

Alho, Kari E. O.; Kiander, Jaakko

**Working Paper**

## Työmarkkinoiden kehityksen kokonaistaloudellinen tausta ja lähivuosien sopeutuminen

ETLA Discussion Papers, No. 1198

**Provided in Cooperation with:**

The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), Helsinki

*Suggested Citation:* Alho, Kari E. O.; Kiander, Jaakko (2009) : Työmarkkinoiden kehityksen kokonaistaloudellinen tausta ja lähivuosien sopeutuminen, ETLA Discussion Papers, No. 1198, The Research Institute of the Finnish Economy (ETLA), Helsinki

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/44482>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Keskusteluaiheita – Discussion papers

No. 1198

Kari E.O. Alho\* – Jaakko Kiander\*\*

### **TYÖMARKKINOIDEN KEHITYKSEN KOKONAIS- TALOUDELLINEN TAUSTA JA LÄHIVUOSIEN SOPEUTUMINEN**

\* Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos

\*\* Palkansaajien tutkimuslaitos

Tämä on osa ETLAn ja PT:n tutkimusprojektia *Tulopolitiikka globalisaation aikakaudella: Suomen työmarkkinoiden sopimustoiminnan tulevat suuntaviivat ja kehittäminen*, jonka rahoittaa Työsuojelurahasto. Raportti on myös osa Etlatiedon hanketta *Suomi globaalissa kilpailussa*, jonka rahoittaa Teknologiateollisuuden 100-vuotissäätiö. Kiitämme Markku Lehmusta PT:n mallisimulointien tekemisestä kohdassa 3 ja Rolf Maurya palkka-aineiston tuottamisesta.

**ALHO, Kari E.O. – KIANDER, Jaakko, TYÖMARKKINOIDEN KEHITYKSEN KOKONAISTALOUDELLINEN TAUSTA JA LÄHIVUOSIEN SOPEUTUMINEN.** Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 2009, 50 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; No. 1198)

**TIIVISTELMÄ:** Tässä raportissa käsitellään aluksi kahta Suomen taloutta ja työmarkkinoita kohtaavaa tekijää, jotka ovat peräisin kansainvälisestä taloudesta: globalisaatiokehitystä ja kansainvälistä talouskriisiä. Tutkimme niiden vaikutusta Suomen talouteen käyttäen työmarkkinoiden kokonaisuuttaja. Globalisaatiokehitys johtaa sekä positiivisiin että negatiivisiin vaikutuksiin työmarkkinoilla, joihin on kyettävä sopeutumaan. Ajankohtainen talouskriisi vaatii työmarkkinoilta huomattavaa sopeutumista, mutta laman jälkeen on mahdollista palata alenevan työttömyyden uralle, jos sopeutumiskyky on hyvä ja sopeutuminen aloitetaan pian. Tuotavuuden näköaloissa kiinnitetään huomio sen todennäköiseen hidastumiseen jatkossa. Palkanmuodostuksen ja verotuksen yhteydestä voidaan todeta verotuksen tarjoavan keinoja saavuttaa parempi tasapaino taloudessa ja työmarkkinoilla. Työmarkkinoiden sopimustoiminnan makrokoordinaation ongelmasta keskustellaan lopuksi ja eritellään eri vaihtoehtoja sen ratkaisemiseksi tai lievittämiseksi.

**Asiasanat:** Talouskriisi, palkanmuodostus, sopimusjärjestelmä

**JEL-koodit:** J08, J30, J60

## Sisällys:

1.	Johdanto	1
2.	Kansainvälisestä taloudesta tulevat muutospaineet: globalisaatio	1
3.	Makrotaloudellisen vakauden ylläpito työmarkkinoilla talouskriisin oloissa	8
4.	Tuottavuuden ja tuotannon kasvun näköalat Suomessa	14
5.	Verotus, finanssipolitiikka ja työmarkkinat	23
6.	Rahaliitto ja työmarkkinat	30
7.	Työmarkkinoiden sopimustoiminnan makrokoordinaation ongelmasta ja sen ratkaisusta	37
8.	Lopuksi	41
	Liitteet	42
	Lähteet	47

# 1 Johdanto

Tämän raportin tarkoituksena on luodata työmarkkinoittemme kehitykseen ja työmarkkinapolitiikkaan vaikuttavaa kokonaistaloudellista taustaa lähivuosien ja -vuosikymmenen osalta. Tämä on vuorovaikutuksessa työmarkkinoiden mikrotaloudellisen toiminnan ja kehittämissuunnitelmien kanssa. Näiden kahden ulottuvuuden nivominen toisiinsa on onnistuneen työmarkkina- ja talouspolitiikan yksi edellytys.

Kokonaistaloudellinen kehitys linjoittaa myös työmarkkinoiden toimintaa erityisesti nyt talouskriisin oloissa. Silloin kun yleinen kehityskuva on heikko, paine kohdistuu kovana työmarkkinoihin; jos se taas on hyvä, työvoimakustannusten makrotaloudellinen sopeutumistarve näyttäytyy pienempänä, ja huomio kohdistuu enemmän suhteellisten palkkojen määräytymisen ongelmiin.

Tässä raportissa tarkastellaan kohdassa 2 kansainvälisestä taloudesta tulevia muutostekijöitä, makrotaloudellisen vakauden ylläpitoa työmarkkinoilla talouskriisin oloissa kohdassa 3 sekä tuottavuuden kehittymisen näköaloja kohdassa 4 ja finanssipolitiikkaa, erityisesti verotusta kohdassa 5. Sen jälkeen kohdassa 6 käsitellään sopeutumista rahaliiton oloissa. Lopuksi keskustellaan työmarkkinasopimisen makrokoordinaation ongelmasta ja sen ratkaisukeinoista kohdassa 7. Yleinen johtopäätös tästä analyysistä ovat, että työmarkkinoiden sopeutumiskyky on keskeisessä asemassa, jotta Suomen talous voi laman jälkeen jatkaa alenevan työttömyyden uralla.

## 2 Kansainvälisestä taloudesta tulevat muutospaineet: globalisaatio

Suomen työmarkkinoille aiheutuu kahdenlaisia muutospaineita kansainvälisestä taloudesta. Ensinnäkin maailmantalouden luonteesta globaalien kilpailun ja markkinoiden paikkana ja toiseksi sieltä aiheutuvista taantumaimpulsseista, jotka ovat yhteydessä puhjenneseen talous- ja finanssikriisiin. Tietysti myös elpyminen Suomessa on paljolti kiinni kansainvälisen talouden sopeutumisesta. Käsittelemme näitä vuorotellen tässä ja seuraavassa kohdassa.

Työmarkkinoiden kokonaistaloudellinen tausta voidaan jakaa reaalitalouteen, tuotannon kasvuun ja sen vaihteluihin, sekä hintapuoleen, jossa voidaan erottaa yleinen inflaatiokehitys sekä suhteelliset hinnat, joista kokonaistasolla ulkomaankaupan vaihtosuhte on tärkein.

### *Lähtökohta*

Globalisaatiokehitys merkitsee tiivistyvää kansainvälisen talouden integraatiota maailmanlaajuisesti. Sinänsä se ei ole uusi ilmiö, vaan ollut käynnissä asteittain laajentuen oikeastaan yhtäjaksoisesti toisesta maailmansodasta lähtien. Sen nykyinen vaihe poikkeaa kuitenkin aiemmista siinä mielessä, että nyt kansainvälisen talouden integraation piiriin on tullut ns. nousevia talouksia (emerging economies), jotka ovat sekä kustannuksiltaan matalia että kooltaan suuria väestön osalta ja jotka ovat voimakkaasti lisänneet tuotantoaan nopeassa tahdissa. Lisäksi aiemmin taloudellinen integraatio kohdistui lähinnä teollisiin tuotteisiin, mutta nyt myös eräisiin palveluihin. Edelleen kolmantena muutostekijänä globalisaatioissa on se, että kommunikaatioteknologian kehitys lisää tuotannon kansainvälisen hajauttamisen mahdollisuuksia ja tekee sen joka tapauksessa aiempaa helpommaksi ja halvemmaksi.

Globalisaatio rajaa eri tavoin kotimaisten työmarkkinoiden toimintaa ja siihen voidaan ottaa useita näkökulmia. Sitä tulisi voida hallinnoida aktiivisesti globaalisesti. Mutta kansallisesti relevantti näkökulma on se, että pienen maan on sopeuduttava sen tuomiin muutoksiin: hyödyttävä sen tarjoamista mahdollisuuksista ja supistettava sen tuomia haittoja.<sup>1</sup> Suomelle, pitkälle kansainvälistyneelle maalle voivat yllättävät globalisaation trendit merkitä paljonkin. Esimerkiksi Kiinan taloudella ja yhteiskunnan vakaudella voi olla suuriakin vaikutuksia globaalilla tasolla ja myös meille. Kauppapolitiikan globaalit ratkaisut ovat toinen, Venäjän talouden kehitys kolmas reunaehto. Keskeistä on kuitenkin oma taloudellinen ja talouspoliittinen kiinnekohtamme, eli EU-15:n kehitys ja vakaus. Palaamme tähän tuonnempana kohdassa 3 talouskriisin oloissa.

Tyypillisesti talousteorian mukaan köyhät maat kurovat kiinni teollisuusmaita. Nyrkkisäännön mukaan tämä kiinniotto on n. 2 % vuosittain vallitsevasta tulotasokuilusta. Tämä reaalin konvergenssiprosessi nojautuu siihen, että köyhät maat omaksuvat rikkaiden maiden tuotantoteknologiaa, liiketoimintamalleja sekä organisatorisia ja institutionaalisia ratkaisuja. Tämän prosessin nopeus on olennainen tekijä meidänkin taloutemme ja työmarkkinoittemme osalta jatkossa. Konvergenssi ei kuitenkaan ole automaattista, vaan jokainen maa konvergoituu kohti omaa tasapainotilaansa, joka riippuu mm. sen instituutioiden kehittyneisyydestä. Taloudellinen konvergenssi etenee sekä tuotannon volyymien että hintasuhteiden osalta.

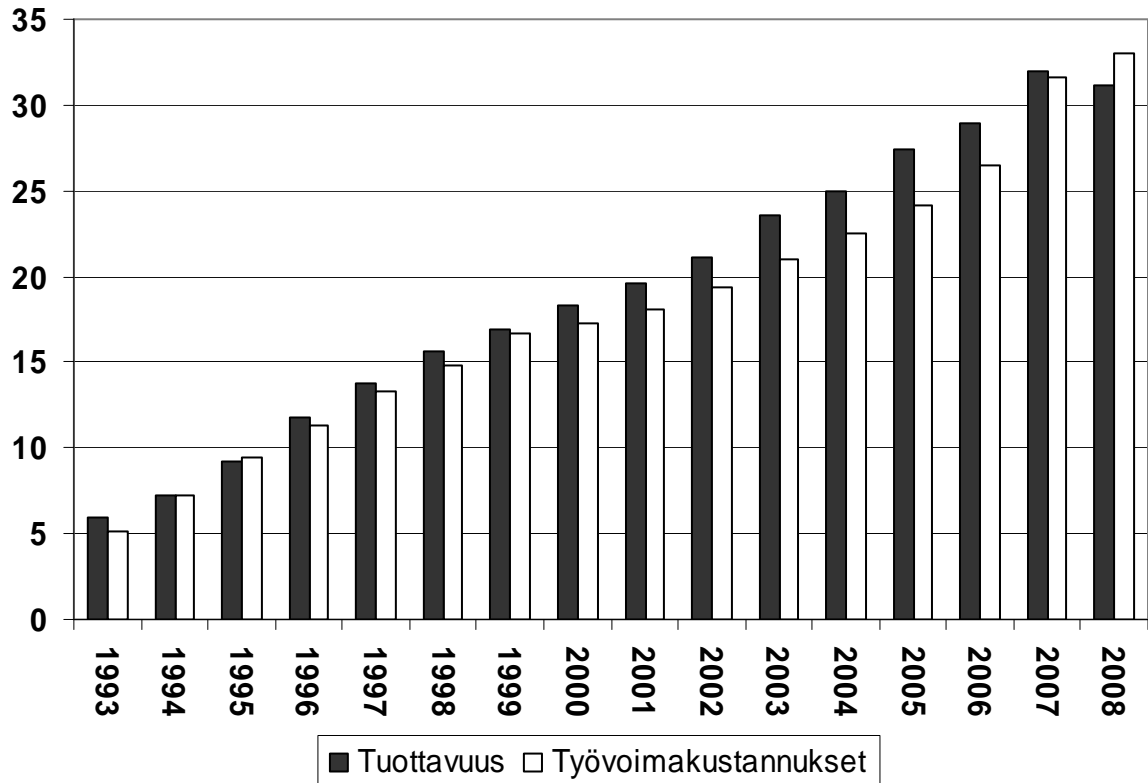
Hintakonvergenssi seuraa siitä, että köyhät maat ovat halpoja, koska niissä tuottavuus on matala ja siten palkat alhaiset. Kun maat rikastuvat, samalla niiden hintatasot nousevat, koska rikastuminen perustuu tuottavuuden kasvuun talouden avoimessa sektorissa ja suljetun sektorin tuottavuuskehitys on tätä hitaampaa. Palkkakehitys taas perustuu avoimen sektorin tuottavuuteen, ja palkat ja palkkakehitys ovat homogeenisia maiden sisällä eri sektoreiden välillä. Esimerkiksi Kiinan n. 10 prosentin BKT:n määrälliseen kasvuun liittyi vuonna 2007 noin 18 prosentin palkkojen nousu ja 6-7 prosentin inflaatio.

Globalisaation katsotaan usein aiheuttavan sopeutumispaineen hintakilpailukyvyyn parantamisen kautta ja sitä kautta paineen palkkoihin. Tähän on kuitenkin huomautettava, että äsken luonnehditun kansainvälisen talouden peruskehikon mukaan tätä ongelmaa ei ilmene talouden aggregaattitasolla, koska kustannusten ja tuottavuuden välinen suhde talouden avoimessa sektorissa pysyy samana kaikkialla konvergenssin aikana.

Kuviossa 1 on esillä tuottavuuden ja työvoimakustannusten vertailu Suomen ja Viron osalta, josta nähdään, että äsken mainittu neutraalisuussuhde on ollut varsin tarkasti voimassa. Virolla on ollut vain n. 5 prosentin kilpailukykytu suhteessa Suomeen, ei 75 prosentin. Itse asiassa Viro on menettänyt kilpailukykyään viime vuosina varsin tuntuvasti inflaation vuoksi. Ongelmia sen sijaan voi syntyä lyhyellä ajalla, jos valuuttakurssit eivät heijasta ostovoimapariteettien mukaisia hintasuhteita, mitä yllä oleva päättely edellyttää. Ongelmia on myös sektorikohtaisesti niillä aloilla, toimialoilla ja yrityksissä, joilla kehittyvillä mailla on kustannusetu, eli tuottavuus suhteessa kustannuksiin ylittää meidän tasomme. Kolmas tekijä on se, että ulkomaiset yritykset kykenevät investoimaan ja tuottamaan kehittyvissä maissa kotimaan tehokkuudella tai lähes tällä tasolla, eli siirtämään kotimaan tuotantoteknologiensa toimimaan kohdemaassa (lähes) yhtä tehokkaasti kuin kotimaassa. Tällöin niille syntyy tilanne tuottaa kannattavasti nousevissa taluksissa. On kuitenkin huomattava, että mitä laajempaan tämä ilmiö esiintyy, sitä nopeammin kehittyvien maiden konvergenssi etenee tuottavuuden kiinnioton osalta.

<sup>1</sup> Globalisaation hallinnasta ks. Stiglitz (2007).

**Kuvio 1. Viron ja Suomen välinen suhde koko kansantalouden tasolla tuottavuuden ja työvoimakustannusten osalta, %**



Alho, Kaitila ja Widgrén (2008) arvioivat, että EU:n uusien jäsenmaiden (EU-10) reaalin ja nimellinen konvergenssi vie aikaa ehkä vuoteen 2030 saakka ennen kuin se on päätöksessä. On nimittäin huomattava, että myös EU-15 kasvaa ja täällä on inflaatiota noin 2 prosentin vauhdilla vuodessa. Kaitila, Alho ja Nikula (2007) arvioivat, että 21 Itä- ja Keski-Euroopan maan EU-15:een verratun reaalin tulotason 95 prosentin luottamusväli asettuu vuonna 2030 välille 60 % – 85 %. Maiden välillä on kuitenkin merkittäviä eroja, samoin on asianlaita maiden sisällä. Tyypillisesti niiden kasvukeskuksissa kehitys on nopeampaa, mutta samalla se pitää sisällään myös huomattavia riskejä ylikuumenemisestä.

Alho, Kaitila ja Widgrén (2008) tarkastelevat kuutta eri vaikutusta, jotka liittyvät tuotannon kansainväliseen ulkoistamiseen laajentuneen EU:n sisällä. Ne ovat tuotannon siirtyminen pois EU-15 -alueelta uusiin jäsenmaihin (ns. relokaatio), tuottavuuden nousu tämän seurauksena EU-15:ssä ja kilpailukyvyyn paraneminen globaaleilla markkinoilla, tuotannon sijaintipaikkojen (EU-15 vs. uudet jäsenmaat) välinen kilpailu globaaleilla markkinoilla, kansantulon kasvu EU-15 -alueella ja työvoiman liikkuvuus reaktiona tuloeroihin alueiden välillä.

Lopputulos tästä analyysistä on, että EU:n uusien jäsenmaiden konvergenssi kohti EU-15:ä ei kuitenkaan kokonaisuudessaan muodosta laajempaa uhkaa vanhoille jäsenmaille, vaan tarjoaa mahdollisuuden, jos niiden sopeutumiskyky on hyvä, kuten oletetaan tutkimuksessa Alho, Kaitila ja Widgrén (2008). Kehitys johtaa toisaalta polarisaatioon siinä suhteessa, että palkkataso EU-15:ssä voi tässä prosessissa laskea lievästi, kun taas voitot kasvavat selvästi. Kaiken kaikkiaan näyttäisi kuitenkin siltä, että nousevien maiden konvergenssi osana globalisaatioke-

hitystä on suhteellisen paljon aikaa vievä prosessi, mutta se voi olla vaikutuksiltaan suuri. Tämän perusteella se on otettava yhdeksi keskeiseksi työmarkkinakehityksen reunatekijäksi. Analysoimme sitä nyt tarkemmin.

*Globalisaation uusi teoria ja sen merkitys kokonaistasolla työmarkkinoihin:  
kvantitatiivinen analyysi*

Uusi globalisaatioteoria koostaa lopputuotteen eri tehtävistä (tasks), toinen tulkinta on sen koostuminen osista tai komponenteista, joista koko tuotepaketti muodostuu. Tehtävät suoritetaan ja osat tuotetaan siellä, missä se on kustannustehokkainta, kustannusten ja tehokkuuden välinen suhde on matalin verrattuna aiempaan ulkomaankaupan teoriaan, jossa tarkasteltiin vain lopputuotteita. Globalisaation uusi teoria erottelee kolmenlaisia vaikutuksia globalisatiosta. Ne ovat tuottavuus, työllisyys ja hintavaikutukset.

Ensinnäkin tuottavuuden nousu syntyy siitä, että yritykset täällä ulkoistavat tehtäviä ja komponentteja, joissa tuottavuusetu (tuottavuuden ja kustannusten välinen suhde) on kaikkein pienin ja joissa nousevilla mailla on suhteellinen kustannusetu meihin nähden.

Grossman ja Rossi-Hansberg (2006, 2008) ja Baldwin (2006) – uuden globalisaatioteorian kärkinimet – osoittavat, että tästä seuraa tuottavuusetu, koska tuotos voidaan tuottaa tehokkaammin, sillä EU-yrityksille syntyy kannattavuus- ja kilpailukykyetu.<sup>2</sup> Tämä on globalisaatioteorian uniikki vaikutus verrattuna aiempaan ulkomaankauppateoriaan (Baldwin 2006).

Baldwin (2006) taas tulkitsee tuottavuusedun sillä tavalla, että kehittyneiden maiden työntekijät voivat siirtyä tekemään tehtäviä arvoketjussa, joissa he ovat tuottavampia, eli karsivat pois itseltään vähemmän tuottavia tehtäviä. He siis suorittavat useita tehtäviä, ja niistä ulkoistetaan sitten ne, joissa hänen tuottavuusetunsa on kaikkein vähäisin.

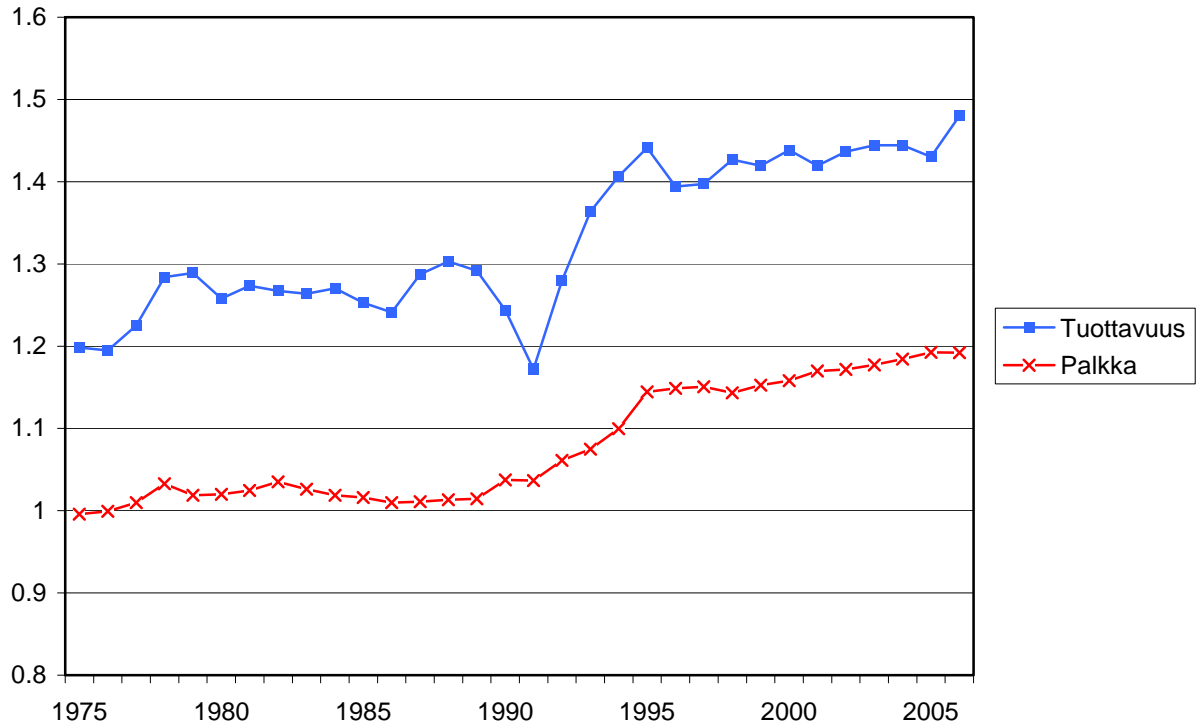
Tämän ajatuksen puute on kuitenkin seuraava. Oletetaan, että työntekijöiden allokaatio on johtanut siihen, että kukin työntekijä on erikoistunut tekemään sitä yhtä tehtävää, jossa hän on kaikkein tuottavin. Oletetaan, että tämä tehtävä ulkoistetaan. Tällöin työntekijällä ei ole muuta mahdollisuutta kuin *kouluttautua* arvoketjussa korkeamman tuottavuuden tuottaviin tehtäviin tai *sopeutua* tehtäviin, joissa hänen tuottavuutensa ja palkkansa ovat matalampia kuin aiemmin tai jäädä työttömäksi. Mikä on elektroniikkateollisuuden kokoonpanijan vaihtoehtoinen työ, kun se ulkoistetaan Kiinaan? Onko se T&K-tehtävä vai siirtyminen esimerkiksi palvelu-aloille? Edellinen merkitsee investointia inhimilliseen pääomaan, jälkimmäinen ei välttämättä sitä edellytä, ainakaan mittavassa määrin. Tämä vaihtoehto on kuitenkin vastoin sitä, että talous voisi edelleen suuntautua kohti korkeampaa tuottavuutta suhteellisen edun määräämässä hengessä, eli kohti yhä korkeammin tuottavia teollisia työpaikkoja.

Keskeinen tekijä, jota tällä erittelyllä pyrimme kuvaamaan, on teollisuuden supistumisen mahdollisuus ja palveluelinkeinojen esiinmarssi kehittyvissä maissa. Edellisestä käytetään termiä deindustrialisaatio. On selvää, että tämä kehitys ei liity ainoastaan globalisaatiokehitykseen, vaan myös yleiseen rakenteelliseen muutokseen, jossa kysynnän kasvu teollisuusmaissa suuntautuu tavaroiden sijasta enemmän palveluihin. Suomessa teollisuuden osuus työllisyydestä on ollut melko korkea kansainvälisesti ottaen.

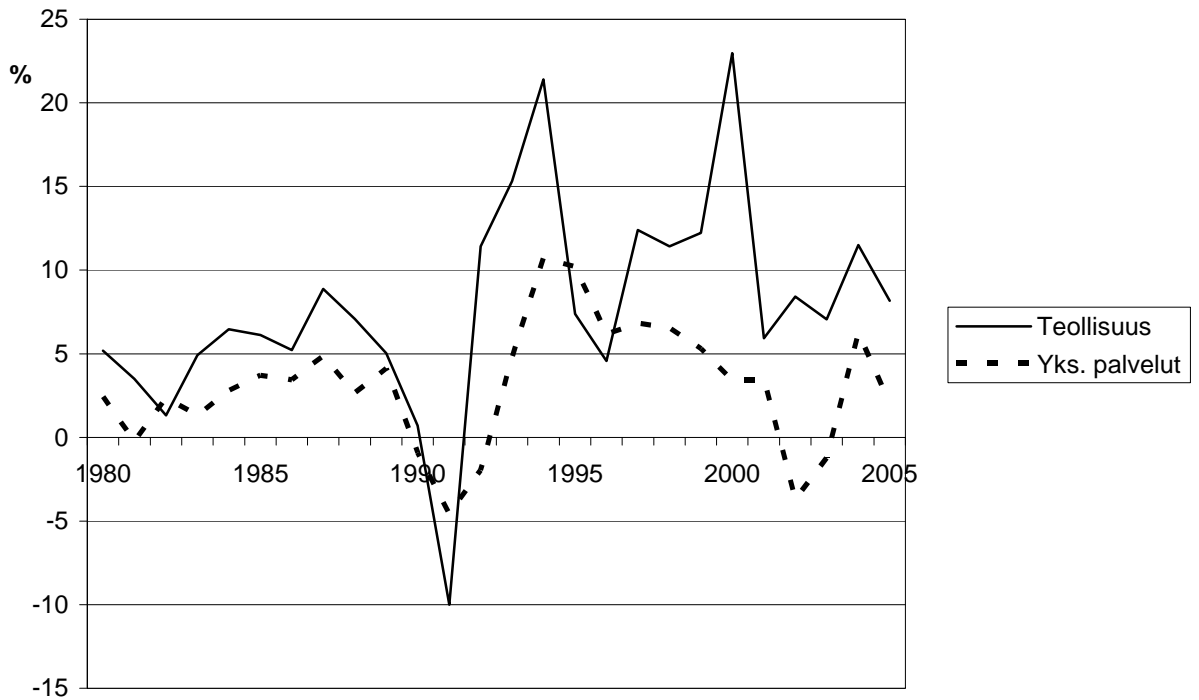
<sup>2</sup> Uudesta teoriasta ks. myös Kaitila (2007) ja Okko (2007).



**Kuvio 2. Teollisuuden työn tuottavuus (arvo) ja palkkataso suhteessa koko talouden vastaaviin Suomessa (= 1)**



**Kuvio 3. Tuottavuuskehitys sektoreittain Suomessa\***



\* Tuottavuuslaskelma mittaa ns. työvoimaa lisäävää teknillistä kehitystä (labour augmenting technical change). Se on laskettu kokonaistuottavuuden muutoksena jaettuna työn osuudella kokonaistuotannosta, kuten Blanchard (2006) on menetellyt (ks. myös Alho 2007).

On luonnollista, että palkkasuhteet ovat taloudessa tasaisempia kuin tuottavuussuhteet. Tämä pätee yleensä teollisissa maissa, olivatpa niiden työmarkkinat ns. joustavia vai jäykkiä, ks. Alho (2004). Sitä on tarkasteltu toisaalla tässä tutkimushankkeessa, ks. Alho (2009). Toisaalta kuitenkin jakaumat ovat erityyppisten työmarkkinoiden maissa erilaisia erityisesti tuottavuus- ja palkkajakauman alapäässä (ks. Alho 2004, 2009).

Kuvion 2 mukaan teollisuuden eriytyminen 1990-luvulla muusta taloudesta Suomessa tuottavuuden nopeuden suhteen on vähitellen heijastunut myös sen työntekijöiden suhteellisen palkka-aseman paranemisena verrattuna koko talouden keskiarvoon. Joka tapauksessa näemme, että tuottavuuskehitys on ollut teollisuudessa huomattavasti vauhdikkaampaa ja pysynyt korkeammalla tasolla kuin palvelualoilla (kuviokuva 3). Globalisaatio on osaltaan merkinnyt teollisuuden tuottavuuden melkoista vauhdittamista. Näin ollen laajamittainen deindustrialisaatiokehitys merkitsisi merkittävää uhkaa talouden tulotasolle ja tasapainolle, koska se heikentäisi tuottavuuden kasvua, ks. tarkemmin kohta 4 alla.

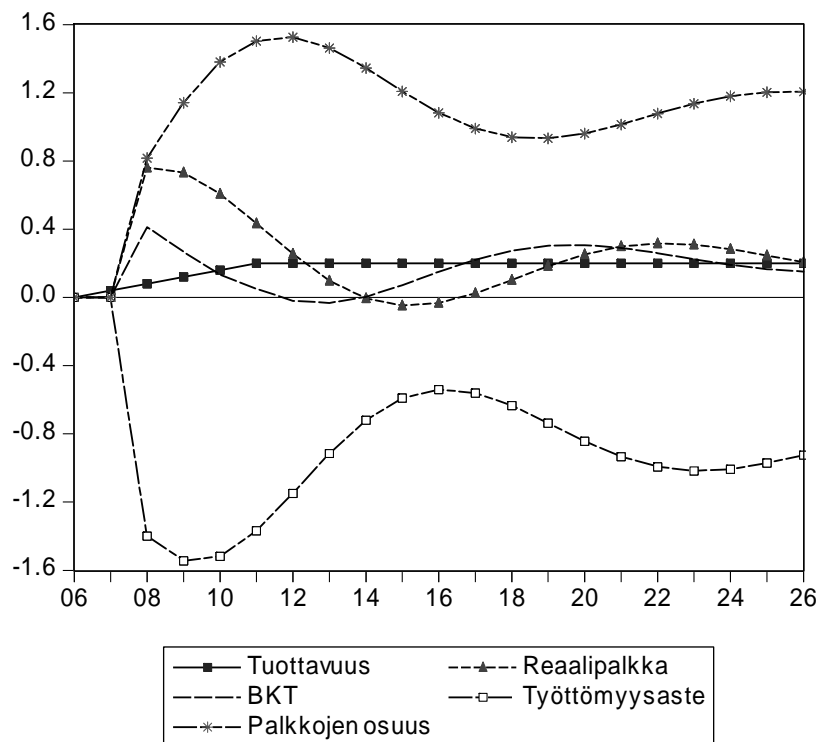
Minkälainen voi suuruudeltaan olla globalisaatioon liittyvä tehtävien ulkoistaminen pois Suomesta? Tässä on eroteltava kaksi dimensiota. On selvitettävä prosessin laajuus ja ennakoitavuus. Jälleen nojaamme Baldwinin (2006) ja siinä mainittuihin lähteisiin, joiden mukaan prosessi ei ole ennakoitavissa ja voi olla äkkinäinen. Tämä voi tehdä vaikeaksi paaluttaa oikeaa globalisaatiostrategiaa, koska emme tiedä, mitkä tehtävät tulevat ulkoistamisen piiriin. Toisaalta tähänastisen evidenssin perusteella voidaan todeta, että ulkoistaminen on kyllä lisääntynyt, mutta että sen vaikutukset työllisyyteen ovat olleet suhteellisen pieniä kokonaistasolla. Suomen osalta tätä on tarkastellut empiirisesti Ali-Yrkkö (2006), jonka mukaan tuossa vaiheessa ulkomainen ulkoistaminen oli koskenut vain noin 20 000 työpaikkaa. Toisaalta Baldwin mainitsee kansainvälisiä tutkimuksia, joissa on selvitetty työpaikkojen menetyksiä ja päädytty siihen, että työpaikkojen menetys globalisaation seurauksena voi olla jatkossa suuruudeltaan jopa 10 % kaikista työpaikoista kehittyneissä maissa.

Pyrimme nyt tekemään seuraavan kvantitatiivisen erittelyn globalisaation vaikutuksista Suomen työmarkkinoilla erottamalla kaksi mahdollista skenaariota. Molemmissa työn tuottavuuden nousu kiihtyy, ensimmäisessä vaihtoehdossa autonomista tietä, jossa EU-maiden työntekijät kykenevät siirtymään arvoketjussa ylöspäin. Toisessa taas kyseessä on tilanne, jossa tuottavuuden nousu saadaan aikaan työpaikkoja saneeraamalla (ks. analyysistä tarkemmin Alho 2007). Tuottavuuden nousun kiihtyminen on sama kuin EU-komissiossa tehdyssä tutkimuksessa Denis, Mc Morrow ja Röger (2006), eli 0.2 %-yksikköä vuodessa ja että impulssi syntyy asteittain voimistuen. Samalla oletamme, että globalisaatio johtaa kiristyvän kilpailun kautta yritysten hintamarginaalien alenemiseen eli siihen, kuinka paljon yritykset hinnoittelevat tuotteensa yli rajakustannusten. Tämän suuruudeksi on kiinnitetty pääomatulojen 1 %-yksikön aleneminen suhteessa BKT:hen.<sup>3</sup> Mallia on tarkemmin esitelty tutkimuksissa Alho (2002 ja 2007) ja liitteessä 1.

<sup>3</sup> Jos kansainväliset hinnat pysyvät muuttumattomina, suomalaisten yritysten kannattavuus nousee tuotannon kansainvälisen ulkoistamisen seurauksena, koska tuotantopanokset ovat halvempia kuin aiemmat kotimaiset. Tämä johtaa EU:ssa tuotetun arvonlisäyksen hinnan nousuun ja kannattavuuden paranemiseen. Tämä puolestaan johtaa EU-15:n kilpailukyvyyn paranemiseen (ks. tarkemmin Alho, Kaitila ja Widgrén 2008). Jos tämä efekti laitetaan malliin sisään, saadaan vielä voimakkaampi sysäys tuotannolle ja työllisyydelle. Toisaalta myös vaihtosuhte heikkenee, koska osa hintahyödyistä kanavoituu ostajille, joten kokonaiskuva on vaikea hahmottaa. Nämä tekijät eivät kuitenkaan pysy vakioina konvergenssissä, vaan muuttuvat ajan mittaan. Toistaiseksi olemme siksi pidättäytyneet näiden seikkojen huomioonottamisesta alla olevissa mallisimuloinneissa ja korostaneet tuottavuusvaikutusta.

Tulokset voidaan tiivistää oheisissa kuvioissa 4 ja 5. Huomattakoon, että tuottavuuden nousun kiihtymisen vaikutus työllisyyteen riippuu siitä, onko kyseessä odotettu vai odottamaton tuottavuuden nousu (ks. Layard, Nickell ja Jackman 2005). Edellisessä tapauksessa työttömyysaste alenee, jälkimmäisessä taas ei. Kun yo. impulssit on arvioitu mallilla, jossa ei ole eteenpäin katsovia odotuksia (ks. liite 1), niin tuottavuuden kiihtyminen alentaa työttömyyttä. Tämä vastaa edellä mainittua tilannetta globalisaatioprosessin yllätyksellisyydestä. Vaikutus on tietysti samanlainen BKT:hen näissä tapauksissa, eli pitkällä ajalla talouden kasvu kiihtyy tuottavuuden nousua vastaavasti.<sup>4</sup>

**Kuvio 4. Pysyvä, odottamaton nousu tuottavuuden kasvuvauhdissa yhdistyneenä hintamarginaalien kapenemiseen, erotus prosenttiyksikköä perusuraan nähden (yksityiskohdista, ks. selostusta tekstissä ja liitteessä 1)**



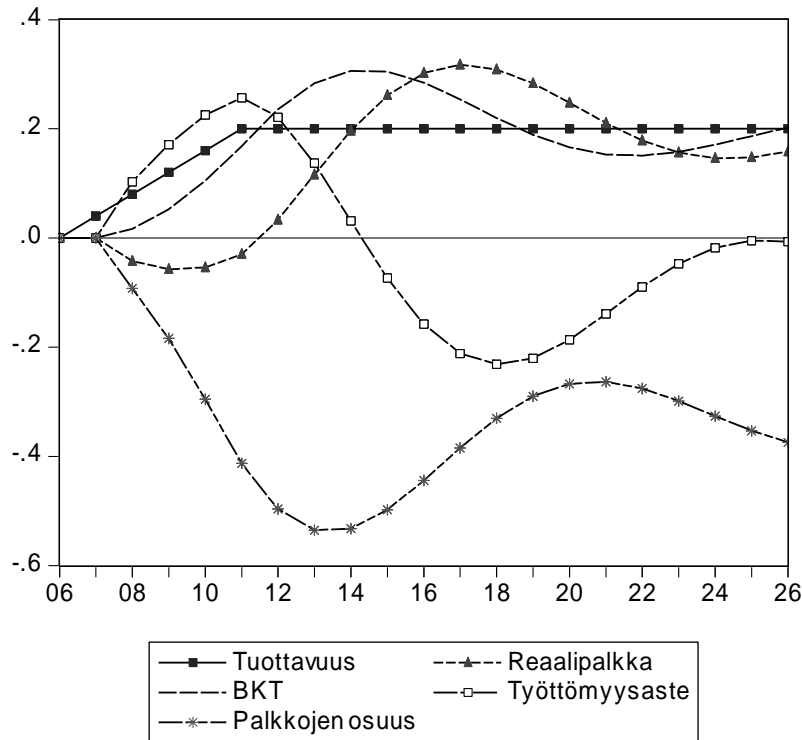
Tulokset osoittavat, että globalisaatiokehityksestä tässä skenaariossa aiheutuu kauttaaltaan suotuisia vaikutuksia työmarkkinoilla, kuten työttömyyden pysyvä lasku. Tämä efekti aiheutuu lähinnä hintamarginaalien kapenemisesta, mutta myös siitä, että reaalipalkkojen sopeutumisen tuottavuuden kiihtymiseen oletetaan tapahtuvan viipeellä. Reaalipalkkojen nousu vauhdittuu ajan myötä vastaamaan tuottavuuden nousua.

Toisessa vaihtoehdossa puolestaan tuottavuuden kohoaminen toteutetaan sillä tavalla, että työpanosta saneerataan samalla määrällä, eli (tuottavuuden kiihtymisvaiheen jälkeen) vuosittain 0.2 % työvoimasta menettää työpaikkansa, mikä johtaa tuottavuuden nousuun jäljellejäävien osalta. Kaiken kaikkiaan oletetaan, että työvoiman saneeraamiseen kohdistuu kumulatiivisesti 5 %:n suuruinen poistuma. Tämä ja sen vaikutus palkkaan on Grossmanin ja Rossi-

<sup>4</sup> Ajallisesti tulokset on laadittu siten, että lähtökohdiana on vuosi 2006. Tällä ratkaisulla ei ole kuitenkaan merkitystä arvioon vaihtoehtojen välillä vallitsevista eroista, jotka näkyvät kuvioissa 4 ja 5.

Hansbergin työpaikkaefekti. Tässä tapauksessa ei ole oletettu tapahtuvan kilpailullisuuden lisäystä hyödykemarkkinoilla. Tulokset ovat nyt oheisen kuvion 5 mukaiset.

**Kuvio 5. Pysyvä nousu tuottavuuden kasvussa yhdistyneenä työvoiman saneeraamiseen, erotus prosenttiyksikköä perusuraan nähden yksityiskohdista, ks. selostusta tekstissä ja liitteessä 1)**



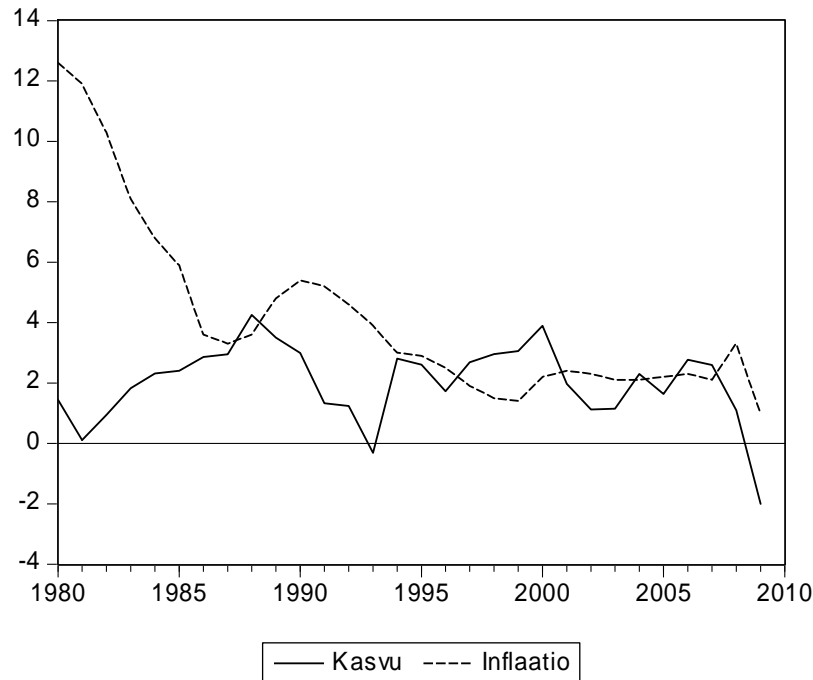
Tässä tapauksessa työttömyysaste lähtee nousemaan, mutta aikaa myöten se kuitenkin stabiloituu entiselle tasolle, koska työmarkkinat sopeutuvat huomattavan viivästyneellä tavalla reaalipalkkojen nousulla tuottavuuden kiihtymiseen. Yhteenveto on se, että työmarkkinoiden sopeutuminen voi kestää pitkän aikaa, mutta jos se pääsee joustavasti toteutumaan, niin globalisaatiokehityksen vaikutukset työllisyydessä voivat olla suhteellisen pienet, kun taas reaalityömarkkinoiden hyödyt BKT:n kasvulla mitattuna voivat olla merkittäviä ja tulla esiin nopeasti.

### 3 Makrotaloudellisen vakauden ylläpito työmarkkinoilla talouskriisin oloissa

Finanssi- ja talouskriisi ja sen vaikutus talouden vakauteen on ajankohtainen vakava ongelma, globalisaation yo. vaikutuksia vaikeampi lyhyellä ajalla. Finanssikriisi merkitsee syvällistä muutosta globaalissa talousregiimissä. Sen vaikutukset säteilevät vaikeana kysynnän taantumana ja hitaana talouskehityksenä ja suoranaisena lamana. Finanssikriisi muodostui finanssikuplasta, joka perustui pitkään jatkuneeseen luottorahoitteisiin sijoitus- ja varallisuusbuumiin ja sen puhkeamisesta. Osaltaan harjoitettu keveä rahapolitiikka IT-kuplan jälkeen oli osasyynä syntyneeseen tilanteeseen. Se puhkesi osittain itsestään, osittain niihin tuntuviin koron korotuksiin, joihin keskuspankit ryhtyivät, ja kärjistyi finanssimarkkinoiden vinoutuneiden rakenteiden vuoksi.

Tarkastellaan taustan saamiseksi Suomen työmarkkinoiden lähivuosien analyysille keskeistä makrotaloudellista kiinnekohtaamme, EU-15 -aluetta. Kuviossa 6 on esitetty tämän alueen reaaliikasvu ja inflaatio.

**Kuvio 6. Suomen talouden ympäristö: BKT:n reaaliikasvu ja inflaatio EU-15:ssä, % \***

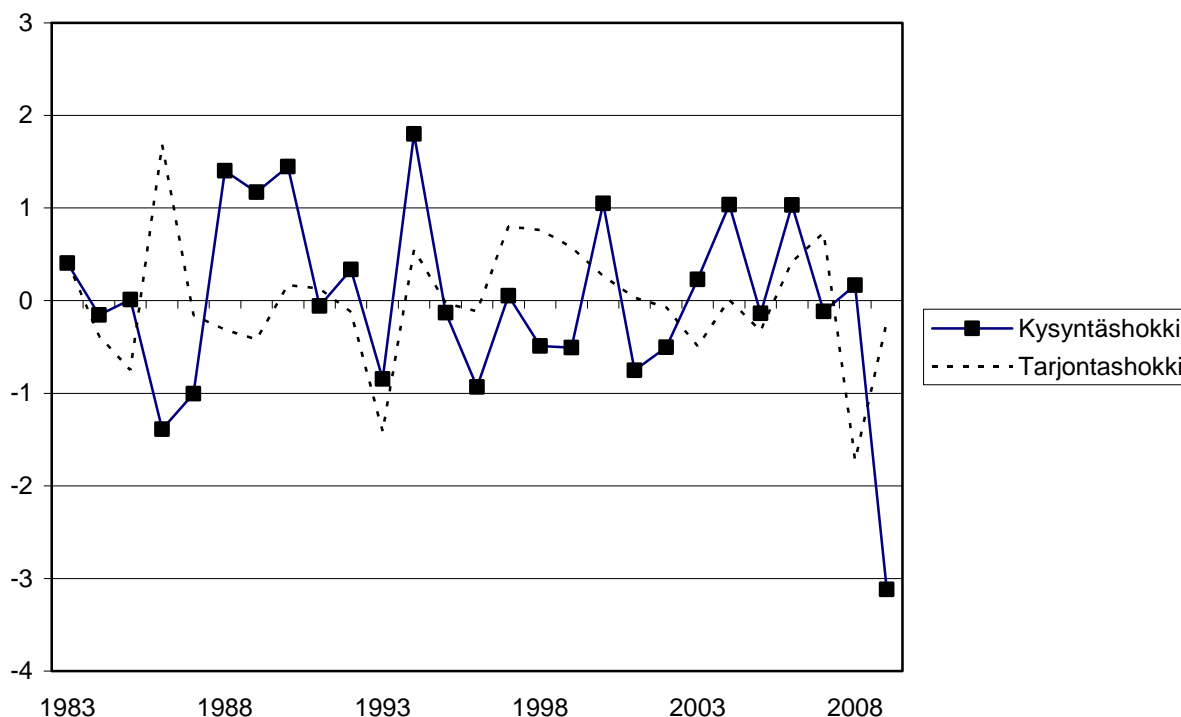


\* Arviot vuodelle 2008 Euroframe-ryhmän marraskuun 2008 ennusteen mukaisia ([www.euroframe.org](http://www.euroframe.org)), ennuste vuodelle 2009 on ETLAn ennusteryhmän arvio helmikuussa 2009. Inflaatiota on mitattu kulutushintojen nousulla.

Pyrimme estimoimaan kuvion 6 muuttujien välille tilastollisen yhteyden, jolla voimme havainnollistaa taloutemme ulkoisia reunaehtoja tällä hetkellä. Tätä varten estimoimme kasvun ja inflaation keskinäisiä riippuvuuksia kuvaavan ns. rakennevektoriautoregressiivisen prosessin (SVAR-mallin). Mallin rakentaminen on eritelty tarkemmin liitteessä 2. Malli rakentuu kahden shokin: kysyntä- ja tarjontashokin eristämisen perustalle. Edellinen kuvaa sitä, kuinka BKT reagoi ja inflaatio reagoivat kokonaiskysynnän (vientä + kotimainen kysyntä) heilahteluihin ja jälkimmäinen sitä, mikä on tuottavuuden heilahtelujen vaikutus (vastakkaismerkkinen shokki kuvaa inflaatioyllätystä). Mallia on rajoitettu analogisella tavalla kuin tutkimuksessa Alho (2008). Estimoidusta tuloksesta voimme ratkaista minkälaisia historiassa ja tällä hetkellä ovat olleet kysyntä- ja tarjontashokit EU-alueella, ks. kuvio 7.

Kuviosta nähdään, että menneisyydessä shokit ovat olleet yli prosenttiyksikön suuruisia, joskus ajoittain suurempiakin. Syvätkin shokit ovat olleet mahdollisia, esimerkiksi kysyntäshokit noin kerran viidessä vuodessa, tarjontashokit ovat puolestaan olleet epäsystemaattisempia ajoitukseltaan. Toisaalta vain harvoin, yhden kerran, ovat molemmat shokit olleet yhtä aikaa selvästi negatiivisia. Meneillään oleva talouskriisi näyttäytyy erityisesti vuoden 2009 osalta syvänä kysyntäshokkina, joka on suuruudeltaan vähintään  $-3$  %-yksikköä. Vuonna 2008 näyttäisi myös vallinneen selvä negatiivinen tarjontashokki (öljyn ja muiden raaka-aineiden hinnan nousu), mutta se menee ohi v. 2009. Siihen huomion kiinnittäminen liiallisessa määrin oli nyt jälkikäteen arvioituna virhe tehdyssä talouspolitiikassa.

**Kuvio 7. Kokonaistaloudelliset shokit EU-15 -alueella, %-yksikköä \***



\* Ratkaisusta ja selostuksista ks. tekstiä ja liitettä 2.

Talousennusteita reivattiin alaspäin kansainvälisen talouden ja Suomen osalta poikkeuksellisen syvän kysyntäshokin seurauksena v. 2009 alkupuolella. Tilanteen arviointia vaikeutti se, että shokki oli vasta hiljattain saapunut Euroopan talouteen ja sen syvyys ja kesto oli vielä hyvin pitkälti epäselvä. Näin muodoin myös sen vaikutus Suomen talouteen on epäselvä. Nytemmin on varmistunut käsitys siitä, että hidas elpyminen on lähtenyt liikkeelle euroalueella.

Talouden nykyiset ongelmat eivät ole vähimmässäkään määrin syntyneet työmarkkinoilla, mutta työmarkkinat joutuvat kuitenkin lopulta pitkälti kantamaan ongelmien seuraukset. Teemme kahdella mallilla kokonaistaloudellisia arvioita työmarkkinoiden sopeutumisesta. Alhon (2002):n perustalle rakennettu malli kuvaa työmarkkinoita ja taloutta kokonaisvaltaisesti siten, että mallissa on vain kolme käyttäytymisyhtälöä. Palkansaajien tutkimuslaitoksen EMMA-malli on taas laajempi ja kuvaa talouden rakennetta yksityiskohtaisemmin, ks. Lehmus (2007).

Alhon (2002) mallin mukaan pitkän ajan työmarkkinatasapainossa ammattiyhdistykset määräävät tasapainotyöttömyyden ja yritykset asettavat reaali-palkan, joka perustuu hyödykemarkkinoiden kilpailullisuuteen ja tuottavuuteen. Työntekijäpuolen maltillisuus voi siis alentaa tasapainotyöttömyyttä, mutta sen vaakakupissa on tilapäisesti alempi palkkojen osuus BKT:stä. Palkkojen, työttömyyden ja työn tulo-osuuden yhteispeleistä muodostuu tasapainotilanne. Malli on kiinnitetty yhtälöiden vakioiden siirroilla suurin piirtein vastaamaan tilannetta vuonna 2008. Tältä pohjalta on laadittu perusajo, jossa malli on ratkaistu periodille 2009–2040 ilman nykyistä taantumaa. Mallin tuottama pitkän ajan tasapainotyöttömyysaste on tilanteessa ilman lamaa noin 5 %. Mallin tarvitsema muu syöte, kuten tuottavuuskehitys ja tuontihintojen nousu on ETLAn ennusteryhmän syyskuun 2009 arvioiden mukaisia.

Suomen taloudessa toteutuu vuosina 2009–2010 kumpanakin vuonna kysynnän taantumisen vuoksi shokki, joka supistaa BKT:n volyymiä. Malliin sijoitettiin tämän mukaisesti talouskriisin vaikutuksia kuvaamaan kysyntäshokki, jonka mukaan kokonaiskysyntä alenee perusuraan verrattuna vuonna 2009 3.5 %-yksikköä ja 1.3 %-yksikköä vuonna 2010. Tämän ja tuottavuuden laskun vaikutuksesta BKT supistuu voimakkaasti vuonna 2009, noin 8 % ja kääntyy 0.5 prosentin kasvuun vuonna 2010. Tämä vastaa suurin piirtein tämänhetkistä näkemystä kriisistä. Vuoden 2010 jälkeen malli toimii ilman kysyntäshokkeja. Tarjontajohteinen malli Alho (2002a) palauttaa talouden vajaakysynnän aiheuttaman taantumien jälkeen voimakkaalle elpymisuralle, jossa talouden kasvu asettuu 3-4 prosentin tasolle, sitä voimakkaammin, mitä enemmän työvoimakustannukset joustavat vuosina 2010-12. Uran nopeus riippuu osaltaan siitä, että tuottavuudessa on oletettu otettavan kiinni lamassa koettuja menetyksiä.<sup>5</sup>

Tarkastelemme nyt työmarkkinoiden sopeutumista muuttuneessa tilanteessa, josta pohdinnat ja keskustelu ovat lähteneet vilkkaina liikkeelle. Tarkastellut tapaukset voidaan tiivistää oheiseen taulukkoon.

### Taulukko 1. Simulointien vaihtoehtojen kiinnittäminen

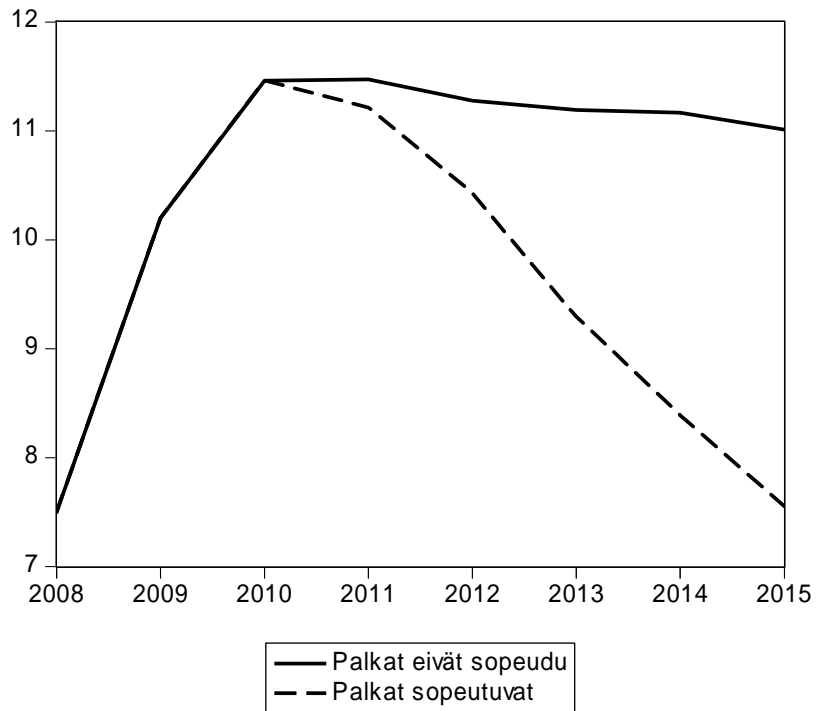
Mallin toiminta	Vaihtoehto 1	Vaihtoehto 2
Lamaan johtava kysyntäshokki 2009-10	Kyllä	Kyllä
Työmarkkinoiden sopeutuminen palkkojen ja kustannusten osalta lamassa	Rajoitetusti	Tehokkaasti

Tutkimme kehitystä kahdessa taantumavaihtoehdossa. Niissä molemmissa tapahtuu kysyntäshokin aiheuttama taantuma, mutta toisessa tähän sopeudutaan työmarkkinoilla tehokkaasti, toisessa rajoitetusti. Työmarkkinoiden sopeutumisella tarkoitamme, että työmarkkinat sopeutuvat sillä tavalla, että nimelliset palkankorotukset kokonaisuudessaan jäävät hyvin pieniksi, 0.5-1 prosentin tasolle vuosina 2010-12. Vertaamme siis kahta vaihtoehtoa: a) nimelliset ja reaaliset palkat sopeutuvat taantumien tullen aiemmin Suomessa hyvin matalilla korotuksilla (vaihtoehto 2 taulukossa 1) ja b) nimellisipalkat nousevat kriisistä riippumatta suurin piirtein sillä tavalla taantumassa kuin on nykyisin vallitseva käsitys ETLAn ennusteryhmässä (vaihtoehto 1 taulukossa 1). Oletamme molempien mallien simuloinnissa sekä PT:n että ETLAn mallien osalta, että tammikuussa 2009 saavutettu ns. sosiaalitulo, eli sisäinen devalvaatio, pannaan toimeen hallituksen 30.1.2009 esittämällä tavalla osana työmarkkinoiden sopeutumista vaihtoehdoissa 1 ja 2. Tällöin vuonna 2010 työnantajamaksut ovat 1.6 % pienemmät kuin muuten ja kohoavat 0.2 %-yksiköllä vuosittain 2011-14, ks. kohta 5 alla.<sup>6</sup> Alhon (2002) mallin antamat tulokset ovat oheisissa kuvioissa 8 ja 9.

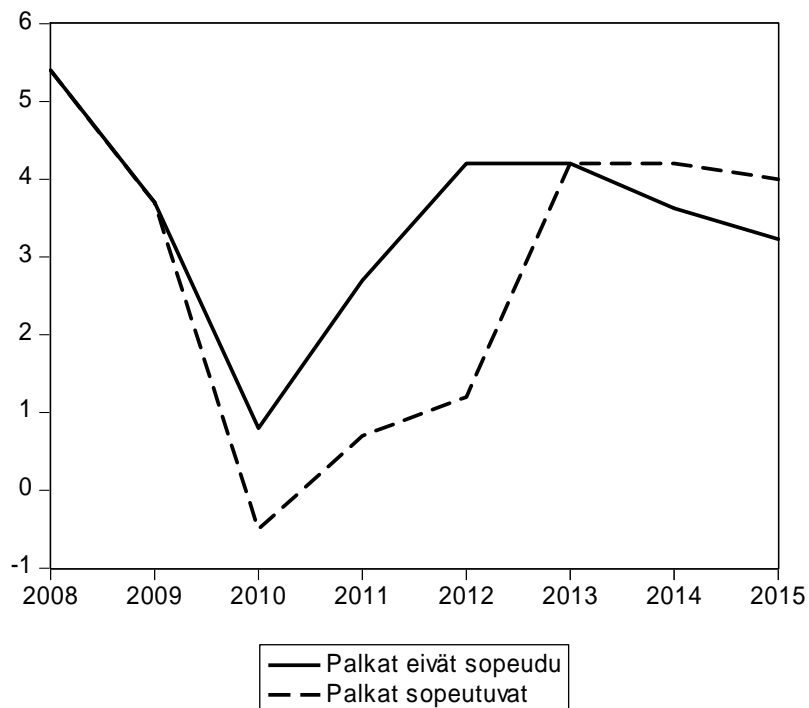
<sup>5</sup> Tässä sivuutamme siten mahdollisuuden, että tuottavuuden kasvuvauhti laman jälkeen pysyvästi hidastuu, ks. tästä kohta 4 alla.

<sup>6</sup> Lähdemme siitä, että palkannousu ei kompensoi nykytilanteessa tätä yritysten palkanmaksuvaran kasvua, mitä on paljon empiirisesti tutkittu, ks. alla kohta 4.

**Kuvio 8. Työttömyysaste joustavien ja joustamattomien palkankorotusten tapauksessa (eli vaihtoehdot 2 ja 1 taulukossa 1) Alhon (2002a) mallin mukaan, %**



**Kuvio 9. Työvoimakustannusten nousu (nimelliset yksikkötyövoimakustannukset) eri vaihtoehdoissa Alhon (2002a) mallin mukaan, %**

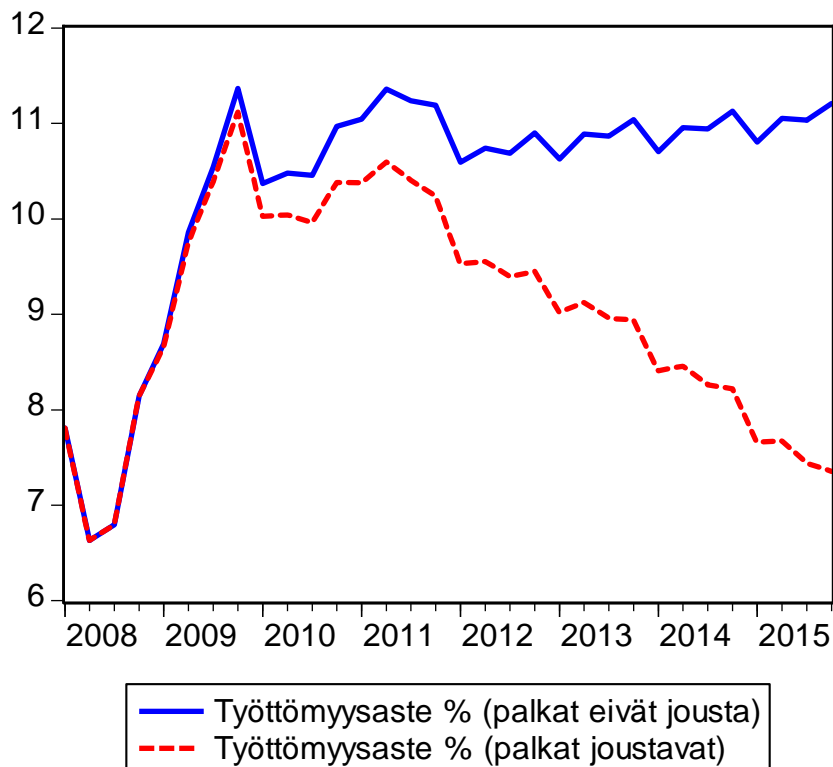




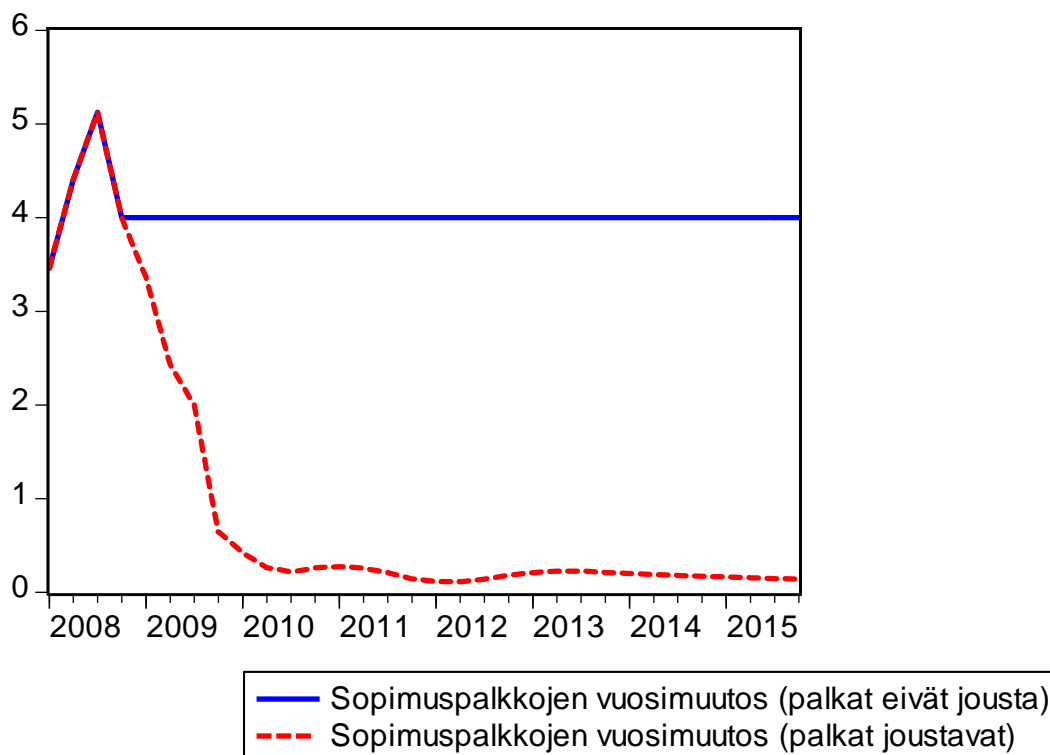
Kuinka suuri on sitten työvoimakustannusten joustotarve? Sitä kuvaa kuvion 9 ero urien välissä. Sen mukaan tarvitaan palkkojen ja muiden työvoimakustannusten nousuvauhdin aleneminen selvästi siltä tasolta, mille se nousi viime kierroksella. Jos tällaista sopeutumiskykyä ei ole, on uhkana, että jatkaminen laman jälkeen työttömyyden alenevalla uralla vaarantuu kokonaan. Huomattakoon, että molemmissa malleissa sopeutuminen alkaa jo v. 2009. Koska sopimuspalkat nousevat vielä selvästi vuonna 2009, on välttämätöntä edetä sosiaaliturvan kaltaisilla toimilla ja loiventaa kustannusnousua. Vuonna 2010 työvoimakustannusten ei pitäisi nousta nimellisesti lainkaan.

Myös PT:n EMMA-mallilla tehtiin skenaario, jossa sopimuspalkkojen kasvu jatkuu tulevaisuudessa lähes vuoden 2008 vauhtia, ja toinen skenaario, jossa sopimuspalkat sopeutuvat mallin sopimuspalkkayhtälön määrittämällä tavalla. Tuloksena saatiin ohessa oleva ura työttömyysasteelle, ks. kuvio 10. BKT supistuu laskelmassa lähes 5 % prosenttia vuonna 2009 ja runsaan prosentin vuonna 2010. Työttömyys kasvaa alkuun nopeasti, koska taustalla on nykyinen talousshokki (osa taustamuuttujista PT:n syyskuun 2009 ennusteen uralla). Mallin simulaatioissa työttömyysaste reagoi nopeasti ja voimakkaasti globaaliin shokkiin. Vuoden 2010 lopulla talous palaa mallissa kasvu-uralle, joskin melko hitaalle. Koska talousshokki on niin syvä (ja tuleva toipuminenkin melko hidasta), joutuvat sopimuspalkat sopeutumaan rajusti. Näin tosin saadaan työttömyys selvään laskuun.

**Kuvio 10. Työttömyysaste joustavien ja joustamattomien palkankorotusten tapauksessa PT:n EMMA-mallin mukaan, %**



**Kuvio 11. Sopimuspalkkojen korotukset eri vaihtoehdoissa PT:n EMMA-mallin mukaan, %**



Mallitulokset ovat laadullisesti ottaen keskenään samansuuntaisia. Työmarkkinasopeutumisella voidaan tehokkaasti lievittää taantumaa ja palata sen jälkeen työttömyyden alenevalle uralle. Tulosten mukaan, jos työmarkkinasopeutumista ei tapahdu lainkaan, seurauksena voi olla pysyväisluonteinen poikkeama alempaan tasapainoon johtavalta uralta.

Yhteenveto yllä olevista tarkasteluista on se, että vaikka vuosi 2009 on jo menetetty työmarkkinasopeutumisen kannalta sen vuoksi, että palkkaratkaisut on jo pitkälti tehty, jatkossa uusilla sopimuksilla on mahdollista palata alenevan työttömyyden uralle laman jälkeen. Tämä edellyttää sitä, että ne ovat erittäin maltilliset ja päättyvät selvästi viime kierrosta matalampiin palkankorotuksiin, ks. myös kohta 7 alla.

## 4 Tuottavuuden ja tuotannon kasvun näköalat Suomessa

### *Vuoden 2008 finanssikriisin vaikutukset*

Maailmantalous ajautui odottamattoman jyrkkään taantumaa vuoden 2008 syksyllä puhjennut kansainvälisen finanssikriisin seurauksena. Kriisi johti nopeasti kansainvälisen kaupan romahdusmaiseen supistumiseen, mikä vuorostaan monissa maissa vastaavaan teollisuustuotannon laskuun. Viennin ja teollisuustuotannon ennennäkemättömän suuresta pudotuksesta seurasi myös voimakas kokonaistuotannon lasku vuoden 2009 alkupuoliskolla. Suomessa koettu kokonaistuotannon supistuminen oli jopa suurempi kuin teollisuusmaissa keskimäärin.

Tuotannon supistumisen seurauksena yritykset alkoivat vähentää työvoimaansa. Ennen talouskriisiä Suomessa vallinnut huoli orastavasta työvoimapulasta muuttui nopeasti suurtyöttömyyden uhaksi.

Tuotannon kasvun hidastuminen vuoden 2008 aikana ja tuotannon nopea supistuminen vuonna 2009 heikensivät työn tuottavuutta. Tuottavuuden kasvu oli Suomessa verraten nopeaa vuosina 2005-2007. Tuottavuuden kasvu kuitenkin pysähtyi kokonaan vuonna 2008 kansainvälisen talouskriisin puhkeamisen vuoksi. Tämä johtui siitä, että yritykset eivät välittömästi sopeuttaneet työpanoksen käyttöönsä alentuneen tuotannon mukaiseksi. Niinpä nousukauden perintönä työllisyys kasvoi edelleen vuoden 2008 aikana, mutta talouskriisin vaikutuksesta tuotanto alkoi loppuvuoden aikana supistua. Kehityksen lopputuloksena työllisten määrä kasvoi vuoden aikana enemmän kuin tuotanto ja siten työntekijää kohden laskettu tuotanto supistui.

Tuottavuuden lasku jatkui jyrkempänä vuoden 2009 aikana. Talouskriisin vaikutuksesta kokonaistuotanto supistui vuoden 2009 aikana ennätysmäisen paljon. Työpanos ja työllisten määrä supistuivat aluksi tuotantoa hitaammin, joten myös vuoden 2009 aikana työn tuottavuus supistui – toisin sanoen työtuntia kohden laskettu tuotannon määrä oli pienempi kuin edellisenä vuonna. Vuosien 2008-2009 aikana tapahtunut äkillisestä suhdannekäänteestä johtunut tuottavuuden lasku johti paljon ennakoitua nopeampaan yksikkötyövoimakustannusten nousuun. Tämä johtui siitä, että vuonna 2007 solmittujen työehtosopimusten mukaisesti työntekijöiden nimellinen ja reaali palkkataso jatkoi nousuaan samaan aikaan kuin tuottavuus supistui.

Nämä tuottavuuden vaihtelut ovat kuitenkin väliaikaisia ja luonteeltaan syklisiä eli talouden (poikkeuksellisen voimakkaaseen) suhdannevaihteluun liittyviä. Tuottavuus ei heikenny pysyvästi. Päinvastoin, talouskriisi käynnistää yrityksissä sopeutumistoimia, joilla kapasiteettia supistetaan ja heikosti kannattavia toimintoja lopetetaan. Niiden seurauksena on odotettavissa, että tuottavuus kasvaa kriisin jälkeen – todennäköisesti vuosina 2010-2012 – poikkeuksellisen nopeasti. Yritykset pyrkivät sopeuttamaan työn tuottavuuden tasolle, joka vastaa kohonneita työvoimakustannuksia ja jonka avulla kannattavuus voidaan palauttaa tavoitellulle tasolle. Tämän vuoksi pidemmän ajanjakson eli vuosien 2008-2012 tuottavuuskehitys asettuu jälleen pitkän ajan keskimääräiselle kehitysuralle. Tällainen kehitys johtaa kuitenkin siihen, että talouskriisin jälkeisessä nousuvaiheessa kokonaistuotanto (ja erityisesti teollisuustuotanto) kasvaa nopeasti samalla kun työllisyyden kehitys on hidasta ja työttömyys korkealla tasolla.

Sopeutumisvaiheen jälkeen on odotettavissa, että tuottavuuskehitys palaa normaalille kehitysuralleen, jota luonnehtii hidastuva kasvuvauhti. Tätä kehitysnäkymää tukee korkeasta työttömyydestä johtuva työvoiman ylitarjonta, joka hillitsee työvoimakustannusten nousua ja siten mahdollistaa työntensiivisen kasvun.

#### *Hidastuva tuottavuuskehitys 2010-luvulla?*

Useissa talouden tulevaisuutta ennakoivissa laskelmissa oletetaan työn tuottavuuden trendikasvun hidastuvan 2010-luvun aikana.<sup>7</sup> Onkin odotettavissa, että sen jälkeen kun talous on toipunut vuoden 2009 kriisistä ja tuottavuuden taso palannut pitkän ajan kasvu-uralleen, on edessämme hyvin todennäköisesti kausi, jonka aikana työn tuottavuuden kasvu vähitellen hidastuu viime vuosikymmenten 2-3 prosentin vauhdista lopulta ehkä vain yhteen prosenttiin vuodessa. Tällainen pitkäaikainen muutos merkitsisi sitä, että tuottavuuden kasvuvauhti hidastuisi olennaisella tavalla aiempaan verrattuna. 1900-luvulla tuottavuuden kasvuvauhti oli

<sup>7</sup> Ks esim Korkman et al. (2007).

Suomessa enimmäkseen noin 3 prosenttia vuodessa, ja tämän seurauksena työn tuottavuus kasvoi noin 15-kertaiseksi vuosisadan aikana. Kasvun hidastuminen esimerkiksi yhteen prosenttiin merkitsee sitä, että kuluvan vuosisadan aikana tuottavuuden taso kasvaisi noin kolminkertaiseksi – ts. kehitys hidastuisi olennaisesti edelliseen vuosisataan verrattuna. Tuottavuuden kasvun hidastuminen merkitsee myös sitä, että elintason eli reaaliansioiden nousuvauhti muuttuu selvästi aiempaa hitaammaksi. Jos hidastuvaan ansiokehitykseen yhdistyy väestön ikääntymisestä aiheutuva kohoava veroaste, voi lopputuloksena hyvinkin olla nettoreaaliansioiden kasvun pysähtyminen kokonaan pitkäksi aikaa.

Oletus tällaisesta työn tuottavuuden ja samalla myös palkansaajien ostovoiman kasvun asteittaisesta hidastumisesta on sopusoinnussa teollisuusmaiden yleisen viimeaikaisen kehityksen kanssa. Monissa teollisuusmaissa tuottavuuden kasvuvauhti on hidastunut selvästi jo 1970-luvun alusta lähtien, ja 1990-luvulla tuottavuuden vuotuinen kasvu on painunut monissa maissa – kuten esim. Italiassa, Japanissa, Espanjassa ja Ranskassa – jo alle yhden prosentin. Tuottavuuden kasvuvauhti on hidastunut myös Suomessa vuoden 1995 jälkeen.<sup>8</sup> Vuosien 1995–2008 aikana työn tuottavuus kasvoi Suomessa keskimäärin noin 2 prosenttia vuodessa. Luku oli parempi kuin teollisuusmaissa keskimäärin, mutta selvästi vähemmän kuin 1970- ja 1980-luvuilla saavutettu 3 prosentin tuottavuuden kasvuvauhti. Näinkin nopea työn tuottavuuden kasvuvauhti johtui lähinnä elektroniikka- ja ICT-alojen suuresta tuottavuuskasvusta.

Tuottavuuskasvun voi odottaa hidastuvan jatkossa seuraavien syiden vuoksi: (1) tuotantokenteen palveluvaltaistuminen jatkuu, (2) energian suhteellinen hinta nousee ilmastopolitiikan vaatimusten ja maailmanmarkkinahintojen mahdollisen nousun vuoksi; lisäksi (3) Suomen talous on jo usealla alalla globaalien tuottavuusrintaman tuntumassa, mikä vähentää tuottavuuden kasvupotentiaalia. Nämä tekijät vahvistavat myös toisiaan, mikä lisää tuottavuuden kasvuvauhdin hidastumisen todennäköisyyttä.

### *Tuottavuuden kasvun tekijät*

Monesta syystä on perusteltua uskoa, että työn tuottavuuden kasvuvauhti hidastuu seuraavien 20 vuoden aikana ja ehkä pysyvästi aiempaa hitaammaksi. Tämä ei kuitenkaan ole täysin väistämätön kehityskulku, vaikka se muiden teollisuusmaiden kokemusten valossa näyttääkin todennäköiseltä. Tuottavuuden kasvuvauhti ei ole mikään ulkoa annettu vakio. Ainakin teoriassa on mahdollista päästä myös ennakoitua parempaan tuottavuuskehitykseen.

Työn tuottavuus voi taloudessa kasvaa joko (1) kokonaistuottavuuden (eli yleisen toimintojen tehostumisen ja teknologisen kehityksen [multifactor productivity]) kasvun vuoksi tai (2) tuotannon pääomaintensiivisyyden lisääntyessä. Työn tuottavuus kasvaa myös (3) osaamistason noustessa. Tällöin puhutaan esim. koulutuksen avulla aikaansaadusta inhimillisen pääoman kasvusta.<sup>9</sup>

Kokonaistuottavuuden kasvu muodostuu teknologisesta kehityksestä sekä tehokkuutta ja skaalautajia lisäävistä organisatorisista, hallinnollisista, rakenteellisista, johtamistapojen ja teknisten muutoksista aiheutuvista vaikutuksista. Tuottavuuden kasvua tapahtuu, kun otetaan käyttöön parempaa tekniikkaa tai kun työ organisoidaan entistä tehokkaammalla tavalla. Usein teknologinen kehitys on asteittaista ja se perustuu jo olemassa olevan teknologian hyödyntämiseen. Pitkällä aikavälillä tärkein teknologisen kehityksen lähde ovat kuitenkin innovaatiot eli uudet tuot-

<sup>8</sup> Ks. Aulin-Ahmavaara (2009).

<sup>9</sup> Työvoiman laadun muutoksen vaikutuksesta, ks. Aulin-Ahmavaara (2009).

teet ja tuotantotavat. Jos näitä uusia mahdollisuuksia hyödyntävä tuotantorakenteen muutos etenee nopeasti, voi myös tuottavuuden kasvua pysyä nopeana. Se edellyttää usein työvoiman korkeaa osaamistasoa sekä riittäviä investointeja koneisiin ja laitteisiin sekä tietotekniikkaan.

Tuottavuuskehityksen rakenteessa tapahtui Suomessa merkittävä murros 1990-luvun alkuvuosina. Aiemmin Suomen suhteellisen nopea työn tuottavuuden kasvuvauhti oli perustunut suurelta osin pääomaintensiivisyyden kasvuun. Talouden korkea investointiaste kasvatti työntekijää kohden laskettua pääomakantaa, mikä lisäsi tuotantoa työtuntia kohden. Yleinen talouspolitiikka ja veropolitiikka suosivat voimakkaasti teollisia investointeja aina 1980-luvun lopulle asti.<sup>10</sup>

1990-luvun lama nosti jyrkästi pääoman tuottovaatimusta, mikä vuorostaan johti talouden investointiasteen pysyvään laskuun ja samalla myös pääoman käytön tehostumiseen, minkä jälkeen tuotannon pääomaintensiivisyys ei Suomessa ole kasvanut. Sen sijaan kokonaistuottavuuden kasvu nopeutui talouden toimintojen tehostuessa. Samaan aikaan tapahtunut toimialarakenteen muutos eli tietotekniikka-alojen kasvu selittää myös tuottavuuden kasvua. Suomen taloudessa tapahtui 1990-luvun kriisin seurauksena nopea tuottavuutta parantanut rakennemuutos.<sup>11</sup>

Vuosien 1992-2007 aikana tapahtunutta kokonaistuottavuuden nousua ja siihen liittyntä talouden rakennemuutosta on syytä pitää osin ainutkertaisena ilmiönä, jonka jatkuminen tai toistuminen ei ole erityisen todennäköistä. Pikemminkin on odotettavissa, että jatkossa rakennemuutos suosii sellaisia palvelualoja, joilla tuottavuuden nopea kasvattaminen on vaikeaa. Tällöin talouden keskimääräinen tuottavuuden kasvuvauhti väistämättä hidastuu. On myös syytä uskoa, että kokonaistuottavuuden kasvuvauhti vähitellen normalisoituu muiden teollisuusmaiden tasolle, ellei tuottavuuden kasvulle luoda poikkeuksellisen voimakkaita kannustimia.

Tuottavuuden kasvuvauhtia voidaan edelleen kiihdyttää tukemalla uuden teknologian käyttöönottoa ja kasvattamalla tuotannon pääomaintensiivisyyttä. Käytännössä tämä tarkoittaisi nykyistä korkeampaa investointiastetta. Sen edellytys puolestaan olisi, että Suomesta muodostuisi yrityksille (ja erityisesti teollisuus- ja teknologiayrityksille) poikkeuksellisen houkutteleva toimintaympäristö. Tällainen muutos voi edellyttää myös julkisten infrastruktuuri-investointien kasvattamista nykytasoltaan. Tällaiset muutokset ovat teoriassa mahdollisia mutta epätodennäköisiä.

Väestön ikääntyminen eli odotettavissa oleva ikärakenteen muutos ei kuitenkaan ole pelkästään uhka tuottavuuden kasvulle. Ennakoituun väestörakenteen muutokseen liittyy tekijöitä, joilla voi olla tuottavuutta parantava vaikutus. Ne liittyvät ikääntymisestä seuraavaan työvoiman rakenteen muutokseen.

#### *Väestön ikääntymisen vaikutus tuottavuuteen*

Lähivuosien aikana työvoiman keski-ikä kääntyy laskuun, vaikka väestö ikääntyykin. Tämä paradoksi johtuu siitä, että suurten ikäluokkien myötä työvoimasta poistuu runsaasti ikääntyneitä työntekijöitä, mikä alentaa jäljellejäävän työllisen työvoiman keski-ikää. Tästä seuraa, että usein uhkana mainittu pelko ikääntyvän työvoiman heikkenevästä työkyvystä ja muutoshaluttomuudesta ei toteudu. Työvoima ei ikäänny, vaan eläkeikäisten osuuden kasvu nostaa väestön keski-ikää.

<sup>10</sup> Ks. esim. Pekkarinen ja Vartiainen (1992), Pohjola (1996) ja Kiander ja Vartia (1998).

<sup>11</sup> Ks. Maliranta (2003).

Suurten ikäluokkien eläkkeelle jäänti vaikuttaa muutosnopeuteen työmarkkinoilla. Suurten ikäluokkien eläköityminen merkitsee sitä, että työmarkkinoilta poistuu suhteellisen lyhyen ajan kuluessa huomattavan paljon työvoimaa. Tämä poistuma nopeutuu vuoden 2009 talouskriisin aiheuttaman työvoiman kysynnän supistumisen myötä. Muutos voidaan nähdä myös tilaisuutena, joka mahdollistaa töiden uudelleen järjestelyn ja organisaatioiden toiminnan tehostamisen. Poistuvien työntekijöiden suuri määrä ei ainoastaan anna mahdollisuutta töiden uudelleen järjestelylle, vaan se myös pakottaa siihen. Samalla työtä säästäviä muutoksia voidaan tehdä ilman uhkaa irtisanomisista.

Eläköitymisestä johtuva luonnollinen poistuma on suurinta niillä aloilla ja alueilla, joilla tuottavuus on heikointa. Samalla työvoiman määrän voi ennakoida jatkavan kasvuaan alueilla, joilla on korkea tuottavuuden taso. Muutoksella voi olla tuottavuuden kasvua nopeuttava vaikutus.

Työikäisen väestön supistumisen on jo pitkään arvioitu johtavan työvoimapulaan. 1990-luvulla tehdyissä arvioissa tällaisen käänteen odotettiin tapahtuvan jo vuonna 2005. Toteutunut väestökehitys ja työvoiman tarjonnan kasvu ovat kuitenkin toistaiseksi olleet ennakoitua suurempia, minkä vuoksi pelättyä työvoimapulaa ei ole tullut. Lisäksi vuoden 2009 talouskriisi merkitsee sitä, että Suomen talous kärsii ainakin vuosina 2009-2011 (ja ehkä pidempäänkin) työvoimapulan sijasta vaikeasta työttömyydestä. Jos vuoden 2009 lamasta toivutaan niin, että talous asteittain palaa takaisin vanhalle trendikasvu-uralleen (kuten tapahtui vuosien 1991-93 kriisin jälkeen), voidaan odottaa, että työllisyysaste palautuu vuoteen 2015 mennessä vuoden 2008 tasolle. Jos talouskasvu jatkuu ripeänä edelleen tämän jälkeen, on mahdollista, että työmarkkinat kiristyvät vuosien 2016-2020 välisenä aikana.

Työvoimapulan uhka on siten siirtynyt jälleen kauemmaksi tulevaisuuteen. On myös varsin mahdollista, että työvoimapulaa ei koskaan tule. Markkinataloudessa tarjonnan supistuminen suhteessa kysyntään ei aiheuta pulaa vaan tasapainohinnan muutoksen. Työmarkkinoilla mahdollinen niukkuus työvoimasta nostaa palkkatasoa ja tehostaa työvoiman käyttöä. Niukkaa resurssia yleensä myös käytetään tehokkaammin kuin runsaasti saatavilla olevaa. Jos työvoimasta tulee pula, on se omiaan myös parantamaan työn tuottavuutta. Työvoiman liikkuvuus yli rajojen on myös lisääntynyt ja helpottunut, mikä on omiaan vähentämään työvoimapulan riskiä. Työvoiman kysynnän nousu johtaakin kasvaneeseen muuttoliikkeeseen.

Ikääntymisestä seuraava työvoiman rakenteen muutos voi parantaa tuottavuutta myös siksi, että työvoiman keskimääräinen koulutusaste nousee. Väestörakenteen muutoksella on lievä positiivinen vaikutus koulutustasoon. Tämä johtuu siitä, että suurten ikäluokkien jälkeisillä ikäluokilla on korkeampi koulutusaste kuin aiemmillä ikäluokilla. Koulutusasteen kasvu on tosin jatkunut jo pitkään, eikä tuleva väestökehitys muuta tilannetta dramaattisesti.

Vuosina 2009-2010 Suomen taloutta koettelevalla taantumalla voi olla myös samanlainen tuottavuutta kohottava vaikutus kuin 1990-luvun lamalla. Lama sai tuolloin aikaan suuren työpaikkojen ja myös toimipaikkojen poistuman, jonka jälkeen jäljellejäävien toimipaikkojen keskimääräinen tuottavuus oli entistä suurempi.<sup>12</sup> Kansantalouden tilastoissa tämä prosessi näkyi poikkeuksellisen nopeana tuottavuuden kasvuna vuosina 1992-95.

Jos tuottavuudessa kiinniottovaiheen ohittaminen on väestörakenteen muutoksesta riippumaton uhka tuottavuuden kasvulle, voidaan tietotekniikan kehittymistä pitää niin ikään väestörakenteen muutoksesta riippumattomana mahdollisuutena tuottavuudelle. Tähänastisen teknolo-

---

<sup>12</sup> Maliranta (2003).

gisen kehityksen ja tehokkaampien organisaatiotapojen mahdollisuuksia ei ole vielä hyödynnetty täysimääräisesti, ja tulevasta kehityksestä voidaan esittää vain arvauksia. Myös kehittyneissä maissa on mahdollista päästä uudelleen hyvään tuottavuuden kasvuun, jos tietotekniikan mahdollisuuksia pystytään hyödyntämään ja tuotantoteknologiaa kehittämään laaja-alaisesti talouden kaikilla sektoreilla. Toimialojen sisäisten tehostomuuksien vähentäminen parhaita käytäntöjä omaksumalla nostaa myös keskimääräistä tuottavuutta.

### *Tuottavuuskehityksen ennakkointia*

Millaiseksi sitten työn tuottavuuden kehityksen voi ennakoida muodostuvan Suomessa seuraavan 10 vuoden aikana? Lähtökohtia tällaiselle arviolle on haettava väestön ja työvoiman ikärakenteen muutoksen lisäksi myös käynnissä olevan talouskriisin todennäköisistä vaikutuksista.

Suomen muita länsimaita nopeampi – noin 2,5 prosentin – työn tuottavuuden kasvuvauhti vuosina 1990-2007 perustui kokonaistuottavuuden poikkeuksellisen nopean kasvun lisäksi suurelta osin ICT-alan voimakkaaseen kasvuun. Tuottavuuden kasvu oli erittäin nopeaa ICT-alalla, ja koska tämän alan tuotannon osuus kokonaistuotannosta kasvoi myös voimakkaasti, oli seurauksena huomattavan suuri yhden toimialan aikaansaama tuottavuuden kasvukontribuutio. Tuottavuus kasvoi myös muussa teollisuudessa ja kaupan alalla, mutta ei juurikaan muilla toimialoilla. Näiden alojen hyvä tuottavuuskehitys riitti kuitenkin aikaansaamaan nopean keskimääräisen työn tuottavuuden kasvun.

Asetelma tulee kuitenkin muuttumaan. ICT-ala ei enää tule laajentumaan Suomessa kovin paljoa. Tämä johtuu toisaalta tarjontarajoitteista ja toisaalta siitä, että markkinoiden kehitys johtaa toimintojen siirtymiseen pois Suomesta. On myös odotettavissa, että alan tuottavuuden poikkeuksellisen nopea tuottavuuden kasvuvauhti vähitellen hidastuu. Tällöin päädytään siihen, että ICT-alan aikaansaama kontribuutio tuottavuuden kasvuun tulee pienemään selvästi.

## **Taulukko 2. Keskeisten alojen kontribuutiot työn tuottavuuden kasvuvauhtiin**

Sektorit	1970-95	1995-2004	2005-14	2015-2030
ICT-alat	0,1	0,6	0,4	0,2
muu teoll	1,2	0,5	0,5	0,3
kauppa ja kuljetus	2,2	0,9	0,8	0,5
muut alat	0,4	-0,2	0,3	0,4
rakennemuutos	0,1	0,5	0,3	0,1
Kaikki toimialat yhteensä	4,0	2,3	2,3	1,5

Lähde: 1970-2004, EU-Klems ja Pohjola (2007), 2005-2030 tekijöiden oma arvio

Samansuuntainen kehitys tulee koskettamaan myös muuta teollisuutta. Nyt käynnissä oleva talouden lama tulee hyvin todennäköisesti supistamaan teollisuuden tuotantokapasiteettia ja vähentämään pysyvästi teollisuuden työpaikkoja. Samalla toimipaikkojen karsinta nostaa jonkin verran keskimääräistä tuottavuutta, koska jäljellejäävien toimipaikkojen

tuottavuus on korkea. Sopeutumisprosessin jälkeen teollisuuden tuottavuuskasvu tulee kuitenkin tasaantumaan. Koska teollisuuden osuus kokonaistuotannosta supistuu, merkitsee tämä sitä, että myös muun teollisuuden kontribuutio tuottavuuskasvuun supistuu (ks. taulukko 4.1).

Teollisuuden tuottavuuskontribuution supistuminen tarkoittaa sitä, että työn tuottavuuden kasvu on jatkossa hyvin paljon muiden sektoreiden varassa. Näistä ainoastaan kaupan ala on pystynyt ylläpitämään jatkuvaa tuottavuuden kasvua. Sen rakentaminen samoin kuin muut palvelualat ovat kyenneet vain niukkoihin tuottavuuden nousuihin; joillain aloilla työn tuottavuus on jopa heikentynyt.

On mahdollista, että tässä suhteessa kehitys paranee aiempaan verrattuna mm. tietotekniikan hyödyntämisen ansiosta. Tällainen mahdollisuus on huomioitu taulukossa 2 siten, että muiden alojen tuottavuuskontribuutio voimistuu kahden seuraavan vuosikymmenen aikana. Muutoksen vaikutus jää kuitenkin pieneksi, eikä tämänhetkisen tiedon varassa ole toisaalta mahdollisuuksia olettaa suurempiakaan muutoksia tapahtuviksi. Tämän vuoksi näyttää väistämättömältä, että työn tuottavuuden kasvuvauhti hidastuu 2010-luvulla olennaisesti siitä tasosta, johon totuttiin edellisen laman jälkeisellä ajanjaksolla eli vuosina 1995-2007. Taulukossa esitetty arvio siitä, että vuoden 2009 kriisistä toipumisen jälkeen työn tuottavuuden keskimääräinen kasvuvauhti olisi 1,5 prosenttia vuodessa, perustuu oletukseen, jonka mukaan tuottavuuden kasvu hidastuu ICT-aloilla ja teollisuudessa ja että lisäksi näiden nopean tuottavuuskasvun alojen osuus kokonaistuotannosta supistuu.

Tuottavuuden kasvua hidastava vaikutus voi olla myös ilmasto- ja energiapolitiikalla. Ilmastotavoitteiden vuoksi pyritään lisäämään voimakkaasti erilaisten uusiutuvien energialähteiden käyttöä. Useimmat niistä ovat taloudellisesti verraten tehottomia, minkä vuoksi ne edellyttävät subventioita. Kohoavat kustannukset nostavat myös energian hintaa. Tällaiset muutokset hidastavat osaltaan jonkin verran yleistä tuottavuuden kasvua.

### *Kasvu ja työllisyys*

Talouden kasvupotentiaali määräytyy pitkälti tuottavuuden kasvunäkymien perusteella. Viimeisen 20 vuoden aikana tuottavuutta enemmän vaihtelua on kuitenkin tullut suurista työllisyyden muutoksista. Nämä ovat johtuneet 1990-luvun alun syvästä lamasta, jolloin työllisyys supistui noin 20 prosentilla, sekä lamaa edeltäneestä ja varsinkin sitä seuranneesta nousukaudesta, joiden aikana työllisyys ja kansantalouden työpanos kasvoivat. Huomattavan suuri osa – noin 40 prosenttia – kansantalouden kasvusta vuosien 1994-2008 aikana koetun pitkän nousukauden aikana tuli nimenomaan työpanoksen kasvusta.

### **Taulukko 3. Taloudellinen kasvu ja sen tekijät 1990-2020**

	1991-1993	1994-2008	2009-2010	2011-2020
työpanos	-6,5	1,5	-4	0,5
tuottavuus	3	2,3	2	1,5
bkt:n kasvu	-3,5	3,8	-2	2

Lähde: 1991-2008 Kansantalouden tilinpito, 2009-2020 tekijöiden oma arvio

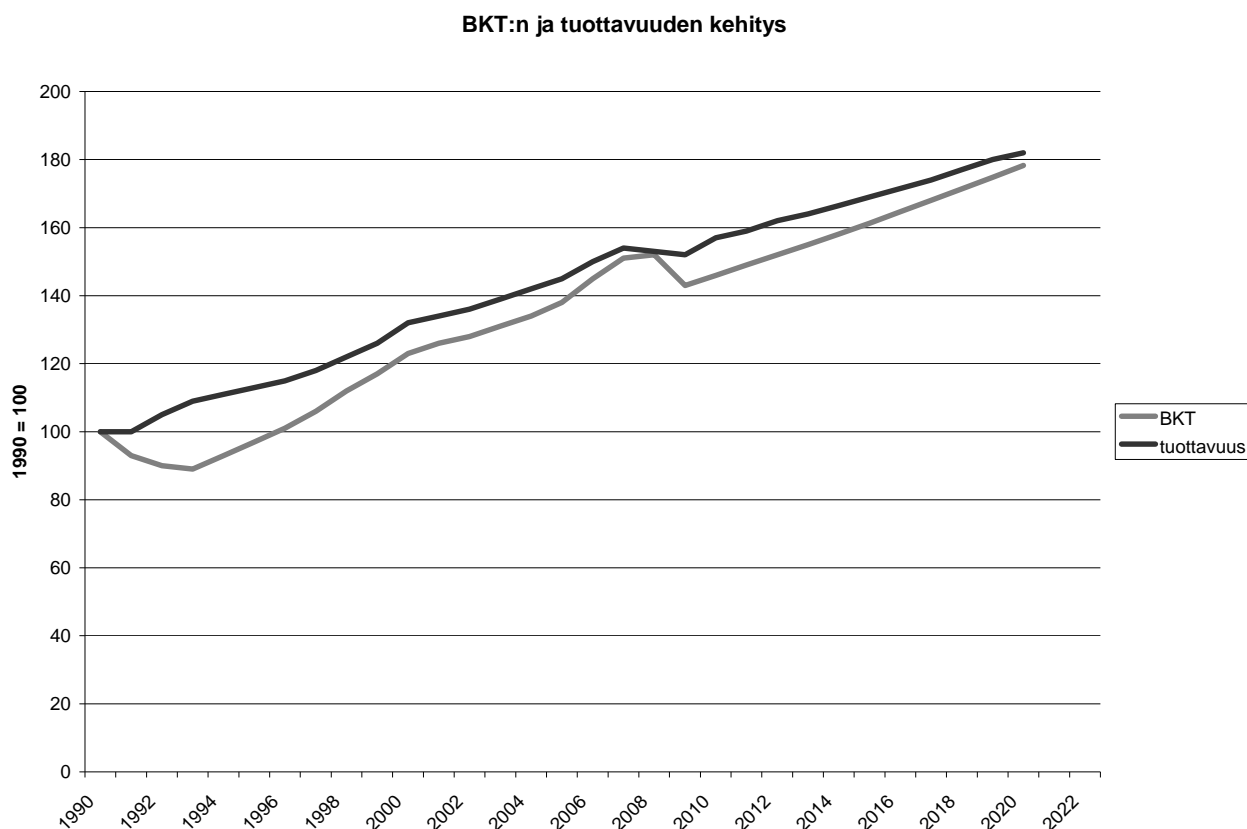


Talouden ajautuminen uudelleen lamaan vuosina 2009-2010 merkitsee sitä, että työllisyys ja työpanos supistuvat edelleen. Taulukossa 3 ennakoidaan, että työpanos laskisi näinä vuosina yhteensä noin 6 prosenttia ja kokonaistuotanto noin 5 prosenttia. Työn tuottavuuden kasvu jäisi hyvin vähäiseksi.

Työllisyyden lasku ja työpaikkojen poistuminen joillakin toimialoilla luo kuitenkin tilaa uudelle työllisyyden kasvulle. Samalla taloudessa tapahtuu rakennemuutos, jossa perinteisen teollisuuden työllisyys supistuu ja uusia työpaikkoja syntyy palvelualoille.

Nykyistä lamaa edeltäneiden tulevaisuusarvioiden pohjalla oli käsitys siitä, että talous oli jo vuonna 2008 saavuttanut lähes tulkoon täystyöllisyyden, minkä vuoksi tulevina vuosina ei olisi juuri lainkaan mahdollisuuksia työpanoksen kasvuun; pikemminkin väestön ikääntymisen tulisi vähentämään työvoiman tarjontaa ja siten ennen pitkää myös työllisyyttä.

### Kuvio 12. BKT:n volyymin ja työn tuottavuuden toteutunut ja ennakoitu kehitys



Lähde: TK, oma arvio

Vuoden 2009 talouskriisin aikaansaaman vajaatyöllisyyden vuoksi tätä arvioita on kuitenkin syytä muuttaa. Väestöennusteeseen perustuva käsitys työikäisen väestön supistumisesta vuosina 2010-2020 ei ole muuttunut. Silti voidaan olettaa, että talouden alkaessa elpyä nykyisestä taantumasta työvoiman kysyntä alkaa taas kasvaa ja että työvoiman tarjonta reagoi myöskin positiivisesti tähän muutokseen. Siten on odotettavissa, että osallistumisaste ja työllisyysaste kohoavat seuraavan nousukauden aikana kohti täystyöllisyyttä ja että työttömyysaste alenee asteittain kohti ns. luonnollista työttömyysastetta, jonka voi arvioida olevan 4-5 prosenttia. Tällöin olisi mahdollista, että väestön ikääntymisestä huolimatta työllisyys kohoaisi seuraavan

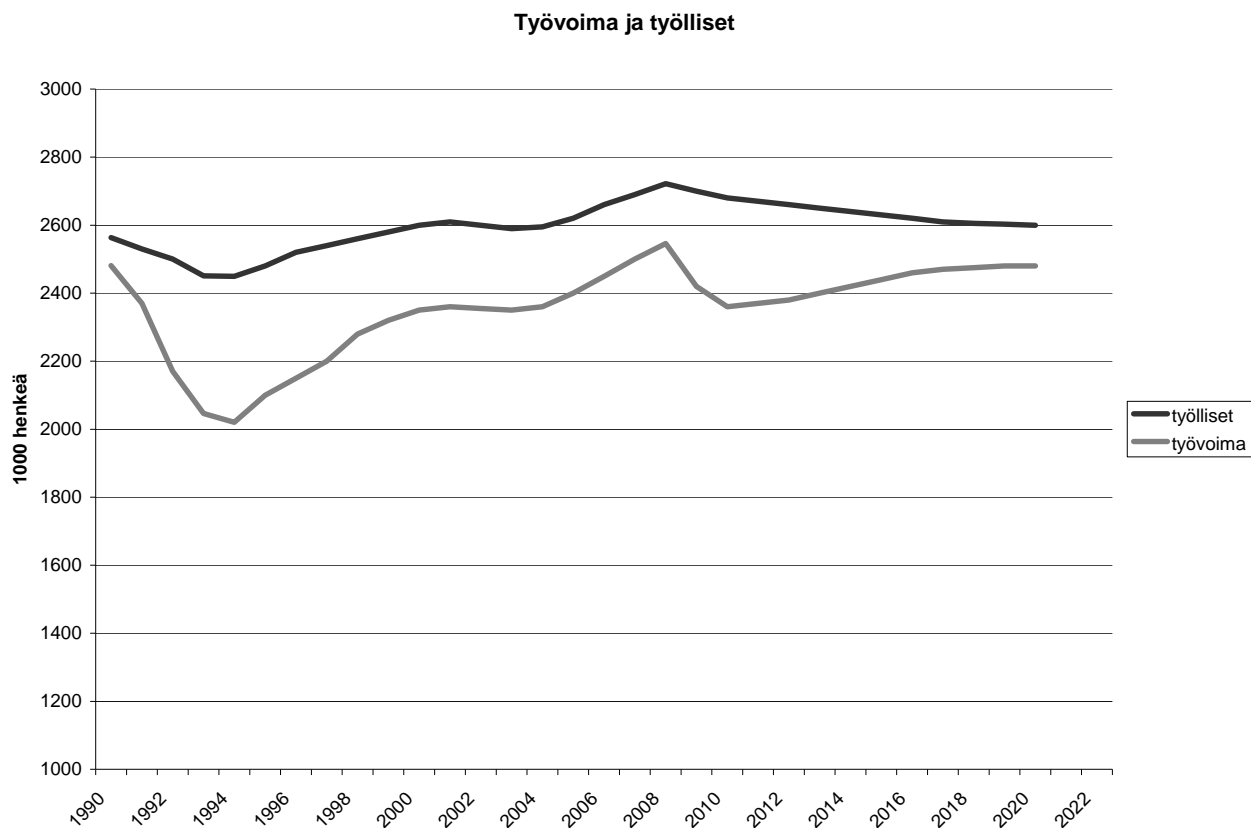
nousukauden aikana vajaalla 100 tuhannella hengellä ja työllisten kokonaismäärä nousisi vähitellen 2,5 miljoonan tuntumaan eli samalla tasolle kuin edellisinä huipputyöllisyyden vuosina 1989 ja 2008 (ks. taulukko 4).

#### Taulukko 4. Työlliset ja työttömät, 1000 henkeä

	1990	1993	2008	2010	2020
työikäiset	3350	3435	3560	3530	3390
työvoima	2563	2451	2722	2680	2600
työlliset	2481	2046	2546	2360	2480
tehdyt työtunnit (milj.)	4389	3591	4320	3970	4200
työttömät	82	405	176	320	120
työttömyysaste	3,1	16,3	6,3	11,8	4,6
työllisyysaste	74	60	71	67	73
osallistumisaste	76	72	75	74	76

Lähde: Vuodet 1990-2008 Tilastokeskus, vuodet 2010-2020 tekijöiden oma arvio

#### Kuvio 13. Työllisyyden toteutunut ja ennakoitu kehitys



Lähde: TK, omat arviot

Työllisyyden odotettavissa oleva nousu vuoden 2009 kriisin jälkeen merkitsee sitä, että työpanoksen kasvu on edelleen merkittävä taloudellisen kasvun lähde vuosina 2010-2020. Työikäisen väestön supistumisen vuoksi työllisyyden kasvukontribuutio jäisi kuitenkin 0,5 prosenttiin vuodessa eli selvästi pienemmäksi kuin vuosien 1995-2008 nousukaudella (ks. kuvio 13). Tämän lisäksi myös tuottavuuden kasvumahdollisuudet näyttävät aiempaa heikommilta, jolloin tuotannon kasvuvauhti seuraavalla nousukaudella voisi asettua noin 2 prosentin tasolle. Luku on Suomen aiempaan taloushistoriaan verrattuna varsin vaatimaton, mutta se on täysin normaali verrattuna muihin kehittyneisiin teollisuusmaihin, joissa on jo aiemmin jouduttu kokemaan selvä taloudellisen kasvun hidastuminen.

## 5 Verotus, finanssipolitiikka ja työmarkkinat

### *Verorakenteen vaikutukset työmarkkinoihin*

Moderni taloustiede otaksuu, että taloudet hakeutuvat aina kohti tasapainoa, mikä työmarkkinoiden osalta tarkoittaa rakenteellista työttömyyttä ja potentiaalista tuotantoa vastaavaa työllisyysastetta. Kokonaiskysynnän muutosten ei yleensä uskota vaikuttavan pysyvästi rakenteelliseen työttömyyteen ja työmarkkinoiden tasapainoon. Tämän vuoksi pysyviä muutoksia työllisyydessä saadaan aikaan vain silloin, kun rakenteellinen työttömyys ja työllisyys muuttuvat. Verotuksen vaikutuksia tutkittaessa keskitytäänkin siksi rakenteellisten muutosten arviointiin. Verotuksen ja sosiaaliturvan muutokset saavat aikaan muutoksia palkanmuodostukseen ja työvoiman tarjontaan, jotka vuorostaan muuttavat talouden tasapainotyöttömyyttä ja -työllisyyttä.<sup>13</sup>

Perinteinen hyödyn maksimointiin ja yksilöiden rationaalisuuteen perustuva mikrotaloudellinen teoria auttaa laatimaan yksinkertaisia ennusteita verojen ja tulonsiirtojen vaikutuksista työvoiman tarjontaan ja kysyntään. Teoreettisten tarkastelujen mukaan tuloverotuksella on kielteinen vaikutus työvoiman tarjontaan. Verotuksen (erityisesti rajaveroasteen) kiristyessä yksilöiden tulisi vähentää työntekoa ja lisätä vapaa-aikaa, koska verotuksen kiristyessä lisätyön tuottama veronjälkeinen hyöty vähenee verrattuna vapaa-ajan lisäyksestä saatavaan hyötyyn. Toisaalta verotuksen kiristyminen pienentää käytettävissä olevia tuloja, mikä taas voi luoda kannustaa työskennellä enemmän elintason ylläpitämiseksi.

Empiiristen tutkimusten mukaan tuloverotuksen ja työvoiman tarjonnan välinen suhde ei kuitenkaan ole kovin selvä. Yksilötason tarkastelut osoittavat, että useimpien kotitalouksien työvoiman tarjonta ei juurikaan muutu verotuksen muuttuessa. Tämä pitää paikkansa erityisesti miesten kohdalla. Miesten tekemien työtuntien määrä ei juurikaan reagoi veroasteen muutoksiin. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että miesten työmarkkina-asema ja sitä tukeva kotitalouksien sisäisen työnjaon malli on vahva. Niinpä poikkeuksen työvoiman tarjonnan joustamattomuudesta muodostavatkin ne ryhmät, jotka ovat lähempänä marginaalista asemaa työmarkkinoilla. Näitä ovat monissa maissa kotityön ja palkkatyön välillä vuorottelevat naiset sekä pienituloiset, heikosti koulutetut työntekijät. Molemmat ryhmät liikkuvat miehiä helpommin työmarkkinoille osallistumisen ja muiden aktiviteettien välillä. Tällöin ne myös reagoivat miehiä voimakkaammin verotukseen.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Ks. esim. Koskela et al. (2004).

<sup>14</sup> Peruskatsauksen työvoiman tarjontaan esittävät Pencavel (1986) ja Killingsworth ja Heckman (1986).

Todellisuudessa työmarkkinat eivät toimi yksinkertaisen kotitalouden työvoiman tarjontamallin mukaisesti. Työtuntien vapaa optimointi ei ole mahdollista, koska työaikoja säädelään lainsäädännöllä ja kollektiivisilla työehtosopimuksilla. Yksilöiden työvoiman tarjontapäätös koskeekin yleensä vain sitä, tehdäänkö työtä vallitsevilla ehdoilla tai ei. Tällöin verotuksen marginaalisilla muutoksilla ei välttämättä ole suurta vaikutusta. Palkat eivät myöskään määräydy vapaasti kysynnän ja tarjonnan vaikutuksesta, vaan useimmissa maissa niitä säädelään työehtosopimusten, minimipalkkojen ja toimeentulonormien avulla. Näiden tekijöiden huomioimattomuus mutkistaa veromuutosten vaikutusten arviointia.

### *Verotus ja epätäydellinen kilpailu*

Realistisempaan analyysiin päästään, jos ajatellaan kilpailun olevan epätäydellistä sekä hyödyke- että työmarkkinoilla. Työmarkkinoiden tasapaino (eli tasapainopalkka ja -työllisyys sekä näitä vastaava työttömyysaste) määräytyy tällaisissa malleissa yritysten hinnoittelupäätösten ja ammattiliittojen palkkatavoitteiden avulla niin, että niiden vastakkaissuuntaiset pyrkimykset asettuvat tasapainoon. Verotus vaikuttaa tällaisissa malleissa sekä hinta- että palkkakäyrien sijaintiin ja työmarkkinoiden tasapainoon.<sup>15</sup>

Työnantajan sosiaalivakuutusmaksuprosentin alentaminen tekee työvoimasta edullisempaa, mikä lisää työvoiman kysyntää. Toisaalta työvoimakustannusten aleneminen kasvattaa yritysten palkanmaksuvaraa, mikä johtaa palkkavaatimusten nousuun. Muutoksen lopputuloksena sekä työllisyys että palkat nousevat. Hinta- ja palkkakäyrien jyrkkyys vaikuttaa siihen, kumpi muutos on suurempi. Jos työmarkkinat ovat lähellä täystyöllisyyttä, siirtyy työnantajamaksujen alennus lähes täysimääräisesti palkkojen nousuun ja työllisten työntekijöiden hyväksi. Vastaavasti tilanteessa, jossa työttömyys on suuri, työllisyysvaikutus on merkittävä.

Tuloveroasteen alentaminen saa aikaan samantyyppisiä vaikutuksia. Keskimääräisen tuloveroasteen alentaminen kasvattaa talouden kokonaiskysyntää, mikä johtaa työvoiman kysynnän kasvuun ja yritysten palkkatarjousten nousuun. Tuloveroasteen alennus pienentää myös ammattiliittojen palkkavaatimuksia, minkä seurauksena työllisyys paranee ja tasapainopalkka laskee. Palkka laskee kuitenkin verokevennystä vähemmän, joten nettopalkat paranevat muutoksen seurauksena. Muutosten suuruus riippuu työmarkkinoiden lähtökohtaisesta tilanteesta. Lähellä täystyöllisyydestä hyöty tuloveronalennuksesta menee lähes kokonaan nettoansioiden kasvuun. Jos taas työttömiä on paljon, ammattiliittojen neuvotteluvoima on heikko ja veronkevennys kanavoituu uusien työpaikkojen syntyyn.

Analyttinen tarkastelu tuottaa siten tuloksen, että veronkevennyksillä voidaan parantaa työllisyyttä, jos työvoiman tarjonta on joustavaa ja jos samalla voidaan rajoittaa palkkojen nousua. Palkkareaktioita voidaan keskitetyn tulopolitiikan ohella rajoittaa myös vaatimus- ja kynnyspalkkoja alentamalla. Tämä voi tarkoittaa työttömyysturvan ja sosiaaliturvajärjestelmän minimi toimeentulonormin alentamista. Samaan lopputulokseen voidaan päästä myös verokevennyksien kohdentamisella pienituloisille työntekijöille sekä tehostamalla työvoimapolitiikkaa niin, että työn vastaanottamisvelvoite tiukentuu.<sup>16</sup>

Veromuutosten työllisyysvaikutusten todellista suuruutta voidaan arvioida työvoiman kysynnän palkkajousten avulla.<sup>17</sup> Yleiskuva empiirisistä tutkimuksista on, että kokonaisverotuk-

<sup>15</sup> Tällaisen mallin esittävät mm. Layard, Nickell ja Jackman (1992, 2005).

<sup>16</sup> Ks. Layard et al. (1992).

<sup>17</sup> Ks. esim. Sinko (2002).

sella ei ole havaittu suurta vaikutusta kokonaistyöllisyyteen tai työttömyyteen. Tutkimusten mukaan veromuutosten vaikutukset palkkatasoon ovat suhteellisen pieniä. Keskimääräisen tuloveroasteen kiristäminen nostaa jonkin verran palkkoja, mutta kompensatio ei ole täydellinen. Vastaavasti työnantajamaksujen nostaminen alentaa hieman palkkoja, mutta ei kuitenkaan niin paljon, että seurauksena ei olisi kokonaistyövoimakustannusten nousu. Estimoidut työn kysynnän palkkajouset kertovat puolestaan sen, että työvoimakustannusten nousu prosentilla vähentää työvoiman kysyntää noin puolella prosentilla.

Keskimääräisen verotuksen nousu ja progression kiristyminen vähentävät kilpailullisilla työmarkkinoilla työn tarjontaa ja siten työllisyyttä. Syynä tähän on se, että progressiivinen verotus vähentää lisätyön tuottamaa hyötyä. Empiiristen tutkimusten mukaan tämä vaikutus on kuitenkin yksilötasolla suhteellisen pieni. Sen sijaan voidaan kyllä havaita, että korkean veroasteen maissa keskimääräiset vuosityöajat ovat verraten lyhyitä – ts. progressiivinen verotus näyttää johtavan työn jakamiseen. Samansuuntainen tulos saadaan sellaisissa mallitarkastelemissa, joissa palkkojen ajatellaan määräytyvän markkinoiden sijasta työmarkkinajärjestöjen välisissä neuvotteluissa ja työttömyyskorvausten riippuvan palkoista. Tällöin työn verotuksen progression ja työn kokonaisverokiilan kasvu jopa parantaa työllisyyttä ja laskee työttömyyttä.<sup>18</sup> Jonkinlaista empiiristä tukea tälle tulokselle antaa se, että useissa ankaran verotuksen maissa on korkea työllisyysaste. Toisaalta hienojakoisemmissa malleissa voidaan osoittaa, että jyrkkä progressio heikentää työnteon ja kouluttautumisen kannustimia. Verojen ja tukien muuttaminen aiempaa kannustavammaksi voi lisätä työvoiman tarjontaa. Työvoiman tarjonnan lisäys pyrkii puolestaan alentamaan palkkatasoa ja siten parantamaan työllisyyttä.

Usein verotuksen työllisyysvaikutuksia käsittelevien tutkimusten lähtökohtana on oletus siitä, että työmarkkinat ovat lähtökohtaisesti tasapainossa. Tasapaino-oletus tarkoittaa, että käytännössä valitsee täystyöllisyys. Tästä oletuksesta seuraa, että juuri millään muutoksilla ei voi olla kovin merkittäviä työllisyysvaikutuksia. Oletus on kuitenkin liioitteleva abstraktio; todellisuudessa esim. Suomen talous ei ole ollut kovinkaan lähellä täystyöllisyyttä viimeisen 20 vuoden aikana.

Tuloverojen ja työnantajamaksujen sen enempää kuin kokonaisveroasteenkaan tasolla ei maiden välisessä vertailussa näyttäisi olevan työllisyysvaikutuksia – eri maiden työllisyys- ja työttömyysasteilla ei ole merkittäviä korrelaatioita veroasteiden kanssa. Osin tämä johtuu siitä, että pitkällä aikavälillä palkkataso sopeutuu verokiilan muutoksiin siten, että kokonaistyövoimakustannukset pysyvät kohtuullisina.<sup>19</sup> Verotus ei myöskään merkitse sitä, että taloudesta imettäisiin pois resursseja; veroilla rahoitetaan julkisia palveluja ja tulonsiirtoja, jotka kana-voituvat takaisin kokonaiskysyntään. Vaikka verotuksen tasolla ei näyttäisi olevan kovin suuria työllisyysvaikutuksia, voi kuitenkin veroasteiden muutoksilla olla vaikutuksia, jotka ovat periaatteessa ohimeneviä mutta lyhyellä tähtäimellä merkittäviä.

Palkkojen sopeutuminen tuloverojen ja työnantajamaksujen muutoksiin on käytännössä usein hidasta. Siksi odottamattomilla ja tuntuville verojen muutoksilla on todennäköisesti vaikutuksia työvoiman kysyntään. Lyhyellä ja jopa keskipitkällä aikavälillä (1-5 vuotta) työnantajamaksujen muutoksilla voidaan vaikuttaa kokonaistyövoimakustannuksiin ja samalla työvoiman kysyntään.<sup>20</sup> Työnantajien sosiaalivakuutusmaksuja nostamalla voidaan nostaa työvoim-

<sup>18</sup> Koskela ja Vilmunen (1996).

<sup>19</sup> Sinko (2002) on arvioinut, että vuosien 1996-2000 kevensivät palkkapaineita hieman ja alensivat tätä kautta työttömyyttä ehkä prosenttiyksikön verran.

<sup>20</sup> Daveri ja Tabellini (2000) arvioivat, että Länsi-Euroopassa 1980- ja 1990-luvuilla tapahtunutta työttömyyden nousua voidaan osin selittää samaan aikaan tapahtuneella työhön kohdistuvan verotuksen kiristymisellä, joka on luonut jatkuvan työvoimakustannusten nousupaineen. Kiander, Kilponen ja Vilmunen (2004) taas osoittavat, että verojen vaikutus pienenee silloin, kun palkanmuodostus on koordinoitua.

makustannuksia ja vähentää työvoiman kysyntää, vaikka aikaa myöten vaikutus häviääkin palkkojen nousun vastaavasti hidastuessa. Saman logiikan mukaan työnantajamaksuja alentamalla on myös mahdollista parantaa työllisyystilannetta, jos taloudessa syystä tai toisesta on lähtökohtaisesti korkea työttömyys. Samalla tavoin myös tuloveroasteiden muutoksilla on vaikutuksia palkkoihin ja työllisyyteen.

On syytä muistaa, että täystyöllisyyden vallitessa työnantajamaksujen ja tuloverojen alentamisella ei ole merkittävää vaikutusta työllisyyteen, koska vapaita työvoimaresursseja ei tällöin määritelmällisesti ole. Tällöin sivukulujen alentaminen johtaa nopeasti vastaavan suuruiseen palkkojen nousuun, jolloin kokonaistyövoimakustannukset ja työllisyys säilyvät ennallaan. Vastaavasti keskimääräisten tuloverojen alentaminen täystyöllisyystilanteessa johtaa inflaatioon (tai valuuttakurssin vahvistumiseen) ja vaihtotaseen heikkenemiseen.

### *Verotus ja matalapalkka-alojen työllisyys*

Vaikka verotuksen keskimääräisellä tasolla ei olekaan merkittäviä työllisyysvaikutuksia, voi verotuksella silti olla tuntuvia vaikutuksia joidenkin erityisryhmien työllisyyteen. Pienituloisiin työntekijöihin kohdistuva tuloverotus voi syrjäyttää työmarkkinoilta osan kaikkein alimman palkkatason työpaikoista, koska tulovero nostaa työhön kohdistuvaa verokiilaa ja lisää harmaan talouden ja kotitaloustuotannon houkuttelevuutta suhteessa markkinoilla tapahtuvaan toimintaan.

Verokiilalla voi kuitenkin olla muita ryhmiä suurempi merkitys pienipalkkaisten työllisyydelle. Näin on varsinkin silloin, kun työntekijöiden tuottama arvonlisäys on pieni ja hyvin lähellä bruttotyövoimakustannusta. Vähimmäispalkan ja työvoiman käyttöön kohdistuvien verojen ja maksujen yhteisvaikutus määrittää kannattavien työpaikkojen minimituottovaatimuksen: uuden työpaikan perustaminen kannattaa vain, jos työntekijää kohden lasketun tuotoksen arvo on suurempi kuin minimipalkka (ml. loma- ja sairausajan palkat yms.) lisättynä työnantajan sosiaalivakuutusmaksuilla ja arvonlisäverolla sekä mahdollisilla kiinteillä kuluilla. Kaikki ne työpaikat, joiden odotettu arvonlisäys jää tämän rajan alapuolelle, jäävät syntymättä.

Jos alimmista palkoista maksettavia työnantajamaksuja tai tuloveroja (tai työvaltaisiin palveluihin kohdistuvaa arvonlisäveroa) alennetaan, lisääntyvät työpaikat. Työllisyyden lisäyksen suuruus riippuu kuitenkin työvoiman tarjonnasta. Jotta työllistymistä tapahtuisi, on vähimmäispalkan oltava tuloverojen maksamisen jälkeen suurempi kuin sosiaaliturvan ja vapaa-ajan arvon määrittämä toimeentulonormi; toisin sanoen työmarkkinoiden pienin palkkavaatimus syntyy toimeentulonormin ja pieniin tuloihin kohdistetun tuloveroasteen perusteella.

Kun nämä ehdot yhdistetään, päästään siihen, että työpaikkojen syntymisen kannattavuusraja määräytyy minimi toimeentulo vaatimuksen ja verokiilan perusteella: mitä korkeampi on työnhakijoiden vaatima nettopalkka ja mitä korkeampi on työhön kohdistuva verokiila, sitä suurempi tuottavuusvaatimus kannattaville työpaikoille joudutaan asettamaan. Tuottavuusvaatimuksen nousu taas vähentää kannattavien työpaikkojen lukumäärää.<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Laine ja Uusitalo (2001) arvioivat, että Suomessa 1990-luvun loppupuolella tehtyjen niin sanottujen kannustinloukku-uudistusten – joilla siis alennettiin vaatimuspalkkaa – seurauksena työllisyys parani noin 1,5 prosenttia.

### *Työn verotuksen keventäminen suomalaisessa talouspolitiikassa*

Viimeisen kahden vuosikymmenen aikana Suomessa toteutuneisiin huomattavan suuriin työn verotuksen muutoksiin on liittynyt myös erittäin suuria työllisyyden ja työttömyyden muutoksia. 1980-luvulla työllisyys oli hyvä ja työllisten määrä kasvoi. Työttömyys painui 3 prosentin tuntumaan vuonna 1989. Tilanne heikkeni jyrkästi vuosina 1991-94. Työllisten määrä supistui noin viidenneksen ja työttömyysaste nousi lähes 17 prosenttiin. Työllisyysaste aleni 74 prosentista 60 prosenttiin. Työllisyystilanne alkoi parantua vuonna 1995, minkä jälkeen vuoteen 2008 mennessä työllisten määrä kasvoi noin 25 prosenttia (työllisyys parani lähes 500.000 hengellä!) ja työttömyysaste aleni lähes kolmannekseen verrattuna vuoden 1994 huippuun.

Työttömyyden ja työllisyyden vaihtelut olivat 1990-luvun Suomessa niin suuria ja nopeita, että niissä ei voinut olla kysymys vain talouden rakenteellisista muutoksista. Pikemminkin kysymys oli jyrkästä makrotaloudellisesta häiriöstä ja sen jälkeisestä toipumisesta. Kokonaiskysynnän suuret ja verraten pitkäaikaiset muutokset olivat määrääviä tekijöitä työllisyyden muutosten taustalla.

Finanssipolitiikka ja sen osana työhön kohdistuva verotus ovat puolestaan olleet merkittäviä kokonaiskysyntään vaikuttaneita tekijöitä. Niiden merkitys muuttui lähes määrääväksi siinä vaiheessa, kun Suomi EMU-jäsenyyden myötä luopui omasta rahasta. Työllisyys ja verokiila ovat Suomessa liikkuneet samanaikaisesti mutta eri suuntiin. Työllisyyden heikkenemiseen liittyi voimakas verotuksen kiristyminen vuosina 1992-95 ja vastaavasti työllisyyden paraneminen tapahtui samaan aikaan verotuksen kevenemisen kanssa vuosina 1996-2007. On kuitenkin syytä muistaa, että samaan aikaan tapahtui myös muita muutoksia, jotka vaikuttivat työllisyyteen.

Taloustieteen valtavirta on urautunut analysoimaan tilannetta, jossa työmarkkinat ovat lähtökohtaisesti lähellä tasapainoa. 1990-luvun laman jälkeen Suomessa ei kuitenkaan oltu tässä tilanteessa. Suuret kysyntäshokit – kuten Suomen lama vuosina 1991-93 ja finanssikriisi vuonna 2009 – voivat saada aikaan pitkäaikaisen siirtymän pois täystyöllisyystasapainosta. Siirtymän ei kuitenkaan tarvitse olla lopullinen tai 'rakenteellinen'. Jos kyseessä ei ole talouden pysyvä rakenteellinen heikkous, voi työllisyys parantua takaisin kohti alkuperäistä tasapainotilaa, jos kokonaiskysyntä ja -tuotanto kasvavat riittävästi. Tällöin työttömyys ja työllisyys riippuvat viime kädessä kokonaiskysynnästä. Niin kauan kun talous on poissa tasapainosta, voidaan työllisyyttä parantaa kysyntää lisäämällä. Kokonaiskysynnän kasvua on rajoitettava vain, jos se johtaa inflaation kiihtymiseen tai vaihtotaseen vajeen kasvuun. Sen ratkaiseminen kuinka lähellä rakenteellisen työttömyyden rajaa ollaan, on empiirinen kysymys.<sup>22</sup>

Veronkevennyspolitiikka onnistui lamanjälkeisessä tilanteessa, koska Suomessa oli korkean työttömyyden vuoksi runsaasti käyttämätöntä työvoimaa. Avoimen työttömyyden lisäksi työikäistä väestöä oli runsaasti myös työvoimapolitiittisissa ohjelmissa sekä työvoiman ulkopuolella. Perinteisen taloustieteellisen ajattelun mukaan veronkevennyksiä ja kokonaiskysynnän kasvua on rajoitettava, koska ne johtavat julkisen talouden alijäämään, inflaation kiihtymiseen ja vaihtotaseen vajeen kasvuun. Tällaista uhkaa ei kuitenkaan 1990-luvun puolivälissä ollut näköpiirissä. Tämä johtui siitä, että työttömyyden ns. NAIRU-tasosta oltiin varsin kaukana.

<sup>22</sup> Eräät tutkijat ovat lähestyneet eurooppalaista työttömyysongelmista tästä lähtökohdasta. Heidän mukaansa työttömyyden taustalla on sekä rakenteellisia (tai 'institutionaalisia') tekijöitä että suhdanneluonteisia kokonaiskysynnän tasoon vaikuttavia tekijöitä. Voimakas kokonaiskysynnän kasvu on vuoden 1995 jälkeen parantanut työllisyystilannetta useassa Euroopan maassa ilman, että samaan aikaan olisi tehty mittavia rakenteellisia työmarkkinareformeja; ks. Blanchard (2006), Blanchard ja Wolfers (2000) ja Nickell (2003).

Suomen talous näyttää viimeiset 15 vuotta (eli vuodet 1992-2007) olleen vaakasuoralla Philips-käyrällä; vaikka työttömyysaste on alentui 11 prosenttiyksikköä, pysytteli Suomen inflaatio EU-maiden keskimääräisen inflaation ja asetetun kahden prosentin inflaatiotavoitteen alapuolella lähes koko ajan. Lisäksi vaihtotaseen ylijäämä on jatkuvasti ollut huomattavan suuri. Tällaisessa tilanteessa työllisyyden kasvua voitiin Suomessa varsin perustellusti tukea yleisillä kysyntää kasvattavilla toimilla. Tällaisia toimia ovat keveän rahapolitiikan lisäksi sekä julkisen kysynnän lisäys että yleinen työn verotuksen alentaminen. Jälkimmäinen toimi kohensi myös talouden kasvupotentiaalia lisäämällä työvoiman tarjontaa.

### *Vuoden 2009 talouskriisi, finanssipolitiikka ja työllisyys*

Maailmantalouden joutuminen syvään taantumaa syksyllä 2008 käynnisti monissa maissa erilaisia finanssipoliittisia toimia, joilla pyritään elvyttämään taloutta ja parantamaan työllisyyttä. Näin tapahtui myös Suomessa, missä elvytystoimien painopiste kohdistui veronkevennyksiin. Suomessa elvytystoimien avulla yritetään toisaalta tukea kotimaista kysyntää ja toisaalta vähentää työvoimakustannusten nousupaineita ja siten parantaa vientiteollisuuden kilpailukykyä. Näitä tavoitteita voidaan tukea sekä menoelvytyksellä (esim. julkisten investointien lisäyksellä) että veronkevennyksillä.

Vanhasen hallitus teki vuoden 2009 aikana useita taloutta elvyttäviä päätöksiä. Niistä merkittävimpiä olivat veroratkaisut: tuloverojen kevennys, työnantajien kela-maksun poisto ja elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alennus. Veronkevennysten yhteenlaskettu taloutta elvyttävä vaikutus on noin 0,9 % bkt:sta eli 1,7 mrd euroa vuonna 2009 (jos mukaan ei lasketa tuloveroasteikkojen inflaatiotarkistuksia). Lisäksi osa kevennysten vaikutuksista ajoittuu vuodelle 2010; sekä ruoan arvonlisäveron alentaminen että kela-maksun poisto vaikuttavat täysimääräisesti vasta vuonna 2010, jolloin tälle vuodelle tulee päätösperäistä verotuksen kevenemistä edelleen noin miljardin euron verran (0,5 % bkt:sta). Näiden lisäksi ravintoruoan arvonlisäverokantaa alennetaan 9 prosenttiyksiköllä kesällä 2010. Verokevennysten vastapainoksi yleistä alv-kantaa nostetaan kesällä 2010 yhdellä prosenttiyksiköllä, alkoholiveroa nostetaan ja makeisille ja virvoitusjuomille asetetaan vero.

Työmarkkinajärjestöt esittivät vuoden 2009 alussa hallitukselle työnantajan kela-maksun poistamista ja TyEL-maksujen korottamista. Suunnitelman mukaan kela-maksu poistuu jo vuonna 2009, mutta työeläkemaksuja alettaisiin korottaa vasta vuonna 2011.

Esityksen perusajatus on vahvistaa työeläkkeiden rahoitus pohjaa ja kompensoida tästä työnantajille koitua lisärasitus poistamalla kela-maksu. Koska kela-maksulla rahoitettavat Kansaneläkelaitoksen toiminnot eivät kuitenkaan vähene, on sosiaaliturvan (ja KELAn) rahoitukseen syntyvä vaje katettava lisäämällä valtion suoraa budjettirahoitusta. Tämä on sinänsä järkevää; on perusteltua, että palkkaperustaisilla maksuilla rahoitetaan ainoastaan ansiosidonnaista sosiaaliturvaa ja että muusta sosiaaliturvasta eli perusturvasta huolehditaan valtion budjettirahoituksella.

Muutos tulee suurella todennäköisyydellä edellyttämään sitä, että valtio jossain vaiheessa korottaa joitain muita veroja täyttämään budjettiin syntyvää aukkoa. Laskennallisesti kela-maksun poistosta syntyvä aukko on suuruudeltaan noin 0,4 prosenttia BKT:sta eli noin 0,83 miljardia euroa. Korotusta ei kuitenkaan tarvitse tehdä heti, vaan talouden ollessa taantumassa voidaan käyttää velkarahoitusta. Näin toimimalla valtion velka kasvaa vuosina 2009-2011 noin 2 miljardia euroa kela-maksun poistamisen takia.



Toimenpide on suhdannepoliittisesti järkevä. Ennusteiden mukaan talous on syvimmissä taantumassa vuosina 2009-2010, jolloin työttömyyden odotetaan nousevan yli 10 prosenttiin. On hyvä, jos näissä oloissa valtio voi keventää yritysten työvoimakustannuksia. Näin tapahtuukin, kun kela-maksu poistetaan etupainotteisesti ja poistoa kompensoivat verojen ja maksujen korotukset astuvat voimaan vasta myöhemmin. Talouden elpymisen tukemiseksi on perusteltua odottaa, että talouden taantuma loppuu ja kasvu alkaa uudelleen, ennen kuin maksuja lähdetään korottamaan.

Kela-maksu vaihtelee yritysten koon ja pääomavaltaisuuden mukaan. Työvoimavaltaisilla aloilla maksu on pieni eli 0,8 % palkasta. Suurteollisuudessa se on taas korkein eli 3,9 %. Maksun poistaminen kokonaan merkitsee useimmille yrityksille 0,8 %-yksikön alennusta työnantajanmaksuihin, mutta suurteollisuuden kohdalla huomattavasti tuntuvampaa alennusta. Vientiteollisuuden nykyisen vaikean tilanteen kannalta tätä voi pitää järkevänä. Kyseessä onkin eräänlainen sisäinen devalvaatio. On odotettavissa, että keskeiset kilpailijamaat pyrkivät joka tapauksessa samansuuntaisiin toimenpiteisiin.

Normaalien työvoiman kysynnän palkkajoustoestimaattien avulla voidaan päätellä, että muutoksella voidaan saada aikaan kahden vuoden kuluessa 0,4-0,5 prosentin työllisyyden kasvu. Työllisyysvaikutus olisi siten noin 9 000 - 12 000 henkeä.

Ansiotuloverotuksen kevennykselle voidaan myös arvioida työllisyysvaikutuksia samoin kuin elintarvikkeiden arvonlisäverokannan alentamiselle. Molempien välittömänä vaikutuksena on kuluttajien ostovoiman parantuminen, joka lisää kotimaista kysyntää. Muutoksen suuruus riippuu säästämisasteen muutoksista, mutta vaikutuksen suuruusluokka on lähellä miljardia euroa. Tämän lisäksi veronalennuksilla on palkkainflaatiota hidastava vaikutus.

#### **Taulukko 5. Vuosien 2009-2010 veromuutosten laskennallisia työllisyysvaikutuksia**

Muutos	milj. euroa	työllisyysvaikutus suht.	htv
Tuloveroasteikon kevennys 2009	-1.000	+0,3 %	+7.000
Työnantajan kela-maksun poisto 2009-10	-830	+0,4 %	+10.000
ALV-kantojen alennukset 2009-10	-800	+0,25 %	+6.000
Yleisen ALV-kannan nosto 2010	+650	-0,15 %	-4.000
Muiden välillisten verojen kiristäminen 2009-10	+250	-0,05 %	-1.000
<b>Yhteensä</b>	<b>-1730</b>	<b>+0,7 %</b>	<b>+18.000</b>

Myös välillisten verojen muutoksilla on työllisyysvaikutuksia. Ne muuttavat hyödykkeiden suhteellisia hintoja ja vaikuttavat kotitalouksien ostovoimaan ja siten myös kokonaiskysyntään. Vuosille 2009 ja 2010 ajoittuvat muutokset summautuvat lähestulkoon nolnaan, joten niillä ei ole juurikaan vaikutuksia ostovoimaan. Muutosten työllisyysvaikutus voi kuitenkin olla nettomääräisesti lievästi positiivinen. Tämä johtuu siitä, että alv-kantojen kevennykset kohdentuvat ruokaan ja ravintolapalveluihin, joissa työntensiivisyys on hieman suurempi kuin kulutusmenoissa keskimäärin. Lisäksi ruoan alv-alennus kohdentuu hieman enemmän pienituloisille kuin

sitä kompensoiva yleisen alv-kannan kiristys. Taulukon 5.1 työllisyysvaikutusarviot perustuvat oletuksiin siitä, että työllisyyden jousto työvoimakustannusten suhteen on noin 0,4 ja että työllisyyden jousto ostovoiman kasvun aikaansaaman kysynnän lisäyksen suhteen on noin 0,3. Näin laskien päädytään kokonaisarvioon, jonka mukaan yhteensä noin 1,7 miljardin euron veronkevennykset (noin 1 prosentti bkt:sta) saavat aikaan työllisyyden parantumisen noin 18.000 henkilötyövuodella (noin 0,7 prosentin muutos) verrattuna tilanteeseen, jossa veronkevennyksiä ei olisi tehty. Työllisyysvaikutusten voi odottaa toteutuvan kahden vuoden kuluessa.

## 6 Rahaliitto ja työmarkkinat

Suomen makrotaloudellisen vakauden kannalta keskeinen reunaehto on jäsenyys Euroopan rahaliitossa. Osallisuus suuressa valuuttaunionissa luo talouteen vakautta mutta samalla myös luo työmarkkinoille sopeutumispaineita.

Suomen liittyminen Euroopan raha- ja talousliiton eli EMUn jäseneksi 1990-luvulla oli luonteeltaan poliittinen realiteetti, jonka taloudelliset vaikutukset ja mahdolliset riskit herättivät paljon kysymyksiä. EMU-jäsenyyden mukanaan tuomaan peruuttamattomasti kiinteään valuuttakurssiin liittyi sekä Suomessa että Ruotsissa huoli siitä, että mahdollinen kilpailukykyongelma voisi johtaa suureen työttömyyteen, kun valuuttakurssin kautta tapahtuvaa sopeutumista ei enää olisi käytössä. EMU-jäsenyyden vaikutuksia ja talouden sopeutumista jäsenyyden haasteisiin analysoitiinkin useissa tutkimuksissa 1990-luvulla. Selvitystyö huipentui sekä Suomessa että Ruotsissa arvovaltaisten professorityöryhmien raportteihin EMU-jäsenyyden vaikutuksista. Analyysi tuotti samansuuntaisia tuloksia molemmissa maissa, mutta johtopäätökset erosivat: Suomessa asiantuntijat päätyivät kannattamaan jäsenyyttä, Ruotsissa taas ei.<sup>23</sup>

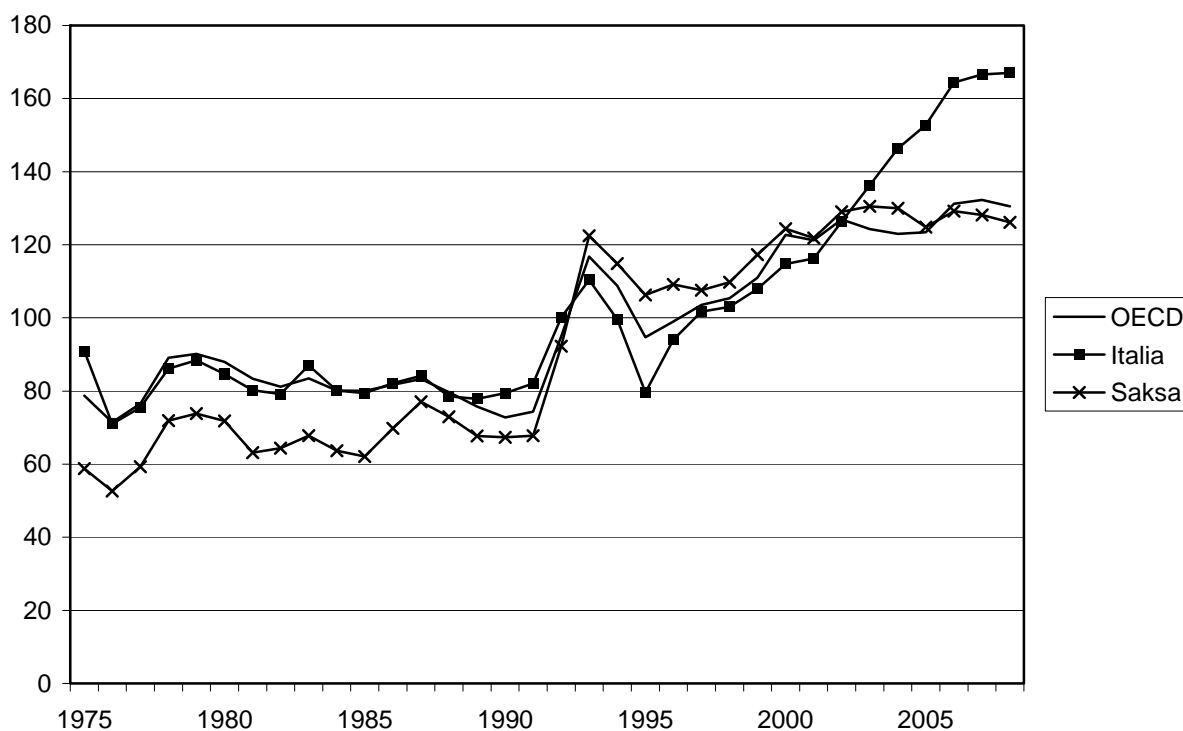
### *Epäsymmetristen häiriöiden riski*

Usein Suomessa työttömyys on pahentunut samaan aikaan, kun kansainvälinen hintakilpailukyky on huonontunut. Tällä hetkellä kuitenkin tilanne on tässä suhteessa olennaisesti erilainen. Suomella ei ole sinänsä tarvetta nostaa hintakilpailukykyä siitä syystä, että se olisi joutunut pois tasapainosta, vaan sopeutua työmarkkinoiden uhkaavaan epätasapainottumiseen.

Hintakilpailukyvyyn tilannetta kuvaa oheinen kuvio 12. EMUa luonnehtii yksi rahapolitiikka ja 16 erilaista finanssipolitiikkaa. EMU-tutkimuksessa on kiinnitetty paljon huomiota tämän luomaan problematiikkaan. Usein ajatellaan, että EMU on kiristänyt hinnanmuodostusta ja kilpailullisuutta niin paljon, että yritykset eivät voi hinnoitella kustannuksiaan hintoihin, joten ne toimivat hinnantottajina euroalueella. Tällöin palkannousut siirtyvät yksinomaan työttömyyden kasvuun. Tämä näkemys ei kuitenkaan näin puhtaaksiviljeltynä välttämättä pidä paikkaansa. Wickens (2007) argumentoi, että EMU on vääjäämättä epästabiililla uralla. Hänen mukaansa kilpailukyvyyn menetys EMUssa ei yhteisen rahapolitiikan oloissa johda itsensä korjaavien, vakauttavien tekijöiden kautta kilpailukyvyyn palautumiseen. Kun inflaatio kiihtyy, reaalikorko laskee, mikä osaltaan kysynnän kautta johtaa kumulatiivisesti voimistuvaan inflaatiokehitykseen. Kuviossa 13 kiinnittääkin huomiota, että kilpailukyky mittareilla näyttäisi olevan taipumusta erkaantua pysyvästi toisistaan, mikä on Suomen kannalta ollut yksi keskeinen piirre EMUssa.

<sup>23</sup> Ks. Calmfors et al. (1996), Pekkarinen (1997).

**Kuvio 13. Suomen hintakilpailukyvyyn kehitys (suhteellisten yksikkötyökustannusten käänteisarvo) Suomessa verrattuna eräisiin muihin maihin (kun käyrä nousee, niin Suomen kilpailukyky paranee), 100:lla on merkitty vuosien 1985-2004 keskiarvoa kussakin mittarissa**



Periaatteessa tämä kilpailukyvyyn menetys on mahdollista. Kysymys on siitä, ovatko stabiloivat voimat riittävän suuria. Wickensin mukaan näin ei ole. Sen sijaan Alho (2002a) mallissa ja sen laajennuksessa<sup>24</sup> näin ei käy, vaan hintataso palautuu entiselle uralle neljän vuoden kuluessa, kun palkannousu kiihtyy. Syynä tähän on se, että inflaation kiihtyminen alentaa nimellispalkkajäykkyyksien kautta reaalista palkkavaadetta lyhyellä ajalla, mikä stabiloi inflaation kiihtymistä.

Kilpailukyvyyn tarkastelun talouspoliittinen sanoma voisi olla seuraava. Suomen on oltava tässä suhteessa kärkipäässä EMU:ssa, mihin on kaksi perussyötä. Ensinnäkin oletetaan tilanne, jossa ydinmailla, erityisesti Saksalla menee hyvin, kuten vuosina 2007-08. Tällöin euron kansainväliseen arvoon kohdistuu revalvoitumispaineita, kuten nyt on jälleen tapahtunut. Jos Suomi on silloin euroalueen parhaiden maiden joukossa, niin meille aiheutuvia, euron vahvuudesta johtuvia paineita voidaan lieventää hyvällä kilpailukyvyllä.

Toisaalta taas, jos ydinalueilla menee huonosti, Suomen talous voi erkaantua euroalueen kehityksestä hyvällä kilpailukyvyllä. Ongelmana on tietysti euron heikkous tuolloin, mikä merkitsee, että meille aiheutuu helposti inflatorinen kehitys. Tätä kyllä vaimentaa palkkakehityksen maltillisuus, joka on hintakilpailukyvyyn paranemisen taustalla.

Keskeinen valuuttaunionieihin liittyvä ongelma on kysymys niin sanotuista epäsymmetrisistä talouden häiriöistä ja muodostettavan valuutta-alueen optimaalisuudesta. Nämä ky-

<sup>24</sup> Mallista ks. tarkemmin liitettä 1.

symykset ovat edelleen ajankohtaisia myös useimmille EMU-maille. Optimaalisia valuutta-alueita koskevan kirjallisuuden mukaan yhteisen rahan käyttöönotto on edullista sellaisille maille, joiden taloudet ovat samankaltaiset ja joiden sisällä tuotannontekijät voivat liikkua mahdollisimman vapaasti. Alun perin oli selvää, että näillä kriteereillä arvioituna Suomi ja Ruotsi eivät kuuluneet samaan optimaaliseen valuutta-alueeseen Länsi- ja Keski-Euroopan maiden kanssa. Perinteisesti suhdannevaihtelut olivat noudattaneet Suomessa ja Ruotsissa eri rytmiä kuin Saksassa ja Ranskassa. Lisäksi tuotannon rakenne Suomessa ja Ruotsissa oli erilainen kuin EU12-maissa, mm. metsäteollisuuden suuren osuuden vuoksi.

EMU-jäsenyyden vaikutuksia arvioitaessa nämä ongelmat olivat tiedossa. Keskeisenä uhkakuvana suomalaisessa keskustelussa oli epäsymmetristen eli vain Suomea koskevien vientihäiriöiden riski. Eritahtinen suhdannekehitys voisi helposti johtaa tilanteeseen, jossa rahaliiton harjoittama yhteinen rahapolitiikka ei olisi sopivaa Suomen suhdannetilannetta ajatellen ja jossa mahdollisten kilpailukykyongelmien ratkaisuksi voitaisiin tarvita valuuttakurssimuutoksia. Toisin sanoen pelättiin sitä, että rahaliiton jäsenenä Suomi voisi joutua tilanteeseen, jossa tarvittaisiin omaa raha- ja valuuttakurssipolitiikkaa, vaikka oman rahan myötä mahdollisuudet siihen olisivatkin hävinneet.

Vaikka EMU-jäsenyys oli vielä 1990-luvun alussa etäinen mahdollisuus ja spekulatioiden kohde, otettiin se huomioon useissa EU-jäsenyyden taloudellisia vaikutuksia arvioivissa tutkimuksissa. EMU-jäsenyyden oletettiin tuovan sekä vakautta että alemmat reaalikorot. Oletetun koronlaskun taustalla oli ajatus siitä, että pienen ja inflaatioherkän talouden omaan rahaan liittyy väistämättä suuri riskipremio, joka on vältettävissä vain yhteisen rajan avulla. Tämän lisäksi yhteisen rahan käyttöönoton odotettiin vähentävän valuuttanvaihdosta aiheutuvia transaktiokustannuksia ja lisäävän kilpailua ja hintatietoisuutta.<sup>25</sup>

Toisaalta EMU-jäsenyys merkitsi myös luopumista omasta valuutasta ja itsenäisestä talouspolitiikasta. Myös näihin muutoksiin liittyi riskejä. Häiriöihin varautumista pohtivat jo Hetemäki (1994) ja Hjerppe (1993), sekä myöhemmin pääministerin asettama suuri Jukka Pekkarisen johtama asiantuntijaryhmä lukuisissa raporteissaan.

Tämän vuoksi Suomessa kiinnitettiin paljon huomiota siihen, että vientiyriyten ja työmarkkinoiden edellytykset sopeutua mahdollisiin epäsymmetrisiin häiriöihin – eli erityisesti suomalaisiin tuotteisiin kohdistuvaan vientikysynnän heikkenemiseen – olisivat mahdollisimman hyvät. Tämän katsottiin edellyttävän hyvää kilpailukykyä ja yritysten riittävää omavaraisuutta sekä työmarkkinoiden kykyä tuottaa tarvittaessa joustoa työvoimakustannuksiin. Näkemykset siitä, miten tarvittava työmarkkinajousto saavutettaisiin, hajosivat: jotkut kannattivat palkanmuodostuksen hajauttamista ja paikallistason joustavuutta, toiset taas panivat toivonsa keskitetyn palkkakoordinaation mahdollisuuksiin.<sup>26</sup> Konkreettisenä toimenä luotiin sosiaalivakuutusjärjestelmään nk. EMU-puskurit, jotka tarjosivat mahdollisuuden vakauttaa sosiaalivakuutusmaksujen kehitys yli suhdanteiden.

<sup>25</sup> Ks. Alho, Kotilainen ja Widgren (1992), Alho ja Widgrén (1994), VATT (1992), Hetemäki (1993), Hjerppe (1993) ja Kajaste (1994).

<sup>26</sup> Ks. Allen (1997), Holm et al. (1998), Kiander (1996) sekä Koskela ja Vartiainen (1997).

### *Ongelmaton vuosikymmen*

EMU-jäsenyyden ensimmäisinä vuosina – eli vuosina 1996-2008<sup>27</sup> – yhteiseen rahaan liitetyt uhkakuvat eivät toteutuneet. Päinvastoin, Suomen talouden kehitys on kasvulla, työllisyydellä ja hintavakaudella mitattuna ollut erinomaista. EMU-jäsenyyden merkitystä hämärtää tosin se, että rahaliiton ulkopuolelle jäänyt Ruotsi on menestynyt aivan yhtä hyvin. Pohjoismaiden työmarkkinat ovat sopeutuneet hintavakauden vaatimukseen ja kilpailukyknormiin hyvin. Suomi saavutti vuosien 1990-93 laman aikana hyvän hintavakauden. Inflaatio hidastui ja vuonna 1992 omaksuttiin uusi kahden prosentin inflaatiotavoite. Vaikka talous kääntyikin nopeaan kasvuun pian tämän jälkeen, ei pelättyä inflaation kiihtymistä tapahtunut. Aiemmin korkean inflaation maana tunnettu Suomi oli muuttunut matalan inflaation maaksi. Suomen vientiteollisuus ei kohdannut vakavia häiriöitä eikä myöskään pelättyjä epäsymmetrisiä häiriöitä. Ensimmäinen EMU-kauden taantuma koettiin vuonna 2001. Tuolloin Suomi kärsi muita EMU-maita enemmän ICT-sektoria kohdanneista vaikeuksista. Merkittäviä kansantaloudellisia ongelmia tästä ei kuitenkaan seurannut, vaikka viennin kasvu vähäksi aikaa pysähtyikin ja ulkomaankaupan vaihtosuhte heikkeni.

Ruotsi, Suomi ja Saksa ovat niitä maita, jotka vuosien 2000-2007 aikana paransivat hintakilpailukykyään suhteessa muihin Euroopan maihin. Näissä maissa työn tuottavuuden kasvu oli nopeampaa kuin reaalisten työvoimakustannusten nousu, minkä vuoksi yksikkötyövoimakustannukset ovat alentuneet. Muissa euroalueen maissa – ja myös euroalueen ulkopuolisissa Britanniassa, Tanskassa ja Norjassa – kävi päinvastoin. Eniten kilpailukyky heikentyi Italiassa, ks. kuvio 13.

Suomen ja Ruotsin vertailu tarjoaa mahdollisuuden arvioida EMU-jäsenyyden vaikutuksia. Suomi ja Ruotsi ovat tällä hetkellä hyvin menestyviä ja dynaamisia talouksia, jotka sijoittuvat hyvin kansainvälisissä kilpailukykyvertailuissa. Naapurimaiden taloudet ovat muuttuneet hyvin samankaltaisiksi ja ne ovat hyvin pitkälle integroituneet keskenään. Ainoa merkittävä ero on se, että vuonna 1996 Suomi päätti edetä kohti pikaista EMU-jäsenyyttä toisin kuin Ruotsi, jossa ratkaisua lykättiin tuonemmaksi. Ruotsissa EMU-jäsenyyden haittoja ja hyötyjä arvioinut professori Lars Calmforsin johtama asiantuntijaryhmä piti itsenäisestä rahapolitiikasta luopumista liian riskialttiina vaihtoehtona mahdollisten taloudellisten häiriöiden ja Ruotsin jäykkien työmarkkinoiden vuoksi (SOU 1996).

Suomi ja Ruotsi näyttivät siten onnistuneen siinä, mitä 1990-luvun EMU-selvitykset pitivät kriittisenä menestystekijänä eli maltillisessa palkkakehityksessä. Jälkikäteen on mielenkiintoista havaita, että Ruotsi on onnistunut tässä jopa Suomea paremmin, toisin kuin EMU-selvitystä tehnyt professori Calmforsin työryhmä aikanaan ennakoiti. Tätä ei kuitenkaan voi pitää yllättävänä, jos uskomme tietojä, joiden mukaan palkoista sopimisen vieminen paikallistasolle on tehnyt ruotsalaisesta palkanmuodostuksesta suomalaista joustavampaa. Toisaalta suomalainenkaan palkanmuodostus, joka EMU-vuosina on toistaiseksi perustunut enimmäkseen keskitettyihin ratkaisuihin, ei ole epäonnistunut. Se on myös tukenut erinomaisesti suomalaisyritysten kilpailukykyä.

Rahaliiton tueksi luotiin finanssipolitiikan liikkumavaraa rajoittava vakaus- ja kasvusopimus, jonka on tarkoitus estää liialliset julkisen talouden alijäämät. Asiantuntijakeskustelussa ja ennakoarvioissa näitä rajoituksia on pidetty toisaalta hintavakauden kannalta välttämättöminä

<sup>27</sup> EMU-kauden voi katsoa alkaneen jo vuonna 1996, jolloin Suomen markka sidottiin EU-maiden kiinteiden valuuttakurssien järjestelmään ERM:in.

ja toisaalta taas Suomen ja Ruotsin tapaisten maiden kannalta liian kahlitsevina.<sup>28</sup> Käytännössä vakaussopimus ei kuitenkaan aiheuttanut ongelmia Suomelle eikä Ruotsille. Hyvän kilpailukyvyn tukema nopea talouskasvu on ylläpitänyt jatkuvaa julkisen talouden ylijäämää, joka on auttanut parantamaan tuntuvasti julkisen sektorin nettovarallisuutta molemmissa maissa. Suomi on tässä suhteessa edennyt pidemmälle kuin Ruotsi. Niinpä Suomen julkisella sektorilla olikin vuonna 2007 suurten eläkerahastojen ja pienten velkojen ansiosta OECD-maiden toiseksi suurimmat nettosijoitukset heti öljytuloja rahastoineen Norjan jälkeen. Tällainen asetelma on poikkeuksellinen: vain Pohjoismailla julkinen nettovarallisuus on positiivinen, muut teollisuusmaat ovat vaihtelevassa määrin nettovelallisia. Kreikka, Italia ja Belgia ylittävät edelleen jopa nettovelallaan reippaasti EMU-kriteerinä pidetyn julkisen bruttovelan ylärajan (60 prosenttia bkt:sta).

Avain Suomeen hyvään menestykseen EU- ja EMU-jäsenyyden aikana on ollut hyvä kilpailukyky. Suhteellisilla yksikkötyövoimakustannuksilla mitattu hintakilpailukyky pysyi erinomaisena siitä lähtien, kun se 1990-luvun alkuvuosien valuuttakurssimuutosten vaikutuksesta voimakkaasti parani. Saavutettua hyvää kilpailukykyä ei ole hukattu; alhainen inflaatio ja muita maita nopeampi tuottavuuden kasvu ovat auttaneet ylläpitämään saavutetun tason. Hyvän kilpailukyvyn ja siitä seuranneen erinomaisen vientimenestyksen ansiosta Suomen jäsenyys rahaliitossa ei ole joutunut testiin. Päinvastoin, Suomi on todennäköisesti hyötynyt siitä, että 1990-luvun hyvä kilpailukyky onnistuttiin EMU-jäsenyyden avulla lukitsemaan pitkäksi aikaa. Itsenäisen rahapolitiikan ja kelluvien kurssien vallitessa valuutan vahvistuminen olisi voinut murentaa kilpailukykyä.

Vuoden 1990 jälkeen Suomen vienti kasvoi nopeammin kuin OECD- ja EU-maissa keskimäärin, ja myös nopeammin kuin EMU:n ulkopuolelle jääneissä Ruotsissa, Tanskassa ja Britanniassa. EU-maiden joukossa vain Irlannin viennin kasvu on ollut voimakkaampaa kuin Suomessa. On selvää, että näin hyvä kehitys kertoo osaltaan siitä, että kilpailukyky on pysynyt hyvänä ja reaalisena valuuttakurssin taso on ollut edullinen. Viennin kasvua ovat toki kilpailukyvyn lisäksi edistäneet myös tapahtuneet rakenteelliset muutokset ja ICT-teollisuuden voimakas nousu samaan aikaan.

Hyvä kilpailukyky ja julkisen talouden ylijäämäisyys auttavat kerryttämään vaihtotaseen ylijäämää. Kilpailukyvyn ansiosta vienti pyrkii kasvamaan nopeasti. Vientitulojen käyttö kuluutukseen ja kotimaisiin investointeihin johtaisi vastaavaan tuonnin kasvuun, jolloin vaihtotaseeseen ei syntyisi ylijäämää. Tämä mahdollisuus voidaan kuitenkin torjua kireällä finanssipolitiikalla, joka neutraloi viennin kasvun aikaansaaman kysynnänlisäyksen. Tällöin lopputuloksena on julkisen talouden ja vaihtotaseen ylijäämäisyys ja kasvaneiden tulojen siirtäminen takaisin ulkomaille. Juuri näin on käynyt Suomessa ja Ruotsissa. Sekä yrityssektori että julkinen sektori ovat keränneet ylijäämiä, jotka on investoitu ulkomaille.

Kehitys on kuitenkin ollut päinvastainen monessa muussa Euroopan maassa. EMU-kaudella läntisen Euroopan maat ovat jakautuneet vaihtotaseella mitattuna entistä selvemmin kahteen eri joukkoon; ylijäämämaihin ja alijäämämaihin. Epätasapainot ovat myös EMU-kaudella kasvaneet. Ylijäämämaita ovat EMU-kaudella olleet saksankieliset maat (Saksan lisäksi Itävalta ja Sveitsi), Benelux-maat ja Pohjoismaat, muissa maissa taas vaihtotase on ollut kroonisesti alijäämäinen. EMU-kaudella vaihtotaseiden alijäämät ovat varsinkin euromaissa kasvaneet huomattavan suuriksi. Portugalin, Espanjan ja Kreikan alijäämät ovat 10-15 prosenttia bkt:sta, mitä voidaan pitää kestävämmän korkeana tasona.

<sup>28</sup> Ks. esim. Alho (1997), Hetemäki (1998) sekä Hukkinen et al. (1997).

Mistä sitten tällainen kehityksen erkaantuminen ja pahenevat epätasapainot johtuvat? Taustalla on rahaliiton aikaansaama hyvä taloudellinen kehitys, joka on toisissa maissa ollut parempaa kuin toisissa. Melkein kaikkien Euroopan maiden reaalityalouksien kehitys on ollut hyvä vuosina 1998-2007: talouskasvu on ollut kohtalaisen nopeaa ja työttömyys supistunut kaikissa maissa.<sup>29</sup> Julkisen talouden epätasapainot on saatu korjattua, työttömyys on alentunut ja inflaatio on pysynyt kurissa. Tämä suotuista kehitys on pitkälti johtunut Euroopan Keskuspankin harjoittamasta suhteellisen keveästä rahapolitiikasta, joka on pitänyt korot pitkään matalalla tasolla. Poliitiikka on ollut onnistunutta, jos mittarina käytetään euroalueen keskimääräistä kehitystä. Euroalueen keskiarvot peittävät kuitenkin näkyvistä sen, että Euroopan maiden väliset erot ovat kasvaneet kestävämmän suuriksi ja että joissakin maissa kevyt rahapolitiikka on johtanut talouden ylikuumentumiseen ja ylivelkaantumiseen.

Vaihtotasealijäämien ja velkaantumisen kasvu Irlannissa ja Välimeren maissa on ymmärrettävä seuraus EMU-jäsenyyden mukanaan tuomista matalista koroista. Ennen EMU-jäsenyyttä nämä maat kärsivät tyypillisesti nopeasta inflaatiosta, valuuttakurssiepävarmuudesta ja korkeista nimelliskoroista. Jäsenyys rahaliitossa pudotti korkotason hetkessä pohjoiseurooppalaiselle tasolle. Matalat nimelliskorot yhdessä nopeahkon inflaation kanssa merkitsivät sitä, että reaalkorot laskivat näissä maissa hyvin mataliksi. Niinpä seurauksena on ollut laaja luottoekspansio, joka viime kädessä näkyy suurina vaihtotasealijääminä. Ongelma ei rajoitu vain euromaihin, vaan sama ilmiö on tapahtunut myös vuonna 2004 EU:in liittyneissä uusissa jäsenmaissa, varsinkin Baltian maissa.

Voidaankin sanoa, että se mitä 1990-luvun suomalaisissa EMU-selvityksissä pidettiin yhteiseen rahaan liittymisen suurimpina riskeinä – kilpailukyyn menetys ja ylivelkaantuminen – on toteutunut muualla, lähinnä eteläisen Euroopan maissa.

Samaan aikaan kun Etelä-Euroopan alijäämämaat ovat nostaneet elintasoaan velkarahalla ja reaalityalouksien vahvistumisella, ovat Pohjois-Euroopan maat jarruttaneet elintason nousua ja heikentäneet reaalityalouksia sisäisten devalvaatioiden (eli maltillisen palkkapolitiikan, tuottavuusparannusten ja työmarkkinareformien) avulla. Näennäisesti pohjoisen ja etelän välinen elintasoero on tämän seurauksena kaventunut, mutta ero talouksien ansaintakyvyssä ja tuottavuudessa ei ole muuttunut.

### *Talouspoliitiikan vaikutusmahdollisuudet*

EMU-jäsenyys merkitsi itsenäisestä raha- ja valuuttakurssipoliitiikasta luopumista. Sen jälkeen kotimaisen talouspoliitiikan keinovalikoimaan jäivät finanssipoliitiikka ja tulopoliitiikka. Yleinen arvio jo ennen jäsenyyttä olikin, että EMU:n myötä finanssipoliitiikan ja työmarkkinajousten merkitys kasvaa.

Yhteinen raha lisäsi finanssipoliitiikan toimintamahdollisuuksia, koska rahaliitossa yhden jäsenmaan kansallisella finanssipoliitiikalla ei ole vaikutusta valuuttaunionin korkotasoon. Rahaliiton kylkiäisiksi muodostettiin kuitenkin vakaus- ja kasvusopimus, jolla rajoitetaan jäsenmaiden mahdollisuuksia turvautua lainanottoon. Vakausopimus sai jo hyvin varhaisessa vaiheessa osakseen kritiikkiä; juuri Suomen kaltaisten maiden voisi nimittäin katsoa tarvitsevan mahdollisimman paljon finanssipoliittista joustovaraa korvaukseksi kansallisen raha- ja valuuttakurssipoliitiikan menettämisestä (ks. esim. Alho 1997). Toisaalta voitiin osoittaa, että

<sup>29</sup> Poikkeuksen muodostaa ehkä Italia, missä talouskasvu on ollut hyvin hidasta, mutta Italiassakin työllisyystilanne on parantunut.

vakaussopimuksen tasapainoehto ei normaalioloissa olisi sitova Suomelle (Hukkinen, Koskela ja Virén 1997).

Rahaliitto saattoi myös Suomen tapauksessa johtaa teollisuuden investointien vähenemiseen, koska valuuttakurssin joustomahdollisuuden poistuminen siirsi investointeihin liittyvän riskin kokonaan vientiteollisuudelle. Investointien osuus bkt:sta jäi EMU-kaudella selvästi jälkeen 1990-luvun lamaa edeltäneestä ajasta. Yritykset käyttivät osan kannattavuudestaan rahoitusrakenteensa vahvistamiseen ja riskinkantokykynsä parantamiseen.

Talouspolitiikan joustomahdollisuuksien vähentymisen vuoksi yhteisen rahan arvioitiin edellyttävän entistä suurempia työmarkkinajoustoja. Työmarkkinoiden joustoista tulikin merkittävä puheenaihe kun Suomen EMU-jäsenyyttä pohdittiin vuonna 1997. Ay-liike asettui kannattamaan rahaliiton jäsenyyttä, mutta se asetti ehdoksi sen, että nimellispalkat säilyisivät alaspäin jäykkänä myös EMUssa. Huoli joustoista ei ollut aiheeton. Asiantuntija-arvioiden mukaan mahdolliset tulevat kilpailukykykriisit rahaliitossa edellyttäisivät sekä paikallista, yrityskohtaista joustoa palkkoihin että myös joissakin tapauksissa ay-liikkeen pelkäämää nimellistä joustoa (Koskela ja Vartiainen 1997). Todella pahassa tilanteessa valuuttakurssisopeutusmahdollisuuden puute voisi myös vaikeuttaa työttömyyden hallintaa (Pehkonen 1997).

Suomalaiseksi – ja toistaiseksi ainutlaatuiseksi – ratkaisuksi näihin uhkakuviin syntyi ajatus nk. puskurirahastoista. Erääksi vaihtoehdoksi joustaville valuuttakursseille oli jo aiemmin esitetty palkkojen vaihtosuhteindeksointia (Forsman, Haaparanta ja Heinonen 1993). Puskurirahastojen perusidea on samankaltainen: kilpailukykyä heikentymistä voitaisiin osin kompensoida 'sisäisellä devalvaatiolla' eli työnantajan sivukuluja alentamalla (ks. Kiander 1996 ja Holm, Kiander ja Tossavainen 1997). Alennus rahoitettaisiin purkamalla sosiaaliturvajärjestelmään tätä tarkoitusta varten kerättyä tasaus- eli puskurirahastoa.

Vuoden 1997 tuloratkaisun yhteydessä työmarkkinajärjestöt ja valtio sopivat puskurirahastojen perustamisesta työttömyys- ja eläkevakuutusjärjestelmiin. Tämän lisäksi pyrittiin myös saamaan aikaan suuri julkisen talouden ylijäämä, jota voitaisiin tarvittaessa myös käyttää eräänlaisena puskurirahastona. Suomalaiseksi linjaksi muodostui siis eräänlainen sovellus keynesiläisestä suhdannepolitiikasta: vientikehityksen heikentyessä työllisyyttä voitaisiin tukea työvoimakustannuksia alentavalla finanssipoliittisella elvytyksellä, joka rahoitettaisiin purkamalla aiemmin kerättyjä rahastoja ja alentamalla budjettilylijäämää. Jos julkinen talous olisi kyllin vahva, velanottoon ei tarvitsisi juurikaan turvautua eikä vakaussopimus muodostaisi rajoitetta suhdannepolitiikalle. Vuosina 2001-2004 tätä mallia toteutettiin ensimmäisen kerran, kun julkisen talouden rahoitusylijäämän annettiin suhdannetaantumana aikana heikentyä lähes 5 prosenttiyksikköä suhteessa bkt:en.

#### *Vuoden 2008 finanssikriisi ja euroalueen epätasapainot*

Syksyllä 2008 puhjennut globaali finanssikriisi johtui rahoitusmarkkinoiden liiallisen riskinoton lisäksi myös kansainvälisen talouden epätasapainoista. Euroopan sisällä näitä tasapainoja oli vähitellen muodostunut nopeasti kasvaneiden ja nopeasti velkaantuneiden alijäämätalouksien ja toisaalta tiukempaa talouspolitiikkaa harjoittaneiden ylijäämätalouksien välille. Alijäämämaissa kriisi sai aikaan tarpeen supistaa kokonaiskysyntää ja heikentää reaalista valuuttakurssia. Rahaliiton ja hintavakauden oloissa jälkimmäinen voi kuitenkin tapahtua vain alentamalla nimellispalkkoja. Tämä luo epäilemättä uuden haasteen eurooppalaiselle työmarkkinajärjestelmälle.



Suomi on kuulunut Euroopan ylijäämämaiden joukkoon vuodesta 1994 lähtien. Hyvä kilpailukyky ja vientilyijäämä merkitsevät sitä, että Suomella ei ole akuuttia kilpailukykyongelmaa, joka edellyttäisi reaalisen valuuttakurssin heikentymistä. Taluskriisi merkitsi kuitenkin myös odottamattomia vaikeuksia Suomen ja muiden ylijäämämaiden vientiteollisuudelle. Kun alijäämämaat alkoivat supistamaan kysyntäänsä, heikentyivät myös ylijäämämaiden vientiteollisuuden markkinat. Kilpailukykykypaineita alkoi muodostua myös siitä, että osa EU-maista oli edelleen EMU:n ulkopuolella, jolloin niiden valuutat saattoivat heikentyä. Suomen kannalta ongelmallisia tekijöitä vuoden 2008 kriisissä olivat siten Ruotsin, Britannian ja Venäjän valuuttojen devalvoituminen, mikä käytännössä merkitsi Suomen reaalisen kauppapainotteisen valuuttakurssin vahvistumista. Siten myös matalan inflaation ylijäämämaa saattoi joutua raha-liitossa tilanteeseen, jossa kilpailukykyä parantavia toimia tarvitaan. Sopeutumista alkoi vuoden 2009 aikana hankaloittaa myös se, että useat teollisuusmaat alkoivat siirtyä deflatoriseen tilaan.

## **7 Työmarkkinoiden sopimustoiminnan makrokoordinaation ongelmasta ja sen ratkaisusta**

Suomen vientiteollisuuden kilpailukyky ennen nykyistä kriisiä oli pitkään erinomainen. Kilpailukyky parantui usean vuoden ajan erityisesti sähköteknisen alan nopean tuottavuuskehityksen ansiosta, mutta myös muun teollisuuden hintakilpailukyky kehittyi pitkään suotuisasti. Alkusysäyksen hyvälle kilpailukyvyille loi 1990-luvun laman aikana tapahtunut valuutan devalvoituminen.

Vuonna 2008 käynnistynyt taluskriisi muutti Suomen vientiteollisuuden kilpailukykyä kuitenkin nopeasti heikompaan suuntaan. Tähän olivat syynä epäedulliset valuuttakurssimuutokset, yksikkötyövoimakustannusten nousu ja kiristynyt kilpailu. Yksikkötyövoimakustannukset nousivat ja kilpailukyky heikkeni vuosina 2008-2009 heikon tuottavuuskehityksen ja kilpailijamaita suurempien palkankorotusten takia. Vuosille 2008-2009 sovitut nimellispalkkojen korotukset olisivat olleet sopusoinnussa aiempien vuosien hyvän tuottavuuskehityksen kanssa, mutta tuottavuuden kasvun pysähtyminen kahden vuoden ajaksi muutti nopeasti tilanteen epäedullisemmaksi. Vientikysynnän laantuminen ja eri maissa käynnistyvät toimet kansallisen tuotannon tukemiseksi kiristävät myös nopeasti kilpailua ja korostavat siksi myös hintakilpailukykyyn merkitystä. Tämän vuoksi on varsin todennäköistä, että suomalaisen vientiteollisuuden tueksi tarvitaan vuosina 2009-2011 parannuksia teollisuuden hintakilpailukykyyn ja reaaliiseen kilpailukykyyn. Tällaisia toimia on jo toteutettu. Teknologiateollisuuden sopimat erittäin pienet palkankorotukset yhdessä työnantajien kela-maksun poiston kanssa merkitsevät, että nimellisten työvoimakustannusten nousu pysähtyy kokonaan joksikin aikaan. Kustannukset voivat jopa alentua, kun ylityökorvaukset ja tulospalkkiot pienenevät suhdannetilanteen vuoksi.

Yksi kriisin opetuksista on se, että makrotaloudellista koordinaatiota tarvitaan edelleen nykyisen kaltaisissa kriisitilanteissa, jotta palkoista sopiminen voidaan yhdistää muihin makrotaloudellisiin tavoitteisiin. Keskeinen makrotaloudellinen tavoite globaalien finanssikriisien oloissa on riittävän kotimaisen kysynnän turvaaminen samalla kun viennin kilpailukykyä parannetaan. Kotimaista kysyntää tarvitaan, jotta vientiteollisuuden kriisi ei leviäisi koko talouden lamauttavaksi kysyntälamaksi, joka johtaisi suurtyöttömyyteen. Tämän vuoksi tarvitaan tuloratkaisuja, joilla parannetaan kilpailukykyä ja alennetaan työnantajien työvoimakuluja (ainakin sen verran, että asema suhteessa kilpailijamaihin ei heikkene) mutta samalla turvataan

työntekijöiden reaalisen ostovoiman säilyminen. Näitä tavoitteita palvelisi parhaiten politiikkakokonaisuus, jossa palkkakehitys sovitettaisiin yhteen finanssipolitiikan eli vero- ja menoratkaisujen kanssa.

Vuoden 2007 liittotason palkkasopimiskierroksen yhteydessä palkkojen nousuvauhti kiihtyi aiemmasta tavalla, joka on herättänyt huolta puutteellisesta makrokoordinaatiosta kaikkien työmarkkinaosapuolten ja poliittisten päättäjien taholta. Kyseessä oli kaksi tekijää, ensinnäkin se, että yleisesti palkkojen nousu kiihtyi, ja toiseksi se, että palkkajohtajuus näytti siirtyvän avoimelta suljetulle sektorille ja jopa julkiselle sektorille.

Kyseessä ei ollut yhtäältä ainoastaan tilapäinen palkannousu, joka nopeasti ohitetaan, vaan syntyi riski siitä, että työmarkkinoiden tiiviiden kytkentöjen vuoksi tämä tilanne muodostaa pohjan seuraavalla kierroksella palkkaratkaisuille, jotka eivät vastaa talouden tosiasiallista tarvetta ja tasapainoa työllisyyden kannalta arvioituna (ks. edellä kohta 3).

Palkkojen kiihtyminen liittokierroksella ei ole sinänsä yllättävää. Alhon (2002b):n mukaan tuporatkaisun yhteydessä palkkojen reaalin nousu on ollut kahden vuoden tähtäyksellä 2 prosentti-yksikköä suurempi kuin liittokierroksella. Uusitalo (2004) arvioi taas, että nimellisesti mitattuna palkkojen kiihtyminen on ollut 1 %-yksikköä korkeampi liittokierroksilla kuin tupossa. Vuosien 2007-09 liittokierroksen palkkojen kiihtyminen oli myös yhteydessä suhdannetilanteeseen, koska tyypillisesti korkeasuhdanteen loppuvaiheessa ja laskusuhdanteen alussa palkat nousevat tuottavuutta nopeammin ja palkkojen kansantulo-osuus nousee.

Seuraavassa hahmotellaan neljä vaihtoehtoista tapaa toteuttaa kansallista palkkakoordinaatiota nykyisten työmarkkinainstituutioiden puitteissa.<sup>30</sup>

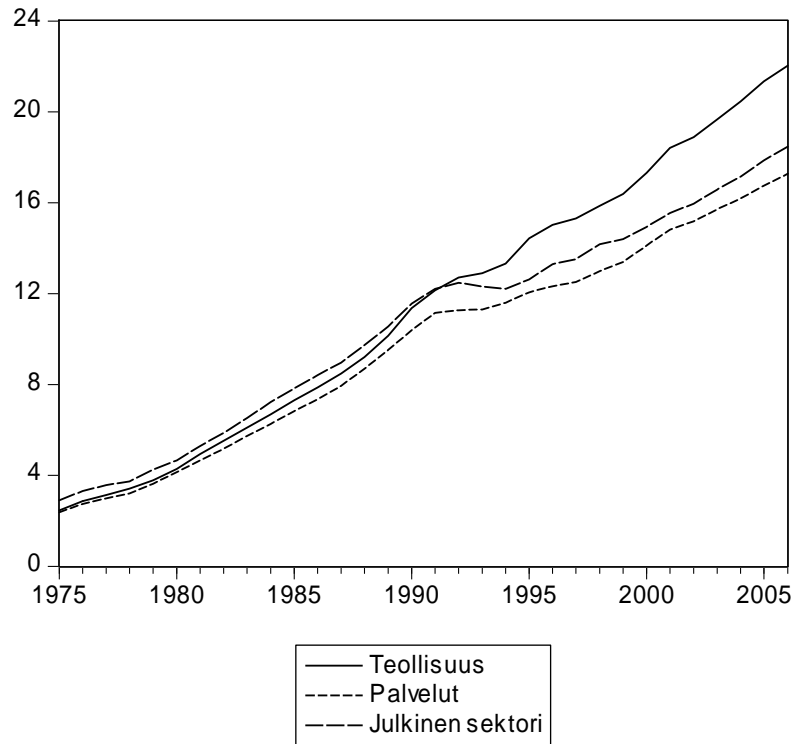
Vaihtoehto 1. Työmarkkinoilla on tapahtumassa siirtymistä kohti suurempia liittokokonaisuuksia työnantajien ja työntekijöiden puolelta. Suuret liittokokonaisuudet voivat toimia päänavaajina. Mutta tällöin jää avoimeksi se, mikä on päänavaajan saama varmuus siitä, että jäljessä tulevat eivät ylitä niiden korotuksia, eli niiden suhteelliset palkat eivät laske.

Oheinen tarkastelu sektorikohtaisista palkoista, kun palkkatasot ovat tiiviissä yhteydessä toisiinsa, valottaa tilannetta, ks. kuvio 14.

---

<sup>30</sup> Neuvottelujärjestelmää luotaavia tutkimuksia ovat aiemmat ETLAn ja PT:n yhteishanke työmarkkinoiden sopimusjärjestelmästä, Alho ym. (2003) sekä Alho ja Pekkarinen (toim.) (2004). Tuoreempi tarkastelu on Valtioneuvoston kanslia (2009), joka sisältää laajan katsauksen eri maiden sopimusjärjestelmiin ja myös pohtii makrokoordinaation ongelman ratkaisemista Suomen oloissa.

**Kuvio 14. Nimelliset tuntipalkat (€h) kansantalouden pääsektoreilla**



Nähdään, että 1990-luvun alun lamasopeutuminen oli voimakkainta julkisella sektorilla. Yksityiset palvelut ja julkinen sektori ovat kehittyneet palkkojen osalta hyvin tiiviisti sidoksissa keskenään. Palkkasuhteet ovat olleet varsin kiinteitä.

Estimoimme näiden kolmen sektorin palkkojen välisiä riippuvuuksia ja keskinäistä sopeutumista kuvaavan tilastollisen ns. yhteisintegroituvuusmallin. Se kuvaa palkkatasojen välisiä suhteita ja palkankorotuksien lyhyen ajan sopeutumista, ks. liite 3. Tämän jälkeen arvioimme sitä, minkälaisia seurauksia yhden sektorin autonominen palkkamoderaatio saa aikaan kaikkien sektoreiden palkkakehityksessä, eli palkkojen tasoissa, ja minkälaisia taas sektoreiden välillä vallitsevissa suhteellisissa palkoissa. Edellisen merkitys on suurempi työllisyydelle, jälkimmäinen taas edunvalvonnalle. Tosiasia on, että eri työmarkkinaratkaisuisissa suhteellisilla palkka-asemilla on varsin huomattava vaikutus. Yleisesti ottaen liitteen 3 tulosten mukaan palkkamoderaatio on hankala asia yksittäisen sektorin suhteellisen palkan kannalta, mutta tässä suhteessa vallitsee eroja. Eroja vallitsee myös siltä kannalta, miten tällainen toimi heijastuu työmarkkinoiden kokonaisuuteen ja työllisyyteen.

Jossain määrin paradoksaalisesti näyttäisi liitteen 3 tulosten perusteella siltä, että palkkahilinnälle otollinen tilanne olisi se, jossa historiallisesti katsottuna kaikkein hitaimmin palkkoja nostanut yksityinen palvelusektori avaisi pelin palkankorotusten maltillisuudessa. Tuloksen tulkinta on se, että hitaimmin ansiota nostanut sektori on vaatinut suhteellisesti pienemmät korotukset muilta sektoreilta, jotta niiden suhteellinen palkka-asema on pysynyt vakaana. Samoin julkisen sektorin johtama palkkamoderaatio toimii kansantalouden kannalta oikein, mutta on sektorin itsensä kannalta ongelmallinen. Sen sijaan teollisuuden palkkamoderaatio ei toimisi kansantalouden kannalta toivotulla tavalla. Nämä tulokset pätevät tietysti vain siinä tapauksessa, että entiset kytkennät palkkojen välillä ovat edelleen voimassa jatkossakin. Niitä

tietysti rajoittaa se, että tässä huomio ei kiinnity sektorin omaan työllisyystilanteeseen, joka käytännössä on myös palkkaratkaisujen taustalla ja voi johtaa toisenlaiseen tulokseen.

Vaihtoehto 2. Työntekijäpuoli koordinoi palkkavaatimuksensa ja työnantaja palkkatarjouksensa keskenään. Tämä on periaatteellinen mahdollisuus ja voi toteutua käytännössä yksipuolisesti kummankin osapuolen tai vain toisen keskuudessa. Ongelma on siinä, että koska tällä tavalla ei tapahdu varsinaista sopimista, sen sitovuuteen ja uskottavuuteen voi kohdistua ongelmia.

Vaihtoehto 3. Jokin ulkopuolinen toimija laatii arvion palkkaratkaisun perusteista ottaen huomioon talouden tilanteen, tasapainon, mm. tuottavuuden todennäköisen nousun ja inflaatiokehityksen. Tällaisessa roolissa voisi olla jokin uusi elin, ”Työmarkkinainstituutio”, nykyinen työmarkkinaelin, valtakunnan sovittelijan laajennettu organisaatio tai VM, talousneuvosto tai tulo- ja kustannuskehitystä selvittävä toimikunta TUKUSETO (ent. tulopoliittinen selvitys-toimikunta, TUPOSETO).

Viimeksi mainitun osalta valtioneuvoston tiedote (341/2008) toteaa seuraavaa: ”Toimikunta seuraa työmarkkinaratkaisujen toteutumista ja arvioi niiden vaikutuksia – ottamalla myös huomioon euroalueen vaatimukset sekä työmarkkinoiden vakauden ja toimivuuden. Lisäksi toimikunta toimii keskustelufoorumina arvioitaessa palkanmuodostuksen ja sopimustoiminnan mahdollisuuksia tukea työmarkkinoiden toimivuutta ja työllisyyttä muuttuvassa toimintaympäristössä. Toimikunta seuraa muissa maissa tapahtuvia työmarkkinaratkaisuja, Suomen hintakilpailukyvyyn kehittymistä sekä työmarkkinapoliittisiin neuvonpito- ja neuvottelumenetelyihin liittyviä kysymyksiä. Tarvittaessa valtioneuvosto tai talouspoliittinen ministerivaliokunta voivat antaa toimikunnalle tehtäväksi erillisselvityksiä tai pyytää siltä lausuntoja. Toimikunta tukee talous- ja työmarkkinapolitiikan yhteensovittamista ja tuottaa yhteistä tietopohjaa kansainvälisistä ja kotimaisista lähtökohdista palkanmuodostukselle.” Ks. toimikunnan työstä TUKUSETO (2009).

Tämän mukaisesti toimikunnan ei ole tarkoitus näytellä aktiivista, tulo- ja työmarkkinakehitykseen ja sen tulevaan suuntaan vaikuttavaa suuntaa. Vaikutus voi tietysti olla myös epäsuora.

Tässä suhteessa voidaan hakea tuntumaa ja vertailun kiinnekohtaa Ruotsin välittäjäinstituutiosta *Medlingsinstitutet* (ks. [www.medlingsinstitutet.se](http://www.medlingsinstitutet.se)). Sen tehtävänä on sovittaa työmarkkinariidoissa, edistää toimivaa palkanmuodostusta ja tuottaa tilastomateriaalia palkoista. Eräänlaisen arvion sopivasta palkankorotuksesta tekee valtiollinen ennustelaitos, Konjunkturinstitutet (Vartiainen 2008). Medlingsinstitutetin vuosiraportissa vuodelta 2007 todetaan mm. ”Medlingsinstitutet ska samråda med parterna om de samhällsekonomiska förutsättningarna för förhandlingarna samt, utifrån de rapporter om samhällsekonomi som Konjunkturinstitutet (KI) upprättar, uppmärksamma lönebildningsproblemet. Medlingsinstitutet har inför och under avtalsrörelsen i detta syfte haft omfattande kontakter med arbetsmarknadens parter.”

Ruotsissa välitysorganisaatio on yhdistetty sovittelutoimintaan ja siten työministeriön alainen, kuten meillä valtakunnan sovittelijan toimisto. Tämä olisi tietysti yksi vaihtoehto meilläkin. Toinen taas, joka korostaisi yhteyttä TUKUSETOon ja työmarkkinaosapuoliin, olisi se, että uusi elin olisi edelleen valtiovarainministeriön alainen.

Ongelmana tällaisen ulkopuolisen elimen osalta on riski tehdä virheellinen analyysi talouden lähivuosien kehityksestä, ja siksi mitään varmaa tapaa saada aikaan oikea koordinaatio ei ole. Ongelmana on myös varustaa tällainen ulkopuolinen toimija riittävillä ”valtuuksilla”. Sen arvovalta ja uskottavuus pitäisi toisaalta rakentua aikaa myöten. Sen on vaikea ottaa kantaa ti-

lanteessa, jossa työmarkkinadynamiikka suhdannetilanteen mukaan johtaisi markkinapaineiden perusteella, kun työvoiman kysyntä ylittää työvoiman tarjonnan, palkankorotuksiin, joiden vauhti kiihtyy verrattuna vallitsevaan tilanteeseen ja ylittää tuottavuuden nousun. Työmarkkinat ovat ennen kaikkea markkinat, joilla myös työntekijät ja yritykset tekevät palkkasopimuksia ja työvoima liikkuu. Niitä ei siksi voida pitkän päälle makrotasolla säädellä vastoin työmarkkinoilla vallitsevia markkinapaineita.

Vaihtoehto 4. Sovitaan maltillinen palkkojen nousu ja jälkikäteinen hyvittäminen tuottavuuden odottamattomasta noususta tai laskusta. Ongelma on se, että tämä ei saavuta hyväksyntää, koska osapuolet ovat eteenpäin katsovia samalla tavalla kuin taloudenpitäjät muutenkin ja haluavat ottaa odotetun tilanteen päätöstensä pohjaksi. Tämä jäljittelisi yleistä tulospalkkausta makrotasolla.

## **8 Lopuksi**

Suomen talous ja työmarkkinat ovat erittäin poikkeuksellisen tilanteen keskellä ja edessä. Kansainvälinen talous, joka kasvoi suotuisalla tavalla vuoteen 2007 saakka, on yllättäen ja varoittamatta joutunut pahaan ja syvenevään ahdinkoon. Suomen työmarkkinoilta vaaditaan sopeutumiskykyä ja sitä vaaditaan nopeasti, jottei pääseminen laman jälkeen alenevalle työttömyyden uralle vaarannu.

## Liite 1. Työmarkkinoiden ekonometrisen kokonaismallin Alho (2002a) selostus

Suomen työmarkkinoiden aggregatiivinen ekonometrisen malli on rakennettu alunperin tutkimuksessa Alho (2002a). Mallissa on kolme käyttäytymisyhtälöä: yksi työn kysynnälle (hinnan asettamiselle), toinen palkanasettamiselle eli työmarkkinoiden palkkasopimiselle ja kolmas inflaatiolle. Neljäs yhtälö on työtulojen kasvun identiteetti, jossa se muodostuu reaaliipalkan ja työn tuottavuuden (eksogeeninen) mukaan. Kokonaiskysyntä on mukana Okunin lain mukaisena työvoiman kysynnässä ja palkanasetannassa kysyntäpaineena, mutta sitä ei selitetä, vaan sille voidaan asettaa shokkeja, kuten yllä on menetelty. BKT:n kasvu on kuvattu nyt esillä olevissa simuloinneissa kokonaistarjonnan identiteetin kautta, jossa tuotanto riippuu tuottavuudesta ja työpanoksesta, jonka taas oletetaan olevan likimäärin työttömyysasteen muutos vastakkaismerkkisenä. Malli suljetaan niin, että kokonaiskysynnän muutoksilla ei ole pysyvää vaikutusta tasapainotyöttömyysasteeseen.

Malli on virta-varanto -malli, jossa on kaksi tilamuuttujaa: työttömyysaste ja työtulojen tulosuus BKT:stä. Estimoitu työn kysyntäyhtälö Alho (2002a) on kirjoitettu suoraan työttömyysasteen muutokselle,

$$\Delta U = u\left(\left(\frac{WL}{PQ}\right)_{-1}, g\right), u_1 > 0, u_2 < 0, \quad (1)$$

ja palkanasetantakäyrä on estimoitu seuraavasti,

$$\Delta(W/P) = w(U, \left(\frac{WL}{PQ}\right)_{-1}, b, g), w_1 < 0, w_2 > 0, w_3 > 0. \quad (2)$$

Näissä yhtälöissä  $U$  on työttömyysaste,  $W$  työvoimakustannukset tuoteyksikköä kohti,  $L$  työllisyys,  $Q$  BKT,  $g$  sen kasvuvauhti,  $P$  hintataso ja  $b$  työttömyyssetu suhteessa palkkaan (korvausaste) sekä  $\Delta$  on differenssioperaattori tästä periodista edelliseen. Verot eivät näy roolia tilastollisesti merkittävänä muuttujana tässä paitsi korvausasteessa, jossa ne ovat mukana. Neljäs yhtälö on siis BKT:n kasvu, joka näissä simuloinneissa on kuvattu tarjontapuolelta,

$$g = \hat{a} + \hat{L} \approx \hat{a} - \Delta U, \quad (3)$$

jossa  $a$  on tuottavuuden muutos ja hattu kuvaa suhteellista muutosta. Malli on myös formuloitu eteenpäin katsovana, jossa on nimellisiä jäykkyyksiä ja inflaatio ja inflaatio-odotukset on perustettu Calvo-tyyppisenä mekanismina. Yo. simuloinnit on kuitenkin tehty taaksepäin katsovalla malliversiolla, jossa inflaatio riippuu painotettuna yksikkötyövoimakustannusten ja tuontihintojen muutoksesta.

## Liite 2. EU-15 -ympäristön tilastollinen analyysi

Estimoimme kahden riippuvan muuttujan, EU-15:n reaalisen kasvun ja inflaation osalta rakenteellisen vektoriautoregressiivisen prosessin, Structural VAR-systeemin (SVAR) vuosiaineistosta. Estimoimme VAR-mallin kolmella viipeellä. Identifioimme mallissa samalla tavalla kuin Alho (2008) kysyntä- ja tarjontarakenneshokit niin, että lyhyellä ajalla kysyntä- ja tarjontashokit vaikuttavat positiivisesti ja samalla tavalla BKT:hen, kun taas inflaation suhteen niiden vaikutukset ovat vastakkaiset. Tulokset ovat oheisessa kuviossa impulssivasteiden osalta. Nähdään, että shokit toimivat tavalla, kuten niiden voidaan *a priori* olettaa toimivan. Tarjontashokki ohjaa BKT:n kasvua pitkällä ajalla. Inflaatio näyttää jossain määrin yllättävästi olevan enemmän kiinni kysyntäshokeista.

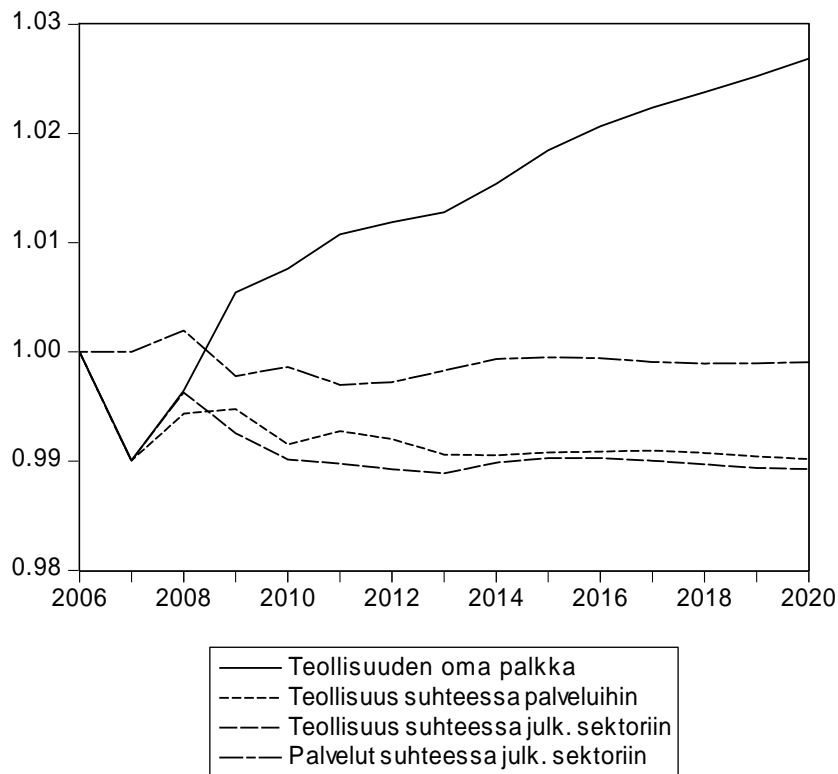


nessa ja on tasoltaan alempi (vakion verran), mutta joustolla, joka ylittää ykkösen ( $1.25 = 1/0.8$ ). Yksityisten palveluiden ja julkisen sektorin välillä vallitsee myös kiinteä suhde niin, että trendivaikutus on hyvin pieni ja kiinteä tasoero reilut 10 %. Yhteisintegroituvuusmallissa on lisäksi käytetty sopeutumista kuvaavassa kahden vuoden viipeitä palkanmuutoksille.

Tutkitaan nyt sitä, mitä seuraa, jos jokin näistä sektoreista päätyy itseksensä muuta alempaan palkankorotukseen. Kiinnostuksen kohteena on tällöin ensinnäkin se, mitä käy *palkkasuhteille* sektoreiden välillä. Toisaalta kiinnostaa se, miten *palkkatasot* reagoivat verrattuna tilanteeseen, ettei tällaista yksittäisen sektorin palkkamoderaatiota olisi tapahtunut. Jälkimmäisen merkitys on suurempi työllisyydelle, edellinen taas työmarkkinaosapuolten edunvalvonnalle.

Oletetaan nyt tämän mukaisesti ensin, että *teollisuus* tinkii palkankorotuksestaan prosenttiyksikön (ajoitettu vuoteen 2007). Tulokset ovat kuviossa 15. Palkkakytkentöjen vuoksi teollisuuden palkat kompensoivat tämän laskun siten, että jo toisena vuonna (vuonna 2009) teollisuuden palkat nousevat selvästi nopeammin kuin ilman palkkamoderaatiota, eli palkat ovat pysyvästi korkeammat kuin ilman moderaatiota. Näin ollen sektori jo seuraavana vuonna saavuttaa entisen oman palkkakehityksensä ja pitkällä ajalla jopa ylikompensoi sen noin kahdella prosentilla. Palkka-palkkakytkentöjen vuoksi teollisuus näyttäisi aluksi saavan kahtena ensimmäisenä vuotena kiinni menetettyä suhteellista palkkakehitystään, mutta menettävän kuitenkin pitkällä ajalla pysyvästi suhteellisia palkkoja. Palkkasuhde näyttäisi jäävän pysyvästi alemmaksi kuin ilman tinkimistä, koska muut sektorit reagoivat teollisuuden kohoavaan palkkakehitykseen kompensatiovaatimuksineen. Tämä palkkamoderaatio ei siten saa aikaan yleistä alenemista palkkakustannuksissa, vaan käy päinvastoin.

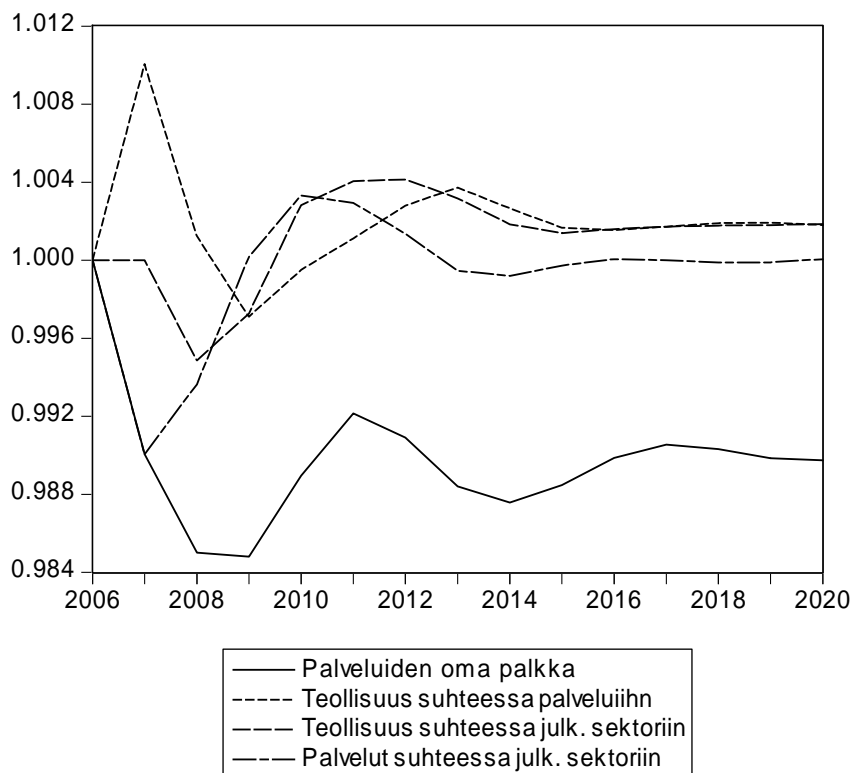
**Kuvio 16. Teollisuuden palkkojen nimellisenousun moderaation (– 1 %-yks. v. 2007) vaikutus palkkoihin ja palkkasuhteisiin yhteisintegroituvuusmallin avulla tarkasteltuna verrattuna tilanteeseen ilman moderaatiota (”v. 2006 = 1”)**





Toistetaan sitten tämä sama tarkastelu sille, että *yksityinen palvelusektori* vuorostaan tinkii palkankorotuksestaan samalla tavalla kuin äsken oletettiin teollisuuden osalta. Nyt saadaan seuraavannäköiset tulokset, ks. kuvio 17.

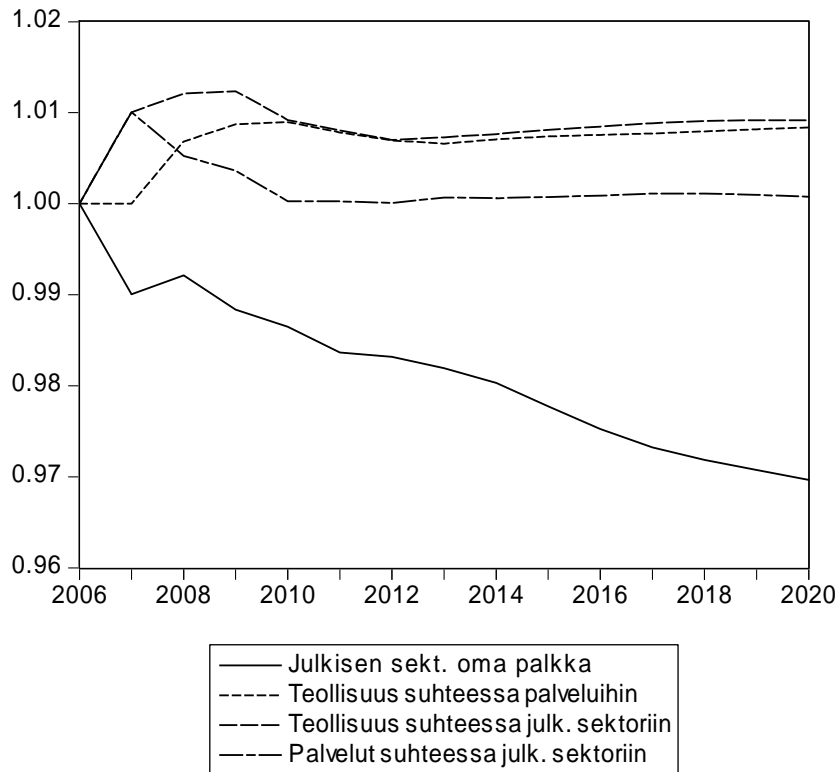
**Kuvio 17. Yksityisen palvelusektorin palkkojen nimellisenousun moderaation (– 1 %-yks. v. 2007) vaikutus palkkoihin ja palkkasuhteisiin yhteis-integroituvuusmallin avulla tarkasteltuna verrattuna tilanteeseen ilman moderaatiota (”v. 2006 = 1”)**



Nyt nähdään täysin erilainen kehitys kuin kuviossa 16. Sektoreiden palkkasuhteet vakaantuvat melko lähelle alkutilaa ja palveluiden palkkakehitys ja samalla kaikkien muidenkin sektoreiden palkkakehitys tulee hitaammaksi kuin ilman palkkamoderaatiota, mikä on hyvä työllisyyden kannalta.

Tehdään sitten lopuksi tämä sama tarkastelu *julkisen sektorin* osalta. Tulokset ovat kuviossa 18.

**Kuvio 18. Julkisen sektorin palkkojen nimellisenousun moderaation  
(– 1 %-yks. v. 2007) vaikutus palkkoihin ja palkkasuhteisiin yhteis-  
integroituvuusmallin avulla tarkasteltuna verrattuna tilanteeseen  
ilman moderaatiota (”v. 2006 = 1”)**



Nyt nähdään taas eroava kehitys verrattuna kahteen aiempaan tilanteeseen. Päädytään siihen, että teollisuus hyötyy suhteellisen palkan osalta molempiin sektoreihin nähden, mutta palkkamoderaatiota harjoittava sektori ei häviä pysyvästi palveluun nähden. Sen sijaan vaikutukset työllisyyteen ovat kokonaisuudessaan suotuisat, sillä palkkamoderaatio toteutuu koko kansantalouden tasolla kaikilla sektoreilla.

Kaiken kaikkiaan tällainen yksittäisen liiton tai sektorin johtava asema palkan korotusten hillitsemisessä voi olla näiden tulosten mukaan tehokas tapa edistää työllisyyttä vähänkään pitemmällä tähtäyksellä tai sitten ei. Se voi johtaa oman ja muiden sektoreiden palkkojen kohoamiseen nopeammin tai hitaammin kuin ilman tämän kaltaista palkkamoderaatiota. Sen sijaan teollisuuden päänavaus ei toimi ao. sektorin eikä koko kansantalouden tasapainon mukaisesti. Julkisen sektorin päänavaus toimii kansantalouden kannalta oikein, mutta on taas tämän sektorin suhteellisen palkkakehityksen kannalta haitallinen.

## Lähteet

- Alho, K. (1997): ”Vakaussopimus ja finanssipolitiikka EMUssa”, Kansantaloudellinen aikakauskirja 93(2).
- Alho, K. (2002a): ”The Equilibrium Rate of Unemployment and Policies to Lower It: The Case of Finland”, ETLA keskusteluaiheita, No. 839, a paper presented in the Annual Meeting of EALE, Paris, 20.9.2002.
- Alho, K. (2002b): ”Kannattaako tulopolitiikkaa jatkaa?”, ETLA keskusteluaiheita, No. 837.
- Alho, K. (2004): Productivity, Incentives and Relative Wages, teoksessa: H. Piekkola and K. Snellman (eds.), *Collective Bargaining and Wage Formation – Performance and Challenges*, Physica-Verlag, 2004, 85-101.
- Alho, K. (2007): The Theoretical and Empirical Basis of an Employment Strategy, teoksessa Kauppi, H. (ed.); *Evaluating the Longer-Term of an Employment Strategy*, Finnish Ministry of Labour, 2007.
- Alho, K. (2008): ”Trade with the West and Russia – A Long-term Perspective on the Finnish Economic Growth, Fluctuations and Policies”, ETLA keskusteluaiheita, No. 1124.
- Alho, K. (2009): ”Palkat, kannustimet ja tuottavuus – miten tuottavuudesta palkitaan ja tulisi palkita Suomen työmarkkinoilla?”, ETLA keskusteluaiheita, No. 1170.
- Alho, K., Kotilainen, M. ja Widgren, M. (1992): Suomi Euroopan yhteisössä. ETLA sarja B:81.
- Alho, K. ja Widgrén, M. (1994): Suomen EU-valinta. ETLA sarja B:94.
- Alho, K., Heikkilä, A., Lassila, J., Pekkarinen, J., Piekkola, H. ja Sund R. (2003): Suomalainen sopimusjärjestelmä - työmarkkinaosapuolten näkemykset, ETLA sarja B 203, 2003.
- Alho, K., Kaitila, V. and Widgrén, M. (2008): ”Offshoring, Relocation and Speed of Convergence in the Enlarged European Union”, CEPR Discussion Paper, No. 7000 and Discussion Paper, No. 1156 of ETLA.
- Alho, K. ja Pekkarinen, J. (toim.): Sovitaan palkoista – palkkaneuvottelut puntarissa, ETLA, sarja B:210, 2004.
- Ali-Yrkkö, J. (2006): ”Ulkoistus ja toimintojen siirrot Suomesta ulkomaille – katsaus 2000-luvun alun tilanteesta”, ETLA keskusteluaiheita, No. 1059.
- Allen, T. (1997): Euroopan talous- ja rahaliitto ja työmarkkinoiden neuvottelujärjestelmät. Palkansaa- jien tutkimuslaitos, tutkimuksia 66.
- Aulin-Ahmavaara, P. (2009): ”Mistä koko kansantalouden työn tuottavuuden kasvu on tehty?”, Kansantaloudellinen aikakauskirja, 105(3).
- Bassanini, A. (2008): ”The impact of labour market policies on productivity in OECD countries”, *International Productivity Monitor*, 17 (Fall 2008).
- Baldwin, R. (2006): The Great Unbundling(s), in: *Globalisation Challenges for Europe, Part I*, Finnish Prime Minister’s Office, Publications 18/2006, 11-54.

- Blanchard, O.J. (2006) "European Unemployment: The Evolution of Facts and Ideas", *Economic Policy*, Vol. 45, 5-60.
- Blanchard, O.J. and Wolfers, J. (2000): "The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence", *Economic Journal*, Vol. 110C, C1-C33.
- Calmfors, L., Flam, H., Gottfries, N., Lindahl, R., Matlary, J.H., North-Berntsson, C., Rabinowicz, E. och Vredin, A. (1996): *Sverige och EMU*, SOU 1996:158
- Daveri, F. and Tabellini, G. (2000): "Unemployment, Growth and Taxation in Industrial Countries", *Economic Policy*, 30, 47-104.
- Denis, C., Mc Morrow, K. and Röger, W. (2006): "Globalisation: Trends, Issues and Macro Implications for the EU", *European Commission, European Economy*, No. 254.
- EU-KLEMS (2009): [http://www.euklems.net/data/euklems productivity report overview.pdf](http://www.euklems.net/data/euklems%20productivity%20report%20overview.pdf)
- Forsman, P., Haaparanta, P. ja Heinonen, T. (1993): "Kelluva kiwi ja uppoava emu – kokemuksia kuluvalta valuuttakurssista", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 90(2).
- Friedman, M. (1968): "The Role of Monetary Policy", *American Economic Review*, 58(1), 1-17.
- Grossman, G. and Rossi-Hansberg, E. (2006): "The Rise in Offshoring: It's Not Wine for Cloth Anymore", *Princeton University*.
- Grossman, G. and Rossi-Hansberg, E. (2008): "Trading Tasks: A Simple Theory of Offshoring", *The American Economic Review*, December.
- Hetemäki, M. (1993): "Suomi ja EMU", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 89(3).
- Hetemäki, M. (1994): "EU:n talouspolitiikka", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 90(3).
- Hetemäki, M. (1998): "Finanssipolitiikka Emussa", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 94(1).
- Hjerpe, R. (1993): "Talouden häiriöt ja EY:n rahaliitto", *TTT Katsaus* 1/1993.
- Holm, P., Kiander, J. ja Tossavainen, P. (1998): "Työmarkkinoiden toiminta ja sopeutuminen EMU:ssa", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 94(1).
- Holm, P., Kiander, J. ja Tossavainen, P. (1997): *Rahastot ja EMU. Palkansaajien tutkimuslaitos, tutkimuslauseita* 138.
- Hukkinen, J., Koskela, E. ja Virén, M. (1997): "Finanssipolitiikka ja rahaliitto", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 93(2).
- Ilmakunnas, S. ja Julkunen, R. (1997): "Euroopan talous- ja rahaliitto – sukupuolten tasa-arvon näkökulma", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 93(2).
- Kaitila, V. (2007): "Suomen ulkomaankaupan erikoistuminen – keiden kanssa kilpailemme?", *ETLAn keskusteluaiheita*, No. 1083.
- Kaitila, V., Alho, K. and Nikula, N. (2007): "Growth Prospects of Emerging Market Economies in Europe: How Fast Will They Catch up with the Old West?", *ETLAn keskusteluaiheita*, No. 1115.
- Kajaste, I. (1994): "Onko EU-jäsenyydestä taloudellista hyötyä?", *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 90(3).

- Keynes, J.M. (1929): A Programme of Expansion, kokoelmassa J.M.Keynes (1931/1963): Essays in Persuasion, London: Norton.
- Keynes, J.M. (1936): The General Theory of Employment, Interest and Money. London: Macmillan.
- Kiander, J. (1994): ”EMU ja työmarkkinat”, Kansantaloudellinen aikakauskirja 90(3).
- Kiander, J. (1996): Teollisuuden ja työmarkkinoiden sopeutuminen Euroopan talous- ja rahaliittoon. Palkansaajien tutkimuslaitos, tutkimuksia 62.
- Kiander, J. ja Kosonen, T. (2006): Työn verotus – muutokset ja muutosten vaikutukset, teoksessa Hjerpe, R. et al. (toim.): Kasvumallin muutos ja veropolitiikan haasteet, VATT-julkaisuja 44.
- Kiander, J. ja Pehkonen, J. (1999): ”The Finnish Unemployment - Causes and Conjectures”, Finnish Economic Papers, 12(2), 94-108.
- Kiander, J. ja Vartia, P. (1998): Suuri lama. ETLA B 143. Taloustieto.
- Kiander, J., Kilponen, J. and Vilmunen, J. (2004): “Labour Taxation, Public Finance, and Wage Determination: Evidence from OECD Countries”, European Journal of Political Economy, 20(4), 983-999.
- Killingsworth, M.R. and Heckman, J.J. (1986): Female Labor Supply: A Survey, teoksessa Ashenfelter, O., Layard, R. and Card, D. (toim.): Handbook of Labor Economics, Vol. I, North-Holland.
- Korkman, S., Lassila, J., Määttä, N. ja Valkonen, T. (2007): Hyvinvointivaltion rahoitus – riittävätkö rahat, kuka maksaa? ETLA sarja B:230.
- Koskela, E. ja Vartiainen, J. (1997): ”Rahaliitto, työmarkkinat ja työttömyys”, Kansantaloudellinen aikakauskirja 93(2).
- Koskela, E. and Vilmunen, J. (1996): “Tax Progression is Good for Employment in Popular Models of Union Behaviour”, Labour Economics 3, 65-80.
- Koskela, E., Pirttilä, J. ja Uusitalo, R. (2004): Verotuksen vaikutus työllisyyteen, Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 13/2004.
- Laine, V. ja Uusitalo, R. (2001): Kannustinloukku-uudistuksen vaikutukset työvoiman tarjontaan. VATT-tutkimuksia 74.
- Layard R., Nickell, S. and Jackman, R. (2005): Unemployment, Macroeconomic Performance and the Labour Market, Second edition, First edition 1992.
- Lehmus, M. (2007): “Empirical Macroeconomic Model of the Finnish Economy (EMMA)”, PT:n keskusteluaiheita, No. 225.
- Maliranta, M. (2003): Micro-level dynamics of productivity growth. An empirical analysis of the Great Leap in the Finnish manufacturing productivity in 1975-2000. Helsinki School of Economics A-230.
- Nickell, S. (2003): “Labour Market Institutions and Unemployment in OECD Countries”, CesIFO DICE Report 1(2), 13-26.
- Okko, P. (2007): “Globalisaation tulkinnan uusi paradigma – toimintojen välinen kilpailu”, Kansantaloudellinen aikakauskirja, 4/2007, 449-457.

- Pehkonen, J. (1997): ”Työttömyys ja EMU”, Kansantaloudellinen aikakauskirja 93(2).
- Pekkarinen, J. (1997): ”Suomen talouspolitiikan haasteet rahaliitossa”, Talous & yhteiskunta, 4/1997.
- Pekkarinen, J. ja Vartiainen, J. (1992): Suomen talouspolitiikan pitkä linja, WSOY.
- Pencavel, J. (1986): Labor Supply of Men: A Survey, teoksessa Ashenfelter, O., Layard, R. Card, D. (toim.): Handbook of Labor Economics, Vol. I, North-Holland.
- Pohjola, M. (1996): Tehoton pääoma, WSOY
- Pohjola, M. (2007): ”Työn tuottavuuden kehitys ja siihen vaikuttavat tekijät”, Kansantaloudellinen aikakauskirja 103(2).
- Sinko, P. (2002): ”Labour tax reforms and labour demand in Finland 1997-2001”, VATT-keskustelualoitteita, No. 273.
- SOU (1996): Sverige och EMU. Finansdepartementet, Statens offentliga utredningar 1996:158.
- Stiglitz, J.E. (2007): Making Globalisation Work, Penguin.
- TUKUSETO (2009): ”Palkanmuodostuksen seurantaraportti (3.6.2009)”, Valtiovarainministeriö.
- Uusitalo, R. (2004): Do Centralized Bargains Lead to Wage Moderation?, Time Series Evidence from Finland, teoksessa: H. Piekkola and K. Snellman (eds.), Collective Bargaining and Wage Formation – Performance and Challenges, Physica-Verlag, 2004, 121-132.
- Valtioneuvoston kanslia (2009): Palkanmuodostuksen kehittämistarpeet, Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja, 3 /2009.
- Vartiainen, J. (2008): ”Eurooppalaisten pienten avotalouksien palkanmuodostus – kokemuksia ja kehityssuuntia: Ruotsi ja Tanska”, alustus Talousneuvoston sihteeristön palkanmuodostusseminaarissa 29.8.2008.
- VATT (1992): Suomi Euroopan yhteisön jäseneksi? Taloudelliset vaikutukset, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, VATT-julkaisuja 5.
- Wickens, M.R. (2007): ”Is the Euro Sustainable”, CEPR, Discussion Paper, No. 6337.