

韓國製造業體의 教育訓練投資規模와 決定要因

柳 將 秀*

논문 초록 :

본 논문의 목적은 그 동안 우리 나라 기업들이 노동자들의 교육훈련에 어느 정도 투자해 왔고, 그 교육훈련투자가 무엇에 의해 결정되었는가를 분석하는 데 있다. 이를 위해 활용한 자료는 한국신용정보주식회사의 '기업경영자료 테이프'와 노동부의 '직종별 임금실태조사보고서 테이프'였다. 본 연구의 주요 결과들을 요약하면 다음과 같다. 먼저 한국 기업 대부분은 그 동안 교육훈련투자, 즉 인력개발투자에 매우 인색하였다. 제조업 100인 이상 기업을 대상으로 했을 때, 1988년에 1인당 연간 교육훈련투자규모는 7.9만 원에 불과하였고 이후에 증가세를 보이기는 하지만, 1993년에도 27.7만 원에 그치고 있다. 그리고 기업특성들과 노동자특성들로 구성된 '1인당 교육훈련투자 결정함수'를 추정한 결과, 기업특성으로는 기업의 평균임금, 노동자특성들로는 남성노동자 비중, 연령, 근속년수 변수가 1인당 교육훈련투자규모에 영향을 미치고 있었다.

핵심주제어: 인력개발, 교육훈련투자, 공식적 교육훈련
경제학문헌목록 주제분류: J0

I. 序 論

최근 각국의 기업들은 노동력 질의 향상, 즉 인력개발에 큰 관심을 두고 있다. 노동력 질의 향상에 많은 기업들이 초미의 관심을 두는 것은 그것이 경쟁력 수준을 결정짓는 매우 중요한 요인이기 때문이다. 물론 각 기업의 기술수준도 경쟁력을 결정짓는 중요한 요인임에 틀림없지만, 기술수준 역시 노동력의 질에

* 부경대학교 경제학부 조교수.

** 본 논문은 1996년 한국경제학회 정기학술대회에서 발표한 논문을 수정·보완한 것이다. 학술대회에서 유익한 논평을 해 주신 한국방송대학교 박덕제 교수와 심사과정에서 귀중한 조언을 해 주신 익명의 심사위원들에게 감사드린다.

의해 결정된다는 점에서 노동력 질을 향상시키려는 각 기업들의 노력은 당연하다 하겠다.

세계시장에서 경쟁우위를 가지기 위해서는 차별화된 고부가가치 상품을 생산하는 것이 필수불가결하다. 그런데 이러한 상품의 생산은 표준화된 저부가가치 상품생산과는 달리 숙련노동자라는 인적자원의 부존량에 크게 의존하기 때문에 노동력 질의 향상은 매우 중요할 수밖에 없다.

노동력 질의 향상은 기업의 경쟁력뿐만 아니라 노동자의 노동생활의 질 향상, 즉 노동자의 노동시장, 노동과정, 노동력 재생산과정에서의 질을 향상시키는 중요한 계기가 된다. 결국 노동력 질의 향상은 노동자로 하여금 직장만족도를 높이는 요인으로 작용할 것이다.

이처럼 노동력 질의 향상은 기업경쟁력과 노동생활의 질을 동시에 향상시킬 수 있다는 점에서 이에 대한 기업주체들의 적극적인 노력이 요구된다.

노동자의 질을 향상시키기 위해서는 노동자를 인적자본으로 파악하고 이에 대한 적극적인 투자가 무엇보다도 중요하다. 인적자본론에 의하면 인적자본의 투자대상은 크게 학교교육, 기업내 교육훈련, 건강, 이주, 정보 등이다. 이 중에서 특히 중요한 것은 학교교육과 기업내 교육훈련이다. 그리고 기업내 교육훈련은 크게 공식적 교육훈련과 비공식적 교육훈련으로 구분된다. 공식적 교육훈련은 이른바 현장외훈련(off-the-job training)으로, 비공식적 교육훈련은 현장훈련(on-the-job training)으로 분류될 수 있다.

본 연구는 기업규모 100인 이상 제조업체의 공식적 교육훈련에 초점을 맞춰 투자규모와 투자의 결정요인을 분석할 것이다. 비공식적 교육훈련까지 포함한 한국 제조업체의 전반적 인력개발노력에 대한 분석은 앞으로의 연구과제로 남겨둔다.

II. 教育訓練投資의 決定要因에 관한 假說

기업의 교육훈련투자규모와 추이는 교육훈련투자의 결정요인이 무엇이고 그 결정요인이 어떻게 변해 왔는가에 의해 직접 영향을 받기 때문에 교육훈련투자 규모, 추이, 그리고 증대방안에 관한 연구는 교육훈련투자의 결정요인에 대한 논의로부터 출발하지 않으면 안 된다.

기업의 교육훈련투자를 결정하는 요인들을 분석한 연구들은 미국을 중심으로 한 선진국들에서 많이 수행되어 왔다. 이는 특히 저임금노동력을 활용한 신흥공업국들에 의해 그들의 시장을 잠식당하면서 이를 극복하기 위한 주요 수단으로 노동자의 질 향상이 필수적이고, 이를 위해서는 이들에 대한 교육훈련투자가 매우 중요하다는 인식에서 비롯되었다(Macduffie and Kochan, 1995, pp. 147-148). 동일한 논리로 한국에서는 공업화 초기 이래 저임금노동력을 비교우위로 활용하였기 때문에 노동자 질의 향상, 즉 숙련향상을 위한 투자는 적을 수밖에 없었다(조우현, 1995; 류장수, 1995). 그러나 최근 국제분업구조 속에서 우리 기업의 역할이 단순조립에서 가공으로 이행하는 단계에 있고, 세계적 추세가 비용이나 가격요소보다는 상품의 질 향상을 더욱 중요시함으로써 숙련향상에 관한 국내의 연구도 비교적 활발해지고 있다.

이 절에서는 교육훈련투자에 관한 국내의 연구들의 성과를 기초로 해서 교육훈련투자의 결정요인에 관한 본 연구의 가설들을 제시할 것이다.¹⁾

본 논문이 참조하는 기존 연구들의 경우 연구자들에 따라 제시하는 결정요인이 약간씩 상이하다. 신영수(1996)는 근로생애주기(working life-cycle), 성(gender), 학력, 취업 전 노동자의 직업훈련 이수 여부, 훈련형태와 같은 인적자본 축적관련 변수를 교육훈련투자규모를 결정하는 주요 요인들로 주목하였다.²⁾ 조우현(1995)은 '사업내 직업훈련 실시 여부 결정모형'과 '신입사원 배치 전 훈련일수 결정모형'을 추정하면서 공개채용 여부, 최고경영자의 경력, 숙

1) 교육훈련투자에 관한 수많은 외국의 문헌들 중에서 본 연구가 참조한 것은 Osterman (1995), Macduffie and Kochan(1995), Mincer(1994), Holzer, Block, Cheatham, and Knott(1993) 등 비교적 최근 연구물들이다. 특히 Osterman(1995)은 교육훈련투자에 관한 체계적 논의를 전개하고 있는 대표적 논문으로 평가받을 만하다. 본문에서 이미 지적한 바와 같이 국내에서 이에 관한 관심은 최근에 부각되었기 때문에 연구물 역시 소수에 지나지 않는다. 숙련향상의 중요성, 현황, 결정요인, 그리고 개선방안에 관한 대표적 연구물은 조우현(1995), 박기성(1993, 1995), 신영수(1996), 류장수(1993, 1995) 등이다. 이 중 교육훈련투자의 결정요인 분석에 명시적 초점을 맞춘 연구로는 조우현(1995), 신영수(1996), 류장수(1995)를 지적할 수 있다.

2) 신영수(1996)는 교육훈련투자 중 공식 OJT를 대상으로 그 결정요인 분석을 위한 모형설정 및 추정을 시도한 매우 중요한 연구로 평가받을 만하다. 그러나 이에 관한 다른 연구자들과는 달리 노동자 개인의 특성만을 고려함으로써 이외에 있을 수 있는, 대표적으로 사업체가 가지는 특성을 분석에서 제외하는 한계를 지니고 있다. 필자는 취업 전이 아니라 이미 취업하고 있는 노동자의 교육훈련 여부 및 규모는 노동자들이 선택하는 문제가 아니라 기업의 판단에 의해 기본적으로 결정된다고 파악하고 있다. 따라서, 교육훈련투자의 결정요인으로 노동자 개인의 특성 외에 사업체 특성을 고려하지 않으면 안 된다.

련노동자 비중, 장기근속자의 비중, 여성의 비중, 자동화 여부, 수요처 확보사정 더미, 노조 더미, 공고졸 혹은 공전졸 더미, 기업규모와 집중도를 결합한 변수 등을 고려하였다. 이 연구는 노동자 특성들과 함께 사업체의 특성도 변수에 포함시키는 의의를 가지고 있다.

한편 공식적 현장외훈련의 결정요인을 분석하고 있는 Osterman(1995)은 크게는 작업조직, 채용관행, 내부노동시장구조, 숙련(skill)과 기술(technology), 그리고 제도적 고려사항이라는 범주로 구분하여 각 범주 내에서 보다 구체적인 요인들을 제시하고 있다.³⁾

이들 연구결과를 고려하면서 본 연구는 다음과 같이 교육훈련투자의 결정요인으로 기업특성을 나타내는 요인들과 노동자특성을 나타내는 요인들로 대별하여 그 각각의 요인들이 교육훈련투자에 어떠한 영향을 미치는지를 먼저 가설수준에서 제시하고자 한다.

1. 기업특성을 나타내는 대표적 요인들

본 연구는 교육훈련투자에 영향을 미치는 요인들 중 기업특성 요인들로 1인당 기계장비율, 산업특성(중화학공업 대 경공업), 기업규모, 1인당 월임금수준, 그리고 노동조합 유무를 채택하였다. 여기에서 1인당 기계장비율과 산업특성은 숙련과 기술수준을 나타내는 대리변수로서, 기업규모는 내부노동시장의 형성과 지불능력을 동시에 나타내는 대리변수로서, 그리고 월임금수준은 내부노동시장 형성의 또 다른 대리변수로 활용된다.

기계장비율은 노동자 한 사람이 사용하는 기계장비액을 나타낸다는 점에서 해당 기업의 기술과 노동자의 숙련수준을 반영한다. 기계장비율이 높다는 것은 그 기업의 기계화수준이 높다는 것이고, 그것은 그 기업의 기술수준이 높다는 것으로 자연스럽게 연결될 수 있다. 그러나 기계장비율이 높아지고, 따라서, 기술수준이 높아진다는 것이 노동자의 숙련수준으로 연결된다는 것에 대해서는

3) Osterman(1995)은 공식적 훈련의 주요 결정요인들로 자율적 팀 존재 여부, 직무순환 여부, QC 실시 여부, TQM 실시 여부, 인적자본을 만드는지 또는 구입하는지 여부, 성, 학력, 직무사다리의 존재 여부, 효율성 임금 실시 여부, 숙련수준에서 본 생산과정의 특성, 기업규모, 기업경영자들의 가치관, 노조 유무, 직종 등을 들고 있다. Osterman(1995, pp. 135-138) 참조.

지금까지도 격렬한 논쟁중에 있다고 생각된다.⁴⁾ 따라서, 1인당 기계장비액, 즉 기계장비율과 교육훈련투자규모 간에도 명확한 결론을 내리기 어렵다. 그런 점에서 본 연구의 추정결과는 우리 나라에서 두 변수 간의 관계를 밝힌다는 의의도 가지고 있다.

산업의 기술적 특성상 경공업부문보다 중화학공업부문 노동자의 숙련수준이 더욱 높다는 가설은 많은 연구에서 확인되었다. 필자도 두 부문의 직무와 각 부문에 종사하는 노동자들을 대상으로 두 부문의 숙련수준을 각 부문에서의 전체 노동자수 대비 과학기술직 노동자수 비중과 생산직 노동자수 대비 상대적 숙련 노동자수 비중을 통해 파악한 바가 있다.⁵⁾ 그 결과는 예상대로 중화학공업에서 두 비중이 보다 높게 나타났다. 중화학공업부문 노동자의 숙련수준이 경공업부문의 그것보다 높다는 사실은 중화학공업부문 노동자의 1인당 교육훈련비가 경공업부문 노동자의 그것보다 높다는 가설의 설정을 가능하게 한다. 상대적으로 높은 숙련수준을 필요로 하는 중화학공업부문 기업의 경우 경공업부문의 기업보다 소속노동자에 대한 교육훈련에 보다 많은 투자를 할 것이다.

기업규모가 교육훈련투자규모에 미치는 영향에 대해서는 국내외 연구에서 명확하게 밝혀지고 있다.⁶⁾ 즉, 중소기업보다 대기업에서 교육훈련투자가 더욱 많이 이루어지고 있는데, 이의 원인으로는 중소기업보다 대기업에서 노동이동의 위험이 더욱 적으며 또한 보다 풍부한 자원(지불능력)을 가지고 있다는 점이 지적되고 있다(Osterman, 1995, p. 137). 이와 함께 노동자집중도의 차이에도 따른 교육훈련투자의 차이도 지적될 수 있다. 즉, 대기업의 경우 노동자의 집중도가 높기 때문에 다른 사정이 일정하다면 중소기업보다 노동문제가 더욱 중요하게 대두될 수 있다(김형기, 1988, pp. 178-179). 이로 인해 대기업은 중소기업보다 노동자교육에 보다 많은 투자를 할 것이다.

기업의 임금수준 역시 교육훈련투자에 영향을 미칠 것이다. 상대적으로 높은

4) 이에 대해서는 Osterman(1995, pp. 125-127)과 류장수(1993, pp. 8-15)를 참고.

5) 여기에서 과학기술직 노동자는 전문, 기술 및 관련직종에 종사하는 노동자로서 화학자, 물리학자, 달리 분류되지 않는 자연과학자, 건축기술자와 공학기술자, 선박관리기술자, 생명과학자, 통계학자, 수학자, 체계분석가, 자연과학기술공, 건축과 공학관련 기술공, 생명과학기술공, 통계 및 수학기술공을 포함한다. 그리고 상대적 숙련노동자란 직접생산직 노동자(간단히 말해 공장노동자) 내부에서 숙련이 높은 유형의 노동자들을 의미한다. 보다 자세한 내용에 관해서는 류장수(1993, pp. 8-34)를 참조.

6) 외국의 연구에 대해서는 Osterman(1995, p. 137) 참조, 국내 연구에 대해서는 조우현(1995, pp. 221-222) 참조.

임금수준은 기업으로 하여금 효율성 임금이 작용하게 함으로써 노동이동률을 낮추고 노동자에 대한 교육훈련투자에 보다 적극적으로 참여하도록 할 것이다. 이는 Osterman(1995, p. 136)이 지적하였듯이 임금수준이 내부노동시장 형성에 중요한 영향을 미친다는 것을 의미한다. 즉, 상대적으로 높은 임금수준을 가지고 있는 기업은 보다 많은 교육훈련투자를 할 것이다.

노동조합은 임금교섭과 함께 노동자의 능력개발이라는 기능을 동시에 가지고 있다. 따라서, 다른 사정이 일정한 상태에서 노동조합이 노동자들의 능력개발을 위한 제 목소리를 내고 있다면 노동조합이 결성된 기업의 교육훈련투자가 노동조합이 결성되어 있지 않은 기업의 그것보다 활발할 것이다. 그러나 노동조합이 임금교섭에만 지나치게 치중한다면 교육훈련투자에 대한 노동조합의 긍정적 기능은 나타나지 않을 것이다. 이러한 측면에서 보면 우리 나라에서 교육훈련투자 규모에 대한 노동조합의 역할, 더 나아가 우리 나라 노동조합 활동의 현주소를 확인해 볼 수 있다는 의의를 본 연구는 가질 수 있다.

2. 노동자특성을 나타내는 대표적 요인들

기업 교육훈련투자의 결정요인들 중 노동자특성에 기인하는 요인들로 본 연구는 기존 연구에서 활용되어 온 성, 연령, 결혼 여부, 근속년수, 직종, 그리고 학교교육년수를 채택하였다. 각 요인들이 교육훈련투자에 어떠한 방향으로 작용하는지 살펴보자.

현재 고용관계를 맺고 있는 노동자의 교육훈련 실시 여부에 관한 이니셔티브는 기본적으로 기업이 가지고 있기 때문에 앞에서 지정한 노동자특성이 교육훈련투자에 대해 미치는 영향을 파악할 때 주목해야 하는 것은 기업의 입장에서 어떠한 특성을 가진 노동자에게 투자하는 것이 유리한가의 문제이다.⁷⁾ 이는 인적자본론자들의 비용-편익분석(cost-benefit analysis), 즉 교육훈련의 실시에 따른 비용과 교육훈련 후 발생하는 편익의 크기를 비교분석하는 관점이 중요하다는 것을 의미한다.

7) 교육훈련투자를 분석할 때 기업의 측면과 함께 노동자의 측면도 동일하게 고려해야 한다는 점은 오랫동안 강조되어 왔다. 그러나 실제 기업의 교육훈련투자의 실시과정을 살펴보면 교육훈련의 참가 여부, 내용 등 교육훈련에 관련한 전체 내용은 기업이 결정하고 노동자는 이에 따르는 경우가 일반적이다. 특히 본 연구가 연구대상으로 하는 공식적 기업교육훈련의 경우 더욱 그러하다.

인적자본론의 교육훈련투자의 비용-편익분석에 의하면, 다른 사정이 일정하다면 기업은 여성노동자보다 남성노동자, 고연령층 노동자보다 저연령층 노동자, 근속년수가 짧은 노동자보다 긴 노동자, 학교교육년수가 짧은 노동자보다 긴 노동자,⁸⁾ 생산직 노동자보다 전문기술직 노동자에게 보다 많은 교육훈련투자를 할 것이다.

이상의 논의를 기초로 기업 교육훈련투자의 결정요인에 관한 가설을 제시하면 다음과 같다.

(가설) 교육훈련투자의 결정요인: 교육훈련투자규모는 기계장비율(또는 노동장비율), 소속산업, 기업규모, 기업의 평균임금, 노동조합 유무와 같은 기업특성들(노동수요측 요인들)과 성, 연령, 근속연수, 직종, 학교교육연수와 같은 노동자특성들(노동공급측 요인들)에 의해 결정된다. 그 방향을 보면 기계장비율이 높은 기업, 중화학공업부문의 기업, 대규모 기업, 상대적 고임금기업, 노동조합이 결성되어 있는 기업, 남성집중도가 높고 저연령층 노동자가 많고 노동자의 평균근속연수가 길고 평균학교교육연수가 긴 기업에서 보다 많은 교육훈련투자가 이루어질 것이다.

III. 教育訓練投資規模와 決定要因 分析

1. 이용 통계자료

본 연구의 기초 통계자료는 한국신용정보주식회사의 『기업경영자료』와 노동부의 『직종별 임금실태조사보고서』이다. 『기업경영자료』는 회계연도 말에 공인된 감사기관에 의해 감사를 받아야 하는 상장, 등록, 외감기업들의 재무제표를 전산화한 자료이다.⁹⁾ 이 자료에서 우리는 기업의 교육훈련비,¹⁰⁾ 기계장비율,

8) 교육훈련과 학교교육년수의 관계가 (+)라는 것은 이미 많은 연구에서 지적되었다. 여기에는 두 가지 근거가 제시되는데, 하나는 학습능력이 보다 높고 보다 낮은 할인율에 직면하는 사람들이 보다 많은 학교교육에 투자하는 것과 똑같은 이유로 보다 많은 기업교육훈련투자에 참여하게 된다는 것이고, 다른 하나는 기업교육훈련과 학교교육이 성격상 보완재의 관계에 있다는 것이다. 이에 대해서는 Mincer(1994, pp. 34-35) 참조.

9) 상장기업이란 한국증권거래소에 주식을 상장한 기업, 등록기업이란 증권관리위원회에 등록한 기업 중 상장기업을 제외한 기업, 그리고 외감기업이란 외부감사대상기업 중 상장·등록 기업을 제외한 기업을 말한다.

소속 산업, 기업규모 변수의 값을 얻을 수 있다. 그러나 교육훈련투자의 결정요인으로 주목되는 나머지 변수들, 즉 노동조합 유무와 기업의 평균임금과 같은 기업특성의 변수들과 성, 연령, 근속연수, 직종, 학교교육연수와 같은 노동자특성의 변수들의 값은 이 자료에서 구할 수 없다. 기업경영자료에 빠져 있는 이들 변수값을 얻기 위해 노동부의 『직종별 임금실태조사보고서』 자료를 활용하였다.

본 연구가 최종 활용하는 자료는 『기업경영자료』(〈그림 1〉에서 자료 1)와 『직종별 임금실태조사보고서』 자료(〈그림 1〉에서 자료 2)를 기업수준에서 결합한 자료(〈그림 1〉에서 자료 3)이다. 앞의 두 자료는 서로 다른 기관에서 서로 다른 목적으로 만들어진 것이며 조사대상도 완전히 일치하지 않는다. 조사대상에서 볼 때 『기업경영자료』는 상장, 등록, 외감 전체 기업인 데 비해 『직종별 임금실태조사보고서』 자료는 10인 이상 사업체 중에서 표본추출된 자료이다. 그리고 조사항목을 보면, 기업경영자료는 기업의 특성에 한정되어 있는 데 비해 『직종별 임금실태조사보고서』 자료는 기본적으로 노동자 개인의 특성에

〈그림 1〉 자료의 구성과 내용

자료 1: 『기업경영자료』		자료2: 『직종별 임금실태조사보고서』 자료		자료 3: 자료 1 + 자료 2
얻을 수 있는 변수		얻을 수 있는 변수		얻을 수 있는 변수
1인당 교육훈련비	+	성	=	1인당 교육훈련비
기계장비율		연령		기계장비율
소속 산업		근속연수		소속 산업
기업규모		직종		기업규모
		임금		성
		학교교육연수		연령
				근속연수
				직종
				임금
				학교교육연수

- 10) 기업의 교육훈련투자비는 손익계산서의 일반관리비 항목과 제조원가명세서의 제조경비 항목 내에 들어 있다. 일반관리비 내의 교육훈련비는 사무, 관리직에 대해 지출한 것이고, 제조경비내의 교육훈련비는 생산직 노동자에 대해 지출한 것이다. 따라서, 기업의 교육훈련투자비를 계산하기 위해서는 이 두 항목을 모두 합하여야 한다. 한편, 교육훈련비 항목은 회계감사준칙상 의무기재항목이 아니기 때문에 비록 감사를 받는 기업이라고 하더라도 기재를 하지 않을 수 있다. 예컨대, 1993년의 경우 제조업 상장, 등록, 외감기업 전체 중 70% 정도 기업들이 교육훈련비를 기재하였다.

맞추어져 있다. 조사항목과 관련한 바로 이 점 때문에, 엄밀한 분석을 위해서는 두 자료를 노동자개인을 기준으로 결합하여야 함에도 불구하고 기업을 기준으로 할 수밖에 없었다.

따라서, 본 연구는 『직종별 임금실태조사보고서』 자료의 노동자 개인자료들을 기업단위로 평균하여 『기업경영자료』의 동일 기업자료와 결합하였다. 자료 입수가 가능하였던 1990년을 대상으로 두 자료에 수록된 기업들 중에서 기업명이 일치하는 기업들을 추출한 결과 464개의 기업을 얻을 수 있었다. 그러나 『기업경영자료』에는 의무기재항목이 아닌 변수들에 대해 기입하지 않은 기업들도 있기 때문에 교육훈련투자의 결정요인으로 주목된 변수들 모두의 값을 가지고 있는 기업수는 최종적으로 285개였다.

2. 교육훈련투자규모와 추이

(1) 기존 연구 검토 - 한국과 미국을 중심으로

우리 나라에서 기업교육훈련의 중요성을 인식하면서 기업교육훈련투자규모에 관한 분석을 시도한 연구들이 있는데, 그 연구들은 다음 몇 개의 유형으로 분류될 수 있다.

첫째, 한국 기업의 교육훈련투자규모를 거시적으로 파악한 연구를 지적할 수 있는데, 그 대표적인 것이 한국능률협회의 조사(한국능률협회, 각 연도)와 노동부의 『기업체 노동비용 조사보고서』 자료이다. 한국능률협회는 1990년대 초부터 한국 기업의 교육훈련비를 기업의 재무제표에 근거하여 조사·발표해 오고 있다. 한국능률협회의 이 조사는 많은 기업들을 대상으로 공신력 있는 재무제표에 근거하여 이루어졌다는 점에서 한국 기업의 교육훈련비 규모를 파악하는 데 중요한 것임에 틀림없다. 그러나 이 조사보고서는 교육훈련비를 개별기업 수준에서 파악하는 것 이상으로 나아가지 못하였다. 즉, 이 조사는 단지 개별기업의 교육훈련비를 파악하는 데 그치고 한국 기업의 평균교육훈련비 수준이나 산업별, 규모별 등과 같은 각종 특성별 평균교육훈련비 수준을 분석하지는 않았다. 그럼에도 불구하고 한국능률협회의 조사는 기업교육훈련비의 발표를 통해 이 부분의 중요성을 제시하였다는 의의를 지니고 있다. 노동부는 기업의 노동비용항목을 조사하면서 “노동자의 교육·훈련시설에 관한 비용, 지도원에 대한 수당 및 사례금, 위탁훈련에 소요된 비용 등의 합계액”인 교육훈련비의 월평균금

액을 파악하였다.

둘째, 앞의 두 조사처럼 일정 기준 이상의 전체 기업의 교육훈련비를 파악한 것이 아니라 소수 기업의 교육훈련비를 설문조사한 연구들이 있다. 그 중 탁희준(1992)의 연구가 주목되는데, 이 연구는 제조업부문 내 13개 대기업들을 대상으로 교육훈련투자규모를 포함하여 교육훈련에 관한 전반적 실태조사분석을 수행하였다.¹¹⁾ 이외에도 기업교육훈련에 관한 미시적 분석을 수행한 연구들(이정택, 1995 등)이 최근 새롭게 등장하고 있는데, 이러한 연구들은 기업내 교육훈련의 양성실적, 훈련과정, 재원, 효과 등을 면밀하게 분석하고 있다는 장점을 가지고 있지만 한국 기업의 교육훈련투자규모를 이야기해 주기에는 자료상 기본적으로 불가능하다는 단점을 가지고 있다.

한편 미국의 인적자본론자들은 학교교육과 마찬가지로 기업의 교육훈련도 노동자의 질을 향상시켜 기업의 성과에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 이론적, 실증적으로 분석하여 왔다. 여기에서는 이 중 기업의 교육훈련투자규모에 관한 실증연구만을 소개하도록 한다.

기업의 교육훈련에 대해 많은 연구성과를 보여 왔던 Mincer는 미국의 경우 학교교육과 달리 국가수준에서의 기업교육훈련투자규모 관련통계는 없는 실정이라고 설명한다. 그래서 몇 가지 방법에 의한 추정에 의존할 수밖에 없었는데, Mincer는 다음 세 가지 추정방법을 제시하고 있다(Mincer, 1994, pp. 17-23).

첫번째 방법은 1년간 교육훈련시간을 훈련 이전이나 비교가능한 비훈련자의 임금률로 계산하는 방법인데, 이에 의할 경우 미국 기업의 교육훈련투자 총액은 1976년에 557억 달러인 것으로 추정되었다. 두 번째 방법은 공식적 교육훈련 프로그램비용과 그것에 소요된 시간에 따른 비용을 계산하고 이를 기초로 공식적 교육훈련과 비공식적 교육훈련을 포함한 전체 교육훈련투자규모를 계산하는 방법이다. 이 방법에 의할 경우 1987년 미국의 공식적 교육훈련비는 약 400억 달러였고 시간으로는 1인당 약 1주였다. 1976년에 조사된 공식적 교육훈련투자규모와 비공식적 교육훈련규모 간의 비중인 1:4를 1987년에도 적용한다면 전체 교육훈련투자규모는 약 2,000억 달러에 달한다. 세 번째 방법은 임금곡선

11) 이 연구는 13개 대기업들을 대상으로 '교육훈련의 중점대상층과 중점과제', '교육훈련 필요성의 파악방법', '교육훈련의 예산', '교육훈련의 장애와 문제점' 등 전체 24개 조사항목을 설문조사하였다.

을 사용하는 방법인데, 이는 앞의 두 방법에서 사용되는 자료들이 없을 경우에 주로 활용되었다.

Mincer가 정리한 세 가지 방법과는 달리 앞에서 소개한 한국의 경우처럼 사례조사를 통한 연구도 나타나고 있다. 예컨대, Katz and Keefe(1993)은 100인 이상 노조가 있는 301개 기업의 경영자에 대한 설문조사 결과 1990년 생산직 노동자 1인에 대한 기업의 교육훈련투자규모는 1,120달러임을 밝혀 내었다. 그리고 이 조사에 의하면 미숙련노동자는 1990년에 평균 45시간의 공식적 교육훈련을 받았다(Katz and Keefe, 1993, p. 3).

(2) 본 연구의 자료 1에 의한 교육훈련투자규모

본 연구는 교육훈련투자규모 자료를 얻기 위해 한국신용정보주식회사가 전산 자료로 보관하고 있는 것을 이용하였는데, 이 회사는 등록, 외감기업에 대해서는 1988년 이후, 상장기업에 대해서는 1981년 이후부터의 자료를 전산 기초 자료로 마련해 놓고 있다. 그런데 이 자료는 기업단위의 총교육훈련투자규모만을 조사·입력하였기 때문에 인력개발을 위한 기업의 노력을 파악하는 변수인 기업단위의 1인당 교육훈련투자규모를 알기 위해서 본 연구는 기업단위의 총교육훈련투자규모를 해당 기업의 종업원수로 나누었다. 지금 살펴보는 교육훈련투자규모뿐만 아니라 다음에 살펴볼 교육훈련투자의 결정요인 분석에서도 우리는 1인당 교육훈련투자규모를 분석대상으로 삼을 것이다.

한국신용정보주식회사의 『기업경영자료』에는 1988년에 2,803개 기업, 1989년에 2,192개 기업, 1990년에 2,341개 기업, 1990년에 2,341개 기업, 1991년에 2,489개 기업, 1992년에 2,503개 기업, 1993년에 2,377개 기업의 경영관련자료를 담고 있다. 그런데 앞에서도 언급한 바와 같이 교육훈련투자는 의무기재사항이 아니기 때문에 이들 모든 기업의 교육훈련투자규모는 파악할 수 없다. 따라서, 본 논문의 교육훈련투자규모는 이 값을 기재한 기업들을 대상으로 파악한 것이다. 실제 교육훈련투자규모를 파악할 수 있는 기업수는 1988년에 1,008개 기업, 1989년에 1,154개 기업, 1990년에 1,268개 기업, 1991년에 1,540개 기업, 1992년에 1,662개 기업, 1993년에 1,685개 기업이었다.

대상기업 전체의 1인당 평균교육훈련투자규모와 산업특성별(중화학공업·경공업별) 1인당 교육훈련투자규모, 그리고 기업규모별 1인당 교육훈련투자규모를 나타낸 것이 <표 1>이다.

먼저 제조업 상장, 등록, 외감기업 전체를 대상으로 교육훈련투자규모의 연도별 추이를 살펴보자. <표 1>에 의하면 분석 초기연도인 1988년에 1인당 교육훈련투자규모는 7만 9,000원에 불과함을 알 수 있다. 이 수치는 이후 상대적으로 크게 증가하여 1993년에는 약 28만 원에 달하게 되었다.¹²⁾

1인당 교육훈련투자규모를 중화학공업·경공업별로 살펴보면, 1988년에 중화학공업부문 노동자의 1인당 교육훈련투자는 8만 6,000원으로 경공업의 6만 4,000원보다 높았다. 이러한 특징은 그 격차가 확대되면서 이후에도 지속되고 있다. 즉, 1993년에 중화학공업부문 노동자의 1인당 교육훈련투자는 32만 원으로 16만 6,000원 수준을 보인 경공업의 경우에 비해 2배 가까운 크기였다. 그리고 1인당 교육훈련투자규모의 중화학공업과 경공업별 증가율 추이를 보면, 1988년 각 부문의 1인당 교육훈련투자규모를 100으로 했을 때 1993년 중화학공업과 경공업의 상대적 증가는 각각 약 3.7배, 2.6배로 중화학공업에서의 1인당 교육훈련투자증가율이 더욱 높았다.¹³⁾

기업규모를 100-299인, 300-499인, 500-999인 그리고 1,000인 이상으로 구분했을 때 1988년 1인당 교육훈련투자규모는 각각 4만 8,000원, 5만 2,000원, 5만 6,000원, 8만 8,000원으로 기업규모가 클수록 그 값도 높았다.

<표 1> 기업 전체, 산업특성별, 기업규모별 1인당 교육훈련투자규모의 추이

		(제조업, 단위: 천 원)					
		1988	1989	1990	1991	1992	1993
대상기업 전체		79	119	146	195	230	277
산업특성별	중화학공업	86(695)	139(787)	177(874)	224(1063)	265(1138)	320(1173)
	경 공 업	64(313)	74(367)	81(394)	121(477)	145(524)	166(512)
기업규모별	100-299	48(405)	64(514)	81(584)	87(836)	93(972)	110(1005)
	300-499	52(179)	55(198)	74(231)	97(246)	109(232)	130(242)
	500-999	56(183)	74(198)	99(211)	112(219)	134(223)	160(214)
	1,000인 이상	88(241)	139(244)	170(242)	242(239)	292(235)	357(224)
대상기업수		1,008	1,154	1,268	1,540	1,662	1,685

주: () 속의 수치는 기업수

자료: 한국신용정보주식회사, 『기업경영자료』, 각 연도.

12) 『기업경영자료』에 의하면 1인당 기계장비액, 즉 기계장비율은 1988년에 약 900만원으로 1인당 교육훈련투자의 100배를 넘어서고 있었다. 이후 1인당 교육훈련투자규모 대비 1인당 기계장비액의 비중은 약간씩 감소하고 있지만, 1993년에도 약 90배에 달하고 있다.

이러한 특징은 그 격차가 확대되면서 이후에도 지속되고 있다. 예컨대, 1993년 1인당 교육훈련투자규모는 각각 11만 원, 13만 원, 16만 원, 35만 7,000원으로 1,000인 이상 기업들의 상승이 특히 뚜렷하다.

이처럼 1988년부터 1993년까지를 분석대상으로 했을 때 한국 기업의 교육훈련투자규모는 기업 전체를 대상으로 하든지 산업특성별, 기업규모별로 하든지 관계없이 지속적으로 상승하고 있음을 확인할 수 있다. 그러나 Katz and Keefe(1993)가 조사한 100인 이상 노조가 있는 301개 미국 기업의 1990년 생산직 노동자 1인에 대한 기업의 교육훈련투자규모가 1,120달러인 것에 비교하면 한국 기업의 교육훈련투자는 여전히 낮음을 알 수 있다. 더구나 미국 기업이 다른 선진국들에 비해 그 동안 노동자에 대한 인력개발투자에 인색하였다는 연구결과를 고려하면 한국 기업의 교육훈련투자가 낮았다는 것을 부인하기 어렵다.¹⁴⁾

또한 1인당 교육훈련투자규모에 관한 자료에서 확인할 수 있는 것은 본 논문이 제 II절에서 제기한 중화학공업부문이 경공업부문보다, 대기업이 중소기업보다 노동자의 교육훈련투자에 더욱 적극적이라는 가설이 다른 변수를 전혀 통제하지 않은 분석에서는 타당하다는 것이다.

3. 결정요인에 관한 가설검증

본 연구의 1인당 교육훈련투자 결정함수는 다음과 같이 노동수요측 요인들과 노동공급측 요인들로 이루어져 있다. 노동수요측 요인으로는 기계장비율, 소속 산업, 기업규모, 기업의 평균임금, 노동조합 유무를, 노동공급측 요인으로는 성, 연령, 근속연수, 직종, 학교교육연수를 포함하였다. 그리고 각 변수의 표기 및 정의는 〈표 2〉에 나와 있다.

13) 한편, 중화학공업부문을 중공업과 화학공업부문으로 구분하여 분석했을 경우 화학공업부문 노동자의 1인당 교육훈련투자규모가 특히 높음을 알 수 있다. 1993년만을 보면 화학공업부문 노동자의 1인당 교육훈련투자규모는 42만 1,000원으로 경공업의 16만 6,000원보다는 물론이고 중공업의 29만 8,000원보다도 크게 높았다. 그리고 1988년 대비 1993년 1인당 교육훈련투자증가율 추이에서도 화학공업은 4.4배로 다른 부문보다 높았다. 자세한 수치에 대해서는 류장수(1995, pp. 38-40) 참조.

14) 선진국 기업들의 인력개발투자규모 비교연구에 대해서는 Macduffie and Kochan (1995) 참조.

$$\begin{aligned}
 LNPET = & a_0 + a_1 LNKL + a_2 DHEAVY + \sum a_3 DSIZE + a_4 LNW \\
 & + a_5 DUN + a_6 RSEX + a_7 AGE + a_8 TEN + a_9 RBLUE \\
 & + a_{10} RHIGH + a_{11} RTECH + a_{12} RUNIV + \varepsilon.
 \end{aligned}$$

본 연구에서는 1인당 교육훈련투자 결정함수를 대상기업 전체뿐만 아니라 중화학공업·경공업별, 대규모·중소기업별로 각각 구분하여 추정할 것이다. 이것은 산업특성별, 기업규모별로 교육훈련투자의 결정요인이 상이할 것이라는 가정에 입각하고 있기 때문이다.

(1) 대상기업 전체

본 연구가 활용하는 기업 전체를 대상으로 1인당 교육훈련투자의 결정함수를 추정한 결과는 <표 3>에 나와 있다. 기업특성 요인들과 노동자특성 요인들 모두를 고려한 모형 1의 추정결과에서 보이는 특징들을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 숙련과 기술수준을 나타내는 대리변수로 사용되고 있는 기계장비율과 산업특성 변수는 교육훈련투자규모에 의미있는 영향을 미치고 있지 않다.¹⁵⁾ 이는 다른 변수들을 통제했을 때 기계장비율이 높은 기업, 중화학업종의 기업에 종사하는 노동자라고 해서 더 많은 교육훈련을 받는 것이 아님을 의미한다. 기계장비율이 높고 따라서 기술수준이 높은 기업이 노동자의 보다 높은 숙련수준을 요구한다는 가설은 본 연구결과에서는 기각되고 있다. 또한 높은 기계장비율과 높은 기술수준을 가진 기업의 노동자는 탈숙련화되고 있다는 가설도 기각되고 있다. 적어도 한국에서는 아직까지 기계장비율, 기술수준이 노동자의 숙련수준에 미치는 영향은 확인되지 않고 있다.¹⁶⁾

산업특성별 교육훈련투자규모를 파악할 때 중화학공업 노동자의 규모가 더욱

15) 본 논문의 제 I 절에서 언급한 바와 같이 여기에서의 교육훈련투자 결정요인에 관한 분석은 공식적 교육훈련투자부분에 한정되어 있다. 따라서, 본 논문의 결론을 현장훈련으로 대표되는 비공식적 교육훈련투자를 포함한 전체 교육훈련투자의 결정요인으로 그대로 확대해석하여서는 안 된다. 전체 교육훈련투자의 결정요인에 대한 분석은 앞으로의 연구과제로 남겨 둔다.

16) 그러나 이러한 결과를 기술과 숙련과의 관련성 논쟁에 적용하기 위해서는 그것이 그 동안 조립이나 단순가공위주의 공업화전략이라는 한국적 특수성 때문인지에 관한 분석이 먼저 이루어져야 할 것이다. 그렇지 않고 이를 그대로 일반성을 가진 것으로 해석할 경우 잘못된 결론을 유도할 수도 있다.

〈표 2〉 교육훈련투자의 결정함수 추정에서 이용되는 변수 설명

표 기	정의 및 설명
<i>LNPET</i>	1인당 교육훈련비의 자연대수
<i>LNKL</i>	기업특성
<i>DHEAVY</i>	기계장비율의 자연대수
<i>DSIZE</i>	산업 더미 : 중화학공업 1, 경공업 0 기업규모 더미 : 300-499인 <i>DSIZE</i> 2=1, 500-999인 <i>DSIZE</i> 3=1, 1,000인 이상 <i>DSIZE</i> 4=1
<i>LNW</i>	평균임금의 자연대수
<i>DUN</i>	노동조합 더미 : 조직사업체 1, 비조직사업체 0
<i>RSEX</i>	노동자 특성
<i>AGE</i>	남성노동자 비중
<i>TEN</i>	평균연령
<i>RBLUE</i>	평균근속연수
<i>RHIGH</i>	생산직 노동자 비중 : 전체 노동자 중에서 생산직 노동자가 차지하는 비중
<i>RTECH</i>	고졸 노동자 비중 : 전체 노동자 중에서 고졸 노동자가 차지하는 비중
<i>RUNIV</i>	전문대졸 노동자 비중 : 전체 노동자 중에서 전문대졸 노동자가 차지하는 비중 대졸 노동자 비중 : 전체 노동자 중에서 대졸 노동자가 차지하는 비중

크다는 것을 알 수 있었다. 그러나 다른 변수들을 고려하였을 때 중화학공업과 경공업으로 나눈 산업특성이 교육훈련투자규모를 결정한다는 가설은 기각되었다. 이 역시 중화학공업에 종사하는 노동자라고 해서 경공업 종사노동자보다 통계적으로 유의할 정도로 지속적으로 높은 숙련수준을 요구하는 것도 아니고 그 결과 보다 높은 교육훈련투자를 받는 것도 아님을 나타내 준다.

둘째, 기업규모의 차이가 1인당 교육훈련투자규모에 미치는 영향은 매우 낮다. 기업규모 100인 이상 300인 미만을 기준으로 했을 때 300인 이상 500인 미만 기업의 1인당 교육훈련투자규모가 5% 유의수준에서 낮을 뿐 다른 기업 규모, 즉 500인 이상 1,000인 미만 기업과 1,000인 이상 기업의 그것과는 유의미한 차이가 없었다. 기업규모가 클수록 교육훈련투자규모가 크다는 가설은 다른 특성들, 특히 인적자본 변수들을 고려에 넣은 본 연구의 분석에서는 통계적으로 기각되고 있다. 규모가 큰 기업에 고용되어 있는 노동자가 보다 높은 교육훈련투자를 받는다는 제 II 절에서의 결과는 다른 변수를 고려하였을 때 확인되지 않는다.

셋째, 기업별 1인당 평균임금은 교육훈련투자에 (+)방향으로 의미있는 영향을 미친 것으로 나타났다. 상대적으로 높은 임금수준은 기업으로 하여금 효율

〈표 3〉 교육훈련투자의 결정함수 추정(제조업 전체, OLS)

변수명	모형 1		모형 2		모형 3	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값	추정계수	t-값
INTERCEP	-3.614	-0.589	-21.434***	-8.042	8.046**	2.222
LNKL	0.004	0.083	-0.001	-0.037		
DHEAVY	0.221	1.370	0.239	1.485		
DSIZE2	-0.385**	-2.006	-0.355*	-1.812		
DSIZE3	-0.016	-0.080	-0.065	-0.316		
DSIZE4	-0.191	-0.918	-0.105	-0.507		
LNW	1.013**	2.385	1.931***	9.411		
DUN	0.040	0.241	0.031	0.195		
RSEX	1.499***	3.242			2.038***	4.832
AGE	-0.136***	-4.705			-0.134***	-4.549
TEN	0.175***	3.298			0.240***	5.344
RBLUE	-3.309	-0.979			-2.717	-0.784
RHIGH	-0.407	-0.809			0.139	0.290
RTECH	-0.677	-0.462			-0.429	-0.299
RUNIV	0.774	1.063			1.941***	4.070
Adj R ²	0.3363		0.2816		0.3002	
N	285		285		287	
F-값	11.279***		16.907***		18.527***	

주: 1) *는 10%수준, **는 5%수준, ***은 1%수준에서 통계적으로 유의함.

2) 모형 1은 기업특성요인들과 노동자특성요인들 모두 고려한 모형, 모형 2는 기업특성요인들만 고려한 모형, 모형 3은 노동자특성요인들만 고려한 모형임.

성 임금을 작용하게 하여 노동이동률을 낮추고 노동자에 대한 교육훈련투자에 더욱 적극적으로 참여하게 한다는 가설은 본 연구에서도 확인되었다.

넷째, 노동조합의 결성 여부는 교육훈련투자에 대해 유의미한 영향을 미치고 있지 못하였다. 즉, 노동조합이 결성된 기업과 미결성된 기업 간에 노동조합 유무에 따른 1인당 교육훈련투자규모의 차이는 없었다. 이는 한국의 노동조합이 그동안 노동자의 교육훈련에 중요한 관심을 두고 있지 않았으며, 주로 임금 및 근로조건 향상에 그 활동을 치중해 왔음을 보여 주고 있는 대목이다. 인력개발이 결국은 노동자 삶의 질을 향상시킨다는 인식을 가지면서 노동조합은 노동자의 교육훈련 확대를 위한 방향으로 역할조정할 필요가 있다.¹⁷⁾

17) 노동조합의 인력개발활동 실태, 앞으로의 방향 등에 관해 분석한 최근의 글에서도 이러한 지적이 발견된다(박덕제, 1995). 한국 노동조합의 인력개발활동 실태에 대해서는 박덕제(1995, pp. 44-51), 인력개발을 위한 노동조합의 운동방향에 대해서는 박덕제, 1995, pp. 52-62; 조우현 1996, pp. 36-39 참조.

다섯째, 남성노동자, 연령이 낮은 노동자일수록 근속연수가 긴 노동자일수록 교육훈련을 더욱 많이 받는 것으로 나타났다. 기업은 보다 젊은 노동자와 보다 긴 근속연수를 지닌 노동자에게 보다 많은 교육훈련을 실시하는 것이 이윤극대화에 유리하다는 가설이 매우 높은 유의수준에서 확인되고 있다. 특히 평균근속연수와 관련하여 최근 우리 기업들에서도 내부노동시장화가 전개되고 있다는 점을 고려할 때 앞으로 노동자에 대한 교육훈련투자가 더욱 증대하리라는 추측이 가능하다. 이것은 또 기업의 내부노동시장화를 더욱 가속화할 것이다.

여섯째, 기업의 생산직노동자 비중, 학교교육수준은 교육훈련투자규모에 영향을 미치고 있지 않았다. 두 변수가 교육훈련투자에 미치는 영향은 10% 유의수준에서도 기각되었다. 즉, 사무관리기술직 노동자라고 해서, 고학력노동자라고 해서 더 많은 교육훈련을 받는 것은 아니었다.

(2) 중화학공업·경공업별

1인당 교육훈련투자의 결정함수를 중화학공업과 경공업으로 각각 구분하여 추정해보자.

중화학공업만을 대상으로 했을 때 1인당 교육훈련투자규모에 영향을 미치고 있는 변수는 기업규모(300인 이상 500인 미만 기업이 다른 규모의 기업보다 낮게 나타남), 기업 평균임금, 남성노동자 비중, 연령, 그리고 근속연수이다. 그 중 기업 평균임금, 남성노동자 비중, 근속연수는 1인당 교육훈련투자규모에 (+)방향으로, 연령은 (-)방향으로 영향을 미치고 있다. 그리고 기계장비율, 노동조합 유무, 생산노동자 비중, 학력 등의 변수는 교육훈련투자규모에 유의미한 영향을 미치고 있지 않다.

한편, 경공업만을 대상으로 했을 때에 근속연수 변수만이 1인당 교육훈련투자규모에 (+)방향으로 영향을 미쳤으며 나머지 변수들은 모두 기각되었다. 경공업의 경우 중화학공업에서 교육훈련투자규모에 영향을 미쳤던 기업규모, 기업 평균임금, 남성노동자 비중, 연령은 1인당 교육훈련투자규모에 영향을 미치고 있지 않았다.

이러한 결과는 교육훈련투자규모의 결정요인이 중화학공업과 경공업 간에 상당한 차이가 있음을 의미한다. 경공업에 한정할 경우 중화학공업과 달리 교육훈련투자규모는 모든 기업특성과 근속연수만을 제외한 나머지 노동자특성의 차이에 의해 영향을 받지 않음을 알 수 있다.

〈표 4〉 교육훈련투자의 결정함수 추정(중화학공업, 경공업: OLS)

변 수 명	중 화 학 공 업		경 공 업	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
INTERCEP	-3.186	-0.438	-4.703	-0.381
LNKL	-0.079	-1.202	0.117	1.068
DSIZE2	-0.465**	-1.985	-0.297	-0.829
DSIZE3	-0.135	-0.587	0.418	0.908
DSIZE4	-0.111	-0.450	-0.448*	-1.074
LNW	1.007**	1.963	1.060	1.284
DUN	-0.024	-0.120	0.082	0.261
RSEX	1.945***	3.782	0.187	0.175
AGE	-0.097**	-2.289	-0.138***	2.948
TEN	0.139**	2.086	0.198**	2.096
RBLUE	-4.494	-1.152	-3.174	-0.462
RHIGH	0.354	0.489	-0.325	-0.374
RTECH	-0.910	-0.585	3.913	0.843
RUNIV	1.112	1.244	0.264	0.178
Adj R ²	0.3503		0.2102	
N	188		97	
F-값	8.755***		2.965***	

주: *는 10%수준, **는 5%수준, ***은 1%수준에서 통계적으로 유의함.

(3) 대기업·중소기업별

이제 1인당 교육훈련투자의 결정함수를 100인 이상 500인 미만의 중소기업과 500인 이상의 대기업, 즉 기업규모별로 각각 구분하여 추정해 보자. 중화학공업과 경공업을 구분하여 추정했을 때와 마찬가지로 분석대상을 기업규모별로 구분하여 추정했을 때에도 1인당 교육훈련투자의 결정요인 간에는 차이가 존재하였다.

먼저 500인 이상 대기업을 대상으로 했을 때 기업의 평균임금, 남성노동자 비중, 연령, 근속년수, 학력이 교육훈련투자규모에 영향을 미치고 있는 변수들이었다. 평균임금이 높은 기업, 남성노동자 비중이 높은 기업, 노동자의 평균연령이 낮은 기업, 근속연수가 긴 기업, 고졸 노동자 비중이 낮은 기업, 대졸 노동자 비중이 낮은 기업에 고용되어 있는 노동자일수록 1인당 교육훈련투자규모가 높았다.

다음에 100인 이상 500인 미만의 중소기업을 대상으로 했을 때 1인당 교육훈련투자의 결정요인은 대기업과 상이하였다. 먼저 중소기업 중 중화학공업 기

〈표 5〉 교육훈련투자의 결정함수 추정(대기업, 중소기업: OLS)

변수명	대 기 업		중 소 기 업	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값
INTERCEP	-19.646**	-2.258	5.683	0.690
LNKL	0.016	0.195	-0.071	-1.043
DHEAVY	-0.037	-0.151	0.366*	1.790
LNW	2.692***	4.182	0.270	0.506
DUN	-0.241	-0.940	0.113	0.530
RSEX	2.127***	3.255	1.519**	2.510
AGE	-0.306***	-6.619	-0.051	-1.450
TEN	0.191**	2.371	0.155**	2.285
RBLUE	-3.405	-0.846	-5.445	-1.020
RHIGH	-1.702**	-2.080	0.094	0.154
RTECH	-2.088	-0.848	-1.028	-0.578
RUNIV	-2.313**	-1.986	1.695**	1.890
Adj R^2	0.5101		0.2720	
N	114		171	
F-값	11.696***		6.774***	

주: *는 10% 수준, **는 5% 수준, ***은 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

업의 1인당 교육훈련투자규모는 비교적 낮은 유의수준이지만 경공업 기업의 그것보다 높았다. 중소기업의 경우 대기업과 달리 높은 대졸 노동자 비중은 그 기업의 교육훈련투자규모를 높이는 데 중요한 기여를 하였다. 반면에 남성노동자 비중이 높은 기업, 노동자의 근속년수가 긴 기업일수록 교육훈련투자규모가 더욱 컸다는 점은 중소기업에서도 확인되었다. 한편, 중소기업 교육훈련투자 결정함수의 설명력(Adj R^2)은 0.2720으로 대기업의 0.5101보다는 크게 낮았다.

IV. 結 論

최근 노동자의 질 향상을 통한 기업경쟁력 및 노동생활의 질 향상이 중요한 과제로 제기되고 있다. 노동자의 질은 이들에 대한 교육훈련투자에 의해 향상될 수 있다. 그렇기 때문에 많은 선진기업들은 노동자들의 교육훈련에 막대한 투자를 주저하지 않고 있다.

노동자의 질 향상이 중요하다는 점, 그리고 노동자의 질 향상은 이를 위한 적극적 투자 없이는 불가능하다는 점은 우리 기업들에게도 예외가 아니다. 따라

서, 최근 우리 기업들도 예전에 비해 노동자에 대한 교육훈련투자에 보다 많은 관심을 보이는 것은 당연하다 하겠다.

이러한 시점에서 그 동안 우리 나라 기업들이 노동자들에 대한 교육훈련에 어느 정도 투자해 왔고, 그 교육훈련투자가 무엇에 의해 결정되었는가를 분석하는 것은 앞으로 교육훈련투자의 양과 질을 높이는 데 반드시 필요하다. 이러한 문제의식을 가지고 본 연구는 먼저 1988년부터 1993년까지 우리 기업들의 교육훈련투자규모가 어느 정도였는가를 분석하였다. 그리고 우리 기업들의 교육훈련투자가 어떠한 변수들에 의해 영향을 받았는가를 함께 분석하였다.

먼저 본 연구의 주요 결과들을 요약하면 다음과 같다.

한국 기업 대부분은 그 동안 교육훈련투자, 즉 인력개발투자에 매우 인색하였다. 제조업 100인 이상 기업을 대상으로 했을 때 1988년에 연간 1인당 교육훈련투자규모는 7만 9,000원에 불과하였다. 이후에 증가세를 보이기는 하지만, 1993년에도 27만 7,000원에 그치고 있다. 이는 상대적으로 교육훈련투자규모가 적은 것으로 평가되는 미국 기업들보다도 훨씬 적은 규모라 할 수 있다.

1인당 교육훈련투자와 관련하여 또 하나 특징적인 것은 다른 변수들을 통제하지 않았을 경우 산업특성과 기업규모별로 일정한 차이가 있다는 점이다. 경공업에 비해서 중화학공업, 특히 화학공업의 기업들이, 중소기업에 비해서는 대규모 기업의 1인당 교육훈련투자규모가 상대적으로 높았다.

한편, 그 동안 한국에서 1인당 교육훈련투자규모를 결정하는 요인들로는 어떤 것이 있었는가. 이론적으로는 기계장비율, 소속산업, 기업규모, 기업의 평균임금, 노동조합 유무와 같은 기업특성들(즉, 노동수요측 요인들)과 성, 연령, 근속연수, 직종, 학교교육연수와 같은 노동자특성들(즉, 노동공급측 요인들)이 지적되고 있다.

본 연구는 이들 변수들로 구성된 '1인당 교육훈련투자 결정함수'를 통상적인 최소자승법(OLS)에 의해 추정하였다. 1990년을 대상으로 1인당 교육훈련투자 결정함수를 추정한 결과를 보면, 기업특성으로는 기업의 평균임금이, 노동자 특성들로는 남성노동자 비중, 연령, 근속연수 변수가 1인당 교육훈련투자규모에 영향을 미치고 있었다. 그리고 산업특성(중화학공업·경공업별)과 기업규모(대기업·중소기업별)에 따라 1인당 교육훈련투자규모를 결정하는 요인들은 약간씩 달랐다.

이외에 1인당 교육훈련투자 결정함수 추정결과에서 특히 주목되는 점들을 요

약하면 다음과 같다.

첫째, 1인당 교육훈련투자규모에 영향을 미치는 것으로 판단되는 다른 변수들을 통제했을 때 기업규모의 차이가 1인당 교육훈련투자규모에 미치는 영향은 매우 낮았다. 즉, 기업규모가 클수록 교육훈련투자규모도 클 것이라는 가설은 전체적으로 기각되었다. 이는 교육훈련투자에 인식한 기업의 현실은 중소기업 뿐만 아니라 대기업에게도 그대로 적용된다는 점을 의미한다.

둘째, 노동조합이 결성된 기업과 미결성된 기업 간에, 즉 노동조합 유무에 따른 1인당 교육훈련투자규모의 차이는 없었다. 이는 한국 노동조합들이 노동자의 교육훈련에 중요한 관심을 두지 않았음을 의미한다. 그동안 한국 노동조합들이 주로 임금 및 근로조건 향상에 그 활동을 집중하여 왔음을 보여 주는 부분이다.

셋째, 연령이 적은 노동자와 평균근속년수가 긴 노동자에 대한 교육훈련투자가 보다 많이 이루어지고 있다. 이는 인적자본론에서 주장되어 온 것으로 우리 기업들도 나름대로 합리적인 기준을 가지고 교육훈련투자를 해 왔음을 보여 주고 있다.

본 연구결과와 관련하여 기업의 교육훈련 투자주체들이 지향해야 할 방향으로 다음 세 가지를 제시할 수 있다.

첫째, 노동조합은 현재의 임금교섭 위주의 활동으로부터 노동자의 질을 향상시킬 수 있는 교육훈련투자 확대에 치중하는 활동으로 전환하는 노력을 해야 한다. 노동자의 질 향상은 그 자체의 의미뿐만 아니라 노동조합의 임금교섭도 상대적으로 용이하고 유리하게 하는 의미를 지닐 수 있다. 성과의 배분에만 치중하기보다 성과를 높이는 데 노동조합이 적극 참여할 경우 성과배분에서도 보다 유리하다는 것은 당연하다.

둘째, 현재 한국 기업들은 중·고령층에 비해 젊은 층에 보다 많은 교육훈련 투자를 실시하고 있다. 보다 젊은 노동자에게 보다 많은 교육훈련을 실시하는 것이 기업의 이윤극대화에 유리한 측면도 있으나 중·고령층의 교육훈련이 부족할 경우 이들의 임금과 생산성 간의 격차로 인해 중·장기적으로 불리한 측면으로 작용할 수 있다. 중·고령 노동자의 입장에서 교육훈련의 계속된 실시는 중요하다. 즉, 노동자의 계속적인 숙련형성이 기업의 입장, 노동자의 입장 모두에서 중요하기 때문에 중·고령층에 대한 교육훈련투자의 확대방안을 적극 모색하여야 한다. 이 경우 중·고령자에 대한 교육훈련투자의 확대는 제한된 투자재원과 기대수익이라는 점을 인식하여 양적인 확대보다는 교육훈련의 내용 등 질

적인 면에서의 개선이 필요하고 동시에 임금체계와의 연계하에서 이루어지지 않으면 안된다.

셋째, 평균근속연수가 긴 기업일수록 1인당 교육훈련투자규모가 더 높았다. 이 사실은 근속연수가 긴 노동자에 대해 투자의 필요성을 더욱 많이 느끼고 있음을 말해 준다. 다른 한편으로 어떤 노동자에 대한 교육훈련투자의 확대는 그 노동자의 근속연수를 더욱 증가시키는 데 기여할 것이다. 이처럼 교육훈련투자 규모와 근속연수 간에 존재하는 (+)의 상관관계를 적극 활용하는 노력이 노사 모두에게 요구된다.

參 考 文 獻

1. 김형기, 『한국의 독점자본과 임노동』, 까치, 1988.
2. 노동부, 『직종별 임금실태조사보고서』, 1990.
3. 류장수, “숙련별 분단구조에 관한 연구,” 서울대학교 대학원 경제학과 박사학위논문, 1993.
4. ———, 『한국기업의 교육훈련투자 결정요인과 효과 분석』, 한국노동교육원, 1995.
5. 박기성, “기업내의 관행이 숙련형성에 미치는 효과,” 『경제학연구』, 제41집 제1호, 한국경제학회, 1993, pp. 213-237.
6. ———, “한국 근로자의 인적자본의 성격,” 『경제학연구』, 제43집 제3호, 한국경제학회, 1995, pp. 145-164.
7. 박덕제, 『노동자 능력개발을 위한 노동조합의 역할』, 한국노총 중앙연구원, 1995.
8. 신영수, “취업전후 직업훈련 이수율과 성별 임금격차 완화,” 『노동경제논집』, 제19권 제1호, 한국노동경제학회, 1996, pp. 53-68.
9. 이정택, 『대기업 교육훈련의 현황과 과제 — A전자, B조선 사례연구』, 한국노동교육원, 1995.
10. 조우현, “전략적 핵심기업의 인적자원 개발방식, 그 중요성과 실상,” 『경제학연구』, 제43집 제3호, 한국경제학회, 1995, pp. 205-228.
11. ———, “지력자본주의와 새로운 노동조합활동,” SIES Working Paper

- Series No. 57-58, 1996, pp. 24-43.
12. 최효철, "비임금노동비용의 결정원리 및 경제적 효과에 대한 연구," 서울대학교 대학원 경제학과 박사학위논문, 1992.
 13. 탁희준, 『한국 대기업의 사내직업훈련에 관한 조사·연구』, 국민경제교육연구소, 1992.
 14. 한국신용정보주식회사, 『기업경영자료 테이프』, 1981-1993.
 15. 한국능률협회, 『한국기업의 교육훈련비』, 1992.
 16. Holzer, H. J., R. N. Block, M. Cheatham, and J. H. Knott, "Are Training Subsidies for firms effective?—The Michigan experience," *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 46, No. 4, July 1993, pp. 625-636.
 17. Katz, H. C. and J. H. Keefe, "Report on a Study of Training, Adjustment Policies, and the Restructuring of Work in Large Unionized Firms," Manuscript, 1993.
 18. Macduffie, J. P. and Kochan, T. A., "Do U. S. Firms Invest Less in Human Resources?—Training in the World Auto Industry," *Industrial Relations*, Vol. 34, No. 26, April 1995, pp. 147-168.
 19. Mincer, J., "Investment in U. S. Education and Training," *NBER*, No. 4844, 1994.
 20. Osterman, P., "Skill, Training, and Work Organization in American Establishments," *Industrial Relations*, Vol. 34, No. 2, April 1995, pp. 125-146.