International Commerce and Information Review
Volume 18, Number 1, March, 2016: pp. 235~258
통상정보연구 제18권 제1호 (2016년 3월 31일)

논문투고일자 : 2016. 02. 17
심사(수정)일 : 2016. 03. 14
게재확정일자 : 2016. 03. 19

산업연관표를 이용한 국내 외국인직접투자의 경제적 파급효과 분석

A Study on the Economic Impact of Focused on the Input-output Table in the FDI inflow

지영한(Young-Han, Ji)
JH파트너스 대표 무역학박사

목 차

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 이론과 선행연구의 검토 및 본 연구의 차별성
Ⅲ. 실증분석
Ⅳ. 결 론
참고문헌
ABSTRACT

국문초록

본 연구는 산업연관표를 중심으로 2011년~2013년 기간의 실측표기준의 투입산출물표(Input-output Table)를 사용하여 동 기간의 국내 해외직접투자(FDI) 유입액을 한국표준산업분류(KSIC 30부문)기준으로 재분류 및 통합하여 적용한 결과 3개년 평균 국내 외국인직접투자 유입액은 15조 3,000억원이고, 평균총생산유발액은 45조 8,000억원으로 추계되었다. 국내 외국인직접투자 유입의 특징은 감응도계수 및 영향력계수가 큰 산업인 화학제품, 전기 및 전자기기, 금속제품에 편중되어 있다. 특히 중간재로 활용되는 감응도계수가 큰 산업에 국내 외국인직접투자 유치가 이루어지면 국내 경제적 산업파급효과가 큰 것으로 나타난다.

주제어 : 외국인직접투자의 경제적 파급효과, 생산유발액, 감응도계수 및 영향력계수

Ⅰ. 서 론

국내 외국인직접투자(Foreign Direct Invest) 유입액은 2013년기준 145억달러, 전년대비(162억달러) -10% 감소한 수치이다. 국가간의 외국인직접투자 유치경쟁이 나날이 치열해지고 있으며, 이에 따른 외국인직접투자에 따른 경제적 파급효과분석 및 다양한 유치지원정책의 필요성이 제기되고 있다. 대부분의 외국인직접투자관련 연구자나 경제학자들 사이에서 외국인직접투자의 긍정적 효과에 대해서는 동의를 하고 있지만, 국내 외국인직접투자가 전체산업내, 동일산업내, 지역내, 산업기술수준별, 기업규모별에 따른 경제적 파급효과에 어떠한 영향을 미치는지에 대해서는 이견을 내놓고 있는 것이 현실이다[1].

외국인직접투자는 자본의 유입으로 투자유치국의 투자를 증가시켜 승수효과(Multiplier Effect)를 통하여 경제성장을 촉진하며, 투자유치국과 유휴자원과의 결합을 통하여 경제활동을 활성화시킬 수 있다[2]. 국내에 유입되는 외국인직접투자가 경제적 파급효과를 발생시키고 기업의 생산성 증대를 가져온다는 외국인직접투자의 경제적 파급효과에 대한 연구의 필요성이 제기되고 있다.

본 연구의 목적은 외국인직접투자에 따른 국내 KSIC 30(한국표준산업분류 30부문)중심으로 2011년, 2012년, 2013년도 산업연관표[3]를 이용하여 각 연도별 국내 외국인직접투자에 따른 최종수요항목별 생산유발액과 감응도계수 및 영향력계수를 도출하고 분석하는데 있다. 국내 외국인직접투자 유입에 따른 산업의 생산성 유발효과 및 산업의 전·후방연관효과[4]가 나타난다면 국내 해외직접투자 유입과 같은 안정적인 장기자본 확대로 경제의 안정화와 생산성제고 및 기술이전을 앞당기는데 주요한 유입요인이 될 것이다. 본 연구의 구성은 다음과 같다. 다음 제I장 서론에서는 연구의 목적, 제II장에서는 선행연구의 검토 및 본 연구의 차별성을 제시하며, 제III장 실증분석에서는 이론과 선행연구를 통해 정립된 분석모형과 사용된

1) 지영한, “외국인직접투자의 산업군 및 지역별생산성 파급효과에 관한 연구”, 동국대학교, 2014, p.4~6

2) 총고정자본(Gross Fixed Capital Formation)형성은 신규자산을 매입하거나, 물물교환 및 현물자본이전 등을 통한 기존자산 취득, 자가생산 또는 기존자산의 생산능력 및 내용연수를 연장시키는 개량 등을 포함한다. 총고정자본형성의 대상이 되는 자산은 비금융자산중 생산과정을 통해 생산된 자산에 한정되며, 형태별로는 건설투자, 설비투자 및 무형고정자산투자로 나뉠 수 있다, ; 한국은행, 「총자본형성계정설명」, 2008, p.174

3) 산업연관표는 일정기간 동안 한 나라에서 생산되는 모든 재화와 서비스의 산업간 거래관계를 일정한 원칙과 형식에 따라 기록한 종합적인 통계표로, 재화와 서비스의 거래를 산업간 중간재 거래부분과 각 산업에서의 노동, 자본 등 본원적 생산요소의 구입부분, 각 산업부문 생산물의 최종소비자에게로의 판매부분을 세가지로 구분하여 기록, 한국은행 경제통계국, 「2012년 산업연관표 본 우리나라 경제구조」, 2014.7.25., pp.2-12

4) 전방연관효과(Forward Linkage Effect)는 모든 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 각각 한 단위씩 발생하였을 경우 그로 인해 연관된 산업들이 늘려야 하는 생산의 크기를 전 산업 평균과 비교한 개념
후방연관효과(Backward Linkage Effect)는 어떤 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 한 단위 발생했을 경우 이를 충족하기 위해 전 산업에서 생산해야 되는 생산의 크기를 전 산업평균과 비교하여 표시, 한국은행(2004), p.57

데이터를 소개하고, 실증분석결과와 해석을 제시한다. 마지막 IV장 결론에서는 본 연구의 결과를 요약하고 시사점을 도출한다.

Ⅱ. 선행연구의 검토 및 본 연구의 차별성

박성재·이규용(2009)[5]은 외국인직접투자는 투자유치국의 자본형성효과, 생산성 증대효과, 고용효과, 무역촉진효과 등 다양한 긍정적 경제효과를 가져온다고 주장했다.

연태훈(2003)[6]은 외국인직접투자의 경제적 파급효과에 대하여 외국인 투자유치국(Host)에 있어 단순한 국제수지의 개선 이외에도 고용창출, 생산증대를 가져올 뿐만 아니라 해당 기업과 동일한 산업에 속한 경쟁기업, 연관산업에 속한 기업들의 생산성까지도 증가시키는 복합적 외부효과를 일으킨다고 하였다. 국내 외국인직접투자에 따른 경제적 효과를 김미아(1999)는 생산성 향상효과, 생산성 유발효과, 고용효과로 나누어진다고 하였다. 첫째, 생산성 향상효과(기술이전)는 외국인직접투자를 통해 첨단기술과 경영기법이 이전되고 기술수준 향상을 유발함으로써 긍극적으로 투자유치국 기업의 생산성이 제고되는 효과를 발생시킨다고 하였다.[7] 둘째, 생산성유발효과는 외국인직접투자로 국내투자가 증가하고 이에 따른 생산능력이 증가되어 산출량이 증대되는 효과를 의미한다.[8]

산출량의 증가는 규모의 경제를 촉진시킬 뿐 아니라, 궁극적으로 국내 경제기업들로 하여금 새로운 경쟁에 노출되게끔 만들고, 이에 따라 전반적 생산성 증대를 가져오게 된다. 이는 해당산업뿐 아니라 기타 관련된 전·후방 연계산업[9]의 생산활동을 유발시킨다.(연태훈(2003)) 국내 외국인직접투자 유입에 따른 효과는 긍정적 효과와 부정적 효과로 나누어질 수 있다. 외국인직접투자가 기술이전을 통해 국내시장의 경쟁을 촉진함으로써 국내기업의 생산성증대를 가져온다는 긍정적 효과의 연구결과가 제시되고 있다.

외국인직접투자가 기업 및 산업내, 산업간에 긍정적인 효과가 나타난다는 연구는 Caves(1972), Globerman(1979), Blomströrm and Persson(1983), Haskel et al.(2002), Girma et al.(2001), Keller and

5) 박성재·이규용, “외국인직접투자(FDI)의 고용효과 분석”, 「월간노동리뷰」, 2009년 1월호, p.53
6) 연태훈, “외국인직접투자의 산업간 생산성파급효과에 대한 연구”, 한국개발연구원, 정책연구시리즈 2003-05, pp.10-11
7) 김미아, “국내 외국인직접투자의 국민경제적효과”, 「무역학회지」, 제24권2호, 1999, pp.79-93
8) 연태훈, “외국인직접투자의 산업간 생산성파급효과에 대한 연구”, 한국개발연구원, 정책연구시리즈 2003-05, p.11
9) 전방연관효과(Forward Linkage Effect)란 외국인직접투자 기업의 제품이나 상품을 구매 혹은 판매하는 경우의 연쇄파급효과를 의미하고, 후방연관효과(Backward Linkage Effect)란 다른 산업의 생산물을 중간재로 구입하는 정도를 나타낸다. 즉, 자동차산업의 완성차 기업에 외국인직접투자가 이루어지는 경우를 말하며 완성차기업 입장에서 보면 엔진부품산업, 타이어산업 등 타 산업과의 연쇄효과를 의미한다.

Yeaple(2009), Beata S.Javoric(2005), Jonathan E. Haskel, Sonia C.Pereira, Matthew J.Slaughter(2002), Xiapwen Tian, Vai Io Lo(2010), Yaling Wang(2010), Siwage Dharma Negara and Lafit Adam(2012) 등을 들 수 있다[10]. 다음 <표 1>에서 외국인직접투자의 경제적 파급효과에 관한 연구를 정리하였다.

〈표 1〉 외국인직접투자의 경제적 파급효과에 관한 연구

연구자	대상국가	년도	방법	자료	결과[11]
최인범·현정택(1991)	한국	1967~1988	시계열	산업	+
김미아(1999)	한국	1970~1995	패널	산업	+
김승진(1999)	한국	1991~1997	횡단면	기업	*
Kim And Hwang(2000)	한국	1974~1996	패널	산업	*
이병기(2002)	한국	1997~2000	패널	기업	+
You and Lee(2001)	한국	1991~1997	패널	산업	-
연태훈(2003)	한국	1991~2000	패널	기업	+
정세은·김봉한(2008)	한국	2001~2007	패널	기업	-
이원빈(2009)	한국	2000~2007	패널	기업	+
최승학·허정(2011)	한국	2001~2009	패널	기업	+
박순찬(2009)	한국	1985~2003	패널	산업	+

출처 : 연태훈, “외국인직접투자의 산업간 생산성 파급효과에 대한 연구”, 「정책연구시리즈」, 2003-05, 2003, p. 1, 인용·수정 및 신규 내용 첨부
주) *은 통계적으로 유의하지 않음.

국내 외국인직접투자의 경제적 파급효과에 관한 연구는 산업연관표를 이용하여 경제적파급효과를 분석한 연구로는 이홍식(2006)과 조용수(2006), 김준동 등(2009) 등을 들 수 있다.

조용수(2006)는 지식경제부가 발표한 자료를 이용하여 연도별, 산업별 외국인직접투자 실적과 산업연관표(한국은행 2000년)의 부속표인 고정자본형성표 및 고용표를 이용하여 국내 외국인직접투자의 경제적 파급효과를 분석하였다[12].

송영은·신규희·이수범(2008)은 국내 외식산업의 경제적파급효과 추정을 위하여 산업연관표의 총산출액 기준으로 분석한 결과 생산파급효과를 82조 1,467억원, 부가가치파급액은 64조 6,393억원으로 분석하였다[13]. 김준동 등(2009)은 2000년, 2003년, 2005년, 2007년도 산업연관

10) 지영한, “외국인직접투자의 산업군 및 지역별생산성 파급효과에 관한 연구”, 동국대학교, 2014, p.4
11) 외국인직접투자의 부호가 양(+)이고 통계적으로 유의미함을 의미하고, *은 결과가 명확하지 않거나 통계적으로 유의하지 않음을 의미함.
12) 황재한, “국내 외국인직접투자의 경제적 파급효과 분석 : 산업연관분석을 중심으로”, 경영컨설팅연구 제12권 제1호 2013년 3월, 경영컨설팅연구, 2013.3, p.171

표를 이용하여 각 연도별 외국인 직접투자의 생산유발액, 생산 및 고용유발계수를 분석하였다. 김재경·김한호(2011)는 산업연관분석을 이용하여 말(馬)산업의 경제적 파급효과를 분석한 결과 말산업의 생산활동을 통해 경제적 차원에서 발생하는 전체적인 산출규모를 2009년 2조 8,623억원, 부가가치는 2조 842억원으로 국가전체 GDP의 약 0.2%로 해당하는 것으로 추계하였다[14]. 김제안·채종훈(2010)은 산업연관표 중심으로 유통산업의 경제적파급효과를 분석한 결과 유통산업은 높은 생산유발효과, 고용유발효과가 나타나는 것으로 분석하였다[15].

정기호(2013a)는 연쇄효과의 척도를 Temurshove and Oosterhaven(2010)와 Millerland Blair(2009)가 제시한 총연쇄효과, 순연쇄효과, 전·후방파급효과로 구분하여 세분화를 시도하였다. 그러나 국내 외국인직접투자의 경제적 파급효과에 관한 대부분의 연구는 산업연관표의 부속표인 고정자본형성표를 이용하여 각 산업별 자본재 구성비율을 계산한 다음 산업별 외국인직접투자금액을 곱하여 생산유발액을 추계하였다[16].

황재환(2012)은 국내 외국인직접투자의 경제적파급효과 분석에서 2005년, 2011년의 외국인직접투자액을 한국은행이 발표한 2005년, 2009년 산업연관표에 맞도록 산업을 분류하여 투자액을 해당산업의 최종수요 및 고정자본형성 및 고용표를 이용하여 생산 및 부가가치유발효과, 고용유발효과를 추계하였다.

해외연구로는 Guo & Mark(2000[17])는 미국산업구조변화 분석을 위하여 산업연관분석표를 활용하여 분석한 결과 미국경제의 제조업 비중이 상당히 감소했다는 것을 발견했는데 저자는 그 이유를 시장개방에 따른 수입증가라고 분석하였다(김홍율·최화위 2014, p.244).

Yue(2004)[18]는 과거 1950년대 Chenery-Watanable, Laumas 등이 사용한 연관효과분석 방법을 이용하여 1987년-1997년간 중국의 산업구조 변화를 분석하였는데, 농업, 식품, 섬유, 화학산업 등에서 상호의존성이 증가하였음을 확인하였다. <표 2>에서는 산업연관표를 활용한 국내·해외 외국인직접투자의 경제적파급효과에 관한 연구를 정리하였다.

---

13) 송영은·신규회·이수범. “산업연관분석을 이용한 외식산업의 경제적파급효과 분석”, 한국호텔외식경영학회 17(2):71-82, 2008

14) 김재경·김한호, “산업연관분석을 활용한 말산업의 경제적 파급효과 분석“, 농업경제연구52(4):49-78, 농업경제연구원, 2011

15) 김제안·채종훈, “농촌지역개발산업의 지역경제 파급효과분석”, 산업경제연구 23(2):869-888, 산업경제연구원, 2010

16) 상게서, p.171-172

17) jiemin Guo & Mark A. “Planning, Using the input-output Analysis to Measure U.S. Economic Structural Change Over a 24 Year Period”. The 13th International Conference on Input-Output Techniques, 2000. p.3 p.14

18) 상게서, p.244

〈표 2〉 산업연관표를 활용한 국내 · 해외 외국인직접투자의 경제적파급효과에 관한 연구

연구자	대상국가	연구방법	분석내용
조용수(2006)	한국	산업연관표	외국인직접투자액, 고정자본형성표, 고용표를 활용하여 경제적파급효과 분석
송영은·신규희·이수범(2008)	한국	산업연관표	외식산업의 경제적파급효과 분석
김준동(2009)	한국	산업연관표	외국인직접투자의 생산유발액, 생산 및 고용유발계수 분석
김제안·채종훈(2010)	한국	산업연관표	유통산업은 높은 생산유발 효과 및 고용유발효과가 큰 것으로 나타남
김재경·김한호(2011)	한국	산업연관표	말산업의 경제적파급효과 분석, 국내 GDP의 약 0.2%차지(2조 842억원)
정기호(2013a)	한국	산업연관표	전·후방연쇄효과 추정
황재환(2012)	한국	산업연관표	고정자본형성표, 고용표를 활용한 생산유발 및 고용유발계수 분석
Guo & Mark(2000)	미국	산업연관표	미국산업구조분석, 미국경제의 제조업 비중의 감소
Yue(2004)	중국	산업연관표	중국의 산업구조분석

본 연구의 차별성은 산업연관표(국산거래)를 이용하여 3개년(2011년-2013년)국내외국인직접투자액 중심으로 투입계수, 수입계수, 자급률 등을 계산하여 국내 외국인직접투자에 따른 경제적 파급효과를 도출하였다. 분석결과의 이해를 돕기 위하여 영향력 계수 및 감응도계수 기준으로 그 결과값을 4분면으로 분류하여 산업분류를 시도하였다. 이를 위해서는 다음과 같은 전제가 필요하였다. 국내 외국인직접투자액은 최종수요항목의 증가 및 고정자본형성으로 연계되는 것으로 보았다. 산업연관표의 산업분류에 적용하는 방법이 해당 산업에만 영향을 미치는 것이 아니라 실제로는 다른 연관산업의 최종수요에도 영향을 미칠 수 있다는 점에서 한계가 있음을 밝히며, 향후 산업연관분석을 이용한 경제적 파급효과 분석에서는 이러한 문제점을 보완할 수 있는 연구가 필요하다.

Ⅲ. 실증분석

1. 실증분석 개요

1) 데이터 및 산업분류

국내 외국인직접투자부문을 산업연관표상의 30부문 산업으로 분류 및 적용을 위하여 산업통상자원부 외국인투자통계에서 제공하는 자료는 KSIC 28부문으로 분류되어 있어서 한국은행이 발표하는 산업연관표 산업30부문과는 다소 차이가 있어 재분류하는 작업이 필요하다. 재분류한 결과는 <표 3>과 같다. 산업통상자원부의 외국인직접투자 부문중 농·축·어업·임업은 산업연관표상의 농·축·수산·광업으로 재분류하였다. 또한 종합건설 및 전문직별 종합건설도 산업연관표상의 건설부문으로 재조정하였다.

〈표 3〉 산업연관표상의 산업부문 재분류

구분	산업연관표 30부문-한국은행	KSIC중분류(외국인직접투자부문)-산업통상자원부
부문	농 · 축 · 수산 · 광업	농 · 축 · 수산 · 광업
001	농림수산품	농 · 축 · 임업
		어업
002	광산품	광업
제조업		제조업
003	음식료품	식품
004	섬유 및 가죽제품	섬유 · 직물 · 의류
005	목재 및 종이, 인쇄	제지 · 목재
007	화학제품	화공
		의약
008	비금속광물제품	비금속광물
010	금속제품	금속
011	기계 및 장비	기계 · 장비
012	전기 및 전자기기	전기 · 전자
014	운송장비	운송용기계
15	기타제조업	기타제조
서비스업		서비스업
019	도소매서비스	도 · 소매(유통)
021	음식점 및 숙박서비스	음식 · 숙박
020	운송서비스	운수 · 창고(물류)

구분	산업연관표 30부문-한국은행	KSIC중분류(외국인직접투자부문)-산업통상자원부
022	정보통신 및 방송서비스	통신
023	금융 및 보험	금융 · 보험
024	부동산 및 임대	부동산 · 임대
026	사업지원서비스	비즈니스서비스업
030	문화 및 기타서비스	문화 · 오락
027	공공행정 및 국방	공공 · 기타서비스
전기 · 가스 · 수도 · 건설업		전기 · 가스 · 수도 · 건설업
016	전력가스 및 증기	전기 · 가스
017	수도, 폐기물 및 재활용서비스	수도
018	건설	종합건설
		전문직별 종합건설

주) 산업통상자원부 외국인투자통계자료 중심으로 재분류

국내 외국인직접투자액을 산업연관표상의 30부문 산업으로 재분류하여 <표 4> 국내 외국인직접투자 유입액 추이(2011~2013년)표를 작성하였다. 3개년 평균 국내 외국인직접투자 유입액은 15조 3,000억원 수준이고, 2011년 기준 2013년에 6.4% 증가한 것으로 나타났다. 전체적으로 국내 외국인직접투자 유입액은 증가하는 경향을 보이고 있으며, 산업부문별로는 농·축·수산·광업이 2011년 대비 -88.9%로 대폭 감소하였다. 제조업은 -17.8% 감소, 서비스업은 35.4%증가 추세를 보이고 있다. 전기·가스·수도·건설업은 -93.3% 감소를 보이고 있다.

〈표 4〉 국내 외국인직접투자 유입액 추이(2011~2013년)

(단위 : US 천달러)

구분		2011년		2012년		2013년	
산업연관표 산업 부문	KSIC 중분류 (국내외국인 직접투자액)	신고건수	신고금액	신고건수	신고금액	신고건수	신고금액
전체		2,710	13,673,088	2,865	16,285,905	2,608	14,548,343
소계	농 · 축 · 수산 · 광업	17	56,192	7	4,237	10	6,229
001 농림·수산품	농 · 축 · 임업	10	1,782	2	232	6	510
	어업	3	50,140	2	189	3	3,347
002 광산품	광업	4	4,270	3	3,816	1	2,373
소계	제조업	609	5,657,480	556	6,097,387	459	4,647,887
003 음식료품	식품	32	187,002	28	204,309	19	133,070
004 섬유 및 가죽제품	섬유 · 직물 · 의류	17	10,419	29	316,173	16	50,500
005 목재 및 종이, 인쇄	제지 · 목재	4	2,320	6	1,782	4	4,151

구분		2011년		2012년		2013년	
산업연관표 산업 부문	KSIC 중분류 (국내외국인 직접투자액)	신고건수	신고금액	신고건수	신고금액	신고건수	신고금액
007 화학제품	화공	99	1,831,438	79	1,285,573	69	866,522
	의약	15	90,257	11	81,104	16	509,666
008 비금속 광물제품	비금속광물	18	146,320	18	474,082	24	976,255
010 금속제품	금속	41	681,673	52	579,506	30	56,960
011 기계 및 장비	기계 · 장비	102	502,654	94	342,465	80	392,962
012 전기 및 전자기기	전기 · 전자	185	1,745,968	157	1,307,126	120	524,165
014 운송장비	운송용기계	70	323,832	46	1,264,406	59	1,090,714
015 기타제조업	기타제조	26	135,597	36	240,861	22	42,924
소계	서비스업	2,042	7,269,392	2,266	9,601,438	2,110	9,848,049
019 도소매 서비스	도 · 소매 (유통)	1,046	1,742,956	1,234	1,236,547	1,103	657,087
021 음식점 및 숙박서비스	음식 · 숙박	190	126,596	244	908,119	127	937,135
020 운송 서비스	운수 · 창고 (물류)	121	142,532	101	65,625	130	98,268
022 정보통신 및 방송서비스	통신	5	1,334	5	33,148	5	16,387
023 금융 및 보험	금융 · 보험	127	1,741,912	122	2,186,090	129	2,925,228
024 부동산 및 임대	부동산 · 임대	119	1,474,198	118	1,752,731	163	2,550,388
026 사업지 서비스	비즈니스 서비스업	344	1,290,788	356	3,106,905	373	2,513,543
030 문화 및 기타서비스	문화 · 오락	44	469,315	41	97,062	37	81,294
027 공공행정 및 국방	공공 · 기타 서비스	46	279,761	45	215,210	43	68,720
소계	전기 · 가스 · 수도 · 건설	42	690,024	36	582,843	29	46,178
016 전력가스 및 증기	전기 · 가스	15	636,949	8	73,306	5	2,130
016	수도	1	7,506				
018 건설	종합건설	21	43,351	18	507,453	10	34,572
	종합건설 전문직	5	2,218	110	2,085	14	9,476

자료 : 산업통상자원부, 「외국인직접투자동향」, 2013
주) 각 해당년도의 환율을 적용

2) 산업연관표

산업연관표는 일정기간 동안 한 나라 안에서 생산되는 모든 재화와 서비스의 산업간 거래관계를 일정한 원칙과 형식에 따라 체계적으로 기록한 종합적인 통계표로, 재화와 서비스의 거래를 산업간 중간재 거래 부분과 각 산업에서 노동, 자본 등 본원적 생산요소의 구입부분, 각 산업부문 생산물의 최종소비자에게로의 판매부분을 세가지로 구분하여 기록을 하고 있다[19].

산업부문	중간수요						최종수요	수입	국내생산액(총산출액)
중간수요	1	2	⋯	j	⋯	n			
	x_{11}	x_{12}	⋯	x_{1j}	⋯	x_{1n}	F_1	M_1	X_1
	⋮	⋮	⋱	⋮	⋱	⋮	⋮	⋮	⋮
	x_{i1}	x_{i2}	⋯	x_{ij}	⋯	x_{in}	F_i	M_i	X_i
	⋮	⋮	⋱	⋮	⋱	⋮	⋮	⋮	⋮
	x_{n1}	x_{n2}	⋯	x_{nj}	⋯	x_{nn}	F_n	M_n	X_n
부가가치	V_1	V_2	⋯	V_j	⋯	V_n			
총투입액	X_1	X_2	⋯	X_j	⋯	X_n			

세로방향은 원재료 등의 투입액을 나타내는 중간투입과 노동 및 자본의 투입을 나타내는 부가가치로 구분되며, 그 합계가 총투입액을 표시하며, 가로방향은 중간재로 판매되는 중간수요와 소비재·자본재·수출상품 등으로 판매되는 최종수요와 구분되며, 그 합계에서 수입을 뺀 것이 총산출액으로 구성된다[20].

경쟁수입형 산업연관표에서 수급균형식을 다음과 같이 정리 할 수 있다.

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} + F_i = X_i + M_i = 1, 2, \cdots n \qquad \text{식(1)}^{21}$$

x_{ij}는 산업부문의 중간거래액, F_i는 부문의 최종수요액, X_i는 i부문의 생산액, M_i는 i부문의 수입액이다. 여기에 투입계수 즉, 각 산업이 필요로 하는 원자재의 투입액을 각각의 국내생산액(총투입액)으로 나눈 식을 다음과 같이 정리 할 수 있다.

19) 김방룡·홍제표, 「우리나라 IT산업의 구조변화 및 성장요인 분석」, 2013-19, ETRI 창의미래연구소, p.15
20) 상게서, p.15
21) Masahiro ide, 「Excel을 이용한 산업연관분석 입문」, 제주대학교출판부, 2007, pp.103-107

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}, i,j = 1,2, \cdots n \quad \text{식(2)}$$

a_{ij}는 j산업부문이 1단위 생산하기 위해 필요로 하는 i산업부문으로부터 투입액을 나타내는 계수로 이를 투입계수라 한다.

$$\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_j + F_1 = X_i + M_{i,}\ i = 1, 2, \cdots n \quad \text{식(3)}$$

식(2)를 X에 대하여 정리하면 다음과 같은 식으로 정리된다.

$$AX + F = X + M \quad \text{식(4)}$$
$$X = [I - A]^{-1}(F - M)$$

$[1-A]^{-1}$은 레온티에프 역행렬로서, $(F-M)$은 외생변수이다. 즉, 수입을 내생변수로 취급하는 수입 내생식으로 다시 정리하면,

$$\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_i + F^d + E_i = X_i + M_i, i = 1,2,\cdots n \quad \text{식(5)}$$

총수요 부문은 국내수요 F^d와 해외수요에 의해 발생되는 수출(E)로 나눌 수 있다.

$$M_i = m_i(\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_j + F_i^d), i = 1,2,\cdots n \quad \text{식(6)}$$

$$\text{여기서 } m_i = \frac{M_i}{\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_j + F_i^d}, i = 1,2,\cdots n \quad \text{식(7)}$$

수입계수 m_i는 i상품의 국내총수요에 대한 수입품의 비율이며, $1-m_i$ 는 i상품의 국내자급률을 의미하며 다음과 같이 식을 정리할 수 있다.

식(6)를 식(5)에 대입하면

$$\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_i + F_i^d + E_i = X_i + m_i(\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_j + F_i^d), i = 1,2,\cdots n \quad \text{식(8)}^{22)}$$

$$X_i - (1-m_i)\sum_{j=1}^{n} a_{ij}X_j = (1-m_i)F_i^d + E_i, i = 1,2,\cdots n \quad \text{식(9)}$$

X에 대하여 정리하면 다음과 같다.

$$[I-(I-\widehat{M})]X = (I-\widehat{M})FD + E \quad \text{식(10)}$$
$$X = [I-(I-\widehat{M})A]^{-1}[(I-\widehat{M})FD + E]$$

식(9)를 이용하여 영향력계수를 구하기 위해서

$$\text{영향력계수 } e_j = \sum_{i=1}^{n} b_{ij} / (\sum_{j=1}^{n}\sum_{i=1}^{n} b_{ij}/n), j = 1,2,\cdots n \quad \text{식(11)}$$

영향력계수가 1보다 크면 해당부분의 수요증가로 전체산업에 미치는 생산유발효과 영향이 평균보다 큰 산업이고, 영향력계수가 1보다 작은 산업부문은 전체산업에 미치는 영향이 평균보다 작은 산업이라는 것을 의미한다(Masahiro ide, 2007). 이와 같은 영향력계수를 이용하면 어떤 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 한 단위 증가 할 때 산업 전 부문에 미치는 영향인 후방연관효과가 어느 정도인지를 전 산업 평균에 대한 상대적 크기로 나타내는 계수로 생산유발효과가 큰 산업일수록 영향력계수도 커진다.(김, 1999; 빈, 2010; 이향미·고종태, 2013)

$$\text{감응도계수 } r_i = \sum_{j=1}^{n} b_{ij} / (\sum_{j=1}^{n}\sum_{i=1}^{n} b_{ij}/n), i = 1,2,\cdots n \quad \text{식(12)}$$

감응도계수가 1보다 큰 산업부문은 다른 산업으로부터 영향을 크게 받는 감응도가 높은 산업이라 할 수 있고, 반대로 감응도계수가 1보다 작은 산업부문은 감응도가 낮은 산업부문이라고 할 수 있다.(Masahiro ide, 2007). 즉, 전방효과가 어느 정도인지를 전 산업 평균에 대한 상대적 크기로 나눈 계수로, 해당산업의 제품이 각 산업의 중간재로서 사용되고 생산량이 수요변화에 반응하여 탄력적으로 변화는 산업일수록 감응도계수는 커진다.(빈, 2010; 이향미·고종태, 2013)

22) Masahiro ide, 「Excel을 이용한 산업연관분석 입문」, 제주대학교출판부, 2007, pp.103-107

2) 산업연관표를 이용한 경제적 파급효과 추정

산업연관표(총거래표_기초자료)를 이용하여 투입계수, 수입계수, 자급률을 계산하고, 외생변수[23]를 설정하였으며, 2011년~2013년 한국표준산업분류 30부문으로 다시 정리하여 국내 외국인직접투자액이 최종수요항목 및 고정자본형성 항목에 증가되었다고 가정하여 각 해당산업의 생산유발액, 감응도계수 및 영향력계수를 계산하여 추정하였다.

식(2)를 이용하여 투입계수를 계산하였다. 즉, $a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}, i,j = 1,2, \cdots n$

a_{ij}는 j산업부문이 1단위 생산하기 위해 필요로 하는 i산업부문으로부터 투입액을 나타내는 투입계수로 <표 5>, <표 6>, <표 7>에 년도별(2011년~2013년) 투입계수 결과값을 보여주고 있다. 행렬 및 영향력 감응도 계수표를 작성하기 위하여 국산품만으로 되어있는 투입계수 $[I-\widehat{M}]$ X A의 계산을 위하여 엑셀기능 중 MMULT(행렬A, 행렬B)를 사용하여 차원 n * m의 행렬을 곱셈하여 결과값을 구하였다. 그리고 역행렬 $[I-[I-\widehat{M}]A]^{-1}$ 을 계산하기 위하여 엑셀기능중 MINVERSE(정방행렬)를 사용하여 값을 계산하였다[24].

식(11)을 이용하여 영향력계수를 각 년도별·산업별로 계산하였다. 또한 식(12)은 감응도계산을 위하여 적용한 결과값을 <표 9>에서 정리하였다. 같은 방법으로 순차적으로 각 년도별·산업별로 국내 외국인직접투자액에 따른 경제적 파급효과를 추정하였다. 본 연구 분석을 위하여 한국은행의 2011년~2013년 산업연관표상의 한국표준산업분류 30부문으로 국내 외국인직접투자 부문을 재분류하여 적용하였다.

---

23) 투입산출표_총거래표 상의 민간소비지출, 정부소비지출, 민간고정자본형성, 정부고정자본형성, 재고증감, 귀중품 순취득, 수출

24) Masahiro ide, 「Excel을 이용한 산업연관분석 입문」, 제주대학교출판부, 2007, pp.175-184

〈표 5〉 2011년 투입계수

상품	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030
001	0.110	0.001	0.359	0.013	0.030	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.072	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.011	0.002
002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.768	0.003	0.081	0.101	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.435	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
003	0.293	0.001	0.187	0.009	0.002	0.000	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.003	0.001	0.261	0.002	0.001	0.000	0.005	0.005	0.001	0.002	0.015	0.024
004	0.013	0.001	0.002	0.327	0.012	0.000	0.006	0.004	0.001	0.003	0.002	0.002	0.004	0.004	0.045	0.002	0.013	0.003	0.008	0.008	0.005	0.002	0.003	0.001	0.002	0.008	0.004	0.002	0.008	0.012
005	0.015	0.002	0.022	0.009	0.355	0.001	0.006	0.013	0.002	0.007	0.003	0.005	0.003	0.003	0.036	0.002	0.008	0.015	0.017	0.006	0.007	0.021	0.009	0.001	0.011	0.006	0.006	0.012	0.007	0.012
006	0.059	0.051	0.006	0.007	0.017	0.040	0.154	0.066	0.042	0.012	0.006	0.003	0.003	0.005	0.018	0.053	0.024	0.018	0.021	0.184	0.024	0.006	0.003	0.007	0.010	0.012	0.009	0.025	0.012	0.021
007	0.110	0.033	0.032	0.107	0.084	0.022	0.438	0.061	0.009	0.059	0.033	0.073	0.110	0.058	0.074	0.023	0.047	0.044	0.014	0.017	0.010	0.006	0.002	0.000	0.024	0.038	0.002	0.004	0.160	0.044
008	0.001	0.000	0.006	0.000	0.003	0.001	0.004	0.174	0.007	0.003	0.003	0.054	0.012	0.005	0.007	0.001	0.009	0.100	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001
009	0.002	0.003	0.000	0.001	0.002	0.002	0.012	0.024	0.585	0.313	0.143	0.053	0.021	0.091	0.055	0.001	0.045	0.092	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003
010	0.001	0.015	0.015	0.008	0.005	0.009	0.008	0.020	0.007	0.132	0.085	0.018	0.051	0.064	0.037	0.006	0.005	0.101	0.004	0.005	0.006	0.001	0.002	0.000	0.005	0.002	0.006	0.001	0.001	0.011
011	0.007	0.013	0.003	0.007	0.005	0.008	0.010	0.013	0.006	0.030	0.209	0.012	0.008	0.058	0.015	0.011	0.041	0.031	0.003	0.005	0.001	0.002	0.003	0.002	0.010	0.005	0.006	0.002	0.001	0.017
012	0.004	0.005	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.006	0.004	0.009	0.076	0.384	0.200	0.054	0.021	0.019	0.014	0.059	0.007	0.010	0.006	0.083	0.008	0.002	0.031	0.021	0.004	0.009	0.005	0.039
013	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.017	0.014	0.138	0.010	0.003	0.004	0.008	0.004	0.002	0.002	0.001	0.003	0.001	0.000	0.017	0.003	0.005	0.009	0.021	0.004
014	0.012	0.031	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.008	0.000	0.002	0.007	0.000	0.000	0.270	0.002	0.001	0.016	0.001	0.004	0.049	0.000	0.002	0.001	0.001	0.007	0.002	0.008	0.001	0.003	0.053
015	0.000	0.011	0.016	0.106	0.022	0.000	0.010	0.015	0.008	0.023	0.027	0.029	0.026	0.043	0.122	0.000	0.006	0.007	0.003	0.002	0.009	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.001	0.016	0.003	0.013
016	0.008	0.024	0.007	0.019	0.028	0.013	0.018	0.027	0.024	0.017	0.007	0.009	0.005	0.005	0.012	0.159	0.044	0.003	0.018	0.017	0.030	0.011	0.008	0.023	0.016	0.009	0.009	0.033	0.025	0.034
017	0.003	0.001	0.004	0.002	0.020	0.001	0.007	0.013	0.015	0.006	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.003	0.055	0.001	0.003	0.002	0.008	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.006	0.005	0.014	0.004
018	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.030	0.002	0.001	0.023	0.005	0.002	0.002
019	0.060	0.018	0.099	0.082	0.063	0.018	0.048	0.052	0.017	0.049	0.053	0.042	0.076	0.048	0.056	0.011	0.024	0.039	0.012	0.025	0.077	0.082	0.006	0.002	0.022	0.015	0.007	0.013	0.050	0.034
020	0.020	0.113	0.030	0.023	0.040	0.017	0.024	0.080	0.017	0.023	0.021	0.012	0.013	0.012	0.020	0.003	0.039	0.009	0.075	0.168	0.003	0.011	0.016	0.003	0.020	0.020	0.012	0.005	0.005	0.007
021	0.006	0.010	0.003	0.005	0.007	0.001	0.006	0.007	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.003	0.010	0.002	0.012	0.002	0.031	0.011	0.005	0.013	0.018	0.003	0.034	0.036	0.017	0.038	0.012	0.036
022	0.004	0.003	0.002	0.003	0.004	0.004	0.003	0.005	0.002	0.002	0.003	0.010	0.003	0.003	0.008	0.004	0.016	0.003	0.070	0.012	0.007	0.140	0.055	0.006	0.087	0.034	0.024	0.021	0.009	0.025
023	0.026	0.043	0.011	0.013	0.019	0.004	0.010	0.018	0.007	0.014	0.016	0.008	0.014	0.014	0.017	0.011	0.022	0.029	0.041	0.023	0.015	0.014	0.127	0.126	0.021	0.031	0.018	0.012	0.026	0.032
024	0.002	0.017	0.005	0.009	0.006	0.001	0.003	0.004	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006	0.002	0.010	0.006	0.057	0.033	0.042	0.022	0.024	0.022	0.020	0.017	0.014	0.012	0.027	0.019
025	0.004	0.004	0.009	0.008	0.008	0.008	0.012	0.011	0.008	0.009	0.013	0.018	0.014	0.021	0.012	0.007	0.018	0.078	0.028	0.007	0.005	0.045	0.047	0.003	0.033	0.015	0.007	0.008	0.005	0.007
026	0.001	0.001	0.003	0.006	0.004	0.002	0.003	0.003	0.005	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.013	0.012	0.038	0.004	0.032	0.024	0.003	0.058	0.045	0.004	0.011	0.025	0.015	0.007	0.004	0.017
027	0.004	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.006	0.000	0.005	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001
028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001
029	0.003	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.004	0.004	0.007	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.005	0.004	0.004	0.005	0.002
030	0.003	0.004	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004	0.002	0.012	0.004	0.012	0.015	0.002	0.019	0.016	0.003	0.012	0.011	0.016	0.011	0.016	0.017

<표 6> 2012년 투입계수

상품	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030
001	0.062	0.001	0.360	0.010	0.028	0.000	0.008	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.073	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.011	0.002
002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.768	0.003	0.078	0.096	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.436	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
003	0.160	0.001	0.192	0.009	0.002	0.000	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.004	0.001	0.264	0.002	0.002	0.000	0.006	0.005	0.002	0.002	0.016	0.026
004	0.008	0.001	0.002	0.331	0.013	0.000	0.006	0.004	0.001	0.003	0.001	0.002	0.004	0.005	0.046	0.002	0.012	0.003	0.008	0.008	0.005	0.002	0.004	0.001	0.002	0.009	0.004	0.002	0.008	0.012
005	0.009	0.003	0.021	0.010	0.346	0.001	0.006	0.013	0.002	0.007	0.003	0.005	0.003	0.003	0.035	0.002	0.008	0.014	0.017	0.005	0.007	0.019	0.009	0.001	0.010	0.006	0.006	0.012	0.007	0.012
006	0.037	0.052	0.007	0.008	0.018	0.045	0.170	0.074	0.040	0.013	0.007	0.003	0.003	0.006	0.020	0.054	0.023	0.017	0.023	0.200	0.024	0.007	0.003	0.008	0.011	0.013	0.009	0.027	0.012	0.022
007	0.072	0.030	0.031	0.101	0.081	0.022	0.434	0.059	0.010	0.055	0.034	0.076	0.107	0.063	0.076	0.021	0.044	0.043	0.015	0.015	0.009	0.006	0.002	0.000	0.024	0.038	0.002	0.004	0.155	0.043
008	0.000	0.000	0.006	0.000	0.003	0.001	0.004	0.169	0.008	0.003	0.003	0.043	0.011	0.005	0.007	0.001	0.009	0.105	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001
009	0.001	0.003	0.000	0.001	0.002	0.002	0.011	0.027	0.585	0.301	0.139	0.054	0.019	0.087	0.050	0.001	0.040	0.085	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003
010	0.001	0.016	0.015	0.007	0.004	0.009	0.009	0.019	0.007	0.142	0.081	0.018	0.048	0.067	0.036	0.006	0.004	0.112	0.004	0.004	0.006	0.001	0.002	0.000	0.004	0.002	0.005	0.001	0.001	0.010
011	0.004	0.012	0.004	0.007	0.005	0.008	0.011	0.014	0.007	0.030	0.215	0.014	0.008	0.057	0.015	0.010	0.041	0.032	0.004	0.006	0.001	0.002	0.003	0.002	0.011	0.005	0.006	0.002	0.001	0.017
012	0.002	0.005	0.000	0.001	0.002	0.002	0.002	0.006	0.003	0.009	0.071	0.380	0.192	0.052	0.021	0.018	0.013	0.057	0.008	0.010	0.006	0.076	0.008	0.002	0.031	0.019	0.004	0.009	0.005	0.037
013	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002	0.001	0.003	0.016	0.014	0.148	0.011	0.003	0.004	0.008	0.004	0.002	0.002	0.001	0.004	0.002	0.000	0.019	0.004	0.005	0.009	0.021	0.004
014	0.007	0.028	0.000	0.000	0.002	0.001	0.001	0.008	0.000	0.002	0.007	0.000	0.000	0.265	0.002	0.001	0.014	0.001	0.004	0.042	0.000	0.002	0.001	0.001	0.007	0.002	0.007	0.001	0.002	0.051
015	0.000	0.010	0.015	0.108	0.021	0.000	0.010	0.015	0.008	0.021	0.025	0.027	0.024	0.040	0.119	0.000	0.006	0.007	0.003	0.002	0.008	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.001	0.015	0.003	0.012
016	0.005	0.025	0.007	0.019	0.030	0.014	0.019	0.031	0.029	0.019	0.007	0.010	0.006	0.006	0.013	0.183	0.048	0.003	0.020	0.018	0.032	0.013	0.010	0.026	0.018	0.010	0.011	0.038	0.028	0.037
017	0.002	0.001	0.004	0.001	0.018	0.001	0.007	0.013	0.016	0.006	0.001	0.001	0.001	0.002	0.005	0.003	0.047	0.001	0.003	0.002	0.007	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.005	0.005	0.014	0.004
018	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.002	0.002	0.000	0.001	0.002	0.001	0.003	0.001	0.030	0.002	0.000	0.021	0.005	0.002	0.002
019	0.033	0.016	0.098	0.090	0.063	0.018	0.048	0.053	0.018	0.049	0.054	0.043	0.074	0.051	0.057	0.010	0.022	0.037	0.012	0.024	0.073	0.082	0.007	0.002	0.022	0.015	0.007	0.013	0.050	0.034
020	0.010	0.102	0.029	0.025	0.039	0.016	0.023	0.082	0.018	0.022	0.020	0.012	0.013	0.013	0.020	0.003	0.034	0.008	0.075	0.157	0.003	0.012	0.017	0.003	0.019	0.020	0.011	0.005	0.005	0.007
021	0.003	0.009	0.003	0.005	0.007	0.001	0.005	0.006	0.003	0.004	0.005	0.003	0.004	0.004	0.009	0.002	0.010	0.002	0.030	0.011	0.005	0.013	0.019	0.003	0.033	0.036	0.016	0.039	0.012	0.036
022	0.002	0.003	0.002	0.003	0.004	0.003	0.002	0.005	0.002	0.002	0.003	0.007	0.003	0.003	0.007	0.003	0.014	0.003	0.068	0.012	0.007	0.140	0.059	0.006	0.081	0.034	0.022	0.021	0.009	0.024
023	0.015	0.039	0.011	0.013	0.019	0.004	0.010	0.018	0.006	0.014	0.016	0.008	0.013	0.014	0.017	0.008	0.020	0.026	0.041	0.023	0.014	0.013	0.126	0.126	0.020	0.033	0.017	0.011	0.026	0.030
024	0.001	0.016	0.004	0.010	0.006	0.001	0.003	0.004	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.006	0.002	0.008	0.005	0.055	0.037	0.040	0.022	0.023	0.019	0.019	0.018	0.014	0.012	0.027	0.019
025	0.002	0.004	0.009	0.009	0.009	0.008	0.012	0.011	0.008	0.009	0.013	0.018	0.014	0.024	0.013	0.007	0.016	0.075	0.028	0.008	0.005	0.046	0.051	0.003	0.033	0.016	0.007	0.008	0.005	0.007
026	0.001	0.001	0.003	0.006	0.004	0.002	0.003	0.003	0.006	0.003	0.001	0.002	0.001	0.002	0.014	0.011	0.036	0.004	0.034	0.025	0.003	0.061	0.051	0.004	0.010	0.027	0.016	0.008	0.004	0.017
027	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.008	0.001	0.005	0.002	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.001
028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001
029	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.004	0.005	0.009	0.002	0.001	0.002	0.004	0.001	0.003	0.006	0.004	0.005	0.006	0.002
030	0.002	0.004	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004	0.002	0.011	0.003	0.012	0.014	0.002	0.020	0.018	0.003	0.012	0.011	0.016	0.011	0.016	0.019

〈표 7〉 2013년 투입계수

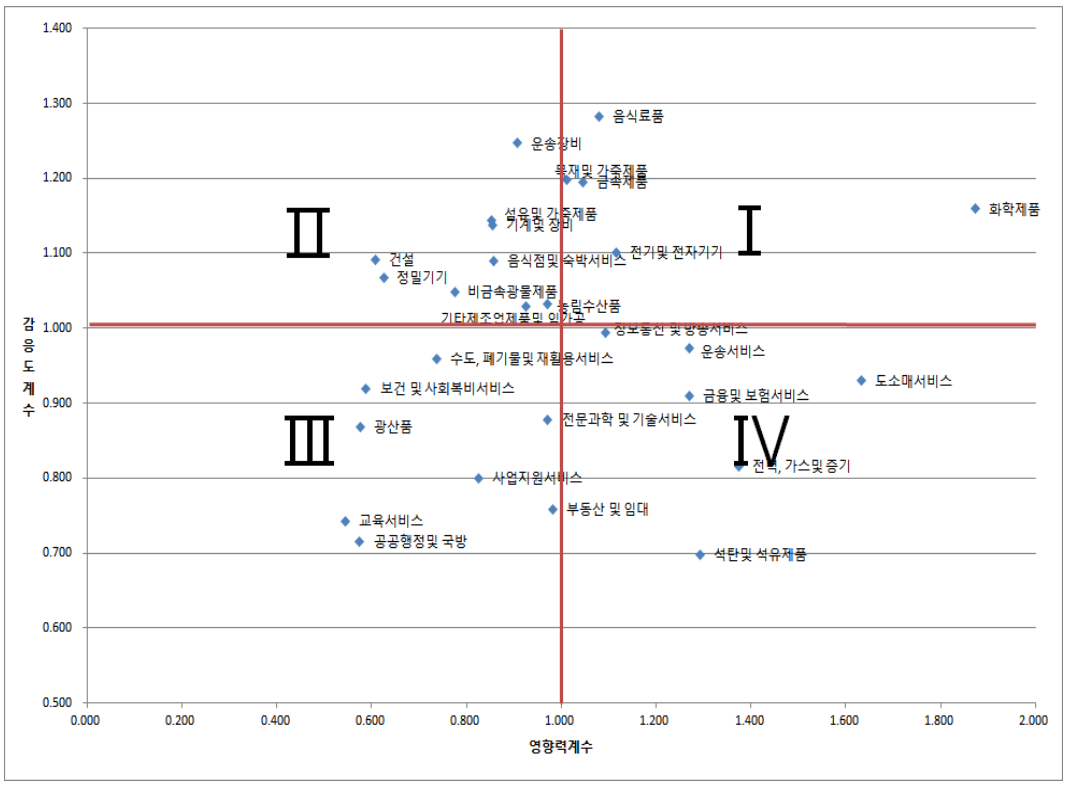
상품	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030
001	0.048	0.001	0.343	0.010	0.031	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.004	0.000	0.000	0.062	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.010	0.002
002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.724	0.003	0.081	0.092	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.407	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
003	0.152	0.001	0.191	0.009	0.002	0.000	0.005	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.001	0.000	0.004	0.001	0.262	0.002	0.002	0.000	0.006	0.005	0.002	0.002	0.016	0.029
004	0.007	0.001	0.002	0.362	0.016	0.001	0.008	0.004	0.001	0.003	0.002	0.002	0.005	0.005	0.046	0.001	0.012	0.002	0.008	0.009	0.005	0.002	0.005	0.001	0.003	0.010	0.005	0.002	0.010	0.014
005	0.007	0.003	0.019	0.010	0.336	0.001	0.006	0.011	0.002	0.007	0.003	0.005	0.003	0.003	0.032	0.002	0.006	0.015	0.016	0.006	0.008	0.020	0.010	0.001	0.009	0.006	0.005	0.011	0.007	0.011
006	0.031	0.057	0.009	0.008	0.020	0.050	0.160	0.069	0.041	0.013	0.007	0.004	0.004	0.008	0.020	0.052	0.022	0.015	0.021	0.207	0.022	0.007	0.003	0.009	0.010	0.012	0.013	0.024	0.014	0.021
007	0.080	0.026	0.031	0.093	0.074	0.020	0.418	0.047	0.009	0.057	0.038	0.081	0.112	0.062	0.065	0.021	0.040	0.044	0.016	0.015	0.011	0.005	0.002	0.000	0.020	0.035	0.002	0.004	0.138	0.051
008	0.013	0.000	0.006	0.000	0.003	0.001	0.004	0.178	0.008	0.003	0.003	0.036	0.009	0.005	0.005	0.000	0.009	0.109	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001
009	0.001	0.004	0.000	0.001	0.002	0.002	0.013	0.042	0.573	0.252	0.119	0.051	0.032	0.080	0.074	0.001	0.043	0.092	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.000	0.000	0.000	0.003	0.003
010	0.001	0.014	0.015	0.008	0.004	0.012	0.009	0.017	0.008	0.154	0.082	0.018	0.045	0.064	0.031	0.006	0.004	0.107	0.003	0.004	0.006	0.001	0.002	0.000	0.004	0.002	0.004	0.001	0.001	0.009
011	0.008	0.021	0.003	0.005	0.005	0.011	0.013	0.015	0.006	0.030	0.212	0.013	0.008	0.054	0.012	0.010	0.035	0.032	0.003	0.005	0.001	0.002	0.003	0.002	0.010	0.004	0.005	0.002	0.001	0.016
012	0.008	0.004	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.005	0.003	0.008	0.067	0.366	0.187	0.045	0.016	0.014	0.009	0.057	0.006	0.010	0.006	0.068	0.007	0.001	0.027	0.012	0.003	0.009	0.004	0.034
013	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.018	0.013	0.137	0.009	0.003	0.003	0.006	0.003	0.002	0.002	0.001	0.004	0.001	0.000	0.017	0.003	0.003	0.007	0.021	0.004
014	0.019	0.034	0.001	0.000	0.002	0.001	0.001	0.008	0.000	0.002	0.007	0.000	0.000	0.284	0.002	0.001	0.014	0.001	0.004	0.043	0.000	0.002	0.001	0.001	0.011	0.002	0.007	0.001	0.003	0.053
015	0.001	0.012	0.017	0.100	0.023	0.000	0.012	0.016	0.011	0.026	0.028	0.029	0.026	0.044	0.114	0.000	0.006	0.007	0.003	0.002	0.008	0.002	0.003	0.001	0.003	0.003	0.001	0.014	0.003	0.011
016	0.004	0.025	0.009	0.020	0.032	0.020	0.020	0.028	0.031	0.020	0.008	0.010	0.006	0.006	0.012	0.205	0.049	0.003	0.020	0.018	0.032	0.014	0.011	0.030	0.019	0.010	0.010	0.036	0.030	0.036
017	0.001	0.001	0.005	0.001	0.020	0.001	0.007	0.012	0.012	0.007	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.003	0.078	0.001	0.003	0.002	0.006	0.002	0.005	0.004	0.002	0.002	0.006	0.005	0.015	0.004
018	0.002	0.002	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.001	0.002	0.000	0.001	0.001	0.001	0.003	0.001	0.031	0.002	0.000	0.018	0.004	0.002	0.002
019	0.029	0.016	0.107	0.069	0.065	0.022	0.050	0.050	0.020	0.054	0.056	0.042	0.073	0.046	0.049	0.007	0.021	0.038	0.012	0.020	0.078	0.072	0.007	0.002	0.022	0.014	0.007	0.012	0.055	0.032
020	0.010	0.107	0.033	0.023	0.040	0.022	0.026	0.080	0.019	0.025	0.021	0.012	0.014	0.011	0.018	0.002	0.031	0.008	0.079	0.140	0.003	0.013	0.020	0.003	0.020	0.021	0.012	0.005	0.006	0.008
021	0.015	0.011	0.003	0.005	0.007	0.002	0.006	0.006	0.003	0.005	0.006	0.003	0.004	0.003	0.009	0.002	0.011	0.002	0.033	0.012	0.005	0.015	0.023	0.003	0.035	0.038	0.016	0.039	0.014	0.038
022	0.002	0.002	0.003	0.002	0.004	0.004	0.003	0.005	0.002	0.002	0.003	0.008	0.003	0.003	0.007	0.002	0.013	0.003	0.068	0.012	0.007	0.143	0.063	0.006	0.077	0.032	0.021	0.020	0.009	0.025
023	0.048	0.039	0.011	0.011	0.018	0.005	0.010	0.016	0.007	0.015	0.015	0.008	0.013	0.012	0.014	0.005	0.018	0.024	0.039	0.019	0.013	0.012	0.126	0.124	0.020	0.030	0.015	0.010	0.028	0.027
024	0.034	0.020	0.005	0.009	0.007	0.002	0.004	0.004	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003	0.002	0.006	0.001	0.009	0.005	0.060	0.033	0.047	0.025	0.029	0.022	0.022	0.019	0.015	0.012	0.034	0.020
025	0.035	0.004	0.010	0.009	0.010	0.010	0.013	0.013	0.009	0.011	0.013	0.019	0.014	0.021	0.018	0.005	0.020	0.065	0.025	0.008	0.007	0.049	0.046	0.004	0.037	0.016	0.007	0.007	0.006	0.008
026	0.001	0.001	0.003	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003	0.007	0.004	0.001	0.002	0.001	0.003	0.013	0.009	0.034	0.004	0.032	0.025	0.003	0.061	0.054	0.004	0.010	0.026	0.014	0.007	0.005	0.017
027	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	0.004	0.001	0.011	0.004	0.001	0.001	0.001	0.000	0.000	0.002	0.002
028	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000
029	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001	0.001	0.000	0.005	0.004	0.007	0.001	0.001	0.002	0.003	0.001	0.002	0.005	0.004	0.004	0.004	0.002
030	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.004	0.001	0.010	0.003	0.011	0.015	0.001	0.020	0.019	0.003	0.011	0.010	0.015	0.010	0.017	0.016

2. 실증분석 결과

생산유발액을 보면 2013년의 경우 부문별로는 제조업 13조억원, 전기·가스·수도·건설업은 1조 2,000억원, 서비스업등은 22조억원으로 총 35조 5,000억원으로 추계되었다. 각 해당산업 부문별로 살펴보면 감응도계수와 영향력계수가 각각 1보다 큰 산업에서 화학제품이 3조 3,000억원으로 가장 높은 것으로 나타났고, 전기 및 전자기기가 1조 5,000억원, 금속제품이 5천 300억원 순으로 생산유발효과를 발생시킨 것으로 추계할 수 있다.

3개년(2011년~2013년) 전체적으로 생산유발효과를 분석하면 국내 외국인직접투자 유입액은 평균 15조 3,000억원으로서 2013년의 경우에는 2011년에 비하여 -16% 감소하여 전 산업부문의 생산유발액이 크게 감소한 것으로 나타났다. 그중 서비스업이 2011년 대비 0.05% 소폭 증가한 것으로 추계되었다. <표 8>에서 국내 외국인직접투자 유입액의 상당수가 영향력계수 및 감응도계수가 큰 Ⅰ사분면에 위치한 화학제품, 전기 및 전자기기, 금속제품에 집중되어 있음을 확인할 수 있다.

〈표 8〉 영향력계수 및 감응도계수에 의한 산업분류



<표 8>에서는 사분면으로 구분하여 각 산업부문을 적용한 결과 Ⅰ사분면에서는 타산업에 미치는 영향력이 크고, 동시에 타산업으로부터 받는 감응도도 큰 산업으로서 음식료품, 금속제품, 화학제품, 전기 및 전자기기, 정보통신 및 방송서비스가 위치하였다.

Ⅱ사분면에서는 타산업이 미치는 영향력은 작지만 타산업으로부터 받는 감응도는 큰 산업으로서 건설, 정밀기기, 음식점, 비금속광물, 섬유 및 가죽제품 등으로 구성되었다.

Ⅲ사분면에서는 타산업에 미치는 영향력과 타산업으로부터 받는 감응도가 모두 작은 산업으로서 수도, 폐기물 및 재활용서비스, 광산품, 보건 및 사회복지서비스 등이 차지하였다.

Ⅳ사분면에서는 타산업에 미치는 영향력은 크지만 타산업으로부터 받는 감응도는 작은 산업으로서 운송서비스, 도소매서비스, 석탄 및 석유제품 등으로 구성되었다.

국내 외국인직접투자의 3개년 경제적파급효과 분석결과 우리나라는 중간재 수요가 크고 전방연관파급효과가 큰 산업에 투자유입이 집중되는 경향을 보이고 있는 것으로 분석되었다.

향후 국내 외국인직접투자 유치의 확대 및 다변화를 위하여 후방연관효과가 크게 나타나는 산업에서도 지속적으로 투자가 이루어져야한다.

국가경제 및 산업전반에 걸친 경제성장을 지속하기 위해서는 첫째, 전방연관효과가 큰 화학제품, 전기 및 전자기기 및 금속제품에 대한 지속적인 투자유치가 이루어져야하고, 둘째, Ⅲ사분면에 위치한 산업에 대한 투자 부진의 개선이 요구된다.

후방연관효과를 상승시키기 위하여 대기업 및 중소기업간의 부품·소재의 공동기술개발의 상생협력이 절실히 필요하다.

<표 9> 국내 외국인직접투자에 따른 경제적 파급효과 추정

(단위 : 백만원)

상품 \ 상품			2011년				2012년				2013년			
			국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수
농·축·수산광업	001	농림수산품	59,555	5,329,918	1.077	1.244	452	487,489	1.009	0.926	3,471	-598,449	0.971	1.032
	002	광산품	4,898	-78,830	0.562	0.856	4,091	-137,702	0.573	0.854	2,136	4,932	0.576	0.868
소계			64,453	5,251,088			4,543	349,787			5,607	-593,517		
제조업	003	음식료품	214,491	8,691,838	1.193	1.326	219,019	962,461	1.084	1.244	119,763	-995,791	1.079	1.283
	004	섬유 및 가죽제품	11,951	545,776	0.830	1.157	338,937	586,796	0.809	1.149	45,450	153,261	0.854	1.143
	005	목재 및 종이, 인쇄	2,661	1,251,897	1.055	1.213	1,910	478,263	1.032	1.197	3,736	265,301	1.011	1.198
	006	석탄 및 석유제품		2,688,816	1.286	0.659		864,733	1.299	0.675		477,472	1.292	0.697
	007	화학제품	2,204,184	8,084,564	1.971	1.141	1,465,078	3,494,340	1.920	1.158	1,238,569	3,319,373	1.873	1.159
	008	비금속 광물제품	167,829	433,765	0.735	1.007	508,216	787,683	0.765	1.046	878,630	2,002,543	0.775	1.049
	009	1차 금속제품		1,415,775	2.080	1.223		1,292,759	2.098	1.270		861,459	2.034	1.259
	010	금속제품	781,879	1,543,617	1.029	1.195	621,230	1,279,265	1.058	1.222	51,264	538,004	1.047	1.195
	011	기계 및 장비	576,544	1,137,269	0.848	1.146	367,122	770,032	0.873	1.166	353,666	960,045	0.855	1.137
	012	전기 및 전자기기	2,002,625	3,250,458	1.188	1.104	1,401,239	2,507,965	1.186	1.123	471,749	1,570,560	1.117	1.100
	013	정밀기기		88,936	0.616	1.059		82,631	0.634	1.066		69,975	0.626	1.067
	014	운송장비	371,435	1,103,484	0.877	1.231	1,355,443	2,184,045	0.875	1.267	981,643	2,469,532	0.909	1.247
	015	기타 제조업 제품 및 임가공	155,530	664,688	0.911	1.036	258,203	637,122	0.900	1.047	38,632	326,756	0.926	1.029
소계			6,489,129	30,900,883			6,536,397	15,928,095			4,194,316	10,831,456		

상품 \ 상품			2011년				2012년				2013년			
상품			국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수
전기·가스·수도·건설업	016	전력, 가스 및 증기	730,581	2,058,060	1.204	0.792	78,584	1,072,398	1.319	0.818	1,917	797,061	1.375	0.815
	017	수도, 폐기물 및 재활용서비스	8,609	367,689	0.724	0.964		184,780	0.723	0.949		159,317	0.738	0.959
	018	건설	52,268	275,645	0.607	1.075	546,225	674,389	0.615	1.101	39,643	244,273	0.609	1.092
소계			791,458	2,701,394			624,809	1,931,567			41,560	1,200,651		
서비스업	019	도소매서비스	1,999,171	6,051,831	1.685	0.917	1,325,578	2,791,281	1.663	0.934	591,378	1,824,014	1.634	0.930
	020	운송서비스	163,484	1,993,470	1.267	0.986	70,350	765,112	1.249	0.996	88,441	748,665	1.270	0.974
	021	음식점 및 숙박서비스	145,206	817,893	0.818	1.097	973,504	1,538,860	0.827	1.074	843,422	1,982,348	0.857	1.090
	022	정보통신 및 방송 서비스	1,530	1,318,915	1.102	0.990	35,535	1,133,449	1.096	1.004	14,748	1,119,863	1.094	0.994
	023	금융 및 보험 서비스	1,997,973	4,393,757	1.284	0.864	2,343,488	3,772,903	1.264	0.896	2,632,705	6,447,508	1.270	0.910
	024	부동산 및 임대	1,690,905	2,556,354	0.912	0.737	1,878,928	2,536,109	0.916	0.757	2,295,349	4,875,614	0.982	0.758
	025	전문, 과학 및 기술 서비스	1,480,534	2,373,933	0.924	0.872	3,330,602	4,020,503	0.936	0.881	2,262,189	4,877,575	0.972	0.878
	026	사업지원서비스		597,064	0.817	0.797		465,281	0.824	0.816		477,543	0.825	0.800
	027	공공행정 및 국방	320,886	486,237	0.555	0.724	230,706	267,102	0.568	0.731	61,848	91,645	0.575	0.715
	028	교육서비스		-171,413	0.540	0.738		-176,142	0.551	0.757		11,725	0.544	0.742
	029	보건 및 사회복지서비스		203,519	0.588	0.902		95,324	0.606	0.914		51,087	0.588	0.919
	030	문화 및 기타 서비스	538,304	956,449	0.714	0.947	104,050	6,231,785	0.727	0.961	73,165	398,727	0.719	0.960
소계			8,337,993	21,578,009			10,292,741	23,441,567			8,863,245	22,906,314		
합계			15,683,033	60,431,374			17,458,490	41,651,013			13,093,514	35,531,938		

상품 \ 상품	2011년				2012년				2013년			
	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수	국내FDI	생산유발금액	감응도계수	영향력계수
국내 FDI 적용전 생산 유발액(A)	국내FDI 적용전 생산유발액(A)			3,508,167,863				3,611,787,541				3,629,426,771
국내 FDI 적용후 생산 유발액(B)	국내FDI 적용후 생산유발액(B)			3,568,599,237				3,653,438,554				3,664,958,710
생산 유발액 (B-A)	생산유발액(B-A)			60,431,374				41,651,013				35,531,938
비중(%, (B-A/A)				1.69				1.14				0.97

Ⅳ. 결 론

본 연구는 산업연관표를 중심으로 2011년~2013년 기간의 실측표기준의 투입산출물표를 사용하여 동 기간의 국내 해외직접투자 유입액을 한국표준산업분류(KSIC 30부문) 기준으로 정리하여 적용하였다. 국내 외국인직접투자 유앱액이 산업연관표상의 해당산업의 고정자본형성 항목에 증가되었다고 가정하여 각종 승수를 계산하여 추계하였다.

3개년(2011년~2013년) 전체적으로 생산유발효과를 분석하면 국내 외국인직접투자 유입액은 평균 15조 3,000억원으로서 2013년의 경우에는 2011년에 비하여 -16%감소하여 전 산업부분의 생산유발액이 크게 감소한 것으로 나타났다. 그중 서비스업이 2011년 대비 0.05% 소폭 증가한 것으로 추계되었다.

총생산유발액 3개년 평균은 45조 8,000억원으로 계상되었다. 각종 승수효과가 높은 산업의 국내 외국인직접투자의 특징은 영향력 및 감응도계수가 1보다 큰 산업인 화학제품, 전기 및 전자기기, 금속제품에 집중되어 있다. 따라서 선택과 집중이 요구되는 외국인직접투자 유치 정책의 필요한 시점이라 할 수 있다. 보다 다양한 외국인직접투자 정책이 필요하고 특히 중간재로 활용되는 산업으로 외국인 외국인직접투자 유치가 확대 될 필요가 있다.

국가경제 및 산업전반에 걸친 경제성장을 지속하기 위해서는 첫째, 전방연관효과가 큰 화학제품, 전기 및 전자기기 및 금속제품에 대한 지속적인 투자유치가 이루어져야하고, 둘째, Ⅲ사분면에 위치한 산업에 대한 투자 부진의 개선이 요구된다.

후방연관효과를 상승시키기 위하여 대기업 및 중소기업간의 부품·소재의 공동기술개발의 상생협력이 절실히 필요하다.

향후 연구에서는 본 분석방법의 한계인 국내 외국인직접투자 유입액이 해당산업의 최종수요증대 및 고정자본형성에만 국한되었다는 점, 최종수요는 해당산업 및 타산업에도 영향을 주기 때문에 이러한 문제점을 보완하여 각종 승수효과인 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용유발효과 등을 추계한 방법으로 연구가 진행되기를 기대한다.

참 고 문 헌

김제안·채종훈, “농촌지역개발산업의 지역경제 파급효과 분석”, 산업경제연구 23(2):869-888, 2010.

김재경·김한호, “산업연관분석을 활용한 말(馬)산업의 경제적 파급효과 분석”, 농업경제연구 52(4):49-78, 2011.

김승진,「외국인직접투자의 효과에 대한 고찰」, 연구보고서 99-17, 한국개발원, 1999.

김준동,「외국인직접투자의 경제적 효과 및 우리제도의 개산방안」, 정책자료 96-09, 대외정책연구원, 11-36, 1996.

김두은·황윤섭, “서비스산업의 성장과 생산성”, 통상정보연구 제14권 제2호, 한국통상정보학회, 2011, pp.271-293.

김석중,「강원지역 산업연관분석 연구」, 강원연구개발원, 1999.

김홍률·최화위, “한·중·일 3국간 전후방연쇄 효과의 변화와 특징”, 통상정보연구 제17권 제1호, 한국통상정보학회, 2015, pp.243-247.

이홍식·강성진,「직접투자의 탈산업화에 대한 영향 분석」, 연구보고서06-07, 대외경제정책연구원, 90-119, 2006.

연태훈, “외국인직접투자의 산업간 생산성 파급효과에 대한 연구”, 정책연구시리즈 2003-05, 한국개발연구원, 2003.

아데 마사히로,「Excel을 이용한 산업연관분석 입문」, 제주대학교 출판부, 2007.

송영은·신규희·이수범, “산업연관분석을 이용한 외식산업의 경제적 파급효과 분석”, 한국호텔외식경영학회 17(2):71-82, 2008.

한국은행,「산업연관분석 해설」, 한국은행경제통계시스템, 2014.

황재한, “국내 외국인직접투자의 경제적 파급효과 분석”, 경영컨설팅연구 제12권 제1호, 2012.

Beata S. Javorrcik., and Mariana Spatareanu, "To Share Or Not To Share : Does Local Participation Matter for Spillovers from Foreign Direct Investment?", *The World Bank Research Group*, 2005

Blomströrm, M., and R.E. Lipsey., "Firm Size and Foreign Direct Investment", NBER Working Paper Series No. 2092, 1986.

jiemin Guo & Mark A. “Planning, Using the input-output Analysis to Measure U.S. Economic Structural Change Over a 24 Year Period”. The 13th International Conference on Input-Output Techniques, 2000.

Leontief, W.(1986), Input-Output Economics, Oxford University Press.

ABSTRACT

A Study on the Economic Impact of Focused on the Input-output Table in the FDI inflow

Young-Han, Ji*

This study is to arrange the amount of foreign direct investment(FDI) inflow into the country between 2011 and 2013, using the Input-output Table on the basis of the bench-mark table of the same period, based on the Industry Relation Table. As a result, the average amount of FDI inflow of the three years was estimated 15.3 trillion won, and the average gross product inducement amount 45.8 trillion won. The characteristic of FDI inflow is that it is weighted in the industries with the high index of the sensitivity of dispersion and the high index of the power of dispersion, such as chemical products, electric and electronic equipment and metal products. It is especially anticipated to attract FDI to the industry with the high index of the sensitivity of dispersion used as the intermediary product.

Key Words : Input-output table, Backward Forward Linkage

* Primary Author: JHpartners of Representative Consultant, Seoul, Korea; E-mail: jyh7328@daum.net