ETLA ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
Lönnrotinkatu 4 B 00120 Helsinki Finland Tel. 358-9-609 900
Telefax 358-9-601 753 World Wide Web: http://www.etla.fi/

Keskusteluaiheita - Discussion papers

No. 616

Seppo Laakso

ASUNTOJEN HINNAT JA ASUNTOJEN OMINAISUUKSIEN KYSYNTÄ PÄÄKAUPUNKI-SEUDUN ASUNTOMARKKINOILLA

ISSN 0781-6847

22.09.1997

Laakso, Seppo, **ASUNTOJEN HINNAT JA ASUNTOJEN OMINAISUUKSIEN KYSYNTÄ PÄÄKAUPUNKISEUDUN ASUNTOMARKKINOILLA.** Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, 1997, 16 s. (Keskusteluaiheita, ISSN 0781-6847; no. 616)

TIIVISTELMÄ: Tutkimus käsittelee asuntojen hintoja sekä asuntojen ominaisuuksien kysyntää kaupunkialueen asuntomarkkinoilla. Työn teoreettinen viitekehys nojautuu kaupunkitaloustieteeseen, erityisesti hedonisten hintojen teoriaan. Tässä lähestymistavassa asumista pidetään moniulotteisena hyödykkeenä, joka koostuu paitsi asunnon rakenteellisista ja laadullisista ominaisuuksista, myös sijaintiin ja asuinalueeseen liittyvistä piirteistä. Empiirinen tutkimus perustuu ekonometrisiin menetelmiin sekä asunto- ja kotitalouskohtaisiin tutkimusaineistoihin pääkaupunkiseudulta.

Tutkimuksen keskeiset tulokset: Talotyyppi ja tonttitasoinen väljyys vaikuttavat merkittävästi asunnon hintaan, pientaloasumista ja väljyyttä arvostetaan. Hinta alenee rakennuksen iän suhteen 50-60 vuoteen asti, sitä vanhemmat asunnot ovat sen sijaan arvokkaampia. Merenrannan läheisyyttä arvostetaan todella paljon. Ostosmahdollisuuksien sekä rautatie- ja metroasemien läheisyyttä arvostetaan; ei kuitenkaan välitöntä läheisyyttä, sillä ostoskeskuksiin ja asemiin liittyy negatiivisia ulkoisvaikutuksia. Liikenteellisen pääkadun sekä mm. voimalaitoksen läheisyys samoin kuin sijainti lentomelualueella alentavat asunnon hintaa. Asuinalueen sosiaalinen status, alueen palvelutaso sekä ympäristön väljyys vaikuttavat merkittävästi asunnon hintaan. Liikenteellisellä etäisyydellä Helsingin keskustaan on todella tuntuva vaikutus pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoilla, asunnon hinta alenee jyrkästi keskustaetäisyyden myötä. Myös etäisyydestä aluekeskuksiin on tullut merkittävä tekijä. Myös asuinkunta vaikuttaa asunnon hintaan, sillä saman asuntomarkkina-alueen sisällä veroasteiden ja palvelutason erot kapitalisoituvat asunnon arvoihin. Kotitalouksien halukkuus maksaa asunnon koosta, laadusta, saavutettavuudesta, asuinalueen statuksesta sekä asuinkunnan palveluista ja veroäyristä riippuu mm. kotitalouden koosta, tulotasosta, koulutuksesta ja iästä.

Asuntojen ominaisuuksien (varjo)hinnat sekä asukkaiden halukkuus maksaa asumisen eri ominaisuuksista heijastavat kotitalouksien arvostuksia ja mieltymyksiä asuntomarkkinoilla. Tutkimuksen tuloksia käytetään hyväksi neljässä sovelluksessa, jotka liittyvät käytännön kaupunkisuunnitteluun ja -politiikkaan. Ensimmäisessä sovelluksessa arvioidaan liikenteen melu- ja saastehaittoja paikallisesti vähentävän toimenpiteen hyötyjä asukkaille ja kiinteistönomistajille. Toisessa sovelluksessa lasketaan jälkikäteisarvio Helsingin metron aiheuttamille hyödyille ja haitoille. Kolmannessa sovelluksessa arvioidaan kunnallisverotuksen ja palvelutason erojen vaikutusta asuntojen hintoihin ja asukkaiden valikoitumiseen pääkaupunkiseudun kuntien välillä. Neljännessä sovelluksessa analysoidaan kotitalouksien eriytymistä asuntomarkkinoiden segmenttien, asuinalueiden sekä seudun kuntien välillä.

AVAINSANAT: asuntojen hinta, asuntojen kysyntä, asuntomarkkinat, kapitalisoituminen, kaupunkitaloustiede

ALKUSANAT

Tämä artikkeli perustuu väitöskirjatutkimukseeni "URBAN HOUSING PRICES AND THE DEMAND FOR HOUSING CHARACTERISTICS. A study on housing prices and the willingness to pay for housing characteristics and local public goods in the Helsinki Metropolitan Area, jonka Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos ETLA on julkaissut (ETLA A27, 1997). Se käsittelee asuntojen hintojen määräytymistä ja kotitalouksien asuntojen eri ominaisuuksien kysyntää kaupunkiseudun asuntomarkkinoilla.

Kiitän Elinkeinoelämän Tutkimuslaitosta artikkelini julkaisemisesta sekä erityisesti toimitusjohtaja Pentti Vartiaa, tutkimusjohtaja Kari Alhoa ja kustannusjohtaja Laila Riekkistä miellyttävästä yhteistyöstä sekä kiinnostuksesta tutkimustani kohtaan,

Seppo Laakso

1 JOHDANTO

Tämä kirjoitus perustuu tekijän tutkimukseen "Urban Housing Prices and the Demand for Housing Characteristics. A study on housing prices and the willingness to pay for housing characteristics and local public goods in the Helsinki Metropolitan Area" (Laakso, 1997). Se käsittelee asuntojen hintoja ja kotitalouksien valintoja kaupunkialueen asuntomarkkinoilla. Tutkimus on empiirinen ja perustuu ekonometrisiin menetelmiin sekä asunto- ja kotitaloustasoisiin tutkimusaineistoihin pääkaupunkiseudulta. Työn teoreettinen viitekehys nojautuu kaupunkitaloustieteeseen, erityisesti hedonisten hintojen teoriaan.

Kaupunkialueen asuntomarkkinat ja kaupunkitaloustiede

Käytännöllisesti katsoen jokainen joutuu tekemisiin asumisen kanssa päivittäin. Tärkein syy tähän on, että asuminen on välttämättömyys, jokaisen on asuttava jossakin. Asuminen on myös kallista, etenkin kaupunkialueilla. Asumiseen liittyvät kulut muodostavat yhden suurimmista eristä tavallisten kotitalouksien kulutusmenoissa.

Kaupunkialueilla asuvat kotitaloudet - ainakin etsiessään uutta asuntoa - tulevat perinpohjin tietoiseksi siitä, että fyysisiltä ominaisuuksiltaan samanlaiset asunnot ovat täysin eri hintaisia kaupunkialueen eri osissa, riippuen mm. sijainnista, ympäristöstä sekä asuinalueen ominaisuuksista. Kun kotitalous valitsee uuden asunnon, se ei valitse ainoastaan tiettyä määrää lattiaa, kattoa ja seinää, vaan myös naapureita, pihan, näköalan, lähiympäristön, kauppoja, kouluja ja muita palveluja, liikenneyhteyksiä, sosiaalisia suhteita sekä lukuisia muita asioita. Kaikilla näillä ominaisuuksilla on merkittävä vaikutus kotitalouden asunnonvalintaan sekä siihen hintaan, jonka se joutuu kauppahintana tai vuokrana asunnosta maksamaan.

Kaupunkialueiden asumiskysymykset ovat ajankohtaisia monesta syystä. Kaupungistuminen jatkuu yhä Suomessa, kuten useissa muissakin maissa. Työpaikat ja väestö kasvavat erityisesti suurkaupunkialueilla. Taloudellinen toiminta on yhä enemmän keskittymässä kaupunkialueille. Samaan aikaan niihin keskittyvät myös monet sosiaaliset ja ympäristölliset ongelmat. Kaupunkialueilla on meneillään loputon muutosprosessi. Uusia asuin- ja työpaikka-alueita, samoin kuin liikenneväyliä ja muuta infrastruktuuria rakennetaan. Asukkaat ja yritykset muuttavat. Vanhat alueet ovat eri näköisiä kuin kymmenen tai kaksikymmentä vuotta aikaisemmin. Näiden silminnähden kaoottisten muutosten ymmärtäminen ei ole helppoa kenellekään. Kuitenkin päätöksentekijöiden ja kaupunkisuunnittelijoiden tulisi olla selvillä näiden muutosten taustalla vaikuttavista mekanismeista, kyetäkseen tekemään hyviä suunnitelmia ja viisaita päätöksiä kaupunkien maankäytöstä, palveluista, investoinneista sekä rahoituksesta.

Kaupunkitaloustiede tarjoaa lähestymistavan, jonka avulla kotitalouksien ja yritys-

ten sijoittumismekanismeja, samoin kuin kaupunkialueen maan sekä asuin- ja muiden kiinteistöjen kysyntää, tarjontaa ja hintoja voidaan analysoida. Nykyaikainen mikrotaloustieteeseen nojautuva kaupunkitaloustiede perustuu mm. Alonson (1964) tutkimuksiin. Pääasiallinen ero kaupunkitaloustieteen ja perinteisen mikrotaloustieteen välillä on sijainnin roolissa kysynnän, tarjonnan ja hintojen määräytymisessä. Alonso esitti kotitalouksien sijainnin valinnan mallin, joka pohjautuu perinteiseen kuluttajan teoriaan. Hänen mallissaan liikennekustannukset, jotka aiheutuvat asuinpaikan ja kaupunkialueen keskustan välisestä etäisyydestä, ovat ratkaiseva tekijä sekä maanvuokran että kotitalouden optimaalisen sijainnin määräytymisessä. Alonson jälkeen kaupunkitaloustiede on kehittynyt voimakkaasti ja sen tutkimusala on laajentunut mm. Muthin (1969), Millsin (1972) sekä Fujitan (1989) tutkimusten ansiosta.

Hedonisten hintojen teorian ja sen asuntomarkkinasovellusten kehittyminen 1970-luvun alkupuoliskolla (Rosen, 1974) merkitsi suurta metodologista innovaatiota kaupunkialueen asuntomarkkinoiden tutkimukselle. Hedonisten hintojen teoria voidaankin tulkita kaupunkitaloustieteen alunperin yksiulotteisten maanvuokra- ja sijoittumismallien laajennukseksi. Asuntojen hintoihin vaikuttavista tekijöistä sekä asukkaiden valinnoista asuntomarkkinoilla on julkaistu lukuisia teoreettisia ja empiirisiä artikkeleita ja kirjoja 1970-luvulla ja sen jälkeen.

Hedonisten hintojen teoriassa asumista pidetään moniulotteisena heterogeenisena hyödykkeenä. Sekä asunnon rakenteellisia ja laadullisia ominaisuuksia että sijaintiin ja asuinalueeseen liittyviä ominaisuuksia pidetään erillisinä komponentteina asumisen moniulotteisessa ominaisuuskorissa. Näitä yksittäisiä ominaisuuksia ei voida myydä markkinoilla erikseen, vaan asunnot myydään kaikkine ominaisuuksineen kokonaisina yksikköinä yhdellä markkinahinnalla. Hedonisten hintojen teorian perusidea on, että markkinat epäsuorasti paljastavat hedonisen hintafunktion, joka liittää ominaisuudet ja niiden hinnat toisiinsa. Tämän teoreettisen kehikon puitteissa on mahdollista johtaa epäsuora "varjohinta" asumisen jokaiselle ominaisuudelle sekä analysoida eri ominaisuuksien kysyntää ja tarjontaa. Lähestymistapaa voidaan soveltaa empiirisessä analyysissä, mikä on johtanut laajaan kirjoon tutkimuksia, joita on julkaistu kaupunkitaloustieteen kirjallisuudessa.

Asuntojen alueelliset hintaerot ovat yhteydessä kuntien ja asuinalueiden palveluihin ja ympäristöön. Näitä voidaan usein pitää paikallisina julkishyödykkeinä. Kapitalisoitumisteorioiden mukaan alueellisten julkishyödykkeiden kustannukset ja hyödyt pääomittuvat eli kapitalisoituvat kiinteistöjen arvoihin. Näin ollen alueellisilla julkisilla investoinneilla on vaikutuksia sekä hyvinvoinnin tasoon että jakautumiseen. Kiinnostava piirre kapitalisoitumisessa on, että se antaa mahdollisuuden arvioida epäsuorasti alueellisten julkisten projektien nettohyötyjä, sillä tietyillä edellytyksillä kotitaloudet ja yritykset paljastavat alueellisia julkishyödykkeitä koskevat preferenssinsä asunto- ja toimitilamarkkinoilla.

Tutkimuksen tavoite ja lähestymistapa

Tämän tutkimuksen tavoitteena on analysoida asuntojen hinnan ja asuntojen ominaisuuksien välistä suhdetta pääkaupunkiseudulla. Asuntojen ominaisuuksilla tarkoitetaan tässä yhteydessä paitsi asunnon rakenteellisia, laadullisia ja määrällisiä ominaisuuksia, myös sijaintiin, asuinalueeseen ja sen ympäristöön sekä palveluihin liittyviä tekijöitä. Toinen tavoite on tutkia erityyppisten kotitalouksien asunnon eri ominaisuuksiin kohdistamaa kysyntää. Tässä yhteydessä peruskysymys on, kuinka paljon eri tyyppiset kotitaloudet ovat valmiita maksamaan siitä, että saavat lisää asunnon tiettyä ominaisuutta.

Empiirinen tutkimus perustuu mikrotasoisiin aineistoihin pääkaupunkiseudulta. Asuntojen hinta-analyysissä käytetään asuntokauppojen leimaverotietoja, joihin on yhdistetty sijainti- ja ominaisuustietoja muista tietolähteistä. Kysyntäanalyysissä käytetään otospohjaisia kotitalousaineistoja. Tutkimuksessa käytettävät aineistot ovat suuria ja niiden tietosisältö on varsin luotettavaa. Tämä mahdollistaa erittäin yksityiskohtaisen, ekonometrisiin menetelmiin perustuvan analyysin tutkittavista ongelmista.

Tutkimuksen tuloksia käytetään hyväksi neljässä sovelluksessa, jotka liittyvät käytännön kaupunkisuunnitteluun ja -politiikkaan. Ensimmäisessä sovelluksessa arvioidaan liikenteen melu- ja saastehaittoja paikallisesti vähentävän toimenpiteen hyötyjä asukkaille ja kiinteistönomistajille. Toisessa sovelluksessa lasketaan jälkikäteisarvio Helsingin metron aiheuttamille hyödyille ja haitoille kapitalisoitumisvaikutusten kautta. Kolmannessa sovelluksessa arvioidaan kunnallisverotuksen ja palvelutason erojen vaikutusta asuntojen hintoihin ja asukkaiden valikoitumiseen pääkaupunkiseudun kuntien välillä. Neljännessä sovelluksessa analysoidaan kotitalouksien eriytymistä asuntomarkkinoiden segmenttien, asuinalueiden sekä seudun kuntien välillä.

Tämän raportin luvussa 2 esitetään tiivis yhteenveto kaupunkialueen asuntomarkkinoiden mekanismeista kaupunkitaloustieteen näkökulmasta. Tiivistelmä tutkimuksen empiirisistä tuloksista esitetään luvussa 3. Viimeinen luku 4 sisältää yhteenvedon edellä mainituista neljästä sovelluksesta sekä näihin liittyviä johtopäätöksiä.

2 KAUPUNKIALUEEN ASUNTOMARKKINAT KAUPUNKITALOUSTIETEESSÄ

Uusklassisen kaupunkitaloustieteen tarjoama selitys kaupunkialueen eri osien maankäytölle perustuu muun taloustieteen tapaan kysynnän, tarjonnan ja hintojen välisille suhteille. Kaupunkialueen maa-, asunto- ja toimitilamarkkinoilla on kuitenkin kaksi erityispiirrettä, jotka erottavat ne muiden hyödykkeiden markkinoista. Ensinnäkin maata on tarjolla vain rajoitetusti ja toiseksi sijainnilla on erityinen merkitys sekä kotitalouksille että yrityksille. Asukkaan kannalta sijainti vaikuttaa asumis- ja matkakustannuksiin, edelleen eri sijainteihin liittyy sinällään

haluttavia tai vieroksuttavia ominaisuuksia.

Kotitalouksien sijoittuminen

Kaupunkitaloustieteen kotitalouden asuinpaikan valintateoria perustuu mm. W. Alonson (1964), R. Muthin (1969), E. Millsin (1972) ja M. Fujitan (1989) tutkimuksiin. Teoriassa kotitalouden ajatellaan valitsevan itselleen omien olosuhteittensa kannalta optimaalinen asuinpaikka ottamalla toisaalta huomioon asunnosta ja sijainnista saatavat hyödyt ja toisaalta asumis- ja matkakustannukset.

Täsmällisemmin ilmaistuna kotitalouden oletetaan saavan hyötyä asumisesta (asumispalvelun kulutuksesta) sekä muusta kulutuksesta. Eri typpisillä kotitalouksilla voi olla erilaiset preferenssit, esim. pienituloiset kotitaloudet voivat painottaa eri asioita kuin suurituloiset. Kotitalouden valintamahdollisuuksia rajoittaa kuitenkin raha, ainakaan pitkällä aikavälillä talous ei voi kuluttaa enempää kuin tulojensa verran. Kotitalouden budjetti jakautuu kolmeen osaan, asumiskustannuksiin, muun kulutuksen kustannuksiin sekä työ- ja muihin kaupunkialueen sisäisiin matkakustannuksiin.

Valintaa tehdessään kotitalous joutuu ottamaan huomioon, että asuminen on eri hintaista eri sijaintipaikoissa. Huomattava osa työpaikoista ja palveluista sijaitsee normaalisti kaupunkialueen keskustassa ja näin ollen suuri osa matkoista suuntautuu sinne. Tämä heijastuu asumisen hintaan siten, että asumisen yksikköhinta on yleensä korkein keskustan tuntumassa ja alenee keskustaetäisyyden myötä. Jos kaikki asunnot ja alueet olisivat samanlaisia ja kaupungissa olisi vain yksi keskusta, hintakäyrä olisi yksiselitteisesti etäisyyden suhteen monotonisesti laskeva. Todellisuudessa alueiden välillä on laadullisia eroja. Kaukana keskustasta sijaitseva alue voi olla merenrannalla tai sillä voi olla hyvät palvelut tai valikoitunut sosiaalirakenne, jolloin asumisen yksikköhintakin voi olla korkeampi kuin lähempänä keskustaa sijaitsevilla alueilla. Näin ollen asumisen hintakäyrässä keskustaetäisyyden suhteen voi olla paikallisia kukkuloita, vaikka sen trendi onkin yleensä laskeva. Jos tarkasteltavat hinnat muunnetaan maanvuokraksi, kaupunkialueen reunalla maanvuokra on yhtä korkea kuin vaihtoehtoisen maankäytön eli maa- tai metsätalouden maanvuokra.

Kotitalouden tarjoushinnalla sijainnin suhteen tarkoitetaan asumisen yksikköhintaa, jonka kotitalous on valmis maksamaan eri sijainneista siten, että se saa kaikissa paikoissa yhtä suuren hyödyn. Kotitalouden tarjoushintakäyrä kuvaa sitä, miten kotitalous tasapainoilee matka- ja asumiskustannusten välillä. Kauemmas keskustasta mentäessä matkakustannukset kohoavat, mutta vastaavasti asumisen yksikkökustannukset alenevat, minkä ansiosta on mahdollista asua väljemmin. Kotitalouden kannalta on optimaalista valita asuinpaikka siten, että tarjoushinta ja markkinahinta sivuavat toisiaan.

Hedonisten hintojen teoria

Asuminen on monessa suhteessa erikoislaatuinen hyödyke. Se koostuu useista laadullisista ja määrällisistä ominaisuuksista, joiden vuoksi sitä voidaan pitää

moniulotteisena heterogeenisena hyödykkeenä. Tämä piirre on erityisen tärkeä kaupunkialueen asuntomarkkinoilla, varsinkin sijaintiin liittyvien tekijöiden vuoksi.

Sijainteihin ja asuinalueisiin liittyy lukuisia ominaisuuksia ja ulkoisvaikutuksia. Tästä syystä kotitaloudet eivät suinkaan arvosta samalla tavalla asuntoja, jotka ovat rakenteellisten ominaisuuksiensa osalta samanlaisia, mutta sijaitsevat eri paikoissa.

Hedonisten hintojen teoria tarjoaa kehikon, jossa asumista pidetään moniulotteisena differentioituneena hyödykkeenä. Sekä asunnon rakenteelliset että sijaintiin ja asuinalueeseen liittyvät tekijät tulkitaan komponenteiksi asumisen moniulotteisessa ominaisuuskorissa. Kullekin ominaisuudelle on mahdollista johtaa epäsuorasti ns. varjohinta sekä analysoida kotitalouksien asunnon ominaisuuksiin kohdistamaa kysyntää sekä ominaisuuksien tarjontaa asumispalvelujen tuottajien taholla. Yksittäisillä ominaisuuksilla ei silti ole erikseen hintoja todellisilla asuntomarkkinoilla, sillä normaalisti asunnot myydään, ostetaan ja vuokrataan kokonaisina yksiköinä yhdellä kokonaishinnalla. Hedonisten hintojen teoriassa ajatellaan, että markkinat paljastavat epäsuorasti hedonisen hintafunktion, joka kytkee asumisen hinnat ja ominaisuudet toisiinsa.

Hedonisten hintojen teoria voidaan kaupunkialueen asuntomarkkinoiden yhteydessä tulkita perinteisen, lähtökohdiltaan yksiulotteisen, tontinvuokramallin laajennuksek-si. Tässä tutkimuksessa hedonisten hintojen teoriaa ja siihen nojautuvaa ekonometrisen mallin täsmennysmenettelyä sovelletaan pääasiassa Rosenin (1974) esittämällä tavalla.

3 SIJAINNIN JA ASUNNON OMINAISUUKSIEN VAIKUTUS ASUNNON HINTAAN

Asuntomarkkinat ovat seudulliset, ne toisin sanoen ylittävät hallinnolliset kuntarajat. Helsingin seudun asuntomarkkina-alue koostuu 10-20 kunnan alueesta, jonka asukasluku on 1.1 - 1.25 miljoonaa henkeä, riippuen asuntomarkkina-alueen rajaustavasta. Pääkaupunkiseutu muodostaa Helsingin seudun ydinalueen. Siihen kuuluu neljä itsenäistä kaupunkia, Helsinki, Espoo, Kauniainen ja Vantaa. Pääkaupunkiseudun asukasluku on noin 900 000 asukasta (1997 alussa). Tässä työssä tutkimusalueena on pääkaupunkiseutu.

Asuntojen ja niiden ominaisuuksien hinnat pääkaupunkiseudulla

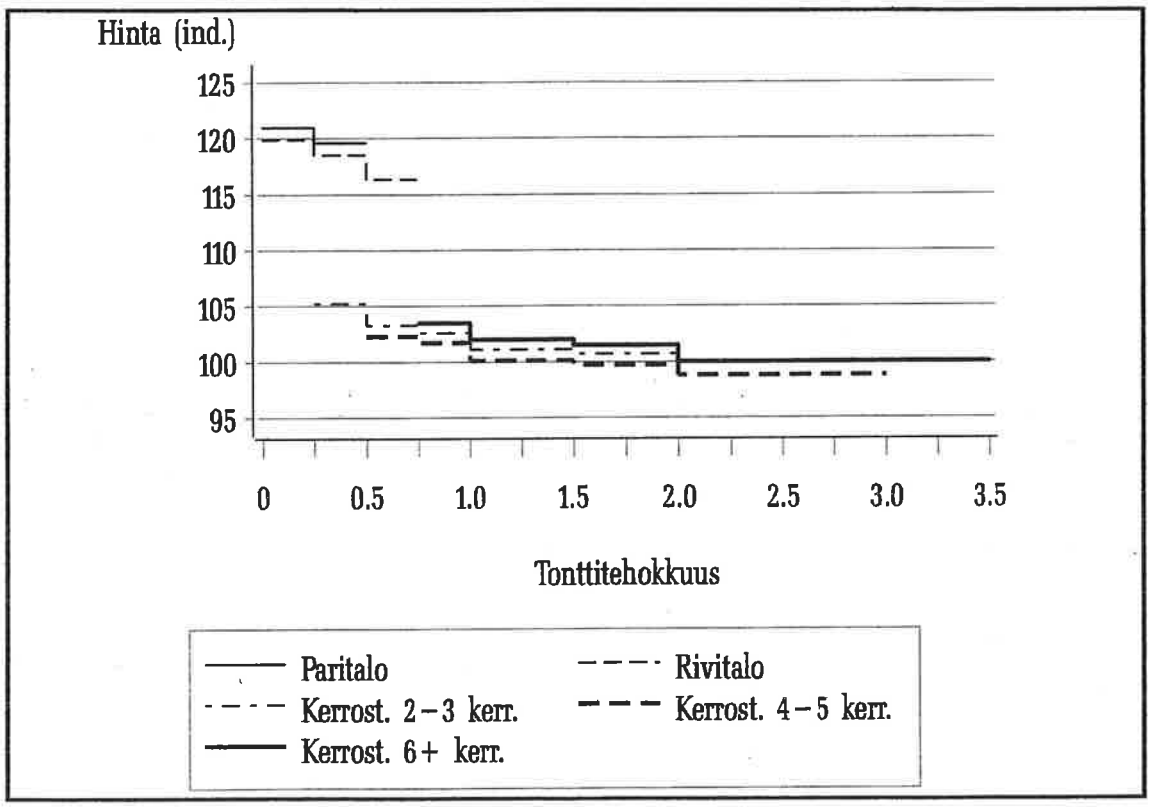
Asuntojen hinta-analyysit perustuvat asuntokauppojen leimaverotietoihin, joihin on liitetty asunnon ja rakennuksen ominaisuuksia, sijaintia sekä asuinaluetta kuvaavia tietoja muista tietolähteistä. Käytettävissä on kattava aineisto koko pääkaupunkiseudulta vuodelta 1993, joka sisältää tiedot noin 17 300 asuntokaupasta. Lisäksi on käytettävissä 50 %:n otoksiin perustuvat vastaavat aineistot Helsingin kaupungin alueelta vuosilta 1980, 1985 ja 1989. Koska aineistot perustuvat osakehuoneistojen kauppoihin, omakotitalojen kaupat puuttuvat aineistosta. Siitä on poistettu myös

HITAS- ja arava-asuntojen sekä kaikkien uusien asuntojen kaupat.

Empiiriset analyysit perustuvat hedonisten hintojen teorian pohjalta muodostettuihin hintamalleihin. Tutkimuksessa käytetään useita erilaisia malliversioita, jotka kaikki estimoidaan pienimmän neliösumman menetelmällä.

Tulosten mukaan rakennustyyppi vaikuttaa erittäin paljon asunnon hintaan. Pari- ja rivitaloissa sijaitsevat asunnot ovat suunnilleen 15 % kalliimpia kuin vastaavan kokoiset ja tasoiset kerrostaloasunnot, kun sijaintiin ja asuinalueisiin liittyvien tekijöiden vaikutukset on otettu huomioon. Tonttitasoinen väljyys vaikuttaa myös asunnon hintaan. Väljästi (alhaisella rakennustehokkuudella) rakennetuilla tonteilla sijaitsevat asunnot ovat merkittävästi kalliimpia kuin vastaavan tyyppiset tehokkaasti rakennettujen tonttien asunnot. Pientaloasumisen samoin kuin tonttitasoisen väljyyden arvostus on lisääntynyt 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa.

Kuvio 1: Rakennustyypin ja tonttitehokkuuden vaikutus asunnon hintaan (Indeksi, kerrostalot joissa vähintään 6 kerrosta ja tonttitehokkuus > 2.0 = 100)

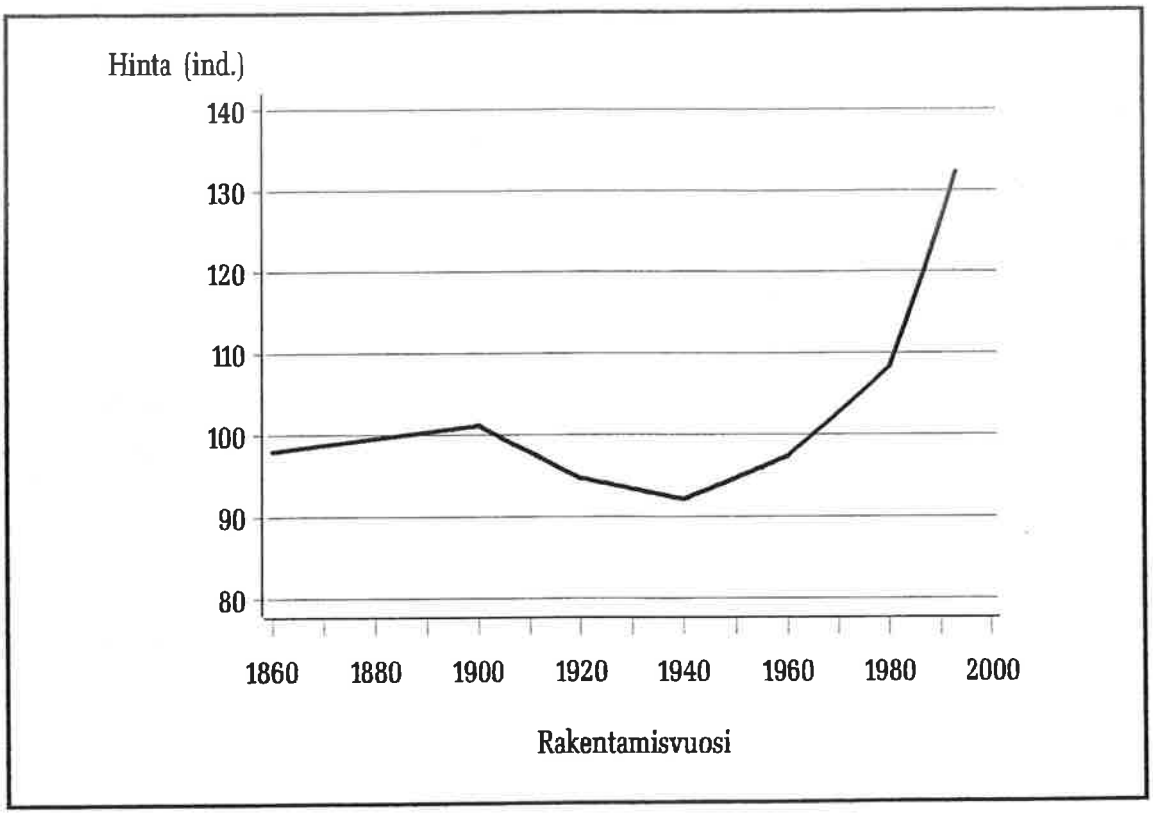


Asunnon kokonaishinta nousee monotonisesti koon suhteen. Toisaalta m^2-hinta alenee, kun asunnon koko kasvaa.

Asunnon iän vaikutus asunnon hintaan ei suinkaan ole monotonisesti laskeva, vaan pikemmin U:n muotoinen. Hinta alenee suunnilleen 50-60 vuoden ikään asti, mutta tämän jälkeen hinta kohoaa, kun ikä kasvaa. Vanhimpien rakennusten iän suhteelli-

nen arvostus on noussut tuntuvasti 1980-luvun alun jälkeen. Nämäkin tulokset perustuvat malleihin, joissa sijaintiin ja asuinalueisiin liittyvien tekijöiden vaikutus on otettu huomioon, joten tulokset eivät selity esimerkiksi sillä, että vanhimmat rakennukset sijaitsevat parhailla paikoilla.

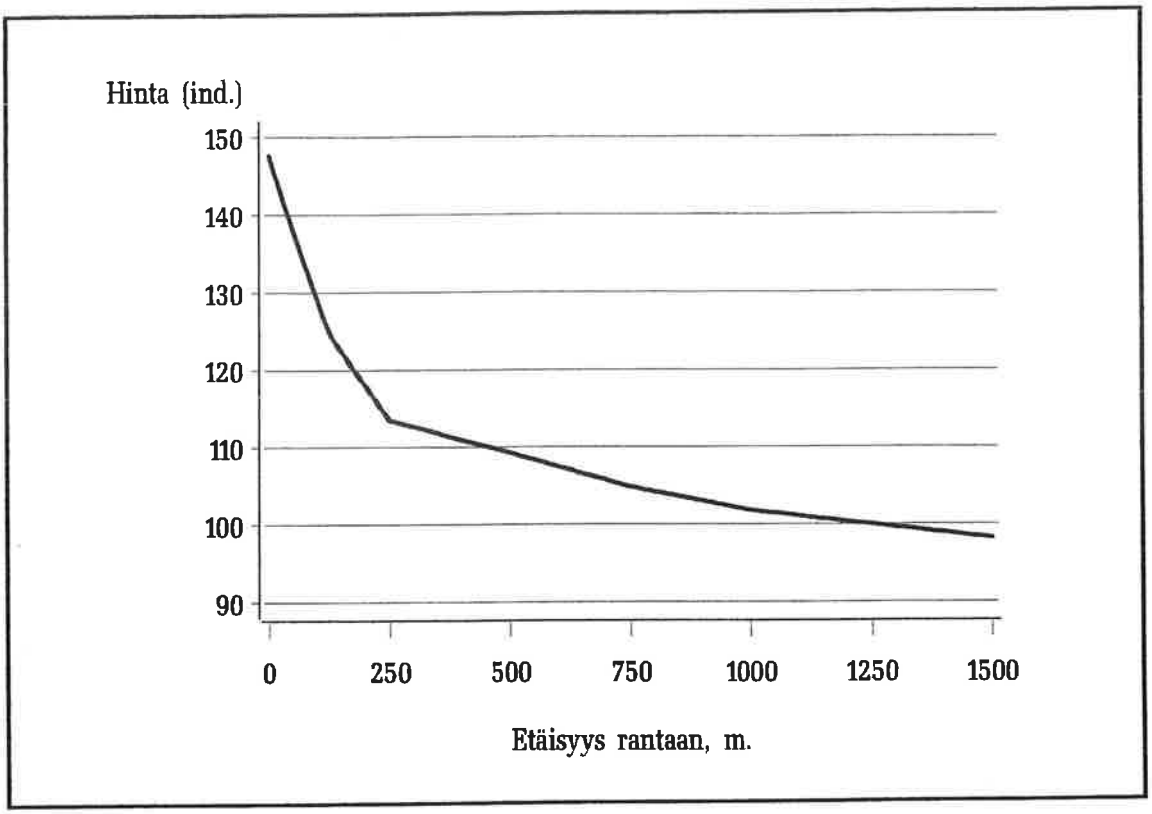
Kuvio 2: Rakennuksen iän vaikutus asunnon hintaan (Indeksi, 1965 = 100)



Jos rakennus sijaitsee kaupungin vuokratontilla, vuokrakustannuksen diskontattu arvo kapitalisoituu tulosten mukaan suurelta osin asuntojen hintoihin. Niiden vuokratontilla sijaitsevien asuntojen, jotka on rakennettu ja joiden vuokrasopimus on normaalisti solmittu 1970-luvulla, hinnat ovat noin 10 % alhaisempia kuin vastaavien omalla tontilla sijaitsevien asuntojen hinnat. Toisaalta ennen 1970-lukua valmistuneiden vuokratontilla sijaitsevien asuntojen hinnat ovat vain suunnilleen 2 % alhaisempia vastaaviin omalla tontilla sijaitseviin verrattuna, sillä näiden vanhempien asuntojen tontinvuokrat ovat yleensä varsin alhaisia. Uudemmat 1980- ja 1990-luvulla valmistuneet vuokratontilla sijaitsevat asunnot ovat pääasiassa HITAS-asuntoja, joita tutkimusaineistossa ei käsitellä.

Asunnon sijainnilla meren rannan lähellä on erittäin suuri positiivinen vaikutus asunnon hintaan. Asunnot, jotka sijaitsevat lähimpänä meren rantaa ovat 25-50 % kalliimpia kuin vastaavantyyppiset asunnot, jotka sijaitsevat yli kilometrin etäisyydellä rannasta. Merenrannan läheisyyden arvostus on noussut pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoilla 1980-luvulla ja 1990-luvun alkuvuosina.

Kuvio 3: Merenrannan etäisyyden vaikutus asunnon hintaan (Indeksi, 1250 m. = 100)



Sijainnilla paikallisen ostoskeskuksen tai muun palvelukeskittymän läheisyydessä on pieni positiivinen vaikutus (1-2 %) asunnon hintaan. Positiivinen vaikutus on suurimmillaan kohtuullisen etäisyyden päässä. Sen sijaan välittömässä läheisyydessä moniin ostoskeskuksiin ja vastaaviin paikkoihin liittyvät negatiiviset ulkoisvaikutukset (liikenne, häiriöt, epäsiisteys jne.) eliminoivat suurelta osin saavutettavuusetujen myönteiset vaikutukset.

Jos asunto sijaitsee lähellä rautateiden lähiliikenneasemaa, sillä on asunnon hintaa kohottava vaikutus, korkeimmillaan 4-6 %. Vaikutus alenee etäisyyden myötä. Tulosten mukaan rautatieasemien läheisyyden arvostus on kuitenkin jonkin verran alentunut 1980-luvulla ja 1990-luvun alkupuolella.

Metroaseman läheisyydellä on tuntuva saavutettavuuteen perustuva vaikutus asunnon hintaan. Toisaalta Helsingin metroasemien sijainteihin näyttää liittyvän voimakkaita negatiivisia ulkoisvaikutuksia, jotka pääasiassa olivat olemassa jo ennen metron rakentamista. Metron käyttöönoton jälkeen asuntojen hinnat kohosivat tuntuvasti - jopa 8-10 % - metroasemien ympäristössä, kun positiiviset saavutettavuusvaikutukset pääosin kumosivat aikaisemmat negatiiviset ulkoisvaikutukset. Sijainnilla metron liityntäliikennealueella on lievä negatiivinen vaikutus asunnon hintaan.

Tulosten mukaan asunnon sijainnilla seudun ulosmenoväylien ja kehäteiden

välittömässä tuntumassa ei ole merkittävää negatiivista vaikutusta asunnon hintaan. Tosin on todettava, että tällaisten tapausten lukumäärä aineistossa on varsin pieni, joten tulos on jossain määrin epävarma. Sen sijaan sijainnilla liikenteellisten pääkatujen varrella (pääasiassa kantakaupungissa) on selvä 2-3 % suuruinen alentava vaikutus asunnon hintaan.

Jos asunto sijaitsee voimalaitoksen lähettyvillä, sillä on tuntuva negatiivinen vaikutus, jopa 2-5 %, asunnon hintaan alle kilometrin etäisyydellä. Voimalaitokset poikkeavat useimmista muista negatiivisten ulkoisvaikutusten lähteistä siinä suhteessa, että niiden vaikutus ulottuu varsin laajalle alueelle. Tulosten mukaan voimalaitosten läheisyyden negatiivinen vaikutus on voimistunut seudun asunto-markkinoilla 1980-luvulla ja 1990-luvun alkupuolella.

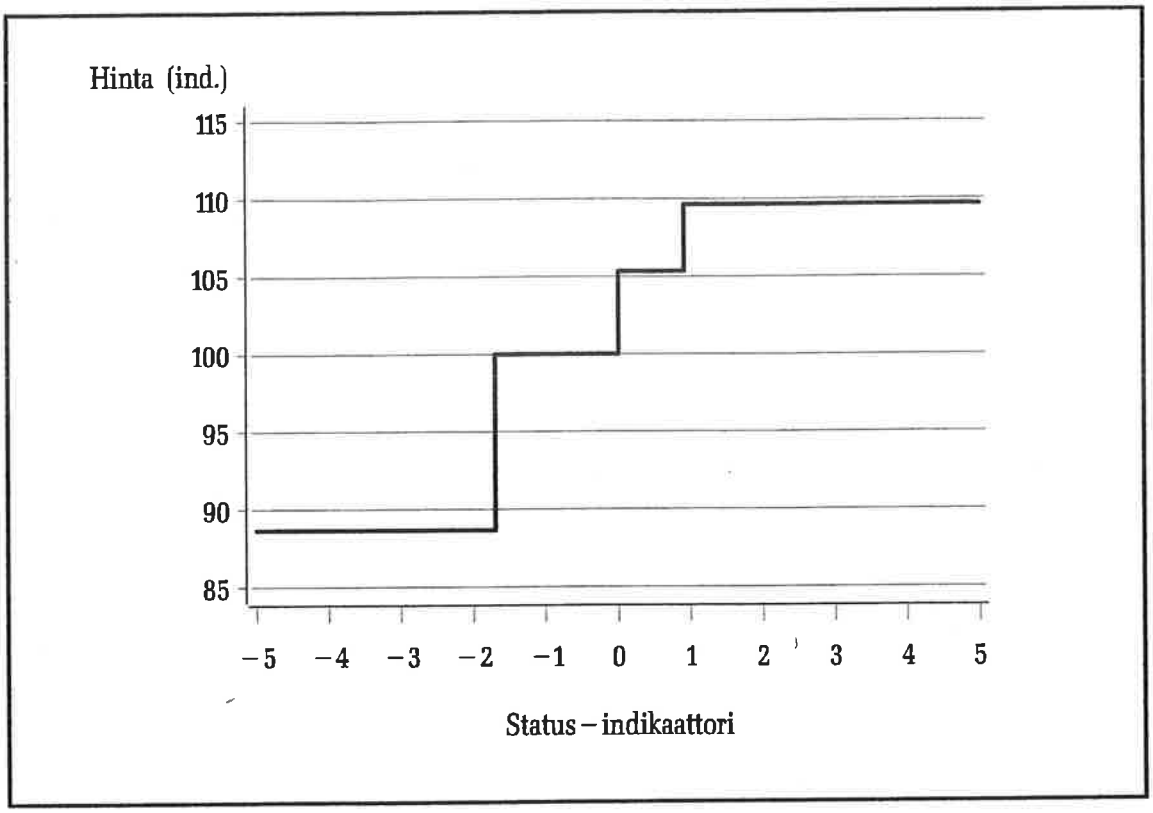
Tulosten mukaan asunnon sijainti lentomelualueella (>55 Db) alentaa asunnon hintaa 2-4 % verrattuna muilla alueilla sijaitseviin vastaaviin asuntoihin.

Asuinalueen lähiympäristön väljyyttä on tutkimuksessa mitattu indikaattorilla, joka kuvaa rakentamattoman maan (metsät, puistot, tyhjät tontit, liikennealueet yms.) pinta-alaa kahden kilometrin säteellä alueen keskipisteestä. Tulosten mukaan asuntojen hinnat kohoavat alueen väljyyden kasvaessa, kun muiden sijainti- ja aluetekijöiden vaikutus on otettu huomioon. Poikkeuksen muodostavat merenrannan lähellä sijaitsevat alueet.

Asuinalueen sosiaalisella statuksella on erittäin suuri vaikutus asuntojen hintoihin. Tässä tutkimuksessa statusta on mitattu yhdistelmäindikaattorilla, joka on konstruoitu pääkomponenttianalyysia käyttäen useista väestön demografista, sosiaalista ja taloudellista asemaa sekä asuntokantaa kuvaavista muuttujista. Alueen väestöraken-ne on tiivisti sidoksissa alueen sijaintiin, ympäristöön, palvelutasoon ja asuntojen laatuun, mutta asukkaiden rakenteeseen liittyvällä statuksella on itsessäänkin suuri merkitys kotitalouksien asunnonvalinnalle ja asuntojen hinnoille. Asuinalueen sosiaalisen statuksen suhteen ylimpään neljännekseen kuuluvat asunnot ovat suunnilleen 25 % kalliimpia kuin vastaavantyyppiset asunnot alimpaan statusneljän-nekseen kuuluvilla alueilla, kun muiden sijainti- ja aluetekijöiden vaikutus on otettu huomioon.

Myös asuinalueen palvelutasolla on vaikutusta asunnon hintaan. Palvelutasoa on tässä tutkimuksessa mitattu indikaattorilla, joka perustuu siihen, kuinka monen eri alan palveluita alueella on tarjolla. Tulosten mukaan erinomaisen palvelutason asuinalueilla sijaitsevat asunnot ovat noin 10 % kalliimpia kuin vastaavantyyppiset asunnot heikon tai vaatimattoman palvelutason alueilla, kun muiden sijainti- ja aluetekijöiden vaikutus on otettu huomioon.

Kuvio 4: Asuinalueen sosiaalisen statuksen[1] vaikutus asunnon hintaan (Indeksi, toiseksi alin luokka = 100)



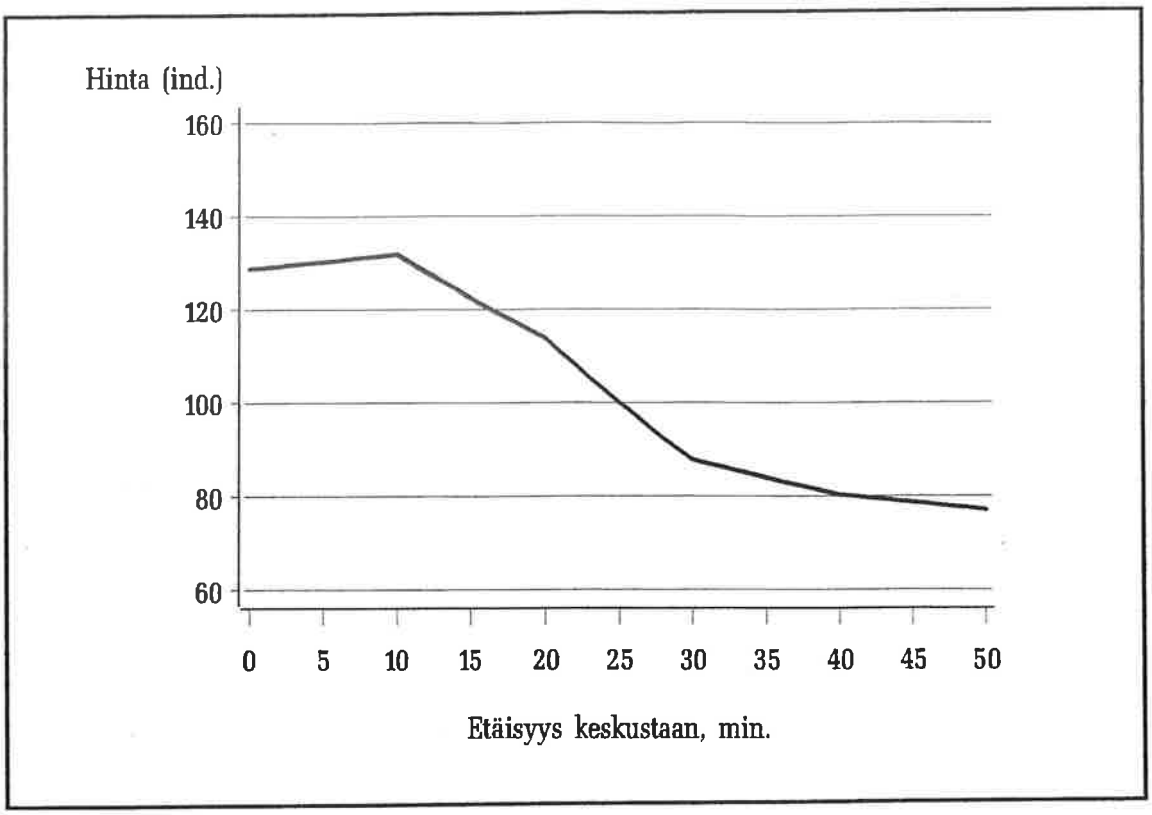
[1] Suuremmat indikaattorin arvot merkitsevät korkeampaa statusta. Kvartiileita on käytetty luokkarajoina.

Asunnon liikenteellinen sijainti suhteessa kaupunkialueen keskustaan eli Helsingin ydinkeskustaan on yksi keskeisimmistä tekijöistä, jotka vaikuttavat asunnon hintaan. Asunnon hinta alenee keskustaetäisyyden suhteen. Asunnot, jotka sijaitsevat noin 10 minuutin liikenne-etäisyydellä ydinkeskustasta, ovat tulosten mukaan yli 50 % kalliimpia kuin vastaavan tyyppiset asunnot pääkaupunkiseudun reuna-alueilla, kun muiden sijaintiin ja asuinalueisiin liittyvien tekijöiden vaikutus otetaan huomioon. Asunnon hinnan huippu keskustaetäisyyden suhteen ei ole ydinkeskustan välittömässä läheisyydessä, vaan jonkin matkan päässä, suunnilleen 10 minuutin etäisyydellä. Tämä heijastaa ydinkeskustaan liittyviä negatiivisia ulkoisvaikutuksia, kuten liikennehaittoja, rikollisuutta ja muita erilaisia ruuhkautumishaittoja. Keskustan välittämän läheisyyden arvostus on jossain määrin alentunut ja vastaavasti 15-25 minuutin keskietäisyyksien arvostus on kohonnut seudun asuntomarkkinoilla 1980-luvulla ja 1990-luvun alkuvuosina.

Pääkaupunkiseudulle on syntynyt parin viimeisen vuosikymmenen kuluessa aluekeskusten verkosto, joka täydentää kantakaupungissa sijaitsevaa pääkeskusta. Etäisyydestä lähimpään aluekeskukseen on vähitellen tullut merkittävä tekijä seudun asuntomarkkinoilla. Tulosten mukaan sijainnilla alle 10 minuutin liikenne-etäisyydellä lähimmästä aluekeskuksesta on suunnilleen 5 % kohottava vaikutus asunnon

hintaan, kun muiden sijaintiin ja asuinalueisiin liittyvien tekijöiden vaikutus otetaan huomioon.

Kuvio 5: Keskustaetäisyyden vaikutus asunnon hintaan (Indeksi, 25 min. = 100)



Seudun kuntien välillä on huomattavia eroja kunnallisverotuksen veroprosentissa samoin kuin palvelutasossa sekä kunnallisissa maksuissa ja tiettyjen etuuksien saatavuudessa. Nämä erot vaikuttavat huomattavasti asuntojen hintoihin. Kun sijaintiin ja asuinalueisiin liittyvät tekijät otetaan huomioon, Espoossa sijaitsevat asunnot ovat 5-10 % ja Vantaalla sijaitseva 14-18 % halvempia, kun taas Kauniaisissa ne ovat 10-30 % kalliimpia kuin vastaavan tyyppiset asunnot Helsingissä. Tulosten perusteella voidaan arvioida, että pääkaupunkiseudun kunnissa yhden prosenttiyksikön ero kunnallisverotuksen veroäyrissä Helsinkiin verrattuna aiheuttaa suunnilleen 8 % eron asuntojen hintatasossa. Verotuksen erot toisin sanoen kapitalisoituvat suurelta osin asuntojen hintoihin.

Asunnon ominaisuuksien kysyntä

Työssä tutkitaan viiden pelkistetyn asumisen ominaisuustyypin kysyntää pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoilla. Kysynnällä tarkoitetaan tässä yhteydessä kotitalouksien halukkuutta maksaa lisäyksiköstä tiettyä asunnon ominaisuutta. Tutkittavat asumisen ominaisuudet ovat asunnon koko (pinta-ala), asunnon laatu (talon ikään perustuva indikaattori), saavutettavuus (liikenteelliseen keskustaetäisyyteen perustu-

va indikaattori), status (asuinalueen väestörakenteeseen perustuva indikaattori) sekä asuinkunta (kunnallisverotuksen veroprosenttien eroihin perustuva indikaattori).

Kysyntäanalyysi perustuu asuntokauppatietojen lisäksi otospohjaisiin aineistoihin pääkaupunkiseudun kotitalouksista. Aineistossa on tietoja kotitalouksien demografisista, taloudellisista ja muista ominaisuuksista sekä heidän asunnoistaan ja niiden sijainneista. Kysyntäanalyysin lähestymistapa pohjautuu Rosenin (1974) kaksivaiheeseen hedoniseen malliin. Kysyntäyhtälöiden muodostama systeemi estimoidaan kaksivaiheisella pienimmän neliösumman menetelmällä instrumenttimuuttujien tekniikkaa käyttäen

Tulosten mukaan kotitalouksien halukkuus maksaa jokaisesta asunnon edellä mainitusta ominaisuudesta on sitä suurempi, mitä suurempi kotitalous on, mitä korkeammat ovat kotitalouden tulot sekä mitä korkeampi on kotitalouden viitehenkilön koulutustaso. Sen sijaan, suhde on U:n muotoinen kotitalouden viitehenkilön iän suhteen: maksuhalukkuus on alimmillaan 25-34-vuotiaiden ja korkeimmillaan yli 65-vuotiaiden viitehenkilöiden kotitalouksilla.

Kun tulosten tarkastelussa otetaan huomioon eri tyyppisten kotitalouksien todellinen asumistilanne, toisin sanoen heidän asuntonsa koko ja sijainti, tulokset muuttuvat jonkin verran. Ottaen huomioon asunnon nykyinen koko, halukkuus maksaa asunnon lisätilasta yleisesti ottaen alenee tulojen, koulutuksen ja kotitalouden koon suhteen. Se alenee myös iän suhteen yli 35-vuotiailla, mutta ei sitä nuoremmilla. Sen sijaan asunnon laadun, saavutettavuuden ja asuinalueen statuksen suhteen maksuhalukkuus nousee, kun kotitalouden tulot, koulutus, koko tai ikä (yli 35-vuotiailla) kasvavat. Tuloksia voi tulkita mm. siten, että pienituloiset kotitaloudet haluavat sijoittaa asumisolojensa parantamiseen käytettävissä olevat lisämarkkansa ennen kaikkea asuinpinta-alan kasvattamiseen. Sen sijaan suurituloiset kotitaloudet asettavat etusijalle asunnon laadun ja saavutettavuuden sekä asuinalueen statuksen kohottamisen pinta-alan sijasta.

4 KAUPUNKIRAKENNE, ALUEELLISET JULKISHYÖDYKKEET JA KOTITALOUKSIEN VALINNAT

Paikallisten julkisten investointien hyötyjen arviointi

Hedonisten hintatutkimusten tuloksia voidaan, tietyillä edellytyksillä ja varauksilla, käyttää hyväksi paikallisten julkisten investointien tai ympäristön parannustoimien hyötyjen arvioimisessa kotitalouksille ja maanomistajille. Ideana on, että tällaisten projektien aikaansaamien muutosten hyödyt ja epäsuorat kustannukset suurelta osin kapitalisoituvat kiinteistöjen arvoihin. Tutkimuksessa sovelletaan hedonisten hintatutkimusten tuloksia kahteen paikallisten julkisten investointien esimerkkitapaukseen.

Tutkimuksen mukaan kotitaloudet arvostavat asuinympäristön meluttomuutta,

saasteettomuutta ja liikenneturvallisuutta ja ovat valmiita maksamaan näistä ominaisuuksista asunnon hinnassa. Ensimmäinen tapaus osoittaa, että projekti, joka vähentää tuntuvasti liikenteen aiheuttamia paikallisia melu- ja saastehaittoja ja muita negatiivisia ulkoisvaikutuksia, voi aikaansaada merkittäviä hyötyjä kotitalouksille ja kiinteistönomistajille. Nämä hyödyt kapitalisoituvat ja aiheuttavat, että asuntojen markkinahinnat ja -vuokrat kohoavat projektin vaikutusalueella. Taloudellisen kokonaisvaikutuksen suuruus riippuu luonnollisesti vaikutusalueen koosta ja väestömäärästä.

Tämäntyyppiset yksittäiset parannukset hyödyttävät tavallisesti kerrallaan vain pientä vähemmistöä kaupungin asukkaista. Tästä syystä on olemassa riski, että demokraattisessa päätöksenteossa, jossa enemmistön kanta ratkaisee, paikallisten ympäristön parannusinvestointien hyötyjä aliarvioidaan systemaattisesti. Tällöin ympäristön laatu voi jäädä heikommaksi kuin mikä olisi optimaalista asukkaiden hyvinvoinnin kannalta ja mistä kotitaloudet itse asiassa olisivat valmiita maksamaan.

Toisessa tapauksessa käsitellään Helsingin metroa, joka on ollut käytössä vuodesta 1982 alkaen. Tutkimuksen tulosten mukaan metron käyttöönotto muutti merkittävästi asuntojen hintarakenteita sen vaikutusalueella, pääasiassa kaakkois- ja itä-Helsingissä. Asuntojen hinnat nousivat tuntuvasti metroasemien lähistöllä, mutta laskivat jonkin verran joillakin metron liityntäliikennealueilla, joilla matka-ajat keskustaan pitenivät aikaisempaan verrattuna. Metro sai aikaan merkittäviä hyötyjä kotitalouksille ja kiinteistönomistajille. Nämä hyödyt kapitalisoituivat kiinteistöjen arvoihin. Voidaan arvioida, että metron aikaansaama kokonaisarvonlisäys sen vaikutusalueen asuinkiinteistöille on noin 900 - 1 500 miljoonaa markkaa vuoden 1993 hintatasossa aikaisempaan liikennejärjestelmään verrattuna. Tämän lisäksi metro on vaikuttanut merkittävästi toimisto-, liike ja muiden toimitilakiinteistöjen arvoihin.

Paikalliset julkiset investoinnit on Suomessa perinteisesti rahoitettu julkisin varoin. Sitä että investoinnin vaikutusalueen kotitaloudet ja kiinteistönomistajat hyötyvät ja sen seurauksena kiinteistöjen arvot nousevat, ei ole juurikaan hyödynnetty hankkeiden rahoituksessa. Julkisen sektorin rahoitusongelmien vuoksi paikallisten julkisten investointien rahoittaminen entiseen tapaan on tulevaisuudessa ongelmallista. Toisaalta asukkaat asettavat entistä suurempia vaatimuksea asuinympäristölleen. Paikallisille julkisille investoinneille tulisikin kehittää uusia rahoitusmalleja, joissa yhdistetään julkisia ja yksityisiä rahoituslähteitä. Niiden, jotka hyötyvät, tulisi osallistua kustannuksiin, mutta heidän hyötynsä pitäisi selkeästi ylittää kustannukset, jotta hankkeen toteuttamiselle olisi riittävästi kannustetta.

Kunnallisveron ja palvelutason erot kuntien välillä

Kotitaloudet tekevät valintoja asuinalueesta, asunnon tyypistä ja yksittäisestä asunnosta seudullisilla asuntomarkkinoilla. Yhtenä osana näitä valintoja kotitaloudet valitsevat myös asuinkunnan seudun sisällä. Kunnat eroavat toisistaan monissa suhteissa. Kunnallisverotuksen veroprosentti, kiinteistöveroasteet, tiettyjen etuuksien satavuus ja taso sekä ennen kaikkea kunnallisten palvelujen saatavuus, taso ja niistä perittävät maksut vaihtelevat kuntien välillä.

Tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että nämä erot vaikuttavat merkittävästi asuntojen hintoihin pääkaupunkiseudulla. Toisin sanoen nämä erot kapitalisoituvat, ainakin suurelta osin, asuinkiinteistöjen arvoihin. Nämä erot vaikuttavat myös kotitalouksien asuinkunnan ja asunnon valintoihin ja edelleen kuntien väestörakenteeseen. Niillä on vaikutusta myös siihen, mihin uusien asuntojen kysyntä ja niiden tuotanto seudulla suuntautuu.

Kuntien itsenäisyyttä kunnallisten palvelujen järjestämisessä on Suomessa lisätty voimakkaasti viime vuosina. Valtionapuja on leikattu, jolloin kunnallisverosta on etenkin Helsingin seudun kunnille tullut entistä tärkeämpi tulolähde. Tämä on johtanut entistä kireämpään kilpailuun samaan asunto- ja työmarkkina-alueeseen kuuluvien kuntien välillä. On todennäköistä, että kunnat tulevat erikoistumaan entistä enemmän tulevaisuudessa. Ne voivat suunnitella verotuksen ja palvelutarjonnan muodostamaa pakettia entistä enemmän siitä näkökulmasta, että paketti houkuttelee tietyn tyyppisiä asukkaita, "hyviä veronmaksajia". Tällainen kilpailu voi johtaa kunnallishallinnon ja palvelutuotannon tehokkuuden paranemiseen. Samalla on todennäköistä, että erot kasvavat ja väestörakenne eriytyy entistä enemmän saman alueen kuntien välillä.

Kuntien välisten erojen lisääntymiseen saman alueen sisällä sisältyy myös riskejä. Ensinnäkin, se voi aiheuttaa suuria taloudellisia ja sosiaalisia ongelmia niille kunnille - tyypillisesti kaupunkialueen keskuskunnille - jotka häviävät kilpailun "hyvistä veronmaksajista". Toiseksi, jos keskuskunnat ovat tehottomampia tai joutuvat käyttämään huomattavasti suuremman osuuden menoistaan sosiaalisten ongelmien hoitamiseen kuin reuna-alueen kunnat, myös uusien asuntojen kysyntä tulee suuntautumaan entistä enemmän reuna-alueille. Tämä johtaa entistä hajaantuneempaan ja epätaloudellisempaan kaupunkirakenteeseen.

Näistä riskeistä huolimatta on syytä painottaa, että kuntien välisellä kilpailulla sekä sillä, että on olemassa vaihtoehtoja kunnallisten palvelujen sekä verojen ja maksujen muodostamalle paketille, on myönteinen vaikutus kunnallisen palvelutuotannon tehokkuuteen ja kotitalouksien hyvinvointiin.

Kotitalouksien eriytyminen

Kotitalouksien asumista koskevien arvostusten ja mieltymysten, samoin kuin asumiseen käytettävissä olevien tulojen erot selittävät pääasiassa sen, että erityyppiset kotitaloudet valikoituvat asuntomarkkinoiden eri segmentteihin. Asuinalueiden ja kuntien väliset erot väestörakenteessa voidaan pitkälti ymmärtää seurauksena asuntomarkkinasegmenttien sijainnista. Karkeasti yleistettynä pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoiden huippusegmentti koostuu suurista, hyvin saavutettavista, korkean sosiaalisen statuksen asuinalueilla sijaitsevista omistusasunnoista. Tämä segmentti on pääkaupunkiseudulla keskittynyt Helsingin niemelle sekä lähimpiin Helsingin ja Espoon esikaupunkeihin. Tämän segmentin osuus Helsingin samoin kuin koko seudun asuntokannasta on kuitenkin varsin pieni. Sen sijaan Helsingissä on erittäin suuri osuus pieniä, alhaisen sosiaalisen statuksen asuinalueilla sijaitsevia omistus- ja vuokra-asuntoja. Seudun muissa kunnissa asuntosegmenttien välinen jakauma poikkeaa merkittävästi Helsingin jakaumasta. Suurin segmentti sekä

Espoossa, Vantaalla että Kauniaisissa koostuu suurista asunnoista, jotka sijaitsevat korkean statuksen asuinalueilla, mutta joiden saavutettavuus on vaatimaton. Nämä asunnot sijaitsevat pääasiassa pientaloalueilla.

Väestön ikääntymisen yhdessä tulotason kasvun kanssa voi odottaa kasvattavan korkealaatuisten, hyvin saavutettavien, korkean sosiaalisen statuksen alueilla sijaitsevien asuntojen kysyntää erityisesti niissä kunnissa, joissa on alhainen kunnallisveroprosentti. Seudun kehityksen kannalta avainasemassa on Helsingin kaupungin harjoittama suunnittelupolitiikka, sillä saavutettavuuden kannalta parhaat rakentamisalueet sijaitsevat Helsingissä. Helsinki voi suunnitella ja luoda rakentamismahdollisuuksia korkeatasoisille asuinalueille, jotka houkuttelevat hyvin koulutettuja, hyvätuloisia keski-ikäisiä kotitalouksia. Tämä linja voisi tasapainottaa nykyistä kehityssuuntaa, kasvavaa sosiaalista eroa Helsingin ja seudun muiden kuntien välillä.

Helsinki voi myös jatkaa aikaisempaa sosiaaliseen vuokra-asuntotuotantoon ja uusien asuinalueiden alhaiseen sosiaaliseen statukseen painottuvaa politiikkaa. Tällä linjalla seudun pienituloiset kotitaloudet tulevat entistäkin enemmän keskittymään Helsinkiin. Samaan aikaan Helsingissä sijaitsee myös seudun asuntomarkkinoiden huippusegmentti suurituloisine kotitalouksineen. Helsingissä heidän osuutensa kuitenkin supistuu ja yhä suurempi osuus seudun suurituloisista asuu muiden kuntien korkean sosiaalisen statuksen pientaloalueilla. Tämä voi pitkällä ajalla johtaa tilanteeseen, jossa hyvinvoivan ja vauraan Helsingin seudun sisällä keskuskaupunki Helsinki kamppailee sosiaalisten ja taloudellisten ongelmien sekä kroonisen kunnallistalouden kriisin kourissa, tilanne joka on koettu lukuisissa suurten metropolialueiden keskuskunnissa eri puolilla maailmaa.

Lopuksi

Tämä tutkimus osoittaa, että hedonisten hintojen menetelmä toimii. Käyttämällä luotettavaa ja suurta tutkimusaineistoa sekä soveltamalla ekonometrisiä tutkimusmenetelmiä huolellisesti ja oikein, on mahdollista saada mielenkiintoisia ja käyttökelpoisia tutkimustuloksia, joita voidaan soveltaa kaupunkipolitiikan analyysissa ja kaupunkisuunnittelussa.

LÄHTEET

Alonso, William (1964) Location and Land Use. Cambridge, Mass., Harvard University Press.

Fujita, Masahisa (1989) Urban Economic Theory. Land Use and City Size. Cambridge University Press.

Laakso, Seppo (1997) Urban Housing Prices and the Demand for Housing Characteristics. A study on housing prices and the willingness to pay for housing characteristics and local public goods in the Helsinki Metropolitan Area. Helsinki, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos.

Mills, Edwin (1972) Studies on the Structure of the Urban Economy. Baltimore, John Hopkins University.

Muth, Richard (1969) Cities and Housing. University of Chicago Press.

Rosen, Shervin (1974) "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentation in Pure Competition", Journal of Political Economy 82: 34-55.

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, FIN-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (09) 609 900
Int. 358-9-609 900
http://www.etla.fi

Telefax (09) 601753
Int. 358-9-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

No 589 SYNNÖVE VUORI, Technology Spillovers and Their Effects - A Review. 03.03.1997. 26 p.

No 590 PEKKA LEHTONEN, Osaamispohjaisen yrityksen menestystie: Analyysi seitsemän suomalaisen yrityksen kehittymisestä oman alansa parhaimmistoon. 14.03.1997. 48 s.

No 591 KAI HUSSO, Investigating the Relationship between R&D and Productivity at the Firm-Level: Case Study of Finnish Manufacturing Industry. 25.03.1997. 48 p.

No 592 MIKA PAJARINEN, Immateriaaliset oikeudet ja niistä saatavan taloudellisen hyödyn jakaminen. 04.04.1997. 42 s.

No 593 PEKKA VISURI, Baltian maiden turvallisuuspoliittinen asema. 11.04.1997. 42 s.

No 594 TARMO VALKONEN, Corporate Taxation and Investment Finance in Finland: A General Equilibrium View. 23.04.1997. 32 p.

No 595 VESA KANNIAINEN, Empire Building by Corporate Managers: Corporation as a Savings Instrument. 30.04.1997. 24 p.

No 596 SYNNÖVE VUORI, Alternative Ways of Measuring Technology Spillovers - Results with Finnish Data. 30.04.1997. 25 p.

No 597 ERKKI KOSKELA - MARKKU OLLIKAINEN, Optimal Design of Forest and Capital Income Taxation in an Economy with an Austrian Sector. 13.05.1997. 26 p.

No 598 KNUT A. MAGNUSSEN - METTE ROLLAND, The European Economy. Medium-term perspectives. 20.05.1997. 22 p.

No 599 RIIKKA KIVIMÄKI, Family Life and Working Life Colouring and Structuring Each Other. Case Examples. 21.05.1997. 15 p.

No 600 HEATHER JOSHI - PIERELLA PACI, Wage Differentials between Men and Women: Evidence from British Birth Cohort Studies. 21.05.1997. 13 p.

No 601 JUKKA LASSILA - HEIKKI PALM - TARMO VALKONEN, FOG: Suomen kansantalouden limittäisten sukupolvien malli. 21.05.1997. 83 s.

No 602 JOUKO NÄTTI, Atypical Employment and Gender in Finland. 02.06.1997. 33 p.

No 603 MIKA MALIRANTA, The Determinants of Aggregate Productivity, The Evolution of micro-structures and productivity within plants in Finnish manufacturing from 1975 to 1994. 09.06.1997. 38 p.

No 604 DAN STEINBOCK, The Competitive Advantage of Finland: The Primary Research Projects. 11.06.1997. 41 p.

No 605 MARKKU KOTILAINEN, Construction in the Nordic Countries. 13.06.1997. 27 p.

No 606 REIJA LILJA, Similar Education - Different Career and Wages? 30.06.1997. 38 p.

No 607 RITA ASPLUND, Private vs. Public Sector Returns to Human Capital in Finland. 08.08.1997. 68 p.

No 608 PETRI ROUVINEN, Suomi - Euroopan kilpailukykyisin? 08.08.1997. 9 s.

No 609 AIJA LEIPONEN, Yritysten osaamisintensiivisyys ja kansainvälistyminen. 08.08.1997. 27 s.

No 610 MIKA PAJARINEN, Ulkomaiset suorat sijoitukset ja ulkomaalaisomistus Suomessa: katsaus historiaan ja viimeaikaiseen kehitykseen. 19.08.1997. 48 s.

No 611 JYRKI RUUTU, Suomalainen työehtosopimusjärjestelmä, palkat ja inflaatio. 20.08.1997. 44 s.

No 612 MIKA MALIRANTA, Plant Productivity in Finnish Manufacturing. Characteristics of high productivity plants. 22.08.1997. 43 p.

No 613 PETRI ROUVINEN - PEKKA YLÄ-ANTTILA, Konkurrenskraften i Norden. 08.09.1997. 21 s.

No 614 HANNU HERNESNIEMI, Toimialojen tuotannon kasvun työllisyysvaikutukset Suomessa vuosina 1980 - 1996. 09.09.1997. 31 s.

No 615 ATRO MÄKILÄ, Elintarviketeollisuuden osaamistarpeiden ennakointi - kyselytutkimus. 19.09.1997. 41 s.

No 616 SEPPO LAAKSO, Asuntojen hinnat ja asuntojen ominaisuuksien kysyntä pääkaupunkiseudun asuntomarkkinoilla. 22.09.1997. 16 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on mahdollista ostaa Taloustieto Oy:stä kopiointi- ja toimituskuluja vastaavaan hintaan.
Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress. They are sold by Taloustieto Oy for a nominal fee covering copying and postage costs.

d:\ratapalo\DP-julk.sam/22.09.1997