

교육훈련의 효과성: 디커플링(decoupling)의 조절효과 검증

석진홍* · 박우성**

요약

본 연구는 기업이 제공하는 교육훈련과 종업원 개인의 역량 사이의 관계를 엄밀한 방법론으로 확인 하는 것과 동시에 교육훈련과 종업원 역량 사이의 관계에 영향을 미칠 것으로 예상되는 디커플링의 효과성을 검증하는 것을 목적으로 하여 한국직업능력개발원의 인적자본기업패널 5차년도 자료를 이용해 연구를 진행하였다.

분석 결과 첫째, 교육훈련은 종업원 역량과 긍정적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 둘째, 교육훈련의 디커플링은 교육훈련의 효과성을 약화시키는 것으로 나타났다. 즉, 교육훈련 제도의 도입과 활용 수준의 격차가 크면 클수록 교육훈련과 종업원 역량의 긍정적인 관계는 약화되는 것을 확인할 수 있다. 이러한 점을 고려할 때 기업들은 도입된 제도를 제대로 활용할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

본 연구에서는 HLM을 이용한 다수준 분석이라는 엄밀한 방법으로 그 관계를 확인한 것으로 학문적 의의가 매우 크다고 할 수 있을 것이다. 또한, 도입된 제도의 효과성을 조절할 것으로 예상되는 디커플링을 교육훈련을 통해서 실증적으로 검증하였다는 점에서 중요한 학문적·실무적 의의를 가진다.

키워드: 교육훈련, 디커플링, 종업원 역량, 다수준 분석, HLM

1 서론

글로벌 경쟁시대를 맞이하여 수많은 기업들이 경쟁력을 강화하고 성과를 창출하기 위해서 부단한 노력을 기울이고 있으며, 종업원의 지식 및 스킬은 기업의 경쟁력과 성과에 영향을 미치는 매우 중요한 요소로 인식되고 있다(Tharenou, Saks and Moore, 2007). 이러한 관점에서 인적자원의 개발은 기업이 경쟁우위를 점하는데 있어서 매우 중요한 원천이다(Pfeffer, 1995).

* 경희대학교 대학원 국제경영학과 박사 수료, 제1저자

** 경희대학교 경영대학 교수, 교신저자

특히 지식기반 경제하에서 종업원들의 역량은 기업의 생존을 좌우한다고 해도 과언이 아니다. 위와 같은 이유로 기업은 인적자원의 육성을 위한 관심과 투자를 아끼지 않고 있으며(김동주·유병홍, 2012), 전세계 거의 모든 기업에서 막대한 금액이 교육훈련을 위한 비용으로 투자되고 있다(Haccoun and Saks, 1998). 심화되는 경쟁에서 이기기 위한 기업들의 적극적인 노력, 그리고 이를 위해 교육훈련에 많은 투자를 하는 모습은 서구의 선진기업들 뿐만 아니라 우리나라 기업들에게서도 유사하게 발견된다. 우리나라 기업들의 교육훈련에 대한 투자는 지속적으로 증가해 오고 있으며 특히, 2006년 기준으로 국내 50대 그룹의 매출액 대비 교육비 비중은 42개의 미국 교육훈련 투자 우수기업 평균보다 높은 것으로 나타났을 정도이다(대한상공회의소, 2008).

〈표 1〉 우리나라 상장 제조업의 1인당 실질 교육훈련비 증가율 추이

기간	1인당 실질 교육훈련비 증가율 평균(%)
1999~2008	11.51

출처) 반가운(2009) p.104 재구성

이런 현상은 이론적으로도 뒷받침이 가능하다. Becker(1964)와 Schultz(1961)의 인적자본이론에 의하면 인적자본은 물적자본처럼 보고 만질 수는 없지만 생산과정에서 중요한 역할을 하는 자본으로서 사람에 대한 투자의 결과로 형성된다. 이런 인적자본의 투자 및 축적은 교육훈련으로 이루어지는 경우가 대부분이기 때문에 교육훈련에 대한 투자는 결국 노동의 질을 향상시켜 생산성을 증대시킨다.

많은 연구들이 인적자본이론이나 여러 이론을 기반으로 하여 교육훈련과 다양한 성과의 관계에 대해서 연구를 진행하였으며, 그 결과 교육훈련이 종업원 역량이나 직무능력, 조직몰입 등과 같은 인적자원성과(김기태, 2008; 김동주·유병홍, 2012; 석진홍·박우성, 2013; Ahmad and Schroeder, 2003)나 노동생산성이나 매출액과 같은 조직성과(강순희, 2010; 노용진·채창균, 2009; Faems et al., 2005)와 긍정적인 관계를 가지고 있는 것으로 보고되고 있다.

하지만 이와 같은 결과에도 불구하고 교육훈련과 성과의 관계를 입증하기는 아직 이르다. 특히, 교육훈련은 기업 차원에서 이루어지는 것이며 교육훈련으로 발생하는 일차적인 효과들인 인적자원성과의 경우 개인 차원에서 발생하는 것이기 때문에 레벨 이슈(level issue)가 발생할 수밖에 없다. 레벨 이슈란 연구에서 이론의 수준, 측정의 수준, 분석의 수준이 일치하지 않을 때 발생할 수 있는 이슈를 의미한다(박원우·김재원·최혜원, 2003). 많은 연구자들은 레벨 이슈를 해결하기 위하여 통계적 분석절차 상에서 모든 변수를 대표자에게 질문하여 기업

수준으로 측정하거나 종업원에게 질문하여 개인 수준으로 측정하는 방식을(eg. 나인강, 2010; Paul & Anantharaman, 2003) 사용하거나, 또 다른 방식으로 상위 수준의 지표를 사용하는 환원적 방법(disaggregation)이나 하위 수준의 점수를 직접 합산하는 접근법(agggregation)을 이용하여(eg. 김기태, 2008; 김동주·유병홍, 2012) 이러한 한계를 극복하려 노력해 왔다. 하지만 일반적으로 교육훈련과 같은 인적자원관리 제도는 기업 차원에서 이루어지는 것이며 교육훈련으로 발생하는 일차적인 효과들인 인적자원성과의 경우 개인 차원이기 때문에 동일 응답자를 통해 같은 수준에서 측정할 경우 동일방법편의(common method bias)가 발생할 수 있다. 또한 환원적 방법이나 합산적 접근법을 사용할 경우 각각 원자론적 오류(atomistic fallacy)와 생태론적 오류(ecological fallacy)가 발생하여 결과를 왜곡할 수 있기 때문에 레벨 이슈를 극복하고 교육훈련과 인적자원성과의 관계를 확증하기 위해서는 다수준(Multi-level) 분석을 이용한 엄밀한 검증이 필요하다.

한편, 기업 차원에서 다양한 교육훈련 방법이나 제도를 도입하고, 여러 종류의 금전적 지원을 제공하는 것은 교육훈련에 대한 조직의 인적, 물적 노력이 전제되기 때문에 이를 교육훈련에 대한 투자로 생각할 수 있을 것이다(김기태·조봉순, 2008). 하지만 Abrahamson(1991)은 기업 자체적으로 충분한 고민과 시간적 여유 없이 새로운 제도를 따라 하기만 한다면 오히려 조직에게 해가 될 수도 있다고 지적하고 있다. 조직이나 기업이 새로운 제도를 명목상 채택하는 것과 채택된 제도를 실제로 잘 실행하거나 활용하는 것은 별개의 문제이다(조선미·강정환, 2011). 즉, 제도가 도입되었다고 하더라도 그 제도가 제대로 활용되지 않는다면 도입된 제도가 원래의 목적이나 취지에 따라 제대로 운영되지 않을 수 있으며, 이런 경우 제도의 도입은 오히려 원하는 효과성을 방해하는 요소가 될 것이다. 이렇듯, 새로운 제도나 행동방식을 도입하였지만 실질적으로는 그 취지에 맞게 운영하거나 활용하지 않음으로써 제도 도입과 실질적 운영 사이에 괴리가 발생하는 것을 디커플링(decoupling)이라고 한다(Meyer and Rowan, 1977). 디커플링이 발생할 경우 제도 도입의 효과가 사라지거나 심지어 제도 도입 비용에 따른 추가 비용 발생으로 인한 부(-)의 효과가 나타날 수 있다(김동주·유병홍, 2012). 이렇듯 디커플링의 발생은 도입된 제도의 효과를 크게 좌우할 수 있는 중요한 요인이라고 할 수 있다. 하지만 이런 중요성에도 불구하고 제도의 도입을 다루는 광범위한 연구들에 비하여 디커플링에 대한 연구는 그리 많지 않기 때문에 디커플링의 효과에 대한 연구가 필요한 시점이라고 볼 수 있다.

이에 본 연구에서는 HLM을 이용한 다수준 분석을 통해 교육훈련의 효과성에 대해 다시 한번 검증을 하는 동시에 디커플링이 교육훈련의 효과성을 어떻게 조절하고자 하는지 알아보

고자 한다. 본 연구의 주요 연구목적은 요약하면 다음과 같다. 첫째, 기업수준의 제도인 교육훈련과 중요 인적자원성과 중 하나인 종업원 역량과의 관계를 다수준 분석을 통해 엄격하게 검증한다. 물론 일부 선행 연구들에서 이에 대한 분석을 시도하기는 하였지만 엄밀한 검증 방법을 사용한 연구가 많지 않기 때문에 다수준 분석을 통하여 교육훈련의 효과성을 확증한다는 점에서 본 연구의 학문적 의의는 크다고 볼 수 있다. 둘째, 교육훈련과 종업원 역량과의 관계에 영향을 미치는 디커플링의 조절효과를 검증한다. 아직 많은 연구가 진행되지 않은 디커플링이 교육훈련과 종업원 역량과의 관계에 미치는 영향력을 분석하여 교육훈련의 효과가 제대로 발휘하기 위한 조건을 제시한다는 점에서 실무적 의의도 크다고 할 수 있을 것이다.

2 이론적 배경과 가설 설정

가. 교육훈련과 역량과의 관계

조직의 교육훈련 투자는 조직구성원의 입장에서 보면 더 많은 훈련 기회를 얻게 된다는 것을 의미하며, 이러한 훈련을 통하여 조직구성원의 역량은 증대되게 될 것이다(Barrett and O'Connell, 2001).

이와 같은 관계는 매우 다양한 이론들에 의해 설명될 수 있다. 교육훈련의 효과성에 대한 이론적 배경은 인적자본이론과 자원기반이론을 들 수 있다(Youndt et al., 1996). 먼저 인적자본이론의 관점에서 보면 교육훈련은 인적자원의 능력과 역량을 향상시킨다(양혁승, 2002). 이렇게 능력과 역량이 향상된 인적자원은 양질의 노동력으로 전환되고(Garcia, 2005) 결국 인적자본으로 발전한다.

자원기반이론의 관점에서 보면 기업이 경쟁우위를 달성하기 위해서는 흔하지 않으며 가치 있고, 모방하기 힘들며 모방할 수 없는 자원이 필요한데(Barney, 1991), 이러한 특성을 가진 대표적인 자원이 인적자원이다. 이러한 특성을 가진 인적자원은 경쟁우위의 원천이 될 수 있으며 교육훈련 등을 통해서 인적자원의 능력과 역량은 향상될 수 있다(배종석, 2006).

한편, 행동주의 관점에서 보면 교육훈련과 같은 인적자원관리 제도는 구성원의 바람직한 역할 행동을 강화시켜 결과적으로 조직성과를 증가시킨다(Tharenou, Saks and Moore, 2007). 기업의 목표는 성과 창출이기 때문에 구성원의 바람직한 역할 행동이란 곧 조직성과에 영향을 미칠 수 있는 종업원의 능력과 역량을 강화시키는 것을 말할 것이다. 이를 교육훈련에 적

용하면 교육훈련은 조직의 전략적 목표달성을 위해 필요한 종업원의 행동을 만들어낼 것이며 (Tharenou, Saks and Moore, 2007), 이에 따라 종업원의 능력과 역량이 강화될 것이다.

인적자본이론, 자원기반이론, 행동주의 관점을 종합하여 보면 교육훈련이 종업원 능력이나 역량에 긍정적인 효과를 미친다는 점은 이론적으로 일관적이고 명확하다. 또한, 이러한 이론적 배경을 바탕으로 진행된 교육훈련과 종업원 능력이나 역량 등에 관한 실증연구들 역시 대부분 일관된 결과를 나타내고 있다. 일부 연구들에서 관계가 없는 것으로 나타났기도 하였지만(eg. Fey, Bjorkman and Pavlovskaya, 2000; Zheng, Morrison and O'Neill, 2006), 대부분의 연구에서는 교육훈련이 종업원 능력이나 역량 등과 긍정적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다(eg. 김기태, 2008; 김동주·유병홍, 2012; 김민경·나인강, 2012; 나인강, 2010; 석진홍·박우성, 2013; Paul and Anantharaman, 2003; Sung and Choi, 2014; Wright et al., 1999).

하지만 이런 선행연구들에도 불구하고 교육훈련과 종업원의 능력이나 역량의 관계를 확증하기엔 이르다. 많은 선행연구들에서 교육훈련과 종업원의 능력이나 역량을 모두 동일하게 기업 수준이나(김민경·나인강, 2012; 나인강, 2010; 석진홍·박우성, 2013; Fey, Bjorkman and Pavlovskaya, 2000; Wright et al., 1999) 개인 수준으로(Paul and Anantharaman, 2003; Sung and Choi, 2014) 측정하였으며, 일부 연구들은 하위 수준의 점수를 합산하는 접근법(김기태, 2008; 김동주·유병홍, 2012)으로 변수를 측정하여 엄밀한 검증이 이루어졌다고 보기 힘들기 때문이다. 이에 본 연구에서는 이론적 배경과 선행 연구결과를 고려하여 다음과 같은 가설을 설정하고 HLM을 이용한 다수준 분석을 통하여 교육훈련과 종업원 역량과의 관계를 엄밀하게 재검증하고자 한다.

가설 1: 교육훈련과 종업원 역량은 정(+)의 관계를 가지고 있을 것이다.

나. 디커플링(decoupling)의 효과

디커플링은 제도주의적 관점에서 논의가 시작된 개념으로써 제도주의 이론의 핵심 개념 중 하나이다(Boxenbaum and Jonsson, 2008). 디커플링이란 사회적으로 정당성이 부여된 제도나 행동방식 등에 대해 표면적으로는 제도적 압력에 순응하여 새로운 제도나 행동방식을 도입하였지만 실질적으로는 그 취지에 맞게 운영하거나 활용하지 않음으로써 제도 도입과 실질적 운영 사이에 괴리나 격차가 발생하는 것을 의미한다(Meyer and Rowan, 1977).

제도주의적 관점에 의하면 기업은 생존과 발전을 위해 제도적 환경에서의 사회적 정당성 확보를 중요하게 인식한다(Meyer and Rowan, 1977). 그렇기 때문에 기업은 기술적 압력은 물

론이고 사회적 기대에 따라서 정책이나 제도를 변경하거나 조정하는 것을 통해 정당성을 획득하고 사회적 의무를 지키려고 노력하며, 이와 같은 행위들이 제도적 동형화를 이끈다(Boxenbaum and Jonsson, 2008).

정당성 확보를 위해 제도적 동형화가 발생하여 기업들이 제도를 도입한다고 하더라도 제도의 도입과 활용은 별개의 문제이다(조선미·강정한, 2011). 제도적 압력으로 인한 제도 도입 내부 효율성을 저해하게 된다면 기업은 제도를 도입하였다고 하더라도 효율성을 해치지 않기 위해서 제도를 제대로 활용하지 않게 될 것이다(Boxenbaum and Jonsson, 2008). 다시 말하면, 제도가 현실에 대해 지나친 요구를 할 경우 이를 그대로 현실에 적용할 경우 문제가 발생할 수 있기 때문에(Brunsson, 1989), 제도를 도입하는 기업 측면에서 외부 환경의 요구가 서로 불일치하거나 수용하기 힘든 경우 기업을 보호하기 위해 전략적 판단을 통해서 도입된 제도를 제대로 활용하지 않을 것이다(Oliver, 1991). 그렇기 때문에 이런 이유로 발생하는 디커플링은 외부적 정당성과 내부적 유연성을 동시에 확보하는 행동의 일종이며, 디커플링은 정당성 확보를 위한 비용으로 볼 수 있다(김동주·유병홍, 2012).

이렇듯, 기업 수준에서 볼 때 디커플링이 합리성을 증가시킬 수 있지만 제도 도입의 효과를 받는 기업 내부의 행위자 수준에 있어서는 비합리성을 불러일으키기도 한다(Yang and Zheng, 2011). 제도의 명목상 도입 여부보다는 실제적 활용에 더 관심이 많은 노동자 등과 같은 내부 행위자들은 디커플링에 대하여 외부 행위자들보다 더 밀접하게 접촉하고 인지하고 있기 때문에 제도가 제대로 활용되지 않는 점에 비판할 수 있다(조선미·강정한, 2011). 또한 제도의 도입에 대한 경영자의 철학이나 실행 능력이 부족할 경우에 발생하는 디커플링도 문제점을 발생시킨다(김동주·유병홍, 2012). 일반적으로 제도들이 성과를 내기까지는 많은 시간이 필요하며, 특히 교육훈련의 경우 효과성이 발휘되기까지 시차가 필요하다(석진홍·박우성, 2013). 그렇기 때문에 경영자의 철학 및 적극적 의지가 매우 중요하며, 이것이 부족해서 발생하는 디커플링은 전략적 판단 등에 의해서가 아니라 의지 및 능력의 부족으로 발생하는 것이기 때문에 문제점이 될 수 있다.

한편, 기능주의적 관점에서 보면 제도는 현실의 필요에 의해 나타나게 되며 그 제도는 필요를 충족시켜야하기 때문에 현실과 매우 밀착되어 운영되게 될 것이다. 그렇기 때문에 기능주의적 관점에서 본다면 제도를 도입하되 이를 실행에 옮기거나 활용하지 않는 디커플링은 병리적 현상이라고 할 수 있다(구자숙, 2009; 정장훈, 2013).

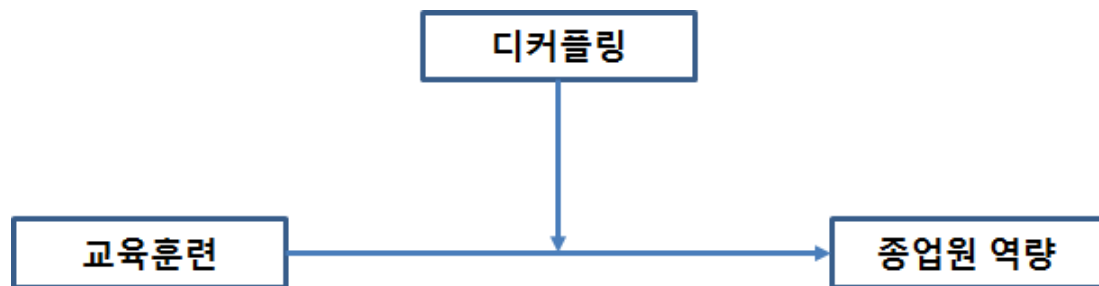
디커플링에 대한 이론적 배경을 종합하여 보면, 디커플링은 긍정적인 효과를 발휘할 수도 있고 부정적인 효과를 발휘할 수도 있을 것이기 때문에 실증연구를 통하여 디커플링의 효과

에 대한 검증이 필요한 시점이다. 하지만 이와 같은 연구의 필요성에 비해 디커플링의 효과에 대한 실증연구는 매우 부족한 실정이며(Han and Koo, 2010), 디커플링의 선행변인(구자숙, 2009; 김종관·강희경, 2014; 정장훈, 2013; 조선미·강정환, 2011; Han and Koo, 2010)이나 디커플링의 직접 효과에 대해서만 일부 실증연구가 진행된 상태이다. 디커플링의 직접 효과에 대한 연구들을 자세히 살펴보면 인적자원개발제도(김동주·유병홍, 2012), 일-가정 양립제도(정장훈·조문석·장용석, 2011), 평가보상제도(김종관·강희경, 2014) 등에서 발생한 디커플링의 직접효과를 검증한 결과 디커플링은 부(-)의 효과를 보이는 것으로 나타났다.

하지만, 디커플링이란 제도가 도입이 되었을 때 발생하는 도입과 활용의 괴리를 의미한다. 그렇기 때문에 디커플링 자체가 직접적인 효과를 보인다고 보다는 제도 도입의 효과성을 조절할 수 있는 조절변수 역할을 할 것으로 보는 것이 타당할 것이다. 다시 말하자면 디커플링이 나타날 경우 제도 도입의 효과가 없어지거나 더 나아가 제도 도입 비용에 따른 추가 비용의 발생으로 인해 제도의 효과성을 악화시킬 수 있는 역할을 할 수 있을 것이다(김동주·유병홍, 2012). 본 연구에서는 상기의 논의를 바탕으로 하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

가설 2: 디커플링이 클수록 교육훈련과 종업원 역량의 관계는 악화될 것이다.

이상의 논의 및 가설들을 정리한 연구모형은 다음과 같다.



[그림 1] 연구모형

3 연구방법

가. 연구대상

〈표 1〉 표본의 특성

항 목	분 류	빈도	비율(%)
산업	비제조업	74	23.7
	제조업	238	76.3
기업규모 (종업원 수)	300명 미만	140	44.9
	300 ~ 999명	109	34.9
	1,000 ~ 1,999명	33	10.6
	2,000명 이상	30	9.6
노동조합	없음	160	51.3
	있음	152	48.7
성별	여자	88	5.4
	남자	1,531	94.6
연령	20대	11	0.7
	30대	437	27.0
	40대	967	59.7
	50대 이상	192	11.9
	결측	12	0.7
근속년수	5년 이하	312	19.3
	6 ~ 10년	332	20.5
	11 ~ 15년	353	21.8
	16 ~ 20년	343	21.2
	21년 이상	279	17.2
계	기업	312	100.0
	근로자	1,619	100.0

본 연구는 한국직업능력개발원(Korea Research Institute for Vocational Education & Training: KRIVET)에 의해 조사된 인적자본기업패널(Human Capital Corporate Panel; HCCP) 5차년도 자료를 이용하여 진행되었다. HCCP 5차년도 자료 중 최종 표본은 총 312개의 기업과 그 기업에 속한 1,619명이며, 표본의 특성은 <표 1>과 같다.

나. 변수의 조작적 정의 및 측정

1) 독립변수 및 조절변수

교육훈련은 전체 종업원에서 교육받은 사람 비율, 1인당 평균 교육훈련 일 수, 인건비 대비 교육훈련비 비율, 교육훈련시간, 교육훈련 이수자의 비율, 교육훈련의 제공 여부, 교육훈련 프로그램 수, 교육훈련비, 1인당 교육훈련비 등으로 다양하게 측정될 수 있다(Barrett and O'Connell, 2001). 본 연구는 교육훈련의 효과성 및 디커플링의 역할에 대한 연구를 진행함으로 김기태·조봉순(2008)의 연구를 참조하여 HCCP 본사용 설문에서 조사되고 있는 기업에서 제공하는 교육훈련 제도의 실시 여부를 사용하였다. 교육훈련 제도 실시 여부를 더미변수로 처리하고 이들을 합산한 index로 생성하였기 때문에 이 지수가 높을수록 기업이 많은 투자를 통해서 다양한 교육훈련제도를 도입하고 있다는 것을 의미한다.

디커플링의 경우 교육훈련 실시 index에서 교육훈련 활용 index를 차감한 방식으로 산출하였다. HCCP에서는 실시된 교육훈련 제도의 실질적인 활용 정도를 ‘거의 활용하지 않음(1)’에서부터 ‘많이 활용하고 있음(4)’으로 측정하고 있다. 본 연구에서는 ‘거의 활용하지 않음(1)’을 0으로 변화하여 더미변수로 처리하고 이들을 합산한 index를 생성한 후 교육훈련 실시 index에서 차감하였다.

2) 종속변수

종속변수로는 종업원 역량을 선정하였으며, HCCP에서는 근로자용 설문에서 인적자원의 전반적인 역량을 ‘동종업계 평균보다 많이 낮음(1)’에서부터 ‘동종업계 평균보다 많이 높음(5)’으로 측정하고 있다.

3) 통제변수

개인 수준에서는 종업원 역량에 영향을 미칠 수 있는 성별, 연령, 근속년수, 정규직 여부를 통제변수로 설정하였다. 성별은 더미 코딩(여자 0, 남자 1)하였으며, 연령과 근속년수는 2013년도에서 입사년도와 생년을 차감하여 산출하였고, 정규직 여부 역시 더미코딩(비정규직 0, 정규직 1) 하였다. 또한, 조직 수준에선 산업, 노조유무, 기업규모를 통제변수로 설정하였다. 산업은 더미 코딩(비제조업 0, 제조업 1) 하였으며, 노조유무 역시 더미 코딩(무노조 0, 유노조 1) 하였고, 기업규모는 정규성 확보를 위해 종업원 수에 log를 취한 값을 입력하였다.

<표 2> 변수의 측정

변수	수준	측정방법
교육훈련	기업	학원(온라인, 우편 포함) 수강료 지원, 국내 대학 등록금 지원, 국내 대학원 등록금 지원, 해외 대학원 학위과정 지원, 승계계획(Succession Planning), 경력개발제도(Career Development planning), 교육훈련휴가제(개인역량 개발을 위해 회사에서 휴가 제공 및 자금지원), 멘토링 또는 코칭, 학습 조직(동아리) 실시 여부(미실시 0, 실시 1)의 합산
디커플링	기업	활용 수준: 제도 유형별 실질적 활용 정도(거의 활용하지 않음 0, 조금/어느 정도/많이 활용하고 있음 1)의 합산 교육훈련 - 활용 수준
종업원 역량	개인	인적자원의 전반적인 역량(동종업계 평균보다 많이 낮음 1 - 동종업계 평균보다 많이 높음 5)
산업	기업	제조업 1
기업규모	기업	log(전체 종업원 수)
노조유무	기업	유노조 1
성별	개인	남성 1
근속년수	개인	(2013 - 입사년도)
연령	개인	(2013 - 생년)
정규직 여부	개인	정규직 1

4 분석결과

우선 변수들 간의 상관관계 분석 결과는 <표 3-1>과 <표 3-2>와 같다. 본 연구는 개인 수준과 기업 수준의 두 가지 분석 수준을 포함하고 있기 때문에 상관관계 분석 역시 수준을 나누어서 실시하였다.

본 연구에서는 연봉제 도입이 근로자의 동기부여에 미치는 영향과 이들 사이의 관계에 조직특성 변수가 미치는 조절효과를 검증하기 위해 위계적 선형 모형(Hierarchical Linear Modeling: HLM)을 사용하였다. 위계적 선형 모형은 Multilevel Coefficient Modeling의 여러 가지 유형 중에서 가장 많이 사용되는 기법이라고 할 수 있다(박원우·김재원·최혜원, 2003). Bryk and Raudenbush(1992)에 따르면 본 연구와 같이 개인 수준의 변수와 기업 수준의 변수가 겹쳐져(nested) 있을 경우 위계적 선형 모형이 바람직하다고 권고하고 있다. 앞에서 설명하였듯이 최소자승(OLS) 회귀분석 방법을 사용할 경우 모든 사례는 독립적이라는 가정 하에 잔차의 비독립적 특성을 반영하지 않기 때문에 OLS 방식으로 다수준 모형을 검증할 경우 오류

가 발생할 수밖에 없지만 위계적 선형 모형을 사용할 경우 이를 해결할 수 있다. 즉, 위계적 선형 모형을 이용하여 분석할 경우 모든 변산성을 하위 수준에서만 고찰하고 이를 모든 상위 수준에 동일하게 일반화하는 원자론적 오류와 개인 수준에서 존재하는 개념을 합산하여 상위 수준에 동일한 점수를 단순부여하고 하위 수준 변산성을 무시하는 생태론적 오류를 극복할 수 있다(한태영·김원형 2006).

또한 Bliese(2000)에 따르면 위계적 선형 모형을 사용할 경우 같은 상위 수준의 독립성을 기본 가정으로 삼지 않기 때문에 기업 내의 개인 간 부분적 상호의존성을 고려하여 표준오차를 보다 정확하게 추정할 수 있다. 즉, 위계적 선형 모형의 경우 다른 집단에 속한 관측치에 비해 동일한 집단에 속한 관측치들 사이에 더 큰 유사성이 존재한다고 가정하여, 보다 많은 관측치를 가진 집단에 더 큰 가중치를 부여하기 때문에 기존의 방법론보다 통계적으로 더 엄격한 추정이 가능하다.

〈표 3-1〉 기업 수준의 상관관계

구분	1	2	3	4	5
1. 노조유무	1	.106	.200	.019	-.042
2. 업종	.106	1	-.073	-.138	-.031
3. 종업원수	.200**	-.073	1	.225	-.015
4. 교육훈련	.019	-.138*	.225**	1	.205
5. 디커플링	-.042	-.031	-.015	.205**	1
평균	.49	.76	1018.09	2.78	.25
표준편차	.501	.426	2376.556	1.706	.617

주) ** $p < .01$, * $p < .05$

〈표 3-2〉 개인 수준의 상관관계

구분	1	2	3	4	5
1. 전반적 역량	1				
2. 근속년수	.023	1			
3. 정규직	-.022	.000	1		
4. 성별	-.016	.107**	-.018	1	
5. 연령	-.004	.550**	-.062*	.218**	1
평균	3.57	12.89	.99	.95	42.84
표준오차	.721	7.398	.074	.227	5.615

주) ** $p < .01$, * $p < .05$

가설 검증에 앞서 영모형(null model) 검증을 실시하였다. 위계적 선형 모형 분석에서 영모형이란 종업원 역량에 대한 집단 간 분산이 존재하는지 확인하기 위한 모형으로 다른 변수를 투입하지 않고 종속변수인 종업원 역량만 투입하여 분석하였다. 분석 결과 종업원 역량 평균은 3.540419($T=131.957, p<.001$)이고 집단 내 상관관계(Intra Class Correlation: ICC)는 0.2591로 나타났다. ICC란 전체 분산 중 기업 수준의 분산 비율을 의미하는 것으로서 개인 수준 변수인 종업원 역량에 집단이 미치는 영향력이 약 25.91% 정도라는 것을 의미한다. 또한 기업 수준의 분산이 통계적으로 유의미한 것($\chi^2=893.48138, df=311, p<.001$)으로 나타났다. 이를 통해 종업원 역량에 미치는 효과가 기업별로 다르다는 것을 확인할 수 있다.

〈표 4〉 위계적 선형 모형 분석 결과

구분	모형 1		모형 2		모형 3	
	Coef.(SE)	P-value	Coef.(SE)	P-value	Coef.(SE)	P-value
절편 L1: 역량 = $\beta_0 + r$ L2: $\beta_0 = \gamma_{00} + u_0$	2.961(0.336)	<.001	2.849(0.311)	<.001	2.869(0.312)	<.001
무선계수모형 L1: 역량 = β_0 + β_1 (근속년수) + β_2 (정규직 여부) + β_3 (성별) + β_4 (연령) + r L2: $\beta_0 = \gamma_{00}$ + γ_{01} (종업원 수) + γ_{02} (노조유무) + γ_{03} (업종) + u_0	0.003(0.003) -0.251(0.239) -0.045(0.082) -0.001(0.004)	.415 .294 .584 .837	0.001(0.003) -0.026(0.222) -0.028(0.076) -0.003(0.004)	.820 .907 .708 .469	0.001(0.003) -0.032(0.222) -0.026(0.076) -0.003(0.004)	.736 .886 .734 .439
준거로서 절편모형: L1: 무선계수모형의 L1 방정식 L2: $\beta_0 = \gamma_{00}$ + γ_{01} (종업원 수) + γ_{02} (노조유무) + γ_{03} (업종) + γ_{04} (교육훈련) + γ_{05} (디커플링) + γ_{06} (교육훈련 * 디커플링) + u_0			0.036(0.015)	0.015	0.041(0.015) 0.036(0.055) -0.038(0.020)	0.007 0.506 0.064
Deviance	3500.363830		3248.079345		3244.141182	

가설 검증 결과는 <표 4>와 같으며, 다중공선성을 미연에 방지하기 위하여 독립변수, 조절변수, 상호작용항은 mean centering을 한 값을 투입하였다. <표 4>에서 확인할 수 있듯이 모형 1에서 모형 3까지 점층적으로 Deviance가 감소되고 있다. Deviance란 모형의 상대적 설명력을 보여주는 것으로서 홍세희(2011)에 따르면 Deviance는 모형의 부적합 정도를 의미하며 숫자가 클수록 더 심한 부적합임을 나타낸다. 본 모형과 같이 내재된 모형(모형 A에서 추정되는 모수가 모형 B의 부분집합이면 A는 B에 내재)의 비교일 경우 Deviance는 OLS 방식 회귀분석에서의 R^2 비교와 같은 의미를 가진다. 그러므로 본 연구의 모형은 점층적으로 설명력이 증가하고 있다는 것을 확인할 수 있다.

모형 1은 교육훈련의 효과를 검증하기 전에 개인 수준과 기업 수준의 통제변수들만을 투입하여 그 효과를 분석한 것이며, 모형 2는 모형 1에 독립변수인 교육훈련을 투입한 것으로서 교육훈련과 종업원 역량의 관계를 검증하기 위한 모형이다. 분석 결과 교육훈련과 종업원 역량은 긍정적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타나 교육훈련과 종업원 역량은 정(+)의 관계를 가지고 있을 것이라는 가설 1은 지지되었으며, 이는 많은 이론적 주장들 및 선행연구들을 지지하는 결과이다.

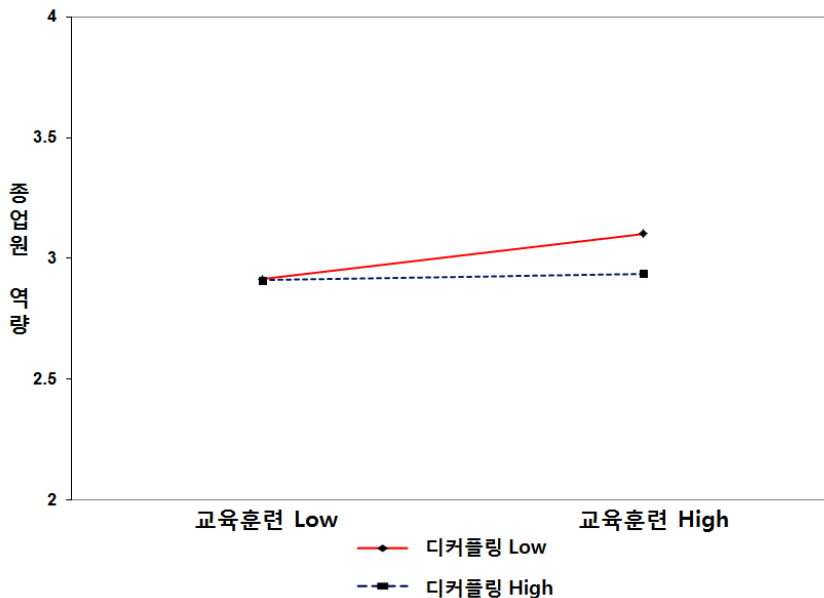
마지막으로 모형 3은 디커플링의 조절효과를 검증하기 위한 분석이다. 위계적 선형 모형 분석에서 조절효과를 검증할 경우 독립변수와 조절변수가 각각 다른 수준의 변수일 경우 분석 과정에서 자동으로 상호작용 효과가 검증되지만 본 연구에서는 같은 수준에 독립변수와 조절변수가 존재하므로 상호작용항을 만들어 조절변수와 함께 투입하였다. 모형 3의 분석 결과를 보면 교육훈련과 디커플링의 상호작용항은 부정적 효과를 보이는 것으로 나타나 디커플링이 클수록 교육훈련과 종업원 역량의 관계는 악화될 것이라는 가설 2 역시 지지되었다. 즉, 디커플링이 클수록 교육훈련과 종업원 역량이 가진 긍정적 관계의 기울기 폭이 작아진다는 것을 알 수 있다. 이러한 결과에 대한 자세한 해석은 토론을 통해 논의하기로 한다.

5 요약 및 토론

본 연구는 기업이 제공하는 교육훈련과 종업원 개인의 역량 사이의 관계를 엄밀한 방법론으로 확인하는 것과 동시에 교육훈련과 종업원 역량 사이의 관계에 영향을 미칠 것으로 예상되는 디커플링의 효과성을 검증하는 것을 목적으로 하고 있다. 이를 위해 한국직업능력개발원의 인적자본기업패널 5차년도 자료를 이용하여 교육훈련을 기업이 제공하는 교육훈련 실시 index, 디커플링은 교육훈련 실시에서 교육훈련 활용을 차감한 index, 종업원 역량을 인적자원의 전반적 역량으로 측정하고 HLM을 이용한 다수준 분석을 실시하였다.

분석 결과 첫째, 교육훈련은 종업원 역량과 긍정적인 관계를 가지고 있는 것으로 나타났다. 이는 석진홍·박우성(2013)이나 Sung and Choi(2014) 등의 선행연구 결과를 지지하는 결과이다.

둘째, 교육훈련의 디커플링은 교육훈련의 효과성을 약화시키는 것으로 나타났다. 즉, 교육훈련 제도의 도입과 활용 수준의 격차가 크면 클수록 교육훈련과 종업원 역량의 긍정적인 관계는 약화되는 것을 확인할 수 있다. 이를 구체적으로 살펴보면 평균보다 교육훈련이 1단위 높은 기업의 경우 종업원 역량이 0.041 높다. 하지만 이 때 그 기업의 디커플링이 평균보다 1단위 높은 기업이라면 종업원 역량이 0.038만큼 감소하게 된다. 다시 말하자면 교육훈련 제도를 아무리 많이 도입하고 있다고 하더라도 이를 제대로 활용하지 않는다면 교육훈련과 종업원 역량의 긍정적인 관계는 거의 사라지게 되는 결과를 초래한다.



[그림 2] 디커플링의 조절효과

이상의 연구 결과를 종합하여 보면, 교육훈련이 종업원 역량과 긍정적인 관계를 가지고 있다는 것을 명확하게 보여주고 있다. 하지만 아무리 교육훈련 제도를 다양하고 많이 도입한다고 하더라도 그 제도가 제대로 활용되지 않는다면 그 제도의 효과성은 거의 나타나지 못하고 있음을 확인할 수 있었다. 단순히 제도를 도입하여 상징적이고 의식적인 수준에서 운영된다면 큰 효과를 보지 못할 뿐만 아니라 오히려 부정적인 효과가 발생할 수도 있다(이덕로·김소영, 2009). 특히 디커플링이 기업의 전략적 판단에 의한 선택일 경우 큰 문제가 되지 않을 수도 있지만(김동주·유병홍, 2012), 도입된 제도의 수혜를 받는 노동자의 입장에서는 디커플링 자체가 매우 비합리적이기(Yang and Zheng, 2011) 때문에 기업들은 도입된 제도를 제대로 활용할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.

본 연구에서는 HLM을 이용한 다수준 분석이라는 엄밀한 방법으로 그 관계를 확인한 것으로 학문적 의의가 매우 크다고 할 수 있을 것이다. 또한, 도입된 제도의 효과성을 조절할 것으로 예상되는 디커플링을(김동주·유병홍, 2012) 교육훈련을 통해서 실증적으로 검증하였다는 점에서 중요한 학문적·실무적 의의를 가진다고 할 수 있다.

하지만, 본 연구는 위와 같은 의의에도 불구하고 다음과 같은 한계를 가지고 있다. 첫째, 디커플링의 경우 교육훈련에서만 발생하는 것이 아니라 제도가 도입될 수 있는 채용, 평가·보상 등 다양한 HRM practice에서 발생할 수 있으나 본 연구에서는 이를 반영하지 못하고 교육훈련만을 활용하여 연구를 진행하였다. 이는 본 연구에서와 같이 2차 자료를 사용하는 연구의 한계라고 할 수 있다. 둘째, 본 연구에서는 교육훈련의 효과성을 종업원 역량만으로 한정하여 연구를 진행하였지만 교육훈련의 경우 다양한 성과에 영향을 미칠 수 있으며, 성과의 종류에 따라 디커플링의 효과성도 달라질 수 있으나 이에 대해선 연구를 진행하지 못하였다. 이와 같은 관점에서 추후 연구에서는 다양한 제도와 다양한 성과를 고려하여 연구를 진행할 필요성이 있다.

참고문헌

- 강순희(2010). “경력개발지원이 기업성과에 미치는 영향: 교육훈련에 대한 보완 효과”. 『노동정책연구』, 10(2), 35-65.
- 구자숙(2009). “기업에서의 모성보호제도에 대한 연구: 제도의 도입 및 현실과의 어긋남을 중심으로”. 『조사연구』, 10(3), 107-130.
- 김기태(2008). “교육훈련 투자가 조직성과에 미치는 영향: 직무만족, 직무능력 향상, 종업원 역량의 매개 효과를 중심으로”. 『인사관리연구』, 32(4), 129-57.
- 김기태·조봉순(2008). “인적자원관리와 조직 성과간의 관계에 관한 연구: 인적자원관리 성과로서 종업원 태도의 매개효과를 중심으로”. 『인사·조직연구』, 16(1), 115-157.
- 김동주·유병홍(2012). “인적자원개발제도와 조직성과 간의 관계에 있어서 조직구성원의 역량, 인식 및 태도의 역할”. 『조직과 인사관리연구』, 36(4), 29-57.
- 김민경·나인강(2012). “교육훈련이 기업성과에 미치는 영향: 교육훈련전이의 매개효과를 중심으로”. 『대한경영학회지』, 25(4), 2047-2064.
- 김종관·강희경(2014). “성과주의 평가보상제도의 디커플링 현상의 선행변수와 결과변수에 관한 연구”. 『인적자원관리연구』, 21(2), 27-47.
- 나인강(2010). “기업의 훈련이 근로자의 인적자원성과 및 기업성과에 미치는 영향”. 『인적자원관리연구』, 17(1), 39-56.
- 노용진·채창균(2009). “기업 내 교육훈련의 경영성과 효과”. 『노동정책연구』, 9(2), 67-93.
- 대한상공회의소(2008). 『50대 그룹사 교육훈련 실태조사 보고서』.
- 박원우·김재원·최혜원(2003). “레벨이슈(Level Issue)의 의미, 현상 및 해결방안”. 『인사·조직연구』, 11(2), 199-233.
- 반가운(2009). “외환위기 이후 생산성 추이와 교육훈련효과: 상장제조기업 자료를 이용한 동적 패널 분석”. 『노동경제연구』, 32(2), 95-124.
- 배종석(2006). 『사람기반 경쟁우위를 위한 인적자원론』, 홍문사.
- 석진홍·박우성(2013). “교육훈련과 기업성과: 잠재성장모형을 이용한 종단연구”. 『조직과 인사관리연구』, 37(4), 119-143.
- 양혁승(2002). “전략적 인적자원관리: 기존 연구결과 및 향후 연구과제 개관”. 『인사관리연구』, 26(2), 113-142.
- 이덕로·김소영(2009). “기업 조직별 인적자원개발 성과 평가연구: 상대적 효율성과 판별요인 분석”. 『직업교육연구』, 28(3), 1-24.

- 정장훈(2013). “공공부문 성과주의 인사제도 활용에 관한 분석기: 제도 운영의 디커플링(decoupling)을 중심으로”. 『한국거버넌스학회보』, 20(1), 179-203.
- 정장훈·조문석·장용석(2011). “일-가정 양립제도의 도입과 디커플링이 조직성과 향상에 미치는 영향”. 『노동정책연구』, 11(2), 179-215.
- 조선미·강정환(2011). “제도의 채택과 디커플링(Decoupling) 정도에 영향을 미치는 조직의 특성: 기업의 경력개발제도 사례”. 『인사·조직연구』, 19(2), 253-297.
- 한태영·김원형(2006). “권한위임과 조직공정성이 직무효과성에 미치는 영향에 대한 다수준적(multilevel) 고찰”. 『인사·조직연구』, 14(1), 183-216.
- 홍세희(2011). 『위계적 횡단자료 분석을 위한 다층모형』, 에스앤엠 리서치그룹.
- Abrahamson, C. 1991. “Managerial fads and fashions: The diffusion and rejection of innovations”. *Academy of Management Review* 16(3), 586-612.
- Ahmad, S. and Schroeder, R. G. 2003. “The impact of human resource management practices on operational performance”. *Journal of Operational Management* 21(1), 19-43.
- Barney, J. 1991. “Firm resources and sustained competitive advantage”. *Journal of Management* 17(1), 99-120.
- Barrett, A. and O’Connell, P. J. 2001. “Does training and generally work? The returns to in-company training”. *Industrial & Labor Relations Review* 54(10), 647-662
- Becker, G. S. 1964. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, NY: National Bureau of Economic Research.
- Bliese, P. D. 2000. “Within-group agreement, non-independence and reliability: Implications for data aggregation and analysis”. In Klein, K. J. and Kozlowski, S. W. J.(eds), *Multilevel Theory, Research and Method in Organizations*, 349-381.
- Boxenbaum, E. and Jonsson, S. 2008. “Isomorphism, diffusion and decoupling”. In Greenwood, R., Oliver, C. and Suddaby, R.(eds), *The Sage handbook of organizational institutionalism*, 78-98.
- Bryk, A. and Raudenbush, S. 1992. *Hierarchical Linear Models: Application and Data Analysis Methods*, Newbury Park: Sage
- Faems, D., Sels, L., De Winne, S. and Maes, J. 2005. “The effect of individual HR domains on financial performance”. *International Journal of Human Resource Management* 16(5), 676-700.

- Brunsson, N. 1989. *The Organization of Hypocrisy: Talk, decisions and actions in organizations*, John Wiley & Sons.
- Fey, C. F., Bjorkaman, I. and Pavlovskaya, A. 2000. "The effect of human resource management practices on firm performance in Russia". *International Journal of Human Resource Management* 11(1), 1-18.
- Garcia, M. U. 2005. "Training and business performance: The Spanish case". *International Journal of Human Resource Management* 16(9), 1691-1710.
- Haccoun, R. R. and Saks, A. M. 1998. "Training in the 21st Century: Some lessons from the last one". *Canadian Psychology* 39(1-2), 33-51.
- Han, J. and Koo, J. 2010. "Institutional isomorphism and decoupling among Korean firms: Adoption of performance compensation system". *Korean Journal of Sociology* 44(3), 27-44.
- Meyer, J. and Rowan, B. 1977. "Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony". *American Journal of Sociology* 83(2), 340-363.
- Paul, A. K. and Anantharaman, R. N. 2003. "Impact of people management practices on organizational performance: analysis of a causal model". *International Journal of Human Resource Management* 14(7), 1246-1266.
- Pfeffer, J. 1994. *Competitive Advantage Through People: Unleashing the Power of the Work Force*, Boston: Harvard Business School Press.
- Schultz, T. W.(1961), "Investment in human capital". *American Economic Review* 61(1), 1-17.
- Sung, S. Y. and Choi, J. N. 2014. "Multiple dimensions of human resource development and organizational performance". *Journal of Organizational Behavior* 35(6), 851-870.
- Tharenou, P., Saks, A. M. and Moore, C. 2007. "A review and critique of research on training and organizational-level outcomes". *Human Resource Management Review* 17, 251-273.
- Youndt, M. A., Snell, S. A., Dean Jr, J. W. D. and Lepak, D. P. 1996. "Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance". *Academy of Management Journal* 39(4), 836-866.
- Wright, P. M., McCormick, B., Sherman, W. S. and McMahan, G. C. 1999. "The role of human resource practices in petro-chemical refinery performance". *International Journal of Human Resource Management* 10(4), 551-571.

- Yang, S. and Zheng, L. 2011. "The paradox of-de-coupling; A study of flexible work program and workers' productivity". *Social Science Research* 30(1), 299-311.
- Zheng, C., Morrison, M. O'Neill, G. 2006. " An empirical study of high performance HRM practices in Chinese SMEs". *International Journal of Human Resource Management* 17(10), 1772-1803.

Abstract

This study examining the decoupling on the effectiveness of human resource development (HRD). We hypothesize that effectiveness of the HRD will be offsetting if decoupling is bigger.

We analysed multilevel analysis with HLM(Hierarchical Linear Model) because of level issue. Data set is Human Capital Corporate Panel(HCCP) 5th of Korea Research Institute for Vocational Education & Training(KRIVET).

The results show that decoupling reduce a moderating effect on the influence HRD make on the employees competence. It means introduction of HRD system is not important but system's application is important.

This study has significance of identification effectiveness of the HRD, decoupling's moderating influence with multilevel analysis using HLM that overcoming ecological fallacy and atomistic fallacy.

Keyword: Human Resource development(HRD), Decoupling, Employee Competence, Multilevel analysis, Hierarchical Linear Model(HLM)