

VATT-KESKUSTELUALOITTEITA
VATT-DISCUSSION PAPERS

12

AMMATTIYHDISTYKSEN
TEORIAN NYKYTILA JA
PALKKAYHTÄLÖN
ESTIMOINTI
SUOMESSA*

Pekka Alajääskö

* Kiitän hyödyllisistä kommentteista seuraavia henkilöitä:
Hjerppe Reino, Leppänen Seppo, Mäkelä Pekka, Niskanen Esko,
Romppanen Antti ja Suoniemi Ilpo.

ISBN 951-561-015-X

ISSN 0788-5016

Valtion taloudellinen tutkimuskeskus
Hämeentie 3, 00530 Helsinki

Valtion painatuskeskus
Pasilan VALTIMO
Helsinki 1991

Pekka Alajääskö

ALAJÄÄSKÖ, PEKKA: AMMATTIYHDISTYKSEN TEORIAN NYKYTILA JA PALKKAYHTÄLÖN ESTIMOINTI SUOMESSA. Helsinki, VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 1991, 31 s. (C, ISSN 0788-5016; No 12) ISBN 951-561-015-X.

TIIVISTELMÄ: Euroopassa 1970-luvulla voimakkaasti lisääntynyt avoin työttömyys sai taloustieteilijät etsimään syitä tähän myös ammattiyhdistyksen käyttäytymisestä. Työntaloustieteilijät ovat tarkastelleet asiaa olettamalla, että ammattiyhdistykselle voidaan määrittää selkeä ja yksinkertainen tavoitefunktio. Ammattiyhdistyksen teorian mukaisia tavoitefunktioita on käytetty hyväksi johdettaessa myös Suomen aineistolla estimoituja palkka- ja työllisyysyhtälöitä.

Ammattiyhdistyksen teoria tarjoaa luontevan ympäristön ja lähtökohdan EFO-perinteisen tuottavuuden ja Phillips-käyrään perustuvan työmarkkinoiden ylikysynnän yhdistämiselle samaan palkkayhtälöön. Nämä tekijät näyttävät olevan keskeisessä asemassa selittäjinä myös estimoitaessa ammattiyhdistyksen teorian pohjalta johdettuja palkkayhtälöitä Suomessa.

Lisävalaisua ammattiyhdistyksen teoria antaa esimerkiksi sopimuskorotusten ja liukumien väliseen riippuvuuteen sekä niiden suhteelliseen merkitykseen ansiokehityksessä. Ammattiyhdistyksen tavoitefunktioon näyttää kuuluvan sekä palkka että työllisyys, vaikkakin palkan merkitys on suurempi tavoitefunktiossa.

ASIASANAT: ammattiyhdistys, palkkayhtälö, työmarkkinat

ALAJÄÄSKÖ, PEKKA: AMMATTIYHDISTYKSEN TEORIAN NYKYTILA JA PALKKAYHTÄLÖN ESTIMOINTI SUOMESSA. Helsinki, VATT, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus, Government Institute for Economic Research, 1991, 31 s. (C, ISSN 0788-5016; No 12) ISBN 951-561-015-X.

ABSTRACT: In the current theory of trade unions the behavior of trade unions is modelled in terms of well-defined utility functions. Earlier, economists believed that it is impossible to model a well-defined utility function for the behavior of trade unions due to heterogenous members and possibly conflicting interests of the members and the leadership.

Since late 1970s the theory of trade unions has been widely applied to various problems in the labor markets, however, it seems that the emphasis especially of the earlier works has been on the derivation of theoretically consistent and empirically relevant wage and employment equations. The theory of trade unions seems to offer a good theoretical background to combine EFO- and Phillips curve traditions in the estimation of wage equations in Finland.

In addition, it seems that the results from the other applications of the theory to the Finnish labor markets are encouraging. These results reveal for example that the wage drifts are directly related to the contract wages, although both wage and employment enter the utility function of the trade unions, they seem to care more about wages, and also institutional and labor market variables seem to affect the trade unions' contract wage demands.

KEY WORDS: trade union, wage equation, labor market

Sisällys

	sivu
1 JOHDANTO	5
2 PALKKAYHTÄLÖN ESTIMOINTI SUOMESSA ENNEN 1980-LUKUA	7
3 AMMATTIYHDISTYKSEN KÄYTTÄYTYMISTÄ KUVAAVAT HYPOTEESIT	12
4 AMMATTIYHDISTYKSEN TEORIAAN PERUSTUVIEN PALKKA- YHTÄLÖIDEN ESTIMOINTI SUOMESSA	15
5 AMMATTIYHDISTYKSEN TEORIAAN PERUSTUVIEN PALKKA- JA TYÖLLISYYSYHTÄLÖIDEN KÄYTTÖ TYÖMARKKINAILMIÖIDEN KUVAUKSESSA SUOMESSA	22
6 LOPUKSI	28
LÄHDELUETTELO	29
KUVIO	31

1. JOHDANTO

Vaikka ammattiyhdistysten vaikutusta palkkaeroihin ja yleiseen palkkakehitykseen tutkittiin jo ennen 1980-lukuakin, ei ammattiyhdistyksen toimintaa kuitenkaan mallitettu eksplisiittisesti. Osaltaan tämä johtui siitä, että ammattiyhdistyksen käyttäytymistä ei uskottu pystyttävän kuvaamaan millään yksinkertaisella tavoitefunktiolla. Muun muassa Ross (1948) oli sitä mieltä, että jäsenistön heterogeenisuudesta sekä jäsenistön että johdon mahdollisesti erilaisista tavoitteista johtuen ammattiyhdistyksellä ei ole yhtenäisiä tavoitteita. Niinpä kysymyksenasettelu oli erilainen, keskustelua käytiin lähinnä filosofiselta pohjalta esimerkiksi siitä tulisiko ammattiyhdistyksen toimintaa pyrkiä selittämään taloudellisilla tai poliittisilla tekijöillä vai kenties molemmilla.

Työntaloustieteilijät kuitenkin uskovat nykyään ammattiyhdistyksen rationaaliseen käyttäytymiseen, jota voidaan kuvata yhtenäisen tavoitefunktion avulla (katso esim. Farber 1986). Ammattiyhdistysliikkeen olemassaolo ja suhteellisen vahva asema, sekä vielä nykyisinkin suhteellisen korkealla tasolla säilyneet järjestäytymisasteet eräissä maissa tukevat näkemystä, jonka mukaan ammattiyhdistyksillä on ollut jäsenistön erilaisuudesta huolimatta suhteellisen yhtenäiset koko jäsenistöä tyydyttävät tavoitteet.

Euroopassa 1970-luvulla ongelmallisen korkealle noussut avoin työttömyys herätti työntaloustieteilijöiden kiinnostuksen ammattiyhdistyksen käyttäytymiseen. Tutkittiin ammattiyhdistyksen tavoitteita sopimusneuvotteluissa ja niiden mahdollista vaikutusta työttömyyteen. Lisäksi haettiin yhteyttä maiden erilaisen työllisyyskehityksen ja neuvottelukäytännön välillä (Calmfors ja Driffill 1987).

Tässä raportissa luodaan katsaus ammattiyhdistyksen teorian nykytilaan ja sovellutuksiin palkanmuodostusta käsittelevissä tutkimuksissa. Lisäksi arvioidaan tuoko teoria mitään uutta

työmarkkinoiden toiminnan ymmärtämiseen Suomessa. Luvussa 2 tarkastellaan palkkayhtälön estimointia ennen ammattiyhdistyksen teorian yleistymistä. Luvussa 3 esitellään ammattiyhdistyksen käyttäytymistä kuvaavat hypoteesit. Luvussa 4 luodaan katsaus ammattiyhdistyksen teoriaan perustuviin palkkayhtälön estimointeihin. Luvussa 5 tarkastellaan ammattiyhdistyksen teorian pohjalta johdettujen palkka- ja työllisyysyhtälöiden käyttöä eri työmarkkina-ilmioiden selittämisessä.

2. PALKKAYHTÄLÖN ESTIMOINTI SUOMESSA ENNEN 1980-LUKUA

Suomessa ennen 1980-lukua tehtyjä palkkayhtälön estimointeja on vaikea luokitella, sillä käytetyissä malleissa on yhdistetty osia eri teoriaperinteistä (esim. Blomqvist (1986) s. 9). Yleensä näissä estimoinneissa on kuitenkin tavalla tai toisella tukeuduttu joko Phillips-käyrä- tai EFO-perinteeseen. Näiden perinteiden mukaiset työmarkkinoiden liikakysyntä ja tuottavuuden nousu näyttävät olevan myös ammattiyhdistyksen teorian mukaisissa palkka- ja työllisyysyhtälöissä keskeisessä asemassa palkkoja selitettäessä.

Phillips-käyrään perustuvien palkkayhtälöiden voidaan sanoa muodostavan jonkinlaisen suljetun sektorin mallin, jossa palkkojen muutos määräytyy työmarkkinoilla vallitsevan liikakysynnän perusteella. Yksinkertaisimmillaan Phillips-relaation operationalisointi perustuu walrasilaiseen hintasopeutusyhtälöön:

$$\dot{w} = f(L^d - L^s)/L^s,$$

jossa \dot{w} on nimellispalkkojen muutos, L^d on työvoiman kysyntä ja L^s on työvoiman tarjonta. Nimellispalkkojen siis oletetaan sopeutuvan vallitsevaan liikakysyntään. Tehdyissä estimoinneissa työvoiman liikakysynnän mittarina on yleensä käytetty työttömyysastetta tai sen käänteislukua. Estimointitulokset eivät ole olleet kovin hyviä. Tähän liittyviä ongelmia ovat olleet lähinnä liikakysyntää kuvaavan muuttujan operationalisointi (työttömyysaste on suhteellisen karkea liikakysynnän mittari) ja mallin ehkä liiallinen yksinkertaisuus (kaikki relevantit tekijät eivät ole mukana mallissa).

Yhtälöä on pyritty täydentämään tekijöillä, joiden ajatellaan ottavan työmarkkinoiden toiminnan paremmin huomioon. Yleensä yhtälöön on sisällytetty hintaodotuksia kuvaava muuttuja, jolloin yhtälö on muotoa:

$$\dot{w} = b_0 + b_1 \dot{p}^e - b_2 U,$$

jossa \dot{p}^e on hintaodotusten muutos, U on työttömyysaste ja \dot{w} reaalipalkkojen muutos. Jos $b_1 = 1$, hintaodotusten mukaan ottamisesta seuraa, että osapuolet sopivat reaalipalkasta eli reaalipalkat sopeutuvat työmarkkinoiden liikakysyntään.

Sekä suomalaisessa että kansainvälisessä Phillips-relaatiota käsittelevässä kirjallisuudessa on pääosin keskitytty parametrin b_1 arvoon ja hintaodotusten muodostumismekanismiin. Parametrin estimoinneissa saamalla arvolla on katsottu pysyttävän selittämään työttömyysasteen ja inflaation välisen 'trade-off':in olemassaolo. Jos parametrin b_1 estimaatti ei olennaisesti poikkea ykkösestä, niin riippumatta hintaodotusten muodostumismekanismia koskevista oletuksista, Phillips-käyrä on vertikaalinen pitkällä aikavälillä. Rationaaliset odotukset hintamuutoksista sulkevat 'trade-off':in pois myös lyhyellä tähtäyksellä. Tällöin yritykset pitää työttömyysaste kulloisenkin 'luonnollisen' tasonsa alapuolella johtavat ai-noastaan kiihtyvään inflaatioon.

Testattaessa reaalipalkkayhtälöä eri maiden aineistolla ennen 1970-lukua koskevalla aineistolla parametrin b_1 arvo on ollut merkittävästi ykköstä pienempi. Sen sijaan 1970-luvun aineistolla on monissa maissa muun muassa Yhdysvalloissa saatu parametrille hyvin lähellä ykköstä olevia arvoja. Parametrin epästabiilisuus ajassa pätee myös Suomessa (katso esim. Willmanin (1983) katsaus). Työttömyyden ja inflaation välisen 'trade off':in heikkenemistä siirryttäessä 1960-luvulta 1970-luvulle on pyritty selittämään monin eri tavoin. Toisaalta vielä 1980-luvun alussa eräät tutkijat (Kukkonen 1981) uskoivat Phillips-relaation toimivuuteen Suomessa.

Suomessa 'trade off':in heikkeneminen osuu ajallisesti yhteen ammattiyhdistyksen jäsenmäärän nopean kasvun kanssa. Jäsenmäärän kasvu lisää ammattiyhdistyksen vaikutusvaltaa ja parantaa sen toimintaedellytyksiä. Nämä seikat osaltaan vaikuttivat myös ammattiyhdistyksen lisääntyneeseen ymmärtämykseen talouden yleisistä toimintaraameista ja syy-yhteyksistä. Niinpä inflaatio-odotukset ovat yleensä täysimääräisesti mukana palkankorotusvaatimuksissa. Myös talouspoliittinen kei-

novalikoima devalvaatioineen oli ehkä niin kapea ja yllätyksetön, että ammattiyhdistyksen voima ja lisääntynyt taloudellinen ymmärtämys vaikuttivat tehokkaasti sopimusneuvotteluissa. Reaalipalkkahypoteesin testauksesta saadut tulokset tukevat olettamusta siitä, että ammattiyhdistysliikkeen vaikutuksen takia nimellispalkat eivät juuri jousta alaspäin.

EFO-perinteeseen perustuvien palkkayhtälöiden voidaan sanoa muodostavan jonkinlaisen avoimen sektorin palkkojen selitysmallin. Avoimen sektorin oletetaan olevan hinnanottaja, jonka tuotteiden hinnat määräytyvät vastaavien tuotteiden maailmanmarkkinahintojen perusteella. Toinen tärkeä palkanmääräytymiskriteeri on avoimen sektorin tuottavuus. EFO-perinteisessä palkkayhtälössä korostetaan erityisesti kilpailullisen avoimen sektorin palkkajohtajuutta. Avoimella sektorilla toteutettujen palkankorotuksien oletetaan leviävän talouden muille (suljetuille) sektoreille ja antavan puitteet niissä toteutetuille palkankorotuksille.

EFO-mallissa oletetaan, että palkat muuttuvat (nousevat) samaan tahtiin eri sektoreilla, joten mallin testaamiseksi on luonnollista tutkia suhteellista palkkahajontaa ja sen vaihtelua ajassa. Lähtökohtana on ollut Suomen talouden riippuvuus viennistä. Tämän pohjalta on johdettu estimoitava malli:

$$CV_t = b_0 + b_1 Y_t + b_2 p_{xt}$$

jossa CV on palkkojen variaatiokerroin, Y teollisuuden tuotantovolyyymi, ja p_x vientihintaindeksi.

Suomen aineistolla tehdyissä estimoinneissa vientihinnat selittävät palkkahajonnan vaihtelua kohtuullisen hyvin. Vientihintojen nousu lisää palkkahajontaa tilapäisesti (palkat nousevat avoimella sektorilla suljettua sektoria enemmän), mutta suljettu sektori vaatii kompensationsa korkeampia korotuksia myöhemmissä palkkaneuvotteluissa ja hajonta palautuu 'normaalisti' vähitellen.

EFO-perinteeseen perustuva palkkajohtajahypoteesi ei kuitenkaan saa varauksetonta tukea Suomen aineistolla tehdyillä testauksilla. Yksittäisen toimialan palkkojen muutoksen on todettu seuraavan suhteellisen hyvin keskimääräistä palkkojen muutosta. Tämä saattaa osittain johtua siitä, että sopimus-palkkoja tarkistetaan melko samanaikaisesti kaikilla toimialoilla ja tarkistukset ovat suhteellisesti ottaen likimain samansuuruisia. Solidaarisen palkkapolitiikan aikana 1970-luvulla korotukset olivat absoluuttisestikin samansuuruisia.

Korkmanin (1980) ja Blomqvistin (1981) tutkimukset ovat esimerkkejä lähestymistavoista, joissa on yhdistetty sekä Phillips-käyrä- että EFO-perinnettä. EFO-perinteeseen kuuluvien selittäjien rinnalle on otettu muuttujia, joilla pyritään kuvaamaan työmarkkinoiden kireyttä. Spesifioitaessa malli tällä tavalla, EFO-perinteisten selittävien muuttujien oletetaan olevan relevantteja lähinnä vain sopimuspalkan suhteen, kun taas toteutuneen palkkojen muutoksen katsotaan olevan vahvasti riippuvainen myös kulloisestakin työmarkkinatilanteesta.

Blomqvist yrittää tutkimuksessaan selvittää institutionaalisten tekijöiden vaikutuksen palkkojen muutokseen käyttämällä lakkoaktiiviteettiä ja työmarkkinoiden järjestäytymisastetta sekä viivästettyä kuluttajahintaindeksiä lisäselittäjinä EFO-perinteisten tuottavuuden ja hintojen muutoksen ohessa. Blomqvistin estimoimissa yhtälöissä tuottavuus ja hintojen muutos ovat molemmat merkitseviä selittäjiä kummallakin estimointiperiodilla: 1959 - 1976 ja 1959 - 1978. Hintaodotus- ja lakkoaktiiviteettimuuttujat olivat merkitseviä vain ensimmäisellä estimointiperiodilla. Työmarkkinoiden järjestäytymisaste oli selvästi merkitsevä selittäjä kummallakin estimointiperiodilla.

Korkmanin tutkimusta voisi luonnehtia EFO-mallin dynamisoiduksi versioksi. Peruslähdekohtana Korkmanilla on, että palkkojen tulo-osuus avoimella sektorilla on vakio pitkällä tähtäyksellä. Korkman (1980, s. 418) ilmaisee asian siten, että ansiotaso on vakiosuhteessa työn tuottavuuden ja avoimen sektorin jalostusarvon deflaattorin tuloon. Lyhyen tähtäyksen

kehitys pitää sisällään asteittaisen sopeutuksen kohti tätä normaaliosuutta.

Korkmanin artikkeli tukee Blomqvistin saamia tuloksia siten, että hintojen ja tuottavuuden muutokset ovat merkitseviä selittäjiä. Toisaalta työttömyysaste ja dummy-muuttuja, jonka on tarkoitettu kuvaavan vuosina 1969 - 1970 toteutetun hintojen ja palkkojen säätelyn vaikutusta palkkoihin, lisäävät yhtälön selityskykyä ja lisäksi molemmat ovat merkitseviä selittäjiä.

Tarkemmin palkkayhtälön estimointiin Suomessa voi tutustua esimerkiksi Willmanin (1983) ja Blomqvistin (1986) ansiokkaiden artikkeleiden avulla. Molemmissa artikkeleissa tarkastellaan edellä mainittujen töiden lisäksi muun muassa kokonaistaloudellisiin makromalleihin sisältyviä palkkayhtälöiden estimointeja.

Yhteenvetona voidaan todeta, että palkkayhtälöiden estimoinneissa Suomessa on selitettävänä muuttujana käytetty palkkojen muutosta, hajontaa tai liukumaa. Selittäviä muuttujia on haettu lähinnä Phillips-käyrä- ja EFO-perinteistä. Lupaavimmilta näyttävät tulokset estimoinneista, joissa on yhdistetty nämä perinteet.

3. AMMATTIYHDISTYKSEN KÄYTTÄYTYMISTÄ KUVAAVAT HYPOTEESIT

Ammattiyhdistyksen teoriaa käsittelevässä kirjallisuudessa on kolme yleisesti käytettyä mallia ammattiyhdistyksen ja yrityksen käyttäytymisestä sopimusneuvotteluissa. Ensimmäinen on monopoliliiton malli, jossa ammattiyhdistys määrää palkan yksipuolisesti, toki yrityksen työvoiman kysyntä huomioon ottaen. Ammattiyhdistyksen asettaman palkan perusteella voittoa maksimoiva yritys määrittää työllisyyden tason. Yrityksen ongelmana on maksimoida voittoa $\pi(w, N)$, jossa w on reaali-palkka ja N työllisyys. Yritys toimii työvoiman kysyntäkäyrällä, jossa $\pi_N = 0$, joten työvoiman kysyntä on palkan funktio $N^d = f(w)$.

Monopoliliiton ongelma voidaan esittää formaalissa muodossa seuraavasti:

$$(1) \quad \max_w U(w, N) \quad \text{s.e.} \quad \pi_N = 0,$$

jossa $U_w > 0$ ja $U_N > 0$. Maksimointi-ongelman ratkaisuna saadaan optimaalinen palkka w^* ja sijoittamalla optimipalkka työvoiman kysyntäfunktioon voidaan määrätä työllisyyden taso N^* .

Toinen lähestymistapa on tehokkaiden sopimusten malli, jossa ammattiyhdistys ja yritys neuvottelevat sekä palkasta että työllisyydestä. Neuvottelun tuloksena osapuolet sopivat seuraavan yleistä muotoa olevan Nash-funktion maksimoimisesta:

$$(2) \quad \max_{w, N} (U(w, N) - \bar{U})^\beta (\pi(w, N) - \bar{\pi})^{1-\beta},$$

jossa β mittaa ammattiyhdistyksen neuvotteluvoimaa. \bar{U} ja $\bar{\pi}$ ovat hyötytasoja (ns. 'fall back' -tasoja), joihin ammattiyhdistys ja yritys saavat tyytyä jos neuvotteluratkaisua ei synny eli jos sopimukseen ei päästä. Kuviossa 1 on tehokkaiden sopimusten mallin ratkaisu esitetty graafisesti. Ratkaisu on Pareto-tehokas.

Mielenkiintoisena erikoistapauksena tehokkaiden sopimusten mallista voi mainita Oswaldin (1985) kehittämä senioriteetti-malli, jossa ratkaisu on samanaikaisesti sekä tehokas että yrityksen työvoiman kysyntäkäyrällä. Mallissa oletetaan, että $0 < \beta < 1$, ja lisäksi että ammattiyhdistyksen politiikasta päättävät henkilöt, ns. senioriteetti-asemassa olevat jäsenet eivät ole kiinnostuneita työllisyydestä. He ovat kysymykseen tulevilla työllisyyden tasoilla joka tapauksessa turvassa työttömyydeltä. Niinpä ammattiyhdistyksen hyöty riippuu vain palkasta:

$$(2b) \quad \max_{w, N} (U(w) - \bar{U})^\beta (\pi(w, N) - \bar{\pi})^{1-\beta}.$$

Koska ammattiyhdistysliikkeen indifferenssi-käyrät ovat oletuksen mukaan vaakasuoria (relevantilla alueella), niin saatutettava ratkaisu on samanaikaisesti sekä työvoiman kysyntäkäyrällä että Pareto-tehokas. Senioriteetti-mallissa monopoliliiton ja tehokkaiden sopimusten mallien ratkaisut yhdistyvät. Kuvio 2 esittää senioriteetti-mallin ratkaisun.

Monopoliliiton mallin ja tehokkaiden sopimusten mallin pääero on siis, että jälkimmäinen malli tuottaa tuloksen, joka on Pareto-tehokas. Pareto-tehokkaassa ratkaisussa työllisyys on korkeampi kuin yritys haluaisi sen olevan voiton maksimointiehtonsa mukaisesti. Yrityksen optimi vaatii, että panoksen rajatuoton arvo on yhtäsuuri kuin panoksen hinta; Pareto-tehokkaassa ratkaisussa työn rajatuoton arvo on pienempi kuin palkka. Työvoiman kysyntäkäyrällä oleva ratkaisu täyttää aina yrityksen optimaalisen palkkausehdon. Tehokkaiden sopimusten mukaisessa ratkaisussa ammattiyhdistys siis saisi yrityksen palkkamaan enemmän työntekijöitä kuin se optimiehtonsa mukaan tekisi.

'Right to manage' -malli on kolmas ammattiyhdistyksen ja yrityksen neuvottelukäyttäytymistä kuvaava malli. Sen kehittäjänä yleisesti mainitaan Nickell ja Andrews (1983). Tässä mallissa oletetaan ammattiyhdistyksen ja yrityksen neuvottelevan ensin palkasta, tämän jälkeen voittoa maksimoiva yritys päät-

tää työllisyydestä. 'Right to manage' -mallissa yritys toimii työvoiman kysyntäkäyrällä. Yritys on siis voittoa maksimoiva ja se pidättää itsellään oikeuden määrätä työllisyydestä (right to manage) maksimiehtonsa, $\pi_N = 0$, mukaisesti. Ratkaisu maksimointiongelmaan on seuraava:

$$(3) \quad \max_{w, N} (U(w, N) - \bar{U})^\beta (\pi(w, N) - \bar{\pi})^{1-\beta} \quad \text{s.e.} \quad \pi_N = 0.$$

Erona kohdan 2 ratkaisuihin on se, että saavutettava ratkaisu ei ole Pareto-tehokas. Tämä malli on ollut suosittu lähtökohta johdettaessa Suomen aineistolla estimoituja palkka- ja työllisyysyhtälöitä, luultavasti siksi että siinä on piirteitä todellisten työmarkkinoiden toiminnasta. Tähän malliin palataan myöhemmin.

4. AMMATTIYHDISTYKSEN TEORIAAN PERUSTUVIEN PALKKAYHTÄLÖIDEN ESTIMOINTI SUOMESSA

Suomalaisen neuvottelujärjestelmän erikoispiirteitä ei kokonaan ole jätetty huomiotta ennen ammattiyhdistyksen teorian yleistymistä tehdyissä palkkayhtälön estimoinneissa. Näitä erityispiirteitä kuvaavia muuttujia ei ole kuitenkaan otettu huomioon johdettaessa palkkayhtälöitä, vaan niitä on lisätty intuitiivisesti malleihin, joissa neuvottelumekanismi ei ole eksplisiittisesti mukana (katso esim. Erikssonin ym. (1990) kritiikki asiasta).

Palkkayhtälön estimointi on ongelmallista, eivätkä tehdyt analyysit anna palkanmuodostuksesta kovin yhtenäistä kuvaa. Tämä havainto pätee niin Suomessa kuin muissakin maissa. Voisi kuitenkin olettaa, että työmarkkinaosapuolten, erityisesti ammattiyhdistyksen, toiminnan huomioon ottaminen lisäisi ymmärtämystämme työmarkkinoiden toiminnasta. Seuraavassa arvioidaan tuovatko ammattiyhdistyksen teoriaan perustuvat mallit jotakin uutta palkkayhtälön estimointiin Suomessa.

Kuten luvussa 2 todettiin aikaisemmin on ollut käytäntönä palkkayhtälöitä estimoitaessa selittää palkanmuutosta, palkkahajontaa tai palkkaliukumaa. Neuvottelumallien pohjalta estimoiduissa palkkayhtälöissä on lähtökohtana se, että työmarkkinaosapuolten tavoitteet työehtoneuvotteluissa koskevat reaali-palkkaa ja niiden täytyy verrata palkankorotusten tuottoja ja kustannuksia. Vaikka ammattiyhdistys voi painottaa jäsentensä palkka- ja työllisyystavoitteita eri tavalla eri aikoina, palkankorotusten ja työllisyyden välisen 'trade off':in olemassaolon ammattiyhdistys joutuu ottamaan huomioon. Estimoitavissa yhtälöissä tämä näkyy niin, että selitettävänä muuttujana on reaalin palkkataso.

Palkkojen muutoksen käyttämistä selitettävänä muuttujana on perusteltu nimellispalkkojen jäykkyydellä, joka on seurausta hitaasti tapahtuvasta sopeutumisesta hintojen muutoksiin tai pitkistä eri ajankohtina sovittavista työehtosopimuksista il-

man indeksiehtoa. Kumpikin näistä selityksistä on kyseenalaistettu estimoitaessa palkkayhtälöä neuvottelumallien pohjalta. Työehtosopimukset sisältävät melkein poikkeuksetta indeksiehdon, jonka pitäisi taata palkkojen sopeutumisen hintamuutoksiin melko viiveettömästi ja täysimääräisenä. Sopimuskaudet alkavat keskitettyjen tulosopimusten seurauksena suhteellisen samanaikaisesti ja ovat samanpituisia. Lisäksi neuvotteluosapuolilla on nykyään suhteellisen samanlainen käsitys talouden tulevasta kehityksestä sopimuskaudella, koska osapuolten käyttämien asiantuntijoiden taloudelliset ennusteet eivät juuri poikkea toisistaan.

Palkkatason käyttö selitettävänä muuttujana edellyttää oletusta palkan ja selittävien muuttujien täydellisestä sopeutuksesta pitkän ajan tasapainotasolleen, muuten estimoinnit tuottavat harhaisia tuloksia. Estimoinneissa yleisesti käytetty vuosiaineisto luultavasti täyttää tämän vaatimuksen kohtuullisen hyvin. Vuoden aikana muuttujien voi olettaa sopeutuvan mahdolliselta poikkeamaltaan takaisin tasapainotasolleen.

Eriksson ym. (1990) ottavat estimoinneilleen lähtökohdaksi 'right to manage' -mallin. Tarkastellaan seuraavaksi heidän versiotaan 'right to manage' -mallista lähemmin, sillä se antaa hyvän kuvan estimoitavan palkkayhtälön johtamisesta. Tekijät lähtevät liikkeelle tuotantofunktiosta:

$$Y = f(K, hN, x),$$

jossa Y on tuotanto, K pääoma, h keskimääräinen työaika, N työntekijöiden määrä ja x teknistä kehitystä kuvaava indeksi.

Yritysten reaalinainen voittofunktio on:

$$\pi = (pY - (1 + t_e)whN)/p_c,$$

jossa p on tuotannon hintaindeksi, w nimellispalkka, t_e työntekijöiden sotu-maksut ja p_c on kuluttajahintaindeksi.

Ammattiyhdistys on kiinnostunut kokonaistyövoiman L hyödyistä. Tästä joukosta N työntekijää on töissä ammattiyhdistyksen vaikutuksen alaisella toimialalla. Lopuista $L - N$ työntekijästä r on työttömänä ja $1 - r$ on töissä sektorin ulkopuolella. Ammattiyhdistyksen hyötyfunktio on:

$$V = NU(w(1 - t_w)/p_c, h) + r(L - N)\tilde{U}(b/p_c) \\ + (1 - r)(L - N)U(w_o(1 - t_w)/p_c, h_o),$$

jossa \tilde{U} on työttömän hyöty, b työttömyyskorvaus, t_w keskimääräinen tuloveroaste, w_o toisen sektorin palkka ja h_o keskimääräinen työaika toisella sektorilla.

Yritys maksimoi voittoa tuotantofunktio rajoitteenaan. Epäsymmetrinen Nash-neuvotteluratkaisu tuottaa yleistä muotoa olevan palkkayhtälön:

$$w(1 - t_w)/p_c = (b/p_c, w_o/p_c, t_w, t_c, p_c/p, u, h, K, x; \pi^*, V^*),$$

jossa u on työttömyysaste, V^* ammattiyhdistyksen hyödyn 'fall-back' -taso ja π^* yrityksen vastaava.

Kuten luvun alussa jo todettiin, reaalisien palkkatason käyttö selitettävänä muuttujana on tunnusomaista neuvottelumallien pohjalta tehdyille estimoinneille. Ammattiyhdistyksen voi olettaa olevan kiinnostunut odotetusta reaalisesta palkkatasosta eikä vain nimellisestä palkkojen muutoksesta. Käytetyt selittävät muuttujat sopivat neuvottelumallien perinteeseen hyvin, paremmin kuin esimerkiksi Phillips-käyrä- tai EFO-perinteisiin malleihin.

Raportoidut tulokset ovat hyviä, estimoidut palkkayhtälöt ovat yksinkertaisia ja toimivat hyvin. Viime vaiheessa estimoituihin yhtälöihin on selittävinä muuttujina sisällytetty: pääoman määrä jaettuna työvoiman määrällä, eri veroasteista muodostettu kiila-muuttuja, työaika, työttömyysaste ja työttömyyskorvaus. Työttömyyskorvaus saa estimoinneissa odotusten vastaisesti negatiivisen kertoimen. Muuttuja ei kuitenkaan

ole tilastollisesti merkitsevä. Lukuun ottamatta vähäisiä viitteitä multikollinearisuudesta tulokset ovat muuten ongelmattomia. Yhtälöiden toimivuus ja parametriestimaattien stabiilisuus muulla kuin käytetyllä estimointiperiodilla olisivat varmaan tutkimisen arvoisia seikkoja.

Pehkonen (1988) ottaa estimoilleen palkkayhtälöille teoreettiseksi lähtökohdaksi monopoliliiton mallin, johon on lisätty Suomen työmarkkinoiden erityispiirteitä. Selvimpänä erona monopoliliiton malliin on, että yrityksen on oletettu osallistuvan palkkaneuvotteluihin. Valtiovallan osallistuminen työehtoneuvotteluihin on otettu huomioon johdettaessa estimoitavia yhtälöitä ja palkkaliukumat on mallitettu palkkayhtälöön. Lisäksi työllisyisyhtälössä on tuotantorajoite suljetulla sektorilla ja palkkayhtälössä avoimen sektorin palkka määräytyy palkkajohtaja-hypoteesin mukaisesti.

Selitettävä muuttuja on reaalin palkkataso, käytetty aineisto on neljännesvuosiaineisto ja aikaperiodi on 1963 - 1984. Koska malli on luonteeltaan staattinen ja voidaan olettaa, etteivät muuttujat sopeudu normaalitasolleen neljännesvuodessa, on malli dynamisoitu viiveitä käyttäen. Selitettävän muuttujan käyttö viivästettynä selittävänä muuttujana, sekä selittävien muuttujien runsas lukumäärä takaavat sen, että selitysaste yhtälöissä on korkea. Selittävinä muuttujina on käytetty sekä Phillips-käyrä- että EFO-perinteisiä muuttujia. Lisäksi mukana on hyödykemarkkinoiden tilaa kuvaava muuttuja (palkkaliukuma), eri veromuuttujia ja selitettävä muuttuja viiveellä.

Selittävät muuttujat saavat estimoinneissa odotetut etumerkit, lukuun ottamatta avointen työpaikkojen kokonaismäärää kuvaavaa muuttujaa, joka saa negatiivisen etumerkin. Tilastollisilta ominaisuuksiltaan yhtälöt ovat hyviä, vaikka eräiden selittävien muuttujien vaikutus on olematon tai ne ovat tilastollisesti merkityksettömiä palkkojen selityksessä. Toisaalta palkkajohtaja-hypoteesin vaikutus jää estimointivaiheessa epäselväksi.

Tyrväinen (1989) ottaa yhdeksi lähtökohdaksi estimoimilleen palkkayhtälöille 'right to manage' -mallin. Hän johtaa mallin pohjalta kaksi palkkayhtälöä. Ensimmäisessä mallissa hyödyke-markkinoilla oletetaan vallitsevan täydellisen kilpailun, toisessa mallissa hyödyke-markkinoilla sallitaan monopolivoimien olemassaolo. Täydellisen kilpailun oletuksesta johdetussa palkkayhtälössä palkan selittäjänä käytetään eri veromuutuja (yrityksen verot maksetuista palkoista, tulovero ja arvonnalisävero), bruttotuotannon hintaa ja vaihtoehtoista palkkaa. Epätäydellisen kilpailun oletus tuo palkkayhtälöön edellisten selittäjien lisäksi bruttotuotannon volyymin, raaka-aineiden ja väli tuote panosten hinnat sekä muuttujan A. Viimeksi mainitun muuttujan merkitys on epäselvä, se ei kuulu täydellisen kilpailun oletuksesta johdettuun palkkayhtälöön, vaikka kummassakin tapauksessa lähdetään liikkeelle samasta tuotantofunktiosta.

Yleisellä tasolla tehdyn osapuolten neuvotteluaseman tarkastelun jälkeen lisätään kumpaankin yhtälöön ammattiyhdistyksen neuvotteluvoimaa kuvaava muuttuja. Lisäksi epätäydellisen kilpailun oletuksesta johdetussa palkkayhtälössä muuttuja A korvataan sen osatekijöinä olevilla pääomakantaa ja teknistä kehitystä kuvaavilla muuttujilla.

Lopulliseen estimoitavaan palkkayhtälöön, joka luultavasti pohjautuu epätäydellisen kilpailun oletuksen pohjalta johdettuun palkkayhtälöön, on sisällytetty selittävinä muuttujina: kuluttajahintaindeksi, kuluttajahintaindeksi jaettuna tuottajahinnalla, raaka-aineiden hinnat jaettuna tuottajahintaindeksillä, tuotannon volyymi, työntajan sosiaalimaksut ja muut veroluontoiset maksut maksetuista palkoista, tuloveroaste, järjestäytymisaste, työttömyyskorvaus, teoreettinen vuosityöaika ja pääomakanta kerrottuna aikatrendillä. Selitettävänä muuttujana on käytetty nimellistä palkkatasoa.

Käytetty aineisto on neljännesvuosiaineisto, kahdella eri periodilla: 1965 - 1984 ja 1971 - 1984. Kyseessä on tasoestimointi ilman dynamiikkaa, samalla testataan yhtälön yhteisintegroituvuutta. Parametriestimaattien t-arvoja ei raportoi-

da, koska ne voivat olla harhaisia, jos aikasarjat ovat yhteisintegroituneita. Tasoestimoinnin ja dynamiikan yhdistämiseksi on lisäksi estimoitu virheenkorjausyhtälöt.

Tasoestimoinnissa saavutettavat tulokset näyttävät olevan suhteellisen stabiileja ajassa, ne eivät juurikaan muutu estimointiperiodien välillä. Muutamat muuttujat saavat estimoinnissa väärän etumerkin, esimerkiksi työttömyyskorvaus esiintyy yhtälöissä negatiivisella kertoimella. Muuten tulokset ovat hyviä ja odotusten mukaisia. Virheenkorjausyhtälöiden tilastollisten ja teoriaodotusten mukaiset ominaisuudet ovat parempia lyhyemmällä periodilla (1971 - 1984). Tämä seikka lienee vaikeasti selitettävissä muuten kuin, että estimoitu malli toimii vain lyhyemmällä periodilla.

Kaikissa kolmessa artikkelissa estimoinneissa on käytetty rajoitetun muodon yhtälöitä. Lisäksi yhtälöt ovat redusoitua muotoa. Tämä tarkoittaa sitä, että tarkastellaan palkka-työllisyysjärjestelmän kannalta eksogeenisten muuttujien vaikutusta tasapainopalkkaan ja -työllisyyteen. Palkan ja työllisyyden ei oleteta määräytyvän simultaanisesti samassa yhtälösystemissä.

Erikssonin ym. estimointien päätulos on, että reaalisien verojen jälkeisen palkkatason pääselittäjinä voidaan pitää pääoma-työvoimasuhdetta ja työttömyysastetta. Pehkosen tulokset ovat pääosiltaan samansuuntaiset. Näiden kahden artikkelin tulokset tukevat Phillips-käyrä- ja EFO-perinteiden yhdistämisestä saatuja tuloksia. Itse asiassa Erikssonin ym. artikkeleissa tuottavuutta ja työmarkkinoiden tilaa kuvaaville muuttujille annetaan samanlainen selitys kuin luvussa 2 perinteiden yhdistämisen yhteydessä. Tyrväisen artikkelissa pääomakanta kerrottuna aikatrendillä vastaa EFO-perinteistä tuottavuusmuuttujaa. Sillä on merkittävä rooli palkkojen selittäjänä. Tyrväinen ei sisällyttänyt estimoiמיnsa palkkayhtälöihin selittäväksi tekijäksi työttömyysastetta tai muuta muuttujaa, joka kuvaisi työmarkkinoiden kireyttä.

Tyrvällisen mielestä järjestäytymisasteen käyttö selittävässä muuttujana paljastaa ammattiyhdistyksen neuvotteluvoiman vaikutuksen palkkoihin. Pehkosen mielestä ammattiyhdistyksen voima näkyy palkkaliukumissa. Hänen mielestään järjestäytymisastetta ei voisi käyttää mittaamaan ammattiyhdistyksen neuvotteluvoimaa, koska järjestäytymisaste on kaikilla sektoreilla suhteellisen korkea. Lisäksi tehdyt sopimukset kattavat liittoon kuulumattomatkin työntekijät. Eriksson ym. eivät osoita estimointivaiheessa mitään erityistä muuttujaa, joka paljastaisi ammattiyhdistyksen voiman neuvotteluissa.

Ammattiyhdistyksen teoria antaa luontevan teoriapohjan yhdistää Phillips-käyrä- ja EFO-perinteet samaan palkkayhtälöön. Näiden perinteiden mukaiset tuottavuutta ja työmarkkinoiden tilaa kuvaavat muuttujat ovat keskeisiä selittäjiä myös neuvottelumallien perinteeseen perustuvissa palkkayhtälöissä. Lisäksi teoria antaa joillekin selittäville muuttujille uuden tulkinnan. Erityisen yhtenäistä kuvaa palkkojen muodostumisprosessista ei saa neuvottelumallien perinteen mukaisista estimoinneistakaan. Palkkojen muodostus tuntuu olevan niin vaikeasti selitettävä prosessi, ettei yhtenäistä kuvaa siitä saada helposti.

5. AMMATTIYHDISTYKSEN TEORIAAN PERUSTUVIEN PALKKA- JA TYÖLLISYYSYHTÄLÖIDEN KÄYTTÖ TYÖMARKKINAILMIÖIDEN KUVAUKSESSA SUOMESSA

Pehkosen osuus tässä työssä on keskeinen, koska hän on tehnyt suuren osan ammattiyhdistyksen teoriaan perustuvasta soveltavasta tutkimuksesta Suomessa. Pehkonen (1989a) ottaa lähtökohdaksi senioriteetti-mallin, jonka erikoisuus oli se, että ammattiyhdistys ja yritys maksimoidessaan hyötyään päätyvät ratkaisuun, joka on sekä Pareto-tehokas että yrityksen työvoiman kysyntäkäyrällä. Ammattiyhdistyksen indifferenssi-käyrällä on yhteinen sivuamispiste yrityksen samavoittokäyrän kanssa työvoiman kysyntäkäyrällä, koska indifferenssi-käyrä on lokaalisti vaakasuora. Tietyllä työllisyyden tasolla ammattiyhdistyksen oletetaan olevan paikallisesti indifferenetti työllisyyden suhteen.

Senioriteetti-mallin mielekkyyttä on tutkittu estimoimalla rajoittamatonta redusoitua muotoa oleva palkkayhtälö, jossa selittävinä tekijöinä ovat muun muassa työttömyysaste ja -korvaus. Jos nämä selittäjät ovat estimoidussa palkkayhtälössä tilastollisesti merkitsevinä mukana, senioriteetti-mallin mukainen hyötyfunktio ei ole sopiva kuvaamaan ammattiyhdistyksen toimintaa.

Palkkayhtälöön on muuten sisällytetty normaaleja neuvottelumallien perinteen mukaisia selittäjiä: institutionaalisia tekijöitä kuvaavia muuttujia, verotekijöitä ja ammattiyhdistyksen voimaa kuvaavia muuttujia. Tilastollisilta ominaisuuksiltaan hyvän ja teoriaodotusten mukaisen palkkayhtälön estimoinnissa ollaan kiinnostuneita työttömyysasteen ja -korvauksen tilastollisesta merkitsevyydestä palkkojen selittäjänä sekä yhdessä että erikseen. Työllisyysyhtälöä ei testata, koska työttömyysaste työllisyyden selittäjänä on ongelmallisempaa kuin sen käyttö palkkojen selittäjänä.

Pehkonen johtaa kaksi eri palkkayhtälöä, joita hän kutsuu yleisen muodon ja yksinkertaistetun muodon palkkayhtälöiksi.

Pääerona on se, että jälkimmäiseen ei ole sisällytetty vaihtoehtoispalkkaa selittäjien joukkoon. Yksinkertaisimmillaan se ei edes sisällä työttömyysastetta selittävänä tekijänä, mikä on vähän ongelmallista tässä yhteydessä, koska halutaan tutkia muuttujan tilastollista merkitsevyyttä palkkojen selittäjänä.

Palkkayhtälöt Pehkonen estimoi käyttäen sekä paperi- että tekstiiliteollisuuden vuosiaineistoa estimointiperiodin ollessa 1960 - 1985. Kummankaan toimialan aineistolla estimoidut tulokset eivät tue senioriteetti-mallia, työttömyysaste ja -korvaus ovat selvästi tilastollisesti merkitseviä selittäjiä erikseen. Kaikissa malleissa, joissa molemmat muuttujat ovat mukana ne ovat myös yhdessä merkitseviä selittäjiä. Tulokset viittaisivat siis siihen, että työllisyys kuuluu Suomessa ammattiyhdistyksen tavoitefunktioon.

Pehkonen (1989b) yrittää selvittää kuinka paljon painoa ammattiyhdistys panee palkoille ja työllisyydelle hyötyfunktiossaan. Pehkonen johtaa estimoimansa rajoitettua redusoitua muotoa olevat palkka- ja työllisyysyhtälöt monopoliliiton mallista. Monopoliliiton mallissa ammattiyhdistys määrää palkan yrityksen työvoiman kysyntä annettuna. Siis ammattiyhdistyksen oletetaan ottavan työllisyyden huomioon hyötyfunktiossaan, mutta ei neuvottelevan siitä.

Pehkonen lähteekin estimoinneissa liikkeelle rakenteellisesta työllisyysyhtälöstä, joka paljastaa käytetyllä vuosiaineistolla (1960 - 1987) työllisyyden ja reaalisen työvoimakustannuksen (tuoteyksikköä kohti) välillä teollisuudessa vallitsevan odotetusti käänteisen riippuvuuden.

Tämän jälkeen Pehkonen estimoi Stone-Geary -tyyppisen ja utilitaristisen hyötyfunktion yhdessä työllisyys- ja palkkayhtälön muodostaman työvoiman kysyntäfunktion kanssa. Stone-Geary -hyötyfunktion estimointi yhdessä työvoiman kysyntäfunktion kanssa mahdollistaa työttömyysriskinvälttämiskertoimen arvon määrittämisen. Kertoimen arvo vaihtelee 0.02 ja 0.11 välillä. Utilitaristisen hyötyfunktion estimointi yhdessä työvoiman

kysyntäfunktion kanssa tekee puolestaan mahdolliseksi määrittää riskinvälttamiskertoimen arvo reaalipalkkojen vaihtelun suhteen. Tämän kertoimen arvo on keskimäärin lähellä 0.9. Luonnollisesti kummankin kertoimen arvot ovat riippumattomia estimoinneissa käytettyjen muuttujien mittayksiköistä.

Vaikka nämä kertoimet eivät olekaan suoraan vertailukelpoisia, niin ne antavat samansuuntaisen tulkinnan ammattiyhdistyksien käyttäytymisestä näillä sektoreilla. Kummallakin sektorilla ammattiyhdistys näyttäisi panevan selvästi suuremman painon palkoille hyötyfunktiossaan. Tätä havaintoa tukee työllisyyden palkkoja suurempi suhdannevaihtelu Suomessa.

Vuosina 1971 - 1984 toteutuneesta keskimääräisestä tuntipalkkojen noususta yksityissektorilla palkkaliukumien osuus oli noin 30 prosenttia (katso Pehkonen 1990). Aikaisemmissa ammattiyhdistyksen teorian mukaisissa palkkayhtälöissä ansiotason kehityksen muodostuminen sopimuskorotuksista ja palkkaliukumista on yksinkertaisesti jätetty huomiotta. Nykyisin kuitenkin sovelletaan neuvottelumallien teoriaa myös paikallistasolle. Havaittu palkkojen kehitys muodostuu siis keskitetyn ja paikallistason neuvottelujen tuloksena.

Oletus paikallistason neuvotteluista ei ehkä kovin hyvin sovi yhteen Suomen neuvottelukäytännön kanssa, mutta se tarjoaa kaksi teoreettista etua aikaisempaan Phillips-käyrään nojaneeseen käytäntöön verrattuna. Palkkaliukumille saadaan eksplisiittinen teoria- ja selitysmalli, joka näyttäisi toimivan palkkaliukumien selittäjänä paremmin kuin työmarkkinoiden ylikysyntään perustuvat mallit. Lisäksi keskitetyn tason korotusten ja palkkaliukumien välille voidaan muodostaa eksplisiittinen, tosin kaksiselitteinen, suhde. Korkeammat sopimuskorotukset merkitsevät joko suurempia tai pienempiä palkkaliukumia, selittäjästä riippuen (katso esim. Holmlund ja Skedinger (1988) tai Holden (1988)).

Neuvottelumallien teoriaan perustuvaa suhdetta sopimuspalkkojen ja palkkaliukumien välillä kokonaisansiotason selittäjänä voidaan tutkia kahdesta ääriolettamuksesta lähtien. Palkka-

liukumat voidaan olettaa täysin ennustettavissa olevaksi institutionaaliseksi tekijäksi keskitetyn tason palkkaneuvotteluissa tai keskitetyn tason neuvottelut voidaan olettaa olevan täysin merkityksettömiä, koska paikallistason neuvottelut (tai markkinavoimat) sopeuttavat palkat kulloisellekin markkinoiden tasapainotasolle keskitetyn tason ratkaisusta riippumatta.

Ensimmäisessä tapauksessa sopimuspalkkoja selitetään palkkaliukumilla ja joukolla muita palkkayhtälöissä yleisesti käytettyjä muuttujia. Toisessa tapauksessa palkkaliukumia selitetään sopimuspalkoilla muiden selittäjien ollessa pääpiirteissään samoja kuin edellä. Kummassakin ääritapauksessa selittäjänä olevan palkkaliukuman tai sopimuspalkan kerroin on rajoitettu miinus ykköseksi. Jos saadaan odotusten mukainen kerroin, johtopäätökset ovat lähtöasetelmasta riippuen täysin päinvastaiset; ensimmäisessä tapauksessa palkkaliukumilla ei ole merkitystä ansiotason määräytymisessä, toisessa tapauksessa puolestaan sopimuskorotukset ovat merkityksettömiä.

Pehkonen (1990) ottaa artikkelissaan lähtökohdaksi Flanaganin (1989) tekemät testit pohjoismaiden aineistolla. Flanaganin saamat tulokset antavat jossain määrin tukea hypoteesille, jonka mukaan Suomessa yksityissektorilla markkinavoimat yksistään olisivat merkitseviä ansiotason selittäjiä. Lisäksi hän löysi Suomen aineistolla tukea hypoteesille, jonka mukaan työmarkkinatilannetta kuvaavat muuttujat eivät vaikuttaisi keskitetyn tason sopimuspalkkoihin ja siten neuvotteluihin. Ammattiyhdistys ei olisi kiinnostunut työllisyydestä.

Käyttämällään yhdistetyllä poikkileikkaus- ja aikasarja-aineistolla 12 eri teollisuusyrityksestä vuosilta 1975 - 1986 Pehkonen ei löydä tukea Flanaganin havainnoille. Hänen saamiensa tulosten mukaan kokonaisansiot koostuvat sekä sopimuskorotuksista että palkkaliukumista. Nämä tekijät eivät ole toisistaan riippumattomia. Lisäksi sopimuskorotukset eivät Pehkosen tulosten mukaan ole riippumattomia työmarkkinatilanteesta, vaan työttömyysasteella on merkittävä negatiivinen

vaikutus sopimuskorotuksiin. Näiden havaintojen pohjalta Pehkonen tekee kaksi johtopäätöstä. Koska sopimuskorotukset ja palkkaliukumat eivät täysin kompensoi toisiaan (kerroin > -1), niin maltilliset sopimuskorotukset eivät ole merkityksettä inflaation vastaisessa taistelussa. Toiseksi koska palkkaliukumat eivät ole täysin ennustettavissa neuvotteluhetkellä, niin tuloksiin, jotka perustuvat tähän oletukseen on suhtauduttava varauksin.

Eriksson ym. päätyivät artikkelissaan tulokseen, jonka mukaan palkat (ansiotaso) määräytyisivät pääasiassa (yksinomaan) keskitetyn tason sopimuskorotusten perusteella. Heidän mukaansa siis palkkaliukumat ovat täysin ennustettavissa neuvotteluhetkellä.

Af Ursinin (1991) tulokset tukevat Pehkosen (1990) johtopäätöksiä. Lisensiaattityössään af Ursin tutkii keskitetyn tason sopimuskorotusten ja palkkaliukumien (paikallistason neuvottelujen) osuutta ansiokehityksestä. Hän johtaa teollisuudelle sekä keskitetyn tason että paikallistason (paikallistasolla lähinnä tarkoitetaan tasoa, jolla liukumat määräytyvät) neuvottelujen pohjalta erillisen palkkayhtälön. Teoreettisena lähtökohtana on 'right to manage' -malli.

Tehdyn analyysin yhtenä virikkeenä on havainto, että Suomessa teollisuudessa sopimuskorotukset ovat olleet maltillisempia kuin esimerkiksi julkisella sektorilla tai yksityisellä palvelusektorilla. Koska palkkaliukumat ovat olleet suurimmat juuri teollisuudessa, toteutunut ansiokehitys on kuitenkin ollut melko samansuuntainen kaikilla näillä kolmella sektorilla. Tämän hän olettaa johtuvan siitä, että ollessaan hyvin tietoisia palkkaliukumien osuudesta ansiokehityksessä teollisuuden työntekijäliitot olettavat hyötävänsä eniten maltillisista sopimuskorotuksista. Toisen näkökannan mukaan teollisuus näyttäisi kärsivän palkkajohtajuudestaan, koska muut sektorit sopivat korkeammista korotuksista, varsinkin 1970-luvulla päänavaajana toimineen teollisuuden jälkeen. Kahden tai useamman sektorin välisen neuvottelupelin mallittaminen olisi varmaan paikallaan, jotta saataisiin lisävalaisua asiaan.

Af Ursin lähtee liikkeelle paikallistason neuvotteluista, joissa yrityksen on oletettu päättävän työllisyydestä vasta palkkaneuvottelujen jälkeen. Käytännössä syy- ja seuraussuhde on kuitenkin ehkä vähän ongelmallinen; määrääkö sovittu palkka (palkkaliukuma) työllisyyden vai kulloinenkin työllisyys palkkaliukuman. Kausaalisuus-analyysi ehkä valaisisi suhdetta. Teoreettisessa mallissa paikallistasolla neuvoteltavaan palkkaan korottavasti vaikuttavia tekijöitä ovat korkeammat sopimuspalkat, korkeammat verot, tuottavuuden kasvu, työrauha ja vahvat paikalliset ammattiyhdistykset.

Keskitetyn tason neuvotteluissa otetaan huomioon, että yritys määrää työllisyydestä vasta paikallistason palkkaneuvottelujen jälkeen. Analyysissä tämä näkyy niin, että paikallistason palkkayhtälö on rajoitteena keskitetyn tason neuvotteluissa. Keskitetyn tason neuvotteluiden tuloksena saadaan aikaisemmasta poikkeava palkkayhtälö, jossa tuottavuuden lisäys, työrauha ja voimakkaat paikallisen tason ammattiyhdistykset vaikuttavat vähentävästi keskitetyn tason palkankorotuksiin. Yleensähan esimerkiksi tuottavuudella on oletettu olevan positiivinen vaikutus sopimuskorotuksiin, mutta paikallistason neuvottelujen vaikutusten huomioon ottamisella saadaan nämä 'normaalista' poikkeavat tulokset.

6. LOPUKSI

EFO-perinteinen tuottavuus ja Phillips-käyrään kuuluva työmarkkinoiden liikakysyntä ovat keskeisessä asemassa myös ammattiyhdistyksen teorian pohjalta johdetuissa palkkayhtälön estimoinneissa. Teoria näyttäisi antavan hyvän teoriakehikon liittämään sekä Phillips-käyrä- että EFO-perinteisiä selittäjiä samaan palkkayhtälöön. Ennen ammattiyhdistyksen teoriaa näiden kahden perinteen yhdistäminen oli enemmänkin intuitiivinen ratkaisu.

Vaikka tulokset neuvottelumallien perinteen mukaisista estimoinneista ovatkin lupaavia, eivät nämäkään estimoinnit ole ongelmattomia. Parametriestimaattien epästabiilisuus ajassa ja mallien romahtaminen estimointiperiodia vaihdettaessa vaikeavat näitäkin palkkayhtälön estimointeja. Palkkojen määräytyminen on niin monimutkainen prosessi, että kovin yhteinäistä palkkayhtälöä ei ole helppo spesifioida.

Sinäällään ammattiyhdistyksen teoria on lisännyt ymmärtämystämme eri työmarkkinailmiöistä Suomessa. Teorian virittämänä on syntynyt joukko tutkimuksia, jotka käsittelevät palkanmuodostusta, ammattiyhdistyksen tavoitteita, palkkaliukumien ja sopimuspalkkojen osuutta ansiotason määräytymisessä, työttömyyden syitä ja palkkojen ja työllisyyden syy- ja seuraussuhteita. Tutkimukset ovat omalta osaltaan tuoneet lisävalaisua työmarkkinoiden monimutkaisiin rakenteisiin ja toimintaan.

Ammattiyhdistyksen teoria antaa mielekkään teoriapohjan palkkayhtälön estimointiin. Teorian anti ei niinkään painotu empiirisesti relevantin palkkayhtälön estimointiin, vaan se tarjoaa toimivan kehikon tutkia mitä moninaisimpia työmarkkinailmiöitä. Kuten luvussa 5 esitettiin varsinkin peliteoreettiset sovellutukset näyttävät antavan lisää mahdollisuuksia hyödyntää ammattiyhdistyksen teoriaa työmarkkinoiden toiminnan kuvauksessa.

LÄHDELUETTELO:

Blomqvist, H. C. (1981): Studies on inflation in the small open economy, Publications of the Swedish school of economics, Helsinki.

Blomqvist, H. C. (1986): Forskning om lönebildningen i Finland, teoksessa Forskning om lonnsdannelsen i de Nordiske land, Nordisk Okonomisk Forskningrad.

Calmfors, L. ja Driffill, J. (1987): Centralization of wage bargaining and macroeconomic performance, Institute for international economic studies, University of Stockholm, Seminar paper No. 402.

Eriksson, T. Suvanto, A. ja Vartia, P. (1990): Wage formation in Finland, teoksessa Wage formation and macroeconomic policy in the Nordic countries, toim. Calmfors, Oxford university press.

Farber, H. S. (1986): The analysis of union behavior, teoksessa Handbook of labor economics, toim. Ashenfelter, O. ja Layard, R.

Flanagan, R. J. (1989): Centralized and decentralized pay determination in Nordic countries, Arsbok 1988, Nordiska Ekonomiska Forskningsradet.

Holden, S. (1988): Local and central wage bargaining, Scandinavian Journal of Economics 90, 93-99.

Holmlund, B. ja Skedinger, P. (1988): Wage bargaining and wage drift: evidence from the Swedish wood industry, Working papers No. 8, Department of economics, Uppsala university.

Korkman, S. (1980): Ulkomaankauppahinnat ja inflaatio Suomessa, Kansantaloudellinen aikakauskirja 1980:4.

Kukkonen, P. (1981): Työllisyyden ja inflaation väliset yhteydet Suomen kansantaloudessa, Kansantaloudellinen aikakauskirja 1981:1.

Nickell, S. J. ja Andrews, M. (1983): Unions, real wages and employment in 1951-1979, Oxford university papers 35, Supplement.

Oswald, A. J. (1985): The economic theory of the trade unions: an introductory survey, Scandinavian Journal of Economics vol 87.

Pehkonen, J. (1988): On modelling the aggregate labor market: a study of Finland, Reports from the department of economics and management, University of Jyväskylä.

Pehkonen, J. (1989a): Do trade unions care about employment? Työpäperi 91/89, Taloustieteen laitos, Jyväskylän yliopisto.

Pehkonen, J. (1989b): Trade union objectives and the cyclical variability of wages and employment, Työpaperi 92/89, Taloustieteen laitos, Jyväskylän yliopisto.

Pehkonen, J. (1990): Collective bargaining, wages and employment: studies of the Finnish labor market, Jyväskylä studies in computer science, economics and statistics 14, University of Jyväskylä.

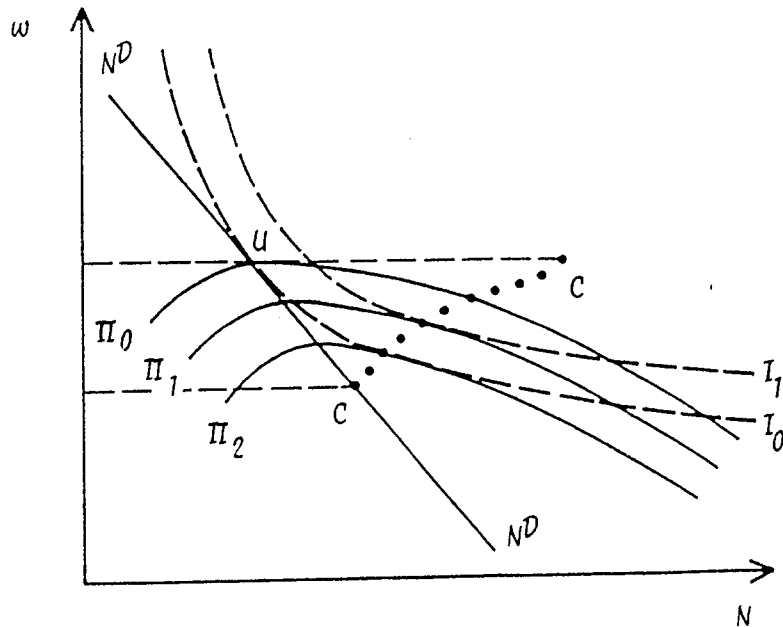
Ross, A. (1948): Trade union wage policy, University of California press, Berkeley.

Tyrväinen, T. (1988): Palkat ja työllisyys järjestäytyneillä työmarkkinoilla, Suomen Pankki D:68.

af Ursin, A. (1991): An empirical study of wage formation in Finnish manufacturing industry, Helsingin kauppakorkeakoulun julkaisuja B-111, The Helsinki school of economics and business administration.

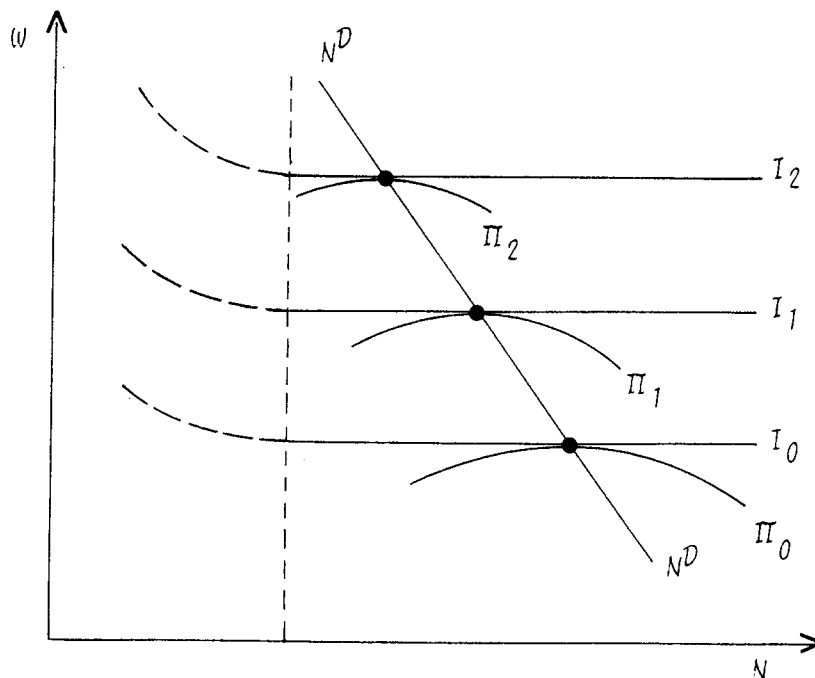
Willman, A. (1983): Kotimaisen inflaation riippuvuus ulkomaisesta inflaatiosta, Suomen Pankki D:55.

Kuvio 1 Tehokkaiden sopimusten malli



Kuviossa tehokkaiden sopimusten ratkaisut muodostavat sopimuskäyrän CC , N^D on työvoiman kysyntäkäyrä, π_i , ($i=0,1,2$) on samavoittokäyrä, I_i on indifferenssi-käyrä, ja pisteessä U on monopoliliiton mallin ratkaisu.

Kuvio 2 Senioriteetti-malli



Kuvion senioriteetti-mallin ratkaisussa yhdistyvät ym. mallien ratkaisut. Käyrät ovat samat kuin kuviossa 1.

