

# 한국 제조업 부문 해외직접투자의 수출입유발효과에 관한 연구

A Study of the Effects of Overseas Direct Investment on Trade in Korea's Manufacturing Industry

권평오(Pyung-Oh Kwon)

동국대학교(서울) 대학원 박사과정(제1저자)

이학노(Hak-Loh Lee)

동국대학교(서울) 국제통상학과 교수(교신저자)

## 목 차

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| I. 서론                   | V. 결론    |
| II. 이론과 선행연구            | 참고문헌     |
| III. 한국 제조업 부문에 대한 실증분석 | Abstract |

## 국문초록

2000년대 들어 우리나라의 해외직접투자가 큰 폭으로 증가하고 있어 국내산업의 공동화, 성장잠재력 약화, 고용 축소 및 수출둔화 등의 우려가 커지고 있다. 해외직접투자가 수출에 미치는 영향과 관련, 선행연구들은 대체적으로 해외직접투자가 증가하면 자본재와 원부자재의 수출유발을 통해 우리나라 수출을 증가시킨다는 결론을 제시하고 있다. 분석결과를 보면 첫째, 기업단위 분석에서는 수출유발효과와 수출대체효과가 상쇄되어 순수출의 증가나 감소는 나타나지 않았고, 순수입은 감소하는 효과가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 해외현지법인의 진출기간이 장기화될수록 우리나라의 순수출이 감소할 가능성이 있으며, 현지 매출입 비율이 높을수록 국내로부터의 중간재 수입을 줄여서 순수출을 감소시키는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과, 해외현지법인들의 현지화가 진전될수록 국내 수출에는 부정적 영향을 미칠 수 있음이 확인되었다. 셋째, 산업단위의 분석결과, 제조업 부문의 해외직접투자가 증가하면 우리나라 전체 수출증가율을 둔화시키는 것으로 나타나 장기적으로 해외직접투자가 우리나라의 수출을 둔화시키는 요인으로 작용할 가능성이 있음이 확인되었다. 이는 해외현지법인의 매출입구조 면에서 대 한국 수입이 지속적으로 감소함으로써 자본재와 중간재의 수출유발효과가 감소하고 있는 점과 일치하고 있음을 알 수 있다. 넷째, 해외직접투자 이외의 변수로서 우리나라 수출은 세계수입 증가율, 가격경쟁력 및 국내 공급능력에 주된 영향을 받으며, 산업별 R&D 집중도는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 해외직접투자가 장기적으로 수출에 부정적인 영향을 준다 하더라도 해외직접투자는 기업차원에서 현지시장 진출 및 비용경쟁력 확보를 위해 불가피한 현상이다. 그러나 현지화가 더욱 진전됨에 따라 수출대체효과도 커질 것에 대비하여 해외투자와 수출이 선순환구조를 이룰 수 있도록 유도하는 전략이 필요한 것으로 판단된다.

**Key Words** : 해외직접투자, 무역창출효과, 공급요소효과, 잠재효과, 패널 분석

## I. 서론

우리나라 기업들의 해외직접투자는 2007년 이후 매년 200억 달러 이상으로 그 규모가 크게 증가한 반면, 국내로 들어오는 외국인직접투자는 100억 달러 이하에 머물러 있다. 해외직접투자는 해당 기업에게는 보유자본, 해외 노동력 및 원자재 활용과 기술 도입 등 전통적 비교우위들의 결합 또는 해외 보호무역 극복을 통한 현지 시장 또는 제3국 진출 활성화 등의 긍정적 측면이 있으나, 국민경제적으로는 산업 공동화 초래, 국내 고용기회 축소, 수출 감소 등의 부작용에 대한 우려가 있다. 최근 국내 설비투자과 민간소비 부진 등으로 경제성장률이 낮아지는 상황에서 그동안 경제성장의 견인차 역할을 해왔던 수출마저 2012년 이후 부진하고, 수출부진의 주된 원인의 하나가 제조업 부문의 현지생산 확대에 있다는 지적이 제기되는 등 최근 해외직접투자 확대에 따른 부정적 영향에 대한 우려가 늘어나고 있다.

해외직접투자가 수출입에 미치는 영향에 관한 그간의 국내외 연구는 대부분 투자국의 피투자국에 대한 수출의 변화나 모기업과 현지 자회사 간의 기업내 무역에 관한 영향에 초점이 맞춰져 왔으며, 분석대상도 개별 기업이나 산업 단위에만 머물러 있어 해외직접투자와 수출 간의 포괄적인 관계를 분석하지 못하고 있다. 또한, 선행 연구들에서는 수출입과 해외직접투자간의 관계에 대하여 보완관계 또는 대체관계로 상반된 결과를 제시함에 따라 유용한 정책적 시사점을 주는데 미흡한 측면이 있었다. 특히, 우리나라의 해외직접투자와 수출 간의 관계에 관한 선행연구에서는 대부분 보완적 관계, 즉 해외직접투자가 늘어남에 따라 우리 수출도 늘어난다는 결론을 제시하고 있는데, 이러한 결과는 최근 해외 현지법인들이 현지 원부자재 매입비율이 증가하는 반면, 우리나라로부터의 조달은 지속적으로 하락<sup>1)</sup>하고 있는 추세와 휴대폰 등 최근 해외직접투자가 급격히 증가한 산업의 수출이 감소한 현실과 부합되지 않은 측면이 있다.

이 연구에서는 이러한 문제인식 하에 선행연구의 문제점을 보완하여 기업단위의 분석과 산업 차원의 분석을 병행하여 우리나라 제조업 부문에 있어서 해외직접투자가 수출입에 미치는 영향을 종합적으로 분석하고자 한다. 즉, 우리나라 제조업 부문의 해외직접투자 증가가 수출과 수입에 긍정적(플러스) 영향을 미치는지, 아니면 부정적(마이너스) 영향을 미치는지를 실증분석하고자 한다. 이를 위해 먼저 미시적 차원에서 제조업 부문 해외현지법인의 경영활동에 대한 기초 자료를 토대로 해외직접투자의 수출유발효과, 수출대체효과, 수입전환효과, 역수입효과를 추정하고, 이를 확장하여 해외직접투자의 순수출 및 순수입 유발효과를 추정한다. 이어서 거시적 차

1) 한국수출입은행의 조사결과, 1,104개 현지법인의 원부자재 현지매입 비율은 2006년 26%에서 2010년에는 39.8%로 상승한 반면, 한국으로부터의 조달비율은 동 기간중 44.6%에서 39.8%로 약 5% 포인트 하락하였다. (자료 : 한국수출입은행, "2010 회계연도 해외직접투자 경영분석", 2011.12, p.148)

원에서 우리나라 제조업 부문의 업종별 자료를 토대로 산업별 수출입 모형에 의해 수출입과 해외직접투자 간의 관계를 분석한다. 그리고 미시적 분석과 거시적 분석의 결과를 종합하여 우리나라 제조업 부문에 있어서 해외직접투자가 수출입에 미치는 종합적인 영향을 추정한다.

## II. 이론과 선행연구

전통적 무역이론에서는 해외직접투자는 투자국과 피투자국 간의 자본의 부존량을 변동시켜 양국 간의 무역구조에 변화를 초래한다고 본다<sup>2)</sup>. 즉, 전통적인 헷서오린모형 하에서는 요소부존도의 차이가 국제무역의 흐름을 결정하는데, 자본의 이동으로 양국간 요소부존도의 차이가 축소되면 국제무역이 감소하게 된다는 것이다.

그러나, 1980년대 이후 해외직접투자가 급속히 증가한 가운데서도 국제무역이 계속 증가함에 따라 해외직접투자와 무역의 보완성이 주목받게 되었고, 이에 따라 개별 기업활동, 특히 해외 현지법인의 활동과 수출입 간의 관계에 중점을 둔 미시적 분석이 활발하게 이루어지게 되었다<sup>3)</sup>. 미시적 분석에서는 <표1>과 같이 해외직접투자를 통해 수출유발, 수출대체, 역수입, 수입전환 등의 직접적 효과 외에 피투자국의 수요확대와 경제성장으로 투자국의 수출기회가 발생하는 간접적 영향 등을 분석한다.<sup>4)</sup>

<표 1> 해외직접투자가 무역에 미치는 효과

| 구 분    |  | 내 용  | 본국 영향                                      |       |
|--------|--|------|--|-------|
| 직접적 영향 | 중간재 조달   | 수출유발 | • 중간재 및 부품을 본국에서 조달<br>• 현지화가 진전되면서 점차 감소  | 수출 증가 |
|        |  | 수입전환 | • 국내 생산기반 이전으로 중간재 및 부품수입을 현지 법인이 수행       | 수입 감소 |
|        | 최종재 판매   | 수출대체 | • 국내생산·수출→현지생산·판매로 전환<br>• 현지화가 진전됨에 따라 증가 | 수출 감소 |
|        |  | 역수입  | • 피투자국에서 생산, 투자국으로 수입<br>• 현지화가 진전됨에 따라 증가 | 수입 증가 |
| 간접적 영향 | • 피투자국에 대한 홍보효과 증대 및 영업망 확대<br>• 피투자국의 소득증대 및 기술이전으로 인한 경제성장 |      | 수출 증가                                      |       |

자료 : 한국수출입은행, “해외직접투자의 수출입유발효과 분석 및 정책 시사점에 관한 연구”, 2011.4, p.164, p.168의 <표IV-1-1>과 <표IV-1-3>을 통합

2) Mundell(1957)에 따르면 자본의 이동은 헷서-오린정리에서 무역의 기반이 되는 요소비율을 제거하므로 무역을 제거하게 되며, 따라서 FDI와 수출은 상호간에 대체성을 갖는다고 한다. (한국수출입은행, “해외직접투자의 수출입유발효과 분석 및 정책 시사점에 관한 연구”, 2011.4, p.162)  
 3) 하병기, “제조업 해외투자의 평가와 과제”, 산업연구원, 2004.12, p.83  
 4) 한국수출입은행, 전계서, pp.163~164

해외직접투자의 무역에 대한 영향을 분석한 그간의 선행연구는 접근방식 측면에서 크게 두 가지로 구분할 수 있다.

첫째 유형은 투자국과 피투자국 간의 해외직접투자에 따른 수출입 변화를 중력모형에 의해 분석하거나 국내 본사와 현지 자회사 간의 기업 내부적 무역흐름을 분석한 것이다.

Lipsey and Weiss(1981)<sup>5)</sup>는 1970년 미국과 13개 주요 국가 간에 14개 제조업 분야에서 해외자회사의 생산 활동이 국내 모기업의 수출에 미치는 영향을 횡단면으로 분석하여 미국 기업 해외자회사의 생산활동은 그 국가에 대한 미국 본사의 수출에 양(+)의 영향을 미치고 외국 경쟁업체들의 수출에는 음(-)의 영향을 미치는 반면, 외국기업 자회사의 생산활동은 그 국가의 수출을 늘리고 미국기업의 수출을 감소시킨다고 하였다.

Head and Ries(2001)<sup>6)</sup>는 932개 일본 제조기업의 25년간 패널자료를 분석한 결과, 전체 기업에 대한 분석에서는 해외직접투자와 수출이 보완적 관계를 보였으나 기업별로는 상당한 차이를 보였다. 즉, 시설재와 중간재를 현지법인에 공급하지 않은 경우 현지법인의 수출은 증가하지만, 모기업의 수출에는 영향을 주지 않는다는 결과를 제시하였다.

OECD(1996)<sup>7)</sup>에서는 1984~1994 기간중 미국과 프랑스의 40여개 국가에 대한 해외직접투자와 수출입 간의 관계를 중력모형에 의해 실증 분석한 결과, 분석대상 사례중 70%는 보완관계, 30%는 대체관계를 보인다는 결과를 제시하였다. 특히, 나라마다 그 영향이 다르게 나타나 미국의 제3국에 대한 직접투자는 미국의 수출에 음(-)의 영향을 미치고, 프랑스의 경우 해외직접투자 스톡이 증가하면 당해 피투자국에 대한 프랑스의 수출이 감소하는 것으로 나타났다.

이 외에도 Svensson의 연구(1996)<sup>8)</sup>에서는 1974~1990 기간중 스웨덴 다국적기업의 자료를 이용하여 해외생산이 모기업의 수출에 미치는 영향을 분석한 결과, 해외생산 증가는 모기업의 중간재 수출과는 보완관계, 최종재 수출과는 대체관계를 보였으며, Markusen and Maskus의 연구(2001)<sup>9)</sup>에서는 수평적 투자인 경우에는 대체관계, 수직적 투자인 경우에는 보완관계를 보였다. 또한, Blonigen(2001)<sup>10)</sup>의 미국내 일본 자동차산업의 직접투자에 대한 연구에서는 미국내 일본 자동차업체 현지자회사의 생산은 미국에 대한 일본 자동차부품의 수출을 늘리

5) Lipsey, Robert E. and Weiss, Merle Y., "Foreign Production and Exports in Manufacturing Industries", *Review of Economics and Statistics*, Vol.63 Issue 4, 1981

6) Head, Keith and Ries, John, "Overseas Investment and Firm Exports", *Review of International Economics*, Vol.9(1), 2001

7) OECD, "The Links between Foreign Direct Investment and Trade : Empirical Evidence for US and French Industries(1984-1994)", OECD DSTI, 1996

8) Svensson, Roger, "Effects of Overseas Production on Home Country Exports: Evidence Based on Swedish Multinationals", *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol.132, 1996

9) Markusen, J. R. and Maskus, K. E., "General-Equilibrium Approaches to the Multinational Firm: A Review of Theory and Evidence", *NBER Working Paper* No.8334, 2001

10) Blonigen, Bruce A., "In Search of Substitution between Foreign Production and Export", *Journal of International Economics*, Vol.53 Issue 1, 2001

지만, 일본 자동차부품업체가 미국에 투자하면 미국에 대한 자동차부품 수출을 감소시키는 것으로 나타났다.

한편, 국내에서는 Lee and Lee(2007)<sup>11)</sup>의 1999~2004년간 제조업 해외현지법인에 관한 연구에서는 피투자국의 경제발전정도, 즉, 선진국 여부에 따라 보완관계와 대체관계가 다르게 나타났고, 홍장표(2009)<sup>12)</sup>는 전자 및 자동차산업의 해외투자기업 389개사의 2000~2006년간 기업패널자료를 이용한 실증분석 결과, 해외직접투자가 무역수지를 개선시키고 그 효과도 선진국에 대한 투자보다 개도국에 대한 투자가 더 크다는 연구결과를 제시하였다. 또한, 한국수출입은행(2011)<sup>13)</sup>에서는 한국의 해외투자기업 4,545개사의 2000~2009 기간 중 기업의 해외직접투자가 1% 증가하면 수출이 0.1~0.3% 증가하였으며, 특히 대기업보다 중소기업에서 수출증가 효과가 더 크다는 분석 결과를 제시하였으며, 김영찬·김정규(1997)<sup>14)</sup>의 연구에서는 해외직접투자를 포함한 수출입물량함수를 전 세계, 선진국 및 개도국 등 투자대상 지역별로 추정된 결과, 개도국에 대한 직접투자는 자본재와 원부자재 등을 중심으로 수출을 증가시키는 반면, 선진국에 대한 직접투자는 기존 수출이 현지생산 등으로 대체되어 수출을 감소시키며, 수입 면에서는 대선진국 투자는 수입에 영향을 주지 않으나 대개도국 투자는 국내 역수입을 증가시키는 것으로 나타났다.

둘째 유형은 현지 사회사의 전반적 대외거래 또는 투자국의 해외직접투자와 수출입 흐름을 시계열자료나 패널자료에 의해 분석한 사례인데, 유재원(1996)<sup>15)</sup>의 연구에서는 해외직접투자가 피투자국과의 수출입을 모두 촉진하는 효과가 있으나 지역에 따라서는 본국의 제3국에 대한 수출감소 효과도 존재하는 것으로 나타났으며, 김미아(1998)<sup>16)</sup>의 17개 주요 교역상대국에 대한 1989~1995년중 분석결과에서는 해외직접투자가 국내 수출입을 모두 증대시킨 것으로 나타났다.

이영광(2009)<sup>17)</sup>의 1977~2007년중 제조업 시계열자료를 이용한 분석결과에서는 해외투자가 수출에 미치는 영향은 전체적으로는 통계적 유의성이 없는 가운데, 산업별로는 중화학공업에서는 유의성이 없었으나 경공업에서는 음(-)의 영향을 미치고 현지법인들의 현지화가 진전될

11) Lee, H. and Lee, J. H., "An Empirical Assessment of a Trade-off Between FDI and Exports", 『KIEP Working Paper 07-05』, 2007

12) 홍장표, "해외직접투자가 무역수지와 제조업에 미치는 영향: 전자산업과 자동차산업 기업패널자료 분석", 한국경제학회, 『한국경제연구 제27권』, 2009

13) 한국수출입은행, "해외투자의 수출입유발효과 분석 및 정책 시사점에 관한 연구", 『KOTRA 연구용역보고서』, 2011

14) 김영찬·김정규, "해외직접투자의 경제적 효과 분석", 『한국은행 조사통계월보』, 1997.5월호

15) 유재원, "한국 해외직접투자의 무역 및 생산효과", 한국국제경제학회, 『국제경제연구 제2권 제2호』, 1996

16) 김미아, "우리나라의 해외직접투자의 국내경제에 미치는 효과", 『한국금융학회, 금융학회지 제3권 제1호』, 1998

17) 이영광, "제조업부문의 해외직접투자와 외국인투자의 한국 수출입에 미치는 영향의 비교 연구", 한국무역학회, 『무역학회지 제34권 제4호』, 2009

경우 우리나라 국제수지에 미치는 부정적 영향은 점차 커질 것으로 나타났으며, 수입에는 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 김균태·이현진(2009)<sup>18)</sup>이 독일 22개 제조업종의 1995~2005 기간중 산업별 패널자료를 이용하여 분석한 결과, 해외직접투자 스톡의 증가와 해외자회사 매출의 증가는 수출 증가율에 유의한 양(+)의 영향을 미치지만, 수입 증가율에는 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났으며, 박동준·김현태·최영준(2012)<sup>19)</sup>의 연구에서는 우리나라의 제조업 분야 738개 해외현지법인의 경영활동실적 자료를 토대로 모기업의 투자 잔액, 진출기간, 자본장비율, 한국투자자 지분율, 총자산 대비 현지매출비율 및 현지매입비율 등이 국내의 수출유발, 수출대체, 수입전환, 역수입 등에 미치는 영향을 패널분석한 결과, 해외직접투자 잔액의 증가는 양(+)의 수출유발효과와 수출대체효과를 미치지만, 역수입효과, 수입전환효과에는 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

이상의 해외직접투자와 무역간 관계에 대한 선행연구를 요약하면 <표2>와 같다.

<표 2> 해외직접투자-무역간 관계에 대한 주요 선행연구 결과(요약)

| 접근방식 유형                     | 선행연구   | 연구결과 요약   |
|-----------------------------|--|---|
| 1. 투자국-피투자국, 본사-현지자회사간 무역흐름 | Lipsey and Weiss (1981)                                  | -해외자회사의 생산활동은 본사의 수출에 양(+)의 영향을 미치나, 외국경쟁업체들의 수출에는 음(-)의 영향                       |
|                             | Head and Ries (2001)                                     | -해외직접투자와 수출은 전체적으로 보완관계이나, 시설제와 중간재를 현지법인에 공급하지 않는 경우 하청기업의 수출은 증가, 모기업의 수출은 감소   |
|                             | OECD (1996)  | -분석대상 사례중 70%는 보완관계, 30%는 대체관계<br>-미국의 제3국에 대한 직접투자는 미국의 수출에 음(-)의 영향             |
|                             | Svensson (1996)  | -해외생산은 모기업의 중간재 수출과는 보완관계, 최종재 수출과는 대체관계  |
|                             | Markusen and Maskus (2001)                               | -수평적 투자인 경우에는 대체관계, 수직적 투자인 경우에는 보완관계   |
|                             | Blonigen (2001)  | -미국내 일본 자동차업체 자회사의 생산은 일본 자동차부품의 대미 수출 증가<br>-일본 자동차부품업체가 미국에 투자하면 대미 자동차부품 수출 감소 |
|                             | Lee and Lee (2007)                                       | -피투자국의 선후진국 여부에 따라 보완관계와 대체관계가 다름   |
| 홍장표 (2009)                  | -해외직접투자시 무역수지 개선<br>-특히, 대선진국 투자보다 대개도국 투자시 무역수지 개선효과가 큼 |   |

18) 김균태 · 이현진, “독일 제조업부문의 해외직접투자와 수출의 관계 연구”, 대외경제정책연구원, 『지역연구시리즈 09-01』, 2009

19) 박동준 · 김현태 · 최영준, “해외직접투자 확대의 경상수지에 대한 영향 분석”, 한국은행, 『Monthly Bulletin』, 2012



| 접근방식 유형                            | 선행연구                   | 연구결과 요약  |
|------------------------------------|------------------------|--|
|                                    | 한국수출입은행 (2011)         | -기업의 해외직접투자와 수출은 보완관계<br>-특히, 대기업보다는 중소기업에서 수출증가효과가 큼                                    |
|                                    | 김영찬 · 김정규 (1997)       | -대개도국 직접투자는 수출과 보완관계, 대선진국 직접투자는 대체관계<br>-대선진국 직접투자는 수입에 영향을 주지 않으나, 대개도국 직접투자는 역수입 증가   |
| 2. 해외자회사의 대외거래 또는 투자국 해외직접투자-무역 흐름 | 유재원 (1996)             | -해외직접투자가 피투자국과의 수출입을 촉진하는 효과가 있으나,<br>-지역에 따라서는 본국의 제3국에 대한 수출감소 효과도 존재                  |
|                                    | 김미아 (1998)             | -해외직접투자는 국내 수출입을 모두 증가시키는 효과   |
|                                    | 이영광 (2009)             | -전 산업에서는 해외투자가 수출에 유의한 영향을 미치지 않으나, 경공업에서는 음(-)의 영향<br>-현지화가 진전될수록 우리나라 국제수지에 부정적 영향을 미침 |
|                                    | 김군태 · 이현진 (2009)       | -해외직접투자 증가 및 해외자회사 매출 증가는 수출증가율에 양(+)의 영향을 미치나, 수입증가율에는 유의한 영향이 없음                       |
|                                    | 박동준 · 김현태 · 최영준 (2012) | -해외직접투자 잔액 증가는 양(+)의 수출유발효과와 수출대체효과를 가지나, 역수입효과와 수입전환효과에는 유의한 영향을 미치지 않음                 |

### Ⅲ. 한국 제조업 부문에 대한 실증연구

#### 1. 연구방법

국내의 선행연구를 보면, 해외직접투자가 투자국의 수출입에 미치는 일관된 영향보다는 사례에 따라 긍정적 영향(보완적 관계)과 부정적 영향(대체적 관계)이 혼재되어 나타나고 있는 가운데, 대체로 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과가 더 많은 상황이다. 해외직접투자가 수출입에 미치는 영향은 정형화된 이론 체계가 확립되어 있지는 않고, 연구자에 따라 분석모형을 다르게 설정하여 실증분석을 하고 있다. 기존 선행연구들의 접근방법은 분석대상과 범위 면에서 다음과 같은 문제점을 안고 있다고 판단된다.

첫째, 전 산업을 분석대상으로 삼는 경우, 본국에서 생산된 제품의 해외판매가 주된 목적인 도·소매업, 운수업 등에 의해 수출유발효과가 과대평가되었을 가능성이 있다.

둘째, 해외투자에 따른 수출입 유발효과를 투자국과 피투자국(또는 해외투자의 소재국) 간

의 관계로만 인식하여 순수출 유발효과와 순수입 유발효과가 과소평가되었을 가능성이 있다. 해외직접투자의 결과로 본국에서 생산하여 제3국으로 수출하던 것이 해외현지법인으로부터 제3국 수출로 전환되는 수출대체효과와 본국에 수입되던 것을 해외현지법인의 수입으로 바뀌는 수입전환효과가 함께 나타나기 때문에 투자국과 피투자국 간의 무역뿐만 아니라 투자국과 제3국간의 무역도 변화시키는 효과가 있는데 이러한 효과가 누락될 수 있기 때문이다.

셋째, 분석단위가 산업이나 기업단위 중 하나이거나 투자국의 모기업과 피투자국에 소재한 해외현지법인간 기업내 무역에 국한함으로써 투자국내 타 기업과의 원부자재 수출입 거래에 대한 영향이 포함되지 않음으로써 해외직접투자국의 전체 무역에 대한 영향을 분석하는데 있어서 신뢰성이 낮을 가능성이 있다.

넷째, 시계열자료의 안정성 여부에 대한 검증이 미흡하여 정확한 분석결과가 도출되지 않을 가능성이 있다. 우리나라는 그동안 거의 모든 연도에서 수출과 해외직접투자가 증가했기 때문에 이러한 절차를 생략하고 분석할 경우에는 양자 간의 관계가 양(+)으로 나타날 개연성이 크다. 또한, 해외직접투자와 수출 간의 관계에 대한 인과관계 검증이 없이 실증분석을 할 경우 수출이 해외직접투자를 유발하거나 상호간에 영향을 미칠 수도 있다는 점을 간과할 수 있기 때문이다.

따라서 이 연구에서는 다음과 같이 선행연구의 문제점을 보완하여 실증분석을 실시한다.

첫째, 분석대상 산업의 범위는 국내 산업공동화와 장기적인 수출기반의 약화 등의 우려를 확인하기 위하여 전 산업보다는 우리나라 제조업 부문의 해외직접투자가 수출입에 미치는 영향을 대상으로 한다.

둘째, 투자국과 피투자국간, 또는 모기업과 해외현지법인간 해외직접투자와 수출입 거래뿐만 아니라 투자국과 제3국간, 또는 해외현지법인과 국내 타 협력기업과의 수출입거래도 포함하여 분석하는 것이 종합적인 영향을 파악하는데 적합하다고 본다. 따라서 우선 기업단위에서 해외 현지법인의 경영활동 자료를 토대로 해외직접투자 잔액의 변화가 한국으로부터의 자본재 및 중간재 수입(수출유발효과), 해외 현지법인에서 생산된 제품의 대한국 수출(역수입효과), 한국으로부터의 피투자국 및 제3국에 대한 수출의 감소(수출대체효과), 한국의 본사가 수입되던 것이 해외 현지법인으로의 전환된 것(수입전환효과), 마지막으로 이러한 효과들을 종합하여 우리나라 전체의 순수출 및 순수입에 미치는 영향을 추정한다. 그러나 이러한 기업단위의 분석만으로는 표본의 제약<sup>20)</sup>로 인하여 해외직접투자의 수출입에 대한 영향이 왜곡

20) 기업단위의 분석에서는 한국수출입은행에 2006-2011년 6년 연속 경영실적을 제출한 제조업 부문 해외 현지법인 589개를 대상으로 하였는데, 이들 현지법인들의 투자잔액이 우리나라 제조업 전체 해외직접투자 잔액(2011년말 현재 727억 달러)에서 차지하는 비중이 22%로서 78%의 투자가 분석대상에서 제외되어 있다.



추정될 가능성이 있으므로 이를 보완하기 위해 산업단위의 분석으로서 우리나라 표준산업분류 2단위 기준 제조업 업종별 해외직접투자 잔액의 변화가 수출입액의 변화에 미치는 영향을 분석하는 두 가지 접근방법을 병행하여 종합적인 영향을 규명한다.

셋째, 계량분석 기법과 관련, 기업단위 분석과 산업단위의 분석에 필요한 패널자료에 대하여 시계열 안정성을 확보하고, 산업단위 분석에 있어서는 해외직접투자와 수출입간의 인과관계가 성립되는지 검증한 후 분석을 진행한다.

## 2. 기업단위의 분석

### 1) 분석모형과 자료

기업 단위의 분석에서는 한국수출입은행에 2006~2011 기간중 6년 연속 경영활동 보고서를 제출한 우리나라 제조업 해외현지법인 589개의 패널자료를 토대로 해외직접투자에 따른 수출유발효과, 수출대체효과, 역수입효과, 수입전환효과, 순수출 유발효과, 순수입 유발효과에 미치는 영향을 추정한다.

이러한 기업단위 분석에서는 박동준 외(2012)의 분석모형<sup>21)</sup>을 토대로 해외현지법인의 무역거래활동에 중요한 영향을 미치는 것으로 판단되는 일부 변수를 추가 또는 변경하여 설정한 다음 식(1)을 기본모형으로 설정하여 진행하였다.

$$\ln(E_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(ODI_{i,t-1}) + \beta_2 P_{i,t} + \beta_3 (K_{i,t}/L_{i,t}) + \beta_4 ES_{i,t} + \beta_5 LSR_{i,t} + \beta_6 LPR_{i,t} + \beta_7 GDP_{j,t} + \beta_8 EXR_{j,t} + v_t + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

식(1)에서 종속변수 E는 해외 현지법인의 한국으로부터의 수입(수출유발효과)이며, 독립변수로는 ODI는 연도 말 한국투자자 투자잔액, P는 영업개시후 경과기간, K/L은 자본장비율, ES는 한국투자자 지분율, LSR은 총매출대비 현지매출 비율, LPR은 총매입대비 현지매입 비율,

21) 박동준 외, 전제서, p.23

$$\ln(I_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(F_{i,t-1}) + \beta_2 P_{i,t} + \beta_3 (K_{i,t}/L_{i,t}) + \beta_4 KI_{i,t} + \beta_5 LOA_{i,t-1} + \beta_6 LIA_{i,t-1} + v_t + \epsilon_{i,t}$$

[I : 현지법인의 한국으로부터의 수입, F : 한국투자자 자금, P : 진출기간, (K/L) : 자본장비율, KI : 한국투자자 지분율, LOA : 총자산 대비 현지매출비율, LIA : 총자산 대비 현지매입비율, v : 관측되지 않은 개별기업효과]

박동준 외(2012)의 연구모형과 다른 점은 현지법인의 무역거래활동에 현지법인 소재국의 경제성장률과 원화/소재국 통화간 환율 변동율이 중요한 영향을 미친다고 판단하여 추가하고, 현지매출비율과 현지매입비율은 현지화 정도를 보다 정확하게 나타낼 수 있는 총매출 및 총매입 대비 비율로 변경하였다. 또한, 현지매출비율과 현지매입비율은 t-1 기 값보다는 수출입유발효과에 보다 중요한 영향을 미친다고 판단되는 동기(同期) 값을 사용하였고, 순수출유발효과와 순수입유발효과를 추가로 추정하였다. 순수출유발효과는 수출유발액을 수출대체액으로 나눈 비율(수출유발액/수출대체액), 순수입유발효과는 역수입액을 수입전환액으로 나눈 비율(역수입액/수입전환액)로 산출하였다.

GDPR은 피투자국 GDP 성장률, EXR은 원화/피투자국통화 환율 변동률 등으로 구성되어 있다.

이후 각 식에서는 동일한 독립변수를 사용하면서 종속변수를 역수입효과, 수출대체효과, 수입전환효과, 순수출유발효과, 순수입유발효과로 차례로 교체하면서 실증분석을 실시하였는데, 기업단위 분석에서 사용된 변수는 <표3>과 같으며,  $\nu$ 는 관측되지 않는 개별기업효과, 하첨자  $i$ 는 현지법인,  $j$ 는 현지법인 소재국,  $t$ 는 연도를 나타낸다.

<표 3> 미시적 분석에 사용된 변수의 개요

|          |      | 변수에 대한 설명             | 사용단위          | 비 고      |
|----------|------|-----------------------|---------------|----------|
| 종속<br>변수 | E    | 한국으로부터의 수입 (달러)       | 로그변환1)        | 수출유발효과   |
|          | I    | 한국에의 수출 (달러)          | 로그변환1)        | 역수입효과    |
|          | S    | 현지매출+제3국앞 수출 (달러)     | 로그변환1)        | 수출대체효과   |
|          | D    | 현지매입+제3국에서의 수입 (달러)   | 로그변환1)        | 수입전환효과   |
|          | E/S  | 수출유발/수출대체 비율 (%)      | 로그변환2)        | 순수출유발효과  |
|          | I/D  | 역수입/수입전환 비율 (%)       | 로그변환2)        | 순수입유발효과  |
| 독립<br>변수 | ODI  | 연도 말 한국투자자 투자잔액 (달러)  | 로그변환, t-1기 시차 |          |
|          | P    | 영업개시후 경과기간 (개월)       | -             | 시간경과 효과  |
|          | K/L  | 자본장비율 (달러)            | -             | 자본집약도 대응 |
|          | ES   | 한국투자자 지분율 (%)         | -             | 투자비율 효과  |
|          | LSR  | 총매출대비 현지매출 비율 (%)     | -             | 현지화 영향   |
|          | LPR  | 총매입대비 현지매입 비율 (%)     | -             | 현지화 영향   |
|          | GDPR | 피투자국 GDP 성장률 (%)      | -             | 경제상황 영향  |
|          | EXR  | 원화/피투자국 통화 환율 변동률 (%) | -             | 환율변동 영향  |

- 주: 1) 종속변수의 값이 0이면 로그변환이 불가능하기 때문에 이 경우 해당 값에 1을 플러스하여 사용하였다.  
 2) 순수수출 유발효과를 비율로 측정할 이유는 절대금액(즉, 수출유발액-수출대체액, 역수입액-수입전환액)으로 할 경우 음(-)의 값이 있어 로그변환이 불가능한 문제점이 있기 때문이다. 이들 순수수출 유발효과 변수에 각 독립변수의 회귀계수 부호가 양(+인 경우에는 순수수출 유발효과가 있음을 의미한다.

기업단위 분석에서 사용된 자료는 수출입은행의 해외 현지법인 589개사 자료를 사용하였는데, 분석대상 해외현지법인의 규모별, 지역별, 산업별 구성은 다음과 같다. 그리고 피투자국의 GDP 성장률과 원화/피투자국통화 환율의 변동률은 UNCTAD 홈페이지에 있는 통계를 활용하였다.

<표4> 기업 단위 분석에서 사용된 표본의 구성

| 기업규모별 |     | 지역별 |     | 경제발전수준별 |     | 산업특성별 |     |
|-------|-----|-----|-----|---------|-----|-------|-----|
| 중소기업  | 대기업 | 아시아 | 기 타 | 선진국     | 개도국 | 중화학공업 | 경공업 |
| 292   | 297 | 497 | 92  | 78      | 511 | 428   | 161 |

패널자료의 추정은 합동OLS모형, 고정효과모형(FEM), 확률효과모형(REM)에 의해 실시한 후 *Correlated Random Effects*에 대한 *Hausman Test*를 실시하여 가장 적합한 모형<sup>22)</sup>에 의한 추정결과를 제시하였다.

## 2) 기업 단위 분석 결과

이 연구에서는 589개 전체 해외 현지법인에 대한 분석과 별도로 표본을 대기업과 중소기업, 아시아지역과 기타지역, 선진국과 개도국, 중화학공업과 경공업으로 각각 구분하여 해외 직접투자의 수출입유발 효과를 추정하였다.

<표5>는 589개 전체 해외현지법인의 해외직접투자에 따른 수출유발효과, 수출대체효과, 역수입효과, 수입전환효과, 순수출유발효과 및 순수입유발효과에 대한 추정결과이다.

첫째, 수출유발효과에 대한 추정결과, 1%의 유의수준에서 해외직접투자 잔액이 1% 증가하면 국내기업들의 현지법인당 수출이 1.46% 증가하는 것으로 나타나 해외직접투자 증가시 국내기업의 자본재 및 중간재 등 수출이 유발됨이 확인되었다. 다른 독립변수 중에서 총매입대비 현지매입비율만 1%의 유의수준에서 국내기업의 수출에 음(-)의 영향을 미칠 뿐, 나머지 변수들은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

둘째, 수출대체효과에 대한 추정결과, 1%의 유의수준에서 해외직접투자 잔액이 1% 증가하면 국내 수출이 현지법인의 수출로 1.09% 만큼 증가하는 것으로 나타나 해외직접투자가 증가하면 국내의 수출을 대체하는 효과도 있음이 확인되었다. 다른 독립변수 중에서 총매출대비 현지매출비율만 1%의 유의수준에서 국내기업의 수출을 대체하는 효과가 있는 것으로 나타났다으며, 나머지 변수들은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

셋째, 역수입효과에 대한 추정결과, 1%의 유의수준에서 해외직접투자 잔액이 1% 증가하면 현지법인으로부터 국내로의 수입이 1.13% 증가하는 것으로 나타났다. 또한 자본장비율과 현지매출비율이 높을수록 국내로의 역수입은 줄어드는 반면, 현지매입비율이 높을수록, 그리고 원화/피투자국통화 환율이 상승할수록 역수입이 증가하는 것으로 나타났다.

넷째, 수입전환효과에 대한 추정결과, 1%의 유의수준에서 해외직접투자 잔액이 1% 증가하면 국내로 수입되던 것이 현지법인의 수입으로 1.21% 만큼 전환되는 것으로 나타났다. 또한 자본장비율이 높을수록, 피투자국의 경제성장률이 높을수록, 원화/피투자국통화 환율이 상승할수록 수입전환액이 감소한 반면, 현지매입비율이 높을수록 수입전환액이 증가하는 것으로 나타났다.

22) 이 연구에 있어서 *Hausman Test*의 유의수준은 10%로 하였다.

다섯째, 순수출 유발효과에 대한 추정결과, 해외직접투자 잔액은 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않고, 현지진출기간이 길수록, 한국투자자의 지분율이 높을수록, 현지매출비율과 현지매입비율이 높을수록, 원화/피투자국통화 환율이 상승할수록 순수출 유발효과가 적은 것으로 나타났다. 해외직접투자의 순수출 유발액에 대한 회귀계수가 유의하지 않은 것은 수출 유발 효과와 수출대체 효과가 비슷하여 서로 상쇄되기 때문인 것으로 판단된다.

여섯째, 순수입 유발효과에 대한 추정결과, 해외직접투자 잔액의 증가는 10%의 유의수준에서 순수입에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이는 우리나라 제조업 부문의 해외직접투자가 증가하더라도 수입액에는 부정적인 영향을 미치지 않은 것을 의미한다. 또한, 자본장비율, 현지매출비율, 현지매입비율도 순수입 유발액에 음(-)의 영향을 미치며, 다른 변수들은 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

<표 5> 해외직접투자의 수출입 유발효과 추정결과 (표본 전체)

| 종속변수                 | 수출유발<br>ln(E)         | 수출대체<br>ln(S)        | 역수입<br>ln(I)           | 수입전환<br>ln(D)         | 순수출유발<br>ln(E/S)       | 순수입유발<br>ln(I/D)       |
|----------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| 상 수                  | -10.9693**<br>(-1.79) | -9.0471**<br>(-2.38) | -8.3256<br>(-1.58)     | -10.6061**<br>(-2.47) | 1.7625<br>(1.20)       | 3.9829**<br>(1.97)     |
| 한국기업<br>투자잔액         | 1.4631***<br>(3.85)   | 1.0908***<br>(4.64)  | 1.1302***<br>(3.46)    | 1.2102***<br>(4.57)   | -0.0063<br>(-0.07)     | -0.2227*<br>(-1.83)    |
| 영업개시후<br>경과기간        | -0.0043<br>(-0.72)    | 0.0025<br>(0.68)     | 0.0062<br>(1.21)       | -0.0022<br>(-0.54)    | -0.0029**<br>(-2.45)   | 0.0025<br>(1.39)       |
| 자본장비율                | -6.88E-08<br>(-0.66)  | 5.80E-08<br>(0.90)   | -2.15E-07**<br>(-2.38) | -1.20E-07*<br>(-1.65) | -4.82E-08<br>(-1.49)   | -1.53E-07**<br>(-2.28) |
| 한국투자자<br>지분율         | 0.0087<br>(-0.66)     | 0.0109<br>(1.38)     | 0.0197*<br>(1.79)      | 0.0028<br>(0.32)      | -0.0054*<br>(-1.69)    | 0.0034<br>(0.81)       |
| 현지매출비율               | -0.0055<br>(-2.89)    | 0.0896***<br>(26.92) | -0.0749***<br>(-16.16) | -0.0004<br>(-0.12)    | -0.0140***<br>(-8.56)  | -0.0273***<br>(-11.09) |
| 현지매입비율               | -0.0123***<br>(-2.89) | 0.0021<br>(0.81)     | 0.0137***<br>(3.74)    | 0.1241***<br>(41.89)  | -0.0237***<br>(-16.28) | -0.0129***<br>(-6.61)  |
| 피투자국 GDP<br>성장률      | -0.0758<br>(-1.50)    | 0.0127<br>(0.41)     | 0.0519<br>(1.20)       | -0.0854**<br>(-2.43)  | -0.0072<br>(-0.67)     | -0.0217<br>(-1.19)     |
| 원화/피투자국<br>통화 환율 변동률 | 0.0015<br>(0.17)      | -0.0023<br>(-0.41)   | 0.0151**<br>(1.98)     | -0.0103*<br>(-1.68)   | -0.0073***<br>(-3.68)  | -0.0040<br>(-1.43)     |
| adj. R2              | 0.61                  | 0.77                 | 0.73                   | 0.73                  | 0.75                   | 0.82                   |
| F-statistic          | 8.2952                | 16.3020              | 13.4837                | 13.3928               | 12.1869                | 16.2137                |
| 추정 기법                | FEM                   | FEM                  | FEM                    | FEM                   | FEM                    | FEM                    |

주 : 1. ( )안은 t 값. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.  
2. 순수출유발 및 순수입유발 비율 값이 0인 경우가 있는데, 이 경우 로그변환이 불가능하여 동 비율>0인 표본을 대상으로 분석하였음.

이 연구에서는 분석대상 589개 해외 현지법인을 한국투자자의 기업규모별(대기업, 중소기업), 현지법인의 소재 지역별(아시아지역, 기타지역), 현지법인 소재국의 경제발전 수준별(선진국, 개도국), 산업유형별(중화학공업, 경공업)로 구분하여 위와 같이 전체 해외현지법인을 대상으로 할 경우와 동일 방식으로 추정하였는데, 본고에서는 지면의 제약을 감안하여 상세한 추정결과는 생략하는 대신, 주요 해외직접투자 관련 변수들의 수출입유발효과에 대한 회귀계수들의 부호로 유형화하여 추정결과를 요약 정리하면 다음과 같다.

첫째, 해외직접투자 잔액의 수출입유발효과에 대한 영향을 유형화한 것이 <표6>인데, 이 결과를 보면 일부 표본그룹에서 예외가 있기는 하지만, 대체로 해외직접투자 잔액이 증가하면 국내기업으로부터의 수입(수출유발), 국내로부터 현지법인 소재국 및 제3국으로 수출하던 것의 해외현지법인의 수출로 대체(수출대체), 국내로의 역수입(역수입), 국내로 수입되던 것의 현지법인 소재국 수입으로의 전환(수입전환)이 동시에 증가하며, 다만 수출유발과 수출대체가 상쇄되어 순수출 증가는 발생하지 않고 수입전환이 역수입보다 커서 순수입은 줄어들을 알 수 있다.

이러한 기업단위 분석의 결과로부터 우리나라 제조업 부문 해외직접투자는 선행연구 결과와 같은 수출과의 보완관계나 대체관계를 갖지 않음을 알 수 있으며, 또한 선진국과 개도국 소재 해외현지법인들의 추정결과도 비슷하여 해외직접투자가 수평적인가 아니면 수직적인가에 따라 수출유발효과가 달리 나타난다는 증거를 찾기도 곤란하다<sup>23)</sup>.

<표 6> 해외직접투자 잔액의 수출입유발효과에 대한 영향

|            |      | 수출유발 | 수출대체 | 역수입  | 수입전환 | 순수출유발 | 순수입유발 |
|------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 전체 현지법인    |      | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 양(+) |       | 음(-)  |
| 투자기업<br>규모 | 중소기업 |      | 양(+) |      |      |       |       |
|            | 대기업  |      | 양(+) | 양(+) | 양(+) |       | 음(-)  |
| 피투자<br>지역  | 아시아  | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 양(+) |       |       |
|            | 기 타  | 양(+) | 양(+) |      |      |       | 음(-)  |
| 경제발전<br>수준 | 선진국  | 양(+) | 양(+) |      |      |       |       |
|            | 개도국  | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 양(+) |       |       |
| 산업특성       | 중화학  | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 양(+)  |       |
|            | 경공업  | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 음(-)  | 음(-)  |

주 : 공란인 부분은 10% 내에서 통계적 유의성이 없는 경우임.

둘째, 해외현지법인의 현지화가 진전됨에 따라 수출유발효과에 영향을 미치는지와 관련, 영업 개시후 경과기간(현지진출기간)을 대용변수로 하여 추정한 결과가 <표7>에 정리돼 있다. 이 결과를 보면 현지진출 기간은 개별적으로는 수출유발과 수출대체에 영향을 미치지

23) 이는 해외직접투자 이론의 오류라기보다는 최근 우리나라 제조기업들의 해외직접투자 목적이 과거의 저임 노동력 활용으로부터 현지시장개척 등으로 복합화되던 기인한 것으로 판단된다.

않지만, 이들 효과들을 종합한 순수출 유발에는 음(-)의 영향을 미치는 경우가 더 많은 것으로 나타나 진출기간이 길어져 현지화가 진행될수록 우리나라의 순수출은 감소할 가능성이 있음을 시사한다. 이러한 결과는 최근 해외현지법인의 한국으로부터의 수입이 줄어드는 추세와 일치하는 것으로 판단된다.

<표 7> 현지진출기간의 수출입유발효과에 대한 영향

|         |      | 수출유발 | 수출대체 | 역수입  | 수입전환 | 순수출유발 | 순수입유발 |
|---------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 전체 현지법인 |      |      |      |      |      | 음(-)  |       |
| 투자기업 규모 | 중소기업 |      | 양(+) |      |      |       |       |
|         | 대기업  |      |      | 양(+) |      | 음(-)  |       |
| 피투자 지역  | 아시아  |      |      |      |      | 음(-)  |       |
|         | 기 타  |      |      |      |      |       |       |
| 경제발전 수준 | 선진국  |      |      | 양(+) |      | 양(+)  |       |
|         | 개도국  |      |      |      |      |       |       |
| 산업특성    | 중화학  |      |      |      |      | 음(-)  | 양(+)  |
|         | 경공업  |      | 양(+) |      |      |       | 음(-)  |

주 : 공란인 부분은 10% 내에서 통계적 유의성이 없는 경우임.

셋째, 한국투자자의 지분비율에 따른 수출입유발효과에의 영향은 <표8>과 같은데, 이 결과에서 대체로 한국투자자의 지분비율이 높을수록 역수입은 늘어나지만 그 자체가 우리나라의 순수입을 증가시키지는 않으며(순수입유발효과에는 통계적으로 유의한 영향이 없음), 순수출은 감소함을 알 수 있다. 다만, 우리나라 제조기업들의 해외직접투자 지분율이 2011년 기준 평균 90% 이상의 높은 수준이어서 개별 수출입유발효과에는 뚜렷한 영향을 미치지 않는 것으로 보인다.

<표 8> 한국투자자 지분율의 수출입유발효과에 대한 영향

|         |      | 수출유발 | 수출대체 | 역수입  | 수입전환 | 순수출유발 | 순수입유발 |
|---------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 전체 현지법인 |      |      |      | 양(+) |      | 음(-)  |       |
| 투자기업 규모 | 중소기업 |      |      |      |      |       |       |
|         | 대기업  |      |      |      |      | 음(-)  |       |
| 피투자 지역  | 아시아  |      |      | 양(+) |      |       |       |
|         | 기 타  |      |      |      |      |       |       |
| 경제발전 수준 | 선진국  |      | 양(+) |      |      | 음(-)  |       |
|         | 개도국  |      |      |      |      |       |       |
| 산업특성    | 중화학  |      |      | 양(+) |      | 음(-)  |       |
|         | 경공업  |      |      |      |      | 양(+)  |       |

주 : 공란인 부분은 10% 내에서 통계적 유의성이 없는 경우임.



넷째, 현지화의 또 다른 대응변수로서 현지매출비율과 현지매입비율의 수출입 유발효과에 대한 회귀계수들의 부호를 보면 <표10>과 <표11>과 같이 상대적으로 일관성이 있다. 즉, 현지매출비율은 수출대체효과를 통하여 순수출을 감소시키고 음(-)의 역수입효과를 통하여 순수입도 감소시키는데, 이는 현지매출 자체가 우리나라의 실제 수출을 감소시키지는 않지만, 국내에서 생산하여 피투자국으로 수출하던 것을 현지에서 생산·판매함으로써 간접적으로 우리나라의 수출을 감소시킬 가능성을 나타낸다고 볼 수 있다. 또한, 현지매입비율은 수출유발액 감소를 통하여 순수출을 감소시키는 것으로 나타났는데, 이는 현지매입이 늘어날수록 국내로부터 중간재 수입이 줄어들기 때문이다. 또한, 수입에 있어서는 현지매출비율이 높을수록 전반적으로 우리나라의 수입을 감소시키는 것으로 나타났다.

<표 9> 현지매출비율의 수출입유발효과에 대한 영향

|            |      | 수출유발 | 수출대체 | 역수입  | 수입전환 | 순수출유발 | 순수입유발 |
|------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 전체 현지법인    |      |      | 양(+) | 음(-) |      | 음(-)  | 음(-)  |
| 투자기업<br>규모 | 중소기업 |      | 양(+) | 음(-) | 양(+) | 음(-)  | 음(-)  |
|            | 대기업  |      | 양(+) | 음(-) | 음(-) | 음(-)  | 음(-)  |
| 피투자<br>지역  | 아시아  |      | 양(+) | 음(-) |      | 음(-)  | 음(-)  |
|            | 기 타  |      | 양(+) | 음(-) |      |       | 음(-)  |
| 경제발전<br>수준 | 선진국  |      | 양(+) | 음(-) |      |       | 음(-)  |
|            | 개도국  |      | 양(+) | 음(-) |      | 음(-)  | 음(-)  |
| 산업특성       | 중화학  |      | 양(+) | 음(-) |      | 음(-)  | 음(-)  |
|            | 경공업  |      | 양(+) | 음(-) |      | 음(-)  | 음(-)  |

주 : 공란인 부분은 10% 내에서 통계적 유의성이 없는 경우임.

<표 10> 현지매입비율의 수출입유발효과에 대한 영향

|            |      | 수출유발 | 수출대체 | 역수입  | 수입전환 | 순수출유발 | 순수입유발 |
|------------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 전체 현지법인    |      | 음(-) |      | 양(+) | 양(+) | 음(-)  | 음(-)  |
| 투자기업<br>규모 | 중소기업 | 음(-) |      | 양(+) | 양(+) | 음(-)  | 음(-)  |
|            | 대기업  |      |      | 양(+) | 양(+) | 음(-)  |       |
| 피투자<br>지역  | 아시아  | 음(-) |      | 양(+) |      | 음(-)  | 음(-)  |
|            | 기 타  | 음(-) |      | 양(+) | 양(+) | 음(-)  | 양(+)  |
| 경제발전<br>수준 | 선진국  |      |      | 양(+) | 양(+) | 음(-)  |       |
|            | 개도국  | 음(-) |      | 양(+) | 양(+) | 음(-)  | 음(-)  |
| 산업특성       | 중화학  |      | 양(+) | 양(+) | 양(+) | 음(-)  | 음(-)  |
|            | 경공업  | 음(-) |      | 양(+) |      | 음(-)  | 음(-)  |

주 : 공란인 부분은 10% 내에서 통계적 유의성이 없는 경우임.

### 3. 산업단위의 분석

#### 1) 분석모형과 자료

해외직접투자가 무역에 미치는 영향에 대한 그간의 선행연구 중 산업단위의 분석사례를 보면, 수출경쟁력 결정요인에 대한 분석차원에서 산업별 수출시장 점유율의 변화를 종속변수로 하여 해외직접투자 스톡 비중에 의해 분석하거나<sup>24)</sup>, 산업별 해외직접투자 증가율이 산업별 수출증가율에 미치는 영향<sup>25)</sup>을 분석한 연구, 전 세계와 선진국 및 개도국으로 구분하여 해당지역별 수입수요, 수출품의 달러표시 상대가격, 경쟁상대국의 환율 및 해외직접투자가 우리나라 수출물량에 미치는 영향을 분석한 연구<sup>26)</sup> 등이 있다. 이 연구에서는 최용재 외(2010)의 연구모형을 토대로 하여 해외직접투자가 수출입에 미치는 영향을 분석하려는 연구 목적에 맞춰 김근태 외(2009)와 김영찬 외(1997)의 연구모형을 참고하여 일부 변수들을 조정하여 식(2)와 같이 수정모형<sup>27)</sup>을 설정하였다.

$$KEX(KIM)_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 ODI_{i,t} + \beta_2 WAGE_{i,t} + \beta_3 RD_{i,t} + \beta_4 POC_{i,t} + \beta_5 INV_{i,t-1} + \beta_6 WIM_{i,t} + \beta_7 EXR_t + \alpha_i + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

식(2)에서 *KEX*와 *KIM*은 한국의 산업별 수출액 또는 수입액, *ODI*는 산업별 해외직접투자 잔액, *WAGE*는 단위노동비용, *RD*는 산업별 R&D지출액/매출액 비중, *POC*는 산업별 생산성, *INV*는 산업별 유형자산 증가율, *WIM*은 산업별 세계수입액<sup>28)</sup>, *EXR*은 원/달러 환율,  $\alpha$ 는 산업별 비관측효과를 나타낸다.

그런데, 분석모형의 설정과 추정을 위해서는 먼저 해당 시계열 자료의 안정성 여부, 종속

24) 최용재, 변창욱, 이상호, “한국 제조업의 수출경쟁력 결정요인 분석”, 『국제통상연구 제15권 제3호』, 2010년 9월, pp.43~72

$\Delta MS_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \Delta UC_{i,t} + \beta_2 RD_{i,t-1} + \beta_3 INV_{i,t} + \beta_4 FDI_{i,t} + \beta_5 TR_t + \alpha_i + \epsilon_{i,t}$

[ $\Delta MS_{i,t}$ 는 수출시장점유율 변화,  $\Delta UC_{i,t}$ 는 단위노동비용 증가율,  $RD_{i,t-1}$ 는 전년도 연구개발(R&D) 집약도,  $INV_{i,t}$ 는 투자율,  $FDI_{i,t}$ 는 해외직접투자스톡 비중,  $TR_t$ 은 기간추세]

25) 김근태 외(2009), 전게서. 동 연구에서는 독일 22개 제조업종의 1995~2005 기간중 패널자료를 토대로 산업별 해외직접투자 스톡 증가율, 산업규모, 자본집약도, R&D집약도, 연도더미 등의 변수가 산업별 수출증가율에 미치는 영향을 분석하고 있음.

26) 김영찬 외(1997), 전게서, p.10

27) 분석모형을 식(2)와 같이 수정한 것은 해외직접투자는 총 산출액 대비 해외직접투자 스톡의 비중이 아닌 해외직접투자 잔액으로 바꾸는 것이 해외직접투자의 영향을 정확하게 분석하는데 더 적합하고, 수출입액에 미치는 변수로는 단위노동비용 증가율, R&D 집약도, 투자율 외에 가격경쟁력에 중요한 영향을 미치는 생산성 요인(총자본투자효율)과 우리나라 수출에 큰 영향을 미치는 세계 수입수요(산업별 세계 수입액)를 포함하여 분석하는 것이 더 적절한 분석이 될 것으로 판단되었기 때문이다.

28) 수입모형에서는 세계수입액 대신 국내 GDP 성장률을 기준으로 분석한다.

변수와 분석대상 독립변수인 해외직접투자 잔액과의 인과관계, 독립변수간 상관관계 등을 검증할 필요가 있다.

첫째, *Augmented Dickey-Fuller(ADF)* 단위근 검정(*Unit Root Test*)을 통하여 각 변수들의 시계열자료의 안정성 여부를 검증하여 이를 안정적인 시계열자료로 변환하였다. 검증결과 우리나라의 산업별 수출입액, 세계 수입액, 해외직접투자 잔액 등은 강한 자기회귀성을 지니고 있어 이를 전년 대비 증가율 개념으로 전환<sup>29)</sup>하였으며, 자기회귀성이 있는 국내투자율과 그 밖의 독립변수들은 안정성 확보 및 추정결과의 해석상 편의를 위하여 전년대비 증가폭(즉, 1차 차분)으로 전환하였다.

둘째, 해외직접투자와 수출입 간의 인과관계를 검증하기 위하여 *Granger Causality Test*를 통하여 2000~2010 기간 중 우리나라의 산업별 수출입 증가율과 해외직접투자 잔액 증가율 간의 인과관계를 검증한 결과<sup>30)</sup> 5%의 유의수준에서 해외직접투자 잔액 증가율이 수출증가율의 원인변수가 되는 반면, 수출증가율은 해외직접투자 잔액 증가율의 원인변수가 되지 않은 것으로 나타났다. 그러나 해외직접투자 잔액 증가율과 수입증가율 간에는 어떠한 시차(*lag*)에서도 인과관계가 없는 것으로 나타나 산업단위 분석에서는 해외직접투자 증가가 수입에 미치는 영향에 대한 분석은 제외하였다.

셋째, 모형에 사용될 각 독립변수들 간에 상관계수를 계산한 결과 원/달러 환율과 세계수입 간에는 -0.56으로 높으나 이론적으로 상관관계가 없고, 나머지 독립변수들 간에는 상관계수가 0.3 이하로 매우 미미하였다.

이러한 검증결과에 따라 산업별 해외직접투자 잔액 증가율이 수출 증가율에 미치는 산업단위 분석모형을 식(3)과 같이 설정하였다.

$$GKEX_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 GODI_{i,t} + \beta_2 \Delta WAGE_{i,t} + \beta_3 \Delta RD_{i,t} + \beta_4 \Delta POC_{i,t} + \beta_5 INV_{i,t-1} + \beta_6 GWIM_{i,t} + \beta_7 EXR_t + \alpha_i + \epsilon_{i,t} \quad (3)$$

식(3)에서  $GKEX_{i,t}$ 는 우리나라 산업별 수출액 증가율(%),  $GODI_{i,t}$ 는 해외직접투자 잔액 증가율(%),  $WAGE_{i,t}$ 은 단위노동비용 상승률 대용지표로서 인건비/총매출액 비중(%<sup>31)</sup>),  $RD_{i,t}$ 은 R&D

29) 증가율로 전환한 후 동 값에 대하여 *ADF Unit Root Test*를 실시한 결과 모두 1%의 유의수준에서 안정적인 것으로 나타났다.

30) 해외직접투자 증가율-수출증가율간 Granger 인과관계 검증결과 (Lag = 1로 계산)

| Null Hypothesis :                       | obs. | F-Statistic | Prob.  |
|---|------|-------------|--------|
| <i>GODI does not Granger Cause GKEX</i> | 202  | 4.3164      | 0.0390 |
| <i>GKEX does not Granger Cause GODI</i> | 202  | 0.4340      | 0.5108 |

31) 단위노동비용 상승률을 나타내는 정확한 자료를 확보하기 곤란하여 본 연구에서는 대용변수로 총매출액 대비 인건비

집약도(R&D 지출액/총매출액)(%),  $POC_{i,t}$ 는 산업별 생산성 수준의 지표로서 총자본투자효율(백만원),  $INV_{i,t-1}$ 은 국내 설비투자의 지표로서 유형자산 증가율(%),  $GWIM_{i,t}$ 는 세계 수입액 증가율(%),  $EXR_t$ 는 원/달러 환율 변동율(%),  $a_i$ 는 산업별 비관측효과(unobserved effect),  $\varepsilon_{i,t}$ 는 오차항,  $\Delta$ 는 전년대비 증가폭(즉, 1차 차분), 하첨자  $i$ 는 각 산업,  $t$ 는 연도를 나타낸다. 따라서 식(3)은 해외직접투자 잔액<sup>32)</sup>과 세계수입 증가율이 1% 포인트 증가할 때, 그리고 타 독립변수<sup>33)</sup>들이 전년대비 일정수준 증가할 때 우리나라 수출 증가율에 어떠한 영향을 미치는지를 추정하고자 하는 것이다.

거시적 분석의 대상기간은 우리나라 해외직접투자가 연간 50억 달러 이상으로 본격적인 증가추세를 보인 2000년부터 관련 자료의 확보가 가능한 2010년까지 11년으로 하였으며, 대상산업은 한국표준산업분류 중분류(2단위) 기준 24개 제조업종중 해외직접투자와 무역거래가 크지 않은 담배제조업을 제외한 23개 업종을 대상으로 하였다. 산업별 수출액과 세계 수입액은 UN COMTRADE 데이터베이스의 수출금액 자료를 한국표준산업분류 중분류별로 환산하여 활용하였고, 해외직접투자 자료는 한국수출입은행 자료를, 그 외에 인건비/총매출액 수준, R&D 집약도, 총자본투자효율, 유형자산증가율은 한국은행의 기업경영분석 자료를 활용하였다.

패널자료의 추정은 각각 합동OLS모형, 고정효과모형(FEM), 확률효과모형(REM)에 의해 실시한 후 *Correlated Random Effects*에 대한 *Hausman Test*를 실시하여 가장 적합한 모형<sup>34)</sup>에 의해 추정결과를 제시하였으며, 전체 산업부문의 전 지역에 대한 해외직접투자가 수출증가율에 미치는 영향에 대한 분석 외에 지역별로 선진국과 개도국, 산업별로 중화학공업과 경공업으로 구분하여 추가적인 분석을 하였다.

## 2) 산업단위 분석의 추정결과

먼저 우리나라 제조업 부문의 전 지역에서의 해외직접투자 잔액 증가율이 수출증가율에 미치는 영향과 각각 개도국·선진국에 대한 해외직접투자 잔액 증가율이 수출증가율에 미치는 영향에 대한 추정결과는 <표12>와 같다.

이 결과에 따르면 제조업 부문의 해외직접투자 잔액이 1% 포인트 증가하면 당해 연도 우

수준 자료를 활용하였다.

32) 통상 해외직접투자가 실현된 후 현지법인에서 생산 및 판매활동이 이뤄지기까지는 1-2년이 소요되는 점을 감안하여 설명변수인 해외직접투자에  $t-1$ ,  $t-2$ 의 시차를 적용해 보았으나, 당해 연도 해외직접투자를 활용한 결과가 통계적으로 가장 나은 것으로 나타났다.

33) 독립변수중 국내투자율은  $t-1$ 기의 값을 사용하였는데, 이는 국내 설비투자의 경우 생산능력으로 나타나는데 1년여의 시간이 소요된다는 현실적 판단에 따른 것이다.

34) 거시적 분석에 있어서도 *Hausman Test*의 유의수준은 10%로 하였다.

리나라의 수출증가율은 0.02% 포인트 낮아지는 것으로 나타났다. 그 밖의 독립변수들의 경우 인건비/매출액 비율이 높을수록, R&D지출/매출액 비중이 높을수록, 전기의 국내설비투자율이 높을수록, 세계수입액 증가율이 클수록 우리나라 수출증가율도 높아진 것으로 나타났으며, 총자본투자효율성과 원/달러 환율 변동률은 수출증가율에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

〈표 11〉 전체 및 개도국·선진국 투자의 수출에 대한 영향 추정결과

|                 | 전 지역에 대한 투자           | 대선진국 투자               | 대개도국 투자               |
|-----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 상 수             | 0.2777<br>(0.12)      | -0.0222<br>(-1.23)    | 0.0762<br>(0.03)      |
| 해외직접투자 증가율      | -0.0229**<br>(-2.16)  | -0.0016<br>(-1.23)    | -0.0173*<br>(-1.80)   |
| 인건비/매출액 비율 변동폭  | -2.6293***<br>(-3.43) | -2.5946***<br>(-3.35) | -2.6664***<br>(-3.46) |
| R&D/매출액 비율 변동폭  | 5.8935*<br>(1.88)     | 6.0550*<br>(1.92)     | 6.0988*<br>(1.94)     |
| 총자본투자효율 변동폭     | 0.4443<br>(1.39)      | 0.4587<br>(1.42)      | 0.4381<br>(1.36)      |
| 전기 유형자산 증가율 변동폭 | 0.4952***<br>(3.71)   | 0.4954***<br>(3.67)   | 0.5064***<br>(3.78)   |
| 세계수입액 증가율       | 1.0189***<br>(13.14)  | 1.0097***<br>(12.93)  | 1.0170***<br>(13.05)  |
| 원화/달러환율 변동율     | -0.1005<br>(-1.25)    | -0.1024<br>(-1.26)    | -0.1086<br>(-1.34)    |
| adj. R2         | 0.47                  | 0.46                  | 0.47                  |
| F-statistic     | 26.5489               | 25.4741               | 26.1440               |
| 추정기법            | REM                   | 202                   | 203                   |

주 : 1. ( )안은 t 값. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.

2. Hausman test 결과 10%의 유의수준에서 적합한 모형에 의한 것임

이러한 추정결과는 해외직접투자가 수출에 양(+)의 영향을 준다는 과거의 여러 선행연구 결과와 다른 것으로서, 최근 우리나라의 수출증가율이 과거에 비해 둔화된 것이 해외직접투자의 급증에도 중요한 원인이 있음을 나타내 주는 것이라고 할 수 있다.

투자 대상국을 선·개도국으로 나누어 분석한 결과에서는 선진국에 대한 해외직접투자의 경우 통계적 유의성이 없고, 그 밖의 독립변수들은 전체 해외직접투자 추정과 마찬가지로 수출증가율에 영향을 미치고 있다. 그러나 개도국에 대한 투자의 경우 해외직접투자 잔액이 1% 증가하면 우리나라 수출증가율은 0.017% 낮아진 것으로 나타나 선진국에 대한 수평적 투자는 수출과 대체관계인 반면, 개도국에 대한 수직적 투자는 수출과 보완관계를 보인 기존 선

행연구 결과들과 다소 다른 결과이다. 이러한 상이한 추정결과는 해외현지법인들의 현지화가 진전됨에 따라 한국으로부터 원부자재의 수입비율이 감소한 추세를 보인 해외현지법인들의 경영활동과 현지진출기간이 장기화될수록 순수출에 음(-)의 영향을 미친다는 전 절에서의 기업단위 분석결과와 일치한다.

한편, 제조업을 경공업군과 중화학공업군으로, 다시 두 산업군을 세계전체와 선개도국 투자시로 구분하여 해외직접투자가 수출에 미치는 영향을 추정한 결과는 <표13>에 나타나 있다. 이 추정 결과를 보면, 경공업의 경우 세계 전체와 선진국에 대한 추정결과는 통계적으로 유의성이 없는 반면, 개도국의 경우 1%의 유의성을 만족시키면서 해외투자 잔액이 1% 증가하면 우리나라 수출증가율은 0.49% 낮아지는 것으로 나타났다. 그리고 중화학공업의 경우에는 선진국에 대한 추정결과는 통계적으로 유의성이 없는 반면, 세계 전체와 개도국에 대한 추정결과는 해외투자가 1% 증가하면 수출증가율은 각각 0.02%, 0.017% 낮아지는 것으로 나타났다. 그 외의 독립변수들의 경우에는 대부분 전 산업을 대상으로 한 추정결과와 회귀계수의 부호와 통계적 유의성 측면에서 비슷하게 나타났다.

<표 12> 산업유형별 해외직접투자의 수출에 대한 영향 추정결과

|                    | 경 공 업 군            |                    |                     | 중화학공업군             |                   |                    |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|                    | 세 계                | 선진국                | 개도국                 | 세 계                | 선진국               | 개도국                |
| 상 수                | -5.94**<br>(-2.40) | -5.85**<br>(-2.15) | 1.19<br>(0.38)      | 6.37<br>(1.65)     | 6.48<br>(1.65)    | 6.27<br>(1.63)     |
| 해외직접투자증가율          | -0.015<br>(-0.85)  | -0.001<br>(-0.82)  | -0.49***<br>(-2.78) | -0.02*<br>(-1.75)  | -0.029<br>(-0.49) | -0.017*<br>(-1.75) |
| 인건비/매출액 비율<br>변동폭  | -2.17**<br>(-2.27) | -2.14**<br>(-2.24) | -2.19**<br>(-2.36)  | -2.20<br>(-1.46)   | -2.18<br>(-1.43)  | -2.19<br>(-1.45)   |
| R&D/매출액 비율<br>변동폭  | 0.26<br>(0.04)     | -0.02<br>(-0.00)   | 1.58<br>(0.22)      | 6.08*<br>(1.68)    | 6.35*<br>(1.73)   | 6.14*<br>(1.69)    |
| 총자본투자효율<br>변동폭     | -0.24<br>(-0.45)   | -0.27<br>(-0.51)   | -0.48<br>(-0.93)    | 0.83*<br>(1.95)    | 0.86*<br>(1.98)   | 0.83*<br>(1.94)    |
| 전기 유형자산 증가율<br>변동폭 | 0.49**<br>(2.55)   | 0.47**<br>(2.46)   | 0.40**<br>(2.14)    | 0.45**<br>(2.24)   | 0.46**<br>(2.28)  | 0.45**<br>(2.25)   |
| 세계수입액 증가율          | 0.95***<br>(6.93)  | 0.93***<br>(6.80)  | 0.95***<br>(6.99)   | 1.01***<br>(10.18) | 0.98***<br>(9.37) | 1.01***<br>(10.18) |
| 원화/달러환율 변동율        | -0.12<br>(-1.10)   | -0.12<br>(-1.08)   | -0.16<br>(-1.43)    | -0.03<br>(-0.26)   | -0.03<br>(-0.28)  | -0.04<br>(-0.29)   |
| adj. R2            | 0.32               | 0.32               | 0.45                | 0.54               | 0.53              | 0.55               |
| F-statistic        | 7.1956             | 7.1170             | 5.4442              | 19.3334            | 18.1697           | 19.327             |
| 표본 수               | 95                 | 94                 | 95                  | 108                | 108               | 108                |
| 추정 기법2)            | REM                | REM                | FEM                 | REM                | REM               | REM                |

주 : 1. ( )안은 t 값. \*\*\*, \*\*, \*는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미함.  
 2. Hausman test 결과 10%의 유의수준에서 적합한 모형에 의한 것임.



이러한 산업단위의 추정결과를 종합해보면 <표14>와 같이 우리나라 제조업 부문의 해외직접투자가 증가하면 전체 수출증가율을 둔화시키는 방향으로 작용하는데, 이는 대선진국 투자보다는 개도국 투자에서, 산업유형별로는 중화학공업 부문에서 해외직접투자가 증가할 경우 수출증가율을 둔화시키는 것으로 나타났다.

<표13> 산업단위 거시적 분석에 의한 추정결과 종합

| 변 수        | 전 체  | 경제발전수준별 |      | 산업유형별 |      |
|------------|------|---------|------|-------|------|
|            |      | 선진국     | 개도국  | 경공업   | 중화학  |
| 해외직접투자 증가율 | 음(-) |         | 음(-) |       | 음(-) |
| 인건비/매출액 비중 | 음(-) | 음(-)    | 음(-) | 음(-)  |      |
| R&D/매출액 비중 | 양(+) | 양(+)    | 양(+) |       | 양(+) |
| 총자본투자효율    |      |         |      |       | 양(+) |
| 유형자산 증가율   | 양(+) | 양(+)    | 양(+) | 양(+)  | 양(+) |
| 세계수입액 증가율  | 양(+) | 양(+)    | 양(+) | 양(+)  | 양(+) |
| 원/달러환율 변동율 |      |         |      |       |      |

주 : 공란인 부분은 10% 내에서 통계적 유의성이 없는 경우임.

이 추정결과는 해외직접투자가 수출에 양(+)'의 영향을 미치고, 특히 개도국에 대한 투자의 수출 영향이 큰 것으로 나타난 과거 우리나라를 대상으로 한 선행연구 결과와 큰 차이를 보여 주고 있다. 이러한 결과는 분석대상 기간의 차이에서도 기인한 것으로서 우리나라의 해외직접투자가 지속적 증가하고, 해외직접투자 금액이 크지 않으며, 상대적으로 현지화 진전이 미흡했던 1980~1990년대의 경우에는 해외현지법인이 한국으로부터 자본채와 원부자재를 조달하는 비중이 높아 수출유발효과가 컸으나, 2000년대 들어서는 해외직접투자 규모가 급증하고 현지화가 크게 진전됨과 동시에, 부품생산 협력기업과 동반진출하는 사례가 늘어남에 따라 해외직접투자에 따른 수출유발효과 보다는 수출대체효과가 커진데 기인한 것으로 판단된다.

## IV. 결 론

2000년대 들어 우리나라의 해외직접투자가 큰 폭으로 증가하고 있어 국내산업의 공동화, 성장잠재력 약화, 고용 축소 및 수출둔화 등의 우려가 커지고 있다. 해외직접투자가 수출에 미치는 영향과 관련, 해외직접투자의 증가가 수출을 둔화시킨다는 일부 선행연구가 있기는

하지만 대체로 우리나라를 대상으로 한 선행연구에서는 해외직접투자가 증가하면 자본재와 원부자재의 수출유발을 통해 우리나라 수출을 증가시키는 것으로 나타났다.

그런데, 해외현지법인들의 경영활동을 조사한 결과를 보면, 현지법인의 매입구조상 한국으로부터의 원부자재 조달비중은 하락추세인 반면 현지매입 비중은 증가추세를 보이고 있고, 최근 무선통신기기 등 해외생산비율이 크게 증가한 일부 품목들의 수출이 부진한 모습을 보이고 있어 선행연구 결과의 적절성에 의문이 제기되고 있다.

이러한 최근의 현실상황에 비추어 이 연구에서는 우리나라 제조업 부문 해외현지법인의 경영활동에 관한 자료를 토대로 한 기업단위 분석과 제조업 업종별 해외직접투자와 수출입 자료를 토대로 한 산업단위 분석을 통하여 해외직접투자의 증가가 수출입에 미치는 영향을 실증 분석하여 다음과 같은 결론을 도출하였다.

첫째, 기업단위 분석에서는 수출유발효과와 수출대체효과가 상쇄되어 순수출의 증가나 감소는 나타나지 않았고, 순수입은 감소하는 효과가 있는 것으로 나타났다.

둘째, 해외현지법인의 진출기간이 장기화될수록 우리나라의 순수출이 감소할 가능성이 있으며, 현지 매출입 비율이 높을수록 국내로부터의 중간재 수입을 줄여서 순수출을 감소시키는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 결과, 해외현지법인들의 현지화가 진전될수록 국내 수출에는 부정적 영향을 미칠 수 있음이 확인되었다.

셋째, 산업단위의 분석결과, 제조업 부문의 해외직접투자가 증가하면 우리나라 전체 수출 증가율을 둔화시키는 것으로 나타나 장기적으로 해외직접투자가 우리나라의 수출을 둔화시키는 요인으로 작용할 가능성이 있음이 확인되었다. 이는 해외현지법인의 매출입구조 면에서 대 한국 수입이 지속적으로 감소함으로써 자본재와 중간재의 수출유발효과가 감소하고 있는 점과 일치하고 있음을 알 수 있다.

넷째, 해외직접투자 이외의 변수로서 우리나라 수출은 세계수입 증가율, 가격경쟁력 및 국내 공급능력에 주된 영향을 받으며, 산업별 R&D 집중도는 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

최근 우리의 주종 수출상품 분야에서 후발개도국의 추격이 거세지고 있는 가운데 일본·EU 등 주력 수출시장의 저성장으로 우리나라의 수출이 둔화된 상황에서 상기의 연구결과는 우리나라에 있어서 수출에 대한 부정적 영향이 최소화되도록 전략적인 해외직접투자 정책이 필요함을 시사하고 있다. 해외직접투자가 장기적으로 수출에 부정적인 영향을 준다 하더라도 해외직접투자는 기업차원에서 현지시장 진출 및 비용경쟁력 확보를 위해 불가피한 현상이다. 그러나 현지화가 더욱 진전됨에 따라 수출대체효과도 커질 것에 대비하여 해외투자와 수출

이 선순환구조를 이룰 수 있도록 유도하는 전략이 필요하다.

이 연구는 기업단위의 미시적 분석과 산업단위의 거시적 분석을 병행하여 제조업 부문의 해외직접투자가 우리나라 전체 무역에 미치는 영향을 종합적으로 분석함으로써 최근의 실제 상황과 부합하는 결론을 도출하였고, 전체 해외직접투자의 수출입에 대한 영향뿐만 아니라 지역별·기업규모별·산업별 등으로 세분화된 분석을 함으로써 심도 있는 영향을 도출하였다는 점에서 기존의 선행연구와 차별성이 있다.

그럼에도 불구하고 이 연구에서는 우리나라 해외직접투자 기간이 길지 않음으로써 2000년 이후만을 분석함으로써 장기간에 걸친 투자단계별 동태적 영향을 분석하지 못하고, 해외직접투자를 한 국내 모기업의 특성에 따른 차이점을 분석할 수 없다는 한계를 갖고 있다. 또한, 해외직접투자의 무역에 대한 영향을 입체적으로 분석하기 위해서는 최근 해외직접투자 비중이 높아진 특정 산업, 즉 전자자동차철강 등의 업종을 대상으로 국내 산업구조 조정과 연계한 분석, 특히 기업별 해외직접투자 동기와 연계한 심층 분석을 하지 못한 점은 아쉬운 점으로 남는다.

이러한 한계는 앞으로 해외직접투자가 더 진전되고 통계가 축적된 이후 후속 연구를 통해서 가능해질 것으로 기대한다.

## 참 고 문 헌

- 김근태·이현진, “독일 제조업부문의 해외직접투자와 수출의 관계 연구”, 대외경제정책연구원, 「지역연구시리즈」09-01, 2009
- 김미아, “우리나라의 해외직접투자의 국내경제에 미치는 효과”, 한국금융학회, 「금융학회지」 제3권 제1호, 1998
- 김영찬·김정규, “해외직접투자의 경제적 효과 분석”, 「한국은행 조사통계월보」, 1997.5
- 박동준·김현태·최영준, “해외직접투자 확대의 경상수지에 대한 영향 분석”, 한국은행, 「Monthly Bulletin」, 2012
- 이영광, “제조업부문의 해외직접투자와 외국인투자의 한국 수출입에 미치는 영향의 비교 연구”, 한국무역학회, 「무역학회지」 제34권 제4호, 2009
- 최용재·변창욱·이상호, “한국 제조업의 수출경쟁력 결정요인 분석”, 「국제통상연구」 제15권 제3호, 2010

- 하병기, “제조업 해외투자의 평가와 과제”, 산업연구원, 2004.12
- 한국수출입은행, “2010 회계연도 해외직접투자 경영분석”, 2011
- \_\_\_\_\_, “해외투자의 수출입유발효과 분석 및 정책 시사점에 관한 연구”, 「KOTRA 연구용역보고서」, 2011
- 홍장표, “해외직접투자가 무역수지와 제조업에 미치는 영향”, 한국경제학회, 「한국경제연구」 제 27권, 2009
- Lee, H. and Lee, J. H., “An Empirical Assessment of a Trade-off Between FDI and Exports”, 「KIEP Working Paper」 07-05, 2007
- Blonigen, Bruce A., “In Search of Substitution between Foreign Production and Export”, *Journal of International Economics*, Vol.53 Issue 1, 2001
- Head, Keith and Ries, John, “Overseas Investment and Firm Exports”, *Review of International Economics*, Vol.9(1), 2001
- Lipsey, Robert E. and Weiss, Merle Y., “Foreign Production and Exports in Manufacturing Industries”, *Review of Economics and Statistics*, Vol.63 Issue 4, 1981
- Markusen, J. R. and Maskus, K. E., “General-Equilibrium Approaches to the Multi-national Firm: A Review of Theory and Evidence”, *NBER Working Paper* No.8334, 2001
- OECD, “The Links between Foreign Direct Investment and Trade : Empirical Evidence for US and French Industries (1984~1994), OECD DSTI, 1996
- Svensson, Roger, “Effects of Overseas Production on Home Country Exports: Evidence Based on Swedish Multinationals”, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol.132, 1996
- <http://www.koreaexim.go.kr/kr/index.jsp>
- <http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx>

## ABSTRACT

A Study of the Effects of Overseas Direct Investment on  
Trade in Korea's Manufacturing Industry

Pyung-Oh Kwon\* · Hak-Loh Lee\*\*

This study aims to analyse whether outward foreign direct investment(FDI) by Korean manufacturers has a positive or negative effect on the nation's exports and imports. It provides a comprehensive analysis using both micro and macro approaches to overcome the limitations of the previous studies.

In its micro-analysis, this study analyzed the impact of the outstanding outward FDI stock and other related factors on net export/import creation using panel data of 589 overseas affiliates of Korean manufacturers during the period of 2006 to 2011. And in the macro-analysis, the study analyzed the impact of outward FDI on exports using panel data of 23 manufacturing sectors during the period of 2000 to 2011.

As a result of empirical study, contrary to the results of most previous studies, Korea's export can be negatively affected when it's manufacturing companies increase their outward FDI and localize their overseas businesses.

**Key Words** : outward foreign direct investment, export/import creation effects, supplementary effects, substitutional effects, panel data analysis

---

\* Professor, Dongguk University, Department of International Trade(hakloh@dongguk.edu)

\*\* Graduate Schol, Dongguk University, Department of International Trade(pokwon@mke.go.kr)