

IT 産業의 對日本 競爭力 研究*

유재선**
yooki27@naver.com

김영근***
ygk@deu.ac.kr

<目次>

- | | |
|--------------|-------------|
| 1. 서론 | 4. 대 일본 경쟁력 |
| 2. 선행연구 | 5. 결론 |
| 3. 연구 및 분석방법 | |

主語語: IT산업(Information Technology Industry), 경쟁력(Competitiveness), 비교우위(Comparative Advantage), 무역구조(Trade Structure), 일본(Japan)

1. 서론

1.1 연구의 배경과 목적

우리나라는 주지하는 바와 같이 경제의 규모가 커지면서 상품에 있어서의 수출과 수입 구조가 변화하였는데, 수출은 1960년대 노동집약적 경공업에서 1990년대 자동차, 전자, 기계, 철강산업 등 중화학공업으로 바뀌었으며, 2000년대에서는 반도체와 무선통신기기를 중심으로 한 IT상품이 새로운 주역 수출상품으로 부상하여 현재까지 그 위치를 유지하고 있다. 이처럼 한국의 경제 발전에 있어서 IT 산업의 중요성은 커지고 있으며 경제성장발전을 위한 핵심 성장 동력으로 기능하여 왔다. 특히 IT 산업이 국내 GDP에서 차지하는 비중은 지속적으로 증가하여 왔으며, GDP 성장에서도 높은 기여도를 보이고 있다. 이러한 추세는 향후에도 지속될 것으로 전망된다.

* 이 논문은 동의대학교 교내연구비에 의해 연구되었음(과제번호: 2012AA062)

** 중국석유대학(화동) 경제관리학원 대학원생

*** 동의대학교 무역학과 교수, 교신저자

또한 세계 IT 산업도 최근 2012년부터 다소 성장률이 다소 둔화되기는 하였지만 2000년대에 지속적인 성장을 보여 왔으며 최근 세계 경제를 견인한 주요 산업으로 2014년에는 다시 성장률이 회복 될 것으로 전망하고 있다.¹⁾ 한편, 일본의 경우는 IT산업에서도 우리나라와 경쟁국으로서 국가의 중추 산업으로 그 역할을 해왔으며 IT시장 규모 또한 미국을 이어 전 세계 2위를 최근까지 유지해왔다가 2013년에 중국에 그 자리를 내어준 상황이다.²⁾

이렇듯 한국의 IT산업은 빠른 성장과 더불어 세계 시장에서도 비중이 증가하고 있으며 한국의 IT산업의 연구에 있어 일본을 배제하기란 어렵고 두 국가 간의 경쟁력 비교를 통해 우리는 향후 발전방향과 바람직한 산업정책을 만들 수 있을 것이다.

IT산업의 경쟁력에 대한 연구는 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 첫 번째는 IT산업이 경제성장에 미치는 영향에 관한 연구이며, 두 번째는 수출경쟁력을 무역특화지수, 현시비교우위지수로 분석하는 연구이다. 후자의 경우 객관적인 경쟁력 판단에 한계가 있다고 지적되고 있다. 따라서 본 연구에서는 UN COMTRADE의 IT산업 무역통계를 이용하여 한국의 시점에서 한·일 IT 산업의 무역구조의 변화와 특징 분석을 새로운 분석방법을 통하여, 한국 IT 산업의 경쟁력을 총체적으로 분석함을 목적으로 하며 이로부터 일본 IT 산업과 연관하여 정책적 시사점을 도출하고자 한다.

1.2 연구 방법

본 연구에서는 IT산업을 중심으로 한일 무역구조를 분석하고자 하며, HS 6단위로 분류한 자료를 이용한 IT산업 전체에 대한 엄밀한 분석이라는 점에서 기존의 연구와 차별성을 가진다고 하겠다. 분석기간은 데이터 입수문제로 인하여 2000년부터 2009년까지로 하였으며, 수출입 데이터는 UN COMTRADE에서 직접 추출하였다. 한일 양국 간 IT통계를 이용하여 무역특화지수, 현시비교우위지수 등의 일반화된 무역지수를 이용한 분석에는 한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 객관적인 경쟁력 분석방법과 조정된 새로운 분석방법을 통해 무역지수를 추출하여 한일 양국사이의 무역구조를 분석한 다음 한국 IT산업의 對일본 경쟁력을 품목별로 고찰한다. 그리하여 어떠한 품목에서 한국이 경쟁력 우위 또는 열위를 점하고 있는지 살펴보고, 일본 대비 한국의 총체적인 경쟁력을 분석하고자 한다.

1) 미래창조과학부 자료 <http://www.msip.go.kr>

2) International Data Corporation 2014 보고서

2. 선행연구

먼저 한·일 무역구조에 관한 연구를 정리하면 다음과 같다. 주혜영(1992)은 “수직적 산업내 무역의 결정요인에 관한 실증연구- 수평적 산업내무역과의 차이점을 중심으로-”에서 한국의 수직적 산업내무역의 상황과 결정요인에 관한 연구를 하였다. 이를 위하여, 1990년대 중반이후 한국의 산업내무역을 수평적 산업내무역과 수직적 산업내 무역으로 나누어 전체의 산업내무역에서 차지하는 수직적 산업내무역의 비중을 살펴보고, 수평적 산업내무역과 수직적 산업내 무역의 결정요인이 어떠한 차이점을 보이는지 국가특성이라는 측면에서 한국과 OECD국가와의 교역을 대상으로 검증했다. 그 결과에 의하면, 우리나라의 산업내무역은 경제규모의 평균, 경제규모의 차에 강력히 영향을 받으며, 거리에 있어서는 부분적인 영향을 받는 것으로 나타나, 이들이 우리나라의 산업내무역에 있어 주요한 결정요인이 되고 있음을 시사해 주었다.

박재운·김기홍(2010)은 “한국 IT제조업의 수입구조와 수입유발효과 변화추이 연구: 산업연관분석을 중심으로”에서 한국경제를 포함한 IT제조업의 최종수요 항목별 수입유발효과를 분석해 봄으로써 수입증가가 부가가치를 하락에 어느 정도 영향을 미치고 있는지를 구체적으로 분석하였다. 나아가 이를 바탕으로 부가가치율 하락문제를 완화시키기 위한 정책기조를 제시하였다. 이들 연구의 가장 두드러진 특징은 한국은행의 1985년부터 2007년까지 7개년도 산업연관표(수입거래표 및 국산거래표) 횡단면 자료의 시계열화를 통해 각 최종수요 구성요인별 수입유발액 및 항목별 의존도, 그리고 수입연관효과의 변화추이를 분석했다는 점이다. 또한 수입거래표와 국산거래표를 이용해 최종수요 구성요인별 수입연관효과 계수변동이 산업간 수입 증감에 어떠한 영향을 끼치는지를 구체적으로 파악한 점도 또 다른 차별요인으로 이해할 수 있다는 점이다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 여타 산업과 비교하여 매우 압도적으로 IT제조업의 수출이 한국경제에서 차지하는 비중이 매우 크다. 둘째, 한국의 IT제조업의 경우 내수를 위한 소비재 수입이 3.2%로 낮은 반면 수입의 대부분은 수출수요를 충당하기 위한 최종조립공정용 중간재 수입임을 확인할 수 있다. 셋째, IT제조업의 최종수요에 의한 수입유발액은 1985년 이래로 지속적으로 증가하고 있으며, IT제조업에 있어서의 수입 유발은 상당부분 수출수요에 의해 유발되고 있다. 이것은 소비 및 투자수요에 의한 수입유발액이 지속적으로 증가함에도 불구하고 수출수요에 의한 수입유발액의 증가율 자체가 훨씬 크게 됨으로써 나타난 현상이다. 이는 결국 수출액이 증가할수록 수출에 의한 수입유발액 및 의존도가 높아지게 되는 무역구조를 가지고 있다는 것을 의미한다. 넷째, IT제조업의 최종수요에 의한 수입유발계수는 추세적으로 낮아지고 있다.

다음으로 한·일 IT 산업에 관한 연구를 정리하면 다음과 같다. 송정훈·김기훈(2008)은 “산업연관분석을 이용한 한국 IT 서비스산업의 구조 분석”에서 산업연관분석을 통해 한국의 IT 서비스산업이 가지는 특성을 분석하였다. 그 결과를 정리하면 다음과 같다. 첫째, IT 제조업이나 IT 서비스업 모두 생산유발계수는 다른 산업과 비교하여 높지 않았다. 둘째, IT 산업 전반의 부가가치유발계수는 여타 산업과 비교하여 상대적으로 낮았다. IT 서비스산업의 부가가치유발계수는 일반적인 서비스업과 비슷한 수준이었다. 셋째, IT 제조업의 경우 수입유발계수가 다른 산업에 비하여 매우 높았다. 반면, IT 서비스산업의 경우 수입유발계수는 IT 제조업 뿐 아니라 다른 산업과 비교해서도 낮은 수준이었다. 넷째, IT 제조업의 노동유발효과는 매우 낮았다. IT 서비스산업의 노동유발효과는 크지 않으나 모든 연도에 걸쳐 IT 제조업보다는 높았다. 다섯째, IT 서비스산업 중에서는 콘텐츠 산업의 경제적 파급효과가 상대적으로 높았다. 따라서 향후 이 부문에 대한 집중적인 정책적 관심이 필요하다고 주장하였다.

박재운·김기홍(2009)은 “투입산출 구조분해를 통한 한국 IT제조업의 성장기여요인 분석”에서 투입산출 구조분해를 통해 한국 IT제조업의 성장기여요인 변화추이를 분석을 목적으로 하여 다음과 같은 결과를 도출해 냈다. 첫째, 1985-2007년 기간 중 IT제조업의 성장(총산출증가)에 가장 크게 기여한 것은 최종수요로서 그 성장기여율이 51.7%에 달하고 있다. 다음으로 수출수요 43.0%, 최종재수입대체 2.2%, 기술변화 1.6%, 중간재수입대체 1.4% 등의 순서를 차지하고 있다. 이런 사실은 한국 IT제조업의 성장에 있어서 최종수요와 수출수요가 가장 큰 비중(94.7%)을 차지하고 있다는 사실을 의미한다. 둘째, 이 기간(1985~2007)중 최종수요의 성장기율은 추세적으로 감소한 반면 수출수요의 성장기율은 추세적으로 증가해왔다. 이런 사실은 향후 IT제조업의 지속적인 성장을 위해서는 국내 최종수요의 지속적인 확충과 함께 해외수요의 확대에도 깊은 관심을 기울여야 함을 시사한다. 셋째, 최종재수입대체 성장기율의 경우 가장 최근의 두 분석기간 모두 마이너스를 보여 수입최종재로의 대체가 나타났다. 이는 국산최종재로의 대체비율이 낮아져 최종재에 대한 수입 의존도가 높아졌다는 의미이다. 따라서 국산 IT제품에 대한 인지도 제고 및 품질 경쟁력을 높일 수 있는 방안 또한 필요하다.

김지현(2011)은 “한국 IT산업의 미국, 중국, 일본시장에서 수출경쟁력 분석”에서 우리나라 주요 교역인 미국과 중국, 일본시장에 대해서 우리의 IT산업 제품들이 어느 정도의 경쟁력을 지니고 있는지 경쟁력지수의 변화를 통해 살펴보았다. 또한 실제 환율의 변화에 의해 수출량이 영향을 받는지를 알아보기 위해 환율과 수출량의 상관관계를 살펴보고 더 나아가 제품자체의 경쟁력과 수출량은 어느 정도의 상관관계를 형성하는지와 기간에 따른 변화를 알아보고자 하였다. 경쟁력분석을 통한 결과로는 첫째, 미국에서는 경쟁우위에서 크게 떨어지지만 중국에서 비교적 경쟁우위에 있으며 특히 통신기기의 미래 가능성을 기대해 볼 수 있겠다. 둘째,

IT 강국인 일본에 대해 우리나라는 수입특화도가 높은 모습을 보이고 있고 미국과 중국에서도 크게 다르지 않는 모습을 보이고 있어 IT산업에 대한 우리의 노력이 아직 절실히 알 수 있다. 셋째, 우리 IT 산업이 전반적으로 비교우위를 보이고는 있으나 그 정도가 매우 낮아 제품의 품질향상과 기술개발에 대한 연구가 더욱 활발히 이뤄져 경쟁력을 성장시켜야 할 것이다. 수출경쟁력은 환율뿐만 아니라 비가격경쟁력 결정요인 면에서 기업의 품질향상, 해외 마케팅 등에 영향을 받기도 하며, 가격경쟁력 결정요인 면에서는 원재료 공급에 대해 해외투자나 장기계약 등 기업의 노력에 의해서도 영향을 받고 변화한다. 결과적으로 환율과 수출량이 역관계를 형성하는 기간에서는 수출이 제품의 경쟁력, 해외경기와 더 밀접한 관계를 형성하고 있었으며 환율과의 상관관계가 밀접해질수록 제품의 경쟁력과는 상관관계가 감소하는 것을 확인할 수 있었다. 따라서 우리나라의 건강한 경제성장을 위해 제품의 경쟁력향상과 정책적 대책 마련을 위해 노력해야 한다고 주장하였다.

김봉한·오근엽(2008)은 “수출집중도 분석: IT산업을 중심으로”연구에서 IT산업과 주요산업에 대해 수출 품목 및 수출대상국에 대해 수출집중도를 분석하여 다음과 같은 실증분석 결과를 얻었다. 첫째, IT산업 수출 품목과 대상국의 집중도를 5가지 방법으로 계산하였는데, 지수들간 상관관계가 높았다. 둘째, 한국의 집중도는 1999년부터 상승하기 시작하여 2004년경에 최고치를 기록하였으며, 경쟁국인 일본, 미국, 중국 및 EU국가에 비해 높은 것으로 나타났다. 셋째, 우리나라의 IT산업 수출대상국 집중도는 1990년도 후반에서 2000년까지는 상승하는 추세를 보였으나, 이후에는 안정된 값을 보이고 있다. 넷째, IT산업의 경우 수출집중도가 증가하면 수출증가율이 상승하는 것으로 나타났다. 다섯째, 대기업의 비중이 높을수록 수출품목 집중도가 상승하는 것으로 나타났으며, 완성품의 비중이 상승하면 수출품목 집중도가 하락하는 것으로 나타났다.

홍승기·조우성(2010)은 “IT산업의 수출입이 경제성장에 미치는 영향분석”, 에서 우리나라의 경제성장의 원동력인 수출입이 경제성장에 영향을 끼치는지의 여부, 특히 IT산업의 수출입이 실제로 경제성장의 원인이 되었는지를 전자산업이 활성화된 1989년부터 2010년까지의 분기 시계열 자료를 벡터오차수정(VECM)을 통하여 분석하였다. 그 결과 수출입은 경제성장에 영향을 주지 않는다는 결과가 도출되었고, 오히려 경제성장이 IT산업의 수입에 영향을 끼치며, IT산업의 수출이 또한 IT산업의 수입에 영향을 끼친다는 결과를 도출하였다. 이는 소득수준이 상승과 더불어 수입이 활성화 되었고, 수출상품을 위한 중간재의 수입증가가 그 원인으로 해석되어질 수 있다.

정해식·홍승표·정동진(2004)은 “중국시장에서 한·미·일 수출경쟁력 분석”에서는 다양한 지수를 이용하여 중국 시장에서 우리나라의 IT 산업 수출경쟁력을 미국 및 일본과 비교

분석하였다. 분석 결과 첫째, 중국의 수입비중은 증가추세를 보이고 있으며 부품의 수입비중이 가장 큰 것으로 나타났다. 둘째, 중국시장에서 우리나라의 IT 시장점유율의 증가추세를 실현하였다. 셋째, 현시비교우위지수 분석결과 우리나라의 IT 수출입경쟁력은 증가된 반면, 미국과 일본의 IT 수출경쟁력은 하락한 것으로 나타났다. 넷째, 한·미·일 시장점유율확장비용 분석결과 우리나라는 미국과 일본에 비해 시장점유율확대가 더욱 빠르게 이루어진 것으로 나타났다. 다섯째, IT 품목의 수출유사성 분석결과 미국 및 일본과 IT품목의 수출유사성이 심화되고 있는 것으로 나타났으며, 미국보다는 일본과의 수출유사성 정도가 더 크게 나타났다. 따라서 중국시장에서 지속적인 수출 경쟁우위를 확보하기 위해서는 일부 품목에 치우친 주력 수출품목의 다변화가 요구된다. 또한 이에 더하여 기술 및 가격 측면에서 지속적으로 경쟁우위를 확보해야 할 것이라 주장하였다.

이와 같이 IT산업에 관한 연구는 그 중요성만큼이나 많은 연구가 이루어져 왔다. 산업연관에 관한 분석은 경제 성장에 미치는 요인을 분석하고자 하는 분석하는 연구가 주를 이루었고, 수출 경쟁력에 미치는 영향을 분석한 연구는 미국시장과 중국시장, 일본시장을 대상으로 무역특화지수(Trade Specification Index)와 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage)로 분석한 연구가 주를 이루고 있었다. 일반적으로 무역경쟁력을 분석할 경우에는 무역특화지수와 현시비교우위 지수 등을 이용하여 분석한다. 그러나 기존의 연구방법으로 한 산업의 경쟁력을 세분화하여 품목별로 분석할 경우 무역특화지수와 현시비교우위지수에 의한 분석 결과가 매우 다르게 산출되는 경우가 많으며, 수출부문만을 나타내는 현시비교우위 지수 등의 무역경쟁력지수를 이용한 방법으로 한 산업의 무역경쟁력을 파악하는 데 한계가 있다고 지적되고 있다.

따라서 본 연구에서는 무역특화지수, 현시비교우위지수 등 무역경쟁력 지수를 이용한 일반적인 분석 방법을 개선한 새로운 분석방법을 이용하여 한국 IT산업의 對일본 경쟁력을 세밀하게 분석하고자 한다.

3. 연구 및 분석방법³⁾

본 연구에서 자료는 HS2002 6단위로 분류된 UN COMTRADE의 무역통계를 이용하여 각 품목을 對일본 경쟁력에 따라 다음과 같이 5개 품목군으로 분류한다. 절대 경쟁력 우위(제1품

3) 韓基早·金玲瑾(2008)

목군), 경쟁력 우위(제2품목군), 경쟁력(균형)(제3품목군), 경쟁력 열위(제4품목군), 절대 경쟁력 열위(제5품목군)로 분류하며, 이러한 품목군 분류는 여러 가지 무역지수를 활용하여 5단계를 거쳐 이루어 졌다. 다음에는 단계별 분류 방식에 대하여 차례로 살펴보고 분석에서 사용된 자료를 설명한다.

3.1 제1단계: 한국의 對세계 무역특화지수로 분류

제1단계에서 품목군 분류는 대 세계 무역특화지수(Trade Specification Index: TSI)를 사용한다. 이하에서는 i 는 품목, k 는 해당국, w 는 수출입 상대인 세계, c 는 수출입 상대국, X 는 수출, M 은 수입을 나타낸다. 대 세계 TSI는 식 (1)에서 보듯이 k 국 특정 i 품목의 대 세계 수출입의 해당 품목의 교역규모로 나눈 값으로써 수출입의 상대적인 크기를 통해 해당 품목의 세계시장에서의 경쟁력을 간접적으로 나타낸다.

$$TSI_{kw}^i = \frac{X_{kw}^i - M_{kw}^i}{X_{kw}^i + M_{kw}^i} \dots\dots\dots (1)$$

奥村和久(1996)에서 국제분업을 수출특화형 수직분업, 후자기조 수평분업, 균형, 적자기조 수평분업, 수입특화형 수직분업으로 분류하고 있는데, 이를 응용하여 <표 1>와 같이 분류한다. 즉, 대 세계 TSI 값이 0.34 이상이면 해당 품목을 경쟁력절대우위 품목으로, 0.03이상 0.34미만이면 경쟁력우위 품목으로, -0.03보다 이상 0.03미만이면 경쟁적(균형) 품목으로, -0.34이상 -0.03미만이면 경쟁력열위 품목으로, 그리고 -0.34미만이면 경쟁력절대열위 품목으로 분류한다.

<표 1> 對 세계 무역특화지수에 의한 품목군 분류

품목군	기 준	설 명
제1품목군	$0.34 \leq TSI_{kw}^i$	경쟁력절대우위 품목군
제2품목군	$0.03 \leq TSI_{kw}^i < 0.34$	경쟁력우위 품목군
제3품목군	$-0.03 \leq TSI_{kw}^i < 0.03$	경쟁적(균형) 품목군
제4품목군	$-0.34 \leq TSI_{kw}^i < -0.03$	경쟁력열위 품목군
제5품목군	$TSI_{kw}^i \leq -0.34$	경쟁력절대열위 품목군

주: TSI_{kw}^i 는 한국 IT산업의 對세계 무역특화지수의 평균

3.2 제2단계: 對 세계 수출증가율로 조정

제 2단계에서는 제1단계에서 절대적 경쟁력 열위 품목으로 분류된 품목(제5품목군)중 해당 품목의 최근 對세계 수출증가율이 한국 IT산업 전체의 수출증가율의 2배 이상인 경우 동 품목을 향후 성장가능성이 큰 것으로 판단하여 동 품목의 품목군을 한 단계 상향조정하여 경쟁력 열위 품목으로 재조정한다. 즉 제2단계에서는 제1단계에서 제5품목군으로 분류된 품목 중 2000년과 2006년 사이 그 품목의 한국의 對세계 수출증가율($rate_{kw}^i$)이 한국 IT산업 전체의 對세계 수출증가율($mrate_{kw}^i$)보다 2배 이상일 경우, <표 2>에서 보는 바와 같이, 제4품목군으로 재조정한다.

<표 2> 제2단계: 수출증가율로 조정

품목군	기준	설명
제1품목군	n.a.	절대 경쟁력 우위 품목군
제2품목군	n.a.	경쟁력 우위 품목군
제3품목군	n.a.	경쟁력(균형)인 품목군
제4품목군	n.a.	경쟁력 열위 품목군
제5품목군	$rate_{kw}^i \geq 2 \cdot mrate_{kw}$	절대 경쟁력 열위 품목군

주: ① $rate_{kw}^i$ 는 2000과 2005년, 2004년과 2009년 사이 i 품목의 對세계 수출증가율

② $mrate_{kw}$ 는 2000과 2005년, 2004년과 2009년 사이 한국 IT산업의 對세계 수출증가율

3.3 제3단계: 상대국에 대한 무역특화지수로 조정

제1단계 및 제2단계에서는 품목을 對세계 경쟁력에 따라 분류했는데 제3단계에서는 한국의 對일 무역특화지수를 이용하여 품목별 경쟁력을 재분류한다. 이렇게 상대국에 대한 경쟁력 분석에 對세계 경쟁력을 함께 고려한 이유는 중국의 특정 품목의 對일 경쟁력이 對세계 경쟁력과 반드시 일치하는 것은 아니기 때문이다. 즉, 한국이 생산하는 특정 품목이 일본에 대해 경쟁력의 우위를 보이고 있으나 세계적으로는 경쟁력 열위에 놓일 수 있으며, 그 반대의 경우도 있을 수 있다. 따라서 특정 품목의 상대국에 대한 경쟁력을 분석할 때 對세계 경쟁력을 함께 고려함으로써 경쟁력 분석에 객관성을 부여할 수 있다.

<표 3> 제3단계: 對중국(일본) 무역특화지수로 조정

품목군	기준	설명
제1품목군	n.a.	절대 경쟁력 우위 품목군
제2품목군	n.a.	경쟁력 우위 품목군
제3품목군	n.a.	경쟁력(균형)인 품목군
제4품목군	n.a.	경쟁력 열위 품목군
제5품목군	$rate_{kw}^i \geq 2 \cdot mrate_{kw}$	절대 경쟁력 열위 품목군

주: i 는 품목을, k 는 상대국 일본을 나타냄.

<표 3>에서 보는 바와 같이 제3단계에서는 우선 對일 무역특화지수를 이용하여 앞서 제1단계에서 사용된 분류의 임계값에 따라 5개 품목군으로 분류한다. 그리고 제2단계에서 제1품목군으로 분류된 품목중 對일 무역특화지수 기준으로 제5품목군으로 분류된 품목을 제4품목군으로 이동시킨다. 제2단계에서 제2품목군으로 분류된 품목 중 對일 무역특화지수 기준으로 제4 또는 제5품목군으로 분류된 품목은 제4품목군으로, 제3품목군으로 분류된 품목 중 對일 무역특화지수 기준으로 제3 또는 제4품목군으로 분류된 품목은 제3품목군으로, 제4품목군으로 분류된 품목 중 對일 무역특화지수 기준으로 제1 또는 제2품목군으로 분류된 품목은 제2품목군으로 이동시킨다. 그리고 제2단계에서 제5품목군으로 분류된 품목중 對일 무역특화지수 기준으로 제1품목군으로 분류된 품목을 제2품목군으로 이동시킨다.

3.4 제4단계: 현시비교우위지수로 조정

제4단계에선 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage: RCA)를 이용한다. 현시비교우위지수는 식 (2)에서 보는 바와 같이 특정 i 품목의 세계 총 수출(X_w^i)에서 i 품목의 k 국 총 수출(X_k^i)이 차지하는 비중을 세계 총 수출(X_w)에서 그 나라의 총 수출(X_k)이 차지하는 비중으로 나눈 값이다. 만약 특정 품목의 RCA 가 1보다 크면 그 품목은 세계 시장에서 비교우위가 있으며, 1보다 작으면 비교열위가 있는 것으로 판단할 수 있다.

$$RCA_k^i = \frac{X_k^i / X_w^i}{X_k / X_w} \dots\dots\dots (2)$$

X_k^i : i 품목의 한국의 수출, X_w^i : i 품목의 전 세계 수출
 X_k : 한국의 총 수출, X_w : 전 세계 총 수출

제3단계에서 제2, 3, 4, 5품목군으로 분류된 품목 중 그것의 RCA가 철강산업의 RCA의 평균값보다 2배 이상인 경우 그 품목을 각각 한 단계 상향 조정한다.

3.5 제5단계: 對일본 현시비교우위지수로 조정

경쟁력에 따른 품목 분류의 마지막 단계인 제5단계에선 일본의 특정 품목의 對세계 경쟁력(RCA)이 낮다고 하더라도 對일 경쟁력(RCA)이 높은 경우가 있으므로 한·일 양국간의 경쟁력을 고려하기 위하여 對일 현시비교우위지수(Revealed Comparative Advantage : RCA_k^i)를 이용한다. 현시비교우위지수는 앞에서 서술한 바와 같이 세계 총 수출에서 어느 한 나라(c국)의 수출이 차지하는 비중을 나타내는 지수로 이 값이 1보다 크면 해당 산업제품에 비교우위가 있다는 것을 의미한다. 이와 같은 RCA지수를 한·일 양 국가에 대하여 알아보기 위해 다음 식 (3)과 같이 변형한다.

$$RCA_{kc}^i = \frac{X_{kc}^i / X_{kw}^i}{X_{kc} / X_{kw}} \dots\dots\dots (3)$$

$X_{kc(j)}^i$: i 품목의 한국의 對일수출, X_{cw}^i : i 품목의 한국의對세계 수출
 $X_{ck(j)}$: 한국의 對일 수출, X_{cw} : 對세계 총 수출

이는 한국의 총 수출액 중에서 對일 총 수출이 차지하는 비중과 i 산업에서 한국의 총 수출액 중에서 對일 수출이 차지하는 비중을 비율로 나타내고 있다. 그러므로 이 값이 1보다 크면 일본에 수출하는 품목 중에서도 해당 품목의 수출이 특히 많다는 것을 의미하며, 이는 對일무역에서 해당 제품이 비교우위를 갖는다는 것을 의미한다. 제4단계에서 제2, 3, 4, 5품목군으로 분류된 품목 중 그것의 현시비교우위지수가 IT산업의 현시비교우위지수 평균값보다 2배 이상인 경우 그 품목군을 각각 한 단계 상향 조정한다.

4. 對일본 경쟁력분석

4.1 對일본 경쟁력 분석 결과와 특징(2005년)

한국 IT 산업의 對일 경쟁력을 품목별로 분석한 결과 <표 4>를 보면 일본에 대해 절대적 경쟁우위를 점하고 있는 제1품목군은 8개 품목이 포함되어 있고, 한국의 對일 수출의 77.9%를

차지하며 이 품목군에서 무역수지 흑자가 크다.

<표 4> 對일본 IT제품 경쟁력 조사결과

(단위: 백만 달러)

품목군	수출	수입	무역수지	품목수
제1품목군	2,250.7	1,024.9	1,225.8	8
	77.9%	18.4%		
제2품목군	48.3	787.6	-739.3	5
	1.7%	14.1%		
제3품목군	118.8	456.6	-337.8	15
	4.1%	8.2%		
제4품목군	364.7	2,409.2	-2,044.5	33
	12.6%	43.3%		
제5품목군	106.8	1,667.7	-1,560.8	15
	3.7%	30.0%		
합계	2,889.3	5,566.2	-2,677	76

주: 2005년 기준, 하단은 對일본 수출입에서 차지하는 비중을 나타냄.

경쟁력 우위 품목군인 제2품목군은 5개 품목으로 對 일 수출의 약 1.7%를 차지하고 있고 수입의 14%를 차지하고 있다. 그리고 경쟁적인 품목군인 제3품목군에는 15개 품목이 있으며, 對일 수출의 4.1%를 차지하고 있으며 수입의 8.2%를 차지하고 있다.

4.1.1 對일본 경쟁력 (절대)우위 품목 및 경쟁력 경쟁적 품목의 현황과 특징(2005년)

<표 5>을 보면, 제1품목군으로는 부품(기타의 기기), 통신기기(유선전화기),정보기기인 입력장치 또는 출력장치(동일하우징 속에 기억장치를 내장하였는지의 여부를 불문한다.), 기억장치 등으로 8개 품목이다.

이 중 對일 무역수지가 특히 많은 품목은 부품인 901380(기타의 기기,1,242.4백만 달러)와 정보기기인 847160(입력장치 또는 출력장치, 306.6백만 달러)이다. 對일 경쟁력이 높게 나타나는 품목으로는 847149, 847190, 851711이며 對세계 RCA가 높게 나타나는 품목으로는 847170, 852990, 854099 이다. 이들 품목은 對일 무역수지가 큰 편은 아니나 對세계, 對일본 RCA값이 크게 나타나 절대 우위품목에 속해 있는 것을 볼 수 있다.

제2품목으로는 정보기기인 처리장치와 기타 자동자료처리기계의 단위기기, 헤드폰과 이어

폰, 마이크폰과 한 개 이상의 확성기로 구성된 세트, 무선원격조절기기, 램프홀더로 5개 품목이다. 이 제품들은 對 일본에 대한 수출입액이 그렇게 많지 않은 것이 특징이다.

<표 5> 對일본 경쟁력 (절대)우위 품목 및 경쟁력 경쟁적 품목(2005년)

(단위: 백만 달러)

품목군	HS 코드	대일수출	대일수입	무역수지	대세계 TSI	대일 TSI	대세계 RCA	대일 RCA	품목명	분류
1	847149	17.9	2.7	15.3	-0.49	-0.19	0.14	5.83	기타(시스템의 형태로 제시된 것에 한한다)	정보기기
1	847160	405.9	99.3	306.6	0.64	-0.47	3.28	0.72	입력장치 또는 출력장치(동일하우징 속에 기억장치를 내장하였는지의 여부를 불문한다)	정보기기
1	847170	162.2	80.7	81.5	0.36	0.44	1.31	0.93	기억장치	정보기기
1	847190	43.8	3.7	40.1	0.77	0.68	0.60	4.86	기타	정보기기
1	851711	0.4	0.0	0.3	-0.91	0.50	0.01	2.41	유선전화기(코드리스 핸드세트가 있는 것에 한한다)	통신기기
1	852990	189.8	648.5	-458.7	0.66	-0.59	4.71	0.00	기타	통신기기
1	854099	0.9	2.7	-1.8	0.85	-0.51	11.24	0.15	기타	부품
1	901380	1,429.8	187.4	1,242.4	0.71	0.86	7.84	3.59	기타의 기기	부품
2	847150	25.8	4.8	21.0	-0.62	0.06	0.18	1.93	처리장치(소호 제8471.41호 또는 제8471.49호 외의 것으로서 기억장치·입력장치 및 출력장치 중 한 가지 또는 두 가지 장치를 동일 하우징 속에 내장한 것인지의 여부를 불문한다)	정보기기
2	847180	0.9	0.3	0.6	-0.52	-0.27	0.01	1.44	기타 자동자료처리기계의 단위기기	정보기기
2	851830	19.0	1.6	17.4	-0.43	-0.08	0.91	1.17	헤드폰과 이어폰(마이크로폰이 부착된 것인지 여부를 불문한다), 마이크로폰과 한 개 이상의 확성기로 구성된 세트	통신기기
2	852692	2.6	1.1	1.5	0.16	-0.08	1.29	0.00	무선원격조절기기	통신기기
2	853661	0.0	0.0	0.0	-0.11	-0.16	0.18	0.22	램프홀더	방송기기
3	852610	1.3	19.2	-17.9	-0.88	-0.87	0.05	12.10	레이더기기	통신기기
3	853090	0.1	1.1	-1.0	-0.70	-0.06	0.17	182.92	기타	방송기기
3	853210	0.0	0.0	-0.0	0.46	-0.66	0.09	12.83	고정식 축전기로 50/60헤르츠 회로에서 사용하고 무효전력 용량이 0.5킬로바르 이상인 것(전력용 축전기)	방송기기
3	853223	0.5	29.9	-29.4	-0.29	-1.00	1.43	8.61	세라믹 유전체의 것(단층)	방송기기
3	853224	20.3	122.8	-102.5	-0.02	-0.66	1.45	0.08	세라믹 유전체의 것(다층)	방송기기
3	853390	0.0	0.9	-0.9	0.02	-0.99	0.39	0.00	부분품	방송기기
3	853649	4.0	18.5	-14.5	0.02	-0.53	0.89	0.68	기타	방송기기
3	854011	0.8	6.4	-5.6	0.80	-0.07	4.86	0.01	천연색의 것	부품
3	854012	0.0	3.8	-3.7	0.02	-0.78	1.48	0.05	흑백 또는 단색의 것	부품
3	854060	0.6	2.1	-1.5	0.97	-0.41	29.95	0.01	기타의 음극선관	부품
3	854071	0.2	0.9	-0.7	0.81	-0.75	8.77	0.05	자전관	부품
3	854091	1.4	64.4	-63.0	0.26	-0.64	6.21	0.05	음극선관의 것	부품
3	854121	58.7	115.0	-56.3	-0.27	-0.49	1.73	2.82	전력낭비율이 1와트 미만인 것	부품
3	902590	2.5	4.7	-2.2	-0.41	-0.51	0.87	2.58	부분품과 부속품	부품
3	903190	28.4	66.9	-38.5	-0.49	-0.58	0.76	3.59	부분품과 부속품	부품

對일 경쟁력이 경쟁적인 품목인 제3품목군에는 통신기기인 레이더 기기와 방송기기 인세라믹 유전체의것(단층,다층), 부분품, 기타 제품이 있다. 부품에 속하는 자전관, 음극선관, 부분품

과 부속품 등이 속해 있다. 이들 품목은 對일에 대해 모두 무역적자를 보이고 있지만 대체적으로 對세계 RCA가 1보다 높게 나타나 對세계에 있어 경쟁적이라고 하겠다.

4.1.2 對일본 경쟁력 (절대)열위 품목의 현황과 특징(2005년)

<표 6>을 보면, 對일 경쟁력 열위 품목인 제4품목군은 정보기기, 통신기기(항행용 무전기기), 방송기기(기타의 유도자, 탄탈륨의 것, 알루미늄 전해의 것, 종이 또는 플라스틱 유전체의 것, 가변식 또는 조정식 축전기, 부분품, 탄소피막형 고정식 저항기, 인쇄회로, 기타의 개폐기 등), 부품(데이터/그래픽 직시관, 다이오드, 사이리스터, 다이액 및 트라이액, 기타의 반도체 디바이스, 부분품과 부속품, 마이트로톱 및 이 호의 부분품과 부속품 등)으로 총 33개 품목이다. 제4품목군에서 對일 무역수지 적자가 특히 많은 품목 으로는 853120(267백만 달러), 853221(107백만 달러), 853400(420백만 달러), 853669(319백만 달러), 853890(201백만 달러)로 853120(부품)을 제외한 나머지 품목은 모두 방송기기에 속한다. 853230(방송기기, 가변식 또는 조정식(프리세트)축전기)과 853339(방송기기, 기타)는 對일 RCA에서는 비교 우위에 있으나 수출은 금액이 거의 없고 수입에 의존하고 있을 뿐만 아니라 對일 TSI 및 對세계 TSI 가 낮아 경쟁력이 약하다는 것을 알 수 있다. 부품에 속하는 854040(데이터/그래픽 직시관(천연색 인 것으로서 인광물질 도트화면 간격이 0.4 밀리미터 미만인 것에 한 한다.)는 對 세계 RCA에 있어서는 비교 우위에 있으나 수출입액과 對일 TSI 및 RCA 값이 0으로 나타나 경쟁력 열위에 속한다.

경쟁력 열위 품목인 제4품목군은 모두 무역수지 적자를 보이고 있으며 對 세계 및 對일 TSI 또한 853290을 제외하고 모두 음(-)의 값으로 對일 경쟁력이 약하는 것을 알 수 있다.

<표 6> 對일본 경쟁력 열위 품목(2005년)

(단위: 백만 달러)

품목군	HS 코드	대일수출	대일수입	무역수지	대세계 TSI	대일 TSI	대세계 RCA	대일 RCA	품목명	분류
4	847141	11.6	18.6	-7.0	-0.40	-0.55	0.13	3.71	적어도 동일 하우징 속에 중앙처리장치 및 입출력 장치를 내장한 것(이들의 상호결합여부를 불문한다)	정보기기
4	850450	8.9	44.4	-35.5	-0.31	-0.63	0.72	1.10	기타의 유도자	방송기기
4	852290	8.5	84.1	-75.6	0.61	-0.69	2.05	0.00	기타	부품
4	852691	1.4	22.6	-21.2	0.09	-0.32	0.56	0.00	항행용 무전기기	통신기기
4	853120	47.3	314.9	-267.6	-0.31	-0.22	3.44	0.00	액정표시단자(엘시디) 또는 발광다이오드단자(엘이디)가 결합된 표시판	부품
4	853221	1.5	108.8	-107.3	-0.93	-1.00	0.13	2.49	탄탈륨의 것	방송기기

4	853222	1.7	21.4	-19.7	0.04	-0.90	1.00	0.07	알루미늄 전해의 것	방송기기
4	853225	1.5	6.3	-4.9	-0.06	-0.92	1.06	0.32	종이 또는 플라스틱 유전체의 것	방송기기
4	853230	0.0	20.4	-20.3	-0.89	-0.99	0.36	14.71	가변식 또는 조정식(프리셋트) 축전기	방송기기
4	853290	4.2	15.1	-10.9	0.17	0.42	1.56	0.00	부분품	방송기기
4	853310	0.0	0.2	-0.2	0.26	-0.89	0.30	0.76	탄소피막형 고정식 저항식(폼퍼지션형 또는 필름형의 것에 한한다)	방송기기
4	853329	0.3	7.2	-7.0	-0.76	-0.91	0.20	0.00	기타	방송기기
4	853331	0.0	0.1	-0.1	-0.91	-1.00	0.01	3.48	용량이 20와트 이하인 것	방송기기
4	853339	0.0	1.9	-1.9	-0.83	-0.92	0.12	29.35	기타	방송기기
4	853400	69.2	489.4	-420.2	0.03	-0.72	1.88	0.61	인쇄회로	방송기기
4	853650	36.5	96.2	-59.7	-0.06	-0.25	0.63	1.99	기타의 개폐기	방송기기
4	853669	29.1	348.1	-319.0	-0.44	-0.86	1.49	1.24	기타	방송기기
4	853690	3.7	29.4	-25.7	-0.20	-0.78	0.13	0.53	기타의 기기	방송기기
4	853890	28.7	229.8	-201.2	-0.34	-0.74	0.60	1.20	기타	방송기기
4	854040	0.0	0.0	-0.0	0.94	0.00	2.35	0.00	데이터/그래픽 직시판(천연색인 것으로서 인광물질 도트화면 간격이 0.4밀리미터 미만인 것에 한한다)	부품
4	854079	0.0	0.3	-0.3	-0.99	-1.00	0.01	0.00	기타	부품
4	854089	2.0	4.2	-2.1	0.25	-0.78	0.85	1.03	기타	부품
4	854110	38.9	114.9	-76.0	-0.45	-0.56	0.82	3.24	다이오드(감광성 다이오드 또는 발광다이오드를 제외한다)	부품
4	854129	5.9	58.9	-53.0	0.10	-0.73	0.78	0.24	기타	부품
4	854130	0.2	11.4	-11.2	-0.87	-0.93	0.06	0.96	사이리스터, 다이앤크 및 트라이앤크(감광성 디바이스를 제외한다)	부품
4	854150	1.5	14.6	-13.1	-0.18	0.12	0.17	0.87	기타의 반도체 디바이스	부품
4	854190	7.6	60.4	-52.8	0.34	-0.71	1.68	0.53	부분품	부품
4	854390	7.2	33.4	-26.2	-0.07	-0.69	0.66	0.73	부분품	부품
4	854890	37.1	109.3	-72.2	-0.29	-0.31	1.72	1.94	기타	부품
4	902490	0.1	0.5	-0.4	-0.91	-0.71	0.02	6.30	부분품과 부속품	부품
4	902790	2.4	38.4	-35.9	-0.76	-0.87	0.09	2.19	마이크로통 및 이 호의 부분품과 부속품	부품
4	902990	0.5	16.3	-15.9	-0.75	-0.45	0.22	0.89	부분품과 부속품	부품
4	903090	7.2	87.9	-80.7	-0.57	-0.83	0.70	1.10	부분품과 부속품	부품

다음으로 <표 7>에서 보면 對일 경쟁력 절대 열위 품목인 제5품목군에는 정보기기(휴대용 자동자료처리기계), 부품(전자공원에 사용하기위하여 도프처리된 화학원소, 텔비전용 촬상관, 영상변환관과 영상증강관, 기타의 광전관, 데이터/그래픽 직시판, 속도변조관, 수신관 또는 증폭관, 감광성 반도체 디바이스, 장착된 압전기 결정소자, 부분품과 부속품), 방송기기(퓨즈, 전압이 60볼트 이하인 것, 용량이 20와트 이하인 것, 기타)로 15개 품목이다.

<표 7> 對일본 경쟁력 절대열위 품목(2005년)

(단위: 백만 달러)

품목군	HS 코드	대일수출	대일수입	무역수지	대세계 TSI	대일 TSI	대세계 RCA	대일 RCA	품목명	분류
5	381800	36.2	828.4	-792.2	-0.67	-0.94	1.28	1.77	전자공업에 사용하기 위하여 도포처리된 화학원소 (디스크상·웨이퍼상 또는 이와 유사한 형상의 것에 한한다) 및 전자공업에 사용하기 위하여 도포처리된 화학화합물	부품
5	847130	5.2	83.3	-78.1	-0.57	-0.98	0.13	0.30	휴대용 자동자료처리기계(중량이 10킬로그램 이하인 것으로서 적어도 중앙처리장치, 키보드 및 디스플레이를 갖추고 있는 것에 한한다)	정보기기
5	853229	0.8	22.0	-21.1	-0.63	-0.98	0.55	0.00	기타	방송기기
5	853321	0.2	25.9	-25.7	-0.61	-0.97	0.41	0.15	용량이 20와트 이하인 것	방송기기
5	853340	1.0	55.6	-54.6	-0.39	-0.95	0.96	0.21	기타의 가변저항기(가감저항기와 전위차계를 포함한다)	방송기기
5	853510	0.1	0.3	-0.3	-0.70	-0.83	0.08	1.04	퓨즈	방송기기
5	853610	0.6	18.4	-17.8	-0.48	-0.96	0.32	0.49	퓨즈	방송기기
5	853641	1.3	26.4	-25.1	-0.54	-0.94	0.28	0.67	전압이 60볼트 이하인 것	방송기기
5	854020	0.0	0.3	-0.3	-0.86	-1.00	0.00	1.52	텔레비전용 촬상관, 영상변환관과 영상증강관, 기타의 광전관	부품
5	854050	0.0	0.0	-0.0	-1.00	-	0.00	-	데이터/그래픽 직시관(흑백 또는 기타 단색의 것에 한한다)	부품
5	854072	0.0	0.2	-0.2	-1.00	-1.00	0.00	-	속도변조관	부품
5	854081	0.0	0.5	-0.5	-0.97	-0.96	0.00	0.00	수신관 또는 증폭관	부품
5	854140	57.5	413.7	-356.2	-0.47	-0.83	0.79	2.16	감광성 반도체 디바이스(광전지는 모듈 또는 패널에 조립되었는지 여부와 관계 없이 포함한다) 및 발광다이오드	부품
5	854160	2.5	184.1	-181.6	-0.80	-0.98	0.40	0.65	장착된 압전기 결정소자	부품
5	902690	1.4	8.5	-7.1	-0.73	-0.69	0.11	2.07	부분품과 부속품	부품

이들 중 무역수지 적자가 큰 품목은 381800(792백만 달러), 854140(356백만 달러), 854160(181백만 달러)로 모두 부품에 속한다. 그리고 이들 3개 품목의 무역수지가 경쟁력 절대 열위 품목 전체의 무역수지 85%이상을 차지한다.

4.2 對일본 경쟁력 분석 결과와 특징(2009년)

2009년을 기준으로 하여 한국 IT산업의 對일 경쟁력 분석 결과를 <표 8>에서 살펴보면 일국에 대해 경쟁력 절대 우위를 가지고 있는 제1품목군은 16개 품목으로 對일 수출의 49.8%를 차지하며, 경쟁력 우위를 점하고 있는 제2품목군은 5개 품목으로 對중 수출의 6.2%, 수입의 4.1%를 각각 차지하고 있다. 그리고 경쟁적인 품목인 제 3품목군은 4개 품목으로 수출의 0.9%, 수입의 0.7%만 차지하고 있을 뿐이다.

<표 8> 對일본 IT제품 경쟁력 조사결과 (2009년)

(단위: 백만 달러)

품목군	수출	수입	무역수지	품목수
제1품목군	2,022.4	671.9	1,351	16
	49.8%	10.0%		
제2품목군	251.8	278.4	-27	5
	6.2%	4.1%		
제3품목군	1,251.9	1,961.1	-709	15
	30.8%	29.2%		
제4품목군	391.5	2,427.8	-2,036	40
	9.6%	36.1%		
제5품목군	142.8	1,377.2	-1,234	25
	3.5%	20.5%		
합계	4,060.4	6,716.5	-2,656	101

주: 2009년 기준, 하단은 對일 수출입에서 차지하는 비중을 나타냄.

한편, 對일 경쟁력 열위 품목인 제4품목군은 수출의 9.6%, 수입의 36.1%로 수입이 가장 많은 품목군이며 그 개수 또한 40개로 다른 품목군에 비해 그 수가 가장 많다. 뿐만 아니라 對일 무역수지적자가 2,036백만 달러로 이 부분에서의 무역수지적자가 가장 크다. 對일 경쟁력 절대 열위 품목인 제5품목군은 25개 품목으로 對일 수출의 3.5%, 수입의 20.5%를 각각 차지한다. 다시 말하면, 2009년을 기준으로 한 한국 IT산업이 일본에 대해 경쟁력을 보유하고 있는 제1품목군에서는 무역수지 1,351달러로 흑자를 보이고 있으며 나머지 품목군은 모두 무역수지 적자 나타내고 있다. 전체적으로 경쟁력 절대 우위 품목인 제1품목군의 무역수지 흑자를 나타내고 있지만 나머지 품목군의 무역수지 적자의 합인 -4,006백만 달러를 넘지 못하여 2,656백만 달러의 적자를 보이고 있다.

4.2.1 對일본 경쟁력 (절대)우위 품목 및 경쟁력 경쟁적 품목의 현황과 특징(2009년)

제1품목군은 <표 9>에서 살펴보도록 하겠다. 우선 경쟁력 절대 우위 및 경쟁력 경쟁적 품목군에는 총 36개의 품목이 있으며 크게 정보기기, 통신기기, 방송기기, 부품으로 나뉜다. 각 품목에서 정보기기는 9개, 통신기기는 12개, 방송기기는 8개, 부품에는 7개가 속한다. 이 중 제1품목군은 전자공업에 사용하기 위하여 도프처리된 화학원소, 자동차처리기계 또는

네트워크로 연결되는 기타의 기기, 처리장치, 입력장치 또는 출력장치, 기억장치, 평판디스플레이제조용 기계와 기기, 부분품 및 부속품, 기타의 유도자, 유선전화기(코드리스 핸드셋이 있는 것에 한한다.), 셀룰러 통신망 또는 기타 무선 통신망용 전화기 등으로 16개 품목이다. 제2품목군은 기타(푸쉬 버튼식 전화기, 기타), 음성·영상 또는 기타 자료를 수신, 변환 및 송신 또는 재생하기 위한 기기(교환기 및 라우팅기기를 포함한다.), 기타(장중단파수신기, 휴대용의 것, 영상기기, 기타), 부분품으로 5개 품목이다. 제3품목은 헤드폰과 이어폰, 마그네틱 스트라이프를 자장한 카드(기록여부를 불문한다.), 광학식 매체, 고체상태의 비휘발성 기억장치, 수진기기를 갖춘 송신기기, 텔레비전 카메라·디지털 카메라 및 비디오카메라레코더, 레이더기기, 항행용 무선기기, 무선원격조절기기 등으로 15개 품목이다. 그 중 무역수지가 큰 순으로(천만달러이상)인 품목을 살펴보면 851712(기타(시스템의 형태로 제시된 것에 한한다.), 632.8백만 달러), 901380(셀룰러 통신망 또는 기타 무선 통신망용 전화기, 508.5백만 달러), 851761(처리장치(소호 제8471.41호 또는 제8471.49호)호 외의 것으로서 기억장치·입력장치 및 출력장치 중 한 가지 또는 두 가지 장치를 동일 하우징 속에 내장한 것인지의 여부를 불문한다.), 295.7백만 달러), 852351(음성·영상 또는 기타 자료를 수신, 변환 및 송신 또는 재생하기 위한 기기(교환기 및 라우팅기기를 포함한다.), 1191.1백만 달러), 847170(휴대용 자동자료처리기계(중량이 10킬로그램 이하인 것으로서 적어도 중앙처리장치, 키보드 및 디스플레이를 갖추고 있는 것에 한한다.), 91백만 달러), 852871(기타의 유도자, 79.8백만 달러), 844331(기타(푸쉬 버튼식 전화기, 기타), 16.5백만 달러)로 제1품목군과 제2품목군에 속한다.

제1품목군의 품목들은 대부분의 품목이 무역수지 흑자를 보이고 있고 제2품목군에는 853400의 무역수지 적자가 나머지 4개 품목의 흑자 높아 전체적으로 무역수지 적자를 보이고 있다. 853400(부품품)은 對일 무역수지 적자를 보이기는 하지만 對세계 RCA가 높아 경쟁력 위위 품목에 속하게 된다.

제3품목군은 모든 품목이 무역수지 적자를 보이고 있지만 경쟁력 경쟁적인 품목이다. 특히 854231(항행용 무선기기, -322.6백만 달러)이 무역수지 적자를 크게 보였지만 對세계와 對일본 RCA가 각각 3.22, 1.59로 경쟁력이 있는 품목으로 구분되었고 853090(방송기기/기타, -149.8백만 달러)또한 무역수지 적자를 기록하고 있지만 對일 RCA가 62.99로 높게 나타나 경쟁력이 있는 것을 알 수 있고, 제3품목군의 특징은 무역수지 적자를 기록하고 있는데 반해 對일 RCA가 대부분 1이상으로 일본에 대하여 경쟁력이 있다는 것을 알 수 있다.

<표 9> 對일본 경쟁력 (절대)우위 품목 및 경쟁력 경쟁적 품목(2009년)

(단위: 백만 달러)

품목군	HS 코드	대일수출	대일수입	무역수지	대세계 TSI	대일 TSI	대세계 RCA	대일 RCA	품목명	분류
1	847149	3.4	5.5	-2.1	-0.11	-0.24	0.09	1.40	전자공업에 사용하기 위하여 도프처리된 화학원소(디스크상·웨이퍼상 또는 이와 유사한 형상의 것에 한한다) 및 전자공업에 사용하기 위하여 도프처리된 화학화합물	정보기기
1	847150	9.3	6.2	3.1	0.29	0.20	0.09	2.02	자동차료처리기계 또는 네트워크로 연결되며, 인쇄, 복사, 팩시밀리 전송의 기능 중 둘 이상의 기능을 수행하는 기계	정보기기
1	847160	12.5	10.4	2.0	-0.13	0.09	0.34	1.63	자동차료처리기계 또는 네트워크로 연결되는 기타의 기기	정보기기
1	847170	121.9	30.8	91.0	0.11	0.60	1.03	1.19	휴대용 자동차료처리기계(중량이 10킬로그램 이하인 것으로서 적어도 중앙처리장치, 키보드 및 디스플레이를 갖추고 있는 것에 한한다)	정보기기
1	847190	7.7	1.7	6.0	-0.40	0.63	0.20	3.66	적어도 동일 하우징 속에 중앙처리장치 및 입출력 장치를 내장한 것(이들의 상호결합여부를 불문한다)	정보기기
1	851712	638.2	5.5	632.8	0.87	0.98	5.48	0.59	기타(시스템의 형태로 제시된 것에 한한다)	통신기기
1	851761	317.6	21.9	295.7	-0.14	0.87	1.66	10.14	처리장치(소호 제8471.41호 또는 제8471.49호 외의 것으로서 기억장치·입력장치 및 출력장치 중 한 가지 또는 두 가지 장치를 동일 하우징 속에 내장한 것인지의 여부를 불문한다)	통신기기
1	851770	120.3	392.4	-272.1	0.60	-0.53	4.40	0.00	입력장치 또는 출력장치(동일하우징 속에 기억장치를 내장하였는지의 여부를 불문한다)	통신기기
1	851830	1.3	0.9	0.4	-0.68	0.18	0.13	8.48	기억장치	통신기기
1	852321	0.1	0.0	0.1	-0.56	0.62	0.01	1,960.25	기타 자동차료처리기계의 단위기기	정보기기
1	852692	1.5	0.4	1.2	0.31	0.60	1.27	3.10	기타	통신기기
1	852849	0.9	0.2	0.7	-0.80	0.63	0.55	2.31	평판디스플레이 제조용 기계와 기기	통신기기
1	852859	9.8	6.3	3.5	0.92	0.22	0.50	12.36	부분품 및 부속품	통신기기
1	852871	81.8	1.9	79.8	-0.83	0.95	2.57	1.74	기타의 유도자	통신기기
1	853670	0.3	0.3	0.0	-0.24	0.05	0.18	1.69	유선전화기(코드리스 핸드세트가 있는 것에 한한다)	방송기기
1	901380	695.9	187.5	508.5	-0.57	0.58	15.44	0.50	셀룰러 통신망 또는 기타 무선 통신망용 전화기	부품
2	844331	29.1	12.6	16.5	-0.55	0.40	0.75	1.35	기타 (푸쉬 버튼식 전화기, 기타)	통신기기
2	851711	0.1	0.0	0.1	-0.83	0.79	0.02	0.85	기타 (푸쉬 버튼식 전화기, 기타)	통신기기
2	852351	130.7	11.7	119.1	0.14	0.84	2.96	0.11	음성·영상 또는 기타 자료를 수신, 변환 및 송신 또는 재생하기 위한 기기(교환기 및 라우팅기기를 포함한다)	정보기기
2	852380	0.0	0.0	0.0	-0.09		0.39	0.36	기타 (장중단파 수신기, 휴대용의 것, 영상전화기, 기타)	정보기기
2	853400	91.8	254.2	-162.3	-0.16	-0.47	2.64	0.73	부분품	방송기기

3	847141	4.3	7.7	-3.4	-0.77	-0.28	0.03	5.97	헤드폰과 이어폰(마이크로폰이 부착된 것인지 여부를 불문한다), 마이크로폰과 한 개 이상의 확성기로 구성된 세트	정보기기
3	851762	0.0	0.0	0.0	0.60		0.51	2.01	기타	통신기기
3	852610	0.8	14.2	-13.4	0.21	-0.89	0.09	3.92	마그네틱 스트라이프를 저장한 카드(기록여부를 불문한다)	통신기기
3	853090	71.5	221.3	-149.8		-0.47	0.19	62.99	기타	방송기기
3	853120	18.9	72.5	-53.5	0.68	-0.59	3.40	2.00	광학식 매체	부품
3	853223	0.1	34.0	-33.9	0.28	-0.99	0.70	20.95	고체상태의 비휘발성 기억장치	방송기기
3	853230	0.1	22.2	-22.1	0.57	-0.99	0.60	7.09	기타	방송기기
3	853321	0.1	9.3	-9.2	-0.65	-0.98	0.54	0.13	기타	방송기기
3	853331	0.0	0.0	-0.0	-0.75	-0.93	0.05	1.95	송신기기	방송기기
3	853339	0.0	1.3	-1.3	-0.35	-0.98	0.15	73.35	수신기기를 갖춘 송신기기	방송기기
3	854089	0.4	1.5	-1.1	-0.10	-0.59	0.11	6.90	텔레비전 카메라·디지털 카메라 및 비디오카메라레코더	부품
3	854110	25.8	73.1	-47.3	0.05	-0.48	0.82	2.51	레이더기기	부품
3	854231	1,047.2	1,369.8	-322.6	0.28	-0.13	3.22	1.59	항행용 무선기기	부품
3	854890	40.1	62.0	-22.0	0.89	-0.22	2.29	3.03	무선원격조절기기	부품
3	903090	42.5	72.3	-29.7	-0.58	-0.26	1.63	4.00	기타	부품

4.2.2 對일본 경쟁력 (절대)열위 품목의 현황과 특징(2009년)

<표 10>에서와 같이 경쟁력 열위 품목인 제4품목군에는 40개 품목으로 가장 많은 품목이 속해 있으며 무역수지 적자 또한 2,044.5 백만 달러로 5개 품목군 중에서 무역수지 적자가 가장 크게 나타났다. 對일 무역수지 적자가 큰 품목(억만달러이상)으로는 부품-기타(565.1백만 달러), 전압이 60볼트 이하인 것(293.7백만 달러), 통신기기-기타(276.3백만 달러), 탄소피막형 고정식 저항기(콤팩트선형 또는 필름형의 것에 한한다.)(149.6백만 달러), 탄탈륨의 것(120백만 달러), 용량이 20와트 이하인 것(117.6백만 달러)로 총 6개 품목이 있다. 이들 품목들이 제4품목군의 무역수지 74.76%을 차지한다. 제4품목군은 대체적으로 對세계 TSI값이 낮게 나타나지 않았지만 對일 TSI값이 낮게 나타나 對일에 대하여 비교열위에 놓여 있다는 것을 알 수 있다.

<표 10> 對일본 경쟁력 열위 품목(2009년)

(단위: 백만 달러)

품목군	HS 코드	대일수출	대일수입	무역수지	대세계 TSI	대일 TSI	대세계 RCA	대일 RCA	품목명	분류
4	381800	34.6	599.8	-565.1	-0.46	-0.89	1.64	1.27	기타	부품
4	844332	2.3	19.3	-17.0	-0.48	-0.78	0.18	0.48	기타	통신기기
4	847130	7.8	23.9	-16.1	-0.53	-0.51	0.12	0.38	영상디스플레이 또는 스크린을 갖추지 아니한 것	정보기기
4	847180	0.5	0.8	-0.3	-0.43	-0.27	0.07	0.23	기타	정보기기
4	850450	6.2	46.9	-40.8	0.96	-0.77	0.82	0.72	기타	방송기기
4	851769	0.0	0.0	0.0	-0.84		0.42	33.40	액정표시단자(엘시디) 또는 발광다이 오드단자(엘이디)가 결합된 표시반	통신기기
4	852290	9.5	29.4	-19.9	-0.65	-0.51	1.25	0.01	고정식 축전기로 50/60헤르츠 회로 에서 사용하고, 무효전력 용량이 0.5 킬로바르 이상인 것(전력용 축전기)	부품
4	852329	21.4	141.4	-120.0	0.21	-0.74	0.37	10.59	탄탈륨의 것	정보기기
4	852340	49.9	50.3	-0.4	-0.26	-0.00	0.18	17.71	알루미늄 전해의 것	정보기기
4	852359	6.5	1.8	4.7	-0.50	0.57	1.96	0.34	세라믹 유전체의 것(단층)	정보기기
4	852550	0.6	2.9	-2.3	-0.04	-0.67	0.08	81.99	세라믹 유전체의 것(다층)	통신기기
4	852560	0.8	9.0	-8.2	-0.79	-0.84	0.16	0.67	종이 또는 플라스틱 유전체의 것	통신기기
4	852580	32.8	309.2	-276.3	-0.16	-0.81	0.57	0.88	기타	통신기기
4	852691	30.8	58.5	-27.7	0.66	-0.31	0.44	0.14	가변식 또는 조정식(프리세트) 축전기	통신기기
4	852869	1.2	26.5	-25.4	0.77	-0.92	0.10	98.87	부분품	통신기기
4	852990	71.5	221.3	-149.8	-0.62	-0.51	3.93	0.00	탄소피막형 고정식 저항기(컴퍼지 션형 또는 필름형의 것에 한한다)	통신기기
4	853210	0.0	0.3	-0.3	-0.70	-0.84	0.34	0.74	용량이 20와트 이하인 것	방송기기
4	853221	0.3	39.6	-39.2	0.32	-0.98	0.36	0.82	기타	방송기기
4	853224	15.2	132.8	-117.6	0.00	-0.79	2.86	0.00	용량이 20와트 이하인 것	방송기기
4	853229	0.3	27.8	-27.5	-0.74	-0.98	0.64	0.07	기타	방송기기
4	853329	0.3	4.8	-4.6	-0.77	-0.90	0.34	0.00	기타의 가변저항기(가감저항기와 전위차계를 포함한다)	방송기기
4	853340	2.4	63.2	-60.8	0.27	-0.93	1.18	0.54	부분품	방송기기
4	853390	0.0	1.9	-1.9	0.18	-1.00	1.11	0.00	인쇄회로	방송기기
4	853510	0.0	0.7	-0.7	-0.39	-0.96	0.57	0.06	퓨즈	방송기기
4	853650	31.3	76.8	-45.5	-0.65	-0.42	0.56	2.57	퓨즈	방송기기
4	853669	20.2	313.9	-293.7	0.19	-0.88	2.09	0.63	전압이 60볼트 이하인 것	방송기기
4	854011	0.0	0.0	-0.0	0.04	-0.08	6.54	0.00	기타	부품
4	854012	0.0	0.0	0.0	-0.82	0.00	1.21	3.71	기타의 개폐기	부품
4	854020	0.0	0.5	-0.4	-0.92	-0.82	0.00	13.37	램프홀더	부품
4	854071	0.0	0.6	-0.5	-1.00	-0.89	6.05	0.01	기타	부품
4	854079	0.0	0.1	-0.1	-0.97	-1.00	0.00	0.00	광섬유·광섬유 다발 또는 케이블용의 커넥터	부품
4	854081	0.0	0.3	-0.3	-0.84	-1.00	0.00	0.00	기타의 기기	부품
4	854091	0.4	2.2	-1.8	-0.75	-0.69	5.28	0.18	기타	부품
4	854099	2.5	2.9	-0.3	-0.37	-0.06	1.94	4.45	천연색의 것	부품
4	854121	24.2	92.8	-68.7	-0.53	-0.59	2.72	1.16	흑백 또는 단색의 것	부품
4	902490	0.0	0.8	-0.8	-0.38	-0.95	0.13	0.20	텔레비전용 촬상관, 영상변환관과 영상증강관, 기타의 광전관	부품
4	902590	2.2	4.9	-2.7	-0.61	-0.37	0.76	2.62	데이터/그래픽 직시관(천연색인 것으로서 인광물질 도트화면 간격이 0.4밀리미터 미만인 것에 한한다)	부품
4	902790	4.8	40.9	-36.1	0.09	-0.79	0.35	0.98	데이터/그래픽 직시관(흑백 또는 기타 단색의 것에 한한다)	부품
4	902990	0.6	1.9	-1.2	-0.17	-0.49	1.39	0.29	기타의 음극선관	부품
4	903190	10.2	77.2	-66.9	0.37	-0.77	0.82	1.79	자전관	부품

<표 11> 對일본 경쟁력 절대 열위 품목(2009년)

(단위: 백만 달러)

품목군	HS 코드	대일수출	대일수입	무역수지	대세계 TSI	대일 TSI	대세계 RCA	대일 RCA	품목명	분류
5	848630	0.0	0.0	0.0	-0.21	-	3.80	0.00	속도변조관	부품
5	848690	0.0	0.0	0.0	-0.90	-	1.45	0.00	기타	부품
5	851718	0.4	0.5	-0.2	-0.17	-0.20	0.06	1.06	수신관 또는 증폭관	통신기기
5	853222	1.0	12.2	-11.2	-0.61	-0.85	1.09	0.02	기타	방송기기
5	853225	0.1	2.6	-2.5	-0.54	-0.91	0.94	0.17	음극선관의 것	방송기기
5	853290	2.0	0.8	1.3	0.14	0.45	2.12	0.00	기타	방송기기
5	853310	0.0	0.5	-0.5	-0.38	-1.00	0.25	0.58	다이오드(감광성 다이오드 또는 발광다이오드를 제외한다)	방송기기
5	853610	0.2	22.9	-22.7	-0.64	-0.98	0.48	0.14	전력낭비율이 1와트 미만인 것	방송기기
5	853641	0.2	24.7	-24.4	-0.34	-0.98	0.25	0.20	기타	방송기기
5	853649	2.9	15.1	-12.2	-0.13	-0.68	0.40	1.29	사이리스터, 다이랙 및 트라이랙(감광성 디바이스를 제외한다)	방송기기
5	853661	0.0	2.6	-2.6	-0.24	-0.97	0.17	0.26	감광성 반도체 디바이스(광전지는 모듈 또는 패널에 조립되었는지 여부와 관계 없이 포함한다) 및 발광다이오드	방송기기
5	853690	4.6	35.3	-30.8	-0.32	-0.77	0.16	0.60	기타의 반도체 디바이스	방송기기
5	853890	26.3	383.6	-357.3	0.95	-0.87	0.98	0.76	장착된 압전기 결정소자	방송기기
5	854040	0.0	0.0	-0.0	-1.00	-1.00	0.00	0.00	부분품	부품
5	854050	0.0	0.0	0.0	0.07	-	0.00	-	프로세서와 컨트롤러(메모리·변환기·논리회로·증폭기·클록과 타이밍 회로 또는 기타 회로를 갖춘 것인지의 여부를 불문한다)	부품
5	854060	0.0	0.1	-0.0	0.75	-0.46	0.88	0.31	부분품	부품
5	854072	0.0	0.0	0.0	-1.00	-	0.00	-	기타	부품
5	854129	0.8	66.2	-65.3	-0.89	-0.98	0.33	0.15	기타의 기기	부품
5	854130	0.0	5.5	-5.5	-0.21	-1.00	0.05	0.00	부분품과 부속품	부품
5	854140	90.2	545.4	-455.2	-0.12	-0.72	1.26	1.15	부분품과 부속품	부품
5	854150	3.4	15.3	-11.9	-0.79	-0.63	0.22	1.65	부분품과 부속품	부품
5	854160	0.5	185.8	-185.3	0.62	-0.99	0.31	0.20	마이크로칩 및 이 호의 부분품과 부속품	부품
5	854190	4.2	23.9	-19.7	-0.02	-0.70	1.27	0.28	부분품과 부속품	부품
5	854390	4.5	25.8	-21.2	0.09	-0.70	0.95	0.37	부분품과 부속품	부품
5	902690	1.2	8.4	-7.2	-0.18	-0.75	0.22	1.04	부분품과 부속품	부품

對일본 경쟁력 절대 열위 품목으로 분류된 제5품목군에는 통신기기류의 한 개 품목이 속해 있고 나머지는 부품류와 방송기기류에 속한다. 통신기기류에 속하는 품목은 수신관 또는 증폭관이고, 부품류에는 속도변조관, 부분품, 프로세서와 컨트롤러(메모리·변환기·논리회로·증폭기·클록과 타이밍 회로 또는 기타 회로를 갖춘 것인지의 여부를 불문한다), 부분품과 부속품, 마이크로칩 및 이 호의 부분품과 부속품 등이 있다. 방송기기류에는 음극선관의 것, 다이오드(감광성 다이오드 또는 발광다이오드를 제외한다), 전력낭비율이 1와트 미만인 것, 사이리스터, 다이랙 및 트라이랙(감광성 디바이스를 제외한다), 감광성 반도체 디바이스(광전지는 모듈 또는 패널에 조립되었는지 여부와 관계 없이 포함한다) 및 발광다이오드,

기타의 반도체 디바이스, 장착된 압전기 결정소자 등이 있다. 對일 무역수지 적자폭이 5천만달러 이상인 품목으로는 853890(장착된 압전기 결정소자, 357.3백만 달러), 854129(부품/기타의 기기, 65.3백만 달러), 854140(부품/부분품과 부속품, 455.2백만 달러), 54160(마이크로통 및 이 호의 부분품과 부속품, 185.3백만 달러) 이며 이들 품목의 무역수지 적자가 對한국 절대열위 품목의 무역수지 적자의 약 86.1%를 차지한다. 제5품목군의 특징은 對세계 및 對한국 비교우위가 1개의 품목(853290을 제외 하고는 모든 품목이 낮다는 점이다.

4.2.3 품목별 對일본 경쟁력 변화 추이

<표 12> 품목별 對일본 경쟁력 변화추이

2005→2009	통신기기	정보기기	방송기기	부품
절대우위, 우위 → 절대우위, 우위	851711 851830 852692	847149 847150 847160 847170 847190		901380
절대열위, 열위 → 절대우위, 우위			853400	
균형 → 절대우위, 우위				
절대열위, 열위 → 절대열위, 열위	852691	847130	850450 853221 853222 853225 853229 853290 853310 853329 853340 853641 853890 853510 835610 853650 853669 853690	381800 854129 854130 854140 854150 854160 854190 902490 854020 854040 854050 854072 854079 854081 853510 853610 853650 853669 853690
절대우위, 우위 → 절대열위, 열위	852990	847180	853661	854099

위 <표 12>은 품목은 2005년에서 2009년 사이의 품목별 경쟁력 변화 추이를 나타내고 있다. 통신기기는 1개의 품목이 경쟁력우위에서 열위로 하락하였으며 3개의 품목이 여전히 경쟁력

우위를 유지하고 있다. 정보기기 경우도 통신기기와 마찬가지로 1개의 품목이 경쟁력우위에서 열위로 하락하였지만 5개 품목이 여전히 경쟁력 우위를 유지 하고 있어 정보기기는 일본에 대하여 경쟁력이 강하다. 그리고 방송기기의 경우는 2005년에는 17개의 품목이 경쟁력열위에 속했지만 2009년에는 1개의 품목이 경쟁력위위로 전환됐다. 그러나 1개의 품목이 경쟁력우위에서 경쟁력 열위로 하락하여 방송기기의 경우 일본에 대하여 경쟁력이 약한 것으로 볼 수 있다. 부품은 경쟁력우위를 유지하고 있는 품목이 1개이며 경쟁력우위에서 경쟁력열위로 하락한 품목이 1개이다. 19개 품목은 여전히 경쟁력 열위를 유지하고 있어 일본에 대하여 경쟁력이 약화되어지고 있음을 알 수 있다.

이와 같이 수출입 비중 및 경쟁력별 품목수와 변화 등을 고려하여 2009년 현재 한국 IT 산업의 對일본 경쟁력을 판단하면 통신기기와 정보기기는 각각 1개의 품목이 경쟁력이 하락하였지만 경쟁력을 유지하는 품목이 있어 對일에 대하여 경쟁력이 있는 데에 반해 방송기기와 부품의 경우는 경쟁력이 약한 품목이 많을 뿐만 아니라 각각 1개의 품목이 경쟁력이 약화되어 비교열위에 처해 있다.

5. 결론

본고에서는 2000년부터 2009년까지 한국 IT산업의 일본에 대한 수출 경쟁력을 분석하였다.

먼저 한·일 전체 무역구조 및 IT산업의 무역구조를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 2000년부터 2009년까지 세계 수출은 7.73%, 수입은 7.5%증가하였다. 한국은 수출 8.65%와 수입 8.09%의 증가율을 보였다. 이에 비해 일본은 각각 2.16%와 4.24%로 세계 수출입 증가율보다 낮게 나타났다.

둘째, 한·일 상호간 교역현황을 보면 한·일 간의 수출입 증가율이 다소 낮게 나타났으며 2009년 현재 한국은 일본에 무역수지 적자를 구현하는 구조를 띄고 있다.

셋째, 세계 IT 산업에서 2000년에서 2009년 사이 한국의 對세계 수출입은 증가하고 있는 추세이며 일본은 한국보다 전반적으로 낮은 증가율을 보이고 있다.

넷째, 한국의 전체 수출입에서 IT산업이 차지하는 비중은 2000에서 2009년 사이 2배 이상 증가하였다. 그 중에서도 부품의 수출입 증가가 크게 두드러졌고 다음으로 통신기기의 수출이 큰 증가를 보였다.

다음으로 IT 산업의 품목을 對일본 경쟁력에 따라 5개 품목군으로 분류하여 2005년과 2009년을 기준으로 분석한 결과는 크게 네가지로 규명 지을 수 있다.

첫째, IT 산업에 있어 한국은 일본에 대해서 무역수지 적자를 기록하고 있었다. 2005년과 2009년 사이 일본에 대한 무역 수지 적자의 금액은 크게 변동이 없이 일정액을 계속 유지하고 있음을 알 수 있다.

둘째, 일본에 대하여 경쟁력 절대 우위(제1품목군)에 속하는 품목을 세부적으로 살펴보면, 한국은 일본에 대해서 정보기기와 통신기기에 경쟁력이 있는 것으로 나타났다.

셋째, 무역수지 적자 비중이 가장 크게 나타나는 경쟁력 열위(제4품목군)와 경쟁력 절대 열위(제5품목군)에 속하는 품목은 일본에 대해 모두 부품과 방송기기가 주를 이루고 있었다.

넷째, 일본에 대해서는 통신기기와 정보기기의 경쟁력이 상승하였고 방송기기와 부품의 경쟁력은 하락하였다. 2005년에서 2009년 사이 일본에 대한 경쟁력 변화를 보면 2009년 현재 경쟁력 우위에 속하는 품목은 통신기기(3개), 정보기기(5개), 방송기기(1개), 부품(1개)으로 통신기기와 정보기기가 여전히 경쟁력이 있는 것으로 나타났으며, 경쟁력 열위에는 통신기기(2개), 정보기기(2개), 방송기기(17개), 부품(20개)으로 방송기기와 부품의 경쟁력이 약해지는 것을 알 수 있었다.

한편, 본고에서는 한국을 중심으로 한·일 양국 IT 산업의 경쟁력에 대하여 각종 무역수지를 이용하여 총체적인 윤곽을 그릴 수 있다는 점과 어느 품목이 경쟁력을 유지하고 있는지에 대해 얻은 결론은 국민경제에 미치는 IT산업의 큰 파급효과를 볼 때 큰 의의를 가진다고 하겠다.

그러나 본고에서는 UN COMTRADE의 수출입 통계 데이터를 이용하여 HS6단위로 각종 무역지수 산출을 통해 한국을 중심으로 한·일 양국의 IT 산업의 경쟁력을 분석하고 있다. 하지만 RCA의 경우 수출만을 고려하여 산출했기 때문에 수입이 고려되지 않은 한계를 가지고 있다. 따라서 보다 정확한 산출을 위해서는 수입을 고려한 RCA의 산출이 필요하며, 이 점에 대해서는 향후 연구 과제로 설정하여 연구를 진행해 가겠다.

【參考文獻】

- 김경환(2008)「한국중국일본 기술분업 가능성과 정책방안-IT 산업을 중심으로-」『e-비즈니스연구』제9권 제1호, 국제e비즈니스학회, pp.259-284
- 김범철·정은주·최진철(2010)「IT 아웃소싱 산업 현황 및 전망」『정보처리학회지』제17권 제6호, 한국정보처리학회, pp.58-66
- 김봉한·오근업(2008)「수출집중도 분석: IT산업을 중심으로」『정보통신정책연구』제15권 제3호, 정보통신정책학회, pp.25-49
- 김지현(2011)「한국 IT산업의 미국, 중국, 일본시장에서 수출경쟁력 분석」『e-비즈니스연구』제12권 제2호, 국제e비즈니스학회, pp.433-453
- 박재운·김기홍(2009)「투입산출 구조분해를 통한 한국 IT제조업의 성장기여요인 분석」『국제통상연구』제14권 제4호, 한국국제통상학회, pp.131-162

- 박재운·김기홍(2010)「한국 IT제조업의 수입구조와 수입유발효과 변화추이 연구: 산업연관분석을 중심으로」『무역학회지』제35권 제1호, 한국무역학회, pp.23-55
- 박형래·장유식(2010)「한·중·일 FTA의 경제적 효과와 산업부문별 전략적 선택에 관한 연구」『무역학회지』제35권 제5호, 한국무역학회, pp.129-15
- 송정훈·김기훈(2008)「산업연관분석을 이용한 한국 IT 서비스산업의 구조 분석」『국제통상연구』제13권 제2호, 한국국제통상학회, pp.21-45
- 심승진(2010)「중·한·일 산업간 가치사슬 네트워크 및 동북아지역차원의 산업클러스터 분석」『東北亞經濟研究』제22권 제3호, 한국동북아경제학회, pp.1-37
- 이광훈·김 현(2010)「IT산업에서의 외국인직접투자의 수출·입에 대한 영향 분석」『한국경제통상학회 논집』제28권 제1호, 한국경제통상학회, pp.47-68
- 이상용·한재승(2011)「우리나라 주요국(미국, 일본, 중국)과의 IT 무역과 국내 IT 산업으로의 파급효과」『JOURNAL OF INFORMATION TECHNOLOGY APPLICATIONS & MANAGEMENT』제18권 제2호, 한국데이터베이스학회, pp.39-59
- 정분도·윤봉주(2009)「한국 IT산업의 대중국 수출경쟁력 분석에 관한 연구」『통상정보연구』제11권 4호, 한국통상정보학회, pp.111-128
- 최문기(2008)「융합시대의 IT R&D 방향」『한국통신학회지』제25권 제1호, 한국통신학회, pp.25-31
- 최문기(2009)「2020년, 미래를 위한 준비 -미래 사회변화와 IT-」『The e-Bridge』7월호(2009년 7월), 한국정보처리학회, pp.132-159
- 홍승기·조우성(2010)「IT산업의 수출입이 경제성장에 미치는 영향분석」『e-비즈니스연구』제11권 제4호, 국제e비즈니스학회, pp.405-149
- 韓基早·金玲瓏(2008)「中國 鐵鋼産業의 對韓國 및 對日本 競爭力分析」『Journal of the Korean Data Analysis Society』10(1B), pp.379-397
- 韓基早·李鴻倍(2009)「韓國鐵鋼産業의 對日競爭力分析」『韓日經商論集』제42권, pp.141-162
- 韓基早(2011)「韓國鐵鋼産業의 對中 및 對日競爭力에 관한 研究-對日本競爭力을 中心으로」『東北亞經濟研究』제23권 제2호, 韓國東北亞經濟學會, pp.81-110
- 韓基早·崔迅(2011)「韓國鐵鋼産業의 對中および對日競爭力に關する研究-對中國競爭力を中心に」『韓日經商論集』제50권, pp.187-213
- 韓基早·鄭炳武(2011)「韓國鐵鋼産業의 競爭力推移と韓日協力可能性」『日本近代學研究』제34권, pp.449-464
- 奥村和久(1996)「日本の對世界貿易-高度成長終焉後の日本貿易構造の変貌(1)」『經濟論集』第33卷 第1号, 龍谷大學經濟學會, pp.96-135
- Balassa, B., "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advatage", Manchester School of Economic and Social Studies, pp.33, 99-123(1965)
- UN COMTRADE, <http://comtrade.un.org>(2013年 12月 檢索)
- 정보통신산업진흥원, <http://www.nipa.kr/>
- 정보통신정책연구원, <http://www.kisdi.re.kr/>
- 정보화진흥원, <http://www.nia.or.kr/>
- 한국전자정보통신산업진흥회, <http://www.gokea.org/>
- 한국정보통신진흥협회, <http://www.kait.or.kr/>

논문투고일 : 2014년 06월 10일
 심사개시일 : 2014년 06월 20일
 1차 수정일 : 2014년 07월 09일
 2차 수정일 : 2014년 07월 15일
 게재확정일 : 2014년 07월 20일

 <要旨>

IT 産業의 對日本 競爭力 研究

본 연구의 목적은 IT산업을 중심으로 한일 무역구조를 구체적으로 분석하여 양국 간의 경쟁력에 대한 우위를 살펴보고자 한다. 또한 이 연구는 HS 6단위로 분류한 자료를 이용한 IT산업 전체에 대한 엄밀한 분석이라는 점에서 기존의 연구와 차별성을 가진다고 하겠다. 분석기간은 데이터 입수문제로 인하여 2000년부터 2009년까지로 하였으며, 수출입 데이터는 UN COMTRADE에서 직접 추출하였다. 한일 간 IT통계를 이용하여 무역특화지수, 현시비교우위지수 등의 일반화된 무역지수를 이용한 분석에는 한계가 있다. 따라서 본 연구에서는 객관적인 경쟁력 분석방법과 조정된 새로운 분석방법을 통해 무역지수를 추출하여 한일 간의 무역구조를 분석한 다음 한국 IT산업의 對일본 경쟁력을 품목별로 고찰한다. 그리하여 어떠한 품목에서 한국이 경쟁력 우위 또는 열위를 점하고 있는지 살펴봄으로서 총체적인 경쟁력을 분석하는 것이다.

A Study on the Export Competitiveness of Korea to Japan in IT Industry

To analyze and compare the Export Competitiveness of Korea to Japan in IT industry, this paper researches the trade structure between Korea and Japan by extracting trade index through objective and coordinated competitive analysis. The results can be summarized as follows, for the trade structure of IT industry between Korea and Japan. First, the total amount of whole world's export and import increased 7.73% and 7.5% from year 2000 to year 2009. Korea showed the increase of 8.65% and 8.09%, in export and import growth rate, Japan, however, appeared its export and import growth rate as 2.16% and 4.24% respectively, which are lower than the world average export and import growth rate. Second, so far, Japan has shown the trade surplus to Korea. Third, Korea made the increase in export and import in IT industry from 2000 to 2009. Japan had shown lower increase rate than Korea. Fourth, the weight of IT in the whole industry for Korean export and import was doubled from 2000 to 2009. Also, IT industry growth rate was the highest in the whole industry in Korea's export and import. And, the technology and communications took the second position in Korea's industry.