

외국인 직접투자(In-bound FDI)가 국내 기업 혁신에 미치는 영향: 조직 학습 관점의 매개효과를 기반으로*

김주희 (고려대학교 경영대학 박사과정)**

남대일 (고려대학교 경영대학 부교수)***

정지혜 (고려대학교 경영대학 석사)****

국 문 요 약

본 연구는 FDI 비율과 국내 기업의 혁신에 미치는 영향을 조직 학습 관점을 기반으로 실증 분석하였다. FDI 비율과 혁신에 대한 기존의 연구는 기업 혁신에 대한 분류가 모호하였기 때문에 상반된 연구결과들이 존재하였다. 이에 본 연구에서는 제품 혁신과 공정 혁신으로 나누어서 FDI 비율과 혁신간의 관계를 살펴봄으로써 이들 관계에 대한 이해를 보다 깊이 하고자 하였다. 따라서 본 연구는 FDI 비율이 국내 기업의 제품·공정 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 보고, 이들의 관계를 조직 혁신이 어떻게 매개하는지를 밝히고자 하였다. 이를 위하여, STEPI에서 제공하고 있는 2010년·2012년 제조업 분야의 기업 데이터와 산업자원통상부의 FDI 데이터, 그리고 NICE 신용평가원(Kis Value)의 기업재무자료를 결합하여 실증 분석을 실시하였다. 분석 결과 FDI 비율은 국내 기업의 제품 혁신에 긍정적인 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 또한 FDI 비율과 제품 혁신 간의 관계에 대하여 조직 혁신이 매개 효과를 가지는 것을 확인할 수 있었다.

핵심주제어: 해외직접투자(In-bound FDI), 제품혁신, 공정혁신, 조직혁신, 조직 학습 관점

1. 서론

혁신은 기업이 경쟁자보다 뛰어난 경쟁우위를 창출하고 유지해 나가기 위한 기반이며 핵심 추동력이 되기 때문에 (Barney, 1991; Porter, 1996), 이전의 많은 연구에서 기업의 혁신에 미치는 요소에 대한 분석이 이루어져왔다. 특히, 국제 환경 변화와 함께 FDI가 급증하면서는 혁신이 외국인 직접 투자(FDI, 이하 FDI)에 의해 유발될 수 있다는 점에 주목하여, FDI 비율이 어떻게 현지 국가의 기업 혁신 성과에 영향을 미치는 지에 대한 여러 연구들이 진행되어 왔다(Blomström & Sjöholm, 1999; Lin et al., 2009). 하지만, FDI와 혁신 간의 관계에 대한 논의는 대부분 선진국에서의 투자가 개발도상국이나 후진국의 기업들을 대상으로 하여, 지식 이전(Spillover)효과를 통해 혁신이 이루어진다고 보는 관점들이 지배적이었다. 가령, Shan & Song(1997)은 선진국을 통한 해외직접투자는 현지국가 기업들의 조직학습(Organizational Learning)을 통해 혁신으로 이어진다는 연구결과를 제시하였다. 하지만, 이처럼 FDI로 인한 지식이전과 혁신의 효과를 단지 선진국에서 개발

도상국 혹은 후진국 간의 관계에서 이해하는 것에는 문제가 있다. 혁신의 개념을 면밀히 살펴보면, 제품 혁신 이외에도 공정 혁신과 같이 효율성이 요구되는 부문이 존재하기 때문에 기존 자원과 지식이 ‘활용(Exploitation)’되는 점 또한 함께 고려해야 하기 때문이다. 즉, 이전의 연구들은 새로운 지식과 기술의 ‘탐험(Exploration)’이라는 측면에만 집중하여 FDI가 혁신에 미치는 영향을 분석함으로써 선진국에서 개발도상국·후진국으로의 투자에만 국한시켜 보았다는 한계를 지닌다. 따라서 FDI를 하는 국가와 받는 국가를 선진국과 개도국·후진국에 한정시켜 FDI와 혁신과의 관계를 살펴볼 것이 아니라, 보다 범위를 넓혀 분석해 볼 필요성이 있다. OECD 국가들의 GDP 대비 FDI 비율이 평균 30%에 달한다는 수치(OECD, 2013)역시 FDI의 범위를 폭넓게 상정할 필요성을 시사하고 있다(OECD 통계).

여러 OECD 국가들과 마찬가지로 우리나라의 경우에도, FDI 비율이 높을수록 생산 증대와 기술 혁신 및 수출을 활성화시켜 경제에 기여한다는 믿음 아래 FDI를 유치하기 위한 노력을 전개해 왔다. 한국에 대한 FDI 유입액을 살펴보면 1981년

* 이 연구는 고려대학교 교내 학술지원연구비에 의해 이루어졌습니다. 논문의 심사과정에서 유익한 논평을 주신 익명의 심사위원분들께 감사드립니다.

** 제1저자, 고려대학교 경영대학 박사과정, jj421@korea.ac.kr

*** 교신저자, 교신저자, 고려대학교 경영대학 부교수, namdaeil@korea.ac.kr

**** 공동저자, 고려대학교 경영대학 석사, jihjeong04@gmail.com

· 투고일: 2016-01-14 · 수정일: 2016-05-19 · 게재확정일: 2016-05-29

부터 2009년까지 상승하여, 연평균 증가속도는 25.7%, 신고 건수의 증가 속도는 16.1%에 달하고 있다(Chio & Heu, 2011). IMF이후 2001년까지 증가하던 FDI가 2001년 이후부터는 감소하는 추세를 보이자, 정부는 2003년 ‘외국인투자유치 종합 대책’을 마련하고 ‘외국인투자촉진법’을 개정하였다. 또한 FDI에 대하여 조세 지원과 입지 지원, 현금 지원 등과 같은 정책 인센티브를 통하여 FDI를 지속적으로 증가시키기 위한 노력을 기울여 왔고, 그 결과 FDI는 전 산업 매출의 9.7%, 고용의 5.1%, 수출의 15.6%, 조세 수입의 10.7%를 차지하는 등 양적인 측면에서 성장을 보이고 있다(최석준·서영웅, 2010).

그러나 FDI의 양적 팽창이 이루어지고 FDI와 혁신 간의 관계를 밝힌 많은 해외 연구 결과들이 존재한다고 해서, 우리나라에서도 FDI가 기업의 혁신 성과를 높일 것인가에 대해서는 확신할 수 없다. 우선, 이전 연구들이 FDI와 혁신과의 긍정적인 관계에 대해 의미 있는 관점들을 제공해왔음에도 불구하고(Blomström & Persson, 1983; Caves, 1974), FDI가 부정적인 영향력을 미칠 수 있다는 상반되는 연구결과가 존재한다는 점(Aitken & Harrison, 1999)을 고려하여야 한다. 가령, FDI가 현금 우위 능력을 기반으로 국내 기업을 헐값으로 인수할 경우 기술 혁신 효과를 기대하기 어려울 뿐만 아니라, 오히려 혁신이 저해되는 결과가 나타날 수 있다(최승학·허정, 2011; Mello., 1997; Solow, 1956). 즉, FDI가 긍정적인 효과만을 가져오리라는 막연한 기대를 가지기보다는 보다 정밀한 분석이 우선되어야 할 것이다. 이를 위하여 기업 혁신에 대하여 명확하게 분류하여야 할 것이다.

예를 들어, 기업의 혁신은 1) 기술 혁신과 2) 비기술적 혁신으로 구분될 수 있는데(OECD, 2005), 많은 연구들이 두 개념을 명확히 구분하지 않고 혼동된 상태에서 사용하고 있다. 또한 제품 혁신과 공정 혁신은 혁신의 보편적인 형태로 간주될 수 있는데, 기업 혁신을 측정할 때 이 두 개념을 정확히 분리하지 않는 것도 일치하지 않는 연구결과들이 존재하는 원인의 하나라고 할 수 있다. 이외에도 조직 혁신, 마케팅 혁신 또한 기업의 혁신 성과에 일조하는 부분이 있기 때문에, 혁신을 측정할 때 여러 개념들을 명확히 구분하여 사용할 필요성이 있다(OECD, 2005; STEPI, 2012).

둘째, FDI의 영향력을 분석한 국내 연구들은 주로 대부분 기업 생산성과 고용 효과에 대해 관심을 가져왔으며 혁신 성과에 대한 효과가 어떠한가에 대하여는 관심을 기울이지 않았다(이병기, 2002; 연태훈 2003; 정세은·김봉한, 2009). 정부 역시, 직접적인 경제 효과에만 치중하여 FDI의 양적 팽창을 늘리기 위한 정책에만 치중하여 왔다. 따라서 혁신에 대한 FDI의 영향력을 살펴본 연구는 부족한 실정이며 특히 기업 수준의 데이터를 활용한 실증분석 연구는 매우 드물다.

따라서 본 연구는 과학기술정책연구원(STEPI: Science & Technology Policy Institute)에서 조사한 한국기업혁신조사 데이터와 NICE신용평가원(Kis Value)의 기업재무 데이터, 그리고 산업통상자원부의 FDI 데이터를 대상으로 FDI 비율이 국내 기업의 혁신 성과에 미치는 영향에 대하여 실증적으로 분

석하는 것을 목표로 한다. 특히, 본 논문은 신뢰성을 높이기 위하여 국제적으로 공인된 OECD Oslo Manual에 기반을 두어 연구를 수행하였기에, Oslo Manual의 혁신 변수를 활용하였다. Oslo Manual에서는 혁신을 4가지 변수로 나누어 살펴보고 있는데, 첫째, 제품혁신의 경우 ‘기존 제품에 비해 성능이나 용도 면에서 완전히 다른 제품 또는 크게 개선된 제품을 시장에 출시하여 회사의 매출에 영향을 준 경우’를 의미한다(STEPI, 2012). 둘째, 공정혁신은 ‘생산 공정과 납품·유통 등 물류 방법에서 완전히 새로운 방식 혹은 크게 개선된 방식을 실제 운영에 적용하여 생산 및 물류 비용의 절감, 품질 향상 등에 영향을 준 경우’라고 본다(STEPI, 2012). 셋째, 조직혁신은 ‘기존방식에 비해 조직의 기업역량 향상, 업무의 질 또는 효율성 개선을 위하여 새로운 업무수행방식, 지식관리방식, 외부 조직과의 관계개선 등 기업내부의 새로운 조직운영 방식을 실제 도입한 경우’를 나타낸다(STEPI, 2012). 마지막으로 마케팅 혁신은 ‘제품의 매력과 소비자 인지도를 높이기 위하여 제품 디자인이나 포장, 제품촉진, 제품배치, 제품가격 등 판매 및 마케팅 방법에 있어서 기존 방법과 비교하여 아주 큰 변화를 도입한 경우’를 의미한다(STEPI, 2012). 본 논문에서는 이 네 가지 혁신 변수들 중에서 기업 수준에서의 혁신 성과를 나타내는 ‘제품혁신’, ‘공정혁신’, ‘조직혁신’을 사용하여 FDI 비율이 혁신에 미치는 효과를 살펴보고자 한다. ‘마케팅 혁신’의 경우, 분석 수준이 제품 수준이기에 본 연구에서는 제외하였다. 또한, 기존 연구에서는 혁신을 제품혁신과 공정 혁신에 국한시켜 보았던 것에 반해, 본 논문에서는 조직혁신을 매개변수로 분석함으로써 조직 변화를 통해 실현되는 FDI의 효과를 고찰하였다는 점에서 연구의 공헌점이 있다. 따라서 혁신의 개념을 보다 정확히 구분함과 동시에 조직 학습 이론을 바탕으로 1) 제품혁신과 공정 혁신에 FDI 비율이 미치는 영향과 2) 조직 혁신이 제품 혁신과 공정 혁신을 어떻게 매개하는 지에 대하여 살펴보는 것을 목적으로 한다. 이와 같이 조직 학습 이론을 기반으로 하여 FDI 비율과 혁신간의 관계를 분석할 경우, 단기간의 활용(exploitation)뿐만 아니라 장기간의 탐험(exploration)을 통한 혁신의 추구에 대하여 구체적으로 살펴볼 수 있다는 점에서 본 연구의 공헌점이 있다.

II. 이론적 논의 및 가설

2.1 혁신의 정의

혁신은 여러 개념 혹은 여러 방식으로 정의될 수 있다. 혁신에 대한 여러 설명들 중 Schumpeter(1939)는 혁신을 “새로운 방식들, 혹은 새로운 요소들이 결합된 것”이라고 정의하였다. 한편, 기존 연구들에서는 기업 혁신을 집합적인 요소들의 결과물 혹은 재무적인 성과의 하나로서만 치부하기도 하였다. 하지만, 기업 혁신은 하나의 관점에서만 평가하기 어려운 여러 가지 측면의 특성들을 포함하고 있다. 따라서 OECD(2005) Oslo 매뉴얼은 혁신을 제품 혁신, 공정 혁신, 조직 혁신, 마케팅

팅 혁신의 네 가지 유형으로 구분하였다. 제품 혁신과 공정 혁신은 기술적 혁신에 속하는 것이고, 조직 혁신과 마케팅 혁신은 비기술적 혁신으로 분류될 수 있다(Camison & Villar-Lopez, 2014). 조직 학습 관점을 토대로 FDI 비율과 혁신의 관계를 분석하고자 하는 목적에 비추어 볼 때, 마케팅 혁신은 제외하고 4가지 혁신의 유형 중에서 제품 혁신, 공정 혁신, 조직 혁신에 대해서만 살펴보기로 한다.

일반적으로 제품 혁신과 공정 혁신이 기업 혁신으로 간주되는 경우가 많다(Camison & Villar-Lopez, 2014). 먼저, 제품 혁신은 고객의 요구 혹은 경영진의 바람에 따라 새로운 상품을 시장에 내놓는 경우와 그러한 제품으로 인해 기업이 다른 기업과 차별화 될 수 있는 경우를 일컫는다(Damanpour, 2010; Porter, 1985). STEPI (2012)는 제품혁신을 과거에 존재하던 상품과는 완전히 다른 새로운 상품을 창출하는 것이며 이로 인해 기업의 매출에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 경우라고 보았다.

한편, 제품 혁신과는 달리 공정 혁신은 제품 생산의 과정·관리 및 관련 장비 등을 효율화하는 것을 가리킨다(Damanpour, 2010). 따라서, 공정 혁신은 작업 효율성을 증진시키는 데에 중점을 두고 있다. 이를 위하여 기업 내부와 외부의 매커니즘을 지속적으로 통합시킬 필요성이 있으며 결과적으로, 공정 혁신은 활용과 탐험이 결합된 결과물이라고 할 수 있다.

마지막으로, 조직 혁신은 혁신의 개념 중에서는 드물게 다루어지지만 혁신 성과를 촉진시킬 수 있는 중요한 역할을 수행한다. 조직 혁신은 조직을 바람직한 방향으로 의도적이고 계획적으로 변화시키기 위해 조직의 구조와 방법을 새로운 것으로 바꾸는 것이다. 조직 혁신이 이루어질 경우, 기업은 보다 효과적으로 혁신 활동을 수행할 수 있기 때문에 제품 혁신과 공정 혁신의 효과가 더욱 가속화될 수 있다(Camison & Villar-Lopez, 2014).

2.2 FDI 비율과 혁신 간의 관계

기술적인 변화, 국제적인 경제의 통합, 그리고 선진국 시장의 성숙 등으로 인하여 조직이 처한 환경은 급속도로 변화하고 있다(Kotter, 1996). 급변하는 환경에서 기업이 살아남기 위해서는 지속적인 경쟁 우위를 창출하기 위한 혁신을 추구해야 한다(Porter, 1996). 이러한 혁신에 관련된 과정은 대규모의 지속적인 투자를 받을 때에 효율적으로 수행될 수 있기 때문에 충분한 자원을 지닌 대기업과 같이 규모가 큰 기업일수록 유리하다(Bantel & Jackson, 1989). 하지만 대기업보다 작은 규모의 중소기업 또한 혁신 활동을 추구하고 있는데, 이들은 혁신에 수반되는 자원의 투입을 위하여 외부 투자를 받게 된다(강원진·이병헌·오병근, 2012). 오늘날의 국제화된 환경에서는 FDI가 가장 대표적인 외부 투자의 유형이라고 볼 수 있다. 따라서 FDI 투자비율이 높을 경우, 현지 국가 기업의 혁신과 관련된 자원의 투입 뿐만 아니라 지식과 기술을 전파하게 될 가능성이 높아진다. 하지만, <Table 1>에서도 살펴볼 수 있듯이, FDI가 현지 국가의 혁신 활동 및 혁신 성과에 미치는 영

향을 분석한 실증 연구들을 살펴보면 다소 비일관적인 결과들을 볼 수 있다. Haddad & Harrison(1993)는 모로코 제조업을 대상으로 한 실증 분석에서 모로코 기업의 생산성과 혁신성은 FDI로 인해 영향을 받지 않는다고 하였으며, Blomström & Sjöholm(1999) 역시 FDI로 인한 기술 전파 효과가 현저하게 유의미하게 나타나지 않는다고 하였다. 반면, Cheung & Ping(2004)은 FDI가 중국 기업의 혁신 활동에 미치는 영향력을 특히 출원이라는 변수를 통해 검증한 결과, 통계적으로 유의미하게 양(+)의 방향으로 영향을 미치는 것을 밝혀냈다. Bertschek(1995)는 혁신을 제품 혁신과 공정 혁신으로 혁신을 나누어 살펴보았는데, FDI가 투자국의 시장 경쟁을 유발하여 혁신 활동을 증가시킨다는 결과를 제시하였다. 또한 Liu & Zou(2008)은 FDI가 지니는 특성에 따라 혁신 활동 및 성과가 달라질 수 있다고 보았으며, Green field FDI가 투자국의 혁신에 긍정적인 영향을 미친다고 하였다.

이처럼 FDI의 영향력은 투자국의 혁신 활동과 성과에 영향을 미치기에, 국내 기업의 혁신에 있어서도 FDI 투자비율이 중요한 의미를 지닌다고 할 수 있다. <그림 1>에서도 볼 수 있듯이, 외환위기 이후 국내 기업에 대한 FDI는 증가하는 추세이다. 국내기업에 대한 FDI 현황을 보다 자세히 들여다보면, 신고 금액과 신고 건수에 있어 OECD국가 들 중 상위 4 개국가들(미국, 일본, 영국, 네덜란드)이 많은 비중을 차지하고 있는 것을 알 수 있다. 이같이 FDI 의 대부분을 OECD 선진국이 차지하고 있기 때문에 FDI의 대부분인 R&D 예산과 특허 등록(Dunning, 1994)을 통해 지식과 기술의 범위를 보다 확장시킬 수 있으리라 기대할 수 있다.

한편, 국내 기업이 FDI 를 통해 외부 기술과 지식을 전수받을 수 있어, 그 기업은 더욱 높은 혁신성과를 달성할 수 있을 뿐만 아니라(Bidwell, 2011), 해외 기업의 투자를 받음으로써 기업 네트워크를 확장시킬 수 있다는 장점을 지니게 된다. 국내 기업에 투자하는 해외 기업의 주주들은 그들의 이익을 극대화시키기를 원하기 때문에 투자를 하는 기업(국내기업)의 이윤 창출 활동에 관심을 기울이게 되는데(강원진 외, 2012; 권미영·정해주, 2012; Davis & Thompson, 1994), 이들이 투자를 한 후에 나타나는 행태는 투자 비율에 따라 달라지게 된다(Mello, 1997). 구체적으로 국내 기업에 투자하면서 보다 많은 지분을 소유할수록 투자 대상인 국내 기업의 성과에 더 많은 관심을 가지고 기업의 전략과 경영 활동에 더 깊이 관여하게 되며, 현재 기술을 활용한 이익 창출 활동보다는 혁신을 통한 장기적이고 지속적인 경쟁 우위 창출에 중점을 두게 된다. 또한 FDI비율은 국내 기업의 지배구조와도 밀접한 관련을 지니게 되는데, FDI 비율이 높아진다는 것은 투자 기업(해외 기업)이 추구하는 전략을 더욱 많이 반영하는 방향으로 전략적 의사결정이 이루어질 수 있다는 것을 의미한다(David, et al. 2001). 앞서 논의하였듯이 해외 기업이 국내 기업에 대한 투자 지분율을 높이는 경우는, 단기간 내에 빠른 투자금 회수보다는 보다 긴 호흡에서의 기업의 성장과 발전을 염두에 둔 전략적 의사결정을 내렸을 때이다(David, et al. 1998). 따라서

R&D, 혁신 활동과 같이 장기적인 관점에서 이루어져야 하는 기업 활동에 대해 긍정적인 인식을 가지고 있을 가능성이 높으며, 기술적 노하우와 지식의 전수 측면에서도 국내 기업을 지원하려는 경향이 커진다고 할 수 있다(Caves, 1971). 결론적으로, 해외 기업이 국내 기업에 높은 비율의 지분을 통한 투자를 할수록 혁신과 관련된 활동에 중점을 두게 되며, 국내 기업의 혁신 활동을 지원하게 된다. 따라서 이 같은 논의를 통해 다음과 같은 가설들을 도출 할 수 있다.

가설 1a) FDI 투자비율이 높을수록 국내기업의 제품 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

가설 1b) FDI 투자비율이 높을수록 국내기업의 공정 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

2.3 조직 학습 관점에서의 혁신

FDI에 대한 기존 연구들은 대부분 FDI 비율에 따라 기업 특유의 경쟁 우위 요소들과 오너십에 영향을 미친다고 보았다(Caves, 1971; Shan & Song, 1997). FDI 비율이 높을수록 통째로 현지 기업 내부에 기술적 요소, 경영 스킬, 그리고 조직적 역량을 변화시키고자 하는 해외 투자자들의 의지가 커질 수 있기 때문이다. 이러한 효과는 FDI가 국내 기업에 무형 자산을 전수해 주는 것으로도 간주할 수 있다. FDI를 통해 혁신 활동에 필요한 조직 운영 역량, 기술적 노하우와 R&D 활동과 같은 기업의 무형 자산을 획득할 경우, 그 기업은 다른 기업에 비해 높은 경쟁 우위를 만들어낼 수 있다(Bidwell, 2011). 한편, 단순히 FDI가 혁신관련 기술의 파급 효과만을 가져오는 것이 아니라 조직이 투자를 하는 해외기업과의 상호작용을 통한 학습 효과를 통해, 혁신을 가속화한다고도 볼 수 있다(Bidwell, 2011). Cyert & March(1963)는 조직 학습을 조직이 환경과의 상호작용을 통해 배우는 일련의 과정과 그 결과물들이라고 정의하였다. 조직 학습이 이루어지게 되면, 조직의 구성원들은 이전과는 다르게 새로이 공유된 신뢰, 가정, 그리

고 규범들을 통해 정보와 지식을 탐색하고 공유하게 된다. 따라서 조직 학습의 과정은 단기간에 이루어지지 않고 장기간에 걸쳐 발생하게 된다. Winter(2000)은 조직의 핵심 자원과 관련된 요소와 과정들이 변화하게 되면 이를 모방하려는 구성원들이 학습하고 수행하기 위한 과정에는 일정한 시간이 소요된다고 보았다. 조직의 핵심자원은 장기간에 걸쳐 축적이 되며 지속적으로 유지하려는 노력이 필요하다.

한편, 조직 학습에 관한 논의 중에서도 외부 자원과 핵심 지식의 획득에 중점을 둔 흡수역량 (Absorptive Capacity)이 가장 많이 활용되고 있다(Cohen & Levinthal, 1990; Mowery & Oxley, 1995). Zahra & George(2002)는 흡수역량을 “기업이 조직 동적 역량을 창출하기 위해 지식을 획득하고, 동화시키고, 변형시키고 활용하는 조직 루틴과 과정”이라고 정의하였다. 이들은 또한 흡수역량을 잠재적 흡수역량과 실현적 흡수역량으로 구분하였는데, 흡수와 동화 과정은 잠재적 흡수역량에, 변형과 활용은 실현적 흡수역량에 관계된 것으로 보았다. 이 두 가지 유형의 흡수역량은 서로 다르게 작용하지만 보완적인 역할을 한다. 혁신과 관련하여 이 두 가지 흡수역량이 작용하는 메커니즘을 구체적으로 살펴보면, 먼저 해외 기업으로부터 기술과 지식을 획득하는 것은 새로운 자원을 획득하고 동화하는 과정으로써 잠재적 흡수역량이라 이해할 수 있다. 반면, 제품 혁신, 공정 혁신, 조직 혁신은 지식과 기술이 변형되고 활용된 결과이기 때문에 실현적 흡수역량에 관계된 것이다. 본 논문에서는 조직 혁신이 제품 혁신과 공정 혁신보다 선행적으로 발생한다고 간주한다. 조직 혁신이 이루어지지 않고서는 효율적인 혁신 활동이 일어나기 어렵기 때문이다(Camison & Villar-Lopez, 2014). 따라서 다음과 같은 가설들을 제안하고자 한다.

가설 2a) 조직 혁신은 FDI와 제품 혁신 관계를 긍정적으로 매개하는 효과를 가질 것이다.

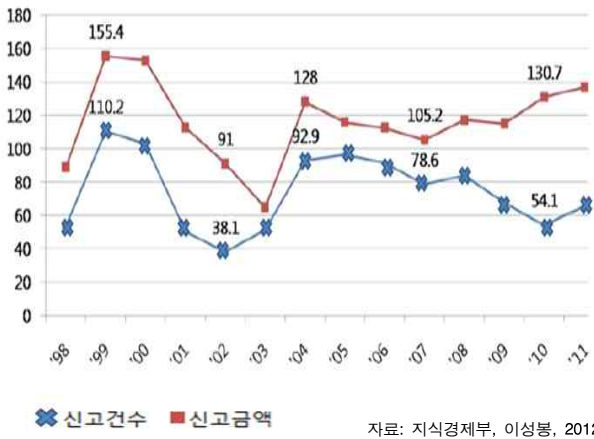
가설 2b) 조직 혁신은 FDI와 공정 혁신 관계를 긍정적으로 매개하는 효과를 가질 것이다.

<Table 1> Previous Studies Reviewed

저자	연구결과	데이터
성태경 (2004)	FDI는 투자대상기업의 공정혁신에 긍정적인 영향을 미침	2002년, 한국 제조업 분야 1128 기업
최석준 · 서영웅 (2010)	FDI가 기업의 경영성과와 혁신성에 양(+)의 효과를 미치나, 외국인투자 인센티브 효과는 그리 크지 않음	2002-2004, 한국 제조업 분야
Bertschek (1995)	FDI는 투자국의 시장 경쟁을 촉발시키며 이는 투자국의 혁신 활동 증가라는 결과로 나타남	1984-1988 패널 데이터, 1270 독일 기업
Blomstrom & Sjöholm (1999)	FDI로 인한 기술 전파 효과가 기업과 산업 부문에서 유의미하게 나타나지 않음	1991, 인도네시아 16,494 기업
Cheung & Ping (2004)	FDI가 중국 기업의 특허 출원에 미치는 긍정적인 영향	1995-2000, 패널 데이터, 중국
Haddad & Harrison (1993)	모로코 기업의 생산성과 혁신성은 FDI로 인한 스페일오버(spill over) 효과에 의한 영향을 받지 않음	1985-1989, 모로코 제조업
Kinoshita (2000)	FDI가 전자제품 부문에 긍정적인 혁신 효과를 미침	1995-1998 패널 데이터, 체코 제조업
Liu & Zou (2008)	Green Field FDI는 투자국의 혁신 활동과 혁신 성과에 영향을 미침	1997-2004, 패널 데이터, 중국, 하이테크 산업
Marcin (2008)	FDI가 폴란드 국내 기업에 미치는 효과와 산업에 미치는 효과를 분석한 결과, FDI가 국내 기업의 혁	1996-2003,

	신희동에 영향을 미치며, 기업의 흡수역량이 높을수록 혁신 활동에 긍정적인 효과가 나타나는 결과를 나타냄	패널 데이터, 폴란드, 10,644 observations
Sinani & Meyer (2004)	스필오버(spillover)효과는 FDI의 성격과 투자를 받는 기업의 특성에 따라 다르게 나타남	1994-1999, 패널 데이터, 에스토니아
Wen-guang (2007)	FDI는 중국의 기술혁신에 영향을 미치며, 이는 지역에 따라 다르게 나타남. 중국의 동부와 중부의 경우 기술혁신 효과가 나타나는 데에 반해 서부의 경우는 거의 나타나지 않음	1995-2004, 패널 데이터, 중국
Wignaraja (2008)	중국, 태국, 필리핀-세 국가 모두 FDI가 혁신 및 기업의 수출역량에 영향을 미치는 것으로 나타남	2003, 2004, World Bank data, 동아시아 국가(중국, 태국, 필리핀)

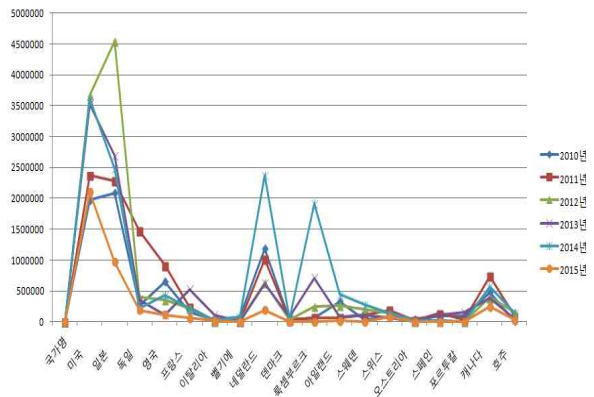
(단위: 건, 천USD)



자료: 지식경제부, 이성봉, 2012

<Figure 1> 외환위기 이후 FDI 추이

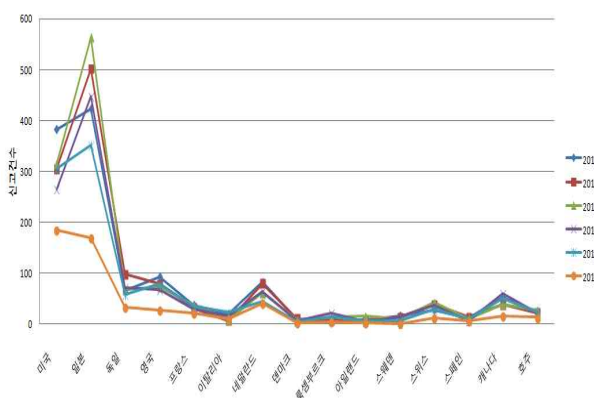
(단위: 건, 천USD)



자료: 지식경제부, 이성봉, 2012

<Figure 2> 국내기업에 대한 FDI 신고액수

(단위: 건, 천USD)



자료: 지식경제부, 이성봉, 2012

<Figure 3> 국내기업에 대한 FDI 신고건수

III. 연구 설계

3.1 표본 및 자료 수집

본 보고서에서는 과학기술정책연구원(STEPI: Science and Technology Policy Institute)에서 조사한 한국기업혁신조사 데이터와 NICE신용평가원(Kis Value)의 기업채무 데이터, 그리고 산업통상자원부의 FDI 데이터를 함께 사용하였다. 한국기업혁신조사는 우리나라의 기술혁신활동 현황을 파악하고 기술혁신연구를 수행하는 데에 있어 기초자료로서 역할을 하고 있으며, 제조업과 서비스부문으로 나누어 조사가 진행되고 있다. 본 보고서에서 주목하고 있는 주제는 in-bound 외국인직접투자가 혁신성과에 미치는 영향이며, 이에 대한 분석을 하는데에 필요한 기업의 혁신활동과 기업의 특성(예, 상장여부, 연령, 규모 등)을 기업혁신조사가 제공하고 있다.

분석에는 한국기업혁신조사의 표본 중 제조업에 소속된 표본을 대상으로 하되, 2008년, 2010년과 2012년의 자료를 바탕으로 시간차변수를 고려하여 구성된 데이터가 사용되었다. 대상 제조업체들은 통계청의 ‘사업체기초통계조사’에 기반하여 종업원 10인 이상의 표준산업분류(KSIC) 15~37에 해당되는 기업들이다. FDI 관련 정보는 2008년 산업자원통상부에서 산업 및 기업현황을 파악하기 위하여 실시한 설문조사를 통하여 구성되었으며, 14,786개 기업이 조사에 포함되었다. 사업자번호를 토대로 한국기업혁신조사와 산업자원통상부의 데이터를 결합한 결과, 388개의 기업이 분석에 활용되었다.

분석에 활용된 388개 기업이 소속된 산업을 분류한 결과는 <Table 2>와 같다. <Table 2>에서 볼 수 있듯이 분석대상인 388개 기업은 제조업 중 20개 산업에 고르게 분포되어 있음을 확인할 수 있다. 전체 관측 수를 기준으로 할 때, 차지하는 비율이 가장 높은 산업은 ‘전자, 음향, 통신’으로 총 39회(전체 관측 수의 10.05%)를 차지하였다

<Table 2> Industry Distribution of Sample

산업	빈도	퍼센트
1차 금속 제조업	29	7.47
가구	9	2.32
가죽, 가방 및 신발	12	3.09
고무제품	26	6.70
금속가공	20	5.15
기타 기계 및 장비	34	8.76
기타 운송장비	13	3.35
기타 제품	9	2.32

목재 및 가구	12	3.09
비금속 광물제품	19	4.90
섬유제품	13	3.35
의료, 정밀	14	3.61
의료용 물질 및 의약품	17	4.39
의복, 액세서리, 모피제품	17	4.39
인쇄, 기록매체 복제업	10	2.58
자동차 및 트레일러	34	8.76
전기장비	17	4.38
전자, 음향, 통신	39	10.05
펄프, 종이 및 종이제품	18	4.64
화학물질 및 화학제품	26	6.70
합계	388	100.0

3.2 변수의 측정

3.2.1 종속변수

본 연구의 종속 변수는 ‘제품 혁신’과 ‘공정 혁신’이다. 제품 혁신은 제품과 사업을 변화시키는 것으로 볼 수 있다(Knight, 1967). 제품 혁신 성과를 ‘신제품의 개발 및 도입 정도’를 통하여 측정하였다(Chandy & Tellis, 1998).

제품 혁신에 관한 STEPI의 측정 항목 중 매출액 중 시장에 최초로 출시된 제품의 매출기여도(매출비중)가 활용되었다. 공정 혁신은 생산 공정과 납품/유통 등 물류 방법에서 완전히 새로운 방식 혹은 크게 개선된 방식을 적용하여 생산 및 물류비용의 절감, 품질 향상 등에 영향을 준 경우를 의미한다(STEPI, 2012).

STEPI에서 측정한 공정 혁신, ‘완전히 새롭거나 크게 생산된 생산 방법’, ‘완전히 새롭거나 크게 개선된 물류, 배송, 분배 방법(원재료/최종 상품)’, ‘완전히 새롭거나 크게 개선된 지원 활동 (구매, 회계 시스템 유지/ 운용 등)’의 세 항목에 대해 각각 ‘예’일 경우 ‘1’, 아닐 경우에는 ‘0’으로 코딩하여, 이들의 항목을 합산하는 방법을 사용하여 3점 척도로 분석하였다(Guthrie, 2001).

3.2.2 독립변수

본 연구의 독립 변수는 ‘외국인 투자 비율’이다. 이는 산업 통상자원부가 실시한 설문을 통해 수집된 기업별 외국인 투자 비율을 사용하였다.

3.2.3 매개변수

본 연구의 매개 변수는 ‘조직 혁신’이다. 조직 혁신은 새로운 아이디어를 수행하는 데에 관련된 조직 구조나 관리 체계의 변화와 관련이 있다(Qian et al., 2013).

이에 따라 본 연구에서는 조직 혁신을 측정하기 위하여 STEPI의 측정 항목 ‘지난 3년간 귀사는 다음의 조직 혁신을 기업의 운영상 도입하였습니까?’의 질문을 다음의 네 항목들, ‘1) 업무수행방식의 변화도입, 2) 지식관리방식의 변화도입, 3) 업무유연성 및 부서 간 통합성 등의 업무수행조직 변화 도입, 4) 외부조직과의 관계 변화 도입’을 Guthrie(2001)의 Additive Index를 바탕으로 4점 척도 변수로 활용하였다.

3.2.4 통제변수

독립변수 이외에 기업의 제품 혁신과 공정 혁신에 영향을 미칠 수 있는 변수들을 통제하기 위하여 기업연령, 종업원 수로 측정된 기업규모, 상장 여부, 시장 불확실성(4점 척도), 독과점 정도(4점 척도), 혁신의 정보원천 (내부일 경우 1, 아닐 경우 0)등을 측정하였다.

IV. 분석방법 및 결과

4.1 분석 방법

본 연구에서는 가설을 검증하기 위하여 회귀분석을 실시하였다. 또한 FDI 비율에 따른 혁신 효과를 보다 깊이 이해하기 위하여 조직 혁신의 매개 효과를 함께 분석하였다. 매개효과는 독립변수의 효과가 제3의 변수를 통해서 종속변수에 영향을 미치는 경우에 발생하는 효과이다(Baron & Kenny, 1986). 매개효과 분석은 독립변수가 종속변수에 효과를 미치는 메커니즘을 파악할 수 있다는 장점을 지닌다(Baron & Kenny, 1986). 일반적으로 매개변수는 메커니즘 상에서 ‘왜(Why)’라는 물음에 답하는 변수로 독립변수에 의해서 영향을 받으면서 동시에 결과변수인 종속변수에 영향을 주는 변수이다. 본 연구에서는 특히 FDI 비율과 조직혁신, 제품/공정 혁신간의 선 후 관계를 명확히 밝히기 위하여 이들 변수들 간의 시간적 선 후 관계를 고려한 모형을 설정하였다. 이를 위하여, 독립변수인 FDI는 2008년 데이터를, 매개변수인 조직혁신은 2010년 데이터를, 그리고 종속변수인 제품/공정 혁신 데이터는 2012년 데이터를 사용하였다.

4.2 분석 결과

본 연구는 가설을 검증하기 위하여 회귀모형(OLS)을 통한 분석을 실시하였다. FDI 비율과 조직혁신, 제품·공정 혁신 간의 인과관계를 보다 명확히 분석하기 위하여, 독립변수인 FDI 자료는 2008년 데이터, 매개변수인 조직 혁신은 2010년도 데이터, 그리고 종속 변수인 제품·공정 혁신 데이터는 2012년 자료를 사용하였다.

<Table 3>은 본 연구에서 사용한 데이터의 기초 통계값과 상관분석 결과가 제시되어 있다. <Table 4>는 FDI와 제품/공정 혁신과의 관계를 회귀 분석한 결과이다. ‘모형 2’는 제품 혁신을 살펴본 가설 1인데 지지되는 것으로 나타났다($\beta = 0.9395, p < 0.01$). ‘모형 4’는 FDI 비율과 공정혁신과의 관계를 분석한 것인데 유의미하지 않은 것으로 나타났다($\beta = 0.0015, ns$). 따라서 가설 1b는 지지되지 않았다. <Table 4>와 <Table 5>는 조직 혁신의 매개효과를 분석한 결과이다. 매개효과를 분석하기 위해서는 3단계의 절차가 필요하다(Baron & Kenny, 1986; Carey et al., 2011). 먼저, 독립 변수인 FDI 비율의 매개 변수인 조직혁신에 대한 회귀 분석이 이루어져야 한다(모형 6).

둘째, 독립변수인 FDI 비율을 종속 변수인 제품 혁신·공정 혁신에 대한 분석을 실시하였다(모형 7, 모형 9). 마지막으로, 매개 변수인 조직 혁신과 독립 변수인 FDI 비율을 모두 포함하여 회귀 모형을 설정하였다(모형 8, 모형 10). 매개 효과가 검증되기 위해서는, 각각의 단계들이 유의미한 통계 값을 보여야 하며, 독립 변수와 종속 변수 간의 유의미한 관계가 매개 변수 투입 시에 사라지거나 약화되어야 한다(Baron & Kenny, 1986; Carey et al., 2011). 가설 2a는 조직 혁신이 외국인 투자 비율과 제품 혁신 간의 관계에 매개 변수로 작용한다는 분석을 담고 있다. ‘모형 6’, ‘모형 7’과 ‘모형 8’는 가설 2a가 지지됨을 보여준다. 먼저 FDI 비율은 조직 혁신에 통계

적으로 유의미한 수준에서 영향을 미치고 있다($\beta = 0.0089, p < 0.05$). 또한 FDI 비율이 높을수록 제품 혁신에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있다($\beta = 0.9395, p < 0.01$). ‘모형 8’에서, 조직 혁신은 제품 혁신에 긍정적인 영향력을 미치는데 반해($\beta = 13.0823, p < 0.05$), FDI 비율과 제품 혁신 간의 관계는 더 이상 유의미하지 않게 나타났다 ($\beta = 0.8823, ns$). 따라서 FDI 비율과 제품 혁신의 관계에 대하여 조직 혁신은 완전한 매개효과를 가지는 것을 보여준다. 하지만, ‘모형 6’, ‘모형 9’, ‘모형 10’에서는 FDI 비율과 공정 혁신의 관계에 조직 혁신이 어떻게 매개하는 지에 대한 가설 3b는 지지되지 않는 것으로 나타났다.

<Table 3> Statistics and Correlation Coefficient

Variables	Mean	S.D.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. 기업규모	757.46	2231.12	1									
2. 기업연령	23.28	11.99	0.16*	1								
3. 독점정도	0.15	0.60	0.06	0.01	1							
4. 불확실성	0.38	0.94	0.07	0.05	0.45*	1						
5. 상장여부	0.14	0.35	0.24*	0.38*	0.11*	0.15*	1					
6. 정보원천	0.27	0.44	0.11*	0.15*	0.15*	0.26*	0.29*	1				
7. FDI 비율	5.17	18.84	0.08	0.10*	-0.01	-0.03	-0.03	0.01	1			
8. 조직혁신	1.57	1.521	0.12	0.08	0.12	0.06	0.22*	0.06	0.10	1		
9. 제품혁신	16.08	112.79	0.11*	0.10	-0.01	0.02	-0.02	0.03	0.19*	0.10	1	
10. 공정혁신	0.17	0.53	0.06	0.09	0.11*	0.20*	0.18*	0.44*	0.05	-0.01	0.02	1

<Table 4> Results for Main Effect

변수	종속변수: 제품혁신		종속변수: 공정혁신	
	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4
기업규모	0.0063* [0.003]	0.0055* [0.003]	-6.92 [0.135]	-1.39 [0.135]
기업연령	0.7572 [0.617]	0.5177 [0.617]	-0.0005 [0.002]	-0.0009 [0.002]
독점정도	-4.5837 [12.787]	-5.1974 [12.655]	-0.0053 [0.047]	-0.006 [0.047]
불확실성	1.8214 [7.963]	2.8103 [7.888]	0.0597 [0.031]	0.0615* [0.031]
상장여부	-40.0749* [20.310]	-33.5094 [20.243]	0.1023 [0.081]	0.1109 [0.081]
정보원천	9.5490 [15.123]	9.4027 [14.965]	0.4929** [0.062]	0.4922** [0.062]
FDI 비율		0.9395** [0.346]		0.0015 [0.001]
Overall Model F	1.339*	1.598*	4.643***	4.515***
Overall R2	0.100	0.122	0.243	0.245
Adjusted R2	0.025	0.045	0.190	0.1910

주: 1) * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001 2) 각 모델의 수치는 β 를 나타냄. 3) β 아래 []안의 수치는 standard error를 나타냄. 4) industry dummy는 생략됨.

<Table 5> Results of Regression Analysis

변수	종속변수: 조직혁신		종속변수: 제품혁신		종속변수: 공정혁신	
	1단계		2단계	3단계	2단계	3단계
	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8	모형 9	모형 10
기업규모	0.0000 [0.000]	0.0000 [0.000]	0.0055* [0.003]	0.0056 [0.004]	-1.39 [0.135]	2.75 [0.196]
기업연령	0.0031 [0.009]	0.0012 [0.009]	0.5177 [0.617]	0.6238 [0.901]	-0.0009 [0.002]	-0.0008 [0.003]
독점정도	0.2455 [0.177]	0.2344 [0.176]	-5.1974 [12.655]	-8.4728 [18.052]	-0.006 [0.047]	-0.1184 [0.065]
불확실성	-0.0444 [0.108]	-0.0271 [0.108]	2.8103 [7.888]	2.2513 [10.630]	0.0615* [0.031]	0.0972* [0.040]
상장여부	0.6759* [0.261]	0.7358** [0.261]	-33.5094 [20.243]	-48.4543 [26.209]	0.1109 [0.081]	0.1556 [0.098]
정보원천	-0.0387 [0.216]	-0.0272 [0.214]	9.4027 [14.965]	4.8209 [20.578]	0.4922** [0.062]	0.3845** [0.079]
FDI 비율		0.0089* [0.005]	0.9395** [0.346]	0.8823 [0.469]	0.0015 [0.001]	0.0015 [0.002]
조직혁신				13.0823* [6.602]		-0.0104 [0.025]
Overall Model F	1.556*	1.662*	1.598*	1.272*	4.515***	2.436**
Overall R2	0.148	0.162	0.122	0.152	0.245	0.229
Adjusted R2	0.0529	0.0646	0.045	0.0324	0.1910	0.1347

주: 1) * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001 2) 각 모델의 수치는 β 를 나타냄. 3) β 아래 []안의 수치는 standard error를 나타냄. 4) industry dummy는 생략됨.

V. 결론 및 논의

본 논문은 FDI 데이터와 STEPI 자료, 그리고 NICE 신용평가원의 재무자료(Kis Value)를 결합하여 388개 기업을 대상으로 FDI 비율이 기업 혁신에 미치는 영향과 조직 혁신의 매개 효과를 분석하였다. 실증연구의 결과는 다음과 같다.

FDI 비율이 기업의 제품 혁신에 미치는 효과에 대한 가설 1a의 검증 결과, FDI 비율이 높을수록 제품 혁신은 긍정적인 효과를 나타내는 것으로 나타났다. 따라서 제품 혁신의 경우, 해외 기업 투자를 통해 기술과 지식이 전수되는 효과가 있을 뿐만 아니라, 높은 FDI 비율이 국내 기업 오너십에도 영향을 미쳐 장기간에 걸쳐 발생하는 혁신 성과가 증가하는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 공정 혁신에 FDI 비율이 미치는 영향력을 검증한 가설 1b는 기각되었다. 이는 공정 혁신의 경우, 기업의 가치 사슬 및 산업 가치 사슬을 고려하여 이루어져야 하기 때문에 FDI 비율이 높다고 해서 혁신 효과가 크지는 않은 것으로 생각해 볼 수 있다.

한편, 본 연구는 매개 변수로 조직 혁신을 사용함으로써, 조직 학습 관점을 적용하여 FDI 비율과 혁신 간의 관계에 대한 이해를 돕고자 하였다. 먼저 가설 2a를 통해, FDI 비율과 제품 혁신이 조직 혁신에 의해 매개되는 지를 살펴 본 결과, 조직 혁신이 이들 관계에 완전한 매개 효과를 미치는 것으로 나타났다. 이는 Zahra & George(2002)가 정의한 흡수역량(Absorptive Capacity) 중 실현적 흡수역량에 의해 기업 혁신이 이루어지는 것으로 이해할 수 있다. 즉, 조직 혁신이 제품 혁신과 공정 혁신보다 선행적으로 발생하여, FDI를 통하여 해외 기업의 지식과 기술이 국내 기업에 변형·활용된 결과가 제품 혁신으로 나타났다고 볼 수 있는 것이다.

하지만, 공정 혁신과 관련한 분석에서는 유의미한 통계 결과를 얻지 못했는데, 이러한 이유는 제품 혁신에 비해 공정 혁신이 변화하기가 어렵기 때문인 것으로 이해할 수 있다. 즉, 공정 혁신의 경우 개별 기업이 속한 시장과 다른 산업과의 긴밀한 관계 속에서 이루어져야 하기 때문에, FDI에 따른 혁신 성과가 나타나지 않은 것으로 볼 수 있다.

본 연구 결과는, FDI 비율과 혁신의 관계를 제품 혁신과 공정 혁신으로 나누어 살펴봄으로써 이들 관계에 대한 이해를 보다 심화시키고, 또한 시간적 선후 관계를 고려하면서 조직 혁신의 매개 효과를 분석함으로써 FDI와 혁신의 매커니즘을 더욱 깊이 이해할 수 있도록 하였다. 데에서 의의를 찾을 수 있다. 즉, FDI 비율의 경우에는 2008년 데이터를, 매개변수인 조직 혁신은 2010년, 종속변수인 제품·공정 혁신은 2012년 데이터를 사용함으로써 인과관계를 보다 명확히 살펴볼 수 있다.

또한 본 연구는 ‘외국인투자유치 종합대책’과 ‘외국인투자촉진법’등을 통해 FDI를 적극 유치하려는 정부의 노력에 대한 시사점도 제공하고 있다. 그동안 FDI의 혁신에 대한 영향력을 살펴 본 해외 연구는 많았으나, 국내에서는 FDI를 통해 혁신에 어떠한 효과를 가져 올 수 있는 지에 대한 실증 분석은 드물었다. 게다가 국내 연구도 혁신보다는 기업 생산성과 고용 등과 관련된 직접적인 경제 효과에만 주목한 경우가 대부분이었다. 본 연구는 우리나라 기업의 지속적인 경쟁 우위 확보의 동력이 되는 혁신을 촉진하는 데 있어, FDI가 중요한 역할을 한다는 것을 실증적으로 밝혀내었다. 따라서 앞으로의 FDI 정책은 지속적인 FDI 유입과 증가를 목표로 하고, 기술 관련 인센티브 정책을 도입하여 FDI가 혁신을 촉진시킬 수 있는 방향으로 나아가야 할 것으로 보인다.

한편 본 연구는 여러 시사점을 제공하고 있으나 다음과 같

은 한계를 지닌다. 첫째, 메커니즘을 분석하면서 조직 학습을 통한 혁신 효과를 살펴보기에는 짧은 시간을 설정하였다는 점을 한계로 볼 수 있다. Shan & Song(1997)의 해외직접투자는 현지국가 기업들의 조직 학습(Organizational Learning)을 통해 혁신으로 이어진다는 주장을 바탕으로, 본 연구에서는 해외직접투자의 효과가 조직 혁신에 영향을 미치는 기간과 조직 혁신의 매개 효과가 나타나는 기간을 각각 2년을 설정하였다. 하지만 실제 조직 혁신으로 인한 조직 학습 효과는 이보다 더 긴 시간을 요할 수도 있다는 점을 고려하여야 한다. 즉, 본 연구에서는 데이터의 특성상 매개 효과를 2년의 범위를 설정하였지만 향후 연구에서는 이를 고려한 상세 연구 설계가 필요할 것으로 보여진다.

둘째, 분석 대상이 FDI를 받고 있는 기업이라는 점에서 표본선택편이(Sample Selection bias)라는 한계를 지닌다. 이는 본 연구의 자료로 사용하고 있는 FDI 데이터가 FDI가 이루어지지 않은 기업까지 포함하고 있지 않다는 데에서 발생되었다. 이 같은 표본선택편이를 방지하기 위하여 추후 연구에서는 보다 FDI를 받지 않은 기업까지 포함하는 폭넓은 표본을 확보하거나 Heckman의 2단계 추정법을 활용하는 것이 바람직할 것이다.

REFERENCE

강원진·이병환·오왕근(2012), 국내 벤처기업의 성장단계별 외부자원 활용이 기술혁신 성과에 미치는 영향. *벤처창업연구*, 7(1), 35-45.

권미영·정해주(2012), 기업가, 기술 및 네트워크 특성이 기술창업기업의 성과에 미치는 영향. *벤처창업연구*, 7(1), 7-18.

성태경(2004), 우리나라 기업의 기술혁신활동 결정요인: 지역 간 차이를 중심으로. *한국경제연구학회*, 13(4), 21-53.

이병기(2002), 외국인 직접투자의 생산성 과급효과 분석. *한국경제연구원*.

연태훈(2003), 외국인직접투자의 산업 간 생산성 과급효과에 관한 연구. *한국연구개발원*.

정세은·김봉한(2009), 외국인 직접투자의 생산성, 투자, 고용 효과. *한국경제의 분석*, 15(2), 105-160.

최석준·서영웅(2010), 국내기업과 외국인직접투자(FDI)기업의 경영 및 기술혁신 성과 비교. *기술혁신학회지*, 13(3), 446-458.

최승학·허정(2011), 외국인 소유 지분율이 한국 제조기업의 생산성에 미치는 효과. *응용경제*, 13(3), 187-219.

STEPI(2012), 2012년도 한국의 기술혁신조사: 제조업 부문. *과학기술정책연구원*.

Bantel, K. A. & Jackson, S. E.(1989), Top Management and Innovations in Banking: Does the Composition of the Top Team Make a Difference? *Strategic Management Journal*, 10(S1), 107-124.

Barney, J.(1991), Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, *Journal of Management*, 17(1), 99-120.

Baron, Reuben M., & David A. K.(1986), The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations, *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173.

Bertschek, I.(1995), Product and process innovation as a response to increasing imports and foreign direct investment, *The*

Journal of Industrial Economics, 43(4) 341-357.

Bidwell, M.(2011), Paying More to Get Less: The Effects of External Hiring versus Internal Mobility, *Administrative Science Quarterly*, 56(3), 369-407.

Blömstrom, M. & Persson, M.(1983), Foreign direct investment and spillover efficiency in an underdeveloped economy, Evidence from the Mexican manufacturing industry. *World Development*, 11(6), 493-501.

Blömstrom, M. & Sjöholm, F.(1999), Technology transfer and spillovers: does local participation with multinationals matter?. *European Economic Review*, 43(4), 915-923.

Camison, C. & Villar-Lopez, A.(2014), Organizational Innovation as an Enabler of Technological Innovation Capabilities and Firm Performance. *Journal of Business Research*, 67(1), 2891-2902.

Carey, S., Lawson, B. & Krause, D. R.(2011), Social Capital Configuration, Legal Bonds and Performance in Buyer-Supplier Relationships. *Journal of Operations Management*, 29(4), 277-288.

Chandy, R. K. & Tellis, G. J.(1998), Organizing for Radical Product Innovation: The Overlooked Role of Willingness to Cannibalize. *Journal of Marketing Research*, 35(4), 474-487.

Cheung, K. Y. & Ping, L.(2004), Spillover effects of FDI on innovation in China: Evidence from the provincial data. *China Economic Review*, 15(1), 25-44.

Cohen, W. M. & Levinthal, D. A.(1990), Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128-152.

Caves, R. E.(1971), International Corporations: The Industrial Economics of Foreign Investment. *Economica*, 38(141), 1-27.

Caves, R. E.(1974), Multinational firms, competition, and productivity in host-country markets. *Economica*, 176-193.

Damanpour, F.(2010), An Integration of Research Findings of Effects of Firm Size and Market Competition on Product and Process Innovations. *British Journal of Management*, 21(4), 996-1010.

David, P., Kochhar, R. & Levitas, E.(1998), The effect of institutional investors on the level and mix of CEO compensation. *Academy of Management Journal*, 41(2), 200-208.

David, P., Hitt, M. A. & Gimeno, J.(2001), The influence of activism by institutional investors on R&D. *Academy of Management Journal*, 44(1), 144-157.

Davis, G. F. & Thompson, T. A.(1994), A Social Movement Perspective on Corporate Control. *Administrative Science Quarterly*, 39(1), 141-173.

Dunning, J. H.(1994), Multinational Enterprises and the Globalization of Innovative Capacity. *Research Policy*, 23(1), 67-88.

Guthrie, J. P.(2001), High-involvement work practices, turnover, and productivity: Evidence from New Zealand. *Academy of management Journal*, 44(1), 180-190.

Haddad, M., & Harrison, A.(1993), Are there positive spillovers from direct foreign investment?: Evidence from panel data for Morocco. *Journal of Development Economics*, 42(1), 51-74.

Kinoshita, Y.(2000), *R&D and technology spillovers via FDI*, Innovation and absorptive capacity.

- Knight, K. E.(1967), A descriptive model of the intra-firm innovation process. *Journal of Business* 40(4), 478-496.
- Kotter, J. P.(1996), *Leading Change*. Harvard Business Press.
- Lin, P., Liu, J. & Zhang, Y.(2009), Do Chinese Domestic Firms Benefit from FDI Inflow?: Evidence of Horizontal and Vertical Spillovers. *China Economic Review*, 20(4), 677-691.
- Liu, X. & Zou, H.(2008), The impact of greenfield FDI and mergers and acquisitions on innovation in Chinese high-tech industries. *Journal of World Business*, 43(3), 352-364.
- Marcin, K.(2008), How does FDI inflow affect productivity of domestic firms? The role of horizontal and vertical spillovers, absorptive capacity and competition. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 17(1), 155-173.
- Mello, Jr. L. R. D.(1997), Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A Selective Survey. *The Journal of Development Studies*, 34(1), 1-34.
- Mowery, D. C. & Oxley, J. E.(1995), Inward Technology Transfer and Competitiveness: The Role of National Innovation Systems. *Cambridge Journal of Economics*, 19(1), 67-93.
- OECD(2005), *Oslo Manual 3rd Edition*, Paris: OECD.
- OECD(2005), *The Measurement of Scientific and Technological Activities Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (3rd ed.)*. Paris: OECD EUROSTAT.
- OECD(2013), *Government at a Glance 2013*. Paris: OECD Publishing.
- Porter, M. E.(1985), *Competitive Advantage*. New York: Free Press.
- Porter, M. E.(1996), *What is Strategy?*. Harvard Business Review.
- Qian, G., Li, L. & Rugman, A. M.(2013), Liability of country foreignness and liability of regional foreignness: Their effects on geographic diversification and firm performance. *Journal of International Business Studies*, 44(6), 635-647.
- Schumpeter, J. A.(1939), *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. Martino Publishing.
- Shan, W. & Song, J.(1997), Foreign Direct Investment and the Sourcing of Technological Advantage: Evidence from the Biotechnology Industry. *Journal of International Business Studies*, 28(2), 267-284.
- Sinani, E. & Meyer, K. E.(2004), Spillovers of technology transfer from FDI: the case of Estonia. *Journal of comparative economics*, 32(3), 445-466.
- Solow, R. M.(1956), A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Wen-guang, B. O.(2007), Externalities and Industrial Economic Growth-Evidences from Chinese Provincial Panel Data. *China Industrial Economy*, 1(1), 37-44.
- Wignaraja, G.(2008), Foreign ownership, technological capabilities and clothing exports in Sri Lanka. *Journal of Asian Economics*, 19(1), 29-39.
- Winter, S. G.(2000), The Satisficing Principle in Capability Learning. *Strategic Management Journal*, Special Issue 21(10-11), 981-996.
- Zahra, S. A. & George, G.(2002), Absorptive Capacity: A Review, Reconceptualization, and Extension. *Academy of Management Review*, 27(2), 185-203.

Does in-bound FDI Increase Firm Innovation? An Organizational Learning Perspective

Kim, Juhee*
Nam, Dae-il**
Jeong, Jihye***

Abstract

FDI has been considered as a source of competitive advantage by bringing scientific and technological innovation capabilities to domestic firms via organizational learning. Acquiring knowledge and technology by learning accelerates firms to be innovative. In the way of innovation, firms seek for innovation as a whole but innovation can be clarified as two different parts, product and process innovation. Different from product and process innovation, organizational innovation is not directly related to productivity or outcome but it is closely related to product and process innovations. As a kind of firm innovation, organizational innovation may be considered as preceding product and process innovation and it may positively mediate the relationship between in-bound FDI and firms' product and process innovations. In this paper, the relationship between FDI and product and process innovation will be explained by organizational learning and the way of organizational innovation affects to the relationship will be examined.

Keywords: In-bound FDI, Product Innovation, Process Innovation, Organizational Innovation, Organizational Learning

** First Author, Ph.D. student, Korea University, Business School, jj421@korea.ac.kr

** Corresponding Author, Professor, Master Degree, Korea University, Business School, namdaeil@korea.ac.kr

*** Second Author, Korea University, Business School, jihjeong04@gmail.com