

논문 20

노동조합이 기업의 교육훈련투자 및 구성원의 숙련향상에 미치는 영향에 관한 연구

이영면* · 나인강**



요약

노동조합과 교육훈련에 대한 투자에 대해 이론적으로나 실증분석에서 일관성있는 결과를 찾기 어렵다. 그러나 노조가 결성된 사업장이 시장에서 생존하고 발전한다는 점에서, 노동조합 조합원의 향상된 숙련도가 생산성향상으로 이어지고 궁극적으로는 노조결성기업의 생존과 발전으로 연계될 것이라는 주장은 상당한 설득력을 가진다.

하지만 이러한 주장에도 불구하고 횡단면 분석이 대부분인 실증연구에서는 노동조합과 교육훈련투자에서는 통계적인 유의성을 보이지 않고 오히려 부정적인 관계를 보인 실증분석결과도 많다. 이러한 배경에는 최근 신규사원 총원이 많지 않은 현실에서 조합원들이 이미 어느 정도 향상된 숙련도를 가지기 때문에 횡단면분석에서는 이를 실증적으로 보이기 어려울 수 있다.

본 연구에서는 이러한 통계분석상의 문제점을 극복하기 위해 근로자의 평생교육투자를 기준으로 조합원의 경우 비조합원에 비해 더 높을 것이라고 가설을 세우고 실증분석을 함으로써 횡단면 분석의 한계를 극복하고자 하였다. 실증분석결과 조합원들의 숙련향상도가 비조합원에 비해서 높다는 가설을 부분적으로 지지하였다. 즉 근로자들이 입사한 이후 근속기간 동안 숙련도의 향상은 조합원의 경우 비조합원에 비해 더 높고 그 결과는 생산성 향상 및 기업의 시장생존에서 기여한다는 간접적인 연구결과를 보였다.

1. 들어가기

노동조합이 결성된 사업장이 높은 임금과 복리후생을 근로자에게 제공하면서 어떻게 시장에서 오랫동안 생존하고 발전하는가? 노동조합의 독점시장가설에 따르면 노동조합은 기업의 성과에 부정적인 영향을 미치고 결국 노동조합이 결성된 기업들은 시장에서 도태

* 동국대학교 경영학과 교수

** 인천대학교 경영학과 교수

될 것이라고 예측된다. 그렇다면 높은 노동비용에도 불구하고 시장에서 생존하고 발전하는 수많은 노조결성 기업들에 대한 논리적인 설명이 필요하다.

노조의 역할에 대한 하나의 설명은 비록 임금수준이 높지만 조합원의 높은 역량으로 생산성이 높기 때문에 유노조 기업이 시장에서 살아남는다는 주장이다. 이 높은 역량의 이유중 하나로 조합원에 대한 더 많은 교육훈련투자로 볼 수 있다. 그러나 기존의 학술적인 연구에 따르면 노동조합이 기업의 생산성에 미치는 영향에 대해서는 비교적 긍정적인 연구결과가 제시되고 있으나, 기업의 교육훈련비용이나 근로자의 숙련도제고에 대해서는 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과는 일관성있게 제시되고 있지 못하고 있다.

또한 노동조합과 교육훈련의 관계에 대한 연구는 대부분 횡단적 자료를 이용하기 때문에 일정 시점에서의 관계는 파악할 수 있으나 특정한 기간 동안에 여러 해에 걸쳐 발생한 교육훈련 투자에 대해서는 파악하기 어려운 연구상의 한계점을 가지고 있다. 예를 들면 횡단면 자료를 이용하는 경우 노조결성 초기에 교육훈련을 통해 근로자의 숙련도가 어느 정도까지 향상되었고, 이후에는 신입사원의 채용이 많지 않은 경우에 일정시점에서 노조결성기업의 교육훈련비는 높지 않은 것으로 예상할 수 있다. 따라서 이러한 현상을 극복하기 위해서는 기업단위 연구를 벗어나 개별 근로자에 대한 연구가 필요하다.

이러한 문제의식에 근거하여 본 연구에서는 기존 연구의 한계점을 극복하기 위해 두 가지의 접근법을 취하여 연구를 진행하여 노동조합의 효과를 실증적으로 분석하고자 한다. 첫째, 본 연구에서는 기존의 연구결과와 비교확인하기 위해 기업단위를 바탕으로 노동조합의 유무와 기업의 교육훈련비용간의 관계를 연구하고자 한다. 이와 함께 둘째, 개별근로자를 연구분석단위로 하여 과연 노동조합이 결성된 사업장의 근로자들이 교육훈련 등의 프로그램에 더 많이 참여하는지 그리고 그 결과 조합원이 상대적으로 높은 숙련도를 유지하는지를 연구하고자 한다.

2. 선행연구 검토와 연구가설 도출

본 연구의 궁극적인 가설은 일정한 기간을 전제로 한다면 조합원의 평생교육투자가 비조합원보다 높다는 것이지만 이를 위해 먼저 조합원의 임금수준이 비조합원의 임금수준이 높다는 점에서 출발하기로 한다.

가. 노동조합과 임금수준

일반적으로 노조의 임금효과는 노사간 교섭구조와 노조의 이념에 따라 다르게 나타나는데 전국수준의 단체교섭이 관행적이고 사회적 조합주의가 강한 유럽대륙에서는 노조의 상대적 임금효과가 작고, 분권적 교섭구조와 실리적 조합주의가 일반적인 영미국가에서는 노조의 임금효과가 크게 나타난다고 주장되고 있다(Blanchflower & Bryson, 2000). 우리나라의 경우 최근에는 산별노조로 조직구조가 전환되고 산별교섭이 활발해 지고 있으나 내용상으로는 여전히 기업별 교섭의 특징을 유지하고 있다는 점에서 유럽보다는 영미국가들에 가까운 분권적 교섭구조와 실리적 조합주의가 일반적이라고 할 수 있다. 노동조합의 임금효과에 대한 연구를 살펴는데 여기서는 국내의 연구결과를 간단히 정리해보기로 한다.

노동조합의 임금효과를 분석한 국내 연구결과를 보면 배무기(1990)는 장기간의 시계열 자료분석을 통해 1987년 이전에는 노동조합의 임금효과가 거의 없거나 음의 값을 가졌으나 1987년이후에는 양의 값을 갖기 시작했다는 결과를 보고하고 있다. 채창균(1993)도 1987년이후 노동조합의 임금효과를 분석하였는데 1987년 이전에는 대체로 음의 값을 가졌으나, 1987년이후에는 비독점부문에서는 상당한 정도의 상대적 임금효과를 누리고 있다고 보고 하였다.

1990년대 중반에는 개별 근로자들의 노조가입 결정에 자기선택(self-selection)의 문제를 해결하는 노력이 반영된 김우영·최영섭(1996)의 연구는 가구조사인 대우패널자료를 이용하여 전체 봉급근로자를 대상으로 분석한 결과 6~7%정도였으나, 통계적으로 유의하지는 않았다. 또한 조우현·유경준(1997)의 경우도 대우패널자료를 이용하여 동일한 방법론을 사용하여 남성 생산직의 경우 2%정도임을 보였고, 강창희(2003)는 ‘한국노동패널’을 이용해 5~8% 수준에서 통계적으로 유의함을 보였다. 조준모·전병유(2004)는 독점부문의 장기근속 노조원의 임금인상효과는 19.6%까지 상승할 수 있음을 보여주었으나, 이러한 장기근속 노동조합원이 비노조 기업으로 전직하는 경우 임금효과는 급격히 감소하는 것으로 분석결과를 제시하였다. 류재우(2007)는 기업의 수익성 변수를 고려하여 가상효과(spurious effect)의 문제점을 극복하고자 하였다.

조동훈(2008a)은 통계청의 2006년도 8월 ‘경제활동부가조사’ 자료를 이용하여 조사시점 일주일 동안 35시간 이상 일한 25~60세의 임금근로자를 대상으로 19,592 표본을 최소자승회귀식(OLS)를 사용하여 교육연수, 근속연수, 사업체규모, 경력, 경력제공, 여성, 기혼 유배우, 비정규직, 산업, 직종, 도시거주 등을 통제한 결과 시간당 임금이 8% 정도 높고 통계적으로 유의한 결과를 보였다. 또한 조동훈(2008b)은 1998년부터 2006년까지 9개 년도의

한국노동패널조사 자료를 이용하여 횡단면 분석 결과 4.6%, 고정효과모델의 경우 2.1%로 나타났으며 기존의 횡단면 분석의 연구결과가 상당부분 상향 편익되었음을 보여주었다.

김장호(2008)의 경우도 노동부의 ‘임금구조기본통계조사’ 자료에서 30%를 무작위로 추출하여 1998년 이후 20년간 노동조합의 임금인상효과를 분석한 결과 20년간 평균 3.4%이며, 1997년 이전에는 1.7%였으나 그 이후에는 5.1%로 증가했다고 보고하였다. 이는 경기변동과 관련하여 노동조합의 임금하방경직성 정도가 상대적으로 클 것으로 전망한 것과 일치하는 결과라고 할 수 있다. 노동부의 임금구조기본통계조사를 이용하여 분석한 이종훈(2003), 한국노동연구원의 한국노동패널조사(KLIPS) 자료를 이용하여 분석한 류재우(2005)도 1990년대 이후 안정적인 수준을 유지하던 노조의 임금인상효과가 외환위기 이후 급증했다는 유사한 연구결과를 제시하고 있다.

이상의 연구결과를 정리해 보면 노동조합의 임금효과에 대해 그 크기에 대해서는 연구결과에 따라서 다르지만 통계적으로 유의미한 정(+)의 효과가 있다는 점에서는 일관성을 가진다고 요약할 수 있다. 노조의 임금효과는 본 연구의 핵심은 아니지만 연구의 출발점이므로 먼저 노조의 임금에 대한 정(+)의 효과를 확인하고자 한다.

나. 노동조합과 교육훈련

1) 이론적 배경

노동조합과 교육훈련에 대한 기존의 이론들은 논리적으로 일관된 관계를 보이지 않고 있다. 노동조합의 독점력이론(monopoly power of unions)에 따르면 시장임금수준 이상으로 임금을 지급하는 기업으로서는 교육훈련에 투자할 여력이 상대적으로 부족하기 때문에 교육훈련에 덜 투자한다고 설명한다. 또한 선임권, 즉 근속연수를 강조하는 연공급과 같은 임금체제로 인해 조합원들은 교육훈련을 통한 임금인상 유인이 상대적으로 적다고 주장한다(Mincer, 1981).

전통적인 인적자본이론(human capital theory)에서도 노조가 있는 기업에서는 교육훈련에 덜 투자하는데 그 이유는 기업이 교육훈련비용을 감당할 근로자에 대해서만 추가적인 교육훈련을 하기 때문이라는 것이다(Backer, 1964). 결국 노동조합의 독점력이론이나 전통적인 인적자본이론에 따르면 노조가 결성된 사업장의 조합원은 비노조기업의 근로자에 비해 상대적으로 교육훈련을 받을 기회가 적다는 결론, 즉 노동조합의 교육훈련에 대한 부(-)의 효과에 이르게 된다(Frazis, Gittleman, & Joyce, 2000). 이 전통적인 인적자본이론에서

는 완전경쟁 노동시장을 가정하기 때문에 근로자들은 일반적인 직무교육에 대해서는 스스로 비용을 부담하고, 장기적으로 교육훈련비용을 회수한다고 본다.

그러나 이러한 주장에 대한 반론을 보면 노동조합으로 인한 높은 임금을 높은 생산성으로 상쇄하기 위해 노조결성 사업장은 더 높은 수준의 교육훈련을 시행한다는 설명이다(Boheim and Booth, 2004; Freeman and Medoff, 1984). 또한 노조 사업장의 높은 임금은 자발적인 이직률을 낮추고 그 결과 기업은 교육훈련투자에 대한 회수기간의 장기화로 교육훈련에 대한 유인을 갖게 된다는 주장이다(Booth & Chatterji 1998; Green et al., 1999).

전통적인 인적자본이론을 수정한 인적자본이론에서는 고숙련자의 이직률이 낮아짐에 따라 근로자와 기업이 공동으로 교육훈련투자에 대한 비용과 수익을 공유하게된다고 주장하였고(Hashimoto, 1981), 고숙련자와 저숙련자간의 임금격차의 축소로 인해 고숙련자에 대해 그에 상응하는 추가임금을 지급할 필요가 없어짐에 따라 기업은 더 많은 교육훈련 투자를 하게 된다고 주장한다(Acemoglu & Pischke 1999).

집단목소리(collective voice)가설에서도 노동조합이 기업과 직접 교섭한 결과로 교육훈련이 증가한다고 주장한다(Freeman & Medoff, 1984). 즉 조합원들은 임금인상효과가 비조합원에 비해 더 크기 때문에 회사가 제공하는 교육훈련을 원한다는 것이다(Booth et al., 2003). 여기서 교육훈련은 노조가 조합원들에 대해 이익을 극대화하는 방안으로, 또 다른 형태의 지대공유(rent sharing)인 것이다. 또한 노동조합은 고충을 처리할 수 있는 목소리메카니즘을 제공하여, 근로자들의 이직을 줄이고 그 결과 사용자에게 대해서는 교육훈련의 인센티브를 제공한다(Freeman & Medoff, 1984). 결국 노동조합은 사용자가 교육훈련의 필요성을 평가하고, 그 결과 필요한 교육훈련을 제공하는 절차를 갖추는데 도움이 된다는 주장이다(Metcalf, 2003: 161).

이상의 노동조합의 교육훈련에 대한 긍정적 효과를 주장하는 내용과 이전의 부정적 효과를 주장하는 내용을 종합하면 결국 노동조합의 교육훈련에 대한 효과는 실증적인 분석을 필요로 하게 된다.

다만 여기서 노동시장 등과 같은 제도적 요인을 고려하여 좀 더 종합적으로 노동조합과 교육훈련의 관계를 분석한 이론적 연구결과를 먼저 살펴보기로 한다.

우선 노동시장이 불완전경쟁시장인 경우에 기업과 노동조합이 효율적으로 행동하지 않게 되고 그 결과 노조와 교육훈련의 관계는 부(-)의 관계를 보인다는 주장이 있다(Duncan and Stafford, 1980; Barron, Fuess, and Loewenstein, 1987). 더 나아가면 노동조합의 숙련도에 따른 임금격차 축소효과로 인해 교육훈련에 대한 임금상승은 조합원에 비해 비조합원

에 대해 더 높게 나타나게 되기 때문에 부(-)의 관계를 보이게 된다는 주장이다. 하지만 수요과점의 형태로 불완전 노동시장이 발생하게 되면, 근로자들은 이직 등에 따른 비용이 발생하기 때문에 시장임금보다 낮은 임금을 받지만, 현재 소속된 기업의 교육훈련에 참여하게 된다. 이런 경우 기업은 교육훈련에 투자를 늘리게 된다(Stevens, 1996; Acemoglu and Pischke, 1999; and Booth, Francesconi, and Zoega, 2002). 이렇게 노동시장이 불완전경쟁 상태로 되면 노동조합이 교육훈련투자의 회수에 미치는 영향은 불확실하게 된다. 결과적으로 이런 불완전경쟁 노동시장에서는 노동조합이 임금수준은 결정하지만, 교육훈련에 대해서는 기업이 결정한다고 주장한다(Acemoglu and Pischke, 1999).

두 번째, 노동조합이 임금과 고용안정을 동시에 추구하는 경우 노동조합은 조합원의 숙련도를 최상의 상태로 유지하려고 할 것이며 조합원들의 추가적인 교육을 요구하게 될 것이다. 이 경우에는 노조와 이는 특히 비경쟁적인 생산시장에서 초과적인 수익이 가능할 때 요구수준이 더 강해질 것이다(Ryan, 1994). 그 결과 노동조합과 교육훈련의 관계는 정(+)의 관계라고 주장한다.

세 번째, 이직률과 관련된 사항이다. 노동조합이 조합원의 사기를 제고하고 작업장환경을 개선한다는 주장에 따르면 당연히 노조결성사업장의 이직률을 낮출 것이다(Blau and Kahn, 1983; Freeman and Medoff, 1984). 그렇게 되면 노조결성 기업은 낮은 이직률 때문에 상대적으로 교육훈련투자에 적극적이게 되며, 그 결과 노조도 높은 생산성으로 인해 임금상승을 기대할 수 있게 된다. 이러한 주장에 따르면 노조결성기업은 교육훈련 근로자의 비율이 상대적으로 높을 것으로 예측한다.

네 번째, 노동조합이 노동시장에 공급되는 노동력을 제한하기 위해 도제제도(apprenticeship)를 활용한다면 수련중인 도제들은 숙련향상을 위해 당장은 상대적으로 낮은 임금을 받겠지만 향후에 더 높은 임금을 기대할 수 있을 것이다. 이러한 주장은 영국처럼 과거에 노동력공급이 숙련공들의 조직(craft union)에 의해 제한된 경우에는 타당한 가설이라고 하겠다(Webb and Webb, 1898; Ryan, 1994). 따라서 노동조합이 노동력공급의 양에 중점을 둔다면 통계적으로는 노동조합과 교육훈련의 빈도나 양에 부(-)의 관계를 보이겠지만, 노동조합이 공급되는 노동력의 질에 중점을 둔다면 오히려 노동조합과 교육훈련에 정(+)의 관계를 보일 수도 있기 때문에 일관된 관계를 사전에 예측하기는 쉽지 않다.

마지막으로 표본편기문제이다. 노동조합의 임금상승효과로 인해 기업은 사원선발에 더 신중을 기하므로 입사한 근로자들은 더 높은 능력을 보유하고 있고, 그 결과 더 높은 생산성을 보인다는 주장이다. 또한 노동력 공급측면에 있어서도 더 높은 임금 수준에 맞는

우수한 품질의 노동력을 제공하기 위해 self-selection이 작용하게 된다는 것이다. 노동조합이 임금과 함께 교육훈련에 대해 교섭할 수 있다면, 교육훈련을 통해 이익을 볼 수 있는 근로자들만 추가적인 교육훈련을 요구하는 사업장에 지원할 것이고, 일자리를 얻게 될 것이라는 가설이다. 이러한 문제는 교육훈련에 대한 self-selection문제만이 아니라 노조가입에 대한 self-selection 문제도 있음에 유의해야 할 필요가 있다.

결국 노동조합과 교육훈련의 관계는 여러 이론적 주장에 따라 일관성을 보이지 않아 실증적인 분석을 통해 결과적인 해석을 필요로 한다.

2) 노동조합과 교육훈련에 대한 국내 연구

우리나라에서 노사관계와 노동조합과 숙련형성이나 교육훈련에 대한 연구는 주로 기업과 노동조합의 후진성을 비판하는 연구가 많았다(정승국, 2006). 최종태(1992)는 숙련형성에 주목하지 못하고 있는 기업의 노무관리를 비판했으며 홍장표·류장수(1999)도 도요타 자동차와 현대자동차의 비교연구를 통해 우리나라 자동차대기업의 교육훈련에 대한 후진성을 비판한 바 있다. 이호창(2000)도 한국기업이 숙련보다는 비용중심의 경쟁전략을 추구하면서 저숙련화를 탈피하지 못하고 있다고 비판하였다.

윤진호(1999)는 신자유주의적인 구조조정 과정에서 노동조합은 고용보장이나 직업훈련 등에 대해 대안을 가지고 적극적으로 구조조정 과정에 개입할 필요가 있음을 제시하였고 김주섭·임상훈·황준욱(2003)도 기업이 교육훈련에 관심을 가지기 위해서는 먼저 노동조합이 기업내 인적자원개발에 대해 관심과 역할을 높여야 한다고 주장한 바 있다.

실증적인 연구결과를 보면 류장수(1997)는 우리나라 노동조합과 기업의 교육훈련투자와의 관계가 유의미한 정의 관계임을 보여주지 못했다. 노용진·김동배·박우성(2003)도 우리나라 제조업체에 대한 설문조사결과를 분석한 결과 노동조합의 존재 자체는 기업의 교육훈련투자를 유의하게 감소시키는 것으로 보고 하였다.

그러나 실태조사 결과만을 보면 최근 노동조합이 교육훈련에 적극적인 경우도 상당한 수준임을 알 수 있다. 2003년 한국노동연구원의 사업체 패널조사에 따르면 근로자 훈련에 관하여, ‘사전에 정보만 제공’은 17.03%, ‘사전정보제공 및 의견개선’은 27.30%, ‘사전 정보제공, 의견개선 및 의견이 의사결정에 고려되는 경우’는 29.55%, ‘사전 정보제공, 의견개선, 및 의견이 의사결정에 고려됨과 함께 거부권을 행사할 수 있는 경우’는 5.18%, ‘노사간 합의에 의한 공동결정’이 9.80%에 이르는 등 노동조합이 근로자 훈련에 미치는 영향이 꽤 높다고 볼 수도 있다.

노사관계와 인적자원개발에 대한 관계를 연구한 조은상·노용진(2004)의 분석을 보면 기업과의 공존보다 대립을 강조하는 전투적 노동조합주의하에서는 노동조합이 상대적으로 근로자들의 인적자원개발에 무관심하지만, 안정적 노사관계하에서는 낮은 이직률과 안정적 고용관계를 바탕으로 기업은 인적자원개발에 대한 투자비용의 회수가능성이 높기 때문에 교육훈련에 적극적이고, 근로자들은 교육훈련의 결과 숙련도가 향상되고 그 결과 직무수행의 성과개선이나 임금수준의 향상 등으로 연계되기 때문에 교육훈련에 대해 적극적으로 된다고 본다. 이러한 전제를 바탕으로 노용진·조은상(2006)은 유한양행에 대한 사례연구를 통해 가족주의적 인사관리의 기본원칙하에 평생고용의 보장 등으로 안정적인 고용관계를 유지하고 있으며, 노동조합도 기업내 인적자원개발을 위한 우호적 환경조성에 기여한다고 분석결과를 제시하고 있다.

정승국(2006)은 2004년을 기준으로 조사한 한국노동연구원의 3차년도 사업체패널조사 자료를 이용해서 노동조합과 교육훈련과의 관계를 분석하였다. 주요 변수를 통제한 회귀 분석 결과 제조업의 경우에는 노동조합이 교육훈련시간과 부(-)의 유의미한 관계를 보였으나, 비제조업인 서비스산업에서는 정(+)의 유의미한 관계를 보였다. 이에 대해 정승국(2006)은 제조업의 경우 임금을 비롯한 근로조건 개선에만 관심을 가지고 있는 우리나라 노사관계의 현실을 반영한 것으로 해석하고, 서비스업에서는 최근 들어 개인주의적인 업적과 능력의 요소들이 강조됨으로써 이 산업의 노동조합이 조합원들의 더 높은 처우와 승진을 위해 교육훈련이 필요한 것으로 판단했기 때문이라고 해석하고 있다.

3) 노동조합과 교육훈련에 대한 해외연구

미국의 자료를 분석한 연구결과들을 보면 실증분석 결과는 일관성을 보여주지 못하고 있다. Duncan and Stafford(1980)와 Mincer(1983)와 같이 1980년대의 연구결과들은 노동조합이 교육훈련에 부정적인 영향을 미친다고 하였다. 특히 Mincer(1983)는 1969~1971 국가통계조사(National Longitudinal Survey)결과를 이용하여 조합원 지위를 지속적으로 유지한 고령(48~64세)의 조합원들은 비조합원 지위를 지속적으로 유지한 비조합원 집단에 비해 통계적으로 유의미하게 적은 교육훈련을 받았다고 실증분석 결과를 제시하였다. 또한 비조합원에서 조합원으로 지위를 바꾼 고령의 근로자들도 비조합원의 지위를 유지한 비조합원에 비해 적은 교육훈련을 받을 점도 보여주었다. Barron et al.(1987)도 사용자대상 설문조사결과를 이용하여 분석한 결과 노동조합이 교육훈련에 부정적 영향을 미친다는 점을 보여주었다.

하지만 Lynch(1992), Veum(1995), Osterman(1995), 그리고 Frazis, Herz, and Horrigan(1995) 등의 연구에서는 노동조합 조합원이 수행하는 직무에서 교육훈련을 받을 가능성이나 직무관련 교육훈련의 양이 비조합원에 비해 높다는 점을 보여주고 있다. Lynch(1992)는 1980-1983 National Longitudinal Survey of Youth(NLSY)를 이용하여 노동조합 조합원은 통계적으로 유의미하게 비조합원에 비해 사내에서 더 많은 교육훈련을 받는다는 점을 보여주었다. 호주의 자료를 분석한 Kennedy et al(1994)에 따르면 단체교섭에 적극적인 노동조합은 통계적으로 유의미하게 교육훈련이 많다는 점을 보여주었다. 강조하는 점은 단순한 노조가입률보다는 질적인 노동조합의 적극적인 활동이 영향을 미친다는 점이다.

독일의 자료를 분석한 Dustmann and Schonberg(2004)도 노동조합이 교육훈련에 정(+의 효과를 미친다고 보고하였으며 특히 노동조합의 임금격차감소효과가 노조와 교육훈련의 정(+의 관계에 중요한 영향을 미친다고 밝혔다.

그러나 1994년 미국내 대표사업장 조사자료를 이용한 Lynch and Black(1998)은 노동조합결성과 교육훈련 수행빈도간에 통계적 유의성이 없음을 보여준 바 있다. 캐나다의 1997 AETS 자료를 분석한 Green & Lemieux(2006)에 따르면 전체조사대상 중에서 학생과 65세 이상을 제외한 18,033명을 분석한 결과, 기초통계에서는 노조의 교육훈련 효과가 보였으나 추가적인 변수를 통제한 분석에서는 노동조합의 교육훈련효과가 없음을 보여주고 있다.¹⁾

영국의 자료를 분석한 다수의 연구결과들은 직무관련교육훈련의 빈도가 노조변수(단체교섭에서 협약의 적용비율, 노조결성, 노조조직률)와 정(+의 상관관계가 있음을 보여주고 있다(Booth 1991; Green, 1993; Greenhalgh and Mavrotas, 1992; Arulampalam and Booth, 1998; Green, Machin, and Wilkinson 1999). 이중에서도 Green(1993)은 교육훈련, 회사규모, 노조결성간에 상호작용을 분석하여, 대기업보다는 중소기업에서 노조의 교육훈련효과가 크다는 점을 보여 주었다.

영국의 1991~1996년 6차 패널자료인 British Household Panel Survey(영국가정패널조사)결과에서 6차 조사에 모두 참여한 950명의 정규직 남성 피고용 근로자를 분석한 Booth,

1) 먼저 기초통계에서는 조합원의 교육훈련빈도는 32%로 비조합원의 28%에 비해 4%정도 높게 나타났다. 그러나 노동조합이 교육훈련빈도에 미치는 영향을 프로빗모형으로 분석한 결과 통제변수를 추가함에 따라 결과는 다르게 나타났다. 먼저 교육수준과 연령을 통제하였을 경우에는 노동조합변수가 정(+의 관계를 보였으나 이후에 공공부문더미, 회사규모 및 근속연수를 추가함에 따라 노동조합변수는 부(-)의 회귀계수를 보여 교육훈련빈도에 부(-)의 영향을 미침을 보여주었다. 이러한 부(-)의 관계는 교육훈련의 내용에 대해 별도의 프로빗모형을 통해 분석한 경우에도 그대로 유지되고 있었다. 결국 여타 영향변수를 제대로 통제할 경우에 노동조합이 교육훈련에 미치는 영향은 미미하거나 오히려 부정적인 것으로 결론짓고 있다.

Francesconi, & Zoega(2003: 75-78)는 먼저 기초통계를 이용하여 조합원은 시간당 임금에서 8.96파운드로 8.63파운드의 비조합원보다 통계적으로 많았으며, 교육훈련에 있어서도 현재의 직무수행향상을 위한 교육훈련 빈도는 42.46%대 32.72%로 높았으며, 현재 직무에서 지난 1년간 받은 교육훈련기간에서도 5.25일로 3.16일보다 통계적으로 길다는 점을 보여주었다. 추가적으로 노동조합과 교육훈련간의 관계에 대해 통제변수를 통제 한 후 다양한 패널통계모형으로 분석하였는데 교육훈련의 빈도에 대해서는 Cross-Sectional Probit 모형과 Fixed-Effects Logit 모형 모두에서 통계적으로 유의미한 정(+)의 관계를 보였고, 교육훈련기간에 있어서도 Cross-Sectional Tobit 모형이나 Censored Least Absolute Deviations(CLAD) 모형 모두에서 통계적으로 유의미한 정(+)의 관계를 보였다. 더욱이 조합원의 경우 교육훈련이후 임금상승이 더 컸다는 점도 보여주고 있다.

영국의 1998년 작업장근로자관계조사(Workplace Employee Relations Survey, WERS 98)를 분석한 연구들에서는 긍정적 관계를 보여준다. Boheim & Booth(2004)는 남성 생산직(manual) 및 비생산직(non-manual) 및 여성 비생산직(non-manual)의 경우에 노조결성과 사기업부문의 교육훈련간에 정(+)의 관계가 있음을 보여준다. Almeida-Santos and Mumford(2005)도 노조 조합원과 교육훈련의 참여율 및 교육훈련기간에 정(+)의 관계가 있음을 보여주었고, Sutherland(2004)도 조결정성과 교육훈련에 정(+)의 관계를 보여주었다. Addison and Belfield(2004: 18)도 확실한 정의 관계는 아니지만 노조결성이 사용자가 제공하는 off-the-job 교육훈련의 빈도를 줄이지는 않는다고 하였다.

다른 조사자료를 이용한 실증분석 연구의 결과도 긍정적인 관계를 보여주고 있다. 사용자의인력및기술력조사(Employers' Manpower and Skills Practices Survey)와 노동력조사(Labour Force Survey, LFS)를 분석한 Green, Machin, & Wilkinson(1999)은 조합원의 교육훈련빈도와 기간이 비조합원에 비해 높다고 보고하였다. Harris(1999)와 TUC(2006)도 비슷한 결과를 보고하였다. 영국가정패널조사(British Household Panel Survey)를 이용한 Arulampalam & Booth(1998)는 조합원이 비조합원에 비해 상대적으로 직무관련 교육훈련이 많으며, Booth et al.(2003)도 정규직 남성 조합원이 상대적으로 더 많은 교육훈련을 받는다고 보고하였다.

다. 최근의 노동조합과 교육훈련에 대한 실증연구

Dustmann and Uta Schonberg(2009: 368)는 독일의 Federal Employment Office in Nuremberg에서 조사한 사업체패널과 사회보장자료를 기초로 하여 구서독 지역의 비농림산업의 사업체를 대상으로 1995~1999년까지 5년 동안 패널자료를 만들어 분석하였다. 기초통계분석

결과를 보면 사업장의 교육훈련유무는 전체로 26.9%인데 노조사업장은 36.15%, 비노조사업장은 15.46%로 나타났으며, 근로자1인당 투자는 0.35대 0.20, 근로자당 수익도 443.98대 286.37로 노조사업장이 비노조사업장에 비해 높게 나타났으며, 1일 평균임금도 106.25대 96.74로 노조결성사업장에서 높게 나타났다.

Hoque & Bacon(2008: 711-712)은 영국의 2004년도 작업장고용관계조사(Workplace Employment Relations Survey)결과를 이용해서 분석한 결과, 교육훈련의 발생빈도(incidence)는 노조결성사업장에서 통계적으로 유의미하게 높게 나타났다.²⁾ 다시 통제변수들을 통제한 이후의 프로빗 분석결과를 보면 종속변수인 교육훈련의 빈도에 대해 노동조합 유무는 여전히 통계적으로 정(+의 관계를 보였으나, 표본수가 11,564개인 민간부문 근로자를 대상으로 한 모형에서는 정(+의 관계를 보였지만 10% 수준에서 통계적인 유의성을 보이지는 못했다.

Hoque & Bacon(2008: 719-721)는 추가적으로 연령대별로 교육훈련의 빈도와 지속기간을 연령대별로 분석하였는데 흥미로운 결과를 제시하고 있다. 연령대의 구분은 16~21세, 22~29세, 30~39세, 40~49세, 50~59세, 60세 이상 등 6개 집단으로 나누고 22~29세 집단을 비교기준으로 프로빗 분석을 시행한 결과를 보면, 교육훈련 빈도에 있어서 비노조기업의 경우 30대와 40대 및 60대에서 모두 상대적으로 교육훈련 빈도가 낮았으며 다만 50대의 경우는 통계적으로 차이를 보이지 않았다. 노조결성 사업장의 경우 노동조합교육대표자(Union Learning Representatives)가 있는 경우, 즉 교육훈련에 적극적인 경우에는 연령대별로 교육훈련 빈도에 차이를 보이지 않았으나 기타의 경우에는 대체로 20대에 비해서 교육훈련 빈도가 낮은 것으로 나타났다.

교육훈련기간에 대해서는 계층프로빗분석을 하였는데 비슷한 결과를 보이고 있다. 비노조 사업장의 경우는 20대에 비해서 30대, 40대, 50대, 60대가 모두 상대적으로 교육훈련기간이 짧게 나타났다. 노조결성 사업장의 경우에는 빈도와 비슷하게 노조교육대표자가 있는 경우에는 연령대별로 통계적인 유의성이 없으나 교육에 적극적이지 않은 경우에는 노조결성사업장에서도 비노조사업장과 비슷하게 연령대가 높은 경우 20대에 비해 상대적으로 교육훈련기간이 짧은 것으로 나타났다.

라. 가설

지금까지 노동조합과 교육훈련의 관계에 대해 이론적인 주장과 실증분석결과를 국내외

2) 2004 작업장고용관계조사는 기업과 근로자를 대상으로 이루어졌는데 기업의 경우 회수율은 64%이고 분석표본수는 2,295개였으며, 개인근로자는 61%의 회수율에 22,451개의 표본수를 보였고, 실증분석에서는 16,412개가 이용되었다.

문헌으로 정리해 보았다. 그러나 이론적인 주장이 서로 상충되는 것과 마찬가지로 실증적인 분석에서도 일관성을 찾기는 어렵다. 본 연구에서는 이상의 연구분석을 바탕으로 세 가지의 가설을 설정하고자 한다.

첫째는 본 가설을 검증하기 위한 준비가설로 먼저 “조합원의 임금수준이 비조합원에 비해 높을 것이다”라고 설정하였다. 이는 연구의 시작점이자 전제 사항이기 때문이다.

두 번째 가설은 기존의 실증분석 연구들과 유사하게 “조합원의 경우에 비조합원에 비해 교육훈련과 더 높은 정(+)의 관계가 있을 것이다”라고 설정하였다. 이는 기존의 연구들이 주로 횡단면 분석인 점을 고려하여 교육훈련비나 교육훈련참여정도 등과 같은 변수를 종속변수로 하고 노동조합 조합원유무와 어떤 관계를 가지는 지를 분석하기 위한 가설이다.

세 번째 가설은 본 연구의 핵심가설이라고 할 수 있다. 내용은 “조합원의 경우에 평생 교육투자, 즉 회사에 입사하고 조합원으로서 교육훈련에 참여한 결과수준이 비조합원에 비해 많다”는 가설이다. 이 가설이 중요한 이유는 기존의 실증분석이 횡단면적이기 때문에 최근처럼 신규사원의 입사가 많지 않은 상황에서는 횡단면적으로 보았을 때는 별차이를 보이지 않더라도 근속기간을 통제한 상황에서 조합원이 비조합원에 비해 역량향상도가 높다면 그 원인은 노동조합에 있다고 보는 것이다.

3. 자료 및 변수 정의

가. 자료

본 연구에 사용된 자료는 제3차 인적자본 기업패널(Human capital corporate panel, 이하 HCCP)이다. HCCP는 우리나라 기업이 지닌 인력의 양적·질적 수준을 파악하고, 기업 내에서 인적자원을 축적해가는 과정과 내용 등을 파악하기 위하여 한국직업능력개발원 주관으로 2005년도에 조사가 처음으로 시작되었다(한국직업능력개발원, 2010). 동일한 대상 기업을 격년(2년) 단위로 추적 조사하는 중장기 패널조사로 수행되고 있으며, 2010년 현재 3차 조사가 완료되었다.

HCCP는 조사 기본 단위인 기업의 정보와 더불어 해당 기업 및 근로자의 정보를 같이 제공하고 있다. HCCP는 전국 45개 표본 기업과 소속 근로자 총 14,000명에 대하여 조사하고 있다.

본 연구의 표본은 제3차 HCCP의 근로자 정보를 중심으로 기업 정보를 결합한 표본이

다. 분석의 목적과 부합된 표본을 설정하기 위하여 제조업을 일차적 기준으로, 그리고 생산직 근로자(생산 반장 포함)를 이차적 기준으로 설정하였다. 이 기준을 적용한 결과, 실제적으로 분석에 사용된 표본의 수는 2,761명의 근로자이다. 기업 수는 250개 기업이며, 기업당 평균 생산직 근로자는 11명인 것으로 나타났다.

나. 변수 정의

표본은 근로자 정보에 기업의 정보를 결합된 형태로 구성되었다. 주요 변수인 연구에 사용된 종속변수들의 정의는 다음과 같다. 근로자의 근로소득은 2008년 세전 총 근로 소득에 자연대수를 취한 값이다. 교육훈련비 비중은 기업의 총 인건비 대비 교육훈련비 비중으로 정의하였다. 총 인건비는 기본급여, 제수당, 상여금 등의 직접인건비와 4대 보험료(국민연금, 산재보험, 고용보험, 의료보험), 교육비, 통근교통비, 구인광고비, 식비, 피복비, 퇴직적립금, 복리후생비 등의 간접인건비를 모두 포함하고 있다. 그리고 교육훈련비는 종업원의 직업능력개발을 위한 투자비 총액을 말하고 있다. 고용보험 환급액, 고용보험 지원을 받지 않는 교육훈련비(일반 정신교육비·노사관계 교육비·산업안전 교육비 등), 교육훈련 시설 및 장비 구입(대체) 비용 등을 모두 포함하고, 교육훈련 담당 직원의 인건비, 취미생활을 목적으로 한 강좌비용 등은 제외하고 있다.

교육훈련 참여정도는 근로자의 2008년 공식교육훈련(인터넷 학습, 우편통신훈련 제외) 참여 정도로 구간변수를 동일하게 사용하였다.³⁾ 교육 훈련 참여정도는 1부터 13까지의 값을 가지며 최고값은 61일 이상의 교육훈련 참여 일수를 나타낸다. 그리고 교육훈련지수는 근로자가 참가한 교육 훈련 제도에 근거하여 7개 교육 훈련 제도 항목의 가산적 합으로 정의하였다. 구체적으로 교육 훈련제도는 집체식 사내교육 훈련, 집체식 사외교육 훈련, 인터넷 학습, 우편통신(독서통신)훈련, 국내연수, 해외연수, 외부(원청)업체로부터 기술지도 받기 등 이다. 각각은 참여여부에 따라 1의 값을 갖는 더미 변수로 구성되어 있으며, 이들의 가산적 합으로 교육훈련 지수를 구성하였다. HRD 지수는 근로자가 참여한 인적자원

3) 교육훈련 관련변수에 있어서 연구자마다 다른 기준을 적용하는데 Osterman(1995)는 공식훈련을 받은 핵심근로자의 비율로 측정하였고, Knoke & Kalleberg(1994)는 공식 훈련의 여부, 훈련비, 및 공식 훈련에 참가한 종업원 수로 측정하였다. Whitfield(2000)는 지난 1년간 근로자가 받은 훈련일수, 공식교육훈련을 이수한 작업자의 비율, 훈련시간 등을 통해서 훈련의 정도를 측정하였으며 류장수(1997)는 손익계산서와 제조원가명세서에 표시된 교육훈련투자비를 합해서 교육훈련투자 규모를 측정하였다. 노용진·김동배·박우성(2003)은 생산직 사원의 입직시 인당 교육훈련시간과 재직자 교육훈련시간을 합산한 값으로 측정하였다. 정승국(2006)은 한해 동안 전체 근로자 대비 훈련받은 근로자의 비중과 1인이 1회당 받은 평균 교육훈련시간을 곱한 값을 측정하였다. 다만 인당 교육훈련시간의 분포가 편의되어 있어서 정규분포에 근사시키기 위해 인당 교육훈련시간에 대해서는 로그값을 취하여 분석하였다.

개발 제도별 참여 제도를 기반으로 9개 항목의 가산적 합으로 구성하였다.

인적자원개발 제도로는 OJT, 직무순환, 경력개발제도, 교육훈련휴가제, 멘토링 혹은 코칭, 학습조직, 제안제도, 지식마일리지제도, QC, 전사적 품질관리, 6-시그마 등이다. 자기주도 학습 지수는 근로자가 자기주도적 학습지원 제도에 참여여부에 따라 4개 항목의 가산적 합으로 구성하였다. 자기주도적 학습지원 제도로는 학원 수강료 지원제도, 국내 대학 등록금 지원제도, 국내 대학원 등록금 지원제도, 해외 대학원 학위과정 지원제도 등이다.

그리고 숙련도 향상은 현재 수준의 기술수준과 입사 당시 기술수준의 차이를 나타낸다. 기술수준은 7개 항목으로 구분되어 있다. 기술수준은 단순노무직, 견습공, 단능공, 단능숙련공, 다능공, 다능숙련공, 기술적다능공으로 구분되어 있다. 이에 근거하여 현재의 기술수준과 입사 당시의 기술 수준과의 차이를 수량적으로 정의하였다. 자격증은 현재 직장에 입사한 후 현 직장에 근무 중 직무관련 자격증을 취득하였는지 여부를 나타내는 더미 변수로 정의하였다. 자격증의 종류는 국가기술 자격, 국가 자격, 공인 민간 자격, 민간 자격, 해외 자격, 사내 자격을 모두 포함하였고, 입사전 자격증은 자격 취득 연도와 입사 연도를 비교하여 제외하였다.

주요 독립변수인 조합원 변수는 해당 근로자가 노동조합에 가입하고 있는 경우 1의 값을 갖는 더미 변수로 정의하였다. 이는 노동조합 존재 여부와는 다른 측정이다. 왜냐하면, 노동조합이 있다할지라도 실제 가입을 하지 않을 수도 있기 때문이다. 본 연구에서는 해당 근로자가 실제 노동조합에 가입하였는지 여부를 주요 독립변수로 설정하였다. 본 연구에서 근로자 정보와 기업 정보를 혼용하여 사용하기 때문에 변수 정의의 선택에 어려움이 있지만, 우선은 근로자의 정보를 우선하였다.

통제변수는 기업 정보 통제변수와 개인 정보 통제변수를 모두 사용하였다. 우선, 기업 정보 통제변수는 일반적 기업 정보 통제변수와 노조관련 기업 정보 통제변수로 나누어 볼 수 있다. 일반적 기업 정보 통제변수로는 해당 산업, 경영체제, 신상품 개발 전략, 시장전략, 기업 규모 등이다.

산업은 제조업을 7개 업종으로 구분하였으며, 경영체제는 오너 혹은 전문경영인의 역할에 따라 4개 더미 변수로 구분하였으며, 신상품개발 전략은 신상품개발 정도에 따라 4개 더미 변수로 구분하였다. 그리고 시장전략은 시장 주도성 여부에 따라 3개 더미 변수로 구분하였다(구체적인 정의 및 기초 통계치는 <표 1> 참조).

노조관련 기업 정보 통제변수로는 노동조합 가입률, 교육 훈련에 대한 노조 영향력 정도, 노사관계(노사분위기) 등이다. 노동조합 가입률은 노동조합 가입 대상자 중 노동조합

에 가입한 비율이며, 교육 훈련에 대한 노조 영향력 정도는 노동조합이 직원들의 교육 훈련 및 경력개발(노조 자체 훈련 제외)에 어느 정도 관여하는지 여부에 따라 3개 더미 변수로 구분하였다. 노사관계는 5점 척도로 구성된 자료에 기반하여 5점이 매우 협력적인 것을 나타낸다. 개인 정보 통제변수로는 근속연수, 혼인여부, 학력, 생산직 반장 여부 등이다. 근속연수는 현 직장의 근속 연수이며, 혼인여부는 결혼 유무에 따라 만든 더미 변수이며, 학력은 고졸 미만, 고졸, 전문대졸, 대졸, 석사이상으로 구성된 더미 변수들이다. 그리고 생산직 반장 변수는 생산직 근로자와 생산직 반장을 구분하는 더미 변수이다.

<표 1>은 본 연구에 사용된 변수들의 정의와 기초 통계치를 보여주고 있다. 변수의 표본 수는 무응답 값으로 인하여 다소 변동이 있다. 몇 몇 특징적 통계치를 살펴보면, 총 인건비 대비 교육 훈련비의 비중이 약 2%내외를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 교육훈련참여 정도는 평균 연 5일 정도 참여하고 있다. 교육 훈련 제도에 참가하는 지수를 나타내는 교육훈련 지수는 1.21로 7개 항목의 교육 훈련 제도 중 약 1.2개에 참여하고 있다. 인적자원개발 제도에 참여하는 정도를 나타내는 HRD 지수는 1.97로 9개 항목의 인적자원 개발제도 중 약 2개에 참여하는 것으로 나타나고 있다. 그리고 수강료 지원 제도 등 자기 주도 학습 지수는 0.08로 낮은 수치를 보이고 있다. 숙련도 향상은 입사 당시 기술 수준과 현재 기술 수준과의 차이를 측정하는 변수로서 평균 2.70으로 나타났다. 근속과 더불어 기술 수준이 약 3등급 정도 향상되었음을 보여주는 수치이다.

<표 1> 기초 통계

변수명	정의	표본	평균	표준편차
근로소득	총근로소득의 자연대수값	2381	8.16	0.42
교육훈련비 비중	인건비 대비 교육훈련비(%)	2670	0.02	0.14
교육훈련 참여정도	교육훈련 참여정도(구간변수)	2750	3.49	2.99
교육훈련지수	교육훈련 지수(7 항목)	2754	1.21	1.13
HRD 지수	인적자원개발 참여지수(9 항목)	2750	1.97	1.91
자기주도 학습 지수	자기주도적 학습 지수(4 항목)	2759	0.08	0.27
숙련도 향상	현재수준 - 입사 당시 수준	2761	2.70	1.59
자격증	입사후 자격증 취득 여부	2761	0.10	0.30
조합원	노조 조합원 여부	2761	0.52	0.50
근로자총수	근로자 총수의 자연대수값	2761	6.25	1.13
근속연수	근속연수	2739	11.68	8.29
근속연수제공	근속연수 제공/100	2739	2.05	2.37
남성	남성 근로자 여부	2761	0.83	0.38
혼인	혼인 여부	2761	0.75	0.43
고졸미만	고졸미만	2760	0.06	0.23
고졸	고졸(기준)	2760	0.74	0.44
전문대졸	전문대졸	2760	0.16	0.37

<표 계속>

변수명	정의	표본	평균	표준편차
대졸	대졸	2760	0.04	0.20
석사이상	석사이상	2760	0.00	0.03
반장	생산반장	2761	0.38	0.49
노사관계	노사관계(5점 척도)	2761	3.94	0.99
교육훈련 노조 영향력1	교육훈련 노조 영향력1 의 견제시	2761	0.12	0.33
교육훈련 노조 영향력2	교육훈련 노조 영향력2 협의 승인	2761	0.38	0.48
교육훈련 노조 영향력3	교육훈련 노조 영향력3 무관여(기준)	2761	0.09	0.29
노조가입률	노조가입률(%)	2761	45.16	43.24
산업1	식음료	2761	0.12	0.32
산업2	섬유	2761	0.05	0.22
산업3	목재 인쇄 가구	2761	0.03	0.16
산업4	화학 및 고무 비금속	2761	0.19	0.39
산업5	금속	2761	0.16	0.37
산업6	전자 기계 자동차	2761	0.45	0.50
산업7	기타(기준)	2761	0.02	0.12
경영체제1	완전한 오너(기준)	2761	0.42	0.49
경영체제2	전문경영인 및 오너 개입	2761	0.20	0.40
경영체제3	전문경영인 및 오너 일부개입	2761	0.20	0.40
경영체제4	완전한 전문경영인	2761	0.17	0.38
신상품개발1	거의 없음(기준)	2761	0.12	0.33
신상품개발2	조금 있었음	2761	0.38	0.49
신상품개발3	어느 정도 있었음	2761	0.38	0.48
신상품개발4	많이 있었음	2761	0.12	0.32
시장전략1	주도적	2761	0.35	0.48
시장전략2	선택적 신제품 개발	2761	0.39	0.49
시장전략3	소극적(기준)	2761	0.26	0.44

근로자 중 노동조합에 가입 여부를 나타내는 조합원은 전체 생산직 근로자 중 52%로 나타났다. 이는 기업 정보 자료에서 보듯이 100인 이상의 기업을 표본으로 한 HCCP 자료의 특성에 기인한다. 평균 근로자 수에 보듯이 평균 근로자수는 1,076명으로 상당히 높은 규모의 표본을 가지고 있음을 확인할 수 있다.

표본 근로자의 평균 근속연수는 11년 정도이며, 기혼이 75%로 나타나고 있다. 교육의 정도를 살펴보면, 고졸 학력을 가진 생산직 근로자의 비중이 예상과 같이 74%를 차지하고 있으며, 전문대 학력을 가진 생산직 근로자의 비중은 16%로 나타났다. 특이하게 대졸 및 석사 이상의 학력을 가진 근로자가 각각 4%, 1%미만이 있는 것으로 나타났다. 그리고 노사관계는 3.94로 나타나 노사관계가 다소 협력적인 것으로 나타나고 있다. 나머지 변수들의 기초 통계는 <표 1>에 제시된 바와 같다.

4. 실증 분석 결과

가. 노조원의 임금효과

연구의 출발점으로 먼저 노동조합의 임금효과를 검토하기 위하여 총 연간 근로소득의 자연대수값을 종속변수로 하고 독립변수로 조합원 여부의 독립 변수로 하는 분석을 시행하였다. 통제 변수들로는 기업 정보 변수들과 개인 정보 변수들로 구성하였다.

〈표 2〉 노조의 임금효과

변수명	계수
조합원	0.096 ***
근로자총수	0.108 ***
근속연수	0.036 ***
근속연수제곱	-0.052 ***
혼인	0.073 ***
고졸미만	-0.068 ***
전문대졸	0.092 ***
대졸	0.106 ***
석사이상	0.209
반장	0.102 ***
노사관계	-0.033 ***
산업1	0.278 ***
산업2	0.190 ***
산업3	0.507 ***
산업4	0.426 ***
산업5	0.520 ***
산업6	0.372 ***
경영체제2	0.083 ***
경영체제3	0.066 ***
경영체제4	0.107 ***
신상품개발2	-0.023
신상품개발3	0.021
신상품개발4	0.001
시장전략1	0.033 *
시장전략2	-0.036 **
상수	6.675 ***
N	2380
R ²	0.5959

주: ***는 p<0.01, **는 p<0.05. *는 p<0.1.

<표 2>에서 보듯이, 조합원일수록 총 연간 근로소득이 높은 것으로 나타나고 있다. 조합원의 계수는 0.096으로 통계적으로 유의미한 값을 보이고 있다($p < 0.01$). 이는 노조 프리미엄이 존재한다는 일반적인 결론과 동일하다. 단지 그 정도에서 상대적으로 높은 비율을 보이는 것으로 판단된다. 1988년 이후 20년간 노조의 임금프리미엄을 연구한 김장호(2008)의 연구에 따르면, 1997년 이후 노동조합의 임금효과는 평균 약 5.1%이다. 다른 표본 및 다른 방법론에 따른 결과이므로 직접적으로 비교하기 어렵지만, 공통적으로 유추할 수 있는 것은 노동조합의 임금프리미엄이 상당히 존재한다는 것이다.

통제 변수들 중 몇 가지 특징적인 내용을 살펴보면, 다음과 같다. 먼저, 기업 규모의 효과가 유의적이며 정의 효과를 보이고 있다. 근속연수를 살펴보면, 일반적인 해석과 동일하게 근속연수가 많을수록 임금이 높아지며, 그 정도는 근속연수와 더불어 줄어드는 것으로 나타났다. 이는 근속연수 제공 변수의 계수가 유의적인 음의 값을 가지며, 근속연수가 유의적인 양의 값을 가짐으로써 보여진다. 학력 변수들로 추론할 수 있는 것은 학력이 높아질수록 더 임금 상승을 보이고 있다.

그러므로, 조합원의 임금수준은 기타 요인 통제이후에도 비조합원의 임금수준보자 높다라는 첫 번째 가설은 채택되었다.

나. 노동조합 조합원과 교육훈련

노조원의 임금효과가 존재함을 확인한 후 노조원의 교육 훈련 효과를 검토하였다. 교육 훈련은 다음과 같이 5개 변수들을 사용하였다. 교육 훈련비 비중, 교육 훈련 참여 정도, 교육 훈련지수, HRD 지수, 자기주도 학습 지수이다. 여기서 전자 1개 변수는 기업 정보로부터 설정된 변수이며, 후자 4개 변수는 개인 정보로부터 도출된 변수이다.

5개 종속 변수들에 대하여 노조원을 독립변수로 하여 분석한 결과가 <표 3>에 제시되어 있다. 전체적으로 살펴보면, 조합원이 더 많은 교육 훈련을 받는다는 사실은 확인하지 못하였다. 오히려 조합원일수록 교육 훈련 참여 정도가 낮았으며, 자기주도 학습지 역시 낮았다. 그리고 조합원 여부가 교육 훈련비 비중, 교육 훈련 지수 및 HRD 지수에 미치는 영향은 통계적으로 유의하지 않는 것으로 분석되었다.

분석 결과를 개별적 살펴볼 필요가 있다. 먼저 교육훈련비 비중은 기업의 총인건비 중 교육 훈련비 비중이다. 조합원 여부가 교육훈련비 비중에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다($b = -0.009$, n.s.). 교육훈련비 비중에 영향을 주는 변수들은 근로자 총수(-), 노사관계(-), 산업 터미 군, 경영체제 터미 군 등인 것으로 나타났다.

교육훈련 참여정도 분석에서는 조합원 여부가 교육훈련 참여 정도를 오히려 줄이는 결과가 나타났다($b=-0.555, p<0.01$). 이에 대한 한 해석으로 노조원의 교육훈련은 횡단면 분석결과이므로 조합원의 근속연수가 평균적으로 높으므로, 이미 어느 정도 교육훈련이 되어있다고 볼 수 있고, 따라서 교육 훈련 참여 정도가 오히려 낮을 수도 있다는 점을 제시할 수 있다. 그러나 <표 3>에서 보듯이, 통제변수로 근속연수 및 근속연수 제공 변수가 들어가 있으므로 위의 해석은 약간의 무리가 따른다. 다른 해석이 필요한 부분이며, 혹은 이를 보다 심층적으로 분석해야 할 것으로 보인다. 반면에 교육훈련 참여정도에 영향을 주는 변수들로는 기업규모(+), 직급(+), 노사관계(+), 산업 더미 군, 경영체제 더미 군 등이다.

교육훈련 지수 분석에서는 조합원 여부가 교육훈련 지수에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다($b=-0.045, n.s.$). 이는 조합원이든 비조합원이든 각종 교육훈련 제도에 참여하는 정도가 다르지 않음을 보여주고 있다. 교육훈련 지수에 영향을 주는 통제변수들은 기업규모(+), 학력, 산업 등이다.

HRD지수에 관한 분석에서도 조합원여부가 HRD지수에 영향을 주고 있지 않다($b=-0.06, n.s.$). 이 역시 조합원이든 비조합원이든 인적자원개발 제도에 참여하는 정도에 차이가 없다는 것을 보여주는 결과이다. 인적자원개발 제도에 참여하는 정도에 영향을 주는 통제변수들은 기업규모(+), 근속연수(+), 학력 더미 군, 직급(+), 노사관계(+), 교육훈련에 대한 노조 영향력 더미 군, 산업 더미 군, 경영체제 더미 군 등이다.

<표 3> 노동조합 조합원과 교육훈련의 관계

구분	교육훈련비 비중	교육훈련 참여정도	교육훈련지수	HRD 지수	자기주도 학습 지수
조합원	-0.009	-0.555 **	-0.045	-0.060	-0.039 **
근로자총수	-0.005 *	0.193 ***	0.216 ***	0.429 ***	0.018 ***
근속연수	0.000	0.015	0.003	0.071 ***	0.000
근속연수제공	0.008 **	0.025	0.031	-0.140 ***	-0.005
혼인	-0.009	-0.063	-0.005	-0.066	0.024 *
고졸미만	-0.031 ***	-0.314	-0.223 **	-0.328 **	-0.048 **
전문대졸	-0.003	0.565 ***	0.155 ***	0.257 ***	0.000
대졸	0.005	0.351	0.340 ***	0.248	0.049 **
석사이상	-0.007	2.385	0.112	0.498	-0.151
반장	-0.006	0.536 ***	0.276 ***	0.399 ***	0.044 ***
노사관계	-0.045 ***	0.201 ***	0.012	0.229 ***	-0.009
교육훈련노조영향력1	-0.068 ***	-0.178	-0.350 ***	-0.447 ***	-0.084 ***
교육훈련노조영향력2	0.002	-0.651 ***	-0.043	-0.423 ***	-0.003
노조가입률	0.000	0.012 ***	0.002 *	0.003	0.001 ***
산업1	0.061 ***	0.872 *	0.455 **	0.349	0.107 **

<표 계속>

구분	교육훈련비 비중	교육훈련 참여정도	교육훈련지수	HRD 지수	자기주도 학습 지수
산업2	0.051 **	-0.293	0.115	0.239	0.028
산업3	0.028	0.183	-0.126	0.293	0.049
산업4	0.030	0.982 **	0.484 ***	0.723 **	0.092 **
산업5	0.039 *	0.948 *	0.542 ***	1.103 ***	0.063
산업6	0.058 ***	0.487	0.297 *	0.725 **	0.066
경영체제2	0.006	0.141	-0.019	0.219 **	0.021
경영체제3	-0.048 ***	0.324 *	-0.032	0.412 ***	-0.025 *
경영체제4	-0.027 ***	0.730 ***	0.298 ***	0.429 ***	0.098 ***
신상품개발2	0.007	0.166	0.064	0.204 *	0.045 **
신상품개발3	0.030 ***	0.353 *	0.039	-0.027	0.016
신상품개발4	0.004	0.388	0.180 *	0.196	-0.007
시장전략1	0.056 ***	-0.046	0.071	0.105	0.014
시장전략2	-0.003	0.027	0.023	-0.208 **	-0.008
상수	0.169 ***	-0.082	-0.927 ***	-3.117 ***	-0.129 **
N	2647	2727	2731	2727	2736
R ²	0.1475	0.0643	0.1606	0.1686	0.0628

주 : ***는 p<0.01, **는 p<0.05. *는 p<0.1.

마지막으로 자기주도 학습 지수에 관한 분석에서 조합원 여부가 자기주도 학습 지수에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다(b=-0.039, p<0.05). 이는 조합원일수록 자기주도 학습 제도에 참여하는 정도가 낮다는 것을 시사하고 있다. 자기주도 학습 지수는 학원 수강료 지원, 국내외 대학원 등록금 지원 등으로 구성되었던 데에서 볼 수 있듯이, 다른 조건이 동일하다면, 이 제도에 참여하기 위하여서는 본인의 적극적 노력이 필요하다고 할 수 있다. 너무 급한 결론일지 모르지만, 이러한 면에서 조합원들의 노력이 상대적으로 비조합원에 비하여 부족함을 뜻할 수 있다고 본다. 그러므로 이러한 결과는 일면 조합원들이 외부 교육 제도를 통한 자기 향상 노력이 부족함을 시사할 가능성이 있음을 지적한다.

지금까지 분석 결과를 종합하면, 조합원의 교육훈련 투자에 대한 분석은 조합원들에 대한 교육훈련투자가 높을 것이라는 두 번째 가설을 지지하고 있지 않음을 알 수 있다. 오히려 일부 분석(교육훈련비 비중, 자기주도 학습 지수)에서 역의 결과가 나타났다. 이러한 결과에 대하여서는 추후 분석이 필요한 부분일 것이다.

다. 조합원의 평생교육투자

다음으로 조합원 여부가 평생교육 투자에 미치는 영향을 파악하기 위하여 숙련도 향상과 자격증 취득 여부를 종속변수로 하여 분석하였다.

먼저 조합원 여부가 숙련도 향상에 미치는 영향은 <표 4>의 첫 번째 칼럼에 제시되어 있다. 조합원일수록 숙련도 향상의 정도가 높은 것으로 나타났다. 조합원 계수는 양의 값을 가지며 통계적으로 유의적이다($b=0.253, p<0.01$). 숙련도 향상은 근속연수에 영향을 받을 수 있다. 오래 근무한 근로자일수록 숙련도 향상이 될 수 있다. 노동조합원의 근속연수가 비노동조합원의 근속연수보다 크므로(조합원 14.7년, 비조합원 8.4년), 근속연수의 영향으로 숙련도 향상 효과가 나타날 수 있다. 그러나 표에서 보듯이 근속연수에 관련된 변수들인 근속연수 및 근속연수 제곱 변수들이 통제되고 있으므로, 노동조합원의 경우 숙련도 향상의 정도가 높다는 결론은 큰 무리가 없다. 노동조합원의 교육 투자에 대한 효과는 실제로 존재하며, 직접적인 교육 훈련보다는 평생 교육투자에서 발견할 수 있음을 시사하고 있다. 이는 하나의 가능성을 제시하고 있으므로 다른 모형 다른 자료를 통하여 재확인하여야 할 것으로 보인다.

그리고 평생교육투자 효과로 자격증 취득 여부를 검토하였다. 자격증은 국가 및 민간, 사내 자격증을 모두 포함하였고, 입사 후 취득 여부를 측정하였다. <표 4>의 두 번째 칼럼은 조합원 여부가 자격증 취득 여부에 미치는 영향의 분석 결과를 제시하고 있다. 분석에서 보듯이, 조합원 여부는 자격증 취득에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다($b=-0.03, n.s.$). 실제로 노조원의 자격증 취득률은 12.2%이며 비노조원의 자격증 취득률은 7.3%이며 그 차이는 ttest 결과 유의적이다($p<0.01$). 그러나 이러한 차이는 통제변수들을 추가한 후 결과에서는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타나고 있다. 이는 통제변수들이 영향을 미치는 것으로 보인다.

다른 통제 변수들이 조합원 평생교육투자에 미치는 영향을 살펴보면, 우선적으로 기업 규모(근로자총수)에 의하여 영향을 받는 것으로 나타나고 있다. 기업규모는 숙련도 향상에 정의 영향을 미치며, 자격증 취득에도 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러므로 대기업일수록 근로자의 숙련도가 보다 향상되며, 자격증 취득이 많은 것을 알 수 있다. 평생교육투자에는 기업규모 효과가 존재함을 말해주고 있다.

<표 4> 조합원의 평생교육투자

구분	숙련도 향상	자격증
조합원	0.253 **	-0.030
근로자총수	0.063 **	0.016 **
근속연수	0.133 ***	0.000
근속연수제곱	-0.292 ***	0.016 *
혼인	-0.078	0.002
고졸미만	-0.107	-0.024

<표 계속>

구분	숙련도 향상	자격증
전문대졸	0.133	0.032 **
대졸	0.039	-0.020
석사이상	0.370	-0.127
반장	0.332 ***	0.025 *
노사관계	0.104 ***	-0.052 ***
교육훈련 노조 영향력1	0.004	-0.060 **
교육훈련 노조 영향력2	-0.169 *	-0.014
노조가입률	-0.004 ***	0.000
산업1	-0.085	-0.102 **
산업2	-0.226	-0.101 *
산업3	-0.355	-0.103 *
산업4	-0.215	-0.039
산업5	-0.201	0.047
산업6	-0.129	-0.036
경영체제2	-0.087	0.033 **
경영체제3	0.009	-0.028 *
경영체제4	0.165 *	0.070 ***
신상품개발2	0.106	-0.028
신상품개발3	0.247 **	-0.024
신상품개발4	0.277 **	-0.023
시장전략1	-0.149 *	0.024
시장전략2	-0.018	0.039 ***
상수	1.033 ***	0.190 ***
N	2738	2738
R ²	0.1248	0.1079

주 : ***는 p<0.01, **는 p<0.05. *는 p<0.1.

지금까지 분석 내용을 종합하며, 조합원에 대한 평생교육투자가 비조합원보다 높을 것이라는 가설은 부분적 채택되었다. 평생교육투자를 숙련도 향상이라는 측면에서 측정하고 분석하였을 경우 조합원일수록 숙련도 향상이 높다는 결과를 도출하였다. 반면에 평생교육투자를 입사후 직무관련 자격증 취득이라는 측면에서 측정하고 분석한 경우 조합원 여부는 자격증 취득에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

5. 결론 및 시사점

본 연구는 사업체 단위를 기준으로 연구한 기존 연구들과는 달리 근로자 단위를 기준으로 노동조합이 교육 훈련에 미치는 영향을 분석하였다. 출발점은 조합원의 임금이 비조합원 임금보다 높다는 점에서 출발하여, 그러면 유노조 기업의 경쟁력 원천을 무노조 기업보다 더 높은 인적자원에 있다고 보고, 이를 유노조 기업과 무노조 기업의 교육훈련투

자 차이를 살펴보았다. 교육훈련투자를 횡단면적인 교육훈련투자와 평생 교육훈련투자로 나누어 살펴보았다.

본 연구의 분석에서 나타난 결과를 요약 정리하면 다음과 같다.

첫째, 총 연간 근로소득으로 측정한 노조원의 임금은 비노조원의 임금보다 높았다. 이는 노동조합의 프리미엄이 존재함을 다시 한 번 확인한 것으로, 노동조합원의 임금이 비노동조합원의 임금보다 약 9.6% 높다는 사실을 보여주고 있다.

둘째, 조합원의 교육훈련에 대한 분석에서는 조합원에 대한 교육훈련투자가 높을 것이라는 가설과는 다른 결과가 나타났다. 교육훈련 투자를 교육 훈련비 비중, 교육 훈련 참여 정도, 교육 훈련지수, HRD 지수, 자기주도 학습 지수 등 5개 변수로 측정하여 분석한 결과, 종속변수를 교육 훈련지 비중 및 자기주도 학습 지수로 측정하여 분석한 경우, 조합원 여부가 오히려 교육 훈련지 비중을 줄이고, 자기주도 학습 지수도 줄이는 것으로 나타났다. 그리고 종속변수를 교육 훈련 참여 정도, 교육 훈련지수, HRD 지수로 측정하고 분석한 경우, 조합원 여부가 교육 훈련 참여 정도, 교육 훈련지수, HRD 지수에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 어떠한 측정치를 사용하던 대부분 기업규모 등의 통제 변수가 영향을 주고 있는 것으로 분석되었다.

셋째, 조합원의 평생교육투자에 대한 분석에서 조합원에 대한 평생교육투자가 비조합원보다 높을 것이라는 가설은 부분적으로 채택되었다. 평생교육투자는 숙련도 향상 및 자격증 취득으로 측정하였으며, 현재 기술수준과 입사 당시 기술수준의 차이로 측정된 숙련도 향상 분석에서 조합원일수록 숙련도 향상이 높은 것으로 분석되었다. 그러나 입사 후 직무관련 자격증 취득 여부로 측정된 분석에서는 조합원 여부가 자격증 취득에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

본 연구의 목적은 유노조 기업이 시장에서 생존하고 발전할 수 이유로 비록 조합원의 임금수준이 높다고 하더라도 생산성이 높은 수준으로 유지되기 때문이며 그 가능성의 하나로 조합원에 대한 교육투자가 높기 때문에 조합원의 역량이 높아서 높은 생산성으로 연결될 것이라는 가설을 검증하는 것이다. 기존의 연구는 횡단면 분석이기 때문에 조합원의 경우 근속연수가 길어서 이미 교육훈련에 대한 투자가 많이 이루어졌고 또한 최근에는 신규사원 채용이 많지 않아서 이를 실증적으로 보여주기에는 한계점을 극복하고자 조합원의 평생교육투자를 통해서 분석해 보려고 하였다.

아쉽게도 세 번째 분석결과에서는 부분적으로 필자의 주장을 뒷받침하는 결과를 보여주었다. 본 연구의 결과 하나로 필자의 주장을 충분히 뒷받침하지는 않지만 향후 지속적

인 연구를 통해서 본 필자의 주장이 실증적으로 뒷받침되는가가 추가로 확인되어야 할 것이다. 물론 노조가 결성된 기업들이 시장에서 생존하는 이유는 교육훈련을 통한 역량향상 외에도 다양한 이유가 있을 것이다. 그러나 가장 합리적인 설명의 하나로 조합원에 대한 평생교육투자가 많고 그 결과 역량향상이 생산성향상으로 연계될 것이라는 필자의 주장이 노조의 긍정적인 역할을 뒷받침하는 설명이 되도록 향후 지속적인 연구가 필요할 것으로 생각된다.

마지막으로 본 연구의 한계 점을 지적하고자 한다. 먼저, 근로자 자료와 기업 정보를 결합하였고, 결합의 기준으로 근로자 자료를 사용하였으나, 기업 정보를 원활히 결합하지 못한 점이 있다. 예를 들어, 교육훈련투자에 관한 지수를 설정할 때, 근로자의 교육 훈련 제도 참여 여부, 혹은 인적자원관리 제도 참여 여부를 가산적으로 합산하였으나, 동 제도가 기업에 존재하고 있는지 여부를 포함하지 못하였다. 이러한 문제는 추후 연구에서 원칙을 가지고 접근하여야 할 것이다. 그리고 HCCP 자료는 기업 정보 및 근로자 정보를 한꺼번에 제공한다는 장점이 있으나, 이는 역으로 보면, 근로자 정보를 이용한 결과가 일반화될 수 있을지에 대한 의문을 제기한다. 같은 맥락에서 기업 규모의 제한(100인 이상), 그리고 높은 노동조합 조직률(높은 노동조합원률) 등 역시 분석 결과의 일반화를 저해하는 하나의 요인으로 작용할 것이다. 이러한 측면에서 다른 표본들을 사용한 분석들을 통하여 본 연구 결과를 검증하여야 할 것이다. 그리고 교육훈련투자 변수 및 평생교육훈련 투자 변수들이 적절한지 여부 역시 검토되어야 할 것이다. 본 연구의 분석에 사용된 변수 이외 적절한 변수가 있는지 여부를 검토하여야 하며, 다른 방식의 측정 방법 역시 강구되어야 할 것으로 안다.

참고문헌

- 강창희(2003). “노동조합 임금효과의 재고찰: 개인의 직장내 지위를 고려하여”, 제4차 노동패널학술대회.
- 김장호(2009). “노동조합의 임금효과의 변화: 1988~2007”, 『노동경제논집』, 31(3), 75-105.
- 노용진·김동배·박우성(2003). “혁신적 인사관리제도 도입의 영향요인”, 『경영학연구』, 32(4): 955-981.
- 김우영·최영섭(1996). “노동조합의 임금프리미엄은 존재하는가?”, 『노동경제론집』, 19(1): 29-52.
- 김장호(2008). “노동조합 임금효과의 변화:1988-2007”, 『노동경제론집』, 31(3): 75-105.
- 김주섭(2007). “호주의 인력개발체제와 노동조합의 역할”, 『국제노동브리프』, 5(4): 16-27.
- 김주섭·임상훈·황준욱(2003). 『노사 참여적 직업능력개발에 관한 연구-근로자 학습재원 운영방안을 중심으로-』, 한국노동연구원.
- 김황조·성백남·최강식(2004). “한국의 노동조합 임금효과: 1987-2001”, 『한국경제학보』, 11(1): 21-45.
- 노용진·조은상(2006). “유한양행의 노사협력적 인적자원개발 사례연구”, 『인력개발연구』, 8(1): 47-68.
- 류장수(1997). “한국 제조업의 교육훈련투자규모와 결정요인”, 『경제학연구』, 45(4): 4227-4249.
- 류재우(2005). “노동조합의 임금과 고용효과”, 『노동경제론집』, 28(1): 105-133.
- 류재우(2007). “노동조합과 임금구조”, 『노동경제론집』, 30(1): 31-53.
- 배무기(1990). “노동조합의 상대적 임금효과”, 『한국노동연구』, 창간호.
- 손유미(2002). 『근로자 직업능력개발을 위한 노사정 협력방안 연구』, 한국직업능력개발원.
- 윤진호(1999). “고실업시대 노동조합의 대응전략”, 『노동사회』 5월호.
- 이시균(2006). “노동조합의 보이스(Voice) 효과”, 『노동리뷰』, 11월, 18-28.
- 이종훈(2003). 임금의 수준과 구조, 한국노동경제학회 춘계정책토론회, 4월.
- 이호창(2000). 『저숙련체제의 문제점과 숙련지향적 노사관계의 구축방안』, 한국노총중앙연구원.
- 이호창·이상호(1999). 『노동운동과 숙련·직업능력개발: 독일과 호주의 사례』, 한국노총중앙연구원.
- 장석인(2006). 『독일의 이원화 직업교육훈련제도의 실태와 우리나라에의 시사점』, 유럽연

- 구, 23: 309-335.
- 정승국(2006). “교육훈련과 노동조합 효과 분석”, 『산업노동연구』, 12(2): 235-264.
- 조동훈(2008a). “노동조합의 임금효과 분석”, 『노동리뷰』, 1월, 24-34.
- _____ (2008b). “패널자료를 이용한 노동조합의 임금효과 분석”, 『노동경제론집』, 31(2): 103-128.
- 조우현·유경준(1997). “노동조합 가입성향의 결정요인과 노조의 상대적 임금효과”, 『경제학연구』, 45(3): 99-127.
- 조은상·노용진(2004). 『노사참여적 인적자원개발 사례조사』, 한국직업능력개발원.
- 조준모·전병유(2004). “한국 노동조합의 카르텔 효과에 관한 연구: 이직으로 인한 노조프리미엄 상실에 관한 실증분석”, 『국제경제연구』, 10(3): 113-144.
- 직업능력개발원(2010). 『HCCP 사용자지침서』.
- 채창균(1993). 독점 비독점 부문별 노동조합의 상대적 임금효과, 서울대학교 대학원 경제학과 박사학위논문.
- 최종태(1992). “생산기능직의 내부노동시장개발을 위한 노무관리의 과제”, 『노사관계연구』, 제3권.
- 홍장표·류장수(1999). “한국과 일본 자동차산업 노동자의 숙련형성시스템에 관한 비교연구”, 『산업노동연구』, 5(1): 149-186.
- Acemoglu, D. and Pischke, J.-S., 1999. "The structure of wages and investment in general training", *Journal of Political Economy*, 107(3): 539-72.
- Addison, J. T. and Belfield, C. R., 2004. "Unions, Training, and Firm Performance: Evidence from the British Workplace Employee Relations Survey", IZA Discussion Papers 1264, Institute for the Study of Labor(IZA).
- Almeida-Santos, F. and Mumford, K., 2005. "Employee training and wage compression in Britain", *The Manchester School*, 73(3): 321-42.
- Arulampalam, W. and Booth, A. L., 1998. "Training and labour market flexibility: is there a trade-off?", *British Journal of Industrial Relations*, 36: 521-36.
- Barron, John M., Scott M. Fuess, Jr., and Mark A. Loewenstein, 1987. “Further Analysis of the Effect of Unions on Training (Union Wages, Temporary Layoffs, and Seniority)”, *Journal of Political Economy*, 95(3): 632-640.

- Becker, H., 1964. *Human Capital*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Blanchflower, D. G. & Bryson, Alex, 2003. "What effect do union have on wage now and would 'What do unions do?' be surprised?", NBER Working Paper 9973.
- Blau, Francine D., and Lawrence M. Kahn, 1983. "Unionism, Seniority, and Turnover", *Industrial Relations*, 22(3): 362-73.
- Boheim, R. and Booth, A., 2004. "Trade union presence and employer-provided training in Great Britain", *Industrial Relations*, 43(3): 520-46.
- Booth, A. L. and Chatterji, M., 1998. "Unions and efficient training", *The Economic Journal*, 108: 328-43.
- _____, Francesconi, M. and Zoega, G., 2003. "Unions, work-related training, and wages: evidence for British men", *Industrial and Labor Relations Review*, 57(1): 68-91.
- _____, 2002. "Oligopsony, Institutions, and the Efficiency of General Training", IZA Discussion Paper No. 618.
- Duncan, Greg J., and Frank P. Stafford., 1980. "Do Union Members Receive Compensating Differentials?," *American Economic Review*, 70(3): 355-71.
- Dustmann, Christian and Schönberg, Uta, 2009, "Training and union wages", *Review of Economics & Statistics*, 91(2): 363-376.
- Frazis, H., Gittleman, M. and Joyce, M., 2000. "Correlates of training: an analysis using both employer and employee characteristics", *Industrial and Labor Relations Review*, 53(3): 433-62.
- _____, Diane E. Herz, and Michael W. Horrigan, 1995. "Employer-Provided Training: Results from a New Survey", *Monthly Labor Review*, 118(5): 3-17.
- Freeman, Richard B. and James L. Medoff, 1984. *What Do Unions Do?*, New York: Basic Books.
- Green, F., 1993. "The impact of trade union membership on training in Britain", *Applied Economics*, 25: 1033-1043.
- Green, F., Machin, S. and Wilkinson, D., 1999. "Trade unions and training practices in British workplaces", *Industrial and Labor Relations Review*, 52(2): 179-95.
- Harris, R. I. D., 1999. "The determinants of work-related training in Britain in 1995 and the implications of employer size", *Applied Economics*, 31: 451-63.

- Hashimoto, Masanori, 1981. "Firm-Specific Human Capital as a Shared Investment." *American Economic Review*, 71(3): 475-82.
- Hoque, Kim and Bacon, Nicolas, 2008. "Trade Unions, Union Learning Representatives and Employer-Provided Training in Britain", *British Journal of Industrial Relations*, 46(4): 702-731.
- Kennedy, S., Drago, R., Sloan, J., and Wooden, M., 1994. "The effect of trade unions on the provision of training: Australian Evidence", *British Journal of Industrial Relations*, 32: 565-578
- Knoke, D., and A. Kalleberg, 1994. "Job Training in U.S. Organizations", *American Sociological Review*, 59.
- Lucas, Robert E., Jr., 1988. "On the Mechanics of Economic Development." *Journal of Monetary Economics*, 22(1): 3-42.
- Lynch, Lisa M., 1992. "Private Sector Training and the Earnings of Young Workers", *American Economic Review*, 81(1): 299-312.
- _____, and Sandra E. Black, 1998. "Beyond the Incidence of Employer-Provided Training", *Industrial and Labor Relations Review*, 52(1): 64-81.
- Metcalf, D., 2003. "Unions and productivity, financial performance and investment: international evidence", In J. T. Addison and C. Schnabel (eds.), *International Handbook of Trade Unions*. Cheltenham: Edward Elgar, 118-71.
- Mincer, Jacob., 1983. "Union Effects: Wages, Turnover, and Job Training", *Research in Labor Economics*, Supplement 2. Greenwich, Conn.: JAI Press, pp. 217-52.
- _____, 1981. "Union Effects: Wages, Turnover and Job Training", National Bureau of Economic Research Working Paper No. 808. Cambridge, MA.
- Osterman, Paul., 1995. "Skill, Training, and Work Organization in American Establishments", *Industrial Relations*, 34(2): 125-46.
- Romer, Paul M., 1990. "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, 98(5): Part 2, S71-S102.
- Ryan, Paul., 1994. "Training Quality and Training Exploitation", In Richard Layard, Ken Mayhew, and Geoffrey Owen, eds., *Britain's Training Deficit*. Aldershot: Avebury, 92-124.

- Stevens, Margaret., 1996. "Transferable Training and Poaching Externalities", Chapter 2 in Alison L. Booth and Dennis J. Snower, eds., *Acquiring Skills: Market Failures, Their Symptoms and Policy Responses*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sutherland, J., 2004. "The determinants of training", *Economic Issues*, 9(1): 24-38.
- TUC, 2006. "High performance workplaces—impact of union presence and training arrangements", Available at <http://www.unionlearn.org/policy/learn-950-f0.cfm>
- Veum, Jonathan. 1995. "Sources of Training and Their Impact on Wages", *Industrial and Labor Relations Review*, 48(4): 812-26.
- Webb, Sidney, and Beatrice Webb, 1898. *Industrial Democracy*, London: United.

Abstract

This article examines the relationship between the union and the investment on workers' training and education. Historically, the effect of union on training and education of workers have been argued both positive and negative effects of unions. However, the survival and prosper of companies with union in the market shows the higher workers' competency in unionized companies because those companies can not survive in the market with just paying higher wages and benefits without more qualified workers. The higher qualification of workers may lead to higher productivity and then serve as one of survival factors of unionized companies in the market.

Previous empirical analyses usually used cross-sectional data and they may failed to figure out the longitudinal aspect of the relationship between the union and the investment on training and education of workers. We used different approach to check the above longitudinal aspect by using the workers' lifetime investment on training and education as dependent variable. The result show the workers in unionized companies have higher job qualification upgrade during his or her tenure in the company. This result implies the companies with unions invested more to workers' training and education to compensate higher labor cost for higher qualification of workers. So, the companies with union have invested more to workers longitudinally although those companies may not invest more in certain specific period.