

# WTO DDA 협상과 관세율체계 변화 연구

2006. 12

정 재 호  
박 순 찬



# 서 언

WTO 체제에서 최초의 다자간 무역협상인 도하개발아젠다(DDA) 협상이 현재 진행중이다. 현재 DDA 협상은 미국의 농업보조금 감축, EU의 농산물 관세율 인하, 그리고 개도국들의 비농산물 시장개방 정도 문제 등 세 가지 핵심 쟁점이 서로 얽히면서 이에 대한 합의점을 찾지 못하고 있어 교착상태이다.

그러나 DDA 협상이 일시적으로 중단되는 등의 우여곡절이 있었지만, 모든 회원국들이 WTO 중심의 다자무역체제의 중요성과 필요성을 절실히 인식하고 있기 때문에 다소 시간이 소요되더라도 DDA 협상은 결국 WTO 150여개 회원국들의 합의 아래 완료될 것이 분명하다. 그러므로, 우리나라는 물론이고 전 세계 관세율체계에 큰 변화를 가져올 DDA 협상의 논의 내용을 바탕으로 이에 대한 사전 연구와 대비가 필요하다.

본 연구에서는 관세인하율 등 DDA 협상의 현재까지 세부 합의안을 토대로 DDA 협상이 향후 우리나라를 비롯한 주요 국가들의 관세율 체계에 어떤 영향을 미치고 이런 관세율체계 변화가 우리나라 경제에 미치는 영향은 어느 정도인지를 분석하였다.

DDA 협상이 아직 진행중이기에 관세체계에 미치는 영향을 확정적으로 분석할 수는 없었지만, 합의된 스위스공식의 특징으로 인해 우리나라를 비롯한 모든 국가들의 고관세 품목의 관세율이 크게 감소하는 등 시나리오에 따라 개별 국가들의 관세율 구조에 상당한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 우리나라 산업에 큰 영향을 미치는 관세인하 시나리오가 설정될 경우 다른 교역상대국의 관세장벽도 같이 낮아지기 때문에 우리나라의 후생이 크게 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 우

리나라 산업이 감내할 수 있는 수준과 우리나라 국민들의 후생에 미치는 효과를 고려하여 DDA 협상에 전략적으로 대응할 필요가 있음을 강조하고 있다.

본 보고서는 본 연구원의 정재호 박사와 공주대학교 박순찬 교수에 의해 이루어졌다. 저자들은 본 보고서를 준비하는 과정에서 많은 분들의 도움을 받았다. 본 보고서의 초안을 읽고 유익한 조언을 많이 해주신 고려대학교 강문성 교수, 동덕여자대학교 송유철 교수 그리고 익명의 두 심사논평자에게 깊은 감사를 표한다. 또한 원내 세미나에 참석해 많은 지적을 해 주신 여러 참석자들에게도 감사를 표하며, 저자들의 자료수집과 분석에 수고를 아끼지 않은 김용대 주임연구원과 자료정리 및 원고정리에 많은 노고를 한 최미영 연구조원 그리고 원고교정을 맡아 준 출판 담당 직원 여러분들에게도 깊은 감사를 드린다.

끝으로 본 보고서에서 담긴 내용은 집필자 개인들의 의견이며, 본 연구원의 공식견해가 아님을 밝혀둔다.

2006년 12월

한국조세연구원

원장 최 용 선

## 요약 및 정책시사점

현재 WTO 체제 아래 다자간 무역협상인 DDA 협상이 진행중이지만 그 과정은 순탄치 않다. DDA 협상은 2001년 출발 당시 2004년 말 종결을 예정하였으나 현재까지 합의에 이르지 못했다. 2006년 7월 WTO 사무총장은 “DDA의 모든 분야 협상을 일시적으로 중단(suspend)한다”고 선언까지 하였다. DDA 협상은 현재 조금씩 논의가 시작되고 있고, 브라질, 미국 등의 국내 정치적 일정이 마무리되었기 때문에 내년부터는 본격적으로 논의가 진행될 것으로 기대되는 상황이다. 모든 회원국들이 WTO 중심의 다자무역체제의 중요성과 필요성을 절실히 인식하고 있기 때문에 DDA 협상에 상당한 시간이 소요되어도 합의에 이를 것으로 예상된다.

본 연구는 그동안 DDA 협상에서 진행된 논의사항을 바탕으로 DDA 협상이 향후 우리나라를 비롯한 주요 국가들의 관세율 체계에 어떤 영향을 미치며, 이런 관세율체계 변화가 우리나라 경제에 미치는 영향은 어느 정도인지를 분석하고자 하였다.

DDA 협상이 우리나라에 중대한 영향을 미치는 것은 우선적으로 우리나라 관세율 정책에 중요한 제약으로 작용할 WTO 양허세율이 인하되기 때문이다. 관세인하 폭은 스위스공식계수에 따라 결정된다. 비농산물 시장접근 분야에서 우리나라는 선진국으로 선언(self declaration)할 가능성이 매우 높기 때문에 선진국에 적용될 스위스공식계수로 5와 10을 선정하여 분석하였다.

스위스공식계수 10을 적용하면 DDA 이후 실행세율이 4.4%로 현재 실행세율인 6.3%에 비해 1.9%p 인하되어 이 정도의 관세율 인하는 우리나라에서 충분히 받아들일 수 있는 수준으로 판단된다.

특히 DDA 협상 타결 이후 모든 관세가 일시에 인하되는 것이 아니기 때문에 DDA 협상 타결 이후 최종 연도에 적용할 중심관세율 수준을 미리 공표한다면 이에 맞추어 경제주체들 간의 자원 재배분이 이루어질 것이므로 우리 경제가 감당할 수 있다고 판단된다.

스위스공식계수 5를 적용할 경우 DDA 이후 평균 실행세율이 약 2.9%로 대폭 낮아지기 때문에 우리나라의 전체적인 관세율 구조에 큰 영향을 미친다. 현재 미국, 일본, EU 등의 평균관세율이 3% 중반인데 이보다 더 낮은 수준으로 하락하게 된다. 특히, 현재는 모든 품목을 WTO에 양허하지 않았지만, 향후 DDA 이후에는 모든 품목이 양허될 것으로 예측되기 때문에 관세율 정책 운영에서 그 만큼 운신의 폭이 줄게 된다. 또한 스위스공식계수 5가 적용되면 우리나라에 적용될 최고 양허세율이 5%로 제약되어 현재 8% 중심세율 체계는 그 의미를 잃게 된다. 따라서 계수 5가 적용된다면 현재와 같은 중심세율을 가진 기본관세율 구조를 유지하기 위해서는 중심세율을 현재의 절반 정도로 대폭 하향 조정하는 것이 불가피하다. 큰 폭의 관세인하는 우리나라 산업에 큰 충격으로 작용할 수 있기 때문에 관세인하기간을 최대한 활용하여 단계적으로 관세를 인하하는 방안을 강구해야 한다. 목표 연도의 기본관세율을 제시하고 목표 연도에 도달하는 동안의 관세율은 탄력관세 등을 활용하여 점진적으로 관세인하를 실시함으로써 경제주체들로 하여금 관세인하에 적응할 수 있는 시간적인 여유를 제공할 필요가 있다.

한편, 계수 크기와 상관없이 비선형 관세인하 공식인 스위스공식의 특징으로 높은 관세가 부과되고 있는 품목들의 관세인하 폭이 상당할 것으로 예측되었다. 특히, 우리나라에서 높은 관세를 부과하는 섬유류의 관세인하가 매우 큰 것으로 나타나 DDA 이후 이들 산업에 미치는 영향이 클 것으로 예상된다.

우리나라는 섬유, 의류, 신발 등에 대해 중심관세율 8%보다 높은 10~16%의 기본세율을 적용하고 있다. 그러나 스위스공식계수 5

혹은 10을 적용하면 우리나라에 적용될 양허세율의 최고세율이 5% 혹은 10%로 제약되기 때문에 현재의 10% 이상의 기본관세는 DDA 이후의 실행세율에 전혀 영향을 미치지 못한다. 그러므로 섬유, 의류, 신발 등의 기본관세율 구조는 DDA 이후 전면적인 개편이 불가피하다.

섬유, 의류, 신발 등의 대폭적인 관세인하는 우리나라에만 일어나는 현상이 아니다. 이들 품목은 선진국은 물론이고 개도국들도 높은 관세를 부과하고 있다.

본 연구에서는 우리나라뿐만 아니라 다른 국가들에 대해서도 DDA 협상이 이들 국가들의 관세율 구조에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과 섬유류, 특히 의류산업에서의 관세율 인하가 선진국은 물론이고 개도국에서도 두드러지게 나타났다. 선진국의 의류산업에 스위스공식계수 5를 적용할 경우 10%를 넘던 의류산업의 평균관세율이 DDA 이후에는 3% 수준으로 약 70% 정도 하락하였다. 스위스공식계수 10을 적용하면 관세율이 4~5% 수준이 된다. 즉, 선진국의 대표적인 고관세 품목의 관세율이 대폭 낮아져서 의류를 수출하는 대부분의 개도국에 큰 혜택이 될 것으로 예상된다.

의류산업이 선진국의 대표적인 고관세 적용 산업이라면 자동차 산업은 개도국에서 높은 관세를 부과하는 대표적인 산업이다. 인도의 자동차 산업 평균관세율이 44.4%로 가장 높고, 인도네시아 25.6%, 브라질 22.4%, 불가리아 21.3%, 아르헨티나 20.8% 등으로 매우 높은 관세가 부과되고 있다. 따라서 스위스공식계수 15 혹은 20을 적용할 경우 관세인하율이 60% 전후로 나타나 관세인하 폭이 상당할 것으로 예측된다. 반면, 선진국들은 대부분 낮은 관세를 부과하고 있다. 대표적으로 일본의 자동차 산업 관세율은 0.09%로 거의 대부분 무세로 시장이 개방되어 있어 추가적인 시장 개방은 큰 의미가 없다.

전체 품목별 관세율 변화를 분석한 결과 모든 국가들의 관세율

구조가 DDA로 인해 품목 간 관세율 편차가 감소하였다. 그러나 선진국은 기존 다른 품목들의 관세율이 낮기 때문에 스위스공식계수 10을 적용할 경우 섬유류를 제외한 다른 품목들의 관세율에는 큰 변화가 없었다. 계수 5를 적용하면 미국, EU, 일본 등의 관세율이 대부분 3% 미만에 분포하여 관세인하 효과가 컸다. 따라서 개도국의 입장에서는 선진국이 보다 작은 계수를 적용하여야 실질적인 관세인하 효과가 있다고 생각한다.

전체적인 관세율 인하 폭을 비교하면 선진국의 관세인하율이 개도국보다 더 크다. 물론 스위스공식계수에 따라 다르지만, 선진국에 가장 점진적인 스위스공식계수 10을 적용할 때와 개도국에서 가장 급진적인 스위스공식계수 15를 사용할 때 관세인하율은 40~50% 구간으로 유사하게 나타났다.

이런 이유로 선진국은 개도국에 보다 시장개방적인 관세인하를 요구하는 것으로 해석된다. 그러나 브라질 등 개도국들의 관세율 구조 자체가 품목간 매우 큰 편차를 보여, 전체적인 관세인하 효과는 적지만 민감품목의 관세인하율은 크다. 예를 들어, 브라질의 경우 스위스공식계수 30을 적용하면 전체적으로 30% 정도의 관세인하 효과가 발생하여 선진국들에 비해 관세인하 폭이 적다. 그렇지만 브라질에서 20% 이상의 높은 관세가 부과되는 자동차, 섬유 등의 관세는 10%로 인하되어 50% 이상의 관세인하 효과가 발생한다. 개도국의 입장에서는 동일한 50% 인하라 하더라도 4%에서 2%로 감축되는 것과 20%에서 10%로 인하되는 것은 경제에 미치는 영향이 다르기 때문에 선진국과 개도국 간의 협상에 어려움이 있다. 한편, 인도는 기존의 관세율 수준이 높기 때문에 동일한 스위스공식계수를 적용하여도 관세인하율이 다른 개도국들에 비해 더 크다. 이처럼 개도국 간에 관세율 차이가 크기 때문에 관세인하 효과에도 차이가 있어 개도국 간에도 합의점을 찾기가 쉽지 않다.

본 연구에서는 DDA 이후 국가별 관세율 변화 자료를 이용하여

7개 국가그룹 14개 산업으로 구성된 다국가-다부문 CGE 모형으로 DDA 협상이 우리나라 거시경제 및 개별 산업에 미치는 경제적 파급효과를 분석하였다.

GTAP 데이터베이스는 무역장벽이 관세 및 비관세장벽을 모두 포괄하는 관세상당치로 제시되어 있다. 여기서 관세상당치는 각 국가에서의 시장가격과 세계가격의 차이로 정의된다. 따라서 관세상당치를 그대로 이용할 경우 관세율뿐만 아니라 비관세장벽도 스위스공식에 따라 감축되는 문제점이 발생한다. 이러한 문제점을 극복하기 위해 본 연구는 개별 국가의 산업별 실제 관세율을 토대로 DDA 이후 관세율을 산출하여 분석에 사용하였다.

CGE 모형을 이용한 분석 결과 공통적으로 스위스공식에서 낮은 계수를 적용하여 관세가 크게 감축되는 방식이 세계 경제의 후생에 가장 큰 이익을 가져다 주었다. 또한 우리나라가 중국, 미국, 일본 등과 비교하여 상대적으로 실질 국내총생산이 가장 크게 증가하여 DDA 협상의 수혜국 중 하나가 될 것으로 예상되었다.

DDA 협상이 우리나라 각 산업의 생산에 미치는 영향을 분석한 결과, 섬유산업과 의류산업의 생산이 크게 증가할 것으로 기대되었다. 이는 스위스공식으로 대표적인 고관세 적용 산업인 섬유·의류 산업의 관세율이 크게 하락하여 시장접근이 크게 개선된 데 기인한다. 또한 전 세계를 대상으로 볼 때 우리나라가 섬유산업에 비교우위를 유지하고 있다는 것을 시사한다. 이에 반해 생산이 가장 크게 감소할 것으로 분석된 산업은 농림수산업이다. 타 산업과의 연관관계로 인해 제조업의 관세율이 크게 인하될수록 농림수산업의 생산이 감소하는 것으로 분석되었다. 이는 우리나라 주요 수출대상국의 시장이 더 크게 개방됨에 따라 경쟁력이 높은 제조업의 생산이 더 크게 증가하고, 이에 따라 생산요소가 경쟁력이 낮은 산업에서 경쟁력이 높은 산업으로 이동하기 때문에 경쟁력이 약한 산업의 생산이 더 크게 감소하기 때문이다.



CGE 모형을 이용한 분석 결과, 스위스공식에서 낮은 계수를 적용하여 관세인하율이 클수록 세계 경제의 후생에 더 큰 이익을 가져다주고, 특히 우리나라는 세계 각국의 관세율이 크게 낮아질수록 더 큰 이익을 얻을 것으로 나타났다. 즉, 소비자 후생을 중심으로 논의를 하면 관세장벽이 낮을수록 관세 부과를 통한 경제적 왜곡을 감소시키기 때문에 DDA 협상에서도 되도록 낮은 스위스공식계수를 주장할 수 있다. 그러나 앞서 생산자(산업) 입장에서 논의를 전개한 관세율 구조 분석결과도 감안해야 한다. 즉, DDA로 인한 급격한 관세인하는 산업별 관세보호 정도를 급격하게 변화시켜 산업 간 자원 재배분이 효율적으로 이루어질 시간적 여유를 제공하지 못해 경제에 혼란을 초래하고, 이런 과정에서 비효율이 발생할 수 있음을 염두에 두어한다. 그러므로 생산자와 소비자 입장을 모두 고려하여 산업 간 적절한 자원배분이 이루어지고 이를 통해 소비자의 후생이 증가할 수 있도록 이 두 측면을 적절히 고려한 정책적 판단이 중요하다.

정태모형에 비해 자본축적 효과를 고려하는 경우 세계 주요국가의 국내총생산이 일반적으로 더욱 증대된다. 이는 각국이 무역자유화에 따른 국내총생산과 소득의 증가분을 다시 저축하고 투자하여 자본스톡이 증대되는 경우 국내총생산과 소득이 더욱 크게 증가할 수 있다는 점을 시사한다. 결국 장기적으로 자본축적을 촉진하고 소득의 증가를 유도하는 자본축적 효과가 나타나는 경우에는 무역자유화가 일시적인 효과로 그치지 않고 경제활동에 지속적으로 연쇄반응을 유도한다는 것이다. 이러한 분석결과는 DDA 협상의 경제적 효과라는 것이 협상이 타결되고 이행기간이 끝나면 해당국에 고정되고 확정된 영향을 미치는 것이 아니라 각 국가가 어떻게 대응하느냐에 따라 그 긍정적인 효과는 달라질 수 있다는 것을 시사한다.

장기적 변화는 우리의 정책에 따라 상당히 달라질 수 있기 때문

에 DDA 협상이 교역조건에 미치는 긍정적인 영향을 십분 활용하여 장기적으로 우리나라의 교역조건이 더욱 개선될 수 있도록 산업을 고도화하고 제품의 부가가치를 향상시키려는 정책적 대응과 기업의 노력이 필요하다.

# 목 차

I. 서론 .....	19
II. WTO 주요 논의 및 평가 .....	24
1. 논의 배경 .....	24
가. WTO 출범과 운영 .....	24
나. DDA 협상 배경 .....	26
다. DDA 협상의제 .....	26
라. DDA 협상 추이 .....	28
2. 주요 쟁점 사항들 .....	36
가. 비농산물 시장접근 분야 .....	36
나. 농산물 분야 .....	43
3. 향후 협상진행과 평가 .....	50
III. 공산품 관세율체계 변화 .....	53
1. 분석 시나리오 .....	54
2. 우리나라 관세율 구조 변화 .....	56
가. DDA 이후 양허세율의 영향 .....	57
나. DDA 이후 실행관세율 비교 .....	64
다. 평가 및 시사점 .....	70
3. 주요국의 관세율 구조 변화 분석 .....	73
가. 전체적인 관세율 변화 비교 .....	74
나. 산업별 관세율 비교 .....	76
다. 주요 국가별 관세율 변화 비교 .....	86

라. 평가 및 시사점 .....	96
IV. 경제적 효과 분석 .....	100
1. CGE 모형의 구성 .....	100
2. CGE 모형의 이론적 배경 .....	104
가. CGE 모형의 종류 .....	104
나. 자본축적 CGE 모형 .....	107
3. 본 연구의 CGE 모형 .....	109
4. 데이터 및 분석 시나리오 .....	110
가. 데이터 .....	110
나. 시나리오 .....	113
5. 분석 결과 및 정책적 시사점 .....	115
가. 거시경제적 효과 .....	115
나. 산업별 영향 .....	121
다. 기존연구와의 비교 .....	123
라. 정책적 시사점 .....	125
마. 본 연구의 한계와 향후 과제 .....	126
V. 결 론 .....	129
참고문헌 .....	137
부 록 .....	142

## 표목차

<표 II-1> WTO 각료회의 개최 현황 .....	2
<표 II-2> DDA 협상의제 .....	2
<표 II-3> DDA 협상의 협상의제별 기구 .....	2
<표 II-4> 홍콩 각료선언문 주요 합의내용 .....	3
<표 II-5> 주요국의 스위스공식계수 제안 비교 .....	4
<표 II-6> 농업협상 주요국 및 주요 그룹 .....	4
<표 II-7> 농업 시장접근 관련 주요국의 제안 비교 .....	4
<표 II-8> 농업 국내보조 관련 주요국의 제안 비교 .....	4
<표 III-1> 주요 국가별 스위스공식계수 제안 비교 .....	5
<표 IV-1> 산업 분류 .....	11
<표 IV-2> 분석 대상 국가 그룹 분류 .....	12
<표 IV-3> DDA 협상 시나리오 .....	14
<표 IV-4> 국내총생산의 변화 .....	17
<표 IV-5> 자본스톡의 변화 .....	18
<표 IV-6> DDA 협상이 한국 후생 및 무역에 미치는 영향 .....	19
<표 IV-7> 국가별 수출의 변화(정태모형, 시나리오 3) .....	119
<표 IV-8> 국가별 수출의 변화(자본축적모형, 시나리오 3) .....	120
<표 IV-9> 한국의 산업별 생산 변화 .....	123

## 그림목차

[그림 II- 1] 스위스공식의 개념도 .....	37
[그림 II- 2] 주요국의 농산물 관세감축 구간경계 및 관세감축률 .....	45
[그림 III- 1] 현재 양허세율과 DDA 이후 양허세율 비교 .....	58
[그림 III- 2] 현재 양허세율과 DDA 양허세율 (계수 10, mark-up 30%p) .....	59
[그림 III- 3] 현재 양허세율과 DDA 양허세율 (계수 5, mark-up 5%p) .....	60
[그림 III- 4] 현재 기본세율과 양허세율 분포 .....	61
[그림 III- 5] 기본세율과 DDA 양허세율 (계수 10, mark-up 30%p) .....	63
[그림 III- 6] 기본세율과 DDA 양허세율 (계수 5, mark-up 5%p) .....	63
[그림 III- 7] 현재 실행세율과 DDA 이후 실행세율 비교 .....	65
[그림 III- 8] 현재 실행세율과 DDA 실행세율 (계수 10, mark-up 30%p) .....	66
[그림 III- 9] 현재 실행세율과 DDA 실행세율 (계수 5, mark-up 5%p) .....	67
[그림 III-10] 현재 기본관세율과 실행세율(2006년) .....	68
[그림 III-11] 기본관세율과 DDA 실행세율 (계수 10, mark-up 30%p) .....	69

[그림 III-12] 기본관세율과 DDA 실행세율 (계수 5, mark-up 5%p) .....	69
[그림 III-13] DDA 협상으로 인한 국가별 평균 관세인하율 .....	75
[그림 III-14] 의류산업의 평균 관세인하율 .....	78
[그림 III-15] 섬유산업의 평균 관세인하율 .....	79
[그림 III-16] 자동차 산업의 평균 관세인하율 .....	80
[그림 III-17] 기타 운송장비 산업의 평균 관세인하율 .....	81
[그림 III-18] 전자산업의 평균 관세인하율 .....	83
[그림 III-19] 화학·고무·플라스틱 산업의 평균 관세인하율 .....	83
[그림 III-20] 기계산업의 평균 관세인하율 .....	85
[그림 III-21] 철강·금속산업의 평균 관세인하율 .....	85
[그림 III-22] 미국 관세율과 DDA 이후 관세율(계수10) .....	87
[그림 III-23] 미국 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 5) .....	87
[그림 III-24] EU 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 10) .....	88
[그림 III-25] EU 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 5) .....	89
[그림 III-26] 일본 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 10) .....	90
[그림 III-27] 일본 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 5) .....	91
[그림 III-28] 브라질 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 30) .....	92
[그림 III-29] 브라질 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 15) .....	93
[그림 III-30] 브라질 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 20) .....	93
[그림 III-31] 인도 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 30) .....	94
[그림 III-32] 인도 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 15) .....	95
[그림 III-33] 인도 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 20) .....	95
[그림 IV- 1] GTAP 표준모형의 생산구조 .....	102
[그림 IV- 2] GTAP 표준모형의 소비구조 .....	103

# I. 서론

현재 세계무역기구(WTO: World Trade Organization) 체제 아래 최초의 다자간 무역협상인 도하개발아젠다(DDA; Doha Development Agenda) 협상이 진행되고 있다. DDA 협상은 2001년 11월 카타르 도하(Doha)에서 개최된 제4차 WTO 각료회의에서 출발하여 2004년 12월에 마무리 짓기로 합의하였으나 현재까지 합의에 이르지 못한 상황이다.

2004년 말 타결을 목표로 2003년 멕시코 칸쿤에서 개최된 제5차 WTO 각료회의에서는 농산물 및 비농산물(수산물, 공산품 등) 분야 등의 협상방식 세부원칙(modality)에 대한 합의를 이루려고 노력하였으나 이에 실패하여 협상이 결렬되었다. 그 후 2006년 협상 완료를 목표로 제6차 WTO 각료회의가 2005년 12월 홍콩에서 개최되었으나, 구체적인 세부원칙을 도출하는 데 역시 실패하였다. 다만, 관세·보조금 감축방식과 폭에 관한 세부원칙을 마련하고 7월 말까지 각국이 세부원칙에 따라 작성한 이행계획서를 제출한다는 일정에 합의하면서 회의를 마쳤지만, 2006년 7월 WTO 사무총장은 “협상 환경이 개선될 때까지 DDA의 모든 분야 협상을 일시적으로 중단(suspend)”한다고 선언하였다.

협상 중단은 주요 원인은 미국, EU, 일본, 호주, 브라질, 인도 등 G6 국가들 간에 핵심 쟁점에 대한 의견 절충에 실패하였기 때문이다. 미국의 농업보조금 감축, EU의 농산물 관세율 인하, 그리고 개도국들의 비농산물 시장개방 정도 문제 등 3가지 핵심 쟁점이 서로 얽히면서 이에 대한 합의점을 찾지 못하였다.

그러나, DDA 협상이 일시 중단되기도 하였지만 완전 결렬된 것은



아니다. 모든 회원국들이 WTO 중심의 다자무역체제의 중요성과 필요성을 절실히 인식하고 있기 때문에 이번 DDA 협상 결렬이 WTO 체제 보전의 위기감으로 작용하여 향후 협상 재개에 보다 원만한 합의가 이루어질 것으로 생각된다.

본 연구는 관세인하율 등 현재 진행중인 DDA 협상의 논의사항을 토대로 DDA 협상이 향후 우리나라를 비롯한 주요 국가들의 관세율체계에 어떤 영향을 미치고, 이런 관세율체계 변화가 우리나라 경제에 미치는 영향이 어느 정도인지를 분석하고자 한다. 그러나 현실적으로 2006년 7월 이후 DDA 협상이 진전되지 않고 있기 때문에 그동안 진행된 논의사항을 바탕으로 본 연구를 수행하였다. 또한 본 연구는 관세율체계 변화와 이에 따른 경제적 효과 분석에 초점을 맞추고 있기 때문에 DDA 협상에서 다양하게 논의되는 서비스, 규범 등 관세율체계에 직접적인 영향을 미치지 않는 분야는 논의에서 제외하였다.

DDA 협상에서 비농산물 시장접근 분야, 즉 공산품에 대해서는 현재 관세인하공식으로 스위스공식을 사용하기로 합의되었다. 공식에 적용할 계수도 선진국에 대해서는 10 이하, 개도국에 대해서는 15~30이 매우 유력하다. 따라서 공산품에 대해서는 이를 토대로 현실성 있는 시나리오를 구성하여 우리나라뿐만 아니라 다른 국가들의 관세율 구조가 산업별, 품목별로 DDA 이후 어떻게 변화하는지를 분석한다. 반면, DDA 협상에서 농산물 분야의 관세인하율은 아직도 불투명하다. 매우 다양한 제안들이 제시되고 있고, 개별 국가별로 개별 품목의 관세인하율을 설정할 수 있기 때문에 합리적으로 예측할 수 있는 시나리오를 찾는 것이 불가능하다. 또한 우리나라도 농산물에 대해서는 시장접근물량 등 다단계의 세율이 적용되고 공산품과 달리 8% 중심관세율 구조에서 벗어나 있기 때문에 DDA 이후 농산물 관세율 구조 변화는 향후 독자적인 연구에서 수행되는 것이 합리적이라고 생각된다.

DDA 이후 관세율 변화 자료를 이용하여 본 연구는 7개 국가그룹 14개 산업으로 구성된 다국가-다부문 일반균형연산(CGE) 모형을 이용

하여 DDA 협상의 경제적 과급효과를 분석한다. 분석에 사용된 데이터는 GTAP 데이터베이스(version 6)이며, 세계 경제의 각 변수는 2001년을 기준으로 작성되었다. 일국 내에서 산업 간 관계는 각 국가의 산업연관표로 연결되어 있으며, 국가 간 관계는 양자 간 수출입 데이터로 표시된다. 이 분석을 통해 DDA 협상의 관세인하 효과가 우리나라 거시경제 및 개별 산업에 미치는 영향을 분석한다.

DDA 협상이 관세율체계에 미치는 영향을 분석하고 이를 토대로 경제적 효과를 추정하는 것은 관세변화에 따른 경제적 변화를 경제주체인 생산자(산업)와 소비자의 입장에서 분석하는 효과를 가진다. 즉, DDA 협상이 관세율체계에 미치는 영향은 관세보호 정도의 변화를 통한 산업 간 변화에 초점을 맞추어 논의되기 때문에 생산자 입장에서의 경제적 분석이 이루어지는 반면, DDA 이후 관세율 변화가 경제에 미치는 효과는 그동안 관세부과를 통해 나타난 경제적 왜곡을 얼마만큼 줄일 수 있는지에 초점을 맞추고 있기 때문에 소비자 입장에서의 후생증대를 분석하게 된다.

전체적으로 DDA 협상을 통한 관세율 변화는 자원의 재배분을 유발시켜 경제가 더 발전할 수 있는 기회로 활용될 수 있다. 생산자 입장에서 DDA로 인한 급격한 산업 간 변화는 자원을 효율적으로 재배분할 시간적 여유를 제공하지 못해 경제에 혼란과 비효율성을 발생시킬 수 있음을 염두에 두어야 하며, 한편으로 소비자 입장에서 그동안 관세부과를 통한 경제적 왜곡을 줄이고 후생을 증가시키는 것도 중요하기 때문에, 양쪽 입장에서 논의한 본 보고서의 분석결과는 향후 이를 적절히 고려한 정책적 판단을 내릴 때 유용하게 활용될 수 있다.

DDA 협상의 분야별 주요 의제에 대한 설명 혹은 우리나라의 대응 전략을 분석한 연구로는 최낙균 외(2001), 최낙균 외(2002), 최낙균 외(2003), 재정경제부(2003), 강문성 외(2005) 등 다수가 있다. 그러나 DDA 협상이 우리나라 관세체계에 미치는 영향에 대해 논의된 연구는 거의 전무한 상태이다. 다만, 기존연구로는 최낙균·정재호(2003)가

유일하다. 최낙균·정재호(2003)는 DDA 협상의 윤곽이 나타나지 않은 초기단계에서 수행되었다. 본 연구에서도 관세인하 폭은 시나리오를 통해 분석하였지만, 현재는 관세인하공식으로 스위스공식을 사용하기로 합의되었고, 공식에 적용할 계수도 우리나라는 선진국으로 선언(self declaration)하여 10 이하의 계수가 유력하기 때문에 DDA 협상에 타결될 실제적 내용과 가깝다. 그러나 확정된 계수가 없기 때문에 시나리오를 통해 분석할 수밖에 없는 한계는 분명 존재한다. 또한 최낙균·정재호(2003)에서는 2003년 관세율 자료를 사용하였는데, 우루과이라운드 협상에 의해 2004년에도 양허관세가 인하되거나 무세화된 품목이 다수 존재하기 때문에 2004년 이후의 관세율 자료를 사용하는 것이 우리나라 관세율 구조를 파악하는 데 더 적합하다.

한편, 본 연구에서는 DDA 이후 변하게 될 다른 국가들의 관세율을 산업별, 품목별로 분석하였다. 개별 국가의 개별 품목별로 스위스공식을 적용하여 DDA 이후 관세율을 추정함으로써 DDA 이후 우리나라와 다른 국가들과의 관세율 구조 변화를 비교 분석하였고, 특징적인 주요 국가들에 대해서는 개별 국가의 관세체계 변화도 분석하여 DDA 이후 개별 국가별 관세율 구조의 변화도 살펴보았다. 또한 이러한 작업은 모형을 통한 경제적 효과분석에 기초 관세율 자료로 활용됨으로써 모형 분석 결과의 현실성을 높였다.

DDA 협상이 국내 경제에 미치는 영향에 대해 기존 연구로는 최낙균 외(2000), 최낙균·박순찬(2002) 등이 WTO 관세인하의 효과를 분석하였다. 이 중 근래에 이루어진 최낙균·박순찬(2002)은 일괄선형방식과 미국이 제안한 급진적 관세인하 등 다양한 시나리오를 설정하고 DDA 협상의 경제적 파급효과를 CGE 모형으로 분석하였다. DDA 협상의 경제적 파급효과를 CGE 모형으로 분석하였다는 점에 있어서 본 연구와 유사하나, 본 연구는 최낙균·박순찬(2002)과 비교하여 중요한 차이점이 있다. 첫째, 최낙균·박순찬(2002)은 1997년 자료를 사용하였으나 본 연구는 2001년 자료를 사용하여 보다 현실성을

높였다. 특히, 1997년이 외환위기가 발생한 특수한 상황이라는 점을 감안할 때 한국 경제의 불안정성으로 인해 분석결과가 왜곡되었을 가능성을 배제하기 어렵다. 둘째, 대부분의 기존 연구는 세계 가격과 국내 가격과의 차이인 관세상당치(tariff equivalents)를 관세 대응변수로 사용하여 분석하고 있다. 이러한 관세상당치에는 관세뿐만 아니라 비관세장벽까지 포함되었기 때문에 DDA 협상의 시나리오에 따른 관세인하 폭을 과도하게 설정하게 된다. 이에 반해 본 연구는 세계 각 국가의 현행 관세율을 기준으로 스위스공식을 적용함으로써 실제 관세인하의 효과를 분석하였다. 셋째, 최낙균·박순찬(2002) 등 기존 연구는 DDA 협상 초기단계에서 수행되었기 때문에 가능한 여러 관세인하공식을 적용하여 시나리오를 설정하였으나, 본 연구는 DDA 협상에서 실제로 회원국 간 합의가 이루어진 스위스공식을 적용함으로써 DDA 협상에 타결될 실제적 내용을 분석하였다.

본고는 다음과 같이 구성한다. 제Ⅱ장에서는 관세율 변화와 관련하여 WTO에서 현재 논의되고 있는 주요 쟁점사항들을 살펴보고 이에 대한 평가와 향후 협상진행 등에 대해 논의한다. 제Ⅲ장에서는 DDA 양허세율의 변화가 우리나라 관세율체계에 미치는 영향을 시나리오별로 분석하고 시사점 등을 살펴본다. 또한 다른 국가들의 관세율에도 어떠한 변화가 발생하는지를 산업별로 분석하여 우리나라 관세율체제와 비교해 보고, 주요 국가에 대해서는 전체 관세율 구조 변화도 살펴본다. 제Ⅳ장에서는 이러한 DDA 협상에 따른 관세율 구조 변화가 우리나라 거시경제 및 개별 산업에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한다. 제Ⅴ장은 주요 분석내용을 요약하고 결론을 맺는다.

## II. WTO 주요 논의 및 평가

### 1. 논의 배경

WTO에서 추진되고 있는 DDA 협상은 1995년 WTO 출범 이래 처음으로 진행되는 다자간 무역협상이다. WTO 이전의 GATT 체제에서는 1947년 제네바에서 이루어진 최초의 제네바라운드를 시작으로 1993년에 협상이 마무리된 우루과이라운드까지 총 8차례에 걸쳐 다자간 무역협상이 이루어졌다. GATT에서 이루어진 다자간 협상은 대부분 관세장벽에 초점이 맞추어 진행되었다. 그러나 WTO의 출범으로 상품교역과 관련 관세 이외에도 서비스무역(GATS), 지적재산권(TRIPS) 등 GATT 체제보다 보다 넓은 범위를 포괄하는 체제를 구축하게 되었다.

WTO 출범 이후 2001년 카타르 도하에서 개최된 제4차 WTO 각료 회의에서 DDA 협상의 시작이 공식적으로 선언되었다.

#### 가. WTO 출범과 운영

WTO는 1994년에 종료된 우루과이라운드 협상 결과에 의해 1995년 1월 1일 출범하였다. WTO가 출범하기 이전까지 국제무역을 관장한 유일한 다자간 수단으로 GATT(관세 및 무역에 관한 일반협정, General Agreement on Tariffs and Trade)가 있다. GATT는 잠정협정에 불과하여 법적 기구(legal entity)로서의 성격은 없었으나, 문제점들을 현실적인 협정을 통하여 해결함으로써 사실상의 국제기구로서

## II. WTO 주요 논의 및 평가 25

의 역할도 수행하였다. 우리나라도 1967년 GATT에 가입하였다<sup>1)</sup>. WTO 회원국 수는 2001년 제4차 도하 각료회의에서 중국과 대만이 WTO에 합류하였고, 2005년 12월에 사우디아라비아가, 2006년 11월에 베트남이 합류함으로써 총 149개국이다<sup>2)</sup>.

WTO 각료회의는 최고의 의사결정기구로서 전체 WTO 회원국 대표로 구성되며, WTO의 기능수행을 위해 필요한 조치를 이행하고 다자간 무역협정의 모든 사항에 대해 결정권한을 보유하고 있다. 각료회의의 개최는 최소 2년에 한 번 개최하도록 규정되어 있다. 이런 규정에 의해 제6차 각료회의가 2005년 12월 홍콩에서 개최되었다. 상설기구인 일반이사회(General Council)는 주로 각국의 WTO 대사가 대표로 참석하며, 각료회의의 결정을 집행하고 각료회의의 임무를 대행하고 있다.

<표 II-1> WTO 각료회의 개최 현황

	장 소	일 시
제1차 각료회의	싱가포르	1996년 12월
제2차 각료회의	제네바	1998년 5월
제3차 각료회의	시애틀	1999년 11월
제4차 각료회의	카타르 도하	2001년 11월
제5차 각료회의	멕시코 칸쿤	2003년 9월
제6차 각료회의	홍콩	2005년 12월

자료: 저자 작성

- 1) GATT는 23개 체약국으로 1948년 1월 발효되었다.
- 2) 베트남은 국내비준절차를 마치고 2007년 1월 11일에 정식으로 WTO 회원국이 될 예정이다.

## 나. DDA 협상 배경

2001년 11월 9일부터 14일까지 카타르의 도하(Doha)에서 개최된 제 4차 WTO 각료회의는 새로운 다자간 무역협상인 DDA 출범을 공식 선언하였다<sup>3)</sup>. 도하각료선언문에서는 최종 협상안 타결을 2004년 12월 말로 명시하고 있어, 우루과이라운드 협상<sup>4)</sup>보다 단기간 내에 협상을 종결시킬 계획으로 진행되었다.

새로운 다자간 무역협상에 대한 공식적인 논의는 1998년 제2차 각료회의에서 시작되었다. 그러나 1999년 시애틀에서 개최된 제3차 WTO 각료회의에서는 협상의제에 대한 합의도출 실패와 개도국들의 반대에 따라 뉴라운드 출범이 무산되는 위기를 겪기도 하였다.

## 다. DDA 협상의제

DDA 협상의제는 시장개방, 규범 그리고 기타 분야의 크게 3가지로 나눌 수 있다. 2000년 초부터 협상이 시작된 농업 및 서비스 분야도 기설정 의제(built-in agenda)로 채택되었으며, 비농산물 시장접근(Non-Agricultural Market Access; NAMA), 규범(Rules), 싱가포르

---

3) GATT 체제에서 개최된 8차례의 다자간 협상에서는 라운드(round)라는 이름을 사용하였다. 따라서 지난 50여년간 라운드는 다자간 무역협상의 대명사가 되었다. 라운드는 여러 회원국들이 원탁에 둘러앉아 동등한 지위를 가지고 협상을 한다는 의미에서 붙여졌다고 할 수 있다. 그러나 라운드라는 단어에 대해 개도국들이 저항감을 표시하게 되었다. 이는 그동안의 무역협상이 선진국 중심으로 이루어졌고 개도국에 대해서는 선진국 처럼 발전할 수 있는 다른 배려가 필요하다는 의견에 따라 이번 WTO 무역협상에서는 도하라운드가 아닌 도하개발아젠다(DDA)로 명명하기로 하였다. 이는 개도국의 발언권 강화와 협상의제 및 협상목표에 개도국의 입장을 폭넓게 반영하여 개도국도 함께 참여함으로써 WTO가 범세계적인 성격(universal nature)의 체제로 자리잡고자 함이다.

4) 우루과이라운드 협상은 당초 4년으로 협상시한을 예정했었으나, 실제로는 7년이 소요되었다.

이슈, 무역과 개발, 지적재산권(Trade Related Aspects on Intellectual Property Rights; TRIPS), 무역과 환경, 분쟁해결 양해(Dispute Settlement Understanding; DSU) 등 총 9개의 주요 협상의제를 설정하고 있다.

규범분야에서는 반덤핑, 보조금/수산보조금, 지역무역협정 등이 논의되며, 싱가포르 이슈에는 투자, 경쟁정책, 무역원활화, 정부조달 투명성 등이 포함되었다. 협상의제 중 농업, 비농산물 시장접근, 서비스 등이 가장 핵심적인 분야이며 규범, 무역원활화, 무역과 개방 등도 중요한 이슈로 인식되고 있다.

<표 II-2> DDA 협상의제

- 
- ① 시장개방 관련 의제 : 농업, 서비스, 비농산물(공산품, 임수산물)
  - ② 규범 관련 의제
    - 기존 협정 개정 : 반덤핑, 보조금/수산보조금, 지역협정, 분쟁해결
    - 신규범 제정 : 무역원활화(투자, 경쟁정책, 정부조달 투명성)
  - ③ 기 타 : 환경, 지적재산권
    - ※ 협상과 병행하여 개도국 개발 문제를 별도로 검토
- 

주: 2004년 8월 WTO 일반이사회에서 신규범 제정 의제 가운데, 무역원활화만 이번 DDA 협상에서 협상을 개시하고 나머지 의제는 제외하기로 결정하였다.

WTO는 DDA 협상의 원활한 진행 및 감독을 위해 무역협상위원회(Trade Negotiations Committee; TNC)를 2002년 2월에 일반이사회 산하에 설치하였다. 무역협상위원회는 일반이사회의 정례회의마다 협상진행 상황을 보고하고 필요한 협상기구를 설치하며 협상 전반을 감독하는 역할을 맡고 있다. 2002년 2월 무역협상위원회는 비농산물 시장접근, 규범 등 2개의 분야별 협상그룹(negotiating group)을 설치하고 해당 협상그룹이 세부협상을 진행토록 하였다. 농업, 서비스, 지적재산권, 무역과 개발, 무역과 환경, 분쟁해결 양해 등은 해당 위원회의 특별회의에서 협상을 진행하도록 결정하였다. 2004년 8월 일반이사회



는 싱가포르 이슈 중 무역원활화에 대한 협상그룹을 설치하고 관련 협상을 담당하게 하였다.

<표 II-3> DDA 협상의 협상의제별 기구

협상의제		담당기구
농업		농업위원회 특별회의
서비스		서비스이사회 특별회의
비농산물 시장접근		시장접근 협상그룹(신설)
WTO 규범(반덤핑, 보조금 등)		규범 협상그룹(신설)
무역원활화		무역원활화 협상그룹(신설)
지 적 재 산 권	포도주 및 증류주의 지리적 표시 (GI) 다자등록시스템 설치 협상	TRIPS 이사회 특별회의
	의약품 특허특례, TRIPS협정 재검토	TRIPS 이사회
무역과 환경		무역환경위원회 특별회의
무역과 개발		무역개발위원회 특별회의
분쟁해결양해		분쟁해결기구 특별회의

자료: 최낙균 외(2002).

## 라. DDA 협상 추이

DDA 협상 동향을 기간별로 나누고 농업, 비농산물 시장접근, 서비스 등 분야별로 살펴보고자 한다.

### 1) 2003년 9월(칸쿰 각료회의) 이전

DDA 협상은 2002년 2월에 7개 분야에 대한 협상기구가 설치되어

분야별로 협상이 진행되고 있다. 7개 분야로는 농업, 서비스, 비농산물, 규범, 환경, 지적재산권, 분쟁해결 등이 있다. 7개 분야 협상그룹을 설치한 이후 2~3개월 주기로 협상회의가 개최되었다. 그러나 전체적인 협상경과는 지지부진하였다. 분야별로 농업협상은 2003년 3월 말까지 관세 및 보조금 감축방식(modality)을 합의하고 2003년 9월 말까지 각국별로 시장개방계획을 제출하기로 예정되었으나 2003년 9월 칸쿤 각료회의 이전까지 합의에 이르지 못했다.

서비스 협상은 2002년 6월 말까지 1차 시장개방요구서(request)를 제출하고, 2003년 3월 말까지 1차 시장개방계획서(offer)를 제출하도록 시한이 설정되어 있었다. 이 시한에 따라 우리나라는 2003년 8월, 36개국에 1차 시장개방요구서를 제출하였으며, 25개국으로부터 개방요구서를 받았다. 그러나 2003년 9월까지 WTO에 시장개방계획서를 제출한 국가는 26개국으로 본격적인 협상단계에 이르지 못하는 못하였다.

비농산물 협상은 2003년 5월 말까지 관세 감축방식에 합의하기로 예정되었으나 2003년 9월 칸쿤 각료회의 이전까지 합의를 이루지 못했다.

이 밖에 분쟁해결절차 개정도 2003년 5월 말 타결 예정이었으나 실패하였고, 개도국 우대문제의 처리방안도 2002년 12월까지 결정하기로 하였으나 역시 합의가 이루어지지 않았다. 4개의 싱가포르 이슈에<sup>5)</sup> 대해서는 그동안 작업반을 통해 논의되었으며, 싱가포르 이슈 중 무역원활화와 정부조달 분야는 제5차 각료회의에서 즉시협상을 개시하고, 투자와 경쟁부문에 대해서는 추후에 세부원칙을 결정한 후 협상을 시작하도록 논의되었다. 그러나 아프리카, 카리브해, 태평양 연안(ACP) 국가들이 즉시협상 개시에 반대하였다.

결과적으로 농업, 비농산물 시장접근, 서비스, 규범, 싱가포르 이슈

5) 1996년 싱가포르에서 개최된 제1차 WTO 각료회의에서 다자규범 제정의 필요성이 제기된 투자, 경쟁정책, 정부조달 투명성, 무역원활화 분야로 1997년 이후 기초 작업중에 있다.

등의 분야에서 회원국 간 이견이 극명하게 대두되었으나, 2003년 9월 칸쿤 각료회의를 성공시키기 위해 2003년 상반기 동안 분야별 세부원칙(modality)을 도출하려는 시도가 지속되었다.

## 2) 2003년 칸쿤 각료회의의 결렬

2003년 9월 10일부터 14일까지 멕시코 칸쿤에서 개최된 WTO 제5차 각료회의는 농업, 싱가포르 이슈 등에 대한 WTO 회원국 사이의 합의를 도출하지 못함으로써 결렬되었다. 칸쿤 각료회의는 2004년 말로 예정되어 있는 DDA 협상의 중간시점에 개최되어 그동안의 협상진행을 중간 점검하는 회의로서 의미를 가지고 개최되었다. 칸쿤 각료회의에서는 농업과 비농산물 시장접근 협상 등 협상시한을 지키지 못한 분야에 대한 협상의 기본골격을 결정하고, 싱가포르 이슈의 협상 개시를 위한 세부원칙을 수립하고자 하였다.

제5차 각료회의의 표면적인 결렬 이유는 싱가포르 이슈에 대한 합의 실패이다. 싱가포르 이슈의 협상 개시를 주장하는 선진국과 이에 반대하는 개도국의 입장이 크게 대립되었다. 싱가포르 이슈에 대해 EU 등 선진국들은 정부조달 투명성, 무역원활화 등 2개 이슈에 대해서만 협상을 개시하는 중재안을 제시하였음에도 불구하고 아프리카, 카리브해, 태평양 연안(ACP) 78개 국가들은 어떠한 싱가포르 이슈에 대해서도 협상을 개시할 수 없다고 반대함으로써 각료회의 결렬이 선언되었다<sup>6)</sup>.

이로써 농업분야의 모든 이슈에 걸쳐 선진국과 수출개도국의 입장이 크게 엇갈려 합의도출이 불가능한 농업분야에 대해서는 아예 논의조차 개시하지 않았기 때문에 표면적인 결렬 이유에서는 감추어졌다.

---

6) 개도국들은 이들 이슈들이 선진국의 다국적기업들의 영업활동을 보장하기 위해 개도국의 국내제도를 개편시키려는 의도라는 이유로 강력하게 반발하였다.

EU는 싱가포르 이슈에서의 대폭 양보를 통해 농업협상에서 수출보조금 유지에 대해 개도국들의 양보를 얻고자 했으나, 수출보조금 폐지를 주장하는 개도국들의 요구로 인해 협상결렬이 불가피했다. 이에 따라 각료회의 의장은 협상의 기본골격에 대한 회원국 간 의견대립을 이유로 각료회의의 결렬을 선언하였다.

칸쿤 각료회의의 결렬 원인으로는 주요 협상의제에 관한 회원국 간 이견, WTO 구조적 문제, 지역주의의 확산 등이 지적되었다. 싱가포르 이슈의 협상 개시 여부, 농업, 비농산물 시장접근, 개도국 특별우대조치 등의 분야에서 회원국 간 이견이 가장 핵심적인 원인인 것으로 평가된다.

DDA 협상은 그 명칭에서 보듯이 개발이 강조됨에 따라 개도국들의 기대와 요구가 크게 상승하여 선진국과 개도국 간 이익을 균형 있게 조절하기 어려운 구조적인 문제점도 내포하고 있다. 이로 인해 그동안 미국과 EU가 중심이 되어 운영되어 온 각료회의에서 개도국의 목소리가 강화됨으로써 146개 모든 회원국이 참여하는 분야별 회의가 중심적인 역할을 하게 되어 그만큼 합의를 이루기 어렵게 되었다. 이는 시애틀 각료회의 이후 개도국들의 요구를 수용하여 각료회의 운영이 민주화되고 투명하게 이루어졌다는 성과도 거두었으나, 회의 운영에 있어 리더십의 표류로 인해 절차상 비효율적인 운영이 불가피해졌음을 의미한다고 평가된다.

### 3) 2004년 7월(July Package)

칸쿤 각료회의의 결렬 이후 소강상태를 보이던 DDA 협상은 2004년 8월 1일 WTO 일반이사회가 DDA 협상의 기본골격에 관한 합의문(WT/GC/W/535)을 채택함에 따라 본격적으로 재개되었다.

2004년 상반기 동안 농업, 서비스, 규범 등 일부 분야를 중심으로 논의가 지속되었으나, 전반적으로 본격적인 협상체제로 전환되었다고 판

단하기는 어려웠다. 그러나 미국 주도로 선진국과 개도국 간의 입장을 조율하는 소규모 회의가 개최되었고, EU에서도 농업 및 싱가포르 이슈에 대해 신축성을 보이는 입장을 발표하는 등 DDA 협상을 다시 재개하려는 WTO 회원국들의 노력이 본격적으로 진행되었다. 이에 7월을 시한으로 농업, 비농산물 시장접근(NAMA), 싱가포르 이슈 등의 기본골격/framework)에 대해 협상이 전개되면서 DDA 협상이 본격적으로 재개될 것이라는 기대가 높아졌다. 이러한 기대에 부응하여 WTO 일반이사회는 DDA 협상의 기본골격에 대한 합의문을 8월 초에 발표하게 되었다. DDA 협상의 기본골격이 합의된 합의문은 일명 '7월 패키지(July Package)'로 불리며 이 합의문은 현재까지 협상의 기초가 되고 있다.

#### 4) 2005년 12월(홍콩 각료회의) 이전

2004년 8월에 합의된 7월 패키지(July Package)를 기초로 WTO 회원국들은 분야별 핵심이슈에 대한 이견을 좁히려고 노력하였으나 핵심의제에 대한 이견이 여전히 존재하여 홍콩 각료회의 직전까지 뚜렷한 성과가 없었다.

WTO 회원국들은 7월 패키지(July Package)를 바탕으로 농업과 비농산물 시장접근 분야에서 관세인하 관련 세부원칙(modalities)을 채택하고, 서비스 분야에서 실질적인 시장개방 양허안(critical mass of market opening offers)을, 규범과 무역원활화 분야에서의 의미 있는 진전(significant progress)을, 그리고 모든 협상분야에서 개발측면(development dimension)을 적절히 반영하고자 노력하였다. 이에 따라 홍콩 각료회의에 대비하여 2005년 7월까지 농업, 비농산물 시장접근, 서비스, 규범 등의 분야에 대한 세부원칙 초안을 마련하고자 하였으나 7월 말까지의 초안을 마련하지 못하였다. 2005년 9월 이후에는 각료선언문 초안 작성에 초점을 맞추어 농업, 비농산물 시장접근, 서비

스 등의 분야에서는 구체적인 수치에 대해 합의를 도출하려고 노력하였다.

그러나 11월 말에 발표된 각료선언문 제1차 초안은 농업, 비농산물 시장접근 등의 기존 주요 협상의제보다 개도국 관심이슈에 상당량 할애되어 발표되었다. 그 후 발표된 초안에서는 2004년 8월 1일 기본 골격합의(July Package) 이후 농업 및 NAMA 분야의 협상진전 내용을 본문으로 처리하였고, 서비스 관련 분야의 추가적인 bracket, 통가(Tonga)의 WTO 가입, TRIPS와 공중보건 관련 사항 등이 추가되었다.

#### 5) 2005년 12월(홍콩 각료회의)

WTO 제6차 각료회의는 12월 13일 홍콩에서 개최되었다. 홍콩 각료회의는 당초 DDA 협상의 농업, 비농산물 시장접근 분야 협상 세부원칙(modalities) 수립을 목표로 하였으나, 2006년 말 협상 종료를 위해 농업, 비농산물 시장접근, 서비스, 개발 등 주요 협상분야에서의 점검과 함께 향후 협상진행을 위한 정치적 지침을 제공하는 회의로 목표수준을 조절하였다.

홍콩 각료회의는 농업, 비농산물 시장접근, 서비스, 개발, 환경, 이행 등 6개 분야로 나누어 협상이 진행되었으며, 농업, 비농산물 시장접근, 서비스, 개발 등에서 분야별 합의내용 및 향후 협상지침을 포함하는 각료선언문이 채택되었다. 각료선언문은 본문 및 6개 부속서(농업, 비농산물 시장접근, 서비스, 규범, 무역원활화, 개도국 특별대우)로 구성되어 있다.

<표 11-4> 홍콩 각료선언문 주요 합의내용

- 
- 농산물 수출보조금 철폐시한을 2013년으로 합의
  - 면화 수출보조금 철폐시한을 2006년으로 합의
  - 농업과 비농산물 협상 세부원칙 중 일부 사항에 대해 합의
    - 농업 : 국내보조 감축구간 수(3개), 관세감축구간 수(4개), 개도국 특별품목 선정 등 합의
    - 비농산물 : 복수계수의 스위스관세감축공식 채택
  - 최빈개도국(LDC) 상품에 대한 무관세 및 무쿼터 수입 원칙 합의
    - 선진국 및 동참을 선언한 개도국은 모든 최빈개도국으로부터 수입되는 모든 품목에 대해 2008년까지 무관세 및 무쿼터 시장접근을 제공
    - 단, 동 의무를 당장 이행하기 어려운 선진국은 2008년까지 우선 최소한 97%에 해당하는 품목에 대해 시장접근을 제공하고 여타 품목은 점진적으로 확대
  - 서비스 협상의 주요 목표를 설정하고 기존의 양자 양허협상에 추가하여 복수적(집단적) 양허협상방식을 도입
- 

자료 : 외교통상부.

향후 일정에 대해서는, 농업과 비농산물 시장접근 분야의 경우 협상 세부원칙 합의시한을 2006년 4월 말로 정하고 최종 양허안 제출시한은 2006년 7월 말로 각각 합의하였다. 또한 서비스에 대해서는 제2차 수정 양허안 제출을 2006년 7월 말로 정하고 최종 양허안 제출은 2006년 10월로 각각 합의하였다.

농업, 비농산물 시장접근 등 주요 협상분야의 협상 세부원칙 수립시한 및 최종 양허안 제출시한에 합의함으로써 향후 협상이 가속화되는 토대를 마련하였으며, 개발 분야의 의미 있는 협상 패키지를 마련함으로써 향후 개도국들이 다자협상에 적극적으로 참여하도록 유도하게 되었다고 평가된다. 그러나 농업, 비농산물 시장접근 등 핵심 협상분야의 구체적인 협상지침이 확정되지 못하고, 대부분 실질적인 논의가 2006년 이후로 미루어짐에 따라 2006년 말 협상 최종 타결을 위해서는 협상을 보다 가속화해야 할 과제를 남겼다.

## 6) 2006년 7월

결과적으로 2006년 협상 완료를 목표로 제6차 WTO 각료회의가 2005년 12월 홍콩에서 개최되었으나, 구체적인 세부원칙을 도출하는데 실패하였다. 그러나 홍콩 각료회의에서는 2006년 4월 말까지 관세·보조금의 감축방식과 폭에 관한 세부원칙을 마련하고 7월 말까지 각국이 세부원칙에 따라 작성한 이행계획서를 제출한다는 일정에 합의하였다는 데 그 의의가 있었다.

2006년 1월 세계경제포럼(스위스 다보스)을 계기로 개최된 WTO 주요 각료회의에서도 이러한 합의이행을 위해 2006년 일정을 재확인하였다. 그러나 주요국 간 의견 대립으로 4월 말 합의시한을 준수하지 못하였다. 세부 협상원칙에 합의가 이루어지기 위해서는 농업 시장접근 분야에서 EC의 양보, 농업 국내보조에서 미국의 신축성, 비농산물 시장접근 분야에서 브라질과 인도의 양보가 필수적이나, 각국이 기존 입장을 고수함에 따라 합의가 도출되지 못하였다. 이에 따라 5월 초부터 매주 협상을 진행하였으며, 6월 29일부터 7월 2일까지의 일정으로 농업, 비농산물 시장접근 협상 세부원칙 합의를 위한 제네바 소규모 각료회의가 개최되었으나, 주요국 간의 이견으로 별다른 성과 없이 종료되었다.

2006년 7월 내내 협상이 진행되었으나, 지난 7월 24일 스위스 제네바에서 진행된 G6(주요 6개국) 각료회담 이후 WTO 사무총장은 ‘조건이 성숙되고 새 전기가 마련되기 전까지는 공식협상을 중단할 수밖에 없다’고 DDA 협상결렬을 선언하였다. 이번 G6 각료회담의 주요 쟁점은 미국의 농업보조금 삭감, EU의 농산물 관세인하, 브라질과 인도 등 개발도상국의 공산품 관세인하 등이었다. EU는 농산물 관세를 개도국이 요구하는 54% 수준까지 감축할 수 있다고 제안하였으나 미국에서는 EU가 농업 관세를 66%까지 감축해야 미국의 농업보조금을 추가로 삭감하겠다고 경직적인 입장을 고수하여 합의점을 찾지 못했다.



이로 인해 2006년 말 협상을 종료하려던 DDA 목표는 달성할 수 없게 되었다.

## 2. 주요 쟁점 사항들

### 가. 비농산물 시장접근 분야

비농산물 시장접근 분야에서 주요 쟁점 사항으로는 관세인하공식, 부문별 무세화, 그리고 개도국 우대조치 등을 들 수 있다. 이 중 관세인하공식이 가장 중요한 이슈이다. 관세인하와 관련하여 여러 국가들이 관세인하공식을 제시하고 관세인하 폭을 결정하는 계수의 크기에 대해서도 여러 의견들을 제시하고 있다. 관세인하와 함께 중요하게 논의되는 것이 부문별 무세화이다. 이 두 주요 쟁점과 함께 미양허 품목의 기준세율 결정이 우리나라 관세율 구조 변화에 가장 큰 영향을 미칠 것으로 생각된다.

#### 1) 관세인하공식

비농산물 시장접근 분야에서는 모든 개별 품목에 대해 공식을 이용하여 관세를 인하하기로 합의가 이루어졌다. 또한 관세인하공식으로 스위스공식을 사용하기로 한 것도 합의가 이루어졌다. 그러나 단순(simple) 스위스공식을 사용할지 아니면 변형된 스위스공식을 사용할지에 대해서는 회원국들 간 합의가 이루어지지 않고 있다. 이는 스위스공식에 사용될 계수 즉, 관세인하 폭과 관련된 문제이기 때문이다.

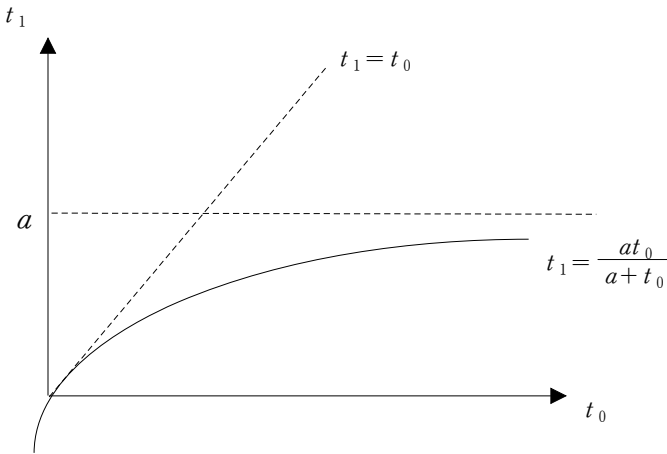
GATT 라운드에서 제시된 기존의 스위스공식은 다음과 같다<sup>7)</sup>.

7) 스위스공식 혹은 스위스조화공식(Swiss Harmonization Formula)은 제7차 동경라운드에서 스위스가 제시하여 새로운 관세인하방식으로 채택되었다. 이전의 케네디라운드에서 채택된 일괄선형 인하방식은 관세율의

$$t_1 = \frac{at_0}{a+t_0}$$

기존의 스위스공식은 다음의 그림에서 보듯이  $a$ 가 관세율 상한선으로  $a$ 가 작을수록 전반적으로 큰 비율로 관세율이 하락하게 된다. 특히 인하 전 관세율인  $t_0$ 가 높을수록 더 큰 비율로 하락하게 되는 비선형 인하방식(non-linear formula)이라는 특징이 있다. 따라서 계수  $a$ 의 크기를, 작은 숫자를 사용하여 관세인하율을 크게 하려는 국가와 반대로 큰 숫자를 사용하여 그 인하율을 줄이려는 국가로 양분되게 된다<sup>8)</sup>. 일반적으로 개도국의 관세율이 선진국에 비해 높기 때문에 개도국의 시장개방 정도가 선진국보다 높게 되어 이에 따라 개도국이 반발하고 있다.

[그림 II-1] 스위스공식의 개념도



높고 낮음에 상관없이 일정한 비율로 관세율을 인하하였지만, 스위스공식을 사용한 동경라운드에서는 관세율이 높은 품목에 대하여는 더 많이 관세를 인하하고 낮은 품목에 대하여는 적게 관세를 인하함으로써 관세율의 조화인하(harmonizing cut)를 유도하고자 하였다.

- 8) 구체적으로 동경라운드에서 제시된 계수의 크기는 일본, 미국, 스위스 등이 14를 제한하였으며, EC, 호주 등이 관세인하율을 낮추기 위해 16을 제안하였다.

그동안 비농산물 시장접근 분야에서 제시된 스위스공식은 여러 가지 변형된 형태로 나타났었다. 이 모든 공식들은 관세율이 선진국보다 높은 개도국에 대해 시장개방 부담을 덜어주기 위한 조치였다. 비농산물 시장접근 분야의 의장이었던 지라드(Girard)에 의해 제안된 변형된 스위스공식은 스위스공식의  $a$ 를  $B$ 와  $t_a$ 의 두 부분으로 나누고 있다는 특징이 있으며 이는 선진국 및 개발도상국들의 고관세를 제거하는 한편 개발도상국들이 주장하는 개발도상국 우대도 함께 반영하고 있다.

$$t_1 = \frac{B t_a t_0}{B t_a + t_0}$$

여기서,  $t_1$ : 인하 후의 품목별 양허세율

$B$ : 모든 회원국에 공통으로 적용될 모수

$t_0$ : 기준연도의 양허세율<sup>9)</sup>

$t_a$ : 회원국별 기준연도의 평균 양허세율

그 이후 스위스공식에 단일계수를 사용하고 개도국의 관세감면 이행 기간을 길게 하고 아울러 감면공식 적용에 있어 유연하게 이용토록 한 조항(annexB 8항)에 대해 조건적으로 이용하도록(conditional flexibilities) 제시하는 경우, 2개의 계수를 이용(미국, 노르웨이)하거나 4개의 계수를 제시(칠레·콜롬비아·멕시코)한 경우, 스위스공식에 평균관세율을 기초로 하여 다중계수를 적용(아르헨티나·브라질·인

9) 기준연도의 양허세율은 UR 협상에 의해 양허세율이 최종적으로 인하된 세율을 의미한다. 다만 UR 협상에서 양허되지 않은 미양허품목의 경우에는 2001년 실행세율의 2배를 양허세율로 대체하여 계산하며, 2001년 실행세율이 0%(무세)인 경우에는 5%를 양허세율로 대체한다. 양허세율이 비종가세인 경우에는 의장초안 부록에 제시된 방식에 의해 종가세로 환산하여 계산한다.

도)한 경우, 그리고 개도국에 대하여 credit system을 제시(안티구아 & 버뮤다·바베이도스·자메이카·트리니다드&토바고)한 경우 등 여러 형태로 나타났다.

2006년 7월 회원국들 사이에 논의되고 있는 스위스공식은 단순 스위스공식을 이용하면서 개도국과 선진국에 대해 다른 계수를 사용하는 방법과 아르헨티나, 브라질, 인도가 제안하여 이들 국가의 이름을 딴 ABI 방식이 주목을 받고 있다.

ABI 방식은 지라드공식을 기본으로 평균관세율에 기초한 다중계수를 제시함과 동시에 미양허품목에 대해 mark up을 포함한 공식을 제시하고 있다.

- 양허품목의 감축세율 공식

$$t_1 = \frac{B \times t_a \times t_0}{B \times t_a + t_0}$$

여기서,  $t_1$ : 인하 후의 품목별 양허세율

$t_a$ : 기준연도의 평균 양허세율

$t_0$ : 기준연도의 양허세율

- 미양허품목의 공식

$$t_1 = \frac{B \times \chi t_a \times t_0}{B \times \chi t_a + t_0}$$

$\chi t_a$ : mark-up이 적용된 이후의 기준연도 평균 실행세율

결과적으로 현재까지 비농산물 시장접근 분야에서는 스위스공식에 의해 관세가 인하되는 것은 회원국 간에 합의가 이루어졌지만, 계수의 크기 즉, 관세가 얼마만큼 인하될지는 불분명한 상황이다.

&lt;표 11-5&gt; 주요국의 스위스공식계수 제안 비교

(단위: %)

	선진국	개도국
EC	10	10 (관세 상한 15%)
미국	8~10	15
캐나다	10	10
중국	0~10	15~30
스위스	10	10 또는 15
일본	10	15
인도	2 이하	20 이상
칠레	10	20
필리핀	2~8	15~30
파키스탄	6	30

자료: 국가별 제안서를 기초로 저자 작성.

추가적으로 미양허품목을 100% 전부 양허하여 관세인하공식에 적용하는 것에 대해서는 어느 정도 합의가 이루어지고 있다. 그리고 미양허품목을 양허화할 때 constant, non-linear mark-up을 사용한다는 것에도 합의가 이루어졌다. 그러나 어느 정도 mark-up을 할지에 대해서는 합의가 이루어지지 않고 있다. 현재까지 mark-up 폭에 대해서는 5~30%p 사이에서 결정될 것으로 보인다.

## 2) 분야별 무세화

비농산물 시장접근 분야에서는 모든 개별 품목에 대해 공식을 이용하여 관세를 인하하는 한편, 특정 부문(sector)에 대해서는 관세를 철폐(무세화)하거나 혹은 관세를 인하(harmonization)<sup>10)</sup>하기로 합의가

이루어졌다. 다만, 분야별 무세화는 관세인하공식 적용과 달리 강제조항이 아닌 자발적인 참여에 근거한다고 명시하고 있다. 그러나 분야별 무세화에 많은 국가가 참여할수록 그 효과가 커질 수 있다는 것에 회원국들이 인식을 공유하고 있음도 언급하고 있다.

2003년 지라드 의장은 무세화 논의 분야로 전자 및 전기제품, 신발, 가죽제품, 자동차 부품, 보석류·귀금속류, 섬유 및 의류 등 7개 분야를 제안하였다. 그러나 회원국들로부터의 지지를 받지는 못했다.

현재, 무세화가 논의되는 분야로는 자동차와 그 부품, 자전거와 그 부품, 화학, 전기 및 전자제품, 수산물, 임산물, 의약품 및 의료기기, 보석 및 귀금속, 기초원자재(raw materials), 스포츠 용품, 섬유, 의류 및 신발 등 12개 분야가 있다.

우리나라가 유일하게 적극적인 자세를 보이고 있는 전기 및 전자제품의 무세화는 일본 등의 주도로 활발하게 논의가 이루어지고 있고, 미국도 화학분야 등에 대해 적극적인 입장을 보이고 있다. 우리나라는 수산물 분야의 무세화에 대해서는 반대 입장을 보이고 있다.

향후 합의가 이루어져야 할 사항들로는 다수의 참여(critical mass)<sup>11)</sup>와 관련하여 세계 교역량 혹은 생산량 비중을 어느 수준으로 할 것인지, 무세화 적용 분야의 범위, 무세화 이행 일정, 그리고 무세화에 참여하는 개발도상국에 대한 혜택(special and different treatment) 등을 열거할 수 있다. 현재 세계 교역량과 생산량에서 상당 부분을 차지하고 있는 중국이 부문별 무세화에 참여하고 있지 않은 상황으로, 중국의 참여와 다른 개도국들의 관심이 부문별 무세화의 성공 여부에 큰 변수로 작용할 것으로 생각된다.

10) 분야별 무세화가 논의되는 분야에서의 관세인하는 관세공식에 의한 관세율 인하보다 더 큰 폭의 관세인하를 의미한다.

11) critical mass는 교역량 또는 생산량의 일정 비율에 해당하는 국가가 해당 분야의 무세화에 참여할 경우 참여국가들 간에 부문별 무세화가 이루어지며, 또한 MFN 원칙에 의해 이들 국가에 수출하는 모든 WTO 회원국들도 해당 물품에 대해서는 무세를 적용받게 된다.

### 3) 개도국 우대조치

DDA 명칭에서도 알 수 있듯이 개도국에 대한 우대는 기정사실이지만 개도국에 대해 어느 정도 우대를 해 주느냐가 협상 타결의 관건으로 등장하고 있다. 비농산물 시장접근 분야에서는 기본적으로 개도국이 관세인하공식에 의해 관세를 인하할 때 장기간의 이행기간을 부여하고 일부 품목에 대해서는 관세인하공식 적용을 배제하자는 의견에는 합의가 이루어졌다. 그러나 구체적으로 이행기간을 얼마나 더 연장할지 그리고 몇 %의 품목에 대해 관세인하공식 적용의 예외로 인정할지에 대해서는 계속 협상중이다.

현재까지 논의된 내용을 보면, 총품목의 10%까지는 공식에 의한 인하율보다 낮은 관세인하를 허용한다는 것에 의견 접근을 보이고 있다. 다만, 관세인하공식에 의한 인하율의 절반(50%) 이상으로 관세를 인하해야 하고, 이들 품목의 수입비중이 WTO 회원국 총수입의 10%를 초과할 수 없다는 단서도 포함하고 있다. 여기에 덧붙여, 총품목의 5%까지는 미양허 또는 관세인하공식을 적용하지 않으며 이들 품목의 수입비중이 WTO 회원국 총수입의 5%를 초과할 수 없다는 것에 의견 접근을 보고 있다.

예외적으로 양허비중이 35% 미만인 국가는 관세인하공식 적용을 면제하지만, 전체 개도국 평균 양허세율을 초과하지 않는 수준에서 100% 양허할 것을 기대한다고 제안하고 있다. 현재 전체 개도국 평균 양허세율은 약 28.5%인 것으로 알려지고 있다.

한편 개도국 중에서 최빈개도국은 예외가 적용된다. 최빈개도국은 공식에 의해 자국의 관세를 인하할 의무가 없고 또한 분야별 무세화에 참여하지 않아도 된다는데 거의 합의가 이루어졌다. 다만 최빈개도국이 DDA 협상에 참여하고 있고 협상에 기여하기 위해 자국의 양허수준을 실질적으로 높일 것을 기대한다고 제안함으로써 최빈개도국의 자발적인 참여를 유도하고 있다. 특히, 최빈개도국에도 다자간 무역시

스텝의 혜택을 제공하기 위해 선진국과 이의 참여를 원하는 개도국들은 최빈개도국이 수출하는 모든 품목에 대해 무관세 및 무쿼터를 적용하기로 합의하였다.

최빈개도국에 대한 우대조치는 어느 정도 합의가 이루어졌지만, 최빈개도국을 제외한 일반 개도국에 대한 우대조치의 정도는 관세인하 폭 등과 연계하여 협상이 진행될 것으로 생각된다.

### 나. 농산물 분야

농산물 분야에서 주요 쟁점 사항으로는 시장접근(market access), 국내보조(domestic supports), 수출경쟁(export competition) 등을 들 수 있다. 2006년 7월까지 세부 합의사항 도출이 결렬된 것도 미국의 농업보조금 삭감과 EU의 농산물 관세인하 등에서 합의가 이루어지지 않았기 때문이다.

농업협상은 브라질·중국·인도 등의 수출개도국 그룹 G-20, 한국·일본·스위스 등의 수입국 그룹 G-10, 미국과 EU의 선진국 그룹 등 3개 그룹이 협상을 주도하는 협상구도를 보이고 있다<sup>12)</sup>.

---

12) 그 외 특별품목(SP) 그룹, 아프리카 개도국 중심의 G-90 등이 있으며, 미국과 EC 역시 세부분야별로 조금씩 다른 입장을 보이고 있다.



&lt;표 11-6&gt; 농업협상 주요국 및 주요 그룹

구분	대상 국가	기본입장	비고
G6	미국, EC, 호주, 브라질, 인도, 일본		농업협상 주요국 그룹
G10	한국, 일본, 스위스, 노르웨이, 대만, 이스라엘, 아이슬란드, 리히텐슈타인, 모리셔스	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농산물 수입국 입장 대변</li> <li>· 관세상한 설정 반대</li> <li>· 관세감축에 있어 신축성 주장</li> </ul>	수입국 그룹
케언즈 그룹	캐나다, 칠레, 브라질, 아르헨티나, 파라과이, 우루과이, 인도네시아, 필리핀, 태국, 호주, 뉴질랜드, 콜롬비아, 말레이시아, 남아공, 볼리비아, 코스타리카, 과테말라	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 농산물 수출국 입장 대변</li> </ul>	수출국 그룹
G20	아르헨티나, 브라질, 볼리비아, 중국, 칠레, 에콰도르, 과테말라, 인도, 멕시코, 파라과이, 필리핀, 남아공, 태국, 쿠바, 파키스탄, 베네수엘라, 이집트, 나이지리아, 인도네시아 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개도국 입장 대변</li> <li>· 선진국의 국내보조 대폭 감축, 수출보조 철폐</li> <li>· 개도국 우대 강화</li> </ul>	강경 개도국 그룹
G33	한국, 중국, 도미니카, 온두라스, 인도, 인도네시아, 자메이카, 케냐, 마다가스카르, 모리셔스, 몽골, 모잠비크, 나이지리아, 니카라과, 파키스탄, 파나마, 페루, 필리핀, 세네갈, 스리랑카, 터키, 우간다, 베네수엘라 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개도국 입장 반영</li> <li>· SP 품목 및 개도국 특별긴급수입 제한제도 (SSM)에 중점</li> </ul>	특별품목 그룹
G90	ACP, LDC, 아프리카그룹 국가들로 구성 모리셔스, 남아공, 이집트 등	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 아프리카, 중남미, 아시아 일부국가 포함</li> </ul>	
ACP 그룹	아프리카, 카리브해, 태평양 지역 77개 국가	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 개도국 특혜관세 혜택 유지 주장</li> </ul>	

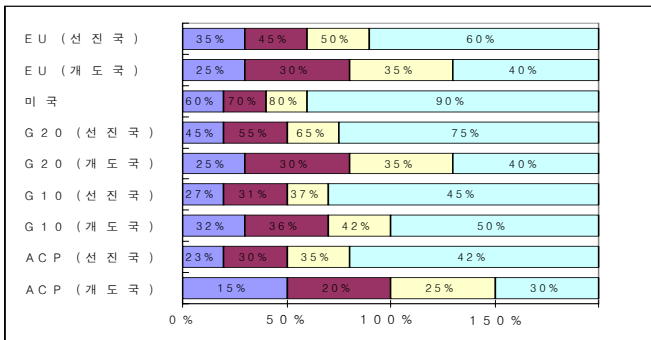
자료: 농림부.

1) 시장접근

농업 부문의 시장접근(market access)분야에서는 관세인하 폭, 민감품목(sensitive products), 개도국 특별품목(special product) 등의 세부 쟁점사항이 있다. 이들 쟁점사항은 개별적이라기보다는 서로 연계되어 있어서 동시에 합의에 도달해야 하는 어려움이 있다.

관세인하와 관련해서 관세수준에 따라 구간을 구분하여 높은 관세를 더욱 많이 감축하는 구간별 감축방식(tiered formula)이 채택되었다. 그리고 선진국과 개도국 모두 동일한 기준(single approach)을 적용하기로 하였다. 이에 따라 관세구간 수는 선진국과 개도국 모두 4개로 확정하였다<sup>13)</sup>. 그러나 구체적인 구간의 범위, 구간 내 감축방식 등에 대해서는 아직 합의에 도달하지 못하고 있다.

[그림 II-2] 주요국의 농산물 관세감축 구간경계 및 관세감축률



자료: 농림부 자료를 이용하여 저자가 작성.

13) 그러나 모든 것을 선진국과 개도국에 동일하게 적용하는 것은 아니다. 개도국에 대해서는 관세감축방식, 민감품목의 수 및 취급, 시장접근물량 증량, 이행기간 등에서 선진국보다 우대해 주기로 합의하였고, 또한 다른 개도국 우대조치(S&D)로서 식량안보, 생계보장, 농촌지역발전의 기준에 기초해서 특별품목의 선정 가능, 개도국 특별세이프가드(SSM) 등도 있다.

관세항목 중 적절한 수의 민감품목을 지정하는 것에 대해서도 합의가 이루어졌다. 민감품목은 품목별로 시장접근물량(TRQ)의 증량과 관세감축의 연계를 통해 시장접근을 ‘실질적으로 개선(substantial improvement)’하기로 하였다. 관세감축 및 TRQ 증량에 대한 양허는 실질품목 기준으로 되어 있는데, 하나의 실질품목에는 여러 개의 관세라인이 존재함에 따라 민감품목을 보호하는 것이 가능하다.

우리나라가 가장 관심을 가지고 있는 사항으로 관세상한(tariff cap) 문제를 언급할 수 있다. 관세상한이 도입될 경우 합의된 상한 이상으로 관세를 부과할 수 없어 고관세(tariff peaks) 현상이 나타나고 있는 일부 품목에 대한 대대적인 관세인하가 불가피하다. 관세상한에 대해서는 G10과 ACP는 반대의 입장을 보이고 있어 이 문제에 대해 July Package에서 검토대상으로 전환되었다.

개도국에 대한 특별품목(special products)과 특별세이프가드(special safeguard mechanism) 조치는 식량안보, 생계보전, 농촌개발 등의 3가지 기준에 기초한 적합한 지표(indicator)를 개발하고, 이에 기초하여 특별품목을 선정하는 방향으로 의견이 모아지고 있다. 그러나 우리나라를 포함한 특별품목 주창그룹인 G33과 선진국 및 수출개도국 간에는 큰 입장 차이가 존재하고 있다. G33은 농산물 전체 세번의 최소 20%를 특별품목으로 제시하고 있지만, 선진국과 수출개도국들은 제시된 지표에 충족하는 최소한에 국한되어야 한다는 입장을 보이고 있다<sup>14)</sup>.

또한 개도국에 대한 특별세이프가드(SSM)에서도 마찬가지로의 입장 차이를 보이고 있어 구체적인 논의가 더딘 형편이다. 전반적으로 특별세이프가드의 필요성, 물량기준 특별세이프가드, 그리고 한시적인 조치라는 데는 의견이 모아지고 있지만, 특별세이프가드의 적용범위 및 가격기준 등에 대해서는 이견이 많다.

14) 미국은 특별품목 수를 5개 세번 이하로 제안하는 등 입장 차이가 크다.

<표 II-7> 농업 시장접근 관련 주요국의 제안 비교

	EU	미 국	G20	G10	ACP
구간경계	(선진국) 30-60-90 (개도국) 30-80-130	20-40-60	(선진국) 20-50-75 (개도국) 30-80-130	(선진국) 20-50-70 (개도국) 30-70-100	(선진국) 20-50-80 (개도국) 50-100-150
관 세 감축률	(선진국) 35-45-50-60 *최하위(20~45%) (개도국) 25-30-35-40 *최하위(10~40%)	60-70-80-90	(선진국) 45-55-65-75 (개도국) 25-30-35-40	(예시 1) 27-31-37-45 (예시2) 32±7-36±8 -42±9-50±10	(선진국) 23-30-35-42 (개도국) 15-20-25-30
관세상한	(선진국)100% (개도국)150%	(선진국)75% (개도국) X%	(선진국)100% (개도국)150%	반대	반대
민감품목	8% 축소 가능) 관세감축은 1/3~2/3 수준	1%	(선진국) 1% (개도국)1.5%	일정 비율 (10~15%)	-
특별품목	제한적 인정	한시적 인정	특별품목 지지	-	관세감축 면제IRQ 증량 면제
지리적 표시	모든 농산물 대상 지리적 표시 보호	-	-	-	-

자료: 농림부.

## 2) 국내보조

국내보조(domestic supports)와 관련하여 쟁점사항으로는 감축대상 보조(AMS) 감축, 최소허용보조(de minimis) 기준 인하, 블루박스(Blue Box) 축소, 그리고 이들을 모두 합한 무역왜곡보조 총액 감축 등을 들 수 있다.

우선, 감축대상보조(AMS) 감축과 관련하여 관세와 마찬가지로 ‘구간별 보조감축(tiered formula)’ 원칙에 따라 감축대상보조 수준이 높

은 국가를 더 많이 감축한다고 합의가 이루어졌다. 구간의 수는 3개로 합의되어 EU가 최상위 구간에, 미국과 일본이 그 다음 차상위 구간에, 그리고 나머지 국가들이 최하위 구간에 속하게 되었다. 이와 함께 농업생산액 대비 감축대상보조 양허수준의 비중이 높은 국가는 추가로 감축대상보조를 감축하기로 합의하였다. 따라서 구체적인 구간 경계(threshold) 및 감축 폭 등에 대한 합의가 남은 상황이다.

최소허용보조(de minimis) 기준과 관련하여 현재의 최소허용보조 기준인 농업총생산액의 5%(개도국은 10%)를 낮추는 데는 합의가 이루어졌다. 그리고 감축대상보조를 사용하지 않는 개도국에 대해서는 최소허용보조를 현재와 같은 농업총생산액의 10%로 유지하기로 합의되었다. 그러나 선진국 등에 대해, 특히 EU는 최소허용보조를 거의 사용하지 않고 있기 때문에 미국 등에 대해 얼마만큼 기준을 인하할지가 쟁점으로 남아 있다.

생산제한 직접지불제도인 블루박스(Blue Box)에 대해 상한을 설정하는 문제와, 특히 새롭게 도입된 새로운 블루박스(New Blue Box)에 대해 품목별 새로운 상한 설정, 특정 기준기간 내 국내외 가격차 축소 등에 대해 의견 차이를 보이고 있다.

감축대상보조(AMS), 최소허용보조(de minimis), 블루박스(Blue Box) 등을 합한 무역왜곡보조 총액은 감축대상보조(AMS)와 마찬가지로 구간별 보조감축(tiered formula)에 따라 3개 구간으로 나누고 해당 구간별 국가도 동일하게 EU가 최상위 구간에, 미국과 일본이 그 다음 차상위 구간에, 그리고 나머지 국가들이 최하위 구간에 속하는 것에 합의가 이루어졌다. 그러나 구간별 감축 폭에 대해서는 합의가 이루어지지 않고 있다.

시장접근 분야의 핵심 쟁점과 마찬가지로 국내보조 분야의 핵심 쟁점 역시 서로 밀접히 연계되어 있다. 감축대상보조(AMS)와 최소허용보조 기준 및 블루박스 상한의 합이 무역왜곡보조 총액이므로, 개별 요소의 감축은 자연스럽게 총액 감축을 초래하기 때문이다.

<표 II-8> 농업 국내보조 관련 주요국의 제안 비교

	EU	미 국	G20	G10
감축대상보조 (AMS)	EU·일본 70% 미국 60% 기타 50%	EU·일본 83% 미국 60% 기타 37%	EU·일본 80% 미국 70% 기타 60%	EU 70% 미국·일본 60% 기타 40%
최소허용 보조기준 (de-minimis)	선진국 80% 감축	50% 감축	AMS 없는 개도국 감축면제	-
블루박스 (Blue Box)	신규 Blue Box 제한규정 필요	농업총생산액의 2.5%(상한)	Blue Box 제한	신규 블루박스 추가논의 필요
허용보조 (Green Box)	현행 규정 유지	현행 규정 유지	개도국 관련규정 완화	현행 규정 유지
무역왜곡 보조총액	1구간 70% 2구간 60% 3구간 50%	EU 75% 미국·일본 53% 기타 31%	EU 80% 미국·일본 75% 기타 70%	EU 75% 미국·일본 65% 기타 45%

자료: 농림부.

### 3) 수출경쟁

수출경쟁(export competition)은 홍콩 각료회의의 큰 성과 중 하나인 ‘모든 형태의 수출보조금을 점진적으로 철폐(phasing out)하여 감축(reduction)’한다는 합의된 기본 목표에 따라 2013년까지 수출보조금을 철폐하기로 합의하였다. 따라서 큰 줄기에 대해서는 합의가 이루어진 상황이다. 현재 남아 있는 쟁점 사항으로는 수출보조와 동일한 효과가 있는 식량원조, 수출신용, 수출 국영무역 등으로 이에 대해 규제를 마련하는 일이 필요하다. 구체적으로 180일 이상의 장기 상환기간을 가진 수출신용, 180일 미만의 단기 상환기간을 가지고 있으나 최소 이자율, 위험프리미엄 등에 대한 규율에 부합하지 않는 수출신용, 수출국영무역기업의 무역 왜곡적 관행, 상업적 거래를 저해하는 식량

원조 등을 들 수 있다.

### 3. 향후 협상진행과 평가

2006년 7월 24일 스위스 제네바에서 진행된 G6(주요 6개국) 각료회담 이후 WTO 사무총장은 ‘조건이 성숙되고 새 전기가 마련되기 전까지는 공식협상을 중단할 수밖에 없다’고 DDA 협상결렬을 선언하였다. 이번 G6 각료회담의 주요 쟁점은 미국의 농업보조금 삭감, EU의 농산물 관세인하, 브라질과 인도 등 개발도상국의 공산품 관세인하 등이었다. EU는 농산물 관세를 개도국이 요구하는 54% 수준까지 감축할 수 있다고 제안하였으나, 미국에서는 EU가 농업관세를 66%까지 감축해야 미국의 농업보조금을 추가로 삭감하겠다고 경직적인 입장을 고수하여 합의점을 찾지 못했다.

이로 인해 2006년 말 협상을 종료하려던 DDA 목표는 달성할 수 없게 되었으며 DDA 협상은 큰 위기를 맞이하게 되었다. 그러나 세계무역질서를 유지하는 WTO 체제를 그 어느 국가도 부정할 수 없고 WTO 없는 세계무역에서 이익을 볼 수 있는 국가가 없기 때문에 우루과이라운드처럼 협상 타결에 오랜 시간이 소요되겠지만 DDA 협상은 결국 타결될 것으로 전망된다.

우루과이라운드는 약 7년에 걸쳐 협상이 진행되었다. 이번 DDA 협상은 지난 우루과이라운드에 비해 협상 참여국 수가 증가하였을 뿐만 아니라 개도국들의 발언권이 강화되어 선진국과 개도국 간의 의견 대립이 심화되고 있다. 또한 우루과이라운드 협상에서도 참가국들의 이해가 첨예하게 대립되었던 농업과 서비스 등이 주요 의제로 채택되었고 우루과이라운드보다 더욱 진전된 무역자유화를 추구함으로써 참가국 간의 의견 조율이 더 어려운 상황이다. 따라서 합의를 이루기 위해서는 좀 더 시간적인 여유가 필요하다.

DDA 협상은 현재도 조금씩 논의가 진행되고 있다. 지난 9월 G20

각료회의를 통해 DDA 협상의 조속한 재개 방안을 논의하였다. 이 회의에서는 농업이 협상의 중심이며 7월 패키지 및 홍콩 각료선언의 내용에 대해 재협상을 배격하고, 협상진전에 관련하여 선진국 등 주요 교역국의 특별하고 구체적인 책임을 강조하는 데 합의를 이루었다. 특히, 7월 패키지 및 홍콩 각료선언이 향후 협상의 토대가 진행될 것을 강조한 점도 협상진행에 중요한 의미를 가진다.

지난 11월 16일 WTO 라미(Lamy) 사무총장 주재로 개최된 비공식 무역협상위원회에서 DDA 협상을 정상적으로 진행하기로 회원국 간에 합의가 이루어졌다. 각 협상 분야별로 구체적인 일정은 협상그룹 의장이 회원국과의 협의를 통해서 결정될 예정이다. 이번 DDA 협상 재개는 EU 등 대부분의 국가들이 미국의 국내보조 양보를 DDA 협상 재개의 선결조건으로 여기고 있기 때문에 11월 초 미국 중간선거가 끝난 것을 계기로 본격적인 협상 재개를 열망하는 WTO 회원국들의 광범위한 요구를 바탕으로 기술적, 실무적 논의를 우선 시작함으로써, 향후 각료급의 정치적 타협을 이끌어낼 수 있는 토대를 조성하겠다는 의지의 표현으로 볼 수 있다.

아직까지 미국, EU, 인도, 브라질 등 주요국 간에 입장 차이가 커서 협상 타결을 낙관할 수는 없다. 이런 입장 차이는 대통령 혹은 의회 선거 등 일부 개별 국가들의 국내 정치일정으로 양보를 통해 적극적으로 협상에 임하기 어려운 사정도 일부 작용하였다. 그러나 브라질 대통령 선거와 미국의 중간선거가 마무리되었고, 내년 초 프랑스 대선과 총선이 마무리되면 국내 정치적 부담이 감소되기 때문에 향후 협상이 급진전될 가능성도 배제할 수 없다.

향후 2007년 1월 말 다보스 포럼을 계기로 개최될 WTO 소규모 각료회의에서 각료급 간에 중간점검(stocktaking)을 통하여 DDA 협상진전에 대한 향후 전망이 보다 구체화될 것으로 예상된다.

분명한 것은 모든 회원국들이 WTO 중심의 다자무역체제의 중요성과 필요성을 절실히 인식하고 있기 때문에 DDA 협상에 상당한 시간



이 소요되어도 결국 합의가 이루어진다는 것이다. 그러므로 DDA 협상이 급진전될 수 있음을 염두에 두고 현재 시시각각 논의되는 시나리오 별로 우리나라에 미치는 영향을 분석함으로써 협상 전략을 마련하고 향후 국내에 미칠 정책적 대안들을 사전적으로 준비할 필요가 있다.

### Ⅲ. 공산품 관세율체계 변화

본 연구에서는 공산품 관세율 구조의 변화만을 분석한다. 본 연구에서 농산물을 제외한 이유는 첫째, 농산물 관세감축 시나리오가 다양하여 합리적으로 예측할 수 있는 시나리오를 찾기 어렵기 때문이다. 공산품은 비선형 공식인 스위스공식에 의해 관세를 인하하기로 합의하였다. 따라서 스위스공식계수에 따라 합리적인 시나리오를 생각할 수 있다. 그러나 농산물은 [그림 Ⅱ-2]에서도 보듯이 국가별로 다양한 관세감축 구간을 제안하고 구간별로 서로 다른 관세감축률을 제시하고 있다. 따라서 어떤 관세감축 구간과 구간별 관세감축률을 따르느냐에 따라 다양한 시나리오가 존재한다. 여기에 덧붙여, 관세감축 구간에 넣을 수 있는 품목도 국가별로 다양하게 채택할 수 있기 때문에 이를 시나리오로 작성하여 예측한다는 것은 거의 불가능하다.

둘째, 우리나라는 현재 기본관세에 대해 8% 중심관세율 체계를 유지하고 있고 대부분의 공산품에 적용하고 있다. 농산물에도 이를 일부 적용하기도 하지만 전반적으로 농산물 관세율 구조는 우루과이라운드 이후 공산품보다 더 많은 품목을 양허하면서 양허세율에 더 의존하고 있기 때문에 8% 중심관세율 체계와는 거리가 있다<sup>15)</sup>. 주요 민감한 농산물 품목에는 시장접근 물량이 설정되어 일정 물량 이내의 수입에 대해서는 낮은 관세가 적용되고 그 이상의 수입물량에 대해서는 높은 관세가 적용되는 등 다중의 관세율 구조를 가지고 있기도 하다. 농산물 관세율이 공산품보다 높고 주요 민감품목에 대해서는 시장접근 물량

---

15) 농산물의 양허비중은 98.9%이고 공산품의 양허비중은 92.7%이다. 농산물의 양허비중이 공산품보다 높으며 농산물은 거의 대부분 양허한 상태이다.

제도가 운영될 것으로 예상되기 때문에 DDA 이후에도 이런 관세율 구조가 유지될 것으로 여겨진다. 따라서 공산품과 동일하게 중심관세율 구조의 관점에서 살펴보는 것은 적절하지 않다.

공산품 관세율과 관련하여 현재까지도 비농산물 시장접근 분야에서 양허세율 감축이 어떻게 이루어질지에 대한 합의는 이루어지지 않았다. 다만, 스위스공식을 적용한다는 것에 합의한 상황이다. 이러한 상황에서 DDA에 의한 관세율 변화를 예측하기 위해서는 스위스공식을 적용하면서 시나리오에 따라 관세인하 폭과 미양허품목에 대한 적용 방식 등을 변경하면서 개별 국가의 관세율체계에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

## 1. 분석 시나리오

비농산물 시장접근 분야에서 스위스공식을 적용하기로 합의되었기 때문에 그 형태가 약간 변화하더라도 기본적으로 단순 스위스공식을 사용하면 큰 무리는 없다. 따라서 아직 합의가 이루어지지 않은 관세인하 폭과 미양허품목에 대한 적용 방식에 따라 시나리오를 설정하고자 한다.

관세인하 폭 즉, 스위스공식에서 계수의 크기는 그동안 회원국들이 제안한 내용으로 종합해 보면, 선진국에 대해서는 0~10 사이를 그리고 개도국에 대해서는 10~30 사이를 제안하고 있다. 개도국에 대해 10 미만의 스위스공식계수를 적용하자는 제안은 없으며, 또한 선진국에 대해 10을 초과하는 스위스공식계수를 적용하자는 제안 또한 없다. 선진국에 적용할 계수에 대해 일부 개도국들은 낮은 계수를 제안하고 있지만, 미국, EU, 일본 등 대부분의 선진국은 10을 제안하고 일부 개도국도 이와 유사한 제안을 하고 있다. 개도국에 적용할 계수는 선진국에 비해 그 폭이 넓다. 캐나다는 선진국과 개도국 모두 동일하게 계수 10을 적용하자고 제안하고 있다. EU와 스위스도 이와 유사한 제안

을 하면서 개도국에 대해서는 조금 더 여유를 주고 있다. 일본, 미국은 계수로 15를 제안하고 있다. 그러나 개도국들은 최소 15 이상의 계수를 제안하고 있으며, 계수 30을 초과하는 제안을 한 국가는 거의 없다<sup>16)</sup>.

<표 III-1> 주요 국가별 스위스공식계수 제안 비교

	선진국	개도국
8 미만	인도, 중국, 필리핀, 파키스탄	없음
10	중국, 필리핀, EU, 미국, 캐나다, 일본, 스위스, 칠레	EU(관세상한 15%), 캐나다, 스위스
15	없음	일본, 미국, 중국, 스위스, 필리핀
20	없음	중국, 인도, 필리핀, 칠레
21~30	없음	중국, 인도, 필리핀, 파키스탄
30 초과	없음	없음

자료: 국가별 제안서를 기초로 저자 작성.

계수가 0이면 모든 분야를 무세화하는 것으로 현실성이 없다<sup>17)</sup>. 따라서 선진국에 대해서는 계수로 5와 10을 대표적으로 이용하여 관세율 변화를 살펴본다. 개도국에 대해서는 계수 10을 설정하지는 제안이 있으나 이 경우 선진국과 별 차이가 없기 때문에 개도국에서 받아들이지 않을 것으로 생각된다. 따라서 계수 15, 20 그리고 30을 대표적으로 이용하고자 한다. 대표적으로 이용된 계수 이외의 계수에 대해서는

16) 인도는 개도국에 적용할 계수의 크기를 20 이상을 제안하고 있어 문구 상으로는 계수가 30을 초과할 수는 있다. 그러나 구체적으로 30 이상의 계수를 제안한 국가는 아직 없다.

17) 중국은 선진국에 적용할 계수의 크기를 0~10으로 제안하고 있다. 계수에 0이라는 숫자가 들어가 있는 유일한 국가이다. 파키스탄은 선진국에 2 이하의 계수 적용을 제안하였다.

대표적으로 분석된 계수에 비추어 관세율체계 변화를 미루어 짐작할 수 있다.

미양허품목에 대해서는 현재 constant non-linear mark-up을 적용하기로 합의가 이루어졌지만, 그 폭은 합의되지 않았다. 다만, 그 폭이 5~30%p 사이가 될 것이라는 것에 대해서는 어느 정도 합의가 된 상태이다. 따라서 미양허품목의 mark-up을 5%p와, 15%p, 그리고 30%p를 이용하여 분석하였다.

## 2. 우리나라 관세율 구조 변화

관세는 여러 가지 기준에 의해 분류할 수 있다. 관세를 제도적 성격에 의해 분류하면, 국정관세율과 협정관세율로 나눌 수 있다. 국정관세율은 우리나라가 독자적으로 정한 세율로 대표적으로 기본관세율이 있다. 기본관세율은 이름 그대로 우리나라 전체 관세율의 기본이 되는 관세율로 관세법에 그 세율이 명시되어 있다. 따라서 기본관세율은 관세율과 관련한 정책당국의 근본적인 의도를 나타낸다. 협정관세율은 특정 국가 또는 국제기구와의 조약 또는 행정협정 등을 정한 세율을 의미한다. 대표적으로 WTO 일반양허관세율은 WTO 협정에 의해 정해진 세율을 의미한다. 양허세율이 설정되었다는 의미는 양허세율보다 더 높은 관세율을 WTO 회원국에 부과할 수 없다는 뜻으로 최고세율을 의미한다. 따라서 WTO 양허세율은 우리나라 관세율 조정의 제약 조건으로 작용한다. 또한 다자간 무역협상은 빈번히 이루어지지 않기 때문에 한 번 정해진 양허세율은 상당 기간 동안 불변의 제약으로 작용한다. 예를 들어 1995년에 발효된 우루과이라운드 협상결과로서의 현행 양허세율체계는 2009년까지 유지되기 때문에 10년 넘게 우리나라 관세율체계에 제약으로 작용한다.

기본관세율체계는 우리나라 관세율 정책의 기본적인 정책구도를 나타내지만, 관세율 우선 적용순위에 의해 WTO 양허세율이 기본세율보

다 낮으면 양허세율이 우선적으로 적용된다<sup>18)</sup>. 그러므로 WTO 양허세율의 변화는 우리나라 관세율체계에 큰 영향을 미치게 된다.

### 가. DDA 이후 양허세율의 영향

#### 1) 현재 양허세율 구조와의 차이 비교

DDA 협상에 의해 새롭게 우리나라 관세율 정책에 제약으로 작용할 양허세율은 현재의 양허세율에 비해 전체적으로 크게 낮아질 것으로 예상된다. 물론 관세인하 폭은 스위스공식의 계수에 의해 결정되지만, 비농산물 시장접근 분야에서 우리나라는 선진국으로 분류되어 스위스 공식계수가 5 혹은 10으로 적용될 가능성이 높기 때문이다.

2006년 기준 평균 양허세율은 9.67%이지만, DDA 협상 이후 새로운 DDA 양허세율은 시나리오에 따라 관세인하 폭이 큰 경우에는 평균 세율이 2.81%로 하락하고, 관세인하 폭이 가장 작은 경우에도 평균 세율이 4.47%가 될 것으로 예측되었다. 즉, 스위스계수로 10을 적용하고 미양허품목의 mark-up으로 30%p를 적용한 가장 점진적인 경우에도 평균 양허세율이 지금보다 5.2%p 하락하여 하락폭이 절반 이상을 넘을 것이다.

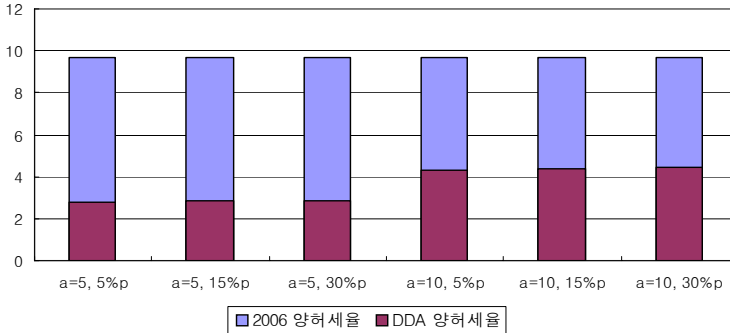
결과적으로 지금까지는 평균적으로 약 10% 미만의 관세 제약을 가지고 관세율 정책을 운영하였지만, DDA 이후에는 그 제약이 상당폭 하락하기 때문에 그만큼 관세율 정책의 폭이 줄어들 수밖에 없게 된다.

---

18) 다만, 농산물 중 관세상당치로 양허한 품목의 경우에는 양허세율이 기본세율보다 높아도 양허세율이 우선하여 적용되는 경우도 있다.

[그림 III-1] 현재 양허세율과 DDA 이후 양허세율 비교

(단위: %)

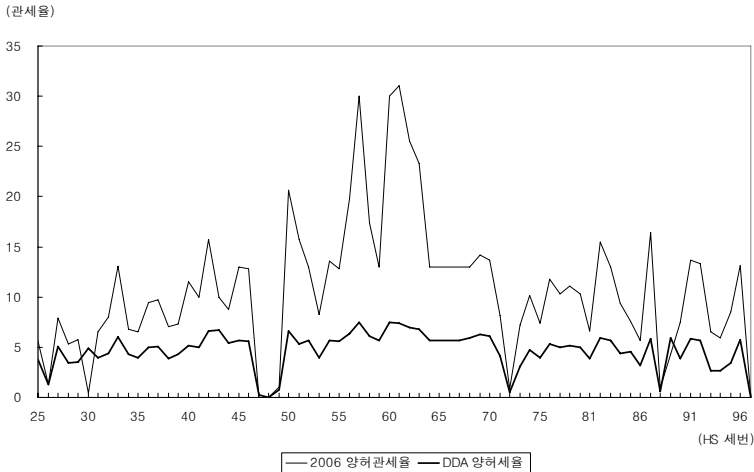


전체적인 평균관세율 변화와 함께 품목별 관세율 변화를 분석해 보자. 관세율은 개별 품목에 적용되기 때문에 개별 품목별로 살펴보는 것이 타당하나 품목 수가 워낙 많기 때문에 HS 2단위 기준으로 품목군을 형성하여 살펴본다<sup>19)</sup>. 품목별로 현재의 양허세율과 향후 DDA 이후의 양허세율을 비교해 보면, 평균 양허세율의 하락폭이 큰 분야는 방직용 섬유와 방직용 섬유의 제품으로 특히, 메리야스 편물, 의류와 그 부속품 등(HS 60~63), 워딩, 펠트, 양탄자류, 특수직물 등(HS 56~58) 등이 이에 속한다. 이들 품목의 현재 평균 양허세율은 높게는 약 31%인데 DDA 이후에는 스위스공식 10을 적용할 경우 7% 수준으로 급감하게 된다. 이런 현상이 발생하는 이유는 스위스공식이 비선형 관세인하공식으로 높은 관세가 부과되는 품목일수록 관세인하율이 더 크기 때문이다.

스위스공식계수 10(mark-up 30%p)이 적용될 경우 DDA 이후 HS 2단위 평균 양허세율은 0%에서 7.5% 사이에 분포하게 된다.

19) 자세한 HS 2단위 세번 분류 및 품목명은 부록 참고.

[그림 III-2] 현재 양허세율과 DDA 양허세율  
(계수 10, mark-up 30%p)

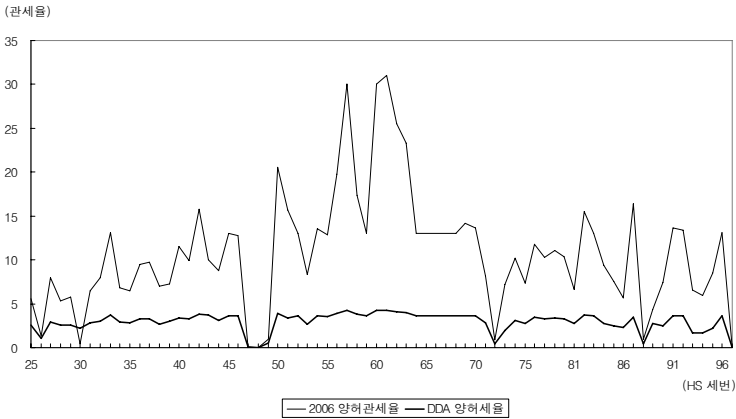


스위스공식계수 5(mark-up 5%p)를 적용할 경우 관세인하율도 더 클 뿐만 아니라 품목 간 관세율 편차가 줄어들게 된다. 이는 스위스공식이 가진 특징으로 관세가 높을수록 관세인하율이 더 커서 품목들 간의 관세율 편차를 줄이게 된다. 또한 스위스공식계수는 최대 관세율을 의미하기 때문에 모든 세율이 5% 미만에 위치하게 된다. 따라서 계수 5와 계수 10의 차이는 한 국가가 부과할 수 있는 최대관세율이 10%에서 5%로 절반 감소하는 것을 의미하기 때문에 그 차이가 크다.

이런 결과 방직용 섬유와 방직용 섬유의 제품의 평균 양허세율은 4% 수준으로 급감하여 스위스공식계수 10(mark-up 30%p)을 적용한 시나리오에 비해 3%p나 더 하락하게 된다. 결과적으로 스위스공식계수 5(mark-up 5%p)를 적용할 경우 DDA 이후 HS 2단위 평균 양허세율은 0%에서 4.3% 사이에 분포되어 있어 하락폭이 상당함을 알 수 있다.



[그림 III-3] 현재 양허세율과 DDA 양허세율  
(계수 5, mark-up 5%)



## 2) 기존 기본관세율 구조와의 비교

이런 양허세율의 변화는 우리나라 관세율 정책의 근간을 이루는 기본관세율 구조에 영향을 미치게 된다. DDA 협상 이후 새로운 평균 DDA 양허세율은 시나리오에 따라 낮게는 2.81%에서 4.47% 사이에 위치하여 현재 기본관세율 평균이 향후 DDA 평균 양허세율보다 높게 된다. 즉, DDA 양허세율이 현재의 기본관세율보다 낮기 때문에 관세율 우선순위에 의해 양허세율이 실행세율로 채택될 가능성이 높고 이에 따라 기본관세율의 기능이 제약을 받게 된다.

또한 현재는 모든 품목에 대해 WTO에 양허한 상황이 아니다<sup>20)</sup>. 즉, 미양허품목에 대해서는 양허라는 관세 제약이 존재하지 않기 때문에 기본관세율이 실행세율로 적용된다. 그러나 DDA에서는 모든 품목에 대해 양허하는 것을 원칙으로 정하고 있다. 개도국에 대해서는 일

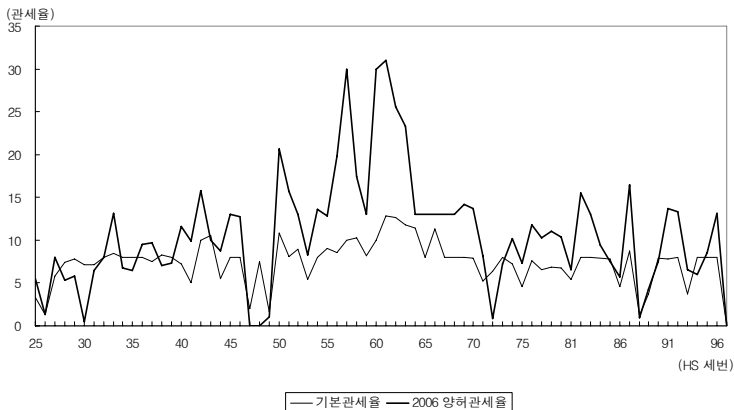
20) 공산품의 양허비중은 92.5%이고, 우리나라 전체적으로는 91.5%이다.

부 예외를 인정하는 개도국 우대조치를 협의중에 있지만 이런 예외가 우리나라에 적용될 가능성은 거의 없다. 다시 말해 우리나라는 이번 DDA 협상을 계기로 전 품목에 대해 양허를 해야 하기 때문에 그만큼 운신의 폭이 줄어들게 된다.

2006년 기준 평균 기본관세율은 7.75%로 현재 평균 양허세율 9.67%보다 약 2%p 정도 낮다. 따라서 기본세율이 양허세율보다 낮은 경우가 많기 때문에 관세율 적용 우선순위에 따라 기본세율이 실행세율로 적용되는 경우가 많다.

품목별(HS 2단위) 평균세율을 기준으로 현재의 기본관세율과 양허세율을 비교해 보면, 대부분의 품목군에서 평균 양허세율이 평균 기본관세율보다 높다. 따라서 관세율 적용 우선순위에 의해 현재는 기본세율이 양허세율에 앞서 실행세율로 적용되는 경우가 많다.

[그림 III-4] 현재 기본세율과 양허세율 분포



그러나 DDA 이후 양허세율을 보면, 관세인하 폭이 가장 적은 시나리오(계수 10, mark-up 30%p)인 경우에도 기본관세율과 DDA 이후의 양허세율의 위치가 [그림 III-4]와 정반대로 나타난다. 즉, 대부분의

품목에서 기본관세율의 평균이 DDA 이후 양허세율의 평균에 비해 높다. 따라서 DDA 이후 기본관세율은 수입품에 실질적으로 적용되는 실행관세에 영향을 미치지 못할 수도 있음을 의미한다<sup>21)</sup>.

섬유, 의류, 신발 등은 우리나라뿐만 아니라 다른 국가들에서도 높은 관세가 부과되는 품목들이다. 기본관세율 체계에서 8%의 중심관세율을 유지하는 우리나라에서도 섬유, 의류, 신발 등에 대해서는 1997년부터 10%, 13%, 16%의 중심세율보다 높은 세율을 적용하고 있다. 이들 품목의 양허세율도 25~30% 수준으로 매우 높다. 따라서 이들 품목에 중심세율보다 높은 기본관세율을 적용하여도 양허세율과 큰 차이를 보이고 있기 때문에 기본관세율이 실행세율로서 적용되어 운영에는 아무런 문제가 없다.

그러나 현재 스위스공식계수로 5와 10이 논의되고 있기 때문에, 다시 말해 우리나라에 적용될 양허세율의 최고세율이 5% 혹은 10%로 제약되기 때문에 현재의 10% 이상의 기본관세는 DDA 이후에는 실행세율에 전혀 영향을 미치지 못하는 세율이 된다.

섬유, 의류, 신발 등의 DDA 이후 양허세율은 스위스공식계수 10을 적용할 경우 약 7% 수준으로, 계수 5를 사용할 경우 약 4% 수준으로 낮아지고 있어 현재의 기본관세율과 DDA 이후 양허세율 간에 가장 큰 차이를 보이는 품목군이 된다.

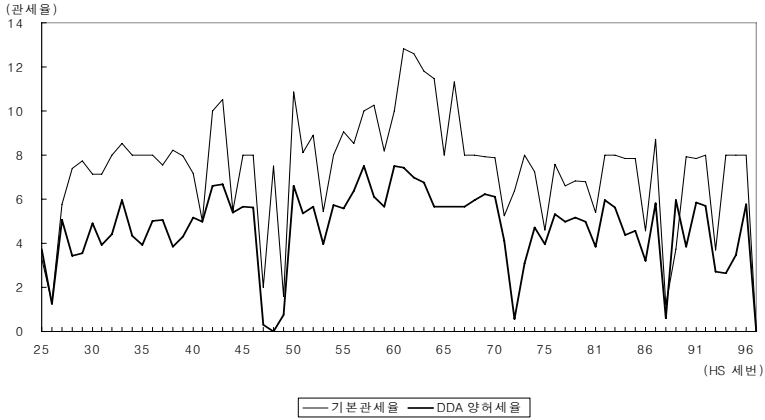
결과적으로 섬유, 의류, 신발 등의 기본관세율 구조는 DDA 이후 전면적인 개편이 필요하다. 섬유, 의류, 신발 등의 대폭적인 관세율 인하는 우리나라에만 일어나는 현상이 아니다. 이들 품목은 선진국은 물론이고 개도국들도 높은 관세를 부과하는 품목들로 비선형 관세인하공식인 스위스공식의 특징으로 대폭적인 감축이 불가피하다. 다른 국가

---

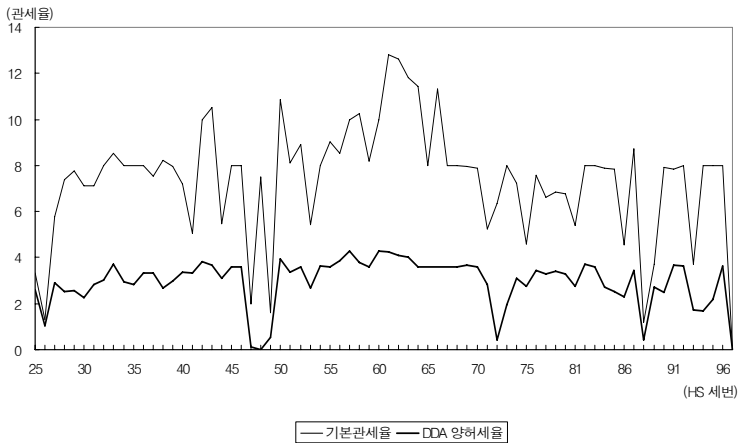
21) 이는 물론 현재의 기본관세율 구조를 DDA 이후에도 계속 유지한다는 전제 아래서 분석되고 있다는 것을 다시 한 번 전제한다. DDA 이후 기본관세율 구조가 어떻게 변화할지 모르는 상황이므로 현재의 기본관세율 구조를 기준으로 비교 분석하기로 한다.

들과의 비교는 다음 절에서 다시 논의한다.

[그림 III-5] 기본세율과 DDA 양허세율  
(계수 10, mark-up 30%p)



[그림 III-6] 기본세율과 DDA 양허세율  
(계수 5, mark-up 5%p)



## 나. DDA 이후 실행관세율 비교

실행관세율은 수입물품에 실제 적용되는 관세율을 의미한다. 여러 종류의 관세율이 존재하는 상황에서 어느 세율이 적용되는지는 관세율 적용 우선순위에 의해 결정된다. 일반적으로 수입물품에 실제 적용되는 실행세율은 기본세율과 협정세율인 WTO 양허세율을 비교하여 더 낮은 세율이 적용된다<sup>22)</sup>. 그러므로 앞서 양허세율의 변화와 기본세율에 미치는 영향 분석은 실행세율의 변화를 분석하기 위한 토대였다. 실행세율이 실제 수입품에 적용되기 때문에 관세율 정책에 중요한 의미를 갖는다.

### 1) 현재 실행세율 구조와의 차이 비교

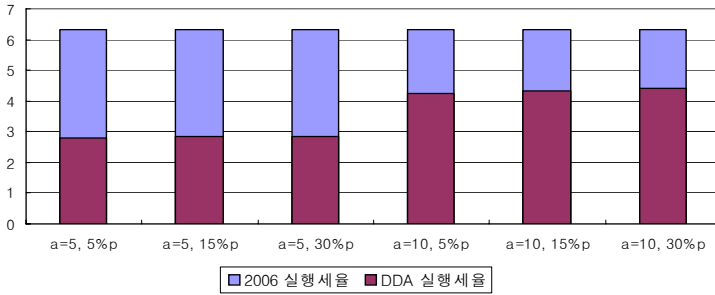
DDA 이후 양허세율이 변하기 때문에 당연히 실행세율도 변한다. 2006년 기준 평균 실행세율은 6.32%이다. 그러나 시나리오에 따라 스위스공식계수 10(mark-up 30%p)을 적용할 경우 DDA 이후 평균 실행세율은 4.41%로 지금보다 약 2%p 낮아진다. 앞서 분석한 DDA 이후 양허세율과 기존 양허세율 및 기본세율과의 차이에 비해 상대적으로 작다. 가장 급진적인 스위스공식계수 5(mark-up 5%p)를 적용하면 DDA 이후 평균 실행세율은 2.79%로 더 낮아진다.

---

22) 농산물 중 관세상당치로 양허한 품목은 양허세율이 기본세율보다 높아도 양허세율이 우선하여 적용된다.

[그림 III-7] 현재 실행세율과 DDA 이후 실행세율 비교

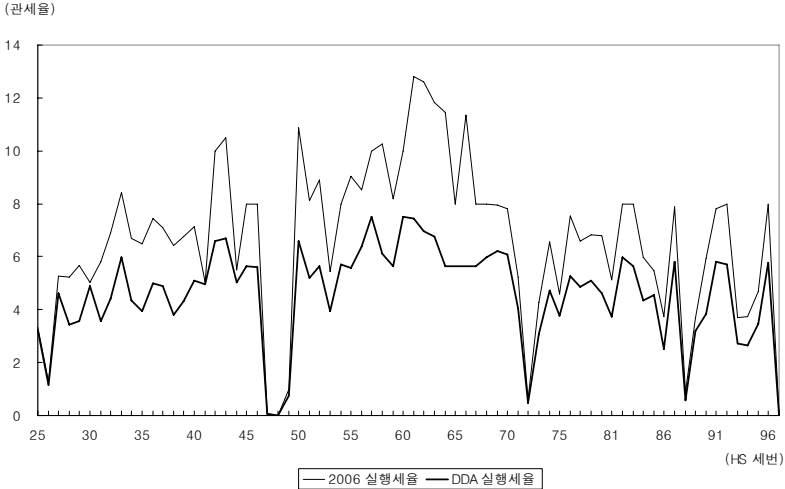
(단위: %)



전체적으로 현행 실행세율보다 DDA 이후의 실행세율이 낮지만 스위스공식계수 10(mark-up 30%p)을 적용할 경우 그 차이는 앞서 분석한 양허세율과 기본세율과의 차이에 비해 상대적으로 작다. 이는 실행세율이 기본세율과 양허세율 중 낮은 세율이 적용되기 때문으로 DDA 협상에서 계수 10 정도면 DDA 이후 기본관세율체계 변화를 통해 우리나라에서 받아들일 수 있는 관세율 수준으로 생각된다.

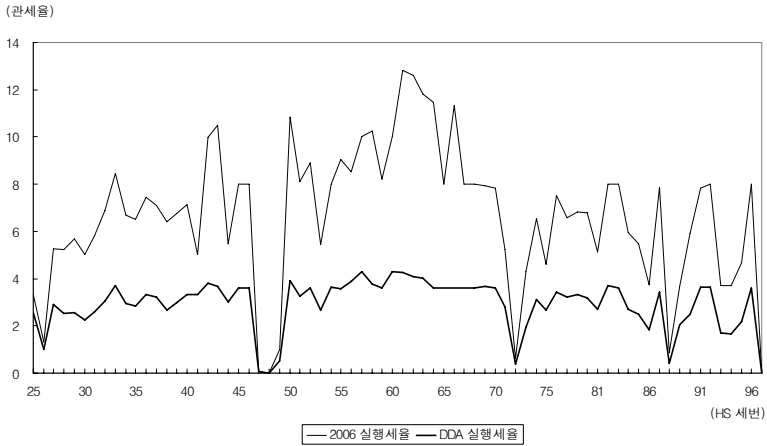
현행 실행세율과 DDA 이후의 실행세율의 격차가 가장 큰 품목은 신발류(HS 64)로 현재보다 5.80%p 관세가 인하된다. 또한 현재 실행세율과 DDA 이후 실행세율의 차이가 5%p 이상 되는 품목으로는 의류와 그 부속품, 기타물품 등(HS 61~63), 우산, 지팡이 등(HS 66) 등이 있었고, 이 밖에 가죽제품(HS 42), 모피 및 모피제품(HS 43), 견 및 견사 견직물(HS 50), 특수직물(HS 58) 등의 관세인하 폭이 4%p 수준이었는데 이들 품목들은 대부분 의류, 섬유, 신발류로 이들 품목군의 실행관세 인하 폭이 컸다.

[그림 III-8] 현재 실행세율과 DDA 실행세율  
(계수 10, mark-up 30%p)



한편, 가장 관세인하 폭이 큰 시나리오(스위스공식계수 5, mark-up 5%)에서의 DDA 이후 평균 실행세율은 2.79%로 현재 평균 실행세율보다 약 3.5%p 낮아진다. 약 60% 정도 관세가 인하되기 때문에 큰 폭의 관세인하이다. 가장 큰 폭으로 관세가 인하되는 품목은 의류와 그 부속품(HS 60, 61)으로 DDA 이후 실행세율이 약 8.5%p 정도 하락하였다. 이 밖에 섬유류의 실행세율이 6~7%p 정도 하락하였다. 실행세율이 1%p 이하로 하락하는 품목은 HS 2단위 기준으로 8개로 대부분 현재 실행세율이 거의 무세에 가까운 품목들이었다.

[그림 III-9] 현재 실행세율과 DDA 실행세율  
(계수 5, mark-up 5%p)

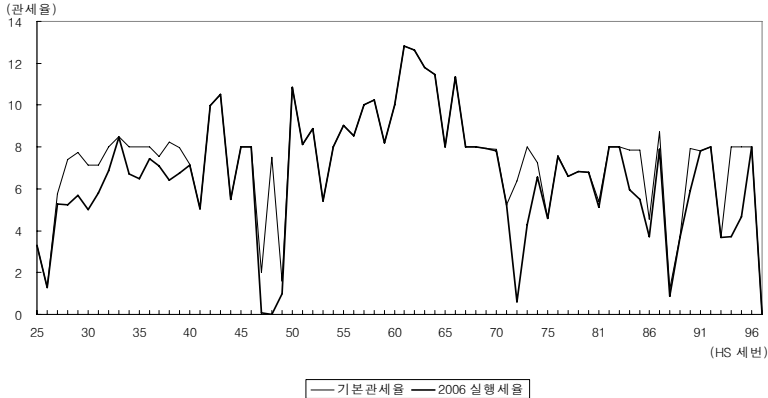


## 2) 기존 기본관세율 구조와의 관계

현재 기본관세율과 현재 실행세율을 비교해 보면 거의 유사하다. 이는 양허세율이 기본세율보다 높은 품목이 다수이기 때문에 관세율 우선순위에 의해 기본세율이 실행세율로서 적용되기 때문이다. 현재 기본세율과 실행세율 사이에 차이를 보이는 품목은 양허세율이 무세로 양허된 품목들이 대부분이다. 종이류(HS 47, HS 48), 철강류(HS 72) 등이 대표적으로 무세로 양허되어 기존의 8% 기본세율과 차이를 보이고 있다. 8% 이상의 높은 관세가 부과되는 섬유류의 실행세율은 기본세율이 적용되고 있음을 알 수 있다.



[그림 III-10] 현재 기본관세율과 실행세율(2006년)

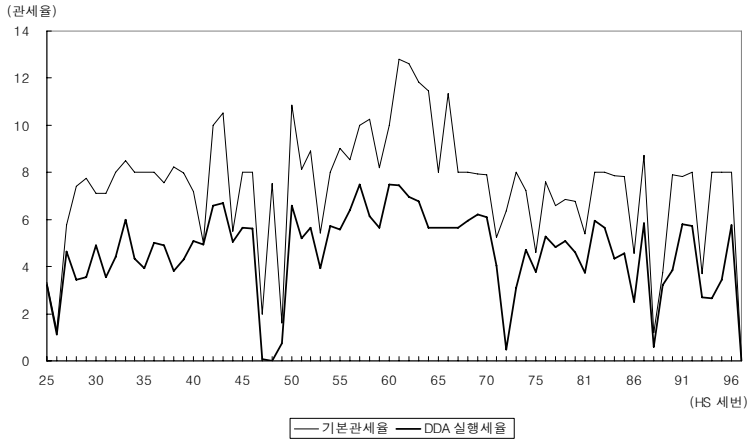


기본세율체제와 실행세율체제 사이의 괴리가 커질 경우 즉, WTO 양허세율체제가 기본세율체제에 우선하여 적용될 경우 관세율 정책은 국내정책수단으로 많은 제약을 받게 된다. 이는 WTO 양허세율은 우리나라 정부가 변경시킬 수 없는 제약조건으로 작용하기 때문에 기본세율체제를 통한 정책구도가 실현되기 어렵다는 문제점이 대두된다.

관세인하가 가장 완만하게 이루어지는 스위스공식계수 10(mark-up 30%p)을 적용할 때, 현재의 기본관세율이 DDA 이후에도 실행세율로 적용되는 품목은 중심세율 8%보다도 낮은 기본세율이 부과되는 일부의 품목군에 불과했다. 따라서 현재의 기본관세율 체계의 변경은 불가피하다. 만약 관세인하가 가장 급진적인 스위스공식계수 5(mark-up 5%p)가 채택된다면, 우리나라 기본관세율체제에서 중심을 이루는 8% 중심세율이 상당히 낮아져야만 기본관세율체제를 유지할 수 있을 것으로 예상된다.

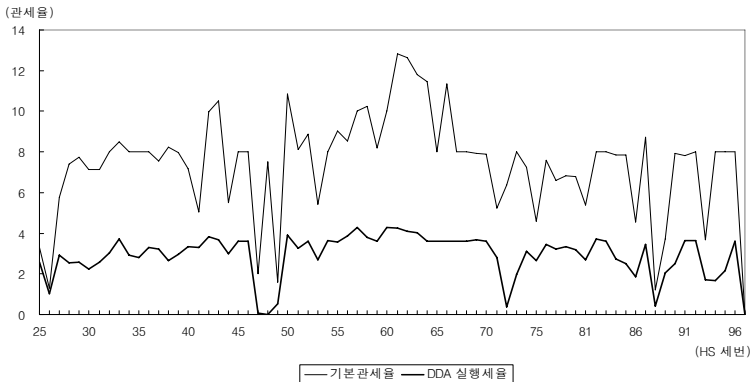
[그림 III-11] 기본관세율과 DDA 실행세율

(계수 10, mark-up 30%p)



[그림 III-12] 기본관세율과 DDA 실행세율

(계수 5, mark-up 5%p)



#### 다. 평가 및 시사점

우리나라 관세율 정책에 상당한 제약으로 작용할 WTO 양허세율이 현재 DDA 협상에서 논의되고 있다. 스위스공식계수에 따라 현재의 양허세율보다 얼마나 낮은 양허세율이 정해질지가 결정된다.

비농산물 시장접근 분야에서 우리나라는 선진국으로 선언(self declaration)할 가능성이 매우 높다<sup>23)</sup>. 선진국과 개도국에 대해 다른 관세인하율, 즉 다른 스위스공식계수를 적용하는 데 합의가 이루어졌지만, 구체적인 수치에 대해서는 합의를 이루지 못했다. 따라서 본 연구에서는 WTO 회원국들의 제안을 검토하여 선진국에 대해 적용될 스위스공식계수로 5와 10을 선정하여 이를 토대로 분석하였다.

스위스공식계수 5를 적용할 경우 DDA 이후 평균 양허세율이 낮게는 2.81%까지 하락하기 때문에 현재 평균 양허세율 9.67%보다 6.86%p 낮아져 우리나라 전체적인 관세율 구조에 큰 영향을 미친다. 특히, 현재는 모든 품목을 WTO에 양허하지 않았지만, 다시 말해 미양허품목에 대해서는 양허라는 관세 제약이 존재하지 않아 기본관세율이 실행세율로 적용되었지만, DDA 협상에서는 모든 품목에 대해 양허하는 것을 원칙으로 정하고 있기 때문에 향후 DDA 이후에는 모든 품목이 양허될 것으로 예측되고 있다. 개도국에 대해 일부 예외 인정을 협의중이지만 이런 예외가 우리나라에 적용될 가능성은 거의 없다. 다시 말해 우리나라는 이번 DDA 협상을 계기로 전 품목에 대해 양허를 해야 하기 때문에 그만큼 운신의 폭이 줄어들게 된다. 그러므로 계수 5가 적용되면 우리나라 관세율 수준의 대폭 하향 조정이 불가피하기에 우리나라 산업구조에 미치는 영향이 클 것으로 여겨진다.

스위스공식계수 10을 적용하면 계수 5일 때에 비해 관세인하율이

---

23) WTO에서 선진국과 개도국을 구분하는 구체적인 정의나 기준은 없으며, 개별 회원국이 자체 선언(self declaration)하고 이에 대해 여타 회원국들이 이의를 제기하지 않을 경우 자체 선언대로 인정된다.

작기 때문에 현재 실행세율(6.32%)과 DDA 이후 실행세율(4.41%) 사이의 관세율 차이가 2%p 미만으로, 이 정도의 관세율 인하는 우리나라에서 충분히 받아들일 수 있는 수준이다. 특히 양허세율 인하가 DDA 협상 타결과 함께 즉시 실시되는 것이 아니고 일부 민감품목들에 대해서는 DDA 협상 타결 이후 상당기간 동안 점진적으로 인하되기 때문에 더더욱 우리 경제가 감당할 수 있다고 생각한다<sup>24)</sup>. 예를 들어, 우루과이라운드 협상에 의한 현재의 양허세율도 우루과이라운드가 타결된 1995년부터 양허세율 인하가 시작되어 길게는 2009년에 완료되는 품목도 있기 때문에 최장 14년이 소요되었다.

본 연구의 분석에서는 스위스공식계수 15를 사용하지 않았다. 이는 우리나라가 선진국으로 선언할 가능성이 높고, 선진국에 대해 계수 15를 제안한 국가가 없어 계수 15를 적용하는 것이 현실적이지 않기 때문이다. 결론적으로 계수 15를 사용하면 우리나라 관세율 구조에 미치는 영향은 거의 없다<sup>25)</sup>. 그러나 이는 다른 선진국들의 관세장벽에도 큰 영향을 미치지 않고, 개도국들도 큰 계수를 적용하여 관세인하 효과가 미미해지기 때문에 다른 국가들과의 교역비중이 높은 우리로서는 유리한 계수가 아니다. 다음 장에서 논의할 경제적 효과분석의 결과에서도 이를 뒷받침하고 있다.

한편, 계수 크기와 상관없이 비선형 관세인하공식인 스위스공식의 특징으로 높은 관세가 부과되고 있는 품목들의 관세인하 폭이 상당할 것으로 예측되었다. 특히, 우리나라에서 높은 관세를 부과하는 섬유류의 관세인하가 매우 큰 것으로 나타나 DDA 이후 이들 산업에 미치는 영향이 클 것으로 예상된다.

섬유류는 우리나라뿐만 아니라 다른 국가들에서도 높은 관세가 부

24) 협상 타결 직후 양허세율이 인하되는 품목도 있어 모든 품목이 관세인하 유예기간을 적용하는 것은 아니다. 그러나 자국의 민감품목에 대해서는 대부분 일정기간 동안 순차적으로 양허세율이 인하되는 방식이 적용될 것으로 예상된다.

25) 평균관세율이 약 5.22%로 예상되어 현재와는 약 1%p 차이가 난다.

과되는 품목이다. 기본관세율체계에서 8%의 중심세율을 유지하는 우리나라에서도 섬유, 의류, 신발 등에 대해서는 1997년부터 10%, 13%, 16%의 중심세율보다 높은 세율을 적용하고 있다. 이들 품목의 양허세율도 25~30% 수준으로 매우 높다. 따라서 이들 품목에 중심세율보다 높은 기본관세율을 적용하여도 양허세율이 높기 때문에 기본관세율이 실행세율로서 적용되어 운영에는 아무런 문제가 없다.

그러나 스위스공식계수 5와 10이 적용되면 우리나라에 적용될 양허세율의 최고세율이 5% 혹은 10%로 제약되기 때문에 현재의 10% 이상의 기본관세는 DDA 이후의 실행세율에 전혀 영향을 미치지 못하게 된다. 그러므로 섬유, 의류, 신발 등의 기본관세율 구조는 DDA 이후 전면적인 개편이 필요하다.

섬유, 의류, 신발 등의 대폭적인 관세율 인하는 우리나라에만 일어나는 현상이 아니다. 이들 품목은 선진국은 물론이고 개도국들도 높은 관세를 부과하는 품목들로 비선형 관세인하공식인 스위스공식의 특징으로 대폭적인 감축이 불가피하다. 그러므로 전 세계적인 섬유류 관세장벽의 인하로 섬유류 관련 교역 규모가 크게 증가할 것으로 여겨진다.

섬유류 이외에 현재의 기본관세율이 DDA 이후에도 실행세율로 적용되는 품목은 중심세율 8%보다 낮은 기본세율이 적용되는 일부 품목군에 불과하다. 따라서 DDA 이후 양허세율의 하락은 우리나라 기본세율과 실행세율 간의 괴리를 발생시켜 기본세율을 중심으로 이루어진 관세율 정책에 상당한 수정이 불가피함을 시사하고 있다.

현재 우리나라 기본관세율 구조는 8% 중심관세율 체계를 유지하고 있다. 스위스공식계수가 10으로 결정되면 앞서도 언급하였듯이 우리나라 관세율 구조에서 어느 정도 감당할 수 있는 수준으로 여겨진다. 최대 양허세율도 10% 수준이고, DDA 이후 실행세율도 4.4% 수준이기 때문에 무세 적용 품목 등을 감안하면 중심세율도 약 5~6% 수준이면 기본관세율이 실행세율로 작동하는 데 큰 문제가 없을 것으로 생각된다. 특히 세율인하가 DDA 협상 타결 이후 일정 기간을 통해 이루어지

기 때문에 최종 연도에 적용할 중심세율 수준을 미리 공표한다면 이에 맞추어 경제주체들 간의 자원 재배분이 이루어질 것이므로 우리 경제가 감당할 수 있다고 판단한다<sup>26)</sup>. 그러나 스위스공식계수 5가 적용되면 우리나라에 적용될 최고 양허세율이 5%로 제약되어 현재 8% 중심세율체계는 그 의미를 잃게 된다. 따라서 계수 5가 적용된다면 현재와 같은 중심세율을 가진 기본관세율 구조를 유지하기 위해서는 중심세율이 현재의 절반 수준 정도로 낮아질 필요가 있다. 큰 폭의 관세인하는 우리나라 산업에 큰 충격으로 작용할 수 있기 때문에 관세인하기간을 최대한 활용하여 단계적으로 관세를 인하하는 방안을 강구해야 한다. DDA 협상 타결 이후 모든 관세가 일시에 인하되는 것이 아니기 때문에 목표 연도의 기본관세율을 제시하고 목표 연도에 도달하는 동안의 관세율은 탄력관세 등을 활용하여 점진적인 관세인하를 실시함으로써 경제주체들로 하여금 관세인하에 적용할 수 있는 시간적인 여유를 제공할 필요가 있다.

### 3. 주요국의 관세율 구조 변화 분석

우리나라와 마찬가지로 주요국에 대해서도 스위스공식을 적용하여 이들 국가들의 관세율이 향후 어떻게 변화하고 그 변화된 관세율체계

26) DDA 이후에도 중심세율체계를 유지할 필요가 있다. 균등관세구조가 현저한 분산을 가진 관세구조보다 상대적으로 바람직하다는 점에 일반적으로 동의가 이루어졌다. 그 이유는 첫째, 관세부과로 인한 경제적 비효율성이 분산도가 높을수록 커지기 때문이다. 예를 들어, 두 품목의 평균관세율은 동일하지만 분산이 다른 경우 사중손실(deadweight loss)의 크기는 분산도가 높을수록 커진다. 둘째, 균등관세는 차등관세보다 투명하고 관리가 용이하며, 특정 이익집단의 정치적 로비에 의해 좌우될 가능성이 적다. 특히, 특혜를 부여하는 산업이 국민경제에서 차지하는 비중이 작을수록 균등세율체계가 경제적 후생을 증대시킬 가능성이 커진다는 것이 이론적으로 밝혀져 있다. 또한 정재호 외(2003)의 연구 결과에서도 현재의 중심세율체계 유지가 바람직하다는 결과를 제시하고 있다.

가 우리나라와 비교해 볼 때 어떠한 차이점과 특징 등이 있는지를 분석하고자 한다.

### 가. 전체적인 관세율 변화 비교

우리나라를 포함해서 21개국에 대해 시나리오를 적용하여 DDA 이후 관세율을 추정하였다<sup>27)</sup>. 현재 평균세율이 5% 미만인 국가들로는 미국, 캐나다, EU, 노르웨이, 일본, 대만, 호주, 터키, 아이슬란드 등이 있었고, 10% 이상의 높은 관세율을 나타내는 국가들로는 멕시코, 인도, 불가리아, 브라질 등이 있었다.

선진국이면서 관세율이 5% 미만인 국가들의 평균관세율은 스위스 공식계수 5를 적용하면 1.5% 수준으로 하락하고, 계수 10을 적용하면 2% 수준으로 인하되었다. 즉, 스위스공식계수 5를 적용할 때 약 60% 정도 관세가 인하되고, 계수 10을 적용하면 약 45% 정도 관세가 인하된다. 우리나라는 2006년 현재 평균 실행세율이 6.32%로 스위스공식계수 5를 적용할 때 약 55% 정도 관세가 하락하여 평균세율이 2.83%이고, 계수 10을 적용하면 약 30% 정도 하락하여 평균세율이 4.34%가 된다. 우리나라보다 관세율 수준이 높은 멕시코는 관세인하율이 커서 스위스공식계수 5를 적용할 때 관세인하율이 약 77% 정도이고, 계수 10을 적용하면 인하율이 64% 정도이다.

개도국들 중 관세율 수준이 높은 불가리아, 인도 등의 관세인하율은 스위스공식계수 15를 적용할 때 약 65%이고, 계수 30을 적용하면 약 50%이다. 반면, 페루, 아르헨티나, 파라과이, 브라질 등 남미 국가들은 스위스공식계수 15를 적용할 때 관세인하율이 50%에 약간 못 미치고, 계수 30을 적용하면 약 30%를 조금 넘는 수준을 보이고 있다.

결과적으로의 관세인하율만을 가지고 비교할 때 선진국의 관세인하

27) 국가 선정은 우선 국가별로 최신의 전체 개별 품목별 관세율 자료 취득 가능성과 함께 교역규모, 지역적 안배 등을 고려하였다.

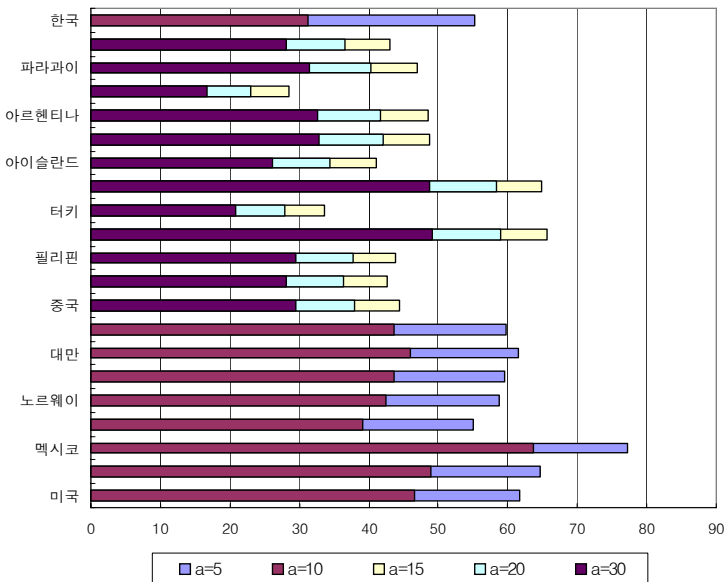
### III. 공산품 관세율체계 변화 75

율이 개도국보다 더 큰 것으로 보인다. 물론 스위스공식계수에 따라 다르지만, 선진국에게 가장 점진적인 스위스공식계수 10을 적용할 때와 개도국에게 가장 급진적인 스위스공식계수 15를 사용할 때 관세인하율은 40~50% 구간으로 유사하게 나타난다.

이런 이유로 선진국은 개도국에 보다 시장개방적인 관세인하를 요구하는 것으로 해석된다. 반면, 개도국에서는 선진국도 함께 낮은 스위스공식계수를 적용하지 않는 한 개도국에서도 낮은 스위스공식계수를 적용하지 않으려 하고, 또한 몇몇 개도국의 관세율 수준이 높기 때문에 낮은 스위스공식계수를 적용할 경우 관세인하 폭이 매우 커서 감당하기 어려워지기 때문에 선진국과 개도국 간의 합의가 어려운 것으로 짐작된다.

[그림 III-13] DDA 협상으로 인한 국가별 평균 관세인하율

(단위: %)





## 나. 산업별 관세율 비교

개별 국가의 산업별 관세율이 DDA 이후 어떻게 변화하는지를 분석해 보자. 산업은 농수산물을 제외하고 공산품과 관련된 광물, 섬유, 의류, 화학·고무·플라스틱, 철강·금속, 자동차, 기타 운송장비, 전자, 기계, 기타제조업(가죽, 목제품, 종이, 인쇄 등) 등에 대해 분석하였다. 이들 개별 국가의 산업별 관세율 변화는 다음 장에서 모형을 이용한 경제적 효과분석에 기초자료로 활용된다.

### 1) DDA 이후 섬유 및 의류산업 관세율 변화

의류산업은 대부분의 국가에서 높은 관세를 부과하는 대표적인 고관세 적용 산업이다. 선진국은 물론이고 개도국에서도 높은 관세를 부과하고 있다. 예를 들어, 중국의 의류산업 평균관세율은 자국의 전체 평균관세율인 9.18%보다 훨씬 높은 14.90%이다. 선진국들도 자국의 전체 평균관세율보다 2~3배 높은 관세를 의류산업에 적용하고 있다.

대표적인 고관세 산업인 의류산업에 스위스공식을 적용할 경우 큰 폭의 관세인하가 불가피하다. 스위스공식은 비선형 관세인하 공식이기 때문에 높은 관세를 부과하는 품목일수록 하락폭이 크다.

선진국의 의류산업에 스위스공식계수 5를 적용하면 약 70% 정도의 관세인하율을 보인다. 미국 10.65%, EU 10.87%, 캐나다 14.09% 등 10%를 넘게 부과하던 의류산업의 평균관세율이 DDA 이후에는 3% 수준으로 하락한다. 스위스공식계수 10을 적용하면 관세인하율이 60% 정도로 관세율이 4~5% 수준이 된다. 즉, 선진국의 대표적인 고관세 품목의 관세율이 대폭 낮아져서 의류를 수출하는 대부분의 개도국에 큰 혜택이 될 것으로 예상된다.

개도국들의 의류시장도 관세가 인하되어 시장개방이 확대될 것으로 예상된다. 그러나 개방 정도는 스위스공식계수에 따라 차이는 있지만

선진국들에 비해서는 적다. 개도국의 의류산업에 스위스공식계수 30이 적용될 경우 약 30% 정도의 관세인하가 발생하고 계수 15가 적용될 때에 약 50% 정도 관세가 인하될 것으로 여겨진다. 즉, 선진국의 관세 인하율에 비해 낮음을 알 수 있다.

우리나라의 의류산업 관세율도 다른 산업들에 비해 높은 관세가 부과되어 평균관세율이 12.30%이다<sup>28)</sup>. 이에 스위스공식계수 5를 적용할 경우 우리나라의 의류산업 관세율도 약 66% 인하하게 된다. 스위스공식계수 10을 적용하면 관세인하율이 적어져서 약 42% 정도 인하된다. 의류산업의 관세인하율이 우리나라 다른 산업들 가운데 가장 크다. 따라서 우리나라도 의류시장의 개방 폭이 DDA 이후 크게 확대되게 된다.

섬유산업도 의류산업과 마찬가지로 많은 국가들이 높은 관세율을 부과하는 산업군이다. 그렇지만 섬유산업의 관세율은 의류산업만큼 높지 않다.

선진국의 섬유산업에 스위스공식계수 5를 적용하면 60%를 조금 넘는 관세인하율을 보인다. 미국 7.51%, 캐나다 6.32%, 호주 6.18% 등의 섬유산업 평균관세율이 DDA 이후에는 2% 수준으로 하락한다. 스위스공식계수 10을 적용하면 평균관세율이 3% 수준이 된다. 섬유산업도 의류산업과 마찬가지로 선진국의 대표적인 고관세 산업군으로 시장개방에 의해 개도국에 큰 혜택이 될 것으로 예상된다.

개도국들의 섬유시장도 관세인하로 시장개방이 확대될 것으로 예상된다. 그러나 의류산업과 마찬가지로 개방 정도는 선진국들에 비해서는 적다.

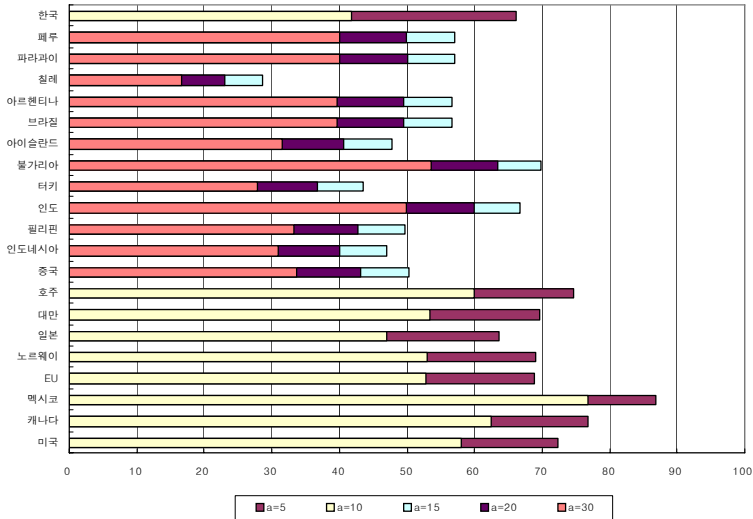
우리나라 섬유산업의 평균관세율은 8.72%로 의류산업에 비해서는 낮지만 다른 산업들에 비해서는 높다. 따라서 우리나라의 시장개방 폭도 의류산업보다는 적지만 다른 산업에 비해서는 커서 스위스공식계

28) 우리나라가 공산품에 대해 8% 중심세율체계를 유지하면서 예외적으로 섬유류에 대해서는 10%, 13%, 16%의 기본세율을 적용하고 있다.

수 5를 적용할 경우 관세인하율이 60% 가까이에 이르게 된다. 결과적으로 의류 및 섬유산업의 시장개방이 다른 국가들은 물론이고 우리나라에서도 상대적으로 클 것으로 예상되어 이들 산업에 미치는 영향 또한 클 것으로 예상된다.

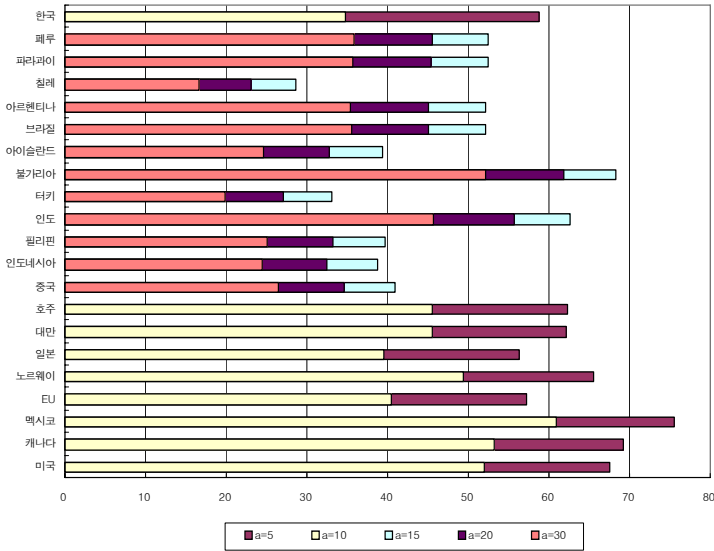
[그림 III-14] 의류산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



[그림 III-15] 섬유산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



## 2) DDA 이후 자동차 및 기타 운송장비 산업 관세율 변화

자동차 산업은 선진국보다는 개도국에서 높은 관세를 부과하는 대표적인 고관세 적용 산업이다. 인도가 44.41%로 가장 높고, 인도네시아 25.59%, 브라질 22.42%, 불가리아 21.31%, 아르헨티나 20.81% 등으로 매우 높은 관세가 부과되고 있다. 반면, 선진국들은 대부분 낮은 관세가 부과되고 있는데, 대표적으로 일본의 자동차 산업에 부과되는 관세는 0.09%로 거의 대부분 무세로 시장이 개방되어 있다.

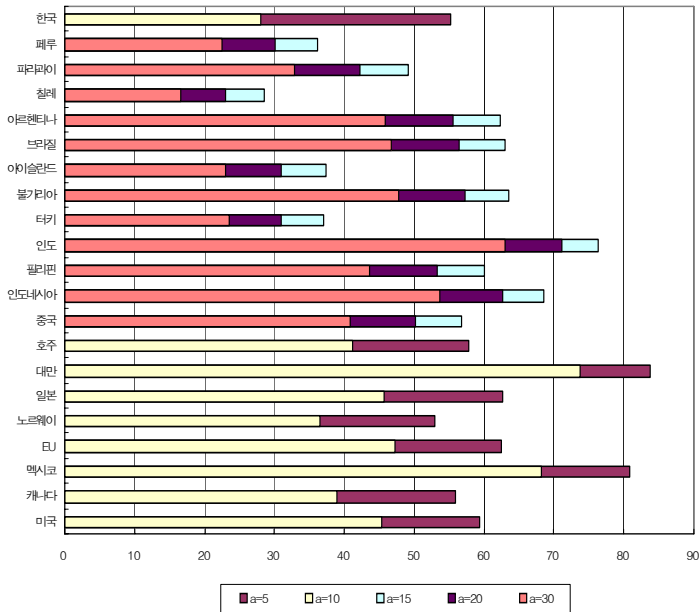
자동차 산업과 달리 기타 운송장비 산업에 부과되는 관세율은 전체적으로 낮은 편이다. 인도 25.22%, 불가리아 27.93%, 멕시코 14.14% 등의 국가를 제외하고는 모두 10% 미만의 관세를 부과하고 있다.

일본은 자동차 산업과 마찬가지로 기타 운송장비 산업에 대해 전 품목 무세를 적용하고 있다. 반면, 캐나다와 멕시코는 기타 운송장비 산업에 상대적으로 높은 관세를 부과하고 있다. 캐나다의 기타 운송장비 산업의 평균관세율은 7.85%이다. 따라서 캐나다와 멕시코의 DDA 이후 관세인하율이 다른 국가들에 비해 매우 높다.

우리나라 자동차 산업의 평균관세율은 7.87%로 중심세율인 8%와 매우 유사하다. 스위스공식계수 5를 적용하면 평균관세율은 3.52%로 낮아지고, 계수 10을 적용하면 5.67%가 된다. 이에 비해 기타 운송장비 산업에 부과되는 평균관세율은 2.72%로 매우 낮다. 따라서 DDA 이후 관세인하 폭도 다른 산업에 비해 적다. 스위스공식계수 10을 적용할 경우 평균관세율이 2.03%로 0.7%p정도만 하락하게 된다.

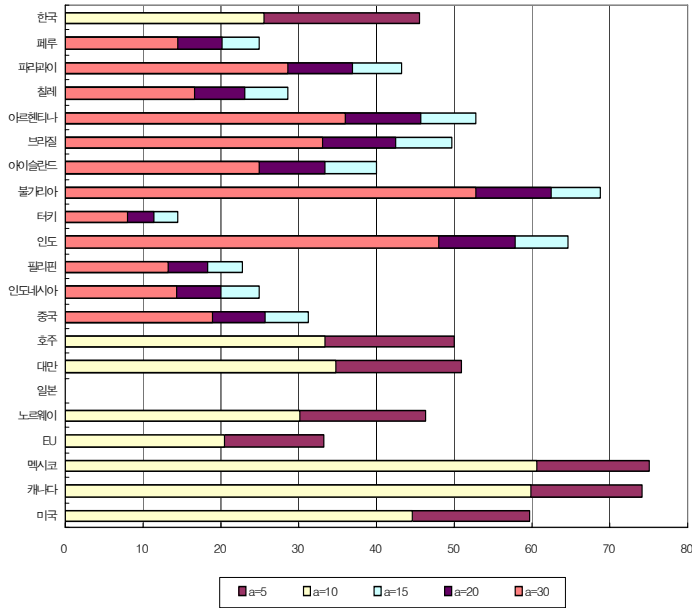
[그림 III-16] 자동차 산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



[그림 III-17] 기타 운송장비 산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



### 3) DDA 이후 전자 및 화학·고무·플라스틱 산업 관세율 변화

전자산업은 대부분의 선진국에서는 낮은 관세를 부과하는 대표적인 산업이다. 특히 ITA 협정으로 인해 몇몇 IT 품목에 대해서는 지금도 무관세로 교역이 이루어지고 있다. 전자산업에 대해 가장 낮은 관세를 부과하고 있는 일본의 평균관세율은 0.16%로 거의 무세에 가깝다. 여기에 스위스공식계수 10을 적용하면 평균관세율이 0.11%로 거의 변화가 없다. 미국의 관세율도 1.98%에서 계수 10을 적용하면 1.40%로 약 0.5%p 감소하게 된다.

개도국 중 전자산업에 가장 높은 관세를 부과하는 국가는 인도이다.

인도의 평균관세율은 24.81%로 매우 높다. 그 다음으로 불가리아가 19.08%이다. 이들 국가들은 평균관세율이 매우 높기 때문에 스위스공식계수 30을 적용하여도 거의 50%에 가까운 관세감축이 예상된다.

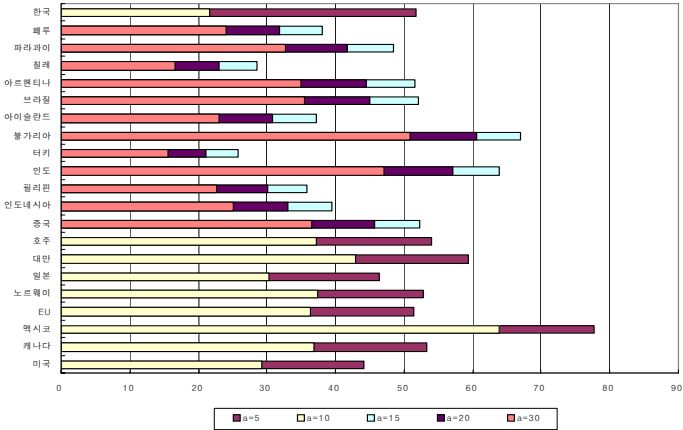
우리나라 전자산업의 평균관세율은 5.49%로 다른 선진국에 비해 약간 높다. 우리나라도 ITA 협정에 의해 무관세로 교역이 이루어지고 있지만 이에 제외된 품목들은 대부분 8% 중심세율이 부과되기 때문인 것으로 생각된다. 그러나 교역량이 많은 품목은 이미 대부분 무관세가 적용되기 때문에 실질적인 관세장벽이 수치보다 낮고 이런 이유로 DDA 이후 관세인하율도 다른 산업에 비해 적다.

화학·고무·플라스틱 산업은 선진국과 개도국 모두 다른 산업에 비해 상대적으로 낮은 관세를 부과하고 있는 산업이다. 다만 인도의 평균관세율은 29.15%로 다른 국가들에 비해 매우 높다. 따라서 DDA 이후 최소한 50% 이상의 관세감축이 예상된다.

우리나라 화학·고무·플라스틱 산업의 평균관세율은 6.08%로 다른 산업들과 유사하다. 다만 스위스공식계수 10을 적용하면 평균관세율이 3.98%로 약 34.6%의 관세율 감축이 발생하는데, 인하율이 다른 산업에 비해 약간 높은 편이다. 전자산업의 경우에는 계수 10을 사용하면 관세감축률이 21.7%이다. 아마도 품목의 무세 비중이 차이 있기 때문으로 생각된다.

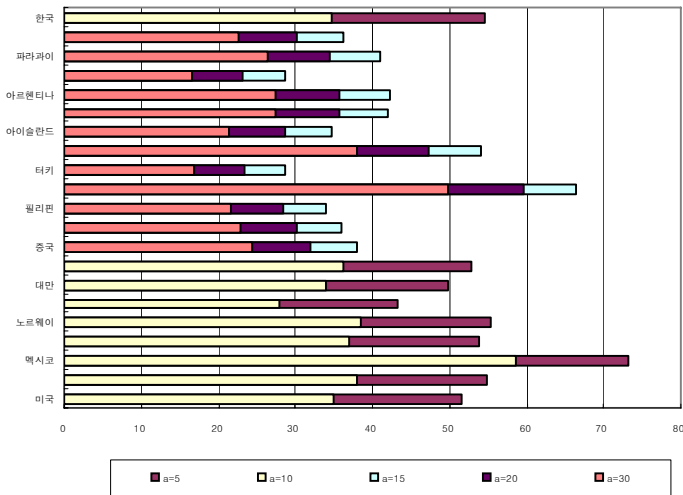
[그림 III-18] 전자산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



[그림 III-19] 화학·고무·플라스틱 산업의 평균 관세인하율

(단위: %)





#### 4) DDA 이후 기계 및 철강·금속산업 관세율 변화

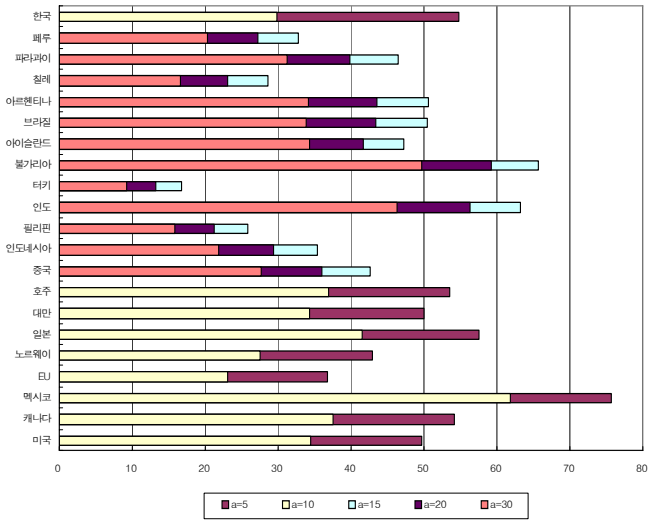
기계산업과 철강·금속산업의 관세인하율은 다른 산업에 비해 상대적으로 적다. 선진국들 대부분이 스위스공식계수 5를 적용하여도 관세인하율이 50% 미만이고 스위스공식계수 10을 적용하면 30% 조금 넘는 감축률을 보이고 있다. 관세인하율도 크지 않지만 선진국들의 관세율 수준 자체가 낮아 감축률이 큰 의미는 없다. 예를 들어, 일본 기계산업의 관세율은 현재 0.09%로 거의 무세에 가깝기 때문에 관세가 40~50% 인하되어 DDA 이후 0.04~0.05%로 낮아져도 실질적인 변화는 없다고 할 수 있다. EU와 미국도 기계산업의 평균관세율이 각각 1.82%와 1.97%로 낮기 때문에 DDA 이후 관세율이 약 1% 수준으로 인하되어도 큰 영향은 없다.

선진국의 철강산업 관세율도 우루과이라운드 협상에 의해 이미 무세로 인하되는 경우가 많기 때문에 관세율이 이미 낮은 편이다.

우리나라 기계산업의 평균관세율은 6.12%로 전체 평균관세율과 유사하다. 관세인하율도 다른 산업들과 유사한 수준이다. 철강·금속산업의 평균관세율은 4.90%로 다른 산업들에 비해 낮다. 우리나라도 무세가 적용되는 품목이 있기 때문이다. 철강과 관련하여 원자재로 이용되는 품목에 대해서는 우리나라도 무세 비중을 확대할 예정이기 때문에 DDA로 인한 전체적인 관세감축률은 적어질 것으로 예상된다.

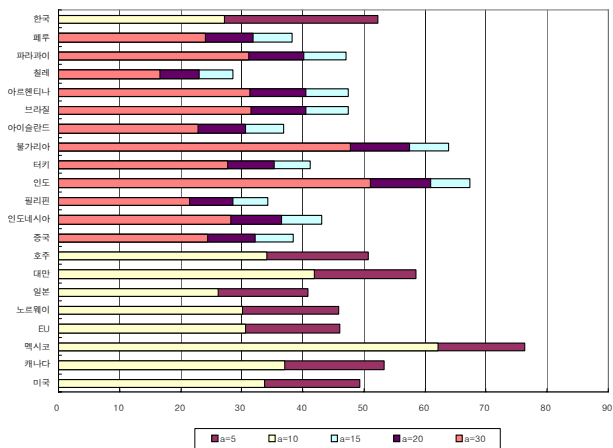
[그림 III-20] 기계산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



[그림 III-21] 철강·금속산업의 평균 관세인하율

(단위: %)



## 다. 주요 국가별 관세율 변화 비교

주요 개별 국가들의 관세율을 품목별로 나누어 현재 관세율과 DDA 이후 관세율을 비교해 보자. 분석 대상 국가로는 선진국으로 미국, EU, 일본을 그리고 개도국으로는 브라질, 인도를 선정하였다. 이 국가들을 분석 대상으로 선정한 이유는 이들 국가들이 선진국과 개도국을 대표하여 현재 DDA 협상을 주도하고 있기 때문이다.

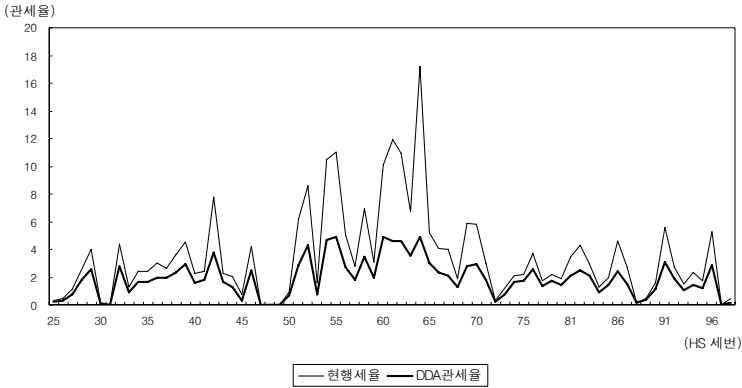
품목별로 나누어 분석해 보면, 전체적인 평균관세율 수준을 비교할 때와 달리 개별적으로 어떤 품목에 높은 관세를 부과하고 있으며, 관세율 분포는 어떻게 나타나는지를 볼 수 있다. 또한 이런 관세율 구조가 DDA로 인해 어떻게 변화하는지도 알 수 있다.

### 1) DDA 이후 미국의 관세율

현재 미국의 품목별 관세율 중 신발류(HS 64)의 평균관세율이 17.23%로 가장 높다. 이 밖에 섬유류의 관세율이 다른 공산품에 비해 높다. 예를 들어 의류(편물제)(HS 61) 11.92%, 인조 스테이플 섬유(HS 55) 10.99%, 의류(편물제 이외의 것)(HS 62) 10.98%, 인조 필라멘트 섬유(HS 54) 10.51%, 편물(HS 60) 10.10% 등이다. 미국의 평균 실행세율이 약 3.7%인 것에 비교해 보면 섬유, 의류, 신발류 등의 관세율이 매우 높음을 알 수 있다.

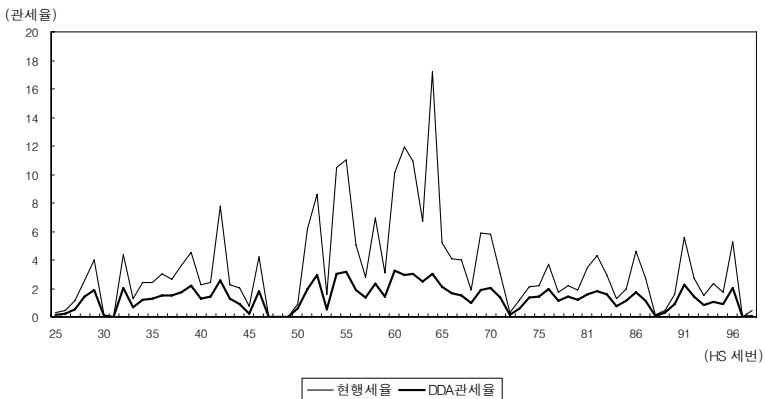
미국의 관세율에 스위스공식계수 10을 적용하면 모든 세율이 5% 미만으로 인하된다. 즉, 미국에서 대표적인 고관세 품목인 섬유, 의류, 신발류의 관세율이 거의 절반 정도씩 하락한다. 이런 결과 스위스공식계수 10을 적용할 경우 평균관세율은 약 1.9%로 하락한다. 그러나 [그림 III-22]에서 보듯이 높은 관세를 부과하고 있는 섬유류를 제외하고 다른 품목의 관세율 인하는 그리 크지 않다.

[그림 III-22] 미국 관세율과 DDA 이후 관세율(계수10)



미국의 관세율에 스위스공식계수 5를 적용하면 편물(HS 60)의 평균세율이 3.26%로 가장 높았다. 그 결과 스위스공식계수 5를 적용하면 대부분의 세율이 3% 이하에 분포하여, 전체 평균관세율은 약 1.4%로 관세장벽이 현재보다 절반 정도로 낮아진다.

[그림 III-23] 미국 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 5)



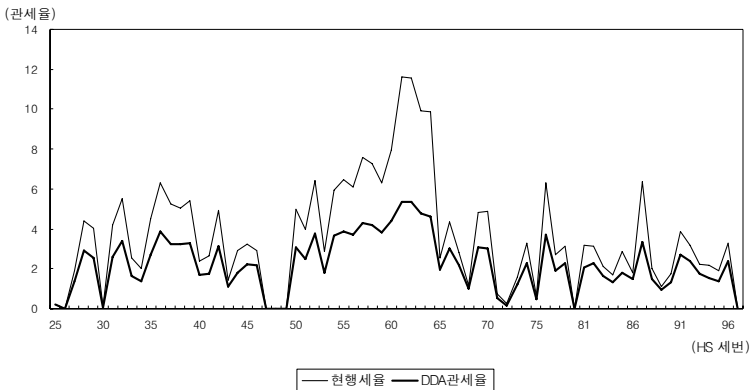
## 2) DDA 이후 EU의 관세율

EU도 미국과 마찬가지로 섬유, 의류, 신발류에서 높은 관세를 부과하고 있다. 의류(편물제)(HS 61) 11.66%, 의류(편물제 이외의 것)(HS 62) 11.56%, 기타 섬유제품(HS 63) 10.04%, 신발류(HS 64) 9.87% 등이다. EU의 평균 실행세율이 약 3.6%인 것과 비교하면 이들 관세율이 매우 높다는 것을 알 수 있다.

EU의 관세율에 스위스공식계수 10을 적용할 경우 의류(편물제)(HS 61)의 평균관세율이 11.66%에서 5.37%로 낮아져, 거의 절반 수준의 감축이 이루어지고 모든 평균세율이 5.4% 미만으로 인하하게 된다.

비선형인 스위스공식의 특징으로 현재 관세율이 그리 높지 않은 부문의 관세율 변화는 크지 않다.

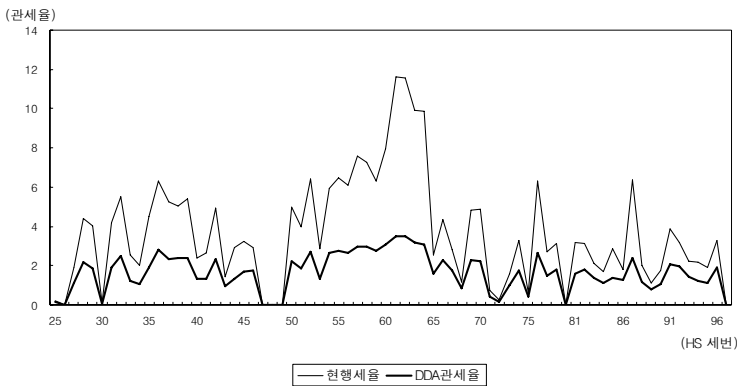
[그림 III-24] EU 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 10)



EU의 관세율에 스위스공식계수 5를 적용할 경우 의류(편물제)(HS 61)의 평균관세율이 11.66%에서 3.49%로 낮아져, 모든 평균 세율이

3.5% 미만으로 인하하게 된다. 즉, 대표적인 고관세 품목인 의류 등의 관세율이 약 3분의 1 정도 낮아지게 된다. 이런 결과 스위스공식계수 10을 적용하였을 때 보다 현재 관세율과 DDA 이후 관세율 간의 격차가 더 벌어지고 있다.

[그림 III-25] EU 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 5)



### 3) DDA 이후 일본의 관세율

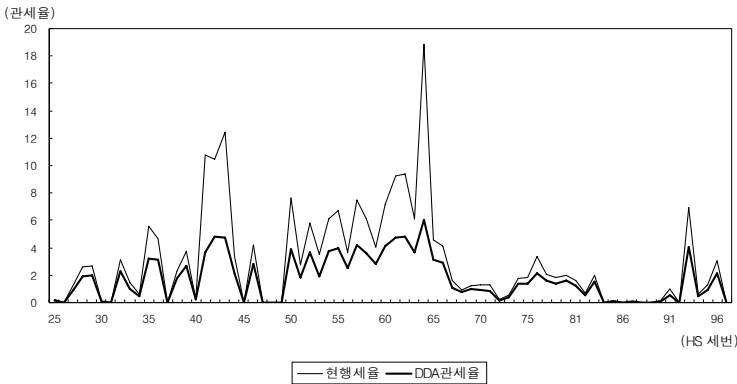
일본의 평균관세율 수준은 미국과 EU보다도 낮다. 특히, 자동차, 전자, 기계류의 관세율은 거의 무세에 가깝다. 이렇게 낮은 관세율 구조에서 일본도 섬유류의 관세율은 매우 높은 수준이다. 일본의 신발류(HS 64) 평균관세율은 18.84%로 다른 품목들에 비해 두드러지게 높다. 또한 원피 및 가죽(HS 41) 10.76%, 가죽제품(HS 42) 10.45%, 모피 및 모피제품(HS 43) 12.44% 등의 높은 관세를 부과하고 있다. 이 밖에 미국, EU와 마찬가지로 섬유류의 관세율이 다른 공산품에 비해 높다. 그러나 미국, EU보다는 약간 낮은 수준이다. 의류(편물제 이외의 것)(HS 62) 9.42%, 의류(편물제)(HS 61) 9.21% 등으로 높은 관세

를 부과하고 다른 섬유류는 약 6~7% 관세를 적용한다.

일본의 관세율에 스위스공식계수 10을 적용하면 신발류(HS 64)의 평균이 18.84%에서 6.01%로 인하되고 모든 품목의 관세가 6% 미만으로 인하된다. 가장 높은 관세가 부과되던 신발류의 관세율이 3분의 1로 감축되는 것이다.

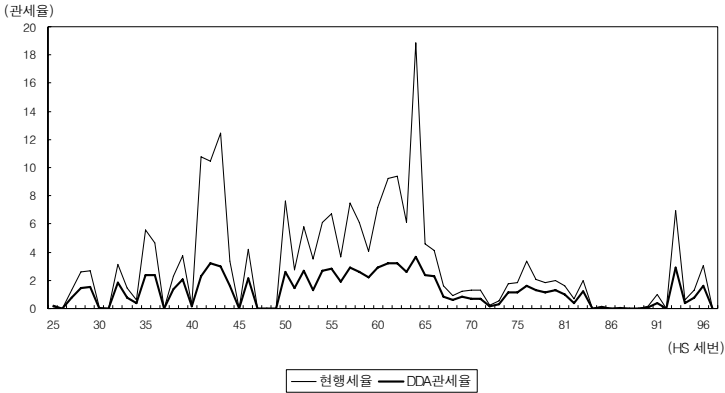
섬유류의 관세율이 많이 하락하지만, 전자 및 전기기기, 수송기기, 비금속 제품 등 현재도 무세에 가깝게 부과되는 품목들의 관세율 변화는 거의 없다. 결과적으로 스위스공식계수 10을 적용하면 평균관세율은 약 1.9%로 하락하게 된다.

[그림 III-26] 일본 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 10)



스위스공식계수 5를 적용하면, 신발류(HS 64)의 평균이 18.84%에서 3.68%로 5분의 1로 급격히 하락한다. 대부분의 관세가 3% 미만 수준으로 평균세율이 1.35%로 현재보다 60% 정도 인하된다.

[그림 III-27] 일본 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 5)



#### 4) DDA 이후 브라질의 관세율

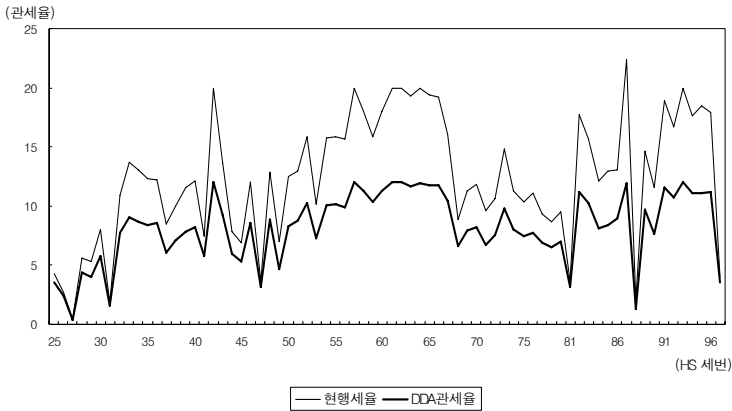
브라질의 평균관세율은 10.84%로 미국, EU, 일본 등보다 약 2배 이상 높다. 브라질에서 평균관세율이 제일 높은 품목은 HS 2단위 기준으로 일반차량(HS 87)은 평균관세율이 22.42%이다. 섬유류의 관세율도 거의 20% 수준으로 의류(편물제)(HS 61), 의류(편물제 이외의 것)(HS 62)가 각각 20.0%, 신발류(HS 64)가 평균 19.94%이다. 가죽 제품(HS 42)의 평균관세율도 20.0%이고, 이 밖에 무기류(HS 93), 시계(HS 91), 완구 및 운동용구(HS 95)의 평균관세율도 20%에 육박하여 높은 관세가 부과되는 품목들이다. 브라질에서 평균보다 낮은 관세가 부과되는 품목들은 광물성 생산품과 비금속과 그 제품 등이다.

브라질의 관세율에 스위스공식계수 30을 적용하면 일반차량(HS 87)의 평균관세율이 22.42%에서 11.95%로 거의 절반 정도 인하된다. 섬유류의 관세도 약 11% 수준으로 하락한다. 관세인하 폭이 적은 품목군은 지금도 비교적 낮은 관세가 부과되고 있는 광물성 생산품 등이다. 전체적으로 평균관세율은 10.84%에서 7.28%로 약 33% 정도 인하



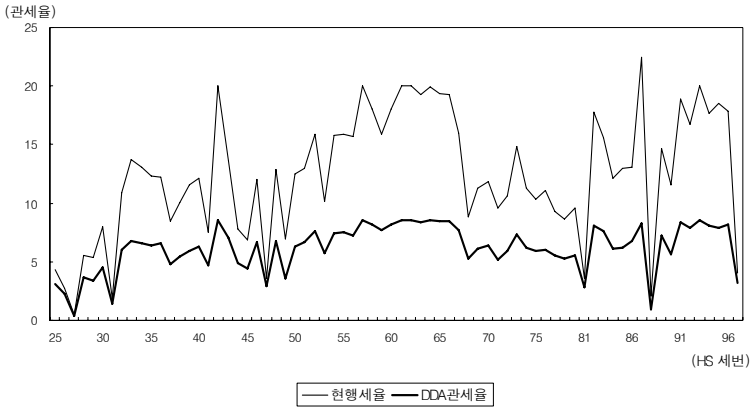
되기 때문에 선진국들에 비해 인하 폭은 크지 않다. 하지만 예를 들어 동일한 50% 인하라 하여도 4%에서 2%로 감축되는 것과 20%에서 10%로 인하되는 것은 경제에 미치는 영향이 다르기 때문에 협상에 어려움이 있다.

[그림 III-28] 브라질 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 30)

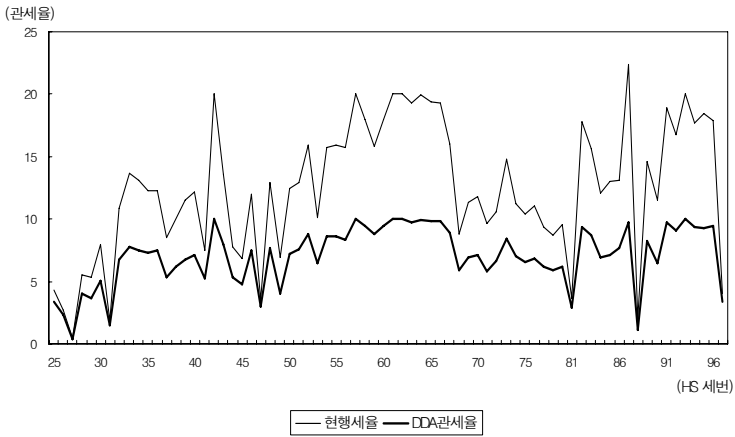


브라질의 관세율에 스위스공식계수 15를 적용하면 일반차량(HS 87)의 평균관세율이 22.42%에서 8.28%로 낮아지고, 석유류의 관세도 약 8% 수준으로 하락한다. 관세인하 폭도 48.8%로 평균관세율이 5.55%가 된다.

[그림 III-29] 브라질 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 15)



[그림 III-30] 브라질 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 20)



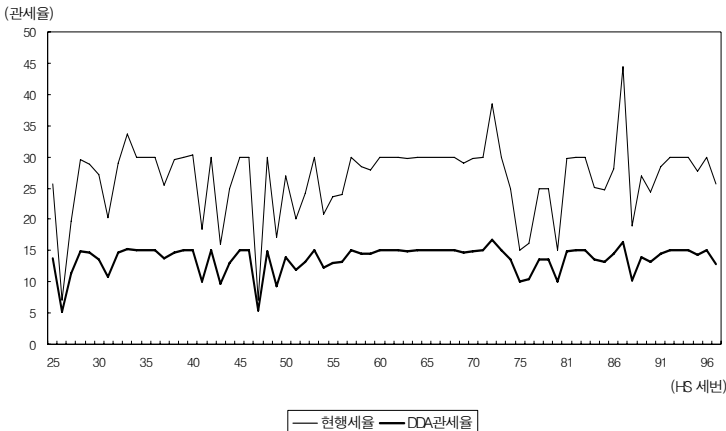
#### 5) DDA 이후 인도의 관세율

인도의 단순 평균관세율은 27.56%로 다른 개도국들에 비해서도 높

은 편이다. 인도에서도 평균관세율이 제일 높은 품목은 일반차량(HS 87)으로 평균관세율이 44.41%이다. 철강(HS 72)에 대해서도 38.42%의 높은 관세를 부과하고 있다. 섬유류에 대해서는 30% 수준의 관세를 부과하는데, 평균에 비해 그리 높은 것은 아니다. 이 밖에 향료 및 화장품(HS 33)에 대해 33.71%의 높은 관세를 부과하고 있다. 인도에서 가장 낮은 관세가 부과되는 품목은 펄프(HS 47)로 평균관세율이 7%이다.

이렇게 높은 관세가 부과되는 인도에 스위스공식계수 30을 적용하면 평균관세율이 14.05%로 인하여 약 절반 정도로 낮아진다. 인도는 품목 간 관세율 차이가 그리 크지 않기 때문에 스위스공식계수 30을 적용하여도 대부분의 관세가 13~15% 사이에 위치한다. 다른 개도국에 비해 관세인하 폭이 더 크다. 가장 높은 관세가 부과되는 일반차량(HS 87)의 평균관세율은 44.41%에서 16.45%로 인하된다.

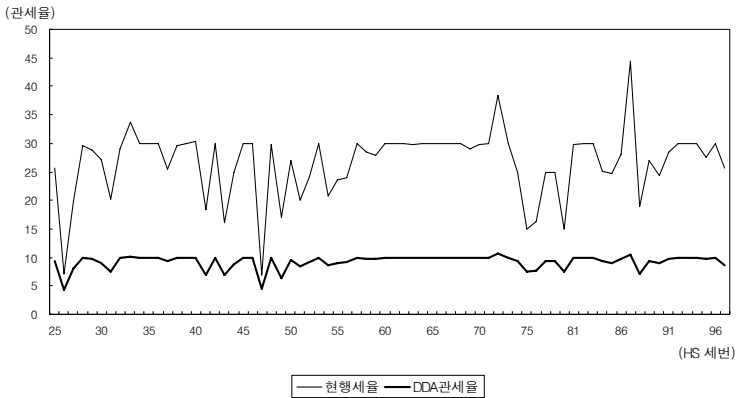
[그림 III-31] 인도 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 30)



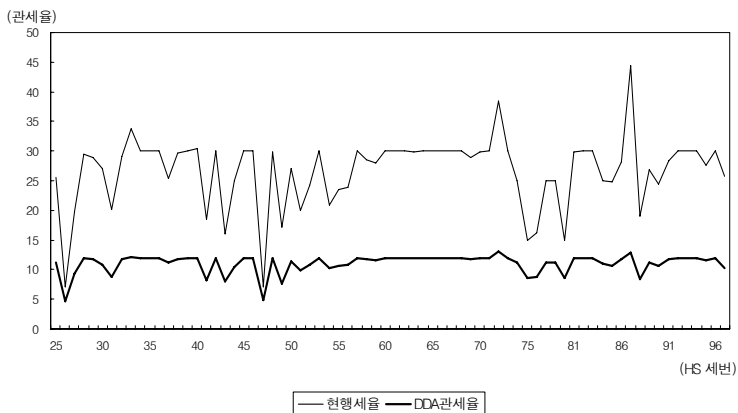
여기에 스위스공식계수 15를 적용하면 평균관세율은 9.48%로 관세가 65.60% 인하한다. 스위스공식계수 15를 적용할 때 브라질 -48.82%,

필리핀 -43.87% 인하된 것과 비교해 인하 폭이 크다. 이는 현재 인도의 관세율이 높기 때문이다. 참고로 인도는 스위스공식계수와 관련하여 선진국의 경우에는 계수 2 이하로 개도국에 대해서는 20 이상을 제안하고 있다. 선진국에서 계수 2를 수락하기 힘들기 때문에 자국에서도 계수 20이 훨씬 넘어야 함을 암시하고 있다고 추측된다.

[그림 III-32] 인도 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 15)



[그림 III-33] 인도 관세율과 DDA 이후 관세율(계수 20)



## 라. 평가 및 시사점

개별 국가별로 최신의 전 품목 관세율 자료 취득이 가능한 국가 중에서 교역규모 및 지역적 안배 등을 고려하여 우리나라를 포함, 21개 국가를 선정하여 DDA 이후 관세율을 추정하였다. 이들 국가들의 전체적인 관세율 인하 폭을 비교해 보면 선진국의 관세인하율이 개도국보다 더 크다. 물론 스위스공식계수에 따라 다르지만, 선진국에 가장 점진적인 스위스공식계수 10을 적용할 때와 개도국에서 가장 급진적인 스위스공식계수 15를 사용할 때 관세인하율은 40~50% 구간으로 유사하게 나타난다.

이런 이유로 선진국은 개도국에 보다 시장개방적인 관세인하를 요구하는 것으로 해석된다. 반면, 개도국에서는 선진국도 함께 낮은 스위스공식계수를 적용하지 않는 한 개도국에서도 낮은 스위스공식계수를 적용하지 않으려 하고, 또한 몇몇 개도국의 관세율 수준이 높기 때문에 낮은 스위스공식계수를 적용할 경우 관세인하 폭이 매우 커서 감당하기 어려워지기 때문에 선진국과 개도국 간의 합의가 어려운 것으로 짐작된다.

개별 국가의 산업별 관세율이 DDA 이후 어떻게 변화하는지를 분석해 본 결과, 우선 의류산업에서의 관세율 인하가 선진국은 물론이고 개도국에서도 두드러지게 나타났다. 의류산업은 대부분의 국가에서 높은 관세를 부과하는 대표적인 고관세 적용 산업이다. 선진국은 물론이고 개도국에서도 높은 관세를 부과하고 있다. 예를 들어, 중국의 의류산업 평균관세율은 자국의 전체 평균관세율인 9.18%보다 훨씬 높은 14.90%이다. 선진국들도 자국의 전체 평균관세율보다 2~3배 높은 관세를 의류산업에 적용하고 있다. 이런 결과 비선형 관세인하공식으로 높은 관세를 부과하는 품목일수록 하락 폭이 크게 나타나는 스위스공식의 특징으로 인해 의류산업에서의 큰 폭의 관세인하는 불가피하다.

선진국의 의류산업에 스위스공식계수 5를 적용하면 약 70% 정도의

관세인하율을 보인다. 미국 10.7%, EU 10.9%, 캐나다 14.1% 등 10%를 넘게 부과하던 의류산업의 평균관세율이 DDA 이후에는 3% 수준으로 하락한다. 스위스공식계수 10을 적용하면 관세율이 4~5% 수준이 된다. 즉, 선진국의 대표적인 고관세 품목의 관세율이 대폭 낮아져서 의류를 수출하는 대부분의 개도국에 큰 혜택이 될 것으로 예상된다. 우리나라의 의류산업 관세율도 다른 산업들에 비해 높은 관세가 부과되고 있어<sup>29)</sup>, 의류산업의 관세인하율이 우리나라 다른 산업들 가운데 가장 큰 것으로 나타났다. 따라서 우리나라도 의류시장의 개방 폭이 DDA 이후 크게 확대된다.

의류산업이 선진국의 대표적인 고관세 적용 산업이라면 자동차 산업은 선진국보다는 개도국에서 높은 관세를 부과하는 대표적인 고관세 적용 산업이다. 인도의 자동차 산업 평균관세율이 44.4%로 가장 높고, 인도네시아 25.6%, 브라질 22.4%, 불가리아 21.3%, 아르헨티나 20.8% 등으로 매우 높은 관세가 부과되고 있다. 따라서 스위스공식계수 15 혹은 20을 적용할 경우 관세인하율이 60% 전후로 나타나 관세인하 폭이 상당할 것으로 예측된다. 반면, 선진국들은 대부분 낮은 관세가 부과되고 있는데, 대표적으로 일본의 자동차 산업에 부과되는 관세는 0.09%로 거의 대부분 무세로 시장이 개방되어 있다.

스위스공식을 적용할 때 관세율이 높은 민감산업의 관세감축이 가장 크기 때문에 선진국과 개도국 모두 부담을 느끼고 있다. 그렇지만 민감품목만을 고려해서 큰 계수를 사용한다면 전체적인 관세인하 효과가 감소하기 때문에 애매한 입장이다.

주요 국가별로 전체 품목별 관세율 변화를 분석해 보면 전체적인 평균관세율 수준을 비교할 때와 달리 개별적으로 어떤 품목에 높은 관세를 부과하고 있으며, 관세율 분포는 어떻게 나타나는지를 볼 수 있다. 분석 결과 모든 국가들의 관세율 구조가 DDA로 인해 품목 간 관세율

29) 우리나라는 공산품에 대해 8% 중심세율 체계를 유지하면서 예외적으로 섬유류에 대해서는 10%, 13%, 16%의 기본세율을 적용하고 있다.

편차가 감소하는 것으로 나타났다. 즉, 선진국은 그동안 섬유류에 대해 높은 관세를 부과했었는데, 스위스공식의 적용으로 품목 간 관세율이 차이가 감소하였다. 그러나 기존의 다른 품목들의 관세율이 낮기 때문에 스위스공식계수 10을 적용할 경우 다른 품목들의 관세율에는 큰 변화가 없었다. 계수 5를 적용할 때에는 미국, EU, 일본 등의 관세율이 대부분 3% 미만에 분포하여 관세인하 효과가 컸다.

이에 비해 개도국들은 기존의 품목 간 관세율 차이가 감소하기는 하였지만 선진국들처럼 감소하지는 않았다. 이는 개도국의 관세율 구조 자체가 품목 간 매우 큰 편차를 보이고 있기 때문이다. 브라질의 경우 스위스공식계수 30을 적용하면 전체적으로 30% 정도의 관세인하 효과가 발생하여 선진국들에 비해 관세인하 폭이 적다. 그렇지만 브라질에서 20% 이상의 높은 관세가 부과되는 자동차, 섬유 등의 관세는 10%로 인하되어 50% 이상의 관세인하 효과가 발생한다. 개도국의 입장에서 동일한 50% 인하라 하더라도 4%에서 2%로 감축되는 것과 20%에서 10%로 인하되는 것은 경제에 미치는 영향이 다르기 때문에 선진국과 개도국 간의 협상에 어려움이 있다. 한편, 인도는 다른 개도국에 비해 전 품목에 대해 고르게 높은 관세를 부과하고 있는데, 인도에 스위스공식계수 15를 적용하면 관세가 65.6% 인하하게 된다. 같은 계수를 브라질, 필리핀 등에 적용할 경우 약 45% 정도의 관세인하 효과가 발생하는 것에 비해 관세인하 폭이 크다. 이는 현재 인도의 관세율이 높기 때문이다. 이처럼 개도국 간에 관세율 차이가 크기 때문에 관세인하 효과에도 차이가 있어 합의점을 찾기가 쉽지 않다. 현재 인도는 스위스공식계수와 관련하여 선진국은 계수 2 이하로 개도국은 계수 20 이상을 적용할 것을 제안하고 있다. 선진국에서 계수 2를 수락하기 힘들기 때문에 자국에서도 계수 20이 훨씬 넘어야 함을 암시하고 있다고 추측된다.

결론적으로 비선형 관세인하공식인 스위스공식의 채택으로 인해 고관세 품목의 관세가 많이 감소함으로써 DDA 협상은 세계 교역 증가

에 크게 기여할 것으로 예상된다. 그러나 전체적인 관세율 인하는 선진국과 개도국 간에 현존하는 관세율 차이로 인해 한계가 있다. 또한 농산물 분야와 함께 시장개방이 논의되어야 하기에 쉽게 협상이 이루어지기 어려운 면이 있다. 이런 상황에서 우리나라도 자국의 관세율이 인하되면 다른 국가들의 관세장벽 또한 낮아진다는 사실을 염두에 두고 협상에 임하면 보다 긍정적인 협상결과가 나올 것으로 생각한다.



## IV. 경제적 효과 분석

### 1. CGE 모형의 구성

본 연구는 DDA 협상의 경제적 효과를 분석하기 위한 일반균형연산 (CGE) 모형을 이용한다. 본 연구에서 사용되는 CGE 모형은 생산, 소비, 투자, 정부지출 등 상호의존적인 대내부문과 수출 및 수입 등 대외 부문을 통합한 다국 다부문 모형이다. 각 경제주체의 행위를 묘사하는 방정식체계를 구축하고 이를 실제 데이터와 연결함으로써 CGE 모형은 각 부문 간의 상호연관관계 속에서 모형 내의 충격에 대한 최적해 (best solution)를 제공한다.

최근 들어 무역정책의 효과분석에 있어 CGE 모형이 활발하게 이용되고 있는 것은 관세 등 무역과 관련된 정책의 변화에 따른 경제적 효과를 분석할 수 있기 때문이다. 특히, 일국 내에서 산업 간 연관관계와 각 국가 간 상호관계를 동시에 고려하기 때문에 부분균형분석이 갖고 있는 한계점을 보완한다는 장점이 있다. 또한 대형 방정식체계를 다룰 수 있어서 일반적인 부분균형분석과는 달리 산업별 분석을 가능하게 함으로써 정책의 변화가 경제전반에 미치는 효과를 분석하는 데 편리하다. 아울러 수요함수와 생산함수도 Cobb-Douglas 함수, CES 함수 등의 파라미터에 대한 제약이 적은 함수형태를 이용할 수 있어서 경제이론에 충실하다는 장점이 있다. 이러한 CGE 모형의 장점으로 인해 무역정책의 변화에 따른 효과를 추정하는 데 많은 연구가 이루어졌다. Deardorff and Stern(1986), Harris(1986) 등은 CGE 모형을 이용하여 도쿄라운드 에 따른 관세인하 효과를 분석하였으며, Stoeckel, Pearch and Banks(1990), Goldin and Mensbrugge(1992), World Bank(1992) 등도

다양한 CGE 모형을 이용하여 UR 타결에 따른 효과를 분석하였다. 한편, 우리나라 경제에 관한 CGE 분석은 Dervis, Melo and Robinson(1982), Chenery, Lewis, Melo and Robinson(1986) 등의 연구가 있으며, 국내연구로는 최낙균 외(2000), 최낙균·박순찬(2002) 등이 WTO 관세인하의 효과를 분석하였다.

일반적으로 일반균형연산모형은 다음과 같은 단계를 밟아 수행된다<sup>30</sup>. 처음 단계는 (1)가계부문 등 최종수요방정식 및 (2)중간재와 생산요소 수요방정식 (3)상품가격과 코스트를 관계 짓는 가격방정식 (4)생산요소와 상품의 시장결제방정식 등으로 이루어지는 이론적인 모형구조를 개발하는 것이고, 둘째 단계는 변수값으로 수준값(level data) 또는 변화율 자료를 인용할 수 있도록 데이터베이스를 구축하고, 셋째 단계는 산업연관데이터와 시계열분석을 이용하여 파라미터 추정치를 구하는 것이며, 넷째 단계는 모형체계를 다루기 위해 신축적인(flexible) 컴퓨터 프로그램을 개발하는 것이다.

이러한 과정에 있어서는 가격, 생산, 수요, 시장결제 등을 포함하는 방정식체계를 구축하는 것뿐만 아니라, 모형에 포함된 국가들에 대한 데이터베이스를 구축하는 작업이 필요한데, 이를 위해서는 막대한 시간과 비용이 소요된다. 이에 따라 최근에는 독자적인 모형구축 대신에 대형방정식 및 데이터베이스를 구축한 소프트웨어를 활용하고, 필요한 모형의 수정작업(modification)을 추가하는 경향이 커지고 있다. 본 보고서에서는 GTAP(Global Trade Analysis Project)의 표준모형을 수정한 분석모형을 설정하고자 한다.

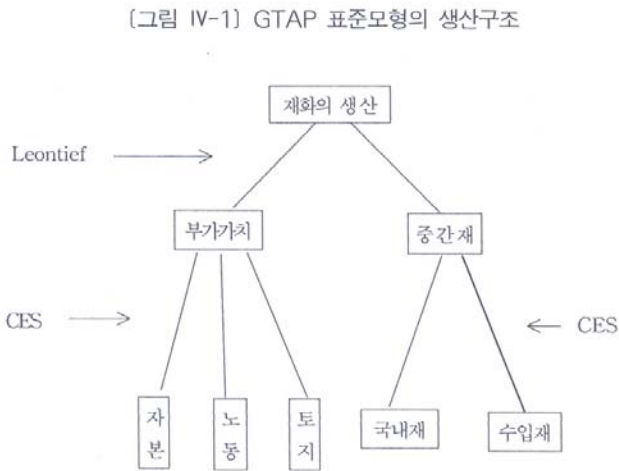
GTAP 표준모형은 기본적으로 완전경쟁을 가정한다<sup>31</sup>. 이에 따라 산업 내의 독과점 등 불완전 경쟁상태는 고려대상에서 제외한다. 완전 경쟁이기 때문에 생산 및 소비의 최적화에 따라 초과이윤은 발생하지 않는다. 또한, 자본과 노동은 지역 내에서 자유로운 이동이 가능하나,

30) Dixon et. al(1992) 참조.

31) GTAP의 기본모형은 Hertel(1997)의 Chapter 2에 자세히 설명되어 있다.

지역 간에는 이동이 불가능하다고 가정한다. 또한 모든 생산 및 소비 함수는 규모에 대한 수확불변(CRS: Constant Returns to Scale)이 가정된다.

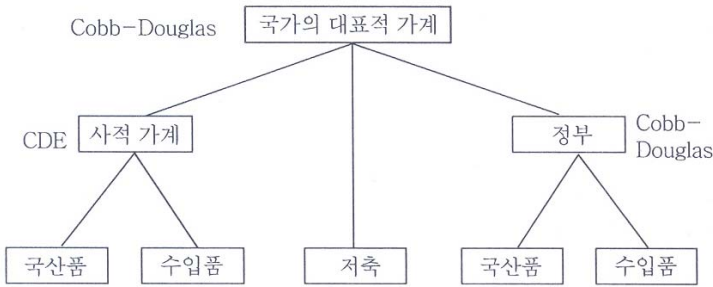
[그림 IV-1] GTAP 표준모형의 생산구조



GTAP 표준모형의 생산구조는 [그림 IV-1]에 제시되어 있는데, 중간재와 생산요소를 별도로 결합하여 복합중간재와 복합생산요소를 생산하고 이를 결합하여 재화를 최종적으로 생산하는 단계로 나누어져 있다. 생산함수는 Leontief 함수형태이며, 중간재 투입 및 부가가치 창출 등 기타의 함수는 CES(Constant Elasticity of Substitution) 형태를 지닌다고 가정된다. 중간재는 국내에서 생산된 중간재와 수입한 외국산 중간재로 구분되는데, 이렇게 국적에 따라 제품이 차별되는 것을 아밍턴 가정(Armington Assumption)이라 칭하며, CGE 모형을 이용한 분석의 목적이 국가와 산업에 미치는 파급효과를 파악하는 데 있기 때문에 국제경제의 비교분석에서 널리 이용되고 있다. 국내재와 수입재

를 이용하여 중간재를 생산하는데, 중간재의 생산함수는 고정대체탄력성(constant elasticity of substitution: CES) 함수를 가정한다. 또한 생산요소로는 자본, 노동 및 토지가 있으며, 복합중간재의 생산과 마찬가지로 고정대체탄력성 (CES)함수로 이들 생산요소를 결합한다.

[그림 IV-2] GTAP 표준모형의 소비구조



한편, GTAP 모형의 소비구조는 [그림 IV-2]에 요약되어 있는데, 가계부문은 소득을 국내재와 수입재의 소비, 정부지출, 저축 등에 Cobb-Douglas 함수에 따라 지출하는 것으로 가정한다. 특기할 만한 것은 가계부문의 소비에 따른 효용은 고정차이대체탄력성(constant difference of elasticities) 함수로 정의된다는 점이다. 고정차이대체탄력성(CDE) 함수는 Hanoch(1975)에 의해 처음으로 제시된 것으로, GTAP에서 이 함수를 택한 주된 이유는 소득탄력성과 재화의 가격탄력성에 대한 자료를 쉽게 확보할 수 있기 때문이다. 고정차이대체탄력성 함수는 다음과 같이 정의된다.

$$\sum_i B(i, r) * UP^{\rho(i, r) \chi(i, r)} * [PP(i, r) / E(PP(r), UP(r))]^{\rho(i, r)} \equiv 1$$

여기서  $E(\cdot)$ 는 주어진 재화의 가격( $PP(r)$ ) 조건하에서 사전적으로 정해진 가계의 효용( $UP(r)$ )에 도달하기 위해 필요한 최소 지출을 나타내며,  $\beta(i, r)$ 은 수요의 가격탄력성을 결정하는 데 이용된다.

또한 가계부문은 국산품과 수입품을 CES 함수로 결합하여 소비하는데, 이는 국내소비자가 국내재(domestic goods)와 수입재(imported goods)를 대체재로 본다는 가정하에서 성립한다.

시장균형조건은 재화 및 생산요소 등이 초과수요나 초과공급 없이 모형이 완결될 수 있게 하기 위해 필요하다. 공급된 재화와 생산요소는 모두 수요되며 이에 따라 국내순저축은 해외순수출과 일치된다. 즉, 수식으로 표현하면,  $S-I \equiv X-M$ 의 항등식이 성립된다. 또한 투자와 저축의 균형은 세계은행에 의해 조정되는데, 균형점에서 국가 간 자본수익률이 동일하게 된다. 아울러 세계 전체로 볼 때 무역수지 흑자는 발생하지 않아서, 각국의 무역수지 흑자 또는 적자를 합산하면 0이 된다.

## 2. CGE 모형의 이론적 배경

### 가. CGE 모형의 종류

‘數的理論’(theory with number)<sup>32)</sup>로 불리는 CGE 모형은 확립된 경제이론을 실제 현실을 나타내는 수치와 연결하여 현실세계에서의 변화를 분석하는 분석도구이기 때문에 그 이론적 배경이 중요한 역할을 한다. 그러므로 CGE 모형은 어떤 이론을 기초로 구성되는가에 따라 여러 모형이 다양하게 존재한다. 현재까지 발전된 CGE 모형은 크게 3가지 형태로 나눌 수 있으며, 각기 상이한 이론을 배경으로 삼고 있다.

32) Baldwin and Venables(1995) 참조.

- 1) 정태적 CGE 모형
- 2) 불완전경쟁 CGE 모형
- 3) 자본축적 CGE 모형

무역자유화의 경제적 효과를 분석하는 데 뒷받침이 되는 이론으로는 완전경쟁과 규모에 대한 보수불변을 가정하는 전통적 무역이론, 불완전경쟁과 규모의 경제를 가정하는 신무역이론 그리고 무역자유화의 정태적 효과를 신고전학파의 경제성장모형과 결합하여 자본축적과정으로의 연결 등을 들 수 있다. 전통적 무역이론을 배경으로 구성된 것이 정태적 CGE 모형이며, 불완전경쟁 CGE 모형은 신무역이론, 그리고 자본축적 CGE 모형은 정태적 효과의 자본축적효과를 결합한 모형이다.

완전경쟁과 규모에 대한 보수불변을 가정하는 전통적 무역이론은 무역자유화의 효과를 자원배분의 효율성 증진으로 파악하며, 그 효과는 한시적인 것에 그친다(one-shot effect)고 본다. 따라서 전통적 무역이론을 기반으로 하는 CGE 모형으로 자유무역협정(FTA) 또는 다자간 무역자유화의 효과를 분석하면 그 효과는 매우 낮게 나타나는 것이 일반적이다. 완전경쟁과 규모에 대한 보수불변이라는 가정은 기업이 일정 정도의 독점력을 지니고 있고 생산량이 증가함에 따라 평균비용이 감소하는 현실 세계를 충분히 반영하지 못한다는 비판을 받기도 하지만, 완전경쟁모형은 가장 기본적인 분석틀을 제공할 뿐만 아니라 가장 안정적인 결과를 도출한다는 장점이 있다.

불완전경쟁과 규모의 경제를 가정할 경우, 자원배분의 효율성 증진으로 표현되는 정태적 효과뿐만 아니라 국내외 기업 간의 경쟁촉진에 따른 경쟁제고효과(pro-competitive effect)가 나타난다. 무역자유화는 외국기업에 대한 국내로의 진입장벽을 낮춘다는 것을 의미하기 때문에, 무역자유화로 국내외 기업 간의 경쟁이 촉진되고 이에 따라 무역자유화 이전에 국내시장에서 지니고 있던 국내기업의 독점력은 축소

된다. 따라서 국내기업의 독점력으로 인한 왜곡(distortion)이 일정 정도 해소되는 효과가 발생하는데 이를 경쟁제고효과라 부른다. 그러나 불완전경쟁모형을 완전경쟁모형에 대한 대안으로 검토할 가치는 있으나, 문제점이 없는 것은 아니다. 불완전경쟁에 기초하여 CGE 모형을 구성할 경우에 각 산업의 규모를 선택해야 하는데, 이에 대한 국가별·산업별 실증분석이 아직까지 충분히 이루어지지 않아서 규모의 값을 적절하게 선택하기 어렵다는 문제점이 있다.

또한 무역자유화로 자원배분의 효율성이 향상된다는 것은 국가경제 전체적으로 볼 때 생산요소의 투입량이 증가하지 않더라도 국내총생산과 소득이 증가한다는 것을 의미한다. 이렇게 증가된 소득의 일부분은 다시 저축되기 때문에 투자가 촉진되고 자본스톡이 증가하여 국내총생산과 소득은 더욱 크게 증가할 수 있다. 이러한 자원배분의 효율성이 향상되는 정태적 효과가 투자와 자본축적을 촉진하여 소득이 더욱 증가되는 장기적인 효과로 이어지는데, Baldwin(1989, 1992)은 이를 무역자유화의 자본축적효과(capital accumulation effect)라고 칭하고 있다. 자본축적효과를 고려할 경우에 무역자유화의 효과가 단지 일시적인 효과로 끝나지 않고 투자와 자본축적에 영향을 미침으로써 경제활동의 연속적인 반응을 파악할 수 있다는 장점이 있으나, 외부충격이 발생할 당시에 모든 국가의 경제는 정상상태(steady-state)에 있다는 비현실적인 가정이 필요하다는 문제점이 있다.

경제이론의 발달과 더불어 무역자유화의 효과를 분석하는 데 사용되는 CGE 모형도 변화를 거듭하여 왔다. 가장 기본적인 CGE 모형은 완전경쟁과 규모에 대한 보수불변을 가정하며, 대표적인 연구로 Tokyo Round의 효과를 분석한 Deardorff and Stern(1986)을 들 수 있으며, 현재 널리 사용되고 있는 GTAP 표준모형도 여기에 속한다. 무역자유화 또는 경제통합의 경쟁제고효과를 계량화한 연구로는 EU 단일시장의 효과를 분석한 Smith and Venable(1988)이 대표적이며, 그 이후 Bachrach and Mizrahi(1992), Brown et al.(1992)은 NAFTA의

효과를 분석하고 있다. 무역자유화의 자본축적효과는 Baldwin(1989, 1992)에 의해 그 이론적 토대가 마련되었으며, Francois, McDonald and Nordstrom(1999)은 이에 기초한 CGE 모형으로 우루과이라운드의 효과를 분석하고 있다.

이들 각각의 이론은 무역자유화의 다양한 효과들 중에서 각기 중점을 두는 부분이 상이한데, 이러한 이론을 배경으로 구성된 CGE 모형은 각기 장단점을 지니고 있어 어떤 CGE 모형이 더 우월하다고 단편적으로 말하기는 어렵다. 그러므로 본 연구는 어떤 하나의 이론에 기초한 CGE 모형으로 DDA 협상의 효과를 분석하는 것이 아니라, 다양한 모형을 상호보완적으로 이용하여 DDA 협상이 우리나라 경제에 미칠 수 있는 영향을 다각도로 분석한다. 특히, 각 산업별 규모의 경제에 대해 확립된 실증적 증거가 부족하기 때문에 불완전경쟁 CGE 모형은 본 연구의 대상에서 제외한다.

#### 나. 자본축적 CGE 모형

정태적 일반균형연산(CGPE) 모형은 무역자유화의 영향을 일시적인 것으로 파악하기 때문에 수많은 실증분석에서 확인된 무역 및 개방과 경제성장과의 밀접한 상호관계를 반영하지 못하고 있다. Krueger(1978), Sachs and Warner(1995)는 경제의 개방과 GDP의 성장은 긍정적인 관계를 형성하고 있음을 밝히고 있고, Levine and Renelt(1992)는 실증분석에서 경제성장과 밀접한 관계를 형성한 것으로 나타난 50여개의 변수들을 재검토하여 경제성장과 투자 그리고 투자와 무역이 가장 강력한 상관관계를 맺고 있다는 것을 확인하였다. 이러한 무역유인-투자주도의 성장(trade-induced investment-led growth)은 Baldwin and Seghezza(1996)에 의해 다시 확인되었다. 즉, 무역자유화는 투자를 촉진하고, 투자는 다시 국내총생산과 소득수준을 높인다는 것이다. Choksi et al.(1991)은 1946년부터 1986년까지 19개국의 36개 에피소드를 분석하여 강하고 지



속적인 무역자유화가 수출과 실질GDP의 성장을 촉진한다는 것을 확인하였다. 그리고 Dollar and Kraay(2004)는 무역 자유국(globalizer), 무역 비자유국(non-globalizer), 그리고 이 두 그룹에 모두 속하는 국가 등 세 그룹으로 분류하여 분석한 결과 무역 자유국이 1980년대에 비해 1990년대에 성장률이 더 크게 증가하였다고 보고하고 있다. 아울러 Frankel and Romer(1999, 2000)는 GDP 대비 수출과 수입의 합을 이용하여 GDP 대비 개방도가 1% 증가하면 20년에 걸쳐 일인당 GDP를 3분의 1% 증가시키는 것으로 분석하였다.

한편, Rodriguez and Rodrik(1999)은 Sachs and Warner 개방도 측정 방법에 대해 의문을 제기하였다. 그리고 Slaughter(2001)는 무역 자유화가 체계적으로 더 빠른 수렴을 가져온다는 증거가 없음을 보였다. 그러나 지난 15년간의 국가별(cross-country) 분석 및 패널분석을 통해 대부분의 연구들이 무역자유화는 일인당 실질GDP 수준과 증가율에 있어서 중요한 설명변수임을 보여주고 있다.

Baldwin(1989, 1992)은 이러한 무역자유화의 자본축적효과를 고전학파의 경제성장모형으로 간단히 설명하고 있다. 이에 따르면 무역자유화의 자본축적효과는 두 단계로 나누어진다. 우선 무역자유화는 생산요소를 보다 효율적인 산업부문으로 이동시킴으로써 해당경제의 자원배분의 효율성을 높인다. 즉, 경제 전체로 볼 때 자원의 투입량은 변하지 않는다 하더라도 향상된 자원배분의 효율성으로 더 많은 산출량을 생산하게 된다. 이것이 전통적 무역이론과 완전경쟁에 기초한 정태적 일반균형연산(CGЕ) 모형이 파악하는 무역자유화의 정태적 효과이다. 두 번째 단계는 정태적인 자원배분의 효율성이 향상되어 산출량이 증가하면 소득이 증가하고, 이렇게 증가된 소득 중의 일부는 다시 저축되기 때문에 투자와 자본스톡이 증가한다. 이로 인해 소득수준은 더욱 높아진다. 다시 말해서 두 번째 단계는 정태적 효과가 자본스톡의 변화를 초래하고 이로 인해 소득이 증가하는 과정을 나타낸다. 이렇게 자본스톡의 추가적인 축적으로 인한 소득의 증가를 Baldwin(1989,

1992)은 중기적 성장보너스(medium-run growth bonus)로 정의하고 있다.

### 3. 본 연구의 CGE 모형

이상에서 무역자유화의 효과를 파악할 수 있는 이론적 근거를 살펴 보았다, 전통적 무역이론은 무역자유화의 여러 다양한 효과들 가운데 자원배분의 효율성에 초점을 두고 있으며, 신무역이론은 경쟁제고효과를 강조하며, 그리고 Baldwin(1989, 1992)은 고전적 경제성장이론에 기초하여 자본축적효과를 강조하고 있다. 이러한 이론적 배경에 따라 본 연구는 CGE 모형을 두 가지로 구성한다. 첫 번째 모형은 전통적 무역이론에 기초하여 완전경쟁과 규모에 대한 보수불변을 가정하는 것이고, 두 번째는 무역자유화의 자본축적효과를 반영하는 CGE 모형이다. 이들 각각의 CGE 모형은 서로 장단점을 지니고 있기 때문에 어떤 모형이 보다 우월한 CGE 모형이라고 단정짓기 어렵다. 따라서 본 연구는 각각의 모형에 따라 DDA 협상이 미칠 수 있는 영향을 분석하고 그 결과를 제시하여 상호 비교한다.

본 연구는 무역자유화의 자본축적효과를 분석할 수 있도록 정태적 CGE 모형인 GTAP 표준모형을 변형한다. 완전경쟁시장과 노동과 자본을 생산 투입요소로 하는 규모에 대한 수확 불변(CRS)의 신고전파 생산함수를  $Y = AK^\alpha L^{1-\alpha}$ 라고 설정하고, 소득에서 저축이 차지하는 저축률이 일정하다고 가정하면, 정상상태(steady-state)에서 자본스톡( $K$ )과 투자( $I$ )의 관계는 다음의 등식이 성립한다.

$$K = \frac{I}{\delta} \quad (1)$$

식(1)은 정상상태(steady-state)에서 자본의 증가율과 투자의 증가

율이 일치한다는 것을 의미하는데, 식(1)을 GTAP 표준모형에 도입하고 이러한 관계가 유지되도록 변수를 통제함으로써 자본축적효과를 분석할 수 있다.

#### 4. 데이터 및 분석 시나리오

##### 가. 데이터

본 연구는 7개 국가그룹 14개 산업으로 구성된 다국가-다부문 CGE 모형으로 DDA 협상의 경제적 파급효과를 분석한다. 분석에 사용된 데이터는 GTAP 데이터베이스(version 6)이며, 세계 경제의 각 변수는 2001년을 기준으로 작성되어 있다. 일국 내에서 산업 간 관계는 각 국가의 산업연관표로 연결되어 있으며, 국가 간 관계는 양자 간 수출입 데이터로 표시되어 있다.

산업은 쌀, 농수산물, 자동차, 전자, 서비스 등 14개 산업으로 분류하였다. 산업을 상세하게 분류하지 못한 것은 GTAP 데이터베이스의 제약 때문이다.

&lt;표 IV-1&gt; 산업 분류

	산업	HS 코드
1	쌀	1006
2	농수산물	01-15(1006 제외)
3	광물	25-27
4	가공식품	16-24
5	섬유	50-59
6	의류	60-63
7	화학·고무·플라스틱	28-40
8	철강·금속	72-83
9	자동차	87
10	기타 운송장비	86, 88, 89
11	전자	85
12	기계	84, 90-92
13	기타제조업 (가죽, 목제품, 종이·인쇄 등)	41-49, 64-71, 93-99
14	서비스	

자료: 저자 작성.

DDA 협상의 경제적 효과를 CGE 모형으로 분석하기 위해 세계 경제를 몇 개의 그룹으로 분류하며, 그 기준은 한국 경제와의 관련성으로 삼는다. 이에 따라 세계 경제는 한국, 미국, EC, 중국, 일본, 아세안과 기타 국가로 분류한다.

&lt;표 IV-2&gt; 분석 대상 국가 그룹 분류

	그룹	GTAP상의 국가
1	한국	한국
2	미국	미국
3	EC	프랑스, 독일, 영국 등 25개국
4	중국	중국
5	일본	일본
6	아세안	인도네시아, 말레이시아, 필리핀, 싱가포르, 태국
7	기타	캐나다, 호주, 노르웨이, 브라질, 아르헨티나, 멕시코, 칠레, 인도, 대만, 터키, 불가리아, 파라과이, 페루 등

GTAP 데이터베이스는 무역장벽이 현재 각 국가의 양허관세율을 기준으로 작성되어 있지 않고, 관세 및 비관세장벽을 모두 포괄하는 관세상당치로 제시되어 있다. 여기서 관세상당치는 각 국가에서의 시장가격과 세계가격의 차이로 정의된다. DDA의 경제적 효과를 분석한 기존 연구의 대부분은 GTAP 데이터베이스가 제시한 관세상당치를 그대로 이용하고 있다. 실제 각 국가의 관세율 수준이 아닌 관세상당치를 이용하여 DDA 협상에서 합의된 스위스공식을 직접 적용하면, 실제 관세변화율이 과대 또는 과소하게 설정될 가능성이 있다. 예를 들어 설명하면 다음과 같다. 관세율은 낮으나 비관세장벽이 높은 국가가 존재한다고 가정하자. 관세감축 방식으로 스위스공식이 적용되면 관세율이 높을수록 관세율이 더 크게 감축되기 때문에 실제 관세율에 스위스공식을 적용하면 관세율이 30% 감축되고 관세상당치에 스위스공식을 적용하면 관세상당치가 50% 감축된다고 가정하자. 관세상당치를 기준으로 스위스공식을 적용하면 이 국가의 관세율이 크게 변

하는 것으로 가정하게 되고 DDA 협상의 경제적 효과가 왜곡될 가능성이 있다.

이러한 문제점을 극복하기 위해 본 연구는 현재 세계 각 국가의 산업별 실제 관세율을 조사하고, 이에 근거하여 스위스공식을 적용한다<sup>33)</sup>. 각 국가별 스위스공식의 적용에 따른 관세율 변화는 <부록>에 수록하였다. DDA 협상에 따른 관세감축의 경제적 효과를 엄밀하게 분석하기 위해서는 GTAP 데이터베이스에 제시된 관세상당치를 관세와 비관세장벽으로 분리하여 DDA를 통해 비관세장벽 변화가 없다고 가정해야 한다. 그러나 본 연구는 DDA 협상으로 비관세장벽도 관세율도 동일한 비율로 감축되는 것으로 가정한다.

#### 나. 시나리오

비농산물 시장접근 분야에서 주요 쟁점 사항은 관세인하공식, 부분별 무세화, 그리고 개도국 우대조치 등이며, 이 중 관세인하공식이 가장 중요한 이슈이다. 관세인하와 관련하여 여러 국가들이 관세인하공식을 제시하고, 관세인하 폭을 결정하는 계수의 크기에 대해서도 여러 의견들이 제시되었는데, 스위스공식을 적용하기로 회원국 간에 합의가 이루어졌다. 그러나 스위스공식계수의 크기 즉, 관세가 얼마만큼 인하될지는 불분명한 상황이다. 따라서 본 연구는 앞서 DDA 이후 국가별 관세율 인하 분석에 사용하였던 시나리오를 재구성하여 각 시나리오별 경제적 파급효과를 분석한다.

선진국과 개도국의 입장 차이가 작지 않은 상황에서 선진국과 개도국의 입장을 포괄하는 시나리오를 구성하기 위해서는 다양한 시나리오가 불가피하다. 앞선 시나리오에서 선진국에 대해서는 스위스공식계수 5와 10을 적용하였고, 개도국에 대해서는 스위스공식계수 15, 20 그

33) 본 분석에 사용된 개별 국가의 관세율 자료는 제Ⅲ장의 분석에 사용되었던 21개국의 관세율 자료에 근거한다.

리고 30을 적용하였다. 이들 계수를 이용하여 경제적 효과를 분석하기 위해 선진국과 개도국 모두에게 급진적인 관세인하를 가져올 계수 5(선진국)와 계수 15(개도국)를 하나의 시나리오로, 가장 완만한 시나리오인 계수 15(선진국)와 계수 30(개도국)을 또 다른 시나리오로 그리고 이들 시나리오의 중간적인 입장인 계수 10(선진국)과 계수 20(개도국)을 사용한 시나리오 등 3개의 시나리오를 설정하였다.

본 연구에서 설정한 시나리오는 <표 IV-3>에 요약되어 있다.

<표 IV-3> DDA 협상 시나리오

	농산물	비농산물
시나리오 1	관세율 50% 인하	선진국 $a = 15$ , 개도국 $a = 30$
시나리오 2	관세율 50% 인하	선진국 $a = 10$ , 개도국 $a = 20$
시나리오 3	관세율 50% 인하	선진국 $a = 5$ , 개도국 $a = 15$

결과적으로 비농산물 분야의 관세인하는 선진국과 개도국의 입장을 모두 포괄할 수 있도록 시나리오를 설정하였으며, 시나리오 1은 선진국에 적용될 계수를 15, 개도국에는 30으로 설정하여 관세가 가장 낮게 인하되는 시나리오로, 이에 반해 시나리오 3은 WTO 회원국이 전격적으로 큰 폭의 관세인하에 합의할 경우를 나타내는 시나리오로 설정하였다.

농산물의 경우 현재의 관세를 구간별로 나누어 다른 감축률을 적용하는 구간별 접근방법을 취하고 있다. EU와 미국 양국의 중간안인 G20의 제안에 따라 관세율 인하 폭을 50%로 설정한다([그림 II-2] 참조). 구간별 관세인하 방식을 엄격히 적용하기 위해서는 각 품목별 현재 관세율 수준에 따라 각기 상이한 관세인하율이 적용되어야 하는데, 본 연구는 농산물을 하나의 부문으로 분류하였기 때문에 구간별 관세

인하 방식을 적용하기 어렵다. 이러한 연유로 본 연구에서는 농산물의 관세는 일률적으로 50% 인하되는 것으로 가정한다. 또한 한국의 경우 쌀은 개방 대상에서 제외한다.

## 5. 분석 결과 및 정책적 시사점

앞서 설명하였듯이, 본 연구는 DDA 협상의 3가지 시나리오를 설정하였고, 각각의 시나리오에 대해 2가지 CGE 모형(정태모형과 자본축적모형)으로 DDA 협상의 경제적 파급효과를 분석한다. 따라서 총 6가지의 분석결과를 제시한다.

분석결과는 DDA 협상이 타결된 후 일정한 이행기간 동안 국내총생산, 후생, 교역조건, 수출입, 산업별 생산 등이 어떤 영향을 받게 될 것 인지를 보여준다. 이러한 효과는 협상타결 후 한꺼번에 일회적으로 나타나는 것이 아니라 협상결과를 이행하면서 누적적으로 나타나게 되므로, 이하의 분석결과는 DDA 협상에 따른 총효과(total effects)를 나타낸다.

### 가. 거시경제적 효과

<표 IV-4>는 DDA 협상의 각 시나리오에 따라 추정된 실질 국내총생산(real GDP)의 변화를 요약하고 있다. 정태모형으로 DDA 협상의 경제적 효과를 분석할 경우, 한국의 실질 국내총생산은 약 0.73~0.86% 증가할 것으로 예상되며, 분석에 포함된 중국, 미국 등과 비교하여 상대적으로 가장 크게 증가한다. 이는 DDA 협상으로 관세율이 상대적으로 높은 중국을 비롯한 개도국의 관세율이 크게 감축되면서 우리나라의 이들 국가로의 시장접근이 용이해진 결과로 해석된다.

시나리오별 경제적 파급효과를 살펴보면 관세율이 상대적으로 크게 감축되는 시나리오 3에서 국내총생산이 더 크게 성장한다. 즉, 개방의



폭이 클수록 각 국가의 이익은 증가한다. 한편, 미국, 일본, EU 등 경제규모가 큰 국가의 실질 국내총생산의 증가규모는 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 정태모형은 전통적 무역이론에 따라 설계되었기 때문에 DDA 협상으로 인한 국내총생산이 증가된 원천은 자원배분의 효율성 향상이다.

자원배분의 효율성이 증진되면 국내총생산이 증가하고 소득이 증가하는데, 증가된 소득의 일부가 저축됨으로써 투자와 자본이 증가하게 된다. 이에 따른 추가적인 국내총생산의 증가 효과를 동시에 분석한 결과는 자본축적모형에 제시되어 있다. 이는 정태모형에 비해 훨씬 더 많은 시간이 소요되는 증장기적 효과에 해당한다.

한국의 실질 국내총생산은 약 2.08~3.13% 증가할 것으로 기대된다. 정태모형의 결과와 비교하여, 실질 국내총생산은 훨씬 더 크게 증가한다. 이러한 결과는 중국, 일본 등 여타 국가에서도 확인된다. 정태모형으로 분석하였을 때와 비교하여 특이한 사항이 발견되는데, 미국의 실질 국내총생산은 오히려 감소하는 것으로 나타났다는 것이다. 그 이유로는 미국은 제조업에서 지속적인 무역수지 적자를 기록하고 있는 반면, 서비스 수지에서는 막대한 흑자를 내고 있다. 본 연구는 서비스 개방은 제외하고 제조업과 농업의 관세인하를 분석하고 있기 때문에 제조업과 농업의 관세감축이 미국에게 부정적인 영향을 미치는 것으로 해석된다. 또 다른 이유로는 각 국가의 자본스톡의 변화를 살펴볼 필요가 있다.

&lt;표 IV-4&gt; 국내총생산의 변화

(단위: %)

	정태모형			자본축적모형		
	시나리오1	시나리오2	시나리오3	시나리오1	시나리오2	시나리오3
한국	0.73	0.78	0.86	2.08	2.48	3.13
중국	0.44	0.51	0.58	1.36	1.64	1.90
일본	0.19	0.20	0.20	0.19	0.19	0.21
아세안	0.23	0.26	0.30	1.71	2.12	2.54
미국	0.00	0.00	0.00	-0.06	-0.07	-0.07
EU	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	0.07
기타	0.13	0.14	0.16	0.59	0.74	0.91

DDA 협상으로 관세율의 감축이 중장기적 자본스톡에 미치는 영향은 <표 IV-5>에 요약되어 있다. 본 연구에서 구성한 자본축적 CGE 모형은 Solow 성장모형에 기초하여 고정저축률을 가정하고 있다. 또한 CGE 모형은 가상의 세계은행이 존재하며, 전 세계의 저축을 자본수익률이 같아지도록 각 국가에 배분한다. 즉, 저축률이 높고 자본수익률이 높은 국가일수록 더 많은 투자가 이루어져서 자본스톡이 더 크게 증가한다. <표 IV-5>에서 한국, 중국, 아세안 등의 자본스톡은 상대적으로 크게 증가한 반면, 미국 등에서는 자본스톡이 약간 감소하는 것으로 나타났다. 미국의 실질 국내총생산이 중장기적으로 오히려 감소하는 이유가 바로 자본스톡의 변화에 있다. 그러나 여기서 무역자유화에 따른 외국인직접투자의 변화를 고려하지 않고 있다는 점에 주의해야 한다. 실제 미국이 낮은 저축률에도 불구하고 투자가 활발한 것은 상당 부분 외국인직접투자의 유입에 있다.

&lt;표 IV-5&gt; 자본스톡의 변화

(단위: %)

	자본축적모형		
	시나리오1	시나리오2	시나리오3
한국	2.89	3.64	4.88
중국	2.41	2.95	3.47
일본	-0.01	-0.01	0.02
아세안	2.68	3.36	4.05
미국	-0.16	-0.19	-0.21
EU	-0.01	0.01	0.07
기타	1.05	1.34	1.70

세계 주요 국가에서의 변화도 중요하지만, 본 연구의 초점은 DDA 협상이 우리나라 경제에 미치는 영향을 파악하는 데 있기 때문에 이하에서는 우리나라의 변화를 중심으로 살펴본다.

<표 IV-6>은 DDA 협상이 우리나라 후생, 1인당 소득 및 수출입에 미치는 영향을 요약하고 있다. 분석모형 및 시나리오에 따라 우리나라의 후생은 약 1.14~3.13% 증가할 것으로 기대되며, 이를 금액으로 평가하면 42억~124억달러(2001년 기준)에 상당한다. 또한 총수출은 2.98~8.32% 증가하고, 수입도 크게 증가한다. 아울러 수입단가에 대한 수출단가를 나타내는 교역조건도 개선되는데, 정태모형의 분석에 의하면 0.75~0.93% 개선될 것으로 기대된다. 그러나 중장기적 결과를 나타내는 자본축적모형의 분석에 따르면 우리나라의 교역조건 개선 정도는 약간 약화되는데, 이는 현재 지속적으로 악화되고 있는 우리나라의 교역조건 악화 추세를 반영하는 것으로 해석된다.

&lt;표 IV-6&gt; DDA 협상이 한국 후생 및 무역에 미치는 영향

(단위: %, 백만달러)

	정태모형			자본축적모형		
	시나리오1	시나리오2	시나리오3	시나리오1	시나리오2	시나리오3
후생	1.14	1.28	1.43	2.14	2.54	3.13
후생 평가금액	4,293.3	4,814.4	5,406.9	8085.0	9,589.0	11,801.8
1인당 소득	0.94	1.34	1.84	1.70	2.31	3.15
총수출	1.63	2.48	3.92	3.52	4.86	7.13
총수입	3.57	4.95	7.20	4.66	6.34	9.09
교역조건	0.75	0.93	1.09	0.46	0.56	0.60

<표 IV-7>는 DDA 협상이 시나리오 3에 따라 타결될 때 각 국가의 수출이 국가별로 어떻게 달라지는지를 정태모형으로 분석한 결과이다. 한국의 수출은 중국, 일본, 아세안 등으로 증가하고, 미국으로의 수출은 약 14억달러 감소하여 중국을 비롯한 동아시아 국가 간의 무역이 활성화될 것으로 기대된다. 또한 아세안 국가로부터의 수입은 약 6.6억 달러 감소하는 데 반해, 미국을 비롯한 주요 선진국으로의 수입은 크게 증가할 전망이다.

&lt;표 IV-7&gt; 국가별 수출의 변화(정태모형, 시나리오 3)

(단위: 백만달러)

수입국 \ 수출국	한국	중국	일본	아세안	미국	EU	기타	총계
한국	0	3,259	86	362	-1,423	-30	4,870	7,124
중국	2,697	0	3,683	2,312	8,423	6,839	8,755	32,708
일본	1,790	7,757	0	1,477	-1,146	5,194	5,969	21,040
아세안	-658	2,266	-1,788	-974	-222	909	7,720	7,252
미국	3,050	5,798	6,521	1,893	0	15,419	-1,878	30,803
EU	2,178	6,994	3,744	2,472	2,411	-28,142	37,686	27,343
기타	2,031	11,357	5,473	4,547	7,614	23,254	32,412	86,686

동일한 시나리오 3을 자본축적모형으로 분석하였을 때 국가별 수출의 변화는 <표 IV-8>과 같다. 정태모형에서는 한국의 총수출 증가액은 약 71.2억달러였는데, 중장기적으로는 약 130.8억달러 증가할 것으로 기대된다. 특히 중국과 아세안 국가로의 수출이 급증할 것으로 예상된다. 또한 미국으로의 수출이 단기적으로 14억달러 감소하였으나, 중장기적으로 볼 때 미국으로의 수출 감소 정도가 크게 줄어들어 수출 감소는 4.9억달러에 그칠 것으로 분석되었다<sup>34)</sup>.

<표 IV-8> 국가별 수출의 변화(자본축적모형, 시나리오 3)

(단위: 백만달러)

수입국 수출국	한국	중국	일본	아세 안	미국	EU	기타	총계
한국	0	4,377	522	1,190	-497	865	6,625	13,082
중국	3,099	0	4,409	3,078	10,093	8,196	10,572	39,445
일본	1,981	7,499	0	1,744	-2,521	4,516	5,268	18,487
아세안	-57	3,293	-644	2,483	1,833	3,415	10,204	20,525
미국	3,321	5,810	5,978	2,250	0	13,633	-4,076	26,917
EU	2,502	7,129	3,567	3,107	1,249	-31,068	37,420	23,906
기타	3,157	13,100	6,246	6,662	12,570	28,007	38,195	107,937

이상에서 DDA 협상이 타결될 것으로 예상되는 시나리오별로 실질 국내총생산, 후생 등 거시경제적 파급효과를 분석하였다. 국가별로 그 증가 정도에 있어서 약간의 차이가 있으나, DDA 협상에 의한 무역자유화의 정도가 클수록 각 국가에 돌아가는 혜택도 크다는 것을 확인할 수 있다. 본 연구의 분석에 포함된 국가에 한정하면, DDA 협상의 최대

34) 본 분석에서는 DDA 협상에 초점을 맞추었기 때문에 한-아세안 FTA, 한미 FTA 등은 고려하지 않았다.

수혜국은 우리나라가 될 것으로 기대된다.

#### 나. 산업별 영향

지금까지 DDA 협상이 각 국가에 미치는 거시경제적 영향을 살펴본 왔다. 이러한 경제전반에 미치는 영향도 중요하지만, 어떤 산업이 더 큰 이익을 누리고 어떤 산업에서 구조조정이 발생할 것인지도 대단히 중요한 문제이다. 한-칠레 FTA 협상의 비준 과정에서 얻은 중요한 교훈은 대외협상뿐만 아니라 대내협상이 매우 중요하다는 점이다. 대내 협상을 원활히 수행하기 위해서는 구조조정이 불가피한 산업을 예견하고 이에 대한 대비책을 사전에 마련해야 한다.

<표 IV-9>는 DDA 협상이 한국 각 산업의 생산에 미치는 영향을 시나리오별로 나타내고 있다. 우선 생산이 가장 크게 증가할 것으로 기대되는 산업은 섬유산업으로 나타났는데, 이는 세계 대부분의 국가가 섬유에 대해 높은 관세율을 유지하고 있는 상태에서 스위스공식의 적용으로 관세율이 크게 하락하여 시장접근이 크게 개선된 데 그 원인을 찾을 수 있다. 또한 전 세계를 대상으로 볼 때 우리나라가 섬유산업에 비교우위를 유지하고 있다는 것을 시사한다.

이에 반해 생산이 가장 크게 감소할 것으로 분석된 산업은 농림수산업이다. 정태모형에서는 약 9% 이상 감소하는 것으로 나타났다. 농림수산업은 시나리오와 무관하게 50% 관세율이 감축되도록 가정했음에도 불구하고 시나리오별로 생산의 감소 정도가 상이하게 나타났다. 그 이유는 타 산업과의 연관관계에서 찾을 수 있다. 시나리오 3에서 제조업의 관세율이 가장 크게 감축되므로 우리나라 주요 수출대상국의 시장이 더 크게 개방된다. 따라서 경쟁력이 높은 제조업의 생산이 더 크게 증가하고 이에 따라 생산요소가 경쟁력이 낮은 산업에서 경쟁력이 높은 산업으로 이동하기 때문에 경쟁력이 약한 산업의 생산은 시나리오 3에서 더 크게 감소한다.

한편, 우리나라 전기 및 전자산업의 생산이 감소하는 것으로 나타났는데, 이는 2가지 이유를 들 수 있다. 첫째, 우리나라 전자산업의 경쟁력은 높은 반면 전기기기산업의 경쟁력이 낮기 때문이다. 둘째, 전기 및 전자산업의 관세율은 섬유 및 의류산업에 비해 매우 낮은 수준이고, 섬유 및 의류산업의 관세율이 전 세계적으로 크게 하락하면서 자원이 섬유 및 의류산업으로 집중되면서 나타난 현상으로 해석할 수 있다<sup>35)</sup>. 이것은 CGE 모형의 한계점으로 관세가 상대적으로 크게 감축되는 산업이 있을 경우, 자원배분이 이들 산업으로 집중되는 경향을 나타내는데, 이는 현실성이 떨어진다는 문제점이 있다.

정태모형과 자본축적모형의 결과를 비교하면, 단기적으로 생산의 감소를 경험했던 산업의 생산은 중장기적으로 그 감소 정도가 축소되거나 증가세로 반전된다는 것을 확인할 수 있다. 또한 생산이 증가했던 산업의 생산은 더 크게 증가한다. 섬유산업을 제외하면 자동차 및 기타 운송장비의 생산 증가가 두드러지는데, 기타 운송장비의 생산은 중장기적으로 최대 12.28%까지 증가할 것으로 기대된다. 한편, 경쟁력이 약한 기계산업의 생산은 장기적으로도 감소한다.

---

35) 우리나라 섬유와 의류의 총수출은 각각 17.5% 및 27.6% 증가하는데, 기타 국가로의 수출이 각각 8억 2,500만달러 및 3억 6,800백만달러로 가장 많다.

&lt;표 IV-9&gt; 한국의 산업별 생산 변화

(단위: %)

	정태모형			자본축적모형		
	시나리오1	시나리오2	시나리오3	시나리오1	시나리오2	시나리오3
농수산물	-9.04	-9.18	-9.38	-8.71	-8.78	-8.85
광물	-1.18	-3.22	-7.05	1.63	0.31	-2.37
가공식품	6.12	5.97	5.74	6.84	6.87	6.95
섬유	13.62	15.85	18.77	15.53	18.30	22.15
의류	10.08	12.20	15.76	10.77	13.05	16.97
화학·고무·플라스틱	-0.28	-0.32	-0.30	1.33	1.71	2.42
철강·금속	-3.06	-3.62	-4.43	-0.98	-1.02	-0.98
자동차	2.67	3.61	4.96	4.00	5.30	7.24
기타 운송장비	3.84	5.88	8.33	6.13	8.80	12.28
전자	-4.39	-4.46	-4.16	-2.35	-1.92	-0.73
기계	-3.86	-4.65	-5.81	-1.51	-1.72	-1.92
기타제조업	3.38	3.27	2.86	4.72	4.95	5.12
서비스	0.32	0.33	0.33	1.56	1.89	2.41

#### 다. 기존연구와의 비교

이상에서 DDA 협상이 거시경제적 변수에 미치는 영향과 더불어 산업에의 파급효과를 분석하였다. 정책적 시사점을 도출하기 전에 기존 연구와의 결과를 비교한다. 먼저 Brown et al.(2002)은 Michigan 모형이라 불리는 CGE 모형을 이용하여 DDA 협상으로 농업, 제조업 및 서비스 산업의 무역장벽이 일률적으로 33% 제거될 경우의 효과를 분석하고 있다. 이 연구에 따르면 한국의 수출은 143억달러 증가하고 수입은 131억달러 증가하며, 후생은 5.35% 증진되고, 교역조건은



0.23% 악화되는 것으로 보고하고 있다. 이 결과는 본 연구의 결과와 약간 차이가 나는데, 그 이유는 각각 사용한 CGE 모형과 데이터가 다르기 때문이다. Brown et al.(2002)은 1995년을 기준으로 작성된 GTAP Database version 4를 이용하고 있을 뿐만 아니라, Michigan 모형은 소비자의 효용을 Cobb-Douglas 함수로 정의하는 데 반해, 본 연구는 GTAP 표준모형에서 정의한 고정차이탄력성(constant difference of elasticities) 함수를 사용하고 있다. 또한 Francois(2002)는 본 연구와 유사하게 GTAP 모형과 데이터를 이용하여 농업, 제조업 및 서비스의 무역장벽이 일률적으로 20% 또는 50% 낮아지는 두 가지 시나리오를 설정하면서 DDA 협상의 경제적 효과를 분석하였는데, 한국에 대해서는 별도의 결과를 보고하지 않았다.

DDA 협상이 한국경제에 미치는 영향을 집중적으로 분석한 연구로는 최낙균·박순찬(2002)이 있다. 이 연구는 4가지 시나리오를 분석하고 있는데 그 중 2가지를 소개하면 다음과 같다. 시나리오 1은 선형관세감축방식에 따라 일률적으로 33.3% 관세인하를 가정하는 것이고, 시나리오 2는 미국의 제안에 따르면 미국의 관세인하 폭이 75.3%에 달하고, 한국의 경우 평균관세 감축률이 80%에 달하는 경우이다. 2가지 시나리오에서 서비스 무역장벽이 33.3% 인하되는 것으로 가정하고 있다. 이러한 가정하에서 최낙균·박순찬(2002)은 한국의 실질 국내총생산은 0.90~7.66% 증가하고, 후생은 3.19~5.71% 증가하는 것으로 보고하고 있다. 본 연구의 결과와 적지 않은 차이를 나타내는데, 이는 시나리오와 사용된 데이터가 크게 다르기 때문이다. 최낙균·박순찬(2002)은 1997년 세계 경제를 나타내는 데이터를 사용하였으나, 본 연구는 2001년을 기준으로 작성된 데이터를 사용하여 보다 현실성을 높였다. 최낙균·박순찬(2002) 등 기존 연구는 DDA 협상의 시작 단계에서 수행되었기 때문에 무역자유화의 범위가 크게 차이가 나도록 시나리오를 설정하였는데, 본 연구는 DDA 협상에서 실제로 회원국 간 합의가 이루어진 스위스공식을 적용함으로써 DDA 협상에 타결될 실제

적 내용을 분석하였다.

#### 라. 정책적 시사점

CGE 모형을 이용한 본 연구의 분석결과에서 살펴보았듯이 (1) 정태모형과 자본축적모형 중에서 어떤 분석모형을 적용하는가, (2) 어떠한 협상방식을 농산물 및 비농산물 관세인하에 적용할 것인가에 따라 DDA 협상이 국민경제에 미치는 영향이 크게 달라진다.

첫째, 정태모형에 비해 자본축적효과를 고려하는 경우에 세계 주요 국가의 국내총생산이 일반적으로 더욱 증대되는 것을 알 수 있다. 이는 각국별 상대적 이해득실은 동일하지 않으나, 각국이 무역자유화에 따른 국내총생산과 소득의 증가분을 다시 저축하고 투자하여 자본스톡이 증대되는 경우 국내총생산과 소득이 더욱 크게 증가할 수 있다는 점을 시사한다. 결국 장기적으로 자본축적을 촉진하고 소득의 증가를 유도하는 자본축적효과가 나타나는 경우에는 무역자유화가 일시적인 효과로 그치지 않고 경제활동에 지속적으로 연쇄반응을 유도한다는 것이다. 이러한 분석결과는 DDA 협상의 경제적 효과라는 것이 협상이 타결되고 이행기간이 끝나면 해당국에 고정되고 확정된 영향을 미치는 것이 아니라 각 국가가 어떻게 대응하느냐에 따라 그 긍정적인 효과는 달라질 수 있다는 것을 시사한다.

둘째, 스위스공식에서 낮은 계수를 적용하여 관세가 크게 감축되는 방식이 세계경제의 후생에 가장 큰 이익을 가져다 준다는 점을 알 수 있다. 특히, 우리나라는 세계 각국의 관세율이 크게 낮아질수록 더 큰 이익을 얻을 것으로 나타났다.

앞서 언급하였듯이 CGE 모형을 이용한 분석결과는 DDA 협상의 잠재적 효과를 추정한 것이다. 이러한 무역자유화의 이익은 자동적으로 실현되는 것은 아니며 우리가 DDA 협상을 계기로 삼아 이를 어떻게 내재화하고 현실화하려는 노력을 기울이는가에 달려 있다고 할 수 있

다. Borensztein et al.(1998)는 외국인직접투자로 인해 생산성이 향상되는지를 검토하면서 생산성 향상 여부는 외국인직접투자의 유치국이 얼마만큼의 인적자본을 보유하고 있는지가 결정적인 요인으로 작용하고 있음을 실증적으로 밝히고 있다. 또한 Lee(2001)는 기술전파(technology diffusion) 과정에서 해당 국가의 인적자본이 기술의 수용과 내재화를 결정한다고 지적하고 있다. 이와 같은 분석이 함의하는 바는 외국과의 교류에서 발생하는 효과를 실제로 내재화할 수 있는지는 내적 조건에 달려 있다는 것이다. 마찬가지로 DDA 협상의 잠재적 효과의 현실화 여부는 결국 국내여건에 달려 있으며, 이를 위해서는 인적자본의 질적 향상, 기술개발투자의 확대 등을 통해 내적 역량을 강화함과 동시에 각종 행정적 절차의 간소화 등과 같은 비관세장벽의 실질적인 제거를 위한 노력이 기울일 필요가 있다.

본 연구는 이번 DDA 협상의 결과로 자원배분의 효율성이 향상되고 생산성이 향상되어 한국의 교역조건이 개선될 수 있다고 분석하고 있다. 그러나 우려되는 점은 정태분석에서 크게 향상되는 우리나라 교역조건 개선 정도가 장기적으로는 축소된다는 것이다. 이러한 장기적 변화는 우리의 정책에 따라 상당히 달라질 수 있기 때문에 DDA 협상이 교역조건에 미치는 긍정적인 영향을 십분 활용하여 장기적으로 우리나라의 교역조건이 더욱 개선될 수 있도록 우리나라의 산업을 고도화하고 제품의 부가가치를 향상시키려는 정책적 대응과 기업의 노력이 필요하다.

#### 마. 본 연구의 한계와 향후 과제

본 연구는 DDA 협상의 경제적 효과를 평가하면서 자본축적과정을 내생화한 일반균형연산(CGЕ) 모형을 이용하였는데, CGЕ 모형은 장점도 있지만 또한 단점도 있다. 비교적 간단한 모형을 설정하여 몇몇 소수의 내생변수를 집중적으로 분석하는 계량분석에 비해 CGЕ 모형

은 복잡한 모형을 설정하여 수많은 내생변수의 상호관계를 파악할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 계량분석은 표준통계방법으로 검증될 수 있는 반면, CGE 모형의 결과는 통계적으로 검증될 수 없다는 단점을 지니고 있다. 또한 CGE 모형은 복잡성과 투명성이라는 맞교환(trade-off)의 문제를 갖고 있다. 모형이 복잡하고 정교할수록 내생변수 간의 보다 긴밀한 상호관계를 허용하지만, 분석결과의 동인을 정확히 밝히는 것은 대단히 어렵다. CGE 모형이라고 계량분석에 비해 상대적으로 많은 변수의 변화를 분석할 수 있지만, 아무리 정교한 CGE 모형이라고 할지라도 무역자유화로 인한 모든 변화를 포착할 수 있는 것은 아니다.

본 연구에서 사용한 자본축적 CGE 모형은 자본축적을 내생화함으로써 기존의 정태적 CGE 모형이 갖는 문제점을 개선하고자 시도하였으나, 무역자유화가 저축률에는 전혀 영향을 미치지 않는다는 고정저축률을 가정하였다. 이론적으로 볼 때 무역정책의 변화와 저축률의 관계는 소비자의 효용함수에 따라 그 결과가 달라질 가능성을 배제할 수 없다. 무역자유화와 저축률의 관계를 규명하고 이를 CGE 모형에 반영하는 것은 향후 중요한 연구과제이다.

각 국가의 생산자와 소비자는 다른 국가의 생산자와 소비자들과 구별되는 특성을 지니고 있는 것이 일반적이다. 생산자와 소비자 행위의 차별성을 반영하기 위해서는 산업 간 자원이동 정도, 수입품과 국산품과의 대체탄력성, 수입품 간의 대체탄력성 등을 각 국가의 특성에 맞게 설정해야 하는데, 본 연구에서는 전 세계 모든 국가에 존재하는 생산자와 소비자가 동질적이라고 가정하였다. 보다 정확한 분석을 위해서는 각 국가에 적합한 파라미터 값이 필요하며 이 또한 향후 중요한 과제로 남아 있다.

또한 무역자유화는 무역을 촉진하는 데 그치지 않고 외국인직접투자에 영향을 미칠 수 있다. 본 연구는 이러한 무역자유화와 외국인직접투자와의 관계를 고려하지 않았다. 무역자유화와 외국인직접투자와

의 관계는 무역정책 변화의 경제적 효과를 CGE 모형으로 분석할 때 충분히 고려되어야 할 부분이며, 향후 연구과제로 남아 있다.

아울러 본 연구는 DDA 협상의 농산물과 비농산물에 대한 관세감축의 경제적 파급효과를 분석하였는데, DDA 협상에서 논의되고 있는 서비스 자유화에 대한 효과는 분석하지 않았다. 따라서 본 연구의 결과는 엄밀한 의미에서 DDA 협상의 총체적 효과는 아니다.

## V. 결 론

현재 WTO 체제 아래 최초의 다자간 무역협상인 DDA 협상이 진행 중이지만 그 과정은 순탄하지 않다. DDA 협상은 2001년 출발 당시 2004년 12월에 종결하기로 예정되었으나 현재까지 합의에 이르지 못하고 있다. 2006년 협상 완료를 목표로 2006년 7월 말까지 관세인하 방식과 폭에 관한 세부원칙을 마련하고 각국이 세부원칙에 따라 이행계획서를 제출한다는 일정에 합의하였지만, 2006년 7월 WTO 사무총장은 “협상 환경이 개선될 때까지 DDA의 모든 분야 협상을 일시적으로 중단(suspend)한다” 고 선언까지 하였다. DDA 협상은 현재 조금씩 논의가 시작되고 있고, 브라질, 미국 등의 국내 정치적 일정이 마무리되었기 때문에 내년부터는 본격적으로 논의가 진행될 것으로 기대되는 상황이다. 모든 회원국들이 WTO 중심의 다자무역체제의 중요성과 필요성을 절실히 인식하고 있기 때문에 DDA 협상에 상당한 시간이 소요되더라도 합의에 이를 것으로 예상된다.

본 연구는 그동안 DDA 협상에서 진행된 논의사항을 바탕으로 DDA 협상이 향후 우리나라를 비롯한 주요 국가들의 관세율체계에 어떤 영향을 미치며, 이런 관세율체계 변화가 우리나라 경제에 미치는 영향은 어느 정도인지를 분석하고자 하였다.

DDA 비농산물 시장접근 분야 협상에서는 관세인하공식으로 스위스공식을 사용하기로 합의되었다. 공식에 적용할 계수도 선진국에 대해서는 10 이하, 개도국에 대해서는 15~30이 매우 유력한 상황이다. 따라서 이를 토대로 현실성 있는 시나리오를 구성하여 분석을 시도하였다.

DDA 협상이 우리나라에 중대한 영향을 미치는 것은 우선적으로 우리나라 관세율 정책에 중요한 제약으로 작용할 WTO 양허세율이 인하되기 때문이다. 관세인하 폭은 스위스공식계수에 따라 결정된다. 비농산물 시장접근 분야에서 우리나라는 선진국으로 선언할 가능성이 매우 높기 때문에 선진국에 적용될 스위스공식계수로 5와 10을 선정하여 분석하였다.

스위스공식계수 10을 적용하면 계수 5일 때에 비해 관세인하율이 작기 때문에 현재 실행세율 6.3%와 DDA 이후 실행세율 4.4% 사이에 2%p 미만의 관세율 차이가 발생해, 이 정도의 관세율 인하는 우리나라에서 충분히 받아들일 수 있는 수준으로 판단된다. 특히 DDA 협상 타결 이후 모든 관세가 일시에 인하되는 것이 아니기 때문에 DDA 협상 타결 이후 최종 연도에 적용할 중심관세율 수준을 미리 공표한다면 이에 맞추어 경제주체들 간의 자원 재배분이 이루어질 것이므로 우리 경제가 감당할 수 있다고 판단된다.

스위스공식계수 5를 적용할 경우 DDA 이후 평균 실행세율이 약 2.9%로 현재보다 대폭 낮아지기 때문에 우리나라의 전체적인 관세율 구조에 큰 영향을 미친다. 현재 미국, 일본, EU 등의 평균관세율이 3% 중반인데 이보다 더 낮은 수준으로 하락하게 된다. 특히, 현재는 모든 품목을 WTO에 양허하지 않았지만, 향후 DDA 이후에는 모든 품목이 양허될 것으로 예측되기 때문에 관세율 정책 운영에서 그만큼 운신의 폭이 줄게 된다. 또한 스위스공식계수 5가 적용되면 우리나라에 적용될 최고 양허세율이 5%로 제약되어 현재 8% 중심세율체계는 그 의미를 잃게 된다. 따라서 계수 5가 적용된다면 현재와 같은 중심세율을 가진 기본관세율 구조를 유지하기 위해서는 중심세율이 현재의 절반 정도로 대폭 하향 조정되는 것이 불가피하다. 큰 폭의 관세인하는 우리나라 산업에 큰 충격으로 작용할 수 있기 때문에 관세인하 기간을 최대한 활용하여 단계적으로 관세를 인하하는 방안을 강구해야 한다. DDA 협상 타결 이후 모든 관세가 일시에 인하되는 것이 아니기 때문

에 목표연도의 기본관세율을 제시하고 목표연도에 도달하는 동안의 관세율은 탄력관세 등을 활용하여 점진적으로 관세인하를 실시함으로써 경제주체들로 하여금 관세인하에 적용할 수 있는 시간적인 여유를 제공할 필요가 있다.

본 연구의 분석에서는 스위스공식계수 15를 사용하지 않았지만, 계수 15를 적용하면 우리나라 관세율 구조에 미치는 영향은 아주 작다. 이는 곧 다른 선진국들의 관세장벽에도 크게 영향을 미치지 않게 될 것이고, 개도국들도 큰 계수를 적용하여 관세인하 효과가 미미하게 되기 때문에 다른 국가들과의 교역비중이 높은 우리로서는 유리하다고 볼 수 없는 계수이다. 경제적 효과 분석에서도 계수 15를 우리나라에 적용할 경우 거시경제에 미치는 효과가 다른 계수에 비해 가장 작았다.

한편, 계수 크기와 상관없이 비선형 관세인하공식인 스위스공식의 특징으로 높은 관세가 부과되고 있는 품목들의 관세인하 폭이 상당할 것으로 예측되었다. 특히, 우리나라에서 높은 관세를 부과하는 섬유류의 관세인하가 매우 큰 것으로 나타나 DDA 이후 이들 산업에 미치는 영향이 클 것으로 예상된다.

섬유류는 우리나라뿐만 아니라 다른 국가들에서도 높은 관세가 부과되는 품목이다. 기본관세율체계에서 8%의 중심관세율을 유지하는 우리나라에서도 섬유, 의류, 신발 등에 대해서는 1997년부터 10%, 13%, 16%의 중심관세율보다 높은 세율을 적용하고 있고, 또한 이들 품목의 양허세율도 25~30% 수준으로 매우 높다. 따라서 이들 품목에 중심세율보다 높은 기본관세율을 적용하여도 양허세율이 높기 때문에 기본관세율이 실행세율로서 적용된다. 그러나 스위스공식계수 5 혹은 10을 적용하면 우리나라에 적용될 양허세율의 최고세율이 5% 혹은 10%로 제약되기 때문에 현재의 10% 이상의 기본관세는 DDA 이후의 실행세율에 전혀 영향을 미치지 못하게 된다. 그러므로 섬유, 의류, 신발 등의 기본관세율 구조는 DDA 이후 전면적인 개편이 필요하다.



섬유, 의류, 신발 등의 대폭적인 관세율 인하는 우리나라에만 일어나는 현상이 아니다. 이들 품목은 선진국은 물론이고 개도국들도 높은 관세를 부과하는 품목들이다.

본 연구에서는 우리나라뿐만 아니라 다른 국가들에 대해서도 DDA 협상이 이들 국가들의 관세율 구조에 미치는 영향을 분석하였다. 분석 결과 섬유류 특히, 의류산업에서의 관세율 인하가 선진국은 물론이고 개도국에서도 두드러지게 나타났다. 선진국의 의류산업에 스위스공식 계수 5를 적용하면 관세가 약 70% 정도 하락하였다. 미국 10.7%, EU 10.9%, 캐나다 14.1% 등 10%를 넘게 부과하던 의류산업의 평균관세율이 DDA 이후에는 3% 수준으로 하락하였다. 스위스공식 계수 10을 적용하면 관세율이 4~5% 수준이 된다. 즉, 선진국의 대표적인 고관세 품목의 관세율이 대폭 낮아져서 의류를 수출하는 대부분의 개도국에 큰 혜택이 될 것으로 예상된다.

의류산업이 선진국의 대표적인 고관세 적용 산업이라면 자동차 산업은 개도국에서 높은 관세를 부과하는 대표적인 산업이다. 인도의 자동차 산업 평균관세율이 44.4%로 가장 높고, 인도네시아 25.6%, 브라질 22.4%, 불가리아 21.3%, 아르헨티나 20.8% 등으로 매우 높은 관세가 부과되고 있다. 따라서 스위스공식 계수 15 혹은 20을 적용할 경우 관세인하율이 60% 전후로 나타나 관세인하 폭이 상당할 것으로 예측된다. 반면, 선진국들은 대부분 낮은 관세를 부과하고 있다. 대표적으로 일본의 자동차 산업 관세율은 0.09%로 거의 대부분 무세로 시장이 개방되어 있어 추가적인 시장개방은 큰 의미가 없다.

전체 품목별 관세율 변화를 분석한 결과 모든 국가들의 관세율 구조가 DDA로 인해 품목 간 관세율 편차가 감소하였다. 즉, 선진국은 그동안 섬유류에 대해 높은 관세를 부과했었는데, 스위스공식의 적용으로 품목 간 관세율 차이가 감소하였다. 그러나 기존 다른 품목들의 관세율이 낮기 때문에 스위스공식 계수 10을 적용할 경우 다른 품목들의 관세율에는 큰 변화가 없었다. 계수 5를 적용하면 미국, EU, 일본 등의

관세율이 대부분 3% 미만에 분포하여 관세인하 효과가 컸다. 따라서 개도국의 입장에서는 선진국에 보다 작은 계수를 적용하여야 실질적인 관세인하 효과가 있다고 생각한다.

전체적인 관세율 인하 폭을 비교하면 선진국의 관세인하율이 개도국보다 더 크다. 물론 스위스공식계수에 따라 다르지만, 선진국에게 가장 점진적인 스위스공식계수 10을 적용할 때와 개도국에서 가장 급진적인 스위스공식계수 15를 사용할 때 관세인하율은 40~50% 구간으로 유사하게 나타났다.

이런 이유로 선진국은 개도국에 보다 시장개방적인 관세인하를 요구하는 것으로 해석된다. 그러나 브라질 등 개도국들의 관세율 구조 자체가 품목 간 매우 큰 편차를 보여, 전체적인 관세인하 효과는 작지만 민감품목의 관세인하율은 크다. 예를 들어, 브라질의 경우 스위스공식계수 30을 적용하면 전체적으로 30% 정도의 관세인하 효과가 발생하여 선진국들에 비해 관세인하 폭이 작다. 그렇지만 브라질에서 20% 이상의 높은 관세가 부과되는 자동차, 섬유 등의 관세는 10%로 인하여 50% 이상의 관세인하 효과가 발생한다. 개도국의 입장에서 동일한 50% 인하라 하더라도 4%에서 2%로 감축되는 것과 20%에서 10%로 인하되는 것은 경제에 미치는 영향이 다르기 때문에 선진국과 개도국 간의 협상에 어려움이 있다. 한편, 인도는 기존의 관세율 수준이 높기 때문에 동일한 스위스공식계수를 적용하여도 관세인하율이 다른 개도국들에 비해 더 크다. 이처럼 개도국 간에 관세율 차이가 크기 때문에 관세인하 효과에도 차이가 있어 개도국 간에도 합의점을 찾기가 쉽지 않다.

본 연구에서는 DDA 이후 국가별 관세율 변화 자료를 이용하여 7개 국가그룹 14개 산업으로 구성된 다국가-다부문 CGE 모형으로 DDA 협상이 우리나라 거시경제 및 개별 산업에 미치는 경제적 파급효과를 분석하였다.

GTAP 데이터베이스는 무역장벽이 관세 및 비관세장벽을 모두 포

괄하는 관세상당치로 제시되어 있다. 여기서 관세상당치는 각 국가에서의 시장가격과 세계가격의 차이로 정의된다. 따라서 관세상당치를 그대로 이용할 경우 관세율뿐만 아니라 비관세장벽도 스위스공식에 따라 감축되는 문제점이 발생한다. 이러한 문제점을 극복하기 위해 본 연구는 개별 국가의 산업별 실제 관세율을 토대로 DDA 이후 관세율을 산출하여 분석에 사용하였다.

CGE 모형을 이용한 분석 결과 (1) 정태모형과 자본축적모형 중에서 어떤 분석모형을 적용하는가, (2) 어떠한 협상방식을 농산물 및 비농산물 관세인하에 적용할 것인가에 따라 DDA 협상이 국민경제에 미치는 영향이 크게 달라진다. 그러나 공통적으로 스위스공식에서 낮은 계수를 적용하여 관세가 크게 감축되는 방식이 세계경제의 후생에 가장 큰 이익을 가져다 주었다. 또한 우리나라가 중국, 미국, 일본 등과 비교하여 상대적으로 실질 국내총생산이 가장 크게 증가하여 DDA 협상의 수혜국 중 하나가 될 것으로 예상되었다.

우리나라 수출은 중국, 일본, 아세안 등으로 증가하고, 특히 중국과 아세안 국가로의 수출이 급증하여 중국을 비롯한 동아시아 국가들과의 무역이 활성화될 것으로 기대되었다. 반면 미국으로의 수출은 감소하며 또한 미국을 비롯한 주요 선진국으로의 수입은 증가할 것으로 분석되었다.

DDA 협상이 우리나라 각 산업의 생산에 미치는 영향을 분석한 결과, 섬유산업과 의류산업의 생산이 크게 증가할 것으로 기대되었다. 이는 스위스공식으로 대표적인 고관세 적용 산업인 섬유·의류산업의 관세율이 크게 하락하여 시장접근이 크게 개선된 데 기인한다. 또한 전 세계를 대상으로 볼 때 우리나라가 섬유산업에 비교우위를 유지하고 있다는 것을 시사한다. 이에 반해 생산이 가장 크게 감소할 것으로 분석된 산업은 농림수산업이다. 타 산업과의 연관관계로 인해 제조업의 관세율이 크게 인하될수록 농림수산업의 생산이 감소하는 것으로 분석되었다. 이는 우리나라 주요 수출대상국의 시장이 더 크게 개방될

에 따라 경쟁력이 높은 제조업의 생산이 더 크게 증가하고 이에 따라 생산요소가 경쟁력이 낮은 산업에서 경쟁력이 높은 산업으로 이동하기 때문에 경쟁력이 약한 산업의 생산이 더 크게 감소하기 때문이다.

CGE 모형을 이용한 분석 결과, 스위스공식에서 낮은 계수를 적용하여 관세인하율이 클수록 세계 경제의 후생에 더 큰 이익을 가져다 주고, 특히 우리나라는 세계 각국의 관세율이 크게 낮아질수록 더 큰 이익을 얻을 것으로 나타났다. 즉, 소비자 후생을 중심으로 논의를 하면 관세장벽이 낮을수록 관세부과를 통한 경제적 왜곡을 감소시키기 때문에 DDA 협상에서도 되도록 낮은 스위스공식계수를 주장할 수 있다. 그러나 앞서 생산자(산업) 입장에서 논의를 전개한 관세율 구조 분석 결과도 감안해야 한다. 즉, DDA로 인한 급격한 관세인하는 산업별 관세보호 정도를 급격하게 변화시켜 산업 간 자원 재배분이 효율적으로 이루어질 시간적 여유를 제공하지 못해 경제에 혼란을 초래하고 이런 과정에서 비효율이 발생할 수 있음을 염두에 두어야 한다. 그러므로 생산자와 소비자 입장을 모두 고려하여 산업 간 적절한 자원 배분이 이루어지고 이를 통해 소비자의 후생이 증가할 수 있도록 이 두 측면을 적절히 고려한 정책적 판단이 중요하다.

정태모형과 자본축적모형의 결과를 비교하면, 단기적으로 생산의 감소를 경험했던 산업의 생산은 중장기적으로 그 감소 정도가 축소되거나 증가세로 반전된다는 것을 확인할 수 있다. 또한 생산이 증가했던 산업의 생산은 더 크게 증가한다. 섬유산업 이외에 자동차, 기타 운송장비 등의 생산 증가가 두드러질 것으로 기대된다.

정태모형에 비해 자본축적효과를 고려하는 경우 세계 주요국가의 국내총생산이 일반적으로 더욱 증대된다. 이는 각국이 무역자유화에 따른 국내총생산과 소득의 증가분을 다시 저축하고 투자하여 자본스톡이 증대되는 경우 국내총생산과 소득이 더욱 크게 증가할 수 있다는 점을 시사한다. 결국 장기적으로 자본축적을 촉진하고 소득의 증가를 유도하는 자본축적효과가 나타나는 경우에는 무역자유화가 일시적인

효과로 그치지 않고 경제활동에 지속적으로 연쇄반응을 유도한다는 것이다. 이러한 분석결과는 DDA 협상의 경제적 효과라는 것이 협상이 타결되고 이행기간이 끝나면 해당국에 고정되고 확정된 영향을 미치는 것이 아니라 각 국가가 어떻게 대응하느냐에 따라 그 긍정적인 효과가 달라질 수 있다는 것을 시사한다.

본 연구에서 CGE 모형을 이용한 분석결과도 DDA 협상의 잠재적 효과를 추정한 것이다. 무역자유화의 이익이 자동적으로 실현되는 것이 아니기 때문에 DDA 협상을 계기로 이를 내재화하고 현실화하려는 노력이 필요하다. 이를 위해서는 인적자본의 질적 향상, 기술개발투자의 확대 등을 통해 내적 역량을 강화함과 동시에 각종 행정적 절차의 간소화 등과 같은 비관세장벽의 실질적인 제거를 위한 노력 등을 기울일 필요가 있다.

장기적 변화는 우리의 정책에 따라 상당히 달라질 수 있기 때문에 DDA 협상이 교역조건에 미치는 긍정적인 영향을 심분 활용하여 장기적으로 우리나라의 교역조건이 더욱 개선될 수 있도록 산업을 고도화하고 제품의 부가가치를 향상시키려는 정책적 대응과 기업의 노력이 필요하다.

## 참고문헌

- 강문성 외, 『WTO/DDA 협상 동향 및 향후 전망』, 정책토론회 시리즈 05-02, 대외경제정책연구원, 2005.
- 관세청, [www.customs.go.kr](http://www.customs.go.kr).
- 농림부, [www.maf.go.kr](http://www.maf.go.kr).
- 외교통상부, [www.mofat.go.kr](http://www.mofat.go.kr).
- 재정경제부, 『WTO DDA 중간점검 - 도하에서 칸쿤까지 분야별 논의결과』, 재정경제부, 2003.
- 정재호 외, 『관세율체계 개선을 위한 연구: 국제비교 및 일반균형 모형의 응용』, 정책보고서 03-03, 한국조세연구원, 2003.
- 최낙균·박순찬, 『DDA 협상의 시나리오별 경제적 효과 분석』, 정책연구 02-08, 대외경제정책연구원, 2002.
- 최낙균 외, 『WTO 뉴라운드 공산품 협상의 시나리오별 실증분석과 한국의 협상전략』, 대외경제정책연구원, 2000.
- 최낙균 외, 『WTO 뉴라운드의 협상의제별 주요 쟁점 및 대응방안』, 대외경제정책연구원, 2001.
- 최낙균 외, 『DDA 협상 총점검-2002』, 대외경제정책연구원, 2002. 12.
- 최낙균 외, 『DDA 중간점검-2003』, 정책연구 03-16, 대외경제정책연구원, 2003. 12.
- 최낙균·정재호, 『DDA 비농산물 시장접근 협상이 한국의 관세체계에 미치는 영향분석』, 정책연구 03-19, 대외경제정책연구원, 2003.
- 한국무역협회, 종합무역정보, [www.kita.net](http://www.kita.net)

- Bachrach, C. and L. Mizrahi, "The Economic Impact of a Free Trade Agreement between the United States and Mexico: A CGE analysis," in: *Economy-wide modelling of the economic implications of a FTA with Mexico and a NAFTA with Mexico and Canada*. U.S. International Trade Commission Publication No. 2508, 1992.
- Baldwin, R. E., "The Growth Effect of 1992," *Economic Policy*. 9, 1989, pp. 247~281.
- Baldwin, R. E., "Measurable Dynamic Gains from Trade," *Journal of Political Economy*. 100, 1992, pp. 162~174.
- Baldwin, R. E. and A. J. Venables, "Regional Economic Integration," in: Grossman, G.M. and K. Rogoff(eds.). *Handbook of International Economics*. Vol. III. Elsevier. Amsterdam: North Holland, 1995, 1995, pp. 1597~1644.
- Baldwin, R. E. and E. Seghezza, "Testing for Trade-Induced Investment-Led Growth," *CEPR Working Paper*. No. 1331, 1996.
- Borensztein, E., J. De Gregorio and J-W. Lee, "How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?," *Journal of International Economics*, 45, 1998, pp. 115~135.
- Brown, D., A. Deardorff and R. M. Stern, "Computational Analysis of Multilateral Trade Liberalization in the Uruguay Round and Doha Development Round," *Discussion Paper* No. 489. University of Michigan, 2002.
- Chenery, H., J. Lewis, J. del Melo and S. Robinson, "Alternative Routes to Development," In H. B. Chenery, S. Robinson, and M. Syrquin, eds. *Industrialization and Growth: A Comparative Study*, Oxford University Press, 1996.

- Choksi, Armeane M., Papageorgiou, Demetris, and Michael Michaely, *Liberalizing Foreign Trade Volume 7 Lessons of Experience in the Developing World* Cambridge, Massachusetts and Oxford: Blackwell, 1991.
- Deardorff, A.V. and R.M. Stern., *The Michigan Model of World Production and Trade*. MIT Press, Cambridge M.A, 1986.
- Dervis, K., J. de Melo, and S. Robinson, *General Equilibrium Models for Development Policy*, New York, Cambridge University Press, 1982.
- Dixon, P. B., B. R. Parmenter, A. A. Powell and P. J. Wilcoxon, *Notes and Problems in Applied General Equilibrium Economics*, North-Holland, 1992.
- Dollar, David, and Aart, Kraay, "Trade, Growth and Poverty", *Economic Journal*, Vol. 114, 2004, pp. F22~F49.
- Francois, J. F., "The Next WTO Round: North-South Stakes in New Market Access Negotiations," Centre for International Economic Studies, Adelaide, 2001.
- Francois, J. F., B. J. McDonald and H. Nordstrom, "Trade Liberalization and Investment in a Multilateral Framework," in: Baldwin, R. E. and J. F. Francois(eds.). *Dynamic Issues in Commercial Policy Issues*. CEPR. Cambridge, 1999, pp. 202~223.
- Frankel, Jeffrey, and David Romer, "Does Trade Cause Growth?," *American Economic Review*, Vol. 89, June, 1999, pp. 379~399.
- Frankel, Jeffrey, and Andrew Rose, "An Estimate of the Effect of Common Currencies on Trade and Income," *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 117, May, 2002, pp. 37~66.



- Goldin, I. and D. van der Mensbrugghe, *Trade Liberalisation: What's at Stake*, Policy Brief No. 5. Paris, OECD, 1992.
- Harris, R. G., "Market Structure and Trade Liberalization: A General Equilibrium Assessment," In Srinivasan, T. N. and J. Whalley eds., *General Equilibrium Trade Policy Modeling*, MIT Press, 1986.
- Hertel, T., *Global Trade Analysis*, New York, Cambridge University Press, 1997.
- Krueger, A., *Foreign Trade Regimes and Economic Development*. Cambridge. M. A, 1978.
- Lee, J-W., "Education for Technology Readiness: Prospects for Developing Countries," *Background papers for Human Development Report 2001*. December, 2001.
- Levine, R. and D. Renelt, "A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions," *American Economic Review* 82, 1992, pp. 942~963.
- Rodriguez, Francisco and Dani Rodrik, "Trade Policies and Economic Growth: A Skeptic's Guide to the Cross-National Evidence," in Ben Bernanke and Kenneth S. Rogoff(editors), *NBER Macroeconomics Annual 2000*, 1999, pp. 261~325.
- Sachs, J. D. and A. Warner, "Economic Reform and the Process of Global Integration," *Brookings Papers on Economic Activity* 1. 1995, pp. 1~118.
- Slaughter, Matthew J., "Trade Liberalization and Per Capita Income Convergence: A Difference-in-Differences Analysis," *Journal of International Economics*, Vol. 55 October, 2001, pp. 203~228.

- Smith, A. and A. J. Venables, "Completing the internal market in the European Community: Some industry simulation," *European Economic Review* 32, 1998, pp. 1501~1525.
- Stoeckel, A., D. Pearce and G. Banks, *Western Trade Blocs, Game, Set or Match for Asia-Pacific and the World Economy?*, Centre for International Economics, 1990.
- World Bank, *Global Economic Prospects and the Developing Countries*, 1992.
- World Bank, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
- WTO, [www.wto.org](http://www.wto.org)

## 부 록 1: HS 2단위 세번 분류 및 품명

&lt;부표 1&gt; HS 2단위 분류 및 품명

HS	품명	HS	품명
25	토석류·소금	62	의류(편물제이외)
26	광, 슬랙, 회	63	기타 섬유제품·넝마
27	광물성연료, 에너지	64	신발류
28	무기화합물	65	모자류
29	유기화합물	66	우산·지팡이
30	의료용품	67	조제우모·인조제품
31	비료	68	석, 시멘트, 석면제품
32	염료, 안료, 페인트잉크	69	도자제품
33	향료·화장품	70	유리
34	비누, 계면활성제·왁스	71	귀석, 반귀석, 귀금속
35	카세인·알부민·변성전분·효소	72	철강
36	화약류·성냥	73	철강제품
37	필름인화지 사진용재료	74	동과 그제품
38	각종화학공업생산품	75	니켈과 그제품
39	플라스틱과 그제품	76	알루미늄과 그제품
40	고무와 그제품	77	(유보)
41	원피·가죽	78	연과 그제품
42	가죽제품	79	아연과 그제품
43	모피, 모피제품	80	주석과 그제품
44	목재·목탄	81	기타의 비금속
45	코르크·짚	82	비금속제공구, 스푼·포크
46	조물재료의 제품	83	각종비금속 제품
47	펄프	84	보일러·기계류

<부표 1>의 계속

HS	품명	HS	품명
48	지와 판지	85	전기기가·TV·VTR
49	서적·신문 인쇄물	86	철도차량
50	견·견사 견직물	87	일반차량
51	양모·수모	88	항공기
52	면·면사 면직물	89	선박
53	마류의사와 직물	90	광학·의료·측정·검사·정밀기기
54	인조 필라멘트 섬유	91	시계
55	인조 스테이플 섬유	92	악기
56	워딩·부직포	93	무기
57	양탄자	94	가구류·조명기구
58	특수직물	95	완구·운동용구
59	침투, 도포한 직물	96	잡품
60	편물	97	예술품·골동품
61	의류(편물제)		

## 부 록 2: 국가별 · 산업별 DDA 이후 관세율

&lt;부표 2&gt; 캐나다

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	3.87	1.36	1.98	2.34
광물	1.08	0.46	0.63	0.73
섬유	6.32	1.95	2.96	3.58
의류	14.09	3.26	5.28	6.66
화학 · 고무 · 플라스틱	3.01	1.36	1.86	2.13
철강 · 금속	1.98	0.92	1.25	1.42
자동차	3.68	1.62	2.25	2.58
기타 운송장비	7.85	2.03	3.16	2.58
전자	2.37	1.10	1.50	2.58
기계	1.72	0.79	1.08	2.58
기타제조업	3.43	1.24	1.78	2.58

&lt;부표 3&gt; 멕시코

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	14.70	3.35	5.35	6.72
광물	11.49	3.29	5.07	6.21
섬유	14.62	3.58	5.72	7.16
의류	32.06	4.25	7.47	10.01
화학 · 고무 · 플라스틱	11.81	3.15	4.88	6.01
철강 · 금속	15.22	3.61	5.76	7.21
자동차	19.84	3.82	6.30	8.08
기타 운송장비	14.14	3.53	5.57	6.94
전자	13.67	3.04	4.94	6.25
기계	12.80	3.11	4.89	6.09
기타제조업	18.32	3.64	5.98	7.65

<부표 4> EU

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	3.61	1.63	2.20	2.51
광물	0.94	0.56	0.69	0.76
섬유	5.98	2.56	3.56	4.11
의류	10.87	3.38	5.14	6.23
화학·고무·플라스틱	4.17	1.93	2.63	3.00
철강·금속	1.86	1.00	1.29	1.44
자동차	6.38	2.39	3.36	3.93
기타 운송장비	1.63	1.09	1.29	1.39
전자	2.85	1.39	1.81	2.04
기계	1.82	1.15	1.40	1.51
기타제조업	2.77	1.30	1.73	1.96

<부표 5> 노르웨이

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	3.31	1.37	1.90	2.20
광물	0.18	0.10	0.13	0.15
섬유	6.85	2.36	3.47	4.13
의류	10.93	3.37	5.13	6.22
화학·고무·플라스틱	2.89	1.29	1.78	2.04
철강·금속	1.20	0.65	0.84	0.93
자동차	4.12	1.94	2.62	2.97
기타 운송장비	2.36	1.27	1.65	1.83
전자	2.43	1.15	1.52	1.72
기계	2.40	1.37	1.74	1.91
기타제조업	1.58	0.72	0.97	1.11

## &lt;부표 6&gt; 일본

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	3.34	1.35	1.88	2.18
광물	0.59	0.35	0.44	0.48
섬유	5.78	2.53	3.50	4.02
의류	8.51	3.09	4.51	5.34
화학·고무·플라스틱	2.31	1.31	1.66	1.83
철강·금속	0.92	0.54	0.68	0.74
자동차	0.09	0.04	0.05	0.06
기타 운송장비	0.00	0.00	0.00	0.00
전자	0.16	0.09	0.11	0.13
기계	0.09	0.04	0.05	0.06
기타제조업	4.64	1.40	2.05	2.46

## &lt;부표 7&gt; 대만

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	4.42	1.70	2.39	2.78
광물	1.32	0.68	0.88	0.99
섬유	6.96	2.64	3.79	4.45
의류	11.35	3.45	5.28	6.42
화학·고무·플라스틱	3.06	1.54	2.02	2.26
철강·금속	2.70	1.12	1.57	1.82
자동차	19.42	3.16	5.10	6.53
기타 운송장비	2.35	1.15	1.53	1.73
전자	3.98	1.62	2.27	2.63
기계	2.93	1.46	1.92	2.16
기타제조업	3.68	1.40	1.99	2.33

<부표 8> 호주

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	3.87	1.56	2.18	2.53
광물	0.28	0.14	0.19	0.21
섬유	6.18	2.33	3.37	3.96
의류	12.59	3.20	5.05	6.28
화학·고무·플라스틱	2.15	1.02	1.37	1.56
철강·금속	3.56	1.75	2.35	2.65
자동차	4.89	2.07	2.88	3.33
기타 운송장비	2.78	1.39	1.85	2.08
전자	2.88	1.33	1.81	2.06
기계	2.47	1.15	1.56	1.77
기타제조업	3.54	1.68	2.27	2.57

<부표 9> 한국

산업	평균관세율	a=5	a=10	a=15
공산품 전체	6.32	2.83	4.34	5.22
광물	3.80	2.54	3.41	3.74
섬유	8.72	3.60	5.68	7.00
의류	12.30	4.16	7.17	9.41
화학·고무·플라스틱	6.08	2.76	3.98	4.64
철강·금속	4.90	2.34	3.57	4.26
자동차	7.87	3.52	5.67	6.95
기타 운송장비	2.72	1.48	2.03	2.25
전자	5.49	2.65	4.30	5.12
기계	6.12	2.77	4.29	5.21
기타제조업	5.83	2.67	4.19	5.02



&lt;부표 10&gt; 중국

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	9.18	5.10	5.69	6.47
광물	4.27	3.10	3.32	3.58
섬유	9.24	5.46	6.05	6.80
의류	14.90	7.42	8.47	9.89
화학·고무·플라스틱	7.61	4.73	5.19	5.76
철강·금속	7.60	4.68	5.15	5.74
자동차	17.01	7.34	8.47	10.06
기타 운송장비	5.54	3.80	4.12	4.49
전자	9.42	4.49	5.12	5.98
기계	8.59	4.93	5.49	6.21
기타제조업	10.30	5.21	5.90	6.83

&lt;부표 11&gt; 인도네시아

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	7.01	4.03	4.47	5.04
광물	4.06	2.88	3.09	3.34
섬유	8.20	5.03	5.54	6.20
의류	12.87	6.82	7.72	8.90
화학·고무·플라스틱	5.69	3.64	3.97	4.38
철강·금속	8.26	4.70	5.24	5.93
자동차	25.59	8.04	9.56	11.87
기타 운송장비	0.51	0.38	0.41	0.43
전자	6.15	3.72	4.12	4.61
기계	3.22	2.08	2.27	2.51
기타제조업	6.07	3.65	4.03	4.52

<부표 12> 필리핀

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	6.89	3.87	4.29	4.85
광물	3.06	2.45	2.58	2.72
섬유	8.19	4.93	5.46	6.13
의류	14.29	7.18	8.19	9.54
화학·고무·플라스틱	4.88	3.23	3.50	3.83
철강·금속	5.48	3.60	3.92	4.31
자동차	18.35	7.34	8.57	10.34
기타 운송장비	3.24	2.51	2.65	2.81
전자	4.13	2.65	2.89	3.19
기계	2.51	1.86	1.98	2.12
기타제조업	6.80	4.15	4.58	5.12

<부표 13> 인도

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	27.56	9.48	11.32	14.05
광물	19.44	7.75	9.06	10.94
섬유	24.70	9.23	10.93	13.40
의류	29.96	9.99	11.99	14.99
화학·고무·플라스틱	29.15	9.80	11.73	14.63
철강·금속	30.29	9.89	11.86	14.84
자동차	44.41	10.49	12.79	16.45
기타 운송장비	25.22	8.92	10.61	13.12
전자	24.81	8.95	10.64	13.11
기계	25.30	9.30	11.04	13.59
기타제조업	27.34	9.37	11.19	13.92

&lt;부표 14&gt; 터키

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	4.45	2.96	3.21	3.52
광물	0.74	0.60	0.63	0.66
섬유	6.47	4.33	4.72	5.18
의류	11.36	6.41	7.19	8.19
화학·고무·플라스틱	4.36	3.11	3.35	3.63
철강·금속	5.11	3.01	3.31	3.70
자동차	6.50	4.09	4.48	4.97
기타 운송장비	1.34	1.14	1.19	1.23
전자	2.50	1.85	1.97	2.11
기계	1.81	1.51	1.57	1.65
기타제조업	2.60	1.89	2.02	2.17

&lt;부표 15&gt; 아이슬란드

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	2.57	1.52	1.68	1.90
광물	0.03	0.02	0.02	0.02
섬유	0.47	0.29	0.32	0.36
의류	11.44	5.98	6.79	7.84
화학·고무·플라스틱	1.49	0.97	1.06	1.17
철강·금속	1.19	0.75	0.83	0.92
자동차	1.43	0.90	0.99	1.10
기타 운송장비	0.68	0.41	0.46	0.51
전자	4.37	2.74	3.02	3.37
기계	0.62	0.32	0.36	0.40
기타제조업	4.70	2.87	3.17	3.55

<부표 16> 브라질

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	10.84	5.55	6.29	7.28
광물	2.71	2.04	2.16	2.30
섬유	15.49	7.41	8.50	9.99
의류	19.57	8.48	9.88	11.83
화학·고무·플라스틱	7.28	4.22	4.69	5.29
철강·금속	12.01	6.31	7.14	8.24
자동차	22.42	8.28	9.77	11.95
기타 운송장비	9.71	4.89	5.58	6.50
전자	12.98	6.22	7.14	8.38
기계	12.32	6.11	6.98	8.15
기타제조업	12.45	6.35	7.21	8.35

<부표 17> 아르헨티나

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	9.60	4.95	5.60	6.47
광물	2.48	1.98	2.08	2.20
섬유	15.46	7.40	8.49	9.98
의류	19.57	8.48	9.88	11.83
화학·고무·플라스틱	7.41	4.28	4.76	5.38
철강·금속	11.74	6.18	6.99	8.06
자동차	20.81	7.84	9.24	11.28
기타 운송장비	2.89	1.37	1.57	1.85
전자	11.22	5.44	6.23	7.29
기계	6.68	3.30	3.77	4.41
기타제조업	12.38	6.32	7.17	8.31

## &lt;부표 18&gt; 불가리아

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	22.49	7.91	9.37	11.53
광물	25.36	8.52	10.15	12.60
섬유	30.48	9.66	11.61	14.58
의류	34.64	10.45	12.66	16.05
화학·고무·플라스틱	14.77	6.79	7.78	9.15
철강·금속	22.90	8.26	9.75	11.95
자동차	21.31	7.76	9.12	11.13
기타 운송장비	27.93	8.71	10.49	13.20
전자	19.08	6.31	7.54	9.39
기계	20.48	7.03	8.34	10.30
기타제조업	26.12	8.76	10.45	12.98

## &lt;부표 19&gt; 칠레

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	5.91	4.22	4.55	4.93
광물	6.00	4.29	4.62	5.00
섬유	6.00	4.29	4.62	5.00
의류	6.00	4.29	4.62	5.00
화학·고무·플라스틱	6.00	4.29	4.62	5.00
철강·금속	6.00	4.29	4.62	5.00
자동차	5.90	4.22	4.54	4.92
기타 운송장비	4.39	3.13	3.37	3.66
전자	5.68	4.06	4.37	4.73
기계	5.80	4.14	4.46	4.84
기타제조업	5.98	4.27	4.60	4.98

<부표 20> 파라과이

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	8.49	4.50	5.07	5.83
광물	2.48	1.98	2.08	2.20
섬유	15.26	7.26	8.34	9.81
의류	19.68	8.44	9.84	11.80
화학·고무·플라스틱	6.75	3.99	4.42	4.97
철강·금속	11.67	6.18	6.98	8.04
자동차	10.96	5.58	6.33	7.34
기타 운송장비	3.29	1.87	2.08	2.35
전자	7.90	4.07	4.60	5.31
기계	4.45	2.38	2.68	3.07
기타제조업	12.06	6.18	7.01	8.12

<부표 21> 페루

산업	평균관세율	a=15	a=20	a=30
공산품 전체	9.20	5.25	5.84	6.62
광물	9.20	5.47	6.07	6.83
섬유	15.59	7.40	8.50	9.99
의류	19.96	8.56	9.99	11.98
화학·고무·플라스틱	7.00	4.46	4.88	5.41
철강·금속	8.02	4.95	5.46	6.09
자동차	7.20	4.59	5.03	5.58
기타 운송장비	4.57	3.43	3.65	3.91
전자	7.90	4.89	5.38	6.00
기계	5.85	3.93	4.26	4.66
기타제조업	10.52	5.98	6.69	7.60

<국문요약>

## WTO DDA 협상과 관세율체계 변화 연구

정재호 · 박순찬

WTO DDA 협상은 2001년부터 협상이 진행중에 있으나 협상이 일시 중단되는 등 우여곡절을 겪고 있다. 그렇지만 모든 회원국들이 WTO 중심의 다자무역체제의 중요성과 필요성을 절실히 인식하기 때문에 다소 시간이 소요되더라도 합의에 도달할 것이 분명하다. 그러므로 우리나라를 비롯해 전 세계 관세율체계에 큰 변화를 가져올 DDA 협상에 대한 사전적인 연구와 대비가 필요하다.

본 연구는 그동안 DDA 협상에서 진행된 논의사항들을 바탕으로 DDA 협상이 향후 우리나라를 비롯한 주요 국가들의 관세율체계에 어떤 영향을 미치고 이런 관세율체계 변화가 우리나라 경제에 미치는 영향은 어느 정도인지를 분석하였다.

합의된 스위스공식의 특징으로 인해 우리나라를 비롯한 모든 국가들의 고관세 품목의 관세율이 크게 감소하는 등 시나리오에 따라 개별 국가들의 관세율 구조에 상당한 영향을 미칠 것으로 예상되었다. 우리나라 산업에 큰 영향을 미치는 관세인하 시나리오가 설정될 경우 다른 교역상대국의 관세장벽도 같이 낮아지기 때문에 우리나라의 후생은 크게 증가할 것으로 추정되었다. 따라서 우리나라 산업이 감내할 수 있는 수준과 우리나라 국민들의 후생에 미치는 효과를 고려하여 DDA 협상에 전략적으로 대응할 필요가 있다.

또한, DDA를 통한 무역자유화의 이익이 자동적으로 실현되는 것이 아니고 어떻게 대응하느냐에 따라 긍정적인 효과는 달라질 수 있기 때

문에 장기적으로 우리나라의 교역조건이 더욱 개선될 수 있도록 우리나라 산업을 고도화하고 제품의 부가가치를 향상시키려는 정책적 대응과 기업의 노력이 필요하다.



<Abstract>

## The Effect of the DDA Negotiations on Korean Tariff Structure and Economy

Jaeho Cheung, Soon-Chan Park

This paper analyzes the impact of tariff reduction modality mentioned in Doha Development Agenda(DDA) negotiations on the tariff structure of Korea and some major countries.

Applying the simple non-linear Swiss Formula on a line-by-line basis reduces or eliminates tariff peak, high tariff and tariff escalation. The size of reducing tariff variation depends on the level of coefficient for the tariff reduction formula.

If Korean government intends to use its statutory tariff rates as a tool of industry policy, it will announce the new level of main tariff rate on most of final product (currently 8%) as soon as possible and consider the length of the full implementation periods for tariff reduction.

With new tariff structures after DDA, this paper examines the possible economic effects of the DDA negotiations on GDP, welfare, trade and industrial production of Korea by using a computable general equilibrium model.

The result suggests that the amount of welfare gain of Korea from the DDA negotiations is relatively greater than that of other countries. Finally, we find that the effects of the DDA negotiations

can be further increased in a long-term period if each country makes great efforts to realize increasing return to scale and boost capital accumulation to improve its industrial structure.

〈著者略歴〉

정재호

서강대학교 경제학과 졸업

미국 Wisconsin-Madison University 경제학 박사

현, 한국조세연구원 연구위원

박순찬

고려대학교 경영학과 졸업

독일 뮌헨대학 경제학 박사

현, 공주대학교 경제통상학부 조교수

研究報告書 06-08

WTO DDA 협상과 관세율체계 변화 연구

---

2006년 12월 22일 인쇄

2006년 12월 29일 발행

저 자 정재호·박순찬

발행인 최용선

발행처 한국조세연구원

☐1318-7774 서울특별시 송파구 가락동 79-6번지

전화 : 2186-2114(대), www.kipf.re.kr

등 록 1993년 7월 15일 제21-466호

조판및 상 일 인 쇄

인 쇄

© 한국조세연구원 2006

ISBN 89-8191-340-4

---

\* 잘못 만들어진 책은 바꾸어 드립니다.

값 7,000원