

정보통신기기 수출경쟁력 분석

- 미국시장을 중심으로 -

정동진 · 안춘모(ETRI, 경제분석연구팀)

- I. 서 론
- II. 한국 정보통신기기의 수출 현황
- III. 미국의 IT품목별 수입구조
- IV. 한국 정보통신기기의 수출경쟁력
- V. 결론

I. 서론

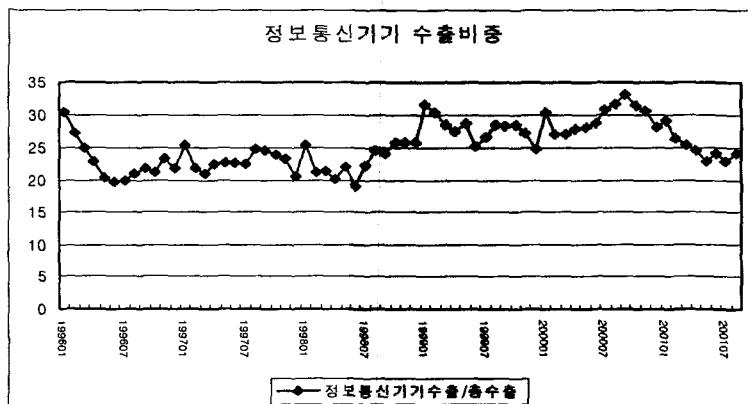
1. 문제제기

정보통신산업은 주요 사회간접자본의 하나로서 경제 전체의 지속적인 성장에 전략적인 위치를 차지하는 분야로 인식되고 있다. 정보통신기기 부문¹⁾의 경우, 타 부문으로의 파급 효과를 논외로 하더라도 1997년 위기 이후 전체 수출에서 차지하고 있는 약 25-30%의 높은 비중이 개별 부문으로서의 중요한 위치를 나타내고 있다. (<표 1-1>과 <그림 1-1> 참조.)

<표 1-1> 산업별 수출비중

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.8
정보통신기기	22.8	22.9	23.0	27.8	29.6	24.9
자동차	8.1	7.9	7.5	7.8	7.7	8.4
석유화학	4.2	5.0	5.0	4.9	5.5	5.6
일반기계	4.2	3.9	4.0	5.7	5.9	4.8
전체 수출액 (억달러)	1,297	1,362	1,323	1,437	1,723	1,017

자료: 관세청, ETRI, 산업자원부



<그림 1-1> IT부문 수출비중 추이

그런데, 1997년 위기 이후의 변화 중에서 보다 주목할 것은 높은 IT부문의 무역수지비중이다. <표 1-2>에서 보듯이, 경제전체의 무역수지에서 차지하는 정보통신기기 부문의 무역수지의 비중이 2000년에는 100%를 훨씬 초과하고 있다. 이는 다른 부문에서의 무역수지 적자를 이 부문에서 보전하고 있다는 것을 의미하며, IT부문이 위기극복에 결정적인 역할을 했다는 것을 극명하게 보여주고 있다. 이렇듯, 정보통신기기 부문이 전체 수출 및 무역수지에서 차지하는 높은 비중은 대내외적인 경제여건변화에 대비한 수출활성화 정책의 지속적인 보완 및 강화를 요구하고 있다.

1) 이하에서 별도의 언급이 없는 한, 정보통신기기(부문)을 IT(부문)라 칭한다.

<표 1-2> IT부문 수출의 중요성

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.8
수출액 (M\$)	129715.1	136164.2	132313.1	143685.5	172267.5	101732.1
IT수출액 (M\$)	29563.8	31198.7	30472.0	39895.1	51033.6	25374.2
IT수출비중 (%)	22.8	22.9	23.0	27.8	29.6	24.9
수입액 (M\$)	150339.1	144616.4	93281.8	119752.3	160481.0	94989.9
IT수입액 (M\$)	19243.8	21484.1	18023.2	26189.7	34920.6	18236.9
IT수입비중 (%)	12.8	14.9	19.3	21.9	21.8	19.2
무역수지액 (M\$)	-20624.0	-8452.2	39031.4	23933.2	11786.5	6742.1
IT무역수지액 (M\$)	10320.0	9714.6	12448.8	13705.3	16113.0	7137.3
IT무역수지비중 (%)			31.9	57.3	136.7	105.9

자료: 관세청, ETRI

특히 최근에 지속되고 있는 세계적인 IT부문의 침체와 연관지어, 한국의 IT부문 수출경쟁력에 대한 회의적인 견해들이 제시되고 있다. 미국의 경기회복지연에 대한 우려와 함께 급부상하고 있는 중국의 IT부문에 대한 경계심을 그 주된 내용으로 하고 있다. 그러나 그 중에서 중국에 대비한 한국의 IT부문 수출경쟁력이 상대적으로 약화되었다는 견해는 보다 신중한 판단이 요구된다. 이 글에서는 기존 연구에서 사용되고 있는 수출경쟁력 지수에 대한 비판적 평가를 제기하면서, 한국의 IT부문 수출경쟁력을 분석하고자 한다. 이러한 문제의식에 따라 이 연구는 정보통신기기의 부문별 수출구조 및 품목별 수출경쟁력에 대한 국가간 비교분석 및 평가에 기반하여, 구체적이고 지속적인 수출활성화 정책에 대한 시사점을 제시하고자 한다.

2. 연구 대상 및 구성

이 연구는 미국과 일본에 대한 높은 IT부문 무역의존도와 최근 급부상하고 있는 중국 IT부문에 주목하여, 한국의 정보통신기기의 수출경쟁력을 분석할 것이다. 따라서, 한국의 주요 교역국인 미국, 일본, 중국을 그 분석 국가로 설정하였다. 분석기간은 최근의 국가간 비교를 위해서 1996-2001 기간으로 설정하였다.

이 연구는 정보통신기기의 수출경쟁력에 초점을 두고, 정보통신기기를 통신기기, 정보기기, 방송기기, 부품으로 분류하여 분석하고자 한다. 특히 보다 구체적인 IT수출경쟁력을 위해서 주요 품목 16개를 선정하여 국제간 비교, 분석을 할 것이다.

글의 구성은 다음과 같다. 먼저, 2절에서 한국 정보통신기기의 수출입현황을 부문별로 살펴본 후, 최대 교역국인 미국에 대한 IT부문별 수출구조를 살펴볼 것이다. 3절에서는 경쟁력분석의 기초자료인 미국의 IT수입구조를 품목별과 교역국별로 분석할 것이다. 4절에서는 한국의 수출경쟁력을 분석한 기존의 연구들을 간략하게 검토한 후, 구체적인 지수들을 사용하여 IT부문 최대시장인 미국에서의 한국, 일본, 중국의 수출경쟁력을 주요 품목별로 비교, 분석할 것이다. 한편 2, 3, 4절과 동일한 방식으로 중국시장에서의 경쟁력을 분석할 것이다. 마지막으로 6절에서는 분석의 결론을 요약할 것이다.

II. 한국 정보통신기기의 수출 현황

이하에서는 관세청의 자료를 받아서, ETRI에서 구축하고 있는 정보통신기기의 수출입자료를 기초로 한국 정보통신기기의 수출구조를 파악할 것이다.²⁾

1. IT부문별 수출구조의 변화

정보통신기는 크게 통신기기, 정보기기, 방송기기, 그리고 부품으로 분류할 수 있는데³⁾, <표 2-1>와 <그림 2-1>, 그리고 <부록 표 2>는 IT부문별 수출비중을 보여주고 있다. 전반적으로 볼 때, 정보기기와 부품의 비중은 하락세를 보이고 있는 반면, 비록 상대적으로 낮은 비중을 차지하고 있지만 통신기기와 방송기기가 커다란 증가세를 보이고 있다.

<표 2-1> IT부문별 수출비중: 전체수출기준

(단위: 백만달러, %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.8
경제 전체 (M\$)	129715.1	136164.2	132313.1	143685.5	172267.5	101732.1
정보 통신기기 (M\$)	29563.8	31198.7	30480.4	39918.7	51073.6	25424.0
정보 통신기기 (%)	22.8	22.9	23.0	27.8	29.6	24.9
통신기기	1.9	2.1	2.6	4.2	4.8	6.1
유선통신기기	1.1	1.0	0.9	0.9	0.7	1.0
무선통신기기	0.8	1.1	1.7	3.3	4.1	5.1
정보기기	3.6	3.9	3.5	5.1	5.5	4.8
컴퓨터 본체	0.1	0.2	0.3	1.4	1.7	1.3
컴퓨터 주변기기	3.5	3.7	3.3	3.7	3.9	3.6
방송기기	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.5
부품	17.2	16.8	16.8	18.3	18.9	13.5
반도체 및 부분품	13.8	12.8	12.9	13.1	15.1	10.2

자료: 관세청, ETRI

(1) 통신기기

유선통신기는 일반전화기, codeless phone, FAX 등 전통적인 수출 주력품목의 성장둔화로 답보상태를 유지하고 있다. 그러나 세계 1위 인터넷 보급 국가로서의 장점을 살려 ADSL 등 광대역 인터넷접속 서비스용 전송장비의 수출에 힘입어 34%의 성장세를 보이고 있다.

무선통신기는 국내 CDMA 산업의 성장과 세계 시장에서의 CDMA 확산 등에 힘입어, 타 부문의 하락세에도 불구하고 25%의 성장세를 보이고 있다. 특히, 올 11월에 WTO에 가입한 중국의 CDMA 도입 의지와 우리나라의 환태평양 CDMA 밴드 구축 등 수출의지와 맞물려 반도체의 뒤를 잇는 차세대 수출 주력 품목으로서 성장할 전망이다.

2) 따라서, 이하 2절에서 사용된 한국을 비롯한 미국, 일본, 중국의 자료는 한국의 통관을 기준으로 구축된 자료이다.

3) 이하에서 이러한 분류를 'IT부문별'으로 칭한다.

(2) 정보기기

인터넷의 급속한 보급과 저가형 PC의 등장에 힘입어 급속한 신장세를 보였던 정보기기는 2000년 하반기부터 시작된 선진국 경기의 침체로 인한 신규수요 부족으로 인해 -18.7%의 감소세를 보이고 있다. 특히, 미국시장에서 저가형 PC로서 돌풍을 일으키던 국산 컴퓨터 본체들은 31%의 감소세를 보였다. 이에 반해, 소형화/경량화/고성능화가 속히 진행되어지고 있는 노트북 PC는 100% 성장을 보여 2000년의 수출 행태의 변화를 가져오고 있다.

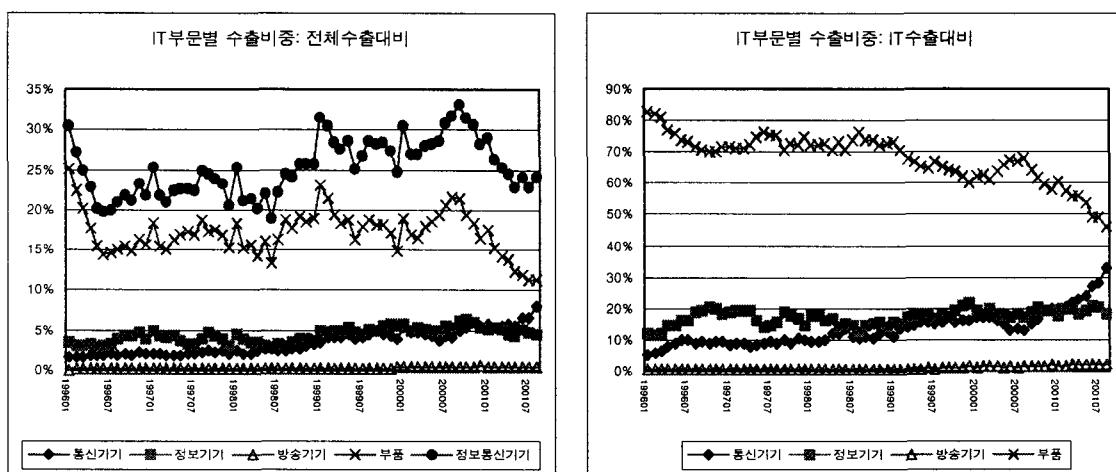
주변기기 산업도 수출하락세를 면치 못하고 있다. 높은 세계시장 점유율을 보이던 CRT 모니터, CD-ROM 등의 주변기기는 신규 품목인 LCD 모니터와 DVD-ROM의 등장으로 수출이 점점 줄고 있다. 그러나, 신규품목에 대한 우리나라의 제품 수준은 매우 높아 주변기기 수출의 회복세를 가속화시킬 수 있을 것이다.

(3) 방송기기

방송기기의 성장세는 그 규모는 미미하나, 증가율면에서는 매우 가파르다. 특히, 셋탑박스의 수출은 전체 방송기기 수출의 70%를 점유하고 있으며, 특히 중동의 위성방송 시청 열기로 셋탑박스 수출의 50%를 중동이 차지한다. 향후 디지털 위성방송의 실시와 방송/통신의 융합 등 패러다임의 변화에 따라 계속적인 성장이 기대되는 부문이다.

(4) 부품

우리나라 수출의 견인차 역할을 하던 부품 부문은 DRAM의 단가 하락, 누적된 재고, PC 신규 수요 부족 등으로 2000년 9월부터 계속적인 하락세를 보이고 있다. 그러나, 주문형 반도체와 같은 신규 부품 수요가 창출되어 DRAM을 대체할 품목의 개발이 시급하다.



<그림 2-1> IT부문별 수출비중 추이

2. IT부문별 대미 수출구조의 변화

한국경제는 1997년의 위기를 경과하면서 대외경제의 변화에 보다 민감한 경제구조를 갖추게 되었는데, 80%를 전후한 높아진 대외의존도는 그러한 사실을 극명하게 보여주고 있

다(<표 2-2>를 참조). 더욱이, 수출이 특정 국가에 상당히 집중되어 있는데, 경제전체의 경우 미국, 일본, 그리고 중국에 의존하는 수출비중이 40%를 웃돌고 있다. 특히 미국이 약 20%로 최대의 수출시장이며 일본과 중국이 약 10%를 차지하고 있다(<표 2-3>을 참조).

<표 2-2> 한국경제의 대외의존도 추이

	1996	1997	1998	1999	2000	2001 2/4
GDP	418479.0	453276.4	444366.5	482744.2	517096.6	259481.2
수출/GDP	29.5	34.7	49.7	42.3	45.0	46.8
수입/GDP	33.6	35.7	36.3	35.5	42.2	43.2
(수출+수입)/GDP	63.1	70.4	86.0	77.8	87.2	90.0

자료: 국민계정, 각 년도 (경상기준이고 단위는 10억, %).

<표 2-3> IT부문 수출비중: 대 미·일·중

(단위: 백만달러, %)

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.08
대 미국	정보통신기기 수출비중 (%)*	45.3	42.3	37.9	39.6	41.7	33.4
	정보통신기기수출액 (M\$)	9807.8	9155.0	8647.6	11679.5	15680.6	6922.8
	수출액 (경제전체, M\$)	22805.1	29474.7	22805.1	29474.7	37610.6	20697.4
	수출비중 (경제전체, %)	17.2	20.5	17.2	20.5	21.8	20.3
대 일본	정보통신기기 수출비중 (%)*	19.3	20.6	18.6	23.8	24.9	23.8
	정보통신기기수출액 (M\$)	3036.1	3040.6	2278.1	3773.1	5103.4	2733.1
	수출액 (경제전체, M\$)	12237.6	15862.4	12237.6	15862.4	20466.0	11498.8
	수출비중 (경제전체, %)	9.2	11.0	9.2	11.0	11.9	11.3
대 중국	정보통신기기 수출비중 (%)*	5.5	7.2	8.8	13.5	15.8	13.7
	정보통신기기수출액 (M\$)	626.4	979.4	1047.4	1844.0	2916.2	1666.4
	수출액 (경제전체, M\$)	11944.0	13684.6	11944.0	13684.6	18454.5	12184.3
	수출비중 (경제전체, %)	9.0	9.5	9.0	9.5	10.7	12.0

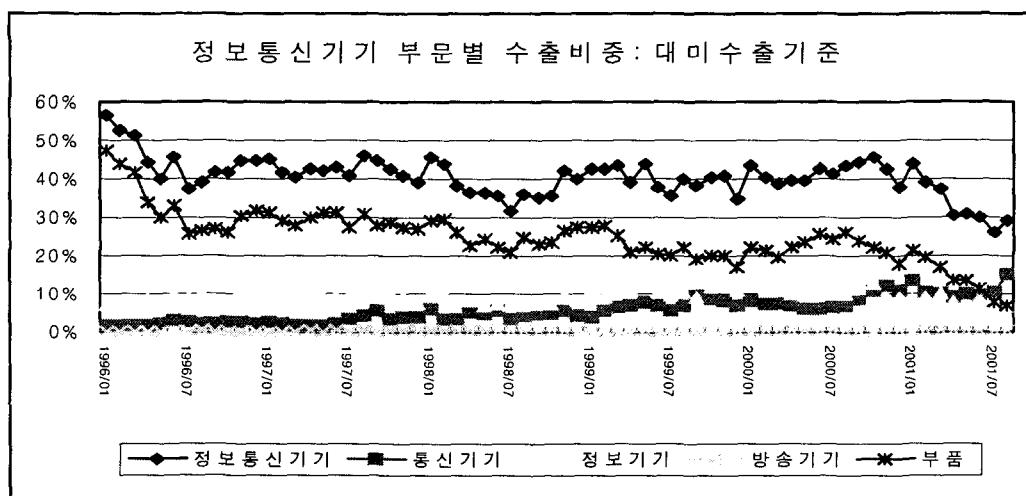
주: *) 표시는 한국의 대 교역국 IT부문 수출액 / 한국의 대 교역국 전체수출액

자료: 관세청, ETRI

IT부문의 경우는 그 정도가 더욱 심하다. 1999-2000 기간에 대략 미국이 40%정도, 일본이 25%정도, 중국은 14%정도를 차지하고 있어, 3국에만 70%에 가까운 의존도를 보이고 있다(<표 2-3>을 참조). 즉, 한국 IT부문의 수출구조가 소수 품목에 한정되어 있는 한편, 그 지역별 특징도 소수 국가에 편중되어 있는 한계를 보이고 있다. 따라서, '신경제'가 겉히면서 2000년말에 드러난 미국 경기침체와 그에 수반되는 세계경제의 침체는 한국의 수출, 특히 IT부문의 수출에 커다란 충격을 주고 있다. 한편 1990년대 중반에 급속히 부각되는 중국경제는 IT부문에 활력을 줄 수 있는 새로운 시장으로 주목받고 있다.

대 미국 IT수출을 중심으로 부문별로 간략하게 살펴보면 다음과 같다(<그림 2-4>를 참조). 품목별 구조에서도 나타났듯이, 통신기기의 성장세는 미국, 일본, 중국으로의 수출에

서도 나타나고 있다. 특히 2000년을 기점으로 미국과 중국으로의 정보통신기기 수출에서 통신기기의 비중이 정보기기의 비중을 능가하기 시작하고 있다. 정보기기의 경우 2001년에 미국으로의 수출이 하락세를 보이고 있지만, 1999년 이후 상당한 비중을 보이고 있다. 특히 대 일본 수출비중의 증가가 두드러진다. 방송기기는 아직 그 금액이나 비중이 미약한 수준이다. 그러나 앞서 언급했듯이 셋탑박스을 중심으로 성장하고 있어 낙관적인 전망을 기대하게 한다. 무엇보다도 각 국으로의 IT부문 수출의 추세를 좌우하는 것은 부품이다. 1998년까지는 정보통신기기의 거의 대부분을 차지했다고 해도 과언이 아닐 정도로 높은 비중을 차지하고 있었지만, 1999-2000 기간을 경과하면서 가격하락과 세계 IT산업의 경기침체의 영향으로 그 비중은 급격한 하락을 보이고 있다. 그러나 중국시장이 새로운 시장으로 부각되고 있다.



<그림 2-2> IT부문별 대 미국 수출비중 추이

III. 미국의 IT품목별 수입구조

이하에서는 한국 IT수출 최대의 시장인 미국을 중심으로 IT부문의 주요 품목별 수출경쟁력을 분석할 것이다. 이에 앞서, 미국의 IT품목별/교역국별 수입구조를 살펴볼 필요가 있다. 이 논문에서는 우리나라 수출 상위 50대 품목을 대상으로 선별하여, 최종적으로 분석 대상을 <표 3-1>과 같이 한정하였다. 즉 우리나라 입장에서 IT수출 상위품목을 대상으로 미국시장에서의 상대적 경쟁력이 어떻게 변화되고 있는가에 분석의 초점을 두고자 한다.⁴⁾

<표 3-1> 정보통신기기의 품목 분류

분류	하위 분류	주요 품목
통신기기	유선통신기기	유선전화기, 교환기
	무선통신기기	이동통신단말기(PCS 포함), 무선통신기기 부분품
정보기기	컴퓨터본체	휴대용 PC, Desk Top PC
	컴퓨터주변기기	하드디스크 드라이브(HDD), HDD이외의 보조기억장치, 프린터(레이저, 잉크젯), 모니터(최종소비자용 액정)
방송기기		TV카메라
부품	반도체	반도체(임가공, 메모리, 마이크로콤팩트)
	반도체 이외	음극선관(천연색), 전자관부분품, 축전지(알루미늄, 세라믹), 인쇄회로

1. 미국의 IT부문 수입비중: IT품목별⁵⁾

반도체는 IT수출의 최대 비중을 차지하는 주요 품목이다. 그러나, 2001년 들어 경기침체로 인한 소비위축으로 인해 그 수입비중이 현격히 줄어들고 있어 IT부문 전반의 하락추세의 주원인이 되고 있다. 또한 HDD의 하락도 상당히 큰 편이다. 한편, 프린터의 꾸준한 수입증가세가 눈에 띠며, 이동통신단말기의 급격한 증가가 이동통신기기시장의 성장세를 반영하고 있다.(<표 3-2>를 참조.)

4) 국가별 HS 코드를 비롯한 품목별 자료에 대한 보다 구체적인 설명은 <부록 표 1>을 참조.

5) 이하에서 'IT품목별'이라는 범주는 <표 3-1>에서 제시한 16개 품목을 가리킨다.

<표 3-2> 미국의 IT품목별 수입비중

(단위: 백만달러, %)

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
유선전화기(무선형)	2.12	2.51	3.10	2.66	2.11	1.77
교환기	0.40	0.46	0.52	0.45	1.22	0.92
이동통신단말기(PCS포함)	0.11	1.38	2.01	3.83	6.10	9.74
무선통신기기 부분품	3.87	3.88	4.40	4.47	4.55	4.72
휴대용 PC	4.49	5.65	6.33	6.66	7.04	8.05
Desk Top PC	6.56	4.95	4.82	6.57	6.75	6.03
하드디스크 드라이브(HDD)	18.39	20.15	19.75	15.24	10.64	10.79
HDD 이외의 보조기억장치	4.74	5.25	4.90	4.56	4.77	4.98
프린터(레이저, 잉크젯)	4.72	4.37	5.32	6.60	6.58	7.91
모니터(액정, 최종소비자용)	1.96	2.33	2.12	3.32	3.98	3.23
TV카메라	0.71	0.61	0.57	0.60	0.67	0.66
반도체(임가공, 메모리, 마이크로콤파넌트)	47.42	43.82	41.14	40.25	40.49	36.35
음극선관(천연색)	0.43	0.27	0.27	0.26	0.21	0.36
전자관 부분품	0.69	0.59	0.56	0.50	0.38	0.38
촉전지(알루미늄, 세라믹)	0.68	0.91	1.02	1.20	1.50	1.26
인쇄회로	2.72	2.86	3.16	2.84	3.00	2.84
IT품목별 수입비중합 (%)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
미국 IT수입비중 (%)	8.56	8.37	7.59	7.80	8.25	7.14
미국 IT수입액 (M\$)	67,760	72,803	69,384	79,905	100,383	41,829
미국 전체수입액 (M\$)	791,313.3	870,212.7	913,884.9	1,024,766.0	1,216,887.5	585,865.9

자료: KOTIS, ETRI

2. 미국의 IT부문 수입비중: 교역국별

2001년 들어 IT산업의 침체를 반영하여 IT수입비중이 하락하였다. 미국 IT시장점유율에 있어서, 일본은 지속적으로 하락하고 있는 반면, 중국은 가파른 상승세를 보이고 있다. 한국의 경우는 미국전체의 경기부침과 동행하는 모습을 보이고 있어서, 2001년 들어 그 비중은 하락하고 있다. 그럼에도 1998이전에 비해서는 높은 수준을 유지하고 있으며, 게다가 중국과는 아직까지 2배정도의 차이를 유지하고 있다.(<표 3-3>을 참조.)

<표 3-3> 미국의 IT부문 수입비중: 교역국별

(단위: 백만달러, %)

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
대 한국	IT수입비중 (%)	10.0	9.6	9.3	13.4	14.0	12.2
	IT수입액 (M\$)	6,781	6,972	6,473	10,746	14,022	5,106
대 일본	IT수입비중 (%)	22.8	22.8	20.6	19.4	17.0	14.4
	IT수입액 (M\$)	15,483	16,614	14,292	15,501	17,026	6,023
대 중국	IT수입비중 (%)	2.3	2.9	4.4	5.0	6.2	6.6
	IT수입액 (M\$)	1,535	2,093	3,048	4,027	6,216	2,771
3국 합계	IT수입비중 (%)	35.1	35.3	34.3	37.9	37.1	33.2
	IT수입액 (M\$)	23,798.1	25,679.5	23,812.6	30,273.9	37,263.8	13,899.7
미국 IT수입비중 (%)		8.6	8.4	7.6	7.8	8.2	7.1
미국 IT수입액 (M\$)		67,759.8	72,803.5	69,383.9	79,905.4	100,382.7	41,829.3
미국 수입액 (M\$)		791,313.3	870,212.7	913,884.9	1,024,766.0	1,216,887.5	585,865.9

자료: KOTIS, ETRI

즉 미국은 IT수입의 약 35%정도를 한·일·중에 의존하고 있다는 것을 알 수 있는데, 각국으로부터의 IT수입구조를 IT품목별 비중을 통해서 살펴보면 다음과 같다. 한국의 경우, 반도체의 급격한 감소와 이동통신단말기의 급증세가 그 주요한 특징이다. PC와 모니터의 비중도 두드러진 상승세를 보이고 있다. 그러나, 무엇보다도 큰 특징은 소수 품목에 수출이 집중되어 있다는 것이다. 일본의 경우, 한국처럼 집중도가 높지는 않지만 반도체와 프린터를 중심으로 수출이 이루어지고 있음을 알 수 있다. 한편 1999년을 기점으로 모니터와 휴대용PC를 제외한 정보기기의 둔화가 두드러진다. 중국의 경우, 유선전화기와 프린터, 보조기억장치, 반도체가 그 주종을 이루고 있는데, 프린터와 보조기억장치의 증가가 두드러진다. 통신기기(특히 유선전화기)가 감소하는 대신 정보기기가 상승세를 주도하고 있다.⁶⁾

3. 미국의 IT부문 수입비중: IT품목별/교역국별

미국이 IT품목의 수입을 어느 국가에 크게 의존하고 있는가를 살펴보자. 먼저 앞절에서 미국이 한국, 일본, 중국에 의존하는 비중이 높다는 것을 알 수 있었는데, 구체적인 IT품목별로 간략하게 살펴보면 다음과 같다.

(1) 통신기기

유선전화기는 중국의 의존도가 매우 큰 반면, 이동통신단말기는 한국이 상당한 비중을 차지하고 있지만 그 비중은 줄어들고 있다. 중국은 상대적으로 기술수준이 높은 이동통신단말기에는 경쟁력을 갖추지 못하고 있다. 주지하듯이 부분품의 경우는 일본의 우위가 두드러진다.

<표 3-4> 미국의 교역국별 수입의존도: 통신기기

품목	한국 (%)	일본 (%)	중국 (%)	비중 3국합/품목수입합 (%/백만달러)	비고
유선전화기(무선형)	0.85	3.60	68.99	73.44/742	중국의 계속적 증가
교환기	0.82	5.38	0.23	6.43/384	3국의 비율은 낮음
이동통신단말기(PCS포함)	31.31	5.02	3.61	39.95/4,074	한국이 월등하나 점차 줄어들고 있음
무선통신기기부분품	2.51	12.72	6.53	21.76/1,975	한국은 매우 낮은 점유

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

(2) 정보기기

PC의 경우, 한국이 일본과 중국에 비해 월등한 비중을 차지하고 있다. 그러나 프린터의 경우, 일본과 중국이 절반이상을 차지하고 있는데, 중국의 신장세가 두드러진다. 모니터는

6) 해당 자료는 지면관계상 생략하였다.

일본의 하락과 한국의 증가가 대비를 이루고 있다.

주목할 것은 보조기억장치의 추이인데, 일본의 시장점유율 하락에 따른 틈새시장을 한국과 중국이 잠식하고 있는 IT전반적인 모습을 단적으로 드러내고 있다.

<표 3-5> 미국의 교역국별 수입의존도: 정보기기

품목	한국 (%)	일본 (%)	중국 (%)	비중 3국합/품목수입합 (%/백만달러)	비고
휴대용 PC	3.70	9.23	0.29	13.23/3,368	한국이 점차 비중을 높이고 있으나, 일본이 압도적.
Desk Top PC	17.29	7.59	9.75	34.63/2,523	한국 비중이 점차 줄고, 중국이 성장하고 있음
HDD	0.99	10.62	3.32	14.92/4,513	
HDD이외의 보조기억장치	14.20	14.99	18.84	48.02/2,085	한국과 중국이 비중을 높이고 있으나, 중국이 더욱 빠르게 성장
프린터(레이저, 잉크젯)	4.14	33.55	23.19	60.88/3,308	3국의 비중이 전체수입에서 매우 높으나, 한국은 열세
모니터(액정, 최종소비자용)	30.69	29.81	2.07	62.58	일본은 급속한 감소를 보이고, 한국은 계속적 성장세

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

(3) 방송기기⁷⁾

TV카메라의 경우, 일본의 위치를 중국이 급격하게 위협하고 있다.

<표 3-6> 미국의 교역국 수입의존도: 방송기기

품목	한국 (%)	일본 (%)	중국 (%)	비중 3국합/품목수입합 (%/백만달러)	비고
TV 카메라	9.35	40.73	13.46	29.71/15,204	일본이 압도적이나, 점차 감소세. 중국도 급속한 성장세를 보임

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

(4) 부품

반도체의 경우, 일본과 한국의 비중이 하락하고 있다. 음극선관의 경우, 한국의 부상이 두드러지며, 인쇄회로의 경우, 중국이 부상하고 있다. 그 외의 부품은 일본이 절대적인 우위를 점하고 있음을 확인시키고 있다.

7) 한국의 경우, 방송기기에서의 수출주력품목은 '위성방송수신기 셋탑박스'이지만, 이는 국제적 통계가 잡히지 않는다. 따라서 부득이 분석에서 제외시켰다.

<표 3-7> 미국의 교역국 수입의존도: 부품

품목	한국 (%)	일본 (%)	중국 (%)	비중 3국합/품목수입합 (%/백만달러)	비고
반도체	14.28	14.08	1.36	29.71/15.204	3국의 합이 점차 축소됨. 특히 한국의 감소가 두드러짐.
음극선관(천연색)	10.48	7.67	0.04	18.19/152	3국의 합이 감소되고 있으나, 한국은 타국에 비해 우위를 점함
전자관 부분품	0.53	32.11	0.95	33.59/160	일본의 절대적 우위
축전지	3.27	52.93	1.21	57.41/528	일본의 절대적 우위
인쇄회로	7.32	9.94	11.55	28.81/1,187	중국의 약진이 두드러짐

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

전체적으로, 미국의 품목 수입에서 3국의 비중이 점차로 줄어드는 경향을 보이고 있다. 특히, 이동통신단말기의 경우 1999년 3국의 비중이 68.91%에서 2001.6월에는 39.95%로 절반가까이 하락하였다. 그러나, 유선전화기(무선형)과 프린터(레이저, 잉크젯) 등은 중국의 수출 급증으로 오히려 3국의 비중이 커지고 있으나, 우리나라에는 영향을 주고 있지는 못하다.

<표 3-8> IT품목별 미국시장점유율 우위비교

국가	우위인 품목
한국	이동통신단말기(PCS포함), Desk Top PC, 모니터(액정, 최종소비자용), 반도체(임가공, 메모리, 마이크로콤팩트), 음극선관
일본	교환기, 무선통신기기부분품, 휴대용PC, HDD, TV카메라, 전자관부분품, 축전지
중국	유선전화기(무선형), HDD이외의 보조기억장치, 인쇄회로

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

IV. 한국 정보통신기기의 수출경쟁력

1. 기존 연구성과

권영민(1999)은 미국시장에서의 한·일·중의 수출경쟁력을 SITC기준으로 분류digit를 변화시키면서 비교하고 있다. 특히 MS와 ES에 그치지 않고, MSER과 ESDR을 제시하면서 1989와 1993, 1996 시기를 기준으로 동태적인 분석을 시도하였다. 일본에 대한 경쟁력은 전반적으로는 낮은 수준이지만, 일반적인 우려와는 달리 전기기계(SITC77)를 비롯한 여러 부문에서의 경쟁력이 향상되고 있다는 결론을 제시하고 있다. 그러나 중국에 대한 경쟁력은 전기기계(SITC77)를 비롯한 몇 개의 부문을 제외하고는 전반적으로 약화되는 모습을 보이고 있다는 결과를 제시하고 있다.

최계영 외(1999)는 정보통신기기에서의 수출경쟁력 변화를 통신기기, 정보기기, 부품으로 구분하여 분석하고 있다. HS 코드 10-digit를 기준으로 일부 품목들을 선별한 후, 미국시장에서의 한국·일본·대만·EU 간의 비교와 EU시장에서의 한·미·일 간의 비교를 병행하여 제시하고 있다. 1995-1998 기간의 다양한 지수들을 이용하여 미국시장을 대상으로 분석한 결과, 통신기기분야의 경우 대일경쟁력 격차가 축소되고 대만에 대해서는 우위를 점하고 있고, EU에 대해서는 향상되고 있다고 한다. 또한 정보기기분야의 경우, 세계적 경쟁이 심화되고 있지만 한국은 상대적으로 근소한 경쟁우위를 누리고 있다고 평가하고 있다. 그러나 미국시장에서 부품분야의 경우, 한국은 교역국에게 위협받고 있다고 제시하고 있다.

박중구·김정현(2001)은 한·일·중 첨단산업의 수출경쟁력과 기술경쟁력을 HS코드 2-digit와 4-digit 기준을 혼용해서 분석대상범주를 10개로 설정한 후 비교하고 있다. 1995와 2000 두 기간에 걸친 무역특화지수의 변화치를 이용해서 동태적인 분석을 시도하였다. 일본에 대해서 전체적으로는 수입특화를 보이고 있지만, 컴퓨터 및 사무기기 등 다수의 부문은 개선된 반면, 반도체, 정보통신 및 방송기기 등에서는 경쟁력 열위가 심화되고 있다고 제시한다. 중국에 대해서 전체적으로는 수출특화를 보이고 있지만, 컴퓨터 및 사무기기 등 소수의 부문에서 개선을 보일 뿐, 반도체, 정보통신 및 방송기기 등에서는 경쟁력 열위가 다소 악화되고 있다고 제시한다. 한편, 중국은 한국과 일본에 대해서 많은 분야에서 개선을 보인 반면, 반대로 일본은 많은 분야에서 경쟁력 저하를 보이고 있다고 한다.

박승록(2001)은 1992-1999 기간을 중심으로 중국시장과 세계시장에서의 한국의 수출경쟁력을 시장점유율과 그 순위를 이용하여 분석하고 있다. 그는 중국시장에서는 일본, 미국, 대만에 이어 4위를 차지하고 있으며, 세계시장에서는 급부상하는 중국에 경쟁력이 밀리고 있다는 결론을 제시하고 있다. 한편 그는 품목분류를 HS code기준으로 2-digit, 4-digit, 6-digit로 확대시키면서 경쟁력을 분석하였다. 그러나 품목별 분석에서 그는 1999년에 한정해서 결과를 제시하고 있는 한계를 보이고 있다. 더구나 IT부문에 초점을 맞추어보면, 6-digit까지 세분화시키는 것도 구체적인 품목의 특징을 보여주지 못하는 한계를 보이게 된다.⁸⁾

8) 그 외에도 윤보일 외(1998)는 동아시아 주요시장 및 주요국가간의 수출경쟁력을 비교하고 있다.

위의 기존 연구들의 결과를 종합해본다면, 한국의 수출경쟁력이 저하되고 있다는 평가를 내릴 수 있다. 그러나 이러한 결론을 그대로 받아들이는 데는 신중함이 요구된다. 최계영 외(1999)을 제외한 모든 연구들은 그 분석대상에서 품목의 분류가 IT산업의 특징을 표현하기에는 부족한 면이 없지 않다. 또한 박중구·김정현(2001)이외의 연구는 최근 2001년에 들어선 수출입동향을 반영하고 있지 못하다.

따라서, 이 논문에서는 최계영 외(1999)과 유사하게 정보통신기기의 수출경쟁력을 HS 코드 10-digit를 기초로 분석하고자 한다. 나아가 1998-2001로 자료를 연장함으로써, 최근의 경쟁력 검토를 제시하고 한다.

2. 미국시장에서의 한·일·중 수출경쟁력 비교

이하에서는 위의 자료를 기초로 미국시장에서의 한국, 일본, 중국의 IT수출경쟁력을 다양한 지수들을 통해서 분석할 것이다.⁹⁾ 특히 지수들이 보여주는 결과에 대한 기존 연구들의 한국 IT수출경쟁력에 대한 비관적인 해석은 보다 신중한 평가가 요구되며, 다양한 각도의 분석이 추가적으로 요구되어야 한다고 제기할 것이다.

(1) 무역특화지수와 현시비교우위지수

무역특화지수는 수출 또는 수입에 어느 정도 특화되어 있는가를 나타내는 대표적인 지수로서, 1에 가까울수록 수출에 특화되어 있고, -1에 가까울수록 수입에 특화되어 있다는 것을 나타낸다. <표 4-1>에 제시된 무역특화지수를 보면, 한국과 중국, 일본 모두 수출에 특화되어 있음을 보여주고 있다. 그러나 그 정도는 중국이 한국과 일본에 비해서 상당히 크다는 것을 보여주고 있는데, 이는 교역의 절대적 규모가 작을 때 흔히 나타나는 현상에 불과하므로 확대해석할 필요는 없다. 보다 의미있는 현상은 그 변화이다. 일본은 1999년 이후 지속적인 하락을 보이고 중국은 2001년 들어 하락을 보여주고 있는 반면, 한국은 1999년 이후 상승하고 있어 기존의 연구에서처럼 그 전망을 비관적으로 이끌기에는 아직 이르다.

<표 4-1> 미국시장에서 한·일·중의 특화지수: IT부문

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
한국	0.408	0.321	0.287	0.259	0.366	0.414
일본	0.381	0.405	0.405	0.484	0.462	0.348
중국	0.466	0.530	0.482	0.557	0.646	0.575

자료: KOTIS, ETRI

SITC를 기준으로 주요 특정품목들을 1995, 1997, 그 외의 다양한 시기에 거쳐서 다양한 지수들을 이용해서 비교·분석하고 있다. 또한 남상열(2000)은 한·일·중의 품목별 수출경쟁력을 SITC 1-digit와 3-digit 기준으로 비교하고 있다. 1994-1996 기간의 한·일·중 3국 간 무역보완성을 무역상응지수를 이용해서 분석한 결과, 한국의 경우, 일본보다는 중국으로부터의 수입이 증대될 것으로 전망되며, 한국의 경우, 중국보다는 일본으로의 수출이 증대될 것으로 전망된다는 결론을 제시하고 있다. 정종인·이한녕·한희준(2000)은 한·일의 품목별 수출입 구조 및 수출경쟁력을 HS 코드 2-digit를 기준으로 비교하였다. 1995-1999 기간의 한·일간 수출경쟁력을 다양한 지수를 이용해서 분석하여 다양한 정책적 함의를 제시하고 있다.

9) 이하에서의 사용된 지수들에 대한 구체적인 설명과 산식은 <부록 2>를 참조.

한편, 현시비교우위지수는 무역특화지수를 보완하는 지수로서, 경제규모가 상이한 국가간 경쟁력의 비교가 용이하도록 만든 지수이다. 각 국의 특정국에 대한 품목별 수출점유율을 각 국의 특정국에 대한 총수출점유율로 나누어 산출한 지수로서, 1보다 클수록 비교우위에 있고 1보다 작을수록 비교열위에 있다는 것을 나타낸다. 현시비교우위지수에 따르면, 앞절에서 간략히 보여주었듯이, 일본은 미국에서의 경쟁력을 뛰어가고 있다는 것을 확인시키고 있다. 그러나 중국의 급부상에도 불구하고 한국의 우위는 아직 상대적으로 높은 편이다(<표 4-2>를 참조.)

<표 4-2> 미국시장에서 한·일·중의 현시비교우위지수: IT부문

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
한국	3.2760	3.6475	3.6325	4.5824	4.4913	4.4267
일본	7.4804	1.6587	1.5740	1.5726	1.4993	1.4186
중국	0.7416	0.4054	0.5754	0.6565	0.8018	0.9298

자료: KOTIS, ETRI

<표 4-3> 미국시장에서 한·일·중의 현시비교우위 비교

한국	우위 품목	3국 중에서 1위인 품목	이동전화단말기(PCS포함), 휴대용PC, Desk Top PC, HDD이외의 보조기억장치, 모니터, 반도체, 음극선관, 인쇄회로
		3국 중에서 1위가 아닌 품목	프린터, TV카메라, 축전지
	열위 품목		유선전화기, 교환기, 무선통신기기 부분품, HDD, 전자관 부분품
일본	우위 품목	3국 중에서 1위인 품목	무선통신기기 부분품, 프린터, TV카메라, 전자관 부분품, 축전지
		3국 중에서 1위가 아닌 품목	HDD 이외의 보조기억장치, 모니터, 반도체
	열위 품목		유선전화기, 교환기, 이동통신단말기, 휴대용PC, Desk Top PC, HDD, 음극선관, 인쇄회로
중국	우위 품목	3국 중에서 1위인 품목	유선전화기(무선형)
		3국 중에서 1위가 아닌 품목	Desk Top PC, HDD 이외의 보조기억장치, 프린터, TV카메라, 인쇄회로
	열위 품목		교환기, 이동통신단말기, 무선통신기기 부분품, 휴대용 PC, HDD, 모니터, 반도체, 음극선관, 전자관 부분품, 축전지

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001년 6월 현재

구체적으로 품목별 현시비교우위지수를 통해서 중국에 비해 한국의 수출경쟁력이 우위에 있음을 확인할 수 있다(<표 4-3> 참조¹⁰⁾). 상대적으로 저기술품목인 유선전화기는 중국이 월등한 우위를 누리고 있다. 그러나 이동통신단말기, 휴대용 PC, Desk Top PC, HDD 이외의 보조기억장치, 모니터, 반도체, 음극선관, 인쇄회로에서 한국은 우위를 점하고 있다. 일본은 앞에서 지적하였듯이 프린터, TV카메라와 부품부문에서 우위를 누리고 있다. 중국은 유선전화기에서만 우위를 점하고 있다. 그러나 중국의 IT부문의 성장세를 관망할 수

10) 구체적인 자료는 <부록 표 3>을 참조. <부록 표 3>에서도 1996-1998 기간은 생략하였다.

만은 없다. IT부문에서 중국의 부상을 드러내는 Desk Top PC, HDD 이외의 보조기억장치, 프린터 등의 품목은 비교우위를 보이면서 그 정도가 높아지고 있다.

2001년 들어 경기침체를 겪고 있어 상당히 위축된 미국시장이지만, 여전히 최대의 IT시장임을 고려한다면 미국시장에서의 중국의 부상에 대해서 적극적인 대응책이 필요하다. 아직은 중국이 기술적 우위를 누리고 있지는 않지만, 한국의 입장에서는 보다 적극적인 연구개발을 통해서 현재의 우위를 유지시킬 방안마련이 시급하다고 평가된다.

(2) 시장점유율과 시장점유율확장비율

미국시장점유율의 경우, 중국의 부상은 두드러진다. 그러나 일본의 감소분에 대해서 한국과 중국이 그 틈새를 누리고 있다. 그러나 시장점유율의 정도가 2배로서 아직은 중국의 경쟁력이 한국에 미치지 못한다고 본다.(**<표 4-4>**을 참조.)

한편, 요즈음 자주 활용되는 시장점유율확장비율은 각 국의 시장점유율을 기준시점으로 나누어 특정기간간 지수의 변화를 나타낸다. **<표 4-4>**에 따르면, 1999년을 제외하고는 1보다 작은 수치를 보이고 있는데, 이는 중국의 시장점유율확대속도가 한국에 비해서 빠르다는 것을 의미한다. 그러나 이 지수의 결과는 조심스런 해석을 요구한다. 왜냐하면 낮은 점유율(, 따라서 작은 교역규모)을 누리는 국가에게 유리한 지수를 산출하게 되어있어, 한국과 중국의 관계를 분석할 경우 중국의 부상을 확대 해석하는 경향을 보이게 되기 때문이다. 그럼에도, 시장점유율의 차이가 점차 줄어들고 있는 모습에 주목한다면, 현재의 2배 차이를 보이고 있는 우위에 대한 안이한 대책에 대한 경계는 당연하다고 할 수 있다.

<표 4-4> 미국시장에서의 한·일·중의 시장점유율 및 시장점유율확장비율

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
	한국	10.0	9.6	9.3	13.4	14.0	12.2
	일본	22.8	22.8	20.6	19.4	17.0	14.4
	중국	2.3	2.9	4.4	5.0	6.2	6.6
	한국/일본		0.958	1.079	1.531	1.188	1.029
	한국/중국		0.754	0.638	1.256	0.846	0.817
	일본/중국		1.271	1.693	1.218	1.405	1.260

자료: KOTIS, ETRI

(3) 수출유사성과 수출유사성심화비율

수출유사성지수는 두 국가간의 수출구조가 어느 정도 유사한가를 나타내는 지수로서 1에 가까울수록 수출구조가 유사하다는 것을 나타낸다. 수출유사성지수의 결과는 한국과 중국이 미국시장에서 경쟁관계가 심화되고 있다는 것을 보여주고 있다.¹¹⁾ 중국 IT부문의 성장을 단적으로 확인시키고 있다.(**<표 4-5>**를 참조.) 한편, 수출유사성심화비율은 1보다 크므로 수출유사성이 심화되고 있음을 나타내고 있지만, 1998년을 기점으로 유사성심화의 정도는 둔화되고 있음을 보여주고 있다.(**<표 4-5>**을 참조.)

11) 물론, 이러한 결과는 16개의 품목을 대상으로 한 결과라는 것을 유념하여야 한다. 그러나 기존 연구들도 일정 정도 한계를 갖는 것은 마찬가지다. 즉 보다 많은 품목을 대상으로 삼았을 뿐, 이 연구에서처럼 IT품목만을 갖고서 유사성을 제시하고 있지는 않다.

<표 4-5> 미국시장에서의 한·일·중의 수출유사성지수 및 수출유사성심화비율

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
수출유사성 지수	한국 vs. 일본	0.576	0.551	0.530	0.564	0.659	0.639
	한국 vs. 중국	0.183	0.205	0.279	0.318	0.349	0.356
	일본 vs. 중국	0.414	0.468	0.529	0.588	0.510	0.526
수출유사성 심화비율	한국 vs. 일본		0.956	0.963	1.063	1.170	0.969
	한국 vs. 중국		1.123	1.357	1.140	1.099	1.019
	일본 vs. 중국		1.132	1.129	1.112	0.868	1.031

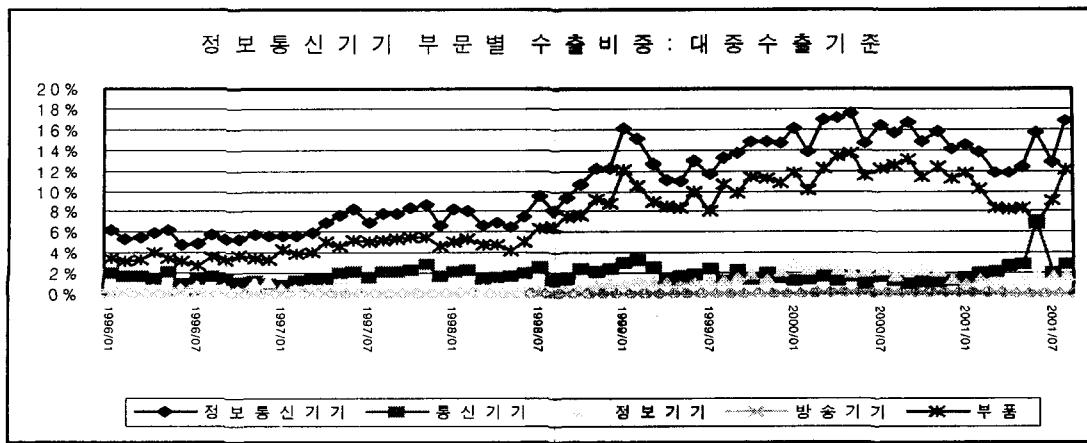
자료: KOTIS, ETRI

시장점유율확장비율과 수출유사성심화비율간의 관계에 따라 다음과 같은 해석을 가능하게 한다. ‘수출유사성심화비율이 1보다 크면서 동시에 시장점유율확장비율이 1보다 크다면, 수출구조가 유사해져 감에도 불구하고 시장점유율을 확장시켜가고 있다는 것을 나타내므로 경쟁력이 강화되고 있다’고 해석하게 된다. <표 4-4>과 <표 4-5>에 나타난 한국과 중국간의 관계는 기존의 연구와 크게 다르지 않은데, 이러한 결과를 기준의 연구는 지나치게 비관적으로 해석하고 있다. 즉 중국에 비해 상대적으로 시장점유율이 줄어들면서(즉 시장점유율확장비율의 악화), 수출품목의 유사성이 낮아진다는 것(즉 수출유사성심화비율의 악화)을 수출경쟁력 약화에 대한 근거로 제시하고 있다. 그러나 앞서서 지적했듯이 시장점유율확장비율의 결과는 교역규모가 작을수록 유리하게 나타나기 때문에 다른 지수의 결과와 더불어 평가해야할 것이다.

3. 중국시장에서의 한국 IT수출경쟁력

(1) IT부문별 대중 수출구조의 변화

1999년부터 대 중국수출에서 IT부문은 15% 이상을 차지하기 시작했으나, 1999-2000 기간을 경과하면서 세계 IT산업의 경기침체의 영향으로 그 비중은 다소 하락하였다. 대 미국에서와 마찬가지로 대 중국 IT수출에서도 통신기기의 성장세는 두드러진다(<그림 4-1>를 참조). 특히 2001년을 기점으로 중국으로의 정보통신기기 수출에서 통신기기의 비중이 정보기기의 비중을 능가하기 시작하고 있다. 방송기기는 아직 그 금액이나 비중이 미약한 수준이다. 무엇보다도 IT부문 수출의 추세를 좌우하는 것은 부품이다. 부품은 2001년 들어 IT경기의 침체와 함께 가격하락으로 중국시장에서의 비중이 크게 하락하였다.



<그림 4-1> IT부문별 대 중국 수출비중 추이

(2) 중국의 IT 수입구조¹²⁾

중국의 IT품목별 수입구조를 살펴보자. 반도체는 중국 IT수입의 약 50%를 차지하는 주요 품목이다. 그밖에 무선통신기기 부분품, Desk Top PC 및 인쇄회로가 IT수입의 약 30%를 차지하는 주요 수입품목이다. 2001년의 세계적인 IT경기침체에도 불구하고 다른 국가와는 달리, IT부문의 수입비중이 10%에서 현상을 유지하고 있다.

중국의 국가별 IT수입구조를 통해서 국가별 IT시장점유율을 가늠할 수 있다. 한국은 2000년 10%에서 2001년 들어 그 상승세가 꺾이어 8.4%를 기록하였다. 미국의 경우 2001년 들어 12.0%로 그 비중이 다소 상승하였지만, 1999년에 비해 2000년에 16.1%에서 10.6%로 크게 감소하여 1999년에 비해서는 낮은 수준을 유지하고 있다. 한국은 미국과의 격차를 2000년 들어 많이 좁혔으나 2001년에 그 격차가 다소 벌어졌다. 한편, 다소 하락하고 있긴 하지만 일본은 여전히 한국 및 중국과 2배정도의 차이를 유지하고 있다.(<표 4-6>을 참조.)

<표 4-6> 중국의 IT부문 수입비중: 교역국별

(단위: 백만달러, %)

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
대 한국	IT수입비중 (%)	na	na	8.7	9.8	10.0	8.4
	IT수입액 (M\$)	na	na	884.8	1,493.2	2,253.0	1,031.1
대 미국	IT수입비중 (%)	na	na	16.8	16.1	10.6	12.0
	IT수입액 (M\$)	na	na	1,696.6	2,448.4	2,392.6	1,474.1
대 일본	IT수입비중 (%)	na	na	25.3	24.9	23.0	22.7
	IT수입액 (M\$)	na	na	2,558.4	3,791.5	5,167.5	2,784.7
3국 합계	IT수입비중 (%)	na	na	50.7	50.8	43.6	43.2
	IT수입액 (M\$)	na	na	5,139.8	7,733.2	9,813.2	5,290.0
중국 IT수입비중 (%)	na	na	7.2	9.2	10.0	10.5	
중국 IT수입액 (M\$)	na	na	10,128.7	15,237.6	22,514.3	12,254.8	
중국 수입액 (M\$)	na	na	140,385.4	165,779.1	225,095.1	116,462.7	

자료: KOTIS, ETRI

12) 관련된 자료의 상당 부분은 지면관계상 생략하였다.

중국은 IT수입의 약 40-50%정도를 한·미·일에 의존하고 있다는 것을 알 수 있는데, 중국이 IT품목의 수입을 어느 국가에 크게 의존하고 있는가를 살펴보자. 먼저 앞절에서 중국이 한국, 미국, 일본에 의존하는 비중이 높다는 것을 알 수 있었는데, 구체적인 IT품목별로 <표 4-7>에서 정리하였다.¹³⁾ 전체적으로, 중국의 품목 수입에서 3국의 비중이 점차로 줄어드는 경향을 보이고 있다. 특히, 휴대용 PC는 1999년 53.7%에서 2001년 23.8%로, Desk Top PC는 같은 기간에 79.7%에서 57.4%로 하락하였다. 반면에, 이동통신단말기가 27.4%에서 64.0%로 급증하였는데 한국은 64.0% 중에서 22.0%를 차지하고 있다.

<표 4-7> IT품목별 중국시장점유율 우위비교

국가	우위인 품목
한국	음극선관(천연색)
미국	교환기, Desk Top PC, HDD, HDD이외의 보조기억장치
일본	유선전화기(무선형), 이동통신단말기(PCS포함), 무선통신기기 부분품, Desk Top PC, 모니터(액정, 최종소비자용), 프린터(레이저, 잉크젯), TV카메라, 반도체(임가공, 메모리, 마이크로콤팩트), 전자관부분품, 축전지, 인쇄회로

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

(3) 중국시장에서의 한·미·일 수출경쟁력 비교

이하에서는 위의 자료를 기초로 중국시장에서의 한국, 미국, 일본의 IT수출경쟁력을 지수들을 통해서 분석한 결과를 제시하고 있다. 특히 지수들이 보여주는 결과가 함의하는 바는 미국시장에서와는 달리, 중국시장에서의 IT경쟁력은 낮은 것으로 평가되었다. 따라서 부상하고 있는 중국 IT시장에 대한 적극적 대응이 시급함을 제기하고자 한다.

<표 4-8>에 제시된 중국시장에서의 무역특화지수를 보면, 한국과 일본은 수출에 특화되어 있지만, 미국은 수입에 특화되어 있음을 보여주고 있다. 한국과 일본의 경우, 그 정도는 다소 상이하지만, 비슷한 움직임을 보여주고 있다. 즉 1999년을 정점으로 하락하고 있는 모습을 보여준다. 그러나, 교역의 규모가 한국에 비해 일본이 거의 2배임을 고려한다면 일본의 하락 정도는 심각한 것이다. 한편, 특화지수는 교역규모가 커짐에 따라 하락하기 쉽다는 것을 고려해서 해석해야 한다.

<표 4-8> 중국시장에서 한·미·일의 특화지수: IT부문

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
한국	na	na	0.508	0.520	0.499	0.300
미국	na	na	-0.192	-0.106	-0.299	-0.158
일본	na	na	0.472	0.588	0.475	0.318

자료: KOTIS, ETRI

한편, 현시비교우위지수에 따르면, 앞에서 언급했듯이 한국이 중국시장에서의 경쟁력을

13) 보다 구체적인 내용은 <부록 표 5>를 참조.

확보하고 있지 못하다는 것을 확인시키고 있다. 즉 한국 IT수출이 미국과 일본에 상당히 치우쳐있어서, IT의 새로운 시장으로서의 중국에 대한 대비가 미흡하다고 보여진다. 한편 일본은 현시비교우위지수가 다소 증가하는 것을 보여주는데, 이는 일본의 IT수출비중은 하락하고 있음에도 불구하고 대 중국 IT수출비중이 대 세계 IT수출보다는 높기 때문에 나타나는 현상이다.(<표 4-9>를 참조.)

<표 4-9> 중국시장에서 한·미·일의 현시비교우위지수: IT부문

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
한국	na	na	0.8165	0.9427	0.9706	0.8514
미국	na	na	1.3835	1.3669	1.0696	1.1188
일본	na	na	1.2527	1.2212	1.2443	1.2585

자료: KOTIS, ETRI

구체적으로 품목별 현시비교우위지수를 통해서 한국의 수출경쟁력을 분석해보자(<표 4-10> 참조¹⁴⁾). 음극선관, 전자관부분품이 3국에서 1위를 보이고 있으며, 이동통신단말기, HDD이외의 보조기억장치, 모니터에서 우위를 보일 뿐, 다른 품목에서는 열위를 보이고 있다. 한편 미국은 무선통신기기 부분품, Desk Top PC, HDD, HDD이외의 보조기억장치에서 우위를 보이면서 1위를 달리고 있다. 그 외의 품목에서는 열위를 보이고 있다. 일본은 압도적인 우위를 보이고 있는데, 한국과 미국이 1위를 하지 않는 품목과 소수의 품목을 제외하고 1위를 고수하고 있다. 그러나 앞서 언급했듯이 전반적인 시장점유율하락이 일본 IT수출경쟁력의 미래를 어둡게 하고 있다.

<표 4-10> 중국시장에서 한·미·일의 현시비교우위 비교

한국	우위 품목	3국 중에서 1위인 품목	음극선관(천연색), 전자관부분품
		3국 중에서 1위가 아닌 품목	이동통신단말기(PCS포함), HDD이외의 보조기억장치, 모니터(액정, 최종소비자용)
	열위 품목	유선전화기(무선형), 교환기, 무선통신기기 부분품, 휴대용 PC, Desk Top PC, HDD, 프린터(레이저, 잉크젯), TV카메라, 반도체, 축전지, 인쇄회로	
미국	우위 품목	3국 중에서 1위인 품목	무선통신기기 부분품, Desk Top PC, HDD, HDD이외의 보조기억장치, 프린터
	열위 품목	유선전화기, 교환기, 이동통신단말기, 휴대용PC, 프린터, 모니터, TV카메라, 반도체, 음극선관, 전자관부분품, 축전지, 인쇄회로	
일본	우위 품목	3국 중에서 1위인 품목	이동통신단말기, 프린터, 모니터, TV카메라, 반도체, 축전지, 인쇄회로
		3국 중에서 1위가 아닌 품목	무선통신기기 부분품, 음극선관, 전자관부분품
	열위 품목	유선전화기, 교환기, 휴대용 PC, Desk Top PC, HDD, HDD 이외의 보조기억장치	

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001년 6월 현재

미국은 2001년 들어 경기침체를 겪고 있어 상당히 위축되었지만, 중국은 1997년 동아시아

14) 구체적인 자료는 <부록 표 4>을 참조. <부록 표 4>에서도 1996-1998 기간은 생략하였다.

위기를 경과하면서 한층 제고된 위상을 과시하고 있다. 급격한 경제구조변화를 수반하며 진행되는 경제성장과 IT산업의 부상을 고려한다면 중국시장의 공략이 한국 IT산업의 미래를 좌우한다고 해도 과언이 아닐 것이다.

중국 IT시장에 대한 점유율의 경우, 한국, 미국, 일본의 점유율하락이 두드러진다. 50%를 넘는 시장점유율이 33%정도로 위축된 것은 그만큼을 3국 이외의 국가가 잠식했다는 것을 의미하는데, 대만, 동남아시아 신흥국가, 그리고 유럽의 몇몇 국가의 중국진출이 두드러진다. 한편, <표 4-11>에 따르면, 2000년에는 한국은 일본 및 미국과의 비교에서 시장점유율확장비율은 1보다 큰 수치를 보이고 있는데, 이는 한국이 중국시장점유율확대속도가 일본 및 미국에 비해서 빨랐다는 것을 의미한다. 그러나 2001년에 들어서 이 지수는 1보다 작게 나타나 시장점유율이 전년도에 비해서 위축되고 있음을 보여주고 있다. 특히 미국의 중국시장점유율이 다소 증가했다는 것을 확인시키고 있다.

<표 4-11> 중국시장에서의 한·미·일의 시장점유율 및 시장점유율확장비율

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
시장점유율	한국	na	na		8.7	9.8	10.0
	미국	na	na		16.8	16.1	10.6
	일본	na	na		25.3	24.9	23.0
시장점유율 확장비율	한국/미국	na	na	na		1.169	1.544
	한국/일본	na	na	na		1.139	1.107
	일본/미국	na	na	na		1.027	1.395

자료: KOTIS, ETRI

수출유사성지수의 결과는 한국은 일본 및 미국과 중국시장에서 경쟁관계가 심화되고 있다는 것을 보여주고 있다(<표 4-12>를 참조). 한편, 수출유사성심화비율은 1보다 크므로 수출유사성이 심화되고 있음을 나타내고 있다(<표 4-12>를 참조.)

<표 4-12> 중국시장에서의 한·미·일의 수출유사성지수 및 수출유사성심화비율

		1996	1997	1998	1999	2000	2001.6
수출유사성 지수	한국 vs. 미국	na	na	0.616	0.523	0.565	0.590
	한국 vs. 일본	na	na	0.710	0.598	0.694	0.802
	미국 vs. 일본	na	na	0.680	0.582	0.551	0.562
수출유사성 심화비율	한국 vs. 미국	na	na	na	0.848	1.080	1.044
	한국 vs. 일본	na	na	na	0.842	1.161	1.155
	미국 vs. 일본	na	na	na	0.856	0.946	1.020

자료: KOTIS, ETRI

<표 4-11>와 <표 4-12>에 따르면, 중국시장에서 상대적으로 시장점유율이 줄어들면서(, 즉 시장점유율확장비율의 악화), 수출품목의 유사성이 낮아지고 있어(, 즉 수출유사성심화비율의 악화) 수출경쟁력이 약화되고 있다. 그러나 시장점유율확장비율의 결과는 교역규모가 작을수록 유리하게 나타나기 때문에 다른 지수의 결과와 더불어 평가해야할 것이다.

VI. 결론

한국경제가 1997년 위기를 벗어나는데 IT부문이 상당한 기여를 한 것으로 판단된다. 그러나 IT부문의 경제전체의 파급효과에 못지 않게 대외부문에 대한 의존성 정도가 매우 높다. 2000년말부터 드러난 미국경기의 침체는 한국 IT부문의 수출에 커다란 충격을 준 사실이 이를 단적으로 보여주고 있다.

이와 함께 제기되는 한국 정보통신기기의 수출경쟁력에 대한 경계의 소리 역시 높다. 그럼에도 IT부문의 수출경쟁력에 대한 비관적 판단에는 보다 신중하고, 다양한 측면의 분석이 수반되어야 한다는 것을 이 연구결과는 제기하고 있다. 분석결과를 정리하면 다음과 같다.

먼저, 이동통신단말기와 반도체 등 소수 품목에 지나치게 집중된 수출구조를 갖고 있다는 것을 재확인시키고 있다. 둘째, 미국시장에서 일본의 시장점유율의 하락이 두드러지고 있는데, 이에 따른 틈새시장을 공략할 수 있는 정책적 대안이 필요하다. 셋째, IT부문에서 중국에 대한 경계는 위협의 수준으로 과장되고 있는데, 아직 최대 IT시장인 미국에서의 중국과의 경쟁력은 한국이 월등한 위치에 있다는 것을 확인할 수 있었다. 다만, 중국의 추격속도에 주목해야 할 필요성은 공감할 수 있었다. 그러나 현재의 우위를 유지시키려는 다양한 정책적 대안이 절실하다는 것을 볼 수 있었다. 넷째, 중국시장에서의 경쟁력이 낮은 것으로 나타나, 중국시장으로의 진출이 미진하다는 것을 보여주고 있다. IT경쟁국으로서의 중국에 대한 견제도 중요하지만, 대규모의 IT시장으로서의 중국에 대한 대응이 보다 시급하다고 보여진다.

마지막으로 다음의 정책적 시사점을 재삼 확인하고자 한다.

첫째, 수출품목의 다각화를 통해서 대외적 충격에 유연하게 대응할 수 있는 무역구조를 갖추는 것이 시급하다. 둘째, 그를 위해서는 적극적인 R&D를 통한 신기술의 개발이 뒷받침되어야 할 것이다. 셋째, 중국의 부상에 대비한 고부가가치의 수출품목 개발에 적극적으로 대처해야 할 것이다.

참고 문현

- 권영민, 한·중·일 제조업의 대미수출 경쟁력, 한국경제연구원, 1999
- 남상열, “동아시아 삼국간 무역의 보완관계 분석”, 대외경제연구, 대외경제정책연구원, 2000
- 박승록, 중국시장내 국별 상품별 수출경쟁력 대비부, 한국경제연구원, 2001
- 박종구·김정현, 한·중·일간 첨단기술산업의 경쟁력 비교, 산업연구원, 2001
- 윤보일·오흐일·박상원, “우리나라와 동아시아 주요국간 수출의 경합 및 보완관계”, 조사통계월보, 한국은행, 1998.11
- 정종인·이한녕·한희준, “우리나라와 일본의 수출입구조 비교분석”, 한은조사연구, 한국은행, 2000
- 최계영 외, 정보통신기기 수출활성화 정책에 관한 연구, 정보통신정책연구원, 1999

<http://www.KOTIS.net>, 한국무역협회, On-Line 종합무역 DB

<부록 1> IT품목별 자료의 출처 및 이용

이 연구에서 사용된 자료는 크게 두가지로 구분된다.

하나는 주로 2장에서 사용된 자료로서, 한국통관을 기준으로 작성된 정보통신기기 부문별 수출입자료이다. 이는 관세청의 자료를 ETRI에서 받아 정보통신기기 부문별(즉, 통신기기, 정보기기, 방송기기, 부품 4부문으)로 재분류통합하여 구축한 자료를 사용하였다. 나아가 이러한 부문별 자료에 대해서 각 교역국별 수출입자료를 구축하여 사용하였다.

다음은 주로 3장과 4장에서 사용된 자료로서, 한국, 미국, 일본, 중국 4개국간의 상호간 수출입자료이다. 이는 한국무역협회가 관세청의 자료를 받아 On-Line으로 서비스하고 있는 KOTIS로부터 다운받아 사용하였다. 나아가 <표 3-1>에서 제시된 주요 품목별 수출입 자료를 4개국 각 국 기준으로 구축하여 사용하였다. 특히 미국 입장에서 한국, 일본, 중국에서 각각 수입한 금액을 각 국의 대미수출금액으로 사용함으로써 3국간의 비교에 일관성을 유지하였다.

한편, 품목분류체계인 HS code는 6-digit까지만 국제적으로 통일되어 있고, 그 이하 단위에서는 각 국에서 자국의 기준에 맞게 분류체계를 설정하므로 국가별로 통일성이 없게 된다. 따라서 6-digit 보다 구체적인 품목에 대한 자료를 국제적 비교를 위해서 구축할 경우, 국가간 분류체계에 대한 기준이 필요하게 된다. 그에 필요한 HS code를 조정한 기준을 다음의 <부록 표 1>로 정리하였다.

<부록 2> 부록 표

<부록 표 1> HS code의 국가별 조정기준

	한국	미국	일본	중국
유선전화기(무선형)	851711	851711	851711	851711
교환기	851730	851730	851730	851730
이동통신단말기(PCS포함)	8525207031 8525207032	8525209020	852520500 852520600	85252022 85252029
무선통신기기 부분품	852910 852990	852910 852990	852910 852990	852910 852990
휴대용 PC	8471300000	8471300000	8471300000	84713000
Desk Top PC	847141 847149 847150	847141 847149 847150	847141 847149 847150	847141 847149 847150
하드디스크 드라이브(HDD)	8471702020	847170 -8471706000 -8471709000 -8471704035 -8471705035	847170100	84717010
HDD 이외의 보조기억장치	8471702031 8471702032	8471706000 8471709000 8471704035 8471705035	847170400 847170500	84717030 84717090
프린터(레이저, 잉크젯)	8471602011 8471602013	8471605100 8471605200 8471606100 8471606200 8471605400 8471606400	847160120 847160140	84716032 84716033
모니터(액정, 최종소비자용)	8471602023	8471603000 8471604580	847160210	84716010
TV카메라	852530	852530	852530	852530
반도체(임가공, 메모리, マイ크로콤팩넌트)	381800 854213 854219 854230	381800 854213 854219 854230	381800 854213 854219 854230	381800 854213 854219 854230
음극선관(천연색)	8540110000 854060	854011 854060	854011000 854060	85401100 854060
전자관 부분품	854091 8540990000	854091 854099	854091 854099000	854091 854099
축전지(알루미늄, 세라믹)	8532220000 8532240000	853222 853224	853222000 853224000	85322200 853224
인쇄회로	853400	853400	853400	853400

<부록 표 2> 정보통신기기의 품목별 수출입 구조

(단위: 백만달러, %)

1) 정보통신기기 품목별 수출금액

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.8
통신기기	2,411	2,854	3,405	6,046	8,259	6,234
유선통신기기	1,429	1,323	1,150	1,247	1,239	1,056
무선통신기기	982	1,531	2,255	4,799	7,020	5,177
이동전화단말기	449	852	1,433	3,655	5,497	3,989
이동전화시스템	0	0	0	12	32	176
정보기기	4,707	5,320	4,669	7,267	9,531	4,924
컴퓨터 본체	159	221	344	1,971	2,871	1,289
PC	151	205	335	1,861	2,808	1,244
Desk Top PC	87	42	125	1,628	2,166	661
Note Book	64	163	210	233	641	583
컴퓨터 주변기기	4,548	5,099	4,326	5,295	6,661	3,634
방송기기	160	193	178	343	734	471
셋탑박스	0	0	0	160	453	285
부품	22,285	22,833	22,219	26,239	32,508	13,746
반도체 및 부분품	17,843	17,424	17,010	18,852	26,015	10,352
기타	4,443	5,409	5,209	7,387	6,493	3,394
합계 (반도체 제외)	11,721	13,775	13,462	21,043	25,018	15,022
합계 (반도체 포함)	29,564	31,199	30,472	39,895	51,034	25,374

2) 정보통신기기 품목별 수입금액

	1996	1997	1998	1999	2000	2001.8
통신기기	2,358	2,362	1,431	2,600	4,517	2,177
유선통신기기	979	1,391	659	1,333	2,969	1,296
무선통신기기	1,379	970	772	1,268	1,548	881
이동전화단말기	425	142	45	193	52	12
이동전화시스템	0	0	0	99	237	33
정보기기	2,520	2,294	1,470	3,122	5,110	2,668
컴퓨터 본체	1,012	856	418	699	1,236	606
PC	484	334	180	300	424	222
Desk Top PC	412	274	145	203	201	81
Note Book	72	60	34	97	224	141
컴퓨터 주변기기	1,508	1,438	1,052	2,423	3,874	2,063
방송기기	103	148	148	76	121	58
셋탑박스	0	0	0	2	5	4
부품	14,263	16,681	14,975	20,391	25,173	13,334
반도체 및 부분품	10,544	12,888	12,246	16,130	20,039	10,575
기타	3,719	3,793	2,729	4,261	5,134	2,759
합계 (반도체 제외)	8,700	8,596	5,777	10,060	14,882	7,662
합계 (반도체 포함)	19,244	21,484	18,226	26,511	35,425	18,583

자료: 관세청, ETRI

<부록 표 3> 미국시장에서의 현시비교우위지수 비교

품목	한국			일본			중국		
	1999	2000	2001.6	1999	2000	2001.6	1999	2000	2001.6
유선전화기(무선형)	0.10	0.18	0.28	0.47	0.71	0.32	7.10	7.37	8.74
교환기	0.28	0.26	0.27	0.58	0.14	0.48	0.17	0.03	0.03
이동통신단말기(PCS포함)	9.57	12.09	17.70	0.89	0.96	0.77	0.41	0.64	0.79
무선통신기기 부분품	1.86	1.30	0.82	1.26	1.23	1.13	0.90	0.77	0.83
휴대용 PC	0.52	1.37	1.21	0.94	0.92	0.82	0.03	0.02	0.04
Desk Top PC	7.18	6.15	5.66	1.00	0.86	0.67	0.59	2.10	1.24
하드디스크 드라이브(HDD)	0.42	0.38	0.32	0.92	0.85	0.94	0.40	0.36	0.42
HDD 이외의 보조기억장치	3.13	4.22	4.65	2.74	1.60	1.33	1.33	1.99	2.39
프린터(레이저, 잉크젯)	1.09	1.16	1.36	3.41	3.12	2.98	1.70	1.99	2.94
모니터(액정, 최종소비자용)	6.50	8.19	10.05	4.59	3.63	2.65	0.04	0.33	0.26
TV카메라	2.35	2.12	3.06	4.62	3.43	3.62	0.33	1.82	1.71
반도체(임가공, 메모리, 마이크로콤팩트)	6.58	5.37	4.67	1.21	1.25	1.25	0.17	0.13	0.17
음극선관(천연색)	1.63	2.63	3.43	1.25	1.39	0.68	0.09	0.01	0.01
전자관 부분품	0.18	0.20	0.17	3.17	2.91	2.86	0.11	0.10	0.12
축전지(알루미늄, 세라믹)	0.82	1.59	1.07	4.38	4.47	4.71	0.07	0.11	0.15
인쇄회로	2.38	2.28	2.39	1.04	0.94	0.88	0.99	1.27	1.46
IT부문	4.58	4.49	4.43	1.57	1.50	1.42	0.66	0.80	0.93

자료: KOTIS, ETRI

<부록 표 4> 중국시장에서의 현시비교우위지수 비교

품목	한국			미국			일본		
	1999	2000	2001.6	1999	2000	2001.6	1999	2000	2001.6
유선전화기(무선형)	0.10	1.76	0.18	0.14	0.22	0.00	0.33	0.28	0.16
교환기	0.06	0.16	0.12	0.46	1.45	0.79	0.21	1.54	0.12
이동통신단말기(PCS포함)	1.30	1.24	2.23	0.25	0.09	0.02	0.54	1.25	2.31
무선통신기기 부분품	0.59	0.49	0.59	0.83	0.65	1.25	1.13	1.19	1.09
휴대용 PC	0.05	0.15	0.89	0.61	0.23	0.06	2.26	1.13	0.79
Desk Top PC	0.05	0.41	0.08	6.41	7.69	5.12	0.18	0.11	0.09
하드디스크 드라이브(HDD)	0.64	0.94	0.69	0.58	0.53	1.08	0.30	0.30	0.27
HDD 이외의 보조기억장치	1.91	2.83	1.52	1.53	1.16	1.96	0.66	0.56	0.74
프린터(레이저, 잉크젯)	0.13	0.24	0.31	0.85	0.86	0.62	1.62	1.31	1.26
모니터(액정, 최종소비자용)	1.12	1.33	1.99	0.69	0.47	0.27	1.65	1.63	2.02
TV카메라	0.40	0.22	0.12	0.62	0.35	0.27	3.83	4.51	4.29
반도체(임가공, 메모리, 마이크로콤팩트)	0.70	0.82	0.77	1.19	0.77	0.81	1.64	1.41	1.40
음극선관(천연색)	4.99	4.42	3.66	0.90	0.32	0.11	0.69	1.14	1.61
전자관 부분품	2.91	2.98	2.93	0.17	0.29	0.27	1.57	1.76	1.83
축전지(알루미늄, 세라믹)	0.73	0.62	0.58	0.19	0.58	0.45	2.29	2.30	1.96
인쇄회로	0.67	0.64	0.65	0.31	0.26	0.17	1.22	1.35	1.54
IT부문	0.94	0.97	0.85	1.37	1.07	1.12	1.22	1.24	1.26

자료: KOTIS, ETRI

<부록 표 5> 중국의 IT부문 수입비중: 교역국별

품목	한국 (%)	미국 (%)	일본 (%)	비중 3국합/품목수입합 (%/백만달러)	비고
유선전화기(무선형)	1.79	0.00	2.84	4.63/4.8	중국의 대표 수출특화품목
교환기	1.18	8.52	2.21	11.91/53.2	2000년에 미국과 일본의 비중이 40%이상에서 급락
이동통신단말기(PCS포함)	22.03	0.24	41.71	63.97/359.3	일본이 월등, 한국 급증세
무선통신기기부분품	5.86	13.40	19.70	38.96/1,750.9	일본은 가장 높지만 감소세
휴대용 PC	8.77	0.66	14.31	23.75/104.5	한국이 점차 비중을 높이고 있으나, 일본은 급격한 감소세.
Desk Top PC	0.76	55.07	1.56	57.39/923.9	미국 비중이 75%전후에서 급감하였고, 일본도 감소세.
HDD	6.78	11.63	4.90	23.31/407.3	일본의 감소와 미국의 증가가 두드러짐. 한국은 2001년에 주춤.
HDD이외의 보조기억장치	15.06	21.05	13.29	49.41/371.7	2001년 한국은 급감, 미국은 급증.
프린터(레이저, 잉크젯)	3.03	6.64	22.81	32.48/270.2	일본과 미국이 감소세, 한국은 완만한 증가세. 그러나 일본이 아직 압도적 점유율 보임.
모니터(액정, 최종소비자용)	19.68	2.87	36.53	59.08/124.0	한국이 꾸준한 증가세. 일본은 감소를 보이다가 2001년에 증가.
TV 카메라	1.20	2.89	77.52	81.61/13.7	한국과 미국의 하락세, 일본도 압도적이나, 2001년에 다소 감소.
반도체	7.65	8.68	25.28	41.61/6,170.2	3국의 합이 점차 축소됨.
음극선관(천연색)	36.17	1.24	29.05	66.45/251.3	한국이 우위를 점함. 그러나 일본이 급증세를 보임.
전자관 부분품	28.97	2.93	33.05	64.96/274.7	일본이 점차 감소하고 있고, 한국은 30% 전후를 유지
축전지	5.78	4.82	35.37	45.96/293.8	일본이 압도적 우위이지만 감소
인쇄회로	6.41	1.85	27.78	36.04/881.4	급격한 변화는 보이지 않음

자료: KOTIS, ETRI

주: 2001.6 현재

<부록 3> 수출경쟁력지수의 정의

1. 무역특화지수

$$1) \ TSI_k^H = \frac{X_k^H - M_k^H}{X_k^H + M_k^H}$$

TSI_k^H : k국가의 H품목의 무역특화지수

X_k^H : 한국 k의 H품목의 총수출

M_k^H : 한국 k의 H품목의 총수입

$$2) \ TSI_{kc}^H = \frac{X_{kc}^H - M_{kc}^H}{X_{kc}^H + M_{kc}^H}$$

TSI_{kc}^H : k국가의 H품목의 c국가에서의 무역특화지수

X_{kc}^H : 한국 k의 c국에 대한 H품목의 총수출

M_{kc}^H : 한국 k의 c국에 대한 H품목의 총수입

설명: $-1 < TSI < 1$, 수출에 특화될수록 1

수입에 특화될수록 -1

2. 현시비교우위지수

$$RCA_{kc}^H = \frac{\frac{X_{kc}^H}{X_{kc}}}{\frac{M_c^H}{M_c}} = \frac{\frac{X_{kc}^H}{X_{kc}}}{\frac{M_c^H}{M_c}}$$

RCA_{kc}^H : 한국 k의 c국가에서의 H품목의 현시비교우위지수

X_{kc}^H : 한국 k의 c국가에서의 H품목 수출액

X_{kc} : 한국 k의 c국가에의 총수출액

M_c^H : c국가의 H품목 총수입액

M_c : c국가의 총수입액

설명: 경제규모가 상이한 국가간 경쟁력의 비교가 용이하도록 각 국의 특정국에 대한 품목별 수출 점유율을 각 국의 특정국에 대한 총수출점유율로 나누어 산출한 지수.

$1 < RCA$ 이면, H 품목은 다른 품목에 비해서 비교우위에 있음.

$RCA < 1$ 이면, H 품목은 다른 품목에 비해서 비교열위에 있음.

3. 시장점유율(Market Share; MS)

$$MS_{kc}^H = \frac{X_{kc}^H}{M_c^H}$$

MS_{kc}^H : 한국 k의 H품목의 c국가에서의 점유율

X_{kc}^H : 한국 k의 H품목의 c국가에의 수출액

M_c^H : c국가의 H품목 수입액

4. 시장점유율확장비율(Market Share Expansion Ratio; MSER)

$$MSER_{kjc}^H = \frac{\frac{MS_{kc(t_1)}^H}{MS_{kc(t_0)}^H}}{\frac{MS_{jc(t_1)}^H}{MS_{jc(t_0)}^H}}$$

설명: k국과 j국가 간의 시장점유율의 비를 기준년도의 비로 나눈 비율.

k국 H품목의 c국가에서의 시장점유율이 j국가에 비해서 얼마나 빠르게 성장했는가

$1 < MSER$ 이면, 보다 크게 증가했거나 적게 감소

$MSER < 1$ 이면, 보다 적게 증가했거나 크게 감소

5. 수출유사성지수(Export Similarity Index; ESI), 무역경합도

$$ESI_{kjc}^H = \sum_H \min \left[\frac{M_{kc}^H}{M_{kc}}, \frac{M_{jc}^H}{M_{jc}} \right]$$

ESI_{kjc}^H : k국가와 j국가의 c국가에서의 H품목 수출유사성지수

M_{kc}^H : c국가의 H품목의 k국가로부터의 수입액

M_{kc} : c국가의 k국가로부터의 수입액

M_{jc}^H : c국가의 H품목의 j국가로부터의 수입액

M_{jc} : c국가의 j국가로부터의 수입액

설명: k국가와 j국가의 c국가에서의 수출구조의 유사성정도

$0 < ESI < 1$, 1에 가까울수록 유사성이 큼

6. 수출유사성심화비율(Export Similarity Deepening Ratio; ESDR)

$$ESDR_{kjc}^H = \frac{ESI_{kjc(t_1)}^H}{ESI_{kjc(t_0)}^H}$$

$ESDR_{kjc}^H$

설명: $1 < ESDR$ 이면, 해당기간동안에 k국가와 j국가 간의 수출상품구조가 유사해짐

$ESDR < 1$ 이면, 해당기간동안에 k국가와 j국가 간의 수출상품구조가 상이해짐

7. 시장점유율확장비율과 수출유사성심화비율간의 관계

	MSER < 1	$1 < MSER$
ESDR < 1	경쟁력 열위	경쟁력 우위
$1 < ESDR$	경쟁력 약화	경쟁력 강화