

NAFTA 10년과 미국시장에서 한국과 멕시코의 경쟁력

문남권(한국외대)*

- I. 서론
- II. NAFTA와 세계경제
- III. 미국 수입시장에서 양국 상품의 수출구조 및 비교우위
- III. 미국수입시장에서 양국 경쟁력 변화 원인 분석
- IV. 결론

I. 서론

세계 최대 경제인 미국이 참여하고 있는 북미자유무역협정(NAFTA)은 출범 이전부터 향후에 발생할 역 내외국에 대한 경제적 효과의 전망과 분석이 활발했다(Brown et al., 1992: 11-30; Cox and Harris, 1992: 31-44; Klein and Salvatore, 1995: 163-176). 그만큼 당시 최대 경제 블럭으로 등장한 NAFTA에 대한 관심과 이해관계가 컸다는 의미이다. 1994년에 발효되어 올해로 10주년을 맞이한 NAFTA가 한국에게 중요한 의미는 바로 우리의 최대 수출시장인 미국을 중심으로 결성된 지역경제 통합체이기 때문이다. 공교롭게도 한국 상품의 미국시장 점유율은 NAFTA 결성 이후 지속적으로 하락세를 보이고 최근에는 안정되고 있다. 따라서 이러한 추세에 NAFTA 소속국 이면서 미국 시장에서 한국과 직접적 경쟁관계에 있는 멕시코가 NAFTA의 어떤 수혜를 받았는지 즉, NAFTA는 양국 경쟁 관계에 어떠한 경제적 효

과를 발생시켰는지 NAFTA 10주년이 되는 올해 분석되어야 할 연구 주제이다.

현재 세계 국가들의 경제관계는 WTO의 다자주의와 경제적 국경선의 지역적 확대를 의미하는 경제 블록의 체제로 편성되어 있다. APEC을 무역협정으로 간주하면 실질적으로 전세계 거의 모든 국가들이 지역경제통합체에 참여하고 있는 것이다(Frankel, 1997: 4).¹⁾ 한국도 최근에 남미의 칠레와 자유무역협정을 맺고 이를 자국 경제블록의 시험대로 삼고자 하고 있다. 이처럼 지역주의가 확산되고 국가들 간의 경제관계가 경제 블록에 의해 조정되는 것은 자국의 경제적 이익 실현에 지역통합체 가입이 더 유리하다는 판단에 따른 것이다.

경제블록은 내부결속도와 진행정도에 따라 자유무역협정, 관세동맹, 공동시장 등의 여러 형태로 구분되지만 이들에 공통적인 것은 다수의 국가들이 관세 및 비관세의 교역장벽을 철폐하여 역내국간 효율적인 자원의 배분을 통한 무역 및 투자의 확대를 이룩하고 경제적 효율성을 증진하여 자국산업의 경쟁력을 높이는 것이다. 북미 자유무역협정도 미국의 기술 및 자본력, 캐나다의 천연자원 및 멕시코의 풍부한 노동력을 결합해 효율적 자원의 배분을 통한 삼국 경제의 생산성 및 고용 창출 그리고 국제경쟁력을 높이는데 그 목적이 있었다.

NAFTA와 같은 지역경제통합체의 운영에 있어서 한국과 같은 역외국이 직면하는 문제는 첫째는 역내국이 경제통합의 메커니즘으로서 역외국에 대한 상대적 차별화 정책을 실현할 때 무역의 전환이 발생할 수 있다는 것이며 둘째는 역내 시장 통합으로 역내국 산업의 효율성 증가와 그에 따른 국제경쟁력이 증진할 때 역내외 시장에서 향후 지속적으로 어려움이 따를 수 있다는 것이다.

¹⁾ APEC은 무역협정 이라기보다는 무역 및 투자의 자유화를 폭넓게 논의 중인 경제통합체이며 WTO와의 조화를 추구하는 개방적 지역주의를 추진하는 경제 블록이지만 여기서는 인용된 서적의 원 표현을 사용했다. APEC의 개방적 지역주의에 관해서는 박성훈(1998: 32-85) 참조하십시오.

특히 NAFTA가 한국에 중요한 것은 미국시장에서 우리와 경쟁적 관계에 있는 멕시코가 당사국이며 양국 무역에서 절대적 비중을 차지하는 미국시장에 대한 의존도가 높아가는 상황에서 멕시코에 유리한 역내 무역 자유화가 미국시장에서 양국 상품의 경쟁력 상관관계를 변화시킬 수 있기 때문이다.

그러나 역내국간 관세 및 비관세 장벽을 철폐하는 경제 블록이 역외국에게는 무역전환등의 피해만을 가져오는 것은 아니다. 지역경제통합이 갖는 여러 가지 동적 제도적 효과가 장기적으로는 역내의 국간의 경제관계를 더 긴밀히 할 수도 있을 것이다.

NAFTA는 처음으로 선진국과 개도국간의 수직적 통합이라는 새로운 통합모형을 구축하였고 한국과 미국시장에서 경쟁관계에 있는 멕시코가 참여해 우리에게 직접적 영향을 미치는 만큼 이 글은 NAFTA가 10주년을 맞이한 시점에서 지난 10년간 미국시장에서 양국 상품의 경쟁력이 어떻게 변화하였으며 그 원인은 무엇인지 분석하여 경제블록으로서 NAFTA가 갖는 경제적 효과의 고찰에 그 목적을 둔다.

이를 위하여 먼저 2장에서 NAFTA의 경제통합체로서의 특징과 주요 내용 그리고 경제통합체가 갖는 경제적 효과들에 대해서 살펴본다. 이후 3장에서는 미국시장에서 한국과 멕시코 상품 간 시장점유율, 수출경합도 (ESI), 현시비교우위 (RCA)를 구하여 양국 상품의 80년대 후반이후 NAFTA 발효기간 동안 비교우위와 경쟁력추이를 살펴본다. 4장에서는 3장의 결과를 바탕으로 경쟁력 변화의 원인이 NAFTA 내적인 것인지 외적인 요인인지 경쟁력 변화의 원인을 추정한다. 이때는 유엔의 라틴아메리카 경제위원회에서 멕시코와 중미국가간 NAFTA 영향력 분석에 사용한 시장점유율 변화 모형을 사용하여 원인을 분석한다.

NAFTA가 출범한 1994년 이래 한국과 멕시코의 미국시장에 대한 의존도는 더욱 심해졌으며 양국 수출의 미국시장에서의 시장점유율은 지속적으로 변해왔다. 이런 상황에는 NAFTA 외적인 요소도 개입하였음은 주지의 사실이다. NAFTA 발효 후 10년 동안 세계경제

는 많은 부침을 거듭하였으며 특히 멕시코는 1995년에 중남미 전체에 ‘떼길라 효과’를 과급시킨 폐소화 위기를 겪었고 한국은 1998년의 금융위기를 겪으며 경제적으로 큰 고비를 넘겼다. 한국과 멕시코 양국 경제에서의 이들 변수가 미국 시장에서 양국 상품의 경쟁력에도 큰 영향을 미쳤음은 당연하다.

본 주제와 관련된 기존의 다른 연구들이 문헌 및 자료연구에 치중하였지만, 본 논문은 모형을 사용하여 NAFTA 이후 10년 동안 미국시장에서 양국 상품의 경쟁력이 NAFTA의 관세 효과에 의해 어떤 영향을 받았는지 살펴보며 NAFTA 외적인 요소의 영향도 분석한다. 이에 앞서 먼저 NAFTA 출범의 배경과 NAFTA의 제도적 특징을 살펴봄으로써 이후의 NAFTA가 발생하는 경제적 효과 분석 이해를 돕는다.

II. NAFTA와 세계경제

1. 세계 경제 환경 변화와 NAFTA의 출범

NAFTA 협상이 본격적으로 시작된 1990년대 초는 국제무역질서에서 지역주의가 본격적으로 확산되던 시점이다. Bhagwati(1999: 3-32)가 지적했듯이 제 2차 지역주의 물결의 동인은 미국의 적극적 양자주의 체제의 참여에 있었다.¹⁾ 우루과이 라운드로 대변되는 당시의 다자주의 협상이 진척을 보지 못하던 상황에서 미국은 국제시장에서 자국의 경쟁력 쇠퇴와 유럽 및 아시아에서의 지역주의 형성에 대응하기 위해 다자주의와 양자주의를 병행하는 통상정책을 채

²⁾ De Melo and Panagariya(1993: 3-5)는 지역주의가 1960년대와 1980년대 후반 전 세계적으로 확산된 현상에 대해 갑작스런 경제블록 물결의 도래라는 의미에서 wave란 용어를 사용했다.

택하게 된다.¹⁾ 그 결과로서 이미 1985년에 특수 이해관계에 있는 이스라엘과 자유무역협정을 채택하고 1965년의 자동차협정 이후 꾸준히 추진되어 온 미-캐나다 자유무역협정도 1989년에 정식으로 발효시킨다.

동구권의 붕괴에 따른 냉전체제 종식으로 세계 각국이 자국의 경제적 이익을 앞세운 지역주의화 현상에 관심을 갖고 경제 블록을 형성하는 상황에서 1980년대에 지속적 경기침체를 경험한 미국도 자국 경제의 경쟁력 향상을 위해 지역주의로 통상정책을 선회한 것이다. 미국이 북미 자유무역협정을 체결하게 된 데는 멕시코의 개방과 개혁 및 북미 삼국의 경제 의존도 심화가 큰 요인으로 작용했다.¹⁾ 멕시코는 1986년 GATT에 가입한 이후 자국 시장의 일방적 자유화와 산업구조 개편을 지속적으로 추진했다. 수입대체 산업화에서 대외지향적 수출기반 산업화 정책으로 경제 성장 모델을 바꾸는 과정에서 개방 및 개혁의 지속적 보장 및 외국인 직접투자 유치를 위한 대외 신인도 제고가 핵심 현안으로 떠올랐고 이를 위해 자국의 최대 수출시장이자 세계 최대 경제인 미국과 자유무역협정의 체결을 추진한 것이다(Rubio, 1992: 13-25; Leycegui et al., 2000: 29-102; Borja, 2001: 11-46).

북미시장은 이미 공식적 지역주의의 출범 이전부터 실질적 시장의 통합이 이루어져 있던 지역으로 유럽의 경우와 달리 정치적 필요성에 의한 것이 아니라 각국의 비교우위에 의해 시장의 통합이 이루어져 있던 상태였다.¹⁾ 캐나다와 멕시코는 1991년에 자국 총수

3) Baldwin(1999: 479-500)은 미국의 지역주의 참여와 이후 세계 여러 지역에서 지역주의 확산을 Domino 이론으로 설명한다. 이 이론의 요지는 새로운 경제 블록이 탄생하여 역외국에 대한 무역정책상의 차별이 시작되면 제3국은 역내국의 잇점을 인지하고 기존의 블록에 참여하거나 새로운 자체 블록을 형성에 대응한다는 것이다. 즉 역설적이게도 지역주의 확산의 동인은 경제통합체에 가입하지 않을 때 받는 차별 효과 때문이라고 설명한다.

4) 멕시코의 개방 및 개혁 정책과 관련해서는 Ortiz Martinez et al.(1999: 177-222); Clavijo(2000: 13-155); Solís Manjarrez(2000: 388-432)을 참조하시오.

5) Yachir(1995: 91-98)는 유럽과 북미 그리고 아시아의 지역주의를 비교하는 글에서 유럽은 정치적인 동기로 경제블록이 형성되고 역내 무역이 증가한데 비해 북미는 실

출의 75.2%와 74.5%를 미국시장에 의존하고 있었으며 캐나다와 멕시코는 미국 상품에게 있어서는 제일 그리고 제삼의 수출시장을 담당하고 있었다(김상겸, 1993: 13-16). 이렇듯 역내 무역비중이 크고 계속 증가하는 상황에서 상호시장의 안정적 접근이 자국의 경제적 안정과 성장을 위해 필수적이었으며 이러한 사실은 북미 삼국의 새로운 통상정책과 결합되어 북미자유무역협정을 탄생시킨다.

2. NAFTA의 특징과 지역경제통합의 경제적 효과

NAFTA와 같은 지역경제통합체가 발생시키는 경제적 효과에 대한 연구는 오늘날 EU의 모태인 EEC가 결성된 1950년대 이래 활발히 이루어져 왔다. 무역전환과 무역창출의 정태적 효과(Viner, 1950: 41-56; Lipsey, 1957: 40-46)외에 경제 블록의 동적 효과와 제도적 효과가 향후 경제적 효과를 결정한다.¹⁾ 즉, 장기적으로 경제 블록이 역내 외 국가간의 경제관계에 미치는 영향을 결정하는 요소는 경제 블록의 제도적 형태와 관련이 있다(North, 1990: 3-72; Mansfield and Miller, 1997: 77-80; Ayala, 1999: 62-63; Mattli, 1999: 47).¹⁾

NAFTA는 이런 측면에서 이전의 여러 경제통합체와는 다른 특징을 지니고 있다. 첫째는 경제규모와 발전단계 및 비교우위 자원이 다른 세 나라가 단일 시장을 형성한 수직적 통합 모형을 이루었다는 것이다. 둘째는 금융, 지적재산권, 환경문제와 같이 국제규범이

질적으로 역내국가의 경제가 상호의존도가 높은 상태에서 후에 제도적으로 시장 통합이 이루어졌다는 점을 지적했다.

- 6) 경제 블록이 갖는 동적효과는 시장이 통합되었을 때 장기적으로 발생하는 효과로서 규모의 경제가 실현되고 경쟁의 증가로서 비효율 제거된다는 것이다. 또한 단일시장의 외국인 직접투자 유치 효과도 존재한다. 또한 지역경제통합은 그 속성상 가입국의 경제개방이 제도화됨으로써 개방과 개혁이 공고화되는 효과를 수반한다. 이외에도 역내국의 다자무대 협상력 증진과 사안별 협력 증대 등의 효과를 발생시킨다(Lawrence, 1996: 1-33; Kuwayama, 1999: 9; World Bank, 2000: 11-62).
- 7) Rugman(1994: 88)은 이런 의미에서 NAFTA를 다음과 같이 정의했다. “NAFTA는 정치적 협상으로부터 탄생된 제도적 도구로서 삼국간의 경제 교류 시 수반되는 생산비용과 거래비용을 줄이기 위해 고안되었다.”

명확히 정립되어 있지 않은 분야를 포괄적으로 규정한 최초의 자유 무역협정이며 셋째는 지역단일시장 형성의 메커니즘으로서 극히 제한적인 원산지 규정을 일부 산업에 적용함으로써 역외국에 대한 차별이 보호무역주의 정책으로 사용된 협정이라는 것이다(Kessel and Kim, 1994: 3-31; Hernandez, 1996: 92-120).¹⁾

수직적 통합 모형에서 개도국 회원인 멕시코와 미국시장에서 직접적 경쟁관계에 있는 한국은 NAFTA의 제한적인 원산지 규정이 한국 상품의 현지 진출과 특혜 수혜를 막는 걸림돌로 작용하는 상황에서 10년간 멕시코와 경쟁을 벌여왔다. 이런 NAFTA의 제도적 특성에 기인한 요소와 더불어 양국의 경쟁관계는 양국시장의 내부 변수의 영향도 받아왔다. 1995년에 멕시코 경제를 파산의 위기까지 몰고 갔던 폐소화 위기와 한국의 금융위기는 양국 통화의 환율과 근로자 임금 및 수출 상품의 가격 경쟁력에 영향을 미쳐 미국시장에서의 경쟁력에 영향을 미쳤음은 주지의 사실이다(박영호, 1998: 7-12; 선우건, 2001: 11-21).¹⁾

지금까지 언급된 NAFTA 내외적인 여러 변수들을 염두에 이제 NAFTA 발효 후 지난 10년간 미국시장에서 양국상품의 경쟁력이 어떻게 변화하였으며 그 원인은 무엇인지 살펴본다.

Ⅲ. 미국 수입시장에서 양국 상품의 수출구조 및 비교우위

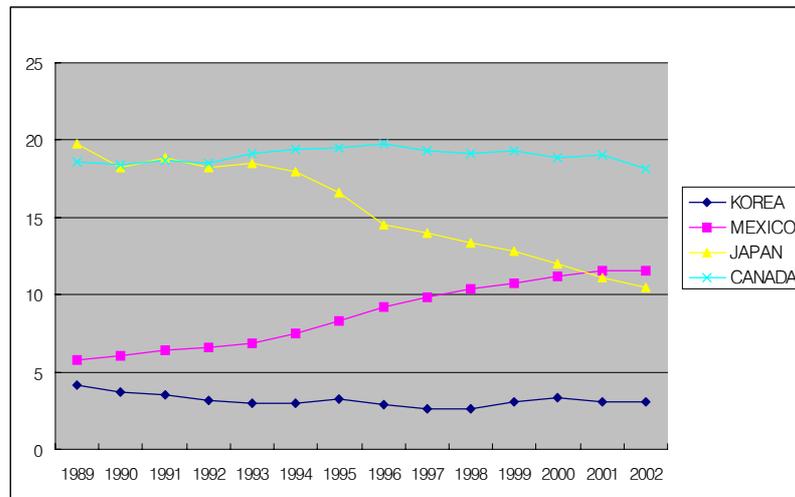
1. 시장점유율

8) 자유무역협정은 관세동맹과 달리 역외국에 대한 대외공통관세가 설치되지 않으므로 무역굴절(trade deflection)현상을 방지하기 위해 관세 특혜를 받을 수 있는 상품을 구별하는 원산지 규정을 마련한다. 다자간 무역체제에서 표준화된 원산지 규정이 마련되지 않은 상황에서 NAFTA의 경우 대외경쟁에 취약한 산업을 보호하는 수단으로서 섬유, 전자, 자동차 산업 등의 일부 산업에서 극히 제한적인 원산지 규정이 합의·운영되고 있다.

미국은 일본, 캐나다와 같은 선진국과 아시아의 신흥공업국 및 중남미 대부분의 국가들에 있어 최대 수출시장이므로 미국 수입시장에서의 시장점유율 변화는 이들 국가 경제의 경쟁력 변화에 있어 중요한 지표로 사용될 수 있다.

실제로 멕시코의 경우 자국의 총 교역에서 미국이 차지하는 비중이 2002년에 75.86% 와 수출에서 차지하는 비중은 89%를 차지하였다. 나프타 출범 이전 1993년 82%였던 미국 시장의 비중이 10년 새 7% 더 증가한 것이다. 한국의 수출에서 미국시장의 비중은 1993년 22.6%를 기록했는데 외환위기 발발 때인 1997년에 15.88%까지 감소했다가 2000년에 21.83%로 증가해 한국 상품의 제일 시장으로 확고한 자리를 차지하고 있다.¹⁾

[그림 1] 주요 경쟁국의 미국 수입시장 점유율



자료: 미국제무역위원회(USITC)

⁹⁾ 한국과 멕시코 외환위기의 비교연구는 조윤제, 김종섭 (1998)을 참조하시오.

¹⁰⁾ 여기서 인용된 수치는 멕시코 경제부와 한국 무역협회의 무역통계를 사용하였다.
www.economia.gob.mx www.kotis.net

위의 [그림 1]을 보면 한국과 일본의 시장점유율은 지속적으로 하락하고 멕시코와 캐나다의 시장점유율은 계속 증가하였는바 그 중에서도 멕시코의 상승 곡선이 가파르다. 한국의 경우 1988년에 4.62%로 최고의 점유율을 기록한 이래 91년에는 대미 수지가 적자로 반전했다. 미국시장의 침체에 따른 소비수요 위축의 경제 성장세 둔화의 원인도 있겠지만 같은 기간 시장점유율을 높여온 멕시코나 캐나다와 비교할 때 후발 개도국과 선진국에 시장을 잠식당한 결과로 보인다. 외환위기 기간인 1997-1998년 동안 점유율이 더 하락했다가 이후 가격 경쟁력 회복으로 점유율이 조금 회복되었다.

캐나다는 1989년 발효된 미-캐나다 FTA 체결이후 대미수출 점유율이 상승했으며 일본을 제치고 미국시장 최대 수출국으로 등장한 이래 그 추세를 계속 이어가고 있다. 멕시코는 자국 경제의 개방과 개혁 프로그램 실행으로 산업 경쟁력이 회복함에 따라 인접 시장인 미국 시장의 시장 점유율을 1980년대 후반부터 높여 갔으며 NAFTA 발효와 폐소화 위기 이후인 1994년 이후 상승곡선이 가파르다.

<표 1> 미국 수입시장에서 한국과 멕시코 상품의 시장점유율 추이

		1989	1993	1997	2000	2002
0	한국	0.91	0.67	0.81	0.45	0.48
	멕시코	11.56	11.66	11.41	12.29	11.55
1	한국	0.14	0.12	0.11	0.24	0.43
	멕시코	5.79	5.81	5.29	14.03	15.16
2	한국	0.34	0.70	0.45	0.93	0.88
	멕시코	4.08	4.24	5.50	3.65	3.70
3	한국	0.05	0.22	0.07	0.47	0.39
	멕시코	8.17	8.76	8.62	9.55	10.43
4	한국	0.19	0.10	0.15	0.14	0.10
	멕시코	2.79	2.72	3.47	2.06	1.72
5	한국	0.89	1.04	1.00	1.18	1.01
	멕시코	2.81	2.65	2.98	2.42	2.23
6	한국	3.30	2.84	3.58	2.81	2.73
	멕시코	4.37	4.39	4.00	6.81	7.44
7	한국	4.31	3.44	3.45	5.33	5.10
	멕시코	5.92	7.97	7.06	14.37	15.27
8	한국	10.74	5.20	8.38	2.23	1.87
	멕시코	3.59	5.02	4.35	10.06	10.37
9	한국	0.95	0.88	1.00	1.29	1.49
	멕시코	9.51	8.56	8.25	11.34	11.22

자료: 미국제무역위원회 (USITC)

위 <표 1>은 표준국제무역분류(Standard International Trade Classification: SITC) 1단위를 기준으로 한 한국과 멕시코의 미국 수입시장 점유율 변화 추이를 보여준다.¹⁾ 전통적으로 부존자원이 부족한 한국은 1차 산업의 SITC 0,1,2,3 류 (식품 및 산동물, 음료 및 담배, 비식용 원재료, 광물성 원료) 에서는 멕시코와 경쟁관계가 이루어지지 않았다. 이들 상품에서 한국이 모두 1%도 안 되는 점유율을 기록하고 있는

¹⁾ SITC의 1단위 상품분류는 다음과 같다. 0단위(식품 및 산동물), 1단위(음료 및 담배), 2단위(비식용 원재료), 3단위(광물성 원료), 4단위(동· 식물성 원료), 5단위(화학제품), 6단위(재료별 제조품), 7단위(기계류 및 운송장비), 8단위(잡제품), 9단위(기타)

데 비해 멕시코는 석유자원을 바탕으로 광물성 원료에서 10%대의 점유율을 기록하는 등 이들 상품이 주력 수출품의 하나이다. 한 가지 특기할 점은 이들 1차 산업이 멕시코의 대미 수출에서 차지하는 비중이 NAFTA 출범 이전인 1991년에는 26%를 기록했다가 발효 첫 해인 1994년에는 18% 비중이 감소하더니 2002년에는 14.17%까지 그 비중이 떨어짐으로써 멕시코 수출구조가 공산품 위주로 변화하고 있는 것이다.

미국의 전체 수입 중 2002년 기준으로 79.40%를 차지하는 SITC 5-8 단위의 공산품 (화학제품, 재료별 제조품, 기계류 및 운송장비, 잡제품)에서 한국은 자국 수출의 95.43%를 기록함으로써 실질적으로 한국과 멕시코의 미국시장에서의 경쟁은 이들 공산품에서 이루어지고 있다.

공산품 중에서 NAFTA 출범이후 나타난 가장 큰 경쟁력 변화의 분야는 SITC 7번의 기계류 및 운송장비와 8번의 잡제품이다. 한국 대미 수출의 주종을 이루는 기계 및 수송기계에서 한국은 NAFTA 출범과 외환위기 기간에 점유율 하락을 보였지만 2000년 이후 회복세를 기록했다. 반면에 멕시코는 1989년 이래 2002년까지 세배의 시장점유율 상승을 기록했다. 이는 지리적 인접성과 멕시코의 풍부한 노동력 그리고 NAFTA 이전 보호된 시장에 진출한 멕시코 내 전자 및 자동차 산업이 NAFTA를 계기로 완전한 역내 산업공동생산 체제를 갖추었으므로 멕시코의 관련 상품 수출이 큰 폭으로 증가한 것으로 해석된다(USITC, 1998: 2_1-2_14; Guill n, 2001: 467-479).¹⁾

¹²⁾ 멕시코는 1965년부터 마갈라도라(보세가공수출지역) 프로그램을 멕시코 북부 국경지대에 설치하여 미국시장과 인접성 및 값싼 노동력을 잇점으로 전자산업을 필두로 한 외국기업들의 직접투자를 유치하였다. 이외에도 ALTEX, PITEX와 같은 수출진흥 프로그램이 멕시코 전역에서 미국의 원자재를 사용하는 미국과 멕시코의 공동생산체제를 구축하였다. 전자 산업은 70년대 후반 IBM의 진출을 계기로 과달라하라(Guadalajara) 주에 전자산업단지가 형성되어 멕시코의 실리콘밸리로 불리는 cluster가 형성되어 있다. 상기 관세특혜(drawback) 수출 진흥 프로그램 등은 NAFTA 303조 조항에 의해 2001년 폐지되었으나 멕시코 정부는 외국인 투자 이탈을 막기 위해 산업별 육성 프로그램(PROSEC)을 설치 다국적 기업에게 조세 혜택을 제공하고 있다. 상기와 같은 프로그램들의 영향으로 멕시코 주요 산업의 산업 내 무역지수는 매우 높은 수치를 보이고 있다 Ivarez Galv n and Dussel Peters(2001: 446-456). 멕시코의 전

SITC 8번의 잡제품의 경우 의류와 모자 등이 한국의 대미 주 수출품목이었지만 시장 점유율은 NAFTA 출범 때 5.20%에서 2002년 1.87% 까지 하락했다. 반면에 멕시코는 같은 기간 2배의 점유율 신장을 기록했다. 이 같은 결과는 북미자유무역협정이 설정한 보호무역주의적인 원산지 규정이 섬유 및 의류를 대표로 이 산업 분야에서 제정돼 실행되었고 풍부한 저임 노동력을 바탕으로 한 멕시코 관련 산업이 관세 인하 혜택을 받으며 가격 경쟁력이 강화됐기 때문이다(Buitelaar and Rodriguez, 2000: 109-133).¹⁾

2. 수출경합도 지수 (Export Similarity Index)

앞에서 NAFTA 출범 이후 한국과 멕시코 상품의 경쟁 관계와 경쟁력이 어떻게 변화했는지 시장점유율을 사용해 살펴보았다. 그 결과 일부 공산품을 중심으로 경쟁관계가 심화되고 경쟁력의 변화가 있었다는 것을 알 수 있었다. 그러면 이번에는 해당 공산품을 중심으로 한 양국의 수출구조가 동기간에 어떻게 변화했는지 살펴본다. 수출경합도 지수는 비교 대상국가 수출구조의 유사성을 판별해 주며 산업의 경합관계를 측정한다.

수출경합도 지수는 다음과 같이 정의된다.¹⁾

자산업 발달과 관련해서는 Warman(1994: 395-426), Ordóñez(2001: 795-806)을 그리고 산업 육성 프로그램과 관련해서는 Jimenez(2000: 1-16)와 Alvarez Galván and Dussel Peters(2001: 446-456)을 참조하시오.

¹³⁾ 자동차 및 전자와 더불어 가장 제한적인 원산지 규정이 적용되는 산업이 섬유로서 "Yarn Forward Rule"이 적용된다. 이는 원면을 바탕으로 원사 이후의 모든 제조공정이 북미지역에서 행해지는 섬유 및 의류제품에 한해서만 관세특혜를 제공하겠다는 것으로 실질적으로 역외 수입을 봉쇄하는 조항이다. 전자산업에서도 컴퓨터는 motherboard가 멕시코 최대 수출 가전품목인 텔레비전은 음극선관이 현지에서 제조된 제품을 사용시만 관세특혜가 적용된다. NAFTA 원산지 규정의 무역과 투자패턴 변화에 관한 실증연구는 Mun(2002)를 참조하시오.

¹⁴⁾ 수출경합도 지수 측정방법은 Finger and Krenin (1979: 905-912)에서 소개되었다. 한국과 경쟁국 경합관계 분석을 위해서는 조중화(91: 51-53), 강인수(93: 43-47), 김상겸(93: 78-82), 최인범(93: 35-40)에서 사용되었다. 여기서는 최인범(93: 35-40)의 모델을 따름.

$$ESI_{\{ km \}} = 100 \sum_{j} \left[\frac{m_{\{ mj \}}}{m_{\{ kj \}}} \right] \text{ Minimum left} \quad (1)$$

여기서 $ESI_{\{ km \}} =$ 미국수입시장에서 한국(k)과 멕시코(m) 사이의 수출 경합도 지수

$m_{\{ kj \}} =$ 한국의 대미총수출에서 상품 j가 차지하는 비중

$m_{\{ mj \}} =$ 멕시코의 대미총수출에서 상품 j가 차지하는 비중

이 지수가 의미하는 바는 양국 수출에서 각 상품의 비중을 비교해 작은 쪽을 취한다는 것이므로 양국 경제의 수출구조가 서로 유사할수록 지수는 100에 가까운 수치가 되며, 수출구조가 다를수록 ESI는 0에 가까운 수치가 된다.

<표 2> 미국 시장에서 SITC 단위별 한국-멕시코 수출경합도 지수

	1989	1993	1997	2000	2002
0	0.95	0.90	0.67	0.41	0.53
1	0.03	0.04	0.05	0.06	0.13
2	0.26	0.63	0.65	0.52	0.49
3	0.15	0.72	0.56	1.56	1.27
4	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
5	0.94	1.77	1.81	1.31	1.42
6	9.97	7.27	7.73	6.72	7.01
7	44.79	51.92	55.10	58.48	57.29
8	10.12	13.14	15.08	11.14	10.77
9	0.70	1.04	1.94	1.66	2.15
경제 전체	67.92	77.43	83.60	81.86	81.06

자료: 미국국제무역위원회 (USITC)

상기 표에서 미국 시장에 대한 양국의 수출구조는 80% 이상 일치하는 것으로 나타났다. 멕시코 경제 개방 초기인 89년에는 아직 산업구조 개편이 미진한 관계로 전반적 경합도가 67 정도로 낮게

나타났지만 이후 지속적으로 지수가 상승해 1997년부터는 양국 수출이 80%이상 일치하는 것으로 나타났다. 이렇듯 한국-멕시코 수출구조 유사성 증가에는 SITC 7번 기계 및 수송기계가 양국경제에서 차지하는 중요성 증대에 기인한 것으로 분석된다. 즉 공산품 중에서도 기계, 전자, 자동차 산업이 양국 경제에서 주요 수출품목으로 자리매김하자 미국시장에서의 경쟁 관계가 그만큼 강화되었다는 것이다.¹⁵⁾ SITC 6번 재료별 제조품의 경우 경쟁관계가 조금 하락하였으며 1차 산업의 경우 수출구조의 상이성으로 인해 경쟁관계가 전혀 성립하지 않고 있다.

3. 현시비교우위(Revealed Comparative Advantage)

한국과 멕시코는 수출산업구조 및 무역집중도에서 유사한 형태로 발전하고 있다. 따라서 경쟁의 중심이 되는 SITC 5-8류로 분류되는 공산품을 중심으로 비교우위를 측정하는 것이 양국의 경쟁력 발전 분석에 중요하다.

여기서는 Balassa가 수출의 상대적 비중구조를 통해 한 수출국의 비교우위를 측정하기 위해 고안한 현시비교우위 (RCA)를 미국시장의 한국과 멕시코 경쟁관계를 분석할 수 있도록 수정 사용한다.¹⁶⁾

$$RCA = \frac{\{ X_{ij} \} / \{ X_i \} }{\{ X_{wj} \} / \{ X_w \} } \times 100 \quad (2)$$

여기서 X_{ij} = i국의 j 상품 수출액

¹⁵⁾ 전자산업과 더불어 멕시코 최대 수출품목인 자동차도 역내 공동 생산체제가 일찍부터 정착되어 왔다. 자동차 산업의 경우도 보호된 시장의 독점 이윤을 누리기 위한 다국적 기업 진출이 오래전에 실행되었으며 멕시코 정부는 보호주의적 자동차 산업법을 제정하여 멕시코내 공장이 설치되어 있는 경우에만 자동차를 수출할 수 있도록 규제하여 왔다. 그러나 NAFTA가 2004년부터 공장 설치 여부에 관계없이 모든 자동차 브랜드의 수입을 자유화시켜서 30여년 만에 멕시코 자동차 시장이 개방되게 된다. Micheli(1994: 149-238) 를 참조하시오.

¹⁶⁾ RCA에 대한 자세한 설명과 측정방법은 한재운 외(1989: 46-80), 김상겸(93: 65-72) 과 최인범(93: 40-51)에 소개되어 있다. 여기서는 김상겸(93: 65-72)의 모델을 따랐다.

$$\begin{aligned}
 X_{\{i\}} &= i\text{국 총 수출액} \\
 X_{\{wj\}} &= \text{미국 총 수입 중 } j \text{ 상품 수입액} \\
 X_{\{w\}} &= \text{미국의 총 수입액}
 \end{aligned}$$

이 모형을 통해 도출되는 RCA 지수는 수출성과비율을 나타내 주는 것으로 RCA가 100 이상이면 i국의 j 상품 수출비중이 미국의 j 상품 수입 비중을 능가하는 것이므로, i국은 다른 나라보다 j 상품에 있어 비교우위를 갖고 있다는 것을 의미한다(김상겸, 1993).

<표 3> 미국수입시장에서 한국 멕시코의 RCA 변화추이 (SITC 1단위)

	1989	1994	1998	2002
	멕시코			
0	201.26	152.31	124.84	99.74
1	100.85	88.61	105.08	130.94
2	71.06	58.96	40.22	31.91
3	142.20	121.08	88.72	90.04

	1989	1994	1998	2002
	멕시코			
4	48.59	36.13	27.95	14.87
5	48.85	40.75	26.57	19.24
6	76.15	62.56	64.28	64.21
7	103.06	117.23	124.18	131.84
8	62.49	78.81	93.55	89.58
9	165.58	117.65	99.13	96.91
	한국			
0	21.83	19.39	14.52	15.59
1	3.39	5.53	5.94	13.94
2	8.06	24.41	32.05	28.66
3	1.31	8.80	12.98	12.61
4	4.54	4.13	2.84	3.25
5	21.36	36.85	50.07	33.08
6	79.21	91.43	116.67	89.44
7	103.26	129.79	134.72	166.74
8	257.65	139.06	90.08	61.06
9	22.84	27.09	47.02	48.63

자료: 미국제무역위원회 (USITC)

위의 표에서 나타나는 멕시코 비교우위의 변화는 무역집중도와 관련이 있는 것으로 해석된다. 멕시코 최대 수출 품목인 기계 및 운송장비는 지속적으로 비교우위가 향상했지만 다른 품목은 전반적으로 하락세를 보였기 때문이다. 수출구조에서 광물성 연료와 9단위의 기타제품 비교우위 하락이 큰 특징을 보였고 음료 및 담배 품목은 비교우위가 꾸준히 유지되는 품목이다. 1989년에는 0단위 (식품 및 산동물), 1단위 (음료 및 담배), 3단위 (광물성 연료), 7단위 (기계 및

운송장비)와 9단위 기타 제품 등 1차 산업과 공산품이 골고루 비교우위를 보였지만 2002년에는 음료와 담배 그리고 기계류를 제외한 화학제품과 같은 나머지 상품들은 비교우위가 하락했다.

반면에 한국의 비교우위 분석에서 가장 큰 특징은 7단위 비교우위의 대폭 상승과 8단위 비교우위의 비교열위로 전환이다. 1989년에는 지수 257로 가장 높은 비교우위를 보였던 의류, 신발, 가구 등의 노동집약적 경공업 제품이 멕시코, 중국 등의 국가에 밀려 비교열위로 돌아섰다. 반면에 멕시코는 8단위가 비교우위로 전환되지는 못했지만 지수가 많이 상승한 것을 볼 수 있다.

SITC 2단위로 좀 더 세분화해 비교우위 추이를 살펴본 분석에서는 품목별 경쟁력 변화의 경향이 구체적으로 나타났다. 한국이 비교우위를 갖는 제품은 주요 수출품목인 섬유, 플라스틱, 고무, 철강, 컴퓨터, 반도체, 가전기기, 자동차 등인데 그 중 플라스틱과 고무제품, 철강의 비교우위 지수가 NAFTA 발효 후 지속적으로 상승했다. 반면에 공산품 중 SITC 83번의 여행용품과 핸드백 84번의 의복제품 85번의 신발은 큰 폭으로 비교우위가 하락해 노동집약적 경공업 제품의 미국시장 점유율 하락을 대변했다.

멕시코의 경우 산 동물, 채소 및 과일, 석유 같은 1차 산업과 섬유, 가구 같은 잡제품 그리고 통신기기, 자동차, 가전제품 같은 첨단 산업까지 고루 비교우위를 보였다. 그렇지만 1차 산업 중에서도 SITC 3번의 물고기와 7번의 커피 및 기타 식용제품의 경우는 비교우위가 큰 폭으로 하락했다. 반면, 74번의 사무용기기, 78번의 자동차, 84번의 의복은 비교우위가 크게 상승한 품목들로서 NAFTA의 관세 인하와 단일시장의 효과를 가장 크게 본 품목들로 나타났다.

이상의 RCA 분석에서 나타나는 결과는 멕시코에 유리한 특혜 관세 인하 및 단일 시장을 통한 공동생산 시스템 구축과 같은 NAFTA 내적 요소와 양국의 임금상승과 경기 사이클 등의 NAFTA 외적인 요소의 결합으로 비교우위 품목이 양국 모두 일부 공산품에 집중되는 경향이며 노동집약적 산업에서는 결과가 상이하다는 것이다.

III. 미국수입시장에서 양국 경쟁력 변화 원인 분석

1. CMS(Constant Market Share) 분석

지금까지 미국수입시장에서 한국과 멕시코 상품 간 경쟁관계 구도와 경쟁력 변화 추이를 분석하였다. 그러면 NAFTA 출범 후 발생한 경쟁력 변화의 원인이 무엇인지 살펴봄으로써 NAFTA의 경제적 효과를 측정할 수 있을 것이다. 여기서는 Leamer 와 Stern 이 개발한 CMS 분석을 통해 수출증가의 원인을 분석한다 (Leamer and Stern, 1970: 171-179).

현재 CMS 분석방법은 경쟁력 변화를 측정하는 중요한 도구의 하나로 사용되고 있다. CMS 분석은 수출의 증가를 3가지 요인으로 설명한다. 첫째는 미국의 수입시장의 전반적 수요신장에 의한 수출증가효과, 둘째는 수요가 증가하는 품목에 수출이 집중될 때 발생하는 상품구성 유리에 의한 수출증가 효과, 그리고 셋째는 경쟁력 강화에 의한 수출증가 효과이다. 이들 세 가지 수출 증감 요인은 다음의 식을 통해 구해진다.¹⁾

$$\textcircled{1} \text{ 미국의 전반적 수입수요 신장에 의한 수출 증감: } X'_{\{us\}} r'_{\{us\}} \quad (3)$$

여기서 $X'_{\{us\}}$: 기준 년도 각국의 대미 수출액

$r'_{\{us\}}$: 미국의 총수입 신장률(1989-1993년, 1994-1997년, 1998-2002년)

② 대미 수출상품 구성의 유리성에 의한 수출 증감:

$$X'_{\{us,i\}} (1 + r'_{\{us,i\}}) X'_{\{us\}} \cdot (1 + r'_{\{us\}}) \quad (4)$$

여기서 $X'_{\{us,i\}}$: 기준 년도 각국의 i 상품 대미 수출액

$r'_{\{us,i\}}$: 1989-1993년, 1994-1997년, 1998-2002년 기간 중

¹⁷⁾ 국내문헌으로는 강인수(1993: 43-47), 민충기(1993: 49-54), 김상겸(1993: 73-78), 최인범(1993: 63-65)에서 일본시장과 유럽시장 그리고 미국시장에서 한국의 경쟁력 측정을 위해 CMS 분석을 사용하였다. 본 글에서는 김상겸(1993: 73-78)의 모델을 채택했다.

미국의 i 상품 수입 신장률

③ 대미 수출경쟁력 강화에 의한 부분:

$$X_{us}^{t} - X_{us,i} (1 + r_{us,i}) \quad (5)$$

여기서 X_{us}^{t} : t 년도 각국의 대미 수출액

본 글에서는 분석기간을 NAFTA 이전과 이후로 구분하고 NAFTA 발효 이후는 멕시코 폐소화 위기 기간 그리고 한국의 금융 위기 기간 등으로 세분했다. 이는 멕시코 경제 개방과 개혁이 실시된 1989년 이후의 기간에 멕시코 경제의 대미 수출 경쟁력이 어느 요인에 의해 변화하였는지 살펴봄에 있어 구체적으로 나프타의 영향과 멕시코 및 아시아 위기 변수의 영향을 분석하고자 함이다.

<표 4> 미국수입시장에서 한국과 멕시코 상품의 CMS 분석

	수입 수요증가		상품구성 유리		경쟁력 강화			
	한국							수출 증감
1989-1993	171%	4465187.96	-44%	1153894.76	-315%	-8237845.7	-2618763	
1994-1997	175%	6111465.93	-9%	-309178.54	-66%	-2300798.4	3501489	
1998-2002	56%	6539187.21	-12%	-1418947.3	56%	6518486.06	11638726	
	멕시코							
1989-1993	48%	6148949.23	-3%	-394416.45	55%	6988865.22	12743398	
1994-1997	42%	15387142.1	-1%	-212800.98	58%	21205202.9	36379544	
1998-2002	65%	25873404.2	-4%	-1626449.4	39%	15776564.3	40023519	

자료: 미국제무역위원회

위의 <표 4>에 나타난 CMS 결과 분석은 한국의 경우 1997년까지 대미 수출 증가가 전적으로 미국의 총수입수요 증가에 의해 이루어

졌으며 상품의 경쟁력은 동기간 수출을 감소시키는 마이너스 요인으로 작용했다는 점이다. 외환위기 이후 2002년까지의 기간 환율인상에 따른 가격 경쟁력의 회복으로 분석기간 중 최초로 경쟁력이 회복되어 미국의 수입 수요 증가 요인과 함께 한국 대미 수출 증가 동인으로 작용한 것으로 나타났다.

반면에 멕시코는 분석기간 동안 일관되게 경쟁력 강화가 수출증가를 이끌었다. 미국수입수요 증가도 주요했지만 1980년대 후반부터 시작된 멕시코 상품의 대미 수출 증가는 폐소화 위기 후 더욱 가속화 되었다. 분석 기간 마지막인 아시아 위기 기간 이후에만 수입수요 증가 요인이 경쟁력 강화보다 더 중요한 수출증가 동인으로 분석되었다.

<표 5> NAFTA 출범이후 공산품 수출증감 원인 분석 (1994-2002)

SITC	한국				멕시코			
	수출증감	총수요 증가	상품구성	경쟁력	수출증감	총수요 증가	상품구성	경쟁력
5	500217	56%	58%	-14%	886620	87%	91%	-79%
6	1337683	120%	-23%	3%	5762535	48%	-9%	61%
7	13930835	64%	-10%	46%	50252286	40%	-6%	66%
8	-859464	411%	-27%	-538%	14595890	35%	2%	63%

자료: 미국경제무역위원회

<표 5>은 미국시장에서 한국과 멕시코 간에 실질적으로 경쟁이 이루어지는 공산품(SITC 5-8단위)에 대해 NAFTA 출범부터 최근까지 즉, 1994-2002년 까지 기간동안 이들 상품의 수출증감 원인을 CMS 분석해 보았다. 분석대상 중 유일하게 동 기간 수출 금액의 절대치가 감소한 산업은 한국의 SITC 8단위 잡제품(신발, 모자, 핸드백, 가죽 등)으로 경쟁력 하락이 주 원인으로 나타났다. 반면에 이 제품에서 멕시코는 총수요 증가보다 경쟁력 강화가 수출 증가의 주 요인으로 분석되었다.

한국과 멕시코 모두 첨단기술이 필요한 SITC 5단위의 화학 산업에서 경쟁력 부족이 수출 증가 장애요인으로 나타났다. 미국 시장에서 수요는 증가하지만 경쟁력 부족으로 수출 증가가 미국시장의 수요 증가율에 미치지 못한 것이다. 양국의 최대 주력 품목인 7단위 기계류와 운송기기의 경우 한국보다 멕시코의 경쟁력이 좀더 강화된 것으로 분석되었다.

2. 경쟁력 변화의 원인: 시장점유율의 회귀분석

앞서 살펴본 바와 같이 미국시장에서 NAFTA 발효 후 양국 상품의 수출 증가는 멕시코의 경우 자국 수출의 경쟁력 강화로 가능했으며 한국은 경쟁력 하락이 수출 증가에 오히려 마이너스 요인으로 작용했으며 미국의 수입수요 신장이 수출증가를 이끈 것으로 분석되었다. <표 4>에 따르면 분석기간 중 제 3기간 즉, 1998년 아시아 금융 위기 이후의 기간에 이르러서는 앞의 추세가 바뀌어 한국의 수출 경쟁력이 멕시코 수출 경쟁력을 앞질렀고 이는 환율 평가절하에 따른 가격 경쟁력 향상에 따른 것으로 해석된다.

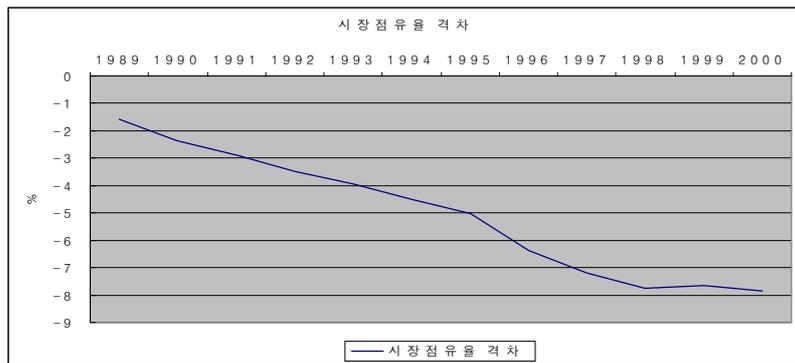
이렇듯 양국 상품의 경쟁력 변화는 미국시장에서 시장점유율의 변화로 이어졌다. 경쟁력의 기본 지수로 사용되는 시장점유율의 의미는 한 상품이 특정시장에서 점유율을 유지하거나 상승시 경쟁력이 있다고 판단하는 것이다. 그렇다면 이 시장점유율을 기준으로 하여 양국간의 경쟁력 차이를 가져온 요인을 분석한다.

NAFTA 전후 기간동안 한국과 멕시코의 미국시장에서의 경쟁관계에서 경쟁력의 변화를 가져온 변수로 2가지가 상정될 수 있다. 하나는 NAFTA에서 규정한 대미 멕시코 수출 상품의 점진적 관세인하와 이에 따른 한국 상품 관세 차별과 가격 경쟁력 변화이다. 다른 하나는 폐소화 위기와 한국의 외환위기, 이에 따른 양국 화폐의 평가절하로 인한 달러 표시 임금 수준의 변화에 따른 가격 경쟁력 변화이다.

이제 NAFTA와 관련된 멕시코 경쟁력 상승의 효과를 분석하기

위해 이 두 가지 변수가 각각 어느 정도 시장점유율 격차에 영향을 미쳤는지 분석한다. 멕시코에 대한 한국의 경쟁력 격차를 측정하고자 하는 것이므로 경쟁력 지수는 상대적이다. 이를 위해 UN의 라틴아메리카 경제위원회가 사용한 시장점유율 격차(Participation Difference) 모형을 사용한다.¹⁾ 아래 그림은 양국간의 시장점유율 격차를 나타내는 것으로 멕시코 대비 한국의 경쟁력은 지속적으로 하락해 1989년 이래 시장 점유율의 격차가 급격히 벌어지다가 1998년 이후 둔화 내지 멈춘 것을 보여준다.

[그림 2] 미국 수입시장에서 한국과 멕시코 상품 간 시장점유율 차이



자료: 미국제무역위원회 (USITC)

이런 경쟁력 격차의 원인을 파악하기 위한 모형의 첫 번째 변수인 NAFTA의 관세 차별은 한국과 멕시코가 미국 시장에서 지불하는 상대관세를 측정하는 지수로 표현된다. 이는

$$RT_{kt} = \frac{T_{kt}}{T_{mt}} \quad (6)$$

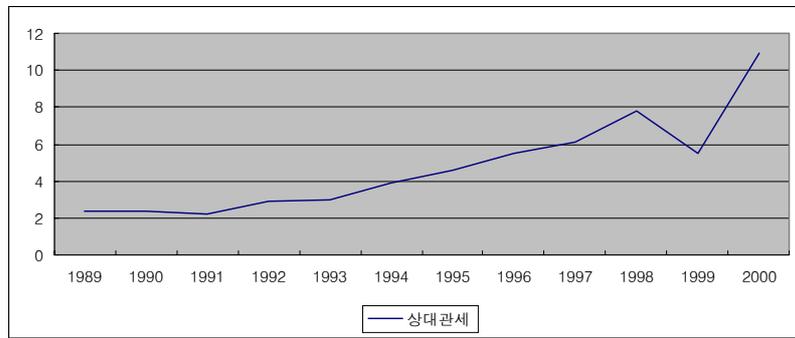
여기서 RT_{kt} : 해당 년도의 미국 시장에서 한국 상품에 대한 상대관세

¹⁸⁾ 시장점유율 격차 회귀분석 모형은 UN의 라틴아메리카 경제위원회에서 NAFTA 발효 이후 멕시코 대비 중미 및 도미니카 공화국의 섬유산업 수출 역동성 감소 원인을 분석하기 위해서 사용하였다. Buitelaar and Rodriguez(2000: 109-133)을 참조하시오.

$T_{\{kt\}}$: 미국 시장에서 대 한국 상품에 대한 관세,
 $T_{\{mt\}}$: 미국 시장에서 대 멕시코 상품 관세

이 수식을 통해 구해진 상대 관세의 추이는 다음과 같다.

[그림 3] 미국 시장에서 멕시코에 대한 한국의 관세 비율

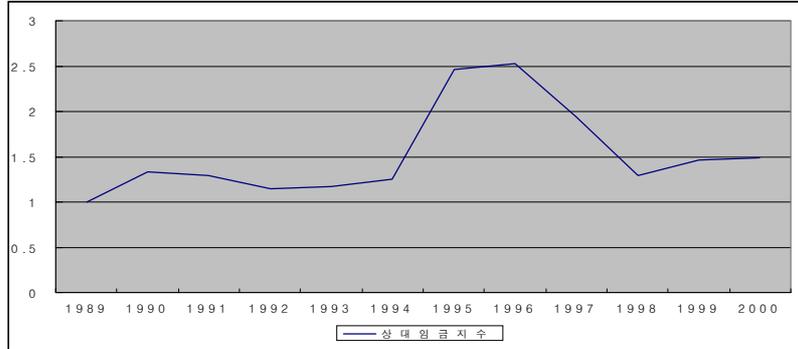


자료: 미국제무역위원회 (USITC)

그림을 보면 한국에 대한 상대관세가 지속적으로 증가하여 1989년에는 2.4 배 NAFTA 발효 첫해인 1994년에는 3.9배 그리고 2000년에는 한국이 멕시코 보다 10.9 배나 높은 관세를 지불하고 수출을 하고 있는 것으로 나타났다.

다음으로 폐소화 위기로 달러화 표시 상대 임금이 급격히 하락하여 멕시코의 가격 경쟁력이 더 높아진 것이 양국의 시장 점유율 격차에 어떤 영향을 미쳤는지 살펴보기 위해 임금지수를 구한다. 여기에 사용된 수식은 부록 1에 있으며 그 결과는 아래 [그림 4]에 나타나 있다.

[그림 4] 한국과 멕시코 간 상대 임금 지수



자료: 멕시코 통계청 (INEGI), 한국 노동부, IMF (International Financial Statistics)

[그림 4]를 통해 얻어진 결과를 보면 분석 첫해인 1989년을 기준으로 했을 때 멕시코 폐소화가 고평가된 1993년과 1994년에는 양국 임금 격차가 안정세를 보이다가 금융위기 발발 후인 1996년에는 멕시코 노동력이 2.5배나 저렴해진 것으로 나타났다. 이후 점진적 하락세는 아시아 금융위기 때는 1.3배까지 떨어졌고 이후 1.5배선에서 안정되고 있다. 즉, 한국의 상품이 멕시코 상품보다 50% 높은 인건비를 지불하고 있다는 것이다.

이렇게 앞에서 구한 상대관세와 상대임금지수 두 가지 변수를 갖고 설명하는 시장점유율 격차 모형의 기본 모델은 다음과 같다.

$$PD(\text{시장점유율}) = f(RT, SI) \tag{7}$$

1989년에서 2000년까지의 기간 데이터를 사용해 회귀분석 추정하는 구체적 모형은 다음과 같다.

$$PD'_{\{ kt \}} = \alpha + \beta_{\{ k \}} * RT'_{\{ kt \}} + \gamma_{\{ k \}} * SI'_{\{ kt \}} + \epsilon_{\{ kt \}} \tag{8}$$

여기서 PD (Participation Difference): 시장점유율 격차

RT (Relative Tariff): 상대관세

SI (Salary Index): 상대 임금지수

여기서 변수 β_{k} 는 마이너스가 될 것으로 가정된다. 이는 멕시코 대비 한국의 상대 관세가 증가하면 멕시코에서 생산하는 비용이 상대적으로 낮아질 것이기 때문이다. 마찬가지로 멕시코 대비 한국의 상대 임금이 오르면 멕시코에서 생산을 하도록 하는 인센티브가 될 수 있기 때문에 변수 γ_{k} 도 마이너스가 되어야 한다. 이 모형을 통해 추정된 결과는 부록 2와 아래 표 6에 나와 있다.

<표 6> 한국과 멕시코 간 시장 점유율 격차를 종속변수로 한 회귀분석

변수	추정계수	S. E.	t-Statistic
C	3.081850	4.194397	0.734754
LOG(SI)	-0.456129	0.898610	-0.507594
LOG(RT)	-4.071998	0.521687	-7.805447
R ² : 0.901612, Durbin-Watson stat: 1.921456, F-statistic: 41.23724			

자료: 미국시장에서의 양국 상품에 대한 관세: 미국제무역위원회 (USITC), 멕시코 임금: 멕시코 통계청 (INEGI), 한국 임금: 한국 노동부, 한국과 멕시코의 명목환율: 국제통화기금 (IMF)

결과는 변수 즉, 상대임금과 관세 모두 시장참여율 격차에 부정적 영향을 갖는다. 그럼에도 상대임금 변수는 통계적으로 유의하지 않음이 드러났다. 이는 상기 변수가 시장점유율 격차에 미치는 효과가 무시될 수 있음을 나타낸다. 즉 양국간에 NAFTA 발효 후 나타난 시장점유율 격차의 증가는 기본적으로 관세 차별에 기인한다는 것이다. 상기 결과에 따르면 상대관세 1%의 차이는 멕시코의 시장참여율 4% 증대로 나타난다.

이번에는 이러한 관세 인하 효과를 좀더 세분화해서 살펴보기 위해 부록 3과 4에서 NAFTA 이전과 이후로 즉 1989-1993년 그리고

1994-2000년까지 똑같은 모형을 가지고 분석을 해 보았다. 그 결과 NAFTA의 관세 인하 효과가 그다지 크지 못한 것으로 나타났다. NAFTA 출범 이전 기간동안에 양국 시장점유율 격차에 미친 관세 효과는 1%에 시장점유율 6.14%의 비율로 멕시코에 유리한 것으로 나타났으며 1994년 이후에는 1%의 상대관세 격차별로 3.27%의 비율로 멕시코 시장점유율을 높여준 것으로 분석되었다. 이는 NAFTA 이전에 미국에 수출하는 멕시코 상품의 평균 관세가 이미 1989년도에 3.12% 1993년에는 2.06%로 상당히 낮은 수준이었기 때문에 양국간 상품 경쟁에서 관세차가 가격 경쟁력에 상당한 영향력을 미쳤다는 것을 증명한다. 이후 NAFTA로 인해 관세 격차가 더 벌어졌지만 그 효과는 이전 관세 격차 효과와 거의 비슷하거나 더 낮은 것으로 나타났다.

<표 7> 2년의 시차를 둔 임금 지수를 사용한 회귀분석:
종속변수(시장점유율)

변수	추정계수	S. E.	t-Statistic
C	-0.194578	0.581212	-0.334779
LOG(RT)	-3.115900	0.417943	-7.455321
LOG(SI(-2))	-1.676837	0.617165	-2.717002
R ² : 0.944445, Durbin-Watson stat: 2.755326, F-statistic: 59.50085			

위의 표는 상대임금의 격차가 미국시장에서 즉각적으로 시장 점유율에 영향을 미치지 못하는 못하지만 양국간 경제관계에 다른 영향이 없는지 알아보기 위해 상대임금 지수를 2년의 시차를 두고 계산해 보았다. 그 결과 양국간 존재하는 임금 수준의 차이로 인해 2년의 기간을 두고 한국의 투자자들이 멕시코에 투자할 것이라는 결과가 추정되었다. 양국간 임금 격차는 멕시코 금융위기 당시 2.5배까지 벌어졌다가 한국의 외환 위기 때는 1.29배까지 격차가 줄어들었지만 지금은 1.5배로 약 한국의 임금이 50% 비싼 수준을 보이고 있다.

IV. 결론

이 글의 목적은 1980년대 후반부터 변화하기 시작한 미국 시장에서 한국과 멕시코 상품 경쟁력의 변화 원인을 고찰하고 이것의 NAFTA와의 상관관계를 살펴보는 것이었다. 또한 이를 통해 간접적으로 NAFTA라는 지역경제통합체가 역내 외 국가간 경제관계에 미치는 영향도 살펴볼 수 있었다.

결론적으로 말하면 양국 상품의 미국 시장에서의 경쟁력 차이는 NAFTA의 관세 차별 효과만으로 설명되기는 무리인 것으로 분석되었다. 경쟁력 평가의 잣대인 시장 점유율의 추이는 분석기간인 1989년부터 2002년까지 양국간 1.57%에서 8.52%로 확대되었다. 이 같은 결과가 발생한 원인을 분석하는 작업에서 다음을 알 수 있었다. 양국의 경제는 1980년대 말 이후 멕시코의 개방과 개혁으로 대미 수출구조의 유사성이 상당히 증가했으며 양국의 대미 수출 상품은 소수의 공산품에 집중되어 있다. 멕시코의 경우 1차 산업에서도 어느 정도 비교우위를 보유하고 있으나 양국간 경쟁 관계는 성립하지 않고 실질적 경쟁은 전자, 자동차, 섬유 등의 일부 산업을 중심으로 이루어져 왔다. 이런 경쟁 관계에서 NAFTA의 관세 철폐 효과가 역외국에 대한 차별로 작용해서 멕시코의 경쟁력을 높여준 것은 분명하지만 양국 상품에 대한 관세 차별은 NAFTA 이전부터 존재했던 것으로 관세 효과가 경쟁력의 상이한 발전을 모두 설명하기는 어려운 것으로 분석되었다.

NAFTA가 발효 중인 지난 10년 동안 관세 차별 외에도 양국의 가격 경쟁력에 변화를 일으킬 수 있는 요인으로 양국의 외환 위기가 있었다. 양국의 경제 위기가 국내 산업의 생산능력과 임금 및 환율에 큰 영향을 미쳐 대미 수출의 가격 경쟁력에 큰 영향을 미친 요소로 작용한 것은 기존의 연구 결과를 볼 때 분명하다. 본 연구에서는 관세 외에도 임금 변수를 상정해 경쟁력 변화를 추정하려 했지만 통계적으로 유의하지 않는 것으로 드러났다. 그러나 이 분석

과정에서 양국의 임금 수준 격차가 멕시코에 대한 한국의 투자 효과를 발생시킬 수 있는 것으로 고찰되었다. 또한 실제로 미국 시장에서 경쟁이 심하고 NAFTA의 보호 무역주의적 성격이 강한 제도가 강제된 산업에서 한국 기업들의 대 멕시코 진출이 활발히 있어왔다.

이와 같은 점들을 살펴볼 때 NAFTA 출범 10년 동안 미국시장에서 한국과 멕시코의 경쟁력은 여러 가지 NAFTA 내적·외적 요소에 의해 결정되었으며 NAFTA의 관세 차별 효과도 중요하지만 NAFTA 자체의 다른 제도적 특징과 양국 임금 격차가 삼국 간 교역 패턴 변화에 간접적으로 영향을 미친 것으로 분석된다.

Abstract

This paper analyzes the Korea and Mexico competitiveness in the USA market on the occasion of the 10th anniversary of the North American Free Trade Agreement. Since the American market is the most important one for the two said developing countries, it has had a major impact on the economic relationship of the three countries above mentioned. This article finds out that besides the tariff discrimination effect of NAFTA, the institutional characteristics of NAFTA and other external variables have been important in shaping the actual economic relationship among the three countries.

Key Words: NAFTA, Mexican economy, Peso crisis, U.S.A. market, tariff discrimination / 북미자유무역협정, 멕시코 경제, 페소화 위기, 미국시장, 관세 차별

논문투고일자: 2003. 4. 11

게재확정일자: 2003. 5. 17

부록 1 한국과 멕시코간 상대 임금 지수

$$SI_{kt} = \frac{\left[\frac{S_{kt}}{S_{mt}} \right]}{\left[\frac{S_{kb}}{S_{mb}} \right]} \quad x = k, m$$

$$y = t, b$$

k: 한국 m: 멕시코 t: 변수의 각 년도 b: 기준년도 Sn: 명목 임금
 S: 달러 환산 임금
 TCN: 명목 환율

부록 2 한국과 멕시코 간 시장 점유율 격차를 종속변수로 한 회귀분석

Dependent Variable: PD
 Method: Least Squares
 Sample: 1989 2000
 Included observations: 12

변수	추정계수	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.081850	4.194397	0.734754	0.4812
LOG(SI)	-0.456129	0.898610	-0.507594	0.6239
LOG(RT)	-4.071998	0.521687	-7.805447	0.0000
R-squared	0.901612	Mean dependent var	-5.047500	
Adjusted R-squared	0.879748	S.D. dependent var	2.262027	
S.E. of regression	0.784412	Akaike info criterion	2.564553	
Sum squared resid	5.537718	Schwarz criterion	2.685780	
Log likelihood	-12.38732	F-statistic	41.23724	
Durbin-Watson stat	1.921456	Prob(F-statistic)	0.000029	

자료: 미국시장에서의 양국 상품에 대한 관세: 미국제무역위원회 (USITC), 멕시코 임금: 멕시코 통계청 (INEGI), 한국 임금: 한국 노동부, 한국과 멕시코의 명목환율: 국제통화기금 (IMF)

부록 3. 시장참여율 격차: NAFTA 이전의 관세차별 효과

종속변수: 시장점유율

Method: Least Squares

Sample: 1989 1993

Included observations: 5

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

변수	추정계수	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	20.04098	11.60034	1.727620	0.2262
LOG(SI)	-3.583294	2.667861	-1.343134	0.3114
LOG(RT)	-6.143491	2.025839	-3.032567	0.0937
R-squared	0.779341	Mean dependent var		-2.846000
Adjusted R-squared	0.558682	S.D. dependent var		0.929263
S.E. of regression	0.617326	Akaike info criterion		2.156869
Sum squared resid	0.763182	Schwarz criterion		1.922532
Log likelihood	-2.392172	F-statistic		3.531885
Durbin-Watson stat	2.607490	Prob(F-statistic)		0.220659

부록 4. 시장 참여율 격차: NAFTA 이후의 관세 차별효과

종속변수: 시장점유율

Method: Least Squares

Sample: 1994 2000

Included observations: 7

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

변수	추정계수	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.262216	7.354381	-0.307601	0.7737
LOG(SI)	0.295708	1.144346	0.258408	0.8088
LOG(RT)	-3.279181	1.221086	-2.685462	0.0549
R-squared	0.692524	Mean dependent var		-6.620000
Adjusted R-squared	0.538786	S.D. dependent var		1.371617
S.E. of regression	0.931503	Akaike info criterion		2.993492
Sum squared resid	3.470789	Schwarz criterion		2.970310
Log likelihood	-7.477221	F-statistic		4.504573
Durbin-Watson stat	1.738854	Prob(F-statistic)		0.094541

부록 5. 2년의 시차를 둔 임금 지수를 사용한 회귀분석:

종속변수(시장점유율)

종속변수: 시장점유율

Method: Least Squares

Sample(adjusted): 1991 2000

Included observations: 10 after adjusting endpoints

변수	추정 계수	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.194578	0.581212	-0.334779	0.7476
LOG(RT)	-3.115900	0.417943	-7.455321	0.0001
LOG(SI(-2))	-1.676837	0.617165	-2.717002	0.0299
R-squared	0.944445	Mean dependent var		-5.665000
Adjusted R-squared	0.928572	S.D. dependent var		1.917807
S.E. of regression	0.512552	Akaike info criterion		1.744496
Sum squared resid	1.838967	Schwarz criterion		1.835271
Log likelihood	-5.722480	F-statistic		0.000040
Durbin-Watson stat	2.755326	Prob(F-statistic)		59.50085

참고문헌

- 장인수(1993), 「일본시장에서 한국의 경쟁력 분석」, 대외경제정책연구원 정책연구 93-9, pp. 23-47.
- 김상겸(1993), 「NAFTA의 출범과 미국 수입시장에서 한국과 멕시코의 경쟁력 비교」, 대외경제정책연구원 정책연구 93-19, pp. 11-86.
- 김원호 외(2000), 「NAFTA의 경제적 효과분석: 출범전 전망과 실행 효과 분석을 중심으로」, 대외경제정책연구원 조사분석 00-03, pp. 103-116.
- 박성훈(1998), 「APEC의 개방적 지역주의와 WTO의 조화에 관한 연구」, 대외경제정책연구원 조사분석 98-06, pp. 18-54.
- 박영호(1998), 「외환위기 이후 한국해외현지법인의 구조조정실태와 애로사항: 미국」, 대외경제정책연구원 자료논문 98-09, pp. 7-12.
- 선우건(2001), 「NAFTA 이후 멕시코 산업정책 변화와 진출전략」, 대외경제정책연구원 지역연구회 시리즈 01-09, pp. 11-21.
- 장선덕(2000), 「멕시코 금융개혁 추진현황과 교훈」, 대외경제정책연구원 지역연구회 시리즈 00-08, pp. 11-46.
- 조윤제 · 김종섭(1998), 「한국과 멕시코 외환위기의 시사점 및 구조조정과제」, 대외경제정책연구원 조사분석 98-03, pp. 15-84.
- 최인범(1993), 「미국시장에서 한국의 경쟁력 분석」, 대외경제정책연구원 정책연구 93-43, pp. 13-82.
- 한재윤(1989), 「국제경쟁력 측정방법」, 산업연구원, pp. 46-80.
- Ivarez Galv n, Jos Luis and Enrique Dussel Peters(2001), “Causas y Efectos de los Programas de Promoci n Sectorial en la Econom a Mexicana”, *Comercio Exterior*, Vol. 51, No. 5, pp. 446-456.
- Ayala Espino, Jos (1999). *Instituciones y Econom a*, Mexico: FCE.
- Baldwin Richard(1999), “A Domino Theory of Regionalism”, in Jagdish Bhagwati (ed), *Trading Blocs, Alternative Approaches to Analyzing Preferential Trade Agreement*, Cambridge, Massachusetts: MIT, pp. 479-502.
- Bhagwati, Jagdish(1999), *Trading Blocs, Alternative Approaches to Analyzing Preferential Trade Agreement*, Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

- Borja, Arturo(2001), *Para Evaluar al TLCAN*, Mexico : ITESM-Porr a.
- Brown et al.(1992), “A North American Free Trade Agreement: Analytical Issues and a Computational Assessment”, *The World Economy*, Vol. 15, No. 1, pp. 11-30.
- Buitelar, Rudolf and Ennio Rodríguez(2000), *Impacto del TLCAN en las Exportaciones de Prendas de Vestir de los Países de América Central y República Dominicana*, Mexico: CEPAL.
- Clavijo, Fernando(2000), *Reformas Económicas en México 1982-1999*, Mexico: FCE.
- Cox, David and Richard G. Harris(1992), “North American Free Trade and its Implications for Canada: Results from a CGE Model of North American Trade”, *The World Economy*, Vol. 15, No. 1, pp. 31-44.
- Kuwayama, Mikio(1999), *Open Regionalism in Asia Pacific and Latin America: a survey of the literature*, Chile: CEPAL.
- De Melo, Jaime and Arvind Panagariya(1993), *New Dimensions in Regional Integration*, New York: Cambridge University Press.
- Finger, J.M. and M.E. Krenin(1979), “A Measure of Export Similarity and Its Possible Uses.”, *The Economic Journal*, pp. 905-912.
- Frankel, A. Jeffrey(1997), *Regional Trading Blocs in the World Economic System*, Washington D.C.: Institute for International Economics.
- Guillén, Arturo(2001), “Flujos Comerciales en el Marco del Tratado de Libre Comercio de América del Norte”, *Comercio Exterior*, Vol. 51, No. 6, pp. 467-479.
- Hernández Rodríguez, Noemí (1996), “Reglas de Origen en el TLC.” in “*Qué ganamos y qué perdemos con el TLC*”, Mexico: Siglo Veintiuno-UNAM, pp. 92-120.
- Kessel, Georgina and Chong-Sup Kim(1994), “Desgravación Arancelaria y Reglas de Origen en el TLC.” in Georgina Kessel (ed), *Lo Negociado del TLC*, Mexico: ITAM-McGraw Hill, pp. 3-31.
- Klein, Lawrence R. and Dominick Salvatore(1995), “Welfare Effects of the North American Free Trade Agreement”, *Journal of Policy Modeling*, Vol. 17, No. 2, pp. 163-176.
- Lawrence, Robert Z.(1996), *Regionalism, Multilateralism, and Deeper Integration*, Washington D.C.: The Brookings Institution.

- Leamer, Edward E. and Robert M. Stern(1970), *Quantitative International Economy*, Allyn and Bacon, pp. 171-179.
- Leycegui, Beatriz and Rafael Fernández de Castro(2000), *Socios Naturales?*, Mexico: ITAM-Porr a.
- Lipsey, Richard G.(1957), “The Theory of Customs Unions: Trade Diversion and Welfare”, *Economica* 24, February, pp. 40-46.
- Mansfield, Edward D. and Helen V. Milner(1997), *The Political Economy of Regionalism*, New York: Columbia University Press.
- Mattli, Walter(1999), *The Logic of Regional Integration*, Cambridge, UK.: Cambridge University Press.
- Nam-Kwon Mun(2002), *El Impacto del TLCAN en las Relaciones Económicas entre Corea del Sur y México*, Tesis doctoral, Mexico: UNAM.
- Micheli, Jordy(1994), *Globalización y Producción de Automóviles en México*, Mexico: UNAM.
- North, Douglass C.(1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.
- Ordóñez, Sergio(2001), “La Industria Electrónica de México en el Nuevo Entorno Internacional”, *Comercio Exterior*, Vol. 51, No. 9, pp. 795-806.
- Ortiz Martínez, Guillermo(1999), *México Transición Económica y Comercio Exterior*, Mexico: FCE.
- Rubio, Luis(1992), *¿Cómo va a afectar a México el Tratado de Libre Comercio?*, Mexico: FCE.
- Rugman, Alan M.(1994), *Foreign Direct Investment and NAFTA*, South Carolina: University of South Carolina Press.
- Solís Manjarrez, Leopoldo(2000), *La Realidad Económica Mexicana: Retrovisión y Perspectivas*, Mexico: FCE.
- USITC(1998), *Production Sharing: Use of U.S. Components and Materials in Foreign Assembly Operations, 1994-1997*, USITC Publication 3146, USITC.
- Viner, Jacob(1950), *The Customs Union Issue*, New York: Carnegie Endowment for International Peace.
- Warman, José (1994), “La Competitividad de la Industria Electrónica:

Situación y Perspectiva.” in *La Industria Mexicana en el Mercado Mundial*, Mexico: FCE, pp. 395-426.

World Bank(2000), *Trade Blocs*, New York: Oxford University Press.

Yachir, Faysal(1995), “Bloques Regionales en la Economía Mundial”, *Mexico*, Vol. 26, No. 103, Octubre-Diciembre, pp. 91-93.