

VATT-TUTKIMUKSIA
48
VATT-RESEARCH REPORTS

Pasi Holm, Jaakko Kiander,
Juha Tuomala ja Pirkko Valppu

TYÖTTÖMYYSVAKUUTUS-
MAKSUJEN TYÖTTÖMYYS-
RISKIN MUKAINEN PORRASTUS
JA OMAVASTUU

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Government Institute for Economic Research
Helsinki 1998

ISBN 951-561-240-3

ISSN 0788-5008

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus

Government Institute for Economic Research

Hämeentie 3, 00530 Helsinki, Finland

Email: etunimi.sukunimi@vatt.fi

J-Paino Oy

Helsinki, syyskuu 1998

HOLM, PASI - KIANDER, JAAKKO - TUOMALA, JUHA - VALPPU, PIRK-KO: Työttömyysvakuutusmaksujen työttömyysriskin mukainen porrastus ja omavastuu (Introducing experience rating into unemployment insurance), Helsinki. VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 1998, (B, ISSN 0788-5008, No 48). ISBN 951-561-240-3.

Tiivistelmä: Työttömyysvakuutusmaksujen toimialoittaista ja yritys kohtaista porrastamista on ehdotettu, jotta vakuutusperiaate voisi paremmin toteutua työttömyysvakuutuksessa. Tämän ajatellaan lisäävän työttömyysvakuutuksen kustannusvastaavuutta, läpinäkyvyyttä ja mahdollisesti parantavan työllistämisen kannustimia. Tutkimuksessa tarkastellaan työnantajien työttömyysvakuutusmaksujen porrastamista toimialoittain työttömyysasteen ja todellisten työttömyyskustannusten mukaan sekä yritys kohtaisen työttömyysturvan omavastuun vaikutuksia. Tutkimuksen mukaan sekä työttömyyden kustannusten mukaisten toimialoittaisten työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksen että yritys kohtaisen työttömyysturvan omavastuun työllisyysvaikutukset ovat suhteellisen pieniä. Vaikka kokonaisvaikutukset jäävät vähäisiksi, johtaisi vakuutusperiaatteen soveltaminen kuitenkin toimialoittaisiin eroihin. Tulos saattaa johtua Suomessa 1990-luvulla pääosin keskusjärjestötasolla tehdyistä keskitetyistä palkkaratkaisuista. Työttömyysvakuutusmaksun toimialoittainen ja/tai yritys kohtainen eriyttäminen tulee entistä tärkeämmäksi, jos palkanmuodostus siirtyy entistä enemmän yritys- ja toimialatasolle. On tärkeää, että työttömyyden aiheuttamat kustannukset sisäistetään palkoista neuvoteltaessa.

Asiasanat: Työttömyysvakuutusmaksut, työttömyysturvan omavastuu, työllisyys

Abstract: The introduction of experience rating has been proposed as a part of reform of Finnish unemployment insurance system. It is hoped that experience rating would increase the transparency of the system and improve the incentives to avoid redundancies. In this study two alternative ways to reform the finance of the unemployment insurance system are investigated: either to differentiate the employers' contributions according to the unemployment risk or according to the real costs of unemployment. The differentiation would be made by industry. The third alternative is to use firm-specific redundancy payments. By using estimated labour demand elasticities it is shown that the effects on aggregate employment are minor in alternatives. Though the aggregate effects are small, experience rating would cause some inter-industry differences in labour demand. The small estimated effects of experience rating may partly result from the centralised incomes policy of the 1990s. However, if wage formation will be more decentralised in future, the differentiation of unemployment insurance contributions according to unemployment risk would become more important. Otherwise the costs of unemployment will be an externality in wage formation.

Key words: Unemployment insurance, experience rating, employment

Esipuhe

Siirtyminen talous- ja rahaliitto EMUun merkitsee sitä, ettei Suomi voi enää tehdä kansallisia raha- ja valuuttakurssipoliittisia toimia omia taloudellisia suhdannevaihtelujaan lähtökohtana pitäen. Tämä on korostanut tarvetta kehittää uusia suhdannevaihtelujen tasaamiseen tähtääviä järjestelyjä sekä julkisen talouden eli finanssipolitiikan että työmarkkinajärjestelmän piirissä. Mainittuun tarpeeseen nojautuen työmarkkinajärjestöjen puskurisopimuksessa 17.11.1997 esitettiin selvitettäväksi, miten työttömyysvakuutuksen rahoitusjärjestelmää voidaan työnantajien osalta kehittää siten, että se nykyistä paremmin ottaa huomioon työttömyysriskin ja työnantajan omavastuun.

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus on jo aiemmin tehnyt työttömyysturvan rahoitukseen liittyvää tutkimusta, muun muassa työttömyysturvajärjestelmän yleisestä puskuroinnista ja sen taloudellisista vaikutuksista. Tämä tutkimus, jossa selvitetään työttömyysturvamaksujen toimialoittaista eriyttämistä ja yrityksen omavastuun merkitystä, on siten luontevaa jatkoa aiemmalle tutkimukselle.

Työnantajien työttömyysvakuutusmaksujen eriyttäminen voidaan tehdä periaatteessa useammalla eri tavalla. Tässä tutkimuksessa on selvitetty maksujen eriyttämistä toimialoittaisen työttömyysasteen mukaisesti ja toisaalta toimialan työttömyyden kustannusten mukaan. Tutkimus osoittaa, että työnantajien työttömyysvakuutusmaksujen osittainen eriyttäminen aiheuttaisi muutoksia toimialoittaisissa maksuissa.

Työttömyysvakuutusmaksujen porrastusta on perusteltu sillä, että vakuutusperiaate voisi toteutua nykyistä paremmin työttömyysvakuutuksessa. Tutkimus osoittaa, että porrastuksella on toimialoittaisia työllisyysvaikutuksia, mutta vaikutukset kokonaistyöllisyyteen jäävät kuitenkin vähäisiksi. Työttömyysturvan omavastuun muutokset työllisyyteen riippuvat puolestaan siitä, missä määrin toimialan suhdannevaihtelut johtuvat maailmanmarkkinahintojen muutoksista.

Tutkimus kuuluu osana VATT:n ”Verotus, kannustimet ja työllisyys” -projektikokonaisuuteen. Tähän kuuluvissa tutkimusprojekteissa kartoitetaan julkisen vallan keinojen (ensisijaisesti verotuksen ja sosiaaliturvan) vaikutuksia työllisyyteen ja kansantalouteen.

Kiitän tutkimuksen tekijöitä mielenkiintoisesta ja innovatiivisesta työstä. Työtä on rahoittanut sosiaali- ja terveysministeriö, jolle parhaat kiitokset. Kiitän myös sosiaali- ja terveysministeriön ja työmarkkinajärjestöjen edustajien muodostamaa seurantaryhmää tutkimuksen ohjauksesta.

Helsingissä elokuun 26. päivänä 1998

Reino Hjerppe

Saatteeksi

Tutkimusraportti perustuu työmarkkinajärjestöjen puskurisopimuksessa 17.11.1997 esittämään selvityspyyntöön. Tutkimuksen rahoituksesta on vastannut sosiaali- ja terveysministeriö. Tutkimuksen edistymistä seurasi ryhmä, jonka puheenjohtaja oli sosiaali- ja terveysministeriön työttömyysturvayksikön apulaisosastopäällikkö Matti Toiviainen. Ryhmän jäseninä olivat talouspoliittinen asiamies Pekka Immeli (AKAVA), johtaja Markku Koponen (PT), johtaja Lasse Laatonen (TT), lakimies Janne Metsämäki (SAK) ja sosiaalisihteerit Veikko Simpanen (STTK). Tekijät haluavat kiittää seurantaryhmää. Ilman heidän asiantuntemustaan ja neuvojan tutkimus ei olisi ollut mahdollinen. Vastuu raportin sisällöstä on kuitenkin tekijöillä. Tekijät haluavat kiittää myös ylijohtaja Reino Hjerpeä, tutkimusprofessori Matti Viréniä ja kehitysjohtaja Iikko B. Voipiota Valtion taloudellisesta tutkimuskeskuksesta hyödyllisistä kommentteista. Helinä Silén ja Teija Vuorio avustivat tutkimusraportin tekemisessä. Heille lämpimät kiitokset.

Yhteenveto

Työttömyysvakuutusmaksujen toimialoittaista ja yritysکوhtaista porrastamista on ehdotettu, jotta vakuutusperiaate voisi paremmin toteutua työttömyysvakuutuksessa. Tämän ajatellaan lisäävän työttömyysvakuutuksen kustannusvastaavuutta, läpinäkyvyyttä ja mahdollisesti parantavan työllistämisen kannustimia. Tutkimuksessa tarkastellaan työnantajien työttömyysvakuutusmaksujen porrastamista toimialoittain työttömyysasteen ja todellisten työttömyyskustannusten mukaan sekä yritysکوhtaisen työttömyysturvan omavastuun vaikutuksia. Tutkimuksen mukaan sekä työttömyyden kustannusten mukaisten toimialoittaisten työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksen että yritysکوhtaisen työttömyysturvan omavastuun työllisyysvaikutukset ovat suhteellisen pieniä. Vaikka vaikutukset kokonaisyöllisyyteen jäävät vähäisiksi, johtaisi vakuutusperiaatteen soveltaminen kuitenkin toimialoittaisiin eroihin. Tulos saattaa johtua Suomessa 1990-luvulla pääosin keskusjärjestötasolla tehdyistä keskittyneistä palkkatarkistuksista, jotka ovat vähentäneet alakohtaisten takaisinkytkentöjen merkitystä. Jos palkanmuodostus siirtyy entistä enemmän yritys- ja toimialatasolle, työttömyysvakuutusmaksun toimialoittainen ja/tai yritysکوhtainen eriyttäminen tulee entistä tärkeämmäksi. On tärkeää, että työttömyyden aiheuttamat kustannukset sisäistetään palkoista neuvoteltaessa.

Tutkimus perustuu Työmarkkinajärjestöjen puskurisopimuksessa 17.11.1997 sopimaan selvitystarpeeseen siitä, miten työttömyysvakuutuksen rahoitusjärjestelmää työnantajien osalta voidaan kehittää siten, että se nykyistä paremmin ottaa huomioon työttömyysriskin ja yrityksen omavastuun.

Tutkimuksessa selvitetään tilastomatemattisin menetelmin työnantajan työttömyysvakuutusmaksujen työttömyysriskin mukaisen toimialoittaisen porrastamisen tarkoituksenmukaisuutta vakuutusperiaatteen paremman toteutumisen kannalta ja työttömyysvakuutusmaksujen porrastusten työllisyysvaikutuksia. Työllisyyden määräytymistä eri yksityisen sektorin toimialoilla analysoidaan valtiovarainministeriön KESSU IV -mallin aineistolla. Työttömyysturvamaksujen työllisyysvaikutusten arviointi perustuu vuosien 1970-1993 tilastoaineiston analysointiin. Yritysکوhtaisen työttömyysturvan omavastuun työllisyysvaikutuksia tarkastellaan esimerkkilaskelmien avulla, joilla jäljitellään yritysten rekrytointi- ja irtisanomispäätöksiä.

Tutkimuksessa pyritään erottamaan toisistaan eri toimialojen pitkän aikavälin työllisyyskehitys ja toimialojen suhdanteisiin liittyvä työllisyyden muutos. Samalla pyritään arvioimaan sitä, mitkä tekijät vastaavasti puoltavat toimialoittain yhtenäisiä työttömyysvakuutusmaksuja. Lisäksi pohditaan, olisiko työttömyysvakuutusmaksujen riskinmukainen porrastus sidottava työttömyysriskiin vai työttömyyden kautta ilmenevään kustannusriskiin. Tätä erottelua voidaan perustella sillä, että valtio osallistuu eri osuudella eri toimialojen työttömyysturvamenojen

rahoitukseen. Kustannusriski voi lisäksi poiketa paljonkin työttömyysriskistä eri toimialoilla erilaisten palkkatasojen ja järjestäytymisasteen vuoksi.

Vertailtaessa toimialoittaista työllisyyskehitystä havaitaan, että keskimäärin noin 60 prosenttia eri toimialojen työllisyyden vaihteluista selittyy kokonaistyöllisyyden vaihteluilla ja noin 40 prosenttia toimialan sisäisillä tekijöillä. Jaettaessa toimialoittainen työllisyyskehitys trendikomponenttiin ja suhdannekomponenttiin havaitaan, että perinteisillä avoimen sektorin toimialoilla työllisyyden ja trendikomponentin välinen riippuvaisuus on suuri. Useilla perinteisillä suljetun sektorin toimialoilla työllisyysvaihtelut seuraavat läheisesti suhdannekomponenttia. Näillä toimialoilla henkilöstöä on vähennetty enemmän öljykriisien ja 1990-luvun laman aikana ja lisätty 1980-luvun lopun nousukauden aikana. Toimialoittaisen työllisyyden vertailu osoittaa, että työttömyysvakuutusmaksujen toimialoittaisella porrastamisella on vaikutuksia Työttömyysvakuutusrahaston talouteen ja työllisyyteen varsinkin voimakkaiden suhdannevaihteluiden aikana.

Työttömyysvakuutusmaksujen porrastamista on ehdotettu, jotta vakuutusperiaate voisi paremmin toteutua työttömyysvakuutuksessa. Työttömyysvakuutusmaksut voidaan porrastaa toimialoittain työttömyysasteen mukaan. Tällöin suurempi työttömyysriski johtaa suurempaan vakuutusmaksuun. Työttömyysturvan kustannusten mukaisessa työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksessa lähtökohtana on, että kukin toimiala rahoittaa itse oman toimialansa työttömyysturvasta sen osan, joka kuuluu työnantajille. Koska työttömyysvakuutusmaksujen täysimääräinen eriyttäminen voi johtaa kohtuuttomiin maksuihin, on tarkoituksenmukaista pyrkiä maksujen osittaiseen eriyttämiseen.

Toimialoittaisen työttömyysasteen mukainen porrastus ja toimialoittaisen työttömyysturvan kustannusten mukainen porrastus eroavat toisistaan kolmen tekijän osalta. Työttömyysasteen mukainen porrastus ei huomioi sitä, että korvaussuhde, järjestäytymisaste ja valtion suhteellinen tuki poikkeavat eri toimialoilla. Korvaussuhde on keskimääräisen työttömyysturvan ja keskipalkan suhde ja valtion suhteellinen tuki on peruspäivärahan ja keskipalkan välinen suhde. Työttömyysturvan kustannusten mukaista porrastusta voidaan pitää järjestelmän loogisuuden, aiheuttamisperiaatteen ja kustannusvastaavuuden perusteella parempana porrastusvaihtoehtona. Lisäksi se kohtelee matalapalkkaisia ja vähän järjestäytyneitä toimialoja tasapuolisemmin kuin työttömyyden mukainen porrastus.

Laskelmien tuloksena saadut osittain työttömyyden kustannusten mukaan porrastetut työnantajan työttömyysvakuutusmaksut poikkeavat 1990-luvun alussa vallinneista maksuista useilla toimialoilla. Työnantajan työttömyysvakuutusmaksut laskisivat suhteellisesti eniten kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja metalliteollisuudessa. Ne nousisivat suhteellisesti eniten tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa, elintarviketeollisuudessa ja sosiaalisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa. Suurimmat maksuprosentit olisivat rakentamisessa, elintarviketeollisuudessa, puuteollisuudessa ja tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa. Toimialoittaisten työttö-

myysvakuutusmaksujen suhdanteiden mukaiset vaihtelut olisivat myös aika suuria, ellei vaihteluita tasata ns. puskurisopimuksen mukaisesti.

Porrastetut työttömyysvakuutusmaksut nostaisivat kokonaistyövoimakustannuksia esimerkiksi rakentamisessa noin 4,9 prosenttia ja laskisivat paperiteollisuudessa noin 1,5 prosenttia. Työvoimakustannusten muutokset aiheuttavat muutoksia toimialoittaisessa työllisyydessä. Työllisyys parani esimerkiksi kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja kuljetusvälineiden valmistuksessa noin 0,5 prosenttia ja heikkeni rakentamisessa noin 1,5 prosenttia. Siirtymisellä porrastettuihin työttömyysvakuutusmaksuihin ei ole oleellista vaikutusta yksityisen sektorin kokonaistyöllisyyteen. Toisten toimialojen positiiviset työllisyysvaikutukset kumoutuvat toisten toimialojen negatiivisilla työllisyysvaikutuksilla. Kokonaistyöllisyys laskisi uudessa järjestelmässä hieman alle promillen. Työntekijöiden määrä vähenisi noin kahdella tuhannella henkilöllä. Muutos suosisi jonkin verran teollisuutta.

Työttömyysvakuutusmaksujen toimialakohtaisten porrastusten rinnalle ja/tai niiden vaihtoehdoksi on esitetty yrityksen menneen työllisyyden perusteella määrättyjä (työttömyysvakuutus) maksuja, eli ns. experience rating -periaatetta. Sen mukaan yrityksen (työttömyysvakuutus)maksut nousevat yrityksen irtisanoessa henkilökuntansa ja vähenevät yrityksen rekrytoidessa uutta työvoimaa. Suomessa on vuoteen 1994 asti ollut käytössä tavallaan epäsymmetrinen experience rating -järjestelmä; yritykset joutuvat maksamaan lomautussakkoja lomauttaessaan henkilökuntaansa.

Työttömyysturvan yritysکوhtaisten omavastuun vaikutus pitkän aikavälin työllisyyteen on epäselvä. Yhtäältä omavastuu lisää irtisanomiskustannuksia ja siten vähentää irtisanomisia taloudellisissa taantumissa (positiivinen työllisyysvaikutus). Toisaalta jos yritykset varautuvat tulevaan taantumaa ennakolta, omavastuu vähentää ennen taantumaa tehtäviä rekrytointeja, koska yritykset ottavat huomioon kohonneet irtisanomiskustannukset (negatiivinen työllisyysvaikutus).

Se, kumpi vaikutuksista dominoi, eli mikä on työttömyysturvan omavastuun vaikutus pitkän aikavälin kokonaistyöllisyyteen, voidaan selvittää esimerkkilaskelmien avulla. Jos yrityksen suhdannevaihtelujen oletetaan johtuvan ainoastaan maailmanmarkkinahintojen heilahteluista, esimerkkilaskelma osoittaa, että maailmanmarkkinahinnan laskiessa huonona aikana vähemmän kuin 10 prosenttia suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on korkeampi irtisanomisen omavastuun vallitessa kuin tilanteessa, jossa omavastuuta ei ole. Jos taas maailmanmarkkinahinta laskee enemmän kuin 10 prosenttia, irtisanomisen omavastuu laskee keskimääräistä työllisyyttä. Noin 10 prosenttia pienemmissä hintahäiriöissä irtisanomisen omavastuun irtisanomisia hillitsevä vaikutus on suurempi kuin irtisanomiskustannusten rekrytointeja vähentävä vaikutus.

Irtisanomisen omavastuun vallitessa suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on kuitenkin vain 0,3 prosenttia korkeampi verrattuna siihen tilanteeseen, jossa omavastuuta ei ole, jos maailmanmarkkinahinta laskee huonona aikana 5 prosenttia ja huonon ajan suhteellinen kesto suhdannesyklistä on 30 prosenttia.

Yrityskohtainen omavastuu työttömyyskuluista ei toisi myöskään mainittavia työllisyysvaikutuksia. Lyhytaikaiset lomautukset kuitenkin vähenisivät. Lomautusten ja rekrytointien vähetessä työttömien työttömyysjaksojen kesto saattaa kasvaa, jos työllisyys ei parane riittävästi.

Sisällys

1 Johdanto	1
2 Työttömyysvakuutusmaksujen eriyttäminen - kansainvälinen tarkastelu	3
2.1 Toimialoittainen eriyttäminen	3
2.2 Yrityskohtainen eriyttäminen	5
2.2.1 Yhdysvallat	5
2.2.2 Työttömyysvakuutusmaksujen eriyttämistä koskeva keskustelu Hollannissa	7
2.2.3 Yrityskohtainen eriyttäminen Ruotsissa	10
2.2.4 Ehdotuksia yrityskohtaiseksi eriyttämiseksi Suomessa	11
3 Toimialoittaisen työllisyyden kehitys	15
3.1 Korrelaatioanalyysi	15
3.2 Pääkomponenttianalyysi	17
4 Työttömyysvakuutusmaksujen porrastaminen	21
4.1 Porrastus työttömyysasteen ja kustannusten mukaan	21
4.1.1 Vuoden 1999 alusta voimaan tuleva järjestelmä	21
4.1.2 Porrastaminen työttömyysasteen mukaan	22
4.1.3 Porrastaminen kustannusten mukaan	23
4.2 Työttömyyden kustannusten mukaan porrastetut työttömyysvakuutusmaksut toimialoittain	25
4.3 Työttömyyden mukaan rajoitettusti porrastetut työttömyysvakuutusmaksut	33
5 Yrityskohtainen omavastuu työttömyysturvan rahoituksesta	38
6 Johtopäätökset	43
Lähteet	47
Liitteet	49

1 Johdanto

Työmarkkinoiden keskusjärjestöt sopivat keskenään 17.11.1997 puskurisopimuksen, jolla yritetään vaimentaa talouden häiriöitä yhteisen valuutan olosuhteissa. Työttömyysvakuutusjärjestelmän osalta puskurisopimuksessa todetaan, että palkansaajien ja työnantajien työttömyysvakuutusmaksuilla kerätään rahasto työttömyyskassojen keskuskassaan, jonka nimi muuttuu Työttömyysvakuutusrahastoksi. Työttömyysvakuutusrahaston muodostaman puskurin (katso Holm - Kiander - Tossavainen 1997; Holm - Mäkinen 1998) avulla voidaan eliminoida palkansaajien ja työnantajien työttömyysvakuutusmaksujen nousupaineita taloudellisissa taantumissa ja estää näin, ainakin osittain, työttömyysvakuutusmaksujen nousun aiheuttamana työllisyyden heikkeneminen.

Työmarkkinajärjestöjen puskurisopimuksessa esitetään selvitettäväksi, miten työttömyysvakuutuksen rahoitusjärjestelmää työnantajien osalta voidaan kehittää siten, että se nykyistä paremmin ottaa huomioon työttömyysriskin ja omavastuun.

Tutkimuksessa selvitetään tilastomatemaattisin menetelmin työnantajan työttömyysvakuutusmaksujen työttömyysriskin mukaisen toimialoittaisen ja yrityskohittaisen porrastamisen tarkoituksenmukaisuutta vakuutusperiaatteen paremman toteutumisen kannalta ja työttömyysvakuutusmaksujen porrastusten työllisyysvaikutuksia. Työllisyyden määräytymistä eri yksityisen sektorin toimialoilla (22 toimialaa kansantalouden tilinpidon jaottelun mukaan) analysoidaan valtiovarainministeriön KESSU IV -mallin aineistolla. Analyysi perustuu historialliseen aikasarja-aineistoon, joka pääosiltaan sisältää vuodet 1970 - 1993. Yrityskohittaisen työttömyysturvan omavastuun työllisyysvaikutuksia tarkastellaan esimerkkilaskelmien avulla, joilla jäljitellään yritysten rekrytointi- ja irtisanomis päätöksiä. Analyysin avulla eritellään tekijöitä, jotka puoltavat toimialan ja/tai yrityksen menneen työllisyyden perusteella määräytyvän työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksen eli ns. experience rating -periaatteen soveltamista.

Tutkimuksessa pyritään erottamaan toisistaan eri toimialojen pitkän aikavälin työllisyyskehitys ja toimialojen suhdanteisiin liittyvä työllisyyden muutos. Samalla pyritään arvioimaan sitä, mitkä tekijät vastaavasti puoltavat toimialoittain yhtenäisiä työttömyysvakuutusmaksuja. Lisäksi pohditaan, olisiko työttömyysvakuutusmaksujen riskinmukainen porrastus sidottava työttömyysriskiin vai työttömyyden kautta ilmenevään kustannusriskiin. Tämän erottelun mielekkäys johtuu siitä, että valtio osallistuu eri osuudella eri toimialojen työttömyysturvamenojen rahoitukseen.

Luvussa 2 tarkastellaan työttömyysvakuutusmaksujen porrastamisesta saatuja kokemuksia USA:ssa sekä referoidaan aiheesta käytyä keskustelua Ruotsissa ja Norjassa. Luvussa 3 analysoidaan toimialoittaisen työllisyyden kehitystä Suomessa. Työnantajan työttömyysvakuutusmaksujen toimialoittaista porrastusta

tarkastellaan luvussa 4. Luvussa 5 analysoidaan esimerkkilaskelmien avulla yrityskohtaisen työttömyysturvan rahoitukseen liittyvän omavastuun työllisyysvaikutuksia.

2 Työttömyysvakuutusmaksujen eriyttäminen - kansainvälinen tarkastelu

2.1 Toimialoittainen eriyttäminen

Työnantajien työttömyysvakuutusmaksut ovat yleensä tasasuuruksia eli tietty prosenttiosuus palkkasummasta (Reissert ja Schmid 1994; MISSOC 1996; Hagfors 1996). Vain harvoissa maissa niitä on eriytetty joko toimialoittain tai yrityskohdaisesti. Poikkeuksena ovat Hollanti ja USA. Hollannissa 6 ensimmäisen työttömyyskuukauden korvauksia vastaavat työnantajien maksut on eriytetty 60 toimialalle. USA:ssa taas yritysten maksut määräytyvät vakuutusperiaatteen mukaisesti aiheutetun työttömyyden mukaan - tosin vain tietyissä rajoissa.

Ruotsissa on pohdittu useissa työttömyysvakuutuksen uudistamista käsitelleissä komiteoissa myöskin maksujen eriyttämistä toimialoittain, vaikka sielläkin maksu on kaikille työnantajille yhtä suuri prosenttiosuus palkkasummasta.

Ruotsin työttömyysvakuutusjärjestelmä ennen vuotta 1998

Työttömyysturva muodostuu Ruotsissa kahdesta erilaisesta korvausmuodosta: vapaaehtoisesta, työttömyyskassojen hoitamasta työttömyysvakuutuksesta ja valtion maksamasta perusturvasta (KAS = kontant arbetsmarknadsstöd). Työttömyysturva rahoitetaan kassojen jäsenmaksuilla, työnantajamaksuilla, työmarkkinamaksuilla ja verotuloilla. Työttömyysvakuutuksessa jäsenmaksujen osuus kassojen tuloista (42,4 mrd. kruunua) oli vuonna 1995 4,5 prosenttia (SOU 1996:150).

Valtion tuki työttömyysvakuutukseen rahoitettiin pitkään verotuloilla. Vuodesta 1974 lähtien on peritty erityistä palkkasummaan perustuvaa työnantajamaksua, työmarkkinamaksua, jolla rahoitetaan osa valtion tuesta. Työmarkkinamaksut olivat 5,43 prosenttia palkkasummasta vuonna 1996.

Vuonna 1989 perustettiin työmarkkinarahasto (Arbetsmarknadsfonden), joka hoiti kaikki työttömyyskorvaukset ja joka rahoitettiin työttömyyskassojen jäsenmaksuilla ja työmarkkinamaksuilla. Työttömyyden kohotessa voimakkaasti rahaston alijäämä kasvoi. Aluksi se katettiin valtion takaamalla lainanotolla, mutta vuonna 1995 rahasto lakkautettiin. Silloin rahaston velka oli 87 mrd. kruunua. Työttömyyskorvaus rahoitetaan jälleen valtion budjetista.

Työttömyysturvan uudistusehdotuksia Ruotsissa 1990-luvulla

Vuonna 1993 mietintönsä (SOU 1993:16) jättänyt talouskomissio, ns. Lindbeckin komitea, teki useita ehdotuksia työttömyysvakuutusjärjestelmän uudistamiseksi.

Rahoituksesta ehdotettiin, että työttömyysvakuutuksen kustannukset olisi ollut jaettava tasan valtion, palkansaajien ja työnantajien kesken.

Talouskomissio otti kantaa myös työttömyysvakuutusmaksujen eriyttämiseen. Se katsoi, että jos palkkaneuvottelut käydään liittotasolla, palkkojen ja työllisyyden välistä kytkentää olisi tullut tehostaa eriyttämällä työttömyysvakuutusmaksuja liittokohtaisesti palkansaajien työttömyysriskin mukaan. Eriyttämättömät vakuutusmaksut johtavat käytännössä toimialojen väliseen ristisubventioon eli siihen, että vakaan työllisyyden alat tukevat aloja, joiden tuotannossa ja työllisyydessä esiintyy suuria vaihteluja. Vakuutusmaksujen liittokohtainen eriyttäminen ei olisi kuitenkaan estänyt työttömyyskustannusten tietynasteista uudelleenjakoa eli ta-soittamista työttömyyskassojen välillä.

Perusteellinen Ruotsin työttömyysturvan uudistamista koskeva selvitys julkaistiin vuoden 1993 loppupuolella (SOU 1993:52). Sen liiteosa sisälsi useita asiantuntijaraportteja, joissa käsiteltiin työttömyyden, työttömyysvakuutuksen ja palkanmuodostuksen välisiä yhteyksiä (ks. esim. Calmfors - Herin 1993).

Lähtökohdaksi asetettiin, että työttömyysturvasta olisi tullut kehittää valtion budjetin ulkopuolella oleva, itseään myös pidemmällä aikavälillä (esim. yli suhdannesyklin) rahoittava järjestelmä (ts. rahastoiva vakuutus). Työnantajien ja työntekijöiden olisi tullut yhdessä, ilman valtion budjettivaroja, rahoittaa työttömyysturvan kustannukset. Tavoitteeksi asetettiin myös se, että työttömyysvakuutuksen piti edistää sekä ammatillista, toimialoittaista että alueellista liikkuvuutta. Mietinnön lopullisen suosituksen mukaan työttömyysturva olisi muodostunut yleisen perusvakuutuksen ja vapaaehtoisen lisävakuutuksen yhdistelmästä.

Perusvakuutus olisi ollut lakisääteinen, työttömyyskassojen hoitama perusturva, joka olisi maksettu kaikille tietyt ehdot täyttävälle työttömälle. Perusvakuutuksen kustannusten rahoittamiseen olisivat osallistuneet kaikki palkansaajat, mutta ei työttömyysriskinsä vaan maksukykyensä mukaan (tietyn palkansaajien verokorttiin merkityn prosenttien mukaan). Loput rahoitustarpeesta olisi katettu yleisillä lakisääteisillä työnantajamaksuilla, joiden osuus palkkasummasta olisi joutanut työttömyysasteen mukaan niin, että matalampi työttömyysaste olisi johtanut pienempiin ja korkeampi työttömyysaste suurempiin maksuihin.

Perusturvan ylittävää turvan osaa varten otettava lisävakuutus olisi ollut vapaaehtoinen. Lisävakuutuksesta aiheutuneet kustannukset olisi rahoitettu toimialan työttömyysriskin mukaan eriytetyillä työnantajien ja vakuutettujen vakuutusmaksuilla sekä perusvakuutuksesta siirrettävällä rahoitusosuudella.

Työttömyysasteen ollessa 4 prosenttia tai sitä matalampi lisävakuutuksen työttömyysetuudet ehdotettiin rahoitettavaksi kokonaan eriytetyillä vakuutusmaksuilla, koska tällöin maksujen eriyttäminen ei johtaisi kohtuuttoman korkeisiin vakuutusmaksuihin. Jos työttömyysaste olisi ylittänyt neljä prosenttia, eriytettyjen va-

kuutusmaksujen käyttöä lisävakuutuksen kustannusten rahoittamisessa olisi tullut mietinnön mukaan rajoittaa, koska yksittäisillä työntekijäryhmillä ei ole mahdollisuuksia yksin vaikuttaa työttömyytensä laajuuteen ja koska täten voidaan helpottaa vakuutuksenantajien työttömyyteen liittyvien riskien hallintaa.

Mietinnön laskelmien mukaan työttömyysturvan kokonaiskustannuksista 70 - 75 prosenttia olisi rahoitettu kollektiivisesti. Loput, eli 25 - 30 prosenttia, olisi rahoitettu työttömyysturvan liittokohtaisten kustannusten mukaisesti eriytetyillä vakuutusmaksuilla.

Asplundin ja Kettusen (1994) mukaan mietinnön ehdottamaa rahoitusmallia kritisoitiin voimakkaasti. Etenkin korostettiin sitä, että myös valtion - ei pelkästään työnantajien ja työntekijöiden - tulee osallistua perusvakuutuksen rahoittamiseen ensisijaisesti, koska valtion harjoittama talouspolitiikka vaikuttaa merkittävästi työttömyyden kehitykseen. Lisäksi on väitetty, että ehdotettu rahoitusmalli suosii suuria pääomavaltaisia yrityksiä pienempien työvoimavaltaiten yritysten kustannuksella. Tilalle on ehdotettu perusvakuutuksen rahoitusvastuun jakamista tasaisesti valtion, työnantajien ja työntekijöiden välillä. Tällöin jokainen rahoittaisi kolmasosan perusvakuutuksen kustannuksista.

Edellä esiteltyjen ehdotusten pohjalta Ruotsissa ei kuitenkaan tehty työttömyysvakuutusjärjestelmän kokonaisuutosta. Vasta vuonna 1996 mietintönsä jättäneen toimikunnan ehdotusten pohjalta hallitus antoi vuonna 1997 valtiopäiville esityksen järjestelmän muuttamiseksi (kts. luku 2.2.3).

2.2 Yrityskohtainen eriyttäminen

2.2.1 Yhdysvallat

Yhdysvallat on ainoa teollisuusmaa, jossa työttömyysvakuutus rahoitetaan yritys-kohtaisilla työnantajamaksuilla (SOU 1996:150). Jos työnantaja sanoo irti tai lomauttaa työntekijöitään, työttömyysvakuutusmaksu nousee jäljellä olevien työntekijöiden osalta. Jos taas työntekijöitä palkataan lisää, vakuutusmaksut alenevat. Kun järjestelmä luotiin 1930-luvulla, tavoitteena oli kannustaa yrityksiä pitämään työntekijät yrityksen palveluksessa laman yli.

Osavaltiot voivat soveltaa työttömyysturvan rahoituksessa omia säädöksiään. Useimmissa osavaltioissa työttömyysvakuutus on kokonaan työnantajien rahoittama. Kolmessa osavaltiossa kerätään työnantajamaksun lisäksi myös henkilömaksuja. Useimmat osavaltiot soveltavat kaksiosaista vakuutusmaksua. Ensimmäinen osa kattaa hallinnon kustannukset, yrityksiin liittymättömät työttömyyspäivärahat sekä työttömyysvakuutusrahaston kokonaisalijäämän. Toinen osa käytetään yrityksen rahastotilin kautta päivärahojen maksuun. (Asplund - Kettunen 1994)

Työnantajien maksu on yleensä 2 - 7 prosenttia palkkasummasta. Maksu riippuu työttömän nostaman työttömyyskorvauksen ja hänen entisen työnantajansa kolmen edellisen vuoden palkkasumman suhteesta. Rahoitusvastuu ei ole kuitenkaan täydellinen, sillä maksuprosentilla on kaikissa osavaltioissa ala- ja ylärajat. (SOU 1996:150)

Vakuutusmaksutaulukon ala- ja ylärajojen välissä olevakaan yritys ei kustanna täysin aiheuttamaansa työttömyyttä, sillä aiheutetusta työttömyydestä maksetaan vasta seuraavana vuonna eikä korkoja oteta laskelmissa huomioon. Yritykset saavat irtisanomisista noin vuoden korotonta maksuaikaa. Toisaalta nämä yritys-kohtaiset rahastoon kertyvät yli- tai alijäämät ovat yleensä suuruudeltaan vähäisiä. (Asplund - Kettunen 1994)

Rahoitusvastuun epätäydellisyys näkyy lomautuksien määrässä. Tähän tulokseen tultiin vertailemalla eri osavaltioiden järjestelmiä, joissa oli erilainen rahoitusvastuu. Anderssonin ja Meyerin (1994) tulosten mukaan 20 prosenttia lomautuksista johtui epätäydellisestä rahoitusvastuusta. Card ja Levine (1994) tulivat tulokseen, että lomautukset voisivat vähentyä jopa 50 prosenttia, jos rahoitusvastuu olisi täydellinen. Vaikutukset kokonaistyöttömyyteen ovat vähäisemmät, mutta kuitenkin selvästi työttömyyttä vähentäviä.

Yrityskohtaisella eriyttämisellä on sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia työllisyyteen. Yritysten rahoitusvastuu vähentää lamakausien lomautuksia, koska yritykset joutuvat maksamaan niistä enemmän. Siitä huolimatta lomautustyöttömyys on yleisintä Yhdysvalloissa, jossa yli puolet työttömyydestä johtuu lomautuksista (Feldstein 1976). Euroopassa lomautukset ovat harvinaisempia. Poikkeuksen muodostaa Tanska, missä ainakin 40 prosenttia työttömyysjaksoista johtui lomautuksista vuosina 1979 - 1984 ja kaikesta työttömyydestä lomautusten osuus oli 26 prosenttia (Jensen ja Westergård-Nielsen 1989). Myös Italiassa lomautukset ovat yleisiä (Felli ja Ichino 1988).

Tutkiessaan syitä Yhdysvaltojen ja Euroopan lomautuksien määrän eroon Gordon (1982) sekä Fitzroy ja Hart (1985) osoittivat, että palkat ja työajat ovat Yhdysvalloissa suhteellisen joustamattomia verrattuna esimerkiksi Englantiin ja Japaniin. Länsi-Euroopassa ja Japanissa työpaikat pyritään säilyttämään ensi sijassa työaika sopeuttamalla. Lomautuksien yleisyys Yhdysvalloissa johtuu myös siitä, että siellä valtio ei tue lyhennettyjen työaikojen kompensatiota kuten Euroopan maissa, joissa laskukautena työaika lyhenee lomautusten sijasta (Burdett ja Wright 1983).

Yrityskohtaisen työnantajamaksun eriyttämisen on todettu myös tasoittavan työttömyyden kausivaihteluja. Toisaalta yritysten rahoitusvastuu lisää työvoimakustannuksia, mikä vähentää yritysten työvoiman kysyntää. Järjestelmä kannustaa myös irtisanomaan pienipalkkaisia henkilöitä tai niitä, jotka eivät ole oikeutettuja

työttömyyspäivärahaan. Nämä kannustinvaikutukset ovat sitä suurempia, mitä täydellisempi yritysten rahoitusvastuu on.

Täydellisen kustannusvastaavuuden puute on amerikkalaisten tutkimusten mukaan johtanut siihen, että järjestelmä on 30 vuoden aikana subventoinut maataloutta ja ennen kaikkea rakennustoimintaa. Nämä toimialat ovat työllistäneet enemmän (muiden toimialojen kustannuksella) kuin ne olisivat tehneet, jos ne olisivat täysin vastanneet omista kustannuksistaan. Tämä taas on nostanut kokonaistyöttömyyttä. (SOU 1996:150)

2.2.2 Työttömyysvakuutusmaksujen eriyttämistä koskeva keskustelu Hollannissa

Sosiaaliturvajärjestelmien uudistus nähtiin Hollannissa välttämättömäksi 1980-luvun puolivälissä, kun sosiaaliturvaetuuksien saajien lukumäärä oli noussut kymmenessä vuodessa yli kaksinkertaiseksi. Vuonna 1992 noin 7 prosentille 15-64-vuotiaasta väestöstä maksettiin työkyvyttömyyskorvauksia. Määrä oli kaksi kertaa yleisempi kuin muissa Euroopan maissa. Siihen liittyi suuri piilotyöttömyys, so. työkyvyttömyyskorvausta saivat sellaisetkin henkilöt, jotka olisivat kyenneet töihin. Uudistuksilla pyrittiinkin vaikuttamaan ensi sijaisesti työntekijöiden ja etuuskien saajien käyttäytymiseen alentamalla korvauksia.

1990-luvulla sosiaalivakuutusta uudistettiin perusteellisemmin. Vuoden 1998 alusta lähtien myös yksityiset vakuutusyhtiöt julkisten yhtiöiden ohella voivat hoitaa työkyvyttömyysvakuutuksen. Samalla julkisen työkyvyttömyysvakuutuksen maksut eriytettiin yrityksittäin. Yrityksen maksut riippuvat siitä, kuinka paljon yrityksen työntekijöille on maksettu korvauksia viiden ensimmäisen työkyvyttömyysvuoden aikana. Työnantajat voivat valita joko tämän julkisen järjestelmän tai ottaa yksityisen vakuutuksen tai vastata työkyvyttömyyskorvauksista itse. Kuitenkin viiden vuoden työkyvyttömyyden jälkeen julkinen järjestelmä koskee kaikkia korvausvaatimuksia.

Eriytettyjen työkyvyttömyysvakuutusmaksujen on todettu tuovan sellaisia etuja, että Hollannissa on alettu keskustella myös työttömyysvakuutusmaksujen eriyttämisestä. Eriyttäminen kannustaa työnantajia pienentämään tapaturmariskejä parantamalla työoloja. Tuloksena on todennäköisesti myös vakuutusjärjestelmän hallinnon tehostuminen. Se myös vähentää alhaisen riskin toimialojen tukea korkean riskin aloille. Edelleen se tehostaa työn tarjontaa, koska työkyvyttömyyskorvausta saavat piilotyöttömät etsivät yleensä työpaikkaa vähemmän tehokkaasti kuin muut työttömät. Tämä johtaa palkkapaineiden pienenemiseen, mikä taas lisää työpaikkojen tarjontaa.

Eriyttämisen haittapuolia ovat työntekijöiden keskinäisen solidaarisuuden väheneminen ja työnantajien pyrkimys valikoida työntekijöitä, joiden työkyvyttömyysriski on alhainen. Tämä voi lisätä työmarkkinoiden etsintä- ja vaihtokustannuksia. Näiden haittojen lieventämiseksi on ryhdytty moniin toimenpiteisiin.

Besseling et al. (1998) pohtivat eriyttämisen soveltamista työttömyysvakuutusmaksuihin.

Hollannissa ensimmäisten kuuden työttömyyskuukauden korvaukset maksetaan toimialoittaisista kassoista, jotka rahoitetaan työnantajamaksuilla. Nämä maksut on eriytetty toimialoittain neljän maksuvuotta edeltäneen vuoden keskimääräisen työttömyysasteen mukaan (LISV).

Vuoden 1998 maksuprosentit 60 toimialalle¹ on esitetty liitteessä 1. Maksut vaihtelevat välillä 0 - 25 prosenttia palkkasummasta, keskiarvo on 2,2 prosenttia (LISV). Kassoilla täytyy olla määrätyn suuruinen rahasto. Jos rahasto on määrättyä suurempi, työnantajan maksu kassalle voi seuraavana vuonna olla hyvin alhainen, jopa 0 prosenttia.

Kun toimialoittainen eriyttäminen tuli voimaan vuonna 1997, se koski kolmen ensimmäisen työttömyyskuukauden korvauksia vastaavia maksuja. Vuonna 1998 aika pidennettiin kuudeksi kuukaudeksi, koska toimialoja haluttiin kannustaa vähentämään lyhyitä työttömyysjaksoja ja lomautuksia. Myöhemmin arvioidaan, onko pidennyksellä ollut toivottuja vaikutuksia (LISV).

Kuuden kuukauden jälkeen työttömyyskorvaukset maksetaan yleisestä työttömyyskassasta (AWI). Yleisen työttömyyskassan rahoitukseen osallistuvat sekä työnantajat että työntekijät. Työnantajien maksu on 4,15 prosenttia ja työntekijöiden maksu 6,45 prosenttia vuonna 1998.

Besseling et al. toteavat, että saattaisi olla kiinnostavaa eriyttää kaikki työttömyysvakuutusmaksut yrityskohtaisesti, jolloin maksut kuvastaisivat yritysten erilaista työttömyysriskiä. Jos ne yritykset, jotka irtisanovat paljon työntekijöitä, joutuisivat maksamaan enemmän kuin ne yritykset, jotka irtisanovat vähemmän, työttömyyden kasvu hidastuisi. Irtisanomisen sijasta työnantajat voisivat olla halukkaampia investoimaan työntekijöihinsä.

Toinen yrityskohtaisen eriyttämisen etu on se, että se vähentää implisiittistä sektoreiden välistä tukea. Paljon joustavaa työvoimaa käyttävien toimialojen tuotteiden hinnat eivät kuvasta täydellisesti tällaisen työvoiman kustannuksia. Yritys-kohtainen eriyttäminen tehostaisi resurssien toimialoittaista jakautumista nostamalla joustavan työvoiman palkkaamiskustannuksia.

¹ Tieto on saatu Hollannin sosiaali- ja työministeriöstä.

Kirjoittajat toteavat kuitenkin, että useista syistä yritysکوhtainen eriyttäminen ei sovi työttömyysvakuutukseen yhtä hyvin kuin työkyvyttömyysvakuutukseen. Ensimmäkin yksityiset vakuutusyhtiöt eivät voi hoitaa työttömyysvakuutusta, koska työttömyys johtuu suureksi osaksi kaikille yrityksille yhteisistä syistä, kuten suhdannekehityksestä. Siihen ei yksityinen yritys voi vaikuttaa samalla tavalla kuin se voi esimerkiksi työoloja parantamalla vähentää työntekijöidensä joutumista työkyvyttömiksi. Yksityiseen järjestelmään liittyvät tehokkaamman hallinnon tuomat edut jäisivät myös toteutumatta.

Yrityskohtaisen eriyttämisen tuoman rasituksen vuoksi yritykset voivat olla haluttomampia palkkaamaan uusia työntekijöitä, mikä hidastaa työttömyyden alenemista. Tutkimuksissa on myös osoitettu, että työttömyyden kesto pitenee. Tämä on tärkeä epäkohta eurooppalaisilla työmarkkinoilla, joilla on korkea pitkäaikais- ja rakennetyöttömyys. Yrityskohtainen eriyttäminen vaikuttaisi haitallisesti lukuisiin Euroopan maiden työllistämishjelmiin, joiden tavoitteena on juuri pitkäaikaistyöttömyyden vähentäminen.

Yrityskohtainen eriyttäminen myös vähentää työntekijöiden välistä solidaarisuutta, koska se kannustaisi yrityksiä palkkaamaan työntekijöitä, joilla on alhainen työttömyysriski. Erityisesti pitkäaikaistyöttömien mahdollisuus työllistyä huonontuisi entisestään. Työttömien halu etsiä työpaikkaa alenisi, kun sen saanti vaikeutuisi.

Yrityskohtainen eriyttäminen parantaisi jo työssä olevien työntekijöiden asemaa, koska heidän neuvotteluvoimansa kasvaisi, kun työnantajat olisivat haluttomampia irtisanomaan työntekijöitä korkeiden maksujen vuoksi. Tästä voi olla seurauksena palkkojen nousu ja näin työllisyyden heikkeneminen pidemmällä aikavälillä.

Kirjoittajien mukaan yrityskohtaisen eriyttämisen vaikutus työttömyyteen olisi Euroopassa todennäköisesti pienempi kuin USA:ssa. Yksi tärkeä syy on se, että työntekijöiden erottaminen on Euroopan maissa jo lähtökohtaisesti monimutkaisempaa ja kalliimpaa paremman työsuhteturvan vuoksi kuin USA:ssa. Yrityskohtainen eriyttäminen vahvistaisi työntekijöiden asemaa tässä suhteessa entisestään. USA:ssa yrityskohtainen eriyttäminen voi kannustaa työnantajia investoimaan työntekijöidensä inhimilliseen pääomaan, mutta Euroopassa sillä voisi kirjoittajien mukaan olla vastakkainen vaikutus, kun se tulisi jo muutenkin korkeiden irtisanomiskustannusten lisäksi. Toinen suuri ero USA:n ja Euroopan välillä on se, että työttömyyskorvausten taso on Euroopassa korkeampi ja niiden kesto on pitempi kuin USA:ssa.

Työttömyysvakuutuksen yrityskohtaisen eriyttämisen myönteisten ja kielteisten puolien arvioinnin jälkeen Besseling et al. (1998) päätyvät pitämään oikeudenmukaisena sitä, että yritykset kantavat työttömyyskorvausten kustannukset tietyltä ajalta työttömyysjakson alussa. Kuitenkaan työnantajat eivät voi olla vastuussa pitkää aikaa, koska niillä on vain rajallinen mahdollisuus vaikuttaa entisten työn-

tekijöidensä työpaikan etsintään. Siten yrityskohtainen maksujen eriyttäminen voi olla vain epätäydellistä ja kattaa vain pienen osan työttömyysvakuutuksesta.

Hollannissa keskustellaan myös muista työnantajamaksun eriyttämisperusteista (LISV). Yhtenä vaihtoehtona voisi olla yrityskohtainen eriyttäminen. Toisena vaihtoehtona on esitetty toimialojen jakamista useampiin pienempiin ryhmiin kuin nykyiset 60 toimialaa. Myöskin eriytetyn maksun kattavaa työttömyysjaksoa voitaisiin ajatella pidennettävän. Lisäksi maksua voitaisiin alentaa, mikäli työnantaja kantaa lyhyiden lomautusten kustannukset. Hollannin kansallinen sosiaalivakuutuslaitos (Landelijk instituut sociale verzekeringen LISV) tutkii näiden vaihtoehtojen etuja ja haittoja.

2.2.3 Yrityskohtainen eriyttäminen Ruotsissa

Ruotsissa on käytössä eräänlainen sovellus yrityskohtaisesta eriyttämisestä. Työnantajalla on vastuu palkan maksamisesta lomautuksen ajalta. Vaikutuksiltaan tämä ei vastaa täysin Yhdysvaltojen järjestelmää, sillä yrityksillä on mahdollisuus irtisanoa lomauttamisen sijasta ja välttyä näin kustannuksilta.

Vuodesta 1985 lähtien Ruotsissa tilapäisesti lomautetut eivät ole olleet oikeutettuja työttömyyspäivärahaan. Työnantajien on kuitenkin maksettava koko lomautusajalta tavanomaista palkkaa, mutta valtio maksaa osan näistä kustannuksista. Valtio maksoi lomautuspäivien 3-10, 13-20 ja 23-30 palkan lähes kokonaan, loput jäivät työnantajien maksettaviksi. Käytettävissä olevan tilastoaineiston mukaan yritysten rahoitusvastuun kasvaminen on vähentänyt lomautuksia (Björklund ja Holmlund 1991).

Lyhennetyn työviikon (säännöllisesti toistuva lomautus) työttömyyspäivärahaa maksetaan Ruotsissa yhteen laskettuna viideltä viikolta kalenterivuoden aikana. Ensimmäinen viikko ja kuuden viikon (30 päivää) ylittävät päivät korvataan työnantajan maksamalla lomautuspalkalla. Kehityssuuntana on ollut työnantajien rahoitusvastuun lisääntyminen (Asplund - Kettunen 1994). Nykyään valtion tukea ei enää myönnetä (Jacobsson).

Työnantajamaksujen eriyttäminen työttömyysvakuutuksen uudistamishdotuksessa

Vuonna 1995 Ruotsin hallitus antoi työministeriön tehtäväksi tehdä ehdotus uudeksi työttömyysvakuutusjärjestelmäksi. Ehdotuksen sisältävä raportti ”En allmän och sammanhållen arbetslöshetsförsäkring” (SOU 1996:150) julkaistiin vuonna 1996. Raporttiin liittyi myös osaraportti (SOU 1996:15), jossa selostettiin perusteellisesti Ruotsin voimassa ollutta työttömyysvakuutusjärjestelmää ja sen lukuisia uudistamishdotuksia sekä muiden maiden järjestelmiä. Osaraportissa esitettiin myös uuden järjestelmän pääpiirteet ja arvioitiin muutosten taloudellisia vaikutuksia.

Ehdotuksen mukainen uusi työttömyysvakuutus koostuisi kahdesta osasta:

- 1) Pakollinen, kaikille yhtä suuri perusosa
- 2) Vapaaehtoinen tulosidonnainen osa, joka yhdessä perusosan kanssa on noin 80 prosenttia työtulosta. Korvauksen saajan on pitänyt olla työttömyyskassan jäsenenä vähintään 12 kuukautta.

Lisäksi perustetaan uusi työttömyyskassa, joka hoitaa muihin työttömyyskassoihin kuulumattomien korvaukset. Uuden kassan hoidettavaksi siirtyy myös KAS-järjestelmä.

Ehdotuksen pohjalta Ruotsin hallitus jätti maaliskuussa 1997 valtiopäiville esityksen työttömyysvakuutuksen ja perusvakuutuksen yhdistämisestä vuonna 1998 yhdeksi järjestelmäksi (Trends 1997).

Työttömyysvakuutusjärjestelmän uudistamista käsittelevässä raportissa pohditaan lyhyesti työnantajamaksujen eriyttämiskysymystä, lähinnä Yhdysvaltojen järjestelmän valossa. Lopputuloksena todetaan, että yritysکوhtaaisesti eriytetty järjestelmä sopii paremmin Yhdysvaltoihin, jossa suuri osa järjestelmän rahoitusta ja hallintoa on työnantajien vastuulla. Se on myös helpompi toteuttaa pakollisessa työttömyysvakuutuksessa. Ruotsalaisessa työelämässä, jossa vapaaehtoinen työttömyysvakuutus on rakennettu työntekijäpuolelta lähtien, se olisi outo lintu.

Monet seikat viittaavat siihen, että myöskin ruotsalainen työttömyysvakuutusjärjestelmä tukee välillisesti joitain toimialoja ja alueita. Raportissa katsotaan kuitenkin, että tämä ongelma voidaan ratkaista esimerkiksi tiukentamalla niitä sääntöjä, joilla estetään työttömyysvakuutuksen käyttö palkan täydennyksenä tietyillä toimialoilla.

2.2.4 Ehdotuksia yritysکوhtaaiseksi eriyttämiseksi Suomessa

Työttömyysvakuutusmaksun yritysکوhtaista eriyttämistä ovat käsitelleet mietinnössään Työttömyysvakuutusmaksutoimikunta vuonna 1986 (Komiteamietintö 1986:31) ja Työttömyysturvatoimikunta 1992 vuonna 1993 (Komiteamietintö 1993:16).

Työttömyysvakuutusmaksutoimikunnan tehtävänä oli selvittää mahdollisuudet työnantajan työttömyysvakuutusmaksujärjestelmän kehittämiseen siten, että järjestelmä olisi suosinut työvoimavaltaista yritystoimintaa kuitenkin siten, että työttömyysvakuutuksen rahoitus voitiin turvata. Tavoitteena oli saada uudistus voimaan vuoden 1987 alusta. Kehittämisvaihtoehtoina toimikunta tarkasteli vakuutusmaksun suhteuttamista palkkojen lisäksi poistoihin, maksun porrastamista yrityksen koon mukaan, maksun suhteuttamista työntekijöiden lukumäärän muutoksiin sekä maksun porrastamista alueellisiin perusteisiin.

Vakuutusmaksun suhteuttaminen palkkojen ohella poistoihin olisi käytännössä voitu toteuttaa vastaavilla periaatteilla kuin kansaneläkevakuutusmaksun kohdalla, porrastamalla maksu kolmeen maksuluokkaan. Koska kansaneläkevakuutusmaksussa käytössä olleen porrastuksen vaikutuksista ei ollut käytettävissä tutkimuksiin perustuvaa tietoa, toimikunta ei katsonut voivansa suositella sitä toimeksiannossa tarkoitettuna vaihtoehtona.

Työntekijöiden lukumäärään perustuvana kehittämisvaihtoehtona toimikunta tarkasteli maksun porrastamista yrityksen koon mukaan, niin että maksua olisi alennettu työntekijöiden lukumäärän suhteen pienten yritysten kohdalla ja korotettu niiden yritysten kohdalla, joiden palveluksessa oli suurempi määrä työntekijöitä. Toimikunta suhtautui kuitenkin malliin kielteisesti, koska kynnys uusien työntekijöiden palkkaamiseen arvioitiin pienissä yrityksissä korkeammaksi kuin suurissa. Maksurasitus olisi muodostunut suhteellisesti sitä ankarammaksi, mitä enemmän yritys työllisti työntekijöitä.

Vakuutusperiaatteisiin perustuvana kehittämisvaihtoehtona toimikunta tarkasteli mallia, jossa vakuutusmaksun suuruus olisi porrastunut työntekijöiden lukumäärän muuttuessa. Vakuutusmaksua olisi alennettu, jos työntekijöiden lukumäärä olisi kasvanut tarkastelujaksolla, ja korotettu, jos lukumäärä olisi vähentynyt. Toisena, edellistä lievempänä ja työsuhteen pysyvyyttä korostavampana mallina toimikunta tarkasteli vaihtoehtoa, jossa vakuutusmaksua olisi korotettu sovitun asteikon mukaisesti, mikäli yritys olisi irtisanonut tai lomauttanut työntekijöitä tarkastelujakson aikana.

Vaikka nämä mallit olisivat alentaneet yrityksen maksurasitusta sen palkatessa uusia työntekijöitä, toimikunta ei katsonut voivansa ottaa kantaa niiden toteuttamiskelpoisuuteen, koska sillä ei ollut mahdollisuutta tarkastella mallien vaikutuksia mm. yritys kohtaisten työntekijöiden lukumäärän muutoksia koskevien tietojen puuttumisen vuoksi.

Työttömyysvakuutusmaksun alueellista porrastamista toimikunta ei pitänyt toimeksiannossa tarkoitettuna työvoimavaltaista yritystoimintaa suosivana toimenpiteenä.

Millään maksuperustevaihtoehdolla, joka olisi merkinnyt maksurasituksen uudelleen jakamista yrityssektorin sisällä, ei voitu osoittaa olevan kokonaistalouden näkökulmasta selvästi työllisyyttä edistävää vaikutusta. Siksi toimikunnan käsityksen mukaan mikään vaihtoehdoista ei ollut toteutettavissa vuoden 1987 alusta lukien.

Työttömyysturvatoimikunta 1992:n tehtävänä oli selvittää työttömyysturvajärjestelmän toimivuus ja kehittämistarpeet. Toimikunnan työn tavoitteena oli kokonaisuudistus, joka parantaa työttömyysturvan toimivuutta sekä sosiaalipoliittiset että työvoimapoliittiset näkökohdat huomioon ottaen. Tavoitteena oli myös jär-

jestelmän rahoituksen saattaminen riittävän laajaksi niin, ettei minkään tahon osuus muodostuisi kohtuuttoman suureksi. Rahoitusjärjestelmän pitäisi pystyä myös tasoittamaan menojen aiheuttamaa räsitusta tilanteessa, jossa työttömyys lisääntyy suuresti.

Työttömyysturvatoimikunta 1992 käsitteli mietinnössään lyhyesti kahta vaihtoehtoa tapaa rahoittaa työnantajien osuutta työttömyysturvamenoista palkkasummaan perustuvan maksun sijasta. Yksi vaihtoehto olisi maksu, joka laskettaisiin yrityksen tilinpäätöstietojen perusteella tuloslaskelman käyttökateen ja palkkojen summasta. Toimikunta totesi, että jos pohjana käytetään esimerkiksi edellisen vuoden tilinpäätöstietoihin perustuvaa käyttökateen osuutta liikevaihdosta, ei osuus maksuunpanovuotena ole sama eikä välttämättä edes positiivinen sen aikaisessa taloustilanteessa.

Toisena vaihtoehtona toimikunta pohti työnantajan työttömyysvakuutusmaksun pienentämistä osaksi sillä lisätuotolla, joka syntyi siirryttäessä vuoden 1994 alusta liikevaihtoverosta arvonlisäveroon. Maksuperusteen muutoksen tuomaa kustannusten huojennusta olisivat toimikunnan mukaan voineet kuitenkin pienentää arvonlisäveron (liikevaihtoveron) noususta aiheutuvan kuluttajahintojen nousun aiheuttamat kompensatiovaatimukset.

Työnantajien työttömyysvakuutusmaksun porrastamista Työttömyysturvatoimikunta 1992 ei esittänyt mietinnössään vaan ehdotti, että tarpeesta ja mahdollisuuksista työttömyysvakuutusmaksun yritysکوhtaiseen ja/tai alakohtaiseen tariffointiin käynnistettäisiin erillistutkimus.

Työnantajien työttömyysvakuutusmaksujen eriyttämistä osana koko työttömyysturvan rahoituksen uudistamista tarkastelevat Asplund ja Kettunen (1994). Tutkimus sisältää katsauksen eriyttämisen vaikutuksia koskeviin kansainvälisiin tutkimuksiin, eri maissa voimassa oleviin rahoitusjärjestelmiin ja niiden pohjoismaisiin uudistamishdotuksiin. Näiden pohjalta kirjoittajat tulevat johtopäätökseen, että maksujen eriyttämisellä voitaisiin välttää työttömyyttä lisääviä palkankorotuksia ja se lisääisi työvoimaa ja tuotantoa korkean työllisyyden aloilla ja vaikuttaisi täten suotuisasti koko työllisyyteen. Eriyttäminen ei kuitenkaan koskisi työttömyysturvan perusosaa vaan sen lisäosaa. Tutkimuksessa ei esitetä laskelmia Suomen työttömyysvakuutusjärjestelmän uudistamisen vaikutuksista, vaan todetaan tällaisten laskelmien tarpeellisuus.

Työnantajan työttömyysvakuutusmaksujen eriyttämisen vaikutuksiin verrattavia ovat työnantajien sosiaaliturvamaksujen porrastuksen vaikutukset, joita ovat tutkineet Holm, Honkapohja ja Koskela (1995). Tutkimuksen mukaan työllisyyttä voidaan parantaa palkkaan tai pääomavaltaisuuteen perustuvalla toimialoittaisella porrastuksella siinä tapauksessa, että eri toimialojen välillä on palkka-palkka-kytköksiä. Toimialan työttömyyteen perustuvan porrastuksen seuraukset osoitautuivat sen sijaan epäedullisiksi.

Kiander (1994 ja 1996) on tarkastellut työnantajamaksujen eriyttämisen yhteyksiä palkanmuodostukseen. Jos palkanmuodostus tapahtuu keskitetysti valtakunnallisen tason neuvotteluissa (kuten esimerkiksi vuosien 1995 ja 1997) tuloratkaisuissa), maksujen eriyttämisellä ei saada lisähyötyä. Sen sijaan hajautetumman palkanmuodostuksen tapauksessa työttömyysvakuutusmaksujen toimialoittainen tai yrityskohtainen eriyttäminen luo uuden takaisinkytkennän, jonka rationaalisesti toimivat palkkaneuvottelijat joutuvat huomioimaan. Kytkenän palkankorotuksia hillitsevä vaikutus on sitä suurempi, mitä pienempi on valtion rahoitusosuus ao. toimialan työttömyysmenoista.

3 Toimialoittaisen työllisyyden kehitys

Tutkittaessa työttömyysvakuutusmaksujen toimialakohtaisten porrastusten työllisyysvaikutuksia on syytä tarkastella työllisyyden pitkän aikavälin kehitystä ja suhdannevaihteluita. Jos työllisyys kehittyy eri toimialoilla hyvin samalla tavalla, ei työttömyysvakuutusmaksujen porrastus ole tarkoituksenmukaista. Tarkastelujakso on vuodet 1970 - 1996.

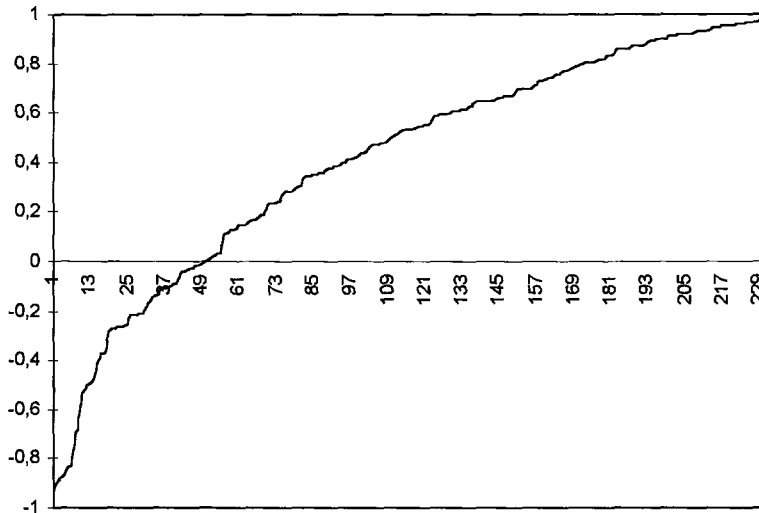
Korrelaatioanalyysin avulla pyritään kuvaamaan toimialojen työllisyyden välistä riippuvuutta. Pääkomponenttianalyysin avulla pyritään selittämään toimialoittaisen työllisyyden vaihteluja trendi- ja suhdannetekijöillä. Tarkastelujen avulla pyritään löytämään mahdollisia toimialojen välisiä eroja. Työvoiman kysynnän dynamiikan hahmottaminen on tärkeää, jotta voimme ennakoida työvoimakustannusten muutosten vaikutuksia työllisyyteen eri toimialoilla.

3.1 Korrelaatioanalyysi

Korrelaatioanalyysin avulla voidaan kuvata, onko toimialoittaisessa työllisyyskehityksessä systemaattista riippuvuutta. Kuviossa 1 on esitetty toimialojen väliset korrelaatiokertoimet järjestettynä nousevaan suuruusjärjestykseen. Kuviosta nähdään, että positiiviset korrelaatiokertoimet dominoivat selvästi. Positiivisten merkitsevien korrelaatiokertoimien (korrelaatio kertoimen arvo on yli 0,38) osuus on 61 prosenttia.² Sen sijaan negatiivisten merkitsevien korrelaatioiden osuus on vain 7 prosenttia. Työllisyydessä on useimmilla toimialoilla samanlaisia kehityspiirteitä. Etenkin perinteisillä avoimen sektorin toimialoilla on paljon positiivisia korrelaatiokertoimia. Suurin osa negatiivisista korrelaatiokertoimista on keskittynyt perinteiselle suljetulle sektorille. Työllisyyden kehitys eri toimialoilla on esitetty liitteessä 6.

² Korrelaatio on merkitsevä, jos $|r| > 2 \cdot \frac{1}{\sqrt{N}}$. N on havaintojen lukumäärä.

Kuvio 1. Toimialojen väliset korrelaatiokertoimet järjestettynä nousevaan suuruusjärjestykseen (yhteensä 231 kpl)



Korrelaatioanalyysin lisäksi toimialoittaista työllisyyskehitystä tarkastellaan regressionanalyysin avulla. Toimialoittaisen työllisyyskehityksen ja kokonaistyöllisyyden prosenttimuutoksen välistä riippuvuutta arvioidaan seuraavasti

$$(3.1) \quad D\log(\text{toimialan } i \text{ työllisyys}) = \alpha + \beta * D\log(\text{kokonaistyöllisyys}),$$

jossa log viittaa luonnolliseen logaritmiin ja D on differenssioperaattori.

Taulukossa 1 on esitetty parametriestimaatit sekä mallin selitysasteet. Mallien selitysasteet vaihtelevat huomattavasti toimialan mukaan. Kokonaistyöllisyyden prosenttimuutos selittää kaikkein huonoimmin maatalouden työllisyyskehitystä, sillä selitysaste on ainoastaan 0,15. Kaupan alalla selitysaste on 0,95 ja rakennus-aineteollisuudessa 0,92. Näillä aloilla kokonaistyöllisyyden prosenttimuutos selittää erittäin hyvin toimialoittaisen työllisyyden muutosta. Keskimäärin noin 60 prosenttia eri toimialojen työllisyyden vaihteluista selittyy kokonaistyöllisyyden vaihteluilla ja noin 40 prosenttia toimialan sisäisillä tekijöillä.

Taulukko 1. PNS-estimointitulokset

Toimiala	Vakio (α)	Beta-kerroin (β)*	R ²
Maatalous	0,91	0,15 (0,77)	0,15
Metsätalous	0,89	0,81 (1,88)	0,35
Elintarviketeollisuus	0,99	0,76 (6,61)	0,80
Tekstiili- ja vaatetus	0,98	1,75 (6,78)	0,81
Puuteollisuus	0,93	1,06 (3,20)	0,54
Paperiteollisuus	0,92	0,53 (2,80)	0,49
Graafinen teollisuus	0,31	0,78 (3,47)	0,57
Kemian teollisuus	0,77	0,76 (4,29)	0,65
Polttoaineteollisuus	-0,17	0,62 (1,46)	0,28
Rakennusaineteollisuus	0,99	1,68 (11,8)	0,92
Metalliteollisuus	0,80	0,51 (1,87)	0,35
Kone ja elektroniikka	0,08	1,36 (6,09)	0,77
Kuljetusvälineiden valm.	0,90	0,90 (3,10)	0,53
Sähkö, kaasu ja vesi	0,37	0,61 (2,56)	0,46
Rakentaminen	0,84	2,69 (8,63)	0,87
Muu rakentaminen	0,96	0,74 (3,17)	0,54
Kauppa	0,79	1,16 (15,8)	0,95
Majoitus ja ravintolat	0,56	1,03 (5,73)	0,75
Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	0,17	0,75 (9,07)	0,88
Rahoitus ja vakuutus	0,08	0,85 (2,95)	0,51
Liike-elämää palv. toiminta	-0,72	1,17 (5,85)	0,76
Sos. ja henk.koht. palvelut	0,90	0,55 (3,34)	0,56

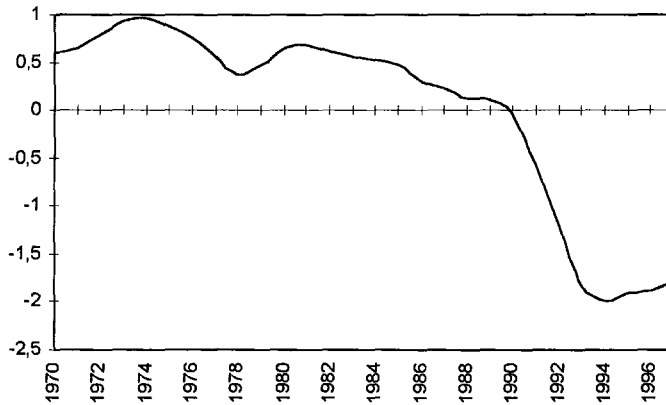
* Suluissa on esitetty beta-kertoimien t-testisuuren arvo.

Beta-kerroin (taulukko 1) osoittaa, kuinka suuri on toimialan työllisyysvaihtelu keskimääräiseen verrattuna. Työllisyyden vaihtelut ovat olleet vähäisiä maatalouden lisäksi paperiteollisuudessa, metalliteollisuudessa ja sosiaalisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa. Tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa, rakennusaineteollisuudessa ja varsinkin rakentamisessa työllisyyden vaihtelut ovat selvästi keskimääräistä suurempia.

3.2 Pääkomponenttianalyysi

Toimialoittaista työllisyyskehitystä selvitetään myös pääkomponenttianalyysillä. Sen avulla etsitään eri toimialojen työllisyyskehitykseen vaikuttavia yhteisiä tekijöitä, jotka selittävät mahdollisimman suuren osan toimialojen työllisyyden kokonaisvaihtelusta. Pääkomponenttianalyysin teknisenä tavoitteena on vähentää tutkittavaa ilmiötä kuvaavien muuttujien lukumäärää. Kaksi ensimmäistä pääkomponenttia selittää n. 87 % toimialoittaisen työllisyyden kokonaisvaihtelusta.

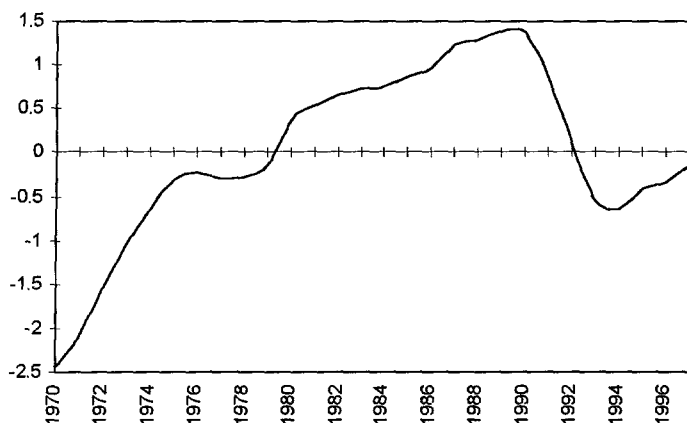
Kuvio 2. *Yksityisen sektorin toimialojen työllisyyskehityksen avulla laskettu työllisyyden trenditekijä (pääkomponenttianalyysin trendikomponentti)³*



Vaikka pääkomponenttien yksiselitteinen tulkinta on hankalaa, voidaan ensimmäinen pääkomponentti tulkita trendikomponentiksi (kuvio 2). Trendikomponentissa on selvästi havaittavissa tasosiirtymä 1990-luvun laman aikana. Toinen pääkomponentti (kuvio 3) taas tulkitaan suhdannekomponentiksi, joka kuvaa suhdannekehityksen vaikutusta työllisyyteen. Suhdannekomponentti selittää huonoa työllisyyskehitystä ensimmäisen ja osin toisen öljykriisin aikana sekä 1990-luvun laman aikana. Koko 1980-luvun aikana ja varsinkin 1980-luvun lopussa suhdannekomponentti selittää suotuisan työllisyyskehityksen. Pääkomponenttianalyysin perusteella näyttää siltä, että 1990-luvun jälkipuoliskolla tapahtunut työllisyyden paraneminen johtuu sekä trendi- että suhdannetekijöistä.

³ Pääkomponenttianalyysin komponenttien tasolla (eli y-akselilla kuviossa) ei ole tulkintaa.

Kuvio 3. *Yksityisen sektorin toimialojen työllisyyskehityksen avulla laskettu työllisyyden lamatekijä (pääkomponenttianalyysin suhdannekomponentti)⁴*



Taulukossa 2 on esitetty, mikä on eri toimialojen työllisyyskehityksen ja trendi- ja suhdannekomponentin välinen yhteys. Vaikka toimialojen luokittelu ns. avoimiksi ja suljetuiksi toimialoiksi on vaikeutunut kansainvälisen integraation ja markkinoiden globalisoitumisen myötä, tulkitaan tuloksia perinteisen jaottelun avulla sen vuoksi, että analyysi perustuu historialliseen aikasarja-aineistoon. Avoimen sektorin toimialojen työllisyyden ja trendikomponentin välinen riippuvaisuus on voimakas lukuun ottamatta graafista teollisuutta, polttoaineteollisuutta ja kone- ja elektroniikkateollisuutta. Suljetun sektorin toimialoista rakentamisessa ja sosiaalisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa työllisyyden ja trendikomponentin yhteys on suuri.

Avoimen sektorin toimialoista graafisessa ja polttoaineteollisuudessa ja toimialalla sähkö, kaasu ja vesi työllisyyden ja suhdannekomponentin yhteys on merkittävä. Suljetun sektorin toimialoista kuljetuksessa, liikenteessä ja tietoliikenteessä ja rahoitus- ja vakuutus toiminnassa suhdannekomponentti on hyvin merkittävä.

⁴ Pääkomponenttianalyysin komponenttien tasolla (eli y-akselilla kuviossa) ei ole tulkintaa.

Taulukko 2. Trendi- ja suhdannekomponentin ja toimialan työllisyyden välinen riippuvaisuus

Toimiala	Pääkomponenttianalyysi	
	Trendikomponentti	Suhdannekomponentti
Maatalous	0,91	-0,39
Metsätalous	0,89	-0,38
Elintarviketeollisuus	0,99	0,02
Tekstiili ja vaatetus	0,98	-0,18
Puuteollisuus	0,93	-0,29
Paperiteollisuus	0,92	-0,27
Graafinen teollisuus	0,31	0,86
Kemian teollisuus	0,77	0,45
Polttoaineteollisuus	-0,17	0,90
Rakennusaineteollisuus	0,99	-0,07
Metalliteollisuus	0,80	0,20
Kone ja elektroniikka	0,08	0,72
Kuljetusvälin. valmistus	0,90	0,25
Sähkö, kaasua ja vesi	0,37	0,86
Rakentaminen	0,84	0,19
Muu rakentaminen	0,96	-0,21
Kauppa	0,79	0,46
Majoitus ja ravintolat	0,56	0,58
Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	0,17	0,95
Rahoitus ja vakuutus	0,08	0,94
Liike-elämää palv. toim.	-0,72	0,69
Sos. ja henk.koht. palvelut	0,90	-0,36

Pääkomponenttianalyysin tulkinnaissa on oltava varovainen. Tulokset antavat kuitenkin tukea näkemykselle, että avoimen sektorin kilpailullisilla toimialoilla työllisyys sopeutuu pienillä viiveillä toimintaympäristön ja yritysten kannattavuuden muutoksiin. Suljetun sektorin toimialoilla työllisyyden muutokset tapahtuvat enemmänkin voimakkaiden suhdannemuutosten aikana. Henkilöstöä on vähennetty keskimääräistä enemmän öljykriisien ja 1990-luvun laman aikana ja lisätty 1980-luvun lopun nousukauden aikana. On sopeuduttu vasta silloin, kun on pakko.

Avoimen ja suljetun sektorin käyttäytymisen erilaisuus saattaa johtua myös harjoitetusta valuuttakurssipolitiikasta. Pääosin suhdannetaantumiin ajoittuneilla devalvaatioilla on ainakin osittain eliminoitu avoimen sektorin kannattavuusongelmia. Tällöin suhdanteet ovat vaikuttaneet enemmän suljetun sektorin toimialojen kannattavuuteen ja näin niiden työllisyyteen. Yhteisellä eurooppalaisella rahalla saattaa olla arvioitua enemmän vaikutusta toimialoitaiseen työllisyyskehitykseen.

4 Työttömyysvakuutusmaksujen porrastaminen

Tässä luvussa tarkastelemme erilaisia työttömyysvakuutusmaksujen porrastamisen mahdollisuuksia ja niiden kustannusvaikutuksia. Aluksi tarkastellaan periaatteellisella tasolla maksujen porrastamista työttömyysasteen ja työttömyyskustannusten mukaan (luku 4.1). Luvussa 4.2 arvioidaan todellisten työttömyyskustannusten mukaan määräytyvien vakuutusmaksujen toimialoittaisia vaihteluja ja niiden vaikutusta toimialoittaiseen työllisyyteen sekä vaihtoehtoisten porrastamistapojen työllisyysvaikutuksia. Luvussa 4.3 käsitellään toimialoittaisen työttömyyden mukaan rajoitetusti porrastettuja työttömyysvakuutusmaksuja.

4.1 Porrastus työttömyysasteen ja kustannusten mukaan

4.1.1 Vuoden 1999 alusta voimaan tuleva järjestelmä

Vuoden 1999 alusta voimassaolevassa ansiosidonnaisen työttömyysvakuutuksen rahoitusjärjestelmässä työnantajien ja palkansaajien palkkasummasta kerättävien maksujen taso riippuu yleisestä työttömyysasteesta.⁵ Palkkasummasta perittävä työnantajan ja palkansaajan yhteenlaskettu maksuprosentti määräytyy seuraavalla tavalla (katso myös luku 4.2):

(4.1) maksuosuus = (1 - vakuutetun maksuosuus)* järjestäytymisaste

*(keskimääräinen korvaussuhde - perusturvan osuus keskipalkasta)

*(työttömyysaste/työllisyysaste).

Vakuutetun maksuosuus on työttömyyskassojen jäsenten jäsenmaksuilla katettava osuus työttömyysturvan menoista (0,116 = 5,5 % / 47,5 %). Keskimääräinen korvaussuhde on keskimääräisen ansiopäivärahan suhde keskipalkkaan. Perusturvan osuus keskipalkasta on peruspäivärahan suhde keskipalkkaan. Järjestäytymisaste kuvaa vakuutettujen osuutta palkansaajista.

Työnantajan maksu on porrastettu yrityskoon mukaan mutta maksu ei riipu mitenkään yrityksen tai toimialan työllisyydestä tai työttömyydestä. Siten maksu ei toteuta vakuutusperiaatetta eikä luo yrityksille kannustimia välttää työttömyyden kasvua. Vakuutetun kassamaksujen kohdalla toteutuu experience rating -periaate ainakin osittain, koska maksut riippuvat ko. kassan työttömyystilanteesta. Koska vakuutettujen maksuosuus on pieni, ei tällä ole kuitenkaan suurta merkitystä kokonaisuuden kannalta. Lisäksi riski on työntekijöiden kannettavana, joilla ei kui-

⁵ Vakuutettujen työntekijöiden maksut määräytyvät useissa työttömyyskassoissa prosenttiperusteisesti kassan jäsenten työttömyysasteen mukaan.

tenkaan ole paljoo mahdollisuuksia vaikuttaa alansa työllisyyteen. Palkansaajan maksua ei myöskään ole porrastettu.

Työttömyysvakuutusmaksujen porrastamista on ehdotettu, jotta vakuutusperiaate voisi paremmin toteutua työttömyysvakuutuksessa. Tämän ajatellaan lisäävän työttömyysvakuutuksen läpinäkyvyyttä ja parantavan työllistämisen kannustimia. Lisäksi työvoimaa irtisanovat tai lomauttavat yritykset menettäisivät mahdollisuuden siirtää kuluja muiden maksettaviksi. Uudistuksesta tulee entistä tärkeämpi, jos palkanmuodostus siirtyy entistä enemmän yritys- ja toimialatasolle. Tällöin on tärkeää, että työttömyyden aiheuttamat kustannukset sisäistetään palkoista neuvoteltaessa. Tämä edellyttää jonkinlaista maksujen riskin mukaista porrastamista myös yritysten kohdalla.

4.1.2 Porrastaminen työttömyysasteen mukaan

Työnantajien työttömyysvakuutusmaksut voidaan porrastaa toimialoittain työttömyysasteen mukaan. Tällöin suurempi työttömyysriski johtaa suurempaan vakuutusmaksuun. Suhteellisesti korkeampi työttömyys johtaa suhteellisesti korkeampiin maksuihin. Porrastaminen edellyttää tietoa toimialan ja keskimääräisestä työttömyysasteesta.

Työttömyysasteen mukaan porrastettu työttömyysvakuutusmaksu määräytyy seuraavalla tavalla:

(4.2) Toimialan i maksuprosentti palkkasummasta = keskimääräinen maksuosuus

$$*m(\text{toimialan } i \text{ työttömyysaste/keskimääräinen työttömyysaste}),$$

missä $m(.)$ on funktio työttömyysasteista.

Maksuprosentti riippuu tässä tapauksessa vain toimialan työttömyysasteesta. Maksua määrättäessä työttömyysasteista riippuva kerroin $m(.)$ kerrotaan toisella suhdeluvulla eli keskimääräisellä maksuosuudella. Tällöin kaikille toimialoille kohdistuu suhteellisesti saman suuruinen maksurasitus, jos niiden työttömyysasteet ovat samansuuruiset. Käytännössä tämä merkitsee sitä, että sellainen toimiala, jossa palkat ovat keskimääräistä korkeammat, saa keskimääräistä suuremman absoluuttisen valtion tuen jokaista työtöntä kohden.

Esimerkki 1: Toimialan ja keskimääräinen työttömyysaste on 10 %, ansioturvan korvaussuhde 60 % ja valtion maksuosuuden suhde keskipalkkaan 25 %. Jos korvaussuhteiden eroja ei huomioida, toimialan maksuprosentiksi tulee toimialan

palkkatasosta riippumatta keskimääräinen maksuprosentti eli 3,89 %. Maksu nousee työttömyyden kasvaessa.⁶

4.1.3 Porrastaminen kustannusten mukaan

Vaihtoehtoinen tapa eriyttää ja porrastaa maksuja on käyttää laskuperusteena kunkin toimialan todellisia työttömyyskustannuksia. Tällöin maksuprosenttiin vaikuttaa työttömyysasteen lisäksi myös jokaisen toimialan keskimääräinen korvaussuhde, palkkataso ja järjestäytymisaste. Todellisten työttömyyskustannusten mukaan porrastettaessa työmarkkinaosapuolten yhteinen maksuprosentti määrittyy seuraavalla tavalla:

(4.3) maksuosuus alalla $i = (1 - \text{vakuutetun maksuosuus}) * \text{järjestäytymisaste}$
alalla i

*(keskimääräinen korvaussuhde alalla i - perusturvan osuus palkasta alalla i)

*(työttömyysaste alalla i /työllisyysaste alalla i).

Tässä vaihtoehdossa toimialan maksuosuus on riippuvainen toimialan järjestäytymisasteesta, keskimääräisestä korvaussuhteesta, keskipalkasta, työttömyysasteesta ja työllisyysasteesta. Se, onko maksuosuus progressiivinen vai regressiivinen toimialan keskipalkan mukaan, on riippuvainen korvaussuhteen ja perusturvan keskipalkkaosuuden erotuksesta.

Esimerkki 2: Toimialan työttömyysaste on 10 %, ansioturvan korvaussuhde 60 % ja valtion subvention suhde keskipalkkaan 25 %. Oletetaan, että valtion subventio on kiinteä summa. Tällöin matalapalkka-alalla (70 % keskiansioista) valtion subvention osuus on 35,7 % ja korkean palkkatason (150 % keskiansioista) toimialalla 16,7 %. Työmarkkinaosapuolten yhteiseksi maksuprosentiksi tulee nyt (kaavamaisesti laskien) matalan palkkatason toimialalla 2,70 % ja korkean palkkatason toimialalla 4,81 %.

Esimerkeistä voidaan havaita, että maksujen porrastaminen pelkän työttömyysasteen ja todellisten työttömyyskustannusten perusteella johtaa progressiivisiin maksuprosentteihin, jotka vaihtelevat toimialojen palkkatason mukaan. Toimialoittaisen työttömyysasteen mukaan porrastetut maksut ovat samat kaikille aloille, jos työttömyysasteet ovat samat. Tällöin hyväpalkkaiset saavat suuremman absoluuttisen subvention.

⁶ Esimerkkilaskelmissa maksuprosentti sisältää myös vakuutettujen maksut työttömyyskassoille. Järjestäytymisasteeksi on oletettu yksinkertaisuuden vuoksi 100 prosenttia.

Todellisia maksuja laskettaessa on huomattava, että ansioturvan korvausasteet ovat regressiivisiä eli tulotason myötä pieneneviä. Lisäksi työttömyysriski alenee koulutus- ja palkkatason myötä. Näiden tekijöiden vuoksi todelliset vakuutusmaksut säilyisivät edelleen regressiivisinä, eli korkean palkkatason aloilla maksut olisivat pienempiä kuin matalan palkkatason toimialoilla. Erot kuitenkin kapenisivat. Edellisiä esimerkkejä voidaan tältä osin muuttaa vastaamaan paremmin todellisuutta.

Esimerkki 3: Hyvän palkkatason (150 % keskiansioista) toimialan työttömyysaste on 5 % ja korvaussuhde 50 %. Alhaisen palkkatason (70 % keskiansioista) toimialan työttömyysaste on 15 % ja korvaussuhde 65 %. Tällöin työmarkkinaosapuolten yhteiseksi maksuprosentiksi tulee maksuja työttömyysasteen mukaan porrastettaessa matalan palkkatason toimialalla 7,06 % ja korkean palkkatason toimialalla 1,32 %. Työttömyyskustannusten mukaan porrastettaessa osapuolten yhteiseksi maksuprosentiksi tulee matalan palkkatason toimialalla 5,17 % ja korkean palkkatason toimialalla 1,75 %. Matalan palkkatason toimialalla eri järjestelmien maksuprosenttien ero on huomattava.

Taulukossa 3 on havainnollistettu työttömyysvakuutusmaksujen riippuvuutta porrastustavasta ja toimialan työttömyysasteesta.

Taulukko 3: *Esimerkkilaskelma työttömyysvakuutusmaksujen riippuvuudesta porrastustavasta ja toimialan työttömyysasteesta*

Toimiala	A	A	A	B	B	B	C	C	C
Suht. palkka, mk	70	70	70	100	100	100	150	150	150
Työttömyys, %	5	10	15	3	7	10,5	2	4	6
Korvaussuhde, %	65	65	65	60	60	60	50	50	50
Tyött.vak.maksu, % palkasta									
Tyött. porrastus	2,11	4,44	7,06	1,08	2,63	4,11	0,51	1,04	1,60
Kust. porrastus	1,54	3,25	5,17	1,08	2,63	4,11	0,68	1,39	2,13
Valtion tuki, % palkasta									
Tyött. porrastus	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Kust. porrastus	35,7	35,7	35,7	25	25	25	16,7	16,7	16,7

4.2 Työttömyyden kustannusten mukaan porrastetut työttömyysvakuutusmaksut toimialoittain

Työttömyysturvan kustannusten mukaisessa työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksessa lähtökohtana on, että kukin toimiala rahoittaa itse oman toimialansa työttömyysturvasta sen osan, joka kuuluu työnantajille.

Työnantajien ja palkansaajien työttömyysvakuutusmaksujen tulee kattaa ne työttömyysturvasta aiheutuvat menot, joita ei rahoiteta valtion maksuosuudella ja työttömyyskassojen jäsenmaksuilla. Toimialan i työttömyysturvan budjettirajoite voidaan kirjoittaa

$$(4.4) \quad (s_i + t) w_i N_i = (1 - \alpha) \mu (b_i w_i - G) (M_i^j - N_i^j).$$

Yhtälön vasemmalla puolella on työnantajilta ja palkansaajilta tuleva työttömyysturvan rahoitus. Tulot ovat riippuvaisia työnantajien ja palkansaajien työttömyysvakuutusmaksuprosentista ja palkkasummasta. Yhtälön oikealla puolella ovat työttömyysturvan ne menot, jotka kuuluvat työnantajien ja palkansaajien maksettaviksi.

Yhtälössä 4.4 s_i on toimialan i työnantajien työttömyysvakuutusmaksuprosentti, t on kaikille toimialoille yhtenevä palkansaajien työttömyysvakuutusmaksuprosentti, w_i on toimialan i keskipalkka, N_i on toimialan i työllisyys, N_i^j on toimialan liittoon kuuluvien jäsenten työllisyys, b_i on toimialan i korvaussuhde, G on valtion osuus työttömyysturvan rahoituksesta, M_i^j on ansiosidonnaisen työttömyysturvan piiriin kuuluvien määrä toimialalla i . Parametri α mittaa työttömyyskassojen jäsenten osuutta ansiosidonnaisen työttömyysturvan kustannuksista. Pysyvän lain mukaan jäsenten osuus on 5,5 prosenttia. Koska yhtälössä (4.4) kuvataan työttömyysturvan rahoitusta uudessa järjestelmässä, jossa valtio ei maksa enää tiettyä prosenttiosuutta työttömyysturvamenoista, vaan tietyn markkamäärän jokaista päivärahapäivää kohden, parametrin arvo on $0,116 = (5,5\% / 47,5\%)$. Parametri μ kuvaa työttömyysturvajärjestelmän kokonaiskustannusten riippuvaisuutta päivärahamenoista.⁷ Koska päivärahamenojen osuus työttömyysturvajärjestelmän kokonaismenoista on ollut noin 55 prosenttia, yhden työttömän aiheuttama kokonaiskustannus on noin $1,8 * \text{työttömyysturvameno}$, eli $\mu = 1,8$. Valtio osallistuu työttömyysturvan rahoitukseen tietyllä markkamäärällä G (= 120 markkaa työttömyyspäivää kohden) jokaista työtöntä kohden riippumatta työttömän työttömyyttä edeltäneestä palkkatasosta. Laskelmassa oletetaan, että valtion kokonaismenot ovat myös $1,8 * G$.

⁷ Kokonaismenoihin kuuluvat päivärahamenojen lisäksi mm. työeläkelisä-, palkkaturva- sekä Koulutus- ja erorahaston menot.

Jos rahastointia ei sallita, työttömyysvakuutusmaksujen on määrädyttävä siten, että työttömyysturvan rahoitus riittää menojen kattamiseen. Kun ansiosidonnaisen työttömyysturvajärjestelmän piiriin kuuluu osuus (β_i) toimialan työttömistä, yhtälöstä (4.4) saadaan

$$(4.5) \quad s_i = (1 - \alpha)\mu \left(b_i - \frac{G}{w_i} \right) \left(\frac{M_i^j - N_i^j}{N_i} \right) - t = (1 - \alpha)\mu \left(b_i - \frac{G}{w_i} \right) \beta_i u_i - t$$

jossa u_i on työttömyysaste toimialalla i , ja (β_i) on ansiosidonnaisen työttömyysturvajärjestelmään kuuluvien työttömien suhde kokonaistyöttömyyteen toimialalla i .

Yhtälöstä (4.5) nähdään, että työttömyysvakuutusmaksujen kustannustenmukainen porrastus on riippuvainen kolmesta tekijästä:

- korvaussuhde vaihtelee eri toimialoilla
- valtion suhteellinen osuus työttömyysturvan kustannuksista (tai valtion tuki suhteessa palkkaan) vaihtelee toimialoittain
- ansiosidonnaista työttömyysturvaa saavien työttömyysaste vaihtelee toimialoittain.

Ennen kuin mennään yhtälön (4.5) empiiriseen soveltamiseen tarkastellaan lopuksi korvaussuhteen määräytymistä. Ansiopäiväraha lasketaan mutkikkaan säännön mukaan. Päiväraha muodostuu perusosasta, palkkasidonnaisesta osasta ja lapsikorotuksista seuraavalla tavalla:

Jos kuukausipalkka on alle $90 * \text{peruspäiväraha}$:

$$(4.6) \quad \begin{aligned} \text{päiväraha} &= \text{peruspäiväraha} \\ &+ 0,42 (\text{päiväpalkka} - \text{peruspäiväraha}) \\ &+ \text{lapsikorotus (2 lasta)} \end{aligned}$$

Jos kuukausipalkka on $90 * \text{päiväraha}$ tai enemmän

$$(4.7) \quad \begin{aligned} \text{päiväraha} &= \text{päiväraha (Tk)} \\ &+ 0,20 (\text{päiväpalkka} - 90 * \text{peruspäiväraha}/21,5) \\ &+ \text{lapsikorotus (2 lasta)} \end{aligned}$$

$$\text{jossa päiväpalkka} = (1 - \text{palkansaajan työttömyysvakuutusmaksu}) * \text{kuukausipalkka}/21,5$$

ja päiväraha (Tk) on päiväraha arvioituna yhtälön (4.6) mukaan, kun kuukausipalkka on $90 * \text{peruspäiväraha}$.

Lapsikorotukset ovat 24 mk/päivä yhdestä lapsesta, 35 mk kahdesta lapsesta ja 45 mk kolmesta tai useammasta lapsesta. Edelleen korvaussuhde ei saa olla suurempi kuin 90 % edeltäneestä palkasta. Laskentatavasta seuraa, että työttömyysvakuutuksen korvaussuhde (b_i) on voimakkaasti regressiivinen. (Toimialoittaisten korvaussuhteiden ajallinen kehitys on esitetty liitteessä 2).

Yhtälöiden (4.5), (4.6) ja (4.7) mukaan porrastetut työttömyysvakuutusmaksut on periaatteessa helppo laskea. Kansantalouden tilinpitoaineistossa on tiedot toimialoittaisesta työllisyydestä ja keskipalkoista.

Vaikemmin arvioitavissa oleva muuttuja on ansiosidonnaisen työttömyysturvan piiriin kuuluvien työttömien suhde kaikkiin työllisiin eri toimialoilla. Seuraavissa laskelmissa suhdetta mitataan järjestäytymisasteen ja työttömyysasteen avulla.⁸ Järjestäytymisasteesta on tietoa vain vuodelta 1993. Tämän vuoksi se on oletettu vakioksi koko tarkasteluperiodin ajaksi (liite 3). Työttömien määrä eri toimialoilla on arvioitu Tilastokeskuksen työvoimahaastattelun perusteella.⁹

Edellä tarkasteltiin työttömyysvakuutusmaksujen täysimääräistä toimialoittaista eriyttämistä. Jos täysimääräinen eriyttäminen ei ole tarkoituksenmukaista, voidaan pyrkiä osittaiseen eriyttämiseen. Osittainen eriyttäminen tehdään porrastettuina työttömyysvakuutusmaksuina. Määritellään s^k siten, että työnantajan keskimääräisen työttömyysvakuutusmaksun ollessa sen suuruinen ansiosidonnaisen työttömyysturvajärjestelmän menot vastaavat tuloja. Käytännössä s^k määräytyy valtion ja työmarkkinaosapuolten kesken. Toimialoittain porrastettu työttömyysvakuutusmaksu voisi olla tällöin

$$(4.8) \quad s_p^i = k^i * s^k,$$

missä toimialoittainen porrastuskerroin k^i määräytyy keskimääräisen työttömyysvakuutusmaksun s^k ja toimialoittain eriytetyn työttömyysvakuutusmaksun s^i avulla seuraavasti

⁸ Oletuksena on siis, että järjestäytyneiden työntekijöiden työttömyystodennäköisyys on sama kuin toimialan kaikkien työntekijöiden.

⁹ Johtuen karensiaajoista ja muista järjestelmän määräyksistä tilastokeskuksen työvoimahaastatteluista saatavaa tietoa työttömien määrästä ei aivan luotettavasti voida hyödyntää. Paras tietolähde järjestelmään kuuluvien työttömien toimialoittaisesta jakaumasta on saatavilla työttömyyskassoista. Työttömyyskassojen tiedot työttömien jäsenten toimialoista olisi koottava yhteen ja hyödynnettävä toimialoittaisten työttömyysvakuutusmaksujen laskemisessa.

$$(4.9) \quad \text{jos } s^i > s^k; k^i = \min \left[\frac{s^i}{s^k}, 2 \right]$$

$$(4.10) \quad \text{jos } s^i < s^k; k^i = \max \left[\frac{s^i}{s^k}, 0,5 \right].$$

Toimialoitainen porrastuskerroin vaihtelee välillä [0,5 - 2] (liite 4). Minkään toimialan työttömyysvakuutusmaksu ei voisi nousta kahta kertaa keskimääräistä työttömyysvakuutusmaksua suuremmaksi eikä laskea sitä puolta pienemmäksi. Toimialoitain porrastettu työttömyysvakuutusmaksu vaatii rahaston keräämistä. Porrastuksessa olevien rajojen vuoksi työttömyysturvajärjestelmän budjettirajoitus ei välttämättä toteudu.

Ennen kuin tarkastellaan toimialoitain differoituja työnantajan työttömyysvakuutusmaksuja, arvioidaan työttömyysturvajärjestelmän rahoituksen turvaavien palkansaajien ja työnantajien keskimääräisten työttömyysvakuutusmaksujen kehitystä tarkasteluperiodilla. Työnantajan keskimääräinen työttömyysvakuutusmaksu on laskettu kaavojen (4.5) - (4.10) avulla. Laskelmassa palkansaajan maksu on kiinnitetty a priori etukäteen.

Taulukko 4. *Palkansaajien työttömyysvakuutusmaksu ja työnantajan keskimääräinen työttömyysvakuutusmaksu¹⁰*

	1992	1993	1994	1995	1996
Palkansaajan työttömyysvakuutusmaksu	0,002	0,004	0,012	0,015	0,015
Työnantajan keskimääräinen työttömyysvakuutusmaksu	0,053	0,072	0,074	0,062	0,064
Yhteensä	0,055	0,076	0,086	0,077	0,079

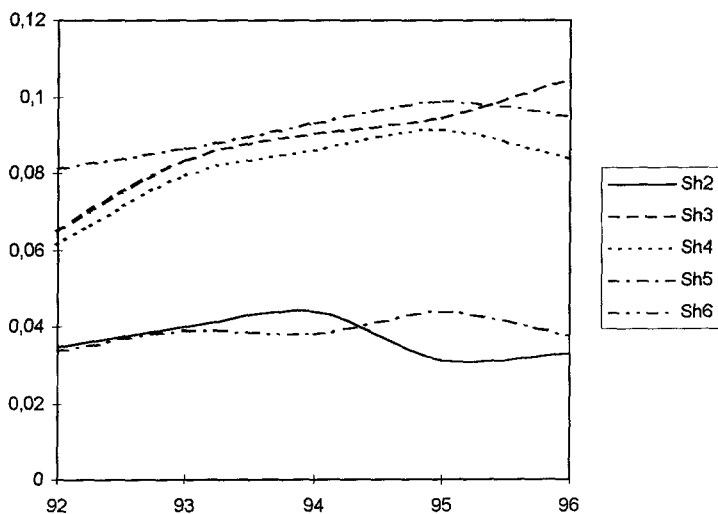
Laskelmien tuloksena saatu palkansaajien ja työnantajien yhteenlaskettu työttömyysvakuutusmaksu, joka tasapainottaa järjestelmän tulot ja menot, on vaihdellut tarkastelujaksolla 5,5 prosentista 8,6 prosenttiin palkkasummasta (taulukko 4).

¹⁰ Taulukossa esitetyt työnantajan keskimääräiset työttömyysvakuutusmaksut poikkeavat toteutuneista työttömyysvakuutusmaksuista kahdesta syystä. Ensiksi laskelmissa työttömyyskassojen keskuslaskann taloudellinen tilanne oletetaan muuttumattomaksi. Toiseksi kaikkien järjestäytyneiden työttömien oletetaan saavan ansiosidonnaista työttömyysturvaa.

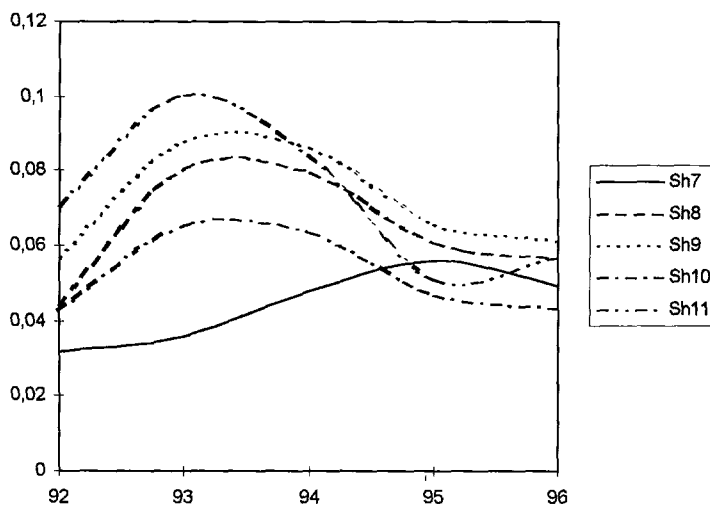
Rajoitetusti työttömyyden kustannusten mukaan porrastetut työnantajan työttömyysvakuutusmaksut on esitetty kuvioissa 4a - 4d. Suurimmat maksuprosentit olivat rakentamisessa, elintarviketeollisuudessa, puuteollisuudessa ja tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa. Työnantajan työttömyysvakuutusmaksut laskisivat suhteellisesti eniten kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja metalliteollisuudessa. Ne nousisivat suhteellisesti eniten tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa, elintarviketeollisuudessa ja sosiaalisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa. Toimialoittaisten työttömyysvakuutusmaksujen vaihtelut olisivat myös aika suuria.

Toimialoittain täysin eriytetyt (ilman rajoituksia maksujen suhteelliseen kokoon) työnantajan työttömyysvakuutusmaksut vaihtelevat sekä toimialoittain että ajallisesti rajoitettuja maksuja enemmän (katso liite 5).

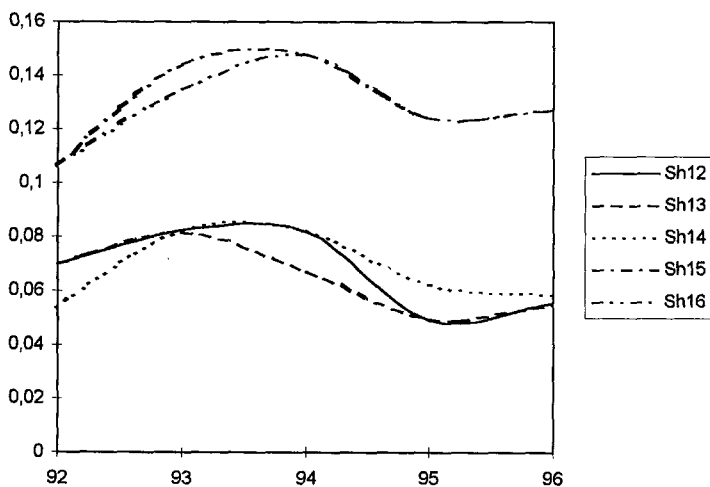
Kuvio 4a: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden kustannusten mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



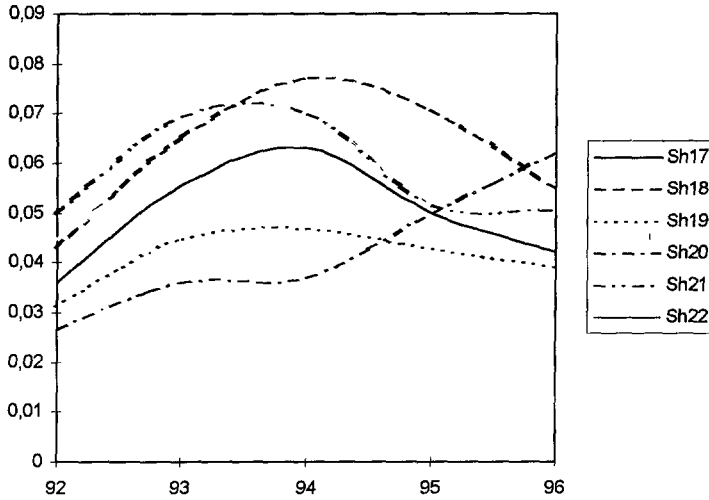
Kuvio 4b: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden kustannusten mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



Kuvio 4c: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden kustannusten mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



Kuvio 4d: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden kustannusten mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



Koska toimialoittain eriytyvät työttömyysvakuutusmaksut poikkeavat 1990-luvun alussa vallinneista maksuista, tarkastellaan seuraavaksi (taulukko 5) sitä, kuinka paljon porrastettuihin työttömyysvakuutusmaksuihin siirtyminen muuttaisi toimialan kokonaistyövoimakustannuksia (sarake 4) ja näin työllisyyttä (sarake 5). Taulukon toisessa sarakkeessa on esitetty tilastokeskuksen työvoimatiedustelun mukaiset toimialoittaiset työttömyysasteet vuonna 1995. Kolmannessa sarakkeessa on esitetty porrastetut työttömyysvakuutusmaksut samana vuonna.

Taulukko 5. Työttömyysaste, kustannusten mukaan rajoitetusti porrastetut työttömyysvakuutusmaksut ja työllisyyden muutos toimialoittain

Toimiala* ¹¹	Työttömyys- aste 1995	Porrastetut työttömyys- vakuutusmaksut	Työvoima- kustannusten prosenttimuutos	Työllisyyden prosentti- muutos
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Sh2: Metsätalous	22,5	0,031	-2,449	0,602
Sh3: Elintarviketeollisuus	19,1	0,095	2,540	-0,673
Sh4: Tekstiili- ja vaatetus	19,1	0,091	2,272	-0,602
Sh5: Puuteollisuus	20	0,099	2,867	-0,705
Sh6: Paperiteollisuus	8	0,044	-1,438	0,289
Sh7: Graafinen teollisuus	10,3	0,056	-0,506	0,096
Sh8: Kemian teollisuus	10,9	0,061	-0,113	0,008
Sh9: Polttoaineteollisuus	10,9	0,066	0,264	-0,018
Sh10: Rakennusaineteollisuus	10,9	0,047	-1,201	0,404
Sh11: Metalliteollisuus	9,3	0,051	-0,899	0,096
Sh12: Kone ja elektroniikka	9,3	0,049	-1,023	0,559
Sh13: Kuljetusvälin. valmistus	9,3	0,050	-0,971	0,530
Sh14: Sähkö, kaasu ja vesi	10,9	0,062	-0,004	0,001
Sh15: Rakentaminen	32,5	0,157	4,898	-1,649
Sh16: Muu rakentaminen	29	0,154	4,898	-1,649
Sh17: Kauppa	14,2	0,050	-0,986	0,163
Sh18: Majoitus ja ravintolat	20,5	0,071	0,676	-0,112
Sh19: Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	10,5	0,043	-1,521	0,252
Sh20: Rahoitus ja vakuutus	10,4	0,050	-0,974	0,288
Sh21: Liike-elämää palv. toim.	13,5	0,052	-0,843	0,249
Sh22: Sos. ja henk.koht. palvelut	18,5	0,088	2,031	-1,135

* Työvoimatutkimuksen toimialaluokitus ei vastaa täysin kansantalouden tilinpidon luokitusta. Tämän vuoksi joidenkin toimialojen työttömyysluvut perustuvat tekijöiden arviointeihin.

Korkein työttömyysaste oli vuonna 1995 rakentamisessa ja matalimmat työttömyysasteet paperiteollisuudessa, metalliteollisuudessa, kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja kuljetusvälineiden valmistuksessa. Porrastetut työttömyysvakuutusmaksut ovat keskimääräistä suuremmat korkeiden työttömyysasteiden toimialoilla ja keskimääräistä alhaisemmat matalien työttömyysasteiden toimialoilla. Työttömyysvakuutusmaksujen kokoon vaikuttavat myös toimialan järjestäytymisaste (liite 3), toimialan korvaussuhde (liite 2), toimialan keskipalkkataso ja toimialan porrastuskerroin (liite 4). Porrastetut työttömyysvakuutusmaksut vaihtelevat paperiteollisuuden 4,4 prosentista rakentamisen 15,7 prosenttiin.

¹¹ Maataloustoimiala on jätetty analysista pois johtuen hyvin matalasta palkkatasosta.

Porrastetut työttömyysvakuutusmaksut nostaisivat kokonaistyövoimakustannuksia rakentamisessa noin 4,9 prosentilla ja laskisi paperiteollisuudessa noin 1,4 prosenttia.¹² Työvoimakustannusten muutokset aiheuttavat muutoksia toimialoittaisessa työllisyudessa.¹³ Työllisyys paransi kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja kuljetusvälineiden valmistuksessa noin 0,5 prosenttia ja heikkenisi rakentamisessa noin 1,6 prosenttia. Siirtymisellä porrastettuihin työttömyysvakuutusmaksuihin ei ole oleellista vaikutusta yksityisen sektorin kokonaistyöllisyyteen. Toisten toimialojen positiiviset työllisyysvaikutukset kumoutuvat toisten toimialojen negatiivisilla työllisyysvaikutuksilla (taulukko 6).

Taulukko 6. Työllisyyden kokonaismuutos porrastuksen ollessa voimassa¹⁴

	1992	1993	1994	1995	1996
Prosenttia	-0,083	-0,087	-0,099	-0,070	-0,098
Henkilöä	-1700	-1800	-2100	-1500	-2100

Kokonaistyöllisyys laski uudessa järjestelmässä hieman alle promillen. Työntekijöiden määrä väheni noin kahdella tuhannella henkilöllä.

4.3 Työttömyyden mukaan rajoitetusti porrastetut työttömyysvakuutusmaksut

Työttömyyden mukaisessa työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksessa lähtökohtana on, että toimialan työttömyysaste vaikuttaa työnantajan työttömyysvakuutusmaksun kokoon. Koska työttömyysasteet ovat eri toimialoilla hyvin eri kokoisia, on luontevaa määrittellä työttömyyden mukaiselle porrastukselle rajat. Rajojen määrittely perustuu toimialoittaisen työttömyysasteen (u_k) ja keskimääräisen työttömyysasteen (u_k) vertailuun

$$(4.11) \quad \text{jos} \quad u_i > u_k ; l^i = \min \left[\frac{u_i}{u_k}, 2 \right]$$

$$(4.12) \quad \text{jos} \quad u_i < u_k ; l^i = \max \left[\frac{u_i}{u_k}, 0,5 \right]$$

¹² Tarkastelussa on otettu huomioon työttömyysvakuutusmaksujen vaikutus palkanmuodostukseen.

¹³ Joustoestimaatit perustuvat Holmin, Honkapohjan ja Koskelan, 1995, tutkimukseen.

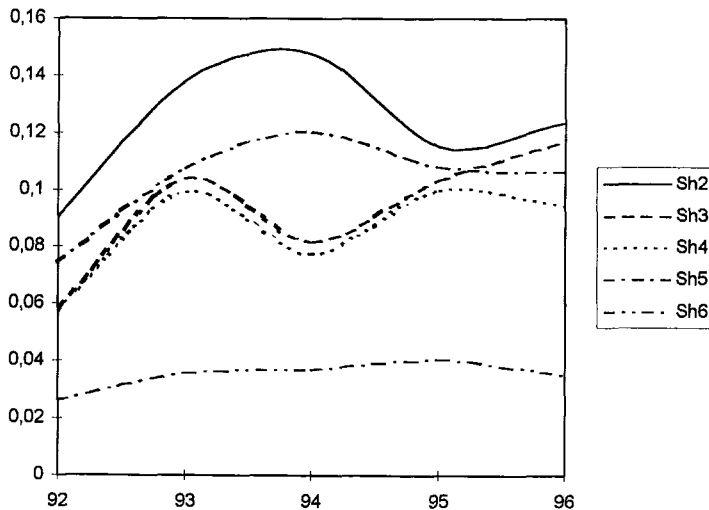
¹⁴ Laskelmissa työllisyyden oletetaan olevan 2 100 000 henkilöä.

Tällöin toimialoitainen porrastuskertoimen (l^i) vaihtelee välillä $[0,5-2]$. Määritellään s_k siten, että työnantajan keskimääräisen työttömyysvakuutusmaksun ollessa sen suuruinen ansiosidonnaisen työttömyysturvajärjestelmän menot vastaavat tuloja. Toimialoitain porrastettu työnantajan työttömyysvakuutusmaksu olisi tällöin

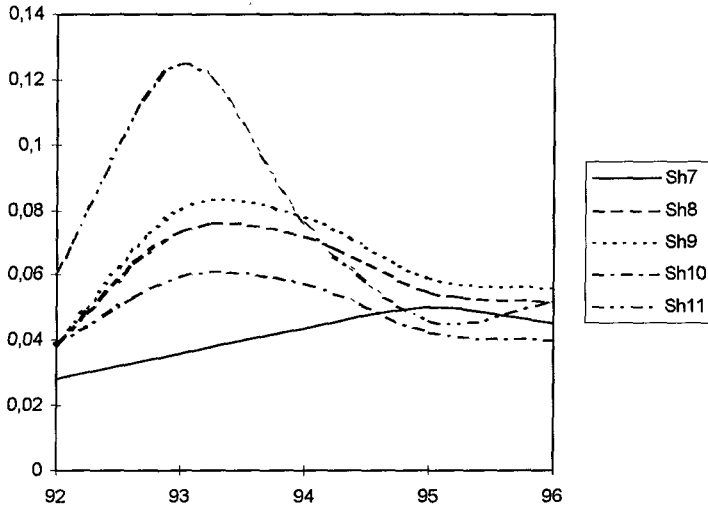
$$(4.13) \quad s_u^i = l^i * s_k$$

Rajoitetusta porrastuskertoimesta johtuen minkään toimialan työttömyysvakuutusmaksu ei voi nousta kahta kertaa keskimääräistä työttömyysvakuutusmaksua suuremmaksi eikä laskea sitä puolta pienemmäksi. Toimialoitain porrastettu työttömyysvakuutusmaksu vaatii rahaston keräämistä, koska budjettirajoite ei välttämättä toteudu.

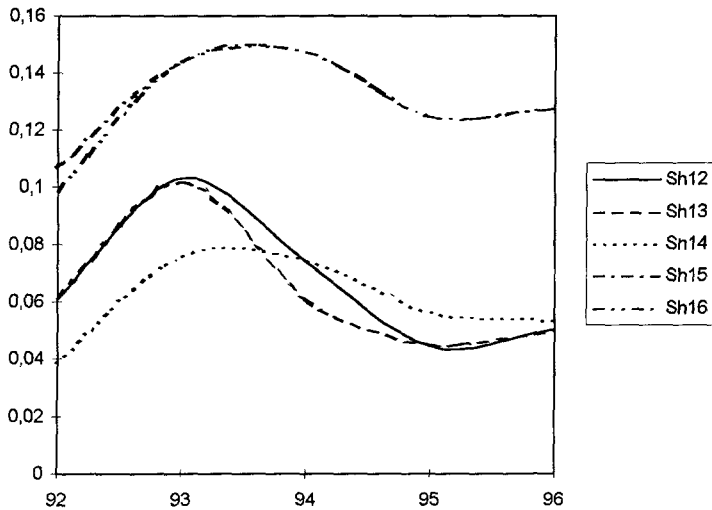
Kuvio 5a: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



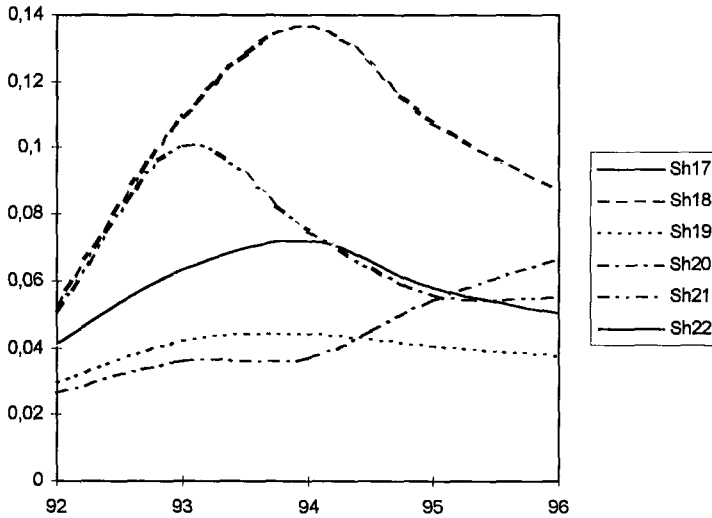
Kuvio 5b: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



Kuvio 5c: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



Kuvio 5d: Työttömyysvakuutusmaksut eri toimialoilla rajoitetusti porrastettuna työttömyyden mukaan (toimialat identifioitavissa taulukosta 5)



Työttömyysasteen ja työttömyyden kustannusten mukaan porrastettuja toimialoittaisia työttömyysvakuutusmaksuja verrataan toisiinsa taulukossa 7. Molemmat porrastustavat tuottavat lähes samansuuruiset maksut eri toimialoille. Tämä johtuu osittain siitä, että rajoitetussa porrastuksessa toimialan työttömyysvakuutusmaksu ei saa olla puolta pienempi eikä kahta kertaa suurempi kuin keskimääräinen työttömyysvakuutusmaksu. Lisäksi kustannusten mukainen porrastus on tietysti myös riippuvainen työttömyysasteesta. Porrastustavat eroavat lähinnä korkeapalkkaisilla toimialoilla, kuten polttoaineteollisuudessa ja toimialalla sähkö, kaasu ja vesi, ja matalapalkkatoimialoilla, kuten kaupassa, majoitus- ja ravintolatoiminnassa, rahoituksessa ja vakuutuksessa. Suurin ero syntyy kuitenkin matalan järjestäytymisasteen metsätaloudessa. Kustannusten mukainen porrastus kohtelee matalapalkkaisia ja vähän järjestäytyneitä toimialoja tasapuolisemmin kuin työttömyyden mukainen porrastus. Koska matalapalkkaiset toimialat ovat työvaltaisia, kustannusporrastus on työllisyysvaikutuksiltaan työttömyysporrastusta parempi.

Taulukko 7. *Porrastetut työttömyysvakuutusmaksut keskimäärin vuosina 1992 - 1996*

Toimiala	Kustannusten mukainen porrastus	Työttömyysasteen mukainen porrastus
2: Metsätalous	0,037	0,123
3: Elintarviketeollisuus	0,088	0,093
4: Tekstiili- ja vaatetus	0,081	0,086
5: Puuteollisuus	0,091	0,103
6: Paperiteollisuus	0,039	0,035
7: Graafinen teollisuus	0,044	0,041
8: Kemian teollisuus	0,064	0,058
9: Polttoaineteollisuus	0,072	0,062
10: Rakennusaineteollisuus	0,052	0,048
11: Metalliteollisuus	0,072	0,072
12: Kone ja elektroniikka	0,068	0,067
13: Kuljetusvälin. valmistus	0,065	0,064
14: Sähkö, kaasu ja vesi	0,068	0,060
15: Rakentaminen	0,130	0,130
16: Muu rakentaminen	0,128	0,128
17: Kauppa	0,049	0,057
18: Majoitus ja ravintolat	0,062	0,099
19: Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	0,041	0,039
20: Rahoitus ja vakuutus	0,042	0,044
21: Liike-elämää palv. toim.	0,058	0,068
22: Sos. ja henk.koht. palvelut	0,071	0,070

5 Yrityskohtainen omavastuu työttömyysturvan rahoituksesta

Edellisessä kappaleessa tarkasteltiin työttömyysvakuutusmaksujen riskinmukaista porrastusta ja arvioitiin työttömyyden kautta ilmenevään kustannusriskiin liittyvän porrastuksen työllisyysvaikutuksia. Toimialoittaisen porrastuksen ajatuksena oli se että, kunkin toimialan palkat ja työllisyys vaikuttavat sen työttömyysvakuutusmaksuun. Perusteluna tälle porrastukselle on se, että yhä enenevässä määrin työehtosopimuksissa tulee olemaan (toimi)alakohtaisia erityispiirteitä.

Työttömyysvakuutusmaksujen toimialakohtaisen porrastusten rinnalle ja/tai niiden vaihtoehdoksi on joskus esitetty (katso luku 2) yrityksen menneen työllisyyden perusteella määräytyviä (työttömyysvakuutus) maksuja, eli ns. experience rating -periaatetta.

Experience rating -periaatteen mukaan yrityksen (työttömyysvakuutus)maksut nousevat yrityksen irtisanoessa henkilökuntansa ja vähenevät yrityksen rekrytoidessa uutta työvoimaa. Suomessa on vuoteen 1994 asti ollut käytössä tavallaan epäsymmetrinen experience rating -järjestelmä; yritykset joutuvat maksamaan lomautussakkoja lomauttaessaan henkilökuntaansa.

Mitkä ovat työttömyysturvakustannusten yrityskohtaisen omavastuun vaikutukset työllisyyteen? Työttömyysturvan omavastuulla on a priori taloudellisen päättelyn perusteella epäselvä vaikutus pitkän aikavälin työllisyyteen. Yhtäältä omavastuu lisää irtisanomiskustannuksia ja täten vähentää irtisanomisia taloudellisessa taantumassa (positiivinen työllisyysvaikutus). Toisaalta jos yritykset varautuvat tulevaan taantumaa ennakoita, omavastuu vähentää ennen taantumaa tehtäviä rekrytointejä, koska yritykset ottavat huomioon kohonneet irtisanomiskustannukset (negatiivinen työllisyysvaikutus).

Sitä, kumpi vaikutuksista dominoi, voidaan selvittää empiirisen tutkimuksen ja /tai esimerkkilaskelmien avulla. Seuraavassa esimerkkilaskelmassa analysoidaan työttömyysturvan omavastuun vaikutuksia yhden suhdannesyklin keskimääräiseen työllisyyteen. Suhdannesykli koostuu hyvästä ajasta, jolloin yrityksen tuotteiden hinta (maailman) markkinoilla on p^G , ja huonosta ajasta, jolloin hinta on p^B . Luonnollisesti voidaan olettaa, että $p^G > p^B$. Normeerataan suhdannesyklin pituus ykköseksi. Tällöin hyvän ajan kesto on $1 - \lambda$ ja huonon ajan kesto on λ .¹⁵ Huonona aikana työllisyys on huonompi kuin hyvänä aikana. Oletetaan, että yrityksen pääomakanta on vakio ja että (yksinkertaisuuden vuoksi) työvoimakustannukset ovat yrityksen ainoat kustannukset.

¹⁵ Koska suhdannejakson pituus on normeerattu ykköseksi, $0 < \lambda < 1$.

Yrityksen suhdannesyklin kokonaisvoitto koostuu hyvän ja huonon ajan voittojen kestopainotetusta summasta, joka on

$$(5.1) \quad \pi = (1 - \lambda)\pi^G + \lambda\pi^B,$$

jossa hyvän ajan voitto on tuotannon arvon ($p^G F^G$) ja kokonaistyövoimakustannusten $(1 + s)wN^G$ erotus

$$(5.2) \quad \pi^G = p^G F^G - (1 + s)wN^G,$$

jossa F^G on hyvän ajan tuotanto, w on nimellispalkka, s on työnantajan sova-maksu ja N^G on hyvän ajan työllisyys.

Huonon ajan voitto on riippuvainen tuotannon arvon ($p^B F^B$) ja kokonaistyövoimakustannusten $((1 + s)wN^B)$ lisäksi työttömyysturvan omavastuukustannuksista $eb(N^G - N^B)$ seuraavasti:

$$(5.3) \quad \pi^B = p^B F^B - (1 + s)wN^B - eb(N^G - N^B),$$

jossa F^B on huonon ajan tuotanto, N^B on huonon ajan työllisyys, e on työnanta-jan osuus irtisanottujen työttömyyspäivärahoista, b on työttömyyspäivärahojen määrä ja $N^G - N^B$ on irtisanottujen määrä huonona aikana.

Analyysissa oletetaan, ettei yrityksen työllisyyspäätöksellä ole vaikutusta nimel-lispalkkoihin, työnantajan sosiaalivakuutusmaksuihin, työttömyyspäivärahoihin eikä työnantajan osuuteen irtisanottujen työttömyyspäivärahoista. Ne määräyty-vät joko työmarkkinajärjestöjen päätöksillä tai lainsäädännöllä.

Lopuksi tuotantofunktion oletetaan olevan muotoa $F(N) = AN^\alpha$, jossa $A (>0)$ ja $\alpha (0 < \alpha < 1)$ ovat tuotantoteknologiaa kuvaavia vakioita. Työllisyyden oletetaan olevan lyhyen aikavälin suhdannesyklin aikana ainut muutettavissa oleva tuotan-tekijä. Pääomakanta oletetaan vakioksi.

Yritys tekee hyvän ja huonon ajan työllistämispäätöksensä maksimoiden koko suhdannesyklin kokonaisvoittoa.

Optimointiongelmaan ratkaisuna saadaan hyvän ajan työllisyydeksi

$$(5.4) \quad N^G = B \left[\frac{(1 + s)w + \mu eb}{p^G} \right]^{\frac{1}{1 - \alpha}}$$

ja huonon ajan työllisyydeksi

$$(5.5) \quad N^B = B \left[\frac{(1+s)w - eb}{p^B} \right]^\delta,$$

joissa $B = \left(\frac{1}{A\alpha} \right)^\delta$ ja $\delta = \frac{1}{\alpha - 1}$ (< 0) ovat teknisiä parametrejä.

Huonon ja hyvän ajan suhteellista kestoja kuvaa muuttuja μ , joka määritellään $\mu = \lambda / (1 - \lambda) > 0$. Se on huonon ajan keston suhde hyvän ajan keston.

Hyvän ja huonon ajan työllisyyden määräytymisyhtälöistä nähdään, että yrityksille asetettava irtisanomiskustannus lisää hyvän ajan efektiivistä kokonaistyövoimakustannusta ja vähentää hyvän ajan työllisyyttä. Teoreettinen tarkastelu tuottaa aikaisemmin esitetyn tuloksen. Irtisanomiskustannusten lisääminen vähentää sekä irtisanomisista että rekrytointeja. Kuinka käy suhdannesyklin keskimääräisen työllisyyden?

Keskimääräinen työllisyys on hyvän ja huonon ajan työllisyyden painotettu keskiarvo, jossa painoina on hyvän ja huonon ajan kesto, eli

$$(5.6) \quad N = (1 - \lambda)N^G + \lambda N^B.$$

Koska tuotantofunktion tekniset parametrit, nimellispalkat, työnantajan sova-maksut, työttömyyspäivärahat ja työnantajan osuus työttömyyspäivärahoista ovat vakioita, suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on sensitiivinen hintahäiriön keston ja sen koon mukaan (yhtälöt 5.4 - 5.6).

Koska suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on teoreettisen tarkastelun perusteella epäselvä, irtisanomiskustannusten nousun vaikutuksia suhdannesyklin keskimääräiseen työllisyyteen tarkastellaan esimerkkilaskelman avulla.

Taulukko 8. *Esimerkkilaskelman lähtötiedot***

Nimellispalkka	$w = 100$ mk / tunti
Työttömyyskorvaus	$b = 60$ mk / tunti
Työnantajan sova-maksuaste	$s = 25$ prosenttia
Työnantajan osuus irtisanomisajan kustannuksista	$eb = 12$ mk / tunti *
Hyvän ajan hintataso	$p^G = 1$
Huonon ajan hintataso	$0,8 < p^B < 1$
Huonon ajan kesto	$0 < \lambda < 0,4$

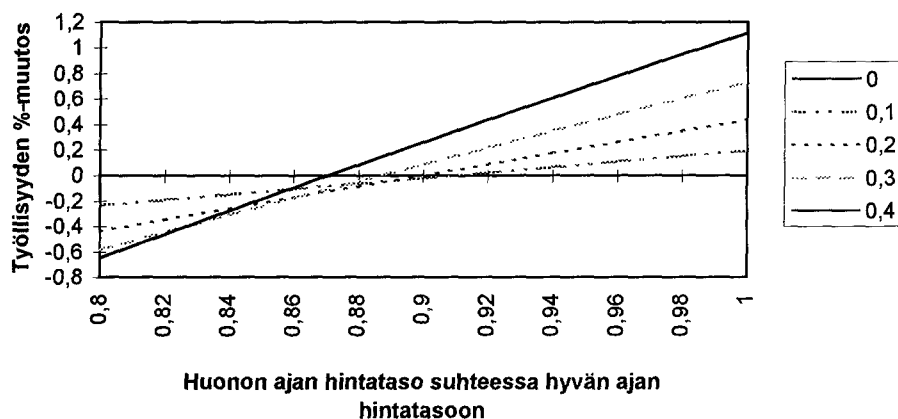
* Työnantajan osuus irtisanomisajan kustannuksista on 20 prosenttia.

** Tekniset parametrit on valittu siten, että mallin tuottama keskimääräinen työllisyys ilman irtisanomiskustannuksia vastaa yksityisen sektorin työllisyyttä.

Laskelman oletuksena on se, että irtisanotun työntekijän työttömyys kestää koko huonon ajan ja yritys joutuu maksamaan 20 prosenttia irtisanotun työntekijän työttömyysturvamenoista koko työttömyysjakson ajan. Hintahäiriön koon oletetaan vaihtelevan välillä 0-20 prosenttia. 20 prosentin hintahäiriö vastaa siis maailmanmarkkinahinnan alenemista 20 prosenttia. Huonon ajan keston oletetaan vaihtelevan välillä 0-40 prosenttia. Maksimissaan huonon ajan kesto on siis 40 prosenttia yrityksen suunnitteluhorisontista.

Laskelmassa tarkastellaan ennalta määrätyn suhdannesyklin vaikutuksia suhdannesyklin keskimääräiseen työllisyyteen yhtäältä tilanteessa, jossa työnantajan osuus irtisanotun työttömyysturvasta on 20 prosenttia, ja toisaalta tilanteessa, jossa työnantajan ei tarvitse osallistua irtisanotun työttömyysturvan rahoitukseen.¹⁶

Kuvio 6. *Irtisanomissakon vaikutukset suhdannesyklin keskimääräiseen työllisyyteen hintahäiriön keston ja suuruuden mukaan*



Kuvion 6 pystyakselilla mitataan sitä, kuinka paljon työllisyys on korkeampi tai matalampi irtisanomissakon vallitessa verrattuna tilanteeseen, jossa irtisanomissakkoa ei peritä. Vaaka-akselilla mitataan huonon ajan tuottajahinnan ja hyvän ajan tuottajahinnan suhdetta. Mitä pienempi suhde on, sitä matalampi huonon ajan hinta on verrattuna hyvän ajan hintaan. Kuviossa olevien viivojen avulla tarkastellaan irtisanomissakon työllisyysvaikutusten herkkyyttä huonon ajan suhteellisen keston suhteen.

¹⁶ Kaikki työnantajat osallistuvat työttömyysturvan rahoitukseen maksamalla työnantajan sosiaalivaikutusmaksuja. Koska sova-maksut oletetaan vakioksi, muutamalla irtisanomisella ei ole vaikutuksia yrityksen sova-maksuihin.

Maailmanmarkkinoiden hintamuutosten työllisyysvaikutukset ovat riippuvaisia irtisanomissakosta. Jos hinta laskee huonona aikana vähemmän kuin 10 prosenttia, suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on korkeampi irtisanomissakon vallitessa kuin tilanteessa, jossa irtisanomissakkoa ei peritä. Jos taas hintataso laskee enemmän kuin 10 prosenttia, irtisanomissakko laskee keskimääräistä työllisyyttä. Noin 10 prosenttia pienemmissä hintahäiriöissä irtisanomissakon irtisanomisia hillitsevä vaikutus on suurempi kuin irtisanomiskustannusten rekrytointeja hillitsevä vaikutus. Noin 10 prosenttia suurempien hintahäiriöiden tapauksessa yritykset varautuvat jo hyvänä aikana tuleviin irtisanomiskustannuksiin niin paljon, että irtisanomissakko laskee keskimääräistä työllisyyttä. Huonon ajan suhteellisella kestolla ei ole oleellisia vaikutuksia kvalitatiivisiin tuloksiin.

Irtisanomissakon vallitessa suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on vain 0,3 prosenttia korkeampi verrattuna sakottomaan tilanteeseen, jos maailmanmarkkinahinta laskee huonona aikana 5 prosenttia ja huonon ajan suhteellinen kesto suhdannesyklistä on 30 prosenttia.

Irtisanomissakolla on siis suotuisa vaikutus työllisyyteen, jos odotettavissa oleva suhdannetaantuma ei ole odottamattoman voimakas. Irtisanomissakon työllisyysvaikutusten kannalta hintatason heikkenemisen kriittinen raja on noin 10 prosenttia. Vertailun vuoksi todettakoon, että Suomen tavarakaupan vaihtosuhteen muutoksen suuruus on ollut noin 15 prosenttia.

6 Johtopäätökset

Työmarkkinajärjestöjen puskurisopimuksessa 17.11.1997 esitettiin selvitettäväksi, miten työttömyysvakuutuksen rahoitusjärjestelmää työnantajien osalta voidaan kehittää siten, että se nykyistä paremmin ottaa huomioon työttömyysriskin ja omavastuun.

Tutkimuksessa selvitetään tilastomatemaattisin menetelmin työnantajan työttömyysvakuutusmaksujen työttömyysriskin mukaisen toimialoittaisen porrastamisen tarkoituksenmukaisuutta vakuutusperiaatteen paremman toteutumisen kannalta ja työttömyysvakuutusmaksujen porrastusten työllisyysvaikutuksia. Työllisyyden määräytymistä eri yksityisen sektorin toimialoilla (22 toimialaa kansantalouden tilinpidon jaottelun mukaan) analysoidaan valtiovarainministeriön KESSU IV-mallin aineistolla. Työttömyysturvamaksujen työllisyysvaikutusten arviointi perustuu vuosien 1970-1993 tilastoaineiston analysointiin. Yrityskohtaisen työttömyysturvan omavastuun työllisyysvaikutuksia tarkastellaan esimerkkilaskelmien avulla, joilla jäljitellään yritysten rekrytointi- ja irtisanomispäätöksiä.

Vertailtaessa toimialoittaista työllisyyskehitystä havaitaan, että keskimäärin noin 60 prosenttia eri toimialojen työllisyyden vaihteluista selittyy kokonaistyöllisyyden vaihteluilla ja noin 40 prosenttia toimialan sisäisillä tekijöillä. Jaettaessa toimialoittainen työllisyyskehitys trendikomponenttiin ja suhdannekomponenttiin havaitaan, että perinteisillä avoimen sektorin toimialojen työllisyyden ja trendikomponentin välinen riippuvaisuus on suuri. Useilla perinteisillä suljetun sektorin toimialoilla työllisyysvaihtelut seuraavat läheisesti suhdannekomponenttia. Näillä toimialoilla henkilöstöä on vähennetty enemmän öljykriisien ja 1990-luvun laman aikana ja lisätty 1980-luvun lopun nousukauden aikana. Toimialoittaisen työllisyyden vertailu osoittaa, että työttömyysvakuutusmaksujen toimialoittaisella porrastamisella on vaikutuksia Työttömyysvakuutusrahaston talouteen ja työllisyyteen varsinkin voimakkaiden suhdannevaihteluiden aikana.

Työttömyysvakuutusmaksujen porrastamista on ehdotettu, jotta vakuutusperiaate voisi paremmin toteutua työttömyysvakuutuksessa. Tämän ajatellaan lisäävän työttömyysvakuutuksen läpinäkyvyyttä ja parantavan työllistämisen kannustimia. Työttömyysvakuutusmaksut voidaan porrastaa toimialoittain työttömyysasteen mukaan. Tällöin suurempi työttömyysriski johtaa suurempaan vakuutusmaksuun. Työttömyysturvan kustannusten mukaisessa työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksessa lähtökohtana on, että kukin toimiala rahoittaa itse oman toimialansa työttömyysturvasta sen osan, joka kuuluu työnantajille. Koska työttömyysvakuutusmaksujen täysimääräinen eriyttäminen voi johtaa kohtuuttomiin maksuihin, on tarkoituksenmukaista pyrkiä maksujen osittaiseen eriyttämiseen.

Toimialoittaisen työttömyysasteen mukainen porrastus ja toimialoittaisen työttömyysturvan kustannusten mukainen porrastus eroavat toisistaan kolmen tekijän

osalta. Työttömyysasteen mukainen porrastus ei huomioi sitä, että korvaussuhde, järjestäytymisaste ja valtion suhteellinen tuki poikkeavat eri toimialoilla. Korvaussuhde on keskimääräisen työttömyysturvan ja keskipalkan suhde ja valtion suhteellinen tuki on peruspäivärahan ja keskipalkan välinen suhde. Työttömyysturvan kustannusten mukaista porrastusta voidaan pitää järjestelmän loogisuuden, aiheuttamisperiaatteen ja kustannusvastaavuuden perusteella parempana porrastusvaihtoehtona. Lisäksi se kohtelee matalapalkkaisia ja vähän järjestäytyneitä toimialoja tasapuolisemmin kuin työttömyyden mukainen porrastus.

Laskelmien tuloksena saadut osittain työttömyyden kustannusten mukaan porrastetut työnantajan työttömyysvakuutusmaksut poikkeavat 1990-luvun alussa vallinneista maksuista useilla toimialoilla. Työnantajan työttömyysvakuutusmaksut laskisivat tässä vaihtoehdossa suhteellisesti eniten kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja metalliteollisuudessa. Ne nousisivat suhteellisesti eniten tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa, elintarviketeollisuudessa ja sosiaalisissa ja henkilökohtaisissa palveluissa. Suurimmat maksuprosentit olisivat rakentamisessa, elintarviketeollisuudessa, puuteollisuudessa ja tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa. Toimialoittaisten työttömyysvakuutusmaksujen suhdanteiden mukaiset vaihtelut olisivat myös suhteellisen suuria, ellei vaihteluita tasata ns. puskurisopimuksen mukaisesti.

Porrastetut työttömyysvakuutusmaksut nostaisivat kokonaistyövoimakustannuksia esimerkiksi rakentamisessa noin 4,9 prosenttia ja laskisivat paperiteollisuudessa noin 1,5 prosenttia. Työvoimakustannusten muutokset aiheuttavat muutoksia toimialoittaisessa työllisyydessä. Työllisyys paransi esimerkiksi kone- ja elektroniikkateollisuudessa ja kuljetusvälineiden valmistuksessa noin 0,5 prosenttia ja heikkenisi rakentamisessa noin 1,5 prosenttia. Siirtymisellä porrastettuihin työttömyysvakuutusmaksuihin ei ole oleellista vaikutusta yksityisen sektorin kokonaistyöllisyyteen. Toisten toimialojen positiiviset työllisyysvaikutukset kumoutuvat toisten toimialojen negatiivisilla työllisyysvaikutuksilla. Kokonaistyöllisyys laskisi uudessa järjestelmässä hieman alle promillen. Työntekijöiden määrä vähenisi noin kahdella tuhannella henkilöllä. Muutos suosisi jonkin verran teollisuutta.

Työttömyysvakuutusmaksujen toimialakohtaisten porrastusten rinnalle ja/tai niiden vaihtoehdoksi on esitetty yrityksen aiemman työllisyyden perusteella määrytyviä (työttömyysvakuutus) maksuja, eli ns. experience rating -periaatetta. Sen mukaan yrityksen (työttömyysvakuutus)maksut nousevat yrityksen irtisanoessa henkilökuntaansa ja vähenevät yrityksen rekrytoidessa uutta työvoimaa. Suomessa on vuoteen 1994 asti ollut käytössä tavallaan epäsymmetrinen experience rating -järjestelmä; yritykset joutuivat maksamaan lomautussakkoja lomauttaessaan henkilökuntaansa.

Työttömyysturvan yrityskohtaisella omavastuulla on a priori taloudellisen päätelyn perusteella epäselvä vaikutus pitkän aikavälin työllisyyteen. Yhtäältä oma-

vastuu lisää irtisanomiskustannuksia ja siten vähentää irtisanomisia taloudellisissa taantumissa (positiivinen työllisyysvaikutus). Toisaalta jos yritykset varautuvat tulevaan taantumaan ennakolta, omavastuu vähentää ennen taantumaa tehtäviä rekrytointeja, koska yritykset ottavat huomioon kohonneet irtisanomiskustannukset (negatiivinen työllisyysvaikutus).

Se, kumpi vaikutuksista dominoi, eli mikä on työttömyysturvan omavastuun vaikutus pitkän aikavälin kokonaistyöllisyyteen, voidaan selvittää esimerkkilaskelmien avulla. Jos yrityksen suhdannevaihtelujen oletetaan johtuvan ainoastaan maailmanmarkkinahintojen heilahteluista, esimerkkilaskelma osoittaa, että maailmanmarkkinahinnan laskiessa huonona aikana vähemmän kuin 10 prosenttia suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on korkeampi irtisanomisen omavastuun vallitessa kuin tilanteessa, jossa omavastuuta ei ole. Jos taas maailmanmarkkinahinta laskee enemmän kuin 10 prosenttia, irtisanomisen omavastuu laskee keskimääräistä työllisyyttä. Noin 10 prosenttia pienemmissä hintahäiriöissä irtisanomisen, joiden suuruus on vähemmän kuin 10 prosenttia, omavastuun irtisanomisia hillitsevä vaikutus on suurempi kuin irtisanomiskustannusten rekrytointeja vähentävä vaikutus.

Irtisanomisen omavastuun vallitessa suhdannesyklin keskimääräinen työllisyys on kuitenkin vain 0,3 prosenttia korkeampi verrattuna tilanteeseen, jossa omavastuuta ei ole, jos maailmanmarkkinahinta laskee huonona aikana 5 prosenttia ja huonon ajan suhteellinen kesto suhdannesyklissä on 30 prosenttia. Siten mahdollisten muutosten työllisyysvaikutukset näyttäisivät jäävän vähäisiksi.

Työttömyysvakuutusmaksujen porrastamista on ehdotettu, jotta vakuutusperiaate voisi paremmin toteutua työttömyysvakuutuksessa. Tämän ajatellaan lisäävän työttömyysvakuutuksen kustannusvastaavuutta, läpinäkyvyyttä ja mahdollisesti parantavan työllistämisen kannustimia. Tutkimuksen mukaan sekä työttömyyden kustannusten mukaisten toimialoittaisten työttömyysvakuutusmaksujen porrastuksen että yritysکوhtaisten työttömyysturvan omavastuun vaikutukset kokonaistyöllisyyteen ovat suhteellisen pieniä. Vakuutusperiaatteen soveltaminen johtaisi kuitenkin toimialoittaisiin eroihin. Tulos saattaa johtua Suomessa 1990-luvulla pääosin keskusjärjestötasolla tehdyistä keskitetyistä palkkaratkaisuista, jotka ovat vähentäneet alakohtaisten takaisinkytkentöjen merkitystä. Työttömyysvakuutusmaksun toimialoittainen ja/tai yritysکوhtainen eriyttäminen tulee entistä tärkeämmäksi, jos palkanmuodostus siirtyy entistä enemmän yritys- ja toimialatasolle. Silloin on tärkeää, että työttömyyden aiheuttamat kustannukset sisäistetään palkoista neuvoteltaessa.

Tässä tutkimuksessa on selvitetty yksityisen sektorin toimialojen työttömyysvakuutuksen rahoitusjärjestelmän kehittämistä. Jatkotutkimuksessa tulisi kiinnittää huomiota myös julkisen sektorin rooliin ansiosidonnaisen työttömyysturvajärjestelmän toiminnassa. Tällöin esille nousee muun muassa seuraavia kysymyksiä. Kuinka julkisen sektorin työnantajan sosiaalivakuutusmaksut vaikuttavat julkisen

sektorin palkanmuodostukseen ja työllisyyteen? Mitä vaikutuksia työttömyysturvan omavastuulla on julkisen sektorin lomautuksiin? Mitä vaikutuksia julkisen sektorin osallistumisella ansiosidonnaiseen työttömyysturvajärjestelmään olisi Työttömyysvakuutusrahaston toimintaan?

Yrityskohtaisella mikroaineistolla pitäisi tutkia irtisanomis- ja rekrytointikustannusten vaikutuksia yritysten työllistävyyteen ja laajemminkin työmarkkinajousten ja paikallisen sopimisen työllisyysvaikutuksia.

Lähteet:

- Anderson, P.M. - Meyer, B. D. (1994): The Effect of Unemployment Insurance Taxes and Benefits on Layoffs Using Firm and Individual Data. NBER Working Paper No. 4960, Cambridge.
- Asplund, R. - Kettunen, J. (1994): Työttömyysturvan rahoitus ja sen uudistaminen. ETLA B 104. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos. Helsinki.
- Besseling, P. - Bovenberg, L. - de Mooij, R. (1998): Premium Differentiation in Social Insurance. CPB Report 1998/1.
- Burdett, K. - Wright, R. (1983): Unemployment Insurance and Short-time Compensation: the Effects on Layoffs, Hours per Worker, and Wages. *Journal of Political Economy* Vol. 91, s.1479-1496.
- Calmfors, L. - Herin, J. (1993): En ny arbetslöshetsförsäkring - samhällsekonomiska överväganden och en idéskiss. Teoksessa *Ersättning vid arbetslöshet. Betänkande från utredningen om en ny arbetslöshetsförsäkring*. SOU 1993:52. Särskild Bilaga. Stockholm.
- Card, D. - Levine, P. B. (1994): Unemployment Insurance Taxes and Cyclical and Seasonal Properties of Unemployment. *Journal of Public Economics* 53, s. 1-29.
- Feldstein, M. S. (1976): Temporary Layoffs in the Theory of Unemployment. *Journal of Political Economy* Vol. 84, s. 937-957.
- Felli, L. - Ichino, A. (1988): Do Marginal Employment Subsidies Increase Re-employment Probabilities? Preliminary Results on the Experiment of the Agenzia del Lavoro of Trento. *Labour* Vol.2, s. 63-89.
- Fitzroy, F. R. - Hart, R. A. (1985): Hours, Layoffs and Unemployment Insurance Funding: Theory and Practice in International Perspective. *Economic Journal* Vol. 95, s. 700-713.
- Gordon, R. J. (1982): Why U.S. Wage and Employment Behaviour Differs from That in Britain and Japan. *Economic Journal* Vol. 92, s. 13-44.
- Hagfors, R. (1996): Sosiaaliturvan rahoituksen kansainvälisiä kehityspiirteitä. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 13. Kansaneläkelaitos, Helsinki.
- Holm, P. - Honkapohja, S. - Koskela, E. (1995): Työllisyys ja työnantajan sosiaalivakuutusmaksujen porrastaminen. Sosiaali- ja terveysturvan ministeriön julkaisuja 1995:11. Helsinki.
- Holm, P. - Kiander, J. - Tossavainen, P. (1997): Rahastot ja EMU. Palkansaajien tutkimuslaitoksen tutkimuslauseita 138. Helsinki.

- Holm, P. - Mäkinen, M. (1998): Työttömyysvakuutusjärjestelmän EMU-puskurointi. VATT-keskustelualoitteita 157. Valtion taloudellinen tutkimuskeskus. Helsinki.
- Jacobsson, Gun (1998): Fler sparkas när företagen inte kan permittera längre. LO-Tidningen 17/98.
- Jensen, P. - Westergård-Nielsen, N. (1989): Temporary Layoffs. University of Aarhus and Aarhus School of Business Labour Economic Group. Working Paper No. 89-102.
- Kiander, J. (1994): Työttömyysturvan rahoitus, neuvottelujärjestelmä ja työllisyys. Talous ja yhteiskunta 4/1994.
- Kiander, J. (1996): Työttömyysturvan rahoitus ja työllisyys. Sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 8. Kansaneläkelaitos. Helsinki.
- Komiteanmietintö 1986:31. Työttömyysvakuutusmaksutoimikunnan mietintö. Sosiaali- ja terveysturva- ja eläkelaitos. Helsinki.
- Komiteanmietintö 1993:16. Työttömyysturvatoimikunta 1992:n mietintö. Sosiaali- ja terveysturva- ja eläkelaitos. Helsinki.
- MISSOC (1996): Social Protection in the Member States of the European Union. Situation on 1 July 1995 and evolution. European Commission. Luxembourg.
- Reissert, B. - Schmid, G. (1994): Unemployment Compensation and Active Labour Market Policy. Teoksessa Schmid, G. (ed.): Labour Market Institutions in Europe. New York.
- SOU 1993:16. Nya villkor för ekonomi och politik. Ekonomikommisionens förslag. Stockholm.
- SOU 1995:52. Ersättning vid arbetslöshet. Betänkande av Utredningen om en ny arbetslöshetsförsäkring. Stockholm.
- SOU 1996:51. Grundläggande drag i en ny arbetslöshetsförsäkring. Arbetsmarknadsdepartementet. Stockholm.
- SOU 1996:150. En allmän och sammanhållen arbetslöshetsförsäkring. Arbetsmarknadsdepartementet. Stockholm.
- Trends (1997). SYSDM Trends No. 28. Employment Observatory. European Commission.

Muut lähteet

Hollannin sosiaali- ja työministeriön kirje 7.7.1998.

LISV: Kirje 27.8.1998. Landelijk instituut sociale verzekeringen. Amsterdam.

Liite 1. Eriytetyt työnantajien työttömyysvakuutusmaksut toimialoittaisille työttömyyskassoille¹⁾ Hollannissa vuonna 1998, %

Sektori	%
1 Maatalous	8.10
2 Tupakkateollisuus	1.00
3 Rakennustoiminta	2.75
4 Vesirakentaminen	0.00
5 Puupakkaus-, puutuote- ja hariateollisuus	0.00
6 Rakennuspuusepän tuotteiden valmistus	0.00
7 Huonekalu- ja urkuteollisuus	0.00
8 Puu- ja sahatavaran tukkukauppa	0.00
9 Painaminen	1.42
10 Metalliteollisuus I	0.00
11 Sähkötekninen teollisuus	0.00
12 Metalliteollisuus II	0.00
13 Leipomot	4.21
14 Sokerituotteiden valmistus	1.22
15 Teurastamot	6.46
16 Muut teurastamot	6.50
17 Vähittäiskauppa ja käsityöt	4.46
18 Siivous	9.34
19 Kauppa- ja palvelusetäälä	2.48
20 Lastinkäsittely	1.33
21 Muu vesiliikennettä palveleva toiminta	0.47
22 Sisävesiliikenne	2.91
23 Kalastus	1.98
24 Meriliikenne	1.78
25 Lentoliikenne	0.60
26 Rautatieliikenne	0.00
27 Posti- ja teleliikenne	0.00
28 Taksi- ja ambulanssiliikenne	3.84
29 Julkinen liikenne	0.61
30 Linia-autoliikenne	8.55
31 Muu henkilöliikenne maitse ja lentäen	2.20
32 Muu tavaraliikenne maitse ja lentäen	1.73
33 Majoitus- ja ravitsemistoiminta	7.36
34 Ateriapalvelut	3.42
35 Terveys-, hengelliset ja sosiaalipalvelut	1.00
36 Julkiset palvelut	4.64
37 Maanvuolustus	0.00
48 Pankit	0.51
39 Vakuutuslaitokset	0.37
40 Kustannustoiminta	1.00
41 Tukkukauppa I	1.40
42 Tukkukauppa II	1.52
43 Liike-elämää palveleva toiminta I	0.55
44 Liike-elämää palveleva toiminta II	1.52
45 Liike-elämää palveleva toiminta III	0.95
46 Meijerituotanto	4.48
47 Tekstiiliteollisuus	0.00
48 Ei-metallisten mineraalituotteiden valmistus	0.00
49 Kemiallinen teollisuus	0.00
50 Rehuteollisuus	1.22
51 Muu valmistus	0.00
52 Työvoiman vuokraus	25.08
53 Vartiointi- ja turvallisuuspalvelut	1.97
54 Kulttuuritoiminta	7.85
55 Muut ammattihaarat	2.86
56 Maalaustyöt	1.75
57 Rappaukset	4.50
58 Kattotyöt	0.00
59 Muuraustyöt	0.00
60 Kivituotteiden valmistus	1.15

1) Lisäksi kaikki työnantajat maksavat yleiseen työttömyyskassaan 4,15 %.

Liite 2. Toimialoittaisten korvaussuhteiden kehitys

Toimiala	1992	1993	1994	1995	1996
Metsätalous	0,83	0,83	0,78	0,76	0,77
Elintarviketeollisuus	0,65	0,64	0,63	0,62	0,67
Tekstiili- ja vaatetus	0,76	0,73	0,70	0,69	0,68
Puuteollisuus	0,71	0,68	0,65	0,64	0,63
Paperiteollisuus	0,69	0,68	0,66	0,65	0,65
Graafinen teollisuus	0,64	0,63	0,68	0,67	0,66
Kemian teollisuus	0,63	0,69	0,67	0,66	0,66
Polttoaineteollisuus	0,68	0,67	0,66	0,65	0,65
Rakennusaineteollisuus	0,69	0,68	0,65	0,64	0,63
Metalliteollisuus	0,63	0,69	0,67	0,66	0,66
Kone ja elektroniikka	0,65	0,63	0,68	0,67	0,66
Kuljetusvälin. valmistus	0,64	0,65	0,62	0,66	0,67
Sähkö, kaasu ja vesi	0,69	0,68	0,67	0,66	0,66
Rakentaminen	0,63	0,63	0,62	0,61	0,67
Muu rakentaminen	0,66	0,66	0,65	0,65	0,64
Kauppa	0,71	0,71	0,69	0,68	0,67
Majoitus ja ravintolat	0,72	0,71	0,70	0,69	0,69
Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	0,68	0,67	0,66	0,64	0,64
Rahoitus ja vakuutus	0,69	0,68	0,66	0,66	0,65
Liike-elämää palv. toim.	0,65	0,65	0,64	0,63	0,62
Sos. ja henk.koht. palvelut	0,75	0,74	0,73	0,73	0,72

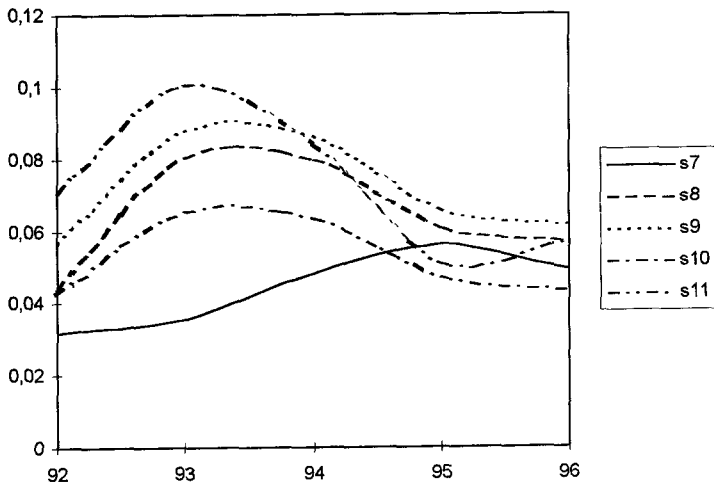
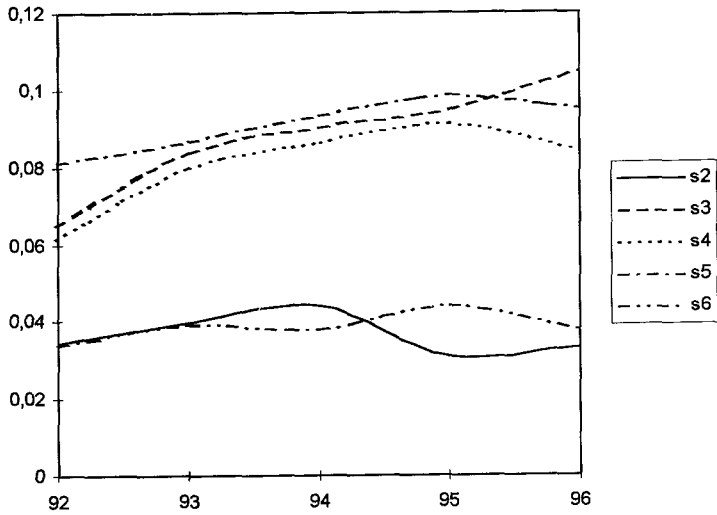
Liite 3. Toimialoittainen työttömyysaste

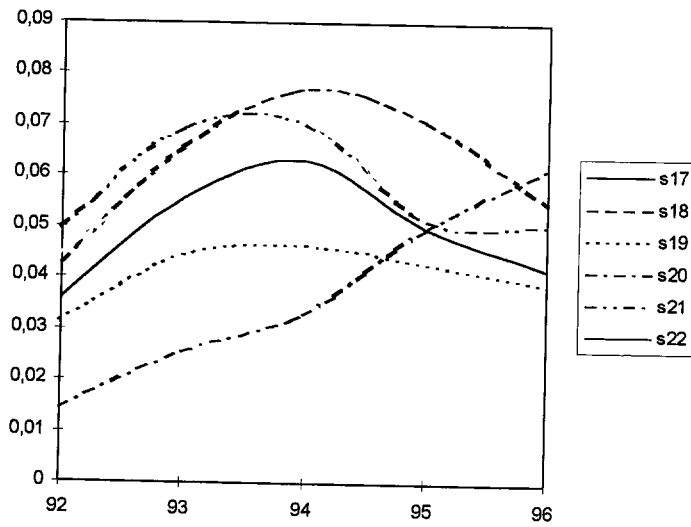
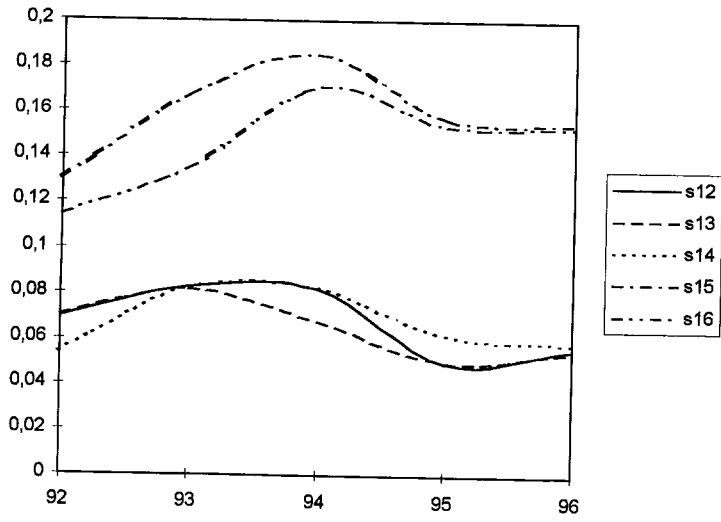
Toimiala	Työttömyysasteet toimialoittain					Järjestäytymis- aste (vuonna 1993)
	1992	1993	1994	1995	1996	
Maatalous	4,7	6,3	6,9	6,8	7,2	0,59
Metsätalous	22	26	28,4	22,5	23,1	0,33
Elintarviketeollisuus	14,1	18	18,2	19,1	17,5	0,85
Tekstiili- ja vaatus	14,1	18	18,2	19,1	17,5	0,85
Puuteollisuus	18	19	19	20	19	0,85
Paperiteollisuus	6	7	7	8	7	0,85
Graafinen teollisuus	7	8	9	10,3	9	0,85
Kemian teollisuus	9,5	14,5	13,6	10,9	10,1	0,85
Polttoaineteollisuus	9,5	14,5	13,6	10,9	10,1	0,85
Rakennusaineteollisuus	9,5	14,5	13,6	10,9	10,1	0,85
Metalliteollisuus	15	17,7	14,1	9,3	9,9	0,85
Kone ja elektroniikka	15	17,7	14,1	9,3	9,9	0,85
Kuljetusvälin. valmistus	15	17,7	14,1	9,3	9,9	0,85
Sähkö, kaasu ja vesi	9,5	14,5	13,6	10,9	10,1	0,85
Rakentaminen	29,7	38	38	32,5	26,8	0,78
Muu rakentaminen	23,8	28	32,1	29	28,4	0,88
Kauppa	10,1	15,5	163,9	14,2	12,3	0,70
Majoitus ja ravintolat	12,8	19,5	21,8	20,5	16,4	0,64
Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	7,3	10,4	10,9	10,5	9,6	0,83
Rahoitus ja vakuutus	3,2	5,6	7,4	10,4	11,8	0,74
Liike-elämää palv. toim.	12,5	17,5	17	13,5	13	0,74
Sos. ja henk.koht. palvelut	10	14	15,8	18,5	17,8	0,87

Liite 4. Toimialoittaiset porrastuskertoimet kustannusten mukaisessa porrastuksessa

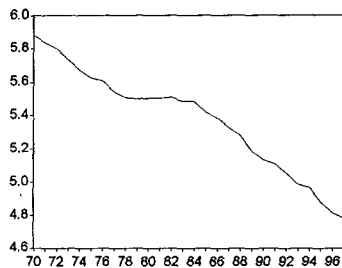
Toimiala	1992	1993	1994	1995	1996
Maatalous	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Metsätalous	0,65	0,55	0,6	0,5	0,52
Elintarviketeollisuus	1,23	1,16	1,22	1,52	1,64
Tekstiili- ja vaatetus	1,16	1,10	1,17	1,46	1,32
Puuteollisuus	1,53	1,20	1,26	1,59	1,49
Paperiteollisuus	0,64	0,54	0,51	0,71	0,59
Graafinen teollisuus	0,6	0,5	0,65	0,9	0,77
Kemian teollisuus	0,82	1,12	1,08	0,98	0,89
Polttoaineteollisuus	1,06	1,22	1,17	1,05	0,96
Rakennusaineteollisuus	0,8	0,91	0,86	0,75	0,68
Metalliteollisuus	1,32	1,39	1,14	0,82	0,89
Kone ja elektroniikka	1,31	1,15	1,11	0,79	0,87
Kuljetusvälin. valmistus	1,31	1,13	0,91	0,8	0,86
Sähkö, kaasu ja vesi	1,01	1,15	1,11	1	0,92
Rakentaminen	2	2	2	2	2
Muu rakentaminen	2	1,88	2	2	2
Kauppa	0,68	0,77	0,85	0,80	0,66
Majoitus ja ravintolat	0,8	0,9	1,04	1,14	0,86
Kuljetus, liikenne ja tietoliikenne	0,59	0,62	0,63	0,69	0,61
Rahoitus ja vakuutus	0,5	0,5	0,5	0,8	0,97
Liike-elämää palv. toim.	0,93	0,96	0,95	0,83	0,79
Sos. ja henk.koht. palvelut	0,83	0,86	1	1,41	1,35

Liite 5. Toimialoittaiset työttömyysvakuutusmaksut ilman järjestäytymisasetta ja ilman rajoja

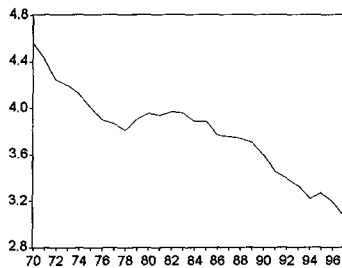




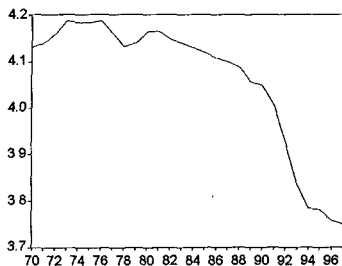
Liite 6. Toimialoittainen työllisyys: logaritmoidut tasasarjat



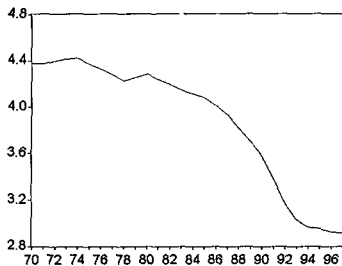
— Maatalous



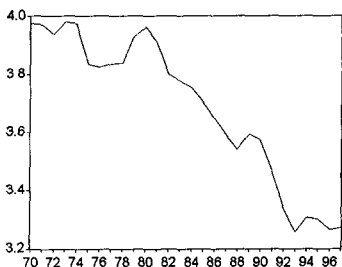
— Metsätalous



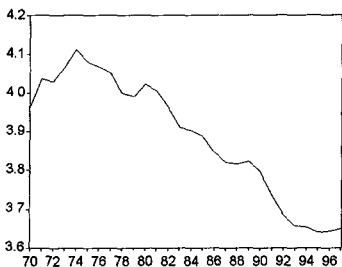
— Elintarvike



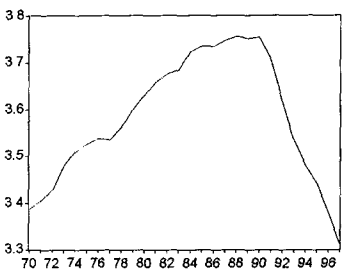
— Tekstiili ja vaatus



— Puu



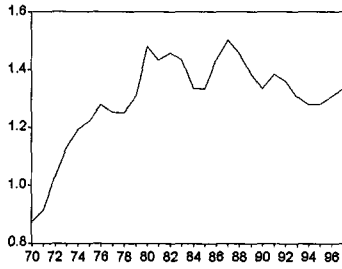
— Paperi



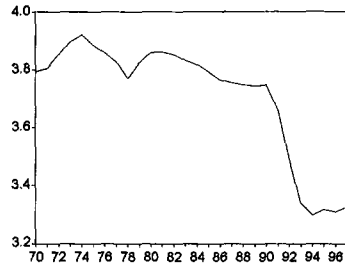
— Graafinen



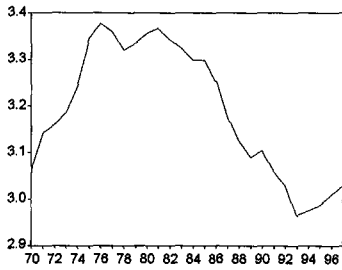
— Kemia



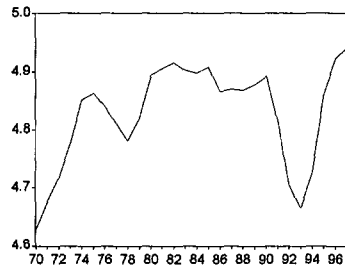
— Polttoaine



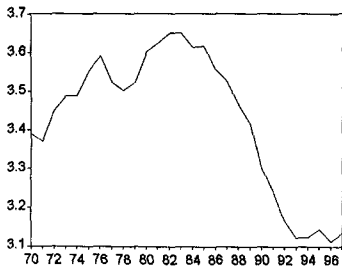
— Rakennusaine teollisuus



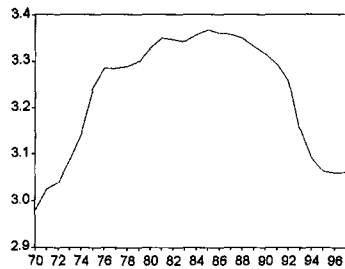
— Metallin perusteollisuus



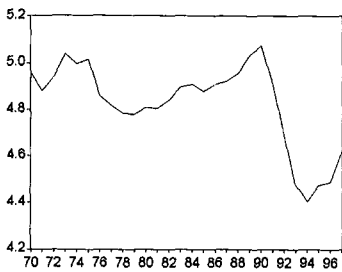
— Kone, elektronikka



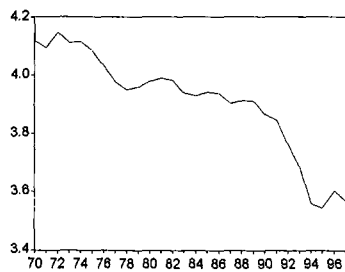
— Kuljetusvälineet



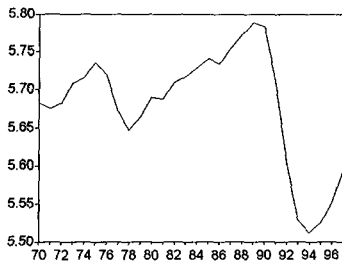
— Sähkö, kaasu ja vesi



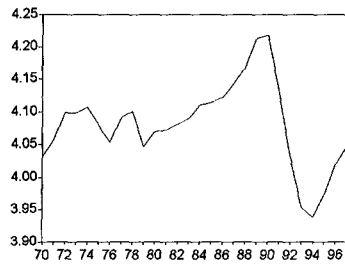
— Talonrakentaminen



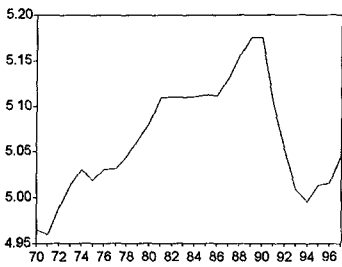
— Muu rakentaminen



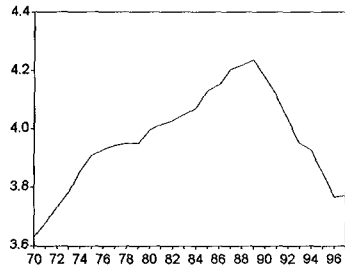
— Kauppa



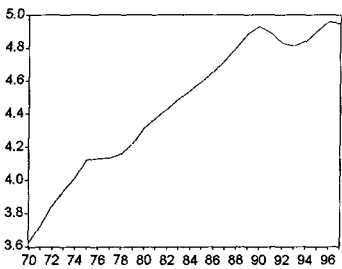
— Majoitus, ravintolat



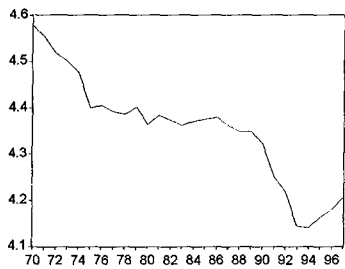
— Kuljetus, tietoliikenne



— Rahoitus, vakuutus



— Liike-elämaa palv. toim.



— Sos. ja henk. koht. palv.

VATT-TUTKIMUKSIA -SARJASSA ILMESTYNEITÄ

PUBLISHED VATT-RESEARCH REPORTS

25. Rantala Juha: Aktiivisten työvoimapolitiittisten toimenpiteiden työllistävyys. Helsinki 1995.
26. Lappeteläinen Antti: General Equilibrium Models - Numerical Method and Stability. Helsinki 1995.
27. Suoniemi Ilpo - Sullström Risto: The Structure of Household Consumption in Finland, 1966-1990. Helsinki 1995.
28. Viitamäki Heikki: Vähimmäis- ja ansioturva vuonna 1995. Helsinki 1995.
29. Verouudistukset - yrittäjien sosiaalietuudet ja niiden maksupohja. Työryhmäraportti. Helsinki 1995.
30. Piekkola Hannu: Capital Income Taxation and Tax Criteria in International Capital Markets. Helsinki 1995.
31. Myhrman Rolf - Heikkilä Tuomo: Maatalouden sopeutumistarve EU-jäsenyyteen. Helsinki 1996.
32. Heikkilä Tuomo - Lang Markku - Myhrman Rolf: Maatalouden ensimmäiset vuodet Euroopan unionin jäsenenä. Helsinki 1996. (Ei vielä ilmestynyt.)
33. Ollikainen Markku: Essays on Timber Supply and Forest Taxation. Helsinki 1996.
34. Somervuori Elina: Aktiivinen työvoimapolitiikka ja työttömyys OECD-maissa. Helsinki 1996.
35. Aura Saku: Lorenz-käyrät, hyvinvointiteoriat ja tilastollinen päättely. Helsinki 1996.
36. Alajääskö Pekka: Endogenous Monetary Policy in Macroeconomic Models: The Role of Commitment, Conservative Central Banker and Optimal Central Bank Contracts in the Credibility of Monetary Policy. Helsinki 1996.
37. Riihelä Marja: Energiapanosten verotuksen vaikutus kotitalouksien välillisen energian kulutukseen ja hyvinvointiin. Helsinki 1996.
38. Niskanen Esko - Goebel Anton: Vesiliikenteen tehokas ja oikeudenmukainen hinnoittelu. Helsinki 1997.
39. Kyyrä Tomi: Työllistyneiden alkupalkkojen määräytyminen. Helsinki 1997.
40. Holm Pasi - Kyyrä Tomi: Tulojen vaikutus työmarkkinasiirtymiin. Helsinki 1997.
41. Mäkelä Pekka: Polkumyynti Euroopan unionin kauppapolitiikassa. Helsinki 1997.
42. Oroza Gonzalo: Latin American Economic Perspectives with Special Reference to Finnish Interests and Opportunities. Helsinki 1997.
43. Lehtinen Teemu: The Distribution and Redistribution of Income in Finland 1990-1993. Helsinki 1998.
44. Rantala Juha: Työvoimapolitiikan rooli ja työttömien työllistyminen. Helsinki 1998.
45. Laurila Hannu: Suomalaisen kaupunkipolitiikan taloudelliset lähtökohdat. Helsinki 1998.

46. Tuomala Juha: Pitkäaikaistyöttömyys ja työttömien riski syrjäytyä avoimilta työmarkkinoilta. Helsinki 1998.
47. Tossavainen Pekka: Panosverot ja toimialoittainen työllisyys. Helsinki 1998.