



Sami Juopperi

**INFLAATION VAIKUTUKSET ASUNTOJEN HINTOIHIN SUOMEN
ASUNTOMARKKINOILLA**

Kandidaatintutkielma

Kauppätieteet

Huhtikuu 2024

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	4
2	ASUNTOMARKKINAT	7
	2.1 Asuntomarkkinoiden yleispiirteet	7
	2.2 Asuntomarkkinoiden tasapainomalli	9
	2.3 Asuntomarkkinat Suomessa.....	11
3	INFLAATIO	14
	3.1 Inflaation merkityksellisyys	14
	3.2 Inflaation vaikutukset asuntojen hintoihin teoriassa.....	16
4	TUTKIMUSKIRJALLISUUS INFLAATION JA ASUNTOJEN HINTOJEN VÄLISESTÄ YHTEYDESTÄ	19
	4.1 Ulkomaiset tutkimukset.....	19
	4.2 Kotimaiset tutkimukset	21
5	HAVAINNOT JA JOHTOPÄÄTÖKSET	25
	LÄHTEET	27

KUVIOT

Kuvio 1. EKP:n ohjauskorko ja 12kk euribor (Suomen Pankki, 2024).....	5
Kuvio 2. Asuntomarkkinoiden tasapainomalli (mukaillen DiPasquale & Wheaton 1992).....	10
Kuvio 3. Vanhojen kerrostaloasuntojen hintaindeksi 1988-2023 (Tilastokeskus, 2024c).....	12
Kuvio 4. Kuluttajahintaindeksin muutokset vuosina 2001–2023 (Tilastokeskus, 2024b)	15

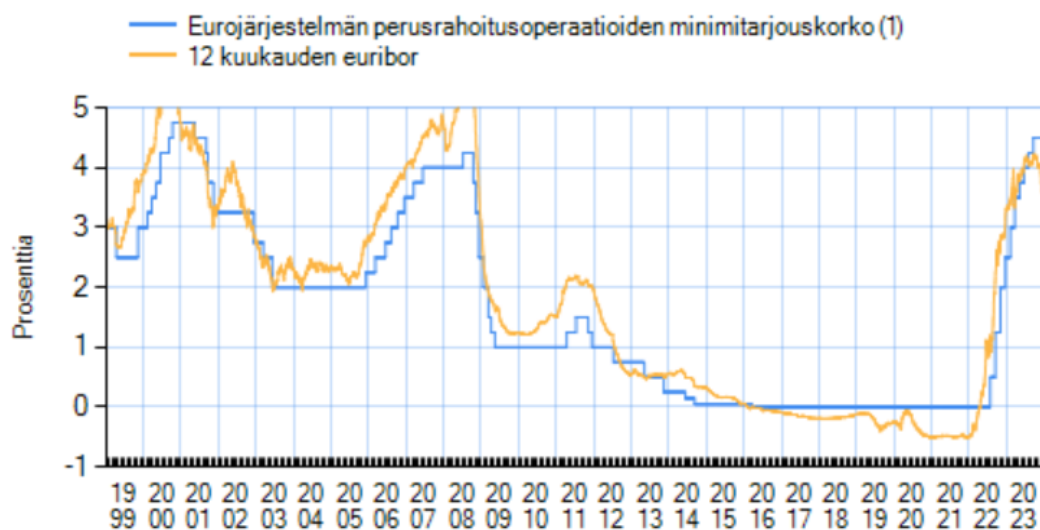
1 JOHDANTO

Tämän tutkielman aiheena on inflaation vaikutukset asuntojen hintoihin. Tutkielmassa tarkastellaan miten inflaation muutokset, niin positiiviset kuin negatiivisetkin, heijastuvat lyhyellä ja pitkällä aikavälillä asuntojen hintoihin. Aihe on ajankohtainen, koska inflaatiossa on ollut viime aikoina suurta heittelyä usean eri syyn takia. Vuonna 2020 alkanut koronapandemia aiheutti maailmanlaajuisen inflaatioaallon niin kysynnän kuin tarjonnankin osalta, jolloin kuluttajahintaindeksissä alettiin nähdä nousua pidemmän tasaisen ajanjakson jälkeen (Tilastokeskus, 2023). Inflaatio kiihtyi vuonna 2022, kun Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan käynnisti mittavan energiakriisin. Jyrkästi nouseva inflaatio on siitä ongelmallinen ilmiö, että se alkaa syödä kuluttajien ostovoimaa elleivät palkat nouse yhtä nopeasti inflaation kanssa.

Omistusasunnot ovat perinteisesti olleet suomalaisille merkittävä varallisuuserä ja siksi niiden hintatasoon vaikuttavien mekanismien tutkiminen on tärkeää. Esimerkiksi vuonna 2019 kahdella kolmesta suomalaisesta kotitaloudesta oli oma omistusasunto ja arvolla mitattuna oman asunnon osuus kokonaisvarallisuudesta oli 48 %, joka oli korkein yksittäinen varallisuuserä. Lisäksi muiden asuntojen omistus muodosti erikseen seuraavaksi suurimman varallisuuserän noin 10 % osuudellaan, joten voidaankin tämän vuoksi todeta asuntojen olevan merkittävä varallisuuden muoto suomalaisten keskuudessa. Tilastokeskuksen raportin mukaan noin joka toinen omistusasunnossa asuva kotitalous asui velattomassa asunnossa ja lopuilla oli asuntovelkaa, joten lainarahoituksen voidaan havaita olevan yleinen tapa rahoittaa asunnon hankinta. Keskimäärin asuntovelallisilla velan määrä oli lähes puolet asunnon arvosta, ja lähes joka viidennellä velan määrä oli yli kolminkertainen vuosituloihin nähden. (Tilastokeskus, 2021.)

Miten esitetyt havainnot asuntovarallisuuteen liittyen sitten yhdistyvät inflaatioon? Euroopan Keskuspankki (EKP) on määritellyt ydintavoitteen seuraavasti: *EKP:n ensisijainen tavoite on hintavakauden ylläpitäminen eli euron arvon säilyttäminen. Pitämällä hintatason vakaana rahapolitiikka edistää parhaiten talouskasvua ja työllisyyttä, jotka ovat EU:n keskeisiä tavoitteita* (EKP, 2024). Hintavakaudella

tarkoitetaan tässä kahden prosentin vuosittaista inflaatiiovauhtia keskipitkällä aikavälillä. Inflaation noustessa tavoitetta korkeammalle, kuten se on viime vuosina tehnyt, aloittaa EKP korjausliikkeensä inflaatiovahdin tasaamiseksi. Merkittävin keino tämän saavuttamiseksi on ohjauskoron nostaminen, jolla EKP tavoittelee inflaation hillintää rahan kysynnän laskemisen kautta. Asuntovelallisille tämä metodi on merkityksellinen, sillä Suomen yleisin asuntolainojen viitekorko, 12 kuukauden euribor, on suoraan yhteydessä EKP:n ohjauskorkojen nostoihin. Kuten kuviosta 1 havaitaan, 12 kuukauden euribor-korko seuraa ohjauskoron muutoksia ja siten ohjauskoron noustessa myös euribor-korko nousee. Euribor-korko oli pitkään jopa negatiivinen vuosina 2016–2022, kunnes viime aikojen ohjauskorkonostot ovat nostaneet myös euribor-korot yli neljään prosenttiin. Tarkka vaikutus velallisten kuluihin riippuu heidän asuntolainan ehdoistaan, mutta monien korkokulut ovat moninkertaistuneet 2010-lukuun verrattuna.



Kuvio 1. EKP:n ohjauskorko ja 12 kuukauden euribor (Suomen Pankki, 2024).

Korot ovatkin siis omalla tavallaan selkeä linkki inflaation ja asuntovarallisuuden välillä, pitkälti asunto-omistamiseen liittyvän velkaosuuden kautta. Tämän tutkielman tarkoituksena on kuitenkin selvittää myös muut merkittävät yhteydet inflaation ja asuntojen hintatason välillä. Esimerkiksi inflaation vuoksi nousseet raaka-ainekustannukset nostavat uudisrakentamisen hintaa ja sitä kautta heijastunevat positiivisesti asuntojen hintoihin, kun taas yleinen ostovoiman lasku puolestaan vaikuttaa hintoihin negatiivisesti.

Tutkielman tarkoituksena onkin selvittää kirjallisuuskatsauksen kautta, miten inflaatio ja asuntojen hinnat korreloivat keskenään teoriassa, sekä millaisia empiirisiä havaintoja niiden välillä on havaittu aiemmissa tutkimuksissa. Luvussa kaksi tehdään tarkempi tutustuminen Suomen asuntomarkkinoiden ominaispiirteisiin. Luvussa kolme käsitellään inflaatiota ja sen teoreettisia vaikutuksia asuntomarkkinoilla.

Luvussa neljä tarkastellaan aluksi aiempaa kirjallisuutta aiheesta kansainvälisesti. Tätä katsausta hyödynnetään vertailukohtana Suomessa tehdyille tutkimuksille, jotta voidaan havaita mahdollisia samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia eri markkinoilla tehdyillä havainnoilla. Kansainvälisen aineiston tutkimisen jälkeen siirrytään kotimaiseen tutkimusmateriaaliin, jotta nähdään mitä aiheesta on Suomen markkinoilla tutkittu ja havaittu. Tavoitteena on pyrkiä selvittämään, miten inflaatiossa havaitut muutokset heijastuvat Suomen asuntojen hintoihin ja onko sen vaikutus merkittävä. Toisena tarkastelun kohteena on mahdolliset poikkeavat havainnot Suomen markkinoilla verrattuna muiden maiden tutkimustuloksiin. Tutkielman viimeisessä luvussa tullaan käsittelemään tutkimuksen tulokset ja johtopäätökset.

2 ASUNTOMARKKINAT

Tässä luvussa käsitellään asuntomarkkinoiden yleispiirteitä ja termistöä. Luvussa havainnollistetaan myös asuntomarkkinoille tyypillisiä erityispiirteitä muihin markkinoihin verrattuna. Lisäksi luvussa tarkastellaan asuntomarkkinoiden kokoa Suomessa sekä sen merkitystä taloudellisesta perspektiivistä.

2.1 Asuntomarkkinoiden yleispiirteet

Asuminen asunnossa on yleisesti ottaen elämisen välttämättömiä peruselementtejä ja koskettaa siten lähes kaikkia ihmisiä. Asumista voitaisiinkin kuvailla kulutuksen kohteeksi, jossa kuluttajina ovat kotitaloudet (Laakso & Loikkanen, 1997). Useimmat meistä asuvat asunnossa, joko itse omistamassaan tai vaihtoehtoisesti vuokralaisena toisen omistamassa asunnossa. Näiden lisäksi on olemassa myös välimalliratkaisuja, kuten asumisoikeusasunnot, joissa vaaditaan normaalia omistusasumista pienempää pääomaa ja vastaavasti vuokralla oloa alhaisempaa vuokratasoa (Laakso & Loikkanen, 2001). Tässä tutkielmassa tarkastellaan asuntojen hintojen käyttäytymistä, joten tarkastelua asuntomarkkinoihin tehdään pitkälti omistusasumisen kautta.

Asuntoja voivat omistaa niin yksityishenkilöt, yritykset kuin julkinen sektorikin. Omistusasunnot voidaan jakaa kahteen eri kategoriaan: omiin asuntoihin, joissa omistaja itse asuu, sekä sijoitusasuntoihin, jotka yleensä vuokrataan eteenpäin. Oman asunnon omistamisen taloudellinen hyöty syntyy vuokramenojen välttämisestä sekä mahdollisesta asunnon arvonnoususta johtuvasta taloudellisesta hyödystä, joka samalla sisältää myös riskin arvon alenemisesta johtuvasta taloudellisesta tappiosta (Halonen, 2023). Eteenpäin vuokrattavan omistusasunnon kohdalla puolestaan käytetään yleisesti termiä sijoitusasunto, jonka taloudellinen hyöty koostuu siitä saatavista vuokratuloista, toisin kuin oman asunnon omistamisessa.

Asuntomarkkinoita tarkastellessa on syytä huomioida myös yksikköhinnan suuruus. Asunto on hyödykkeenä poikkeuksellisen kallis ja pitkäikäinen (Laakso & Loikkanen, 1997), joka on merkittävä syy asuntomarkkinoiden jäykkyydelle.

Asuntojen korkea hintataso yhdistettynä sen välttämättömyyteen hyödykkeenä johtaa useimmilla kotitalouksilla sen rahoittamiseen lainarahalla. Esimerkiksi Suomessa vuonna 2019 noin puolissa omistusasunnoista oli lainaa jäljellä (Tilastokeskus, 2021) ja tämä luku ei sisällä niitä asuntoja, joiden lainaosuus on jo ehditty maksaa pois.

Lisäksi asuntomarkkinoille ovat tyypillisiä korkeat transaktiokustannukset. Transaktiokustannuksia syntyy monesta eri syystä, kuten asunnonvälityksestä, varainsiirtoverosta sekä muuttokustannuksista. Korkeat transaktiokustannukset sekä korkea yksikköhinta yhdessä johtavat tilanteeseen, jossa asuntoa vaihdetaan suhteellisen harvoin moneen muuhun hyödykkeeseen verrattuna. (Laakso & Loikkanen, 2001, 21.)

Miten asuntojen hintataso sitten määräytyy? Hintatason määräytyminen tapahtuu kuten yleensäkin, kysynnän ja tarjonnan kohdatessa. Hintatason merkittävimpiä tekijöitä ovatkin siis tarjolla olevien asuntojen määrä, sekä kuluttajien ja sijoittajien kysynnän määrä. Tarjonnan ja kysynnän määrään vaikuttavat lukuisat eri tekijät, mutta yleisesti ottaen voidaan todeta kysynnän olevan tarjontaa joustavampi asuntomarkkinoiden kohdalla (Barot & Takala, 1998).

Suuren yksikköhinnan lisäksi yksi asuntomarkkinoiden tyypillinen piirre on hintatason suuri, mutta ennakoitava vaihtelu. Tämä vaihtelu selittyy tarjonnan joustamattomuudella. Asuntojen tarjonta ei kykene vastaamaan nopeasti muuttuvaan kysyntään riittävällä nopeudella, jolloin muuttuvana tekijänä on hinta. Yksinkertaistetusti sanottuna lyhyellä aikavälillä kysynnän kasvaessa asuntojen hinnat nousevat, kun taas kysynnän laskiessa myös asuntojen hinnat laskevat tarjonnan säilyessä samana. (Barot & Takala, 1998.)

Eräs merkityksellinen havainto asuntojen hintoihin liittyen on asuntojen heterogeisuus moniin muihin hyödykkeisiin verrattuna. Asuntojen keskimääräisiä hintoja voidaan kyllä arvioida, mutta yksittäisen asunnon kohdalla hinta määräytyy nimenomaan kyseisen asunnon ominaisuuksista. Asunnot ovat uniikkeja, sillä jokaisen asunnon välillä on löydettävissä eroja. Sijainti, materiaalivalinnat, koko, ikkunoiden ja pihan ilmansuunta, sekä monet muut tekijät ovat osaltaan vaikuttamassa asunnon hinnan muodostumiseen. Vastaavasti esimerkkinä

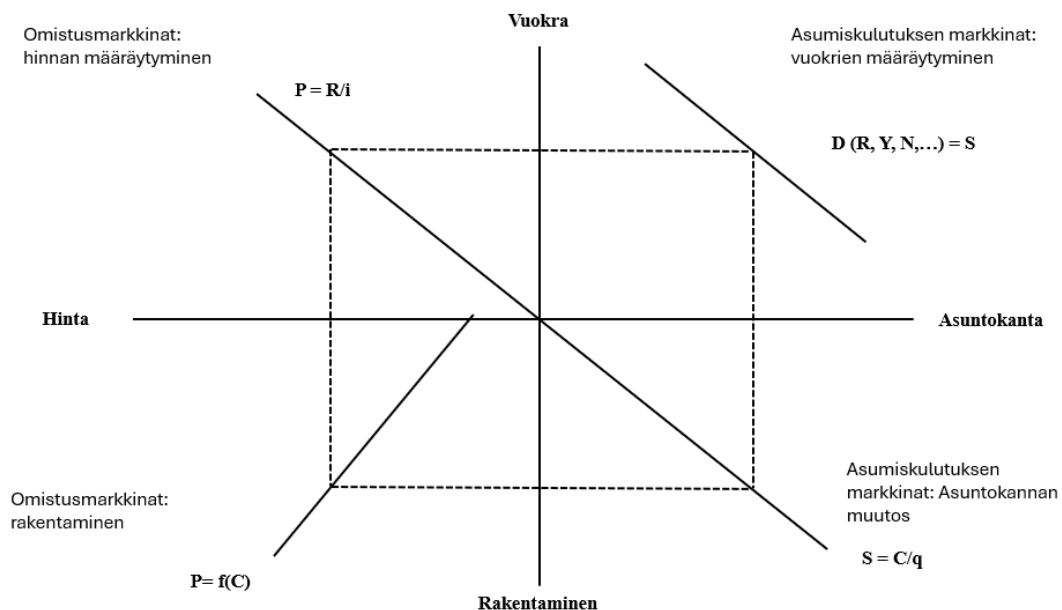
homogeenisestä tuotteesta voidaan mainita maitopurkki. Jokainen maitopurkki on sisällöltään periaatteessa sama, jolloin myös niiden välillä ei pitäisi olla hintaeroa. Heterogeenisen luonteen takia asuntojen hintoja makrotaloudellisesti tarkastellessa on syytä tukeutua isompaan otantaan, jotta voidaan havaita yleisiä muutoksia markkinoilla. Heterogeenisuus johtaa lisäksi myös heikompaan informaation hyödyntämiseen sekä suurempaan hintajäykkyyteen, kun asuntomarkkinoita verrataan homogeenisempiin hyödykkeisiin. (Geltner & De Neufville, 2018, 51.)

2.2 Asuntomarkkinoiden tasapainomalli

Seuraavaksi tarkastellaan asuntomarkkinoiden tasapainoa DiPasqualen ja Wheatonin (1992) luoman mallin kautta. Mallissa oletetaan, että kaikki asunnon omistajat ovat asuntosijoittajia ja päätöksenteko tapahtuu vuokratuottoon perustuen. Vuokratuotto on yksinkertaistuksesta huolimatta hyvä mittari, sillä sen voidaan katsoa olevan korvaus asunnon kuluttamisesta. Vuokran suuruus ja asuntojen hinta määräytyvät kuitenkin pitkälti samojen komponenttien kautta ja suurempi asunnon hinta tarkoittaisi useimmiten myös suurempaa vuokratuottoa. Vaikka mallissa tehdäänkin tiettyjä oletuksia markkinatilanteista, toimii se silti hyvänä havainnollistajana asunnon hintoihin ja vuokriin vaikuttavista tekijöistä.

DiPasqualen ja Wheatonin mallissa asuntomarkkinoiden kysyntään vaikuttavat kotitalouksien määrä ja tulotaso, asuntojen vuokrataso sekä muiden hyödykkeiden hintataso. Tämän kysynnän sekä asuntojen tarjonnan kohdatessa tasapainotilassa saadaan tulokseksi markkinavuokra. Koska lyhyellä aikavälillä asuntojen tarjonnan määrä on hyvin joustamaton, lähes vakio, voidaan olettaa kotitalouksien määrän tai tulotason noustessa myös asumiskulutuksen kysynnän nousevan ja siten myös vuokratason ja asuntojen hintatason nousevan (DiPasquale & Wheaton, 1992.)

Kuviossa 2 kuvataan asumiskulutuksen sekä asuntojen omistusmarkkinoiden välistä suhdetta. Oikeassa yläalaidassa on vuokrien määrättyminen, pystyakseli mittaa puolestaan vuokraa euroissa per neliömetri, sekä vaaka-akseli asuntokantaa neliömetreissä. Oikeassa yläalaidassa oleva laskeva viiva kuvaa vuokran ja asuntokannan suhdetta (DiPasquale & Wheaton, 1992.)



Kuvio 2. Asuntomarkkinoiden tasapainomalli (mukailien DiPasquale & Wheaton, 1992).

Koska asuntokanta on luonteeltaan lyhyellä aikavälillä lähes muuttumaton, kuvaa sitä oikealla puolella nähtävä pystyakskoviiva. Vastaavasti ylempi vaakakatkoviiva kuvaa tasapainon määräämää vuokratasoa. Kysynnän supistuessa esimerkiksi tulotason pudotessa, oikean ylälaidan kysyntää kuvaava viiva D siirtyy vasemmalle johtaen vuokratason laskuun asuntotarjonnan säilyessä ennallaan.

Kuvion 2 vasemmassa ylälaidassa puolestaan kuvataan omistusmarkkinoita. Pystyakselin merkitys säilyy tässä samana kuin aiemminkin, eli se osoittaa vuokratason. Vaaka-akseli merkitsee tässä tilanteessa asunnon neliömetrikohtaista hintatasoa. Origosta vasemmalle ylös lähtävä viiva $P=R/i$ kuvastaa vuokratuoton virtaa (R/i) tietyn hintaisesta (P) asunnosta, jossa R on asunnon nettovuokra ja i on korkotaso. Asunnon neliömetrihintaa ja nettovuokrataso ovat siis kuviossa tasapainossa. Tämä tarkoittaa asunnon hinnan olevan yhtä kuin sen tulevaisuuden nettovuokratulojen nykyarvo diskontattuna korkotasolla i . Korkotason kasvaessa viivan $P=R/i$ kulmakerroin pienenee ja se muuttuu siten jyrkemmäksi. Vasemman ylälaidan katkoviivat kuvaavat asuntojen tasapainohintaa. Tasapainohinta on siis se kohta, missä katkoviivat osuvat viivaan P . (DiPasquale & Wheaton, 1992.)

Kuvion 2 vasen alalaita kuvaa asuntojen tuotantoa. Käyrä $f(C)$ näyttää tuotannon yksikkökustannukset sisältäen rakentamisen (C) sekä maan kustannukset ja alan yritysten tekemät tyypilliset voitot. Käyrän $f(C)$ muoto ja jyrkkyys siis kuvaa sitä, miten paljon yksikköhinnat kasvavat asuntojen rakentamisen lisääntyessä. Vaaka-akseli kuvaa tässä tapauksessa rakentamisen yksikköhintaa ja pystyakseli puolestaan rakentamisen määrää. Vaaka-akselista alaspäin suuntautuva katkoviiva kuvastaa sitä minimihintaa, jolla rakentamista tapahtuu. Katkoviivojen kohdatessa tasapainopisteessä voidaan havaita millä hinnalla ja kuinka paljon uusia asuntoja tuotetaan ($P=f(C)$). (DiPasquale & Wheaton, 1992.)

Mallin neljäs osio (kuvion 2 oikea alalaita) kuvaa asuntotuotannon pitkän aikavälin kumuloitumista osaksi asuntokantaa. Käyrä $S= C/q$ kuvastaa tätä muutosta. Muutos asuntokannassa on siis kyseisenä ajanjaksona tapahtunut uudisrakentamisen määrä vähennettynä saman ajanjakson poistumalla. Mallissa poistuman oletetaan olevan vakio q . Tämän osion käyrää kutsutaan poistumakäyräksi. Mallin eräs oletus on asuntokannan vakioisuus, eli tasapainotilanteessa uudisasuntotuotanto on yhtä suuri kuin poistuma. (DiPasquale & Wheaton, 1992.)

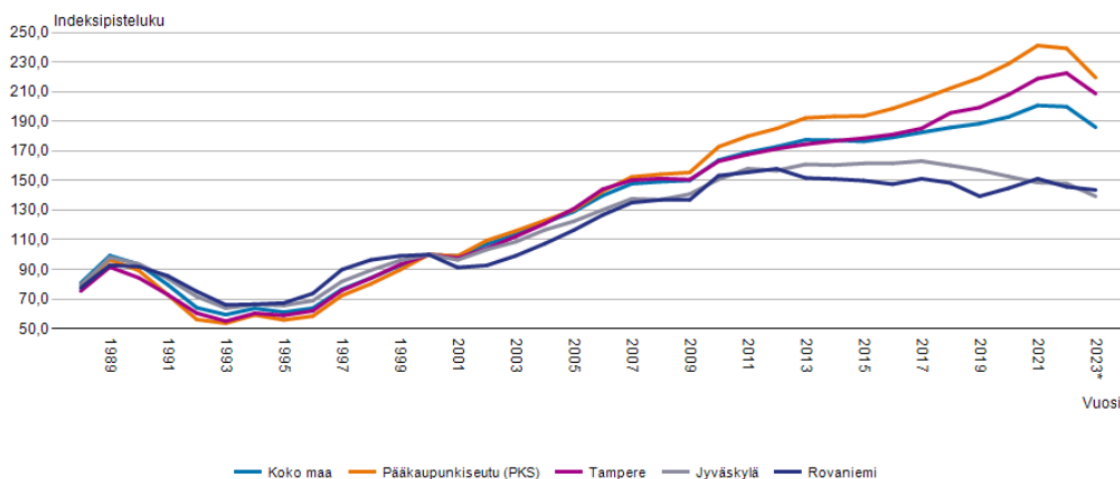
2.3 Asuntomarkkinat Suomessa

On syytä tarkastella myös asuntomarkkinoiden kokoa Suomessa, jotta asuntomarkkinoiden taloudellinen merkitys yhteiskunnalle voidaan havaita. Omassa omistusasunnossa asuminen on Suomessa yleistä, sillä lähes kaksi kolmesta kotitaloudesta asuu itse omistamassaan asunnossa. Tämän lisäksi kolmannes kotitalouksista asuu vuokralla, joten myös sijoitusasuntomarkkinat voidaan lukea merkittäväksi kokonaisuudeksi. Nämä kaksi asunnon omistamisen muotoa kattavat yhteensä 58 % suomalaisten kotitalouksien kokonaisvarallisuudesta, joten varsinkin mikrotaloudellisesta näkökulmasta tarkasteltuna asuntomarkkinan merkitys on varsin suuri. (Tilastokeskus, 2021.)

Koska merkittävä osuus omistusasujista rahoittaa asunnon ostamisensa asuntolainan avulla, on mielekästä tarkastella myös asuntolainoja tarkemmin. Suomalaisten yleisintä asuntolainaa voisi kuvailla seuraavasti: Se on 25 vuoden pituinen, 12 kuukauden euriboriin sidottu, annuiteettipohjainen, nelinkertainen lainanottajan

vuosituloihin nähden ja hoitomenot kattavat lähes viidenneksen lainanottajan nettotuloista. Euribor-koron lisäksi myös Prime-korko on suosittu suomalaisten asuntolainan ottajien keskuudessa, mutta sen suosio putosi merkittävästi finanssikriisin jälkeen. Noin neljännes asuntolainoista on korkosuojattu, suojauksen yleisyyden korostuessa ensiasuntolainojen kohdalla. (Voutilainen & Putkuri, 2022.)

Suomessa on havaittu myös merkittävää asuntojen hintatason nousua viime vuosikymmeninä. Lisäksi eroja on syntynyt kaupunkien välisissä hintakehityksissä. Kuviosta 3 havaitaan, että pääkaupunkiseudulla (PKS) asuntojen hinnat ovat nousseet reilun 20 vuoden aikana yli kaksinkertaiseksi, kun vastaavasti Rovaniemen kohdalla hinnat nousivat vain noin 40 %. Alueelliset erot asuntojen hintatasoissa ovat siis kasvaneet viime aikoina kiihtyvällä tahdilla. Kuviosta 3 voidaan myös havaita esimerkkikaupunkien (PKS, Tampere, Jyväskylä, Rovaniemi) hintakehityksen säilyneen jokseenkin samanlaisena vuoteen 2009 asti, jonka jälkeen hintatason kehityksessä on ollut suurta vaihtelua alueiden välillä. Kyseinen ajanjakso on ollut niin sanottua nollakorkojen aikakautta, jolloin asuntolainoille yleiset euriborkorot olivat pitkään jopa negatiivisia. (Suomen Pankki, 2024.)



Kuvio 3. Vanhojen kerrostaloasuntojen hintaindeksi 1988-2023, indeksi: 2000=100 (Tilastokeskus, 2024c).

Yksi asuntomarkkinoihin liittyvä erityispiirre on siihen liittyvä verotus. Asumiseen liittyy monia siihen kohdistettuja veroja, jotka vaikuttavat kuluttajien asumispäätöksiin. Asunnon omistajat maksavat vuosittaista kiinteistöveroä, joka

määräytyy kiinteistötyypin mukaan. Lisäksi vuokratuloa saava asuntosijoittaja maksaa vuokratuotoistaan pääomatuloveroa ja saa vastavuoroisesti mahdollisesta asuntolainastaan korkomenojen vähennysoikeuden. Mahdollisesta asunnon myyntitilanteesta saadusta voitosta puolestaan tulee maksaa luovutusvoittoveroa, ellei asunnossa ole asunut itse vähintään kahta vuotta. (Verohallinto, 2024.)

Varainsiirtoveroa tulee maksaa asunnon vaihdon yhteydessä, kiinteistöissä 3 % asunnon ostohinnasta ja asunto-osakkeissa 1,5 % (Verohallinto, 2024). Varainsiirtovero on valtiolle tehokas keino kasvattaa varainkeruutaan, mutta samalla se luonteensa vuoksi vähentää asuntomarkkinoiden kysyntää ja lisää transaktiokustannuksia. Verojen lisäksi mainitsemisen arvoinen tulonsiirto on myös yleinen asumistuki, joka kohdistuu erityisesti pienituloisille vuokra-asujille. (Verohallinto, 2024.)

Asunnon omistamisessa on siis niin verotuksellisia rasitteita kuin hyötyjäkin, ja verotuspäätökset sekä erilaiset tuet voivat vaikuttaa eri tavalla riippuen omistamisen muodosta. Yleisesti ottaen nykyinen verosysteemi vaikuttaisi suosivan enemmän omistusasujaa kuin vuokra-asujaa, sekä myös omassa asunnossa asuvaa verrattuna asuntosijoittajaan.

Voutilaisen ja Putkurin (2022) havainnoista voidaan myös todeta asuntolainojen kasvaneen viime vuosina niin euromääräisesti, kuin myös suhteessa lainanottajan tuloihin. Tätä lainanottajat ovat kompensoineet pidemmällä laina-ajoilla, joiden avulla kuukausierä saadaan pidettyä siedettävänä. Kuitenkin myös suomalaisten asuntolainojen peruspiirteet huomioitaessa, voidaan havaita lainanottajien olevan aiempaa alttiimpia mahdollisille korkomuutoksille. (Tilastokeskus, 2021.)

Yhteenvetona voidaankin todeta asuntomarkkinoiden olevan merkittävä kokonaisuus, joka sisältää useita eri muuttujia tehden siitä poikkeuksellisen markkinan muihin verrattuna. Sen oman luonteensa sekä merkittävän taloudellisen merkityksen vuoksi sitä onkin syytä tarkastella erikseen, jotta voidaan paremmin ymmärtää siihen vaikuttavia tekijöitä ja niiden merkitystä tässä yhteiskunnallisesti merkittävässä markkina-alueessa.

3 INFLAATIO

Inflaatiolla tarkoitetaan tavaroiden ja palveluiden laaja-alaista hintojen nousua (EKP, 2024). Tässä luvussa tarkastellaan aluksi inflaation merkitystä ilmiönä yleisesti yhteiskunnalle. Lisäksi luvussa käydään läpi, miten inflaatio teoreettisesti vaikuttaa asuntojen hintoihin.

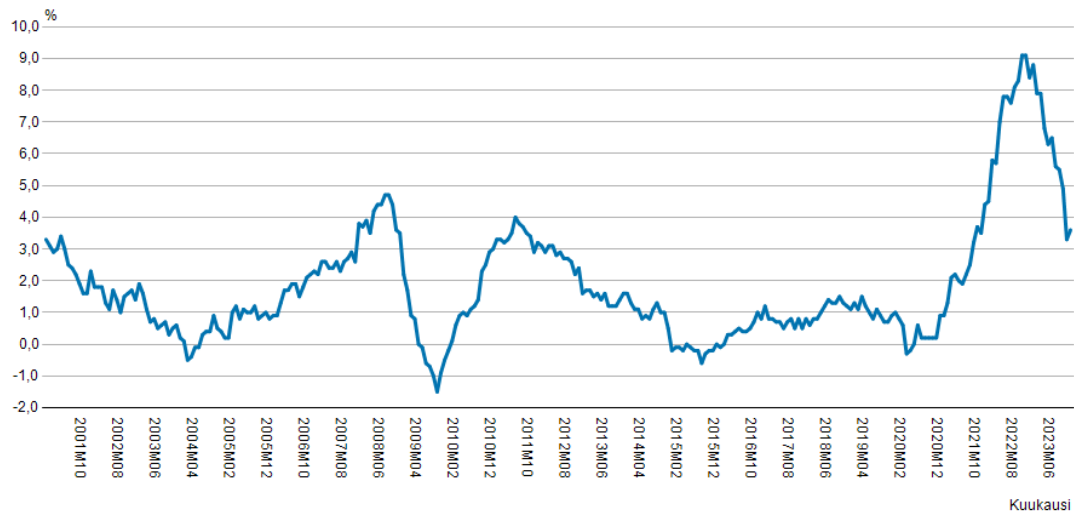
3.1 Inflaation merkityksellisyys

Inflaation merkitys taloudelle on suuri ja siksi sen kontrollointi onkin EKP:n päätavoitteita (EKP, 2024). Inflaatiota mitataan yleisesti kuluttajahintaindeksillä, joka kuvaa kotitalouksien ostamien tavaroiden ja palveluiden hintakehitystä (Tilastokeskus, 2024a). Inflaatiossa on historiallisesti ja maantieteellisesti havaittu suurta vaihtelua. Inflaatiossa voi olla suurta vaihtelua niin maiden välillä kuin maan sisäisestikin eri aikakausina.

Tuorein esimerkki inflaation nopeista muutoksista löytyy aivan viime vuosilta, kun vuoden 2020 maailmanlaajuinen koronapandemia aiheutti niin kysyntä- kuin tarjontainflaatiota maailmanlaajuisesti. Pian tämän jälkeen inflaatio kiihtyi entisestään Venäjän käynnistäessä hyökkäyssodan Ukrainaan vuonna 2022. Sota käynnisti energiakriisin, joka johti energian hinnan nousun kautta laajamittaiseen yleiseen hintatason nousuun ja inflaation kiihtymiseen (Caldara, Conlisk, Iacoviello & Penn, 2022). Kuviossa 4 on nähtävissä Suomen vuosittaisen kuluttajahintaindeksin nouseminen jopa yhdeksän prosentin tasolle, vähintään osittain yllä mainittujen tapahtumien johdosta.

Inflaation vastakohtana pidetään deflaatiota, jossa yleinen hintataso laskee aiemmasta. Deflaatio mielletään usein haitallisemmaksi inflaatioon verrattuna. Tämä johtuu deflaation luonteesta, jossa päädytään usein deflaatiokierteeseen. Koska deflaatiossa rahan arvo huomenna on korkeampi kuin tänään, on kuluttajien kannalta järkevää siirtää kulutusta tulevaisuuteen, toisin kuin inflaatiossa. Kuviossa 4 hetkellinen pienimuotoinen deflaatiotilanne voidaan havaita vuonna 2010, kun inflaation muutostaso siirtyy hetkellisesti nollatason alapuolelle. Potentiaalisen kierreilmion vuoksi deflaatiota pyritään usein välttämään ja se onkin yksi merkittävä

syy sille, että EKP:n inflaatiotavoite on kahdessa prosentissa eikä nollassa. (Burdekin & Siklos, 2004.)



Kuvio 4. Kuluttajahintaindeksin muutokset vuosina 2001–2023 (Tilastokeskus, 2024b).

Pahimmillaan inflaation nousu voi johtaa niin sanottuun hyperinflaatioon, jossa inflaatio nousee äärimmäisen suureksi. Historiallisesti tätä on tapahtunut useasti eri puolilla maailmaa, kuten ensimmäisen maailmansodan jälkeen Saksassa, 1980-luvulla Argentiinassa, sekä 1990-luvulla Ukrainassa. Korkeimmillaan näissä esimerkeissä vuosittainen inflaatio oli jopa 10 000–20 000 prosenttia. Tällainen tilanne tarkoittaisi sitä, että tänä päivänä 10 euroa maksavasta tuotteesta joutuisi vuoden päästä maksamaan 100 000–200 000 euroa. Tämänkaltaisen ilmiö on kuitenkin harvinainen, mutta samalla havainnollistava esimerkki inflaation potentiaalisista vaikutuksista ihmiskunnalle. (Reinhart & Savastano, 2003.)

Inflaatiotason merkittävä rooli EKP:n ydintavoitteessa onkin omiaan kuvastamaan sen merkitystä kansantaloudellisesti. Aiemmin EKP pyrki erityisesti välttämään deflaation syntymistä pitämällä alle 2 % inflaatiotasoa pienempänä ongelmana kuin sen ylittämistä. Nykyisin tavoite on kuitenkin siirtynyt tasapainoiseksi, jossa molempaan suuntaan tapahtuvia muutoksia pidetään yhtä vakavina (EKP, 2024). Tämä viittaisi vahvasti siihen, että myös deflaatiota pidetään nykyään aiempaa vakavampana yhteiskunnallisena ongelmana korkean inflaatiotason lisäksi.

Eri maat mittaavat kuluttajahintaindeksijään hieman eri tavoin ja tämän vuoksi EU-maiden pitääkin oman kansallisen indeksinsä lisäksi julkaista myös niin kutsuttu yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi, jonka päätarkoituksena on mahdollistaa inflaatiotason vertailu EU:n jäsenmaiden välillä. Koska näiden kansallisten indeksien välillä on eroja, on tärkeää tiedostaa millä mittareilla inflaatiota mitataan, kun tarkastellaan sen vaikutuksia asuntojen hintatasoon. Esimerkiksi Suomen kansallisessa kuluttajahintaindeksissä on erikoisuutena se, että se sisältää omistusasumisen korkokulut (Kajanoja & Viertola, 2007). Useimmissa muissa maissa korkokulut eivät vaikuta indeksiin ja siksi tämä onkin otettava huomioon tutkimustuloksia vertailtaessa.

3.2 Inflaation vaikutukset asuntojen hintoihin teoriassa

Miten inflaatio sitten teoriassa vaikuttaa asuntojen hintoihin? Tarkastelu on mielekästä jakaa erikseen kysyntään ja tarjontaan. Lisäksi asunnot voidaan nähdä niin sijoitus- kuin kulutuskohteina, jolloin kohonnut inflaatiotaso voi vaikuttaa kahta eri kanavaa pitkin asuntohintoihin. Kulutustuotteena ajateltuna inflaatio nostaa rakennuskustannuksia kohonneiden materiaalihintojen sekä palkkojen kautta. Näin uusien asuntojen hinnat nousevat siis inflaation mukana ja koska vanhat asunnot ovat riittävän samankaltainen hyödyke uusiin asuntoihin verrattuna, myös niiden hintataso nousee (Anari & Kolari, 2002).

Sijoitustuotteena asuntojen hinta kilpailuilla markkinoilla voidaan Anarin ja Kolarin (2002) näkemyksen mukaan nähdä tulevien nettovuokratulojen nykyarvona. Koska vuokranantajat haluavat luonnollisesti säilyttää vuokratulojensa ostovoiman, sisällyttävät he yleensä odotetun inflaation vuokratasoon esimerkiksi tarkastamalla vuokratasoa säännöllisesti kuluttajahintaindeksin avulla.

Asuntojen kysynnän osalta inflaation vaikutus tilanne on seuraava: elleivät palkat nouse samaa vauhtia inflaation kanssa, kohonnut inflaatio vähentää kuluttajien ostovoimaa ja siten vähentää asuntojen kysyntää. Esimerkiksi DiPasqualen ja Wheatonin tasapainomallissa tämä johtaa asumisen kysyntäkäyrän siirtymiseen vasemmalle ja laskee täten vuokratuloja ja siten myös asuntojen hintoja. Tämä johtuu

asuntotarjonnan joustamattomuudesta, jolloin hintatason tulee reagoida muuttuneeseen kysyntään, kuten mallissa todetaan.

Koska asuminen on kuitenkin pakollinen osa elämää kaikille, eikä vaihtoehtona ole jättää asumatta, voi tämä ostovoiman lasku johtaa myös tarpeeseen vähentää asumisen kustannuksia. Tämä tarkoittaisi omistusasujalle vaihtoa edullisempaan asuntoon. Sama ilmiö tapahtuu myös vuokramarkkinoilla, joka johtaa vuokratason laskuun ja alentaa siten myös asuntojen hintoja, kuten DiPasqualen ja Wheatonin mallin vasemmasta ylälaidasta voidaan havaita. Jos asunnosta saatava nettovuokra (R) on aiempaa alhaisempi, johtaa se samalla myös asunnon hinnan (P) alenemiseen.

Lisäksi inflaation ylittäessä EKP:n tavoitetason, johtaa se useimmiten ohjauksorkojen nousuun. Tämä puolestaan heijastuu suoraan asumiskustannuksiin, koska suurin osa asunnoista on rahoitettu lainalla (Tilastokeskus, 2021). Lainojen korkokulujen kasvu vähentää kuluttajien ostovoimaa entisestään ja jyrkentää siten kysynnän vähenemistä entisestään. Asuntomarkkinoiden tasapainomallissa tämä korkotason nousu johtaisi $P=R/i$ viivan kulmakertoimen pienenemiseen ja sitä kautta asuntojen hintatason laskemiseen. Kasvanut korkotaso alentaa tulevaisuuden nettovuokrien nykyarvoa ja siten vastaavasti myös asuntojen hintatasoa.

Inflaatio vaikuttaa myös asuntojen tuotantoon sitä kautta, että rakennuskustannukset kasvavat samalla nostaen asuntojen hintatasoa. Ilmiö on havaittavissa DiPasqualen ja Wheatonin mallin vasemmassa alalaidassa. Rakennuskustannusten kasvaessa minimihinta, jolla rakentamista tapahtuu kasvaa. Sama ilmiö tapahtuu myös korjausrakentamisessa: kustannukset kohoavat ja korjaushalukkuus pienenee. Yhdessä nämä johtavat tilanteeseen, asuntorakentamisen houkuttelevuus heikkenee kohonneiden kustannusten myötä ja siten asuntokanta alkaa vähentyä. Rakennuspuolen vaikutukset asuntomarkkinaan näkyvät kuitenkin viiveellä, johtuen asuntorakentamisen hitaudesta.

Kun tarkastelua jatketaan, havaitaan että pienentynyt asuntokanta alkaa aiheuttamaan nousupainetta vuokratason sekä asuntojen hintoihin. Lisäksi kohonneen inflaation vuoksi tehty ohjauksorkojen nosto EKP:n toimesta nostaa asuntosijoittajien korkotuloja, jolloin heillä ilmenee vuokratason nostopainetta tai vaihtoehtoisesti

heidän tuotto-odotuksensa laskevat. Voidaan siis huomata, että inflaation vaikutuksessa on eroa riippuen tarkasteltavasta ajanjaksosta. Vaikka lyhyellä aikavälillä asuntomarkkinoiden määrällinen tarjonta on jäykkää, pystyy sekin reagoimaan markkinalla tapahtuviin muutoksiin pidemmällä tarkasteluvälillä. Reagoinnin hitauden heikkous piilee siinä, että reagoinnin tapahtuessa markkinatilanne on jo voinut kääntyä päinvastaiseksi aiemmasta. Esimerkiksi edellisessä kappaleessa mainittu rakentamisen houkuttelevuudessa nähty heikkeneminen voi näkyä muutaman vuoden aikajänteellä pienempänä valmistuvien asuntojen määränä. Samaan aikaan voi hyvinkin olla mahdollista, että markkinoilla on tapahtunut muutoksia esimerkiksi inflaatiotasossa, jotka ovat johtaneet kysynnän kasvuun samalla, kun tarjonta vasta reagoi aiempien vuosien tilanteisiin. Tarjonnan hitaus voikin siis vaikuttaa kasvattavasti asuntomarkkinoilla nähtäviin hintaheilahteluihin.

Yleisesti inflaation ja asuntojen hintatason välisestä yhteydestä voidaan todeta yhteyden olevan moniulotteinen. Inflaatiossa tapahtuvat muutokset vaikuttavat eri osa-alueisiin eri tavoin ja siksi onkin merkityksellistä tehdä empiiristä tarkastelua siitä, miten vaikutukset yhdessä lopulta näkyvät. Koska inflaation kokonaisvaikutus riippuu eri osa-alueiden vaikutusten voimakkuuksista, voitaisiinkin olettaa useammanlaisten lopputulosten olevan mahdollisia. Asuntomarkkinoiden välillä on eroavaisuuksia monilla eri tavoin, kuten verotuksellisesti ja rahoitusmarkkinallisesti. Tämän vuoksi onkin mahdollista, että inflaation vaikutuksissa olisi alueellisia eroja. Lisäksi yhden asuntomarkkinan sisällä voi eri ajanjaksoina olla muutoksia rakenteessa esimerkiksi poliittisten päätösten seurauksena, joten myös ajalliset eroavaisuudet inflaation vaikutuksessa voivat olla mahdollisia.

4 TUTKIMUSKIRJALLISUUS INFLAATION JA ASUNTOJEN HINTOJEN VÄLISESTÄ YHTEYDESTÄ

Tässä luvussa tehdään katsaus aiheen kirjallisuuteen ja selvitetään, mitä yhteyksiä inflaation ja asuntojen hinnoille on löydetty aiemmissa tutkimuksissa. Vaikka tässä tutkielmassa tarkastellaan nimenomaan Suomen asuntohintojen muutoksia, aloitetaan tämä katsaus kuitenkin kansainvälisten tutkimusten löydöksillä, jotta voidaan havaita myös mahdollisia eroavaisuuksia Suomen tulosten ja muiden maiden tulosten välillä. Kansainvälisen tutkimusmateriaalin voidaan kuvailla olevan runsasta ja luotettavaa, sillä aiheesta on tehty eri aikakausina ja eri alueilta monia vertaisarvioituja tutkimuksia. Kotimaisen kirjallisuuskatsauksen osalta on syytä mainita löydettyjen vertaisarvioitujen tutkimusten vähyys, jonka vuoksi myös väitöskirjoja sekä pro gradu -tutkielmia on otettu mukaan tarkasteltavaksi. Näin ollen kotimaisten tutkimusten osion havaintoihin on syytä suhtautua hieman varauksellisesti.

4.1 Ulkomaiset tutkimukset

Anari ja Kolari (2002) selvittävät omassa tutkimuksessaan asuntojen hintojen ja kuluttajahintaindeksin välistä suhdetta selittääkseen inflaation pitkän aikavälin vaikutuksia asunnonomistajien pääomaan. Muista tutkimuksista poiketen he irrottavat asumiseen liittyvät kustannukset kuluttajahintaindeksistä välttääkseen niistä johtuvaa mahdollista puolueellisuutta. Tutkimusaineistona he käyttävät Yhdysvaltojen kuluttajahintaindeksejä sekä vanhojen ja uusien asuntojen hintatietoja väliltä vuosina 1968–2000. Käyttämällä tutkimusmenetelmänä ARDL-mallia he havaitsevat tutkimuksessaan merkittävän yhteyden asumiskustannuksilla vähennetyn kuluttajahintaindeksin ja asuntojen hintojen välillä ja toteavat asuntojen antavan tulostensa perusteella merkittävän suojan inflaatiota vastaan kyseisellä aikajänteellä.

Spellman (1981) havaitsee omassa tutkimuksessaan asuntojen hintojen kasvaneen merkittävästi vuokratasoa tai inflaatiota enemmän aikavälillä 1963–1978 Yhdysvaltain asuntomarkkinoilla. Samankaltaisiin tuloksiin päätyvät myös Reilly, Marquardt ja Price (1977) omassa tutkimuksessaan, jossa he tarkastelevat Yhdysvaltain tonttien, osakkeiden ja kiinteistöjen tuottoja vuosina 1918–1974. Tuoreempi tutkimus Yhdysvalloista havaitsee sijainnin, toisin sanoen tontin, olevan

merkittävä selittävä tekijä kiinteistöjen hinnan nousun takana (Davis & Heathcote, 2007). Tämä voisi osaltaan selittää aiempien tutkimusten eroa yleisen hintatason ja asuntojen hintojen muutoksessa.

Vuonna 1982 Dougherty ja Van Order julkaisivat oman tutkimuksensa, jossa he havaitsivat asumiskustannusten vaikutuksen Yhdysvaltain kuluttajahintaindeksiä laskettaessa vääristävän sen suuruutta. Verotuksellisten syitten takia kuluttajahintaindeksi oli vuosina 1968–1980 ollut jopa 15–25 % suurempi kuin se todellisuudessa oli ollut, pitkältikin asuntolainojen korkokulujen verovähennysmahdollisuuksien takia. (Dougherty & Van Order, 1982.)

Hieman tuoreempaa tutkimuksena voidaan mainita Bondin ja Seilerin (1998) havainnot liikekiinteistöjen tuomasta inflaatio suojusta sijoitusportfolioissa niin odotettua kuin odottamatontakin inflaatiota vastaan. Heidän tutkimusaineistonaan toimii Yhdysvalloista kerätty data vuosilta 1969–1994 kiinteistöiden hinnoista, inflaatiotasosta, sekä muutamista muista muuttujista.

Ristiriitaisia löydöksiä on havaittu eri tutkimuksissa. Manchester (1987) käyttää 2SLS-menetelmää (kaksivaiheinen pienimmän neliösumman menetelmä) ja havaitsee inflaatiolla olevan negatiivinen vaikutus asuntojen hintatasoon korkojen nousuvaikutuksen takia. Samankaltaisiin tuloksiin päätyivät myös Tsatsaronis ja Zhu (2004), jotka tutkivat asuntojen hintojen dynamiikkaa useissa eri teollistuneissa maissa. Merkittävänä toisena havaintona heidän tutkimuksestaan on syytä mainita asuntojen hintamuutosten herkkyyden kasvu maissa, joissa vaihtuvakorkoisten asuntolainojen määrä on erityisen suuri.

Kanadalaisten Nielsenin ja Sorensenin (1994) tutkimus puolestaan korostaa kohonneen inflaation mahdollista asuntoinvestointimäärän kasvua verojen jälkeisen pienentyneiden reaalikustannusten ja inflaatio suojan kautta. Heidän tutkimuksessaan yhtenä oletuksena on kuitenkin täydellisesti toimiva markkina, jollainen asuntomarkkina ei todellisuudessa ole.

Turkissa 2010-luvulla tehdyssä tutkimuksessa havaitaan sisäisen ja ulkoisen muuttoliikkeen vaikuttavan merkittävästi asuntojen hintoihin Turkin

asuntomarkkinoilla. Lisäksi tutkimuksessa havaitaan inflaation vaikutuksen asuntojen hintoihin olevan suurempi asuinalueilla, joissa asuintiheys on korkeampi, työllisyysmahdollisuudet ovat hyvät ja joissa muuttoliike alueelle on positiivinen. Yleisesti ottaen tutkimuksessa havaitaan merkittäviä alueellisia eroja inflaation ja asuntojen hintojen välisissä yhteyksissä. (Korkmaz, 2019.)

Kennedy ja Andersen (1994) selvittävät omassa tutkimuksessaan asumiskustannuksia yhteensä 15 eri teollisuusmaassa vuosina 1980-luvulla. Merkittävänä havaintona he löytävät lähes täydellisen elastisuuden asumiskustannuksissa käytettävissä olevaan tulotasoon nähden. Tämän löydöksen lisäksi he havaitsevat kotitalouksien kulutuspäätöksissä olevan suurta hajontaa maiden välillä ja asuntojen hintamuutosten johtavan erilaisiin kulutuspäätöksiin riippuen maiden asuntomarkkinoiden luonteesta, kansallisesta tulojakautumasta sekä rahoitusmarkkinoista.

Hendry (1984) sen sijaan havaitsee Isossa-Britanniassa tekemässään tutkimuksessa asuntojen hintojen seuraavan enneminkin elinkustannusindeksiä kuin tuloindeksiä. Hendryn mukaan tulojen nousu kyllä heijastuu asuntojen hintoihin, mutta se tapahtuu tulotason nousun myötä tapahtuvasta elintason nostosta, jolloin kotitaloudet usein nostavat asumiskustannuksiaan sekä -laatuaan. (Hendry, 1984)

4.2 Kotimaiset tutkimukset

Vuonna 1998 Barot ja Takala tutkivat asuntojen hintojen ennustettavuutta Suomessa ja Ruotsissa. He tutkivat yhteisintegraatiovektorimallin avulla useiden eri muuttujien kautta kumpaakin markkinaa omana yksikkönään ja havaitsevat asuntovarallisuuden reaalityoton vastaavan tosiasiallista vuokratuottoa, tarjoavan hyvän inflaatio suojan ja lopulta asuntojen hintojen tasoittuvan pitkällä aikavälillä inflaation tasolle. Lyhyellä aikavälillä he havaitsevat suurempaa hintojen vaihtelua asunnoissa, joka ei selity inflaation muutoksilla. Odotetut palkkatasot, työttömyysaste ja korkotaso ovat inflaatiota parempia selittäjiä asuntojen lyhyen aikavälin muutoksille. Lisäksi selittävänä tekijänä tälle ilmiölle he arvelevat olevan kysynnän ja tarjonnan väliset epäsuhdat asuntomarkkinoiden erityispiirteiden takia. Lisäksi he havaitsevat, että vaikka asuntojen hinnat seurasivatkin inflaatiota, toisinpäin samaa ilmiötä ei ole havaittavissa. Inflaatiotaso ei tunnu reagoivan asuntomarkkinoiden shokkeihin,

jolloin asuntojen hinnat muuttuvat nopeasti lyhyellä aikavälillä. (Barot & Takala, 1998)

Vuonna 2002 Vaasan yliopistossa tehdyssä tutkimuksessa selvitetään shokkien välittymistä asunto- ja osakemarkkinoilla tutkimalla makrotaloudellisten muuttujien, kuten inflaation vaikutuksia kyseisille markkinoille. Tutkimuksessa hyödynnetään korrelaatioita, regressioita, Grangerin kausaalisuustestejä sekä VAR-mallia näiden muuttujien vaikutuksen havaitsemiseksi. Tarkasteltavana ajanjaksona tutkimuksessa on vuodet 1987–2000. Merkittävänä havaintoja tästä tutkimuksesta voidaankin mainita inflaatioshokkien rajallinen merkitys asuntojen hintojen muutoksiin. Inflaation vaikutus on ainoastaan 7 %, ja sillä on pienin vaikutus tarkasteltavista muuttujista (markkinaaan liittyvät omat shokit, osake- ja korkomarkkinoiden innovaatiot sekä bruttokansantuote). Tutkimuksen tulokset korostavat kuitenkin matalan inflaatiotason suotuisuutta asuntosiirtämisen kannalta. Liian korkea inflaatiotaso johtaa useimmiten korkotason nousuun, joka on asuntomarkkinoiden kannalta negatiivisesti vaikuttava tekijä. Inflaation havaitaan siis olevan epäsuotuisa asunnon omistamisen kannalta, vaikkakin sen rooli on tilastollisesti epävarma. (Kuosmanen & Vataja, 2002)

Sjöman (2007) selvittää omassa pro gradu -tutkielmassaan inflaation, korkotason ja bruttokansantuotteen vaikutuksia asuntojen hintoihin. Hän käyttää tutkimusaineistonaan OECD:n Economic Outlook-tietokannan dataa vuosilta 1970–2006 hyödyntäen Tobinin q-mallia sekä Johansenin yhteisintegroituvuusmenetelmää. Hän havaitsee niin inflaation kuin bruttokansantuotteen omaavan merkittävän positiivisen vaikutuksen asuntojen hintoihin, kun taas korkojen vaikutus on hypoteesia pienempi eikä myöskään tilastollisesti merkitsevä. Sjöman havaitsee inflaation osalta samankaltaisia tuloksia kuin Barot ja Takala (1998), eli inflaation muutokset siirtyvät kyllä asuntojen hintoihin pidemmällä aikavälillä, kun taas asuntojen hinnoissa tapahtuvat muutokset eivät vaikuta inflaatiotasoon.

Samana vuonna Sjömanin tutkimuksen kanssa julkaistiin myös Oikarisen (2007) väitöskirja, jossa käsitellään asuntojen hintoihin vaikuttavia tekijöitä. Tämän tutkimuksen kannalta merkittäviä havaintoja Oikarisella ovat varsinkin asuntomarkkinoihin liitännäisestä tiedon epätäydellisyydestä johtuva uuden tiedon

hidas vaikutus asuntojen hintoihin, sekä Suomen asuntomarkkinoilla olevat lukemattomat paikalliset asuntomarkkinat. Uuden tiedon hidas välittyminen hintoihin on havaintona samantyyppinen, kuin monessa muussa tutkimuksessa havaittu inflaation vaikutus asuntohintoihin pitkällä aikavälillä. Lisäksi Oikarisen havaitsemat isomman asuntomarkkinan sisältä löytyvät pienemmät paikallismarkkinat voivat selittää osaltaan muissa tutkimuksissa havaittuja alueellisia eroja.

Vuonna 2013 Jyväskylässä aikasarja-analyysillä toteutetussa pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan eri makrotaloustekijöiden (asuntolainakanta, bruttokansantuote, inflaatio, korkotaso ja osakemarkkinaindeksi) vaikutuksia Suomen kerrostaloasuntojen hintamuutoksiin vuosina 1988–2012. Tärkeimpänä havaintona tutkimuksesta voidaan mainita muuttujien vaikutuksen kasvavan kaupungin koon kasvaessa. Lisäksi regressioanalyysin mukaan korkotason vaikutukset ovat selkeästi heikommat muihin muuttujiin verrattuna. Merkittävin tutkimuksen löydös tämän tutkielman aiheeseen liittyen on kuitenkin inflaation negatiivinen vaikutus asuntojen hintoihin. Tulos on poikkeava moneen muuhun tutkimukseen verrattuna ja on myös vastoin kyseisen tutkimuksen ennako-oletusta. Tutkimuksessa selitetään löydöstä 1990-luvun poikkeuksellisella lamalla. (Vänskä, 2013)

Tuoreimpana kotimaisena aihetta käsittelevänä tutkimuksena voidaan mainita Honkasen (2023) pro gradu -tutkielma, jossa Honkanen selvittää inflaation vaikutuksia asuntomarkkinoihin tarkastelemalla Suomen suurimpien kaupunkien asuntojen tarjoamaa inflaatio suojaa omistajansa varallisuudelle. Tutkimusmenetelmänä Honkanen käyttää Dipasqualen ja Wheatonin (1992) asuntomarkkinoiden tasapainomallia sekä asuntohintaindeksien estimoimista inflaation odotetulla ja odottamattomalla osuudella. Tutkimuksensa aineistona Honkasella on vuosien 2010–2023 kuukausittaiset asunto- ja kuluttajahintaindeksit sekä Suomen valtion viiden vuoden obligaatioiden kuukausikorot.

Tutkimustuloksina Honkanen havaitsee Helsingin asuntojen tarjoavan parhaan suojan inflaatiolta varsinkin odotetun inflaation osalta. Odottamattoman inflaation kohdalla Helsinki tarjoaa osittaista suojaa, kun taas muiden kaupunkien kohdalla ei löydetty yhteyttä. Honkasen tuloksissa on siis havaittavissa samankaltaista alueellista eroavaisuutta, kuin mitä Korkmaz (2019) havaitsi Turkissa tehdyssä tutkimuksessaan

sekä Oikarinen (2007) väitöskirjassaan. Honkanen myös mainitsee tutkimustuloksiinsa liittyvän varauksellisuutta liittyen valittuun ajanjaksoon. Inflaatio on kyseessä olevalla ajanjaksolla pääasiassa hyvin matalalla tasolla pois lukien viimeiset vuodet, joilta puolestaan ei olla vielä saatu riittävästi aineistoa. Lisäksi tutkimuksessa käytetty kuluttajahintaindeksi sisältää asuntolainojen korkokustannuksia sekä asumiskustannukseen liittyviä tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa tuloksiin liittyvää harhaa.

5 HAVAINNOT JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Inflaatiota ja asuntojen hintoihin vaikuttavia tekijöitä on selkeästi tutkittu historian saatossa runsaasti varsinkin Yhdysvalloissa. Positiivisena havaintona voidaan myös mainita yleinen kansainvälisen tutkimusmateriaalin runsaus, kun taas kotimaisen materiaalin vähyys oli jopa yllättävä.

Yleisesti tarkastellusta materiaalista voidaan havaita tutkimusten osoittavan asuntojen tarjoavan useissa tapauksissa hyvän inflaatio suojan, joka tarkoittaa asuntojen hintojen nousevan samoin kuin inflaatio. Inflaatio suojan mahdollisuus olikin yleisin tutkimuskysymys, joka kirjallisuuskatsauksessa tuli vastaan. Suoraan inflaation vaikutuksia asuntojen hintoihin puolestaan on tutkittu huomattavasti vähemmän. Näiden välillä on merkittävä ero, koska asunnot voivat tarjota hyvän inflaatio suojan siitä huolimatta, että inflaatio ei vaikuttaisi asuntojen hintoihin juurikaan.

Tutkimuskysymyksenä oli inflaation vaikutukset asuntojen hintoihin Suomessa ja yksiselitteistä vastausta tähän ei löydetty. Kotimaiset tutkimustulokset antoivat kansainväliseen materiaaliin verrattuna enemmän viitteitä inflaation vähäisemmästä vaikutuksesta asuntojen hintoihin verrattuna muihin muuttujiin. Tämä havainto vaikuttaisi ristiriitaiselta sen suhteen, että Suomessa kuluttajahintaindeksi sisältää omistusasumisen korkokulut ja siten puoltaisi suurempaa yhteyttä hintatason kanssa. Inflaation ja asuntojen hintojen välillä kyllä havaittiin yhteyksiä, mutta tulokset vaihtelivat niin maantieteellisesti kuin ajanjaksollisestikin.

Pääkaupunkiseudulla asuntojen hintatason ja inflaation välillä vaikutti olevan merkittävästi suurempi yhteys muihin kaupunkeihin verrattuna (Halonen, 2023), joka on tuloksena samankaltainen Yhdysvalloissa (Davis & Heathcote, 2007) ja Turkissa (Korkmaz, 2019) tehtyihin havaintoihin verrattuna. Vaikuttaisi siis siltä, että asunnon sijainnilla on merkittävä vaikutus sen hintakehitykseen. Kun tähän yhdistetään Suomessa (Kuosmanen & Vataja, 2002) havaittu inflaation vähäinen vaikutus, voidaan olettaa asunnon sijainnin olevan mahdollisesti inflaatio tasoa merkittävämpi asunnon hintatasoa määrittävä tekijä. Tämä selittäisi alueellista eroa tutkimustuloksissa inflaation vaikutuksissa asuntojen hintoihin.

Tutkimustuloksissa on havaittavissa myös ajanjaksollisia eroja. Yleinen trendi vaikuttaa siltä, että vanhemmissa tutkimuksissa inflaation ja asuntojen hintojen välillä vaikuttaa olevan selkeämpi yhteys uudempaan tutkimusmateriaaliin verrattuna. Tämä todennäköisesti linkittyy osittain alueellisten erojen havaintoon siinä määrin, että kaupungistuminen ja demografiset erot eri alueiden välillä ovat kasvaneet merkittävästi viime aikoina. Turkissa on havaittu muuttoliikkeen, työllisyysasteen ja asuintiheyden vaikuttavan merkittävästi asuntojen hintakehitykseen. Samoin Suomessa on ollut havaittavissa asuntojen hintakehityksessä tapahtunut alueellinen erkaneminen viimeisen kahden vuosikymmenen aikana. Näitten syitten takia on luonnollista, että 1900-luvun tutkimustulokset antavat alueellisesti yhteneväisiä havaintoja inflaation ja asuntojen hintojen välisistä yhteyksistä, kun taas tuoreemmat tutkimukset osoittavat merkittäviäkin eroja alueiden välillä. Ajanjaksollisesti myös Suomessa tehty havainto inflaation negatiivisesta vaikutuksesta asuntojen hintoihin 1990-luvulla (Vänskä, 2013) on yleisestä trendistä poikkeava, mutta tämän tuloksen luotettavuuteen on syytä käyttää varausta.

Tämän tutkielman havaintojen perusteella tulevaisuudessa olisikin hyödyllistä saada ajantasaista tutkimustietoa inflaation ja asuntojen hintojen välisistä yhteyksistä niin Suomesta kuin muistakin maista. Vaikka varsinkin asuntojen tarjoamaa inflaatio suojaa on historiallisesti tutkittu paljon, havaintojen poikkeavuuksien takia ilmiöiden suhdetta on syytä tutkia myös jatkossa. Lisäksi tutkimusta kannattaa hajauttaa alueellisesti, koska yhdessä kohteessa tehdyt havainnot eivät näiden havaintojen perusteella ole yleistettävissä kaikkialla päteviksi tuloksiksi.

LÄHTEET

- Anari, A., & Kolari, J. (2002). House prices and inflation. *Real Estate Economics*, 30(1), 67–84.
- Andersen, P. S., & Kennedy, N. (1994). Household saving and real house prices: An international perspective. *IDEAS Working Paper Series from RePEc*.
- Barot, B., & Takala, K. (1998). House prices and inflation: A cointegration analysis for Finland and Sweden. *Bank of Finland Discussion Papers*, 12.
- Bond, M. T., & Seiler, M. J. (1998). Real estate returns and inflation: An added variable approach. *Journal of Real Estate Research*, 15(3), 327–338. <https://doi.org/10.1080/10835547.1998.12090932>
- Burdekin, R. C. K., & Siklos, P. L. (2004). *Deflation: Current and historical perspectives*. Cambridge University Press.
- Caldara, D., Conlisk, S., Iacoviello, M., & Penn, M. (2022). The effect of the war in Ukraine on global activity and inflation. *Federal Reserve*.
- Davis, M. A., & Heathcote, J. (2007). The price and quantity of residential land in the United States. *Journal of Monetary Economics*, 54(8), 2595–2620.
- DiPasquale, D., & Wheaton, W. C. (1992). The markets for real estate assets and space: A conceptual framework. *Real Estate Economics*, 20(2), 181–198.
- Dougherty, A., & Van Order, R. (1982). Inflation, housing costs, and the consumer price index. *American Economic Review*, 72(1), 154–164.
- EKP. (2024). *EKP:n tavoite*. <https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/html/index.fi.html#:~:text=EKP%3An%20ensisijainen%20tavoite%20on,ovat%20EU%3An%20keskeisi%C3%A4%20avoitteita>. Viitattu 10.2.2024

- Geltner, D., & De Neufville, R. (2018). *Flexibility and real estate valuation under uncertainty: A practical guide for developers*. John Wiley & Sons.
- Halonen, V. (2023). *Inflaation yhteydet asuntomarkkinoilla*. [Pro gradu -työ, Tampereen yliopisto].
- Hendry, D. (1984). *Econometric modelling of house prices in the United Kingdom*. Blackwell.
- Kajanoja, L., & Viertola, H. (2007). *Suomen kansallinen ja yhdenmukaistettu kuluttajahintaindeksi: Erot indeksien välillä ja lyhyen aikavälin inflaationäkymät*. Suomen Pankki, Rahapoliikka- ja tutkimusosasto.
- Korkmaz, Ö. (2019). The relationship between housing prices and inflation rate in Turkey: Evidence from panel Konya causality test. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 13(3), 427–452. <https://doi.org/10.1108/IJHMA-05-2019-0051>
- Kuosmanen, P., & Vataja, J. (2002). *Shokkien välittyminen asunto- ja osakemarkkinoilla*. Vaasan yliopisto.
- Laakso, S., & Loikkanen, H. A. (1997). *Asuntomarkkinat ja asumisen taloudellinen ohjaus*. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT.
- Laakso, S., & Loikkanen, H. A. (2001). *Kaupunkialueen asuntomarkkinat*. Ympäristöministeriö.
- Manchester, J. (1987). Inflation and housing demand: A new perspective. *Journal of Urban Economics*, 21(1), 105–125.
- Nielsen, S. B., & Sørensen, P. B. (1994). Inflation, capital taxation, and housing: The long run in a small open economy. *Canadian Journal of Economics*, 27(1), 198–217.

- Oikarinen, E. (2007). *Studies on housing price dynamics*. [Väitöskirja, Oulun yliopisto]
- Reilly, F. K., Marquardt, R., & Price, D. (1977). Real estate as an inflation hedge. *Review of Financial Economics*, 12(3), 1.
- Reinhart, C., & Savastano, M. (2003). The realities of modern hyperinflation. *Finance and Development* 40(2), 20-23.
- Sjöman, P. (2007). *Inflaation, korkotason ja bkt:n vaikutus asuntojen hintoihin*. [Pro gradu -työ, Vaasan yliopisto].
- Spellman, L. J. (1981). Inflation and housing prices. *Real Estate Economics*, 9(3), 205–222.
- Suomen Pankki. (2024). *Euroopan keskuspankin ohjauskorko ja 12 kuukauden euribor*.
https://www.suomenpankki.fi/fi/Tilastot/korot/kuviot/korot_kuviot/euribor_ekp_ohj_kk_chrt_fi/
- Tilastokeskus. (2021). *Kotitalouksien varallisuus 2019*.
https://www.stat.fi/til/vtutk/2019/vtutk_2019_2021-06-08_fi.pdf Viitattu 26.1.2024
- Tilastokeskus. (2023). *Kuluttajahintaindeksin vuosimuutos, kuukausitiedot, 2001M01-2023M12*.
https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__khi/statfin_khi_pxt_122.ppx/chart/chartViewLine/
- Tilastokeskus. (2024a). *Kuluttajahintaideksi*. <https://www.stat.fi/tilasto/khi> Viitattu 9.2.2024.
- Tilastokeskus. (2024b). *Kuluttajahintaindeksin vuosimuutos, kuukausitiedot, 1980M01-2023M12*.

https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__khi/statfin_khi_pxt_122.p.px/chart/chartViewLine/ Viitattu 20.02.2024.

Tilastokeskus. (2024c). *Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit 1988-2023*.
https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ashi/statfin_ashi_pxt_13.mz.px/chart/chartViewLine/ Viitattu 20.02.2024.

Tsatsaronis, K., & Zhu, H. (2004). What drives housing price dynamics: Cross-country evidence. *BIS Quarterly Review*.

Verohallinto. (2024). *Varainsiirtovero*.
<https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/asuminen/varainsiirtovero/> Viitattu 10.02.2024

Verohallinto. (2024). *Verot ja maksut*. <https://www.vero.fi/yritykset-ja-yhteisot/verot-ja-maksut/> Viitattu 9.4.2024

Voutilainen, V., & Putkuri, H. (2022). Uudet asuntolainat entistä suurempia – yhä merkittävämpi osa myös aiempaa pidempää. *Euro ja talous*.
<https://www.eurojatalous.fi/fi/2022/1/uudet-asuntolainat-entista-suurempia-yha-merkittavampi-osa-myos-aiempaa-pidempia/> Viitattu 10.02.2024

Vänskä, L. (2013). ”Kuplasta kuplaan”: kerrostalohuoneistojen hintamuutokset Suomessa rahoitusmarkkinoiden vapauttamisesta nykypäivään. [Pro gradu- työ, Jyväskylän yliopisto]