

한중 교역관계 전개와 양국간 FTA의 산업별 영향 분석*

정인교** · 조정란***

2008년 2월 취임한 이명박정부는 참여정부 집권기간 동안 검토된 중국, 일본 등과의 FTA를 추진할 것으로 예상된다. 특히 한중 FTA는 우리 정부의 FTA로드맵에 포함되어 있으며 중국측도 협상을 공식요청한 상태이다. 또한 국책기관간 공동연구와 산관학 연구회를 통해 정부간 협상 개시 수순을 단계적으로 밟아왔다.

이 논문은 한중 FTA 체결시 우리나라 제조업에 대한 영향(생산, 교역, 고용)을 CGE 모형으로 추정하고자 하였다. 제조업만으로 보면, 중국과의 FTA는 우리 경제에 긍정적인 영향을 줄 뿐만 아니라, 제조업 고용도 상당수준 증가시킬 수 있을 것으로 분석되고 있다. 다만, 중국산 농산물 수입 증가에 따른 산업피해가 예상됨에 따라 추진결정은 신중할 필요가 있음을 지적하고 있다.

주제어 : 한중 FTA, 한중 교역, 관세, 시뮬레이션, CGE

* 본 논문은 인하대학교 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

** 인하대학교 경제학부 교수

*** 인하대학교 FTA연구센터 연구원

I. 서론

FTA 체결은 무역자유화와 경제제도 개선을 수반하므로 수출입 및 생산에 영향을 주게 되고 이에 따라 노동 수요도 영향을 받게 된다. 노동시장에 대한 영향은 일반균형시물레이션(CGE) 모형을 이용한 계산 과정에서 긍정적인 영향과 부정적인 영향이 반영되는데, CGE 모형은 최종적으로 이들 효과의 순효과를 제시하게 된다. 즉, FTA 체결로 국민총생산(GDP)이 증가하는 경우, 고용수준은 개선되는 것으로 추정된다.

2008년 2월말 현재 한미 FTA 협정은 국회 상임위원회에 상정되어 있고 유럽(EU)과의 FTA 협상은 최후타결단계에 와 있다. 또한 2008년 2월 취임한 이명박정부는 중국, 일본 등과의 FTA 추진을 검토하고 있다. 특히 한중 FTA는 국책기관간 공동연구에 이어 정부가 참여하는 산관학 연구회를 4차례 개최하였고, 정부간 협상 개시 결정을 남겨둔 상태이다.

본 연구에서는 한중 FTA 체결시 우리나라 산업별 영향(생산, 교역, 고용)에 대한 영향을 CGE 모형으로 추정하고자 하며, 분석대상을 제조업에 한정하고자 한다.¹⁾ 제조업에 한정하는 이유는 현재 여건으로 볼 때 상당수준의 농업개방이 협정에 포함되기는 어려울 것이며, 중국이 광범위한 농업자유화를 요청할 경우 우리 정부가 협상을 개시하지 않을 가능성이 높기 때문이다. 반대로 서비스업은 중국이 추가개방에 부정적인 입장을 보일 것이다. 또한 CGE 모형에 농업과 서비스업이 포함되고 있으나, 제조업에 비해 품목별 특성이 덜 반영되어 있는 것으로 볼 수 있다. 이들 분야에 대한 통계 확보가 용이하지 않으며, 서비스업의 경우, 워낙 업종별 특성이 강한 데 이를 모형에 반영하는 것이 쉽지 않다.

한편, 현실적으로 농업노동에 대한 추정상의 어려움이 제기된다. 즉, 농업 생산량이 일부 줄었다고 해서 농업실업이 발생하는 것으로 단정하기 어려운 측면이 있다. 만약 농업분야 고용에 대한 기존 연구자료가 축적되어 있다면 이를 반영시켜 농업분야 노동영향 추정의 정확도를 제고할 수 있을 것이다. 또한 우리나라는 세계에서 가장 높은 수준의 관세장벽을 설치하고 있는데, 이들 관세를 모형에 그대로 적용하는 것은 경제효과 추정에 적절치 않다는 점이 한미 FTA 농업 영향을 분석했던 농촌경제연구원(농경연) 등의 전문가들에 의해 제기되었다. 한중 FTA에서도 이러한 문제가 제기될 수 밖에 없으므로 농업 경제학자들의 접근방식을 본 연구에서 도입하고자 한다.

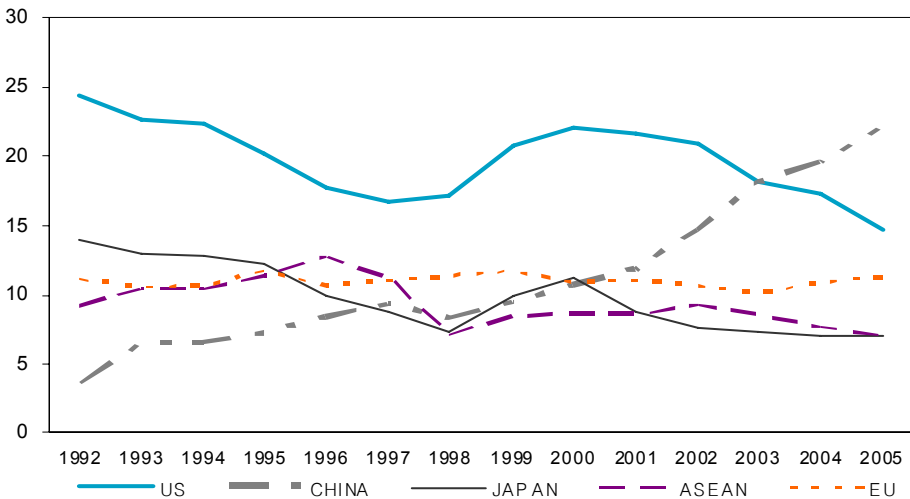
1) 농업과 서비스분야가 FTA의 영향을 작게 받을 것이란 의미는 아님. 특히 농업에 대해서는 상당한 영향이 예상됨. 다만 농업의 비탄력적인 노동이동 특성으로 인해 노동분야에 대한 영향을 작을 수 있음.

II. 한중 교역 발전과 우리 경제에 대한 영향

우리나라의 대중국 교역은 급속한 성장세를 보였는데, 특히 2000년 이후 우리나라의 대중국 수출, 수입 및 무역수지 연평균 증가율은 27~28%로 우리나라 전세계 교역 성장세보다 높은 성장 추이를 보였다. 또한 1993년부터 우리나라는 중국과의 교역에서 무역수지 흑자를 기록함에 따라 교역 확대와 더불어 무역수지흑자 규모도 증가하는 추세를 보였다. 다만, 2006년에는 수출증가세가 둔화되는 양상을 보였고, 이에 따라 무역수지흑자 규모는 전년에 비해 일부 줄어들었다.

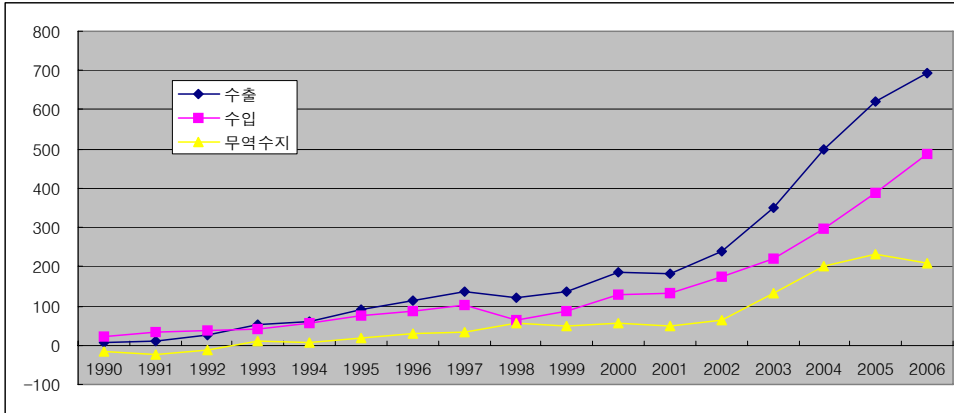
〈그림 1〉 우리나라의 지역별 수출 추이

(단위: %, 총수출액 대비)



〈그림 2〉 우리나라의 대중국 수출입 및 무역수지 추이

(단위: 억달러)

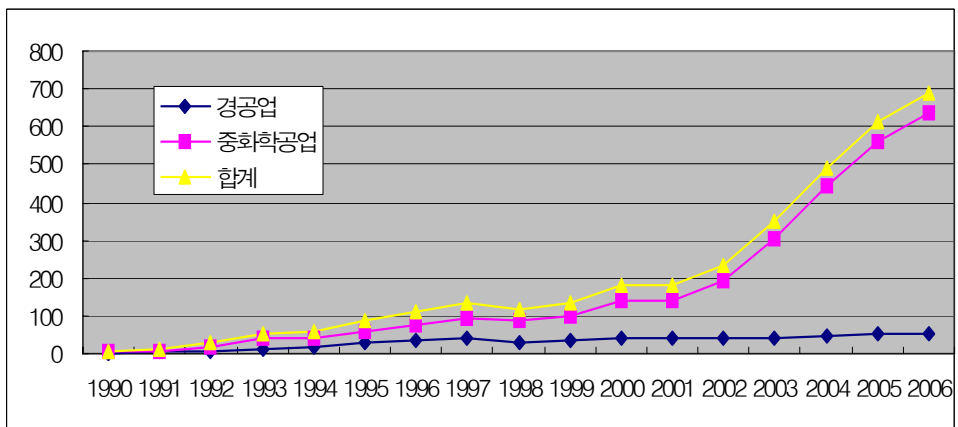


자료: 무역협회 무역통계데이터베이스(kita.net)

한중 교역 구조를 살펴보면, 먼저 수출의 경우, 경공업부문의 수출은 지난 2000년 이후 40~50 억달러에서 정체된 반면, 대부분의 대중국 수출증가는 중화학공업으로부터 발생하고 있는 것으로 조사되고 있다.

〈그림 3〉 우리나라의 대중국 수출입 및 무역수지 추이

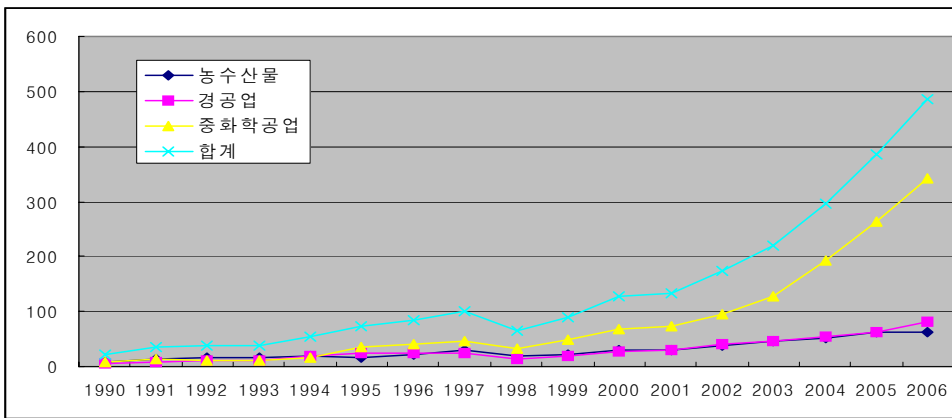
(단위: 억달러)



한편, 대중국 수입에서는 농산물과 경공업제품이 점진적으로 증가하고 있으나, 전체 대중국 수입에서 차지하는 비중은 오히려 낮아지고 있다. 예를 들어 1992년 농산물의 수입비중은 46%에 달했으나, 2000년 24%로 낮아졌고, 2006년에는 13%로 하락하였다. 경공업 수입은 2004년까지 전체 대중국 수입에서 20% 이상을 유지했으나, 이후 낮아지기 시작하여 2006년에는 17%를 차지하였다. 즉, 과거에는 대중국 수입에서 농산물과 경공업 비중이 높았으나, 시간이 경과하면서 중화학제품 수입이 늘어나 2006년에는 중화학비중이 70%를 유지하고 있다.

〈그림 4〉 우리나라의 대중국 수출입 및 무역수지 추이

(단위: 억달러)



종합하면, 한중간 교역은 급속하게 증가하고 있는데, 증가하는 수출입 품목의 대부분은 중화학 제품이며, 전체 대중국 무역수지에서 중화학제품이 차지하는 비중도 높아지고 있다. 대중국 교역 구조를 살펴보면 일차산품이나 경공업 부문은 무역적자를 보이는 반면, 중화학 부문은 큰 규모의 흑자 상태를 유지하고 있다. “특히 우리나라가 일본에 대하여 구조적인 무역적자를 보이는 부품 소재나 기계류 부문이 대중국교역에서는 수출특화를 보이면서 무역수지 흑자에 가장 크게 기여하고 있다. 대체로 소비자 부문은 무역적자를 보이는 업종이 많고, 반면 중간재나 자본재업종은 무역흑자를 보이고 있다”(강두용 2007).

강두용(2007)에 따르면, 2000~2005년 우리나라는 중국과의 교역 확대로 연평균 12조원 부가가치를 창출했는데, 이는 동 기간 중 전 산업 부가가치의 약 2.1%에 해당하는 금액이다. 한중 교역 및 흑자규모의 빠른 증가에 따라 부가가치 유발효과도 연평균 53%의 증가세를 지속하여, 2005년의 부가가치 유발액은 약 26조원을 상회하였고, 부가가치 유발액의 급증에 따라 한중 교역은 동

기간 중 전 산업 성장률을 연평균 약 0.9%포인트 높이는 성장효과(2005년 성장기여도는 1.3%포인트)를 가져다 주었다.

〈표 1〉 한중 교역이 한국 경제에 미치는 영향

(단위 : 십억원, %, %포인트)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2000~2005 평균
부가가치유발액	3,105	4,158	6,378	3,628	8,564	26,356	12,032
증가율	-4.38	33.93	53.40	113.66	36.22	41.97	53.38
전산업 부가가치 대비 비중	0.60	0.78	1.12	2.32	3.02	4.10	2.08
성장기여도	-0.03	0.20	0.42	1.27	0.84	1.27	0.89
기여율	-0.37	5.17	6.17	41.30	17.82	28.21	19.37

자료: 강두용(2007)

한편, 강두용(2007)은 한중 교역 확대가 우리나라 고용에 미친 영향도 제시하고 있다. 중국과의 교역 확대로 우리나라 전체산업의 고용은 2000~2005년간 연평균 약 14만명의 고용(취업)을 유발하였는데, 이는 2003년 전 산업 취업자의 약 0.8%에 해당한다.²⁾ 고용증가를 산업별로 살펴보면, 2000~2005년 연평균 중화학 부문에서 약 12만 4,000명, 서비스부문에서 6만 9,000명의 고용을 창출한 것으로 보고하고 있다.

반면, 농수산부문과 경공업에서는 각각 4만 7,000명과 1만 2,000명의 고용이 감소하였다. 한중 교역은 2000~2005년 전 산업의 고용증가율을 0.35%포인트 높인 것으로 평가된다.

강두용의 연구결과는 한중 FTA 평가에도 중요한 시사점을 제공하고 있는데, 무역수지 적자를 보이고 있는 농수산업과 경공업제품의 대중국 수입증가로 이들 부문에 대한 고용악화가 발생하였지만, 대규모 무역수지흑자를 기록하고 있는 중화학공업에서의 고용증가가 고용악화를 능가함으로써 전체적으로 고용여건을 개선시켜 왔다. 한중 FTA로 양국간 기존 교역패턴을 강화시키게 되면 우리나라의 고용여건은 개선될 것임을 시사하고 있다.

2) 동 기간 부가가치 유발효과가 2.1% 증가한데 비해, 고용유발효과가 낮게 나타난 것은 한-중 교역이 고용계수가 높은 경공업부문 생산에는 負의 효과를 미치고 고용계수가 낮은 중화학업종에 주로 긍정적 영향을 미치기 때문이다.

Ⅲ. GTAP과 중국 평균실행관세율

FTA 시장개방의 경제효과에 널리 사용되는 GTAP 데이터베이스는 기본 CGE 모형 및 이를 변형한 응용모형에도 널리 활용될 수 있는 각종 경제통계를 포함하고 있다. 개인 연구자로서는 구축하기 힘든 데이터를 수집, 정리 및 계열화한 데이터베이스를 GTAP은 제공하고 있기 때문에 오늘날 많은 CGE 학자들이 GTAP을 연구에 활용하고 있다. 특히 전세계 국가들의 산업별 투입 산출표(IO)를 동일한 산업분류체계로 정리하는 것은 사실상 개인 연구자의 능력을 초과하는 작업이다.

FTA 경제효과에 추정에 필요한 산업별 관세율은 GTAP 데이터베이스에 체계적으로 정리되어 있다. <표 2>는 GTAP의 산업분류방식에 따라 주요 제조업종별 우리나라 및 중국의 관세율을 제시하고 있다. 참고로 여기서의 산업분류는 <표 5>, <표 7>의 산업분류와는 다른데, 이는 지난 6-7년 사이 중국의 관세율 인하폭이 산업별로 상당한 차이가 있음을 보여주기 위함이다.³⁾ 특히 우리나라의 경우, 2006년 발행 GTAP 데이터베이스의 기준연도인 2001년 이후 관세율이 거의 변화 없는 상황이므로 이를 그대로 사용해도 사실상 문제가 없다. 정확도 높은 추정치 산출을 위해 일부 국가(지역)에 대한 GTAP 관세 통계를 일부 보완하여 FTA 시장개방의 경제효과 추정에 사용하기도 한다. GTAP 기준연도와 최근 기간까지 비교할 때, 가장 관세율 격차가 큰 지역은 대부분은 체제전환국가와 WTO 신규가입국들이다. 특히 중국의 경우 WTO 가입시 약속한 관세인하로 인해 관세율 체계가 상당수준 인하되었고, 2006년판 GTAP 버전6는 이를 반영하지 못하고 있다.⁴⁾ 또한 GTAP의 관세율은 가중평균실행관세율이지만, 중국 WTO 가입 협정 부속서상의 관세율은 단순법정세율이라는 차이점은 있으나, 최근 연도의 관세율을 사용할 때 보다 정확한 추정결과를 도출할 수 있을 것으로 판단된다.

3) <표 2>에 제시된 산업분류를 이용한 경제효과 분석은 현실적으 어렵기 때문에 실제 분석에서는 산업의 개수를 11개로 축소하였음.

4) 중국 WTO 관세를 반영하는 데이터베이스를 GTAP 프로그램으로 만들 수 있으나, 정확성이 떨어지는 문제가 있음. 여기서는 필자의 연구결과를 이용하여 중국 관세 데이터베이스를 구축하고자 함.

〈표 2〉 한국과 중국간 양자간 수입품에 대한 산업별 관세율¹⁾

산업분류 ²⁾	한국	중국 (WTO 가입에 따른 관세인하 추이)			
	GTAP6 관세율 (2001)	GTAP6 관세율 (2001)	기준세율 (1999)	최종년도의 평균관세율	이행 최종년도
천연·합성고무(33)	7.1	13.5	24.0	20.0	2002
석탄·코크스(15)	1.0	4.28	4.4	4.4	2000
석유·역청유(16)	5.0	0	3.8	3.0	2000
석유가스(17)	0	1.00	7.1	5.9	2002
광물성 생산품(18)	2.4	0.66	5.0	4.3	2005
음료·주류(26)	59.1	41.28	63.0	36.0	2005
섬유(27)	10.3	20.26	25.4	10.3	2005
의류(28)	11.9	22.39	32.9	16.1	2005
피혁제품(29)	8.3	10.00	21.5	17.5	2005
목재·가구(30)	5.7	9.95	14.3	5.2	2005
인쇄·출판(31)	5.0	8.58	14.7	5.4	2008
석유제품(32)	5.9	8.24	8.0	5.5	2005
플라스틱(33)	7.1	13.45	11.4	6.9	2005
유리·세라믹(34)	7.4	14.43	17.8	15.0	2004
철강(35)	3.4	7.00	8.9	5.1	2004
비철금속(36)	4.5	6.65	8.1	5.5	2004
금속제품(37)	7.4	11.42	13.7	11.4	2004
차량·부품(38)	7.2	38.12	41.3	14.7	2005
기타 수송수단(39)	5.5	4.64	12.3	8.2	2005
전기·전자(40)	2.5	1.08	18.1	9.0	2005
기계·장비(41)	6.5	13.08	15.6	10.0	2005
기타 제조업(42)	8.1	17.44	21.8	16.4	2005
기타 산업(미분류)			13.9	7.2	2005
산업전체평균			16.8	10.1	

주: 1) 해당 산업 평균관세율임.

2) GTAP Database version 6의 산업분류 방식에 따름.

자료: 필자 계산

GTAP 관세율은 무역가중관세율이고, WTO 이행에 따른 세율은 단순평균관세율이므로 관세율 비교가 어려운 산업도 있다. 예를 들어 기타 수송수단의 경우, GTAP 기준연도 세율은 4.64%이나, 2005년 세율은 8.2%로 2001년 세율이 2005년보다 오히려 높은 것으로 나타나 있다. 하지만 이러한 현상은 극히 예외적인 것으로 볼 수 있으며, 나머지 산업의 관세율은 대체로 관세율 인하

추이를 반영하는 것으로 평가된다.

2001년과 2005년의 산업별 관세를 비교해 보면, 자동차의 관세인하폭이 매우 높은 것으로 보인다. 또한 섬유류산업의 경우, CGE 모형에 사용되는 관세율을 WTO 가입 이후 세율에다가 일부 조정이 바람직하다. 본 연구에서 GTAP 관세율을 수정한 산업은 WTO 가입 이후 관세율이 현저하게 낮아진 것들로, 섬유, 의류, 가구목재, 석유제품, 수송장비, 전기전자, 기계류가 해당된다. 한미 FTA와는 달리 한중 FTA에서는 섬유류 관세율을 그대로 사용해도 별 문제가 없을 것으로 보인다. 즉, 한중 FTA에서는 한미 FTA와 같은 엄격한 원산지기준을 채택하기 어려울 뿐만 아니라, 원산지기준이 엄격하더라도 중국산 원단을 사용해도 문제될 것이 없기 때문이다. 이와는 달리, 한미 FTA에서는 섬유류에 대한 엄격한 원산지기준으로 인해 중국산 원단을 이용하여 국내에서 재단봉제후 미국으로 수출되는 교역영향을 그대로 인정하기 어려운 상황이므로, 원산지기준 요건을 관세율 형태로 측정하여 반영시킨 관세율 체계를 사용해야 한다.

IV. 시뮬레이션 시나리오

한중 FTA 경제효과 추정에서 가장 어려운 작업중의 하나는 농업분야 관세 설정인 것으로 볼 수 있는데, 이에 대한 이유는 1) 우리나라 농업 실효관세가 평균 114%로 전세계에서 가장 높은 수준을 유지하고 있고, 2) 우리나라 농산물 수입중 고관세 품목 수입농산물의 대부분은 중국으로부터 수입되고 있으며, 3) 농산물의 경우, 관세의 비관세장벽도 교역에 상당부분 영향을 미치고 있어 경제효과 추정이 어렵게 된다.

다른 국가와의 FTA에서와 마찬가지로 한중 FTA 협상에서 가장 타결하기 어려운 분야는 농수산업이 될 것이다. 2007년 10월 24일(수)~10월 26일(금)동안 중국 웨이하이에서 개최된 한중 FTA 산관학 공동연구 제3차 회의에서 양측은 최종 보고서에 포함될 총론과 서비스 분야 관련 전 문안, 제조업과 투자 분야 관련 대부분의 문안에 대해 합의를 도출했으나, 농림수산업 분야에 대한 내용 및 보고서 작성 방식 등에 대한 견해 차이가 커 합의를 도출하지 못했다.

농업분야에 대한 영향의 상당부분은 양국간 농업에 주로 나타나게 되지만, CGE 모형에서는 일반균형 모형구조로 인해 농업분야의 간접적인 영향이 다른 부분으로 파급되도록 구조화되어 있다. CGE 모형에서도 농업의 특수성이 파라메트에 반영되어 있으나, 100%를 초과하는 농업관세의 설정은 자칫 모형 자체의 구조적 변화를 초래할 수 있다. 따라서 다양한 실험적 시뮬레이션을 통해 모형의 안정성을 보장하면서 FTA 경제효과가 도출되도록 해야 한다.

한중 FTA에 대한 우리 정부 및 전문가들의 우려는 주로 농업에 집중되고 있고, 중국측도 우리나라의 우려를 이해하고 있다. 2005년 한중 국무총리 정상회담에서 웬자바오 중국 총리는 한중 FTA 공식 추진을 제의하면서 농업분야에 대한 한국의 우려를 이해하고 있고, 농업분야에 대해서는 특별한 고려가 필요함을 직접 언급하기도 했다. 하지만 만약 양국간 협상이 시작된다면 농업 개방이 최대 쟁점이 될 가능성이 높다. 그러나 우리나라가 농업분야를 중국에 대해 전면적으로 개방하기는 어려울 것이다. 가장 현실적인 시나리오는 농업분야 거의 전 품목을 대상으로 개방이 되겠지만, 현행 관세의 일부를 인하시켜 주고, 다소 민감한 품목에 대해서는 쿼터를 제공하거나 장기간의 이행기간을 부여하게 될 것이다. 고민감 품목은 쿼터 제공, 계절관세 등으로 중국의 입장을 일부 수용하면서 실질적으로는 고관세체계를 유지하게 될 것이다. 한미 FTA에서도 이러한 방식이 도입되었는데, 전세계 어떤 협정에서도 찾아보기 어려울 정도로 복잡한 농업양허구조로 협상이 타결되었다. 여기서 농산물 쿼터 제공은 사실상 우리 농업에 부정적인 영향을 주지 않는다. 우리나라는 우루과이라운드(UR) 협상에서 다수 농산물에 대한 수입쿼터를 약속하였고, 매년 일정 물량의 농산물이 무관세 혹은 5% 미만의 낮은 세율로 수입되고 있기 때문이다.⁵⁾ FTA 추진과는 무관하게 어차피 수입해야 하는 물량중 일부는 상대국에게 몰아주는 것이므로 영향이 없게 되는 것이다.

2006~2007년초 농경연 등 한미 FTA 농업분야 경제효과를 추정하는 과정에서도 농업 관세 설정에 대해 논란이 많았다. 현행 114%의 가중평균실행세율을 모형에 그대로 사용할 경우, 농산물 수입증가액이 과대추정 될 수 있기 때문이다. 실제 관세변화에 따른 농산물 증가액을 고려하면, 농경연의 접근방식이 타당할 수 있다. 하지만, 현행 관세율의 얼마를 모형에 적용할 것인가에 대해 논란이 제기될 수 있으므로 본 연구에서는 다양한 관세인하 시나리오를 한중 FTA 경제효과 추정에 적용시키고자 한다.

본 연구에서는 농업분야 관세율을 60%로 가정한다. 가중평균세율은 114%인데, 이는 사실상 수입금지적 성격의 세율을 규정한 몇 개 농산물 때문에 관세율이 높아진 것으로 볼 수 있다. 이러한 관세율을 기준세율로 설정하게 되면 현실적인 추정치를 도출하기 어렵다. 즉, CGE 모형 분석에서 114%를 적용하게 되면, 이는 실제 관세보다 월등히 높아 어떤 경우 추정치를 왜곡할 정도로 모형 자체의 균형을 유지하기 어렵게 만든다. 여기서 실제 관세라 함은 단순 법정세율이 아

5) 한미 FTA 협상에서 농업분야 조정관세가 민감이슈중의 하나이었음. 미국은 우리나라가 WTO 양허 관세율내에서 운용하고 있는 조정관세를 역내산 제품(originating goods)에 대해서는 적용을 배제하자고 주장하고, 양허포에 명시된 기준세율에서도 조정관세가 제외된 부분만을 인정할 수 있다는 입장을 제시했음. 이에 조정관세는 WTO양허세율 범위내에서 MFN 원칙을 준수함으로써 국제규범에 맞게 운용되고 있는 제도이며, 현실적으로 조정관세 품목의 민감성을 확보하기 위해 필요한 수단이라는 것이 우리나라 설명이었음. 현행 조정관세 품목은 대부분 중국산 농산물 수입저지가 목적이며, 조정관세 적용 품목중 대미수입 비중은 2%에 불과함.

닌 비관세장벽 등으로 농산물 수입이 원천적으로 저지당하는 등의 경우를 감안한 관세율을 의미한다. 여기서 설정한 60%는 한미 FTA 연구의 2배 수준이므로 상당히 높게 설정된 것으로 볼 수 있다. 따라서 이보다 낮은 세율을 가정하는 다수 시나리오를 설정하여 분석하고자 한다. 나머지 산업에 대한 실제 세율은 WTO 가입시 약속했던 관세율을 반영한 <표 2>상의 세율을 사용하게 된다.

기준 세율과 더불어 실제 협상에서 어떤 내용이 합의될 것인가도 현실적인 추정치 도출에 결정적인 영향을 미친다. 따라서 가능한 결과를 미리 예상하고 복수의 시뮬레이션 시나리오를 설정하게 된다. 통상 2-3개의 시나리오를 사용하여 경제효과를 추정하게 되지만, 본 연구에서는 7개의 시나리오를 설정하였다. 많은 수의 시나리오를 설정한 이유는 농업 등 기초산업에 대한 관세인하 정도에 대한 예상이 어렵고, 가급적 다양한 시나리오를 통해 한중 FTA의 영향을 종합적으로 고찰하기 위함이다. 관세양허 시나리오는 양국간 FTA 양허대상에서 제외시킬 수 있는 가장 민감한 분야를 분석하고, 이를 반영한 양허안을 작성하는 것이 될 수 있다. 우리나라로서는 기초산업(농수산업) 개방이 가장 민감하지만, 중국 입장에서 자동차, 전기전자, 기계류 등이 될 것으로 예상된다. 이미 양국간 FTA 공동연구에서도 자동차 개방에 대해 중국측은 민감한 반응을 보이고 있는 것으로 알려져 있다. 농업과 자동차(수송장비)를 동일한 비중으로 간주하기 어렵기 때문에 전기전자, 기계류를 민감산업에 포함시켜 아래와 같이 다양한 시뮬레이션 시나리오를 설정하였다.

<표 3> 한중 FTA 경제효과 분석 시나리오

(단위: %)

시나리오	기호	설명	한 국	중 국(제조업)			한국, 중국
			기초산업	수송장비	전기전자	기계류	나머지 산업
시나리오 1	S1	고수준 FTA	완전철폐	완전철폐	완전철폐	완전철폐	완전철폐
시나리오 2	S2	중간(中)수준 FTA	75%철폐	75%철폐	완전철폐	완전철폐	완전철폐
시나리오 3	S3		75%철폐	85%철폐	90%철폐	90%철폐	완전철폐
시나리오 4	S4		75%철폐	90%철폐	80%철폐	80%철폐	완전철폐
시나리오 5	S5	낮은(低)수준 FTA	50%철폐	50%철폐	완전철폐	완전철폐	완전철폐
시나리오 6	S6		50%철폐	70%철폐	80%철폐	80%철폐	완전철폐
시나리오 7	S7		50%철폐	80%철폐	60%철폐	60%철폐	완전철폐

시나리오 1(S1)은 현재 양국간 교역에 적용되는 실제 관세를 협정 이행 즉시 완전철폐하는 것으로, 일반적으로 개방수준이 높으면 높은 경제효과가 실현되므로 S1하에서 FTA 경제효과가 가장 높게 나타날 수 있다. 다음으로 시나리오 S2-4는 중간수준의 FTA로 농업에 대한 민감성이 일

정수준 반영된 협정을 의미한다. 기초산업에 대한 현행 관세를 75% 수준 인하하는 것으로, 우리나라는 다수 농산물을 보호할 수 있는 양허안을 중국에 제시하는 반면, 중국은 자국에게 민감한 제조업에 대한 관세인하를 부분적으로 실시하게 된다. S2에서는 수송장비에 대한 관세를 75% 인하하지만, S3와 S4에서는 전기전자와 기계류에 대한 관세도 인하되는 시나리오이다. 즉, S2에서 중국은 수송장비에 대한 현행 관세만을 75% 인하하지만, S3에서는 수송장비에 대한 관세를 85% 인하로 높이는 대신 전기전자 및 기계류에 대한 현행 관세를 90% 인하하게 된다. S4에서는 수송장비보다는 전기전자 및 기계류 인하율이 더 높게 된다.

한편, 한중 FTA가 낮은 수준의 협정으로 타결될 가능성도 있다. 이 경우, 민감한 농산물 대부분은 자유화에외로 설정될 수 있지만, 중국은 자국에게 민감한 제조업에 대한 관세인하를 부분적으로 실시할 수 있게 될 것이다. 시나리오 S5는 기초산업과 수송장비에 대한 관세만을 인하하는 시나리오이고, S6과 S7은 수송장비, 전기전자 및 기계류에 대한 관세를 조합해서 인하하게 되는 시나리오이다.

V. CGE 모형으로 노동분야 영향 추정 결과

1. CGE 모형

CGE 모형은 계량모형과는 달리 전부분 일반균형을 유지한 상태에서 경제정책의 효과를 추정할 수 있기 때문에 전세계적으로 널리 활용되고 있으나, 일반균형의 특성으로 인해 추정상의 문제점도 제기될 수 있다. 일반적으로 보면, 장기효과를 추정할 수 있고, 산업별 자원배분의 영향을 체계적으로 분석할 수 있다는 점에서 CGE 모형은 유용한 분석방법임에 틀림없으나, 노동공급과 같이 모형내에서 항상 고정된 것으로 가정되는 변수에 대해서는 분석이 용이하지 않다.⁶⁾

최근 국내에서 FTA가 노동시장에 미칠 영향 추정에 대한 관심이 높아지면서 CGE 모형을 이용한 추정이 노동분야에도 적용되고 있다. 하지만, 앞에서 언급한 모형 구조상 문제가 제기될 수밖에 없고, 이로 인해 연구자들은 CGE 모형의 추정치를 이용하되 각 산업별 생산 혹은 수출에 대한 영향 추정치를 IO 모형에 결합시켜 노동분야 영향 분석에 사용하게 되었다. 즉, IO 모형에서 생산이나 수출 추정치를 외생변수로 적용시키면 노동에 대한 영향을 추정할 수 있다.

CGE 모형이 노동분야 영향 추정에 한계를 가지는 것은 모형의 설정과 관련이 있다. 모형 설

6) 본 연구에 사용된 CGE 모형의 일반구조에 대해서는 정인교(2006) 참조

정 및 시뮬레이션 편의를 위해 일반적인 형태의 CGE 모형은 완전경쟁 및 완전고용을 가정하고 있으며, 시뮬레이션 전과 후 모두 항상 완전고용이 모형내에서 달성된다. CGE 시뮬레이션은 정책변화 이전의 균형상태에서 정책변화 이후 새로운 균형상태를 비교할 수 있도록 고안된 분석방법이나, 정책변화 후 균형도 완전경쟁 및 완전고용 가정을 충족시키기 위해 파급영향이 축소되는 경향이 있다. 특히 전세계 경제를 대상으로 설정한 다지역 CGE 모형은 세계 전 지역 및 전 산업의 균형 및 완전고용을 달성하도록 구조화되어 있어 파급영향 축소 문제가 더욱더 심각하게 제기될 수 있다. 이홍식(2006) 등은 CGE 모형의 문제점을 완화하기 위해 생산성향상을 모형에 도입하는 방안을 제시한 바 있지만, 이 역시 외생적 속을 도입한다는 점을 문제점으로 지적할 수 있다.

모형 설정상의 한계를 좀 더 살펴보면, 일반적인 CGE 모형은 기준연도 당시 산업별로 고용된 인력이 총 노동공급으로 인식되도록 모형화되고, 정책이 변화하더라도 경제 전체의 고용수준은 항상 일정한 것으로 가정된다. 다만, 총고용을 일정하게 유지되도록 하면서 산업간 고용의 증감이 허용된다. 즉, 항상 완전고용이 보장되므로 거시경제적으로 보면 고용문제는 제기되지 않는 것으로 볼 수 있다. 전체 고용 인원은 동일하면서 산업에 따라 고용이 증가하거나 줄어들 수 있는데, 대부분의 모형은 이러한 완전고용 달성을 부가하고 있다. 이러한 가정은 모형 설정을 용이하게 하고, 계산 속도를 단축시켜 주는 효과가 있다.

가변적인 노동공급을 가정하게 되면 기존 모형의 문제점을 완화시킬 수 있으나, CGE 모형에서 가변적인 노동공급을 도입하는 것이 용이하지 않다. 가변적인 노동공급이 고정 노동공급보다 현실적임은 말할 나위없다. 만약 기준연도의 실업율이 높았거나 불완전고용이 확산되어 있었다면 고정 노동공급 가정은 FTA 체결의 경제효과를 하향추정하게 된다.

그동안 CGE 모형을 이용한 FTA 연구가 많이 이루어졌으나, 가변적인 노동공급 함수를 도입한 논문은 찾기 어렵다. FTA 경제이익을 주로 GDP 형태로 추정하는 작업이 주류를 이루어왔고, 노동은 항상 완전고용이 유지되므로 사실상 문제될 것이 없다. 구조조정 압력을 추정하는 작업에서는 산업별 영향을 추정하고, 산업별 영향이 실현되는 과정에서의 산업간 인력이동을 분석하게 된다. 이를 통해 노동시장에 영향을 간접적인 방법으로 추정하는 것이며, 모형작업의 어려움으로 인해 아직도 다국가 CGE 모형을 이용하여 직접 추정하는 방법은 사용되지 않고 있다.

본 연구에서는 직접추정을 위해 노동공급을 내생화시킴으로써 기존 CGE 분석의 단점을 보완하고자 한다. 내생화된 노동공급 함수를 CGE에 추가하는 것은 모형 전체를 재구축하는 힘든 작업이므로 이번 연구에서는 실시할 수 없었다. 부득이 수평적인 노동공급 곡선을 가정하고 노동분야에 대한 영향을 추정하고자 한다. 즉, 일반적인 우상향 공급곡선의 특수한 형태로 수평적인 노동공급을 모형에 설정하게 되면 수요측면에 따라 노동분야 균형치가 도출된다. 과거와는 달리 우

리 경제의 성장이 둔화되면서 불완전고용 등 실업문제가 심각해지고 있다. 따라서 노동시장은 공급보다는 수요가 결정하는 상황인 것으로 볼 수 있다. 또한 수평적인 노동공급함수를 이용한 CGE 추정치는 단기적인 영향으로 이해될 수 있을 것이다. 한편, 노동 수요자(기업) 입장에서는 대중국 수출 확대 기회를 활용하기 위해 생산을 늘리게 될 것이고, 이를 위해 노동수요를 확대시킬 것이다. 다만, 한계수입과 한계비용을 동일하게 유지하면서 모든 기업들은 순이익이 제로가 되는 선에서 노동수요를 결정하게 될 것이고, 기업들은 추가 고용에 따른 한계이익과 한계비용을 고려하여 고용수준을 결정하게 될 것이다.

2. 시뮬레이션 분석결과

여기서는 앞에서 논의한 우리나라와 중국의 관세수준, 시뮬레이션 시나리오, 가변적인 노동공급 CGE 모형을 이용하여 한중 FTA의 경제효과를 분석하고자 한다. 한중 FTA의 경제효과를 노동분야에 대한 영향을 중심으로 논의하되, GDP, 산업별 생산 등에 대한 영향도 함께 제시하고자 한다.

1) GDP 효과

FTA 경제효과를 판단하는 가장 일차적인 지표는 GDP에 대한 영향이 될 것이다. 한중 FTA 체결시 우리나라와 중국의 GDP는 개선될 것으로 나타났으며, 시나리오에 따라 우리나라의 GDP는 5.0~3.1% 증가할 수 있을 것으로 전망된다. 시장개방의 범위가 넓어질수록 GDP 개선효과는 증가할 것으로 추정되고 있다. 모든 산업에 대한 현행 관세를 완전철폐할 경우, 우리나라 GDP는 최고 5%대까지 추가성장할 수 있을 것으로 나타났으며, 중간수준 FTA(S2-S4)가 체결되면 GDP는 4.1~3.9% 증가할 것으로 분석되고 있다. 하지만, 한중 양국이 낮은 수준의 협정(S5-S7)을 타결할 경우, GDP 증가는 3.4~3.1%로 낮아질 전망이다.

〈표 4〉 한중 FTA의 GDP 영향

(단위: %)

	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
한 국	5.02	4.11	3.98	3.86	3.37	3.12	3.12
중 국	0.43	0.4	0.39	0.39	0.37	0.37	0.34
기타지역	-0.08	-0.07	-0.06	-0.06	-0.06	-0.05	-0.05

한편, 중국의 국민소득도 증가할 것으로 예상되는데, 증가폭은 우리나라보다 훨씬 낮을 것으로 전망된다. 중국의 GDP는 최고 0.43% 증가할 수 있으나, 낮은 수준의 협정이 체결되면 소득증가는 0.3%대로 낮아질 수 있다. 한국과 중국을 제외한 나머지지역(기타지역)의 GDP는 무역전환의 불이익으로 소폭 낮아질 전망이다.

7개 시나리오하의 GDP 영향을 분석하여 보면, 전면적인 관세철폐가 가장 유리한 결과를 가져다줄 것으로 보인다. 즉 농업을 자유화 대상에 포함시키는 것이 경제적으로 바람직한 것으로 추정된다. 만약 일부 산업에 대한 부분적인 관세인하를 도입해야 한다면, 전면적인 관세 철폐에 대한 예외 산업의 숫자를 줄이는 것이 유리한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 우리나라에게 민감한 농업을 완전철폐로부터 예외로 인정받기 위해 중국이 자동차만을 예외로 설정할 것을 요구해야 함을 시사한다. <표 4>에서 시나리오 S2의 결과가 S3과 S4의 결과보다 유리한 것으로 나타났고, S5의 결과가 S6과 S7의 결과보다 높은 GDP 증가를 가져다 줄 것으로 추정되고 있다.

<표 4>의 소득증가는 통상 협정이행 이후 10년에 걸쳐 실현되는 것으로 이해될 수 있다. 협정상의 관세철폐가 실시되더라도 모든 산업이 한중 FTA를 충분히 활용하기 위해서는 상당한 시간이 소요된다. 필요에 따라 산업별 구조조정이 발생하기도 하고, 인력재배치 등이 시간을 두고 진행되므로써 경제효과는 중장기적으로 서서히 나타나게 된다. 편의상 전체 경제효과를 10년으로 나눠 연간 GDP 증가율로 설명하기도 한다. 예를 들어 S1하의 5.02%를 연간 0.5% 성장으로 해석하는 것이다. 하지만, 분석모형이 비고정태모형이므로 평균개념으로 계산하는 것은 무리이다. 즉, 경제 및 산업구조에 따라 구조조정이 빠른 경우, 10년 이내에 경제효과가 실현될 수 있는 것이다.

중국의 GDP 증가율이 우리나라보다 낮게 나타난 것은 산업 및 교역 구조 차이로 설명될 수 있다. 우리나라와 마찬가지로 중국도 대외의존도가 높지만, 중국 경제에서 우리나라의 비중은 우리나라 경제에서 중국의 비중에 비해 낮다. 또한 전체 대외의존도 역시 우리나라가 중국보다 높아 우리나라의 FTA 경제효과가 높게 나타나게 되는 것이다. 그렇다면 중국이 우리나라와의 FTA에 관심을 보이는 이유는 무엇인가? 현재 논의중인 한중 FTA는 우리나라보다 중국이 주도하고 있다. 가장 큰 이유는 동아시아 경제통합 및 역내 주도권을 두고 일본과 경쟁하는 중국으로서는 일본의 위상을 낮추기 위한 정치·외교적 목적이 크게 작용하고 있다. 또한 경제효과가 우리나라보다 작지만 중국 역시 경제이익을 기대할 수 있다는 점도 중국의 한중 FTA 추진에 긍정적으로 작용하고 있을 것이다. 한편 본 연구에서는 분석하고 있지 않지만, 아세안과 FTA를 체결한 중국은 한중 FTA까지 체결할 경우, 기대할 수 있는 시너지 효과가 매우 클 수 있다. 더구나 많은 다국적 기업들이 중국에 투자하고 있는 상황을 고려하면 경제효과가 본 연구에서 제시하는 것보다 더 클 수 있다.⁷⁾

7) 이러한 시너지효과로 중국의 FTA 경제이익 확대가 우리나라의 경제이익과 상충되는 것은 아님. 즉,

2) 우리나라의 산업별 생산에 대한 영향

중국과의 FTA 체결시 우리 경제(GDP)가 성장할 것이란 추정은 산업별 생산 변화로부터 계산된다. 특정 산업의 생산이 증가하게 되면, 해당 산업에 투입되는 중간재와 고용이 증가하게 될 것이다. 하지만, 중간재와 본원적 생산요소(노동, 자본)간 대체가 허용되므로 산업생산과 고용이 반드시 일대일 관계를 보이는 것은 아니다.

본 연구에 사용된 데이터베이스의 기준연도인 2001년 현재 우리나라의 총 생산액은 895조원이었고, 이 중 서비스산업이 차지하는 비중이 47%인 것으로 조사된다. 농수산업의 생산액은 37조원으로, 전체 경제대비 4.1%의 비중을 차지하고 있다. <표 5>에서 보듯이 중국과의 FTA 체결시 우리나라 산업의 생산은 최고 38조7천억원 증가할 수 있을 것으로 나타났다. 중간수준의 협정이 체결될 경우, 산업생산은 33조~36조원 증가하고, 낮은 수준의 협정이 합의될 경우에도 30조~34조원의 산업활동이 증가할 것으로 추정된다.

<표 5> 한중 FTA의 우리나라 산업별 생산에 대한 영향

(단위: 십억원)

	초기값	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
기초산업	36,677	-7,060	-3,793	-3,817	-3,839	-1,607	-1,660	-1,661
광업	1,593	-48	-38	-36	-34	-30	-26	-25
가공식품	32,923	292	282	250	219	278	212	212
섬의류	34,145	4,206	3,167	3,246	3,322	2,448	2,601	2,589
화학	83,965	6,039	5,697	5,726	5,752	5,456	5,512	5,505
금속	63,023	1,160	1,304	1,301	1,296	1,426	1,421	1,507
수송장비	53,514	-681	-803	-663	-561	-890	-641	-568
전기전자	68,252	651	1,285	800	347	1,773	832	-332
기계류	71,397	1,273	1,739	1,226	749	2,102	1,103	1,900
기타제조업	24,804	2,022	1,778	1,779	1,781	1,605	1,608	1,603
서비스	424,899	30,847	25,534	24,639	23,775	21,475	19,711	19,709
합계	895,193	38,700	36,151	34,452	32,807	34,035	30,673	30,438

주: 달러당 원화 환율은 929원(2006년말기준)임.

중국과의 FTA 체결시 관세철폐 등에 있어 무역개방 폭과 범위가 넓을수록 산업생산 증가액이 높게 나타나게 된다. 양국 모두 관세를 철폐할 경우, 우리나라가 중국에 더 많이 수출할 수 있는 산업 및 교역구조를 가지고 있기 때문이다. 강두용(2007)에 따르면, 지난 20년간 한중 교역구조를

중국의 경제이익이 확대되더라도 본 연구에 제시된 우리나라의 경제이익은 그대로 유지됨.

시계열적으로 분석할 경우에도 동일한 결과를 얻을 수 있었다. 실제로 한중 교역에 있어 우리나라의 많은 산업이 수출특화를 보이고 있다.⁸⁾

하지만, 모든 FTA에서 개방과 수출(생산) 증대간 플러스 관계가 나타나는 것은 아니다. 예를 들어, 정인교(2000)는 오히려 마이너스 관계가 있는 연구결과를 발표한 바 있다.⁹⁾ 이 연구는 한일 FTA 경제효과를 추정한 것으로, 당시 연구에 사용된 데이터베이스를 이용하여 관세철폐의 범위가 넓을수록 우리 경제에 불리한 것으로 나타났다. 우리나라가 일본으로부터 부품을 많이 수입하지만, 일본으로 수출하는 실적이 부진하기 때문인 것으로 볼 수 있다.

예상과 같이, 중국과의 FTA 체결시 기초산업의 생산은 위축되며, 그 규모는 1조7천억원에서 7조원까지 개방시나리오에 따라 차이가 클 것으로 분석된다. 또한 소액이지만, 광업의 생산량도 줄어들 전망이다. 제조업의 경우, 대부분 산업생산이 증가할 것으로 추정되지만, 수송장비(주로 자동차)의 생산량은 줄어들 것으로 추정되고 있다. 이러한 결과가 나타난 것은 시뮬레이션에 사용된 데이터베이스의 시점과 관련이 있는 것으로 보인다. 2001년 현재 GTAP 데이터로 볼 때, 우리나라의 수송장비 총 수출액은 253억달러이고, 이중 대중 수출은 3억달러인 것으로 나타나고 있다. 수송장비의 총 수입액은 64억달러이고 대중 수입액이 4억달러이다. 즉, 중국과의 수송장비에 대한 교역에 있어 우리나라는 수입우위의 위치에 놓여 있었다.¹⁰⁾ 하지만, 이후 우리나라는 중국에 대한 수출을 급속하게 증대시키고 있다(<표 6> 참조). 특히 북경-현대차 공장 가동으로 중국은 우리나라 자동차부품 주요 수출 대상국이다. 2006년 우리나라 자동차부품 수출은 총 102억달러에 달했고, 중국에 대한 수출은 27억달러로 1위 수출대상국이다.¹¹⁾ 따라서 최근의 대중 자동차부품 수출 추이를 모형에 반영하게 되면 수송장비 역시 생산규모가 증가할 수 있을 것으로 추정된다.¹²⁾

8) 중국산업에 대한 영향은 <부표 1>을 참조할 것.

9) 정인교(2000) “한일 FTA에서의 관세철폐 경제효과”(KIEP, 미발간자료). 본 논문은 관세효과만을 분석한 것으로, FTA의 다양한 요소를 포함시켜 분석하게 되면 FTA 경제효과가 플러스인 것으로 추정되었음.

10) 다른 시계열 무역통계를 통해서도 이를 파악할 수 있음. 무역협회 KOTIS 통계에 따르면 2001년 우리나라의 수송장비(MTI74) 총수출액은 264억달러이고, 이중 대중국 수출은 2억6천만달러임. 또한 총수입액은 44억달러이고, 대중 수입액은 1억달러로 대중 수입비중(2.3%)이 대중 수출비중(1%)보다 훨씬 높은 것으로 나타남.

11) 향후 미국 조지아주 현대차 공장 가동시 대미국 자동차부품 수출이 늘어날 수 있고, 중국내 부품조달 확대로 대중국 수출이 일부 줄어들 수 있으나, 당분간 중국은 우리나라 자동차부품 수출 1위국가로 남을 것으로 전망됨.

12) 모형과 데이터베이스를 변형시킴으로써 최근 대중국 자동차부품 수출 활성화를 모형화시키게 되면, 수송장비산업의 생산도 플러스가 될 수 있으나, 이 경우 자의적 조작시비가 제기되는 경우가 많아 연구자들은 이러한 응용시뮬레이션을 기피하는 경우가 많음. CGE 모형의 발전, 보다 현실적인 추정결과 도출을 위해 현실 통계에 근거한 데이터베이스 변형 및 외생적 속 등이 활성화되어야 함.

〈표 6〉 우리나라 자동차부품(MTI742) 국가별 수출 추이

(단위: 백만달러)

	2001년			2006년		
		금액	비율		금액	비율
0	총계	2,223	100.0	총계	10,230	100.0
1	미국	647	29.1	중국	2,665	31.5
2	일본	160	7.2	미국	2,591	30.7
3	우즈베크	153	6.9	인도	626	7.4
4	인도	108	4.9	일본	423	5.0
5	중국	78	3.5	우즈베크	406	4.8
6	벨기에	74	3.3	러시아 연방	376	4.4
7	대만	73	3.3	이란	297	3.5
8	이집트	63	2.8	터키	220	2.6
9	독일	44	2.0	벨기에	192	2.3
10	루마니아	43	1.9	UAE	156	1.8
11	이란	40	1.8	독일	148	1.8
12	호주	39	1.8	루마니아	143	1.7
13	네덜란드	38	1.7	캐나다	132	1.6
14	캐나다	35	1.6	슬로바키아	119	1.4
15	UAE	35	1.6	영국	110	1.3

3) 대중국 수출입 영향

FTA 체결로 가장 큰 변화가 발생하는 분야는 교역이 될 것이다. 수출과 수입이 동시에 늘어나겠지만, 일반적으로 수출이 수입보다 더 크게 증가할 경우 경제적으로 유리한 결과를 가져오게 된다. 경우에 따라 수입증가액이 수출증가액보다 크게 되더라도 GDP가 큰 폭으로 증가할 수 있다. 즉, 교역 확대(특히 수입증가)가 국내 경쟁력이 취약한 산업에 대한 구조조정을 촉진시킬 경우, 상당한 규모의 GDP 성장효과를 가져다 줄 수 있다. 여기서는 대중국 교역에 대한 영향을 분석하는데, 제조업 위주의 영향을 제시하고자 한다.¹³⁾

현행 관세를 완전철폐할 경우, 우리나라의 제조업 대중국 수출은 177억달러 증가할 전망이다. 기준연도 수출액 269억달러 대비 66% 증가할 것으로 나타나 수출증가 효과가 상당할 것으로 전망된다. 산업별 대중 수출증가를 살펴보면, 기계류, 전기전자, 화공, 섬유류의 수출증가율이 높을 것으로 예상된다. 즉 이들 산업은 중국과의 FTA 체결시 대표적인 수혜업종이 될 것이다. 반면, 자

13) 참고를 위해 우리나라의 대세계 교역에 대한 영향을 〈부표 2-4〉에 제시되어 있음. 또한 중국의 대세계 교역에 대한 영향은 〈부표 5-7〉을 참조할 것.

동차와 가공식품의 대중 수출증가액은 크지 않을 것으로 추정된다.

〈표 7〉 우리나라의 대중국 수출 영향

(단위: 백만달러)

대중수출	초기값	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
가공식품	133	228	169	169	170	135	136	136
섬의류	5,232	2,962	2,738	2,759	2,780	2,583	2,625	2,621
화공	7,699	3,888	3,922	3,944	3,965	3,951	3,995	3,985
금속	2,851	1,409	1,464	1,477	1,491	1,506	1,533	1,526
수송장비	297	464	292	359	397	162	270	332
전기전자	6,123	4,678	4,827	4,162	3,537	4,940	3,640	2,432
기계류	3,491	2,907	3,032	2,587	2,173	3,127	2,257	3,180
기타제조업	1,069	1,180	1,166	1,172	1,178	1,157	1,169	1,167
합계	26,896	17,715	17,609	16,630	15,690	17,561	15,624	15,380

주: 제조업만을 고려하므로 기초산업과 서비스에 대한 영향을 보고하지 않음.

만약 수송장비와 기초산업에 대한 부분적인 자유화를 인정하게 되면 수송장비의 대중 수출은 크게 낮아질 전망이다. 완전철폐 시나리오 S1에서는 수송장비의 대중 수출이 4억6천만달러 증가할 것으로 나타났으나, 관세가 75% 인하되는 S2에서는 2억9천만달러로 줄어들고, 50%만이 인하는 시나리오 S5하에서는 1억6천만달러로 낮아질 전망이다.

수송장비에 대한 관세를 큰 폭으로 인하(예: 시나리오 S5)하는 대신 전기전자와 기계류에 대한 관세를 부분적으로 인하하는 시나리오(S6, S7)하에서는 수송장비 수출은 소폭 증가하나 전기전자 및 기계류의 대중 수출은 큰 규모로 낮아질 전망이다. 이는 GDP 영향 추정치와 같은 결론을 제시하는 것으로 볼 수 있다. 나머지 산업에 대한 영향은 시나리오가 변경되더라도 큰 차이를 보이지 않는다.

대중국 제조업 수입증가액은 시나리오에 따른 변화가 크지 않을 것으로 나타났다. 이에 대한 이유는 전체 7개 시나리오에서 우리나라 제조업에 대한 관세는 전면 철폐되는 것으로 가정되고 있기 때문이다. 가장 많은 액수의 수입증가가 예상되는 산업은 섬의류, 기계류, 전기전자, 가공식품 등이 될 것으로 전망된다. 이들 품목은 우리나라의 대중국 수출도 크게 증가할 것으로 예상되는 품목이므로 전체적으로 한중 FTA 체결시 양국간 산업내무역이 활성화될 것임을 시사하는 것으로 볼 수 있다.

〈표 8〉 우리나라의 대중국 수입 영향

(단위: 백만달러)

대중수입	초기값	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
가공식품	758	683	792	789	787	683	792	789
섬의류	2,963	1,734	1,695	1,694	1,694	1,734	1,695	1,694
화공	1,071	507	499	498	496	507	499	498
금속	1,538	583	576	571	566	583	576	571
수송장비	434	209	201	200	199	209	201	200
전기전자	2,647	703	695	667	640	703	695	667
기계류	1,539	882	872	855	840	882	872	855
기타제조업	671	331	325	323	322	331	325	323
합계	11,620	5,633	5,654	5,597	5,543	5,633	5,654	5,597

주: 제조업만을 고려하므로 기초산업과 서비스에 대한 영향을 보고하지 않음.

한중 FTA 체결로 우리나라 제조업의 대중 무역수지는 큰 폭으로 개선될 전망이다. 무역수지 개선 규모는 98억달러~121억달러가 될 것으로 분석되는데, 이는 기준년도 무역수지흑자액 대비 80% 증가한 것이다. 자유화폭이 넓을수록 무역수지 개선폭도 증가하는 것으로 분석되고 있으며, 중국이 완전관세철폐 예외 산업을 수송장비 하나로 국한할 경우, 무역수지흑자 규모가 전기전자 및 기계류까지 예외를 허용하는 것보다 더 큰 것으로 나타나고 있다. 즉, 수송장비에 대한 기준 관세를 50%까지 인하하는 시나리오 S5에서는 우리나라의 대중 무역수지흑자가 119억달러 개선되나, 수송장비에 대한 관세인하폭은 70%(S6) 및 80%(S7)로 낮추는 대신 전기전자 및 기계류에 대한 관세를 부분인하하는 시나리오(S6, S7)에서는 무역수지흑자는 98억달러~100억달러로 줄어들게 된다. 즉 시나리오 S2나 S5가 각각 시나리오 S3와 S4, 시나리오 S6과 S7보다 유리한 결과를 가져다 주게 되는데, 실제 관세협상에서도 이러한 전략을 활용해야 함을 시사하는 것으로 볼 수 있다.

〈표 9〉 우리나라의 대중국 무역수지 영향

(단위: 백만달러)

대중수지	초기값	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
가공식품	-625	-455	-623	-620	-617	-548	-656	-653
섬의류	2,269	1,227	1,043	1,065	1,086	849	930	927
화공	6,628	3,381	3,423	3,446	3,469	3,444	3,495	3,487
금속	1,314	825	888	907	925	923	957	956
수송장비	-137	255	91	160	199	-47	69	132
전기전자	3,476	3,975	4,132	3,496	2,897	4,236	2,945	1,766
기계류	1,952	2,025	2,160	1,731	1,333	2,245	1,385	2,325
기타제조업	398	849	841	848	856	826	844	844
합계	15,276	12,082	11,955	11,032	10,147	11,928	9,970	9,783

주: 제조업만을 고려하므로 기초산업과 서비스에 대한 영향을 보고하지 않음.

한편, 수송장비의 경우, 대중국 무역수지가 개선되더라도 불구하고 산업생산이 위축될 것으로 타난 것은 한중 FTA 체결시 수송장비보다는 대중 수출이 큰 폭으로 확대되는 산업(전기전자, 기계류, 섬의류 등)으로 자원이 재배치되기 때문이다. 앞서서도 언급한 바와 같이, 최근 대중국 수송장비 수출이 급속하게 증가하고 있는 추세를 시뮬레이션에 반영하게 되면 대중 수출도 본 연구에서보다 더 큰 폭으로 증가할 수 있고, 이로 인해 이 산업의 생산도 증가할 수 있다.

4) 산업별 고용 영향

중국과의 FTA 체결로 인한 우리나라 산업별 고용에 대한 영향은 〈표 10〉에 제시되어 있다. 대부분의 산업에서 고용증가가 예상되는데, 이는 FTA 체결시 중국에 대한 수출이 증가함에 따라 관련 산업의 고용이 증가하기 때문이다. 이러한 결과는 강두용(2007)의 분석과 맥을 같이 하는 것으로 볼 수 있다.

먼저 〈표 10〉은 시나리오별 산업별 고용에 대한 영향이 변동률의 형태로 계산되어 있는데, 경제효과가 큰 완전 관세철폐 시나리오 S1에서 산업별 고용증가율도 높게 나타나고 있다. 여기서 고용증가율은 CGE 분석결과 도출되는 각 산업별 고용변화율을 의미한다.

S1하에서 전기전자와 기계류를 제외한 제조업 대부분 산업에 걸쳐 고용증가율이 다른 시나리오에 비해 높을 것으로 나타나고 있다. S1에서는 원료농산물에 대한 관세가 철폐되므로 써 가공식품의 생산량이 가장 높게 증가하고, 이 산업에 고용이 높게 증가함으로써 상대적으로 관세율(중국)이 낮은 전기전자 및 기계류 산업의 노동수요 증가율이 다른 시나리오에서보다 낮게 된다.

〈표 10〉 한중 FTA의 우리나라 산업별 고용에 대한 영향(변동률)

	고용인원1)	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
(단위)	(명)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
가공식품	190,988	16.99	10.44	10.26	10.09	6.31	5.96	5.97
섬의류	357,394	17.47	13.03	13.21	13.38	9.96	10.31	10.28
화학	331,621	11.09	9.95	9.87	9.80	9.13	8.98	8.99
금속	405,549	4.38	4.19	4.11	4.03	4.07	3.92	4.06
수송장비	321,982	0.28	-0.23	-0.01	0.15	-0.60	-0.20	-0.06
전기전자	495,843	4.45	4.84	4.00	3.22	5.15	3.53	1.79
기계류	353,634	4.36	4.60	3.79	3.04	4.80	3.23	4.37
기타제조업	278,482	11.19	9.44	9.39	9.35	8.20	8.11	8.10

주: 1) 고용인원은 2003년 기준 통계임.

2) 제조업만을 고려하므로 기초산업과 서비스에 대한 영향을 보고하지 않음.

자료: 통계청 광업통계조사 통계를 이용하여 작성

대부분의 산업에서 고용이 증가할 것으로 전망되지만, 수송장비의 경우 다수 시나리오하에서 고용이 줄어들 것으로 나타나고 있다. 앞의 국내 산업별 생산변동률에서 고찰한 바와 같이, 수송장비의 경우, 전 시나리오하에서 생산이 축소될 것으로 나타나고 있어 수송장비산업의 고용이 줄어들 것이란 전망은 자연스런 것으로 볼 수 있다. 하지만, 시나리오 S1과 S4에서는 소폭 증가할 것으로 예상되는데, S1에서는 농업 관세의 완전철폐로 농업부문이 크게 축소되므로써 방출된 노동인력이 제조업 부문으로 재배치되고 제조업 전반에 대한 고용이 늘어남에 따라 그 결과 수송장비산업의 고용도 증가할 것으로 볼 수 있다.¹⁴⁾ S4에서는 기존 일부 농업근로자의 방출도 있지만, 전기전자 및 기계류 산업에 대한 중국 관세가 부분적으로 인하됨에 따라 수송장비산업으로의 고용이 일부 증가한 것으로 분석된다.

VI. 결론

앞서 언급한 강두용(2007)외에도 다수 학자들이 중국 경제의 고성장 유지로 우리나라가 상당한 이익을 누렸음을 제시하고 있다. Eichengreen 외(2004)는 중국 경제의 고성장 유지로 우리나라

14) 기존 농업종사자가 제조업으로 재배치될 가능성(탄력성)에 따라 고용증가는 시간이 소요될 것임. 정태적 CGE 모형에서는 이러한 측면에 대한 분석이 취약한 편임.

라가 가장 큰 이익을 본 것임을 제시하고 있다. 중국의 고성장을 우려하는 시각도 존재하고 있으나, 중국의 리스크 요인을 대비하면서 중국 성장의 기회를 적극 활용하는 전략과 노력이 필요함을 Eichengreen 외(2004)는 시사하고 있다. 또한 중국의 급속한 성장으로 우리 경제가 위협당할 수 있다는 점이 강조되고 있지만, 이를 계량적으로 반박하는 연구도 있다. Bosworth and Collins(2007)의 추정에 의하면 1993~2004년 간 중국 광공업 부문 노동생산성 상승률은 연평균 9.8%로, 같은 기간 중 한국 제조업 노동생산성 상승률 9.0%를 약간 상회하는 수준이다. 이렇게 볼 때 중국의 고도성장에 따라 양국 간 교역은 앞으로도 비교적 빠른 증가세를 이어가면서, 산업군별 경쟁구조와 파급효과의 기본 틀은 당분간 지속될 가능성이 높다.

제조업만으로 보면, 중국과의 FTA는 우리 경제에 긍정적인 영향을 줄 뿐만 아니라, 제조업 고용도 상당수준 증가시킬 수 있을 것으로 분석되고 있다. 대부분의 우리 산업이 중국에 대해 경쟁력을 유지하고 있으며, 중국의 높은 관세율 철폐가 가격경쟁력 개선에 도움이 되기 때문이다. 지금까지의 대중 수출 증가로 우리나라가 많은 경제이익을 누렸음은 다수 학자들에 의해 제시되고 있다. 한중 FTA는 기존 대중 수출 추세를 강화시키는 것이므로 우리나라는 중국과의 FTA 체결로 높은 경제이익을 기대할 수 있는 것이다.

본 연구의 추정치는 한중 FTA의 경제효과를 계량적으로 제시하고 있으나, 모형 자체의 한계와 더불어 데이터베이스와 관련된 문제점도 내포하고 있다. 먼저, 본 연구에 사용된 모형은 정태 모형이므로 FTA 체결에 따른 동태적 영향을 체계적으로 반영한 추정치를 제시하지 못하고 있다. 또한 FTA 체결순서(sequencing)에 대해 고려하지 않고 있다. 한중 FTA보다는 미국, EU와의 FTA가 먼저 이행될 것이다. 이 경우, 한중 FTA는 본 연구에서 제시하는 추정치보다 작아질 수 있을 것이다. 제한된 생산요소로 인해 개별 FTA 경제효과가 추정치와 같이 실현되기 어렵게 될 것이다.

마지막으로 GTAP 데이터베이스 기준연도가 2001년이어서 최근 몇 년 사이 진전된 산업구조를 반영하지 못하고 있다. 특히 자동차부품의 경우, 대중 수출이 급속하게 늘고 있어 이를 시뮬레이션에 반영하게 되면 경제효과가 달라지게 될 것이다. 한편, 중국산 농산물 수입도 증가하고 있는데, 이를 고려하면 농업의 개방 부담도 증가하게 될 것이다. 농업에 대한 구조조정 부담으로 우리 정부는 중국과의 FTA 추진에 조심스런 입장을 취할 수 밖에 없다. 따라서 정부는 중국과의 FTA 협상 개시 전에 농업분야 개방에 대한 사전합의를 이끌어낼 필요가 있다. 특히 중국측이 일본과의 경쟁심리에서 한중 FTA 추진에 적극적인 점을 고려하면, 민감분야에 대한 사전합의가 가능할 수 있을 것이다. 또한 농업에 대한 FTA 피해가 최소화될 수 있도록 농업의 경쟁력 강화 및 구조조정을 서둘러야 할 것이다.

《참 고 문 헌》

- 강두용 (2007). “한·중 교역이 한국산업에 미치는 영향과 시사점.” 산업연구원, e-KIET 산업경제정보 제353호.
- _____ (2006). 「중국의 부상이 한국산업 성장에 미치는 영향」, 산업연구원 이슈페이퍼.
- 이홍식 (2006). “한미 FTA 경제효과.” KIEP 세미나(한미 FTA) 발표자료, 3월.
- 정인교 (2001). 『중국 WTO 가입의 경제적 효과와 정책시사점』. 대외경제정책연구원 정책연구 01-02.
- 정인교 (2006). “한중 FTA의 경제효과 추정.” 국제경제연구 제12권1호 pp.111-138.
- 정인교 (2007). “한중 FTA로 우리는 무엇을 얻게 되나.” Chindia 저널 2007년 7월호. 포스코경영연구소.
- _____, 오동운 (2003). 『중·아세안 FTA의 추진과 파급영향』. 대외경제정책연구원 정책연구 보고서.
- _____, 조정란, 박귀현 (2007). 『한미 FTA 100% 활용하기』. 한국무역협회.
- Bosworth, B. and S. Collins(2007), “Accounting for Growth : Comparing China and India.” NBER Working Paper 12943.
- Eichengreen et al.(2004), “The Impact of China on the Exports of Other Asian Countries”, NBER Working Paper 10768.

■ 정인교

정인교는 현재 인하대학교 경제학부 교수로 재직중이며 주요 관심분야는 한국과 중국의 교역관계와 FTA 등이다.

■ 조정란

조정란은 인하대 FTA연구센터 연구원으로 재직 중이며 주요 관심분야는 동북아의 FTA와 교역관계 등이다.

Abstract

Development of Korea-China Trade and the Impact of its Bilateral FTA on Korean Industry

Cheong, Inkyo

Dep't of Economics, Inha University

Cho, Jungran

FTA Research Center, Inha University

It is expected that the government of Korea will officially review a FTA with China in near future. The Korea-China FTA, which is included in the Korea's roadmap for the promotion of FTAs, has been one of key issues between two countries for last several years. Korean businesses have been requesting the government for promoting the FTA with China, expecting substantial economic gains.

This paper empirically studies the impact of a Korea-China FTA on Korean manufacturing sector, especially in the context of industrial production and trade, using a computational general equilibrium model. Korean manufacturing sector is expected to benefit from the FTA, while the FTA will hurt Korean agricultural sector. In conclusion, the paper emphasizes the importance of enhancing international competitiveness of industries before the negotiation for an FTA with China.

Key Words: Korea-China FTA, Korea-China Trade, Tariff, CGE

