kuplan ominaisuudet (Lind 2008, 1-17)

Hyman Minsky (1992, 1-8) on John Maynard Keynesin oppien pohjalta kehittänyt Taloudellisen epävakauden hypoteesin, joka kuvaa, miten talouskuplat saavat alkunsa. Minskyn mukaan pankkien toiminta on voittoa tavoittelevaa ja niiden toiminta perustuu velkojen myynnin maksimointiin. Talouskuplat saavat alkunsa luotonannosta, koska luotonanto on syklistä ja rahavirroissa tapahtuvalla muutoksella on lineaarinen vaikutus hintatasoon/talouteen.

Minsky jakaa hypoteesissaan taloudelliset yksiköt tulovelkasuhteen mukaan hedge, speculative ja ponzi-ryhmään. Hedge-ryhmään kuuluvat kykenevät maksamaan tämän hetkellä kassavirrallaan lainan ja siihen kuuluvat korot. Speculative-ryhmän talousyksiköt pystyvät maksamaan lainaan liittyvät korot, mutta joutuvat turvautumaan toiseen lainaan selvittääkseen itse lainan maksusta. Ponzi-ryhmään luokiteltavat ovat riippuvaisia lainarahoituksesta ja sen saatavuudesta, he eivät pysty maksamaan lainaa tai siihen kuuluvia kuluja ottamatta uutta lainaa. Lainanottajista suurimman osan kuuluessa hedge-ryhmään voidaan talouden olettaa olevan menossa kohti tasapainoa. Speculative ja ponzi -ryhmän vallitessa markkinoilla talous liikkuu pois päin tasapaino tilasta ja talouskuplan todennäköisyys kasvaa. (Minsky 1992, 1-8.)

Kindelberger (1989, 16-27) on teoksessaan Minskyn teoriaa hyväksikäyttäen jakanut talouskuplan yksityiskohtaisemmin viiteen vaiheeseen sen syntymisestä puhkeamiseen (kuvio 3) seuraavasti:

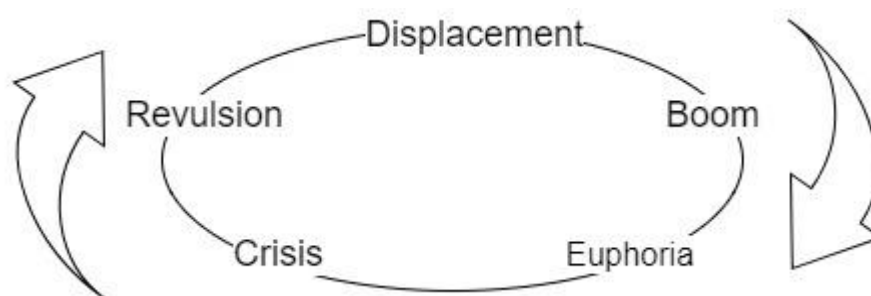
**Displacement.** Kupla saa aina alkunsa ulkoisesta syystä, joka vaikuttaa makrotalouteen. Kun shokki on tarpeeksi suuri ja laaja-alainen, takaa se talousnäkyvien ja odotettavissa olevien voittojen parantuvan ainakin yhdellä talouden osa-alueella. Markkinoilla toimivat talousyksiköt ottavat lainaa tai käyttävät säästöjään sijoituksiin ja pyrkivät hyötymään tilanteesta, jonka seurauksena talouskasvu alkaa kiihtyä.

**Boom.** Kuplan syntymisen jälkeen sen kasvua ruokkii luotonannon kasvaminen, joka kasvattaa liikkeellä olevan rahan määrää.

**Euphoria.** Kuplan kolmas vaihe saavutetaan, kun hyödykkeen tai palvelun kysyntä on kasvanut niin paljon, että sen tuottavuuskapasiteetti alkaa olla maksimissaan. Hinnat ja saatavat tuotot nousevat entisestä, joka houkuttelee markkinoille lisää toimijoita. Tässä vaiheessa yleensä huomataan jotain poikkeuksellista tapahtuvan ja ollaan tietoisia aikaisemmista sijoituskuplista, mutta se kuitataan kuvitelmilla, että tällä kertaa on kaikki toisin.

**Crisis.** Kupla on saavuttanut huippunsa, kun ostajat eivät ole enää innokkaita ostamaan vaan myyjät ovat innokkaampia myymään. Hinnat alkavat laskea, jolloin kupla puhkeaa. Arvon lasku voi olla hyvin jyrkkää, jolloin osa velallisista voi joutua konkurssiin. Velalliset hätäntyvät, kun omaisuuserän arvo laskee alle velkamäärän, eikä kata enää velkaa.

**Revulsion.** Kuplan puhjettua hinnat tippuvat entisestään, jonka seurauksena myynti alkaa muistuttaa paniikkia. Arvot tippuvat jopa 30 tai 40 prosenttia alemmas huipustaan. Lopputuloksena ovat pörssiromahdukset, työttömyys ja taloudellisen aktiivisuuden hidastuminen.



Kuvio 3. Talouskuplan viisi vaihetta (Kindleberger 1989, 16-27)

Hetkeä, jolloin talouskasvu kääntyy laskuun, on sittemmin ruvettu kutsumaan Minsky momentiksi. Tällöin suurin osa Speculative – ja ponzi-ryhmään kuuluvista talousyksiköistä romahtavat ja hedge-ryhmään kuuluvat jäävät alttiiksi talouden horjumiselle. Hintojen puotamisen seurauksena talousyksiköt, jotka eivät pysty rahoittamaan toimintaansa, joutuvat myymään varallisuuteensa. (Mansharamani 2011, 23-34.) Tätä velkaantumisen ja deflaation hetkeä on tutkinut tarkemmin Irving Fisher, jonka työtä Minsky täydensi hypoteesillaan. Irving Fisherin (1933, 337-357) kehittämän velka-deflaatioteorian mukaan ylivelkaantuminen johtaa talouskuplan puhkeamiseen ja taantumaa muista taloudessa ilmenevistä tekijöistä huolimatta. Muiden talouskuplan aikana ilmenevien tekijöiden seuraukset, kuten liiallisen spekuloinnin ja sijoittamisen seuraukset eivät olisi niin vakavat, jos niitä ei olisi rahoitettu lainalla.

Fisher (1933, 337-357) päätelee, että ylivelkaantuminen ilmenee aina jossain vaiheessa talouskuplaa, joka yhdeksän toisiinsa linkittyvän vaiheen jälkeen johtaa selvitystilaan. Ensin velan likvidointi aiheuttaa hätäisen myymisen tarpeen. Tämän seurauksena lainoja maksetaan pois, jolloin pankkien rahavirrat supistuvat lainoista saatavien korkorahojen vähentyessä. Kun kotitaloudet eivät pysty huolehtimaan velkasitoumuksistaan hintataso laskee, kun oletetaan, että taloutta ei yritetä elvyttää eri keinoin. Tästä johtuen yritysten kannattavuus heikkenee huomattavasti, joka nopeuttaa konkurssiin joutumista. Tällöin myös yritystoiminnasta syntyvät tuotot vähenevät, jonka seurauksena yritys joutuu kattaamaan tappiot vähentämällä henkilöstöä, kauppaa tai tuotantoa. Konkurssit ja työttömyys johtavat epäilyihin ja vähentävät luottamusta talouteen. Tämä edesauttaa talouden hidastumista ja syventää taantumaa. Mainitut kahdeksan vaihetta yhdessä aiheuttavat häiriöitä korkotasossa, joka on viimeinen tapahtumaketjun vaiheista. Velkaantuminen ja deflaatio toimivat loogisina syinä, joilla selittää talouskuplan puhkeamisen jälkeisiä tapahtumia. (Fisher 1933, 337-357.)

## **4 Suomen asuntomarkkinoiden vertailu Yhdysvaltojen asuntokuplaan**

Tutkimusosuudessa selvitetään Suomen asuntomarkkinoiden tilannetta suhteessa Yhdysvaltojen asuntokuplaan. Yhdysvaltojen asuntomarkkinoista tieto on kerätty erilaisista kirjallisista lähteistä sekä haettu tilastotietoja kirjallisuuden tueksi Federal Reserve Bankin sivuilta. Suomen asuntomarkkina tilannetta kartuttaessa pääpaino on Tilastokeskuksesta ja Suomen Pankilta saaduilla tilastoilla, joiden avulla markkinoiden liikkeitä on kuvailtu ja käyty läpi kirjoitetun tekstin kautta. Tutkimus on suoritettu vertailevana laadullisena tutkimuksena, koska sen avulla pystytään analysoimaan markkinoita kokonaisvaltaisemmin (Alasuutari 1995, 28-38). Ensin kartoitetaan molempien maiden tapahtumat sekä muutokset asuntomarkkinoilla ja lopuksi vertailun avulla ratkaistaan Suomen tämän hetkinen tilanne.

### **4.1 Yhdysvaltojen asuntokupla**

Keväällä 2000 osakkeet lähtivät laskuun, teknologiakuplan puhjettua. Tilannetta ei helpottanut syyskuun 11. päivänä tapahtuneet terrori-iskut, joiden seurauksena Yhdysvallat päätyi lamaan. Tapahtumat eivät kuitenkaan näyttäneet vaikuttavan asuntomarkkinoihin. Asuntojen hinnat nousivat monen vuoden ajan, nousten ennätyskorkeiksi vuonna 2006, kunnes ne lähtivät jyrkkään laskuun. Korkeimmillaan asuntokannan arvo oli 22,9 biljoonaa dollaria. Asuntomarkkinat olivat varallisuusluokista suurin, joka koki hintojen romahduksen. Yhdysvaltojen asuntomarkkinat ja niissä ilmennyt hintakupla on Finanssikriisin keskeinen aiheuttaja. Ymmärtääksemme, mistä Finanssikriisi sai alkunsa, meidän täytyy käsitellä mikä aiheutti asuntokuplan Yhdysvalloissa. (Kolb 2011, 145; The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 59-61).

Ensimmäiset merkit asuntokuplasta nähtiin Yhdysvalloissa vuonna 1998, kun asuntojen hinnat nousivat yli 10 prosenttia vuoden aikana länsirannikolla. Alkava kupla ei kuitenkaan herättänyt suurempaa huomiota, sillä se rajoittui vain Yhdysvaltojen länsiosaan eikä kasvu ollut vielä dramaattista. Asuntokupla kuitenkin levisi nopeasti Yhdysvaltojen itäosaan vuonna 1999. Vuosien kuluessa asuntojen hinnat alkoivat kasvaa huomattavasti yhä useammassa kaupungissa. Vuonna 2001 lamasta huolimatta asuntojen hinnat nousivat 10 prosenttia Miamissa, New Yorkissa, Washington DC:ssä sekä Minneapolisisissa. Osassa kaupungeista asuntojen hinnoissa näkyi kasvua paljon myöhemmin, mutta kasvu oli sitäkin voimakkaampaa. Las Vegasissa asuntojen hinnat nousivat ensimmäisen kerran 10 prosenttia vuonna 2003, kun vuonna 2004 samainen nousu oli jo 49 prosenttia. (Shiller 2007, 3-4)

Alhainen korkotaso ja ulkomaalainen pääoma auttoivat paisuttamaan kuplaa. Kuten kuvista 4. nähdään, valtakunnallisesti Yhdysvalloissa asuntojen hinnat nousivat 115 prosenttia vuoden 1993 loppupuolelta vuoden 2004 loppuun mennessä. (Kolb 2011, 40.) Vuosien 1998 - 2006 aikana keskiarvo asunnon hinta nousi maanlaajuisesti 67 prosenttia. Korkeimmillaan vuoden 2006 alussa keskimääräinen asunnonhinta oli 227 100 dollaria. Esimerkiksi Sacramentossa viiden vuoden aikana hinnat kasvoivat 2 ja puoli kertaa. Hinnat kaksinkertaistuivat yli 110 suurkaupungin alueella. Vuonna 2005 kymmenestä asuntokaupasta noin puolet koski toisen asunnon ostoa. Asuntojen hintojen uskottiin nousevan ikuisesti. Arvon kasvaessa myös asuntojen pinta-alat suurenivat. Keskimääräinen asunnon neliömäärä kasvoi 15% vuosien 1997 – 2007 välillä Yhdysvalloissa ollen suurimmillaan 2 277 neliöjalkaa eli noin 212 neliometriä. (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 5-9)

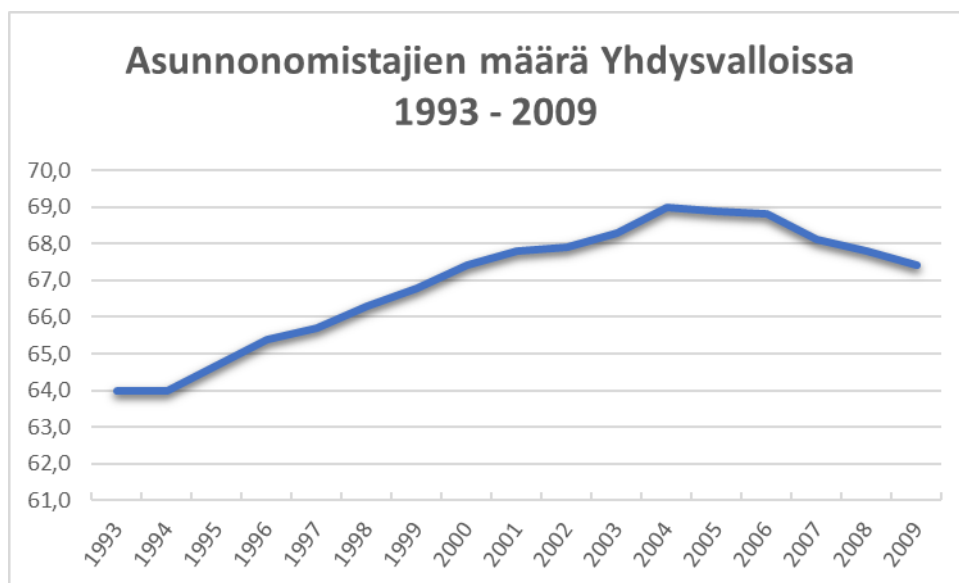


Kuvio 4. Valtakunnallinen asuntojen hintaindeksi (Federal Reserve Bank 2017a)

90-luvun lopulla asuntolainamarkkinat alkoivat muuttua. Asuntolainoista muodostetut arvopaperit laskivat lainanottokustannuksia ja siirsivät riskiä pois rahoituslaitoksilta. Lainat oli muutettu sijoituskohteiksi, joilla sijoittajat onnistuisivat välttämään riskit ja samaan kuitenkin korkean tuoton. Vaikka tosiasiasa riski oli korkea ja tuotto lähes olematon. Nämä uudet rahoitusinstrumentit sylkivät jatkuvasti rahaa Yhdysvaltojen asuntomarkkinoille. Asuntolainojen arvopaperistamisen seurauksena rahoitusjärjestelmästä oli tullut haavoittuvainen, jonka kaikki osat olivat yhdessä toisiinsa tavalla, jota tavallinen kansalainen tai suuri toimija Wall Streetillä ei ymmärtänyt. (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 5-9) Analyytikko Michael Mayo kuvaili rahoitusmarkkinoilla kukoistavaa luovuutta osuvasti, "Like cheap sangria. A lot of cheap ingredients repacked to sell at a premium. It might

taste good for a while, but then you get headaches later and you have no idea what's really inside.” (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 6-9.)

Asuntokuplassa oli myös piirteitä, jotka vaikeuttivat kuplan olemassa olon myöntämistä. Ensinnäkin asunnon omistukseen kannustivat poliittiset henkilöt, kuten presidentit Bill Clinton ja George W. Bush sekä Yhdysvaltain kongressi. Toiseksi asuntomarkkinoiden kukoistaessa rahaa tahkottiin Wall Streetillä, luoden paljon työpaikkoja kiinteistöalalle, kun muilla aloilla meni ankeasti. Kolmantena piirteenä on asia- ja virkamiesten haluttomuus kyseenalaistaa tuottoisaa ja vahvaa asuntomarkkinaa. Lopulta uskottiin Yhdysvaltain talouden ja rahoitusjärjestelmän kestävän, jos asuntomarkkinat ikinä romahtaisivat. (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 6-9.)



Kuvio 5. Asunnon omistajien määrä Yhdysvalloissa (Federal Reserve Bank 2017b)

Asuntojen arvojen nousu tarkoittaa yleensä myös kovaa asuntokauppaa, jolloin yhä useampi on kiinnostunut ostamaan ja myymään asunnon. Yhdysvalloissa asunnon omistajien määrä lähti nousuun noin 4 vuotta ennen, kuin asuntokuplan ensimmäiset nähtiin ja asuntojen arvot lähtivät nousuun. Korkeimmillaan asunnonomistajien määrä oli 2004 mennessä, jolloin yhdysvaltalaisista 69 % asui omistusasunnossa. Kuvio 5. havainnollistaa, miten määrä kasvoi kokonaisuudessaan 5 prosenttia vuosien 1998 – 2004 aikana. Vuonna 2005 uutisoitiin asuntomarkkinoiden heikkenemisestä. Asuntokauppa hidastui samaan aikaan, kun asuntolainojen maksujen laiminlyönti alkoi kasvaa. Lopulta asuntojen hinnat lähtivät jyrkkään laskuun vuonna 2006. Vaikka kaikki asuntomarkkinoiden romahduksen merkit olivat ilmassa, Wall Street jatkoi toimintaansa normaaliin tapaan. Asuntojen hintojen laskun jälkeen Wall Streetillä myytiin vielä 1,3 miljardin dollarin edestä asuntolainoista muo-

dostettuja arvopapereita ja 350 miljardin dollarin edestä vakuudellisia velkasitoumuksia. (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 18.)

#### 4.1.1 Asuntokuplan syyt

Keskeisenä asuntokuplan muodostumisen syynä pidetään Yhdysvaltojen keskuspankin Federal Reserven löysää rahapolitiikkaa, jolla se pyrki estämään taantuman IT-kuplan puhkeamisen jälkeen. Kannustaakseen ihmisiä kuluttamaan ja lainaamaan Fed laski ohjaukorkoaan. Vuonna 2001 ohjaukorko oli 6,5 % tasolla. Vuoden aikana Fed laski ohjaukorkoa 11 kertaa ollen lopulta 1,75%. Vuoteen 2003 mennessä ohjaukorko oli laskeutunut 1 % tasolle ja niin alhaalla se ei ollut puoleen vuosisataan. Kuvio 6. näyttää, kuinka ohjaukorkon lasku oli jyrkkää vuosien 2001-2003 aikana, koska näin Federal Reserve pyrki tasoittamaan 9/11 terrori-iskuista seuranneet markkinahäiriöt. Fed piti rahoitusmarkkinoiden rattaat pyörimässä ostamalla yli 150 miljardilla valtion arvopapereita ja lainaamalla 45 miljardia pankeille. Myös ulkomailta, erityisesti Aasiasta Yhdysvaltojen markkinoille virrannut pääoma laski ohjaukorkoa. Aasian maat sijoittivat Yhdysvaltalaisiin arvopapereihin pitääkseen vaihtokurssit suotuisina viennille Aasian alueella sekä suojatakseen oman valuuttakurssinsa. (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 59-61.)



Kuvio 6. Yhdysvaltojen ohjaukorko (Federal Reserve Bank 2018)

Alhainen korkokanta laski asuntojen hankinnan kustannuksia. Kiinteäkorkoisen 30 vuotta kestävästä asuntolainan korkotasosta muuttui ohjaukorkon muutoksen myötä. Kuten kuviosta 7. nähdään vuonna 2003 luottokelpoinen asunnon ostaja saattoi saada lainan 5,2% kiinteällä korolla, joka oli 3 prosenttiyksikköä alempi kuin kolme vuotta sitten. Säästöt näkyivät heti. Keskiporto hintaan 180 000 dollarilla ostetusta asunnosta, josta oli maksettu 20%

käsiraha, lainanlyhennys oli 286 dollaria vähemmän kuukaudessa, kuin vuonna 2000. Monet myös katsoivat asiaa toisesta näkökulmasta ja hankkivat kalliimman asunnon, jolloin lainanlyhennys ei muuttunut. Alhainen korkotaso sai ihmiset innostumaan asuntomarkkinoista, jonka seurauksena asuntojen hinnat lähtivät reippaaseen nousuun. Maanlaajuisesti asuntojen hinnat nousivat historiallisen nopeasti. Vuosien 2000-2003 aikana hintojen vuosittainen kasvu oli 9,8%. (Brunnermeier 2009, 77; The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 84-85.)



Kuvio 7. 30 vuotisen asuntolainan korko (Federal Reserve Bank 2017)

Yhtenä asuntokuplaan johtaneena syynä pidetään Yhdysvalloissa vuonna 1997 voimaan tullutta The Taxpayer Relief Act verolakia. Ennen vuotta 1997 myyntivoitto oli verovapaata 125 000 dollariin asti asunnon myyjille, jotka olivat yli 55-vuotiaita. Toisin, kun alle 55-vuotiaat saivat asunnon myynnistä kertyneestä myyntivoitosta verovapautusta vain, jos he ostivat seuraavan kahden vuoden sisällä asunnon, jonka täytyi olla samaa hintaluokkaa tai kalliimpi kuin myyty asunto. The Taxpayer Relief Act mahdollisti samat oikeudet kaikille asunnonomistajille. Yhteisomisuksessa olevan asunnon myynnistä myyntivoitto oli verovapaata 500 000 dollariin (yhden henkilön omistuksessa olevasta asunnon myynnistä 250 000 dollariin) asti riippumatta myyjän iästä tai asunnon hankinta aikeista seuraavan 2 vuoden aikana. (Cunningham & Engelhardt 2007, 1-13.) Pelkän verolain muutoksen ei uskota aiheuttaneen asuntokuplaa, mutta sillä on ollut oma vaikutuksensa kasvattaessaan asuntojen myyntiä. Tutkimuksen mukaan vuoden 1997 jälkeisellä vuosikymmenellä asuntojen myynti oli kasvanut 17 prosenttia. (The New York Times 2008.)

2000-luvulla asunnon hankinta tuli mahdolliseksi myös pienituloisille kansalaisille. Tämän mahdollisti Subprime-luotot, joita myönnettiin huonon maksukyvyyn omaaville asiakkaille.

Tämänkaltaisten luottojen mahdollistamisen takana ovat arvopaperistaminen ja varjopankkijärjestelmä. Arvopaperistaminen on keskeinen osa strukturoitua rahoitusta ja sillä mahdollistettiin välitön pitkäaikaisten asuntolainasaatavien muuttaminen likvidiin ja myyntikelpoiseen muotoon. Tällöin pankit myivät eteenpäin oikeudet lainan korkoihin ja lyhennyksiin, joista sittemmin varjopankit muodostivat strukturoituja tuotteita. Ostetut lainat viipaloitiin sijoittajille eri arvoisiksi rahoitusvaateiksi. Kun muodostetut viipaleet ovat samantyyppisiä, kyseessä on omaisuusvakuudellinen arvopaperi (ABS). Jos viipaleet ovat erilaisia, kyseessä on vakuudellinen velkasitoumus (CDO). (Kauko 2008, 186-187; Rouvinen & Ylä-Anttila 2010, 42-43.)

Arvopaperistamisen myötä muodostuneille strukturoiduille tuotteille syntyi luottokelpoisuusluokitukset eli etuoikeusjärjestys. Korkeimman (AAA) luokituksen rahoitusvaateen haltijalle maksetaan tuottoa ensimmäisenä ja huonoimman (BBB) luokituksen omaavalle vakuudelliselle velkasitoumukselle viimeisenä. Olennainen arvopaperistamisesta kehittynyt hyöty on mahdollisuus luoda AAA-luokituksen arvopapereita yhdistämällä rahoitusvaatteita, jotka eivät yksin saavuttaisi näin korkeaa luokitusta. Arvopaperistamisen myötä tuloleiden luottoluokitusten ansiosta sijoittajilla on mahdollisuus valita sijoituskohteensa oman riskinottokyvyn ja -halun perusteella. Tällöin rahoituksen kokonaiskustannukset pienenevät, koska riski jakautuu entistä tehokkaammin. Asunnonostajat saivat edun asuntovakuudellisten arvopapereiden liikkeellelaskusta, koska sen seurauksena asuntolainojen korko aleni. (Holmström 2010, 43-44.)

Ennen 1980-lukua ei ollut subprimeluottoja ja asuntolainojen arvopaperistamista tehtiin hyvin vähän. Arvopaperistamiseen asti asuntolainojen luominen oli yksinkertainen prosessi, jonka rakenne oli helppo ymmärtää. Asuntolainan myöntämisen jälkeen lainan rahoittanut taho piti lainan hallussaan perien lyhennyksiä, kunnes laina oli maksettu takaisin. (Kolb 2011, 16.) Kuviosta 8. näkyy, miten velkaantuneisuus kasvoi vuosien 1998-2008 aikana huimat 63,1 %. Ihmiset eivät ensin ymmärtäneet riskiä, joka piili uusissa lainoissa. Kuitenkin pian valkeni, mitä oli näyttänyt uudelta vauraudelta, olikin vain harhakuva, joka perustui lainattuun rahaan. Kaiken kaikkiaan asuntolainoista johtuva velkaantuminen kasvoi Yhdysvalloissa vuosien 2001 – 2007 välillä 5 300 miljardista dollarista 10 500 miljardiin, joka tarkoittaa 49,5 % kasvua. Vuosittain asuntovelkaa kertyi lisää noin 8-12 %. Kotitalouksien velkaantuminen kasvoi kuudessa vuodessa melkein yhtä paljon, kuin se oli kasvanut Yhdysvaltojen 200-vuoden historian aikana. Kotitaloutta kohden kasvaneen velan määrä nousi 91 500 dollarista 149 500 dollariin vuosien 2001-2007 aikana eli melkein 39 prosenttia. (The Financial Crisis Inquiry Commission 2011, 6-9.)



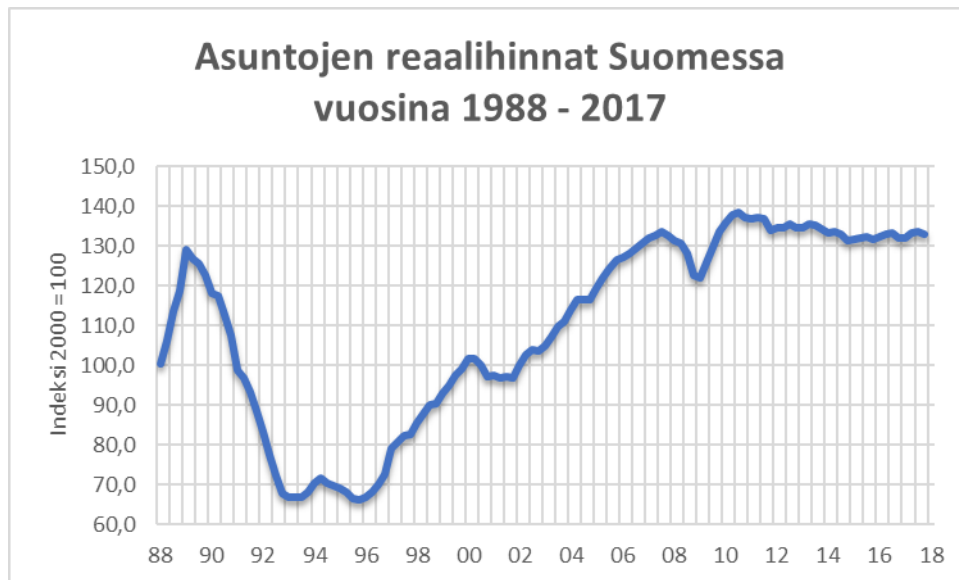
Kuvio 8. Asuntolainojen velkaantuneisuus Yhdysvalloissa (Federal Reserve Bank 2017)

Asuntokuplaan pidetään syyllisenä helposti vain rahapolitiikkaa, vaikka ihmisten taloudellinen käyttäytyminen on myös vaikuttanut hintakuplan syntyyn. Ihmisten muodostamat mielikuvat, että asunto on hyvä investointikohde sekä käsitykset hintojen jatkuvasta noususta kasvattivat kuplaa. Tietyt julkiset käsitykset ja ideat johtavat emotionaaliseen spekulointiin, joka synnyttää kiinnostusta markkinoihin ja johtaa siten hintojen nousuun. Kuplasta leviävillä tarinoilla saatiin ihmiset tekemään suuria hankintoja ja ottamaan riskejä. Asuntojen hinnat nousivat niin nopeasti, että tavallinen kansalainen ajautui asuntohuumaan. Vuoden 2004 tehdyn tutkimuksen mukaan 84 prosenttia amerikkalaisista uskoi asunnon hankkimisen olevan hyvä sijoitus, 74 prosentin mielestä asunnonomistus antaa tunteen, että omistaa jotain omaa ja 77 prosentin mielestä vuokran maksaminen ei ole hyvä sijoitus. Vähemmistöt, kuten afroamerikkalaiset ja latinalaisamerikkalaiset omasivat vielä vahvemman mielikuvan asunnon omistamisesta ja sen tuomasta yhteiskunnallisesti hyvinvovasta kuvasta. (Kolb 2011, 38-39; Shiller 2011, 8-12).

#### 4.2 Suomen asuntomarkkinat

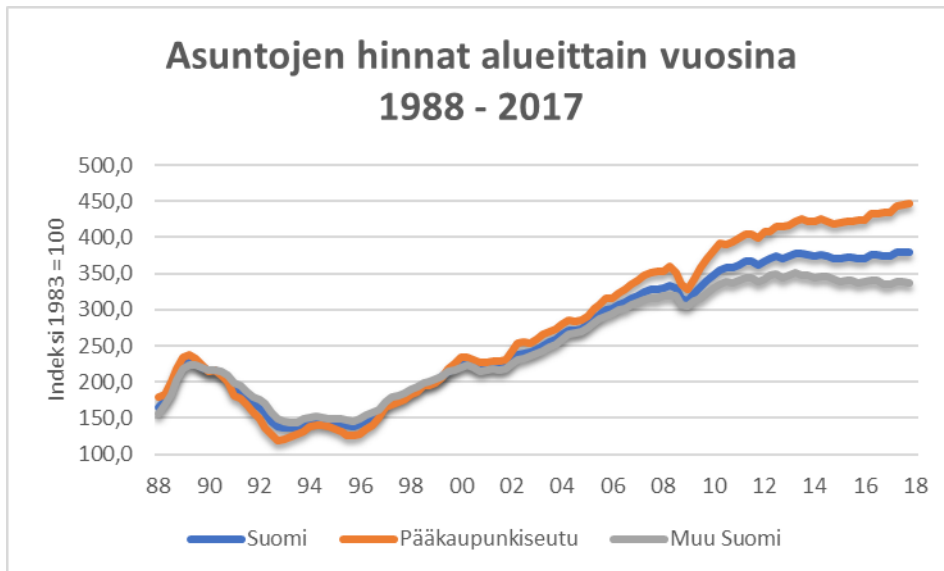
Suomen asuntomarkkinoilla 1990-luvulla tapahtuneen asuntojen arvojen romahtamisen jälkeen, hinnat ovat lähteneet kipuamaan ylös. Kuviosta 9. huomataan, miten asuntojen arvojen hetkellistä tippumista ovat aiheuttaneet lähes koko maailman talouteen vaikuttanut 2000-luvun alun teknologiakupla sekä vuonna 2008 puhjennut finanssikriisi. IT-kuplan puhjettua asuntojen arvot laskivat vuosien 2000-2001 välisenä aikana noin 5 %, jonka jälkeen ne lähtivät taas nousuun heti vuoden 2002 alusta. Suurempi arvon putoaminen tapahtui, kuitenkin Finanssikriisin seurauksena. Suomessa vuoden 2008 aikana hinnat tippuivat 10,4 prosenttia vuoden 2009 1. vuosineljännekseen asti, kunnes lähtivät taas

nousuun. Asuntojen hinnat jatkoivat kasvuaan vuoden 2010 kolmanteen vuosineljännekseseen asti. Vuoden 2009 aikana asuntojen arvot nousivat 13,8 %. Nopean kasvun jälkeen asuntojen arvot lähtivät hienoiseen, mutta epätasaiseen laskuun. Vuoteen 2015 mennessä asuntojen hinnat olivat laskeneet noin 7 prosenttia. Viimeisen vuoden aikana asuntomarkkinoilla on ollut havaittavissa maltillinen prosentin kasvu.



Kuvio 9. Asuntojen reaali hinnat Suomi (Tilastokeskus 2017c)

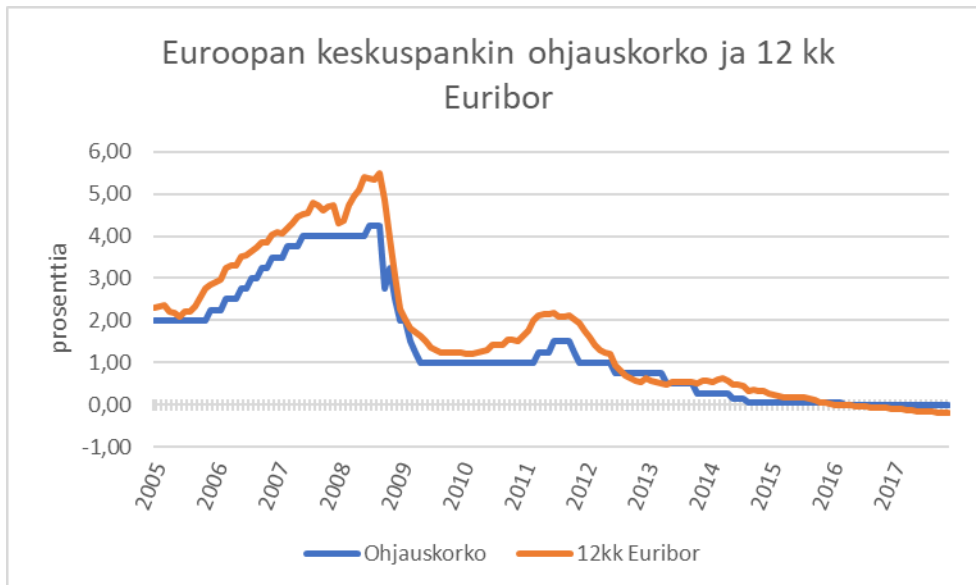
Asuntojen hinnat ovat Suomessa tällä hetkellä melkein samalla tasolla kuin 10 vuotta sitten ennen finanssikriisin tuomaa laskua. Tästä laskusta huolimatta hinnat nousivat pian takaisin ja kokonaisuudessaan vuosien 2008 – 2017 aikana asuntojen hinnat ovat pysyneet melko samalla tasolla. Prosentuaalisesti vuoden 2008 hintataso eroaa vuoteen 2017 vain 1,7 %. Kun Suomen asuntojen hintoja tarkastellaan viimeisen 22 vuoden ajalta nähdään asuntomarkkinoilla tapahtuneen selvemmin muutoksia. Vuosien 1996-2017 aikana asuntojen arvot ovat nousseet noin 66 %. Kaiken kaikkiaan asuntojen hinnat ovat olleet kasvussa, vaikka vuosittainen kasvu on ollut vaihtelevaa. Ennen finanssikriisiä asuntojen hinnat kehittyivät noin 5-8 % vuosittain, mutta väliin mahtuu myös vuoden 2001 -4.4 % lasku. Vuoden 2009 tapahtuneen nopean kasvun jälkeen ovat asuntojen hinnat vaihdelleet vuosittain noin -2,5 % laskun ja 2 % kasvun välillä.



Kuvio 10. Osakeasuntojen hintakehitys Suomessa (Tilastokeskus 2017c)

Kuvio 10. tuo esille, miten Suomessa asuntojen hinnat ovat alueellisesti katsottuna lähteneet eri suuntiin. Arvot ovat pysytelleet koko maassa samalla tasolla 2006 asti, jonka jälkeen pääkaupunkiseudun hinnat ovat lähteneet erkanemaan nopeamman kasvun seurauksena. Viimeisen seitsemän vuoden aikana erot asuntojen arvoissa alueittain ovat kasvaneet entisestään. Vuonna 2017 asuntojen hinnat ovat pääkaupunkiseudulla korkeammat muuhun Suomeen ja koko Suomen keskimääräiseen tasoon verrattuna. Tilastokeskuksen (2017b) mukaan vuonna 2017 asunnon neliömäärä oli keskimäärin 70 neliometriä. Samaisena vuonna neliöhinta oli pääkaupunkiseudulla 3 686 euroa, muualla Suomessa 1 688 euroa ja koko maassa 2 306 euroa. Tämän mukaan keskimääräinen asunnonhinta pääkaupunkiseudulla olisi noin 260 000, muualla Suomessa noin 118 000 ja koko maassa 160 000 euroa. (Tilastokeskus 2017b.)

Kuvio 11. kuvastaa, miten Euroopan keskuspankki on pitänyt ohjauskoron nollassa vuoden 2016 maaliskuusta lähtien. Tämä on ollut suotuisaa asuntovelallisille. Vuonna 2008 Euroopan keskuspankki nosti ohjauskoron 4,25 %, mutta finanssikriisin puhjettua samaisena vuonna ohjauskorko laski jyrkästi lopulta pysähtyen 1 prosenttiin vuoden 2009 toukokuussa. Ohjauskorko pysyi pitkään yhdessä prosentissa, kunnes vuonna 2011 sitä asteittain nostettiin 1,5 prosenttiin. Loppuvuodesta ohjauskorko kuitenkin lähti taas laskuun ja on porrastetusti jatkuvasti laskenut, kunnes melkein kaksi vuotta sitten saavutti nolla tason. 12 kuukauden Euribor saa arvonsa markkinoilla, mutta mukailee silti vahvasti ohjauskoron liikkeitä (Yle 2017). Korkeimmillaan Euribor oli vuoden 2009 syyskuussa, jolloin se saavutti 5,495 %. Vuodesta 2016 lähtien Euribor on ollut miinuksella ja alhaisimmillaan vuoden 2017 marraskuussa, jolloin se oli -0,188 %.



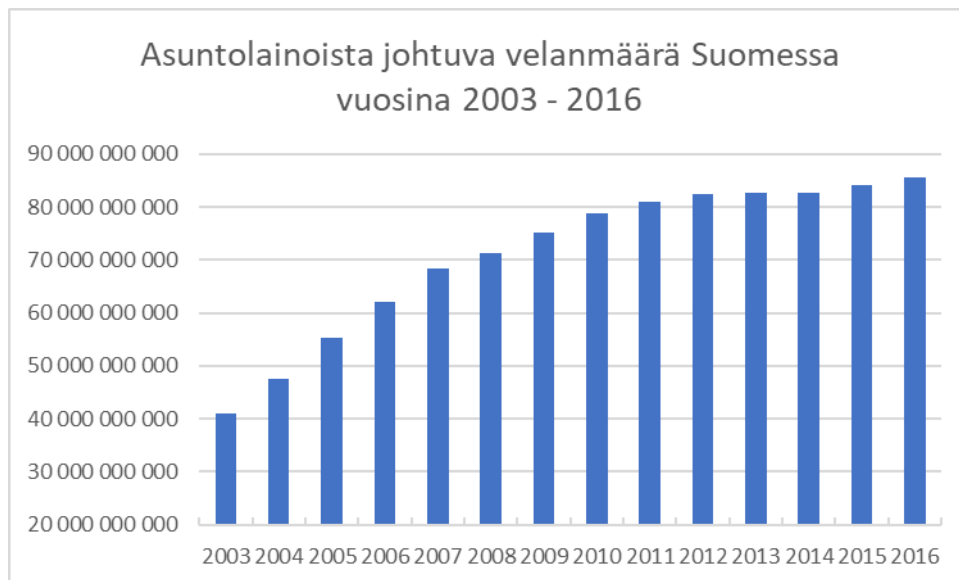
Kuvio 11. EKP:n ohjaukorko ja 12 kk Euribor (Suomen Pankki 2018)

Huonojen taloudellisten aikojen seurauksena EKP:n määrittelemä ohjaukorko ja sitä mu-  
kaileva euribor-korko ovat nyt ennätysellisen alhaisena. Asuntovelallisilla on tämän seu-  
rauksena ollut otolliset oltavat, sillä suurin osa asuntolainojen koroista on kiinnitetty Euri-  
bor-korkoihin. Korkojen on ennustettu nousevan loivasti vuoden 2018 aikana, jos nähtä-  
vissä on talouskasvua. (Yle 2017.) Kuvio 12. havainnollistaa asuntolainojen keskikoron  
nousseen talouskasvun aikana ja korkeimmillaan olleen jopa 5,52 prosentissa lokakuussa  
2009. Finanssikriisiä seurannut taantuma, kuitenkin laski asuntolainojen korkoja jyrkästi ja  
vain vuoden sisällä yli viiden prosentin korko oli laskenut 2 prosentin tasolle vuonna 2010.  
Laskun jälkeen keskikorko ei ole noussut yli 3 prosentin. Kesällä 2015 se laski alle kah-  
teen prosenttiin ja vuonna 2017 marraskuussa korko oli enää 0,97 %.



Kuvio 12. Asuntolainojen keskikorko (Suomen Pankki 2018)

Asuntolainoista johtuvan velan määrän yli kaksinkertaistumista Suomessa viimeisen 13 vuoden aikana kuvaa kuvio 13. Vuonna 2003 asuntolainojen määrä oli noin 41 miljardia, kun vuonna 2016 määrä oli jo yli 85 miljardia euroa, jolloin kokonaisuudessaan kasvua syntyy 51,8 %. Ensimmäisen kerran velan määrän laskua nähtiin vuoden 2013 jälkeen. Jo tähän mennessä velkaantuneisuus oli noussut Suomessa 50,28 %. Suomessa asuntovelan kasvuvauhti oli aluksi nopeaa. Vuosina 2003 – 2006 oli kasvuvauhti 13- 9 % luokkaa ja vuosina 2007 – 2009 noin 5 % vuodessa. Vuonna 2014 velan määrä oli vähentynyt edelliseen vuoteen nähden 134 miljoonaa euroa. Asuntovelan määrä kuitenkin jatkoi kasvua heti seuraavana vuonna, jolloin sitä kertyi melkein 2 miljoonaa enemmän kuin edellisvuonna. Vuonna 2016 asuntovelan määrä Suomessa oli 85 miljardia euroa. Kaiken kaikkiaan asuntovelan kasvuvauhti on hidastunut ja kasvanut vain alle 2 prosenttia vuosittain. Tilastokeskuksen (2018) mukaan vuonna 2003 kotitaloudella oli asuntovelkaa keskimäärin 60 000 euroa. Vuoteen 2016 mennessä asuntovelka kotitaloutta kohden oli 97 000 euroa eli määrä kasvoi 34 %.



Kuvio 13. Asuntolainan määrä Suomessa (Tilastokeskus 2018)

Asuntolainan nostamista on Suomessa yritetty rajoittaa lainakaton asettamisella, joka otettiin käyttöön heinäkuussa 2016 (Sullström 2017). Ensiasunnon ostaja voi saada lainaa enimmäismäärältään 95% vakuutena toimivan asunnon arvosta. Muille lainakatto on asetettu 90 prosenttiin. Asunnon arvoa ei voi siis kattaa kokonaan lainalla, jos asunto toimii ainoana vakuutena. Asuntolainan ottajalla täytyy olla 5-10 % omia varoja tai muita vakuuksia. (Finanssivalvonta 2016.) Tulevina vuosina Suomen Pankki ja Finanssivalvonta ovat pyrkineet saamaan asuntovelan kasvun hallintaan tekemällä lisää muutoksia lainaehtoihin aikaisintaan vuoden 2018 aikana. Lainakaton lisäksi lainan saatavuuteen on suunniteltu vaikuttavan lainanhakijan vuositulot. Myös asuntolainan vakuudeksi hyväksyttäisiin aino-

astaan asunto ja kaikkia luottoja, jotka on otettu asunnon ostoa varten, pidettäisiin asuntolainana huolimatta niitä varten otetuista vakuuksista. (Sjöström 2017.)

|              | Hallintaperuste | 2000      | 2010      | 2015      | 2016      |
|--------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Asuntokuntia | Yhteensä        | 2 295 386 | 2 537 197 | 2 634 339 | 2 654 657 |
|              | Omistusasuntoa  | 1 457 349 | 1 661 480 | 1 698 102 | 1 701 613 |
|              | %               | 63,49 %   | 65,48 %   | 64,46 %   | 64,10 %   |
|              |                 |           |           |           |           |

Taulukko 1. Omistusasuntojen määrä Suomen asutuista asunnoista (Tilastokeskus 2017d)

Suomessa viimeisen 16 vuoden aikana asuntokuntien määrän kasvu on ollut tasaista. Vuosien 2000-2016 aikana asuttujen asuntojen määrä on kasvanut noin 350 000 (taulukko 1). Omistusasuntojen osuus asuntokunnista on samoin ollut vakaata ja viimeisen 16 vuoden aikana kasvu on ollut noin 245 000 luokkaa. Tämän seurauksena omistusasuntojen osuus asuntokunnista on pysytellyt visusti lähes 65 prosentin tasolla.

#### 4.2.1 Tutkimustulokset

Suomen asuntomarkkinoita koskevia tilastoja nopeasti vilkaisemalla voidaan helposti saada mielenyhtymiä kuplasta, koska hinnat ovat nousseet monen vuoden ajan ja ovat korkeammalla kuin koskaan ennen. Kuitenkin tarkemmin Yhdysvaltojen ja Suomen välistä asuntojen hintakehitystä tarkastellessa voidaan todeta, ettei kasvu ole ollut läheskään niin dramaattista kuin Yhdysvaltojen asuntokuplan aikaan. Yhdysvalloissa asuntojen arvonnousun ensimmäiset merkit nähtiin, kun asuntojen arvot nousivat 10 % vuoden sisällä. Tämän jälkeen asuntojen vuosittainen kasvu vain kiihtyi ja asuntojen hinnat yli kaksin kerkaistuivat. Suomessa hintojen nousu ei ole ollut yhtä voimakasta ja viimeisen 20 vuoden aikana asuntomarkkinoilla on kerran ylletty Yhdysvaltojen kanssa yhtä nopeaan vuosittaiseen kasvuun. Tämä tapahtui vuonna 2009, kun hinnat kasvoivat 13,8 % vuoden aikana. Muulloin asuntojen arvojen vuosittainen kasvu on ollut selvästi hitaampaa.

Yhdysvalloissa kahdeksan vuoden aikana asuntojen hinnat kasvoivat 67 %, kun Suomessa koko maassa viimeisen 10 vuoden aikana asuntojen hinnat ovat kasvaneet vain 1,7 %. Tämä johtuu siitä, että Yhdysvaltojen hintakehitykseen verrattuna Suomessa hintojen kehityksessä on ilmennyt paljon enemmän laskuvuosia, jotka ovat lisänneet volatiliteettia. Asuntokuplan aikaan Yhdysvalloissa asuntojen hinnat kasvoivat jatkuvasti korkeammiksi lopulta saavuttaen jopa 49 % vuosittaisen kasvun. Asuntojen hinnat laskivat ensimmäisen

kerran vasta kuplan puhjettua. Suomessa ollaan kaukana Yhdysvaltojen kasvuvauhdista ja varsinkin viimeisen vuosikymmenen aikana hinnat ovat kehittyneet hyvin tasaisesti.

Suomessa asuntomarkkinat ovat jo pidemmän aikaa eriytyneet alueellisesti ja markkinoilla voidaan todeta olevan erilaisia kehityskulkuja. Hintojen eriytyminen on kestänyt huomattavasti pidempään ja erot ovat jo merkittäviä. Yhdysvalloissa asuntokupla vaikutti eri suurkaupunkien alueilla ja asuntojen hinnat kohosivat ympäri Yhdysvaltoja. Kuitenkaan kaikilla alueilla hinnat eivät nousseet täysin saman aikaisesti ja samaa eriytymistä on huomattu Suomessa pääkaupunkiseudun ja muun Suomen välillä. Erona sen sijaan on, että Yhdysvalloissa alueilla, joilla aluksi havaittiin hitaampia kasvunmerkkejä, arvot lähtivät lopulta todella jyrkkään nousuun. Lopulta asuntokupla vaikutti koko maan asuntomarkkinoihin. Suomessa asuntomarkkinat ovat jo pidemmän aikaa eriytyneet alueellisesti. Pk-seudun ulkopuolisilla alueilla on huomattu asuntomarkkinoiden piristyneen. Kasvun ei kuitenkaan ole havaittu olevan nopeaa, jolla päästäisiin heti pääkaupunkiseudun tasolle.

Vahvasti asuntokuplan merkinä pidetään löysää makrotalouspolitiikka. Asuntokuplan aikaan Yhdysvaltojen korot olivat hyvin alhaisella tasolla. Alhainen korkotaso on vallinnut myös Suomessa viime vuodet ja se onkin laukaissut spekulointeja asuntokuplasta. Molemmissa tapauksissa keskuspankit ovat huonojen taloudellisten aikojen takia laskeneet ohjauskorkoa saadakseen aikaan talouskasvua. Yhdysvaltojen keskuspankki laski ohjauskorkoa vuoden aikana 4,75 % ylläpitääkseen talouden tason IT-kuplan jälkeen. EKP tiputti ohjauskorkoa samaisesti 9 kuukauden sisällä 3,25 % estääkseen taantuman finanssikriisin alettua. Ohjauskorontason jyrkkä lasku ja alhaisuus ovat Suomessa vahvasti samaa luokaa, kuin Yhdysvalloissa asuntokuplan aikaan. Kuitenkin EKP:n määrittämä ohjauskorko ja sitä seuraileva 12 kk euribor ovat jatkaneet laskuaan huomattavasti pidempään ja tämän seurauksena ne ovat pudonneet merkittävästi alemmas. Yhdysvalloissa ohjauskorko pysyi alhaisella tasolla vain noin kolmen vuoden ajan, kun Suomessa alhainen korkotaso on vallinnut jo noin yhdeksän vuotta. Euroopan keskuspankin ohjauskorko on ollut nollassa jo lähes neljän vuoden ajan. Yhdysvalloissa se oli alimmillaan yhdessä prosentissa vuoden verran

Ohjauskorko vetää mukanaan alhaiselle tasolle yleensä myös asuntolainojen korot ja näin kävi myös Yhdysvalloissa. Suomessa jo ennen lainankorkotason heikkenemistä asuntolainojen korot olivat huomattavasti alhaisemmalla tasolla, kuin Yhdysvalloissa. Asuntokuplan alku vuosina korot olivat Yhdysvalloissa korkeimmillaan n. 8,5 % ja Suomessa korkeimmillaan noin 5,5% vuoden 2008 lopussa. Kokonaisuudessaan asuntolainankorot laskevat Yhdysvalloissa kolmen vuoden aikana noin 3,3 % ja lasku ajoittui pitkälti samaan hetkeen, kuin ohjauskoron putoaminen. Suomessa asuntolainankoron muutoksissa on

ollut nähtävissä sama ilmiö. Lainojen korot heikkenivät noin 3 prosenttia samaan aikaan, kun ohjauskorko ja 12 kk euribor laskivat jyrkästi. Kuitenkin Suomessa myös asuntolainojen korot ovat jatkaneet laskuaan pidempään ja näin ollen tippuneet paljon alemmas, kuin Yhdysvalloissa. Asuntolainan korko oli alhaisemmillaan Yhdysvalloissa 5,23 %. Suomessa lainojen korot ovat laskeneet melko tasaisesti ja saavuttaneet alhaisimman 0,97 %:n tason vuoden 2017 marraskuussa, joka on yli 4 prosenttia vähemmän, kuin Yhdysvalloissa.

Vaikka itsessään alhainen korkotaso on vahva talouskuplan ja Yhdysvalloissa alhaiset korot kiihdyttivät lainan hankintaa, on Suomessa tilanne kuitenkin ollut päin vastainen. Arvopaperistamisen ja subprime luottojen seurauksena asuntolainoista johtuvan velan määrä oli Yhdysvalloissa huipussaan 10 500 miljardissa. Suomessa asuntovelkaa oli kertynyt kaiken kaikkiaan 85 miljardia vuoteen 2016 mennessä. Vaikka kokonaisuudessaan asuntovelan määrä ei ole maiden välillä verrattavissa on kasvuvauhdissa nähtävissä yhtäläisyyksiä. Velan määrä on molemmissa tapauksissa kasvanut noin 8 – 13 prosentin vuosi vauhtia. Erona kuitenkin on, että Yhdysvalloissa velan kasvu alkoi rauhallisemmin ja kiihtyi pari vuotta ennen kuplan puhkeamista. Suomessa velan vuosittainen kertymä vauhti oli nopeampaa 15 vuotta sitten ennen finanssikriisiä. Tällöin korot eivät olleet vielä laskeneet lähellekään nykyistä alhaista tasoaan.

Nyt viime vuodet asuntovelan kasvu on ollut maltillisempaa. Kuitenkin velkaa on kertynyt lisää joka vuosi, jonka syynä on, että ohjauskorot ovat nollassa ja asuntolainaa saa todella edullisesti. Yhdysvalloissa kuplan puhjettua kotitalouksilla oli keskimäärin 120 000 euroa lainaa. Suomalaisilla kotitalouksilla asuntolainaa on nykyään 97 000 euroa. Toki Yhdysvalloissa tilannetta pahensivat subprimelainat, jotka Suomen rahoitusmarkkinoilta puuttuvat. Tästä huolimatta suomalaiset kotitaloudet eivät ole yhtä velkaantuneita.

Suomessa asuntomarkkina tilanne eroaa Yhdysvaltojen tilanteesta juurikin päättäjien ja kotitalouksien tietoisuuden takia. Asuntokuplan aikaan Yhdysvalloissa vahvasti ohjattiin kuluttajien taloudellista käyttäytymistä. Asunnon hankintaa rajoittavia tekijöitä helpotettiin ja asunnon hankinnasta tuli kaikin puolin helpompaa. Yhdysvaltalaisia kannustettiin hankimaan omistusasunto ja päättäjät ottivat tehtäväkseen, että omistusasuminen kasvaisi. Kuplan aikana asunnon omistajien määrä kasvoikin 5 %. Suomessa päättäjät ovat tiedostaneet kuplan mahdollisuuden ja pyrkineet pitämään markkinat hallinnassa asettaessaan rajoja esimerkiksi luotonantoon. Omistusasunnon merkitys on myös Suomessa ollut suuri jo pitkään. Tämän takia viimeisen 16 vuoden aikana omistusasuntojen osuudessa ei ole nähty suurta muutosta vaan se on pysytellyt 65 % tasolla.

On nähtävissä, että matala korotaso toimii ainoana yhtäläisyytenä Suomen tämän hetkisen tilanteen ja Yhdysvaltojen välillä. Yhtäläisyyksiä kasvuvauhdissa on havaittavissa. Tämä johtuu kuitenkin siitä, että Suomen tilannetta kuvastavista tilastotiedoissa on huomioitu tapahtumat noin 15 vuoden ajalta. Näin ollen tutkimuksessa pääpaino on enemmän viime vuosien tapahtumilla. Tämän perusteella millään osa-alueella ei ole nähty asuntokuplan kaltaista huolestuttavaa kasvua. Hyvä on myös huomioida, ettei Suomen asuntomarkkinoilla ole merkkejä myöskään kehityksen suunnan vaihtumisesta laskuun. Jotta pystyttäisiin sanoa kuplan kytevän Suomen markkinoilla tulisi tilastojen antaa merkkejä jyrkästi kasvusta tai alkavasta arvojen tippumisesta. Sen sijaan kasvu on suotuisista oloista huolimatta hyvin hallittua. Voidaan siis todeta, että koko Suomen näkökulmasta tilannetta tarkastellessa asuntomarkkinoilla ei näytä tällä hetkellä olevan asuntokuplan merkkejä.

|                                     | Yhdysvallat        | Suomi               |
|-------------------------------------|--------------------|---------------------|
| Asuntojen arvojen kasvu 10 vuodessa | 67 %               | 1,70 %              |
| Ohjauskorko alimmillaan             | 1,00 %             | 0,00 %              |
| Asuntolainan korko alhaisimmillaan  | 5,23 %             | 0,97 %              |
| Asuntovelan määrän                  | kasvun kiihtyminen | kasvun hidastuminen |
| Kotitalouksien velka                | 120 000 €          | 97 000 €            |
| Asunnon hankintaa                   | helpotettu         | rajoitettu          |

Taulukko 2. Yhteenveto Yhdysvaltojen ja Suomen välisistä eroista

## 5 Pohdinta

Asuntokuplan havaitsemiselle ei ole vielä löydetty luotettavaa tapaa ja sen huomaaminen ajoissa voi olla hankalaa. Tutkimus todistaa alhaisten korkojen sekä velanmäärän ja asuntojen hintakehityksen ylikuumenemisen olleen avain asemassa asuntokuplan muodostumiseen Yhdysvalloissa. Näin ollen näiden seikkojen avulla tilannetta lähdettiin tarkastelemaan myös Suomen osalta. Saadut tutkimustulokset eivät ole yksiselitteisiä ja yhtenä syynä tähän on Suomen asuntomarkkinoiden pitkä tarkastelu ajankohta. Tällä kuitenkin saatiin kokonaisvaltainen kuva Suomen asuntomarkkinoiden käyttäytymisestä. Suoraan sanottuna suhdanteiden pikkuhiljaa parantuessa voisi olettaa asuntomarkkinoiden suunnan muuttuvan kovempaan nousuun. Potentiaalia olisi paljon nopeampaan kasvuun, koska talouden virkistyessä myös kuluttajien tulot paranevat ja luottamus talouteen kasvaa, jonka seurauksena uskalletaan tehdä enemmän sijoituksia.

Tutkimus on rajattu käsittelemään vain koko Suomen asuntomarkkina tilannetta, vaikka pieni katsaus tehtiinkin myös pääkaupunkiseudun ja muun Suomen välisiin eroihin. Tästä huomattiin, että asuntomarkkinat ovat vahvasti eriytyneet. Siinä, missä kasvukeskuksissa hinnat ovat nousseet muuttotappiollisilla alueilla asuntojen arvot ovat laskeneet. Tämä tasaa koko Suomen hintojen tasoa ja heikentää korkojen vaikutuksien näkemistä. On vaikea puhua enää yhdestä eheästä asuntomarkkinasta.

Vertailuaineiston käyttö on tutkimuksen mittakaavaan nähden sopiva. Yhdysvaltojen asuntokuplasta nostettiin esiin siihen johtaneet pääsyyt. Näissä tapahtuneita muutoksia verrattiin Suomen tilaan. Aineistolla löydettiin ratkaisu tutkimusongelmaan ja päästiin tavoitteenseen. Tutkimus on hyvin rajattu käsittelemään asuntomarkkinoita vain kuplan viiden ominaisuuden kautta. Näin opinnäytetyö on pysynyt yhtenäisenä läpi eri osioiden eikä ole lähtenyt käsittelemään asuntomarkkinoita liian laajalta. Kuitenkin tästä syystä tutkimuksessa jää paljon asuntomarkkinoille olennaisia seikkoja käsittelemättä. Tutkimustuloksia ei voida välttämättä pitää täysin yksiselitteisinä, koska vertailuaineistojen välillä on esimerkiksi eroja talouden rakenteessa. Kuitenkin lukuisten kansainvälisten tutkimuksien ja tilastokeskuksen tietojen perusteella tutkimusta voidaan pitää luotettavana. Samaa voi sanoa teoriaosuudesta kattavan lähdeiden käytön ansiosta.

Tutkimustuloksista selvinnyt lainan kasvun hidastuminen alhaisten korkojen vallitessa saa ihmettelemään. Miten lainan halpeneminen voi vähentää asuntolainojen kysyntää. Voi kuitenkin olla, että Suomessa ihmisiä on jo yliuutotettu. Kotitalouksien kapasiteetti ei enää riitä ottamaan lisää lainaa ja tämän takia lainankasvu on hidastunut. Korkoja pitää alhaalla vain tietoisuus siitä, että kotitalouksien tilanne ei vielä kestä koron nousua. Palkkakehitys

ei mahdollisesti ole noussut samaa tahtia ja yllä samalle tasolle velkaantuneisuuden ja asuntojen arvojen kanssa. Suhdanteiden parannuttua tulojen kasvu nostaisi vähitellen myös korkotasoa. Tästä ei kuitenkaan voida tehdä suurempia johtopäätöksiä, koska tutkimuksessa ei ole huomioitu tulotason kehitystä.

Uskon, että Suomessa asuntokuplalta on toistaiseksi säästyty, koska kotitalouksien toiminta ei ole samalla tavalla ollut irrationalista kuten Yhdysvalloissa. Suomalaiset ovat tietoisia, että alhaiset korot eivät kestä ikuisuuksiin. Talouskasvu tarkoittaa korkojen nousua, joka kasvattaa velasta syntyviä kuluja. Samoin viime aikoina naapurimaa Ruotsin asuntomarkkina tilanne toimii varoittavana esimerkkinä ja on saanut markkinoilla kuluttajat toimimaan harkitusti. Muutenkin Suomessa spekulatio asuntokuplasta alkaa heti, kun asuntomarkkinoilla on nähtävissä kasvua. Vaikuttaa, että 80-luvun tapahtumat ovat tuoreessa muistissa. Suomalaiset ovat hyvin valveutuneita ja ymmärtävät asuntokuplan uhan, eivätkä epärealistiset uskomukset ja odotukset ole ohjanneet heidän toimintaansa. Kyseinen mania oli kuitenkin keskeisessä osassa Yhdysvaltojen asuntokuplaa.

Tutkimuksen parannusta ajatellen tutkimustuloksien kattavuutta olisi voinut lisätä tulojen tarkastelulla. Näin olisi saatu enemmän näkemystä, miten asuntolainan ottaminen ja sitä kautta asunnon hankinta linkittyy tulotasoon. Alhaisten korkojen vaikutukset voisivat näkyä pääkaupunkiseudulla, jolla asuntojen hintojen nousu on ollut vilkkainta ja todennäköisesti asuntolainan määrän kasvu myös sen mukaista. Tämä saa miettimään, jos kupla koskaan saisi alkunsa, vaikuttaisiko se negatiivisesti koko maan asuntomarkkinoihin. Suomessa voisi mahdollisesti syntyä alueellinen asuntokupla pääkaupunkiseudulle muuttoliikkeen keskittyessä vahvasti sinne. Tässä olisi aineista jatkotutkimukselle, jossa voitaisiin keskittyä yksityiskohtaisemmin tarkastelemaan pääkaupunkiseudun tai kasvukeskusten asuntomarkkinoiden kehitystä. Myös varteenotettavaa olisi tutkia pääkaupunkiseudun nosteessa olleita vuokria.

Ennen opinnäytetyön kirjoittamista minulla ei ollut pahemmin käsitystä Suomen asuntomarkkinoista. Aiheena asuntomarkkinoiden käsittely ei välttämättä ollut paras valinta, koska minulla ei ollut ennestään tarkkaa käsitystä niiden tilasta. Vaikka aihe ei aluksi ollut vahvimpia puoliani, voin nyt todeta omaavani vahvan kuvan asuntomarkkinoista. Ymmärrän mistä asunnon hinta muodostuu ja, miten omalaatuinen markkina on kyseessä. Tiedän, miten suuri vaikutus koroilla on asuntomarkkinoiden liikkeisiin. Kuitenkin tulevaisuuden gradua ajatellen valitsen aiheen, josta omaan ennestään enemmän tietämystä. Tämä helpottaa prosessin alkuun pääsemisessä sekä tarkemman suunnitelman laatimisessa. Opinnäytetyö on joka tapauksessa oppimisprosessi ja työn suorituksen jälkeen pystyn

keskustelemaan asuntomarkkinoista syvemmin, kuin aiemmin, joka on todiste oppimisestani.

Opinnäytetyö oli minulle mahdollisuus tietää lisää talouskuplista. Rahoituksen ensimmäisillä kursseilla puhuttiin tulppanimaniasta ja siitä lähtien olen ollut kiinnostunut lukemaan aiheesta lisää. Tästä johtuen olenkin erityisen tyytyväinen talouskuplaa käsittelevään teoriaosuuteen. Sain kerättyä sitä varten paljon lähteitä ja näiden kautta perehdyttyä minua kiinnostavaan aiheeseen. Tuntuu, ettei talouskuplille ollut vielä aivan muodostunut täydellistä määritelmää. Lukemieni tutkimuksien kautta opin kuplien rakenteesta ja, miten niistä eri tutkijat ovat muodostaneet omanlaisiaan kuvia, joilla kuitenkin on yhdistäviä tekijöitä. Talouskuplista ja asuntomarkkinoista kerryttämäni tietämyksen koen vahvistavan mahdollisuksiani työelämässä ja tämän kautta kiinnostukseni kiinteistöalan yrityksessä työskentelystä on kasvanut.

Opinnäytetyön tekeminen tuli minulle paljon rankempana prosessina, kuin aluksi ajattelin. Asetin heti alussa työlle kovat tavoitteet, koska tahdon päästä jatko-opiskelemaan ja opinnäytetyön numero toimii kriteerinä moniin maisteriopintoihin. Muodostin itselleni liikaa paineita ja välillä tuntui, ettei mikään kirjoittamani ollut tarpeeksi hyvää. Tästä seurasi, ettei opinnäytetyöni edennyt ja prosessi piteni entisestään aloitettuani kokopäivätyöt. Aikataulussa pysyäkseeni minun tulisi suunnitella etenemiseni tarkemmin ja asettaa työlle heti ehdoton deadline. Seuraavan työn kohdalla tiedän keskittyä vain kirjoittamaan, koska kokopäivä töiden lomassa prosessi vaikeutuu entisestään. Opinnäytetyön kautta olen kuitenkin oppinut tuntemaan, millainen olen kirjoittajana. Lähteiden hankinta taitoni ovat kehittyneet. Pystyn suorittamaan tarkempia hakuja ja näin tehokkaammin löytämään sopivaa tietoa. Opinnäytetyön aikana myös huomasin raportoinnin tulevan melkein luonnostaan, eikä esimerkiksi lähdeviittausten esitystapoja tarvinnut luntata koko aika raportointi ohjeesta.

Toivon opinnäytetyölläni antavani talouskuplasta ja asuntomarkkinoista ymmärrettävän käsityksen henkilölle, jolla ei välttämättä ole tietämystä aiheesta sekä vahvistavani jo asiaan perehtyneen käsitystä. Antavan asunnon ostoa suunnittelevalle riittävän kuvan asuntomarkkinoiden tilanteesta, jonka avulla tehdä päätöksiä asunnon hankintaan liittyen. Toivon saavani lukijat miettimään omaa taloudellista käyttäytymistään ja, miten toiminnallamme voimme mahdollisesti tulevaisuudessa välttyä kuplan muodostumiselta Suomen asuntomarkkinoille.

## Lähteet

Alasuutari, P. 1999. Laadullinen tutkimus. Vastapaino. Tampere.

Brunnermeier, M. 2009. Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008. *Journal of Economic Perspectives*. Luettavissa:

<http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.23.1.77>. Luettu: 29.8.2017

Cunningham, C. & Engelhardt, G. 2007. Housing capital-gains taxation and homeowner mobility: Evidence from the Taxpayer Relief Act of 1997. *Urban Economics*. Luettavissa:

[https://ac-els-cdn-com.libproxy.aalto.fi/S0094119007000757/1-s2.0-S0094119007000757-main.pdf?\\_tid=1091ebfa-f0a7-11e7-bcf5-](https://ac-els-cdn-com.libproxy.aalto.fi/S0094119007000757/1-s2.0-S0094119007000757-main.pdf?_tid=1091ebfa-f0a7-11e7-bcf5-00000aab0f02&acdnat=1514998778_074c79a52133b317dee223b996cb1c61)

[00000aab0f02&acdnat=1514998778\\_074c79a52133b317dee223b996cb1c61](https://ac-els-cdn-com.libproxy.aalto.fi/S0094119007000757/1-s2.0-S0094119007000757-main.pdf?_tid=1091ebfa-f0a7-11e7-bcf5-00000aab0f02&acdnat=1514998778_074c79a52133b317dee223b996cb1c61). Luettu:

3.1.2018.

DiPasquale, D. & Wheaton, C. 1992. Markets for real estate assets and space: A conceptual framework. *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*. Luettavissa:

Luettavissa:

[http://morris.marginalq.com/GREM\\_RE720\\_MoreFiles/dipasquale%20wheaton%204qm%20areuea%20j%201992.pdf](http://morris.marginalq.com/GREM_RE720_MoreFiles/dipasquale%20wheaton%204qm%20areuea%20j%201992.pdf). Luettu: 29.9.2017.

Federal Reserve Bank 2017a. S&P/Case-Shiller U.S. National Home Price Index 2017.

Luettavissa: <https://fred.stlouisfed.org/series/CSUSHPINS#0>. Luettu: 3.12.2017

Federal Reserve Bank 2017b. Homeownership Rate for the United States. Luettavissa:

<https://fred.stlouisfed.org/series/USHOWN>. Luettu: 2.12.2017

Federal Reserve Bank 2017c. 30-Year Conventional Mortgage Rate (DISCONTINUED).

Luettavissa: <https://fred.stlouisfed.org/series/MORTG>. Luettu: 2.12.2017.

Federal Reserve Bank 2017d. Households and Nonprofit Organizations; Home Mortgages; Liability, Level. Luettavissa:

<https://fred.stlouisfed.org/series/HHMSDODNS>. Luettu: 2.12.2017.

Federal Reserve Bank 2018. Effective Federal Funds Rate. Luettavissa:

<https://fred.stlouisfed.org/series/FEDFUNDS#0>. Luettu: 2.1.2018.

Finanssivalvonta. 2017. Asuntolainat. Finanssivalvonta. Luettavissa:  
<http://www.finanssivalvonta.fi/fi/Finanssiasiakas/Tuotteita/Lainat/Asuntolainat/Pages/Default.aspx>. Luettu: 31.12.2018.

Fisher, I. 1933. The Debt-Deflation Theory Of Great Depressions. *Econometrica*, 1, 4, s. 337-357. Luettavissa: <http://www.jstor.org.libproxy.aalto.fi/stable/pdf/1907327.pdf>. Luettu: 3.11.2017.

Flood, R. & Hodrick, R. 1990. On Testing for Speculative Bubbles. *Journal of Economic Perspectives*. 4, 2, s. 85-101. Luettavissa:  
<http://web.a.ebscohost.com.libproxy.aalto.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=54eb32e6-cfe5-4fe8-aa45-b8479341f319%40sessionmgr4006>. Luettu: 8.11.2017.

Garber, P. 1989. Tulipmania. *Journal of Political Economy*. 97, 3, s. 535- 560. Luettavissa:  
<http://web.b.ebscohost.com.libproxy.aalto.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=9cd2d603-8de1-4c57-a8f6-8f4d62b4019b%40sessionmgr102>. Luettu: 30.11.2017.

Garber, P. 2000. *Famous First Bubbles: The Fundamentals of Early Manias*. MIT Press. Massachusetts. Luettavissa: <https://ebookcentral-proquest-com.libproxy.aalto.fi/lib/aalto-ebooks/reader.action?docID=3338442>. Luettu: 8.11.2017.

Goldgar, A. 2007. *Tulipmania: Money, Honor and Knowledge in the Dutch Golden Age*. University of Chicago Press. Chicago. Luettavissa: <https://ebookcentral-proquest-com.libproxy.aalto.fi/lib/aalto-ebooks/reader.action?docID=408617>. Luettu: 28.11.2017.

Goodhart, C. & Hofmann, B. 2007. *House prices & the Macroeconomy. Implications for Banking & Price Stability*. Oxford University Press. New York. Luettavissa:  
<https://ebookcentral-proquest-com.libproxy.aalto.fi/lib/aalto-ebooks/reader.action?docID=415413>. Luettu: 4.10.2017.

Hans, L. 2008. Price Bubbles on the Housing Market: Concept, theory and indicators. Luettavissa: [https://www.kth.se/polopoly\\_fs/1.167147!/Menu/general/column-content/attachment/58.pdf](https://www.kth.se/polopoly_fs/1.167147!/Menu/general/column-content/attachment/58.pdf). Luettu: 12.10.2017

Herrala, R. & Pylkkönen, P. 2003. Asuntorahoitus Suomessa. Teoksessa Vanhala, M. Euro & Talous, 5, 2, s. 21-28. Suomen Pankki. Helsinki. Luettavissa:  
<https://helda.helsinki.fi/bof/bitstream/handle/123456789/13270/164497.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Luettu: 13.10.2017.

Helle, O. 2006. Strukturoitujen rahoitusinstrumenttien rakenne ja riskit Suomessa. Oikeustieteen laitos. Tampereen yliopisto. Tampere. Luettavissa:

<https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/93860/gradu01348.pdf?sequence=1>. Luettu: 18.10.2017

Heka 2017. Helsingin kaupungin asunnot Oy. Perustietoa. Helsingin kaupungin asunnot Oy. Helsinki. Luettavissa: <http://www.hekaoy.fi/perustietoa>. Luettu: 18.10.2017

Holmström, B. 2010. Vuosien 2007-2008 paniikki – Moderni versio talletuspaosta. Teoksessa Rouvinen, P. & Ylä-Anttila, P. (toim.). Kriisin jälkeen. s. 39–55. Taloustieto Oy. Helsinki.

Kauko, K. 2008. Strukturoidusta rahoituksesta ja subprime-kriisistä. Teoksessa Suomen pankki. Luettavissa:

<http://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/images/stories/kak/kak22008/kak22008kauko.pdf>. Luettu: 29.8.2017.

Sjöström, M. 2017. Fiva torjuu jo seuraavaa asuntokuplaa: ”Nykyiset rajoitukset eivät hidasta asuntojen hintojen nousua”. Kauppalehti. Luettavissa:

<https://www.kauppalehti.fi/uutiset/fiva-torjuu-jo-seuraavaa-asuntokuplaa-nykyiset-rajoitukset-eivat-hidasta-asuntojen-hintojen-nousua/UqxB55T8>. Luettu: 31.1.2018.

Knüpfer, S. & Puttonen, V. 2014. Moderni rahoitus. Alma Talent. Helsinki

Kolb, R. 2011. The Financial Crisis of Our Time. Oxford University Press. New York.

Laakso, S. 2000. Asuntomarkkinoiden alueellinen kehitys Suomessa 1980- ja 1990-luvulla. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Helsinki.

Leppiniemi, J. 2009. Rahoitus. WSOY. Helsinki.

Mackay, C. 2008. Extraordinary Popular Delusions and The Madness Of Crowds. Wilder Publications. Radford.

Mansharamani, V. 2011. Boombustology: Spotting Financial Bubbles Before They Burst. WILEY. New Jersey. Luettavissa: <https://ebookcentral-proquest-com.libproxy.aalto.fi/lib/aalto-ebooks/reader.action?docID=675125>. Luettu: 5.11.2017.

Minsky, H. 1992. The Financial Instability Hypothesis. The Jerome Levy Economics Institute of Bard College. New York. Luettavissa: <http://www.levyinstitute.org/pubs/wp74.pdf>.  
Luettu: 2.11.2017.

Oikarinen, E. 2007. Studies on housing price dynamics. Turku School of Economics. Tampere. Luettavissa: [https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/99387/Ae9\\_2007Oikarinen.pdf?sequence=2](https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/99387/Ae9_2007Oikarinen.pdf?sequence=2).  
Luettu: 16.10.2017.

Oikarinen, E. 2011. Asuntohintojen kansantaloudelliset vaikutukset. Kansantaloudellinen aikakausikirja. 107, s. 128–149. Luettavissa: <http://taloustieteellinenyhdistys.fi/images/stories/kak/KAK22011/kak22011oikarinen.pdf>.  
Luettu: 20.10.2017.

Pirounakis, N. 2013. Real Estate Economics: A Point-to-Point Handbook. Routledge. New York.

Pohjala, M. 2012. Taloustieteen oppikirja. Sanoma Pro. Helsinki

Rantala, O. 1998. Asuntokysyntään vaikuttavat tekijät ja sen kehitys talouden pitkän ajan kasvu-uralla. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. Helsinki. Luettavissa: <https://www.etla.fi/wp-content/uploads/2012/09/dp629.pdf>. Luettu: 29.9.2017.

Rosser, B., Rosser, M. & Gallegati, M. 2012. A Minsky-Kindleberger Perspective on the Financial Crisis. Journal of Economic Issues. 46, 2, s. 449-457. Luettavissa: <http://web.b.ebscohost.com.libproxy.aalto.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=2fc63689-92a8-49eb-85ab-84eaa9b2b36a%40sessionmgr104>. Luettu: 8.11.2017

Sharma, S., Nagar, P. & Sodhi, I. 2014. Governometrics and Technological Innovation for Public Policy Design and Precision. IGI Global. Hershey.

Siegel, J. 2003. What Is an Asset Price Bubble? An Operational Definition. European Financial Management 6, 1, s. 11-21. Luettavissa: <http://web.b.ebscohost.com.libproxy.aalto.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=12a06fec-d90d-479c-8c85-1ccb551d7c07%40sessionmgr103>. Luettu: 19.11.2017.

- Shiller, R. 2007. Understanding Recent Trends in House Prices and Home Ownership. Cowles Foundation for Research in Economics. New Haven. Luettavissa: <http://cowles.yale.edu/sites/default/files/files/pub/d16/d1630.pdf>. Luettu: 23.8.2017.
- Stiglitz, J. 1990. Symposium on Bubbles. Journal of Economic Perspectives. 4, 2, s. 13-18. Luettavissa: <http://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.4.2.13>. Luettu: 7.11.2017.
- Sullström, H. 2017. Talous elpyy, miten käy asuntovelkojen koroille? Kolme ekonomistia vastaa: "Nousu luultavasti loivaa". Yle. Luettavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-9420203>. Luettu: 15.1.2018
- Suomen Pankki 2017a. Rahoitusjärjestelmä. Luettavissa: <https://www.suomenpankki.fi/fi/rahoitusvakaus/rahoitusjarjestelma-lyhyesti/>. Luettu: 6.9.2017.
- Suomen pankki 2018a. Euroopan keskuspankin ohjaukorko ja 12 kuukauden euribor. Luettavissa: [https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/kuviot/korot\\_kuviot/euribor\\_ekpohj\\_kk\\_chrt\\_fi/](https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/kuviot/korot_kuviot/euribor_ekpohj_kk_chrt_fi/). Luettu: 14.1.2018.
- Suomen Pankki 2018b. Suomen rahalaitoksista nostetut uudet euromääräiset asuntolainat kotitalouksille. Luettavissa: [https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/rahalaitosten-tase-lainat-ja-talletukset-ja-korot/kuviot/rati-kuviot-fi/asuntolainat\\_uudet\\_chrt\\_fi2/](https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/rahalaitosten-tase-lainat-ja-talletukset-ja-korot/kuviot/rati-kuviot-fi/asuntolainat_uudet_chrt_fi2/). Luettu: 15.1.2018
- Taloustieto Oy 2017. Laina on maksettava. Taloustieto Oy. Helsinki. Luettavissa: <http://www.taloustieto.fi/lukiotext/4text606.html>. Luettu: 13.10.2017
- The Financial Crisis Inquiry Commission. 2011. The Financial Crisis Inquiry Report. Final report of the national commission on the causes of the financial and economic crisis in the united states. The Financial Crisis Inquiry Commission. Luettavissa: [https://cybercemetery.unt.edu/archive/fcic/20110310173545/http://c0182732.cdn1.cloudfiles.rackspacecloud.com/fcic\\_final\\_report\\_full.pdf](https://cybercemetery.unt.edu/archive/fcic/20110310173545/http://c0182732.cdn1.cloudfiles.rackspacecloud.com/fcic_final_report_full.pdf). Luettu: 29.8.2017.
- The New York Times 2008. Tax Break May Have Helped Cause Housing Bubble. Luettavissa: <http://www.nytimes.com/2008/12/19/business/19tax.html?pagewanted=all>. Luettu: 3.1.2018.

Tilastokeskus 2017a. Osakeasuntojen hinnat laskivat ensimmäisellä vuosineljänneksellä. Luettavissa: [http://tilastokeskus.fi/til/ashi/2017/03/ashi\\_2017\\_03\\_2017-05-02\\_tie\\_001\\_fi.html](http://tilastokeskus.fi/til/ashi/2017/03/ashi_2017_03_2017-05-02_tie_001_fi.html). Luettu: 11.10.2017.

Tilastokeskus 2017b. Tulot ja kulutus. Luettavissa: [http://tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk\\_tulot.html](http://tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_tulot.html). Luettu: 11.10.2017

Tilastokeskus 2017c. Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit. Luettavissa: [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_asu\\_\\_ashi/statfin\\_ashi\\_pxt\\_003.px#\\_ga=2.176373088.471777097.1515164814-415072077.1508324749](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__asu__ashi/statfin_ashi_pxt_003.px#_ga=2.176373088.471777097.1515164814-415072077.1508324749). Luettu: 13.1.2018

Tilastokeskus 2017d. Asuntokunnat ja henkilöt asunnon hallintaperusteiden mukaan 1970-2016. Luettavissa: [https://www.stat.fi/til/asas/2016/01/asas\\_2016\\_01\\_2017-10-11\\_tau\\_003\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/asas/2016/01/asas_2016_01_2017-10-11_tau_003_fi.html). Luettu: 2.2.2018.

Tilastokeskus 2018. Asuntokuntien velat ja rakenne suuralueittain 2002-2016, vuoden 2016 rahassa. Luettavissa: [http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_tul\\_\\_velk/statfin\\_velk\\_pxt\\_002.px/?rxid=fbdebe80-0b1c-4a2b-9abe-5d8e7ad60842](http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__tul__velk/statfin_velk_pxt_002.px/?rxid=fbdebe80-0b1c-4a2b-9abe-5d8e7ad60842). Luettu 23.01.2018.

Valtiolle.fi 2014. Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus (ARA). Valtionkonttori. Helsinki. Luettavissa: [https://www.valtiolle.fi/fi-FI/Tyonantajat\\_ja\\_tyontekijat/Ymparistoministerio/Asumisen\\_rahoytus\\_ja\\_kehittamiskeskus/Asumisen\\_rahoytus\\_ja\\_kehittamiskeskus\\_AR\(51757\)](https://www.valtiolle.fi/fi-FI/Tyonantajat_ja_tyontekijat/Ymparistoministerio/Asumisen_rahoytus_ja_kehittamiskeskus/Asumisen_rahoytus_ja_kehittamiskeskus_AR(51757)). Luettu: 18.10.2017