

VATT-KESKUSTELUALOITTEITA
VATT-DISCUSSION PAPERS

141

HALLINNONUUDISTUKSET
JULKISELLA SEKTORILLA:
TALOUDELLISTEN
VAIKUTUSTEN
ARVIOINTIA

Mikko Martikainen

Kalevi Luoma

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research

Helsinki 1997

ISBN 951-561-202-0

ISSN 0788-5016

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Government Institute for Economic Research

Hämeentie 3, 00530 Helsinki, Finland

J-Paino oy

Helsinki, heinäkuu 1997

Mikko Martikainen - Kalevi Luoma: Hallinnonuudistukset julkisella sektorilla: taloudellisten vaikutusten arviointia. Helsinki: VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, 1997. (C, ISSN 0788-5016, No. 141). ISBN 951 - 561 - 202 - 0.

Tutkimuksessa arvioitiin keskeisten hallinnonuudistusten - tulohajautusmuutos, liikelaitosmuutos ja valtionosuusmuutos - taloudellisia vaikutuksia aikaisempien tutkimusten ja esimerkitapauksien avulla. Maanmittaustoimistojen tuottavuus on kohonnut 22 % vuosina 1991 - 1993. Veropiirien tuottavuus on kohonnut 9 % vuosina 1992 - 1994 ja laskenut 5 % vuosina 1994 - 1995. Työvoimatoimistojen tuottavuus on parantunut 26 % vuosina 1992 - 1993. Työvoimatoimistojen tuottavuuden nousuun on vaikuttanut lama ja työvoimapolitiittisten toimenpiteiden määrän kasvu. Tulohajautus ei näytä kaventaneen yksittäisten virastojen välisiä tehokkuuseroja. Tämä voi olla seurausta siitä, että tulohajautuksen mahdollisuuksia ei ole täysin kyetty käyttämään hyväksi. Työvoimatoimistojen henkilöstö on pysynyt ennallaan. Veropiirien henkilöstön väheneminen on aikaisempaa nopeampaa. Maanmittaustoimistojen henkilöstön määrän lasku on alkanut hiukan tulohajautukseen siirtymistä ennakoitua. Liikelaitosmuotoon siirtymisen on laskenut erityisesti Posti- ja telelaitoksen henkilöstön määrää. Valtionrautateiden kohdalla liikelaitosmuotoon siirtyminen ei ole aiheuttanut suuria muutoksia. Molemmat liikelaitokset on myöhemmin yhtiöitetty ja avattu kilpailulle. Tämä on varmasti liikelaitosmuutoksen suurin muutos, jonka vaikutukset tulevat vasta myöhemmin esille. Valtionosuusmuutoksen jälkeisinä vuosina kunnallisten palvelujen kustannukset ovat alentuneet, tuottavuus kohonnut ja palvelurakenne muuttunut sosiaali- ja terveydenhuollossa taloudellisesti edullisemmaksi.

Mikko Martikainen - Kalevi Luoma: Hallinnonuudistukset julkisella sektorilla: taloudellisten vaikutusten arviointia. Helsinki: VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, 1997. (C, ISSN 0788-5016, No. 141). ISBN 951 - 561 - 202 - 0.

In this study the economic implications of the main Finnish public management reforms were analysed. These reforms have occurred mainly within the public sector and privatisation has not been used widely. The effects of the result oriented budgeting -reform were analysed by assessing productivity and efficiency in few government agencies. Productivity did increase among all the organisations assessed in this study. The relative efficiency differences among decision making units within an organisation have not narrowed, at least among the services studied in this research. This is probably due to the phenomenon recognised elsewhere that new possibilities are first used by the most active management. Differences are likely to widen than narrow at the first stage. The effects of the state enterprise -reform caused the number of personnel to decrease in the Post and Tele company. In the State Railroad company no such effect was visible. Probably the biggest effect of the state enterprise -reform on the Post and Tele company and the State Railroad company was their change to state owned companies and the gradual opening of markets for private entrepreneurs. The implications will be seen in the future. Following the 1993 state subsidy reform of financing local public services, expenditure on municipal services has decreased, productivity improved and service mix has become more economical.

1 Johdanto	1
2 Omistajuuden ja organisaatorakenteen vaikutuksia tehokkuuteen	5
3 Eräitä aikaisempia tutkimuksia	12
4 Tulohjausuuuistus	16
4.1 Tehokkuuden arviointi	16
4.2 Maanmittauslaitos	18
4.3 Työvoimatoimistot	26
4.4 Verohallinto	32
4.5 Patentti- ja rekisterihallitus	43
5 Liikelaitosuuuistus	47
5.1 Posti- ja telelaitos	47
5.2 Valtionrautatiet	52
6 Valtionosuusuuistuksen taloudelliset vaikutukset	56
6.1 Taloudellisten vaikutusten kannalta merkittävimmät valtionosuusuuistuksen piirteet	56
6.2 Paikallisia julkishyödykkeitä koskevien talousteoreettisten teorioiden ennusteet uuistuksen vaikutuksista	59
6.3 Empiiristen tutkimusten ennusteet valtionosuusuuistuksen vaikutuksista	62
6.4 Hypoteesit valtionosuusuuistuksen taloudellisista vaikutuksista	64
6.5 Kunnallisten palvelujen panosmäärän, kustannusten ja tuottavuuden kehitys ennen ja jälkeen valtionosuusuuistusta	65
7 Lopuksi	76
Lähteet	81

Tutkimuksessa arvioidaan vuosina 1987- 1994 tehtyjen hallinnonuudistusten taloudellisia vaikutuksia. Harri Holkerin hallituksen (1987 - 1991) aikana toteutetuista hallinnonuudistuksista merkittävimmät olivat: tulosohjausuudistus, liikelaitosuudistus ja valtionosuusuudistus. Hallitusohjelmassa uudistuksille asetettiin tavoitteiksi hallinnon toimivuuden, joustavuuden ja tehokkuuden lisääminen ja palvelukyvyyn parantaminen. Esko Ahon hallituksen aikana hallinnon kehittäminen säilyi yhtenä painopistealueena. Hallinnon tuloksellisuuden ja tuottavuuden ohella hallinnon hajauttaminen nousi tavoitteeksi. (VM 1994).

Hallinnonuudistusten vaikutuksia arvioidaan tässä tutkimuksessa tehokkuuden ja tuottavuuden kehityksen sekä henkilöstön määrän muutoksia tarkastelemalla. Hallinnonuudistuksen mukanaan tuomien uusien toimintatapojen - toiminnan avoin vertailu ja uusien mahdollisuuksien aikaisempaa vapaampi soveltaminen - oletetaan kohottavan tuottavuutta ja kaventavan ajan myötä yksiköiden välisiä tehokkuus- ja tuottavuuseroja. Tässä tutkimuksessa on rajoitettu tarkastelemaan uudistusten vaikutuksia pitkälti esimerkkitalouksien avulla. Tutkimus ei annakaan kattavaa kuvaa uudistuksen taloudellisista vaikutuksista, mutta hyvän alun myöhemmälle arvioinnille. Esimerkiksi liikelaitosten arviointia on syytä jatkaa ja tarkentaa edelleen.

Hallinnonuudistuksessa on kysymys laajemmin budjettiuudistuksesta, jonka osia tulosohjausuudistus, liikelaitosuudistus ja valtionosuusuudistus ovat. Perinteisesti virastot ovat saaneet määrärahasa valtion budjetista niiden aikaisempien resurssien ja menojen perusteella. Uudessa järjestelmässä toiminnan tulokset ja tehokkuus ovat korostetusti esillä. Määrärahat myönnetään virastoille, jotta ne voivat saavuttaa niille määriteltyjen palveluiden määrälliset ja laadulliset tavoitteet.

Perinteisessä budjettiohjauksessa päätösvalta ei ollut palveluita tuottavilla yksiköillä. Toiminnan tavoitteista ja rahoituksesta päätettiin yksityiskohtaisesti ylätasolla. Tästä johdettujen palveluita tuottavien yksiköiden toiminta oli jäykkää, eikä mukautunut joustavasti palveluiden käyttäjien tarpeisiin. Perinteistä budjettijärjestelmää leimasi muun muassa hallinnon moniportaisuus ja toiminnan ohjaaminen panosten kautta.

Panosten kautta ohjaaminen johti hyvin yksityiskohtaisiin menolajittaisiin budjetteihin. Menolajibudjetoinnissa rahoitus osoitettiin tarkasti aina tietyille menolajille ja rahoja voitiin käyttää ainoastaan näiden menojen hoitamiseen. Rahaa ei esimerkiksi ollut mahdollista siirtää menolajista toiseen, vaikka tietyllä menolajilla oli ylimääräistä rahaa ja jollain toisella menolajilla puutetta rahasta. Perinteisessä budjettiohjauksessa palveluita tuottavien yksiköiden liikkumavara oli rajoitettu ja eikä asiakas ollut tärkein osapuoli ja kiinnostuksen kohde.

Uudessa budjettiohjauksessa pääpaino on tuloksissa / tuotetuissa palveluissa ja

markkinamekanismien lisäämisessä palvelutuotantoon. Päätäntävaltaa toiminnasta päättäessä on hajautettu niille tasoille, jotka tuottavat palveluita ja vastaavat niiden tuottamisesta. Ideana tässä on se, että palveluita tuottavalla taholla on paras tietämys asiakkaiden toiveista ja tarpeista, jolloin palveluita tuotetaan entistä tuloksellisemmin. Tällä on haluttu tuoda lisää joustavuutta palveluiden tuottamiseen, jotta pystytään vastaamaan paremmin asiakkaiden tarpeisiin. Palveluiden tuottamisen yksityiskohdista päättämien on siis hajautettu palveluita tuottavalle tasolle, mutta palveluiden strategiset tavoitteet määritellään yhä ylätasolla.

Uuden budjettiohjauksen seurauksena muun muassa hallinnon tasojen määrä on vähentynyt. Toiminnan pääpaino on siirtynyt panosohjauksesta tulosten kautta ohjaamiseen. Myös menolajibudjetista on luovuttu. Määrärahoja ei ole budjetoitu tietyille menolajeille, vaan on siirrytty könttäsommabudjettiin. Uudessa budjetointijärjestelmässä voidaan erottaa useita eri malleja. Karkein jaottelu jakaa mallit kahteen eri tyyppiin: tulosohjauksen näennäismarkkinamallit ja markkinamallit. (Meklin & Näsi, 1994).

Näennäismarkkinamallit voidaan jakaa edelleen:

- Kehysbudjettiin ja kehysohjaukseen. Tässä mallissa yksikölle annetaan rahakehys, jonka puitteissa toiminta pitää pystyä hoitamaan. Toiminnan järjestämisen suhteen yksiköllä on suuri vapaus. Malli ei tarkasti ottaen täytä tulosohjauksen ominaispiirrettä, sillä määräraha ei selvästi kytkeydy toiminnan tulokseen.
- Tulosbudjetti ja tulossopimus. Tässä mallissa palveluita tuottavan yksikön kanssa tehdään sopimus tuotettavista palveluista ja määritellään määräraha, jolla palvelut tuotetaan. Menettely liittyy, nyt selvästi määritellyt, palvelut myönnettyyn määrärahaan ja selkeyttää kummankin osapuolen tehtävät ja vastuut. Palveluiden tuottajan kanssa sopimuksen tehneen tahon katsotaan toimivan asiakkaiden puolesta ja edun mukaisesti määritellesään tuotettavien palveluiden määrän ja laadun. Toimintayksiköille saatu määräraha ei ole rahoitusta menoihin vaan 'tuloa' tuotetuista palveluista.
- Tilaaja-tuottaja -malli. Tässä mallissa erotellaan palvelun tilaaja (poliittinen taho tai sen edustaja) ja palvelun tuottaja. Palvelun tuottaja voi olla yksityinen yritys tai julkinen yksikkö. Palvelun tilaaja tilaa palveluita yleensä tarjousten pohjalta ottaen huomioon palveluiden hinnan ja laadun. Tämä malli lähestyy markkinatilannetta, mutta palveluiden kysyntä on yhä julkisen vallan päätettävissä. Asiakkaalla ei ole vielä suoraa päätäntävaltaa siitä mitä palveluita hän haluaa.
- Palveluseteli -malli (voucher). Tässä mallissa palvelun kuluttaja saa palvelusetelin, jolla hän voi ostaa palvelun haluamaltaan palvelun tarjoajalta. Palvelun tarjoajat joutuvat siis kilpailemaan asiakkaista tuottamalla palvelun käyttäjien maun mukaisia palveluita. Toiminnan rahoitus tapahtuu kuitenkin yhä verovaroin ja poliittiset päättäjät tekevät päätöksen siitä, ketkä ovat oikeutettuja palveluseteliin.

Markkinamalleissa palveluiden kysyntä ja tarjonta kohtaavat suoraan. Palvelumarkkinoilla on palveluiden tuottajia ja palveluiden kuluttajia, jotka itse tekevät päätökset siitä

mitä palveluita he haluavat ja kuinka paljon. Tässä mallissa palveluita ei enää rahoiteta verovaroin, vaan raha vaihtaa suoraan omistajaa. Palvelun kuluttaja maksaa itse käyttämänsä palvelut. Markkinamallit voidaan jakaa:

- Maksullinen palvelutoiminta. Tässä mallissa asiakkaat maksavat itse käyttämänsä palvelut, vaikka palvelun tuottajana olisikin verovaroin rahoitetut julkisen sektorin yksikkö.
- Julkinen liiketoiminta. Liikelaitokset kuuluvat tämän mallin piiriin. Ne toimivat markkinaohjauksessa ja niiden itsenäisyys on hyvin suuri. Suurimmillaan itsenäisyys on viety yhtiötetyn liikelaitoksen kohdalla, missä poliittinen kontrolli tapahtuu enää liikelaitoksen hallintoneuvoston julkista valtaa edustavien jäsenten kautta.
- Yksityistäminen. Tässä mallissa julkinen valta luopuu kaikesta kontrollista luopumalla kokonaan omistusoikeudestaan yritykseen.

Tulosohjau uudistus

Vuonna 1990 siirtyivät ensimmäisinä virastoina tullilaitos, tielaitos ja patentti- ja rekisterihallitus tulosohjaukseen (-budjetointiin). Tämän jälkeen muut virastot ovat seuranneet ja vuoden 1995 alusta kaikki noin 100 tilivirastoa olivat tulosohjattuja. Ylhäältä alas tuleva ohjaus on tulosohjauksessa luonteeltaan toiminnan yleisten tavoitteiden luomista. Ministeriöiden kohdalla tämä on merkinnyt virastojen toiminnan yksityiskohtaisen ohjaamisen vähentymistä. Ministeriöiden vastuulle on jäänyt oman hallinnonolan tavoitteiden mukauttaminen hallituksessa sovittavien kehysten ja tavoitteiden mukaiseksi. Ministeriöt ohjaavat alaisiaan virastoja enää tulosneuvottelujen ja -sopimusten avulla, sekä seuraamalla tavoitteiden saavuttamista virastojen raportointiin perustuen. (Summa 1995).

Virastot ovat puolestaan saaneet aikaisempaa suuremman vapauden taloutensa ohjaamisessa. Tulostavoitteisiin siirtyminen painottaa enemmän tavoitteiden saavuttamista kuin tapaa, jolla palvelut tuotetaan. Tämä antaa mahdollisuuden uusien johtamis- ja tuotantotapojen käyttöönottoon. Johtamistavoilla nähdään yleisesti olevan suuri vaikutus tehokkuuteen työvoimavaltaisilla aloilla, kuten julkisissa palveluissa. Virastot ovat kuitenkin tilivelvollisia ministeriölle. Tilivelvollisuus on käytännössä hoidettu mm. raportointia ja laskentatoimintaa kehittämällä. Näin on haluttu lisätä manageristisiä periaatteita julkisessa hallinnossa (Summa 1995). Käytännössä tämä on merkinnyt toiminnan painopisteen siirtämistä alaspäin hallinnossa, mikä tarkoittaa mm. sitä, että päätäntävaltaa ja harkintaa siirretään alas organisaatiossa toimintaa toteuttaville tahoille. Tämä on ilmennyt kannustavien palkkausjärjestelmien (tulospalkka) ja joustavan rekrytointipolitiikan käyttöönotossa (VM 1994).

Tulosjohtaminen edistää tuottavuustavoitteiden saavuttamista myös eräiden muiden samanaikaisesti toteutettavien uudistusten ansiosta. Muiden muassa siirtyminen

kaksivuotisiin määrärahoihin antaa yksiköille mahdollisuuksia toimintaa tehostavien investointien tekemiseen ja tilaisuuden suunnitella toimintaa pitemmällä perspektiivillä.

Liikelaitosuudistus

Liikelaitosuudistuksen tavoitteet ovat olleet paljolti yhteneviä tulosohjauosuudistuksen tavoitteisiin. Uudistuksella on pyritty parantamaan liikelaitosten palveluiden laatua, toimintaedellytyksiä ja johtamisedellytyksiä. Liikelaitoksille on annettu mahdollisuus mm. harjoittaa kilpailukykyistä henkilöstöpolitiikkaa tavoitteiden saavuttamiseksi. Myös liikelaitosten hallintoa on pyritty keventämään ja päätöksentekoa tehostamaan. Uudistuksiin on ryhdytty, koska muuttunut kilpailutilanne ja teknologian nopea kehitys vaati toiminnan ja ohjauksen muuttamista (VM, Liikelaitosmallin kehittäminen 1996).

Liikelaitos on kuitenkin juridisesti osa valtiota, eikä se voi esimerkiksi tehdä konkurssia. Liikelaitos on sidoksissa poliittiseen ohjaukseen mm. sen kautta, että laitoksen tavoitteet määrätään eduskunnassa. Tähän on päädytty siksi, että liikelaitoksella katsotaan olevan julkisia tehtäviä, joita ei voi jättää yksityisen sektorin huolehdittavaksi. Liikelaitos eroaa kuitenkin valtionyhtiöstä eduskunnan ja valtioneuvoston tiiviimmän ohjauksen takia. Osakeyhtiöissä (valtionyhtiöissä) poliittinen valvonta tapahtuu osakeyhtiön yhtiökokouksessa ja hallituksessa, joissa valtiolla on edustajansa (VM, Liikelaitosmallin kehittäminen 1996).

Ensimmäiset liikelaitokset syntyivät vuonna 1989, jolloin muodostettiin Valtion painatuskeskus, Valtion ravitsemuskeskus ja Valtion tietokonekeskus. Vuonna 1990 liikelaitoksiksi siirtyivät Posti- ja telelaitos, Valtionrautatiet ja Karttakeskus. Liikelaitoksiksi muuttuivat seuraavina: Ilmailulaitos (1991), Autorekisterikeskus (1992), Metsähallitus (1994) ja Hallinnon kehittämiskeskus (1995). (VM, Liikelaitosmallin kehittäminen 1996).

Valtionosuusuudistus

Valtionosuusuudistuksen tarkastelussa arvioidaan, kuinka valtionosuusuudistus on vaikuttanut keskeisten hyvinvointipalvelujen tehokkuuteen ja laajuuteen. Tarkastelu perustuu julkisista hyvinvointipalveluista tehtyihin tehokkuus-, tuottavuus- ja kustannustutkimuksiin, joita täydennetään lisäanalysein. Tässä osassa käytetään hyväksi ennen muuta VATT:ssa ja STAKES:issa tehtyjä tutkimuksia sosiaali-, terveys- ja opetuspalvelujen tehokkuudesta ja kustannuksista. Valtionosuusuudistuksen tarkastelussa pohditaan ensin, kuinka uudistus vaikutti kuntien päätöksentekijöiden, äänestäjien ja palvelujentuottajien kannustimiin. Keskeinen hypoteesi on, että valtionosuusuudistus vähentää hyvinvointipalvelujen kustannuksia ja resursseja, mutta tämä ei ainakaan vastaavalla osuudella ilmene palvelutuotannon määrän vähenemisenä. Osa resurssien supistuksista korvautuu palvelutuotannon tehostamisella.

2 OMISTAJUUDEN JA ORGANISAATORAKENTEEN VAIKUTUKSIA TEHOKKUUTEEN

Hallinnonuudistusten tavoitteena on ollut lisätä markkinataloudellisten keinojen käyttöä julkisessa toiminnassa. Keskeistä tässä on ollut päätösvallan hajauttaminen yksikkötasolle ja kilpailun tuominen osaksi palvelutoimintaan. Viraston johdolle on annettu enemmän itsenäistä päätäntävaltaa koskien viraston asioiden hoitoa. Tämän on nähty kannustavan tehokkaampaan toimintaan ja parempaan asiakaspalveluun. Lisääntynyt päätösvalta tuo kuitenkin mukanaan uusia vaatimuksia viraston toiminnan valvontaan. Muutos tuo julkisen sektorin viraston lähemmäksi yksityistä yritystä, missä yrityksen palkatut johtajat johtavat yritystä omistajien tavoitteiden saavuttamiseksi ja omistajat puolestaan valvovat johtajia, jotta nämä toteuttavat omistajien tavoitteet mahdollisimman hyvin. Tästä johtuen onkin mielenkiintoista tarkastella niitä markkinoiden mekanismeja, joiden avulla yksityistä yritystä valvotaan ja jotka pakottavat yrityksen tehokkuuteen.

Yleensä ajatellaan, että muutos julkisesta omistuksesta yksityiseen omistukseen vaikuttaa toimintaa tehostavasti. Toisaalta toiminnan tehokkuuteen vaikuttaa monia muitakin seikkoja kuin omistajuus. Tällaisina tekijöinä mainitaan usein kilpailutilanne markkinoilla ja viraston tai yrityksen johdon insentiivijärjestelmät. Yksityistetyn yrityksen johto on usein sama kuin ennen yksityistämistä, joten muutokset eivät voi olla seurausta henkilöistä, vaan paremminkin johdon uusista mahdollisuuksista ja rajoitteista (Kay & Thompson 1986). Täten onkin väitetty, että tehokkuutta voidaan parantaa ilman että omistajuutta muutetaan. Vickers ja Yarrow (1989) toteavat, että omistusmuotoa tärkeämpi tekijä toiminnan tehokkuudelle on kilpailutilanne.

Itsenäisen päätäntävallan lisääntyminen johtaa tavallisesti muutoksiin henkilöstön laadussa ja määrässä: yleensä ylimääräistä henkilöstöä karsitaan (Dunsire, Hartley, Parker & Dimitriou 1988). Julkisella sektorilla ei useinkaan ole helppoa rationalisoida toimintaa ja puuttua henkilöstöön ja sen määrään poliittisista syistä. Liikelaitostaminen voi helpottaa tilannetta, koska henkilöstöä koskevia saneerauksia voidaan perustella taloudellisella välttämättömyydellä. Supistukset kohdistuvat yleensä ennen muuta kouluttamattomaan henkilöstöön. Usein myös hallintohenkilöstön suhteellinen osuus pienenee.

Myös tuotteiden laatu voi muuttua. Julkisesti tuotetun tuotteen tai palvelun laatu on yleensä suhteellisen vakio. Kun palvelut on pystyttävä myymään markkinoilla, kuluttajien toivomukset on otettava huomioon. Tällöin voi muodostua kysyntää laadultaan hyvinkin erilaisille tuotteille: kuluttajat vertailevat hinta-laatu -suhdetta entistä huolellisemmin.

Päämies-agentti teorian perusteella voidaan löytää kaksi syytä, miksi julkinen omistajuus johtaa matalampaan tehokkuuteen kuin yksityinen omistajuus. Ensimmäinen tekijä on julkisten yritysten hyvin hajautettu omistajuus, mikä johtaa helposti siihen, ettei kenelläkään ole vahvoja kannustimia valvoa toimintaa. Julkisesti omistettujen yritysten

omistajia ovat periaatteessa kaikki kansalaiset. Yksittäisen kansalaisen kannustin valvoa yrityksen toimintaa on melko pieni ja valvonta jää tällöin puutteelliseksi.

Toinen tehokkuutta laskeva tekijä julkisesti omistetuissa yrityksissä on markkinoiden valvonnan ja kontrollin puuttuminen. Yrityksen omistajien tavoitteena on yrityksen voiton ja yrityksestä saatavan tulon maksimointi. Yrityksen johto toimii osittain samojen tavoitteiden saavuttamiseksi, mutta heillä on lisäksi omia tavoitteita, jotka poikkeavat omistajien tavoitteista. Näitä ovat mm. palkka, johtajien asema ja luontaisedut. Yrityksen omistajat eivät pysty täysin valvomaan yrityksen johdon tekemisiä, vaan ainoastaan yrityksen tulosta. Yrityksen johto voi käyttää parempaa informaatiotaan yrityksestä ja valvonnan vaikeutta hyväkseen saavuttaakseen myös omia tavoitteitaan. Yrityksen johto ei kuitenkaan pysty täysin ajamaan omia tavoitteitaan, sillä markkinat rajoittavat sen toimintaa. Markkinoiden valvonta tapahtuu pääomamarkkinoiden ja tuotemarkkinoiden kautta. Pääomamarkkinoiden valvonta seuraa siitä, että yrityksellä on osakkeita, joita myydään ja ostetaan. Tuotemarkkinoiden valvonta tapahtuu kilpailun kautta.

- ***Osakkeenomistajien harjoittama toiminnan valvonta***

Osakkeenomistajat valvovat yrityksen toimintaa ja yrityksen johtoa, sillä heitä kiinnostaa yrityksestä saatavan tulon maksimointi. Tulon maksimointioletuksen pitävyyttä on jossain määrin kyseenalaistettu. On näet selvää, että osakkeenomistajien tavoitteet voivat poiketa toisistaan esimerkiksi heihin kohdistuvan erilaisen verotuskohtelun takia. Tästä johtuen esimerkiksi osingonjakoa ja määrää koskevat tavoitteet voivat olla erilaiset eri omistajilla. Samoin jos osa omistajista on samalla yrityksen tuotteiden käyttäjiä, osakkeenomistajien välillä esiintyy helposti tulotavoitteiden erilaisuutta.

Vaikka omistajien oletetaan maksimoivan tuloaan, ei tämä välttämättä tarkoita, että kaikki pyrkivät aktiivisesti varmistumaan siitä, että yritystä johdetaan tavoitteen mukaisesti, koska valvontaan liittyy merkittäviä valvontakustannuksia. Toiminnan valvonnasta saatavat hyödyt osakkeenomistajille jakautuvat tasaisesti kaikkien osakkeenomistajien kesken, mutta kustannukset kohdistuvat vain valvontaa tekeville omistajille. Tällöin yksittäisellä omistajalla ei ole insentiiviä valvoa yrityksen johtoa ja valvonta voi jäädä puutteelliseksi.

Yksi ratkaisu osakkeenomistajien harjoittaman valvonnan ongelmaan ovat osakkeenomistajien valitsemat hallintoneuvostot, jotka hyvin hajautetun omistuksen tapauksessa valvovat yrityksen johtoa ja omistajien edun toteutumista. Erityisesti ajatellaan, että hallintoneuvostomalli estää yrityksen johtoa ajamasta omia etujaan ja tavoitteitaan. Toisaalta on esitetty, että hallintoneuvosto voi myös asettaa omia tavoitteitaan, jotka ovat ristiriidassa omistajien tavoitteiden kanssa (Holmström & Tirole 1989).

Omistajavalvonnan toimivuutta on perusteltu myös sillä, että yrityksen osakkeenomistus ei käytännössä ole niin laajaa kuin yleensä oletetaan. Osakkeenomistus keskittyy

harvalukuiselle määrälle henkilöitä tai instituutioita. Valvonnan hyödyt ja kustannukset kohdistuvat näin samalle taholle. Edelleen omistajavalvonnan tehokkuutta lisää se, että sijoittajilla on osakesalkussaan useiden yritysten osakkeita. Keskittymällä yhden tai muutaman omistamansa yrityksen valvontaan, mutta tekemällä se hyvin, sijoittaja voi viestittää muidenkin yritysten johdolle valvovansa yrityksiä tarkasti. Muut yritykset, joiden osakkeita sijoittajalla on, joutuvat toimimaan tällöin uskossa, että heidänkin yritystään valvotaan tarkasti. (Vickers & Yarrow 1989).

Toisaalta on väitetty, että puutteellinen johdon valvonta, joka siten antaa johdolle mahdollisuuden ajaa omia tavoitteitaan, voi olla yrityksen toiminnan kannalta hyödyllistä. Yrityksen johdon korkeat palkkiot ja muut etuisuudet voivat toimia tietyn tyyppisenä kannustejärjestelmänä muulle henkilökunnalle pyrkiä yrityksessä eteenpäin. Jos mahdollisimman tehokas toiminta yrityksen hyväksi nähdään väylänä ylenemiseen, voivat yrityksen johdon etuisuudet toimia osakkeenomistajien etujen mukaisesti. (Vickers & Yarrow 1989).

Yleisesti kuitenkin ollaan yksimielisiä siitä, että hajautunut omistajuus ja siitä seuraava toiminnan heikko valvonta on ongelma niin julkisella kuin yksityisellä puolella. Julkisella puolella ongelmana ovat lisäksi etujärjestöjen ja erilaisten ammattiryhmien, professioiden harjoittama edunvalvonta, joka voi joissain tapauksissa olla ristiriidassa organisaation omien tavoitteiden kanssa. Perinteisesti markkinoiden kautta tapahtuva julkisen toiminnan valvonta on ollut merkitykseltään vähäistä.

- ***Yritysten valtaukset***

Yrityksen valtaus on myös yksi markkinoiden toteuttaman valvonnan muoto. Valtaus tehdään ostamalla yrityksen osakkeita, jolloin hankitaan päätäväältä yrityksen asioihin. Yrityksen johto yleensä tiedostaa tämän mahdollisuuden olemassaolon ja pyrkii siksi toimimaan omistajien tavoitteiden parhaaksi. Tyytymättömät omistajat ovat halukkaita myymään osakkeensa uudelle omistajalle, joka mahdollisesti hankkiutuu eroon vanhasta johdosta. Tämän valvontamekanismin on nähty asettavan rajoitteita sille, kuinka paljon johto voi ajaa omia tavoitteitaan omistajien etujen kustannuksella.

Yrityksen valtaus on yleensä seurausta yrityksen heikosta menestymisestä. Omistajat myyvät tällöin osakkeitaan, mikä johtaa yrityksen osakkeen arvon entistä suurempaan laskuun. Sijoittajan päätös valtauksista riippuu yrityksen osakkeen ostohinnasta, valtauksen kustannuksista ja siitä yrityksen osakkeen arvosta, mihin sijoittaja arvelee sen nousevan valtauksen jälkeen tehtyjen uudistusten seurauksena. Yrityksen valtauksen ja siitä seuraavien muutosten pelko (yrityksen johdon vaihtaminen) aikaansaavat sen, että yrityksen johto ei voi riskittömästi ajaa omia tavoitteitaan. Toisaalta valtauksen motiivina on esitetty muitakin tekijöitä kuin valtauksen ja muutosten avulla saatavissa oleva voitto. Tavoitteina on pidetty mm. valtaavan yrityksen johdon omia intressejä ja markkinaosuusien kasvattamista. Tällöin tehokkaastikin hoidettu yritys voi olla valtauksen

kohteena. Yrityksen valtauksen ääritapaus on konkurssi, jolloin yritys huonon johdon vuoksi ajatetaan alas ja henkilökunta, johto mukaan lukien joutuu työttömiksi. Konkursin ja työttömyyden uhkaa on pidetty tehokkaana johdon tehokkuutta lisäävänä mekanismina yksityisellä sektorilla.

- ***Kilpailu***

'Public management' -ajattelun läpimurto on opettanut, että organisaatioiden on opittava ja sopeuduttava itse ongelmiansa ratkaisuun. Yhtenä osana tätä oppimisprosessia on huomion kiinnittäminen kilpailun olemassaoloon ja sen mahdollisuuksiin. Julkisen vallan merkitys tässä kehityksessä korostuu kilpailua edistävänä ja ylläpitävänä tekijänä eikä niinkään markkinoita säätelevänä ja kontrolloivana toimijana, joka pyrkii kaikkialla puuttumaan markkinoiden ohjaukseen. Tämä näkyy esim. Euroopan Unionin toimintapolitiikassa, jossa kiinnitetään suurta huomiota kilpailupolitiikkaan. Kilpailua pidetään tekijänä joka voi edistää tehokkuutta. Erityisesti Saksa on ajanut kilpailua edistävää politiikkaa EU:ssa voimakkaasti (Harper 1993).

Kilpailulla on havaittu empiirisissä tutkimuksissa olevan tehokkuutta ja tuottavuutta lisäävä vaikutus. Esimerkkinä voidaan mainita Ruotsin sosiaalivirastoja käsittelevä tutkimus, joka kattoi vuodet 1973 - 1980 (Jonsson 1985). Kilpailutavoitetta toteutettiin sosiaalivirastoissa tehokkuuden seurannalla, joka pidettiin lisäksi julkisena. Tutkimuksen perusteella voitiin todeta, että tuottavuus oli parantunut erityisesti niissä virastoissa, jotka olivat olleet ajanjakson alussa kaikkein tehottomimpia.

Tuotannollista tehokkuutta voidaan parantaa lisäämällä yksiköiden välistä kilpailua tehokkuuden ja tuottavuuden vertailun kautta. Toisaalta myös kilpailu lisää tuotannollista tehokkuutta valikoitumisen kautta (Vickers 1995). Kilpailun lisääntyessä ja uusien 'tulokkaiden' päästessä entistä vapaammin markkinoille heikoimmin pärjäävät (tehottomimmat) yksiköt joutuvat ulos ja tuotannollisessa mielessä parhaat säilyvät (valikoituvat) (Nickell 1996). Julkisella sektorilla määrärahojen sitominen tehokkuuteen voi periaatteessa johtaa samantyyppisiin vaikutuksiin. Tilaja-tuottaja -malli ja yleisemminkin kvasimarkkinoiden luominen julkiselle sektorille ovat keinoja tuoda kilpailua julkiseen palvelutuotantoon. Palveluja tuottavat yksiköt, jotka eivät pysty laadukkaiden ja kustannuksiltaan kilpailukykyisten palveluiden tuottamiseen poistuvat ajan myötä markkinoilta.

- ***Säätely ja säätelyn muuttaminen***

Säätely ja säätelyn muuttaminen ovat julkisen vallan keinoja vaikuttaa yritysten tai virastojen toimintaympäristöön ja -edellytyksiin. Säätelyllä pitäisi parhaassa tapauksessa luoda yrityksille vakaa toimintaympäristö. Puhuttaessa säätelyn muuttamisesta ei useinkaan tarkoiteta säätelystä luopumista kokonaan vaan vanhasta, aikansa eläneestä säätelystä luopumista ja sen korvaamista uudella. Yhtenä usein mainittuna syynä säätelyn

muuttamiselle on teknologian nopea muutos, joka edellyttää uuden tyyppistä säätelyä. Muina säätelyn muutosta vaativina tekijöinä mainitaan lisäksi säätelyn aiheuttamat tehokkuustappiot ja tiukasti säännellyn julkisen sektorin heikko suorituskyky.

Säätely koetaan erityisen haitalliseksi pienten yritysten kohdalla. Pienten yritysten kilpailuvalttina on niiden kyky nopeasti reagoida asiakkaiden kysynnän ja tarpeiden muutoksiin. Jos niiden toimintaympäristö on hyvin tiukasti säänneltyä, on niiden vaikeampi reagoida nopeasti muutoksiin. Nopea muuttuviin tarpeisiin reagointi koskee erityisesti palvelutuotantoa, jossa asiakkaiden tarpeet ja mieltymykset voivat vaihdella hyvinkin nopeasti. Säätelyllä on vaikutusta myös julkisten palveluiden kohdalla, erityisesti nykyään, kun korostetaan asiakkaan tarpeita ja palveluiden räätälöintiä asiakkaan tarpeita vastaaviksi.

Säätely voidaan jakaa kolmeen tyyppiin sen mukaan, minkälaisiin asioihin sillä pyritään vaikuttamaan. Ensimmäinen säätelyn tyyppi on taloudellinen säätely, jolla pyritään vaikuttamaan toimialan tai markkinoiden rakenteisiin. Esimerkkeinä ovat mm. markkinoille tuloa ja poistumista koskeva säätely, monopoliasemaa koskeva säätely, tuotteiden hintojen ja määrien säätely ja kilpailulainsäädäntö. Toinen säätelyn tyyppi on sosiaalinen säätely. Sosiaalinen säätely pyrkii vaikuttamaan ympäristöön, missä tavaroita ja palveluita tuotetaan. Sosiaalista säätelyä ovat mm. työturvallisuutta koskeva säätely, työsopimusten valvonnan määrittelevä säätely, työnantajien ja työntekijöiden väliset suhteet määrittelevä säätely ja kuluttajaturvan määrittelevä säätely. Kolmantena muotona on hallinnollinen säätely, joka määrittelee, kuinka julkinen valta kerää ja käyttää omaisuuttaan ja tulojaan. Esimerkkeinä on veronkantoon liittyvä säätely ja yritysten toimintaansa kuvaavan informaation julkaisun säätely. (OECD, 1997)

Koedijk ja Kremers (1996) näkevät säätelyn muuttamisella kahdenlaisia tehostavia tavoitteita. Ensiksikin säätelyn muuttaminen vaikuttaa staattiseen tehokkuuteen. Tällä tarkoitetaan vaikutuksia yritysten toiminnan tehokkuuteen ja allokatiiviseen tehokkuuteen. Toisaalta säätelyllä voidaan vaikuttaa dynaamiseen tehokkuuteen. Dynaaminen tehokkuus liittyy innovaatioihin ja uusien tuotteiden ja teknologioiden tuottamiseen ja käyttöön. Säätelyn muuttaminen puolestaan vaikuttaa talouteen lisääntyneen kilpailun kautta, kustannusten laskun ja tuottavuuden paranemisen kautta ja uuden tuotannon kautta.

Koedijk ja Kraemers tarkastelevat yhdentoista EU-maan¹ säätelyn tiukkuuden ja talouden toiminnan välistä yhteyttä. Tutkijat ovat asettaneet 11 eurooppalaista valtiota säätelyn asteen mukaan järjestykseen ja tarkastelevat säätelyn asteen yhteyttä talouden kasvuun ja tuottavuuden muutokseen. Talouden kasvun ja säätelyn välillä tutkijat löytävät selvän yhteyden: mitä säädellympää jonkin maan talous on, sitä matalampi on talouden kasvuvauhti. Tuotemarkkinoiden säätelyllä on työmarkkinoiden säätelyä selvästi suurempi vaikutus talouden kasvuvauhtiin. Myös tuottavuuden paranemisen ja säätelyn välillä tutkijat havaitsivat edellisen kaltaisen yhteyden: mitä tiukemmin säädelty talous on

¹ Kyseiset maat ovat Irlanti, Iso-Britannia, Tanska, Belgia, Portugali, Espanja, Alankomaat, Ranska, Saksa, Italia ja Kreikka.

sitä matalampi on tuottavuuden kasvuvauhti. Tuotemarkkinoiden säätelyllä on tuottavuudenkin kohdalla suurempi merkitys kuin työmarkkinoiden säätelyllä.

Säätelyä koskevassa keskustelussa on nojaututtu ensinnäkin 'public interest' -perusteluun. Siinä säätely nähdään keinona parantaa talouden toimintaa korjaamalla markkinoiden epäonnistumisesta johtuvat häiriöt. Perustelu säätelylle ja säätelyn oikeutus nojautuu todellisuuden taipumukseen poiketa hyvinvointiteorian esittämästä tilasta, missä markkinat toimivat täydellisesti ja tuottavat lopputuloksena Pareto-optimaalisen tilanteen kuluttajien ja tuottajien kesken. Markkinoiden toimiessa kuitenkin enimmäkseen epätäydellisesti, säätelyä on käytetty korjattaessa markkinoiden epäonnistumisesta johtuvia 'häiriöitä'. Tyypilliset esimerkit markkinoiden epäonnistumiseen liittyvät luonnolliseen monopoliin, ulkoisvaikutuksiin ja epäsymmetriseen informaatioon. Epäsymmetrisen informaation tapauksessa esimerkkinä voidaan ottaa tuottajan ja kuluttajan erilainen tietämys tuotteen ominaisuuksista. Tätä eroa korjatakseen säätelevä taho on voinut määrätä tuotteelle jonkin standardin tai vaatimalla tuottajaa kertomaan tuotteen ominaisuudet esimerkiksi tuoteselostuksessa.

Toinen säätely keskustelussa esitetty näkökulma on 'private interest' -perustelu. Se sai alkunsa empiirisestä tutkimuksesta, missä pyrittiin esittämään, että säätely paremminkin laskee taloudellista hyvinvointia kuin nosti sitä. Se aiheuttaa suuria kustannuksia yhteiskunnalle ja lisää tehottomuutta eikä poista sitä. Stigler esitti edelleen (Stigler 1971), että säätely ei paranna sosiaalista hyvinvointia, sillä säätely toimii paremminkin tuottajan eduksi kuin kuluttajan eduksi. Säätelyn edut koettiin hyvin pieniksi ja kustannukset puolestaan hyvin suuriksi.

Monopoli ja monopolin säätely

Monopoli on yleisin esimerkki markkinoiden epäonnistumisesta. Monopolin kohdalla voidaan allokatiivisen tehokkuuden lisäksi myös tuotannollisesta tehokkudesta. Täydellisen kilpailun malli olettaa, että tuotannollinen tehokkuus toteutuu aina (tuotetaan minimikustannuksin). Monopolin kohdalla kilpailun puuttuminen johtaa siihen, että monopoli ei kuitenkaan tuota minimituotantokustannuksin (Leibenstein 1986, Swann 1988, Vickers 1995). Leibenstein nimitti tuotannollista tehottomuutta X-tehottomuudeksi. Tuotannollinen tehokkuus on eduksi monopolille, mutta sen saavuttamiseen ei enää tarvitse kiinnittää samalla lailla huomioita kuin kilpailutilanteessa. Monopolin omistajilla ei myöskään ole vertailukohtaa markkinoilta, jonka mukaan arvioida yrityksen johtoa ja vaatia tehokkuutta (Holmström & Tirole 1989, Nickell 1996). Monopolilla voidaan myös nähdä 'dynaamisia' haittavaikutuksia, sillä monopoliasema heikentää kannustimia innovaatioiden tekemiseen ja käyttöönottoon (Swann). X-tehottomuus onkin erityisen tärkeä tekijä tarkasteltaessa monopolia ja säätelystä, sillä säätelystä luonnollisen monopolien kohdalla on usein kysymys markkinoille tulon estämisestä (= kilpailun vähentäminen).

Leibenstein esittää kaksi tutkimustulosta artikkelissaan liittyen monopolien allokatiivisen tehottomuuden ja toisaalta X-tehottomuuden aiheuttamiin hyvinvointikustannuksiin. Ensimmäisenä hän mainitsee Harbergin tutkimuksen vuoden 1929 aineistosta. Tutkimuksessa Harberger arvioi yhteiskunnan säästöjä, jos monopolit eliminoitaisiin U.S.A.:sta. Tulosten mukaan tulot kasvaisivat ainoastaan noin 0,07 prosenttia. (Leibenstein 1986).

Toinen Leibensteinin mainitsema tutkimus on Schwartzmanin tutkimus, joka tehtiin vuoden 1954 aineistolla. Tässä tutkimuksessa laskettiin uudestaan Harbergin tutkimuksen tulokset monopolien eliminoinnin hyvinvointikustannuksista. Tutkimus suoritettiin vertaamalla Kanadan ja U.S.A.:n yrityksiä siten, että verrattiin Kanadan monopoleja U.S.A.:n vastaaviin yksityisiin yrityksiin ja toisinpäin. Tutkimuksen tulokset olivat vastaavat Harbergin saamien tulosten kanssa. Monopolien eliminointi johtaisi 0,01 prosentin tulojen kasvuun.

Näiden empiiristen tulosten pohjalta Leibenstein toteaa allokatiivisen tehottomuuden aiheuttamien hyvinvointitappioiden olevan hyvin pieniä. Syynä tähän hän mainitsee sen, että hintavääritymät ovat yleisesti ottaen hyvin pieniä. Tämän seurauksena myös määrävääritymät jäävät pieniksi. Johtuen näistä seikoista 'dead weight loss' jää hyvin pieneksi.

X-tehottomuudesta johtuvat kustannukset ovat yleisesti suurempia. On kuitenkin todettava, kuten Leibenstein mainitsee, että X-tehottomuuden kohdalla tarkastellaan parhaimmillaankin vain teollisuuden haaroja, kun allokatiivisen tehokkuuden kohdalla tarkasteltiin koko taloutta. X-tehottomuuden kokoluokan arvioinnissa Leibenstein pitäytyy ILO:n tuottavuutarkastelun tuloksissa. Tuotantoprosessin uudelleen organisoinnilla saavutetut kustannusten alenemiset olivat pääasiassa enemmän kuin 25 prosenttia. Tuottavuus on yleisesti ottaen parantunut hyvin nopeasti. Jos tarkastelussa mukana olleet yritykset ovat edustavia, voidaan todeta X-tehottomuuden olevan selvästi allokatiivista tehottomuutta suurempaa.

Monopolin ja määrävän markkina-aseman katsotaan yleisesti johtavan dynaamisen ja tuotannollisen tehokkuuden heikkenemiseen. Kilpailu ei kuitenkaan aina ole toivottavaa. Kay ja Vickers esittävät kolme tapausa markkinoiden epäonnistumiselle ja kuhunkin tapaukseen liittyvää säätelystä (Kay & Vickers 1988). He tarkastelevat ensiksikin onko kilpailu toivottavaa ja toisaalta onko kilpailu mahdollista. Ensimmäinen tapauksessa kilpailu ei ole toivottavaa eikä mahdollista. Tämä on luonnollisen monopolin tapaus. Luonnollisen monopolin yhteydessä kilpailu estää skaala- ja yhteistuotannon-etujen hyväksikäytön toiminnassa, mikä johtaa kustannusten ja hintojen kasvuun. Kilpailun puuttuessa monopolin toimintaa on kuitenkin säädeltävä anti-monopolilainsäädännöllä muun muassa monopolihinnoittelun estämiseksi.

Toisessa tapauksessa kilpailu ei ole toivottavaa, mutta on mahdollista. Esimerkki tästä on ns. 'cream-skimming'. Markkinoille tulevat yritykset ottavat hyödyt ainoastaan markkinoilla jo toimivien yrityksen menestyvistä osista ja jättävät sivuun huonosti menestyvät alat. Kay ja Vickers kehottavat kuitenkin varovaisuuteen vaadittaessa kilpailun rajoittamista tällä perusteella. Säätelystä esittävien tahojen pitäisikin pystyä perustelemaan tarve hyvin tarkasti ja varmasti.

Kolmannessa tapauksessa kilpailu on toivottavaa, mutta ei ole mahdollista. Markkinoilla oleva yritys estää markkinoille tulon omalla toiminnallaan, esim. hinnoittelemalla tuotteet siten, että muiden yritysten ei kannata tulla markkinoille. Yksityistettyjen yritysten kohdalla säätely pyrkiikin estämään kilpailua rajoittavan toiminnan.

3 ERÄITÄ AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA

Yksityisen ja julkisen tuotannon tehokkuus- ja tuottavuuseroja on tutkittu erityisesti Yhdysvalloissa, missä on ollut rinnan sekä julkista että yksityistä toimintaa samalla alalla. Tutkimusten tuloksia ja niiden tulkintaa on kuitenkin vaikeuttanut ensinnäkin se, että havaintoja on usein niukasti ja toisaalta se, että tutkimuksissa on keskitytty pelkästään omistajuuteen ja muut tehokkuuteen vaikuttavat seikat on jätetty vähälle huomiolle. Toiminnan tehokkuuteen ja tuottavuuteen vaikuttaa mm. se, kuinka kilpailulliset markkinat ovat ja kuinka säännösteltyä toiminta toimialalla on. Seuraavassa käydään läpi joitain kansainvälisiä tutkimuksia, joissa on arvioitu omistajuuden vaikutuksia toiminnan tehokkuuteen. Yksityinen - julkinen jaottelun lisäksi tarkastellaan julkisen sektorin sisällä tapahtuneiden organisaatiomuutosten vaikutuksia toiminnan tehokkuuteen Iso-Britannian kokemusten valossa.

Kilpailun huomioon ottaminen on tärkeää arvioitaessa eroja toiminnan tehokkuudessa. Vickers ja Yarrow mainitsevat Millwardin tutkimuksen, missä hän arvioi julkisten ja yksityisten yritysten tehokkuutta käymällä läpi suuren määrän empiirisiä tutkimuksia ja päätyi lopputulokseen, ettei julkisen ja yksityisen yrityksen välillä ole tehokkuuseroja. Vickers ja Yarrow kuitenkin toteavat käytyään läpi uudelleen Millwardin aineiston ja otettuaan huomioon erot markkinoiden kilpailutilanteessa, että toiminnan tehokkuudessa on eroa yksityisen omistuksen eduksi. Kun yritykset toimivat markkinoilla, missä joudutaan kilpailemaan, on yksityinen tuotanto tehokkaampaa kuin julkinen tuotanto. Kun jonkin yrityksen markkina-asema on hyvin vahva tai kun toiminta on hyvin säädeltyä, ei julkisen ja yksityisen omistajuuden välillä ole eroa toiminnan tehokkuudessa. (Vickers & Yarrow 1989).

Toiminnan tehokkuudessa näyttää lisäksi olevan toimialoittaisia eroja julkisen ja yksityisen tuotannon välillä. Esimerkiksi sähköntuotannossa yksityinen omistajuus ei johda tehokkaampaan tuotantoon kuin julkinen omistajuus. Suomessa sähköntuotanto on keskittynyt kahteen ryhmään: valtion omistamaan Imatran voimaan ja teollisuuden omistamaan ryhmään; PVO-yhtiöt (Lehto 1995). Näissä oloissa tehokas tuotanto ei välttämättä toteudu kilpailun vähyyden takia. Jätehuollon kohdalla tilanne on toinen. Yhdysvalloissa tehtyjen jätehuollon tehokkuutta koskevien tutkimusten mukaan yksityiset yritykset ovat tehokkaampia kuin julkiset yritykset. Jätehuollon kohdalla yksityinen yritys joutuu kilpailemaan muiden yritysten kanssa siitä, kuka saa jätehuollon hoidettavakseen. (Vickers & Yarrow 1989). On kuitenkin esimerkkejä, missä julkinen yritys on päihittänyt yksityiset yritykset kilpailtaessa jätehuollon sopimuksista.

Pryke tutki Englannissa mm. lentoyhtiöiden, lauttojen ja ilmatyynyalusten toimintaa. Tutkimuksen mukaan yksityiset yritykset toimivat tehokkaammin kuin julkiset yritykset. Vastaavia tuloksia on saatu myös muissa tutkimuksissa lentoyhtiöiden ja lauttojen kohdalla. Pryken tulokset jätehuollon osalta ovat samantyyppisiä kuin Yhdysvalloissa

tehtyjen tutkimusten tulokset. Vickers ja Yarrow (1989) toteavatkin, että yksityinen omistajuus johtaa tehokkaampaan toimintaan kuin julkinen omistajuus, kun markkinoilla on kilpailua tuotteiden ja palveluiden tuottamisessa. Myös Boardman ja Vining (1989) päätyvät tutkimuksessaan lopputulokseen, että kilpailullisilla markkinoilla yksityinen yritys on tehokkaampi kuin julkinen yritys. Tutkimuksessa käytiin läpi 500 ei-yhdysvaltalaisista julkista, yksityistä ja sekamuotoista yritystä. Lisäksi he toteavat, että sekamuotoiset yritykset toimivat tehottomammin kuin julkiset tai yksityiset yritykset. Puolittainen yksityistäminen ei ole tehokkuuden kannalta hyvä vaihtoehto.

Price ja Weyman-Jones (1996) tutkivat Englannin kaasulaitoksen yksityistämisen vaikutuksia ja toteavat, että kaasuyhtiön yksityistämisen seurauksena tuottavuuden paraneminen nopeutui selvästi. Kaasulaitos yksityistettiin vuonna 1986. He seurasivat tuottavuuden muutosta vuodesta 1977 vuoteen 1991 asti kahdellatoista kaasunjakelualueella. Tuottavuuden paraneminen nopeutui jo ennen yksityistämistä, sillä menojen kontrollia tiukennettiin. Yrityksen johto oli tietoinen yksityistämisestä ja tulevasta vastuustaan tehokkuuden parantamisessa. Suurin muutos tuottavuudessa tapahtui kuitenkin yksityistämisen yhteydessä ja sen jälkeen. Vaikka tuottavuus parani selvästi, eri kaasunjakelualueiden välillä oli eroja tuottavuuden kehityksessä, eivätkä alueiden väliset tehokkuuserot kaventuneet. Tämä on tutkijoiden mielestä seurausta kilpailun puuttumisesta alueiden väliltä. Alueiden väliselle tehokkuuserojen kaventumiselle ei heidän mielestään ole mitään esteitä.

Yksityistetyn kaasulaitoksen (British Gas) ja valvovan viranomaisen välillä yhteistyö ei käynnistynyt parhaalla mahdollisella tavalla. Englannin kaasulaitos kieltäytyi ensin antamasta tietoja valvovalle viranomaiselle, jota tämä tarvitsi valvoessaan, että kaasulaitos noudattaa sille asetettua hinnoittelusääntöä. Kaasulaitos antoi lopulta periksi, mutta Kayn ja Vickersin (1988) mielestä tämä kuvaa sitä, että valvovan viranomaisen toimia ei oteta kovin vakavasti. Tämä epäsymmetrisyys informaatiossa vaikuttaa siten, että yrityksen ei tarvitse pyrkiä tehokkaaseen lopputulokseen. Valvovan viranomaisen asemaan ja mahdollisuuksiin saada tarvitsemansa tieto onkin syytä kiinnittää erityistä huomioita.

Usein on tarkasteltu toiminnan tehokkuuden muutosta yrityksen siirtyessä julkisesta omistuksesta yksityiseen omistukseen. Organisaatiomuutoksia voi kuitenkin tapahtua myös julkisen sektorin sisällä. Parker ja Hartley (1991) arvioivat tutkimuksessaan sekä muutoksia toiminnan tehokkuudessa yrityksen/viraston siirtyessä julkisesta yksityiseksi, että muutoksia tehokkuudessa viraston siirtyessä eri asemaan julkisella sektorilla. Tutkijat tarkastelevat organisaatiomuutoksia empiirisesti kehikossa, jonka Dunsire, Hartley, Parker ja Dimitriou (1988) esittivät. Tarkastelukehikon muodostaa akseli, jonka toisessa päässä on julkisen sektorin organisaatio ja toisessa päässä yksityisen sektorin organisaatio. Julkisen sektorin organisaatio on tyypillisesti ministeriö tai ministeriön alainen virasto. Akselin toisessa päässä oleva yksityisen sektorin organisaatio on 'omistaja-johtaja'-yritys, jossa yrityksen johtaja on samalla yrityksen omistaja. Akselin ääripäiden välissä on erityyppisiä organisaatiomuotoja siten, että siirryttäessä julkisen sektorin päästä kohti

yksityisen sektorin päätä, päätäntävalta ja mahdollisuudet vaikuttaa omaan työhön ja virastoon/yritykseen kasvavat. Oletuksena tarkastelussa on, että organisaation tehokkuus paranee organisaation siirtyessä akselin julkisesta päästä kohti yksityistä päätä. Mielenkiintoiseksi tarkastelun tekee, että tarkastelun kohteena ovat myös julkisen sektorin sisällä tapahtuvat organisaatiomuodot.

Parker ja Hartley (1991) tarkastelivat organisaatiomuutoksia julkisella sektorilla arvioimalla tuottavuuden muutoksia organisaation siirtyessä akselia pitkin virastosta² 'trading fund' -organisaatioksi³. 'Trading fundiksi' muuttuneita virastoja tutkimuksessa oli Royal Mint (RM), Her Majesty's Stationary Office (HMSO) ja Royal Ordnance Factories (ROF). Royal Mint muuttui 'trading fundiksi' vuonna 1974. Sen tehtäviin kuuluu kolikoiden, juhlarahojen ja mitalien teko. Her Majesty's Stationary Office muuttui trading fundiksi vuonna 1980. Se on toiminut hallituksen raporttien kustantajana, painajana ja jakelijana. Royal Ordnance Factory muuttui 'trading fund' -tyyppiseksi organisaatioksi 1974. Se valmistaa aseita, ammuksia, räjähteitä ja taistelujoneuvoja ja toimittaa niitä mm. Iso-Britanniaan ja Commonwealth-maihin.

'Trading fundien' oletetaan rahoittavan toimintansa kaupallisesti rahastamalla palveluitaan ja tuotteistaan. Ne eivät ole riippuvaisia budjettirahasta, mutta ovat kuitenkin vastuussa toiminnastaan ministerille. 'Trading fundien' tavoitteena oli poliittisen interventioon vähentäminen ja resurssien käytön kaupallisempi ote. Ajatuksena oli, että toiminnan siirtäminen ministeriön ulkopuoliselle virastolle lisää johdon itsenäisyyttä ja tätä kautta toiminnan tehokkuutta. Tässä mielessä tavoitteet ovat samantyyppiset kuin tulosjohtamisen tavoitteet.

Toiminnan tehokkuuden muutoksia tarkasteltiin aikajaksolla, joka alkoi neljä vuotta ennen organisaatiomuutosta ja päättyi neljä vuotta muutoksen jälkeen. ROF:n kohdalla muutos valtion virastosta 'trading fundiksi' johti odotusten vastaisesti tuottavuuden heikkenemiseen. Tutkijat esittävät tähän kaksi mahdollista syytä. Ensinnäkin ROF jatkoi toimintaa suojelluilla ja säännellyillä markkinoilla. Toisaalta muutos organisaation asemassa oli pieni. Tällä on tutkijoiden mukaan merkitystä myös tulevia organisaatiomuutoksia koskevia päätöksiä tehtäessä. Pienet muutokset viraston asemassa eivät välttämättä johda toivottuihin muutoksiin. Tämä on mielenkiintoinen havainto myös tulosjohtamisen kannalta. Vastaavanlaisen havainnon tekivät myös Boardman ja Vining (1989) omassa tutkimuksessaan: osittainen privatisointi ei ollut tehokkuuden kannalta yhtä hyvä vaihtoehto kuin selvästi julkinen tai yksityinen yritys.

HMSO:n tuottavuus on parantunut organisaatiomuutoksen jälkeen vaikkakin hitaasti. Muutoksen jälkeen tuottavuus laski seuraavana vuonna (1980-81), mutta parani sen jälkeen. Tarkasteltaessa tuottavuuden paranemista ilman tätä vuotta, tuottavuuden muutos oli hyvin nopeaa. Royal Mintin tuottavuus aleni ennen muutosta ja parani selvästi

² Virasto on organisaatioakselin julkisen sektorin ääripää.

³ Trading fundit tutkijat luokittelevat kvasi-virastoiksi, jotka ovat organisaatioakselilla seuraava organisaatiomuoto siirryttäessä julkisesta päästä kohti yksityistä päätä.

muutoksen jälkeen. Muutoksen jälkeisenä vuonna oli kuitenkin hyvin suuri tuottavuuden kertaluonteinen kohoaminen. Sen jälkeen on tuottavuus parantunut hitaammin. (Parker & Hartley 1991).

Tutkimuksessa arvioitiin myös posti- ja telepalveluiden siirtymistä liikelaitoksiksi (public corporation). Public corporation on liikelaitos, joka voidaan ja joka voi haastaa oikeuteen ja se voi omistaa omaisuutta. Ulkopuolinen rahoitus on pääasiassa lainarahaa, jonka valtio takaa. Sen työntekijät eivät ole valtion virkamiehiä. Poliittinen kontrolli tapahtuu ministeridirektiiveillä (ministerial directives) ja nimitämällä tai erottamalla liikelaitoksen johtokunnan jäsenet. Johtokunta on vastuussa päivittäisestä asioiden hoidosta ja päättää yhdessä hallituksen (government) kanssa liikelaitoksen pitkänajan strategiasta. Liikelaitoksille on annettu enemmän liikkumavaraa ministeriöön nähden kuin trading fundille.

Postin ja telepalveluiden muutos valtion virastosta liikelaitokseksi johti tuottavuuden kohoamiseen. Telepalveluiden tuottavuus parani neljänä muutosta edeltäneenä vuonna keskimäärin 5 prosenttia ja muutoksen jälkeisinä vuosina keskimäärin 11 prosenttia. Tuottavuuden kasvu kaksinkertaistui. Postitoimissa tuottavuuden muutos ei ole ollut yhtä suuri. Neljänä muutosta edeltäneenä vuonna tuottavuus keskimäärin laski yhden prosentin. Muutosta seuraavana neljänä vuonna tuottavuus parani keskimäärin yhden prosentin. Jälkimmäiseen jaksoon kuului kuitenkin lakkovuosi, jota ilman tuottavuus parani yli viisi prosenttia muutosta seuraavina vuosina.

Parker ja Hartley arvioivat organisaatiomuutosten vaikutuksia myös Iso-Britannian lentoyhtiössä. Vuonna 1977 muodostettiin British Aerospace kansallistamalla kolme yksityistä yritystä⁴ liikelaitokseksi (public corporation). Seuraavina vuosina tuottavuuskehitys heikkeni selvästi ja tuottavuus laski kahtena vuonna. Yhtiö yksityistettiin uudelleen vuonna 1981, jolloin yhtiön nimeksi tuli British Airways. Tuottavuuden kasvu oli suhteellisen hidasta yksityistämisen jälkeen. Tutkijat esittävät selityksenä tähän lentoyhtiöiden 1980 luvun yleisen hankalan tilanteen. Tuottavuuden muutosta tarkasteltiin myös vuosien 1983 ja 1986 välisenä aikana, jolloin tuottavuus parani keskimäärin noin yhdeksän prosenttia. Toiminnan rationalisointi vaati tutkijoiden mukaan hiukan aikaa johdun 1980 luvun alun vaikeasta tilanteesta.

⁴ Yhdistettävät yritykset olivat British Aircraft Corporation Ltd., Hawker Siddeley Ltd. ja Scottish Aviation Ltd.

4 TULOSOHJAUSUUDISTUS

4.1 Tehokkuuden arviointi

Tulosohjaukseen siirtyneiden virastojen toiminnan tehokkuudessa ja tuottavuudessa tapahtuneita muutoksia on tässä tutkimuksessa arviotu pääasiassa DEA-menetelmällä ja Malmquist-indeksillä⁵. Kummatkin käytetyistä menetelmistä ovat käyttökelpoisia yksikötason tehokkuuden ja tuottavuuden arviointiin. Ne soveltuvatkin hyvin sellaisten organisaatioiden toiminnan arviointiin, missä organisaatio koostuu useista yksiköistä ja jotka ovat toiminnaltaan samanlaisia; tuottavat samanlaisia tavaroita tai palveluita.

- **DEA-menetelmä**

DEA-menetelmällä tietyn organisaation yksiköille lasketaan suhteellista tehokkuutta kuvaava tehokkuusluku. Tehokkuusluku saa arvoja nollan ja ykkösen välillä. Ykkönen kuvaa täysin tehokasta toimintaa ja nolla täysin tehotonta. Tehokkuusluku lasketaan jokaiselle yksikölle erikseen vertaamalla sitä parhaiten menestyviin yksiköihin (tai yksikköön). Parhaiten menestyneet yksiköt muodostavat vertailukohdan, jonka suhteen muiden yksiköiden tehokkuus arvioidaan. Tarkastelussa jokaiselle yksikölle lasketaan tehokkuusluku, joka kuvaa yksikön suhteellista asemaa kaikkien yksiköiden joukossa. Vertailukohdan muiden yksiköiden tehokkuuden arvioimiselle muodostaneet yksiköt omaavat korkeimman tuottavuuden (tuotos/panos -suhde) tutkittavien yksiköiden joukossa. Näin muodostetun vertailukohdan etuna on se, että se edustaa todellisuudessa havaittua toimintaa, mikä on periaatteessa kaikkien yksiköiden saavutettavissa. DEA-menetelmän yhteydessä ei siis ole tarvetta muodostaa mitään etukäteisstandardia, johon toimintaa verrataan.

DEA-menetelmässä tehokkuutta voidaan mitata kahteen suuntaan: 'panosten minimointi' ja 'tuotoksen maksimointi' -suuntaan. Panosten minimointi -suunnassa yksikön tuotoksen määrä pidetään vakiona ja tehokkuus arvioidaan sen perusteella, kuinka paljon 'ylimääräistä' panosta yksikkö on käyttänyt tuotoksen tuottamiseen verrattuna vertailukohdan edustamaan tehokkaaseen tilanteeseen. Näin saatu tehokkuusluku kuvaa sitä määrää panoksia, mikä olisi riittänyt tuotoksen tuottamiseen, jos yksikkö olisi toiminut tehokkaalla tavalla. Esimerkiksi tehokkuusluvun arvo 0,8 tarkoittaisi, että yksikkö olisi voinut tuottaa palvelunsa käyttämällä 80 prosenttia resursseistaan (panoksistaan).

DEA-menetelmällä lasketut tehokkuusluvut kuvaavat siis yksiköiden välisiä suhteellisia tehokkuuseroja. Tästä johtuen tehokkuusluvut saavat tulkinnan ainoastaan tietyn

⁵ Tarkempi esittely DEA-menetelmästä ja Malmquist-indeksistä on löydettävissä mm. tässä tutkimuksessa esiteltyn tulosohjaukseen siirtyneiden virastojen tarkemmista tutkimuksista.

viraston yksiköitä arvioitaessa. Tehokkuuslukujen vertailu eri virastojen yksiköiden välillä ei siten ole mahdollista. Tehokkuuslukuihin vaikuttavia tekijöitä ovat muun muassa yksiköiden määrä ja muuttujien määrä.

- ***Malmquist-indeksi***

Eri vuosien suhteellisia tehokkuuslukuja tarkastelemalla ei voida arvioida yksiköiden tuottavuuden muutosta. Suhteellisen tehokkuuden paranemiseen vaikuttaa kaksi tekijää: yksikkö on tehostanut omaa toimintaansa (tuottavuus on kohonnut) ja/tai tehokkuusrintama on siirtynyt lähemmäksi arvioitavaa yksikköä. Näiden kahden tekijän erillinen vaikutus on voitava erotella, jotta tuottavuuden arviointi on mahdollista. Malmquist-indeksin avulla yksikön tuottavuuden muutos voidaan jakaa suhteellisen tehokkuuden muutokseen ja tehokkuusrintaman siirtymään. Tuottavuuden muutos vuosien välillä on tästä syystä arvioitu Malmquist-tuottavuusindeksillä.

Yksikön tuottavuuden muutos kahden periodin - 1. periodi ja 2. periodi - välillä on laskettu seuraavasti. Ensimmäisessä vaiheessa on laskettu arvioitavan yksikön tehokkuusluku 1. periodin tuotoksilla ja panoksilla suhteessa 1. periodin tehokkuusrintamaan. Toisessa vaiheessa on laskettu arvioitavan yksikön tehokkuusluku 2. periodin tuotoksilla ja panoksilla yhä suhteessa 1. periodin tehokkuusrintamaan. Tehokkuusluvut on siis laskettu kummassakin tapauksessa 1. periodin tehokkuusrintamaa vasten. Tuottavuus voidaan laskea toisen vaiheen tehokkuusluvun ja ensimmäisen vaiheen tehokkuusluvun välisenä suhteena. Kyseisellä tavalla lasketun tehokkuuslukujen suhteen voidaan katsoa kuvaavan absoluuttista muutosta yksikön toiminnassa periodien 1 ja 2 välillä. Periodilla 2 toimivaa yksikköä verrataan sen periodin 1 tehokkuusrintamaan, jolloin muutos tehokkuudessa on seurausta ainoastaan yksikön oman toiminnan muutoksesta.

4.2 Maanmittauslaitos

Maanmittauslaitoksen organisaatio on muuttunut 1990-luvulla. Tulosbudjetointiin laitos siirtyi vuonna 1991. Kartasto- ja tietopalvelutehtävät siirtyivät nettobudjetointiin vuonna 1993 ja vuonna 1994 koko laitos oli nettobudjetoitu. Organisaatiota muutettiin 1994 siten, että 36 maanmittaustoimistoa yhdistettiin 11 kartasto- ja tietopalvelutoimiston kanssa 21 maanmittaustoimistoksi. Toimintamenot vuonna 1995 olivat 460 milj. markkaa, josta asiakastuloilla rahoitettiin 241 milj. markkaa (52 prosenttia).

Talouden lama Suomessa on vaikuttanut myös maanmittauslaitoksen toimintaan. Maanmittaustoimitukset ovat vähentyneet vuodesta 1989 vuoteen 1995 lähes 30 prosenttia. Toimitusten keskimääräiset kestoajat ovat keskimäärin laskeneet koko 90-luvulla. Toimistojen välillä on kuitenkin eroja toimitusten kestoajojen suhteen ja erot ovat jopa kasvaneet.

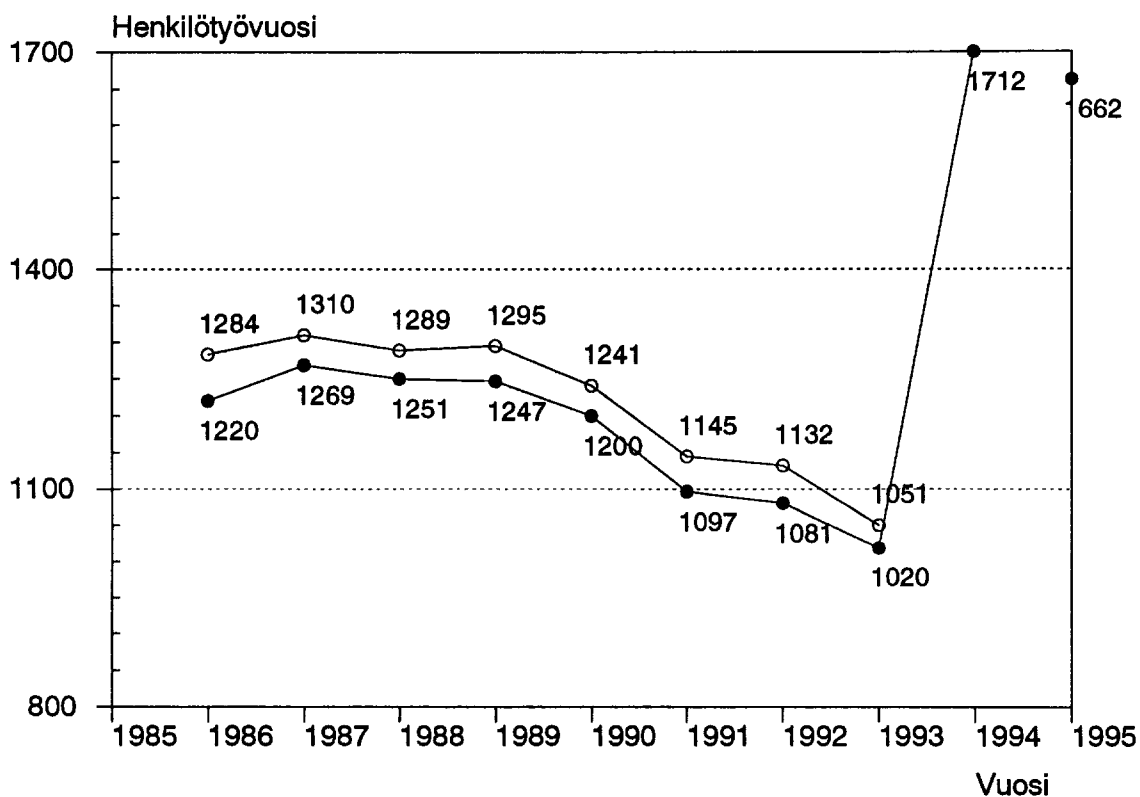
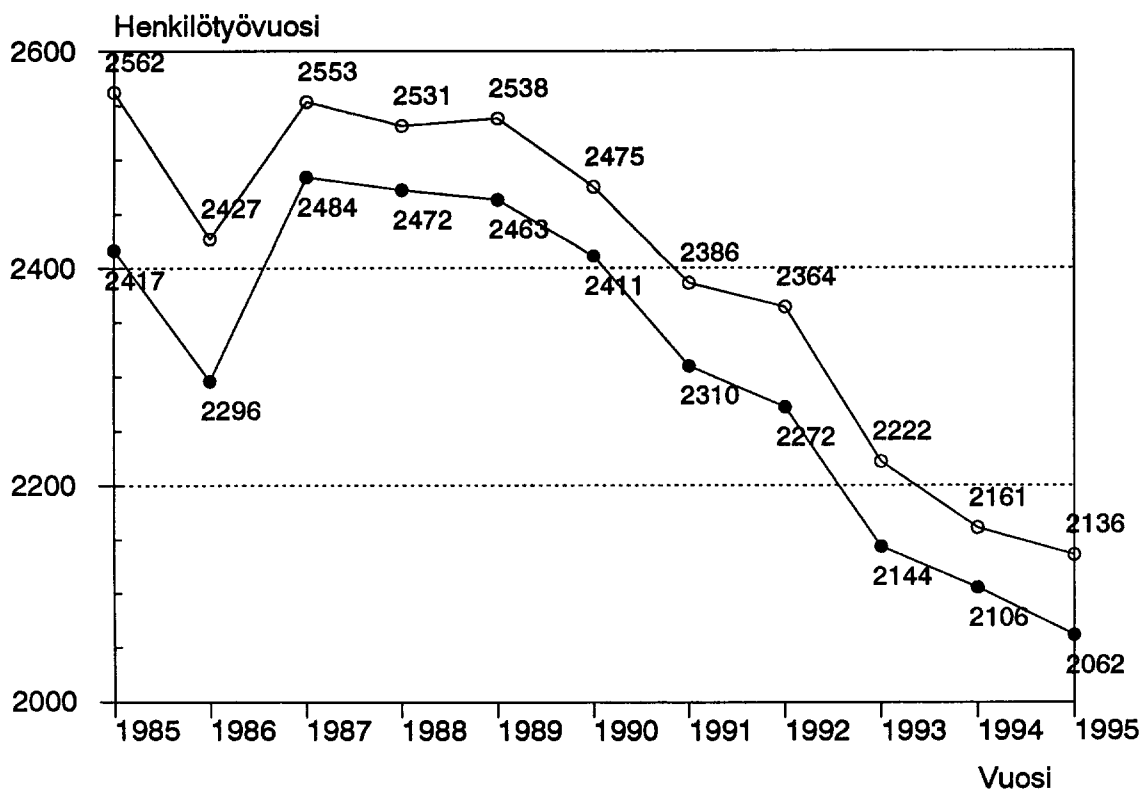
Tulosohjau uudistuksen vaikutuksia tarkastellaan maanmittauslaitoksen henkilöstön sekä toiminnan tehokkuuden ja tuottavuuden näkökulmasta. Henkilöstön kehitystä koskevat tiedot on kerätty maanmittaushallituksen vuosiraporteista. Yksikötason kuvaus maanmittaustoimistojen tehokkuuden ja tuottavuuden kehityksestä tehdään VATT:ssa tehdyn maanmittaustoimistojen tuottavuustutkimuksen avulla (Martikainen 1995).

Maanmittaushallituksen henkilöstömäärä väheni vuodesta 1987 alkaen vuoteen 1995 noin 16 prosenttia (taulukko 1 ja kuvio 1). Henkilötyövuosien määrä pysyi 1980-luvulla vakaana lukuunottamatta vuotta 1986, jolloin virkamieslakko alensi henkilötyövuosien määrää. Henkilöstömäärä alkoi laskea 90-luvun alussa ja väheneminen on jatkunut siitä lähtien. Maanmittaustoimistojen henkilöstön kehitys on ollut samansuuntainen kuin koko maanmittaushallituksessa. Maanmittaustoimistojen henkilöstön määrään suuri kasvu vuosien 1993 ja 1994 välillä on seurausta 11 kartasto- ja tietopalvelutoimiston yhdistymisestä maanmittaustoimistoihin.

Taulukko 1. Maanmittauslaitoksen ja maanmittaustoimistojen henkilötyövuodet: omat, muut (muiden virastojen momenteilta maksettujen palkat mm. työministeriön), kaikki yhteensä ja muiden henkilötyövuosien ja omien henkilötyövuosien suhde.

Vuosi	Koko maanmittauslaitos		Maanmittaustoimistot	
	Henkilötyövuodet (HTV)		Henkilötyövuodet	
	omat	yhteensä	omat	yhteensä
1985	2417	2562		
1986	2296	2427	1220	1284
1987	2484	2553	1269	1310
1988	2472	2531	1251	1289
1989	2463	2538	1247	1295
1990	2411	2475	1200	1241
1991	2310	2386	1097	1145
1992	2272	2364	1081	1132
1993	2144	2222	1020	1051
1994	2106	2161	1712	
1995	2062	2136	1662	

Kuvio 1. Maanmittauslaitoksen (yllä) ja maanmittaustoimistojen (alla)⁶ henkilötövuosien kehitys: omat henkilötövuodet (tumma pallo) ja kaikki yhteensä (valkea pallo).



⁶ Maanmittaustoimistojen henkilötövuosien suuri kasvu vuosien 1993 ja 1994 välillä on seurausta kartasto- ja tietopalvelutoimistojen yhdistymisestä maanmittaustoimistoihin.

Tulosohjaukseen siirtymisen vaikutuksia maanmittaustoimistojen tehokkuuteen ja tuottavuuteen arvioidaan myös maanmittaustoimistojen tuottavuus- ja tehokkuustutkimuksen pohjalta (Martikainen 1995). Tutkimuksessa arvioitiin maanmittaustoimistojen suhteellinen tehokkuus vuosina 1991, 1992 ja 1993 sekä vuosien välinen tuottavuuden muutos. Tarkasteluperiodi on lyhyt, mutta tarkastelun perusteella voidaan kuitenkin arvioida muutoksen suuntaa. Maanmittaustoimistojen tuotoksena tutkimuksessa käytettiin: lohkomisten lukumäärää, halkomisten lukumäärää, tehtyjen yleistietoimitusten kilometrien määrää, yksityistietoimitusten kappalemäärää, lunastustoimitusten määrää ja muiden toimitusten määrää. Panoksena käytettiin työpäivien lukumäärää.

Vuosittaisten suhteellisten tehokkuuslukujen minimiarvot ovat kohonneet jonkin verran siirryttäessä vuodesta 1991 vuoteen 1993. 1.desiilin arvo on noussut jonkin verran vuonna 1992, mutta laskenut uudelleen vuonna 1993. Tämän perusteella voidaan esittää, että suhteelliset tehokkuuserot eivät olisi kaventuneet toimistojen välillä. Minimiarvon kohoaminen on enemmänkin satunnaista ja yksittäisistä toimistoista johtuvaa. Tulosjohtamiseen siirtyminen ei tarkastelun perusteella ole vaikuttanut oletuksen mukaisesti tehokkuuseroja kaventavasti. Keskimääräisessä tehokkuudessa ei myöskään ole tapahtunut suuria muutoksia eri vuosien välillä. Keskimääräinen tehokkuus on ollut kunkin vuonna hiukan alle 0,9. Resursseja olisi siis ollut mahdollista vähentää noin 10 prosenttia ja yhä tuottaa saman palvelut. Suhteellisten tehokkuuslukujen jakaumaa kuvaavia tunnuslukuja on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Maanmittaustoimistojen suhteellisten tehokkuuslukujen tunnuslukuja.

<i>Tunnusluku</i>	<i>Suhteelliset tehokkuusluvut</i>		
	<i>1991</i>	<i>1992</i>	<i>1993</i>
<i>minimi</i>	<i>0,604</i>	<i>0,614</i>	<i>0,635</i>
<i>1.desiili</i>	<i>0,668</i>	<i>0,74</i>	<i>0,675</i>
<i>keskiarvo</i>	<i>0,879</i>	<i>0,894</i>	<i>0,88</i>

- **Tuottavuuden ja suhteellisen tehokkuuden muutos**

Maanmittaustoimistojen tuottavuus laskettiin Malmquist-tuottavuusindeksillä. Eri vuosien suhteellisia tehokkuuslukuja tarkastelemalla ei voida arvioida yksiköiden tuottavuuden muutosta, sillä suhteellisen tehokkuuden paranemiseen vaikuttaa kaksi tekijää: yksikkö on tehostanut omaa toimintaansa (tuottavuus on kohonnut) ja/tai tehokkuusrintama on siirtynyt lähemmäksi arvioitavaa yksikköä. Malmquist-indeksin avulla yksikön tuottavuuden muutos voidaan jakaa suhteellisen tehokkuuden muutokseen ja tehokkuusrintaman siirtymään.

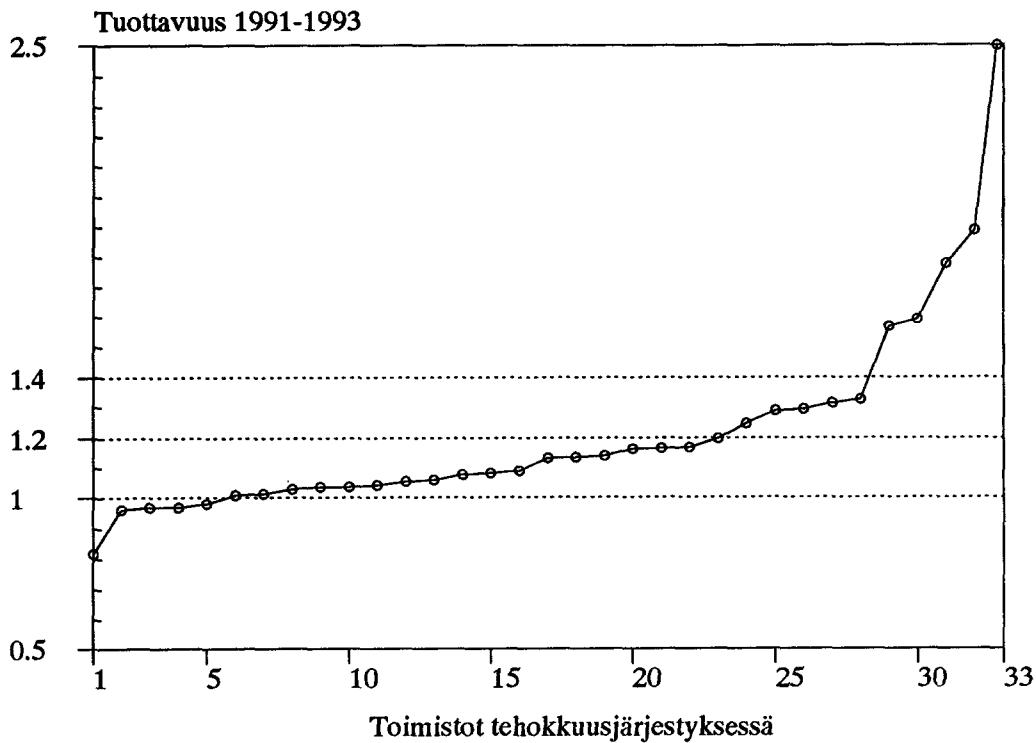
Maanmittaustoimistojen tuottavuus kohosi vuosien 1991 ja 1993 välillä keskimäärin 22 prosenttia. Tämä havaitaan taulukosta 3, missä on esitetty tuottavuuden muutoksen jakauman tunnuslukuja. Tuottavuus on parantunut lähes kaikilla toimistoilla. Kuviosta kaksi nähdään, että viidellä toimistoilla tuottavuus heikkeni vuosien 1991 ja 1993 välillä. Taulukon ja kuvion Malmquist-indeksin tuottavuuden muutosta kuvaavat tulkitaan siten, että yli ykkösen oleva luku kuvaa tuottavuuden paranemista ja alle ykkösen luku kuvaa tuottavuuden laskua.

Taulukko 3. Maanmittaustoimistojen tuottavuuden muutos ja suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien 1991 ja 1993 välillä.

	Tuottavuuden muutos		
	1991 - 1992	1992 - 1993	1991 - 1993
<i>minimi</i>	0,86	0,74	0,82
<i>keskiarvo</i>	1,09	1,12	1,22
<i>maksimi</i>	2,03	1,64	2,68

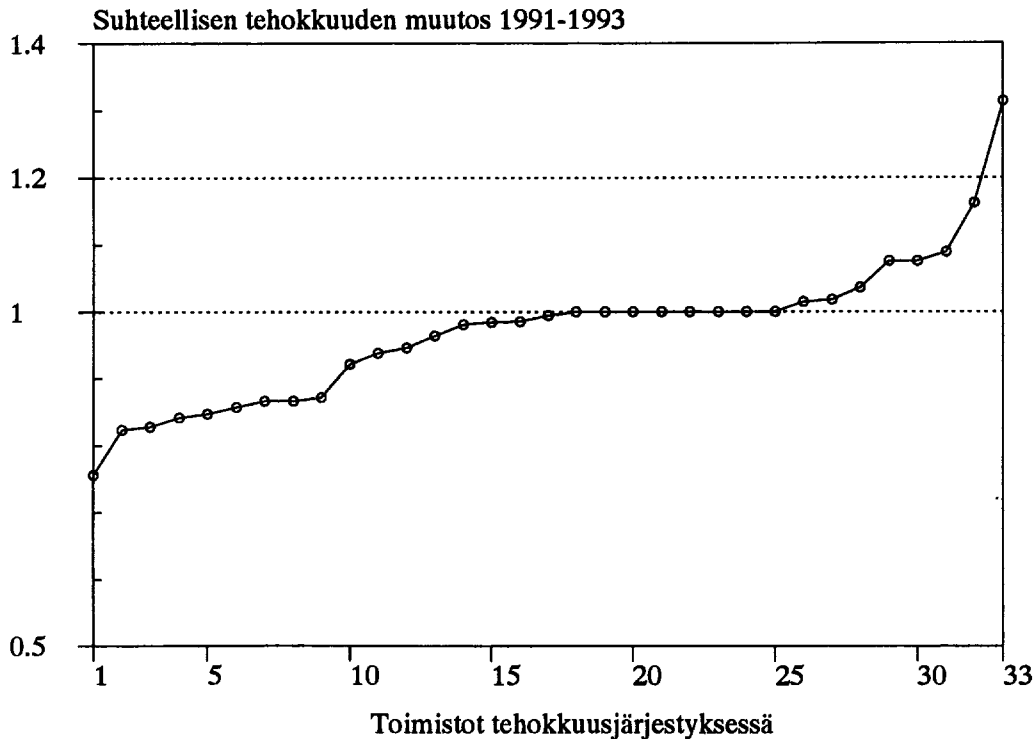
	Suhteellisen tehokkuuden muutos		
	1991 - 1992	1992 - 1993	1991 - 1993
<i>minimi</i>	0,75	0,76	0,76
<i>keskiarvo</i>	0,99	0,98	0,97
<i>maksimi</i>	1,25	1,34	1,32

Kuvio 2. Maanmittaustoimistojen tuottavuus vuonna 1993 verrattuna vuoteen 1991.



Tehokkuuserot toimistojen välillä eivät kaventuneet vuosien 1991 ja 1993 välillä. Tämä on nähtävissä taulukosta 3, missä on esitetty tuottavuuden lisäksi suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien välillä. Suhteellisen tehokkuuden keskimääräinen muutos vuosien 1991 ja 1993 välillä on 0,97, eli tehokkuusluvut ovat keskimäärin kolme prosenttia matalammat vuonna 1993 kuin 1991. Suhteelliset tehokkuuserot ovat siis kasvaneet. Suhteellinen tehokkuus on laskenut 17 toimistolla, kahdeksalla toimistolla se on pysynyt ennallaan ja kahdeksalla toimistolla se on parantunut. Tämä voidaan havaita kuvioista 3, missä on esitetty suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien välillä. Suhteellisen tehokkuuden muutosta kuvaavat luvut tulkitaan samoin kuin tuottavuuden muutosta kuvaavat luvut.

Kuvio 3. Maanmittaustoimistojen suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien 1991 ja 1993 välillä.



Tuottavuuden nopea kasvu ei ole johtanut suhteellisten tehokkuuserojen kaventumiseen, vaan tehokkuuserot ovat pikemminkin kasvaneet. Tuottavuustarkastelussa tehokkuusrintamalla olevien toimistojen (= tehokas toimisto) lukumäärä on myös vähentynyt joka vuosi. Vuonna 1991 tehokkaita toimistoja oli 14, vuonna 1992 13 ja vuonna 1993 11. Lisäksi voidaan havaita, että seitsemän toimistoa esiintyy joka vuosi tehokkuusrintamalla. Näiden toimistojen merkitys tuottavuuden arvioinnissa on suuri ja lisäksi kasvanut vuosi vuodelta. Kyseisten toimistojen tarkempi arviointi olisi mielenkiintoista maanmittaustoimistojen tehokkuuden kehittämisen näkökulmasta.

Tehokkuusrintamalla olevien toimistojen tuottavuuden paraneminen on ollut keskimäärin nopeampaa kuin muiden toimistojen. Tarkasteltaessa tuottavuuden muutosta vuosien 1991 ja 1992 välillä, vuoden 1991 tehokkuusrintamalla olevat toimistot paransivat tuottavuuttaan 10 prosenttia mediaanilla arvioiden. Vuoden 1991 tehottomat toimistot (= toimistot, jotka eivät ole tehokkuusrintamalla) paransivat tuottavuuttaan samana aikajaksona neljä prosenttia. Vuosien 1991 ja 1992 välisessä tuottavuuden muutoksessa ei ole eroja tuottavuuden muutoksen mediaanissa niiden toimistojen välillä, jotka ovat tehokkuusrintamalla kaikkina kolmena vuonna, vuosina 1991 ja 1992 tai ainoastaan vuonna 1991. Tämä voidaan nähdä taulukosta 4. Taulukossa on esitetty tuottavuuden muutos vuosien 1991 ja 1992 välillä niille toimistoille, jotka ovat tehokkuusrintamalla vuosina 1991, 1992 ja 1993, vuosina 1991 ja 1992 ja vuonna 1991, sekä tehottomille toimistoille ja kaikille toimistoille.

Taulukko 4. Tehokkaiden ja tehottomien toimistojen tuottavuuden muutos vuosien 1991 ja 1992 välillä.

	Tehokkaat toimistot ja vuosi, jonka tehokkuusrintamalla ne esiintyvät			Tehottomat toimistot vuonna 1991	Kaikki toimistot
	1991, 1992 ja 1993 (N = 7)	1991 ja 1992 (N = 11)	1991 (N = 14)		
Minimi	1,005	1,005	0,946	0,856	0,856
Maksimi	2,026	2,026	2,026	1,327	2,026
Keskiarvo	1,253	1,192	1,167	1,037	1,092
Mediaani	1,109	1,104	1,104	1,04	1,047

Taulukko 5. Tehottomien ja tehokkaiden toimistojen tuottavuuden muutos vuosien 1992 ja 1993 välillä.

	Tehokkaat toimistot ja vuosi, jonka tehokkuusrintamalla ne esiintyvät			Tehottomat toimistot vuonna 1992	Kaikki toimistot
	1991, 1992 ja 1993 (N = 7)	1992 ja 1993 (N = 9)	1992 (N = 13)		
Minimi	0,933	0,933	0,74	0,862	0,74
Maksimi	1,641	1,641	1,641	1,498	1,641
Keskiarvo	1,302	1,283	1,171	1,08	1,116
Mediaani	1,322	1,322	1,053	1,062	1,06

Vuosien 1992 ja 1993 välillä tuottavuuden nopea paraneminen liittyy selvemmin niihin seitsemään toimistoon, jotka ovat tehokkuusrintamalla kaikkina kolmena tarkastelu vuonna. Vuosina 1991, 1992 ja 1993 tehokkuusrintamalla olleet toimistot paransivat tuottavuuttaan mediaanin perusteella 32 prosenttia. Toimistot, jotka olivat tehokkuusrintamalla vuosina 1992 ja 1993, paransivat tuottavuuttaan saman verran. Toimistot, jotka ovat tehokkuusrintamalla kaikkina kolmena vuonna ja vuosina 1992 ja 1993 ovat käytännöllisesti katsoen samat. Kaikkina kolmena vuonna tehokkuusrintamalla olevia toimistoja on seitsemän kappaletta ja vuosina 1992 ja 1993 tehokkuusrintamalla olevia toimistoja on yhdeksän kappaletta.

Vuoden 1992 tehokkuusrintamalla olleet toimistot paransivat tuottavuuttaan viisi prosenttia, mikä on suurinpiirtein saman verran kuin tehottomien toimistojen ja kaikkien toimistojen tuottavuuden paraneminen. Nopea tuottavuuden paraneminen vuosien 1992 ja 1993 välillä liittyi näinollen niihin seitsemään toimistoon, jotka olivat

tehokkuusrintamalla kaikkina kolmena vuotena. Näiden toimistojen tapaan tuottaa palvelunsa voidaan ajatella liittyvän edullisia piirteitä. Muiden toimistojen olisikin hyödyllistä arvioida niitä oman toimintansa kehittämisen kannalta.

- **Tiivistelmä**

Henkilöstömäärä maanmittauslaitoksessa ja maanmittaustoimistoissa on vähentynyt vuosien 1987 ja 1995 välillä noin 16 prosenttia. Henkilöstön väheneminen näkyy selvimmin tulosbudjetointiin siirtymisen ajankohtana kuitenkin siten, että väheneminen alkaa yhtä vuotta ennen varsinaista siirtymistä tulosbudjetointiin. Toimistojen väliset suhteellisen tehokkuuden erot eivät ole kaventuneet vuosein 1991 ja 1993 välillä. Suhteelliset tehokkuusluvut ovat vuonna 1993 keskimäärin noin kolme prosenttia matalammat kuin vuonna 1991. Tarkastelujakson 1991 ja 1993 välillä suhteellinen tehokkuus heikkeni 17 toimistolla, kahdeksalla toimistolla se pysyi ennallaan ja kahdeksalla toimistolla se parani. Keskimääräinen suhteellinen tehokkuus oli hiukan alle 0,9 vuosina 1991, 1992 ja 1993. Resursseja olisi siis ollut mahdollista vähentää yli kymmenen prosenttia ilman, että palveluiden määrästä olisi tarvinnut tinkiä.

Tuottavuus kohosi vuosien 1991 ja 1993 välillä keskimäärin 22 prosenttia. Tuottavuus on parantunut lähes jokaisessa toimistossa. Viidellä toimistolla tuottavuus on laskenut kyseisellä aikavälillä. Tehokkuusrintamalla olevien toimistojen (= täysin tehokkaat toimistot) tuottavuuden paraneminen on ollut keskimäärin nopeampaa kuin muiden toimistojen. Jos tuottavuuden nopea paraneminen liittyy myös tulevaisuudessa tehokkuusrintamalla oleviin toimistoihin, voivat tehokkuuserot paremminkin suurentua kuin pienentyä. Maanmittaustoimistojen tulosohjaukseen siirtyminen on näkynyt tuottavuuden keskimääräisenä kohoamisena. Suhteelliset tehokkuuserot eivät kuitenkaan ole kaventuneet vaan paremminkin hiukan kasvaneet.

4.3 Työvoimatoimistot

Työministeriö ja samalla työvoimatoimistot siirtyivät tulosohjaukseen vuonna 1991. Maksullinen toiminta työvoimahallinnossa ei ole merkittävää. Ministeriön maksullinen toiminta oli vuonna 1993 4,3 miljoonaa, vuonna 1994 5,3 miljoonaa ja vuonna 1995 4,5 miljoonaa markkaa. Työvoimapiirien maksullinen toiminta oli puolestaan vuonna 1993 2,4 miljoonaa, vuonna 1994 4,9 miljoonaa ja vuonna 1995 8 miljoonaa markkaa. Maksullinen toiminta on pientä, mutta kertoo kenties siitä, että nettobudjetoinnin suomia uusia mahdollisuuksia on pyritty ja opittu hyödyntämään. Työvoimatoimistojen lukumäärässä ei ole tapahtunut suuria muutoksia viimeisten vuosien aikana.

Työvoimatoimistojen henkilöresurssit ovat pysyneet melko muuttumattomina vuodesta 1988 vuoteen 1995. Toimistojen asiakkaiden lukumäärät ovat kasvaneet laman ja

työttömyyden seurauksena roimasti. Samalla henkilöstöllä on siis pystytty palvelemaan selvästi suurempi määrä asiakkaita kuin aikaisemmin. Taulukossa 6 on esitetty työvoimatoimistojen henkilöstömäärä, työttömien työnhakijoiden lukumäärä ja avoinna olleet työpaikat vuodesta 1988 alkaen.

Taulukko 6. Työvoimatoimistojen henkilömäärä, työttömien työnhakijoiden lukumäärä ja avoinna olleiden työpaikkojen lukumäärä vuosien 1988 ja 1995 välillä.

	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Työvoimatoimistojen henkilömäärä	2226	2433	2520	2489	2408	2269	2203	2346
Työttömät työnhakijat	368800	328500	318700	464900	646800	768800	819400	805000
Avoinna olleet työpaikat	323200	379100	340900	196900	127800	114200	153800	167000

Verrattaessa henkilömääriä ja asiakasmääriä voidaan todeta, että vuonna 1995 voitiin palvella noin kaksinkertainen määrä asiakkaita samalla henkilömäärällä kuin vuonna 1988. Toiminnan tuottavuus olisi näin arvioiden kaksinkertaistunut vuodesta 1988 vuoteen 1995 tultaessa. Tuottavuuden paraneminen on ollut merkittävää, mutta se antaa aiheen kysyä, mikä on ollut toiminnan tehokkuus ennen lamaa? Toisaalta voidaan myös kysyä kuinka tuottavuuden ja tehokkuuden käy kun työttömyys tulevaisuudessa helpottuu.

Työvoimatoimistojen suhteellisen tehokkuuden ja tuottavuuden muutoksia tulosohtajaukseen siirtymisen jälkeen on tarkasteltu VATT:ssa tehdyn tutkimuksen pohjalta (Martikainen 1994). Tutkimuksessa arvioitiin työvoimatoimistojen suhteellista tehokkuutta vuosina 1992 ja 1993 sekä tuottavuuden muutosta kyseisten vuosien välillä. Tarkastelujakso tutkimuksessa on lyhyt, mikä vaikeuttaa pitkälle menevien johtopäätösten tekemistä.

Työvoimatoimistojen väliset tehokkuuserot eivät tutkimuksen mukaan kaventuneet vuosien 1992 ja 1993 välillä. Minimiarvoissa ei ole suurta eroa eri vuosien välillä; vuonna 1992 tehokkuuslukujen minimiarvo on 0,29 ja vuonna 1993 minimiarvo on 0,28. Myöskään 1. desiilin arvot eivät poikkea toisistaan vuosien välillä. Työvoimatoimistojen keskimääräisessä tehokkuudessa ei myöskään tapahtunut suuria muutoksia vuosien 1992 ja 1993 välillä. Tehokkuus on aavistuksen parantunut ja erityisesti täysin tehokkaiden toimistojen lukumäärä on kasvanut selvästi. Suhteellisten tehokkuuslukujen jakamaa kuvaavat tunnusluvut on esitetty taulukossa 7.

Taulukko 7. Työvoimatoimistojen suhteellisten tehokkuuslukujen tunnuslukuja vuosina 1992 ja 1993.

	Suhteellinen tehokkuus	
	1992	1993
<i>minimi</i>	0,291	0,282
<i>1.desiili</i>	0,482	0,499
<i>keskiarvo</i>	0,718	0,725
<i>mediaani</i>	0,704	0,729
<i>tehokkaiden toimistojen lukumäärä</i>	14	26

Työvoimapiirien välillä on selviä eroja toimistojen keskimääräisessä tehokkuudessa (katso taulukko 8). Vuonna 1992 keskimääräisesti matalimpia tehokkuusluvun arvoja saivat Kainuun työvoimapiirin toimistot ja korkeimpia keskimääräisiä tehokkuusluvun arvoja saivat Vaasan työvoimapiirin toimistot. Vuonna 1993 tilanne on jonkin verran muuttunut. Kainuun työvoimapiirin toimistot eivät enää ole keskimääräiseltä tehokkuudeltaan matalimpia. Matalimmat tehokkuuslukujen arvot saavat Oulun työvoimapiirin toimistot. Vaasan työvoimapiirin toimistot ovat jonkin verran tehottomampia vuonna 1993 kuin vuonna 1992. Korkeimmat tehokkuuslukujen arvot saavat Turun työvoimapiirin toimistot. Vaikka vuosien välillä on tapahtunut jonkin verran muutoksia, on yleiskuva edelleen sama: syrjäseutujen työvoimatoimistot ovat tehokkuudeltaan heikompia kuin teollisuusalueiden toimistot. Hallinnonuudistuksen seurauksena alueellisten tehokkuuserojen ja tehokkuuserojen yleisemminkin voisi ajatella kaventuvan ja lopulta poistuvan, sillä resurssit kohdistuvat enää tarpeen mukaan.

Taulukko 8. Työvoimatoimistojen keskimääräinen tehokkuus työvoimapiireittäin 1992 ja 1993.

	Tehokkuus	
	1992	1993
Uusimaa (200)	0,684	0,69
Turku (300)	0,83	0,866
Häme (400)	0,825	0,853
Kymi (500)	0,701	0,631
Mikkeli (600)	0,616	0,595
Vaasa (700)	0,842	0,819
Keski-Suomi (800)	0,785	0,755
Kuopio (900)	0,668	0,756
Pohjois-Karjala (1000)	0,681	0,771
Kainuu (1100)	0,571	0,635
Oulu (1200)	0,652	0,545
Lappi (1300)	0,616	0,683
Satakunta (1400)	0,791	0,788
Kaikki	0,718	0,725

• **Tuottavuus ja suhteellisen tehokkuuden muutos**

Työvoimatoimistojen tuottavuus on parantunut keskimäärin 26 prosenttia vuosien 1992 ja 1993 välillä. Lähes kaikkien toimistojen tuottavuus on parantunut. Ensimmäinen desii-⁷ on jo hyvin lähellä ykköstä, eli vain hiukan yli kymmenesosalla toimistojen tuottavuus on laskenut. Tuottavuuden näin suureen kohoamiseen on tietenkin vaikuttanut kasvanut työttömyys. Tuottavuuden näinkin selvä paraneminen antaa kuitenkin aiheen kysyä, mikä on ollut toiminnan tehokkuus ennen lamaa? Laman voidaankin sanoa tuoneen esille työvoimatoimistojen aikaisemman tehottomuuden. Tuottavuuden muutosta kuvaavat tunnusluvut on esitetty taulukossa 9.

Vaikka toimistojen tuottavuus on parantunut paljon, eivät suhteelliset tehokkuuserot ole kaventuneet kovinkaan paljon toimistojen välillä. Suhteellisen tehokkuuden muutoksen keskiarvo on 1,03, eli suhteelliset tehokkuuserot ovat kaventuneet kolme prosenttia. Mediaanilla arvioiden suhteelliset tehokkuuserot eivät ole kaventuneet.

⁷ Ensimmäinen desiiili on havaintoarvo, jonka alapuolella on kymmenesosa havainnoista.

Taulukko 9. Työvoimatoimistojen tuottavuuden ja suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien 1992 ja 1993 välillä.

	Tuottavuus	Suhteellisen tehokkuuden muutos
<i>minimi</i>	0,76	0,5
<i>1.desiili</i>	0,96	0,79
<i>1.kvintiili</i>	1,06	0,87
<i>keskiarvo</i>	1,26	1,03
<i>mediaani</i>	1,21	1
<i>maksimi</i>	1,99	1,72

Syrjäseutujen toimistojen tuottavuus on parantunut hiukan enemmän kuin muiden toimistojen. Poikkeuksen muodostavat Oulun työvoimapiirin toimistot. Työvoimatoimistojen tuottavuuden ja suhteellisen tehokkuuden muutos työvoimapiireittäin on esitetty taulukossa 10. Syrjäseutujen pääsääntöisesti muita nopeampi tuottavuuden paraneminen voi kuitenkin olla korkeasta työttömyydestä johtuvaa. Korkean työttömyyden seurauksena työvoimapoliittisten toimenpiteiden määrät ovat kasvaneet alueilla, joissa työttömyys on erittäin runsasta. Suhteelliset tehokkuusluvut ovat kuitenkin yhä hyvin matalia, mikä johtuu matalasta lähtötilanteen tehokkuudesta. Korkeakaan tuottavuuden nousu ei vielä ole riittänyt nostamaan piirien suhteellista tehokkuutta (kts. taulukko 7) Pohjois-Karjalan piiriä lukuunottamatta edes keskimääräisen tehokkuuden tasolle.

Taulukko 10. Työvoimapiirien tuottavuuden ja suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien 1992 ja 1993 välillä.

Työvoimapiiri	Tuottavuus	Suhteellinen tehokkuus	Työvoimapiiri	Tuottavuus	Suhteellinen tehokkuus
<i>Uusimaa</i>	1,23	1,03	<i>Kuopio</i>	1,28	1,17
<i>Turku</i>	1,33	1,06	<i>Pohjois-Karjala</i>	1,42	1,18
<i>Häme</i>	1,23	1,04	<i>Kainuu</i>	1,44	1,15
<i>Kymi</i>	1,38	0,94	<i>Oulu</i>	1,1	0,87
<i>Mikkeli</i>	1,23	0,99	<i>Lappi</i>	1,37	1,16
<i>Vaasa</i>	1,16	0,98	<i>Satakunta</i>	1,19	1
<i>Keski-Suomi</i>	1,2	0,97			

- **Tiivistelmä**

Työvoimatoimistojen tuottavuus on parantunut huomattavasti, mutta suhteelliset tehokkuuserot toimistojen välillä eivät kaventuneet merkittävästi vuosien 1992 ja 1993 välillä. Tuottavuus parani 26 prosenttia, mutta suhteelliset tehokkuuserot kaventuivat vain 3 prosenttia. Keskimääräinen suhteellinen tehokkuus on likimain sama kumpanakin vuonna, hiukan yli 0,7. Resursseja olisi ollut mahdollista säästää noin 30 prosenttia ja yhä tuottaa samat palvelut olettaen, että kaikki toimistot toimisivat yhtä tehokkaasti kuin täysin tehokkaat toimistot.

Työvoimapiirien välillä on alueellisia eroja toimistojen tehokkuudessa. Syrjäseutujen työvoimapiireissä toimistojen suhteellinen tehokkuus on keskimäärin matalampi kuin muiden piirien toimistojen, vaikka syrjäseutujen piirien toimistojen tuottavuus on parantunut jonkin verran muita toimistoja nopeammin. Toimistoissa on ollut paljon ylimääräisiä resursseja suhteessa asiakasmäärään, sillä muita toimistoja korkeampi tuottavuuden paraneminen ei ole riittänyt nostamaan toimistojen suhteellista tehokkuutta parhaimpien toimistojen rinnalle. Syrjäseutujen toimistojen muita toimistoja parempi tuottavuuskehitys voi olla seurausta korkeasta työttömyydestä. Työttömyyden seurauksena työvoimapolitiittisten toimenpiteiden määrä on kasvanut näillä alueilla runsaasti, mikä vaikuttaa tuottavuutta parantavasti. Periaatteessa hallinnonuudistuksen seurauksena alueellisten tehokkuuserojen ja tehokkuuserojen yleisemminkin pitäisi kaventua ja lopulta poistua, sillä resurssit kohdistuvat enää tarpeen mukaan.

Laman aiheuttama työttömyyden suuri kasvu vaikeuttaa työvoimatoimistojen tehokkuuden ja tuottavuuden mittausta. Toimistojen suuri tuottavuuden paraneminen on suurelta osin seurausta toimistojen asiakkaiden (työttömät) lukumäärän ja heihin kohdistuvien toimenpiteiden kasvusta. Tuottavuuden ripeää kasvua ei voida tällöin yhdistää hallinnonuudistukseen ja sen johdosta tapahtuneisiin uudistuksiin. Hallinnonuudistuksen vaikutus voidaan paremmin nähdä työttömyyden hellittäessä tulevaisuudessa, jolloin on mielenkiintoista tarkastella, säilyykö tuottavuus tällä korkealla tasolla. Silloin vasta päästään tarkastelemaan hallinnonuudistuksen vaikutuksia työvoimatoimistoihin.

Usein esitetty väite laadun heikkenemisestä tuottavuuden parantuessa ei saa tukea Kohtasen ja Rantahalvarin tekemän laajan kyselututkimuksen perusteella, missä selvitettiin työvoimatoimistojen asiakkaiden käsityksiä saamiensa palveluiden laadusta. Tutkimuksen mukaan työvoimatoimistojen asiakkaat ovat pääosin olleet hyvin tyytyväisiä saamiinsa palveluihin. 72 prosenttia työnantajista, 73 prosenttia työnhakija-asiakkaista, 88 prosenttia tietopalvelun asiakkaista ja 91 prosenttia ammatinvalinnanohjauksen asiakkaista pitivät palveluita kiitettävänä tai hyvinä. Kysely tehtiin maaliskuu - huhtikuussa 1994 ja siihen vastasi 30 000 asiakasta. Reippaasti kasvaneesta asiakkaiden määrästä huolimatta, toimistojen asiakkaat ovat tyytyväisiä palveluihin. (Kohtanen ja Rantahalvari 1994).

4.4 Verohallinto

Verohallinto siirtyi tulosohjaukseen vuonna 1993. Veropiirien lukumäärä on hallinnon uudistuksen seurauksena laskenut yhdistymisten seurauksena. Vuonna 1990 veropiirejä oli vielä 214 kappaletta. Ensimmäiset veropiirien yhdistelyt tapahtuivat syksyllä 1991 ja vuosikymmenen vaihteesta piirien lukumäärä on laskenut vuoden 1996 runsaaseen 90 piiriin. Tavoitteena veropiirien lukumäärälle on noin 85 piiriä vuoteen 2000 mennessä ilman, että palvelut heikkenevät.

Tässä tutkimuksessa hallinnonuudistuksen vaikutuksia veropiirien tehokkuuteen ja tuottavuuteen arvioidaan kahden eri aineiston avulla. Ensimmäinen aineisto kuvaa vuosien 1992 ja 1993 toimintaa (Martikainen 1996). Tutkimuksessa veropiirien tuotosta arvioitiin verolippujen lukumäärällä. Verolipusta selviää, kuinka verovelvollisen edellisen vuoden verotus on suoritettu. Veroliput oli tutkimuksessa jaoteltu erikseen palkansaajien verotukseen, maatilatalouden harjoittajien verotukseen ja yritysverotukseen. Veropiirien panoksia kuvattiin palkkakustannuksilla, jotka oli jaettu työllisyysvaroin palkattujen henkilöiden palkkakustannuksiin ja muiden henkilöiden palkkakustannuksiin.

Veropiirien tehokkuutta ja tuottavuutta arvioidaan myös uudemman vuosia 1993, 1994 ja 1995 kuvaavan aineiston avulla. Arvioinnin tulokset raportoidaan tässä tutkimuksessa. Aineiston muuttajat poikkeavat jonkin verran ensimmäisen tutkimuksen aineiston muuttujista. Veropiirien tuotosta on uudemmassa aineistossa kuvattu verovelvollisten lukumäärällä. Muuttuja on jaettu maatilatalouden harjoittajiin, palkansaajiin ja yrityksiin. Piirien panoksia on kuvattu kokonaispalkkasummalla.

• *Tuottavuuden kehitys verohallinnossa 1980-luvulla*⁸

Koko verohallinnon tuottavuuskehitys antaa mielenkiintoisen lähtökohdan arvioida hallinnonuudistuksen vaikutuksia veropiirien tehokkuuteen ja tuottavuuteen. Verohallinnon työn tuottavuus on laskettu painotettujen suoritteiden ja henkilötyövuosien suhteena. Verohallinnon suoritteina on käytetty palkansaajien verolippuja⁹, yritysten ja yhteisöjen verolippuja¹⁰, maatilatalouden harjoittajien verolippuja¹¹ ja liikevaihtoverovelvollisten lukumäärää. Verohallinnon tuotosmuuttujaa muodostettaessa suoritepainoina on käytetty työaikapainoja. Painokertoimet kuvaavat kunkin verolipputyypin valmisteluun kuluvaa aikaa. Palkansaajien veroliput muodostavat suurimman verolippujen ryhmän, vaikka niiden lukumäärä onkin vähentynyt vuosien 1980 ja 1993 välillä 2,1 miljoonasta 1,8 miljoonaan verolippuun. Yritysten ja yhteisöjen verolippujen lukumäärä on kasvanut vuosien 1980 ja 1993 välillä voimakkaasti: vuonna 1980 yritysten ja yhteisöjen

⁸ Verohallinnon tuottavuuskehityslaskelmat on tehnyt Jarkko Luoma.

⁹ Koostuu palkansaajien, eläkeläisten, asunto-osakeyhtiöiden ja kuolinpesien verolipuista.

¹⁰ Koostuu osakeyhtiöiden, osuuskuntien, liikkeen- ja ammatinharjoittajien ja yhtymien verolipuista.

¹¹ Koostuu maatilatalouden harjoittajien ja yhdistysten verolipuista.

verolippujen lukumäärä oli noin 35 000 kappaletta ja vuonna 1993 noin 86 000 kappaletta. Maatilatalouden harjoittajien verolippujen lukumäärä on laskenut vuoden 1980 noin 210 tuhannesta lipusta noin 160 tuhanteen lippuun vuonna 1993.

Verohallinnon henkilötyövuosien lukumäärä kasvoi 1980-luvun alkupuolen ja on sen jälkeen vähentynyt 1990-luvulle tultaessa. Vuonna 1980 verohallinnon henkilötyövuosien lukumäärä oli noin 6770 henkilötyövuotta. Suurimmillaan henkilötyövuosien lukumäärä oli vuonna 1987, jolloin henkilötyövuosia oli noin 7230. Vuonna 1993 henkilötyövuosien lukumäärä laski noin 7000 henkilötyövuoteen. Selvä lasku henkilötyövuosien määrässä tapahtui vuonna 1991, jolloin henkilötyövuosien lukumäärä oli vielä noin 7200 henkilötyövuotta.

Verohallinnon työn tuottavuus pysyi lähes vakiona 1980-luvun alkupuolella. Työntuottavuus parani vain noin kolme prosenttia vuosien 1980 ja 1987 välillä. Virkamieslakko aiheutti vuoden 1986 piikin tuottavuuskehityksessä. Työn tuottavuus alkoi parantua 1980-luvun loppupuolella. Tuottavuus parani noin kaksi prosenttia vuodessa vuosina 1987 - 1993. Työntuottavuus paranikin noin 13 prosenttia vuosien 1980 ja 1993 välillä ja suurin muutos on tapahtunut vuoden 1987 jälkeen (tlukossa 11).

Taulukko 11. Verohallinnon tuottavuuden kehitys vuosien 1981 ja 1993 välillä.

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Kokonaistuottavuuden muutos %	5,1	0,2	-0,2	0,5	-0,8	4,4	-5,7	0,6	-1,5	4,4	-3,7	1,7	4,6
Työntuottavuuden muutos %	4,6	0,7	-0,1	0,4	-0,3	12,3	-12,6	1,8	2,4	2,3	1,4	-1,0	1,8

1980-luvun tuottavuuskehitys antaa mielenkiintoisen pohjan arvioida veropiirien yhdistymisten vaikutusta veropiirien tehokkuuteen. 1990-luvulla alkaneen piirien yhdistämisen, jonka päämääränä on ollut toiminnan tehostaminen, pitäisi näkyä erilaisena tuottavuuskehityksenä 1990-luvulla verrattuna 1980-lukuun.

4.4.1 Vuosien 1992 ja 1993 tehokkuus ja tuottavuus

Tarkastelussa käytettyjen muuttujien ja tehokkuuslukujen välillä havaittiin kaksi mielenkiintoista seikkaa. Ensinnäkin maatilatalouden harjoittajien verolippujen korkea osuus piirin verolippujen kokonaismäärästä liittyi korkeisiin yksikkökustannuksiin ja tehottomuuteen. Toiseksi, työllisyysvaroin palkattujen henkilöiden palkkakustannusten korkea osuus veropiirien kokonaispalkkakustannuksista liittyi tehottomuuteen. Tähän voi olla kaksi tekijää: työllisyysvaroin palkatut henkilöt eivät ole välttämättä koulutukseltaan parhaiten tehtäviin sopivia ja toisaalta se, että työllisyysvaroin palkattuja henkilöitä on voitu ottaa töihin ilman varsinaista tarvetta lisätyövoimalle.

Veropiirien tehokkuusluvut laskettiin DEA-menetelmällä. Veropiirien keskimääräisessä tehokkuudessa ei ole suuria eroa eri vuosien välillä. Vuonna 1992 keskimääräinen tehokkuus oli 0,82, eli resursseja olisi ollut mahdollista säästää 18 prosenttia. Vuonna 1993 keskimääräinen tehokkuus oli 0,84, jolloin resurssien säästämahdollisuus oli 15 prosenttia. Kumpanakin vuonna säästöt olisi ollut mahdollista tehdä ilman, että palveluiden määrästä olisi tarvinnut tinkiä. Tehokkuusluvuissa on hyvin suurta veropiirikoh- taista vaihtelua kumpanakin vuonna. Kummankin vuoden kohdalla matalimman tehokkuuden veropiiri olisi voinut vähentää resurssejaan noin puolella ja yhä tuottaa samat palvelut olettaen, että piiri olisi toiminut yhtä tehokkaasti kuin täysin tehokkaat veropiirit. Matalimmat tehokkuusluvut saavat piirit voivat kuitenkin olla jossain mielessä poikkeuksellisia¹², eivätkä täten anna oikeaa kuvaa vaihteluvälin suuruudesta. Pidettäessä 1. desiiliä vaihteluvälin alarajana, on matalimman tehokkuuden piirien mahdollista säästää resursseissaan noin 30 prosenttia. Taulukossa 12 on esitetty veropiirien tehokkuuslukujen ja tuottavuuden muutoksen tunnuslukuja.

Taulukko 12. Veropiirien suhteellinen tehokkuus 1992 ja 1993 sekä tuottavuuden muutos kyseisten vuosien välillä.

	Suhteellinen tehokkuus 1992	Suhteellinen tehokkuus 1993	Tuottavuuden muutos	Suhteellisen tehokkuuden muutos
<i>minimi</i>	0,54	0,56	0,71	0,73
<i>1. desiili</i>	0,69	0,72	0,97	0,93
<i>keskiarvo</i>	0,82	0,84	1,03	1
<i>mediaani</i>	0,82	0,85	1,04	1
<i>9. desiili</i>	0,98	0,99	1,1	1,06
<i>maksimi</i>	1	1	1,3	1,27
<i>tehokkaiden veropiirien lukumäärä</i>	16	17		

¹² Piirit voivat olla poikkeuksellisia toiminnaltaan tai niihin voi liittyä tilastointivirheitä.

- ***Tuottavuuden ja suhteellisen tehokkuuden muutos***

Veropiirien tuottavuus kohosi vuosien 1992 ja 1993 välillä keskimäärin noin kolme prosenttia. Tuottavuuden muutoksessa oli kuitenkin hyvin suuria vaihteluja piirien välillä. Suurin tuottavuuden lasku oli jopa 30 prosenttia. Myös suurin tuottavuuden paraneminen on 30 prosenttia. Tuottavuuden muutoksen vaihtelut eivät kuitenkaan ole näin dramaattisia kun tarkasteltaessa niitä piirejä, jotka jäävät heikoimman kymmenyksen ja parhaimman kymmenyksen väliin. Näiden piirien tuottavuuden muutos vaihteli kolmen prosentin suuruisen tuottavuuden laskun ja kymmenen prosentin tuottavuuden parannuksen välillä. Veropiirien tuottavuuden voidaankin katsoa pääsääntöisesti kehittyneen positiivisesti vuosien 1992 ja 1993 välillä.

Keskimäärin tarkasteltuna veropiirien tehokkuusluvuissa ei tapahtunut muutosta vuosina 1992 ja 1993. Kuitenkin yksittäisten veropiirien tehokkuusluvut vaihtelivat hyvinkin paljon. Heikoiten pärjänneen veropiirin tehokkuusluku oli noin 30 prosenttia matalampi vuonna 1993 kuin vuonna 1992. Parhaiten pärjännyt veropiiri pystyi kohottamaan suhteellista tehokkuuslukuaan 30 prosenttia.

4.4.2 Vuosien 1993, 1994 ja 1995 tehokkuus ja tuottavuus

Veropiirien suhteelliset tehokkuusluvut ja tuottavuuden muutos arvioitiin myös uudemmalla aineistolla, jossa on tiedot vuosilta 1993, 1994 ja 1995. Kun aikaisemmassa tutkimuksessa veropiirien tuotosta kuvattiin verolippujen lukumäärällä on tässä tutkimuksessa veropiirien tuotosta kuvattu verovelvollisten lukumäärällä. Verovelvollisten lukumäärä on likimain samanlainen muuttuja kuin 'verolippujen lukumäärä' -muuttuja. Verovelvolliselle lähetetään verolippu kun hänen verotus on valmisteltu mistä selviää, kuinka verovelvollisen verotus on tehty. Tässä tutkimuksessa verovelvollisten lukumäärä on jaoteltu maatilatalouden harjoittajiin, palkansaajiin ja yrityksiin. Veropiirien panoksia kuvaamassa on käytetty veropiirien kokonaispalkkasummaa. Tutkimuksessa käytetyt muuttajat on esitelty taulukossa 13.

Taulukko 13. Veropiirien tehokkuuden ja tuottavuuden arvioinnissa käytetyt muuttujat.

<i>Tuotosmuuttujat</i>	<i>Panosmuuttujat</i>
<i>Verovelvollisten lukumäärä</i>	<i>Palkkakustannukset</i>
<i>Maatilatalouden harjoittajat</i>	<i>Veropiirien kokonaispalkkakustannukset</i>
<i>Palkansaajat; sisältää</i>	
- <i>palkansaajat,</i>	
- <i>eläkeläiset ja</i>	
- <i>muut</i>	
<i>Yritykset; sisältää</i>	
- <i>osakeyhtiöt,</i>	
- <i>asunto-osakeyhtiöt ja</i>	
- <i>liikkeen- ja ammatinharjoittajat</i>	

- **Veropiirien suhteellinen tehokkuus 1993, 1994 ja 1995**

Veropiirien lukumäärä on vähentynyt tarkastelujaksolla. Vuonna 1993 aineistossa oli 176 veropiiriä. Vuonna 1995 veropiirejä oli enää 117 kappaletta¹³. Vuonna 1996 veropiirien lukumäärä on vähentynyt 95 piiriin. Onkin mielenkiintoista tarkastella, onko näin mittavilla yhdistelyillä saavutettu haluttuja tehokkuustavoitteita.

Veropiirien yhdistelyn voisi olettaa näkyvän erityisesti matalimpien tehokkuuslukujen paranemisena. Tehokkuuslukujen vaihteluväli on kuitenkin pysynyt likimain samana eri vuosien välillä¹⁴. Vuonna 1995 tehokkuuslukujen vaihteluväliä kasvattavat kolme poikkeuksellisen matalan tehokkuuden veropiiriä. Jos nämä veropiirit poistetaan tarkastelusta, on vuoden 1995 tehokkuuslukujen minimiarvo 0,46. Jos minimiarvojen katsotaan olevan jossain mielessä poikkeuksellisia ja tarkastellaan sen sijaan 1. desiilin arvoja, ovat suhteelliset tehokkuuserot kasvaneet jonkin verran. Taulukossa 14 on esitetty veropiirien suhteellisten tehokkuuslukujen jakauman tunnuslukuja.

¹³ Vuoden 1995 aineistosta on poistettu kaksi selvästi poikkeavaa piiriä. Nämä piirit - Suolahti ja Pöytyä - vaikuttivat selvästi poikkeavina piireinä kaikkien muiden piirien tehokkuuden arviointiin. Suhteellista tehokkuutta ja tuottavuutta laskettaessa, vuoden 1995 aineistossa on ollut tiedot 115 veropiiristä.

¹⁴ Vuonna 1993 tehokkuuslukujen minimiarvo on 0,47, vuonna 1994 minimiarvo on 0,48 ja vuonna 1995 minimiarvo on 0,19.

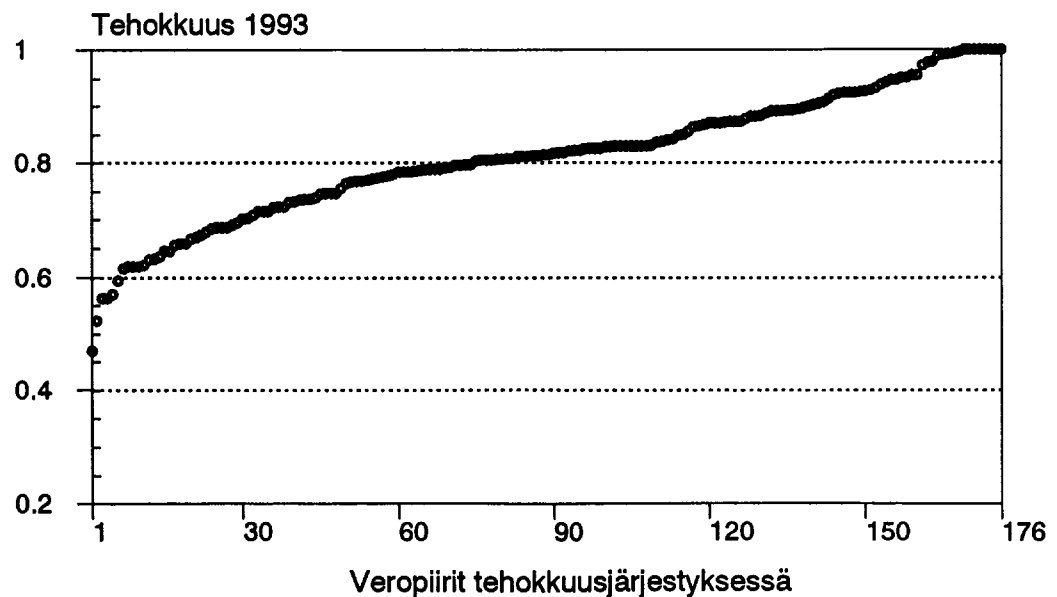
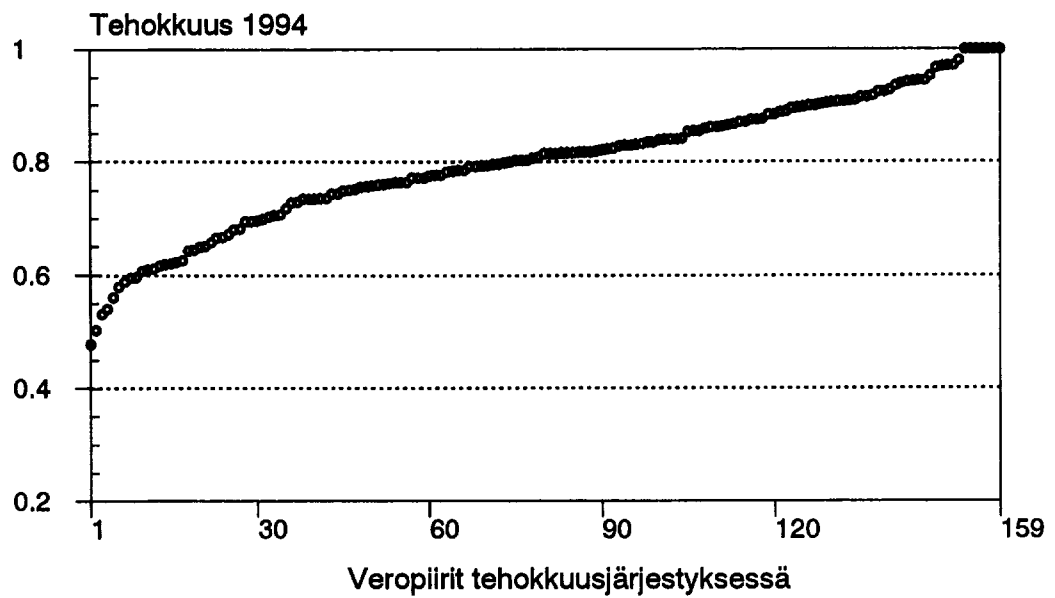
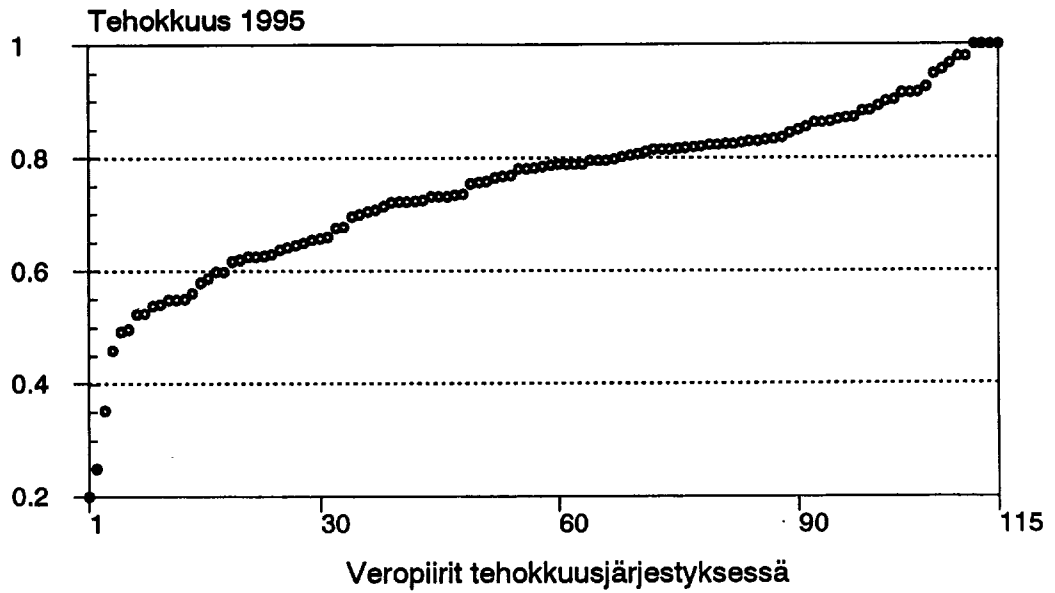
Taulukko 14. Veropiirien suhteelliset tehokkuusluvut vuonna 1993, 1994 ja 1995

	Suhteellinen tehokkuus		
	1993 N=176	1994 N=159	1995 N=115 ¹
<i>minimi</i>	0,47	0,48	0,19 (0,46)
<i>1. desiili</i>	0,66	0,63	0,55 (0,58)
<i>keskiarvo</i>	0,81	0,8	0,75 (0,76)
<i>mediaani</i>	0,82	0,82	0,78 (0,79)
<i>9. desiili</i>	0,95	0,94	0,92 (0,92)
<i>maksimi</i>	1	1	1
<i>tehokkaiden veropiirien lukumäärä</i>	8	7	4

¹ Suluissa ovat vuoden 1995 tehokkuuslukujen vastaavat luvut ilman kolmea matalimman tehokkuuden veropiiriä, jotka ovat selvästi poikkeuksellisia.

Toiminnan tehostamiseen tähtäävien piirien yhdistelyjen voisi olettaa näkyvän myös keskimääräisen tehokkuuden kohoamisena. Keskimääräinen tehokkuus oli 0,81 vuonna 1993, 0,8 vuonna 1994 ja 0,76 vuonna 1995. Erot eri vuosien keskimääräisessä suhteellisessa tehokkuudessa eivät ole kovin suuria. Vuosittaiset suhteelliset tehokkuusluvut eivät kuitenkaan ole kohonneet, vaan paremminkin heikentyneet. Erityisesti keskimääräinen tehokkuus laski vuonna 1995. Myös jakauman muut tunnusluvut osoittavat suhteellisten tehokkuuslukujen heikentyneen vuosien 1993 ja 1995 välillä. Lisäksi täysin tehokkaiden veropiirien lukumäärä väheni puoleen vuosien 1993 ja 1995 välillä. Kuviossa 4 on esitetty suhteellisten tehokkuuslukujen jakaumat kunakin vuonna.

Kuvio 4. Veropiirien suhteellisten tehokkuuslukujen jakauma vuosina 1993, 1994 ja 1995.



• **Veropiirien tuottavuuden muutos vuosien 1993, 1994 ja 1995 välillä**

Vuosittaisten suhteellisten tehokkuuslukujen vertailu ei kerro tuottavuudessa tapahtuneista muutoksista. Veropiirien suhteellinen tehokkuus voi heiketä, vaikka piirin tehokkuus olisikin parantunut. Tämä on mahdollista siinä tapauksessa, että muiden piirien tuottavuus on parantunut vielä enemmän; piiri jää jälkeen muista piireistä. Jotta voidaan varmistua tuottavuuskehityksestä on veropiirien tuottavuus arvioitu erikseen Malmquist-tuottavuusindeksillä. Perusvuotena tarkastelussa on pidetty vuotta 1993. Tuottavuuden muutosta kuvaavat luvut ilmentävät siis sitä, kuinka toiminta on muuttunut verrattuna vuoteen 1993.

Tuottavuustarkastelussa ovat mukana ne piirit, jotka ovat jäljellä vuonna 1995¹⁵. Valitsemalla tarkasteltaviksi piireiksi ne piirit, jotka ovat jäljellä vuonna 1995 voidaan arvioida sitä, kuinka piirien yhdistelyt ovat vaikuttaneet kyseisten piirien tuottavuuteen. Aineiston ensimmäinen vuosi (1993) voidaan mieltää perusvuodeksi, jonka jälkeen tarkasteltaviin piireihin yhdistyy vuosittain muita piirejä. Tarkastelujakson 1993 ja 1995 välinen tuottavuuden muutos kuvaa siis sitä, kuinka vuonna 1995 jäljellä olevien piirien tuottavuus on kehittynyt vuosien varrella kun niihin on yhdistynyt muita piirejä. Vuoden 1993 pitäminen perusvuotena antaa mielekkään vertailukohdan tuottavuuden arvioinnille.

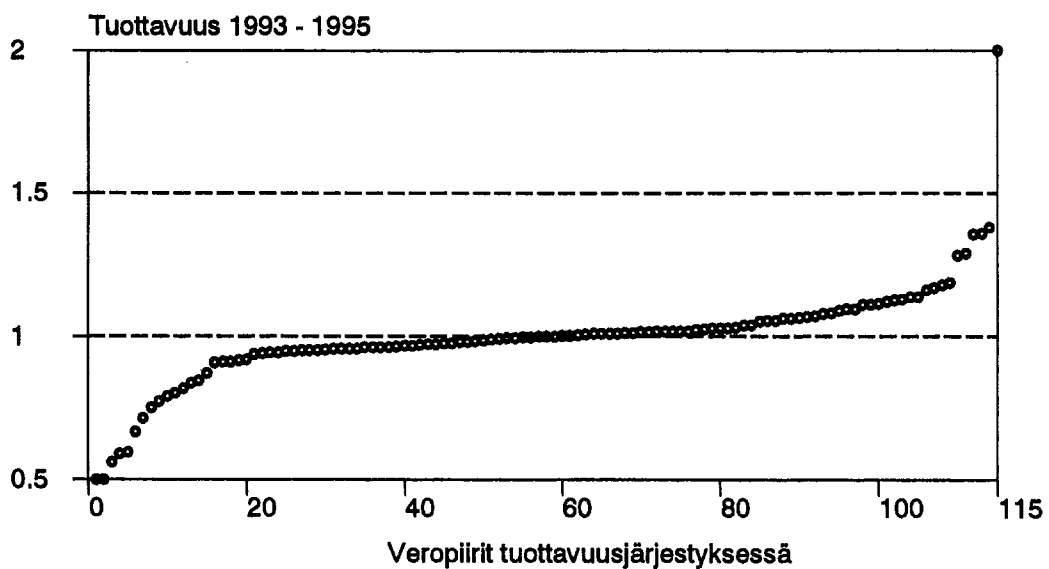
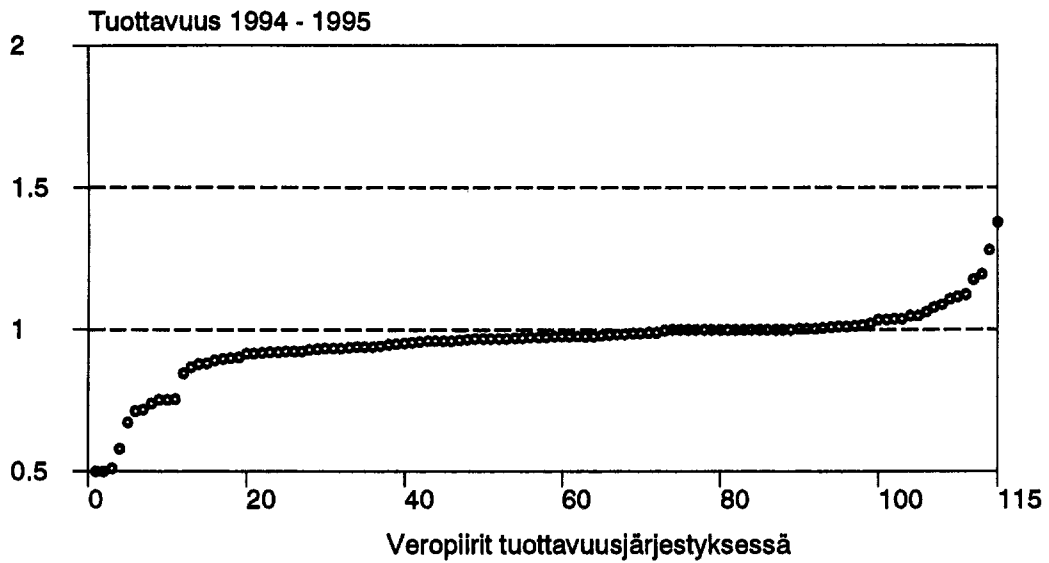
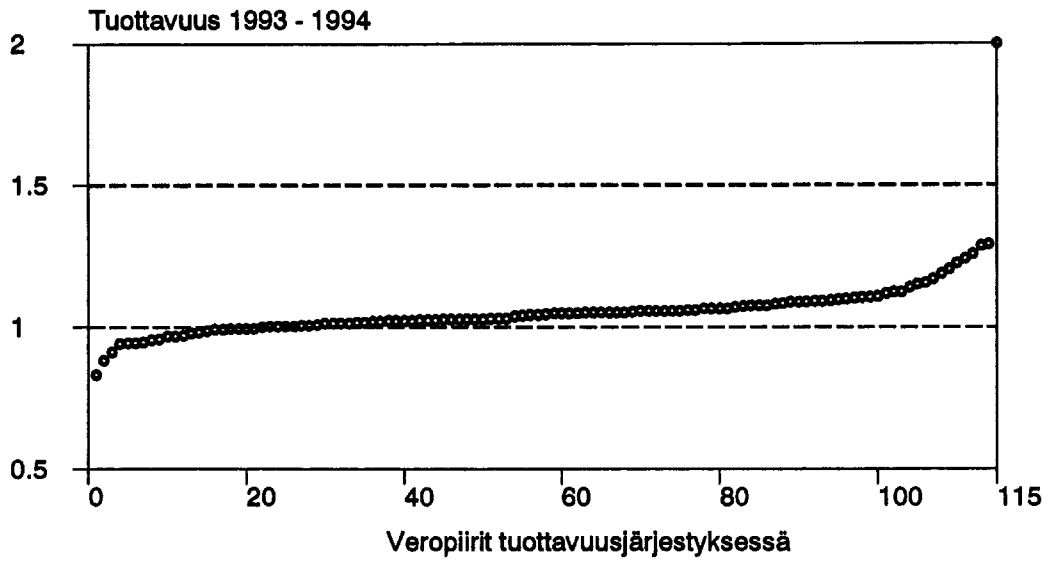
Taulukko 15. Veropiirien tuottavuuden muutos vuosien 1993, 1994 ja 1995 välillä.

	Tuottavuuden muutos		
	1993 - 1994	1994 - 1995	1993 - 1995
<i>minimi</i>	0,833	0,255	0,279
<i>1. desiili</i>	0,97	0,846	0,819
<i>keskiarvo</i>	1,056	0,952	0,995
<i>mediaani</i>	1,045	0,973	0,999
<i>9. desiili</i>	1,138	1,047	1,137
<i>maksimi</i>	2,061	1,378	2,055

Tuottavuuden muutos on koko tarkastelujaksolla ollut lähes vakio sekä keskiarvolla että mediaanilla mitattuna (taulukko 15 ja kuvio 5). Vaikka koko tarkastelujakson tuottavuuden muutos on likimain vakio, on eri vuosien välillä kuitenkin eroja. Vuosien 1993 ja 1994 välillä tuottavuus keskimäärin kohosi noin 6 prosenttia. Vuosien 1994 ja 1995 välillä muutoksen suunta kuitenkin muuttui ja tuottavuus heikkeni noin 5 prosenttia. Jos lisäksi otetaan huomioon aikaisemman vuosien 1992 ja 1993 välistä muutosta tarkastelevan tutkimuksen tulokset, missä tuottavuus kohosi kolme prosenttia, voidaan todeta tuottavuuden kohonneen vuodesta 1992 vuoteen 1994 asti, jonka jälkeen tuottavuus kääntyi laskuun. Yleisesti ottaen veropiirien tuottavuuden kehitys hidastui ja kääntyi laskuun vuonna 1994. Mielenkiintoista olisikin jatkaa tarkastelua uudella aineistolla, jotta muutoksen suunta ja pysyvyys varmistuisi.

¹⁵ Vuonna 1995 veropiiriaineistossa oli 117 veropiiriä, mutta Suolahden ja Pöytyän veropiirit poistettiin aineistosta. Kyseiset piirit olivat selvästi poikkeuksellisia ja niiden mukana pitäminen olisi vinouttanut tehokkuus- ja tuottavuustarkasteluja.

Kuvio 5. Veropiirien tuottavuuden muutos vuosien 1993 ja 1995 välillä



• **Veropiirien suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien 1993, 1994 ja 1995 välillä.**

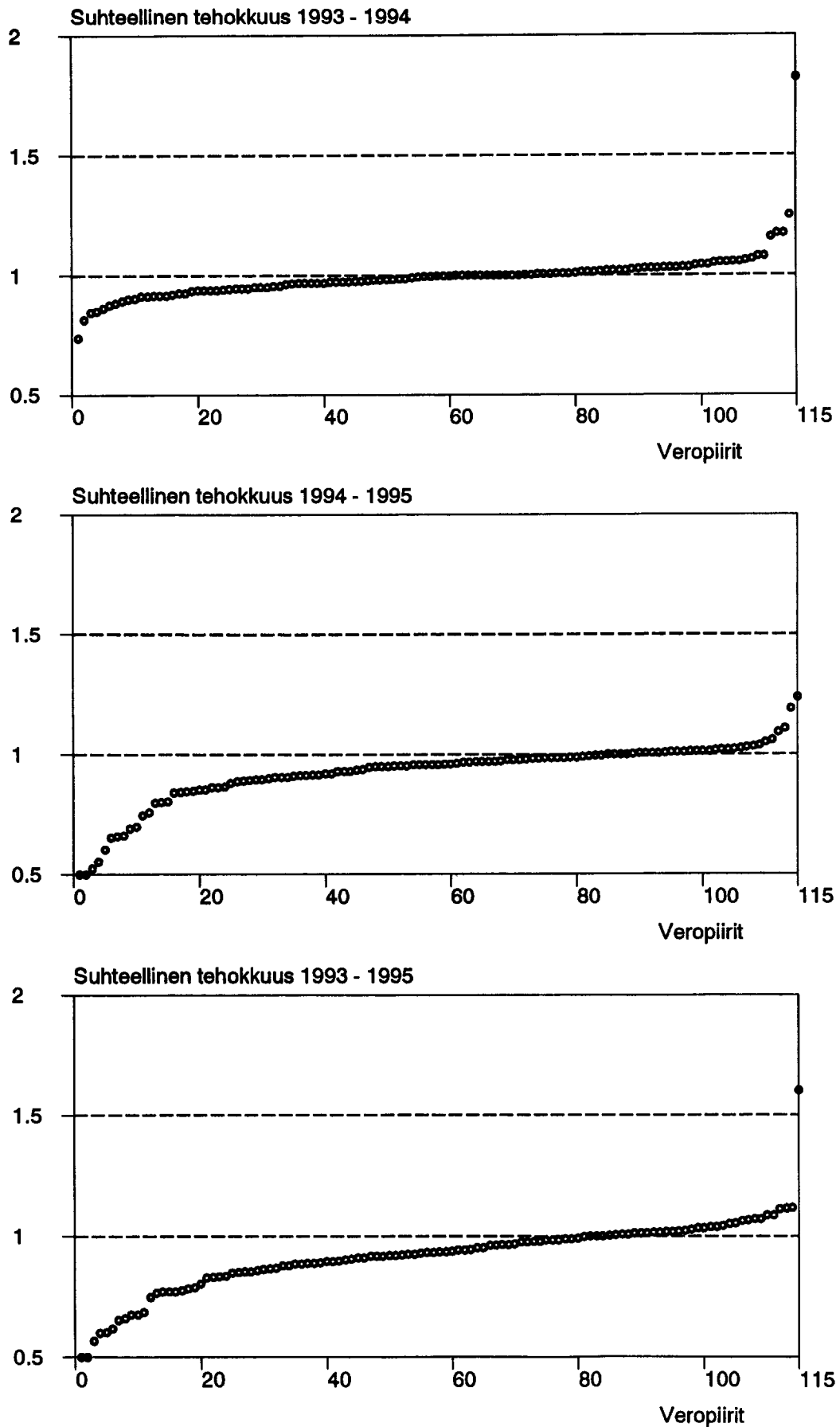
Suhteelliset tehokkuuserot veropiirien välillä ovat kasvaneet koko tarkasteluvälillä 1993 - 1995 noin 8 prosenttia. Keskimäärin tehokkuusluvut ovat siis noin 8 prosenttia matalammat vuonna 1995 kuin vuonna 1993. Tämä havaitaan taulukosta 15, missä on esitetty suhteellisen tehokkuuden muutos tarkastelujaksolla. Vuosien 1993 ja 1994 välillä keskimääräinen tehokkuus on kuitenkin vielä lähes vakio. Suhteellisen tehokkuuden muutoksen keskiarvo ja mediaani ovat likimain ykkösiä (taulukon 16 ensimmäinen sarakke).

Taulukko 16. Veropiirien suhteellisen tehokkuuden muutos vuosien 1993, 1994 ja 1995 välillä.

	Suhteellisen tehokkuuden muutos		
	1993 - 1994	1994 - 1995	1993 - 1995
<i>minimi</i>	0,738	0,228	0,228
<i>1. desiili</i>	0,914	0,759	0,748
<i>keskiarvo</i>	0,995	0,924	0,916
<i>mediaani</i>	0,998	0,96	0,935
<i>9. desiili</i>	1,057	1,021	1,051
<i>maksimi</i>	1,823	1,239	1,605

Suhteellisen tehokkuuden heikkeneminen osuu vuosien 1994 ja 1995 välille, jolloin tehokkuus heikkeni noin kahdeksan prosenttia. Osaksi heikkeneminen on seurausta siitä, että osan piireistä kohdalla suhteellinen tehokkuus on selvästi laskenut. Osaksi heikkeneminen on seurausta yleisestä, mutta hitaasta heikkenemisestä. Tämä voidaan havaita kuvion 6 keskimmaisestä kuvasta, missä on esitetty vuosien 1994 ja 1995 välinen muutos. Suhteellinen tehokkuus on heikentynyt osalla piireistä hyvin runsaasti. Hidas heikkeneminen näkyy puolestaan siinä, että yhä suurempi osa piireistä on ykkösen arvoa kuvaavan viivan alapuolella. Ykkösen arvo kuvaa tilannetta, missä muutosta ei ole tapahtunut. Suhteellinen tehokkuus on kautta linjan heikentynyt ja erityisen heikosti pärjänneet piirit lisäksi vahvistavat tätä suuntausta.

Kuvio 6. Veropiirien suhteellisen tehokkuuden muutos vuosina 1993 - 1994, 1994 - 1995 ja 1993 - 1995.



- **Tiivistelmä**

Koko verohallinnon tuottavuuden kehitys on 1980-luvulla ollut hidasta vuoteen 1987 asti. Tuottavuus parani vuosien 1980 ja 1987 välillä yhteensä kolme prosenttia. Tuottavuus alkoi kuitenkin parantua nopeammin 1980-luvun loppupuolella. Vuosien 1987 ja 1993 välillä koko verohallinnon tuottavuus parani noin kaksi prosenttia vuodessa. Tuottavuuden vuosittainen paraneminen oli siis yhdessä vuodessa lähes yhtä paljon kuin koko aikajaksolla 1980 - 1987.

Veropiirien tuottavuus kohosi 1990-luvun alussa. Vuosien 1992 ja 1993 välillä tuottavuus parani noin kolme prosenttia ja vuosina 1993 ja 1994 noin kuusi prosenttia. Vuosien 1994 ja 1995 välillä tuottavuuden muutos kuitenkin kääntyi laskuun, jolloin tuottavuus heikkeni noin viisi prosenttia. Jos ajatellaan koko verohallinnon 1980-luvun tuottavuuskehityksen kuvaavan myös veropiirien tuottavuuskehitystä, voidaan todeta veropiirien tuottavuuden parantuneet vuodesta 1987 vuoteen 1994 noin kaksi prosenttia vuosittain. Vuonna 1994 tuottavuudessa tapahtui käänne alaspäin. Tämä voi johtua henkilöresurssien sopeutumisen hitaudesta veropiirien yhdistymisien yhteydessä. Tällöin tehokkuus- ja tuottavuushyödyt näkyvät vasta jonkin ajan kuluttua.

Suhteelliset tehokkuuserot veropiirien välillä eivät ole kaventuneet vuosien 1992 ja 1995 välillä. Myös keskimääräinen tehokkuus on likimain sama kyseisten vuosien aikana. Hallinnonuudistus ja tulosohjaukseen siirtyminen eivät ole kaikilta osin toteuttaneet niille asetettuja tavoitteita. Suhteelliset tehokkuuserot eivät kaventuneet ja keskimääräinen tehokkuus ei parantunut. Tuottavuus on pääasiassa parantunut, mutta kääntynyt laskuun vuonna 1994.

4.5 Patenti- ja rekisterihallitus

Patenti- ja rekisterihallitus kuuluu kauppaja teollisuusministeriön hallinnonalaan ja on tulosohjattu ja tulosbudjetoitu virasto. Aluepalveluita hoitavat kaupparekisteriasioissa mm. kihlakuntien rekisteritoimistot ja kauppakamarit. Virasto käsittelee patenteja, mallioikeutta, tavaramerkkejä, kaupparekisteriä, toiminimiä ja yritysikiinnityksiä koskevia asioita. Toiminta-ajatuksena on teknisen ja taloudellisen kehityksen sekä yhteistoiminnan edistäminen. Patenti- ja rekisterihallituksen organisaatio koostui vuonna 1995 kolmesta linjasta:

- Yritys- ja yhteisölinja (entinen kaupparekisteri); keskeisiä tehtäviä: kaupparekisterin, yhdistysrekisterin, säätiörekisterin ja yritysikiinnitysrekisterin pitäminen sekä tilinpäätösasioiden julkistaminen.
- Patenti- ja innovaatiolinja; tehtävänä: patenti- ja hyödyllisyysmallihakemusten tutkiminen ja ratkaiseminen.

- Tavaramerkki- ja mallilinja; tehtävänä: tavaramerkkiasiainyksikkö käsittelee tavaramerkin rekisteröintihakemuksia ja rekisteröityjä tavaramerkkejä koskevia uudistus- ja muita hakemuksia. Mallioikeusyksikkö käsittelee ja ratkaisee mallirekisteröintihakemuksia.

Näiden kolmen linjan lisäksi patentti- ja rekisterihallituksessa oli johtamisen tukiyksikkö, kirjasto ja markkinointi- ja liiketoimintayksikkö (käynnistyi 1.3.1995). Markkinointi- ja liiketoimintayksikön tehtävänä on markkinoida ja kehittää PRH:n liiketaloudellisiin perustein hinnoiteltuja palveluja. Toiminta perustuu markkinoiden seurantaan ja asiakkaiden odotusten täyttämiseen.

Virasto siirtyi ensimmäisten pilottivirastojen kanssa tulosbudjetointiin vuonna 1990 ja nettobudjetointiin vuonna 1994. Virastossa otettiin myös koemielessä käyttöön henkilökohtaiset palkanlisät ja tulospalkkaus. Henkilökohtaiset palkanlisät saivat kuitenkin kritiikkiä osakseen ja vuonna 1992 niistä luovuttiin. Patentti- ja rekisterihallituksen oman näkemyksen mukaan kehittämishankkeet ovat onnistuneet, sillä toiminta on entistä tulostietoisempaa.

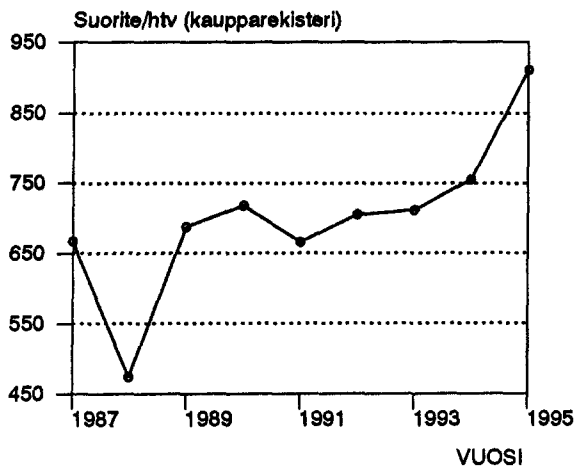
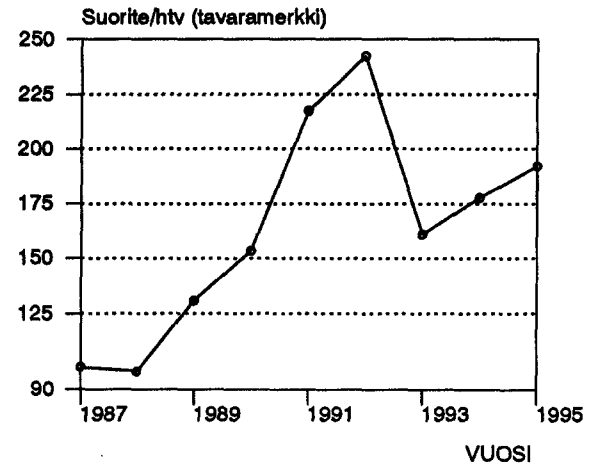
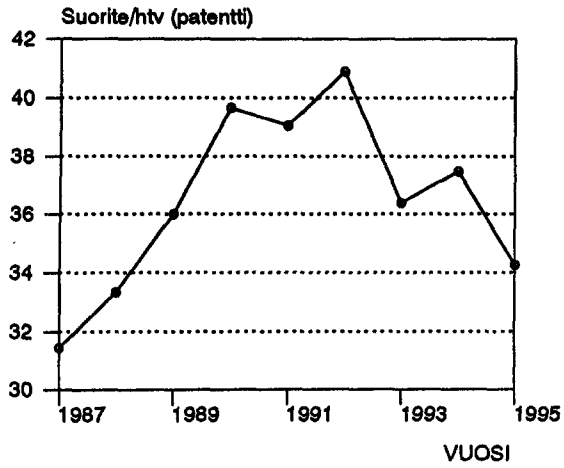
Patentti- ja rekisterihallituksen omien tuottavuuslaskelmien perusteella voidaan todeta tuottavuuden parantuneen 1980-luvun loppupuolelta lähtien (Tuloksenteon vuodet, 1996). Patenttiasioiden tuottavuus on parantunut vuoteen 1992 asti, jonka jälkeen tuottavuus on heikentynyt joka vuosi vuoteen 1995 tultaessa. Vuonna 1995 tuottavuus on likimain sama kuin vuonna 1988. Kotimaisten patenttihakemusten käsittelyajat ovat hienoisesti laskeneet vuosien 1988 ja 1995 välillä. Vuonna 1988 käsittelyaika oli noin 2,5 vuotta ja vuonna 1995 hiukan yli 2 vuotta. Patenttiasioiden tuotoksena on arvioinnissa pidetty 'ensimmäisen teknisen välipäätöksen lukumäärää'. Vuosittaisen tuottavuuden kehitys on esitetty kuviossa 7.

Tavaramerkkiasioiden tuottavuus on kasvanut koko ajan vuodesta 1987 vuoteen 1995 asti. Tuottavuuden kehitys on ollut tasaista koko jaksolla lukuunottamatta vuosia 1991 ja 1992, jotka erottuvat muista vuosista selvästi nopeamman tuottavuuden vuosina. Tulosjohtamiseen siirtyminen nosti tilapäisesti tavaramerkkiasioiden tuottavuutta vuosina 1991 ja 1992. Taulukon 17 suoritemääristä havaitaan, että vuonna 1991 suoritteiden määrä selvästi kasvoi ja vuonna 1992 suoritteiden määrä oli poikkeuksellisen korkea. Tavaramerkkiasioiden käsittelyajat ovat selvästi laskeneet vuosien 1988 ja 1995 välillä. Vuonna 1988 käsittelyaika oli lähes kolme vuotta ja vuonna 1995 yhden vuoden. Suurin lasku käsittelyaikojen pituudessa tapahtui vuosina 1991 ja 1992. Tämä selittää luultavasti myös vuosien 1991 ja 1992 poikkeuksellisen korkean tuottavuuden. Tavaramerkkiasioiden tuotoksena on pidetty 'ensimmäisen asillisen välipäätöksen tai ilman asiallista välipäätöstä kuulutettujen rekisteröintien lukumäärää'.

Kaupparekisteriasioiden tuottavuus on myös kasvanut tasaisesti vuosien 1987 ja 1995 välillä. Kaupparekisteriasioiden käsittelyajat ovat myös laskeneet selvästi vuosien 1988 ja 1995 välillä. Vuonna 1988 käsittelyaika oli kahdeksan kuukautta ja vuonna 1995 kaksi kuukautta. Kaupparekisteriasioiden tuotoksena on pidetty 'loppuunkäsitteltyjen

kaupparekisteri-ilmoitusten lukumäärää'.

Kuvio 7. Patentti- ja rekisterihallituksen tuottavuus vuosina 1987 ja 1995 eräiden toimintojen osalta.



Taulukko 17. Patentti- ja rekisterihallituksen suoritteita ja henkilötyövuodet eräiden toimintojen osalta.

1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
<i>Loppuunkäsittellyt patenttihakemukset ja henkilöstö</i>								
5176	5121	5258	5787	6571	6480	5995	5438	5614
116	121	122	152 ¹	155	122	122	145	141
<i>Tavaramerkkitoimiston loppuunkäsittellyt rekisteröintihakemukset ja henkilöstö (sisältää mallioikeusosaston)</i>								
3979	4615	5653	7589	10239	7260	7261	7148	7230
(44)	(45)	(48)	43 (50)	42 (49)	43 (50)	43 (50)	(47)	(47)
<i>Käsittelyjä kaupparekisteri-ilmoituksia ja henkilöstö</i>								
53300	92300	101200	92970	92171	93412	-	-	
131	152	161	148	141	142	142	180	190
<i>Henkilöstö yhteensä</i>								
378	403	422	414	408	407	405	437 ²	442

Lähde: Patentti- ja rekisterihallituksen toimintakertomukset

¹ Kirjaston henkilöstö sisältyy lukuun vuonna 1991 ja 1992.

² Yhdistysrekisteri ja säätiörekisteri siirtyivät PRH:lle oikeusministeriöstä. Henkilöstön määrä kasvoi tämän seurauksena 27 henkilöllä.

Asiakastyytyväisyys on patentti- ja rekisterihallituksessa tehtyjen kyselyjen perusteella pääasiassa parantunut vuosien 1987 ja 1994 välillä. Kyselyillä on mitattu asiakkaiden näkemyksiä Patentti- ja rekisterihallituksesta viiden osa-alueen osalta. Verrattuna vuoteen 1987 on asiakastyytyväisyys parantunut vuonna 1994 seuraavilla osa-alueilla:

- paikallaan polkeva - kehittyvä,
- hidas - nopea,
- vanhanaikainen - uudenaikainen ja
- tuotesuuntautunut - asiakassuuntautunut.

Osa-alueella 'jäykkä - joustava' ei ollut tapahtunut muutosta asiakkaiden käsityksissä.

• **Tiivistelmä**

Tulosjohtamiseen siirtymisen ei voida havaita aiheuttaneet muutoksia patentti- ja rekisterihallituksen pitkän ajan tuottavuuskehityksessä. Poikkeuksena voidaan mainita patenttiasioiden tuottavuuden kehitys, joka on kääntynyt laskuun vuoden 1992 jälkeen. Myös henkilöstön määrässä ei ole tapahtunut isoja muutoksia, jotka voitaisiin yhdistää tulosjohtamiseen. Henkilöstön määrä on ollut pienoisessa laskussa 1990-luvulla. Asiakaille tehtyjen kahden kyselyn perusteella asiakastyytyväisyys PRH:n toimintaan on

parantunut vuosein 1987 ja 1994 välillä. Palveluiden laatu ei olisi tämän perusteella arvioiden heikentynyt. Käsittelyajat ovat laskeneet, mutta ainoastaan tavaramerkkiasioiden kohdalla voidaan käsittelyaikaisten lasku liittää ajallisesti tulosjohtamiseen siirtymiseen.

5 LIKELAITOSUUDISTUS

Liikelaitosuudistuksen tavoitteena on ollut selvimmän markkinatyypisten mekanismien käyttö palvelutoiminnassa. Liiketoiminta on selvästi markkinaohjattua ja budjetin ulkopuolista toimintaa. Liikelaitosuudistuksen tavoitteina oli liikelaitosten toimintaedellytysten, palvelukyvyyn ja kilpailukyvyyn parantaminen (VM, Liikelaitosmallin kehittäminen, 1996). Uudistamiseen johtaneina tekijöinä olivat 1980-luvun kiristyvä hinta- ja palvelutasokilpailu, johtuen muun muassa nopeasta teknologisesta kehityksestä. Liikelaitosuudistuksen kehityskulku on johtanut liikelaitosten yhtiöittämiseen Posti- ja telelaitoksen ja Valtionrautateiden kohdalla.

5.1 Posti- ja telelaitos

Posti- ja telelaitoksesta muodostettiin vuoden 1990 alusta alkaen valtion budjetista erillään oleva uusimuotoinen liikelaitos. Posti- ja telelaitos toimi ennen muutosta budjettisidonnaisena liikelaitoksena. Liikelaitostamisen yhteydessä eduskunta asetti Posti- ja telelaitokselle tehtäviksi huolehtia peruspalveluiden tasapuolisesta saatavuudesta koko maassa. Peruspalvelut postitoimen kohdalla ovat: tavallinen 1. luokan kirje ja lehti normaalikannossa. Telepalveluiden kohdalla peruspalvelut ovat: puhelinliittymän saanti ja perusteleverkon tarjoamat palvelut. Vuoden 1994 alusta Posti- ja telelaitos yhtiöitettiin Suomen PT Oy:ksi. Suomen PT on Suomen PT -konsernin emoyhtiö ja omistaa neljä tytäryhtiötä: Suomen Posti Oy, Telecon Finland Oy, PT-Autopalvelut Oy ja Avancer Oy (joka nyt on TT-Tiedon tytäryhtiö).

Posti- ja telelaitoksen liikevaihto on kasvanut tasaisesti vuodesta 1986. Tämä nähdään taulukosta 18, missä on esitetty Posti- ja telelaitoksen liiketaloudellista toimintaa kuvaavia suureita. Liikevaihto kuvaa yrityksen myyntiä ja siihen vaikuttaa myytyjen tuotteiden lukumäärä ja niiden hinta. Kotimaisten postilähetysten¹⁶ määrä laski vuosien 1988 ja 1992 välillä noin viisi prosenttia. Vuonna 1988 postilähetystyksiä oli yhteensä 2019 miljoonaa kappaletta ja vuonna 1992 postilähetystyksiä oli 1923 miljoonaa kappaletta. 2. luokan kirjeiden määrä kasvoi kuitenkin noin 35 prosenttia. Kirjeviestintä, missä ei ole kilpailua, onkin Postin parhaiten tuottavia aloja. Liikevaihdon kasvuun on vaikuttanut myös postimaksujen hinnannousu. Postiliikenteen tariffi-indeksin mukaan

¹⁶ Kotimaisiin postimaksuihin luetaan: 1. ja 2. luokan kirjeet, posti- ja ennakko-osoitukset, paketit, joukkolähettykset ja lehdet.

postiliikenteen hinnat nousivat 29 prosenttia vuosien 1986 ja 1993 välillä. Kuluttajahintaindeksi nousi samana aikana suurinpiirtein vastaavan verran. (Posti- ja telelaitos, Tilastot 1992). Postimaksujen ja kaukopuheluiden kuluttajahintaindeksit on esitetty kuviossa 9.

Telepalveluista puhelinliikenteen määrät ovat kasvaneet vuosien 1989 ja 1992 välillä. Kotimaisia kaukopuheluja soitettiin vuonna 1989 yhteensä 2798 miljoonaa minuuttia ja vuonna 1992 yhteensä 3338 miljoonaa minuuttia. Kasvua on ollut noin 20 prosenttia. (Posti- ja telelaitos, Tilastot 1992). Telepalveluiden hintojen - esim. kaukopuheluiden hintojen - lasku on kuitenkin pienentänyt liikevaihdon kasvua (kts. kuvio 9).

Sijoitetulle pääomalle posti- ja telelaitoksessa on saatu hyvä tuotto. Sijoitetun pääoman tuoton pitäisi periaatteessa olla suurempi kuin yleinen korkotaso, sillä muuten yritys kannattaisi periaatteessa myydä ja sijoittaa rahat muualle. Posti- ja telepalveluiden tuottoprosentti on ollut viimevuodet selvästi korkeampi kuin esimerkiksi Valtion viiden vuoden obligaatioilleen maksama korko. Posti- ja telelaitoksen omavaraisuus on erittäin hyvä. Omavaraisuus määritellään oman pääoman ja kaikkien pääomien välisenä suhteenä. Omavaraisuutta pidetään yleensä hyvänä kun suhde on 40 - 50 prosentin luokkaa.

Liikelaitostamisella haluttiin lisätä johdon päätösvaltaa resurssien käyttöön liittyvissä päätöksissä. Tämä on näkynyt erityisen selvästi henkilöstön määrän kohdalla. Henkilöstön määrä on supistunut viidenneksellä vuosien 1990 ja 1995 välillä. Henkilöstömenojen osuus liikevaihdosta on laskenut osittain henkilöstön supistumisen seurauksena osittain liikevaihdon kasvun seurauksena. Henkilöstön määrän kehitys on esitetty kuviossa 8. Postitoimipaikkojen lukumäärä on vähentynyt vuosien 1989 ja 1992 välillä 32 prosenttia (Lehto 1993).

Taulukko 18. Posti- ja telelaitoksen toimintaa kuvaavia suureita vuosien 1986 ja 1995 välillä.

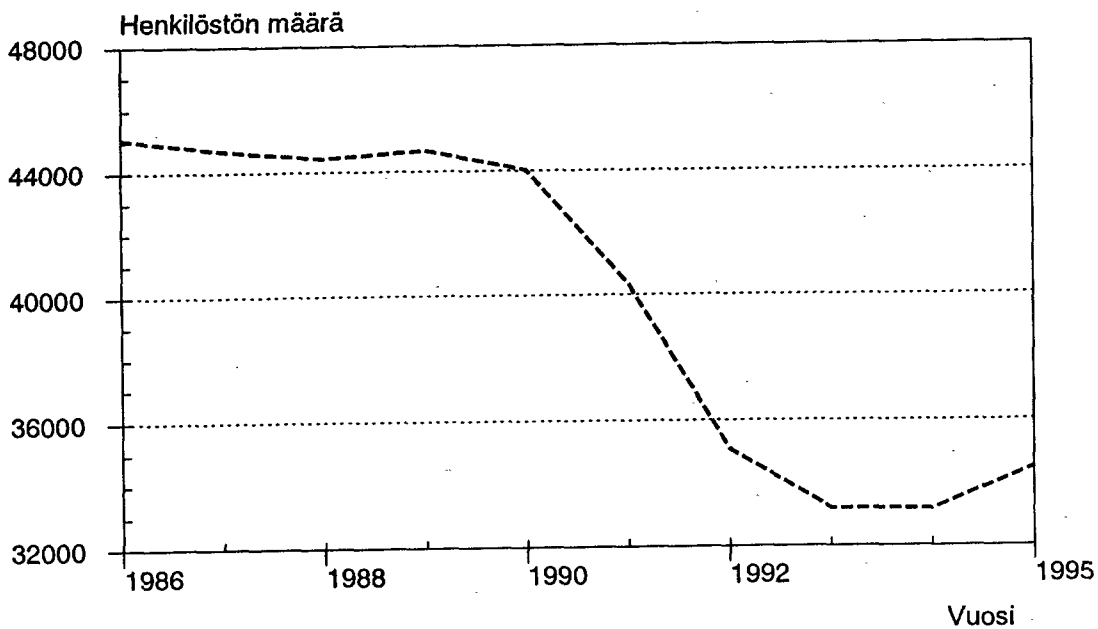
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Liikevaihto (mmk)	6355	7110	7904	8491	9466	9642	9768	9675	9801	10557*	11522*
Sijoitetun pääoman tuotto %	21	23	21	18	11	8,7	10,1	13,7	16	15,8*	16,8*
Omavaraisuusaste %					65	63	64	64	74	73*	76*
Henkilökunnan määrä	45090	44688	44422	44675	44022	40379	35090	33202	33191	34480*	32721*
Henkilömenot % liikevaihdosta	62	61	61	60	57	56	55	46	46		
Tuottavuuden kasvu % ¹	3	5	5	5	5	3	7	5			

Posti- ja telelaitos muuttui liikelaitokseksi vuonna 1990

Lähde: Posti- ja telelaitoksen toimintakertomukset, HAUS:n selvitys ja Helsingin sanomat 14.3.1997*

¹ Postin oma luku.

Kuvio 8. Posti- ja telelaitoksen henkilöstön kehitys vuosien 1986 ja 1995 välillä.

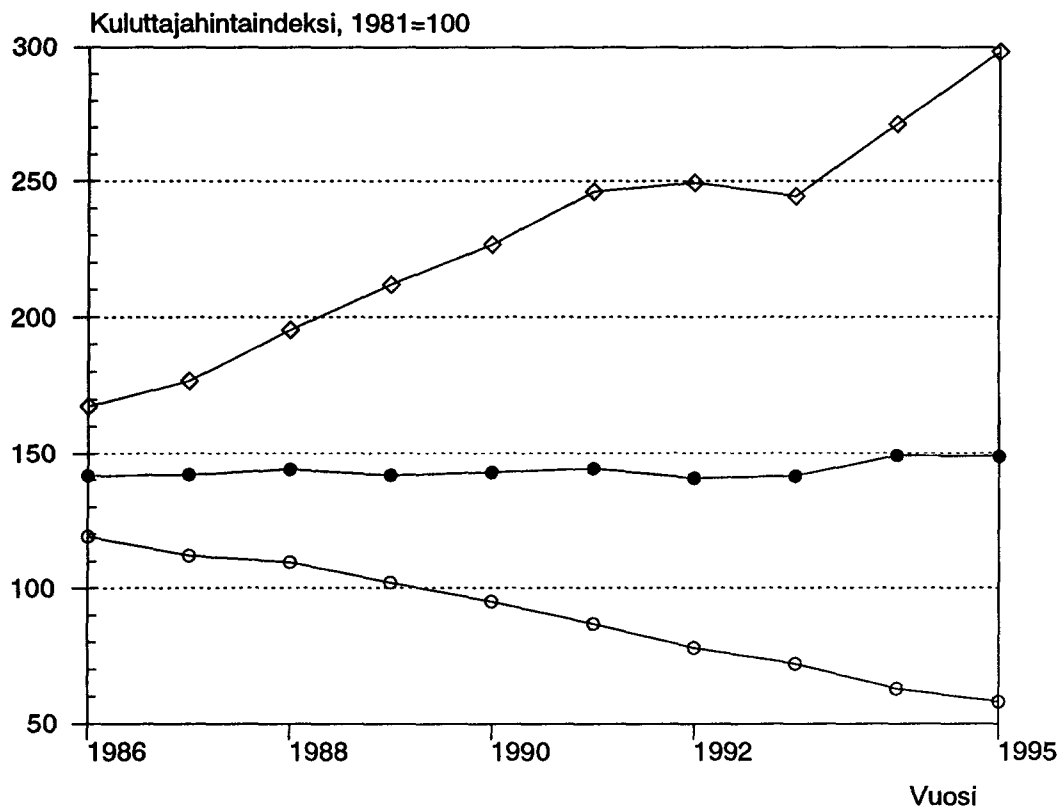


Resurssien ja henkilöstöä koskevan päätäntävällän kasvun lisäksi liikelaitoksella on suurempi päätäntävalta palveluiden hinnoittelussa. Liikelaitos asettaa hinnat liiketaloudellisten periaatteiden mukaan, mutta kuitenkin siten, että eduskunnan sille antamat palveluiden saatavuutta koskevat tavoitteet täytetään. Eduskunta olettaa, että Posti- ja telelaitos huolehtii siitä, että peruspalvelut ovat saatavilla koko maassa tasapuolisin ehdoin. Tämä antaa periaatteellisen mahdollisuuden puuttua palveluiden hinnoitteluun.

Eero Lehto arvio posti- ja telepalveluiden pitkän ajan hinnoittelua ja liikelaitokseksi siirtymisen aiheuttamia muutoksia hinnoittelussa vuosien 1962 ja 1992 välillä. (Lehto 1993). Tutkimuksessa Lehto arvio erikseen postipalveluiden hinnoittelua ja telepalveluiden hinnoittelua. Vuosien 1962 ja 1992 välillä postipalveluiden hinnat ovat määräytyneet panoshintojen ja kokonaistuottavuuden perusteella. Kun kustannukset ovat kasvaneet, ovat palveluiden hinnat nousseet; ja kun tuottavuus on parantunut, ovat hinnat puolestaan laskeneet. Vuosien 1990 ja 1992 välillä hintataso on kuitenkin noussut 14 prosenttia. Hintojen nousuvauhti kiihtyi tilapäisesti vuonna 1990 noin 5 prosenttia tavallista suuremmaksi. Tuottavuus on kuitenkin samalla jaksolla kasvanut noin 6 prosenttia, joka alentaa hintoja. Lehto toteaa hinnan nousun ja tuottavuuden nousun olevan seurausta liikelaitokseksi siirtymisestä, joka on vapauttanut hinnoittelun.

Telepalveluiden tilanne on osittain erilainen. Vuosien 1962 ja 1992 välillä palveluiden hinnat ovat muuttuneet postipalveluiden tavoin panoshintojen ja kokonaistuottavuuden mukana. Toisin kuin postipalveluiden hintojen kohdalla, telepalveluiden hinnat ovat kuitenkin laskeneet vuosien 1990 ja 1992 välillä noin 7,5 prosenttia. Tämä on seurausta erilaisesta kilpailutilanteesta toimialojen välillä. Hintoja ei ole voitu nostaa telealalla vallitsevan kovan kilpailu takia. Lisäksi Posti- ja telelaitos on varautunut uusien yrittäjien tuloon markkinoille laskemalla hintoja. Kilpailutilanteen erilaisuus edellyttää Lehdon mukaan hinnoittelun säätelyä postipalveluiden kohdalla, mutta ei telepalveluiden kohdalla. (Lehto 1993). Hintojen kehitys on nähtävissä kuviosta 5, missä on esitetty kuluttajahintaindeksin muutokset vuosien 1986 ja 1995 välillä (vuosi 1981 = 100) erikseen tietoliikenteen, kaukopuheluiden ja postimaksujen osalta. Postimaksujen hinnat ovat kasvaneet ja kaukopuheluiden hinnat laskeneet.

Kuvio 9. Kuluttajahintaindeksin muutokset tietoliikenteen (musta pallo), kaukopuhelujen (valkoinen pallo) ja postimaksujen (vinoneliö) osalta.



Lähde: Liikenneministeriö, Liikenteen kuluttajahinnat heinäkuu 1996

Mielenkiintoista on tulevaisuudessa nähdä, kuinka Suomen Suoramainonta Oy:n saama lupa yrityspostinjakelun aloittamiseksi pääkaupunkiseudulla vaikuttaa Postin toimintaan, jos Suomen Suoramainonta Oy päättää aloittaa toiminnan. Ruotsissa on nykyään mahdollista perustaa omia postiyrityksiä. Entiset postilaiset ovat perustaneet itse postiyrityksiä, jotka kilpailevat Posten AB:n kanssa yrityspostin kuljetuksesta. Ruotsissa postihinnat ovat laskeneet, kun uusilla yrittäjillä on selvästi halvemmat hinnat (Talouselämä, numero 10, 1997). Suomessa Posti vastusti luvan myöntämistä väittämällä, että uudet yrittäjät 'kuorivat kerman päältä' ja Posti ei voi enää pitää yllä postijakelua haja-asutusalueilla. Posti on kuitenkin itse lopettanut monia haja-asutusalueiden postikonttoreita. Olisikin mielenkiintoista nähdä tulisiko näille alueille yksityisiä yrittäjiä, jos se olisi mahdollista. Valtio voi menettää verotuloja, jos Postin tulos heikkenee, mutta toisaalta se voi säästää postimaksuissa hintojen laskiessa tai ostaessaan postipalvelut uusilta yksityisiltä yrittäjiltä edullisempaan hintaan. Pienet postinjakeluyritykset myös työllistävät ihmisiä. Postinjakelu voitaisiin jakaa myös kahteen osaan: yrityspostinjakeluun ja yksityispostinjakeluun. Tällöin yrityspostinjakelu voitaisiin avata kokonaan kilpailulle.

5.2 Valtionrautatiet

Valtionrautateistä muodostettiin valtion budjetin ulkopuolinen liikelaitos vuonna 1990, jonka toimialana on rautatieliikenteen ja muun kuljetukseen liittyvän palvelutoiminnan harjoittaminen. Radanpito otettiin erilleen liikelaitoksen liiketaloudellisesta toiminnasta. Radanpitoa varten valtion budjetissa on erillinen määräraha, josta korvataan siitä aiheutuvat kustannukset. Liikenneministeriöllä on myös määrärahaa, jolla se ostaa VR:ltä liiketaloudellisesti kannattamattomia palveluita, mutta joilla on liikenne- ja yhteiskuntapoliittista arvoa. Näin on haluttu turvata rataverkon ja liikenteen ylläpito myös vähäliikennöidyillä osuuksilla. Liikelaitos Valtionrautateistä muodostettiin 1.7.1995 alkaen VR-Yhtymä Oy (valtionyhtiö). Samassa yhteydessä päätettiin:

- rataverkko laitteineen ja alueineen jää valtion omistukseen,
- valtio vastaa rataverkon ylläpitämisestä,
- ratoja ylläpidetään valtion varoin.

Samalla perustettiin Ratahallintokeskus hallinnoimaan rataverkkoa. Sen tehtävinä on rataverkon ylläpitäminen ja kehittäminen sekä turvallisuudesta huolehtiminen. Ratahallintokeskus oli erotettava VR-Yhtymästä, sillä EU-säädökset edellyttävät, että radanpito on erillään varsinaisesta liikennetoiminnasta. Kauaskantoisempaan periaatteena järjestelyssä oli radanpidon jättäminen julkisesti huolehdittavaksi ja varsinaisen liiketoiminnan antaminen kilpailutilanteessa toimiville yrityksille. Myöhemmin onkin odotettavissa, että liikennetoimintaa tulee hoitamaan muitakin yrityksiä kuin

VR-Yhtymä¹⁷. Yksityisten yritysten osallistumisella rataliikennöintiin on Englannissa nähty olevan kustannuksia säästäviä ja tehokkuutta lisääviä vaikutuksia, sillä yksityisten yritysten ajatellaan kiinnittävän enemmän huomiota edellisiin seikkoihin. Vaikutukset tulisivat muun muassa seuraavien tekijöiden kautta: kalustoksi hankittaisiin edullisempia vetureita ulkomailta, kalusto ja henkilökunta käytettäisiin tehokkaammin hyödyksi ja huoltokustannuksia pystyttäisiin vähentämään. (Starkie, 1989).

Ratahallintokeskus ostaa ratojen ylläpitoon tarvittavia palveluita mm. Oy VR-Rata Ab:lta. Vaikka pääosa urakointi- ja palvelusopimuksista tehdään VR-Yhtiöiden kanssa, tulevaisuudessa sopimusten kilpailuttaminen eri urakoitsijoiden välillä lisääntyy. Tätä edellyttävät jo Euroopan Unionin kilpailusäädökset. Rataverkon käytöstä Ratahallintokeskus perii VR:lta liikenneministeriön vahvistamaa ratamaksua. VR-Yhtymä Oy on koko konsernin emoyhtiö. Se vastaa hallinnosta ja koko konsernin yhteisistä toimista. Tytäryhtiöinä sillä on VR Osakeyhtiö, joka vastaa kuljetustoiminnasta, Oy VR-Rata Ab, joka vastaa radanpidon urakoinnista ja Rautatieasunnot Oy.

Lama ja tavarakuljetusten vähyys on vaikuttanut valtionrautateiden toimintaan. Liikevaihto on vuonna 1995 saavuttanut vasta vuoden 1990 tason. Taulukossa 19 on esitetty Valtionrautateiden liiketoimintaa kuvaavia suureita. Vuonna 1990 valtionrautateiden liikevaihto oli 3407 miljoonaa ja vuonna 1995 liikevaihto oli ensimmäisen kuuden kuukauden osalta 1710 miljoonaa. Liikelaitos Valtionrautateista tuli 1.7.1995 VR-yhtymä Oy (valtionyhtiö), mutta jos Valtionrautatiet olisi jatkanut liikelaitoksena ja loppuvuoden kehitys olisi ollut alkuvuoden kaltaista olisi liikevaihto ollut 3420 miljoonaa markkaa.

Sijoitetun pääoman tuotto on ollut 1990 luvun alussa hyvin vaatimatonta. Jos tuottoa vertaa esimerkiksi Valtion viiden vuoden obligaatioiden tuottoon ajalla 1990 - 1994 (13,2%, 11,9 %, 12,1 %, 8,2 % ja 8,4 %), on tuotto Valtionrautateilla ollut selvästi heikompi. Sijoitetulle pääomalle saatu tuotto on vuosina 1990 - 1992 ollut alle yhden prosentin. Vuosina 1993 ja 1994 tuotto on kuitenkin noussut, mutta on kuitenkin yhä alle obligaatioista saatavan tuoton.

Valtionrautateiden henkilömäärä on vähentynyt 1980 luvun alusta lähtien. Koko henkilöstön määrä on laskenut hyvin tasaisesti, mikä nähdään kuvioista 10. Pääkonttorin henkilöstö on sekin laskenut 1980-luvun alusta asti. Vuoden 1988 kohdalla havaitaan pääkonttorin henkilöstön määrässä nopea lasku, jonka jälkeen henkilöstön määrä on vakiintunut noin 600 työntekijään. Henkilöstön kehitys nähdään kuvioista 9, missä on esitetty koko henkilöstön ja pääkonttorin henkilöstön kehitys. Henkilöstömenot ovat olleet 1990-luvun alun ajan noin 70 prosenttia liikevaihdosta. Henkilöstömenot

¹⁷ Analogioita löytyy mm. maantie- ja lentoliikenteestä. Yksityiset bussiyhtiöt kilpailevat keskenään matkustajista, mutta käyttävät julkisin varoin ylläpidettyä tieverkkoa. Lentoliikenteessä lentoyhtiöt ostavat kiitorata-aikaa ja muita lentokenttien palveluita julkiselta taholta, joka huolehtii kenttien ylläpidosta ja lennonjohdosta. Ilmailulaitos onkin ratahallintokeskukseen verrattava organisaatio. Ilmailulaitoksen toimenkuva pitäisi periaatteessa olla pelkästään lentokenttäpalveluiden järjestäminen lentoyhtiöille. Ilmailulaitos on kuitenkin laajentanut toimenkuvaansa ryhtyessään taxfree-kauppiaksi Finnairin rinnalle. Myymälänpidosta ei myöskään järjestetty tarjouskilpailua.

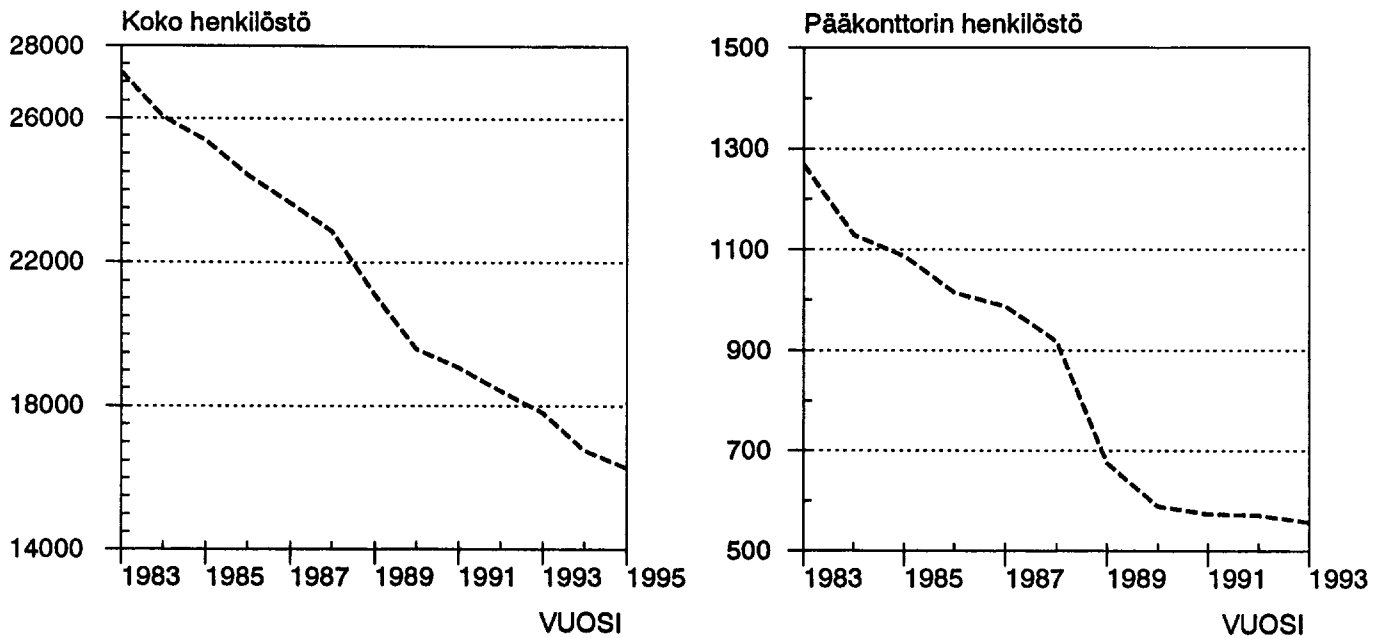
Valtionrautateiden liikevaihdosta ovat yllättävän suuret ottaen huomioon sen, kuinka pääomavaltaista rautatieliikenne on.

Taulukko 19. Valtionrautateiden toimintaa kuvaavia suureita vuosien 1990 ja 1995 välillä.

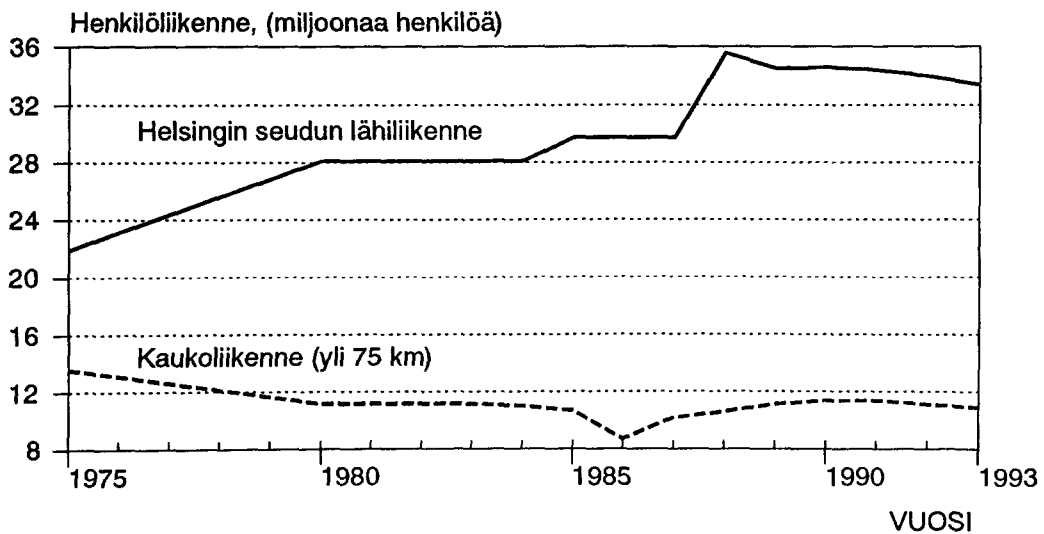
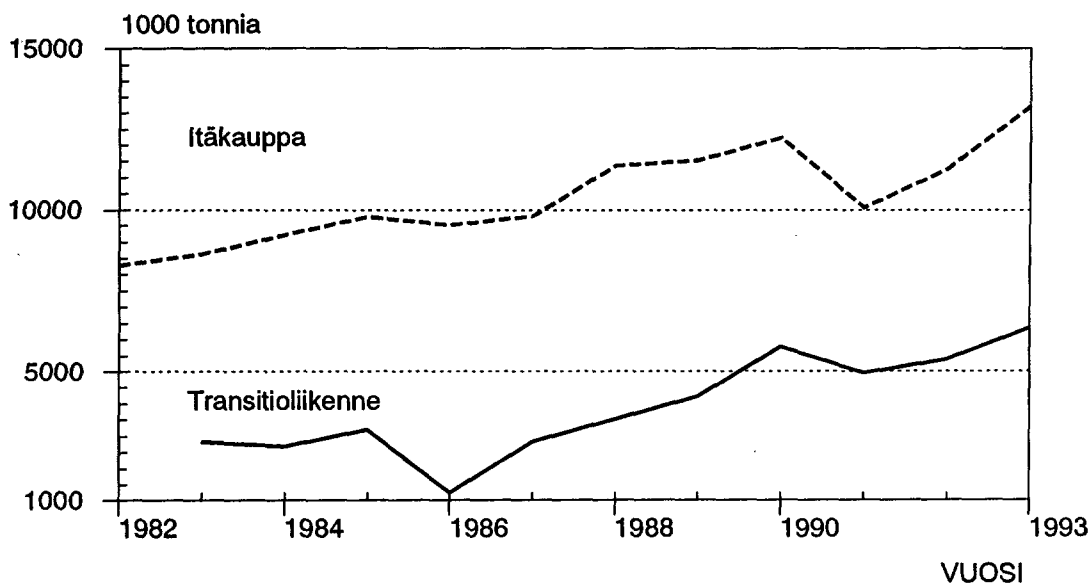
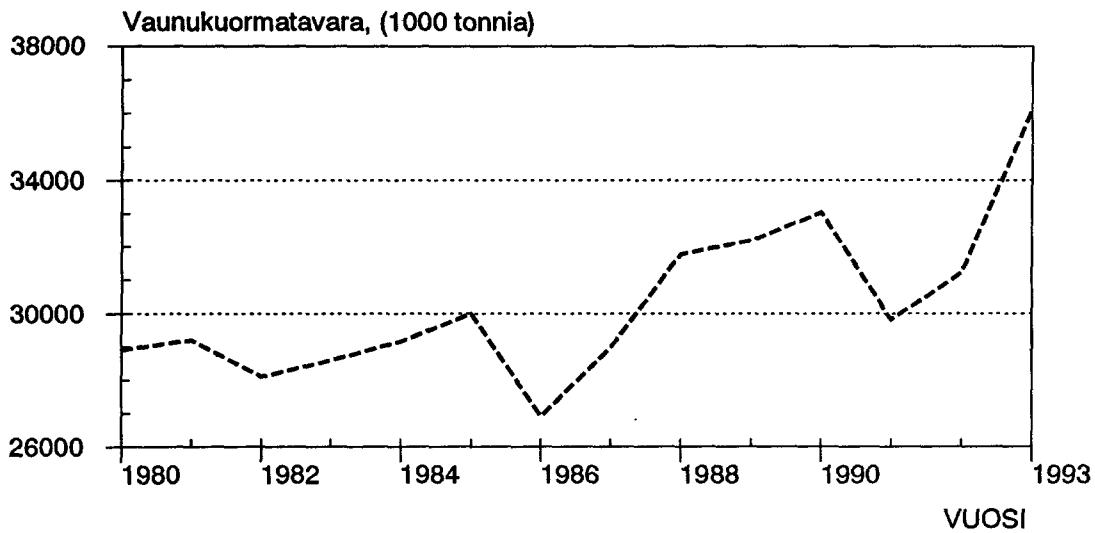
	1990	1991	1992	1993	1994	1995 (6 kk)
Liikevaihto (mmk)	3407	3326	3257	3321	3392	1710
Sijoitetun pääoman tuotto %	0,6	0,3	0,6	4,1	4,9	
Omavaraisuusaste %	88,7	87,3	87,6	87,5	85,8	83,8
Henkilökunnan määrä	19605	19072	18432	17811	16760	16274
Henkilömenot % liikevaihdosta	71	72	73	71	68	

Lähde: HAUS:n selvitys liikelaitoksista ja VR:n vuosikertomukset

Kuvio 10. Valtionrautateiden henkilöstön kehitys vuosien 1983 ja 1993 välillä.



Kuvio 11. Henkilöliikenteen ja tavaraliikenteen kehitys. Itäkauppaa koskevat tiedot on saatu yhdistämällä itäviennin ja itätuonnin tonnimäärät.



Liiketaloudellisempi ote asioiden hoitoon voi myös näkyä muutoksina eri suoritteiden ja palveluiden määrissä ja osuuksissa. Suoritteiden määrät jonkin verran muuttuvat, mutta ne ovat luultavasti muista tekijöistä kuin organisaatiomuutoksesta aiheutuvia. Usein mainittu transitioliikenne on ollut selvästi nousussa jo 1980-luvun puolivälistä lähtien. Transitioliikenteen kasvu onkin paremminkin yhteydessä Itäkaupan tavarankuljetuksen kanssa kuin organisaatiouudistuksen kanssa. Tavaraliikenteessä ei voida havaita muutoksia, jotka voitaisiin yhdistää uuteen enemmän vapauksia antavaan liiketoimintamuotoon. Henkilöliikenteen tilanne on paljolti edellisen kaltainen. Kaukoliikenteen asiakasmäärät ovat laskeneet jo 1970-luvulta lähtien. Toisaalta lähiliikenteen asiakasmäärät ovat kasvaneet vastaavalla aikajaksolla. Kasvuun on lähinnä syynä pääkaupunki-seudun asukkaiden määrän kasvu. Kuviossa 11 on esitetty henkilö- ja tavaraliikenteen kehitys.

6 VALTIONOSUUSUUDISTUKSEN TALOUDELLISET VAIKUTUKSET

Valtionosuusuudistuksen tarkastelussa arvioidaan, kuinka valtionosuusuudistus on vaikuttanut keskeisten hyvinvointipalvelujen tehokkuuteen ja laajuuteen. Tarkastelu perustuu julkisista hyvinvointipalveluista tehtyihin tehokkuus-, tuottavuus ja kustannustutkimuksiin, joita täydennetään lisäanalyysin. Tässä osassa käytetään hyväksi ennen muuta VATT:ssa ja STAKES:issa tehtyjä tutkimuksia sosiaali-, terveys- ja opetuspalvelujen tehokkuudesta ja kustannuksista. Valtionosuusuudistuksen tarkastelussa pohditaan ensin, kuinka uudistus vaikutti kuntien päätöksentekijöiden, äänestäjien ja palvelujentuottajien kannustimiin. Keskeinen hypoteesi on, että valtionosuusuudistus vähentää hyvinvointipalvelujen kustannuksia ja resursseja, mutta tämä ei ainakaan vastaavalla osuudella ilmene palvelutuotannon määrän vähenemisenä. Osa resurssien supistuksista korvautuu palvelutuotannon tehostamisella

6.1 Taloudellisten vaikutusten kannalta merkittävimmät valtionosuusuudistuksen piirteet

Suomessa toteutettiin vuonna 1993 valtionosuusuudistus, joka muutti olennaisesti valtion ja kuntien välisiä rahoitusvastuita. Kuntien valtionosuusjärjestelmiä muutettiin perusteellisesti vuonna 1992 annetuilla kolmella lailla, kuntien valtionosuuslailla, lailla sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelusta ja valtionosuudesta sekä lailla opetus- ja

kulttuuritoimen rahoituksesta. Samassa yhteydessä tehtiin merkittäviä muutoksia myös kunnallisia hyvinvointipalveluja koskevaan lainsäädäntöön. Merkittävin valtionosuusuudistuksella toteutettu muutos oli siirtyminen kustannusperusteisesta järjestelmästä järjestelmään, jossa valtionosuudet määrättiin etukäteen asetettujen kriteerien perusteella. Uudessa järjestelmässä sosiaali- ja terveydenhuollon käyttökustannusten valtionosuus määräytyi laskennallisesti kunnan asukasluvun, väestön ikärakenteen, sairastavuuden ja työttömyyden perusteella. Kunta voi lisäksi saada korotuksen valtionosuuteen laajan pinta-alan, harvan asutuksen tai saaristoisuuden perusteella. Tavoitteena oli, että määräytymisperusteet kuvaisivat sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen tarvetta kunnassa tai sellaisia kunnan erityisolosuhteita, joilla on merkitystä palveluiden tuotantokustannusten kannalta. Suurin osa valtionosuudesta määräytyi kunnan väestön ikärakenteen mukaan.

Perustamishankkeiden sääntelyssä ei vuoden 1993 alusta voimaan tulleen sosiaali ja terveydenhuollon valtionosuuslain myötä tapahtunut asiallisesti suuria muutoksia. Suuret perustamishankkeet hyväksyttiin edelleen valtioneuvoston hyväksymässä valtakunnallisessa suunnitelmassa.

Määräytymisperusteita muutettiin radikaalisti, mutta koska haluttiin välttää yksittäisten kuntien valtionosuuksien raju supistuminen, valtionosuuksien sallittiin muuttua vain hitaasti kohti laskennallisten perusteiden määrittämää tasoa. Uudistusta pehmennettiin lisäämällä siihen säädöksiä, joiden avulla säilytettiin pitkälle kuntien aikaisemman valtionosuusjärjestelmän oloissa saavutetut valtionapujen tasot. Järjestelmään sisällytettiin mm. elementtejä, jotka tukivat voimakkaasti lähinnä pieniä kuntia. Jos uusi järjestelmä olisi tuonut kunnalle lisää valtionapu, se tasattiin pois ja jos uusi järjestelmä olisi vienyt kunnalta valtionapua, se tasattiin takaisin. Korkein vuoden 1993 valtionosuusuudistuksen sallima muutos oli 420 markkaa asukasta kohti vuoteen 2000 mennessä. Prosentuaalisesti suurin sallittu muutos oli 6 prosenttia.

Valtionosuusuudistuksen kanssa samaan aikaan lisättiin kuntien mahdollisuuksia, miten ne tuottavat niiden järjestämisvastuulla olevat sosiaali-, terveys- ja koulutuspalvelut. Vuoden 1993 valtionosuusuudistukseen liittyi kuntien ohjaus- ja seurantajärjestelmän kehittäminen ja tähän liittyen myös monien keskitetysti aiemmin asetettujen normien purku. Vanhaan valtionosuusjärjestelmään liittyneessä valtakunnallisessa suunnitelmassa oli runsaasti toiminnan sisältöä sääteleviä normeja, jotka oli täytettävä, jotta toimintaan sai valtionosuutta. Normienpurku oli alkanut tosin jo aiemmin 1980-luvulta lähtien. Uudistuksen yhteydessä aikaisempaan suunnittelujärjestelmään sisällytynyt henkilökunnan määrän ja rakenteen ohjaus poistettiin. Lainsäädäntö mahdollisti kuitenkin edelleen henkilökunnan enimmäismäärän säätelyn valtakunnallisella suunnitelmalla eräissä tapauksessa. Samanaikaisesti uudistettiin myös asiakasmaksuja koskevat säännökset. Uuden asiakasmaksulain mukaan kunnallisista sosiaali- ja terveyspalveluista voitiin periä kunnan päättämä maksu. Kunnan päätösvaltaa rajoitettiin kuitenkin edelleen säätämällä tietyt palvelut maksuttomiksi ja asettamalla joillekin keskeisille

palveluille enimmäismäärä. Myös ostopalvelujen käyttöä koskevat määrälliset rajoitukset poistuivat. Ostopalvelujen käyttöä oli jo ennen valtiosuusuuudistustakin väljennetty asteittain.

Laskennalliseen valtiosuusjärjestelmään siirtymisen myötä yhteys suunnitelmien ja käyttökustannusten valtiosuuden välillä katkaistiin. Valtiosuuden saamisen ehtona ei enää ollut valtakunnallisen suunnitelman ja lääninhallituksen vahvistaman toteuttamissuunnitelman noudattaminen.

Vuonna 1993 toteutettiin myös kunnallislain muutos, jolla pyrittiin joustavoittamaan päätöksentekoa ja hallintoa. Kunnallislain muutoksella kuntainliitot muuttuivat vuoden 1993 alusta lukien kuntayhtymiksi.

Taloudellisten kannustimien kannalta merkittävin uudistuksen piirre oli, että valtiosuuksiin sisältynyt hintatuki poistui suurimmalta osalta kunnallisia palveluja. Aikaisemmin, kun valtiosuus kattoi tietyn prosenttiosuuden valtionaputehtävien menoista, kuntien rajakustannukset lisäpanostuksesta jäivät esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuollossa 34-71 prosenttiin kokonaisrajakustannuksista. Uudistuksen jälkeen kunnat joutuivat kattamaan rajakustannuksista 100 prosenttia. Kuntien kustannustietoisuuden voi olettaa kohonneen merkittävästi. Vaikutuksen voimakkuus riippuu kunnan kantokykyluokasta, joka määrää valtiosuusprosentin. Koska uudistuksessa turvattiin varsin pitkälle valtiosuuksien tason säilyminen ennallaan, uudistus ei välittömästi vaikuttanut paljонkaan kuntien mahdollisuuksiin rahoittaa julkisia palveluja. Ilman taloudellista lamaa kunnilla ei juuri olisi ollut taloudellista pakkoa säästää valtionaputehtävien menoissa. Uudistus rajoittui lähinnä taloudellisiin insentiveihin. Kunta joutuisi maksamaan entistä enemmän valtionaputehtävien lisäresursseista tai säästäisi entistä enemmän, jos se vähentäisi näitä resursseja. Uudistuksen voi olettaa vaikuttavan jossain määrin vähentävästi sosiaali-, terveys- ja opetuspalveluresurssilisäyksiä ajavien erityisintressien asemaan kunnan päätöksenteossa. Sen voi olettaa vaikuttavan valtionaputehtävien kustannusten tarkempaan seurantaan. Laskennallisen järjestelmän oloissa kunta ei voi enää maksattaa omia kustannuksiaan muilla.

Opetus- ja sivistystoimessa siirtyminen laskennallisten kriteerien perusteella määräytyviin valtiosuuksiin ei ollut yhtä selkeä kuin sosiaali- ja terveydenhuollossa. Opetus- ja sivistystoimen valtiosuudet määräytyivät uudistuksen jälkeenkin osittain kuntien näihin tehtäviin käyttämistä panoksista ja niiden kustannuksista.

Vanhan valtiosuusjärjestelmän ja siihen liittyneen keskitetyn resurssiohjauksen avulla poistettiin käytännössä kunnan vauraudesta ja veropohjasta johtuvat erot keskeisten hyvinvointipalvelujen tarjonnassa. Sosiaali- ja terveydenhuollon sekä opetus- ja kulttuuri-toimen käyttömenot asukasta kohden eivät vaihtele systemaattisesti kunnan vaurauden mukaan (Luoma ym. 1996a)

Valtiosuusuuudistuksen keskeisimpiä tavoitteita olivat kunnallisen itsehallinnon vahvistaminen ja toimintojen taloudellisuuden ja tehokkuuden edistäminen. Vaikka

uudistus ei muuttanut kuntien sosiaali- ja terveystalousten järjestämisvastuuta eikä velvollisuutta vastata lakisääteisistä sosiaali- ja terveydenhuollon tehtävistä, se tarjosi kunnille uudenlaisia mahdollisuuksia järjestää keskeiset palvelut itse haluamallaan tavalla.

6.2 Paikallisia julkishyödykkeitä koskevien talousteoreettisten teorioiden ennusteet uudistuksen vaikutuksista

Paikallisten julkisten hyödykkeiden menoja selitettäessä analyysikehikkona voisi olla paikallishallinnon menojen määräytymistä koskevat julkisen valinnan mallit (Wildasin 1986). Niiden avulla pyritään analysoimaan, kuinka asukkaiden yksityistä ja julkista kulutusta koskevat preferenssit välittyvät paikalliseen poliittiseen päätöksentekoon palvelutarjonnasta ja kunnan verotuksen tasosta. Julkisen valinnan malleissa paikallisyhteisöä käsitellään ikään kuin se olisi kotitalous (tai ryhmä identtisiä kotitalouksia), joka pyrkii maksimoimaan hyötytasonsa budjettirajoitteen sallimissa puitteissa. Yksinkertaisissa taloustieteellisissä malleissa, joissa on pyritty arvioimaan valtionapujen tai tulojen keskeisiä vaikutuskanavia kuntien tai vastaavien paikallisyhteisöjen menoihin, on usein käytetty indifferenssi- eli samahyötykäyriin perustuvia tarkasteluja. Indifferenssikäyrästä avulla halutaan kuvata preferenssejä paikallisten julkisten hyödykkeiden ja muiden hyödykkeiden välillä. Indifferenssikäyrille annettu tulkinta on tutkimuksissa vaihdellut. Joskus indifferenssikäyrien oletetaan kuvastavan paikallistason päättäjien preferenssejä, joskus sen oletetaan kuvaavan mediaaniäänestäjän preferenssejä; ja joskus kaikkien äänestäjien preferenssejä. Jos paikallistason päättäjien preferenssien katsotaan pyrkivän noudattamaan paikallisten asukkaiden preferenssejä, sen antamat ennusteet ovat samankaltaiset kuin kahden muun tulkinnan.

Valtionapujen ja kuntien tai muiden paikallisyksiköiden menojen yhteyksiä selitettäessä yleisimmin käytetyt lähestymistavat ja mallittamisratkaisut ovat perustuneet Blackin (1958), Bowenin (1943) ja Hotellingin (1929) kehittämään mediaaniäänestäjä -hypoteesiin. Mediaaniäänestäjämallin avulla voidaan kätevästi analysoida julkisten menojen määräytymistä yhden yksilön preferenssien välityksellä. Palvelujen tarjontaa ja rahoitusta koskevien päätösten oletetaan tällöin heijastavan mediaaniäänestäjän preferenssejä. Taustaolettamuksena on, että enemmistödemokratiassa poliittiset puolueet pyrkivät ääniä maksimoidessaan saamaan taakseen mediaaniäänestäjän kannatuksen. Mediaaniäänestäjämallin avulla poliittiset tekijät voidaan liittää taloudelliseen analyysiin.

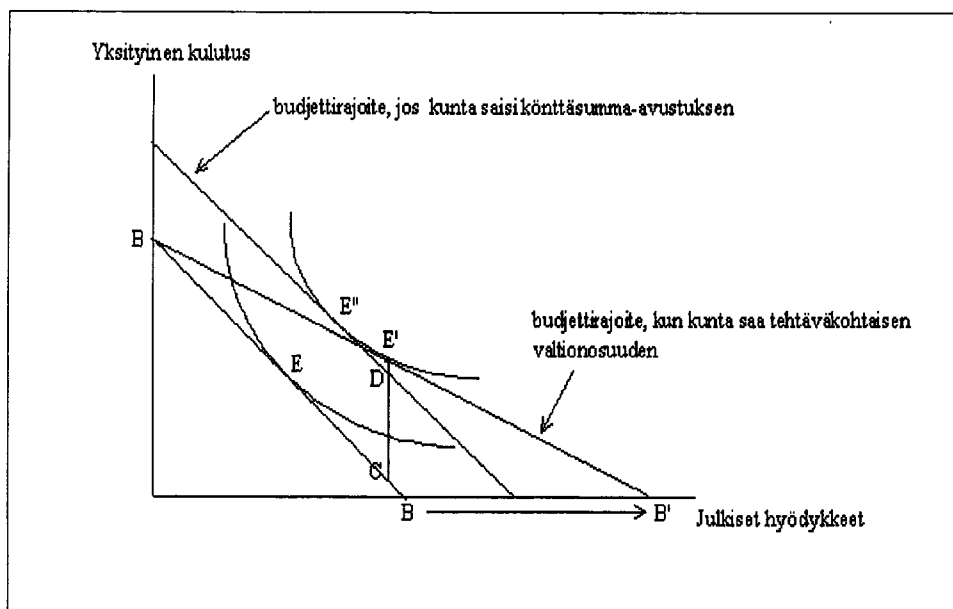
Suomen vanhassa valtionosuusjärjestelmässä valtionosuudet olivat tehtäväkohtaisia ja ne riippuivat kuntien ja kunnallisten palvelujen tuottajien palveluihin käyttämistä menoista. Valtio tuki palvelutuotannon menoja niin, että jokaista palveluihin käytettyä markkaa kohden valtio rahoitti valtionosuusprosentin mukaisen määrän ja näin alensi kunnalle paikallisista julkisista palveluista aiheutuvia rajakustannuksia. Valtionosuuden vaikutukset kunnan menoihin voidaan jakaa kahteen osaan: tulo- ja

substituutiovaikutukseen.

Valtionosuudella oli ensinnäkin kunnan käytettävissä olevia tuloja lisäävä vaikutus ja toiseksi se muutti hyödykkeiden välisiä suhteellisia hintoja. Tehtäväkohtainen valtionosuus ilman ylärajaa alentaa tehokkaasti paikallisten julkishyödykkeiden hintaa ja johtaa julkishyödykkeen kulutuksen kasvuun. Tehtäväkohtainen apu onkin tarkoituksenmukainen silloin, kun valtio haluaa kannustaa kuntaa tuottamaan jotain tiettyä hyödykettä esimerkiksi positiivisten ulkoisvaikutusten takia.

Toisaalta tehtäväkohtainen valtionosuus ilman ylärajaa johtaa hyvinvointitappioon, jos positiivisia ylikunnallisia ulkoisvaikutuksia ei esiinny. Tämä näkyy selvästi kuviossa 12, jossa alkuperäinen budjettirajoite on BB ja uusi budjettirajoite tehtäväkohtaisen valtionosuuden (kuviossa 11 määrä CE') saamisen jälkeen BB' . Könttäsomma-avulla CD voitaisiin saavuttaa sama hyötytaso kuin valtionosuudella CE' . Hyvinvointitappion määrä on DE' . Könttäsomma-apu johtaisi kuitenkin pienempään julkisen hyödykkeen kulutukseen/tuottamiseen kuin tehtäväkohtainen valtionosuus.

Kuvio 12. Vaihtoehtoisten valtionapumuotojen vaikutukset julkisten hyödykkeiden kulutukseen



Koska laskennallisen valtionosuusjärjestelmän valtionavut voidaan tulkita könttäsommaavustuksiksi, voidaan kuviota 12 käyttää hyväksi pyrittäessä ennustamaan valtionosuusuudistuksen vaikutuksia. Kuvion hyvin yksinkertaistetun tarkastelun perusteella laskennallisesti määräytyvä valtionosuusjärjestelmä johtaa pienempään valtionosuuspalvelujen määrään ja menoihin kuin vanha valtionosuusjärjestelmä.

Mediaaniäänestäjämallia on sovellettu lukuisissa paikallishallinnon kokonaismenoja sekä tehtäväkohtaisia koskevissa tutkimuksissa. Mediaaniäänestäjämalli on osoittautunut empiirisissä tutkimuksissa hyödylliseksi analyysikehikoksi. Sen avulla ei kuitenkaan voida selittää tyydyttävästi monia julkisiin menoihin liittyviä piirteitä. Mediaaniäänestäjämallin yksinkertainen versio ennustaa esimerkiksi, että könttäsommavaltionavulla on samansuuruinen vaikutus julkishyödykkeiden kysyntään kuin, jos sama määrä ohjattaisiin paikallisille kuluttajille suorina tulonsiirtoina. Teorian mukaan könttäsomma-avun pitäisi vaikuttaa samalla tavoin kuin kotitalouksien tulojen nousun. Empiirisissä tutkimuksissa on kuitenkin havaittu, että kuntien saamalla könttäsomma-avulla on taipumus aiheuttaa suurempi kasvu julkisessa kulutuksessa kuin kotitalouksien samansuuruuisella tulonlisäyksellä. Ilmiötä kutsutaan "kärpäpaperivaikutukseksi".

Mediaaniäänestäjämallia onkin täydennettävä, jos halutaan selvittää esimerkiksi, mikä on julkisen palvelutoiminnan johtajien, muiden työntekijöiden ja viranhaltijoiden vaikutus menoihin ja julkisen toiminnan taloudellisuuteen. Oulasvirran (1995b) mukaan valtionapujen vaikutukset riippuvat kunnan monista eri ominaisuuksista, joista vähäisin ei ole budjettien tekoon osallistuvien henkilöiden valta ja suhteet kuntiin. Mediaaniäänestäjämallista saadaankin realistisempi, jos siihen otetaan mukaan oletus siitä, että kunnan päättäjät edistävät joko omia tai ryhmänsä tai jonkun painostusryhmän tavoitteita.

Poliittiseen päätöksentekoon vaikuttavia eturyhmiä voidaan sanoa olevan kahdenlaisia: ulkoisia ja sisäisiä. Ulkoiset ryhmät edustavat tyypillisesti tiettyjen julkisten palvelujen käyttäjiä ja sisäiset byrokratiaa tai palveluiden tarjoajia. Ulkoiset ja sisäiset ryhmät eivät aina ole vastakkaisia, vaan ne voivat solmia keskenään sopimuksia. (Potters ja van Winden 1994, Bendor 1988.)

Eturyhmät yrittävät vaikuttaa äänestäjiin, puoleisiin ja poliitikkoihin sekä julkisen keskustelun että paikallishallinnon sisäisten organisaatioiden kautta. Tutkimukset eturyhmistä palvelujen kysyjinä korostavat vaikuttamista poliittisen prosessin kautta. Renaud ja van Winden (1991) ovat lähestyneet ongelmaa olettamalla, että valtion politiikasta päätetään yhteistyössä, ja että eri ryhmien lukumääräinen voima vaikuttaa hallituksen päätöksentekoon. "Lobbausmallit" (esim. Potters ja van Winden 1992) korostavat eturyhmien yliotetta informaation jakamisessa, ja mm. Poole ja Romer (1985) ovat kiinnittäneet huomiota vaalikampanjoille ja puolueille annettuihin lahjoituksiin sekä muuhun tukeen. Päätöksentekojärjestelmän täydellinen empiirinen mallittaminen on kuitenkin vaikeaa sen monimutkaisuuden vuoksi.

Uuteen valtiosuusjärjestelmään siirtymisen voi ennustaa vaikuttavan jossain määrin heikentävästi sekä sisäisten että ulkoisten eturyhmien asemaan. Aiemmin kannatti lobata valtiota pyrittäessä vaikuttamaan mm. kunnan kantokykyluokkaan. Kuntatasolla sektori-kohtaiset rahat ja tuet vähensivät paikallistason kiistoja. Nyt kuntien valtiosuudet voidaan mieltää yhteiseksi rahapotiksi ja paikallistason lobbauksella voi olla kasvava merkitys sille, mitä eri sektoreille budjetoidaan varoja. Uudistuksen voi arvioida

lisänneen sekä kuntien päättäjien että veronmaksajien kustannustietoisuutta kunnallisista palveluista. Tämä on todennäköisesti merkinnyt kunnallisen palvelutuotannon menojen tarkempaa seuranta ja valvontaa, mikä on vähentänyt eturyhmien mahdollisuutta käyttää hyväksi informaatioylivoimaa palveluja koskeissa resurssiratkaisuissa. Ennuste valtiosuusjärjestelmän vaikutuksista kunnallisten palvelujen laajuuteen ja kustannuksiin on siis samansuuntainen kuin yksinkertaistetun mediaaniäänestäjämallin.

6.3 Empiiristen tutkimusten ennusteet valtiosuusudistuksen vaikutuksista

Useat tutkimukset ovat antaneet viitteitä siitä, että vanha valtiosuusjärjestelmä lisäsi kuntien menoja (Häkkinen ja Luoma 1995) ja vähensi kustannustehokkuutta (Luoma ym. 1996c, Oulasvirta 1996).

Terveydenhuollon ja vanhustenhuollon menoihin vaikuttavia tekijöitä on analysoitu Häkkisen ja Luoman tutkimuksessa (1995). Siinä terveydenhuollon ja vanhustenhuollon menoja pyrittiin selittämään tarvetekijöillä, tulo- ja hintamuuttujilla, valtionapumuuttujilla, kustannustekijöillä sekä palvelutuotannon tehokkuudella ja palvelurakenteella. Yhtenä tavoitteena oli arvioida, kuinka paljon kustannuseroista on seurausta toisaalta tuotannollisesta sekä toisaalta allokatiivisesta tehottomuudesta ottamalla samanaikaisesti huomioon palvelujen kysyntään vaikuttavat tekijät. Tutkimusyksikkönä oli terveyskeskusten toiminta-alue niin, että samaan kansanterveystyön kuntainliittoon kuuluvien kuntien tiedot laskettiin yhteen. Tutkimus perustui vuoden 1991 tietoihin.

Häkkisen ja Luoman tutkimuksen mukaan kunnan verotulot asukasta kohden vaikuttivat selvästi kuntien terveyden- ja vanhustenhuollon menoihin. Samoin sosiaali- ja terveydenhuollon valtiosuusprosentti, joka vuoden 91 aineistossa voitiin tulkita palvelujen hintaa kunnalle kuvaavaksi muuttujaksi, osoittautui merkittäväksi menoja selittäväksi muuttujaksi. Tulosten mukaan sekä allokatiivinen että tuotannollinen tehottomuus ovat tärkeitä kustannuseroja selittäviä tekijöitä. Palvelurakenteen laitosvaltaisuus ja tehottomuus liittyivät korkeisiin terveyden- ja vanhustenhuollon menoihin.

Yksittäisistä muuttujista taloudellisen muuttujien (tulot ja valtiosuusprosentti) vaikutukset olivat voimakkaimmat. Esimerkiksi kunnan väestön keskimääräisten käytettävissä olevien tulojen lisääntyessä 43 000 markasta 59 000 markkaan asukasta kohti lisääntyivät kunnittaiset terveydenhuollon menot 831 markkaa asukasta kohti. Vastaavasti valtiosuuden lisääntyminen 39 prosentista 66 prosenttiin lisäsi terveydenhuollon menoja 700 markalla asukasta kohti. Näiden taloudellisten muuttujien vaikutukset ovat pitkälti kuitenkin vastakkaisia: menot ovat korkeita sekä väestön tulotason mukaan rikkaissa kunnissa, jossa valtiosuus on pieni että tulotason suhteen köyhissä kunnissa, jossa valtiosuus on suuri.

Kunnassa, jonka palvelurakenne on laitosvaltainen ja palvelutuotanto tehotonta, olisi tutkimuksen mukaan voitu palvelurakennetta muuttamalla ja tuottavuutta parantamalla vähentää kustannuksia menokäsitteestä riippuen 1200 - 1700 markkaa asukasta kohti, mikä on noin 20 prosenttia kustannusrakenteeltaan kalliin kunnan tai kuntainliiton menoista.

Siitä, että vanha valtiosuusjärjestelmä aiheutti palvelutuotannon tehottomuutta antaa viitteitä Järviön ym. (1994) tutkimus, jossa pyrittiin ekonometrisin menetelmin selittämään terveyskeskusten tuotannollisessa tehokkuudessa vuonna 1991 esiintyneitä eroja. Selittävinä muuttujina käytettiin terveyskeskuksen organisointia ja henkilöstörakennetta, terveyskeskusalueen väestön tuloja, väestörakennetta, väestöpohjaa ja terveyskeskupalveluille vaihtoehtoisten palvelujen tarjontaa kuvaavia muuttujia sekä valtiosuusosuuksia. Tulosten mukaan terveyskeskusten tehottomuutta lisäsivät väljät taloudelliset resurssit. Korkea valtiosuusprosentti oli yhteydessä alhaiseen tehokkuuteen. Myös terveyskeskusalueen asukkaiden korkea tulotaso ennusti terveyskeskuksen tehottomuutta. Tämä yhteys voi johtua siitä, että korkea tulotaso vähentää toiminnan ulkoista kontrollipainetta ja lisää terveydenhuolto-organisaation omaa liikkumavaraa ja tehottomuutta

Terveyskeskusten palvelutuotannon tehokkuuseroja tuottavuutta ja niihin vaikuttavia tekijöitä koskevien tutkimusten tulokset (Luoma ja Järviö 1992, 1994, Järviö ym. 1994) voi tiivistää seuraaviin havaintoihin. Osa 1980-luvun suotuisan talouskasvun vuosina terveydenhuoltoon ohjatuista voimavaroista jäi tehottomaan käyttöön. Palvelutuotannon volyymi ei kasvanut likikään samaan vauhtia. Erot terveyskeskusten välillä olivat 1990-luvun alussa merkittäviä. Taloudelliset muuttujat selittivät hyvin havaittuja tehokkuuseroja. Tulokset antoivat vahvoja viitteitä sen puolesta, että vanha valtiosuusjärjestelmä ei juurikaan rohkaissut kustannustehokkuuteen resurssien mitoituksessa ja käytössä. Tulokset ovat yhdenmukaisia niiden havaintojen kanssa, joita ovat tehneet mm. Ruotsin julkisen sektorin tuottavuutta selvittäneet tutkijat (Murray 1994). Kun resurssien kasvu on nopeaa, tuottavuuskehitys on heikko. Taloudellisesti tiukkoina aikoina, kun resursseja ei saa lisää, huomio kiinnitetään siihen, voidaanko olemassaolevien resurssien käyttöä tehostaa.

On ilmeistä, että vanhan valtiosuusjärjestelmän vallitessa voimavarojen tehokkaaseen käyttöön ei ollut liiemmästi taloudellista pakkoa tai taloudellisia kannustimia. Tilanne on 1990-luvulla olennaisesti muuttunut. Lama on vähentänyt verotuloja ja valtiosuus uudistus on tehnyt kunnista kustannustietoisempia terveydenhuollonkin suhteen. Järviön ym. (1994) tutkimuksen tuloksia hyväksikäyttäen voisi ennustaa, että valtiosuus uudistuksen ja taloudellisen laman vaikutukset ilmenevät toiminnan tehostumisena ja kustannusten alenemisena tai ainakin kustannuskasvun hidastumisena.

6.4 Hypoteesit valtionosuusuudistuksen taloudellisista vaikutuksista

Sekä teoreettinen taloustieteellinen paikkalisyyhteisöjä koskeva taloustieteellinen kirjallisuus että Suomessa tehdyt poikkileikkaustutkimukset valtionosuuksien vaikutuksista kuntien palvelutuotannon panoskäyttöön ja menoihin antavat perusteita tietyille hypoteeseille siitä, kuinka valtionosuusuudistus vaikuttaisi kuntien palvelutuotannon panoskäyttöön ja kustannuksiin. Yleishypoteesi on, että valtionosuusuudistuksella on kustannusten kasvua hillitsevä vaikutus ja että se edistää kunnallisen palvelutuotannon allokatiivista ja tuotannollista tehokkuutta. Eritellymmät hypoteesit, joiden toteutumista tarkastellaan jäljempänä, ovat:

1. *Kunnallisten valtionosuuksiin oikeuttavien palveluiden panosmäärän ja kustannusten kasvu olennaisesti hitaampaa uudistuksen jälkeen*
2. *Muiden kunnallisten palveluiden kehityksessä ei vastaavaa eroa*
3. *Valtionosuusuudistuksen seurauksena kuntien palvelutuotannon allokatiivinen tehokkuus paranee, mikä ilmenee siirtymisenä kustannuksiltaan edullisempaan avohoitopainotteisempaan palvelurakenteeseen.*
4. *Valtionosuusuudistuksen vaikutukset ilmenevät eritoten kunnissa, joiden valtionosuus on ollut korkea (kantokykyluokka alhainen)*
5. *Tuottavuuskehitys paranee valtionapupalveluissa.*
6. *Kuntien väliset erot sosiaali- ja terveystalouden menossa asukasta kohden kaventuvat.*

On useita tekijöitä, jotka vaikeuttavat huomattavasti valtionosuusuudistuksen vaikutusten arviointia. Valtionosuusuudistus osui samaan aikaan, kuin poikkeuksellisen syvä taloudellinen lama. Lamasta aiheutui muun muassa kansalaisten reaalityulojen ja kuntien verotulojen selvä lasku. Tämän voi arvella aiheuttaneen yleensäkin selvän kustannustietoisuuden lisääntymisen. Julkisessa toiminnassakin vallitsevat resurssi- ja budjettirajoitteet tajuttiin aikaisempaa selkeämmin.

Valtionosuuksien määräytyminen ei ole yhtenäkkään uuden valtionosuusjärjestelmän voimassaolovuonna tapahtunut pelkästään pysyvän valtionosuusjärjestelmän perusteella. Osana valtiontalouden tasapainottamistoimenpiteitä on kuntien valtionosuuksia vähennetty yksivuotisilla laeilla. Uudistuksen taloudellisia vaikutuksia ei siten voida arvioida ottamatta huomioon valtionosuuksien leikkauksia.

6.5 Kunnallisten palvelujen panosmäärän, kustannusten ja tuottavuuden kehitys ennen ja jälkeen valtiosuusuudistusta

Viime vuosikymmen oli Suomessa kunnallisten palvelujen kehittämisessä voimakkaan kasvun aikaa. Osittain tämä johtui valtion kunnille asettamista uusista velvoitteista palvelujen järjestämisessä, mutta kunnat ottivat verotulojen runsaan kasvun myötä ja kustannusperusteisen valtiosuusjärjestelmän kannustamana myös vapaaehtoisesti tehtäviä, jotka eivät niille perinteisesti kuuluneet. Vuosikymmenen vaihteeseen saakka korostettiin kuntien merkitystä palvelujen tuottajana. Tavoitteena oli hyvinvointivaltio, joka tarjoaisi kansalaisille yhtäläiset mahdollisuudet ja takaisi hyvinvoinnin oikeudenmukaisen jakautumisen eri väestöryhmien välillä (Allén 1995).

Suomessa 1970-luku ja 1980-luku olivat kuitenkin ennen kaikkea terveydenhuollon laajentumisen ja terveystalouden käytön esteiden poistamisen aikaa. Erityisesti painotettiin kansanterveystyötä. Terveyskeskusten virkamäärä kasvoi keskimäärin usealla prosentilla vuodessa. Voimavarojen lisäämisellä pyrittiin siihen, etteivät tulot, asuinpaikka tai sosioekonominen asema olisi esteenä palvelujen käytölle. Terveydenhuollon tasa-arvotavoitteet pyrittiin toteuttamaan keskitetyn suunnittelujärjestelmän avulla. Teoria ja käytäntö kuitenkin kulkivat omia teitään. Terveydenhuollon resurssien kasvuun pyrittiin ja onnistuttiin vaikuttamaan (ks. esim. Oulasvirta 1992, 1994).

Kuntien palvelutuotanto nähtiin keskeisenä osana hyvinvointipolitiikkaa, jossa valtion ohjauksen keinoina käytettiin erityislainsäädäntöä ja valtiosuusjärjestelmää. Valtiosuusjärjestelmällä pyrittiin vaikuttamaan keskeisten hyvinvoinnin peruspalveluiksi luonnehdittujen palvelujen turvaamiseen, tasa-arvoon eri alueiden ja kuntien kesken palvelujen saatavuudessa ja voimavarojen käytön tehokkuuteen.

Monissa kunnissa on jouduttu arvioimaan hyvinvointipalvelujen tarjonnan määrää ja ehtoja uudelleen 1990-luvulla. Valtiosuusuudistus ja taloudellinen lama ovat synnyttäneet ennen kokemattomat taloudelliset paineet tällaiseen uudelleen arviointiin. Samalla valtiosuusuudistuksen kanssa kunnille on annettu huomattavasti lisää valtaa ja vastuuta hyvinvointipalvelujen tuotannosta. Keskushallinnon ohjaus hyvinvointipalvelujen resurssien ohjauksessa ja mitoituksessa on olennaisesti vähentynyt edeltäviin vuosikymmeniin verrattuna.

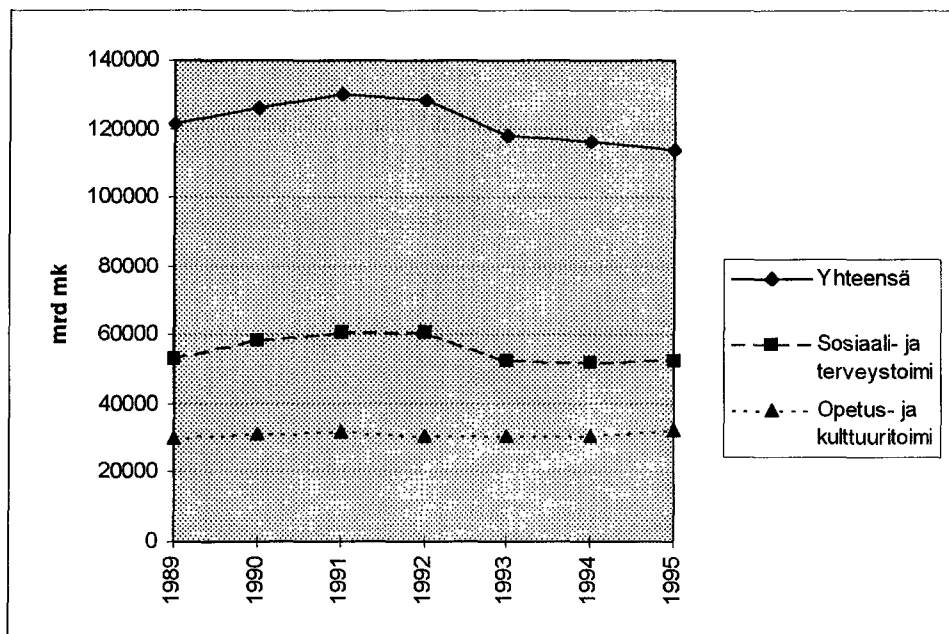
- ***Kunnallisen palvelutuotannon kustannuskehitys***

Kuntasektori laajeni Suomessa voimakkaasti aina 1950-luvulta 1990-luvun alkuun saakka. Voimakkain kasvuvaihe ajottui 1970-luvulle. Kuntien saama valtionapujen yhteismäärä kasvoi erittäin voimakkaasti myös 1980-luvulla aina vuoteen 1992 saakka. Vuonna 1993 valtionavut olivat Suomessa reaalisesti 74 prosenttia korkeammat kuin vuonna 1980. Keskimäärin valtionavut kasvoivat reaalisesti 4,5 prosenttia vuodessa. Kuntien

valtionaputehtävien laajeneminen oli merkittävä tekijä tässä kehityksessä.

Kunnallisten menojen nopealla kasvulla on ollut huomattava vaikutus kokonaisveroasteen nousuun. Kunnallisverojen osuus bruttokansantuotteesta kohosi vuosina 1960-1995 lähes 4 1/2 prosenttiyksiköllä ja oli 10,1 prosenttia vuonna 1995. Jos kunnallistaloudesta aiheutuva veroaste lasketaan lisäämällä kunnallisveroihin kuntien valtionavut, nousu on ollut lähes 9 prosenttiyksikköä vuodesta 1960 vuoteen 1995.

Kuntien käyttötalouden menojen reaalin kehitys on esitetty kuviossa 13. Menot on deflatoitu käyttäen hyväksi julkisten menojen kunnallistalouden hintaindeksejä. Käyttömenot kasvoivat aina vuoteen 1991 saakka, minkä jälkeen ne ovat laskeneet. Vuodesta 1991 vuoteen 1995 käyttömenot laskivat reaalisesti 12,5 prosenttia. Sosiaali- ja terveystoimen sekä opetus- ja kulttuuritoimen menot muodostavat kuntien käyttömenoista noin kaksi kolmasosaa. Sosiaali- ja terveystoimen menot laskivat vuonna 1992 ja erityisen merkittävästi vuonna 1993. Sen jälkeen ne eivät ole reaalisesti juuri muuttuneet. Vuonna 1995 sosiaali- ja terveystoimen reaaliset menot olivat 13,1 prosenttia alemmat kuin vuonna 1992. Opetus- ja sivistystoimen menojen kehitys on ollut tasaisempaa kuin sosiaali- ja terveystoimen. Menot kasvoivat vuoteen 1991 saakka. Vuonna 1992 tapahtuneen menojen supistumisen jälkeen ne pysyivät kutakuinkin ennallaan pari vuotta, mutta nousivat taas vuonna 1995, jolloin erityisesti ammatillisten oppilaitosten menot kasvoivat. Reaaliset menot olivat vuonna 1995 2,7 prosenttia korkeammat kuin vuonna 1992.

Kuvio 13. Kuntien käyttötalouden menot kiintein hinnoin vuosina 1989-1995.¹⁸

Kuntien käyttötalousmenojen supistuminen ja valtionosuusuudistus osuivat ajallisesti yksiin niin, että menojen supistuminen oli huomattavaa nimenomaan vuonna 1993. Tästä ei kuitenkaan vo tehdä johtopäätöstä, että siirtyminen uuteen valtionosuusjärjestelmään olisi aiheuttanut menosupistukset. Laman aiheuttama verotulojen väheneminen on varmasti ollut merkittävämpi tekijä. Mielenkiintoista on kuitenkin todeta, että kustannukset ovat supistuneet sosiaali- ja terveystoimessa huomattavasti enemmän kuin opetus- ja sivistystoimessa. Sosiaali- ja terveydenhuollossahan siirryttiin uudistuksen myötä selvästi laskennallisiin palvelujen tarvetta kuvaaviin kriteereihin perustuviin valtionosuuksiin, mutta opetus- ja sivistystoimen valtionosuudet määräytyivät uudistuksen jälkeenkin osittain kuntien näihin tehtäviin käyttämistä panoksista ja niiden kustannuksista.

Sitä, onko kehitys ollut edellä kohdassa 6.4 esitettyjen hypoteesien mukaista, voidaan tarkastella käyttäen hyväksi Häkkisen ym. (1996) tutkimuksen aineistoa julkisen terveydenhuoltomenojen kehityksestä 1990-luvulla kunnittain. Terveydenhuoltomenojen pitkään jatkunut kasvu kääntyi laskuun vuonna 1992. Vuodesta 1991 vuoteen 1992 kiinteähintaiset terveydenhuoltomenot asukasta kohden laskettuna vähenivät peräti 18 prosenttia. Kuviossa 14 on esitetty julkisen erikoissairaanhoidon ja kansanterveystyön keskimääräiset menot asukasta kohden eri kantokykyluokkien kunnissa. Menojen väheneminen näyttäisi olevan yhteydessä kantokykyluokkaan. Lukuunottamatta alinta ja ylintä

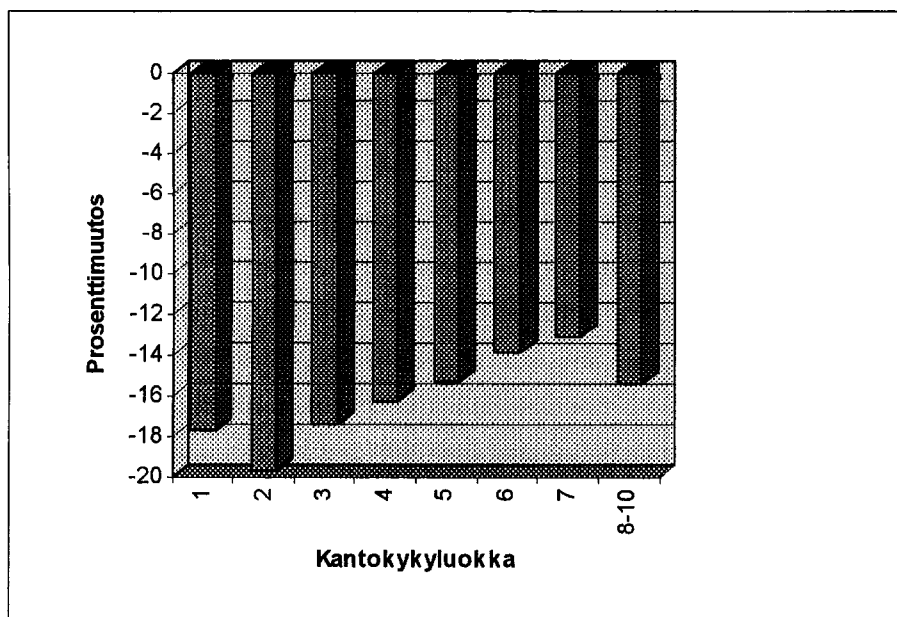
¹⁸ Lähteet: Tilastokeskus (1990a, 1990b, 1991a, 1991b, 1992a, 1992b, 1993a, 1993b, 1994, 1995, 1996). Huom. tilastointijärjestelmä muuttui vuonna 1993, minkä vuoksi luvut eivät ole täsmälleen vertailukelpoisia. Vuosien 1989, 1990, 1991 ja 1992 luvut on laskettu lisäämällä kuntien taloustilastojen käyttömenolukuihin kuntainliittojen taloustilastojen luvut valtionosuuksista käyttömenoihin.

kantokykyluokkaa menojen suhteellinen väheneminen on ollut sitä suurempaa mitä alhaisempi kantokykyluokka on eli mitä korkeampi valtionosuusprosentti kunnalla oli vanhassa valtionosuusjärjestelmässä.

Terveys- ja hoitomenojen laskuun on liittynyt myös kuntien välisten erojen supistuminen vuoden 1992 jälkeen. Asukaskohtaisten menojen variaatiokerroin (keskihajonta jaettuna keskiarvolla) oli vuonna 1992 0,169 ja vuonna 1995 0,146.

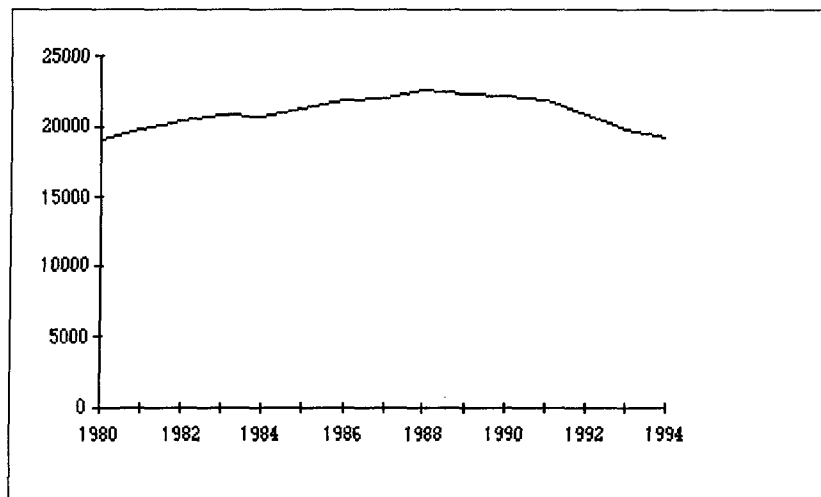
Kunnittaisten terveydenhuoltomenojen kehitys valtionosuusuudistuksen jälkeen on siis ollut kohdassa 6.4 esitettyjen hypoteesien mukaista.

Kuvio 14. Kansanterveystyön ja erikoissairaanhoidon julkisten menojen muutos vuodesta 1991 vuoteen 1995.



Peruskoulun oppilaskohtaisten käyttömenojen kehitys vuoden 1993 hinnoin on esitetty kuviossa 15. Korkeimmillaan peruskoulujen oppilaskohtaiset käyttömenot olivat vuonna 1988, jolloin yhden peruskoululaisen koulumenoihin käytettiin keskimäärin 22 689 mk, noin 16,5 prosenttia enemmän kuin vuonna 1980. Suurin lasku tapahtui vuosien 1991 ja 1992 välillä, ja vuonna 1994 käyttömenojen suuruus oppilasta kohti oli 19 276 markkaa. Oppilaskohtaiset käyttömenot olivat siten vuonna 1994 reaalisesti vain hieman suuremmat kuin vuonna 1980 (Kirjavainen 1996).

Kuvio 15. Peruskoulun oppilaskohtaisten käyttömenojen kehitys vuosina 1980-1994 (vuoden 1993 hinnoin).

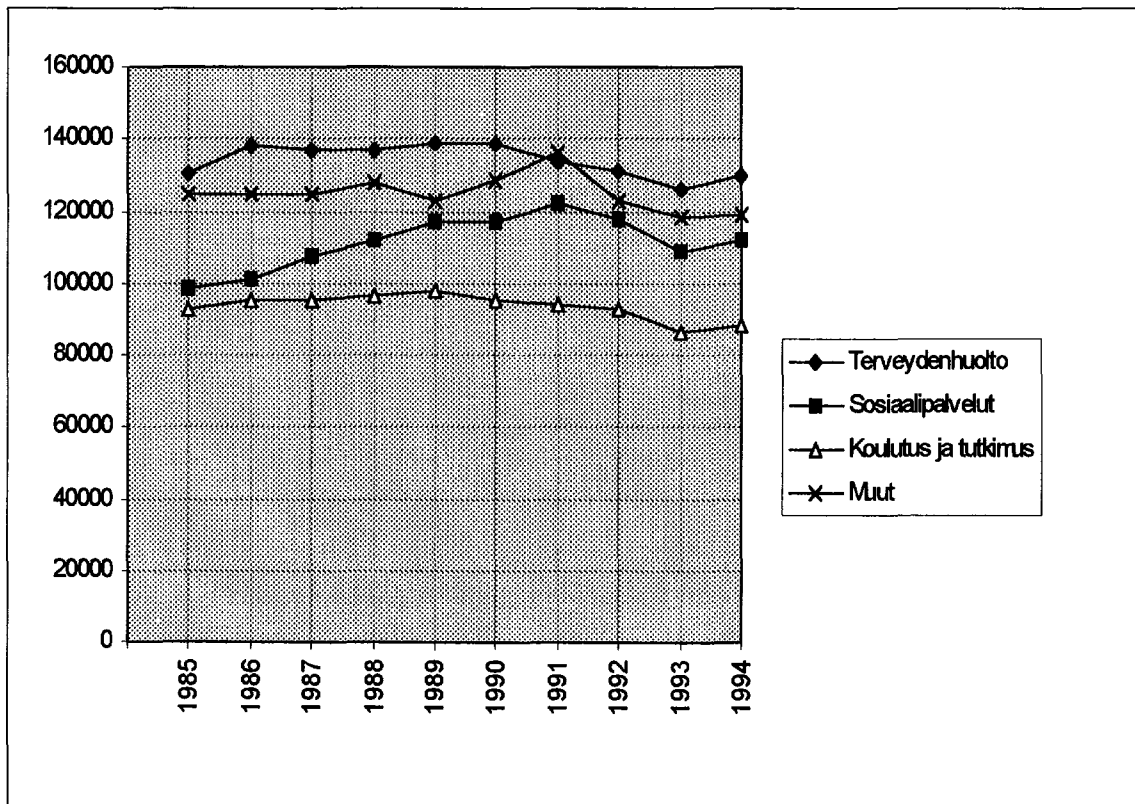


- **Kunnallisen palvelutuotannon henkilöstö- ja panosmäärän kehitys**

Keskeisten kunnallisten hyvinvointipalvelujen henkilöstömäärä on 1990-luvulla hieman laskenut. Vuodesta 1991 vuoteen 1995 sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstömäärä laski kunnallisen henkilöstörekisterin tietojen mukaan 6,4 prosenttia, mutta sivistystoimen henkilöstömäärä kohosi 1,5 prosenttia (Tilastokeskus 1992, 1996). Kokonaisuudessaan kuntien henkilöstömäärä on vähentynyt kyseisellä ajanjaksolla 4,9 prosenttia.

Kuntasektorin henkilöstömäärän muutokset työvoimatutkimusten mukaan ovat jonkun verran vähäisempiä kuin kunnallisen henkilöstörekisterin mukaan. Kuviossa 16 on esitetty työvoimatutkimuksen mukainen kuntien henkilöstömäärän kehitys.

Kuvio 16. Kuntasektorin henkilöstömäärä työvoimatutkimusten mukaan vuosina 1985-1994.



- ***Kunnallisen palvelutuotannon tehokkuuserot***

Kunnallisen palvelutuotannon tehokkuuserot Suomessa on viime vuosina suoritettu useita kunnallisten palvelujen tuottajia koskevia tehokkuustutkimuksia soveltaen data envelopment analyysia. Keskeisiä tuloksia näistä tutkimuksista on esitetty taulukossa 20.

Taulukko 20. Keskeisiä tuloksia julkisten palvelujen tehokkuustutkimuksista

Tutkimus	Päätulokset		Otos, lisätuloksia ja kommentteja
	Keskiarvo	Keskiahajonta	
	Minimi		
	VST	MST	
Kirjavainen & Loikkanen (1993)	81,9	84,1	291 lukiota. 5 tuotos- ja 5 panosmuuttujaa. Kvartiilit (mst): 75.8, 82.6 and 94.0.
	11	10,7	
	43,8	58,74	
Luoma & Järviö (1994)	87	94,6	224 terveyskeskusta. 10 tuotosmuuttujaa. Käyttömenot ainoa panosmuuttuja. Tehokkuusluvut (vst) laskettu asettamalla alarajat tuotospainoille. Panosten säästöpotentiaali 13 %.
	n.a.	n.a.	
	48,4	68,6	
Linna & Häkkinen (1996)	84,4		53 yliopistosairaaloiden erikoisalayksikköä ja 40 keskus- ja aluesairaala. Kahdeksan tuotosmuuttujaa. Nettokäyttömenot ainoa panosmuuttuja. Kustannusten säästöpotentiaaliksi arvioitu 13-17 % käyttömenoista. Tehokkuusluvut (vst) laskettu asettamalla alarajat tuotospainoille.
	11,5		
	45,3		
Kokkinen (1997)	70	82	36 ammattiteatteria. Neljä tuotosmuuttujaa. Käyttömenot ainoa panosmuuttuja. Kvartiilit (vst.) 58, 66 ja 81.
	17	16	
	48	68	

Selite:

vst = vakioskaalatuottorintama

mst = muuttuvien skaalatuottojen rintama

Kaikissa tutkimuksen kohteina olleissa kunnallisissa hyvinvointipalveluissa tehokkuuserot ovat osoittautuneet suuriksi: terveyskeskuksissa, sairaaloissa, vanhainkodeissa, lukioidissa ja teattereissa. On huomattava, että tutkimuksissa sovellettu menetelmä antaa kunkin yksikön tehokkuudesta parhaan aineiston perusteella perusteltavissa olevan arvion, tehokkuuseroja voidaan pitää minimiarvioina. Tulosten mukaan tutkittujen kunnallisten palvelujen kustannusten säästöpotentiaalia oli 1990-luvun alkupuolella edelleen. Esimerkiksi terveyskeskuksissa sitä arvioitiin olevan vuonna 1991 ainakin 13 % ja sairaaloissa vuonna 1993 11 %. Lukioista ei vastaavaa lukua ole laskettu, mutta keskimääräinen tehokkuusluku niille oli vain 0.82, mikä viittaa korkeaan panosten (ja siten kustannusten) säästöpotentiaaliin.

- **Kunnallisen palvelutuotannon tuottavuuskehitys**

Kunnallisten palvelujen tuottavuuskehitystä arvioineet tutkimukset, joissa on tarkasteltu erityisesti terveystalvveluja (ks. esim. Hjerppe 1982, Håkkinen ja Luoma 1989, Luoma ja Järviö 1992) antavat viitteitä siitä, että 1990-luvun alussa havaitut huomattavat tehokkuuserot ovat seurausta pitkään jatkuneesta alenevasta tuottavuuskehityksestä. Niiden perusteella voidaan arvioida, että samalla kun keskeisten kunnallisten palvelujen resurssit lisääntyivät nopeasti aina 1990-luvun alkuun saakka, tuottavuus aleni. Viimeaikaista kunnallisten palvelujen tuottavuuskehitystä selvittäneet tutkimukset antavat huomattavasti lohdullisemman kuvan palvelutoiminnan kehityksestä. 1990-luvun alun jälkeen kunnallisten palvelujen panosmäärät ja kustannukset ovat laskeneet ja tuottavuus kohonnut. Tuottavuuskehityksen olennainen muutos, voidaan havaita taulukon 21 luvuisista. Kaikissa tutkimuksen kohteina olleissa palveluissa tuottavuuden kehitys on ollut positiivista 1990-luvulla, kun taas 1980-luvulla tuottavuus laski huomattavasti.

Taulukko 21. Kunnallisten palvelujen tuottavuuskehitys 1980- ja 1990-luvuilla.

Tehtäväalue	Keskimääräinen vuosimuutos			
	1980-luku		1990-luku	
	Ajanjakso	Tuottavuuden muutos	Ajanjakso	Tuottavuuden muutos
Sairaalat ¹	80 - 85	- 3,9 %	90 - 93	+ 5,2 %
	85 - 90	- 4,1 %		
Terveyskeskukset ²	80 - 85	- 2,2 %		
	85 - 90	- 4,0 %	90 - 94	+ 2,3 %
Vanhainkodit ³	86 - 91	- 2,8 %	91 - 93	+ 0,5 %
Teatterit ⁴	87 - 90	- 3,3 %	90 - 95	+ 3,0 %

¹ Kangasniemi 1995

² Luoma & Järviö 1992, Luoma ym. 1996a

³ Luoma ym. 1996a

⁴ Kokkinen 1997

Myös 1980-luvun tuottavuuskehityksestä tehtyjen arvioiden perusteella kunnallisessa palvelutuotannossa voi arvioida syntyneen merkittäviä panosten säästömahdollisuuksia ja tuotoksen lisäämismahdollisuuksia panosten käyttöä tehostamalla. Samalla kun 1980-luvulla kunnallisen palvelutuotannon resurssit kasvoivat nopeasti, tuottavuus aleni. Palvelusuoritteiden määrä kasvoi huomattavasti hitaammin kuin palvelutuotannon panokset. Vuodesta 1980 vuoteen 1990 tuottavuuden aleneminen oli terveyskeskuksissa keskimäärin 3 prosenttia vuodessa (Luoma ja Järviö 1992). Samalla ajanjaksolla myös sairaaloiden tuottavuus laski keskimäärin yli 4 prosenttia vuodessa (Kangasniemi

1995). Peruskoulun oppilasta kohden lasketut kiinteähintaiset käyttömenot kasvoivat 16,5 prosenttia vuodesta 1980 vuoteen 1988 (Kirjavainen 1996). Tämän perusteella voidaan karkeasti arvioida tuottavuuden laskeneen noin kaksi prosenttia vuodessa. Myös teattereiden tuottavuuskehitys poikkeaa 1990-luvulla viime vuosikymmenen lopun kehityksestä. Kokkisen (1987) tutkimuksen mukaan teattereiden tuottavuus laski vuosina 1987-1990 keskimäärin 3,5 % vuodessa ja nousi vuodesta 1990 vuoteen 1995 keskimäärin 3 % vuodessa. Tuottavuus oli vuonna 1995 viisi prosenttia vuoden 1987 tasoa korkeammalla. Tuottavuuden kehitys eri teattereilla poikkeaa kuitenkin voimakkaasti toisistaan.

Kunnallisten palvelujen tuottavuuskehitys 1990-luvulla on ollut olennaisesti erilainen kuin 1980-luvulla. Sairaaloiden tuottavuus on kohonnut erään arvion mukaan vuodesta 1990 vuoteen 1993 jopa 10 prosenttia vuodessa (Kangasniemi 1996). Myös terveyskeskusten tuottavuus on viimeisten laskelmien mukaan kääntynyt lievään nousuun 90-luvulla (Luoma ym. 1996c). Peruskoulujen oppilaskohtaiset kiintein hinnoin lasketut kustannukset kääntyivät laskuun jo 1980-luvun lopulla. Vuoteen 1994 mennessä ne olivat alentuneet jo lähes vuoden 1980 tasolle.

- ***Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteen muuttuminen***

Muun muassa vanhusten palvelujen rakenteen muuttamista laitospainotteisesta avopalvelupainotteisemmaksi ja vanhusten kotona selviytymistä tukevaksi on tavoiteltu Suomessa jo pitkään. Jo ennen 1990-lukua puheet sosiaali- ja terveydenhuollon uudistamisen välttämättömyydestä ja laitoshoidon korvaamisesta avohoidolla olivat yleisiä. Niitä koskevia lausumia ja tavoitteita sisällytettiin sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämistä koskeviin asiakirjoihin (ks esim. STM 1983, 1986). Puheet eivät kuitenkaan juurikaan johtaneet tekoihin. Vasta kun kävi selväksi, että aikaisemman resurssikasvun sijasta jouduttiin toimimaan entisten tai supistuvien resurssien oloissa ryhdyttiin todenteolla palvelurakenteen muuttamiseen ja hoitokäytäntöjen uudistamiseen. Palvelurakennetyöryhmä (STM 1992) tunnisti keskeisiksi ongelmiksi hoidon liiallisen sairaala- ja laitospainotteisuuden, asumisen ongelmat ja investointien laitospainotteisuuden. Se korosti avopalvelujen vahvistamista edellytyksenä laitoshoidon vähentämiselle.

Vanhusten hoivan palveluprofiilin muutosta vuosina 1988-1994 tarkastelleet Vaarama ja Lehto (1996) toteavat, että vanhainkotien lyhytaikaishoitoa, palveluasumista ja terveyskeskusten vuodeosastojen pitkäaikaishoitoa lukuunottamatta vanhusten kaikkien hoivapalvelujen kattavuus on supistunut vuodesta 1988. Erytisen voimakkaasti supistukset ovat kohdistuneet vuosina 1992-1994 erikoissairaanhoidon pitkäaikaishoitoon ja vanhusten kotipalveluihin. Vaikka kotipalvelujen kattavuus supistui, kodinhoidon käynnit lisääntyivät. Palveluja saanutta vanhustaloutta kohti käynnit per viikko lisääntyivät vuoden 0,8:sta vuoden 1992 1,3:een ja siitä edelleen 1,6:een vuonna 1994. Kehitys oli samansuuntaista joskaan ei yhtä voimakasta myös perusterveydenhuollon

kotisairaanhoidon käynneissä.

Kuntien järjestämä vanhusten palveluasuminen on kasvanut huomattavasti tosin alhaiselta lähtötasolta vuosina 1988-1994. Pitkäaikaishoidossa on yleensäkin tapahtunut selvä rakennemuutos. Vanhusten pitkäaikaishoito terveydenhuollossa on vähentynyt noin 30 prosenttia vuodesta 1986 vuoteen 1994. Kunnallisten vanhainkotien ja terveyskeskussairaaloitten pitkäaikaishoidossa olevien vanhusten määrä on sen sijaan säilynyt suunnilleen ennallaan. Vanhusten pitkäaikaishoito on siis siirtynyt nopeasti perustason laitoksiin. Laitoshoidon paikkoja on korvattu kevyemmällä hoivan muodolla.

Eräänä epätarkoituksenmukaisen palvelurakenteen ilmentäjänä on pidetty pitkiä sairaalahoitojaksoja. Erikoissairaanhoidon hoitoajat ovatkin lyhentyneet huomattavasti vuoden 1991 jälkeen. Hoitojaksojen lyheneminen toki alkoi jo aikaisemmin, mutta viime vuosina se on ollut erityisen voimakasta. Lisäksi potilaslaskentojen perusteella, joita on tehty vuosina 1986, 1991 ja 1994 pitkäaikaishoitopäätöksellä (hoitoaika yli 90 vrk) hoidettavien potilaiden määrät ovat vähentyneet sekä somaattisessa erikoissairaanhoidossa että psykiatrisessa sairaanhoidossa.

Palvelurakenne näyttää muuttuneen sille asetettujen tavoitteiden suuntaisesti. On vaikea arvioida, mikä osuus palvelurakenteen muutoksesta johtuu valtionosuusuudistuksesta, mikä talouden lamasta ja mikä tietoisesta strategiasta muuttaa palvelurakennetta avohoitopainotteisemmaksi ja kevyemmäksi. Valtionosuusuudistus on todennäköisesti toiminut lisäkannustimena parantaa hoivan ja huollon allokatiivista tehokkuutta palvelurakennetta muuttamalla.

Palveluasumista lukuun ottamatta vanhusten sosiaalipalvelujen kustannukset ovat reaalisesti laskeneet vuoden 1992 jälkeen. Eniten ne ovat laskeneet kotipalveluissa. Vanhainkodit, jotka ovat lisänneet sekä lyhytaikaishoitoa että pitkäaikaisasiakkaiden määrää ovat tehneet tämän kokonaiskustannuksia lisäämättä.

- ***Pohdinta ja johtopäätökset***

Kunnallisen palvelutuotannon kustannus- ja tuottavuuskehitys on valtionosuusuudistuksen jälkeisinä vuosina poikennut monella tärkeällä palvelulohkolla olennaisesti aikaisemmasta. Yleispiirteissään kehitys on ollut kohdassa 6.5. asetettujen hypoteesien mukaista. Seuraavassa verrataan toteutunutta kehitystä hypoteesien ennustamaan kehitykseen yksitellen.

1. Kunnallisten valtionosuuksiin oikeuttavien palveluiden panosmäärän ja kustannusten kasvu olennaisesti hitaampaa uudistuksen jälkeen. Kehitys on pääpiirteissään ollut ennustetun mukaista. Kustannuskasvun taittuminen vaihtelee jonkin verran palveluryhmästä riippuen. Terveydenhuollossa menot ovat selkeästi laskeneet vuodesta 1992 alkaen. Peruskoulun menot kääntyivät laskuun jo aikaisemmin 1980-luvun lopulla. Henkilöstömäärän kehitys on ollut samansuuntaista, mutta henkilöstömäärän supistuminen

on ollut vähäisempää kuin kiinteähintaisten menojen

2. Muiden kunnallisten palveluiden ja tehtäväalueiden kustannus- ja panosmääräkehityksessä ei vastaavaa eroa kehityksessä ennen ja jälkeen valtionosuusuudistuksen. Tämä hypoteesi ei saa tukea toteutuneesta kehityksestä. Kunnat ovat kohdistaneet säästötoimenpiteensä myös muihin kuin valtionosuuksien osittain rahoitettaviin palveluihin, mutta tämä voi arvioida johtuvan pitkälti kuntien tulopohjan supistumisesta yleisen taloudellisen kehityksen seurauksena.

3. Valtionosuusuudistuksen seurauksena kuntien palvelutuotannon allokatiivinen tehokkuus paranee, mikä ilmenee siirtymisenä kustannuksiltaan edullisempaan avohoitopainotteisempaan palvelurakenteeseen. Terveysten- ja vanhustenhuollon palveluissa on selvää näyttöä siirtymisestä kevyempään ja yksikkökustannuksiltaan halvempiin hoitomuotoihin

4. Valtionosuusuudistuksen vaikutukset ilmenevät eritoten kunnissa, joiden valtionosuus on ollut korkea (kantokykyluokka alhainen). Terveystuotosten kehityksen ja kantokykyluokan välillä näyttäisi olevan hypoteesin mukainen yhteys.

5. Tuottavuuskehitys paranee valtionapupalveluissa. Tuottavuuskehitys on selkeästi parantunut oikeastaan kaikissa tutkituissa kunnallisissa palveluissa verrattuna 1980-luvun kehitykseen. Ero on erityisen huomattava terveystuotosten palveluissa.

6. Kuntien väliset erot sosiaali- ja terveystuotosten menoissa asukasta kohden kaventuneet. Ainakin terveystuotosten kehitys on ollut hypoteesin mukainen.

Täysimääräisinä uudistusten vaikutukset ilmenevät usein vasta vuosien jälkeen. Resurssien sopeutus on usein aikaanvievä prosessi. Suomessa toteutettujen hallinnollisten uudistuksista on vielä kulunut hyvin lyhyt aika

Harvinaisen syvä ja pitkä taloudellinen lama, joka kohtasi Suomea tämän vuosikymmenen aikana tekee hallinnonuudistusten vaikutusten arvioinnin erittäin vaikeaksi. Lama on tuonut mukanaan samankaltaisia vaikutuksia, kuin uudistuksilla on tavoiteltu. Lama ja siihen liittynyt julkisen talouden velkaantuminen on suuresti lisännyt kaikilla tasoilla kustannustietoisuutta. Resurssirajoite on mielletty valtion virastoissa ja laitoksissa sekä kuntien organisaatioissa aivan toisella lailla, kuin julkisen talouden kasvun aikana.

Kunnallisten palvelujen tehokkuus- ja tuottavuustutkimukset viittaavat huomattaviin kustannusten säästömahdollisuuksiin ja tuotoksen lisäämismahdollisuuksiin panosten käyttöä tehostamalla. Viimeisin tutkimus- ja tilastotieto viittaa siihen, että näitä mahdollisuuksia on alettu käyttää hyväksi. Kunnallisten palvelujen tuottavuuskehityksessä on tapahtunut käänne. Samanaikaisesti on kiinnitetty huomiota palvelurakenteeseen. Palvelurakennetta on pyritty ja kyetty muuttamaan avohoitopainotteisemmaksi ja kustannuksiltaan edullisemmaksi.

Vuoden 1993 valtionosuusuudistukseen ei suoranaisesti liitetty palvelurakenteen muuttamistavoitteita, mutta laskennalliseen järjestelmään siirtyminen merkitsi kannustimia

palvelujen kustannusten alentamiseen ja hillitsemiseen. Siten sen voi arvioida lisänneen kiinnostusta myös etsiä edullisia palvelurakennatkoisuja.

Palvelutuotannon tehostamisella ja palvelurakenteen muuttamisella jatkossa saavutettavissa olevia säästöjä on vaikea arvioida. Kunnallisen palvelutuotannon pitkään jatkuneen negatiivisen tuottavuuskehityksen ja huomattavien palvelujen tuottajien välisten tehokkuuserojen perusteella voi kuitenkin arvella, että suinkaan kaikkia tehostamis- ja säästömahdollisuuksia ei vielä ole käytetty hyväksi. Nämä mahdollisuudet toki vaihtelevat kunnittain huomattavasti.

7 LOPUKSI

Hallinnonuudistuksen tavoitteiksi asetettiin muun muassa hallinnon toimivuuden, joustavuuden ja tehokkuuden lisääminen sekä palvelukyvyyn parantaminen. Tavoitteiden toteuttamiseksi päätäntävaltaa laskettiin alemmaksi, toiminnallisten yksikköjen tasolle. Tulosjohtaminen merkitsi virastoille suurempaa vastuuta ja enemmän ratkaisovaltaa päätää tulosneuvotteluissa sovittujen tavoitteiden toteuttamistavoista. Taustalla on ollut kilpailullisuuden ja tietynlaisten 'kvasimarkkinoiden' luominen julkiseen hallintoon kehittämällä muun muassa insenttiivijärjestelmiä (tulospalkka) ja kilpailuttamalla yksiköitä keskenään (sitomalla määrärahat tulostavoitteisiin ja niiden toteutumiseen).

Hallinnonuudistuksen vaikutuksia tässä tutkimuksessa onkin pyritty arvioimaan osoittamalla miten uudet kilpailulliset toimintatavat ovat:

- kaventaneet yksiköiden välisiä suhteellisia tehokkuuseroja,
- kohottaneet asianomaisen hallinnonalan keskimääräistä suhteellista tehokkuutta ja
- kiihdyttäneet tuottavuuden paranemista.

Hallinnonuudistuksen taloudellisten vaikutusten arviointia vaikeuttaa samaan aikaan Suomea koetellut syvä talouden lama. Laman seurauksena julkisen sektorin menoista on ollut pakko säästää, minkä takia on vaikea erotella hallinnonuudistuksen ja laman osuutta kustannusten ja tehokkuuden muutokseen.

- ***Tehokkuuserot yksiköiden välillä eivät kaventuneet***

Hallinnonuudistukselle asetetut odotukset yksiköiden välisten erojen kaventumisesta toiminnan arvioinnin ja tehokkuusvertailujen ansiosta eivät ainakaan tässä tutkimuksessa tarkasteltujen virastojen osalta toteutuneet. Tämä tosiasia viittaa siihen, että tulosjohtamisen tarjoamia mahdollisuuksia ei ole täysin kyetty käyttämään hyväksi. Erojen ajateltiin kaventuvan muun muassa sen vuoksi, että vertailuissa heikoiten menestyneillä yksiköillä olisi suurempi kiinnostus parantaa asemiaan, mikä näkyisi tehokkuuden

pienempänä hajontana. Mahdollisia selityksiä tapahtuneelle on vaikea löytää. Organisaatiotutkimuksessa on usein todettu, että mikä tahansa suuri muutos on omiaan johtamaan -ainakin hetkellisesti- tehokkuuserojen kasvuun, koska se avaa erityisesti kunnianhimoisille ja ennestään tehokkaille yksiköille mahdollisuuden saada itsensä paremmin näkyviin. Toisaalta kaikki uudistukset käynnistävät väistämättä myös niille kielteisiä ja vastakkaisia voimia, jotka lyhyellä aikavälillä heikentävät suoritusta ja peittävät parannuksia. Tässä mielessä jo ennestään tehokkaat yksiköt ovat kyenneet nopeimmin hyödyntämään tarjotut mahdollisuudet ja vastaavasti heikoimmin pärjänneet eivät ole vielä päässeet irti 'hidastusvaiheesta', joten yksiköiden väliset erot eivät ole kaventuneet. Johtajuuden ja johtamiskulttuurien erilaisuudet ja yksiköiden työympäristön laadulliset erot selittävät näitä eroja, mutta joista tähän asti tehdyt tutkimukset eivät kerro vielä mitään.

Maanmittaustoimistojen suhteelliset tehokkuuserot eivät kaventuneet vuosien 1991 ja 1993 välillä; erot pikemminkin hiukan suurenivat. Suhteelliset tehokkuusluvut olivat vuonna 1993 keskimäärin noin kolme prosenttia matalammat kuin vuonna 1991. Tarkastelujakson 1991 ja 1993 välillä suhteelliset tehokkuusluvut laskivat 17 toimistolla, kahdeksalla toimistolla ne pysyivät ennallaan ja kahdeksalla toimistolla ne parantuivat. Suhteelliset tehokkuuserot eivät kaventuneet, vaikka toimistojen tuottavuus parani tarkastelujaksolla keskimäärin 22 prosenttia.

Veropiirien suhteelliset tehokkuuserot eivät myöskään kaventuneet vuosien 1992 ja 1993 välillä eivätkä vuosien 1993 ja 1994 välillä. Vaikka keskimäärin suhteelliset tehokkuuserot eivät muuttuneet vuosien välillä, on yksittäisten veropiirien välillä kuitenkin eroja. Vuosien 1992 ja 1993 välillä veropiirien suhteellisen tehokkuuden muutokset vaihtelivat 30 prosentin laskun ja 30 prosentin parannuksen välillä. Vuosien 1994 ja 1995 välillä suhteelliset tehokkuuserot kasvoivat seitsemän prosenttia.

Työvoimatoimistojen suhteelliset tehokkuuserot kaventuivat kolme prosenttia vuosien 1992 ja 1993 välillä. Tehokkuuslukujen kaventuminen on melko maltillista sitä taustaa vasten, että tuottavuus parani vastaavalla aikajaksolla 26 prosenttia. Työvoimatoimistojen lisäksi työvoimapiirien välillä oli tehokkuuseroja. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että syrjäseutujen työvoimatoimistojen tehokkuus on keskimäärin matalampi kuin teollisuusalueiden työvoimatoimistojen. Periaatteessa alueellisten tehokkuuserojen ja tehokkuuserojen yleensäkin pitäisi kaventua, sillä resurssit kohdistetaan periaatteessa ainoastaan tarpeen perusteella.

- ***Tuottavuus parani***

Maanmittaustoimistojen tuottavuus parani vuosien 1991 ja 1993 välillä keskimäärin 22 prosenttia. Toimistojen tuottavuuden kehitys on ollut pääosalla toimistoja positiivinen; vain viidellä toimistolla tuottavuus heikkeni kyseisellä aikavälillä. Tehokkuusrintamalla olevien toimistojen tuottavuus parani enemmän kuin muiden toimistojen. Jos tehokkuusrintamalla olevat toimistot pystyvät ylläpitämään muita toimistoja nopeampaa

tuottavuuden paranemista myös tulevaisuudessa, tulevat tehokkuuserot paremminkin kasvamaan kuin supistumaan. Maanmittaustoimitusten määrät vähenivät laman seurauksena vuosien 1989 ja 1995 välillä lähes 30 prosenttia. Hyvä tuottavuuskehitys onkin pystytty saavuttamaan henkilöstön vähentämisellä.

Verohallinnon tuottavuus parani 1980-luvun alkupuolella melko hitaasti, vuosien 1980 ja 1987 välillä yhteensä kolme prosenttia. Vuosien 1987 ja 1993 välillä verohallinnon tuottavuuden kehitys nopeutui ja kohosi noin kaksi prosenttia vuosittain. **Veropiirien** tuottavuus parani vuosina 1992 - 1994. Vuosien 1992 ja 1993 välillä tuottavuus parani noin kolme prosenttia ja vuosien 1993 ja 1994 välillä noin kuusi prosenttia. Vuosien 1994 ja 1995 välillä tuottavuus kuitenkin heikkeni noin viisi prosenttia. Jos verohallinnon tuottavuuden kehityksen katsotaan myös kuvaavan veropiirien tuottavuuden muutosta, voidaan todeta tuottavuuden kasvuvauhdin kiihtyneen jo ennen tulosohjaukseen siirtymistä. Vuosien 1994 ja 1995 välillä, jolloin veropiirejä on yhdistetty runsaasti, tuottavuus kääntyi laskuun. Voi olla, että tuottavuuden heikkeneminen on tilapäistä ja piirien yhdistymisistä seuraavat tehokkuusedut näkyvät vasta jonkin ajan päästä, sillä henkilöstöressurssien sopeuttaminen vie oman aikansa.

Työvoimatoimistojen tuottavuuden arvioiminen on hankalaa räjähdysmäisesti kasvaneen työttömyyden takia. Jos tarkastellaan työttömien työnhakijoiden määrää ja työvoimatoimistojen henkilöstön määrää havaitaan, että vuonna 1995 työvoimatoimistoissa palveltiin noin 2,5ertainen määrä asiakkaita lähes samalla henkilökunnalla kuin vuonna 1990. Työvoimatoimistojen tuottavuus olisi siis yli kaksinkertaistunut viidessä vuodessa. Vuosina 1992 - 1993 työvoimatoimistojen tuottavuus parani 26 prosenttia. Toimistojen tuottavuuden suuri kasvu on seurausta työttömien ja heihin kohdistuvien toimenpiteiden määrän kasvusta. Tuottavuuden paranemista ei voidakaan yksiselitteisesti yhdistää hallinnonuudistukseen. Laman ja työttömyyden kasvun voidaankin jossain mielessä ajatella tuoneen esiin työvoimatoimistojen tehottomuuden. Mielenkiintoista on tarkastella tuottavuuden kehitystä silloin kun työttömyys tulevaisuudessa laskee: tuleeko tuottavuus pysymään tällä tasolla vai laskeeko se työttömien määrän laskiessa? Vasta tällöin on mahdollista arvioida hallinnonuudistuksen vaikutuksia työvoimatoimistojen tehokkuuteen. Työvoimatoimistojen toimintaa kuvaava aineisto käsitti kaksi vuotta, joten pitkälle meneviä johtopäätöksiä tuottavuuskehityksestä ei voi tehdä. Tärkeää olisikin tarkastella toimintaa uudella useamman vuoden kattavalla aineistolla.

- ***Henkilöstön muutokset***

Työvoimahallinnossa on henkilöstön määrä säilynyt lähes ennallaan. Muilla tarkastelussa mukana olevilla virastoilla on henkilöstön määrä laskenut. **Verohallinnon** henkilötyövuosien määrä kasvoi 1980-luvun loppupuolelle asti. Muutos kehityksessä tapahtui vuonna 1987, jolloin henkilötyövuosien määrä kääntyi laskuun. Vuonna 1991 henkilötyövuosien määrä oli yhä noin 7200, mutta vuonna 1993 henkilötyövuosien määrä oli

laskenut 7000. Vuonna 1991 - verohallinto siirtyi tulohajaukseen ja ensimmäiset vero-
piirien yhdistämiset tehtiin - henkilötövuosien määrä laski selvästi. Tulohajaukseen
siirtyminen näkyi henkilöstön määrän aikaisempaa nopeampana supistumisena.

Maanmittaustoimistojen henkilötövuodet laskivat 1990-luvulla. Merkittävä lasku ta-
pahtui 1980- ja 1990-lukujen vaihteessa. Maanmittauslaitoksen ja -toimistojen henkilö-
tövuosien lasku alkoi tulohajaukseen siirtymistä ennakkoiden. Kyse on kenties uudis-
tuksen tuomien haasteiden tiedostamisesta ja niihin valmistautumisesta jo ennen itse
uudistusta. Maanmittaustoimistot ovatkin pystyneet parantamaan tuottavuuttaan 22 pro-
senttia, vaikkakin talouden lama laski maanmittaustoimitusten kysyntää hyvin paljon.
Henkilöstön vähentäminen on ollut onnistunutta toiminnan tuottavuuden kannalta.
Maanmittaustoimistotasolla on kuitenkin eroja tuottavuuden paremmisessa. Osa toimis-
toja on pystynyt käyttämään uudet mahdollisuudet muita paremmin hyväksi. Uudistuk-
sen onnistumisen kannalta uusien mahdollisuuksien ja velvollisuuksien sisäistäminen
onkin hyvin tärkeää.

- **Posti- ja telelaitos ja Valtionrautatiet**

Posti- ja telelaitoksen kohdalla henkilöstön supistuminen on selvimmin liittynyt liikelai-
tokseksi muuttumiseen. Henkilöstön määrä oli koko 1980-luvun lopun hyvin vakaa.
Vuonna 1990, kun laitos muuttui liikelaitokseksi, henkilöstön määrä kääntyi selvään las-
kuun. Kolmen vuoden aikana henkilöstön määrä laski noin neljänneksen. Valtionrauta-
teiden henkilöstön määrä on ollut laskussa jo 1980-luvun alusta lähtien, eikä liikelaitok-
seksi muuttumisella ollut vaikutusta tähän kehitykseen.

Posti- ja telelaitoksen liikevaihto on kasvanut tasaisesti 1980-luvun puolivälistä asti.
Vuonna 1996 laitoksen liikevaihto oli noin kaksinkertainen vuoteen 1986 verrattuna.
Tosin 1990-luvun alussa liikevaihdon muutos oli paljon hitaampaa kuin esimerkiksi
1980-luvun lopulla. 1980-luvun loppupuolella liikevaihto kasvoi keskimäärin kymme-
nen prosenttia vuosittain, kun 1990-luvun alussa liikevaihdon kasvu oli yhden ja kah-
den prosentin välillä. Vuosina 1992 ja 1993 liikevaihto jopa pieneni. Vasta viimeaiko-
na on kehitys nopeutunut. Lamalla ja laman hellittäminen onkin vaikuttanut enemmän
Posti- ja telelaitoksen toimintaan kuin liikelaitokseksi muuttuminen.

Valtionrautateiden liikelaitos muotoon siirtyminen ei aiheuttanut suuria muutoksia.
Valtionrautateiden liikevaihto pieneni hiukan 1990-luvun alussa. Vuodesta 1992 eteen-
päin on liikevaihto kasvanut yhdestä kahteen prosenttia vuosittain vuoteen 1995 asti.
Kuten Posti- ja telelaitoksenkin kohdalla, on lama vaikuttanut Valtionrautateiden koh-
dalla voimakkaammin kuin muuttuminen liikelaitokseksi.

Molemmat liikelaitokset on myöhemmin yhtiöitetty. Suuria toimintaan heijastuvia teki-
jöitä on, kuten tiedetään, tulossa. Suomen Suoramainonta Oy:lle myönnetty lupa jakaa
yrityspostia pääkaupunkiseudulla tulee tulevaisuudessa varmasti kasvattamaan kilpailua

postinjakelussa. Ruotsissa Posten AB:n voitto pienentyi selvästi siitä lähtien kun postinjakoa vapautettiin ja pieniä yrittäjiä tuli kilpailemaan hinnalla markkinoille. Ratahallintokeskuksen erottaminen VR-yhtymästä oli myös suuri periaatteellinen muutos. Radan ylläpito on jätetty Ratahallintokeskuksen tehtäväksi ja liikenteenhoidosta vastaa VR-yhtymä. Myöhemmin on odotettavissa, että liikennettä tulee hoitamaan myös muita yrityksiä, jolloin syntyy aitoa kilpailua.

- ***Valtionosuusuudistuksen vaikutukset***

Vuonna 1993 uudistettiin valtionosuusjärjestelmää Suomessa perusteellisesti. Uudistuksen seurauksena kuntien valta ja vastuu kunnallisten palvelujen resurssien käytöstä ja rahoituksesta lisääntyi huomattavasti. Taloudellisesti merkittävin uudistuksen piirre oli siirtyminen pääasiassa laskennallisiin perusteisiin määräytyviin valtionosuuksiin. Koska valtionosuusuudistus toteutettiin keskellä harvinaisen syvää taloudellista lamaa, on vaikea erottaa uudistuksen vaikutuksia yleisen taloudellisen kehityksen aiheuttamista vaikutuksista. Uudistuksen jälkeen kunnallisten palvelujen kehitys on joka tapauksessa ollut pitkälti uudistukselle asetettujen tavoitteiden mukainen. Käytettävissä olevan tutkimus- ja tilastotiedon perusteella kunnallisia palveluja on kyetty tuottamaan aiempaa taloudellisemmin. Palvelurakennetta on muutettu edullisemmaksi, tuottavuus on kohonnut ja kustannukset alentuneet.

Lähteet:

Allén, Tuovi (1995): Kunnallisten palvelujen kysyntä - tarpeet, kulutus ja kokemukset. Palkan-saajien tutkimuslaitos. Tutkimuksia 58. Helsinki.

Bendor, J. (1988): Review article: Formal models of bureaucracy. *British Journal of Political Science* 18(3): 353-395.

Black, D. (1948): On the rationale of group decision-making. *Journal of Political Economy* 56: 23-34.

Boardman, Anthony E. - Vining, Aidan R. (1989): Ownership and performance in Competitive Environments: A Comparison of the Performance of Private, Mixed and State-owned Enterprises. *Journal of Law & Economics* 32: 1 - 33.

Bowen, H.R. (1943): The interpretation of voting in the allocation of economic resources. *Quarterly Journal of Economic Resources* 58: 27-48.

Dunsire, Andrew - Hartley, Keith - Parker, David - Dimitriou, Basil (1988): Organizational Status and Performance: a Conceptual Framework for Testing Public Choice Theories. *Public Administration* 66: 363 - 388.

Harrop, Jeffrey (1993): *The Political Economy of Integration in the European Community*. Edward Elgar.

Hjerppe, Reino T. (1982): State of the art in the studies of public productivity in Finland. Paper presented to XXXVIIIth Congress of International Institute of Public Finance. Copenhagen 23.-26.8.

Holmström, Bengt R. - Tirole, Jean (1989): The theory of the Firm, teoksessa Schmalensee, Richard - Willig, Robert (toim.): *Handbook of industrial organizations*, Volume 1. *Handbooks in Economics*. North-Holland.

Hotelling, Harold (1929): Stability in Competition. *Economic Journal* 39(1): 41-57.

Häkkinen, Helena - Luoma, Kalevi (1989): Terveyskeskusten tuottavuus vuosina 1975-1986. Sosiaali- ja terveysministeriö. Suunnitteluosasto. *Selvityksiä* 2:1989.

Häkkinen, U. - Luoma, K. (1995): Determinants of expenditure variation in health care and care of elderly among Finnish municipalities. *Health Economics* 4(3): 199-211.

Häkkinen, U - Asikainen, K - Linna, M (1996): Terveyspalvelujen tarve ja kustannukset alueittain sekä sairaaloiden tuottavuus 1990-luvulla. *STAKES, Aiheita* 45/1996.

Jonsson, E. (1985): A Model of a Non-Budget-Maximizing Bureau, teoksessa Lane, J.-E. (toim.): *State and Market. The Politics of the Public and Private*. Sage Publications.

Kangasniemi, Mari (1995): Sairaaloiden tuottavuus 1980-93 - Malmquist-indeksin sovellus. Helsingin yliopisto. Valtiotieteellinen tiedekunta. Kansantaloustieteen laitos, pro gradu.

Kay, John - Vickers, John (1988): Regulatory reform in Britain. *Economic Policy* 7: 285 - 351.

- Kirjavainen, T. (1996): Kunnallisten peruskoulujen taloudesta vuosina 1980-93. Julkaisussa Jakku-Sihvonen, R., Lindström, A. ja Lipsanen, S. (toim.): Toteuttaako peruskoulu tasa-arvoa? Arviointi. 1/96. Opetushallitus.
- Kirjavainen, T. - Loikkanen, H. (1993): Lukioiden tehokkuuseroista - DEA-menetelmän sovellus lukioiden tehokkuuserojen arvioimiseksi. VATT-tutkimuksia 16. Helsinki.
- Koedijk, Kees - Kremers, Jeroen (1996): Market opening, regulation and growth in Europe. *Economic Policy* 23: 445 - 467.
- Kohtanen, Jukka - Rantahalvari, Vesa (1994): Palveluiden laatu työvoimatoimistoissa: Valtakunnallinen raportti eri asiakasryhmien palvelupalautteesta maaliskuussa 1994. Työpoliittinen tutkimus 89. Työministeriö.
- Kokkinen, Arto (1997): Ammattiteattereiden tehokkuus ja tuottavuuden kehitys 1987-1995. VATT-keskustelualoitteita 135. Helsinki.
- Lehto, Eero (1993): Posti- ja telealan hinnanmuodostus ja kehittäminen. Työväen taloudellinen tutkimuslaitos, Tutkimuksia 45.
- Lehto, Eero (1995): Avautuvat sähkömarkkinat - Markkinoiden rakenne sekä viranomaisten tehtävät. Palkansaajien tutkimuslaitos, Tutkimuksia 57.
- Leibenstein, Harvey (1986): Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency", teoksessa Breit, William - Hochman, Harold M. - Saueracker, Edward (1986): *Readings in Microeconomics*. Times Mirror/Mosby College Publishing, USA.
- Leppo, Kimmo (1996): Palvelujen rakenneuudistus - tausta, lähtökohdat ja prosessi, s. 9 - 15 julkaisussa Viialainen, Riitta - Lehto, Juhani (toim.): Sosiaali- ja terveystalouden rakennemuutos. STAKES. Raportteja 1992. Helsinki.
- Linna, M. - Häkkinen, U. (1996): Sairaaloiden tuottavuus 1991-1994, s. 38-53 julkaisussa Häkkinen, U. - Asikainen, K. - Linna, M.: Terveystalouden tarve ja kustannukset alueittain sekä sairaaloiden tuottavuus 1990-luvulla. STAKES. Aiheita 45/1996.
- Luoma K. - Järviö M-L (1992): Health centre productivity in Finland. Productivity change from 1980 to 1990 and productivity differences in 1990. VATT-keskustelualoitteita 42. Helsinki.
- Luoma K. - Järviö M-L. (1994): Data envelopment analyysi terveystalouden tuottavuuseroista Suomessa vuonna 1991. VATT-keskustelualoitteita 60. Helsinki.
- Luoma, K. - Järviö, M-L. - Kleemola, M. - Mäki, T. - Parviainen, S. (1996a): Valtionapujärjestelmien taloudelliset vaikutukset. Sisäasiainministeriön kuntaosaston julkaisu 5/1996.
- Luoma, K. - Järviö, M-L. - Suoniemi, I. (1996b): Financial incentives and productivity change in Finnish health centres in 1988-1994. Paper presented to the Sixth International Conference on System Science in Health Care. Barcelona 16.-20.9.1996.
- Luoma, K. - Järviö, M-L. - Suoniemi, I. - Hjerpe R.T.: (1996c): Financial incentives and productive inefficiency in Finnish health centres. *Health Economics* 5(5): 435-445.

- Martikainen, Mikko (1994): Työvoimatoimistojen tehokkuus 1992 - 1993. VATT-keskustelualoitteita 79. Helsinki.
- Martikainen, Mikko (1995): Tuottavuus maanmittaustoimistoissa 1991 - 1993: DEA ja Malmquist-indeksi tarkastelu. VATT-keskustelualoitteita 92. Helsinki.
- Martikainen, Mikko (1996): Veropiirien tehokkuus ja tuottavuus 1992 ja 1993. VATT-keskustelualoitteita 115. Helsinki.
- Meklin, Pentti - Näsi, Salme (1994): Budjettiohjauksen uudistus ja laskentatoimen muuttuva rooli julkisessa hallinnossa. Hallinnon tutkimus 4 / 1994.
- Murray, Richard (1996): Productivity Trends in the Public Sector in Sweden. The Expert Group on Public Finance. Stockholm.
- Nickell (1996): Competition and Corporate Performance. Journal of Political Economy 104(4): 724 - 746.
- OECD (1997): Regulation and Industrial Competitiveness: a Perspective for Regulatory Reform. OECD, DSTI/IND(97)1
- Oulasvirta, Lasse (1992): Kunta, valtio ja talous. Tampereen yliopisto, Kunnallistieteiden laitos 1/1992.
- Oulasvirta, Lasse (1996): Kuntien valtionapujärjestelmä. Vertaileva arviointitutkimus kahdesta valtionapujärjestelmästä. Acta Universitatis Tamperensis. Tampere 1996
- Parker, David - Hartley, Keith (1991): Organizational Status and Performance: the Effects on Employment. Applied Economics 23: 403 - 416.
- Poole, K. - Romer, T. (1985): Patterns of political action committee contributions to the 1980 campaigns for the United States House of Representatives. Public Choice 47: 63 - 112.
- Posti- ja telelaitos. Tilastot 1992
- Potters, J. and van Winden, F. (1992): Lobbying and asymmetric information. Public Choice 74(3): 269-292.
- Waddams Price, Catherine - Weyman-Jones, Thomas (1996): Malmquist indices of productivity change in the UK gas industry before and after privatization. Applied Economics 28: 29 - 39.
- Renaud, P. - Van Windan, F. (1991): Behavior and budgetary autonomy of local governments: a multilevel model applied to Netherlands. European Journal of Political Economy 7: 545 - 577.
- Stigler, George J. (1971): The theory of economic regulation. The Bell Journal of Economics and Management Science 2(1): 3 - 20.
- Summa, Hilikka (1995): Tulosohtaus hallinnan rationaliteettina ja tekniikoina. Hallinnon tutkimus 2/1995.
- Starkie, David (1989): British Railways: Opportunities for a Contestable Market, teoksessa Kay,

John - Mayer, Colin - Thompson David (toim.): *Privatisation & Regulation - the UK Experience*. Clarendon Press, Oxford.

STM (1983): Vanhustenhuoltotoimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1983:5.

STM (1986): *Terveyttä kaikille vuoteen 2000*. Suomen terveystalouden pitkän aikavälin tavoite- ja toimintaohjelma. Helsinki.

STM (1992): *Palvelurakennetyöryhmän mietintö*. Sosiaali- ja terveysministeriö, Työryhmämuisio 1992: 17. Helsinki.

Swann, Dennis (1988): *The Retreat of the State: Deregulation and Privatisation in the UK and US*. Harvester - Wheatsheaf.

Talouselämä, 10/1997: Postikilpailu kiristyy.

Tilastokeskus (1992b): *Kuntainliittojen talous 1991*. SVT. Julkinen talous 1992:13.

Tilastokeskus (1992c): *Kuntasektorin kuukauspalkat 1991*. SVT. Palkat 1992:17.

Tilastokeskus (1993a): *Kuntien talous 1992*. SVT. Julkinen talous 1993:9.

Tilastokeskus (1993b): *Kuntainliittojen talous 1992*. SVT. Julkinen talous 1993:11.

Tilastokeskus (1994b): *Kuntasektorin kuukauspalkat 1993*. SVT. Palkat 1994:7.

Tilastokeskus (1995): *Kuntien talous 1993*. SVT. Julkinen talous 1995:3.

Tilastokeskus (1995): *Kuntien talous 1993*. SVT. Julkinen talous 1995:3.

Tilastokeskus (1996a): *Kuntien talous ja toiminta 1994*. SVT. Julkinen talous 1996:2.

Tilastokeskus (1996b): *Kuntien talous ja toiminta 1995*. SVT. Julkinen talous 1996:13.

Tuloksenteon vuodet. Tulosbudjetointi Patentti- ja rekisterihallituksessa 1990-95. Helsinki 1996.

Vaarama, Marja - Lehto, Juhani (1996): *Vanhuspalvelujen rakennemuutos 1988 - 1994*, s. 39 - 60 julkaisussa Viialainen, Riitta - Lehto, Juhani (toim.): *Sosiaali- ja terveyspalvelujen rakennemuutos: laitoshoidon vähentämisestä arvopalvelujen kehittämiseen*. STAKES, Raportteja 192.

Vickers, John (1995): *Concepts of Competition*. Oxford Economic Papers 47(1): 1 - 23.

Vickers, John - Yarrow, George: (1989): *Privatization: An Economic Analysis*. The MIT Press.

VM (1994): *Hallinnon uudistuspolitiikan linja*. Valtiovarainministeriö, hallinnon kehittämisosasto 1994.

Wildasin, D.(1986): *Urban public finance*. London: Harwood Academic Publishers.