논 문 8

작업장 내 비공식훈련의 영향요인
- 작업조직 및 인사제도를 중심으로 -

노 용 진*

요 약

본 연구는 공식훈련에 못지않게 중요한 비공식학습의 영향요인에 관해 직무특성, 보상체계, 고용안정성, 공식훈련의 참가 등 인사제도 및 작업조직의 특성들을 중심으로 실증분석을 시도하였다. 본 연구는 비공식학습이 근로자들의 자발적 성격이 강하기 때문에 상황적 요인에 의해 크게 영향을 받을 것이라는 이론적 기대 속에 (1) 직무의 확대, 직무순환, 의사결정참여 등 직무 특성, (2) 직능급과 집단성과급, (3) 고용안정성, (4) 공식훈련 참가 등이 이 비공식학습을 촉진할 것이라는 가설들을 설정하였고, 개인별 성과급제가 비공식훈련에 어떤 영향을 주는가를 탐색과제로 설정하였다. 분석결과는 직무특성과 공식훈련의 참가가 근로자들의 비공식학습에 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있지만 보상체계나 고용조정 등의 변수들은 비공식학습에 부분적으로만 영향을 주고 있음을 보이고 있다. 마지막으로 개인별 성과급제는 비공식학습에 통계적으로 유의하게 부정적 영향을 주고 있었다.

1. 들어가는 말

기업 내 직업능력개발은 공식적 훈련 못지않게 비공식훈련에 의해서도 이루어지고 있다. 공식적 훈련이 작업장 밖의 공간에서 집체방식으로 이루어지는 경향이 있다면 비공식훈련은 근로자들이 작업장 내에서 작업을 수행하는 과정 중에 발생한다. 그 동안 기업 내 직업능력개발에 관한 연구나 정책이 공식적인 교육훈련에 집중되고, 비공식적 학습을 논의의 범위 밖에 두는 경향이 있었다. 기업 내 교육훈련의 주된 지표로 공식적인 교육훈련의 비용이나 시간 등이 사용되고, 공식적으로 측정되기 어려운 작업장 내의 비공식학습 과정이나 효과는 크게 관심을 끌지 못했다.

* 서울산업대학교 경영학과 교수

비공식학습은 통상 조직의 의도적인 조직화 과정없이 근로자들 사이에서 자연발생적으로 이루어지는 경향이 있지만, 근로자들의 직업능력개발에 대한 기여도 측면에 있어서는 공식적인 교육훈련에 못지않은 것으로 알려져 있다. 가령, 엔지니어와 테크니션의 비공식 학습에 관한 사례조사를 한 Senker(2000)에 의하면 그들의 직업능력개발이 상당 부분 비공식 학습에 의해 이루어지고 있다. 통계적으로 볼 때도 비공식학습은 공식적 교육훈련보다 더 많은 시간의 투자가 이루어지고 있다(Lillard & Tan, 1983). 우리나라의 경우도 예외는 아니어서 비공식학습의 양이 적지 않은 것으로 나타나고 있다. 가령, 김안국(2001)에 의하면, 작업을 하면서 다른 근로자로부터 배우는 시간이 매일 50분 정도이고, 박기성(1992)에 의하면 근로자간 상호 가르치거나 배우는데 하루 근무시간의 10% 이상을 쓰는 사람이 62.3% 정도이다.

작업장 내 비공식훈련은 양적인 측면뿐 아니라 질적인 측면에서도 중요한 것으로 알려져 있다. 첫째로, 비공식훈련은 직무연관성이 높은 숙련을 중심으로 훈련이 이루어지는 경향이 있다. 이런 점에서는 작업장 내의 비공식훈련은 기업 밖의 공교육이나 기업 내 공식적 교육훈련에 의해 축적된 기초 역량을 직업능력개발로 전화시키는 매개역할을 하고 있다. 이런 특성 때문에 기업 경쟁력의 핵심 요소인 기업특수 숙련이나 암묵지는 주로 작업장 내 비공식훈련을 통해 상호 이전되거나 학습되는 경향이 발견된다. 기업특수 숙련이나 암묵지는 상황 의존성이 크기 때문에 작업장을 떠나서 전달·학습되기 어려운 특성이 있기 때문이다. 이런 점에서 기업 밖의 공교육이나 기업 내의 공식적 교육훈련에 대한 평가나 정책적 개선의 주된 기준 중 하나도 비공식훈련과의 연관성 속에서 찾을 수 있다.

본 연구는 이와 같이 중요한 의미를 가지고 있는 비공식학습의 영향요인을 작업조직과 인사제도를 중심으로 구성하고 그것을 실증적으로 분석하는데 목적을 두고 있다. 통상 비공식학습은 근로자들이 작업과정에서 스스로 배우는 것이나 근로자간 상호 학습 등 자연스럽게 이루어지는 비조직된 학습이 주류를 차지하고 있어서 근로자들의 인적자원개발 동인과 근로자간 자발적 협력 의지 등이 중요할 것으로 추측되기 때문에 기업의 인사제도나 작업조직의 영향을 많이 받을 것으로 기대된다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 제 2 절에서는 비공식훈련과 그 영향요인에 관한 이론적 논의와 가설 설정이 이루어진다. 제 3 절에서는 사용 자료와 변수들의 기초 통계가 제시되고 제 4 절에서는 분석 결과를 논의하고 한다. 마지막으로 제 5 절에서 본 연구의 분석결과를 요약하고 결론을 맺고자 한다.

2. 이론적 논의

1) 이론적 논의

작업장은 근로자들에게 풍부한 학습기회를 제공한다. 직무수행과정 중 부닥치는 문제들

이나 제품·기술의 변화에 대한 대처, 품질 향상과 생산성 제고를 위한 방안을 모색하는 과정 중에서 자연스럽게 학습이 이루어진다. 이와 같이 작업수행과정 중에서 자신의 성공과 실패의 경험을 통해, 또는 동료나 상사, 고객들과의 사회적 교호작용과 지식·기능의 상호 공유과정을 통해 지식과 숙련의 향상이 자연발생적으로 이루어지는 과정이 비공식학습이다. 비공식학습은 근로자들의 작업수행과정 그 자체이기 때문에 작업과 학습을 구분하는 것이 무의미하게 된다. 이와 같은 비공식훈련과 유사한 학습 형태로서 조직된 OJT나 도제제도 등이 있는데, 이들 교육훈련방식은 비공식 훈련을 체계화한 교육훈련방식으로서 작업과정을 학습의 장으로 적극 활용하고 있다. 이 점에서 조직된 OJT나 도제제도도 광의의 비공식훈련 범주에 포함된다고 할 수 있다.

비공식훈련이 갖는 고유성은 근로자들의 직무수행에 필요한 지식과 기능의 성격과 관련이 있다. 주지하다시피, 지식은 명시적 지식과 암묵적 지식으로 구분되어 있는데, 직무수행과정 중에서 지식과 숙련의 활용은 많은 부분 암묵지로 구성되어 있다. 암묵지는 기업의 제품이나 생산과정에 고유한 것들이기 때문에 기업특수 숙련과 밀접한 연관성을 가진다. 명시적 지식은 일반적인 과학의 원리와 법칙에 의해 해석된 지식임에 반해 암묵적 지식은 사람들이 그 원리와 법칙을 알지 못하지만 특정한 방식으로 작동하여 특정한 결과를 내는 과정, 방식, 테크닉 등에 관해 알고 있는 지식이다. 그에 따라 명시지는 공식적이고 체계적인 언어로 전달이 가능하기 때문에 작업장과 떨어진 공간에서 이루어지는 공식적 교육훈련에서 학습될 수 있지만 암묵지는 그것이 사용되는 상황과 분리되어 전달되기 어려운 특성을 가지고 있다. 결국 암묵지의 인지와 학습은 그 지식 획득 시점의 상황적 요인에 상당부분 의존하기 때문에 작업과정과 떨어져서 이루어지기 힘들게 된다. 바로 이 점이 직무관련 지식과 기능의 습득에 작업장 내의 비공식 학습이 필수적으로 요청되는 이유이다. 실제로 작업과정과 결합된 학습이 그렇지 않은 경우보다 직무 관련 지식과 기능의 습득에 더 적절한 방법인 것으로 나타나고 있다(Resnick, 1987; Brown et al, 1989). 작업장 밖의 학습은 강의실에서는 유용할지 모르지만 작업현장으로 이전하기가 용이하지 않은 경향이 있다. 더구나 비공식훈련은 근로자의 작업시간을 빼내야 하는 집체식 공식훈련과 달리 작업과정에 학습을 내재화시킬 수 있으므로 훨씬 유연하고 비용효율적으로 접근할 수 있는 장점도 있다.

그렇다고 이상의 논의를 학교 등 전문교육기관의 공교육이나 기업 내의 공식적 교육훈련이 필요 없다는 의미로 해석해서는 안 된다. 그것들은 명시적 지식과 일반 기능을 전달하는 장으로서 역할을 함으로써 비공식교육의 이론적 기초나 학습능력의 학습 등을 제공하게 된다. 그것들은 작업장 내 학습의 기초인 원리를 제공하고 규모의 경제를 장점으로 하고 있다. 이상의 논의가 함축하는 바는 공교육이나 공식적 훈련이 직무수행에 필요한 지식과 기능으로 전환되기 위해서는 비공식학습과 같은 작업장 내의 학습과정을 거칠 필요가 있다는 점이다. 이런 시각에서 보면, 기업 내 직업능력개발 정책의 핵심은 어떻게 하면 공식적 교육훈련과 비공식적 훈련을 적절하게 결합하여 비공식학습을 활성화시킬 수 있을까에 있다고 할 수 있다(Stern, 1992). 실제로 일본 기업들이 기업 내 교육훈련을 활발하게 이루고

있는 비결 중 하나가 공교육, 기업 내 공식훈련, 작업장 내의 현장훈련(OJT)을 적절하게 결합하는데 있다(Hashimoto, 1994).

이상의 시각에서 보면, 기업 내 직업능력개발의 주된 문제의식 중 하나는 가 어떻게 하면 작업장 내의 비공식학습을 최소의 비용으로 최대한 활성화시킬 수 있을까, 어떻게 하면 적은 비용으로 학습이 풍부하게 이루어지는 작업과정을 창출할 수 있을까에 있다(Stern, 1992). 비공식학습은 기업의 개입 없이 대부분의 조직에 자연발생적으로 이루어지고 있지만[1], 지식과 기능의 학습이 작업 과정의 부수적 기능이 아니라 필수적인 구성요소가 되고, 품질과 생산성 등 조직의 유효성이 학습에 크게 의존하게 되는 학습집약적인 작업과정을 만들고자 하는 것이 주된 문제의식이다. 이는 Senge(1990)의 학습조직 이론과 맥락을 같이 한다. 이와 같은 학습집약적인 작업과정의 구축에 대한 이론적 전망을 위해서는 작업장의 비공식학습이 어떻게 발생하는지 그 메커니즘을 이해할 할 필요가 있는데, 그것을 위해서는 비공식학습에 영향을 주는 요인들을 파악할 필요가 있다.

2) 가설 및 연구 모형

비공식학습은 기업이 조직적으로 개입하여 체계화한 계획적 OJT나 도제제도 등을 제외하면 자연발생성이 기본 특징이다. 지식과 기능을 전달하는 사람과 전달받는 사람도 비공식학습에 자발적으로 참여하기 때문에 근로자들의 자발성, 특히 지식과 기능 제공자의 자발성이 비공식학습의 활성화에 크게 영향을 줄 수 있다. 근로자의 자발성은 결국 기업의 작업조직과 인사제도에 의해 크게 영향을 받기 때문에 작업장 내 비공식학습은 기업의 작업조직과 인사제도의 영향을 크게 받을 것으로 기대된다. 근로자들의 자발적 학습동인과 상호 학습을 촉진할 수 있는 적절한 작업조직과 보상체계, 고용안정, 신뢰에 기초한 상호협력문화 등이 이와 관련이 있을 것으로 보인다. 이러한 문제의식에서 본 연구는 기업의 작업조직과 인사제도들을 중심으로 비공식학습의 영향요인을 추출하고 있는데, 그것들과 관련된 가설들을 직무특성, 보상체계의 성격, 고용안정성, 그리고 공식훈련 등 4 가지 범주를 구분하여 살펴보고자 한다.

먼저 직무특성은 근로자들의 학습에 대한 직접적 수요 요인이다. 우선 직무의 내용과 권한의 정도는 직접적으로 그에 필요한 지식과 기능의 내용을 규정한다. 가령, 작업자들이 기계의 보전과 수리 업무를 담당해하거나 품질관리업무를 담당해야 하는 경우, 근로자들이 공정개선이나 품질개선 등의 의사결정에 참여하는 경우 등은 그에 필요한 지식과 기능의 학습이 전제되어야 한다. 직무의 특성은 이처럼 근로자들의 학습 필요성을 제고할 뿐 아니라 작업과정에 대한 근로자들의 흥미 유발을 통해 학습동기를 부여하기 때문에 여러 측면에서 근로자들의 비공식학습을 강화할 것으로 기대된다. 또한 직무특성은 근로자간의 협업적 성격을 규정하기 때문에 근로자들 사이의 의사소통과 정보 교환, 코칭, 상호 학습 정도

1) 단순반복적인 작업방식에 기초한 대량생산시스템에서도 조직은 학습곡선을 따라 학습이 이루어지고 있음이 발견되고 있다(Appelbaum & Batt, 1994).

를 결정할 수도 있다. 이러한 문제의식들에 기초하여 본 연구는 직무순환, 직무확대, 의사결정 참여 등이 근로자들의 비공식학습을 촉진할 것이라는 가설들을 설정하고자 한다.

가설 1.1. 직무확대는 근로자들의 비공식학습을 촉진할 것이다.
가설 1.2. 직무순환은 근로자들의 비공식학습을 촉진할 것이다.
가설 1.3. 근로자의 의사결정참여는 근로자들의 비공식학습을 촉진할 것이다.

보상체계는 근로자들의 행위를 관리하는 기제로서 자발적 학습의 동인과 학습문화 형성에 큰 영향을 줄 수 있다. 우선 직능급(pay for skill)이나 지식급(pay for knowledge) 또는 학습급(pay for learning)처럼 근로자들의 학습 결과를 보상하는 임금체계는 개별 근로자들의 학습 동기를 제고할 수 있고, 팀인센티브제나 성과배분제처럼 집단적 성과급제는 근로자간의 상호 협력·학습 분위기를 낳을 수 있다. 이상의 문제의식에서 다음과 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 2.1. 직능급체계는 근로자들의 비공식학습을 촉진할 것이다.
가설 2.2. 집단적 성과급제는 근로자들의 비공식학습을 촉진할 것이다.

이들 가설과 아울러 최근 우리나라 기업들에서 급속한 증가세를 보이고 있는 연봉제가 근로자들의 비공식학습에 어떤 영향을 미치는지를 탐색과제로 설정하고자 한다. 연봉제는 한편으로 근로자들의 직무성과 제고를 위해 개별적 학습동인을 높일 것으로 보이지만, 동시에 구성원간의 경쟁적 관계를 낳아서 작업집단 내의 상호 학습을 약화시킬 수 있다. 이런 점에서 연봉제가 비공식학습에 전체적으로 어떤 영향을 미칠 것인가는 실증적인 문제이다.

탐색과제 1. 연봉제는 근로자들의 비공식학습에 어떤 영향을 줄 것인가?

학습의 효과는 단기적인 것들도 있지만 궁극적으로는 장기적인 성격을 갖는 경향이 있다. 학습의 이런 특성 때문에 학습이 활성화되는 주된 조건 중 하나가 장기적 고용관계이다. 근로자들의 장기근속이 전제될 때 기업이 근로자들의 학습결과를 조직성과로 거둘 수 있기 때문에 근로자들의 장기근속 전망이 존재할 때 학습집약적 분위기를 창출하기가 더 용이하게 된다. 역으로 근로자들도 고용안정이 보장될 때 조직에 대한 충성과 몰입도를 높이고 기업특수 숙련의 형성과 동료들에 대한 자신의 지식과 노하우 제공에 더 적극적이게 된다. 이런 점에서 고용안정은 근로자들의 학습 문화 창출에 필수적인 요건이라고 할 수 있다.

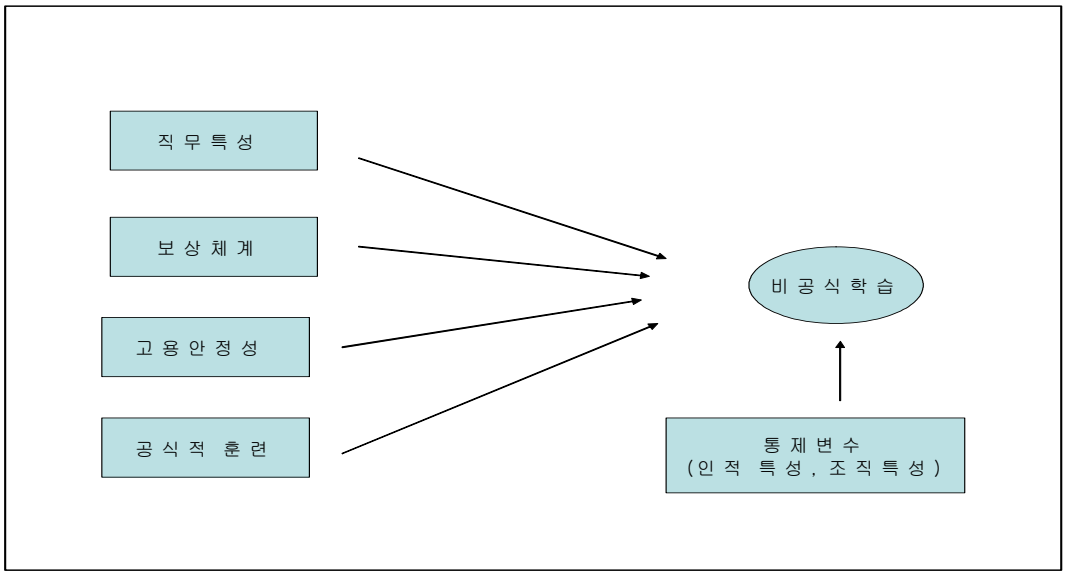
가설 3. 고용안정성이 높을수록 근로자들의 비공식학습이 촉진될 것이다.

마지막으로 공식적 훈련의 정도가 근로자들의 비공식학습에 영향을 줄 수 있다. 우선 비

공식학습은 그것을 위한 이론적 기초로서 근로자들의 학습능력에 의해 크게 영향을 받는 경향이 있다. 학습능력이 높은 근로자가 학습 적응력이 더 빠르고 지속적 학습에 대한 우호적 태도를 가짐으로써 작업장 내의 비공식학습에서 더 효율적인 학습인으로 나타나는 경향이 있다. 근로자들의 학습능력은 일차로 기업 밖의 학교교육에서 닦여 오지만, 그것이 비공식학습의 기초로서 미흡한 경우나 근로자간에 질적 차이가 존재하는 경우에는 기업 내의 공식적 훈련에 의해 보완될 필요성이 생긴다. 실제로 일본 기업의 경우, 생산직근로자들에 대해 기업과 고등학교간의 연계프로그램에 의해 기업 내 공식·비공식학습의 이론적 기초를 학교 내에서 쌓도록 하고, 신입직원들이 비교적 동질적 수준을 유지하게 하는 것이 작업장 내 학습을 촉진한다고 한다(Hashimoto, 1994). 근로자들의 비공식학습은 직무관련 기술의 이론적 기초뿐 아니라 근로자간의 의사소통기술이나 정보와 임무의 공유방법, 동료를 훈련시키는 방법, 갈등관리 등 인간관계기술이 요청되고 있다. 가령, 우리나라에서 근로자들의 학습이 풍부하게 이루어지고 있는 대표적인 기업인 유한킴벌리에서도 기술훈련 외에 문화 및 교양교육의 비중이 높게 나타나고 있다(노용진 외, 2002). 이와 관련된 인간관계훈련은 통상 공식적 훈련에 의해 제공되는 경향이 있다. 이상의 논의에서 다음의 가설을 설정하고자 한다.

가설 4. 공식적 교육이 활성화될수록 근로자들이 비공식학습이 촉진될 것이다.

본 연구는 이상의 가설들에 기초하고, 성별, 연령, 학력, 직급, 근속년수, 기능 수준 등 근로자의 인적 특성과 기업규모, 노조 유무 등 조직의 특성을 통제하면서 <그림 1>과 같은 연구모형을 설정하고자 한다.



[그림 1] 연구모형

3. 자료 및 기초 통계

1) 자료

본 연구는 한국직업능력개발원의 「인적자본기업패널」의 1차년도 자료(2005년)를 이용하고 있다. 「인적자본기업패널」은 기업과 근로자 조사를 병행하고 있다. 표본은 한국신용평가정보(주)의 『KIS 기업 Data(2005)』를 모집단으로 하여 1차 산업, 제조업의 일부 산업, 서비스업의 일부 산업을 제외하고 실시한 기업단위 표본추출에 기초하고 있다. 복수사업장의 경우 사업장단위 조사도 병행하고 있다. 표본구성은 제조업 300 개, 금융업 34 개, 비금융서비스업 116 개 등 450 개 기업이며, 사업장단위조사는 총 205개가 실시되었다. 근로자조사는 관리직의 경우 팀장(3000명)과 팀원(3472명)을 조사하였고, 주요 직종은 제조업의 경우 생산직(감독자 872 명, 근로자 5211 명), 금융업의 경우 서비스직(팀장 109 명, 팀원 430 명), 비금융서비스업의 경우 핵심전문직(팀장 357 명, 팀원 1180 명)을 조사하였다. 그 중 본 연구는 제조업 생산직근로자 조사를 주된 분석 대상으로 하고, 조직특성은 기업단위 조사를 사용하였다. 제조업만을 분석 대상으로 한 이유는 서비스업이 제조업과 직무구조가 큰 차이를 보이고 있어서 표본구성을 통해 직무특성 차이를 통제하기 위한 것이다. 조사된 제조업 생산직 근로자 5211 명 중에서 결측치를 포함하고 있는 관측치를 제외하고 남은 4531 명이 본 연구의 표본을 구성하고 있다.

2) 변수의 측정 및 기초통계

본 연구에서 종속변수로 사용하는 비공식학습은 2 가지 방식으로 측정되었다. 하나는 (1) 선배로부터의 학습, (2) 동료・후배 가르치기, (3) 일을 통해 스스로 배우기, (4) OJT 등 4 가지 비공식학습형태의 참여에 대한 평균값이고, 다른 하나는 그 비공식학습형태에 대한 참여가 직무능력향상에 얼마나 효과가 있었는가에 대한 평균값을 사용하였다. 위의 비공식학습형태들에 참여하지 않은 경우는 두 번째의 측정방식에서 전혀 효과 없음으로 처리하였다. 비공식학습의 형태 중 OJT가 다소간 논란의 여지가 있을 수 있다. OJT가 회사의 개입에 의해 이루어지는 작업장학습이라면 공식학습이고 자연발생적인 OJT라면 비공식학습이라고 할 수 있는데, 그 차이가 「인적자본기업패널」의 설문조사에는 명쾌하게 구분되어 있지 않다.

<표 1>에는 비공식학습의 참여 정도와 비공식학습 참여의 직무능력향상효과에 대한 기초 통계가 정리되어 있다. 그 결과를 보면, 선배로부터의 학습에 참여하는 근로자는 66.1%, 동료・후배 가르치기에 참여하는 근로자는 68.9%, 일을 통해 스스로 배우기에 참여하는 근로자는 77.0%이며, OJT 프로그램에 참여하는 근로자의 비율은 27.7%로 나타나고 있고, 4 가지 비공식학습에 대한 평균 참여도는 59.9%이다. 대부분의 근로자가 비공식학습에 참여할 것으로 기대되고 있지만, 약 60% 정도의 근로자만이 비공식학습에 참여하고 있음을 알

수 있다. 4 가지 비공식학습형태 중 OJT에 대한 참여도가 낮은데, 이 통계결과로 미루어 보면, 응답자들이 OJT를 회사에 의해 조직된 OJT로 여기고 있는 것이 아닌가 추측된다. 비공식학습에 대한 참여가 직무능력향상에 얼마나 효과가 있는가에 대한 설문에 대한 응답이 평균적으로 2.5점(5점 척도) 정도로 나타나고 있다. 그 중 일을 통해서 스스로 배우기가 2.9 점이라는 가장 높은 점수를 받고 있고, 선배로부터의 배우기와 동료・후배 가르치기는 2.7 점정도의 비슷한 점수로 나타나고 있다. OJT는 참여도가 낮기 때문에 평균점수가 1.6 점으로 다른 비공식학습형태에 비해 가장 낮은 점수를 받고 있다.

〈표 1〉 비공식훈련 참여 및 직무능력향상효과(N=4531)

변수	평균(표준편차)	
	참여 여부(범주)	직무능력향상효과(5점)
비공식학습	0.599(0.328)	2.460(0.928)
- 선배로부터의 학습	0.661(0.473)	2.657(1.357)
- 동료·후배 가르치기	0.689(0.463)	2.667(1.283)
- 일을 통해 스스로 배우기	0.770(0.421)	2.895(1.222)
- OJT 프로그램	0.277(0.447)	1.628(1.111)

<표 2>에는 본 연구에서 사용하는 주요 독립변수들의 기초통계가 정리되어 있다. 직무특성, 보상체계, 고용안정, 공식적 훈련참여 등이 그것들이다.

직무특성 변수들로는 직무 내용의 풍부성 정도에 대한 대리변수로 작업자의 자주보전업무 담당 정도(조직 변수)를 사용하였다. 작업자의 자주보전 정도는 (1) '직접생산자에게 보전 업무 없음'에서 (5) '직접 생산자가 보전 업무를 전적으로 담당함'까지 5 점 척도로 측정되었다. 평균값은 2.1로 나타나고 있는데, 이는 보전업무를 보전 파트가 대부분 담당하고 작업자는 보조 업무를 담당하는 수준 정도에 해당된다. 직무순환은 해당 근로자가 직무순환에 참여하는 여부(더미)로 측정되었는데, 28% 정도의 근로자가 직무순환에 참여하고 있다. 근로자의 의사결정 참여정도는 특별과제팀 참여, 품질분임조 참여, 제안제도 참여, 6-시그마 참여 등 4 가지 프로그램의 참여 여부에 대한 평균값으로 측정하였다. 제안제도의 참여가 57.1%로 가장 많고 품질분임조 참여가 31.8%, 6시그마 참여가 17.2%, 특별과제팀 참여가 9.9% 순으로 나타나고 있다.

보상체계는 연봉제는 생산기능직에 대한 전체 임금 대비 개인별 성과급제의 비중으로 측정하였고, 집단 성과급제는 생산기능직에 대한 팀성과급, 사업부성과급, 전사성과급 등 3 가지 집단 성과급제의 비중으로 측정하였다. 개인별 성과급의 비중은 평균 2.9%, 집단성과급의 비중은 6.0%로 나타나고 있다. 직능급은 기업 내에 직능급 제도의 실시 여부를 나타내는 더미변수로 측정하였다. 약 8.8%의 근로자가 직능급이 있는 기업에서 근무하는 것으로 나타나고 있다. 그 밖의 고용안정은 2004년 총근로자수 대비 2002~4년 기간 동안 고용조정된 근로자의 비율로 측정하였다. 고용조정의 비율은 약 3.2%로 나타나고 있다.

〈표 2〉 주요 독립변수들의 기초통계

변수	평균(표준편차)
자주 보전(5점)	2.109(0.877)
직무순환 참여(더미)	0.280(0.449)
의사결정참여	0.290(0.280)
- 특별과제팀 참여(더미)	0.099(0.299)
- 품질분임조 참여(더미)	0.318(0.466)
- 제안제도 참여(더미)	0.571(0.495)
- 6-시그마 참여(더미)	0.172(0.377)
개인별 성과급 비중(%)	2.851(7.381)
집단 성과급 비중(%)	5.987(8.796)
직능급(더미)	0.088(0.283)
고용조정 비율__2002~4년(%)	3.196(14.088)
공식훈련 참여 정도	0.295(0.280)
- 집체식 사내교육훈련 참여(더미)	0.593(0.491)
- 집체식 사외교육훈련 참여(더미)	0.356(0.479)
- 인터넷학습 참여(더미)	0.139(0.346)
- 우편통신훈련 참여(더미)	0.091(0.287)

마지막으로 공식훈련의 참여는 집체식 사내훈련, 집체식 사외훈련, 인터넷학습, 우편통신학습 등 4가지 대표적인 공식훈련에 대한 참여 여부의 평균값으로 측정하였다. 집체식 사내훈련에 대한 참여도가 59.3%로 가장 높고, 이어서 집체식 사외훈련에 35.6%, 인터넷학습에 13.9%, 우편통신훈련에 9.1%가 참여하는 것으로 나타나고 있다. 이들 4 가지 공식훈련들에 대한 참여 여부의 평균값은 29.%로 나타나고 있다.

그 밖에 근로자들의 인적 사항과 조직 특성 변수들에 대한 기초 통계가 <표 3>에 정리되어 있다. 표본근로자들의 숙련수준은 단능공, 단능숙련공, 다능숙련공의 비율이 20% 정도로 높은 편들이며, 평균 근속년수는 7.5년, 반장 이상의 직급자는 19.6%로 나타나고 있다. 학력은 인문고, 공고, 기타 실업고의 비율이 25% 전후로 비교적 높게 나타나고, 여성이 21.8%, 평균 연령은 34.7세로 나타나고 있다. 약 62.1%가 유노조기업에서 근무하고, 정규직 근로자의 수로 측정된 기업규모는 평균 1104 명이다.

〈표 3〉 기타 변수들의 기초통계(N=4531)

변 수	평균(표준편차)
단순노무직	0.095(0.293)
견습공	0.027(0.163)
단능공	0.129(0.336)
단능숙련공	0.225(0.418)
다능공	0.198(0.399)
다능숙련공	0.220(0.415)
기술적 다능공	0.105(0.307)
근속년수	7.522(6.991)
반장 이상 직급	0.196(0.397)
중졸 이하	0.078(0.268)
인문고졸	0.230(0.421)
공고졸	0.262(0.440)
기타 실업고졸	0.246(0.431)
전문대졸	0.150(0.357)
대졸	0.033(0.178)
여성	0.218(0.413)
연령	34.678(8.787)
유노조기업	0.621(0.485)
기업규모(정규직)	1104.790(1976.980)

4. 분석 결과

본 연구의 회귀모형은 OLS모형이다. 종속변수는 비공식학습 참여와 비공식학습의 직무능력향상효과이고, 독립변수들은 직무특성, 보상체계, 고용안정, 공식훈련 참가 등 주요 변수 외에 숙련 수준, 근속년수, 직급, 학력, 성별, 유노조기업, 조직규모 등을 통제하였다. 실증 분석결과가 <표 5>에 정리되어 있다. 1열에는 비공식학습 참여 정도를 종속변수로 하는 회귀모형의 추정결과가 정리되어 있고, 2열에는 비공식학습의 직무능력향상효과 정도를 종속변수로 하는 회귀모형의 추정결과가 정리되어 있다.

분석 결과를 보면, 우선 작업자의 자주 보전, 직무순환, 근로자의 의사결정참여 등 직무특성 변수들은 대부분 비공식학습 참여 정도와 비공식학습의 직무능력향상효과 정도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있다. 그 중 작업자의 자주 보전이 비공식훈련 참여에 미치는 영향이 통계적 유의도가 다소 낮지만, 그것도 α =0.10 수준에서 유의하게 나

타나고 있다. 이상의 결과로 미루어 보면, 이상의 직무특성은 학습에 대한 직접적 수요요인으로서 근로자들의 비공식학습에 긍정적으로 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

그러나 보상체계는 이론적 기대와 달리 비공식학습에 대체로 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있지 못하다. 집단 성과급제의 비중은 비공식학습의 직무능력향상효과에 대해서는 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있지만 비공식학습 참여에 대해서는 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있지 못하다. 더구나 직능급은 통계적으로 유의하지 않을 뿐 아니라 추정치의 값도 이론적 예상과 달리 음수를 취하고 있다. 다만, 개인별 성과급제의 비중은 비공식학습에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이상의 결과로 미루어 보면, 개인별 성과와 능력을 강조하는 보상체계가 비공식학습에 부정적 영향을 미치는 경향이 있고, 집단별 보상체계가 약하기는 하지만 비공식학습에 긍정적 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이 점에서 비공식학습에는 개인의 학습동기보다 동료들의 지식공유 동기 등이 더 중요하게 작용하는 것으로 추정된다.

고용안정성에 대한 역의 지표로서 사용된 고용조정비율 변수는 비공식학습의 참여에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있지만, 비공식학습의 직무능력향상효과에 대해서는 통계적으로 유의하지 않은 부(-)의 영향을 보이고 있어서 비공식학습에 부분적으로 통계적으로 유의한 영향을 보이고 있다. 이 결과로 미루어 보면, 고용조정의 경험은 일정하게 근로자들의 비공식학습에 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

마지막으로 공식훈련의 참여는 비공식학습의 참여와 비공식학습의 직무능력향상효과에 모두 α=0.01 수준에서 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있다. 여기에서는 공식훈련이 어떤 종류로 구성되어 있는가를 알 수 없지만, 비공식학습이 공식훈련의 정도에 의해 영향을 받고 있음을 알 수 있다. 이 점은 학습이 학습을 불러일으키는 학습의 특성과 일정한 관련이 있을 것으로 보이는데, 비공식학습을 활성화시키는데 공식훈련의 강화가 필요함을 말해주고 있다.

<표 5>에는 통제변수들에 대해서도 흥미로운 추정 결과가 정리되어 있다. 첫째로, 숙련수준이 높을수록 비공식학습의 참여도와 비공식학습의 직무능력향상효과가 통계적으로 유의하게 크게 나타나고 있음을 알 수 있다. 둘째로, 연령이 높을수록, 근속년수가 높을수록, 비공식학습이 감소하고 있다는 점이다. 셋째로, 기업규모가 클수록 비공식학습이 부분적으로 감소하고 있다는 점이다. 이 결과는 기업규모가 클수록 근로자간의 의사소통 정도가 약화된다는 선행연구의 결과와 일관된다(Stern, 1992). 그러나 학력의 수준의 경우, 인문고 졸업이나 기타 실업고 졸업 등 일부 학력 변수만이 부분적으로 비공식학습에 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있다. 그러나 그 경우에도 추정치의 방향이 이론적 예상과 반대로 음수를 취하고 있다.

〈표 5〉 회귀분석 결과 (N=4531)

독립변수	종속변수	
	비공식학습 참여	비공식학습의 직무능력향상효과
상수항	6.865 (1.295)	21.356 (3.725)
자주 보전	0.008* (0.005)	0.030** (0.014)
직무순환 참여	0.152*** (0.010)	0.390*** (0.028)
의사결정참여	0.402*** (0.017)	0.978*** (0.050)
개인별 성과급 비중	-0.002*** (0.001)	-0.005*** (0.002)
집단 성과급 비중	0.001 (0.000)	0.004** (0.001)
직능급	-0.023 (0.015)	-0.005 (0.043)
고용조정 비율	-0.001** (0.000)	-0.001 (0.001)
공식훈련 참여 정도	0.158*** (0.017)	0.388*** (0.049)
견습공	0.007 (0.029)	0.051 (0.082)
단능공	0.073*** (0.018)	0.178*** (0.051)
단능숙련공	0.113*** (0.016)	0.326*** (0.047)
다능공	0.115*** (0.017)	0.360*** (0.048)
다능숙련공	0.121*** (0.017)	0.450*** (0.048)
기술적 다능공	0.134*** (0.019)	0.538*** (0.056)
근속년수	-0.004*** (0.001)	-0.014*** (0.003)
반장 이상 직급	0.004 (0.011)	0.013 (0.032)
인문고졸	-0.034* (0.018)	-0.065 (0.051)
공고졸	-0.027 (0.019)	-0.100 (0.053)
기타 실업고졸	-0.043** (0.018)	-0.112** (0.052)
전문대졸	0.002 (0.020)	0.075 (0.058)
대졸	0.001 (0.029)	0.031 (0.083)
여성	0.024 (0.012)	0.000 (0.034)
연령	-0.003*** (0.001)	-0.010*** (0.002)
유노조기업	0.001 (0.010)	-0.022 (0.029)
log(기업규모)	-0.015** (0.004)	0.000 (0.013)
R^2	0.291	0.268

주: * p<0.10 ** p<0.05 *** p<0.01

5. 맺음말

이상으로 본 연구는 비공식학습에 관한 이론적 논의에 기초하여 직무특성, 보상체계, 고용안정성, 공식훈련의 참가 등 인사제도 및 작업조직의 특성들을 중심으로 비공식학습의 영향요인에 관한 실증분석을 시도하였다. 본 연구는 우선 비공식학습이 기업의 경쟁우위 원천인 암묵지와 기업특수 숙련을 쌓는데 필수 불가결한 학습방법임을 제시하고, 이와 같이 중요한 비공식학습은 근로자들의 자발적 성격이 강하기 때문에 상황적 요인에 의해 크게 영향을 받을 것이라는 이론적 기대를 본 연구의 출발점으로 삼고 있다. 그에 기초하여 본 연구는 (1) 직무의 확대, 직무순환, 의사결정참여 등 직무 특성, (2) 직능급과 집단성과급, (3) 고용안정성, (4) 공식훈련 참가 등이 이 비공식학습을 촉진할 것이라는 가설들을 설정하였다. 그리고 최근 우리나라 기업들의 인사제도 변화의 주된 추세 중 하나인 연봉제가

근로자들의 비공식학습에 어떤 영향을 미치는지를 탐색과제로 설정하였다.

분석결과는 직무특성과 공식훈련의 참가가 근로자들의 비공식학습에 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있음을 보여주었다. 직무특성은 숙련의 일차적 수요요인이라는 점에서 학습과 밀접한 연관성을 가진 것으로 보이고, 공식훈련은 학습이 학습을 낳는 학습의 특성과 관련하여 비공식학습에 긍정적 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 이 결과들로 미루어 보면, 근로자의 비공식학습을 촉진함에 있어서 가장 중요한 두 가지 요인은 직무재설계와 공식훈련의 강화라고 말할 수 있다.

그러나 본 연구의 분석결과는 보상체계나 고용조정 등의 변수들은 비공식학습에 부분적으로만 영향을 주고 있음을 보이고 있다. 집단 성과급제도 비공식학습에 부분적으로만 영향을 주고, 비공식학습의 중요한 촉진요인으로 알려진 직능급은 통계적으로 유의하지 않을 뿐 아니라 추정치가 음수를 취하고 있다. 보상체계와 관련해서 한 가지 명백한 점은 개인별 성과급제의 도입이 근로자들의 비공식학습에 부정적 영향을 주고 있다는 점이다. 이 점은 근로자의 비공식학습에 개인의 학습동기보다 구성원간의 협력 분위기가 더 중요함으로 말해주고 있다. 이 점에서 우리는 최근 급속한 증가세를 보이고 있는 성과주의 인사제도는 근로자들의 비공식학습을 저하시킬 우려가 있음을 알 수 있다.

참고문헌

김안국(2001) 『기업교육훈련의 경제적 성과와 분배: 한국제조업을 중심으로』 박사학위논문, 고려대학교 경제학과

노용진・김동배・김동우(2002) 『기업 내 인적자원개발의 실태와 정책과제』 한국노동연구원

박기성(1992) 『한국의 숙련형성』 한국노동연구원

Appelbaum E. and R. Batt(1994) *The New American Workplace*, Cornell Univ. Press (박준식 역, 『미국기업의 작업현장 혁신』, 한국노동연구원)

Brown, J. S., A. Collins, and P. Duguid(1989) Situated Cognition and the Culture of Learning, *Educational Researcher*, 18(1), p 32-41

Hashimoto, M(1994) Employment-Based Training in Japanese Firms in Japan and in the United States: Experiences of Automobile Manufacturers, in Lynch, L. M.(ed.) *Training and the Private Sector*, Chicago, Univ. of Chicago

Lillard, L and H. Tan(1983) *Training: Who Gets it and What are its Effects?* Santa Monica, CA; Rand Corp.

Resnick, L. B.(1987) Learning in School and Out, *Educational Researcher*, 16, p 13-20

Senge, P. M.(1990) *The Fifth Discipline*, NY: Double-day

Senker, P(2000) What Engineers Learn in the Workplace and How They Learn It, in Rainbird, H (ed.) *Training in the Workplace: Critical Perspectives on Learning at Work*, London, McMillian Press.

Stern, D(1992) Institutions and Incentives for Developing Work-Related Knowledge and Skill, in Adler, P. S(ed) *Technology and the Future of Work*, NY, Oxford Univ. Press