

한·일의 대미 수출경쟁력에 관한 연구

An Analysis of Export Competitiveness of Korea and Japan in the USA

심재희(Jae-Hee Shim)

전남대학교 기업경영학과

목 차

I. 서 론	V. 분석 결과
II. 기존 연구 고찰	VI. 결 론
III. 한·일의 대미 수출구조 변화	참고문헌
IV. 수출경쟁력 분석 지표	Abstract

Abstract

This study investigates empirically the export competitiveness of Korea and Japan in America by calculating 4 indexes such as market share index(MSI), export similarity index(ESI), market comparative advantage index(MCAI) and market share expansion ratio(MSER)-export similarity deepening ratio(ESDR).

The empirical finding of this analysis shows that Korea is competitive in the labor-intensive products and Japan in the technology-intensive products. This result also meets the general understandings that Japan is superior to Korea in the export competitiveness such as value added of goods, etc. Therefore, in order to strengthen the export competitiveness of Korea in the US market, it's desirable for our firms and government to improve the quality of product ranges by developing technologies focused on the higher value-added products.

Key Words : Export Competitiveness, Labor-Intensive Product, Technology-Intensive Product, Market Share Index, Market Comparative Advantage Index, Export Similarity Index, Market Share Expansion Ratio-Export Similarity Deepening Ratio

I. 서론

수출경쟁력은 한 나라 산업의 특정상품이 경쟁우위 확보를 위해 해외시장에서 가질 수 있는 추가시장 확보력 및 기존시장 유지력으로 정의된다. 또한 수출경쟁력은 해외시장에서 경쟁국의 제품·기업·산업에 대한 지속적인 비교우위의 유지를 통해 해외시장을 확보할 수 있는 능력으로 규정되기도 한다.¹⁾

세계 각국은 자국의 경제성장을 위해 수출경쟁력의 유지 및 강화를 위한 노력을 경주하고 있다. 우리나라도 1960년대 이후 적극적인 수출지향적 성장정책을 통해 압축성장(condensed growth)을 견인해 왔으며 수출경쟁력 강화는 경제정책의 주요 목표로 설정되어 왔다.

미국은 세계 최대의 무역국으로 우리나라와 일본을 비롯하여 많은 국가의 주요 수출대상국이다. 우리나라의 대미 수출은 1960년대 수출촉진정책에 힘입어 1980년 중반 정점에 이른 후 감소추세를 나타내고 있다. 수출 감소세는 후발개도국들의 중저가 제품을 앞세운 미국시장 침투와 선진국들의 기술집약적 제품 중심의 수출구조조정에 따라 국내 제품들이 가격경쟁력 및 기술경쟁력의 약화로 수출경쟁력이 저하되고 있기 때문이다. 일본 역시 최근 우리와 마찬가지로 대미 수출이 감소세를 보이고 있는데, 이는 엔화 강세에 의한 가격경쟁력 약화와 대미 최대 수출국인 캐나다의 고부가가치 제품의 수출 증가 등에 따른 것이다. 최근의 무역자료를 보더라도 한·일 양국 모두 대미 수출비중은 감소세에 있지만 미국은 여전히 두 나라에 있어 주요 교역대상국이다. 미국은 최근 5년 동안 우리나라 대외 총수출의 12~17%를 차지하고 있는 제2의 수출국이며, 일본 역시 미국은 같은 기간 동안 총수출의 20~24%를 기록하고 있는 최대 수출시장이다.

세계 수입시장에서 수출경쟁력은 국가간 경쟁력 비교에 주요 지표로 사용되고 있다. 그동안 국제적으로 국가간 수출경쟁력 분석은 주요 연구대상의 하나였고 국내에서도 여러 가지 수출경쟁력 측정방법을 이용한 국가간 경쟁력 분석이 진행되어 왔다.

본 연구에서는 기존의 연구성과들을 바탕으로 몇 가지 경쟁력 측정방법을 사용하여 미국시장에서 한·일 양국의 수출경쟁력을 비교 분석하고자 한다. 분석 결과는 부가가치를 중심으로 한 제품의 경쟁력은 우리나라가 일본에 비교열위 상태에 있을 것이라는 일반적 인식을 실증적으로 뒷받침하는 근거로 활용될 수 있을 것이다.

분석방법으로는 수출경쟁력 분석에 자주 활용되고 있는 지표들 가운데 시장점유율지수(MSI), 시장별 비교우위지수(MCAI), 수출경합도지수(ESI), 시장점유확장비율(MSER)-수출유사성심화비율(ESDR)을 사용하기로 한다. 분석기간은 2003년부터 2007년까지이고 분석상품은 분석을 간단히 하기 위해 HS 대분류

1) Fleming and Tsiang(1956)은 수출경쟁력을 해외시장에서 수출점유에 영향을 미치는 수출공급시스템으로 규정한 바 있고, Balassa(1965)는 국제경쟁력을 국제시장에서 경쟁을 하기 위한 판매력으로 정의한 후 수출경쟁력으로서의 국제경쟁력과 수입대응력으로서의 국제경쟁력 두 가지로 구분하였다. 수출경쟁력 측면에서의 국제경쟁력은 경쟁이 발생하는 장소에 따라 각국 상품이 세계시장에 침투해서 수출을 증가시킬 수 있는 능력을 뜻하고, 수입대응력 측면에서의 국제경쟁력은 자국시장에서 수입상품과 경쟁하여 시장점유율을 유지할 수 있는 자국상품의 방어능력을 의미한다.

14개 제품군(6부~18부, 20부)과 HS 2단위 99개 품목에 한정하였다. 통계자료는 미국 상무부 자료를 인용하고 있는 KOTIS 미국무역통계를 활용하여 자료의 통일성을 확보하고 미국 수입시장의 상황을 반영하였다.

II. 기존 연구 고찰

그동안 국내외적으로 국가경쟁력이란 개념은 주요 화두였고 실제로 수출, 기술, 산업 등 측면에서 국가간 경쟁력 비교에 관한 연구가 꾸준히 진행되어 왔다. 이 분야에 대한 지금까지의 연구성과들 가운데 대표적인 국내 연구를 살펴보면 다음과 같다.

성극제(1998)²⁾는 “우리나라 제품의 수출경쟁력 추이에 관한 연구”에서 한국, 미국, 중국 등 10개국을 대상으로 무역특화지수 등의 분석지표를 사용하여 미국, 일본, EU시장에서 SITC 2단위 상품별 수출경쟁력 변화 추이를 분석하고 있다. 강진석(1998)³⁾은 미국시장에서 한·중·멕시코간의 수출경쟁력을 현시 비교우위지수를 이용하여 SITC 대분류 산업별로 비교 분석함과 동시에 대미 수출경쟁력 결정요인을 파악함으로써 향후 발전방향을 모색하고 있다. 전재욱·최의현(2000)⁴⁾은 1997년 금융위기 이전과 이후를 구분하여 일본시장을 대상으로 한 한국과 중국 제품간의 경쟁력을 비교 분석한 결과에서 전반적으로 한국의 경쟁력은 중국에 비해 하락하였음을 밝히고 있다. 박상수·최의현(2001)⁵⁾은 미국과 일본시장을 중심으로 HS 2단위 품목별 한·중 제품간의 수출경쟁력을 시장점유율, 비교우위지수 등 분석방법을 사용하여 분석한 결과 금융위기 이후 한국 제품의 가격경쟁력 강화로 수출은 증가하였지만 중국과의 결합관계는 심화된 것을 확인하였다. 또한 신현수·이원복(2003)⁶⁾은 세계시장에서 한·중·일의 경쟁력을 제조업 세부산업별로 분석한 후 중국·일본시장에서 세 나라간 경쟁력의 변화 추이를 살펴보고 이로부터 시사점을 도출하고 있다. 강정실(2004)⁷⁾은 한국과 싱가포르의 경제성장에 중요한 역할을 하고 있는 전기·전자, 화학·석유화학 등 5개 주요 산업의 교역현황 및 경쟁력 파악을 통해 FTA 협상에 대한 시사점을 제시하고 있다. 강정실(2005)⁸⁾은 현시비교우위지수를 사용하여 한·미·일·중 4개국 부품소재산업의 국제경쟁력을 비교하고 각국간 분업현황을 파악하여 국내 부품소재산업의 위상과 문제점을 분석한 후 부품소재산업의 경쟁력 제고를 위한 시사점을 도출하고 있다. 정해식·홍승표·정동진(2008)⁹⁾은 현시비교

2) 성극제, “우리나라 제품의 수출경쟁력 추이에 관한 연구”, 『아태연구』, 제5권, 경희대 아태지역연구원, 1998.

3) 강진석, “RCA지수를 이용한 한국의 수출경쟁력 분석”, 『무역학회지』, 제23권 1호, 한국무역학회, 1998.

4) 전재욱·최의현, “일본시장에서 한·중 수출경쟁력 분석”, 『월간 KIEP 세계경제』, 대외경제정책연구원, 2000.

5) 박상수·최의현, “한·중 수출경쟁력 분석 : 미국 및 일본시장을 중심으로”, 『중국학연구』, 제20집, 중국학연구회, 2001.

6) 신현수·이원복, 『한·중·일 제조업 경쟁력의 비교분석과 정책적 시사점』, 산업연구원, 2003.

7) 강정실, “한·싱가포르 주요산업 수출경쟁력 비교와 양국간 FTA에 대한 시사점”, 『월간 KIEP 세계경제』, 대외경제정책연구원, 8월호, 2004.

8) 강정실, “부품소재산업의 국제경쟁력 비교 : 한·미·일·중을 중심으로”, 『월간 KIEP 세계경제』, 대외경제정책연구원, 5월호, 2005.

우위지수 등의 분석방법을 통해 중국시장에서 한국의 IT산업 수출경쟁력을 미·일과 비교 분석한 결과 한국의 경쟁력은 계속 상승하였으나 3국간 IT 수출품목의 유사성은 심화되고 있음을 확인하였다.

지금까지 살펴본 대로 기존 연구들은 산업별, 제품별 비교를 통한 국가간 경쟁력을 분석하고 있음을 알 수 있다. 그러나 이들 연구들은 특정산업만을 대상으로 하거나 일부 분석지표에만 의존하여 분석함으로써 포괄적인 국가간 경쟁력 비교에는 다소 미흡한 측면이 있다. 따라서 본 연구에서는 이점을 고려하여 그 중요성에도 불구하고 아직 연구되지 않았던 미국시장에서의 한·일 양국의 수출경쟁력을 분석함에 있어서 분석품목을 전체 품목으로 확대하고 다양한 분석방법을 사용하는 등 보다 포괄적이고 심층적인 접근방법을 시도하여 기존 연구와 차별화를 꾀하기로 한다.

Ⅲ. 한·일의 대미 수출구조 변화

1. 대미 수출규모 현황

<표 3-1> 한일 양국의 대미 수출규모 변화 추이

(단위 : 백만 달러, %)

연 도	한 국		일 본	
	금 액	증가율	금 액	증가율
2000	40,300	—	146,577	—
2001	35,185	-12.7	126,602	-13.6
2002	35,575	1.1	121,494	-4.0
2003	36,963	3.9	118,029	-2.9
2004	46,163	24.9	129,595	9.8
2005	43,779	-5.2	138,091	6.6
2006	45,830	4.7	148,091	7.2
2007	47,566	3.8	145,464	-1.8

자료 : KOTIS 미국무역통계에서 작성

<표 3-1>은 2000 ~ 2007년의 한국과 일본의 대미 수출액 변화 추이를 나타내고 있다. 2000년대 들어

9) 정해식·홍승표·정동진, “중국시장에서 한·미·일 IT 수출경쟁력 분석”, 『월간 KIEP 세계경제』, 10월호, 대외경제정책연구원, 2008.

우리나라의 대미 수출액은 2000년과 2005년을 제외하고는 지속적으로 증가세를 유지하여 2007년 현재 전년 대비 3.8% 증가한 475억 6천만 달러를 기록하고 있다.

반면 일본은 우리나라보다 수출액의 변화가 심하여 2004~2006년을 제외하고는 감소세를 나타냄으로써 2007년 기준 전년 대비 1.8% 감소한 1,454억 6천만 달러를 기록하고 있다. 수출규모에서 한일 양국은 전 기간에 걸쳐 약 3배의 격차를 보이고 있다.

2. 대미 수출품목 현황

<표 3-2>는 HS 2단위 99개 품목 중 우리나라와 일본의 대미 10대 수출품목을 비교하고 있다.¹⁰⁾ 우리나라는 2003~2007년 동안 「전기기기」(HS 85), 「철도 또는 궤도」(HS 87), 의류(편물제품)(HS 61), 「기계제품」(HS 84), 「의류(편물제품 이외)」(HS 62), 「철강의 제품」(HS 73), 「플라스틱제품」(HS 39), 「고무제품」(HS 40), 「펠프 및 종이제품」(HS 48), 「철강」(HS 72), 「광물」(HS 27), 「유기화학품」(HS 29), 「광학기기」(HS 90) 등을 많이 수출하였다. 이 가운데 특히 「전기기기」, 「철도 또는 궤도」, 「기계제품」의 순으로 대미 수출이 많이 이루어졌는데, 전체 수출에서 차지하는 비중은 각각 27~37%, 22~24%, 14~16%로 이들 세 품목이 전체 63~77%를 점하고 있음을 알 수 있다.

일본의 대미 수출품으로는 「철도 또는 궤도」, 「기계제품」, 「전기기기」, 「광학기기」(HS 90), 「유기화학품」, 「의료용품」(HS 30), 「고무제품」, 「플라스틱제품」, 「철강의 제품」, 「화학제품」, 「항공기·우주선과 그 부품」(HS 88)이 많이 수출되었는데, 우리나라와 마찬가지로 「철도 또는 궤도」, 「기계제품」, 「전기기기」의 수출비중이 특히 높다. 이들 품목이 전체 수출에서 차지하는 비중은 각각 35~38%, 20~22%, 14~17%로 총 70~80%를 점하고 있다. 수출품목 중 「의류」, 「철강」, 「펠프 및 종이제품」, 「화학제품」, 「의료용품」, 「항공기·우주선과 그 부품」을 제외한 그 밖의 품목에서 양국은 높은 유사성을 보이고 있는데, 이는 이들 품목을 중심으로 두 나라가 미국시장에서 높은 경쟁관계에 있음을 의미한다.

<표 3-2> 한일 양국의 대미 수출품 비교

(단위 : 백만 달러, %)

연 도	한 국		일 본	
	품목코드와 품목명	금 액	품목코드와 품목명	금 액
2003	85 전기기기	13,310(36.0)	87 철도 또는 궤도	43,035(36.4)
	87 철도 또는 궤도	8,632(23.3)	84 기계제품	25,160(21.3)
	84 기계제품	5,742(15.5)	85 전기기기	19,324(16.3)
	61 의류(편물제품)	1,016(2.7)	90 광학기기	5,935(5.0)

10) 국제무역에서는 수많은 상품이 거래되고 유사상품도 많기 때문에 거래품목에 대해서는 국제적으로 통일된 상품분류 번호가 부여되고 있다. 그동안 국제무역에서 많이 사용되었던 품목분류기준은 SITC와 CCCN으로 국제무역통계에는 SITC, 관세부과시에는 CCCN이 주로 이용되었다. 그러나 이원화된 상품분류상의 불편을 해소하기 위하여 1988년부터 HS(Harmonized Commodity Description and Coding System)가 사용되고 있다(구종순·박대위, 2008).

	62 의류(편물제품 이외) 73 철강의 제품 39 플라스틱제품 40 고무제품 48 펄프 및 종이제품 72 철강	774(2.0) 635(1.7) 619(1.6) 589(1.5) 375(1.0) 318(0.8)	29 유기화학품 30 의약품 40 고무제품 39 플라스틱제품 73 철강의 제품 38 화학제품	2,613(2.2) 2,116(1.7) 1,782(1.5) 1,564(1.3) 1,261(1.2) 1,158(0.9)
2004	85 전기기기 87 철도 또는 궤도 84 기계제품 61 의류(편물제품) 62 의류(편물제품 이외) 73 철강의 제품 27 광물 39 플라스틱제품 40 고무제품 72 철강	17,101(37.0) 10,899(23.6) 6,489(14.0) 983(2.1) 825(1.7) 825(1.7) 808(1.7) 764(1.6) 749(1.6) 704(1.5)	87 철도 또는 궤도 84 기계제품 85 전기기기 90 광학기기 29 유기화학품 30 의약품 40 고무제품 39 플라스틱제품 73 철강의 제품 38 화학제품	45,687(35.2) 28,552(22.0) 22,112(17.0) 6,967(5.3) 2,730(2.1) 2,018(1.5) 1,946(1.5) 1,767(1.3) 1,443(1.1) 1,322(1.0)
2005	85 전기기기 87 철도 또는 궤도 84 기계제품 27 광물 73 철강의 제품 39 플라스틱제품 40 고무제품 72 철강 61 의류(편물제품) 29 유기화학품	13,609(31.0) 10,609(24.3) 6,719(15.3) 1,828(4.1) 1,074(2.4) 1,021(2.3) 912(2.0) 911(2.0) 730(1.6) 607(1.3)	87 철도 또는 궤도 84 기계제품 85 전기기기 90 광학기기 29 유기화학품 40 고무제품 39 플라스틱제품 73 철강의 제품 30 의약품 38 화학제품	49,628(35.9) 30,932(22.3) 22,527(16.3) 6,837(4.9) 2,849(2.0) 2,196(1.5) 1,843(1.3) 1,821(1.3) 1,788(1.2) 1,462(1.0)
2006	85 전기기기 87 철도 또는 궤도 84 기계제품 27 광물 72 철강 73 철강의 제품 39 플라스틱제품 40 고무제품 29 유기화학품 61 의류(편물제품)	12,591(27.4) 10,853(23.6) 7,484(16.3) 2,757(6.0) 1,356(2.9) 1,191(2.5) 1,102(2.4) 989(2.1) 723(1.5) 654(1.4)	87 철도 또는 궤도 84 기계제품 85 전기기기 90 광학기기 29 유기화학품 40 고무제품 39 플라스틱제품 38 화학제품 88 항공기·우주선과 그부품 30 의약품	57,726(38.9) 31,799(21.4) 22,153(14.9) 6,829(4.6) 2,759(1.8) 2,279(1.5) 1,886(1.2) 1,545(1.0) 1,455(0.9) 1,298(0.8)
2007	85 전기기기 87 철도 또는 궤도 84 기계제품 27 광물 73 철강의 제품 72 철강 40 고무제품 39 플라스틱제품 29 유기화학품 90 광학기기	13,355(28.0) 10,551(22.1) 7,798(16.3) 4,000(8.4) 1,329(2.7) 1,011(2.1) 998(2.0) 926(1.9) 785(1.6) 761(1.5)	87 철도 또는 궤도 84 기계제품 85 전기기기 90 광학기기 29 유기화학품 40 고무제품 73 철강의 제품 88 항공기·우주선과 그부품 38 화학제품 39 플라스틱제품	56,437(38.7) 30,074(20.6) 21,791(14.9) 6,346(4.3) 2,897(1.9) 2,615(1.7) 2,111(1.4) 1,928(1.3) 1,863(1.2) 1,835(1.2)

주) HS 2단위 기준. () 안은 총수출에서 차지하는 비중(%)

자료 : KOTIS 미국무역통계에 의거 작성

IV. 수출경쟁력 분석 지표

1. 시장점유율지수

특정 수출시장에서 각국의 경쟁력을 비교하기 위해 사용 가능한 가장 간편한 지표로는 시장점유율을 들 수 있다. 일반적으로 시장점유율은 특정업종의 제품시장에서 취급되는 전체 거래량 중에서 특정 기업의 제품이 차지하는 비율을 의미한다. 여기서는 특정시장의 총수입 중 당해국가 수출이 차지하는 비중을 시장점유율로 사용하기로 하는데, 동 비율이 높을수록 그 시장에서 당해국가가 경쟁우위에 있는 것으로 판단할 수 있다. 즉 특정국가가 어느 시장에서 다른 국가보다 더 높은 시장점유율을 유지하고 있다면 이는 경쟁력에서 우위에 있는 것으로 볼 수 있다.¹¹⁾

x 재에 대한 a 국의 b 국 시장에서의 시장점유율지수(market share index : MSI)는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$MSI_{ab}^x = \frac{EXP_{ab}^x}{IMP_b^x} \times 100 \dots\dots\dots (4-1)$$

여기서 $MSI_{ab}^x = x$ 재에 대한 a 국의 b 국 시장에서의 시장점유율

$EXP_{ab}^x = a$ 국의 b 국 시장에 대한 x 재 총수출액(b 국의 a 국으로부터의 x 재 총수입액)

$IMP_b^x = b$ 국의 x 재 총수입액

일반적으로 수출입 통계가 상이한 기준과 분류에 따라 작성되는 경우가 많으므로 통계의 일관성을 유지하기 위해 i 국이 j 국으로 수출한 금액 대신 j 국이 i 국으로부터 수입한 금액을 사용하고 i 국이 j 국으로부터 수입한 금액 대신 j 국이 i 국으로 수출한 금액을 사용하기도 한다. 이렇게 되면 j 국의 수출입 통계만을 가지고도 원하는 지수를 계산할 수 있게 된다.¹²⁾ 본 연구에서 사용된 지수들은 이러한 방식을 이용하고 있다.

11) 시장점유율은 해당국가의 수출규모의 영향을 받는다는 점에서 시장점유율의 단순한 국가별 비교도 의미가 있으나 그것보다는 특정국가의 시장점유율의 동태적 변화가 더 의미가 있다. 또 특정시장에서의 점유율이 해당시장에 대한 지리적 인접성이나 경제적 상호의존도, 수출 다변화 정책 등 다른 요인의 영향을 부분적으로 받는다는 점에서 시장점유율에 의한 경쟁력 분석은 특정시장보다는 전 세계 시장을 대상으로 하는 것이 더 바람직하다(신현수·이원복, 2003, 앞의 논문, pp.23-24).

12) 성극제, 앞의 논문, p.137.

2. 시장별 비교우위지수

시장별 비교우위지수(market comparative advantage index : MCAI)는 한 국가의 특정재화의 현시비교우위지수(revealed comparative advantage index : RCAI)를 특정 개별시장을 대상으로 산출하는 지수이다.

RCAI는 경제규모가 서로 다른 국가간에는 시장점유율의 단순 비교가 적당하지 않다는 전제 아래 국가별 시장점유율과 품목별 시장점유율을 함께 고려함으로써 경제규모가 상이한 국가간에도 경쟁력 비교가 가능한 지표이다.¹³⁾ 그러나 RCAI를 이용하면 수출시장인 개별 수입국의 경제성장 정도에 따라 시장점유율이 다르게 나타나는 문제점이 있다.¹⁴⁾ 따라서 이 점을 고려하여 본 논문에서는 MCAI를 사용하여 한 국가의 특정상품의 RCAI를 특정 개별시장을 대상으로 산출하여 사용하기로 한다.

어떤 국가 x 재의 b 국 시장에서의 $MCAI_b^x$ 는 다음과 같이 정의된다.

$$MCAI_b^x = \frac{EXP_b^x / EXP_b}{TEXP_b^x / TEXP_b} \dots\dots\dots (4-2)$$

여기서 EXP_b^x = 해당국가 x 재의 b 시장 수출액(b 시장의 해당국가로부터의 x 재 수입액)

EXP_b = 해당국가의 b 시장에 대한 총수출액(b 시장의 해당국가로부터의 총수입액)

$TEXP_b^x$ = b 시장에 대한 x 재 총수출액(b 시장의 x 재 총수입액)

$TEXP_b$ = b 시장에 대한 총수출액(b 시장의 총수입액)

어떤 국가의 $MCAI_b^x$ 는 그 국가의 특정시장에 수출한 특정재화(x)의 비중이 b 시장에서 차지하는 해당국가의 시장점유율에 대한 비율을 나타낸다. $MCAI_b^x > 1$ 이면 해당국가 x 재가 b 시장에서 해당국가의 b 시장 수출 전체에 비해 수출성도가 좋다는 것을 의미하고, $MCAI_b^x < 1$ 이면 그 재화의 수출성도는 평균에 못 미친다는 것을 뜻한다.

3. 수출경합도지수

수출경합도는 양국의 수출상품 구조가 유사할수록 경쟁 가능성이 높다는 가정하에 특정시장에 대한

13) B. Balassa, "Competitiveness of American Manufacturing in World Market", in Balassa, B., ed, "Changing in Foreign Trade and Payment", New York : Hooper, 1964, pp.28-30.
 14) 김남두 외, "동아시아 무역투자의 구조변화와 향후과제", 『국제분석』, 97-15, 대외경제정책연구원, 1997.

양국 수출상품 구조의 유사성 정도를 계량화한 것으로, 해외시장에서 국가간 상호 경쟁의 정도를 측정하는 지표로 활용되고 있다. 국가간 수출상품의 경합관계를 나타내는 수출경합도지수(export similarity index : ESI)¹⁵⁾는 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$ESI_{abh}^K = \sum_{k=1}^n \min \left(\frac{IMP_{ah}^k}{TIMP_{ah}^K}, \frac{IMP_{bh}^k}{TIMP_{bh}^K} \right) \dots\dots\dots (4-3)$$

여기서 ESI_{abh}^K = h 국 시장에서 제품군 K 에 대한 a, b 국간의 수출경합도지수

IMP_{ah}^k = h 시장에서 a 국으로부터의 제품 k 의 수입

$TIMP_{ah}^K$ = h 시장에서 a 국으로부터의 제품군 K 의 총수입

IMP_{bh}^k = h 시장에서 b 국으로부터의 제품 k 의 수입

$TIMP_{bh}^K$ = h 시장에서 b 국으로부터의 제품군 K 의 총수입

식 (4-3)에 의하면 수출경합도지수는 특정시장에서 a 국과 b 국의 수출에서 각각 k 제품이 차지하는 비중 가운데 작은 값을 선택하여 모든 제품에 대하여 그 값을 더한 수치로 정의된다. 수출구조가 유사할 수록 k 제품의 수출비중이 서로 비슷한 값을 가지게 될 것이고 그 결과 ESI의 값은 커지게 된다. ESI가 1의 값에 가까워질수록 양국의 수출구조가 서로 유사함을 의미하며 따라서 경합적이라고 할 수 있고 0에 접근할수록 수출구조가 상이해 될 경합적이라고 할 수 있다. 극단적으로 양국의 수출구조가 완전히 동일하다면 ESI 값은 1이 되고 수출구조가 전혀 중복되지 않는다면 ESI 값은 0이 될 것이다.

한편 ESI는 품목의 세분화 정도에 따라 그 값이 변할 수밖에 없는데, 상품분류가 대분류일 경우에는 ESI 값은 크게 나타나며 상품분류가 세분화될수록 작아지는 경향이 있다. 따라서 ESI 값은 동일한 품목분류 기준하에서 비교하는 경우에만 구체적인 의미를 가진다.¹⁶⁾

4. 시장점유확장비율과 수출유사성심화비율

특정시장에서의 국가간 수출경쟁력 비교는 지금까지 설명한 지수들이 유용하게 사용될 수 있다. 그러나 시장에서 두 나라의 시장점유율과 수출경합도가 함께 하락하거나 상승하는 경우 이 지수들의 사용에는 한계가 있다. 이 경우 시장점유확장비율(market share expansion ratio : MSER)과 수출유사성심화비율(export similarity deepening ratio : ESDR)을 산정하고 이를 비교함으로써 시장점유율과 수출경합도

15) J. M. Finger and M. E. Kreinin, "A Measures of Export Similarity and its Potential Uses", *Economic Journal*, 1979, pp.45-48.

16) 신현수·이원복, 앞의 논문, p.16.

가 모두 증가하거나 감소할 때 두 나라의 경쟁관계 변화를 살펴볼 수가 있다.¹⁷⁾

MSER과 ESDR은 다음과 같이 정의할 수 있다.

$$MSER_{abh}^k(t_0, t_1) = \frac{MS_{ah}^k(t_1)/MS_{ah}^k(t_0)}{MS_{bh}^k(t_1)/MS_{bh}^k(t_0)},$$

$$ESDR_{abh}^k(t_0, t_1) = \frac{ESI_{abh}^k(t_1)}{ESI_{abh}^k(t_0)} \dots\dots\dots (4-4)$$

여기서 t_0 = 기준년도, t_1 = 비교년도

$MS_{ah}^k(t)$ = t년도 a국 k재의 시장점유율

$MS_{bh}^k(t)$ = t년도 b국 k재의 시장점유율

MSER은 두 국가간 시장점유율의 비를 기준년도의 비로 나눈 비율로서 한 국가의 시장점유율이 다른 국가의 시장점유율에 비해 얼마나 빠르게 성장하는가를 나타낸다. 여기서 MSER>1이면 특정기간 동안 한 국가의 시장점유율이 다른 국가보다 크게 증가했거나 적게 감소한 것을 의미하고 반대로 MSER<1이면 상대국에 비해 시장점유율이 적게 증가하거나 크게 감소한 것을 뜻한다. 그리고 ESDR은 두 국가간 시장점유율의 변화를 기준년도의 시장점유율로 나눈 비율로서 ESDR>1이면 해당기간 동안 두 국가의 수출품 구조가 비슷해졌음을 의미하고 ESDR<1이면 두 국가의 수출품 구조에 차이가 생겼음을 뜻한다. 두 지수를 동시에 고려해 국가간 수출경쟁력 변화를 정리하면 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> MSER-ESDR 경쟁력 비교

	MSER>1	MSER<1
ESDR>1	수출경쟁력 회복	수출경쟁력 악화
ESDR<1	수출경쟁력 심화	수출경쟁력 악화

17) 권영민, 『한-중-일 제조업의 대미 수출경쟁력』, 한국경제연구소, 1998.

V. 분석 결과

1. 시장점유율 분석

<표 5-1> 한일 양국 제품의 미국시장 점유율 변화 추이

(단위 : %)

제 품 군	한 국					일 본				
	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
6부 화학공업및연관생산품	0.545	0.679	0.873	0.941	0.937	8.452	7.783	7.074	5.973	5.815
7부 플라스틱및고무제품	3.526	3.770	4.037	4.026	3.617	9.767	9.251	8.479	8.019	7.383
8부 가죽및가죽제품	0.793	0.606	0.387	0.344	0.258	0.138	0.167	0.169	0.167	0.178
9부 목재및그제품	0.040	0.038	0.032	0.033	0.030	0.064	0.059	0.088	0.050	0.077
10부 펄프및그제품	2.125	2.113	2.098	2.217	2.036	2.764	2.779	2.643	2.366	2.337
11부 방직용섬유및그제품	3.522	3.316	2.441	2.061	1.682	0.918	1.021	0.717	0.687	0.719
12부 신발류및모자류	0.972	0.896	0.601	0.456	0.414	0.167	0.173	0.151	0.177	0.161
13부시멘트,석재,유리제품	0.589	0.676	0.776	0.951	0.957	5.057	5.030	4.462	3.924	3.783
14부 보석,모조보석제품	0.673	0.523	0.365	0.217	0.247	0.620	0.667	0.537	0.624	0.823
15부 금속및그제품	2.563	2.534	2.822	2.768	2.560	6.277	5.000	4.729	4.384	4.175
16부 기계류,전기영상기기	5.802	6.117	4.724	4.243	4.238	13.547	13.137	12.424	11.403	10.391
17부 수송기기관련제품	4.494	5.489	4.881	4.695	4.512	22.578	22.125	23.323	25.096	24.447
18부 광학정밀기기,시계	0.967	0.929	1.016	1.137	1.402	16.058	15.944	14.878	13.810	12.514
20부 잡제품및기타	0.689	0.629	0.624	0.651	0.541	2.773	2.511	3.255	2.516	2.223
전 체	3.594	3.878	3.263	3.047	2.943	11.511	10.986	10.682	10.360	9.735

<표 5-1>은 HS 대분류를 대상으로 2003~2007년간 한일 양국의 제품군별 미국시장 점유율을 나타낸 것이다. 분석기간 동안 우리나라의 미국시장 점유율은 3.59%에서 2.94%로, 일본은 11.51%에서 9.74%로 감소하였다. 우리나라의 시장점유율이 증가한 품목은 「화학공업 및 연관생산품」(0.55%→0.94%), 「플라스틱 및 고무제품」(3.53%→3.62%), 「시멘트·석재·유리제품」(0.59%→0.96%), 「차량 등 수송기기 관련제품」(4.49%→4.51%), 「광학기기·정밀기기·시계」(0.97%→1.40%)지만 점유율은 10%에도 못 미치는 수준이다. 일본의 경우는 「가죽 및 가죽제품」(0.14%→0.18%), 「목재 및 그 제품」(0.06%→0.08%), 「보석·반보석·모조보석제품」(0.62%→0.82%), 「차량 등 수송기기 관련제품」(22.58%→24.45%)의 점유율이 증가하였다. 우리나라는 「가죽 및 가죽제품」(0.26%), 「방직용 섬유 및 그 제품」(1.68%), 「신발류 및 모자류」

(0.41%)를 제외한 전 품목에서 일본에 비해 낮은 수준을 나타내고 있다. 특히 「기계류·전기기기·영상기기」(4.24% : 10.39%), 「차량 등 수송기기 관련제품」(4.51% : 24.45%), 「광학기기·정밀기기·시계」(1.40% : 12.51%)에서 일본과 큰 점유율 차이를 보임으로써 우리나라는 고부가가치 제품에서 일본에 비해 비교열위에 있음을 알 수 있다.

2. 시장별 비교우위지수 분석

<표 5-2> 한일 양국의 대미 시장별 비교우위지수 변화 추이

제 품 군	한 국					일 본				
	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
6부 화학공업및연관생산품	0.185	0.216	0.333	0.381	0.385	0.901	0.882	0.856	0.748	0.781
7부 플라스틱및고무제품	1.201	1.200	1.548	1.629	1.485	1.042	1.049	1.026	1.004	0.991
8부 가죽및가죽제품	0.270	0.193	0.147	0.139	0.106	0.014	0.018	0.020	0.020	0.023
9부 목재및그제품	0.013	0.012	0.012	0.013	0.012	0.006	0.006	0.010	0.006	0.010
10부 펄프및그제품	0.724	0.672	0.220	0.897	0.836	0.294	0.315	0.319	0.296	0.314
11부 방직용섬유및그제품	1.200	1.055	0.931	0.834	0.691	0.098	0.115	0.086	0.086	0.096
12부 신발류및모자류	0.331	0.285	0.229	0.018	0.170	0.017	0.019	0.018	0.022	0.021
13부 시멘트,석재,유리제품	0.200	0.215	0.296	0.385	0.393	0.539	0.570	0.539	0.491	0.508
14부 보석,반보석제품	0.229	0.166	0.139	0.221	0.101	0.066	0.075	0.065	0.078	0.110
15부 금속및그제품	0.873	0.806	1.077	1.120	1.051	0.669	0.567	0.572	0.549	0.560
16부 기계류,전기영상기기	1.976	1.947	1.803	1.717	1.740	1.445	1.489	1.503	1.428	1.395
17부 수송기기관련제품	1.531	1.747	1.863	1.900	1.853	2.409	2.509	2.822	3.143	3.283
18부 광학정밀기기,시계	0.329	0.295	0.387	0.460	0.576	1.713	1.808	1.800	1.730	1.680
20부 잡제품및기타	0.234	0.200	0.238	0.263	0.222	0.295	0.284	0.393	0.315	0.298
전 체	1.224	1.234	0.872	1.092	1.209	1.228	1.245	1.291	1.297	1.307

<표 5-2>는 HS 대분류를 대상으로 MCAI를 계산한 결과를 나타낸 것이다. 우리나라의 경우 분석기간 동안 MCAI가 소폭 하락(1.22→1.21)하였다. 2003년 MCAI>1인 제품군이 「플라스틱 및 고무제품」(1.20), 「방직용 섬유 및 그 제품」(1.20), 「전기기기·영상기기·기계류」(1.97), 「차량 등 수송기기 관련제품」(1.53)이었고 2007년에는 「플라스틱 및 고무제품」(1.49), 「금속 및 그 제품」(1.05), 「전기기기·영상기기·기계류」(1.74), 「차량 등 수송기기 관련제품」(1.85)으로 각각 4개씩이었다. MCAI가 상승한 제품군은 「화학공업 및 연관생산품」, 「플라스틱 및 고무제품」, 「펄프 및 그 제품」, 「시멘트·석재·유리제품」, 「금속 및 그 제품」, 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「광학기기·정밀기기·시계」 등 7개 제품군이었다. 우리

나라의 최대 수출품인 「전기기기·영상기기·기계류」는 1.98→1.74로 감소하였고 「차량 등 수송기기 관련 제품」은 1.53→1.85로 증가하였다.

일본은 2003년에 비해 2007년 MCAI가 상승(1.23→1.31)하였다. 2003년 MCAI>1인 제품군은 「플라스틱 및 고무제품」(1.042), 「전기기기·영상기기·기계류」(1.445), 「차량 등 수송기기 관련제품」(2.409), 「광학기기·정밀기기·시계」(1.713)로 4개였는데, 2007년에는 「전기기기·영상기기·기계류」(1.395), 「차량 등 수송기기 관련제품」(3.283), 「광학기기·정밀기기·시계」(1.730) 등 3개로 감소하였다. MCAI가 상승한 제품군은 「가죽 및 가죽제품」, 「목재 및 그 제품」, 「신발류 및 모자류」, 「보석·반보석·모조보석제품」, 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「잡제품 및 기타」이다. 일본의 최대 수출품은 「차량 등 수송기기 관련제품」으로 MCAI는 2.41→3.28로 증가하였다. 한국은 「플라스틱 및 고무제품」, 「펠프 및 그 제품」, 「방직용 섬유 및 그 제품」, 「금속 및 그 제품」에서 상대적으로 MCAI가 높았고 일본은 「차량 등 수송기기 관련 제품」, 「광학기기·정밀기기·시계」에서 우위를 보임으로써 일본이 우리나라보다 자본·기술집약도가 높은 제품군에 비교우위가 있음을 알 수 있다.

3. 수출경합도지수 분석

〈표 5-3〉 한일 양국의 제품군별 수출경합도지수 변화 추이

제 품 군	2003년	2004년	2005년	2006년	2007년
6부 화학공업및연관생산품	0.695	0.696	0.667	0.703	0.717
7부 플라스틱및고무제품	0.954	0.962	0.928	0.925	0.981
8부 가죽및가죽제품	0.884	0.862	0.820	0.810	0.655
9부 목재및그제품	0.805	0.738	0.672	0.833	0.899
10부 펄프및그제품	0.949	0.939	0.922	0.944	0.986
11부 방직용섬유및그제품	0.567	0.602	0.501	0.527	0.586
12부 신발류및모자류	0.708	0.700	0.644	0.734	0.632
13부 시멘트, 석재, 유리제품	0.736	0.736	0.792	0.757	0.724
14부 보석, 반보석제품	0.802	0.855	0.821	0.834	0.865
15부 금속및그제품	0.787	0.749	0.813	0.782	0.811
16부 기계류, 전기기기, 영상기기	0.735	0.711	0.751	0.783	0.788
17부 수송기기관련제품	0.989	0.951	0.977	0.994	0.987
18부 광학기기, 정밀기기, 시계	0.805	0.820	0.869	0.907	0.890
20부 잡제품및기타	0.875	0.906	0.786	0.805	0.789
평 균	0.806	0.801	0.783	0.809	0.807

분석기간 동안 ESI는 평균 0.78 ~ 0.81을 보이고 있다(<표 5-3> 참조). 각 제품군별로 2003, 2007년을 비교하면 수출경합도가 증가한 제품군은 「화학공업 및 연관생산품」, 「플라스틱 및 고무제품」, 「목재 및 그 제품」, 「펄프 및 그 제품」, 「방직용 섬유 및 그 제품」, 「보석·반보석·모조보석제품」, 「금속 및 그 제품」, 「전기기기·영상기기·기계류」, 「광학기기·정밀기기·시계」 등 9개였고 감소한 제품군은 「가죽 및 가죽제품」, 「신발류 및 모자류」, 「시멘트·석재·유리제품」, 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「잡제품 및 기타」 등 5개였다. 2007년을 기준으로하면 「차량 등 수송기기 관련제품」(0.987), 「펄프 및 그 제품」(0.986), 「플라스틱 및 고무제품」(0.981), 「목재 및 그 제품」(0.899) 순으로 경합도가 높았고 「가죽 및 가죽제품」(0.655), 「신발류 및 모자류」(0.632), 「방직용 섬유 및 그 제품」(0.586)의 경합도가 낮았다.

4. 시장점유확장비율 및 수출유사성심화비율 분석

<표 5-4> 제품군별 MSER-ESDR 비교

제 품 군	2004년		2005년		2006년		2007년	
	MSER	ESDR	MSER	ESDR	MSER	ESDR	MSER	ESDR
6부 화학공업및연관생산품	1.352	1.001	2.062	0.959	2.443	1.011	2.498	1.031
7부 플라스틱및고무제품	1.128	1.008	1.315	0.972	1.390	0.969	1.357	1.027
8부 가죽및가죽제품	0.631	0.975	0.398	0.916	0.358	0.916	0.252	0.741
9부 목재및그제품	1.043	0.916	0.571	1.034	1.050	1.034	0.623	1.117
10부 펄프및그제품	0.988	0.989	1.032	0.994	1.218	0.994	1.133	1.041
11부 방직용섬유및그제품	0.846	1.061	0.887	0.929	0.781	0.929	0.609	1.032
12부 신발류및모자류	0.889	0.988	0.683	1.036	0.442	1.036	0.441	0.892
13부 시멘트,석재,유리제품	1.153	0.999	1.500	1.076	2.080	1.028	2.171	0.982
14부 보석,반보석제품	0.722	1.052	0.626	1.043	0.320	1.024	0.276	1.032
15부 금속및그제품	1.241	0.951	1.461	1.033	1.546	0.993	1.501	1.030
16부 기계류,전기기기,영상기기	1.087	0.967	0.887	1.021	0.868	1.065	0.951	1.072
17부 수송기기관련제품	1.246	0.961	1.051	0.987	0.939	1.005	0.922	0.998
18부광학기기,정밀기기,시계	0.967	1.018	1.134	1.079	1.367	1.126	1.860	1.105
20부 잡제품및기타	1.008	1.035	0.771	0.898	1.041	0.920	0.979	0.902
평 균	1.022	0.991	1.027	0.995	1.132	1.002	1.112	0.998

<표 5-4>는 2003년을 기준년도로 2004~2007년을 비교년도로 하여 미국시장에서 우리나라와 일본의 경쟁관계를 MSER-ESDR로 나타낸 것이다. <표 5-5>는 <표 5-4>를 <표 4-1>과 같은 방법으로 재분류한 것이다.

2003년에 비해 2007년 우리나라 수출품의 경쟁력이 회복된 것은 「화학공업 및 연관생산품」, 「플라스틱 및 고무제품」, 「펄프 및 그 제품」, 「금속 및 그 제품」, 「광학기기·정밀기기·시계」였고 경쟁이 심화된 것은 「시멘트·석재·유리」뿐이었다. 반면에 경쟁력이 약화된 제품군은 「목재 및 그 제품」, 「방직용섬유 및 그 제품」, 「전기기기·영상기기·기계류」, 「보석·반보석·모조보석제품」이었고, 약화된 제품군은 「가죽 및 그 제품」, 「신발류 및 모자류」, 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「잡제품 및 기타」였다. 이처럼 2003년 이후 미국시장에서 우리나라의 수출경쟁력은 다소 약화 내지 약화된 것으로 나타났다.

〈표 5-5〉 한일 양국의 MSER-ESDR 경쟁력 구분

	연 도	MSER>1	MSER<1
ESDR>1	2004	화학공업및연관생산품/플라스틱및고무제품/잡제품및기타	방직용섬유및그제품/광학기기·정밀기기·시계
	2005	시멘트·석재·유리제품/금속및그제품/광학기기·정밀기기·시계	목재및그제품/신발류및모자류/전기기기·영상기기·기계류
	2006	화학공업및연관생산품/목재및그제품/시멘트·석재·유리제품	신발류및모자류/전기기기·영상기기·기계류/수송기기관련제품
	2007	화학공업및연관생산품/플라스틱및고무제품/펄프및그제품/금속및그제품/광학기기·정밀기기·시계	목재및그제품/방직용섬유및그제품/전기기기·영상기기·기계류
ESDR<1	2004	목재및그제품/시멘트·석재·유리제품/금속및그제품/전기기기·영상기기·기계류	가죽및그제품/펄프및그제품/신발류및모자류
	2005	화학공업및연관생산품/플라스틱및고무제품/펄프및그제품/수송기기관련제품	가죽및그제품/방직용섬유및그제품/잡제품및기타
	2006	플라스틱및그제품/펄프및그제품/금속및그제품/잡제품및기타	가죽및그제품/방직용섬유및그제품
	2007	시멘트·석재·유리제품	가죽및가죽제품/신발류및모자류/수송기기관련제품/잡제품및기타

VI. 결 론

지금까지 미국시장에서 우리나라와 일본의 수출경쟁력을 분석하였다. 경쟁력 측정방법별로 분석결과를 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 시장점유율 분석에서 우리나라는 「방직용 섬유 및 그 제품」, 「신발류 및 모자류」 등 노동집약적 제품군을 제외한 대부분의 제품군에서 일본보다 낮은 비중을 보였고, 특히 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「광학기기·정밀기기·시계」 등 자본·기술집약적 제품군에서 일본과 점유율 격차가 컸다.

시장별 비교우위지수 분석에서는 한일 양국은 비교우위지수가 1이상인 제품군 수에서 비슷하였지만 일본은 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「광학기기·정밀기기·시계」 등에서 지수값이 크게 나타난 반면 우리나라는 「플라스틱 및 고무제품」, 「방직용 섬유 및 그 제품」 등에서 상대적으로 높은 값을 보여 경쟁력을 확보하였다.

수출경합도지수 분석 결과 「화학공업 및 연관생산품」, 「전기기기·영상기기·기계류」, 「광학기기·정밀기기·시계」 등 제품군에서 우리나라와 일본간 유사성이 높았지만 「방직용 섬유 및 그 제품」, 「신발류 및 모자류」 등에서는 유사성이 낮아 낮은 경합관계를 나타냈다.

시장점유확장비용·수출유사성심화비용 분석에 의하면 「전기기기·영상기기·기계류」, 「차량 등 수송기기 관련제품」 등 기술집약적 제품군에서 우리나라의 대미 수출경쟁력은 다소 약화된 것으로 확인되었다.

이상의 분석결과를 종합하면 우리나라는 「방직용 섬유 및 그 제품」, 「신발류 및 모자류」 등 노동집약적 제품군에서 경쟁력을 확보하고 있지만 「차량 등 수송기기 관련제품」, 「광학기기·정밀기기·시계」 등 자본·기술집약적 제품군에서는 경쟁력 호전에도 불구하고 일본에 비해 아직 비교열위 상태에 있음을 알 수 있다. 이 같은 결과는 부가가치를 중심으로 한 우리나라 제품의 경쟁력은 일본에 비교열위 상태에 있을 것이라는 일반적인 인식과도 상통하는 것이다.

본 연구의 분석결과는 우리 기업과 정부에 다음과 같은 노력을 요구하고 있다. 갈수록 치열해지는 글로벌 경쟁에서 기업들은 양질의 차별화된 제품 생산만이 기업의 미래를 담보한다는 믿음으로 자본과 기술 집약도가 높은 고부가가치 수출품목을 적극 발굴 육성하고 지속적인 기술개발을 통해 제품의 고급화를 추구해 가야 한다는 점이다. 또한 정부차원에서는 유망한 수출기업을 적극 지원하는 상시 지원시스템을 구축함과 동시에 고부가가치 품목들이 핵심 수출품목이 될 수 있도록 수출산업정책을 지속적으로 시행해 가는 노력이 필요하다.

본 연구의 한계점으로는 경쟁력 비교에 사용된 시계열 통계자료의 제약을 들 수 있다. 본 연구에서는 2003년 이후 자료만을 활용하고 있는데, 보다 충실한 논의를 위해서는 분석기간을 1990년대와 2000년대로 구분하여 한일 양국의 대미 수출경쟁력 패턴이 어떻게 변화 되었는가를 살펴볼 수도 있을 것이다. 향후 관련연구는 이점을 보완하면 보다 진전된 결과를 얻을 수 있을 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- 강정실, “한·싱가포르 주요 산업 수출경쟁력 비교와 양국간 FTA에 대한 시사점”, 『월간 KIEP 세계경제』, 8월호, 대외경제정책연구원, 2004.
- 강정실, “부품소재산업의 국제경쟁력 비교 및 분업구조 분석 : 한국, 미국, 일본, 중국을 중심으로”, 『월

- 간 KIEP 세계경제』, 5월호, 대외경제정책연구원, 2005.
- 강진석, “RCA지수를 이용한 한국의 수출경쟁력 분석”, 『무역학회지』, 제23권 1호, 한국무역학회, 1998.
- 구중순·박대위, 『무역실무』, 법문사, 2008.
- 권영민, 『한·중·일 제조업의 대미 수출경쟁력』, 한국경제연구소, 1998.
- 김남두·원용걸·전재욱·정훈, “동아시아 무역투자의 구조변화와 향후 과제”, 『국제분석』, 97-15, 대외경제정책연구원, 1997.
- 박상수·최희현, “한·중 수출경쟁력 분석 : 미국 및 일본시장을 중심으로”, 『중국학연구』, 제20권, 중국학연구회, 2001.
- 성극제, “우리나라 제품의 수출경쟁력 추이에 관한 연구”, 『아태연구』, 제5권, 경희대 아태지역연구원, 1998.
- 신현수·이원복, “한·중·일 제조업 경쟁력의 비교분석과 정책적 시사점”, 『Issue Paper』, 2003-128, 산업연구원, 2003.
- 전재욱·최희현, “일본시장에서의 한·중 수출경쟁력 분석”, 『월간 KIEP세계경제』, 2월호, 대외경제정책연구원, 2000.
- 정해식·홍승표·정동진, “중국시장에서 한·미·일 IT 수출경쟁력 분석”, 『월간 KIEP 세계경제』, 10월호, 대외경제정책연구원, 2001.
- Balassa, B., “Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage”, Manchester School of Economics and Social Studies, Vol. 33, No. 2, 1965.
- Balassa, B., “Competitiveness of American Manufacturing in World Market”, in B., Balassa, ed, “Changing in Foreign Trade and Payment”, New York : Hooper, 1964.
- Finger, J. M. and M. E. Kreinin, “A Measures of Export Similarity and its Potential Uses”, Economic Journal, 1979.
- Fleming, J. W. and S. C. Tsang, “Changes In Competitive Strength and Export Shares of Major Industrial Countries”, IMF Staff Paper, Vol. V, No. 2, 1956.
- 인터넷 <http://www.kotis.kita.net/>