

ETLA

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
Lönnrotinkatu 4 B 00120 Helsinki Finland Tel. 609 900 Telefax 601753

Keskusteluaiheita - Discussion papers

No. 463

Juha Kettunen

SUOMEN TEOLLISUUDEN PALKKA- RAKENTEEN MUUTOS 1980-LUVULLA

Julkaistu Työsuojelurahaston avustuksella

KETTUNEN, Juha, SUOMEN TEOLLISUUDEN PALKKARAKENTEEN MUUTOS 1980-LUVULLA. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1993. 17 s. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; no. 463).

TIIVISTELMÄ: Tässä tutkimusraportissa tarkastellaan Suomen teollisuuden palkkarakenteen muutosta ja palkkaan vaikuttavia tekijöitä 1980-luvulla. Henkilöstön väheneminen ja vanheneminen sekä aikaisempaa koulutetumman työvoiman tulo teollisuuden palvelukseen ovat keskeisimpiä palkansaajarakenteen muutoksia. Suuret sodan jälkeen syntyneet ikäluokat ovat pystyneet parantamaan palkkaustaan nuoriin verrattuna. Työntekijöiden ikäluokkien väliset palkkaerot ovat suurentuneet. Nuoren koulutetumman työvoiman tultua työmarkkinoille on myös koulutuksen rahassa mitattu arvostus vähentynyt.

KETTUNEN, Juha, SUOMEN TEOLLISUUDEN PALKKARAKENTEEN MUUTOS 1980-LUVULLA. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1993. 17 p. (Keskusteluaiheita, Discussion Papers, ISSN 0781-6847; no. 463).

ABSTRACT: (The Change of the Wage Structure of the Finnish Industry during the 1980's.) This study deals with the changing wage structure of the Finnish industry. The author has recently published a book on the same theme. Every fourth job in the industry has disappeared in the industry during the 1980's. The average age of the workers has increased and more educated persons have been recruited. The workers born just after the second world war have been able to increase sharply their wages compared to the younger workers. When well educated newcomers have started to work in the industry the average return on education has decreased.

SISÄLLYSLUETTELO

1. Johdanto	1
2. Työntekijöiden iän merkitys on kasvanut	3
3. Keskiasteen koulutuksen tuotto on vähäinen	7
4. Koulutuksen arvostus on laskenut	9
5. Työntekijöiden palkkaerot ovat lisääntyneet	
- toimihenkilöiden supistuneet	12
6. Tulopolitiikalle uusi suunta	14
Kirjallisuus	17

TIIVISTELMÄ

Tässä tutkimusraportissa tarkastellaan eräitä keskeisiä Suomen teollisuuden palkkarakenteen muutoksen piirteitä sekä palkkaukseen vaikuttavia tekijöitä 1980-luvulla.

Tutkimusraportti perustuu Työsuojelurahaston rahoittamaan kaksivuotiseen tutkimusprojektiin, jota Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos on suorittanut yhdessä Palkansaajien Tutkimuslaitoksen kanssa. Tutkimusprojekti perustuu Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton laajaan yksilötason aineistoon työntekijöistä ja toimihenkilöistä.

Henkilöstön väheneminen on ollut keskeinen piirre teollisuuden palkansaajarakenteessa, sillä noin joka neljäs työpaikka on hävinnyt teollisuudesta 1980-luvulla. Vanhemmat ikäluokat ovat pystyneet turvaamaan työllisyytensä paremmin, sillä henkilöstön keski-ikä on noussut. Samalla on kuitenkin tullut aikaisempaa koulutetumpaa työvoimaa teollisuuden palvelukseen. Tutkimustulokset perustuvat kolmen poikkileikkausvuoden 1980, 1985 ja 1990 tilanteen vertailuun.

Suuret sodan jälkeen syntyneet ikäluokat ovat pystyneet parantamaan palkkaustaan nuoriin verrattuna. Työntekijöiden ikäluokkien väliset palkkaerot ovat suurentuneet. Nuoren koulutetumman työvoiman tultua työmarkkinoille on myös koulutuksen rahassa mitattu arvostus vähentynyt.

1. JOHDANTO

Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliitto (TT) ja sen edeltäjä Suomen Työnantajain Keskusliitto (STK) ovat keränneet laajaa yksilötason palkka-aineistoa keskitetysti jo 1930-luvun puolivälistä alkaen. Toimihenkilöiden palkkatilastoja ryhdyttiin tuottamaan vuonna 1949 ja tilastopohjaa laajennettiin yritysten ylempiin toimihenkilöihin vuonna 1965 (ks. Ranta, 1967, Kettunen ja Marjanen, 1992). Palkkatilastojen keskeinen tehtävä on toimia lähtökohtana työehtosopimusneuvotteluissa. Nykyisellään aineisto käsittää vuosittain noin 300 000 työntekijää ja 150 000 toimihenkilöä. Tiedot ovat luotettavia, koska ne saadaan suoraan TT:n jäsenyritysten kirjanpidosta. Aiemmin tutkijat eivät ole juurikaan pystyneet hyödyntämään tätä yksityiskohtaista aineistoa lukuunottamatta Vartian ja Kurjenojan sukupuolten välistä palkkadiskriminaatiota käsittelevää tutkimusta (1992).

Olen tarkastellut tutkimuksessani tätä palkka-aineistoa vuosilta 1980, 1985 ja 1990 ja arvioinut monien erilaisten tekijöiden vaikutusta palkan määräytymiseen. Hiljakkoin valmistunut tutkimus on tehty Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksessa (ETLA) (Kettunen, 1993). Tutkimus on ensimmäinen osa Työsuojelurahaston rahoittamaa palkkarakennetta ja työmarkkinoiden toimintaa tarkastelevaa tutkimusprojektia. ETLA:n tutkimusryhmä on suorittanut tutkimusta yhteis-

työssä Työväen taloudellisen tutkimuslaitoksen kanssa (ks. Kettunen ja Vartiainen, 1993 ja Vartiainen, 1993). Tutkimusotosten huolellinen suunnittelu on ollut tämän yhteistyön keskeisin sisältö.

Tutkimuksessa on tarkasteltu palkka- ja henkilöstörakenteen kehitystä 1980-luvulla. Teollisuuden rakennemuutos on vaikuttanut voimakkaasti palkkojen määräytymiseen. Keskeisiä teollisuuden työntekijärakenteeseen liittyviä tekijöitä ovat olleet työvoiman väheneminen, ikääntyminen sekä nuoren aikaisempaa koulutetumman työvoiman tulo teollisuuden palvelukseen. Nämä tekijät ovat myös vaikuttaneet palkkaukseen.

Työvoiman väheneminen on ollut merkittävää, sillä noin joka neljäs työpaikka on hävinnyt tehdasteollisuudesta 1980-luvulla. Osaksi tähän ovat vaikuttaneet teollisuusyritysten palvelutoimintojen yhtiöittäminen omiksi palvelualan yrityksiksi, mutta keskeisellä sijalla on ollut myös automaation lisääntyminen. Vahvoilla teollisuuden ammattiliitoilla on ollut epäilemättä vaikutuksensa tälle työvoimaa syrjäyttävälle kehitykselle.

Palkkojen määräytymiseen vaikuttavat samanaikaisesti kymmenet eri tekijät. Näiden vaikutusten luotettava arviointi pelkkiä palkkatilastoja käyttäen on puutteellista, sillä erilaisten palkansaajaryhmien palkkojen keskiarvojen ver-

taaminen johtaa helposti harhaisiin päätelmiin ja epärealistisiin vaatimuksiin pakoista neuvoteltaessa. Tutkimuksessa on arvioitu palkkayhtälöiden avulla erilaisten palkkaa selittävien tekijöiden itsenäisiä vaikutuksia palkkatasoon. Voidaan ajatella että erilaisilla työhön ja palkansaajaan liittyvillä ominaisuuksilla on hintansa työmarkkinoilla. Tulosten mukaan näiden monien palkkoihin vaikuttavien tekijöiden rahamääräiset arvostukset ovat muuttuneet 1980-luvulla.

2. TYÖNTEKIJÖIDEN IÄN MERKITYS ON KASVANUT

Tehdasteollisuuden työpaikkojen väheneminen on kiristänyt palkansaajien välistä kilpailua sekä palkkapotista että työpaikoista. Tulosten mukaan vanhimmat ikäluokat ovat selvinneet kisasta voittajina. Työntekijöiden keski-ikä on noussut 36 vuodesta 39 vuoteen ja vanhimpien ikäluokkien ansiot ovat nousseet eniten. Vanhempien ikäryhmien voitto-putki näyttää jatkuvan, sillä myös nyt korkean työttömyyden vallitessa talouspoliittinen keskustelu on suuntautunut nuorten palkkojen alentamiseen.

Iän vaikutus työntekijöiden palkkoihin on kasvanut 1980-luvulla kaikilla tarkastelluilla toimialoilla sekä koko teollisuudessa. Ikääntymisestä on alettu maksaa entistä enemmän. Tämä on Ruotsia lukuunottamatta yleinen kansain-

välinen kehityssuunta (Davis, 1992). Ikäluokkien välinen palkkakuilu on lisääntynyt suhteellisen paljon vaatetus- ja tekstiiliteollisuudessa sekä metalliteollisuudessa mutta melko vähän mekaanisessa puuteollisuudessa ja paperiteollisuudessa.

Erityisen hyvin ovat pärjännet sodan aikana ja sen jälkeen syntyneet suuret ikäluokat, joille maksettiin iän perusteella vuonna 1980 keskimäärin 15 prosenttia korkeampaa palkkaa samanlaisista tehtävistä kuin alle 20-vuotiaille työntekijöille. Tämä ilmenee kuvion 1 ylemmästä osasta. Suuret ikäluokat olivat vuonna 1980 noin 30-35 vuotiaita. Vuonna 1990 suurille ikäluokille maksettiin jo 20 prosenttia korkeampaa palkkaa.

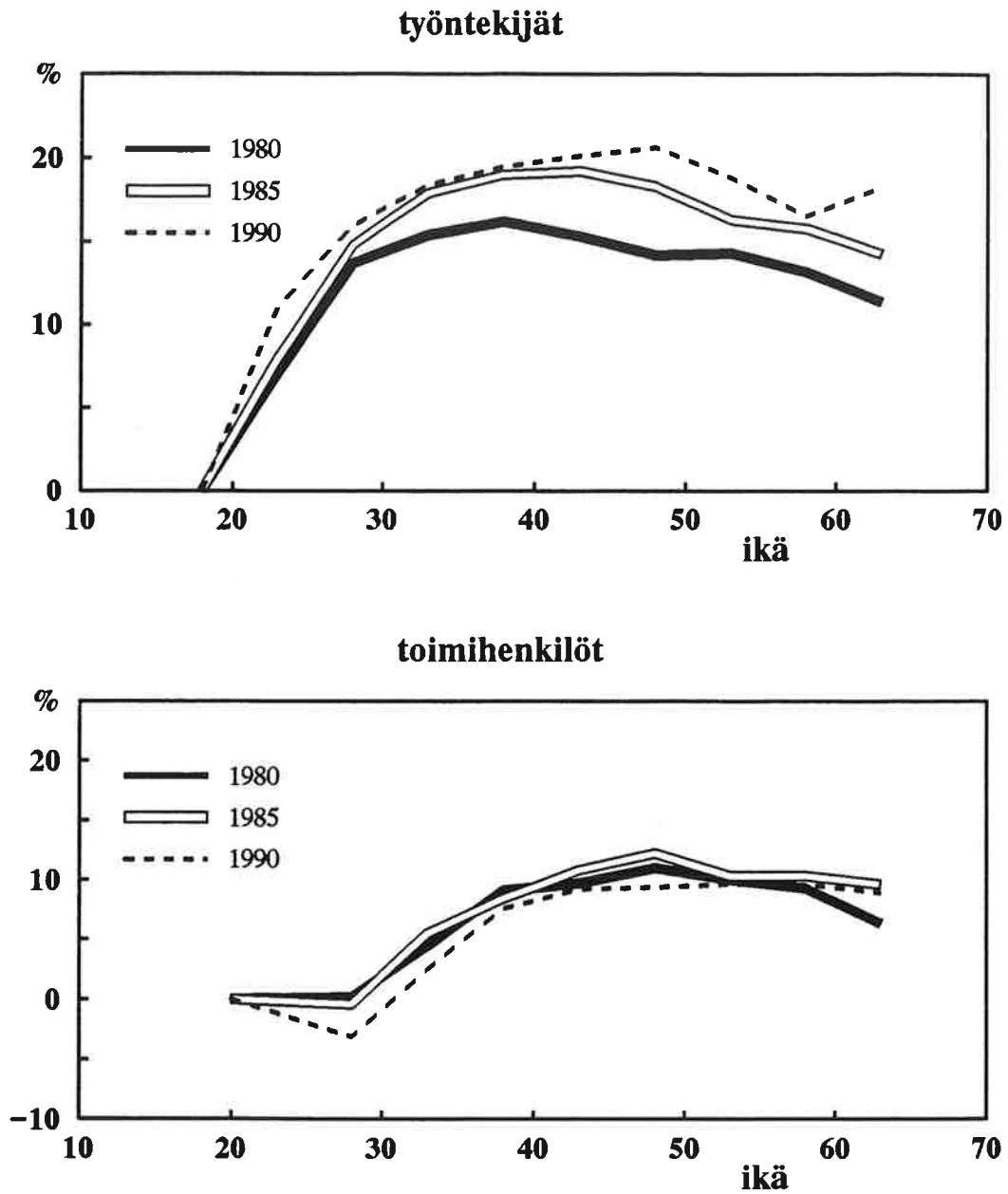
Näyttää siltä että suuret ikäluokat ovat joukkovoimallaan pystyneet vaikuttamaan teollisuuden työehtosopimusneuvotteluissa palkan määräytymisen perusteisiin heitä itseään suosivalla tavalla. Nykyinen keskitetty työehtosopimusjärjestelmä näyttää syventävän ikäluokkien välistä kuilua. Tätä väitettä tukee se seikka, että metsäteollisuuden sopimusaloilla mekaanisessa puuteollisuudessa ja paperiteollisuudessa, joissa sovelletaan yritystasolla sovittavaa ns. kausipalkkajärjestelmää, ikäluokkien väliset palkkaerot ovat vähäisempiä.

Toimihenkilöillä ikä alkaa kasvattaa ansioita vasta noin

30 ikävuodesta alkaen. Tämä on havaittavissa kuvion 1 alemmasta osasta. Koulutuksen ja työhön liittyvän henkisen pääoman kertyminen ajoittuu toimihenkilöillä myöhempiin ikävuosiin kuin työntekijällä. Toimihenkilöillä ei ole havaittavissa sukupolvien välisen palkkakuilun syvenemistä. Iän vaikutus on pysynyt koko teollisuudessa melko vakaana 1980-luvulla.

Merkittävin toimihenkilöiden ikään liittyvä palkkarakenteen muutos on, että vuosikymmenen lopun nopean talouskasvun aikaan teollisuus värväsi nuoria korkeilla palkoilla palvelukseensa. Tällöin nuoret noin 20 vuotiaat toimihenkilöt saivat keskimäärin selvästi korkeampaa palkkaa kuin 30 ikävuottaan lähentelevät toimihenkilöt. Tämä näkyy kuvion 1 alemmasta osasta, jossa vuoden 1990 poikkileikkausaineistosta estimoitu iän vaikutus on laskeva nuorimpien toimihenkilöiden osalta.

Kuvio 1. Palkansaajien iän vaikutus palkkaan teollisuudessa alle 20-vuotiaisiin verrattuna



3. KESKIASTEEN KOULUTUKSEN TUOTTO ON VÄHÄINEN

Alimmilla koulutusasteilla koulutuksen palkassa mitattu tuotto on vähäinen. Taulukko 1 havainnollistaa eräiden teollisuuden toimihenkilöiden bruttopalkoissa mitattuja tuottoja kansa- ja kansalaiskoulun käyneisiin henkilöihin verrattuna eräillä tärkeimmillä koulutusaloilla. Merkantit ja ammattikoulun käyneet saavat koulutuksestaan tuottoa noin 2 prosenttia eli lähes yhtä paljon kuin keskikoulun käyneet. Merkonomit ja teknillisen linjan teknikit saavat koulutustuottoa 5-7 prosenttia eli lähes yhtä paljon kuin ylioppilaat.

Kansa- ja kansalaiskoulun sekä keskikoulun käyneiden toimihenkilöiden palkat ovat samaa tasoa tai jopa korkeampia kuin joidenkin koulutusalojen keskiasteen tai ylemmän korkeasteen koulun käyneiden palkat (Vain keskeisimmät tulokset on esitetty taulukossa). Ylioppilaiden palkkataso on vähintäänkin samaa luokkaa kuin useimpien muiden keskiasteen koulutuksen saaneiden toimihenkilöiden palkkatasoluukuunottamatta insinöörejä. Koulutuksen tuotto näkyy selvästi vasta yliopistotutkintojen tasolla.

Voidaan joko väittää että huonosti koulutetuille maksetaan liian hyvää palkkaa tai että keskiasteen koulutuksen saa-

neille maksetaan liian huonoa palkkaa. Joka tapauksessa vähäisiä koulutustuottoja voidaan pitää epäoikeudenmukaisina keskiasteen oppilaitoksista valmistuneita kohtaan. Kouluttautuminen ei kannata ellei se näy palkkapussissa. Luonnollisesti täytyy myöntää, että kouluttautumisella saavutetaan myös muita arvoja, kuten esimerkiksi siistimpi työ, miellyttävämmät työajat ja parempi vakanssi.

Vaarana on että teollisuus ei pysty palkkauksella houkuttelemaan koulutuksellisesti ja ammatillisesti pätevää työvoimaa, vaan sinne valikoituu kansainvälisesti kilpailukyvytön rupusakki. Hyvän työvoiman saanti on teollisuudelle erityisen tärkeää, sillä sen tuotteiden pitää pystyä kilpailemaan kansainvälisillä markkinoilla.

Työmarkkinaratkaisuihin sisältyi 1970- ja 1980-luvuilla matalapalkkaeriä. Nämä erät suunnattiin vähiten koulutetuille henkilöille ja vähensivät siten yleisesti ottaen koulutuksen tuottoja. Koulutusvaikutuksista saadut tulokset tukevat niitä päätelmiä, että työehtosopimukset ovat vinouttaneet palkkasuhteita siten, että oikeudenmukainen palkkarakenne ei toteudu.

4. KOULUTUKSEN ARVOSTUS ON LASKENUT

Koulutuksen rahassa mitattu arvostus on vähentynyt teollisuudessa 1980-luvulla. Eräs ilmiön yksinkertainen teoreettinen selitys on, että kun koulutetumman työvoiman tarjonta on lisääntynyt, sen palkkataso on laskenut työvoiman kysynnän pysyessä suhteellisen vakaana. Toinen neuvottelutekniikkaan liittyvä selitys on, että vähäisen koulutuksen saanut matalapalkkaisten työntekijöiden enemmistö on pystynyt pitämään hyvin puoliaan joukkovoimallaan.

Keskikoulun käyneiden, ylioppilaiden, merkonomien, merkanttien sekä teknillisen linjan insinöörien koulutuksen tuotto kansa- ja kansalaiskoulun käyneiden palkkatasoon verrattuna on vähentynyt noin 1-2 prosenttia. Alemman kandidaattiasteen koulutustuotto ei ole keskimäärin muuttunut oleellisesti, mutta ylemmällä kandidaattiasteella koulutukset tuotot ovat vähentyneet keskimäärin vajaalla 3 prosentilla. Lisensiaatti- ja tohtoritasolla koulutuksen tuotot ovat vähentyneet selvästi eniten, sillä ne ovat laskeneet useilla aloilla noin 10-30 prosenttia.

Koulutuksen tuoton väheneminen on supistanut toimihenkilöiden palkkaeroja Suomen teollisuudessa. Tämä on kansainvälisessä vertailussa poikkeus, sillä useimmissa teolli-

sesti kehittyneissä maissa (USA, Japani, Yhdistyneet kuningaskunnat, Kanada, Ruotsi ja Länsi-Saksa) koulutuksen arvostus on lisääntynyt 1980-luvulla. Samaan aikaan vähemmän kehittyneissä maissa (Etelä-Korea, Brasilia, Venezuela ja Columbia) koulutuksen arvostus on vähentynyt (Davis, 1992). Tämä koulutuksen arvostuksen kehityssuunta ei näyttäisi takaavan pidemmän päälle kestävästä kehitystä teollisuutemme kilpailukyvyn turvaamisessa.

Taulukko 1. Teollisuuden toimihenkilöiden koulutuksen tuotot eräillä koulutusaloilla kansa- ja kansalaiskoulun käyneiden ansioihin verrattuna

Koulutus	1980	1985	1990
	Koulutustuotto prosentteina		
Keskikoulu	3.2	2.5	2.3
Ylioppilastutkinto	5.2	5.2	4.8
Merkantti	2.1	1.8	1.5
Merkonomi	6.5	6.1	5.4
Ekonomi	14.8	12.2	11.5
Kauppat.kand.	32.8	25.1	26.0
Kauppat.lis.	70.7	50.4	36.8
Ammattikoulu	2.0	2.8	2.6
Teknikko	6.4	7.1	6.6
Insinööri	14.7	13.3	12.7
Diplomi insinööri, arkkitehti	32.7	26.4	27.4
Tekn.lis.	70.6	51.9	38.3
Tekn.tri.	52.0	29.2	45.6

5. TYÖNTEKIJÖIDEN PALKKAEROT OVAT LISÄÄNTYNEET - TOIMIHENKILÖIDEN SUPISTUNEET

Palkkaeroja tarkasteltiin tutkimuksessa toimialojen välisenä, toimialojen sisällä toimipaikkojen, ts. tehtaiden ja verstaiden, välisenä sekä toimipaikoissa palkansaajien välisenä vaihteluna. Toimipaikkojen välisen vaihtelun olemassaolo on merkittävää tuotantolaitoksen tehokkaan toiminnan sekä myöskin työntekijöiden tulonmuodostuksen kannalta.

Tekstiili-, metalli- ja paperiteollisuudessa toimipaikkojen väliset palkkaerot ovat kasvaneet selvästi. Vaatetus-teollisuudessa toimipaikkojen väliset palkkaerot ovat kasvaneet hieman vuosikymmenen alkupuolella, mutta lisääntyneet jälleen vuosikymmenen loppupuolella. Sensijaan mekaanisessa puuteollisuudessa toimipaikkojen väliset palkkaerot ovat supistuneet.

Koko teollisuudessa toimialojen väliset palkkaerot ovat jonkin verran supistuneet, mutta toimipaikkojen väliset erot ovat kasvaneet selvästi. Työntekijöiden väliset palkkaerot toimipaikoilla ovat supistuneet, mutta ne selittävät silti noin puolet koko säännöllisen työajan tuntipalkan kokonaisvaihtelusta.

Työntekijöiden palkat ovat korkeimmat niillä aloilla, joilla yritysten väliset palkkaerot ovat suurimmat. Samoin on havaittavissa, että palkat ovat nousseet 1980-luvun aikana nopeimmin niillä toimialoilla, joilla toimipaikkojen väliset palkkaerot ovat kasvaneet.

Korkeinta palkkaa maksetaan paperi- ja metalliteollisuudessa, joissa työntekijät ovat suorituspalkkauksella pysyneet lisäämään huomattavasti ansioitaan. Näiden alojen toimipaikkojen välinen vaihtelu ja palkkataso ovat kasvaneet myös eniten. Palkkataso, sen kehitys ja toimipaikkojen välinen palkkavaihtelu on ollut selvästi heikointa vaatetusteollisuudessa.

Työntekijöiden tulonmuodostuksen sekä allokatiivisten insentiivien kannalta tarkasteltuna toimipaikkojen välisten palkkaerojen kasvaminen on ollut myönteinen asia. Palkkaerojen lisääntyminen on ollut myös myönteistä yritysten työllisyyden kannalta. Usein palkkaneuvotteluissa korostetaan samapalkkauksen tärkeyttä. Palkkauksen oikeudenmukaisuuden kannalta ei ole kuitenkaan järkevää maksaa samaa palkkaa erilaisesta työpanoksesta. Ihmiset ja heidän työpaikkansa ovat erittäin harvoin toistensa kaltaisia.

6. TULOPOLITIIKALLE UUSI SUUNTA

Euroopan talousintegraation eteneminen on yhtenäistänyt eri maiden talouspolitiikkaa. Suomen raha- ja finanssipolitiikan liikkumavaran supistuttua on myös keskitettyjen ja liittokohtaisten palkkasopimusten liikkumavara pienentynyt vuosi vuodelta. Suomi, Itävalta ja Norja ovat viimeisinä maina pysytelleet keskitettyjen sopimusten linjalta. Kun Suomessa ei ole päästy työpaikkakohtaiseen sopimusjärjestelmään sopimusteitse, työmarkkinat ovat ajautumassa siihen markkinavoimien pakottamina.

Kansantaloutemme syvä lama on johtanut suurelta osin siihen, että työehtosopimuksia ei järkisyistä noudateta monissa yrityksissä. Palkansaajille on usein edullisempää säilyttää työpaikkansa, kuin ryhtyä vaatimaan työehtosopimusten tarkkaa noudattamista. Ammattiliitot eivät pysty kovinkaan paljon puuttumaan näihin työehtosopimusten vastaisiin palkkoihin niiden suuresta määrästä johtuen. Lama-aikana paksut työehtosopimuskirjat ovat suurelta osin menettäneet merkityksensä ja neuvottelujärjestelmästä on tullut epäuskottava joukkotiedotusvälineiden jatkokertomus.

Työmarkkinoiden toimivuuden parantamisen kannalta jousa-

vampaan paikalliseen sopimusjärjestelmään siirtyminen on välttämätöntä. Yrityskohtaisilla palkkaratkaisuilla saavutetaan enemmän jaettavaa sekä parempi lopputulos työttömyyden ja työmarkkinoiden toimivuuden kannalta kuin keskitetyillä ratkaisuilla.

Yritysten palkanmaksukyvyyn huomioon ottaminen on edellytys palkanmaksulle. Tätä järkeä peräänkuulutti myös presidentti Mauno Koivisto vuoden 1993 valtiopäivien avajaisissa. Keskitetyt tai liittokohtaiset palkkojen korotukset johtaisivat yhä useammat työnantajat kestävämpään tilanteeseen ja lisääntyvään työttömyyteen. Toisaalta yleinen palkkojen alennus vähentäisi kuluttajien ostovoimaa ja hankaloittaisi velallisten asemaa. Siten palkkaratkaisujen tekeminen yrityskohtaiset tekijät huomioiden olisi korkean työttömyyden pienentämiseksi välttämätöntä.

Työsopimusten hyödyntäminen tulisi toteuttaa sitomalla ne entistä enemmän yritystalouteen. Työsopimusten osapuolten sopimusvaltuuksien lisääminen parantaisi yritysten kannattavuutta, palkanmaksukykyä ja sitä kautta myös palkkausta. Suhdannevaihteluiden osalta yritys ja työntekijät pystyisivät reagoimaan peremmin ympäristön muutoksiin. Vastakkainasettelu tulosta jaettaessa vähenisi. Sidonnaisuus yritysten taloudelliseen menestymiseen sekä palkan että työajan osalta vähentäisi sopeutustarvetta työttömyyden kautta.

Palkansaajien taholta paikalliseen järjestelmään siirtymiseen liittyy luonnollisesti pelkoja neuvotteluaseman huononemisesta. Siksi työmarkkinaosapuolten olisi ryhdyttävä neuvottelemaan yhteistoimintamenettelystä, jonka avulla työpaikkatasolla voitaisiin sopia palkoista ja työajoista sekä työntekijöitä tyydyttävällä tavalla.

KIRJALLISUUS

Davis, S.J. (1992): *Gross-Country Patterns of Change in Relative Wages. NBER Working Papers Series, No. 4085, National Bureau of Economic Research, Cambridge.*

Kettunen, J. (1993): *Suomen teollisuuden palkkarakenne, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, B 83, Helsinki.*

Kettunen, J. ja Marjanen, R. (1992): *Suomen Työnantajain Keskusliiton Palkkatilastot: Syntyhistoria, sisältö ja käyttötarkoitus, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, Keskusteluaiheita, No. 425, Helsinki.*

Kettunen, J. ja Vartiainen, J. (1993): *Suomen teollisuuden työntekijöiden palkkarakenne, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, Keskusteluaiheita, No. 431, Helsinki.*

Ranta, T. (1967): *STK:n ansiotilastojen kehitysvaiheista, Teollisuuslehti, No. 11.*

Vartia, Y. ja Kurjenoja, J. (1992): *Palkkadiskriminaatio, Naisten ja miesten palkkaerot samasta työstä metalli- ja metsäteollisuuden suuryrityksissä v. 1990, Helsingin yliopisto, Kansantaloustieteen laitoksen tutkimuksia, Nro 60:1992.*

Vartiainen, J. (1993): *Metalliteollisuuden työntekijöiden palkanmuodostus työehtosopimuksen valossa, Työväen taloudellinen tutkimuslaitos, Tutkimuksia 44, Helsinki.*

ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS (ETLA)
THE RESEARCH INSTITUTE OF THE FINNISH ECONOMY
LÖNNROTINKATU 4 B, SF-00120 HELSINKI

Puh./Tel. (90) 609 900
Int. 358-0-609 900

Telefax (90) 601 753
Int. 358-0-601 753

KESKUSTELUAIHEITA - DISCUSSION PAPERS ISSN 0781-6847

- No 436 ESKO TORSTI, Price-Cost Margins in Finland: Static and Dynamic Approaches. 20.04.1993. 39 p.
- No 437 JARI HYVÄRINEN, Pietari, Viro, Itäisen Suomenlahden seutu: kehittyvä vai taantuva talousalue. 22.04.1993. 93 s.
- No 438 OLAVI RANTALA, Stabilizing and Destabilizing Exchange Rate Realignment. 04.05.1993. 23 p.
- No 439 HANNU HERNESNIEMI, Kansallista kilpailukykyä etsimässä (Kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus -projektin neuvottelukunnan 21.1.1993 kokouksen aineisto). 04.05.1993. 26 s.
- No 440 ELINKEINOELÄMÄN TUTKIMUSLAITOS, Toimintakertomus vuodelta 1992. 12.05.1993. 27 s.
- No 441 AKI AALTO, Talouselämä-lehden suuryritystietokanta Etlassa. 27.05.1993. 53 s.
- No 442 ALI MALASSU, Advantage Finland - Sawmill Industry. 27.05.1993. 82 p.
- No 443 SYNNÖVE VUORI, Tahattomat teknologiavirrat Suomen teollisuudessa. 04.06.1993. 35 s.
- No 444 ROBERT HAGFORS, Eräitä näkökohtia ekvivalenssiskaaloista ja niiden käytöstä. 04.06.1993. 9 s.
- No 445 KATRIINA PALO, Network Interaction - Development of Expertise in Finnish Technical Consultancy Firms. 08.06.1993. 46 p.
- No 446 ESA MATIKAINEN, Kilpailuetu kansainvälisessä kaupassa - Suomen laivanrakennusteollisuuden ja sen liitännäistoimialojen klusteri. 16.06.1993. 65 s.
- No 447 TIMO J. HÄMÄLÄINEN, Resources, Organizational Efficiency and International Competitiveness: A Systemic Framework. 23.06.1993. 108 s.
- No 448 MARKKU KOTILAINEN, Exchange Rate Unions: A Comparison with Currency Basket and Floating Rate Regimes - A Case of Temporary Shocks. 20.08.1993. 68 p.

- No 449 MIKA MALIRANTA, Tuottavuuden kehitys ja taso Suomen metsäteollisuudessa ja sen yrityksissä: kansainvälinen vertailu. 07.09.1993. 56 s.
- No 450 JOUKO KINNUNEN, Economic Effects of Climate Change: An Estimate for Finland. 10.09.1993. 35 p.
- No 451 AIJA LEIPONEN, Henkinen pääoma ja talouskasvu - Suomi ja muut OECD-maat empiirisissä vertailuissa. 24.09.1993. 60 s.
- No 452 ARIMONONEN, Metsänkorjaamiseen erikoistuneen konepajateollisuuden kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus Suomessa. 08.10.1993. 53 s.
- No 453 KARI ALHO, An Assessment of the Economic Consequences of EC Enlargement: The Case of Finland. 03.11.1993. 26 p.
- No 454 PAULA HIETA, Energiatoimialan kehitys Suomessa. 23.11.1993. 31 s.
- No 455 JARI HYVÄRINEN, Alueellinen kilpailukyky Suomen itäisellä rannikkoseudulla, Pietaris-
sa ja Virossa. 03.12.1993. 105 s.
- No 456 MARKUS TAMMINEN, Sähkön siirron ja jakelun tekniikka. 15.12.1993. 37 s.
- No 457 MIKA WIDGRÉN, Voting Power and Decision Making Control in the Council of Ministers Before and After the Enlargement of the EC. 16.12.1993. 38 p.
- No 458 JUSSI RAUMOLIN, Ahlström: Shift from Forest Products Company to Environmental Technology. 27.12.1993. 15 p.
- No 459 MARIA KALOINEN, Suomen kilpailuetu Venäjän transitoliikenteessä. 27.12.1993. 62 s.
- No 460 PER HEUM - PEKKA YLÄ-ANTTILA, The Internationalization of Industrial Firms - Foreign Production and Domestic Welfare in Finland, Norway and Sweden. 28.12.1993. 18 p.
- No 461 JUKKA LASSILA, Tax Policies under Central and Local Wage Bargaining. 31.12.1993. 18 p.
- No 462 RISTO PENTTINEN, Summary of the Critique on Porter's Diamond Model. Porter's Diamond Model Modified to Suit the Finnish Paper and Board Machine Industry. 11.01.1994. 82 s.
- No 463 JUHA KETTUNEN, Suomen teollisuuden palkkarakenteen muutos 1980-luvulla. 14.01.1994. 17 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on rajoitetusti saatavissa ETLAn kirjastosta tai ao. tutkijalta. Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress; they can be obtained, on request, by the author's permission.