



## **Vanhojen kerrostaloasuntojen hintakehitys Suomessa 2015–2020**

Mikael Lampinen

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Liiketalouden tutkinto

Amk-opinnäytetyö

2023

## Tiivistelmä

**Tekijä(t)**

Mikael Lampinen

**Tutkinto**

Liiketalous

**Raportin/Opinnäytetyön nimi**

Vanhojen kerrostaloasuntojen hintakehitys Suomessa 2015–2020

**Sivu- ja liitesivumäärä**

39+3

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia asuntojen hintakehitystä Suomessa vuosina 2015–2020. Pääkysymys vastaa siihen, kuinka asuntojen hinnat ovat kehittyneet ja alaongelmien tarkoituksena on pureutua syihin ja tekijöihin, jotka ovat kehityksen takana. Opinnäytetyöni tavoitteena on havainnollistaa vanhojen kerrostaloasuntojen hintakehitystä Suomessa alueittain.

Tietoperustassa käsitellään asuntojen hintakehitykseen yleisesti vaikuttavia tekijöitä yksitellen sekä aiheesta tehtyä aiempaa tutkimusta. Tämän lisäksi tietoperustassa tarkastellaan myös Suomen asuntomarkkinoiden historiaa ja siihen liittyviä muutoksia 1960-luvulta lähtien.

Opinnäytetyö on toteutettu 2021–2023 vuosien välisenä aikana. Kyseessä on kvantitatiivinen tutkimus koskien Suomen asuntomarkkinoiden hintakehitystä. Opinnäytetyössä käytettävät tilastot perustuvat Tilastokeskuksen tietokantaan. Kaikki data seulottiin, taulukoitiin sekä analysoitiin, ja tämän jälkeen datan perusteella tehtiin johtopäätöksiä asuntojen hintakehityksen syistä. Hintakehitystä tarkasteltiin valtakunnallisesti, maakunnittain ja kunnittain. Tarkasteltavina kuntina tutkimuksessa toimivat Helsinki, Tampere sekä Oulu.

Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että kerrostaloasuntojen hinnat ovat nousseet Suomessa jo pidemmän aikaa. Markkinoilla on kuteinkin havaittavissa suuria alueellisia eroja ja hintakehitys eroaa kaupungeittain ja maakunnittain. Asuntojen hintojen nousu on ollut voimakkainta suurien kasvukeskusten alueilla kuten Tampereella ja Helsingissä, mutta haja-asutusalueilla hinnat ovat kääntyneet laskuun. Väkiluvun kehitys sekä tyhjien asuntojen määrä indikoivat vahvasti alueellisen hintakehityksen suhteen.

Tutkimuksen perusteella luotiin johtopäätökset siitä, millaisilla alueilla asuntojen kehitys tulee olemaan historian varjolla myös tulevaisuudessa nousujohteista, sekä mitkä tekijät selittävät tätä hintakehitystä. Jatkotutkimuksen tekeminen erityisesti rahoituksen säätelyn vaikutuksesta asuntomarkkinoiden hintakehitykseen olisi tarpeen.

**Asiasanat**

Asuntomarkkinat, hintakehitys, kerrostaloasunnot

## Sisällys

1	Johdanto .....	1
1.1	Opinnäytetyön rajaukset ja tavoite.....	1
2	Asuntomarkkinoiden hintakehitys .....	3
2.1	Kysyntä ja tarjonta.....	3
2.2	Joustot .....	4
2.3	Korot ja rahoitus .....	6
2.4	Bruttokansantuote .....	8
2.5	Osakemarkkinat .....	8
2.6	Inflaatio .....	9
2.7	Väestökehitys.....	10
2.8	Muut tekijät.....	11
2.9	Suomen asuntomarkkinoiden historia.....	12
3	Tutkimuksen toteutus ja tulokset .....	17
3.1	Asuntojen hintakehitys .....	17
3.1.1	Asuntojen hintakehitys maakunnittain.....	18
3.1.2	Asuntojen hintakehitys kaupungeittain.....	19
3.2	Hintakehitykseen vaikuttavat tekijät.....	21
3.2.1	Väkiluvun kehitys.....	22
3.2.2	Tyhjien ja rakennettujen asuntojen määrä .....	24
3.2.3	Tehtyjen asuntokauppojen määrä .....	25
3.2.4	Muut tekijät.....	26
3.3	Hypoteesit.....	28
4	Pohdinta.....	31
4.1	Johtopäätökset.....	31
4.2	Tutkimuksen luotettavuus.....	32
4.3	Jatkotutkimusehdotukset.....	32
4.4	Opinnäytetyöprosessin ja oppimisen arviointi .....	33
	Lähteet.....	36
	Liitteet .....	40
	Liite 1. Neliöhinnan suhde rakennettuun huoneistoalaan.....	40
	Liite 2. Kaupankäyntimäärät suhteessa asuntojen hintoihin kvartaaleittain .....	41
	Liite 3. Helsingin ja Tampereen keskinäiset kaupankäynti- ja neliöhintojen muutokset vuositasolla .....	42

# 1 Johdanto

Miksi asuntojen hinnat nousevat tai laskevat eri paikkakunnilla? Kuinka asuntomarkkinat ovat kehittyneet viime vuosina, ja miltä kehityksen voidaan olettaa näyttävän tulevaisuudessa? Minkälaista arvonnousua voin odottaa omalle asunnolleni? Nämä kysymykset askarruttavat monen suomalaisen mieltä, sillä suomalaisten nettovarallisuus keskittyy todella laajalti asuntoihin ja yli puolet suomalaisten talouksien kokonaisvaroista onkin sidottuna omaan kotiin (Tilastokeskus 2018). Tilastokeskus on kerännyt jo vuosikymmenten ajan suomalaisista asuntomarkkinoista kattavaa dataa, ja tämän pohjalta voidaan tehdä kattavia arvioita siitä, mitkä tekijät vaikuttavat asuntojen hintakehitykseen ja miksi.

## 1.1 Opinnäytetyön rajaukset ja tavoite

Tutkimuksessa tarkkaillaan suomalaisia asuntomarkkinoita hintakehityksen näkökulmasta. Tutkimus keskittyy suomalaisten vanhojen kerrostaloasuntojen hintakehitykseen vuosina 2015–2020 kansallisella, maakunnallisella sekä tarkemmin kaupunkikohtaisella tasolla. Kaupunkikohtaisessa tarkastelussa kohdekuntina toimivat Helsinki, Tampere sekä Oulu. Ahvenanmaa on rajattu pois maakunnallisesta tarkastelusta.

Kyseessä on tutkimustyyppinen opinnäytetyö, joka pohjautuu pitkälti Tilastokeskuksen tilastoihin osakeasuntojen hintakehityksestä sekä kunnallisiin tilastoihin. Työssä tarkastellaan kerrostaloasuntojen viimevuosien hintakehitykseen ja erityisesti siihen vaikuttaviin tekijöihin. Näiden tekijöiden avulla voidaan selittää myös alueellista hintakehityksen eriytymistä ja luoda skenaarioita tulevaisuuden asuntomarkkinoiden tilanteesta. Tutkimustuloksien perusteella lukijan on mahdollista muodostaa käsitys siitä, mitkä tekijät vaikuttavat yleisesti asuntojen hintoihin ja kuinka voimakas vaikutus eri tekijöillä on. Lukijan on mahdollista tutkimuksen perusteella ymmärtää asuntomarkkinoilla hintatasoon vaikuttaneita ja vaikuttavia trendejä.

Tutkimuksen pääkysymys on seuraava: Miten vanhojen kerrostaloasuntojen hinnat ovat kehittyneet Suomessa vuosina 2015–2020?

Alaongelmat ovat seuraavat:

Miten hintojen muutokset eroavat alueittain?

- a) Erot maakunnittain
- b) Erot Helsingin, Tampereen, Turun, Oulun ja koko Suomen välillä

Miten eri tekijät vaikuttavat hintojen muutoksiin?

- a) Väkiluvun kehitys
- b) Tyhjien asuntojen / rakennettujen asuntojen määrä
- c) Tehtyjen asuntokauppojen määrä
- d) Mahdolliset muut tekijät (esim. vuodenaika)

Valitsin tutkimukseeni myös 3 hypoteesia.

H<sub>0</sub>1: Asuntojen hintojen nousu on aggressiivisempaa suurissa kaupungeissa kuten Tampereella ja Helsingissä kuin muualla Suomessa

H<sub>0</sub>2: Korkea asuntojen kaupankäyntimäärä on asuntojen hintoja nostava tekijä.

H<sub>0</sub>3: Jos asuntojen hintojen nousu hidastuu Helsingissä, niin tämä näkyy Tampereella hintojen nousun kiihtymisenä.

Taulukko 1. Peittomatriisi

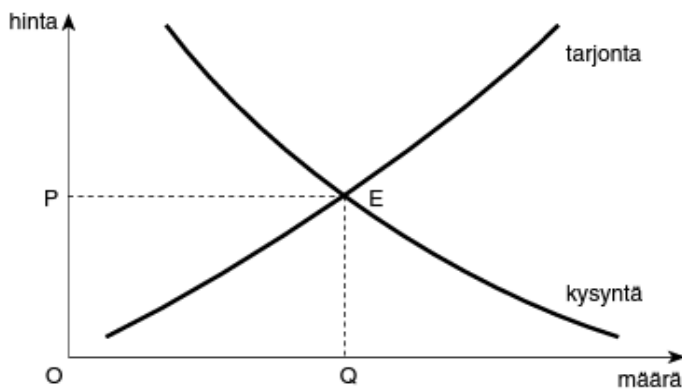
Alaongelma	Teoreettinen viitekehys	Tulokset
Alaongelma 1: Miten hintojen muutokset eroavat alueittain?	2.2, 2.5, 2.6, 2.7	3.1.1, 3.1.2, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.3, 4.1
Alaongelma 2: Mitkä eri tekijät vaikuttavat hintojen muutoksiin?	2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9	3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.3, 4.1, 4.3

## 2 Asuntomarkkinoiden hintakehitys

Asuntomarkkinoiden hintakehitystä tutkiessa on hyvä selvittää, mitkä lainalaisuudet ja yksittäiset tekijät vaikuttavat markkinoiden kehitykseen. Suomen asuntomarkkinoiden hintakehityksen ymmärtämiseksi on myös tärkeää ymmärtää kyseisen asuntomarkkinan historiaa. Tässä osiossa tullaan selittämään niitä tekijöitä, joiden on todettu vaikuttavan asuntomarkkinoihin ja asuntojen hintojen kehitykseen yleisesti, sekä suomalaisen asuntomarkkinan historiaa.

### 2.1 Kysyntä ja tarjonta

Kuten vapailla markkinoilla yleisesti, niin myös asuntomarkkinoilla hinta muodostuu pitkälti kysynnän ja tarjonnan mukaan. Asuntojen kysynnän kasvaessa hinnat nousevat ja vastaavasti tarjonnan lisääntyessä kysynnän pysyessä vakiona hinnat laskevat ja päinvastoin.



Kuvio 1. Kysynnän ja tarjonnan tasapaino (Pohjola 2019)

Kuvio 1 kuvaa tätä kysynnän ja tarjonnan suhdetta markkinoilla. Kysyntäkäyrä kuvaa kuluttajien halua ostaa tarjolla olevaa hyödykettä. Tarjontakäyrä kuvaa sitä, kuinka paljon tuottajat ovat valmiita myymään kyseistä hyödykettä. Molempien osapuolien aikomukset kohtaavat kysynnän ja tarjonnan risteyskohdassa ja tätä kutsutaan tasapainoksi. Tähän kohtaan muodostuu hyödykkeen markkinahinta. (Pohjola 2019 50–51.)

Kysyntä- ja tarjontatekijöiden hahmottaminen asuntomarkkinoilla on todella tärkeää asuntomarkkinoiden suhdanteiden ymmärtämiseksi. Asuntomarkkinoiden kysyntä muodostuu kotitalouksien ostohalusta ja tähän kysyntään tarjonnalla vastaavat rakentajat investointeineen. Asuntomarkkinoiden tasapaino muodostuu näiden kahden tekijän vuorovaikutuksesta. Kysyntään ja tarjontaan vaikuttaa useita tekijöitä, joista osa on helpommin huomattavissa kuin toiset. Jotkin tekijät, kuten

rahoituksen saatavuus ja korkotaso, voivat olla vaikuttamassa sekä tarjontaan, että kysyntään samanaikaisesti. (Lindblad, Sariola & Viertola 2019, 3, 7–8.)

Kysyntätekijät vaikuttavat kuluttajan haluun ostaa asuntoa. Kysyntätekijöitä asuntomarkkinoilla ovat esimerkiksi rahoitusolosuhteet, väestökehitys, tulevaisuuden odotukset sekä vero- ja finanssi-politiikka (Lindblad ym. 2019, 8). Konkreettisia esimerkkejä näistä tekijöistä ovat asuntolainojen korkotaso, valtion tekemät päätökset koskien asuntojen korkotukea sekä kuluttajien tulevaisuuden odotuksen asunnon arvon suhteen.

Tarjontatekijät asuntomarkkinoilla vaikuttavat pääosin siihen, kuinka halukkaita tai kykeneviä rakentajat ovat investoimaan rakentamiseen ja näin tarjonnan luomiseen. Tarjontatekijöitä ovat muun muassa kaavoitus, työvoiman saatavuus, rahoitusolosuhteet, rakentamiseen sopiva tonttima, rakennussektorin tuottavuus. (Lindblad ym. 2019, 8.)

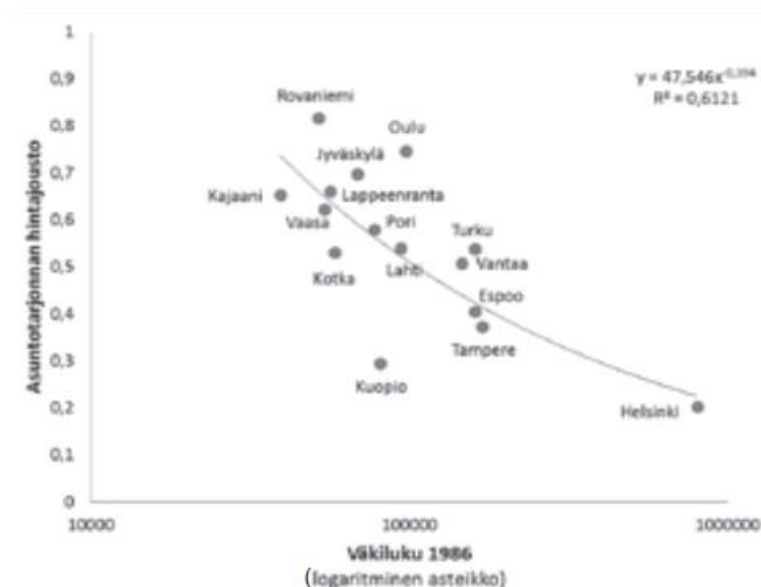
## 2.2 Joustot

Kysynnän ja tarjonnan malli ei vielä itsessään kerro, kuinka paljon hinta muuttuu kysynnän tai tarjonnan muuttuessa. Hinnan muuttumista erilaisissa tilanteissa voidaan arvioida joustojen avulla. Joustot voi määritellä kysynnälle ja tarjonnalle. Yksi yleisimmin käytetyistä joustoista on kysynnän hintajousto, joka kuvaa sitä, kuinka paljon kysyntä muuttuu, jos hinta nousee tai laskee tietyn verran. Kysynnälle on mahdollista laskea myös tulojousto, jonka avulla on mahdollista määritellä, kuinka paljon tuotteen kysyntä muuttuu, jos ostajien tulot muuttuvat. (Pohjola 2019 59, 62.)

Asuntomarkkinoiden näkökulmasta asuntotarjonnan hintajousto on merkittävä tekijä. ”Asuntotarjonnan hintajousto määrittää sen, missä määrin asuntojen kysynnän kasvu aiheuttaa hintojen nousua ja missä määrin asuntokannan lisäystä” (Oikarinen 2015, 454). Suomessa alueelliset erot tarjontajoustossa ovat Oikarisen mukaan merkittäviä. Korkean hintajouston alueilla väkiluvun ja tulotason kasvaessa, myös asuntojen määrä kasvaa voimakkaasti. Matalan hintajouston alueilla kysynnän kasvu aiheuttaa hintojen nousun ja näin myös suuremman nousun asumiskustannuksissa. (Oikarinen 2015, 454.) Asuntomarkkinat ovat keskimäärin lyhyellä aikavälillä todella joustamattomia. Tarjonta vastaa kasvaneeseen kysyntään hitaasti, sillä uusien asuntojen rakentaminen on hidasta ja kaavoituspäätökset ottavat aikansa. Isoissa ja tiheästi asutetuissa kaupungeissa ovat markkinat vielä joustamattomammat. (Oikarinen 2007, 15–16)

Tarjonnan hintajoustoon vaikuttaa todella moni tekijä. Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi kaupungin väkiluku, kasvuvauhti, pääoman vaihtoehtoiskustannus, asuntojen hintataso sekä hallinnolliset ja maantieteelliset rajoitteet. Vaikka Suomessa onkin pinta-alaa suhteessa väkilukuun todella paljon,

niin kaupunkialueilla nämä maantieteelliset rajoitteet tulevat nopeasti vastaan. Jos rakentamiskelpoista maata ei enää löydy keskustan läheisyydestä, niin tällä on havaittu olevan merkittävä vaikutus tarjonnan hintajoustoan. Erityisen matalaa hintajousto on kaupungeissa, joiden keskusta-alueiden välittömässä läheisyydessä on paljon vesistöjä. (Oikarinen 2015, 455, 458.)



Kuvio 2. Hintajousto Suomessa kaupungeittain (Oikarinen 2015)

Kuviosta 2 voi tulkita 15 kaupungin tarjonnan hintajoustopot sekä suhteuttaa niitä väkiluvun kanssa. Oikarisen tekemässä tutkimuksessa määriteltiin tarjonnan hintajousto 15 suomalaiselle kaupungille. Nämä kaupungit olivat Helsinki, Tampere, Turku, Espoo, Vantaa, Oulu, Lahti, Kuopio, Pori, Jyväskylä, Kotka, Lappeenranta, Vaasa, Rovaniemi ja Kajaani. Tutkimuksen mukaan tarjonnan hintajousto oli pienintä Helsingissä arvolla 0,2 ja suurinta Rovaniemellä arvolla 0,82. Tampereen tarjonnojousto oli 0,37 ja Oulun 0,75 (Oikarinen 2015, 465). Kuviosta 2 näkyy selkeästi myös se, kuinka kaupungin suurempi väkiluku korreloi melko selkeästi matalamman hintajoustopin kanssa. Väkiluvun kasvun vaikutus asuntojen hintoihin tämän tutkimuksen mukaan olisi merkittäväintä Helsingissä, koska tarjonta joustaa hitaasti kysynnän kasvuun, jolloin asuntojen markkinahinnat nousevat.

Suomessa hintajoustopin alueellisten erojen tärkeimpiä selittäjiä ovat kaupungin väkiluku, sekä hallinnolliset ja maantieteelliset tekijät. Maan arvon vipuvaikutus on vaikuttaa erityisesti suuremmissa kaupungeissa. Tämä tarkoittaa sitä, että suuremmissa kaupungeissa, joissa maan arvo on korkeampi kuin maaseudulla, johtaa myös asuntokysynnän lisäys voimakkaampaan hinnan kasvuun muiden tekijöiden pysyessä entisellään, kuin halvemman maan alueilla. (Oikarinen 2015, 471–472.)



Oikarisen tutkimuksesta kävi ilmi, että Suomen väestön keskittyessä vahvasti tietyille alueille, tulee myös asuntojen hintojen heilahtelu kasvamaan kansallisella tasolla, mikäli tarjontaa ei pystytä kasvattamaan hallinnollisin keinoin. Mikäli asuntotarjontaa ja sen joustavuutta halutaan kasvattaa matalan hintajouston alueilla, niin tähän päästään tekemällä oikeita hallinnollisia päätöksiä, jotka kannustavat rakentamaan mahdollisuuksien puitteissa. Tietyillä alueilla väestönkehitys voi siis aiheuttaa melko aggressiivistakin asuntojen hintojen nousua.

## 2.3 Korot ja rahoitus

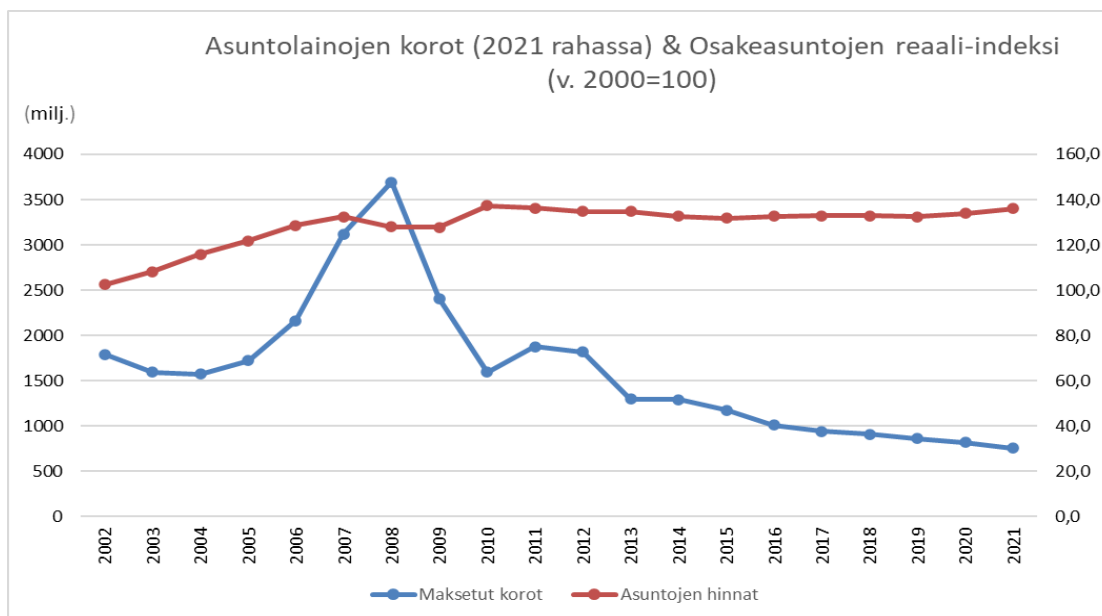
Asuntolainojen korkoja pidetään yleisesti melko merkittävänä tekijänä koskien asuntojen hintakehitystä. Suomalaisista kotitalouksista 65,2 prosenttia asui vuonna 2019 omistusasunnossa. Liki puolella näistä kotitalouksista oli asuntolainaa vielä maksettavana. (Tilastokeskus 2019.) Keskimäärin suomalaisella asuntokunnalla vuonna 2020 oli asuntolainaa 108 449 € (Tilastokeskus, velkaantumistilasto). Jos korkomenot siis nousevat, niin isolla osalla suomalaisista asuntolainojen hoitomenot kasvavat, jonka seurauksena varoja jää vähemmän muuhun elämiseen.

Pitkän aikavälin asuntolainojen koroilla on näin vaikutus asuntojen hintoihin. Kun asuntolainojen korot ovat matalalla, niin asuntojen kysyntä kasvaa ja tämä nostaa asuntojen hintoja. Korkojen muutokset oletettavasti korreloivatkin asuntojen hintojen kanssa negatiivisesti. Kun korot nousevat, niin asuntojen kysyntä laskee ja hinnat tulevat alas. Kun korot laskevat, niin asuntojen kysyntä kasvaa ja hinnat nousevat. (Algieri 2013, 9.) Korkojen vaihtelu vaikuttaa myös kotitalouksien kykyyn ottaa lainaa. Kotitalouksien suurempi kapasiteetti lainan ottamiseen vaikuttaa myös asuntojen hintoihin positiivisella tavalla. Kun pitkän aikavälin korko nousee yli sen keskiarvon, niin tämä aiheuttaa asuntojen hinnoissa sekä asuntolainoissa muutoksen laskevaan suuntaan. (Gimeno & Martinez-Carrascal 2010, 1854–1855)

Matalat korot mahdollistavat siis kuluttajalle suuremman asuntolainan ottamisen. Kun kuluttajan on mahdollista saada enemmän asuntolainaa pienemmillä lainanhoitokustannuksilla, niin tämä näkyy markkinoilla asuntojen kysynnän kasvuna ja hintojen nousuna. Toisaalta myös asuntojen hinnoilla on huomattu olevan vaikutus asuntolainoihin (Gimeno & Martinez-Carrascal 2010, 1854). Jos asuntojen hinnat nousevat, niin kuluttajien on otettava enemmän lainaa asunnon ostamiseksi. Vuorovaikutus rahoituksen ja asuntojen hintojen välillä ei ole siis suinkaan yksisuuntaista. Asuntolainat vaikuttavat kustannuksineen asuntojen hintoihin, ja asuntojen hinnat vaikuttavat myös asuntolainoihin.

Korkomarkkinoiden ja asuntojen hintojen välisiä suhteita on tutkittu myös Suomessa. Yllättävää onkin, että asuntomarkkinoiden havaittiin ennakoivan korkojen muutoksia, eikä päinvastoin, kuten

usein on tapana ajatella (Kuosmanen & Vataja 2002, 35). Asuntojen hinnoilla ja asuntolainakannalla vaikuttaisi olevan vahva kaksisuuntainen vuorovaikutussuhde myös Suomessa. Asuntojen hintojen muutoksilla huomattiin olevan merkittävä vaikutus asuntolainojen määrään. Mielenkiintoinen huomio on myös se, että asuntojen hintojen ja asuntolainojen välinen vuorovaikutussuhde on vahvistunut voimakkaasti 1980-luvun lopun jälkeen, kun rahoitusmarkkinat vapautuivat. (Oikarinen 2009, 754–755).



Kuvio 3. Asuntolainojen korot Suomessa & Osakeasuntojen reaali-indeksi (Tilastokeskus velkaantumistilasto; Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit a)

Korkokustannusten nousu vaikuttaa pienellä viiveellä asuntojen hintoihin. Suomalaisten maksamat asuntolainojen korkokustannukset lähtivät melko korkeaan nousuun vuoden 2004 ja 2005 aikoihin. Asuntojen reaaliarvo kääntyi laskuun kolme vuotta tämän jälkeen vuonna 2007. Maksetut korot olivat maksimissaan vuotena 2008 ja tämän jälkeen alkoi korkokustannusten laskusuhdanne. Asuntojen hinnat reagoivat tähän vuoden 2009 ja 2010 välillä, kun asuntojen reaali hinnat ottivat korkeimman harppauksen koko tarkasteluaikavälillä. (Kuvio 3.)

Myös laina-asteen määrällä on selkeä vaikutus hintojen kehittymiseen yhdessä tulotason kanssa. Yhdysvalloissa toteutetussa tutkimuksessa vertailtiin eri kaupunkien asuntojen hintakehitystä tilanteessa, jossa tulot muuttuvat. Tutkimuksessa huomattiin, että kaupungeissa, joissa asuntolainojen määrä on suurempi suhteessa asuntojen arvoon, myös hinnat muuttuivat nopeammin, kun asukaskohtaiseen tulotasoon tuli muutoksia. Korkeasti lainoitettut markkinat reagoivat nopeammin

esimerkiksi tulotason kehitykseen, kun matalamman laina-asteen kaupungeissa hintojen kehitys oli tasaisempaa ja ajoittui pidemmälle aikajänteelle. Kaupungeissa, joissa asuntolainojen arvo oli suhteessa matala asuntojen arvoon nähden, hinnat saattoivat reagoida jopa liiankin passiivisesti suhteessa tapahtuneisiin muutoksiin lyhyellä aikajänteellä. Korkeampi laina-aste takaisi siis korkeamman reaktionopeuden markkinoilla tapahtuneisiin muutoksiin ja se saattaa tehdä asuntomarkkinoista tehokkaammat. (Lamont & Stein 1999, 498, 512–514.)

## 2.4 Bruttokansantuote

Bruttokansantuotteen vaikutusta asuntojen hintoihin on tutkittu paljon. Suomessa vuonna 2002 tehdyssä tutkimuksessa tultiin siihen lopputulemaan, että bruttokansantuote korreloi tilastollisesti merkittävällä tavalla asuntojen hintakehityksen kanssa. Tutkimuksessa mitattiin myös inflaation ja korkotason vaikutusta asuntomarkkinoihin. Bruttokansantuotteella huomattiin olevan näistä kuitenkin selvästi merkittävin vaikutus. Bruttokansantuotteen suora vaikutus asuntojen hintojen kehittymiseen ja asuntojen hintojen riippuvuus BKT:sta voitiin todentaa Suomessa myös alueellisessa tarkastelussa (Espoo, Helsinki, Kauniainen, Kuopio, Lappeenranta, Tampere, Turku, Oulu, Vantaa). Myös bruttokansantuotteen ja asuntomarkkinoiden välisen suhteen huomattiin olevan kaksisuuntainen, sillä asuntojen hintakehitys vaikuttaisi ennakoivan yhdessä osakemarkkinoiden kanssa bruttokansantuotteen kehitystä. (Kuosmanen & Vataja 2002, 8, 34–35.)

Kansainvälisesti tehty tutkimus, jossa kohdemaina oli 17 teollisuusmaata Suomi mukaan lukien sai vastaavanlaisia tuloksia koskien bruttokansantuotteen vaikutusta asuntomarkkinoihin ja päinvastoin. Tutkimuksen aikavälinä oli vuodet 1970–2006 ja datana tutkimuksessa käytettiin kvartaalikohtaisia tietoja. Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella, kuinka eri tekijät kuten asuntojen hinnat, luotot, bruttokansantuote ja kuluttajahintaindeksi vaikuttavat toisiinsa markkinoilla. Merkittävät muutokset bruttokansantuotteeseen sekä kuluttajahintaindeksiin sekä korkotasoon vaikuttavat selvästi asuntojen hintoihin ja luottoihin. Suuret muutokset raha- ja lainamarkkinoilla vaikuttivat vahvemmin asuntomarkkinoihin, kun asuntojen hinnat olivat selkeässä noususuhdanteessa. (Goodhart & Hofmann 2008, 4, 5, 12, 31–32)

## 2.5 Osakemarkkinat

Osakemarkkinoiden (pörssikurssien) vaikutusta asuntomarkkinoihin on tutkittu vaihtelevin tuloksin. Suomessa tehdyn analyysin mukaan asuntojen hinnoilla ja pörssikurssilla huomattiin olevan selkeä positiivinen riippuvuus 0,37 korrelaatiokertoimen arvolla. Huomattavaa kuitenkin oli, että alueellisella ja asuntokohtaisella tasolla korrelaatioissa oli suuriakin eroavaisuuksia. Tutkimuksessa Helsinki

oli jaettu neljään eri alueeseen ja data on kerätty vuosilta 1987–2000. (Kuosmanen & Vataja 2002, 12.)

Suurimmat korrelaatiot pörssikurssien ja asuntojen hintojen kanssa saatiin Helsingin kakkosalueella (0,43), Tampereella (0,42) ja Helsingin kolmosalueella (0,40). Oulussa (0,19), Lappeenrannassa (0,20) ja Kuopiossa (0,25) korrelaatiot olivat vastaavasti tutkimuksen pienimmät. Tilastollisesti merkitsevää pörssikurssien ja asuntojen hintojen korrelaatio oli Helsingissä (kaikki 4 aluetta), Espoossa, Kaunaisissa ja Tampereella. Vantaalla, Kuopiossa, Oulussa ja Lappeenrannassa korrelaatiot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. (Kuosmanen & Vataja 2002, 12.)

Asuntotyypeittäin jaoteltuna Vantaan (0,42) ja Turun (0,40) kaksiot sekä Helsingin ykkösalueen yksilöt (0,40) korreloivat eniten osakemarkkinoiden kanssa. Lappeenrannan kolmiot (-0,07), Oulun kaksiot (0,11) ja Kuopion yksiöt (0,12) olivat korrelaatioiltaan tutkimusjoukon pienimmät. Pörssikursseilla ei havaittu olevan ollenkaan merkitseviä korrelaatioita Oulun ja Lappeenrannan alueella asuntotyyppistä riippumatta. (Kuosmanen & Vataja 2002, 13.)

On kuitenkin huomioitava, että vuonna 1993 jälkeen osakemarkkinoiden ja asuntomarkkinoiden väliseen pitkän aikavälin suhteeseen on tullut suuri rakenteellinen muutos. Vuonna 1993 Suomen osakemarkkinoilta poistettiin ulkomaalaisrajoitukset, ja tämän on väitetty vähentäneen yhteisliikettä osake- ja asuntomarkkinoiden välillä pysyvästi. Tämän ei ole kuitenkaan huomattu vaikuttavan lyhyen tai pitkän aikavälin korrelaatioon osake- ja asuntomarkkinoiden arvonnousujen välillä. 1990-luvun alkupuolelle asti suomalaisten asuntomarkkinoiden on huomattu seuraavan osakemarkkinoiden nousuja ja laskuja lähes samanaikaisesti, mutta ilmiö on kadonnut 1990-luvun alun jälkeen, vaikka osakekannan ja asuntojen arvonnousun korrelaatio ei ole muuttunut. 1990-luvun puolivälin jälkeen voidaan kuitenkin nähdä muutos asuntomarkkinoiden hintojen volatiliiteetin ollessa huomattavasti pienempi suhteessa osakemarkkinoiden hintoihin kuin ennen 1990-luvun puoliväliä. Keskimääräistä nopeampi osakemarkkinoiden hintakehitys näkyy siis edelleen useimmiten asuntomarkkinoilla keskimääräistä nopeampana hintojen kehityksellä, mutta asuntojen hinnat ei reagoi yhtä herkästi lyhyellä aikavälillä osakemarkkinoiden muutoksiin ja näin ollen pysyvät tasaisempina kuin aiemmin. Yleisellä osakemarkkinoiden spekuloinnillakaan ei tunnu olevan enää juurikaan vaikutusta asuntomarkkinoihin. Tällä saattaa olla positiivinen vaikutus makrotalouden tasapainoon. (Oikarinen 2007, 301–302).

## 2.6 Inflaatio

Inflaation on huomattu vaikuttavan asuntomarkkinoihin eri voimakkuudella eri maissa. Saksan, Ranskan, Italian, Espanjan, Alankomaiden, Yhdysvaltojen ja Iso-Britannian asuntomarkkinoiden

hintojen kehityksessä suhteessa inflaatioon vuosien 1970–2010 oli suuriakin eroja. Prosentin nousu inflaatiossa aiheutti 1,6 prosentin nousun asuntojen hinnoissa alankomaissa, 1,97 prosentin nousun Iso-Britanniassa, 1,1 prosentin nousun Yhdysvalloissa, 0,64 prosentin nousun Ranskassa, 0,30 prosentin nousun Espanjassa ja 0,13 prosentin nousun Saksassa. Tämä viestii siitä, että epävarmoissa tilanteissa sijoittajat painottavat usein salkussaan perinteisempiä sijoituksia. Inflaation kasvaessa ihmiset ovat alttiimpia ostamaan asuntoja suojatakseen itsensä inflaation vaikutukselta. Korkea inflaatio ja osakemarkkinoiden tuotto-odotuksien epävarmuus lisää myös kiinteistöjen houkuttelevuutta pitkän aikavälin sijoituskeinona. (Algieri 2013, 10,16.) Oikarisen (2007, 289) mukaan asuntomarkkinat tarjoavatkin parhaan suojan inflaation muutoksia vastaan Suomen asuntomarkkinoilla.

Jo aikaisemmin mainitsemani Kuosmanen & Vatajan (2002, 11) tekemän tutkimuksen mukaan asuntojen hintojen korrelaatio inflaation kanssa on positiivinen, mutta melko pieni (0,08), eikä näin ollen ole tilastollisesti merkitsevä. Alueellisia, sekä asutokohtaisia eroja inflaation suhteen kuitenkin on nähtävissä Suomen asuntomarkkinoilla. Korrelaatio inflaation ja asuntojen hintojen kanssa on negatiivinen Helsingin kaikkien alueiden sekä Vantaan osalta. Kaikilla muilla alueilla korrelaatio on kuitenkin positiivinen, joka viittaisi asuntojen tarjoavan hyvää suojaa inflaatiota vastaan, mutta tutkimuksen ainoa tilastollisesti merkitsevä tulos on Vantaan negatiivinen korrelaatio. Asutokohtaisesti parhaan inflaatio-suojan lyhyellä aikavälillä tarjosivat Turun (0,24) ja Lappeenrannan (0,18) kaksiot sekä Oulun kolmiot (0,13). Yksikään näistä korrelaatioista ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä. Helsingin kaikilla neljällä alueella yksiöiden ja kaksioiden hinnat korreloivat negatiivisesti inflaation kanssa. Puolestaan suuret perheasunnot korreloivat inflaation kanssa positiivisesti. Korrelaatiot eivät kuitenkaan olleet pääosin merkitseviä. (Kuosmanen & Vataja 2002, 12–13.)

Alhainen korkotaso sekä inflaatio yhdessä vahvan talouskasvun kanssa antavat hyvät olosuhteet asutusoijittajille. Inflaation kiihtyminen johtaa usein korkotason nousuun, joka on epäedullista asutusoijittajalle. Vaikka asutusoijittaminen vaikuttaakin antavan kohtuullisen suojan inflaatiota vastaan, niin tutkimuksen mukaan kiihtyneen inflaation vaikutus asutusoijittamiseen ei ole suotuisa. (Kuosmanen & Vataja 2002, 36.)

## 2.7 Väestökehitys

Väestökehityksellä on suuri vaikutus kysynnän kehittymiseen. Asuntojen kysyntää ylläpitää erityisesti kasvu työikäisessä (20–64-vuotiaat) väestössä (Lindblad ym. 2019, 10). Kun asuntojen hintoja tarkastellaan kansainvälisesti, niin hinnat ovat nousseet voimakkaimmin tiheästi asutetuilla alueilla. Hintojen noususta suurin osa onkin eri maissa selitettävissä väestön kasvulla, kaupungistumisella ja kohonneella tulotasolla. (Orava & Turunen 2016.) Yhdysvalloissa metropolialueilla teh-

dyn tutkimuksen mukaan prosentin lisäys väkiluvussa johti pitkässä juoksussa 0,15 prosentin nousuun asuntojen hinnoissa (Oikarinen 2007, 46). Koska väkiluvun kehityksen ja asuntojen hintojen välillä on selkeä yhteys, niin myös syntyvyys vaikuttaa asuntojen kysyntään, joskin pienellä viiveellä. Yhdysvalloissa syntyvyys oli poikkeuksellisen 1950-luvulla, joka heijastui 1970-luvun asuntojen kysyntään. Asuntojen kysynnän muutos oli huomattavaa ja ennakoitavissa. Kysynnän muutoksella on havaittu olevan myös merkittävä vaikutus asuntojen hintoihin. (Mankiw & Weil 1989, 236, 255.)

Väestön määrällisen kehityksen lisäksi myös muut väestöön liittyvät tekijät vaikuttavat asuntojen hintoihin. Suomessa asuntomarkkinoiden alueellisten erojen kasvu on alkanut suunnilleen vuoden 1995 jälkeen, kun lamasta oli toivuttu. Tämän polarisoitumisen taustalla ovat alueelliset erot työpaikkojen kasvussa sekä väestönkehityksessä. Työttömyysasteella onkin merkittävä negatiivinen vaikutus asuntojen kysyntään. Vastaavasti väestön tulojen nousu kasvattaa kysyntää asuntomarkkinoilla (Laakso 2000, 3, 48.)

Väestön ikärakenne on myös merkittävä tekijä asuntojen hintakehitykselle. Suomessa 20–29-vuotiaat ovat keskeisessä ikäryhmässä, kun mietitään asuntojen tulevaa hintakehitystä. Kyseisessä ikäryhmässä asuntojen kysyntä kasvaa nopeimmin verrattuna muihin ikäluokkiin. Asuntojen kysyntä kasvaa olennaisesti 50–59-vuotiaiden ikäluokkaan saakka, mutta tämän jälkeen kasvu hidastuu. Kysyntä taittuu laskuun kahdeksankymmenen ikävuoden jälkeen. 20–29-vuotiaiden ikäluokka on myös valmiimpi muuttamaan kuin muut ikäluokat. Muuttoliikkeillä onkin huomattava vaikutus asuntomarkkinoihin, sillä ne vaikuttavat alueellisen väestökehitykseen merkittävästi. Suomessa trendinä on ollut, että maaseuduilta ja pienemmistä kunnista muutetaan isoille kaupunkialueille. Koska suuri osa muuttajista on 20–29-vuotiaita, niin muuttoliike aiheuttaa polarisaatiota myös alueiden välisessä ikärakenteessa Suomen sisällä. Nuorten aikuisten osuus onkin huomattavasti suurempi muuttovoittoisilla alueilla, kuin maaseudulla ja pienemmillä kaupunkialueilla. (Laakso 2000, 28–31.)

## **2.8 Muut tekijät**

Asuntojen hintoihin vaikuttaa edellä mainittujen lisäksi myös moni muu tekijä. Yksi merkittävä markkinoilla vaikuttava tekijä on Suomessa Kelan jakama asumistuki. Asumistukia jaettiin asukkaille vuotena 2018 yhteensä 2112,3 miljoonaa euroa ja asumistuen piirissä oli 849 600 henkilöä. Yleisen asumistuen piiriin kuului näistä 621 800 henkilöä ja asumistukea jaettiin keskimäärin 320 euroa kuukaudessa henkilöä kohden. (Kela, 2018.)

Asumistuen on arvioitu nostavan jonkin verran vuokrien hintoja. Vuokrien hintojen nousu kapitalisoituu myös asuntojen hintoihin. Asumistuen on arvioitu siirtyvän vuokriin noin 15 prosenttisesti.

Arvio on kuitenkin hyvin varovainen ja tutkimuksen tekijät pitävät tätä lähinnä alarajana asumistuen siirtymävaikutukselle vuokriin. (Hiekka & Virén 2008, 234)

Asumistukien vaikutuksesta vuokriin on kuitenkin saatu hieman ristiriitaisia tutkimustuloksia. Valti-on taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) tekemistä tutkimuksista on saatu melko erilaisia tulok-sia asumistuen vaikutuksista vuokratasoon. Aiemman tutkimuksen mukaan siirtymävaikutusten ajateltiin olevan melko merkittäviä, mutta tuoreemmassa vuonna 2020 tehdyssä tutkimuksessa huomattiin, että asumistuen erot markkina-alueen sisällä eivät vaikuta asuntojen vuokriin. (VATT 2020.) Samankaltaisia tuloksia on saatu myös VATT:n tuoreimmasta tutkimuksesta, jossa on otettu huomioon myös Suomessa vuonna 2015 voimaan tullut asumistuen muutos, jonka seurauksena asumistuen määrän ja asunnon pinta-alan välinen riippuvuus poistettiin (Eerola, Lyytikäinen, Saa-rimaa & Vanhapelto 2022, 6, 25).

Rakentamisen kustannukset reagoivat vaimeasti asuntokysynnän muutoksiin. Reaaliset rakennus-kustannukset ovat vaihdelleet Suomessa vähän kaupunkialueiden maan arvoon verrattuna. Reaa-liset rakennuskustannukset ovatkin olleet 1970-luvulla suhteellisen samalla tasolla kuin vuonna 2015. Rakentamisen hinta ei ole siis juurikaan muuttunut vuosikymmenien aikana kaupungista riippumatta. Rakennusten hinnoilla ei ole suurta aluekohtaista vaihtelua. Tämä johtaa siihen, että tiheästi asutetuilla alueilla, joilla maan arvo muodostaa suuren osan asunnon kokonaisarvosta, asuntojen hinnat nousevat enemmän kysynnän voimistuessa, sillä rakentamisen lisääminen on haastavampaa rakennuskelpoisen maan ollessa niukemmassa. (Oikarinen 2015, 456.) Rakenta-misen ollessa liki samanhintaista alueesta riippumatta voi alhaisen maa-arvon alueilla rakentami-nen olla jopa kannattamatonta. Tämä johtaa siihen, että uudisrakentamista tai saneerauksia ei välttämättä toteuttaa, sillä asunnon markkina-arvo voi jäädä pienemmäksi kuin rakennuskustan-nukset. (Gyourko & Saiz 2006, 677.)

## **2.9 Suomen asuntomarkkinoiden historia**

1960-luvulla asuntomarkkinat olivat hyvin erilaisessa tilanteessa suhteessa nykyaikaan, ja varsi-naisia asuntomarkkinoita ei ollut vielä nykymuodossaan syntynyt. Vanhojen omistusasuntojen väli-tyksestä vastasivat lähinnä asianajotoimistot, ja uusille omistusasunnoille, jotka olivat pääosin ara-va-asuntoja, oli asetettu tiukat tulorajat. Arava-asunnot tunnetaan nykyisin ARA-asuntoina. ARA-asunnoilla tarkoitetaan valtion tukemaa asuntokantaa (Ara.fi 2017). Hinnat olivat melko stabiilit, mutta suhteellisen korkeat palkkoihin verrattuna. Inflaatio on näihin aikoihin ollut noin viiden pro-sentin luokkaa, mutta tästä huolimatta reaalin palkkakehitys inflaatio huomioiden on ollut vuosit-tain 3,7 %. Kaksion pystyi keskimäärin Suomessa ostamaan 4,4 vuoden bruttopalkan määrällä, jos sen aikaisia korkoja (7,3 %) ei oteta huomioon. (Helsingin Sanomat 2022.)

1970-luvulle siirryttäessä alkoi syntyään nykyaikaisemmat asuntomarkkinat. Uudistuotanto ku-  
koisti ja markkinoille tuli myyntiin aravasääntelystä vapautettuja asuntoja. Inflaatio oli jopa 10,5  
prosenttia ja asuntolainojen keskikorkokin oli 9,4 prosentin lukemissa. Koska inflaatio oli suurempi  
kuin asuntolainojen keskikorko, niin tästä aiheutui se, että inflaation huomioiva reaalikorko oli kään-  
tynyt jo 1,1 prosentin verran miinuksen puolelle. Palkkojen merkittävä 13,7 prosentin kehitys oli  
myös omiaan helpottamaan asuntolainojen maksamista. Kaikki nämä tekijät vaikuttivat siihen, että  
teoriassa asunnon ostaminen helpottui. Käytännössä tilanne oli kuitenkin toinen, sillä asuntolainan  
saaminen pankista ei ollut itsestään selvyyttä. Yksinasuville yleisesti ei myönnetty asuntolainoja  
ollenkaan, ja vaikka lainan saisi, niin tyypillisesti asunnon hinnasta tuli olla säästettynä jopa  
kolmasosa itse. Tästäkin summasta inflaatio nakersi joka vuosi tuntuvan summan. Nykyisin ensi-  
asunnon pystyy ostamaan ASP-lainalla, kun säästöjä on kertynyt 10 prosenttia asunnon hinnasta  
(Valtiokonttori 2018). Laina-ajat olivat tyypillisesti noin kahdeksan vuoden pituisia, joka eroaa sel-  
keästi nykyisistä 20–30 vuoden laina-ajoista. Aalto yliopiston kiinteistötalouden professori Elias  
Oikarinen ja Hypon pääekonomisti Juhana Brotherus pitävätkin 1970-lukua hyvänä aikana ostaa  
asunto, jos ollut onneksaassa asemassa ja päässyt rahoitukseen käsiksi. (Helsingin Sanomat  
2022.)

1980-luvulla tilanne muuttui täysin rahoituksen saamisen suhteen. Pääomamarkkinat ja sääntely  
vapautuivat aikaisemmasta ja lainarahan saaminen helpottui huomattavasti suhteessa edelliseen  
vuosikymmeneen. Inflaatiolukemat tipahtivat 7,3 prosentin tienoille ja asuntolainojen keskikorot  
olivat 10,1 prosenttia. Palkat kasvoivat vuosittain 9,3 prosenttia, joten inflaatio huomioiden oli palk-  
kojen reaalikehitys 1,9 prosenttia vuodessa. Merkittävää kuitenkin 1980-luvulle tultaessa oli se,  
että asunnon pystyi ostamaan keskimäärin 2,7 vuoden bruttopalkalla. Vuosikymmenen lopussa  
asuntojen hinnat lähtivät kuitenkin merkittävään nousuun. Vuonna 1989 asuntomarkkinoilla olikin  
havaittavissa jo hintakupla, joka puhkesikin vuosikymmenen vaihtuessa. Etenkin 1980-luvun lop-  
pupuoli oli jälkikäteen katsottuna melko huono aika ostaa asunto.

1990-luvun alkupuolella iski lama, joka puolitti asuntojen hinnat vuosien 1989 ja 1995 välissä. Ky-  
seessä on suurin romahdus Suomen asuntomarkkinoiden historiassa. Helsingin kantakaupungis-  
sakin asuntojen hinnat laskivat 52 prosenttia, joten mikäli asunnon uskalsi ostaa hintojen sukellel-  
tua, pystyi tekemään todella hyvän hankinnan ja saamaan arvoasunnon hyvään hintaan. Inflaatio  
tasoittui 2,1 prosentin luokkaan, mutta asuntolainojen keskikorko oli edelleen 8,4 prosenttia. Reaa-  
likorko oli siis todella korkea 6,3 prosenttia, joka vaikutti asuntojen osto- ja myyntipäätöksiin. Palk-  
kojen kehityskin oli tasaantunut viime vuosikymmenistä ja keskimäärin palkat nousivat 3,1 prosent-  
tia vuosittain. 1990-luku oli kuitenkin melko kylmää ja karua aikaa asuntomarkkinoilla. Yrittäjien  
konkurssit ja työttömyys ajoivat monet asuntojen pakkomyyntiin. Koska asuntojen hinnat tulivat



tilanteen takia romahtaen alas, niin myyntihinnalla ei saanut välttämättä edes asuntolainaa kuitattua. Näihin aikoihin on toki voinut tehdä hyviä sijoituksia kärsivien kustannuksella, kun markkinoilta on voinut napata asuntoja pilkkahintaan, mutta liki viidenneksen ollessa työttöminä on harvempi ollut kykenevä hyödyntämään asuntojen alhaisia hintoja. Myös lainojen korot saattoivat parhaimmillaan olla yli 15 prosentin luokkaa, joten jos asunnon ostoon ei löytynyt päomaa omasta takaa, saattoi lainan ottamisen kynnyksellä olla suhteellisen korkea. (Helsingin Sanomat 2022.)

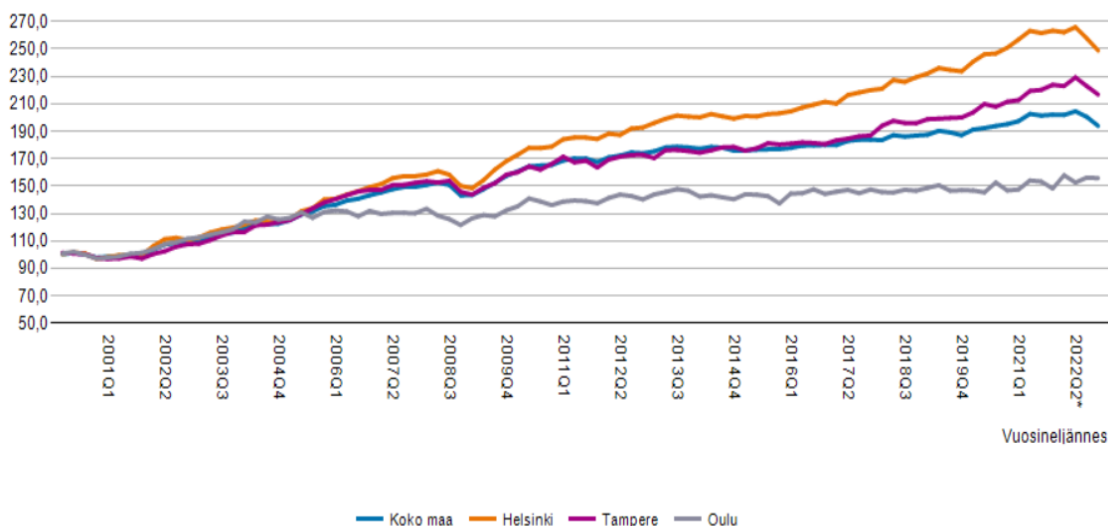


Kuvio 4. Asuntojen hintaindeksi 1970–2021 (Helsingin Sanomat 2022).

Yllä oleva kuvio tiivistää hyvin, kuinka asuntojen hinnat ottivat 1980-luvun loppupuolella selkeän harppauksen ylöspäin. Tämän jälkeen 1990-luvulle siirryttäessä hinnat palaavat liki samalle tasolle kuin aiemminkin. 1995-vuoden jälkeen asuntojen hinnat ovat kuitenkin olleet melko tasaisessa nousussa muutamia pieniä laskuja lukuun ottamatta. Vuoden 2008 finanssikriisi aiheutti pienen notkahduksen asuntomarkkinoihin, mutta tämä on hyvin marginaalinen suhteessa 1990-luvun laman aiheuttamaan asuntojen hintaromahdukseen. (Kuvio 4.)

2000-luvulla asuntojen keskikorot tipahtivat huomattavasti edellisestä vuosikymmenesestä 4,4 prosentin lukemiin. Inflaatio oli 1,8 prosenttia ja palkkojen kehitys 4 prosenttia vuosittain. Kaksion pysyi ostamaan 2,8 vuoden bruttopalkalla. 2000-lukua leimasi alkupuolen teknokuplan puhkeaminen sekä 2008 vuoden finanssikriisi, mutta nämä eivät aiheuttaneet kriisiä asuntomarkkinoilla. Tämä kertoo Oikarisen mukaan siitä, että kuten jo monet mittarit ja tutkimuksetkin osoittavat, ei asuntojen

hinnoissa ollut kuplaa. Pienten hintojen laskujen jälkeen markkinat palautuivat hyvinkin nopeasti ja hinnat lähtivät taas nousevaan suuntaan. 2000-luvulla rahoitusajat pitenivät 25–30 vuoteen ja lainojen koot kasvoivat. Tämä mahdollisti sen, että ensiasunnoksi saatettiin ostaa myös isompia perheasuntoja. Lainan saaminen oli suhteellisen helppoa. Pankkien kilpailu aiheutti myös sen, että lainamarginaalit pysyivät matalina. 2000-luvulla oli myös siirrytty euroaikaan, joka näkyy inflaation vakautena. Juhana Brotheruksen mukaan 2000-luvun alkupuolella asunnon kasvukeskuksesta ostanut henkilö on ajoittanut päätöksensä hyvään saumaan. Etenkin pienten asuntojen hinnat ovat nousseet suuresti. Haja-asutusalueelta asunnon ostaminen on kuitenkin saattanut olla taloudellisesti huono päätös, sillä asuntomarkkinat eriytyivät selvästi 2000-luvulla. Kasvukeskuksissa hintakehitys oli erinomaista, mutta haja-asutusalueen kehitys on jäänyt tästä selvästi. (Helsingin Sanomat 2022.)



Kuvio 5. Asuntojen hintakehitys kohdekaupungeissa ja Suomessa 2000-luvulla (Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit a)

Yllä oleva kuvio havainnollistaa asuntojen hintakehitystä 2000-luvulla. Ensimmäiset 5 vuotta kehitys kulki melko käsikädessä valtakunnallisesti, Helsingissä, Tampereella ja Oulussa. Tämän jälkeen alkoi kuitenkin melko vahva eriytyminen ja Helsingin indeksi on noussut liki kaksinkertaiseksi Ouluun nähden. Vaikka Oulukin on suuri kaupunki, niin se ei ole pysynyt suurimpien kasvukeskusten kuten Tampereen tai Helsingin perässä. Oulun hintakehitys on jäänyt myös koko maan hintakehityksestä jälkeen. (Kuvio 5.) Harvaan asutuilla seuduilla kehitys on voinut olla jopa negatiivista (Tilastokeskus Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit a).

2010-luvulla muutoksia toi vuosikymmenen vaihteessa ollut finanssikriisi, joka toi uutta sääntelyä markkinoille. Vaikka keskikorko olikin alhainen 1,5 prosenttia, niin lainan saaminen vaikeutui tämän uuden sääntelyn seurauksena. Omien säästöjen osuuden vaatimus kiristyi lainaa haettaessa ja

määräaikaiset työt saattoivat tulla esteeksi lainan saamiselle. Velkarahan hinta laski huomattavasti sääntelyn kiristyessä ja vuonna 2016 kääntyivät viitekorot jo miinuksien puolelle. Palkkojen kehitys laski selvästi vuosikymmenen takaisesta ja palkat nousivatkin enää keskimäärin 1,8 prosenttia vuosittain. Inflaatio oli 1,3 prosentin luokkaa. Kasvukeskusten pienet asunnot menivät hyvin kaupaksi ja näiden hinnat nousivat nopeimmin. Tähän hintojen nousuun oli osaksi osallisena myös asuntosijoittajat. (Helsingin Sanomat 2022.)

Asuntojen hinnat ovat eläneet pääasiallisesti nousujohteisesti 1990-luvun ensimmäinen puoli pois lukien. Inflaatio, palkkojen kehitys ja korot ovat laskeneet matalammalle tasolle vuosikymmenten aikana ja vaikka asuntomarkkinat ovat vapautuneet sekä lainaraha on halvempaa kuin aiemmin, niin 2010-luvulla rahoitussektorin sääntely on tehnyt asuntolainan saamisesta haastavampaa. Asuntomarkkinoiden eriytyminen on ollut hintoja nostavana tekijänä kasvukeskuksissa, mutta haja-asutusalueella asuntojen hintakehitys ei ole pysynyt kasvukeskusten vauhdissa mukana. Koska kasvukeskuksissa erityisesti pienen asuntojen hintakehitys on ollut vauhdikasta, on ensiasunnon ostamisesta tullut näillä aluilla haasteellisempaa. Tämä rokottaa erityisesti niitä, jotka haluavat tehdä taloudellisesti kannattavan ensiasunnon oston, sillä hintojen noustessa liian ylös, voi asunnon ostaminen kasvukeskuksesta nuorella iällä jäädä haaveeksi.

### 3 Tutkimuksen toteutus ja tulokset

Työn kohteena on vanhojen osakeasuntojen hinnat vuosilta 2015–2020. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tutkimus käsittelee Suomen kerrostaloasuntojen hintakehitystä uudistuotanto pois lukien. Tutkimus on tehty tilastokeskuksen aineiston perusteella. Osakeasuntojen hintojen tilastot toimivat pääasiallisena aineistolähteenä. Tilastokeskuksen osakeasuntojen hintadata on muodostettu verohallinnon varainsiirtoveroaineistosta vuoteen 2019 asti ja tämän jälkeen hintatietojen laskenta on suoritettu verohallinnon huoneistotietojen perusteella (Tilastokeskus 2020). Tilaston tarkkuus on erinomainen johtuen siitä, että se sisältää lähes kaikki osakemuotoisten asuntojen kaupoista tehdyt tiedot. Tilastoon ei kuitenkaan ole sisällytetty tietoja tapauksista, joissa pinta-alatieto tai kauppahinta on puuttunut tai hinnassa olisi suuri poikkeavuus esimerkiksi tallennusvirheen tai sukulaiskaupan vuoksi (Tilastokeskus 2022). Neliöhinnat pitävät sisällään sekä vuokratontille että omalla tontilla olevat asunnot. Myös kuntadata, työllisyys- ja velkaantumistilastot sekä rakennustilastot ovat olleet tärkeässä osassa tutkimuksen tekemisessä. Rakennusmäärien tilastot on tilattu suoraan tilastokeskukselta, mutta kyseinen data on saatavilla myös maksumuurin takana.

Tilastokeskukselta saatu numeerinen data on taulukoitu ja materiaalin perusteella on vastattu siihen, kuinka esimerkiksi väkiluvun kehitys, tyhjien asuntojen määrä, tehtyjen asuntokauppojen määrä tai muut tekijät vaikuttavat mahdollisesti asuntojen hintojen kehitykseen. Taulukot ja kuvaajat on luotu sekä korrelaatiokertoimet on laskettu Microsoft Exceliä käyttäen. Tutkimuksen kannalta on tärkeää huomioida se, että yleisesti ottaen datassa ei ole huomioitu inflaation vaikutusta asuntojen hintoihin. Mikäli inflaation vaikutus jossakin tilastossa olisi otettu huomioon, niin tästä on kerrottu erikseen.

#### 3.1 Asuntojen hintakehitys

Kuten kappaleessa 3 kerrottiin, niin asuntojen hintakehityksen lähihistoria on heijastanut asuntojen hintojen eriytyminen kasvukeskusten ja haja-asutusalueiden suhteen. Hintojen eriytyminen voidaan havaita sekä maakuntaisella, että kaupunkikohtaisella tasolla ja tekijöitä kehitykselle voidaan löytää useita.

### 3.1.1 Asuntojen hintakehitys maakunnittain

Asuntojen hintakehitys maakuntatasolla on ollut erittäin vaihtelevaa vuosien 2015–2020 aikana. Maakuntatason asuntojen hintakehityksen hahmottaminen auttaa ymmärtämään myös kohdekaupunkien hintakehitystä.

Taulukko 2. Asuntojen reaalin hintakehitys maakunnittain 2015–2020 (Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit b)

Reaalin hintojen muutos vuoteen 2015 verrattuna (%)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Koko maa	0,0	0,6	2,6	3,0	3,4	5,6
Uusimaa	0,0	1,4	4,8	6,6	8,4	12,4
Varsinais-Suomi	0,0	2,1	4,5	5,7	8,3	11,5
Satakunta	0,0	-0,6	-1,7	-5,3	-7,8	-11,2
Kanta-Häme	0,0	-4,0	-5,5	-9,3	-14,1	-18,1
Pirkanmaa	0,0	0,3	1,6	4,0	4,2	7,1
Päijät-Häme	0,0	-3,1	-2,3	-6,0	-8,6	-12,6
Kymenlaakso	0,0	-2,5	-3,8	-7,9	-12,9	-13,7
Etelä-Karjala	0,0	-2,3	-2,0	-8,7	-12,2	-13,4
Etelä-Savo	0,0	-1,1	-6,3	-10,0	-20,0	-23,9
Pohjois-Savo	0,0	-2,5	-6,0	-10,7	-15,2	-15,2
Pohjois-Karjala	0,0	-0,5	-1,9	-3,2	-10,2	-13,1
Keski-Suomi	0,0	-2,4	-0,6	-4,4	-8,0	-11,0
Etelä-Pohjanmaa	0,0	-1,9	-7,1	-13,2	-13,4	-17,6
Pohjanmaa	0,0	0,3	-2,2	-5,7	-8,0	-10,8
Keski-Pohjanmaa	0,0	-1,9	-3,1	-11,6	-22,6	-23,6
Pohjois-Pohjanmaa	0,0	-0,1	0,6	-1,2	-1,2	-2,1
Kainuu	0,0	0,4	-1,5	-6,6	-3,1	-5,4
Lappi	0,0	-2,4	-4,1	-7,1	-10,5	-12,4

Yllä oleva taulukko antaa melko kattavan kuvan asuntojen hintojen reaalisesta muutoksesta vuosien 2015–2020 välillä. Kyseinen hintamuutos ottaa inflaation huomioon. Asuntojen hinnat ovat kasvaneet keskimäärin vain kolmessa maakunnassa. Nämä kolme maakuntaa olivat Uusimaa, Varsinais-Suomi sekä Pirkanmaa. Uudellamaalla reaalin kasvu oli 12,4 prosentillaan nopeinta. Etelä-Savo sekä Keski-Pohjanmaalla asuntojen hinnat ovat laskeneet eniten vajaan 24 prosentin lukemillaan. (Taulukko 2.)

Vuonna 2017 Uusimaa on ollut Suomen suurin maakunta ja väestönlisäys edelliseen vuoteen on ollut myös nopeinta 1,2 prosentin lukemallaan. Toiseksi suurin maakunta on ollut Pirkanmaa ja kolmanneksi suurimpana oli Varsinais-Suomi. Pirkanmaan ja Varsinais-Suomi olivat Uudenmaan lisäksi ja Ahvenanmaa pois lukien ainoita maakuntia, joiden väkiluku kasvoi edelliseen vuoteen

verrattuna. Kaikki muut maakunnat olivat siis muuttotappioalueita. Etelä-Savossa väestökato oli Suomen suurinta negatiivisella 1,2 prosentin kehityksellä. (Tilastokeskus 2017.) Tämän perusteella vaikuttaisi siltä, että väkiluvun muutoksella on selkeä vaikutus asuntojen hintojen kehitykseen. Kyseessä on kuitenkin vain yksittäinen vuosi, joten tämän perusteella ei voida perusteellisia arvioita vielä tehdä.

Taulukko 3. Neliöhinnan ja kauppojen määrän kehitys maakunnittain (Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit b)

Neliöhinta €/m <sup>2</sup>							Kauppojen määrä						
Koko maa	2104	2114	2156	2198	2210	2246	Koko maa	43014	42921	43199	42614	43146	47292
Uusimaa	3201	3264	3371	3481	3542	3687	Uusimaa	17807	17112	17480	16814	17868	20113
Varsinais-Suomi	1636	1645	1701	1733	1778	1861	Varsinais-Suomi	3965	4145	4349	4135	4356	4438
Satakunta	1233	1189	1231	1218	1218	1205	Satakunta	1294	1390	1431	1312	1221	1186
Kanta-Häme	1508	1467	1465	1420	1358	1324	Kanta-Häme	1439	1203	1231	1188	1115	1166
Pirkanmaa	1969	1998	2005	2074	2128	2172	Pirkanmaa	4501	4547	4486	4252	4664	5413
Päijät-Häme	1487	1468	1489	1462	1453	1366	Päijät-Häme	1925	1906	1784	1957	1890	1912
Kymenlaakso	1123	1064	1054	1060	1022	1003	Kymenlaakso	1214	1150	1187	1048	1092	1231
Etelä-Karjala	1436	1417	1444	1385	1347	1357	Etelä-Karjala	781	923	838	902	834	929
Etelä-Savo	1353	1346	1342	1274	1198	1109	Etelä-Savo	830	829	847	830	790	812
Pohjois-Savo	1555	1554	1507	1465	1421	1426	Pohjois-Savo	1605	1558	1541	1951	1640	1623
Pohjois-Karjala	1548	1584	1605	1712	1576	1489	Pohjois-Karjala	698	696	684	617	617	692
Keski-Suomi	1472	1438	1474	1494	1465	1408	Keski-Suomi	2208	2292	2062	1964	1840	1939
Etelä-Pohjanmaa	1531	1490	1495	1515	1462	1462	Etelä-Pohjanmaa	459	465	492	435	364	529
Pohjanmaa	1618	1656	1637	1579	1571	1541	Pohjanmaa	955	930	1035	1046	991	1063
Keski-Pohjanmaa	1747	1749	1696	1662	1700	1535	Keski-Pohjanmaa	228	230	186	194	172	237
Pohjois-Pohjanmaa	1683	1697	1689	1754	1764	1806	Pohjois-Pohjanmaa	1794	2057	2115	2238	2025	2493
Kainuu	1216	1136	1180	1105	1169	1114	Kainuu	375	396	459	408	384	477
Lappi	1219	1178	1260	1214	1201	1282	Lappi	891	1067	944	1058	1108	957
Korrelaatio	0,9254												

Neliöhintojen ja kauppojen määrien suhteinen korrelaatio on todella korkea 0,925. Korrelaatiokerrotoimessa ei ole otettu huomioon koko maan kauppamääriä, vaan se on muodostettu maakuntakohtaisen datan perusteella. Kauppojen määrään vaikuttaa kuitenkin vielä todella moni tekijä, kuten maakunnan väkiluku, yleiset taloudelliset näkymät ja korkotason muutokset. Tämän takia pidän neliöhinnan ja kauppojen määrän korkeaa korrelaatiota epäluotettavana lukemana. On kuitenkin mielenkiintoista huomata, että alueilla, joilla käydään eniten kauppaa, on myös keskimäärin korkeammat neliöhinnat. (Taulukko 3.)

### 3.1.2 Asuntojen hintakehitys kaupungeittain

Asuntojen hintakehitys maakuntatasolla antaa viitteitä myös siitä, miltä hintakehitys näyttää kunnallisella tasolla. Maakunnissa, joissa hintakehitys on ollut hyvällä tasolla, myös maakunnan elinvoimaisimpien kasvukeskusten hintakehitys vaikuttaisi olevan hyvällä tasolla.

Taulukko 4. Asuntojen hintakehitys Suomen suurimmissa kaupungeissa (Tilastokeskus, Osa-  
keasuntojen hinnat a)

Neliöhinnan muutos edelliseen vuoteen sekä vuoteen 2015							Muutos
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015
Helsinki	1,61 %	2,47 %	5,35 %	4,21 %	4,06 %	6,68 %	25 %
Espoo	-0,59 %	4,11 %	3,59 %	2,71 %	3,48 %	2,28 %	17 %
Tampere	-1,23 %	3,33 %	1,59 %	5,88 %	2,56 %	7,07 %	22 %
Vantaa	-9,31 %	0,56 %	1,03 %	2,00 %	1,50 %	9,27 %	15 %
Oulu	5,05 %	3,03 %	0,56 %	3,33 %	2,34 %	7,01 %	17 %
Turku	-0,05 %	4,01 %	3,54 %	3,37 %	4,07 %	8,68 %	26 %
Jyväskylä	11,56 %	2,23 %	1,84 %	1,71 %	-1,73 %	1,19 %	5 %
Lahti	0,11 %	-3,39 %	4,27 %	-2,00 %	-1,02 %	-5,63 %	-8 %
Kuopio	0,24 %	-0,95 %	-0,05 %	-0,39 %	-1,36 %	1,67 %	-1 %
Kouvola	2,59 %	-7,07 %	0,72 %	0,72 %	-7,59 %	0,48 %	-12 %
Pori	-5,08 %	3,82 %	0,00 %	-0,60 %	-0,88 %	1,90 %	4 %
Joensuu	-1,23 %	2,78 %	-1,87 %	0,29 %	-3,56 %	0,44 %	-2 %
Lappeenranta	-0,43 %	0,11 %	0,21 %	-1,92 %	-3,48 %	8,33 %	3 %
Hämeenlinna	1,12 %	-2,86 %	-1,81 %	-2,10 %	-0,64 %	-2,92 %	-10 %
Vaasa	1,69 %	0,00 %	0,24 %	-3,55 %	2,07 %	1,09 %	0 %
Rovaniemi	4,25 %	-5,12 %	11,04 %	-0,06 %	0,06 %	7,75 %	14 %
Seinäjoki	-3,66 %	-1,33 %	0,83 %	-1,14 %	1,15 %	3,35 %	3 %
Mikkeli	-2,92 %	-3,55 %	4,48 %	-7,81 %	-0,65 %	-0,41 %	-8 %
Kotka	-2,94 %	-0,78 %	-3,45 %	0,65 %	-4,52 %	1,77 %	-6 %
Salo	-8,52 %	4,86 %	4,56 %	-0,30 %	-1,96 %	3,23 %	11 %
Porvoo	0,42 %	8,32 %	-3,07 %	2,26 %	-0,23 %	1,01 %	8 %
Lohja	-7,90 %	10,02 %	1,53 %	-5,48 %	3,13 %	1,43 %	10 %
Kokkola	1,61 %	-2,27 %	-0,81 %	-2,34 %	7,35 %	-9,49 %	-8 %
Hyvinkää	-1,32 %	-4,27 %	3,01 %	-4,48 %	2,40 %	1,17 %	-2 %
Nurmijärvi	-2,53 %	3,42 %	-2,19 %	-0,24 %	-2,29 %	13,32 %	12 %

Yllä olevassa taulukossa on listattuna asuntojen hintakehitys väkiluvultaan Suomen 25 suurim-  
massa kaupungissa. Ehkä jopa hieman yllättäen kyseisinä vuosina kerrostaloasuntojen hinnat ovat  
nousseet eniten Turussa 26 prosentin lukemalla. Myös Helsingissä (25 %) ja Tampereella (22 %)   
hintojen nousu on ollut vahvalla pohjalla. Kouvolaassa asuntojen hinnat ovat laskeneet 12 prosenttia  
ja Hämeenlinnassakin asuntojen hinnoista on hävinnyt 10 %. Seinäjoella ja Kokkolassa hintakehi-  
tys on ollut myös melko heikkoa -8 % lukemallaan. Mielenkiintoista on myös se, että pääkaupunki-  
seudun lähistöllä on useampi kunta, joissa asuntojen hintakehitys on ollut hyvällä tasolla (Espoo,  
Vantaa, Lohja, Porvoo sekä Nurmijärvi). (Taulukko 4.)

Taulukko 5. Neliöhinnat kohdekunnissa kvartaaleittain (Tilastokeskus, osakeasuntojen hinnat a)

Neliöhinta (€)				
	Koko maa	Helsinki	Oulu	Tampere
2015Q1	2517	4444	1915	2462
2015Q2	2519	4406	1904	2516
2015Q3	2522	4496	1902	2494
2015Q4	2498	4453	1841	2463
2016Q1	2526	4473	1941	2532
2016Q2	2549	4503	1946	2585
2016Q3	2562	4585	1986	2567
2016Q4	2560	4600	1923	2547
2017Q1	2597	4698	1935	2571
2017Q2	2653	4790	1989	2626
2017Q3	2657	4844	1955	2608
2017Q4	2638	4854	1933	2593
2018Q1	2655	4879	1936	2742
2018Q2	2709	5021	2054	2768
2018Q3	2712	5035	2029	2753
2018Q4	2717	5051	2031	2752
2019Q1	2746	5135	1990	2795
2019Q2	2772	5204	2118	2798
2019Q3	2761	5194	2059	2815
2019Q4	2748	5209	2108	2853
2020Q1	2844	5418	2108	2969
2020Q2	2873	5524	2250	3004
2020Q3	2903	5570	2231	3024
2020Q4	2899	5601	2178	3074
<b>Muutos 2025Q1</b>	<b>15 %</b>	<b>26 %</b>	<b>14 %</b>	<b>25 %</b>

Tutkimukseeni valituissa kohdekunnissa Helsingissä, Oulussa ja Tampereella hintakehitys on ollut valitulla aikavälillä noususuuntaista. Helsingissä asuntojen neliöhinnat ovat huomattavasti korkeammalla kuin muissa kohdekaupungeissa tai maassa yleisesti. Tampereen Neliöhinnat olivat vuonna 2015 vielä koko maan keskimääräisiä neliöhintoja edullisempia, mutta nämä nousivat ensimmäisen kerran valtakunnallisten keskiarvohintojen ohi vuonna 2016 Q1 aikana ja lopullisesti vuoden 2018 ensimmäisellä neljänneksellä. Oulun asuntojen hintakehitys on kulkenut melko käsi-kädessä koko maan neliöhintojen kanssa. Suomessa neliöhinnat ovat keskimäärin kasvaneet 15 % ja Oulussa kehitys on ollut 14 % luokkaa. Oulussa on euromääräisesti laskettuna kohderyhmän huomattavasti alhaisimmat neliöhinnat. (Taulukko 5.)

### 3.2 Hintakehitykseen vaikuttavat tekijät

Tämä osio käsittelee tutkimuskysymystäni ”Miten eri tekijät vaikuttavat hintojen muutoksiin?” ja pyrkii vastaamaan siihen kuinka seuraavat tekijät: a) Väkiluvun kehitys, b) Tyhjien asuntojen / rakennettujen asuntojen määrä, c) Tehtyjen asuntokauppojen määrä sekä d) Mahdolliset muut tekijät



(esim. vuodenaika) ovat vaikuttaneet kohdekaupunkien sekä koko maan asuntojen hintakehitykseen. Hintakehitykseen vaikuttaa näiden lisäksi myös useampi yksittäinen tekijä, joita olen käsitellyt jo kappaleessa 2. Asuntomarkkinoiden hintakehitys.

### 3.2.1 Väkiluvun kehitys

Alueen väkiluvun kehitys vaikuttaa suoraan asuntojen kysyntään, sillä mitä useampi ihminen on asuntoa vailla, niin sitä suurempi kysyntä asunnoille löytyy. Mikäli tähän kysyntään ei kyetä vastaamaan riittävällä tarjonnalla tästä seuraa asuntojen hintojen nouseminen. Kysynnän kasvu vaikuttaa markkinahintoihin näin erityisesti matalan hintajouston kaupungeissa (Oikarinen 2015, 454). Tämän perusteella voisi olettaa, että Helsingissä asuntojen hinnat reagoivat kaikista herkimmin väkiluvun kehitykseen suhteessa muihin kohdekaupunkeihin. Tampereella hintakehitys reagoi toisiksi herkimmin ja Oulussa väkiluvun vaikutuksen hintakehitykseen tulisi olla huomattavasti pienempi suhteessa muihin kohdekuntiin.

Taulukko 6. Neliöhintojen ja väkilukujen muutokset Suomen suurimmissa kaupungeissa (Tilastokeskus, Kuntien avainluvut 1987–2019; Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat a)

	Neliöhinnan muutos edelliseen vuoteen						Väkiluvun muutos edelliseen vuoteen					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Helsinki	1,61 %	2,47 %	5,35 %	4,21 %	4,06 %	6,68 %	1,21 %	1,11 %	1,27 %	0,74 %	0,89 %	0,47 %
Espoo	-0,59 %	4,11 %	3,59 %	2,71 %	3,48 %	2,28 %	1,60 %	1,77 %	1,62 %	1,64 %	2,15 %	1,06 %
Tampere	-1,23 %	3,33 %	1,59 %	5,88 %	2,56 %	7,07 %	0,95 %	1,40 %	1,57 %	1,46 %	1,23 %	1,20 %
Vantaa	-9,31 %	0,56 %	1,03 %	2,00 %	1,50 %	9,27 %	1,80 %	2,21 %	1,68 %	2,30 %	2,46 %	1,48 %
Oulu	5,05 %	3,03 %	0,56 %	3,33 %	2,34 %	7,01 %	1,14 %	1,01 %	0,64 %	0,87 %	0,94 %	0,89 %
Turku	-0,05 %	4,01 %	3,54 %	3,37 %	4,07 %	8,68 %	1,13 %	0,91 %	1,10 %	0,88 %	0,85 %	0,74 %
Jyväskylä	11,56 %	2,23 %	1,84 %	1,71 %	-1,73 %	1,19 %	1,17 %	1,08 %	0,96 %	0,80 %	0,77 %	0,72 %
Lahti	0,11 %	-3,39 %	4,27 %	-2,00 %	-1,02 %	-5,63 %	0,08 %	0,60 %	0,10 %	0,32 %	-0,11 %	0,13 %
Kuopio	0,24 %	-0,95 %	-0,05 %	-0,39 %	-1,36 %	1,67 %	0,65 %	0,70 %	0,40 %	0,38 %	0,52 %	0,78 %
Kouvola	2,59 %	-7,07 %	0,72 %	0,72 %	-7,59 %	0,48 %	-0,69 %	-0,64 %	-1,30 %	-1,21 %	-1,28 %	-1,13 %
Pori	-5,08 %	3,82 %	0,00 %	-0,60 %	-0,88 %	1,90 %	-0,06 %	-0,36 %	-0,55 %	-0,22 %	-0,56 %	-0,30 %
Joensuu	-1,23 %	2,78 %	-1,87 %	0,29 %	-3,56 %	0,44 %	0,63 %	0,44 %	0,29 %	0,64 %	0,39 %	0,11 %
Lappeenranta	-0,43 %	0,11 %	0,21 %	-1,92 %	-3,48 %	8,33 %	0,11 %	0,00 %	0,05 %	-0,29 %	-0,09 %	0,04 %
Hämeenlinna	1,12 %	-2,86 %	-1,81 %	-2,10 %	-0,64 %	-2,92 %	0,05 %	-0,24 %	-0,28 %	-0,19 %	0,15 %	0,32 %
Vaasa	1,69 %	0,00 %	0,24 %	-3,55 %	2,07 %	1,09 %	0,98 %	0,00 %	-0,34 %	0,24 %	0,12 %	-0,13 %
Rovaniemi	4,25 %	-5,12 %	11,04 %	-0,06 %	0,06 %	7,75 %	0,47 %	0,64 %	0,30 %	0,80 %	0,19 %	0,77 %
Seinäjoki	-3,66 %	-1,33 %	0,83 %	-1,14 %	1,15 %	3,35 %	1,07 %	0,85 %	1,01 %	0,98 %	0,78 %	0,55 %
Mikkeli	-2,92 %	-3,55 %	4,48 %	-7,81 %	-0,65 %	-0,41 %	0,11 %	-0,27 %	-0,47 %	-0,82 %	-1,27 %	-1,04 %
Kotka	-2,94 %	-0,78 %	-3,45 %	0,65 %	-4,52 %	1,77 %	-0,37 %	-0,24 %	-1,20 %	-1,23 %	-1,43 %	-0,88 %
Salo	-8,52 %	4,86 %	4,56 %	-0,30 %	-1,96 %	3,23 %	-0,64 %	-0,64 %	-1,05 %	-1,25 %	-0,93 %	-0,52 %
Porvoo	0,42 %	8,32 %	-3,07 %	2,26 %	-0,23 %	1,01 %	0,40 %	0,43 %	0,03 %	0,21 %	0,23 %	0,47 %
Lohja	-7,90 %	10,02 %	1,53 %	-5,48 %	3,13 %	1,43 %	-0,57 %	-0,43 %	-0,77 %	-1,05 %	-0,71 %	-0,17 %
Kokkola	1,61 %	-2,27 %	-0,81 %	-2,34 %	7,35 %	-9,49 %	0,62 %	0,32 %	0,00 %	-0,14 %	0,05 %	0,19 %
Hyvinkää	-1,32 %	-4,27 %	3,01 %	-4,48 %	2,40 %	1,17 %	0,21 %	0,29 %	0,31 %	-0,50 %	-0,07 %	0,23 %
Nurmijärvi	-2,53 %	3,42 %	-2,19 %	-0,24 %	-2,29 %	13,32 %	0,77 %	0,27 %	0,35 %	1,20 %	0,77 %	1,56 %
Korrelaatio	0,25	0,13	0,22	0,58	0,48	0,50						
R <sup>2</sup>	0,06	0,02	0,05	0,33	0,23	0,25						
Koko sarja	0,32											

Yllä oleva taulukko havainnollistaa eri kaupunkien väkiluvun kehitystä sekä hintakehitystä Suomessa. Neliöhinnan muutos ja väkiluvun muutos korreloi koko sarjassa kertoimella 0,32, joka viittaisi siihen, että väkiluvun kehityksellä on jonkinlainen, joskin melko lievä vaikutus asuntojen koko-

naishintakehitykseen. Suomen 25 suurimmassa kaupungissa hintakehitystä selittää 10 % osalta väkiluvun kehitys. Vuosina 2019, 2019 ja 2020 korrelaatiokertoimet ovat olleet huomattavasti korkeammat kuin sarjan keskiarvo ja vuosina 2015–2017 korrelaatio on ollut matalammalla tasolla. Taulukossa on värjätty myös eri arvoja sen mukaan, kuinka suurta muutos on ollut suhteessa edelliseen vuoteen. On hyvä huomata, että tämän perusteella vaikuttaisi vahvasti siltä, että samoissa kaupungeissa, joissa väkiluku on laskenut, ovat myös hinnat laskeneet ja päinvastoin. Helsingin, Tampereen sekä Oulun alueella sekä väkiluku ja neliöhinnat ovat olleet tasaisessa kasvussa. (Taulukko 6.)

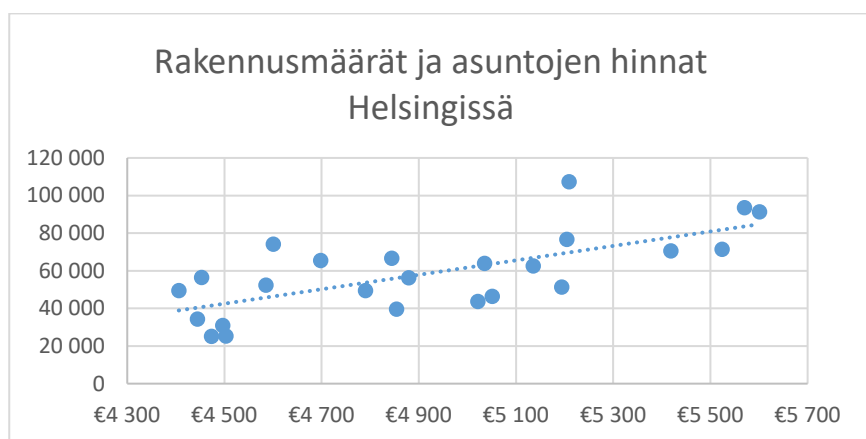
Taulukko 7. Väkiluvun ja neliöhinnan muutos kohdekunnissa (Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat a)

NELIÖHINNAN MUUTOS ED. VUOTEEN					VÄKILUVUN MUUTOS ED. VUOTEEN			
	Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere	Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere
<b>2015</b>	0,48 %	1,61 %	5,05 %	-1,23 %	0,28 %	1,21 %	1,14 %	0,95 %
<b>2016</b>	1,70 %	2,47 %	3,03 %	3,33 %	0,29 %	1,11 %	1,01 %	1,40 %
<b>2017</b>	3,15 %	5,35 %	0,56 %	1,59 %	0,18 %	1,27 %	0,64 %	1,57 %
<b>2018</b>	2,30 %	4,21 %	3,33 %	5,88 %	0,09 %	0,74 %	0,87 %	1,46 %
<b>2019</b>	2,36 %	4,06 %	2,34 %	2,56 %	0,13 %	0,89 %	0,94 %	1,23 %
<b>2020</b>	5,12 %	6,68 %	7,01 %	7,07 %	0,15 %	0,47 %	0,89 %	1,20 %
<b>Korrelaatio</b>	-0,54	-0,62	0,55	0,38				
<b>R<sup>2</sup></b>	-	-	0,30	0,14				

Neliöhinnat ja väkiluku ovat olleet kasvussa kaikissa kohdekaupungeissa sekä koko Suomen alueella. Väkiluvun kehitys on ollut voimakkainta Tampereella, mutta hintojen muutos on tästä huolimatta ollut Helsingissä keskimäärin hieman korkeammalla tasolla. Korrelaatiota neliöhintojen muutoksella ja väkiluvun muutoksella ei kuitenkaan ole. Suomen ja Helsingin korrelaatiokerroin on jopa negatiivinen, joka viittaisi siihen, että väkiluvun nousu laskisi hintoja, joka ei voi pitkällä aikavälillä pitää paikkaansa. (Taulukko 7.) On kuitenkin huomioitava, että otanta on melko lyhyt ja asuntomarkkinat voivat reagoida melko hitaastikin marginaalisiin muutoksiin väkiluvussa. Tämä kertoo siitä, että pidemmän aikavälin trendien ja asuntokehityksen historian tunteminen on äärimmäisen tärkeää, jotta asuntojen hintakehityksen tulevaisuuden arvioiminen on mahdollista. Helsingin negatiivinen korrelaatiokerroin ei myöskään suinkaan johdu siitä, että väkiluku olisi missään vaiheessa lähtenyt laskuun ja samana vuonna hinnat asunnoissa olisivat nousseet. Asuntojen hinnat ovat vain nousseet eniten niinä vuosina, kun väkiluvun kasvu on ollut hitainta. Tämä on mahdollista, sillä asuntojen hintakehitykseen vaikuttavat väkiluvun kehityksen lisäksi myös monet muut tekijät.

### 3.2.2 Tyhjien ja rakennettujen asuntojen määrä

Mikäli kysynnän ja tarjonnan tasapaino määrittää markkinahinnan, niin tyhjien asuntojen määrän kasvun tulisi luonnollisesti korreloida negatiivisesti asuntojen hintojen kanssa. Liiallinen rakentaminen voi myös johtaa siihen, että asuntoja jää asuttamattomiksi, joka voi täten johtaa asuntojen hintojen laskuun. Helsingissä, Tampereella, Oulussa ja Suomessa yleisesti asuntojen rakennusmäärät ovat kuitenkin vaikuttaneet korreloivan positiivisesti vanhojen kerrostaloasuntojen hintojen suhteen. Korrelaatio on ollut vahvinta Helsingissä kertoimen ollessa arvossa 0,70 ja vähiten vaikuttavinta korrelaatio on ollut Oulussa 0,35 kertoimella. (Liite 1.) Korrelaatiokertoimia arvioidessa on kuitenkin tärkeää se, että rakennusluvut myönnetään vuosia ennen projektien aloittamista ja rakennuttajat haluavat todennäköisesti rakentaa alueille, joilla hintojen kasvu on ennustettavissa. On siis mahdollista, että hinnat vaikuttavat enemmän rakennusmääriin kuin päinvastoin.



Kuvio 6. Rakennettun huoneistoalan (m<sup>2</sup>) suhde asuntojen hintojen kehitykseen kvartaaleittain Helsingissä vuosina 2015–2020 (Tilastokeskus. Rakennus- ja asuintuotanto)

Helsingissä rakennettujen asuntojen määrä ja asuntojen hintakehitys vaikuttavat korreloivan vahvasti keskenään. Trendiviivan kulmakerroin on suhteellisen jyrkkä ja rakennettujen asuntojen määrä tuntuukin korreloivan vahvasti asuntojen hintakehityksen suhteen. (Kuvio 6.)

Taulukko 8. Tyhjien asuntojen määrän vaikutus asuntojen neliöhintaan (Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat a; Tilastokeskus. Rakennus- ja asuintuotanto)

	Neliöhinta				Tyhjien asuntojen määrä -%			
	Koko maa	Helsinki	Oulu	Tampere	Koko maa	Helsinki	Oulu	Tampere
2015	2526	4491	1915	2494	11,62 %	8,45 %	10,92 %	9,56 %
2016	2569	4602	1973	2577	11,98 %	8,88 %	10,83 %	9,51 %
2017	2650	4848	1984	2618	12,04 %	8,48 %	11,09 %	9,40 %
2018	2711	5052	2050	2772	12,47 %	8,77 %	11,35 %	9,59 %
2019	2775	5257	2098	2843	12,49 %	8,47 %	11,34 %	9,99 %
2020	2917	5608	2245	3044	11,81 %	8,36 %	10,40 %	9,48 %
Korrelaatio yht.	-0,72							

Tyhjien kerrostaloasuntojen määrä suhteessa kaikkiin asuntoihin vaikuttaisi korreloivan negatiivisesti asuntojen hintojen kanssa. Korrelaatiokerroin on -0,72 luokkaa, joten tyhjien asuntojen määrän kasvu vaikuttaa neliöhintoihin vahvasti laskevalla tavalla. Korrelaatiokerroin on laskettu koko Taulukossa 8 olevien neliöhintojen sekä tyhjien asuntojen määrien lukusarjojen pohjalta. (Taulukko 8.) Tyhjien asuntojen määrä suhteessa kaikkiin asuntoihin indikoi sitä, onko alueella rakennettu liikaa vai liian vähän ja se indikoi myös alueen väkiluvun kehitystä, sillä muuttotappioalueilla asunnot jäävät tyhjiksi, kun asukkaat muuttavat muihin kuntiin.

### 3.2.3 Tehtyjen asuntokauppojen määrä

Taulukko 9. Kaupparamäärien muutos suhteessa neliöhintojen muutoksiin kvartaaleittain (Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat b)

Kauppojen määrän muutos ed. kvartaaliin					Neliöhinnan muutos ed. kvartaaliin				
	Koko Maa	Helsinki	Oulu	Tampere		Koko Maa	Helsinki	Oulu	Tampere
2015Q1	4,07 %	8,56 %	-4,40 %	3,86 %	2015Q1	1,41 %	1,74 %	5,28 %	-2,38 %
2015Q2	5,82 %	4,63 %	15,34 %	11,57 %	2015Q2	0,08 %	-0,86 %	-0,57 %	2,19 %
2015Q3	-0,55 %	-1,61 %	14,89 %	5,38 %	2015Q3	0,12 %	2,04 %	-0,11 %	-0,87 %
2015Q4	-1,78 %	-3,52 %	-13,89 %	-7,05 %	2015Q4	-0,95 %	-0,96 %	-3,21 %	-1,24 %
2016Q1	-6,82 %	-9,15 %	9,68 %	-10,72 %	2016Q1	1,12 %	0,45 %	5,43 %	2,80 %
2016Q2	16,61 %	20,82 %	27,45 %	30,31 %	2016Q2	0,91 %	0,67 %	0,26 %	2,09 %
2016Q3	-7,27 %	-12,55 %	-9,81 %	-8,99 %	2016Q3	0,51 %	1,82 %	2,06 %	-0,70 %
2016Q4	-3,27 %	2,03 %	-20,68 %	-2,10 %	2016Q4	-0,08 %	0,33 %	-3,17 %	-0,78 %
2017Q1	1,56 %	-2,44 %	11,56 %	-4,79 %	2017Q1	1,45 %	2,13 %	0,62 %	0,94 %
2017Q2	1,55 %	6,02 %	21,20 %	3,31 %	2017Q2	2,16 %	1,96 %	2,79 %	2,14 %
2017Q3	2,64 %	-2,72 %	-10,54 %	13,97 %	2017Q3	0,15 %	1,13 %	-1,71 %	-0,69 %
2017Q4	-3,09 %	4,32 %	-4,67 %	-18,34 %	2017Q4	-0,72 %	0,21 %	-1,13 %	-0,58 %
2018Q1	1,39 %	-7,05 %	24,24 %	-1,38 %	2018Q1	0,64 %	0,52 %	0,16 %	5,75 %
2018Q2	-5,19 %	2,12 %	-0,94 %	-1,12 %	2018Q2	2,03 %	2,91 %	6,10 %	0,95 %
2018Q3	6,72 %	-5,77 %	-6,82 %	18,22 %	2018Q3	0,11 %	0,28 %	-1,22 %	-0,54 %
2018Q4	-5,31 %	8,50 %	-19,51 %	-11,95 %	2018Q4	0,18 %	0,32 %	0,10 %	-0,04 %
2019Q1	-4,54 %	-10,72 %	-7,58 %	-4,21 %	2019Q1	1,07 %	1,66 %	-2,02 %	1,56 %
2019Q2	15,17 %	33,92 %	36,34 %	42,35 %	2019Q2	0,95 %	1,34 %	6,43 %	0,11 %
2019Q3	-2,85 %	-11,65 %	-10,02 %	-8,76 %	2019Q3	-0,40 %	-0,19 %	-2,79 %	0,61 %
2019Q4	5,71 %	6,38 %	10,69 %	-7,20 %	2019Q4	-0,47 %	0,29 %	2,38 %	1,35 %
2020Q1	7,35 %	1,55 %	38,43 %	31,73 %	2020Q1	3,49 %	4,01 %	0,00 %	4,07 %
2020Q2	-25,43 %	-17,97 %	-42,44 %	-23,02 %	2020Q2	1,02 %	1,96 %	6,74 %	1,18 %
2020Q3	34,21 %	31,53 %	54,80 %	18,19 %	2020Q3	1,04 %	0,83 %	-0,84 %	0,67 %
2020Q4	7,15 %	4,12 %	-0,49 %	0,98 %	2020Q4	-0,14 %	0,56 %	-2,38 %	1,65 %
Korrelaatio	0,09	-0,04	0,06	0,13					

Kvartaalitasolla tarkasteltuna kaupparamäärine muutoksella ei vaikuttaisi olevan suurta vaikutusta neliöhinnan muutoksiin. Korrelaatiokertoimet ovat sekä valtakunnallisella että kaupunki kohtaisella

tasolla todella lähellä arvoa 0. Tilastollista heittoa kvartaalikohtaisessa tarkastelussa voi kuitenkin aiheuttaa se, että kauppojen määrien muutoksissa vaikuttaa olevan melko suuriakin heittoja suhteessa edelliseen kvartaaliin. Asuntojen hintataso pysyy tästä huolimatta melko vakiona ja noudattelee pidemmän aikavälin trendejä, joten kauppojen määrien muutosten arvioimiseksi onkin äärimmäisen tärkeää tarkastella asiaa myös vuosikohtaisella tasolla, jotta kvartaalikohtaisten suurten muutosten vaikutus korrelaatiokertoimeen saadaan minimoitua. (Taulukko 9.)

Taulukko 10. Kauppamäärien muutos suhteessa neliöhintojen muutoksiin vuosittain (Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat a)

Neliöhinnan muutos ed. vuoteen					Kauppamäärien muutos edelliseen vuoteen			
	Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere	Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere
2016	1,70 %	2,47 %	3,03 %	3,33 %	-0,22 %	-3,70 %	3,49 %	17,46 %
2017	3,15 %	5,35 %	0,56 %	1,59 %	0,65 %	0,92 %	-0,82 %	1,58 %
2018	2,30 %	4,21 %	3,33 %	5,88 %	-1,35 %	-3,36 %	-4,83 %	8,46 %
2019	2,36 %	4,06 %	2,34 %	2,56 %	3,96 %	10,66 %	16,04 %	-7,08 %
2020	5,12 %	6,68 %	7,01 %	7,07 %	8,88 %	7,55 %	15,95 %	27,39 %
Korrelaatio yht.	0,56							
R <sup>2</sup>	0,32							

Vuosikohtaisella tasolla tarkasteltuna tilanne näyttää jo hyvinkin erilaiselta. Kun kauppamäärien kvartaalikohtaiset suuretkin erot tasoittuvat, niin vaikuttaisi siltä, että kauppamäärillä on melko vaikuttavakin merkitys asuntojen hintoihin. Korrelaatiokerroin 0,56 on melko vahva ja R<sup>2</sup>-luku, joka kertoo kauppamäärien muutoksen selitysosuuden suhteessa neliöhinnan muutokseen, on 0,32. Näin ollen vuositasolla tarkasteltuna liki kolmasosa asuntojen hintojen muutoksesta olisi selitettävissä kauppamäärien muutoksella. (Taulukko 10.)

### 3.2.4 Muut tekijät

Taulukko 11. Neliöhintojen muutokset vuositasolla suhteessa työllisyysasteen muutokseen (Tilastokeskus, Kuntien avainluvut; Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat a)

Neliöhinnan muutos ed. vuoteen					Työllisyysasteen muutos ed. vuoteen			
	Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere	Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere
2015	0,48 %	1,61 %	5,05 %	-1,23 %	-0,74 %	-0,29 %	0,16 %	-0,94 %
2016	1,70 %	2,47 %	3,03 %	3,33 %	1,19 %	0,86 %	1,26 %	0,79 %
2017	3,15 %	5,35 %	0,56 %	1,59 %	1,18 %	2,28 %	2,95 %	4,07 %
2018	2,30 %	4,21 %	3,33 %	5,88 %	3,06 %	2,51 %	2,87 %	2,86 %
2019	2,36 %	4,06 %	2,34 %	2,56 %	1,13 %	0,00 %	0,15 %	-0,73 %
2020	5,12 %	6,68 %	7,01 %	7,07 %	-1,26 %	-6,12 %	-2,05 %	-3,68 %
Korrelaatio yht.	-0,40							

Hieman yllättäen työllisyysasteella muutoksella vaikuttaisi lyhyen aikavälin vuosittaisessa tarkastelussa olevan negatiivinen korrelaatio suhteessa neliöhintojen muutoksiin. Esimerkiksi Oulussa

vahvin neliöhintojen muutos edelliseen vuoteen tapahtui vuonna 2020 (7,01 %), vaikka sama vuosi oli heikoin työllisyysasteen kehittymisen suhteen (-2,05 %). Vuodesta 2020 on kuitenkin huomioitava se, että kyseisenä vuotena alkoi Covid 19-pandemia, jolla on ollut selkeä vaikutus koko maan työllisyysasteeseen. Vaikka työllisyysaste laski myös kaikissa muissa kohde kunnissa eniten tarkasteluajanjakson aikana, niin vuosi 2020 oli hintojen kehityksen suhteen paras kaikissa tarkasteltavissa kaupungeissa sekä valtakunnallisesti. Vuotena 2020 asuntojen positiivista hintakehitystä ei voida selittää laskeneella työllisyysasteella, vaan muilla vaikutuksilla, joilla Covid-19 pandemialla oli kuluttajien ostokäyttäytymiseen asuntomarkkinoilla. (Taulukko 11.). Esimerkiksi tehtyjen asunto-kauppojen määrä nousi valtakunnallisestikin liki 10 % ja tällainen lyhyen aikavälin äkillinen kaupamäärien kasvu kertoo kysynnän aggressiivisesta noususta, joka on varmasti ollut omiaan nostamaan asuntojen hintoja etenkin alueilla, joilla hintajoustoa ei juurikaan ole (taulukko 10).

Taulukko 12. Korkeimman ja matalimman neliöhinnan kuukaudet vuosittain ja alueittain (Tilastokeskus, Vanhojen asuntojen hintaindeksi c)

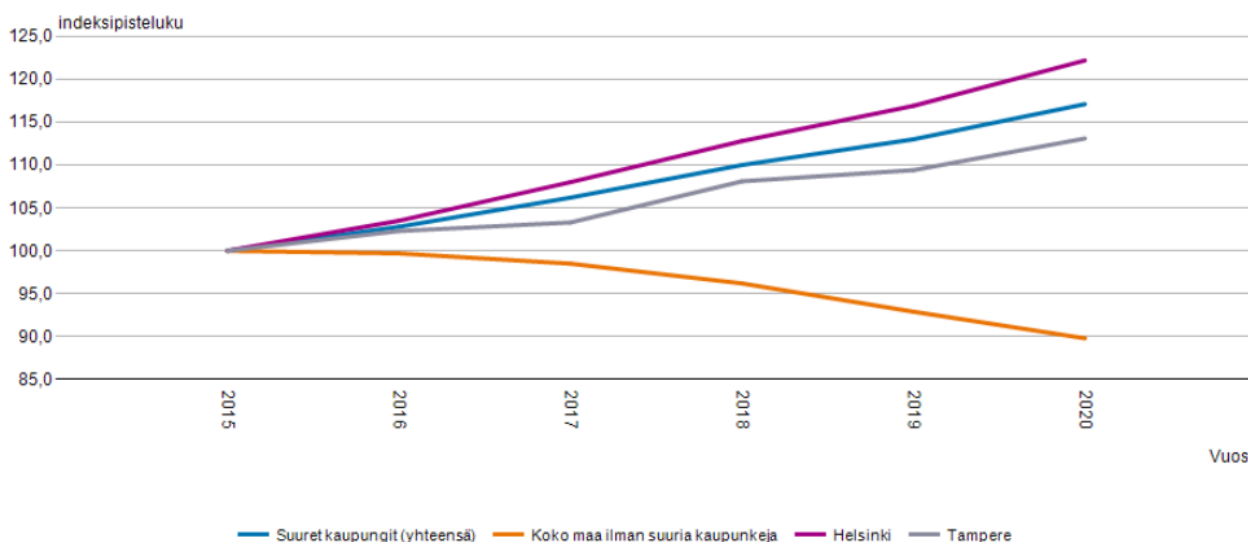
Korkeimman neliöhinnan kuukausi				
Vuosi	Koko maa	Helsinki	Tampere	Oulu
2015	2184 € maaliskuu	4364 € lokakuu	2376 € joulukuu	1886 € toukokuu
2016	2198 € lokakuu	4234 € huhtikuu	2430 € lokakuu	1994 € heinäkuu
2017	2252 € toukokuu	4546 € joulukuu	2447 € kesäkuu	1893 € huhtikuu
2018	2305 € heinäkuu	4698 € kesäkuu	2609 € toukokuu	2001 € syyskuu
2019	2333 € kesäkuu	4830 € helmikuu	2638 € syyskuu	2049 € heinäkuu
2020	2373 € elokuu	5099 € joulukuu	3000 € joulukuu	2161 € kesäkuu
Yleisin	Ei ole	Joulukuu	Joulukuu	Heinäkuu
Matalimman neliöhinnan kuukausi				
Vuosi	Koko maa	Helsinki	Tampere	Oulu
2015	2111 € joulukuu	3993 € heinäkuu	2174 € lokakuu	1566 € joulukuu
2016	2105 € maaliskuu	3950 € maaliskuu	2253 € tammikuu	1689 € kesäkuu
2017	2128 € tammikuu	4174 € tammikuu	2183 € tammikuu	1702 € lokakuu
2018	2190 € maaliskuu	4293 € tammikuu	2388 € elokuu	1675 € maaliskuu
2019	2194 € lokakuu	4483 € syyskuu	2428 € heinäkuu	1651 € tammikuu
2020	2267 € tammikuu	4698 € tammikuu	2471 € maaliskuu	1790 € marraskuu
Yleisin	Tammi-/Maaliskuu	Tammikuu	Tammikuu	Ei ole

Korkeimman neliöhinnan suhteen kaupankäyntikuukaudella ei vaikuta olevan juurikaan väliä. Joulukuu toistuu melko useasti Tampereen ja Helsingin välillä ja Oulun alueella vaikuttaisi olevan kannattavaa myydä asunto huhti-syyskuussa. Kesäkuukaudet vaikuttaisivat muutenkin olevan melko yleisiä korkeimpien hintojen kuukausia. Matalin neliöhinta sen sijaan vaikuttaisi olevan koko Suomessa, Helsingissä ja Tampereella todella useaan otteeseen tammikuu. Asunnon myyjän kannat-

taa siis mahdollisesti välttää asunnon myymistä tammikuussa ja painottaa kesäkuukausia myynnissä, mikäli haluaa asunnostaan parhaan mahdollisen hinnan. (Taulukko 12.)

### 3.3 Hypoteesit

Ensimmäinen tutkimusta koskeva hypoteesi on:  $H_01$ : Asuntojen hintojen nousu on aggressiivisempaa suurissa kaupungeissa kuten Tampereella ja Helsingissä kuin muualla Suomessa.



Kuvio 7. Asuntojen hintakehitys suurissa kaupungeissa verrattuna muihin alueisiin.

Suomessa asuntojen hinnat ovat laskeneet vuosina 2015–2020 suurkaupunkien ulkopuolisilla alueilla. Suurissa kaupungeissa kuten Helsingissä ja Tampereella asuntojen hintaindeksit osoittavat selkeää kasvua ja myös suurten kaupunkien asuntokehityksen indeksikehitys näyttää lupaavalta. Tämän perusteella voi melko turvallisesti todeta, että  $H_01$  pitää paikkansa ja asuntojen hintojen nousu on tosiasiaa voimakkaampaa suurkaupungeissa kuten Tampereella ja Helsingissä, kuin suurkaupunkien ulkopuolella.

Toinen tutkimukseen valittu hypoteesi on seuraava:  $H_02$ : Korkea asuntojen kaupankäyntimäärä on asuntojen hintoja nostava tekijä.

Taulukon 7. perusteella vaikuttaisi siltä, että kaupankäyntimäärien kasvulla on positiivinen vaikutus myös asuntojen hintoihin. Myös kvartaalitasolla tehtyjen kauppohen ja neliöhintojen välisen suhteen perusteella voidaan todeta, että kaupankäyntimäärillä on positiivisesti korreloiva vaikutus asuntojen neliöhintoihin (liite 2).  $H_02$  vaikuttaisi siis pitävän paikkansa, mutta tähän lopputulemaan on hyvä suhteutua pienellä varauksella. Kaupankäyntimäärä korreloi todennäköisesti kysynnän kanssa, ja mikäli kysyntä ei kykene vastaamaan tarjontaan niin neliöhinnat nousevat. On siis täysin



mahdollista, että kaupankäyntimäärät eivät itsessään korreloi hintojen kanssa vaan kysynnän kanssa, joka korreloi hintojen kanssa. Asian vahvistamiseksi olisi tarpeellista tehdä lisätutkimusta.

H<sub>03</sub>: Jos asuntojen hintojen nousu hidastuu Helsingissä, niin tämä näkyy Tampereella hintojen nousun kiihtymisenä.

Taulukko 13. Helsingin ja Tampereen asuntojen kauppamäärien sekä neliöhintojen keskinäinen korrelaatio (Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat b)

	Tehdyt kaupat		Neliöhinta		Kauppojen muutos		Neliöhinnan muutos	
	Helsinki	Tampere	Helsinki	Tampere	Helsinki	Tampere	Helsinki	Tampere
2015Q1	2486	700	4444	2462	8,56 %	3,86 %	1,74 %	-2,38 %
2015Q2	2601	781	4406	2516	4,63 %	11,57 %	-0,86 %	2,19 %
2015Q3	2559	823	4496	2494	-1,61 %	5,38 %	2,04 %	-0,87 %
2015Q4	2469	765	4453	2463	-3,52 %	-7,05 %	-0,96 %	-1,24 %
2016Q1	2243	683	4473	2532	-9,15 %	-10,72 %	0,45 %	2,80 %
2016Q2	2710	890	4503	2585	20,82 %	30,31 %	0,67 %	2,09 %
2016Q3	2370	810	4585	2567	-12,55 %	-8,99 %	1,82 %	-0,70 %
2016Q4	2418	793	4600	2547	2,03 %	-2,10 %	0,33 %	-0,78 %
2017Q1	2359	755	4698	2571	-2,44 %	-4,79 %	2,13 %	0,94 %
2017Q2	2501	780	4790	2626	6,02 %	3,31 %	1,96 %	2,14 %
2017Q3	2433	889	4844	2608	-2,72 %	13,97 %	1,13 %	-0,69 %
2017Q4	2538	726	4854	2593	4,32 %	-18,34 %	0,21 %	-0,58 %
2018Q1	2359	716	4879	2742	-7,05 %	-1,38 %	0,52 %	5,75 %
2018Q2	2409	708	5021	2768	2,12 %	-1,12 %	2,91 %	0,95 %
2018Q3	2270	837	5035	2753	-5,77 %	18,22 %	0,28 %	-0,54 %
2018Q4	2463	737	5051	2752	8,50 %	-11,95 %	0,32 %	-0,04 %
2019Q1	2199	706	5135	2795	-10,72 %	-4,21 %	1,66 %	1,56 %
2019Q2	2945	1005	5204	2798	33,92 %	42,35 %	1,34 %	0,11 %
2019Q3	2602	917	5194	2815	-11,65 %	-8,76 %	-0,19 %	0,61 %
2019Q4	2768	851	5209	2853	6,38 %	-7,20 %	0,29 %	1,35 %
2020Q1	2811	1121	5418	2969	1,55 %	31,73 %	4,01 %	4,07 %
2020Q2	2306	863	5524	3004	-17,97 %	-23,02 %	1,96 %	1,18 %
2020Q3	3033	1020	5570	3024	31,53 %	18,19 %	0,83 %	0,67 %
2020Q4	3158	1030	5601	3074	4,12 %	0,98 %	0,56 %	1,65 %
Korrelaatio	0,78		0,98		0,66		0,151	

Helsingin kauppamäärät ja Tampereen kauppamäärät sekä kauppamäärien muutokset vaikuttaisivat korreloivan keskenään melko vahvasti 0,78 ja 0,66 joten vaikuttaa siltä, että Helsingin kaupankäyntimäärien lasku vaikuttaisi nostattavasti Tampereen asuntomarkkinoiden kaupankäyntimäärään. Myös kvartaalikohtainen neliöhinta korreloi todella voimakkaasti kaupunkien kesken. Neliöhinnan muutoksissa on kuitenkin enemmän heittoa, mutta näidenkään osalta ei ole havaittavissa merkittävää korrelaatiota. (Taulukko 13.) Vuositasolla hintojen muutos vaikuttaisi korreloineen kui-



tenkin melko selkeästi tehtyjen kauppojen muutoksen kanssa korrelaatiokertoimen ollessa 0,69 (liite 3). Asuntojen hintojen nousun hidastuminen Helsingissä ei siis vaikuta Tampereen asuntojen hintoihin nousuun kiihdyttävällä tavalla.  $H_03$  ei tämän perusteella pidä paikkaansa.

## 4 Pohdinta

Tutkimuksen tulokset vastasivat suurimmilta osin ennakko-odotuksiani ja aiempaa tehtyä tutkimusta. Jotakin epäsäännöllisyyksiä ja yllätyksiä kuitenkin esiintyi, mutta nämäkin olivat selitettävissä suurimmilta osin muilla tekijöillä kuin asuntomarkkinoiden ilmiöillä itsellään. Tutkimus vastasi sen esittämään pääkysymykseen sekä alakysymyksiin, mutta onnistui herättämään myös lisäkysymyksiä.

### 4.1 Johtopäätökset

Asuntojen hintojen muodostuvat pitkälti kuten muidenkin hyödykkeiden hinnat – kysynnän ja tarjonnan kautta. Kysyntään ja tarjontaan vaikuttavia tekijöitä on kuitenkin useita ja todellisen hinnan muodostuminen on monen tekijän summa. Yleisesti ottaen viimeisen kahden vuosikymmenen suunta on ollut kuitenkin se, että kasvavissa suurkaupungeissa asuntojen hintakehitys on ollut noususuhdanteessa ja haja-asutus alueiden hinnat jäävät tästä jälkeen. Sama trendi näkyy edelleen 2015–2020 aikana. Helsingissä, Tampereella ja Oulussa hintakehitys on ollut suotuisaa. Helsingissä hintojen nousu on ollut vahvinta noin 25 % lukemallaan ja Tampere tulee toiseksi 22 % lukemallaan (taulukko 4). Oulussa asuntojen hintakehitys on kulkenut suhteellisen samaan tahtiin valtakunnallisen hintakehityksen kanssa (taulukko 4). Tämä tutkimustulos tukee myös Oikarisen tutkimusta asuntomarkkinoiden hintajoustoista. Oikarisen mukaan Helsingissä asuntomarkkinoiden hinnat joustavat kohdekaupungeista huonoiten, Tampere toiseksi huonoiten ja Oulussa joustoa on selkeästi enemmän. (Oikarinen 2015.) Väestönkehitys on ollut sekä Helsingissä, Tampereella ja Oulussa suhteellisen samankaltaisella tasolla, mutta tästä huolimatta hinnat ovat nousseet eniten Helsingissä ja Tampereella (taulukko 6.)

Tyhjien rakennusten määrällä vaikuttaisi olevan selkeä negatiivinen korrelaatio asuntojen hintakehitykseen (taulukko 8). Väestönkehityksellä ja rakennuspäätöksillä on näin merkittävä vaikutus siihen, kuinka tietyn alueen asuntojen hintataso tulee kehittymään. Mikäli alueelle myönnetään liikaa rakennuslupia ja asunnot jäävät asumattomiksi, on vaikuttaisi tällä olevan negatiivinen vaikutus alueen hintakehitykseen. Mikäli tyhjiä asuntoja on suhteellisen vähän ja alueelle ei saada tarpeeksi rakennuslupia, jolloin asuntojen tarve ylittää uudistuotannon vaikuttaisi tämä nostavan asuntojen hintoja (taulukko 8.) Tämä tukee myös Oikarisen teoriaa hintajoustosta.

Nyrkkisääntönä asunnonostajana voi siis pitää sitä, että mikäli ostaa asunnon alueelta, jossa väestönkehitys on suotuisaa ja hintajousto on matala, niin hintakehityksen tulisi olla pitkällä aikavälillä nousujohteista. Toki myös muut asiat kuten yleinen markkinatilanne ja rahoituksen saatavuus vaikuttavat hintakehitykseen. Ihmisen on kuitenkin jossakin asuttava, ja jos haluaa asua mahdoli-

simman edullisesti pitkällä aikavälillä, niin asunnon ostaminen esimerkiksi Tampereelta, Turusta tai Helsingistä vaikuttaisi olevan kannattavampi vaihtoehto, kuin asunnon ostaminen pienempien asumiskeskuksien ympäriltä. Asuntojen hintakehitys on ollut suotuisaa maakuntatasolla vuosien 2015–2020 aikana vain Uudellamaalla, Pirkanmaalla ja Varsinais-Suomessa (taulukko 2). Näissä maakunnissa sijaitsivat myös parhaat hintakehityksen kaupungit (Helsinki, Tampere, Turku). Koska kehitys on ollut todella eriytynyttä jo pidemmän aikaa ja vain kolmessa maakunnassa kahdeksastoista hintojen kehitys on ollut nousujohteista, niin asunnon ostaminen kasvukeskuksesta vaikuttaa olevan keskimäärin taloudellisesti parempi vaihtoehto verrattuna asunnon ostoon haja-asutusalueelta.

## 4.2 Tutkimuksen luotettavuus

Työssä käytetty data oli valikoitu huolellisesti ja alkuperäisen datan laatu oli erinomainen. Tilastokeskuksen tietokanta on luotettava ja virhemarginaalit alkuperäisissä tilastoissa ovat todella pieniä. Myös datan seulominen on tehty huolella, joten riskit suuriin sisältövirheisiin ovat pienet.

Korrelaatiota laskiessa luotettavuuden kannalta on tärkeää, että verrattavia arvoja on tarpeeksi paljon. Mikäli lukusarjat ovat liian pienet, niin korrelaatiokertoimen luotettavuus voi kärsiä. Tutkimuksessa pyrittiin laskemaan korrelaatiokertoimet aina siten, että käytettäviä datapisteitä olisi tarpeeksi paljon. Tutkimuksen aikaväli oli kuitenkin vain 5 vuotta, joten välillä korrelaatiokertoimien määrittäminen saattoi osoittautua haasteelliseksi, varsinkin jos kuukausi- tai kvartaalikohtaista dataa ei ollut saatavilla. Erinäisten asuntomarkkinoihin liittyvien arvojen tarkastelu kuukausi- tai kvartaalitasolla voi olla myös hieman harhaanjohtavaa, sillä esimerkiksi kauppaa- ja rakennusmäärät voivat vaihdella paljonkin lyhyellä aikavälillä. Hinnat pysyivät tästä huolimatta melko stabiileina ja reagoivat pidempiaikaisiin trendeihin, eivätkä kvartaalikohtaisiin äkillisiin muutoksiin esimerkiksi kauppamäärissä. Korrelaatiokertoimia määrittäessä voi olla jopa haitallista käyttää lyhyemmän aikavälin tietoja, vaikka näin dataa olisikin enemmän saatavilla. Mahdollisesti parempi tapa olisi käyttää vuosikohtaisia tietoja, mutta pidemmällä aikavälillä.

Tutkimustulokset eivät olleet varsinaisesti ristiriidassa aiheen ympärillä tehdyn muun tutkimuksen tai ennakoasetelmien kanssa. Tutkimustulosten luotettavuus vaikuttaisi olevan kohtalaisella tasolla isossa kuvassa, mutta yksittäisten korrelaatiokertoimien tarkkuuksissa voi olla heittoja.

## 4.3 Jatkotutkimusehdotukset

Asuntomarkkinat ovat todella laaja aihe, ja jatkotutkimukselle olisi aihetta monessakin suhteessa. Itse työskentelen tällä hetkellä Osuuspankissa rahoitusasiantuntijana ja erityisesti huomioni herätti

asuntomarkkinoiden hintakehitystä tutkiessa tieto siitä, kuinka rahoituksen saaminen ja hinta on ollut mahdollisesti vaikuttamassa kuluttajien haluun ja kykyyn ostaa omia asuntoja ja kuinka tämä on ollut vaikuttamassa asuntomarkkinoiden hintoihin (Helsingin sanomat 2022). Aihe on kovin mielenkiintoinen ja tämän tiimoilta olisi tärkeää tehdä lisätutkimusta.

Rahoittajien toimintaa tarkkaillaankin yhä enemmän ja rahoituskriisien jälkeen valvontaa on tiukennettu. Esimerkkinä tästä on se, että uuden asuntolainan hakijan nettotuloista on jäätävä ainakin 40 % muuhun kuin lainanhoitokuluihin mikäli lainan maturiteetti on 25 vuotta ja korko on vähintään 6 % (Finanssivalvonta 2023). Nämä säädökset ovat varmasti luomassa hyvää ja turvallista perustaa asuntomarkkinoille, mutta liika säättely voi heijastua asuntojen hintakehitykseen myös negatiivisella tavalla. Jatkotutkimuksen teko rahoituksen säätelyn vaikutuksesta asuntomarkkinoiden hintakehitykseen sekä kuluttajien kykyyn ja haluun ostaa asunto olisi tarpeellista.

#### **4.4 Opinnäytetyöprosessin ja oppimisen arviointi**

Opinnäytetyöprosessi alkoi keväällä 2021. Valitsin aiheeksi itselle mielenkiintoisen aiheen, jonka koin myös tarpeelliseksi oman elämäntilanteeni kannalta, sillä olin ostamassa ensimmäistä asuntoani. Olen seurannut asuntomarkkinoita ja niiden hintakehitystä jo peruskoulusta saakka, joten aiheen tiimoilta laajemman tutkimuksen tekeminen oli helppo valinta. Tilastojen ja datan tulkitseminen sekä Excelin käyttö olivat korkeakouluopintojeni mielekkäimpiä asioita. Tutkimuksessa yhdistyy siis mukavalla tavalla minulle mieleiset tutkimusmenetelmät sekä aihe, josta minun on helppo kirjoittaa.

Tarkoituksenani oli kirjoittaa opinnäytetyö kesäloman aikana, jotta voisin hakea valmistumista syksyllä 2021. Valmistelin opinnäytetyösuunnitelmani ajallaan ja aikataulutin työn tekemisen kesälle 2021. Osa tilastokeskuksen raporteista oli kuitenkin maksumuurin takana, joten olin yhteydessä tilastokeskuksen työntekijöihin tarvittavien tilastojen saamiseksi. Tilastoissa oli ilmeisesti pieniä virheitä ja niiden valmistelemisessa meni jonkin aikaa. Lopulliset tilastot sain elokuussa 2021 jolloin alkoi opinnäytetyön tekemisen lisäksi kurssien suorittaminen sekä töissä käynti. Tilastojen saamisen jälkeen aloin valmistelevaan saatua dataa taulukoiksi ja laskemaan opinnäytetyön kannalta hyödyllisiä arvoja. Suurin osa tilastoista on valmisteltu 2021 syksyn aikana. Tietopohjan kirjoittamisen aloittaminen tuntui kuitenkin haastavalta ja opinnäytetyön kirjoittamisen aloittaminen venähti, vaikka tilastot ja data minulla olikin jo valmiina. Tein silloin tällöin pieniä osia töitä, mutta tietopohjan pääsin kirjoittamaan suurimmilta osin syksyllä 2022. Kevään 2023 aikana viimeistelin tietopohjan sekä kirjoitin auki tutkimuksen sekä siitä saadut tulokset ja viimeistelin tilastot ja kuvaajat.

Opinnäytetyöprosessi opetti paljon suurempien projektien suunnittelusta sekä viimeistelystä. En ole itse kovin suunnitelmallinen ihminen ja tykkäänkin lähteä suorittamaan asioita ilman sen suurempaa pohjatytöä. Opinnäytetyön teko olisi ollut kuitenkin todella haastavaa, jos suunnitelmaa ei olisi ollut. Kun kirjoittaminen kävi vaikeaksi enkä tiennyt enää mistä lähteä liikkeelle, niin pystyin aina palaamaan suunnitelmaan ja hakemaan sieltä ajatusta ja suuntaa tekemiselleni. Työn aloittamisen haastavuus perustui omalta osalta myös siihen, että jostain syystä minulla oli ajatus, etten tiennyt kuinka minun olisi järkevintä aloittaa työn tekeminen käytännön tasolla. Kun lähdin työtä tekemään, niin suunnitelma kuitenkin mahdollisti sen, että pääsin tästä ajatuksesta melko nopeasti eroon ja tiesin aina mihin keskittyä seuraavaksi. Prosessi ehdottomasti opetti minulle suunnitelmallisuuden tärkeydestä.

Toinen tärkeä asia, jonka sain oppia prosessin myötä, oli se, että kun purkaa tekemisen pienempiin palasiin ja tekee päivittäin töitä päämäärän saavuttamiseksi, niin melko suurenkin työn saa tehtyä suhteellisen ripeästi. Tärkeää ei ole se, kuinka monta tuntia pystyy päivässä tehokkaasti töitä tekemään vaan se, kuinka säännöllisesti pystyy palaamaan työn ääreen ja hoitamaan joka-päiväisen velvollisuuden. Pitkäjänteisyys ja kärsivällisyys palkitaan ja vaikka päivittäisillä suuremmilla rutistuksillakin on paikkansa, niin opinnäytetyöprosessin myötä itselle tuli jopa yllätyksenä se, että pari tuntia päivässä tekemällä useamman päivän ajan pääsee jo itseasiassa melko pitkälle, ja tämä ei jätä samanlaista rasituksen tunnetta, kun yhden päivän aikana saman työn tekeminen. Työn ääreen on myös helpompi palata, jos viime kerrasta, kun työtä on tehnyt ei jäänyt turhan negatiivinen ja raskas mielikuva.

Opinnäytetyötä tehdessä opin myös valtavan paljon Suomen asuntomarkkinoista ja niiden historiasta. Oppia pääsin käyttämään myös hyväksi, sillä prosessin aikana päätin ostaa kerrostaloasunon Tampereelta kaupungin kasvavan väkiluvun sekä matalan hintajouston perusteella. Kuten mainitsin jo aiemmin työssäni, niin mielestäni on äärimmäisen tärkeää, että suomalaiset ymmärtävät asuntomarkkinoiden hintakehityksen perusteet, sillä suurin osa suomalaisten yksityishenkilöiden varallisuudesta on kiinni omassa asunnossa. Opinnäytetyön tekeminen asuntomarkkinoista on antanut minulle erittäin tärkeää ymmärrystä aiheen ympäriltä ja toivottavasti pääsen hyödyntämään tätä myös myöhemmin elämässäni.

Kokonaisuutena opinnäytetyöprosessi oli mieleinen, vaikka liikkeelle lähtemisen suhteen minulla oli melko suuria vaikeuksia. Kokopäivätyön ohella opinnäytetyön tekeminen ei ollut paras ratkaisu ja ensi kerralla isompaa projektia tehdessä tulen jättämään muut asiat taka-alalle hetkeksi aikaa, jotta voin keskittyä kunnolla prosessin eteenpäin viemiseen. Opinnäytetyön lopputulokseen olen olosuhteisiin nähden melko tyytyväinen. Yleensä olen melko keskittynyt lopputulokseen enkä niinkään

itse prosessiin, mutta tässä tapauksessa sanoisin prosessin olleen niin opettavainen, että annan sille suuremman arvon kuin saavutetulle lopputulokselle.

## Lähteet

Algieri, B. 2013. House Price Determinants: Fundamentals and Underlying Factors. *Comparative Economic Studies*, s. 1–27.

Ara.fi 2017. Vuokra- ja asumisoikeusasuntoja valtion tuella. Luettavissa: <https://www.ara.fi/fi-FI/ARAAsuntokanta>. Luettu 19.04.2023.

Eerola, E. Lyytikäinen, T. Saarimaa, T. & Vanhapelto, T. 2022. The Incidence of Housing Allowances: Quasi-Experimental Evidence. VATT working papers 149. Luettavissa: <https://vatt.fi/documents/2956369/136475849/vatt-wp149-the-incidence-of-housing-allowances--quasi-experimental-evidence.pdf/46cfa9bb-6988-800c-0e5e-295a502cb1b2/vatt-wp149-the-incidence-of-housing-allowances--quasi-experimental-evidence.pdf?t=1665557722307>. Luettu 17.10.2022.

Finanssivalvonta 2023. Makrovakauspäätös: Suositus asuntolainanhakijoiden lainanhoitorasituksen ylärajaksi - myös luottolaitosten pääomavaatimuksia tarkennettiin. Luettavissa: <https://www.finanssivalvonta.fi/tiedotteet-ja-julkaisut/lehdistotiedotteet/2022/makrovakauspaatos-suositus-asuntolainanhakijoiden-lainanhoitorasituksen-ylarajaksi---myos-luottolaitosten-paaomavaatimuksia-tarkennettiin/>. Luettu 30.04.2023

Gimeno, R. & Martinez-Carrascal, C. 2010. The relationship between house prices and house purchase loans: the Spanish case. *Journal of Banking & Finance*, 23, s. 1849–1855.

Goodhart, C & Hoffman, B. 2008 House Prices, Money, Credit and the macroeconomy. European Central Bank Working Paper Series No. 888. Luettavissa: [https://www.researchgate.net/publication/5216406\\_House\\_Prices\\_Money\\_Credit\\_and\\_the\\_Macroeconomy](https://www.researchgate.net/publication/5216406_House_Prices_Money_Credit_and_the_Macroeconomy). Luettu 16.10.2022

Gyourko, J. & Saiz, A. 2006. Construction costs and the supply of housing structure. *Journal of Regional Science*, 46, 4, s. 661–680.

Helsingin Sanomat 2022. Saarinen, M. Asuntomarkkinoiden voittajat ja häviäjät. Luettavissa: <https://www.hs.fi/visio/art-2000008598815.html>. Luettu 19.04.2023

Hiekka, S. & Virén, M. 2008. *Kansantaloudellinen aikakauskirja*. 104, 2, s. 226–234.

Kela 2018. Kelan asumistukitilasto. Luettavissa:

[https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/303464/Kelan\\_asumistukitilasto\\_2018.pdf?sequence=10&isAllowed=y](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/303464/Kelan_asumistukitilasto_2018.pdf?sequence=10&isAllowed=y). Luettu 17.10.2022

Kuosmanen, P. & Vataja, J. 2002. Shokkien välittyminen asunto- ja osakemarkkinoilla. University of Vaasa. Vaasa. Luettavissa: [https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7477/isbn\\_01-2002.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7477/isbn_01-2002.pdf?sequence=1&isAllowed=y). Luettu: 15.10.2022

Laakso, S. 2000. Alueelliset asuntomarkkinat talouden nousussa ja lamassa: kokemuksia Suomesta. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen raportteja N:o 169. Luettavissa: <https://www.ptt.fi/julkaisut-ja-hankkeet/kaikki-julkaisut/regional-housing-markets-in-boom-and-bust-the-experience-of-finland.html>. Luettu 18.10.2022

Lamont, O. & Stein J. 1999. Leverage and house-price dynamics in U.S Cities. RAND Journal of Economics, 30, 3, s. 498–514.

Lindblad, A. Sariola M. & Viertola H. 2019. Mitkä tekijät ohjaavat asuntojen hintoja ja tuotantoa? Suomen Pankki. Luettavissa: <https://helda.helsinki.fi/bof/handle/123456789/16166>. Luettu 16.10.2022.

Mankiw, G. & Weil, D. 1989. The baby boom, the baby bust, and the housing market. Regional Science and Urban economics, 19, 235-258.

Oikarinen, E. 2007. Studies on housing price dynamics. Väitöskirja. Esa Print Tampere. Tampere.

Oikarinen, E. 2009. Interaction between housing prices and household borrowing: The Finnish case. Journal of Banking & Finance, 33, s. 747–756.

Oikarinen, E. 2015. Asuntotarjonnan hintajouston alueelliset erot. Kansantaloudellinen aikakauskirja, 111, 4, s. 454–475.

Orava, J. & Turunen, O. 2016. Osta, vuokraa, vaurastu (E-kirja, teoksessa ei ole numeroitu sivuja). Alma Talent. Helsinki.

Pohjola, M. 2019. Talouden tasapaino. Sanoma Pro Oy. Helsinki



Tilastokeskus 2017. Ennakkoväkiluku ja väestönlisäys maakunnittain 2017. Luettavissa: [https://www.stat.fi/til/vamuu/2017/12/vamuu\\_2017\\_12\\_2018-02-15\\_tau\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/vamuu/2017/12/vamuu_2017_12_2018-02-15_tau_001_fi.html). Luettu 20.04.2023

Tilastokeskus 2018. Kotitalouksien varallisuus 2016. Luettavissa: [https://stat.fi/til/vtutk/2016/vtutk\\_2016\\_2018-06-05\\_fi.pdf](https://stat.fi/til/vtutk/2016/vtutk_2016_2018-06-05_fi.pdf). Luettu 03.05.2021.

Tilastokeskus 2019. Kotitalouksien varallisuus 2019. Luettavissa: [https://www.stat.fi/til/vtutk/2019/vtutk\\_2019\\_2021-06-08\\_kat\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/vtutk/2019/vtutk_2019_2021-06-08_kat_001_fi.html). Luettu: 15.10.2022.

Tilastokeskus 2020. Osakeasuntojen hinnat. Luettavissa: <https://www.stat.fi/til/ashi>. Luettu 20.04.2023.

Tilastokeskus 2022. Laatuseloste: Osakeasuntojen hinnat. Luettavissa: [https://www.stat.fi/til/ashi/2022/02/ashi\\_2022\\_02\\_2022-04-01\\_laa\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/ashi/2022/02/ashi_2022_02_2022-04-01_laa_001_fi.html). Luettu: 20.04.2023.

Tilastokeskus, Kuntien avainluvut 1987–2019, 2020 aluejaolla. Luettavissa: [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/Kuntien\\_avainluvut/Kuntien\\_avainluvut\\_\\_2020/kuntien\\_avainluvut\\_2020\\_aikasarja.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/Kuntien_avainluvut/Kuntien_avainluvut__2020/kuntien_avainluvut_2020_aikasarja.px/). Luettu 29.04.2023.

Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat a. 13mx -- Vanhojen osakeasuntojen neliöhinnat ja kauppohen lukumäärät kunnittain, vuosittain, 2006–2021. Luettavissa: [https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_ashi/statfin\\_ashi\\_pxt\\_13mx.px](https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ashi/statfin_ashi_pxt_13mx.px). Luettu 29.04.2023.

Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat b. 13mv -- Vanhojen osakeasuntojen neliöhinnat ja kauppohen lukumäärät, neljännesvuosittain, 2006Q1-2022Q4\*. Luettavissa: [https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_ashi/statfin\\_ashi\\_pxt\\_13mv.px](https://pxdata.stat.fi/PXWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ashi/statfin_ashi_pxt_13mv.px). Luettu 29.04.2023.

Tilastokeskus. Rakennus- ja asuintuotanto. Luettavissa: <https://www.stat.fi/tup/rakennettuymparisto/rakennustuotanto.html>. Luettu 29.04.2023.

Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit a. 13my -- Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit (2000=100), neljännesvuosittain, 1988Q1-2022Q4\*. Luettavissa: [https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_ashi/statfin\\_ashi\\_pxt\\_13my.px/chart/chartViewLine/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__ashi/statfin_ashi_pxt_13my.px/chart/chartViewLine/). Luettu 29.04.2023.

Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit b. 112u -- Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit, (2010=100), vuosittain, 1988–2021. Luettavissa:

[https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin\\_Passiivi/StatFin\\_Passiivi\\_\\_ashi/statfinpas\\_ashi\\_pxt\\_112u\\_2020.px/](https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin_Passiivi/StatFin_Passiivi__ashi/statfinpas_ashi_pxt_112u_2020.px/). Luettu. 19.04.2023

Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksit c. 112n -- Vanhojen osakeasuntojen hintaindeksi (2015=100) ja kauppojen lukumäärät, kuukausittain, 2015M01-2022M02\*.

[https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin\\_Passiivi/StatFin\\_Passiivi\\_\\_ashi/statfinpas\\_ashi\\_pxt\\_112n\\_2022m02.px/](https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin_Passiivi/StatFin_Passiivi__ashi/statfinpas_ashi_pxt_112n_2022m02.px/). Luettu 29.04.2023.

Tilastokeskus, velkaantumistilasto. 13ey -- Asuntokuntien velat ja rakenne maakunnittain, vuoden 2021 rahassa, 2002–2021. Luettavissa:

[https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin\\_\\_velk/statfin\\_velk\\_pxt\\_13ey.px/](https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/fi/StatFin/StatFin__velk/statfin_velk_pxt_13ey.px/). Luettu: 15.10.2022

Valtiokonttori 2018. ASP-säästäminen ja ASP-laina. Luettavissa.

<https://www.valtiokonttori.fi/palvelut/rahoitus-ja-lainapalvelut/asp-saastaminen-ja-asp-laina/>. Luettu: 19.04.2023

VATT 2020. Asumisen tukien ja verojen vaikutukset. Luettavissa: <https://vatt.fi/asuntomarkkinat#4>. Luettu 17.10.2022

## Liitteet

### Liite 1. Neliöhinnan suhde rakennettuun huoneistoalaan

Neliöhinta					Rakennettu Huoneistoala (m <sup>2</sup> )				
	Koko maa	Helsinki	Oulu	Tampere		Koko Suomi	Helsinki	Oulu	Tampere
2015Q1	2517	4444	1915	2462	2015Q1	169 746	34 296	7 327	1 455
2015Q2	2519	4406	1904	2516	2015Q2	245 351	49 333	9 776	16 101
2015Q3	2522	4496	1902	2494	2015Q3	224 698	30 937	16 214	10 963
2015Q4	2498	4453	1841	2463	2015Q4	259 023	56 440	9 793	40 398
2016Q1	2526	4473	1941	2532	2016Q1	152 695	25 123	5 552	15 911
2016Q2	2549	4503	1946	2585	2016Q2	198 161	25 189	8 236	14 146
2016Q3	2562	4585	1986	2567	2016Q3	266 481	52 380	19 221	27 024
2016Q4	2560	4600	1923	2547	2016Q4	313 351	74 153	10 663	16 220
2017Q1	2597	4698	1935	2571	2017Q1	225 937	65 423	0	16 067
2017Q2	2653	4790	1989	2626	2017Q2	297 097	49 483	7 769	32 685
2017Q3	2657	4844	1955	2608	2017Q3	274 980	66 536	20 507	29 505
2017Q4	2638	4854	1933	2593	2017Q4	322 629	39 466	23 026	35 466
2018Q1	2655	4879	1936	2742	2018Q1	272 478	56 235	14 551	11 772
2018Q2	2709	5021	2054	2768	2018Q2	335 606	43 695	16 384	19 976
2018Q3	2712	5035	2029	2753	2018Q3	365 618	63 930	17 005	45 535
2018Q4	2717	5051	2031	2752	2018Q4	432 754	46 400	38 279	41 680
2019Q1	2746	5135	1990	2795	2019Q1	306 143	62 560	15 721	19 320
2019Q2	2772	5204	2118	2798	2019Q2	336 274	76 671	19 963	24 547
2019Q3	2761	5194	2059	2815	2019Q3	295 035	51 304	13 588	29 169
2019Q4	2748	5209	2108	2853	2019Q4	488 075	107 312	34 773	72 559
2020Q1	2844	5418	2108	2969	2020Q1	269 633	70 589	7 771	10 166
2020Q2	2873	5524	2250	3004	2020Q2	271 331	71 322	17 048	27 252
2020Q3	2903	5570	2231	3024	2020Q3	353 385	93 537	12 006	25 212
2020Q4	2899	5601	2178	3074	2020Q4	400 667	91 297	25 617	58 516
Korrelaatio	0,61	0,70	0,35	0,39					

(Tilastokeskus. Rakennus ja asuintuotanto)

## Liite 2. Kaupankäyntimäärät suhteessa asuntojen hintoihin kvartaaleittain

(Tilastokeskus, Osakeasuntojen hinnat b)

Kauppojen määrä kvartaaleittain					Neliöhinnat kvartaaleittain				
	Koko Maa	Helsinki	Oulu	Tampere		Koko Maa	Helsinki	Oulu	Tampere
2014Q1	9821	2245	363	701	2014Q1	2489	4371	1803	2509
2014Q2	10312	2345	402	716	2014Q2	2513	4410	1769	2509
2014Q3	10193	2167	417	799	2014Q3	2508	4392	1810	2517
2014Q4	9973	2290	341	674	2014Q4	2482	4368	1819	2522
2015Q1	10379	2486	326	700	2015Q1	2517	4444	1915	2462
2015Q2	10983	2601	376	781	2015Q2	2519	4406	1904	2516
2015Q3	10923	2559	432	823	2015Q3	2522	4496	1902	2494
2015Q4	10729	2469	372	765	2015Q4	2498	4453	1841	2463
2016Q1	9997	2243	408	683	2016Q1	2526	4473	1941	2532
2016Q2	11658	2710	520	890	2016Q2	2549	4503	1946	2585
2016Q3	10810	2370	469	810	2016Q3	2562	4585	1986	2567
2016Q4	10456	2418	372	793	2016Q4	2560	4600	1923	2547
2017Q1	10619	2359	415	755	2017Q1	2597	4698	1935	2571
2017Q2	10784	2501	503	780	2017Q2	2653	4790	1989	2626
2017Q3	11069	2433	450	889	2017Q3	2657	4844	1955	2608
2017Q4	10727	2538	429	726	2017Q4	2638	4854	1933	2593
2018Q1	10876	2359	533	716	2018Q1	2655	4879	1936	2742
2018Q2	10312	2409	528	708	2018Q2	2709	5021	2054	2768
2018Q3	11005	2270	492	837	2018Q3	2712	5035	2029	2753
2018Q4	10421	2463	396	737	2018Q4	2717	5051	2031	2752
2019Q1	9948	2199	366	706	2019Q1	2746	5135	1990	2795
2019Q2	11457	2945	499	1005	2019Q2	2772	5204	2118	2798
2019Q3	11130	2602	449	917	2019Q3	2761	5194	2059	2815
2019Q4	11765	2768	497	851	2019Q4	2748	5209	2108	2853
2020Q1	12630	2811	688	1121	2020Q1	2844	5418	2108	2969
2020Q2	9418	2306	396	863	2020Q2	2873	5524	2250	3004
2020Q3	12640	3033	613	1020	2020Q3	2903	5570	2231	3024
2020Q4	13544	3158	610	1030	2020Q4	2899	5601	2178	3074
Korrelaatio	0,550	0,568	0,617	0,680					

**Liite 3. Helsingin ja Tampereen keskinäiset kaupankäynti- ja neliöhintojen muutokset vuositasolla**

(Tilastokeskus, Vanhojen osakeasuntojen hinnat b)

	Kauppojen muutos		Neliöhinnan muutos	
	Helsinki	Tampere	Helsinki	Tampere
<b>2015</b>	11,81 %	6,19 %	1,61 %	-1,23 %
<b>2016</b>	-3,70 %	3,49 %	2,47 %	3,33 %
<b>2017</b>	0,92 %	-0,82 %	5,35 %	1,59 %
<b>2018</b>	-3,36 %	-4,83 %	4,21 %	5,88 %
<b>2019</b>	10,66 %	16,04 %	4,06 %	2,56 %
<b>2020</b>	7,55 %	15,95 %	6,68 %	7,07 %
<b>Korrelaatio</b>	<b>0,75</b>		<b>0,69</b>	
<b>R<sup>2</sup></b>	<b>56,20 %</b>		<b>47,82 %</b>	