
SUOMEN PANKIN
KANSANTALOUSOSASTON
TYÖPAPEREITA

6.11.2001

2/2001

Ilmo Pyyhtiä

Suomi heikko työllistäjä?

Suomi heikko työllistäjä?

Kansantalousosaston työpapereita 2/2001

Ilmo Pyyhtiä

Tiivistelmä

Suomen työllisyyden kehitystä viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana on arvioitu suhteessa tuotannon kasvuun ja muihin teollisuusmaihin. Arvioinnin lähtökohtana ovat olleet kansainväliset tutkimukset, joissa Suomen ja Ruotsin on todettu olleen tuotannon kasvuun suhteutettuna heikoimpia työllistäjiä teollisuusmaista. Toisaalta on vastaavasti todettu, että työn tuottavuuden kasvu tuotannollisessa toiminnassa on ollut Suomessa ja Ruotsissa teollisuusmaiden nopeinta. Aiemmin Suomessa saavutettiin vielä korkeasuhdanteen huipussa lähes täystyöllisyys, mutta näin ei käynyt viime vuosikymmenen lopulla, joten kansakunnan resurssit ovat jääneet huomattavaan vajaakäyttöön. Nykyinen korkea työttömyysaste on merkittävä riskitekijä valtiontalouden kannalta, mikäli talouskasvu hidastuu, kun passiiviväestön osuus kasvaa jo pelkästään suurten ikäluokkien tullessa lähi-vuosina eläkeikään.

Talouskasvun heikon työllistävyuden syitä etsitään relevantin kansainvälisen tutkimuksen valossa tuotantorakenteesta ja työmarkkinoiden rakenteellisista tekijöistä. Lähtökohtatilanteen 1980-luvun alkupuolen tuotantorakenteen ei katsota vaikuttaneen viime vuosien heikkoon työllisyystilanteeseen. Sen sijaan tuloveroituksen, sosiaalietuusjärjestelmän ja työttömyysturvan yhteisvaikutuksena syntyvien kannustinongelmien uskotaan vaikuttaneen työllisyyteen ja tuotantorakenteeseen siten, että palvelualoille ei ole syntynyt uusia työpaikkoja siinä määrin kuin se olisi ollut esimerkiksi Yhdysvaltain ja Etelä-Euroopan maiden mittapuun mukaan mahdollista. Tämä ongelma on kuitenkin yhteinen kaikille Keski- ja Pohjois-Euroopan maille, joilla on vastaavanlainen tulovero-, työttömyysturva- ja sosiaalietuusjärjestelmä.

Työmarkkinoiden rakenneongelmien vähentämistä pohditaan selvityksen lopussa. Tässä yhteydessä todetaan, että ei löydy mitään yhtä ratkaisua vaan vero- ja sosiaalietuusjärjestelmää sekä eläkejärjestelmää pitää kehittää monelta taholta, jotta kannustinloukkuja pystyttäisiin vähentämään ja passiiviväestön osuutta pienentämään suurten ikäluokkien jäädessä eläkkeelle. Ongelmat ovat vaikeasti ratkaistavia poliittisen taloustieteen kannalta ja niitä mietittäessä kannattaisi tarkastella samanaikaisesti hyödyke- ja työmarkkinoiden kehittämistä

Asiasanat: työllisyys, työmarkkinoiden rakenneongelmat

Sisälllys

Tiivistelmä	3
1 Kasvu ja työllisyys.....	7
2 Työllisyyden keskeiset kehityssuunnat Suomessa	8
3 Työllisyyden kehitykseen vaikuttavia tekijöitä.....	10
3.1 Toimialatekijät	10
3.2 Työmarkkinoiden toimintaan vaikuttavat tekijät	12
3.3 Kannustinjärjestelmän muutokset Suomessa	14
4 Työn ja pääoman substituutio ja työllisyys	15
5 Johtopäätökset	17
Lähteet	18
Liite 1	20
Liite 2	21
Liite 3	22
Liite 4	23

1 Kasvu ja työllisyys

Kansainvälisessä vertailussa Suomen talouskasvu on kahden viime vuosikymmenen aikana ollut heikosti työllistävää. Toisaalta keskimääräinen tuottavuuden kasvu on ollut vastaavana ajankohtana OECD-maiden nopeimpia. Tähän tulokseen on päädytty useassa kansainvälisessä tutkimuksessa.¹ Työllistävyttä on mitattu työllisyyden muutoksen suhteella tuotannon kasvuun. Vertailuissa ovat olleet mukana kaikki tärkeimmät teollisuusmaat. Suomen talouskasvun heikon työllistävyyden syitä selvitetään tässä muistiossa aiempien tutkimusten antamien viitteiden pohjalta.

Perinteisen kasvuteorian mukaan tuotannon kasvu riippuu tuotannontekijöiden, kuten työn ja pääoman määrästä, niiden rajatuottavuudesta sekä teknologisesta kehityksestä eli ns. kokonaistuottavuuden kasvusta. Teknologisen kehityksen ei yleensä ole katsottu poikkeavan kovinkaan paljon maasta toiseen. Uusimpien endogeenisten kasvumallien mukaan teknologinen kehitys voi kuitenkin olla riippuvainen panostuksesta inhimilliseen pääomaan ja siten se voi poiketa maasta toiseen.

Uusissa kasvumalleissa on poikettu aiemmasta täyden kilpailun oletuksesta, jolloin on mahdollista, että jonkin tai joidenkin maiden kokonaistuottavuuden kasvu ja tuotannon kasvu voi olla pysyvästi nopeampaa kuin muissa maissa. Tämä tekee mahdolliseksi sen, että jotkin maat voivat olla teknologisessa kehityksessä edellä muita tekemiensä suurten teknologiainvestointien ansiosta. Tällöin teknologisesti heikommat maat joutuvat teknologisen kehityksen seuraajiksi ja tulevat jäljessä tuottavuuden kasvussa. Niinpä vähenevien skaalatuottojen laista voidaan endogeenisen kasvun mallissa luopua, jolloin kasvu voi olla joissakin maissa pitkälläkin aikavälillä muita nopeampaa (Barro and Sala-I-Martin 1995). Endogeenisen kasvun malli voisi heijastaa Suomenkin viime vuosikymmenen kehitystä, kun investoinnit tutkimukseen ja tuotekehitykseen ovat olleet suhteellisesti ottaen suuria OECD-maiden vertailussa ja Suomen keskimääräinen kasvu on myös ollut OECD-maiden nopeimpia.

Kasvumallien mukaan työllisyyden kasvu siis riippuu tuotantoteknologiasta ja tätä kautta työn tuottavuuden kasvusta. Voidaan ajatella, että hyödyke- ja työmarkkinoiden toimiessa tehokkaasti, kaikki saatavilla oleva työvoima työllistyy. Työn hinnan palkan joustaminen tasapainottaa työn kysynnän ja tarjonnan.

Suomessa on teollistuneena aikana saavutettu hyvin korkea työllisyysaste kahteen otteeseen, heti viime sodan jälkeen ja 1980-luvulla. Kummassakin tapauksessa talous oli hyvin ylikuumentunut. Sen sijaan 1990-luvulla työllisyysaste jäi suhteellisen alhaiseksi, vaikka tuotannon kasvu oli pitkän aikaa ennätyksellisen nopeaa. Tuotannon kasvua edesauttoi voimakas ”uuden talouden” tuottavuuden kasvu. Ammattitaitoinen, hyvin koulutettu työvoima, työllistyi mutta heikommin koulutettu työvoima ei rakennemuutoksen jälkeen enää työllistynyt. Se oli liian kallista tuottavuuteensa nähden ja palkkataso oli jäykkä alaspäin vero- ja sosiaalietuusjärjestelmän määrittellessä kynnispalkan työllistymisen kannalta liian korkeaksi.

Avoimen sektorin työn tuottavuuden kasvu on Suomessa ja Ruotsissa ollut viime vuosikymmenien aikana teollisuusmaiden nopeimpia. Tuotannon kilpailu-

¹ Garibaldi, P. ja Mauro, P. ”Deconstructing Job Creation”, IMF Working Paper, 99/109, Kröger, M. ja van Suntum, U.: ”Internationales Beschäftigungs-Ranking 2000”, Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2000.

kyvyn ja viennin kasvun kannalta tämä on ollut avaintekijä. Vienti on tarjonnut mahdollisuuden elintason nostoon kotimarkkinoiltaan pienessä avotaloudessa.

Vientiteollisuuden ollessa jatkuvasti rationalisointipaineessa kilpailukykyänsä säilyttämiseksi kotimarkkinasektorin eli lähinnä palvelujen olisi työllistettävä loput työvoimasta. Tämä ei ole kuitenkaan toteutunut ja korkeasta työttömyydestä on muodostunut ongelma ennen kaikkea valtiontalouden kannalta. Korkea työttömyysaste lisää valtion menoja monella tavalla ja kaventaa veropohjaa. Tämän lisäksi lisääntyvä passiiviväestön määrä merkitsee uhkatekijää valtiontaloudelle tulevaisuudessa, kun työikäisen väestön määrä kääntyy laskuun ja passiiviväestön osuus kasvaa väestön ikääntymisenkin myötä. Kyse on kansantalouden tulevaisuuden kasvun kannalta suuresta ongelmasta, koska tulopohja supistuu samanaikaisesti, kun verorahoja joudutaan käyttämään entistä enemmän kulutusluonteisiin tulonsiirtoihin ja niiden voidaan ajatella olevan pois esimerkiksi tutkimus- ja koulutusmenoista.

Suomen työmarkkinoille on syntynyt merkittävä kohtaanto-ongelma sikäli, että hyvin koulutetulla työvoimalla riittää työpaikkoja, kun taas heikosti koulutettu työvoima ei työllisty (Uusitalo 2001). Koneet ja automaatio vähentävät jyrkästi suorittavan työn tarvetta. Toisaalta vero- ja sosiaalietuusjärjestelmän kannustinongelma vähentää työvoiman tarjontaa, kun työpalkka voi jäädä alemmaksi mitä työttömyyskorvaus- ja sosiaalietuusjärjestelmä tarjoavat. Alueellinen kohtaanto-ongelma ei ole myöskään poistunut vaan muuttanut muotoa sikäli, että entisistä rintamaista on syntynyt uusia työttömyysalueita talouden rakennemuutosten myötä. Työvoiman muuttoa työn perässä jarruttaa asunto-ongelma sekä vero- ja sosiaalietuusjärjestelmä.

Eurooppalaista rakenteellista työttömyysongelmaa on pyritty mallintamaan monin eri tavoin. Yksi mielenkiintoinen viimeaikainen kuvaus asiasta on Cabrellon ja Hammourin (1998) malli, jossa osoitetaan, että pitkällä aikavälillä työn korvaaminen pääomalla voi olla taloudellisesti järkevää, vaikka työn suhteellinen hinta pääomaan laskisikin kuten Euroopassa on mitä ilmeisimmin 1990-luvulla tapahtunut. Tämä kehitys voi olla tuotantoteknologiasta riippumatonta, koska työn korvaaminen pääomalla voi tapahtua hyppäyksenomaisesti uuden vuosikerran pääomaa tullessa käyttöön. Voidaan ajatella, että näin voisi olla ainakin heikosti koulutetun työvoiman osalta, kun taas hyvin koulutettu työvoima voi olla myös pääoman komplementti.

2 Työllisyyden keskeiset kehityssuunnat Suomessa

1980-luvulla työllisyyden kasvu kohdentui voimakkaasti julkiseen sektoriin ja erityisesti kuntiin, kun toisaalta yksityisen sektorin työllisyys ei kasvanut juuri lainkaan. Kehitys oli seurausta verotulojen nopeasta kasvusta ja samanaikaisesta hyvinvointi- ja koulutuspalvelujen luomisesta. Julkisen sektorin osuus työllisyydestä kasvoi näin ollen voimakkaasti (Taulukko 1).

Yksityisen sektorin puolella työllisyys kasvoi voimakkaasti 1980-luvulla rakennustoiminnassa ja lähes kaikilla palvelualoilla. Palveluissa kasvu oli erityisen nopeaa kaupan alalla ja liike-elämää palvelevissa yrityksissä. Myös rahoitusala lisäsi vielä työvoimaansa.

Taulukko 1.

Työlliset toimialoittain Suomessa 1980, 1990 ja 2000 (tuhatta henkeä)

Toimiala	1980		1990		2000	
	määrä	osuus	määrä	osuus	määrä	osuus
Maatalous ja metsätalous	319.6	13.6	221.4	8.9	142.0	6.2
Teollisuus	795.7	33.8	742.8	30.0	641.3	28.1
– Kaivannaisteollisuus	9.4		6.5		5.4	
– Sähköntuotanto	26.7		26.0		18.2	
– Tehdasteollisuus	581.9		503.9		459.1	
– Rakennustoiminta	177.7		206.4		158.6	
Yksityiset palvelut	728.0	30.9	857.0	34.6	830.5	36.4
– Kuljetus ja tietoliikenne	161.5		177.6		167.8	
– Kauppa	292.8		322.9		281.0	
– Majoitus- ja ravitsemus	66.2		77.5		72.0	
– Rahoitus ja vakuutus	54.6		66.1		40.1	
– Kiinteistö- ja liike-elämänp.	77.0		136.8		182.7	
– Muut yksit. palvelut	75.9		76.1		86.9	
Julkinen toiminta	446.2	18.9	575.2	23.2	559.7	24.5
– Valtio	128.1		149.3		140.9	
– Kunnat	310.6		417.1		409.3	
– Sosiaaliturvarahastot	7.5		8.8		9.5	
Muu toiminta	67.2	2.8	80.4	3.3	109.7	4.8
Yhteensä	2356.7	100.0	2476.8	100.0	2283.2	100.0

1990-luvun alun syvän laman aikana työllisyyden kasvu taittui jyrkästi. Konkursit ja julkisen sektorin säästötoimet jyrkensivät työllisyyden pudotusta. Valtiontalouden alijäämä kasvoi voimakkaasti laman aikana verotulojen vähetessä ja erilaisten sosiaalimenojen kasvaessa. Jyrkkä työttömyyden kasvu lisäsi valtion ja kuntien menoja työttömyysturvan ja sosiaalimenojen lisääntymisen vuoksi.

Laman jälkeen talouden tuotantorakenne muuttui merkittävästi. Paljon matalapalkka-ammattitehtäviä ja työpaikkoja katosi ja kansantalouteen syntyi rakenteellisen työttömyyden ongelma. Maatalouden osuus kansantaloudesta supistui edelleen tasaisesti, mitä EU:hun liittyminen edesauttoi.

Laman jälkeen paljastui myös, että kansantalouden nopea kasvu ei merkinnyt työllisyyden vastaavaa kasvua vaan kasvu perustui entistä enemmän tuottavuuden kasvuun, mitä uusi teknologia ja globalisoituminen tukivat. Työllisyys kasvoi jyrkästi informaatio- ja tietotekniikka-aloilla, liike-elämän palveluksessa ja rakennustoiminnassa (liite 2). Mutta kaiken kaikkiaan yksityisen palvelusektorin työllisyyden kasvu jäi 1990-luvulla vähäiseksi verrattuna muihin länsimaihin. Kuitenkin palvelualat ovat se potentiaali, jotka voisivat työllistää työvoimaa runsain määrin.

Vuonna 2000 ei saavutettu vuoden 1990 huippulukuja juuri millään vanhoilla toimialoilla lukuun ottamatta edellä mainittuja rakenteellisesti kokonaan uusiutuneita toimialoja. Palvelusektori on kuitenkin ollut osuttaan lisäävä ala, kun siellä työllisyyden vähentyminen on ollut hitaampaa kuin muilla toimialoilla kuten maataloudessa ja teollisuudessa.

Julkisen sektorin osuus, vaikkakaan ei työllisyyden määrä, kasvoi edelleen lievästi 1990-luvulla, kun kunnat lisäsivät työvoimaansa vuosikymmenen lopulla,

mutta se ei kuitenkaan saavuttanut vuonna 2000 kymmenen vuoden takaista huipuaan.

3 Työllisyyden kehitykseen vaikuttavia tekijöitä

3.1 Toimialatekijät

Toimialatekijöiden vaikutusta työllisyyden kehitykseen ovat viimeaikoina tutkineet mm. Piketty (1998), Marimon ja Zilibotti (1998) sekä Garibaldi ja Mauro (1999). Toimialarakenteella on todettu olevan vaikutusta joidenkin maiden heikkoon työllisyyden kehitykseen mutta toimialarakenne ei kuitenkaan muuta maiden suhteellista järjestystä työllistäjinä.

Piketty toteaa, että Yhdysvaltojen Ranskaa voimakkaampi työllisyyden kasvu johtuu kaupan työllisyyden voimakkaasta kasvusta Yhdysvalloissa. Yhdysvalloissa näyttääkin runsaasti uusia työpaikkoja syntyneen kauppaan ja muille matalapalkka-aloille. Marimon ja Zilibotti ovat tutkineet työllisyyden kehitystä Euroopassa ja todenneet, että alkuperäisen vertailuajankohdan tuotannon sektorirakenne on vaikuttanut selvästi myöhempään työllisyyskehitykseen. Heidän mukaansa useissa Etelä-Euroopan maissa, joissa työllisyys on kehittynyt heikosti, on maatalouden ja teollisuuden osuus tuotannosta ollut suuri 1980-luvun alkupuolella. Näistä etenkin maatalouden tuottavuus on kasvanut nopeasti ja työllisyys on heikentynyt voimakkaasti.

Garibaldi ja Mauro puolestaan väittävät, että vaikka tuotantorakenteella on ollut merkitystä, se ei pelkästään selitä heikkoa työllisyyskehitystä ja ei varsinkaan muuta maiden järjestystä työllisyyden suhteen. Kun koko kaupan ala poistetaan tarkastelusta, parhaiten työllisyyden suhteen menestyneet maat ovat edelleen poiston jälkeen parhaiden työllisyysmaiden joukossa. Garibaldi ja Mauro tekevät myös ns. muutos-osuus analyysin (shift-share analysis), jossa alkuperäinen vertailuajankohdan tuotantorakenne normalisoidaan kussakin maassa vastaamaan otoksen maiden keskiarvoa. Tuloksena havaitaan, että maiden alkuperäinen järjestys työllistävyiden suhteen ei juuri muutu normalisoinnin jälkeenkään. Tuotantorakenne ei näytä selittävän maiden kehityksen eroa ja esimerkiksi paras työllistäjä viimeisen 20 vuoden aikana, Yhdysvallat on kasvattanut työllisyyttään tasaisesti esimerkiksi Italiaa nopeammin lähes kaikilla tuotannonaloilla. Siis vaikka runsaasti työpaikkoja on syntynyt matalapalkka-aloille, niitä on syntynyt samanaikaisesti runsaasti myös muille talouden toimialoille. Selityksiä maiden työllisyyskehityksen eroille on siis etsittävä myös muista seikoista.

Suomen tuotantorakenne 1980-luvun alussa oli vielä hyvin maatalousvaltainen kuten taulukosta 1. havaitaan. Maatalouden tuottavuuden noustessa työvoiman oli kouluttauduttava uusiin ammatteihin. Suomessa työpaikkoja syntyi runsaasti julkiseen talouteen kuntapuolelle 1980-luvulla, mikä selittyy suurilla koulu- ja sosiaaliturvainvestoinneilla. Myös yksityisen sektorin toimialoilla työllisyys lisääntyi voimakkaasti (taulukko 1). Taulukon 2 lukuihin vaikuttaa Suomen osalta vuosien 1991–1993 lama voimakkaasti, joten ne eivät ole kovin hyvin vertailukelpoisia muiden maiden lukuihin. Uuden vuosikymmenen syvä lama sai aikaan rakennemuutoksen taloudessa ja voimakkaan työttömyyden kasvun. Laman jälkeen kasvu on ollut teollisuusmaiden nopeimpia mutta työllisyys on kasvanut hitaasti tuotannon lisäykseen nähden ja kasvu on syntynyt enemmänkin tuottavuus-

den kasvun kautta. Runsaasti uusia työpaikkoja synnyttäviä toimialoja ovat olleet teollisuudessa informaatioteknologia ja palvelusektorilla myös tietoliikenteen kasvu. Informaatio- ja vientisektorin työllisyys on kaksinkertaistunut viimeisen kymmenen vuoden aikana niin, että sektorilla työskentelee nykyään lähes satatuhatta henkeä. Muilla toimialoilla työllisyys on peräti taantunut.

Taulukko 2. **Työllisyyden toimialajakauma 1982 ja sen osuuksilla painotetut muutokset 1982–1994**

	USA		Saksa		Ranska		Ruotsi		Suomi	
	osuus	muutos	osuus	muutos	osuus	muutos	osuus	muutos	osuus	muutos
Maatalous	3.4	0.0	5.0	-0.1	7.8	-0.2	5.1	-0.1	13.0	-0.9
Teollisuus	26.7	0.1	42.2	0.1	33.3	-0.6	30.6	-0.6	33.2	-1.8
– Rakennustoiminta	5.1	0.1	7.5	-0.0	8.4	-0.1	6.8	-0.1	7.8	0.2
– Sähköntuotanto	0.9	0.0	1.0	0.0	0.7	0.0	0.8	-0.0	1.2	-1.2
– Tehdasteollisuus	19.5	-0.0	32.6	0.2	23.5	-0.4	22.7	-0.4	23.8	1.6
– Kaivannaisteoll.	1.2	-0.1	0.9	-0.0	0.7	-0.0	0.3	-0.0	0.4	0.0
Palvelut	69.9	2.0	53.1	1.1	58.8	0.9	64.3	0.1	53.8	-1.0
– Kuljetus ja tietol.	4.5	0.1	5.7	0.1	5.6	0.0	6.7	-0.0	7.2	-0.0
– Kauppa ja majoitus	21.9	0.5	15.9	0.3	17.0	0.0	13.5	-0.0	13.1	-0.2
– Rahoitus ja vakuutus	11.9	0.6	7.6	0.4	8.1	0.2	5.8	0.2	2.4	-0.0
– Yrityspalvelut	14.5	0.6	5.2	0.1	5.3	0.1	5.8	0.1	3.7	0.1
Julkinen toiminta	17.1	0.2	15.1	0.1	20.8	0.4	31.3	-0.1	18.9	0.5
Muu toiminta	3.7	0.1	2.0	0.0	1.0	0.0	8.6	-1.3
Yhteensä	100.0	2.1	100.0	1.1	100.0	0.1	100.0	-0.6	100.0	-0.4

Lähde: Garibaldi, P ja Mauro (1999). Suluissa kunkin toimialan kasvukontributio työllisyyden kokonaismuutokseen aikavälillä 1982–1994. Suomen työllisyyden muutos on laskettu aikavälille 1982–1997, jotta laman vaikutuksia voitaisiin poistaa.

Suomessa siis alkuperäinen vertailuajankohdan tuotantorakenne on ollut työllistävyyden kannalta heikko, kun maatalouden osuus on ollut suuri. Toinen merkittävä havainto on, että palvelusektorin kasvu on ollut hidasta varsinkin alemman koulutuksen matalapalkka-aloilla (taulukko 3). Palvelualoilla syntyneet uudet työpaikat ovat olleet suhteellisen korkeapalkkaisia ja vaatineet näin ollen kunnollista pohjakoulutusta. Palvelualoilla työllisyys on kasvanut erityisesti liike-elämää palvelevissa toiminnoissa, joista informaatioteknologiaan liittyvät toiminnot ovat olleet tärkeitä työllistäjiä.

Taulukko 3. **Palveluiden työllisyyden osuus koko taloudesta vuonna 1999**

Maa	Palveluelinkeinot yhteensä	Yrityspalvelut	Jakelu	Henkilökohtaiset palvelut	Sosiaalipalvelut
Yhdysvallat	73.8	15.8	21.2	12.1	24.8
Saksa	62.6	10.9	19.9	7.1	24.8
Ranska	69.2	11.9	19.9	8.3	29.2
Ruotsi	70.9	12.2	19.4	5.9	33.4
Suomi	64.2	11.3	18.8	6.2	28.0

Lähde: OECD Employment Outlook 2000.

Globalisoituminen on myös ollut keskeinen tekijä 1990-luvulla, mikä on luonut uusia tuotanto- ja työllisyysmahdollisuuksia varsinkin teollisuuteen ja informaatioteknologiaan. Globalisoituminen on toisaalta lisännyt työllisyyttä Suomessa, kun yritysten näkymät ovat parantuneet viennin kasvun ja ulkomailta Suomeen suuntautuneiden sijoitusvirtojen myötä, mutta toisaalta se on vähentynyt työpaikkoja Suomessa, kun tuotantoa on siirretty ulkomaille halvemmän palkkatason maihin.

Suomessa uusia yrityksiä on syntynyt 1990-luvun loppupuolella suhteellisesti enemmän kuin EU maissa keskimäärin ja yritykset ovat syntyneet suurena määrinä informaatioteknologiaan ja liike-elämää palveleville aloille (liite 3). Myös rakennustoimintaan on syntynyt paljon uusia yrityksiä mutta vertailutaso on ollut laman jälkeen alhainen. Yritysten vaihtuvuus on ollut 1990-luvulla runsaat 10 prosenttia vuodessa, mikä vastaa varsin hyvin kansainvälistä keskiarvoa (Maliranta 2001). Vaihtuvuus liittyy selkeästi uusiin tuotteisiin ja jonkin alan vaihtuvuus tällä hetkellä ei ennusta välttämättä sitä, että vaihtuvuus on suurta tulevaisuudessa (OECD 2001).

Huolimatta siitä, että Suomeen on perustettu paljon uusia yrityksiä 1990-luvulla, yritysten lukumäärä suhteessa asukasten määrään on kuitenkin edelleen alhainen verrattuna moniin OECD-maihin (Kohi 2001). Keskeisenä syynä tähän lienee se, että palvelualoilla on Suomessa kansainvälisesti verraten vähän yritystoimintaa. Näyttää olevan niin, että korkean verokiilan maissa (Euroopassa) palveluala työllistää vähemmän kuin alhaisen verokiilan maissa (USA, Australia, Uusi Seelanti) (OECD 1998). Suomen erityisongelmana näyttää olevan yrityksen perustamiseen liittyvä hidas lupamenettely, minkä tähden yrityksen perustaminen saattaa kestää lähes vuoden. Lisäksi pienyrityttömyyttä saattaa vähentää vero- ja sosiaalietuusjärjestelmän tarjoama vaihtoehtoinen tulovirta. Pienen alkuvaiheessa olevan yrityksen tulovirta on riskipitoinen ja saattaa helposti jäädä pienemmäksi kuin sosiaalietuusjärjestelmän tarjoama vaihtoehto.

3.2 Työmarkkinoiden toimintaan vaikuttavat tekijät

Toimialatekijöiden lisäksi työllisyyskehitystä on pyritty selittämään erilaisilla työmarkkinoiden joustavuutta vähentävillä rakenteellisilla tekijöillä kuten työmarkkinoiden järjestäytymisasteella, työehtosopimusten keskittämällä, työtulojen veroasteella, sosiaalietuuksien suuruudella, työsuhteturvan ja työttömyysturvan tasolla sekä työttömyysturvan kestolla. Lukuun ottamatta neuvottelujärjestelmiä muiden tekijöiden suuruuden on voitu osoittaa vaikuttavan heikentävästi työllisyyskehitykseen, kun on käytetty OECD-maiden yhdistettyä aikasarjaa ja poikkileikkausaineistoa (Nickel, S. ja Layard, R., 1999). Myös teoreettisen kirjallisuuden puolella ollaan vakuuttuneita siitä, että hyvä ja pitkäkestoinen työttömyysturva pyrkii nostamaan palkkatasoa maassa ja heikentämään työllisyyden kehitystä. Tämän on katsottu johtuvan siitä, että ammattiyhdistysliikkeen ei tarvitse hyvän työttömyysturvan maassa huolehtia työttömyydestä ja työttömyydenkin kustannuksella voidaan pyrkiä tavoittelemaan mahdollisimman korkeaa palkkatasoa (Blanchard, O. and Summers, L., 1986).

Edellä mainittujen tekijöiden eroilla Yhdysvaltain ja Euroopan välillä on pystytty selittämään eroa työllisyyskehityksessä. Merkittävä ero Euroopan ja Yhdysvaltain välillä kannustinjärjestelmissä on myös se, että Yhdysvalloissa makse-

taan työttömyyskorvauksia vain puoli vuotta, kun taas Euroopassa korvauksia voidaan joissakin maissa maksaa useita vuosia. Tällä hetkellä Euroopan lyhytaikainen, alle vuoden kestävä työttömyys on 4½ prosenttia, kun se Yhdysvalloissa on 4 prosenttia. Sen sijaan yli vuoden kestävä työttömyys Yhdysvalloissa ei ole juuri ollenkaan, kun taas Euroopassa toiset 4½ prosenttia työvoimasta ovat pitkäaikaistyöttömiä (Boeri, T., Layard, R. and Nickell, S., 2001).

Toisaalta on vaikea selittää Euroopan maiden välisiä huomattavia eroja työllisyydessä. Sosiaalietuus- ja verojärjestelmät eivät kovin paljon poikkea Euroopan maiden välillä (Blanchard, O. and Katz, L.F., 1997). Euroopan maiden välisiin työllisyyseroihin saattaa mm. vaikuttaa se, miten ponnekkaasti viranomaiset ovat kussakin maassa tehneet työvoimapolitiikkaa eli tavanneet työttömiä säännöllisesti ja tukeneet heitä työnhaussa ja toisaalta tukeneet ihmisiä, jotka todella eivät löydä työtä, esimerkiksi sijoittamalla työttömiä koulutukseen tai julkisin varoin tuettuihin työpaikkoihin. Tämä politiikka tunnetaan nimellä ”welfare-to-work” ja sen teho vaihtelee voimakkaasti maasta toiseen. Euroopan maista Tanskalla, Hollannilla, Ruotsilla ja Englannilla on tällä hetkellä tehokas työvoimapolitiikka. Myös Suomen ”aktiivista työvoimapolitiikkaa” ollaan kehittämässä. Laman aikana aktiivisen työvoimapolitiikan teho jäi vähäisemmäksi jo työministeriön resurssipulan vuoksi. Resursseja kuitenkin lisättiin viime vuosikymmenen lopulla. Uuden vuoden 2001 syyskuun alusta voimaan tulleen kuntouttavaa työtoimintaa koskevan lain mukaan pyritään aktivoimaan pitkäaikaistyöttömiä 1–2 vuoden työttömyysjakson jälkeen. Kunnat joutuvat järjestämään vaikeasti työllistettävälle työttömille kuntouttavaa työtoimintaa 1–5 päivää viikossa. Laki kuntouttavasta työtoiminnasta koskee työttömiä, jotka saavat työttömyyden perusteella toimeentulo- tai työmarkkinatukea.

Euroopan rakenteellisen työttömyyden arvioidaan olevan paljon korkeamman kuin Yhdysvalloissa. Rakenteelliseen työttömyyteen ovat vaikuttaneet nostavasti öljyshokit sekä 1980-luvun inflaationvastainen talouspolitiikka. Häiriöt ovat jääneet pitkävaikutteisiksi, kun työttömyyden aiheuttamia kärsimyksiä on pyritty korjaamaan työttömien etuuksia kehittämällä, jolloin kannustinjärjestelmät ovat pysyvästi häiriintyneet.

Työllisyys on kehittynyt selvästi Eurooppaa paremmin Yhdysvalloissa, Kanadassa, Australiassa ja Uudessa Seelannissa, missä erilaiset sosiaalietuudet ovat selvästi Eurooppaa heikompia ja työtulojen verotus vähäisempää. Mainitut Euroopan ulkopuoliset maat ovat olleet myös muuttovoittoalueita, minkä vuoksi työvoima on merkittävästi Eurooppaa nuorempaa.

Hollanti on esimerkki maasta, jossa määräaikaiset ja osa-aikaiset työsuhteet ovat kasvaneet voimakkaasti. Joustavuuden uskotaan edesauttavan työllisyyden kasvua. Toisaalta määräaikaiset ja osa-aikaiset työntekijät ovat pääosin naisia, jotka lastenhoidon takia tarvitsevat ”epätyypillisiä” työsuhteita. Pohjoismaissa naiset yleensä tekevät kokopäivätyötä tehokkaan päivähoitojärjestelmän ansiosta. Toinen hyvä työllistäjä on ollut Portugali. Siellä työsuhdeturva on selvästi heikompi kuin Espanjassa, joka on työttömyyden huippumaita Euroopassa. Suomella ja Ruotsilla on puolestaan lähes samanlainen sosiaalietuusjärjestelmä mutta Suomen työttömyysaste on ollut viime vuosina selvästi Ruotsia korkeampi. Tähän on tarjottu selitykseksi Ruotsin Suomea aktiivisempaa työvoimapolitiikkaa. Lisäksi Ruotsin koulutustaso vanhempien ikäluokkien kohdalla on ollut kehittyneempää kuin Suomessa, kun Ruotsin peruskoulu-uudistus tehtiin Suomea aiemmin. Toisaalta Ruotsiin kohdistuneet negatiiviset häiriöt olivat pienempiä kuin Suomessa viime vuosikymmenen alussa.

Suomen työttömyysturva- ja sosiaalietuusjärjestelmä on joiltakin osin selvästi työnteon kannalta epäkannustava (Pyyhtiä, 2000), (Suomen Pankki 2001) ja (Viitamäki, 2001). Järjestelmä määrittää ns. neuvotellun palkan niin ylös, että töihin ei kannata mennä eikä työpaikkoja synny heikomman tuottavuuden ja matalamman palkkatason toimialoille. Järjestelmä myös ylläpitää pitkäaikaistyöttömyyttä, kun pitkän työttömyysjakson jälkeen ei ole taloudellisesti kannattavaa siirtyä työmarkkinoille. Käteen jäävä tulo saattaa laskea ainakin siirryttäessä pitkän työttömyysjakson jälkeen osa-aikatyöhön. Kannustavuusongelma on suurin lapsiperheillä, joissa vain toinen vanhempi on työmarkkinoilla ja joutuu työttömänä turvautumaan sosiaalietuuksiin. Järjestelmä toisaalta antaa hyvän työttömyysturvan mutta toisaalta tukien pitkäaikaisuuden vuoksi toimii epäkannustavasti työnteon suhteen ja saattaa syrjäyttää ihmisiä työmarkkinoilta. Suurimmillaan ongelma on siinä tapauksessa, että nuoret ihmiset tottuvat elämään tukien varassa ja syrjäytyvät jo varhain työmarkkinoilta.

Suomessa on lähes 40 000 ns. työttömyyseläkeputkessa olevaa 55–60-vuotiasta pitkäaikaistyötöntä, joista suurin osa siirtyy työttömyyseläkkeelle 60-vuotiaana. Nämä vanhemmat pitkäaikaistyöttömät ovat passivoituneet viimeisen laman, yrityssaneerausten ja työnantajan rakennejärjestelyjen seurauksena. Yksi lisäsyys vanhempien pitkäaikaistyöttömien suureen määrään on lainsäädäntö, jonka mukaan suuret työnantajat joutuvat maksamaan huomattavan summan työkyvyttömyyseläkkeelle jäävien työntekijöidensä eläkekustannuksista. Tästä syystä vanhemmista työntekijöistä hankkiudutaan eroon mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

3.3 Kannustinjärjestelmän muutokset Suomessa

Suomen sosiaalietuusjärjestelmää pyrittiin kehittämään kannustavampaan suuntaan ns. kannustinloukkutyöryhmän toimesta 1990-luvun puolivälissä. Työryhmä esitti uudistuksia verotukseen, työmarkkinatukeen, asumis- ja toimeentulotukiin sekä pienten lasten hoidon tukiin. Uudistuksista päätettiin 1996 ja uudistukset astuivat voimaan asteittain vuosien 1996 ja 1998 välisenä aikana. Kannustinloukku-uudistuksen keskeiset elementit olivat ansiotulovähennyksen kasvattaminen, työmarkkinatuen tuloharkinnan lieventäminen, toimeentulotuen ja asumistuen yhteensovittaminen sekä kunnallisten päivähoitomaksujen tuloporrastuksen korvaaminen prosenttiperusteisilla maksuilla. Uudistuksen tarkoituksena oli laskea efektiivisiä marginaaliveroasteita ja parantaa työnteon kannattavuutta sosiaaliturvaan verrattuna.

Suomessa kevennettiin edelleen tuloverotusta vuonna 2001 siten, että kevennyksen painopiste oli alemmissa tuloryhmissä. Uudistuksista huolimatta suomalainen vero- ja sosiaalietuusjärjestelmä on edelleen Ruotsin ohella OECD-maiden epäkannustavimpia työnteon kannalta (OECD 1999).

Vuoden 1996 uudistuksen vaikutuksia on tutkittu Valtiontalouden tutkimuslaitoksessa (Laine ja Uusitalo, 2001). Tutkimuksen mukaan uudistuksella oli selviä vaikutuksia työvoiman tarjontaan. Työvoiman tarjonta kasvoi, kun verotusta kevennettiin ja ansiotulovähennystä kasvatettiin. Estimointitulosten mukaan kaikkien kannustinloukkutoimenpiteiden yhteenlaskettu vaikutus oli yli 30 000 henkilötyövuotta.

Päivähoitomaksujen uudistus korvasi perheen tulojen perusteella portaittain määräytyvät maksuluokat prosenttiperusteisella maksulla. Uudistus poisti tilan-

teita, joissa palkkatulojen pieni kasvu saattoi johtaa huomattavasti suurempaan päivähoitomaksujen kasvuun ja siten käytettävissä olevien tulojen pienenemiseen. Pienten lasten vanhempien kannustimiin vaikutti kuitenkin myös samaan aikaan kotihoidon tuen muutos, joka kasvatti useimmilla perheillä kotihoidon tukea ja kannusti varsinkin äitejä jäämään kotiin hoitamaan lapsia. Tutkimuksen tulosten mukaan päivähoitoikäisten lasten isien työllisyys kasvoi selvästi enemmän kuin kouluikäisten lasten isien työllisyys. Päivähoitoikäisten lasten äitien työllisyys sen sijaan kasvoi vähemmän kuin vertailuryhmässä.

Myös työmarkkinatuen tuloharkinnaisuutta lievennettiin uudistuksen yhteydessä. Työmarkkinatuki on tarveharkintainen ja riippuu myös puolison tuloista. Työmarkkinatukea saavien puolisoitten työhön osallistumisaste ja vuositulot ovat selvästi muita ryhmiä pienemmät. Tuloharkinnan lieventämisen todettiin tutkimuksen mukaan kasvattaneen työmarkkinatukea saavan puolison työvoiman tarjontaa.

Edellä mainittu tutkimus on merkittävä sosiaalietuusjärjestelmän kehittämisen kannalta. Siinä voitiin ensimmäisen kerran osoittaa todellisten havaintojen perusteella, että järjestelmän kannustavuuden parantamisella on selkeitä vaikutuksia työn tarjontaan Suomessa. Uudistukset ovat kuitenkin toistaiseksi jääneet marginaalisiksi, kun sekä työnantaja- että työntekijäjärjestöt työrauhan nimissä eivät voi hyväksyä edes keskustelua etuusjärjestelmän kannustinloukkujen poistamisesta.

4 Työn ja pääoman substituutio ja työllisyys

Tavanomainen edellä mainittu (Blanchard, O. and Katz, L.F., 1997) selitysmalli Euroopan Yhdysvaltoja korkeampaan työttömyysasteeseen liittyy Euroopan työmarkkinoiden jäykkyyteen ja taloudellisiin häiriöihin. Euroopan työmarkkinat ovat korkean palkkaverotuksen sekä hyvän työsuhde- ja työttömyysturvan vuoksi jäykät suhteessa Yhdysvaltain markkinoihin. Suurin piirtein samanlaiset ulkoiset häiriöt ovat vaikuttaneet sekä Yhdysvaltain että Euroopan talouteen mutta Euroopan työttömyysaste on ollut viime vuosina selvästi korkeampi kuin Yhdysvalloissa, kun Euroopan työttömyys on häiriön jälkeen jäänyt pysyvästi aina uudelle korkeammalle tasolle.

Cabrellon ja Hammourin (1998) työttömyysteoria ei tarvitse tuekseen häiriöteoriaa, sillä pitemmällä aikavälillä työn ja pääoman substituutio on jatkuvaa häiriöistä ja tuotantoteknologian jäykkyydestä riippumatonta. Heidän simulointimallinsa perustuu CES-tuotantofunktioon, johon he sijoittavat Ranskan 1960-luvun taloutta kuvaavia parametrien alkuarvoja. Simuloinneissa vertaillaan tuloksia sekä joustamattomalla että joustavalla tuotantoteknologialla sekä erilaisilla oletuksilla työ- ja pääomavaltaisuudesta, työmarkkinoiden jäykkyydestä sekä työn hinnasta ottaen huomioon verotuksen ja sosiaalietuudet. Tulokset osoittavat, että jäykkien työmarkkinoiden vallitessa jäykästä tuotantoteknologiasta huolimatta työn substituutuminen pääomalla on jatkuva tai hyppäksenomainen prosessi, jota työmarkkinoiden jäykistyminen nopeuttaa. Teknologiashokin jälkeen tuotantoteknologian pääomavaltaisuus nopeutuu. Tämä merkitsee sitä, että työttömyys kasvaa, työhön osallistumisaste laskee, tuotannon pääomavaltaisuus kasvaa sekä voittojen osuus kokonaistuotannosta kohoaa. Simulointitulokset antavat siis huonon ennusteen Euroopan työllisyyden kehitykselle. Positiivisena seikkana on kuitenkin syytä todeta, että tuotannon koneellistuminen ja automatisoituminen

korvaa pitkäväteistä suorittavaa työtä, kun taas teknologian kehittäminen ja käyttäminen edellyttää hyvin koulutettua ammattitaitoista työvoimaa, mikä on pääoman komplementti eikä substituutti.

Edellä kuvattu kehitysmalli heijastelee Suomenkin 1990-luvun kehitystä. Suomessa työn korvaaminen pääomalla on ollut OECD-maiden nopeimpia (taulukko 4) kuten myös työn tuottavuuden kasvu. Uudessa Seelannissa työn osuus tuotantoprosessissa on peräti kasvanut viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Myös Yhdysvalloissa työn korvaaminen pääomalla on ollut hyvin hidasta tarkastelujaksolla. Sen sijaan pääoman tuottavuuden kasvu on ollut Suomessa suhteellisen hidasta 1980-luvulla mutta 1990-luvun loppupuolella pääoman tuottavuus kasvoi jyrkästi (liite 4). Tämä ilmeni sekä pääoman kokonaistuottavuuden että sijoitetun pääoman tuoton kasvuna. Myös työn korvaaminen pääomalla pysähtyi. Pääoman tuottavuuden nopea kasvu oli seurausta syvän laman aiheuttamasta rakennemuutoksesta ja informaatioteknologian tuottamasta positiivisesta tarjontashokista Suomen taloudessa.

Taulukko 4. **Työllisyyden kehitystä kuvaavia indikaattoreita, prosenttimuutoksia 1980–1997**

Maa	Työllisyys	Työlliset/ Työkäinen väestö	Työlliset/ Tuotanto	Työlliset/ Pääoma
Yhdysvallat	1.58	7.61	-0.97	-0.68
Saksa	0.47	...	-2.18	-1.05
Ranska	0.14	-4.24	-1.80	-2.63
Ruotsi	-0.43	-9.23	-1.94	-3.00
Suomi	-0.37	-9.81	-2.64	-3.09

Lähde: Garibaldi ja Mauro (1999) sekä SP:n laskelmat

On mahdollista, että reaali-palkkojen kasvu on ollut työn rajatuottavuutta hitaampaa Suomessa 1990-luvulla, mikä vastaa esimerkiksi Ranskan kehitystä² (Cabarello ja Hammour, 1998) (liite 4). Laskelma perustuu kuitenkin hyvin perinteisiin oletuksiin Cobb-Douglas-tuotantoteknologiasta, jolloin työn ja pääoman välinen substituutiojousto on ykkönen. Lisäksi on perinteisesti oletettu, että työn osuus tuotannosta on ollut 2/3. Vilmunen ja Ripatti ovat laskeneet työn rajatuottavuuden olettamalla CES-tuotantofunktion, jolloin pääoman ja työn välinen substituutiojousto voi poiketa ykkösestä. Heidän estimointiensa perusteella substituutiojousto olisikin selvästi alle ykkösen, jolloin työ ja pääomat ovat pikemminkin toistensa komplementteja. Olettamalla Cobb-Douglas-tuotantofunktiossa työn ja pääoman tuotanto-osuudet yhtä suuriksi, kuten Vilmusen ja Ripatin tutkimus antaa viitteitä, reaali-palkka on ylittänyt työn rajatuottavuuden myös 1990-luvulla.

² Reaali-palkkojen ja työn rajatuottavuuden välinen suhdeluku on laskettu Cobb-Douglas tuotantofunktio-oletuksella kaavasta $\frac{w}{Y_N} = \frac{1}{1-\alpha} \frac{wL}{Y}$ olettamalla kaavamaisesti, että pääoman osuus

tuotantoteknologiassa on 1/3. Mikäli oletetaan, että työn osuus tuotantoteknologiassa on alempi, reaali-palkka ja työn rajatuottavuus vastaavat paremmin toisiaan myös 1990-luvulla.

Cabarellon ja Hammourin teorian voidaan ajatella kuvaavan EU-maiden työttömyysongelmaa. Tuotanto on pääomavaltaitunut 1990-luvulla, vaikka reaali-palkat ovat nousseet työn rajatuottavuuden vauhdissa. Pääomavaltaituminen ja tuotannon teknistyminen on vaatinut myös työvoiman koulutusasteen ja ammattitaidon nousua. Heikoimmin koulutettu ja alhaisimman tuottavuuden työvoima on jäänyt työttömäksi, kun rutiinityötä on korvattu koneilla. Sen sijaan uuden teknologian ammattilaisista on ollut selvää pulaa.

5 Johtopäätökset

Suomen kahden viime vuosikymmenen työllisyyskehitys on ollut määrällisesti heikkoa kansainvälisessä vertailussa mutta laadullisesti hyvää. Työn tuottavuuden kasvu on ollut kansainvälisesti huippuluokkaa, mikä on turvannut hyvän kilpailukyvyyn avoimessa vientisektorissa. Tämä on turvannut nopean vientijohtaisen kasvun pienelle avotaloudelle. Ns. matalapalkkaisen palvelusektorin osuus tuotannosta on meillä pieni. Tämä on johtunut mm. siitä, että vero- ja sosiaalietuusjärjestelmän asettama ns. neuvoteltu palkka on ollut korkea, mikä on edellyttänyt palvelusektorinkin työpaikoilta riittävää tuottavuutta ja palkkatasoa. Tällöin moni normaalisti markkinasektoriin kuuluva työ on siirtynyt kotona tehtäväksi tai jäänyt kokonaan tekemättä.

Suomen tuotantorakenne on uudistunut nopeasti laman jälkeen ja Suomi on johtavia informaatio- ja tietotekniikan maita. Näille aloille on syntynyt runsaasti uusia työpaikkoja 1990-luvulla. Nopeasta tuotannon kasvusta huolimatta ei ole juuri syntynyt tuotannon pullonkauloja ja inflaatiopaineita. Kehitystä voidaan verrata Yhdysvaltoihin, jossa uusi talous on ollut yhtä vahva kuin Suomessa. Nopea kasvu ei ole sielläkään synnyttänyt merkittäviä inflaatiopaineita.

Tuotannon rakennemuutos 1990-luvulla on kuitenkin pahentanut työmarkkinoiden kohtaanto ongelmaa entisestään Suomessa. Aiemman alueellisen työttömyysongelman lisäksi kohtaanto ongelmaa on esiintynyt ammattitaitoisen työvoiman kysynnässä ja tarjonnassa. Informaatioteknologiasektorin kasvun hidastuminen on vähentänyt ammattitaitoisen työvoiman pulaa mutta kehitysalueiden ongelmat eivät ole juuri vähentyneet. Kouluttamattoman ja ikääntyneen työvoiman ongelma ratkeaa vähitellen vuosikymmenen aikana, kun vanhemmat ikäluokat siirtyvät eläkkeelle. Varhainen eläkkeelle siirtyminen rasittaa kuitenkin voimakkaasti valtiontaloutta.

Kannustinjärjestelmiä on edelleen kehitettävä siihen suuntaan, että ne kannustavat kaikissa oloissa työllistymään. Ikääntyneiden pitkäaikaistyöttömien työllistymiseen ei juuri enää voida vaikuttaa kannustinjärjestelmien muutoksella mutta järjestelmiä on tarkasteltava nuorempien ikäluokkien kannalta. Vero- ja sosiaalietuusjärjestelmän on oltava kaikissa olosuhteissa sellainen, että työnteko kannattaa perhekoosta tai muista olosuhteista riippumatta. Nuorten työntekijöiden aktivoiminen on pidettävä mielessä harkittaessa etuusjärjestelmien muutoksia. Lisäksi keskimääräisen eläkeiän nostamiseen on haettava keinoja. Niitäkin kannattaa etsiä kannustimien suunnasta eli mikäli työskentelee pitempään ansaitsee myös korkeamman eläkkeen. Ruotsin viimeaikaisessa eläkeuudistuksessa otettiin käyttöön tämä kannustin, vaikka Ruotsin miesten keskimääräinen eläkeikä oli jo ennestään maailman korkeimpia.

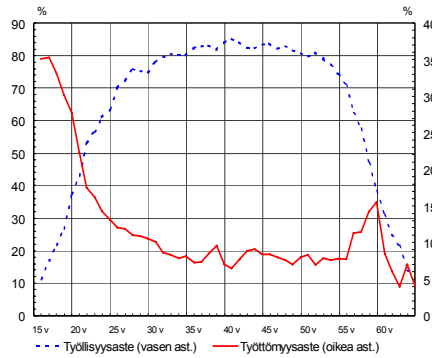
Lähteet

- Barro, R.J. – Sala-I-Martin, X. (1995) **Economic Growth**. McGraw-Hill, Inc.
- Blanchard, O. – Katz, L.F. (1997) **What we know and do not know about the natural rate of unemployment**. Journal of Economic Perspectives, Vol. 11, No 1, 1997.
- Blanchard, O. – Summers, L. (1986) **Hysteresis and the European unemployment problem**. In Fischer, Stanley, ed., NBER Macroeconomics Annual. Vol. 1, Cambridge: Massachusetts Institute of Technology Press, 1986, 15–78.
- Boeri, T. – Layard, R. – Nickell, S. (2001) **Welfare-to-work and the fight against long-term unemployment**. Report to Prime Ministers Blair and D’Alema.
- Cabarello, R.J. – Hammour, M.J. (1998) **Jobless growth: appropriability, factor substitution, and unemployment**. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 48.
- Euro & Talous (2001) **Suomen työmarkkinoiden haasteista**. Suomen Pankki, 2001/1.
- Garibaldi, P. – Mauro, P. (1999) **Deconstructing job creation**. IMF Working Paper, 99/109.
- Ilmakunnas, P. – Maliranta, M. (2001) **The turnover of jobs and workers in a deep recession: Evidence from the Finnish business sector**. ETLA, Discussion Papers No 747.
- Kohi, P. (2001) **Yrittäjyys ja kansantalouden kasvu, Ovatko yrittäjyyden kannustimet Suomessa liian vähäisiä?** Valtiovarainministeriö, Kansantalousosasto, Keskustelualoitteita, No 66.
- Kröger, M. – Van Suntum, U (2000) **Internationales Beschäftigungs-Ranking 2000**. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- Laine, V. – Uusitalo, R. (2001) **Kannustinloukku-uudistuksen vaikutukset työvoiman tarjontaan**. VATT tutkimuksia 74.
- Marimon, M. – Zilibotti (1998) **Actual versus virtual employment in Europe: Is Spain different?** European Economic Review, vol. 42, No. 1.
- Nickel, S. – Layard, R. (1999) **Labour market institutions and economic performance**. Handbook of Labour Economics, volume 3C, ed. Ashenfelter, O.C. and Card, D. North Holland.
- Piketty, T. (1998) **Les créations d’emploi en France et aux Etas-Unis: Service de proximate’ contre petits boulots**. Note de la Fondation Saint-Simon, No. 93.
- OECD (2000) Benefit Systems and Work Incentives ja päivitetty laskelmat.
- OECD (1999) Employment Outlook.
- OECD (2001) Working Party 1.

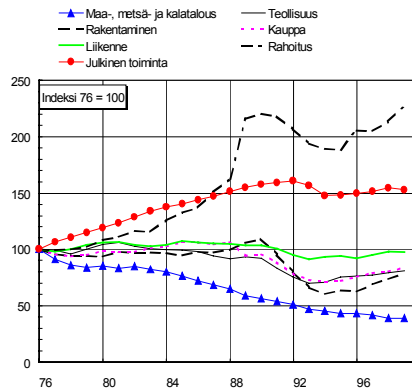
- Pyyhtiä, I. (2000) **Sosiaaliturvaetuudet ja kannustimet työelämään siirtymiseksi.** Suomen Pankki, KT85/00.
- Ripatti, A. – Vilmunen, J. (2001) **Declining labour share – Evidence of a change in the underlying production technology?** Bank of Finland Discussion Papers, 10/2001.
- Uusitalo, R. (2001) **Työmarkkinoiden kohtaanto.** Työmarkkinat testissä, VATT 2001.
- Viitamäki, H. (2001) **Kannattaako työ?** Työmarkkinat testissä, VATT 2001.

Liite 1

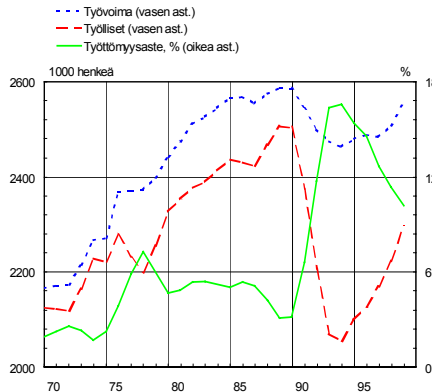
Työllisyys- ja työttömyysaste ikäluokittain 1999



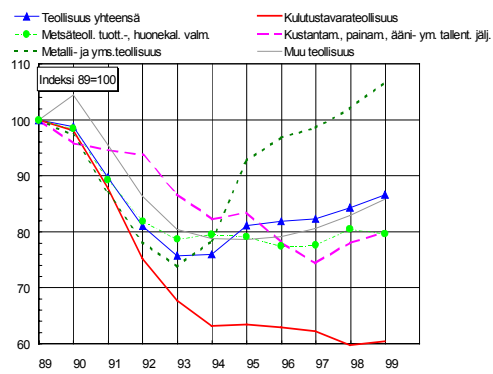
Työlliset toimialoitain



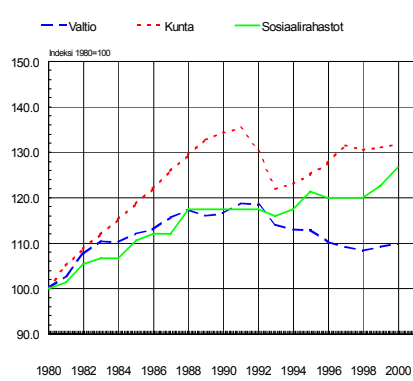
Työlliset



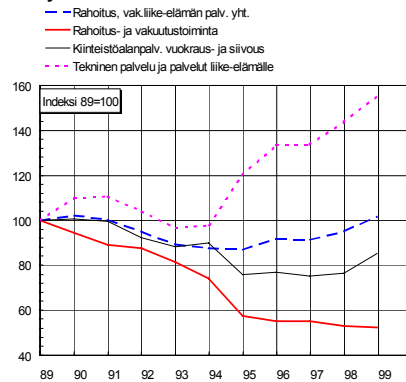
Teollisuuden työlliset



Työllisyys sektoreittain

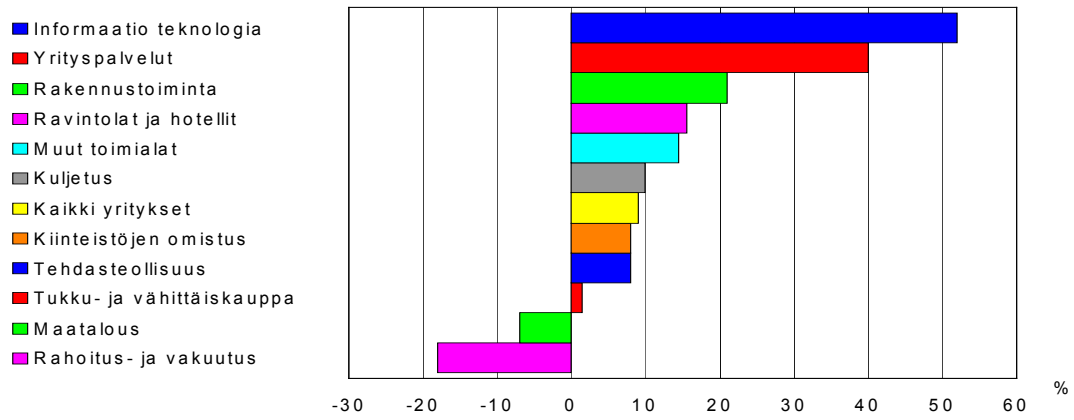


Työlliset rahoitustoiminta



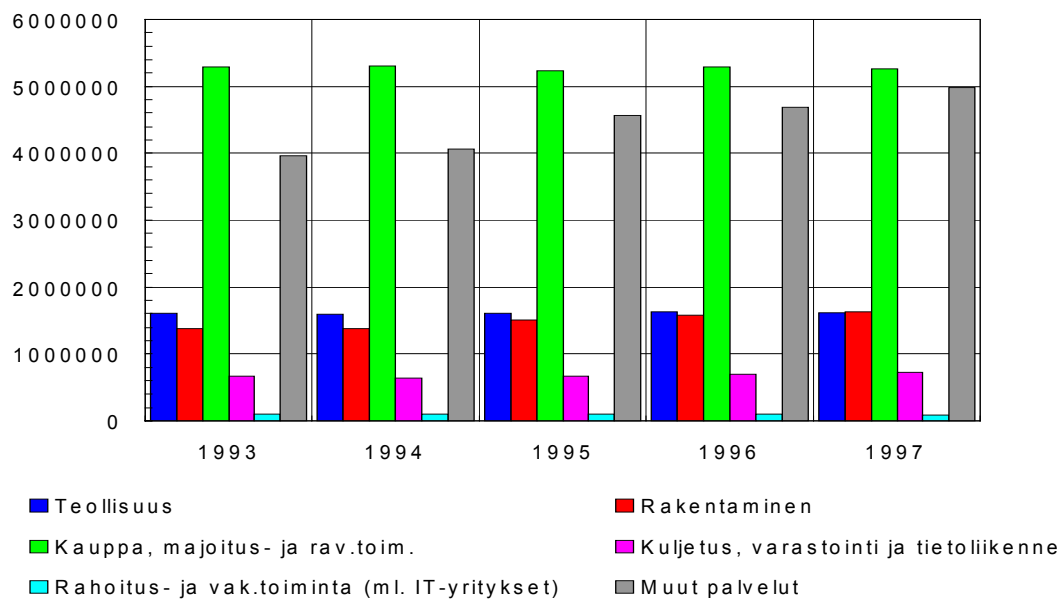
Liite 2

Työllisyyden muutos sektoreittain, 1993–1997

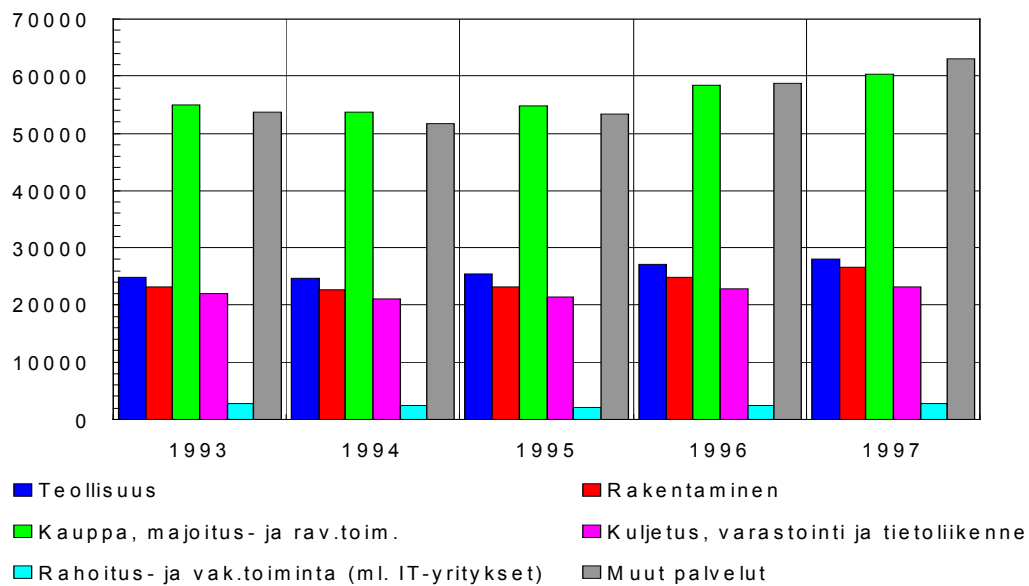


Liite 3

Yritysten lkm muutos EU 12

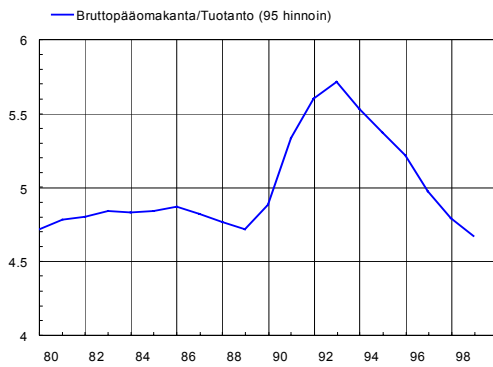


Yritysten lkm muutos Suomi

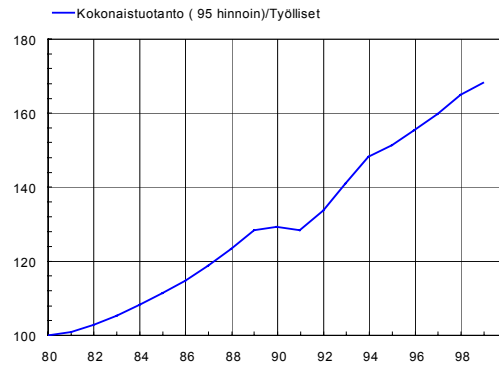


Liite 4

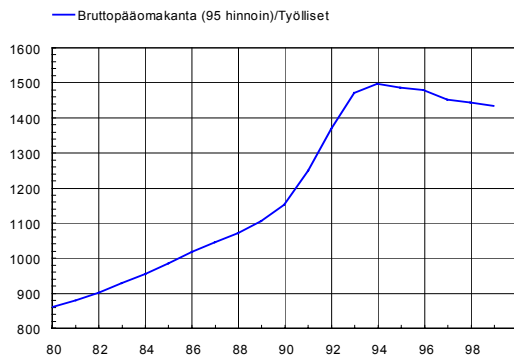
Pääomakerroin



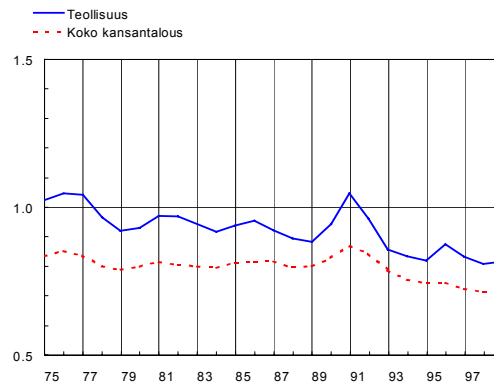
Työn tuottavuus



Pääomakanta suhteessa työpanokseen



Palkkataso suhteessa työn rajatuottavuuteen



Pääomatulojen osuus kokonaistuotannosta, %

