



## Tutkimus autokatsastusalan markkinoiden kehityksestä ja kilpailusta

Jouni Saarni, Mikko Pohjola & Aki Koponen

**CCR** CENTRE FOR  
COLLABORATIVE  
RESEARCH



Turun kauppakorkeakoulu • Turku School of Economics

FI-20014 Turun yliopisto, Finland  
Puhelin/Telephone +358 2 333 51  
Faksi/Fax +358 2 4299  
[www.tse.utu.fi](http://www.tse.utu.fi)

TURUN KAUPPAKORKEAKOULU  
CCR TUTKIMUSPALVELUT

TURKU SCHOOL OF ECONOMICS  
CENTRE FOR COLLABORATIVE RESEARCH

E1/2012

Jouni Saarni, Mikko Pohjola & Aki Koponen

**Tutkimus autokatsastusalan markkinoiden kehityksestä  
ja kilpailusta**

Copyright © Jouni Saarni, Mikko Pohjola & Aki Koponen  
CRE Tutkimus- ja koulutuskeskus  
2012

**ISBN 978-952-249-203-6**

## Esipuhe

Katsastusalan kilpailun toimivuutta on selvitetty sekä valvovan viranomaisen että nyt tämän tutkimuksen myötä katsastusalan yritysten toimeksiannosta. Viranomais selvitykset ovat usein painottaneet vahvasti hintaa, kun taas alan yritykset ovat korostaneet saatavuuden merkitystä. Kilpailun toimivuudesta on yleensä esitetty hyvin erinäköisiä kantoja.

Tämän käsillä olevan raportin tarkasteluajanjaksolla kilpailu alalla on viimeisimpinä vuosina merkittävästi kiihtynyt. Olemassa olevan täsmällisen aineiston valossa on selvää, että alan kilpailussa on tapahtunut muutos. Uudet markkinoille tulijat ovat kaapanneet merkittävän siivun markkinoista ja samanaikaisesti keskihinnat ovat lähteneet laskuun. Kilpailun yksi ilmentymä, erilaisuus palvelutarjonnassa, on myös lisääntynyt. Samalla alueella voi olla hyvinkin suuria eroja hinnassa. Ja koska myös kalliimmille asemille on riittänyt asiakkaita, on myös palvelussa eroja. Kilpailu on siis herännyt.

Kilpailun myöhäiseen heräämiseen voidaan löytää useita syitä. Markkinoille tulon rajoittuminen voi perustua paikallisten toimitilojen heikkouteen, työvoiman saatavuuteen tai yksinkertaisesti yrittäjyyden puutteeseen alan ammattilaisten joukossa. Tämä viimeinen peruste on sinällään hyvin uskottava - virkamiehen ei lähtökohtaisesti odoteta olevan kovin yrittäjämäinen.

Yrittäjyys on kuitenkin alalla selkeästi herännyt. Käsillä oleva tutkimus esittää laajasti tämän ilmentymistä markkinoilla. Tutkimus ei sinällään anna vastauksia alan sääntelyn kehittämiseen. Toivottavaa kuitenkin on, että tutkimustuloksilla on merkitystä alan sääntelyä kehitettäessä.

Tutkimuksen ovat rahoittaneet A-Katsastus Oy, K1 Katsastajat Oy sekä Yksityisten Katsastustoimipaikkojen liitto ry.

Turussa, 26.4.2012

Aki Koponen  
Tutkimushankkeen vastuullinen johtaja  
Johtaja, CCR Tutkimuspalvelut

## Tiivistelmä

Tässä Turun yliopiston kauppakorkeakoulun CCR Tutkimuspalvelujen toteuttamassa tutkimuksessa on tarkasteltu katsastusmarkkinoiden kehitystä ensi kertaa kattaviin tilastoaineistoihin ja -menetelmiin perustuen. Markkinoita tarkastellaan erityisesti vuosien 2008–2011 ajalta. Tutkimuksen keskeisin havainto on, että uudet toimijat ovat vuodesta 2009 eteenpäin laittaneet katsastusalan markkinat uusjakoon. Yrittäjävetoiset tai pienten ketjujen perustamat uudet katsastusasemat ovat viime vuosina kaapanneet lähes neljänneksen alan markkinoista. Kuluttajalle kilpailutilanteen muuttuminen on jo näkynyt hintojen laskemisena ja vaihtoehtojen lisääntymisenä.

Kerätyt havainnot alalta osoittavat, että varsinkin viimeisen kolmen vuoden aikana katsastusallalla on kilpailtu kiivaasti. Tapahtunutta asemien lukumäärän kasvua ja uusien toimijoiden markkinoille tuloa voidaan pitää jo poikkeuksellisenä kilpailun intensiivisyyden osoituksena. Kehitys on edetessään vaikuttanut yhä vahvemmin myös hintoihin. Näyttää siltä, että huolimatta katsastustoiminnan sääntelyn eri ehtojen muodostamista alalle tulon esteistä, alalle tulo ei ole ollut vaikeaa. Uudet toimijat ovat löytäneet markkinoilta omille asemilleen sopivia sijainteja, joista käsin ne ovat voineet ottaa haltuun merkittäviä markkinaosuuksia. Alueet, joilla on ilmennyt markkinoilla tapahtuvan kilpailun positiivisia vaikutuksia, ovat selkeästi enemmistössä ja kilpailun kannalta passiivisia paikkakuntia on enää hyvin vähän.

Suomeen on viimeisen neljän vuoden aikana tullut lisää yli 90 uutta katsastusasemaa. Näistä yrittäjien tai pienten ketjujen perustamia asemia on yli 60. Tuorein ilmiö alalla ovat ketterät pienketjut, jotka aktiivisesti haastavat vanhoja toimijoita uusilla toimintatavoilla ja aggressiivisella hintakilpailulla. Helmikuulta 2012 olevien alan tilastojen mukaan alan kahden valtakunnallisesti toimivan yrityksen yhteenlaskettu markkinaosuus on laskenut alle 60 prosentin. Vanhaan valtiolliseen toimijaan pohjautuvan A-Katsastuksen valtakunnallinen markkinaosuus on laskenut 63 %:sta 41 %:iin. K1-ketjun osuus on pysynyt suurin piirtein samana n. 19 %:ssa. Yhteenlaskettu muiden itsenäisten yrittäjien ja pienketjujen osuus on yli kaksinkertaistunut 17:stä 40 %:iin.

Markkinaosuuksissa tapahtuva muutos on huomattava ja laskee merkittävästi alan markkinoiden keskittyneisyyttä. Markkinarakenteen keskittyneisyyttä voidaan kuvata Herfindahl-Hirschmann -indeksillä (0-10 000), jolla suuremmat arvot kuvastavat keskittyneempiä markkinoita. Mitä matalampi indeksin arvo, sitä enemmän kuluttajille on tarjolla eri vaihtoehtoja. Katsastusmarkkinoiden kohdalla markkinoille tulo on johtanut markkinoiden keskittyneisyyden merkittävään laskuun. Koko maan tasolla HH-indeksi on laskenut vuodesta 2008 vuoteen 2011 yli 2000 pistettä (noin 4600:sta 2400:aan). Vuonna 2011 määräaikaikatsastuksen (MAK) koko maan keskihinta oli 45,96 euroa (sis. ALV). Keskimääräinen kokonaishinta bensiiini- ja OBD-mittauksilla vuonna 2011 oli 78,76 euroa. Erityisen selvästi hinnat ovat muuttuneet aivan parina viime vuotena. Vuodesta 2009 vuoteen 2011 tarkasteltaessa reaali muutosta inflaatio huomioiden hinnat ovat kääntyneet keskimäärin 8 prosentin laskuun MAK:n ja kokonaishinnan osalta sekä 4-11 prosentin laskuun päästömittauksissa.

Katsastusalan kilpailun perusuonteeseen kuuluu alueellisten markkinoiden muodostuminen työssäkäyntialueiden ja liikennevirtojen perusteella. Kilpailuvaikutukset ovat osoittautuneet voimakkaimmaksi juuri sellaisilla alueilla, jonne on tullut yrittäjävetoisia tai pienketjujen asemia. Karkeimmillaan alueellisuus näkyy siinä, että maakuntien välillä on suuret hintaerot. Esimerkiksi Lapin, Kainuun, Etelä-Karjalan ja Pohjanmaan maakunnissa on kalleimmat hinnat. Pohjois-Savossa, Pirkanmaalla, Keski-Suomessa ja Varsinais-Suomessa

hinnat taas ovat keskimääräistä edullisempia ja laskeneet voimakkaasti. Kilpailun kiristyminen on johtanut hintojen eriytymiseen entisestään. Katsastusalalle onkin tyyppillistä, että hinnat vaihtelevat jopa maakuntien sisällä.

Myös muilta osin kilpailun vaikutukset ovat olleet suotuisia. Hinnoittelun lisäksi on huomioitava myös kuluttajan kokonaiskustannuksiin vaikuttavat kuljettavat matkat ja ajankäyttö, jotka ovat merkittäviä tekijöitä katsastamisesta syntyvistä kustannuksista. Laskennallinen kuljettu matka katsastusasemalle on viiden vuoden aikana laskenut 28 prosenttia. Katsastusasemien keskimääräinen aukioloaika kuukaudessa on pidentynyt reilulla viidellä tunnilla. Nämä havainnot antavat viitteitä siitä, että myös kuluttajien transaktiokustannukset katsastuspalvelujen hankkimiseksi ovat laskeneet.

## Sisällys

Esipuhe .....	4
Tiivistelmä.....	5
1. Johdanto .....	8
Tutkimuksen aineistot ja menetelmät.....	9
Tutkimuksen rakenne .....	10
2. Katsastusalan kilpailun talousteoreettisia perusteita .....	11
Kilpailun edellytykset, markkinarakenteen ja kilpailun tyypittelyä .....	11
Markkinahintaan vaikuttavat tekijät spatiaalisessa kilpailussa .....	13
Tehokkuus, markkinoille tulo ja kannattavuuserot .....	14
Palveluiden erityispiirteet ja kilpailun toimivuus .....	15
Yhteenvedo: Katsastusalan markkinoiden yleinen luonne talousteoreettisesta näkökulmasta .....	16
3. Markkinarakenteen muutokset – markkinoille tulo ja keskittyneisyys.....	18
Taustaa ja alan keskeiset toimijat .....	18
Muutokset asemien lukumäärissä.....	19
Markkinaosuuksien kehitys .....	23
Markkinarakenteen keskittyneisyyden arvioinnin menetelmät ja laskentatavat .....	25
Katsastusmarkkinoiden keskittyneisyys koko maassa ja maakunnittain .....	27
Markkinarakenteen muutoksen tilastollinen analyysi .....	31
4. Katsastushintojen kehitys.....	34
Hintakehityksen arvioinnista katsastusosalalla.....	34
Tutkimuksen aineisto hintojen osalta ja käytetyt laskentamenetelmät .....	34
Keskimääräiset katsastuksesta maksetut hinnat 2008–2011 koko maassa ja maakunnittain.....	36
5. Katsastuspalvelun saavutettavuus .....	44
6. Katsastuksen hinnat ja keskittyminen .....	48
7. Pohdintaa alan markkinoiden kehityksestä.....	53
8. Johtopäätökset .....	55
Lähteet.....	56
Liite 1 Pienketjujen ja yrittäjien hinta- ja asemaverkkokyselyyn vastanneet toimijat .....	58
Liite 2 Katsastussuoritteista keskimäärin maksetut vuosittaiset nimelliset hinnat 2008-2011 .....	59

## 1. Johdanto

Katsastuspalveluiden kilpailu on herättänyt voimakasta julkista keskustelua ja siinä on koettu olevan puutteita. Erityisesti markkinarakenteen keskittyneisyys ja palveluiden hintojen kehitys ovat saaneet huomiota. Alan kilpailulle avaaminen 1990-luvulla on julkisessa keskustelussa esitetty lähinnä täydelliseksi epäonnistumiseksi ja markkinatoimijoiden on epäilty jopa vaikuttaneen hinnoitteluun. Tästä syystä alan toimintaa valvovan viranomaisen, Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi:n sekä liikenne- ja viestintäministeriön taholta on esitetty markkinoiden toimintaan ja alan kilpailuun vaikuttavia toimenpiteitä. Lainsäädäntötyötä tukemaan viranomaisen on teettänyt useita selvityksiä katsastusalasta viime vuosina: TalentPublicHaus Oy 2007; McKinsey & Company 2008 & 2009; Ramboll Management Consulting 2010 & 2012. Pitkään kestänyt sääntelyn valmistelu johti siihen, että hallitus antoi eduskunnalle esityksen katsastustoimintaa koskevan lain uudistamiseksi 9.12.2010.

Tämä tutkimus tarjoaa tuoreen analyysin katsastusalan kilpailun viimeaikaisesta kehityksestä. Analyysi perustuu kilpailun talusteorian ohessa tuoreimpiin vuoden 2011 sisältäviin katsastushintoihin sekä asiakkaiden liikkumista ja markkinarakennetta kuvaaviin tilastoihin helmikuulle 2012 saakka. Aikaisemmista alaa tarkastelevista selvityksistä poiketen tässä tutkimuksessa on hyödynnetty virallisista autorekisteritiedoista tuotettua tilastotietoa yhdessä alan keskeisimpien toimijoiden luovuttamien hinta- ja määrätietojen kanssa.

Tutkimuksen tavoitteena on kartoittaa markkinoiden kehitys viimeisen neljän vuoden aikana, erityisesti kilpailun toimivuuden näkökulmasta. Tutkimuksessa hyödynnetään kilpailututkimuksellista otetta, jossa hyödynnetään talusteoreettista lähestymistapaa ja tilastollista aineistoa (vrt. Koponen, Okko & Virtanen 2003; Björkroth ym. 2006). Tutkimuksessa pyritään vastaamaan kysymyksiin, miten kilpailu on kehittynyt viimeisen neljän vuoden aikana, mitkä tekijät siihen ovat vaikuttaneet ja miten tämä näkyy hintatasossa. Tutkimuksessa käydään läpi miten alalle viime vuosina lisääntynyt voimakas markkinoille tulo on vaikuttanut toimialan markkinarakenteeseen, hinnoitteluun sekä palvelujen saavutettavuuteen, ja sitä kautta koko kuluttajien alalla kohtaamaan markkinatilanteeseen ja kilpailuun. Teoreettisesti tutkimuksessa tarkastellaan alaa spatiaalisen kilpailun teorian näkökulmasta. Spatiaalisen, eli alueellisen, kilpailun teoria soveltuu markkinoille, joilla vaihdettua hyödykettä erilaistava tekijä on varsinkin sijainti.

Tarkastelu jakautuu kolmeen osa-alueeseen. Ensimmäiseksi keskitytään katsastusmarkkinoiden dynamiikkaan eli alueellisten markkinoiden keskittymisen sekä toimijoiden markkinaosuuksien kehityksen tarkasteluun. Erityinen huomio kiinnitetään siihen, minkälaisia vaikutuksia markkinoille uusien toimijoiden myötä on tullut. Toiseksi tarkastellaan toteutuneiden katsastushintojen kehitystä. Kolmanneksi tehdään lyhyt katsaus, miten saavutettavuuden aika- ja matkailottuvuuksia kuvaavat tekijät ovat muuttuneet.

Katsastuksessa on myös muita keskeisiä kilpailuun vaikuttavia tekijöitä, jotka tulee markkinoita analysoitaessa ottaa huomioon. Näitä ovat sääntely ja markkinakysynnän vakaus. Katsastustoiminta on lainsäätäjän määräämää ja viranomaisen valvomaa toimintaa. Sääntelyn keskeisimmin kilpailuun vaikuttaviin tekijöihin lukeutuu ensinnäkin se, että katsastustoiminta on jätetty ainoastaan katsastustoimintaan keskittyvien yritysten harteille. Toiseksi yritykset on määrätty järjestämään sekä kevyen ja raskaan kaluston katsastuspalvelut joka asemalla. Katsastustoiminta yksityistettiin siten, että viranomaistoiminta muutettiin yritystoiminnaksi, jolloin alan ainut toimija pääsi käytännössä monopoliasemaan. Tällä aikanaan tehdyllä päätöksellä on historiallinen vaikutuksensa alan kilpailuun edelleen. Palvelun viranomaisluonteestaan johtuen alan



kysyntä ei ole riippuvainen lyhyen aikavälin suhdannevaihteluista. Tämä tekee markkinakysynnän ennakoitavaksi, mikä puolestaan pienentää toimijoiden epävarmuutta.

## Tutkimuksen aineistot ja menetelmät

Autokatsastus on toimialana kooltaan marginaalinen verrattuna esimerkiksi autojen myyntiin ja huoltoon liittyvään toimintaan saati sitten muihin kansantaloudelle merkittäviin toimialoihin. Ehkä tämän takia ala ei ole juuri kohdannut kiinnostusta tieteellisemmän tutkimuksen kohteena varsinkaan Suomessa. Ala tarjoaa kuitenkin mainion viitekehysten toimialan taloustieteen sekä spatiaalisen kilpailun toimintaperiaatteiden tutkimiseksi.

Alueellisuus tarkoittaa sitä, että relevantit markkinat katsastusmarkkinat määrittyvät maantieteellisesti etäisyyskustannusten, työssäkäyntialueiden ja liikennevirtojen perusteella. Luonteestaan johtuen, katsastusmarkkinoiden kilpailun arvioinnissa olennaista on ottaa huomioon alueelliset taustamuuttujat ja muut tekijät, jotka erilaistavat kilpailun kullakin relevantilla markkina-alueella. Tällaisia ovat esimerkiksi paikalliset etäisyyskustannukset, väestöllinen jakautuminen, liikenneyhteydet ja -virrat. Markkinoiden koko vaihtelee sijainnin mukaan, mutta seutukuntaa voitaneen pitää hyvänä approksimaationa todellisista relevanteista markkinoista. Katsastusta sääntelevän viranomaisen, Trafín, keräämän katsastuskäyntiaineiston perusteella voidaan periaatteessa selvittää todelliset relevantit markkinat postinumero-tarkkuudella. Tästä syystä on mahdollista tarkastella markkinoita tarpeen mukaan eri maantieteellisillä tasoilla. Tämän tutkimuksen aineistosta voidaan seurata, miten tosiasialliset markkinat muodostuvat sekä millaisia muutoksia niissä tapahtuu.

Tämän tutkimuksen toteuttamiseksi katsastusyrietykset (A-Katsastus Oy, K1 Katsastajat Oy sekä useimpia muita pienempiä katsastusyrietyksiä edustava Yksityisten katsastustoimipaikkojen liitto ry) toimittivat tutkijoiden käyttöön mittavan aineiston. Toimialataloustieteellisen tutkimuksen käytännön toteutuksen kannalta katsastustoimintaa koskien on olemassa ilahduttavan paljon potentiaalista tutkimusaineistoa.

Alan tilastointi mahdollistaa täsmällisen seurannan kuluttajien käyttäytymisestä. Analyysi perustuu erittäin kattavaan autorekisteritietokannoista muodostettuihin asiakkaiden liikkumista ja markkinarakennetta kuvaaviin tilastoihin. Lisäksi katsastusyrietykset toimittivat tutkimuksen pohjaksi kunkin aseman tietoja niiden toiminnan keskeisistä muuttujista. A-Katsastusta (johon lukeutuu myös Yksityiset K-Asemat Oy:n asemat) sekä K1 Katsastajia koskevat tutkimuksen aineistot perustuvat suoraan yritysten sisäisistä tietojärjestelmistä tulostettuihin täsmällisiin raportteihin. Näihin tietoihin sisältyivät kunkin pääketjujen asemien kohdalta:

- määräaikaikatsastuksen toteutuneet käyntimäärät vuodet 2007–2011 sekä 1-2/2012
- määräaikaikatsastuksen toteutuneet vuosittaiset keskihinnat 1.1.2008–31.12.2011
- bensiini- ja diesel-autojen päästömittauksen sekä OBD-mittausten vuosittaiset toteutuneet keskihinnat 1.1.2008–31.12.2011
- aseman aukioloajat 1.1.2009–31.10.2011

Noin 50 muun katsastustoimijan kohdalla, joilla 2011 oli 100 asemaa, suoritettiin sähköpostikysely tismalleen vastaavien tietojen keräämiseksi kuin pääketjuiltakin. Yhdistäen pääketjujen tiedot kyselyn vastauksiin, kokonaisaineisto alan hintakehityksestä ja muista taustamuuttujista kattaa 89 % kaikista vuoden 2011 aikana toiminnassa olleista Suomen katsastusasemista (joilla 88 % kaikista vuoden katsastuskäynneistä).

Alueellisen ulottuvuuden tarkastelemiseksi tutkimuksessa hyödynnettiin myös paikkatietojärjestelmäohjelmistoa asemaverkon muutosten paikallistamiseksi, havainnollistamisen tueksi sekä kuluttajien ja asemien sekä asemien välisten etäisyyksien laskentaan. Koko tutkimuksessa käytetään jokaisen vuoden kohdalla johdonmukaisen vertailun mahdollistamiseksi vuoden 2010 kuntajakoa.

Koska aineiston runkona olivat postinumeroaluekohtaiset markkinarakenneluvut, tutkimuksessa päädyttiin laskemaan eri muuttujille autokannan koolla painotetut keskimääräiset arvot jokaiselle kunnalle ja maakunnalle. Tämä tarkoittaa, että tutkimuksessa tarkastellaan kunkin alueen kuluttajien tekemien valintojen perusteella esimerkiksi alueella keskimäärin maksettua hintaa tai kulkemaa matkaa. Lähestymistavan etuna on täsmällinen aluekohtainen näkökulma, joka osaksi ohittaa markkinoiden määrittelyyn liittyvää problematiikkaa. Sekä markkinarakenteen että hinnoittelun osalta on erikseen kuvattu tarkemmin käytetyt aineistot ja laskentatavat kunkin luvun alussa.

### **Tutkimuksen rakenne**

Tämän tutkimusraportin keskeinen sisältö muodostuu autokatsastuksen toimialan markkinarakenteen sekä hintojen viime vuosien kehityksen yksityiskohtaisesta dokumentoinnista. Luku 2 kuvaa tutkimuksen lähtökohtana toimivat taloudellisen kilpailun talousteoreettiset perusteet kuten markkinarakennetyypit ja spatiaalisen kilpailun mallin. Katsastusalan ominaisuuksia peilataan teoreettiseen viitekehykseen sekä nostetaan esiin erityishuomiota vaativia piirteitä.

Seuraavassa luvussa 3 käydään läpi alalla tapahtuneet markkinarakenteen muutokset sisältäen sekä markkinoille tulon että keskittyneisyyden arvioinnin myös alueellisella tasolla. Luku sisältää myös tilastollisen analyysin markkinarakenteen muutoksen yhteydestä uusien toimijoiden markkinoille tuloon. Neljännessä luvussa tutkitaan kokonaisvaltaisesti eri katsastussuoritteiden hintakehitystä vuosien 2008–2011 ajalta. Luku sisältää laskelmien tulokset keskimääräiselle hintakehitykselle sekä koko maassa että alueellisesti. Alueellisista hintatasoista on myös havainnollistavat karttaesitykset. Luvussa 5 esitetään lisäksi miten saavutettavuuteen vaikuttavat tekijät kuten aukioloajat ja kuluttajien keskimääräisesti katsastusasemalle kulkema matka ovat muuttuneet.

Luku 6 yhdistää markkinarakenteen keskittyneisyyden sekä hintojen kehityksen tutkimuksessa muodostetun paneeliaineiston tilastollisella regressioanalyysillä. Tulosten mukaan alueellisilla tekijöillä sekä uusien pienten toimijoiden markkinoille tulolla on ollut merkittävä vaikutus alan kilpailulle myös hintatasoon nähden. Luvussa 7 on esitetty pohdintaa alan markkinoiden kehityksestä suhteessa aiempiin selvityksiin, julkiseen keskusteluun sekä taloustieteen teorettisiin malleihin. Viimeisessä luvussa 8 tiivistetään tutkimuksen tulokset sekä niistä nousevat johtopäätökset kilpailun toimivuutta ja alan kehitystä koskien.

## 2. Katsastusalan kilpailun talousteoreettisia perusteita

### Kilpailun edellytykset, markkinarakenne ja kilpailun tyypittelyä

Yritysten vähäinen lukumäärä on yleisesti nähty kilpailun toimivuuden kannalta ongelmallisena. Vähäinen yritysten lukumäärä helpottaa paitsi kilpailijoiden seuraamista ja kilpailullisten toimenpiteiden nopeampaa tunnistamista, myös eksplisiittisen kilpailun vähentämiseen tähtäävän yhteisymmärryksen saavuttamista. Kullakin alalla on luonnollisesti oma toimintalogiikkansa ja yleispätevää totuutta kilpailun toimivuuden edellytyksistä ei voi esittää. Taloustieteen perusmarkkinamuodot antavat tietyn pohjan markkinakilpailun arvioimiseksi.

Yleensä toimivan kilpailun edellytyksiä arvioidaan kolmesta näkökulmasta: 1) toimijoiden lukumäärä; markkinoilla tulee mieluummin olla useampia toimijoita, jotta yksittäisellä yrityksellä ei ole mahdollisuutta vaikuttaa markkinoiden toimintaan, 2) markkinavoima; yhdellä tai useammalla ei tule olla kykyä keino-tekoisesti vaikuttaa markkinahintaan, 3) alalle tulo ja sieltä poistuminen on vaivatonta. Jos alalle tulo on vaivatonta, toimijoiden tekemät voitot houkuttelevat alalle uusia tulijoita, mikä lisää tarjontaa ja laskee hintoja. Alalle tulon esteet sen sijaan antavat markkinoilla jo oleville toimijoille markkinavoimaa ja mahdollisuuden ylläpitää korkeampaa hintatasoa. Vastaavasti alalta poistumisen esteillä on samanlaiset vaikutukset, koska ne johtavat alalle tulokynnyksen nousuun. Alalle tulon ja sieltä poistumisen esteet vaikuttavat merkittäväällä tavalla toimijoiden lukumäärään ja markkinavoimaan. Alalle tulon esteitä voi syntyä ensinnäkin toimialan luonteesta johtuvista syistä. Esimerkiksi korkeat alkuinvestointikustannukset nostavat alalle tulon kynnystä. Toiseksi viranomaisten sääntely voi synnyttää markkinoille tulon esteitä joko tarkoituksellisesti tai välillisesti. Tavoitteellisesta esteiden luomisesta esimerkiksi käy apteekkitoiminnan sääntely. Välillisestä puolestaan kaavoitustoiminta, joka saattaa hidastaa joillakin toimialoilla markkinoille tuloa. Kolmanneksi toimialalla jo toimivat yritykset voivat strategisten toimenpiteiden avulla muodostaa markkinoille tulon esteitä. Esimerkiksi yritykset voivat pyrkiä luomaan pelotteen laskemalla hintatason tilapäisesti kannattamattomalle tasolle tai ylläpitämällä ylimääräistä kapasiteettia. Tämä kuitenkin edellyttää jonkinasteisen markkinavoiman olemassa oloa.

Taulukossa 1 on esitetty tyypilliset markkinamuodot, niiden perusominaisuuksia kilpailun toimivuuden näkökulmasta sekä esimerkkejä tällaisilta aloilta. Lähtökohtaisesti taloustiede olettaa, että markkinoiden kilpailu vähenee taulukossa alaspäin mennessä, mutta sekä määrittely ja odotukset eivät ole mitenkään täysin kattavia tai kilpailutulemien suhteen toisiaan poissulkevia. Luokittelu myös kuvaa markkinarakennetta, mutta ei huomioi kilpailun näkökulmasta äärettömän tärkeää piirrettä eli markkinoiden dynamiikkaa eikä dynaamista tehokkuutta.<sup>1</sup> Kaikista puutteistaan huolimatta luokittelu auttaa jäsentämään erityyppisten markkinoiden ominaispiirteitä.

---

<sup>1</sup> Dynaamisella tehokkuudella viitataan markkinoiden kykyyn tuottaa uusia innovaatioita.

Taulukko 1 Taloustieteen yleiset markkinarakennetyypit.

Markkina- rakenne- tyyppi	Nimitys	Yritysten lkm	Kyky vaikuttaa hintaan	Alalle tulo	Esimerkki
I	Täydellinen kilpailu	Monta	Olematon	Ei esteitä	Ei olemassa
II	Monopolistinen	Monta	Pieni	Ei esteitä	Vähittäiskauppa
III	Oligopoli	Muutamia	Kohtuullinen	Esteitä	Henkilöautokauppa
IV	Monopoli	Yksi	Suuri	Suuret esteet	Alko, luotsaus

Tämän tutkimuksen näkökulmasta keskeisimmät markkinarakennetyypit ovat monopolistinen kilpailu ja oligopoli. Monopolistinen kilpailu (tyyppi II) tarkoittaa, että markkinoilla toimii paljon kilpailevia yrityksiä, jotka tuottavat samankaltaisia, mutta hieman toisistaan poikkeavia tuotteita. Koska tuotteet eivät ole täysin samanlaisia, differoidun tuotteen tuottajalla on hieman monopolivoimaa. Syynä tähän on, että kuluttaja kokee tuotteiden olevan heikkoja substituutteja keskenään, vaikka tuotteet itse asiassa ovat hyvin samanlaisia.

Monopolistisen kilpailun eräs perustyyppi on spatiaalinen kilpailu (esim. . Lipczynski et al. 2009, 394-411; Hotelling 1929; Salop 1979). Tällöin myytyjen tuotteiden tai palveluiden erilaistava tekijä on sijainti. Edelleen spatiaalisen kilpailun mallit yleisesti olettavat kokonaiskysynnän olevan hintajoustamatonta, eli hinnan muutokset eivät vaikuta kysyntään hyödykemäärään. Katsastusmarkkinoiden osalta voidaan uskoa tämän oletuksen pätevän poikkeuksellisen hyvin. Kysynnän joustamattomuus, paitsi minimoi hyvinvointitappiot, edistää kustannusmuutosten siirtymistä markkinahintaan.

Yleisesti ottaen markkinarakenteen kehitys on tärkeä mittari kilpailuanalyysin osana, mutta keskittyneisyyden tulkinta vaatii tarkempaa analyysiä. Ensinnäkin markkinoiden keskittyminen on yleensä koettu kilpailun kannalta ongelmalliseksi, koska vähäisen toimijamäärän on todettu johtavan yhdenmukaistuviin toimintamalleihin ja myös (hiljaiseen) kolluusioon. Tämä on tyypillinen nk. harvardilaisen näkökulman mukainen tulkinta markkinarakenteen ja kilpailun toimivuuden välisestä suhteesta.

Mikäli markkinoille tulo on helppoa, kuten yleensä spatiaalisen kilpailun malleissa oletetaan, on kilpailun ja markkinarakenteen välinen suhde päinvastainen. Eli mitä kovempi kilpailu, sitä vähemmän toimijoita markkinoille mahtuu ja sitä keskittyneemmät markkinat ovat. Spatiaalisessa kontekstissa yritysten markkinavoimaan vaikuttaa etäisyyskustannusten kasvu. Muiden tekijöiden säilyessä ennallaan etäisyyskustannusten kasvu johtaa markkinoiden hajaantumiseen (tai ainakin uusien toimipisteiden perustamiseen,

jos ketjuuntumisesta on merkittävää taloudellista hyötyä). Näin ollen markkinoiden kilpailun kehityksestä on melko vaikeaa tehdä lopullisia johtopäätöksiä pelkästään keskittymislukuja tuijottamalla.

Oligopolimarkkinoiden keskeinen luonteenpiirre on puolestaan toimijoiden välinen strateginen riippuvuus. Kun toimijoita on vain muutama, kukin tietää, että omat toimenpiteet vaikuttavat kilpailijoihin ja päinvastoin. Taloustiede onkin viime vuosikymmeninä keskittynyt tarkastelemaan yritysten strategista kanssakäymistä peliteorian avulla.

### Markkinahintaan vaikuttavat tekijät spatiaalisessa kilpailussa

Spatiaalisen kilpailun perustana on oletus, että kuluttaja maksimoi hyötyään valitsemalla tuotteen tai palvelun, joka minimoi hankinnan kokonaiskustannukset, eli hinnan ja liiketoimintakustannusten summan. Katsastuksen tapauksessa liiketoimintakustannuksia ovat katsastuspaikalle siirtymisestä aiheutuvat matkakustannukset. Edelleen matkailukustannuksiin kuuluvat paitsi autoilun suoranaiset kustannukset, myös menetetty vapaa-aika. Valintaa voidaan havainnollistaa seuraavan esimerkin avulla.

*Henkilö K arvostaa vapaa-aikansa 100 yksikön arvoiseksi per tunti ja autoilusta aiheutuu kustannuksia 1 yksikkö/kilometri. Lähimmälle katsastusasemalle A on K:n kotoa matkaa 1,5 km ja toiseksi lähimpään paikkaan B 16,5 km. Katsastuskäynti paikkaan A veisi aikaa 45 min min ja paikkaan B 1 h 15 min. K:n näkökulmasta puoli tuntia pidempi aika tuottaa hänelle kustannuksia 50 yksikköä. Edestakainen matka B:hen on 20 km enemmän verrattuna matkaan A:han, eli ero autoilun kustannuksissa olisi 20 yksikkö. Yhteensä kauempana oleva palvelu maksaa käyttäjälle tällöin 70 yksikköä enemmän eli kääntäen palveluhinnan pitää olla vähintään 70 yksikköä halvempi B:ssä kuin A:ssa, jotta kuluttajan on rationaalista valita B.*

Esimerkissä A:n hinnoitteluvapaus riippuu K:n arvostuksien lisäksi myös K:n mahdollisuuksista yhdistää katsastuskäynti muuhun asiointiin paikassa B. Tällöin matkakustannukset (mukaan lukien pidempi matka-aika) eivät ole ainoa relevantti valintaan vaikuttava perusta, vaan tällöin myös hinnalla on merkitystä. Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi herkkyyttä katsastaa auto työmatkalla tai muun asioinnin yhteydessä muualla kuin omalla asuinalueella, mikäli palvelun hinnassa tai saatavuudessa on eroa. Väestön arki-toimintaan liittyvällä liikkuvuudella on vaikutusta kilpailulliseen hintatasoon riippuen palveluntarjonnan keskinäisistä sijainneista.

Yritysten hinnoittelun perustana ovat tuotannon rajakustannukset eli lisäyksikön tuottamisesta aiheutuva kustannus. Taloustieteellisessä analyysissä yleinen ongelma liittyy tuotannon rajakustannusten määrittämiseen. Yleisesti ottaen yrityksen laskentajärjestelmät eivät tunne rajakustannuksia ja tätä teoreettista konseptia pitää pyrkiä kuvaamaan riittävän hyvin sitä vastaavalla mittarilla. Usein tutkimuksissa on käytetty muuttuvia keskimääräiskustannuksia riittävänä approksimaationa rajakustannuksille. Yleisesti kustannusten muutokset vaikuttavat kilpailulliseen markkinahintaan samansuuntaisesti.

Voittoa tavoitteleva yrittäjä ottaa luonnollisesti tämän valintakäyttäytymisen huomioon hinnoittelussaan ja etäisyyden tuottamien kustannusten erot tuottavat yrityksen katteen, jolla se kattaa toiminnan kiinteät kustannukset. Spatiaalisen kilpailun teoreettisessa ja empiirisessä työssä onkin kiinnitetty huomioita erilaisiin markkinahintaan (tai hinta-kustannus-marginaaliin) vaikuttaviin tekijöihin. Teorialähtöisesti voidaan esittää seuraavat yleiset tulokset:

1. Asemien välisen etäisyyden kasvu nostaa kilpailullista hintatasoa
2. Asiakkaan matkakustannusten kasvu nostaa markkinahintaa
  - a. Polttoaineet, huolto yms.
  - b. Asiakkaan vapaa-ajan arvostaminen nostaa tasapainohintaa
3. Väestön keskittyminen aseman ympärille nostaa hintaa

Tarjontapuolella tuotantokustannusten nousu (muuttuvat kustannukset) johtaa suoraviivaiseen hinnannousuun. Kustannustason nousu on varsin yksinkertainen arvioitava ja siten myös painottuu helposti hintaseurantojen toteutuksessa.

Kysyntäpuolella asiakkaiden etäisyyskustannusten kehitys onkin sitten hankalammin arvioitavissa. Yksinkertaisin seurattava tekijä on katsastuspalveluiden osalta polttoaineen hintakehitys – eli mitä enemmän polttoaine maksaa, sitä suuremmat ovat etäisyyskustannukset ja edelleen palveluhinta. Etäisyyskustannuksiin tulee ottaa huomioon myös aika ja kuluttajien kokemaa ajan arvostus. Ansiotason kehitystä voitaisiin tältä osin pitää toimivana toisena indikaattorina etäisyyskustannusten arvioinnissa. Ansiotasoindeksi voi tosin *aliarvioida* tätä kehitystä, koska yleisen tulotason nousun seurauksena vapaa-aika on kuluttajille entistä arvokkaampaa ja siten pakonkaltaisten toimintojen suorittaminen muodostuu entistä vastenmielisemmäksi. Eli vaurastuva asiakas maksaa mieluummin saatavuudesta korkeampaa hintaa kuin jonottaa korkealla käyttöasteella toimivassa virastossa. Myös asiakastyytyväisyystutkimukset vahvistavat tämän – hinnan merkitys on varsin vähäinen ja katsastusaseman sijainti, palvelun joustavuus ja luotettavuus ovat hintaa merkittävämpiä tekijöitä katsastuspaikkaa valittaessa.

Edellä mainittiin, että tuotantokustannukset vaikuttavat markkinahintaan. Tarkkaan ottaen vain tuotannon rajakustannukset eli lisäyksikön tuottamisesta aiheutuvat kustannukset vaikuttavat hintaan suoranaisesti. Kiinteät kustannukset *eivät* vaikuta suoranaisesti hintaan vaan yritysten kannattavuuteen ja markkinoille tulon houkuttelevuuteen. Kiinteiden kustannusten kasvu johtaa, muiden tekijöiden säilyessä ennallaan, kannattavuuden heikkenemiseen ja riittävä kasvu lopulta markkinoilta poistumisiin. Tällöin yritysten välisen etäisyyden kasvu johtaa markkinahintojen nousuun.

Spatiaalisen kilpailun mallien keskeinen opetus on, mitä korkeammat kuljetuskustannukset (tai yleisemmin liiketoimintakustannukset) asiakas kohtaa, sitä korkeampi on tuotteen hinta. Kuljetuskustannusten kasvu siis johtaa tasapainohinnan nousuun *kilpailluilla* markkinoilla. Samaten etäisyys kilpailijoiden välillä johtaa hintojen nousuun. Samaten tarjontapuolella tuotantokustannusten nousu (muuttuvat kustannukset) johtaa suoraviivaiseen hinnannousuun.

### **Tehokkuus, markkinoille tulo ja kannattavuuserot**

Keskeinen taloustieteen tulos on, että monopolistinen kilpailu tuottaa *tuotannollista tehottomuutta* markkinoille. Monopolistisilla markkinoilla yritykset eivät saavuta mittakaavaetuja täysmääräisesti. Syy tähän on markkinoille tulossa: koska monopolistisilla markkinoilla yritykset voivat saavuttaa lyhyellä aikavälillä taloudellista voittoa, on uusille yrityksille kannustin tulla markkinoille. Tämän seurauksena jokaisen yrityksen kysyntä vähenee ja pitkän aikavälin tasapainossa yritysten kannattavuustaso normalisoituu vastaamaan vastaavan toiminnan riskikorjattua tuottotasoa. Koska yritykset tuottavat kapasiteettiaan (= tuotannontaso, jolla keskimääräiset kustannukset minimoituvat) vähemmän, on pitkällä aikavälillä monopolistisessa kilpailussa yrityksillä ylimääräistä kapasiteettia. Kuten mainittua, tämä voidaan nähdä tehottomuutena, mutta kyse ei ole *tuhlauksesta*, koska asiakkaat ovat valmiita maksamaan variaatiosta. Spatiaalisen kilpailun eräs keskeinen opetus onkin, että vapaa markkinoille tulo tuottaa liikaa variaatiota (ks. esim. Tirole 1988). Markkinoilla toimii liikaa yrityksiä, jolloin yritysten kustannustaso nousee. Markkinoiden tehokkuuden

kannalta (kun ei oteta huomioon dynaamista tehokkuutta ja oletetaan, että monopoli/virasto ei kärsisi tehottomuudesta) olisi parasta siten järjestää yleensä kaikki toiminta, jossa sijainnilla on merkitystä, suunnitelmatalouden keinoin.

Markkinoille tulon perustuu myös eräs tapa arvioida kilpailun toimivuutta. Timothy F. Bresnahan ja Peter C. Reiss ovat esittäneet mallin markkinoille tulosta ja kannattavaa markkinoille tuloa edellyttävästä markkinoiden kasvusta (Bresnahan & Reiss 1989, Bresnahan & Reiss 1991). Mallin ajatus on, että kilpailu alentaa hintoja ja katetta, jolloin hintojen alentumisesta johtuen kiinteiden kustannusten kattamiseen tarvitaan entistä suurempaa kysyntää. Eli kahden yrityksen markkinan pitää olla yli kaksi kertaa monopolimarkkinaa suurempi. Kilpailun toimivuutta voidaan arvioida markkinoille tulon vaatiman kysynnän (väestö, tulot, autokanta, yms.) kehityksen myötä. Jos aiemmin yksi yritys tarvitsi 2000 asukasta ja kaksi yritystä 6000, mutta nykyään yhden yrityksen elättää samat 2000 asukasta ja kaksi toimipistettä vaatii jo 8000 asukasta, niin kilpailun voidaan nähdä kiristyneen selkeästi.

Teoriassa tämä antaa myös perusteen hyvin kannattavaan liiketoimintaan pienillä markkinoilla: mitä pienempi markkina – eli mitä vähemmän yrityksiä markkinat kykenevät kantamaan – sen kauempana yksittäinen yritys voi tasapainossa olla ”normaalivoitosta”. Edellistä esimerkkiä noudattaen, oletetaan että yritys toimii monopoliasemassa markkinalla, jolla on asiakkaita 5900. On hyvin todennäköistä, että tämän yrityksen kannattavuus on merkittävästi parempi, kuin 2100 asukkaan markkinalla monopoliasemassa tai 8000 asukkaan duopoli-markkinalla toimivalla yrityksellä.

### Palveluiden erityispiirteet ja kilpailun toimivuus

Toimivien ja tehokkaiden toimintamallien suunnittelemisessa ja toimeenpanossa tulee tunnistaa ja ottaa huomioon tuotteen tai palvelun erityispiirteet. Keskeinen ulottuvuus tuotteiden luokittelussa liittyy kuluttajan kykyyn hyödyntää käytössään olevaa tuotteiden hintaa ja laatua koskevaa informaatiota. Perinteisen tuotteiden luokittelun mukaan tuotteet voidaan karkeasti jakaa laadun arvioinnin näkökulmasta kolmeen ryhmään, jotka ovat (ks. esim. Lipczynski et al. 2009, 429–430):

1. Etsintähyödyke: hyödyke, jonka laatu ja ominaisuudet voidaan määritellä helposti jo ennen hankintaa. Esimerkkinä näistä voidaan mainita huonekalut, vaatteet yms.).
2. Kokemushyödyke: hyödyke, jonka laatu ja ominaisuudet voidaan määritellä vasta hyödykkeen käytön/kulutuksen jälkeen. Esimerkiksi viinin tai ruuan ominaisuudet selviävät vasta tuotteen nauttimisen jälkeen.
3. Uskomushyödyke (*credence good*): hyödyke, jonka laatu ja ominaisuudet ovat vaikeita määritellä kulutustapahtuman jälkeenkin, koska arvion tekeminen edellyttää tuotteeseen tai palveluun liittyvää erityisosaamista. Voidaan puhua myös luottamushyödykkeestä. Kirjallisuudessa esitettyjä perusesimerkkejä uskomushyödykkeistä ovat lääkäripalvelut, hammashuolto ja *autojen huolto- ja korjauspalvelut*.

Etsintähyödykkeiden osalta suurin ongelma on parhaan hinnan ja laadun suhteen omaavan tarjoajan tyyppin löytämiseen markkinoilta. Kokemushyödykkeen osalta tämä ei riitä, vaan hyödykettä täytyy käyttää ominaisuuksien selvittämiseksi. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että ostajan itse tulisi tehdä aina arvio, vaan markkinoille on *muodostunut* tätä informaatio-ongelmaa pienentäviä instituutioita. Esimerkiksi viini-arvioita tekeviä tahoja on Suomessakin lukuisia. Tämä ulkoistettu arviointi tekee kokemushyödykkeiden hankinnasta normaalin etsintähyödykkeen hankintaa vastaavan tapahtuman. Toisin sanoen, näiden kahden hyödykeryhmän tapauksessa markkinoiden toimintaedellytykset myös hintakilpailun kohdalta ovat hyvissä kantimissa.

Kuten mainittiin, uskomushyödykkeen laatua ei voida havaita ennen kuin se kulutetaan ja jälkikäteenkin laadun havaitseminen voi olla puutteellista. Asiakkaalla ei useimmiten ole tarkkaa tietoa siitä, mitä hän tarvitsee, eikä riittävää informaatiota palvelun tarpeesta, tai laadusta. Tällöin tuottaja voi vaikuttaa merkittävästi hyödykkeen kysyntään ja markkinoiden toimivuuden edellytykset ovat heikoimmat.

Uskomushyödykkeet ovat useimmiten palveluita. Palvelujen tuotanto on asiakasintensiivistä, eli tuottaminen edellyttää tuottajan ja kuluttajan suoraa vuorovaikutusta. Samaten palveluja leimaa usein heterogeenisuus eli palvelut tuotetaan tapauskohtaisesti. Uskomushyödykkeiden tapauksessa on siten äärimmäisen hankala tehdä yleistettäviä hinta- ja laatuvertailuja, ja markkinoiden läpinäkyvyys on kuluttajan näkökulmasta rajoittunein. Samaten hintaseurannan toteuttaminen on hyvin vaikeaa muuten kuin usein yksinään hyödyttömien tai riittämättömien yksittäisten toimenpiteiden osalta.

### **Yhteenveto: Katsastusalan markkinoiden yleinen luonne talusteoreettisesta näkökulmasta**

Katsastusmarkkinoiden osalta voidaan puhua yleisesti monopolistisesta kilpailusta, kun monopolistisella kilpailulla viitataan differoitetuihin tuotteisiin. Eli, vaikka katsastus sellaisenaan on jo viranomaisen säätämä sisällöltään identtinen palvelu, on palvelulle ominaista voimakas differoituneisuus. Ensinnäkin tärkein erilaistava tekijä on palvelupaikan sijainti. Eli katsastusaseman omalla ja kilpailijoiden sijainnilla on suuri merkitys aseman markkina-asemaan. Toiseksi, palvelutapahtuman miellyttävyydellä voidaan pyrkiä erottautumaan ja siten tavoitella kilpailuetua suhteessa muihin toimijoihin. Katsastusmarkkinoiden luonnetta voidaan perustellusti kuvata spatiaalisesti, eli alueellisesti, kilpailluksi.

Katsastuspalvelu perustuu lakisääteiseen veloitteeseen eikä siten sillä ole periaatteessa tuottajakohtaista variaatiota. Katsastuksia tarjotaan pääsääntöisesti kiinteissä maantieteellisessä pisteessä, katsastusasemilla. Katsastuspalvelut asettunevat esitetyllä luokittelulla jonnekin etsintähyödykkeiden ja kokemushyödykkeiden välimaastoon. Palvelun sisältö on hyvin määritelty ja kuten markkinat ovat osoittaneet, hintatietoisuutta on kyetty lisäämään merkittävästi erilaisilla palveluilla (esim. katsastushinnat.fi-sivusto) ja kuluttaja pystyy tekemään valinnan varsin hyvin informoituna. Siten markkinoiden toimivuuden edellytykset ovat hyvät.<sup>2</sup> Kysyntä on myös hintajoustamatonta, koska katsastus on lakisääteistä – hintatasosta riippumatta autot on katsastettava.

Mitä spatiaalinen kilpailu katsastusmarkkinoiden kannalta sitten tarkoittaa? Ensinnäkin alueellinen kilpailu korostaa etäisyyskustannusten merkitystä. Hinnan lisäksi palveluntarjoajan valintaan vaikuttaa etäisyyskustannukset eli se, kuinka paljon siirtyminen tarjoajan luokse maksaa. Etäisyyskustannukset puolestaan muodostuvat matkakustannuksista (autoilu) ja vaihtoehtoiskustannuksesta eli menetetyn vapaa-ajan kustannuksesta. Tästä seuraa se, että katsastusasemat pyritään sijoittamaan liikennevirtojen lähelle, esimerkiksi kaupan keskittymiin. Asiakastyytyväisyystutkimukset vahvistavat tämän piirteen – hinnan merkitys on vähäinen ja katsastusaseman sijainti ja palvelun joustavuus korostuvat (McKinsey & Company 2008).

Toiseksi, maantieteelliset seikat vaikuttavat olennaisesti hintatasoon, kun etäisyyksien luomat kustannusten erot otetaan hinnoittelussa huomioon. Tästä seuraa, että 1) asemien välinen etäisyys, 2) asiakkaan

---

<sup>2</sup> Auton huolto ja korjaaminen, kuten Lipczynski ym. (2009) esittävät, on taas tyypiltään uskomushyödyke. Tavallisella kuluttajalla on useimmiten hyvin rajalliset mahdollisuudet arvioida tehtyjen toimenpiteiden tarkoituksenmukaisuutta tai välttämättömyyttä. Erityisen hankalaa on arvioida tehdyn toimenpiteen taloudellisuutta, eli olisiko korjaustoimelle ollut edullisempi vaihtoehto tarjolla.



etäisyyskustannusten nousu sekä 3) väestön keskittyminen ja korkea elintaso nostavat katsastuksen kilpailullista markkinahintaa. Alueellisen kilpailun markkinoilla on luonnollista, että esimerkiksi eri alueiden välillä hintataso saattaa poiketa toisistaan suurestikin. Pääkaupunkiseudulta ei lähdetä Jyväskylään katsastamaan autoa. Kuluttajien liikkuminen myös vaihtelee eri puolilla maata. Vaikka Pohjois- ja Itä-Suomessa katsastukseen voidaan paikoittain kulkea jopa 60–100 kilometrin matkoja, Etelä-Suomessa ei välttämättä lähdetä 20 kilometriä kauemmaksi vaikka vaihtoehtoja olisikin tarjolla. Kuljetuissa matkoissa on kuitenkin hyvin paljon paikkakuntakohtaisia eroja.

Katsastusmarkkinat vastaavat siis melko hyvin spatiaalisen kilpailun talousteoreettista perusmallia. Sääntely vaikuttaa merkittäväällä tavalla katsastuspalvelun luonteeseen, jolla on puolestaan vaikutuksia markkinoiden toimintaan. Lainsäädäntö, alueelliset ja toimialan luontaiset tekijät asettavat joitakin markkinoille tulon esteitä. Ensinnäkin katsastaminen vaatii koulutettua henkilökuntaa ja erityisesti aseman perustaminen vaatii pitkää kokemusta alalta koulutus- ja pätevyysvaatimuksista johtuen. Toiseksi hyvien asemapaikkasijaintien puute kulkuvirtojen äärellä saattaa vaikeuttaa menestyksestä markkinoille tuloa. Katsastusmarkkinat eivät siis täytä perusmallin kaikkia spatiaalisen kilpailun perusmallin ehtoja. Katsastusmarkkinoiden voidaankin tulkita olevan alueellisia oligopoleja. Oligopolissa markkinoilla kilpailee harvoja yrityksiä, joiden myymät hyödykemäärät riippuvat sekä niiden omasta myyntihinnasta, että kilpailijoiden myyntihinnoista ja myymistä määristä. Katsastusyritykset joutuvat siten ottamaan huomioon kilpailijoidensa toimet ja mahdolliset reaktiot omiin toimiinsa.

Katsastusmarkkinoiden dynamiikan tarkastelun kannalta yksi olennainen tekijä on myös palvelun kysynnän luonne. Katsastus on lakisääteinen hyödyke, jonka markkinakysyntä on siten erittäin vakaata ja ennakoitavaa. Koska katsastus on autoilijoille pakollinen, vuosittain tasan kerran suoritettava toimenpide, on katsastuksen kysyntä vuosi vuodelta lähes vakio. Toisin sanoen katsastuksen kysyntäkäyrä on lähes pystysuora ja kysyntä luonteeltaan hintajoustamatonta. Ainoastaan autokanta kasvaa hitaasti mutta vuosittain lähes samassa suhteessa. Katsastusmarkkinoiden laajuuteen vaikuttaa ainoastaan autokannan koko ja ikä sekä näiden alueelliset erot. Palveluntarjoajan näkökulmasta markkinakysynnänkehitys on siis läpinäkyvää ja helposti ennakoitavaa. Tämä vaikuttaa osaltaan kilpailun strategiseen asetelmaan. Yhtäältä olemassa olevat toimijat pystyvät ennakkoon varautumaan tarvittaviin kapasiteetin muutoksiin, toisaalta potentiaaliset alalle tulijat pystyvät arvioimaan alalle tulon kannattavuutta. Tällaisessa tilanteessa seurauksena saattaa olla, että markkinadynamiikka on luonteeltaan pitkään vakaata eikä toimijoiden määrässä tapahdu suurta vaihtelua, mikäli markkinoilla jo olevien toimijoiden käyttäytyminen viittaa siihen, että alalle tulon on varauduttu.

### 3. Markkinarakenteen muutokset – markkinoille tulo ja keskittyneisyys

#### Taustaa ja alan keskeiset toimijat

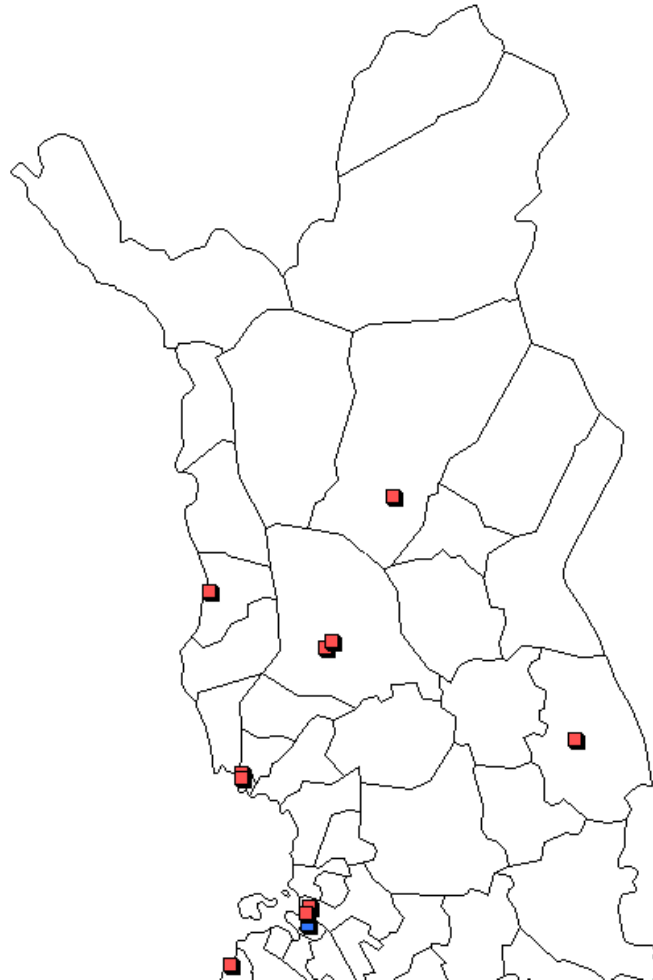
Vuoteen 1993 asti liikenneministeriön alainen Autorekisterikeskus tuotti katsastustoiminnan palvelut. Suomen autokatsastuspalveluiden markkinat avattiin kilpailulle vuonna 1994. Siirtymä-aikana vuonna 1994 myönnettiin toimilupia vain sellaisiin kuntiin, joissa matka lähimpään Autorekisterikeskuksen vakinaiseen katsastustoimipaikkaan oli vähintään 30 kilometriä. Vuodesta 1995 lähtien toimilupia myönnettiin kaikille paikkakunnille. Valtion liikelaitoksena vuodesta 1993 toiminut Autorekisterikeskus yhtiöitettiin valtion kokonaan omistamaksi Suomen Autokatsastus Oy:ksi vuoden 1996 alussa. Valtio myi omistuksensa 2003, jolloin yrityksen nimi vaihtui A-Katsastus Oy:ksi.

Kilpailulle avaamisen jälkeen katsastusasemien määrä on kasvanut merkittävästi noin 250:llä. Alan kaksi valtakunnallista päätoimijaa ovat inkumbentti A-Katsastus sekä ensimmäisen aallon markkinoille tulijoista muodostunut K1-Katsastajat. Näiden lisäksi alalla toimii muutamia alueellisia pienketjuja kuten esimerkiksi pääkaupunkiseudun Herttoniemen autokatsastus tytäryrityksineen Turussa ja Tampereella, Savossa toimiva E.Valjakka Oy (Etelä-Savon Katsastus) sekä Avainasemat Oulun seudulla ja Rovaniemellä. Uusimpia nopeasti kasvaneita pienketjuja ovat myös Plus Katsastus (Varsinais-Suomi, Tampere, Jyväskylä), Suomen Laatikatsastus (Pohjois-Pohjanmaa), Q-Katsastus (Joensuu, Kuopio, Jyväskylä) sekä Helppo Katsastus (pääkaupunkiseutu, Lahti ja Turku). Myös esimerkiksi Lapissa, Pirkanmaalla ja Kymenlaaksossa on alueellisesti toimivia pienketjuja. Muut toimijat ovat pääsääntöisesti itsenäisiä, yrittäjävetoisia yhdestä kolmeen aseman yrityksiä. Tässä raportissa pääketjuilla viitataan valtakunnallisiin vanhimpiin toimijoihin eli A-Katsastukseen ja K1-Katsastajiin. Pienketjuilla tarkoitetaan muita toimijoita, joilla on vähintään kaksi asemaa erotuksena yksittäisten asemien katsastusyrittäjistä.

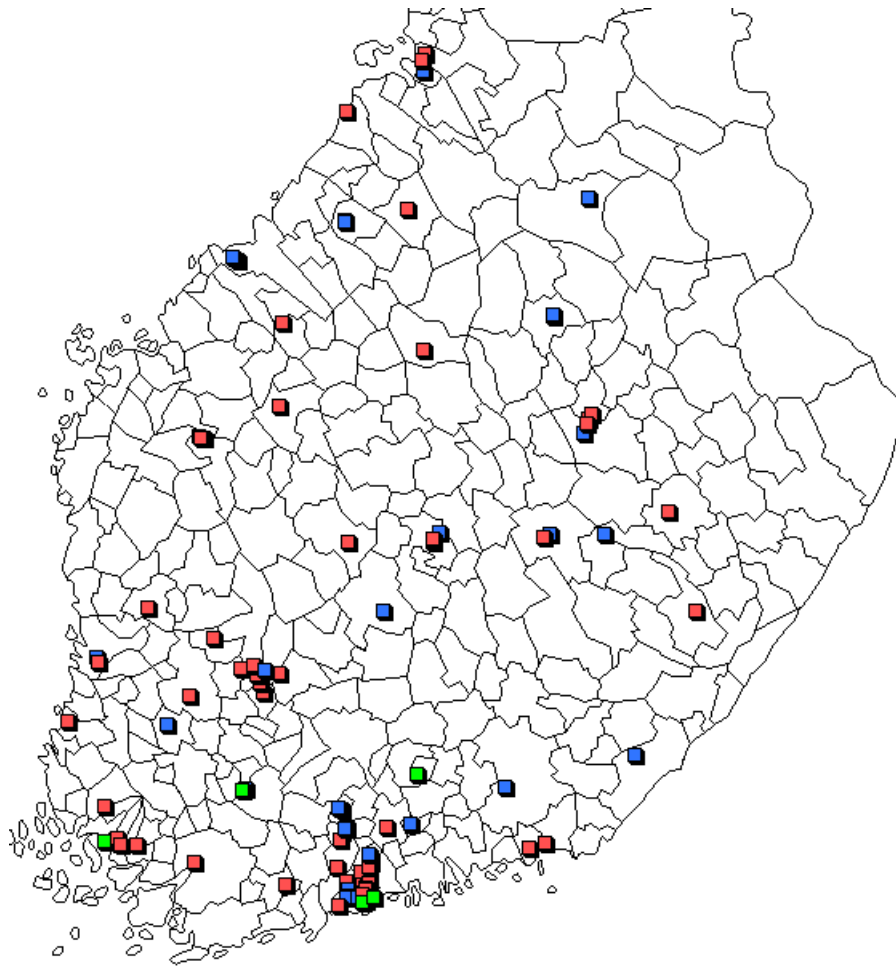
Alan kilpailun kehitys on edennyt jossain määrin vaiheittain. Vuosina 2005–2008 alan ketjujen osalta tapahtui melko paljon keskittymistä. Kilpailutilanteen kypsyttyä ja esimerkiksi yrittäjähenkisyyden lisääntyttyä alalla markkinoille tulo alkoi toteutua kunnolla vasta vuonna 2009 osin taantuman vauhdittamana markkinoiden vastaliikkeenä. Katsastusalan rakenteessa on viimeisimpänä neljänä vuotena tapahtunut suurimmat muutokset koko alan kilpailun avaamisen 1994 jälkeisenä ajanjaksona. Kaikkiaan Suomeen on vuosien 2008–2011 välillä perustettu yli 90 uutta katsastusasemaa. Erityisesti avattujen uusien asemien johdosta alan kilpailu on kiristynyt ja asemien markkinaosuudet ovat menneet uusjakoon.

## Muutokset asemien lukumäärissä

Katsastusmarkkinoiden rakenteellinen muutos on ollut huomattava ja asemien lukumäärä on kasvanut kiihtyvästi varsinkin viimeisimpinä vuosina. Kun 2000-luvun alkuvuosina katsastusasemien lukumäärä lisääntyi noin kymmenkunnalla per vuosi, niin vuosina 2009–2011 asemien lukumäärä kasvoi keskimäärin 25:llä vuodessa. Seuraavaksi kuvissa 1 ja 2 ovat esitettyinä perustettujen uusien asemien sijainnit ja taulukossa 2 uusien asemien lukumäärät maakunnittain.



Kuva 1 Vuosina 2008–2011 Pohjois-Suomeen perustettujen uusien katsastusasemien sijainnit (A-Katsastus sinisellä, K1-Katsastajat vihreällä, muut toimijat punaisella)



Kuva 2 Vuosina 2008–2011 Etelä-Suomeen perustettujen uusien katsastusasemien sijainnit (A-Katsastus sinisellä, K1-Katsastajat vihreällä, muut toimijat punaisella)

Taulukko 2. Perustetut uudet katsastusasemat maakunnittain sekä asemien sulkemiset 2008–2011

Uudet asemat maakunnittain	A tai K1				Muut toimijat				Yht.	
	2008	2009	2010	2011	2008	2009	2010	2011		
Etelä-Karjala		1	1						2	
Etelä-Pohjanmaa				2			2	1	5	
Etelä-Savo			1		3	1			5	
Itä-Uusimaa			1						1	
Kainuu			1						1	
Kanta-Häme			3	1		1			5	
Keski-Pohjanmaa			1			1		1	3	
Keski-Suomi	1		1			2	1	2	7	
Kymenlaakso			3		1	1			5	
Lappi						1	3	2	6	
Pirkanmaa	1			1	2	3	5	1	13	
Pohjanmaa									0	
Pohjois-Karjala									0	
Pohjois-Pohjanmaa	2	1		1		2	1	4	11	
Pohjois-Savo			1	2		3		1	7	
Päijät-Häme				1					1	
Satakunta			1	1			2	2	6	
Uusimaa	2	4	2	8	5	5	1	5	32	
Varsinais-Suomi			3	2		2	2	4	13	
Yht.	6	6	19	19	11	22	17	23		
			A & K1		50	Muut			73	123
<b>Asemien sulkemisia:</b>	-2	-2	-6	-18	0	0	0	-4		
			A & K1		-28	Muut			-4	-32
<b>Asemia 1.1.2008</b>	258			<b>Asemia 31.12.2011</b>	349	<b>Nettomuutos:</b>			91	

Taulukossa 2 on esitettyä yhteenveto uusien katsastusasemien lukumääristä eri maakunnissa tutkimuksen tarkastelujaksolla 2008–2011. Kun otetaan huomioon myös asemien sulkemiset, kokonaismuutos asemien lukumäärissä on 91 aseman lisäys neljässä vuodessa. Kokonaislisäyksestä selvästi suurin osuus on peräisin muilta toimijoilta (69) kuin pääketjuilta (22). Pienketjujen ja yrittäjien asemien perustamisten kiihdyttyä ovat samalla erityisesti pääketjut joutuneet sulkemaan asemiaan. Osaan pääketjujen sulkemista asemista on myöhemmin samoihin tiloihin perustettu jonkun muun toimijan asema. Alueellisesti uusien asemien perustamiset noudattelevat väestörakennetta. Eniten uusia asemia on perustettu niihin maakuntiin, joissa on suurimmat väestökeskukset eli Uudellemaalle, Pirkanmaalle ja Varsinais-Suomeen. Myös Pohjois-Pohjanmaa, Pohjois-Savo ja Keski-Suomi ovat saaneet monta uutta asemaa.

Ainoastaan Pohjanmaalle ja Pohjois-Karjalaan ei tuona aikana perustettu lainkaan katsastusasemia. Mutta niissäkin tarkastelujakson ulkopuolella uusia asemia on tullut. Pohjois-Karjalassa muiden toimijoiden asemien lukumäärä nousi jo vuonna 2007 ja viimeisimpänä maakunnista Pohjanmaalle eräs katsastusyritys ilmoittaa verkkosivuillaan avaavansa aseman kevään 2012 aikana.

Tarkasteltaessa katsastusasemien määrää kunnittain voidaan havaita, että kokonaan ilman katsastusase-  
maa olevien kuntien osuus kaikista kunnista on laskenut 57 %:sta 54 %:iin neljässä vuodessa (vuoden 2010  
kuntajako). Asemien lukumäärän kasvusta huolimatta edelleen yli puolella kunnista ei ole lainkaan omaa  
asemaansa. Tämä kuitenkin tarkoittaa sitä, että alueelliset katsastusmarkkinat ylittävät kuntarajat.  
Katsastuksessa käydään alueiden keskuksissa työssäkäynnin ja muun asioinnin vetämänä. On melko tapaus-  
kohtaista, miten liikkuminen eri keskusten välillä ja keskusten välissä olevissa kunnissa jakautuu. Mutta  
uusien asemien tuomaa vaikutusta vaihtoehtojen lisääntymisenä voidaan arvioida karkeasti laskemalla  
asemalukumäärät kunnan itsensä lisäksi myös naapurikunnista:

**Taulukko 3 Asemavaihtoehtojen lukumäärät naapurikunnat huomioiden 2008–2011**

Asemavaihtoehtojen lukumäärä kunnassa + naapurikunnissa	2008	%	2009	%	2010	%	2011	%
0 tai 1 vaihtoehtoa	21	6 %	18	6 %	17	5 %	14	4 %
2 tai 3 vaihtoehtoa	66	20 %	62	19 %	55	17 %	52	16 %
4 tai 5 vaihtoehtoa	78	24 %	72	22 %	60	18 %	55	17 %
6 tai 7 vaihtoehtoa	60	18 %	61	19 %	60	18 %	53	16 %
8 tai 9 vaihtoehtoa	42	13 %	44	13 %	48	15 %	50	15 %
10 tai 11 vaihtoehtoa	32	10 %	29	9 %	26	8 %	34	10 %
12 tai 13 vaihtoehtoa	14	4 %	16	5 %	23	7 %	21	6 %
14 tai yli	13	4 %	24	7 %	37	11 %	47	14 %

Vuonna 2008 noin puolella Suomen kunnista oli enintään viisi katsastusasemavaihtoehtoa, joiden väliltä  
niiden kuntien asiakkaat periaatteessa saattoivat valita palveluntarjoajan. Asemien lukumäärän runsaan  
kasvun jälkeen tällaisten kuntien osuus on enää 37 %. Sellaisia kuntien määrä, joissa vaihtoehtoja on  
kymmenen tai enemmän, on lähes kaksinkertaistunut.

Edellinen tarkastelu osoitti, että potentiaalisia vaihtoehtoja on tullut selvästi lisää koko maan näkö-  
kulmasta, mutta siinä ei otettu huomioon naapurikuntia kauemmas ulottuvia vaihtoehtoja. On vielä  
relevantimpaa tarkastella kuntatasolla oikeasti toteutuneiden katsastusasemavaihtoehtojen määrää.  
Toteutuneet vaihtoehdot on laskettu sen perusteella, kuinka monelle asemalle kunkin kunnan kuluttajien  
tekemät katsastuskäynnit ovat jakautuneet laskien vähintään kahden prosentin markkinaosuudet.

**Taulukko 4 Kuntien määrät toteutuneiden katsastusasemavaihtoehtojen mukaan (sellaiset asemat joilla vähintään 2 %:n markkinaosuus kuntaan rekisteröityjen autojen katsastuskäynneistä)**

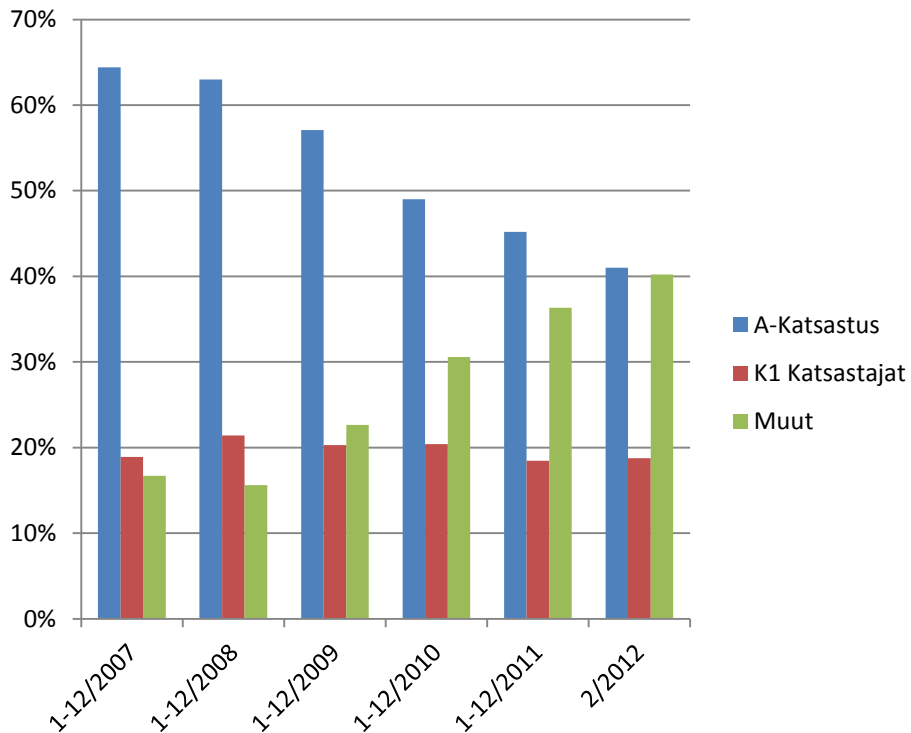
Toteutuneiden vaihtoehtojen lkm (2 %)	2007	%-Osuus	2008	%-Osuus	2009	%-Osuus	2010	%-Osuus	2011	%-Osuus
1 asema	0	0	1	0 %	1	0 %	1	0 %	1	0 %
2 asemaa	23	7 %	13	4 %	18	6 %	16	5 %	11	3 %
3 asemaa	38	12 %	41	13 %	37	11 %	31	10 %	41	13 %
4 asemaa	53	16 %	53	16 %	49	15 %	42	13 %	43	13 %
5 asemaa	58	18 %	54	17 %	49	15 %	49	15 %	53	16 %
6 asemaa	55	17 %	54	17 %	49	15 %	61	19 %	53	16 %
7 asemaa	48	15 %	39	12 %	56	17 %	46	14 %	47	14 %
8 asemaa	23	7 %	40	12 %	25	8 %	30	9 %	29	9 %
9 asemaa	18	6 %	17	5 %	22	7 %	20	6 %	19	6 %
10 asemaa tai enemmän	10	3 %	14	4 %	16	6 %	30	9 %	29	9 %

Taulukosta 4 käy ilmi, että kuntien osuus, joissa vaihtoehtoja on kaksi tai vähemmän on vähentynyt merkittävästi. Toisaalta erityisesti sellaisia kuntia, joissa on käytetty kahdeksaa tai enempää asemavaihtoehtoa, on aiemman 16 %:n sijaan jo 24 % kaikista kunnista.

### Markkinaosuuksien kehitys

Katsastusmarkkinoilla eri toimijoiden markkinaosuudet ovat yksiselitteisimmin laskettavissa auto-rekisteritietoihin pohjautuvista katsastuskäyntien määristä. Tutkimuksessa katsastusyrietykset ja niiden asemat jaoteltiin todellisiin kilpailijaryhmiin, joiden perusteella markkinaosuudet laskettiin. Jaottelun pohjana käytettiin Orbis-tilinpääöstietokannan tietoja omistussuhteista, ja esimerkiksi eri ketjujen verkkosivuilta löytyviä tietoja. Täydentäviä tietoja saatiin pääketjujen operatiivisen johdon henkilöiltä. Näin ollen esimerkiksi Koivuhaan Katsastus ja SF-Katsastus laskettiin samaan kilpailijaryhmään kuten myös Katsastus Kovalainen ja Q-Katsastus. Myös Suomen Katsastusmies Tampereelta sekä Turun Katsastus Center tulkittiin kuuluvan Herttoniemen Autokatsastuksen kanssa samaan ryhmään.

Vuonna 2011 Suomessa tehtiin yli 2,4 miljoonaa katsastuskäyntisuoritetta (sisältäen niin kevyen kuin raskaan kaluston määräaikaikatsastukset ja jälkitarkastukset). Asemakohtaisesti kaikkein suurimmilla asemilla on vuosittain yli 20 000 käyntiä. Kaikkein pienimmillä asemilla, jotka ovat sivutoimipisteitä ja auki esimerkiksi vain kerran viikossa, käyntejä on vain alle 1000 vuodessa. Viimeisen neljän vuoden aikana keskimääräiset vuoden käyntimäärät per asema ovat laskeneet vajaasta 8000:sta noin 6000:een. Muutos johtuu käytännössä asemien lukumäärän kasvusta, sillä autokannan kasvu on vain maltillista. Mutta koska valtaosa uusista asemista on pienketjujen tai yrittäjien, niin markkinaosuuksissa tapahtuu merkittäviä muutoksia.

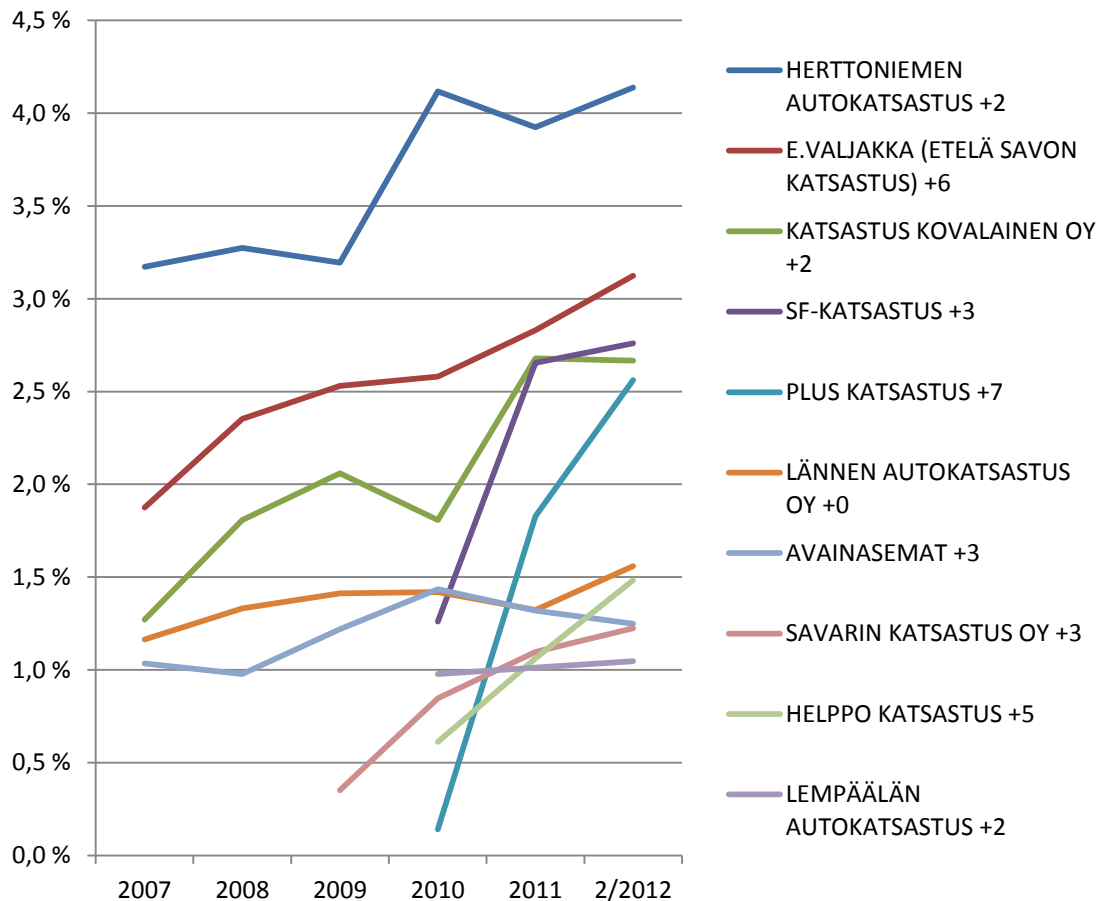


Kuva 3 Pääketjujen markkinaosuudet sekä muiden toimijoiden yhteenlasketut markkinaosuudet 2007–2011 sekä helmikuu 2012

Kuva 3 osoittaa, että pienketjujen ja yrittäjien nousu markkinoille on tapahtunut erityisesti A-Katsastuksen kustannuksella. K1-Katsastajien osuus on säilynyt lähestulkoon samalla tasolla. Joukkoon muut lukeutuu vuonna 2011 yhteensä 49 eri kilpailijaryhmää muista kuin pääketjuista. Näillä muilla toimijoilla on helmikuussa 2012 ollut yhteensä 113 asemaa ja pääketjuilla 244. Vaikka lukumääräisesti A-Katsastuksella on yhä kaksi kolmasosaa asemista, niille suuntautuu käynneistä enää kaksi viidesosaa.

Muiden toimijoiden markkinaosuus on neljässä vuodessa yli kaksinkertaistunut 17 prosentista 40 prosenttiin. Markkinaosuuden kasvun taustalla on perustettujen uusien asemien lisäksi myös se, että monien muiden toimijoiden asemien vuosittaiset käyntimäärät ovat keskimääräistä suurempia. Pienketjut ja yrittäjät ovat pystyneet omilla alueillaan houkuttelemaan merkittävät asiakasvolyymit. Kuva 4 erittelee vielä tarkemmin kymmenen suurimman pienketjun valtakunnalliset markkinaosuudet.





Kuva 4 Kymmenen markkinaosuudeltaan suurinta pienketjua tai yrittäjää (perässä oleva numero on muutos asemien lukumäärässä 2008–helmikuu 2012)

Suurimmilla pienketjuilla ovat siis käyntimäärät ja sitä kautta myös markkinaosuudet jopa moninkertaistuneet lyhyessä ajassa. Pienketjujen toiminta-alueet jakautuvat nykyään jo myös melko tasaisesti ympäri maata.

### Markkinarakenteen keskittyneisyyden arvioinnin menetelmät ja laskentatavat

Alan tilastointi mahdollistaa erittäin yksityiskohtaisen markkinarakenteen ja kuluttajien markkina-käyttäytymisen tarkastelun. Kattava tilastointi perustuu siihen, että käytännössä kaikki autot on sekä rekisteröitävä autorekisteriin että niiden velvoitettu katsastus on pystyttävä esimerkiksi poliisin toteamaan. Näin ollen autoihin liittyvän viranomaistoiminnan rutiinien sivutuotteena syntyy perusteellinen tietomassa siitä, minkälaiset ja mistä sijainnista tulevat autot käyvät missäkin katsastusasemalla. Kuluttajien valinnat melkein koko populaation tasolla pystytään yhdistämään myös heidän maantieteellisiin etäisyyksiinsä eri vaihtoehdoista. Tutkimuksen runkona olevassa aineistossa on postinumerotarkkuudella eroteltu kuhunkin katsastusasemaan kohdistuvat tosiasialliset käyntimäärät. Postinumerokohtaisten lukujen aggregointi mahdollistaa esimerkiksi kunkin kunnan tai maakunnan paikallisten markkinaosuuksien laskemisen kullekin toimijalle.

Jotta tietyn markkinan toiminnan perusluonne tulisi esille, on myös eri toimijoiden väliset kokoerot otettava huomioon. Markkinoiden keskittyneisyydellä tarkoitetaan, kuinka suhteessa harvalle tai usealle taholle markkinoilla tapahtuva vaihdanta jakaantuu. Aloilla, joilla keskittyneisyys on suurempi eli suurempi osa markkinan volyyminä on keskittynyt suhteessa pienemmälle osalle markkinan yrityksistä, ajatellaan

olevan enemmän mahdollisuuksia hyödyntää markkinavoimaa toiminnassaan. Keskittymisasteen eri mittarit ovat laskennallisia indeksejä, jotka painottaen kuvaavat, kuinka monelle vaihtoehdolle markkinan taloudellinen toiminta jakaantuu.<sup>3</sup>

Yksinkertaisin keskittymisasteen tunnusluku on  $CR_n$ -indeksi. Se kuvaa alan  $n$ -lukumäärän suurimman yrityksen yhteenlaskettua markkinaosuutta. Yksi tyypillisimmistä on  $CR_4$ , jolle esimerkkinä 50 % arvo tarkoittaisi, että toimialan neljä markkinaosuusiltaan suurinta yritystä kattaa puolet markkinalla tapahtuvasta myynnistä. Alan kaikille muille yrityksille, oli niitä sitten yksi tai kolme sataa, jää toiset puolet markkinoista.

Moniin vertailutilanteisiin sopii paremmin kokonaisvaltaisempi keskittyneisyysmittari: niin kutsuttu Herfindahl-Hirschman -indeksi. HH-indeksi on summa markkinan kaikkien toimijoiden neliöön korotetuista markkinaosuuksista. HH-indeksin neliösumma ottaa huomioon yritysten markkinaosuuksien kokoerot ja painottaa suhteellisesti enemmän suuria yrityksiä. Näin suuremmat HHI:n arvot kuvastavat keskittyneempiä markkinarakenteita.

Indeksi ilmaistaan usein kerrottuna 10 000 pisteellä. Tällöin jos markkinoilla on vain yksi toimija indeksi saa arvon 10 000, mikä vastaa 100 % markkinaosuutta. Jos markkinoilla on vain kaksi samankokoista 50 % yritystä, indeksi saa arvon 5000. Mutta jos kahdesta yrityksestä toisella on 70 % markkinaosuus, ja toisella 30 %, indeksi arvoksi tulee  $70^2 + 30^2$  eli 5800 pistettä. Tarkan kuvan saamiseksi toimijajoukosta on eroteltava erilaiset toisiaan vastaan kilpailevat kilpailijaryhmät, minkä toteutus kuvattiin edellä. Tässä tutkimuksessa koko maan tason HHI on laskettu seuraavasti:

$$HHI_{KOKO\ MAA} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{g_i}{A}\right)^2 * 10\ 000$$

- jossa  $g_i$  on toimijan/kilpailijaryhmä  $i$ :n kaikkien asemien yhteenlaskettu käyntien määrä (kullekin toimija/kilpailijaryhmälle 1:stä  $n$ :nteen).
- $A$  on koko maan katsastuskäyntien yhteenlaskettu määrä,
- jolloin  $\frac{g_i}{A}$  on toimijan/kilpailijaryhmä  $i$ :n markkinaosuus koko maan käynneistä.

HH-indeksi on tutkimuksessa käytetyssä aineistosta laskettavissa myös postinumerotasolta aina maakuntatasolle asti. Alueelliset HHI:t on laskettu seuraavasti:

$$HHI_{ALUE\ j} = \sum_{i=1}^n \left(\frac{g_{i,j}}{A_j}\right)^2 * 10\ 000$$

- jossa  $alue\ j$ , voi olla postinumeroalue, kunta, seutukunta tai maakunta
- $g_{i,j}$  on yhteenlaskettu toimijan/kilpailijaryhmä  $i$ :n kaikille asemille tulleiden käyntien määrä alueelle  $j$  rekisteröidyistä autoista (kullekin toimija/kilpailijaryhmälle 1:stä  $n$ :nteen).
- $A_j$  on alueen  $j$ :n kaikkien katsastuskäyntien yhteenlaskettu määrä (lähes sama kuin autojen määrä)
- jolloin  $\frac{g_{i,j}}{A_j}$  on toimijan/kilpailijaryhmä  $i$ :n markkinaosuus alueelta  $j$ .

<sup>3</sup> Keskittyneisyyden arvioinnin periaatteista ja eri menetelmistä tarkemmin ks. esim. Lipczynski et al. (2009) 187–213 tai Björkroth et al. (2006).

## Katsastusmarkkinoiden keskittyneisyys koko maassa ja maakunnittain

Edellä kuvatuin laskentatavoin saadaan Suomen katsastusmarkkinoiden keskittyneisyydeksi seuraavat vuosittaiset CR<sub>2</sub>-ja HHI-arvot katsastuskäyntien markkinaosuuksista:

Taulukko 5 HH-keskittyneisyysindeksi sekä kahden suurimman toimijan yhteenlaskettu markkinaosuus koko maalle 2008–2011 sekä helmikuu 2012

	2008	2009	2010	2011	2/2012
HHI	4386	3709	2862	2440	2116
CR <sub>2</sub>	84,4	77,4	69,4	63,7	59,8

Kahden suurimman pääketjun yhteenlaskettu osuus (CR<sub>2</sub>) on laskenut neljässä vuodessa yli 80 %:sta alle 60 %:in. Samoin kahden tuhannen pisteen muutos HH-indeksissä neljässä vuodessa on hyvin merkittävä ja nopea muutos. Ajallisesti suurin muutos on tapahtunut vuosien 2009 ja 2010 välissä. Nykyisellään katsastusala ei keskittyneisyydeltä poikkea muista suomalaisista palvelualoista, ennemminkin alittaa. Esimerkiksi päivittäistavarakaupassa HH-indeksi on noin 3300 (Björkroth, Frosterus, Kajova & Palo 2012), pankkien kotitalouslainamarkkinoilla noin 2500 (omat laskelmat perustuen FK 2011) ja bensiinin vähittäismyynnissä noin 2400 (perustuen Öljyalan keskusliitto 2012).

Taulukko 6 Kuntien jakautuminen HH-keskittyneisyysindeksin arvojen mukaan 2007–2011

HH-Indeksi	2007	%-Osuus	2008	%-Osuus	2009	%-Osuus	2010	%-Osuus	2011	%-Osuus
-2500	2	1 %	2	1 %	0	0 %	5	2 %	16	5 %
2500-3500	16	5 %	20	6 %	38	12 %	86	26 %	88	27 %
3500-4500	50	15 %	67	21 %	81	25 %	66	20 %	74	23 %
4500-5500	96	29 %	93	29 %	96	29 %	93	29 %	72	22 %
5500-6500	47	14 %	47	14 %	37	11 %	37	11 %	44	13 %
6500-7500	34	10 %	44	13 %	33	10 %	20	6 %	18	6 %
7500-8500	44	13 %	35	11 %	32	10 %	13	4 %	10	3 %
8500-9500	37	11 %	18	6 %	9	3 %	6	2 %	4	1 %

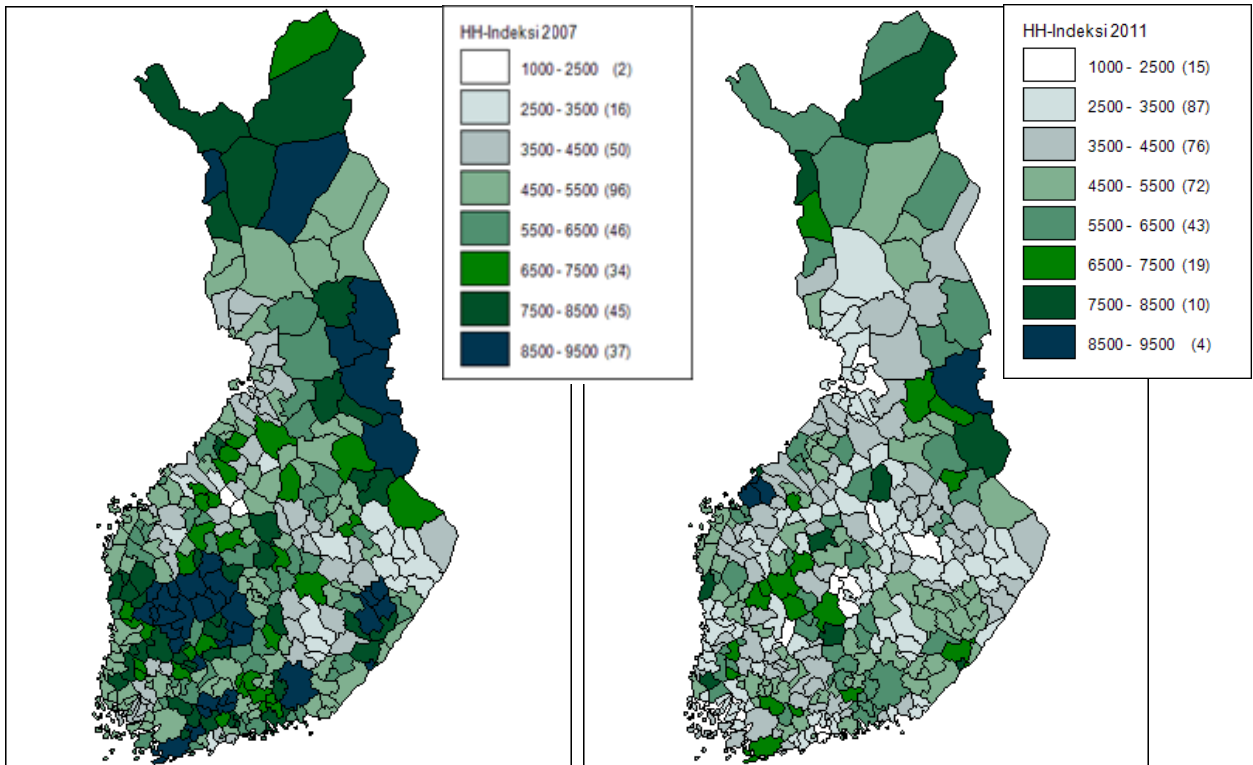
Taulukossa 6 kunnat on luokiteltu HHI-asteikon perusteella. Esimerkiksi sellaisten kuntien osuus, joissa paikalliset markkinat ovat erittäin keskittyneet, eli indeksin arvo yli 7500 pistettä, on pudonnut lähes neljänneksestä alle viiden prosentin. Vastaavasti alle 3500 pisteen markkinoilla olevien kuntien osuus on kasvanut 5,5 %:sta yli 30 %:iin. Koko maan tasolla keskittyneisyys on laskenut merkittävästi. Keskittyneisyyden lasku korostuu entisestään, kun sitä arvioidaan väkiluvulla painotettuna. Lisää vaihtoehtoja on tullut erityisesti maa- ja seutukuntakeskuksiin. Kun vielä 2009 maan kymmenestä väkiluvultaan suurimmasta kunnasta yhdenkään keskittyneisyysindeksi ei alittanut 2500 pistettä, niin vuonna 2011 jo kuusi näiden kymmenen joukosta alitti kyseisen lukeman.

Koska katsastusmarkkinat ovat vahvasti alueellisia, on mielekäästä tarkastella muutoksia eri alueilla. Edellä esitetyin laskentatavoin voidaan keskittyneisyysluvut laskea sekä maakunnille että yksittäisille kunnille.

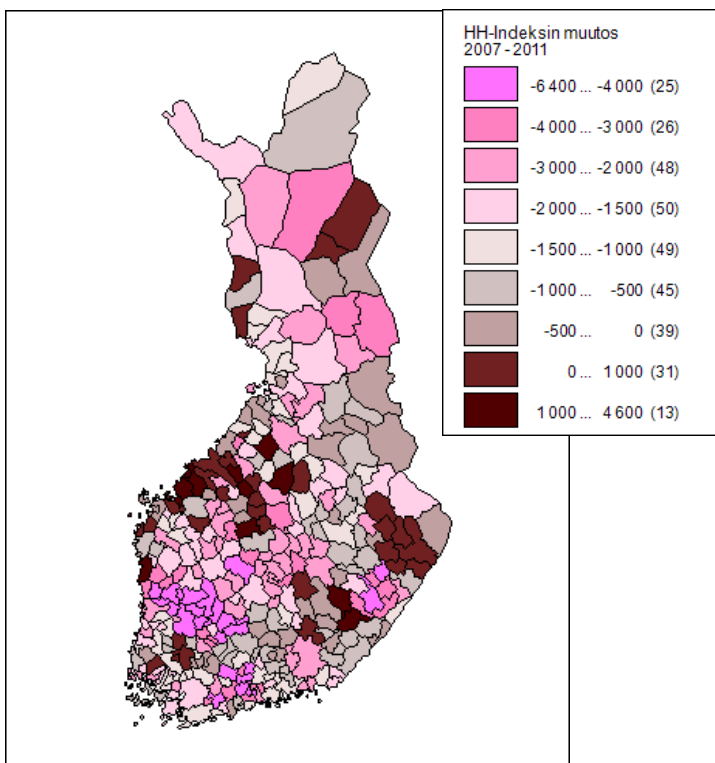
Maakuntataso osoittaa alueellisten markkinarakenteiden yleiset linjat, mutta kuntatasoa tarkastellessa paljastuu joitain poikkeuksia ja alan sijaintikeskeinen heterogeenisuus. Taulukko 7 sisältää maakunnittaiset keskittyneisyysindeksin arvot 2007–2011, jonka jälkeen karttakuvissa on kunnittainen vaihtelu.

**Taulukko 7 Maakuntien HHI-keskittyneisyysluvut 2007–2011 (järjestettynä 2011 mukaan, 2007 osalta lokajoulukuu puuttuu laskelmien aineistosta)**

MAAKUNTA	2007	2008	2009	2010	Muutos	
					2011	2009-2011
Kainuu	5786	5537	5207	5271	5205	-3
Päijät-Häme	5480	5370	5214	4987	4870	-344
Pohjanmaa	4049	4089	4838	5005	4842	4
Etelä-Karjala	5670	5352	5079	4868	4789	-290
Itä-Uusimaa	6294	5957	5305	4828	4743	-562
Kymenlaakso	6646	5981	4895	4443	4145	-750
Kanta-Häme	5693	5160	4174	3819	3879	-295
Etelä-Savo	4579	3840	3621	3678	3618	-4
Keski-Pohjanmaa	2471	2833	3602	3662	3242	-360
Pohjois-Karjala	2955	2994	2763	2932	3007	244
Satakunta	5462	5458	5260	3630	2948	-2312
Etelä-Pohjanmaa	4594	4541	4486	3514	2857	-1630
Lappi	4497	4150	3761	3032	2769	-992
Varsinais-Suomi	4310	4337	4090	3215	2652	-1439
Keski-Suomi	5203	4989	4579	2971	2566	-2013
Pohjois-Savo	3804	3641	2747	2423	2485	-262
Uusimaa	4886	4518	3356	2503	2327	-1029
Pirkanmaa	7489	7109	4766	2806	2232	-2534
Pohjois-Pohjanmaa	3200	3819	3910	2896	2082	-1828



Kuva 5 Keskittyneisyyttä kuvaavat kunnittaiset Herfindahl-Hirschmann -indeksit vuosina 2007 ja 2011



Kuva 6 Herfindahl-Hirschmann -indeksin muutos 2007–2011

Kuvaparissa 5. on esitetty HHI-keskittyneisyysslukujen jakauma kunnittain Suomessa vuosina 2007 (1-9/2007) ja 2011 (1-10/2011). Sinisellä ja tumman vihreällä värjättyissä kunnissa katsastusmarkkinat ovat

hyvin keskittyneet. Kuvassa 6 on puolestaan esitetty keskittyneisyyden, eli HH-indeksin muutos vuosien 2007 ja 2011 välillä. Kuvista nähdään, että keskittyneisyyden aleneminen kattaa lähes koko maan.

Vuonna 2011 alhaisimmat keskittyneisyysluvut olivat Pohjois-Pohjanmaan, Pirkanmaan ja Uudenmaan maakunnissa. Tämä on luonnollinen tulema, sillä kyseiset maakunnat ovat väestöltään suurimpien joukossa, jolloin ne myös houkuttelevat enemmän yrityksiä ja syntyy enemmän tarjontavaihtoehtoja. Korkeimmat keskittyneisyysluvut löytyvät Kainuusta, Päijät-Hämeestä ja Pohjanmaalta.

Kuitenkin suurimmassa osassa maakunnista keskittyneisyyden kehitys on viime vuosina ollut selvästi laskeva. Laskujen toteutuminen on kuitenkin vaihdellut ajallisesti maakuntien välillä. Esimerkiksi Etelä-Savossa voimakkain lasku tapahtui jo vuonna 2008 ja toisaalta muun muassa Satakunnassa tai Pohjois-Pohjanmaalla vuosina 2010 ja 2011. Pidemmällä viiden vuoden aikavälillä keskittyneisyys on voimakkaimmin laskenut varsinkin Pirkanmaalla, sekä Keski-Suomessa, Uudellamaalla, Satakunnassa ja Kymenlaaksossa. Näiden lisäksi vielä viimeisen parin vuoden aikana erityisesti Etelä-Pohjanmaalla ja Varsinais-Suomessa sekä myös Lapissa keskittyneisyys on laskenut tuntuvasti.

Kun verrataan maakunnittain perustettujen uusien asemien lukumäärää ja keskittyneisyyslukuja, on silmämääräisestikin havaittavissa selkeä yhteys. Uudet perustetut asemat ovat kaapanneet markkinaosuuksia vanhoilta toimijoilta, asiakkaille tarjolla olevien vaihtoehtojen lukumäärä on kasvanut ja sitä kautta keskittyneisyysluvut ovat laskeneet. Entinen Itä-Uudenmaan maakunta poikkeuksena osoittaa taas, että vaikka maakuntaan itsessään ei ole tullut uusia asemia, niin pääkaupunkiseudulle perustetut uudet asemat lisäävät vaihtoehtoja ja laskevat myös Itä-Uudenmaan keskittyneisyyttä. Synnä on liikkuvuus, sillä työssäkäynnin ja muun asioinnin vuoksi osa Itä-Uudenmaan käynneistä suuntautuu pääkaupunkiseudulle.

Joissain maakunnissa keskittyneisyyden muutos ei ole ollut yhtä voimakasta. Pohjois-Karjalassa on jo 90-luvulta asti ollut kolme vahvaa toimijaa ja keskittyneisyysluku pysynyt jo pitkään noin 3500:ssa. Neljännen toimijan tulo 2007 laski lukeman noin kolmeen tuhanteen. Lisäksi muutamassa maakunnassa keskittyneisyys on vuodesta 2007 laskenut maltillisemmin alle tuhat pistettä. Tällaisia ovat myös Etelä-Savo, Etelä-Karjala, Päijät-Häme ja Kainuu. Keski-Pohjanmaalla keskittyneisyys on yrityskauppojen johdosta noussut selvästi vuoteen 2010 asti mutta kääntynyt uusien toimijoiden johdosta laskuun 2011. Samoin Pohjanmaalla, jossa lähtökohtaisesti oli korkeahko keskittyneisyys, ja joka edelleen nousi vuonna 2009 yrityskauppojen takia.

Yhteenvetona voidaan esittää, että Kainuu, Pohjanmaa ja Etelä-Karjala ovat sellaisia alueita, jonne uusia asemia ei ole juurikaan tullut ja kilpailun vaikutukset markkinarakenteeseen ovat olleet suhteessa heikot. Kuitenkin suurimmassa osassa maakuntia, mukaan lukien väestörikkaimmat kaupunkialueet, keskittyneisyyden trendi on ollut selvästi laskeva.

Kokonaiskuva muuttuu kirjavammaksi, kun tarkastelua syvennetään edelleen kuntatasolle. Alhaisimmat keskittyneisyydet ovat suurissa väestökeskittymissä, jotka houkuttelevat useampia toimijoita perustamaan aseman. Yleensä likipitäen mitä kauemmaksi etäisyys kasvaa suurista kaupungeista, niin sitä suurempi paikallinen keskittyneisyys on. Esimerkiksi vuonna 2011 Seinäjoella keskittyneisyysindeksi oli 2761 (6 asemaa). Naapurikunnissa Lapualla (1 asema) ja Kurikassa (1 asema) 20–30 kilometrin päässä indeksi oli noin 4100, kun taas 50 kilometrin päässä Kauhajoella (1 asema) arvo oli 5675 ja Alavudella (1 asema) 5133. Edelleen taas Ähtärissä (1 asema) 80 kilometrin päässä keskittyneisyysindeksi oli 7056. Taas 40 kilometrin päässä Kuortaneella, jossa ei ole omaa asemaa ja käynnit jakaantuvat muualle, indeksi oli 2920.

Keskittyneisyysluku kuntatasolla on hyvin tapauskohtainen mittari. Otetaan esimerkiksi Mynämäen kunta valtatie 8:n varrella, jonne pienketju avasi aseman 2010. Aiemmin vielä 2009, kun kunnassa ei ollut yhtään asemaa, mynämäkeläisistä yli kaksi kolmasosaa kävi katsastamassa Raisiossa tai muualla Turun seudulla. Noin neljännes kävi Laitilassa. Tällöin kunnan kilpailijaryhmien mukainen keskittyneisyys oli 5177. Vuonna 2011, kun perustettu uusi asema oli ollut koko vuoden toiminnassa, se oli saanut 77 % Mynämäelle rekisteröityjen autojen katsastuksista. Tämä johti kuntatason keskittyneisyyden nousuun 6122 pisteeseen. Jos paikallista keskittyneisyyslukua pidettäisiin sokeasti kilpailun ainoana mittarina, tästä voitaisiin tulkitella mynämäkeläisten joutuvan kokemaan nyt aiempaa heikompaa kilpailua. Mutta tosiasiallisesti aiempien 3-4 eniten käytetyn 30 kilometrin päässä olevan vaihtoehdon sijaan kunnan kuluttajat saivat nyt yhden vaihtoehdon lisää omaan kuntaansa enintään muutaman kilometrin etäisyydelle. Koko Turun seutukunnan tai Varsinais-Suomen keskittyneisyysalueen Mynämäen uuden aseman vaikutus on ollut laskeva.

HHI-keskittyneisyysluku riippuu siis paljolti käytetyistä aluejaoista ja relevanttien markkinoiden määrittelystä. Paikalliset markkinarakenteet jakaantumiseen vaikuttavat esimerkiksi väestökeskittymien väliset etäisyydet, asemien lukumäärät ja sijainnit, tieverkkojen muodostamat yhteydet sekä toimijoiden liiketoiminnan ratkaisut kuten markkinointi ja hinnoittelu. Markkinoiden toiminnan tarkastelu onkin tehtävä monitahoisesti eri alueiden ominaispiirteiden huomioimiseksi.

### **Markkinarakenteen muutoksen tilastollinen analyysi**

Edellinen analyysi osoittaa, että markkinadynamiikka on merkittävästi muuttanut kilpailutilannetta ja markkinarakennetta useimmilla katsastusmarkkinoilla. Katsastusyrietykset toimivat erilaisilla tavoitteilla, resursseilla ja strategioilla, joten merkityksellistä ei ole ainoastaan asemien lukumäärällä, vaan minkälainen asema on kyseessä. Seuraavassa tilastollisessa analyysissä tutkitaan, miten markkinoille tulo ja sieltä poistuminen on vaikuttanut tekijät vaikuttavat kuntakohtaisen keskittyneisyysindeksin muutoksiin vuosina 2007–2011.

Taulukossa 8 on esitetty havaintoyksikkökohtaisen virhetermin vakioivan regressio-analyysin tulokset. Estimoidut mallit ovat periaatteeltaan yksinkertaisia ja niiden tarkoitus on lähinnä kuvailevasti osoittaa erilaisten muutosten vaikutukset eikä sinänsä esittää kausaalisia johtopäätöksiä. Ensimmäisessä mallissa (vasemmanpuoleinen) keskitytään alalle tulon ja poistumisen vaikutuksia alueellisesti. Siinä huomioidaan asemien lukumäärän muutos kunnassa sekä sen naapureissa ja kaikissa toteutuneissa asemavaihtoehdoissa (kauempana sijaitsevat keskuksat). Toisessa mallissa (oikeanpuoleinen) otetaan lisäksi huomioon ketjun koon mukaan luokiteltu toimijatyyppien vaikutukset. Molemmissa malleissa on lisäksi otettu huomioon edellisen kahden vuoden keskittyneisyys. Havaintoyksikkönä on kunta ja selitettävänä muuttujana on kuntakohtainen keskimääräinen keskittyneisyys. Selitettävät muuttujat ovat luokkamuuttujia.

Taulukko 8. Markkinarakenteen muutos, HHI

(taulukko jatkuu)

VARIABLES		1	2
		FE	FE
<b>Viivästetty selitettävä</b>	HHI <sub>t-1</sub>	<b>0.502***</b> (0.041)	<b>0.410***</b> (0.035)
	HHI <sub>t-2</sub>	<b>-0.149***</b> (0.038)	<b>-0.095**</b> (0.037)
<b>Alueelliset muuttujat</b>	Kunta entry	<b>-0.117***</b> (0.031)	<b>-0.061**</b> (0.024)
	Kunta exit	<b>-0.160***</b> (0.043)	<b>0.111***</b> (0.036)
	Kunta entry <sub>t-1</sub>	<b>-0.061**</b> (0.025)	-0.036 (0.024)
	Kunta exit <sub>t-1</sub>	-0.099* (0.052)	0.011 (0.054)
	Naapurikunta entry	<b>-0.051***</b> (0.013)	<b>0.039***</b> (0.012)
	Naapurikunta exit	<b>0.159***</b> (0.038)	<b>0.080***</b> (0.030)
	Naapurikunta entry <sub>t-1</sub>	<b>-0.048***</b> (0.013)	<b>-0.033**</b> (0.013)
	Naapurikunta exit <sub>t-1</sub>	<b>0.055***</b> (0.021)	<b>0.056***</b> (0.021)
	Relevanttien vaihtoehtojen lisäys	<b>-0.031**</b> (0.015)	<b>-0.029**</b> (0.012)
	Relevanttien vaihtoehtojen vähentyminen	0.012 (0.016)	0.007 (0.013)
	Relevanttien vaihtoehtojen lisäys <sub>t-1</sub>	-0.004 (0.013)	-0.005 (0.012)
Relevanttien vaihtoehtojen vähentyminen <sub>t-1</sub>	-0.002 (0.014)	-0.007 (0.014)	
<b>Toimija-</b>	A entry		0.000 (0.021)
<b>tyyppi-</b>			
<b>muuttujat</b>	A exit		0.022 (0.041)

A entry <sub>t-1</sub>		-0.008 (0.018)
A exit <sub>t-1</sub>		-0.018 (0.035)
K1 entry		0.037 (0.026)
K1 exit		-0.048 (0.039)
K1 entry <sub>t-1</sub>		-0.029 (0.025)
K1 exit <sub>t-1</sub>		0.065 (0.051)
Keskisuuren ketjun entry		<b>-0.101***</b> (0.020)
Keskisuuren ketjun exit		-0.000 (0.076)
Keskisuuren ketjun entry <sub>t-1</sub>		<b>-0.087***</b> (0.024)
Keskisuuren ketjun exit <sub>t-1</sub>		0.076 (0.067)
Pienen ketjun entry		<b>-0.119***</b> (0.024)
Pienen ketjun exit		<b>0.148***</b> (0.034)
Pienen ketjun entry <sub>t-1</sub>		<b>-0.057**</b> (0.028)
Pienen ketjun exit <sub>t-1</sub>		<b>0.172***</b> (0.027)
Yksittäisen toimijan entry		<b>-0.081***</b> (0.026)
Yksittäisen toimijan exit		0.002 (0.030)
Yksittäisen toimijan entry <sub>t-1</sub>		<b>-0.103***</b> (0.023)
Yksittäisen toimijan exit <sub>t-1</sub>		0.043 (0.042)
Constant	<b>5.486***</b> (0.310)	<b>5.838***</b> (0.348)
Observations	978	978
R-squared	0.396	0.525
Number of kantanro	326	326



Tuloksista on tulkittavissa, että asemien perustamiset ja sulkemiset ovat suoraan yhteydessä markkinarakenteeseen. Tämä on odotettavissa oleva tulema, koska uusien toimijoiden lukumäärä laskee määritelmän mukaan keskittyneisyyttä, mikäli nämä saavat markkinaosuutta. Uusien asemien avaamisella tai olemassa olevien sulkemisilla on ehdottomasti merkitystä kilpailulle. Tuloksista nähdään myös, että keskittyneet markkinat pysyvät keskittyneinä myös seuraavana vuonna. Toisaalta kahden vuoden takainen keskittyneisyys on negatiivisesti yhteydessä nykyhetkeen, mikä puolestaan viittaa siihen, että tarkastelu-ajanjaksolla keskittyneet markkinat ovat houkutteleet alalle tuloa. Naapurikunnissa ja relevanteilla markkinoilla tapahtuvilla muutoksilla on odotettu vaikutus keskimääräisen kunta-asiakkaan kohtaamaan keskittyneisyyteen. Toisaalta muutokset kunnassa suuntaan tai toiseen ovat negatiivisesti yhteydessä keskittyneisyyteen. Tämä tulos perustuu siihen, että relevantit markkinat ovat kuntaa suuremmat. Näin ollen, mikäli kunnasta poistuu toimija, on se seurausta relevantilla markkinoilla tapahtuneesta muutoksesta, esimerkiksi markkinoille tulosta tai hintakilpailun kiristymisestä, jolloin myös toimijan markkinoilta poistuminen näyttää keskittyneisyyttä laskevasti.

Mielenkiintoisempi on toinen spesifikaatio, joka osoittaa, että erityisesti pienketjujen ja keskisuurten mutta myös yksittäisten yrittäjien entryillä, eli asemien avaamisilla on, välitön yhteys keskittyneisyyden muutoksiin. Nämä toimijat ovat heti samana vuonna onnistuneet ottamaan merkittävän osan alueen markkinaosuudesta haltuunsa, kun ne ovat markkinoille tulleet. Sen sijaan A:n ja K1:n markkinoille tulolla ei ole ollut tällaista erityistä vaikutusta keskittyneisyyteen. Toisaalta myös vuosina 2007 ja 2008 tapahtuneet parin pienketjujen poistumiset markkinoilta ovat taas johtaneet keskittyneisyyden nousuun. Myös se, että selitysaste ( $R^2$ ) paranee, kun otetaan huomioissa toimijatyypin mukaan, on osoitus siitä, että toimijatyypillä on ollut merkitystä.

## 4. Katsastushintojen kehitys

### Hintakehityksen arvioinnista katsastusosalalla

Katsastusalan hinnoittelu on saanut kiihtyvästi huomiota viime vuosina, minkä taustalla osittain on nopeahko hintojen nousun jakso 2000-luvun puolivälissä (esim. McKinsey & Company 2008, 2009). Katsastuksen hintoihin kuitenkin suhtaudutaan monesti melko staattisesti johtuen hyödykkeen viranomaisluonteisesta historiasta. Koska hyödykettä edelleen kysytään vain harvoin, mielikuva viranomaisluonteisesta kiinteästä maksusta, joka oli olemassa vuosikymmenten ajan, saattaa pitkään pysyä oletuksena kuluttajien mielissä. Kilpailulle avaaminen on kuitenkin tuonut toimijoille hinnoitteluvapauden ja sitä kautta hinnoittelussa esiintyy merkittävästi vaihtelua niin eri ajankohtien, sijaintien kuin toimijoidenkin välillä. Viime vuosina alalle on tullut tyypilliseksi toteuttaa esimerkiksi hintakampanjoita tai nettiajanvaraukseen yhdistetty hintadiskriminaatiota päivän eri aikoina hyödyntävä hinnoittelu, joka ohjaa hintaherkimmät asiakkaat valitsemaan käyntiajankohtia ruuhka-aikojen ulkopuolelta. On tullut yhä hankalammaksi nimetä, että katsastushinta olisi selkeästi jokin tietty yksi summa.

Alan hinnoittelua on seurattu yleensä kysely- tai haastattelupohjaisin selvityksin tai alan hintavertailusivuston (katsastushinnat.fi) tietojen perusteella. Alan markkinatilanteet ovat kuitenkin viime aikoina muuttuneet nopeasti, ja yksittäisinä ajankohtina kysytyt hintatiedot voivat vanhentua melko pian. Hintavertailusivustolle moni asema ilmoittaa aktiivisesti hintojaan itse, mutta silti monesti uusien asemien kohdalla on jonkin verran viivettä, ennen kuin ne näkyvät mukana hintavertailussa. Lisäksi paikoitellen hintavertailussa näkyy asemia, joiden listatut hinnat voivat olla jopa lähes vuoden vanhoja. Todennäköisesti osassa tällaisista asemista hinta ei ole juurikaan muuttunut kenties satunnaisia kampanjoita lukuun ottamatta, mutta joidenkin asemien kohdalla on mahdollisuus, että hintataso on muuttunut merkittävästi markkinatilanteen mukana eivätkä kaikki tiedot ole heti päivittyneet hintavertailusivustoille.

### Tutkimuksen aineisto hintojen osalta ja käytetyt laskentamenetelmät

Tämä tutkimus ohittaa ensimmäistä kertaa edellä mainittuja alan hintaseurannan haasteita, sillä suurin osa tässä tutkimuksessa käytetyistä hintatiedoista perustuvat suoraan pääketjujen yritysten omien tietojärjestelmien asemakohtaisiin raportointeihin. Yritykset kykenevät seuraamaan joka aseman kohdalla toteutunutta liikevaihtoa sekä katsastuskäyntien lukumäärää. Kun vuosittainen asemalla toteutunut tuotekohtainen liikevaihto jaetaan vastaavalla käyntimäärällä, saadaan tarkka toteutunut tuotekohtainen keskihinta kummankin pääketjun asemalle 2008–2011.

Muiden toimijoiden osalta laadittiin sähköpostikysely, jonka tarkoituksena oli myös selvittää erityisesti 2008–2011 toteutunutta hintakehitystä. Pienketjujen ja yrittäjien painoarvo on huomattavasti kasvanut ja täten niitä koskevat tiedot ovat oleellisia kokonaiskuvan saamiseksi. Webropol-sähköpostikysely todettiin tehokkaimmaksi tavaksi hintojen keräämiseksi. Kyselyn kohdejoukkona olivat pääketjujen ulkopuoliset 50 eri toimijaa tai kilpailijaryhmää, joilla oli lokakuun 2011 mennessä yhteensä 100 asemaa. Lokakuun jälkeinkin asemia on perustettu lisää, mutta kysely laadittiin lokakuun lopun tilanteen perusteella ja toteutettiin aikavälillä 16.12.2011–10.1.2012 yhteensä kolmella lähetyskierroksella. Kyselyyn vastasi 34 toimijaa, joilla oli yhteensä 74 asemaa. Vastausprosentiksi muodostui täten 68 % kaikista muista toimijoista, joiden asemat edustivat 74 % kaikista muiden toimijoiden asemista.

Kyselyssä kysyttiin kunkin pienketjujen ja yrittäjien aseman kohdalta toteutuneita vuosittaisia keskihintoja keskeisimpien katsastussuoritteiden osalta 2008–2011. Suoritteet, joista hintoja kysyttiin, olivat

määräaikaikatsastus (MAK), erikseen bensiini- sekä diesel-ajoneuvojen päästömittaus ja OBD-diagnostiikkatestaus. Kyselyn ohjeistuksessa painotettiin toteutuneiden hintojen vastaamista, joissa erilaiset alennukset on huomioitu. Lisäksi tiedusteltiin aukioloaikoja, katsastuksia tekevän henkilöstön määrää, rekisteröintipalvelujen tarjoamista sekä raskaan kaluston katsastuksen järjestämistapaa.

Kyselyllä tähdättiin yhdenmukaisesti erityisesti todellisten toteutuneiden hintojen keräämiseen neljän vuoden ajalta. Tämän tueksi tutkimuksen ohjeistuksessa painotettiin todellisten toteutuneiden hintojen käyttämistä vastauksissa vertailukelpoisuuden ylläpitämiseksi. Aineiston tarkastelun perusteella ei ole erityisiä merkkejä siitä, etteikö kyselyvastauksista muodostettu muiden toimijoiden hinta-aineisto vastaisi todellista toteutunutta kehitystä. Mahdolliset harhat liittyvät kahteen seikkaan. Puuttuvat vastaukset saattavat todennäköisemmin aiheuttaa todellista hintakehitystä korkeammat arvot hinta-aineistoon. Tämä johtuu siitä, että lähes säännönmukaisesti muilla toimijoilla on pääketjuja alempi hinta, mikä vastauksen puuttuessa ei tule huomioiduksi suoraan. Toinen mahdollinen harha liittyy siihen, ovatko vastaajat ohjeistuksen mukaisesti vastanneet toteutuneita hintoja vai ns. listahintoja, Listahinta on lähtökohtaisesti korkeampi, koska esimerkiksi alennusten myöntäminen laskee toteutuneita hintoja. Edelleen, jos vastaaja on vastannut listahinnan, on saatu arvo hinta-aineistossa todellista hintakehitystä korkeampi. Tutkimuksen hinta-aineistoon mahdollisesti vaikuttavat harhat eivät todennäköisesti kuitenkaan vaikuta tai muuta tutkimuksen havaintoja tai tuloksia. Lisäksi vaikka tarkat vertailutiedot puuttuvat, on todennäköistä, että tutkimuksen toteutuneen hinta-aineiston ja listahintojen välinen ero on korkeintaan muutamissa euroissa.

Tästä käytettävissä olevasta aineistosta tutkimuksessa laskettiin keskimääräiset katsastuksesta maksetut hinnat sekä koko maalle että alueittain muun muassa kunta- ja maakuntatasolla. Keskimääräinen hinta laskettiin soveltamalla painotetun keskiarvon laskentaan katsastuskäyntien perustuvia markkinaosuuksia painokertoimina sekä asemien toteutunutta vuosittaista keskihintaa.

$$PAINOTETTU\ KESKIHINTA_{KOKO\ MAA} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{s_i^{PD}}{A^{PD}} \right) p_i^{PD}$$

- $s_i^{PD}$  on aseman  $i$ , jonka hintatiedot (PD) ovat sisällyneet tutkimuksen aineistoon, yhteenlaskettu käyntien määrä (kullekin hintatiedolliselle asemalle 1:stä  $n$ :nteen)
- $A^{PD}$  on koko maan yhteenlaskettu katsastuskäyntien määrä sellaisilta asemilta, joilta on ollut hintatiedot tutkimusaineistossa (88 % - 91 % vuosittaisesta kokonaiskäyntimäärästä)
- $\left( \frac{s_i^{PD}}{A^{PD}} \right)$  on täten hintatiedollisen aseman  $i$  markkinaosuus kaikista hintatiedollisista asemista ja täten painotetun keskiarvon painokerroin. Koska kyseessä on markkinaosuus, 1:stä  $n$ :nteen kertoimien summa on yksi.
- $p_i^{PD}$  on hintatiedollisen aseman  $i$  vuosittainen toteutunut keskihinta eli painotetun keskiarvon varsinainen tietue

$$PAINOTETTU\ KESKIHINTA_{ALUE\ J} = \sum_{i=1}^n \left( \frac{S_{i,j}^{PD}}{A_j^{PD}} \right) p_i^{PD}$$

- jossa *alue j* voi olla postinumeroalue, kunta, seutukunta tai maakunta
- $s_{i,j}^{PD}$  on aseman *i*, jonka hintatiedot (PD) ovat sisällyneet tutkimuksen aineistoon, yhteenlaskettu käyntien määrä (kullekin hintatiedolliselle asemalle 1:stä n:nteen) alueelle *j* rekisteröidyistä autoista
- $A^{PD}$  on alueen *j* yhteenlaskettu katsastuskäyntien määrä sellaisilta asemilta, joilta on ollut hintatiedot tutkimusaineistossa
- $\left( \frac{s_{i,j}^{PD}}{A_j^{PD}} \right)$  on täten hintatiedollisen aseman *i* markkinaosuus alueella *j* kaikista hintatiedollisista asemista ja täten painotetun keskiarvon painokerroin. Koska kyseessä on markkinaosuus, 1:stä n:nteen kertoimien summa on yksi.
- $p_i^{PD}$  on hintatiedollisen aseman *i* vuosittainen toteutunut keskihinta eli painotetun keskiarvon varsinainen tietue

Painotus tasoittaa paljon poikkeavien arvojen vaikutusta lopputulokseen. Tällä laskentatavalla saadaan esimerkiksi kullekin kunnalle kuluttajien keskimääräisesti maksama hinta, oli kunnassa asemaa tai ei. Näin vältetään keinotekoisesti määräämään markkina-alueita laskelmien pohjaksi ja keskusten ulkopuoliset kunnat ja kuluttajien liikkuvuuden merkitys tulevat huomioiduksi.

### Keskimääräiset katsastuksesta maksetut hinnat 2008–2011 koko maassa ja maakunnittain

Edellä esitetyin laskentamenetelmin on eri katsastussuoritteille laskettu koko maan painotetut keskihinnat 2008–2011. Katsastussuoritteet ovat määräaikaikatsastus (MAK), päästömittaukset erikseen bensiini (BEN) ja dieselmoottorisille (DIE) autoille sekä 2001 ja sitä uudemmmille bensiiniautoille tehtävä OBD-mittaus. Suoritteista vain määräaikaikatsastus vaatii katsastustoimiluvan nykyisen sääntelyn mukaan. Päästömittaukset voidaan tehdä myös auton huollon yhteydessä. Tällöin saatu 3 kk voimassa oleva tosite voidaan esittää katsastuksen yhteydessä. Karkeana arviona katsastusasemat tekevät päästömittauksia noin 80 % määräaikaikatsastusten määrästä, mutta tämän osuuden trendi on ollut lievästi laskeva. Seuraavaksi taulukossa 9 esitetään koko maan painotetut keskihinnat inflaatiokorjattuina<sup>4</sup>. Vuosittaiset painottamattomat nimelliset hinnat ovat mukana liitteessä 2.

<sup>4</sup> Inflaatiokorjaus on tehty muuttamalla 2008-2010 hinnat vuoden 2011 hinnoiksi Tilastokeskuksen kuluttajahintaindeksin vuosittaisten kertoimien mukaan. Vuosittaiset hinnat ovat jaettu seuraavilla kertoimilla: 2008 0,9553, 2009: 0,9553, 2010: 0,967, 2011: 1. On myös syytä huomioida, että autoon liittyvien osien ja palveluiden kustannuskehitys on yleensä kuluttajahintaindeksiä korkeampaa. Tämä edelleen voimistaisi tapahtuneiden muutosten reaalisia vaikutuksia.

Taulukko 9 Katsastussuoritteista keskimäärin maksetut hinnat (sis. ALV) koko maassa 2008–2011 vuoden 2011 hinnoissa

Suorite	2008	2009	2010	2011	muutos	
					09-11	%
<b>MAK+BEN+OBD</b>	80,72	85,53	83,40	78,76	-6,77	-7,9 %
<b>MAK</b>	49,54	50,14	48,24	45,96	-4,18	-8,3 %
<b>BEN</b>	17,11	19,15	19,30	18,35	-0,80	-4,2 %
<b>DIE</b>	29,23	31,91	31,38	29,46	-2,45	-7,7 %
<b>OBD</b>	14,06	16,24	15,85	14,46	-1,78	-11,0 %

Katsastushintojen on todettu aiemmissa selvityksissä (McKinsey 2008 ja 2009) nousseen keskimääräistä enemmän erityisesti 2000-luvun puolivälissä. Tämän tutkimuksen laskelmat osoittavat, että vielä vuoteen 2009 asti katsastuksesta keskimäärin maksettu hinta nousi. Inflaatiossa oli nousupiikki 2008, mikä on mahdollisesti huomioitu hinnoissa 2009. Tuoreimmat aineistot tuovat kuitenkin esiin sen, että vuodesta 2009 eteenpäin hinnat ovat kääntyneet selvästi laskuun koko maan tasolla. Vuosittaiset nimelliset hinnat määräaikaikatsastukselle sekä kokonaishinta katsastukselle bensiini- ja obd-mittauksineen ovat laskeneet neljä prosenttia. Bensiinimittauksen hinta ei ole juuri muuttunut, mutta diesel- ja obd-mittauksesta keskimäärin maksetut hinnat ovat myös laskeneet.

Kun inflaation vaikutukset otetaan huomioon, ja eri vuosien vertailukelpoisuutta parannetaan muuttamalla kaikki hinnat vuoden 2011 hinnoiksi, niin muutos osoittautuu vielä voimakkaammaksi. Keskimäärin maksettu määräaikaishinta ja kokonaishinta ovat reaalisesti laskeneet kahdeksan prosenttia. Mittausten hinnat ovat laskeneet 4-11 prosenttia. Kyseessä on tuntuva muutos, mikä kertoo toimialan rakenteiden muuttumisesta ja kilpailun lisääntymisestä.

Mutta kärjistäen voidaan sanoa, että katsastusmarkkinoiden sijaintia korostava luonne aiheuttaa sen, että periaatteessa kuluttajat eivät maksa edellä käsiteltyä koko maan keskihintaa, vaan kunkin oman alueensa hinnan. Seuraavissa taulukoissa on vastaavanlaisesti esitetty maakunnittaiset keskimäärin maksetut hinnat muutettuna vuoden 2011 hintatasolle. Myös nimelliset vuosittaiset hinnat löytyvät liitteestä 2.

**Taulukko 10 Maakunnittaiset keskimäärin määräaikaikatsastuksesta maksetut hinnat (sis. ALV) vuoden 2011 hinnoissa**

Maakunta	2008	2009	2010	2011	muutos	
					09-11	%
Lappi	52,10	54,04	52,19	51,49	-2,55	-5 %
Itä-Uusimaa	51,24	52,53	52,99	51,18	-1,35	-3 %
Kainuu	52,22	53,46	52,30	50,99	-2,46	-5 %
Pohjanmaa	49,06	50,78	52,56	50,81	0,04	0 %
Etelä-Karjala	49,96	51,45	51,57	50,55	-0,89	-2 %
Päijät-Häme	49,17	51,13	51,00	49,60	-1,54	-3 %
Kanta-Häme	50,54	51,42	49,68	48,32	-3,11	-6 %
Pohjois-Pohjanmaa	50,55	51,83	50,60	47,77	-4,06	-8 %
Etelä-Pohjanmaa	46,64	49,05	49,34	47,24	-1,82	-4 %
Uusimaa	50,28	51,17	49,34	47,12	-4,05	-8 %
Keski-Pohjanmaa	48,48	49,44	48,27	46,58	-2,86	-6 %
Satakunta	49,09	51,38	49,53	45,62	-5,76	-11 %
Kymenlaakso	49,16	50,05	47,05	44,26	-5,79	-12 %
Pirkanmaa	50,51	50,56	46,96	43,94	-6,61	-13 %
Keski-Suomi	49,97	51,13	46,54	43,31	-7,82	-15 %
Varsinais-Suomi	47,86	50,28	47,79	42,52	-7,76	-15 %
Etelä-Savo	47,27	47,11	43,62	42,31	-4,80	-10 %
Pohjois-Savo	48,78	40,51	36,28	35,46	-5,05	-12 %
Pohjois-Karjala	44,73	32,53	29,25	33,82	1,29	4 %

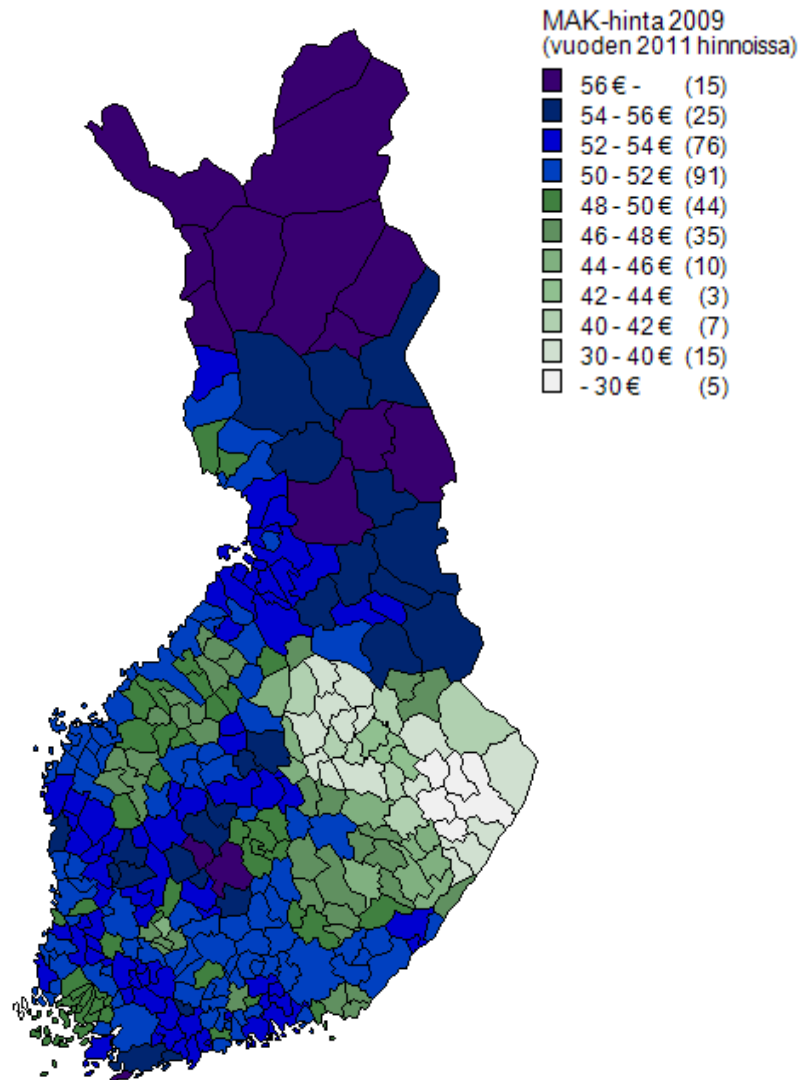
Taulukko 11 Maakunnittaiset keskimäärin määräaikaikatsastuksesta + bensiiniauton mittauksesta + OBD-mittauksesta maksetut kokonaishinnat (sis. ALV) vuoden 2011 hinnoissa

Maakunta	2008	2009	2010	2011	muutos	
					09-11	%
<b>Etelä-Karjala</b>	85,42	91,33	93,38	91,70	0,38	0 %
<b>Itä-Uusimaa</b>	87,00	91,33	94,05	91,19	-0,14	0 %
<b>Pohjanmaa</b>	83,41	89,12	94,04	90,75	1,64	2 %
<b>Kainuu</b>	87,16	92,04	92,68	90,10	-1,94	-2 %
<b>Lappi</b>	85,73	90,67	89,85	88,73	-1,94	-2 %
<b>Päijät-Häme</b>	82,48	87,69	89,16	86,15	-1,54	-2 %
<b>Kanta-Häme</b>	84,06	86,67	83,79	81,67	-5,00	-6 %
<b>Uusimaa</b>	85,58	88,53	85,72	81,53	-7,00	-8 %
<b>Kymenlaakso</b>	82,62	86,09	83,35	79,30	-6,79	-8 %
<b>Satakunta</b>	83,97	89,88	87,86	79,23	-10,65	-12 %
<b>Pirkanmaa</b>	85,22	87,16	83,12	76,96	-10,21	-12 %
<b>Keski-Pohjanmaa</b>	79,89	81,54	78,79	76,23	-5,31	-7 %
<b>Varsinais-Suomi</b>	81,24	87,53	85,54	75,27	-12,26	-14 %
<b>Pohjois-Pohjanmaa</b>	83,15	86,50	82,17	73,15	-13,34	-15 %
<b>Etelä-Pohjanmaa</b>	73,06	78,63	78,48	72,22	-6,41	-8 %
<b>Keski-Suomi</b>	84,37	86,90	76,65	70,52	-16,38	-19 %
<b>Etelä-Savo</b>	77,50	78,91	74,13	70,42	-8,49	-11 %
<b>Pohjois-Savo</b>	81,23	73,60	67,83	66,07	-7,52	-10 %
<b>Pohjois-Karjala</b>	70,44	55,12	50,89	57,06	1,94	4 %

Maakuntien välisestä keskimäärin maksettujen välisestä hintojen vertailusta käy ilmi, että vuonna 2011 hintatasoltaan alhaisimmat maakunnat olivat Pohjois-Karjala, Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Keski-Suomi ja Varsinais-Suomi. Korkeimpia hintoja on maksettu Lapissa, entisellä Itä-Uudellamaalla, Kainuussa sekä Pohjanmaalla ja Etelä-Karjalassa. Korkeimpien hintojen maakunnissa hinnat ovat lähestulkoon säilyneet muuttumattomina vuodesta 2009. Voimakkaimmin markkinarakenteen muutokset ovat laskeneet hintoja Varsinais-Suomessa, Keski-Suomessa, Pirkanmaalla ja Pohjois-Savossa sekä Pohjois-Karjalassa. Tuntuva lasku on tapahtunut myös Pirkanmaalla, Keski-Suomessa, Varsinais-Suomessa, Etelä-Savossa sekä Kymenlaaksossa. Halvimman ja kalleimman maakuntien hintaero määräaikaikatsastuksen osalta on noin 14 euroa ja kokonaishinnan osalta noin 34 euroa.

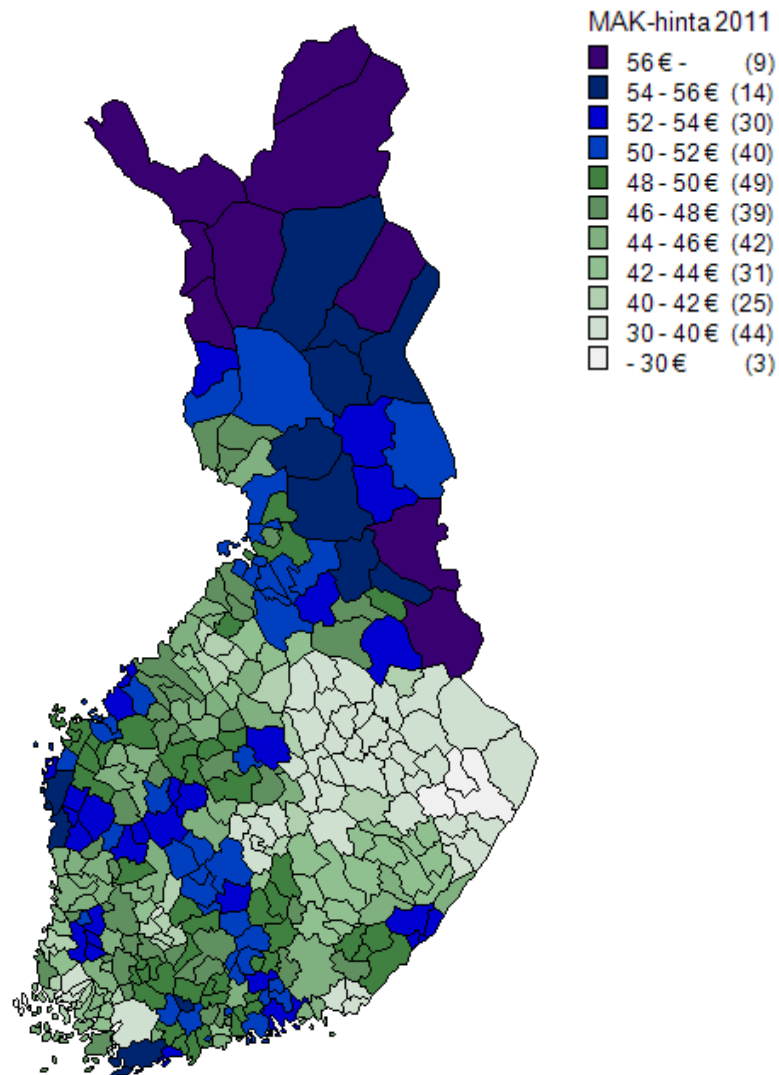
Yllättävää on, että Pohjois-Karjala, joka yleensä aina mainitaan katsastushintojen alimpana esimerkkinä Joensuun kireän kilpailutilanteen vuoksi, onkin kääntynyt hinnoiltaan lievään nousuun. Vuonna 2007 Joensuuhun tuli kaksi uutta asemaa ja hintakilpailu oli kireimmillään 2009. Vuoden 2009 tilanne ei kuitenkaan ollut kestävä, sillä 2010 yksi asema suljettiin ja hinnat palautuivat hieman takaisin. Tämä antaa viitteitä siitä, että alimmat Joensuusta poimitut hinnat ovat jo menneet ns. kipurajan alapuolelle. Pohjois-Karjalan osalta tarvitsee kuitenkin ottaa huomioon, että hintakyselyn vastaajista puuttui kaksi keskeistä paikallista toimijaa, joilla oli yli puolet Pohjois-Karjalan käynneistä. Kaikista muista maakunnista saadut hintatiedot vastasivat vähintään 80 % käynneistä.

Maakuntien sisältä löytyy yllättäviäkin eroja paikallisissa markkinarakenteissa, mikä pohjautuu yleisiin liikumis- ja asiointitottumuksiin. Varsinkin Etelä-Suomessa on paljon kuntakohtaisia eroja hinnoittelussa. Seuraavat kuvat osoittavat, miten hintatasot jakaantuvat kunnittain 2009 ja 2011.



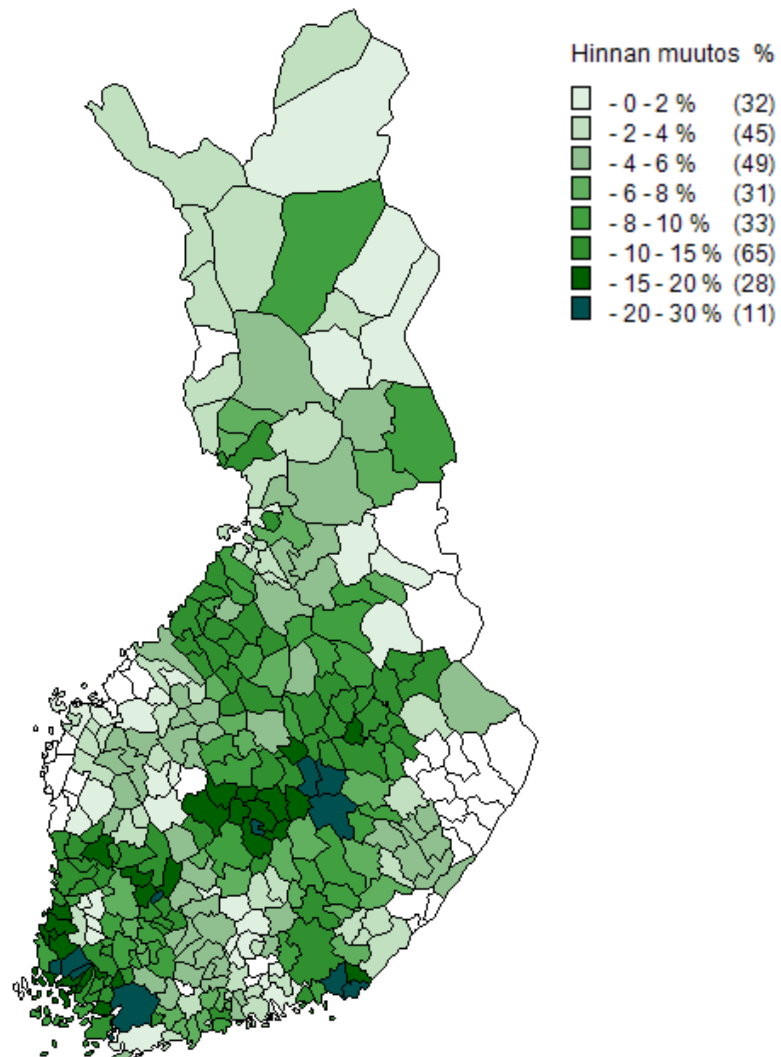
Kuva 7 Kunnittaiset määräaikaikatsastuksesta maksetut keskimääräiset hinnat vuonna 2009 (vuoden 2011 hinnoissa sis. ALV)



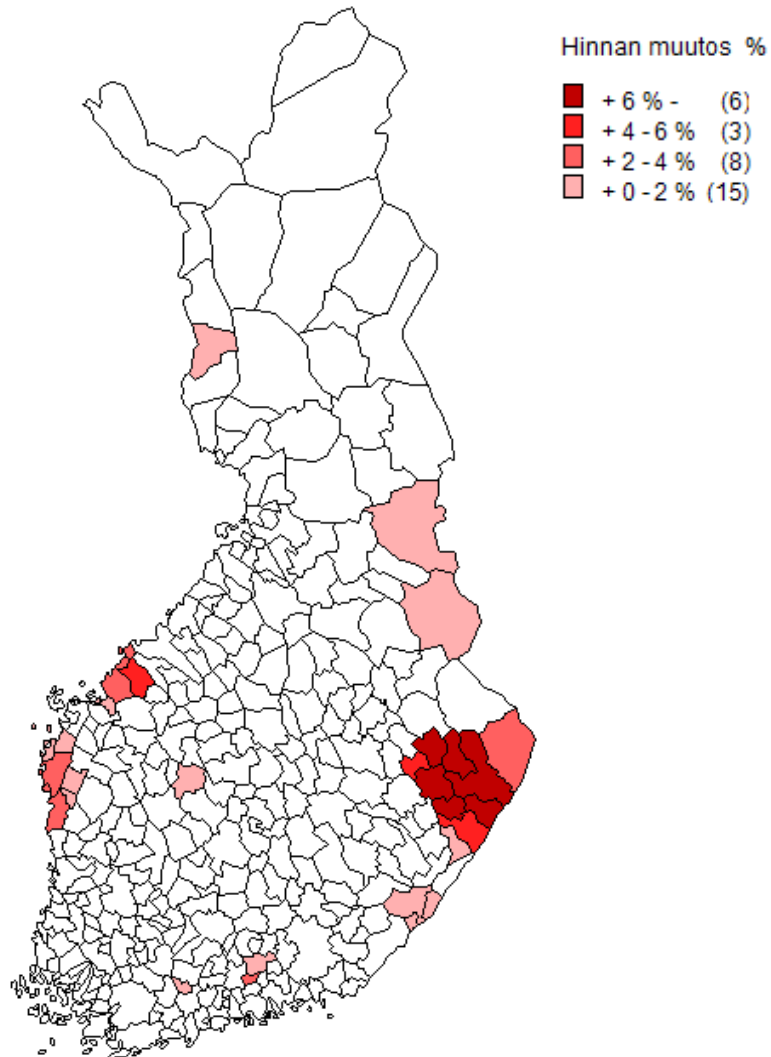


Kuva 8 Kunnittaiset määräaikaiskatsastuksesta maksetut keskimääräiset hinnat vuonna 2011 (sis. ALV)

Seuraavat kaksi karttakuvaa osoittaa vielä lisäksi erikseen ne kunnat, joissa hinnat ovat laskeneet ja joissa hinnat ovat nousseet 2009–2011. Värien tummuus kuvaa tapahtunutta prosentuaalista muutosta.



Kuva 9 Kunnat, joissa on tapahtunut keskimäärin maksetun hinnan laskua 2009–2011, muutos prosenteissa



Kuva 10 Kunnat, joissa on tapahtunut keskimäärin maksetun hinnan nousua 2009–2011, muutos prosenteissa

Ne paikkakunnat, joille on tullut uusia toimijoita ovat muokanneet vuoden 2011 hintakartan pirstaleiseksi. Uusille toimijoille helpoin tapa päästä markkinoille on erottautua vanhoja toimijoita halvemmalla hinnalla. Pohjois- ja Itä-Suomessa asiointimatkat ovat pidempiä, ja hintavaikutukset leviävät myöskin maantieteellisesti laajemmille alueille.

Eräinä suurimpina poikkeamina esimerkiksi Uudellamaalla Raaseporin määräaikaikatsastuksen keskihinnat 2011 ovat 5 euroa kalliimmat kuin 50 kilometrin päässä Lohjalla. Kotkan ja Kouvolan hintataso on 45 euroa, kun taas Haminassa vain 34 euroa. Varkauden ja Pieksämäen välillä on 6 euron hintaero. Turussa keskihinnan ollessa vajaa 43 euroa naapurikunnista Kaarinassa on maksettu yli 44 euroa ja Raisiossa alle 41 euroa.

## 5. Katsastuspalvelun saavutettavuus

Saatavuutta voidaan arvioida usealla eri tavalla. Merkittävä osa katsastuksen kustannuksia on siihen käytetty aika, johon vaikuttaa osaltaan myös katsastusasemalle kuljettu matka. Pelkästään asemavaihtoehtojen lukumäärän muutos kuvaa palvelun saavutettavuuden muutosta, sillä tämä on lisännyt erilaisten tarjolla olevien ajankohta- ja sijaintiyhdistelmien määrää.

Saatavuuden parantumista voidaankin pitää kaikkein suurimpana muutoksena alan kilpailulle vapauttamisen jälkeen. Monopolisen virastotoiminnan aikana ennen vuotta 1994 tarjottu katsastusajankohta oli kuluttajan useimmiten hyväksyttävä. Ajankohdan muuttaminen saattoi aiheuttaa viikkojen jonotuksen. Nykyään katsastusasemalle voi ajaa suoraan ilman ajanvarausta. Tällöinkin katsastukseen yleensä pääsee keskimäärin noin kymmenen minuutin jonotuksella. Ruuhka-aikojen (aamu, ruokatunnit, ilta) ulkopuolella katsastukseen pääseminen välittömästi on vielä todennäköisempää. Itse katsastustoimenpide päästömittauksineen kestää yleensä noin 20 minuuttia. Alalle muodostunut ajallinen joustavuus helpottaa merkittävästi kuluttajien arkea. Päivärytmiä ei tarvitse enää muuttaa katsastukseen menemisen takia, vaan asian voi hoitaa milloin tahansa, kun kalenterista löytyy vapaa puolituntinen.

Katsastusyrietykset ovat ottaneet myös käyttöön nettiajanvaraukset, joihin monesti yhdistyy ruuhka-aikoja suosiva hintadiskriminointi kellonajan suhteen. Eli katsastukseen pääsee halvemmalla, kun asemalla on hiljaisempaa. Tästä on hyötyä yrityksille, sillä näin ne pystyvät tasaamaan työkuormaa päivän mittaan. Tämä taas hyödyttää kuluttajaa kokonaisuudessaan edullisempien hintojen muodossa ja palvelun toteuttamisen sulavuutena. Nettiajanvaraukset ja niiden nopea leviäminen useimpiin alan yrityksiin osoittavat katsastusyrietysten omaavaan halua ja kykyä uudistua tarpeen mukaan.

Tutkimuksen aineistosta oli mahdollista laskea yksinkertainen keskimääräinen linnuntie-etäisyys katsastusasemille kuljetusta matkasta. Painotettuna käyntimäärien suhteen kunkin kunnan postinumeroalueiden geometrisesta keskipisteestä ja asemien välisistä linnuntie-etäisyyksistä on muodostettu keskimääräinen etäisyysluku kullekin kunnalle. Kuntien keskimääräisistä etäisyyksistä laskettiin edelleen maakunnittain käyntimäärien mukaan painotettu arvo. Sama menettely toistettiin keskimääräiselle etäisyydelle lähimpään kilpailijaan. Keskimääräiset katsastukseen kuljetut etäisyydet ovat esitettyinä maakunnittain taulukossa 12.

Taulukko 12 Keskimääräinen katsastusasemalle kuljettu matka linnuntietä 2007-10/2011

Maakunta	2007	2008	2009	2010	1-10/ muutos		
					2011	07-11	%
Lappi	47,6	41,7	47,4	37,9	36,5	-11,1	-23 %
Kainuu	33,6	31,3	37,0	30,3	29,1	-4,6	-14 %
Pohjois-Karjala	36,1	33,3	43,9	28,9	28,2	-8,0	-22 %
Pohjois-Pohjanmaa	31,3	33,8	31,4	25,0	23,7	-7,6	-24 %
Etelä-Pohjanmaa	28,9	25,1	28,0	22,4	21,8	-7,1	-24 %
Pohjois-Savo	30,0	25,3	29,3	22,3	21,7	-8,3	-28 %
Etelä-Savo	30,9	25,5	29,1	22,1	21,5	-9,3	-30 %
Etelä-Karjala	26,2	22,3	26,2	21,6	21,0	-5,2	-20 %
Keski-Suomi	27,0	23,3	26,1	20,2	19,8	-7,2	-27 %
Keski-Pohjanmaa	25,9	28,8	25,6	19,2	19,5	-6,4	-25 %
KOKO MAA	26,6	24,3	25,5	19,6	19,1	-7,5	-28 %
Pohjanmaa	23,2	19,8	22,5	17,7	18,0	-5,2	-23 %
Itä-Uusimaa	24,3	19,2	21,3	16,9	16,2	-8,1	-33 %
Uusimaa	25,2	20,7	21,3	16,6	16,0	-9,2	-36 %
Pirkanmaa	23,5	22,5	22,0	16,8	16,0	-7,5	-32 %
Varsinais-Suomi	21,6	20,7	20,9	16,1	15,6	-6,0	-28 %
Päijät-Häme	21,1	18,5	19,9	15,6	15,6	-5,5	-26 %
Satakunta	21,2	18,7	20,7	15,1	14,9	-6,3	-30 %
Kanta-Häme	20,7	33,3	20,4	15,0	14,8	-5,8	-28 %
Kymenlaakso	19,9	16,2	18,7	13,2	13,1	-6,9	-34 %

Taulukon arvojen kilometrilukemat eivät aivan yksiselitteisesti vastaa tosiasiallisia kuljettuja matkoja. Luvuissa on vääristymää sen vuoksi, että todelliset tiet eivät mene viivasuoraan linnunteitä, sekä siitä, että alueiden geometriset keskipisteet eivät vastaa todellisia taajamien keskipisteiden sijaintia. Laskelmat kuitenkin mahdollistavat vertailun tekemisen eri vuosien välillä ja osoittavat muutostrendit. Koko maassa keskimäärin katsastusasemalle kuljettu matka on laskenut 7,5 kilometriä eli n. 28 % vuodesta 2007 vuoteen 2011. Tämä johtuu uusien asemien tulosta markkinoille ja uusille sijainneille. Yhä useampi kuluttaja on saanut katsastuspalvelun aiempaa lähempänä sijaitsevasta vaihtoehdosta. Lyhyimmät etäisyydet katsastusasemalle on väestörakenteiden mukaisesti Etelä-Suomessa. Täten yllättävää ei myöskään ole, että Lapissa ja Kainuussa kuljetaan pisimpiä matkoja. Eniten kuljetut matkat ovat lyhentyneet noin kolmanneksella Uudellamaalla ja Kymenlaaksossa. Vähiten tilanne on muuttunut Kainuussa ja Etelä-Karjalassa.

Spatiaalisessa kilpailussa merkittävässä asemassa on kilpailijoiden välinen etäisyys. Mitä kauempana toisistaan kilpailijat sijaitsevat, sen enemmän markkinavoimaa toimijoilla lähtökohtaisesti on. Seuraavassa taulukossa 13 on esitetty toteutuneen kuluttajien käyttäytymisen muodostaman markkinarakenteen mukaiset keskimääräiset etäisyydet maakunnasta käytyjen asemien lähimpään kilpailijaan.

Taulukko 13 Keskimääräinen linnuntie-etäisyys kilpailevalle asemalle 2007–10/2011

Maakunta	2007	2008	2009	2010	1-10/ muutos		
					2011	07-11	%
Kainuu	34,6	33,6	32,9	31,8	31,2	-3,3	-10 %
Pohjois-Karjala	19,3	14,7	13,4	14,4	15,0	-4,3	-22 %
Lappi	22,4	21,4	20,3	15,5	14,7	-7,8	-35 %
Keski-Suomi	18,4	18,1	15,0	13,6	12,8	-5,6	-30 %
Etelä-Karjala	13,7	12,9	12,4	12,3	12,3	-1,4	-10 %
Pohjanmaa	11,3	10,8	12,6	11,4	11,2	-0,1	-1 %
Etelä-Pohjanmaa	18,7	17,8	16,1	12,2	11,1	-7,6	-41 %
KOKO MAA	13,0	11,9	9,7	8,2	7,5	-5,5	-42 %
Keski-Pohjanmaa	13,2	14,2	8,2	6,4	7,1	-6,1	-46 %
Pohjois-Pohjanmaa	16,2	18,3	17,0	13,6	6,8	-9,5	-58 %
Pohjois-Savo	9,5	9,3	7,6	6,9	6,5	-3,0	-32 %
Pirkanmaa	16,0	13,9	9,1	6,3	6,1	-10,0	-62 %
Satakunta	12,3	12,2	11,5	6,6	5,9	-6,4	-52 %
Itä-Uusimaa	7,5	6,3	5,8	5,4	5,5	-1,9	-26 %
Etelä-Savo	21,1	9,4	5,3	5,0	5,2	-15,8	-75 %
Uusimaa	10,6	9,1	5,8	5,2	4,8	-5,8	-55 %
Päijät-Häme	5,4	5,3	4,8	4,6	4,2	-1,2	-21 %
Varsinais-Suomi	3,9	4,1	3,6	3,6	3,9	0,0	0 %
Kymenlaakso	4,5	4,0	3,2	2,8	2,9	-1,6	-36 %
Kanta-Häme	10,2	8,9	3,3	2,8	2,8	-7,4	-72 %

Vastaavasti myös edellisen taulukon arvot eivät absoluuttisina ole niin merkityksellisiä, mutta vertailu ja suhteellisen muutoksen tarkastelu on mahdollinen. Alueet, jossa kilpailijat vuonna 2011 olivat keskimääräistä lähempänä toisiaan sijoittuvat myös Etelä-suomen maakuntiin, kuten Kanta-Häme, Kymenlaakso ja Varsinais-Suomi. Pitkät etäisyydet kilpailijaan osuvat taas harvaan asuttuihin maakuntiin: Kainuu, Pohjois-Karjala, Lappi ja Keski-Suomi. Muiden toimijoiden aktiivinen markkinoille tulo on laskenut kilpailija-etäisyyksiä hyvin paljon. Erityisesti Etelä-Savossa, Kanta-Hämeessä ja Pirkanmaalla kilpailevia asemia löytyy huomattavasti lähempää kuin muutama vuosi sitten.

Aukioloajat määräävät kunkin aseman ajallisen saavutettavuuden. Kuluttaja hyötyy siitä, mitä vapaammin on mahdollista päästä valitsemaan käyntiajankohta. Katsastuspalvelujen tapauksessa kuluttajat arvostavat esimerkiksi sitä, että katsastukseen pääsee työpäivän meno- tai paluumatkalla tai ruokatunnin aikaan. Mitä pidempään asema on auki, sitä enemmän on mahdollisuuksia valita aika, joka ei katkaise työpäivää. Lauantain aukiolo edelleen lisää joustavuutta.

Katsastusasemien kuukausittainen aukiolo vaihtelee pääasiassa noin 140 ja 220 tunnin välillä. Kerätystä aineistosta pystyttiin 90 prosentille asemista koostamaan aukioloajat vuosille 2009–2011. Asemille laskettiin tuntimäärä, jonka ne ovat auki kuukaudessa. Näin myös esimerkiksi kerran viikossa auki olevat sivutoimipisteet tulevat huomioiduksi. Niitä on pääasiassa harvaan asutuilla alueilla Lapissa, Kainuussa ja Itä-Suomessa. Katsastusasemien koko maan keskimääräinen aukiolotuntien määrä kuukaudessa on seuraavan taulukon mukainen:

#### Taulukko 14 Katsastusasemien keskimääräinen aukioloaika tunteina kuukaudessa 2009–2011

	2009	2010	2011	
Volyympainotettu keskiarvo tuntia auki / kk	176,8	179,3	182,4	+5,7
Painottamaton keskiarvo tuntia auki / kk	164,0	166,4	168,7	+4,7

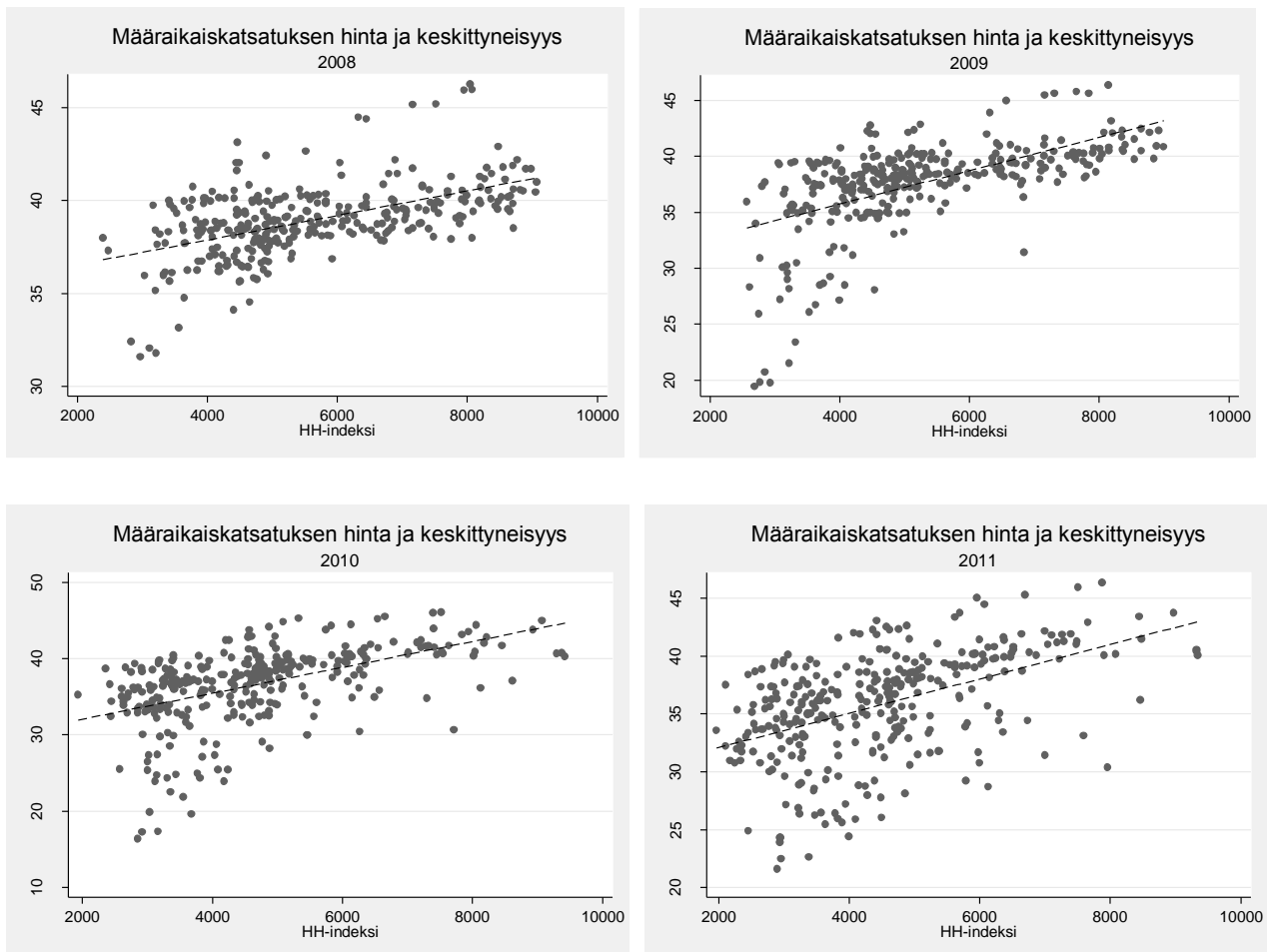
Aukiolosummat osoittavat, että pääpiirteittäin asemat, joissa on eniten käyntejä, ovat myös kauemmin auki. Pisimmät aukioloajat ovat pääkaupunkiseudulla, jossa jotkin asemat ovat auki jopa klo 20 asti. On myös yksittäisiä paikkakuntia, kuten Kotka, Joensuu, Porvoo ja Ylivieska, jotka ovat aukioloajoiltaan kärkipäästä. Keskimääräistä lyhyemmät aukioloajat osuvat säännönmukaisesti pienille paikkakunnille. Vuodesta 2009 aukioloajat ovat lisääntyneet keskimäärin noin viidellä tunnilla kuukaudessa, eli noin reilun tunnin viikossa. Pidentäminen on syntynyt uusien toimijoiden tullessa pidemmällä aukiololla markkinoille taikka pääketjujen pidentäessä hieman aukioloa loppuillapäivästä.

Vaikka noin kolmen prosentin pidentäminen aukioloajoissa ei sinällään merkittävästi muuta palvelun tarjontaa, muutos kuitenkin osoittaa, että jotain markkinoilla tapahtuu. Markkinatilanteen muuttuessa ja kilpailijoiden lisääntyessä alalla on vastattu muutoksiin lisäämällä tarjontaa myös ajallisesti. Kehitys on sävyltään positiivinen kuluttajan näkökulmasta sen sijaan, että palvelutarjontaa supistettaisiin.

Kokonaisuudessaan kuljetut matkat katsastusasemille ovat lyhentyneet, kilpailevat asemat ovat aiempaa lähempänä toisiaan sekä kuluttajalle on tarjolla hieman pidempiä aukioloaikoja kuin muutama vuosi sitten. Myös esimerkiksi nettiajanvarausjärjestelmät lisäävät palvelutarjonnan läpinäkyvyyttä, sillä kuluttajat voivat verkkosivuilta nähdä, mitkä ajat ovat vapaina ja mitkä eivät.

## 6. Katsastuksen hinnat ja keskittyminen

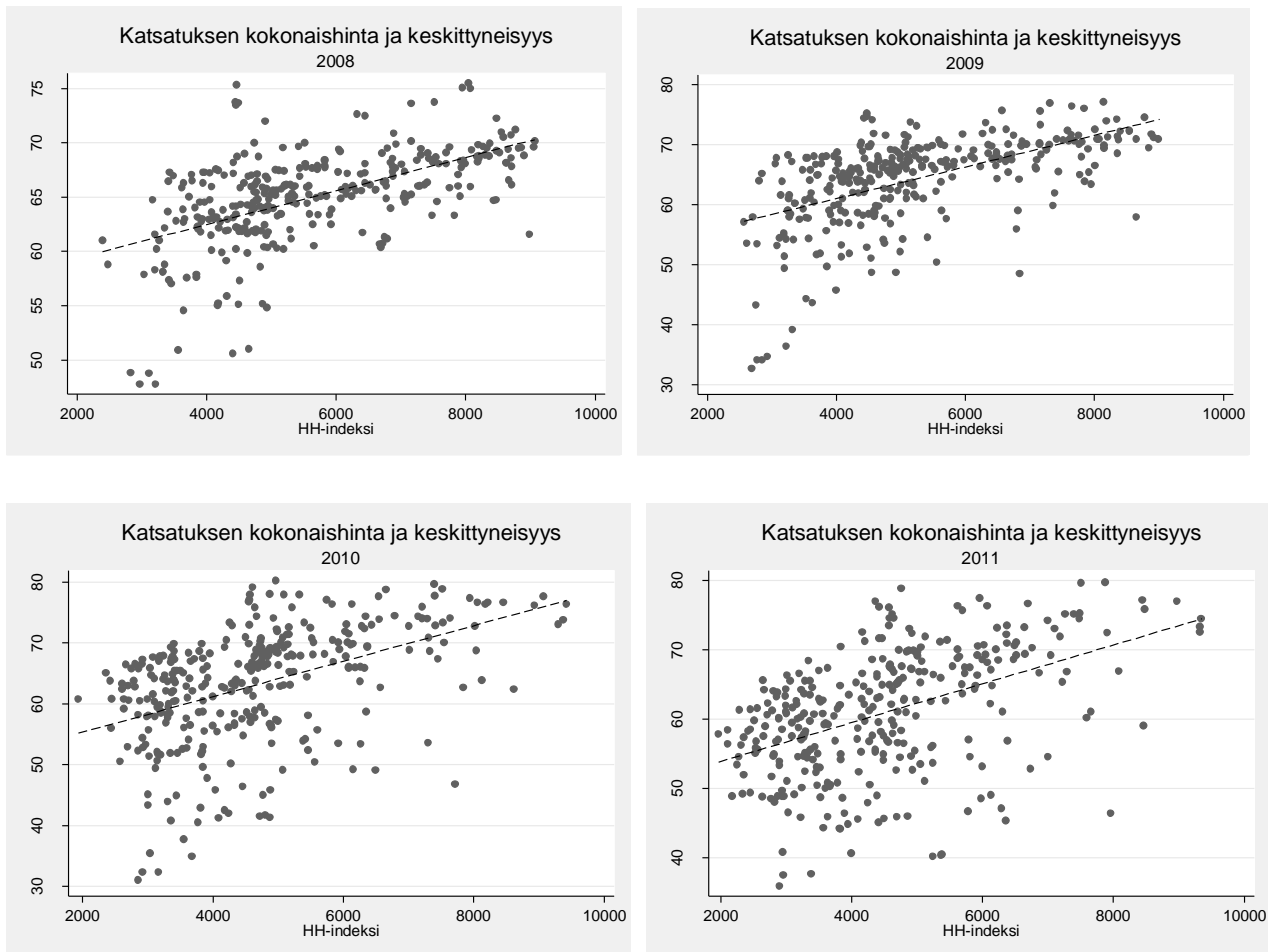
Yleinen tapa arvioida kilpailun toimivuutta on selittää tuotteen tai palvelun hintatasoa markkinoiden keskittymisellä. Seuraavassa on esitetty katsastustoiminnan kannalta keskeisten hintojen kehitystä sekä sen yhteyttä markkinoiden keskittyneisyyteen. Kuvassa 10 on esitetty sirontakuviot vuosilta 2008–2011, joissa pystyakselilla on määräaikaikatsastuksen hinta ja vaakakselilla keskittyneisyys HHI:llä mitattuna. Kukin piste kuvaa yhtä kuntaa. Hinnat ja keskittyneisyys ovat edellä kuvatulla tavalla laskettuja kuntakohtaisia keskiarvoja. Katkoviiva kuvaa hintojen ja keskittyneisyyden lineaarista yhteyttä. Kuvion perusteella näyttää siltä, että hinnan keskittyneisyyden yhteys on positiivinen. Korkean keskittyneisyyden aloilla markkinoilla näyttää olevan korkeampi hinta kuin alhaisen keskittyneisyyden aloilla. Toinen mielenkiintoinen havainto on, että tarkasteluajanjaksolla hintahajonta on kasvanut selvästi, joka on merkki muutoksista paikallisissa kilpailuolosuhteissa, jotka eivät ole suoraan yhteydessä keskittyneisyyteen. Kuvassa 11 määräaikaishintojen sijaan on katsastuksen kokonaishinta bensiinimoottorisen auton päästö- ja OBD-mittauksin.



Kuva 11 Kuntakohtaiset luvut määräaikaikatsastuksesta keskimäärin maksetulle hinnalle sekä paikallismarkkinan keskittyneisyydelle 2008–2011



Sirontakuviota tarkasteltaessa on pidettävä mielessä, että se kertoo kahden muuttujan, hinnan ja keskittyneisyyden, välisestä korrelaatiosta, mutta sen perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä muuttujien välisestä kausaalisuudesta. On vaikea sanoa kumpi oli ensin: hajaantunut markkinarakenne vai matala hinta. On nimittäin luonnollista, että uusi aggressiivinen tulokas lähtee laskemaan hintoja ja valtaa markkinoita, jonka seurauksena hintataso laskee. Pidemmällä aikahorisontilla kilpailutilanne taas todennäköisesti vakiintuu.



Kuva 12 Kuntakohtaiset luvut määräaikaikatsastuksesta, bensiiniauton päästömittauksesta ja OBD-mittauksesta keskimäärin maksetulle kokonaishinnalle sekä paikallismarkkinan keskittyneisyydelle 2008–2011

Hinnan ja keskittyneisyyden mahdollisesta riippuvuussuhteesta on kuitenkin perusteltua analysoida tarkemmin. Tätä varten tarvitsee ottaa huomioon edellä esiteltyjä teoreettisesti perusteltuja markkinamuuttujia, jotka oletettavasti vaikuttavat hintaan. Tilastollinen analyysi mahdollistaa tämän ja tarjoaa laajemmat mahdollisuuden arvioida hinnanmuodostuksen kannalta keskeisinä pidettyjä riippuvuussuhteita.

Taulukossa 15 on raportoitu hintaregressioanalyysien tulokset sekä määräaikaikatsastukselle pelkästään että katsastuksen kokonaishinnalle. Regressiossa havaintoyksikkönä on kunta ja muuttujat ovat laskettu yllä kuvatulla tavalla. Selitettävänä muuttujina ovat määräaikaikatsastuksen ja katsastuksen kokonaishinnan toteutunut kuntakeskiarvo ilman ALV:a. Selittävinä muuttujina ovat keskittyneisyys (HHI), keskimääräinen etäisyys lähimpään kilpailijaan ja kuluttajan keskimääräinen etäisyys katsastusasemalle linnuntie-etäisyytenä mitattuna. Analyysissa selitettävät muuttujat ovat logaritmisoitu. Lisäksi nk. kontrollimuuttujina ovat vuosivakiot (2009–2011), jotka kuvaavat hintatason eroa suhteessa lähtötilaan (vuosi 2008) sekä markkinajohtaja-aseman tyyppi viiteen luokkaan jaettuna. Tällä on pyritty ottamaan huomioon se, että erityyppiset asemat toimivat erilaisella hinnoittelustrategialla. Myös maakuntakohtaiset kiinteät vaikutukset on myös huomioitu malleissa, mutta niitä ei ole raportoitu taulukossa tilan säästämiseksi.

Molemmista selitettävistä muuttujista on estimoitu kolme spesifikaatiota. Ensimmäiset ovat estimoitu pienimmän neliösumman menetelmällä (OLS), toinen ottaen huomioon satunnaisesti oletettu havaintoyksikkökohtainen virhetermi (RE) sekä vastaava instrumentoitu malli (IVRE). Ensimmäisessä ja toisessa mallissa on selittävät tekijät oletettu toisistaan riippumattomiksi. Koska markkinoiden keskittyminen ja asemien välisen etäisyyden voidaan kuitenkin olettaa olevan välillisesti riippuvaisia kilpailijoiden mahdollisuudesta tulla markkinoille, on toisessa mallissa oletettu näiden riippuvan markkinoiden ominaispiirteistä ja markkinoille tulon taloudellisista mahdollisuuksista. Toisin sanoen, mallissa (IVRE) markkinoiden HH-indeksillä kuvattua keskittymistä on selitetty markkinan koolla, kunnan väkiluvulla, pinta-alalla, havaintovuodella ja kunnan tulotasolla. Samoilla muuttujilla on selitetty myös aseman etäisyyttä lähimpään kilpailijaan sekä etäisyyttä katsastusasemalle. Mallien eroja voidaan siis havainnollistaa niin, että malleissa OLS ja RE selitetään kaikilla muuttujilla suoraan hintaa, kun taas malleissa IVRE huomioidaan keskittyneisyyden ja etäisyyden riippuminen välillisesti markkinoiden ja alueen ominaispiirteistä.

Taulukko 15 Hintaestimointitulokset sekä määräaikaikatsastukselle että kokonaishinnalle

MUUTTUJAT	Estimointitulokset: MAK-hinta			MAK+Bensiini+OBD		
	MAK OLS	MAK RE	MAK IVRE	MBO OLS	MBO RE	MBO IVRE
HHI	<b>0.079***</b> (0.009)	<b>0.082***</b> (0.010)	0.071 (0.064)	<b>0.173***</b> (0.013)	<b>0.073***</b> (0.011)	0.032 (0.077)
Etäisyys kilpailijaan	<b>0.013***</b> (0.003)	<b>0.011***</b> (0.003)	0.012 (0.025)	<b>-0.004</b> (0.004)	<b>0.015***</b> (0.004)	0.015 (0.029)
Etäisyys katsastukseen	<b>0.026***</b> (0.005)	<b>0.029***</b> (0.006)	0.020 (0.019)	<b>0.014*</b> (0.007)	<b>0.047***</b> (0.008)	0.026 (0.023)
2009	0.005 (0.005)	0.004 (0.005)	0.004 (0.006)	<b>0.034***</b> (0.009)	<b>0.028***</b> (0.005)	<b>0.026***</b> (0.007)
2010	-0.007 (0.005)	<b>-0.008*</b> (0.005)	-0.010 (0.007)	<b>0.044***</b> (0.009)	<b>0.027***</b> (0.005)	<b>0.023***</b> (0.008)
2011	<b>-0.051***</b> (0.005)	<b>-0.052***</b> (0.005)	<b>-0.055***</b> (0.007)	-0.013 (0.009)	<b>-0.028***</b> (0.005)	<b>-0.035***</b> (0.009)
K1	<b>-0.011*</b> (0.006)	-0.007 (0.007)	<b>-0.016*</b> (0.010)	-0.002 (0.010)	0.004 (0.008)	<b>-0.024**</b> (0.011)
2-3 aseman ketju	<b>-0.074***</b> (0.009)	<b>-0.060***</b> (0.009)	<b>-0.077***</b> (0.010)	<b>-0.122***</b> (0.014)	<b>-0.081***</b> (0.010)	<b>-0.146***</b> (0.012)
4- tai useamman aseman ketju	-0.010 (0.007)	-0.013 (0.008)	-0.016 (0.011)	<b>-0.055***</b> (0.011)	-0.009 (0.010)	-0.019 (0.013)
Yhden aseman toimija	<b>-0.027***</b> (0.007)	<b>-0.023***</b> (0.007)	<b>-0.031**</b> (0.014)	<b>-0.057***</b> (0.011)	<b>-0.043***</b> (0.009)	<b>-0.077***</b> (0.017)
Vakio	<b>2.981***</b> (0.079)	<b>2.953***</b> (0.086)	<b>3.080***</b> (0.553)	<b>2.708***</b> (0.122)	<b>3.496***</b> (0.102)	<b>3.921***</b> (0.657)

Analysissä havaintoyksikkö on kunta (326kpl neljänä vuotena), MAK-sarakkeet viittaavat määräaikaikatsastuksen hintaan selitettävänä muuttujana ja MBO vastaavasti katsastuksen kokonaishintaan. Molemmille selitettäville estimoitii kolme spesifikaatiota, pienimmän neliösumman (OLS), satunnaisen havaintoyksikkökohtaisen virhetermin (RE) sekä instrumentoidun satunnaisen havaintoyksikkökohtaisen virhetermin (IVRE) mallit. Instrumentteina käytettiin markkinan kokoa, kunnan asukaslukea, kunnan pinta-alaa, kunnan tulotasoa sekä ajankohtaa. Kussakin mallissa on lisäksi vakioitu maakuntakohtaiset kiinteät vaikutukset.

Standard errors in parentheses; \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Taulukosta voidaan havaita, että selittävien tekijöiden tilastollisella merkittävyydellä on eroa näiden mallien välillä. Ensinnäkin havaitaan, että kun markkinoiden ja alueen ominaispiirteet otetaan huomioon selitettävien muuttujien vaikutus hintaan menettää tilastollisen merkityksensä. Markkinoiden keskittyneisyys ei siis ole ratkaisevassa roolissa selittämässä markkinoiden hintaeroja. Asematyyppien välillä on nähtävissä eroja hinnoittelussa. K1-ketjun, pienketjujen ja yhden aseman toimijoiden johtamilla markkinoilla hinnat olivat alhaisempia kuin A-katsastuksen johtamilla markkinoilla. Tilastollista eroa A-katsastuksen ja suurempien pienketjujen johtamien kuntien hinnoissa ei löytynyt. Tuloksesta voidaan päätellä, että niillä markkinoilla, missä pienet ketjut ovat markkinajohtajina, hinnat ovat kaikkein alhaisimpia. Tämä viittaa siihen, että pienet toimijat kilpailevat aggressiivisesti hinnalla saavuttaakseen markkinaosuuksia kilpailijoilta. Lisäksi estimoinneista voidaan todentaa aikaisempi havainto, että hinnat ovat laskeneet koko tarkasteluperiodin aikana - muut tekijät huomioiden. Sekä pelkästään määräaikaikatsastuksen että katsastuksen ja mittausten yhdistelmien hinnat lähtivät vuoden 2009 jälkeen laskuun.

## 7. Pohdintaa alan markkinoiden kehityksestä

Tutkimuksen selkeänä tuloksena on se, että kilpailu katsastusalalla näyttää toimivan, kun kilpailu ymmärretään uusien toimijoiden markkinoille tulona ja markkinarakenteen hajautumisena sekä sen suotuisana vaikutuksena hintatasoon ja palvelun saatavuuteen. Nykyisessä lainsäädäntöympäristössä markkinadynamiikka näyttää toimivan eikä suuria esteitä kilpailun toimivuudelle näyttäisi olevan. Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu aivan viime vuosien kehitystä, mutta aikaisempien selvitysten perusteella näyttää siltä, että näkyvimmit vaikutukset ovat ilmenneet vasta hiljattain. Koko yksityisen katsastustoiminnan olemassaolon aikana palvelun laatu ja saatavuus on parantunut huomasti - jo ennen vuotta 2008 (McKinsey & Company 2008). Tältä osin kilpailun positiiviset vaikutukset ovat siis näkyneet jo pitkään. Viime vuosina markkinoille on myös syntynyt uusia keinoja palvella kuluttajia paremmin (esim. uudet hinnoittelu- ja palvelumallit) ja uusia verkostoituneita toimintatapoja (vrt. Ramboll 2012). Nämä ovat osoituksia siitä, että tuotannollisen tehokkuuden lisäksi katsastusmarkkinat ovat myös dynaamisesti tehokkaita.

Syitä katsastusalan kilpailun kehitykselle voi olla monia. Vaikka tässä tutkimusraportissa on keskitytty kuvaamaan markkinoilla tapahtunutta kehitystä eikä käsitelty tilanteeseen johtaneita syitä, on mielekästä pohtia mahdollisia selityksiä. Katsastusalan kehityksen ymmärtämisen kannalta on alaa tarkasteltava historiallisena jatkumona, jossa nähdään erilaisia syklejä. Joitakin vuosia katsastuksen yksityistämisen jälkeen vuosituhannen vaihteessa elettiin vastaavanlaisessa markkinadynamiikan näkökulmasta positiivisessa kilpailunajanjakossa. Tällöin markkinoille alkoi syntyä ensimmäinen valtakunnallisesti varteentotettava haastaja entisestä valtionvirastosta synnytettylle Suomen Autokatsastus Oy:lle. Muutaman vuoden päästä tapahtui toinen merkittävä muutos alalla: molemmat suuret toimijat myytiin ammattimaisille sijoittajille. Tästä seurasi markkinoita keskittävä ajanjakso, joka yhdistyi nouseviin hintoihin, kun suuret toimijat laajensivat toimintaansa muun muassa yritysostoilla. Nyt puolestaan ala on elänyt positiivisen dynamiikan ajanjaksoa, jossa yrittäjälähtöinen markkinoille tulo on kiihtynyt ja kilpailun positiiviset vaikutukset lisääntyneet.

Taloustieteen näkökulmasta todennäköisimpänä selityksenä markkinadynamiikan pitkään jatkuneelle passiivisuudelle nousee esiin markkinarakenne, jossa useimmat alueelliset markkinat olivat pitkään yhden tai korkeintaan kahden toimijan vallassa. Tähän puolestaan merkittävin syy oli tapa, jolla yksityistäminen aikoinaan toteutettiin.

Talousteoriassa on esitetty kahdenlaisia selityksiä kuvaamaan sellaista tilannetta, jossa katsastusmarkkinat ovat Suomessa yksityistämisen jälkeen olleet. Ensinnäkin oligopoliteoriassa on esitetty, että johtavassa asemassa olevat jo alalla toimivat yritykset (*dominant incumbent firms*) voivat toimillaan vaikuttaa potentiaalsiin kilpailijoihin siten, että markkinoille tulo tulee vähemmän houkuttelevaksi (ks. esim. Martin 2010, 126–130). Monopoliyritys voi esimerkiksi ylläpitää käyttämätöntä kapasiteettia uusien toimijoiden markkinoille tulon varalta. Katsastusalalla tällainen markkinoille tulon este syntyy luonnollisesti, kun jo markkinoilla oleva yritys on etulyöntiasemassa asemapaikkojen suhteen. Näin ollen markkinoilla jo oleva yritys on oletettavasti vallannut parhaat asemapaikat ja alalle tulijalle on vaihtoehtona vain paras jäljellä oleva vaihtoehto. Sijainti on ratkaisevassa roolissa katsastusyritysten menestymisen kannalta ja näin ollen tämä luonnostaan laskee markkinoille tulon houkuttelevuutta.

Toiseksi, niin kutsuttu *multimarket- tai multipoint-kilpailun* teorian mukaan tilanteessa, jossa yritykset kilpailevat usealla markkinalla yhtä aikaa samojen kilpailijoiden kanssa, yritykset ottavat huomioon

toistensa toimet korostuneesti, koska vastatoimet voivat ilmetä usealla eri markkinalla (Edwards 1955, Matsushima 2001). Toisin sanoen, yritys ottaa huomioon toimiensa vaikutukset ei ainoastaan kohde-markkinalla, vaan myös muilla markkinoilla, joilla yritys kohtaa kyseisen kilpailijansa. Tällaisen tilanteen on esitetty johtavan *mutual forbearance* -ilmiöön, jossa kilpailu heikkenee suhteessa markkinoiden lukumäärään, jolla kilpailijat kohtaavat toisensa.

Katsastusmarkkinoiden viimeaikainen kehitys tästä näkökulmasta tarkasteltuna voidaan tulkita siten, että aikaisemmin vallitsi kahden suurimman toimijan useamman markkinan duopolitasapaino, jossa kummankaan ei ole kannattanut ryhtyä kilpailullisiin toimiin yhdellä markkinalla välttääkseen seuraukset toisella. Pienten ketjujen ja yksittäisten katsastusyritysten markkinoille tulo on onnistunut murtamaan tämän tasapainon.

Voidaan myös spekuloida sillä, että viime vuosien kiihtynyt alalle tulo on seurausta siitä, että muutamien onnistuneiden yrittäjien kannustamana katsastusalan ammattilaiset ovat rohkaistuneet samanaikaisesti perustamaan omia yrityksiään. Tällainen ilmiö luonnollisesti vie aikaa yhtäältä tarvittavan kokemuksen ja osaamisen karttuessa hitaasti ja toisaalta potentiaalisten katsastustyöntekijöiden rajallisen määrän takia. Erona on myös ehkä se, että aiemmin katsastusyrittäjät perustivat yhden aseman lähinnä palkkatyön korvikkeeksi. Nykyään alalle on tullut yrittäjämäisesti toimivia pienketjuja, jotka jo lähtökohtaisesti tähtäävät usean aseman perustamiseen hakien heti laajempaa liiketoimintaa.

## 8. Johtopäätökset

Aiemmat katsastusalaan koskevat selvitykset (McKinsey & Company 2008 ja 2009; Ramboll 2010 ja 2012) sekä mediassa esitetyt lausunnot ovat nostaneet epäilyjä alan kilpailun toimimattomuudesta sekä vahvistaneet käsitystä tarpeesta toteuttaa toimenpiteitä ja lainsäädäntömuutoksia kilpailun kiristämiseksi. Huomiota on myös kohdennettu varsinkin katsastushintojen 2000-luvun puolivälin huimaan nousuun ja suuriin hintaeroihin eri puolilla maata. Varsinaista kattavaa tilastoaineistoa ja -menetelmiä hyödyntävää tutkimusta alan kehityksestä ei kuitenkaan ole aikaisemmin tehty.

Tässä tutkimuksessa on koottu ja hyödynnetty parasta mahdollista saatavissa olevaa yrityskohtaista aineistoa yhdistettynä tuoreeseen kyselyaineistoon. Kerätyt havainnot alalta osoittavat, että varsinkin viimeisen kolmen vuoden aikana katsastusalalla on kilpailtu kiivaasti. Tapahtunutta asemien lukumäärän kasvua yli 90:llä ja uusien toimijoiden markkinoille tuloa voidaan pitää jo poikkeuksellisenä kilpailun intensiivisyyden osoituksena. Kehitys on edetessään vaikuttanut yhä vahvemmin myös hintoihin laskien niitä noin kahdeksan prosenttia. Näyttää siltä, että huolimatta katsastustoiminnan sääntelyn muodostamista alalle tulon esteistä, alalle tulo ei ole ollut vaikeaa. Uudet toimijat ovat löytäneet markkinoilta asemilleen sopivia paikkoja, joista käsin ne ovat voineet ottaa haltuun merkittäviä markkinaosuuksia. Muiden toimijoiden markkinaosuudet ovat yli kaksinkertaistuneet 40 %:iin. Alueet, joilla on tapahtunut markkinoilla tapahtuvan kilpailun positiivisia vaikutuksia, ovat selkeästi enemmistössä ja kilpailun kannalta passiivisia paikkakuntia on enää hyvin vähän. Lisäksi on todettavissa, että katsastusasemalle kuljetut matkat ovat lyhentyneet keskimäärin neljänneksen viiden vuoden aikana. Myös aukioloajat ovat hieman pidentyneet. Siten voidaan myös tulkita kuluttajien transaktiokustannukset katsastuspalvelujen hankkimiseksi laskeneen jonkin verran. Tulosten perusteella näyttää siltä, että hintatasoon vaikuttaa ennen kaikkea yrittäjälähtöiset asemien perustamiset ja alueiden ominaispiirteet eikä keskittyneisyys. Keskittyneisyys on vain välillinen ilmentymä markkinatilanteesta ja alueiden ominaispiirteistä eikä itsessään selitä hintatasoja.

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että katsastustoimialan markkinoiden kehityksessä on tapahtunut nopeasti merkittäviä käännteitä, että aiemmin vallinneen julkisen keskustelun tietopohja osoittautuu vanhentuneeksi. Asemien lukumäärän kasvu on ollut suorastaan poikkeuksellisen suurta. Suhteessa yhtä valtavaa toimipisteiden määrän kasvua on tuskin monellakaan alalla nähty viime vuosina. Markkinarakenteen keskittyneisyys on tullut jo alle monen muun Suomen tavanomaisen palvelu- tai vähittäismyyntialan. Katsastushinnat ovat kääntyneet laskuun. Alueellisia eroja on, mutta kalleimmillakin alueilla hinnat ovat kuta kuinkin säilyneet samana. Asemien määrän kasvaessa, etäisyydet lähimpään asemaan ovat lyhentyneet ja kilpailevia asemia on lähempänä toisiaan.

Tutkimuksen kohteena on ollut vain toteutuneen markkinakehityksen yksityiskohtainen dokumentointi, eikä tutkimuksella suoraan oteta kantaa esimerkiksi esitettyihin lainsäädännön muutosehdotuksiin. Mutta tehtyjen havaintojen perusteella näyttää siltä, että nykyisen sääntelyregiimin puitteissa kilpailulla on mahdollisuus toimia. Vain kilpailun puutteella, heikolla saatavuudella tai korkealla hinnalla perustellut lainsäädännön muutokset eivät tämän tutkimuksen valossa tunnu välttämättömiltä. Olennainen keskustelusta huomiotta jäänyt tekijä on, että hinta on vain pieni osa katsastuksesta kuluttajille syntyviä hintoja. Kun katsastustoimintaa koskeva lainsäädäntö lähitulevaisuudessa uusitaan, olisi syytä taata kattava tutkimukseen perustuva markkinoiden seuranta, jotta muutosten vaikutuksia voitaisiin puolueettomasti arvioida ja tehdä johtopäätöksiä tulevista muutostarpeista.

## Lähteet

- Björkroth, T., Koponen, A., Pohjola, M., Virtanen, M. (2006) *Kilpailun seurantamenetelmien kehittäminen I: Kilpailuseurannan toteuttamisen periaatteet*. KTM Julkaisuja 2/2006. Helsinki.
- Björkroth, T., Frosterus, H., Kajova, M., & Palo, E. (2012) Kilpailuviraston päivittäistavarakauppaa koskeva selvitys. Kilpailuviraston selvityksiä 1/2012
- Bresnahan, T. F., Reiss, P.C. (1989) Entry in monopoly markets. *Review of Economic Studies* 57:531-553.
- Bresnahan, T. F., Reiss, P.C. (1991) Entry and competition in concentrated markets. *Journal of Political Economy* 99:977-1009.
- Edwards, C. (1955) Conglomerate Bigness as a Source of Power, in *Business Concentration and Price Policy*, Princeton University Press NBER <http://www.nber.org/chapters/c0967>
- FK (2011) Suomen rahalaitosten taseissa olevat euromääräiset lainat ja talletukset pankeittain/pankkiryhmittäin, joulukuu 2010. Finanssialan keskusliitto, <[http://www.fkl.fi/tilastot/Tilastot/Pankkien\\_markkinaosuudet\\_2010.pdf](http://www.fkl.fi/tilastot/Tilastot/Pankkien_markkinaosuudet_2010.pdf)>, haettu 23.4.2012
- Hotelling, H. (1929) Stability in competition. *Economic Journal*, Vol. 39, 41–57.
- Koponen, A., Okko, P., Virtanen (2003) *Hyödykemarkkinoiden kilpailullisuuden tutkiminen: Teoriasta, menetelmistä ja toteuttamisesta*. Turun kauppakorkeakoulun kilpailututkimusraportti. Keskusteluja ja Raportteja 1:2003. Turku.
- Lipczynski, J., J.O.S. Wilson & J. Goddard (2009) *Industrial Organization. Competition, Strategy, Policy. Third edition*. FT Prentice Hall.
- Martin, S. (2010) *Industrial Organization in Context*. Oxford University Press.
- Matsushima, H. (2001) Multimarket Contact, Imperfect Monitoring, and Implicit Collusion. *Journal of Economic Theory*. Vol. 98 – 1., 1 58-178.
- McKinsey & Company (2008) Selvitys katsastusalan kilpailun lisäämisestä. Ajoneuvohallintokeskus – Tutkimuksia ja selvityksiä, Nro 2/2008.
- McKinsey & Company (2009) Katsastusalan markkinatilanteen kehityksen tilannekatsaus vuodelta 2009 – Jatkotutkimus vuonna 2008 tehtyyn tutkimukseen ”Selvitys katsastusalan kilpailun lisäämisestä”. Ajoneuvohallintokeskus – Tutkimuksia ja selvityksiä, Nro 8/2009.
- Ramboll Management Consulting (2010) Selvitys ajoneuvojen katsastusluvista annetun lain muutosehdotusten vaikutuksista. Trafín julkaisu 11/2010
- Ramboll Management Consulting (2012) Katsastustoimilupalain muutosehdotusten vaikutusarvioselvityksen päivitys. Trafín julkaisu 3/2012
- Salop, S. (1979) Monopolistic competition with outside goods. *Bell Journal of Economics*, Vol 10, 141–156.



TalentPublichaus Oy. Kleemola J., Huomo, T. (2007) Selvitys katsastustoiminnan hintakehityksestä 1994-2007. Ajoneuvohallintokeskus Tutkimuksia ja selvityksiä 2/2007

Tirole, J. (1988) *The Theory of Industrial Organization*, MIT Press.

Öljyalan Keskusliitto (2012) Markkinaosuudet öljytuotteiden myynnissä 2011. Öljyalan Keskusliitto <<http://www.oil.fi/?m=charts&id=292?=fi>>, haettu 23.4.2012

Lisäksi taustatietoja tutkimusta varten on saatu keskusteluissa Aki Juhakorven (K1-Katsastajat Oy), Hannu Pellikan (A-Katsastus Oy) ja Matti Ojalan (YKL ry) kanssa.

## Liite 1 Pienketjujen ja yrittäjien hinta- ja asemaverkkokyselyyn vastanneet toimijat

- Autoinspect Närpes
- Avainasemat
- E. Valjakka (Etelä-Savon Katsastus)
- Etelä-Pohjanmaan Katsastus
- Finnkatsastus
- Haapalehdon Katsastus
- HelppoKatsastus
- JT-Katsastus
- Karhukatsastus
- Katsastuslinja
- Kaus-Kantolan Autokatsastus
- Kehän Autokatsastus
- Kiuruveden Autokatsastus
- Klaukkalan Ajoneuvokatsastus
- Kunnon Katsastus
- Kymppikatsastus
- Lapin Katsastuspalvelu/Katsastuspiste
- Lempäälän Autokatsastus
- Lännen Autokatsastus
- Marjahaan Autokatsastus
- Meidän Katsastus
- M-Katsastus
- Mäntsälän Autokatsastus
- Nivalan Autokatsastus
- Nokian Autokatsastus
- Paattion Autokatsastus
- Perhonjokilaakson Katsastus
- Plus Katsastus
- Savarin Katsastus
- SF-Katsastus & Koivuhaan Katsastus
- Suomen Laatukatsastus
- Tornion Katsastus
- Tuusulan Autokatsastus
- WP-Katsastus

## Liite 2 Katsastussuoritteidesta keskimäärin maksetut vuosittaiset nimelliset hinnat 2008-2011

Taulukko 16 Katsastussuoritteista keskimäärin maksetut kunkin vuoden nimelliset hinnat (sis. ALV) koko maassa 2008–2011

Suorite	2008	2009	2010	2011	muutos	
					09-11	%
<b>MAK+BEN+OBD</b>	77,11	81,70	80,65	78,76	-2,94	-3,6 %
<b>MAK</b>	47,33	47,90	46,65	45,96	-1,94	-4,1 %
<b>BEN</b>	16,35	18,29	18,66	18,35	0,06	0,3 %
<b>DIE</b>	27,92	30,48	30,34	29,46	-1,02	-3,3 %
<b>OBD</b>	13,43	15,51	15,33	14,46	-1,05	-6,8 %

Taulukko 17 Määräaikaikatsastuksesta keskimäärin maksetut kunkin vuoden nimelliset hinnat (sis. ALV) maakunnittain 2008–2011 (järjestettynä vuoden 2011 mukaan)

Maakunta	2008	2009	2010	2011	muutos	
					09-11	%
<b>Lappi</b>	49,77	51,62	50,47	51,49	-0,13	0 %
<b>Itä-Uusimaa</b>	48,95	50,18	51,25	51,18	1,00	2 %
<b>Kainuu</b>	49,89	51,07	50,57	50,99	-0,07	0 %
<b>Pohjanmaa</b>	46,86	48,51	50,83	50,81	2,31	5 %
<b>Etelä-Karjala</b>	47,73	49,15	49,87	50,55	1,40	3 %
<b>Päijät-Häme</b>	46,97	48,85	49,31	49,60	0,75	2 %
<b>Kanta-Häme</b>	48,28	49,13	48,04	48,32	-0,81	-2 %
<b>Pohjois-Pohjanmaa</b>	48,29	49,51	48,93	47,77	-1,74	-4 %
<b>Etelä-Pohjanmaa</b>	44,56	46,86	47,71	47,24	0,37	1 %
<b>Uusimaa</b>	48,03	48,88	47,71	47,12	-1,76	-4 %
<b>Keski-Pohjanmaa</b>	46,32	47,23	46,68	46,58	-0,65	-1 %
<b>Satakunta</b>	46,90	49,09	47,90	45,62	-3,46	-7 %
<b>Kymenlaakso</b>	46,97	47,82	45,50	44,26	-3,56	-7 %
<b>Pirkanmaa</b>	48,25	48,30	45,41	43,94	-4,35	-9 %
<b>Keski-Suomi</b>	47,73	48,84	45,00	43,31	-5,53	-11 %
<b>Varsinais-Suomi</b>	45,72	48,04	46,21	42,52	-5,51	-11 %
<b>Etelä-Savo</b>	45,15	45,00	42,18	42,31	-2,70	-6 %
<b>Pohjois-Savo</b>	46,60	38,70	35,08	35,46	-3,24	-8 %
<b>Pohjois-Karjala</b>	42,73	31,07	28,28	33,82	2,74	9 %

Taulukko 18 Määräaikaiskatsastuksesta, bensiiniauton mittauksesta ja OBD-mittauksesta keskimäärin maksetut kunkin vuoden nimelliset kokonaishinnat (sis. ALV) maakunnittain 2008–2011 (järjestettynä vuoden 2011 mukaan)

Maakunta	2008	2009	2010	2011	muutos	
					09-11	%
Etelä-Karjala	81,60	87,24	90,29	91,70	4,46	5 %
Itä-Uusimaa	83,11	87,25	90,94	91,19	3,94	5 %
Pohjanmaa	79,68	85,13	90,94	90,75	5,62	7 %
Kainuu	83,27	87,92	89,62	90,10	2,18	2 %
Lappi	81,89	86,62	86,89	88,73	2,11	2 %
Päijät-Häme	78,80	83,77	86,22	86,15	2,38	3 %
Kanta-Häme	80,30	82,80	81,02	81,67	-1,12	-1 %
Uusimaa	81,76	84,58	82,89	81,53	-3,04	-4 %
Kymenlaakso	78,92	82,24	80,60	79,30	-2,94	-4 %
Satakunta	80,22	85,86	84,96	79,23	-6,63	-8 %
Pirkanmaa	81,41	83,27	80,37	76,96	-6,31	-8 %
Keski-Pohjanmaa	76,32	77,89	76,19	76,23	-1,66	-2 %
Varsinais-Suomi	77,61	83,62	82,71	75,27	-8,35	-10 %
Pohjois-Pohjanmaa	79,43	82,63	79,46	73,15	-9,48	-11 %
Etelä-Pohjanmaa	69,79	75,11	75,89	72,22	-2,90	-4 %
Keski-Suomi	80,60	83,02	74,12	70,52	-12,49	-15 %
Etelä-Savo	74,04	75,38	71,69	70,42	-4,96	-7 %
Pohjois-Savo	77,60	70,31	65,59	66,07	-4,23	-6 %
Pohjois-Karjala	67,29	52,66	49,21	57,06	4,40	8 %