

Keskusteluaiheita - Discussion papers

No. 496*

Jyrki Ruutu

**TUNTIPALKKOJEN JA TYÖMÄÄRÄN
JOUSTO TEOLLISUUDESSA
LAMAN AIKANA**

Julkaistu Työsuojelurahaston avustuksella

* Kiitän Kari Alhoa, Rita Asplundia, Juha Kettusta, Reijo Marjasta ja Ralf Ramm-Schmidtä hyödyllisistä kommentteista.

RUUTU, Jyrki, TUNTIPALKKOJEN JA TYÖMÄÄRÄN JOUSTO TEOLLISUUDESSA LAMAN AIKANA. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1994, 68 s. (Keskusteluaiheita, Discussion papers, ISSN 0781-6847; no 496).

TIIVISTELMÄ: Tutkimuksessa tarkastellaan teollisuuden työntekijöiden tuntipalkkojen ja työpanoksen muutoksia vuosina 1989-1992. Tutkimusaineistona on Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton yksilötason palkka-aineistosta poimitut poikkileikkausotokset viideltä sopimuslajilta: metalli-, paperi-, vaatetus- ja tekstiiliteollisuudesta sekä mekaanisesta metsäteollisuudesta. Lisäksi tutkimuksessa kuvataan teollisuusyritysten taloudellisen tilanteen muutoksia konsernitason tilinpäätöstietojen perusteella. Näitä tietoja käyttäen tarkastellaan alustavasti tuntipalkkojen ja yritysten kokonaispalkkakustannusten joustoja yritystaloudellisten muutosten suhteen. Tarkoituksena on selvittää yksilö- ja yritystason aineistolla ennätysmäisen syvän laman vaikutuksia palkkajoustoon teollisuudessa.

Tutkimus on osa ETLA:n palkanmuodostusta koskevaa tutkimusohjelmaa ja on Työsuojelurahaston rahoittama.

AVAINSANAT: palkanmuodostus, tuntipalkat, palkkajousto, työtunnit, työllisyys, suuryritykset, teollisuus

RUUTU, Jyrki, THE ADJUSTMENT OF HOURLY WAGES, HOURS AND EMPLOYMENT IN THE FINNISH INDUSTRY IN DEPRESSION. Helsinki: ETLA, Elinkeinoelämän Tutkimuslaitos, The Research Institute of the Finnish Economy, 1994, 68 p. (Keskusteluaiheita, Discussion papers, ISSN 0781-6847; no 496).

ABSTRACT: This paper is concerned about changes in the hourly wages, hours and employment of Finnish industrial workers in the years of the deep recession in 1989-1992. The principal sources of data are cross-section samples from the wage statistics of the Confederation of Finnish Industry and Employers including workers from metal, paper, wood and textile industries. Changes in the economic performance of large industrial companies are described in addition. Using this information, the flexibilities of hourly wages and the total labour costs in relation to economic changes in the firm level are explored in a preliminary way. The aim of the paper is to study the consequences of the unprecedentedly severe depression on industrial wage flexibility by using individual and firm-level data.

The paper is part of a research programme concerning wage formation in The Research Institute of the Finnish Economy.

KEY WORDS: wage determination, hourly wages, wage flexibility, working hours, employment, large companies, industry

YHTEENVETO: Tutkimuksessa tarkastellaan teollisuuden työntekijöiden tuntipalkkojen muutoksia vuosina 1989-1992. Kyseessä ovat työntekijöille tehdyttä työajalta maksetut rahapalkat. Välilliset palkat, sosiaaliturvamaksut ja yrityskohtaiset työvoimakustannukset on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimusaineistona on Teollisuuden ja Työnantajain keskusliiton (TT) yksilötason palkka-aineistosta poimitut poikkileikkausotokset viideltä sopimusosalta: metalli-, paperi- ja mekaanisesta metsäteollisuudesta sekä tekstiili- ja vaatetusteollisuudesta. Aineistoon kuuluu vuosittain 7 000 - 10 000 työntekijää. Lisäksi tarkasteltiin pienempää otosta, joka koostuu suurten ja keskisuurten yritysten työntekijöistä.

Tulosten mukaan palkat eivät ole vastoin yleistä käsitystä alaspäin jäykkiä, vaan lama on vaikuttanut hyvinkin paljon sekä tuntipalkkoihin että työntekijöiden työpanokseen. Tuntipalkkojen keskimääräinen nousu hidastui selvästi. Lisäksi laman alettua kasvavalla osalla työntekijöistä tuntipalkat laskivat. Vuonna 1992 näiden henkilöiden osuus oli lähes 40 % tutkimuksessa käsiteltävien toimialojen työntekijöistä. Työpaikkansa säilyttäneiden tekemät työtunnit sen sijaan lisääntyivät lamavuosina. Tähän tulokseen päästään sekä TT:n että Tilastokeskuksen keräämien tietojen mukaan. Tuntipalkan hitaasta kasvusta tai laskusta huolimatta työpaikkansa säilyttäneiden työntekijöiden säännöllisen työn kokonaisansiot keskimäärin nousivat selvästi myös lamavuosina.

Tutkimuksessa tarkasteltiin suurten ja keskisuurten yritysten työntekijöiden tuntipalkkoja ja työpanosta erikseen, koska näitä tietoja hyväksi käyttäen voidaan tutkia yritysten taloudellisen tilanteen vaikutusta palkkajoustoihin. Tuntipalkkojen ja työtuntien muutosten eroja vertailtiin pienten ja suurten yritysten välillä jotta tiedettäisiin, miten suurista ja keskisuurista yrityksistä koottuja tietoja voitaisiin yleistää koko teollisuuteen. Palkkajoustoja ja yritystaloutta koskeva varsinainen selvitys jää jatkotutkimuksen aiheeksi.

Tuntipalkat kehittyivät sekä pienissä että suurissa ja keskisuurissa yrityksissä suunnilleen samalla tavalla koko tutkimusperiodin ajan. Työpanoksen muutosten suhteen työntekijät näissä kahdessa yritysryhmässä poikkesivat toisistaan. Työntekijöiden määrä kyseisillä toimialoilla väheni laman aikana kaikissa yrityksissä. Erityisen voimakkaasti se väheni kuitenkin suurissa ja keskisuurissa yrityksissä. Samoin työntekijöiden tekemien työtuntien määrä vaihteli voimakkaammin suurissa ja keskisuurissa yrityksissä kuin koko otoksessa.

Suurten ja keskisuurten yritysten taloudellista tilannetta lamavuosina selvitettiin myöhemmin tehtäviä palkkajoustotarkasteluja varten. Työn tuottavuuden kehityksellä mitattuna 100-500 henkeä työllistävät yritykset menestyivät heikoimmin. Tätä pienemmissä yrityksissä sekä kaikkein suurimmissa konserneissa työn tuottavuus kuitenkin nousi lamankin aikana. Tuotanto puolestaan väheni eniten suurissa, yli 500 henkeä työllistäneissä yrityksissä. Tutkimusperiodilla vuosina 1989-1992 yritysten taloudellinen tilanne muuttui nopeasta kasvusta ja hyvästä kannattavuudesta syvään lamaan. Viimeinen aineistossa ollut vuosi 1992 oli teollisuudessa orastavan nousun aikaa työllisyyden samalla vähentyessä edelleen.

Tutkimuksen palkkajoustoja koskevat tarkastelut ovat alustavia. Näiden perusteella on syytä epäillä, että palkat joustavat ainakin joidenkin yritystaloudellisten tekijöiden suhteen. Säännöllisen työajan tuntipalkka joustaa kuitenkin eri tavalla kuin yritysten kokonaispalkkakustannukset. On myös mahdollista, että toimihenkilöiden tuntipalkkojen jousto on erilainen kuin vastaava jousto työntekijöillä.

Tutkimus toimii alustavana selvityksenä laajempaa tutkimusta varten. Tällöin pyritään tuottamaan luotettavampaa tietoa edellä esitettyjen palkkojen joustoja koskevien hypoteesien tueksi.

SISÄLLYSLUETTELO

1. JOHDANTO	1
2. AINEISTO	3
2.1 TT:n palkkatilastosta muodostettu paneeliaineisto	4
2.2 Otoksesta valitut suurten yritysten työntekijät	5
3. PALKKAJOUSTO TALOUSTEORIAN MUKAAN	7
4. PALKKOJEN JA TYÖTUNTIEN MUUTOKSET TEOLLISUUDESSA VUOSINA 1989 - 1992	10
4.1 Tuntipalkkojen keskimääräiset muutokset teollisuudessa	11
4.2 Tuntipalkat sekä nousevat että laskevat	12
4.3 Työtuntien muutokset	18
4.3.1 Työtuntien muutosten dekomponointi	18
4.2.2 Arvio vuoden 1991 muutoksista	21
4.4 Työtuntien muutokset TT:n otoksen ja Tilastokeskuksen mukaan	23
5. PALKKOJEN JA TYÖTUNTIEN MUUTOKSET SUURISSA YRITYK- SISSÄ VUOSINA 1989-1992	27
5.1 Miksi työtunnit lisääntyvät laman pohjalla?	29
5.2 Ratkaisevatko määräaikaiset työsopimukset?	30
5.3 Palkkaustavan vaikutus	32
5.4 Työntekijän senioriteettiaseman vaikutus	37
5.5 Tuntipalkkojen muutokset toimialoittain	40
6. SUURTEN YRITYSTEN TALOUDELLINEN TILANNE	42
6.1 Työn tuottavuuskehitys ja tuotannon muutokset suurissa ja pienissä yrityksissä	42
6.2 Laman vaikutus suurissa teollisuusyrityksissä	45
7. VAIKUTTAAKO YRITYSTALOUS PALKKIOIHIN?	49
8. LOPUKSI	56
LÄHTEET	60
Liite 1. Aineistoon kuuluvat konsernit ja vuodet, jolloin konserni esiintyy aineistossa	62
Liite 2. Aineistoon kuuluvat konsernit (Talouselämä-lehden tietokannasta) sekä TT:n palkka-aineiston yritykset, joihin konsernitiedot on liitetty	64
Liite 3. Identtisten työntekijöiden tuntipalkan keskimääräiset muutokset (%) palkkausmuodoittain suurissa yrityksissä sen mukaan, onko tuntipalkka nous- sut vai laskenut	68

1. JOHDANTO

Viime vuodet ovat olleet suurten muutosten aikaa Suomen taloudessa. 1980-luvun lopun nopea kasvu pysähtyi vuonna 1990 ja talous alkoi vajota ennätysmäisen syvään lamaan. Eurooppalaisittain hyvä työllisyystilanne häipyi parissa vuodessa historiaan. Työttömyysaste on noussut noin viisi prosenttiyksikköä vuodessa, eikä työttömyyden lisäys pysähtynyt vielä vuoden 1993 aikanakaan.

Työmarkkinoiden kyky sopeutua taloudellisen ympäristön muutoksiin nousee entistäkin tärkeämmäksi syvän laman oloissa. Sopeutuminen käytännössä tarkoittaa työntekijöiden ja toimihenkilöiden palkkojen ja työehtojen joustoa taloudellisen tilanteen mukaan. Palkat voivat joustaa työmarkkinoiden kokonaistilanteen sekä yrityksen taloudellisen tilanteen mukaan. Tässä tutkimuksessa tarkoitus on selvittää, miten tuntipalkat ovat muuttuneet yksilötasolla Suomen teollisuudessa nykyisen laman aikana.

Yleinen käsitys on, että palkat eivät jousta nimellisesti alaspäin. Työmarkkinoiden heikko toiminta ja korkea työttömyys selitetään sillä, että palkat ovat jäykkiä tai jopa nousevat myös laman aikana. Tällainen kuva syntyykin helposti, kun katsotaan aggregaattipalkkoja. Keskimäärin kansantalouden nimelliset palkat nousivat vuosina 1990-1992 siitä huolimatta, että kansantuote laski ja yritysten toiminta oli tappiollista.

Aivan erilaisen kuvan palkkojen muutoksista saa, kun tarkastellaan palkkoja yksilökohdaisesti. Nyt voidaan huomata, että hyvin suurella osalla työntekijöistä tuntipalkka on laskenut. Vastaavasti osa työntekijöistä onnistuu nostamaan tuntipalkkaansa selvästi myös laman oloissa. Samoin osalla työntekijöistä työnteko lisääntyy syvimmänkin laman aikana. Tämä herättää kysymyksen, keitä ovat ne työntekijät, joiden palkat nousevat ja keitä ne, joiden palkat laskevat. Jos palkkakehitys työntekijöiden kesken poikkeaa voimakkaasti, on selvitettävä tarkemminkin tekijöitä, jotka ovat tämän kehityksen taustalla.

Työntekijöiden tuntipalkan lasku voi olla peräisin joistakin yritystalouden tekijöistä ja yksilötason tekijöistä. Tässä tutkimuksessa keskitytään työntekijöiden yksilöllisten ominaisuuksien palkkavaikutuksiin. Muuttaako työntekijän ikä ja senioriteettiasema yrityksessä palkkajoustoja? Edelleen on tutkittava, mikä on mekanismi, jolla joustoja käytännössä toteutetaan. Käytetäänkö palkkaustapaa ja työntekijän siirtämistä palkkaustavasta toiseen jouston mahdollistavana sopeutumiskeinona? Toimivatko eri toimialojen yritykset tässä suhteessa toisistaan poikkeavalla tavalla?

Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton (TT) palkkatilastojen hyödyntäminen antaa erinomaisen mahdollisuuden tutkia teollisuustyöntekijöiden ja toimihenkilöiden palkkojen yksilöllisiä muutoksia. TT:n palkkatilasto sisältää runsaasti tietoa työntekijöiden ja toimihenkilöiden yksilöllisistä työolosuhteista ja ominaisuuksista.

Tutkimus on osa ETLA:n palkanmuodostusta selvittävää tutkimusohjelmaa ja se toimii johdantona laajemmalle palkkojen jouston yritystaloudellista taustaa selvittäväälle tutkimukselle.

2. AINEISTO

Tutkimuksen aineistona on käytetty Teollisuuden ja Työnantajain keskusliiton (TT) palkkatilastosta poimittua laajaa otosta. Tämä aineisto käsittää ainoastaan työntekijöitä. TT:n palkkatilastosta on poimittu samalla menetelmällä myös toimihenkilöitä koskeva paneeli, mutta sitä ei käytetty tässä tutkimuksessa. Kyseessä on vuosia 1980 - 1992 koskeva paneeliaineisto, joka sisältää vuosittain 7 000 -10 000 havaintoa¹.

Tutkimuksessa tarkastellaan työntekijöiden tuntipalkkoja kahdella aineistolla: koko otoksella sekä tästä poimitulla aineistolla, joka käsittää vain suurten yritysten työntekijöitä. Suurten yritysten työntekijöitä tarkastellaan erikseen myöhemmin tehtävää tutkimusta varten. Tällöin on tarkoituksena selvittää palkkajouaston yritystaloudellisen taustaa.

Jotta yritys luokitellaan tässä yhteydessä suureksi pitää sen täyttää kaksi kriteeriä. Ensinnäkin se työllisti TT:n tilaston mukaan vuonna 1990 vähintään 100 henkeä.² Toiseksi yrityksen on kuuluttava niihin konserneihin tai yrityksiin, joiden tilinpäätöstietoja Talouselämä-lehti julkaisee. Talouselämä-lehden yritystietokanta ja sen sisältö on kuvattu Aallon (1993) tutkimusraportissa.

Tarkastelu rajoittuu vuosiin 1989-1992. Ainoastaan näiltä vuosilta on TT:n palkkatilastossa on yrityksen tunnuskoodi, jonka perusteella sopivien yritysten työntekijät voidaan valita ja liittää muista lähteistä saatavia yritystaloutta kuvaavia tietoja. Seuraavaksi kuvataan lyhyesti TT:n palkkatilastosta poimittua paneeliaineistoa.

¹ Otoksessa olevien työntekijöiden lukumäärät on raportoitu taulukossa 1.

² Suurten yritysten määritelmä on tavallisuudesta poikkeava, sillä yleensä suuriksi yrityksiksi luokitellaan yritykset joissa on työssä vähintään 500 henkilöä.

2.1 TT:n palkkatilastosta muodostettu paneeliaineisto

Paneeliin valitut toimialat ovat metalli-, mekaaninen puu-, paperi-, tekstiili- ja vaatetus-teollisuus. Valinnan kriteerinä on ollut, että kyseiseltä sopimusosalta löytyy työntekijöistä yhtenäiset palkkatiedot koko kyseessä olevalta periodilta. Sopimusalojen joukko on sama vuodesta toiseen.

Havaintojen eli työntekijöiden poiminta tehtiin seuraavalla tavalla. Vuoden 1990 poikkeileikkausaineisto toimi paneelin perusotoksena. Tämän vuoden neljännen neljänneksen työntekijäaineisto järjestettiin satunnaisotoksen tekemistä varten työntekijän tuntipalkan mukaan. Perusaineistosta valittiin otokseen joka 15. työntekijä. Muiden vuosien otokset valittiin siten, että otossuhde säilyi vakiona. Paneeli on muodostettu niin, että samoja henkilöitä seurataan vuodesta toiseen. Kultakin vuodelta on paneelissa otettu huomioon työntekijän tiedot viimeiseltä vuosineljännekseltä.

Paneeliaineisto muodostettiin seuraamalla perusvuoden työntekijöitä ajassa eteen- ja taaksepäin. Siis perusvuoden työntekijät tulevat mukaan edeltäneiden ja seuraavien vuosien otoksiin. Koska työsuhteet ovat rajoitetun pituisia, otos sisältäisi myös näiden teollisuudenalojen työvoimasta poistuvia työntekijöitä sekä uusia tulokkaita. Ottamalla paneeliin mukaan vain vuoden 1990 perusotoksen työntekijöitä otossuhteet eivät pysyisi vakioina. Siirryttäessä vuodesta toiseen paneeliaineisto "kuluu". Osa perusvuoden työntekijöistä on uusia, joita ei ole edellisen vuoden perusaineistossa. Vastaavasti osa vuoden 1990 työntekijöistä ei ole enää seuraavien vuosien perusaineistossa. Paneelin kulumisen vuoksi sitä on täydennettävä.

Vuodesta 1990 siirryttiin ajassa taaksepäin seuraavalla tavalla. Kunkin vuoden uudet työntekijät, joilla ei ole ollut aiemmin työsuhdetta tarkastelluilla teollisuudenaloilla, korvattiin edellisen vuoden otoksessa *ao. vuoden lähtijöiden joukosta* siten, että lähtijöiden ja yrityksissä jatkavien osuudet otoksessa ovat samat kuin kyseisen vuoden

perusaineistossa. Siis perusvuoden 1990 uusien työntekijöiden tilalle on vuoden 1989 otoksessa kyseisen vuoden perusaineistosta poimittu työsuhteensa päättäneitä työntekijöitä niin, että ryhmien suhteelliset osuudet otoksessa ovat samat kuin vuoden 1989 aineistossa. Vuoden 1988 otos täydennettiin vastaavalla tavalla käyttämällä vuoden 1989 täydennettyä aineistoa perusotoksena. Näin siirryttiin vuosi kerrallaan ajassa taaksepäin aina vuoteen 1980 saakka.

Ajassa eteenpäin siirryttiin edellisen kuvauksen kanssa symmetrisesti. Perusotoksen (vuoden 1990) teollisuudesta lähtevät työntekijät korvattiin vuoden 1991 otoksessa vuoden 1991 perusaineistosta valituilla uusilla työntekijöillä siten, että uusien ja vanhojen työntekijöiden suhteelliset osuudet otoksessa ovat samat kuin vuoden 1991 perusjoukossa. Vuoden 1992 otos muodostettiin käyttämällä vuoden 1991 täydennettyä otosta perusotoksena.

Näin luotiin vuosille 1980-1992 otokset edustavasti siten, että niissä on mukana osittain samoja työntekijöitä vuodesta toiseen. Henkilön tietoja voidaan vertailla vuosien välillä, ellei kyseessä ole uusi tai lähtevä työntekijä. Otoksissa on kultakin työntekijältä kaikki palkkatilaston tiedot sekä 0/1 -arvon saavat muuttajat "uusi" ja "lähtijä". Muuttuja "uusi" saa arvon 1, jos työntekijä ei ole edellisen vuoden viimeisen neljänneksen perusaineistossa. Muuttuja "lähtijä" saa arvon 1 kun työntekijä ei ole mukana seuraavan vuoden viimeisen neljänneksen perusaineistossa.

2.2 Otoksesta valitut suurten yritysten työntekijät

Otoksesta valittiin suurten yritysten aineistoon työntekijät yrityksen koon mukaan. Yrityksen tuli työllistää vuonna 1990 vähintään 100 henkeä. Lisäksi yrityksen tuli kuulua niihin konserneihin tai yrityksiin, joiden tilinpäätöstiedot ovat saatavana Talouselämä-lehden kokoamassa tietokannassa. Vain näiltä yrityksiltä on saatavana

kohtuullisella työmäärällä yritystaloutta kuvaavat tiedot. Luettelo konserneista on liitteessä 1. Konserneihin kuuluvien yritysten luettelo on liitteessä 2. Havaintojen lukumäärä kunakin vuotena on esitelty taulukossa 1.

Taulukko 1. Työntekijöiden lukumäärä koko paneeliaineistossa, tästä valitussa suuryritysten työntekijöiden aineistossa sekä suuryritysten työntekijöiden osuus otoksesta

Vuosi	Työntekijöitä koko otoksessa	Työntekijöiden määrän muutos koko otoksessa, %	Työntekijöitä suurissa yrityksissä	Työntekijöiden määrän muutos suurissa yrityksissä, %	Suurten yritysten osuus koko otoksessa ¹⁾ , %
1989	9 873	-1.0	4 880	-	49.4
1990	9 429	-4.5	4 689	-3.9	49.7
1991	8 176	-13.2	3 361	-28.3	41.1
1992	7 399	-9.5	2 614	-22.2	35.3

1) Työntekijämäärän mukaan

Koko otoksen suuruuden muutos kuvaa työntekijöiden lukumäärän muutosta STK:n ja sittemmin TT:n jäsenyrityksissä kyseessä olevilla viidellä sopimusallalla. Tämä johtuu siitä, että otossuhde pidettiin jokaisena vuotena samana. Työntekijöiden lukumäärä on pienentynyt jatkuvasti vuodesta 1989. Suurten yritysten aineistoon kuuluvien työntekijöiden lukumäärä on pienentynyt kuitenkin selvästi nopeammin kuin koko aineiston havaintojen määrä. Näin suuryritysten työntekijöiden osuus kyseisten sopimusalojen työntekijämäärästä pieneni selvästi lamavuosina 1991 ja 1992.¹

On mielenkiintoinen kysymys, minkä takia suuryritykset vähensivät työvoimaansa nopeammin kuin pienet yritykset. Onko lama ollut suuryrityksille vaikeampi kuin pienille? Vaikuttaako eroon työvoiman määrän muutoksissa se, että suuryrityksissä

¹ Tilastokeskuksen työvoimatiedustelun mukaan työvoima koko teollisuudessa ei laman alkaessa vähentynyt niin paljon, kuin TT:n aineiston metalli-, paperi- vaatetus- ja tekstiiliteollisuuden sekä mekaanisen metsäteollisuuden työvoimaa koskevat luvut antavat ymmärtää. Koko teollisuudessa työvoima väheni vuonna 1990 1.1%, vuonna 1991 9.7% ja vuonna 1992 9.8%.

työntekijöiden palkkakustannukset ovat korkeammat? Onko suurissa yrityksissä nostettu tuottavuutta enemmän kuin pienissä yrityksissä?

3. PALKKAJOUSTO TALOUSTEORIAN MUKAAN

Tässä luvussa tarkastellaan talousteoreettisia näkemyksiä palkkajoustoista. Pohditaan palkkojen joustoa sekä yritystaloudellisten tekijöiden että toisaalta työmarkkinatilanteen suhteen. Lopuksi keskustellaan, mikä käsitys taloustieteellä on joustojen vaikutuksesta talouden toimintakykyyn.

Työntekijöiden palkkojen jousto yrityksen taloudellisen tilanteen suhteen ei ole talousteorian mukaan aivan itsestään selvä asia. Taloustieteessä vaikuttaa pitkä teoreettinen traditio, jonka mukaan yksittäisen yrityksen taloudellisella tilanteella ei pitäisi olla pitkällä aikavälillä minkäänlaista vaikutusta sen maksamiin palkkoihin. Klassisen kilpailullisia työmarkkinoita kuvaavan teorian mukaan palkat määräytyvät yrityksen ulkopuolella koko talouden tasolla. Yrityksen on maksettava työntekijöille se palkka, mikä työmarkkinoilla vallitsee, muuten nämä lähtevät muualle. Toisaalta työntekijätkään eivät voi siirtää palkkaansa oman yrityksen tuottavuuden tai hintojen noususta syntyvää voiton lisäystä. Myös epätäydellisen kilpailun markkinoita tutkivalla mallilla voidaan päätyä tulokseen, missä palkkatason ja sen muutoksen määräävät yrityksen ulkopuoliset tekijät. Niin kutsutun tehokkuuspalkkamallin mukaan mikään yrityksessä määräytyvä seikka ei vaikuta palkkaan (Solow 1979).

Todellisilla työmarkkinoilla palkkojen yhdenmukaisuus on kuitenkin pikemminkin poikkeus kuin sääntö. Samanlaisten ja samoissa tehtävissä olevien työntekijöiden sekä samalla alalla toimivien yritysten välillä havaitaan selviä palkkaeroja. Ajatus yrityksen

palkanmaksukyvyistä keskeisenä palkkojen tason määräävänä seikkana on jo vuosikymmeniä vanha. (Mm. Slichter, 1950; Lester, 1952; Dunlop, 1944; Kaldor, 1959). Hyvän tuottavuuden, skaalaetujen, tehokkaan liikkeenjohdon ja yrityksen monopoliaseman arveltiin näkyvän työntekijöiden korkeampina palkkoina.

Uudet, pysyvästi korkea työttömyyttä selittävät hystereesis- ja sisäpiirimallit ovat pyrkinet luomaan johdonmukaisen selityksen yritysten tuotannossa tapahtuvien muutosten palkkavaikutuksille. Näiden 1970-luvun lopulla syntyneiden teorioiden ensimmäisten kehittäjien joukossa mm. Robert Solow toteaa, että yrityksen palveluksessa olevilla *sisäpiirityöntekijöillä on halu ja kyky siirtää yrityksen tuotteiden suurempi kysyntä heille itselleen korkeammiksi palkoiksi*. Puhtaan sisäpiirimallin mukaan myyntitulojen ja voiton muutokset ohjautuvat kokonaan palkkoihin jos työntekijät onnistuvat ennustamaan nämä muutokset oikein (Blanchard ja Summers, 1986).

On tärkeää tietää, mitä erilaiset palkkajouset tarkoittavat talouden toiminnan kannalta. Tarkastellaan kysynnän muutoksen vaikutusta kahden äärimmäisen vaihtoehdon tapauksessa. Oletetaan että työntekijät pystyvät palkoista neuvoteltaessa asettamaan palkan haluamalleen tasolle. Työnantajat määräävät tämän perusteella työllistettävien työntekijöiden lukumäärän. Ensimmäisessä vaihtoehdossa *palkat joustavat täysin yritystalouden mukaan*. Palkat siis nousevat kysynnän lisääntyessä ja voittojen kasvaessa sekä laskevat näiden pienentyessä. Kysynnän muutokset eivät vaikuta niinkään työllisyyteen, mutta vaikuttavat työpanoksen hintaan. Työllisyys muuttuu ainoastaan, jos kysynnän vaihtelut tulevat palkat määränneille työntekijöille yllätyksenä ja jos tehtyjä sopimuksia ei voida muuttaa (Blanchard ja Summers, 1986).

Toinen vaihtoehto on, että *palkat joustavat yksinomaan työmarkkinoilla vallitsevan työttömyysasteen mukaan*. Nyt palkat nousevat työttömyyden vähentyessä ja laskevat työttömyyden lisääntyessä. Yrityksen tuotteiden kysynnän lisääntyessä ja voittojen kasvaessa työntekijöiden palkat eivät muutu, vaan yrityksen tuloksen paraneminen

käytetään uusien työntekijöiden työllistämiseen. Palkat muuttuvat vasta kun työvoiman kysynnän lisäys kiristää työmarkkinoita. Täydellisen jouston ideaalioloissa ei näin ollen olisi työttömyyttä lainkaan.

Työmarkkinoiden toiminnassa havaittavia häiriöitä selitetään palkkojen puutteellisella joustavuudella. Nimenomaan ajatus palkkojen jäykkyydestä liikkua alaspäin on ollut suosittu selitys markkinatalouden toimintahäiriöille.

Teoreettisten pohdintojen antaessa kovin ristiriitaisia vastauksia kysymyksiin palkkajoustoista ja niihin vaikuttavista tekijöistä on ongelmaa selvitettävä empiirisesti. Joustavatko työntekijöiden palkat myös yritystaloudellisten tekijöiden suhteen? Viime vuosina aiheesta on tehty useitakin kansainvälisiä tutkimuksia. Näitä ovat mm. Kruegerin ja Summersin (1987, 1988), Dickensin ja Katzin (1987), Nickellin ja Wadhwanin (1987, 1990), Gregoryn, Lobbanin ja Thomsonin (1987) sekä Blanchflowerin, Oswaldin ja Garrettin (1990) tutkimukset. Kahdessa ensimmäisessä löydettiin yhdysvaltalaisella aineistolla selviä työntekijöiden välisiä selittämättömiä palkkaeroja. Dickensin ja Katzin tutkimuksessa ilmeni lisäksi selvä positiivinen korrelaatio palkan ja työntekijää kohti mitattavan tuottavuuden välillä. Nickell ja Wadhvani, Gregory, Lobban ja Thomson sekä Blanchflower, Oswald ja Garrett käyttivät tutkimuksissaan englantilaista paneelianeistoa. Näiden mukaan palkkaan vaikuttavat työmarkkinatekijöiden lisäksi yrityksen tuottavuus, rahoitustilanne, voitot sekä monopoliasema.

Käytännössä palkat määräytyvät siis sekä yritysten sisäisten että ulkoisten tekijöiden vaikutuksesta. Ulkoisista tekijöistä työttömyys on ollut taloustieteellisissä teorioissa keskeinen palkkojen muutosten ja tason selittäjä. Palkkojen on yleisesti uskottu joustavan työttömyyden suhteen. Talouden hyväksi koetun toiminnan kannalta on tärkeää vaikuttaako palkkoihin voimakkaammin työttömyyden taso vai sen muutos. Tason suurempi vaikutus tarkoittaa hyvin toimivaa taloutta, maltillista palkkainflaatiota ja työttömyysongelmien tilapäisyyttä. Jos työttömyyden muutos vaikuttaa voimakkaammin ovat seuraukset talouden toiminnan kannalta päinvastaiset. Palkat nousevat keskimäärin nopeammin ja työttömyys on kerran korkealle tasolle noustuaan pysyvä ongelma.

4. PALKKOJEN JA TYÖTUNTIEN MUUTOKSET TEOLLISUUDESSA VUOSINA 1989 - 1992

Ansiotason nousu taittui 1980- ja 1990-luvun vaihteessa. Tämä näkyy yleisen ansiotasoindeksin kehityksestä. Tarkastelemalla yksilötason aineistolla tuntipalkkojen muutoksia ja palkkajoustoja on mahdollista päästä näiden keskimääräisten lukujen taakse. Varsin huomattavalla osalla työntekijöistä tuntipalkka on laskenut.

Tämän luvun tarkastelu koskee koko TT:n otosta. Myöhemmin selvitetään, miten tuntipalkat ja työtuntien määrä ovat kehittyneet suuryrityksissä. Keskimääräisten tuntipalkkojen, työtuntien ja palkkasumman muutosten lisäksi tarkastellaan työntekijöitä kolmena ryhmänä sen mukaan, onko tuntipalkka laskenut, pysynyt ennallaan vai noussut. Palkkajoustolla voidaan laajasti tulkiten tarkoittaa sitä, että työntekijöiden välillä löytyy eroja palkkojen muutosvauhdissa ja palkka voi myös laskea. Aluksi selvitetään, kuinka suurella osuudella työntekijöistä palkat ovat laskeneet, kuinka suurella nousseet ja miten nämä osuudet ovat muuttuneet. Tutkimusajanjaksona vuodet 1989-1992 ovat mielenkiintoisia, sillä tällöin suhdannevaihtelut ovat olleet voimakkaita.

Lama vaikutti myös työntekijöiden työtuntien kehitykseen. Tässä tutkimuksessa työntekijää kohti tapahtuneet tuntipalkkojen ja työtuntien muutokset on laskettu tavanomaisesti poikkeavalla tavalla. Muutokset on laskettu kahtena vertailuvuotena identtisille henkilöille. Näin lasketut luvut poikkeavat niistä, joita saadaan kun laskussa ovat mukana periodin aikana työsuhteensa päättävät ja aloittavat työntekijät. Tässä luvussa vertailaan saatuja tuloksia tavanomaisella menetelmällä saatuihin lukuihin.

TT:n aineiston mukaan lasketut työtuntien muutokset vuonna 1991 verrattuna edelliseen vuoteen ovat virheellisiä. Palkkatilaston tiedot vuosilta 1988-1990 on saatu kuudelta vakiopitkältä palkanlaskukaudelta. Vuosina 1991 ja 1992 näitä kausia on vain viisi. Näin

työtuntien määriä ja palkkasummia vuonna 1991 pitää korjata, jotta voidaan laskea vuosittain vertailukelpoisia muutoksia. Korjausmenetelmä on esitetty tämän luvun kohdassa 4.2.2. Kaikissa taulukoissa vuoden 1991 kohdalla on kahdet luvut työtuntien ja palkkasumman muutoksille: suluissa olevat muutokset saadaan kun käytetään vuoden 1991 korjaamattomia lukuja, paksulla tekstillä kirjoitetut luvut ovat korjattuja muutoksia.

4.1 Tuntipalkkojen keskimääräiset muutokset teollisuudessa

Taulukossa 2 on kuvattu otoksen työntekijöiden tuntipalkkojen, työtuntien ja palkkasumman keskimääräiset muutokset vuosina 1989-1992. Tiedot koskevat otoksessa kahtena vertailuvuotena *identtisiä* työntekijöitä, jotta uusien ja lähtevien työntekijöiden erilainen palkkaus ei vaikuttaisi palkkojen sopeutumistarkasteluun. *Identtisiksi työntekijöiksi* kutsutaan tässä yhteydessä siis niitä, jotka työskentelivät aineistona olevalla viidellä teollisuudenalalla tarkasteluvuoden sekä edellisen vuoden koko viimeisen neljänneksen. Siis esimerkiksi vuoden 1989 luvut koskevat henkilöitä, jotka työskentelivät samassa yrityksessä loka-, marras- ja joulukuun 1988 ja vuoden 1989. *Tuntipalkka* tarkoittaa jatkossa työntekijän keskimääräistä tuntipalkkaa kyseisellä vuosineljänneksellä. Se sisältää aika-, urakka- ja palkkiotyöstä saadun tuntipalkan ylityö- ja sunnuntai-työkorvauksineen. Keskimääräinen tuntipalkka on laskettu jakamalla työntekijän kokonaispalkka kaikilla hänen tekemillään työtunneilla.

Luvut perustuvat kaikkia yrityksiä koskevaan otokseen. Suuryritysten työntekijöitä koskevalla aineistolla saadaan hiukan erilaisia tuloksia. Näihin palataan myöhemmin. Tulokset on raportoitu liitteessä 3.

Taulukko 2. Kahtena vertailuvuotena identtisten työntekijöiden tuntipalkkojen, tuntien ja palkan keskimääräiset muutokset TT:n jäsenyrityksissä

Vuosi	Tunti- palkan muutos, %	Tuntien muutos työnt. kohti, %	Palkka- summan muutos, %
1989	8.1	-4.1	3.7
1990	10.3	-4.6	5.3
1991 ¹⁾	2.5	(-13.0)	(-10.9)
1991 ¹⁾		4.4	7.0
1992	1.5	5.5	7.1

1) Vuoden 1991 suluissa olevat tuntien ja palkkasumman muutokset saadaan kun käytetään vuoden 1991 korjaamattomia lukuja, paksulla tekstillä kirjoitetut luvut ovat korjattuja muutoksia.

Identtisten työntekijöiden tuntipalkat nousivat korkeasuhdanteen huipulla vuonna 1989 8.1 prosenttia. Vuonna 1990 taantumien alulle tavanomaisella tavalla tuntipalkkojen nousu vielä tästä kiihtyi siitä huolimatta, että yritysten kannattavuus alkoi jo heikentyä. Sen jälkeen palkkasopeutuminen alkoi viiveellä: lamavuosina 1991 ja 1992 tuntipalkkojen nousu oli keskimäärin alle 2.5 prosenttia. Työntekijöiden tekemät työtunnit sen sijaan lisääntyivät selvästi molempina vuosina 1991 ja 1992. Tämä on varsin yllättävä ja merkittävä havainto, johon palataan myöhemmin. Työntekijää kohti laskettavat työtunnit lisääntyivät huomattavasti samaan aikaan kun yritysten työntekijämäärä väheni entisestään. Yrityksiin jäljelle jääneet työntekijät tekevät siis myös irtisanottujen töitä.

4.2 Tuntipalkat sekä nousevat että laskevat

Keskimääräisten tuntipalkkojen ja työtuntien muutosten lisäksi on mielenkiintoista tarkastella myös muutoksen hajautumista laskeviin ja nouseviin tuntipalkkoihin. Yksi tapa kuvata hajontaa on jakaa otoksen *identtiset* työntekijät kolmeen osaan sen mukaan, onko tuntipalkka on laskenut, pysynyt ennallaan tai noussut. Taulukosta 3 nähdään, että

lamavuosina 1991 ja 1992 yhä useampien työntekijöiden tuntipalkat laskivat. Kun vuosina 1989 ja 1990 keskimääräinen tuntipalkka laski vajaalla 16 prosentilla työntekijöistä, vuonna 1992 se laski lähes 40 prosentilla. Näillä työntekijöillä tuntipalkan keskimääräinen lasku on samanlainen nopean talouskasvun vuonna 1989 kuin laman alkuvuosina 1990 ja 1991. Tilanne on toinen tuntipalkkaansa nostamaan pystyneillä työntekijöillä. Näiden tuntipalkkojen keskimääräinen nousu hidastui selvästi vuosina 1991 ja 1992 verrattuna kahteen edelliseen vuoteen.

Myös työtuntien keskimääräisissä muutoksissa on eroja edellä mainittujen kolmen työntekijäryhmän välillä. Palkkaansa nostaneiden työntekijöiden työtunnit lisääntyivät useimpina vuosina. Tuntien määrän lisääntyminen alkaa jo vuonna 1990 ja kiihtyy laman syventyessä kahtena seuraavana vuonna. Myös muiden työntekijöiden työtuntien määrä lisääntyi vuosina 1991 ja 1992. Käännös kehityksessä alkoi kuitenkin vuotta myöhemmin kuin tuntipalkkaansa nostaneilla työntekijöillä. Myös tuntien lisääntyminen oli keskimäärin vähäisempää.

Tuntipalkka ja tehtyjen työtuntien määrä kehittyvät teollisuustyöntekijöillä samansuuntaisesti. Mitä enemmän tuntipalkka nousee sitä enemmän työtunnit lisääntyvät lamavuosina. Palkkasumman muutosta koskevat erot työntekijöiden välillä ovat kuitenkin pienempiä kuin nousukauden aikana. Tuntien määrän vähenemisen muuttuminen kasvuksi niillä työntekijöillä, joiden tuntipalkka laski pienentää keskimääräisiä eroja.

Taulukko 3a. Tuntipalkkojen, työtuntien ja palkkasumman muutos, %, työntekijöillä, joiden tuntipalkka on laskenut

Vuosi	Työntekijöiden osuus, %	Tuntipalkan muutos, %	Tuntien muutos, %	Palkkasumman muutos, %
1989	15.1	-6.8	-12.3	-18.3
1990	10.4	-6.9	-9.8	-16.1
1991	32.7	-7.2	(-15.6) ¹	(-21.6) ¹
1991			1.3	-6.0
1992	39.4	-6.2	3.4	-3.0

Taulukko 3b. Tuntipalkkojen, työtuntien ja palkkasumman muutos, %, työntekijöillä, joiden tuntipalkka on ennallaan

Vuosi	Työntekijöiden osuus, %	Tuntipalkan muutos, %	Tuntien muutos, %	Palkkasumman muutos, %
1989	1.4	0.0	-11.9	-11.9
1990	0.8	0.0	-6.7	-6.7
1991	2.0	0.0	(-13.9) ¹	(-13.9) ¹
1991			3.3	3.3
1992	5.9	0.0	4.4	4.4

Taulukko 3c. Tuntipalkkojen, työtuntien ja palkkasumman muutos, %, työntekijöillä, joiden palkka on noussut

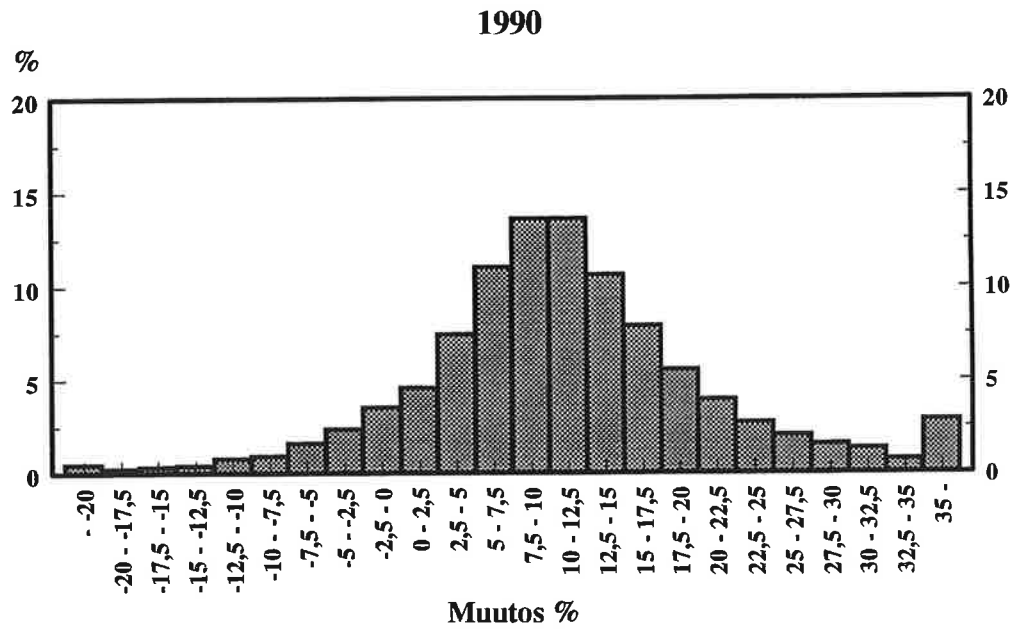
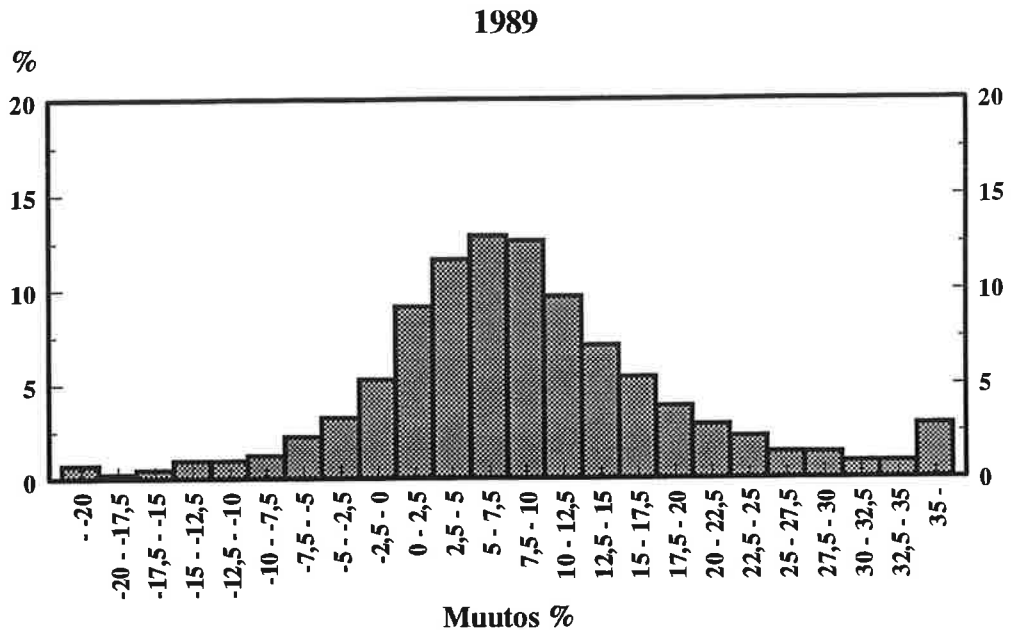
Vuosi	Työntekijöiden osuus, %	Tuntipalkan muutos, %	Tuntien muutos, %	Palkkasumman muutos, %
1989	83.5	11.3	-2.4	8.6
1990	88.7	12.8	3.9	8.4
1991 ¹⁾	65.3	8.0	(-11.7)	(-4.7)
1991 ¹⁾			6.0	14.4
1992	54.7	7.5	7.2	15.2

Miten lama on vaikuttanut palkkojen muutoksen hajontaan? Kuviossa 1 esitetään jakaumat työntekijöiden tuntipalkkojen prosentuaalisista muutoksista vuosina 1989 - 1992. Kuvion vaaka-akselilla on palkan muutos ryhmiteltyinä 5 prosenttiyksikön luokkaväleihin ryhmitettynä.

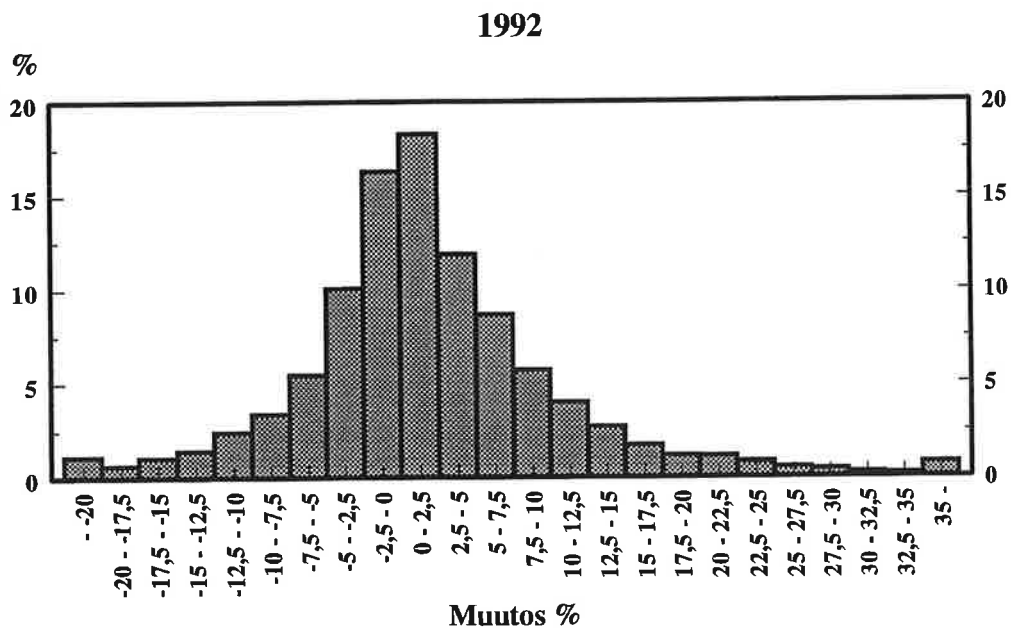
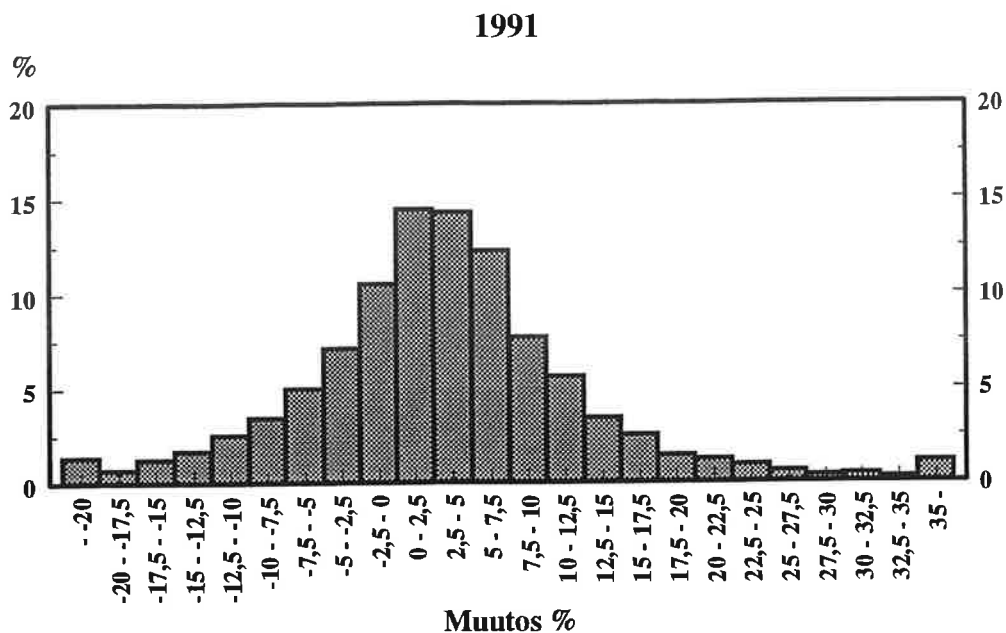
Kuten palkkojen muutoksia kuvaavista taulukon 1 keskimääräisistä luvuista voi jo nähdä, jakauma siirtyy selvästi vasemmalle vuosina 1991 ja 1992. Suurempi osuus työntekijöistä on nollassa vasemmalla puolella. Toinen merkille pantava seikka on, että jakauma alkaa kasaantua huippunsa ympärille. Kehitys näkyy jo verrattaessa vuotta 1989 seuraavaan vuoteen 1990. Kahtena viimeisenä vuonna jakauman keskittyminen tyypillisimmän luokan ympärille voimistuu.

Tuntipalkkojen muutosta kuvaavien jakaumien kasaantuminen huippunsa ympärille tarkoittaa sitä, että lamavuosina on entistä vähemmän niitä työntekijöitä, joiden tuntipalkan nousu tai lasku on ollut poikkeuksellisen suuri palkkojen keskimääräiseen muutokseen verrattuna. Palkkakehitys on vaimentunut ja tasoittunut. Suuret palkkamutokset ovat muuttuneet harvinaisiksi.

**Kuvio 1. Työntekijöiden tuntipalkkojen muutosten jakauma
(prosenttimuutos edellisestä vuodesta)**



Kuvio 1, jatkoa



4.3 Työtuntien muutokset

Edellä esiteltiin työntekijöiden tekemien työtuntien muutoksia. Taulukossa 2 raportoidut luvut eivät kuvaa aivan samaa asiaa kuin ne luvut, joita tavallisesti esitetään työntekijää kohti tapahtuvan työpanoksen muutoksena. Lisäksi tässä tutkimuksessa esitettyjen laskujen mukaan työtunnit lisääntyvät laman aikana viidellä keskeisellä teollisuudenalalla selvästi nopeammin kuin koko teollisuudessa Tilastokeskuksen mukaan. Seuraavaksi selostetaan mistä erot johtuvat ja lisäksi perustellaan käytettyä laskumenetelmää. Kohdassa 4.3.2 arvioidaan vuoden 1991 tuntien muutos, josta on puhdistettu tilastojen kokoamisen menetelmästä aiheutuva virhe.

4.3.1 Työtuntien muutosten dekomponointi

Taulukossa 5 on esitetty kahdella tavalla lasketut työntekijäkohtaiset tuntien muutokset. Kahdessa ensimmäisessä sarakkeessa aineistona on TT:n tilastosta poimittu otos. Kolmannessa sarakkeessa on TT:n perusaineiston mukaan lasketut muutokset.

Taulukko 5. Työntekijöiden työtuntien keskimääräiset muutokset TT:n jäsenyryksissä viidellä sopimusalalla: kaksi laskutapaa

Vuosi	Identtisten työntekijöiden tuntien keskimääräinen muutos TT:n jäsenyryksissä: otos	Työtunnit / työntekijä -suhteen muutos TT:n jäsenyryksissä: otos	Työtunnit / työntekijä -suhteen muutos TT:n jäsenyryksissä: koko TT:n aineisto
1989	-4.1	-2.6	-1.8
1990	-4.6	-1.8	-1.7
1991¹⁾	(-13.0)	(-10.4)	(-10.3)
1991¹⁾	4.4	7.5	7.6
1992	5.5	7.4	7.3

1) Vuoden 1991 suluissa olevat tuntien ja palkkasumman muutokset saadaan kun käytetään vuoden 1991 korjaamattomia lukuja, paksulla tekstillä kirjoitetut luvut ovat korjattuja muutoksia.

Mitä tarkoittaa ero kahden ensimmäisen sarakkeen lukujen välillä? Vastaus kysymykseen saadaan hajoittamalla yleisellä laskutavalla (tunnit/työntekijä-suhteen muutos) saadun muutoksen tekijät osiinsa työntekijän työsuhteen keston tai alkamisen ja loppumisen mukaan.

Kyseessä on siis työtuntien muutos vuodesta $t-1$ vuoteen t . Vuoden t tunnit voidaan jakaa kahteen osaan: niiden työntekijöiden tunnit, jotka ovat työskennelleet molempina vuosina t ja $t-1$ (siis *identtiset* työntekijät) sekä vuonna t työhön tulleiden uusien työntekijöiden tekemiin tunteihin. Vuoden $t-1$ tunnit puolestaan voidaan jakaa *identtisten* työntekijöiden tunteihin ja vuonna $t-1$ työsuhteensa päättäneiden työntekijöiden tunteihin. Siis edellä kuvatulla tavalla jaettuna työtunnit ovat vuonna t

$$H_t = H_t^I + H_t^U$$

ja vuonna $t-1$

$$H_{t-1} = H_{t-1}^I + H_{t-1}^L.$$

Yhtälöissä H_t^I tarkoittaa *identtisten* työntekijöiden työtuntien määrää vuonna t , H_{t-1}^I on *identtisten* työntekijöiden työtuntien määrä vuonna $t-1$, H_t^U on uusien työntekijöiden työtuntien määrä vuonna t ja H_{t-1}^L on lähteneiden työntekijöiden työtuntien määrä vuonna $t-1$. Työntekijää kohti tehdyt työtunnit ovat vastaavasti

$$h_t = \frac{n_t^I}{n_t} h_t^I + \frac{n_t^U}{n_t} h_t^U \quad \text{ja}$$

$$h_{t-1} = \frac{n_{t-1}^I}{n_{t-1}} h_{t-1}^I + \frac{n_{t-1}^L}{n_{t-1}} h_{t-1}^L,$$

missä n on työntekijöiden lukumäärä ja h on työntekijää kohti tehdyt työtunnit ($h = H/n$). Näin muutos tunnit/työntekijä-suhteessa on

$$h_t - h_{t-1} = \frac{n_t^I}{n_t} h_t^I - \frac{n_{t-1}^I}{n_{t-1}} h_{t-1}^I + \frac{n_t^U}{n_t} h_t^U - \frac{n_{t-1}^L}{n_{t-1}} h_{t-1}^L. \quad (1)$$

Yhtälössä n_t^I on identtisten työntekijöiden määrä vuonna t , h_t^I on identtisten työntekijöiden tekemät työtunnit työntekijää kohti vuonna t , n_{t-1}^I ja h_{t-1}^I vastaavat määrät edellisenä vuotena; n_t^U on uusien työntekijöiden määrä vuonna t , h_t^U on uusien työntekijöiden tekemät työtunnit työntekijää kohti vuonna t , n_{t-1}^L on lähtijöiden lukumäärä vuonna $t-1$ ja h_{t-1}^L on lähtevien työntekijöiden tekemät työtunnit työntekijää kohti vuonna $t-1$.

Taulukon 5 kahden viimeisen sarakkeen luvut ovat prosentuaalisia muutoksia tunnit/työntekijä-suhteessa koskien kaikkia työntekijöitä. Mukana ovat vertailuvuosina *identtiset* työntekijät, vuonna $t-1$ lähteneet työntekijät ja vuonna t tulleet työntekijät. Kyseessä on siis yhtälön (1) muutos $h_t - h_{t-1}$ jaettuna h_{t-1} :llä. Ensimmäisen sarakkeen luvut eli identtisten työntekijöiden työtuntien muutokset ovat yhtälössä muutoksen $h_t^I - h_{t-1}^I$ suhteita edellisen vuoden tasoon h_{t-1}^I .

Identtisten työntekijöiden tunnit vähenevät koko ryhmän tunteja nopeammin vuosina 1989 ja 1990 sekä lisääntyvät hitaammin vuosina 1991 ja 1992. Tämä johtuu erosta uusien ja lähtevien työntekijöiden keskimääräisissä työtuntien määrissä: uudet työntekijät vuonna t tekevät keskimäärin enemmän työtunteja kuin lähtevät työntekijät vuonna $t-1$.

Taulukon 5 ensimmäisen sarakkeen luvut kuvaavat toisen sarakkeen tunnit/työntekijä-suhteen muutosta paremmin työntekijän henkilökohtaista työn tarjonnan ja preferenssien muutosta. Näin mukana ei ole työntekijäryhmän osittaisesta muuttumisesta johtuvaa vaikutusta. Työpaikkansa säilyttäneet työntekijät olivat jonkin verran haluttomampia lisäämään työtuntiansa määrää, kuin tunnit/työntekijä-suhteena lasketut luvut antavat ymmärtää. Kaikesta huolimatta laman alettua muutos edellisiin vuosiin on selvä molemmilla tavoilla laskettuna: **työntekijät lisäsivät huomattavasti tekemiensä työtuntien määrää.**

Kaikki taulukossa 5 esitetyt TT:n aineistolla lasketut muutokset ovat suurempia kuin ne, mitä saadaan Tilastokeskuksen luvuista. Tähän vertailuun päästään kohdassa 4.4. Ensin

selvitetään kuitenkin vuoden 1991 aineistossa esiintyvää tunteja ja palkkasummia koskevaa epäselvyyttä.

4.2.2 Arvio vuoden 1991 muutoksista

Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton palkkatilaston mukaan lasketut työtuntien muutokset vuonna 1991 eivät kuvaa todellista työpanoksen muutosta. Virhe johtuu menetelmästä, millä tiedot kootaan yrityksistä. Nämä ilmoittavat työntekijöitä koskevat tiedot palkanmaksukausittain, jotka ovat kussakin yrityksessä ja kunakin vuotena saman pituisia. Vuosineljänneksittäin tehtäviä tarkasteluita vaikeuttaa se seikka että neljänneksen osuvien palkanmaksukausien lukumäärä ei välttämättä ole sama kaikissa yrityksissä ja eri vuosina. Näin palkkakausten lukumäärä pitää arvioida. Koska yrityskohtainen tarkistaminen olisi hyvin työlästä täytyy arvio tehdä sopimusaloittain.

Paperiteollisuusyrityksistä on helposti tarkistettavissa TT:lle ilmoitettujen palkanmaksukausien lukumäärä. Yritykset ovat suuria ja niitä on hyvin vähän. Niiden työntekijöitä koskevat tiedot on koottu vuosina 1988-1990 kuudelta vakiopitkältä palkanlaskukaudelta. Vuosina 1991 ja 1992 kausia oli vain viisi. Näin vuoden 1991 työtuntien määrät ja palkkasummat paperiteollisuudessa on helppo korjata lisäämällä tuntien summaa yhdellä viidesosalla.

Muista sopimusaloista ei ole helposti saatavissa tietoja palkanmaksukausien lukumäärästä vuoden viimeisellä neljänneksellä. Kausien lukumäärä on pitänyt arvioida. Tässä tutkimuksessa tunnit vuonna 1991 on korjattu olettaen, että myös muilla sopimusaloilla viimeiselle vuosineljännekselle osuneet palkanmaksukaudet ovat muuttuneet samalla tavalla kuin paperiteollisuudessa. **Tuntien määrä korjattiin lisäämällä niitä viidesosalla.** Korjauksen perusteena olevan oletuksen realistisuutta voi perustella taulukon 6 avulla.

Taulukossa on työntekijöiden työtuntien prosentuaaliset muutokset vuosina 1989-1992 kunkin vuoden viimeisenä neljänneksenä suhteessa edellisen vuoden viimeiseen neljännekseen. Sopimusaloittaiset muutokset on laskettu TT:n palkkatilaston koko työntekijäaineistosta (siis ei otoksesta). Vuoden 1991 lukuja tarkastelemalla saa kuvan mahdollisista muutoksista palkanmaksukausien lukumäärässä.

Taulukko 6. Työtuntien kokonaismäärän muutos Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton palkkatilastossa viidellä sopimusallalla vuosien 1989-1992 viimeisenä neljänneksenä suhteessa edellisen vuoden viimeiseen neljännekseen, %

Sopimusala	1989	1990	1991	1992
Metalliteollisuus	-7.2	-2.2	-18.5	-2.4
Paperiteollisuus	-2.5	-3.3	-26.3	-1.1
Mekaaninen metsäteollisuus	-3.0	-9.1	-27.4	0.1
Tekstiiliteollisuus	-13.9	-20.2	-14.5	-11.4
Vaatetusteollisuus	-9.8	-24.6	-41.2	-23.6
Sopimusalat yhdessä	-6.3	-6.7	-22.3	-4.1

Paperiteollisuudesta siis tiedetään palkanmaksukausien lukumäärä. Näin tiedetään työtuntien summan tilastossa olevan vuonna 1991 viidenneksen pienempi kuin jos tilastoinnissa olisi voitu käyttää yhtä pitkää ajanjaksoa kuin edellisenä vuonna 1990. Tämä näkyy 26.3 prosentin laskuna tuntien määrässä. Luku on aivan toista luokkaa kuin muina vuosina.

Mekaanisessa metsäteollisuudessa työtuntien määrä laskee prosentuaalisesti melkein yhtä paljon kuin paperiteollisuudessa. On siis hyvä syy olettaa että myös näiden yritysten ilmoittamissa tiedoissa on vuoden 1991 viimeisellä neljänneksellä vain 5/6 edellisen vuoden palkanmaksukausista. Myös metalliteollisuudessa tuntien määrä laskee huomiota herättävän paljon vuonna 1991. Lasku on kuitenkin vajaat kuusi prosenttiyksikköä pienempi kuin paperiteollisuudessa. Ilmeisesti myös suurimmalla osalla

metalliteollisuusyrityksistä vuosien 1991 ja 1992 viimeisille neljänneksille osuneet palkanmaksukaudet vähenivät samalla tavalla kuin paperiteollisuusyrityksien ilmoittamat kaudet.

Tekstiili- ja vaatetusteollisuuden työtuntien muutoksista on vaikeampi päätellä palkanmaksukausien lukumäärän muutoksia. Vaatetusteollisuuden tunnit vähenevät kiihtyvällä vauhdilla vuodesta 1989 vuoteen 1991. Vuonna 1992 lasku hidastuu. Palkanmaksukausia on saattanut olla monissa yrityksissä vuoden 1991 viimeisellä neljänneksellä yksi vähemmän kuin edellisenä vuotena. Tekstiiliteollisuuden tapaus on selvä: ainakaan vuonna 1991 palkanmaksukausia ei ole voinut olla edellistä vuotta vähemmän. Toisaalta tekstiiliteollisuuden työntekijämäärä on vain vajaat 5 prosenttia kaikkien tutkittavien viiden teollisuudenalan työntekijämäärästä.

Vuotuisia työtuntien muutoksia tarkasteltaessa näkee, että useimmilla sopimusaloilla tuntien määrä väheni vuonna 1991 epätavallisen paljon. Muutos on samantapainen kuin paperiteollisuudessa, jonka työtuntien laskun vuonna 1991 tiedetään johtuvan palkanmaksukausien määrän vähenemisestä. Näin viidesosan lisääminen tämän vuoden tuntien määrään tuntuu sopivan karkeaksi arvioksi. On kuitenkin syytä ottaa huomioon, että tekstiiliteollisuudessa ja osalla metalliteollisuusyrityksiä palkanmaksukausien määrä ei vähentynyt kuten paperiteollisuudessa. Näin todellinen työtuntien määrä vuonna 1991 on ilmeisesti jonkin verran tässä tutkimuksessa tehtyä karkeaa arviota alhaisempi.

4.4 Työtuntien muutokset TT:n otoksen ja Tilastokeskuksen mukaan

TT:n aineistosta lasketut työntekijöiden työtuntien muutokset poikkeavat vähän Tilastokeskuksen kokonaislukujen mukaan lasketuista työtuntien muutoksista. Taulukossa 7 kuvataan näitä eroja. Kyseessä ovat molemmissa lähteissä periaatteessa samat luvut: työntekijöiden tekemien työtuntien keskimääräinen muutos vuoden viimeisenä

neljänneksenä edellisen vuoden viimeisen neljänneksen tunneista. (Myöskään Tilastokeskuksen luvuissa ei siis ole mukana toimihenkilöiden tai yrittäjien työtunteja.) Tilastokeskuksen luvut mittaavat kuitenkin koko teollisuutta, kun TT:n otos koskee vain keskeisiä toimialoja.

Taulukko 7. Työntekijöiden työtuntien keskimääräiset muutokset TT:n jäsenyrityksissä sekä koko teollisuudessa

Vuosi	Työtunnit / työtuntien -suhteen muutos TT:n jäsenyrityksissä: otos	Kokonais-työpanoksen (tuntien summan) muutos TT:n jäsenyrityksissä ¹⁾	Työtunnit / työtuntien -suhteen muutos teollisuudessa TK:n mukaan ²⁾	Kokonais-työpanoksen (tuntien summan) muutos teollisuudessa TK:n mukaan
1989	-2.6	-3.6	-3.0	-3.5
1990	-1.8	-6.4	-1.6	-8.4
1991 ³⁾	(-10.4)	(-22.4)	4.3	-15.3
1991 ³⁾	7.5	-6.8		
1992	7.4	-2.5	2.7	-3.5

1) Otos TT:n palkkatilastosta, vuoden viimeinen neljännes

2) Tilastokeskuksen työvoimatutkimus, taulu 404, Tehdyt työtunnit toimialoittain työllisten päätyön ammattiaseman mukaan sekä taulu 124, Työlliset ammattiaseman mukaan toimialoittain, vuoden viimeinen neljännes

3) Vuoden 1991 suluissa olevat tuntien ja palkkasumman muutokset saadaan kun käytetään vuoden 1991 korjaamattomia lukuja, paksulla tekstillä kirjoitetut luvut ovat korjattuja muutoksia.

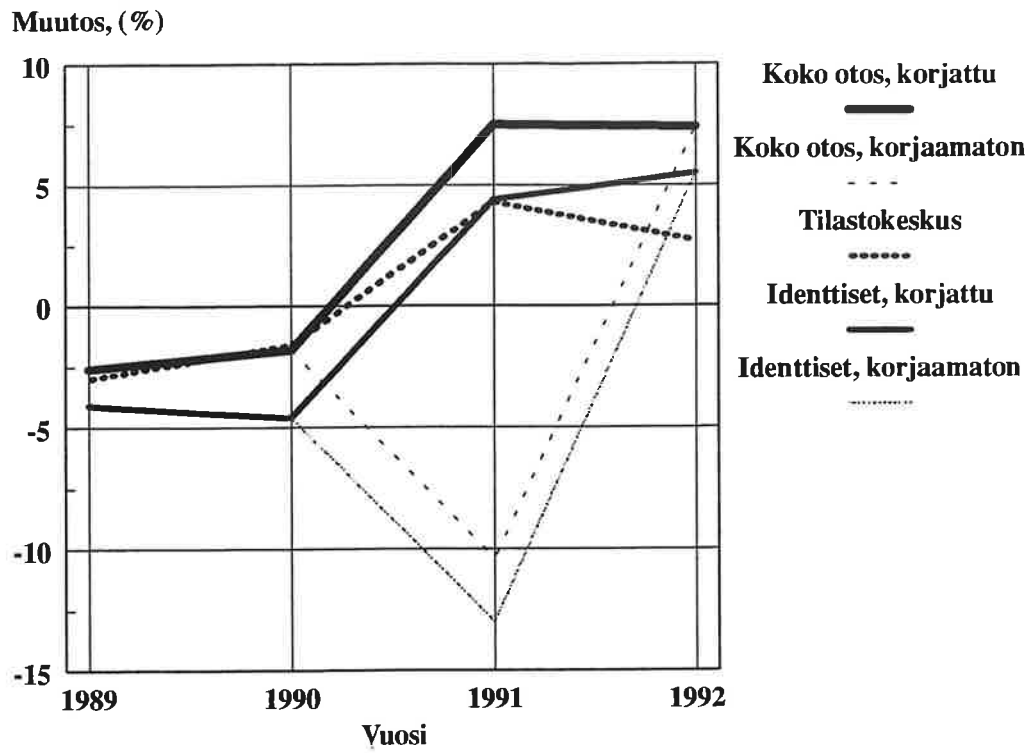
Eri tietolähteet antavat saman kuvan työtuntien kehityksestä. Työtunnit vähenevät vuosina 1989 ja 1990 molempien aineistojen mukaan suunnilleen yhtä paljon. Sen sijaan lamavuosina 1991 ja 1992 työntekijäkohtainen työaika keskimäärin lisääntyi. TT:n palkkatilastosta tehdyn otoksen mukaan työntekijää kohti tehdyt tunnit lisääntyivät selvästi nopeammin vuosina 1991 ja 1992 kuin Tilastokeskuksen lukujen mukaan koko teollisuuden työntekijöiden työtunnit.

Kokonaistyöpanoksen (yhteenlaskettujen työtuntien) muutokset TT:n aineiston mukaan ja Tilastokeskuksen tietojen mukaan laskettuina ovat useimpina vuosina keskenään samanlaisia. Työtuntien kokonaismäärä väheni vuonna 1989 noin 3.5 prosenttia kummankin aineiston mukaan. Seuraavana vuonna lasku kiihtyi. Tilastokeskuksen mukaan lasku kaksi prosenttiyksikköä suurempi kuin TT:n otoksen mukaan. Vuosina 1991 ja 1992 työvoiman väheneminen näkyy rajuna työpanoksen laskuna sekä TT:n aineistossa että koko teollisuudessa työvoimatiedustelun lukujen mukaan.

Havainnollistetaan lopuksi kuvion avulla työtuntien muutoksia koskevia tuloksia. Kuvioon 2 on piirretty viisi työntekijää kohti tehtyjä tunteja kuvaavaa viivaa. Ylimpänä oleva paksu yhtenäinen viiva kuvaa kaikkien työntekijöiden tuntien keskimääräisiä muutoksia TT:n otoksen mukaan viidellä keskeisellä teollisuudenalalla: mukana ovat kahtena vertailtavana vuotena *identtiset* työntekijät, perusvuotena *tulevat* ja vertailuvuotena *lähtevät* työntekijät. Ohuempi yhtenäinen viiva kuvaa vastaavaa muutosta otoksen *identtisillä* työntekijöillä. Paksu katkoviiva kuvaa Tilastokeskuksen tietojen mukaisia muutoksia koko teollisuudessa. Nämä muutokset koskevat kaikkia työntekijöitä: *identtisiä*, *lähteviä* ja *tulevia*. Ohuet katkoviivat kuvaavat TT:n otoksen mukaisia tuntien muutoksia kun vuoden 1991 tuntien määrät jätetään korjaamatta.

Kuviosta näkee muutosten kehittyvän samansuuntaisesti kaikilla käytetyillä aineistoilla. Lamavuodet katkaisivat vuosia jatkuneen kehityksen: työntekijöiden työajan lyheneminen vaihtui taloudellisen laskun syventyessä selvästi kasvaviin työtuntimääriin. Työpaikkansa säilyttäneet tekivät myös työnsä menettäneiden töitä.

Kuvio 2. Työntekijää kohti laskettujen työtuntien vuotuiset muutokset TT:n otoksen ja Tilastokeskuksen tietojen mukaan: kaikki työntekijät ja vertailuvuosina identtiset työntekijät erikseen, %



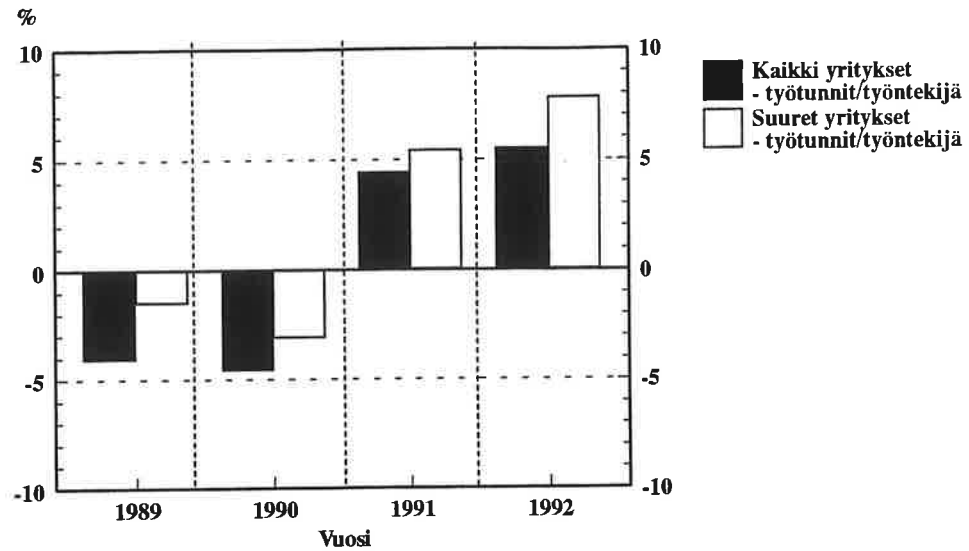
5. PALKKOJEN JA TYÖTUNTIEN MUUTOKSET SUURISSA YRITYKSISSÄ VUOSINA 1989-1992

Aikaisemmin todettiin, että työntekijöiden lukumäärä pieneni suuryrityksissä nopeimmin erityisesti vuosina 1991 ja 1992. Se voimakkuus, millä työntekijöiden määrä vähennee aiheuttaa mielenkiintoisia eroja työtuntien määrän kehityksessä eri kokoisten yritysten välillä. Kuvioissa 3 ja 4 on esitetty työntekijöiden työtuntien muutokset suurissa yrityksissä ja koko TT:n otoksessa. Kuvion 3 pylväät kuvaavat työntekijöiden tekemien tuntien **keskimääräisiä** muutoksia. Kuinka paljon kunkin työssä olevan työntekijän työtunnit ovat muuttuneet? Tiedot eroavat taulukon 5 ensimmäisen sarakkeen luvuista siinä, että nyt kysymyksessä ovat vain kahtena vertailuvuotena *identtiset* työntekijät. (Taulukon 5 luvut koskevat kaikkia työntekijöitä.) Kuvio 4 puolestaan kuvaa työtuntien summan muutoksia *identtisillä* työntekijöillä: tämän luvun muutoksiin vaikuttaa työntekijöiden tekemien työtuntien keskimääräisen muutoksen lisäksi työntekijöiden määrän muutos.

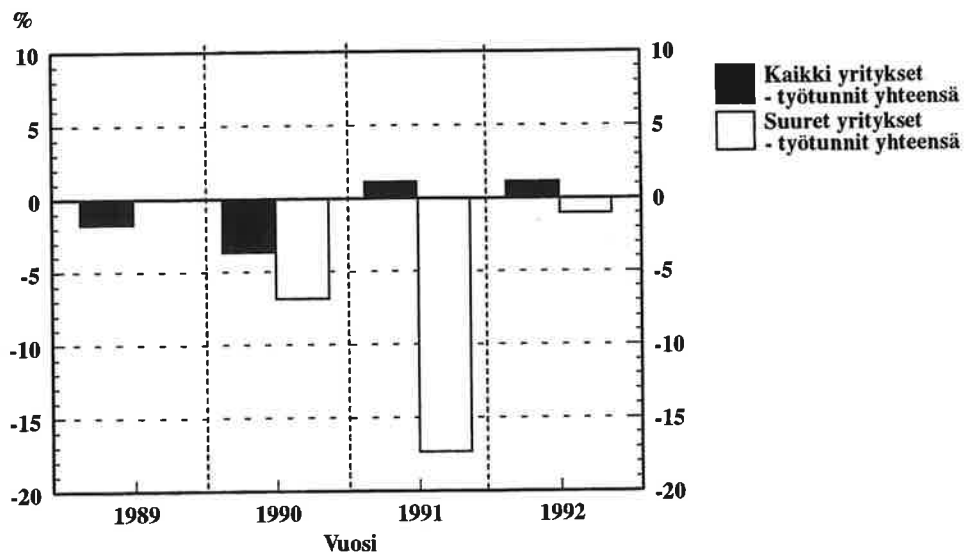
Työntekijää kohti tehdyt työtunnit vähenevä suurissa yrityksissä hitaammin vuosina 1989 ja 1990 kuin tunnit kaikissa yrityksissä. Samoin vuosina 1991 ja 1992 työntekijät lisäsivät tekemiensä tuntien määrää nopeammin suurissa yrityksissä kuin kaikissa yrityksissä. Tuntien summa vähenee suurissa yrityksissä kaikkina vuosina. Koko ryhmässä tuntien summa sen sijaan vähenee vain vuosina 1989 ja 1990: syvän laman vuosina ne lisääntyivät keskimäärin prosentin vuodessa. Näin vakituisesti työssä käyneiden (identtisten) työntekijöiden tuntien summa on pienissä yrityksissä lisääntynyt hyvinkin paljon.

Suuryrityksissä edellä kuvattu tapa sopeutua lamaan toteutui voimakkaammin kuin pienissä yrityksissä. Työvoimaa vähennettiin enemmän ja samoin työnsä säilyttäneet työntekijät lisäsivät työtuntejaan enemmän kuin pienten yritysten työntekijät.

Kuvio 3. Kahtena peräkkäisenä vuonna työsuhteessa olleiden työntekijöiden työtuntien keskimääräiset muutokset suurissa yrityksissä ja koko TT:n otoksessa



Kuvio 4. Kahtena peräkkäisenä vuonna työsuhteessa olleiden työntekijöiden työtuntien summan muutokset suurissa yrityksissä ja koko TT:n otoksessa



5.1 Miksi työtunnit lisääntyvät laman pohjalla?

Työvoiman ja työtuntien sopeutuminen lamaan ja markkinoiden kysynnän vaihteluihin vaatii tarkemman selityksen. Työvoimaa vähennetään, mutta työpaikkansa säilyttäneet tekevät entistäkin pitempiä työpäiviä.

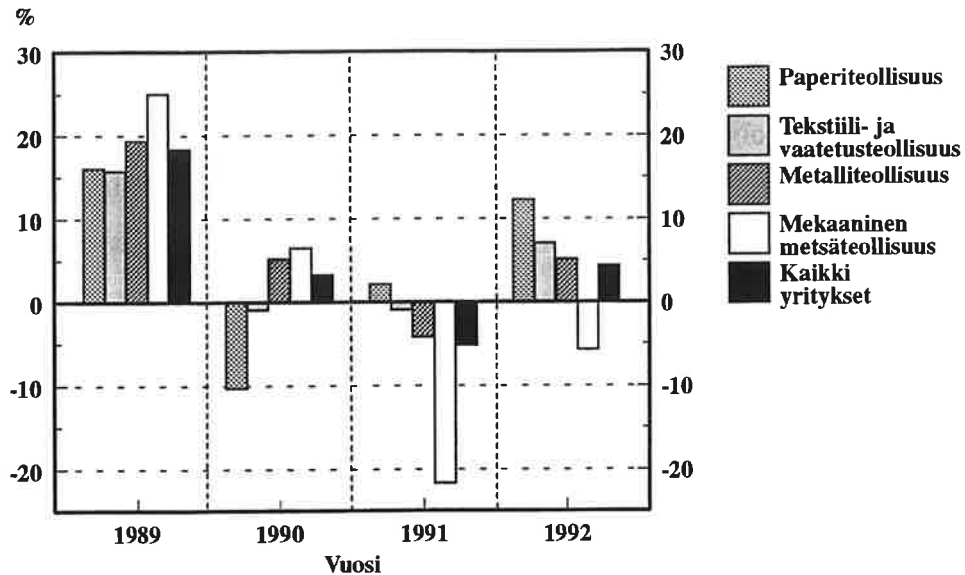
Vuosi 1991 oli teollisuusyrityksille lamavuosista vaikein: tuotanto ja myynti laskivat ja työvoimaa vähennettiin eniten. Seuraavana vuonna tilanne muuttui. Teollisuusyrityksien tuotantoon kohdistuva kysyntä lähti kasvuun viennin nousun myötä. Teollisuuden tuotanto lisääntyi jo 2.3 prosenttia. Yritysten liikevaihto kasvoi lähes kaikilla tämän tutkimuksen toimialoilla (kuvio 5). Samaan aikaan työvoimaa kuitenkin vähennettiin edelleen.

Laman alkaessa työntekijöitä sanottiin irti yritysten suurten tappioiden ja tarjolla olevan työn vähyyden vuoksi tuotteiden kysynnän laskiessa. Vuonna 1992 kysyntätilanne oli jo teollisuudessa valoisampi. Uutta työvoimaa ei kuitenkaan uskallettu palkata nousun epävarmuuden vuoksi ja koska kannattavuus oli edelleen heikko. Yrityksille tehtävät tiedustelut osoittavat, että lyhyt tilauskanta yhdessä tiukan työsuhdeturvan kanssa johtaa haluttomuuteen palkata uusia työntekijöitä epävarmoissa oloissa (Pinomaa, 1993). Vuonna 1992 uudet tilaukset teetettiin ylitöinä vanhoilla työntekijöillä. Irtisanomismenettelyn hitaus ja kalleus yritykselle on muodostunut yhdeksi ongelmaksi työllisyyden kannalta.

Toinen selitys työvoiman ja työtuntien edellä kuvatulle sopeutumiselle löytyy työntekijöiden lisääntyneestä motivaatiosta tehdä ylityötä. Työaika pidentämällä on voitu paikata tuntipalkan laskusta ja verotuksen kiristymisestä aiheutuneita tulojen menetyksiä. 1980-luvun lopulla rajusti velkaantuneet kotitaloudet pyrkivät säilyttämään tulotonsa ennallaan velkojen lisääntyneiden hoitomenojen vuoksi. Tuntipalkan laskiessa ylityön tekeminen on ainoa mahdollisuus tämän tavoitteen saavuttamiseksi. Näin

pienentynyt henkilöstö ja yritykset ovat voineet sopia laman ylittämistä tavalla, joka on ainakin jossain määrin vastannut kummankin tavoitteita.

Kuvio 5. Suurten yritysten liikevaihdon keskimääräiset muutokset toimialoittain vuosina 1989 - 1992



5.2 Ratkaisevatko määräaikaiset työsopimukset?

Työllistäminen voitaisiin tehdä yrityksille helpommaksi tuotannollisesti epävarmoissa-kin oloissa. Määräaikaiset työsopimukset yritysten ja työntekijöiden välillä tuntuisivat hyvältä ratkaisulta työllistämiskynnyksen laskemiseksi. Määräaikaisen työvoiman käyttöä kuitenkin rajoitetaan työsopimuslaissa. Lain mukaan työsuhde voidaan sopia määräaikaiseksi, jos työn luonne, sijaisuus, harjoittelu tai muu näihin rinnastettava syy tähän edellyttää. Määräaikaisuus pitää kuitenkin olla perusteeltu eikä tuotantohuippujen tasaaminen käytännössä riitä syyksi. Ongelmaksi yrityksissä on koettu useat toisiaan seuraavat määräaikaiset sopimukset. Kiistatilanteissa tällaisiin työsuhteisiin joudutaan soveltamaan toistaiseksi voimassa olevan työsuhteen irtisanomismenettelyä

irtisanomisaikoinen. Yrityksen kannalta on turvallisempaa teettää lisääntynyt työ vanhoilla työntekijöillä kuin palkata uutta tilapäistäkään työvoimaa.

Pitkällä aikavälillä määräaikaisten työsuhteiden yleistyminen voi olla työllisyyden kannalta myös haitallista, kyseessä on tosin asia mistä tiedetään hyvin vähän. Espanjassa laillistettiin vuonna 1984 määräaikaiset, ensin 6 kuukauden ja sittemmin 12 kuukauden pituiset työ sopimukset. Samalla työntekijöiden irtisanomisesta aiheutuvia kustannuksia alennettiin. Määräaikaisista työ sopimuksista tulikin hyvin suosittuja: vuosina 1986-1990 kaikista työvoimatoimistoissa rekisteröidyistä uusista työ sopimuksista 98 prosenttia oli määräaikaisia. Yksityisen sektorin työsuhteista näitä oli vuonna 1992 jo 38 prosenttia.

Juan J. Doladon ja Samuel Bentolilan (1993) mukaan työmarkkinat ovat Espanjassa jakaantuneet kahtia: etuoikeutettuihin vakituisiin työntekijöihin ja huonommassa asemassa oleviin määräaikaisiin työntekijöihin. Jälkimmäiseen ryhmään kuuluvat ovat useammin naisia kuin miehiä, nuoria työntekijöitä ja heikosti koulutettuja. Määräaikais-työntekijät ovat myös heikommin palkattuja. Tällaiseen tulokseen päädytään siinäkin tapauksessa että mm. edellä mainittuja palkkatasoa alentavia tekijöitä kontrolloidaan määräaikaisen työsuhteen vaikutuksia kuvaavassa tilastollisessa mallissa. Työsuhteen määräaikaisuuden palkkaa alentava itsenäinen vaikutus olisi 11 prosenttia verrattuna vakituisesta työsuhteesta saatavaan palkkaa (Jimeno ja Toharia, 1991).

Työllisyyden kannalta merkittävä seikka olisi se, että määräaikaisen työvoiman suuri osuus työmarkkinoilla nostaisi vakituisessa työsuhteessa olevien työntekijöiden palkkoja. Doladon ja Bentolilan tutkimustulosten mukaan näin tapahtuu: yhden prosenttiyksikön nousu määräaikaisten työntekijöiden osuudessa yrityksen työvoimasta vauhdittaa vakituisten työntekijöiden palkkojen nousua 0.34 prosenttiyksiköllä.

Miten tämä vaikuttaa työllisyyteen? Korkeampi keskimääräinen palkkataso tai tuottavuuden lisäystä nopeampi palkkojen nousu tarkoittaa alhaisempaa työllisyyttä. Määräaikaiset työntekijät jäisivät ensimmäisinä työttömiksi yrityksen tuotannon kysynnän laskiessa. Vakituisessa työsuhteessa olevat voisivat neuvotella itselleen korkeammat

palkat ilman työttömäksi jäämisen pelkoa määräaikaisten työntekijöiden toimiessa yrityksissä heitä suojaavana puskurina.

Työsuhteiden määräaikaisuuden vaikutus työllisyyteen voi olla lyhyellä aikavälillä päinvastainen kuin pitkällä aikavälillä. Välittömästi se mahdollistaa sellaisten työpaikkojen luomisen, joita ei muuten syntyisi. Pitemmällä aikavälillä se voi johtaa nopeampaan palkkainflaatioon, mikä heikentäisi työllisyyttä. Joka tapauksessa työsuhteiden määräaikaisuuden vaikutuksista eri työntekijäryhmien palkkoihin tiedetään vielä kovin vähän. Suomessa asiaa ei ole vielä edes tutkittu.

5.3 Palkkaustavan vaikutus

Seuraavaksi tarkastellaan palkkaustavan vaikutusta tuntipalkan muutoksiin. Selvitetään, käytetäänkö palkkaustapojen muutoksia joustojen toteuttamisessa. Työntekijän tuntipalkan muutos saattaa johtua ensinnäkin muutoksista eri palkkaustapojen tuntipalkoissa. Palkat voivat joustaa alaspäin mm. siten, että uusissa urakoissa ne ovat pienempiä kuin ennen. Toiseksi tuntipalkan muutos voi olla seurausta eri palkkaustavoissa tehtyjen työtuntien osuuksien keskinäisistä muutoksista. Urakka- ja palkkiotyön tuntipalkat ovat selvästi korkeampia kuin aikatyöstä maksettavat tuntipalkat. Henkilön keskimääräisen tuntipalkan aleneminen saattaa siksi johtua siirtymisestä jommasta kummasta suoritus-työn palkkaustavasta aikapalkkaukseen.

Taulukossa 8 on työntekijöiden tuntipalkan keskimääräiset muutokset palkkaustavoitain. Näiden lukujen mukaan tuntipalkkojen muutoksissa ei ole suuria keskinäisiä eroja. Erityisesti palkkio- ja aikatyön tuntipalkat ovat nousseet samalla tavalla. Urakkatyön tuntipalkka nousee aina jonkin verran hitaammin kuin tuntipalkka muissa palkkaustavoissa vuotta 1992 lukuunottamatta. Urakkatyön palkkauksen nopeampi nousu viimeisenä vuotena johtuu ilmeisesti kysynnän lisäyksestä teollisuudessa. On siis aihetta

epäillä, että urakkatyön palkkaus työpanoksen kysynnän kasvaessa saattaisi olla joustavampi kuin muissa palkkausmuodoissa.

Taulukko 8. Työntekijöiden tuntipalkan keskimääräiset muutokset palkkausmuodoittain suurissa yrityksissä, %

Vuosi	Aikatyö	Urakkatyö	Palkkiotyö
1989	8.6	7.1	7.6
1990	10.3	8.3	9.2
1991	3.3	2.3	3.4
1992	1.4	2.5	1.3

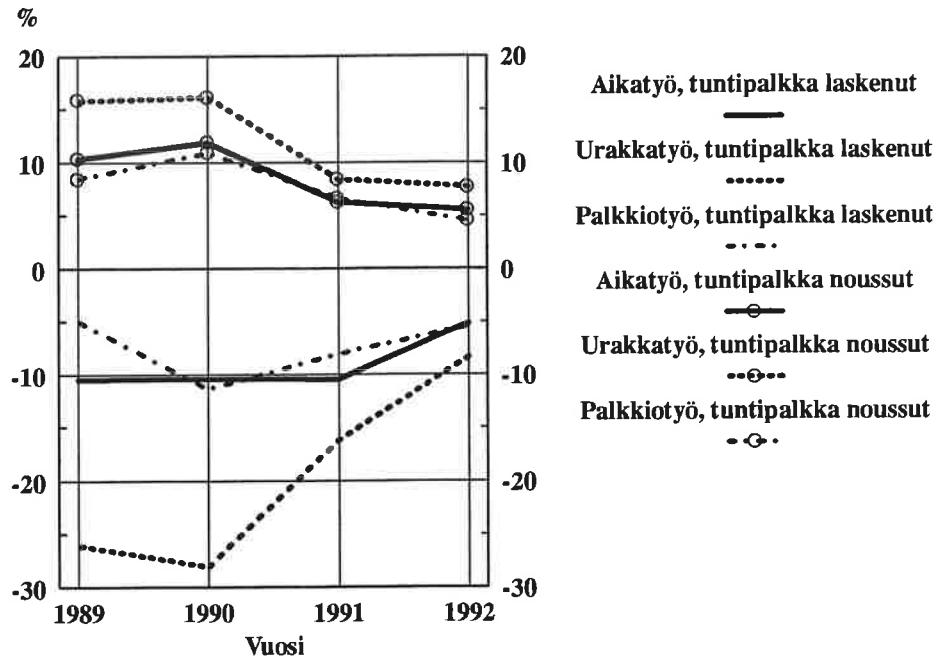
Urakkatyön palkkauksen suuremmasta liikkuvuudesta sekä hajonnasta saa paremman kuvan kun tarkastellaan työntekijöitä erikseen sen mukaan, ovatko näiden tuntipalkat nousseet vai laskeneet kussakin palkkausmuodossa. Tällaisen jaottelun mukaisia keskimääräisten tuntipalkkojen muutoksia on havainnollistettu kuviossa 6¹. Ero niiden välillä, joiden tuntipalkka on noussut ja niiden, joilla se on laskenut, on urakkatyössä suurempi kuin muissa palkkausmuodoissa. Urakkatyön tuntipalkat ovat liikkuvampia sekä ylös että alas. Koska urakkapalkat voidaan vapaammin sopia irrallaan entisistä palkoista, ne joustavat enemmän yrityksen tuloksen ja työpanoksen tarpeen mukaan.

Kuviosta voi nähdä myös toisen mielenkiintoisen seikan: tuntipalkkojen muutokset pienenevät selvästi laman syventyessä. Tämä pätee kaikkiin palkkaustapoihin. Sekä nousut että laskut ovat keskimäärin vähäisempiä kuin vuosina 1989 ja 1990. Keskimääräisen nousun heikkeneminen johtuu siitä, että kaikkien työntekijöiden tuntipalkkaa todella nostetaan vähemmän. Syy keskimääräisen laskun heikkenemiseen ei ole kuitenkaan se, että tuntipalkkoja laskettaisiin aikaisempaa maltillisemmin. Työntekijöiden joukkoon, joiden tuntipalkka laski tuli lamavuosina suuri joukko sellaisia

¹ Kuvion tiedot ovat lukuina liitteessä 3.

työntekijöitä, joiden tuntipalkka laski vain vähän. Tämä pienentää keskimääräistä laskua koko ryhmässä.

Kuvio 6. Vanhojen työntekijöiden tuntipalkan keskimääräiset muutokset (%) palkkausmuodoittain suurissa yrityksissä sen mukaan, onko tuntipalkka noussut vai laskenut



Poikkeavatko palkkaustavat toisistaan siinä suhteessa, kuinka suurella osalla työntekijöistä palkat joustavat alaspäin? Myös tässä suhteessa urakkapalkkaus vaikuttaa muita joustavammalta palkkaustavalta. Kuvio 7 kertoo palkkaustavoittain työntekijöiden osuudet, joiden tuntipalkka laski tai nousi. Niiden osuus, joiden tuntipalkka laski lisääntyi vuosina 1991 ja 1992 kaikissa palkkaustavoissa. Urakkatyössä laskeneiden osuus on kuitenkin useimpina vuosina suurin. Aikatyön palkkaus on tällä tavalla mitattuna jäykin.

Kuviot 7A ja 7B eivät ole toisilleen täydellisiä peilikuvia. Tämä johtuu siitä, että niistä puuttuvat työntekijät, joilla kyseessä olevan palkkaustavan mukainen tuntipalkka ei muuttunut. Tämä ryhmä on yleensä hyvin pieni, vain vajaat kaksi prosenttia. Vuonna

1992 tuntipalkkansa ennallaan säilyttäneiden osuus kuitenkin kasvoi. Erityisen paljon se kasvoi aikatyötä tehneiden joukossa: lähes 27 prosenttiin. Muissa palkkaustavoissa osuudet olivat noin viisi prosenttia.

Urakka- ja palkkiotyön palkkauksessa lamaan sopeuduttiin laskemalla yhä useampien työntekijöiden tuntipalkkaa sekä nostamalla sitä entistä harvemmillä. Aikatyön palkkauksessa yleistyi tuntipalkan laskemisen lisäksi palkan korotuksesta luopuminen. Tuntipalkka, joka muuten olisi noussut jätettiin ennalleen.

Miten työntekijöiden työtunnit jakautuvat aika-, urakka- ja palkkiotyön kesken? Muuttuuko jakauma ajan mukana? Taulukossa 9 on raportoitu työntekijöiden työtuntien osuudet palkkaustavan mukaan. Aikatyön osuus pieneni eniten vuonna 1992. Palkkiotyön osuus nousi tuona vuotena lähes 40 prosenttiin tehdyistä työtunneista. Ylityötä ja sunnuntaityötä tehtiin eniten vuosina 1989 ja 1990. Laman syvetessä 1991 ylitöiden osuus väheni. Vuonna 1992 teetettiin ylitöinä jälleen melkein yhtä suuri osuus työtunneista kuin vuonna 1990.

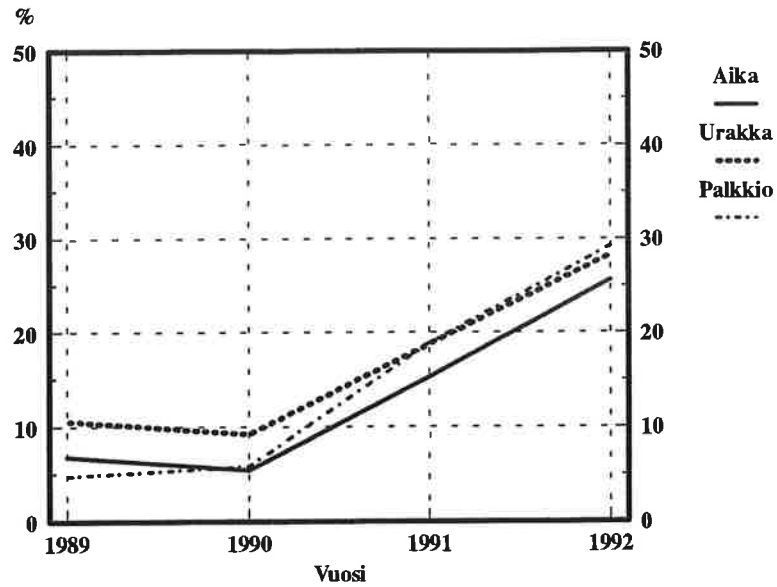
Työtuntien osuuksien muutokset palkkaustapojen välillä eivät osoita, että yritykset olisivat sopeutuneet lamaan siirtämällä työntekijöitä niille kalliimmasta palkkauksesta halvempaan. Trendinomainen siirtyminen aika- ja urakkatyöstä palkkiotyöhön hidastuu vuonna 1991. Seuraavana vuonna kehitys jatkuu ennallaan.

Taulukko 9. Kaikkien työntekijöiden työtuntien osuudet (%) palkkaustavoittain suurissa yrityksissä

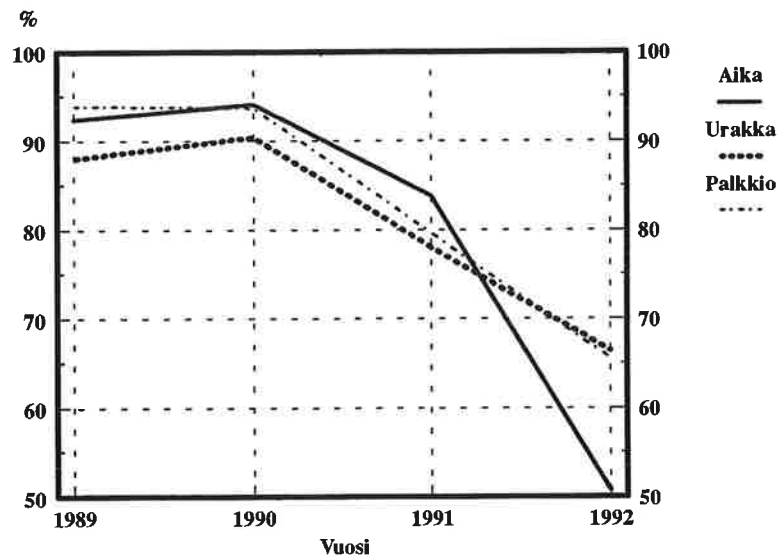
Vuosi	Aikatyö	Urakkatyö	Palkkiotyö	Ylityöt / säänn. työ	Sunn.työ / säänn. työ
1989	50.2	21.3	28.5	3.3	4.5
1990	46.0	19.1	34.9	2.7	4.6
1991	47.5	17.9	34.5	1.9	3.8
1992	43.7	16.7	39.6	2.6	4.2

Kuvio 7. Suurten teollisuusyritysten työntekijöiden osuus eri palkkaustavoissa sen mukaan onko ko. palkkaustavan mukainen tuntipalkka laskenut tai noussut

A. Tuntipalkka laskenut



B. Tuntipalkka noussut



5.4 Työntekijän senioriteettiaseman vaikutus

Aikaisemmin todettiin, että tuntipalkkojen muutoksissa on eroja palkkaustapojen välillä. On myös mahdollista, että eri työntekijäryhmien palkat muuttuvat ja siis myös joustavat eri tavalla. Taulukossa 10 on noudatettu tutkimusaineiston mahdollistamaa yksinkertaista jakoa uusiin ja vanhoihin työntekijöihin. Lisäksi aineistosta poistuvat työntekijät on käsitelty omana ryhmänään. Taulukossa esitetään tuntipalkkojen keskimääräiset muutokset kullekin työntekijäryhmälle. Lisäksi palkkojen jouston kuvaamiseksi jaetaan työntekijät niihin, joiden tuntipalkat laskivat tai pysyivät ennallaan, sekä niihin, joiden tuntipalkat nousivat. Uudella työntekijällä tarkoitetaan nyt työntekijää, joka on tullut kyseiselle viidelle teollisuudenalalle työntekijäksi tarkasteluajankohtaa edeltävänä vuonna. Vanhat työntekijät vastaavasti ovat niitä, jotka jo olivat teollisuuden palveluksessa tarkasteluajankohtaa edeltävänä vuonna tai jo tätä aikaisemmin. Lähteviä työntekijöitä ovat ne, jotka poistuvat TT:n jäsenyritysten palveluksesta tarkasteltavan vuoden viimeisen vuosineljänneksen aikana tai seuraavan vuoden kolmen ensimmäisen neljänneksen aikana. Vuodelle 1992 tätä tietoa ei ole käytettävissä.

Jako uusiin, vanhoihin ja lähteviin työntekijöihin perustuu siis siihen, miten työntekijä on kuulunut Teollisuuden ja Työnantajain palkkatilastosta muodostettuun perusaineistoon kunakin vuonna. Toinen periaatteellinen mahdollisuus olisi pitää jakokriteerinä työsuhdetta *yrityksessä*. Käytettävissä oleva aineisto antaa mahdollisuuden myös tällaiseen työntekijöiden jaotteluun, mutta sitä ei ole käytetty näissä tarkasteluissa. Uudet työntekijät ovat siksi suurelta osin työmarkkinoille tulevia nuoria tai muilta teollisuudenaloilta tulevia.

Kaikkina vuosina uusien työntekijöiden tuntipalkat nousivat nopeammin kuin vanhojen työntekijöiden tuntipalkat. Tämä tuntuukin luonnolliselta: uusi työntekijä otetaan usein työhön koeajaksi normaalia alhaisemmalla palkalla. (Katso taulukko 10.) Koeajan päättyessä palkka nousee normaalille tasolle. Näin palkan nousu aivan työuran alussa on jonkin verran nopeampi kuin myöhemmin.

Taulukko 10. Työntekijöiden tuntipalkan muutos (%) suurissa yrityksissä työntekijän työsuhteen keston mukaan¹

Vuosi 1989

Työntekijäryhmä	Keskim. tuntipalkka, mk	Tuntipalkan muutos	Tuntipalkka laskenut, osuus	Keskim. lasku	Tuntipalkka noussut, osuus	Keskim. nousu
Uudet	43.8	13.2	12.5	-10.8	86.6	17.6
Vanhat	47.9	8.4	13.9	-6.3	84.9	11.2
Lähtevät	44.0	7.8	19.0	-11.1	79.9	13.2

Vuosi 1990

Uudet	49.4	16.8	11.5	-7.5	88.0	20.5
Vanhat	53.2	10.4	10.5	-6.5	88.8	12.6
Lähtevät	49.7	11.5	14.8	-7.3	83.9	15.6

Vuosi 1991

Uudet	50.8	4.4	32.2	-7.0	66.3	10.8
Vanhat	54.5	2.8	32.5	-7,1	66.1	8.3
Lähtevät	49.4	3.1	34.6	-7.3	63.4	9.4

Vuosi 1992

Uudet	51.1	3.5	27.4	-9.3	69.0	9.8
Vanhat	55.4	2.2	37.7	-5.9	57.7	7.9

¹ Uudella työntekijällä tarkoitetaan tässä henkilöä, joka on tullut työntekijäksi kyseisille viidelle teollisuudenalalle tarkasteluajankohtaa edeltävänä vuonna. Vanhalla työntekijällä tarkoitetaan henkilöä, joka oli ko. teollisuudenaloilla palveluksessa jo tarkasteluajankohtaa edeltävänä vuonna tai tätä aikaisemmin. Lähtevä työntekijä on poistunut ko. teollisuudenaloilla olevien TT:n jäsenyritysten palveluksesta tarkasteltavan vuoden viimeisen neljänneksen aikana.

Vuosina 1989 ja 1990 työmarkkinoiden ylikuumenemisen aikaan uusien työntekijöiden tuntipalkat nousivat 5-6 prosenttiyksikköä nopeammin kuin palkat vanhoilla työntekijöillä. Ero on pienentynyt selvästi laman syventyessä. Uusille työntekijöille on myös tyypillistä, että tässä ryhmässä tuntipalkan lasku ei ole niin todennäköistä kuin vanhoilla työntekijöillä. Näin on erityisesti vuonna 1992. Jos uuden työntekijän palkka kuitenkin laskee, on lasku keskimäärin selvästi suurempi kuin vanhoilla työntekijöillä. Uusien työntekijöiden palkat ovat siis paljon liikkuvampia kuin vanhojen työntekijöiden palkat. Muutokset sekä alas että ylös ovat keskimääräistä suurempia.

Kun uudet ja vanhat työntekijät ovat ryhminä toisensa poissulkevia, ei tämä selvä jako päde näihin ja aineistosta lähteviin työntekijöihin. Lähtevät työntekijät voivat olla myös uusia. Uuden työntekijän todennäköisyys lähteä tutkittavina olevien viiden teollisuudenalan yritysten palveluksesta on kuitenkin suurempi kuin todennäköisyys vanhalla työntekijällä. Lähtevillä työntekijöillä on keskimäärin suunnilleen sama tuntipalkan nousuvauhti kuin vanhoilla työntekijöillä. Tuntipalkan laskun todennäköisyys lähtevällä työntekijällä on kuitenkin suurempi kuin muilla ryhmillä. Jos tuntipalkka laskee, on lasku lähtevillä myös suurempi kuin vanhojen työntekijöiden ryhmällä. Vastaavasti tuntipalkan noustessa nousu on suurempi. Lähtevien työntekijöiden tuntipalkkojen muutoksilla on suuri hajonta, kuten uusillakin työntekijöillä.

Taulukosta 10 voi havaita mielenkiintoisen ajassa tapahtuneen muutoksen. Vuonna 1991 ryhmien väliset erot pienenevät tai joissain tapauksissa jopa katoavat kokonaan. Ero ryhmien keskimääräisen palkannousun välillä on pienempi kuin muina vuosina. Erot tuntipalkan laskun yleisyydessä katoavat melkein kokonaan ja keskimääräinen lasku on käytännössä sama kaikilla ryhmillä. Tuntipalkkojen muutosten hajonnan pieneminen liittyy ilmeisesti laman syvenemiseen, yritysten liikevaihdon ja työntekijämäärän selvään vähenemiseen sekä tuona vuonna alkaneeseen ennätysmäisen nopeaan yleisen työttömyyden nousuun. Toisena syvän laman vuonna 1992 palkkojen muutoksien erot uusien ja vanhojen työntekijöiden välillä pysyvät edelleen pieninä. Paluusta entiseen tilanteeseen kertoo kuitenkin tuntipalkan eron kasvaminen tuntipalkan laskun (ja

nousun) todennäköisyydessä uusien ja vanhojen työntekijöiden välillä. Uusien työntekijöiden ryhmässä tuntipalkat laskivat selvästi pienemmällä osuudella.

5.5 Tuntipalkkojen muutokset toimialoittain

Kuvailtaessa teollisuuden työntekijöiden palkkojen muutoksia on tärkeää kiinnittää huomiota myös teollisuuden toimialojen välisiin eroihin. Tämän tutkimuksen aineistossa työntekijät on jaoteltu TT:n palkkatilaston mukaan sopimusaloihin. Aineistossa mukana olevat viisi sopimusalaa ovat vaatetus-, tekstiili-, metalli-, mekaaninen metsä sekä paperiteollisuus.

Nimellisten tuntipalkkojen nopea nousu vuosina 1989 ja 1990 hidastui selvästi kahtena lamavuonna. Vuodet 1991 ja 1992 ovatkin mielenkiintoisimpia toimialojen välisten erojen kannalta. Mekaanisessa puuteollisuudessa palkkojen keskimääräinen nousu oli vielä 5.3 prosenttia ja vaatetusteollisuudessa jopa yli 6 prosenttia vuonna 1991. Hitaimmin työntekijöiden tuntipalkat nousivat metalliteollisuudessa ja tekstiiliteollisuudessa. Tässä yhteydessä on hyvä muistaa, että vuosi 1991 oli tuotannolla ja liikevaihdolla mitattuna suurille yrityksille huono kaikilla toimialoilla. Vuonna 1992 mekaanisen puuteollisuuden työntekijöiden tuntipalkkojen nousu oli yhä melkein 4 prosenttia. Metalliteollisuudessa muutos tasaantui 3 prosentin tuntumaan. Edellisinä vuosina tuntipalkkoja nopeimmin nostaneissa vaatetusteollisuudessa ja paperiteollisuudessa palkkojen nousu hitaimmillaan oli vuonna 1992. Paperiteollisuuden työntekijöiden tuntipalkan nousu oli keskimäärin 1.6 prosenttia ja vaatetusteollisuudessa palkat pysyivät ennallaan.

**Taulukko 11. Tuntipalkojen muutos (%) toimialoittain suurissa yrityksissä
(edellisenä vuonna tulleet uudet työntekijät mukana aineistossa)**

Vuosi 1989

Toimiala	Tunti- palkan muutos	Tunti- palkka laskenut, osuus työn- tekijöistä, %	Tunti- palkan keskim. lasku	Tunti- palkka nousut, osuus työn- tekijöistä, %	Tunti- palkan keskim. nousu
Vaatetusteollisuus	7.2	21.8	-4.7	78.2	10.5
Tekstiiliteollisuus	7.3	15.6	-7.8	84.4	10.0
Metalliteollisuus	10.2	16.5	-7.1	83.5	13.6
Mek. metsäteoll.	11.6	10.3	-5.5	89.7	13.6
Paperiteollisuus	7.0	12.6	-4.7	87.4	8.7

Vuosi 1990

Vaatetusteollisuus	11.1	1.9	-17.7	98.1	11.6
Tekstiiliteollisuus	10.1	11.5	-4.7	88.5	12.0
Metalliteollisuus	12.1	12.4	-6.5	87.6	14.7
Mek. metsäteoll.	7.4	10.3	-5.5	89.7	13.6
Paperiteollisuus	11.5	6.1	-5.0	93.9	12.6

Vuosi 1991

Vaatetusteollisuus	6.1	9.4	-2.0	90.6	6.9
Tekstiiliteollisuus	2.5	32.9	-6.4	67.1	6.8
Metalliteollisuus	3.2	37.1	-6.8	62.9	9.2
Mek. metsäteoll.	5.4	27.9	-5.2	72.1	9.4
Paperiteollisuus	3.8	26.4	-5.6	73.6	7.2

Vuosi 1992

Vaatetusteollisuus	0.2	50.0	-4.6	50.0	4.9
Tekstiiliteollisuus	4.7	33.3	-2.9	66.4	8.4
Metalliteollisuus	2.7	37.6	-5.7	62.4	7.8
Mek. metsäteoll.	3.9	38.5	-5.2	57.1	10.3
Paperiteollisuus	1.6	44.3	-4.4	55.7	6.4

6. SUURTEN YRITYSTEN TALOUDELLINEN TILANNE

Tässä luvussa tarkastellaan tuntipalkkojen muutosten taustalla mahdollisesti olevaa yritysten taloudellista tilannetta. Aluksi on syytä luoda katsaus suurten ja pienten yritysten tuottavuuseroihin sekä tuotannon muutoksiin lamavuosina. Talouselämä-lehden tietokannassa on tietoja ainoastaan suurten yritysten taloudesta. Jotta voitaisiin tarkastella eri kokoisten yritysten tilannetta koko teollisuudessa on käytettävä Tilastokeskuksen teollisuustilaston tietoja.

On mielenkiintoista tietää, missä määrin suuryrityksillä tehtäviä tarkasteluja voidaan yleistää koko teollisuuteen. Luvuissa 2.2 ja 4 todettiin, että pienten ja suurten yritysten työntekijöiden määrän ja näiden tekemien työtuntien muutoksessa on suuria keskinäisiä eroja. Erot työpanoksen kehityksessä saattavat johtua tuottavuuseroista eri kokoisten yritysten välillä.

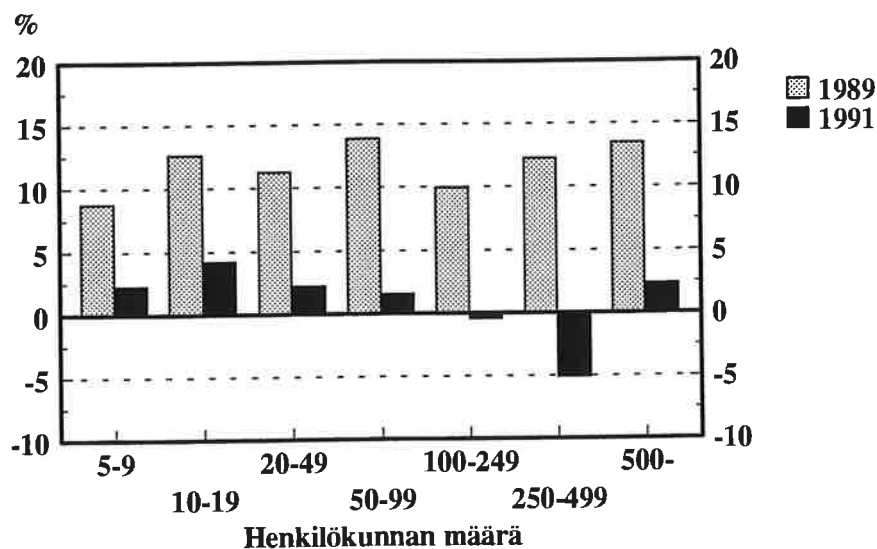
6.1 Työn tuottavuuskehitys ja tuotannon muutokset suurissa ja pienissä yrityksissä

Teollisuustilaston mukaan tuottavuus työntekijää kohti kehittyi 1980-luvulla samantapaisesti eri kokoisissa yrityksissä. Vuosina 1987-1990 ei niiden välillä ollut havaittavissa systemaattisia eroja. Vuonna 1991 tilanne muuttui. Pienten ja keskisuurten yritysten tuottavuus työntekijää kohti kasvoi selvästi nopeammin kuin tuottavuus suurissa yrityksissä.

Kuviossa 8 on esitetty suhteellinen muutos eri kokoisten teollisuusyritysten tuotannon bruttoarvossa suhteessa tehtyihin työtunteihin, mikä kuvaa tuottavuuskehitystä. Luvut on laskettu Tilastokeskuksen teollisuustilaston tiedoista. Kuvio esittää kehityksen kahtena

vuonna: vuosi 1989 kuvaa hyvin eroja koko 1980-luvun viimeisellä puoliskolla. Vertailtavana on tilanne syvän laman alkaessa vuonna 1991. Tänä vuonna 10-499 henkilöä työllistävissä yrityksissä erot tuottavuuskehityksessä kokoluokkien välillä ovat selkeät: mitä suurempi yritys sitä hitaammin kehittyy bruttotuotos tehtyä työtuntia kohti. Enemmän kuin 100 henkeä työllistävien yritysten työn tuottavuus laskee. Yli 500 henkeä työllistävät yritykset ovat poikkeus.

Kuvio 8. Tuotannon bruttoarvo suhteessa tehtyihin työtunteihin teollisuudessa vuosina 1989 ja 1991 yritysten kokoluokittain, muutokset edellisestä vuodesta, %.

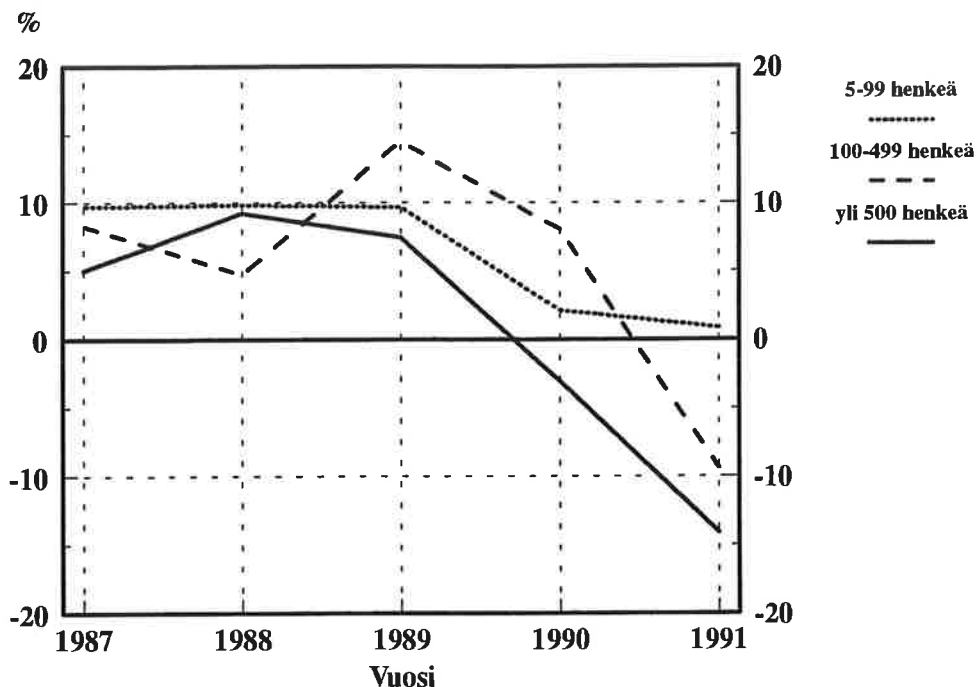


Lähde: Tilastokeskuksen teollisuustilasto

Laman alussa suurten teollisuusyritysten tuotanto laski enemmän kuin pienten yritysten tuotanto. Kuviossa 9 esitetään kolmeen kokoluokkaan jaettujen yritysten tuotannon bruttoarvon keskimääräiset nimelliset muutokset vuosina 1987-1991. 1980-luvun lopulla tuotannon kasvuvauhdissa ei ollut systemaattisia eroja eri kokoisten yritysten välillä. Vuonna 1991 kuitenkin yli 100 henkilöä työllistäneiden yritysten tuotannon bruttoarvo laski rajusti. Alle 100 henkilöä työllistäneillä yrityksillä meni paremmin. Niiden

tuotannon arvo pysyi keskimäärin edellisen vuoden tasolla. Kaikkein huonoin tilanne oli yli 500 henkilöä työllistäneillä yrityksillä: niiden tuotannon bruttoarvo laski vuonna 1991 peräti 14.1 prosenttia.

Kuvio 9. Tuotannon bruttoarvon nimellinen muutos teollisuudessa vuosina 1987-1991 yrityksen koon mukaan



Lähde: Tilastokeskuksen teollisuustilasto

Kaikki suuryritykset eivät kuitenkaan menestyneet huonosti laman alkaessakaan. Erityisesti metalliteollisuudessa muutamat kaikkein suurimmista yrityksistä kohensivat työn tuottavuutta ja lisäsivät tuotantoaan jopa enemmän kuin pienet, alle 100 henkilöä työllistäneet yritykset. Esimerkiksi koneita ja laitteita valmistavat¹ yli 500 henkilöä työllistävät suuryritykset lisäsivät työn tuottavuuttaan vuonna 1991 keskimäärin yli 40 prosenttia ja niiden tuotannon bruttoarvo nousi keskimäärin peräti 220 prosenttia.

¹ TOL 25, koneiden ja laitteiden valmistus

Yritysten ja toimialojen välisistä suurista eroista huolimatta suurten teollisuusyritysten taloudellisesta tilanteesta voidaan sanoa että, se oli vaikeampi kuin teollisuusyrityksillä yleensä. Suuryritysten poikkeava tilanne on syytä pitää mielessä tehtäessä johtopäätöksiä tämän tutkimuksen aineistolla saaduista palkkajoustoista.

6.2 Laman vaikutus suurissa teollisuusyrityksissä

Seuraavat tiedot koskevat konserneja sekä yrityksiä, jotka työllistävät ainakin 100 henkilöä. Tarkoituksena on luoda yleiskuva näiden yritysten taloudelliseen tilanteeseen ja työllisyyden kehitykseen vuosina 1989-1992. Konsernit ovat samoja kuin ne, joiden työntekijöiden palkkoja tarkasteltiin luvussa 5.

Konserneja tarkastellaan toimialoittain. Talouselämä-lehden tietokannan toimialajaottelu ei ole aivan sama kuin Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton palkkatilastoissa käytetty yritysten jaottelu sopimusaloihin. Ensinnäkin suuryritystietokannassa kuvatut yksiköt ovat konserneja, joihin kuuluu usein yrityksiä useilta toimialoilta. Konserni on luokiteltu siihen toimialaan, mistä se saa vähintään 60 prosenttia liikevaihdostaan. Jos konserni ei saa tätä osuutta liikevaihdostaan miltään yksittäiseltä toimialalta on se luokiteltu monialayritykseksi. (TT:n palkkatilastossa ei luonnollisesti tällaista sopimusalaa ole.) Lisäksi suuryritystietokannassa tekstiili- ja vaatetusteollisuusyritykset kuuluvatv samaan ryhmään. TT:n tilastoissa ne ovat omina ryhminään. Taulukossa 12 on kuvattu toimialoittain yritysten keskimääräiset liikevaihdon ja työntekijöiden lukumäärän muutokset sekä työntekijää kohti laskettu nettotulos.

Tutkimusperiodilla vuosina 1989-1992 yritysten taloudellinen tilanne vaihteli nopeasta kasvusta ja hyvästä kannattavuudesta syvään lamaan. Viimeinen vuosi oli teollisuudessa

orastavan nousun aikaa työllisyyden samalla vähentyessä synkimmänkin lamavuoden ohittavalla vauhdilla.

Suurimmat vaihtelut liikevaihdon muutoksessa ja nettotuloksessa tapahtuivat paperiteollisuudessa ja mekaanissa metsäteollisuudessa. Näiden toimialojen yrityksiin myös lama iski kipeimmin. Tekstiili- ja vaatetusteollisuusyritykset sekä metalliteollisuusyritykset selvisivät vuosien 1990 ja 1991 myynnin ja kannattavuuden laskusta pienimmin vaurioin.

Toimialoittaista kehitystä liikevaihdossa ja kannattavuudessa on mielenkiintoista verrata taulukon 11 sopimusaloittaisiin palkkojen muutoksiin. Tuntipalkkojen nousu mekaanisen puuteollisuuden työntekijöillä oli vuosina 1991 ja 1992 keskimääräistä selvästi nopeampaa vaikka liikevaihdon muutoksella ja nettotuloksella mitattuna tämän toimialan yritykset menestyivät keskimääräistä heikommin. Toisaalta metalliteollisuusyrityksissä tuntipalkkojen muutokset näyttävät vastaavan konsernien taloudellisen tilanteen muutoksia.

Yritysten taloudellisen tilanteen ja tuntipalkkojen muutosvauhdin vastaavuuden pitäisi näkyä työllisyydessä. Tutkittavien konsernien ryhmässä eniten työntekijöiden määrä väheni lamavuosina mekaaniseen metsäteollisuuteen luokiteltavissa yrityksissä. Pienimmillä työvoiman vähennyksillä selvisivät paperi- ja metalliteollisuusyritykset. Merkille pantavaa on, että työvoiman määrä väheni eniten vuonna 1992 siitä huolimatta että lähes kaikilla teollisuuden aloilla tuotannon kysyntä alkoi selvästi vilkastua.

Taulukko 12. Suurten yritysten tilinpäätösmuuttujien keskiarvoja toimialoittain

Liikevaihdon muutos, %

Toimiala	1989	1990	1991	1992
Kaikki yritykset	18.3	3.3	-5.3	4.3
Monitoimiala	17.4	6.7	-7.2	0.8
Tekstiili- ja vaatetusteollisuus	15.7	-1.0	-1.0	7.0
Metalliteollisuus	19.3	5.2	-4.3	5.1
Mekaaninen metsäteollisuus	25.0	6.5	-21.8	-5.8
Paperiteollisuus	16.0	-10.4	2.1	12.2

Henkilökunnan määrän muutos, %

Toimiala	1989	1990	1991	1992
Kaikki yritykset	11.6	1.1	-5.1	-9.4
Monitoimiala	18.2	3.3	-13.8	-12.5
Tekstiili- ja vaatetusteollisuus	7.9	3.7	-4.5	-11.1
Metalliteollisuus	11.2	1.0	-4.3	-8.3
Mekaaninen metsäteollisuus	15.5	4.4	-15.5	-14.4
Paperiteollisuus	6.1	-5.3	17.4	-4.5

Nettotulos työntekijää kohti, 1 000 mk

Toimiala	1989	1990	1991	1992
Kaikki yritykset	28.1	5.1	-25.4	-5.6
Monitoimiala	19.2	5.3	-13.3	2.6
Tekstiili- ja vaatetusteollisuus	23.0	5.3	-3.7	18.7
Metalliteollisuus	19.0	4.3	-6.7	4.0
Mekaaninen metsäteollisuus	38.8	39.5	-26.8	-43.8
Paperiteollisuus	89.0	-0.6	-119.7	-32.0

Lähde: Talouselämä-lehden suuryritystietokanta

7. VAIKUTTAAKO YRITYSTALOUS PALKKIOIHIN?

Tämän luvun tarkoituksena on ensisijaisesti esittää kysymyksiä. Keskeinen kysymys on, vaikuttavatko yrityksen taloudellisen tilanteen ja henkilökunnan määrän muutokset yrityksen palkkakustannuksiin. Pohjana esitettävälle kysymyksille on kahdella palkka-aineistolla tehtävä alustava graafinen analyysi.

Kaksi palkka-aineistoa ovat

- 1) Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton palkkatilastoista lasketut työntekijöiden tehdyn työajan **tuntipalkkojen vuotuiset muutokset** ja
- 2) Talouselämä-lehden suuryritystietokannasta lasketut yritysten **kokonaispalkkakustannusten vuotuiset muutokset** henkeä kohti.

Nämä kaksi aineistoa tuottavat erilaisia joustoja ainakin graafisessa tarkastelussa. Aineistot vaativat tarkemman esittelyn. *Ensimmäinen* palkka-aineisto koskee vain **työntekijöiden** tuntipalkkoja. Kyseessä oleva palkkakäsite on vain **tehdyltä työajalta** maksettu palkka. Tilastoidusta palkasta puuttuvat myös yrityskohtaiset bonukset. (Tehdyn työajan palkkaan eli välilliseen palkkaan ei kuulu muun kuin tehdyn työajan palkat, sosiaalivakuutusmaksut sekä yrityskohtaiset työvoimakustannukset.) Lisäksi koko aineisto koostuu **identtisistä** henkilöistä: kaikki aineistossa mukana olevat henkilöt työskentelivät molempina palkan muutosta koskevana vertailuvuosina. Tämä on sama palkka-aineisto, jolla edellisten lukujen tarkastelut tehtiin.

Toinen palkka-aineisto koskee konsernien koko henkilökuntaa: mukana ovat **sekä työntekijät että toimihenkilöt**. Kyseessä ovat yrityksen **kaikki työvoimakustannukset**: tehdyn työajan palkkojen lisäksi luvuissa ovat mukana välilliset palkat, sosiaalivakuutusmaksut ja yrityskohtaiset kustannukset. Myös yrityskohtaiset bonukset kirjataan lähteenä oleviin yritysten vuosikertomuksiin. Tilastoituu palkka on yrityksen henkilökuntaan kuuluvien keskimääräinen **vuosiansio** (eikä tuntipalkka kuten ensimmäisessä

aineistossa). Aineisto ei myöskään koostu identtisistä henkilöistä: aineistossa olevat **henkilöt vaihtuvat osittain** kahtena vertailuvuotena.

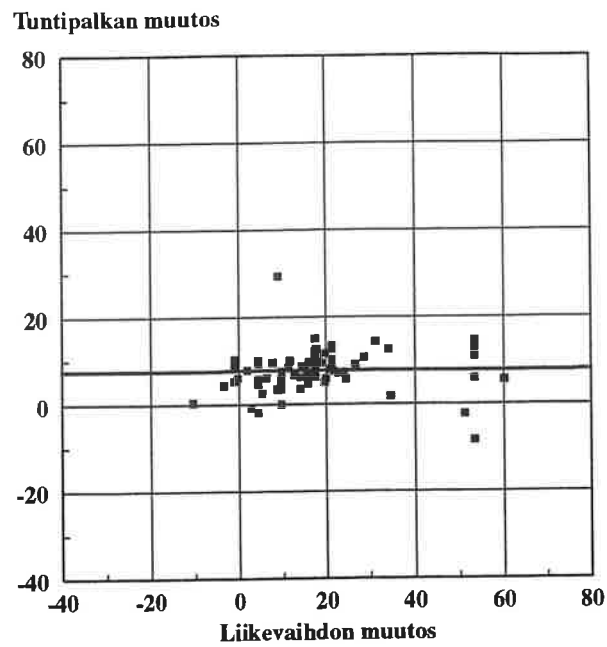
Kuvioihin 10a ja 11a on piirretty *ensimmäisen* aineiston mukaiset yritysten keskimääräiset tuntipalkkojen muutokset yhdessä vastaavan konsernin liikevaihdon muutoksen kanssa. Kuvioissa 12a ja 13a on vastaavan tuntipalkan muutoksen kanssa konsernin henkilökunnan määrän muutos. *Toisen* aineiston mukaiset konsernien henkilökunnan määrällä jaetut kokonaispalkkakustannusten muutokset on piirretty konsernin liikevaihdon muutoksen kanssa kuvioissa 10b ja 11b. Kuvioissa 12b ja 13b on henkeä kohti lasketun kokonaispalkkakustannuksen muutoksen kanssa konsernin henkilökunnan määrän muutos.

Kuviot on piirretty vuosille 1989 ja 1992. Kunkin a- ja b-kuvion pisteet koostuvat samoista yrityksistä. (Pystyakseli kuvaa yrityksen palkkatietoa a-kuvioissa ja konsernin palkkatietoa b-kuviossa. Vaaka-akseli kuvaa konsernin liikevaihtoa tai henkilökunnan määrää koskevaa tietoa sekä a- että b-kuviossa.) Konserneja on vuoden 1989 aineistossa 62 ja vuoden 1992 aineistossa 58. Aineistoon kuuluvat konsernit ja yritykset on esitelty liitteessä 1 ja 2.

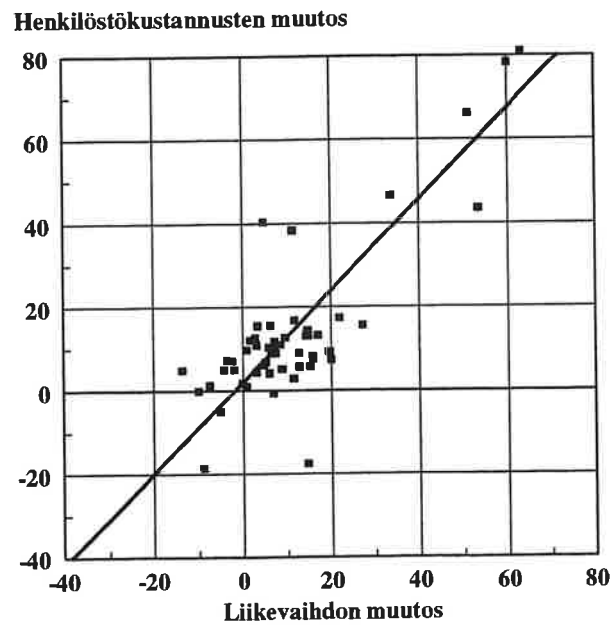
Graafisen tarkastelun pohjalta näyttää siltä, että yrityksen liikevaihdon muutokset eivät vaikuta säännöllisen työajan tuntipalkkojen muutoksiin. Kokonaispalkkakustannuksiin liikevaihdon muutos puolestaan vaikuttaa: vuonna 1989 liikevaihdon muutos näyttää aiheuttavan vastaavan suuruisen lisäyksen kokonaistyövoimakustannuksissa. Vuonna 1992 vaikutus näyttää olevan selvästi laimeampi.

Konsernin henkilökunnan määrän muutos saattaa kuvioiden perusteella vaikuttaa sekä tuntipalkkojen että kokonaistyövoimakustannusten muutoksiin: henkilökunnan lisäys näyttää hidastavan palkkakustannusten nousua. Pisteet kuvioissa ovat kuitenkin melko hajallaan. Tämän tapaisella tarkastelulla ei voida olla varmoja tuloksen tilastollisesta merkitsevyydestä.

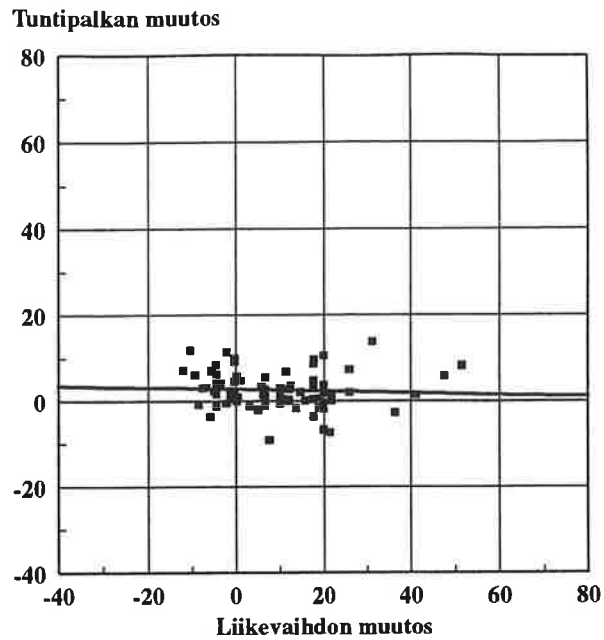
Kuvio 10a. Tuntipalkkojen keskimääräinen muutos ja liikevaihdon muutos henkeä kohti suurissa yrityksissä vuonna 1989, %



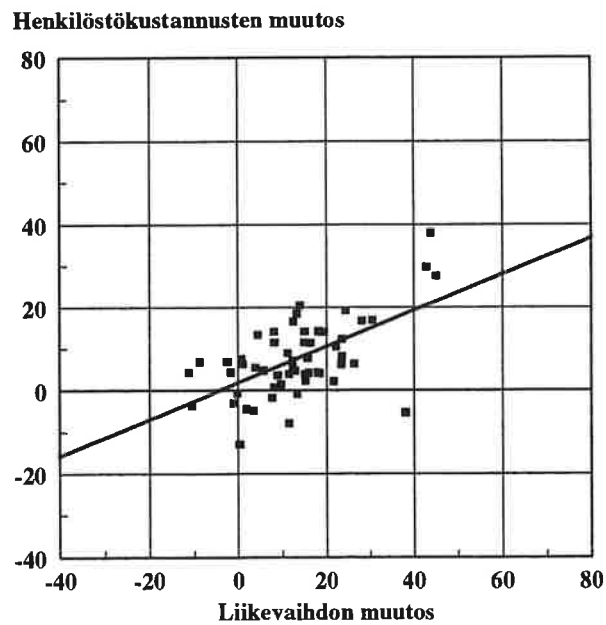
Kuvio 10b. Työvoimakustannusten ja liikevaihdon muutos henkeä kohti suurissa yrityksissä vuonna 1989, %



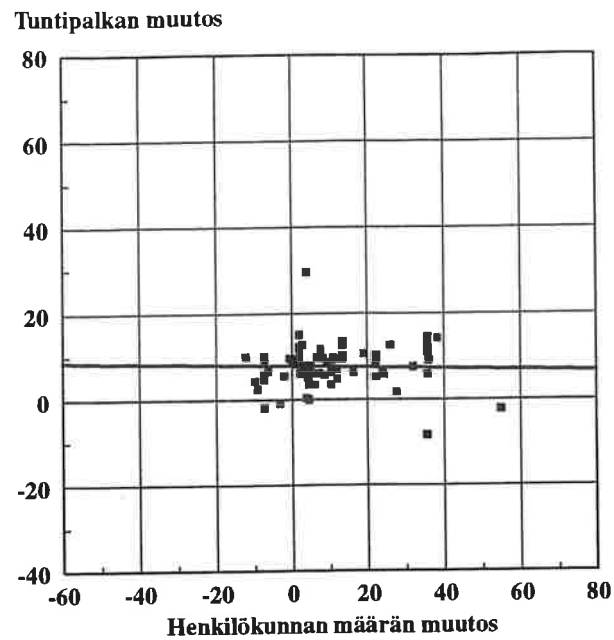
Kuvio 11a. Tuntipalkkojen keskimääräinen muutos ja liikevaihdon muutos henkeä kohti suurissa yrityksissä vuonna 1992, %



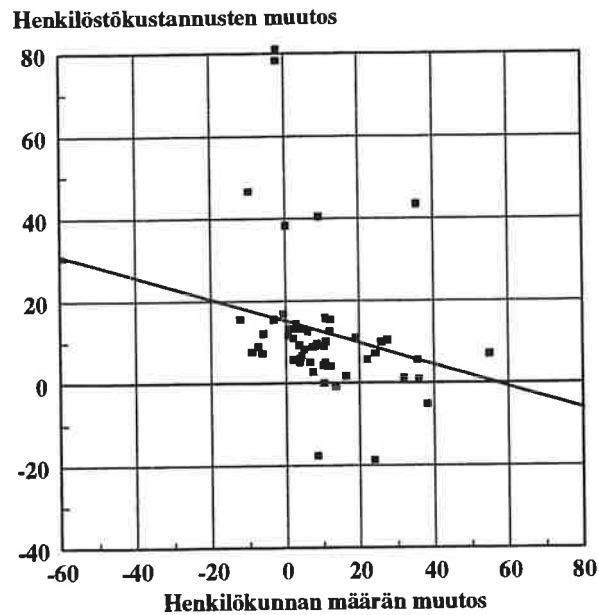
Kuvio 11b. Työvoimakustannusten ja liikevaihdon muutos henkeä kohti suurissa yrityksissä vuonna 1992, %



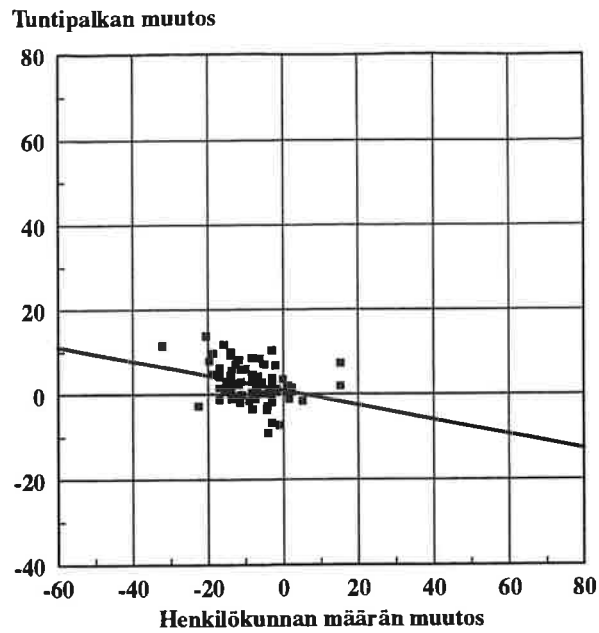
Kuvio 12a. Tuntipalkkojen keskimääräinen muutos ja henkilökunnan määrän muutos suurissa yrityksissä vuonna 1989, %



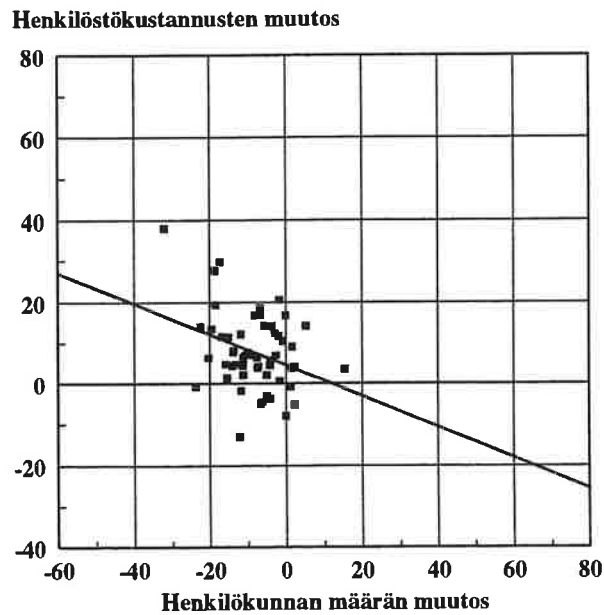
Kuvio 12b. Työvoimakustannusten muutos henkeä kohti ja henkilökunnan määrän muutos suurissa yrityksissä vuonna 1989, %



Kuvio 13a. Tuntipalkkojen keskimääräinen muutos ja henkilökunnan määrän muutos suurissa yrityksissä vuonna 1992, %



Kuvio 13b. Työvoimakustannusten muutos henkeä kohti ja henkilökunnan määrän muutos suurissa yrityksissä vuonna 1992, %



Kuviot viittaavat ns. sisäpiirivaikutuksen toimintaan yritysten palkanmuodostuksessa. Ainakin osa yrityksen tuloksen lisäyksestä ohjautuu palkkojen nousuun. Myös työvoiman määrän muutokset saattavat vaikuttaa palkkojen muutoksiin. Henkilökunnan vähenykset eivät hillitsekään palkkainflaatiota vaan päinvastoin saattavat johtaa suurempiin palkkavaatimuksiin. Pienempi joukko työntekijöitä on jakamassa yrityksen tulosta. Näin jakajaa kohti voidaan vaatia suurempaa osuutta. *Tässä tutkimuksessa tehdyn alustavan analyysin perusteella ei kuitenkaan voida sanoa mitään varmaa sisäpiirivaikutuksen toiminnasta tutkituilla teollisuudenaloilla vuosina 1989-1992.* Luotettavampien tulosten saamiseksi aineistoa olisi tutkittava tilastollisella mallilla, joka ottaa huomioon myös muiden mahdollisten tekijöiden yhtäaikaiset palkkavaikutukset.

Toinen kysymys koskee tapaa, jolla yritystalouden vaikutus ohjautuu palkkoihin. Kuviot 10-13 viittaavat siihen, että tuloksen lisäykset eivät näy säännöllisestä työstä maksettavassa tuntipalkassa vaan muissa yrityksen työvoimakustannuksissa. Parempi kannattavuus tai suurempi liikevaihto johtaa mahdollisesti tulospalkkioiden maksamiseen, suurempiin lomarahoihin tai muiden yritys kohtaisten työvoimakustannusten nousuun.

Tämäkään ei ole varmaa. Ero kahden palkka-aineiston joustossa voi johtua siitä, että toisesta aineistosta puuttuivat toimihenkilöt. Ovatko toimihenkilöiden palkat joustavampia kuin työntekijöiden tuntipalkat? Vastaavanlainen tutkimus pitäisi tehdä myös TT:n aineistolla, joka sisältää toimihenkilöt.

Kolmas kysymys on, mitä lama teki yritystalouden mahdollisille palkkavaikutuksille. Kuviot 10 ja 11 viittaavat siihen, että palkanmääräytymismekanismi toimii eri tavalla nopean taloudellisen kasvun aikana kuin lamakautena.

8. LOPUKSI

Tutkimuksen kohteena olivat viiden teollisuudenalan työntekijöiden tuntipalkkojen muutokset vuosina 1989-1992. Työntekijät kuuluivat laajaan otokseen Teollisuuden ja Työnantajain Keskusliiton jäsenyritysten henkilökunnasta. Yritykset toimivat metalli-, paperi-, tekstiili- ja vaate- ja vaatetusteollisuudessa sekä mekaanisessa metsäteollisuudessa.

Vuodet 1989-1992 ovat mielenkiintoisia sen takia, että ne ovat keskenään hyvin erilaisia. Vuonna 1989 talous kasvoi nopeasti ja monilla aloilla vallitsi pula työvoimasta. Nimelliset palkat nousivat nopeasti. Seuraavana vuonna talouskasvu tyrehtyi eikä tuotanto enää lisääntynyt teollisuudessa. Laman alku ei kuitenkaan hidastanut tuntipalkkojen nousua: se oli kyseisillä teollisuuden aloilla edellistäkin vuotta nopeampaa. Vuonna 1991 työllisten määrä alkoi vähentyä voimakkaasti tuotannon rajun pudotuksen myötä: koko teollisuudessa työllisyys laski 9.7 prosenttia edellisestä vuodesta. Tässä tutkimuksessa mukana olevien yritysten työllisyydessä laman alku tuntui vieläkin voimakkaammin. Vasta nyt tuntipalkkojen nousu alkoi hidastua. Viimeisenä vuonna 1992 tuotanto jo kasvoi teollisuudessa mutta työllisyyden lasku jatkui edellisen vuoden vauhtia.

Tutkimuksessa *kuvattiin työntekijöiden tuntipalkkojen keskimääräisiä muutoksia* sekä tuntipalkkojen muutoksia eri palkkaustavoissa. Keskimääräisten muutosten lisäksi huomio kiinnitettiin palkkakehityksen erilaisuuteen eri yksilöiden välillä. Tuntipalkkojen keskimääräisestä noususta huolimatta suurella osalla työntekijöistä tuntipalkat laskivat. Pyrkimyksenä oli selvittää, millä työntekijäryhmillä tuntipalkat nousivat tai laskivat sekä missä palkkaustavoissa näin tapahtui.

Tutkimus toimii myös alustavana työnä laajempaa tutkimusta varten: tavoitteena on *selvittää palkkajousten yritystaloudellisia taustoja*. Tätä varten tarkasteltiin erikseen

suurten yritysten työntekijöiden palkkoja: vain suuryrityksistä on helposti saatavissa niiden taloudellista tilaa kuvaavia tilinpäätöstietoja. Alustava selvitys tehtiin myös yritysten erilaisten palkkaerien mahdollisista joustoista niiden liikevaihdon ja henkilökunnan määrän muutosten suhteen.

Työntekijöiden yksilöllisiä tuntipalkkoja koskevan osan tulokset ovat seuraavat:

1. Työntekijöiden tuntipalkkojen keskimääräinen nousu hidastui selvästi vuosina 1991 ja 1992. Tuntipalkat sopeutuivat yritysten taloudellisen tilanteen heikentymiseen kuitenkin vasta vuoden myöhässä.
2. Vaikka tuntipalkat keskimäärin nousivat kaikkina vuosina 1989-1992, hyvin suurella osalla työntekijöistä ne laskivat. Näiden työntekijöiden osuus lisääntyi laman aikana tuntuvasti. Vuonna 1992 se oli jo yli 40 prosenttia kaikista työntekijöistä kun nousukauden huipulla vuonna 1989 se oli ollut vajaat 16 prosenttia.
3. Tuntipalkkojen noustessa nopeasti vuosina 1989 ja 1990 oli nousu kaikkein nopein uusilla työntekijöillä. Ero tuntipalkkojen nousuvauhdissa uusien ja vanhojen työntekijöiden välillä pieneni selvästi laman syventyessä. Uusien työntekijöiden palkat olivat selvästi joustavampia sekä ylös että alaspäin. Palkkaustavoista urakkatyön palkkaus oli muita työaikamuotoja joustavampaa.
4. Työllisyys väheni lamavuosina suurissa ja keskisuurissa teollisuusyrityksissä enemmän kuin pienissä yrityksissä. Koko teollisuudessa lasku oli vuosina 1991 ja 1992 vajaat 10 prosenttia. Metalli-, paperi-, tekstiili- ja vaatetusteollisuudessa sekä mekaniikassa puuteollisuudessa toimivissa yrityksissä lasku oli keskimäärin jonkin verran tätä nopeampaa: 13 % (1991) ja 9.5 % (1992). Yli 100 henkeä työllistäneissä yrityksissä työntekijämäärän lasku oli kuitenkin yli kaksinkertainen tähän verrattuna: 28 % vuonna 1991 ja 22 % vuonna 1992.

5. Lama katkaisi työajan laskukehityksen. Vuosina 1991 ja 1992 työpaikkansa säilyttäneet työntekijät lisäsivät tekemiään työtunteja samalla kun yritysten työntekijämäärät vähenivät. Keskeisillä teollisuudenaloilla tuntien lisäys työntekijää kohti oli molempina vuosina 7 prosenttia. Koko teollisuudessa vastaava lisäys oli jonkin verran pienempi: vuonna 1991 se oli 4.3 % ja vuonna 1992 2.7%.

Yksilötasolla tapahtuvien palkkojen muutosten lisäksi on syytä tarkastella yritysten taloudellisen tilanteen vaikutuksia palkkojen muutoksiin. Aiheuttaako yrityksen myyntitulojen lisäys nopeamman palkkojen nousun? Hillitseekö työntekijöiden määrän väheneminen yrityksessä työntekijöiden vaatimuksia palkkojen nostamiseksi vai onko seuraus päinvastainen? Miten tuottavuuden muutokset vaikuttavat palkkoihin?

Tässä tutkimuksessa tehdyn alustavan selvityksen perusteella näyttää siltä, että yritysten taloudellisen tilanteen muutokset eivät juurikaan vaikuta säännöllisestä työajasta maksettaviin tuntipalkkoihin. Yritysten työvoimakustannukset koostuvat kuitenkin myös muista osista kuin säännöllisestä työajasta maksettusta palkasta. Kokonaispalkkakustannukset joustavat ilmeisesti paljon enemmän yritysten taloudessa tapahtuvien muutosten mukana: niiden nousu työntekijää kohti kiihtyy selvästi mm. yrityksen liikevaihdon kasvaessa. Alustavan selvityksen mukaan tämä pätee myös muihin yrityskohtaisiin tekijöihin.

Työntekijöiden määrän muutoksen on todettu useissa ulkomaisissa tutkimuksissa todettu riippuvan negatiivisesti palkkojen muutosvauhdista. Tämä tulos näyttää pätevän myös molempiin tässä tutkimuksessa käytettyihin aineistoihin. Vuonna 1989 työntekijöiden määrän lisäys hidastaa ainakin kokonaispalkkakustannusten nousua työntekijää kohti. Lamavuonna 1992 yhteys on saman suuntainen: työntekijöiden määrän vähennykset ilmeisesti nopeuttavat sekä tuntipalkkojen että henkeä kohti laskettavien kokonaispalkkakustannusten nousua.

Lopuksi on korostettava, että tämän tutkimuksen palkkajoustoja koskevat tulokset ovat alustavia. Ne antavat kuitenkin viitteitä siitä, mitä olisi selvitettävä tarkemmin.

Ensinnäkin erilaisten yritystaloudellisten tekijöiden vaikutuksia palkkojen muutoksiin olisi tutkittava tilastollisesti luotettavammilla menetelmillä kuin tässä tutkimuksessa käytetyillä graafisilla tarkasteluilla. Mahdollisia palkkoihin vaikuttavia tekijöitä ovat edellä mainittujen liikevaihdon ja henkilökunnan määrän muutosten lisäksi mm. työn tuottavuus ja sen muutokset, yritysten velkaantuneisuus ja yleinen rahoitustilanne, voitto sekä investoinnit tuottavuutta lisäävään pääomaan. Yrityksen talouteen kuuluvien tekijöiden lisäksi tilanne työmarkkinoilla vaikuttaa palkkojen muutoksiin.

Toinen huomion arvoinen seikka on, että erilaiset palkan erät joustavat mahdollisesti eri tavalla. Palkkojen joustoja olisi syytä tutkia useammilla palkka-aineistoilla, joissa kokonaispalkan ja sen osien vaihtelut on tilastoitu. Tämä auttaisi selvittämään sitä, miten palkkojen sopeutuminen toteutuu käytännössä. Säännöllisen työn tuntipalkat ovat melko joustamattomia yrityksentaloudessa tapahtuvien muutosten suhteen, kuten edellä todettiin. Tämänkin palkan erän sisällä voi joustossa olla vaihteluita: eri palkkaustavat voivat tässä suhteessa poiketa toisistaan. Esimerkiksi urakkatyöstä maksettu tuntipalkka voi reagoida voimakkaammin taloudellisiin muutoksiin kuin aikatyöstä maksettu tuntipalkka. Muun kuin tehdyn työajan palkat ja yrityskohtaiset työvoimakustannukset ovat ilmeisesti se kokonaispalkkakustannuksien osa, joka aiheuttaa suurimmat vaihtelut yritysten välillä.

Kolmanneksi tässä tutkimuksessa tehtyä työtä olisi syytä laajentaa käsittämään myös toimihenkilöt. Näiden palkkajoustot saattavat poiketa työntekijöiden palkkajoustoista. Myös toimialojen välillä on havaittu eroja palkanmuodostuksessa aikaisemmin tehdyissä, Suomenkin teollisuutta koskeneissa kansainvälisissä tutkimuksissa.

Mielenkiintoisimpia tämän tutkimuksen herättämiä kysymyksiä koskee lamaan sopeutumisen dynamiikkaa. Miten palkkojen joustot kehittyvät ajassa? Muuttaako syvä lama staattisina pidettyjä vuorovaikutussuhteita palkkojen ja niihin vaikuttavien tekijöiden välillä? Tärkeä kysymys koskee myös palkkasopeutumisen viiveitä. Voiko sopeutumisen viivästymisellä selittää ennätysmäistä työttömyyden nousua?

LÄHTEET

Blanchard, O. ja Summers, L.H. (1986), Hysteresis and the European unemployment problem, NBER Macroeconomics Annual, MIT Press.

Blanchflower, D.G., Oswald, A.J. ja Garrett, M.D. (1990), Insider power in wage determination, *Economica*, 57, 143-170.

Dickens, W.T. ja Katz, L.F. (1987), Inter-industry wage differences and industry characteristics, teoksessa K. Lang ja J.S. Leonard (toim.), *Unemployment and the Structure of Labor Markets*. Basil Blackwell.

Dolado, J.J. ja Bentolila, S. (1993), Who Are the Insiders? Wage Setting in Spanish Manufacturing Firms, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper 754.

Dunlop, J.T. (1944), *Wage Determination Under Trade Unions*, New York, Macmillan.

Gregory, M., Lobban, P. ja Thomson, A. (1987), Pay settlements in manufacturing industry, 1979-1984: a micro-data study of the impact of product and labor market pressures. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 49, 129-150.

Jimeno, J. ja Toharia, L. (1991), Productivity and Wage Effects of Fixed-term Employment: Evidence from Spain, Universidad de Alcalá, mimeo.

Kaldor, N. (1959), Economic growth and the problem of inflation, osa II, *Economica*, 26, 287-298.

- Kettunen, J.** (1993), Suomen teollisuuden palkkarakenne, Elinkeinoelämän tutkimuslaitos, B 83, Helsinki.
- Krueger, A.B. ja Summers, L.H.** (1987), Reflections on the inter-industry wage structure, teoksessa K. Lang ja J.S. Leonard (toim.), *Unemployment and the Structure of Labor Markets*. Basil Blackwell.
- Krueger, A.B. ja Summers, L.H.** (1988), Efficiency wages and the inter-industry wage structure. *Econometrica*, 56, 259-294.
- Lester, R.A.** (1952), A range theory of differentials. *Industrial and Labor Relations Review*, 5, 483-500.
- Nickell, S.J. ja Wadhvani, S.** (1990), Insider forces in wage determination, *The Economic Journal*, 100, 496-509.
- Pinomaa, S.** (1993), Uudet tilaukset ratkaisevia, TT-jäsentieto, 18/1993, 6-7.
- Slichter, S.H.** (1950), Notes on the structures of wages. *Review of Economics and Statistics*, 32, 80-91
- Solow, R.M.** (1979), Another possible source of wage stickyness. *Journal of Macroeconomics*, vol. 1, 79-82.
- Solow, R.M.** (1985), Insiders and outsiders in wage determination. *Scandinavian Journal of Economics*, 87, 411-428.

Liite 1. Aineistoon kuuluvat konsernit ja vuodet, jolloin konserni esiintyy aineistossa

Konserni	Vuosi			
	1989	1990	1991	1992
ABB-yhtiöt	x	x	x	x
Ahlström	x	x	x	x
Akkuteollisuus		x	x	
Alavuden Puunjalostustehdas			x	
AP-Konepaja	x	x	x	
Aquamaster-Rauma			x	
Asko	x	x	x	x
Carrus	x	x	x	x
Electrolux	x	x	x	x
Enso-Gutzeit	x	x	x	x
Ensto	x	x	x	x
Esmi		x	x	
Fiskars	x	x	x	x
GWS	x	x	x	x
Hackman	x	x	x	x
Harjavalta	x	x	x	x
Helkama Bica	x	x	x	x
Hollming			x	x
Honkarakenne	x	x	x	x
Huber	x	x	x	x
Huurre		x	x	
Instrumentarium	x	x	x	x
Instrumentointi	x	x	x	x
Kemppi	x	x	x	x
Kone	x	x	x	x
Koskisen Oy			x	x
Kumera		x	x	
Kuusankoski	x	x	x	x
Kyro	x	x	x	x
Labsystems	x	x	x	x
Lassila & Tikanoja	x	x	x	x
Meira	x	x	x	x
Metsä-Botnia		x	x	
Metsä-Serla	x	x	x	x
Mölnlycke	x	x	x	x
Nokia	x	x	x	x
Nokian Paperi	x	x	x	x
Närkö	x	x	x	
Oras	x	x	x	x
Orion	x	x	x	x
Outokumpu	x	x	x	x
Paloheimo	x	x	x	x

Planmeca		x	x	x
Purso	x	x	x	x
Pyhännän Rakennustuote	x	x	x	x
Rautaruukki	x	x	x	x
Raute	x	x	x	x
Reka	x	x	x	x
Repola	x	x	x	x
Rocla	x	x	x	
Saab-Valmet	x	x	x	
Safematic		x	x	
Sako	x	x	x	x
Santasalo-Vaihteet	x	x	x	x
Siemens	x	x	x	x
Sisu-Auto	x	x	x	x
Stromsdal	x	x	x	x
Sunila	x	x	x	x
Suomen Trikoo	x	x	x	x
Tamfelt	x	x	x	x
Tammet	x	x	x	x
Tampella	x	x	x	x
Tunturipyörä	x	x	x	x
Turo Tailor	x	x		
Urho Tuominen	x	x	x	
Vaisala	x	x	x	x
Valmet	x	x	x	x
Vapo	x	x	x	x
Veitsiluoto	x	x	x	x
Virke	x	x	x	x
Wallac	x	x	x	x
YIT-Yhtymä	x	x	x	x
Yhteensä	62	68	71	58

Liite 2. Aineistoon kuuluvat konsernit (Talouselämä-lehden tietokannasta) sekä TT:n palkka-aineiston yritykset, joihin konsernitiedot on liitetty

Konserni	Yritys
ABB-yhtiöt	- Sähköjakelu - Drivers - Power - Kojeet - Motors - Service - Tools
Ahlström	Ahlström Eurapak
Akkuteollisuus	Akkuteollisuus
Alavuden Puunjalostustehtas	Alavuden Puunjalostustehtas
AP-Konepaja	AP-Konepaja
Aquamaster-Rauma	Aquamaster-Rauma
Asko	Asko Finlayson Uponor
Carrus	Carrus
Electrolux	Electrolux
Enso-Gutzeit	Enso-Gutzeit Suomen taloteollisuus Suomen kuitulevy Tavastimber Heinolan aihiotuote
Ensto	Ensto
Esmi	Esmi
Fiskars	Fiskars
GWS	GW Söhlberg
Hackman	Hackman Hackman Housewares Hackman TTT Hackman Meka Hackman Prosessi
Harjavalta	Harjavalta Harjavalta Wood
Helkama Bica	Helkama Bica

Hollming	Hollming
Honkarakenne	Honkarakenne
Huber	Huber
Huurte	Huurte
Instrumentarium	Instrumentarium
Instrumentointi	Instrumentointi
Kemppi	Kemppi
Kone	Kone
Koskisen Oy	Koskisen Oy
Kumera	Kumera
Kuusakoski	Kuusakoski
Kyro	Kyro
Labsystems	Labsystems
Lassila & Tikanoja	J W Suominen
Meira	Meira
Metsä-Botnia	Metsä Botnia
Metsä-Serla	Metsä-Serla Finnforest
Mölnlycke	Mölnlycke
Nokia	Nokia Data Telenokia Nokia matkapuhelimet Nokia kaapeli Nokia alumiini Nokia johdinsarjat Nokia kondensaattorit SLO-kaapeli
Nokian Paperi	Nokian Paperi
Närko	Närko
Oras	Oras
Orion	Orion
Outokumpu	Outokumpu Outokumpu Porocopper Outokumpu Harjavalta Met. Outokumpu Kokkola Zinc

	Outokumpu Finnmines Outokumpu Chrome Ja-Ro Steka
Paloheimo	Paloheimo
Planmeca	Planmeca
Purso	Purso
Pyhännän Rakennustuote	Pyhännän Rakennustuote
Rautaruukki	Rautaruukki
Raute	Raute
Reka	Reka
Repola	Rauma-Repola (pääkonttori) Lohjan paperi Lokomo Oy Mahogany Oy Neles-Jamesbury Parkano Rauma Yards Rauma-Repola offshore Rosenlew-puimurit
Rocla	Rocla
Saab-Valmet	Saab-Valmet
Safematic	Safematic
Sako	Sako
Santasalo-Vaihteet	Santasalo-Vaihteet
Siemens	Siemens
Sisu-Auto	Sisu-Auto
Stromsdal	Stromsdal
Sunila	Sunila
Suomen Trikoo	Suomen Trikoo
Tamfelt	Tamfelt
Tammet	Tammet tuotanto
Tampella	Tampella Ara
Tunturipyörä	Tunturipyörä

Turo Tailor	Turo Taylor
Urho Tuominen	Urho Tuominen
Vaisala	Vaisala
Valmet	Valmet Valmet Paperikoneet Valmet Metsäkoneet
Vapo	Vapo
Veitsiluoto	Veitsiluoto
Virke	Virke
Wallac	Wallac
YIT-Yhtymä	YIT-Yhtymä

Liite 3. Identtisten työntekijöiden tuntipalkan keskimääräiset muutokset (%) palkkausmuodoittain suurissa yrityksissä sen mukaan, onko tuntipalkka noussut vai laskenut

Vuosi	Aikatyö		Urakkatyö		Palkkiotyö	
	Keskim. lasku	Keskim. nousu	Keskim. lasku	Keskim. nousu	Keskim. lasku	Keskim. nousu
1989	-10.5	10.3	-26.1	15.8	-5.0	8.4
1990	-10.4	11.9	-28.1	16.1	-11.4	10.9
1991	-10.5	6.2	-16.2	8.4	-8.1	6.6
1992	-5.2	5.5	-8.4	7.7	-5.5	4.5

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 468 SEPPÖ SAUKKONEN, Työn hinta, Kemian- ja rakennusaineteollisuuden työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 51 s.
- No 469 SEPPÖ SAUKKONEN, Työn hinta, Metalliteollisuuden työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 53 s.
- No 470 SEPPÖ SAUKKONEN, Työn hinta, Talonrakennusalan työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 40 s.
- No 471 JUHAPEKKA SUUTARINEN, Työn hinta, Tukkukaupan työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 45 s.
- No 472 JUHAPEKKA SUUTARINEN, Työn hinta, Vähittäiskaupan työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 45 s.
- No 473 JUHAPEKKA SUUTARINEN, Työn hinta, Autoalan työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 46 s.
- No 474 JUHAPEKKA SUUTARINEN, Työn hinta, Majoitus- ja ravitsemisalan työvoimakustannukset 1992-1994. 27.01.1994. 44 s.
- No 475 SONJA SAASTAMOINEN, Kotimaisen sähkömoottoriteollisuuden kilpailukyky. 26.01.1994. 42 s.
- No 476 PASI AHDE, ETLAn ennustejärjestelmän panos-tuotoskehikko. 31.01.1994. 60 s.
- No 477 SYNNOVE VUORI, Yritysten ja toimialojen väliset teknologiakytkennät Suomen teollisuudessa. 31.01.1994. 41 s.
- No 478 OLLI TAHVONEN, CO₂ Taxation and Dynamics of Fossil Fuel Prices. 31.01.1994. 31 p.
- No 479 TEPPÖ I. KYHERÖINEN, Teletoiminnan kansallinen kilpailukyky. 04.02.1994. 91 s.
- No 480 KATI KORHONEN, Advantage Finland - Metals Production Technology. 15.02.1994. 34 p.
- No 481 PASI KUOKKANEN, Energian tuotannon koneet ja laitteet. 15.02.1994. 46 s.
- No 482 GEORG ANGENENDT, Identification and Discussion of Parameters that can be used to Analyze Industries with Michael E. Porter's System of Determinants that Influence the Competitive Position of Nations' Industries.

- No 483 MIKA WIDGRÉN, Voting Rule Reforms in the EU Council: Needs, Means and Consequences. 10.03.1994. 40 p.
- No 484 RITA ASPLUND, Teollisuuden työntekijöiden palkat ja inhimillinen pääoma. 06.04.1994. 75 s.
- No 485 JARMO VEHMAS, Massa- ja paperiteollisuuden elinkaariarviointi ja metsäteollisuuden ympäristöhaasteet. 06.04.1994. 57 s.
- No 486 JUHANA A.A. HEIKKILÄ, Corporate Venture Capital mallina suuryritysten ja pk-yritysten yhteistyölle. 07.04.1994. 63 s.
- No 487 SUVI HINTSANEN, Energia-alan tietämyspohjainen vienti. 07.04.1994. 49 s.
- No 488 JULIANNA BORSOS, Foreign Companies in Estonia - Industrial Environment and Experiences. 30.03.1994. 82 s.
- No 489 ANTTI PUTUS, Matkapuhelinteollisuuden kotimainen kehitys ja kilpailukyky. 11.04.1994. 41 s.
- No 490 JARI ILKKA, Kirjapainojen kansallinen kilpailukyky ja teollinen tulevaisuus. 14.04.1994. 54 s.
- No 491 PASI KUOPPAMÄKI, European Markets for Corporate Control: A Study of Takeovers' Influence on Corporate Behavior and Implications on EC Competition Policy. 25.04.1994. 131 p.
- No 492 TOMI TORRI, The World Economy of Metals; A Finnish Perspective. 02.05.1994. 49 p.
- No 493 PIIA KAIPAINEN, Competitive Advantage of Finnish Steel Industry. 02.05.1994. 76 p.
- No 494 ERKKA HOPPONEN, Itsenäisen voimantuotannon rahoitus ja kilpailukyky. 16.05.1994. 75 s.
- No 495 JOUNI P. MÄKELÄ, Teleklusterin tutkimus- ja kehitystoiminta sekä koulutus ja konsultointi. 16.05.1994. 67 s.
- No 496 JYRKI RUUTU, Tuntipalkkojen ja työmäärän jousto teollisuudessa laman aikana. 18.05.1994. 68 s.

Elinkeinoelämän Tutkimuslaitoksen julkaisemat "Keskusteluaiheet" ovat raportteja alustavista tutkimustuloksista ja väliraportteja tekeillä olevista tutkimuksista. Tässä sarjassa julkaistuja monisteita on mahdollista ostaa Taloustieto Oy:stä kopiointi- ja toimituskuluja vastaavaan hintaan.

Papers in this series are reports on preliminary research results and on studies in progress. They are sold by Taloustieto Oy for a nominal fee covering copying and postage costs.

d:\ratapalo\DP-julk.sam/18.05.1994