

## 노동조합의 고용효과 분석

김 인 경

(한국개발연구원 부연구위원)

Trade Union and Employment: The Korean Experience

Inkyung Kim

(Associate Fellow, Korea Development Institute)

\* 본 논문의 발전에 유익한 조언을 주신 KDI의 유경준 수석이코노미스트께 거듭 감사를 드린다. 또한 귀중한 조언을 주신 강창희 교수님, 권현지 교수님, 김동배 교수님, 노용진 교수님, 박은정 교수님, 이철수 교수님, 익명의 두 검토자들께도 감사드린다. 그리고 자료 정리에 애써준 이지은 연구원에게도 감사의 뜻을 전한다.

김인경: (e-mail) ikkim@kdi.re.kr, (address) Korea Development Institute, 47, Hoegi-ro, Dongdaemun-gu, Seoul, 130-740, Korea.

- Key Word: 노동조합(Trade Union), 고용(Employment), 비정규직 근로자(Irregular Worker), 간접고용 비정규직 근로자(Agent Temporary and Outsourced Worker), 집단적인 발언(Collective Voice)
- JEL Code: J21, J51, J52
- Received: 2013. 4. 15      • Referee Process Started: 2013. 4. 16
- Referee Reports Completed: 2013. 7. 1

## ABSTRACT

Using Workplace Panel Survey of 2005, 2007 and 2009 waves, this study estimates the effects of trade unions on employment and the proportion of irregular workers, short-term and part-time workers, and agent temporary and outsourced workers. While the estimation result shows that the percentage of hired workers increases under union presence, these results seem to be contaminated with bias because the differences between unionized firms before union establishment and non-unionized firms are not completely controlled even after adjusting for observed characteristics. Meanwhile, unionized firms and non-unionized firms with grievance procedures employ higher proportion of irregular workers. The proportion of short-term and part-time workers increases only when they are entitled to join trade unions. These imply that the rise in the percentage of irregular workers due to unions and grievance procedures is attributed to the increase in the percentage of agent temporary and outsourced workers. Also, when short-term and part-time workers are allowed to join the union, the firm replaces agent temporary and outsourced workers with short-term and part-time workers, so that the proportion of irregular workers do not change.

본고에서는 2005년, 2007년, 2009년 사업체패널을 이용하여 노동조합이 총 근로자 수, 비정규직 비중, 직접고용 비정규직 비중, 간접고용 비정규직 비중에 미치는 영향을 추정하였다. 노조가 있는 사업장의 경우 근로자 수가 증가하는 것으로 분석되었으나, 이 경우에는 근로자 수의 증가가 활발한 사업장에서 노조가 결성되었을 반대의 가능성이 발견되어 확정된 결과를 추정할 수 없었다. 한편, 노조 및 무노조 사업체에서의 고충처리절차 모두 비정규직 비율을 높이지만, 그 효과는 고충처리절차보다는 노조가 존재할 때 더 큰 것으로 나타났다. 아울러 노조 규약상 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 자격이 주어진 경우에 한해 직접고용 비정규직 비율은 증가하였다. 따라서 노조의 존재 및 무노조 사업체에서의 고충처리절차의 형성으로 인한 비정규직 비율 증가는 온전히 간접고용 비정규직 비율의 증가에서 기인한 것으로 해석된다. 또한 직접고용 비정규직이 기존 노조에 가입할 수 있는 유노조 사업체에서는 간접고용 비정규직을 직접고용 비정규직으로 대체함으로써 전체 비정규직 비율을 일정하게 유지하는 것으로 이해된다.

## I. 서론

1980년대 후반 20%에 육박하던 노조 조직률이 2004년부터 10% 수준으로 하락하면서 노동조합이 대다수의 근로자를 대변하지 못한다는 우려가 지속적으로 제기되고 있다. 노동조합은 이해관계가 동질적인 근로자집단의 자주적인 결성체로, 노사 간의 소통을 매개하면서 근로자의 처우를 유지하거나 개선하는 기능을 한다. 그런데 최근 동일 작업장 내에서도 상이한 업무를 수행하는 서비스업 종사자가 증가하고 정보통신기술의 발달로 노사 간 대화채널이 다양화되면서, 노조의 쇠퇴 추세를 거스르기는 어려울 것으로 예측된다. 또한 정규직과 비정규직 그리고 비정규직 내에서도 다양한 형태의 직접고용과 간접고용으로 고용관계가 세분화되고, 개별적인 성과에 기반을 두어 근로계약을 체결하는 사례가 확대됨에 따라 향후 노동조합이 조직기반을 넓히기는 더욱 어려울 것으로 판단된다(Nam[2006]; 김훈 외[2011]).

이러한 현실인식하에서 우리나라 노조의 쇠퇴를 모색하고 대안적인 근로자대표시스템의 구축방향을 제시한 연구는 상당한 진전을 이루었다(Yoo and Park[2012]; Lee[2011]; 김훈 외[2011]; Cho[2011]; Nam[2006]; 배규식[2005]). 그러나 우리나라 노조의 경제적인 효과를 규명하는 작업은 임금(Cho[2008]; Kim[2008]; Ryoo[2005]; Cho and Yoo[1997]; Kim and Choi[1996]; 배무기[1990]), 노동수요탄력성(Nam[2011]), 이윤(Lee and Cho[2011]), 기술혁신(Lee and Kim[2009]; Lee[2004]) 등 극히 일부에 국한되어 왔으며, 임금을 제외한 각 사안에 대한 연구도 일관된 결론을 도출할 만큼 충분히 누적되어 있지 못한 실정이다. 노조의 경제적인 효과에 대한 분석이 다방면에 걸쳐 충분히 이루어져야만 노동조합의 부정적인 기능과 부정적인 영향이 발현되는 채널을 보완할 구체적인 대안을 도출할 수 있을 것이다.

본고는 노조의 경제적인 효과를 파악하기 위한 연구의 일환으로서, 2005년, 2007년, 2009년 사업체패널을 이용하여 총 근로자 수, 비정규직 비율, 직접고용 비정규직 비율, 간접고용 비정규직 비율에 대한 노조의 영향을 분석하고자 한다.

고용에 대한 우리나라 노조의 영향을 추정하는 연구는 현재 부재한 것으로 사료된다. 그런데 외국 자료를 이용한 선행연구를 검토해 보면, 노동조합은 고용에 일관되게 부정

적인 영향을 미치는 것으로 추정된다. Blanchflower *et al.*(1991)은 1980년대 중반 영국의 유노조 사업체가 무노조 사업체에 비해 고용이 매년 3%p 낮게 증가하는 경향이 있음을 발견하였다. 미국 캘리포니아의 제조업 사업체를 대상으로 연구한 Leonard(1992) 역시 유노조 사업체의 고용증가율이 무노조 사업체보다 매년 4%p 낮은 것으로 분석하였다. Long(1993)의 연구에서도 노조가 설립된 캐나다의 제조업 사업체와 비제조업 사업체의 고용증가율이 매년 3% 정도 낮은 것으로 나타났다. Wooden and Hawke(2000)는 호주의 민간기업 고용증가율에 있어서 노조 유무에 따라 2.5%p 격차가 발생함을 보였다. 1990년대 영국 자료를 분석한 Addison and Belfield(2004)의 경우에도 노조의 고용감소효과가 1980년대에 이어 여전히 유효함을 확인하였다. Walsworth(2010)도 노조가 결성되었을 때 캐나다 민간 사업체의 고용이 매년 2.2% 더디게 증가하는 것으로 추정하였다.

그러나 외국의 연구를 토대로 우리나라 역시 노조와 고용이 부(-)의 인과관계를 지닐 것으로 단정할 수는 없을 것이다. 노사관계와 관련된 제도적 환경, 기업의 경영여건 및 경영성과, 노조에 대한 경영진의 전략, 노조의 성향, 노사 간의 역학구조 등은 국가에 따라 상이하기 때문이다(Naylor[2003]). 노조의 고용효과는 이러한 요인들이 복합적으로 작용하여 결정되므로 각 국가의 개별성을 고려했을 때 위 연구에 대응되는 우리나라의 연구가 필요하다고 하겠다.

한편, 노조가 비정규직 근로자 고용에 미치는 영향은 연구에 따라 상이하게 나타난다. 먼저 국내 연구부터 검토해 보면, 김동배·김주일(2002)은 유노조 사업장에서 비정규직을 활용하는 확률이 높은 것으로 추정한 반면, Park and Park(2005)은 노조 조직률이 높을수록 전체 근로자 중 비정규직의 비율이 감소하는 것으로 분석하였다. Lee(2008) 역시 노동조합은 비정규직의 비율을 낮추는 것으로 추정하였다. 이병훈·김동배(2003)는 비정규직을 직접고용 비정규직 근로자와 간접고용 비정규직 근로자로 분리하여 살펴보았는데, 직접고용 비정규직의 비율과 간접고용 비정규직의 비율은 노조 유무와 관련이 없는 것으로 나타났다. 외국 연구의 경우, Uzzi and Barsness(1998)는 영국 사업체 자료를 이용하여 기간제 근로자(fixed-term contractors) 및 시간제 근로자(part-time workers)의 고용과 노조 유무가 정(+)의 관계에 놓인 것으로 추정하였다. 영국의 최신 자료를 사용한 Böheim and Zweimüller(2009) 역시 노조는 파견근로자(temporary agency workers)의 비율을 높이는 것으로 분석하였다. 반면, 미국 자료를 분석한 Houseman(2001)에서는 노조 조직률이 높을수록 파견근로자, 기간제 근로자

(short-term contract workers), 시간제 근로자의 고용이 모두 감소하는 것으로 나타났다.

그러나 비정규직 활용에 대한 노조의 효과를 분석한 선행연구들은 근로자의 의견을 수렴하여 기업에 요구안을 전달하는 노조의 발언(voice)기능이 비정규직의 활용에 어떠한 영향을 미치며, 비정규직의 활용 여부, 활용 정도를 넘어서 전체 고용에는 어떠한 영향을 주는지 종합적으로 검토하지 못했다. 노조가 정규직 근로자의 의견을 취합한 후 임금 및 복리후생의 개선과 관련된 기업의 결정에 적극적으로 개입할 경우, 기업은 노조의 요구를 수용하면서도 경쟁에서 낙후되지 않기 위해 인건비가 낮은 비정규직의 채용을 늘릴 수 있다. 반면, 조합원 내에서 비정규직의 확대가 노조 조직 대상의 위축을 야기할 것이라는 위기의식이 팽배하다면, 노조는 기업의 경영방침 결정에 압력을 행사하면서 비정규직 비중의 증가에 반발할 수 있다. 한편, 노동조합은 쟁의권에 기반을 두어 근로자의 요구안을 강력하게 전달할 수 있기 때문에, 유노조 사업체에서 노사 간 소통을 활성화하기 위해 마련된 추가적인 기제들은 근로자의 의견을 효과적으로 전달할 방안이 미흡한 무노조 사업체에서의 발언기제들과 비정규직 비중에 있어서 상이한 영향을 미칠 수 있다.

본고는 다음과 같이 구성되어 있다. 제Ⅱ장에서는 노동조합이 고용, 비정규직 비중, 간접고용 비중에 영향을 미칠 수 있는 동인을 이론적으로 설명한다. 제Ⅲ장에서는 자료와 분석모형을 소개하고 실증분석 결과를 제시한다. 마지막으로 제Ⅳ장에서는 이론적 논의와 추정 결과를 요약하고 후속 연구방향을 제안한다.

## Ⅱ. 이론적 설명

본 장에서는 노동조합의 고용효과가 나타날 수 있는 경로를 임금과 노동생산성으로 나누어 검토하고, 고용형태를 세분화하여 비정규직 근로자 비중과 직접고용 및 간접고용 비정규직 비중에 대한 노조의 영향을 논의한다.

## 1. 노동조합과 임금

기업과 노동조합은 실제로 임금과 고용 외에도 복지후생, 작업공정, 작업환경, 근로시간, 직업훈련 등 다양한 사안에 대해 교섭할 수 있다. 그러나 일반적인 노사협상모형(union bargaining model)에서는 교섭행위를 단순화하여 임금 혹은 임금과 고용만을 교섭항목으로 간주한다. 교섭의 범주가 임금에 국한된 모형과 임금과 고용을 포괄하는 모형을 각각 경영권한모형(right-to-manage model)과 효율계약모형(efficient bargaining model)이라고 한다. 두 모형은 공통적으로 노동조합은 노조원의 효용극대화를, 경영진은 이윤극대화를 추구한다는 가정에 기반을 두고 있지만, 고용효과에서는 상반된 예측을 제시할 수 있다.

본 절에서는 Booth(1995)와 Naylor(2003)를 참고하여 노조의 고용효과를 위 두 모형으로 설명해 보고자 한다. 먼저 경영권한모형을 구체적으로 살펴보면, 노사는 노조원의 효용과 기업 이윤의 곱을 극대화할 수 있는 임금수준을 결정하는데, 이때 노조원의 효용과 기업 이윤은 쌍방의 교섭력에 따라 가중치가 부여된다. 이를 수식으로 표기하면 다음과 같다.

$$w = \operatorname{argmax} U(w, l)^\beta \pi^{1-\beta} \quad (1)$$

$U$ 는 효용함수,  $w$ 는 임금,  $l$ 은 고용,  $\pi$ 는 이윤,  $\beta$ 는 노조의 교섭력을 나타낸다. 해가 되는 임금수준은 노동수요곡선으로부터  $l$ 과  $w$ 의 관계를 구한 뒤, 위 식의  $l$ 과  $\pi$ 를  $w$ 의 함수로 대체함으로써 도출할 수 있다. 이는 노사가 임금에 대한 합의를 이룬다면, 경영진이 이윤을 극대화하는 고용수준을 결정할 권한이 있음을 의미한다.

[Figure 1]은 경영권한모형에서 구한 임금 해를 예시하고 있다. [Figure 1]의  $IC$ 는 노조의 무차별곡선(indifference curve),  $L_D$ 는 노동수요곡선이다.  $a$ 는 노조가 없거나 노조가 협상력을 전혀 갖지 못했을 때 시장에서 결정된 고용과 임금을,  $b$ 는 노조의 무차별곡선과 노동수요곡선이 접하는 지점으로 기업의 이윤을 고려하지 않고 노조의 효용만을 극대화하는 고용과 임금을 나타낸다. 즉,  $a$ 는  $\beta$ 가 0으로 기업의 이윤극대화만을 고려했을 때의 최적 해이며,  $b$ 는  $\beta$ 가 1로 노조가 협상에서 독점적인 권한(monopoly union)을 행사할 때의 균형점이다.  $0 < \beta < 1$ 일 경우, 노사의 협상력에 따라  $a$ 와  $b$  사이에 놓인 노동수요곡선 상에서 임금과 고용이 결정된다. 물론 경영권한모형의 균형점은  $\beta$  외에도 임금과 고용에 대한 노조의 상대적 선호도, 노동수요곡선의 형태에 의해

노동수요곡선 상에서 달라질 수 있다. 노조의 고용효과를 이러한 경영권한모형을 통해 유추해 본다면, 임금과 고용은 항상 노동수요곡선 상에 위치하기 때문에 노사 간 임금 인상이 체결된다면 고용은 감소할 수밖에 없을 것이다.

이처럼 노사가 임금교섭만을 진행한다면 노조의 효용을 감소시키지 않고서도 기업의 이윤을 증가시킬 수 있는 파레토 비효율적인 상황에 놓일 수 있다. [Figure 1]의  $IP$ 가 기업의 등이윤곡선(iso-profit curve)을 나타낸다고 할 때, 노사는  $b$ 에서  $c$ 로 이동함으로써 노조의 효용을 기존 수준으로 유지하면서 기업의 이윤을 증대시킬 수 있다. 반대로  $b$ 에서  $d$ 로 이동할 경우, 기업의 이윤은 이전 수준에 머무른 상태에서 노조의 효용이 증가하게 되어 파레토 우월한 협상이 가능하다.

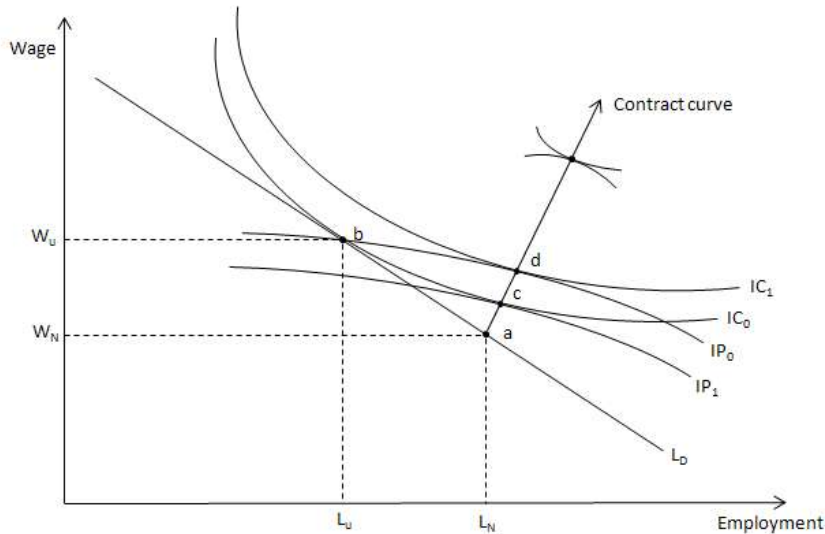
이렇게 파레토 개선을 이루기 위해서는 노동조합과 경영진은 임금뿐만 아니라 고용에 대해서도 협의해야 하는데, 노사가 임금과 고용을 동시에 교섭의 쟁점으로 다루면서 노조의 효용(기업의 이윤)이 감소하지 않고서는 기업의 이윤(노조의 효용)이 증가할 수 없는 상태에서 협상이 타결된다고 가정하는 모형이 효율계약모형이다. 이는 곧 기업의 등이윤곡선과 노조의 무차별곡선이 만나는 접점에서, 즉 임금과 고용의 한계대체율이 노사 간에 동일한 상황에서 임금과 고용이 결정된다는 의미이다. 이를 수식으로 표현하면 식 (2)와 같다.

$$\frac{\partial U/\partial l}{\partial U/\partial w} = \frac{\partial \pi/\partial l}{\partial \pi/\partial w} \quad (2)$$

식 (2)에 의해  $l$ 과  $w$ 의 관계가 도출되면 이 관계를 만족하는  $l$ 과  $w$ 의 궤적을 연결해 계약곡선(contract curve)을 구할 수 있으며, 계약곡선 상의 모든 점은 파레토 우월한 협상이 될 수 있다.

[Figure 1]은 우상향하는 형태의 계약곡선 예시를 들고 있다. 이 경우 경영권한모형과는 반대로, 노사 간의 교섭은 임금과 고용의 동반 상승을 가져옴을 확인할 수 있다. 노사협상으로 임금이 상승하게 되면 조합원이 실직하였을 때 기회비용이 증가하므로, 노조는 임금 인상과 더불어 고용 확대를 주장하면서 실직의 위험을 감소시킬 유인이 있기 때문이다. 반면, 조합원의 실직 위험이 노조의 주요한 고려사항이 아닐수록 계약곡선은 점차 우하향하는 모습을 보이게 된다. 이때의 효율계약모형은 경영권한모형과 동일하게 노조로 인해 고용이 감소할 것으로 예측한다(Naylor[2003]; Booth[1995]).

[Figure 1] The Wage and Employment Level of a Unionized Firm



Source: Naylor(2003), p.57; Booth(1995), p.128.

## 2. 노동조합과 노동생산성

노동조합은 임금 외에도 생산성에 영향을 줌으로써 고용의 변화를 가져올 수 있다. 만일 노동조합이 노동생산성을 증진하여 노동의 한계생산물가치(value of marginal product of labor)를 높인다면 노동수요곡선은 상향 이동할 것이다. 이 경우에는 노조의 요구로 인해 임금이 인상되더라도 노사가 고용도 협상의 대상으로 간주하는지 여부에 따라 고용은 감소하지 않거나 오히려 증가할 수 있다(Booth[1995]).

노조는 근로자가 처우상의 불이익을 우려하여 개인적으로 제기하기 어려운 불만을 근로자의 대표로서 기업에 효과적으로 전달해 준다. 이렇게 노조가 경영진과의 공식적인 대화채널로서 조합원의 요구사항을 수집하여 이를 관철시키기 위한 압력을 행사할 때, 집단적인 소통창구(collective voice)의 역할을 수행한다고 한다.

이러한 노조의 소통기능이 긍정적으로 작용한다면 생산성 향상으로 이어질 수 있다. 노조를 통해 개선된 요구사항들이 기업운영에 반영되어 업무여건이 개선될 경우, 이직률이 낮아지면서 기업은 신규채용 및 훈련 비용을 절감하는 한편, 기업특수적인 인적자본에 투자할 유인이 높아진다. 또한 노조는 현장경험에서 구체화된 생산공정 효율화 방안을 제시할 수 있고, 노조의 중재를 통해 노사 간의 대화가 안정적으로 정착되고 신뢰



관계가 구축될 경우 근로자의 사기와 업무책임감이 제고될 수 있다. 그리고 노사 간의 정보공유가 노조를 거쳐 원활하게 이루어진다면 업무효율성이 배가될 수도 있다 (Freeman and Medoff[1984]).

그러나 노조의 소통기능은 생산성에 부정적인 영향을 미쳐 고용을 위축시킬 가능성도 동시에 지니고 있다. 노조활동으로 온건한 노사관계가 전투적인 양상으로 전개될 여지가 있고, 연공서열을 중시한 나머지 비생산적인 근로자를 해고하거나 생산성에 입각하여 인력을 배치하기가 어려울 수 있다. 아울러 근로자의 처우를 개선해 달라는 노조의 요구가 거세지면서 생산공정의 차질을 모면하기 위해서는 노동생산성을 능가하는 임금이 제공되어야 할 수도 있다(Bennett and Kaufman[2007]).

이상의 이론적인 고찰을 정리해 보면, 노조는 임금과 생산성을 통해 고용에 양가적인 영향을 줄 수 있는 것으로 이해된다. 따라서 이를 종합적으로 고려한 노조의 고용효과를 현실에서 추정하기 위해서는 자료를 활용한 실증연구가 필요하다고 하겠다.

### 3. 노동조합과 고용형태

지금까지는 근로자의 고용형태를 분리하지 않고 노조의 고용효과를 살펴보았지만, 노조는 정규직과 비정규직 근로자의 고용에 각각 다른 영향을 미칠 가능성이 있다.

기업은 정규직 고용의 부담이 클 때 비정규직 근로자를 활용할 유인이 높다. 정규직 근로자는 생산성이 낮더라도 고용안정성이 보장된 데다 이들이 임금 인상과 복리후생의 향상을 요구할 경우, 기업은 생산성이 저하돼 시장 경쟁에서 뒤처질 수 있기 때문이다. 특히 유노조 사업장에서 근무하는 정규직 근로자는 고용보호와 근로조건을 개선할 것을 적극적으로 주장해 기업의 부담을 가중시킬 수 있다. 한편, 정규직 근로자도 기업이 비정규직 근로자를 채용하는 대신 생산비용 절감을 통해 정규직 근로자의 차별화된 혜택을 유지해 준다면, 비정규직 활용에 동조할 수 있다(Davis-Blake and Uzzi[1993]; Gramm

---

1 비정규직 근로자는 한시적 근로자, 시간제 근로자, 비전형근로자를 포괄하는 고용형태를 지칭하며, 정규직 근로자는 비정규직을 제외한 모든 근로자로 정의된다. 한시적 근로자는 근로계약기간이 정해진 기간제 근로자, 비자발적인 이유로 계속 근무를 기대할 수 없는 단기기대자, 그리고 근로계약을 반복적으로 갱신해야 하는 반복갱신자를 포함한다. 시간제 근로자는 통상근로자의 1주간 소정 근로시간보다 근로시간이 짧은 근로자를 의미한다. 비전형근로자는 임금을 지급하는 고용업체와 업무를 지시하는 사용업체가 일치하지 않는 파견근로자, 용역업체가 고용관계를 맺고 업무를 지휘·감독하는 용역근로자, 근로시간·근로제공형태를 독자적으로 결정하고 성과에 따라 소득을 얻는 특수형태 근로자, 가정 내에서 업무를 수행하는 가정 내 근로자, 근로계약 없이 일거리가 생길 경우 단기간 일하는 일일근로자로 분류된다(유경준[2009]).

and Schnell[2001]; 이병훈·김동배[2003]). Park and Kim(2007)은 무노조 사업체에 서보다 유노조 사업체에서 정규직과 비정규직 근로자 간의 임금격차가 높은 것을 발견 했는데, 이는 유노조 사업체의 정규직 임금을 높게 지급하기 위해 비정규직 근로자가 인건비 절감에 기여하고 있음을 의미한다.

비정규직 근로자는 정규직 근로자에 비해 조직화될 확률이 낮다. 이들은 특정 사업장에 머무는 기간이 짧거나 회사에 대한 소속감이 낮고 근로계약 갱신 시의 불이익을 우려하여 노조에 가입할 동기가 부족하다. 아울러 대부분의 조합원이 정규직인 노조에서도 비정규직 근로자의 유입을 원치 않을 수 있다. 정규직은 고용안정을 누리고 있는 상황에서 경제적 혜택의 확대를 추구하는 반면, 비정규직은 고용안정성을 중시함으로써 노조활동 노선에 균열이 생길 수 있기 때문이다. 또한 정규직은 상대적으로 나은 근로 조건을 누리고 있어 정규직 위주의 노조는 비정규직의 열악한 근로조건을 개선하는 데 적극적으로 참여할 유인이 낮을 수 있다. 즉, 비정규직 근로자는 노조에 가입할 성향이 낮은 데다 노조의 가입도 제약됨에 따라 이들의 이익을 대변해 줄 조직적 기반이 약하므로(Shin[2005]; Kim *et al.*[2006]), 경영진 입장에서는 경영환경에 유연하게 대처하기 위한 차원에서 비정규직 근로자를 선호할 가능성이 높다(Houseman[2001]). 비정규직 근로자의 노조활동이 저조한 것은 정규직과 비정규직 근로자의 노조가입률 차이에서 확인할 수 있다. 2009년 경제활동인구조사에서 정규직의 노조가입률은 17.4%에 이르는 데 반해, 비정규직의 노조가입률은 3.4%에 불과했다(유경준[2009]).

특히 비정규직 근로자 중에서도 간접고용 비정규직<sup>2</sup>은 노조활동에서 배제되는 경우가 많아, 정규직 노조의 완강한 근로조건 개선요구에 직면한 경영진으로서의 조직의 유연성과 효율성을 강화하고 경영성과를 제고하기 위해 간접고용 비정규직의 고용을 늘릴 수 있다. 고용업체와 사용업체가 다른 간접고용 비정규직은 노조에 가입하여 사용업체와의 교섭을 희망하더라도 기업별 노조가 상당수인 우리나라 여건상 사용업체 노조의 가입이 여의치 않다. 노조의 가입자격은 노조의 규약에 의해 정해지는데, 실질적으로 기존 조합원과 경영진의 합의가 전제되지 않는 한 간접고용 비정규직 근로자는 사용업체 노조의 가입 대상에 포함될 수 없다. 설사 사용업체 노조에 가입하거나 간접고용 비

---

2 간접고용이란 기업의 필요에 의해 타인의 노무를 이용하면서 노무제공자와 직접적인 근로계약을 체결하지 않고 타인에게 고용되어 있는 근로자를 이용하는 고용형태를 의미한다. 간접고용의 종류로는 파견, 용역, 사내하청 등이 있다. 사내하청 근로자는 하청업체에 고용된 채 일정한 생산업무를 도급받아 원청업체 사업장 내에서 원청업체의 생산시설을 이용하여 작업을 수행하는 근로자를 일컫는다. 파견과 용역의 정의는 전술한 각주를 참고하라.

정규직만의 독자적인 노조를 결성한다 하더라도 요구안을 관철하는 데는 난항을 겪을 수밖에 없다. 기존 노조가 이들의 이해를 감안하여 함께 단체협상에 임할 유인이 낮은 뿐만 아니라, 간접고용 비정규직이 실제로 경험하는 근무여건은 사용업체에 의해 좌우되지만 근로계약은 고용업체와 체결되어 있어 사용업체가 단체교섭 참석을 회피하는 경향이 있기 때문이다(Joint Committee for Abolition of Temporary Work[2004]; 이상호 외[2011]). 이러한 조직화와 노조활동의 어려움은 간접고용 비정규직 근로자의 낮은 노조가입률로 이어진다. 2009년 경제활동인구조사에 따르면, 한시적 비정규직 근로자의 노조가입률은 5.2%였지만, 파견과 용역 근로자는 이보다 낮은 2.7%, 4.0%에 그쳤다(유경준[2009]).

이처럼 기업과 정규직 위주의 노조가 각자의 이해를 증진하기 위해 노조에서 배제된 비정규직 근로자의 활용에 동조할 여지도 있지만, 비정규직 확대에 의한 노조 영향력의 약화를 우려하여 정규직 중심의 노조로서는 기업의 비정규직 채용을 제한할 가능성도 존재한다. 비정규직의 확대는 단기적으로는 정규직의 지대추구에 필요한 재원을 마련해주는 역할을 하겠지만, 장기적으로는 정규직의 일자리를 대체하거나 노조의 조직기반을 위축시켜 정규직의 교섭력을 심각하게 훼손할 수 있다(이병훈·김동배[2003]). 이러한 위기의식을 느낀 노조는 정규직 일자리의 양적 보호를 조건으로 내걸며 원만한 노사관계를 유지하고 근로조건 개선요구의 수위를 조절해 기업의 부담을 경감해 주는 전략을 취할 수도 있다.

지금까지의 논의를 정리해 보면, 비정규직 고용에 있어서도 노조는 상반된 영향을 미칠 수 있는 것으로 판단된다. 따라서 그중 우세한 효과는 선형적으로 지목될 수 없으며, 엄밀한 실증분석을 통해 검증되어야 할 것이다.

### Ⅲ. 실증분석

#### 1. 자료와 분석모형

본 연구에서는 한국노동연구원에서 구축한 2005년, 2007년, 2009년 사업체패널을 분석자료로 사용하였다. 사업체패널은 농림어업 및 광업을 제외한 상용근로자 30인 이상

의 사업체에서 표본을 추출하고 동일한 표본을 대상으로 사업체 특성, 고용 현황, 인적 자원 관리, 노사관계 등을 격년 간격으로 조사한 자료이다.<sup>3</sup>

사업체패널은 사업체와 관련된 다양한 정보를 수집하고 있어 선행연구에 대응되는 노조의 고용효과를 분석하기에 적합한 형태를 보이고 있다. 나아가 기존 연구가 미처 통제하지 못한 사업체 결정에 대한 근로자의 압력행사 수준과 사업체의 노동생산성에 대한 설문도 추가적으로 실시하고 있다. 따라서 외국 연구의 대부분이 노조의 영향 유무와 방향성을 파악하는 데 그쳤다면, 본 연구는 근로자의 압력행사 수준, 사업체의 노동생산성과 관련된 문항을 가공하여 노조의 영향이 나타나는 경로까지 분리했다는 의의를 지닌다.

본 연구에서의 실증모형은 다음과 같이 Wooden and Hawke(2000)를 응용하였다.

$$dep_t = dep_{t-1}\beta_1 + U_{it-1}\beta_2 + X_{it}\beta_3 + Z_{it-1}\beta_4 + \gamma_t + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$i$ 는 사업체,  $t$ 는 연도,  $U$ 는 노동조합 관련 변수,  $X$ 는 사업체 관련 변수,  $Z$ 는 근로자의 집단적인 발언기능과 사업체의 생산성 관련 변수,  $\gamma$ 는 연도를 나타내는 더미변수,  $\epsilon$ 은 오차항이다.

노조의 고용효과를 분석할 경우에는 피설명변수  $dep_t$ 를  $t$ 기의 전체 근로자 수 대수변환값, 설명변수  $dep_{t-1}$ 을  $t-1$ 기의 전체 근로자 수 대수변환값으로 두고, 통계모형은 최소자승법(ordinary least squares)을 사용하였다.

한편, 노조가 비정규직 활용에 미치는 영향을 추정할 경우에는  $dep$ 를 전체 근로자 중에서 비정규직 근로자가 차지하는 비중, 직접고용 비정규직 비중, 혹은 간접고용 비정규직 비중으로 두고, 통계모형은 비정규직 근로자를 채용하지 않는 사업체가 상당수 있는 것을 감안하여 토빗모형(tobit model)을 사용하였다.

사업체패널상 전체 근로자 수는 사업체가 직접적인 고용계약을 맺고 임금을 지불하는 근로자와, 이에 포함되지 않지만 동일 사업체에서 근무하는 외국인 근로자, 파견근로자, 특수고용형태/독립도급 근로자, 재택/가내 근로자, 사내하청/용역 근로자, 일용 근로자, 기타 근로자의 합으로 계산하였다. 비정규직 근로자는 기간제 근로자, 단시간 근로자, 외국인 근로자, 파견근로자, 특수고용형태/독립도급 근로자, 재택/가내 근로자, 사내하

<sup>3</sup> 한국노동연구원은 사업체패널조사를 시작하며 2002년 예비조사, 2003년, 2004년 두 차례의 패널조사를 실시하였으나, 설문문항이 비체계적이고 표본 설계에 오류가 있다고 판단하여 2005년 설문과 표본을 전면 개정한 후 동일 설문과 표본으로 2007년, 2009년 추가 조사를 수행하였다(배규식 외[2012]). 따라서 본 연구에서는 2005년, 2007년, 2009년 자료만을 분석 대상으로 삼았다.

청/용역 근로자, 일용 근로자, 기타 근로자의 합으로 나타내었다. 정규직 근로자는 전체 근로자 수에서 비정규직 근로자 수를 차감하여 구했다. 간접고용 비정규직 근로자 수는 파견근로자, 특수고용형태/독립도급 근로자, 사내하청/용역 근로자의 합으로 나타내었고, 직접고용 비정규직 근로자 수는 간접고용 비정규직 근로자 수를 제외한 비정규직 근로자 수로 나타내었다.

자료가 패널인 이상 고정효과모형(fixed effects model)을 적용하여 사업체의 보이지 않는 특성을 통제한다면 추정계수의 편의를 축소할 수 있을 것이다. 그러나 자료의 규모가 작고 노동조합 관련 변수의 연도별 변화가 미미하여 고정효과모형 적용 시 표준오차가 상승하면서 계수를 정확하게 추정할 수 없었다.<sup>4</sup> 따라서 고정효과를 감안하는 대신 사업체와 관련된 일련의 특성들을 통제함으로써 내생성에 대한 우려를 완화하고자 하였다.

$U$ 는 노조 유무, 노조 연령, 정규직 근로자를 경영상의 이유로 해고하지 않는다는 노사 간 합의가 있었는지 여부, 직접고용 비정규직 근로자가 노조 규약상 노조에 가입할 자격이 있는지 여부이다.  $X$ 는 단독사업장 여부, 사업체 연령, 본사 여부, 주된 상품의 국내시장에서의 경쟁이 보통 이상인지 여부, 주된 상품의 시장 수요가 보통 이상인지 여부, 성과배분제 운영 여부, 산업 더미를 포함한다.  $Z$ 는 노사관계가 평균 이상으로 우호적인지 여부, 고충처리절차 유무, 노조와 고충처리절차 간의 교호항(interaction term), 동종업계와 비교하여 노동생산성이 평균 이상인지 여부, 근로자의 요구안을 전달하기 위한 압력행사 수준, 노조와 압력행사 수준 간의 교호항이다. 압력행사 수준은 근로자가 ① 경영계획(투자·인력·생산 계획), ② 신기계 및 설비 도입, ③ 공정 및 작업조직 개편, ④ 근로자 훈련, ⑤ 분사 및 하청, ⑥ 고용조정 등의 결정에 의견을 반영하거나 거부권을 행사할 수 있거나 노사가 공동으로 참여할 때를 1로 두고, 근로자가 사전에 정보를 받지 못하거나 정보를 제공받은 데 그치거나 의견을 개진할 수 있는 경우를 0으로 두었다.

본사 여부, 단독사업체 여부, 산업, 사업체 연령, 성과배분제 실시 여부를 통제한 이유를 언급하자면, 본사일 경우에는 인력운영방침이 소속 사업장과 다를 수 있고 경영진이 상주하며 노조의 세력화를 견제할 수 있다. 단독사업장은 사업체 규모가 확대되는 데 한계가 있고 본사와 마찬가지로 경영진이 노조활동에 개입하기가 용이할 것으로 추

4 일례로, 피설명변수가 전체근로자 수의 대수변환값일 때 식 (3)을 추정한 결과, 노동조합 유무를 나타내는 변수의 추정계수는 0.080인 반면, 표준오차는 0.135였다.

측된다. 한편, 사양산업이거나 설립된 지 오래된 사업체일수록 신규 고용되는 근로자는 줄어들고 해고되는 근로자가 증가하면서 이를 제지하려는 노조의 반발이 심화될 수 있다 (Blanchflower *et al.*[1991]). 또한 성과배분제가 근로자의 동의하에 업무효율성을 제고하려는 차원에서 시행된 경우, 비정규직 채용에 대한 근로자의 거부감이 적을 수 있다. 업무생산성을 향상시키려는 기업의 인력운영방침에 노사 간 합의를 이룬 경험이 있기 때문에 비정규직 활용을 통해 인력조정의 유연성이 강화되고 인건비가 절감될 수 있다면, 기업은 비정규직 비중을 늘리는 데에 대해 근로자의 동의를 이끌어 낼 가능성이 높다.

한편,  $U$ 는 노조 유무와 고용, 그리고 노조 유무와 고용형태의 동시성(simultaneity)을 고려하여 피설명변수보다 시점이 한 기 이전인, 즉 2년 전의 자료를 사용하였다. 본 연구의 관심사는 노조가 전체 근로자 수, 비정규직 비중, 직접고용과 간접고용 비정규직의 비중에 영향을 줄 수 있는지 여부인데, 역으로 사업체 규모가 클수록 노조 결성에 필요한 인력과 자금을 동원하기가 수월하여 노조가 생겨날 확률이 높을 수 있고(Schnabel [2003]), 고용이 한시적인 비정규직의 비중이 클수록 조직화에 대한 관심이 적어 노조가 생겨날 확률이 낮을 수 있다. 따라서 한 시점 이후의 사업체 규모와 고용형태가 전기의 노조 유무 결정에 일조할 가능성은 희박하다고 보고 노조 관련 변수의 시차를 피설명변수보다 한 기 앞서계끔 하였다. 그리고 노조의 영향이 노조가 있는 당해에  $Z$ 를 통해 발현될 것으로 사료되어  $Z$  역시 피설명변수보다 한 기 이전의 수치를 사용하였다.

나아가 전체 근로자 수, 비정규직 비율, 직접고용 비정규직 비율, 간접고용 비정규직 비율 등 각 피설명변수마다 식 (3)의 추정 결과가 노조의 인과관계를 나타내는지 면밀히 검토해 보고자 하였다.

만일 노조 유무와 관련되었을 것으로 예측되는 사업체의 여러 특성들을 통제했음에도 불구하고 관측되지 않은 변수가 노조의 결성과 상관관계에 놓여 있다면 계수의 추정에 편의가 존재할 것이다. 식 (3)은 설명변수를 통제한 후에는 무노조 사업체의 고용 분포가 유노조 사업체의 노조가 설립되기 전 고용 분포를 대변한다고 가정하고 노조의 효과를 파악하고 있다. 즉, 식 (3)의 설명변수를 기준으로 노조의 설립이 결정(selection on observables)되었을 것으로 보는 것이다. 만일 변수 누락으로 인한 편의(omitted variable bias)가 실재할 경우 이러한 가정은 타당하지 않으며 여전히 무노조 사업체와 노조 설립 이전의 유노조 사업체는 비교가 불가능하여 노조와 고용 간 인과관계를 도출할 수 없을 것이다.

물론 통제된 설명변수가 내생성을 지니지 않을 정도로 유노조 사업체와 무노조 사업

체 간 차이를 충분히 포착하는지 직접적으로 검증할 방법은 없다. 그러나 만일 설명변수를 통제된 후 현재의 노조 관련 변수가 과거의 고용에 영향을 주는지 확인해 봄으로써 유노조 사업체의 노조가 설립되기 전 고용 분포가 무노조 사업체의 고용 분포로 대체가 가능한지 여부를 가늠해 볼 수는 있다.

이러한 검증은 다음과 같은 식으로 구현된다.

$$dep_{t-1} = dep_{t-2}\delta_1 + U_{it}\delta_2 + X_{it}\delta_3 + Z_{it}\delta_4 + \gamma_t + \epsilon_{it-1} \quad (4)$$

식 (3)과 대조하여 식 (4)에서는 피설명변수  $dep$ 의 시점이 한 기 이전으로, 우측에 있는  $dep$ 는 순차적으로 한 기 이전으로 변경되었다. 그리고  $U_i$ 와  $Z_i$ 의 시점은 한 기 앞당겨졌다.

만일  $\delta_2$ 이나 노조 유무와 교호된 일부  $Z_{it}$ 의  $\delta_4$ 가 0이라는 가설이 기각된다면 노조가 설립되기 전의 유노조 사업체나  $Z_{it}$ 의 특성을 지닌 유노조 사업체의  $dep$ 이 무노조 사업체의  $dep$ 과 상이하여 둘 간의 차이가 설명변수로 충분히 설명되지 않음을 시사한다. 이 경우 식 (3)에서 추정된 노조의 효과는 실제 노조의 효과와 더불어 무노조 사업체 대비 유노조 사업체의 고유한  $dep$  추이의 합이기 때문에 고용에 대한 노조의 영향만을 나타낸다고 볼 수 없다. 만일 이러한 귀무가설이 기각되지 않는다면 노조의 효과만이 온전히 포착되었을 가능성이 높다고 할 수 있다(Imbens and Wooldridge[2009]).

한편, 계수를 추정할 때에는 횡단면 가중치를 적용하였다. 사업체패널의 표본은 사업체 크기별로 일정 비율을 추출하되, 모집단 자체가 적은 대규모 사업체의 경우 표본 수를 늘리기 위해 높은 비율로 조사되었다. 이러한 자료의 특이성을 고려하지 않는다면 계수의 통계적 유의성이 전체 노조의 성향을 대변하지 못하고 대규모 사업체에 설립된 노조의 성향에 따라 좌우될 것으로 우려된다. 또한 추정계수의 표준오차는 동일 사업체가 조사에 지속적으로 참여하는 자료의 속성을 감안하여 효율적인 수치(efficient standard errors)를 구하기 위해, 다른 사업체 간 오차항은 독립이고 사업체별 오차항 간에는 상관관계가 있음을 상정한 클러스터 표준오차로 계산하였다.

## 2. 기초통계량

회귀모형에 사용된 관측치는 다음의 과정을 통해 선정되었다. 일단 사업체패널조사에 응한 사업체 수는 2005년, 2007년, 2009년 각각 1,905개, 1,735개, 1,737개이다. 앞

서 소개한 식 (3) 모형의 특성상 최소 2기 연속 조사에 임하며 피설명변수와 설명변수에 대한 정보를 모두 제공한 사업체만이 회귀분석에 사용될 수 있다. 필요한 정보를 기입 하면서 3개년 조사 모두 참여한 사업체는 943개, 2005년과 2007년 조사에만 참여한 사업체는 223개, 2007년과 2009년 조사에만 참여한 사업체는 274개이다. 따라서 식 (3)에 따라 계수를 추정하는 데 이용된 총관측치는  $2,383(943*2+223+274)$ 개이다. 반면, 식 (4)를 추정할 때는 2005년, 2007년, 2009년 모두 설문에 참여하고 해당 시점에 필요한 정보를 제공한 표본만을 사용했기 때문에 총관측치가 952개로 축소되었다.

〈Table 1〉은 식 (3)에 따른 회귀분석에 사용된 관측치만으로 계산한 각 변수의 기초통계량을 보여준다. 노동조합 관련 변수, 사업체 결정에 대한 근로자의 압력행사 수준, 사업체의 노동생산성을 나타내는 변수는 그 외의 변수보다 한 시점 앞서므로 2005년 노동조합 유무에 따라 전자는 2005년을 기준으로, 후자는 2007년을 기준으로 기초통계량을 나타내었다. 마찬가지로 방식으로 2007년과 2009년의 기초통계량도 확인해 보았으나 그 패턴이 유사하여 보고하지 않았다.

피설명변수의 평균부터 살펴보면, 전기에 노조가 있었던 사업체의 근로자 수는 916명으로, 무노조 사업체의 323명에 비해 월등히 많다. 전체 근로자 중 비정규직 근로자의 비중은 유노조 사업체에서 17%, 무노조 사업체에서 16%로 큰 차이가 나지 않는다. 그러나 전체 근로자 중 직접고용 비정규직 근로자 비중은 무노조 사업체에서 3%p가량 높은 반면, 간접고용 비정규직 근로자 비중은 유노조 사업체에서 3%p가량 높다.

설명변수의 평균은 대부분의 경우 노조 유무에 따라 뚜렷한 차이가 발견된다. 무노조 사업체가 단독 사업체와 본사일 확률은 각각 66%, 90%로, 유노조 사업체에 비해 26%p, 20%p 높다. 유노조 사업체의 평균 연령은 29세로, 무노조 사업체보다 12년가량 설립시점이 앞선다. 국내시장에서 주된 상품의 경쟁이 평균 이상이라고 응답한 유노조 사업체는 91%이지만, 무노조 사업체는 이보다 높은 96%이다. 주된 상품의 시장 수요가 보통 이상이라고 응답한 유노조 사업체는 66%로, 무노조 사업체에 비해 7%p 낮다. 성과배분제를 실시하는 비율은 유노조 사업체가 무노조 사업체보다 2%p 높은 49%이다. 한편, 노조 유무별 산업의 분포를 비교해 보면, 유노조 사업체에서의 제조업 비중은 무노조 사업체에서의 제조업 비중에 비해 낮지만, 운수업의 비중은 유노조 사업체에서 현저히 높다. 노동조합은 창립된 지 평균적으로 17년이 된 것으로 조사되며, 무노조 사업체는 유노조 사업체보다 노사관계가 평균 이상으로 우호적이라고 응답한 비율이 약 3%p 높다. 정규직 근로자를 경영상의 이유로 해고하지 않겠다는 노사 간의 합의는 유노조



<Table 1> Descriptive Statistics by Union Status

Year	Variable	Union in 2005	No union in 2005	
		Mean (S.D.)	Mean (S.D.)	
2007	worker	916.15(1744.05)	322.70(753.88)	
	irregular worker-worker ratio	16.57(18.54)	16.03(23.58)	
	short-term and part-time worker-worker ratio	8.38(13.35)	11.05(20.19)	
	agent temporary and outsourced worker-worker ratio	8.19(13.63)	4.99(12.96)	
	single establishment	0.40(0.49)	0.66(0.48)	
	headquarters	0.70(0.46)	0.90(0.31)	
	establishment age	29.27(17.29)	17.34(13.44)	
	competition above average	0.91(0.29)	0.96(0.21)	
	demand above average	0.66(0.47)	0.73(0.45)	
	performance-based pay	0.49(0.50)	0.47(0.50)	
	Industry	manufacturing	0.39(0.49)	0.46(0.50)
		electricity	0.03(0.16)	0.01(0.11)
		construction	0.03(0.16)	0.07(0.26)
		wholesale • retail	0.05(0.21)	0.07(0.26)
		transportation	0.18(0.39)	0.03(0.17)
		accommodation • food	0.02(0.15)	0.02(0.13)
		information	0.04(0.20)	0.05(0.22)
		finance	0.06(0.23)	0.03(0.18)
		real estate	0.00(0.05)	0.00(0.07)
		science	0.04(0.20)	0.06(0.24)
facility management		0.01(0.11)	0.07(0.25)	
public		0.00(0.05)	–	
education		0.04(0.21)	0.03(0.18)	
medicine		0.07(0.26)	0.06(0.23)	
art	0.02(0.15)	0.00(0.07)		
repair	0.01(0.09)	0.03(0.16)		
2005	union age	16.95(10.64)	–	
	firm-employee relation above average	0.97(0.17)	1.00(0.07)	
	regular worker job protection	0.18(0.38)	0.10(0.31)	
	short-term/part-time qualified for membership	0.14(0.34)	–	
	labor productivity above average	0.84(0.36)	0.91(0.29)	
	Employees' collective voice	grievance procedure in unionized establishment	0.72(0.45)	–
		grievance procedure in non-unionized establishment	–	0.55(0.50)
		① intervention in management plans	30.61(46.13)	22.93(42.07)
		② intervention in new machine purchases	23.69(42.56)	22.06(41.50)
		③ intervention in work process changes	26.83(44.36)	26.56(44.20)
④ intervention in training provision		32.70(46.96)	31.79(46.60)	
⑤ intervention in split-up or subcontract decisions	30.61(46.13)	15.38(36.11)		
⑥ intervention in employment adjustment decisions	56.60(49.61)	23.22(42.26)		

사업체에서 8%p 더 높게 나타나며, 유노조 사업체의 14%가량만이 직접고용 비정규직 근로자에게 노조에 가입할 자격을 부여하였다. 고충처리절차의 경우, 72%의 유노조 사업체에 설치되어 있지만 무노조 사업체에는 55%만이 도입되어 있다. 동종업계와 비교하여 노동생산성이 평균 이상인 유노조 사업체는 84%에 불과한 반면, 무노조 사업체는 91%에 이르렀다. 마지막으로 사업체의 의사결정에 근로자가 관여하는 수준을 노조 유무 별로 대비해 보면, ① 경영계획(투자·인력·생산 계획), ② 신기계 및 설비 도입, ③ 공정 및 작업조직 개편, ④ 근로자 훈련, ⑤ 분사 및 하청, ⑥ 고용조정 등 모든 항목의 결정에 근로자가 개입하는 비율이 유노조 사업체에서 높게 나타났다.

### 3. 실증분석 결과

#### 가. 고용에 대한 노조의 영향

〈Table 2〉는 노조의 고용효과를 노조 설립 이전 시점에 유노조 사업체와 무노조 사업체의 특성이 차이가 없다는 가정, 즉 내생성이 없다는 가정하에 추정한 결과이다. 노동조합의 효과가 나타나는 경로를 파악하기 위해 단순한 모형부터 시작하여 점차적으로 노사관계가 보통 이상으로 우호적인지 여부, 정규직 근로자를 경영상의 이유로 해고하지 않는다는 방침이 있는지 여부, 직접고용 비정규직 근로자는 노조 규약상 노조에 가입할 자격이 있는지 여부, 고충처리절차 유무, 노조 터미와 고충처리절차 터미 간의 교호항, 동종업계와 비교하여 노동생산성이 평균 이상인지 여부, 사업체 결정에 대한 근로자의 관여수준, 노조 터미와 근로자의 관여수준의 교호항 등의 변수를 통제하였다. 산업 터미의 추정계수는 표에 제시하지는 않았으나, 〈Table 2〉를 포함한 이후의 모든 회귀분석 결과에 설명변수로 추가하였다. 연도 터미의 추정계수 역시 표에 보고하지 않았으나, 식 (3)과 같이 인접한 2개년의 자료를 두 번에 걸쳐 사용한 경우에 한해 설명변수로 사용할 수 있었다.

(1)열은 전기의 총 근로자 수 대수변환값, 전기의 노조 유무, 전기의 노조 연령,<sup>5</sup> 단독 사업장 여부, 사업체 연령, 분사 여부, 국내시장에서 주된 상품의 경쟁이 보통 이상인지 여부, 주된 상품의 시장 수요가 보통 이상인지 여부, 성과배분제 실시 여부, 산업과 연

5 노조 연령의 제공항은 통계적으로 유의하지 않아 설명변수에서 제외하였다. 이후의 모든 분석 결과에 대해서도 노조가 자리를 잡아 감에 따라 그 영향이 '역U자'형을 보인다는 근거가 발견되지 않아, 이후 분석에서도 노조 연령의 제공은 통제하지 않았다.

도 더미만을 설명변수로 두었을 때의 결과이다. 이에 따르면, 노조가 생긴 첫해의 고용은 무노조 사업장에 비해 12.3% 높고, 노조의 설립으로부터 한 해가 지날수록 매해 고용은 0.5% 증가한다.

(2)열에서는 노사관계의 우호성이 노조의 고용효과에 영향을 미칠 수 있음을 감안하여 노사관계가 보통 이상으로 원만한지 여부를 추가하였으나, 이는 통계적으로 유의하지 않았다.<sup>6</sup>

이에 더해 (3)열에서는 정규직 근로자를 경영상의 이유로 해고하지 않는다는 방침이 있는지 여부, 직접고용 비정규직 근로자는 노조 규약상 노조에 가입할 자격이 있는지 여부, 고충처리절차 더미, 노조 더미와 고충처리절차 더미의 교호항을 통제하였는데, 고충처리절차 더미만 5% 유의수준에서 통계적으로 유의하였다. 고충처리절차의 추정계수는 0.056으로, 이는 노조 유무에 관계없이 고충처리절차가 설치되었을 때 고용이 5.6% 확대됨을 의미한다. 한편, 고충처리절차가 없는 상황에서 노조만 설립될 경우 고용은 9.1% 증가하지만, 유노조 사업체에서 고충처리절차가 마련되어 있을 경우 고용은 14.7%(9.1%+5.6%)까지 증가하는 것으로 나타났다. (2)열과 대조했을 때 주목할 점은 고충처리절차 유무를 나타내는 변수가 추가된 이후 노조 변수의 추정계수는 축소(0.128→0.091)되었지만 노조 연령 변수의 추정계수(0.005)는 변화가 없었다는 점이다. 이는 (2)열에서 노조 변수는 고충처리절차가 설치된 경우와 부재한 경우를 평균한 노조의 항구적인 효과를 추정해 내며, 노조의 고충처리절차가 고용에 미치는 영향은 매년 상이하지 않고 일정함을 의미한다. 즉, 노조만 설립되었을 때보다 노조가 고충처리절차를 통해 영향력을 행사할 경우 고용은 더욱 증가하는데, 이는 유노조 사업체에 고충처리절차가 마련된 직후부터 고용에 대해 항구적으로 동일한 수준의 긍정적인 영향을 미치기 때문이다.

(4)열에서는 (3)열에서 고충처리절차 변수를 제외하고 노동생산성이 동종업계 대비 평균 이상임을 나타내는 더미변수를 추가적으로 통제하였으나, 통계적으로 유의하지 않은 데다 (2)열 대비 노조 유무와 노조 연령의 추정계수에 변화가 없었다. 노동생산성의 향상과 유노조 사업체의 고용증가가 무관한 것은 노조가 노동생산성에 어떠한 영향을 미치는지 파악할 수 없지만, 설사 노조로 인해 노동생산성이 제고되더라도 고용의 증가로 이어지는 것은 시사한다.

<sup>6</sup> 노사관계를 보통 이상과 미만으로 이분화하기보다는 좋은 편, 보통, 나쁜 편으로 구분했을 때에도 노사관계가 고용에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 추정되었다. 이후의 모든 실증분석에서도 노사관계의 우호성 변수를 세분화하여 통제하더라도 정성적인 결과가 달라지지 않았다.

(5)열은 (4)열에 누적적으로 고충처리절차 유무, 노조와 고충처리절차 간의 교호항, 사업체 결정에 대한 근로자의 관여수준, 사업체 결정에 대한 근로자의 관여수준과 노조의 교호항을 설명변수로 넣었다. 고충처리절차가 노조 유무에 관계없이 고용에 일정한 영향을 미치는 것은 (3)열의 결과와 정성적으로 동일하며, 노동생산성 변수는 (4)열에서와 마찬가지로 통계적으로 유의하지 않았다. 한편, 노조의 존재로 인한 고용증진효과가 (4)열 대비 12.1%에서 8.8%로 감소한 것은 유노조 사업체의 근로자가 사업체에 압력을 행사하는 결정사항에 따라 고용에 상이한 영향을 주기 때문이다. 노조 유무에 관계없이 근로자가 ② 신기계 및 설비 도입의 결정에 관여할 수 있을 때 고용은 8.7% 낮아졌다. 반면, 무노조 사업체의 근로자가 ③ 공정 및 작업조직 개편에 관여할 경우 고용은 7.6% 증가하지만, 유노조 사업체의 경우 반대로 7.6%(7.6%–15.2%) 감소하였다. 또한 유노조 사업체의 근로자가 ⑥ 고용조정의 결정에 관여할 경우 고용이 10.7% 높아진 것으로 나타났다.

이는 노조가 존재하거나 혹은 집단적 발언창구로서 고용조정에 개입할 때 고용이 증가하지만, 노조가 설사 노동생산성을 높여 노동수요곡선의 상향 이동을 유발한다고 하더라도 고용 상승으로 연결되지는 않음을 시사한다. 결국 기업이 누리는 지대(rent)의 상당 폭이 근로자에게 귀속되도록 노조가 강한 교섭력을 행사하는 동시에 노조가 근로자의 이익을 조직적으로 대변하는 소통기능을 수행하면서 유노조 기업에서 고용이 증가하는 것으로 판단된다. 이는 노조가 고용의 감소를 가져온다는 외국의 선행연구와는 반대의 결과이다.

그 외의 변수를 보면, 전기, 즉 2년 전의 고용은 현재 고용의 75%가량을 설명하였다. 또한 사업체에서 생산하는 주된 상품의 수요가 보통 이상이면 사업체는 고용을 늘려 시장 수요를 소화하는 것으로 나타났다.

이상의 논의에 대한 타당성을 검증하기 위해 <Table 3>은 식 (4)에 따라 한 기 이전의 고용에 대한 노조의 효과를 제시하고 있다. 먼저 노조의 유무는 한 기 이전의 고용에 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 추정되었다. 그러나 3개년 조사에 모두 참여한 사업체 중 변수에 해당하는 정보를 제시한 사업체만이 분석 대상이 되었기 때문에 표본 수가 적어 추정에 정확을 기할 수가 없었다. 노조 유무와 훈련에 대한 근로자의 개입 여부 간 교호항의 추정계수는  $-0.276$ 으로 통계적으로 유의하였다. 이는 근로자가 훈련 결정에 관여하는 기업 중 유노조 기업은 노조가 설립되기 전에도 무노조 기업보다 고용이 27.6% 낮음을 의미한다. 이는 다양한 변수의 통제에도 불구하고 노조가

<Table 2> The Effect of Trade Union on Employment

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
lag_log(worker)	0.760*** (0.031)	0.759*** (0.031)	0.751*** (0.031)	0.759*** (0.031)	0.749*** (0.031)
lag_union	0.123*** (0.042)	0.128*** (0.041)	0.091** (0.046)	0.121*** (0.041)	0.088* (0.050)
lag_union age	0.005** (0.002)	0.005** (0.002)	0.005** (0.002)	0.005** (0.002)	0.005** (0.002)
single establishment	-0.040 (0.051)	-0.041 (0.051)	-0.041 (0.051)	-0.042 (0.051)	-0.043 (0.051)
establishment age	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	-0.000 (0.001)	0.000 (0.001)
headquarters	-0.027 (0.059)	-0.026 (0.059)	-0.020 (0.060)	-0.024 (0.059)	-0.022 (0.060)
competition above average	0.022 (0.033)	0.022 (0.033)	0.017 (0.034)	0.023 (0.033)	0.026 (0.034)
demand above average	0.053** (0.023)	0.052** (0.023)	0.054** (0.024)	0.051** (0.024)	0.051** (0.023)
performance_based pay	0.037 (0.029)	0.037 (0.029)	0.033 (0.029)	0.036 (0.030)	0.029 (0.030)
lag_firm-employee relation above average		0.064 (0.078)	0.070 (0.083)	0.070 (0.077)	0.044 (0.081)
lag_regular worker job protection			0.020 (0.034)	0.021 (0.034)	0.017 (0.035)
lag_short-term/part-time qualified for membership			0.031 (0.049)	0.031 (0.049)	0.034 (0.048)
lag_grievance procedure			0.056** (0.028)		0.056** (0.028)
lag_(union*grievance procedure)			0.035 (0.046)		0.034 (0.045)
lag_labor productivity above average				0.027 (0.033)	0.031 (0.033)
lag_① intervention in management plans					0.029 (0.046)
lag_② intervention in new machine purchases					-0.087* (0.045)
lag_③ intervention in work process changes					0.076* (0.045)
lag_④ intervention in training provision					-0.000 (0.040)
lag_⑤ intervention in split-up or subcontract decisions					0.019 (0.039)
lag_⑥ intervention in employment adjustment decisions					-0.014 (0.039)
lag_(union*①)					-0.091 (0.057)
lag_(union*②)					0.080 (0.064)
lag_(union*③)					-0.152** (0.063)
lag_(union*④)					0.046 (0.055)
lag_(union*⑤)					-0.018 (0.061)
lag_(union*⑥)					0.107** (0.054)
R-squared	0.736	0.736	0.737	0.736	0.739
# of observations	2,383				

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories and year 2007.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

(Table 3) Trade Union and Employment: Test on the Comparability between Unionized and Non-unionized Firms

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
lag2_log(worker)	0.827*** (0.055)	0.827*** (0.055)	0.821*** (0.054)	0.827*** (0.055)	0.820*** (0.054)
union	0.074 (0.083)	0.074 (0.083)	0.086 (0.076)	0.072 (0.084)	0.122 (0.091)
union age	0.003 (0.003)	0.003 (0.003)	0.002 (0.003)	0.003 (0.003)	0.003 (0.003)
single establishment	-0.288*** (0.066)	-0.288*** (0.066)	-0.287*** (0.066)	-0.287*** (0.066)	-0.296*** (0.068)
establishment age	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	0.001 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)
headquarters	0.196*** (0.066)	0.195*** (0.066)	0.205*** (0.065)	0.195*** (0.066)	0.204*** (0.065)
competition above average	0.055 (0.085)	0.054 (0.086)	0.060 (0.087)	0.055 (0.086)	0.036 (0.083)
demand above average	0.046 (0.040)	0.047 (0.040)	0.045 (0.040)	0.047 (0.040)	0.047 (0.039)
performance_based pay	0.070* (0.038)	0.070* (0.038)	0.056 (0.040)	0.070* (0.039)	0.056 (0.041)
firm-employee relation above average		-0.126 (0.124)	-0.123 (0.134)	-0.128 (0.131)	-0.102 (0.152)
regular worker job protection			-0.003 (0.063)	0.005 (0.061)	-0.004 (0.066)
short-term/part-time qualified for membership			0.016 (0.061)	0.013 (0.060)	0.035 (0.055)
grievance procedure			0.086* (0.052)		0.075 (0.052)
union*grievance procedure			-0.042 (0.076)		-0.003 (0.076)
labor productivity above average				-0.000 (0.076)	-0.010 (0.076)
① intervention in management plans					0.120 (0.079)
② intervention in new machine purchases					-0.093 (0.106)
③ intervention in work process changes					-0.078 (0.114)
④ intervention in training provision					0.186** (0.089)
⑤ intervention in split-up or subcontract decisions					-0.160 (0.114)
⑥ intervention in employment adjustment decisions					0.034 (0.070)
union*①					-0.140 (0.109)
union*②					0.087 (0.136)
union*③					0.203 (0.148)
union*④					-0.276** (0.130)
union*⑤					0.029 (0.212)
union*⑥					-0.045 (0.097)
R-squared	0.786	0.786	0.787	0.786	0.792
# of observations	952				

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

설립되기 전 유노조 사업체의 고용 분포가 무노조 사업체의 고용 분포로 대체되지 않아 노조와 고용의 인과관계를 식 (3)에 의해 규명할 수 없음을 시사한다. 따라서 <Table 2>에 보고된 노조의 고용제고효과는 실제 노조의 효과와 더불어 무노조 사업체 대비 유노조 사업체의 고유한 추세를 나타내는 것으로 편의(bias)가 내재되어 있음을 알 수 있다.<sup>7</sup>

#### 나. 비정규직 근로자 비중에 대한 노조의 영향

노조는 전체 근로자 총원 외에도 비정규직의 비중에 영향을 줄 수 있다. 노조가 기업의 경쟁력을 약화시키지 않으면서 근로자의 임금 인상과 복리후생 증진을 요구하려면, 일단 기업이 시장에서 선도적인 상품을 개발하여 독점적인 지위를 누리거나 생산비용을 절감함으로써 수익성이 제고되어야 한다. 우리나라에서 사업체 내 노조 구성원은 대다수가 정규직 근로자로, 노조는 조합원에게 노동생산성을 초과하는 임금과 복지혜택을 지속적으로 제공하기 위해 기업의 비정규직 활용을 묵인하거나 동조할 수 있다. 반면, 노조는 조직화가 어려운 비정규직 비중이 확대될 경우 노조의 세력이 약화될 것을 우려하여 비정규직 채용에 반대할 유인도 있다.

<Table 4>는 비정규직 비중에 있어서 노조의 효과를 토빗모형으로 추정된 뒤 다른 변수를 평균으로 둔 상태에서 각 변수의 한계효과(marginal effect)를 구한 결과를 나타낸다. (1)열부터 (6)열까지 변수를 추가하는 방식은 <Table 2>와 동일하다.

먼저 (1)열부터 살펴보면, 노조가 있을 때 비정규직의 비중이 2.9%p 증가했으나 노조의 연령은 통계적으로 유의하지 않아 노조의 효과가 매년 일정한 것으로 추정되었다. (2)열에는 추가적으로 노사관계의 우호성을 설명변수로 넣었으나 통계적으로 유의하지 않았다. (3)열에서는 정규직 근로자가 경영상의 이유로 해고되지 않는다는 방침이 있는지 여부와 직접고용 비정규직 근로자가 노조에 가입할 자격이 있는지 여부를 추가하였는데, 역시 통계적으로 유의하지 않았다. 반면, 노조 유무는 여전히 통계적으로 유의하여, 노조가 결성된 사업체에서는 비정규직 비중이 2.9%p 상승하는 것으로 추정되었다.

(4)열은 고충처리절차 더미, 노조 더미와 고충처리절차 더미 간의 교호항을 추가한 결

7 노조의 고용제고효과 중 정규직 근로자의 증가에서 비롯된 고용제고효과를 분리하기 위해 *dep*를 정규직 근로자 수 대수변환값으로 변경하여 분석을 추가적으로 진행하였다. 그러나 유노조 사업체의 정규직 근로자 수가 노조가 설립되기 전에도 무노조 사업체에 비해 23.2~33.7% 높은 것으로 나타나 유노조 사업체와 무노조 사업체 간 이러한 차이가 기인하는 변인이 파악되지 않는 한 정규직 근로자 수에 대한 노조의 영향 역시 정확히 추정될 수 없었다.

과이다. 무노조 사업체에 고충처리절차가 존재할 경우에는 비정규직 고용이 1.7%p 높아 지지만, 유노조 사업체에서의 고충처리절차는 비정규직 고용을 0.2%p(1.7%p-1.9%p) 낮추는 양상을 보인다. 아울러 노조가 결성되어 있을 때 비정규직 고용은 4.0%p 상승하였다. 유노조 사업체에서는 비정규직 비중이 증가하면 노조의 교섭력이 약화될 수 있다는 공감대가 고충처리절차를 통해 형성되면서 노조가 비정규직 확대에 반대하는 성향이 강해졌을 수 있다. 한편으로 고충처리절차를 통해 기업이 처한 경영여건에 대한 노조의 이해가 증진되면서 기업의 인건비 부담을 가중하지 않는 방향으로 노사 간 합의가 이루어짐으로써 기업이 비정규직 채용을 확대할 유인이 저하되었을 수 있다. 반면, 무노조 사업체에서는 고충처리절차의 운영으로 근로자가 기업 측에 요구안을 전달할 수 있는 공식적인 채널이 생기면서 노사가 기존 근로자의 처우를 개선하기 위해 비정규직 비중을 늘리는 데 합의한 것으로 판단된다. 또한 노조가 결성되어 있지 않은 경우에는 비정규직 비중을 결정하는 데 근로자의 의견을 취합하는 별도의 절차가 필요하지만, 이 절차는 노조에 준하는 영향력을 행사할 수 없는 것으로 사료된다.

(5)열에서는 (3)열의 고충처리절차 관련 변수 대신 동종업계 대비 노동생산성이 평균 이상인지 여부를 통제하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.

마지막으로 (6)열은 (5)열의 설명변수에 고충처리절차 더미, 노조와 고충처리절차 간의 교호항, 각 사안에 대한 근로자의 개입수준, 노조와 결정 개입수준의 교호항을 추가하였는데, 근로자의 개입수준은 노조 유무를 막론하고 통계적으로 유의하지 않음을 확인할 수 있다. 그리고 노조, 무노조 사업체에서의 고충처리절차, 유노조 사업체에서의 고충처리절차는 비정규직 고용을 각각 4.4%p, 1.8%p, -0.2%p(1.8%p-2.0%p) 변화시키는 것으로 나타나 (4)열과 정성적으로 동일한 결과를 보여주었다.

그 외 변수의 추정계수를 검토해 보면, 전기에 근로자 수가 많을수록, 즉 대기업일수록 비정규직 활용 비율이 높은 것으로 추정되었다. 또한 본사이거나 사업체의 존속 기간이 길수록 비정규직 비중이 낮았다. 한편, 김동배·김주일(2002)에서와 같이, 성과배분제를 운영하는 사업체에서 비정규직의 비중이 높게 나타났다. 이는 노사 간에 성과배분제 시행을 논의하면서 업무효율성을 중시하는 풍토가 긍정적으로 자리매김되었기 때문에 기업이 인력조정의 유연성을 높이거나 인건비를 낮추고자 하는 목적이라면 비정규직 근로자를 확대하기가 용이한 것으로 판단된다.

이상의 논의를 종합해 보면, 노조의 존재는 비정규직 비율을 높이는 것으로 추정된다. 또한 무노조 사업체에서만 고충처리절차가 마련되었을 때 비정규직 비율이 증가하는



(Table 4) The Effect of Trade Union on the Proportion of Irregular Workers (Marginal Effects)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lag_proportion of irregular workers	0,230*** (0,020)	0,230*** (0,020)	0,229*** (0,020)	0,227*** (0,020)	0,229*** (0,020)	0,226*** (0,019)
lag_union	0,029*** (0,010)	0,030*** (0,010)	0,029*** (0,011)	0,040*** (0,015)	0,028*** (0,011)	0,044*** (0,016)
lag_union age	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
single establishment	-0,011 (0,009)	-0,011 (0,009)	-0,011 (0,009)	-0,009 (0,009)	-0,011 (0,009)	-0,009 (0,009)
establishment age	-0,000* (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000* (0,000)	-0,000* (0,000)
headquarters	-0,032*** (0,012)	-0,031*** (0,012)	-0,031** (0,012)	-0,032*** (0,012)	-0,031** (0,012)	-0,033*** (0,013)
competition above average	-0,003 (0,011)	-0,003 (0,011)	-0,003 (0,011)	-0,004 (0,011)	-0,004 (0,011)	-0,003 (0,011)
demand above average	0,000 (0,007)	0,000 (0,007)	0,000 (0,007)	0,000 (0,007)	0,000 (0,007)	0,000 (0,007)
performance_based pay	0,014** (0,007)	0,014** (0,007)	0,014** (0,007)	0,013** (0,007)	0,015** (0,007)	0,014** (0,007)
lag_firm-employee relation above average		0,019 (0,016)	0,021 (0,016)	0,019 (0,016)	0,021 (0,016)	0,018 (0,017)
lag_regular worker job protection			-0,003 (0,010)	-0,003 (0,010)	-0,002 (0,010)	-0,002 (0,010)
lag_short-term/part-time qualified for membership			0,008 (0,011)	0,008 (0,011)	0,007 (0,011)	0,006 (0,011)
lag_grievance procedure				0,017** (0,007)		0,018** (0,007)
lag_(union*grievance procedure)				-0,019* (0,011)		-0,020* (0,011)
lag_labor productivity above average					-0,007 (0,010)	-0,008 (0,010)
lag_① intervention in management plans						-0,007 (0,010)
lag_② intervention in new machine purchases						-0,001 (0,012)
lag_③ intervention in work process changes						0,003 (0,012)
lag_④ intervention in training provision						(0,004) (0,010)
lag_⑤ intervention in split-up or subcontract decisions						0,004 (0,011)
lag_⑥ intervention in employment adjustment decisions						-0,008 (0,009)
lag_(union*①)						-0,002 (0,017)
lag_(union*②)						-0,022 (0,021)
lag_(union*③)						-0,005 (0,021)
lag_(union*④)						0,005 (0,017)
lag_(union*⑤)						0,009 (0,017)
lag_(union*⑥)						0,008 (0,013)
McFadden's pseudo R-squared	0,376	0,377	0,377	0,382	0,378	0,387
# of observations	2,383					

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories and year 2007.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

(Table 5) Trade Union and the Proportion of Irregular Workers: Test on the Comparability between Unionized and Non-unionized Firms (Marginal Effects)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lag2_proportion of irregular workers	0.310*** (0.030)	0.310*** (0.030)	0.309*** (0.030)	0.310*** (0.030)	0.309*** (0.030)	0.311*** (0.030)
union	-0.006 (0.016)	-0.006 (0.016)	-0.007 (0.017)	-0.012 (0.018)	-0.007 (0.017)	-0.006 (0.019)
union age	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)
single establishment	-0.040** (0.018)	-0.040** (0.018)	-0.040** (0.018)	-0.039** (0.018)	-0.040** (0.018)	-0.040** (0.018)
establishment age	-0.001 (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.001 (0.000)	-0.001 (0.000)
headquarters	-0.011 (0.021)	-0.010 (0.021)	-0.009 (0.021)	-0.008 (0.021)	-0.009 (0.021)	-0.008 (0.021)
competition above average	0.009 (0.017)	0.009 (0.017)	0.011 (0.017)	0.011 (0.017)	0.011 (0.017)	0.009 (0.018)
demand above average	0.017 (0.013)	0.016 (0.013)	0.016 (0.013)	0.016 (0.013)	0.016 (0.013)	0.018 (0.013)
performance_based pay	0.020** (0.010)	0.020** (0.010)	0.022** (0.010)	0.019* (0.010)	0.022** (0.010)	0.019* (0.010)
firm-employee relation above average		0.100*** (0.023)	0.100*** (0.023)	0.102*** (0.023)	0.101*** (0.023)	0.101*** (0.023)
regular worker job protection			-0.009 (0.015)	-0.012 (0.015)	-0.009 (0.015)	-0.009 (0.015)
short-term/part-time qualified for membership			0.020 (0.019)	0.021 (0.019)	0.020 (0.019)	0.025 (0.020)
grievance procedure				0.008 (0.014)		0.006 (0.014)
union*grievance procedure				0.009 (0.021)		0.013 (0.022)
labor productivity above average					-0.007 (0.015)	-0.005 (0.015)
① intervention in management plans						0.041 (0.028)
② intervention in new machine purchases						-0.030 (0.024)
③ intervention in work process changes						-0.042* (0.022)
④ intervention in training provision						0.031 (0.022)
⑤ intervention in split-up or subcontract decisions						-0.011 (0.023)
⑥ intervention in employment adjustment decisions						0.011 (0.019)
union*①						-0.027 (0.026)
union*②						0.025 (0.040)
union*③						0.056 (0.047)
union*④						-0.026 (0.024)
union*⑤						-0.008 (0.032)
union*⑥						-0.024 (0.024)
McFadden's pseudo R-squared	0.462	0.465	0.467	0.468	0.467	0.489
# of observations	952					

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

것으로 나타났다. 노조와 고충처리절차는 기존 근로자의 처우 개선을 기업에 요청하는 통로로서, 이들의 권익을 증진하기 위한 차원에서 비정규직 비중의 확대가 필요한 것으로 사료된다. 그러나 무노조 사업체에서의 고충처리절차에 비해 노조가 설립되어 있을 때 비정규직 비율이 크게 증가함으로써 기존 근로자의 이익을 대변하는 데에는 노조가 더 효과적임을 확인할 수 있다.

이러한 논의의 타당성을 검토하기 위해 <Table 5>에는 노조 유무에 따라 한 기 이전의 비정규직 비율에 차이가 발견되는지 토빗모형으로 추정하고 각 변수의 한계효과를 보고한 결과를 제시한다. (1)열부터 (6)열에 걸쳐 노조 유무, 노조 연령, 그리고 노조 유무와 사업체 결정에 대한 근로자의 관여수준 간의 교호항 모두 통계적으로 유의하지 않다. 즉, 사용된 설명변수만으로도 노조가 존재하기 전 유노조 사업체와 무노조 사업체의 이질성이 통제됨으로써, <Table 4>에 보고된 노조의 비정규직 비율 제고효과가 편의 없이 추정되었을 것으로 추측된다.

#### 다. 직접고용 비정규직 비중에 대한 노조의 영향

직접고용 비정규직 근로자는 기존 노조의 가입이 허용되는 경우가 상대적으로 빈번하여 노조를 통해 이들의 이익이 대변될 여지가 있다.<sup>8</sup> 그러나 간접고용 비정규직 근로자는 기존 노조의 조직 대상에서 제외되는 경향이 높고, 독자적인 노조를 신설하더라도 사용업체와 고용업체가 다르기 때문에 사용업체에 근로조건 개선을 요구하기가 쉽지 않다. 또한 정규직 위주의 기존 노조가 간접고용 비정규직 근로자와 이해를 조율하며 기업과의 단체협상에 임할 유인도 낮다. 따라서 기업이 노조 구성원의 고용안정성과 근무여건 개선에 필요한 재원을 조달하기 위해 간접고용 비정규직을 활용하고 낮은 인건비를 지급한다면 노조는 이에 찬동할 수 있지만, 직접고용 비정규직에게 조합원과 동등한 처우를 제공하지 않는다면 반발할 가능성이 있다. 반대로 기존 노조가 비정규직이 확대됨으로써 노조의 조직기반이 축소되고 노조 조직률이 둔화될 것을 우려한다면 직접고용 비정규직 채용보다는 간접고용 비정규직 채용에 거세게 반대할 것이다.

<Table 6>은 전체 근로자 대비 직접고용 비정규직 비율에 대한 노조의 효과를 토빗모형으로 추정한 후 각 변수의 한계효과를 보고하고 있다. 각 열의 설명변수는 앞서와

8 <Table 1>의 기초통계량에서 확인할 수 있는 바와 같이, 2005년을 기준으로 직접고용 비정규직 근로자에게 노조에 가입할 자격을 부여하는 사업체는 유노조 사업체 대비 14%이다.

동일하게 통제되었다.

(1)열에 따르면, 노조가 존재하거나 노조의 연령이 올라가더라도 직접고용 비정규직 근로자의 비율은 변화하지 않는 것으로 나타났다. (2)열에서 노사관계의 우호성 정도를 추가로 통제하더라도 노조의 효과는 관측되지 않았다. (3)열은 정규직 근로자가 경영상의 이유로 해고되지 않는다는 방침이 있는지 여부와 직접고용 비정규직 근로자가 노조에 가입할 자격이 있는지 여부를 설명변수로 추가하였는데, 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 자격이 있는 경우에만 직접고용 비정규직 비율이 2.4%p 증가하였다. 한편, 노조 연령의 추정계수가 0.001로 10% 수준에서 통계적으로 유의하여 노조 연령이 매해 증가할수록 직접고용 비정규직 비율이 미약하게나마 0.1%p 증가하는 것으로 나타났다.

(4)열에서는 고충처리절차 더미, 노조 유무와 고충처리절차 더미 간의 교호항을 통제하였고, 이를 대신해 (5)열에서는 노동생산성이 동종업계 대비 평균 이상인지 여부를 추가하였으나 모두 통계적으로 유의하지 않았다. (6)열에서는 (4)열에 더해 노동생산성이 동종업계 대비 평균 이상인지 여부, 사업체 결정에 대한 근로자의 관여수준, 노조 유무와 각 사안에 대한 근로자의 관여수준 간의 교차항을 통제하였으나 역시 통계적으로 유의하지 않았다.

이상의 결과는 노조가 설립되거나 노조의 압력이 행사될 통로가 마련되었다고 해서 직접고용 비정규직 비중의 뚜렷한 증가를 가져오지 못하며, 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 자격이 부여된 경우에 한해서만 그 비중이 제고됨을 시사한다.

〈Table 7〉에서는 토빗모형으로 노조 관련 변수와 설명변수를 한 기 이전의 직접고용 비정규직 비중에 회귀한 후 각 변수의 한계효과를 제시함으로써, 노조 유무에 따라 한 기 이전의 직접고용 비정규직 비중이 달라지는지를 확인하였다. (4)열에 한해 노조 유무의 추정계수가 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 나타냈지만, 이는 통계적으로 유의하지 않은 고충처리절차 더미, 노조 유무와 고충처리절차의 교호항을 추가했기 때문이다. 이 경우를 제외하고 (1)열과 (6)열에 걸쳐 노조 유무, 노조 유무와 고충처리절차의 교호항, 노조 유무와 근로자의 개입수준 간 교호항 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 노조가 결성되기 전의 유노조 사업체와 무노조 사업체 간 직접고용 비정규직 비중이 상호 대응되는 양상을 보여, 〈Table 6〉의 결과가 노조와 직접고용 비정규직 비중의 인과관계를 추정함을 부인할 수 없다.

<Table 6> The Effect of Trade Union on the Proportion of Short-term and Part-time Workers (Marginal Effects)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lag_proportion of short-term/part-time workers	0.206*** (0.020)	0.206*** (0.020)	0.204*** (0.020)	0.203*** (0.020)	0.204*** (0.020)	0.203*** (0.019)
lag_union	0.004 (0.008)	0.005 (0.008)	-0.000 (0.009)	0.007 (0.011)	-0.001 (0.009)	0.009 (0.013)
lag_union age	0.001 (0.000)	0.001 (0.000)	0.001* (0.000)	0.001* (0.000)	0.001* (0.000)	0.001* (0.000)
single establishment	-0.011 (0.008)	-0.011 (0.008)	-0.012 (0.008)	-0.011 (0.008)	-0.012 (0.008)	-0.010 (0.008)
establishment age	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)	-0.000* (0.000)
headquarters	-0.012 (0.009)	-0.011 (0.009)	-0.011 (0.009)	-0.012 (0.009)	-0.011 (0.009)	-0.012 (0.009)
competition above average	-0.010 (0.009)	-0.010 (0.009)	-0.009 (0.009)	-0.009 (0.009)	-0.010 (0.009)	-0.010 (0.010)
demand above average	0.004 (0.006)	0.003 (0.006)	0.003 (0.006)	0.003 (0.006)	0.003 (0.006)	0.004 (0.006)
performance_based pay	0.007 (0.005)	0.007 (0.005)	0.007 (0.005)	0.006 (0.005)	0.007 (0.005)	0.007 (0.005)
lag_firm-employee relation above average		0.011 (0.013)	0.017 (0.012)	0.016 (0.013)	0.018 (0.012)	0.016 (0.013)
lag_regular worker job protection			0.001 (0.008)	0.000 (0.008)	0.001 (0.008)	0.001 (0.008)
lag_short-term/part-time qualified for membership			0.024** (0.010)	0.024** (0.010)	0.022** (0.010)	0.021** (0.010)
lag_grievance procedure				0.008 (0.006)		0.009 (0.006)
lag_(union*grievance procedure)				-0.012 (0.010)		-0.013 (0.010)
lag_labor productivity above average					-0.010 (0.008)	-0.010 (0.008)
lag_① intervention in management plans						-0.009 (0.009)
lag_② intervention in new machine purchases						0.002 (0.010)
lag_③ intervention in work process changes						0.004 (0.010)
lag_④ intervention in training provision						0.005 (0.008)
lag_⑤ intervention in split-up or subcontract decisions						-0.005 (0.009)
lag_⑥ intervention in employment adjustment decisions						-0.002 (0.008)
lag_(union*①)						-0.002 (0.014)
lag_(union*②)						-0.014 (0.019)
lag_(union*③)						0.006 (0.020)
lag_(union*④)						-0.004 (0.012)
lag_(union*⑤)						0.019 (0.016)
lag_(union*⑥)						-0.004 (0.011)
McFadden's pseudo R-squared	0.328	0.328	0.331	0.333	0.332	0.338
# of observations	2,383					

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories and year 2007.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

(Table 7) Trade Union and the Proportion of Short-term and Part-time Workers: Test on the Comparability between Unionized and Non-unionized Firms (Marginal Effects)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lag2_proportion of short-term/part-time workers	0.250*** (0.035)	0.250*** (0.035)	0.250*** (0.034)	0.252*** (0.033)	0.250*** (0.034)	0.252*** (0.033)
union	-0.019 (0.013)	-0.019 (0.013)	-0.020 (0.014)	-0.026* (0.014)	-0.020 (0.014)	-0.022 (0.015)
union age	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)	0.001 (0.001)
single establishment	-0.034** (0.016)	-0.034** (0.016)	-0.034** (0.016)	-0.035** (0.016)	-0.035** (0.016)	-0.037** (0.016)
establishment age	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
headquarters	-0.001 (0.017)	-0.000 (0.017)	0.001 (0.017)	0.001 (0.017)	0.001 (0.017)	0.003 (0.017)
competition above average	-0.005 (0.015)	-0.004 (0.015)	-0.001 (0.015)	-0.001 (0.014)	-0.001 (0.015)	-0.001 (0.015)
demand above average	0.012 (0.011)	0.011 (0.011)	0.011 (0.011)	0.012 (0.011)	0.012 (0.011)	0.014 (0.011)
performance_based pay	0.004 (0.009)	0.004 (0.009)	0.006 (0.009)	0.008 (0.009)	0.007 (0.009)	0.008 (0.009)
firm-employee relation above average		0.078*** (0.019)	0.078*** (0.019)	0.079*** (0.019)	0.083*** (0.019)	0.085*** (0.019)
regular worker job protection			-0.021* (0.013)	-0.021* (0.013)	-0.020 (0.013)	-0.023* (0.012)
short-term/part-time qualified for membership			0.032* (0.017)	0.032* (0.017)	0.032* (0.017)	0.031* (0.017)
grievance procedure				-0.012 (0.011)		-0.014 (0.011)
union*grievance procedure				0.019 (0.018)		0.023 (0.019)
labor productivity above average					-0.023 (0.014)	-0.019 (0.014)
① intervention in management plans						0.049* (0.027)
② intervention in new machine purchases						-0.025 (0.021)
③ intervention in work process changes						-0.020 (0.021)
④ intervention in training provision						0.009 (0.016)
⑤ intervention in split-up or subcontract decisions						-0.021 (0.017)
⑥ intervention in employment adjustment decisions						0.028 (0.017)
union*①						-0.033 (0.021)
union*②						0.020 (0.034)
union*③						0.020 (0.034)
union*④						-0.003 (0.023)
union*⑤						0.015 (0.029)
union*⑥						-0.029 (0.019)
McFadden's pseudo R-squared	0.384	0.386	0.395	0.399	0.399	0.423
# of observations	952					

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

## 라. 간접고용 비정규직 비중에 대한 노조의 영향

〈Table 8〉은 전체 근로자 대비 간접고용 비정규직 비율에 대한 노조의 효과를 토빗모형으로 추정된 후 각 변수의 한계효과를 제시하고 있다.<sup>9</sup> 각 열의 설명변수는 앞서와 동일하다.

(1)열에 의하면, 유노조 사업체에서는 간접고용 비정규직의 비율이 3.6%p 증가하며, 노조의 연령이 올라가더라도 이 비율은 변화하지 않고 매년 일정하다. (2)열에서는 노사관계의 분위기를 통제하였지만 통계적으로 유의하지 않았다. (3)열에서는 정규직 근로자를 경영상의 이유로 해고하지 않는다는 방침이 있는지, 직접고용 비정규직 근로자는 노조 규약상 노조에 가입할 자격이 있는지 여부를 설명변수로 넣었는데, 두 변수 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 이는 직접고용 비정규직이 노조 조직 대상이라고 할지라도 노조가 추가적으로 간접고용 비정규직의 증대를 야기하지는 않음을 시사한다. 즉, 간접고용 비정규직 근로자의 고용은 직접고용 비정규직 조합원이 아닌 정규직 조합원의 권익을 증대하기 위한 차원에서 확대되는 것으로 판단된다. 한편, 노조가 존재할 때 간접고용 비정규직의 비중은 4.3%p 증가하는 것으로 나타났다.

(4)열은 (3)열의 변수에 추가적으로 고충처리절차 더미, 노조 더미와 고충처리절차 더미와의 교호항을 통제하였다. 고충처리절차가 운영될 경우 간접고용 비정규직 비중이 1.7%p 증가하며, 노조 유무에 관계없이 고충처리절차의 효과는 동일한 것으로 추정되었다. 그러나 여전히 노조의 효과인 4.8%p보다는 낮아, 유노조 사업체에서 간접고용 비정규직의 고용이 활발히 일어남을 확인할 수 있다. (5)열은 (3)열에 고충처리절차, 노조와 고충처리절차 간의 교호항 대신 동종업계 대비 노동생산성이 평균 이상인지 여부를 추가하였으나 통계적으로 유의하지 않았다.

9 노동조합 외에도 노사협의회 역시 전체 근로자 수, 비정규직 비중, 직접고용 비정규직 비중, 간접고용 비정규직 비중에 영향을 줄 수 있다. 노동조합이 소속 조합원의 권익에 우선을 두고 근로조건 유지와 개선을 목적으로 하는 근로자의 자주적인 결성체라면, 노사협의회는 상시근로자 30인 이상 사업체에서 의무적으로 설립해야 하는 근로자대표기구로서 기업의 생산성과 근로자의 복지 증진을 추구한다. 또한 노사협의회는 노조와 달리 쟁의권을 갖지 못하기 때문에 노사협의회를 통해 의결된 사항은 규범적인 효력을 갖지 못한다. 노조와 노사협의회 간 이러한 차이로 인해 노사협의회가 고용과 고용형태에 미치는 영향은 노조와 상이할 수 있다. 사업체패널은 상시 근로자 30인 이상을 채용한 사업체를 모집단으로 하기 때문에 원칙상 설문에 응한 모든 사업체가 노사협의회를 운영할 의무가 있지만, 분석에 사용한 표본 중에서 노사협의회가 존재하지 않는 사업체도 11% 관측되었다. 따라서 〈Table 2〉~〈Table 8〉의 모든 실증분석에 노사협의회 유무를 설명변수로 추가했지만, 간접고용 비정규직 비율에 대한 노조의 영향을 분석한 〈Table 8〉의 (1), (2), (3), (5)열에서만 통계적으로 유의하고 고충처리절차 변수를 통제한 이후에는 유의하지 않게 되었다.

(6)열은 (4)열에 노동생산성 변수, 경영방침 결정에 있어서의 근로자 개입수준, 그리고 노조 더미와 근로자 개입수준의 교호항을 추가한 결과이다. 노조 유무에 따라 ⑤ 분사 및 하청 그리고 ⑥ 고용조정의 결정에 대한 근로자의 개입은 비정규직 활용에 상이한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 무노조 사업체에서 ⑤ 분사 및 하청 결정에 근로자가 관여할 경우 고용은 1.8%p 증가하지만, 유노조 사업체에서는 이보다 작은 0.3%p (1.8%p-1.5%p) 증가하였다. 한편, 무노조 사업체에서 ⑥ 고용조정의 결정에 근로자가 개입할 경우 고용은 1.3%p 감소하는 반면, 유노조 사업체에서는 1.0%p(-1.3%p+2.3%p) 증가하였다. 그리고 앞 열과 마찬가지로 노조와 고충처리절차의 존재는 비정규직 비율을 각각 4.3%p, 1.7%p 높이는 것으로 나타났다.

그 외에 통계적으로 유의한 변수를 살펴보면, 본사일 때 간접고용 비정규직 비중이 낮아진 반면, 성과배분제를 시행할 때 이들의 비중이 높아졌다.

〈Table 8〉에 제시된 바와 같이, 비정규직 비율의 변화가 노동조합과 고충처리절차의 존재 및 유노조 사업체에서의 근로자의 개입에서 비롯되었는지 여부를 확인하기 위해 식 (4)의 *dep*을 간접고용 비정규직 비율로 대체하고 토빗모형을 적용한 후 각 변수의 한계효과를 계산하였다. 이 결과는 〈Table 9〉에 보고되어 있다. 노조와 관련된 변수 중 노조 유무, 노조 유무와 고충처리절차의 교호항, 노조 유무와 훈련 제공에 대한 근로자의 개입수준의 교호항이 통계적으로 유의하게 나타났다. 노조가 결성되기 전부터 유노조 사업체의 간접고용 비정규직 비율이 무노조 사업체에 비해 높고, 고충처리절차가 마련된 유노조 사업체가 무노조 사업체에 비해 노조가 결성되기 전 간접고용 비정규직 비율이 낮으며, 훈련 결정에 근로자가 개입하는 유노조 사업체가 무노조 사업체에 비해 노조가 설립되기 전 비정규직 비율이 낮았다. 즉, 현재와 같이 설명변수가 한정된 상황에서는 노조 설립 이전의 유노조 사업체의 비정규직 비율 분포를 무노조 사업체가 대체할 수 없어, 노조와 간접고용 비정규직 비중의 인과관계를 도출할 수 없는 것으로 판단된다.

그럼에도 불구하고 비정규직 비율과 직접고용 비정규직 비율에 대한 노조의 효과가 편의 없이 도출되었을 가능성을 수용한다면, 두 결과를 비교함으로써 간접고용 비정규직 비율과 노조의 인과관계를 유추해 볼 수 있다. 피설명변수가 비정규직 비율과 직접고용 비정규직 비율일 때 모두 노동생산성 수준, 사업체 결정에 대한 근로자의 개입수준, 노조 유무와 근로자의 개입수준의 교호항이 통계적으로 유의하지 않으므로, 〈Table 4〉와 〈Table 6〉의 (4)열 결과를 대조하는 것이 바람직하다. 먼저 〈Table 4〉에 따르면, 노조가 존재할 때 비정규직 비율이 4.0%p 상승하는 한편, 무노조 사업체에 고충처리



(Table 8) The Effect of Trade Union on the Proportion of Agent Temporary and Outsourced Workers (Marginal Effects)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lag_proportion of agent temporary/ outsourced workers	0.169*** (0.018)	0.169*** (0.017)	0.169*** (0.017)	0.166*** (0.017)	0.169*** (0.017)	0.163*** (0.017)
lag_union	0.036*** (0.008)	0.038*** (0.008)	0.043*** (0.009)	0.048*** (0.014)	0.043*** (0.009)	0.043*** (0.014)
lag_union age	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000* (0.000)
single establishment	-0.006 (0.006)	-0.006 (0.006)	-0.005 (0.006)	-0.004 (0.006)	-0.005 (0.006)	-0.004 (0.006)
establishment age	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
headquarters	-0.025*** (0.008)	-0.024*** (0.008)	-0.025*** (0.008)	-0.024*** (0.008)	-0.025*** (0.008)	-0.026*** (0.008)
competition above average	0.015* (0.009)	0.014 (0.009)	0.014 (0.009)	0.014 (0.009)	0.014 (0.009)	0.016* (0.009)
demand above average	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.004 (0.005)
performance_based pay	0.015*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.014*** (0.005)	0.015*** (0.005)	0.015*** (0.005)
lag_firm-employee relation above average		0.019 (0.013)	0.017 (0.013)	0.016 (0.013)	0.017 (0.013)	0.016 (0.013)
lag_regular worker job protection			-0.007 (0.006)	-0.007 (0.006)	-0.007 (0.006)	-0.006 (0.006)
lag_short-term/part-time qualified for membership			-0.013 (0.009)	-0.013 (0.008)	-0.013 (0.009)	-0.013 (0.008)
lag_grievance procedure				0.017*** (0.005)		0.017*** (0.005)
lag_(union*grievance procedure)				-0.009 (0.008)		-0.010 (0.008)
lag_labor productivity above average					0.001 (0.006)	0.001 (0.006)
lag_① intervention in management plans						0.000 (0.009)
lag_② intervention in new machine purchases						-0.003 (0.010)
lag_③ intervention in work process changes						-0.007 (0.010)
lag_④ intervention in training provision						-0.003 (0.008)
lag_⑤ intervention in split-up or subcontract decisions						0.018* (0.010)
lag_⑥ intervention in employment adjustment decisions						-0.013** (0.007)
lag_(union*①)						-0.002 (0.012)
lag_(union*②)						-0.001 (0.013)
lag_(union*③)						-0.007 (0.012)
lag_(union*④)						0.013 (0.014)
lag_(union*⑤)						-0.015* (0.009)
lag_(union*⑥)						0.023** (0.011)
McFadden's pseudo R-squared	0.356	0.358	0.360	0.371	0.360	0.381
# of observations	2,383					

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories and year 2007.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

(Table 9) Trade Union and the Proportion of Agent Temporary and Outsourced Workers: Test on the Comparability between Unionized and Non-unionized Firms (Marginal Effects)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
lag2_proportion of agent temporary/ outsourced workers	0.197*** (0.027)	0.197*** (0.026)	0.198*** (0.026)	0.201*** (0.026)	0.197*** (0.026)	0.187*** (0.024)
union	0.025** (0.011)	0.025** (0.011)	0.021* (0.011)	0.030** (0.014)	0.021** (0.011)	0.036*** (0.014)
union age	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.001)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)	0.000 (0.000)
single establishment	-0.012 (0.011)	-0.013 (0.011)	-0.012 (0.010)	-0.009 (0.010)	-0.012 (0.010)	-0.008 (0.009)
establishment age	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)
headquarters	-0.019 (0.013)	-0.018 (0.013)	-0.019 (0.013)	-0.016 (0.012)	-0.018 (0.013)	-0.017 (0.012)
competition above average	0.022* (0.013)	0.022* (0.013)	0.021 (0.013)	0.020 (0.014)	0.021* (0.013)	0.018 (0.013)
demand above average	0.012* (0.007)	0.012* (0.007)	0.011 (0.007)	0.010 (0.007)	0.011 (0.007)	0.009 (0.007)
performance_based pay	0.020** (0.008)	0.021*** (0.008)	0.020*** (0.008)	0.013* (0.007)	0.019** (0.008)	0.014** (0.007)
firm-employee relation above average		0.034** (0.016)	0.030** (0.015)	0.028* (0.015)	0.024 (0.016)	0.019 (0.016)
regular worker job protection			0.020* (0.011)	0.019* (0.011)	0.019* (0.011)	0.022* (0.011)
short-term/part-time qualified for membership			0.003 (0.012)	0.002 (0.011)	0.003 (0.011)	0.008 (0.012)
grievance procedure				0.032*** (0.012)		0.031*** (0.011)
union*grievance procedure				-0.021* (0.012)		-0.021* (0.011)
labor productivity above average					0.016 (0.011)	0.012 (0.010)
① intervention in management plans						-0.011 (0.014)
② intervention in new machine purchases						-0.025* (0.015)
③ intervention in work process changes						-0.002 (0.017)
④ intervention in training provision						0.028** (0.014)
⑤ intervention in split-up or subcontract decisions						0.012 (0.017)
⑥ intervention in employment adjustment decisions						-0.024* (0.013)
union*①						0.011 (0.020)
union*②						0.021 (0.027)
union*③						0.003 (0.023)
union*④						-0.028** (0.013)
union*⑤						-0.022 (0.015)
union*⑥						0.028 (0.022)
McFadden's pseudo R-squared	0.369	0.370	0.377	0.406	0.380	-0.000 (0.000)
# of observations	952					

Note: 1) Also included in all regressions are dummy variables for industries in 15 categories.

2) Significance levels: \* 10%, \*\* 5%, \*\*\* 1%. Standard errors in parentheses.

절차가 마련되면 그 비율이 1.7%p 상승한다. <Table 6>에서는 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 자격이 부여된 경우에 한해서만 직접고용 비정규직 비율이 2.4%p 증가한다. 이를 종합해 보면, 노조와 무노조 사업체에서의 고충처리절차의 형성으로 인한 비정규직 비율의 증가는 온전히 간접고용 비정규직 비율의 증가에서 비롯된 것임을 알 수 있다. 또한 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 수 있는 유노조 사업체의 경우, 간접고용 비정규직을 직접고용 비정규직으로 대체함으로써 전체 비정규직 비율을 일정하게 유지하는 것으로 이해된다. 따라서 기업은 조합원과 이해가 상이한 간접고용 비정규직 비율을 늘림으로써 노조와 고충처리절차를 통해 표출된 근로자의 근무여건 개선요구에 부응하는 것으로 사료된다. 또한 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 수 있는 경우 기업은 노조 조직 대상의 확대를 통해 노조의 입지를 강화하려는 기존 근로자의 입장을 수용하면서 직접고용 비정규직 비율을 늘리는 것으로 판단된다.

#### 마. 강건성 논의

노조가 기업의 수익성을 악화시켜 파산에 이르게 한다면, 본고와 같이 선택편의(sample selection)를 고려하지 않고 생존해 있는 사업체만을 대상으로 노조의 효과를 분석할 경우 추정계수에 편의가 존재할 것이다. 그러나 Freeman and Kreiner(1999)와 Dinardo and Lee(2004)에 따르면, 미국의 노조는 기업의 파산을 초래할 정도로 과도한 임금 인상을 요구하지 않아 노조 유무와 기업의 생존 간에는 인과관계가 미약한 것으로 파악되었다. 우리나라는 미국에 비해 고용안정성이 높고, 고용안정성이 높을수록 일자리가 감소한다는 Autor *et al.*(2006)의 분석 결과를 참조한다면, 재취업의 기회가 적은 한국의 근로자는 경제여건과 기업의 경영성과를 더욱 민감하게 고려하여 노조활동이 기업의 도산으로 이어지지 않도록 요구안의 수위를 조절할 것이다. 따라서 선택편의를 감안하지 않더라도 설명변수의 계수가 비일관(inconsistent)되게 추정되지는 않을 것으로 유추하였다. 또한 사업체패널의 가중치는 표본에서 이탈한 사례를 고려하여 보정됐기 때문에 가중치를 적용하여 도출한 본고의 결과는 모집단의 특성을 대표할 것으로 판단된다.

## Ⅳ. 요약 및 시사점

본고에서는 2005년, 2007년, 2009년 사업체패널을 이용하여 노동조합이 전체 근로자 수, 비정규직 비율, 직접고용 비정규직 비율, 간접고용 비정규직 비율에 미치는 영향을 추정하였다.

먼저 전체 근로자 수에 대한 노조의 영향을 살펴보면, 노조와 기업이 임금만을 교섭 대상으로 간주하고 기업이 노동수요곡선을 따라 고용을 결정한다면 임금은 인상되고 고용은 감소할 수 있다. 반면, 노조와 기업이 임금과 고용을 동시에 교섭의 쟁점으로 다루고 노조가 조합원의 실직위험을 줄이고자 할 경우 임금은 인상되더라도 고용은 감소하지 않을 가능성이 있다. 한편, 노조가 노동생산성을 높여 노동수요곡선의 상향이동을 가져온다면 임금 인상이 고용의 감소를 동반하지 않을 수도 있을 것이다.

실증분석 결과, 노조의 설립과 총 근로자 수 간의 인과관계는 강건하게 추정할 수 없었다. 즉, 노조 설립 이전 시점에 유노조 사업체와 무노조 사업체의 특성이 차이가 없다는 가정하에 노조 사업장의 고용증가효과를 도출하였으나, 근로자 수의 증가가 활발한 사업장에서 노조가 결성되었을 반대의 가능성이 발견되었기 때문이다.

본 연구에서는 표본 수와 설명변수의 제약으로 인해 노조 및 노조를 통한 근로자의 집단적인 발언기능과 전체 근로자 수의 인과관계를 엄밀하게 추정하지 못했다. 향후에는 노조를 통해 개선된 요구사항들이 업무여건의 향상을 가져와 기존 근로자의 이직률을 감소시키고 신규 근로자의 채용 감소로 이어지는지 연구함으로써 전체 근로자 수와 그 구성에 대한 노조의 영향을 분석할 수 있을 것이다.

한편, 노조는 비정규직, 협소하게는 간접고용 비정규직의 비중을 증가시킬 수도 감소시킬 수도 있다. 정규직 근로자의 과도한 처우 개선요구가 기업의 수익성에 부담으로 작용한다면, 기업은 비정규직 근로자를 활용하여 생산비용을 절감함으로써 정규직 근로자에게 차별화된 혜택을 유지해 준다는 명분으로 비정규직 비중을 확대할 수 있다. 특히 간접고용 비정규직 근로자는 직접고용 비정규직 근로자와는 다르게 기존 노조가 조직 대상으로 간주하지 않거나 노조를 결성하더라도 사용업체와 고용업체가 상이하여 사용업체에 요구안을 관철시키기 어렵기 때문에, 기업은 정규직 고용의 부담을 회피하기

위한 차원에서 간접고용 비정규직의 비중을 특히 늘릴 여지가 있다. 반대로 비정규직의 확대는 노조 조직 대상의 위축으로 이어져 장기적으로 노조의 교섭력을 약화시킬 가능성이 있으므로, 노조는 처우 개선요구의 수위를 조절하며 비정규직 비중의 확대를 저지할 수 있다.

자료를 분석한 결과, 노조 및 무노조 사업체에서의 고충처리절차 모두 비정규직 비율을 높이지만, 그 효과는 고충처리절차보다는 노조가 존재할 때 더 큰 것으로 나타났다. 아울러 노조 규약상 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 자격이 주어진 경우에 한해 직접고용 비정규직 비율이 증가하였다. 따라서 노조와 무노조 사업체에서의 고충처리절차의 형성으로 인한 비정규직 비율 증가는 온전히 간접고용 비정규직 비율의 증가에서 기인한 것으로 해석된다. 또한 직접고용 비정규직이 기존 노조에 가입할 수 있는 유노조 사업체에서는 간접고용 비정규직을 직접고용 비정규직으로 대체함으로써 전체 비정규직 비율을 일정하게 유지하는 것으로 이해된다. 이는 기업이 기존 근로자의 근로여건 향상 요구에 부응하면서도 생산비용의 상승을 회피하기 위해 노조가 대변하지 않는 간접고용 비정규직 채용을 확대하는 것으로 볼 수 있다. 또한 직접고용 비정규직이 노조에 가입할 자격이 주어진 경우 기업은 노조 조직 대상의 확대를 통해 노조의 입지를 강화하려는 기존 근로자의 입장을 수용하는 것으로 판단된다.

한편, 다양한 노조의 속성과 사업체 크기별 노조의 특성을 파악한다면 좀 더 심도 있는 논의를 진행할 수 있겠으나 자료의 제약상 추가적인 분석을 제시할 수 없었다. 산업별·사업체 규모별 노조의 효과나 한국노총, 민주노총 등 노조가 가입한 상급단체, 기업별·산업별·지역별 노조 등 노조의 조직형태, Closed shop, Union shop, Open shop 등으로 세분화된 노조 의무가입 여부 등을 설명변수로 통제하거나 사업체의 크기에 따라 표본을 분리하여 분석할 경우 표준오차가 지나치게 상승해 실증모형에 고려할 수 없었다.

만일 노동조합이 비정규직 근로자를 정규직 근로자와 동등한 조직 대상으로 고려한다면 노조가 비정규직 비중에 어떠한 영향도 미치지 않았어야 할 것이다. 노조로 인해 이 비중이 증가한다는 것은 정규직에게 독점적으로 부여된 경제적 혜택을 지속적으로 보장해 주기 위해 생산비 절감 차원에서 비정규직 근로자가 활용되기 때문인 것으로 판단된다. 반대로 노조가 이 비중을 낮추는 것은 정규직 근로자의 축소로 노조의 조직기반이 약화될 것을 우려하거나 기업의 경영성과를 크게 저해하지 않는 범위 내에서 정규직에 국한된 경제적 혜택을 지속적으로 전유하기 위해 비정규직 근로자의 채용을 제약하기

때문인 것으로 이해된다. 물론 정규직 위주의 노조가 비정규직 근로자의 정규직 전환을 도모하는 사례도 발견되지만, 고용이 안정된 정규직 근로자가 그렇지 못한 비정규직의 처우를 개선하는 데 적극적으로 동참할 유인은 적다고 볼 수 있다. 결국 비정규직 비중에 대한 노조의 효과가 어떠한 방향성을 지니든 간에 부재하지 않는 한 노조가 모든 근로자의 권익을 대변하는 대표성은 지니지 못한 것으로 이해된다.

따라서 노동조합의 편파성을 극복하고 전체 근로자의 의견을 수렴하면서 이해를 조정하기 위해서는 대안적인 근로자대표시스템이 구축될 필요가 있다. 노동조합은 이해관계가 동질적인 근로자에 한해 가입이 제약되는 경향이 있어 전체 근로자를 포괄적으로 대표하는 데 한계가 있다. 또한 노조가 있는 기업에도 노동조합의 가입이 허용되지 않거나 가입을 원하지 않는 근로자가 있으므로 노동조합과 긴밀한 협력관계를 유지하면서도 비조합원의 이익을 내세울 수 있는 집단적인 발언기제가 마련되어야 할 것이다. 아울러 노동조합이 기업의 경영성과에 미치는 영향과 그 경로에 대한 연구도 심도 있게 이루어져 노조의 긍정적인 기능을 강화하고 부정적인 기능을 보완할 수 있는 근로자대표시스템이 정립되어야 한다. 향후에는 이 기구가 노동조합의 고유한 권한을 제한하지 않고 노조의 긍정적인 기능을 부각시키면서 기업과 대등한 위치에서 교섭을 진행할 수 있는 방안에 대한 연구와 더불어 이를 현실화할 수 있는 법률적인 정비가 뒤따라야 할 것이다.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> 이에 대한 구체적인 논의는 Yoo and Park(2012), Lee(2011), 김훈 외(2011), Cho(2011), 배규식(2005)을 참고하라.

## 참고문헌

- 김동배 · 김주일, 「비정규직 활용의 영향요인」, 『노동정책연구』, 제2권 제4호, 한국노동연구원, 2002, pp.77~38.
- 김훈 · 박종희 · 김정우, 『중업원대표제도 개선방안 연구』, 정책연구 2011-01, 한국노동연구원, 2011.
- 유경준, 「비정규직의 일반 현황과 통계의 문제점」, 『비정규직 문제 종합 연구』, 정책연구시리즈 2009-03, 한국개발연구원, 2009.
- 이병훈 · 김동배, 「비정규인력 활용의 노조효과에 관한 탐색적 연구」, 『제1회 사업체패널 학술대회 논문집』, 한국노동연구원, 2003, pp.47~66.
- 이상호 · 김보성 · 엄재연 · 남우근 · 김직수 · 손정순, 『금속노조 비정규직 노동자 조직화 전략에 대한 진단과 대안 연구』, 금속노조노동연구원, 2011.
- 배규식, 「노동조합 지배구조(union governance)의 위기」, 『노동리뷰』, 2005년 5월호, 한국노동연구원, 2005.
- 배규식 · 김정우 · 김기민, 『한국 고용관계의 현상: 2005~09년 사업체패널조사 분석 결과』, 한국노동연구원, 2012.
- 배무기, 「노동조합의 상대적 임금효과」, 『한국노동연구』, 제1집, 한국노동연구원, 1990, pp.5~34.
- Addison, John T. and Clive R. Belfield, “Unions and Employment Growth: The One Constant?” *Industrial Relations*, Vol. 43, No. 2, 2004, pp.305~323.
- Autor, David H., John J. Donohue III, and Stewart J. Schwab, “The Costs of Wrongful-Discharge Laws,” *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 88, No. 2, 2006, pp.211~231.
- Bennett, James T. and Bruce E. Kaufman, *What Do Unions Do?: A Twenty-Year Perspective*, Transaction Publishers, 2007.
- Blanchflower, David G., Neil Millward, and Andrew J. Oswald, “Unionism and Employment Behaviour,” *The Economic Journal*, Vol. 101, No. 407, 1991, pp.815~834.
- Böheim, René and Martina Zweimüller, “The Employment of Temporary Agency Workers in the UK: With or Against the Trade Unions?” *IZA Discussion Papers Series*, No. 4492, 2009.

- Booth, Alison L., *The Economics of the Trade Union*, Cambridge University Press, 1995.
- Cho, Dong-Hun, "A Longitudinal Analysis of the Union Effect on the Wages," *Korean Journal of Labor Economics*, Vol. 31, No. 2, 2008, pp.103~128.
- Cho, Kyu-sik, "Employee Representatives on the TULRA: The Representatives and Democratic's Operating Principles of the Trade Union," *The Journal of Labor Law*, Vol. 22, 2011, pp.1~31.
- Cho, Woo-Hyun and Gyeong-Joon Yoo, "An Analysis of Decisive Factors of Joining Labor Union and the Union Relative Wage Advantage," *The Korean Economic Review*, Vol. 45, No. 3, 1997, pp.99~127.
- Davis-Blake, Alison and Brian Uzzi, "Determinants of Employment Externalization: A Study of Temporary Workers and Independent Contractors," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 38, No. 2, 1993, pp.195~223.
- Dinardo, John and David S. Lee, "Economic Impacts of New Unionization on Private Sector Employers: 1984~2001," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 119, No. 4, 2004, pp.1383~1441.
- Freeman, Richard B. and James L. Medoff, *What Do Unions Do?*, Basic Books Inc., 1984.
- Freeman, Richard B. and Morris M. Kleiner, "Do Unions Make Enterprises Insolvent?" *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 52, No. 4, 1999, pp.510~527.
- Gramm, Cynthia L. and John F. Schnell, "The Use of Flexible Staffing Arrangements in Core Production Jobs," *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 54, No. 2, 2001, pp.245~258.
- Houseman, Susan N., "Why Employers Use Flexible Staffing Arrangements: Evidence from an Establishment Survey," *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 55, No. 1, 2001, pp.149~170.
- Imbens, Guido W. and Jeffrey M. Wooldridge, "Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation," *Journal of Economic Literature*, Vol. 47, No. 1, 2009, pp.5~86.
- Joint Committee for Abolition of Temporary Work, "The Actual Condition of the Temporary Workers and the Legal Problems: With Particular Reference to Rights of Association, Collective Bargaining, Collective Action and Employment Condition," *Democratic Legal Studies*, 2004.
- Kim, Jang-Ho, "The Changes Over Time in Union Wage Premium in Korea," *Korean Journal of Labor Economics*, Vol. 31, No. 3, 2008, pp.75~105.



- Kim, Ho-Won, Jong-Gu Lee, and Du-Jung Kim, "The Exploratory Study on Organizing Strategies of Contingent Workers," *Quarterly Journal of Labor Policy*, Vol. 6, No. 1, 2006, pp.75~109.
- Kim, Woo-Young and Young-Sup Choi, "Is There Union Wage Effect in Korea?" *Korean Journal of Labor Economics*, Vol. 19, No. 1, 1996, pp.29~52.
- Lee, Cheol-Soo, "A Sketch for Uniformed Decision Making System in the Level of Establishment," *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 21, No. 1, 2011, pp.1~31.
- Lee, In-jae and Dong-bae Kim, "Technological Innovation and Unionism: Evidence from Korean Manufacturing Establishments," *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 19, No. 4, 2009, pp.71~98.
- Lee, Jay-min and Joon-mo Cho, "The Long Run Trend of the Effects of Labor Unions on Firm Profitability," *The Korean Journal of Economics*, Vol. 18, No. 1, 2011, pp.47~77.
- Lee, Sang-Min, "The Effect of the Legal Power of Joint Consultation Committee and Labor Union on Technological Innovation," *Quarterly Journal of Labor Policy*, Vol. 4, No. 1, 2004, pp.89~110.
- Lee, Si-Kyoon, "Unions Employment Effect Bargaining Power Insider-Outsider Nonstandard Work Arrangements," *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 18, No. 1, 2008, pp.1~27.
- Leonard, Jonathan S., "Unions and Employment Growth," *Industrial Relations*, Vol. 31, No. 1, 1992, pp.80~94.
- Long, Richard J., "The Effect of Unionization on Employment Growth of Canadian Companies," *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 46, No. 4, 1993, pp. 691~703.
- Nam, Sung-Il, "A Study on the Changing Role of Labor Union in the 21st Century and Transformation of Korean Labor Union," *Korean Journal of Labor Economics*, Vol. 29, No. 3, 2006, pp.113~150.
- Nam, Sung-Il, "Labor Union and Labor Demand Elasticity: An Empirical Study on Unionized and Nonunionized Firms," *Korean Journal of Labor Economics*, Vol. 34, No. 3, 2011, pp.1~28.
- Naylor, Robin, "Economic Models of Union Behaviour," in J. T. Addison and C. Schnabel (eds.), *International Handbook of Trade Unions*, Edward Elgar Publishing Inc., 2003, pp.44~85.
- Park, Ki-Seong and Yong-Min Kim, "The Analyses of the Wage Differentials between Standard and Non-standard Workers: A Comparison of 2003 and

- 2005,” *Quarterly Journal of Labor Policy*, Vol. 7, No. 3, 2007, pp.35~61.
- Park, Woo-sung and Jae-yong Park, “Unions’ Role in the Use of Contingent Workers: a Korean Evidence,” *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 15, No. 1, 2005, pp.23~41.
- Ryoo, Jae-Woo, “The Impacts of Trade Union on Wages and Employments in Korea,” *Korean Journal of Labor Economics*, Vol. 28, No. 1, 2005, pp.105~133.
- Schnabel, Claus, “Determinants of Trade Union Membership,” in J. T. Addison and C. Schnabel (eds.), *International Handbook of Trade Unions*, Edward Elgar Publishing Inc., 2003, pp.13~43.
- Shin, Eun-jong, “Contingent Workers’ Attitudes to Unionization and Union Representation Gap: Focusing on Diversities Within Contingent Work,” *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 15, No. 1, 2005, pp.43~53.
- Uzzi, Brian and Zoe I. Barsness, “Contingent Employment in British Establishments: Organizational Determinants of the Use of Fixed-Term Hires and Part-time Workers,” *Social Forces*, Vol. 76, No. 3, 1998, pp.967~1005.
- Walsworth, Scott, “Unions and Employment Growth: The Canadian Experience,” *Industrial Relations*, Vol. 49, No. 1, 2010, pp.142~156.
- Wooden, Mark and Anne Hawke, “Unions and the Employment Growth: Panel Data Evidence,” *Industrial Relations*, Vol. 39, No. 1, 2000, pp.88~107.
- Yoo, Kyeong-Joon and Eun-Jung Park, “Study on Labor Union and Employee Representation System,” *Korean Journal of Industrial Relations*, Vol. 22, No. 2, 2012, pp.1~24.