

職業能力開發研究  
 第11卷(2), 2008. 8, pp. 193~214  
 © 韓國職業能力開發院

## 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과의 관계: 이직률의 중재효과를 중심으로

정진철\*

이 연구는 제조업 분야 기업을 모집단으로 하여 인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 미치는 영향이 이직률에 의해 중재되는지를 구명하는 데 주된 목적이 있다. 이를 위하여 한국직업능력개발원의 '인적자본 기업패널' 자료가 사용되었다. 패널 자료 가운데 인적자원개발에 대한 투자는 교육훈련비로, 조직성과는 종업원 1인당순이익으로, 그리고 이직률은 정규직의 이직률로 측정되었고, 통제변인인 조직규모는 종업원 수로 측정되었다. 281개 제조업 분야 기업체의 자료를 이용하여 기술통계치, 위계적 회귀분석, 이원변량분석 등이 분석에 사용되었다.

연구 결과, 인적자원개발에 대한 투자와 이직률은 조직성과에 영향을 미치고, 이직률은 인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 미치는 영향을 중재하며, 이직률 수준이 낮을 경우에만 인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 정적인 영향을 미침이 확인되었다.

연구의 결과를 바탕으로 기업 조직들은 종업원의 이직을 감소시키기 위해 다양한 노력을 해야 할 필요가 있음과 이 연구의 결과를 일반화시키기 위한 후속연구의 필요성이 제안되었다.

- 주제어: 인적자원개발(HRD)에 대한 투자, 이직률, 조직성과, 중재효과

투고일: 2008년 6월 27일, 심사일: 7월 16일, 게재확정일: 8월 18일

\* 서울대학교 박사후연구원 (vince88@snu.ac.kr)

## I. 서론

무한경쟁시대의 도래에 따라 기업을 둘러싸고 있는 환경은 점점 더 복잡해지고 예측 불가능하게 변화하고 있다(Bontis, Crossan & Hulland, 2002). 이러한 변화의 소용돌이 속에서 기업 조직은 지속적으로 인적자원을 개발해야 할 필요성이 있는데, 이는 지식이 조직의 생산성에 핵심적인 요인이기 때문이다(Egan, Yang & Bartlett, 2004). 또한 기업에 있어서 교육 및 훈련에 대한 투자는 경쟁력을 좌우하는 핵심요소이자 가치 창출의 원동력이라고 인식되고 있고(박계홍·권혁수, 2002), 실제로 기업 조직들은 종업원의 교육과 훈련에 많은 비용을 투자하고 있다(Ongori, 2007).

인적자원개발에 대한 투자가 갖는 중요성이 강조되고 있음에도 불구하고, 선진국들과 비교해 볼 때 한국 기업의 인적자원개발에 대한 투자는 전통적으로 미미한 수준이었다. 교육훈련에 대한 직접적인 투자 비용이 낮았을 뿐만 아니라(류장수, 1997; 강순희 외, 2002), 근로자의 직업능력개발 참여율도 또한 OECD 국가들 가운데 하위권에 해당하였다(김안국, 2008). 하지만 인적자원개발에 대한 한국 기업의 관심은 꾸준히 증가하였고, 최근의 발표를 보면 국내 50대 그룹사의 매출액 대비 교육비 비중은 미국의 2006년 인적자원개발투자 우수기업 42개사의 평균보다 높은 것으로 조사되었다(대한상공회의소, 2008). 과거 한국 기업들이 인적자원개발에 대한 투자에 인색하였던 한 원인은 인적자원개발에 대한 관심이 경제적 성과 부진에 대한 반성을 통해 증대되었다는 사실에서 찾을 수 있을 것이다. 서구의 국가들을 살펴보면, 1980년대 이후 저임금 국가들과의 노동비용 경쟁이 불가하게 됨에 따라 차별화를 추구할 수밖에 없게 되었고, 이에 따라 교육훈련에 대한 관심이 제고되었다(Crouch, Finegold & Sako, 1999). 과거 한국은 지속적인 경제 성장을 거듭하였지만, 최근 중국을 비롯하여 동남아시아권의 개발도상국들과의 노동비용 경쟁력이 떨어지게 됨으로써 고숙련 인적자원의 개발을 통한 차별화가 기업 및 국가 성장의 관건으로 인식되기 시작한 것으로 판단할 수 있다. 또한 1980년대 독일과 일본 대비 미국과 영국의 경제적 성과 부진의 주된 원인으로 기업에서의 교육훈련 차이가 언급되었듯이(강순희 외, 2002), 최근 한국 경제의 성장 둔화를 타개할 수 있는

한 방편으로 효과적인 인적자원개발이 부각되기 시작하였다고도 할 수 있다.

인적자원개발에 대한 투자가 소홀하게 되는 또 다른 원인으로는 조직성과 그리고 이직과의 관련성에서 찾을 수 있다. 교육 및 훈련과 조직의 생산성 사이에는 정적인 상관관계가 있음이 일반적으로 발견되고 있지만, 교육 및 훈련이 조직의 생산성에 직접적인 영향을 미친다고 해석하기에는 몇 가지 어려움이 있다. 왜냐하면 교육 및 훈련, 그리고 조직의 생산성과 관련된 기업 특수적인 잠재 변인들이 존재할 가능성이 있기 때문이다 (Dearden, Reed & Van Reenen, 2006). 또한 교육 및 훈련의 결과 나타나는 숙련이 기업특수적인 것이 아니라 일반적 숙련의 성격이 강함이 몇몇 연구들(Acemoglu & Pischke, 1998; Loewenstein & Spletzer, 1998)을 통해 확인되고 있듯이 고용주들은 교육 및 훈련을 받은 근로자들이 이직할 경우 궁극적으로는 다른 기업을 위해 비용을 지불한다는 생각에 사로잡힐 개연성이 충분히 있다고 할 수 있다. 하지만 이직으로 인한 인적자원개발에 대한 투자 성과의 반감은 이직 방지책의 마련을 통해 극복이 가능할 것이고, 일반숙련이 기업특수숙련화 될 수 있음도 또한 여러 연구들을 통해 확인되고 있다.

인적자원개발(HRD: Human Resource Development)에 대한 여러 문헌을 고찰하여 보면 인적자원개발이 기존의 교육학과 갖는 중요한 차이점은 인적자원개발이 조직 차원에서의 수행 향상을 목적으로 한다는 데 있다. 또한 인적자원개발에 이론적인 근간을 제공하는 학문분야의 하나가 경제학이라는 사실은 두 가지 측면에서 중요한 의미를 갖는다. 즉 인적자원개발은 궁극적으로 인적자본으로서의 개인의 능력 개발을 통한 조직 차원에서의 수행 향상을 궁극적인 목적으로 한다는 것과 비용-효과적인 측면에서의 효과성 입증에 수반될 때 인적자원개발의 입지가 보다 확고해질 수 있다는 것이다. 따라서 인적자원개발에 대한 투자가 조직의 성과 측면에서 구체적으로 어떠한 영향을 미치는지에 대한 실증적인 연구가 요청된다고 하겠다. 그럼에도 불구하고 인적자원개발이 조직의 성과 측면에서 어떠한 가치가 있는지와 관련된 연구들은 제한적으로 수행되었다. 왜냐하면 인적자원개발의 금전적 가치를 정확하게 산출하는 것은 어렵거나 불가능할 수 있기 때문이다(Aragón-Sánchez, Barba-Aragón & Sanz-Valle, 2003).

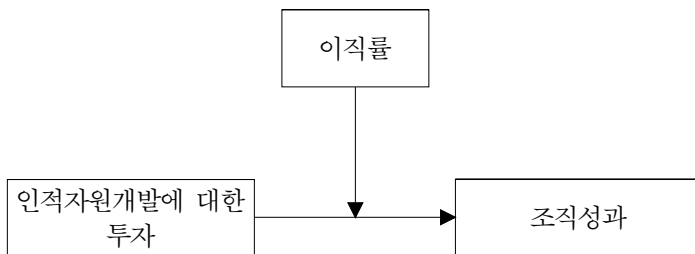
인적자원개발의 주된 임무 가운데 하나는 인적자원의 전문적 지식(expertise)을 개발함에 있기 때문에 종업원의 이직은 인적자원개발에 있어 중요한 관심사항이다 (Peterson, 2004). 인적자원개발에 있어 이직이 중요한 개념임에도 불구하고, 실제로 이직에 대한 관심은 주로 경영학 분야에서 있어 왔다. 경영학 분야에서 이직과 관련된 학술 논문이 꾸준히 증가하여 왔지만(Winterton, 2004), 이와는 반대로 인적자원개발 분

야에서는 이직에 대해서 상대적으로 적은 관심이 부여되어 왔다고 할 수 있다. 한 예로 인적자원개발 분야에서 대표적인 학술지에 하나인 Human Resource Development Quarterly에서 논문 제목에 'turnover'를 포함하고 있는 논문은 5편에 불과하고, 이 가운데 4편은 이직 의도(turnover intention)와 관련된 논문임을 들 수 있다. 경영학 분야에서의 다양한 연구를 통해 이직과 관련하여 수많은 모형들과 이론이 개발되어 왔다 (Peterson, 2004). 비록 연구에 따라 그 결과에 있어 다소 차이점을 나타내고는 있지만, 이직에 관한 연구들에서는 이직의 원인은 무엇인지와 이직이 불러일으키는 영향 또는 효과는 무엇인지가 주된 연구 주제들이다. 이직의 원인으로 주로 만족, 노동시장 경기, 경영 활동(management practices) 등이 언급되고, 종업원의 이직이 조직의 이익(profit)에 영향을 미침이 여러 연구를 통해 확인되고 있다. 하지만 종업원의 이직이 조직의 이익에 어떠한 영향을 미치는지에 대해서는 아직까지 합의된 결과가 도출되지는 않았다.

인적자원개발에 대한 투자와 조직성과의 관계, 그리고 이직과 조직성과와의 관계를 종합적으로 고려하여 볼 때 과연 인적자원개발과 이직은 조직성과에 어떠한 영향을 미칠지는 인적자원개발에 있어 중요한 연구 주제가 될 수 있다. 왜냐하면 이직으로 인해 인적자원개발에 대한 투자의 효과가 감소될 수도 있기 때문이다. 따라서 이 연구는 궁극적으로 인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 미치는 영향이 이직에 따라 중재되는지를 구명하는 데 주된 목적이 있다. 보다 구체적인 목적은 첫째, 인적자원개발에 대한 투자가 조직 차원에서의 이익에 기여하고 있는지, 둘째, 이직이 조직 차원에서의 이익과 어떠한 관계가 있는지, 그리고 셋째, 인적자원개발과 이직이 조직 차원에서의 이익에 상호작용 효과를 미치는지를 밝히는 데 있다.

이 연구가 바탕을 두고 있는 이론적 모형을 제시하면 [그림 1]과 같다.

[그림 1] 연구의 이론적 모형



인적자원개발에 대한 투자는 조직의 성과에 영향을 미칠 것이고, 종사자의 이직은 이러한 영향을 중재하는 효과가 있을 것임이 가정되었다. 다음 장의 이론적 배경을 통해 이 연구의 이론적 모형을 지지하는 증거들이 제시되었다.

## II. 이론적 배경

‘인적자원개발(HRD: Human Resource Development)’이라는 용어에 대한 개념 정의는 국가별로 다양하고(Hillion & McLean, 1997), 심지어 학자별로 다른 양상을 갖는다. 이와 같이 다양한 정의들이 존재하는 이유는 크게 두 가지로 대변될 수 있는데, 첫째, 인적자원개발은 심리학, 체제이론, 경제학 등을 이론적인 근간으로 하여 간학문적인 성격을 갖고 있기 때문이고(Swanson, 1995; Weinberger, 1998), 둘째, 인적자원개발이라는 학문 분야가 Nadler(1970)에 의해 처음 등장한 이후 대략 40년 정도의 짧은 역사를 지니고 있기 때문이다. 인적자원개발이 과연 무엇인가와 관련하여 인적자원개발의 담당 영역, 즉 인적자원개발이 조직 차원에서 행해지는 학습활동인가 아니면 모든 수준의 교육기관에서 이루어지는 학습활동인가, 인적자원개발의 목적, 즉 인적자원개발이 학습(learning)과 관련된 것인가 아니면 수행(performance)과 관련된 것인가, 인적자원개발의 분야, 즉 인적자원개발이 실무분야인가 아니면 학문분야인가 등 다양한 논쟁이 존재하여 왔지만, 이러한 논쟁들과 문헌에 소개된 인적자원개발의 다양한 정의들을 종합적으로 고려하여 보면 인적자원개발이란 조직 차원에서의 수행 향상을 목적으로 하여 향상 또는 변화된 조직을 최종 산출물로 하는 학습 체제와 관련된 이론, 연구, 실천이 통합된 응용학문분야라고 정의할 수 있다. 따라서 인적자원개발은 기존의 교육학과는 달리 조직 차원의 수행 향상에 기여해야 함에 이 연구는 바탕을 두고 있다.

인적자원개발의 영역과 관련하여 대표적인 주장들로는 Gilley & Egglan(1989), McLagan(1989), Swanson & Holton(2001) 등을 들 수 있다. 경력개발(career development)은 향후 시점에서의 개인과 관련된 인적자원개발 활동이기 때문에 개인개발(individual development)에 포함된다고 할 수 있고, 조직의 규모를 어떻게 설정하느냐에 따라 집단개발(group development)은 조직개발(organizational development)에 포함된다고 할 수 있기 때문에 궁극적으로 인적자원개발은 개인개발과 조직개발로 구

성된다고 할 수 있다. 이때 개인개발이란 수행 향상을 위하여 일과 관련된 지식과 전문기술을 체계적으로 개발하는 것을 의미하고, 조직개발이란 조직차원에서의 수행 향상을 위하여 조직원들이 지니고 있는 지식과 전문기술을 활용하여 조직차원에서의 변화, 예를 들면 전략, 구조, 과정 측면에서의 변화를 체계적으로 이끌어 냄을 의미한다(Swanson & Holton, 2001). 궁극적으로 조직개발도 조직 구성원 개인의 지식과 전문기술을 통하여 이루어지고, 개인개발을 위한 가장 중요한 수단 가운데 하나는 교육과 훈련이기 때문에 이 연구에서는 조직이 종업원의 교육 및 훈련을 위해 사용하는 실질적인 비용을 '인적자원개발에 대한 투자로' 정의하고 있다.

인적자원개발에 대한 투자가 어떠한 성과를 가져오는가는 인적자원개발에 있어서의 평가모형과 깊이 관련된다. 다양한 평가모형 가운데 대표적인 것으로 1950년대에 처음 소개된 Kirkpatrick(1998)의 Model of Four Levels를 들 수 있는데, 이는 이 모형이 간결하고 실용적인 아이디어를 바탕으로 하였기 때문이다(Aragón-Sánchez, Barba-Aragón & Sanz-Valle, 2003). Kirkpatrick(1998)에 따르면 1단계는 반응평가로 교육 및 훈련에 대한 근로자의 의견과 만족도를 평가하고, 2단계는 학습평가로 교육 및 훈련을 이수한 결과 근로자의 지식, 기술, 태도 등에서 변화가 있었는지를 평가하며, 3단계는 전이평가로 교육 및 훈련을 이수한 결과 근로자의 실질적인 수행에 변화가 있었는지를 평가하고, 마지막으로 4단계는 결과평가로 교육 및 훈련이 실질적인 경영 활동에 효과가 있었는지, 즉 생산성 증가, 판매 증가, 비용 절감 등을 평가한다. 한편 이 4단계 모형을 확장하여 5단계 모형들이 제안되기도 하였다. Hamblin(1974)은 4단계에서는 조직, 즉 생산성, 질 또는 종업원의 도덕성(moral)의 측면에서 향상이 있었는지를 평가하고, 5단계에서는 궁극적인 가치, 즉 수익성(profitability), 생존 또는 성장 측면에서 조직의 전반적인 성과를 평가하는 모형을 제안하였고, Kaufman & Keller(1994)는 4단계에서는 교육과 훈련이 회사의 이익에 얼마나 기여했는지를 평가하고, 5단계에서는 사회(society)에 미친 영향을 평가하는 모형을 제안하였으며, Phillips(1997)는 4단계에서는 질 또는 소비자 만족도와 같이 조직에 의해 달성된 결과를 측정하고, 5단계에서는 비용-효과 분석을 실시하는 모형을 제안하였다. 기업의 궁극적인 목적은 이윤의 추구에 있다고 할 때, 조직의 입장에서 보면 Kirkpatrick(1998)의 모형 가운데 4단계가 결국은 가장 의미 있는 정보를 제공할 수 있다. 따라서 이 연구에서는 경제적인 측면에서 교육 및 훈련의 효과를 측정하고자 하였고, 이 연구에서 사용된 '조직성과'란 종업원 1인당순이익을 의미한다.

인적자원개발에 대한 투자와 조직성과와의 관계와 관련된 선행연구들로는 김안국(2001), 박계홍·권혁수(2002), 신건권·정근오·김연용(2003), Bartel(1994), Huselid(1995), D’Arcimoles(1997), Bassi et al.(2002), Aragón-Sánchez, Barba-Aragón & Sanz-Valle(2003) 등을 들 수 있다(〈표 1〉 참조). 대부분 회귀분석을 적용하여 분석한 선행연구들에서는 인적자원개발에 대한 투자가 조직의 성과에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 1> 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과 관련 선행연구 결과

연구자(연도)	연구 결과	비고
김안국(2001)	교육훈련비는 1인당부가가치에 정적인 영향을 미침	한신행 자료 회귀분석
박계홍·권혁수(2002)	교육·훈련 투자비가 증대될수록 노동생산성이 증대됨	49개 제조업체 자료의 회귀분석
신건권·정근오·김연용(2003)	교육훈련비는 매출총이익율과 경상이익에 정적인 영향을 미침	241개 기업 자료의 회귀분석
Bartel(1994)	훈련 프로그램의 시행은 노동생산성 증가에 정적인 영향을 미침	495개 기업 자료의 회귀분석
Huselid(1995)	인적자원관리(교육훈련 포함) 유형이 재정적인 성과와 관련이 있음	968개 기업 자료의 회귀분석
D’Arcimoles(1997)	훈련비용과 기업의 경제적 성과 간에는 정적인 상관성이 있음	61개 기업 자료의 상관분석
Bassi et al.(2002)	근로자에 대한 훈련 비용 지출 정도에 따라 TSR(Total Stockholder Return), GPM(Gross Profit Margin) 등에서 차이가 있음	575개 기업 자료에 대한 변인별 중앙값 비교
Aragón-Sánchez, Barba-Aragón & Sanz-Valle(2003)	종업원의 훈련에 보다 많은 투자를 하는 기업들이 적게 투자하는 기업에 비해 수익성이 높음	457개 중소기업 자료의 회귀분석

‘이직(turnover)’이란 노동시장을 통해 근로자들이 회사나 직업을 바꾸는 것 또는 고용과 실직 사이에서 순환되는 것을 의미한다(Abassi & Hollman, 2000). 보다 구체적으로 Price(1977)는 이직을 특정한 기간 동안 조직을 떠난 구성원 수를 해당 기간 동안의 조직원 수로 나눈 비율을 의미한다고 하였다. 한편 이직과 반대되는 개념으로는 영문으로 employee retention, employee continuity, employee persistency 등이 언급되고 있다. 이직은 흔히 자발적인 이직(voluntary turnover)과 비자발적인 이직(involuntary turnover)으로 구분된다(Hacker, 2003; Ongori, 2007). 정년퇴직, 해고는 비자발적인 이직에 해당한다고 할 수 있다. 구조조정에 의한 이직은 충원이 이루어

어지지 않는다는 측면에서 비자발적인 이직과는 차이가 있다(McElroy, Morrow & Rude, 2001).

근로자의 이직이 조직 차원에서의 수익성에 영향을 미침은 분명해 보인다(Simons & Hinkin, 2001). 일반적으로 이직은 조직 차원에서 보면 역기능을 수행하는 것으로 이해된다(Meier & Hicklin, 2007). 이직률의 감소와 수익성의 증가 사이에는 밀접한 관련이 있음이 확인되었고(Huselid, 1995), 높은 이직률은 조직의 수익성에는 부적인 영향을 미침이 여러 연구들을 통해 확인되었다(Ongori, 2007). 하지만 다른 근로자에 비해 업무 수행력이 확연히 떨어지는 근로자를 대체함으로써 이직은 궁극적으로 조직에 이득이 되기도 하고(Meier & Hicklin, 2007), 따라서 이직과 조직의 성과 사이의 관계는 U자형을 취할 수도 있음이 제안되었다(Abelson & Baysinger, 1984).

이직률이 높음은 또한 근로자의 도덕성이 낮은 문제가 있음을 의미한다(Rainey, 2003). 이직은 남아 있는 근로자들에게 스트레스를 주게 되고, 미충원으로 인해 업무부하량을 높이게 되며, 이전 근로자가 지니고 있던 지식과 기술적 경험을 사라지게 하여, 궁극적으로 조직의 성과에 영향을 미칠 수 있다. 한편 김공수(1999)는 한국사회의 경우 경직된 노동시장과 낮은 성과급 체계라는 특성으로 인해 성과와 이직 사이에는 유의한 관계가 나타나지 않을 것으로 예측하였다.

인적자원개발에 대한 투자와 이직의 관계에 관한 대부분의 선행연구들(박계홍·권혁수, 2002; Loewenstein & Spletzer, 1998; Owens, 2006)에서는 인적자원개발에 대한 투자가 근로자 개인의 이직에 부적인 영향을 미침을 보여 주고 있다. 이는 이직에 관한 연구들 가운데 한 축을 이루는 이직의 원인이 무엇인가를 밝혀내려는 연구들과의 연장선 위에 있다고 하겠다. 하지만 이 연구에서는 조직 전체의 차원에서 인적자원개발에 대한 투자와 이직률이 과연 어떠한 관계에 있는지를 주된 관심으로 하고 있다.

인적자원개발과 이직 사이의 관계와 관련하여 Winterton(2004)은 종업원의 이직이 인적자원개발에 미치는 중요한 영향으로 세 가지 측면을 제시하고 있다. 첫째, 종업원의 이직으로 인해 발생하는 주요 비용 가운데 하나는 신입 직원에 대한 교육 및 훈련 비용이다. 이는 Hacker(2003)가 주장하고 있는 이직으로 인해 발생하는 비용, 즉 구인광고, 인터뷰, 교육 및 훈련과 일맥상통한다. 둘째, 종업원들이 이직을 함으로 인해서 기업들이 과연 필요한 기술을 보유하고 있는지, 그리고 해당 기업의 핵심역량은 무엇인지에 대한 의문이 제기될 수 있다. 셋째, 인적자원개발의 비용효과를 입증하기 위해서는 적정 수준 이상의 종업원들이 지속적으로 해당 기업에 종사하고 있어야 한다. 이 연구에서 사용되



고 있는 인적자원개발이라는 개념은 궁극적으로 조직적인 차원에서의 수행 향상을 목적으로 하기 때문에 필요한 비용은 고용주에 의해 부담된다. 따라서 고용주는 인적자원개발에 투자를 할 때 해당 근로자가 인적자원개발 프로그램에 참여한 후 이직할 것인가는 굉장히 중요한 사안의 하나이다. 왜냐하면 Becker(1962)의 인적자본론(human capital)에 의하면 근로자들이 다른 회사로 이직을 하게 될 경우 회사는 결국 쓸모없는 훈련에 비용을 지출하게 되는 것이기 때문이다.

인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 미치는 영향을 중재하는 데에는 이직 이외에도 다른 변인들이 관련된다. 인적자원개발에 투자를 하였지만, 해당 교육·훈련 프로그램의 질이 낮거나, 적절한 형식 혹은 형태의 프로그램이 아니거나, 해당 프로그램의 이수 후 학습을 전이할 적절한 여건이 마련되지 않을 경우 그 성과는 반감된다고 할 수 있다. 하지만 이직이 인적자원개발에 대한 투자 성과를 중재하는 중요한 변인임은 조직학습의 측면에서도 입증된다. 생산성이 떨어지는 종업원의 이직과 신입직원의 채용을 통해 새로운 지식이 유입되고, 기존 정책, 조직구조, 업무수행방식 등에 변화를 초래하는 자극이 이루어져서(Kesner & Dalton, 1982), 궁극적으로는 조직학습이 촉진될 가능성이 있다. 하지만 이직률이 높을 경우 이직자 개개인이 지니고 있는 지식이 조직 외부로 빠져나감으로써 조직 차원의 지식(organizational knowledge)이 감소하고(Rodan, 2005), 궁극적으로는 조직학습이 저해됨으로써 조직성과에 영향을 미칠 가능성이 있다.

이상의 이론적 고찰을 바탕으로 이 연구에서 구명하려는 가설은 다음과 같다.

가설 1: 인적자원개발에 대한 투자는 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

가설 2: 종사자의 이직률은 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

가설 3: 인적자원개발에 대한 투자와 종사자의 이직률 사이의 상호작용은 조직성과에 영향을 미칠 것이다.

### Ⅲ. 연구 방법

이 연구의 모집단은 한국의 제조업 분야 기업이다. 통계청의 국가통계포털에 따르면 2006년 현재 제조업 분야의 산업체 수는 340,724개(전체 산업체 수의 10.56%)이고, 종사자 수는 3,435,491명(전체 종사자 수의 22.26%)이다. 연구의 목적을 달성하기 위

하여 한국직업능력개발원의 2005년 ‘인적자본 기업패널’ 1차년도 조사(이하 ‘패널’이라 칭함)가 사용되었다. 패널 자료에는 제조업 분야 302개 기업의 자료가 수록되어 있다. 302개 기업 가운데 정규직 비율이 50% 미만인 기업(6개), 이직자 수에 대한 정보가 누락된 기업(2개), 교육훈련비에 대한 정보가 누락된 기업(9개), 극단치 값을 포함하고 있는 기업(4개) 등 모두 21개 기업을 제외하고 최종적으로 281개 기업이 분석에 사용되었다. 패널 자료 가운데 연구 대상을 선정함에 있어 이직 변인은 정규직의 이직률로 측정되었기 때문에 정규직의 비율이 50% 이상인 기업으로 연구 대상을 한정하였고, 연구에서 사용된 변인 값이 누락된 기업을 제외하였으며, 이직률 값에서 극단치(136.31%)를 보인 기업 1곳, 그리고 회귀분석을 실시함에 있어 표준화 잔차(standardized residual)와 Cook's Distance에 대한 분석 결과 극단치로 확인된 기업 3곳이 최종 분석에서 제외되었다. 연구 대상 기업은 1919년에서 2002년 사이에 설립된 기업으로 평균 33년 정도의 역사를 지니고 있다. 산업 중분류별 분포 현황을 보면 전자 21.4%, 금속/비금속 18.5%, 자동차/운송장비 13.9%, 석유/화학 13.2%, 기계장비 8.5%, 음식료품 7.8% 등 비교적 고르게 분포되어 있었다(<표 2> 참조).

<표 2> 연구 대상 기업의 산업 중분류별 분포 현황

(단위: 개, %)

산업 중분류	업체 수	백분율
음식료품	22	7.8
섬유/봉제/모피	11	3.9
석유/화학	37	13.2
고무/플라스틱	13	4.6
금속/비금속	52	18.5
기계장비	24	8.5
컴퓨터 및 사무용기	4	1.4
전기	19	6.8
전자	60	21.4
자동차/운송장비	39	13.9
계	281	100.0

이 연구에 사용된 변인들의 측정 방법은 다음의 <표 3>과 같다. 조직성과 변인은 2004년도 기준 종업원 1인당순이익(단위: 천 원)을 통해 측정되었고, 인적자원개발에 대한 투자 변인은 2004년 해당 기업이 인적자원개발 프로그램에의 종업원 1인당지출비용(단위:

천 원)으로 측정되었으며, 이직률 변인은 2004년도 기준 정규직 근로자 수 대비 정규직 이직 인원이 차지하는 비율로 측정되었다. 따라서 조직성과 변인은 한신평 데이터 C64 변인값을 취하였고, 인적자원개발에 대한 투자 변인은 본사(기업용) 데이터 C1D01\_03\_04 변인값(교육훈련비)에 1,000을 곱한 후 전체 근로자 수(C1C01\_01\_01 변인값 + C1C01\_01\_02 변인값)로 나눈 값을 취하였으며, 이직률 변인은 본사(기업용) 데이터 C1C05\_01\_01 변인값부터 C1C05\_01\_12 변인값까지의 합(정규직 이직자 수)을 C1C01\_01\_01 변인값(정규직 근로자 수)으로 나눈 후 100을 곱한 값을 취하였다.

회귀분석을 실시할 경우 종속변인에 중요한 영향을 미치는 독립변인이 포함되지 않을 경우 추정된 모형은 과대 추정되는 편의를 나타낼 수 있다. 또한 인적자원개발에 대한 투자가 조직의 특성을 나타내는 특정 변인에 큰 영향을 받을 경우, 인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 영향을 미침이 확인된다고 하더라도 이는 곧 특정한 조직 특성 변인이 조직성과에 영향을 미치는 셈이 된다. 모든 관련 변인의 통제는 원천적으로 불가능하지만, 관련 연구 고찰을 통해 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과에 영향을 미친다고 판단되는 변인들은 통제하고자 하였다.

통제변인의 설정을 위하여 관련 문헌을 고찰한 결과 인적자원개발에 대한 투자에 영향을 미치는 주요 변인은 조직규모, 노사관계, 외국기업여부 등이었고, 조직성과에 영향을 미치는 주요 변인은 시장변화, 노사관계, 독과점여부, 신제품개발도입, 기술변화 등이었다. 한편 문헌고찰을 통해 발견하지는 못하였지만, 사업장의 라인이나 설비 변화도 기술 변화의 한 측면으로 연구자는 판단하였다. 외국기업 여부의 경우 외국인 지분의 역할을 조사한 C1A01\_05 변인값을 통해 볼 때 실제로 경영에 참여하고 있는 경우는 281개 기업 가운데 6곳에 불과하였고, 지분참여의 경우 어느 정도의 지분에 참여하고 있는지에 대한 정보가 없어 이 연구에서 통제변인으로 설정하는 데 한계가 있다. 이러한 변인들에 따라 실제로 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과에 있어 차이가 있는지를 본사(기업용) 데이터를 활용하여 일원변량분석을 통해 분석을 실시하였다. 조직규모는 종업원 수를 기준하여(C1C01\_01\_01+C1C01\_01\_02) 300인 미만, 300 ~ 499인, 500 ~ 999인, 1,000인 이상으로 재코딩 하였고, 노사관계는 C1B11\_02 변인값을 취하였으며, 시장변화는 주력제품에 대한 수요 추세를 조사한 C1A02\_01\_06 변인값을 취하였으며, 독과점여부는 경쟁사의 수를 조사한 C1A02\_01\_05 변인값을 취하였고, 신제품개발도입은 C1A02\_02\_01 변인값을 취하였으며, 기술변화는 C1A02\_02\_03 변인값과 C1A02\_04 변인값도 일원변량분석에 있어 독립변인으로 취하였다. 일원변량분석 결과 .05의 유의수

준에서 조직규모만이 통계적으로 유의한 것으로 나타났다( $F=18.710$ ,  $p=.000$ ). 따라서 연구자는 최종분석을 함에 있어 조직규모를 통제변인으로 설정하였다. 실제로 종업원 수로 측정되는 조직규모는 조직의 특성 가운데 많은 부분을 설명하는 중요한 변인으로 기업 조직과 관련된 많은 연구에서 독립변인으로 등장한다.

<표 3> 변인 측정 방법

변인	측정	단위	계산	비고
조직성과	종업원 1인당순이익	천 원	C64	한신평 데이터
인적자원개발에 대한 투자	종업원 1인당교육훈련비 지출	천 원	$(C1D01\_03\_04 \times 1000) / (C1C01\_01\_01 + C1C01\_01\_02)$	본사(기업용) 데이터
이직률	정규직 이직률	%	$\frac{\sum_{i=01}^{12} C01C05\_01\_i}{C1C01\_01\_01 \times 100}$	본사(기업용) 데이터
조직규모	종업원 수	명	$C1C01\_01\_01 + C1C01\_01\_02$	본사(기업용) 데이터

자료의 전반적인 분석은 Gall, Borg & Gall(1996)에 제시된 양적 연구방법을 바탕으로 SPSS 15.0을 통해 이루어졌다. 분석 방법으로는 기술통계로 빈도, 백분율, 평균, 표준편차, 중앙값 등이 사용되었고, 이직률의 중재효과를 분석하기 위하여 위계적 회귀 분석을 실시하였다. 위계적 회귀분석에서는 종속변인을 조직성과 변인으로 하였고, 통제 변인으로 조직규모를 설정하였으며, 독립변인으로는 인적자원개발에 대한 투자 변인, 이직률 변인, 그리고 인적자원개발에 대한 투자 변인과 이직률 변인의 상호작용 변인을 투입하였다. 인적자원에 대한 투자 변인은 천 원 단위로 측정되었고, 이직률 변인은 백분율 단위로 측정되었기 때문에 상호작용 변인은 z점수로 표준화된 두 변인의 곱으로 산출되었다. 상호작용 효과가 유의하게 나타난 경우 Baron & Kenny(1986)와 Jaccard & Turrisi(2003)를 바탕으로 하여 두 가지 방법으로 추가적인 검증을 하였다. 첫 번째로는 중앙값을 기준으로 이직률 변인을 상·하 집단으로 구분한 후 집단별로 인적자원개발에 대한 투자 변인을 독립변인으로 하여 조직성과 변인을 예측하는 회귀분석을 실시하였다. 두 번째로는 중앙값을 기준으로 인적자원개발에 대한 투자 변인과 이직률 변인을 각각 상·하 집단으로 구분한 후 이 두 변인을 독립변인으로 하고 이직률을 종속변인으로 하여 이원변량분석을 실시하였다. 각각의 추론통계에서 .05를 유의수준으로 하였다.

## IV. 연구 결과

측정 변인들의 기술통계값과 변인들 사이의 상관관계를 제시하면 <표 4>와 같다. 조사 대상 기업들에는 평균 912.89명의 종업원이 근무하고 있었고, 1인당교육훈련비는 평균 312.57천 원이었으며, 이직률은 평균 13.29%였고, 1인당순이익은 평균 18,820.00천 원이었다. 측정 변인들 사이의 상관관계를 살펴보면 조직규모와 1인당교육훈련비, 조직 규모와 1인당순이익, 그리고 1인당교육훈련비와 1인당순이익 사이에는 정적인 상관을 나타내고 있었고, 조직규모와 이직률, 1인당교육훈련비와 이직률, 그리고 이직률과 1인당순이익 사이에는 부적의 상관을 나타내고 있었다.

<표 4> 측정 변인들의 기술통계값과 상관관계

변인	사례 수	평균	표준편차	1	2	3	4
1. 조직규모(명)	281	912.89	1977.97	-			
2. 1인당교육훈련비(천 원)	281	312.57	424.43	.321**	-		
3. 이직률(%)	281	13.29	13.02	-.138*	-.151**	-	
4. 1인당순이익(천 원)	281	18820.00	43918.58	.291***	.415***	-.273***	-

주: \* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

인적자원개발에 대한 투자와 조직성과의 관계에 대한 이직률의 중재효과를 살펴보기 위해 위계적 회귀분석을 실시한 결과를 정리하면 다음의 <표 5>와 같다. 모형2와 모형3를 통해 인적자원에 대한 투자는 조직성과에 정적인 영향을, 그리고 이직률은 조직성과에 부적의 영향을 미침이 확인되었다. 또한 모형4를 통해 인적자원에 대한 투자와 이직률의 상호작용이 조직성과에 유의미한 영향을 미치는 것으로 확인되었다.

인적자원개발에 대한 투자와 이직률의 상호작용이 확인되었기 때문에 이직률이 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과의 관계에 미치는 중재효과를 확인하기 위하여 이직률을 중앙값을 기준으로 하여 각각 상·하 집단으로 구분한 후 집단별로 1인당교육훈련비를 독립변수로 하여 1인당순이익을 예측하는 회귀분석을 각각 실시하여 비교하였다((그림 2) 참조).

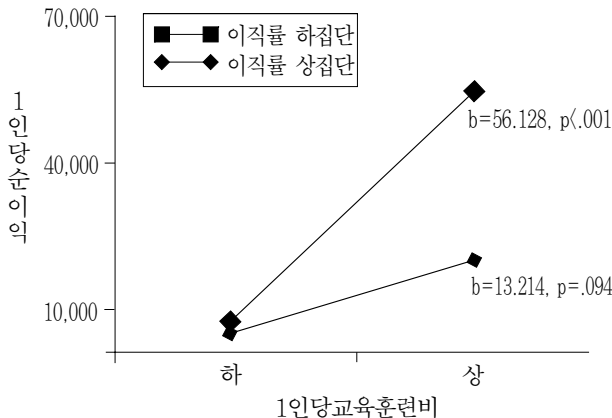
<표 5> 조직성과에 대한 인적자원개발 투자와 이직률의 상호작용 효과

구분		종속변인			
		1인당순이익(β)			
모형		모형1	모형2	모형3	모형4
통계변인	조직규모(A)	.291***	.175**	.155**	.140*
독립변인	1인당교육훈련비(B)	-	.359***	.335***	.294***
	이직률(C)	-	-	-.201***	-.258***
	B × C	-	-	-	-.200***
ΔR <sup>2</sup>		.085	.116	.039	.035

주: \* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

그 결과 이직률 수준이 높은 집단(b=13.214, n.s.)에서는 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과 사이에 유의한 관계가 발견되지 않았으나, 이직률 수준이 낮은 집단(b=56.128, p<.001)에서는 인적자원개발에 대한 투자가 높을수록 조직성과가 증가하는 경향이 나타났다. 이는 이직률 수준이 낮을 경우에만 교육훈련비에 대한 투자가 조직성과에 정적인 영향을 미친다는 것을 의미한다.

[그림 2] 인적자원개발에 대한 투자와 조직성과의 관계에 대한 이직률의 중재효과



인적자원개발에 대한 투자와 이직률을 각각 중앙값을 기준으로 상하로 구분한 후 각각의 집단에서 조직성과 변인의 평균과 표준편차를 제시하면 다음의 <표 6>과 같다. 이직률이 낮은 집단의 경우 1인당교육훈련비가 낮은 집단의 1인당순이익은 평균 9,726.22

천 원인 반면, 교육훈련비가 높은 집단의 순이익은 42,072.07천 원으로 4배 이상에 달하였다. 반면 이직률이 높은 집단의 경우 1인당교육훈련비가 낮은 집단의 1인당순이익은 7,915.02천 원이었고, 교육훈련비가 높은 집단의 순이익은 11,175.12천 원으로 대략 1.4배에 달하였다. 이직률에 상관없이 1인당교육훈련비가 높은 집단의 순이익의 평균값이 더 높았다.

<표 6> 인적자원개발에 대한 투자와 이직률에 따른 조직성과의 평균과 표준편차

구분		1인당교육훈련비								
		하			상			계		
		사례 수	평균	표준편차	사례 수	평균	표준편차	사례 수	평균	표준편차
이직률	하	59	9726.22	28055.01	81	42072.08	58890.40	140	28440.61	50807.28
	상	81	7915.02	28789.01	58	11175.12	39442.51	139	9725.35	33550.67
	계	140	8678.31	28394.37	139	29179.82	53729.51	279	18892.33	44063.82

인적자원개발에 대한 투자와 이직률을 독립변인으로 하고, 조직성과를 종속변인으로 하여 이원변량분석을 실시한 결과는 <표 7>과 같다. 인적자원개발에 대한 투자와 이직률은 조직성과에 있어 상호작용 효과가 있음이 통계적으로 확인되었다.

<표 7> 조직성과에 대한 인적자원개발 투자와 이직률의 상호작용 효과 분석

변량원	SS	df	MS	F
주 효과	6.169 E+10	3	2.056 E+10	11.829***
1인당교육훈련비(A)	2.153 E+10	1	2.153 E+10	12.385***
이직률(B)	1.817 E+10	1	1.817 E+10	10.451***
A × B	1.437 E+10	1	1.437 E+10	8.264**
오차	4.781 E+11	275	1738462876	
전체	6.394 E+11	278		

주: \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

이상의 연구결과를 바탕으로 할 때 이론적 배경 부분에서 설정된 세 개의 연구가설은 모두 수용되었다.

## V. 결론 및 제언

인적자원개발에 대한 투자는 조직의 성과 측면에서 긍정적인 효과가 있을 것임을 전제로 하여 이루어진다고 할 수 있다. 연구 결과, 교육훈련비에 대한 투자가 순이익에 긍정적인 영향을 미침이 확인되었다. 따라서 기업 조직들은 인적자원개발에 대해 지속적으로 투자해야 할 필요성이 있음에 대한 논리적인 근거가 이 연구를 통해 제공된다고 할 수 있다. 하지만 인적자원개발에 있어 중요한 변인 가운데 하나는 인적자원개발 프로그램 이수자들의 이직에 있다고 하겠다. 비록 교육훈련비에 대한 투자와 이직률 사이에는 부적의 상관관계가 있음이 확인되었지만, 이직에는 조직 내적으로 통제될 수 없는 다양한 외적 요인들이 영향을 미칠 수 있다. 한 예로 인적자원개발 프로그램을 이수한 직원들이 이직을 하고, 조직에 대한 만족도도 증가될 수 있지만, 또 다른 조직에서 승진과 높은 연봉을 제시할 경우 해당 조직원의 이직 가능성은 높아질 수 있기 때문이다. 영향력의 정도는 크지 않지만 실제로 이직률이 조직성과에 부적의 영향을 미침과 인적자원개발에 대한 투자가 조직의 성과에 미치는 영향에 있어 이직률이 중재효과가 있음이 이 연구를 통해 확인되었다. 따라서 기업 조직은 조직원들의 이직률을 낮추는 데 힘써야 할 필요성이 있다. 왜냐하면 인적자원개발에 대한 투자는 낮은 이직률의 확보를 통해 극대화될 수 있기 때문이다.

이 연구는 설정한 연구 목적을 달성하였지만, 1차년도 조사 결과만이 공개되었기 때문에 패널분석이 이루어지지 못하였고, 횡단면분석을 하였으며, 조직규모라는 중요한 변인을 통제하지는 하였지만, 관찰되지 않은 기업의 특성과 시간효과를 통제하지 못하였다는 한계가 있다. 따라서 향후에는 축적된 장기간의 데이터를 바탕으로 패널분석을 수행해야 할 필요성이 있다.

이 연구에서는 교육훈련이 조직의 순이익에 정적인 영향을 미칠 수 있음을 증명하였지만, 보다 구체적으로 과연 어떠한 유형의 교육훈련이 조직의 이익에 더 기여할 수 있는지, 그리고 종업원들은 어떠한 이유 때문에 이직을 하고 이직률을 낮추기 위해서는 어떠한 조치가 필요한지에 대해서는 제시하고 있지 못하다. 따라서 조직에서는 관련된 선행



연구들에 대한 고찰을 통해 해당 조직에서 그 효과가 극대화될 수 있는 인적자원개발 정책을 수립하고, 이직을 방지하기 위한 종합적인 대책을 마련해야 할 필요가 있다. 각 조직에 적합한 교육훈련 유형의 확인을 위해서는 해당 유형별 투자비용 대비 조직의 이익 증가율을 비교·분석해 볼 필요가 있을 것이다. 또한 이직률이 조직성과에 미치는 영향을 최소화하기 위해서는 KMS(Knowledge Management System)의 구축도 고려해 볼 수 있을 것이다.

이 연구에서는 제조업 분야 조직만을 대상으로 하여 연구의 목적을 달성하였다. 이 연구의 결과가 일반화되기 위해서는 다양한 분야에서 인적자원개발에 대한 투자, 이직률, 조직성과의 관련성을 검증하려는 연구가 향후 수행되어야 할 필요가 있다. 뿐만 아니라 교육 및 훈련에 대한 투자비용뿐만 아니라 교육 및 훈련 이외에 조직개발 측면에서 이루어지는 인적자원개발 활동들에 대한 투자비용이 포함됨으로써 이 연구의 결과를 보다 일반화하려는 노력이 필요하다고 하겠다. 또한 향후 연구에서는 어떠한 수준의 이직률까지 인적자원개발에 대한 투자가 조직성과에 정적인 영향을 미치는지를 분석함으로써 이직률의 증가에 따라 인적자원개발에 대한 투자를 지속할 것인지 아니면 중지할 것인지에 대한 객관적인 자료를 고용주에게 제공할 필요가 있을 것이다.

## 참 고 문 헌

- 강순희 외(2002). 『기업 교육훈련투자의 현황과 과제』, 한국노동연구원.
- 김공수(1999). 『우리나라에서 근로자의 성과와 이직간의 관계는 정적인가, 부적인가, U자형인가』, 『군산대학교 지역개발연구』, 제11집, 229~248쪽, 군산대학교.
- 김안국(2001). 『기업 교육훈련의 성과와 배분』, 『노동사회』, 8·9월호, 122~132쪽, 한국노동사회연구소.
- \_\_\_\_\_(2008). 『한국 기업의 교육훈련 결정요인』, 『노동경제논집』, 제31권 제1호, 105~133쪽, 한국노동경제학회.
- 대한상공회의소(2008). 『50대 그룹사 교육훈련 실태조사 보고서』, 대한상공회의소.
- 류장수(1997). 『한국제조업체의 교육훈련투자규모와 결정요인』, 『경제학연구』, 제45권 제4호, 227~349쪽, 한국경제학회.
- 박계홍·권혁수(2002). 『기업의 교육·훈련 투자 실적과 성과요인과의 관련성 연구』, 『중소기업연구』, 제24권 제3호, 159~197쪽, 한국중소기업학회.
- 신건권·정군오·김연용(2003). 『교육훈련비가 기업의 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구: 패널분석을 중심으로』, 『회계정보연구』, 제21권, 173~185쪽, 한국회계정보학회.
- Abassi, S. M. & Hollman, K. W.(2000). “Turnover: The Real Bottom Line”, *Public Personnel Management*, Vol.2 No.3, pp. 333~342.
- Abelson, M. A. & Baysinger, B. D.(1984). “Optimal and Dysfunction Turnover: Toward an Organizational Level Model”, *Academy of Management Review*, Vol.9 No.2, pp. 331~341.
- Acemoglu, D. & Pischke, J.(1998). “Why Do Firms Train? Theory and Evidence”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol.113 No.1, pp. 79~119.
- Aragón-Sánchez, A., Barba-Aragón, I. & Sanz-Valle, R.(2003). “Effects of Training on Business Results”, *Journal of Human Resource Management*, Vol.14 No.6, pp. 956~980.

- Baron, R. M. & Kenny, D. A.(1986). "The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.51 No.6, pp. 1173~1182.
- Bartel, A. P.(1994). "Productivity Gains from the Implementation of Employee Training Programs", *Industrial Relations*, Vol.33 No.4, pp. 411~425.
- Bassi, L. J. et al.(2002). "Profiting from Learning: Firm-Level Effects of Training Investments and Market Implications", *Singapore Management Review*, Vol.24 No.3, pp. 61~76.
- Becker, G. S.(1962). "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", *Journal of Political Economy*, Vol.79 No.1, pp. 9~49.
- Bontis, N., Crossan, M. M. & Hulland, J.(2002). "Managing an Organizational Learning System by Aligning Stocks and Flows", *Journal of Management Studies*, Vol.39 No.4, pp. 437~469.
- Crouch, C., Finegold, D. & Sako, M.(1999). *Are Skills the Answer?*, London: Oxford University Press.
- D'Arcimoles, C. H.(1997). "Human Resources Policies and Company Performance: A Quantitative Approach Using Longitudinal Data", *Organization Studies*, Vol.18 No.5, pp. 857~874.
- Dearden, L., Reed, H. & Van Reenen, J.(2006). "The Impact of Training on Productivity and Wages: Evidence from British Panel Data", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.68 No.4, pp. 397~421.
- Egan, T. M., Yang, B. & Bartlett, K. R.(2004). "The Effects of Organizational Learning Culture and Job Satisfaction on Motivation to Transfer Learning and Turnover Intention", *Human Resource Development Quarterly*, Vol.15 No.3, pp. 279~301.
- Gall, M. D., Borg, W. R. & Gall, J. P.(1996). *Educational Research: An Introduction*(6th ed.), NY: Longman.
- Gilley, J. W. & Eggland, S. A.(1989). *Principles of Human Resource Development*, MA: Addison-Wesley.

- Hacker, C. A.(2003). "Turnover: A Silent Profit Killer", *Information Systems Management*, Vol.20 No.1, pp. 14~18.
- Hamblin, A. C.(1974). *Evaluation and Control of Training*, NY: McGraw-Hill.
- Hillion, B. & McLean, G. N.(1997). "The Status of Human Resource Development in French Companies", in Torraco, R. J.(eds.), *Academy of Human Resource Development 1997 Conference Proceedings*, LA: Academy of Human Resource Development.
- Huselid, M. A.(1995). "The Impact of Human Resource Management Practices on Turnover, Productivity and Corporate Financial Performance", *Academy of Management Journal*, Vol.38 No.3, pp. 635~672.
- Jaccard, J. & Turrisi, R.(2003). *Interaction Effects in Multiple Regression*(2nd ed.), CA: Sage.
- Kaufman, R. & Keller, J. M.(1994). "Levels of Evaluation: Beyond Kirkpatrick", *Human Resource Development Quarterly*, Vol.5 No.4, pp. 371~380.
- Kesner, I. F. & Dalton, D. R.(1982). "Turnover Benefits: The Other Side of the 'Costs' Coin", *Personnel*, Vol.59 Iss.5, pp. 69~76.
- Kirkpatrick, D. L.(1998). *Another Look at Evaluating Training Programs*, VA: American Society for Training & Development.
- Loewenstein, M. A. & Spletzer, J. R.(1998). "Delayed Formal On-the-Job Training", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol.51 No.1, pp. 82~99.
- McElroy, J. C., Morrow, P. C. & Rude, S. N.(2001). "Turnover and Organizational Performance: A Comparative Analysis of the Effects of Voluntary, Involuntary, and Reduction-in-Force Turnover", *Journal of Applied Psychology*, Vol.86 No.6, pp. 1294~1299.
- McLagan, P.(1989). *Models for HRD Practice*, VA: ASTD Press.
- Meier, K. J. & Hicklin, A.(in press)(2007). "Employee Turnover and Organizational Performance: Testing a Hypothesis from Classical Public Administration", *Journal of Public Administration Research and Theory*, Retrieved May 30, 2008, from <http://jpart.oxfordjournals.org/cgi/reprint/mum028v1>.
- Nadler, L.(1970). *Developing Human Resources*, TX: Gulf Press.

- Ongori, H.(2007). "A Review of the Literature on Employee Turnover", *African Journal of Business Management*, Vol.1 No.3, pp. 49~55.
- Owens, P. L.(2006). "One More Reason Not to Cut Your Training Budget: The Relationship between Training and Organizational Outcomes", *Public Personnel Management*, Vol.35 No.2, pp. 163~172.
- Peterson, S. L.(2004). "Toward a Theoretical Model of Employee Turnover: A Human Resource Development Perspective", *Human Resource Development Review*, Vol.3 No.3, pp. 209~227.
- Phillips, J. J.(1997). *Handbook of Training Evaluation and Measurements Methods*, TX: Gulf Publishing Company.
- Price, J. L.(1977). *The Study of Turnover*, IA: Iowa State University Press.
- Rainey, H. G.(2003). *Understanding and Managing Public Organizations*, CA: Jossey-Bass.
- Rodan, S.(2005). "Exploration and Exploitation Revisited: Extending March's Model of Mutual Learning", *Scandinavian Journal of Management*, Vol.21 No.4, pp. 407~428.
- Simons, T. & Hinkin, T.(2001). "The Effects of Employee Turnover on Hotel Profits: A Test Across Multiple Hotels", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol.42 No.3, pp. 65~69.
- Swanson, R. A.(1995). "Human Resource Development: Performance Is the Key", *Human Resource Development Quarterly*, Vol.6 No.2, pp. 207~213.
- Swanson, R. A. & Holton, E. F.(III)(2001). *Foundations of Human Resource Development*, CA: Berrett-Koehler.
- Weinberger, L.(1998). "Commonly Held Theories of Human Resource Development", *Human Resource Development International*, Vol.1 No.1, pp. 75~94.
- Winterton, J.(2004). "A Conceptual Model of Labour Turnover and Retention", *Human Resource Development International*, Vol.7 No.3, pp. 371~390.

## abstract

---

Moderating Effect of Employee Turnover Rate on the Relationship  
between Investment on HRD and Organizational Performance:  
A Case of Manufacturing Industry in the Republic of Korea

Jinchul Jeong

The moderating effect of employee turnover rate on the relationship between investment on HRD(Human Resource Development) and organizational performance was explored in this study. The population for this study was the corporations of manufacturing industry in the Republic of Korea. The HCCP(Human Capital Corporate Panel, 2005) data was used for this study. After checking the data to confirm that all data were appropriate for this study, finally, the data from 281 corporations were used for the data analysis. The investment on HRD variable was measured by the annual training and development expenditure, the organizational performance variable was measured by the net profit per employee, and the employee turnover rate variable was measured by the total number of regular employees turnover divided by the total number of regular employees. Organizational size, which was measured by the total number of employees, was introduced as a control variable. All data were measured in 2004. Descriptive statistics, hierarchical multiple regression, and two-way ANOVA were introduced to identify research questions. It is identified that the investment on HRD has a positive effect on organizational performance, the turnover rate has a positive effect on organizational performance, and the turnover rate moderates the effect of HRD investment on organizational performance. The implications of these findings for future researches and practices are discussed.

**Keyword:** Investment on HRD, Turnover rate, Organizational performance,  
Moderating effect