

한국의 동남아에 대한 직접투자가 교역에 미치는 영향 분석*

김 완 중**

I. 서론

동남아는 중국, EU, 미국, 일본과 더불어 한국의 주요 수출대상국 입과 동시에 한국의 주요 투자대상국 중 하나이다. 한국의 전체 수출에서 동남아가 차지하는 비중이 일본의 비중을 크게 상회하고 있다. 또한 한국의 해외직접투자 중에서 동남아 국가가 차지하는 비중은 중국 다음으로 높다. 이는 한국 대외경제 관계에서 동남아 국가가 매우 중요함을 의미한다. 그러나 그 중요성에 비해 한국과 동남아 국가의 경제적 관계에 대한 학술적 연구는 그리 활발하지 못하다.

본 연구는 한국의 대외경제에서 중요한 지역 중 하나인 동남아 국가에 대한 교역과 직접투자관계를 분석하고자 한다. 한국의 교역과 직접투자에 대한 학술적 연구는 다수 이루어졌으나, 특정 지역 특히 동남아 국가에 있어서 두 변수간 관계분석은 아직까지 수행되지 않았다. 해외직접투자와 수출관계에 대한 국내 연구로는 김준동(1994), 유재원(1996), 서영경·이한녕(2002), 유병철(2003), 김종섭·김별화(2005), 이홍식·이준형(Lee H. and J. Lee 2007) 등을 들

* 이 논문은 동아대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음. 본 논문은 대외경제 정책연구원(KIEP) 지역전문가포럼에서 발표된 내용을 수정 보완한 것임. 유익한 논평을 해주신 심사자분들에게 진심으로 감사드립니다.

** 동아대학교 국제무역학과 조교수. wk7862@dau.ac.kr

수 있다. 김준동(2004)의 경우, 한국의 해외직접투자가 수출에 대체로 긍정적인 영향을 미치나 제조업종에 따라 차이가 있음을 보였다. 유재원(1996)의 경우, 분석대상을 선진국과 개도국으로 나누어 3개 년도의 횡단면 자료를 분석하였는데, 분석결과 해외직접투자가 수출에 미치는 정도는 분석대상(선진국, 개도국)에 따라 차이를 보이기는 하나, 전반적으로 해외직접투자가 수출을 촉진시킨다는 결론을 제시하였다. 서영경·이한녕(2002)은 두 변수간 관계를 지역별(선진국, 개도국) 및 산업별로 나누어 분석하였는데, 선진국에 대한 해외직접투자는 수출을 감소시키는데 반해 개도국에 대한 해외직접투자는 수출을 증가시킨다는 분석결과를 제시했다. 또한 그 분석 결과에 따르면, 산업에 관계없이(즉 중공업과 경공업 모두에 있어) 해외직접투자가 수출에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유병철(2003)은 시계열분석을 통해 변수 사이(즉 해외직접투자와 수출)의 내생성 혹은 외생성에 대한 사전적 제약을 두지 않은 심스(Sims 1980)의 공적분 분석을 통해 장기적으로 해외직접투자와 수출간 보완관계에 있음을 보였다. 김종섭·김별화(2005)는 1997~2001년 제조업 부문 수출자료를 이용한 횡단면 분석을 하였는데, 1997년을 제외한 대부분 년도에서 해외직접투자가 수출에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 이홍식·이준형(Lee H. and J. Lee 2007)은 해외직접투자와 수출간 관계를 해외직접투자 기업의 투자목적별(현지 시장 판매, 저임을 이용한 현지 생산, 제3국 수출)로 구분하여 분석하였다. 이상의 많은 기존 연구들의 경우 분석대상을 특정지역에 국한하여 분석하지 않고 있으며, 지역별 구분 역시 선진국과 개도국 구분에 그치고 있다. 그러나 선진국과 개도국이라는 분류에서 같은 개도국이라 하더라도 소득수준, 경제규모 등에 있어 국별 차별성이 존재할 수 있는 바, 기업의 해외직접투자 목적도 다를 수 있다. 이를 고려할 때 분석대상을 특정지역으로 국한하여 분석할 필요가

있다. 해당분야의 기존 연구 중 중국에 대한 연구(중국에 대한 해외직접투자와 수출)는 존재하나¹⁾ 동남아에 대한 연구는 없는 상태이다. 이에 본 연구는 주요한 투자대상국 중 하나인 동남아에 대한 교역과 해외직접투자간 관계를 분석하고자 한다. 이러한 지역별 분석은 실질적인 정책적 함의 도출을 위해서도 바람직하다 할 수 있다.

특히 본 연구는 기존연구와 달리 해외직접투자와 무역간의 관계를 분석을 분석하는데 있어 무역을 (수직적)산업내무역과 산업간 무역으로 분류하여 분석한다. 해외직접투자가 무역에 미치는 영향은 수직적 산업내 무역이나 또는 수평적 산업내 무역이나에 따라 달라진다. 이러한 맥락에서 동남아국가에 대한 한국의 해외직접투자가 무역에 미치는 영향을 산업내무역과 산업간무역으로 나누어 분석한 것은 국내의 기존 연구와 구별된다 하겠다. 본 연구에서 동남아 분석대상 국가는 동남아 국가 중 주요 투자 및 교역국가인 인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 태국, 베트남 등 6개국(이하 ASEAN6)으로 한정한다. 동남아 국가 중 캄보디아, 라오스, 미얀마, 브루나이는 한국의 총 교역²⁾과 투자에서 차지하는 비중이 미미한 관계로 분석대상에서 제외한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 2장에서 한국의 교역과 해외직접투자에 있어서 동남아시아시장의 중요성을 파악하고, 한국의 대동남아 교역을 산업내교역과 산업간 교역으로 나누어 그 구조가 어떻게 변해왔는가를 분석하고자 한다. 3장에서 외국인직접투자와 교역간 관계에 대한 이론적 연구를 살펴보고, 그러한 고찰을 토대로 한국의 대동남아 해외직접투자와 교역간 관계를 실증적으로 분석하고자 한다. 그리고 마지막 4장에서 결론을 맺도록 한다.

1) 최원익(2007), 김성기·강한균(2009) 참조.

2) 한국 총 수출에서 라오스, 미얀마, 캄보디아 비중은 0.14%(2008).

II. 한국의 대동남아 교역과 직접투자에 있어 특징

1. 교역에 있어 동남아의 중요성 및 대동남아 교역구조 변화

<표 1>는 아시아 외환위기 직전인 1996년과 글로벌 금융위기가 교역에 본격적인 영향을 미치기 직적인 2008년에 있어 한국의 총수출에서 각국이 차지하는 비중을 보여주고 있다. <표 1>에서 발견되는 것은 한국의 수출에서 일본의 비중이 크게 축소된 반면 중국의 비중이 크게 확대된 것이다. 1996년의 경우 ASEAN과 일본의 비중이 각각 중국 비중보다 높았으나, 2008년의 경우 ASEAN과 일본의 비중을 합해도 중국의 비중에 미치지 못하고 있다. 중국의 비중 확대 과정에서 ASEAN과 일본의 비중이 모두 축소되었는데, 특히 일본 비중 축소 폭이 컸으며 ASEAN 비중 축소 폭은 일본 비중에 비해 그리 크지 않았다. 2008년 기준으로 한국의 총 수출 중 ASEAN 비중은 11.4%(2008)로 여전히 미국(2008년 기준, 10.9%) 보다 높게 유지되고 있다.

한국의 총수입 중에서 각국이 차지하는 비중을 보면, 역시 중국 비중이 크게 확대되고 일본의 비중이 크게 축소된 점은 수출의 경우와 마찬가지로, 수출의 경우와 달리 수입에 있어서는 ASEAN의 비중이 7.7%(1996)에서 9.0%(2008)로 더욱 확대되었다. 즉 ASEAN은 중국, EU, 미국과 더불어 여전히 한국의 중요 수출 및 수입대상국이라 할 수 있다.

<표 1> 한국 전체 수출입에서 각국이 차지하는 비중

	수출		수입	
	1996	2008	1996	2008
인도네시아	2.3	1.9	2.7	2.6
말레이시아	3.1	1.4	2.0	2.3
필리핀	1.4	1.2	0.4	0.7
싱가폴	4.7	3.8	1.7	1.9
태국	1.9	1.4	0.8	1.0
베트남	1.2	1.8	0.2	0.5
ASEAN6	14.6	11.4	7.7	9.0
일본	11.4	6.6	20.9	14.0
중국	8.3	21.4	5.7	17.7

출처: IMF, Direction of Trade(DOT) 이용 계산.

<그림 1>과 <그림 2>는 한국의 동남아에 대한 교역을 산업간 무역과 산업내 무역으로 나누었을 때 산업내 수출입 추이를 보여주고 있다(산업내 무역 분류 기준은 부록 참조). 그림에서 볼 수 있듯이 한국의 동남아에 대한 산업내 수출입액은 1998년(아시아외환위기)과 2001년(IT버블붕괴) 시기를 제외하고 지속적으로 증가하고 있다. 한 가지 특징은 2000년 이후 한국의 동남아에 대한 산업내 무역은 2000년 이후 싱가포르에 의해 주도되고 있다는 점이다. 이는 아시아의 중계무역지로서의 싱가포르가 갖는 특징을 반영한 것이라 할 수 있다.

한편 <표 2>는 한국의 동남아에 대한 무역 중 산업내 무역이 차지하는 비중을 국가별로 보여주고 있다. 여기서 발견되는 특징은 인도네시아를 제외한 모든 국가와의 교역에서 산업내 무역비중이 축소되고 있다는 점이다. 특히 말레이시아와 필리핀의 경우 산업내 무역비중이 2000년대 초반까지 50~60%로 높게 유지되었으나 이후 그 비중이 크게 축소되는 모습을 보인다. 또 한 가지 특징은 2008년

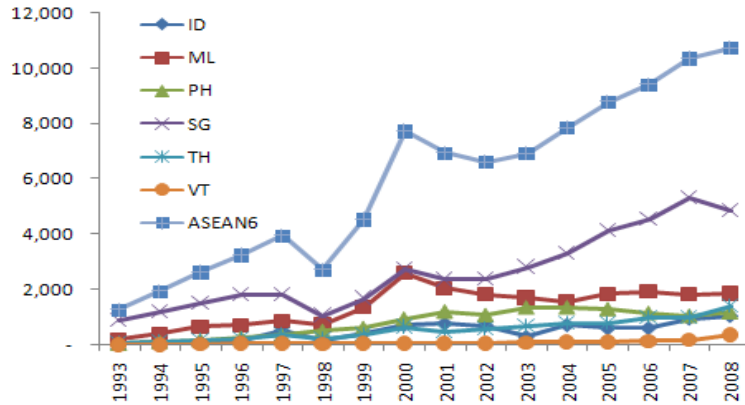
기준으로 싱가포르를 제외한 분석대상 대부분 국가에서 산업내 무역 비중이 20~30%로 낮은 수준이며 특히 소득수준이 상대적으로 낮은 베트남의 경우 그 비중이 약 8%에 불과하다. 또한 한국의 동남아에 대한 산업내 교역을 수출과 수입으로 나누어 볼 때 확인되는 특징은 2000년대 중반이후 인도네시아로부터의 수입 중 산업내 교역비중이 10%대에서 30%로 크게 확대된 점이다(부표 1~2 참조).

<표 2> 한국의 대동남아 수출입 중 산업내 무역 비중(단위:%)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT
1996	5.5	38.4	23.4	49.8	15.7	8.1
1997	12.2	42.8	42.4	56.0	23.3	7.2
1998	6.1	56.0	60.0	61.5	22.5	6.2
1999	13.9	53.7	55.1	62.9	34.1	7.1
2000	14.4	54.9	49.0	72.5	39.0	6.9
2001	18.0	52.6	56.3	71.1	29.8	6.0
2002	16.6	50.2	52.0	64.3	32.8	5.0
2003	8.7	48.2	60.0	65.0	29.8	5.9
2004	14.2	31.5	50.8	70.1	27.3	7.1
2005	20.9	39.3	48.2	71.8	24.7	6.4
2006	18.3	33.6	46.2	71.6	28.5	5.8
2007	21.0	25.5	36.9	55.8	24.5	6.1
2008	21.5	24.0	33.5	57.4	24.8	7.9

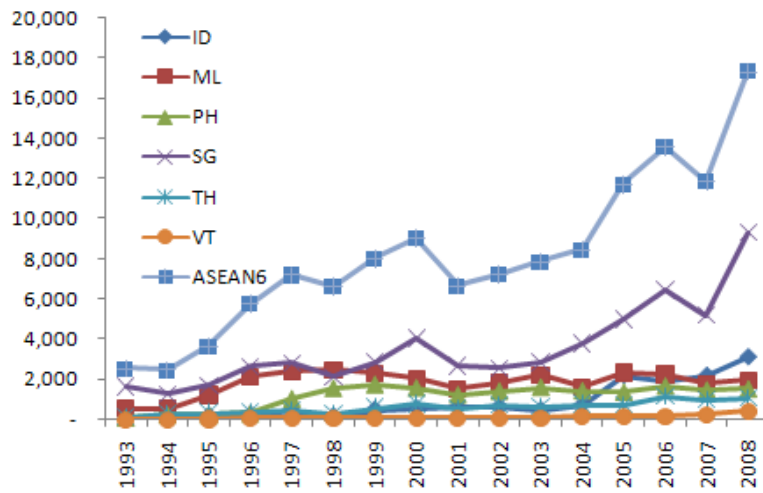
주: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가포르), TH(태국), VT(베트남).
 자료: UN, Comtrade 이용 계산.

<그림 1> 한국의 대동남아 수출 중 산업내 무역(단위:백만달러)



주: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남).

<그림 2> 한국의 대동남아 수입 중 산업내 무역(단위:백만달러)



주: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남).
 자료: UN, Comtrade 이용 계산.

2. 직접투자에서 동남아 중요성 및 대동남아 직접투자의 특징

1968년부터 2011년 3월말까지의 해외투자누계액을 기준으로 할 때 한국의 총 해외직접투자액은 1,690억달러에 달하며, 그 중 동남아(ASEAN6)에 대한 직접투자액은 203억달러로 전체 직접투자액의 12%(제조업 기준 15.5%)을 차지한다(표 3~4 참조). 이는 한국의 총 직접투자액에서 중국이 차지하는 비중 19.1%(제조업 기준 38.6%) 보다는 낮으나, 여전히 동남아가 한국의 주요 투자대상국이라는 것을 의미한다. <부표 3>은 동남아 국가들과 중국에 대한 한국의 직접투자액 추이를 보여주고 있다. 아시아 금융위기 직후인 1997~1999년, 그리고 글로벌 금융위기 직후인 2009년을 제외하고는 전체적으로 한국의 동남아 국가들에 대한 직접투자는 증가 추세에 있다. 특히 2000년대 중반이후 투자규모가 크게 확대되었다. 또한 추세적으로 볼 때 동남아 국가에 대한 직접투자는 중국에 대한 직접투자과 같은 추세를 보이고 있는 점이 주목할만 하다. 이는 중국에 대한 직접투자가 동남아에 대한 직접투자를 구축하는 효과가 크지 않았다는 것을 의미하기 때문이다.

한국의 동남아에 대한 전체 투자액을 국가별로 살펴보면, 분석대상국가 중 한국과 수교가 가장 늦었던 베트남(1992년)에 대한 투자가 오히려 가장 많았고, 다음이 인도네시아, 싱가포르, 말레이시아 순이다(표 3 참조). 이는 베트남의 높은 성장잠재력, 양질의 풍부한 저임금 노동력이 높이 평가되면서 2000년 이후 섬유제품과 1차금속업종을 중심으로 많은 한국업체들이 베트남에 진출한데 기인한다.

한편 1968년부터 2011년 3월까지 동남아 국가에 대한 누적 투자액을 기준으로 제조업종에 있어 가장 많은 투자가 이루어진 나라는 베트남, 인도네시아, 말레이시아 순이다. <표 3>에서 볼 수 있듯이 한국의 동남아에 대한 직접투자에 있어 발견되는 한 가지 특징은

제조업 중심이라는 점이다. 한국의 세계에 대한 전체 직접투자액 중에서 제조업 비중이 38.8%인데 반해 동남아시아(ASEAN6)에 대한 투자 중 제조업 비중은 50%이다(표 3 참조).

<표 3> 한국의 국별 해외직접투자액 및 제조업 비중(단위:백만달러,%)

	전체 산업	제조업	제조업 비중
인도네시아	4,755	2,416	50.8
말레이시아	2,943	1,899	64.5
필리핀	1,554	956	61.5
싱가폴	3,347	649	19.4
태국	1,192	693	58.1
베트남	6,551	3,566	54.4
ASEAN6	20,343	10,177	50.0
중국	32,380	25,371	78.4
전세계	169,269	65,658	38.8

주: 투자 실행액 기준. 1968~2011.3월말 누적기준.
출처: 한국수출입은행, 해외투자통계 이용 계산.

<표 4> 한국의 전체 해외직접투자액 중 각국의 비중(단위:%)

	전체 산업	제조업
인도네시아	2.8	3.7
말레이시아	1.7	2.9
필리핀	0.9	1.5
싱가폴	2.0	1.0
태국	0.7	1.1
베트남	3.9	5.4
ASEAN6	12.0	15.5
중국	19.1	38.6

주: 투자 실행액 기준. 1968~2011.3월말 누적기준.
출처: 한국수출입은행, 해외투자통계 이용 계산.

제조업의 높은 비중은 중국에 대한 직접투자의 경우에 있어서도 마찬가지인데, 이는 중국과 더불어 동남아시아가 한국의 생산기지 역할을 하고 있음을 보여준다. 한국의 동남아국가에 대한 직접투자 중 제조업 비중이 높은 국가는 말레이시아, 필리핀, 태국, 베트남, 인도네시아, 싱가포르 순으로 나타났다. 특히 말레이시아에서 제조업 비중이 높은 이유는 2010년 화학분야(구체적으로 호남석유화학)에서 대규모 투자가 이루어진데 기인한다. 동남아 국가에 대한 직접투자 중 국가별 제조업 비중을 살펴보면 싱가포르를 제외하고는 대체로 50~60%대로 비슷하다.

<부표 4>은 한국의 동남아시아에 대한 제조업 직접투자를 업종별로 보여주고 있다. 1968~2011년 상반기 동안의 누적투자액을 기준으로 할 때, 화학물질 및 화학제품(의약품제외) 업종의 투자가 18.5%로 가장 많았으며, 전자부품·컴퓨터·영상·음향·통신장비 업종의 투자가 14.3%로 다음으로 많았다. 그 이외에도 1차금속(9.2%), 의복 및 모피제품(8.4%), 섬유제품(의복제외)(7.7%) 업종에 대한 투자가 많았다. 동남아에 대한 투자에 있어 업종별 특징은 섬유 및 의복, 화학 및 전자관련 업종이 주를 이루고 있다는 점이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 한국의 교역과 해외직접투자에서 동남아의 중요성에도 불구하고 아직까지 국내에서 한국의 동남아시아에 대한 교역 결정 요인 분석, 특히 해외직접투자와 교역간 관계에 대한 연구가 이루어지지 않았다. 이것이 본 연구를 시작하게 된 동기 중 하나이다. 무역이론에 따르면, 해외직접투자가 교역에 미치는 영향은 해외직접투자 및 교역의 유형에 따라 달라진다. 다음 장에서 교역과 해외직접투자간 이론적 관계를 고찰하도록 한다.

Ⅲ. 한국의 동남아에 대한 직접투자와 무역간 관계

1. 직접투자와 무역간 관계의 이론적 고찰

리카르도와 헉서-오린의 고전적 무역이론은 무역과 직접투자와의 관계를 설명하지 못한다. 왜냐하면, 고전적 무역이론은 국가간에 자본을 포함한 생산요소의 이동이 없다는 가정 하에서 이론을 전개하기 때문이다. 먼델(Mundel 1957)은 국가간 자본의 이동을 허용한 상태에서 2상품-2요소-2국의 헉서-오린 모형을 통해 직접투자와 무역간 관계를 설명했다. 그의 이론에 따르면, 국가간 자본이동이 가능할 경우 요소 부존량의 차이에 기반한 무역은 사라지게 된다. 즉 먼델이론에 따르면 직접투자는 무역을 대체하게 된다.

한편 마르쿠센(Markusen 1983)은 상대적 요소부존량의 차이에 기반하지 않은 무역이 가능한 무역모형을 제시했다. 그의 모형은 규모의 경제와 생산기술의 차이와 같은 조건들이 어떻게 무역 발생의 원천으로 작용할 수 있는가를 보였다. 그가 제시한 모형들에 따르면 국가간 요소의 이동은 요소비용의 차이를 가져오고 그것이 결국 무역이 발생하게 되는 원천이 된다. 마르쿠센에 따르면 자본의 국가간 이동으로 대표되는 외국인직접투자(FDI)는 무역을 대체하기 보다 무역을 창출하게 된다. 마르쿠센은 FDI가 무역을 대체한다는 먼델의 모형은 요소비용모형 중 특별한 경우에 해당된다고 주장한다.

버논(Vernon 1966)의 제품수명주기설(product life-cycle theory)은 수출과 FDI가 대체관계라는 주장을 지지한다. 즉 제품이 처음 개발되면 국내에서 생산되어 국내판매 및 해외수출을 병행하다가 제품이 성숙기를 지나고 개발된 제품생산 기술이 다른 나라에도 알려지고 경쟁이 심화될 경우, 결국 생산비 절감을 위해 국내에서 생산하여 수출하기 보다는 생산비가 낮은 해외에서 생산하게 된다. 이 경

우 해외생산을 위한 FDI는 수출과 대체관계에 있게 된다.

1980년대 대두된 새무역이론(New trade theory)은 무역과 FDI관계를 보다 구체적으로 규명하기 시작했다. 헬프만(Helpman 1984)과 마르쿠센(Markusen 1984)은 다국적기업(MNE)과 무역을 연계시키는 무역이론을 고려하기 시작했다. 헬프만은 다국적기업의 존재가 어떻게 무역과 연결되는가를 이론화했다. 그의 이론에 따르면, 다국적기업의 수직적 통합과 관련된 FDI는 중간재 투입에 대한 무역을 유발하게 된다. 즉 수직적 FDI는 무역과 보완적 관계에 있게 된다. 한편 마르쿠센에 따르면, 혁신형태의 기술우위를 보유한 기업들은 같은 생산공정을 본국 뿐만 아니라 여러 다른 국가에 설립할 유인이 존재하는데, 그러한 형태의 직접투자를 수평적 FDI라 하여 수직적 FDI와 구분한다. 수직적 FDI와 반대로, 수평적 FDI의 경우 해외직접투자가 수출을 대체하게 된다.

한편 칼 외(Carr et al. 2001)과 마르쿠센 외(Markusen and Maskus 2001)는 기업의 형태를 국내기업(national firm), 수평적 다국적기업(horizontal multinational firm), 수직적 다국적기업(vertical multinational firm)으로 나누고, 국가간 시장규모 차이, 요소부존의 차이(skilled-labor 보유량 차이), 교역비용(trade cost)의 정도 측면에서의 국가 특성에 따라 기업형태가 내생적으로 결정된다는 것을 이론적으로 설명한다(이 모형을 knowledge-capital model이라 칭함). 상기 세 가지 측면을 고려할 때, 국가 특성이 국내기업형태에 유리한 경우라면(본국의 국내시장이 크고 숙련노동력이 풍부한 경우, 양국의 시장규모가 비슷하고 무역비용이 낮은 경우), 기업들은 국내에서 생산활동을 한다. 국가 특성이 수평적 다국적기업 형태에 유리한 경우(시장규모와 상대적 요소부존이 비슷하고 무역비용이 높은 경우) 동일한 생산시설을 국내와 해외에 설립하여 생산하는 수평적 직접투자가 발생한다. 이 경우 직접투자는 수출을 대체하게 된다.

국가 특성이 수직적 다국적기업에 유리한 경우(모기업 소재국 시장 규모가 작고, 숙련노동력이 풍부하고, 무역비용이 지나치게 높지 않은 경우) 기업은 생산공정을 국내와 해외로 분리하며, 그 과정에서 중간재가 국내생산시설과 해외생산시설 사이에 이동하게 되어 국가 간 교역이 발생한다. 이 경우 직접투자는 무역을 창출하게 된다. 즉 지식-자본모형(knowledge-capital model)에 따르면 직접투자는 무역과 대체관계일 수도 보완관계일 수도 있다.

2. 모형 및 자료

본 장에서는 패널중력모형을 이용하여 한국의 동남아에 대한 해외직접투자가 교역에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 이를 위해 본 논문은 중력모형에 무역이론에서 제시하는 산업내무역 결정요인을 포함한 모형을 이용하기로 한다.

전통적 중력모형에 따르면 양국의 교역은 경제규모에 비례하고, 거리에 반비례한다. 앤더슨과 윈쿠프(Anderson and Wincoop 2003)는 이론적으로 그 관계를 도출했으며, 특히 양국간 교역을 분석하는데 있어서 교역국들의 관찰되지 않는 다양한 무역장벽(Multilateral resistance)이 고려되어야 함을 보였다. 앤더슨과 윈쿠프 모형에 따르면 양국 경제규모의 교역에 대한 탄력성이 '1'로 제약된다. 본 연구에서는 이러한 제약을 가하지 않고 경제규모를 설명변수로 포함시킨다.

한편 무역을 산업간 무역과 산업내 무역으로 분류할 때, 전통적 무역이론에 따르면 산업간 무역은 양국의 요소부존량의 상대적 차이에 기인하여 발생한다. 요소부존량의 상대적 차이는 요소가격의 상대적 차이로 반영된다는 점에서 본 연구에서는 요소가격 중 하나인 임금의 양국간 차이를 산업간 무역의 결정요인으로 포함시키기

로 한다. 한편 산업내 무역은 양국의 경제규모, 경제발전수준, 무역장벽 정도 등에 영향을 받는다³⁾. 기존의 산업내 무역 결정요인을 분석한 연구들에 따르면, 경제규모는 양국의 GDP의 평균, 경제발전수준은 양국의 1인당 GDP 평균을 많이 사용하고 있다. 그리고 그 외에도 양국 GDP 차이, 1인당 GDP 차이, FDI, 환율을 양자간 무역을 설명하는 설명변수에 포함시킨다. 이에 본 연구에서는 중력모형에 상기 변수를 설명변수에 추가하기로 한다. 식 (1)에서 i 와 j 는 교역국을 가리킨다.

$$\begin{aligned} \ln(TR_{tij}) = & \beta_0 + \beta_1 \ln(GDP_{tij}) + \beta_2 \ln(PGDP_{tij}) + \beta_3 \ln(FDI_{tij}) \\ & + \beta_4 \ln(EXCH_t) + \beta_5 \ln(GGDP_{tij}) + \beta_6 \ln(GPGDP_{tij}) \\ & + \beta_7 \ln(DIST_{ij}) + \lambda_i + \lambda_j + \epsilon_{tij} \end{aligned}$$

위 식에서 좌측의 종속변수는 양국간 교역량을 나타내고, 우측의 설명변수는 차례로 상수항, 양국의 GDP평균, 1인당 GDP 평균, FDI, 환율, 양국의 GDP 차이의 절대값, 양국 1인당 GDP 차이의 절대값, 교역국 각국과 교역상대국간 거리, 그리고 각 교역국의 다양한 무역장벽(multilateral resistance)을 가리킨다⁴⁾. 본 연구에서는 국가별 다양한 무역장벽 항을 국가별 더미변수를 통해 통제하고자 한다.

한편 설명변수에 포함된 환율, FDI와 같은 시계열 자료의 경우 단위근을 가질 가능성이 높다. 그 결과, 수준자료(level data)를 이용한 분석의 경우 가상회귀(supurious regression)가 되기 쉽다. 이에 본 연구에서는 상기 회귀식을 차분하여 자료의 안정성을 확보한다. 즉 실증분석에 사용되는 모든 변수는 수준자료가 아니라 각 변수의 증가율이 된다. 또한 차분 과정에서 거리와 개별국가효과를 나타내는 항이 사라진다.

3) 산업내무역 결정 요인에 대한 survey 논문은 앤드레센(Andresen 2003) 참조.

4) 중력모형에는 접경국 여부 더미변수, 공통언어 여부 더미변수, 식민지 여부 더미변수가 포함되나, 이상의 변수는 한국과 동남아에 해당되지 않아 생략하기로 한다.

한편 실증분석과정에서 설명변수 중 내생변수의 존재에 따른 추정치 편향(bias)을 고려해야 한다. 즉 교역량과 환율, 그리고 교역량과 FDI 변수간 내생성 문제가 존재한다. 내생성 문제를 회피하기 위해 본 연구에서는 도구변수(instrumental variable)를 사용하기로 한다. 환율의 도구변수로는 전기환율을 사용하고, FDI의 도구변수로는 FDI 추정치⁵⁾를 사용하였다. 분석방법으로는 일반화된 도구변수 추정치인 GMM(generalized moment method)를 사용하였다.

한편 환율은 실질실효환율을 사용하고, FDI는 실제투자 누적액(1968년부터 누적액)을 사용하고, 기존 연구와 마찬가지로 전기의 FDI를 사용한다. 왜냐하면 FDI와 연관된 교역이 발생하는데 어느 정도의 시차가 존재하기 때문이다. 교역량은 교역액을 생산자물가지수로 나누어 산출하였다. 산업간 무역과 산업내 무역으로의 구분은 HS 6단위의 수출입단가를 기준으로 하였다. 무역통계는 국제연합(UN)의 콤프트레이드(Comtrade) 자료, 국민총생산(GDP)과 생산자물가지수 자료는 국제통화기금(IMF)의 국제금융통계(international finance statistics), 1인당 GDP 자료는 세계은행 자료, FDI 자료는 한국수출입은행의 해외투자통계 자료를 이용했다. 분석기간은 1996년부터 2008년이다.

5) FDI를 상수항, 투자대상국의 실질GDP, 투자대상국의 개방도(교역액/GDP), 투자국의 실질실효환율, 투자국과 투자대상국의 1인당 임금차이(대리변수로 1인당 GDP 차이 사용), 연도별 더미변수로 회귀분석을 실시하여 추정치 산출. FDI 추정치 산출 시, 설명변수 중 환율 등 일부 변수의 단위근 존재에 따른 가상회귀를 피하기 위해 모든 자료는 일차차분하여 사용됨.

3. 분석 결과

(1) 한국의 동남아에 대한 FDI가 확대될수록 동남아에 대한 교역량은 증가하는가?

한국의 동남아에 대한 FDI는 한국의 전체적인 교역을 감소시키는 것으로 분석되었다. 그러나 FDI가 산업내 교역과 산업간 교역에 미치는 영향은 달랐다. 한국의 동남아에 대한 FDI는 이론과 부합되게 산업내 교역을 확대시키는 방향으로 작용한 반면, 산업간 교역은 축소시키는 것으로 나타났다. 특히 산업내 무역 중에서 수평적 산업내 무역에는 부정적으로 작용한 반면, 수직적 산업내무역에는 긍정적으로 작용한 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다(표 5 참조). 그러나 교역 중에서 수출만 따로 분리하여 분석한 결과, FDI는 수평적 수출에는 영향을 주지 않으나 수직적 수출에는 이론과 부합되게 긍정적인 영향을 주었던 것으로 나타났다(표 6 참조). 산업내 무역 특히 수직적 산업내무역에 긍정적으로 작용한 것은 한국의 동남아에 대한 투자가 수평적 FDI 보다는 수직적 FDI라는 점을 고려할 때 어렵지 않게 이해할 수 있다. 즉 수직적 FDI 확대는 자본재와 원자재의 수출을 유발하기 때문이다. 한편 FDI 확대가 산업간 교역을 축소시켰다는 분석결과는 생산요소의 이동으로 비교우위에 입각한 산업간 교역의 유인이 축소된 결과로 이해할 수 있다. 이러한 결과는 동남아에 대한 FDI가 수출에 미치는 영향에 있어서도 동일하게 나타났다(표 6 참조).

(2) 한국과 동남아 경제규모가 확대될수록 교역량은 증가하는가?

중력모형과 산업내무역이론에 따르면 교역 양국의 경제규모가 클수록 양국간 교역은 더 확대된다. 한국의 동남아에 대한 총교역량을 분석한 결과 양국의 경제규모가 클수록 교역량이 많아진다는 가설

은 통계적으로 지지되었다(표 5참조). 교역량을 산업간 교역량과 산업내 교역량으로 구분하여 분석한 결과, 추정치 부호 측면에서 산업간 교역은 무역이론과 일치했으나, 산업내 교역은 무역이론과 상반되었다. 그러나 산업내 무역을 다시 수평적 산업내무역과 수직적 산업내 무역으로 분리하여 분석한 결과에서는 추정치의 통계적 유의성이 없었다(표 5 참조). 그리고 이러한 결과는 경제규모와 수출간 관계에 있어서도 동일하게 나타났으나, 산업간 수출에 있어서의 추정치만 통계적으로 유의미하게 나타났다(표 6 참조).

(3) 한국과 동남아의 경제규모 격차가 클수록 교역은 확대되는가?

설명변수 중 양국의 GDP 차이 절대값 변수의 추정치 부호는 산업내 무역과 산업간 무역 모든 경우에 있어서 양(+)으로 나타났다. 이는 한국이 경제규모에 있어서 차이가 작은 동남아 국가들 보다는 차이가 큰 동남아 국가들과 더 많은 교역을 하고 있다는 것을 의미한다. 이는 한국이 동남아 국가들 중에서 경제규모가 작은 싱가포르 더욱 더 활발한 교역을 하고 있는 부분이 실증분석 결과로 반영된 것으로 보인다. 그러나 산업내무역을 수평적 교역과 수직적 교역으로 분리하여 분석한 경우에 있어서는 추정치의 통계적 유의성이 없었다.

수출입자료를 분석대상으로 한 이러한 분석 결과는 수출자료만을 대상으로 한 분석에 있어서도 거의 마찬가지였으나, 산업내무역의 경우 추정치가 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 산업내수출 중 수직적수출만을 대상으로 한 분석의 경우, 수출입자료 분석에서와 달리 수직적 산업내수출의 경우에 추정치가 음(-)의 부호를 보였으며 통계적으로도 유의미하였다. 이는 한국의 동남아 국가에 대한 수직적수출은 경제규모에 있어 한국과 유사한 국가들과 더 활발히 이루어지고 있음을 의미한다.

(4) 한국과 동남아의 경제발전 수준이 높아질수록 교역량은 증가하는가?

산업내 무역이론에 따르면, 양국의 경제발전 수준이 높을수록 산업내교역은 증가한다. 실증분석결과, 한국의 동남아에 대한 총교역량, 산업간 교역량, 그리고 산업내 교역량은 양국의 1인당 GDP 평균값과 (+)의 관계를 보여 이론과 부합되었다. 그러나 산업내 교역 중 수평적 산업내무역에 있어서의 추정치는 통계적으로 유의하지 않았다(표 5 참조). 이는 경제발전수준이 높아짐에 따라 수평적 산업내 교역이 더욱 확대될 것이라는 이론이 한국과 동남아 국가간 교역에는 성립되지 않고 있다는 것을 의미한다. 이러한 결과는 수출자료만을 대상으로 한 분석결과에 있어서도 동일하였다(표 6 참조).

(5) 한국과 동남아 국가와의 경제발전 정도 차이가 클수록 교역량은 증가하는가?

양국 1인당 GDP 차이의 절대값 변수의 추정치 부호가 수평적 산업내교역을 제외한 모든 경우에 있어 음(-)의 부호를 나타내고 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 한국이 동남아 국가 중 경제발전 수준이 한국과 유사한 국가들과 더 많은 교역을 하고 있다는 것을 의미한다.

한편 수평적 산업내 교역에 있어 양(+)의 부호가 나타났다는 것은 분석결과는 수평적 산업내무역 이론에 부합되지 못하다. 왜냐하면 한국은 동남아 국가 중 한국과 경제발전 수준 격차가 큰 국가들과 수평적 산업내 무역을 더 많이 하고 있다는 뜻이기 때문이다. 그러나 수평적 산업내 무역에 있어 추정치가 통계적으로 유의하지 않아 한국의 동남아에 대한 수평적 무역을 설명하는데 있어 양자간 경제발전 격차는 의미가 없다 할 수 있다.

한편 수직적 산업내 교역에 있어 1인당 GDP 차이 절대값 변수의

추정치가 음(-)의 부호를 나타냈다는 것 역시, 한국과 동남아간 교역에 있어 수직적 산업내무역 이론과 부합되지 않는다. 왜냐하면 1인당 GDP 차이를 양국의 임금차이로 이해할 경우, 한국은 한국과 임금차이가 큰 국가 보다는 작은 국가와 수직적 산업내 무역을 더 많이 하고 있다는 것을 뜻하기 때문이다. 이는 동남아 국가 중 한국에 비해 임금수준이 보다 더 낮은 국가에 보다 많은 직접투자가 이루어지고 그 결과 그 국가와 보다 많은 수직적 산업내 교역이 이루어질 것이라는 기대와 상치되는 것이라 할 수 있다. 그러나 수직적 산업내 무역에서도 역시 추정치가 통계적으로 유지하지 않아, 동남아에 대한 수직적 무역을 설명하는데 양자간 경제발전 격차는 의미가 없다고 할 수 있다. 이러한 결과는 수출자료만을 대상으로 한 분석결과에 있어서도 거의 동일하였다.(표 6 참조).

(6) 한국의 통화가치 상승은 동남아 국가에 대한 교역을 축소시키는가?

분석결과에 따르면 한국의 통화가치 상승(본 분석에서 실질실효환율자료로 BIS자료를 사용하고 있는데, BIS가 제공하는 실질실효환율자료의 경우 환율상승은 통화가치 상승을 의미)은 산업간무역, 그리고 산업내무역에 구분 없이 전반적으로 한국의 동남아 교역량을 위축시키는 것으로 나타났다(표 5 참조). 이는 이론과 부합된다고 할 수 있다. 그러나 산업내 무역을 수직적 산업내무역과 수평적 산업내 무역으로 분리하여 분석한 결과에서는 추정치가 통계적으로 유의미하지 않았다. 이러한 분석 결과는 수출자료만을 대상으로 한 분석결과에 있어서도 동일하였다. 다만 수출자료만 분석한 경우 산업내 무역에 있어서는 추정치가 통계적으로 유의미하지 않았다 (표 6 참조).

<표 5> 한국의 대동남아 교역 결정요인 추정 결과: 수출입 결정요인(obs=72)

	전체		산업내 무역		산업간 무역		수평적 무역		수직적 무역	
	계수	t값	계수	t값	계수	t값	계수	t값	계수	t값
상수	-0.05**	-10.85	-0.21**	-5.39	0.02**	2.55	0.23	0.46	-0.42**	-3.11
GDP 평균	0.49**	3.92	-2.10*	-2.04	1.45**	9.29	8.43	0.53	-4.28	-0.88
PGDP 평균	5.42**	25.24	9.26**	5.80	6.01**	19.69	-13.36	-0.51	18.10*	2.23
FDI	-0.16**	-8.80	0.78**	3.97	-0.70**	-30.71	-0.63	-0.28	1.18	1.57
EXCH	-0.17**	-12.66	-0.30**	-2.64	-0.27**	-13.36	-1.81	-0.63	0.08	0.09
PGDP 차이	-1.79**	-11.39	-1.53*	-2.00	-3.05**	-14.56	1.65	0.11	-3.82	-1.23
GDP 차이	0.04**	9.20	0.06**	3.88	0.04**	6.46	0.16	0.59	0.01	0.23
R ²	0.85		0.63		0.84		0.49		0.55	

주: **(*)(***)는 1%(5%)(10%) 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

<표 6> 한국의 대동남아 교역 결정요인 추정 결과: 수출 결정요인(obs=72)

	전체		산업내 무역		산업간 무역		수평적 무역		수직적 무역	
	계수	t값	계수	t값	계수	t값	계수	t값	계수	t값
상수	-0.07**	-12.07	-0.29**	-6.79	0.00	0.26	0.14	0.32	-0.48**	-3.59
GDP 평균	1.84**	11.20	-0.93	-0.75	2.44**	7.22	9.73	0.81	-5.72	-1.55
PGDP 평균	3.79**	14.13	8.10**	4.18	5.03**	7.85	-15.02	-0.75	19.98**	3.25
FDI	-0.04	-1.42	1.02**	4.51	-0.47**	-11.19	-0.55	-0.29	1.68*	2.35
EXCH	-0.30**	-14.29	-0.15	-0.99	-0.57**	-10.08	-1.73	-0.88	0.18	0.30
PGDP 차이	-1.06**	-5.40	-0.47	-0.72	-2.87**	-4.56	3.63	0.35	-3.76	-1.56
GDP 차이	0.04**	6.69	0.02	1.12	0.04**	3.47	0.24	0.91	-0.06***	-1.85
R ²	0.87		0.63		0.79		0.50		0.55	

주: **(*)(***)는 1%(5%)(10%) 유의수준에서 통계적으로 유의함을 의미.

IV. 요약 및 결론

본 연구에 따르면, 한국의 동남아에 대한 해외직접투자는 한국의 동남아에 대한 전체적인 교역을 증가시키는 역할을 하지 못 했던 것으로 나타났다. 그러나 한국의 동남아에 대한 해외직접투자가 산업간 교역과 산업내 교역에 미치는 영향은 달랐다. 즉 동남아에 대한 해외직접투자는 동남아에 대한 산업내 무역은 증가시킨 반면, 산업간 무역은 오히려 축소시키는 것으로 분석되었다. 이는 본문에서 살펴본 무역이론과 부합되는 것이다. 즉 한국의 동남아에 대한 해외직접투자는 한국의 동남아에 대한 자본재 및 원부자재교역을 유발시켜 수직적 산업내 교역을 확대시켰다는 것으로 이해할 수 있다. 해외직접투자는 생산요소의 이동이라는 점을 고려할 때, 생산요소 부존량의 상대적 차이에 근거한 산업간 교역이 축소될 것이라는 점에서 본 연구 결과 역시 이론과 상치되지 않는다.

한편 한국의 동남아에 대한 교역량을 분석한 결과 양국의 경제규모가 클수록 전체적인 교역량이 많아지는 것으로 나타나 이론에 부합되었다. 그러나 교역을 산업내무역과 산업간무역으로 분리하여 분석한 결과, 산업내무역은 양자간 경제규모와 역의 관계를 보였다. 또한 한국은 동남아국가 중 한국과 경제규모 차이가 큰 국가들과 더 많은 교역을 하고 있는 것으로 분석되었다. 또한 한국과 동남아 국가의 교역은 양측의 경제발전 수준이 높아질수록 확대되는 것으로 분석되어 대부분의 경우 무역이론과 부합되었다. 그리고 한국은 동남아 국가 중 경제발전 수준이 한국과 유사한 국가들과 더 많은 교역을 하고 있다는 것으로 분석되었다.

보다 더 엄밀한 분석이 되기 위해서는 FDI를 수직적 FDI와 수평적 FDI로 분리하여 수직적 산업내 교역과 수평적 산업내 교역과의 관계를 규명해야 한다. 그러나 한국의 FDI를 수직적 FDI와 수평적

FDI로 분류하는 것이 자료 제약상 어려웠다는 점이 본 연구의 한계라 할 수 있다. 한편 한국의 동남아에 대한 직접투자가 교역에 미치는 영향을 산업별로 분석하는 것도 향후 연구로서 의미가 있겠다.

주제어: 한국, 동남아, 교역, FDI, 산업내 교역

부록: 산업내 무역 정의

본 연구에서는 푸카오 외(Fukao, Ishido and Ito 2003), 그린어웨이 외 (Greenaway, Hine and Milner 1995) 등에 따라 A와 B국가의 i 산업에 있어서의 산업내 무역(Intra-Industry Trade, IIT) 지수를 다음과 같이 정의한다. 아래식에서 EX_{AB}^i 는 i 산업에서 국가 A의 국가 B에 대한 수출, IM_{AB}^i 는 국가 A의 국가 B에 대한 수입을 의미한다. 만약 어떤 산업의 IIT지수가 0.1보다 작거나 같으면 그 산업은 산업간 무역을 하는 산업으로 분류하고, 0.1보다 큰 경우는 산업내 무역산업으로 분류한다.

$$IIT^i = \frac{\text{Min}(EX_{AB}^i, EX_{BA}^i)}{\text{Max}(EX_{AB}^i, EX_{BA}^i)} = \frac{\text{Min}(EX_{AB}^i, IM_{AB}^i)}{\text{Max}(EX_{AB}^i, IM_{AB}^i)} \quad \text{식 (1)}$$

한편 수출단가와 수입단가의 상대적 크기를 기준으로 산업내 무역은 다시 수직적 산업무역(Vertical Intra-Industry Trade, VIIT)과 수평적 산업내무역(Horizontal Intra-Industry Trade, HIIT)으로 다시 분류될 수 있다. 본 연구는 기존연구에 따라 수출과 수입단가 차이가 25%이하인 경우를 수평적 산업내무역으로 분류하고 나머지는 수직적 산업내무역으로 분류한다. 수평적 산업내 무역을 수식으로 표시하면 아래 식과 같다. 아래 식에서 분자는 수출단가, 분모는 수입단가를 의미한다.

$$\frac{1}{1.25} \leq \frac{P_{AB}^x}{P_{AB}^m} \leq 1.25 \quad \text{식 (2)}$$

본 연구는 HS 6단위 수출입 자료를 이용하여 동남아 각국과 한국간 산업내 무역지수를 계산하였다.

<부표 1> 한국의 대동남아 수출 중 산업내 무역 비중(단위:%)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT
1996	3.9	23.2	45.4	72.4	19.7	25.4
1997	12.0	25.9	50.1	75.0	28.8	28.7
1998	4.6	34.2	67.1	70.9	29.9	24.3
1999	10.7	42.9	53.4	73.2	35.9	21.8
2000	13.5	52.9	52.5	73.9	40.7	22.5
2001	17.2	49.5	66.4	78.5	31.9	14.4
2002	14.7	44.9	57.7	69.3	34.6	13.5
2003	5.5	39.7	68.8	69.0	35.8	18.5
2004	11.2	27.6	63.9	74.3	33.0	17.7
2005	7.3	30.5	55.8	78.0	30.2	15.7
2006	6.8	26.7	52.8	77.6	30.8	14.9
2007	10.4	21.7	43.1	77.6	27.1	13.1
2008	9.2	18.7	38.2	58.3	33.1	18.2

<부표 2> 한국의 대동남아 수입 중 산업내 무역 비중(단위:%)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT
1996	7.4	48.9	16.7	40.9	13.8	5.5
1997	12.4	55.6	40.3	48.1	20.2	4.0
1998	8.6	68.9	58.0	57.7	18.4	3.8
1999	18.9	63.0	55.7	58.0	32.9	4.4
2000	15.7	57.6	47.1	71.7	37.7	3.9
2001	19.0	57.6	49.0	65.6	28.0	4.2
2002	19.5	57.0	48.3	60.1	31.5	3.2
2003	13.5	57.5	54.2	61.4	25.3	3.3
2004	19.4	36.4	42.5	66.7	23.2	4.9
2005	42.9	50.8	42.8	67.3	20.3	4.5
2006	39.2	43.2	42.5	67.9	26.7	3.6
2007	37.6	31.2	33.4	43.3	22.2	4.4
2008	38.9	33.2	30.6	57.0	18.8	5.2

주: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남).
 자료: UN, Comtrade 이용 계산.

<부표 3>한국의 국별 및 연도별 해외직접투자액(제조업)(단위:백만달러)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT	ASEAN6	CH
1990	191.5	48.0	37.6	9.3	35.8	-	322.3	21.8
1991	112.2	69.3	45.2	2.8	25.6	-	255.1	41.2
1992	146.6	22.8	20.2	0.3	25.7	16.8	232.3	117.3
1993	36.4	23.2	13.2	2.9	33.9	25.0	134.6	248.9
1994	45.1	17.0	42.2	3.1	25.4	74.0	206.8	578.9
1995	187.9	109.0	35.1	4.8	20.5	156.9	514.2	707.2
1996	142.0	44.9	44.1	1.3	26.9	83.9	343.1	736.4
1997	105.4	13.3	32.9	10.4	32.7	77.4	272.2	512.2
1998	79.3	7.8	64.6	24.1	33.7	62.6	272.2	597.7
1999	104.0	5.4	72.9	35.3	7.8	39.0	264.5	295.0
2000	71.8	2.9	142.0	51.2	19.5	35.7	323.1	579.2
2001	160.0	4.1	57.7	6.9	27.3	41.5	297.5	596.1
2002	58.5	6.8	20.9	1.3	21.7	133.4	242.5	969.1
2003	25.2	6.0	12.4	170.7	14.9	102.5	331.7	1,574.0
2004	35.1	20.2	7.7	42.5	30.6	84.7	220.7	2,153.8
2005	77.1	6.0	21.4	22.6	43.5	178.1	348.8	2,256.6
2006	103.5	10.7	16.4	1.8	52.3	296.1	480.8	2,882.9
2007	142.8	24.8	24.2	141.1	95.6	620.5	1,049.0	3,799.4
2008	205.0	50.3	45.4	84.9	63.0	665.0	1,113.6	2,316.1
2009	78.6	38.8	26.1	8.9	18.3	304.4	475.1	1,692.9
2010	171.4	1,351.8	151.0	22.1	35.0	449.9	2,181.2	2,283.9

주: 투자 실행액 기준. 1990년은 1968~1990년 누적기준. ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남),CH(중국).
출처: 한국수출입은행, 해외투자통계 이용 계산.

<부표 4>한국의 대동남아 업종별 해외직접투자(제조업)(단위:백만달러,%)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT	합계	비중
Total	2,497	1,906	976	779	718	3,659	10,535	100
식료품	347	4	119	56	9	147	681	6.5
음료	0	0	103	0	0	0	103	1.0
섬유제품(의복제외)	303	2	25	0	3	480	813	7.7
의복,의복액세서리 및 모피제품	327	0	39	53	2	463	885	8.4
가죽, 가방및신발	146	0	18	0	14	294	472	4.5
목재 및 나무제품 (가 구제외)	92	23	2	0	0	10	128	1.2
펄프, 종이및종이제품	10	6	2	0	62	33	114	1.1
인쇄 및 기록매체 복제 업	4	0	1	0	1	6	12	0.1
코크스,연탄 및 석유 정제품	104	6	0	281	0	3	395	3.7
화학물질 및 화학제품 (의약품제외)	200	1,354	48	121	39	182	1,944	18.5
의료용물질및의약품	4	4	1	0	0	32	40	0.4
고무제품 및 플라스틱 제품	114	14	7	1	7	175	318	3.0
비금속 광물제품	34	58	22	6	13	102	236	2.2
1차 금속	120	163	16	32	122	516	969	9.2
금속가공제품(기계 및 가구제외)	113	27	72	1	128	161	502	4.8
전자부품,컴퓨터,영상, 음향 및 통신장비	338	189	372	61	187	357	1,505	14.3
의료,정밀,광학기기및 시계	15	3	13	18	4	25	77	0.7
전기장비	28	23	12	2	20	310	394	3.7
기타 기계 및 장비	27	14	60	10	18	112	241	2.3
자동차 및 트레일러	67	9	10	0	17	140	243	2.3
기타 운송장비	1	0	24	83	0	33	141	1.3
가구	5	2	1	4	0	20	32	0.3
기타 제품	97	4	11	50	71	57	289	2.7

주: 투자 실행액 기준. 1968~2011.6월 누적기준. ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남).

출처: 한국수출입은행, 해외투자통계 이용 계산.

〈참고문헌〉

- 김성기·강한균. 2009. “한국의 대중국 업종별 FDI와 산업내 무역에 관한 연구.” 『국제지역연구』 13(3).
- 김원중. 2010. “동남아 수입시장에서 한중일의 경쟁관계 분석.” 『한중사회과학연구』 8(1).
- 김준동. 1994. 『글로벌시대에서의 수출과 해외직접투자』. 서울: 대외경제정책연구원.
- 김중섭·김별화. 2005. “우리나라의 제조업부문 해외직접투자가 수출에 미치는 영향 분석.” 『수은해외경제』. 한국수출입은행.
- 서영경·이한녕. 2002. “해외직접투자의 경제적 효과 분석.” 『조사통계월보』. 한국은행.
- 수출입은행, 해외투자통계 DB(<http://keri.koreaexim.go.kr/>).
- 유병철. 1996. “다변량 공적분모형에 의한 해외직접투자와 수출의 관계분석.” 『한국경제연구』 7(1).
- 유재원. 1996. “한국 해외직접투자의 무역 및 생산효과.” 『국제경제연구』 2(2).
- 최원익. 2007. “한국의 대 중국 FDI의 대 중국수출에 대한 효과 분석.” 『국제지역연구』 11(1).
- Andresen, M. A. 2003. “Empirical Intra-industry Trade: What We Know and What We Need to Know.” Unpublished paper.
- Anderson, J. E, Eric Van Wincoop. 2003. “Gravity with Gravititas: A Solution to the Border Puzzle.” *The American Review* 93(1): 170-192.
- Carr, D., J. R. Markusen, K. E. Maskus. 2001. “Estimating The Knowledge-Capital Model of Multinational Enterprise.” *The*

- American Review* 91: 693-708.
- Helpman, Elhanan. 1984. "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations." *Journal of Political Economy* 92: 451-71.
- Lee, H. and J. Lee. 2007. *An Empirical Assessment of Tradeoff between FDI and Exports*. KIEP Working Paper 7(5).
- Markusen, J. R. 1983. "Factor Mobility and Commodity Trade as Complements." *Journal of International Economics* 13: 341-56.
- _____. 1984. "Multinationals, Multi-plant Economies, and the Gain from Trade." *Journal of International Economics* 16: 205-26.
- Mundel, R. 1975. "International Trade and Factor Mobility." *American Economic Review* 47: 321-335.
- Vernon, R. G. 1966. "International Investment and International Trade in the Product Cycle." *Quarterly Journal of Economics* 80(2): 321-335.
- International Monetary Fund. 2009. *Direction of Trade DB*.
- United Nations. 2010. *Commtrade DB*.

(2011. 12. 25. 투고; 2012. 01. 31. 심사; 2012. 02. 17. 게재확정)

<Abstract>

The Relationship between Korean FDI and Trade to Southeast Asian Countries

Wanjoong KIM
(Dong-A University)

The relationship between Korean FDI and trade to Southeast Asian countries depends on the types of trade. According to empirical study, although FDI increases her intra-industry trade to Southeast Asian countries, it decreases her inter-industry trade to them. The results are consistent to the international trade theories.

The empirical results also show that Korean trade to Southeast Asian countries increases as her and their economic size get larger. Especially horizontal intra-industry trade responds positively to economic size shock. It is also found that Korea trades more with smaller countries rather than bigger countries in Southeast Asia.

In addition, trade volume between Korea and Southeast Asian countries expands as their average per capita GDP increases. It is also found that Korea trades more with similar countries in the level of economic development. The most results are consistent to the intra-industry trade theories. But the results above depend on types of trade, horizontal intra-industry trade or vertical intra-industry trade.

Key Word: Korea, Southeast Asia, FDI, trade, intra-industry trade