

우리나라 외국인직접투자 유입의 동태적 변이-할당분석, 2003~2007*

이상학** · 김정숙***

세계경제의 글로벌화가 심화되면서 외국인직접투자도 대규모로 이루어지고 있다. 외국인직접투자는 투자유치국의 경제에 전반적으로 긍정적 영향을 미치는 것으로 평가되고 있으며 이에 따라 외국인직접투자를 유치하려는 국가 간 경쟁이 치열하다. 본 논문은 동태적 변이-할당분석(dynamic shift-share analysis) 모형을 이용하여 2003~2007년 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자를 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과 등의 요인별로 분해한다. 동 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자의 증가세는 세계 추세보다 낮은 수준인 것으로 나타났다. 그 결과 산업구성효과와 경쟁력효과는 전체적으로 음(-)의 효과를 기록한 것으로 나타났다. 산업별로는 전기·전자, 운송용기계, 운수창고통신 등의 산업이 양(+)의 경쟁력효과를 기록하였으며 우리나라는 이들 산업에서 외국인직접투자를 유치하는데 경쟁력을 지니고 있다고 평가할 수 있다. 향후 우리나라의 외국인직접투자 유치정책은 경쟁력을 지닌 이들 산업을 중심으로 시행하는 것이 효과적일 것으로 평가된다.

핵심주제어: 외국인직접투자, 변이-할당분석, 동태적 변이-할당분석, 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과, 한국
경제학문헌목록 주제분류: F1, F2

I. 서 론

외국인직접투자(foreign direct investment: FDI)는 국제적으로 자본이 이동하

* 본 논문에 대하여 유익한 논평과 제안을 해 주신 두 분의 심사위원들께 감사드립니다. 이 논문은 2009년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행한 연구입니다(NRF-2009-327-B00371).

** 제1저자, 국민대학교 국제통상학과 교수, 전화: (02) 910-4546, E-mail: slee@kookmin.ac.kr

*** 교신저자, 명지대학교 국제통상학과 강사, 전화: 011-208-5819, E-mail: kimjs1130@naver.com

논문투고일: 2010. 3. 10 수정일: 2010. 3. 20 게재확정일: 2010. 5. 19

고 서비스 교역이 이루어지는 중요한 경로이다. 외국인직접투자는 투자유치국의 경제에 긍정적 영향을 미치는 것으로 평가되고 있으며, 이에 따라 외국인직접투자를 유치하려는 국가 간 경쟁이 치열하다. 우리나라로 유입되는 외국인직접투자는 최근 크게 증가하였으며 중앙정부와 지방자치단체들의 정책적 관심과 유치경쟁도 심화되었다. 본 논문은 동태적 변이-할당분석(dynamic shift-share analysis) 모형을 이용하여 2003~2007년 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자를 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과 등의 요인별로 분해하여 평가하고 시사점을 제시하고자 한다.

세계경제의 글로벌화가 진전되면서 자본의 국제적 이동도 활발해졌다. UN무역개발위원회(United Nations Conference for Trade and Development: UNCTAD)의 통계에 따르면 1980년대 연평균 600억 달러 수준에 불과하던 세계 FDI 규모는 2000년대 들어 크게 증가하여 2007년에는 약 2조 달러에 달하였다.¹⁾ 이는 세계적으로 저금리 기조가 지속된 가운데 세계경제가 장기간 호황을 지속하고 주식시장이 활성화되면서 국제적 인수합병(M&A)이 크게 증가한 데 힘입은 것이다. 2008년에는 하반기에 세계금융위기가 시작되면서 세계 외국인직접투자 규모는 1조 7,000억 달러 수준으로 다소 감소하였지만 조만간 종전의 성장 추세를 회복할 수 있을 것으로 기대할 수 있다.

우리나라는 경제성장 과정에서 외국인직접투자보다는 차관 도입으로 자본을 조달하였다. 그러나 이제는 기술과 지식이 경제성장에서 중요한 역할을 담당하는 단계에 접어들었으며, 낙후된 서비스산업을 새로운 성장동력으로 발전시켜 산업구조의 고도화를 달성하기 위해서 외국인직접투자 유입의 확대가 요구되고 있다. 제조업 제품에 대해서는 시장이 개방되어 있으나 의료, 법률, 교육 등의 서비스산업은 아직 개방의 정도가 낮은 편이다. 우리나라 경제의 선진화와 고용창출을 달성하기 위해서는 비중이 큰 서비스산업의 발전이 필수적이다. 서비스산업의 발전을 위해서는 규제가 완화되고 경쟁원리가 도입되어야 하며 이를 위해서는 서비스산업에서 외국인직접투자 유입이 확대되어야 한다.²⁾ 즉, 우리나라 경제의 선진화와 지속적 성장을 위해서는 경제구조의 고도화가 필수적이며 이를 위한 유력한 수단 중 하나가 외국인직접투자의 유입을 촉진하는 것이다.

우리나라는 외환위기 이후 자본시장을 전면 개방하였다. 외환위기를 극복하

1) 자료출처: www.unctad.org/fdistatistics

2) 서비스산업의 발전을 위한 외국인직접투자의 역할에 대한 자세한 논의는 이상학(2004, 2006)에 제시되어 있다.

는 과정에서 초기에는 상당수의 금융기관과 기업이 해외에 매각되면서 외국인 직접투자 유입규모가 크게 증가하여 신고액 기준으로 1999년 155억 달러에 달하였으나 2007년에는 105억 달러로 감소하였다. 우리나라 외국인직접투자의 규모는 외환위기 이후 확대되었지만 아직은 우리나라의 경제규모에 비하여 상대적으로 작은 수준이다.

외국인직접투자에 대한 선행 연구에서는 계량분석 방법론을 이용하여 외국인 직접투자의 결정요인과 경제성장에 미치는 효과 등에 대한 분석이 주로 이루어졌다. 이 분야의 선도적 연구로서 Dunning(1988, 1993)은 외국인직접투자의 유입이 투자유치국의 경제성장을 촉진하여 궁극적으로 해외직접투자(outward FDI)를 촉진하게 되는 경로를 제시하고 있다. Borensztein, De Gregorio and Lee (1998)는 국가 간 횡단면 자료를 이용하여 FDI가 투자유치국의 경제성장에 기여한다는 실증분석 결과를 제시하였다. 최창규(2004)는 우리나라에 투자하는 국가들의 국가별 외국인직접투자 결정요인을 분석하였고, 하종욱(2005)은 산업 차원에서 외국인직접투자의 유입과 유출의 결정요인을 실증분석하였다. 이민환·여택동(2006)은 우리나라 서비스산업에 대한 외국인직접투자의 결정요인을 분석하였다.

본 논문은 외국인직접투자의 변동요인을 분석하는데 “동태적 변이-할당분석” 모형이 활용될 수 있음을 보이고자 한다. 변이-할당분석 모형은 지역경제학이나 지리학 등에서 특정 지역의 고용 및 산업구조의 변화요인을 파악하거나 미래의 산업구조를 예측하는데 광범위하게 활용되는 기법이다.³⁾ 그런데 변이-할당분석 모형은 외국인직접투자의 증가요인을 분해하는 데에도 적용될 수 있다. 실제로 Lee, Cheong, and Kim(2009)은 변이-할당분석 기법을 이용하여 2003~2006년 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자를 분해·분석하였다. 본 논문에서 사용하는 동태적 변이-할당분석은 변이-할당분석을 연속적으로 수행하여, 변이-할당분석의 비교정태적 특성에 따른 문제점을 해소한 분석방법이다. 이와 같은 동태적 변이-할당분석 모형을 이용하여 우리나라 특정 산업의 외국인직접투자 증감을 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과의 세 가지 요인으로 분해할 수 있다. 각 산업의 세계성장효과를 모두 더하면 국가 차원의 세계성장효과이며 마찬가지로 각 산업의 산업구성효과를 모두 더하면 국가 차원의 산업구성효과이다. 경쟁력효과의 경우도 동일하다.

본 논문에서 사용된 동태적 변이-할당분석은 복잡한 계량적 추정식을 거치지

3) 변이-할당분석에 대해서는 Arcelus(1984), Barff and Knight III(1988) 등을 참조하시오.

않고 간단한 수식을 통하여 외국인직접투자의 증가요인을 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과로 분해할 수 있는 장점이 있다. 또한 외국인직접투자의 변동요인을 큰 시차 없이 파악할 수 있으며 정책적 관심이 요구되는 산업을 적시에 파악할 수 있다. 이는 외국인직접투자에 대한 정책을 수립하고 보완하는데 필요한 기초정보로 활용될 수 있을 것이며 외국인직접투자 유치정책에 대한 시사점을 적시에 제공할 수 있을 것이다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제I절 서론에 이어, 제II절에서는 외국인직접투자의 개념과 국내외 동향을 살펴보고, 제III절에서는 동태적 변이-할당분석과 일반적 변이-할당분석 모형에 대하여 설명한다. 제IV절에서는 이들 모형을 이용하여 우리나라로 유입된 외국인직접투자의 증가요인을 분해·분석하고, 두 가지 분해·분석방법의 결과를 상호 비교한 결과도 제시한다. 제V절에서는 정책적 시사점과 향후 추가 연구방향을 제시함으로써 논문을 마무리한다.

II. 외국인직접투자의 동향

1. 외국인직접투자의 개념

외국인투자는 일반적으로 외국인의 직접투자, 차관, 증권투자, 기술이전 등을 총칭하는데 투자목적에 따라 외국인 직접투자과 간접투자으로 구분된다. 외국인 직접투자는 기업이 보유하고 있는 생산요소를 해외로 이전시켜 해외의 생산요소와 결합하여 해외에서 제품을 생산하고 판매하는 기업활동의 한 형태이다. 즉, FDI는 외국에 현지법인을 설립하고 현지법인의 주식을 소유하여 자회사 형태를 유지하거나 사업용 실물자산을 취득한다. 외국인직접투자는 기업의 주식을 취득하거나 인수·합병하는 방식으로 이루어질 수도 있다. 주식취득의 경우 경영참여 여부에 따라 직접투자과 간접투자으로 구분된다. 대체로 특정 기업의 주식 10% 이상을 취득하는 경우에는 직접투자으로 분류하고, 10% 미만을 취득하는 경우에는 간접투자으로 분류된다(남광희·윤성훈, 2007).⁴⁾ FDI는 투자기업이

4) 해외직접투자 통계작성을 위한 OECD 가이드라인은 10% 이상의 의결권 소유를 직접투자의 기준으로 제시하였으며 대부분의 국가는 10%를 기준으로 하고 있다. 우리나라의 경우는 10% 미만의 의결권을 소유한 경우에도 해외직접투자으로 인정하고 있다. 이는 해외직접투자으로 지정될 경우 자본거래가 간접투자보다 용이하기 때문에 기업의 편의를 고려하여 예외로 인정하는 것이다(하병기, 2009).

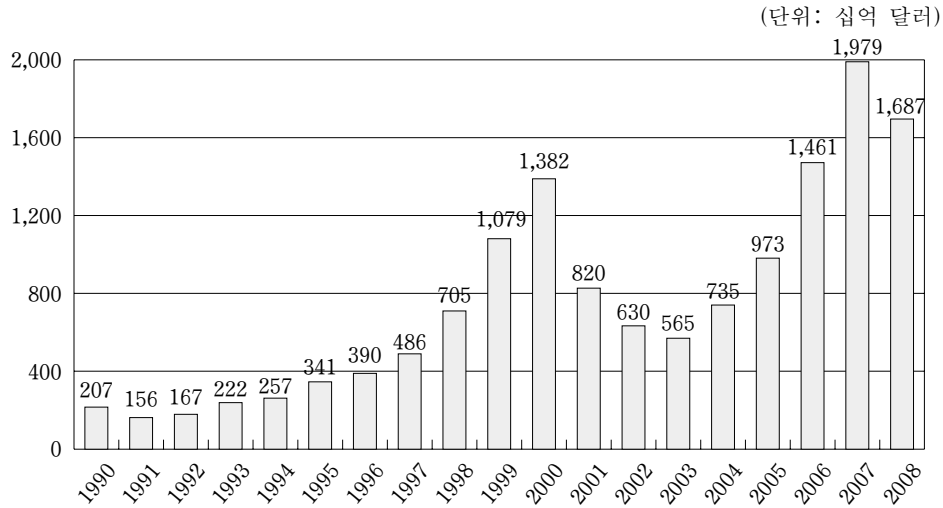
나 투자기업의 본사가 위치한 국가(source country)의 입장에서는 해외직접투자(outward FDI)가 되며, 투자를 유치하는 국가(host country) 입장에서는 외국인직접투자(inward FDI)가 되는 것이다(민기, 2002). 본 논문은 투자유치국 입장에서 우리나라로 유입되는 외국인직접투자에 대해 연구한다.

2. 세계 외국인직접투자의 동향

1980년대 후반부터 선진국 다국적기업들의 해외직접투자가 본격화되었다. 세계 외국인직접투자는 1985년 550억 달러 수준에서 1990년에는 2,000억 달러 수준으로 4배 가까이 증가하였으며, 이후에도 꾸준히 증가하여 2007년에는 2조 달러 수준에 이르렀다. 이와 같이 외국인직접투자가 크게 증가한 것은 세계경제가 글로벌화되면서 다국적기업의 해외직접투자 역할이 증대되고 있음을 의미한다(Busse and Groizard, 2006). 1990년대 외국인직접투자의 급격한 증가세는 아시아 외환위기를 겪으면서도 계속 유지되었다. 특히, 1998년부터 세계 각국의 투자관련 규제가 완화되고 신기술 확보의 필요성이 증대되면서 대규모 M&A가 증가한 데 힘입어 외국인직접투자규모가 급격히 증가하였다. 2001년 이후 세계경제 성장세 둔화의 여파로 증가세가 둔화되었으나 2004년부터 2008년 세계경제 위기 이전까지는 대규모의 투자가 이루어졌다. <그림 1>은 1990년대 이후 세계의 직접투자 유입추이를 보여 준다.

외국인직접투자는 대부분 선진국으로 유입되었는데, 1980년 기준으로 세계 외국인직접투자의 약 85%가 선진국에 집중되었다. 그러나 1990년대에 들어 개발도상국에 대한 외국인직접투자의 유입이 증가하기 시작하였다. 이와 같은 개발도상국으로의 외국인직접투자 증가세는 다음의 요인들에 영향받은 것으로 평가된다. 국제경쟁이 심화되면서 주요국 기업들은 급속하게 성장하는 개발도상국 시장으로 진출하고 있으며 규모의 경제 및 생산비 절감 등을 목적으로 하는 신규 투자, 이른바 Greenfield형 투자⁵⁾를 통한 해외진출과 경쟁력 향상을 도모하고 있다. 또한 국내법을 개정하거나 신법을 도입하여 기업친화적인 투자환경을 조성하려는 개발도상국들의 노력이 지속되고 있다(UNCTAD, 2005). 이는 외국인직접투자가 글로벌 경제체제하에서 경제 전반에 걸쳐 자본, 기술 및 경

5) Greenfield형 투자는 기존 기업의 주식을 인수하는 등의 M&A방식이나 현지 기업과의 협력을 통한 합작(joint venture)이 아니라 현지에 새로운 법인을 신설하는 신규 투자의 방식을 말한다. 광의로는 생산 및 영업설비 등 기업의 설비능력을 확장하는 투자까지 포함한다.



자료: UNCTAD, www.unctad.org/fdistatistics

〈그림 1〉 세계 FDI 유입추이(1990~2008)

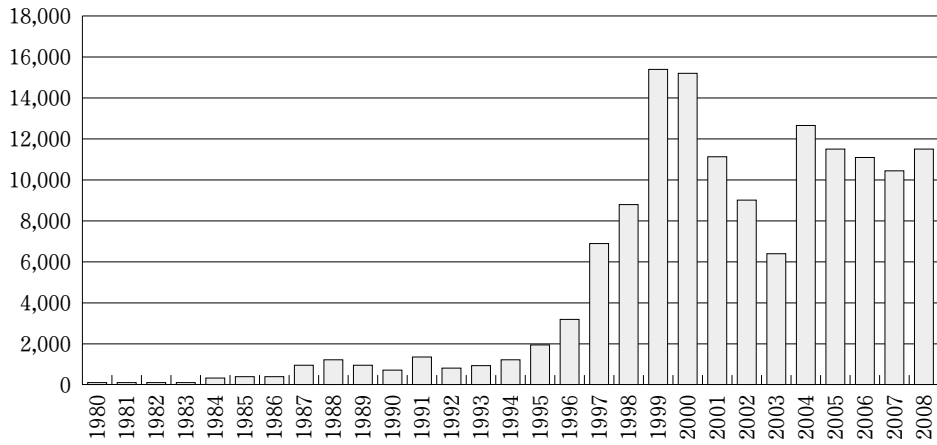
영기법의 이진효과를 통하여 경제발전과 경제구조 고도화에 기여하는 것으로 평가되기 때문이다.

3. 우리나라의 외국인직접투자 동향

우리나라의 외국인직접투자는 1997년 외환위기 이후 정부의 적극적인 외자유치 정책에 힘입어 급격히 증가하였다. 〈그림 2〉는 1980~2008년 기간중 우리나라 외국인직접투자 유입추이를 연도별로 나타낸다. 1997년 이전에는 외국인직접투자 유치 실적이 매우 저조하였음을 확인할 수 있다. 1987년 처음 10억 달러를 넘어선 외국인직접투자의 유입은 1994년까지 매년 10억 달러 내외에 그쳤으나, 1995년 20억 달러, 1996년 30억 달러로 급격히 증가하였다. 1997년 외환위기 이후 우리나라 정부의 획기적인 개방 및 자유화 조치에 힘입어 외국인직접투자가 급격히 증가한 것을 〈그림 2〉에서 확인할 수 있다. 한편, 〈그림 1〉과 〈그림 2〉를 비교하면 우리나라와 세계의 외국인직접투자가 유사한 움직임을 보임을 알 수 있다.

〈그림 3〉은 외환위기 이후 산업별 외국인직접투자 유입액 추이를 나타낸다. 산업별로는 제조업에 대한 투자가 활발하게 이루어졌음을 알 수 있다. 우리나라 외국인직접투자 유입의 급격한 감소세는 2004년 제조업의 투자유치에 힘입

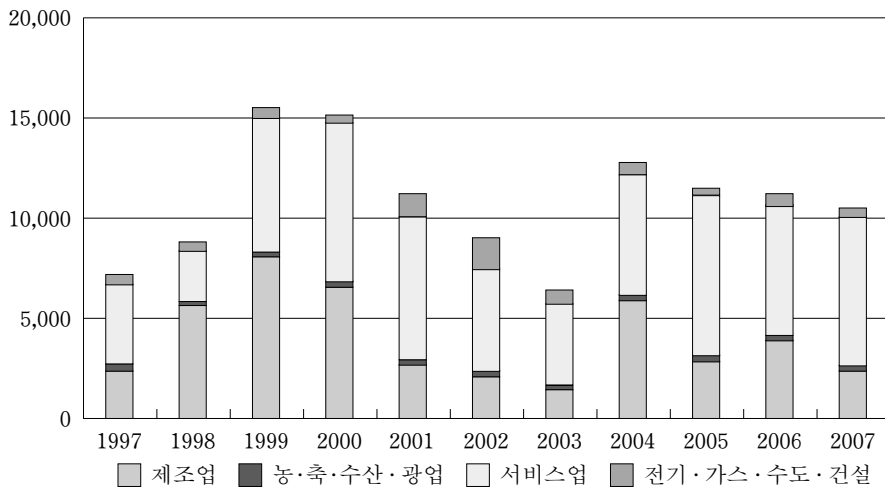
(단위: 백만 달러)



자료: 지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp

〈그림 2〉 우리나라 외국인직접투자 유입추이

(단위: 백만 달러)



자료: 지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp

〈그림 3〉 외환위기 이후 산업별 외국인직접투자 유입액 추이(1997~2007)

어 반전되었다. 또한, 2000년에서 2003년간 제조업과 서비스업의 투자는 감소하였으나 전기·가스·수도·건설업의 외국인직접투자 유입액은 증가하였다.

Ⅲ. 변이-할당분석과 동태적 변이-할당분석 모형

이 절은 본 논문에서 외국인직접투자의 증가요인 분해에 사용되는 변이-할당 분석 모형과 동태적 변이-할당분석 모형을 소개한다. 구체적으로 변이-할당 분석 모형을 이용하여 특정 산업의 외국인직접투자의 증감을 다음의 세 가지 요인별로 분해할 수 있다. ① 세계성장효과로서 전 세계 FDI의 추세적 증가에 의한 부분, ② 산업구성효과로서 우리나라 특정 산업의 FDI 잔고가 해당 산업의 세계 FDI 잔고와 같은 증가율로 증가하였을 때의 가상증가분에서 세계성장효과를 차감한 부분, ③ 경쟁력효과로서 우리나라 특정 산업 FDI의 실제증가액과 우리나라 특정 산업 FDI의 증가율이 세계의 해당 산업 FDI 증가율과 같을 경우의 가상변화분과의 차이이다. 이들 세 효과의 합계는 분석대상 산업의 FDI의 실제증가액과 동일하다. 각 산업의 세계성장효과를 모두 더하면 국가차원의 세계성장효과이며 마찬가지로 각 산업의 산업구성효과를 모두 더하면 국가차원의 산업구성효과이다. 경쟁력효과와 경우도 동일하다.

Lee, Cheong, and Kim(2009)의 분석에 따라 변이-할당분석 모형을 수식으로 표현하면 다음과 같다. i 산업에서 일정 기간중(기준연도 말에서 비교연도 말까지) 우리나라로 (순)유입된 FDI, 즉 기간중 i 산업 FDI 잔고의 증가분 등의 변수를 다음과 같이 정의한다.

X_{iw} : 기준연도 말 세계 i 산업 직접투자잔고

X_w : 기준연도 말 세계 직접투자 전체 잔고, 즉 $X_w = \sum_i X_{iw}$

X_{ik} : 기준연도 말 우리나라 i 산업 직접투자 잔고

X_k : 기준연도 말 우리나라 직접투자 전체 잔고, 즉 $X_k = \sum_i X_{ik}$

r_{ik} : 기간중(기준연도 말→비교연도 말) 우리나라 i 산업 직접투자잔고 X_{ik} 의 증가율

r_w : 기간중 세계 직접투자 전체잔고 X_w 의 증가율

r_{iw} : 기간중 세계 i 산업 직접투자잔고 X_{iw} 의 증가율

우리나라 i 산업 직접투자잔고의 분석대상 기간중 증가액은 $X_{ik} r_{ik}$ 로 주어진다. 이제 우리나라 i 산업의 FDI 증가액 $X_{ik} r_{ik}$ 는 다음과 같은 항등식으로 분해할 수 있다.

$$X_{ik} r_{ik} = X_{ik} r_w + X_{ik}(r_{iw} - r_w) + X_{ik}(r_{ik} - r_{iw}). \quad (1)$$

식 (1)에서 우변의 첫 번째 항($X_{ik} r_w$)은 우리나라 i 산업의 FDI 잔고가 세계의 평균적 추세와 동일한 속도로 증가할 경우의 가상적 FDI 증가분으로서 세계성장효과를 나타낸다고 해석할 수 있다. 즉, 세계 전 산업의 FDI가 모두 동일한 속도로 증가하는 경우에는 우리나라 i 산업의 FDI 잔고도 이만큼 증가할 것이므로 이를 세계성장효과로 해석할 수 있는 것이다.

식 (1) 우변의 두 번째 항 $X_{ik}(r_{iw} - r_w)$ 은 산업구성효과를 나타낸다. 여기에서 $(r_{iw} - r_w)$ 은 세계 i 산업 FDI의 증가율과 세계 FDI 전체 잔고의 증가율의 차이를 나타낸다. 따라서 $X_{ik}(r_{iw} - r_w)$ 는 세계 i 산업의 FDI 증가율과 전체 FDI 증가율의 차이에 의한 우리나라 i 산업 FDI 증가액을 나타낸다고 볼 수 있으며 산업구성효과를 나타낸다고 해석할 수 있다. 세계평균보다 빠르게 FDI가 증가하는 산업은 양(+)¹의 산업구성효과를 기록할 것이며 세계평균보다 느리게 FDI가 증가하는 산업의 경우 음(-)²의 산업구성효과를 기록하게 된다. 또한 우리나라의 기준연도의 i 산업 FDI 잔고 X_{ik} 가 클수록 산업구성효과의 절대크기는 커질 것이다. 각 산업의 산업구성효과를 모두 합하면 우리나라의 전체적인 산업구성효과를 나타낸다. 세계 FDI 전체 증가율보다 빠르게 FDI가 증가하는 산업의 직접투자 잔고가 클수록, 그리고 세계 FDI 전체 증가율보다 느리게 FDI가 증가하는 산업의 직접투자 잔고는 작을수록, 우리나라 산업구성효과의 집계치는 커질 것이다.

식 (1) 우변의 마지막 항 $X_{ik}(r_{ik} - r_{iw})$ 는 우리나라의 직접투자 유치 경쟁력을 반영하는 부분을 나타낸다고 해석할 수 있다. 우리나라의 투자환경이 세계평균보다 i 산업의 FDI 유치에 유리한 조건이라면 우리나라 i 산업의 FDI는 세계평균보다 빠른 속도로 증가할 것이며(즉, $r_{ik} - r_{iw} > 0$), 그 결과 $X_{ik}(r_{ik} - r_{iw})$ 는 양(+)³의 값을 가질 것이다. 우리나라 i 산업의 FDI 증가속도가 세계 증가속도보다 빠를수록, 그리고 FDI 잔고 X_{ik} 가 클수록 경쟁력효과의 크기는 커질 것이다. 한편, 우리나라 i 산업의 FDI가 세계평균보다 느린 속도로 증가하는 경우에는 음(-)⁴의 경쟁력효과를 기록하게 되며 이 경우 직접투자 잔고 X_{ik} 가 작을수록 음(-)의 경쟁력효과의 절대크기가 작아진다. 경쟁력효과는 FDI 유치에 있어서 우리나라의 고유한 특성을 종합적으로 반영하고 있다고 해석할 수 있을 것이다. 경쟁력효과는 우리나라 FDI 유치의 잠재력과 정책패키지의 효과를 종합적으로 반영하는 것이다. 한편, 각 산업의 경쟁력효과를 모두 합하면 우리나라

라의 종합적인 경쟁력효과를 나타낸다. 우리나라의 FDI 증가속도가 세계 증가속도보다 빠른 산업에서는 기준시점의 잔고가 클수록, 그리고 우리나라 산업의 FDI 증가속도가 세계 증가속도보다 느린 산업에서는 기준시점의 잔고가 작을수록 경쟁력효과와 함께 커질 것이다.

지금까지 설명한 변이-할당분석 모형은 기본적으로 비교정태 분석의 특징을 가지고 있으며 이에 따라 여러 가지 문제점이 파생한다. 우선 비교정태 분석의 특징에 따라 분석대상 기간의 초기와 말기의 조건만 고려되며 분석기간중 FDI의 구조변화는 고려되지 않는다. 이와 같은 문제를 해소하기 위하여 다양한 방법이 시도되었다. Esteban-Marquillas(1972)는 역으로 비교시점의 산업(고용)구조가 기준시점에 존재하였다는 가정, 이른바 ‘동질적 고용(homothetic employment)’의 개념을 도입하여 기준시점에서 비교시점으로의 고용(산업)구조 변화를 4가지 효과로 분해하는 기법을 제시하였다. 그러나 이러한 다양한 시도에도 불구하고 비교정태 분석의 근본적 문제점들은 그대로 남게 된다. 한편, 변이-할당분석은 암묵적으로 분석기간중 고용(본 연구에서는 FDI 잔고)이 비례적으로 증가한다는 가정을 도입하고 있다. 그러나 실제로는 고용이나 FDI 잔고는 비례적으로 증가하지 않으며 구조변화를 겪는 경우가 많다. 이러한 구조변화는 비교정태 분석으로는 식별하기 어렵다.⁶⁾

변이-할당분석에서 우리나라의 FDI 잔고가 세계평균보다 빠르게 증가하는 경우에는 우리나라의 세계성장효과는 실제보다 작게 추정된다. 왜냐하면, 기준이 되는 우리나라의 FDI 잔고가 초기의 조건에만 적용되고 계속 세계평균을 상회하여 증가하는 FDI 잔고는 세계성장효과 계산에 반영되지 않기 때문이다. 반대로 우리나라의 FDI 잔고가 세계평균보다 느리게 증가하는 경우에는 변이-할당분석에 의한 세계성장효과는 실제보다 과대 계상된다.

변이-할당분석 모형의 비교정태 분석에 따른 문제점은 비교정태 분석을 연속적으로 시행하여 해결할 수 있다. 즉, 변이-할당분석을 분석대상 기간중 매년도 별로 수행하고 그 결과를 집계하는 것이다. 예로서 2002년 말에서 2007년 말까지의 FDI 증가요인을 분해할 경우에는 2002년에서 2003년까지의 기간에 대한 변이-할당분석, 이어서 2003~2004년 기간에 대한 분석 등의 과정을 거쳐서 2006~2007년을 분석한 이후에 이들 5개의 변이-할당 분석결과를 집계하는 것이다. 이는 마치 스틸사진을 연속적으로 촬영하여 이를 연결함으로써 움직이는

6) 변이-할당분석 모형의 비교정태 분석에 따른 문제점에 대한 자세한 설명은 Barff and Knight III(1988), pp.2~3을 참조하시오.

영상을 얻는 영화의 기법과 유사하다고 할 수 있다. 이와 같은 기법은 Barff and Knight III(1988)가 제시하였으며 이들은 동 기법을 ‘동태적 변이-할당분석’이라고 명명하였다. 동태적 변이-할당분석은 산업구성이 연속적으로 변하고 투자잔고가 변하는 것을 연속적으로 반영하는 것이다. 이와 같은 연속적인 비교정태 분석을 통하여 비교적 정확하게 직접투자의 변동요인을 동적으로 파악할 수 있는 것이다.

이와 같이 비교적 간단한 기법임에도 불구하고 동태적 변이-할당분석은 광범위하게 적용되지는 못하는 편이다. 그 원인은 크게 두 가지로 요약된다. 첫째, 데이터의 입수 가능성이다. 매년도의 데이터를 입수하는 것은 분석대상에 따라 상당히 어려울 수 있다. 본 논문에서 분석하고자 하는 FDI의 경우에는 우리나라의 통계는 비교적 잘 정비되어 있으며 세계 FDI 통계는 2년 정도의 시차를 가지고는 있으나 산업별 통계가 입수 가능하므로 동태적 변이-할당분석 모형을 적용할 수 있다. 둘째, 분석의 번거로움인데 각종 스프레드시트 소프트웨어가 잘 발달된 현재에 이르러서는 분석의 번거로움은 거의 사라졌다고 할 수 있을 것이다.

IV. 동태적 변이-할당분석 결과

본절은 동태적 변이-할당분석 기법을 이용하여 우리나라로 유입된 외국인직접투자의 증가요인을 산업별로 분석한 결과를 제시한다. 분석기간은 2002년 말에서 2007년 말 사이의 기간이다. UNCTAD는 매년 *World Investment Report*를 발간하는데, 동 보고서는 FDI 데이터 및 동향들을 포함하고 있다. 본 논문에서는 2002년 말을 분석 시작연도로 택한 것은 데이터의 입수 가능성 때문이다.⁷⁾ Lee, Cheong, and Kim(2009)은 변이-할당분석 기법을 이용하여 2003~2006년 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자의 요인을 분해·분석하였다. 본 논문

7) UNCTAD는 *World Investment Report 2004*에서 최초로 1990년과 2002년의 세계 산업별 FDI 유입잔고 추정치를 발표하였으며, 그 이후 매년 산업별 FDI 잔고를 1년씩 업데이트하여 발표하고 있는데, 2009년에 출간된 *World Investment Report 2009*에 발표된 2007년 데이터가 입수 가능한 가장 최근의 산업별 데이터이다. 따라서 본 연구에서 선정한 기간인 2003~2007년은 산업별 연도별 데이터가 입수 가능하므로 동태적 변이-할당분석이 적용 가능한 유일한 기간이다. 1991~2001년간의 매년도 산업별 데이터는 공식적으로 발표된 바 없다. 즉, FDI 총계는 매년도 통계가 발표되지만 동태적 변이-할당분석에 필요한 산업별 통계는 입수 가능한 통계가 제한된 실정이다.

은 2003~2007년 기간에 대하여 동태적 변이-할당분석을 실시하고 그 결과를 동기간에 대한 일반적인 변이-할당분석 결과와 비교·분석한다.

1. 데이터

2002년 말에서 2007년 말까지 매년도 세계의 산업별 직접투자 잔고는 *World Investment Report 2004* 이후 2009년 호까지의 각호에서 유입잔고를 입수하여 이를 세계직접투자 잔고로 해석하였다. 유입잔고와 유출잔고에는 약간의 차이가 존재하는데 본 논문의 연구에는 유입잔고가 더 적합하다고 판단하였다. 2002년과 2007년의 산업별 FDI 잔고는 <표 1>에 제시되어 있다. 실제로 동태적 변이-할당분석을 하기 위해서는 매년도의 산업별 데이터가 필요하다. 그런데 UNCTAD의 데이터는 여러 가지 문제점을 지닌 것으로 평가된다는 점을 지적하고자 한다. 예로서 2005~2006 기간에는 세계 직접투자 잔고가 약 24% 증가하였으며, 2006~2007 기간에는 약 27% 증가한 것으로 나타난다. 이는 현실적으로 납득하기 어려운 높은 증가율이다. 따라서 본 논문의 분석결과와 신뢰도에 문제점이 있을 수 있다고 볼 수 있다. 다만 UNCTAD 데이터의 신뢰성과 문제점 등을 분석하는 것은 본 논문의 목적을 벗어나므로 이에 대해서는 문제점이 있다는 지적을 하는 선에서 그치도록 한다. 또한 분석의 신뢰도 문제는 본 논문만의 문제는 아니고 UNCTAD의 데이터를 활용한 모든 논문들이 공통적으로 보유한 문제점이기도 하다.

우리나라로 유입된 외국인직접투자의 잔고는 지식경제부 홈페이지에서 신고기준 FDI의 누계를 구하여 이를 외국인직접투자의 잔고로 해석하였다. 신고기준과 실제 스톡은 청산, 회수 등으로 인하여 차이가 있을 수 있으나 본 연구에서는 일관되게 신고기준의 데이터를 사용함에 따라 실제 스톡과 유사한 움직임을 보일 것으로 기대할 수 있다. 우리나라의 2002년 말과 2007년 말 데이터는 <표 2>에 제시되어 있다.

특기할 것은 <표 1>과 <표 2>에 제시된 FDI가 세계와 우리나라의 FDI 전체를 포괄하지는 않는다는 점이다. UNCTAD와 우리나라는 서로 다른 산업분류체계를 이용하여 데이터를 발표한다. 따라서 발표되는 직접투자 통계의 산업구성이 상이하다. 두 종류의 데이터를 비교하기 위하여 산업을 재구성하고 직접투자 통계를 가공하는 자의성을 가능한 한 피하고자 본 논문에서는 우리나라와 UNCTAD의 산업분류에서 1대1의 대응관계가 비교적 명확하게 성립한다고 볼

〈표 1〉 세계 산업별 FDI 잔고 추정치(2002년 말과 2007년 말)

(단위: 백만 달러)

부문/산업	2002(A)	2007(B)	증가액(B-A)
1차산업	448,101	1,172,436	724,335(161.65)
제조업	1,622,134	3,050,407	1,428,273(88.0)
식품, 음료, 담배	192,038	450,030	257,992(134.34)
가죽, 직물, 의류	52,338	90,254	37,916(72.44)
제지, 목재	78,054	141,800	63,746(81.67)
화학	418,189	841,929	423,740(101.33)
비금속광물	64,144	141,642	77,498(120.82)
금속	150,382	369,878	219,496(145.96)
기계, 장비	127,311	245,312	118,001(92.69)
전기전자	287,937	399,523	111,586(38.75)
운송용기계	251,741	370,039	118,298(46.99)
서비스	3,964,078	9,135,585	5,671,507(130.5)
도소매	793,724	1,660,215	866,491(109.17)
음식숙박업	75,334	106,680	31,346(41.61)
운수창고통신	476,082	920,466	444,384(93.34)
금융보험	1,248,975	3,041,894	1,792,919(143.55)
비즈니스서비스	1,150,676	2,925,668	1,774,992(154.26)
전기, 가스, 수도, 건설	219,287	480,662	261,375(119.19)
총계	6,035,113	13,358,428	7,323,315(121.35)

주: () 안의 숫자는 각각의 기간중 증가율(%)을 나타낸다.

자료: “Estimated world inward FDI stock, by sector and industry, Annex table A.I.18., 1990, 2002,” *World Investment Report 2004*, p. 302.

“Estimated world inward FDI stock, by sector and industry, Annex table A.I.4., 1990 and 2007,” *World Investment Report 2009*, p. 218.

수 있는 산업의 통계만을 사용하며 산업의 재분류가 필요하거나 불명확한 통계의 경우에는 연구에서 배제하였다. 다만 〈표 1〉의 UNCTAD 산업분류에서 제조업의 식품, 음료, 담배산업 및 가죽, 직물, 의류산업은 각각 우리나라의 식품산업 및 섬유, 직물, 의류산업에 대응시켰다. 〈표 1〉에 제시된 2002년의 세계 FDI 잔고는 실제 전체 FDI 잔고의 82%에 해당하며, 〈표 1〉의 2007년 잔고는 실제 전체 잔고의 85%이다. 우리나라의 경우 〈표 2〉의 2002년 잔고는 전체의

〈표 2〉 우리나라 산업별 FDI 잔고(2002년 말과 2007년 말)

(단위: 백만 달러)

부문/산업	2002(A)	2007(B)	증가액(B-A)
1차산업	410	425	15(3.66)
제조업	37,117	54,479	17,362(46.8)
식품	3,623	4,178	555(15.32)
섬유, 직물, 의류	853	1,138	285(33.41)
제지, 목재	2,508	2,677	169(6.74)
화학	6,743	10,360	3,617(53.64)
비금속광물	1,874	2,618	744(39.70)
금속	2,070	2,856	786(37.97)
기계, 장비	3,746	5,093	1,347(35.96)
전기전자	11,794	18,856	7,062(59.88)
운송용기계	3,906	6,703	2,797(71.61)
서비스	32,639	60,867	28,228(86.5)
도소매	13,128	18,336	5,208(39.67)
음식숙박업	5,092	7,199	2,107(41.38)
운수창고통신	2,109	5,368	3,259(154.53)
금융보험	9,769	23,873	14,104(144.38)
비즈니스서비스	2,541	6,091	3,550(139.71)
전기, 가스, 수도, 건설	4,287	6,110	1,823(42.52)
총계	74,453	121,881	47,428(63.70)

주: () 안의 숫자는 기간 중 증가율(%)을 나타낸다.

자료: 지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp

88%이며, 〈표 2〉의 2007년 잔고는 2007년 전체 잔고의 89%에 해당한다. 그러므로 〈표 1〉과 〈표 2〉의 세계 및 우리나라 FDI 잔고는 대부분의 잔고를 포괄하며 충분한 대표성을 지니고 있다고 평가할 수 있다.

세계 FDI 잔고는 다음과 같은 특징을 보여 준다. 첫째, 세계 FDI 잔고의 대부분은 서비스산업 투자이며 약 2/3를 차지하고 있다. 둘째, 세계 FDI 잔고는 2003~2007년 기간중 상당히 빠르게 증가하였다. 셋째, 제조업이나 서비스업보다 비중은 작지만 1차산업의 FDI가 의외로 비중이 크며 2003~2007년 기간중 빠르게 증가하였다. 이는 동 기간중 중국과 여타 개발도상국들의 경제가 발전

하는 과정에서 석유와 광물 등의 자원을 선점하기 위한 투자가 각국 간에 경쟁적으로 이루어진 때문으로 해석된다.

우리나라 FDI 잔고의 특징은 다음과 같다. 첫째, 우리나라의 FDI 증가속도는 세계평균보다 크게 떨어지며 절반수준에 불과하다는 점이다. 2003~2007년 분석기간중 세계 FDI 증가율이 121.4%인데 비해 우리나라 FDI 증가율은 63.7%에 불과하다. 신고기준 통계가 대체로 실제보다 과대 계상되었을 가능성을 감안한다면 실제로는 우리나라의 외국인직접투자 유입실적은 세계평균보다 현저하게 떨어지는 수준이라고 평가할 수 있을 것이다. 둘째, 우리나라의 자원부존 현황을 반영하여 1차산업의 직접투자는 거의 유입되지 않는 실정이다. 셋째, 산업구성에 있어서도 제조업의 비중이 상대적으로 높아서 절반에 육박하는 수준이다.

2. 동태적 변이-할당분석 결과

〈표 3〉은 2003~2007년 기간중 외국인직접투자 유입에 대한 동태적 변이-할당분석 결과를 연도별로 제시하고 있다. 2003~2007년 기간중 동태적 변이-할당분석에 의한 세계성장효과 841억 1,900만 달러는 2002~2003년, 2003~2004년, 2004~2005년, 2005~2006년, 2006~2007년 기간의 세계성장효과를 모두 더한 것이다. 산업구성효과와 경쟁력효과의 경우에도 동일한 방식으로 계산된다. 우리나라의 FDI 증가속도가 전반적으로 세계평균을 하회하는 가운데 2003~2004년 기간 및 2004~2005년 기간에는 예외적으로 우리나라의 FDI 증가속도가 세계평균보다 높아서, 세계성장효과보다 실제증가액이 크다는 것을 〈표 3〉에서 확인할 수 있다. 그러나 분석기간 전체로는 세계성장효과의 합계가 실제증가액보다 크다. 전체적으로 동태적 변이-할당분석에서 세계성장효과는 실제증가액보다 크게 나타나는 것을 확인할 수 있다. 이는 우리나라의 FDI 증가 추세가 세계 추세에 못 미치기 때문에 나타나는 현상이다. 분석기간 전체로는 세계성장효과는 우리나라 외국인직접투자 실제증가액의 177%를 기록하였다. 산업구성효과는 전 연도에 걸쳐 음(-)의 효과를 기록하였으며 분석기간 전체에 대해서는 125%를 기록하였다. 이는 우리나라 FDI 잔고의 상당부분이 제조업 투자인데, 세계 제조업 FDI의 증가속도가 세계 산업평균보다 낮은 점을 반영한 것으로 평가된다. 경쟁력효과는 전체 기간에 대해서는 153%로서 큰 폭의 음(-)의 효과를 기록하였으나, 2003~2004년 기간과 2004~2005년 기간에는 양(+)의 경쟁력효과를 기록하였다. 이는 동 기간중 금융보험, 전기전자, 화공

〈표 3〉 동태적 변이-할당분석 결과, 연도별 효과

(단위: 백만 달러)

기 간	세계성장효과	산업구성효과	경쟁력효과	합계(실제증가액)
2002~2003년	12,634.7	△701.5	△5,946.2	5,987
2003~2004년	9,934.3	△1,448.2	3,202.1	11,688
2004~2005년	5,739.6	△2,851.4	7,298.6	10,186
2005~2006년	25,957.1	△2,514.4	△12,975.0	10,466
2006~2007년	29,852.9	△4,167.6	△16,582.2	9,101
2003~2007년 동태적 변이- 할당분석	84,118.8 (177.4)	△11,682.9 (△24.6)	△25,003.0 (△52.7)	47,428
2003~2007년 일반적 변이- 할당분석	90,356.2 (190.5)	△18,692.1 (△39.4)	△24,235.4 (51.1)	47,428

주: 1) 2003~2007년 동태적 변이-할당 분석결과는 2002~2003년, 2003~2004년, 2004~2005년, 2005~2006년, 2006~2007년 기간의 변이-할당 분석결과를 모두 합한 것이다.

2) () 안의 숫자는 실제증가액 대비 비중(%)을 나타낸다.

자료: World Investment Report 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 각호.

지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp

등의 산업에서 직접투자가 빠르게 증가하여 큰 규모의 양의 경쟁력효과를 기록한 것을 반영하는 것으로 해석된다. 실제로 동 기간중에는 대규모의 외국인직접투자 유입이 이루어진 것을 확인할 수 있다. 이와 같이 전반적인 추세에서 벗어나는 연도를 식별할 수 있는 것이 동태적 변이-할당분석의 장점이기도 하다(Barff and Knight III, 1988).

분석기간 전체에 대한 동태적 변이-할당분석과 일반적 변이-할당분석의 결과를 비교하면, 세계성장효과는 일반적 변이-할당분석에서 더 크게 나타난다. 경쟁력효과는 두 가지 분석방법의 결과가 유사하지만, 일반적인 변이-할당분석이 경쟁력효과를 과대 계상한다는 것을 확인할 수 있다. 산업구성효과에서는 동태적 변이-할당분석의 효과는 일반적 변이-할당분석에서의 산업구성효과의 약 2/3 수준인 것으로 나타났다. 한편, 〈표 3〉에서는 동태적 변이-할당분석과 일반적 변이-할당분석의 결과가 크게 차이나지 않는 것처럼 나타났으나 이는 분석기간이 5년으로 비교적 짧기 때문이며, 분석기간이 길어질수록 두 가지 분석

방법 결과의 차이는 커지게 될 것이다. 실제로 5년의 비교적 짧은 기간임에도 불구하고 두 가지 분석방법에 의한 결과의 차이는 산업구성효과에서는 약 70억 달러에 달하였으며 세계성장효과에서는 약 63억 달러에 달하는 차이를 기록하였다.

〈표 4〉는 2003~2007년 기간에 대한 동태적 변이-할당분석 결과를 산업별로 제시하고 있다. 즉, 산업별로 2002~2003년, 2003~2004년, 2004~2005년, 2005~

〈표 4〉 산업별 동태적 변이-할당분석 결과, 2003~2007

(단위: 백만 달러)

부문/산업	세계성장효과	산업구성효과	경쟁력효과	실제증가액
1차산업	365.3	176.0	△526.1	15
제조업				17,364
식품	3,450.8	326.5	△3,222.1	555
섬유, 직물, 의류	833.7	△189.4	△359.2	285
제지, 목재	2,276.4	△391.2	△1,715.9	169
화학	7,525.1	△735.5	△3,171.3	3,617
비금속광물	1,971.9	148.4	△1,376.2	744
금속	2,065.9	307.9	△1,587.8	786
기계, 장비	3,794.5	△656.1	△1,791.5	1,347
전기전자	13,258.7	△6,465.2	267.8	7,062
운송용기계	4,524.1	△2,548.2	821.5	2,797
서비스				28,229
도소매	13,345.8	△997.1	△7,139.2	5,208
음식숙박업	5,083.8	△2,807.3	△169.6	2,107
운수창고통신	3,206.7	△119.4	171.5	3,259
금융보험	14,401.6	1,286.8	△1,582.8	14,104
비즈니스서비스	3,385.3	912.2	△747.5	3,550
전기, 가스, 수도, 건설	4,636.7	61.3	△2,874.6	1,823
총계	84,126.3	△11,690.3	△25,003.0	47,428

주: 매년도 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과를 산업별로 계산하고 이를 전 기간에 걸쳐 산업별로 합산한 것이다.

자료: World Investment Report 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 각호.

지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp

2006년, 2006~2007년의 5개 기간에 대하여 변이-할당분석을 실시하여 세계성장효과, 산업구성효과, 경쟁력효과를 각각의 기간에 대하여 구한 다음에 이를 집계한 것이다. 우리나라의 FDI 증가속도가 세계평균을 크게 하회하므로 세계성장효과는 금융보험을 제외하고는 각 산업별로 실제증가액을 크게 상회하고 있음을 확인할 수 있다. 전체적으로 산업구성효과는 큰 규모의 음(-)의 효과를 기록하고 있으나 식품, 비금속광물, 금속, 금융보험, 비즈니스서비스 등의 산업이 양(+)-의 산업구성효과를 기록하였다. 경쟁력효과의 경우에도 전체적으로는 큰 규모의 음(-)의 효과를 기록하고 있다. 그러나 전기전자, 운송용기계, 운수창고통신 산업은 양(+)-의 경쟁력효과를 기록하여 우리나라가 이들 산업의 FDI 유치에서 경쟁력이 있음을 보여 주고 있다.

〈표 5〉는 일반적인 변이-할당분석을 이용하여 같은 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자를 분해·분석한 결과를 산업별로 제시하고 있다. 우리나라의 FDI가 세계 추세에 못미치는 성장세를 보이고 있으므로 세계성장효과는 실제 증가분보다 크게 나타난다. 집계된 산업구성효과는 $\Delta 39\%$ 를 기록하고 있다. 집계된 경쟁력효과는 $\Delta 51\%$ 를 기록하고 있다. 산업구성효과에서 식품, 금속, 금융보험, 비즈니스서비스 산업은 양(+)-의 산업구성효과를 기록하였다. 경쟁력효과에서는 대부분의 산업이 음(-)의 경쟁력효과를 기록한 가운데 전기전자, 운송용기계, 운수창고통신, 금융보험 산업이 양(+)-의 경쟁력효과를 기록하였다. 특기할 만한 점은 동태적 변이-할당분석과 일반적 변이-할당분석에서 각각 양(+)-의 산업구성효과 및 경쟁력효과를 기록한 산업이 거의 일치한다는 사실이다.⁸⁾ 산업구성효과에서는 금속, 금융보험, 비즈니스서비스 산업이 두 가지 분석방법에서 모두 양(+)-의 산업구성효과를 기록하였다. 경쟁력효과에서는 전기전자, 운송용기계, 운수창고통신 산업이 두 가지 분석방법에서 모두 양(+)-의 경쟁력효과를 기록하였다. 이는 이들 산업이 FDI 유치에서 경쟁력을 지니고 있음을 반영하는 것으로 해석할 수 있다. 향후 FDI 유치정책은 이들 산업을 중심으로 전개하는 것이 유효할 것이라는 점을 시사한다고 볼 수 있다.

8) 효과의 크기에는 상당한 정도의 차이가 확인되었는데, 동태적 변이-할당분석에 의한 효과가 좀더 정확한 측정인 것으로 판단된다. 이는 변이-할당분석에서는 비교정태적 특성에 따라 기준연도의 통계가 큰 영향을 미치는데 비하여 동태적 변이-할당분석에서는 기준연도가 1년씩 업데이트되어서 비교적 정확하게 각각의 효과가 측정되기 때문이다. 즉, 동태적 변이-할당분석에서는 분석기간중의 직접투자의 구조변화가 명시적으로 고려된다.

〈표 5〉 산업별 일반적 변이-할당분석 결과, 2003~2007

(단위: 백만 달러)

부문/산업	세계 성장효과	산업구성효과	경쟁력효과	실제증가액
1차산업	497.6	165.2	△647.8	15
제조업				17,364
식품	4,396.9	470.3	△4,312.1	555
섬유, 직물, 의류	1,035.2	△417.3	△332.9	285
제지, 목재	3,043.7	△995.4	△1,879.2	169
화학	8,183.3	△1,350.6	△3,215.7	3,617
비금속광물	2,274.3	△10.1	△1,520.2	744
금속	2,512.2	509.2	△2,235.4	786
기계, 장비	4,546.1	△1,074.0	△2,125.1	1,347
전기전자	14,313.2	△9,743.0	2,492.1	7,062
운송용기계	4,740.3	△2,904.9	961.7	2,797
서비스				28,229
도소매	15,932.1	△1,600.3	△9,124.0	5,208
음식숙박업	6,179.7	△4,060.9	△11.7	2,107
운수창고통신	2,559.5	△590.9	1,290.5	3,259
금융보험	11,855.7	2,167.7	81.1	14,104
비즈니스서비스	3,083.8	836.0	△369.7	3,550
전기, 가스, 수도, 건설	5,202.7	△93.0	△3,286.8	1,823
총계	90,356.2 (190.5)	△18,692.1 (△39.4)	△24,235.4 (△51.1)	47,428

주: 1) 식 (1)을 적용하여 저자가 계산한 것임.

2) () 안의 숫자는 실제증가액 대비 비중(%)을 나타낸다.

자료: World Investment Report 2004, 2009 각호.

지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp

V. 연구결과의 시사점과 추가 연구방향

본 논문은 외국인직접투자의 증가요인을 분해·분석하는데 동태적 변이-할당 분석 기법이 유용하게 활용될 수 있음을 보였다. 동태적 변이-할당분석은 데이터의 입수와 분석 및 결과의 해석에서 시차가 짧고 분석이 비교적 간편하다는

장점이 있다. 동태적 변이-할당분석 결과를 이용하여 정부는 정책처방과 관심이 요구되는 분야를 신속하게 파악할 수 있게 된다.

2003~2007년 기간중 우리나라로 유입된 외국인직접투자에 대한 동태적 변이-할당분석 결과가 제시하는 시사점은 다음과 같다. 우선 외국인직접투자 유입은 세계 추세에 크게 못미치는 수준임을 확인할 수 있었다. 또한 FDI 구성에서 제조업의 비중이 큼에 따라 전체적으로 음(-)의 산업구성효과를 기록하였으며, 경쟁력효과도 큰 규모의 음(-)의 효과를 기록하고 있다는 사실을 확인하였다. 외국인직접투자 유입이 세계 추세에 못미치는 것은 세계성장효과가 실제 FDI 증가액보다 크다는 사실로 쉽게 확인된다. 이는 외국인투자 환경 전반에 대한 종합적인 평가의 필요성을 제기한다고 볼 수 있는 것이다. 본문 제IV절 제1항에서 제기한 바와 같이 세계 추세가 실제보다 과대 계상되어 있을 가능성도 있지만 우리나라의 투자증가세가 너무 낮으므로 원인의 철저한 분석이 필요할 것이다.

우리나라의 외국인직접투자 유입이 세계 추세에 못미치는 원인을 좀더 구체적으로 살펴보면, 가장 큰 원인은 세계 외국인직접투자의 2/3를 차지하는 서비스산업에서의 투자가 부진하기 때문일 것으로 유추할 수 있다. 즉, 우리나라가 외국인직접투자의 유치에서 세계 추세를 따라잡기 위해서는 세계 외국인직접투자의 대부분을 차지하는 서비스산업에서의 직접투자 유치가 필요할 것이다. 그런데 서비스산업에서 직접투자 유치가 부진한 것은 서비스산업에 대한 규제완화의 미흡, 이익집단의 저항, 개방미흡 등의 요인이 복합적으로 작용한 결과일 것으로 해석할 수 있다(Ahn and Lee, 2007). 따라서 외국인직접투자 유치의 측면 뿐 아니라 우리나라 경제구조의 선진화 차원에서도 서비스산업에서의 외국인직접투자 유치의 장벽과 규제 등을 종합적으로 검토할 필요가 있을 것이다.

본 논문의 분석결과 대부분의 산업은 음(-)의 경쟁력효과를 기록하였다. 그러나 전기전자, 운송용기계, 운수창고통신 산업 등은 양(+)의 경쟁력효과를 기록하여, 이들 산업에서 외국인직접투자를 유치하는데 경쟁력이 있음을 나타냈다. 외국인직접투자 유치의 가시적 성과를 위해서는 이들 경쟁력을 지닌 산업을 중심으로 일종의 타게팅(targeting) 전략을 시행하는 것이 효과적일 것으로 판단된다.

본 연구는 외국인직접투자의 증가를 동태적으로 분해하는 연구의 시초로서 여러 측면에서 보완될 필요가 있다. 우선 연구기간이 데이터의 제약으로 인하여 비교적 짧은 편이라서 결과의 해석에 제약이 따른다. 향후 관련통계가 보완

된 이후에 시계열을 연장하면 보다 정확한 분해·분석 결과를 제시할 수 있을 것이다. 또한 본 논문은 외국인직접투자의 유입에 국한하여 분해·분석을 실시하였다. 향후 추가적 연구에서는 우리나라에서 외국으로 나가는 외국인직접투자의 변동요인을 분석하고, 그 결과와 유입의 변동요인 분석결과를 종합하여, 우리나라의 자본이동에 대한 체계적 분석결과를 제시할 수 있을 것으로 기대된다. 한편, 동태적 변이-할당분석 결과를 계량분석에 의한 실증분석 연구결과와 결합하면 자본이동에 대한 이해의 폭과 깊이를 심화시킬 수 있을 것으로 기대된다.

참 고 문 헌

- 남광희·윤성훈, “우리나라 FDI정책의 문제점과 개선방안,” 『금융경제논총』 2007-1, 한국은행 금융경제연구원, 2007.
- 민 기, “외국인직접투자 유치에 영향을 미치는 요인간의 상호작용효과,” 『한국행정학보』 제36권 제4호, 2002.
- 이민환·여택동, “한국서비스산업의 외국인직접투자에 관한 실증분석,” 『경제학공동학술대회 발표논문집』, 한국경제학회, 2008.
- 이상학, 『외국인투자 유치: 서비스산업에서의 전략적 외국인투자 유치방안』, 동북아허브전략연구 04-03, 대외경제정책연구원, 2004.
- _____, “서비스산업에서의 외국인직접투자 유치와 문화산업의 발전,” 『문화경제연구』 제9권 제2호, 2006, 3~24.
- 지식경제부 홈페이지 외국인투자통계, www.mke.go.kr/info/foreigner/sumTotal.jsp
- 최창규, “국별 외국인직접투자의 결정요인 분석,” 『국제경제연구』 제10권 제1호, 2004.
- 하병기, 『한국 다국적기업의 기업내 무역현황과 결정요인 분석』, 연구보고서 543호, 산업연구원, 2009.
- 하중욱, “산업별 해외직접투자 유출입 결정요인 분석,” 『무역학회지』 제30권 제2호, 한국무역학회, 2005.
- Ahn, H. and S. Lee, “Service Industries in the North-East Asian Countries: Strengthening the Competitiveness through Competition and Opening,” *Global*

114 우리나라 외국인직접투자 유입의 동태적 변이-할당분석, 2003~2007

Economic Review 36, 2007, 1~15.

Arcelus, F.J., "An Extension of Shift-Share Analysis," *Growth and Change* 15, 1984, 3~8.

Barff, R. A. and P.L. Knight III, "Dynamic Shift-Share Analysis," *Growth and Change* 19, 1988, 1~10.

Borensztein, E., J. De Gregorio, and J. Lee, "How does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?" *Journal of International Economics* 45, 1998, 133~151.

Busse, M. and J.L. Groizard, "Foreign Direct Investment, Regulation, and Growth," *World Bank Policy Research Working Paper* 3882, 2006.

Dunning, J. H., "Explaining the International Direct Investment Position of Countries: Towards a Dynamic or Developmental Approach," *Weltwirtschaftliches Archiv* 119, 1988, 30~64.

_____, *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Addison-Wesley Publishing Company (USA), 1993.

Esteban-Marquillas, J.M., "A Reinterpretation of Shift-share Analysis," *Regional and Urban Economics* 2, 1972, 249~255.

Lee, S., K. Cheong, and J. Kim, "A Decomposition Analysis of FDI Inflow into Korea, Shift-share Analysis, 2003-2006," *International Area Studies Review*, Vol. 13, No. 3, 2009, 145~161.

UNCTAD, *World Investment Report*, various issues, New York: United Nations.

[Abstract]

Dynamic Shift-Share Analysis of FDI Inflow into Korea,
2003~2007

Sanghack Lee* · Jeongsook Kim**

Applying the dynamic shift-share analysis, this paper decomposes foreign direct investment (FDI) inflow into Korea into three components: world growth effect, industry-mix effect and competitive effect. For the period of 2003~2007, the paper finds that Korea has been lagging behind the world average in absorbing inward FDI, thereby recording negative aggregate industry-mix effects and negative aggregate competitive effects as well. However, the following industries have recorded positive competitive effect: electrical and electronic equipment, motor vehicles and other transport equipment, and transport, storage and communications. Targeting approach for these industries are called for to encourage inward FDIs in these industries. Policy measures to encourage inward FDI in service industries are also required for.

Keywords: foreign direct investment(FDI), dynamic shift-share analysis, world growth effect, industry-mix effect, competitive effect, Korea

JEL Classifications: F1, F2

* First author, Department of International Trade, Kookmin University, TEL: (02) 910-4546, E-mail: slee@kookmin.ac.kr

** Corresponding author, Department of International Trade, Myongji University, TEL: 011-208-5819, E-mail: kimjs1130@naver.com

— |

| —

— |

| —