

VATT-JULKAISUJA  
36  
VATT PUBLICATIONS

Reino Hjerppe (toim.)

JULKINEN TALOUS  
GLOBALISOITUVASSA  
MAAILMANTALOUDESSA

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus  
Government Institute for Economic Research  
Helsinki 2003

ISBN 951-561-457-0

ISSN 0788-4990

VALTION TALOUDELLINEN TUTKIMUSKESKUS

Government Institute for Economic Research

Hämeentie 3, 00530 Helsinki, Finland

Email: [etunimi.sukunimi@vatt.fi](mailto:etunimi.sukunimi@vatt.fi)

[www.vatt.fi](http://www.vatt.fi)

Gummerus Kirjapaino Oy

Saarijärvi 2003

Kansi: Markku Böök

# Esipuhe

Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen toimintaa ohjaa kolmivuotiskausittain tehtävä tutkimusohjelma. Vuosille 2000–2002 laaditun tutkimusohjelman nimi oli 'Julkinen talous globalisoituvassa maailmantaloudessa'. Tässä raportissa tarkastellaan tutkimusohjelmakaudella valmistuneiden tutkimusten keskeisimpiä tuloksia.

Tutkimusohjelman perusajatuksena oli kiinnittää huomiota siihen, miten Suomen talouden toimintaympäristössä tapahtuvat muutokset heijastuvat julkiseen talouteen ja talouspolitiikkaan. Vaikka globalisaatio sinänsä ei ollut tutkimuksen kohteena, luodaan tämän kirjan ensimmäisessä luvussa kuitenkin myös katsaus itse globalisaatioprosessiin, siihen liittyviin megatrendeihin ja niiden vaikutuksiin. Ne luovat nähdäksemme hyödyllisen taustan tutkimustulosten tarkastelulle.

Kirjan muut luvut on jäsennetty VATT:n tutkimusaluejaottelun mukaisesti. Niinpä toisessa luvussa tarkastellaan työmarkkinoita, sosiaaliturvaa ja tulonjakokehitystä. Kolmannessa luvussa käsitellään Euroopan integraatiota, verokilpailua ja elinkeinopolitiikkaa sekä julkisen talouden kokonaistasapainoa talouden kansainvälistymisen, verokilpailun ja väestön ikääntymisen luomat paineet huomioon ottaen.

Neljäs luku käsittelee ympäristöpolitiikkaa ja infrastruktuureja. Kioton sopimus ohjailee ympäristöpoliittista päätöksentekoa. Globalisaatiokehitys näkyy ehkä kaikkein konkreettisimmalla tavalla kotimaisessa päätöksenteossa juuri tällä alalla. Infrastruktuuripolitiikassakin integraatio ja globalisaatio muuttavat toimintatapoja, kun erilaiset tehokkuusvaatimukset tälläkin lohkolla lisääntyvät.

Kirjan viimeistä edellinen luku käsittelee hyvinvointivaltion perusrakenteita: palveluja ja kuntataloutta. Tähän liittyy läheisesti myös maan sisäinen alueellinen kehitys, jossa on tapahtunut merkittäviä muutoksia viime vuosikymmenen loppupuolella. Maan harva ja laajalle levinnyt asutus tuo mukanaan omia erityispiirteitä ja haasteita suomalaiseen talouspolitiikkaan.

Kirjan viimeinen luku käsittelee tiivistetysti hyvinvointivaltion ajankohtaisia haasteita. Ne liittyvät globalisaatiomuutosten ohella talouskasvun näkymiin väestön ikääntyessä.

Helsinki, kesäkuu 2003

Reino Hjerppe  
ylivohtaja



# Sisältö

<b>1. Reino Hjerppe</b>	
<b>Johdanto</b>	<b>1</b>
<b>2. Reino Hjerppe</b>	
<b>Globalisaation kehityssuunnat ja vaikutukset</b>	<b>3</b>
Mitä on globalisaatio?	3
Kansainvälisen toimintaympäristön megatrendit	9
Globalisaation heijastumat Suomeen	13
<b>3. Heikki Räisänen</b>	
<b>Verotuksen, sosiaaliturvan ja työmarkkinoiden vuorovaikutus</b>	<b>23</b>
Työvoiman kysyntä ja tarjonta	24
Aktiivinen työvoimapolitiikka	26
Verorakenne, työllisyys ja työmarkkinoiden instituutiot	29
Verotus, tulonsiirrot ja tulonjako	32
<b>4. Jaakko Kiander</b>	
<b>Globalisaatio, yritykset ja julkinen talous</b>	<b>38</b>
Suomen talouden vuoristorata	38
EU:n itälaajeneminen ja muuttoliike	44
Veropolitiikan keskeisimpiä kysymyksiä on työn verotuksen vaikutus työllisyyteen	46
Yritystoiminnan tukeminen ja teknologiavetoinen kasvu	50
<b>5. Juha Honkatukia</b>	
<b>Ympäristö ja infrastruktuurit</b>	<b>57</b>
Ilmastopolitiikka	58
Pohjoinen ulottuvuus	65
Sosiaalinen pääoma	66
Liikenne ja verkostot	67
<b>6. Aki Kangasharju</b>	
<b>Hyvinvointivaltion palvelurakenne</b>	<b>73</b>
Hyvinvointipalvelut ja ikääntyminen	73
Kuntatalous	79
Aluetalous ja asuntomarkkinat	81

Tulevaisuuden näkymiä	86
<b>7.Reino Hjerppe</b>	
<b>Hyvinvointivaltion haasteet</b>	<b>89</b>
<b>Tutkimusohjelmakautena 2000–2002 valmistuneet julkaisut</b>	<b>94</b>

# 1. Johdanto

Reino Hjerppe

## **Arvio kansantalouden toimintaympäristön muutoksista tutkimusohjelmaa laadittaessa vuonna 1999**

Vuosien 2000–2002 tutkimusohjelmaa suunniteltaessa arvioitiin, että kansantalouden toimintaympäristössä on tapahtumassa voimakas muutos, mikä näkyy globaalien taloussuhteiden, teknologian ja taloudellisen integraation kehityksessä. VATT:n tutkimustoiminnan näkökulmasta tämän arvioitiin merkitsevän tarvetta seurata mm. EMU:n toimeenpanon seurausvaikutuksia ja kansainvälisen työnjaon muutoksia, jotka tapahtuvat mm. yritysostojen ja investointien kautta. EU:lla oli laajenemissuunnitelmia. Sisämarkkinoita koskevan lainsäädännön myötä oli myös nähtävissä integraation syveneminen. EU:n tavoitteena on kilpailun esteiden raivaaminen ja mahdollisimman samankaltaisen toimintaympäristön luominen yrityksille sisämarkkinoilla.

Gloaalien taloussuhteiden kehittämisessä keskeiseksi kysymykseksi nähtiin erityisesti mahdollisen uuden WTO-sopimuksen vaikutukset. Kioton ilmastopöytäkirjan toteuttamisella arvioitiin myös olevan merkittäviä kansantaloudellisia vaikutuksia.

Edellä mainittujen ulkoisten tekijöiden vaikutuksesta kansallisvaltion talouspolitiikan roolin nähtiin olevan muuttumassa. Tämä nosti esille kysymyksen siitä, miten kansallinen talouspolitiikka voi subsidiariteettiperiaatteen<sup>1</sup> mukaisesti parhaiten vaikuttaa ja edistää kansalaisten hyvinvointia ja kansantalouden kehitystä. Tutkimuksen odotettiin tuovan tähän kysymykseen valaistusta.

Vuonna 1999 oli myös selvästi nähtävissä, että Suomen kansantalouden ja erityisesti julkisen talouden kehitykseen vaikuttaa tulevana vuosikymmeninä yhä enemmän väestön ikärakenteen muutos. Tästä aiheutuvan työvoiman tarjonnan vähentymisuhan vuoksi ja toisaalta myös työttömyyden alentamiseksi hallitus oli asettanut yhdeksi keskeiseksi talouspolitiikan tavoitteekseen työllisyysasteen nostamisen 70 %:iin.<sup>2</sup>

Kansainvälinen verokilpailun arvioitiin vaikuttavan vähitellen julkisen talouden rahoituspohjaan. Maan sisäisessä aluekehityksessä oli nähtävissä vahvoja muutostrendejä. Näistä koitui uusia haasteita mm. hyvinvointipalvelujen kehittämiselle ja infrastruktuuripolitiikalle.

---

<sup>1</sup> Subsidiariteettiperiaate tarkoittaa sitä, että päätökset tehdään moniportaisessa hallintojärjestelmässä sillä alhaisimmalla hallintotasolla, jonne ne parhaiten sopivat.

<sup>2</sup> Työllisyysasteella tarkoitetaan työssä olevien määrää suhteessa työikäiseen väestöön.

## Tutkimusohjelman painopisteet

Tutkimusohjelman kokoavana teemana oli selvittää, miten julkinen talous voi parhaiten toimia kansantalouden voimavarana uudessa, globalisoituvassa toimintaympäristössä. Julkisella taloudella on merkittävä rooli kansantaloudessa. Suomen julkiset menot olivat 48 % suhteutettuna kansantuotteeseen vuonna 2000. Julkisen talouden menoista valtaosa, noin 60 %, kohdistuu hyvinvointivaltion ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Tämän lisäksi noin 10 % menoista käytetään elinkeinotoiminnan edellytysten parantamiseen, 10 % yleiseen hallintoon ja turvallisuuteen ja 10 % valtion velan hoitoon.

Julkisten menojen rakenteen perusteella tutkimusohjelman perusproblematiikka voitiin kiteyttää kahteen pääkysymykseen. Ensimmäisenä kiinnostuksen kohteena on, mitkä ovat hyvinvointivaltion kehitysnäkymät ja mitkä ovat mahdollisuudet tehostaa hyvinvointivaltion toimintoja. Toiseksi tutkimus kohdistuu kysymykseen, miten julkinen toiminta voi parantaa elinkeinojen toimintaedellytyksiä.

Taloudellisten toimenpiteiden – julkisten menojen ja verojen – ohella julkinen sektori säätelee hallinnollisilla määräyksillä monin tavoin kansantalouden toimintaa. Sääntelytoimenpiteillä voi myös olla erittäin mittavia taloudellisia seurausvaikutuksia. Siksi julkisen talouden toiminnan kokonaisvaltainen tarkastelu on mitä tärkein taloudellisen tutkimuksen kohde.

Tutkimuksen tehtävänä on selvittää, millaisia haasteita toimintaympäristön muutokset asettavat kansantaloudelle. Mitkä seikat ovat kansantaloudellisia ongelmia tai heikkouksia, joiden korjaamiseksi reformit olisivat perusteltuja? Tähän vastaaminen edellyttää sitä, että on saatu selville julkisen menotalouden ja verotuksen sekä sääntelyn vaikutukset taloudelliseen kasvuun, tehokkuuteen ja hyvinvointiin. Tämä on puolestaan edellytys realististen politiikkasuunnitelmien tekemiselle.

Yleisen tavoitteenasettelun pohjalta keskeisiksi tutkimusongelmiksi valittiin seuraavat: keinot työllisyysasteen nostamiseksi ja julkisen palvelutuotannon tehostamiseksi, verotus- ja sosiaaliturvajärjestelmän sekä asuntopolitiikan kannustinvaikutukset, aktiivisen työvoimapolitiikan ja työmarkkinoiden toimivuus, verokilpailun ja verotuksen vaikutukset työllisyyteen ja investointeihin, hyvinvointivaltion alueelliset ja kuntakohtaiset vaikutukset, infrastruktuuriinvestointien tehokkuus ja niiden kasvu-, alue- ja ympäristövaikutukset sekä inhimillisen ja sosiaalisen pääoman roolin selvittäminen kansantalouden menestymisen edellytyksenä. Painopisteinä ovat myös EU:n laajenemisen sekä Kioton ilmastopöytäkirjan taloudelliset vaikutukset.



## 2. Globalisaation kehityssuunnat ja vaikutukset

Reino Hjerppe

### Mitä on globalisaatio?

Globalisaatiota on tutkimuskirjallisuudessa määritelty useista eri lähtökohdista. Kansainvälinen kauppa – vienti ja tuonti – on aina edustanut kansantalouden 'gloobaalista' ulottuvuutta. Toisaalta globalisaatiossa on kysymys siitä, miten tuotannontekijät – työvoima ja pääoma – liikkuvat maasta ja alueelta toiseen. Voidaan kysyä, mitkä tekijät kansainvälisessä kaupassa ja tuotannontekijöiden liikkeissä ovat nyt muuttuneet siinä määrin, että voidaan puhua erityisestä globalisaation kaudesta.

Globalisaation erääksi alkuaikajankohdaksi voitaisiin ajatella Kolumbuksen ja Vasco da Gaman löytöretkiä. Taloudellisten vaikutusten näkökulmasta nykymuotoisen globalisaation alkamisajankohdaksi sopii kuitenkin luontevammin 1820-luku. Noihin aikoihin nimittäin hyödykkeiden hinnat eri puolilla maapalloa alkoivat lähestyä toisiaan (O'Rourke – Williamson 1999). Hintojen lähentyminen oli merkki siitä, että hyödykkeiden kauppa ensin vilkastui hintaeroista johtuen ja sitten kaupan lisääntyminen alkoi vähitellen tasoittaa eri maiden välillä vallitsevia hintaeroja. 1800-luvulla tapahtui teknisiä keksintöjä, jotka johtivat liikenneyhteyksien paranemiseen ja sitä myöten kuljetuskustannusten alenemiseen. Toisin sanoen: maailmankauppa alkoi vilkastua.

Ensimmäinen maailmansota katkaisi globalisaatiokehityksen. Ajanjaksoa 1913–1950 voidaankin luonnehtia antiglobalisaation kaudeksi. Protektionismi kukoisti ja maailmankaupan kehitys vaikeutui. Vasta toisen maailmansodan jälkeen, noin vuodesta 1950 voidaan katsoa alkaneen toisen globalisaation kauden. Siihen sisältyi uuden maailmanjärjestyksen luominen vapaakaupan edistämisen pohjalta ja tähän liittyvien instituutioiden, kuten GATT:n ja IMF:n perustaminen.

Viimeaikaisen globalisaatiokehityksen keskeisenä piirteenä on ollut kansainvälisten pääomaliikkeiden voimakas kasvu. Tämä johtuu pääomaliikkeitä koskeneiden rajoitusten vähentämisestä tai poistamisesta eli pääomaliikkeiden liberalisoinnista. EU:n sisällä pääomaliikkeet vapautettiin jo vuonna 1988 voimaan tulleen direktiivin perusteella.

Pääomaliikkeiden vapauttamiseen liittyy läheisesti kansainvälisten valuutta- ja rahoitusmarkkinoiden integraatio. EU:ssa tämän kehityksen huipentumana on ollut talous- ja rahaliiton muodostaminen. Raha-, rahoitus- ja pääomamarkkinoiden muutokseen liittyy puolestaan kiinteästi monikansallisten yhtiöiden toiminnan laajentuminen.

Yhtenä keskeisenä edellytyksenä tälle globalisaation uudelle aallolle on ollut uuden teknologian kehittyminen ja laajentuva käyttöönotto.

Teknologinen muutos on ollut aiemminkin tärkeä edellytys globalisaation etenemisessä. Jo 1800-luvulla kuljetuskustannusten alenemisella uuden tekniikan myötä oli suuri merkitys. Myös tietoliikenteeseen liittyvät innovaatiot – puhelin ja lennätin – loivat uusia edellytyksiä maailmankaupan laajenemiselle. Toisaalta teollisen vallankumouksen eteneminen alensi myös kaupattavien tuotteiden tuotantokustannuksia.

Liikenteen muutokset ovat nytkin globalisaatiokehityksen ytimessä. Viime aikoina kysymys on erityisesti ollut viestintäteknologian piirissä tapahtuneesta kehityksestä. Tietokoneet ovat tulleet entistä halvemmiksi ja niiden kapasiteetti on jyrkästi kasvanut. Internet ja sähköposti ovat nopeuttaneet sanomien välitystä ja ne ovat alentaneet globaaleja liiketoimikustannuksia. Tavallaan kysymys on tässä mielessä samasta ilmiöstä kuin 1800-luvun lopun tietoliikenteen vallankumouksessakin; nyt vain teknologinen muoto on erilainen, entistä tehokkaampi ja sen käyttö entisestäänkin yleisempää.

### **Kaupan esteet alenevat**

Globalisaatioon liittyy keskeisesti myös kaupan esteiden alentaminen. Taustalla on ollut ajatus siitä, että vapaakaupan suosiminen kaupan esteitä madaltamalla johtaa ajan mittaan aikaisempaa parempaan taloudellisten voimavarojen allokaatioon, kansainvälisen työnjaon syvenemiseen ja tehostumiseen. Tämä puolestaan edistää taloudellista kasvua ja sen myötä myös kansalaisten hyvinvointia.

Kaupan esteiden aleneminen luo edellytyksiä monenkeskisten kauppalueiden synnylle ja kehittymiselle. Euroopan unioni on merkittävin monenkeskisen kaupan alue, joka on toiminut jo puoli vuosisataa menestyksellisesti, asteittain syventyen ja laajentuen. Mutta maailmassa on lukuisia muitakin alueellisia integraatiojärjestelyjä, jotka toimivat enemmän tai vähemmän onnistuneesti.

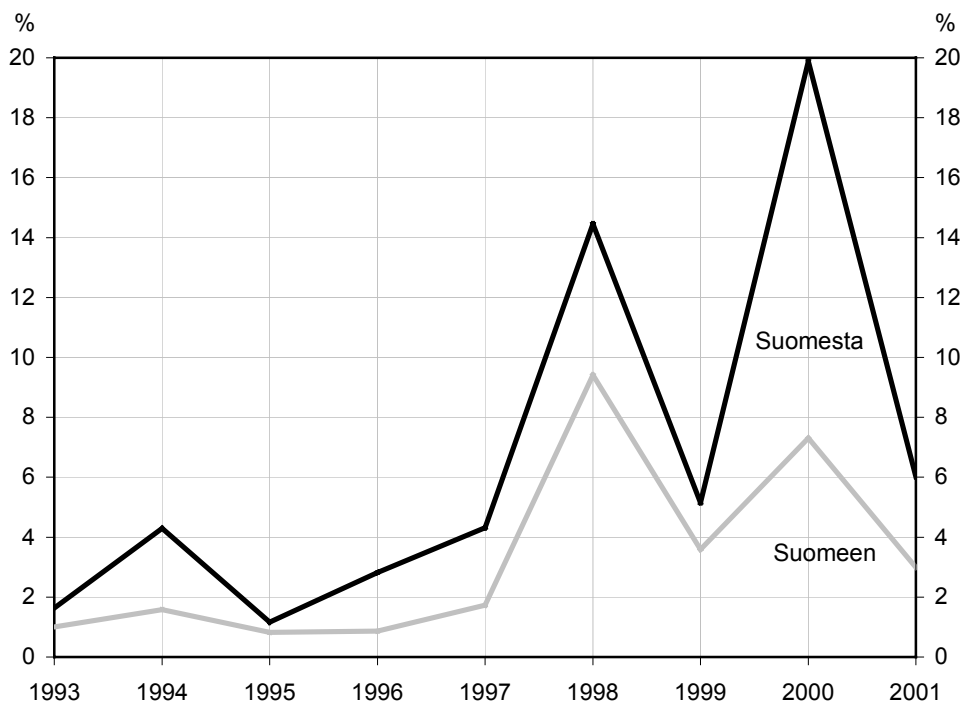
### **Monikansalliset yhtiöt globalisaation ytimessä**

Kun kansainvälinen liiketoiminta aiemmin keskittyi pääasiassa ulkomaankauppaan, niin viimeksi kuluneen kymmenvuotiskauden aikana suorat sijoitukset, yrityskaupat ja muut pääomaliikkeet ovat muuttaneet perusteellisesti kansainvälistä taloudellista kanssakäymistä Suomessakin. Globalisaation yhdeksi merkittävimmäksi piirteeksi koetaankin monikansallisten yhtiöiden toiminnan laajeneminen. Huomattava osa maailmankaupasta tapahtuu näiden yhtiöiden sisäisenä kauppana. Kun yhtiöt toisaalta toimivat eri maissa, katsotaan niiden muodostavan usein valtioista riippumattoman voimatekijän, joka muokkaa glo-

balisaatiokehitystä. Tämä on usein myös herättänyt vastarintaa globalisaatiokehitystä kohtaan.

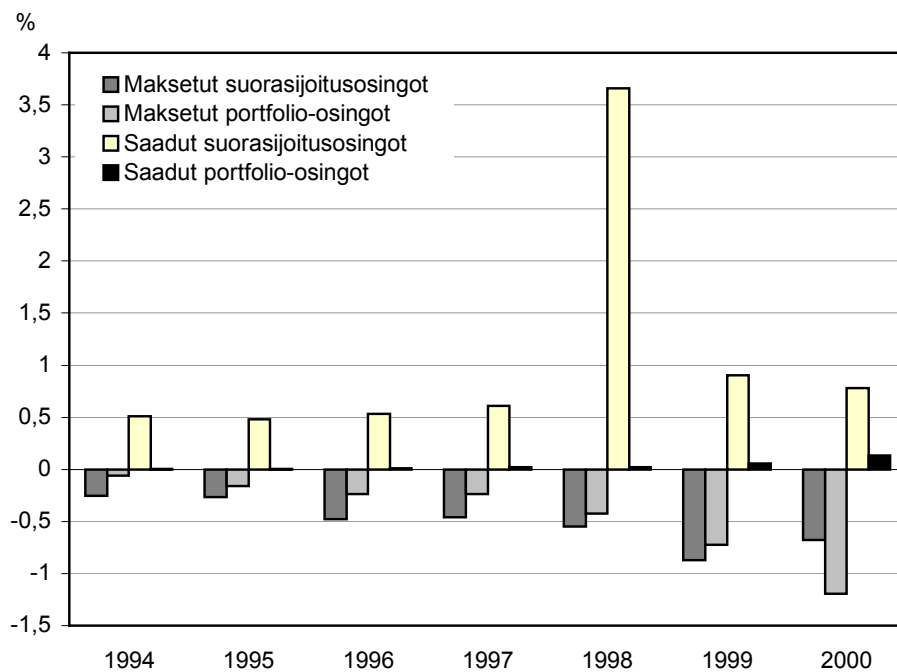
Myös suomalaiset yritykset kansainvälistyvät. Suomalaiset yritykset ovat laajentaneet toimintaansa ulkomaille ensin ulkomaankauppaa käyden ja sitten hankkimalla haltuunsa ulkomaalaisia yrityksiä. Vastaavasti suomalaisia yrityksiä on myyty viime vuosina ulkomaalaiseen omistukseen.

*Kuvio 1. Suorat sijoitukset Suomeen ja Suomesta vuosina 1993–2001, prosenttia bruttokansantuotteesta*

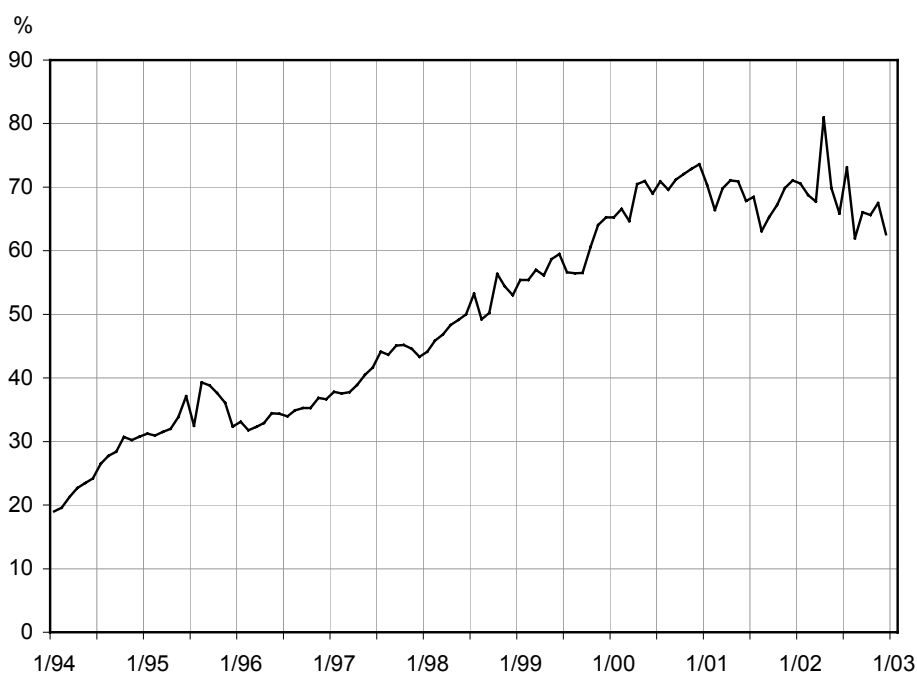


Kuviosta 1 nähdään suorien sijoitusten määrä Suomesta ja Suomeen vuosina 1993–2001 bruttokansantuotteeseen suhteutettuna. Vaikka vuotuiset vaihtelut ovat suuria, on kehityssuunta 1990-luvulla ollut selvästi kasvava. Erityisen vahvasti on kasvanut ulkomaisen omistuksen osuus suomalaisissa pörssiyrityksissä (kuvio 3). Sijoitusten kasvun myötä myös maasta ja maahan maksettujen osinkojen kansantaloudellinen merkitys on lisääntynyt (kuvio 2).

**Kuvio 2.** Suomeen ulkomailta maksetut ja Suomesta ulkomaille maksetut suorasijoitus- ja portfolio-osingot, prosenttia bruttokansantuotteesta vuosina 1994–2000



**Kuvio 3.** Ulkomaalaisen omistuksen osuus pörssiyritysten markkina-arvosta, tammikuu 1994–joulukuu 2002, prosenttia



Olellaisena erona 1800-luvun ja nykyisen globalisaation välillä on työvoiman kansainvälisten liikkeiden vähäisyys. Sata vuotta sitten muuttoliike Euroopasta sekä Pohjois- että Etelä-Amerikkaan oli merkittävä globalisaation muoto. Nykyisin työvoiman liikkuminen on tähän verrattuna varsin vähäistä.

Euroopassa viimeisimpiä merkittäviä muuttoliikkeitä ilmeni 1960- ja 1970-luvuilla, jolloin mm. portugalilaiset muuttivat töihin Ranskaan ja Sveitsiin. Suomesta muutti huomattava määrä työvoimaa Ruotsiin 1960-luvun lopussa ja 1970-luvun alussa. Sen jälkeen Suomen muuttoliikkeet ovat vakaantuneet varsin alhaiselle tasolle. EU:n itälaajenemisen arvioidaan jonkin verran lisäävän muuttoliikettä Euroopassa (ks. luku 4). Laajenemisen ei kuitenkaan arvella aiheuttavan hallitsemattomia muuttoliikkeitä. Sen sijaan väestön ikääntyminen tuo esille mm. kysymyksen kotimaisen työvoiman riittävydestä.

### **WTO:n vaikutus maailmankauppaan jäänyt vähäiseksi?**

Erilaiset alueelliset integraatiopyrkimykset ovat osa globalisaatioprosessia. Euroopan unioni on tässä suhteessa merkittävin alueellinen integraatiohanke maailmassa toisen maailmansodan jälkeen. Maailmantalouden kannalta kysymys on siitä, miten sovittuvat yhteen alueelliset integraatiopyrkimykset ja alueiden välinen kilpailu ja toisaalta pyrkimykset luoda ja kehittää globaalista kauppajärjestelmää. YK-järjestelmä, IMF, maailmanpankki ja WTO ovat järjestelmiä, jotka on luotu jälkimmäistä tehtävää silmällä pitäen.

GATT ja sittemmin WTO ovat olleet vapaakaupan edistämisen keskeisiä foorumeita. Viime aikoina on esiintynyt voimakasta kritiikkiä sekä globalisaatiota että sitä suosivaa vapaakauppaa vastaan. Vapaakauppaidean toteuttaminen etenee kuitenkin edelleen. Aasian APEC-maat<sup>1</sup> ovat asettaneet tavoitteekseen Aasian-Tyynenmeren alueen vapaakauppa-alueen luomisen vuoteen 2020 mennessä. Euroopan unioni laajenee vuonna 2004 kymmenellä maalla. Lisäksi EU pyrkii myös luomaan vapaakauppa-alueen 12 Välimeren maan kanssa vuoteen 2010 mennessä. 34 läntisen pallonpuoliskon maata pyrkii luomaan vapaakauppa-alueen vuoteen 2005 mennessä käyttäen mallina USA:n Kanadan ja Meksikon solmimaa vapaakauppajärjestelyä.

Kansainvälisten kauppaneuvottelujen seuraavan kierroksen odotettiin käynnistyvän WTO:n piirissä. Näin ei kuitenkaan käynyt, vaan useista eri syistä johtuen neuvottelujen alkaminen on lykkäätynyt. Vuoden 2001 marraskuussa WTO:n ministeritason konferenssissa Dohassa päästiin sopimukseen kunnianhimoisesta neuvottelujen asialistasta (the Doha Development Agenda), johon sisältyy kaupan vapauttaminen selkeiden ja läpinäkyvien monenkeskisten sääntöjen alaisena. Ohjelman ajatellaan erityisesti suosivan kehitysmaita, mutta se tarjoaa etuja kaikille WTO:n jäsenmaille. Edessä olevalla kierroksella esille nousee mm.

<sup>1</sup> APEC = Asian Pacific Economic Community.

palvelujen kaupan vapauttaminen. Monet ovat sitä mieltä, että tarvittaisiin myös kansainvälisiä sopimuksia investoinneista, mutta edellinen yritys luoda sääntöjä kansainvälisille rajan yli meneville investoinneille kaatui niihin kohdistuneeseen vastustukseen. WTO-neuvotteluja voidaan täydentää alueellisilla kauppasopimuksilla, mutta ne tulisi kuitenkin sopeuttaa mahdollisuuksien mukaan yhteisesti sovittuihin monenkeskisiin sääntöihin.

Vaikuttaako WTO sitten kansainväliseen kauppaan? Tämä on merkittävä kysymys ottaen huomioon sen, miten paljon järjestelmän ylläpitoon ja kehittämiseen panostetaan.

Itse asiassa varsin vähän empiiristä tutkimusta on tehty itse WTO-järjestelmän kauppavaikutuksista. Nyt käytettävissä on kuitenkin varsin tuore tutkimus, jossa vertaillaan OECD:n, IMF:n ja GATT/WTO:n vaikutuksia kansainväliseen kauppaan (Rose 2003). Tämän tutkimuksen tulos on varsin yllättävä. IMF:llä ja WTO:lla ei instituutioina näytä olevan vaikutuksia kansainväliseen kauppaan. Sen sijaan OECD:n jäsenyydellä on positiivinen vaikutus jäsenmaan käymään kauppaan.

Tulos on hieman yllättävä ja vaatii varmasti myös jatkotutkimuksia. Jo nyt on kuitenkin mahdollista arvioida sitä, mistä tällainen tulos voi johtua. On ensinnäkin huomattava, että WTO:n edeltäjä GATT operoi säännöillä, jotka sisälsivät varsin runsaasti poikkeuksia ja vapautuksia kaikille jäsenmaille, mutta erityisesti kehitysmailla. Kaupan säännöt eivät siten käytännössä ole sopimuksista huolimatta yhtenäistyneet. Sama koskee ilmeisesti myös nykyistä WTO:ta. Tullisuoja on kehitysmailla korkeampi kuin kehittyneillä mailla. Lisäksi tullisuoja on varsin kirjava. Tullien lisäksi käytetään edelleen varsin aktiivisesti muita kaupan rajoitteita ja esteitä. Valtiot voivat pyrkiä edelleenkin rajoittamaan kansainvälistä kauppaa epäsuorasti hyvin monin keinoin. Näin ollen yhtenä syynä WTO:n heikkoon vaikutukseen voi olla vapaakauppajärjestelyjen heikko toimeenpano.

IMF voi periaatteessa vaikuttaa kaupan ehtoihin mm. ehdollisilla lainoilla. Lainaehtoihin voidaan kirjata mm. toimenpiteitä, jotka liittyvät kaupan vapauttamiseen.

OECD on 'rikkaiden miesten' klubi, jossa keskinäisen kaupan sääntöjä on pystytty muita edellä mainittuja kauppajärjestelyjä enemmän harmonisoimaan. Kauppatavat ovat myöskin lähempänä toisiaan OECD maissa kuin WTO-maissa. WTO on kaiken kaikkiaan heterogeenisempi alue. Luontevaa onkin siksi ajatella, että kaupan sääntöjen ja talouspolitiikan harmonisointi on OECD maissa luonut suotuisia edellytyksiä kaupan edistämiseksi.

## Kansainvälisen toimintaympäristön megatrendit

### Maailman väestökehitys

Maapallon kehityksen uhkana on pidetty liiallista väestönkasvua. 3 miljardin ihmisen lukumäärä saavutettiin vuonna 1960. Neljäs miljardi täyttyi vuonna 1974 ja viides vuonna 1987. Vuoden 2000 aikana maapallon väkiluku ylitti kuuden miljardin rajan.<sup>2</sup>

1960-luvulla maapallon väestö kasvoi 2,4 % vuodessa, ja tällöin syntyi käsite väestöräjähdyks tai väestöpommi. Katsottiin, että maapallon väestön on hallitsemattomassa kasvussa. Joidenkin arvioiden mukaan maapallon väkiluku voisi kasvaa jopa 50 miljardin suuruiseksi. Samalla syntyi myös uhka siitä etteivät maapallon resurssit riittäisi kaikille ja ympäristö pilaantuu vakavasti.<sup>3</sup>

Maapallon väestönkasvu on sittemmin merkittävästi hidastunut. Väkiluvun kasvunopeus on nyt noin 1,3 % vuodessa. Syynä kasvun hidastumiseen on erityisesti syntyvyyden lasku. Se on laskenut yllättävän voimakkaasti erityisesti viimeksi kuluneen kymmenvuotiskauden aikana. Vaikka maapallon väestön kokonaismäärä edelleen kasvaa noin 90 miljoonaa henkeä vuodessa, uusimpien väestöennusteiden mukaan maapallon kokonaisväkiluku voi jäädä jopa alle 10 miljardin. Huippukohta saavutettaisiin tämän vuosisadan puolivälin paikkeilla. Ensisijaiseksi väestöongelmaksi voidaankin nyt nähdä se, että väestön kasvu on nopeinta kaikkein köyhimmässä maissa. Väestön nopea kasvu tuo uusia ongelmia monille jo ennestään tukalassa tilanteessa elävälle maalle. Köyhyyden vastaisella taistelulla on edessä suuri haaste. Väestön kasvun hidastuessa myös maapallon väestön keski-ikä alkaa nousta.

<sup>2</sup> Ihmiskunnan alkuajoista aina 1800-luvun alkuun saakka maailman väestö kasvoi vain noin yhteen miljardiin. Sen jälkeen kahdessa sadassa vuodessa väestö on ylittänyt kuuden miljardin rajan. Maapallon väestön kasvun vaatima aika:

1. miljardi	miljoonia vuosia
2. miljardia	123 vuotta
3. miljardia	33 vuotta
4. miljardia	14 vuotta
5. miljardia	13 vuotta
6. miljardia	11 vuotta

1900-luvun loppupuolella lisämiljardi kertyi runsaassa vuosikymmenessä. Vuodessa maapallon väestön lisäys on siten viime aikoina ollut lähes sata miljoonaa ihmistä, kun se vielä 1800-luvulla oli vain 8 miljoonaa.

<sup>3</sup> Väestön kasvun ohella myös käsitykset maapallon ympäristön tilasta ja tulevaisuudesta ovat muuttuneet. 1970-luvun alussa ennakoitiin monien raaka-aineiden loppuvan. Näin ei kuitenkaan näytä käyvän. Taloudellisesta kasvusta huolimatta raaka-aineita näyttää riittävän. Raaka-aineiden hinnan nousu johtaa usein niiden korvaamiseen jollakin toisella ja teknologinen kehitys vähentää myös materiaalien käyttöä. Kahdenkymmenen vuoden kuluttua voi edessä olla tilanne, ettei auto tarvitse lainkaan bensiiniä käyttövoimakseen (polttockennoautot). Tämä vähentää olennaisesti raakaöljyn kysyntää.

Kehittyneimmissä maissa tapahtunutta väestön kasvun hidastumista on selitetty ns. väestöllisen transitioteorian avulla. Uuden globaalin kehityskuvan taustalla voidaan nähdä se, että maapallonkin väestön kasvu noudattaa tätä väestöllistä transitioteoriaa. Sen mukaan kuolleisuuden lasku saa ensin aikaan tilanteen, jossa väestö alkaa nopeasti kasvaa. Ajan mittaan kuitenkin myös syntyvyys alkaa laskea. Vähitellen saavutetaan tilanne jossa syntyvyys on laskenut niin paljon että väestön kasvu pysähtyy.

Erittäin merkittävä maapallon väestönkehityksen piirre on myös lisääntyvä urbanisoituminen. Vuosituhannen vaihteessa maapallon väestöstä noin puolet, eli n. 2,5 miljardia asukasta, asui kaupungeissa. Kaupungeissa asuvan väestön määrän odotetaan kaksinkertaistuvan jo seuraavan 25 vuoden aikana. Tämä on valtava haaste kaupunkien kehittämiseksi.

### **Elintason nousu**

Varsin yleisesti ajatellaan globalisaation olevan hyödyllistä sekä koko maailman että yksittäisen kansantalouden kehityksen ja hyvinvoinnin kannalta. Globalisaatio laajentaa markkinoita ja suosii suurtuotannon etuja. Eri maat voivat erikoistua suhteellisen edun periaatteen mukaisesti niille ominaisille aloille. Tuotantokustannukset alenevat ja kuluttajien ostovoima kasvaa. Mutta globalisaatiolla on myös varjopuolensa, jotka pitävät yllä globalisaatiokritiikkiä. Seuraavassa tarkastellaan eräitä keskeisiä piirteitä globalisaation taloudellisista vaikutuksista.

Globalisaation kanssa samanaikaisesti maailman keskimääräinen tulotaso on taloudellisen kasvun seurauksena jatkanut kasvuaan. Viimeksi kuluneen 50 vuoden aikana maailman keskimääräinen BKT on kasvanut noin kuusinkertaiseksi. Samanaikaisesti maapallon väestömäärä on kasvanut kaksi- ja puolikertaiseksi. Seurauksena on ollut merkittävä reaalityulojen ja ostovoiman kasvu maailmassa. Maailmanpankin tutkimusten mukaan hyödyistä ovat päässeet nauttimaan erityisesti ne maat, jotka ovat kyenneet osallistumaan tehokkaasti globalisaatioprosessiin (Dollar – Kraay 2001). Ongelmia on aiheutunut erityisesti niille maille, jotka eivät ole pystyneet hyödyntämään globalisoitumiskehitystä omissa maissaan.

Maailman ihmisten keskimääräinen elinikä on kasvanut. Koko maailmassa syntymähetkellä odotettavissa oleva elinikä on nyt 66 vuotta. Terveystila on kohentunut, lapsikuolleisuus on vähentynyt. Lukutaito on kasvanut. Myös absoluuttisen köyhyysrajan yläpuolella olevien ihmisten määrä on kasvanut. Rinnan globalisaatiokehityksen kanssa on siten tapahtunut paljon ihmisten hyvinvoinnin kannalta positiivisia asioita.



## Halvempaa ruokaa on enemmän

Vaikka kokonaisväkiluvun kehitys näyttää aika paljon lohdullisemmalta kuin vielä 10–20 vuotta aikaisemmin, tulee maapallon väestö kuitenkin kasvamaan vielä useilla miljardeilla. Keskeisiä kysymyksiä ovat tällöin riittääkö ruoka ja säilykö elinympäristömme siedettävänä.

Henkeä kohden laskettu ruuan tuotanto on maailmassa ollut viime vuosikymmeninä selvässä kasvussa. Vuosina 1996–1997 ruokaa tuotettiin maailmassa henkeä kohden 11 % enemmän kuin 1970–1980 lukujen vaihteessa. Aasiassa luku oli 44 %, Kiinassa peräti 92 % ja Latinalaisessa Amerikassa 17 %. Euroopassa kasvu oli 5 % ja Pohjois-Amerikassa maan tuotanto oli samalla tasolla kuin parikymmentä vuotta aikaisemmin. Maapallon väestön kasvusta huolimatta ihmisten keskimääräinen ravitsemustilanne on siis parantunut.

Elintason kehityksen kannalta on myös tärkeätä huomata, että tärkeimpien ruokaviljojen reaalin hintataso on laskenut. Vehnän, maissin, riisin ja sorghumin reaalin hintataso on laskenut 60–70 % 1950-luvun alusta lukien tähän päivään mennessä. Tällä on ollut suuri merkitys maapallon ravitsemustilanteen kehittymiseen. Ruuan riittävyys on keskimäärin selvästi parantunut (Sen 1999).

## Globalisaation ongelmat

Maapallolla elää nykyisin noin kaksi ja puoli kertaa enemmän ihmisiä kuin 50 vuotta sitten ja he ovat keskimäärin terveempiä ja paremmin ravittuja kuin ennen. Missä siis on ongelma?

Edellä jo viitattiin siihen, etteivät kaikki yksipuolisesti hyödy globalisaatiosta. On myös menettäjiä. On paljon viitteitä siitä, että tuloerot maailmassa ovat kasvaneet: maailman tasolla köyhimmät ovat pysyneet yhtä köyhinä kuin ennenkin samaan aikaan, kun rikkaimmat ovat rikastuneet. Myös Suomessa on havaittu viimeksi kuluneen kymmenvuotiskauden aikana tuloerojen kasvaneen. Pääomatulojen osuus kansantulosta on noussut. Palkansaajakorvausten osuus Suomen kansantulosta oli vuosina 1985–1989 keskimäärin 62,1 %. Tämä osuus aleni ajanjaksona 1995–1999 keskimäärin 55,5 prosenttiin. Ylimmän tuloviidenneksen käytettävissä olevat tulot suhteessa alimpaan olivat 3,1-kertaiset vuonna 1990. Tämä suhde oli noussut 3,8:aan vuonna 2000. Omaisuustulojen kasvu on tämän muutoksen tärkein selittäjä.

Köyhyyttä voidaan mitata sekä absoluuttisesti että suhteellisesti. Absoluuttisen köyhyyden mittarina voidaan pitää tietyn tulotason alapuolella olevien lukumäärää ja osuutta koko väestöstä. Suhteellisen köyhyyden mittarina pidetään etäisyyttä tulojen keskiarvosta. Köyhiksi luetaan tällöin esimerkiksi niiden ihmisten määrä tai väestöosuus, jotka saavat alle 50 % keskituloista. Keskituloina voidaan tavallisimmin puolestaan käyttää joko tulojen keskiarvoa tai mediaania.

Ongelmana voidaan pitää sitä, että absoluuttisella köyhyys- tai toimeentulo-rajalla elävien ihmisten määrä on myös kasvanut, vaikka köyhien suhteellinen osuus onkin pienentynyt. Samoin nälkää näkeviä ihmisiä on lukumääräisesti enemmän kuin ennen. Maailmantilan paraneminen ei siis ole ulottunut kaikkein köyhimmän väestön osan kohdalle. Jos ihmiskunnan kokonaistilannetta haluttaisiin olennaisesti parantaa, tulisikin tulevaisuudessa keskittyä etenkin maapallon kurjuuden poistamiseen.

Ongelmat näyttävät keskittyvän erityisesti Afrikkaan, jossa ruoan tuotanto on supistunut samalla kun se muualla on kasvanut. Afrikan ongelmat eivät ole vain ruoan tuotantoon liittyviä, vaan kysymyksessä on koko taloudellisen aktiviteetin ja yhteiskuntapolitiikan laaja-alainen epäonnistuminen. Kysymys ei ole siitä, etteikö Afrikassa olisi ruoan tuotannon lisäpotentiaalia, vaan siitä, että monet afrikkalaiset yhteiskunnat ovat epäonnistuneet lähes kaikilla aloilla kehityspyrkimyksissään. Suurimpia ongelmia ovat sisällissodat ja korruptio. Jos yhteiskunnan toimivuus saataisiin paremmaksi, ei ole epäilystä siitä, etteikö myös ruoan tuotanto Afrikassa voisi nykyisestään selvästi lisääntyä.

Globalisaatio on aiheuttanut tuotannon ja työllisyyden sopeutumisongelmia kehittyneissä maissa. Kehitysmaat voivat kilpailla halvoilla työvoimakustannuksilla. Samalla osa kehittyneissä maissa tapahtuvasta tuotannosta siirtyy kehitysmaihin. Osa työvoiman kansainvälisistä liikkeistä korvautuukin sillä, että pääoma eli yritykset muuttavat kehitysmaihin halvan työvoiman perässä. Tuotannon rakennemuutosten seurauksena on ollut työttömyyttä ja tulonmenetyksiä kehittyneiden maiden työvoimalle, kun monia vähän koulutusta tai ammattitaitoa vaativia tehtäviä tai kokonaisia teollisuuden aloja on siirtynyt alhaisen palkkatason kehitysmaihin.

Halvat työvoimakustannukset eivät kuitenkaan saa toimintaa kannattavaksi, jos vastaavasti työn tuottavuus tai sen laatu on heikko tai tuotantokustannukset muutoin – esimerkiksi heikon infrastruktuurin tai hallinnon tehottomuuden ja korruptoituneisuuden vuoksi – ovat kalliita.

Globalisaatiota arvostellaan siitä, että se luo työttömyyttä ja lisää maapallolla eriarvoisuutta. Myös yritysten vallan kasvu kansallisen päätöksenteon eli poliittisen vallan kustannuksella aiheuttaa huolestumista.

Useilla mittareilla mitattuna maailman tulo- ja elintaso jatkaa keskimääräistä kasvuaan. Samalla sekä tuloerot että elintasoerot ovat kasvaneet.

### **Gloaalisten julkishyödykkeiden asettamat haasteet**

Globalisaatioon liittyneen markkinoiden vapautumisen ja vapaakaupan kasvun ajatellaan tuottavan pääsääntöisesti voittopuolisesti positiivisia tuloksia. Markkinoiden toiminta jättää kuitenkin useissa asioissa toivomisen varaa. Globaaleja

ongelmia ovat mm. edellä jo käsitelty globaalinen tulonjako ja köyhimpien maiden velkaantumisongelmat sekä kansainvälisten rahoitusmarkkinoiden ajoittaiset kriisit. Mielipiteet näiden ongelmien vakavuudesta ja syistä kuitenkin vaihtelevat kovasti, ja siksi on vaikea päästä yhteisymmärrykseen siitä mitä pitäisi tehdä. Esimerkiksi valuutta- ja rahoitusmarkkinoiden kriiseihin on tarjottu lääkkeeksi mm. taloudenpitäjien parempaa informointia, veroa kansainvälisille valuuttaliiketoimille ja jopa yhteistä globaalista valuuttaa.

Kansainväliseen toimintaympäristöön ja hyvinvointiin vaikuttavat myös ns. globaaliset julkishyödykkeet. Niiden puutteellinen tarjonta aiheuttaa maapallonlaajuisia ongelmia. Esimerkkejä globaalisista julkishyödykkeistä ovat mm. tarttuvien tautien ehkäiseminen (esimerkiksi malaria, tuberkuloosi ja HIV-AIDS), ennakoitu ilmaston lämpeneminen kasvihuonekaasujen liiallisten päästöjen seurauksena, biodiversiteetin väheneminen (esimerkiksi sademetsien ja lajien väheneminen) ja kansainvälisen turvallisuuden heikkeneminen (esimerkiksi terrorismi).

Julkishyödykkeet aiheuttavat ns. maapallonlaajuisen kollektiivisen päätöksen ongelman. Yksittäisillä mailla ei ole välttämättä riittävästi intressiä tai valtaa hoitaa näistä kollektiivihyödykkeistä aiheutuvia ongelmia. Ne edellyttävät yhteistoimintaa ja kansainvälisiä sopimuksia eli globaalisysteemin hallintaa (*global governance*). Yksi tällainen haaste syntyy ilmaston lämpiämisuudesta, johon tuonnempana palataan.

## **Globalisaation heijastumat Suomeen**

### **Taloukasvun viimeaikainen hiipuminen**

Suomen talous kasvoi 1990-luvun alun laman jälkeen vuodesta 1994 vuoteen 2000 saakka erittäin nopeasti, keskimäärin 4,7 % vuodessa. EU-maista vain Irlannissa kasvu oli nopeampaa.

Vuosiin 2000–2002 ajoittuu maailmantaloudessa hitaan kasvun jakso. Myös Suomen taloudessa bruttokansantuotteen kokonaiskasvu puolittui kolmen vuoden aikana 8,5 %:iin edelliseen kolmivuotiskauteen verrattuna, jolloin kokonaiskasvu oli 16,5 % ja keskimääräinenkin vuosikasvu 5,2 %. OECD:n vastaavat luvut olivat 9,7 % ja 3,1 %.

Suomessa bruttokansantuotteen vuotuinen kasvu hidastui jaksolla 2000–2002 2,6 %:iin. OECD:n keskimääräinen kasvu oli vain 2 % vuodessa. Suomessa kasvun hidastuminen seurasi varsin läheisesti OECD:n keskimääräistä kehitystä. Merkille pantavaa on, että vuonna 2000 kasvu EU-maissa heikkeni voimakkaimmin Suomessa. Tilanne meillä muuttui siis varsin nopeasti. Vielä

vuoden 2003 puolivälissäkin eletään edelleen hitaan kasvun kautta ja epävarmat näkymät jatkuvat.

Maailmantalouden elpymistä ovat hidastaneet mm. Japanin talouden lähes kymmenen vuotta kestänyt stagnaatio, terrorismin pelko vuoden 2001 syyskuun 11. päivän tapahtumien jälkeen ja vuoden 2002 pörssiskandaalit Yhdysvalloissa. Euroopassa Saksan heikko kehitys jatkuu. Irakin kriisi ja siihen liittynyt öljyn hinnan nousu jarrutti talouden elpymistä 2003 alussa.

Pidemmällä aikavälillä erityisesti Kiinan ja Kaakkois-Aasian kehityksellä tulee olemaan suuri merkitys maailmantalouden koko kehitykselle. Latalaisessa Amerikassa näkymät säilyvät epävarmoina. Alueen maille on viime vuosikymmeninä ollut ominaista ajoittaiset kasvupyrähdykset ja kriiseihin ajautumiset. Lähi-Idän maissa turvallisuusongelmat jarruttavat alueen kehitystä. Saharan eteläpuolisen Afrikan stagnaatioon ei ole näköpiirissä muutoksia. Suomen kannalta Venäjän kehitys korostuu pitkällä aikavälillä. Venäjän viime vuosien vahva talouskasvu on näin ollen Suomenkin kannalta positiivinen ilmiö.

Suomen näkökulmasta korostuu myös kysymys, kuinka väestön ikääntyminen vaikuttaa taloudelliseen kasvuun. Työvoiman määrä alkaa työministeriön mukaan vähentyä vuodesta 2004 alkaen. Taloudellinen kasvu uhkaa hidastua ellei tuottavuuden nopeammalla kasvulla tai työllisyysasteen nousulla pystytä kompensoimaan työikäisen väestön vähenemistä.

### **Kioton ilmastopöpmus edistyi**

Globaaleista ympäristöongelmista tutkimusjaksolla oli keskeisin Kioton ilmastopöpmus. Sopimusneuvotteluissa edistyttiin. Sen sijaan ongelmaksi koettiin se, että merkittävin kasvihuonekaasupäästäjä Yhdysvallat pysytteli sopimuksen ulkopuolella. Myös kehitysmaat ovat sopimuksen ulkopuolella, vaikka pitkällä aikavälillä niiden kasvihuonekaasupäästöillä on entistä suurempi merkitys koko maapallon ilmastoon.

Suurin globaali ympäristöön kohdistuva huoli on ilmaston lämpeneminen. Kansainvälisen ilmastopaneelin IPCC:n mukaan ilmasto lämpenee 1,4–5,8 astetta aikavälillä 1990–2100. Lämpeneminen voi muuttaa elinoloja maapallolla merkittävästi. Merkittävä uhka on valtamerien pinnan kohoaminen, joka vähentäisi käytettävissä oleva maapinta-alaa merkittävästi samalla kun väestömäärä hidastuneesta kasvustaan huolimatta edelleen kuitenkin voimakkaasti lisääntyy. Merenpinnan arvioidaan nousevan 9–88 cm samalla aikavälillä. Kuivat alueet uhkaavat laajentua, mikä heikentää maatalouden mahdollisuuksia. Ongelmia voi aiheutua myös siitä että kasvullisuus voi joutua sopeutumaan kokonaan uuteen tilanteeseen.

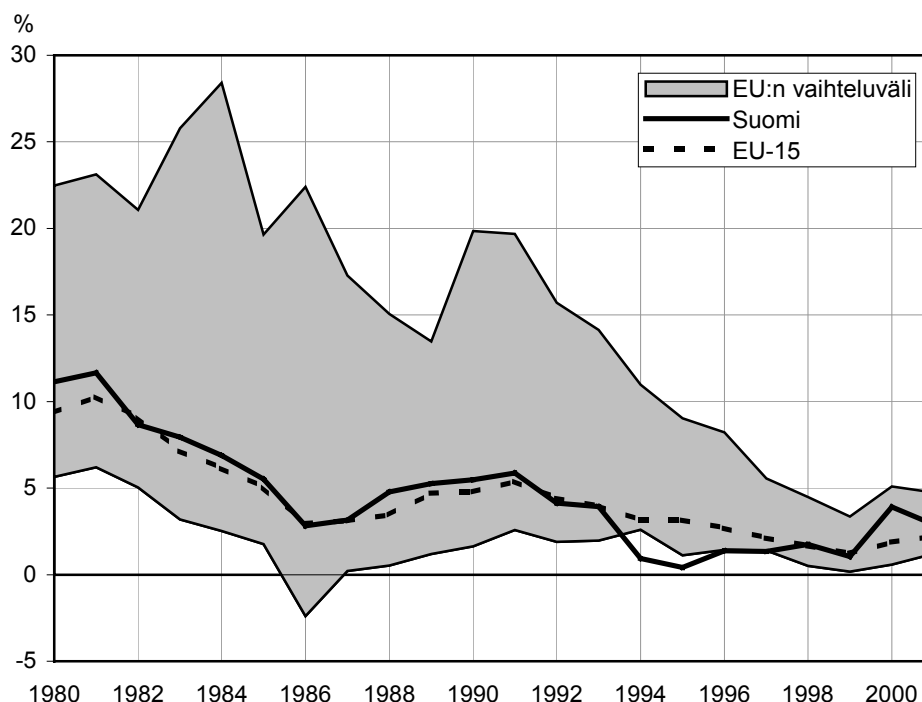
Maapallon ympäristön kokonaistilasta syntyi uutta keskustelua, kun tanskalainen tilastotieteilijä Bjørn Lomborg esitti laajaan tilastoaineistoon perustuen, että maapallon ympäristön tila ei olekaan heikentynyt vaan parantunut (Lomborg 2001). Väite on aiheuttanut kiivaita vastareaktioita ja laajan keskustelun. Joka tapauksessa maapallon ympäristön tilasta tarvittaisiin entistä monipuolisempi ja systemaattisempi kuva.

### **Talous- ja rahaliiton toteutuminen vakauttanut taloudellista kehitystä Suomessa**

Euroopan integraatiossa merkittävä vaihe saavutettiin euron käyttöönoton myötä talous- ja rahaliiton astuessa voimaan vuoden 2002 alussa.

Talous- ja rahaliiton voidaan arvioida vakauttaneen talouden perusteita Suomessa. Tämä on vaikuttanut etenkin valuuttakursseihin ja korkoihin. Euron heikkous dollariin nähden on suosinut suomalaista vientiä. Alhainen korkotaso on puolestaan pitänyt mm. asuntojen kysyntää korkealla tasolla. Korkojen lasku on myös tuonut pelivaraa julkisen talouden hoitoon. 1990-luvun alun lamassa otetut korkeakorkoiset lainat voidaan vähitellen korvata alemman korkotason lainakannalla. Tämä on tuonut lisää liikkumavaraa julkiseen talouteen. Viime aikoina euro on vahvistunut, mutta tämä voidaan nähdä varsin odotettuna ilmiönä ilman, että siihen liittyisi mitään erityisen poikkeuksellista.

Kuten kuviosta 4 näkyy on inflaatiiovauhti Suomessa ja EU-maissa alentunut selvästi viimeksi kuluneen 20 vuoden aikana. Suomen inflaatio on noudatellut varsin läheisesti EU:n keskimääräistä inflaatiota. Merkille pantavaa on etenkin se, että inflaatioerot eri EU-maissa ovat vahvasti pienentyneet.

Kuvio 4. *Inflaatio Suomessa ja EU-alueella vuosina 1980–2001*

### Päätös EU:n laajenemisesta syntyi

Euroopan integraatio eteni suotuisasti siinäkin mielessä, että vuoden 2002 aikana päästiin sopimukseen EU:n laajenemisesta. Ratkaisu syntyi Kööpenhaminan huippukokouksessa joulukuussa 2002 monista epäilyistä huolimatta. Ratkaisu saatiin lopulta aikaan nopeammin kuin mitä monissa arvioissa oli aikaisemmin esitetty. Uusia jäseniä tulee EU:hun vuonna 2004 kymmenen. Laajenemista on arvioitu VATT:ssa useissa eri tutkimusraporteissa, joiden tuloksia selostetaan luvussa 4.

Laajeneminen lisää EU:n väestöä 75 miljoonalla eli 19,8 %. EU:n bruttokansantuotetta laajeneminen lisää kuitenkin vain 9,1 %, sillä keskimääräinen ostovoimakorjattu bruttokansantuote henkeä kohden on uusissa jäsenmaissa 10 700 euroa, mikä on vain 46 % nykyisten jäsenmaiden tasosta vuonna 2001 (23 210 euroa). Laajeneminen hyödyttää enemmän uusia jäsenmaita kuin nykyistä EU:ta. Tämä johtuu osin jo siitä, että liittyvien maiden talous on varsin pieni suhteessa nykyisiin jäsenmaitiin.

Tulevaisuuden haasteena on kuitenkin se, miten hyvin tulevat jäsenmaat lopulta sopeutuvat laajenevan sisämarkkinan sääntöihin. Muutos sosialistisesta taloudesta nykyaikaiseen markkinatalouteen on vaativa. Sopeutumista on tietenkin jo paljon tapahtunut. Joka tapauksessa EU:n heterogeisuus ja tuloerot tulevat tämän laajenemisen seurauksena merkittävästi kasvamaan. Erityisen suuria

haasteita kohdistuu EU:n päätöksentekoon ja hallintointiin. Päätöksenteko ja yksimielisyyden saavuttaminen tulevat entisestään vaikeutumaan.

### **Suorat investoinnit kasvaneet Suomessa**

Hyödykkeiden kauppa ja tuotannontekijöiden – työn ja pääoman – liikkeet voidaan nähdä ainakin osittain toisiaan korvaavina taloudellisen toiminnan muotoina. Yritykset laajentavat kauppaansa saavuttaakseen uusia markkinoita ja tuotannon skaalaetuja. Tietyissä vaiheissa kaupan edistämiseksi tarvitaan läsnäoloa paikallisilla markkinoilla, ja siksi voidaan perustaa joko myynti- tai tuotantoyhtiö ulkomaille. Kansainvälisesti toimiva yritys joutuu jatkuvasti punnitsemaan näitä toimintamuotoja keskenään.

Jos myös työvoima voi liikkua vapaasti rajojen yli on seurauksena esimerkiksi palkkaeroista johtuvaa työvoiman muuttoa maasta toiseen. Jos taas työvoiman liikkeitä rajoitetaan, saattaa tämä voimistaa pääomien liikkumista halvemman työvoiman maiden suuntaan.

Suomesta on voinut aina 1950-luvulta alkaen muuttaa vapaasti pohjoismaisilla työmarkkinoilla. EU:n jäsenyyden myötä myös työvoiman liikkuminen EU:ssa on vapautunut. Pääomaliikkeet olivat kuitenkin pitkään säännösteltyjä. Ne vapautettiin asteittain 1980-luvun kuluessa. Sopeutuminen uuteen toimintaympäristöön ei kuitenkaan sujunut ongelmitta. Monet sijoitukset tuottivat melkoisia tappioita ja myös vaikuttivat 1990-luvun alun laman syvyyteen.

1990-luvulla on tapahtunut voimakas muutos pörssiyhtiöiden omistuksessa. Aina vuoteen 1997 saakka ulkomaalaisten omistusosuus kasvoi voimakkaasti ja saavutti noin 70 % tason. Tämä voidaan ainakin osittain nähdä siirtymävaiheen reaktiona siihen, että siirryttiin rajoitetuista pääomaliikkeistä vapaisiin pääomaliikkeisiin. 1990-luvun lopussa kehitys onkin tasaantunut. Viime vuosina ulkomaalaisomistus Helsingin pörssissä on jopa laskenut. Kuitenkin ulkomaalaisomistus Helsingin pörssissä on huomattavasti suurempi kuin esimerkiksi Tukholman pörssissä. Yhtenä vetovoimatekijänä 1990-luvulla Helsingissä on ollut Nokia.

Suomessa on kuitenkin edelleen suhteellisen vähän suoria investointeja. Kärjessä tässä ovat Euroopan maista Unkari ja Irlanti. Erityisesti Irlannissa kasvu on ollut voimakasta ja sen talouskasvu on myös ollut vahvaa. Siellä ulkomaalaisten suorien sijoitusten osuus on nykyisin noin 90 % mm. elektroniikkateollisuudessa ja lääketeollisuudessa.

Suorat investoinnit vaikuttavat monin eri tavoin kohdemaan talouteen. Suorat ulkomaiset sijoitukset voivat olla hyödyllisiä siirtäessään tietotaitoa ja osaamista maahan. Tämä osaaminen voi olla luonteeltaan joko uuteen teknologiaan, tuotantoprosesseihin liittyvää tai markkinaosaamista. Kotimaiset yritykset voivat

hyötyä näistä investoinneista, jos niillä on kykyä käyttää tämä mahdollisuus hyväkseen. Puhutaan ns. ulkomaisten investointien *spillover*-vaikutuksesta: osa niiden osaamisesta siirtyy paikallisten yritysten käyttöön esimerkiksi jäljittelyn avulla. Kansainvälisissä tutkimuksissa on saatu vaihtelevia tuloksia näiden *spillover*-vaikutusten leviämisestä. Toisaalta Suomessa on runsaasti koulutettua työvoimaa saatavilla, mikä varsin hyvin tukee tutkimuskapasiteetin säilymistä ja kehittymistä Suomessa.

Ulkomaiset sijoittajat ovat viime aikoina osoittaneet kiinnostusta hankkia haltuunsa suomalaisia teknologiayhtiöitä. Tutkimus- ja kehitystoiminta Suomessa on kotimaisten yritysten valtaosaltaan tekemiä. Vain 14–15 % teollisuuden tutkimus- ja kehitystoiminnasta Suomessa on ulkomaalaisperäisten yhtiöiden tekemiä (OECD 2001). Nähtäväksi jää onko ulkomaalaisella omistajalla halukkuutta panostaa ostamiensa yritysten tutkimus- ja kehitystoimintaan samalla tavalla kuin kotimaisilla omistajilla. Synkimpien arvioiden mukaan on syntymässä tilanne, jossa myös tutkimus- ja kehitystyötä voi vähitellen siirtyä maasta pois.

Ulkomaiset investoinnit vaikuttavat aina myös markkinoiden rakenteeseen kohdemaassaan. Yritysten uusperustanta voi monipuolistaa markkinarakennetta ja tuoda uusia tuotteita markkinoille. Sen sijaan yritysostoihin voi sisältyä vaara kilpailun vähenemisestä. Tämä vaara korostuu tilanteessa, jossa kilpailu ennestäänkin on ollut heikkoa. Näin ollen kilpailupolitiikan ja kilpailuvalvonnan rooli korostuu. Ulkomaalaisten tulo markkinoille voi ainakin periaatteessa myös syrjäyttää kotimaisia investointeja. Tämä vaikutus ei kuitenkaan ole etukäteen selvä, vaan viime kädessä empiirinen kysymys.

Työllisyysvaikutukset riippuvat myös hyvin paljon siitä, millaisista investoinneista on kysymys ja mikä vaikutus niillä on kotimaiseen investointitoimintaan. Korkean teknologian omaavat investoinnit voivat parantaa sekä osaamista että palkkatasoa kohdemaassa.

Ulkomaalaisomisteiset yritykset näyttävät olevan sekä kannattavampia, tuottavampia että maksavan hieman parempia palkkoja kuin kotimaiset yritykset Suomessa. OECD:n tutkimuksen mukaan ulkomaalaisten liikevaihto per capita oli hieman suurempi kuin kotimaisissa yrityksissä. Vastaavasti palkat ylittivät kotimaisten yritysten maksamat palkat noin 10 prosentilla (OECD 1999). Tätä taustaa vasten katsoen ulkomaiset suorat sijoitukset näyttävät tuottaneen voittopuolisesti positiivisia vaikutuksia kansantalouteen.

Pörssin kautta tapahtuvilla portfoliosijoituksilla on positiivinen vaikutus kohdemaahan, jos kurssien noustessa tästä pääsevät hyötymään yrityksen entiset omistajat. Toisaalta suorissa sijoituksissa ulkomaalaiset yritykset myös kotiuttavat voittojaan, joten osa yritysten tuloksista valuu takaisin ulkomaille. Yritysten siirtohinnoittelu luo ongelmia verovalvonnalle.



Viime aikoina on puhuttu ns. tytäryhtiötalouksien syntymisen uhasta. Tämä tarkoittaisi sitä, että yritysten pääkonttorit siirtyisivät ajan mittaa ulkomaille ja maahan jäisi vain eri muodoissa toimivia tytäryrityksiä. Tällä voisi olla vaikutuksia tekniseen kehitystoimintaan maassa ja sitä kautta ajan mittaan myös palkkatasoon. Joka tapauksessa tytäryritystaloudessa voittojen kotiuttamisen merkitys ilmeisesti kasvaisi. Hyvä esimerkki on Irlanti, jossa noin 10 % kansantuotteesta palautuu yritysten voittojen kotiuttamisen kautta maan ulkopuolelle. Toisaalta Irlanti on myös hyvä esimerkki siitä, miten ulkomaiset investoinnit ovat vauhdittaneet maan talouskasvun aivan Euroopan kärkeen.

Ulkomaisten investointien lisääntymisen ohella myös ulkomaankaupan merkitys on Suomessa 1990-luvulla voimakkaasti kasvanut. Viennin suhde bruttokansantuotteeseen oli 1990 vain 21 %, josta se vuoteen 2001 mennessä oli kohonnut 48 %:iin. Sekä ulkomaankaupan että pääomaliikkeiden mittareilla Suomi on 'globalisoitunut' erittäin voimakkaasti 1990-luvun aikana. Silti viennin suhde bruttokansantuotteeseen ei ole meillä mitenkään erityisen korkea, jos vertailukohtaksi otetaan muut pienet EU:n jäsenmaat.

Työvoiman liikkuminen rajojen yli on 1990-luvulla jäänyt verraten vähäiseksi. EU:n jäsenyys ei tuonut mitään olennaisen merkittävää muutosta Suomeen tai Suomesta suuntautuvaan kansainväliseen muuttoliikkeeseen. Voimakkainta maahanmuuttoa oli 1990-luvun alun laman aikana mutta syynä oli pikemminkin pakolaiskysymys kuin työvoiman liikkuminen. Tulevina vuosina nähtävissä oleva työvoiman määrän supistuminen nostaa kuitenkin esille kansainvälisen työvoiman liikkumisen aikaisempaa huomattavasti tärkeämmäksi taloudelliseen kasvuun ja kehitykseen liittyväksi kysymykseksi Suomessa.

### **Mitä Suomen kilpailukyvyssä on tapahtunut?**

Eri tutkimusten mukaan Suomen reaalin kilpailukyky on erinomainen. Kansainväliset arviointilaitokset (IMD, WEF) ovat viime aikoina arvioineet Suomen maailman kärkeen kuuluvaksi maaksi.

VATT on ollut mukana kahdessa valtiovarainministeriön kilpailukykyhankkeessa. 1990-luvun puolivälissä arvioitiin, että Suomen kilpailuedut ovat:

- talouden vakaa kasvupohja
- nuorten ikäluokkien hyvä koulutustaso
- moderni teknologia ja teknologiaympäristö
- kilpailukykyinen yhteisöverotus ja
- ammattityövoiman hyvä saatavuus.

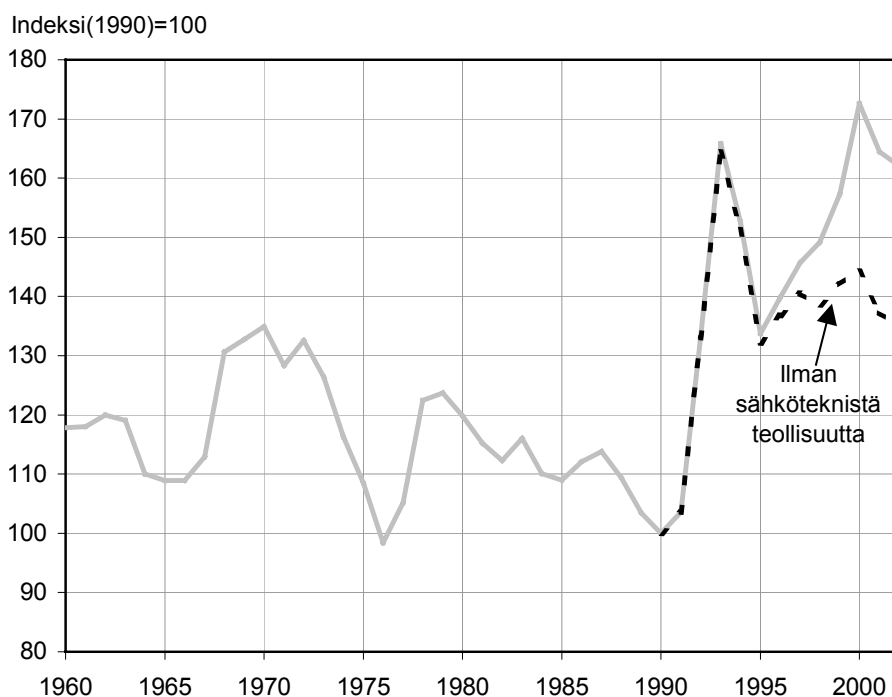
Vuonna 2002 julkistetussa kilpailukykyyn uudelleenarviointiraportissa (Suomen kilpailukyky ja sen kehittämistarve 2002) puolestaan todettiin, että

- talouden kasvupohja on edelleen tukeva

- koulutus on säilynyt Suomen vahvuutena
- työvoiman saatavuudessa tilanne on jonkin verran heikentynyt
- tiede- ja teknologiaympäristö korostuu edelleen vahvuutena
- erityisesti tieto- ja viestintäteknologinen infrastruktuuri on säilynyt vahvuutena
- yhteisöverotukseen liittyvää kilpailuetua on menetetty
- työhön kohdistuva verotus on edelleen heikkous
- ikääntyneen väestön työpanoksen käyttöaste on parantunut mutta on edelleen matala
- yrittäjyyden yleisedellytykset eivät ole huonot.

Näiden rakenteellisten vahvuuksien ja heikkouksien lisäksi on todettava, että talouden hintakilpailukyky on säilynyt hyvänä. Kuvion 5 mukaan Suomen kilpailukyky on edelleen selvästi pitkän aikavälin keskiarvon yläpuolella.

*Kuvio 5. Suomen hintakilpailukyky suhteellisilla yksikkötyökustannuksilla<sup>4</sup> mitattuna vuosina 1960–2002\*, indeksi(1990)=100*



Palkankorotukset ovat viime vuosina säilyneet maltillisina. Suomi näyttää sopeutuneen varsin hyvin uuteen talous- ja rahaliiton toimintaympäristöön.

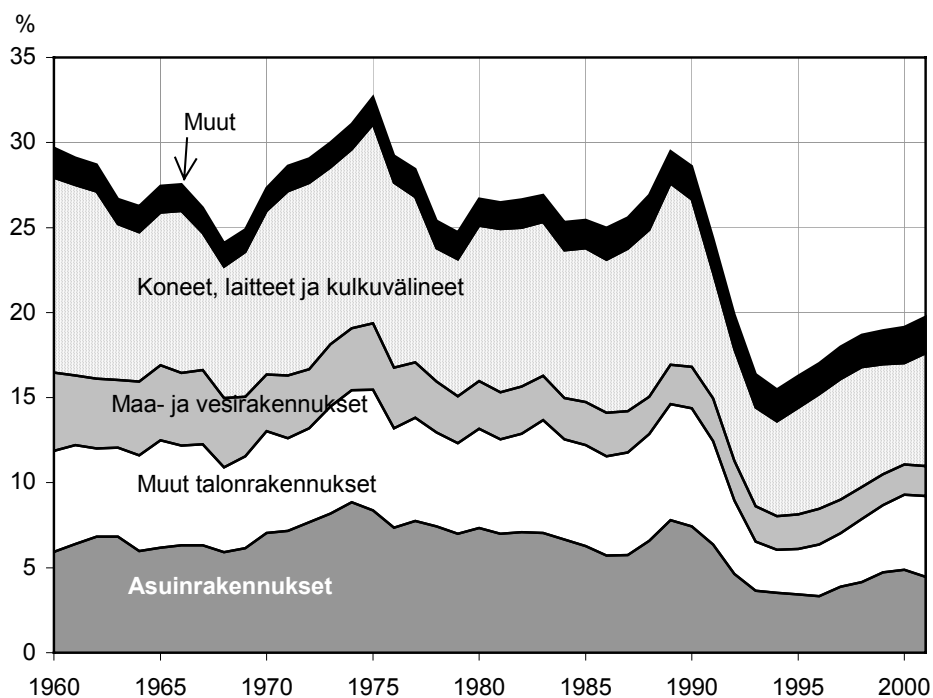
Jossain määrin huolestuttavaa on se, että investointien tasossa on tapahtunut 1990-luvulla merkittävä muutos. Investoinnit suhteessa BKT:hen ovat merkittä-

<sup>4</sup> Suomen teollisuuden valuuttakurssikorjatut yksikkötyökustannukset OECD-maihin (14 maata) verrattuna, indeksi(1990)=100.

västi laskeneet. Tämä näkyy kuviosta 6. Investointien bruttokansantuoteosuuden laskua on selitetty lähinnä kahdella tekijällä. Ensinnäkin kiinteät investoinnit ovat vähentyneet reaalikoron nousun seurauksena. Toiseksi on ajateltu, että T&K-investointien nousu on tullut perinteisten kiinteiden investointien tilalle. Yritykset ovat myös investoineet ulkomaille.

Työllisyyden kehityksen kannalta kotimaisten investointien tason aleneminen ei ole ollut edullista. Esille nouseekin kysymys, onko kotimaisten investointien taso jäänyt liian alhaiseksi ja siksi myös työllisyyden paraneminen on hidastunut tai pysähtynyt. Kysymys on siitä olisiko työllisyyden ja kasvun kannalta saavutettu parempi kokonaistulos, jos ulkomaisten yritysostojen asemasta yritykset olisivat investoineet kotimaahan ja lisäkapasiteetti olisi käytetty perinteisen viennin kasvattamiseen. Ulkomaisia yritysostoja puoltaa markkinoiden läheisyys ja markkinaosaamisen hankinta. Toisaalta ulkomaisiin yritysostoihin yleensä liittyy myös kotimaisia investointeja suurempia riskejä – joskin T&K investointeihin suuntautuneiden lisäpanostusten tuotto on toistaiseksi jäänyt vielä epäselväksi.

*Kuvio 6. Investointien suhde bruttokansantuoteeseen vuosina 1960–2001, prosenttia*



### Miten globalisaatio vaikuttaa julkiseen talouteen?

Globalisaatio vaikuttaa julkiseen talouteen ainakin seuraavien politiikkalohkojen kautta:

- yleinen finanssipolitiikka

- verotus
- sosiaaliturva
- yleinen kauppapolitiikka, tullipolitiikka ja kaupan esteet
- tuotannontekijöiden liikkuvuus
- ympäristöpolitiikka
- kansainväliset liikenneyhteydet
- rahoitusmarkkinat
- kansainväliset tuotestandardit ja normit

Julkisen talouden kannalta Euroopan unionin jäsenyys on ollut suuri muutos. Tämän mukaisesti merkittävä osa lainsäädännöstä on peräisin EU:sta. Talous- ja rahaunionin toteuttaminen on merkinnyt syvälle käyvää muutosta talouspolitiikan toimintaympäristössä. Rahapolitiikasta on tullut eurooppalaista. Samalla finanssipolitiikkaa rajoittaa mm. kasvu- ja vakaussopimus ja EMU:n alijäämä säännöt. Julkisen sektorin velka ei saa ylittää 60 % BKT:stä ja julkisen sektorin alijäämän tulee olla alle 3 % BKT:stä. Erityisesti tätä alijäämäkriteeriä on viime aikoina arvosteltu sen vuoksi, että se rajoittaa tarpeettoman paljon finanssipolitiikan liikkumavaraa.

Veropolitiikan alueella EU merkitsee osaksi harmonisointia, osaksi verokilpailua. Sosiaalipolitiikka on kansallista mutta myös täällä alueella keskustellaan yhteisiä kehityssuuntia. Rahoitusmarkkina- ja arvopaperilainsäädäntö on harmonisoitua. Talouspolitiikassa on yhteistä laajat suuntaviivat. Useat normit ja standardit ovat yhtenäistyneet EU:ssa. Julkinen talous on siten globalisaation edetessä lähes kaikilla toimintaloikoillaan jatkuvien muutospainneiden kohteena.

## Viitteet

- Dollar, D. – Kraay, A. (2001): Trade, Growth and Poverty. Paper prepared for the WIDER Development Conference Growth and Poverty, 25–26 May 2001, Helsinki.*
- Lomborg, B. (2001): The Skeptical Environmentalist. Cambridge University Press.*
- OECD (1999): Measuring Globalisation. The Role of Multinationals in OECD Economics.*
- OECD (2001): Measuring Globalisation. The Role of Multinationals in OECD Economics. Vol. 1. Manufacturing Sector.*
- O'Rourke, K. H. – Williamson, J. G (1999): Globalisation and History. The MIT Press.*
- Rose, A. K. (2003): Which international institutes promote international trade? CEPR Discussion paper No. 3764, January 2003.*
- Sen, A. (1999): Development as Freedom, Oxford University Press.*
- Suomen kilpailukyky ja sen kehittämistarve (2002). Valtiovarainministeriö.*

### 3. Verotuksen, sosiaaliturvan ja työmarkkinoiden vuorovaikutus

Heikki Räisänen

*"Tutkimusalueella tehdään soveltavaa tutkimusta verotuksen, sosiaaliturvan ja työmarkkinoiden vuorovaikutuksesta. Pyrkimyksenä on tuottaa tietoa, joka edesauttaa hyvinvointivaltion keskeisten mekanismien eli verotuksen ja sosiaaliturvan yhteensovittamisessa sekä työmarkkinoiden rakenteellisten ongelmien korjaamisessa. Tutkimusteemoilla on yhteys seuraaviin käytännön politiikka-haasteisiin: työllisyysasteen nostaminen, sosiaaliturvan kannustavuuden parantaminen, verorakenteen muutos ja veroasteen alentaminen, köyhyyden ja syrjäytymisen ehkäiseminen sekä sosiaaliturvan kestävän rahoituksen edistäminen."*

Mitä hyötyä tutkimuksesta on päätöksentekijöille? Kuka on tutkijan asiakas? Kovin usein tällaisiin kysymyksiin on varsin pulmallista vastata ja koko kysymykset voidaan tutkijoiden parissa kokea kiusallisina. VATT:n työn verotusta, sosiaaliturvaa ja työmarkkinakysymyksiä käsittelevä tutkimus on vahvasti soveltavaa tutkimusta ja pyrkii tuottamaan päätöksentekijälle ja kansalaisille vastinetta tehdyille panostuksille. VATT:ssa ei koeta kiusalliseksi käsitellä ja arvioida tutkimuksen hyödyllisyyttä, vaikka siinä onkin jatkuvasti parannettavaa.

Soveltavan tutkimuksen tekijän on myös osattava luovia tiedemaailman ja yhteiskunnallisen päätöksenteon viitoittamalla reitillä, jossa monet salakarit vaaniivat. Soveltavan tutkimuksen tekijä elääkin tällaisessa jatkuvassa markkinatestissä, jossa tutkimuksen kysyntä osoittaa, tehdäänkö merkittävää soveltavaa työtä ja akateemiset suoritukset sen, millaista tuo työ on tutkimuksellisesta näkökulmasta.

Vuosien 2000–2002 tutkimusohjelmakaudella tutkimuksen hyötyjä on pyritty luomaan kehittämällä aiempaan osaamiseen ja kokemukseen perustuen aineistoja, niiden käyttöä, tutkimusmenetelmiä ja ennen kaikkea merkittäviä tutkimusaiheita. Tutkimustiedon saatavuus ja tulosten levittäminen on myös tärkeä osa tutkimusprosessia ja luo osaltaan edellytyksiä tulosten hyödyntämiselle. Tutkimus edellyttää pitkäjänteisyyttä ja hyviä työskentelyedellytyksiä. Sen vuoksi merkittäviä soveltavan tutkimuksen tuloksia voidaan odottaa vasta kun laadukkaita aineistoja on hyvin saatavilla, niitä osataan käyttää ja analyysimenetelmät ovat monipuolisia. Myös ajantasaisen tutkimuskirjallisuuden hyvä saatavuus, toimiva tietopalvelu ja kirjastopalvelut ovat tutkijalle tärkeä, mutta yksittäisessä projektissa usein "näkyvätön" infrastruktuuri.

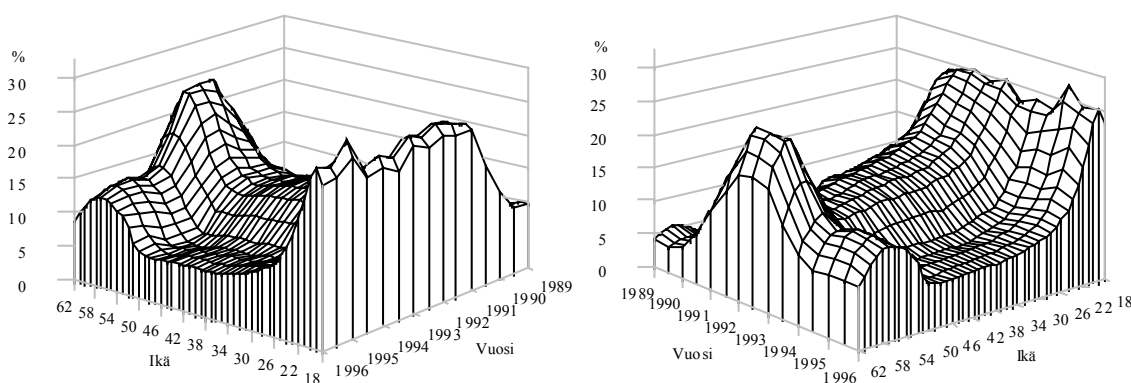
Ohjelmakaudella tutkimusalueen työ ryhmiteltiin neljään laajempaan kokonaisuuteen: 1) työvoiman kysyntään ja tarjontaan, 2) aktiiviseen työvoimapolitiik-

kaan, 3) verorakenteeseen, työllisyyteen ja työmarkkinoiden instituutioihin sekä 4) verotukseen, tulonsiirtoihin ja tulonjakoon. Vaikka tällainen teemoitteleva ryhmittely on hyödyllinen ja auttaa jäsentämään voimavarojen käyttöä ja aikaansaatuja tuloksia, tutkimustiedon käyttäjälle tutkimus jäsentyy enemmän yksittäisinä raporteina.

## Työvoiman kysyntä ja tarjonta

Työvoiman kysynnän ja tarjonnan tutkimuksessa saavutettiin uusia edistysaskeleita hyödyntämällä niin sanottua linkitettyä yritys-henkilö -paneelia. Tämä ainoastaan Tilastokeskuksessa käytettävissä oleva aineisto on huomattava parannus, koska tietyt henkilöt voidaan liittää tiettyihin yrityksiin, jolloin pystytään samanaikaisesti yksilö- ja yritystasolla tarkastelemaan työvoiman kysyntä- ja tarjontapuolen kysymyksiä. *Ossi Korkeamäki* (2001) on käyttänyt tätä aineistoa työttömyysriskin analyysissaan. Tutkimuksessa selvitettiin, mitkä yksilö- ja yrityskohtaiset seikat vaikuttivat työttömyysriskiin yksityisellä sektorilla vuosina 1990–1996.

*Kuvio 1. Työttömäksi jäävien osuus vuoden alun työllisistä iän funktiona vuosina 1989–1996. Lähde: Korkeamäki 2001*



Keskeiset työttömyysriskiin vaikuttavat tekijät ovat työnantajayrityksen koko ja työntekijän ikä. Nuorilla työttömyyden riski on huomattavan suuri keski-ikäisiin verrattuna ja ero kasvoi vuodesta 1990 vuoteen 1996. Yli 54-vuotiaiden työttömyysriski on kuitenkin tätäkin suurempi. 16–54-vuotiailla yrityskoon kasvu pienentää työttömyysriskiä. Yli 54-vuotiailla riski on kuitenkin sitä suurempi, mitä suuremmassa yrityksessä hän työskentelee. Ikääntyneen työvoiman leikkaamisen kustannukset yritykselle vaihtelivat tutkimusajankohtana niin, että työttömyyden kulut olivat suurille yrityksille edullisimmat ja varhais- sekä työkyvyttömyyseläkkeiden kulut pienille edullisimmat. Tämä ei kuitenkaan riitä selittämään riskin kasvua. Suuryritykset hankkiutuivat laman aikana eroon ikääntyneestä työvoimastaan. Korkeamman koulutuksen saaneille työttömyys-

riski on pienempi kuin muilla. Korkeakoulututkinnot suojaavat erityisesti miehiä työttömyydeltä. Tuloksessa on otettu huomioon toimialaerot ja aseman vaikutus, joten se on huomionarvoinen. Yrityksen hyvä kannattavuus ja alhaiset rahoituskustannukset sekä tuotannon pääomavaltaisuus laskivat työttömäksi jäämisen todennäköisyyttä. Jos yrityksen työntekijöiden keski-ikä oli korkea, lisäsi se henkilön oman iän lisäksi työttömyysriskiä. Yrityksen keskimääräisen koulutustason nousu taas laski työttömyysriskiä.

Vaikuttavatko taloudelliset kannustimet eläkkeelle siirtymiseen? *Tuulia Hakolan* väitöskirjatyössä analysoitiin yksilö- ja yritystasoiseseen aineistoon perustuen tätä Suomen nopeasti muuttuvassa väestön ikärakenteessa olennaisen tärkeää kysymystä (Hakola 2002). Työkyvyttömyyseläkkeen, työttömyyseläkkeen ja vanhuuseläkkeen tarkastelussa korkeampi korvaussuhde näyttää nostavan eläkkeelle siirtymisen todennäköisyyttä, näin havaittiin erityisesti korkeiden korvaussuhteiden ja työttömyyseläkkeen osalta. Työkyvyttömyyden ja työttömyyden kautta eläkkeelle siirtymisessä taloudellisilla kannustimilla on selvästi vaikutusta eläköitymisen ajankohtaan. Osa-aikaeläkkeiden piiriin siirtyneille se oli taloudellisesti edullinen vaihtoehto. Taloudellisten kannustimien kannalta osa-aikaeläke voisi olla vielä suositumpi vaihtoehto. Sekä työntekijään että työnantajaan kohdistuvien yhteiskannustimien tutkimus osoitti, että niillä on eniten merkitystä taloudellisesti vaikeina aikoina. Tällöin irtisanomisen kohdennetaan niihin työntekijöihin, joiden taloudellinen tilanne on työttömyys- ja eläketurvan kautta muita parempi. Myös yritysten eläkevastuilla on vaikutusta irtisanomiskäytäntöihin.

Työmarkkinoilla lisättiin paikalliseen sopimiseen liittyviä mahdollisuuksia ja käytäntöjä 1990-luvulla. Tähän liittyen *Roope Uusitalo* (2000) eritteli paikallisen sopimisen vaikutuksia työvoiman kysyntään ja tuottavuuteen. Tulokset osoittivat, että vaikutukset olivat pieniä, eikä paikallisella sopimisella ole merkitystä työvoiman kysynnän keskimääräiselle tasolle. Kuitenkin paikallinen sopiminen kenties tasoittaa työvoiman kysynnän vaihtelua. Vaikutus tuottavuuteen jäi epäselväksi.

Pitkään jatkunut talouden ja työvoiman kysynnän kasvu ei ole pystynyt sulattamaan rakenteellista työttömyyttä toivotulla tavoin. Hallituksen sosiaalipoliittinen ministerityöryhmä on käsitellyt rakenteelliseen työttömyyteen liittyviä kysymyksiä monelta kannalta viime vuosien aikana. Ministerityöryhmän päätöksen perusteella sosiaali- ja terveysministeriö ja työministeriö tilasivat VATT:lta rakenteelliseen työttömyyteen liittyvän tutkimusinventaarin, jossa piti myös pystyä pureutumaan päätöksentekijälle relevantteihin johtopäätöksiin. Tutkimuksen<sup>1</sup> toteutus oli sikäli poikkeuksellista, että jo tutkimussuunnitelma esiteltiin

<sup>1</sup> Heikki Räisänen (toim. 2002): Rakenteellinen työttömyys. Tutkimusinventaaari ja politiikkajohtopäätökset. Tutkimuksen laadintaan osallistuivat seuraavat VATT:n tutkijat: Kari Hämäläinen, Ossi Korkeamäki, Tomi Kyyrä, Veli Laine, Esko Mustonen, Marja Riihelä, Heikki Räisänen, Pekka Sinko, Risto Sullström, Juha Tuomala ja Heikki Viitamäki.

ministerityöryhmälle, kuten sitten aikanaan johtopäätöksetkin. Työ toteutettiin *VATT:n 11 hengen tutkijaryhmän* yhteistyönä, mikä mahdollisti sen, että kohtuullisesta tutkimustyöpanoksesta huolimatta hanke pystyttiin toteuttamaan lyhyessä kalenteriajassa.

Tuloksia koottiin yhteen 44:n viime vuosien rakennetyöttömyyden kannalta keskeisen tutkimuksen perusteella. Niissä havaittiin, että taloudellisen eriarvoisuuden ja köyhyyden kasvu kytkeytyy nimenomaan työttömyyden pitkäkestoisuuteen. Työttömyyden alentaminen verotusta keventämällä on melko kallista ja vaikutukset keskitetyssä palkkasopimusmallissa jäävät melko vähäisiksi. Työhön hakeutumisen taloudellinen kannustavuus on parantunut, mutta ongelmia on yhä etenkin lapsiperheillä. Ulkoisten taloudellisten häiriöiden ja työmarkkinoiden instituutioiden yhteisvaikutukset ovat olennaisia työttömyyden muutosten kannalta. Työvoimapolitiikassa työvoimapalvelut, varhainen puuttuminen ja aktiivitoimien huolellinen kohdentaminen tuovat hyviä tuloksia. Poliittikajohtopäätöksiä tutkimuksessa esitettiin analyysien ja tutkimusinventaarin perusteella työn kysynnän lisäämistä tuloverojen ja työnantajamaksujen alennuksin, johon voi yhdistää valikoivia suorita tukia. Työttömyysturvan käytännön kestoa tulisi saada lyhennettyä ja verotuksen ja tulonsiirtojen yhteisiä kannustinvaikutuksia parannettua. Koulutukselliset keinot todettiin tärkeiksi puuttamaan rakennetyöttömyyteen myös yksilötasolla. Laajan palvelusektorin työllisyyspotentiaali on myös voitava hyödyntää.

Tutkimuksen tuloksia käsiteltiin laajasti myös julkisuudessa. Niitä myös levitettiin useissa alustuksissa päätöksentekijöiden, valtiovarain-, sosiaali- ja terveys- sekä työministeriön virkamiesten, aluehallinnon, työttömien ja eri yhteistyökumppanien järjestämissä tilaisuuksissa.<sup>2</sup> Tutkimuksen tuloksia hyödynnettiin muun muassa työministeriön rakenteellisen työttömyyden purkamiseen liittyvässä projektissa. Tutkimusraportin myynti oli myös kohtuullinen ja VATT:n verkkosivuilla vierailijoiden määrässä saavutettiin siihenastinen ennätys. Työ pyrki kokoamaan yhteen tutkimustietämystä ja muodostamaan päätöksentekijälle merkityksellisiä päätelmiä keskeisten poliittikalohkojen vaikutuksesta rakenteelliseen työttömyyteen. Tutkimus toimii myös hyvänä hakemistona tuoreen tutkimustiedon lähteille, jolloin se palvelee virkamiestä, toimittajaa, tutkijaa ja kansalaista.

## **Aktiivinen työvoimapolitiikka**

Aktiivisen työvoimapolitiikan tutkimuksessa painopiste on ollut yksilötason vaikuttavuudessa. Tutkimusalueella on osallistuttu kahteen laajaan työvoima- ja työllisyyspolitiikkaan liittyvään arviointikokonaisuuteen: työvoimapoliittisen jär-

---

<sup>2</sup> Rakennetyöttömyystutkimukseen liittyviä alustuksia on pidetty tammikuun 2003 loppuun mennessä 14 kpl.



jestelmän uudistuksen arviointiin ja EU:n työllisyysstrategian kansalliseen arviointiin.

Suomen työvoimapolitiittinen järjestelmä uudistettiin vuoden 1998 alusta lukien. Uudistuksen arvioinnissa VATT vastasi työnhakukoulutuksen vaikuttavuuden arvioinnista. *Juha Tuomalan* tutkimuksessa (2001) tarkasteltiin tämän uuden toimintamuodon vaikutuksia sekä ryhmäpalveluna toteutettuna työnhakuvalmennuksena että työvoimakoulutuksen yhteydessä järjestettynä koulutuksena. Vuonna 1998 järjestettiin yli 100 000 työnhakukoulutusjaksoa. Ryhmäpalvelun vaikutuksia tutkittiin vertaamalla osallistuneita samaan aikaan työttömänä olleisiin ja työvoimakoulutuksen osalta osallistuneita koulutukseen hakeneisiin hylättyihin. Tulosten perusteella ryhmäpalveluna annettava työnhakukoulutus nosti työllistymisen todennäköisyyttä 4,3 prosenttiyksikköä ja työvoimakoulutus 4,7 prosenttiyksikköä. Ryhmäpalvelukoulutukseen osallistuminen hyödytti heikosti koulutettuja työttömiä enemmän kuin paremmin koulutettuja. Uudistuksen arviointitutkimuksia hyödynnettiin arvioinnin tilanteessa työministeriössä työvoimapolitiikan uudistuksen jatkamiseen ja yksittäisten toimenpiteiden suunnittelun ja toimeenpanon kehittämisessä. Työvoimapolitiikan uudistuksen arviointitutkimukset olivat tärkeällä sijalla työvoimapolitiikan uudistuksen jatkamisessa vuoden 2001 alusta eli uudistuksen niin sanotussa Toisessa aallossa.

Paljonko työvoimapolitiikkaa tarvitaan? Tällaiseen haastavaan ja tärkeään kysymykseen pyrittiin vastaamaan Euroopan sosiaalirahaston (ESR) ja työministeriön rahoittamassa ennakoitukysymyksiin keskittyvässä *Seija Ilmakunnaksen, Antti Romppasen ja Juha Tuomalan* tutkimuksessa (Ilmakunnas – Romppanen – Tuomala 2001). Tutkimuksen tulosten perusteella arvioitiin, että työttömyyden alentuessa ennakoidulla tavoin ja työvoimapolitiikan kohdistuessa lähes aiempaan tapaan, toimenpiteiden määrällinen tarve vähenee selvästi. Laajuutta ja sisältöä koskevissa päätöksissä tulisi kuitenkin varautua siihen, että työnhakija-asiakkaiden ikääntyessä aktiivisen työvoimapolitiikan rakennepoliittinen tehtävä voi vahvistua. Työvoimakoulutuksen tarvetta ylläpitää pyrkimys työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaannon parantamiseen. Toimenpiteiden kohdistaminen heikosti työllistyville alentaa rakennetyöttömyyttä ja edesauttaa sosiaalipoliittisten tavoitteiden saavuttamista. Tutkimuksessa kehitettiin työttömyyden ja aktiivisten työvoimapolitiittisten toimenpiteiden osallistujamäärä väestöön suhteuttamalla työnhakuasteen ja pitkäaikaistyönhakuasteen käsitteet, joita on sitemmin sovellettu muissa tutkimuksissa.

Miten työvoimakoulutus vaikuttaa työttömien todennäköisyyteen löytää työpaikka avoimilta työmarkkinoilta? Tähän kysymykseen haettiin vastausta *Juha Tuomalan* tutkimuksessa (2002b), jossa seurattiin työttömänä olleita vuosina 1997–1998. Vaikutusmittaus toteutettiin noin puoli vuotta koulutuksen jälkeen tarkastelemalla työssä oloa ja koulutuksen jälkeisten työttömyysjaksojen kestoja. Työvoimakoulutuksella näytti olevan positiivinen vaikutus työllistymisen todennäköisyyteen. Koulutukseen osallistuminen näytti hyödyttävän muita enemmän

paremmin koulutettuja, heikosti koulutettuja se auttoi vain vähän. Työvoimakoulutuksessa olleiden työllistymisen todennäköisyys oli tulosten perusteella 14 % suurempi kuin muuten samanlaisten henkilöiden, jotka eivät ole osallistuneet. Tukityössä työllistymisen todennäköisyys oli 15 % alhaisempi kuin muuten samanlaisilla henkilöillä, jotka eivät olleet osallistuneet.

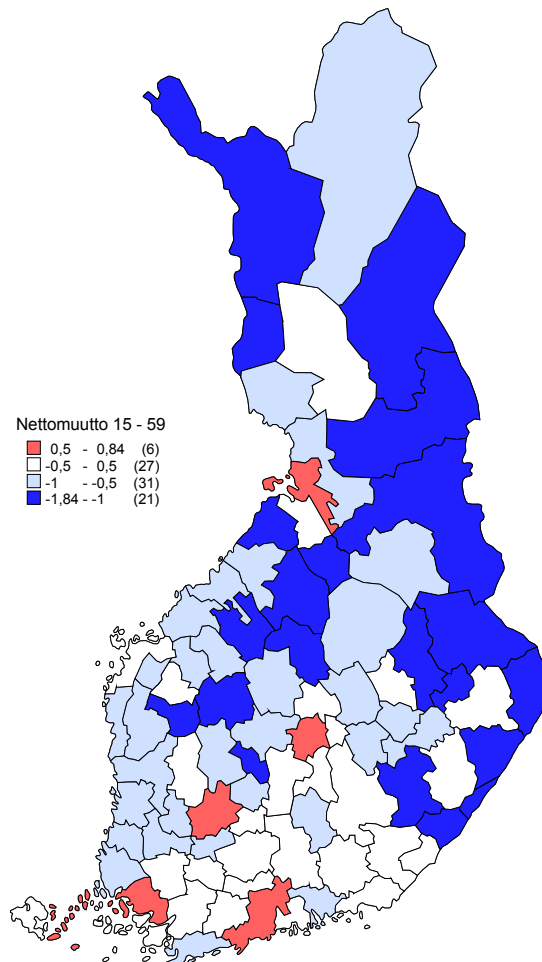
Aktiivisen työvoimapolitiikan tutkimuksessa nousi ohjelmakaudella esille aluekysymysten aiempaa suurempi merkitys. Tarkemmin ryhdyttiin analysoimaan Uudenmaan alueellisia työmarkkinoita. Tämän hankkeen ensimmäisenä vaiheena laadittiin kaikkia maan alueita koskeva aluerakenneanalyysi (Tuomala, 2002b). *Juha Tuomalan* tutkimuksessa selvisi, että käytettäessä pitkäaikaistyönhaun käsitettä eli lisäämällä työttömyysjaksoihin aktiivitoimenpidejaksot, pitenevät kestot huomattavasti. Uudellamaallakin pitkään työtä hakeneiden osuus kasvoi 1990-luvulla paljon. Työttömien työnhakualueet myös laajenivat, mutta supistuiivat useimmilla alueilla uudelleen vuoteen 1998 mennessä. Työvoimakoulutus oli tehokkainta Uudellamaalla ja muualla Etelä-Suomessa. Tutkimushanke toteutetaan yhteistyössä Helsingin kaupungin tietokeskuksen kanssa Uudenmaan liiton toimeksiannosta. Sen tuloksia hyödynnetään etenkin alueellisessa kehittämistyössä ja työvoimapolitiikan toimeenpanossa.

Muuttoliikettä tutkittiin *Iida Häkkisen* työssä (2000) yksilön muuttopäätökseen vaikuttavien tekijöiden näkökulmasta. Henkilön aiempi muuttaminen ja työttömyys näyttävät lisäävän muuttamisen todennäköisyyttä. Lisäksi päätoimiset opiskelijat ja korkea-asteen koulutetut muuttavat muita vilkkaammin. Lapset, puoliso ja omistusasuminen puolestaan näyttäisivät tulosten mukaan vähentävän muuttamista.

Kiinnostavaan ja tärkeään kysymykseen alueellisten työ- ja asuntomarkkinoiden yhteydestä muuttoliikkeeseen pureuduttiin *Kari Hämäläisen* ja *Petri Böckermanin* työssä (2002). Työmarkkinoiden sisäisen dynamiikan kasvu vähentää nettomääräistä muuttoja alueelta vaikutuksen syntyessä pääosin poismuuton kautta. Asuntomarkkinat rajoittavat muuttoliikettä lähinnä asuntojen hinnan ja omistusasumisen kautta. Asuntomarkkinoiden vaikutus muuttoliikkeeseen näkyy lähinnä tulomuuton supistumisena, mutta poismuutto ei riipu asuntomarkkinoista.

Oheisessa kuviossa on tarkasteltu nettomääräistä muuttoliikettä vuodesta 1988 vuoteen 1997 saakka. Laajoilla Itä- ja Pohjois-Suomen alueilla nettomuutto on negatiivinen, mikä johtuu paljolti vähäisestä tulomuutosta, eikä niinkään erityisen suuresta poismuutosta.

Kuvio 2. 15–59-vuotiaiden nettomuutto työssäkäyntialueittain 1988–1997 suhteessa samanikäiseen väestöön, prosenttia. Lähde: Hämäläinen – Böckerman 2002



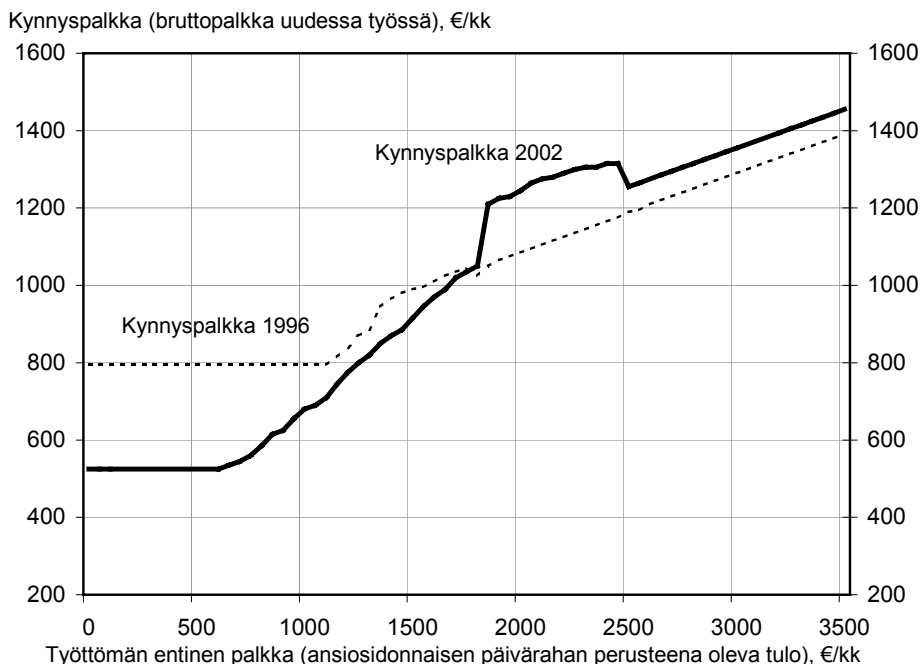
## Verorakenne, työllisyys ja työmarkkinoiden instituutiot

Valtion ja yksityisen sektorin palkkaeroja tutkittiin *Ossi Korkeamäen* analyysissä (2002), joka laadittiin Valtion työmarkkinailaitokselle. Tutkimuksessa hyödynnettiin pitkää henkilöpaneelia, jonka avulla yksityiselle ja valtiosektorille laskettiin palkkayhtälöt ja verrattiin koulutuksen ja työkokemuksen vaikutusta eri sektoreilla. Yksityisen ja valtion välinen palkkaero jaettiin palkansaajien ominaisuuksista johtuvaan osaan ja ominaisuuksien arvostuseroista johtuvaan osaan. Valtiosektorilla miesten keskipalkat olivat vuosina 1989–1997 toimihenkilöluokittain ja koulutusasteittain vertailtaessa selvästi muita jäljessä. Ero on kaikkein selvin ylemmillä toimihenkilöillä ja korkeasti koulutetuilla. Naisten kohdalla erot ovat pienempiä, etenkin ylempien toimihenkilönaisten palkat ovat seuranneet tarkasti yleisten työmarkkinoiden palkkatasoa. Koulutuksen tuotto on yksityisellä suurempi kuin valtiolla, tosin ero pienenee tutkimusjakson loppua kohden. Val-

tiolla etenkin ylempien toimihenkilöiden keskipalkat ovat alemmat kuin samassa asemassa olevien ja samoin koulutettujen palkat yleisillä työmarkkinoilla. Tutkimuksen tuloksia on hyödynnetty Valtion palkkakehityksen seuranta (VALPAS)-työryhmän raportissa. Ryhmän ehdotukset etenivät sittemmin toimeenpanoon asti.

Yhteenvetona 1990-luvun työmarkkinatutkimuksesta laadittiin vuonna 2001 *Seija Ilmakunnaksen* toimittama laaja kokoomajulkaisu "Työmarkkinat testissä". Kahdentoista kirjoittajan teksteissä käsitellään työmarkkinatutkimuksen keskeisiä teemoja, kuten kannustinkysymyksiä, työvoimapolitiikkaa, työmarkkinoiden toimintaa ja tulonjakokysymyksiä. *Heikki Viitamäki* käsitteli teoksessa työttömän laskennallisia vaatimuspalkkoja. Tällaisella niin sanotulla kynnyispalkalla tarkoitetaan palkkatasoa, jolla käytettävissä oleva tulo muodostuu samaksi kuin työttömänä ollessa. Tulosten mukaan työhön hakeutumisen kannattavuus on parantunut vuosina 1996–2001 yleisesti ja etenkin vähimmäisturvan varassa olevien yksinäisten työttömien osalta. Lapsiperheillä osittain tarveharkintainen työmarkkinatuki aiheuttaa kuitenkin kannustinongelmia.

*Kuvio 3. Kynnyispalkat vuosien 1996 ja 2002 vero- ja etuusperusteilla. Lähde: Viitamäki 2001, päivitetty 2002 tasoon*



EU:n työllisyysstrategian kansalliseen arviointiin liittyen toteutettiin työn verotuksen kehitystä analysoiva hanke. *Pekka Sinko* (2002) selvitti tutkimuksessaan välittömästi työhön kohdistuvien eli ansiotuloverojen sekä työnantajien ja työntekijöiden sosiaaliturvamaksujen vaikutuksia. Suomessa harjoitettu veropolitiikka on ollut pääsääntöisesti sopusoinnussa EU:n työllisyysstrategian tavoitteiden

kanssa. Strategia pyrkii muokkaamaan verojärjestelmää työntekoa suosivaksi ja kohdentamaan veronalennukset etenkin pienituloisille palkansaajille. Vuoden 1997 jälkeen toteutetut veronkevennykset näyttävät selittävän noin yhden kymmenesosan työllisyyden kasvusta. Verokevennykset ovat myös suosineet eniten melko hyvätuloisia palkansaajia. Jo lähtökohtatilanteessa vähän tuloveroja maksavien osalta verotuksen alentaminen ei vaikuta tehokkaalta keinolta työn hinnan alentamiseen. Tutkimuksessa havaittiin veropolitiikan lisäävän verotuksen progressiivisuutta verotettavan tulon alarajan nousun kautta.

Palkkoja ja työmarkkinoiden instituutioita tarkasteltiin *Tomi Kyyrän* työn ja pääoman välistä tulonjakoa käsittelevässä tutkimuksessa (2002). Tutkimuksen taustalla oli havainto pääomatulojen kansantulo-osuuden kasvusta. Tämä seikka nosti esille kysymyksiä siitä, mitkä tekijät kehitykseen ovat vaikuttaneet ja onko muutos pysyvä. Työn ja pääoman välinen tulonjako oli pitkän aikaa hyvin vakaa aina 1980-luvun lopulle saakka. 1990-luvun laman poikkeuksellisissa oloissa työn osuus kasvoi ennätyskellisen suureksi, mutta supistui sitten nopeasti ja voimakkaasti aina vuoteen 2000 asti. Funktionaalinen tulonjako voidaan jakaa yrityksen sisäiseen ja rakenteelliseen osaan. Yrityskentän muutos on ollut 1990-luvulla Suomessa voimakasta, joten pelkät kokonaiskehitystä tai toimialatasoa kuvaavat luvut eivät ole riittäviä ilmiön kuvaamiseksi. Yrityskentän rakennemuutos, jossa heikot yritykset kaatuivat ja poistuivat markkinoilta elinkelpoisten yritysten tehostaessa toimintaansa, selittää merkittävän osan 1990-luvun alun työtulojen osuuden supistumisesta. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että tulonjako on yritystasolla muuttunut vähemmän kuin koko talouden tasolla. Toimialojen välillä havaittiin myös huomattavia eroja kehityksessä. Maltilliset palkkaratkaisut ovat olleet omiaan muuttamaan tulonjakoa pääoman hyväksi korkean tuottavuuden aloilla. Työtulojen supistuminen osoittautui voimakkaimmaksi Tevanake-teollisuudessa,<sup>3</sup> sähköteknisessä teollisuudessa, metsäteollisuudessa ja palvelusektorilla. Syyt kehitykseen kuitenkin vaihtelivat yrityskentän rakennemuutoksesta (Tevanake) tuottavuuden ja tuotannon erityisen nopeaan kasvuun ja yrityskentän muutokseen yhdessä (sähkötekninen teollisuus), valuuttakurssien ja maailmanmarkkinahintojen suotuisasta kehityksestä johtuvaan työtulojen reaaliseen vakauteen (metsäteollisuus) ja rahoitussektorin konttoriverkoston ja asiakaspalvelun karsintaan sekä IT-sektorin kasvun vaikutukseen tietoliikennealan työtulojen supistumiseen (palvelusektori). Toimiala- ja yritystasoiseen kehitykseen pureutuminen teki tutkimuksen tuloksista käyttökelpoisia tulosopimusneuvotteluihin valmistauduttaessa niin sen tilanneen tulopoliittisen selvitystoimikunnan (TUPOSETO) kuin työmarkkinajärjestöjenkin puolella. Vaikka itse funktionaalisen tulonjaon kehitykseen suhtauduttiin työmarkkinaosapuolten kesken eri tavoin, sai tutkimus osakseen myönteistä palautetta.

---

<sup>3</sup> Tekstiili-, vaatetus-, nahka- ja kenkäteollisuus.

Työmarkkinoiden instituutiotutkimuksen näkökulmia nostettiin esille laajassa seminaariraportissa, jossa tutkittiin työllisyyden paranemisen edellytyksiä työmarkkinainstituutioiden kannalta.<sup>4</sup> Teoksessa käsiteltiin koti- ja ulkomaisten kirjoittajien voimin työttömyysturvaa, verotusta, aktiivista työvoimapolitiikkaa sekä menestyksellisiä työmarkkinareformeja. Euroopan maiden onnistumisista nostettiin esille Tanskan ja Hollannin työmarkkinauudistukset. Hollannissa työllisyyden kasvu on perustunut makrotaloudellisen ja palkkavakautuksen jälkeen osaaikaisten ja muuten joustavien työmuotojen kasvaneeseen käyttöön ja työttömyys on saatu laskemaan. Kuitenkin työvoiman ulkopuolella on paljon ihmisiä ja työvoimaosuudet ovat melko alhaisia. Tanskassa on toteutettu sarja uudistuksia sekä työttömyysturvassa, aktiivisessa työvoimapolitiikassa että näiden vuorovaikutuksessa. Työttömyys on saatu laskemaan paljolti sijoittamalla ihmisiä erilaisiin koulutus- ja aktivointitoimenpiteisiin. Suomessakin käyty keskustelu työllisyydestä ja työttömyydestä voidaan suurelta osin suhteuttaa eräänlaiselle "Hollanti-Tanska -ulottuvuudelle": tulisiko käyttää enemmän matalapalkkatyön kysynnän tukemiseen liittyvää strategiaa vai tarjontapuolen aktivointiin liittyvää näkökulmaa. Kumpaankin ulottuvuuden päähän liittyy kuitenkin etuuksien rajoittaminen ja makrotaloudellisena taustana talouspoliittinen vakaus ja maltillinen palkkapolitiikka. Toistaiseksi Suomen valitsema tie on ollut enemmän "tanskalainen" kuin "hollantilainen" kuitenkin eräänlaisena köyhän miehen sovelluksena ja tietysti monin kansallisin erityispiirtein.

## Verotus, tulonsiirrot ja tulonjako

Kannustavuuskysymykset nousivat esille yhteiskuntapoliittisessa keskustelussa Suomen noustua lamasta, jolloin korkeaksi kohonnut veroaste ja tukiriippuvuus muodostivat merkittäviä ongelmia. Kannustinloukkuja lähdettiin purkamaan vuonna 1996. Vuonna 2001 valmistui uudistuksen arviointitutkimus, jonka laativat *Veli Laine* ja *Roope Uusitalo* (2001). Tulosten perusteella arvioitiin, että kaikkien kannustinloukkuihin vaikuttavien toimien yhteisvaikutus oli 30 000 henkilötyövuoden lisäys työvoiman tarjontaan. Eri uudistuksilla oli kuitenkin erilaisia ja erisuuntaisia vaikutuksia. Esimerkiksi verotuksen keventäminen ja ansiotulovähennyksen kasvattaminen paransivat työnteon kannattavuutta, mutta päivähoitomaksujen ja kotihoidon tuen uudistuksilla näyttää olleen ristiriitaisia vaikutuksia. Kannustinloukku-uudistukset paransivat työnteon kannattavuutta sosiaaliturvaan nähden. Työssäkäyvien käteen jäävä palkka kasvoi keskimäärin 7 prosentilla vastaavanikäisiin, samanlaisen koulutuksen saaneisiin ja perhetilanteeltaan samankaltaisiin ei-työllisiin verrattuna.

Edellisen työn perustalta pystyttiin toteuttamaan jatkohankkeena EU:n työllisyysstrategian kansalliseen arviointiin kuuluva *Veli Laineen* (2002)

---

<sup>4</sup> Seija Ilmakunnas – Erkki Koskela (eds. 2002): Towards Higher Employment. The Role of Labour Market Institutions.

verotus-, sosiaaliturva- ja eläkejärjestelmien uudistusten arviointi vuosina 1996–2001. Vuosina 1996–1998 toteutettiin hallituksen kannustinloukkutyöryhmän verotuksen ja sosiaaliturvan uudistusehdotuksia. Sen jälkeen uudistuksia toteutettiin lähinnä tuloverojärjestelmässä. Suurimmalla osalla vero- ja sosiaaliturvajärjestelmän uudistuksista oli positiivisia vaikutuksia työn tarjontaan. Työmarkkinatuen puolison tulojen mukaisen tarveharkinnan lievennyksellä oli positiivinen vaikutus työn tarjontaan. Pienten lasten vanhempia koskevilla uudistuksilla oli kielteisiä työn tarjontavaikutuksia 1–3-vuotiaiden lasten äideillä, mutta isillä vaikutuksia ei havaittu. Verotukseen ja etuuksiin tehtyjen muutosten vaikutus työn tarjontaan arvioitiin 1,3 prosentiksi vuosina 1996–2001. Uudistusten vaikutus miltei hävisi parissa vuodessa.

### Tulonjakotutkimus

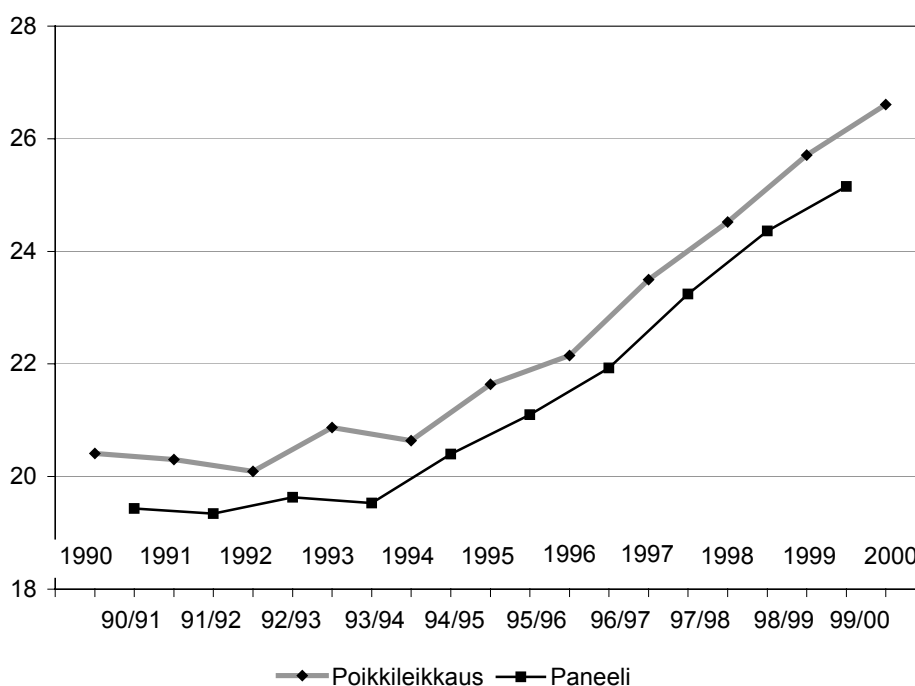
VATT:n perinteisessä tulonjakotutkimuksessa ollaan kiinnostuneita valtion ja talouspolitiikan kannalta keskeisistä kysymyksistä: köyhyydestä ja syrjäytymisestä. Viime vuosina tarkastelua on monipuolistettu ja erityisesti dynaamista analyysia on lisätty tutkimalla tuloliikkuvuutta. Talouspolitiikan kannalta tulonjakotutkimus on tärkeää, sillä se osoittaa nykyisten politiikkatoimenpiteiden riittämättömyyden ja niiden rajat sekä haastaa kehittämään politiikkaa. Valtiollisen taloustutkimuslaitoksen kannalta tulonjako onkin kiinnostavinta pienituloisuuden kysymyksissä: ryhmissä, joissa työmarkkinoille pääsy on vaikeaa tai sieltä ollaan syrjäydytty pysyväisluontoisesti, aseman parantaminen on vaikeaa ja niissä käytetään useita tulonsiirtoja ja etuuksia.

Alueelliset kysymykset ovat olleet esillä myös tulonjakotutkimuksessa. *Marja Riihelän* ja *Risto Sullströmin* (2001) tutkimuskohteena olivat alueiden väliset erot tulonjaossa 1990-luvulla. Tutkimuksessa on hyödynnetty kotitalouskohtaisia kulutustutkimuksia sekä tulonjakotilastoja. 1990-luvun lamasta elpymisen vaiheessa tuloerot alkoivat kasvaa ja tulonsiirtojen merkitys tuloerojen ta-soittajana väheni. Tuloilla mitattu eriarvoisuus kasvoi erityisesti pääkaupunkiseudulla 1990-luvulla vuodesta 1993 lähtien, muilla alueilla vastaava kehitys toteutui myöhemmin vuosina. Myös köyhyysrajan alapuolella olevien määrä alkoi kasvaa vuoden 1994 jälkeen. Pääkaupunkiseudulla köyhiä oli vähän muihin suuralueisiin verrattuna. Tutkimuksessa havaittiin, että pahojen aikojen varalle rakennettu turvaverkko toimi ja vasta laman jälkeisen talouden kasvun vaiheessa eriarvoisuus alkoi kasvaa. 1990-luvulla palkkatulojen rooli eriarvoisuuden muodostumisessa väheni ja omaisuustulojen kasvoi. Etenkin pääkaupunkiseudulla omaisuustulojen merkityksen kasvu oli voimakasta.

*Marja Riihelän* ja *Risto Sullströmin* tutkimuksessa (2002) tarkasteltiin useilla menetelmillä tuloliikkuvuutta 1990-luvulla. Keskeinen tulos on, että käytettävissä olevien tulojen liikkuvuus ei ole ainakaan lisääntynyt, vaan pysyvä eriarvoisuus on kasvanut. Näin poikkileikkausaineistoista saatu kehityskuva vahvistui myös elinkaarta huomioon ottavassa analyysissa. Keskeinen väestöryhmä, jolla

muutokset ovat olleet suuria, ovat pitkään työttömänä olleet henkilöt. Heidän osuutensa alimmassa tulokymmenyksessä kasvoi laman aikana ja on säilynyt sittemmin korkeana. Työllistyminen lisää tulotasoa suhteellisen vähän. Nuorimmissa ikäryhmissä ja opiskelijoilla tuloliikkuvuus on suurinta, kuten sopiinkin odottaa. Lama koetteli eniten perusasteen koulutuksen suorittaneita. Talouden elpymisvaiheessa Itä-, Väli- ja Pohjois-Suomi pysyivät alueina, joilla tulojakoumassa alaspäin siirtyminen oli ylöspäin siirtymistä voimakkaampaa.

*Kuvio 4. Gini-kertoimet paneelissa ja poikkileikkauksissa 1990–2000. Lähde: Riihelä – Sullström 2002*



Kotitalouksien käytettävissä olevien tulojen eriarvoisuutta mitattiin Gini-kertoimella,<sup>5</sup> jonka arvo vuonna 2000 oli liki 27 prosenttia. Vuodesta 1990 vuoteen 1994 kertoimen arvo kasvoi vielä alle puoli prosenttia, mutta vuodesta 1994 vuoteen 2000 se oli noussut jo lähes kuusi prosenttiyksikköä, joka on OECD:n mukaan luokiteltu nopean eriarvoisuuden kasvun maihin (OECD 2002). Tulokset perustuvat vuosittain poikkileikkauksineistoihin. Pidemmän aikavälin tarkastelu yleensä tasoittaa tulojakamaa, koska kotitalouden tulot vaihtelevat ajassa. Kuitenkin toistetuissa kahden vuoden jaksoissa eriarvoisuuden kasvava trendi säilyi. Tuloliikkuvuus ei siten poistanut poikkileikkauksineistoista saatua kuvaa eriarvoisuudesta.

<sup>5</sup> Gini-kerroin on yleisesti käytetty eriarvoisuuden mitta. Tasajakauman tilanteessa Gini=0 ja täydellisessä eriarvoisuudessa, jossa yksi ihminen saa kaiken ja muut eivät mitään, Gini=1. Gini-kerroin ilmaistaan usein prosentteina. Katso myös <http://taloudenrakenteet.vatt.fi> (luku 7.3.).



Tulonsiirtojen ja verotuksen välittömiä vaikutuksia on arvioitu yksilö- ja kotitalouskohtaista Tilastokeskuksen tulojakotilastoa käyttävällä TUJA-mikrosimulointimallilla.<sup>6</sup> Mallia ylläpidetään yhdessä valtiovarainministeriön kanssa. TUJA-mallia on hyödynnetty useissa hankkeissa, työryhmissä ja tutkimuksissa, sillä on muun muassa arvioitu työmarkkinoiden verokiilaa<sup>7</sup> eli työnantajan työvoimakustannuksen ja palkansaajan käteen jäävän tulon erotusta ja edellä käsiteltyjä kynnyspalkkoja. Malli soveltuu erilaisten uudistusten välittömien vaikutusten arviointiin, vaikka laajempi tutkimuskäyttö onkin jäänyt suhteellisen vähäiseksi.

Eräs keskeinen sosiaalipoliittinen tavoite Euroopan Unionissa on köyhyyden ja sosiaalisen syrjäytymisen vähentäminen. Tähän liittyen ohjelmakaudella jatkettiin muutamaa vuotta aiemmin käynnistetyn EU-maiden yhteisen tulonsiirtojen ja verotuksen mikrosimulointimallin, EUROMODin kehitystyötä ja tämän mallin tutkimukselliseen hyödyntämiseen liittyvää kansainvälistä yhteistyötä. EUROMOD-tiimin vuonna 2001 käynnistyneeseen Micresa- projektikokonaisuuteen sisältyy useita köyhyyttä ja syrjäytymistä tutkivia projekteja, joista VATT osallistuu neljään. Hankkeiden avulla pyritään arvioimaan köyhyyttä ja sosiaalista syrjäytymistä koko EU:n alueella. Lisäksi samassa yhteydessä kehitetään menetelmiä, joilla voidaan arvioida sosiaali- ja finanssipolitiikan vaikutuksia köyhyyteen.

### **Miten tästä eteenpäin?**

Ohjelmakaudella tutkimustoiminta suuntautui paljolti keskeisiin työmarkkinoiden, työn verotuksen ja sosiaaliturvan välisen vuorovaikutuksen kysymyksiin. Kansainvälistyminen ja globalisaatio vaikuttavat näiden hyvinvointivaltion keskeisten instituutioiden toimintaympäristöön ja -edellytyksiin. Tutkimus on itsessään kansainvälinen instituutio. Kansainvälistyminen vaikuttaa etenkin verokilpailun kautta luomalla osaltaan Suomen korkealle työn verotukselle alentamispaineita, mikä heijastuu monin tavoin työmarkkinoihin ja sosiaaliturvaan.

Kenties keskeisimpänä saavutuksena vuosina 2000–2002 voidaan pitää sitä, että tutkimusta onnistuttiin suuntaamaan kysymyksiin, joista saatiin yhteiskuntapoliittisen päätöksenteon ja sen valmistelun kannalta tärkeitä tuloksia. Empiirinen tutkimus kulkee aina vähintään aineistojen valmistumisviiveen ja tutkimustyön vaatiman ajan verran nykyhetkeä jäljessä. Tällöin tutkijan on pyrittävä täydentämään aineiston ja nykyhetken välistä aukkoa ainakin kokonaiskehitystä kuvaavilla tunnusluvuilla. Muutoin tutkimuksen käyttäjälle joudutaan joskus tarjoilemaan perin vanhentuneita tietoja. Tämä on erityisen olennaista laajoja yksilö-, kotitalous- ja yritystasoisia tietoja sisältävien mikroaineistojen

<sup>6</sup> VATT:n TUJA-malliryhmän muodostavat Heikki Viitamäki (ryhmän vetäjä), Esko Mustonen ja Marja Riihelä.

<sup>7</sup> Viitamäki 2000.

käytössä, jossa tutkimusaineistojen valmistuminen on aikaviiveen vuoksi hidasta.

Tutkimustulosten levittämisessä sähköinen jakelukanava on tänä päivänä hyvin keskeinen. Tämä vähentää osaltaan julkaisumyynnin volyymia. Kuitenkin parantamisen varaa on monien tärkeiden tutkimusten tulosten levittämisessä ja tunnetuksi tekemisessä. Tutkijat eivät ole koskaan tyytyväisiä myöskään tutkimuksen raaka-aineen, aineistojen saatavuuteen, laatuun ja käyttörajoituksiin.

Tutkimusalueen nimi on 1.1.2003 alkaen "Työmarkkinat, verotus ja sosiaaliturva", mikä kuvaa työmarkkinatutkimuksen keskeisyyttä myös voimavarojen käytössä alueen tutkimustyössä.

Uudella tutkimusohjelmakaudella myös tutkimushankkeet on ryhmitelty kolmeen laajempaan kokonaisuuteen: 1) työmarkkinoihin ja niiden toimintaan, 2) taloudelliseen eriarvoisuuteen sekä 3) verotukseen ja etuusjärjestelmiin. Uutena linjauksena pyritään osallistumaan työvoimapolitiikan tutkimusavusteiseen kehittämiseen. Tähän liittyen laajasta oppikirjahankkeesta onkin jo sovittu työministeriön kanssa.

Politiikkarelevantin soveltavan tutkimuksen tekijöillä riittää haasteita. Uusi tutkimus rakentuu aina aiemmin tehdyn työn perustalle. Tutkijat eivät kuitenkaan voi jäädä odottelemaan sitä, että päätöksentekijät tulisivat aina kertomaan, mitä nyt pitää tutkia. Tutkija voi myös työnsä tuloksilla haastaa päätöksentekijät, muut tutkijat ja kansalaiset keskustelemaan ja miettimään päätöksenteon perusteita.

## Viitteet

*Hakola, T.* (2002): Economic Incentives and Labour Market Transitions of the Aged Finnish Workforce. VATT Research Reports 89.

*Häkkinen, I.* (2000): Muuttopäätös ja aluevalinta Suomen sisäisessä muuttoliikkeessä. VATT-tutkimuksia 65.

*Hämäläinen, K. – Böckerman, P.* (2002): Regional Labour Market Dynamics, Housing and Migration. VATT Discussion Papers 284.

*Ilmakunnas, S. – Koskela, E. eds.* (2002): Towards Higher Employment. The Role of Labour Market Institutions. VATT Publications 32.

*Ilmakunnas, S. toim.* (2001): Työmarkkinat testissä. VATT-julkaisuja 30.

*Ilmakunnas, S. – Romppanen, A. – Tuomala, J.* (2001): Työvoimapolitiittisten toimenpiteiden vaikuttavuudesta ja ennakoinnista. VATT-tutkimuksia 77.

*Korkeamäki, O.* (2001): Työttömyysriskiin vaikuttavat yksilö- ja yritysmaatiset tekijät Suomessa 1990–1996. VATT-keskustelualoitteita 255.

*Korkeamäki, O.* (2000): Valtion palkat yleisiin työmarkkinoihin verrattuna: vuodet 1989–1997. VATT-tutkimuksia 61.

- Kyyrä, T.* (2002): Funktionaalinen tulonjako Suomessa. VATT-tutkimuksia 87.
- Laine, V. – Uusitalo, R.* (2001): Kannustinloukku-uudistuksen vaikutukset työvoiman tarjontaan. VATT-tutkimuksia 74.
- Laine, V.* (2002): Evaluating Tax and Benefit Reforms in 1996–2001. VATT Discussion Papers 280.
- OECD* (2002): Economic Studies No 34, 2002/1.
- Riihelä, M. – Sullström, R.* (2002): Käytettävissä olevien tulojen liikkuvuus 1990–1999. VATT-keskustelualoitteita 270.
- Riihelä, M. – Sullström, R.* (2001): Tuloerot ja eriarvoisuus suuralueilla pitkällä aikavälillä 1971–1998 ja erityisesti 1990-luvulla. VATT-tutkimuksia 80.
- Räisänen, H. toim.* (2002): Rakenteellinen työttömyys. Tutkimusinventaaari ja politiikkajohtopäätökset. VATT-tutkimuksia 92.
- Sinko, P.* (2002): Labour Tax Reforms and Labour Demand in Finland 1997–2001. VATT Discussion Papers 273.
- Tuomala, J.* (2002a): Työvoimakoulutuksen vaikutus työttömien työllistymiseen. VATT-tutkimuksia 85.
- Tuomala, J.* (2002b): Työttömyyden alueellisen rakenteen kehitys 1990-luvulla. VATT-keskustelualoitteita 286.
- Tuomala, J.* (2001): Työnhakukoulutuksen vaikutusten arviointi. Teoksessa Työmarkkinat testissä, Seija Ilmakunnas (toim.), VATT-julkaisuja 30.
- Uusitalo, R.* (2000): Paikallinen sopiminen ja yritysten työvoiman kysyntä. VATT-tutkimuksia 62.
- Viitamäki, H.* (2000): Työmarkkinoiden verokiila vuosina 1990–2000. VATT-muistioita 49.
- Viitamäki, H.* (2001): Kannattaako työ. Teoksessa: Seija Ilmakunnas(toim.) Työmarkkinat testissä. VATT-julkaisuja 30.

## 4. Globalisaatio, yritykset ja julkinen talous

Jaakko Kiander

*”Tutkimusalue keskittyy julkisen vallan luomiin ja asettamiin elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin sekä globalisaation ja integraation vaikutuksiin. Tavoitteena on lisätä tietoa kansainvälisen toimintaympäristön sekä kotimaisen talous- ja elinkeinopolitiikan muutosten vaikutuksista Suomen kilpailukykyyn ja yritysten toimintaedellytyksiin. Tutkimusaiheina ovat ensisijaisesti Euroopan integraatiokehityksen, lähinnä EU:n laajenemisen ja EMU:n vaikutukset, sekä kansainvälisen kilpailun ja maailmankaupan vapautumisen luomat sopeutumispaineet. Lisäksi analysoidaan julkisen talouden tasapainon kestävän kehityksen edellytyksiä pitkällä aikavälillä.”*

Voidaan perustellusti väittää, että suurimmat muutokset 1990-luvulla Suomen taloudessa ja yhteiskunnassa liittyivät talouden globalisaatioon ja integraatioon. Suomen talouden suuret vaihtelut 1990-luvulla – ajautuminen ensin rauhan aikaisen historian syvimpään lamaan ja sitä seurannut talouden nopea elpyminen ja rakennemuutos – voidaan nähdä sopeutumisena pääomaliikkeiden ja rahamarkkinoiden vapautumiseen ja kansainvälisen toimintaympäristön muutokseen. Näillä muutoksilla oli suuria ja osin pysyviä vaikutuksia Suomen työmarkkinoiden, julkiseen talouteen ja yritysraenteeseen. Elinkeinorakenne muuttui, viennin merkitys kasvoi ja Suomesta tuli johtava korkean teknologian tuottaja. Samaan aikaan lisääntyi myös pitkäaikaistyöttömyys, julkinen talous ajautui rahoitusvaikeuksiin ja suomalainen hyvinvointivaltio kriisiytyi.

### Suomen talouden vuoristorata

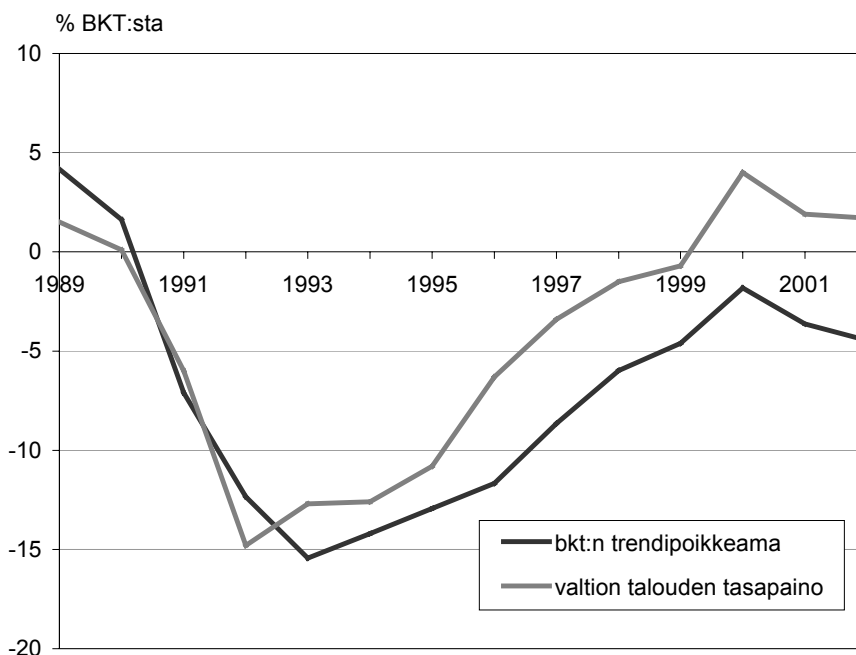
Suomen 1990-luvun talouskriisin syitä ja seurauksia kartoitettiin vuosina 1997–2001 Suomen Akatemian laajassa talouskriisitutkimusohjelmassa, jota VATT koordinoi. Tutkimusohjelman tuloksia esittelevissä ja tiivistävissä julkaisuissa<sup>1</sup> päädyttiin lamatulkintaan, jonka mukaan 1990-luvun kriisissä oli osittain kyse kotimaisen talouspoliittisen päätöksenteon epäonnistumisesta uuden toimintaympäristön tarjoamien haasteiden edessä. Erityisesti eurooppalaisen integroitumispoliittikan edellyttämä kiinteän valuuttakurssin politiikka osoittautui epäonnistuneeksi ja vaikutuksiltaan tuhoisaksi: valuuttakurssitavoitteesta kiinnipitäminen pakotti harjoittamaan taloutta lamauttavaa kireää rahapolitiikkaa, joka ajoi velalliset vaikeuksiin ja pankkijärjestelmän kriisiin. Laman aiheuttama työttömyyden nousu ja työttömyydestä seurannut julkisen talouden kriisi johtivat osaltaan pitkäaikaisiin seurauksiin kuten hyvinvointivaltion karsimiseen, tulo-

<sup>1</sup> Tutkimusohjelman tuloksia esitellään kokoomajulkaisuissa; ks. Kiander 2000a ja 2000b sekä Kalela ym. 2001. Tutkimusohjelman bibliografia sisältyy julkaisuun Kiander ja Virtanen 2002.

erojen ja köyhyyden kasvuun sekä sitkeään pitkäaikais- ja toistuvaistyöttömyyteen.<sup>2</sup>

Tutkimusohjelman yhteenvetoraportissa<sup>3</sup> arvioidaan, että osaltaan Suomen talouskriisin poikkeukselliseen vakavuuteen vaikutti lamanaikainen päätösperäinen finanssipolitiikka, joka oli varsin kireää: verot nousivat ja menoja leikattiin. Osaltaan tämä selittää Suomessa koettua ja muihin maihin verrattuna poikkeuksellista kotimaisen kysynnän romahdusta ja työttömyyden nousua. Tehtyjen ratkaisujen taustalla oli huoli lainahanojen sulkeutumisesta, hallitsemattomasta velkakierteestä ja luottokelpoisuuden heikkenemisestä. Suhteellisen runsaasti kriittistäkin keskustelua herättäneen loppuraportin mukaan jälkikäteen katsottuna keskeinen lamanaikaisen talouspolitiikan virhe oli työttömyyden hoidon laiminlyönti. Ensi sijassa tällä tarkoitetaan liian pitkälle vietyä sitoutumista vahvan markan politiikkaan, mutta *jälkikäteen katsottuna* myös finanssipolitiikan kireyttä voi pitää ylimitoitettuina siinä mielessä, että Suomen laman jälkeinen taloudellinen kehitys osoittautui paljon odotettua paremmaksi eivätkä uhkakuvat toteutuneet.<sup>4</sup>

Kuvio 1. *Bruttokansantuotteen trendipoikkeama ja valtion talouden tasapaino*



<sup>2</sup> Työmarkkinoiden kehityksestä lamassa, katso esim. Böckerman ja Kiander 2002a, 2002b ja 2002c.

<sup>3</sup> Kiander 2001a. Lisäaspekteja samasta aiheesta tarjoavat myös Kiander 2001b, 2002a ja 2002b.

<sup>4</sup> Jatkopuheenvuoroja tästä aiheesta ovat mm. Hämäläinen 2002, Suvanto 2002 ja Åkerholm 2002.

Suomi elpyi syvästä lamastaan paljon odotettua nopeammin 1990-luvun jälkipuoliskolla. Kasvu oli muita teollisuusmaita ripeämpää ja työttömyysaste aleni runsaalla prosenttiyksiköllä vuosittain. Myös toivottamalta näyttänyt julkisen talouden ja erityisesti valtiontalouden epätasapaino korjaantui nopeasti ja muuttui suureksi ylijäämäksi (ks. kuvio 1). Vuosina 1999–2002 valtiontalous oli selvästi ylijäämäinen, ja ylijäämien ja samanaikaisten yksityistämistulojen ansiosta valtion velkaa pystyttiin lyhentämään huomattavasti. Valtion keräämät verotulot ja valtiontalouden ylijäämä saavuttivat tähänastisen huippunsa vuonna 2000. Verotuloja kasvattivat tuolloin yritysten hyvistä tuloksista kerätyt yhteisöverot, suurista osingoista ja myyntivoitoista saadut pääomatuloverot sekä optiotulojen tuottamat tuloverot. Valtiontalouden ylijäämä olikin vuonna 2000 peräti 4 prosenttia bruttokansantuotteen arvosta, ja koko julkisen talouden ylijäämä 7 prosenttia – luku oli Norjan ohella teollisuusmaitten korkein. Mihin tämä menestys perustui?

Talouden elpymisen dynamiikkaa ja sen makrotaloudellisia selittäjiä tarkastelleessa tutkimuksessa<sup>5</sup> päädyttiin arvioon, jonka mukaan vuosien 1994–2000 nopean kasvun takana vaikuttivat keskeisinä tekijöinä rahapolitiikka, finanssipolitiikka ja varallisuushintojen kehitys. Suurin vaikutus oli vuoden 1992 jälkeen tapahtuneella reaalkorkojen laskulla. Reaalikorot alenivat noin 10 prosenttiyksikköä. Samaan aikaan myös asuntojen ja osakkeiden hinnat kohosivat huomattavasti, mikä paransi kotitalouksien ja yritysten varallisuusasemaa. Yhdessä nämä rahoitustekijät loivat pohjaa voimakkaalle kotimaisen kysynnän kasvulle. Samansuuntainen vaikutus oli myös finanssipolitiikalla. Vaikka finanssipolitiikka oli enimmäkseen kireää, salli se kuitenkin asteittaisen työhön kohdistuvan verotuksen kevenemisen sekä lievän julkisen kysynnän kasvun. Nämä tekijät tukivat talouden ja työllisyyden kasvua. Keskeisenä kasvun moottorina toimi koko ajan vienti, jonka kilpailukyky parani sekä euron heikkenemisen että yksikkötyövoimakustannusten alenemisen vuoksi. Veronalennuksista ja menolisäyksistä huolimatta julkisen talouden tasapaino parani vuosina 1996–2000 ennätysmäiset 15 prosenttia suhteessa bruttokansantuotteeseen; tärkeimmät syyt tähän olivat työttömyyden ja korkotason aleneminen sekä yritys- ja pääomatulojen voimakas kasvu.

### **Automaattiset vakauttajat ja julkisen talouden kestävyys**

Lamasta johtunut julkisen talouden kriisi asetti suomalaisen hyvinvointivaltion rahoituspohjan vaakalaudalle. Samalla se herätti myös eurooppalaiseen integraatiokehitykseen liittyvän kysymyksen finanssipolitiikan kestävydestä ja vaikuttavuudesta sekä vakaus- ja kasvusopimuksen asettamien rajoitusten sitovuudesta.

---

<sup>5</sup> Kiander 2002c; katso myös Åkerholm 2002.

Kysymys finanssipolitiikan vaikuttavuudesta ja kestävydestä ei ole itsestään selvä. Esimerkiksi finanssipolitiikan kireyden mittaamisesta vallitsee monia keskenään ristiriitaisiakin käsityksiä ja käytäntöjä. Usein esimerkiksi katsotaan pelkän budjetin alijäämäisyyden jo sinänsä olevan osoitus finanssipolitiikan ekspansiivisuudesta – riippumatta siitä, mistä mahdollinen alijäämä aiheutuu. Vaihtoehtoinen tapa arvioida päätösperäisen finanssipolitiikan kireyden astetta on tarkastella budjetin meno- ja tuloperusteiden päätösperäisiä muutoksia, ja erottaa niiden vaikutus esimerkiksi työttömyyden ja korkotason muutosten aiheuttamista budjettitasapainon muutoksista.<sup>6</sup> Tällöin pystytään arvioimaan päätösperäisten tai rakenteellisten tekijöiden vaikutus erillään ns. automaattisista vakauttajista, jotka muuttavat budjettitasapainoa ilman päätöksiäkin, silloin kun taloudessa tapahtuu muutoksia.

Arvio julkisen talouden tasapainon herkkyydestä suhdannetekijöiden muutoksille on keskeinen silloin kun pohditaan Euroopan Unionin perustamissopimukseen ja vakaus- ja kasvusopimukseen liittyvien alijäämä- ja velkarajoitusten vaikutuksia. Viren (2000a) tarkastelee EU-maiden budjettitasapainon suhdanneherkkyyttä. Kuten odottaa sopii, herkkyys vaihtelee maittain, mutta osoittautuu kohtalaisen suureksi. Suomi asettuu tässä suhteessa lähelle EU:n keskiarvoa, mutta toisaalta Suomen talouden vaihtelut ovat perinteisesti olleet keskimääräistä suurempia.<sup>7</sup> Automaattisten vakauttajien toiminta osoittautuu myös OECD-maiden kokemuksia kartoittavassa empiirisessä tutkimuksessa perinteisen käsityksen mukaiseksi: kasvun hidastuminen yhdellä prosenttiyksiköllä heikentää julkisen talouden tasapainoa noin puolella prosenttiyksiköllä suhteessa kokonaistuotannon arvoon. Maiden välillä on luonnollisesti eroja, ja julkisten tulojen ja menojen reagointi on epäsymmetristä. Vakaussopimuksen rajat joutuvat suhteellisen helposti uhatuiksi, jos EU-maiden taloudet kohtaavat pitkittyvän taantuman.<sup>8</sup>

## Hyvinvointivaltion uhat

Suomalaisen hyvinvointivaltion voi katsoa selvinneen 1990-luvun koettelemuksista, tosin laihuneena ja kolhuja saaneena.<sup>9</sup> Tulevaisuus luo hyvinvointivaltiolle kuitenkin uusia uhkakuvia. Ne liittyvät globalisaatioon ja väestön ikääntymiseen. Talouden kansainvälistymisen pelätään luovan hyvinvointivaltion rahoituspohjaa murentavaa verokilpailua, väestön ikääntyminen taas kasvattaa menoja ja supistaa veronmaksajien määrää. Miten hyvinvointivaltion käy näissä paineissa?

<sup>6</sup> Katso Ilmakunnas 2000. Budjetointiohjauksesta lähemmin, Östring 2000.

<sup>7</sup> Viren 2000b osoittaa, että bkt:n vaihteluiden vaikutukset ovat epäsymmetrisiä: bkt:n supistuminen saa aikaan dramaattisempia työllisyys- ja alijäämävaikutuksia kuin bkt:n kasvu.

<sup>8</sup> Kiander – Viren 2000a.

<sup>9</sup> Hyvinvointivaltion kannalta keskeisiin sosiaalimenoihin kohdistettiin Suomessa tuntuvia säästötoimia 1990-luvun aikana. Niiden seurauksena erityisesti Suomen julkiset terveydenhoitomenot jäivät jälkeen muiden maiden kehityksestä ja terveysmenojen bkt-osuus muodostui teollisuusmaiden pienimmäksi. Katso Kiander – Luoma – Lönnqvist 2001.

Globalisaatio ei välttämättä uhkaa hyvinvointivaltiota. Verokilpailu voi kyllä pakottaa sen muuttamaan verorakennettaan siten, että verotuksen painopistettä siirretään pois pääomalta, mutta julkisen sektorin koko ei sinänsä näyttäisi olevan uhattuna. Kansainvälistymisen riskit todennäköisesti lisäävät hyvinvointivaltion tarjoaman turvan kysyntää ja kannatusta.<sup>10</sup> Verotuksen painopisteen siirtyminen entistä enemmän työvoiman ja kuluttajien maksettavaksi ei myöskään välttämättä johda työllisyyden romahdukseen. Monissa hyvinvointivaltioissa pitkälle viety palkkakoordinaatio on menestyksekkäästi estänyt korkean verotuksen kielteiset työllisyysvaikutukset.<sup>11</sup>

Ilmakunnas ym. (2000) päätyvätkin suhteellisen optimistiseen arvioon suomalaisen hyvinvointivaltion eloonjäämisen suhteen. Tulevaisuutta kartoittavan raportin mukaan julkisen talouden riskit ovat hallittavissa, jos talous kehittyy tulevina vuosikymmeninä samansuuntaisesti kuin 1900-luvulla keskimäärin. Tasapainoinen kehitys edellyttää kuitenkin työllisyyden paranemista ja eläkötymisiän asteittaista nousua.

Vaikka työvoima ei liikukaan kovin herkästi maasta toiseen, voi koulutettujen työntekijöiden liikkuvuudesta muodostua rajoite palkkatulojen verotukselle. Muuttoliikkeen uhka asettaa hyvinvointivaltiot hankalaan tilanteeseen. Ilmaista koulutusta tarjoavat valtiot sijoittavat runsaasti resursseja koulutukseen. Koulutusinvestoinnit edellyttävät korkeaa verotusta, mikä vuorostaan voi johtaa koulutettujen työntekijöiden maastamuuttoon. Tällöin koulutusinvestointien tuotto hyödyttää muita maita. Jos taas veroprogressiota lievennetään, seuraa tilanne, jossa pienituloiset subventoivat suurituloisten kouluttautumista, minkä seurauksena tuloerot kasvavat.<sup>12</sup>

Julkisen talouden tasapainon ja rahoituksen näkökulmasta pitkällä tähtäimellä suurimmaksi ongelmaksi muodostuu väestön ikääntyminen ja tästä aiheutuva sosiaalimenojen kasvu.<sup>13</sup> Työikäisen väestön supistuessa myös työllisten määrän alentuminen on ennemmin tai myöhemmin väistämätöntä. Ensimmäisen kymmenen vuoden ajan työllisyyttä voitaisiin työikäisen väestön supistumisesta huolimatta jopa parantaa, jos osallistumisasteet nousisivat asetettujen tavoitteiden mukaisesti. Viimeistään täystyöllisyyden saavuttamisen jälkeen työllisyyden kehitys alkaa kuitenkin seurata työikäisen väestön määrän alenevaa kehitystä.

Työllisyyden supistuminen johtaa hitaampaan talouskasvuun. Koko 1900-luvun ajan yksi Suomen kokeman taloudellisen kasvun osatekijä on ollut työikäisen väestön ja työvoiman tarjonnan kasvu. Tulevina vuosina tällaista kasvun läh-

<sup>10</sup> Katso Böckerman – Kiander 2000.

<sup>11</sup> Kiander – Kilponen – Vilmunen 2000.

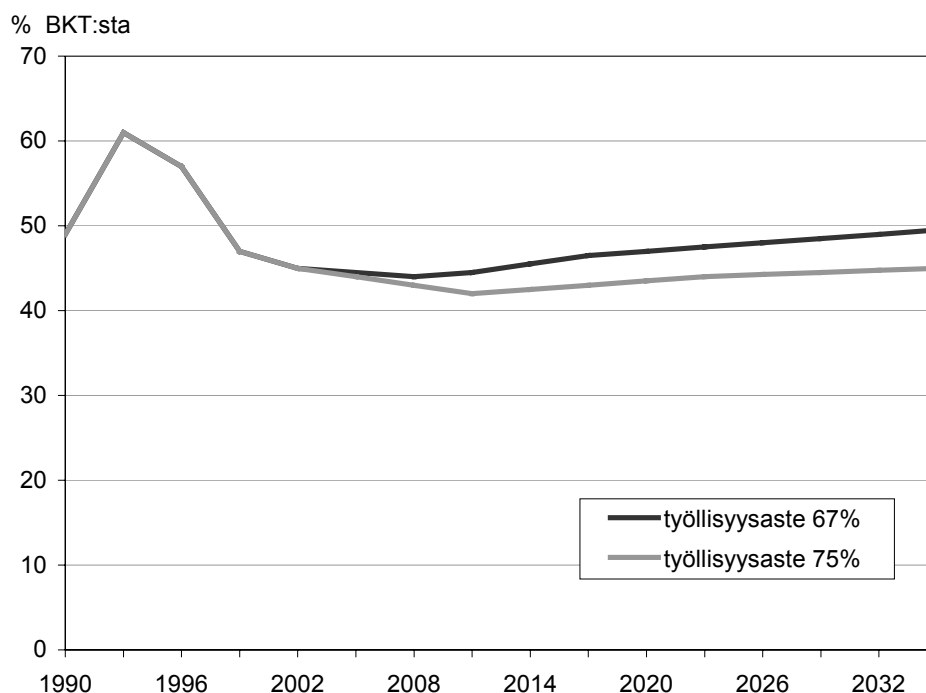
<sup>12</sup> Poutvaara käsittelee tätä ongelmatiikkaa useissa tutkimusjulkaisuissaan; ks. Poutvaara 2002a, 2002b, 2002c, 2002d ja 2002e.

<sup>13</sup> Ikääntymisen vaikutuksia työmarkkinoihin tarkastelee Romppanen 2000a ja 2000b. Eläkemenojen optimaalista rahoitusta käsittelevät puolestaan Kilponen ja Romppanen 2001a ja 2002b.



dettä ei enää ole. Supistuvan työllisyyden vuoksi talouden kasvuvauhti jää ennen pitkää hitaammaksi kuin tuottavuuden kasvu. Koska myös tuottavuuden kasvuvauhdin voi odottaa hidastuvan menneeseen verrattuna – lähinnä siksi, että Suomen talous on jo saavuttanut varsin korkean tuottavuuden tason – voi talouden kasvuvauhti hidastua vuoden 2010 jälkeen yhden prosentin tuntumaan. Tämä olisi suuri muutos verrattuna 1900-luvun keskimääräiseen noin kolmen prosentin kasvuun.

Kuvio 2. *Julkisten menojen bruttokansantuoteosuuden kehitys eri työllisyysastevaihtoehdoissa 1990–2035*



Nopea taloudellinen kasvu ei tietenkään ole itseisarvoinen tavoite. Talouden kasvuvauhdin mahdollinen hidastuminen muodostuu kuitenkin ongelmaksi sen vuoksi, että ikääntyvän väestön tarpeet jatkavat kasvuaan. Tämä ongelma koskee erityisesti julkista taloutta ja hyvinvointivaltion tuottamia palveluja. Menopaine- ja kansantulolaskelmien avulla voidaan osoittaa, että Suomen odotetun väestökehityksen aiheuttamat menopaineet ovat hallittavissa ilman suuria veronkorotuksia, jos vuosien 2000–2002 keskimääräinen noin 67 prosentin työllisyysaste onnistutaan vähitellen nostamaan pohjoismaiselle tasolle eli noin 75 prosenttiin (ks. kuvio 2). Tavoite on kuitenkin jo puhtaasti työvoiman tarjontaongelmana haastava, koska ikääntyvän väestön työllisyysaste pyrkii luonnostaan laskemaan. Tavoitteen saavuttamista helpottaisi, jos väestökehitykseen onnistuttaisiin vaikuttamaan maahanmuutto- ja perhepolitiikan avulla niin, että työikäinen väestö kasvaisi ennustettua suuremmaksi. On varsin todennäköistä, että näiden tavoitteiden saavuttaminen edellyttää aktiivista ja tavoitteellista poli-

tiikkaa ja työvoiman tarjontaan vaikuttavia rakenteellisia muutoksia. Avainasemassa on kasvupolitiikka, jolla vaikutetaan investointeihin, yritysten ja niiden pääkonttorien sijoittumiseen, sekä maahanmuuttopolitiikka ja perhepolitiikka. Suomen on oman etunsa vuoksi oltava kilpailukykyinen sekä yritysten sijaintipaikkana että myös paikkana, jossa sekä suomalaiset että ulkomailla syntyneet työntekijät voivat viihtyä ja menestyä.<sup>14</sup>

Pohjoismaiden ministerineuvoston tutkimushankkeessa (Kiander – Östring 2002) vertailtiin eri Pohjoismaiden julkisen talouden pitkän ajan kestävyyttä. Verrattuna muihin Suomen tilanne ei näytä kovin huolestuttavalta. Vaikka odotettu väestökehitys on muita Pohjoismaita epäedullisempi, näyttää Suomen julkinen talous selviävän ikärakenteen muutoksen tuomista haasteista alhaisen nettovelan, muita alemman veroasteen ja suhteellisen hyvän julkisen talouden rahoitustasapainon ansiosta. Kriittiseksi tekijäksi muodostuu kuitenkin työllisyys. Muissa Pohjoismaissa työllisyysasteen oletetaan tulevana vuosikymmeninä pysyttelevän 75 prosentin tuntumassa ja työttömyysasteen olevan alle 5 prosenttia. Selvitäkseen hyvin myös Suomen talouden olisi yllettävä yhtä hyvään työmarkkinakehitykseen.

## **EU:n itälaajeneminen ja muuttoliike**

Uhkia ja mahdollisuuksia hyvinvointivaltion kannalta odotetaan myös EU:n itälaajenemisesta. Uusien jäsenmaiden liittyminen unioniin lisää sijoitusten ja työvoiman liikkumista maiden välillä. Se voi luoda myös nykyisissä jäsenmaissa paineita verojen ja palkkojen alentamiseen. EU:n laajenemisen odotetaan lisäävän toisaalta yritysten suoria sijoituksia vanhoista jäsenmaista uusiin jäsenmaihiin ja toisaalta työvoiman muuttoliikettä päinvastaiseen suuntaan. Tämä on välillä nähty jopa uhkana. Työvoiman vapaa liikkuminen sisämarkkinoilla johtaa todennäköisesti työvoiman siirtymiseen alhaisemman palkkatason maista korkean palkkatason maihin.<sup>15</sup> EU:n uusiin jäsenmaihiin verrattuna Suomi on korkean palkkatason maa ja siksi osan muuttoliikkeestä voisi ajatella suuntautuvan myös Suomeen. Kovin suurta muuttoliikettä ei itäisen Keski-Euroopan maista ole kuitenkaan odotettavissa.

Tutkimustulosten mukaan suuret palkka- ja tuloerot houkuttelevat muuttamaan, ja elintasokuilu EU:n uusien ja vanhojen jäsenmaiden välillä on huomattava. Valuuttakursseilla mitattuna tuloerot esimerkiksi Puolan ja nykyisten EU-maiden välillä ovat suuret eli noin kahdeksankertaiset. Ostovoimakorjatut tuloerot ovat kuitenkin selvästi pienempiä, mikä taas vähentää muuttohaluja. Muuttoa harkitsevat joutuvat painottamaan sitä enemmän valuuttakurssien mukaisia palkka-

<sup>14</sup> Hyvinvointivaltion ja taloudellisen kasvun suhdetta sekä ikääntymisen vaikutuksia käsittelevät Kiander – Lönnqvist 2002a ja 2002b. Lisäksi Kiander 2002d pohtii mahdollisuuksia käyttää verkannustimia työllisyysasteen kasvattamiseksi tavoitellulle 75 prosentin tasolle.

<sup>15</sup> Katso esim. Kiander – Vartiainen 2001 sekä Kiander – Paas – Vaitinen 2002.

eroja, mitä vähemmän heillä on tietoa kohdemaan hintatasosta, mitä korkeamaksi he suunnittelevat säästämistensä kohdemaassa ja mitä lyhyemmäksi he suunnittelevat oleskelunsa kohdemaassa. Jos muuttajien tavoitteena on vain lyhyt työrupeama ja pikainen paluu takaisin kotimaahan, palkkaerolla on suuri merkitys. Tällöin ei kyseessä kuitenkaan ole pysyvä muutto.

Muuttoliike ei ole talouden ainoa keino sopeutua eri alueiden välisiin suuriin hintaeroihin. Suuret valuuttamääräiset palkkaerot houkuttelevat myös pääomaa siirtymään suorien sijoitusten muodossa, mikä vähentää työvoiman muuttopainetta. Taloudellisen yhdentymisen myötä muuttuvat sekä työvoiman liikkumisen edellytykset että pääoman eli investointien kansainvälistymisen edellytykset. Kun taloudellisesti kehittymättömämpi alue integroituu korkeamman elintason alueeseen, alkaa prosessi, jossa tuotannolliset investoinnit suuntautuvat "riikkaalta" alueelta "köyhälle" ja ihmisten muuttoliike kulkee puolestaan päinvastaiseen suuntaan.

Siirtymätalouksien EU-jäsenyyteen liittyy keskeisesti ajatus taloudellisesta konvergenssista eli elintasoerojen kaventumisesta. EU-jäsenyyden ajatellaan vauhdittavan uusien jäsenmaiden taloudellista kehitystä niin, että ne vähitellen saavuttavat nykyisten jäsenmaiden etumatkaa tuotannossa ja tuottavuudessa. Jos konvergenssia tapahtuu – kuten esimerkiksi Viron ja Unkarin kohdalla on jo useiden vuosien ajan tapahtunut – lähestyy uusien jäsenmaiden tulotaso vähitellen nykyisten jäsenmaiden tulotaso. Asteittain kaventuva tuloero maiden välillä vähentää myös työvoiman muuttopaineita.

EU:n laajenemisessa mahdollista muuttoliikettä pienentää myös se seikka, että Euroopan maiden välinen siirtolaisuus on perinteisesti ollut paljon vähäisempää kuin esimerkiksi Yhdysvaltain osavaltioiden välinen muuttoliike. Kieli, kulttuuri, työmarkkinat ja asuntomarkkinat vaikuttavat kaikki siirtolaisuuteen, ja näissä kaikissa suhteissa Euroopan maat eroavat toisistaan. Kieli- ja kulttuurierot rajoittavat muuttoliikettä, vaikka ne eivät muodostakaan sille ylitsempääsimmäisiä esteitä, jos muuttamisen taloudelliset kannustimet ovat kyllin voimakkaat. Euroopassa oli 1800-luvulla laajoja muuttoliikkeitä, joissa ihmiset olivat valmiita siirtymään täysin vieraille kieli- ja kulttuurialueille kun heidän perustoimeentulonsa kotimaassa oli uhattuna.

Siirtolaisuus voidaan nähdä mekanismina, joka sopeuttaa työmarkkinoiden tarjonnan ja kysynnän tasapainoa. Muuttohalukkuuteen vaikuttaa muuttajan oma arvio kyvystä sopeutua uuteen ympäristöön ja sosiaaliseen verkostoon sekä myös muuttajan arvio omasta työmarkkina-arvostaan kohdemaassa. Muuttoliikkeeseen vaikuttavat sekä veto että työntö, eli lähtö- ja tulomaan työllisyystilanne ja erot palkkatasossa. Nykyisten tasoerojen lisäksi myös odotukset talouden kehityksestä ovat tärkeitä. Kotimaan odotettu hyvä tulo- ja työllisyyskehitys vähentää muuttohalukkuutta, vaikka nykytilanne ei olisikaan hyvä.

EU:n itälaajenemisen vuoksi Suomeen ei ole suuntautumassa kovin merkittävää muuttoaaltoa. Tähän on useita syitä. Ensimmäinen niistä on se, että uusien jäsenmaiden hyvä taloudellinen kehitys todennäköisesti vähentää muuttohalukkuutta. Toinen on se, että suhteessa nykyisten EU-maiden suureen väkilukuun (noin 375 miljoonaa) uusien jäsenmaiden potentiaalisten muuttajien lukumäärä on hyvin vähäinen. Kolmas syy Suomeen kohdistuvaan vähäiseen muuttoliikkeeseen on se, että Suomi ei ole ensi sijainen muuttokohde muiden kuin virolaisten kannalta. EU:n uudet jäsenmaat eivät ole Viroa lukuun ottamatta olleet lainkaan merkittäviä lähtömaita Suomeen suuntautuneelle muuttoliikkeelle. Toisaalta virolaisia on hyvin vähän ja heistäkin on jo noin prosentti siirtynyt Suomeen 1990-luvun aikana.

VATT:ssa on arvioitu numeerisen tasapainomallin avulla EU-laajenemisen vaikutuksia tuotannontekijöiden liikkeisiin. Laskelmat osoittavat, että EU-jäsenyys hyödyttää merkittävästi hakijamaita, kun taas vanhoille jäsenmaille vaikutus on lähes olematon. Palkkatason ja yksityisen kulutuksen kannalta laajenemisen vaikutus nykyisiin jäsenmaihiin on todennäköisesti kielteinen, mutta kokonaisuutannon kannalta myönteinen. Vaikutukset ovat kuitenkin häviävän pieniä. Muuttoliikettä voidaan vähentää kasvattamalla tulonsiirtoja uusiin jäsenmaihiin.<sup>16</sup>

Laajenemiseen liittyvällä muuttoliikkeellä on myös toinen puoli: demografisen muutoksen vuoksi Suomi ja muut Länsi-Euroopan maat voivat tulevaisuudessa tarvita lisää maahanmuuttajia.<sup>17</sup> Toisaalta kokemukset Länsi-Euroopan maiden työmarkkinoiden kyvystä työllistää maahanmuuttajia eivät ole kovin rohkaisevia. Arviot eri maiden sopeutumiskyvystä osoittavat, että työvoiman tarjonnan kasvu voi aluksi johtaa useita vuosia jatkuvaan työttömyyden kasvuun.<sup>18</sup>

## **Veropolitiikan keskeisimpiä kysymyksiä on työn verotuksen vaikutus työllisyyteen**

Suomi on ankaran verotuksen maa – ei tosin ole aivan selvää, kuinka ankaran. Pelkkä eri maiden kokonaisveroasteiden (eli verotulot/bruttokansantuote) vertailu ei anna tyhjentävää kuvaa verotuksen ankaruudesta ja siksi tarkkaa vastausta ei tiedä kukaan. Tämä johtuu siitä, että eri maiden verojärjestelmien ja veropohjien vertaaminen keskenään on vaikeaa. Veropohjiin suhteutetut veroasteet ovat Suomessa ainakin yksityisen kulutuksen ja ansiotulojen osalta varsin korkeat.<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Katso Vaittinen 2000 ja 2002 sekä Kiander ja Vaittinen 2001. Vaittinen 2001 soveltaa numeerista tasapainomallia WTO-kierroksen edellyttämän maatalouskaupan vapauttamisen vaikutusanalyysiin.

<sup>17</sup> Kiander 2002e pohtii sitä, kuinka suureksi maahanmuuttajien tarve Suomessa voi nousta.

<sup>18</sup> Kiander – Viren 2001.

<sup>19</sup> Katso lähemmin Hietala – Lyytikäinen 2003.

Yksi veropolitiikan keskeisimpiä kysymyksiä on työn verotuksen vaikutus työllisyyteen, ja laajemmin koko verojärjestelmän vaikutus Suomen kilpailukykyyn. Veromuutokset vaikuttavat työvoiman kysyntään ja tarjontaan sekä Suomen houkuttelevuuteen yritysten toimipaikkana. Verokevennysten avulla voidaan parantaa työllisyyttä ja alentaa työttömyyttä. Toisaalta työllisyysasteen kohottaminen on erittäin tärkeä voimavara, jos mietitään mahdollisuuksia alentaa verotusta. Korkeampi työllisyysaste alentaa julkisia menoja suhteessa kokonaistuotantoon, mikä vuorostaan mahdollistaa keveämmän verotuksen.

### **Suomen verojärjestelmää on uudistettu toimivampaan suuntaan<sup>20</sup>**

Suomessa on viimeksi kuluneiden 15 vuoden aikana muutettu verojärjestelmää monelta osin. Tuloverotusta uudistettiin 1980-luvun lopun ns. kokonaisverouudistuksessa ja erityisesti yritys- ja pääomatulojen verotuksen osalta uudelleen 1990-luvun alussa ns. pääomaverouudistuksessa. Euroopan yhteisöjen direktiivit täyttävä arvonlisäverotus tuli voimaan 1994. 1980-luvun lopussa otettiin käyttöön ensimmäistä kertaa anglosaksisen mallin mukainen kiinteistöverotus.

Uudistukset ovat olleet verotulojen kehityksen perusteella arvioituna tuloksellisia, sillä erityisesti yhteisöverokertymä on selvästi kasvanut – vaikka tähän ovat toki vaikuttaneet muutkin kuin verotukselliset seikat. Ansiotulojen verotus on jäänyt kuitenkin kansainvälisesti vertaillen varsin korkealle tasolle, vaikka myös tuloverotus keventyi vuosina 1996–2002. Suomen verojärjestelmän voi silti arvioida toimineen hyvin.

Suomen yritysverotuksen keskeiset epäneutraalisuudet liittyvät pk-yrityksistä saadun yritys- ja osinkotulon jakoon ansio- ja pääomatulo-osuuksiin. Suomen soveltama jakotapa synnyttää monissa tapauksissa ylimääräisen investointikannustimen ja kannustaa lisäksi korvaamaan velkaa omalla pääomalla. Tällä voi olla myönteisiäkin vaikutuksia, mutta jos investointikannustimet ovat liiallisia, ne voivat aiheuttaa pääomien lukittumista ja tehottomuutta. Muulta osin Suomen omaksuma laaja yritysverotuksen veropohja ja matalahko verokanta johtavat varsin neutraaliin verotukseen.<sup>21</sup> Verotuksen neutraalisuustavoitteet ja verosuunnittelun estäminen puhuvat sen puolesta, että pk-yrittäjän verotus ei saisi kovin merkittävästi poiketa toisaalta suurten yritysten verotuksesta eikä toisaalta myöskään palkansaajien verotuksesta. Yhteisöverokantojen yleinen aleneminen on vaikeuttanut tällaisen verojärjestelmän luomista, koska ero palkansaajien verotukseen on jäänyt suureksi. Samalla kuitenkin löytyy myös perusteita sille, että yrittäjän verotus on keveämpää kuin palkansaajan tai suuryrityksen verotus. Yritystoimintaan liittyvä riski ja julkisen vallan aiheuttamat

<sup>20</sup> Seuraava jakso perustuu teokseen Hjerppe, Kari ym. 2003.

<sup>21</sup> Tutkimusraportteja Suomen verojärjestelmästä ja sen tarjoamista kannustimista yritystoiminnalle ovat mm. Kari – Ylä-Liedenpohja (2001 ja 2002) sekä Kari ym. (2003). Hietala (2000) pohdii verorasituksen mittaamista.

hallinnolliset veloitteet nostavat yrittäjäksi ryhtymisen kynnystä. Yleisen käsityksen mukaan pk-yritysten verotus olisi Suomessa kevyttä. Näin ei kuitenkaan välttämättä ole, koska Suomessa ei ole muissa maissa yleisiä pk-yritysten verotusta keventäviä huojennuksia kuten alemmaa yhteisöverokantaa, merkittäviä varauksia tai ylimääräisiä vähennyksiä. Suomen erillinen pääomatuloverotus voi lisäksi johtaa siihen, että pienituloisen yrittäjän veroaste on jopa korkeampi kuin samaa tuloa ansaitsevan palkansaajan.

### **Verokilpailu luo muutospaineita**

Kansallisvaltiot ja niiden osat voivat yritysten ja pääomien houkuttelemiseksi käyttää verohoukuttimia. Tällöin puhutaan verokilpailusta. Välittömiä havaintoja verokilpailun todellisuudesta on jo olemassa. Empiiriset tulokset pääomaliikkeiden reagoimisesta verotukseen viittaavat myös siihen, että verokilpailulla voi olla huomattavia taloudellisia vaikutuksia.

Teollisuusmaiden yhteisö- ja pääomaverokannat ovat laskeneet merkittävästi. Nykyisissä EU-jäsenmaissa yhteisöverokannat ovat alentuneet noin 15 prosenttiyksiköllä 1980-luvun alusta.<sup>22</sup> Laskusta huolimatta pienempien maiden yhteisöverotuotot ovat kehittyneet myönteisemmin kuin suurten EU-jäsenmaiden. Tätä voi tulkita siten, että pienet maat ovat onnistuneet pääomien ja kansainvälisten yritysten voittojen havittelussa. Myös lukuisat erityiset veronhuojennussäännökset viittaavat verokilpailuun. Verokilpailua ei kannata pyrkiä estämään kovin tiukalla minimiverokantojen säätelyllä tai veroharmonisoinnilla. Punnittaessa yritys- ja pääomaverotuksen harmonisoinnin hyötyjä ja haittoja näyttää ilmeiseltä, että optimaalinen harmonisoinnin taso on täyden harmonisoinnin ja vapaan verokilpailun välillä.

Suomen yritysverotus on ollut 1990-luvun alun uudistuksen jälkeen kansainvälisesti varsin kilpailukykyinen. Viime vuosina kilpailuetu on kaventunut Suomen nostettua yhteisöverokannan 25 prosentista nykyiseen 29 prosenttiin samalla kun monet muut maat ovat alentaneet veroasteitaan. Yritysverotuksen kilpailukyvyyn säilyttämiseksi tulisikin harkita yhteisöverokannan alentamista muutamalla prosenttiyksiköllä. Samalla on kuitenkin huomattava, että Suomen houkuttelevuutta kansainvälisten yritysten toimipisteiden sijaintipaikkana voidaan parantaa myös ansiotuloverotuksen keventämisellä.

Verokilpailu ei näytä siis pakottaneen pohjoismaisia hyvinvointivaltioita keventämään verotustaan lähemmäksi kansainvälistä keskitasoa. Ainakaan toistaiseksi ei ole näyttöä siitä, että globalisaatiokehitys tai siitä aiheutuva haitallinen verokilpailu olisivat johtaneet kokonaisverorasituksen pienenemiseen tai mer-

---

<sup>22</sup> Katsauksia verokilpailuun ja muiden maiden verouudistuksiin ovat mm. Kari ym. (2002), Kari (2002) sekä Kröger (2003). Berghäll (2002) tarkastelee Viron ja Ahvenanmaan suunnalta tulevia verokilpailupaineita.

kittävään verotulojen menetykseen. Julkiset taloudet ovat onnistuneet hämmästyttävän hyvin säilyttämään verotulonsa.<sup>23</sup>

Eräs tapa vastata haitallisena pidettyyn verokilpailuun on kansainvälinen verokoordinaatio ja verokantojen harmonisointi. EU:n tähän liittyvät pyrkimykset eivät kuitenkaan toistaiseksi ole kovin laajasti toteutuneet. Koordinaation painopiste onkin siirtynyt verotuksen harmonisoinnista erityisten veronhuojenusten poistamiseen ja veropohjien valikoivaan yhdenmukaistamiseen. Lisäksi edelleen käydään keskustelua minimiverokannoista vaikka välittömän verotuksen puolella verokantojen katsotaan korostetusti kuuluvan jäsenmaiden kansalliseen päätäntävaltaan. Minimiverokantoja on olemassa jo arvonlisäverotuksessa. Vaikka minimiverokannat harvoin ovat sitovia, muodostavat ne kuitenkin tietyn minimitason, jonka alle verokilpailussa ei voida edetä. Jos veropohjat ovat kovin liikkuvia (kuten esimerkiksi pankkitalletukset), eri maitten todelliset verokannat konvergoituvat vähitellen lähelle minimiverokantoja.

Taloustieteen teoreettisten perustulosten mukaan itsenäistä veropolitiikkaa harjoittavien pienten valtioiden kannattaa keventää liikkuvien veropohjien verotusta. Tällä tavoin ne voivat houkuttaa veropohjia muualta ja kasvattaa verotulojaan. Kakkien maiden noudattaessa samaa ohjetta, kukaan ei kuitenkaan hyödy, sillä verotuotot alenevat kaikissa maissa ja julkisten palveluiden määrä jää tavoiteltua pienemmäksi. Toinen keskeinen tulos sanoo, että pienet maat asettavat verokantansa suuria maita alemmalle tasolle. Maiden poiketessa kokonsa ja taloudellisten voimavarojensa puolesta verokilpailu ei siten eliminoi veroaste-eroja maiden väliltä.

Käytännössä verokilpailu keskittyy eniten liikkuviin veropohjiin. Toisin kuin työntekijät, yritykset ja erityisesti finanssipääoma muodostavat liikkuvan veropohjan. Ne voivat suhteellisen helposti reagoida muutoksiin verotuksissa ja siirtyä maahan, jossa niiden verokohtelu on edullisempaa. Kaikkein helpoimmin liikkuvat pankkitalletukset ja yritysten voitot. Niiden verotusta onkin jouduttu alentamaan kaikissa Euroopan maissa. Pidemmällä aikavälillä yritykset voivat siirtää myös pääkonttoreitaan ja tuotantolaitoksiaan maasta toiseen.

Euroopassa työvoiman liikkuvuus maasta toiseen on suhteellisen vähäistä. Verokilpailu ei näyttäisi juurikaan luovan paineita yleiseen työhön kohdistuvan verotuksen keventämiseen. Poikkeuksena tästä ovat jotkut korkeapalkkaiset avainryhmät. Tällaisen työvoiman liikkuvuuden merkitys voi ajan mittaan olla taloudellisen kasvun kannalta tärkeä. Pidemmällä aikavälillä tarkastellen yritystoiminnan sijoittumisesta käytävä kilpailu aiheuttaakin paineita myös työvoiman,

---

<sup>23</sup> Katso lähemmin esim. Kiander – Lönnqvist (2002b).

eli ansiotulojen verotukseen, erityisesti korkeasti koulutetun avainhenkilöstön osalta.<sup>24</sup>

## Yritystoiminnan tukeminen ja teknologiavetoinen kasvu

Yritystoiminnan edellytysten kannalta verotus on avainasemassa.<sup>25</sup> Yritysverotus samoin kuin pääomatulojen verotus vaikuttavat yritysten investointikannustimiin. Työvoiman kysyntään ja erityisesti pienten yritysten toimintaedellytyksiin vaikuttaa taas keskeisesti arvonlisäverotus. Arvonlisäverojärjestelmään sisältyvä verovelvollisuuden määrittävä liikevaihdon alaraja luo kannustinloukun aloiteleville yrityksille. Monissa EU-maissa tämä raja on selvästi korkeampi kuin Suomessa, mikä keventää erityisesti pienten palvelualojen yrittäjien ja elinkeinonharjoittajien verotusta.<sup>26</sup>

Verotuksen ohella yritystoiminnan ja erityisesti osaamisintensiivisen kasvun kannalta keskeisiä politiikan välineitä ovat erilaiset yritystuet ja teknologia-politiikka.

Kysymys yritystukipolitiikan vaikuttavuudesta on vaikea. Tukien vaikutuksia on monesti yritetty selvittää haastattelu-, kysely- ja tapaustutkimusten avulla. Tällaiset laadulliset menetelmät eivät kuitenkaan ole kovin kattavia, eivätkä ne siksi anna täysin luotettavaa kuvaa tukien vaikutuksista esimerkiksi yritysten tuottavuuteen, arvonlisäykseen tai työllisyyteen. VATT:ssa on tehty tutkimustyötä, jossa on pyritty kehittämään tukien vaikuttavuuden kvantitatiivista, laajoihin yritysaineistoihin perustuvaa mikroekonometrista analyysia. Tulosten mukaan tukien vaikutus yritysten arvonlisäyksen kehitykseen on jäänyt vähäiseksi, kun tukia saaneita yrityksiä verrataan samankaltaisiin, mutta ilman tukea toimineisiin yrityksiin.<sup>27</sup> Yritystukien samoin kuin muiden politiikkatoimien vaikuttavuuden tutkimusta pitäisikin kehittää entistä enemmän kvantitatiivisempaan suuntaan. Tämä vuorostaan edellyttää kattavien tietoaaineistojen tutkimuksen saamista käyttöön.<sup>28</sup>

1990-luvun alun lamaa seuranneen nopean taloudellisen kasvun keskeinen tekijä Suomessa oli korkean teknologian tuotannon raju kasvu. Kasvun taustalla vaikuttivat, paitsi hyvä kilpailukyky ja suomalaisen elektroniikkaklusterin me-

---

<sup>24</sup> Katsaus verokilpailututkimukseen on Hjerppe ym. (toim.) 2001.

<sup>25</sup> Tätä näkemystä tukevat esim. tulokset yrittäjille suunnatuista kyselyistä; ks. Kiander ym. (2002).

<sup>26</sup> Eräiden palvelualojen alv-kannan alentamisen vaikutuksia arvioi Rauhanen (1999). EU-maiden alv-järjestelmiä ja niissä sovellettavia alarajoja tarkastelee Rauhanen (2001), ja Suomen alv:n alarajan vaikutuksia Rauhanen (2002).

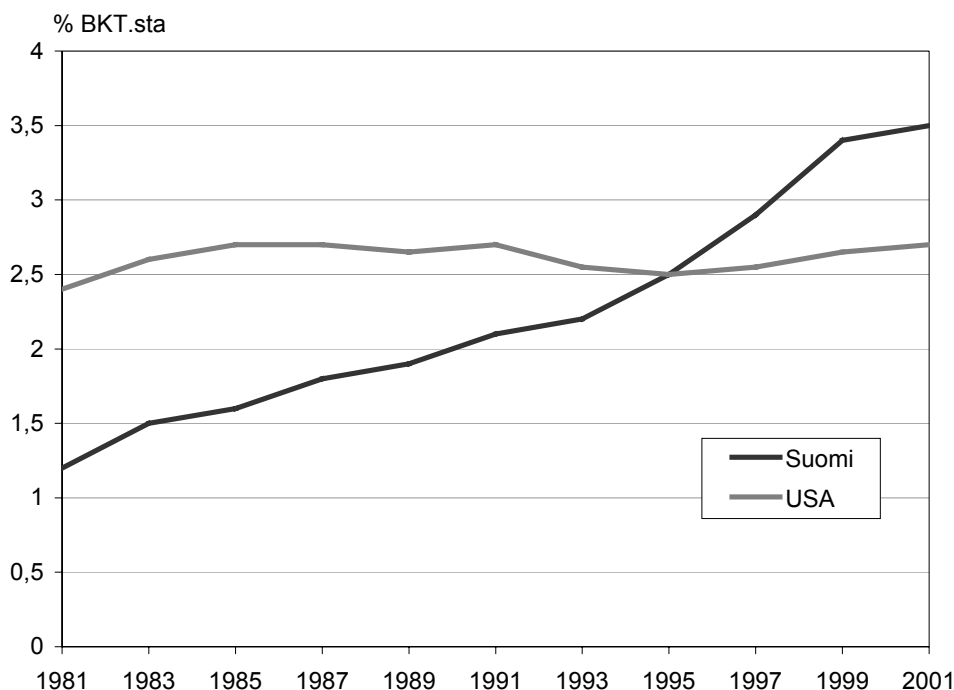
<sup>27</sup> Katso Venetoklis 2000a, 2000b, 2001a ja 2001b. Lisäksi Venetoklis 2002 käsittelee vaikuttavuustutkimuksen metodologiaa.

<sup>28</sup> Asplund – Kiander 2003.



nestys, myös pitkäjänteinen teknologiapolitiikka. Julkisen vallan panostukset koulutukseen ja tutkimukseen ja tuki yritysten T&K-toiminnalle ovat auttaneet kasvattamaan Suomen T&K-panostukset huipputasolle 1990-luvun aikana (ks. kuvio 3).

Kuvio 3. Tutkimus- ja kehitysmenot suhteessa bruttokansantuotteeseen



Vuonna 2001 käynnistyneessä VATT:n koordinoimassa ja EU:n rahoittamassa KNOGG-projektissa (Knowledge-based growth and globalisation in small countries) vertaillaan ja arvioidaan kuuden eurooppalaisen maan teknologiapolitiikkaa. Monien mittarien mukaan Suomi on ollut erityisesti 1990-luvun aikana erittäin menetyksellinen maa. Hyvä kilpailukyky, osaamisintensiivisten alojen kasvu ja yritysten laaja T&K-toiminta eivät kuitenkaan ole joka suhteessa onnistuneet tuottamaan kansantaloudellista menestystä. Suomalaisten reaalitulot ja keskimääräinen työn tuottavuus eivät edelleenkään ole EU:n huipputasoa, vaikka tuottavuuden kasvu onkin viimeisen 10 vuoden aikana ollut muita nopeampaa.<sup>29</sup> Suomi ei myöskään ole esimerkiksi Irlannin ja Alankomaiden tavoin onnistunut houkuttelemaan ulkomaisia suoria sijoituksia; päinvastoin, suomalaisyritysten onnistunut kansainvälistyminen on johtanut siihen, että Suomi on nettosijoittaja suhteessa muihin maihin.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Tuottavuuden kasvua ja tuottavuuden tasoa suhteessa muihin maihin käsittelevät Aulin-Ahmavaara – Jalava (2003) sekä Junka (2003).

<sup>30</sup> KNOGG-projektin tuloksia raportoidaan julkaisuissa Berghäll ym. (2002a ja 2002b), Kilponen – Santavirta (2003) sekä Cogan – McDevitt (2003).

Suomen talous on osoittautunut kilpailukykyiseksi ja dynaamiseksi. Lisäksi suomalainen sovellus pohjoismaisesta hyvinvointivaltiomallista on ollut toimiva ja työhönosallistumista tukeva. Talouksien kansainvälistyminen, osaamisen korostuminen tuotannontekijänä ja pääomien ja avainhenkilöiden liikkuvuuden lisääntyminen asettavat kuitenkin Suomen samoin kuin muutkin pohjoismaiset hyvinvointivaltiot uusien haasteiden eteen. Suomenkin on jatkossa kyettävä uudistamaan julkista sektoria ja verojärjestelmää niin, että myös globalisoituvassa taloudessa kyetään ylläpitämään taloudellisen kasvun kannalta keskeisiä investointi-, yrittäjä- ja oppimiskannustimia. Suomen on pysyttävä houkuttelevana sijaintipaikkana yrityksille. Tutkimuksen tehtävänä on tuottaa tietoa niistä keskeisistä taloudellisista riippuvuuksista, jotka ovat näiden tavoitteiden kannalta olennaisia.

## Viitteet

- Asplund, R. – Kiander, J. (2003):* Yritystukimuotojen arviointi ja vertailu – kirjallisuuskatsaus. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisu 5/2003.
- Aulin-Ahmavaara, P. – Jalava, J. (2003):* Pääomapanos ja sen tuottavuus Suomessa vuosina 1975–2001. VATT-keskustelualoitteita 294.
- Berghäll, E. (2002):* Virosta ja Ahvenanmaan itsehallintoalueelta Suomeen kohdistuvat verokilpailupaineet. VATT-keskustelualoitteita 287.
- Berghäll, E. – Heikkilä, T. – Hjerpe, R. – Kiander, J. – Kilponen, J. – Lavrac, V. – Stanovnik, P. (2002a):* The Role of Science and Technology Policy in Small Economies. VATT Research Reports 91.
- Berghäll, E. – Kilponen, J. – Santavirta, T. (toim.) (2002b):* Näkökulmia suomalaiseen tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikkaan – KNOGG-työpajaseminaarin yhteenveto. VATT-keskustelualoitteita 279.
- Böckerman, P. – Kiander, J. (2000):* Hyvinvointivaltio ja globalisaatio. Kansantaloudellinen Aikakauskirja 3/2000.
- Böckerman, P. – Kiander, J. (2002a):* Has work-sharing worked in Finland? Applied Economics Letters, 9.
- Böckerman, P. – Kiander, J. (2002b):* Determination of average working time in Finland. Labour – Review of labour economics and industrial relations, 16(3).
- Böckerman, P. – Kiander, J. (2002c):* Labour markets in Finland during the Great Depressions of the Twentieth Century. Scandinavian Economic History Review, 50(2).
- Cogan, J. – McDevitt, J. (2003):* Science, Technology and Innovation Policies in Selected small European Countries. VATT Research Reports 96.
- Hietala, H. (2000):* Suorien sijoitusten verorasituksen mittaamisesta. VATT-keskustelualoitteita 229.
- Hietala, H. – Lyytikäinen, T. (2003):* Työn, pääoman ja kulutuksen verorasituksen mittaaminen. VATT-keskustelualoitteita 298.

- Hjerppe, R. – Kari, S. – Lönnqvist, H.* (2001): Verokilpailu ja verotuksen kehittämistarpeet. VATT-keskustelualoitteita 261.
- Hjerppe, R. – Kari, S. – Kiander, J. – Poutvaara, P.* (toim.) (2003): Verokilpailu ja Suomen verojärjestelmä. Helsinki: WSOY.
- Hämäläinen, S.* (2002): Omasta markasta yhteiseen euroon. Teoksessa *Kajanoja, J. – Kiander, J. – Voipio, I.B.* (toim.) (2002): Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. VATT-julkaisuja 33.
- Ilmakunnas, S.* (2000): Yet Another Fiscal Indicator. VATT Discussion Papers 214.
- Ilmakunnas, S. – Kiander, J. – Parkkinen, P. – Romppanen, A.* (2000): Globalisaatio ja työn loppu? Talous ja työllisyys vuoteen 2030. VATT-keskustelualoitteita 231.
- Junka, T.* (2003): Maailman kilpailukykyisin maa? Tuottavuus ja investoinnit Suomessa 1975–2000. VATT-tutkimuksia 95.
- Kajanoja, J. – Kiander, J. – Voipio, I.B.* (toim.) (2002): Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. VATT-julkaisuja 33.
- Kalela, J. – Kiander, J. – Kivikuru, U. – Loikkanen, H.A. – Simpura, J.* (toim.) (2001): Down from the heavens, up from the ashes. The Finnish economic crisis of the 1990s in the light of economic and social research. VATT Publications 27:6.
- Kangasharju, A. – Venetoklis, T.* (2002): Business Subsidies and Employment of Firms: Overall Evaluation and Regional Extension. VATT Discussion Papers 268.
- Kari, S.* (2002): Norjan ja Suomen tuloverojärjestelmien vertailua. VATT-keskustelualoitteita 272.
- Kari, S. – Liljebloom, E. – Ylä-Liedenpohja, J.* (2003): Snedvridande beskattning av utländska investeringar: reel och finansiell aktivitet inducerad av skattearbitrage. VATT diskussionsunderlag 301.
- Kari, S. – Kröger, O. – With, H.* (2002): Saksan verouudistus 2001. VATT-keskustelualoitteita 271.
- Kari, S. – Ylä-Liedenpohja, J.* (2001): Klassillinen osakeyhtiövero kansainvälisen veroharmonisoinnin muotona. VATT-keskustelualoitteita 258.
- Kari, S. – Ylä-Liedenpohja, J.* (2002): Classical Corporation Tax as a Global Means of Tax Harmonization. VATT-keskustelualoitteita 266.
- Kiander, J.* (toim.) (1999): The Research Programme of the Academy of Finland: Conference 1999. VATT-julkaisuja 27:3.
- Kiander, J.* (toim.) (2000a): 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelma. Laman pitkä varjo. Seminaari 13.4.2000. VATT-julkaisuja 27:4
- Kiander, J.* (2000b): Voiko lama toistua. *Economic Trends* 1/2000.
- Kiander, J.* (2001a): Laman syyt ja seuraukset. *Talous ja yhteiskunta*, 29(4).
- Kiander, J.* (2001b): 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelma: Laman opetukset. Suomen 1990-luvun kriisin syyt ja seuraukset. VATT-julkaisuja 27:5
- Kiander, J.* (2002a): Talouskehitys 1990-luvulla. Kriisistä nousuun. Kymmenvuotiskatsaus, Tilastokeskus.

- Kiander, J.* (2002b): Kenen vika kun politiikka epäonnistuu?, *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 1/2002.
- Kiander, J.* (2002c): Impacts of EES. National evaluation of the effects of the European Employment Strategy in Finland. EES Evaluation Project: Final Report. Ministry of Labour, Helsinki.
- Kiander, J.* (2002d): Onko paluu täystyöllisyyteen mahdollinen? *Yhteiskuntapolitiikka* 4/2002.
- Kiander, J.* (2002e): Tarvitseeko Suomi ulkomaista työvoimaa? *PTT katsaus* 4/2002.
- Kiander, J.* (2003a): Ikärakenteen muutos, hyvinvointivaltion rahoitus ja verotus. Teoksessa Pekkarinen, J. – Kavonius, I.K. (toim.): Suomi, EU ja maailma – puheenvuoroja talouspolitiikasta. Helsinki: Työväen sivistysliitto.
- Kiander, J.* (2003b): 1930-luvun pulakausi ja 1990-luvun talouskriisi. Talouspolitiikan ja taloudellisen ajattelun vertailua. Teoksessa Blomberg, H. – Hannikainen, M. – Kettunen, P. (toim.): Lamakirja – Näkökulmia 1990-luvun talouskriisiin ja sen historiallisiin konteksteihin. Turku: Kirja-Aurora.
- Kiander, J. – Kilponen, J. – Vilmunen, J.* (2000): Taxes, Growth and Unemployment in the OECD Countries – Does Collective Bargaining Matter? *VATT-keskustelu-aloitteita* 235.
- Kiander, J. – Luoma, K. – Lönnqvist, H.* (2001): Julkisten menojen rakenne ja kehitys: Suomi kansainvälisessä vertailussa. *VATT-keskustelu-aloitteita* 249.
- Kiander, J. – Lönnqvist, H.* (2002a): Hyvinvointivaltio, sosiaalipolitiikka ja taloudellinen kasvu. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu nro 20.
- Kiander, J. – Lönnqvist, H.* (2002b): Hyvinvointivaltio ja talouskasvu. Helsinki: WSOY.
- Kiander, J. – Martikainen, M. – Ojasalo, J. – Ojasalo, K. – Voipio, I.B.* (2002): Hallituksen yrittäjyys Hankkeen arviointi. Kauppa- ja teollisuusministeriön julkaisu 3/2002.
- Kiander, J. – Paas, T. – Vaittinen, R.* (2002): Labour market adjustment. Teoksessa Bolle, M. (toim.): Eurozone enlargement. Exchange-rate choices and adjusting markets. EZONEPLUS summary report. Berliner Wissenschafts-Verlag.
- Kiander, J. – Vaittinen, R.* (2001): EU:n itälaajenemisen vaikutuksista: laskelmia tasapainomallilla. *VATT-keskustelu-aloitteita* 259.
- Kiander, J. – Vartiainen, J.* (2001): EU:n itälaajeneminen ja suomalaiset työmarkkinat. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 2/2001.
- Kiander, J. – Viren, M.* (2000a): Do Automatic Stabilisers Take Care of Asymmetric Shocks in the Euro Area? *VATT Discussion Papers* 234.
- Kiander, J. – Viren, M.* (2001): Measuring labour market flexibility in the OECD countries. *Empirica*, 28.
- Kiander, J. – Virtanen, S.* (toim.) (2002): 1990s Economic Crisis. The Research Programme on the Economic Crisis of the 1990s in Finland. Final Report. *VATT-julkaisu* 27:7
- Kiander, J. – Östring, T.* (2002): Den offentliga sektorns effektivitet och hållbarhet i Norden. Nordiska ministerrådet, Ekonomi/Finans, Köpenhamn, Danmark.

- Kilponen, J. – Romppanen, A. (2001a):* Julkinen talous ja väestön ikääntyminen pitkällä aikavälillä – katsaus kirjallisuuteen ja simuloiteja sukupolvimallilla. VATT-keskustelualoitteita 263.
- Kilponen, J. – Romppanen, A. (2002):* Julkinen talous ja väestön ikääntyminen pitkällä aikavälillä. Kansantaloudellinen aikakauskirja 3/2002.
- Kilponen, J. – Santavirta, T. (2003):* Taloudellinen kasvu, innovaatiot ja kilpailu – katsaus kirjallisuuteen ja politiikkasuosituksiin. VATT-keskustelualoitteita 289.
- Kröger, O. (2000):* Osakeyhtiöiden verotuksen investointikannustimet. VATT-tutkimuksia 70.
- Kröger, O. (2003):* Pääoma- ja yritystulojen verotus – uusi suunta? VATT-keskustelualoitteita 300.
- Poutvaara, P. (2002a):* Income redistribution and risky occupational choices. Centre for Economic and Business Research Discussion Paper No. 2002–1.
- Poutvaara, P. (2002b):* On the political economy of social security and public education. Centre for Economic and Business Research Discussion Paper No. 2002–2.
- Poutvaara, P. (2002c):* Investment in education and redistributive taxation without pre-commitment. Centre for Economic and Business Research Discussion Paper No. 2002–4.
- Poutvaara, P. (2002d):* Työvoiman kansainvälinen liikkuvuus ja Euroopan Unioni. Talous ja yhteiskunta 1/2002.
- Poutvaara, P. (2002e):* Gerontocracy Revisited: Unilateral Transfer to the Young May Benefit the Middle-aged. VATT Discussion Papers 275.
- Rauhanen, T. (1999):* Kotitalouksille suunnattujen palvelujen arvonlisäverokannan alentaminen. VATT-keskustelualoitteita 212.
- Rauhanen, T. (2001):* Arvonlisäverotus EU:n jäsenmaissa – voiko vientiä verottaa? VATT-keskustelualoitteita 254.
- Rauhanen, T. (2002):* Liikevaihtoraja arvonlisäverotuksessa – pienyrityksen kasvun este? VATT-keskustelualoitteita 278.
- Romppanen, A. (2000a):* Ikääntymisen vaikutuksista työmarkkinoilla. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu 2000:12.
- Romppanen, A. (2000b):* Suurten ikäluokkien jälkeen työvoimapula? Kuntapuntari 2/2000, Tilastokeskus.
- Suvanto, A. (2002):* Miten Suomi muuttui? Teoksessa Kajanoja, J. – Kiander, J. – Voipio, I.B. (toim.) (2002): Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. VATT-julkaisuja 33.
- Vaittinen, R. (2000):* Eastern Enlargement of the European Union – Transition in applicant countries and evaluation of the economic prospects with a dynamic CGE-model. VATT Research Reports 64.
- Vaittinen, R. (2001):* WTO:n kauppaneuvottelujen merkitys EU:n maataloudelle. VATT-keskustelualoitteita 251.

- Vaittinen, R.* (2002): Eastern Enlargement Of the EU: Factor Mobility And Transfers – Which Matters Most? Sustainable development and the General Equilibrium Approach, Proceedings of 5th Annual Conference on Global Economic Analysis.
- Venetoklis, T.* (2000a): Impact of Business Subsidies on Growth of Firms – Preliminary Evidence from Finnish Panel Data. VATT Discussion Papers 220.
- Venetoklis, T.* (2000b): Methods applied in evaluating business subsidy programs: A survey. VATT Discussion Papers 236.
- Venetoklis, T.* (2001a): Business Subsidies and Bureaucratic Behaviour. VATT Research Reports 79.
- Venetoklis, T.* (2001b): Business Subsidies and Bureaucratic Behaviour – A Revised Approach. VATT Research Reports 83.
- Venetoklis, T.* (2002): Public Policy Evaluation: Introduction to Quantitative Methodologies. VATT Research Reports 90.
- Virén, M.* (2000a): How Sensitive is the Public Budget Balance to Cyclical Fluctuations in the EU? VATT Discussion Papers 230.
- Virén, M.* (2000b): Cross-Country Evidence on a Nonlinear Okun Curve. VATT Discussion Papers 239.
- Åkerholm, J.* (2002): Suomen talouden nousu ja uudet haasteet. Teoksessa Kajanoja, J. – Kiander, J. – Voipio, I.B. (toim.) (2002): Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. VATT-julkaisuja 33.
- Östring, T.* (2000): Statens budgetstyrning i de nordiska länderna. VATT diskussionsunderlag 207.

## 5. Ympäristö ja infrastruktuurit

Juha Honkatukia

*”Tutkimuksen tavoitteena on selvittää Suomen talouden kilpailukyvyn, yhteiskunnan hyvinvoinnin ja kestäväan kehitykseen tähtäävän politiikan vuorovaikutuksia erityisesti markkinoiden vapautumisen, teknologisen kehityksen ja ympäristö- ja energiapolitiikan näkökulmista. Infrastruktuuria tarkastellaan laajalaisesti ottaen huomioon myös sosiaalisen pääoman rooli taloudellisessa kehityksessä. Ilmastonmuutokseen, energiemarkkinoiden kehitykseen ja liikenteeseen liittyvissä tutkimuksissa tarkastellaan monitieteellisin menetelmin talouspolitiikan kannalta ajankohtaisia ja konkreettisia kysymyksiä. Tutkimusalue vastaa myös VATT:n uusien kokonaistaloudellisten laskentamallien kehittämisestä.”*

Tutkimusohjelmakauden aikana keskeiset ympäristöpoliittiset kysymykset koskivat ilmastopolitiikan kansainvälistä ja kotimaista valmistelua. Ilmastopolitiikasta on tullut pitkälle tulevaisuuteen kestävä teema kansallisessa politiikassa. Ilmastonmuutos ja sen torjunta on erittäin monisäikeinen haaste, jonka toteuttaminen edellyttää uutta tietoa, uusia ratkaisuja ja uusia sovellutuksia useilta tieteen osa-alueilta. Ohjelmakaudella EU-maat ratifioivat Kioton pöytäkirjan ja etenivät EU:n laajuisen päästökaupan valmistelussa varsin pitkälle. Päästöjen rajoittamisen kannalta keskeisiksi toimenpiteiksi nähtiin nousevan taloudellisten ohjauskeinojen käytön, vaikka ilmastopolitiikan kokonaisuuteen sisältyykin alueita, joilla normiohjausta tullaan edelleen käyttämään. VATT:n tutkimuksessa ilmastopolitiikka oli keskeisesti esillä koko ohjelmakauden ajan.

Ilmastomuutoksen tutkimus suuntautui hyvin selvästi ilmastopolitiikan valmistelun vaatimiin taustatutkimuksiin. Tutkimushankkeissa arvioitiin energia-verotuksen kehittämisvaihtoehtoja päästörajoitteiden toteuttamiseksi. Keskeiseksi ilmastopoliittiseksi kysymykseksi nousi myös Euroopan yhteisön päästökauppadirektiivin toteuttaminen, jonka vaikutuksia Suomeen arvioitiin kahdessa hankkeessa. Hankkeissa kiinnitettiin erityistä huomiota niihin toimenpiteisiin, joita direktiivin toteuttaminen vaatisi kotimaisessa ympäristöverotuksessa ja muussa ympäristöohjauksessa. Tässä yhteydessä tarkasteltiin myös Suomelle tärkeiden hiilinielujen merkitystä.

Niin Suomessa kuin muissa OECD-maissa liikenneinfrastruktuurien hallintoa on pyritty tehostamaan siinä missä muidenkin julkisten infrastruktuurien ja palvelujen. Liikenteen osalta keskeisiksi ovat nousseet liikenneinfrastruktuurin rahoitusperusteiden kehittäminen ja omistusjärjestelyjen uudistaminen. Rahoitusperusteiden muutoksia on toteutettu hyvin erilaisista syistä. Budjettikuri on yksi tärkeimmistä, mutta myös ympäristöpoliittisen ’saastuttaja maksaa’-periaatteen viemiseen vero-, subventio-, ja hintaohjaukseen on kiinnostusta.

EU:n komissio on osaltaan pyrkinyt edistämään rajahinnoittelun periaatetta, jota käytännössä on aiemmin sovellettu lähinnä puhelinverkoissa ja sähköverkoissa. Nämä eroavat liikenneverkoista siinä suhteessa, ettei niissä jouduta useinkaan pohtimaan kannattavuus- ja tukikysymyksiä. Tiukentunut julkinen talous osaltaan ja ATK-tekniikan kehitys toisaalta on lisännyt kiinnostusta rajahinnoitteluun monissa EU-maissa. VATT on osallistunut useisiin liikenteen hinnoittelua ja rahoitusta tarkasteleviin tutkimuksiin.

Tärkeäksi osaksi infrastruktuurien tutkimusta on noussut Pohjoinen ulottuvuus. VATT:n Pohjoisen tutkimuksen tutkimusohjelma pyrkii kartoittamaan Pohjoisen ulottuvuuden keskeisten instituutioiden ja toimijoiden strategioita, niiden toiminnan tehokkuutta ja koordinaatiota sekä etenkin julkisista varoista maksettavan rahoituksen kanavoitinta. Ohjelman näkökulma on instituutioiden ja talouskasvun välinen yhteys ja julkisesti rahoitetun toiminnan vaikutus kasvuun ja taloudelliseen tehokkuuteen muodostaa ohjelman keskeisen tutkimuskohteen. Ohjelman puitteissa on luotu mittava yhteistyöverkosto. VATT järjesti verkoston avauskokouksen keväällä 2002 Helsingissä ja osallistuu koordinaattorina myös seuraavaan, Varsovassa 2003 järjestettävään kokoukseen.

Sosiaalista pääomaa on viime vuosina alettu pitää luonnonvarojen, tuotantopääoman ja tietotaidon ohella kasvueröjen tärkeänä selittäjänä. Sosiaali- ja taloustieteellisessä tutkimuksessa sosiaalinen pääoma on useimmiten ymmärretty luottamukseksi ja verkostoitumiseksi eli ihmisten keskinäiseksi vuorovaikutukseksi. Useimmiten on vielä edellytetty, että luottamus ja verkostoituminen ylittävät perinteisiä perhe-, suku- ja luokkarajoja. Sillä voidaan kuitenkin ymmärtää kaikkia sosiaalisia ilmiöitä, jotka kytkeytyvät menestykselliseen talouteen tai laajemmin hyvän elämän ja kestävän kehityksen toteutumiseen.

## **Ilmastopolitiikka**

Ilmastopolitiikan tutkimus toteutettiin useampivaiheisena hankkeena, joka eteni tärkeiden tutkimusalueitten identifioimiseen keskittyneestä seminaarista konkreettisia politiikkakysymyksiä soveltaviin erityishankkeisiin. Tärkeimpiä tuotoksia tutkimuksesta ovat olleet kauppa- ja teollisuusministeriön ja ympäristöministeriön tilauksesta tehdyt kansallisen ilmastostrategian taustalaskelmat ja päästökaupan vaikutusarviot, samoin kuin arviot hiilinielujen taloudellisesta merkityksestä Suomen kannalta.

### **Ilmastopolitiikan keskeisiä kysymyksiä**

Ilmastotutkimuksen käynnistysseminaari kokosi marraskuussa 1999 ilmastopolitiikan taloudellisten vaikutusten tutkijoita useista tutkimuslaitoksista yhteen pohtimaan etenkin niitä sosioekonomisia tutkimuskysymyksiä, joita Kioton pöytäkirjan toteuttaminen herättää. Tutkimuskentän kartoittaminen osoitti selvästi



lisätutkimuksen tarpeen monilla osa-alueilla. Ehkä tärkeimpänä havaintona seminaari toi esille sen, että ilmastomuutokseen ja ilmastopolitiikkaan liittyy suurta epävarmuutta, jolloin tutkimus ei voi antaa kovin eksakteja vastauksia ilmastopolitiikan kysymyksiin lähitulevaisuudessa. Tutkimus voi kuitenkin auttaa rajamaan erityiskysymyksiä ja tukemaan sitä kautta ilmastopolitiikan suunnittelua (Perrels 2000).

Seminaarissa tuotiin esille useita ilmastopolitiikan toteuttamisen kannalta keskeisiä kysymyksiä. Ilmastopolitiikanvaikutusarvioiden kannalta olisi tärkeää arvioida:

- päästöjen rajoittamisen kustannukset
- ilmastopolitiikan vaikutus OECD-maiden kansainväliseen kilpailukykyyn
- hiilinielujen merkitys
- ilmastomuutokseen sopeutumisen kustannukset
- joustomekanismien ja niille mahdollisesti asetettävien rajoitusten vaikutus
- teknologian kehityksen mahdollisuudet ja kustannukset.

Tutkimuksen kannalta monet näistä kysymyksistä asettavat aivan uusia haasteita ja vaativat menetelmien kehittämistä ja monitieteellistä yhteistyötä. Tärkeinä esimerkkeinä ilmastopolitiikan vaatimasta kokonaisvaltaisesta lähestymistavasta voidaan mainita materiaaliperustaisten lähestymistapojen kuten elinkaarianalyysin yhdistäminen taloudelliseen analyysiin.

Eräänä uutena lähestymistapana ilmastotutkimuksessa kartoitettiin elämäntavan ja kasvihuonekaasujen päästöjen välistä yhteyttä (Perrels – Weber 2000). Tutkimuksessa kehitettiin lähestymistapa nykyiseen ja tulevaan energian kysyntään vaikuttavien elämäntapatekijöiden analysoimiseksi. Lähestymistavassa ei vain kateta kuluttajien toiminnan suoria ympäristövaikutuksia, esimerkiksi lämmityksestä aiheutuvia, vaan huomioon otetaan myös kulutushyödykkeiden tuotannosta aiheutuvat epäsuorat vaikutukset. Tällainen analyysi on mahdollista kansallisten tilastojen pohjalta käytettävissä olevaan kotitalouksia koskevaan aineistoon pohjautuen. Moniin kotitalouksien sosioekonomisiin piirteisiin liittyen on havaittu erilaisia käyttäytymiskaavoja. Kulutushyödykkeiden tuotannon energia- ja ympäristövaikutusten arvioimiseksi on käytetty parannettuja panostuotomalleja. Näissä malleissa on omaksuttu – tulosten luotettavuuden parantamiseksi – ns. yhdistetty monetaarisenerginen lähestymistapa sektoreiden välisten virtojen analysoimiseksi sekä erillinen liikenteen päästöjen käsitteleminen. Lähestymistapaa on sovellettu Saksassa, Ranskassa ja Hollannissa sekä nykyisten päästörakenteiden että tulevaisuutta koskevien energia- ja päästöskenaarioiden analysoimiseen. Lähestymistapa mahdollistaa kokonaisvaltaisen metodologian kuluttajan ja kansalaisen näkökulman huomioon ottamiseksi ympäristövaikutusten analysoimisessa. Se siten osaltaan lisää monimutkaisten taloudellisten ja ekologisten vaikutusten välisten riippuvuussuhteiden läpinäkyvyyttä.

## Ilmastopolitiikan kustannuskäsitteet

Hiilidioksidipäästöjen rajoittamisen taloudellisia kustannuksia on arvioitu erilaisilla kustannuskäsitteillä ja -mittareilla. Saavutettujen tulosten kirjavuus vaikeuttaa kokonaistaloudellisesti tehokkaan ilmastopolitiikan suunnittelua. Ilmastopolitiikan kustannuksia voidaan kuvata monilla tavoilla, joiden väliset yhteydet eivät välttämättä ole lainkaan itsestään selviä. Teknisessä lähestymistavassa korostuvat usein päästöjen rajoittamisesta suoraan investointien tms. kautta aiheutuvat kustannukset, kun taas taloustieteellisestä näkökulmasta erilaiset hyvinvoinnin muutosten tai vaihtoehtoiskustannusten mittarit ovat selvästi luontevampia. Tärkeänä osana ilmastotutkimusta vertailtiin ja selvennettiin kustannuskäsitteitä teknisissä ja taloudellisissa laskentamalleissa (Kempfi – Pohjola 2000). Suorat, välittömät kustannukset kuvaavat tiettyjen toimenpiteiden kustannusvaikutusta useimmiten jollakin toimialalla kuten energiantuotannossa. Välittömät kustannukset ilmaisevat kustannuspaineen toimialalta muualle talouteen. Kuitenkaan välittömät kustannukset eivät suoraan ilmaise, kuinka esimerkiksi sähkön hinta muuttuu.

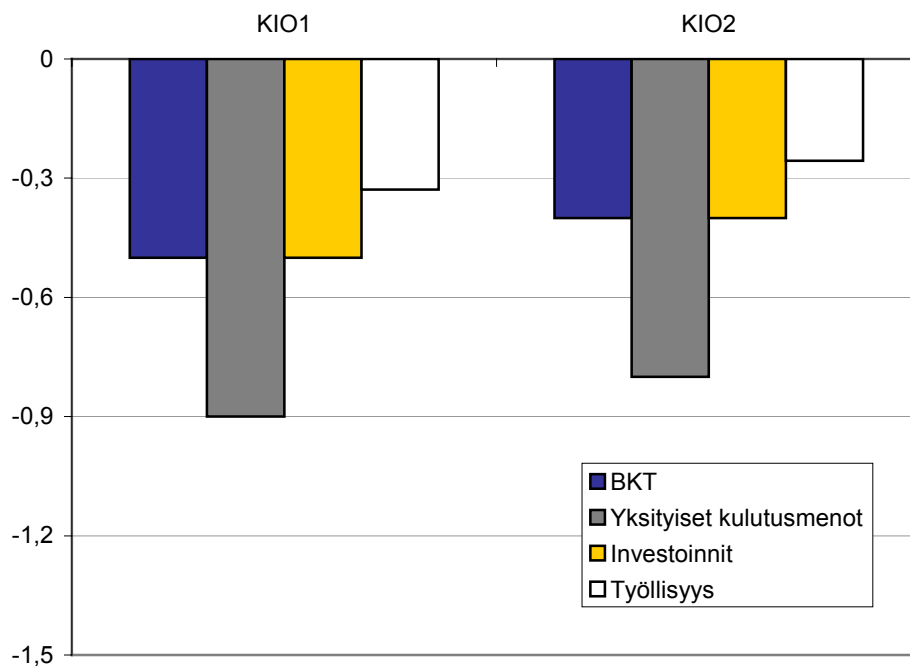
Kokonaistaloudellisia kustannuksia mitataan tyypillisesti bruttokansantuotteen, kotitalouksien kulutuksen ja hyödyn muutoksilla. Periaatteessa kotitalouksien hyödyn muutos on oikea kustannusmittari, mutta käytännössä käytetään useimmiten kulutuksen muutosta. Bruttokansantuote ei ole hyvinvointimittari eikä sitä pidä käyttää ainoana kustannusmittarina. Mallilaskelmien tuloksena saadaan usein myös hiilidioksidipäästörajoitteen toteuttava hiilidioksidivero. Hiilidioksidivero ei mittaa hiilidioksidipäästörajoitteen kokonaistaloudellista rajakustannusta. Hiilidioksidipäästörajoitteen kokonaistaloudellinen rajakustannus on useimmiten kertaluokkaa suurempi kuin hiilidioksidivero ja siihen vaikuttaa merkittävästi, kuinka hiilidioksidiverotulot kierrätetään takaisin taloudessa. Koska kokonaistaloudellisessa mallissa hiilidioksidipäästöjen alentamisessa on enemmän mahdollisuuksia kuin rajoitetummassa energiajärjestelmämallissa, kokonaistaloudellisilla malleilla arvioituna hiilidioksidiveron tulisi olla alempi kuin energiajärjestelmämallilla arvioituna. Ero tarvittavassa hiilidioksidiverossa johtuu pääosin energiatuotannon mallituserosta.

## Kansallisen ilmastostrategian kustannukset

Ilmastotutkimuksen tärkein hanke ohjelmakauden aikana oli Suomen kansallisen ilmastostrategian kokonaistaloudellisten vaikutusten arviointi. Taloudelliset ja kokonaistaloudelliset vaikutukset laskettiin energiajärjestelmämallilla (EFOM) ja kokonaistaloudellisella mallilla (KESSU) yhteistyössä VTT Energian kanssa (Perrels – Kempfi – Lehtilä 2001). Ilmasto-ohjelma sisältää sekä hintaohjauskeinoja että normiohjausta. Luoduissa ohjelmavaihtoehdoissa ohjauskeinojen merkitys vaihtelee. Teknistaloudellisesta näkökulmasta ydinvoima on edullinen

ratkaisu, mutta kokonaistaloudellinen näkökulma kaventaa jossakin määrin lisäydinvoiman etua. Energiaverojen korotukseen ja energiaverojen kertymän takaisinkierätykseen perustuva ohjelmavaihtoehto aiheuttaa pienemmät kustannukset kuin pelkkiin normeihin ja tukiin perustuva ohjelmavaihtoehto. Ilmasto-ohjelman toteuttamisen kokonaistaloudellisiksi kustannukseksi arvioidaan noin puolen prosentin alenema vuoden 2010 bruttokansantuotteessa. Tutkimuksen rahoittivat kauppa- ja teollisuusministeriö, ympäristöministeriö sekä VATT/valtiovarainministeriö.

Kuvio 1. Ilmastostrategian kokonaistaloudelliset kustannukset<sup>1</sup>



Ilmastostrategian toimenpidekokonaisuuksien lisäksi arvioitiin hiilidioksidipäästöjen rajoittamista yleisemminkin (Kemppi – Lehtilä 2002) tutkimalla mallilaskelmilla, kuinka hiilidioksidipäästörajoite vaikuttaa talouteen. Tutkimuksessa tarkastellaan hiilidioksidipäästöjen rajoittamista sekä teoreettisesti että hiilidioksidiveroon perustuvilla mallilaskelmilla. Taloutta koskeva hiilidioksidipäästörajoite aiheuttaa, riippumatta siitä millä tavoilla ko. päästörajoite toteutetaan, hiilidioksidipäästöihin liittyvän ns. niukkuushinnan syntymisen. Mikäli hiilidioksidipäästöjä rajoitetaan hiilidioksidiverolla ko. niukkuus verotetaan yhteiskunnalle ja veron tuotolla alennetaan muita veroja. Mikäli hiilidioksidipäästökiintiöt jaetaan esimerkiksi ilmaiseksi taloudenpitäjille ko. niukkuus vaikuttaa samalla tavoin esimerkiksi sähkön ja lämmön hintaan, mutta niukkuus ilmenee taloudenpitäjien yksityistaloudellisina voittoina. Vaikka sähkön ja lämmön ku-

<sup>1</sup> KIO1- ja KIO2-strategiavaihtoehdot on esitetty taulukossa 1.

luttajahinta on sama, hiilidioksidipäästörajoitteen kokonaistaloudelliset vaikutukset eroavat em. tapauksissa. Mallilaskelmissa osoittautuu, että tarvittava, siis Suomen ns. Kioto-tavoitteen toteuttava hiilidioksidivero, vaihtelee noin sadasta markasta noin kahteen sataan markkaan hiilidioksiditonnia kohden. Tarvittavaa hiilidioksidiveroa alentaa lisäydinvoiman rakentaminen ja/tai suurempi sähkön tuonti. Lisäydinvoima suurin piirtein puolittaa tarvittavan hiilidioksidiveron ja sähkön tuontimahdollisuus alentaa tarvittavaa hiilidioksidiveroa noin kolmanneksella. Näin ollen myös energiaverokertymä riippuu huomattavasti energiantuotannon vaihtoehdoista. Päästörajoitteen toteuttamisen kokonaistaloudelliset vaikutukset ovat 0,2–0,4 % alennus kotitalouksien kulutuksessa vuoden 2010 tasolta. Teollisuuden energiavaltaisten toimialojen tuotanto alentuu enimmillään vuoden 2015 tasolta noin 1,5 % ja vähimmillään tuotannon muutos on käytännössä nolla.

Erillishankkeissa arvioitiin myös sähkönkulutuksen rajoittamisen vaikutuksia. Sähkön kulutuksen rajoittaminen ei suoranaisesti edistä päästöjen rajoittamista ja aiheuttaa siksi lisäkustannuksia ilmastostrategiassa välttämättömiksi arvioituihin toimenpidekokonaisuuksiin nähden. Tällainen rajoittaminen lisäisi ilmastostrategian ydinvoimavaihtoehdon kustannuksia jonkin verran, mutta ei vielä tekisi siitä maakaasuvaihtoehtoa kalliimpaa.

## **Päästökauppa**

Ohjelmakauden lopulla nousi keskeiseksi ilmastopoliittiseksi kysymykseksi EU:n laajuisen päästökaupan valmistelu, jota tarkasteltiin laajassa ympäristöministeriön rahoittamassa hankkeessa (Honkatukia – Joutsenvirta – Kemppi – Perrels 2002). Tutkimuksessa on käsitelty EU:n komission direktiiviehdotusta yhteisön laajuiseksi, toimialakohtaiseksi päästökaupaksi ja arvioitu tällaisen päästökaupan vaikutuksia Suomeen. Tutkimuksen keskeinen havainto on, että vaikka päästökauppa teoriassa on kustannustehokas tapa vähentää päästöjä, direktiiviehdotus asettaa sellaisia rajoituksia kaupalle, että sen edut eivät ole itsestään selviä. Ehdotuksen toteuttaminen vaatii hyvin paljon informaatiota ei vain nykytilanteesta, vaan myös tulevaisuudensuunnitelmista, eikä tällaisen aineiston osalta olla pitkällä monessakaan jäsenmaista. Suomen aineistotilanne lienee jäsenmaista parhaimpia, mutta lisätutkimuksen tarve on meilläkin ilmeinen.

Ehdotuksessa on useita kohtia, jotka ovat sinänsä omiaan vähentämään kaupan tehokkuutta. Tällaisia ovat päästökaupan alistaminen muiden direktiivien toteuttamiselle, josta voi periaatteessa aiheutua päällekkäisyyttä. Tähän riskiin olisi kiinnitettävä päästökauppadirektiiviä valmisteltaessa huomiota. Päästökaupan sovittaminen pelkästään kotimaiseenkin politiikkaan on luultavimmin vaativa urakka. Jos päästökaupan ja muiden rajapinta jää epäselväksi, jäsenmaiden käytännöt voivat vaihdella keskenään ja johtaa tulkintaerimielisyyksiin. Direktiivin väljiä sanamuotoja voidaan perusteella sillä, että ne jättävät päätöksen

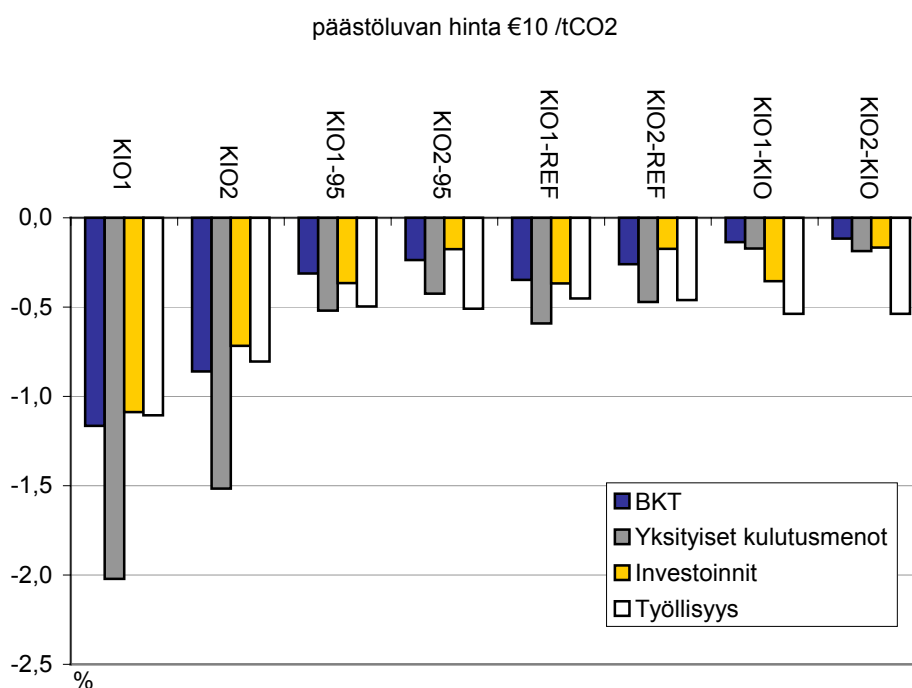
päästökaupan toteuttamisesta viime kädessä jäsenmaille. Direktiiviehdotuksessa on kuitenkin paljon sellaisiakin avoimia kohtia, jotka jättävät komissiolle ennalta rajaamatonta toteutusvaltaa. Koska joustavuuden lisääminen on päästökaupan perimmäinen tarkoitus, olisi tarkoituksenmukaista varmistaa, ettei direktiivi myöhemmin ole muuttumassa nykyistä rajaavammaksi – ja taloudellisesti ongelmallisemmaksi.

Laskelmien perusteella päästökauppa laskee ylipäätään kokonaistaloudellisia kustannuksia alhaisilla päästölupien hinnoilla. Laskelmien mukaan kansantuotevaikutukset pienenisivät parhaimmillaan 1,2 prosentin laskusta perusuraan nähden 0,5–0,4 prosenttiin. Myös työllisyyden ja kulutuksen lasku jäisi päästökaupan ansiosta kotimaisin toimin toteutettua rajoittamista pienemmäksi. Kalliilla luvilla päästökauppa ei sen sijaan enää juurikaan laskisi vaan saattaisi jopa nostaa ilmastopolitiikan kustannuksia.

Päästökaupan kustannuksia laskeva vaikutus johtuu siitä, että se auttaa toteuttamaan vähennykset siellä, missä ne ovat halvimpia. Kokonaistaloudellisiin kustannuksiin vaikuttaa kuitenkin se, että mahdollisuus kauppaan on vain osalla talouden toimialoista, jolloin on mahdollista, että kustannusten kotimaisen jakaantumisen epätasaisuus kasvaa päästökaupan myötä. Alkujakovaihtoehdoista kustannuksiltaan edullisimmaksi osoittautui ydinvoimavaihtoehdossa ilmastostrategiassa arvioituihin vähennystarpeisiin perustuva alkujako, kun taas maakaasuvaihtoehdossa historiaan tai perusuran arvioituihin päästöihin perustuva alkujako olisi edullisempi.

Toimialavaikutusten kannalta suurin tekijä on se, kuuluvatko prosessipäästöt päästökaupan piiriin vai eivät. Jos ne kuuluvat, kaksinkertaistuu ilmastopolitiikan aiheuttama tuotannon lasku metallien valmistuksessa; jos eivät, päästökauppa laskee metallien valmistuksenkin kustannuksia kotimaisiin toimiin verrattuna.

Kuvio 2. Päästökaupan kokonaistaloudelliset kustannukset



Taulukko 1. Strategiavaihtoehdot

	Energiaverojen korotus	Päästökauppa	Sähkönhankinta- vaihtoehto	Alkujaon peruste
KIO1	Tarvittava	Ei sallittu	Maakaasu	-
KIO2	Tarvittava	Ei sallittu	Ydinvoima	-
KIO1-95	Kauppan ulkopuoliset toimialat	Direktiiviehdotus	Maakaasu	1995 päästöt
KIO2-95	Kauppan ulkopuoliset toimialat	Direktiiviehdotus	Ydinvoima	1995 päästöt
KIO1-REF	Kauppan ulkopuoliset toimialat	Direktiiviehdotus	Maakaasu	Perusuran päästöt
KIO2-REF	Kauppan ulkopuoliset toimialat	Direktiiviehdotus	Ydinvoima	Perusuran päästöt
KIO1-KIO	Kauppan ulkopuoliset toimialat	Direktiiviehdotus	Maakaasu	Ilmastostrategian päästöt
KIO2-KIO	Kauppan ulkopuoliset toimialat	Direktiiviehdotus	Ydinvoima	Ilmastostrategian päästöt

## Nielut

Kioton pöytäkirja sisältää Suomen kannalta merkittävän maininnan hiilinielujen huomioimisesta kansallisissa päästötaseissa. Hiilinielut hyväksyttiin Kioton pöytäkirjassa keinoksi helpottaa päästötavoitteen saavuttamista. Suomelle nieluhyvyys on potentiaalisesti tärkeä, sillä metsiin sitoutuneen hiilen määrä on

ollut huomattava suhteessa päästöihin. Bonnin osapuolikokouksessa päätettiin kuitenkin, että vain osa metsienhoidon tuottamista hiilinieluista voidaan hyvittää. Nielujen merkitystä arvioitiin Suomen Akatemian Globaalimuutosohjelmaan osallistuneessa tutkimuksessa (Pohjola – Kerkelä – Mäkipää 2003), usean alueen numeerista yleisen tasapainon mallia (GTAP-E) käyttäen. Tutkimuksessa arvioitiin i) mitkä maat hyötyvät hiilinieluista ii) miten hiilinieluista aiheutuvat kustannussäästöt jakautuvat eri sektorien kesken iii) alentavatko hiilinielut Suomen taloudellisia kustannuksia absoluuttisesti ja suhteessa muihin maihin sekä iv) mikä on Japanille ja Kanadalle myönnettyjen suurempien hiilinielujen taloudellinen merkitys niille itselleen ja muille maille. Suomessa nieluhyvitys alentaa ensimmäisellä sitomuskaudella vain hieman alunperinkin korkeita taloudellisia kustannuksia. Tämä johtuu mm. siitä, että hiilinielu on ensimmäisellä sitomuskaudella alhainen ja osa siitä joudutaan käyttämään 3.3 artiklan hiilen lähteen kompensoimiseen. Uusi-Seelanti hyötyy eniten nielujen mukaan ottamisesta, mutta myös Ruotsissa, Kanadassa ja Japanissa kustannukset alenevat merkittävästi. Näistä maista vain Kanadan kustannukset ovat korkeat ilman nieluja. Täten nieluhyvitykset tasoittavat Kioton tavoitteiden aiheuttamaa taloudellista taakkaa vain osittain. Vaikka Kanadalle ja Japanille myönnetyt maa-kohtaiset, suuremmat nielut hyödyttävät niitä selvästi, niiden kokonaistaloudellinen tai toimialakohtainen vaikutus muihin maihin jää vähäiseksi. Esimerkiksi sellu- ja paperiteollisuus Suomessa ei näytä menettävän kilpailukykyään. Fossiilisia polttoaineita intensiivisesti käyttävät toimialat, kuten hiili- ja terästeollisuus tai kemianteollisuus, hyötyvät nielujen mukaan ottamisesta, kun taas työ- ja pääomaintensiivisten sektorien, kuten koneiden valmistuksen, tuotanto kasvaisi enemmän ilman nieluhyvityksiä.

## **Pohjoinen ulottuvuus**

Pohjoinen ulottuvuus nostettiin yhdeksi keskeiseksi tutkimuskohteeksi ohjelmakauden aikana. VATT:n Pohjoisen tutkimuksen tutkimusohjelma pyrkii kartoittamaan Pohjoisen ulottuvuuden keskeisten instituutioiden ja toimijoiden strategioita, niiden toiminnan tehokkuutta ja koordinaatiota sekä etenkin julkisista varoista maksettavan rahoituksen kanavoitinta. Ohjelman näkökulma on instituutioiden ja talouskasvun välinen yhteys ja julkisesti rahoitetun toiminnan vaikutus kasvuun ja taloudelliseen tehokkuuteen muodostaa ohjelman keskeisen tutkimuskohteen. Ohjelman puitteissa on luotu mittava yhteistyöverkosto. VATT järjesti verkoston avauskokouksen keväällä 2002 Helsingissä ja osallistuu koordinaattorina myös seuraavaan, Varsovassa 2003 järjestettävään kokoukseen.

Pohjoisen ulottuvuuden ohjelmatekstin lisäksi ohjelma tuotti raportin Pohjoisen ulottuvuuden rahoitusjärjestelyistä (Siivonen 2000). Raportissa kuvataan Pohjoisen ulottuvuuden poliittisia tavoitteita ja prosesseja sekä arvioidaan investointien rahoitukseen vaikuttavia taustatekijöitä. Pohjoinen ulottuvuus on

käsitteenä vakiinnuttamassa asemaansa EU:n ulkosuhteisiin liittyvänä terminä, jonka tämänhetkinen sisällöllinen merkitys liittyy pohjoisen Euroopan taloudellisen vakauden edistämiseen. Talouden ongelmat liittyvät paljolti Luoteis-Venäjän, Baltian ja Puolan kansantalouksien kehityspyrkimyksiin ja integroitumiseen muuhun Eurooppaan. Investointiasteen nostaminen ja laajaan infrastruktuuriin liittyvien hankkeiden priorisointi ovat tulevien kasvuedellytysten kannalta keskeisellä sijalla.

Pohjoisen ulottuvuuden seminaarissa (Siivonen – Huikuri 2003) tarkasteltiin Pohjoisen ulottuvuuden taloudellisia ja institutionaalisia piirteitä sekä arvioidaan Pohjoisen ulottuvuuden politiikkaan vaikuttavia taustatekijöitä. Taloudellisten ja institutionaalisten ongelmien esiintuominen seminaarin esitelmissä on valottanut niitä kysymyksiä, joihin Pohjoisen ulottuvuuden politiikassa on jatkossa paneuduttava. Tutkimustehtäviä joudutaan syventämään erityisesti Itämeren alueen ja muun pohjoisen Euroopan taloudellisten kysymysten tutkimiseen. Talouden ongelmat liittyvät paljolti Luoteis-Venäjän, Baltian ja Puolan kansantalouksien kehityspyrkimyksiin ja integroitumiseen muuhun Eurooppaan. Investointiasteen nostaminen ja laajaan infrastruktuuriin liittyvien hankkeiden priorisointi ovat tulevien kasvuedellytysten kannalta keskeisellä sijalla.

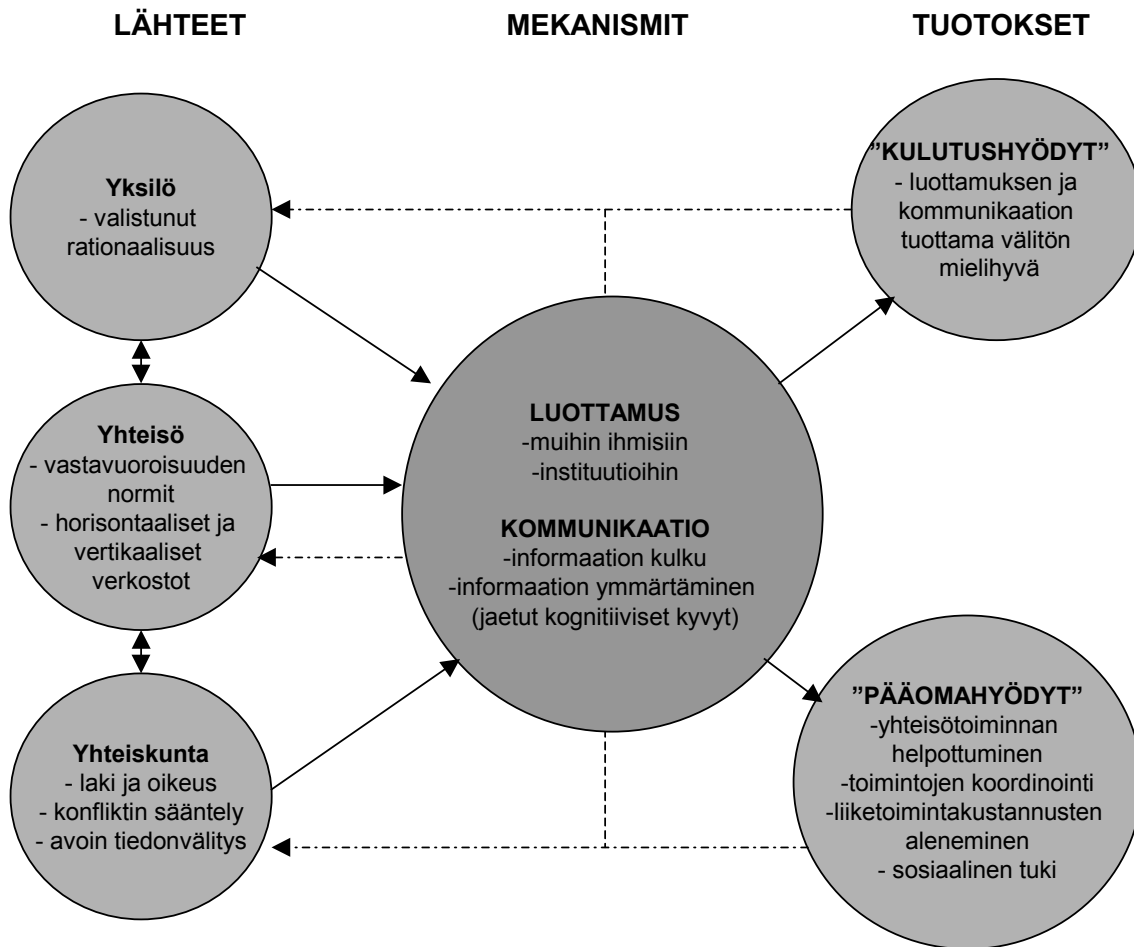
## **Sosiaalinen pääoma**

Sosiaalisen pääoman tutkimuskokonaisuudessa tarkasteltiin ohjelmakauden aikana sosiaalisen pääoman ja yhteiskunnan suorituskykyä VATT:n, Työterveyslaitoksen, Kansaneläkelaitoksen ja Stakesin yhteisessä projektissa. Tärkeinä tutkimusaiheina kokonaisuudessa ovat olleet syrjäytymisen vaikutukset. Valtioiden väliset vertailut osoittavat, että tällaiset jyrkät jaot liittyvät hitaaseen talouskasvuun. Yhteisöjä vertailevat tutkimukset osoittavat yhteiskunnallisia raja-aitoja ylittävien siteiden liittyvän terveyteen ja pitkään ikään sekä muihin yhteisön hyvinvoinnin osatekijöihin. Työyhteisön ja yrityksen menestys näyttää tutkimusten mukaan liittyvän työyhteisössä vallitsevaan luottamukseen ja hyvään vuorovaikutukseen työyhteisön jäsenten, sen eri osien sekä työyhteisön ja ympäröivän yhteiskunnan välillä. Innovaatiotutkimus kytkee uudet oivallukset erilaisen osaamisen ja kokemuksen kohtaamiseen. Tulokset viittaavat siihen, että olosuhteet, joissa on hyvät edellytykset erilaisten ihmisten kohtaamiselle, ovat avain menestykseen ja hyvinvointiin. Näin ollen jyrkät yhteiskunnalliset jaot ovat yhteiskunnan menestyksen este, koska ne murentavat sosiaalista pääomaa. Tällöin yhteiskunnalliset jaot on ymmärrettävä ihmisiä erottavina kuiluina – erilaisuus sinänsä ei ole ongelma.

Kokonaisuudessa käynnistettiin monivuotinen sosiaalista pääomaa ja hyvinvointia koskeva tutkimushanke. Vuoden 2002 aikana hanke keskittyi kotimaisen ja kansainvälisen verkoston rakentamiseen. Tutkimuskokonaisuuden puitteissa järjestettiin useita seminaareja ja vaikutettiin monissa työryhmissä.



Kuvio 3. Sosiaalisen pääoman lähteet ja tuotokset



Lähde: Ruuskanen 2001.

## Liikenne ja verkostot

Niin Suomessa kuin muissa OECD-maissa liikenneinfrastruktuurien hallintoa on pyritty tehostamaan siinä missä muidenkin julkisten infrastruktuurien ja palvelujen. Liikenteen osalta keskeisiksi ovat nousseet liikenneinfrastruktuurin rahoitusperusteiden kehittäminen ja omistusjärjestelyjen uudistaminen. Rahoitusperusteiden muutoksia on toteutettu hyvin erilaisista syistä. Budjettikuri on yksi tärkeimmistä, mutta myös ympäristöpoliittisen 'saastuttaja maksaa'-periaatteen viemiseen vero-, subventio-, ja hintaohjaukseen on kiinnostusta. EU:n komissio on osaltaan pyrkinyt edistämään rajahinnoittelun periaatetta, jota käytännössä on aiemmin sovellettu lähinnä puhelinverkoissa ja sähköverkoissa. Nämä eroavat liikenneverkoista siinä suhteessa, ettei niissä jouduta useinkaan pohtimaan kannattavuus- ja tukikysymyksiä. Tiukentunut julkinen talous osaltaan ja ATK-tekniikan kehitys toisaalta on lisännyt kiinnostusta rajahinnoitteluun monissa EU maissa. VATT on osallistunut useisiin liikenteen hinnoittelua ja rahoitusta tarkasteleviin tutkimuksiin.

Liikenneinfrastruktuurin omistusjärjestelyjen uudistamista pohditaan osana yleistä rahoitusperusteiden muutosta ja tehostamista. Uusissa järjestelyissä itse infrastruktuuria (tiet, radat ja kanavat) ei ole myyty pois julkisesta omistuksesta vaan liikenneinfrastruktuurin käyttö ja sen omistus on erotettu toisistaan. Nämä muutokset vaikuttavat myös infrastruktuurin hallintoon ja päätöksentekoon investoinneista.

Liikenne on merkittävä kasvihuonekaasupäästöjen tuottaja – Suomessa liikenne päästää noin kuudesosan kasvihuonekaasuista – ja siksi liikenteeseen on kiinnitetty huomiota myös ympäristöpolitiikan ja kestävän kehityksen kannalta. Eri-laiset meluhaitat ja hiukkaspäästöt samoin kuin liikenneonnettomuudet ovat olleet esillä useissa tutkimuksissa. Toisaalta liikenteen palvelutaso on turvattava, ja sen tutkiminen, mikä olisi riittävä palvelutaso, on ollut keskeisiä liikennetutkimuksen aiheita.

Projektikonaisuudessa Fyysiset liikennejärjestelmät ja spatiaalinen talous (IIIB) käynnistettiin ohjelmakaudella useita uusia, liikennettä tutkivia hankkeita. Hankkeissa käsiteltiin erityisesti rajainnoittelua liikennejärjestelmissä. Hankkeiden tuloksia esiteltiin myös kansainvälisessä NECTAR-konferenssissa touko-kuussa 2001 Espoossa. VATT osallistui myös Suomen liikennestrategian valmistelutyöhön.

Projektikonaisuudessa Informaatioinfrastruktuuri ja uusi talous (IIIC) järjestettiin yhteistyössä ETLA:n kanssa kansainvälinen konferenssi "Helsinki Conference on Antitrust Issues in Network Industries". VATT osallistui myös kokoukseen 'Standards, Compatibility & Infrastructure Development', joka toimi aineistona EURAS-vuosikirjaan (toim. Coenen – Holler – Niskanen 2000).

### **Liikenneinfrastruktuurin rahoitus ja hinnoittelu**

VATT osallistui ohjelmakaudella useisiin liikenneinfrastruktuurin rahoitusta ja hinnoittelua käsitelleisiin tutkimuksiin. Erityisesti AFFORD<sup>2</sup> oli hankkeena tärkeä, koska se oli ensimmäinen EU-hanke, jossa VATT toimi koordinaattorina. Hankkeessa tutkittiin liikenneinfrastruktuurin hinnoittelua kaupungin tasolla (Milne ym. 2000; Milne ym. 2001; Moilanen 2000; Schade – Schlag 2000). Pääkohde oli tieliikenteen hinnoittelu, vaikkakin muidenkin kulkuneuvojen hinnoittelu oli esillä esimerkiksi hinnoittelun substituutiovaikutuksien näkökulmasta. Hankkeessa tarkasteltiin erityisesti ns. ruuhkamaksuja, vaikkakin käytännössä ns. sisäänkäyntimaksut (tai keskustamaksut) ja ruuhkamaksut sekoitetaan keskenään. Tutkimuksessa tarkasteltiin hinnoittelun toteuttamisvaihtoehtoja taloudellisesta näkökulmasta, mutta myös institutionaalisesta ja sosiaalipsykologisesta näkökulmasta. Hankkeessa arvioitiin hinnoittelun nettohyöty kaupungille, sen

---

<sup>2</sup> AFFORD: **A**ceptability of **F**iscal and **F**inancial Measures and **O**rganisational **R**equirements for **D**emand Management.

liikennejärjestelmälle ja hallinnolle asettamat vaatimukset, ja toisaalta järjestelmien hyväksyntä ja ymmärrettävyys väestön parissa. Rahoitusta tarkasteltiin toisaalta mallisimulaatioiden, toisaalta Norjan kaupunkien kokemusten ja eri kaupungeissa tehtyjen haastattelututkimuksien perusteella. Hankkeeseen osallistui useita kaupunkeja eri EU-maista (Ateena, Como, Dresden, Edinburgh, Helsinki, Madrid), samoin kuin tutkimuslaitoksia näistä ja lisäksi Norjasta ja Hollannista. Tutkimuksen päätulokset olivat:

- teiden (raja)hinnoittelu tuottaa tavallisesti nettohyötyjä (suur)kaupunki-alueella sekä taloudellisesta että ympäristöllistä näkökulmasta
- hyödyt riippuvat mm. verotuksen ja liikennepalvelujen kokonaistarjonnan uudistamisesta; siitä, palautetaanko ja miten tiemaksujen kertymä kaupungille väestölle ja taloudelle sekä siitä, kuinka varat käytetään
- hinnoittelun käyttöönoton onnistuminen riippuu hyvästä valmistelusta, politiikkojen selvästä kannatuksesta ja väestön hyväksymisestä;
- väestön hyväksyntä ei riipu vain kokonaishyödystä vaan siihen vaikuttavat myös tulonjakotekijät, järjestelmän ”reiluus”
- kaupungin pinnanmuodostus voi vaikuttaa teiden hinnoittelun toteuttamiskelpoisuuteen ja hyödyllisyyteen.

VATT osallistui myös EU DG TRENin rahoittamaan UNITE<sup>3</sup>-hankkeeseen, joka on mittava liikennetaloudellinen tutkimusprojekti rajahinnoittelusta Euroopan liikenneinfrastruktuurissa. Hankkeessa tarkastellaan täydellistä rajahinnoittelua, jossa erotetaan infrastruktuurin pääomakustannukset ja liikennepalvelujen käyttökustannukset toisistaan, kun hinnoittelulla taas sisäistetään ns. ulkoiskustannukset, kuten ympäristöhaitat ja onnettomuuksien (yhteiskunnalliset) kustannukset. Hankkeeseen kartoitetaan rajahinnoittelun vaatiman tilastopohjan kartoitus. UNITE-hankkeella on tärkeä rooli Euroopan komission laatimassa rajahinnoittelua edistävässä direktiivissä.

### **Liikenneinfrastruktuurin hallinto**

Liikenne- ja viestintäministeriön asettamaa työryhmää varten tehtiin taustatutkimus tie- ja rataverkon peruspalvelutason määrittämisestä yhteistyössä Tampereen teknillisen korkeakoulun ja Joensuun yliopiston kanssa (Mäntynen ym. 2002). Peruspalvelutason määrittelyn tarve on syntynyt aluerakenteessa ja yhteiskunnassa tapahtuneista muutoksista (maan sisäinen muuttoliike, väestön vanheneminen, korkean teknologian tuotteita valmistavan teollisuuden osuuden kasvu sekä tuotannon ja vähittäiskaupan keskittyminen). Muutokset ovat johtaneet liikennejärjestelmän palvelutason heikkenemiseen. Erityisesti näin on tapahtunut syrjäisillä, vähenevän väestönkehityksen alueilla.

Peruspalvelutason määrittelyn tarve liittyy ensisijaisesti keskusteluun alueellisesta tasa-arvosta, mutta peruspalvelutason vaikutukset alueiden kehitykseen

<sup>3</sup> UNITE: **UN**ification of accounts and marginal costs for **T**ransport **E**fficiency

on myös huomioitava. Selvää on, että vähenevän väestön alueiden liikenneinfrastruktuuria ei voida ylläpitää ja kehittää vain kysyntään perustuvien kriteerien.

Kaikkein yleisimmällä tasolla liikennejärjestelmän peruspalvelutaso tarkoittaa tiettyä saavutettavuuden tasoa, joka takaa tietyt hyvinvointi- ja aluetaloudelliset hyödyt, ei maksa ylläpitäjälleen kohtuuttomasti eikä aiheuta ei-käyttäjille kohtuuttomasti haittoja (ulkoiskustannuksia).

Peruspalvelutason määrittäminen on poliittinen arvovalinta useiden eri tekijöiden ja näkökulmien välillä. On mm. tehtävä selväksi, mitä perustarpeita liikennejärjestelmän peruspalvelutasolla halutaan tyydyttää ja kuinka paljon liikenteen peruspalvelutasosta ollaan valmiita maksamaan verrattuna muihin yhteiskunnan palveluihin. On myös otettava huomioon liikenteen laadun ja muiden laatutekijöiden (esimerkiksi asumisen ja lähipalveluiden) toisiaan kompensoiva vaikutus. Lisäksi palvelutasoon voidaan vaikuttaa liikennemääriin vaikuttamalla. Tätä arviointitehtävää varten on puolestaan kehitettävä kattavia arviointijärjestelmiä kuten aluetaloudellisia malleja.

Tutkimuksessa 'Pyöräilyn institutionaalinen asema liikennesuunnittelussa' (Kallioinen 2002) tarkastellaan pyöräilyn asemaa liikennesuunnittelussa purkamalla suunnittelussa esiintyviä kognitiivisia instituutionalisia rakenteita, erityisesti liikenteen ja suunnittelun käsitteitä. Tutkimuksen mukaan yksi keskeinen institutionaalinen tekijä, joka heikentää pyöräilyn asemaa liikennesuunnittelussa on se, että pyöräilijää ei ole mielletty varsinaisesti liikenteenä. Pyöräilyn aseman parantaminen edellyttää, että liikenteen ulkoishaittojen vähentämisen ymmärretään lisäävän liikenteen yhteiskuntataloudellista hyötyä edellä mainittujen yhteis- ja sujuvuusongelmien poistamisen lisäksi.

## **Liikenne ja ympäristö**

Kestävä kehitys on virallinen tavoite nykyisessä hallitusohjelmassa ja todennäköisesti se jatkaa tavoitteena myös tulevissa hallitusohjelmissa. Myös muissa EU-maissa (ja vielä laajemmin) kestävä kehitys on otettu keskeiseksi poliittiseksi tavoitteeksi. Liikenne tuottaa jo nyt merkittävän osan kasvihuonekaasujen päästöistä ja lisäksi etenkin kansainvälinen tie- ja lentoliikenne kasvaa nopeasti Euroopassa ja myöskin muissa maissa. Niinpä kestävä kehitystä edistävä liikennejärjestelmä on tärkeä tavoite, jota tutkii Euroopan Unionin rahoittama STELLA-projekti. STELLA on temaattinen verkko, johon osallistuvat johtavat liikennetutkijat Pohjois-Amerikasta ja Euroopasta. Hanke käynnistettiin vuonna 2002 ja se jatkaa vuoden 2004 loppuun asti. Hankkeella on mm. tarkoitus luoda pysyvät tutkimus- ja liikennesuunnitteluyhteydet Pohjois-Amerikan ja Euroopan välillä. VATT toimii hankkeen Focus Group 4:n vetäjänä. Focus Group 4 keskittyy ulkoisvaikutuksiin (maankäyttö, ympäristö, turvallisuus, terveys) Helsingissä toukokuussa 2002 pidetystä Focus Group 4:n seminaarista tulee erikoisjulkaisu

lehdessä 'European Journal of Transport and Infrastructure Research' keväällä 2003.

## Viitteet

- Coenen, H.* (2000): Network Effects in Telecommunications: When Entrants Are Welcome, VATT Discussion Papers 241.
- Coenen, H. – Holler, M. J. – Niskanen, E.* (eds. 2000): 5<sup>th</sup> Helsinki Workshop on Standardization and Networks, 13-14 August, 2000. VATT Discussion Papers 243.
- Fridström, L. – Minken, H. – Moilanen, P. – Shepherd S. – Vold, A.* (2000): Economic and Equity Effects of Marginal Cost Pricing in Transport. VATT Research Reports 71.
- Glazer, A. – Niskanen, E.* (2000): Which Consumers Benefit from Congestion Tolls? VATT Discussion papers 216. Helsinki. (myös julkistettu lehdessä *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol 34, Jan 2000, 43 – 54).
- Honkatukia, J. – Joutsenvirta, E. – Kemppe, H. – Perrels, A.* (2002): EU-laajuisen päästökaupan toteuttamisvaihtoehdot ja vaikutukset Suomen kannalta. VATT-keskustelualoiteita 282.
- Kajanoja, J. – Simpura, J.* (eds. 2000): Social Capital - Global and Local Perspectives. VATT Publications 29.
- Kallioinen, J.* (2002): Pyöräilyn institutionaalinen asema liikennesuunnittelussa, VATT-keskustelualoiteita 267.
- Kemppe, H. – Lehtilä, A.* (2002): Hiilidioksidiveron taloudelliset vaikutukset. VATT-keskustelualoiteita 277.
- Kemppe, H. – Perrels, A. – Pohjola, J.* (2000): Kasvihuonekaasupäästöjen alentamisen taloudelliset vaikutukset Suomessa. VATT-tutkimuksia 73.
- Kemppe, H. – Pohjola, J.* (2000): Hiilidioksidipäästöjen rajoittamisen kustannusten arvioinnissa käytetyt käsitteet ja mittarit. VATT-keskustelualoiteita 238.
- Kotakorpi, K.* (2002): Access Pricing and Competition in Telecommunications. VATT Discussion Papers 283.
- Milne, D. – Niskanen, E. – Verhoef, E.* (2000): Operationalisation of Marginal Cost Pricing within Urban Transport, VATT Research Reports 63.
- Milne, D. – Niskanen, E. – Verhoef, E.* (2001): Legal and Institutional Frameworks for Marginal Cost Pricing in Urban Transport in Europe. Deliverable 2b. Project AFFORD, funded by the European Commission, 4th Framework Transport RTD. VATT Research Reports 76.
- Moilanen P.* (2000): Assessing the Effectiveness of Marginal Cost Pricing in Transport – the Helsinki Case. VATT-keskustelualoiteita 223.
- Mäntynen, J. – Pöllänen, M. – Eskelinen, H. – Lehtola, I. – Perrels, A. – Kallioinen, J.* (2002): Lähtökohtia tie – ja rataverkon peruspalvelutason määrittämiselle, Liikenne ja viestintäministeriö Julkaisu 48/2002.

- Nash, C. – Niskanen, E. (eds.) (2000): Helsinki Workshop on Infrastructure Charging on Railways 31 July – 1 August 2000. VATT Discussion Papers 245.*
- Perrels, A. (ed. 2000): Greenhouse Gas Policy Questions and Socio-economic Research Implications for Finland in a National and International Context. VATT-Discussion Papers 222.*
- Perrels, A. – Bruinsma, F. (2001): Applying accessibility indicators to Finnish transport networks in a national and international context, NECTAR Conference no 6 European strategies in the globalising markets; Transport Innovations, Competitiveness and Sustainability in the Information Age, 16–18 May 2001, Espoo, Finland.*
- Perrels, H. – Kemppi, A. – Lehtilä, A (2001): Assessment of the Macro-Economic Effects of Domestic Climate Policies for Finland. VATT Research Reports 82.*
- Perrels, A. – Weber, C. (2000): Modelling Impacts of Lifestyle on Energy Demand and Related Emissions. VATT Discussion Papers 228.*
- Pohjola, J. – Kerkelä, L. – Mäkipää, R. (2003): Who Gains from Credited Forest Carbon Sinks: Finland and other Annex I Countries in Comparison. VATT Discussion Papers 291.*
- Pollari, J. (2000): Yhteistoteutuksen merkitys Suomen ilmastopolitiikassa. VATT-keskustelualoitteita 240.*
- Ruotoistenmäki, R. – Babykina, E. (2002): The Actors and the Financial Affairs of the Northern Dimension. VATT Research Reports 86.*
- Ruuskanen, P. (2001): Sosiaalinen pääoma - käsitteet, suuntauksat ja mekanismit. VATT-tutkimuksia 81.*
- Schade, J. – Schlag, B. (2000): Acceptability of Urban Transport Pricing, VATT Research Reports 72.*
- Siivonen, E. (2000): Pohjoinen ulottuvuus: Investointien rahoitukseen liittyviä näkökohtia. VATT-keskustelualoitteita 237.*
- Siivonen, E. – Huikuri, S. (eds. 2003): Workshop on Studies for Northern Dimension Kalastajatorppa 30 - 31 May, 2002. VATT Discussion Papers 290.*

## 6. Hyvinvointivaltion palvelurakenne

Aki Kangasharju

*”Tutkimusalueella tehdään soveltavaa tutkimusta julkisten palvelujen kysynnästä ja tarjonnasta, tuotannon organisointitavasta ja rahoituksesta sekä valtion ja kuntien välisestä työnjaosta ja fiskaalisista suhteista. Pyrkimyksenä on tuottaa tietoa siitä, miten taloudelliset muuttujat ja väestökehitys vaikuttavat palvelukysyntään. Toisaalta tutkitaan, miten palvelutuotannon rahoitus, tuotannon organisointi, kilpailuolosuhteet sekä aluerakenne vaikuttavat palvelutuotannon tehokkuuteen. Kunnallistalouden näkökulman lisäksi väestökehitystä, tulonmuodostusta, julkisia palveluja ja asuntokysymyksiä tarkastellaan myös työ- ja asuntomarkkina-alueittain eli aluetalouden ja paikallisen julkistalouden näkökulmasta.”*

### Hyvinvointipalvelut ja ikääntyminen

#### Hyvinvointipalvelut

Suomessa on suuri julkinen sektori. Vuonna 2002 julkisten menojen osuus bruttokansantuotteesta oli 49 %, mikä on 2 prosenttiyksikköä enemmän kuin EU-maissa keskimäärin. Globalisaation eteneminen ja väestön ikääntyminen ovat herättäneet kysymyksiä siitä, voidaanko näin suurta julkista sektoria pitää yllä. Hyvinvointipalvelut ovat puolestaan olennainen osa julkista sektoria. Palvelujen osuus kaikista julkisista menoista on noin 28 %. Kun hyvinvointivaltion menot joutuvat suurennuslasin alle on kysyttävä, voidaanko kustannuksissa säästää ja toimintaa tehostaa karsimatta palveluja?

VATT:n hyvinvointipalvelujen tutkimus pyrkii vastaamaan tähän kysymykseen. Tutkimusohjelmakaudella keskityttiin hyvinvointipalvelujärjestelmän perusteelliseen kuvaukseen ja varsinaiseen julkisten palvelujen tehokkuuden tutkimukseen.

Palvelujärjestelmän tarkastelu perustui valtionvarainministeriön vetämän Peruspalvelut 2000 -työryhmän työhön (Aronen ym. 2001). Johtopäätösten mukaan peruspalvelujen saatavuuden ja tason turvaamiseen ei ole olemassa yhtä selkeää strategiaa, jota voitaisiin soveltaa kaikkiin palveluihin kaikissa osissa maata. Peruspalvelujärjestelmien kehittämisen haasteet eroavat maan eri osissa merkittävästi. Väestö- ja talouskehitys on tyystin toisenlaista kasvukeskuksissa kuin haja-asutusalueilla. Peruspalvelut voidaan turvata, mutta se edellyttää uudenlaisia yhteistyökäytäntöjä ja uutta ajattelua kaikilta osapuolilta. Kuntien välistä yhteistyötä tehostamalla peruspalveluita voitaisiin järjestää ja tuottaa suuremmilla väestöpohjilla, jolloin muun muassa kysynnän ja kustannusten satunnaisvaihteluja voitaisiin nykyistä paremmin hallita. Kuntarajat ylittä-

villä ratkaisuilla, joissa kuntien lisäksi ovat mukana myös yksityiset yritykset ja kolmanteen sektoriin kuuluvat palveluiden tuottajat, voidaan rakentaa saumatomia palveluketjuja.

Julkisiin palveluihin kohdistuu haasteita tulevaisuudessa eri suunnilta. Huolimatta Suomen suotuisasta talouskehityksestä ja nopeasta talouskasvusta julkisten peruspalvelujen budjettirajoitteet säilyvät tiukkoina. Paineet alentaa ansiotulojen verorahoitusta ovat kansainvälisen verokilpailun vuoksi huomattavat. Julkisesti rahoitettujen peruspalvelujen järjestämisessä kuntien talouskehitys on keskeinen. Myönteisesti kehittyvän kuntasektorin sisälle kätkeytyvät kuitenkin monien, erityisesti valtionosuuksista eniten riippuvaisten, kuntien lisääntyneet ongelmat. Taloudellisen liikkumavaran eroista on tullut ongelma kuntien välillä vallitsevien suurten verotuloerojen vuoksi. Taluskriisin aikana palvelutuotantoa tehostamalla ja tuottavuutta kohottamalla kustannuksia pystyttiin vähentämään ilman merkittävää palvelutarjonnan supistumista. Kuitenkin julkisesti rahoitetut sosiaali-, terveys- ja koulutuspalvelut tuotetaan vertailukelpoisissakin olosuhteissa usein huomattavan erilaisin kustannuksin.

Talousvaikeuksien lisäksi myös kuntien työvoimansaanti on vaikeutumassa. Kulu- van vuosikymmenen kuluessa julkiselta sektorilta on noin 170 000 henkilöä siirtymässä eläkkeelle, heistä suurin osa kunnista. Samaan aikaan kilpailu työntekijöistä kasvaa työmarkkinoille tulevien ikäluokkien pienentyessä.

Tulevaisuudessa moniin peruspalveluihin kohdistuu sellaisia lisäyaspaineita, että palvelutuotannon tehokkuuteen on kiinnitettävä jatkossakin erityistä huomiota. Kuntasektorin sisäisellä yhteistyöllä, markkinaehtoista toimintaa laajentamalla ja kilpailuttamista hyödyntämällä voidaan edistää tehokkaimpien ja asiakaslähtöisten tuotanto- ja jakelumuotojen käyttöä. Palvelutuotannon ja jakelun erilaisia organisaatoratkaisuja on kokeiltu Suomessa jo usean vuoden ajan. Monet kokeilut ovat osoittautuneet toimiviksi ja taloudellisiksi. Vaikka julkinen valta säilyttäisikin kokonaisvastuun palvelujen järjestämisestä, voidaan palvelujen tuotanto järjestää yksityisten yritysten tai voittoa tavoittelemattomien yhteisöjen tuotantona. Erottamalla palvelujen tuottaminen ja tilaaminen voidaan etsiä kustannustehokkaat tuottajat tuottajia kilpailuttamalla, tehostaa julkista palvelutuotantoa ja korostaa poliittisten päätöksentekijöiden vastuuta palvelujen saatavuudesta ja laadusta.

Julkisten palvelujen tehokkuus on ollut edellistä työtä konkreettisemmin tutkimuskohteena esimerkiksi Luoman ja Järviön (2000) tutkimuksessa, jossa tavoitteena oli selvittää terveyskeskusten tuottavuuskehitystä vuosina 1988–1995 käyttäen menetelmänä Malmquist-indeksiä. Terveyskeskusten panoskäytön mittana on käytetty käyttömenoja tai kolmen henkilöstöryhmän henkilöstömääriä. Avohoidon tuotoksina oli neljä käyntiryhmää ja vuodeosastohoidon tuotoksina kolme hoitopäiväryhmää ja yksi hoitojaksomuuttuja. Tulosten mukaan 1970- ja 1980-luvuilta alkanut terveyskeskusten tuottavuuden lasku päättyi



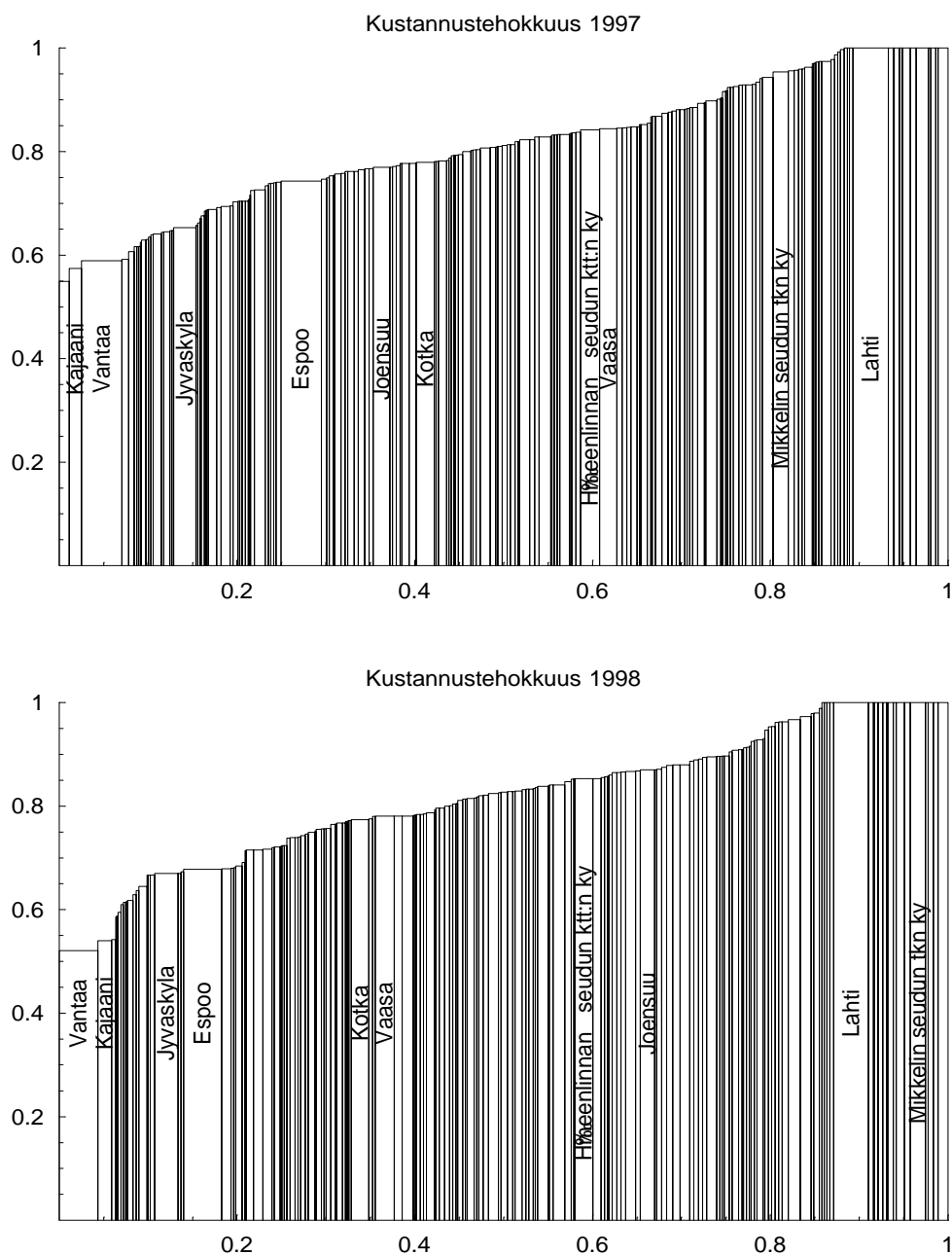
vuonna 1990, mistä alkaen tuottavuus kääntyi lievään nousuun. Kun panosten-käyttöä mitattiin kustannuksilla, saatiin tuottavuuskehityksestä myönteisempi kuva kuin käytettäessä henkilöstömääriä panosmittareina. Myönteistä tuottavuuskehitystä selittää siten teknisen tehokkuuden ohella parantunut panoskäytön allokatiivinen tehokkuus. Perusvuoden valinnalla ei näyttänyt olevan vaikutusta terveyskeskusten tuottavuuskehitykseen. Tuottavuuden kohoaminen ajoittui samanaikaisesti taloudellisen taantumän aiheuttaman verotulojen alenemisen kanssa.

Räдын ym. (2002) tutkimuksessa vertailtiin *data envelopment* -analyysin avulla 167 yleislääkärijohtoisen terveyskeskuksen tuottavuuseroja vuosina 1997 ja 1998 sekä estimoitiin havaitun tehottomuuden yhteyttä terveyskeskusten toimintaympäristöä ja taloutta kuvaaviin tekijöihin. Teknisen, allokatiivisen ja kustannustehokkuuden arvioinnin lisäksi ympäristötekijöiden vaikutusta kontrolloitiin ns. johtamisen tehokkuuden mallilla. Tulosten mukaan terveyskeskuksilla oli teknisessä tehokkuudessa keskimäärin 7–10 prosenttia tehostamisvaraa toiminnassaan. Myös niiden väliset erot kustannustehokkuudessa olivat huomattavat ja kuntayhtymien terveyskeskusten tehokkuusluvut olivat keskimäärin korkeammat kuin yhden kunnan terveyskeskusten (kuvio 1). Esimerkiksi vuonna 1998 Vantaan terveyskeskus oli kustannuksiltaan lähes puolet tehottomampi kuin kaikkien yleislääkärijohtoisten terveyskeskusten tehokkain rintama, johon kuului noin 10 prosenttia kaikista terveyskeskuksista (tehokkuusluku 1 kuviossa). Regressiomalleilla havaittiin, että erittäin suuren tai pienen väestöpohjan terveyskeskusten joukossa oli suhteellisesti enemmän alhaisen tehokkuusluvun saaneita terveyskeskuksia kuin keskisuurissa terveyskeskuksissa. Ympäristötekijät vaikuttivat terveyskeskusten tehokkuuteen kauttaaltaan, mutta nostivat alhaisimpia tehokkuuslukuja erityisesti Oulun ja Lapin lääneissä.

## Ikääntyminen

Kuten edellä todettiin, hyvinvointipalvelut ovat saamassa suuria haasteita niin suurten ikäluokkien poistumisesta työvoimasta kuin siitä, että väestön vanheneminen lisää hyvinvointipalvelujen kysyntää. Ikääntymisellä on vahvoja implikaatioita niin työmarkkinoille kuin ikääntyneiden hoivapalvelusektoriinkin. Mistä saadaan riittävästi työvoimaa suurten ikäluokkien siirtyessä eläkkeelle? Mistä riittää rahaa ja työvoimaa etenkin vanhustalvuiden järjestämiseen vanhusten määrän lisääntyessä? Tutkimusalueella tutkittiin ikääntymistä ja sen vaikutuksia terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelumenoihin.

Kuvio 1. Kustannustehokkuuden jakauma vakioskaalatuotto-oletuksella



Työkäisen väestön kääntyminen laskuun ja eläkeikäisen väestön nopea kasvu vaikuttaa suuresti hyvinvointipalveluihin melkein kaikkialla teollistuneessa maailmassa. Työvoiman tarjonta alkaa Euroopassa vähetä ja hoivaikäisten vanhusten lukumäärä moninkertaistuu. Työvoiman niukkuuden lisäksi eläkemenojen kansantuoteosuus näyttää vääjäämättömästi kohoavan tulevina vuosikymmeninä. Myöhemmin vanhusten hoivapalvelumenotkin lisääntyvät nopeasti. Tutkimusalueella analysoitiin Suomen ja muiden Unionimaiden väestön ikääntymisen seurauksia.

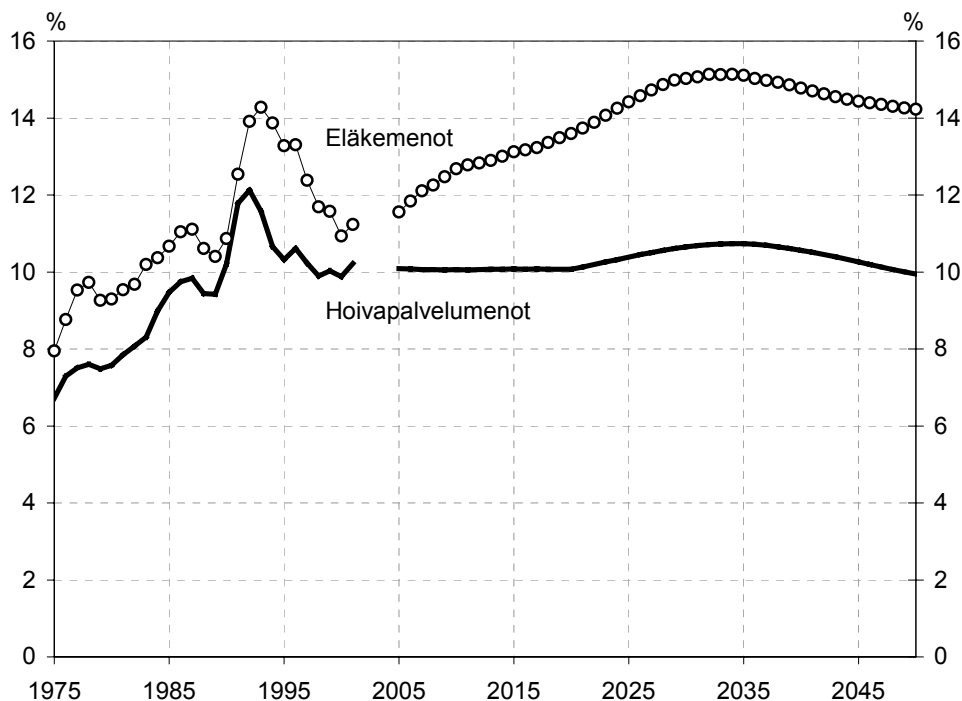
Parkkisen Unionimaiden väestön ikärakennetta koskevassa vertailututkimuksessa (2002b) analysoitiin Suomen ja muiden Euroopan unionimaiden väestön määrän ja ikärakenteen muutosta vuosina 2000–2050. Maamme väestö ikääntyy vuoteen 2030 saakka nopeammin kuin muissa vertailumaissa siitä syystä, että nykyisen väestön suurimmat ikäluokat ovat Suomessa 1940-luvun lopun ikäluokkia mutta useimmissa muissa Unionimaissa 1960-luvun ikäluokkia. Lasten väestöosuus on kuitenkin meillä melko suuri, mikä myöhemmin helpottaa sopeutumista ikääntyneen väestön kansantalouteen.

Parkkinen (2001) tarkasteli työssä jaksamisen kansantaloudellisia vaikutuksia. Työn mukaan ikääntyvän väestön ja myöhemmin vähentyvän työvoiman oloissa on taloudellisesti erittäin kannattavaa lisätä kansantalouden työpanosta työkyvyttömyysriskiä alentamalla ja sairauspoissaoloja vähentämällä.

Parkkisen vanhuusmenotutkimuksessa (2002a) on Tilastokeskuksen väestöennusteeseen ja kansantalouden tilinpidon tilastosarjoihin tukeutuen tarkasteltu yhtäältä julkisten ja yksityisten terveydenhuolto- ja sosiaalipalvelujen sekä toisaalta eläkemenojen kehitystä erilaisissa vaihtoehdoissa vuoteen 2050 saakka (kuvio 2). Laskelmien perusvaihtoehto nojautui yhtäältä siihen, että työllisten ikäryhmittäiset väestöosuudet palautuvat parissakymmenessä vuodessa yhtä suuriksi mitä ne olivat laman alkamisvuonna 1990. Toisaalta tässä vaihtoehdossa arvioitiin työn tuottavuuden kasvunopeuden hidastuvan Suomen kansantaloudessa perinteisestä kolmesta prosentista kahteen prosenttiin vuodessa. Tässä tapauksessa hoivapalvelu- ja eläkemenojen suhde kansantalouden tuloihin nähden on korkeimmillaan 2030-luvulla. Silloin näihin menoihin kuluu neljännes kansantalouden käytettävissä olevista tuloista, kun nyt niihin käytetään runsas viidennes näistä tuloista. Tässä laskelmassa oletettiin että hoivapalvelujen käyttö ei lainkaan myöhentyisi, vaikka eläkeikäisen elinajan piteneisi vuodelle jokaisen vuosikymmenen aikana. Mikäli aikuisväestön hoivapalvelujen kulutus myöhentyisi elinajan mukana, niin hoivapalvelumenot lisääntyisivät hietaammin.

Sosiaali- ja terveystalouden palvelujen menojen ennustettu kehitys riippuu hyvin merkittävästi siitä, miten näiden palvelujen reaali hinnat kehittyvät. Reaali hintojen nousu voi olla aikaisempaa tuntuvasti nopeampaa. Kuntien palvelutuotannosta siirtyä lähivuosina huomattava osa työvoimasta eläkkeelle. Heidän korvaamisensa ja kasvavien palvelutasovaatimusten tyydyttäminen johtaa helposti työvoiman niukkuuteen. Sosiaali- ja terveydenhuollon työvoiman tarjonnan odotettavissa olevan supistumisen ohella palkkojen nousupainetta aiheuttaa tulevana vuosina myös se, että koulutetuilla hoitajilla ja lääkäreillä on yhä enemmän työmahdollisuuksia myös maamme rajojen ulkopuolella.

**Kuvio 2.** *Eläkemenojen ja hoivapalvelumenojen suhde bruttokansantuotteeseen vuosina 1960–2050 vajaan 2 prosentin talouskasvulla, prosenttia*



Luoman ym. (2003) SITRA:lle valmistelemassa tutkimuksessa Seniori-Suomi tarkasteltiin ikääntyvän väestön taloudellisia vaikutuksia. Tutkimuksessa hyödynnettiin edellä kuvattuja Parkkisen vanhuusmenotutkimuksessa tehtyjä makroskenaarioita. Kuntien väestörakennetta koskeva päätulos tutkimuksessa oli, että ikärakenteen muuttumisella on merkittävä, mutta ei kovin suuri vaikutus kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon menoihin. Tämä johtunee osaksi siitä, että kuntien kyseisiin menoihin vaikuttavat ikärakenteen lisäksi myös muut tekijät, kuten verotettava tulo ja työttömyys. Lisäksi kunnat pystyvät ainakin osittain kompensoimaan kasvavaa vanhusten palvelujen kysyntää vähenevillä lasten ja nuorten palveluilla. Kuntien vanhustenhuollon palvelurakenne myös vaihtelee hyvin paljon. Pelkkä kuntien sosiaali- ja terveysmenojen tarkastelu johtaa hieinan harhaan, sillä kunnissa, joissa ikääntyneiden osuus on kasvanut nopeimmin, on palvelurakennetta muutettu palveluasumisen suuntaan. Koska palveluasuminen katsotaan avohuoltoon kuuluvaksi, ovat kunnat kyenneet siirtämään osan kustannuksista asiakkaille ja Kansaneläkelaitokselle.

Laitoshoidon kustannusten kasvupainetta voidaan hillitä ja samaan aikaan parantaa hoidon laatua, jos ikääntyvien toimintakykyyn voidaan vaikuttaa. Toimintakyvyn muutoksilla tai hoitotarpeen siirtämisellä ei näyttäisi olevan olennaista vaikutusta kokonaisasiakasmäärän kehitykseen. Tämä johtuu erityisesti väestörakenteen muutoksesta, joka ei salli avohoidon merkittävää suhteellista

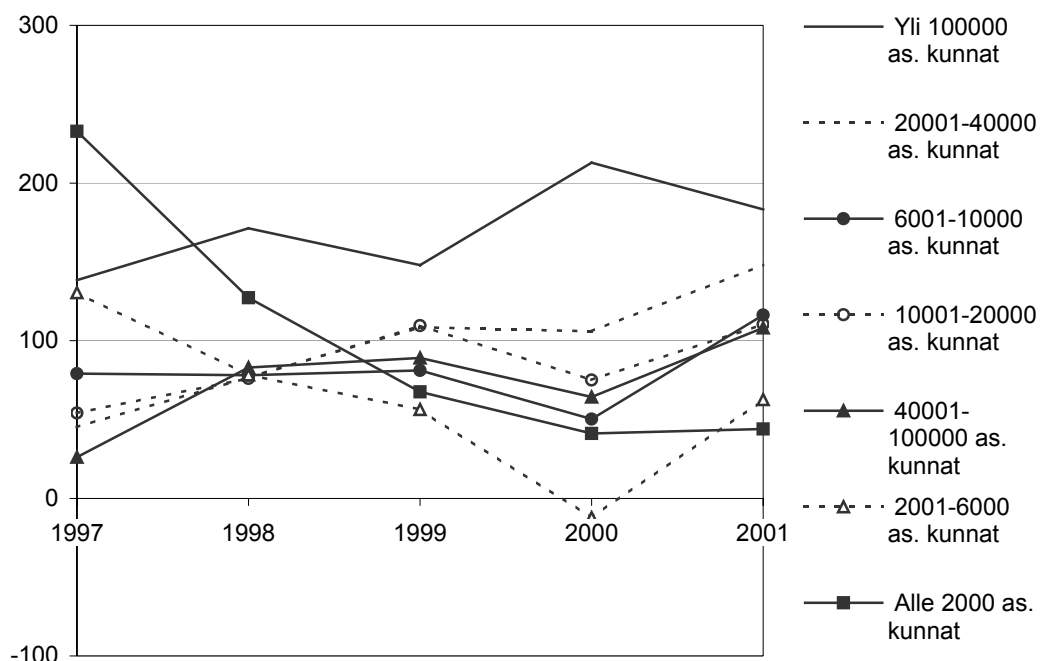
vähentämistä, vaikka toimintakyky paranisikin. Kuitenkin kustannusvaikutukseltaan olennaisen laitoshoidon asiakasmääriin toimintakyvyn paraneemisella on ratkaiseva merkitys. Vaikuttamalla ikääntyvien terveyteen ja toimintakykyyn esimerkiksi asuin- ja elinoloja parantamalla, saumattomalla hoidolla on mahdollista alentaa laitoshoidon kustannusten kasvunopeutta ja samalla jättää resursseja käytettäväksi myös hoidon ja hoivan laadun parantamiseen valtakunnallisten suositusten tasolle hyvä.

## Kuntatalous

Kuntasektorilla on keskeinen vastuu hyvinvointipalvelujen järjestämisestä, joten hyvinvointipalveluja kohtaavat haasteet ovat myös kuntasektorin haasteita. Kuinka kuntien talous kestää kiristyvän julkisen sektorin rahoitustilanteen? Pysyvätkö kunnat kaikkialla Suomessa tarjoamaa hyvinvointipalvelut kaikille väestön osille myös tulevaisuudessa?

Kuntien vuosikatteen pitäisi olla vähintään 100 % suunnitelmapoistoista, jotta taloudellinen liikkumavara olisi riittävä. Asukaskooltaan pienimmässä kunnissa ei kuitenkaan olla päästy tavoitteeseen viime vuosina (kuvio 3).

Kuvio 3. Vuosikate, prosenttia poistoista kuntakokoluokittain 1997–2001. Tilastolähde: Suomen kuntaliitto



Kuntatalouden kehitystä 1980-luvulta 1990-luvun loppuun voidaan sanoa vuoristoratamaiseksi. Pitkään jatkunut suotuisa taloudellinen kehitys katkesi 1990-

luvun alun syvään lamaan, josta kuitenkin jo vuosikymmenen lopulla oli kokonaisuutena toivuttu. Valtionosuusjärjestelmän uudistus, talouslama ja valtionosuusleikkaukset aiheuttivat yhdessä huomattavan kuntien toiminnan tehostumisen, kun mittarina käytetään tuotettuja palveluja ja niihin kulutettua rahamäärää. Keskimääräinen kehitys kätkee kuitenkin taakseen huomattavat kuntakohtaiset erot.

Kuntatalouden tutkimus VATT:ssa kiteytyy oivasti Moisio (2002) väitöskirjassa, joka koostuu johdantoluvun ohella neljästä itsenäisestä, mutta toisiinsa läheisesti liittyvästä tutkimuksesta. Väitöskirjan tavoitteena oli tutkia kuntien menojen vaihteluun vaikuttavia tekijöitä ja kuntien menojen ja tulojen välistä ajallista riippuvuutta kahta erilaista valtionosuusajanjaksoa vertaillen.

Väitöskirjan ensimmäisessä tutkimuksessa selvitettiin kuntien menojen vaihteluun vaikuttavia tekijöitä vuosina 1985–1992 ja 1993–1999. Erilliset periodit kuvaavat vuoteen 1993 saakka käytössä ollutta kustannussidonnaisen valtionosuusjärjestelmän ajanjaksoa ja nykyistä laskennallisen valtionosuusjärjestelmän aikakautta. Selvityksen kohteena oli seitsemän menoluokkaa: kokonaiskäyttömenot, sosiaali- ja terveystoimi, opetus- ja kulttuuritoimi, yleishallinto, kirjastot, peruskoulut ja lukiot. Menoihin vaikuttavina tekijöinä testattiin tulo- ja hintamuuttujia, työttömyysastetta, poliittisia voimasuhteita, taajama-astetta, ikärakennetta ja muuttoliikettä. Tutkimustulosten mukaan kustannussidonnaiset valtionosuudet olivat 1980-luvun lopulla menettäneet osan tehostaan, sillä korkeammasta hintasubventiosta huolimatta kunnat vähensivät joitakin menojaan. Erityisesti näin näyttää olleen opetus- ja kulttuuritoimessa, jossa kunnat alkoivat vähentää menojaan pian 1980-luvun puolivälin jälkeen hintasubvention jatkumisesta huolimatta. Tästä poikkeuksen teki sosiaali- ja terveystoimi, jossa hintasubventio lisäsi kunnan menoja. Näyttääkin siltä, että jo hyvissä ajoin ennen lama-aikaa kunnat alkoivat siirtää resursseja opetustoimesta sosiaali- ja terveystoimeen. Laskennallisen valtionosuusjärjestelmän ajanjaksosta havaittiin, että valtionosuuksilla on selvästi verotettavia tuloja suurempi vaikutus kuntien menoihin. Esimerkiksi 100 markkaa valtionosuutta aiheuttaa opetus- ja kulttuuritoimessa noin 40 mk lisäkulutuksen, kun taas 100 mk lisää asukaskohtaista verotettavaa tuloa aiheuttaa vain 2 mk menojen lisäyksen. Samansuuntaiset tulokset saatiin myös kokonaiskäyttömenojen kohdalla, jossa valtionosuudella havaittiin neljä kertaa suurempi vaikutus kuin verotettavalla tulolla. Sosiaali- ja terveystoimessa valtionosuuden vaikutus oli viisinkertainen verrattuna verotettavaan tuloon. Saatua tulos on samansuuntainen muissa maissa saatujen tulosten kanssa.

Väitöskirjan toisessa tutkimuksessa tarkasteltiin 1990-luvulla voimakkaasti yleistyneen vanhusten avohuollon vaikutusta kuntien ja Kansaneläkelaitoksen menoihin. Analysoitava ajanjakso on 1994–1997. Tutkimustulosten mukaan kunnat ovat avohuoltoistamisen avulla onnistuneet säästämään vanhustenhuoltoon liittyviä menojaan vuonna 1997 arviolta 61–83 miljoonaa markkaa. Sa-

maan aikaan Kansaneläkelaitoksen menot ovat kasvaneet 7–31 miljoonaa markkaa. Kokonaistason säästö on tällöin ollut n. 30–76 miljoonaa markkaa.

Kolmannessa tutkimuksessa tarkasteltiin Manner-Suomen kuntien kokonaismenojen, omien tulojen, valtionosuuksien ja lainanoton välistä ajallista riippuvuutta. Tutkimuksessa havaittiin, että nykyisin kuntien meno- ja tulopäätösten välillä on kaksisuuntainen yhteys, kun taas ennen vuotta 1993 vallinneen kustannus-sidonnan valtionosuusjärjestelmän aikana kunnat kasvattivat ensin menojaan ja päättivät vasta tämän jälkeen verotuloistaan. Lisäksi havaittiin, että vaikka valtionosuuksien rooli rahoituksessa on pienentynyt, voidaan valtionavuilla silti edelleen vaikuttaa kuntien menokäyttäytymiseen.

Tutkimuksessa käytettyä menetelmää on aiemmin toisissa tutkimuksissa sovellettu kuntaaineistoihin USA:ssa ja Ruotsissa. Tulokset ovat menojen ja verotuksen välisten yhteyksien osalta kahdessa Pohjoismaassa saman suuntaisia, mutta tämä tutkimus tuo lisätietoa mm. kuntien velkaantumiseen liittyvästä käyttäytymisestä. Velkaantumisen osalta havaitaan, että kunnat ovat Suomessa 1990-luvun jälkipuoliskolla supistaneet lainojaan ennen kaikkea menoleikkausten, eivät niinkään kasvaneiden verotulojen ansiosta.

Neljännessä tutkimuksessa laajennettiin edellä kuvattu analyysi koskemaan kuntakoon (asukasluku) ja taloudellisen liikkumavaran perusteella jaettuja kuntaryhmiä. Tutkimuksen päätulosten mukaan kuntaryhmien välillä on selkeitä eroja taloudellisessa päätöksenteossa. Asukasluvultaan suuret kunnat poikkesivat pienistä kunnista erityisesti vanhan valtionosuusjärjestelmän aikana. Suuret kunnat ovat myös eniten muuttaneet toimintatapaansa siirryttäessä uuteen valtionosuusjärjestelmään. Taloudellinen päätöksenteko on muuttunut varovaisemmaksi, erityisesti asukaskooltaan keskimääräistä suuremmissa kunnissa. Tästä syystä merkittävät kuntiin kohdistuvat toimenpiteet kannattaisi suunnitella siten, että kuntien erot huomioitaisiin.

## **Aluetalous ja asuntomarkkinat**

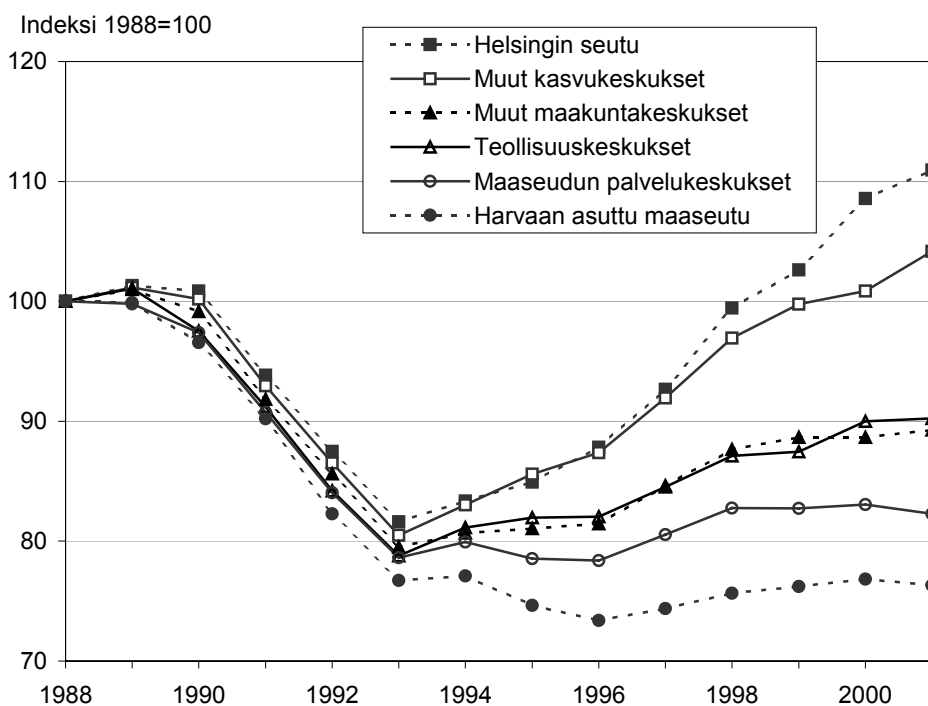
Aluetaloudellinen kehitys liittyy kiinteästi niin hyvinvointipalvelujen kuin kuntataloudenkin tutkimukseen, sillä kuntien kyvyssä järjestää hyvinvointipalveluja on suuria alueellisia eroja. Onko aluetalouden kehitys polarisoitumassa niin pahoin, että se uhkaa kuntien taloustilannetta poismuuttoalueilla? Toimivatko työmarkkinat kunnolla kaikkialla Suomessa vai jarruttaako alueellisten työmarkkinoiden hidas sopeutuminen talouskehitystä ja alueiden rakennemuutosta?

Ohjelmakauden alueelliset tutkimukset voidaan jakaa kolmeen pääteemaan. Ensinnäkin vertailtiin alueiden välistä talouskehitystä, toiseksi tutkittiin alueellisten työmarkkinoiden toimivuutta ja muuttoliikkeen roolia alueellisten työmarkkinoiden toiminnassa ja kolmanneksi kuvattiin alueellisia asunto-markkinoita.

## Alue-erot talouskehityksessä

Kangasharju ja Pekkala (2001) havaitsivat, että asukasta kohti laskettu tuotantomäärä (bruttokansantuote/asukas) erilaistui etenkin 1990-luvun puolivälin jälkeen. Erojen kasvu on aiheutunut työn tuottavuuden ja työpaikkojen määrän erilaistumisesta alueiden välillä. Muuttoliike ja muut väestömuutokset ovat sen sijaan hillinneet alue-erojen kasvua. Riihelän ja Sullströmin (2001) tarkastelivat suuralueiden tulonjaon ja eriarvoisuuden muutoksia vuosina 1971–1998. Myös tämä tutkimus osoitti, että kotitalouksien väliset tuloerot ovat alkaneet kiistatta kasvaa sekä suuralueiden sisällä että suuralueiden välillä 1990-luvun puolivälin jälkeen. Etenkin pääkaupunkiseudun suuret muutokset lamassa ja laman jälkeen erottuvat suuralueiden kehityksestä. Nämä tulokset siis osoittavat, kuinka aikaisemmissa tutkimuksissa havaittu konvergenssi 1900-luvun alkupuoliskolta lähtien kääntyi 1990-luvulla divergenssiksi.

Kuvio 4. Työpaikat seutukuntaryhmittäin 1988–2001e, 1988=100. Tilastolähde: Tilastokeskus



Työpaikkojen määrän alueellisesta erilaistumisesta on havainnollistava kuvio Moision ym. (2002) tutkimuksessa, jossa tarkasteltiin viime vuosien aluekehitystä kuudessa alueryhmässä, joita olivat Helsingin seutukunta, muut kasvukeskuseutukunnat (Turku, Tampere, Jyväskylä, Oulu), muiden maakuntien keskuseutukunnat, teollisuusseutukunnat, maatalouden palvelukeskuseutukunnat ja harvaan asutut maaseutuseutukunnat. Helsingin ja muiden kasvukeskusten seutukuntaryhmät saavuttivat ennen lamaa vallinneen työpaikkamäärän



vuoteen 2000 mennessä, kun taas harvaan asutuissa maaseutuseutukunnissa työpaikkojen määrä on jäänyt laman pohjan tasolle (kuvio 4).

Useiden tutkimusten perusteella voidaan tehdä seuraavia johtopäätöksiä aluekehityksestä (Huovari ym. 2001a, 2001b ja 2002, Kangasharju 2001 ja 2002, Moisio ym. 2002). Yksityiset palvelut ovat pääosin syynä työpaikkojen määrällä mitattujen alue-erojen kasvuun. Yksityiset palvelut ovat olleet jokaisessa edellä mainitussa seutukuntaryhmässä merkittävin kokonaistyöpaikkojen määriin vaikuttava toimiala (kasvukontribuutio). Toimialoista ainoastaan yksityisissä palveluissa työpaikkamäärä kasvoi vuodesta 1988 vuoteen 1999, lukuun ottamatta maaseudun palvelukeskuksia ja harvaan asutun maaseudun seutukuntia, joissa myös palvelujen työlliset ovat vähentyneet. Yksityisten palvelujen kasvu tapahtuikin pääasiassa siellä, missä enemmistö palvelujen kuluttajistakin sijaitsee.

Sen sijaan rakentamisen ja teollisuuden työpaikkakasvun vaikutus alue-eroihin on 1990-luvulla ollut vähäinen, vaikka viime vuosina (1995–1999) työpaikkojen määrä on näilläkin toimialoilla kasvanut. Myöskään korkean teknologian teollisuuden uudet työpaikat eivät juuri ole vaikuttaneet alue-eroihin työpaikkojen määrällä mitattuna. Julkisen sektorin työpaikkakehitys on ollut aluepoliittisesti eriyttävää, sillä Helsingin ja muiden kasvukeskusten ryhmässä julkisen sektorin supistuminen on ollut lievintä, kun taas harvaan asutulla maaseudulla se on ollut voimakkainta. Työpaikkojen määrä on vähentynyt voimakkaimmin maa- ja metsätaloudessa, mutta alue-eroihin tällä ei ole ollut niin suurta vaikutusta kuin yksityisillä palveluilla.

Eriytyvää aluekehitystä osoittavat myös kilpailukykyä ja kuntataloutta kuvaavat mittarit. Kilpailukykyindeksillä mitattuna seutukuntatyyppien järjestys on hyvin selvä. Helsingin seutu on selvästi kilpailukykyisin, tämän jälkeen tulevat muiden kasvukeskusten ryhmä (Tampereen, Turun, Oulun ja Jyväskylän seudut). Muut maakuntakeskukset ja teollisuuskeskukset pääsevät kohtalaisen lähelle koko maan tilannetta ja ovat keskenään tasoissa. Maaseudun palvelukeskukset ja harvaan asuttu maaseutu jäävät selkeästi koko maan tason alapuolelle. Seutukuntatyyppien välisessä suhteellisessa kilpailukyvyssä ei ole juurikaan tapahtunut muutoksia neljässä vuodessa (1995–1999). Tämä viittaa siihen, että kilpailukykytekijät muuttuvat hitaasti.

Kuntien väliset taloudelliset erot eri seutukuntaryhmissä ovat suuret. Tämä asettaa kunnat eriarvoiseen tilanteeseen myös palvelutuotannon kannalta. Verotulotasausten ansiosta keskimääräisten asukaskohtaisten verotulojen vaihteluväli neljän ensimmäisen ryhmän välillä on karkeasti ottaen noin 1000 mk/asukas. Ainoastaan Helsingin seutukunnan kunnat eroavat tasauksienkin jälkeen selvästi muista ryhmistä. Huomionarvoista on, että kaksi maaseudun alueryhmää (maaseudun palvelukeskus- ja harvaan asutun maaseudun seutukunnat) saavat verotulotasauksienkin jälkeen reaalisesti hieman vähemmän verotuloa vuonna 2000 kuin vuonna 1997.

Kuntien asukaskohtainen vuosikate on eriytynyt voimakkaasti viime vuosina. Tämä johtuu ennen muuta negatiivisen ja heikon (alle 500 mk/as) vuosikatteen kuntien määrän kasvusta samaan aikaan kun vahvan vuosikatteen kunnilla on mennyt entistä paremmin. Maaseudun seutukuntaryhmissä jopa kolme neljästä kunnasta on heikon vuosikatteen kuntia, kun Helsingin seudulla näitä on vain viidesosa. Tutkimuksessa myös ennustetaan, että yhteisöveron mahdollisella äkillisellä pienentymisellä olisi kunnille erittäin merkittävä negatiivinen vaikutus. Suurin menettäjä olisi tällöin eniten yhteisöverotuloa saava Helsingin seutu, mutta tasausten ansiosta negatiivinen vaikutus ulottuisi myös muualle maahan. Tämä ennuste on sittemmin saanut empiiristä näyttöä.

Näiden aluetaloudellista kehitystä tarkastelleiden tutkimusten perusteella voidaan sanoa seuraavaa. Vaikka alue-erot ovat selvästi kasvaneet, kannattaa Suomen silti tulevaisuudessakin tukea suurimpien keskustensa menestymisedellytyksiä, jotta koko kansantaloudessa riittäisi jaettavaa sekä henkilö- että aluetasolla. Mikäli kasvukeskusten kehitystä rajoitetaan liaksi maaseutua suosimalla, on mahdollista, että koko kansantalouden talouskehitys hidastuu. Kansainvälisen talouskilpailun kiristyessä Suomen kasvukeskuksiin syntymättä jääneet työpaikat syntyisivät todennäköisesti Euroopan suurimpiin kasvukeskuksiin, eivät Suomen maaseudulle.

### **Alueelliset työmarkkinat ja muuttoliike**

Toinen aluetutkimuksen teema kuluneella tutkimusohjelmakaudella oli työmarkkinoiden toiminta ja muuttoliike. Pekkala ja Kangasharju (2002a) tarkastelivat alueellisten työmarkkinoiden sopeutumista erilaisten työn kysyntään kohdistuvien äkillisten muutosten seurauksena (katso myös Pekkala ja Kangasharju 2002b, 2002c ja 2002d). Tulokset osoittavat, että Suomen alueellisten työmarkkinoiden on ollut vaikeaa palautua negatiivisista työn kysyntäshokeista. Vaikka työttömyysaste ja osallistumisaste palautuvatkin muutamassa vuodessa shokkia edeltäneelle tasolle suhteessa muihin alueisiin, jää työllisyys pysyvästi muita alueita pienemmäksi työttömäksi jääneen työvoiman hakeutuessa töihin muiden alueiden työmarkkinoille.

Myös Härmäläisen ja Böckermanin (2002) tutkimuksessa arvioitiin alueellisten työmarkkinoiden toimivuuteen vaikuttavia tekijöitä. Erityisinä mielenkiinnon kohteina olivat alueellisten työmarkkinoiden ja asuntomarkkinoiden yhteydet alueiden väliseen muuttoliikkeeseen. Työmarkkinoiden sisäisen ja ulkoisen uudelleenjärjestäytymisen osoitettiin olevan kiinteässä yhteydessä toisiinsa. Alueen sisäisten työmarkkinoiden dynamiikan kasvu vähentää nettomuuttoa. Vaikutus syntyy pääasiassa poismuuton kautta. Asuntomarkkinat puolestaan rajoittavat muuttoliikettä asuntojen hinnan ja omistusasumisen kautta. Tulosten perusteella asuntomarkkinat alentavat alueiden nettomuuttoa pienentämällä tulomuuttoa. Poismuutto ei ole riippuvainen asuntomarkkinoista.

Pekkala ja Tervo (2002) puolestaan selvittivät työttömien työntekijöiden muuttokäyttäytymistä Suomessa ja analysoivat muuton vaikutuksia yksilöiden työllistymismahdollisuuksiin. Vuonna 1994 jopa 17 prosenttia työvoimasta oli työttömänä ja työttömyys aleni varsin hitaasti. Yli puolet niistä, jotka olivat olleet vähintään 4 kuukautta työttömänä vuoden 1994 lopussa, olivat edelleen työttömyyskortistossa vuoden 1996 lopussa. Niillä, jotka vaihtoivat maakuntaa vuosina 1995 tai 1996, oli jonkin verran suurempi todennäköisyys työllistyä. Kun otetaan huomioon muuttajien muut positiiviset ominaisuudet (kuten nuori ikä, korkeampi koulutus ja muu inhimillinen pääoma) itse muuttamisen vaikutus jää melko vähäiseksi. Kun edelleen kontrolloidaan havaitsemattomia tekijöitä (kuten kyvykkyyttä ja asenteita) muuton merkitys työllistymiselle jää olemattomaksi tai kääntyy jopa negatiiviseksi. Tutkimuksen tulokset osoittavatkin, että muuttajien parempi "laatu" takaa heille paremmat työllistymismahdollisuudet, eikä niinkään muutto alueelta toiselle. Näin ollen muuttoliikettä ei voida pitää kovinkaan tehokkaana mekanismina yksilötason työttömyysongelman ratkaisemisessa.

Hämäläinen (2002) tarkasteli työvoimatoimenpiteiden vaikutusta toimenpiteisiin osallistuneiden muuttokäyttäytymiseen. Tutkimuskysymyksenä esitettiin, vähentääkö toimenpiteisiin osallistuminen poismuuttoa korkean työttömyyden alueilta. Tällainen vaikutus hidastaisi alueellisten työmarkkinoiden sopeutumista ja alueellisten työttömyyserojen tasoittumista. Tulosten mukaan toimenpiteet vähentävät työttömien muuttamista vain noususuhdanteessa, jolloin työllisyysnäkymät ovat kasvukeskuksissa suotuisat. Laskusuhdanteessa toimenpiteet eivät hidasta työttömien poismuuttoa, sillä työtä ei ole tarjolla edes kasvukeskuksissa.

Pekkala (2002) puolestaan tarkasteli muuttamisen vaikutuksia yksilön tuloihin. Tulosten mukaan muuttaminen näyttää parantavan muuttajien tuloja. Muuttamisen vaikutus tulojen kasvuun riippuu myös kohde alueesta ja sen työmahdollisuuksista.

Häkkinen (2000) keskittyi muuttoliikkeen tarkasteluun. Tutkimuksessa selvitetään, mitkä tekijät selittivät yksilön muuttopäätöstä Suomessa, ja arvioitiin yksilön ja alueiden ominaisuuksien vaikutusta kohdealueen valintaan. Empiirisissä tarkasteluissa hyödynnettiin rekisteripohjaista yksilöpaneeliaineistoa vuosilta 1987–1997. Yksilön muuttopäätöstä mallinnettiin probit-mallin avulla, ja aluevalintoja tutkitaan pääasiassa ehdollisen logit-mallin avulla. Tulosten mukaan yksilön muuttopäätöstä selittää parhaiten henkilön muuttohistoria. Koulutus, henkilökohtainen työttömyys ja alueellinen työttömyys lisäävät muuttoalttiutta. Puoliso ja lapset, omistusasunto sekä korkea koko maan työttömyysaste vähentävät muuttoalttiutta. Merkittävin alueen valintaan vaikuttava tekijä on sen etäisyys nykyisestä asuinpaikasta. Korkean työttömyysasteen havaittiin pienentävän alueen tulomuuttoa, kun taas korkeat alueelliset tulot kasvattavat todennäköisyyttä muuttaa alueelle.

## **Alueelliset asuntomarkkinat**

Laakson (2000) tutkimus käsitteli alueellisten asuntomarkkinoiden kehitystä 1980- ja 1990-luvuilla. Pääasiallinen kiinnostuksen kohde on 1990-luvun laman ja sitä edeltäneen talouden ylikuumenemisen aika. Työssä selvitetään, miten eri taloudelliset tekijät vaikuttavat alueellisiin asuntomarkkinoihin. Suomen asuntomarkkinat kokivat sekä valtakunnallisesti että alueellisesti dramaattisia muutoksia 1980- ja 1990-luvuilla. Tästä huolimatta varsinaisen asumiskulutuksen kehitys oli varsin vakaata. Sen sijaan asuntojen hinnat ja asuntotuotanto kokivat rajun nousun 1980-luvun jälkipuoliskolla ja romahduksen 1990-luvun alkuvuosina. Sekä asuntohintojen nopea kohoaminen että myöhempi lasku voidaan selittää pääasiassa tulojen, työllisyyden, korkojen ja tyhjiin asuntojen osuuden kehityksellä. Rahoitusmarkkinoiden vapauttamisella ja siihen liittyneellä antolainauksen nopealla kasvulla oli merkittävä vaikutus hintojen nousuun. Sen sijaan varsinaisen hintakuplan rooli hintojen nousussa ja laskussa oli tutkimuksen mukaan vähäinen. Asuntorakentamisen kehitys oli pääasiassa seurausta hintojen kehityksestä. Asuntomarkkinoiden kehityksen perussuunnat olivat Suomessa alueellisesti varsin yhdenmukaisia 1990-luvun puoliväliin asti. Vasta laman jälkeen on nähtävissä selvää asuntomarkkinoiden kehityksen alueellista eriytymistä.

Kyllönen ja Rätty (2000) perehtyvät syvällisemmin joskin rajatummin alueellisiin asuntomarkkinoihin tutkimalla Joensuun asuntomarkkinoiden hintoja ja myyjien vapaarahoitteisten kerros- ja rivitaloasuntojen ominaisuuksia. Tulosten mukaan asunnon ikä on keskeinen tekijä hinnan määräytymisessä, mutta sen merkitys asunnon myyntihinnan selittäjänä ei ole yksiviivainen. Rakennuskanta Joensuussa näyttää jakaantuneen kahteen osaan. Uusiin 1980- ja 1990-luvuilla rakennettuihin asuntoihin iällä on hyvin voimakas merkitys. Ensimmäisenä 15 vuotenaan nämä asunnot menettävät hinnastaan karkeasti 100 000 markkaa pelkästään ikätekijän vaikutuksesta. Tähän tulee lisätä vielä mahdolliset rahoitusvastikkeet sekä suoraan ikään liittyvä arvon aleneminen, kuten asunnon kunnan heikkeneminen. Toisaalta rakennuskannan vanhalla osalla, ennen 1980-lukua rakennetuilla asunnoilla, ikä ei ole enää ratkaiseva tekijä asunnon hinnassa. Asunnot mielletään jo vanhoiksi ja hinta määräytyy paremminkin muiden asunnon ominaisuuksien perusteella. Tällaisella markkinatilanteella uus-  
tuotantoon kohdistuvat hintapaineet jäävät helposti uusasunnon ostajan kannettavaksi, sillä toimivat markkinat painavat asunnon hinnan ajan myötä lautasoa vastaavaksi.

## **Tulevaisuuden näkymiä**

Tulevalla tutkimusohjelmakaudella hyvinvointipalvelujen tutkimus tulee keskittymään edelleen julkisten palvelujen tuottavuuskysymyksiin. Selkeimpänä lisäyksenä entiseen tule olemaan koulutusta käsittelevät tutkimukset. Ikäänty-

mistutkimuksessa vahvistetaan aluenäkökulmaa. Aluetutkimuksessa säilyy alueellisten työmarkkinoiden tutkimus. Lisäksi siirrytään julkisten tukien arviointitutkimuksen suuntaan. Yhtäältä tutkitaan tukien vaikuttavuutta makronäkökulmasta maakuntatasolla. Toisaalta vaikuttavuutta tutkitaan mikronäkökulmasta yritystasolla. Kuntatutkimuksessa pohditaan muun muassa kuntakoon ja kuntaliitosten taloudellisia vaikutuksia sekä kuntien välistä verokilpailua. Asuntomarkkinatutkimuksessa ollaan pääsemässä uuteen vaiheeseen. Useita asuntomarkkinatutkimuksia on alkamassa.

## Viitteet

- Aronen, K. – Järviö, M-L. – Luoma, K. – Rätty, T.* (2001): Yhteistyöllä ja kilpaillen – Peruspalvelut 2000 – tutkimusraportti. VATT-julkaisu 31.
- Huovari, J. – Kangasharju, A. – Alanen, A.* (2001): Alueiden kilpailukyky. Pellervon taloudellisen tutkimuslaitoksen tutkimuksia 176.
- Huovari, J. – Kangasharju, A. – Alanen, A.* (2001): Constructing an Index for Regional Competitiveness. Pellervo Economic Research Institute Working Papers, 44, June.
- Huovari, J. – Kangasharju, A. – Alanen, A.* (2002): Constructing an Index for Regional Competitiveness. In Z. Acs, de Groot and Nijkamp. The Emergence of the Knowledge Economy: A Regional Perspective. Springer, London.
- Häkkinen, I.* (2000): Muuttopäätös ja aluevalinta Suomen sisäisessä muuttooliikkeessä. VATT-tutkimuksia 65.
- Hämäläinen, K. – Böckerman, P.* (2002): Regional Labour Market Dynamics, Housing and Migration. VATT Discussion Papers 284.
- Hämäläinen, K.* (2002): Unemployment, selective employment measures and inter-regional mobility of labour. Papers in Regional Science, 81, 4, 423–441.
- Kangasharju, A. – Pekkala, S.* (2001): Regional Economic Repercussions of an Economic Crisis: A Sectoral Analysis. VATT Discussion Papers 248.
- Kangasharju, A.* (2001): Helsingin seudulla on kilpailukykyä. Helsinki Trends, Helsingin kaupungin tietokeskus. Helsinki.
- Kangasharju, A.* (2002): Teollisuuden vaikutus alueelliseen eriytymiseen luultua pienempi. Kuntapuntari 3/2002. Tilastokeskus. Helsinki.
- Kyllönen, L. – Rätty, T.* (2000): Asuntojen hinta-laatusuhde Joensuussa, semiparametrinen estimointi. VATT-tutkimuksia 67.
- Laakso, S.* (2000): Asuntomarkkinoiden alueellinen kehitys Suomessa 1980- ja 1990-luvulla. VATT-keskustelualoitteita 221.
- Luoma, K. – Järviö, M-L.* (2000): Productivity Changes in Finnish Health Centres in 1988-1995: A Malmquist Index Approach. VATT Discussion Papers 218.
- Luoma, K. – Rätty, T. – Moisio, A. – Parkkinen, P. – Vaarama, M. – Mäkinen, E.* (2003): Seniori-Suomi – Ikääntyvän väestön taloudelliset vaikutukset. Sitran raportteja 30. Sitra. Helsinki.

- Moisio, A. – Kangasharju, A. – Ahtonen, S-M.* (2001): Menestyksen mitta? Vaihtoehtoisia mittareita aluetalouden kehitykselle. VATT-tutkimuksia 84.
- Moisio, A.* (2002): Essays on Finnish Municipal Finance and Intergovernmental Grants. VATT Research Reports 93.
- Parkkinen, P.* (2001): Työssä jaksaminen pitkällä aikavälillä. VATT-muistioita 53.
- Parkkinen, P.* (2002): Hoivapalvelut ja eläkemenot vuoteen 2050. VATT-tutkimuksia 94.
- Parkkinen, P.* (2002): Suomen ja muiden unionimaiden väestön ikärakenne vuoteen 2050. VATT-keskustelualoitteita 265.
- Pekkala, S. – Kangasharju, A.* (2002): Adjustment to Regional Labour Market Shock. VATT Discussion Papers 274.
- Pekkala, S. – Kangasharju, A.* (2002): Regional Labour Market Adjustment: Are Positive and Negative Shocks Different. *Labour*, 16, 2, 267 – 286.
- Pekkala, S. – Kangasharju, A.* (2002): Regional Labour Markets in Finland: Adjustment to Total versus Region-Specific Shocks. *Papers in Regional Science*, 81, 3, 305 – 327.
- Pekkala, S. – Kangasharju, A.* (2002): Suomen alueellisten työmarkkinoiden sopeutuminen työvoiman kysyntäshokkeihin. In Pehkonen & Nenonen (eds.) Hannu Tervo 50 vuotta: Kansantalous, aluekehitys, työmarkkinat. Jyväskylän yliopisto, Taloustieteiden tiedekunta, Julkaisuja 129.
- Pekkala, S. – Tervo, H.* (2002): Unemployment and Migration: Does Moving Help? VATT Discussion Papers 281.
- Pekkala, S.* (2000): Migration in a core-periphery model: Analysis of agglomeration in regional growth centres. Working paper 216/2000 University of Jyväskylä, School of Business and Economics.
- Pekkala, S.* (2002): Migration and Individual Earnings in Finland: A Regional Perspective. *Regional Studies*, 36.1, 13 –24. University of Jyväskylä, School of Business and Economics. Jyväskylä.
- Riihelä, M. – Sullström, R.* (2001): Tuloerot ja eriarvoisuus suuralueilla pitkällä aikavälillä 1971-1998 ja erityisesti 1990-luvulla. VATT-tutkimuksia 80.
- Räty, T. – Luoma, K. – Koskinen, V. – Järviö, M-L.* (2002): Terveyskeskusten tuottavuus vuosina 1997 ja 1998 sekä tuottavuuseroja selittävät tekijät. VATT-tutkimuksia 88.

## 7. Hyvinvointivaltion haasteet

Reino Hjerppe

### Hyvinvointivaltio ja taloudellinen kasvu

Edellä todettiin, että hyvinvointivaltio – joka voidaan käsittää laajana sosiaalivaikutusjärjestelmänä – voi olla taloudellisen kasvun ja kehityksen kannalta keskeinen instituutio. Hyvinvointivaltion tutkiminen ei ole siten vain sosiaalinen kysymys vaan siihen liittyy suuri kansantaloudellinen mielenkiinto – eikä pelkästään siksi, että hyvinvointivaltio maksaa ja aiheuttaa korkean veroasteen. Hyvinvointivaltion ja talouskasvun suhdetta eri tutkimusten valossa on kartoittanut Kianderin ja Lönnqvistin tutkimus (2002). Tutkimustulokset eivät anna yksiselitteistä vastausta siihen, tukeeko hyvinvointivaltio talouden kasvua. Hyvinvointivaltiossa on kasvua tukevia elementtejä (kuten markkinoiden puutteiden paikkaaminen, sosiaalivakuutus, terveys- ja koulutuspalvelut), mutta toisaalta korkeaan verotukseen, julkisiin monopoleihin ja kilpailun puutteeseen liittyy tehokkuustappioiden mahdollisuus.

### Hyvinvointivaltion menojen kasvu

Hyvinvointivaltion tutkimisen haasteet ovat korostuneet globalisaation seurauksena. Vaikutuksia on arvioitu useissa eri tutkimuksissa. Perustana ovat olleet ennen kaikkea ajankohtaiset väestöpohjaiset ennusteet eläke-, sosiaali- ja terveysmenojen kehityksestä. Pelkästään ennakoituun väestökehitykseen perustuen voidaan ennakoida, että eläke- ja sosiaalipalvelumenojen suhde bruttokansantuotteeseen nousee noin 7–8 prosenttiyksikköä vuoteen 2030 mennessä. Meneillään oleva eläkeuudistus saattaa pienentää tätä osuutta. Kansantalouden tuottavuuden ennakoitua nopeampi kasvu pienentäisi *eläkemenojen* suhdetta bruttokansantuotteeseen. Sen sijaan tuottavuuden kasvu tai taloudellisen kasvun nopeus ei vaikuta *hoivapalvelumenojen* BKT-suhteeseen. Hoivapalvelujen BKT-suhteen kasvu hidastuu vain, jos hoivasektorin tuottavuus nousee tai jos väestökehitys on ennakoitua suotuisampi. Tämän vuoksi on erityisen tärkeää, miten tehokkaasti palvelut järjestetään ja kasvaako palvelujen tuottavuus vai ei.

### Palvelujen tehokkuus

VATT:n tutkimusohjelmassa hyvinvointipalvelujen järjestämistä ja tehokkuutta on tutkittu varsin runsaasti. Peruspalvelujen järjestämisestä tehtiin laajan asiantuntijaryhmän kanssa työryhmämietintö (Aronen – Järviö – Luoma – Rätty 2001). Terveyskeskusten tuottavuustarkasteluja on jatkettu ja ne osoittavat että terveyskeskusten välillä on edelleen merkittäviä eroja tuottavuudessa. Tulokset viittaavat siis palvelujen tuotannon tehostamismahdollisuuksiin. Toisaalta Suomen terveysmenot suhteessa BKT:hen ovat kansainvälisissä vertailuissa pie-

net. Tämä viittaa siihenkin mahdollisuuteen, että resurssien niukkuutta saattaa esiintyä samanaikaisesti palvelutuotannon tehottomuuden rinnalla.

### **Tulonsiirrot, tulonjako ja kannustavuus**

Hyvinvointivaltion tulonsiirtojärjestelmään ja verotukseen liittyy talouden tehokkuuden kannalta kannustinongelmia. *Tuloloukuista* voidaan puhua, jos ansiotulojen kasvu ei lisää käytettävissä olevia tuloja progression aiheuttaman verotuksen kiristymisen ja tulosidonnaisten tulonsiirtojen vähenemisen seurauksena. *Työttömyysloukusta* voidaan puhua silloin, jos työllistyminen ei paranna työttömän toimeentuloa. Kynnyspalkalla taas mitataan sitä palkkatasoa, jolla työllistymisestä saatavat tulot ylittävät työttömyyden aikaiset tulot.

Työnteon kannustimia Suomessa pyrittiin parantamaan vuosina 1996–1998 ns. kannustinloukku-uudistuksilla. VATT:ssa tehtyjen arvioiden mukaan uudistukset lisäsivät työllistymisen edullisuutta ja vaikuttivat positiivisesti työllisyyskehitykseen (Laine – Uusitalo 2001). Myös kynnyspalkat alentuivat, mutta sittemmin tehtyjen ratkaisujen seurauksena keskimääräistä suurempaa ansiopäivärahaa saaneiden työttömien kynnyspalkat ovat viime vuosina nousseet.

Tulonjaossa on 1990-luvulla tapahtunut epätasaistumista sekä funktionaalissa että henkilöllisessä tulonjaossa. Funktionaalissa tulonjaossa tarkastellaan kansantulon jakoa työ- ja pääomatuloihin. Erityisesti 1990-luvun loppuvuosina pääomatulojen voimakas kasvu johti niiden kansantulo-osuuden kasvuun. Muun muassa optiotulojen ja pörssikurssien hyvä kehitys johti siihen, että myös henkilöiden välisessä tulonajossa tapahtui epätasaistumista. Käytettävissä olevien tulojen Gini-kerroin nousi vuoteen 2000 mentäessä lähes 27 prosenttiin, kun se vuosikymmenen alussa oli runsaan 20 prosentin tasolla.

### **Verokilpailu**

Verokilpailua koskevat selvitykset osoittavat että verokilpailu on tosiasia. Verokilpailua on kartoitettu laajasti vuonna 2003 ilmestyneessä kirjassa (Hjerppe ym. 2003). Verokilpailu ei kuitenkaan ole toistaiseksi merkittävästi alentanut kokonaisveroasteita. Globalisaation luoma epävarmuus lisää sosiaaliturvajärjestelmiin kohdistuvaa kysyntää; väestön ikääntyminen samoin. Verorahoitteisille järjestelmille on vaikea saada hyväksyttäviä vaihtoehtoja. Siksi tarve koota laajasti veroja säilyy. Verokilpailu voi pitkällä aikavälillä vaikuttaa eniten verorakenteen muuttumiseen. Liikkuvimpien tuotannontekijöiden ja hyödykkeiden verotus pyrkii kevenemään ja suhteellisen liikkumattomien tuotannontekijöiden verotaakka pyrkii kasvamaan.

Alueiden ja kuntien väliset erot niiden kyvyissä tarjota palveluja tulevat olemaan jatkossa merkittävä ongelma. Esiin nousee haaste siitä, miten palvelujen tehokkuutta voidaan parantaa ja missä määrin palvelujen uudelleenorganisoinnilla



voidaan saavuttaa tehokkuusvoittoja. Myös kuntakenttä kokonaisuutena on käymistilassa. Kuntien yhdistäminen ja kuntien välinen yhteistoiminta voivat olla keinoja, joilla ongelmia voidaan lievittää. Jos tämä ei riitä, nousee esille kysymys pitäisikö joidenkin palveluiden tuotanto ja rahoitus valtiollistaa eli palata takaisin keskitettyyn valtion ohjaukseen? Voidaanko tällä saavuttaa joitakin tehokkuusetuja? Esille nousevat lähinnä tietyt erikoisterveydenhuollon alat.

### **Rakenteellinen työttömyys**

1990-luvun jälkipuoliskolla työllisyys kasvoi noin 300 000 henkilöllä. Työttömyysaste säilyi silti korkeana. Hallituksen tavoitteekseen asettamaa 70 %:n työllisyysastetta ei ole saavutettu.

Työllisyyden kasvulla on suuri merkitys hyvinvointivaltion rahoituksen näkökulmasta. Työllisyyden parantuminen antaa tilaa myös verokevennyksille. Keskeinen politiikkakysymys on, tulisiko veroja alentaa ensin työllisyyden parantamiseksi vai vasta sitten, kun työllisyys on jo parantunut, eikä hyvinvointivaltion rahoitus pohja ole ehtinyt heikentyä. VATT:ssa on laskettu, miten julkisen talouden tilanne paranee työllisyysasteen nousun seurauksena. Tämä vaikutus on merkittävä.

### **Julkisen sektorin kestävyys**

Julkisen sektori velkaantui nopeasti 1990-luvun alun laman aikana. Julkisen talouden tilanne on kuitenkin sittemmin merkittävästi parantunut. Julkisen velan suhde BKT:hen (ns. EMU-velka) on Suomessa alhaisin EU-maiden joukossa. Eryteisesti vuosien 1999–2000 ylijäämät kohensivat julkisen talouden tilannetta. Tehdyt eläkeuudistukset parantavat myös julkisen talouden pitkän aikavälin näkymiä. Julkisen velan aleneminen ja korkotason lasku luovat lisätilaa julkiseen talouteen tulevaisuudessa. Tasapainoa heikentää nähtävissä olevat verotulojen menetykset EU:n veroharmonisoinnin seurauksena. Myöskään työllisyyden parantaminen ei ole mitenkään varmaa.

Taloudellinen kasvu voi hidastua lähivuosina siitä, mitä se oli 1990-luvun loppupuolella. Maailmantalouden kasvunäkymät ovat varsin epävarmalla pohjalla. Näköpiirissä ei ole 1990-luvun lopun kaltaista uuteen teknologiaan perustuvaa kasvubuumia. Myös työvoiman ikääntyminen saattaa hidastaa taloudellista kasvua. Suomessa on kuitenkin kiinnitetty huomiota pitkän aikavälin tasapaino-ongelmiin ja niihin on myös talouspoliittisilla toimenpiteillä reagoitu.

Kaiken kaikkiaan Suomi on kuitenkin pystynyt varsin hyvin reagoimaan maailmantalouden muutoksiin. Toisaalta edessä on ilmeisesti entistä vaikeammat ajat. Suomi panostaa nyt paljon mm. tutkimus- ja kehittämistoimintaan, mutta tähän panostukseen liittyy myös huomattavia riskejä. Siksi jatkotutkimuksissa on entistä tärkeämpää kiinnittää huomiota niihin taloudellisiin kannustimiin ja

instituutioihin, jotka ovat keskeisiä tulevaisuuden talouden dynamiikan, sopeutumiskyvyn ja kestäväen kehityksen näkökulmasta. On saatava aikaan yrittämistä, joka pystyy hyödyntämään lisättyjä tutkimus- ja kehityspanoksia.

### **Instituutioiden merkitys korostuu**

Viime aikoina taloudellista kasvua ja kehitystä koskevassa kirjallisuudessa on noussut esille kysymys siitä miksi maiden kehityserot pysyvät suurina, vaikka esimerkiksi teknologista tietoa ja teknologiaa (koneita ja laitteita) on vapaasti ostettavissa maailmanmarkkinoilta. Perinteisen (ns. neoklassisen) kasvuteorian mukaan vähitellen pitäisi tapahtua taloudellisen kasvun ja kehitystasojen konvergoituminen teknisen kehityksen leviämisen seurauksena. Näin ei kuitenkaan näytä tapahtuvan, vaan osa maailman maista (esimerkiksi Saharan eteläpuolinen Afrikka) polkee joko paikallaan tai jopa taantuu samanaikaisesti kun maailma keskimäärin kasvaa ja elintaso nousee.

Uusi kasvuteoria on kiinnittänyt huomiota siihen, miten tekninen kehitys ja kokonaistuottavuus lopulta syntyvät. Kasvuun tarvitaan aina tuotannontekijöitä: työtä, inhimillistä pääomaa ja kiinteistä investointeja eli investointeja koneisiin ja laitteisiin ja muihin tuotantovälineisiin. Nämä ovat välittömiä (*proximate*) kasvun lähteitä. Mutta kysymys onkin siitä, miten kukin maa kykenee hyödyntämään näitä kasvun lähteitä. Tällöin puhutaan ns. perimmäisistä (*ultimate*) kasvun lähteistä, joita ovat markkinoiden vakaus, selkeät omistusoikeudet, markkinoita säätelevät instituutiot ja hyvin toimiva oikeuslaitos. Kysymys on myös yhteiskunnan sosiaalisesta dimensiosta, sosiaalivakuutuksesta sanan laajassa merkityksessä. Sosiaalivakuutusjärjestelmien katsotaan tekevän markkinatalouden toiminnan legitimiiksi.

Myös näkemykset tulojaon roolista kasvussa ovat viimeksi kuluneen kymmenvuotiskauden aikana muuttuneet. Aiemmin suuria tuloeroja pidettiin jopa taloudelliseen kasvuun kannustavina. Nyt kuitenkin näkemys on monipuolistunut. Liian suuret tuloerot voivat lisätä konfliktialttiutta. Kohtuullisina pidetyt tuloerot nähdään puolestaan sosiaalisesti oikeudenmukaisina ja kannustavina sekä yhteiskunnan kiinteyttä ja tehokkuutta ylläpitävänä voimana.

Tärkeä institutionaalinen kysymys on kyky hoitaa eturistiriitoja ja konflikteja, niin etteivät nämä kriisiydy taloudellista kehitystä haittaaviksi. Yksi yhteinen käsite talouden instituutioille on sosiaalinen kapasiteetti, infrastruktuuri tai sosiaalinen pääoma. Jo nyt useissakin tutkimuksissa sosiaalinen pääoma on nähty välttämättömäksi kansantalouden kasvun tai tehokkuuden parantamisen kannalta (Hjerppe 1998 ja Kajanoja – Simpura 2000). Kasvututkimuksissa painopiste on siirtymässä näiden kasvun edellytysten tutkimiseen. Kasvun edellytyksinä tehokkaasti toimivat instituutiot voivat hyvinkin olla maakohtaisia. Ne voivat olla sellaisia, joihin historia, perinne ja kulttuuri vaikuttavat voimakkaasti. Vaikka tutkimustuloksiin perustuvaa yleislääkettä kasvua suosivien instituutioiden kehittä-

tämiselle ei ole tiedossa, monet tutkimukset päätyvät siihen, että hyvin toimivat yhteiskunnalliset instituutiot ovat välttämätön kehityksen ehto. Tietoa kunkin maan tehokkaista instituutioista voidaan saada vain empiirisen tutkimuksen lisääntymisen myötä.

Instituutioiden roolin selvittämiseksi VATT:ssa on aloitettu sosiaalisen pääoman tutkimus. Kiinnostus asiaan on myös laajenemassa, sillä Suomen Akatemia on päättänyt käynnistää monivuotisen sosiaalisen pääoman tutkimusohjelman vuonna 2003.

Hyvinvointivaltion tulevaisuus riippuu loppujen lopuksi hyvin paljon siitä, miten viime vuosien vahvat satsaukset tutkimus- ja kehittämistoimintaan realisoituvat lähivuosien ja vuosikymmenien taloudelliseen kasvuun sekä siitä, miten korkealla pysyttelevä työttömyys saadaan alennettua ja kansakunnan inhimilliset voimavarat nykyistä tehokkaampaan käyttöön. Hyvien vaihtoehtojen realisoimiseksi sekä hallintoon että päätöksentekoon liittyvien instituutioiden tehokas toimivuus ovat välttämättömiä edellytyksiä.

## Viitteet

- Aronen, K. – Luoma, K. – Järviö, M.-L. – Rätty, T.* (2001): Yhteistyöllä ja kilpaillen - Peruspalvelut 2000 –tutkimusraportti. VATT-julkaisuja 31. Helsinki.
- Hjerppe, R.* (1998): Social Capital and Economic Growth. VATT Discussion Papers 183. Helsinki.
- Hjerppe, R. ym.* (toim. 2003): Verokilpailu ja Suomen verojärjestelmä. WSOY, Vantaa.
- Kajanoja, J. – Simpura, J.* (eds. 2000): Social Capital, Global and Local Perspectives. VATT Publications 29. Helsinki.
- Kiander, J. – Lönnqvist, H.* (2002): Hyvinvointivaltio ja talouskasvu. WSOY, Vantaa.
- Laine, V. – Uusitalo, R.* (2001): Kannustinloukku-uudistuksen vaikutukset työvoiman tarjontaan. VATT-tutkimuksia 74. Helsinki

## Tutkimusohjelmakautena 2000–2002 valmistuneet julkaisut

### VATT-julkaisuja

- 27:3. 1990s economic crisis. The Research Programme of the Academy of Finland: Conference 1999. Jaakko Kiander (ed.). Helsinki 2000.
- 27:4. 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelma: Laman pitkä varjo. Seminaari 13.4.2000. Jaakko Kiander (toim.). Helsinki 2000.
- 27:5. 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelma. Jaakko Kiander: Laman opetukset. Helsinki. 2001.
- 27:6. 1990s economic crisis. The Research Programme of the Academy of Finland: Down from the heavens, up from the ashes. The Finnish economic crisis of the 1990s in the light of economic and social research. Jorma Kalela – Jaakko Kiander – Ullamaija Kivikuru – Heikki A. Loikkanen – Jussi Simpura (eds.). Helsinki 2001.
- 27:7. 1990s Economic Crisis. The Research Programme on the Economic Crisis of the 1990s in Finland – Final Report. Jaakko Kiander Sari Virtanen (eds.). Helsinki 2002.
29. Social Capital: Global and Local Perspectives. Jouko Kajanoja - Jussi Simpura (ed.). Helsinki 2000.
30. Työmarkkinat testissä. Seija Ilmakunnas (toim.). Helsinki 2001.
31. Kauko Aronen – Maija-Liisa Järviö – Kalevi Luoma – Tarmo Rätty: Yhteistyöllä ja kilpailen – Peruspalvelut 2000 –tutkimusraportti. Helsinki 2001.
32. Towards Higher Employment, The Role of Labour Market Institutions. Seija Ilmakunnas – Erkki Koskela (eds.). Helsinki 2002.
33. Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. Toimittaneet Jouko Kajanoja – Jaakko Kiander – Iikka B. Voipio. Helsinki 2002.
34. Kansankodin tuolla puolen – Hyvinvointivaltion tilivelvollisuuden tarkastelua. Seppo Lindblom. Helsinki 2002.

### VATT-tutkimuksia

61. Korkeamäki Ossi: Valtion palkat yleisiin työmarkkinoihin verrattuna: vuodet 1989 - 1997. Helsinki 2000.
62. Uusitalo Roope: Paikallinen sopiminen ja yritysten työvoiman kysyntä. Helsinki 2000.
63. Milne David – Niskanen Esko – Verhoef Erik: Operationalisation of Marginal Cost Pricing within Urban Transport. Helsinki 2000.
64. Vaitinen Risto: Eastern Enlargement of the European Union. Transition in applicant countries and evaluation of the economic prospects with a dynamic CGE-model. Helsinki 2000.

65. Häkkinen Iida: Muuttopäätös ja aluevalinta Suomen sisäisessä muuttoliikkeessä. Helsinki 2000.
66. Pyy-Martikainen Marjo: Työhön vai eläkkeelle? Ikääntyvien työttömien valinnat työmarkkinoilla. Helsinki 2000.
67. Kyllönen Lauri - Rätty Tarmo: Asuntojen hinta-laatusuhde Joensuussa, semiparametrinen estimointi. Helsinki 2000.
68. Kyyrä Tomi: Welfare Differentials and Inequality in the Finnish Labour Market Over the 1990s Recession. Helsinki 2000.
69. Perrels Adriaan: Selecting Instruments for a Greenhouse Gas Reduction Policy in Finland. Helsinki 2000.
70. Kröger Outi: Osakeyhtiöiden verotuksen investointikannustimet. Helsinki 2000.
71. Fridstrøm Lasse – Minken Harald – Moilanen Paavo – Shepherd Simon – Vold Arild: Economic and Equity Effects of Marginal Cost Pricing in Transport. Helsinki 2000.
72. Schade Jens – Schlag Bernhard: Acceptability of Urban Transport Pricing. Helsinki 2000.
73. Kemppi Heikki – Perrels Adriaan – Pohjola Johanna: Kasvihuonekaasupäästöjen alentamisen taloudelliset vaikutukset Suomessa. Vaiheen 1. Loppuraportti. Helsinki 2000.
74. Laine Veli – Uusitalo Roope: Kannustinloukku-uudistuksen vaikutukset työvoiman tarjontaan. Helsinki 2001.
75. Kemppi Heikki – Perrels Adriaan – Lehtilä Antti: Suomen kansallisen ilmasto-ohjelman taloudelliset vaikutukset. Vaiheen 2 loppuraportti. Helsinki 2001.
76. Milne David – Niskanen Esko – Verhoef Erik: Legal and Institutional Framework for Marginal Cost Pricing in Urban Transport in Europe. Helsinki 2001.
77. Ilmakunnas Seija – Romppanen Antti – Tuomala Juha: Työvoimapolitiittisten toimenpiteiden vaikuttavuudesta ja ennakoinnista. Helsinki 2001.
78. Milne David – Niskanen Esko – Verhoef Erik: Acceptability of Fiscal and Financial Measures and Organisational Requirements for Demand Management. Helsinki 2001. (Not yet published)
79. Venetoklis Takis: Business Subsidies and Bureaucratic Behaviour. Helsinki 2001.
80. Riihelä Marja – Sullström Risto: Tuloerot ja eriarvoisuus suuralueilla pitkällä aikavälillä 1971-1998 ja erityisesti 1990-luvulla. Helsinki 2001.
81. Ruuskanen Petri: Sosiaalinen pääoma – käsitteet, suuntaukset ja mekanismit. Helsinki 2001.
82. Perrels Adriaan – Kemppi Heikki – Lehtilä Antti: Assessment of the Macro-economic Effects of Domestic Climate Policies for Finland. Helsinki 2001.
83. Venetoklis Takis: Business Subsidies and Bureaucratic Behaviour, A Revised Approach. Helsinki 2001.
84. Moisio Antti – Kangasharju Aki – Ahtonen Sanna-Mari: Menestyksen mitta? Vaihtoehtoisia mittareita aluetalouden kehitykselle. Helsinki 2001.

85. Tuomala Juha: Työvoimakoulutuksen vaikutus työttömien työllistymiseen. Helsinki 2002.
86. Ruotoistenmäki Riikka – Babygina Evgenia: The Actors and the Financial Affairs of the Northern Dimension. Helsinki 2002.
87. Kyyrä Tomi: Funktionaalinen tulonjako Suomessa. Helsinki 2002.
88. Räty Tarmo – Luoma Kalevi – Koskinen Ville – Järviö Maija-Liisa: Terveyskeskusten tuottavuus vuosina 1997 ja 1998 sekä tuottavuuseroja selittävät tekijät. Helsinki 2002.
89. Hakola Tuulia: Economic Incentives and Labour Market Transitions of the Aged Finnish Workforce. Helsinki 2002.
90. Venetoklis Takis: Public Policy Evaluation: Introduction to Quantitative Methodologies. Helsinki 2002.
91. Berghäll Elina – Heikkilä Tuomo – Hjerppe Reino – Kiander Jaakko – Kilponen Juha – Lavrac Vladimir – Stanovnik Peter: The Role of Science and Technology Policy in Small Economies. Helsinki 2002.
92. Räisänen Heikki (toim.): Rakenteellinen työttömyys. Tutkimusinventaari ja politiikkajohtopäätökset. Helsinki 2002.
93. Moisio Antti: Essays on Finnish Municipal Finance and Intergovernmental Grants. Helsinki 2002.
94. Parkkinen Pekka: Hoivapalvelut ja eläkemenot vuoteen 2050. Helsinki 2002.

### **VATT-keskustelualoitteita**

214. Ilmakunnas Seija: Yet Another Fiscal Indicator. Helsinki 2000.
215. Kauppila Jari: Hanhiauran seuraajasta johtajaksi – Japanin teollisuuspolitiikka 1860-1940 sekä jatkumo nykypäivään. Helsinki 2000.
216. Glazer Amihai – Niskanen Esko: Which Consumers Benefit from Congestion Tolls? Helsinki 2000.
217. Aronen Kauko: Kaupunkipoliittinen näkökulma alueiden väliseen tasaukseen. Helsinki 2000.
218. Luoma Kalevi – Järviö Maija-Liisa: Productivity Changes in Finnish Health Centres in 1988-1995: A Malmquist Index Approach. Helsinki 2000.
219. Kilponen Juha: On the Efficiency of Job and Income Protection in the Dynamic Labour Markets. Helsinki 2000.
220. Venetoklis Takis: Impact of Business Subsidies on Growth of Firms – Preliminary Evidence from Finnish Panel Data. Helsinki 2000.
221. Laakso Seppo: Asuntomarkkinoiden alueellinen kehitys Suomessa 1980- ja 1990-luvulla. Helsinki 2000.

222. Perrels Adriaan (ed.): Greenhouse Gas Policy Questions and Socio-Economic Research Implications for Finland in a National and International Context. Helsinki 2000.
223. Moilanen Paavo: Assessing the Effectiveness of Marginal Cost Pricing in Transport – the Helsinki Case. Helsinki 2000.
224. Hakola Tuulia: Navigating Through the Finnish Pension System. Helsinki 2000.
225. Tuomala Juha: Työttömien työmarkkinasiirtymät vuonna 1998. Helsinki 2000.
226. Korkeamäki Ossi – Kyyrä Tomi: Integrated Panel of Finnish Companies and Workers. Helsinki 2000.
227. Häkkinen Iida – Kirjavainen Tanja – Uusitalo Roope: School Resources and Student Achievement Revisited: New Evidence Using Panel Data. Helsinki 2000.
228. Perrels Adriaan – Weber Christoph: Modelling Impacts of Lifestyle on Energy Demand and Related Emissions. Helsinki 2000.
229. Hietala Harri: Suorien sijoitusten verorasituksen mittaamisesta. Helsinki 2000.
230. Virén Matti: How Sensitive is the Public Budget Balance to Cyclical Fluctuations in the EU? Helsinki 2000.
231. Ilmakunnas Seija – Kiander Jaakko – Parkkinen Pekka – Romppanen Antti: Globalisaatio ja työn loppu? Talous ja työllisyys vuoteen 2030. Helsinki 2000.
232. Mustonen Esko – Sinko Pekka: Hiilidioksidiveron vaikutus kotitalouksien tulonjakoon. Helsinki 2000.
233. Holm Pasi – Pankka Kari – Toivonen Seppo – Tykkyläinen Yrjö – Virén Matti: PK-yritysten turvallisuuskysely. Helsinki 2000.
234. Kiander Jaakko – Virén Matti: Do Automatic Stabilisers Take Care of Asymmetric Shocks in the Euro Area? Helsinki 2000.
235. Kiander Jaakko – Kilponen Juha – Vilmunen Jouko: Taxes, Growth and Unemployment in the OECD Countries – does Collective Bargaining Matter? Helsinki 2000.
236. Venetoklis Takis: Methods Applied in Evaluating Business Subsidy Programs: A Survey. Helsinki 2000.
237. Siivonen Erkki: Pohjoinen ulottuvuus: Investointien rahoitukseen liittyviä näkökohtia. Helsinki 2000.
238. Kemppe Heikki – Pohjola Johanna: Hiilidioksidipäästöjen rajoittamisen kustannusten arvioinnissa käytetyt käsitteet ja mittarit. Helsinki 2000.
239. Virén Matti: Cross-Country Evidence on a Nonlinear Okun Curve. Helsinki 2000.
240. Pollari Johanna: Yhteistoteutuksen merkitys Suomen ilmastopolitiikassa. Helsinki 2000.
241. Coenen Heide: Network Effects in Telecommunications: when Entrants are Welcome. Helsinki 2000.
242. Moisio Antti: Spend and Tax or Tax and Spend? Panel Data Evidence from Finnish Municipalities during 1985 - 1999. Helsinki 2000.

243. Coenen Heide – Holler Manfred J.– Niskanen Esko (eds.): 5th Helsinki Workshop in Standardization and Networks 13-14 August, 2000. Helsinki 2000.
244. Virén Matti: Modelling Crime and Punishment. Helsinki 2000.
245. Nash Chris – Niskanen Esko (eds.): Helsinki Workshop on Infrastructure Charging on Railways 31 July - 1 August, 2000. Helsinki 2000.
246. Parkkinen Pekka: Terveysthuolto- ja sosiaalipalvelumenot vuoteen 2030. Helsinki 2001.
247. Riihelä Marja – Sullström Risto – Tuomala Matti: What Lies Behind the Unprecedented Increase in Income Inequality in Finland During the 1990's. Helsinki 2001.
248. Kangasharju Aki – Pekkala Sari: Regional Economic Repercussions of an Economic Crisis: A Sectoral Analysis. Helsinki 2001.
249. Kiander Jaakko – Luoma Kalevi – Lönnqvist Henrik: Julkisten menojen rakenne ja kehitys: Suomi kansainvälisessä vertailussa. Helsinki 2001.
250. Kilponen Juha – Sinko Pekka: Taxation and the Degree of Centralisation in a Trade Union Model with Endogenous Labour Supply. Helsinki 2001.
251. Vaitinen Risto: WTO:n kauppaneuvottelujen merkitys EU:n maataloudelle. Helsinki 2001.
252. Bjerstedt Katja: Työssä jaksamisesta ja työmarkkinoiden muutoksesta. Helsinki 2001.
253. Sinko Pekka: Unemployment Insurance with Limited Duration and Variable Replacement Ratio – Effects on Optimal Search. Helsinki 2001.
254. Rauhanen Timo: Arvonlisäverotus EU:n jäsenmaissa – voiko vientiä verottaa? Helsinki 2001.
255. Korkeamäki Ossi: Työttömyysriskiin vaikuttavat yksilö- ja yrityskohtaiset tekijät Suomessa 1990-1996. Helsinki 2001.
256. Kyyrä Tomi: Estimating Equilibrium Search Models from Finnish Data. Helsinki 2001.
257. Moisio Antti: On Local Government Spending and Taxation Behaviour – effect of population size and economic condition. Helsinki 2001.
258. Kari Seppo – Ylä-Liedenpohja Jouko: Klassillinen osakeyhtiövero kansainvälisen veroharmonisoinnin muotona. Helsinki 2001.
259. Kiander Jaakko – Vaitinen Risto: EU:n itälaajenemisen vaikutuksista: laskelmia tasapainomallilla. Helsinki 2001.
260. Hakola Tuulia – Uusitalo Roope: Let's Make a Deal – the Impact of Social Security Provisions and Firm Liabilities on Early Retirement. Helsinki 2001.
261. Hjerpe Reino – Kari Seppo – Lönnqvist Henrik (toim.): Verokilpailu ja verotuksen kehittämistarpeet. Helsinki 2001.
262. Hakola Tuulia – Lindeboom Maarten: Retirement Round-about: Early Exit Channels and Disability Applications. Helsinki 2001.



263. Kilponen Juha – Romppanen Antti: Julkinen talous ja väestön ikääntyminen pitkällä aikavälillä – katsaus kirjallisuuteen ja simulointeja sukupolvimallilla. Helsinki 2001.
264. Riihelä Marja – Sullström Risto: On Economic Poverty in Finland in the 1990s. Helsinki 2001.
265. Parkkinen Pekka: Suomen ja muiden unionimaiden väestön ikärakenne vuoteen 2050. Helsinki 2002.
266. Kari Seppo – Ylä-Liedenpohja Jouko: Classical Corporation Tax as a Global Means of Tax Harmonization. Helsinki 2002.
267. Kallioinen Johanna: Pyöräilyn institutionaalinen asema liikennesuunnittelussa. Helsinki 2002.
268. Kangasharju Aki and Venetoklis Takis: Business Subsidies and Employment of Firms: Overall Evaluation and Regional Extensions. Helsinki 2002.
269. Moisio Antti: Determinants of Expenditure Variation in Finnish Municipalities. Helsinki 2002.
270. Riihelä Marja – Sullström Risto: Käytettävissä olevien tulojen liikkuvuus vuosina 1990-1999. Helsinki 2002.
271. Kari Seppo – Kröger Outi – With Hanna: Saksan verouudistus 2001. Helsinki 2002.
272. Kari Seppo: Norjan ja Suomen tuloverojärjestelmän vertailua. Helsinki 2002.
273. Sinko Pekka: Labour Tax Reforms and Labour Demand in Finland 1997-2001. Helsinki 2002.
274. Pekkala Sari – Kangasharju Aki: Adjustment to Regional Labour Market Shocks. Helsinki 2002.
275. Poutvaara Panu: Gerontocracy Revisited: Unilateral Transfer to the Young May Benefit the Middle-aged. Helsinki 2002.
276. Uusitalo Roope: Tulospalkkaus ja tuottavuus. Helsinki 2002.
277. Kemppi Heikki – Lehtilä Antti: Hiilidioksidiveron taloudelliset vaikutukset. Helsinki 2002.
278. Rauhanen Timo: Liikevaihtoraja arvonlisäverotuksessa – Pienyrityksen kasvun este? Helsinki 2002.
279. Berghäll Elina – Kilponen Juha – Santavirta Torsten: Näkökulmia suomalaiseen tiede-, teknologia- ja innovaatiopolitiikkaan – KNOGG-työpajaseminaarin yhteenveto. Helsinki 2002.
280. Laine Veli: Evaluating Tax and Benefit Reforms in 1996 – 2001. Helsinki 2002.
281. Pekkala Sari – Tervo Hannu: Unemployment and Migration: Does Moving Help? Helsinki 2002.
282. Honkatukia Juha – Joutsenvirta Esa – Kemppi Heikki – Perrels Adriaan: EU:n laajuisen päästökaupan toteuttamisvaihtoehdot ja vaikutukset Suomen kannalta. Helsinki 2002.

283. Kotakorpi Kaisa: Access Pricing and Competition in Telecommunications. Helsinki 2002.
284. Hämäläinen Kari – Böckerman Petri: Regional Labour Market Dynamics, Housing and Migration. Helsinki 2002.
285. Sinko Pekka: Labour Taxation, Tax Progression and Job Matching – Comparing Alternative Models of Wage Setting. Helsinki 2002.
286. Tuomala Juha: Työttömyyden alueellisen rakenteen kehitys 1990-luvulla. Helsinki 2002.
287. Berghäll Elina: Virosta ja Ahvenanmaan itsehallintoalueelta Suomeen kohdistuvat verokilpailupaineet. Helsinki 2002.
288. Korkeamäki Ossi – Kyyrä Tomi: The Gender Wage Gap and Sex Segregation in Finland. Helsinki 2002.
289. Kilponen Juha – Santavirta Torsten: Taloudellinen kasvu, innovaatiot ja kilpailu – katsaus kirjallisuuteen ja politiikkasuosiin. Helsinki 2002.
290. Siivonen Erkki – Huikuri Satu (Edited): Workshop on Studies for Northern Dimension Kalastajatorppa 30 – 31 May, 2002. Helsinki 2002.
291. Pohjola Johanna – Kerkelä Leena – Mäkipää Raisa: Who Gains from Credited Forest Carbon Sinks: Finland and Other Annex I Countries in Comparison. Helsinki 2002.

### **VATT-muistioita**

47. Junka Teuvo: Asuntojen hinnat vapailla markkinoilla. Helsinki 2000.
48. Kunta- ja aluetalouden seminaari 14.2.2000. Seminaarin alustukset. Helsinki 2000.
49. Viitamäki Heikki: Työmarkkinoiden verokiila vuosina 1990-2000. Helsinki 2000.
50. Valppu Pirkko: A Brief Overview of Working Conditions in the Care Sector. Helsinki 2000.
51. Hjerppe Reino: VATT 10 vuotta - tutkimustuloksia ja uusia visioita. Helsinki 2000.
52. Aronen Kauko – Järviö Maija-Liisa – Luoma Kalevi – Rätty Tarmo (toim.): Peruspalvelut 2000 seminaari 29.11.2000 Seminaarimuistio. Helsinki 2001.
53. Parkkinen Pekka: Työssä jaksaminen pitkällä aikavälillä. Helsinki 2001.
54. Lyytikäinen Teemu: Työn keskimääräisen efektiivisen veroasteen laskeminen OECD:n menetelmällä. Helsinki 2002.
55. Tukiainen Janne – Loikkanen Heikki A.: Kuudes pohjoismainen paikallisjulkistalouden konferenssi – yhteenveto. Helsinki 2002.
56. Aarnos Kari: Vihreät sertifikaatit, uusi tapa tukea sähköntuotantoa uusiutuvista energialähteistä. Helsinki 2002.
57. Kemppe Heikki: Suomen jätepoliittisten tavoitteiden mukaiset jätetutkimuksen tutkimuskokonaisuudet I. tutkimuskluusterit (Wasteprev-projekti). Liitteenä kirjallisuuskatsaus jätteiden synnyn ehkäisystä. Helsinki 2002.

**VATT-julkaisuja, sarjoihin kuulumattomia**

Leena Horsma-aho (toim.): Bibliografia. Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen julkaisut vuosilta 1990 - 2000. Helsinki 2000.

Jaakko Kiander - Outi Kröger - Antti Romppanen (toim.): Talouden rakenteet 2000. Helsinki 2000.

Jaakko Kiander - Outi Kröger - Antti Romppanen (toim.): Talouden rakenteet 2001. Helsinki 2001.

Jaakko Kiander - Outi Kröger - Antti Romppanen (toim.): Talouden rakenteet 2002. Helsinki 2002.



## VATT-JULKAISUJA / VATT-PUBLICATIONS

### VATT-JULKAISUJA SARJASSA AIEMMIN ILMESTYNEET JULKAISUT

1. Finland 1990–2005. A time of challenge and preparation. Helsinki 1991.
2. Neuvostoliitto, itäinen Eurooppa ja Suomi. Toimittaneet Pekka Sinko ja Pekka Sutela. Helsinki 1991.
3. Proceedings of the Workshop on Economic Instruments in Environmental Policy. Edited by Seppo Leppänen and Pirkko Valppu. Helsinki 1991.
4. Vuosikirja 1991. Toimittaneet Seppo Leppänen ja Leena Saarinen. Helsinki 1991.
5. Suomi Euroopan Yhteisön jäseneksi? Taloudelliset vaikutukset. Helsinki 1992.
6. Proceedings of the Workshop on Economic Policy in European Integration. Edited by Pekka Alajääskö and Seppo Leppänen. Helsinki 1992.
7. Proceedings of the Workshop on the Evaluation of Public Sector Performance. Edited by Seppo Leppänen and Heikki A. Loikkanen. Helsinki 1992.
8. ECU Euroopan raha ja Suomi. Reino Hjerppe, Matti Korhonen, Sixten Korkman ja Markku Puntila. Helsinki 1992.
9. Vuosikirja 1992. Toimittaneet Reino Hjerppe ja Leena Saarinen. Helsinki 1993.
10. Kertomus ensi vuosisadasta. Pertti Hynynen, Osmo Kuusi. Helsinki 1993.  
2. täydennetty painos. Helsinki 1994.
11. Avautuva Suomi – tulevaisuuden haasteet. Toimittaneet Antti Romppanen ja Seppo Leppänen. Helsinki 1993.
12. Valtion rahoitustuen suoriteperusteinen budjetointi. Toimittaneet Tuomas Jaakonsaari ja Rolf Myhrman. Helsinki 1994.
13. Opening Finland – Challenges for the Future. Edited by Antti Romppanen and Seppo Leppänen. Helsinki 1994.
14. Proceedings of the Symposium on Unemployment. Edited by Tor Eriksson, Seppo Leppänen and Pekka Tossavainen. Helsinki 1994.
15. Rahaunioni ja Suomi. Reino Hjerppe, Matti Korhonen, Sixten Korkman, Markku Puntila ja Timo Rauhanen. Helsinki 1994.
16. Materiaalit murroksessa. Osmo Kuusi. Helsinki 1994.
17. Yritysverouudistus – kilpailuetuko. Helsinki 1995.
18. Globaalitalous ja Suomi. Toimittaneet Seppo Leppänen ja Antti Romppanen. Helsinki 1995.
19. Hyvinvointipalvelut – kilpailua ja valinnanvapautta. Helsinki 1995.
20. Finnish Corporate Tax Reforms. Helsinki 1995.
21. Global Economy and Finland. Edited by Seppo Leppänen and Antti Romppanen. Helsinki 1995.
22. Innovation Systems and Competitiveness. Osmo Kuusi (ed.). Helsinki 1996.

23. Työttömyys, kansallinen veropolitiikka ja tulonjako. VATT-vuosikirja 1996. Toimittaneet Reino Hjerppe ja Timo Rauhanen Helsinki 1997.
24. Sosiaalinen pääoma. Käsite ja sen soveltaminen sosiaali- ja talouspolitiikassa. Toimittaneet Jouko Kajanoja ja Jussi Simpura. Helsinki 1998.
25. Tehokkaampaan julkiseen talouteen. VATT-vuosikirja 1998. Toimittaneet Reino Hjerppe ja Pekka Mäkelä. Helsinki 1998.
- 25(S). Towards a More Efficient Public Sector. Edited Reino Hjerppe and Pekka Mäkelä. Helsinki 1998.
26. Urbanization: Its Global Trends, Economics and Governance. Edited by Reino Hjerppe with Pii Elina Berghäll. Helsinki 1998.
- 27:1. 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelman projektit. Jaakko Kiander (toim.). Helsinki 1998.
- 27:2. The Research Programme of the Academy of Finland: the Projects. Jaakko Kiander (ed.). Helsinki 1999.
- 27:3. The Research Programme of the Academy of Finland: Conference 1999. Jaakko Kiander (ed.). Helsinki 2000.
- 27:4. 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelma: Laman pitkä varjo. Seminaari 13.4.2000. Jaakko Kiander (toim.). Helsinki 2000.
- 27:5. 1990-luvun talouskriisi. Suomen Akatemian tutkimusohjelma. Jaakko Kiander: Laman opetukset. Helsinki. 2001.
- 27:6. 1990s economic crisis. The Research Programme of the Academy of Finland: Down from the heavens, up from the ashes. The Finnish economic crisis of the 1990s in the light of economic and social research. Jorma Kalela – Jaakko Kiander – Ullamaija Kivikuru – Heikki A. Loikkanen – Jussi Simpura (eds.). Helsinki 2001.
- 27:7. 1990s economic crisis. The Research Programme of the Academy of Finland: Final Report. Eds. Jaakko Kiander – Sari Virtanen, Helsinki 2002.
- 28:1. Hyvinvointivaltio 2000-luvun kynnyksellä. VATT-vuosikirja 1999. Toimittaneet Reino Hjerppe – Seija Ilmakunnas – Iikko B. Voipio. Helsinki 1999.
- 28:2. Hyvinvointivaltio 2000-luvun kynnyksellä. VATT-vuosikirjan 1999 artikkelit. Toimittaneet Reino Hjerppe – Seija Ilmakunnas – Pirkko Valppu – Iikko B. Voipio. Helsinki 1999.
- 28:3. The Finnish Welfare State at the Turn of the Millennium. VATT Yearbook 1999. Helsinki 2000.
29. Social Capital: Global and Local Perspectives. Jouko Kajanoja – Jussi Simpura (eds.). Helsinki 2000.
30. Työmarkkinat testissä. Seija Ilmakunnas (toim.). Helsinki 2001.
31. Yhteistyöllä ja kilpailen – Peruspalvelut 2000 –tutkimusraportti. Kauko Aronen – Maija-Liisa Järviö – Kalevi Luoma – Tarmo Rätty. Helsinki 2001.
32. Towards Higher Employment, The Role of Labour Market Institutions. Seija Ilmakunnas – Erkki Koskela (eds.). Helsinki 2002.

33. Tutkimus ja talouspolitiikka – Kirjoituksia taloudellisesta kasvusta. Toimittaneet Jouko Kajanoja – Jaakko Kiander – Iikka B. Voipio. Helsinki 2002.
34. Kansankodin tuolla puolen – Hyvinvointivaltion tilivelvollisuuden tarkastelua. Seppo Lindblom. Helsinki 2002.
35. Parempi työllisyys, pienempi työttömyys – Kuinka se tehdään? Heikki Räisänen (toim.) Helsinki 2003.