

한국의 對동남아 수출과 수출결정요인의 장기적 균형관계 분석*

김 완 중**

I. 서론

동남아는 수출 및 투자 등에 있어 한국의 주요한 경제협력 대상국이라 할 수 있다. 한국의 경제협력 파트너로서 동남아의 중요성은 중국이 한국의 최대 교역 및 투자국이 된 이후에도 변함이 없다. 즉 한국의 총수출에서 차지하는 동남아 비중은 중국과의 수교이전과 비슷한 수준을 유지하고 있다. 뿐만 아니라 투자에 있어서도 중국과 더불어 동남아는 한국의 주요 투자국으로 자리매김하고 있다.

이렇듯 주요한 경제협력 대상지역임에도 불구하고 한국과 동남아 경제관계에 대한 심도 깊은 학술적 연구는 많이 이루어지지 않고 있다. 본 연구는 한국과 동남아간 경제관계 중 한국의 동남아에 대한 수출을 집중적으로 분석하고자 한다. 즉 한국의 동남아에 대한 수출과 수출결정요인간 장기적인 균형관계의 존재 여부를 분석하고, 장기적 균형관계가 존재할 경우, 수출결정요인이 수출에 미치는 영향에 있어 수출대상국가별 차이점을 비교 분석하고자 한다.

한국의 동남아에 대한 수출입 결정요인에 대한 학술적 연구로는

* 이 논문은 동아대학교 학술연구비 지원에 의하여 연구되었음.

** 동아대학교 국제무역학과 부교수. wk7862@dau.ac.kr

김완중(2012a)과 조미진 외(2013)를 들 수 있다. 조미진 외(2013)의 경우, 기업별 자료를 활용하고 있다는 장점이 있으나, 분석에 사용된 수출액이 명목 수출액으로 수출가격 변화를 반영하지 못하고 있다. 뿐만 아니라 수출 결정요인 중 주요 변수인 수출대상국의 실질GDP, 환율, 해당 국가에 대한 한국의 FDI를 모형에 포함시키지 않고 있다. 조미진 외(2013)는 수출결정요인 중 상기 주요 변수들을 설명변수에 포함시키지 않고 단지 수출기업의 노동생산성, 기업의 나이, 기업규모더미, 한-ASEAN FTA더미 변수만을 가지고 한국의 동남아 국가에 대한 수출함수를 추정하였다.

한편 김완중(2012a)은 거시경제 변수들을 이용하여 한국의 동남아에 대한 수출결정 요인을 분석하였는데, 특히 동남아에 대한 해외직접투자와 수출간 관계에 초점을 맞추어 분석하였다. 그 연구에 따르면, 한국의 동남아에 대한 해외직접투자는 한국의 동남아에 대한 전체적인 수출을 증가시키는 역할을 하지 못 했던 것으로 나타났다. 그러나 교역을 산업내 교역과 산업간 교역으로 나누어 분석한 결과는 달랐다. 즉 한국의 동남아에 대한 해외직접투자는 동남아에 대한 산업내 수출에는 긍정적인 영향을 미친 반면, 산업간 수출에는 부정적인 영향을 준 것으로 분석되었다.

본 연구는 기존의 김완중(2012a)의 연구와 유사하다 할 수 있으나 다음과 같은 점에서 차별성을 갖는다. 첫째, 기존 연구의 경우, 동남아에 대한 수출에 있어서 국가별 차별성을 반영하지 않았다. 즉 수출의 소득탄력성, 수출의 환율탄력성 탄력성, 수출의 해외직접투자 탄력성이 분석 대상 동남아 국가에 있어 모두 동일한 것으로 가정하고 분석하였다. 그러나 동남아 국가들은 소득수준에 있어서의 차이, 수입구조에 있어서의 차이를 보이고 있고, 한국의 동남아에 대한 직접투자에 있어서도 국가별 차이 등이 존재하는 바, 본 연구는 상기 탄력성들이 국가별로 다를 수 있음을 가정하고 국가별 차이를 반영한

분석을 하고자 한다. 둘째, 기존 연구의 경우, 변수의 안정성을 위해 1차 차분한 자료를 사용하고 있다. 즉 수출과 수출을 결정하는 설명 변수간 단기효과만을 분석하고 있다. 본 연구는 기존 연구와 달리 수출과 수출 결정요인간 장기균형관계를 검정한 후 장기균형관계를 분석한다. 셋째, 기존 연구는 산업내 무역 산출에 필요한 자료 확보에 있어 어려움 때문에 분석기간을 1996-2008년에 국한하고 있으나, 본 연구는 1980-2012년간 자료를 대상으로 분석한다. 넷째, 기존 연구의 경우 수출결정요인 중 하나로 한국의 실질실효환율을 포함하고 있다. 그런데 한국의 실질실효환율은 교역대상 모든 국가의 통화화에 대한 한국 원화의 상대적 가치를 나타낸다. 그 결과 한국의 전체적인 수출을 설명하는 변수로는 한국의 실질실효환율이 적합할 수 있으나, 특정 국가나 특정 지역(예를 들면 동남아)에 대한 수출을 설명하는 변수로는 한국의 실질실효환율 보다는 수출대상국가 통화와 한국 원화간 실질환율이 더 적합하다 할 수 있다. 즉 본 연구는 동남아에 대한 수출결정요인으로 한국의 실질실효환율 대신 수출대상국가 통화와 한국 원화간 실질환율을 사용한다. 다섯째, 기존 연구와 달리 한국과 동남아 국가간 FTA 체결이 대동남아 수출에 미친 효과를 파악하기 위해 FTA 더미변수를 모형에 포함시키고, 1997년 아시아외환위기 및 2008년 글로벌금융위기가 한국의 동남아에 대한 수출에 미친 효과 역시 파악하고자 한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 2장에서 한국의 동남아 국가들에 대한 수출 추이 및 수출구조가 어떻게 변해왔으며, 수출대상국별로 어떤 차이가 있는가를 분석한다. 또한 동남아 국가들에 대한 수출에 영향을 주는 주요 요인 중 하나인 동남아에 대한 한국의 직접투자에 있어서의 국가별 차이를 분석한다. 3장에서는 한국의 동남아에 대한 수출과 수출결정요인간 장기적 균형관계를 분석하고 그 결과를 해석한다. 그리고 마지막 4장에서 결론을 맺도록 한다.

II. 한국의 대동남아 수출 및 FDI 구조 및 특징

1. 한국의 동남아에 대한 수출의 구조적 특징

한국의 수출대상국으로서 동남아의 중요성이 부각된 것은 1990년대부터라 할 수 있다. <표 1>에서 볼 수 있듯이 한국의 수출에 있어서 동남아시아가 차지하는 비중은 1991년부터 10%를 상회하기 시작했다. 이후 그 비중이 더욱 증가하여 1997년 아시아 외환위기 직적인 1996년에는 15.5%에 달하기도 했다. 이는 1970~1990년대에 있어 동남아시아 국가들의 높은 경제성장률에 따른 경제규모 확대에 기인한바 크다. 아시아개발은행 자료에 따르면, 동남아 국가 중 한국의 주요 수출국가인 인도네시아, 말레이시아, 싱가포르, 태국의 1971~1980년 경제성장률은 7~8%(각각 7.9%, 7.9%, 8.8%, 6.9%)에 달했으며, 1981~1990년 역시 6~8%(각각 6.4%, 6.0%, 7.5%, 7.9%)의 고성장을 기록했다. 1990년대 역시 말레이시아와 싱가포르의 경우 연평균 7%대의 고도 경제성장을 기록하였다.

1990년대 들어 확대되었던 한국 수출에서의 동남아 비중은 1992년 한중 수교이후 중국에 대한 수출이 상대적으로 빠르게 확대되면서 다소 축소되기도 하였으나, 2000년대 후반부터 다시 확대되고 있다. 2012년 기준으로 한국의 수출에서 동남아 수출 비중은 14%로 미국의 비중 10.7% 보다 높았다. 2000년 후반 이후 동남아 비중확대는 베트남에 대한 수출확대에 기인한 바 컸다.

중국의 부상으로 한국수출에서 중국의 비중이 크게 확대되었는데, 그 과정에서 미국의 비중은 크게 축소되었지만, 동남아의 비중은 별로 축소되지 않았다. 즉 한국의 수출시장으로서 동남아시아의 중요성은 여전히 높다 할 수 있다.

<표 1> 한국 전체 수출입에서 각 국이 차지하는 비중

	ID	ML	PH	SG	TH	VT	소계	CH	US
1988	0.7	0.7	0.6	2.2	0.9	0.0	5.0	0.0	35.4
1989	1.1	0.9	0.8	2.5	1.2	0.0	6.4	2.1	33.2
1990	1.7	1.1	0.8	2.8	1.5	0.0	7.8	2.1	29.9
1991	1.9	1.4	0.9	3.8	1.9	0.3	10.2	1.4	25.9
1992	2.5	1.5	1.0	4.2	2.0	0.6	11.8	3.5	23.7
1993	2.5	1.7	1.1	3.8	2.1	0.9	12.2	6.3	22.2
1994	2.6	1.7	1.3	4.3	1.9	1.1	12.9	6.5	21.6
1995	2.4	2.4	1.2	5.3	1.9	1.1	14.3	7.3	19.5
1996	2.5	3.3	1.5	5.0	2.1	1.2	15.5	8.8	16.9
1997	2.6	3.2	1.9	4.3	1.6	1.2	14.8	10.0	16.0
1998	1.3	2.7	2.0	2.8	1.1	1.0	10.9	8.3	17.2
1999	1.8	2.5	2.2	3.4	1.2	1.0	12.1	9.5	20.6
2000	2.0	2.0	2.0	3.3	1.2	1.0	11.5	10.7	21.9
2001	2.2	1.7	1.7	2.7	1.2	1.2	10.7	12.1	20.8
2002	1.9	2.0	1.8	2.6	1.4	1.4	11.1	14.6	20.3
2003	1.7	2.0	1.5	2.4	1.3	1.3	10.3	18.1	17.7
2004	1.4	1.8	1.3	2.2	1.3	1.3	9.3	19.6	16.9
2005	1.8	1.6	1.1	2.6	1.2	1.2	9.5	21.8	14.6
2006	1.5	1.6	1.2	2.9	1.3	1.2	9.7	21.3	13.3
2007	1.6	1.5	1.2	3.2	1.2	1.6	10.3	22.1	12.4
2008	1.9	1.4	1.2	3.9	1.4	1.8	11.5	21.7	11.0
2009	1.7	1.2	1.3	3.7	1.2	2.0	11.1	23.9	10.4
2010	1.9	1.3	1.3	3.3	1.4	2.1	11.2	25.1	10.7
2011	2.4	1.1	1.3	3.8	1.5	2.4	12.6	24.2	10.2
2012	2.5	1.4	1.5	4.2	1.5	2.9	14.0	24.5	10.7

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

자료: UN, Comtrade 이용 계산.

한편 지난 20여년 동안 한국의 동남아에 대한 수출구조에 큰 변화가 있었다. <표 2>는 동남아 각국에 대한 한국의 수출 중 산업별(대분류) 비중을 나타낸다. <표 2>에서 보듯이 한국의 동남아 국가에 대한 수출은 1990년 기타 화학물 및 관련제품(5), 재료별 제조제품(6), 기계 및 운송장비(7)가 대부분을 차지했으나, 2012년의 경우 이들 산업이외에도 광물성원료(3) 역시 주요 수출산업으로 등장했다.

그러나 한국의 동남아 국가에 대한 수출구조는 수출대상 국가별로 차이를 보였다. 2012년을 기준으로 할 때 인도네시아에 대한 수출 중 광물성 연료 비중은 39.7%로 가장 높았으나 태국과 베트남에 대한 수출 중 해당 품목의 비중은 그리 높지 않았다. 한편 인도네시아와 태국을 제외한 분석대상 모든 동남아 국가에 대한 수출에 기계 및 운수장비의 비중이 가장 높았는데, 그 비중은 국가별로 차이를 보였다. 즉 싱가포르와 베트남에 대한 수출 중 기계 및 운수장비 비중은 약 50%에 달한 반면 말레이시아와 태국의 경우 그 비중은 30%에 그쳤다. 수출대상국별 수출구조의 차이는 상품분류를 중분류로 하여 살펴보면 더 극명하게 드러난다(<표 3>과 <표 4> 참조).

<표 2> 한국의 대동남아 수출의 산업별 비중: 대분류 (단위:%)

	1990							2012						
	ID	ML	PH	SG	TH	VT		ID	ML	PH	SG	TH	VT	
0. 식품 및 산동물	3.2	0.5	0.3	0.9	3.8	-		0.7	0.7	1.1	0.2	3.1	1.0	
1. 음료 및 담배	0.0	0.0	0.7	0.3	0.0	-		0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.5	
2. 비식용원재료 (연료제외)	2.2	1.0	1.1	0.7	1.5	-		3.5	4.5	0.9	0.2	4.4	2.3	
3. 광물성원료, 운할유 및 관련물질	0.3	0.0	1.2	2.2	1.3	-		39.7	20.5	23.3	35.5	2.1	7.5	
4. 동식물성 유지 및 왁스	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
5. 기타 화학물 및 관련 제품	10.6	5.7	13.5	3.5	15.8	-		9.5	11.0	9.1	3.0	18.3	11.9	
6. 재료별 제조제품	44.9	24.1	42.8	21.5	41.7	-		24.7	20.3	20.1	4.6	33.8	26.3	
7. 기계 및 운수장비	32.4	65.1	34.2	62.3	32.0	-		18.4	36.3	42.1	52.3	32.5	45.6	
8. 기타 제조제품	6.4	3.5	5.8	6.1	4.0	-		3.4	6.2	2.6	1.2	3.0	4.8	
9. 달리 분류되지 않은 상품 및 취급물	0.0	0.0	0.3	2.5	0.0	-		0.0	0.3	0.7	2.7	2.7	0.1	
총계	100	100	100	100	100	-		100	100	100	100	100	100	

주: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가포르), TH(태국), VT(베트남). SITC Revision3 기준.
 자료: UN, Comtrade 이용 계산.

상품별로 수요의 소득탄력성 및 가격탄력성이 다르다는 점을 고려할 때, 이렇듯 상이한 수출대상국별 수출구조는 한국의 대동남아 수출에 있어 상기 탄력성이 국가별로 다를 수 있다는 것을 짐작케 한다.

한국의 對동남아 수출과 수출결정요인의 장기적 균형관계 분석 7

<표 3> 한국의 대동남아 수출의 산업별 비중: 중분류-재료별 제조제품
(단위:%)

	1990						2012					
	ID	ML	PH	SG	VT	TH	ID	ML	PH	SG	VT	TH
61. 가죽	8.2	0.1	2.2	0.5	-	4.7	0.6	0.0	0.2	0.0	0.9	0.0
62. 고무제품	0.4	0.3	1.6	0.7	-	0.8	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	0.8
63. 코르크 제품 및 목제품	0.0	0.0	0.1	0.0	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
64. 종이와 판지 및 그 제품	1.0	0.7	1.0	0.3	-	0.9	0.5	1.2	0.8	0.2	0.8	0.9
65. 방직용 섬유사, 직물 및 제품	19.1	6.1	16.9	10.1	-	16.4	8.4	0.8	2.9	0.2	11.0	2.3
66. 비(非)금속 광물성 제품	0.6	0.6	0.7	0.5	-	0.7	0.3	0.4	0.4	0.1	0.2	0.3
67. 철강	9.9	13.9	9.4	6.0	-	14.5	10.3	11.2	9.0	2.0	8.1	21.5
68. 비(非)철금속	0.9	0.6	2.8	1.5	-	0.9	2.5	4.3	3.9	1.0	3.0	6.1
69. 금속제품	4.9	1.7	8.2	1.9	-	2.8	1.8	1.8	2.8	0.9	2.2	1.9

주1: 비중은 특정국가에 대한 전체 수출에서 각 산업이 차지하는 비중을 의미.
 주2: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남). SITC Revision3 기준.
 자료: UN, Comtrade 이용 계산.

<표 4> 한국의 대동남아 수출의 산업별 비중: 중분류-기계 및 운수장비
(단위:%)

	1990						2012					
	ID	ML	PH	SG	VT	TH	ID	ML	PH	SG	VT	TH
71. 발전용 기계 및 장비	1.1	0.3	0.6	1.9	-	0.9	1.1	0.7	1.5	0.8	1.0	1.6
72. 특수 산업용 기계	13.7	3.0	4.8	0.7	-	2.2	4.1	3.5	3.4	0.9	3.1	4.8
73. 금속가공기계	1.0	0.7	0.3	0.1	-	0.2	0.6	0.4	0.2	0.1	0.7	1.4
74. 일반 산업용 기계 및 장비	8.0	3.3	2.1	1.6	-	3.1	3.3	3.6	2.4	1.5	2.0	6.3
75. 사무용 기계	0.7	7.1	1.2	9.9	-	3.4	0.6	1.1	0.3	1.0	1.4	0.8
76. 통신기기와 녹음 및 재생기기	1.8	5.3	2.6	9.4	-	8.5	2.9	5.7	1.5	1.1	6.7	3.9
77. 전기기기	5.9	36.7	17.7	29.1	-	11.6	3.1	13.3	27.7	23.5	26.9	7.7
78. 도로주행차량	0.1	1.1	4.7	1.7	-	0.5	1.9	4.9	5.1	0.4	3.6	6.0
79. 기타 수송장비	0.0	7.6	0.2	7.8	-	1.6	0.7	3.1	0.1	23.0	0.0	0.1

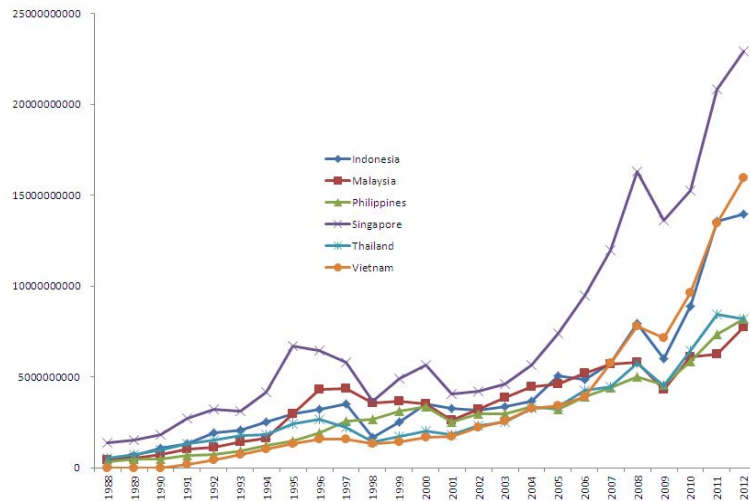
주1: 비중은 특정국가에 대한 전체 수출에서 각 산업이 차지하는 비중을 의미.
 주2: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남). SITC Revision3 기준.
 자료: UN, Comtrade 이용 계산.

즉 경제발전 정도의 차이에 따른 중간재 등 산업관련 수요의 차이, 소득 수준의 차이에 따른 최종재 수요구조의 차이 등이 수출대상국별 수출 구조를 상이하게 만들고, 그러한 수출구조의 차이는 수출의 소득 및 환율탄력성 등에 있어 국가별 차이를 야기하는 요인이라 할 수 있다. 수출 결정요인별 수출탄력성의 국가별 차이는 III장에서 분석하기로 한다.

2. 한국의 대동남아 수출추이에 있어 특징

<그림 1>은 한국의 동남아 국가에 대한 수출추이를 보여주고 있다. 한국의 동남아 국가에 대한 수출은 대부분 국가에 있어 장기적으로 증가하는 추세인데, 특히 2000년대 중반 이후 빠르게 증가하고 있다. 이러한 추세는 2007년 발효된 한-ASEAN FTA 효과일 수도 있겠으나, 그 진위는 동남아에 대한 수출에 영향을 미치는 주요 변수

<그림 1> 한국의 대동남아 수출 추이(단위: 달러)



자료: UN, Comtrade 이용 계산.

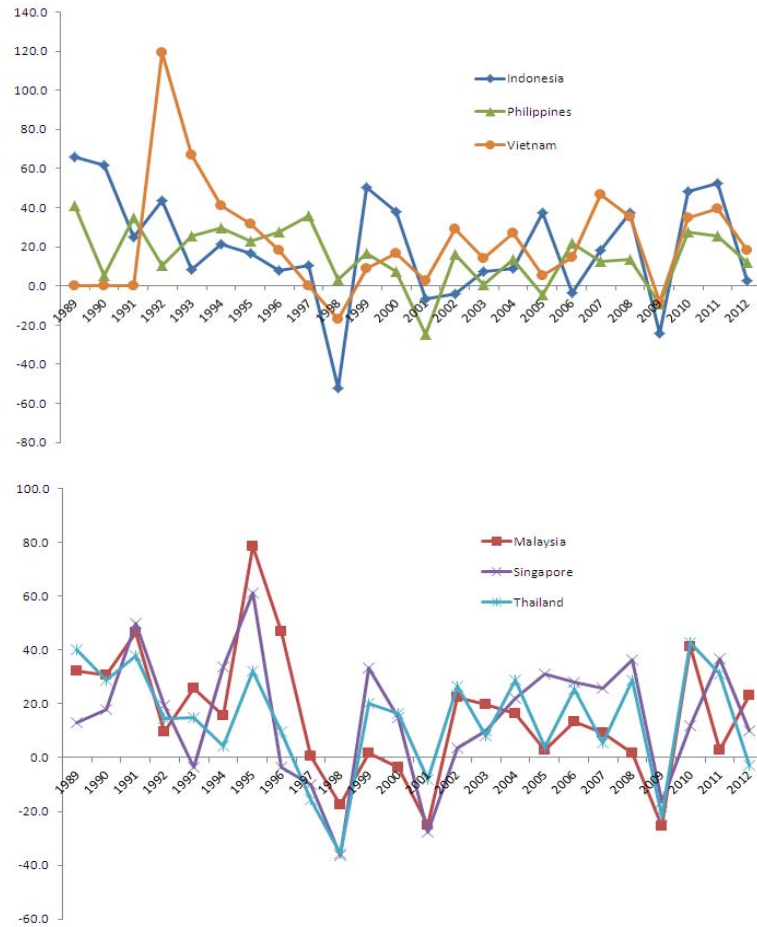
들을 통제 한 후에 면밀히 분석해야 할 것으로 이에 대해서는 다음 장에서 살펴보기로 한다.

<그림 1>의 장기적 추세에서 나타나는 두드러진 특징은 1997년 아시아외환위기 직후인 1998년과 2008년 글로벌금융위기 직후인 2009년 동남아에 대한 수출이 큰 폭으로 감소한 점이다. 그러나 1997년 아시아 외환위기 과정에서도 필리핀에 대한 수출은 오히려 확대된 점은 예외적이라 할 수 있다. 이는 당시 태국, 인도네시아, 말레이시아 등에 비해 필리핀의 경우 아시아 외환위기 여파가 상대적으로 크지 않았기 때문이라 할 수 있다. 또한 2000년 세계적인 IT 버블 붕괴 직후인 2001년 동남아에 대한 수출 역시 감소하였음을 확인할 수 있다.

<그림 1>에서 나타나듯이 한국의 동남아 국가에 대한 수출은 대체로 동조하는 양상을 보이고 있지만, 수출규모와 증가속도에 있어서는 다소 차이를 보이고 있다(<그림 2> 참조). 이는 수출에 영향을 미치는 요인인 경제성장률, 환율, FDI 등이 동남아 국가별로 상이하기 때문에 너무나 당연한 것이라 할 수 있다.

본 연구의 1차적 목적은 한국의 동남아에 대한 수출과 수출결정요인간 장기적 균형관계의 존재여부를 파악하는 것이며, 나아가 수출결정요인이 수출에 미치는 영향에 있어서의 수출대상 국가별 차이를 비교하는 것이다. 즉 본 연구는 한국의 동남아 국가들에 대한 수출양상에 있어서의 차이 그 자체를 파악하기 보다는 수출 결정요인이 수출에 미치는 방향과 정도에 있어서의 국가별 차별성을 분석하는데 있다. 즉 한국의 동남아 국가에 대한 수출함수를 추정함으로써 수출에 대한 소득 및 환율탄력성 등에 있어서 수출대상 국가별 차별성의 여부를 확인하고자 한다.

<그림 2> 한국의 대동남아 수출 증가율 추이(단위: %)



자료: UN, Comtrade 이용 계산.

3. 한국의 대동남아 직접투자 특징

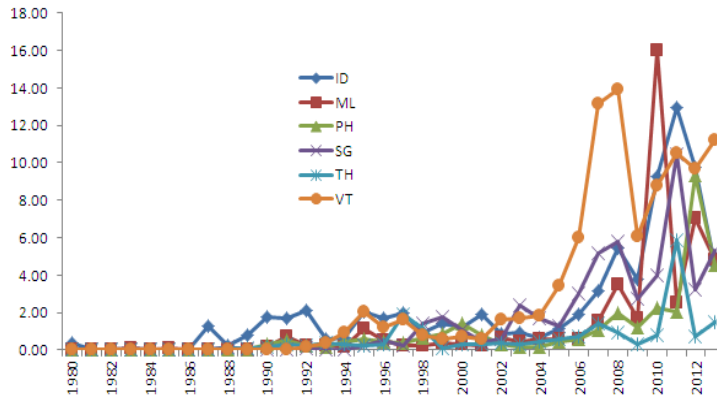
동남아 국가에 대한 한국의 수출함수를 추정하기에 앞서 수출에 영향을 주는 주요 변수 중 하나인 한국의 동남아 국가에 대한 FDI에

있어서의 국가별 차이 및 특징을 살펴보면 다음과 같다). 한국의 동남아 국가에 대한 직접투자는 1980년대 후반부터 인도네시아를 중심으로 이루어졌으며, 2000년대 들어서면서부터 큰 폭으로 확대되었다(<그림 3> 참조). 한국의 동남아에 대한 직접투자는 1997년 아시아외환위기와 2008년 글로벌 금융위기 직후 크게 위축되기도 하였으나 이후 다시 꾸준히 확대되었다.

한국의 동남아에 대한 직접투자는 베트남과 인도네시아에 집중되고 있다(<표 5> 참조). 베트남과 인도네시아는 경제규모와 성장잠재력이 매우 클 뿐만 아니라 저임의 풍부한 노동력을 보유하고 있어 한국의 기업들의 주요 투자대상국이 되었다. 1968년부터 2014년 3월까지 누적기준으로 한국의 베트남과 인도네시아에 대한 직접투자액은 각각 98.9억달러와 77.2억달러를 기록했다. 그 외 싱가포르에 대한 직접투자액도 53.1억달러에 달했는데, 싱가포르의 경제규모를 고려할 때 이는 매우 많은 금액이라 할 수 있다. 한국의 베트남과 인도네시아에 대한 직접투자의 많은 부분이 생산비용 절감과 관계가 깊은 것과 달리 한국의 싱가포르에 대한 직접투자는 현지시장개척이 보다 중요한 요인이라 할 수 있다. 이는 동남아 각국에 대한 직접투자의 산업별 구성을 통해서 확인할 수 있다. 싱가포르를 제외한 여타 동남아 국가에 대한 직접투자는 제조업에 집중되고 있는 것과 달리 싱가포르에 대한 직접투자는 서비스업에 집중되고 있다. 1968~2014.3월 누적기준으로 한국의 싱가포르에 대한 직접투자의 65.5%가 서비스업이었다. 한국의 싱가포르에 대한 직접투자는 서비스업 중에서도 특히 도소매업(총 FDI 중 16.2%)와 금융보험(18.8%)에 집중되었다.

1) 동남아국가들에 대한 한국의 FDI에 있어서의 국가별 차이는 한국의 동남아국가들에 대한 수출에 있어서의 차이를 가져오는 요인중 하나이다. 이외에도 한국의 동남아 수출에 있어 국가별 차이를 야기하는 요인으로는 동남아 국가들의 산업구조, 소득 수준 등에 있어서의 차이 등을 고려할 수 있다. 동남아 국가들의 경제적 측면에서의 동질성 및 이질성에 대한 논의는 김완중(2012b)를 참조할 수 있다.

<그림 3> 한국의 대동남아 직접투자(단위:억 달러)



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

<표 5> 한국의 대동남아 직접투자액 및 산업별 비중: 대분류

(단위:억달러, %)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT
투자금액	77.2	45.3	31.2	53.1	20.0	98.9
농림수산업	4.9	0.5	0.4	0.1	0.0	0.2
광업	27.1	34.7	0.5	3.2	2.6	18.1
제조업	51.4	47.5	72.2	31.1	65.6	55.7
서비스업	16.7	17.3	27.0	65.5	31.7	25.9

주1: 1968~2014.3월 누적 기준.

주2: ID(인도네시아),ML(말레이시아),PH(필리핀),SG(싱가폴),TH(태국),VT(베트남).

자료: 해외투자통계, 한국수출입은행 이용하여 계산.

한국의 동남아에 대한 직접투자의 구성을 보면, 투자대상 국가에 따라 산업별 비중이 크게 상이함을 발견할 수 있다. 한국의 인도네시아와 말레이시아에 대한 직접투자는 제조업과 더불어 광업의 비중이 상대적으로 높고, 필리핀과 태국의 경우 제조업 비중이 압도적으

<표 6> 한국의 동남아 직접투자의 국별 및 산업별 비중: 제조업
(단위:%)

	ID	ML	PH	SG	TH	VT
1차 금속	21.0	8.2	0.7	2.0	48.5	14.0
가구 제조업	0.1	0.1	0.0	0.2	0.0	0.4
가죽, 가방 및 신발	6.6	0.0	1.8	0.0	1.0	6.7
고무제품 및 플라스틱제품	6.6	0.7	0.4	0.1	1.2	4.9
금속가공제품 제조업*	3.2	1.5	4.0	0.1	10.5	4.4
기타 기계 및 장비	1.0	0.9	2.9	0.6	2.1	2.7
기타 운송장비	0.0	0.0	52.3	5.0	0.0	0.7
기타 제품	2.8	0.2	0.5	3.0	5.5	1.4
담배	0.3	0.0	0.0	7.4	0.0	0.0
목재 및 나무제품**	2.5	1.1	0.1	0.3	0.5	0.3
비금속 광물제품	2.0	2.7	1.0	0.3	1.0	3.7
섬유제품(의복제외)	8.9	0.1	1.1	3.2	0.2	10.9
식료품	8.9	0.2	3.2	5.3	0.7	3.8
음료	0.0	0.0	5.6	3.4	0.0	0.0
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	0.7	0.1	1.7	1.1	0.3	1.8
의료용 물질 및 의약품	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6
의복, 의복액세서리 및 모피제품	11.9	0.0	2.5	0.1	0.2	13.4
인쇄 및 기록매체 복제업	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2
자동차 및 트레일러	1.7	0.6	0.5	0.0	1.9	3.1
전기장비	0.8	7.0	0.6	0.1	2.4	8.9
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 통신장비	9.3	8.8	18.2	29.8	15.6	13.0
코크스, 연탄 및 석유정제품	5.4	0.3	0.1	27.0	0.0	0.3
펄프, 종이 및 종이제품	0.3	0.3	0.1	0.0	4.8	0.9
화학물질 및 화학제품(의약품 제외)	5.6	67.0	2.7	10.9	3.4	3.8

주1: 1968~2014.3월 누적 기준. 비중은 제조업 중 비중을 의미.

주2: * 기계 및 가구 제외. **가구제외

주3: ID(인도네시아), ML(말레이시아), PH(필리핀), SG(싱가폴), TH(태국), VT(베트남).

자료: 해외투자통계, 한국수출입은행 이용하여 계산.

로 높다. 한국의 동남아 국가들에 대한 직접투자에 있어서 투자대상 국별 및 산업별 구조의 차이는 산업분류를 세분화 할 경우 더 극명하게 나타난다(<표 6> 참조). 한국의 동남아에 대한 직접투자를 제조업에 국한하여 살펴보면, 인도네시아는 1차금속, 섬유, 의복 및 액세서리, 전자부품 및 컴퓨터에 집중되어 있고, 말레이시아의 경우 화학

및 화학제품, 태국은 1차금속의 비중이 압도적으로 높았다. 또한 필리핀에 대한 제조업 직접투자는 기타 운송장비, 싱가포르의 전자부품 및 컴퓨터, 코코스 및 석유정제, 베트남은 1차금속, 섬유, 의복 및 액세서리, 전자부품 및 컴퓨터에 집중되었다. 즉 한국의 동남아에 대한 제조업 직접투자에 있어 인도네시아와 베트남은 유사한 구조를 보이고 있으나 여타 국가에 있어서는 많은 차이를 보였다. 기존연구(김완중, 2012a)에 따르면 한국의 동남아에 대한 수출은 직접투자 와 관계가 깊은 바, 투자대상 국가에 따라 산업별 투자구조가 상이하 다는 점은 동남아에 대한 한국의 수출구조에 있어서의 차별성을 유 발하는 하나의 요인이라 할 수 있다. 수출대상국에 따라 상이한 산업 별 수출구조는 한국의 동남아에 대한 소득 및 가격탄력성에 있어 국 가별 차이를 야기하는 요인이라 할 수 있는바, 그러한 맥락에서 한국 의 동남아에 대한 직접투자 구조에 있어서의 국가별 차이는 한국의 동남아에 대한 FDI의 수출탄력성이 수출대상국별로 다를 것이라는 것을 짐작케 한다.

Ⅲ. 한국의 동남아 국가에 대한 수출결정요인 분석

1. 실증분석 모형 및 자료

본 장에서는 특정 국가의 수출을 결정하는 요인에 대한 이론적 논 의를 토대로 계량경제학적 방법을 이용하여 한국의 동남아에 대한 수출과 수출결정요인간 장기적 균형관계 존재여부를 확인하고, 나아 가 수출결정계수를 추정하고자 한다.

본 연구에서는 앤더슨과 윈쿠프(Anderson and Wincoop, 2003)의 중력모형(gravity model)을 기본으로 하고, 사토(Sato, 1977), 크루그

면(Krugman, 1980), 마르쿠센(Markusen, 1984), 그리고 가그논(Gagnon, 2013) 등 기존 연구에서 한 국가의 수출에 영향을 주는 주요 변수로 인정하고 있는 변수를 실증분석 모형에 추가하기로 한다. 본 연구에서 사용할 실증분석 모형은 아래와 같다.

$$\ln(RX_{tkj}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(RGDP_{tj}) + \beta_2 \ln(PC_{tk}) + \beta_3 \ln(REX_{tkj}) + \beta_4 \ln(RFDI_{tkj}) + \beta_5 \ln \ln(DIST_{kj}) + \lambda_j + \epsilon_{tkj} \quad (1)$$

$$\ln(RX_{tkj}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(RGDP_{tj}) + \beta_2 \ln(PC_{tk}) + \beta_3 \ln(REEX_{tj}) + \beta_4 \ln(RFDI_{tkj}) + \beta_5 \ln \ln(DIST_{kj}) + \lambda_j + \epsilon_{tkj} \quad (2)$$

종속변수는 한국의 동남아 개별 국가들에 대한 수출(즉 동남아 개별국가들의 한국으로부터의 수입)을 의미한다(하첨자 k 는 한국, j 는 수출대상국). 중력모형에 따르면 한 국가의 교역은 교역국의 경제규모에 비례하고, 교역국간 거리에 반비례 한다. 본 연구는 한 국가(한국의 여타 국가(동남아 개별국가)에 대한 수출 결정요인을 분석하고자 하는 바, 수입국가의 실질GDP를 모형에 포함시키기로 한다. 중력모형에 따라 수입국가의 실질 GDP항(회귀분석 식에서 $RGDP$)의 계수는 (+) 부호가 기대된다. 반면 수출국과 수출대상국과의 거리(회귀분석 식에서 $DIST$)의 추정치는 (-) 부호가 기대된다.

한편 크루그먼(Krugman, 1980)은 수출국가의 경제규모가 확대되어 규모의 경제가 실현될 경우 제품차별화(또는 수출제품의 다양화)가 가능해지고, 그 결과 수출은 더욱 확대될 수 있다고 주장한다. 그에 따르면 수출국의 생산능력(회귀분석 식에서 PC)항의 추정계수는 (+)부호를 가질 것으로 기대된다. 본 연구에서는 수출국의 생산능력의 대리변수로 수출국의 제조업생산지수(한국의 제조업생산지수)를 사용하였다.

수출대상국에 대한 FDI가 수출에 미치는 효과는 이론에 따라 상반된다. 먼델(Mundel, 1957)에 따르면, 국가간 자본이동이 가능할 경우 요소 부존량의 차이에 기반한 무역은 사라지게 된다. 즉 먼델이론에 따르면 직접투자는 무역을 대체하게 되는 바 위 식에서 FDI항(회귀식에서 $RFDI$)의 추정계수는 (-) 부호가 기대된다. 한편 헬프만(Helpman, 1984)에 따르면, 다국적기업의 수직적 통합과 관련된 FDI는 중간재 투입에 대한 무역을 유발하게 되어 FDI는 무역과 보완적 관계에 있게 된다. 또한 마르쿠센(Markusen, 1984)에 따르면, 혁신형태의 기술우위를 보유한 기업들은 같은 생산공정을 본국 뿐만 아니라 여러 다른 국가에 설립할 유인이 존재하는데, 그러한 형태의 수평적 FDI의 경우 해외직접투자가 수출을 대체하게 된다. 즉 이들에 따르면 FDI의 성격에 따라 수출에 미치는 효과는 달라진다.

마지막으로 수출국 화폐로 표시한 수출대상국의 실질환율(회귀분석 식에서 REX)은 수출과 비례 관계를 가질 것으로 기대된다. 한편 한국의 동남아에 대한 수출은 동남아 국가 통화와 한국 원화간 환율에 영향을 받을 뿐만 아니라, 동남아 시장에서 한국과 경쟁관계에 있는 여타 국가 통화와의 동남아 국가간 환율에도 영향을 받게 된다. 이에 본 연구에서는 한국과 동남아 국가간 실질환율(REX)과 별도로, 수출 대상 동남아 국가들의 실질실효환율(회귀분석 식에서 $REEX$)을 회귀분석 식에 포함시킨다. 다만 한국원화와 동남아 국가 통화간 실질환율과 동남아 국가의 실질실효환율이 높은 상관관계를 보여 두 변수의 계수값을 별도로 추정하고자 한다(식 (2) 참조).

한편 상기 회귀분석 식에서 λ 는 수출대상국들 특유의 다양한 무역장벽(multilateral resistance)을 나타낸다. 본 연구에서는 계량화하기 어려운 수출대상국가별 다양한 무역장벽 부분은 국가별 더미변수를 통해 통제하기로 한다. 또한 상기 변수이외에 1997년 외환위기(1997-1999), 2008년 글로벌 금융위기(2008-2009), 2007년 한

-ASEAN FTA 더미변수(2007-2012)를 통해 경제위기와 한-ASEAN FTA가 한국의 대동남아 수출에 미친 영향을 파악하고자 한다.

분석에 필요한 수출자료는 한국무역협회(KITA)의 한국무역통계, 수출물가와 제조업생산지수는 한국은행 자료(경제통계시스템, ECOS), 대동남아 FDI 자료는 한국수출입은행의 해외투자통계, 동남아 국가들의 실질GDP(RGDP) 자료는 IMF의 국제금융통계(IFS), 실질환율(REX)은 IFS자료를 이용하여 산출하였다. 또한 실질실효환율(REEX)은 국제결제은행(BIS)의 자료를 사용하였다. 단, 태국과 인도네시아의 실질실효환율은 공식적 자료가 없는 관계로 저자가 직접 산출하였다.

상기 회귀분석 식에 기초한 실증분석에서 종속변수인 한국의 동남아에 대한 실질수출액(RX)은 명목수출액을 한국의 수출물가로 나누어 산출하였다. 또한 실질FDI(RFDI)는 한국의 동남아에 대한 연별 실질FDI 금액(달러표시 FDI 금액을 미국의 GDP 디플레이터로 나누어 산출)을 누적하여 계산하였다. 또한 실질실효환율은 BIS를 사용하고 있는데, 이 경우 실질실효환율의 상승은 해당국가 통화의 가치상승을 의미한다.

분석에 사용된 자료는 1980년부터 2012년까지의 연별 자료이며, 분석대상 국가는 인도네시아, 말레이시아, 태국, 필리핀, 싱가포르이다. 한국의 주요 교역국가인 베트남의 경우 한국과 1992년에야 수교를 한 관계로 여타 국가들에 비해 관찰치(observation)가 부족하여 실증분석 대상에서 제외하였다.

2. 자료의 안정성 및 공적분 검정

상기 실증분석 모형에 기초한 회귀분석에 앞서 자료의 안정성(stability)를 검정하였다. 패널 단위근 검정결과, 검정법과 검정모형

에 따라 다소 차이가 있으나 실증분석 모형에 포함된 대부분의 변수에 있어 단위근이 존재하는 것으로 나타났다(<표 7> 참조).

<표 7> 변수에 대한 안정성 검정(unit root test)

변수	검정법	단위근 검정에 포함된 외생변수	
		개별효과	개별효과 & 개별선형추세선
RX	Lin & Chu	11.15	7.68
	IPS	12.88	9.52
	Fisher-ADF	0.01	0.98
	Fisher-PP	0.00	0.40
RGDP	Lin & Chu	7.63	3.16
	IPS	10.79	4.12
	Fisher-ADF	0.02	1.94
	Fisher-PP	0.02	2.02
RFDI	Lin & Chu	8.69	10.37
	IPS	8.77	8.84
	Fisher-ADF	0.04	0.03
	Fisher-PP	0.00	0.01
REX	Lin & Chu	-1.14	1.22
	IPS	-2.79**	-1.07
	Fisher-ADF	26.9**	17.6*
	Fisher-PP	10.80	3.43
REEX	Lin & Chu	-1.87**	0.82
	IPS	-1.50*	1.05
	Fisher-ADF	15.80	5.24
	Fisher-PP	12.40	2.70
PC	ADF	4.46	0.48
	PP	7.15	-0.03
	KPSS	0.75	0.21
	Ng-Perron(Mza)	2.72	-1.30

주1: IPS(Im, Pesaran and Shin W-statistic),

KPSS(Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin)

주2:*(**)는 10%(5%) 유의 수준에서 귀무가설(단위근 존재) 기각.

주3: PC를 제외한 모든 변수는 패널 단위근 검정임.

한편 패널 공적분 검정을 통해 변수간 장기적 균형관계 여부를 판단했다. 패널 공적분 검정 결과는 검정 방법에 따라 다소 다르게 나타났다. 분석대상 개별 국가에 대한 공적분 검정의 p 값(p-value)에 기초한 검정법인 요한센 피셔(Johansen Fisher) 패널 공적분 검정에 따르면 실증분석 모형에 포함된 변수간 장기적인 균형관계가 있는 것으로 나타났다. 그러나 페드로니 공적분 검정법(Pedroni Residual Cointegration Test)에 따른 검정결과는 모형에 따라 일관되게 나타나지 않았다. 즉 panel t 통계량(panel ADF-statistic)에 따르면 장기적 균형관계가 존재하는 것으로 나타나는데 반해 panel ρ 통계량에 따르면 공적분 관계가 존재하지 않는 것으로 나타났다. 한편 공적분 검정의 또 다른 방법인 ARDL 분석²⁾ 역시 요한센 피셔(Johansen Fisher) 검정과 마찬가지로 변수간 장기적 균형관계를 지지하였다. 이에 본 연구는 공적분 관계가 존재하는 것으로 판단하여 패널 DOLS(Dynamic OLS) 추정법(Nelson and Sul, 2003)을 통해 변수간 장기균형관계를 추정하고자 한다. 추정함수의 우측편에 설명변수들의 차분(leads and lags) 값들을 추가로 포함시키는 이 분석 방법은 잔차항의 자기상관과 설명변수의 내생성 존재시 발생할 수 있는 추정치의 편의(bias) 발생 문제를 해결하고 있다는 점에서 단순 pooled OLS에 비해 우월한 분석 방법이라 할 수 있다.

2) ARDL 모형에 기초한 공적분 검정 결과는 지면 제약상 본 연구 내용에 포함시키지 않는다.

<표 8> Johansen Fisher 공적분 검정(cointegration test)

	검정법	Fisher Stat.
Trace Test	None	91.89**
	At most 1	45.82**
	At most 2	19.18**
	At most 3	11.79
	At most 4	5.31
Max-eigenvalue Test	None	55.89**
	At most 1	33.7**
	At most 2	14.13*
	At most 3	13.15
	At most 4	5.31

주:*(**)는 10%(5%) 유의 수준에서 귀무가설 기각.

<표 9> Pedroni 공적분 검정(cointegration test)

	검정법	통계량
Within-dimension	Panel rho-Stat	0.18
	panel t-Stat	-2.45**
Between-dimension	Group rho-Stat	1.42
	Group t-Stat	-1.60**

주:**는 5% 유의 수준에서 귀무가설(공적분 미존재) 기각.

3. 수출함수 실증분석 결과

일반적으로 패널자료를 이용한 실증분석에서는 개별효과(individual effect)를 처리하는 방법에 따라 고정효과(fixed effect)와 확률효과(random effect)로 구분하여 분석한다. 그러나 본 연구의 경우 횡단면 변수 수(n), 즉 분석대상 국가 수가 6개로 많지 않아 확률효과에 따른 실증분석과정에서 특이성(singularity) 문제에 직면하게

된다. 그에 따라 본 연구는 개별효과가 분석대상 국가별로 고정된 것(fixed effect)으로 간주하고 분석한다. 즉 한국의 동남아 국가에 대한 수출에 있어 상수항을 수출대상 국가에 따라 각기 다르게 하여 분석한다. 실제 분석결과에 따르면 상수항이 국가별로 다른 것으로 나타났다.

DOLS 추정방법에 따라 장기균형관계식을 추정한 결과는 <표 10>과 같다. 즉 모든 계수의 추정치는 이론에서 기대된 것과 같은 부호를 보였다. 실질GDP(RGDP)의 추정계수값의 통계적 유의성이 다소 떨어지기는 하나 여타 변수의 경우 통계적 유의성도 높게 나타났다.

분석결과 분석대상 동남아 국가들의 경제규모가 1% 커짐에 따라 한국의 동남아에 대한 수출은 평균적으로 0.42% 증가하는 것으로 나타났다(<표 10>의 '모형 1' 참조). 또한 한국 원화로 표시한 동남아 교역 상대국 통화의 환율(실질환율, REX)이 1% 높아질 경우(즉 수출대상국의 통화가치가 1% 상승), 한국의 분석대상 동남아 국가에 대한 수출은 평균적으로 0.67% 증가하는 것으로 나타났다. 또한 한국의 동남아에 대한 수출은 동남아 시장에서 한국과 경쟁관계에 있는 여타 국가의 통화와의 동남아 국가 통화간 환율에도 영향을 받게 된다. 이를 반영하기 위해 본 연구에서는 수출 대상 동남아 국가들의 실질실효환율(REEX)을 회귀분석 식에 포함시킨 식 (2)에 대한 실증분석을 추가로 실시하였다. 계수에 있어 약간의 차이는 있었으나 부호와 계수의 크기에 있어서 식 (1)에 대한 실증분석과 유사한 결과가 나왔다. 분석결과에 따르면 동남아 국가들의 통화가 주요 교역 파트너 통화에 비해 강세를 보일 경우 한국의 동남아에 대한 수출 역시 증가하는 것으로 나타났다. 다만 지면 제약상 식 (2)의 실증분석 결과는 본 논문에 제시하지 않았다.

<표 10> 패널 DOLS 추정 결과(1)

	모형1		모형2		모형3		모형4		모형5	
	계수	p값	계수	p값	계수	p값	계수	p값	계수	p값
ln(RGDP)	0.42	0.12			0.57	0.05	1.52	0.00	1.11	0.00
ln(REX)	0.67	0.00	0.86	0.00			0.65	0.00	0.75	0.00
ln(RFDI)	0.21	0.00	0.26	0.00	0.23	0.00			0.22	0.00
ln(PC)	0.95	0.00	0.65	0.00	0.87	0.00	0.40	0.07		
FTA	-0.21	0.03	-0.33	0.00	-0.28	0.00	-0.25	0.01	-0.31	0.01
CRS97	0.10	0.41	0.17	0.08	0.11	0.34	0.16	0.14	0.16	0.10
CRS08	-0.24	0.02	-0.10	0.41	-0.22	0.03	-0.08	0.47	-0.13	0.26
ln(RGDP_T)			0.69	0.00						
ln(RGDP_M)			1.11	0.00						
ln(RGDP_I)			1.03	0.00						
ln(RGDP_S)			0.51	0.02						
ln(RGDP_P)			1.37	0.00						
ln(REX_T)					1.69	0.00				
ln(REX_M)					-0.48	0.58				
ln(REX_I)					0.73	0.01				
ln(REX_S)					-0.21	0.68				
ln(REX_P)					1.12	0.01				
ln(RFDI_T)							0.12	0.04		
ln(RFDI_M)							0.18	0.06		
ln(RFDI_I)							0.20	0.06		
ln(RFDI_S)							0.05	0.31		
ln(RFDI_P)							0.32	0.00		
ln(PC_T)									0.47	0.08
ln(PC_M)									0.65	0.02
ln(PC_I)									0.59	0.01
ln(PC_S)									0.30	0.30
ln(PC_P)									0.90	0.00
Adj. R ²	0.97		0.98		0.97		0.98		0.98	

주1: DOLS 추정시 lead와 lag는 각각 1개씩 포함함.

주2: 국가별 상수항의 추정값은 지면 제약 상 표시하지 않음.

또한 수출국(한국)의 생산능력(PC)을 대변하기 위해 실증분석 모형에 포함된 한국의 제조업생산지수의 계수 추정값 역시 이론에서

기대되었던 대로 (+)부호를 보였다. 즉 크루그먼(Krugman, 1980)의 이론과 같이, 한국의 경제규모가 확대되면서 한국기업들의 제품차별화 능력이 제고되고, 제품차별화 능력 제고가 분석대상 동남아 국가에 대한 수출에 긍정적으로 작용한 것으로 해석할 수 있다.

또한 한국의 분석 대상 동남아 국가에 대한 FDI는 한국의 동남아 국가에 대한 수출에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다. 즉 한국의 동남아에 대한 FDI의 1% 증가는 한국의 분석대상 동남아 국가에 대한 수출을 평균적으로 0.21% 유발하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 한국의 동남아에 대한 투자가 대체적으로 수평적 FDI보다는 수직적 FDI의 성격이 더 강하다는 점에서 어렵지 않게 받아들여 질 수 있겠다. 그러나 이러한 결과는 김완중(2012a)의 기존 분석결과와 차이를 보인다. 김완중(2012a)에 따르면 한국의 동남아에 대한 FDI는 동남아 국가에 대한 교역 중 산업내 교역에 해당되는 품목들에 대한 수출, 그 중에서도 특히 수직적 산업내 교역에 해당되는 품목에 대한 수출에는 긍정적인 영향을 주나 전반적인 수출에는 통계적으로 유의한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 본 연구와 기존 연구와의 차이는 분석대상 기간, 분석모형, 분석방법에서의 차이에 기인한 것으로 보인다.

한편 회귀분석 모형의 설명변수 중 거리(DIST)에 대한 추정치는 통계적으로 유의하지 않아 실증분석 과정에서 제외하였다. 즉 한국과 분석대상 동남아 국가들과의 거리에 있어서 국가별 차이는 한국의 동남아 국가에 대한 수출에 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

분석결과에 따르면, 한국의 동남아 국가들에 대한 수출과 수출결정요인과의 장기적인 균형관계가 존재하지만, 국가별 차이가 있는 것으로 나타났다(<표 10>의 ‘모형 2’~‘모형 5’ 참조). 첫째, 수출대상 동남아 국가들의 실질GDP 증가가 한국의 해당 국가에 대한 수출에 미치는 정도는 수출대상국에 따라 차이를 보였다. 즉 동남아 국가들

의 한국산 제품에 대한 수요의 소득탄력성은 국가별로 차이를 보였다(<표 10>의 ‘모형 2’ 참조)³⁾. 한국 제품에 대한 동남아 국가들의 소득탄력성은 0.51~1.37로 국가별로 큰 차이를 보였다. 한국 제품에 대한 소득탄력성이 가장 큰 국가는 필리핀으로 1.37인데 반해 싱가포르의 경우 0.51이었다. 한국의 동남아 국가들에 대한 수출에 있어 실질환율이 미치는 효과 역시 국가에 따라 차이를 보였다(<표 10>의 ‘모형 3’ 참조). 분석 대상 국가 중 태국, 인도네시아 그리고 필리핀에 대한 수출만이 실질환율에 영향을 받고 나머지 국가들에 대한 수출에 있어서는 실질환율이 통계적으로 유의미한 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 태국, 인도네시아, 그리고 필리핀의 한국원화에 대한 실질환율의 1% 상승은 한국의 이들 국가에 대한 수출을 각각 1.69%, 0.73%, 그리고 1.12% 증가시킨 것으로 나타났다.

또한 한국의 동남아 국가들에 대한 FDI가 이들 국가에 대한 한국의 수출에 미치는 영향 역시 국가별로 다르게 나타났다(<표 10>의 ‘모형 4’ 참조). 실증분석에 따르면, 한국의 동남아 국가에 대한 FDI가 이들 국가에 대한 수출에 통계적으로 유의미한 영향을 미친 경우는 태국, 말레이시아, 인도네시아, 그리고 필리핀으로 나타났다. 한국의 주요 직접투자 대상국인 인도네시아의 경우 한국의 인도네시아에 대한 FDI 1%증가는 수출을 0.20% 증가시키는 것으로 분석되었다. 반면 한국의 싱가포르에 대한 FDI는 싱가포르에 대한 수출에 실질적인 영향을 주지 않은 것으로 나타났다. 이는 한국의 싱가포르에 대한 FDI가 여타 동남아 국가에 대한 (수직적) FDI와 달리 수평적 FDI 성격이 강한 측면이 부분적으로 반영된 것으로 보인다.

한국의 경제규모 확대가 동남아에 대한 수출에 미치는 영향도 국

3) 본 연구는 특정 설명변수에 있어서 추정 계수값의 국가별 차이를 판단하기 위해 Wald test를 실시하였다. 그 결과 모든 설명변수에 있어서 국가별 차이가 있는 것으로 나타났다. Wald test 결과는 지면 제약상 제시하지 않는다.

가별로 차이를 보였다(<표 10>의 ‘모형 5’ 참조). 한국의 경제규모 확대는 분석대상 모든 국가에 대한 수출에 긍정적인 영향을 주었으나, 싱가포르의 경우 10% 유의수준 기준으로 통계적 유의성이 없는 것으로 나타났다. 한국의 제조업 생산 1% 증가는 한국의 말레이시아와 필리핀에 대한 수출을 각각 0.65%와 0.90% 확대시키는 것으로 분석되었다.

한편 한-ASEAN FTA 더미변수의 추정 계수값은 (-)의 부호를 보였다(<표 10>의 ‘모형 1’ 참조). 더미변수의 계수는 종속변수의 조건부 평균(conditional mean)을 의미하는 바, 이러한 결과는 실질GDP, 실질환율, 실질 FDI, 제조업생산지수와 같은 설명변수의 변화를 통제한 후 2007년 한-ASEAN FTA 이후 기간의 한국의 동남아에 대한 수출은 2007이전에 비해 오히려 축소되었다는 것을 의미한다. <그림 1>은 2007년 이후 한국의 동남아 국가에 대한 수출은 2008년 크게 하락한 이후 다시 상승 추세에 있음을 보여준다. 그러나 2008년 동남아 국가에 대한 한국의 수출 위축은 2008년 글로벌 금융위기 여파에 따른 동남아 국가의 경제성장률 하락, 한국의 동남아에 대한 FDI 급락 등의 요인에 기인한 바 큰 것으로 보인다. 그러나 본 연구의 분석결과에 따르면 그러한 요인을 통제하더라도 2007년 이전과 이후를 비교할 때 한국의 동남아에 대한 수출은 오히려 축소된 것으로 나타났다. 그러나 한-ASEAN FTA 전후의 평균적 수출에 대한 이러한 분석결과는 수출대상 국가에 따라 차이를 보였다(<표 11>의 ‘모형 6’ 참조). 즉 분석결과에 따르면 한-ASEAN FTA는 한국의 태국에 대한 수출에 긍정적인 영향을 미친 반면 말레이시아와 싱가포르에 대한 수출에는 오히려 부정적인 영향을 미쳤고, 인도네시아와 필리핀에 대한 수출에는 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못한 것으로 나타났다. 그러나 이러한 결과는 2008년 글로벌 금융위기에 따른 세계적인 교역축소 과정에서의 동남아 국가들에 대한 수출의 축소가

통계적으로 반영된 것으로 보이는 바, 이 결과만을 가지고 한-ASEAN FTA가 한국의 동남아에 대한 전반적인 수출에 부정적인 영향을 주었다고 단정적으로 이야기 하는 데는 무리가 있어 보인다. 본 연구의 이러한 분석결과는 조미진 외(2013)의 연구결과와 상치된다 하겠다. 조미진 외(2013)는 기업자료를 이용하여 한-ASEAN FTA의 수출효과를 분석하였는데, 연구에 따르면 FTA는 한국의 동남아 국가에 대한 수출에 긍정적인 영향을 주는 것으로 나타났다⁴⁾.

한편 분석결과, 1997년 아시아 외환위기 더미변수의 계수 추정치는 통계적으로 유의하지 않았다(<표 10>의 ‘모형 1’ 참조). <그림 1>에서 보듯이, 한국의 동남아에 대한 수출에 있어 1997년 아시아 외환위기는 한국의 동남아에 대한 수출 부정적인 영향을 준 것은 사실이다. 그럼에도 불구하고 이러한 분석결과가 나온 것은 동남아에 대한 수출감소는 동남아의 경기위축, 한국의 동남아에 대한 FDI 급감 등에 의한 것으로 이러한 요인을 통제했을 때는 외환위기 그 자체가 한국의 대동남아 수출에 별다른 주지는 않았다는 것을 의미한다 하겠다. 반면 1997년 아시아 외환위기와 달리 2008년 글로벌금융위기는 한국의 동남아에 대한 수출에 통계적으로 유의미하게 부정적인 영향을 미친 것으로 나타났다(<표 10>의 ‘모형 1’ 참조). 그러나 이러한 결과 역시 수출대상국에 따라 차이를 보였다(<표 11>의 ‘모형 7’과 ‘모형 8’ 참조).

4) 조미진 외(2013)의 경우, 수출 결정요인 중 주요변수인 수출대상국의 실질GDP, 환율, 해당 국가에 대한 한국의 FDI를 모형에 포함시키지 않고 있다. 그러한 상태에서 FTA발효 전후의 동남아에 대한 평균적 수출의 변화를 기준으로 한-ASEAN FTA 효과를 측정하고 있는바, FTA효과를 과대평가했을 가능성이 적지 않다. 특히 조미진 외(2013)에서 밝혔듯이 한-ASEAN FTA 이후 우리기업의 FTA 활용률이 매우 저조한 바, FTA 효과는 그리 크지 않을 것으로 보인다.

<표 11> 패널 DOLS 추정 결과(2)

	모형6		모형7		모형8	
	계수	p값	계수	p값	계수	p값
ln(RGDP)	0.61	0.03	0.37	0.20	0.38	0.14
ln(REX)	0.50	0.04	0.70	0.00	0.79	0.00
ln(RFDI)	0.27	0.00	0.18	0.00	0.21	0.00
ln(PC)	0.68	0.00	1.07	0.00	1.02	0.00
FTA			-0.24	0.01	-0.28	0.03
CRS97	0.14	0.20			0.11	0.34
CRS08	-0.12	0.23	-0.25	0.01		
FTA_T	0.15	0.14				
FTA_M	-0.53	0.00				
FTA_I	-0.11	0.64				
FTA_S	-0.42	0.00				
FTA_P	-0.05	0.69				
CRS97						
CRS97_T			-0.38	0.04		
CRS97_M			0.46	0.12		
CRS97_I			1.77	0.12		
CRS97_S			-0.14	0.41		
CRS97_P			0.11	0.33		
CRS08						
CRS08_T					-0.42	0.02
CRS08_M					-0.44	0.10
CRS08_I					-0.21	0.37
CRS08_S					-0.13	0.47
CRS08_P					0.03	0.86
Adj. R ²	0.97		0.97		0.97	

주1: DOLS 추정시 lead와 lag는 각각 1개씩 포함함.
 주2: 국가별 상수항의 추정값은 지면 제약 상 표시하지 않음.
 주3: *(**)는 10%(5%) 유의 수준에서 귀무가설(계수=0) 기각.

IV. 요약 및 결론

본 연구에 따르면, 한국의 동남아에 대한 수출은 동남아국가들의 실질GDP, 실질환율, 동남아에 대한 실질FDI, 한국의 제조업생산지수와 장기적인 균형관계에 있는 것으로 나타났다. 또한 한국의 동남아에 대한 수출에 있어 주요 수출결정요인들의 수출에 대한 영향은 이론의 기대치와 거의 일치하였다. 즉 수출대상국가인 동남아 국가들의 실질 GDP의 증가, 한국 통화의 수출대상국 통화에 대한 가치 하락, 한국의 동남아에 대한 FDI 증가, 그리고 한국의 생산능력 확대는 한국의 동남아에 대한 수출에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 추정계수들의 통계적 유의성도 대체로 높게 나타났다.

그러나 수출결정요인들의 수출에 대한 영향은 수출대상국에 따라 분명한 차이를 보였다. 이러한 차이는 여러 가지 요인에 의해 나타날 수 있는데, 특히 한국의 동남아 국가들에 대한 수출구조가 수출대상국별로 상이한 것도 그러한 차이를 야기하는 주요한 요인이 되고 있는 것으로 보인다. 즉 동남아 국가들의 경제발전 정도에 있어서의 차이로 인한 산업구조의 차이 그리고 그에 따른 중간재 등 산업생산 관련 수요의 차이, 소득수준의 차이에 따른 최종재 수요구조의 차이 등은 수출대상국별 수출구조를 상이하게 만들고, 그러한 수출구조의 차이는 수출의 소득 및 가격탄력성에 있어 국가별 차이를 야기하는 요인으로 작용했던 것으로 보인다.

본 연구의 결과는 한국의 동남아 국가에 대한 수출결정요인을 이해하는데 있어서 동남아 전체를 아우르는 평균적인 접근과 더불어 수출대상 국가별 차별성을 함께 고려하는 것이 매우 중요하다는 것을 시사한다. 주지하는 바와 같이 동남아 국가들은 역내경제통합을 가속화하면서 EU와 같은 하나의 거대 경제권으로 부상하기 위한 노력을 강화하고 있다. 그러나 본 연구는 동남아 경제에 대한 학문적

연구나 통상 정책적 결정을 할 때 동남아 국가들의 경제를 마치 하나의 동질적인 경제로 판단하는 것이 아직까지는 매우 부적절 할 수 있음을 보여준다. 본 연구에서 보았듯이 아시아외환위기, 글로벌 금융위기와 같은 외부적 충격이 동남아 경제에 미치는 방향이나 정도는 국가별로 각기 다르고, 그 결과 이러한 충격들이 한국의 이들 국가에 대한 수출에 미치는 영향도 상이하게 나타났다. 또한 실질GDP, 실질환율, 그리고 한국의 동남아에 대한 실질FDI가 동남아 수출에 미치는 영향도 수출대상 국가별로 많은 차이가 있음을 확인 할 수 있었다.

주제어: 한국, 동남아, 수출, 결정요인, 공적분

〈참고문헌〉

- 김원중. 2012a. “한국의 동남아에 대한 직접투자가 교역에 미치는 영향” 『동남아시아연구』 22(1).
- 김원중. 2012b. “동남아 국가의 경제구조 이질성 및 유사성 분석” 『아시아연구』 15(3).
- 수출입은행, 해외투자통계 DB(<http://keri.koreaexim.go.kr/>).
- 조미진, 장용준, 김한성, 2013, “한-ASEAN FTA의 수출 성과 분석”, 『국제통상연구』 제18권 제1호 (2013. 3) pp.25-55
- 한국은행, 경제통계시스템(<http://ecos.bok.or.kr/>)
- Anderson, J. E, Eric Van Wincoop. 2003. "Gravity with Gravitas: A Solution th the Border Puzzle." *The American Review* 93(1): 170-192.
- Bank for International Settlements,
(<http://www.bis.org/statistics/eer/index.htm>)

- Gagnon, J. E. 2013, "Long-Run Supply Effects and the Elasticities Approach to Trade." *International Finance Discussion Papers #75*, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Helpman, Elhanan. 1984. "A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations." *Journal of Political Economy* 92: 451-71.
- International Monetary Fund. 2013. Direction of Trade DB.
- Krugman, P. 1980. "Scale Economics, Product Differentiation, and The Pattern of Trade." *The American Economic Review* 70(5): 950-959
- Korea International Trade Association,
(http://stat.kita.net/top/state/main.jsp?lang_gbn=null&statid=kts)
- Markusen, J.R. 1984. "Multinationals, Muli-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.
- Nelson, C. M., D. Sul. 2003. "Cointegration Vector Estimation by Panel DOLS and Long-run Money Demand." *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65(5): 655-680.
- Sato, K. 1977. "The demand function for industrial exports: a cross-country analysis." *The Review of Economics and Statistics* 59(4): 456-464.
- United Nations. Commtrade DB.

(2014.08.06투고, 2014.10.10심사, 2014.10.23게재확정)

<Abstract>

The Determinants of Korean Export to Southeast Asian Countries

KIM Wan Joong
(Dong-A University)

This paper shows that overall Korean exports to southeast Asian countries have long-run equilibrium relationship with its determinants such as trading partners' real GDP, real exchange rates, Korean FDI to those countries, and Korean production capacity. The results are consistent to the international trade theories. According to the results, Korean exports to those countries increases in the long-run as their real GDP, real exchange rates, Korean FDI to those countries, and Korean production capacity increases.

The empirical results also show that estimated coefficients of the export determinants are not common for all interesting trading partners. To say, elasticities such as income elasticities and exchange rates elasticities of Korean exports to those countries are different for each trading partner. It seems that heterogeneous coefficients of export determinants reflect the differences in industrial structure and final demand structure of trading partners.

Key Word: Korea, Southeast Asia, Export, determinants, cointegration.

