

K

인도네시아 비관세장벽 현황과 철강제품 비관세조치의 관세상당치 추정 연구

김태윤 · 이재호

I

E

P



대외경제정책연구원은 우리나라 경제의 국제적인 발전과 능동적인 대외경제외교 추구를 뒷받침할 연구조사 수행을 목적으로 1990년 1월 정부출연연구기관으로 발족하여 국제거시금융, 무역투자정책, 대외경제관계 및 APEC 발전대책, 새로운 시장지역 여건, 동북아경제협력 및 통일 관련 국제협력 등에 걸친 다각적인 연구활동을 수행하고 있습니다.

이를 위해 본원은 국제거시금융실(국제거시팀, 국제금융팀), 무역투자정책실(WTO팀, FTA팀, APEC연구 컨소시엄사무국), 세계지역연구센터(중국팀, 일본팀, 유럽팀, 미주팀, 동서남아팀, 아·중동팀, 지역연구 협력팀, 중국권역별·성별연구단), 국제개발협력센터(개발협력팀, 동아시아협력팀, 통일국제협력팀)를 두고 있으며, 북경사무소와 워싱턴 소재 한국경제연구소(KIE)를 두고 있습니다.

본원의 연구결과는 다양한 형태로 정책담당자, 공공기관, 유관연구기관 등에 반년간 『대외경제연구』(한국연구재단 등재지), 웹진 「오늘의 세계경제」 등의 형태로 발간되고 있습니다. 연구원의 새로운 연구성과는 KIEP 홈페이지(<http://www.kiep.go.kr>)를 통해 공개되고 있습니다.

원장 채 욱

對外經濟政策研究院
KOREA INSTITUTE FOR
INTERNATIONAL ECONOMIC POLICY

137-747 서울시 서초구 양재대로 108
TEL : 02) 3460-1178,1179 / FAX : 02) 3460-1144
URL : <http://www.kiep.go.kr>

연구자료 10-13

인도네시아 비관세장벽 현황과 철강제품 비관세조치의 관세상당치 추정 연구

김태윤 · 이재호

연구자료 10-13

인도네시아 비관세장벽 현황과 철강제품 비관세조치의
관세상당치 추정 연구

인쇄일 2010년 12월 27일

발행일 2010년 12월 30일

발행인 채 욱

발행처 대외경제정책연구원

주 소 137-747 서울특별시 서초구 양재대로 108

전 화 02) 3460-1178, 1179

팩 스 02) 3460-1144

인 쇄 (주)현대애드컴 ☎ 02-2275-8125

등 록 1990년 11월 7일 제16-375호

©2010 대외경제정책연구원

정 가 5,000원

ISBN 978-89-322-2186-1 94320

978-89-322-2064-2(세트)

KIEP 대외경제정책연구원

<http://www.kiep.go.kr>

인도네시아 비관세장벽 현황과 철강제품 비관세조치의 관세상당치 추정 연구

김태윤 · 이재호

본 연구는 비관세조치의 분류체계와 관세상당치 추정방법을 정확히 이해하는 것을 기본 목표로 한다. 특히 아세안 국가 중 상대적으로 무역규모가 크고, 최근 다양한 비관세장벽을 도입한 인도네시아를 조사하였으며, 한국이 관심 있는 철강제품 비관세조치의 관세상당치를 추정하였다.

2008년 이후 UNCTAD를 중심으로 새로운 비관세조치 분류체계가 제시되었는데, 이는 크게 수입조치와 수출조치로 구분된다. 수입조치는 기술조치(Technical Measures)와 비기술조치(Non-Technical Measures)로 구분된다. 특히 기술조치에 대한 구분은 비관세조치 중 급증하고 있는 무역상 기술장벽(Technical Barriers to Trade)과 동식물 검역(Sanitary and Phytosanitary Measures)의 증가에 따른 것으로 이해할 수 있다. 비기술조치는 선적 전 검사 같은 수입절차와 관련된 부분, 반덤핑·세이프가드 등의 가격제한조치, 쿼터·수입금지 같은 수량제한조치, 수입대금 결제 제한·특정 환율 사용 등과 같은 금융조치를 포함하여 잠재적으로 비관세조

치의 특성을 내재하고 있는 무역과 연계된 투자조치, 유통제한, 사후판매 서비스 제한, 보조금, 정부조달 제한, 지적재산권, 원산지 표시가 추가되었다.

글로벌 금융위기 이후 인도네시아는 주요 수입품목에 대해 각종 수입 규제 정책을 도입하였는데, 이는 수출감소에 따른 무역수지 개선, 단기적인 자국 산업 보호, 장기적인 국내 해당 산업 육성 등을 위해서였다. 주요 수출자원인 원유, 석탄, 철광석, 코코아, 팜오일, 라탄(Rattan) 등에 대해서도 내수물량의 안정적 확보를 통한 국내경제 안정화와 국내물가 상승을 억제하기 위하여 일정부분 수출제약을 가하였다. 또한 인도네시아는 장기적으로 천연자원 위주의 수출에서 농업, 신발, 철강산업과 같은 제조업을 수출산업으로 육성하고자 지원하고 있으며, 금융 및 물류 부분과 같이 무역과 관련된 국내 서비스 산업을 육성하기 위하여 자국기업에 각종 혜택을 부여하고 있다.

비관세조치의 경제적 효과분석의 경우, 우선 직접적인 가격비교보다는 무역량에 기반을 둔 중력모형(Gravity Model)과 비교우위(Comparative Advantage) 이론의 응용을 통한 추정방법이 증가하는 추세다. 이는 전 세계의 관세품목별 비관세조치에 대한 자료 확보가 보다 용이해졌기 때문이다. 특히 세계은행과 UNCTAD의 통계자료(TRAINS)는 각국의 상품별 SPS, TBT를 포함한 비관세조치 내역을 자세히 공개하고 있는 상황이다. 유럽 민간연구소(CEPR) 주도로 이해당사자가 직접 정보를 보고할 수 있는 실시간 온라인 정보시스템(Global Trade Alert)도 이러한 비관세조치의 정보 확산에 기여하고 있다. 미국 무역위원회(USITC) 주도의 비관세조치 통계자료(CoRe NTMs Database)도 최근 도입되었고, 미국의 주요 무역국가에 대한 비관세장벽 정보가 공개되고 있다.

본 연구는 전 세계 철강제품의 비관세장벽에 대한 관세상당치를 추정하였다. 인도네시아의 주석도금 평판압연제품의 경우 일종의 수량제한 또

는 기술규제 조치가 취해져 있는데, 약 35.9%의 관세를 부과하는 것과 유사한 것으로 나타났다. 이 제품의 최혜국관세가 12.5%임을 감안할 때 상당히 높은 수준임을 알 수 있다. 또한 반덤핑 조사가 진행 중인 기타 평판압연제품의 경우 최혜국관세가 5%인데, 실증분석에 따라 이러한 비관세조치가 약 29.5%의 관세를 부과하는 효과를 가지고 있는 것으로 나타났다. 해당 국가의 상품 특성에 따라 동일한 비관세조치를 취하고 있지만 그 효과에 많은 차이가 있음을 알 수 있는데, 특히 탄력적인 수요를 가지고 있는 국가의 품목(예: 수요 변동이 크며 대체재가 많은 품목)일수록 무역보호 효과가 높게 나타났다.

국문요약	3
.....	
제1장 머리말	11
.....	
1. 연구 필요성과 목적	11
2. 연구방법 및 구성	16
제2장 비관세조치 관세상당치 추정의 이론	18
.....	
1. 비관세조치의 분석방법	18
가. 비관세조치 분류	18
나. 비관세조치의 분석방법	22
2. 관세품목별 비관세조치의 관세상당치(AVEs: Ad-Valorem Equivalents) 추정방법	27
제3장 인도네시아 비관세장벽 현황	33
.....	
1. 무역 현황	33
가. 최근 무역정책 현황	33
나. 최근 수출입 현황	39
2. 주요 비관세장벽 현황	43
가. 수량제한 조치	44
나. 기술규제 조치	46
다. 기타 비관세장벽	48

제4장 철강제품 비관세조치의 관세상당치 실증분석	51
----------------------------	----

1. 개 괄	51
2. 분석 모형	55
3. 자료설명 및 추정	57
4. 실증분석 결과	58

제5장 맺음말	63
---------	----

1. 인도네시아 비관세장벽의 의미	63
2. 실증분석의 시사점	64
3. 향후 활용방안	68

참고문헌	69
------	----

부 록	73
-----	----

1. UNCTAD의 비관세조치 분류 및 내용	73
2. 미국의 해외무역장벽 10가지 분류(USTR, 2009년)	88
3. 국별 · 상품별 관세 및 수입수요 탄성치	89
4. SAS 프로그램	91
5. (11)식 도출을 위한 부연설명	94

Executive Summary	97
-------------------	----

표 차례

표 3-1. 인도네시아의 품목별 수출 구조(2007~09년)	40
표 3-2. 인도네시아의 대한국 수출액 및 증가율(2008~09년)	41
표 3-3. 인도네시아의 품목별 수입 구조	42
표 3-4. 인도네시아의 대한국 수입액 및 증가율(2008~09년)	42
표 3-5. 인도네시아의 주요 수량제한 조치	46
표 3-6. 인도네시아의 주요 기술규제 조치	48
표 3-7. 인도네시아의 기타 비관세장벽	49
표 4-1. 철강제품의 비관세장벽 관세상당치 추정 결과	61
표 4-2. 국별 최혜국관세 및 비관세조치의 관세상당치	62

그림 차례

그림 2-1. UNCTAD의 비관세조치 분류체계	20
그림 2-2. UNCDAD의 새로운 비관세조치 분류체계	21
그림 2-3. 비관세조치와 수입 수요 및 공급	23
그림 3-1. 인도네시아 수출입 추이(1996~2009년)	39
그림 4-1. 인도네시아 철강제품 수입액 및 총 수입에서 차지하는 비중	52
그림 4-2. 인도네시아 철강제품의 국별 수입 비중(1999~2009년)	53

제1장

머리말

1. 연구 필요성과 목적

‘비관세조치(NTMs: Non-Tariff Measures)’는 관세 이외의 형태로 국가 간 거래되는 상품의 양이나 가격, 또는 두 가지 모두에 변화를 줌으로써 상품의 국제거래에 경제적 영향을 미치는 다양한 정책 조치를 의미한다.¹⁾ ‘비관세장벽(NTBs: Non-Tariff Barriers)’은 비관세조치와 유사한 개념으로 학계 및 국제회의에서 널리 사용되어 왔는데, 그 이유는 이러한 것들이 관세와는 달리 무역의 흐름을 제한하는 일종의 장애로 인식되었기 때문이다. 최근의 국제적인 흐름은 두 가지 개념을 명확히 구분하기 어렵지만, 비관세장벽

1) 2008년 다자지원팀(MAST: A Multi-Agency Support Team)에 의해 정립된 비관세조치에 대한 개념이다. 이 팀은 유엔무역개발회의(UNCTAD)가 주축이 되고, 다양한 국제기구의 연구자들로 구성된 비관세장벽의 현자들 그룹(GNTB: a Group of Eminent Persons on NTBs)의 실질적인 작업을 수행하기 위하여 2006년 7월 조직되었다. 이들은 비관세조치의 새로운 분류체계 시스템을 개발하였고, 7개 국가(브라질, 칠레, 인도, 필리핀, 태국, 튀니지, 스위스)를 대상으로 비관세조치에 대한 시범(pilot) 작업을 현재(2009년 말)도 수행 중에 있다. 한편 비관세장벽의 현자들 그룹(GNTB)은 국제식량기구(FAO), 세계은행(WB), 경제협력개발기구(OECD), 국제통화기금(IMF), 국제무역센터(ITC), 유엔 식량농업기구(UNCTAD), 유엔산업개발기구(UNIDO), 세계무역기구(WTO)의 연구자들로 구성되어 있으며, 참관자(Observers)로 유럽연합 집행위원회(EU commission), 미농무부 산하 경제연구소(USDA/ERS), 미국무역위원회(USITC) 연구자들이 포함되어 있다(UNCTAD 2007).

을 비관세조치의 일부분으로 이해해야 한다는 것이다(Kuwahara 2009). 또한 경제적 효과를 분석한다는 측면에서 볼 때 무역을 왜곡하는 요인 자체나 법률적 사안에 초점을 두는 비관세장벽보다는 보다 포괄적인 개념으로 최대한의 정보를 담고 있는 ‘비관세조치’를 사용하는 것이 더 적절하다는 견해가 있다(Ferrantino 2006). 본 연구는 경제적 효과분석의 방법론에 초점을 두면서도 동시에 인도네시아의 관세 이외 최근 증가하는 다양한 무역정책을 조사하고자 하므로 2가지 용어를 동시에 사용하되, 경제적 효과분석의 경우 ‘비관세장벽’보다는 ‘비관세조치’라는 용어를 사용하도록 하겠다.

이러한 비관세조치는 그 형태가 다양하기 때문에 모든 비관세조치의 경제적 효과를 일괄적으로 정량화하기에는 현실적으로 어려운 점이 많다. 일반적으로 다양한 비관세조치를 특성별로 그룹(group)화한 후 특정 그룹의 비관세조치에 대한 경제적 효과를 분석하거나 또는 개별적인 정책 조치(예: 쿼터)에 대한 경제적 효과분석이 이루어진다. 전자의 경우, 비관세조치는 크게 핵심(Core) 비관세조치²⁾와 비핵심(Non-Core) 비관세조치³⁾로 구분되며, 주로 핵심 비관세조치의 영향에 따른 경제적 효과만 분석의 대상이다(Kuwahara, 2008). 비핵심 비관세조치의 경우, 예를 들어 기술규제(Technical Regulations)는 수입 비용을 증가시키는 점 이외에도 지역생산자의 기준 충족에 따른 생산비 증가(국내 공급 곡선의 상향 이동)와 기준 충족에 따른 품질향상(수요 증대) 등의 효과가 있기 때문에 이러한 비관세조치가 수입량에만 미치는 영향을 측정하는 데 어려움이 있다(Ferrantino 2006). 다만 지역의 수요에 영향을 미치지 않는다는 전제하에 비핵심 비관세조치, 예를 들어 무역상 기술장벽의 경제적 효과 분석을 위한 중력모형(Maskus, Wilson, and Otsuki,

2) 핵심 비관세조치는 명백히 지역의 생산자를 보호하기 위한 조치로서 주로 쿼터, 수입금지 등이다(Kuwahara 2008).

3) 비핵심 비관세조치는 지역의 소비자를 보호하기 위한 조치로서 주로 기술조치, 비경제적 이유로 인한 수량제한 등이다(Kuwahara 2008). 이는 또한 지역의 생산자를 보호하기 위한 수단으로 활용되기도 한다.

2000)과 이를 이용하여 기술표준이 수입량에 미치는 효과를 분석한 연구결과(Otsuki, Wilson, and Sewadeh 2000)가 있다.

한편 이용 가능한 자료의 범위가 늘어남에 따라 비관세조치의 경제적 효과를 추정하는 작업들이 국가 전체 차원에서 국가의 상품별로 한층 세분화되는 추세이다. 예를 들면 비관세조치의 수준을 파악하기 위해 국제통화기금은 전체 거래되는 상품에서 핵심 비관세조치가 존재하는 상품의 비중을 계산한 후 국가별 비관세조치 제한 정도를 3단계로 지수화하였다(IMF 2005).⁴⁾ 이 경우, 각 국가별 비관세조치의 수준을 개괄적으로 파악한다는 장점이 있지만, 각 상품별 비관세조치의 경제적 효과를 파악하기에는 한계가 있다. 관세품목별 비관세조치의 효과를 일반균형모형에 적용하고자 시도한 연구(Fugazza and Maur 2008)가 있지만, 이 또한 집계⁵⁾에 따른 문제가 발생한다. 다시 말하면 비관세조치의 경제적 효과분석에 대한 최근의 연구는 관세품목별로 보다 세분화되고 있으나(Bora *et al.* 2002), 일반균형모형에의 응용은 아직까지 초보단계이다.

최근 세계은행 연구진(Kee *et al.* 2009)이 비관세조치의 효과를 계량화하여 관세와 비교 가능하도록 하는 연구결과를 발표하였다. 이들은 상품코드(HS: Harmonized System) 6단위 관세품목별로 부분균형모형을 이용하여 각 국가별 부존자원, 관세, 핵심 비관세조치, 농업보조 등이 수입수요에 미치는 직접적인 효과를 추정한 후, 이를 가격효과로의 전환을 통해 비관세조치의 관세상당치(AVEs: Ad-Valorem Equivalents)⁶⁾를 추정하였다. 또한 이를

4) 이는 전체 상품 수에서 비관세장벽이 있는 상품의 비중을 계산한다는 측면에서 일종의 '재고접근법(Inventory Approach)'이라 할 수 있다. 보다 자세한 내용은 Laird and Yeats(1990)를 참고하기 바란다.

5) GTAP(Global Trade Analysis Program)를 이용하여 무역효과를 분석할 경우, 57가지 상품군(群)으로 집계되어 있어 5,000여 개 이상인 관세품목별 비관세조치에 대한 효과를 제대로 반영하기 어렵다는 비판이 제기될 수 있다.

6) 일반적으로 Tariff Equivalent가 '관세상당치'라는 용어로 사용되어 왔다. 본 연구의 Ad-Valorem Equivalents of Non-Tariff Measurements의 경우, 그 의미가 비관세조치의 관세에 상응하는 효과를 추정한 지표이기 때문에 '관세상당치'라는 용어가 적절한 것으로 판단된다.

이용하여 국가별·상품별 무역제한 정도를 파악할 수 있는 무역제한지수(Trade Restrictiveness Index)를 보완하였다. 이러한 부분균형모형의 경우 관세수입의 재분배를 통한 소득효과 및 대체가격효과를 무시한다는 단점이 있지만, 효과분석이 용이하면서도 관세품목별로 추정이 가능하기 때문에 집계(Aggregation)에 따르는 문제점(7)을 줄일 수 있으며, 추정된 관세상당치를 이용하여 무역제한지수(Trade Restrictiveness Index, Anderson and Neary (2005))의 국별·관세품목별 계산이 가능하다는 장점이 있다.

이러한 연구가 가능했던 이유는 무엇보다도 각 국가별 관세품목 자료에 대한 접근성이 높아졌기 때문이다. 세계은행과 유엔무역개발회의(이하 UNCTAD)는 세계통합무역솔루션(이하 WITS: World Integrated Trade Solution)을 개발하였고, 무역정보분석시스템(이하 TRAINS: Trade Analysis Information System)을 통해 각 국가별 상품코드 6단위까지 관세 및 비관세조치의 정보를 제공하고 있다. 특히 WITS는 부분균형모형을 이용하여 관세 및 비관세조치가 교역량, 관세수입, 소비자 후생 등에 미치는 영향력을 분석할 수 있도록 만들어졌기 때문에 향후 그 활용성이 높다고 할 수 있다.

국가별 또는 지역차원에서 비관세조치의 자료 활용 여부나 진행되는 연구 현황을 살펴보면, 미국의 경우 무역대표부(USTR)가 각 부서의 도움을 받아 자국 수출품에 대한 세계 각국의 무역장벽들을 조사한 후 매년 대통령, 상원 금융위원회, 하원 관련 위원회에 이를 보고하고 있다. 이는 미국정부가 이러한 절차를 국내법(8)에 명시하였기 때문이다. 또한 미국정부는 2009년으로 24

7) 관세효과만을 고려하여 예를 들면 2개 상품이 하나의 산업에 속하여 이 하나의 산업으로 집계를 해야 한다고 가정해보자. 첫 번째 상품은 수입국 입장에서 아주 중요한 전략상품(또는 보호해야 하는 상품)이어서 100%의 관세를 매기고 있으며, 두 번째 상품은 국내 생산이 없고 소비자들에게 필요한 상품이어서 0%의 관세를 부과하고 있다고 하자. 만약 평균관세인 50%로 집계를 해서 산업 단위의 분석이 이루어진다면 각 상품의 관세효과를 고려하는 것보다 분명히 집계에 따른 편이(Bias)가 발생함을 알 수 있으며, 첫 번째 상품의 경우 무역제한 정도를 과소평가하게 된다.

8) 1974년 무역법(Section 181 of the Trade Act of 1974), 1984년 무역법(Section 303 of the Trade and Tariff Act of 1984), 1988년 무역법(Section 1304 of the Omnibus Trade and Competitiveness Act of 1988), 1994년 무역법(Section 311 of the Uruguay Round Trade Agreements Act), 인터넷세금법(Section 1202 of the

번제를 맞는 대외무역장벽에 대한 보고서(USTR 2009)를 홈페이지⁹⁾를 통해 공개하고 있는데, 비관세조치뿐만 아니라 투자 및 서비스 장벽 등 다른 민감한 부분도 포함하고 있다. EU의 경우 시장접근 데이터베이스(Market Access Database)를 통해 각 국가별로 비관세조치를 포함한 투자와 서비스 분야의 장벽에 대한 정보를 제공하고 있다. 또한 유럽에는 민간 연구소(CEPR: Centre for Economic Policy Research)의 지원하에 구축된 무역 조치에 관한 실시간 온라인 정보시스템(이하 GTA: Global Trade Alert)이 있는데, 해당 이해당사자나 혹은 제3자가 특정 국가 비관세조치 내용 보고를 적극 권장하고 있다. 한국의 경우, 1998년부터 정부(외교통상부 2009) 차원에서 주요 교역대상국의 통상환경을 지속적으로 조사하는 연구가 이루어져 왔으며, 민간차원의 연구는 주로 대외경제정책연구원과 한국무역협회(이종화 2001; 한국무역협회 2005; 권 울 외 2006; 홍순용 외 2006)에 의해 이루어져 왔다. 다만 이들 연구는 비관세장벽의 현황을 조사하여 최대한 구체적인 정보 제공 및 한국의 대응책을 제공하는 것이 주요한 목적이다. 한편, 최근 증가하고 있는 무역상 기술장벽(TBT)에의 구체적인 대응을 위하여 중앙사무국¹⁰⁾이 2008년 9월 출범하였는바, 비관세장벽에의 구체적인 대응을 위한 필요성은 증가하고 있으며, 비관세조치의 경제적 효과분석에 대한 필요성이 제기되고 있는 실정이다(김홍중 외 2008).

따라서 본 연구는 비관세조치의 분류체계에 대한 이해와 정량적 분석을 위한 몇 가지 방법들을 고찰한 후, 세계은행 연구진(2009)에 의해 제안된 비관세조치의 관세상당치 추정방법을 정확히 이해함을 기본 목표로 한다. 나아가 아세안 국가 중 상대적으로 무역규모가 크고 최근 다양한 비관세장벽을 도입한 인도네시아를 조사함으로써, 이러한 방법론 응용을 통해 비관세조치

Internet Tax Freedom Act)에 이러한 내용이 명시되어 있다.

9) www.ustr.gov.

10) www.tbtl.kr.

의 관세상당치 추정을 시도함은 물론 한국의 시사점을 도출하고자 한다.

2. 연구방법 및 구성

본 연구는 비관세조치의 경제적 효과를 분석하는 방법에 초점을 두고 있기 때문에 세계은행 연구진(2009)에 의해 제시된 비관세조치의 관세상당치 추정 방법을 검토할 것이다. 이러한 방법을 검토한 후에는 필요한 자료 확보를 위해 다양한 데이터베이스를 사용하게 된다. 예를 들어 상품코드 6단위 관세품목별 관세 및 비관세조치의 자료는 WITS의 TRAINS로부터, 인도네시아의 수입량 자료는 상품무역데이터베이스(이하 COMTRADE: Commodity Trade)에서, 그리고 국내총생산, 토지, 노동, 자본 등의 자료는 중국 및 아시아 지역 전문 경제 데이터베이스(CEIC)를 이용할 수도 있다. 또한 인도네시아의 2007년 9월 기준 비관세조치 자료는 아세안 홈페이지¹¹⁾에 수록되어 있으며, 최근 비관세조치에 대한 내용은 GTA를 활용할 수도 있다. 자료 수집 이후 비관세조치의 관세상당치 추정작업은 STATA 또는 SAS 통계프로그램을 사용하고자 한다.

본 보고서의 구성내용은 다음과 같다. 제2장에서는 비관세조치 관세상당치 추정과 관련된 이론을 고찰할 것이다. 특히 비관세조치 분류를 간략히 점검해본 후 기존 분석방법에 대한 고찰 및 최신의 이론적인 분석방법을 검토할 것이다. 제3장에서는 인도네시아의 최근 무역 제도, 수출입 현황 및 비관세장벽의 현황을 파악한 후,¹²⁾ 제4장에서는 수집한 자료를 바탕으로 실증분석이 이루어진다. 특히 자료의 수집과정, 분석모형의 검토 및 추정의 시행착오

11) www.aseansec.org.

12) 최근 비관세조치 파악을 위해 TRAINS, GTA, Market Access Database, CoRe NTM Database 등을 이용할 것이다.

를 통하여 현 상황에서 가장 적합하고 활용 가능한 분석모형을 점검해 보고, 이를 이용한 철강제품 비관세조치의 관세상당치 추정작업이 이루어진다. 마지막으로 제5장에서는 실증분석 결과를 바탕으로 시사점과 향후 활용방안을 제시할 것이다.

제2장

비관세조치 관세상당치 추정의 이론

1. 비관세조치의 분석방법

가. 비관세조치 분류

비관세조치와 관련된 각국의 정보는 세계무역기구 회원국이 보고한 자료를 근거로 주로 WTO, OECD, UNCTAD 등 국제기구를 통하여 제공되고 있기 때문에 이들의 분류체계를 정확히 이해하는 것이 중요하다. 이 중 세계무역기구는 협정문을 통하여 특정 비관세조치를 자세히 규정하고 있기 때문에 각 항목별 개념이나 법률적인 부분에 있어서는 세계무역기구의 협정문을 이해하는 것이 보다 적합하다고 할 수 있다.¹³⁾ 반면 UNCTAD와 세계은행은 TRAINS를 통하여 무역제한조치 입력시스템(이하 TCMCS: Coding

13) 영한번역이 잘 되어 있는 박용용 편(2006)을 참고하기 바란다.

System of Trade Control Measures)에 따라 국별 비관세조치 존재 유무를 일반인에게 제공하고 있다. 이를 위해 상품의 수입과 관련된 100여 가지 이상의 비관세조치를 구체적으로 정립한 후, 이를 다시 크게 7가지 범주¹⁴⁾로 분류하였다(그림 2-1 참고).

한편 2006년 7월, UNCTAD를 중심으로 다양한 국제기구 연구자들로 구성된 비관세장벽의 현자들 그룹(GNTB)에서 기존 7가지 범주인 비관세조치가 급변하는 현 상황을 제대로 반영하지 못함을 지적하면서, 분류체계의 확장과 함께 특히 급증하는 기술조치를 확대하고 수출관련 비관세조치를 포함해야 한다는 공감대를 형성하였다(UNCTAD 2007). 이후 2008년 1월, 실질적인 연구팀인 다자지원팀(MAST)에 의해 새로운 비관세조치 분류체계가 제시되었다(그림 2-2). 이들은 비관세조치를 크게 수입조치와 수출조치 2가지로 구분한 후, 수입조치는 기술조치(Technical Measures)와 비기술조치(Non-Technical Measures)로 구분하였다. 특히 기술조치의 구분은 비관세조치 중에서도 급증하고 있는 무역상 기술장벽(TBT: Technical Barriers to Trade)과 동식물 검역(SPS: Sanitary and Phytosanitary Measures)의 증가에 따른 것으로 이해할 수 있다(OECD, 2005). 또한 비기술조치에는 이전에는 없었던 무역과 연계된 투자조치가 추가되었고, 잠재적으로 비관세조치의 특성을 내재하고 있는 유통제한, 사후판매서비스 제한, 보조금, 정부조달 제한, 지적재산권, 원산지표시가 추가되었다.

14) 유엔무역개발협회의 입력시스템에 의하면 관세(Tariff)를 포함하여 유사관세, 가격제한조치, 금융조치, 자동허가조치, 수량제한조치, 독점적조치, 기술조치인 총 8가지 범주로 구성되어 있으나, 여기서는 관세를 제외한 7가지 범주만을 다룬다.

■ 그림 2-1. UNCTAD의 비관세조치 분류체계 ■

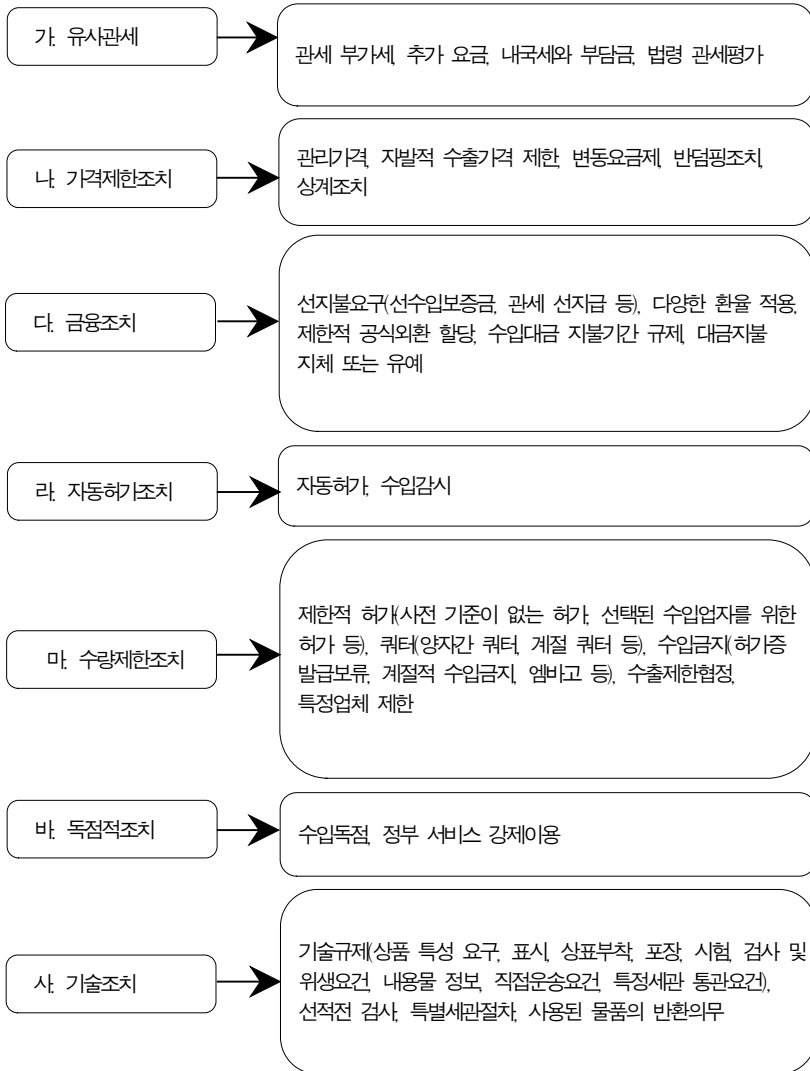
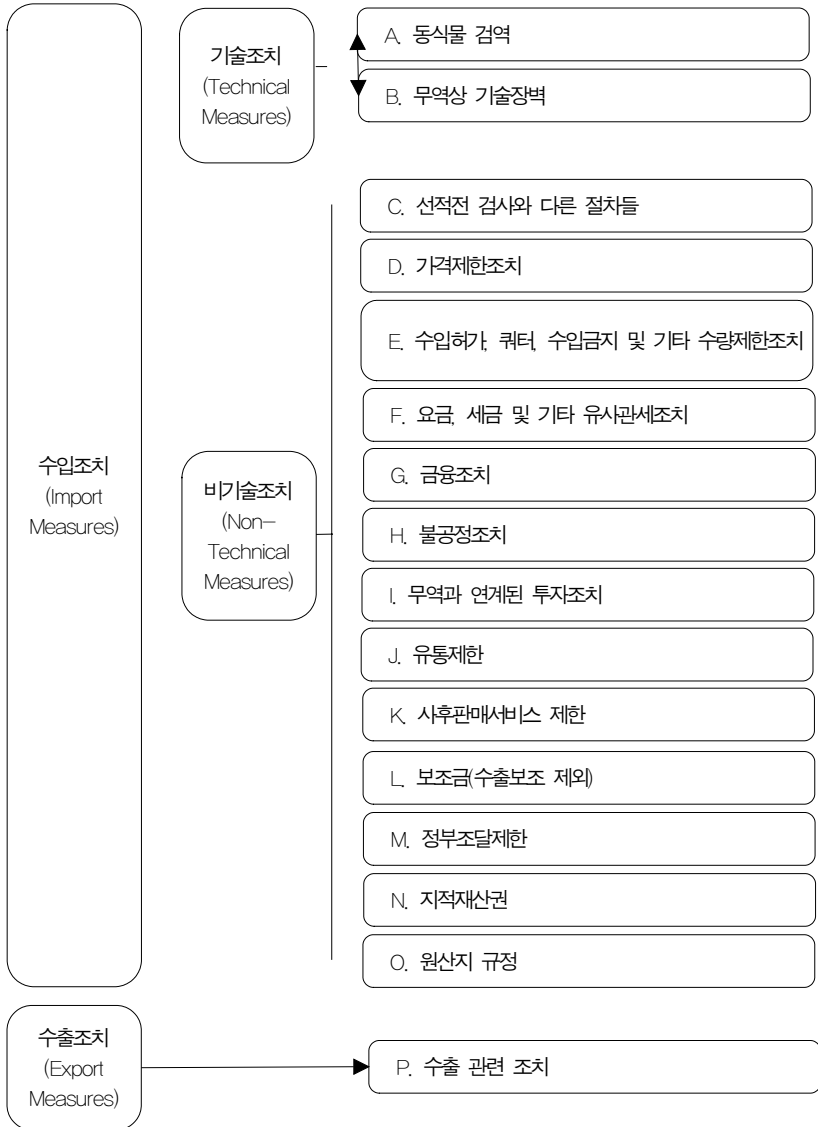


그림 2-2. UNCDAD의 새로운 비관세조치 분류체계



자료: Kuwahara(2009).

보다 자세한 내용은 [부록 1]을 참고하기 바란다.

나. 비관세조치의 분석방법

수입부문에 있어 비관세조치는 수입국의 시장가격을 국제가격보다 높이거나 수입량 자체를 줄이는 효과를 가지고 있기 때문에 비관세조치의 경제적 효과분석이란 일반적으로 이러한 가격효과 또는 수입량효과를 추정하는 것이다. 이에 대한 기본적인 이해를 위해 [그림 2-3]의 수입수요와 공급곡선을 이용할 수 있다(Deardorff and Stern 1998).

우선 수입수요 곡선(D)은 비관세조치가 없는 경우이며, 우하향의 기울기를 가지고 있어 수입량이 가격에 반비례함을 알 수 있고, 로그함수를 이용하였기 때문에 수입수요 곡선(D)상에서 수요의 가격탄성치(- η)가 모두 동일하여 기울기는 $1/\eta$ 로 표시 가능하다. 반면 상품의 공급곡선(S)은 우상향의 기울기를 가져 가격에 비례함을 알 수 있는데, 이는 수입국이 해당 상품의 국제가격에 영향을 미치는 대국(大國)임을 가정하기 때문이다. 만약 해당 수입국이 소국(小國)이어서 해당 상품의 국제가격에 영향을 미치지 않는다면 수평의 공급곡선에 직면하게 된다. 이러한 수입수요 곡선(D)과 공급 곡선(S)이 교차하는 지점에서의 가격(p_0)과 수요량(q_0)이 비관세조치가 없는 자유무역하에서의 균형가격과 수요량(또는 생산량)이다.

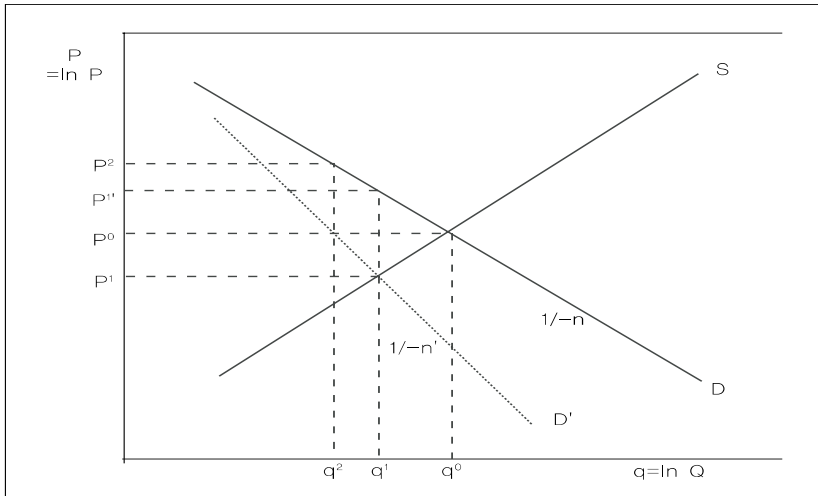
이제 수입국이 비관세조치인 쿼터(Quater)를 가지고 있다고 가정해 보자. 이 경우 쿼터를 기준으로 이보다 적은 경우에는 우하향의 수입수요 곡선과 쿼터 이후에는 수직선의 수입수요 곡선의 형태를 지니게 된다. 또 다른 일례로 수입량에 따라 단위당 비용이 추가될 경우 이는 일종의 종량세를 부과하는 것으로서, 수입량이 많을수록 비용이 증가하게 되어 수입수요 곡선의 기울기가 더 가파르게 되는 형태를 지니게 된다.¹⁵⁾ 일반적으로 비관세조치가 도입될 경우 수요 감소와 더불어 보다 가파른 기울기를 가지는 새로운 수입

15) 참고로 증가관세(Ad-Valorem Tariff)가 부가될 경우 수입수요 곡선의 수평이동을 통해 수입수요가 감소하게 된다.

수요 곡선(D')에 직면하게 되는데, 이 곡선은 수출업자가 받는 가격을 의미한다.16)

만약 비관세조치인 쿼터를 수입국의 기업이 운영한다고 가정하면, 수출업자가 수출하는 가격이 p_1 인 것과 동시에 이는 수입국 기업이 지불하는 가격 이 된다. 반면 수입업체는 수입국 시장가격인 p_1' 로 판매하기 때문에 쿼터로 인한 단위당 프리미엄($p_1'-p_1$)의 이익을 가지게 된다. 이러한 프리미엄 ($p_1'-p_1$) 또는 수입국 내에서의 가격변화($p_1'-p_0$)가 비관세조치로 인한 가격 상승효과라고 할 수 있다. 한편 비관세조치는 수입량을 줄이게 되는데, 이러한 수입량의 감소분(q_0-q_1)이 비관세조치로 인한 수입량 감소효과라고 할 수 있다.

■ 그림 2-3. 비관세조치와 수입 수요 및 공급 ■



자료: Deardorff and Stern(1998).

16) 균형가격을 수출업자가 수취하는 가격으로 해석할 경우, 대부분의 비관세조치는 수입수요 곡선의 변화를 통하여 이루어진다. 이와는 달리 기술규정의 경우 자국의 비용 증가도 이루어지기 때문에 공급곡선의 상향 이동을 수반하기도 한다(Maskus et al. 2000).

이 두 가지 방법, 즉 가격 상승효과와 수입량 감소효과는 비관세조치에 의한 수입수요의 변화뿐만 아니라 상품의 공급 곡선으로부터도 영향을 받는다는 한계를 가지고 있다. 일례로 수입국이 소국(小國)이어서 세계시장의 가격에 영향을 미치지 못하는 경우에는 수평의 완전탄력적인 초과 공급곡선에 직면하게 된다. 이 경우 비관세조치로 수입량의 감소분($q_0 - q_2$)이 일반적인 우상향의 초과 공급곡선 경우보다 더 증가하게 된다. 또한 수입량이 q_2 로 감소하였기 때문에 수입국에서 소비자들이 지불하는 가격(p_2)이 높아져 가격 상승효과는 $p_2 - p_0$ 로 나타낼 수 있다. 즉, 소국에 있어서 비관세조치로 인한 수량 및 가격효과는 수입량의 감소분($q_0 - q_2$)이나 수입국과 세계시장의 가격 차이($p_2 - p_0$)로 판단가능하다.¹⁷⁾ 또 한 가지 상기할 점은 일반적으로 비관세조치 도입으로 인하여 수입수요 곡선이 보다 비탄력적($\eta > \eta_0$)으로 변한다는 점이다. 일례로 쿼터가 존재할 경우, 쿼터 수준에서는 가격의 영향을 전혀 받지 않는 수직선의 완전 비탄력적인 수입수요 곡선 형태를 지니게 된다. 이를 수출업자 입장에서 볼 때, 비관세조치가 존재하는 국가가 그렇지 않은 경우보다 가격변화에 적극적으로 대응하기가 어려움을 의미한다.¹⁸⁾

앞서 언급한 어려움에도 불구하고 비관세조치의 경제적 효과 또는 영향력을 측정하는 많은 방법들이 시도되어 왔다. Deardorff and Stern(1998)은 빈도수(Frequency-Type Measures), 가격비교(Price-Comparison Measures), 수량효과(Quantity-Impact Measures) 등의 방법을 제시하고 있다. 또한 특정 비관세조치인 쿼터, 가변 부과금, 수출자율제한, 정부조달, 국내보조, 반덤핑과 상계조치, 무역상 기술장벽 등의 효과를 측정하기 위한 기본적인 개념을 설명하고 있다. Ferrantino(2006)는 단순 가격비교 방식(Handicraft Price

17) 많은 수입국들이 대국보다는 소국에 가깝기 때문에 보다 탄력적인 초과 공급곡선에 직면할 가능성이 높다고 할 수 있다.

18) 비관세조치로 인한 수요의 가격 비탄력성은 단일시장 정태균형(Static Equilibrium) 분석에서는 별 문제가 되지 않지만 동태균형(Dynamic Equilibrium) 분석에서는 비관세조치 자체보다 더 큰 효과를 발생할 수 있다. 보다 자세한 것은 Deardorff and Stern(1998)을 참고하기 바란다.

Gap Method), 가격기준 계량경제학적 방식(Price-Based Econometric Methods), 수량기준 계량경제학적 방식(Quantity-Based Econometric Methods), 시뮬레이션(Simulation)의 총 4가지로 분류하였는데, 이는 Deardorff and Stern(1998)에 의한 여러 분석방법과 유사한 형태이기 때문에 이 중 몇 가지만 간단히 살펴보면 다음과 같다.

단순 가격비교 방식(Handicraft Price Gap Method)은 비관세조치가 일반적으로 국내가격을 국제가격보다 높이는 효과를 가지고 있다는 점에 기반을 둔 것으로 비관세조치의 영향을 받는 상품과 그렇지 않은 상품의 국내가격과 국제가격의 차이를 추정함으로써 계산하는 방법이다. 이를 통해 비관세조치의 관세상당치(Tariff Equivalent)를 가격 대비 변화율(예: 가격의 10%)로 표시하는 것이 가능하기 때문에 관세와 비교할 수 있다는 장점이 있지만, 실제 이러한 가격자료를 확보하기가 어려우며, 특히 다른 모든 조건이 동일한 상황에서 비관세조치의 영향만 받는 동일상품의 2가지 가격자료를 확인하기가 쉽지 않다는 단점이 있다. 이를 보완하기 위하여 수송비용, 도·소매 마진 등을 고려한 조정된 가격자료를 사용하기도 하지만, 많은 국가들을 대상으로 서로 비교하기가 어렵고, 조정과정에서 비용이 많이 든다는 단점이 여전히 존재한다.

가격기준 계량경제학적 방식(Price-Based Econometric Methods)은 비관세조치로 인한 가격 차이를 기본 전제로 하여 다양한 국가와 상품을 동시에 고려하는 방식이다. 즉 동일 상품에 있어 다른 국가보다 가격이 높은 경우 이는 해당 국가 비관세조치로부터 기인한다는 것을 계량경제학적으로 분석하는 방법이다. 단순 가격비교 방식보다 많은 양의 자료를 동시에 사용하고, 모든 국가와 상품에 대해 동일한 방법을 적용함으로써 비관세조치의 효과를 보다 광범위하게 비교할 수 있다는 장점이 있지만, 모든 국가 동일 상품에 대한 가격 자료의 확보가 어려우며, 각 국가별 상품에 따른 세밀한 정책상의 내용을 반드시 확인해야 하며, 종종 선택한 모델에 의해 결과가 영향을 받는

다는 단점이 있다.

수량기준 계량경제학적 방식(Quantity-Based Econometric Methods)은 비관세조치가 교역량을 줄이고 무역촉진정책이 교역량을 늘린다는 현실에 착안하여 교역량 자료를 이용한 계량경제 분석방법이다. 이 방법은 크게 2가지가 있는데, 하나는 중력모형(Gravity Models)으로 이는 교역량의 원인을 국가의 규모와 국가 간 거리를 통해 파악하는 것이다. 또 다른 하나는 Anderson and Neary(1992, 1994, 2005)에 의해 개발된 무역제한지수의 범주 안에서 세계은행의 Kee *et al.*(2009)에 의해 제안된 것으로서, 수입에 영향을 미치는 요인이 국가의 규모 및 국가 간 거리 이외에도 토지, 노동, 자본과 같은 부존자원과 관세, 농업보조, 비관세조치 등의 정책변수 모두에 있다고 고려하는 방법이다. 교역량 자료는 가격 자료보다 많은 국가에서 각 상품별로 확보가 가능하기 때문에 각 상품별로 분석이 가능하다는 장점이 있지만, 모델 선택에 따라 결과가 영향을 받는다는 점과 관세상당치 계산을 위해서는 몇 가지 가정이나 추가적인 계산절차를 거쳐야 한다는 단점이 있다.

시뮬레이션(Simulation)은 위의 3가지 방법에 의해 계산된 관세상당치나 다른 유사한 추정치를 이용하여 비관세조치의 효과를 시뮬레이션하는 것으로서 일반균형모형이나 부분균형모형을 통하여 그 효과를 분석할 수 있다. 또한 민감도 분석(Sensitivity Analysis)을 통하여 각각의 가정들(Assumptions)이 얼마나 결과에 영향을 미치는지를 보여줌으로써 다양한 시나리오별로 예측이 가능하다는 장점을 가지고 있다.

이 외에도 빈도수(Frequency)를 계산하는 재고접근법(Inventory Approach)이나 이러한 추정된 비관세조치의 경제적 효과를 활용하여 산업이나 상품의 보호수준을 측정하는 생산 명목지원율(NRA: the Nominal Rate of Assistance on Outputs), 원자재 명목지원율(the Nominal Rate of Assistance on Materials), 유효지원율(NRM: the Effective Rate of Assistance: ERA), 유효보호율(ERP: the Effective Rate of Protection) 등의 방법도 있다.¹⁹⁾

2. 관세품목별 비관세조치의 관세상당치(AVEs: Ad-Valorem Equivalentents) 추정방법

관세품목단위에서 비관세조치 분석은 수량기준 계량경제학적 방법 중 Kee *et al.*(2009)에 의해 최근 제안된 것을 기본 모형으로 한다. 이 모형은 수입에 영향을 미치는 요인이 국가의 규모와 국가 간 거리 등 중력모형에서 주로 사용하는 변수를 포함하여 토지, 노동, 자본과 같은 각 국가별 부존자원의 변수와 관세, 농업보조, 비관세조치 등 각 국가별 정책변수 모두를 고려하는 방법이며, 기본 모형은 다음과 같다.

$$\ln m_{n,c} = \alpha_n + \sum_{k=1}^K \alpha_{n,k} C_c^k + \beta_{n,c}^{Core} Core_{n,c} + \beta_{n,c}^{DS} \ln DS_{n,c} + \epsilon_{n,c} \ln(1 + TAR_{n,c}) + \mu_{n,c} \quad (1)$$

여기서 $m_{n,c}$ 은 c 수입국에서 n 상품의 수입량, C_c^k 는 c 수입국의 k 부존자원 및 중력타입의 변수들(예: 토지, 노동, 자본, GDP, 세계시장과의 평균 거리, 섬 지역의 더미 변수 등), $Core_{n,c}$ 는 핵심비관세조치의 더미 변수, $DS_{n,c}$ 는 국내 농업보조액, $TAR_{n,c}$ 는 관세율, $\epsilon_{n,c}$ 는 수입수요의 탄성치, $\mu_{n,c}$ 는 일반적인 오차항을 나타낸다.

특히 Kee *et al.*(2008)은 각 국가별·상품별 수입수요 탄성치($\epsilon_{n,c}$)를 추정하여 세계은행 웹사이트를 통해 자유로운 이용이 가능하도록 하였다.²⁰⁾ 이미 추정된 각 상품별 수입수요 탄성치를 사용할 경우 식 (1)은 다음과 같이 정리할 수 있다.

19) 이러한 것들은 본 연구의 주된 관심사항이 아니기 때문에 보다 자세한 것은 Deardorff and Stern(1998)이나 Ferrantino(2006)를 참고하기 바란다.

20) 1988년부터 2001년까지 시계열 자료를 이용하여 HS 6단위 총 4,900여개 상품을 대상으로 전체 117개 국가의 수입수요 탄성치를 추정하였다.

$$\ln m_{n,c} - \epsilon_{n,c} \ln(1 + TAR_{n,c}) = \alpha_n + \sum_{k=1}^K \alpha_{n,k} C_c^k + \beta_{n,c}^{Core} Core_{n,c} + \beta_{n,c}^{DS} \ln DS_{n,c} + \kappa_{n,c} \quad (2)$$

이 경우, Trefler(1993)와 Lee and Swagel(1997)이 논의한 관세율의 내생성(Endogeneity) 문제를 해결하게 된다. 다만 이러한 치환과정과 추정된 탄성치를 사용하는 것은 오차항($\kappa_{n,c}$)에 이분산성(Heteroscedasticity)의 영향을 줄 수 있는데, 저자는 이러한 이분산성을 해결하기 위해 화이트 수정(A Standard White Correction, White, 1980)²¹⁾을 사용한다. 일반적으로 이분산성은 추정값의 효율성(Efficiency)²²⁾을 저해하지만 편의(Biasedness)²³⁾를 발생시키지 않는 특성을 지니고 있다.

(2)식의 경우, 비관세조치의 영향력을 나타내는 값($\beta_{n,c}^{Core}$)이 수입국가(c)와 상품(n)에 따라 그 정도가 다를 수 있다. 이 경우 추정해야 하는 변수의 숫자가 $n \times c$ 개로 자유도(Degree of Freedom)²⁴⁾의 문제가 발생한다. 이를 해결하기 위해 비관세조치의 영향력을 각 상품별 고유한 부분과 각 국가별 고유한 부분으로 구분하여 다음과 같은 조건을 추가하였다.

$$\beta_{n,c}^{Core} = \beta_n^{Core} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{Core} C_c^k \quad (3)$$

$$\beta_{n,c}^{DS} = \beta_n^{DS} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{DS} C_c^k \quad (4)$$

여기서 g 는 중력타입의 변수 숫자를 의미하며, 이를 전체 변수 숫자인 K 에

21) 화이트(1980)는 각 추정치의 분산과 공분산이 일차성(Consistency)을 지니도록 추정하는 법을 제시함으로써 이분산성의 문제를 해결하는 하나의 방법을 제시하였다.

22) 추정에 있어 효율성은 일반적으로 추정하는 변수의 분산(또는 표준편차) 크기로 비교가능한다. 이 값이 낮을수록 추정하는 값의 유의성이 높아지므로 효율성이 높다고 할 수 있다.

23) 불편의성(Unbiasedness)이란 추정된 값의 평균이 원래값과 같다는 것을 의미한다.

24) 자료의 수가 $n \times c$ 이기 때문에 추정해야 하는 변수가 자료의 수보다도 많아지게 된다.

서 제외한 것은 각 국가별 부존자원에 따른 비관세조치의 효과를 고려하기 위함이다. 특정상품에 있어 비관세조치가 무역을 제한하는 효과는 국가별로 동일한 부분과 상이한 부분으로 나눌 수 있고, 특히 상이한 부분은 국가별 부존자원의 차이에 따른 것으로 파악할 수 있다고 가정한다. 이를 (2)식에 대입하여 표시하면 다음과 같다.

$$\ln m_{n,c} - \epsilon_{n,c} \ln(1 + TAR_{n,c}) = \alpha_n + \sum_{k=1}^K \alpha_{n,k} C_c^k + \left(\beta_n^{Core} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{Core} C_c^k \right) Core_{n,c} \quad (5) \\ + \left(\beta_n^{DS} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{DS} C_c^k \right) \ln DS_{n,c} + \kappa_{n,c}$$

(5)식의 추정에서 비관세조치의 내생성 문제가 제기된다. 일례로 미국 제조업의 경우, 비관세조치가 수입량 증가에 음(-)의 영향을 미치면서도 수입량의 증가는 오히려 비관세조치를 늘리는 효과를 가지고 있다는 연구결과가 있으며(Trefler 1993), 비관세조치 효과를 과소 계상하는 결과를 가져오음을 지적하였다.

이러한 내생성 문제는 일반적으로 도구변수(Instrument Variables)를 사용하여 해결하게 되는데, 저자는 전기(前期) 수입량의 변화, 수출량, GDP로 가중 평균된 인근 5개 국가의 비관세조치를 도구변수로 제안한다. 이 중 전기 수입량 변화 및 수출량의 경우 각각 수입량과 상관관계(Correlations)를 나타낼 가능성이 있기 때문에 도구변수로서의 한계를 지적한다. 다만 GDP로 가중 평균된 인근 5개 국가 비관세조치의 경우 해당국 수입량과 무관하며, 인근지역의 무역정책이 역사적 또는 문화적 이유로 해당국 비관세조치에도 충분히 영향을 미칠 수 있음을 강조한다.

비관세조치가 더미 변수이기 때문에 Heckman의 2단계 추정법(Heckman 2-Stage Treatment Effect Procedure)을 사용하여 이러한 내생성 문제를 해결하게 된다. 첫 번째 단계로 프로빗 모형(Probit Model)을 통해 비관세조

치의 존재유무를 앞서 언급한 도구변수들을 사용하여 추정한 후 밀의 역비율(IMR: Inverse Mill's Ratio)²⁵⁾를 계산한다. 두 번째 단계로 추정된 밀의 역비율 값을 통제변수로 추가하여 (5)식을 추정한다.

한편, 비관세조치가 존재할 경우 해당국 수입량과 음(-)의 관계를 가져야 경제적으로 의미가 있는데, 실제 추정과정에서 $\beta_{n,c}^{Core}$ 와 $\beta_{n,c}^{DS}$ 의 약 13%가 양의 값을 가졌고, 이를 보완하기 위하여 다음의 비선형 제약을 가한다.

$$\beta_{n,c}^{Core} = -\exp\left(\beta_n^{Core} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{Core} C_c^k\right) \quad (6)$$

$$\beta_{n,c}^{DS} = -\exp\left(\beta_n^{DS} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{DS} C_c^k\right) \quad (7)$$

이를 다시 원식에 대입하여 정리하면 최종적으로 다음의 비선형 추정식을 가지게 된다.

$$\begin{aligned} \ln m_{n,c} - \epsilon_{n,c} \ln(1 + TAR_{n,c}) = & \alpha_n + \sum_{k=1}^K \alpha_{n,k} C_c^k \quad (8) \\ & + \left(-\exp\left(\beta_n^{Core} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{Core} C_c^k\right)\right) Core_{n,c} \\ & + \left(-\exp\left(\beta_n^{DS} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{DS} C_c^k\right)\right) \ln DS_{n,c} + \kappa_{n,c} \end{aligned}$$

즉, (8)식으로 비선형추정법을 이용해 비관세조치와 농업보조가 수입량에 미치는 효과를 나타내는 변수인 $\beta_{n,c}^{Core}$ 와 $\beta_{n,c}^{DS}$ 를 추정할 수 있다. 다만 4,575개의 상품들과 10여개 이상의 추정변수들을 고려할 때 4만 5,750여 개의 변

25) 밀의 역비율(IMR)은 각 자료의 확률밀도함수와 누적밀도함수의 비율로 계산된다.

즉, $IMR = \text{probability density function} / \text{cumulative density function}$.

수를 동시에 추정해야 하는데, 이는 실제로 거의 불가능하다. 그리하여 각 상품별로 추정하는 방식을 고려하는데, 이 경우 효율성(Efficiency)을 저해하는 단점이 있지만 추정이 가능하고 시간을 절약한다는 장점이 있다. 즉 4,575번의 추정작업을 통해 각 변수를 추정할 수 있게 된다.

비관세조치의 관세상당치(AVEs)는 다음과 같이 정의된다.

$$AVEs = \frac{\partial \ln p^d}{\partial NTB} \quad (9)$$

여기서 p^d 는 해당국의 상품 가격을 의미하며, NTB 는 해당 상품의 비관세조치를 의미한다. 즉 비관세조치의 관세상당치란 비관세조치의 존재 유무에 따른 해당국 상품가격의 % 변화율을 의미한다. 이러한 정의는 관세율, 특히 종가관세와 수직상으로 비교가 가능하기 때문에 그 활용도가 높다고 할 수 있다. (1)식을 비관세조치로 편미분하고 상품의 탄성치를 이용하면 다음의 관계가 도출된다.

$$\frac{\partial \ln m_{n.c}}{\partial Core_{n.c}} = \frac{\partial \ln m_{n.c}}{\partial \ln p_{n.c}^d} \frac{\partial \ln p_{n.c}^d}{\partial Core_{n.c}} = \epsilon_{n.c} AVEs_{n.c} \quad (10)$$

(10)식을 이용하면 비관세조치의 관세상당치는 다음과 같이 정리될 수 있다.

$$AVEs_{n.c} = \frac{1}{\epsilon_{n.c}} \frac{\partial \ln m_{n.c}}{\partial Core_{n.c}} = \frac{\exp(\beta_{n.c}^{Core}) - 1}{\epsilon_{n.c}} \quad (11)^{26}$$

26) 보다 자세한 설명은 [부록 5]를 참고하기 바란다.

비관세조치가 0 또는 1의 값을 가지기 때문에 (11)식과 같은 형태의 수식이 도출된다. 추정된 비관세조치의 관세상당치는 0 또는 양의 값을 가지는데, 만약 비관세조치가 없다면 0의 값을 가지며, 비관세조치가 존재한다면 0보다 큰 값을 갖는다고 예상할 수 있다.

제3장

인도네시아 비관세장벽 현황

1. 무역 현황

가. 최근 무역정책 현황

인도네시아 정부는 2008년 중반 이후 시작된 세계금융위기의 영향을 최소화하기 위하여 국내 금융부문의 안정성 강화 조치, 재정확대 정책을 통한 국내 경제 활성화 및 국내 주요 산업 육성 정책을 추진하였다. 이 중 무역과 관련하여 인도네시아 정부가 2008년 이후 도입한 정책들을 살펴보면 대부분 보호무역 정책으로서 다음과 같다.²⁷⁾

1) 철강제품에 대한 신규 수입절차 도입, 반덤핑 조사 및 세이프가드

인도네시아 정부는 2008년 11월, 철사, 못, 비합금강에 대하여 세이프가드 조사에 착수하였는데, 이는 인도네시아 국내 생산자들의 불만에 따른 것

27) 보다 자세한 내용은 www.globaltradealert.com을 참고하기 바란다.

이었다. 이후 2009년 10월, 인도네시아 정부는 철사, 철못, 비합금강에 대하여 3년 동안 세이프가드 조치를 취하였고, 이를 WTO에 통보하였다(WTO Notification G/SG/N/8/IDN/3). 이로 인하여 이러한 제품을 수출하는 한국을 포함한 일본, 중국, 싱가포르 등 10여개 국가가 영향을 받게 되었다.

무역산업부(무역산업부령 08/M-DAG/PER/2/2009)는 2009년 2월부터 철강제품의 신규 수입절차를 도입하였는데, 이것은 무역산업부에 수입업자 등록 및 허가기간, 수출국에서의 선적 전 검사기관 선정, 수입업자의 분기별 수입실적 보고 의무화의 3가지 부문으로 구성되어 있다. 이러한 철강제품에는 열연코일제품, 열연평판제품, 코팅철강제품 등 HS코드(2자리) 기준 72와 73의 많은 품목들이 포함되어 있다. 반면, 자유무역지대(Free Trade Zones) 내에서 필요시 수입하는 경우와 자동차, 전자제품, 선박의 실수요 제조업자²⁸⁾가 수입하는 경우에는 일부 검사(예: 기술증명을 위한 선적 전 검사)를 받지 않고도 수입할 수 있도록 되어 있다.

특히 열연코일제품에 있어, 인도네시아 정부는 2009년 4월 한국과 말레이산에 대하여 반덤핑 조사에 착수한다고 발표하였는데, 이는 2008년 동 제품의 다른 5개 주요 수출국에 반덤핑 판정을 내린 적이 있기 때문에 한국도 가능성이 높다고 하겠다. 중국산 철강제품인 H빔과 I빔의 경우, 인도네시아 정부는 2009년 6월 반덤핑 조사에 착수하였으며, 2010년 1월 반덤핑 관세를 부과하였다. 또한 2010년 2월, 정부는 철강제의 연선·로프·케이블 등 수입품에 대하여 세이프가드 조사에 착수한다고 발표하고 이를 WTO에 통보하였다(WTO Initiation Notice No. G/SG/N/6/IDN/9).

2) 수입요건 강화, 수입관세 도입 및 섬유제품에 대한 반덤핑 조사

무역산업부(무역산업부령 56/M-DAG/PER/12/2008)는 의류 및 섬유, 전

28) 수입품을 이용하여 직접 생산하는 제조업자(IP)를 의미한다.

자제품, 장난감, 신발류, 음식품의 수입시 2009년 1월부터 정부 허가를 받도록 강제하였다. 또한 이러한 제품들이 수출국에서 선적 전 검사를 받도록 하였으며, 이후 인도네시아 6개 항구²⁹⁾만을 이용하여 반입되도록 함으로써 인도네시아 정부 입장에서는 수입되는 상품의 품질과 수량 및 가격 확인이 용이해졌다.

금융부(금융부령 19/2009)는 2009년 2월부터 자국산 제품과 경쟁이 치열한 일부 수입품목에 대하여 신규 수입관세를 부과하였다. 이러한 품목에는 유제품, 동식물 유지, 과일주스, 커피와 차, 화학제품, 은, 철강, 전자제품 등이 포함되어 있다. 일례로, 가공유제품 및 파우더는 기존 0%에서 5%로, 포장 주스의 경우 기존 10%에서 15%로, 인스턴트커피의 경우 기존 5%에서 10%로, 철선의 경우 기존 7.5%에서 10%로, 목의 경우 기존 0%에서 7.5%로, 제분기계의 경우 기존 0%에서 7.5%로 신규 수입관세를 부과하였다.

상업부(상업부령 No. 23/M-DAG/PER/5/2010)는 2010년 6월부터 동년 12월까지 의약품, 화장품, 에너지효율전등에 대하여 특별수입조건(예: 선적 전 검사)을 요구할 것이며, 수입관세를 인상할 예정이다.

또한 인도네시아 정부는 중국산, 인도산, 대만산 폴리에스테르 섬유제품에 대하여 2009년 4월부터 반덤핑 조사에 착수하였다.

3) 영화필름 수입 제한 및 스크린쿼터, 광디스크 수입 규제 강화

문화관광부(문화관광부령 PM.55/PW.204/MKP/2008)는 2008년 11월, 영화필름 수입에 있어 셀룰로이드 필름³⁰⁾의 경우 하나의 기관에만 허용하며, 네거티브 필름³¹⁾은 하나의 복사본만 허용하도록 하였다. 또한 모든 영화 사

29) 이러한 항구는 국가 기준을 충족하는 인프라 시설을 갖춘 곳으로, 이에에는 Jakarta, Medan, Semarang, Surabaya, Makassar가 있다.

30) 옛날 영화 촬영에 주로 사용되었던 필름을 일컫는다.

31) 촬영에 의해 카메라 속의 필름에 옮겨진 피사체의 상(像)을 현상했을 때 그 상이 본래의 피사체와 반대의 형

진은 인도네시아 내에 있는 회사를 통해서만 복사가 가능토록 하였으며, 스크린 쿼터제를 도입하여 외국영화 상영시간이 전체 상영시간의 60%를 초과하지 못하도록 하였다. 이러한 수입제한 조치의 주요 목적은 자국 내에서 영화의 불법복제를 방지하고 사전 검열을 강화하기 위한 것이다. 미국은 이러한 조치가 인도네시아 내에서 외국영화 및 관련 산업의 진출을 방해하는 것으로 간주하고 있으며, 이를 완화하도록 인도네시아 정부에 적극적으로 요청하고 있는 상황이다(USTR, 2010).

또한 2010년 2월, 무역산업부는 인도네시아에서 광디스크 생산에 필요한 기계류 및 원자재에 대한 수입규제를 강화할 것이라고 밝혔다. 이는 자국 내에서 이들 제품들(예: CD, DVD, VCD)이 대량으로 불법 복제되고 있기 때문으로, 이를 방지하고자 하는 차원에서 도입된 것이다.

4) 내수의무사용 및 수출조건 강화

에너지광물자원부(No. 34 of 2009)는 2009년 12월 31일부터 생산업자들이 광물 및 석탄자원 생산량 중 일부를 우선적으로 내수용에 할당하도록 하였다. 이를 위해 정부는 매년 국내외 수급현황을 파악한 후 6월에 이러한 내수용 의무사용(DMO: Domestic market obligation) 비율을 정한 다음 생산자에게 요청할 예정이다. 특히 이 법령은 생산업자가 규정을 따르지 않을 경우 강력한 제재 조항을 담고 있는데, 일례로 50% 생산량 감축 또는 무역량 감축이 있다.

인도네시아 정부는 2009년 12월부터 공공에너지 서비스 공급업자들이 공개 입찰에 참가할 경우 국내에서 생산된 원자재를 적어도 35% 이상 사용하도록 의무화하였다.

또한 가구용 목재로 널리 사용되는 원목인 라탄(Rattan)의 경우, 인도네시

태로 나타난 것 간단히 '네거' 또는 '네거 필름'이라고도 한다.

아 정부는 2009년 9월부터 수출업자의 요건 강화를 통해 수출제한 조치를 도입하였는데, 이는 국내 가구산업에서 원재료인 라탄의 안정적 공급과 가격 상승을 억제하기 위한 것으로 판단된다.

5) 농산물에 대한 수출세 부과 및 농업투자 유치 지속

금융부(금융부령 No. 67/2010)는 2010년 4월, 톤당 2,000~2,750달러 가격으로 수출되는 카카오에 대하여 5%의 수출세 부과, 톤당 2,750달러 이상으로 수출되는 카카오에 대하여는 10%의 수출세를 부과하기로 결정하였다. 인도네시아는 코트디부아르(영문명: Ivory Coast)와 가나(Ghana) 다음으로 3번째 카카오 생산국이며, 아시아에서는 말레이시아 다음으로 카카오 가공산업이 활발한 국가이다.

또한 2010년 4월, 팜오일 수출세를 3%에서 4.5%로 인상하였는데, 이는 정부가 자국 내 팜오일에 대한 충분한 공급물량을 확보하기 위한 것으로 파악된다.

농림부는 2010년 2월, 농산물을 주로 생산하는 지역인 Medan, Dumai, Merauke를 특별경제구역(SEZ)으로 지정하고 총 106억 달러 규모의 국내외 투자 유치를 위한 정책을 발표하였다. 동 조치에는 인도네시아산 원료를 이용한 사업만 허용하는 조항이 포함되어 있다.

6) 설탕 및 신발산업에 대한 정부 지원

산업부(Ministry of Industry)는 2009년 6월, 가정용 및 산업용 설탕 수요의 자급화와 설탕산업의 활성화를 위하여 총 500만 달러 한도 내에서 2014년까지 9개 설탕공기업을 지원하기로 결정하였다. 동 지원은 해당 공기업이 신규장비 구입 시 정부가 구입자금의 10%를 보조하는 형태로 지급되며, 또한 이러한 신규장비는 인도네시아 내에서 완전 조립되는 것으로서

40% 이상 자국산 원재료를 사용해야 하는 조건이 명시되어 있다.

이와 유사한 정부사업으로, 인도네시아 정부는 중국산 신발제품과 경쟁하기 위하여 약 500만 달러 규모의 신발산업 투자계획을 발표하였는데, 이에 2009년 7월부터 9개 국내 신발제조업체가 시설 현대화를 위해 신규장비 구입 시 구입자금의 10%를 지원하는 프로그램도 포함되어 있다.

7) 천연자연 수출시 국내은행발급 신용장 사용 의무화

인도네시아 정부는 2009년 3월부터 천연자연 수출에 따른 외환 거래를 보장하고 안정화한다는 차원에서 국내 외환은행(Domestic Foreign Exchange Bank)에서 발급된 신용장(Letters of Credit) 사용을 의무화하도록 규정화 하였다.³²⁾ 이들 품목별 수출금액이 100만 달러 이상일 경우에는 반드시 국내 외환은행에서 개설한 신용장을 사용하여야 하며, 100만 달러 미만일 경우에도 국내 외환은행의 신용장 개설을 조건부로 수출이 가능토록 하였다. 이러한 품목에는 철광석, 석탄, 니켈, 구리, 알루미늄, 팜오일, 코코아, 커피, 고무 등이 포함된다. 다만, 정부는 실제 정책을 추진하는 과정에서 국내 외환은행을 통한 신용장 사용이 원활해지도록 유예기간을 두었으며, 품목별로 실제 적용하는 시점에 차이를 두었다. 예를 들어 커피, 코코아, 고무의 경우 2009년 9월부터 신용장 사용을 의무화하였고, 다른 품목의 경우 2009년 4월부터 신용장 사용을 의무화하였는데, 장기적인 수출계약이 남아 있는 경우에는 2009년 11월까지 이를 유예하도록 하여 수출업체에게 신규 제도를 적용을 위한 시간적 여유를 제공하였다.

32) WTO monitoring report 26 March 2009, Annex I.

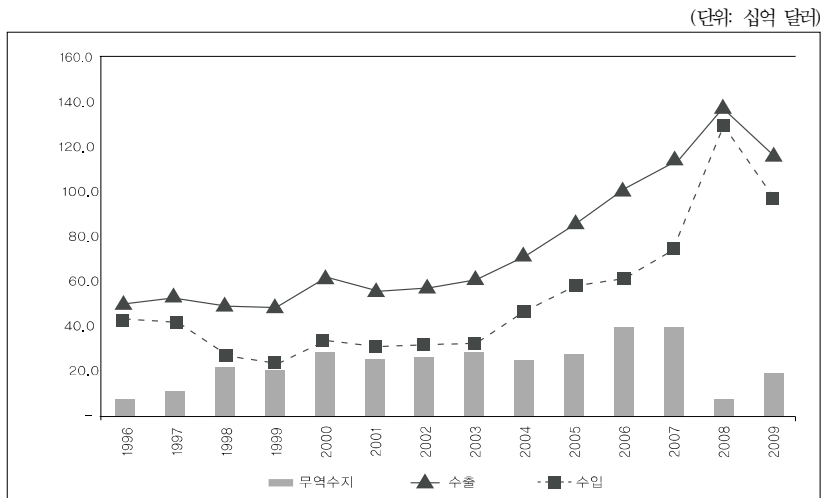
8) 인도네시아 국적 화물선만 연안 무역 가능

인도네시아 정부는 2008년 4월 운송법(Law of shipping, No. 17/2008)에 의거, 연안항해의 원칙을 제시하였는데 이에 의하면 천연자원인 석탄, 석유 및 천연가스는 2010년 1월부터 인도네시아 국적의 화물선에 의해 연안에서 수송이 이루어져야 한다. 즉 동 법안은 외국 국적 화물선의 인도네시아 연안 항해를 금지한 것인데, 이로 인하여 인근의 중국과 싱가포르 업체가 영향을 받을 것으로 추정된다. 또한 여객의 경우에도 2011년 1월부터 국가에 등록된 여객선에 의해서만 수송이 가능토록 하였다.

나. 최근 수출입 현황

인도네시아는 자원 중심의 순수출국가로서 [그림 3-1]에서 보는 바와 같이 지속적으로 무역수지 흑자를 기록하고 있음을 알 수 있다. 즉, 2007년에 약

■ 그림 3-1. 인도네시아 수출입 추이(1996~2009년) ■



자료: COMTRADE Database.

400억 달러의 무역수지 흑자를 기록하였다가 2008년 그 규모가 다소 감소하였지만, 2009년에는 다시 증가하여 197억 달러의 흑자를 기록하였다. 2009년 기준 인도네시아 수출은 1,165억 달러로 이는 GDP 대비 약 22%의 비중을 차지하며, 수입은 968억 달러로 GDP 대비 약 18%의 비중을 나타낸다.

인도네시아 품목별 수출 구조를 [표 3-1]을 통하여 살펴보면, 2009년 기준 광물성 연료가 전체 수출의 28.3%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 다음으로 동식물성 유지 10.5%, 전기기기 7.0% 등을 차지하고 있다. 즉, 원유, 석탄, 액화천연가스, 구리, 천연고무 등 천연자원 위주로 수출이 큰 비중을 차지하고 있으며, 전자제품과 기계류도 수출이 이루어짐을 알 수 있다.

■ 표 3-1. 인도네시아의 품목별 수출 구조(2007~09년) ■

(단위: 십억 달러, %)

순위	품목(HS 2단위)	2007년		2008년		2009년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중
1	광물성 연료 (27)	29.2	25.6	39.8	29.0	33.0	28.3
2	동식물성 유지 (15)	10.2	9.0	15.6	11.4	12.2	10.5
3	전기기기 (85)	7.6	6.7	8.3	6.0	8.1	7.0
4	광, 슬래그, 회 (26)	5.1	4.5	4.3	3.1	5.8	5.0
5	고무와 그 제품 (40)	6.2	5.5	7.6	5.6	4.9	4.2
6	기계류 (84)	4.7	4.1	5.2	3.8	4.7	4.0
7	지와 판지류 (48)	3.3	2.9	3.7	2.7	3.4	2.9
8	의류와 그 부속품 (62)	3.3	2.9	3.4	2.5	3.1	2.7
9	메리야스, 뜨개질 편물 (61)	2.3	2.0	2.6	1.9	2.5	2.2
10	기타	42.1	36.9	46.4	33.9	38.7	33.3
수출 총액		114.1	100.0	137.0	100.0	116.5	100.0

자료: COMTRADE Database.

인도네시아의 대한민국 수출을 [표 3-2]로 살펴볼 경우, 2009년 기준 약 93억 달러를 수출하였는데, 광물성연료와 광, 슬래그, 회 등 천연자원이 높은 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 증가율을 살펴볼 경우, 2009년 수출액

은 2008년에 비하여 약 18.2% 감소한 것인데, 증가율 측면에서는 목재류 52.9% 감소, 니켈과 그 제품 48.8% 감소, 고무와 그 제품 43.3% 감소 등으로 나타나며, 금액 측면에서는 광물성연료(대부분 원유)가 약 17.6억 달러로 가장 많이 감소하였음을 알 수 있다.

■ 표 3-2. 인도네시아의 대한민국 수출액 및 증가율(2008~09년) ■

(단위: 백만 달러, %)

품목(HS 2단위)	2008년	2009년	증가율
광물성연료 (27)	7,124	5,361	-24.7
광, 슬래그, 회 (26)	484	1,146	13.7
전기기기 (85)	369	302	-18.3
진주, 귀석, 귀금속 (71)	277	239	-13.7
목재펠프 (47)	385	181	-52.9
고무와 그 제품 (40)	310	176	-43.3
목재와 그 제품 (44)	205	171	-16.7
인조단섬유 (55)	153	152	-0.5
니켈과 그 제품 (75)	280	144	-48.8
무기화합물 (28)	180	133	-26
기타	1,553	1,259	-18.9
계	11,320	9,264	-18.2

자료: 한국무역협회.

인도네시아의 수입구조를 [표 3-3]을 통해 살펴보면, 2009년 기준 광물성연료(주로 경유)가 전체 수입의 19.7%로 가장 높고, 기계류 15.2%, 전기기기 11.5%, 철강이 4.5%를 차지하고 있다. 즉, 경유, 기계류, 철강 등 자국의 산업생산에 필요한 자본재 수입이 큰 비중을 차지하고 있음을 알 수 있다. 2009년 수입은 총 968억 달러로 전년보다 25% 감소하였는데, 이는 세계금융위기로 인한 내수 감소에 따른 것이지만 철강제품 경우처럼 인도네시아 정부가 취한 각종 수입규제 정책의 결과로도 해석할 수 있다.

표 3-3. 인도네시아의 품목별 수입 구조

(단위: 십억 달러, %)

순위	품목명	2007년		2008년		2009년	
		금액	비중	금액	비중	금액	비중
1	광물성 연료 (27)	22.0	29.6	30.7	23.7	19.1	19.7
2	기계류 (84)	9.5	12.8	18.3	14.2	14.7	15.2
3	전기기기 (85)	4.6	6.2	14.2	11.0	11.1	11.5
4	철강 (72)	4.2	5.6	8.3	6.4	4.4	4.5
5	유기화학품 (29)	3.9	5.2	5.1	4.0	3.9	4.1
6	철도 및 부분품(87)	2.8	3.7	6.7	5.1	3.9	4.0
7	항공기 및 부분품(88)	1.6	2.2	2.0	1.6	3.2	3.3
8	플라스틱 (39)	2.2	2.9	3.9	3.1	3.2	3.3
9	철강의 제품 (73)	1.4	1.8	3.3	2.6	2.8	2.9
10	기타	22.3	29.9	36.7	28.4	30.5	31.5
수입 총액		74.5	100.0	129.2	100.0	96.8	100.0

자료: COMTRADE Database.

[표 3-4]를 통해 인도네시아의 대한민국 수입액을 살펴볼 경우, 2009년 기준 총 60억 달러를 수입하였는데, 이 중 광물성 연료가 약 15.2억 달러로 높은 비중을 차지하며, 전기기기 약 7.9억 달러, 기계류 5.2억 달러 등임을 알 수 있다. 증가율을 살펴볼 경우, 2009년 수입액은 2008년에 비하여 약 24.4% 감소하였는데, 광물성연료 39.0% 감소, 고무와 그 제품 32.0% 감소, 철강 29.9% 감소 등이다. 금액 측면에서는 광물성연료(주로 경유)가 약 9.7억 달러로 가장 많이 감소하였고 철강이 1.7억 달러 감소하였음을 알 수 있다.

표 3-4. 인도네시아의 대한민국 수입액 및 증가율(2008~09년)

(단위: 백만 달러, %)

품목(HS 2단위)	2008년	2009년	증가율
광물성연료 (27)	2,489	1,518	-39.0
전기기기 (85)	733	786	7.3
기계류 (84)	453	516	14.0

표 3-4. 계속

품목(HS 2단위)	2008년	2009년	증가율
메리야스편물과 뜨개질편물 (60)	454	466	2.6
플라스틱 및 그 제품 (39)	531	453	-14.7
철강 (72)	587	411	-29.9
유기화학품 (29)	160	179	12.3
고무와 그 제품 (40)	220	150	-32.0
광학기기 (90)	155	146	-6.0
철강의 제품 (73)	127	126	-1.4
기타	2,025	1,249	-38.3
계	7,934	6,000	-24.4

자료: 한국무역협회.

2. 주요 비관세장벽 현황

인도네시아는 아세안 회원국으로서 2015년까지 아세안 경제 통합체(AEC: ASEAN Economic Community)를 위하여 역내 관세철폐는 물론 비관세장벽 감축에도 참여하고 있다. 특히 2010년 5월 17일, 아세안은 역내 공동유효특혜관세(CEPT: Common Effective Preferential Tariff) 협정을 대체하는 새로운 아세안 상품무역협정(ATIGA: ASEAN Trade In Goods Agreement)을 발효시켰는데, 내용 범위가 확대되었으며, 특히 기존 ‘5년 이내 비관세장벽 철폐’라는 단순 규정에서 한발 더 나아가 상세한 비관세장벽 철폐 스케줄(ATIGA 1장 5조 참고)을 명시하였다.

한편, 최근의 세계금융위기를 극복하기 위한 인도네시아의 주요 경제정책을 살펴보면, 인도네시아가 내수 산업 경쟁력 강화를 위해 특히 외국과 경쟁이 치열한 산업분야에서 다양한 비관세장벽을 도입하였음을 알 수 있다. 일례로 정부는 주요 수출품목인 원유, 석탄, 철광석 등 천연자원 수출에 내수 의무사용(DMO) 비율을 정함으로써 우선적으로 국내 공급물량을 할당하고,

동시에 이러한 천연자원을 이용한 가공품(예: 정유, 철강산업)에 대한 수입조건을 강화하여 이러한 분야에서 국내산업 활성화를 도모하고 있다. 또한, 자국산 천연자원 및 일부 농산물 수출을 제한함으로써 자국의 인플레이션 완화에도 기여하고 있다.

본 절에서는 인도네시아가 아세안 사무국에 자체 조사하여 보고한 비관세장벽을 관세품목별로 최대한 자세히 살펴보고, 동시에 최근 발표한 보호무역 조치도 함께 고려할 것이다. 이를 크게 나누면 수량제한 조치, 기술규제 조치, 기타 비관세장벽으로 구분할 수 있다.

가. 수량제한 조치

아세안 사무국을 통하여 보고된 인도네시아 비관세장벽 중 수량제한 조치가 상대적으로 많은 편인데, 대부분 수입허가 및 그 절차 또는 수입금지 등과 관련되어 있다. 특히 인도네시아는 수입업자를 구분하고 있는데, 일반 수입업자(General Importers, IU), 실수요 수입업자(Producer Importers, IP), 승인(특별채화) 수입업자(Approved Importers, IT), 단일(차량도매 등록) 수입업자(Sole Importers, AT)로 구분되어 있으며, 품목에 따라 수입 가능한 수입업자가 지정되어 있다.

과일을 포함한 신선농수산물 수입시 무역산업부(Ministry of Industry and Trade)에 등록된 수입업자만 수입할 수 있다. 또한 축산물은 수입업자가 이를 수입하기 전 정부에 수입추천서(Importer Letter Recommendation)를 제출해야 하며, 정부는 승인과정에서 허가하는 수량을 임의로 조정할 수 있기 때문에 수량을 제한하는 도구로 활용된다. 씨앗류의 경우, 멸종위기 보호에 관한 워싱턴 협약³³⁾에 의거하여 통제를 받고 있다. 가공식품류의 경우 1998

33) 1973년, 세계적으로 멸종 위기에 처한 야생 동식물의 상업적인 국제거래를 규제하고 생태계를 보호하기 위하여 워싱턴에서 채택된 협약이며, 2006년 기준 총 169개국이 참여하고 있다.

년 제정된 소비자보호법(Consumer Protection Law, 1998)에 의거, 2000년 7월부터 보건부(Minister of Health) 감독하에 상품등록과정을 거쳐야 하는데, 이 절차가 다소 복잡하고 비용을 수반하며, 특히 가공 및 원재료에 대한 세세한 정보를 요구하기 때문에 실질적인 무역장벽으로 활용된다.

주류의 경우, 무역산업부에 등록된 수입업자만 주류 수입을 위한 허가를 요청할 수 있는데, 와인이나 증류주 대부분은 일반 시중이 아닌 면세점에 할당된다. 소금, 플라스틱류, 금속류, 미네랄 및 화학비료의 경우 실수요 수입업자(IP)가 자신들의 제품 생산에 필요한 원재료로 수입이 가능하다. 의약품의 경우 보건부 허가가 1년 이내에 이루어져야 하나, 간혹 이러한 기간이 지체되는 사례가 발생한다. 비금속제 공구, 원자로 엔진이나 펌프, 자동차, 배와 보트류의 경우 정부의 수입허가가 필요한 상황이다.

전기기와 그 부품류의 경우 무역산업부령(311/Kp/X/1993)에 의거, 중고품을 직접 사용하는 회사나 중고품을 가공하는 회사만 수입할 수 있는데, 조그마한 규모의 중고품은 등록된 수입업자를 통한 수입이 가능하다. 자동차의 경우, 국내에서 생산되는 유형의 완성차(CBU)는 일반 수입업자(IU)에 의해 수입이 가능하나, 국내에서 생산되지 않는 유형의 완성차는 승인(특별재화) 수입업자(IT)나 단일(차량도매 등록) 수입업자(AT)에 의해서만 수입이 가능하다.

가금류의 경우, 소비자들에게 이슬람식품(하랄식품) 보장을 위해 닭고기 가공품의 수입이 원칙적으로 금지되어 있다. 민감품목으로 분류되어 있는 품목이나 폭발성을 지닌 품목인 화학품과 유기화학품 중 일부는 수입이 금지되어 있다. 필름류, 플라스틱 잔여분, 인쇄종이류, 담배종이류, 냅마(Rag)의 경우 수입금지 품목이며, 전자제품 중 무역산업부령(311/Kp/X/1993) 수입금지 목록(negative list)에 포함된 것도 수입이 금지된다. 레코드, 테이프 등은 정부 검열위원회의 검열대상 품목에 포함되어 있다.

표 3-5. 인도네시아의 주요 수량제한 조치

비관세장벽 내용	특징	품목군	HS코드
제한적 수입허가	무역산업부 등록 수입업자만 수입가능	과일 및 신선농산물	06
		주류	22
		비금속제 공구	82
		원자로 엔진이나 펌프	8401
		배와 보트류	89
	수입 추천서 필요	축산물	02
	워싱턴 협약 적용	씨앗류(종자)	12
	소비자보호법 적용하에 보건부 등록절차 필요	가공식품류	16, 18, 19, 20, 21, 22, 24
	실수요 수입업자만 수입	소금류	25
		플라스틱류	39
		금속류	28
		미네랄 및 화학비료	31
	보건부의 허가 지체	의약품	30
국내 비생산 완성차는 IT 또는 AT만 수입가능	자동차	87	
중고품 IP 또는 가공회사만 수입가능	전기기기와 그 부품류	85	
수입금지	일반	필름류	3705, 3706
		플라스틱	3915
		인쇄종이류	48, 49
		담배종이류	4813
		넝마(rag)	6310
	하랄식품 보증	가금류	02
	민감품목, 폭발물	유기화학품, 화학품	28, 2903, 2908, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36
	검열대상 품목	레코드, 테이프 등	8524
무역산업부령(311/Kp/X/1993) 수입금지 목록에 포함된 것	전자제품	84, 85	

자료: ASEAN 사무국, GTA.

나. 기술규제 조치

인도네시아는 기술규제 조치도 많은 편인데, 농수산물의 경우 동식물 검역 문제가 있으며, 가공품과 전자제품 및 자동차의 경우 라벨링과 기술규제가 대부분을 차지하고 있다.

농수산물 및 식물, 유지류 등의 경우 대부분 동식물 검역 대상이기 때문에 검역증명서가 요구된다. 돼지고기를 제외한 축산물의 경우 하랄식품 인증을 받는 가공과정을 거쳐야 수입이 가능하다. 유제품의 경우 보건부에 상품이 등록되어 있어야 하며, 방사선을 이용한 멸균과정을 거친 밀봉이 이루어져야 수입이 가능하다. 씨앗류의 경우 특정항구로만 수입이 가능한데, 수출국의 식물검역증서가 반드시 필요하고, 인도네시아 내에서 검역이 추가로 이루어진다.

가공식품의 경우 동식물 검역대상뿐만 아니라 보건부에 의한 샘플 조사가 이루어지는데, 이 경우 라벨링 요건, 자세한 정보 요구, 원산지 증명서 및 안전성 검사 증명서 요구 등 절차가 까다롭다. 의약품의 경우 세계보건기구에서 정한 적합성결과 증명서를 첨부해야 하고, 보건부에 의한 샘플 조사가 이루어진 후 수입이 가능하다. 혈액투입 장비는 수출국 내에서 기술적인 부분의 심사(선적 전 검사)가 이루어진 후 수입이 가능하다. 또한 비료 및 농약도 검역을 포함한 심사가 이루어진 후 수입이 가능하다.

라벨링에 있어, 가공식품은 GMO 원료 및 방사선 처리된 원료 표시를 해야 하며, 특히 돼지고기가 포함되어 있을 경우 12포인트 이상의 크기로 빨간색 박스 안에 빨간색으로 표시를 해야 한다. 농축우유제품의 경우 당분이 있기 때문에 ‘경고표시(Warning not suitable for infants below six months old!)’를 해야 한다. 주류, 담배류, 의약품, 화장품의 경우도 인도네시아 기준에 의한 구체적 정보를 표시하는 라벨링이 요구된다.

전기 및 전자제품의 경우 무역산업부령(201/Kp/VII/1992)에 의거, 수출국에서 선적 전 검사를 받아야 수입이 가능하다. 인도네시아 정부는 2009년 2월 철강제품에 대하여 신규 수입절차를 공고하였는데, 앞서 언급한 바와 같이 수입업자 등록, 선적전 검사 기관 선정, 분기별 수입실적 보고서 제출 항목이 포함되어 있다.

표 3-6. 인도네시아의 주요 기술규제 조치

비관세장벽 내용	특징	품목군	HS코드
동식물검역	일반	농수산물, 식물, 유지류	01, 03, 06, 07, 08, 15,
	특정 항구 수입	씨앗류	12
	보건부 심사	가공식품	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
품질표준	허탈인증, 방사선 이용 밀봉	축산물(돼지고기 제외)	02
	보건부 등록, 방사선 이용 밀봉	유제품	04
	보건부 심사	의약품	30
기술검사	혈액투입 장비 검사	의약품	30
	검역 및 심사	비료 및 농약	31, 39
기술규정	일반	자동차	87
	WHO 표준 적합성 결과 제공	의약품	30
라벨링	GMO(Genetically Engineered) 원료, 방사선 처리된(Irradiated) 원료 표시	가공식품	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
	농축우유제품에 표시 “Warning not suitable for infants below six months old!”	유제품	0402
	소비자 보호법에 의거, 인도네시아 언어 표기	모든 소비재 상품	
	돼지고기 포함시 빨간색으로 라벨링 표시	가공식품	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24
	인도네시아 기준 적용한 구체적 정보 표시	주류, 담배류, 의약품, 화장품	22, 24, 30, 33
선적 전 검사	무역산업부령 201/Kp/VII/1992 & 107/M/SK/VII/1992	전자기기류 (중고 포함)	85
신규수입절차	무역산업부령 08/M-DAG/PER/2/2009	철강제품류	72, 73

자료: ASEAN 사무국, GTA.

다. 기타 비관세장벽

인도네시아 독점적 조치의 경우, 쌀을 포함한 기초식품은 국영물류수입 대행사인 BULOG에서, 운할유 등 정유는 국영기업인 Pertamina에서, 화약 및

폭발물류는 국영기업 PT. Dahana에서, 화학품류와 주류도 다른 국영기업에서 수입독점이 이루어지고 있다.

GTA를 통한 최근 비관세장벽으로서 한국산 제품과 관련하여 반덤핑 및 세이프가드 조치가 있다. 2009년 3월 인도네시아 정부는 한국과 말레이시아 산 열연코일 제품에 대하여 반덤핑 조사를 시작하였음을 통보하였다. 철강제품인 못, 철사, 도금하지 않은 비합금강의 경우, 세이프가드 조사가 2008년 11월에 시작되어 2009년 10월 세이프가드 조치³⁴⁾를 취하였는데, 한국을 비롯한 일본, 말레이시아, 중국 등 총 10여 개국³⁵⁾이 영향을 받고 있는 실정이다.

■ 표 3-7. 인도네시아의 기타 비관세장벽 ■

비관세장벽 내용	특징	품목군	HS코드
수입독점	국영기업 BULOG	쌀	10
	국영기업	주류	22
	국영기업 Pertamina	윤활유	27
	국영기업	화학품류	29
	국영기업 PT. Dahana	화약 및 폭발물류	36
반덤핑 조사	한국, 말레이시아 대상	열연코일	7208
세이프가드 조치	한국 포함 총 10여 개국	철강류	7217, 7317, 7312
자동허가 조치	무역산업부령 141/MPP/Kep/3/2002, 수입급증시 수입감시 품목으로 지정 가능	옥수수, 쌀, 대두류, 설탕류	1005, 1006, 1201, 1701
		섬유 및 의류	50, 51, 52, 53, 54, 55, 59, 59, 60, 61, 63
		신발류	64
		전자제품류	7321, 84, 85, 90
		장난감	95

자료: ASEAN 사무국, GTA.

34) WTO notification G/SG/N/S/IDN/3.

35) 호주, 벨기에, 캐나다, 중국, 일본, 말레이시아, 한국, 싱가포르, 스웨덴, 태국.

옥수수, 쌀, 대두류, 설탕류, 섬유 및 의류, 신발류, 전자 제품, 장난감의 경우 무역산업부령(141/MPP/Kep/3/2002)에 의거, 수입허가가 필요한 자동 수입허가 품목에 해당된다.³⁶⁾

36) 이러한 품목은 수입허가는 비교적 자유롭게 이루어지고 있으나, 수입이 급증할 경우 수입 감시를 통하여 수입을 제한할 수 있다는 점을 고려해야 한다.

제4장

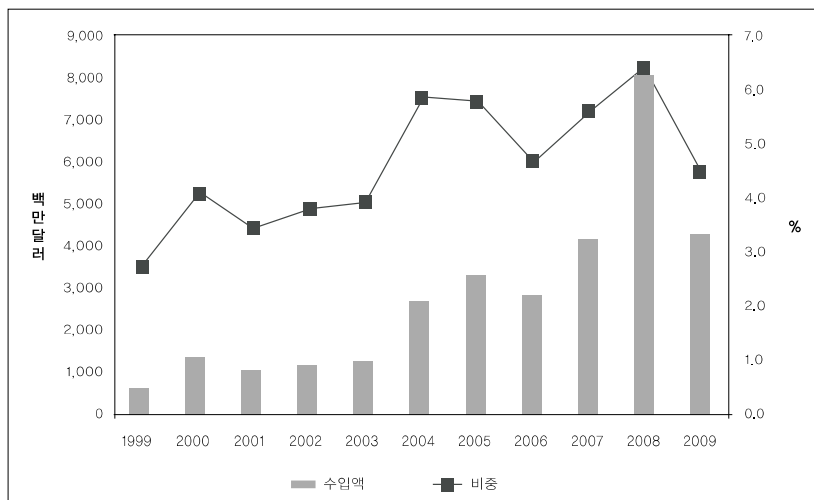
철강제품 비관세조치의 관세 상당치 실증분석

1. 개 괄

인도네시아 주요 수입품목 중 최근 비관세조치를 고려할 경우 철강제품이 주요 조사대상 품목으로 선정되었는데, 이는 2009년 철강제품 수입이 2008년보다 급격히 감소했을 뿐만 아니라 총 수입에서 차지하는 비중도 감소하였기 때문이다. [그림 4-1]에서 보는 바와 같이 인도네시아 철강제품 수입이 1999년 이후 지속적으로 증가하고 있었으며, 총 수입에서 차지하는 비중도 2001년과 2006년을 제외하고 증가하는 추세에 있었는데, 2009년에는 수입액과 동시에 그 비중이 급격히 감소하였다. 이는 앞의 [표 3-3]에서 살펴본 바와 같이 2009년 인도네시아의 전반적 수입 감소를 야기한 공통적인 요인 이외에도 철강부문의 특정 요인이 영향을 미쳤음을 의미한다. 3장에서 살펴본 인도네시아의 최근 보호무역제도 및 비관세장벽에 의하면 인도네시아 정부가 2009년부터 철강제품에 대한 신규 수입절차³⁾를 도입하고, 세이프가

드 및 주요 수출국을 대상으로 한 반덤핑 조사를 개시하였음을 알 수 있다.

■ 그림 4-1. 인도네시아 철강제품 수입액 및 총 수입에서 차지하는 비중 ■

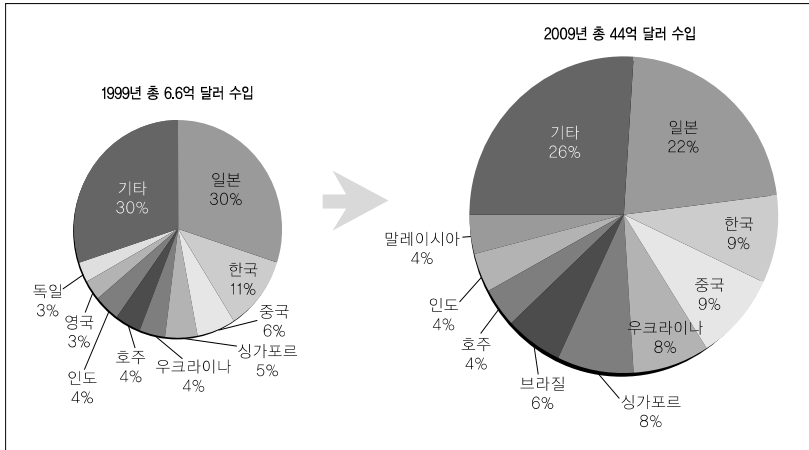


주: HS 2단위 기준 철강(72).
 자료: COMTRADE Database.

[그림 4-2]에서 보는 바와 같이 인도네시아의 2009년 철강제품 수입총액(44억 달러)에서 한국산이 차지하는 비중이 약 9.1%(약 4억 달러)로 이는 1999년 11%(약 0.7억 달러)보다 비중에서 다소 낮아졌음을 알 수 있다. 2009년 인도네시아 철강제품 수입총액(44억 달러)에서 일본산이 차지하는 비중은 21.6%(약 9.4억 달러)로 가장 높으나 이 또한 1999년 30%에 비하여 8% 감소한 수준이다. 반면 중국, 우크라이나, 싱가포르, 브라질 등으로부터 철강제품 수입비중은 증가하였음을 알 수 있다.

37) 인도네시아 신규 수입절차에는 수입업자 허가 관련 부분, 정부가 직접 지정하는 수출국 내 선적 전 검사 기관, 분기별 수입실적 보고서 의무 제출 항목이 있다.

그림 4-2. 인도네시아 철강제품의 국별 수입 비중(1999~2009년)



자료: COMTRADE Database.

철강제품은 한국의 대인도네시아 주요 수출품목 중 하나이며, 2009년 기준 한국의 대인도네시아 수출총액(60억 달러)에서 철강제품 수출이 차지하는 비중이 8.3%(약 4억 달러)이다. 이러한 철강제품의 비관세조치 관세상당치 추정을 위하여 HS코드 6단위 기준으로 다음의 2가지 품목을 선정하였다.

첫 번째는 주석도금 평판압연제품(HS코드 721012, 두께 0.5mm 미만인 것)으로 2009년 기준 인도네시아 수입총액(약 8,900만 달러)에서 중국산이 약 31%(약 2,710만 달러)로 가장 높은 비중을 차지하며, 다음으로 한국산이 약 30%(약 2,630만 달러)의 비중을 보이는 품목이다. 이 품목은 최근 신규 수입절차가 도입되었는데, 인도네시아 정부가 지정한 회사로부터 선적 전 검사를 받아야 하고, 수입업자에 대한 등록요건이 강화되었으며, 특히 분기별 수입실적을 정부에 의무적으로 보고해야 하므로 기술규제와 수량제한 조치가 복합적으로 취해진 품목이라 할 수 있다. 다른 하나는 철, 비합금강의 기타 평판압연제품(이하 기타 평판압연제품, HS코드 720890, 폭 600mm 이상)으로 2009년 기준 인도네시아 수입총액(약 2,200만 달러)에서 한국산이 약 3%

(약 61만 달러) 비중을 차지하며, 이는 싱가포르, 중국, 일본, 말레이시아, 우크라이나, 호주 다음의 7위에 해당하는 품목이다. 인도네시아는 2009년 한국과 말레이시아산 동 제품에 대하여 반덤핑조사를 개시하였기 때문에 일종의 가격제한조치가 이루어진 품목이다.

2009년 기준 위의 2가지 철강제품에 대한 다른 국가의 비관세조치를 살펴볼 경우, 주석도금 평판압연제품(HS코드 721012)에는 인도네시아를 포함한 총 7개 국가가 비관세조치를 취하고 있었다. 아르헨티나는 한국산, 중국산, 호주산, 대만산, 남아프리카공화국산 제품을 대상으로 반덤핑 조치를 취하고 있었고, 중국과 스위스의 경우 일종의 수량제한 조치로 현지에서 생산된 원재료를 사용한 철강제품만 수입을 허가하고 있었으며, 카자흐스탄의 경우 자국산 통화가치를 25% 감소시킴으로써 자국산 철강 산업을 보호하는 조치를 취하고 있었다. 미국의 경우 정부조달 조항(Buy American 조항)을 통한 자국산 철강산업 보호조치, 파키스탄의 경우 미국, 독일, 프랑스, 벨기에, 네덜란드를 대상으로 반덤핑 조사를 진행하고 있었다. 기타 평판압연제품(HS코드 720890)의 경우 2009년 기준 인도네시아를 포함한 총 8개 국가가 비관세조치를 취하고 있었는데, 아르헨티나는 비관세조치가 없으며, 대신 캐나다가 반덤핑 조치를 취하고 있었고, 러시아가 해당 산업의 경쟁력 강화를 위하여 일시적인 수량제한 조치(쿼터)를 적용하고 있었다.

본 연구는 철강제품 수입량을 이용하여 동 제품에 비관세조치를 취하고 있는 국가의 관세상당치를 추정하였다. 이러한 추정을 위해서는 비관세조치가 없는 다른 국가들의 수입량도 동시에 고려해야 하기 때문에 각 품목별로 동일한 68개 나라³⁸⁾의 자료를 이용하게 되었다.

38) 사용한 국가명의 경우 [부록 3]을 참고하기 바란다.

2. 분석 모형

비관세조치의 관세상당치는 앞서 언급한 (8)식으로 추정할 수 있는데, 본 연구에서는 이분산성을 해결하는 방법에 있어, 응용경제에서 보편적으로 사용하는 Harvey(1976)의 ‘이분산성(Multiplicative Heteroskedasticity)’³⁹⁾을 가정하여 추정하고자 한다. 즉 모형을 다음과 같이 정리할 수 있다.

$$\ln m_{n,c} - \epsilon_{n,c} \ln(1 + TAR_{n,c}) = \alpha_n + \sum_{k=1}^K \alpha_{n,k} C_c^k \quad (12)$$

$$+ \left(-\exp(\beta_n^{Core} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{Core} C_c^k) \right) Core_{n,c}$$

$$+ \left(-\exp(\beta_n^{DS} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_{n,k}^{DS} C_c^k) \right) \ln DS_{n,c} + \kappa_{n,c},$$

$$\kappa_{n,c} \sim i.i.d. N(0, \sigma_{n,c}^2), \sigma_{n,c}^2 = \sigma^2 \exp(Z_{n,c} \lambda)$$

여기서 $\kappa_{n,c}$ 는 일반적인 오차항으로 정규분포를 따르며, 평균이 0이고, 분산이 Harvey(1976)의 이분산성을 따른다고 가정한다. 이러한 가정은 비선형 최우추정법(Maximum Likelihood Method)을 가능케 함으로써, 화이트(White, 1980)의 최소자승법(Least Square Estimation)에 의한 변수 추정과 일반화 적률법(Generalized Method of Moment, GMM)에 의한 공분산 추정을 대체할 수 있다.⁴⁰⁾ $Z_{n,c}$ 는 분산에 영향을 미치는 외생변수를 의미하는데, 본 연구에서는 여러 독립변수 중 이분산성에 영향을 가장 많이 미치는 2가지 변수를 사용하기로 한다.

39) Green(2003, p. 232)은 이러한 가정(Multiplicative Heteroskedasticity)은 이분산성에 대한 일반적이고 보편적인 형태를 가정함으로써 특별한 경우도 이를 이용하여 쉽게 표시할 수 있다는 장점이 있기 때문에 융통성(Flexibility)이 높음을 언급한다.

40) Green(2003, p. 219)이 언급한 바와 같이 실제 이분산성이 있을 경우 최소자승법을 이용하는 것이 가장 최적이지 아니며, White(1980)의 공분산 추정이 일반화 적률법(Generalized Method of Moment)을 사용하는데, 이 또한 시뮬레이션(Monte Carlo Study)에 의해 특히 샘플 수가 적을 경우에는 추정치의 특성이 취약해지는 단점이 있다(예: incorrect size).

(12)식에서 각 상품별로 추정하는 방식을 적용하는데,41) 이는 추정치의 효율성(Efficiency)을 저해하는 단점이 있지만, 추정이 가능하고 시간을 절약한다는 장점이 있으며, 현실적인 차선택으로 이해할 수 있다. 즉 n 상품의 비관세조치 관세상당치 추정식은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\ln m_c - \epsilon_c \ln(1 + TAR_c) = \alpha + \sum_{k=1}^K \alpha_k C_c^k + \left(-\exp(\beta^{Core} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_k^{Core} C_c^k) \right) Core_c + \left(-\exp(\beta^{DS} + \sum_{k=1}^{K-g} \beta_k^{DS} C_c^k) \right) \ln DS_c + \kappa_c, \quad (13)$$

$$\kappa_c \sim i.i.d. N(0, \sigma_c^2), \quad \sigma_c^2 = \sigma^2 \exp(Z_c \lambda)$$

비관세조치의 내생성을 해결하기 위하여 헤크먼의 2단계 추정법(Heckman two-stage treatment effect procedure)을 사용하는데, 이를 종합할 경우 다음과 정리할 수 있다.

1단계로 다음의 프로빗(Probit) 모형을 추정한다.

$$Core_c = X_c \theta + e_c, \text{ where } \Pr(Core_c = 1) = \Phi(X_c \theta) \quad (14)$$

여기서 $\Pr(\cdot)$ 은 괄호 안의 확률을 의미하며, Φ 은 표준 누적 정규분포를 의미한다. 도구변수로 사용된 X_c 는 전기수입량 변화, 수출, GDP로 가중 평균된 인근 5개 국가의 비관세조치이다. (14)식 추정을 통해 $\hat{\theta}$ 값을 추정한 후 다음과 같이 ‘밀의 역비율(Mill’s Inverse Ratio, IMR)’ 값을 계산한다.

41) Kee et al.(2009)에 사용한 것과 동일한 방법이며, 변수에서 하첨자 n 을 제거한다.

$$IMR_e = \frac{\phi(X_e \hat{\theta})}{\Phi(X_e \hat{\theta})} \quad (15)$$

여기서 ϕ 는 표준정규분포이다.

2단계로 식(13)에 IMR_e 를 대입하여 이분산성을 고려한 비선형 모형을 추정하고, (11)식을 이용하여 최종적으로 n 상품의 비관세조치 관세상당치를 계산하게 된다.

3. 자료설명 및 추정

각국별 수출입량의 경우 유엔의 상품무역 데이터베이스(COMTRADE Database)를 통하여 2009년 수출입량 자료를 이용하였는데, 단위는 물량단위로 1,000kg이다. 국가별 특성을 나타내는 변수 중 토지의 경우 유엔 식량 농업기구(FAO) 통계자료를 통하여 2007년 기준 농업용 토지면적(agricultural area) 자료를 이용하였는데, 이는 2009년에도 큰 변화가 없을 것을 가정하고 있으며, 단위는 1,000ha이다. 노동량 자료의 경우 IMF 통계자료를 통하여 각 국가별 인구를 사용하였으며, 단위는 100만 명이다. 자본의 경우 유입되는 외국인직접투자(FDI) 누계를 사용하였는데, 단위는 10억 달러이다. 국가별 GDP의 경우 IMF의 통계자료를 이용하였는데, 명목GDP로 단위는 10억 달러이다. 인도네시아 농업보조액은 없는 것으로 간주하였는데, 이는 인도네시아 농업보조가 있는 상품 비율이 0으로 표시되어 있기 때문이다.⁴²⁾ 인근 5개 국가를 선정함에 있어 해당품목의 수입이 이루어지고 있는 가장 가까운

42) Kee *et al*(2009)에 의하면 인도네시아 농업보조액이 있는 상품의 비율이 0로 표시되어 있다. 또한 본 연구는 철강제품에 관한 것이기 때문에 농업보조액을 고려할 필요가 없다.

5개 국가를 고려하였다.⁴³⁾ 중력모형에서 주로 이용하는 섬 지역 더미 변수와 거리 변수 중 본 연구에서는 섬 지역 더미 변수만 사용하였는데, 이는 양자간 무역량을 사용하지 않기 때문이다.⁴⁴⁾

비관세조치의 경우 앞서 설명한 것과 같이 UNCTAD의 TRAINS 자료와 아세안 사무국의 자료 및 GTA 등을 종합적으로 이용하였는데, 2009년 자료를 확인하기 위해서는 GTA 자료를 이용해야 한다. 각국별 수입수요 탄성치의 경우 세계은행 연구진이 추정된 자료를 사용하였는데, 주석도금 평판압연제품의 경우 대부분 -1에서 -1.8 사이의 값으로 분산이 작은 편이나, 기타 평판압연제품의 경우 -0.77에서 -239.29로 분산이 큰 편이다. 이러한 자료를 바탕으로 통계프로그램인 SAS를 활용한 비선형 최우추정법⁴⁵⁾을 적용하였는데, 국별·상품별 탄성치는 [부록 3]에 수록되어 있으며, SAS 프로그램은 [부록 4]에 수록되어 있다.

4. 실증분석 결과

우선 분산식(Variance Equation) 추정을 통하여 이분산성 문제를 진단하였는데, 기타 평판압연제품의 경우 GDP 대비 자본이 5% 이내에서 유의한 것으로 나타났으며, 주석도금 평판압연제품의 경우 GDP와 GDP 대비 자본이 각각 1%, 5% 이내에서 유의한 것으로 나타났다([표 4-1] 참조).

43) 인근 5개 국가를 선정함에 있어 국별 수도(Capital)가 위치한 곳을 기준으로 해당 품목의 수출입이 있는 국가 중 가장 가까운 인근 5개 국가를 선정하였다.

44) Kee *et al.*(2009)의 연구에서는 거리 변수로서 각 무역상대국과의 거리를 계산한 후 이를 수입량을 가중치로 한 '세계시장과의 평균거리' 개념을 사용하였다. 이러한 작업이 번거로운 뿐만 아니라 본 연구에서 해당 철강 품목은 HS코드상 수입과 동시에 수출이 이루어지고 있는 품목이기 때문에 양자간 관계를 고려하지 않는 한 거리변수가 큰 의미가 없을 것으로 판단된다.

45) 'Proc nlmixed'는 이러한 비선형 최우추정법(Maximum likelihood method)을 가능케 하는 명령어이며, 비선형 추정의 특성상 초기값 지정, 단위(Scale) 조정 등의 작업이 동반되어 일부 시간이 소요된다.

기타 평판압연제품의 경우, GDP 대비 자본과 GDP의 추정치가 유의수준 1% 이내에서 의미가 있는 것으로 나타났다. 즉, 동 제품 수입량은 GDP와 비례관계에 있으며, GDP 대비 자본과는 반비례관계에 있음을 알 수 있다. 주석도금 평판압연제품의 경우, GDP 대비 자본과 GDP 추정치가 각각 유의수준 10%, 1% 이내에서 의미가 있는 것으로 나타났으며, 두 변수 모두 동 제품 수입량과 비례관계에 있음을 보여준다.

특히 두 제품의 수입량에 있어 GDP 대비 자본 비중이 서로 다른 관계를 보여주고 있는데, 이는 크게 국가별 특성에 따른 부분, 제품 특성에 따른 부분 및 2009년 세계경제 침체의 영향에 따른 것으로 이해할 수 있다. 우선, 본 연구에서 사용한 자본은 유입 FDI 누계액 기준인데, 일반적으로 GDP 대비 자본 비중이 30% 이상인 국가는 독일, 프랑스, 영국, 스웨덴, 벨기에 등 유럽 국가들이 많은 편이며, GDP 대비 자본 비중이 낮은 국가는 중국, 한국, 인도네시아 등의 아시아권과 미국과 이탈리아 등이다. 또한 2009년 세계 철강시장의 수입물량 기준, 주석도금 평판압연제품의 수입량이 ‘기타 평판압연제품’보다 3배 이상 큰 규모를 보이고 있는 특성이 있다. 주석도금 평판압연제품⁴⁶⁾의 경우 일반적으로 생산설비를 쉽게 갖출 수가 있고, 각종 통조림용 캔으로 많이 사용되며, 국별 수요가 비교적 탄력적인 제품이다. 한편 기타 평판압연제품의 경우 소위 ‘열연강판’으로도 불리는데, 용광로와 같은 비교적 큰 규모의 설비시설을 필요로 하고, 주로 자동차용 강판이나 소재의 원자재로 활용되는데, 국별 탄성치의 편차가 큰 편이다. 즉, 일반적으로 통조림용 캔으로 많이 사용되는 주석도금 평판압연제품의 경우 2009년 기준, GDP 대비 자본 비중이 높은 터키, 독일, 멕시코, 프랑스, 영국, 벨기에 등의 수입량이 GDP 대비 자본의 비중이 낮은 중국, 필리핀, 미국, 이탈리아보다 높았음을 의미한다. 또한 자동차용 강판 또는 소재용 재료로 많이 사용되는

46) ‘석도강판’이라고 불림.

‘열연강판’의 경우, 2009년 기준 GDP 대비 자본 비중이 낮은 중국, 한국, 파키스탄의 수입량이 GDP 대비 자본의 비중이 높은 국가보다 많았음을 의미한다. 이를 종합할 경우, 2009년은 세계경제침체의 영향에 따라 특히 유럽권 국가들을 중심으로 자동차용 강판 및 소재의 원재료에 대한 수요 감소로 ‘기타 평판압연제품’에 대한 수입량이 감소하였으며, 통조림 캔에 대한 지속적인 수요로 인하여 유럽권 국가들의 ‘주석도금 평판압연제품’에 대한 지속적인 수요가 이루어졌음을 알 수 있다.

또한 전반적으로 국별 자원의 부존량 차이가 수입량에 영향을 미친다는 비교우위 접근(Leamer, 1990)이 본 연구에서도 어느 정도 유효함을 알 수 있다. 다만 두 제품의 수입량 모두 GDP 대비 인구에 비례하고, GDP 대비 농경지 비율 및 섬 지역 여부와는 반비례하는 관계이지만, 이들 변수의 유효성이 낮은 것으로 나타났다.

비관세조치의 특성을 나타내는 변수들의 경우, 두 제품 모두 변수의 유의성이 낮은 것으로 나타났다.⁴⁷⁾ 하지만 비관세조치는 상품 고유의 특성에 기인한 부분(상수항)과 국가별 부존자원의 차이에 따른 부분으로 구분되어 있으며, 이를 통하여 비관세조치의 관세상당치 추정이 가능하다. [표 4-2]에서 보는 바와 같이 비관세조치가 없을 경우 모두 0%로 계산되며, 이러한 국가 대부분은 표시되어 있지 않다. 철, 비합금강의 기타 평판압연제품에 있어 비관세조치 관세상당치는 1.2~54.1% 수준이며, 주석도금 평판압연제품의 경우 21.9~78.2% 수준으로 동일한 철강제품에 속하지만 그 수준이 서로 상이한 편이다.

47) 비관세조치와 관련된 각 변수의 t 테스트 결과 유의성이 낮은 것으로 나타났는데, 만약 추정치의 값을 0으로 가정하더라도 비관세조치의 관세상당치는 양의 값을 가지게 된다. 이는 탄성치에 좌우되기 때문인데 비탄력적일수록 그 값이 낮게 나타난다. 인도네시아의 경우 추정치 값을 모두 0으로 가정했을 경우, 기타 평판압연제품과 주석도금 평판압연제품의 비관세조치 관세상당치가 각각 24.2%와 60.7%로 계산되었다.

▣ 표 4-1. 철강제품의 비관세장벽 관세상당치 추정 결과 ▣

추정식	변수(Variables)	철 비합금강의 기타 평판압연제품(HS코드 720890)		주석도금 평판압연제품(HS코드 721012)		
		추정치	표준편차	추정치	표준편차	
평균식 (Mean Equation)	상수항	15.1131***	1.8170	10.1320**	4.2316	
	섬지역 더미	-0.4317	0.6407	-0.8807	0.6147	
	GDP 대비 인구	0.7751	1.0054	0.9084	0.9889	
	GDP 대비 농경지	-0.3166	0.6226	-0.6946	0.6528	
	GDP 대비 자본	-0.8899***	0.2165	0.5369*	0.3091	
	ln GDP	0.8822***	0.1677	1.0241***	0.1479	
	IMR	-1.8803***	0.6412	0.4631	1.8975	
	비관세 조치	상수항	5.5914	7.8993	0.1972	25.2119
		GDP 대비 인구	-6.3684	8.5918	-1.2968	10.1468
		GDP 대비 농경지	0.2208	1.9504	0.6433	2.7716
		GDP 대비 자본	-6.7487	10.9940	1.5175	6.2986
ln GDP		-0.2502	0.6415	-0.1060	3.2657	
분산식 (Variance Equation)	상수항	2.7602***	1.0196	3.6491***	0.6953	
	ln GDP	-0.0396	0.1238	-0.3995***	0.1089	
	GDP 대비 자본	-2.5843**	1.1643	-1.8765**	0.7110	
-2 Log Likelihood		283.8		246.5		
AIC(Akaike's Information Criterion)		313.8		276.5		
BIC(Bayesian Information Criterion)		347.1		309.5		

주: ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

표 4-2. 국별 최혜국관세 및 비관세조치의 관세상당치

(단위: %)

국가	철 비합금강의 기타 평판압연제품(HS코드 720890)		주석도금 평판압연제품(HS코드 721012)	
	최혜국관세율	비관세조치 관세상당치	최혜국관세율	비관세조치 관세상당치
중국	6.0	54.1	5.0	33.9
인도네시아	5.0	29.5	12.5	35.9
파키스탄	20.0	3.6	10.0	21.9
스위스	2.0	1.2	1.0	78.2
미국	0.0	3.8	0.0	29.4
카자흐스탄	0.0	26.1	0.0	52.2
러시아	5.0	6.7	5.0	0.0
캐나다	0.0	2.6	0.0	0.0
아르헨티나	0.0	0.0	12.0	47.9

주: 스위스는 최혜국관세율이 100kg당 2프랑의 총량을 초과하기 때문에 2009년 수입량과 수입액을 기준으로 계산하면 약 1% 수준의 증가세로 환산가능함.

제5장

맺음말

1. 인도네시아 비관세장벽의 의미

인도네시아의 최근 수출입 현황과 비관세장벽을 종합할 경우, 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 인도네시아 정부는 2008년 이후 발생한 세계금융위기를 극복하기 위하여 주요 수입품목에 대하여 각종 수입규제 정책을 실시하고 있다. 즉, 수입규제 정책을 통하여 수출 감소에 따른 무역수지를 개선하고, 단기적으로 자국 산업을 보호하며, 나아가 해당 산업을 육성하고자 한다는 점이다. 특히 다른 국가와의 무역 분쟁 마찰을 최소화하기 위하여 신규 수입절차 도입과 같은 제도상 수입요건을 강화함으로써 실질적인 수입량을 제한한다는 점이다. 이러한 정책에는 철강제품에 대한 각종 수입규제, 다양한 품목에 대한 수입요건 강화 등이 있다.

둘째, 원유, 석탄, 철광석, 코코아, 팜오일, 라탄(Rattan) 등 천연자원 수출의 경우, 이들 품목의 수출 증가가 국내 경제에 부정적인 영향을 미치지 않도록 일정 부분 수출에 제약을 가하였다는 점이다. 이는 천연자원에 대한 내

수물량의 안정적 확보로 국내 경제를 안정화시키고자 하는 측면이 있으며, 동시에 국내 물가 상승을 억제하는 효과를 가지고 있기 때문에 정부의 내수 산업 활성화 정책과 연계되어 있는 것이다. 이러한 정책에는 광물 및 석탄자원에 대한 내수 의무사용 규정, 가구용 원목인 라탄의 수출조건 강화, 카카오와 팜오일에 대한 수출세 부과 등이다.

셋째, 내수 시장 활성화와 주요 산업 육성을 통해 장기적으로 천연자원 위주의 수출에서 제조업을 포함한 수출산업을 육성한다는 점이다. 즉, 공공기관에 에너지를 공급하는 업체는 국내에서 생산된 원자재를 일정 비율 이상 의무적으로 사용해야 하며, 원자재 수출업체도 내수용을 우선적으로 할당해야 한다. 또한 정부는 농업, 광업, 제조업 등에 대한 지원과 투자정책을 통하여 수출산업을 육성하고 있으며, 노후 시설 현대화를 위해 신규장비 구입자금 중 일부를 지원하고 있다. 이러한 정책에는 농업부문 특별경제구역 지정과 투자 유치, 신발 및 설탕산업에 대한 정부 지원, 공공에너지 서비스 제공자들에게 내수사용 의무화, 철강산업 육성 등이 있다.

마지막으로, 무역과 관련된 국내 서비스 산업을 육성한다는 점인데, 금융 및 물류부문의 경우, 인도네시아 정부는 수출업체가 자국 기업을 의무적으로 이용하도록 법제화하였다. 이에선 천연자원 수출시 국내 외환은행을 통한 신용장 사용 의무화 및 인도네시아 국적의 화물선만 연안 무역 허용 등이 있다.

2. 실증분석의 시사점

1) 중력모형의 응용 가능성 증대

비관세조치의 경제적 효과에 대한 분석은 전통적인 무역이론과 추정방법(Laird and Yeats(1990), Deardorff and Stern(1998))에서 출발하여 다양한

비관세조치에 대한 정보 확대(TRAINS, GTA, EU market excess database, USITC CoRe NTMs Database), 비관세조치를 포함한 무역제한지수의 추정(Anderson and Neary, 2005), 부분균형모형을 통한 추정(Kee et al, 2009), 일반균형모형에의 접목(Fugazza and Maur, 2008) 등으로 특징지을 수 있다.

실증분석과 관련된 연구의 흐름에서 살펴볼 경우, 직접적인 가격비교보다는 무역량에 기반을 둔 중력모형(Gravity Model)과 비교우위(Comparative Advantage) 이론의 응용을 통한 추정방법이 증가하는 추세에 있으며, 비관세조치에 대한 관세품목별 자료 확보가 용이해지면서 세부품목이나 특정 비관세조치의 경제적 효과 분석 등 분석의 대상이 세분화되어 왔다. 최근 국가의 GDP규모나 국가 간 거리 이외에도 국가별 부존자원의 차이가 수입에 영향을 미친다는 전제하에 세계은행 연구진이 관세 상품단위(HS 6단위)에서 각 국가별 비관세조치 관세상당치를 추정하였는데, 이는 정책활용도 면에 있어 실증분석의 새로운 가능성을 제시한 것으로 평가할 수 있다. 즉, 관세상당치를 이용하여 국가별·상품별로 무역제한지수(Trade Restrictiveness Index)의 계산이 가능한데, 이는 각 국가별·상품별로 무역제한 정도를 쉽게 파악하는 데 도움을 줄 수 있다.

2) 비관세조치의 높은 무역보호 효과

인도네시아는 2009년 자국 철강산업 육성을 위하여 수출국의 선적 전 검사 기관 지정, 분기별 수입실적 보고서 제출 의무화, 수입업체 지정 등 신규 수입절차를 도입하였고, 열연코일제품에 대해서는 반덤핑 조사를 진행 중에 있다. 정부는 이러한 신규 수입절차를 도입함으로써 주석도금 평판압연제품 수입에 일종의 수량제한 또는 기술규제 조치를 취하였는데, 이는 실증분석에 의하여 약 35.9%의 관세를 부과하는 것과 유사한 것으로 나타났다. 이는 동 제품의 최혜국관세가 12.5%임을 감안할 때 상당히 높은 수준임을 알 수 있

다. 또한 반덤핑 조사가 진행 중인 기타 평판압연제품의 경우 최혜국관세가 5%인데, 실증분석에 의해 이러한 비관세조치가 약 29.5%의 관세를 부과하는 효과를 가지고 있는 것으로 나타났다.

또한 동일한 비관세조치를 취하고 있지만, 구체적인 상품에 따라 그 효과에 많은 차이가 있음을 알 수 있다. 일례로, 철강 수입품에 자국산 원재료 사용 규정이 있는 스위스의 경우, 기타 평판압연제품의 경우 1.2%이며, 주석도금 평판압연제품의 경우 78.2%의 관세효과를 보여주고 있다. 이는 주석도금 평판압연제품의 탄성치가 유사한 비관세조치를 취하는 중국의 경우, 기타 평판압연제품 54.1%, 주석도금 평판압연제품 33.9%의 관세효과를 보여주고 있다. 이는 국가별로 해당 상품의 수요 탄성치에 의해 그 효과에 차이가 난다는 것을 의미하는데, 특히 탄력적인 수요를 가지고 있는 품목(예: 수요의 변동 폭이 크며, 대체재가 많은 품목)일수록 그 효과가 높게 나타났다.

3) 최근 비관세조치 고려 가능

세계은행 연구진에 의한 비관세조치의 관세상당치 추정은 최종적으로 2009년 논문집(Economic Journal)에 수록되어 발표되었는데, 이 연구는 2003년의 전 세계 비관세조치에 대한 정보를 이용하였다. 반면 본 연구는 2009년 전 세계 철강제품(HS코드 720890, 721012) 비관세조치 자료를 이용하였기 때문에 최근의 비관세조치를 고려했다는 특징이 있다. 일례로 세계은행 연구 결과에 의하면, 인도네시아의 동 철강제품은 비관세조치가 없는 것으로 표시되어 있다.

최근 비관세조치에 대한 정보의 이용은 무엇보다도 다양한 연구기관들을 중심으로 비관세조치에 대한 관심이 고조되어 온 결과라고 할 수 있다. 국별 협상전략을 위한 수단으로서 정보 활용 이외에도 무역에서 발생하는 각종 거래비용을 감소시키고 궁극적으로 소비자 후생증대에 기여한다는 당위적 측면에서 국제기구 및 다양한 연구기관들이 이러한 비관세조치를 자세하게 조

사한 후 정보를 공개하고 있다.⁴⁸⁾ 일례로 TRAINS에는 최근 동식물검역 (SPS)과 무역상 기술장벽(TBT)을 따로 구분한 후 조사된 국가의 비관세조치 내역을 자세히 공개하고 있는 상황이다. 유럽의 민간연구소(CEPR) 주도로 이해당사자가 직접 정보를 보고할 수 있는 실시간 온라인 정보시스템 (Global Trade Alert)도 이러한 비관세조치의 정보 확산에 기여하고 있다. 미국 무역위원회(USITC) 주도의 비관세조치 자료(CoRe NTMs Database)도 최근 도입된 통계자료이다.

4) 비관세조치 경제적 효과분석의 한계

본 연구에서는 개별상품에 대하여 비관세조치 존재유무가 수입량에 미치는 효과를 분석하였기 때문에, 중복되는 비관세조치에 대한 효과분석은 이루어지지 않았다. 또한 수입국의 해당 비관세조치가 모든 수출국에 동일하게 적용됨을 조건으로 하였기 때문에 일부 수출국에만 적용되는 비관세조치에 대한 고려가 이루어지지 않았다. 이러한 부분은 향후 방법론적 보완을 통하여 추가 연구 대상이 될 수 있을 것으로 판단된다.

또한 Kee *et al.*,(2009)의 기본 모형에서 출발하였기 때문에 가격 자료가 아닌 수입량을 이용하였다는 점에서 직접적인 계산이 아니라는 지적이 있으며(Dean *et al.*, 2009), 비선형 추정 작업으로 인한 시간 소요 등의 한계가 있다. 기본적으로 수입되는 상품이 국내에서 생산되거나 소비되는 상품과 동질적임을 가정하고 있으며, 추정된 수입수요 탄성치를 이용하기 때문에 국별 수입수요의 특성이 크게 변화할 경우 이를 제대로 반영하지 못한다는 단점이 제기될 수 있다.

48) UNCTAD에서는 거의 매년 비관세장벽에 대한 국제회의를 개최하고 있으며, 2009년 12월 개최된 회의에 저자가 참가한 경험이 있다. 또한 UNCTAD와 세계은행을 중심으로 최근의 비관세조치 정보 수집을 위하여 각 국가별 조사가 진행 중에 있는데, 조사에 참여한 스위스 브뤼셀에 본부를 두고 있는 ITC(International Trade Centre)에 의하면 대규모 수입국 중 일본, 미국, 러시아에 대한 조사는 이미 끝났으며, 2010년 한국의 비관세 조치에 대한 조사를 추진 중이라고 밝혔다. 이러한 자료는 향후 UNCTAD를 통하여 공개될 예정이다.

3. 향후 활용방안

본 연구는 2009년 기준 철강제품(HS코드 720890, 721012)을 대상으로 비관세조치의 관세상당치를 추정하였으며, 이는 한국의 다른 주요 수출품목에도 충분히 적용할 수 있다. 즉, 주요 수입국에서 자국 산업 보호를 위한 목적으로 새롭게 도입되는 비관세조치를 지속적으로 감시하고, 이에 대한 경제적 효과를 분석하고 계량화함으로써 필요시 이러한 무역장벽의 효과를 해당 상대국에 지속적으로 설명하고, 이에 따른 거래비용 완화를 통하여 소비자후생 증대에 기여하는 계기로 삼을 수 있을 것이다.

또한 품목별로 경쟁 국가들의 비관세조치 신규 도입에 따른 효과를 파악할 경우 통상전략 수립에도 기여할 것으로 판단된다. 일례로 2009년 기준 인도네시아 철강제품(HS코드 721012) 수입시장에 있어 중국은 한국의 주요 경쟁국이며, 양국 모두 유사한 특혜관세율 5%를 적용받고 있다. 하지만 동 제품에 있어 중국은 자국산 원재료를 사용한 철강제품만 수입하는 보호 조치를 취하고 있는데, 이는 약 33.9%의 관세를 부과하는 것과 유사한 수준이다. 한국은 동 제품 수입에 대한 비관세조치가 없으며, 수입관세도 0%이기 때문에 중국에 비해 상대적으로 시장이 개방되어 있다고 하겠다.

한편, 추정을 위하여 고려한 여러 상황들도 보완 및 개선될 여지가 있다. 모든 상품을 동시에 고려하지 않고 단일 상품 시장 분석의 경우, 주요한 몇 가지 품목을 동시에 고려하는 것도 하나의 방법이 될 것이다. 다양한 비관세조치가 중복될 경우, 순차적 프로빗 모형(Ordered Probit)을 통하여 비관세조치의 정도(Degree)를 반영할 여지도 있다. 반덤핑과 같이 개별 수입대상국에 따른 비관세조치 존재 시 개별 수입대상국별 비관세조치의 효과분석을 추가할 수도 있을 것이며, 이 경우 패널(Panel) 분석이 가능할 것으로 판단된다. 또한 비관세조치가 수입량에 미치는 효과를 분석한 후 이를 이용하여 생산자 및 소비자후생 변화를 측정하는 응용도 가능할 것으로 기대된다 (Disdier and Marette, 2010).

참고문헌

●● 국문자료

- 권 울 외. 2006. 아세안 주요국의 비관세조치 연구, 대외경제정책연구원.
- 김홍중 외. 2007. 한국의 주요국별·지역별 증장기 통상전략: 총괄보고서, 대외경제정책연구원.
- 박용용 편. 2006. 『WTO 협정』. 법문사.
- 이종화. 2001. 『WTO 반덤핑협정의 개정방향 연구』. 대외경제정책연구원.
- 한국무역협회. 2005. ASEAN 10개국의 비관세장벽 현황과 시사점.
- 홍순용 외. 2006. 주요국의 비관세조치(NTBs) 현황 분석, 산자부.
- 노재봉. 1992. 『아시아 주요 개발도상국의 비관세장벽』. 대외경제정책연구원.
- 손정식·한홍열. 1998. 『APEC 비관세 장벽의 현황 - 조기자유화 분야를 중심으로』. 대외경제정책연구원.

●● 영문자료

- Anderson, E. James and J. Peter Neary. 1992. "Trade Reforms with Quotas, Partial Rent Retention and Tariffs." *Econometrica*, 60(1), pp. 55-76.
- _____. 1994. "Domestic Distortions and International Trade." *World Bank Economic Review*, 8, pp. 151-169.
- _____. 2005. *Measuring the Restrictiveness of International Trade Policy*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Bora, Bijit, Aki Kuwahara, and Sam Laird. 2002. "Quantification of Non-Tariff

- Measurers.” Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series No. 18.
- Deardorff, A.V. and R.M. Stern. 1998. Measurement of Nontariff Barriers. Ann Arbor, Michigan: The University of Michigan Press.
- Disdier, Anne-Celia and S. Marette. 2010. “The Combination of Gravity and Welfare Approaches for Evaluating Nontariff Measures.” *American Journal of Agricultural Economics*, 92(3), pp. 713-726.
- Feenstra, C. Robert. 2003. *Advanced International Trade: Theory and Evidence*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Ferrantino, Michael. 2006. “Quantifying the Trade and Economic Effects of Non-Tariff Measures.” OECD Trade Policy Working Paper No. 28.
- Fugazza, Marco and J.-C. Maur. 2008. “Non-Tariff Barriers in Computable General Equilibrium Modelling.” Policy Issues in International Trade and Commodities Study Series No. 38.
- Greene, H. W. 2003. *Econometric Analysis*, New Jersey: New York University.
- Harvey, A. 1976. “Estimating Regression Models with Multiplicative Heteroscedasticity.” *Econometrica*, 44, pp. 461-465.
- IMF, 2005. “Review of the IMF’s Trade Restrictiveness Index.” Prepared by the Policy Development and Review Department.
- Dean, J. M., José E Signoret, Robert M Feinberg, Rodney D Ludema, Michael J Ferrantino. 2009. “Estimating the Price Effects of Non-Tariff Barriers.” *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 9(1), (Contributions), Article 12.
- Kee, L. Hiau, Alessandro Nicita, and Marcelo Olarreaga. 2009. “Estimating Trade Restrictiveness Indices.” *The Economic Journal*, 119, pp. 172-199.
- _____. 2008. “Import Demand Elasticities and Trade Distortions.” *The Review of Economics and Statistics*, 90(4), pp. 666-682.
- Kuwahara, Hiroaki. 2009. “Report on the Progress of UNCTAD-Led NTM Work

- on Classification, Collection and Quantification of NTMs.” Paper presented at the Research Workshop on Rising Non-Tariff Protectionism and Crisis Recovery, Macao, China, 14-15 Dec.
- _____. 2008. “New Classification of NTMs - Multi-Agency Effort to define and classify NTMs.” Paper presented at Workshop on the Collection of Information on Non-Tariff Barriers Facing Importers and Exporters in Thailand, 29 Jan.
- Laird, Sam and Alexander Yeats. 1990. *Quantitative Methods for Trade-Barrier Analysis*. Hampshire and London: The Macmillan Press Ltd.
- Leamer, E. 1990. “Latin America As a Target of Trade Barriers Erected by the Major Developed Countries in 1983.” *Journal of Development Economics*, 32(2): pp. 337-368.
- Lee, Jong-hwa and Phillip Swagel. 1997. “Trade Barriers and Trade Flows Across Countries and Industries.” *The Review of Economics and Statistics*, 79(3), pp. 372-382.
- Maskus, E. Keith, John S. Wilson, and Tsunehiro Otsuki. 2000. “Quantifying the Impact of Technical Barriers to Trade: A Framework for Analysis.” Policy Research Working Paper 2512, Washington, D.C.: World Bank.
- OECD, 2005. “Analysis of Non-Tariff Barriers of Concern to Developing Countries.” OECD Trade Policy Working Papers No. 16. OECD Publishing.
- Otsuki, Tsunehiro, John S. Wilson, and Mirvat Sewadeh, 2000. “Saving two in a Billion: A Case Study to Quantify the Trade Effect of European Food Safety Standards on African Exports.” Washington, D.C.: World Bank.
- Trefler, Daniel. 1993. “Trade Liberalization and the Theory of Endogenous Protection: An Econometric Study of U.S. Import Policy.” *Journal of Political Economy*, 101(1), pp. 138-160.
- UNCTAD. 2005. “Methodologies, Classifications, Quantification and Development

Impacts of Non-Tariff Barriers.”

UNCTAD. 2007. “Market Access, Market Entry and Competitiveness.”

USTR. 2009. “2009 National Trade Estimate Report on Foreign Trade Barriers.”

_____. 2007. “Market Access, Market Entry and Competitiveness.”

White, Halbert. 1980. “A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test For Heteroskedasticity.” *Econometrica*, 48(4), pp. 817-838.

WTO. 2009. *WTO Monitoring Report*. (26 March).

● ● 웹사이트

ASEAN 사무국(www.aseansec.org)

GTA(www.globaltradealert.org)

부록

부록 1. UNCTAD의 비관세조치 분류 및 내용

가. 유사관세(Para-Tariff Measures)

관세와 유사한 형태로 수입비용을 증가시키는 것으로 수입총액 또는 총량에 비례하여 특정 비율만큼 추가로 부과하거나 특정 금액을 부과하는 것을 일컫는다. 이에는 관세 부가세, 가산세, 내국세와 부담금, 법령 관세평가의 4가지 형태가 있다.

(1) 관세 부가세(Customs Surcharges)

관세 부가세는 관세 이외에 추가로 부과하는 요금으로 국내산업 보호 또는 재정수입을 늘리기 위한 특정 무역정책 수단으로 활용된다.

(2) 가산세(Additional Charges)

가산세는 관세 및 관세 부가세와는 별도로 부과되는 다양한 형태의 세금을 일컫는다. 여기에는 외국환거래세, 인지세, 수입허가료, 영사 송장료, 계산료, 운송시설 이용료, 민감품목 분류에 따른 요금 등이 포함된다. GATT의

제8조에서 각종 유사관세는 제공되는 서비스 비용보다 높지 않아야 하고, 재정수입 또는 국내산업의 우회적인 보호를 위한 목적으로 이루어져서는 안 된다고 명시하고 있다.

(3) 내국세와 부담금(Internal Taxes and Charges Levied on Imports)

GATT 제3조에서 수입품의 내국세를 허락하고 있으나, 국내생산을 보호할 목적의 내국세는 허락하지 않고 있다. 예를 들어 수입품에 적용되는 판매세(sales tax)의 경우 대부분의 상품에 적용되는 내국세와 동일한 수준의 세금이어야 한다. 내국세는 3가지로 구분되는데, 첫 번째는 흔히 알려진 판매세(sales tax)로 무역상인간 거래시 상품의 총 가치에 비례하여 부과되는 것이다. 두 번째는 거래세(turnover tax) 또는 여러 개의 판매세(multiple sales tax)로 거래되는 각 단계별로 세금을 부과하는 것이다. 세 번째는 상품의 총 가치가 아닌 순 가치에 비례하여 내는 부가세이며, 이는 세금의 중복을 방지하면서도 가격구조나 자원의 배분에 영향을 미치지 않는 특성을 가지고 있다.

사치품이나 술, 담배 등과 같이 필수재가 아닌 수입상품에 부과하는 소비세(exercise taxes)는 국내 상품에 부과하는 내국세와 동일해야 하며, 사치세(Sumptuary taxes), 특별소비세(luxury taxes), 물품 또는 소비세(commodity or consumption taxes) 등이 있다.

민감품목의 경우 배출 부과금(emission charges), 제품 부과금(product charge), 관리행정 수수료(administrative charges)가 있으며, 주로 행정비용을 충당하기 위한 것이다.

(4) 법령 관세평가(Decreed Customs Valuation)

수입품에 대한 관세 또는 각종 수수료는 법적으로 정해진 상품의 가치에 따라 부과된다. 즉 법령 관세평가는 가격 조작을 통한 각종 사기를 방지하거나 국내 산업을 보호하기 위한 수단으로 사용되는데, 사실상 증가세(Ad

Valorem Duty)를 종량제(Specific duty)로 전환하는 역할을 수행한다.

나. 가격제한조치(Price Control Measures)

이는 수입품목의 가격을 제한하는 조치로서 다음의 3가지 이유로 발생한다. 첫째, 국내에서 지지하는 가격보다 수입가격이 너무 낮을 경우 특정상품의 국내 가격을 일정수준 이상으로 지지하기 위해서 수입품목의 가격을 제한한다. 둘째, 국외가격의 불안정성이나 국내가격의 변동성으로 인한 피해를 줄이기 위하여 특정상품의 국내가격을 일정하게 유지함으로써 수입품목의 가격을 제한한다. 셋째, 외국과의 불공정한 무역관행으로 발생한 손실에 대응하기 위해서 수입품목의 가격을 제한한다.

(1) 관리가격(Administrative Pricing)

수입국이 가격 고시를 통하여 수입품의 하한가격이나 상한가격을 설정하는 것으로 기존 국제시장에서 상품의 시장가치를 바꾸기도 한다.

(2) 자발적 수출가격 제한(Voluntary Export Price Restraint)

수출국이 자신들의 상품 가격을 일정수준 이상으로 유지하겠다고 한 경우의 가격제한 조치를 일컫는다.

(3) 변동 요금제(Variable Charges)

수입국의 상품 중 특정기간 동안 그 가격이 미리 정해진 경우, 이와 연관된 농산물이나 식품의 수입시 그 상품가격과 연계되도록 수입품에 요금을 부과하는 것을 말한다. 이러한 가격을 참고 가격(Reference Price), 분기점 가격(Threshold Price) 혹은 방아쇠 가격(Trigger Price)이라고도 한다. 예를 들어 주요한 품목은 무게에 비례하여 요금이 책정되기도 하며, 가공품목

의 경우 주원료 함량비율에 따라 세금이 부과되기도 한다.

(4) 반덤핑조치(Antidumping Measures)

반덤핑조치는 특정 품목이 덤핑으로 판정되고 해당 산업에 실질적 피해를 주었다고 결론이 날 경우 수입국이 취하는 조치이다. 덤핑은 정상가격보다 낮은 가격으로 수입이 이루어졌을 경우를 말하며, 반덤핑조치에는 반덤핑관세 또는 반덤핑가격조정(Antidumping Price undertakings)⁴⁹⁾이 있다. 반덤핑관세는 수입상품에 덤핑의 마진을 상쇄하기 위하여 부과하는 관세이며, 관세율은 개별적으로 결정된다. 반덤핑가격조정은 수출업자가 반덤핑관세를 피하기 위해서 수입국에 동 상품의 가격조정(예: 가격인상)을 약속하거나 또는 덤핑가격으로 수출하지 않겠다고 약속함으로써 시작된다. 이로 인해 수입국에서 반덤핑의 피해효과가 없어진다고 판단할 경우 이 약속을 받아들임으로써 반덤핑가격조정이 이루어진다.

(5) 상계조치(Countervailing Measures)⁵⁰⁾

상계조치는 수출보조로 혜택을 입은 수입품이 수입국 해당 산업에 피해를 입힐 경우 수입국이 취하는 조치이다. 이 조치에는 상계관세와 상계조정(Countervailing Undertakings)의 형태가 있다. 상계관세는 수입되는 특정상품에 대하여 생산 및 수출보조를 상쇄하기 위하여 수입국이 부과하는 관세이다. 상계약속은 반덤핑가격조정과 유사한 형태로 상계관세를 회피하기 위하여 수출업자 및 수출국가의 제안에 의해서 시작된다. 수출업자가 가격을 재조정하거나 수출국이 해당산업의 보조를 없애므로써 수입국 해당산업의 피

49) 이종화(2001)에 의하면 '반덤핑 가격인상약속(Antidumping Price Undertakings)'으로 표시되어 있다. 이 조치는 가격인상 조치나 덤핑가격 수출 중단도 포함하기 때문에 '가격조정'이라는 표현이 더 적절하다고 판단된다.

50) 상계조치는 WTO 협정문 '보조금 및 상계조치에 관한 협정(Agreement on Subsidies and Countervailing Measures)'의 Part V 부분에 보다 자세한 규정이 명시되어 있다.

해효과가 제거되는 경우에 수입국이 이 제안을 받아들임으로써 조정이 이루어진다.

이러한 수출국 보조 및 수입국 피해 조사와 같은 상계조사(Countervailing Investigations)는 GATT와 GATT Subsidies Code의 Article VI에 따라 수입국이 조사하게 된다.

다. 금융조치(Finance Measures)

환전에 따른 비용이나 지불방법 등으로 관세와 유사한 형태의 수입비용을 증가시키는 금융관련 조치를 말한다.

(1) 선지불요구(Advance Payment Requirements)

이는 수입허가 지원시 또는 발급시 요구되는 수입거래 관련 수입세를 미리 지불하는 것을 말한다.

㉠ 선수입보증금(Advance Import Deposits)

이는 실제 화물이 인도되기 이전 일정기간 동안 수입거래액의 일정부분을 적립하고 이 적립금에 대한 이자수입이 허용되지 않는 경우를 말한다.

㉡ 현금마진요구(Cash Margin Requirement)

현금마진요구는 신용장(Letter of Credit) 개설 이전 거래가격의 총액 혹은 일부를 외환의 형태로 상업은행에 예치하도록 요구하는 것을 뜻한다.

㉢ 관세 선지급(Advance Payment of Customs Duties)

이는 관세 전부 혹은 일정부분을 이자 없이 선지급하는 것을 말한다.

㉔ 민감품목에 대한 환불가능 보증금(Refundable Deposits for Sensitive Product Categories)

환불가능 보증금은 사용된 민감품목이나 컨테이너가 반포되었을 때 요구되는 요금이다.

(2) 다양한 환율 적용(Multiple Exchange Rates)

이는 수입국이 상품종류별로 다양한 환율을 적용하는 것으로, 일반적으로 필수원자재(Essential Commodity)에 대해서는 공식환율(Official Rate)을 적용하며, 다른 일반 상품들은 상업환율(Commercial Rate)을 적용하는 경우이다.

(3) 제한적 공식외환 할당(Restrictive Official Foreign Exchange Allocation)

제한적 외환할당은 중앙은행에 의해 수입량을 조절하기 위한 목적으로 주로 허가, 비자, 인증 등의 형태로 이루어지며 간혹 외환할당금지의 형태로 사용되기도 한다.

(4) 수입 결제조건 규제(Regulations Concerning Terms of Payment for Imports)

이는 수입대금 결제조건(terms of payment) 및 수입금융 관련 신용획득과 이용 형태 등을 규제하는 것을 뜻한다.

(5) 송금지연, 대기(Transfer Delays, Queuing)

송금지연은 상품인도일과 최종 결제일 사이의 최대허용 기간(일반적으로 소비재는 90일, 180일, 360일이며 자본재의 경우는 2~5년) 내에 지연되는 것을 말하며, 대기는 거래는 이루어졌지만 장기간 송금지연 이후 외화부족으로 인한 송금지연 기간이 준수되지 못한 경우를 말한다.

라. 자동허가조치(Automatic Licensing Measures)⁵¹⁾

이는 상품의 수입 절차상의 특성에 따른 조치이며, 어떠한 제한을 받지 않는 경우를 말한다.

(1) 자동허가(Automatic Licence)⁵²⁾

자동허가란 수입업자가 상품의 수입신청서 승인이 자유롭게 이루어지는 것을 일컫는다.

(2) 수입감시(Import Monitoring)

수입감시란 수입국이 장부에 등록되어 있는 특정상품에 대하여 지속적으로 수입동향을 감시하는 것이다. 이는 급격한 수입이 이루어지는 특정한 상품에 대하여 상대국에 우려를 표시하거나 또는 무역상대국의 급격한 수출 증가를 제한하기 위해 이루어지는 조치이다. 환경보호 목적을 위해서 이루어 지기도 하며, 간혹 수출제한의 전 단계로 활용되기도 한다.

마. 수량제한조치(Quantity Control Measures)

이는 제한적인 허가, 쿼터(Quota), 수입금지를 통하여 특정 품목의 수입량을 제한하는 조치이다.

51) 자동허가조치는 일종의 절차상 규정이며, 비관세조치로 볼 수 없는데, 다만 이 중 '수입감시(Import Monitoring)'는 비관세조치인 수출제한의 전 단계로 활용되기 때문에 비관세조치로 판단가능하다.

52) 자동허가는 WTO 협정문 '수입허가 절차에 관한 협정(Agreement on Import Licensing Procedures)' 제2조에 보다 자세히 명시되어 있다.

(1) 비(非)자동수입허가(Non-Automatic Licensing)

이는 수입허가서가 차별적으로 발급되거나 기존의 기준에 더하여 특정한 발급기준을 추가로 요구하는 경우를 일컫는다.

㉓ 사전 기준이 없는 허가(Licence with No Specific Ex-ante Criteria)

수입에 대한 허가가 허가시점의 당국 판단에 의존하는 것을 말하며, 간혹 차별적인 허가(Discretionary Licence)로 불리기도 한다.

㉔ 선별된 수입업자를 위한 허가(Licence for Selected Purchasers)

이는 특정한 예를 들어 제조업자, 3차산업 종사자, 정부관계자 등에게만 특정 품목의 수입이 허가되는 경우를 말한다. 이는 지역의 특정산업 생산을 위해 필요한 원재료 공급을 위해서 이루어지기도 하지만 직접적인 소비를 제한함으로써 수입을 제한하는 효과를 가지고 있다.

㉕ 특정 목적 허가(Licence for Specific Use)

이는 경제정책상 중요한 목적을 위해 수입이 허가되는 것으로, 예를 들어 수출용 생산을 위한 목적, 투자 프로젝트를 수행하기 위한 목적 등이 있다.

㉖ 현지 생산과 연계된 허가(Licence Linked with Local Production)

수입되는 상품과 지역 생산물이 서로 연계되도록 강제할 목적을 위해 이루어지는 허가를 의미한다. 예를 들어 수입품과 유사한 현지상품을 일정수준 이상 구입할 것을 요구하거나(Purchase of Local Goods), 현지에서 생산된 원재료를 이용한 상품이거나(Local Content Requirement), 구상무역 혹은 연계무역(Barter or Counter Trade) 등의 형태가 있다.

㉓ 비공식외환 연계 허가(Licence Linked with Non-Official Foreign Exchange)

국가간 거래시 공식외환(예: 달러)이 적용되지 않는 경우를 말하는데, 예를 들어 수입국 화폐 이용, 공식외환이 아닌 다른 외환 이용 등이 있다.

㉔ 특별수입기관에 의해 대체되거나 결합된 허가(Licence Combined with or Replaced by Special Import Authorization)

이는 주요 허가기관(예: 무역통상부)에서 발급한 허가를 추가 또는 대체할 때 다른 기관인 특별수입허가기관 혹은 해당품목의 담당기관(예: 산업부, 농업부 등)에 등록하는 것과 연계 또는 대체되는 것을 의미한다.

㉕ 민감품목 사전 허가(Prior Authorization for Sensitive Product Categories)

정보와 관련된 항목, 건강 및 안전 관련 규제, 국제 환경보호 및 야생동물 보호 관련 협약 등에 의해 사전 허가가 요구되는 것을 말한다.

(2) 쿼터(Quotas)

이는 최대 수입량 혹은 수입금액을 미리 정해 놓음으로써 특정한 상품의 수입을 제한하는 것을 말한다.

㉖ 글로벌 쿼터(Global Quotas)

글로벌 쿼터는 특정 상품의 수입 총량이나 총액에 대한 쿼터로, 국별 할당 없이 총량으로 이루어지거나 특정 수입국에 할당되는 방식을 취하기도 한다. 쿼터는 선착순 방식(First-come, First-Served Basis) 혹은 사전할당방식(pre-allocated)으로 개별업자에게 할당된다.

㉞ 양자간 쿼터(Bilateral Quotas)

이는 특정 국가를 위해 정해놓은 쿼터를 의미한다.

㉟ 계절 쿼터(Seasonal Quotas)

이는 연중 특정 시기에 적용되는 쿼터로 주로 특정 농산물에 적용된다.

㊱ 수출실적과 연계된 쿼터(Quotas Linked with Export Performance)

이는 수출상품 총 금액의 일정 비율로 수입량을 정해놓는 것을 의미한다.

㊲ 현지상품구입 연계 쿼터(Quotas Linked with the Purchase of Local Goods)

이는 수입품과 유사한 현지상품의 구입금액 비율로 수입량을 결정하는 쿼터를 의미한다.

㊳ 민감품목 쿼터(Quotas for Sensitive Product Categories)

이는 인간 및 동물의 건강과 생명, 식물건강, 환경 및 야생동물 보호 등의 이유로 민감한 품목의 수입량을 정해놓는 것이다.

(3) 수입금지 조항들(Prohibitions)

㉠ 총 수입금지(Total Prohibition)

이는 외국과의 경쟁으로부터 국내산업을 완전히 보호하기 위해서 모든 수입을 금지하는 것을 말한다.

㉡ 허가증 발급 정지(Suspension of Issuance of Licences)

이는 사실상 수입 금지의 한 형태이며, 단기적인 국제수지상의 문제(예: 적자)를 해결하기 위하여 사용된다.

㉔ 계절적 수입금지(Seasonal Prohibition)

연중 특정기간 동안 수입을 금지하는 것으로 주로 농산물에 적용된다.

㉕ 일시적 수입금지(Temporary Prohibition)

법령에 의해 제한된 기간 동안만 수입이 금지되는 것을 말한다.

㉖ 수입 다변화(Import Diversification)

이는 특정국가와 무역적자가 크게 발생할 경우 동 국가로부터 특정상품의 수입을 금지하고 다른 국가로부터 그 상품을 수입하는 것을 의미하며, 이를 ‘수입 다변화’라고 부른다.

㉗ 민감품목 수입금지(Prohibition for Sensitive Product Categories)

인간의 건강, 동물건강과 생명 또는 식물 건강, 환경 및 야생생물보호 등의 목적을 위해 특정상품이나 특정국가의 상품을 금지하는 것을 의미한다.

㉘ 엠바고(Prohibition for Political Reasons, Embargo)

정치적인 이유로 특정국가나 특정그룹의 국가로부터 수입을 금지하는 것을 의미한다.

(4) 수출제한협정(Export Restraint Arrangements)

이는 수출업자가 수입국의 제한규정들을 피하기 위하여 자발적으로 수입업자와 수출제한을 맺는 것을 의미하며, 본 협정은 정부간 혹은 산업간 이루어질 수 있는데, 시장관리협정(Orderly Marketing Arrangements),⁵³⁾ 수출

53) 시장관리협정은 양자간 협정으로 수입국에서 수입되는 물량에 대한 쿼터, 관세 부과와 같은 무역제재조치 없이 수출업자(국가 또는 산업)가 수출량을 줄이거나 수출을 하지 않겠다고 동의하는 것을 말한다.

자율규제협정(Voluntary Export Restraint Arrangement: VERs)⁵⁴) 등이 있다. 일반적으로 철, 철강 제품, 기계도구, 자동차, 도로수송장비, 전자제품, 신발, 섬유 및 의류, 농식품과 같은 품목에서 주로 발생한다. 주로 양자간 협정이지만, 섬유산업의 경우 1973년 결성되고 2005년 1월 폐지된 ‘다자간 섬유협정(Multilateral Multifibre Arrangement: MFA)’에 의해 경제성장률에 비례한 수출쿼터로 국제간 교역을 제한하였던 사례가 있다.

(5) 특정업체 제한(Enterprise-Specific Restrictions)

이 제한은 수입국이 수입업자를 선택적으로 승인하거나 수입국의 수입계획에 따라 일정수준 이상의 수입업자만 승인함으로써 수량제한과 유사한 효과를 가지고 있다.

바. 독점적 조치(Monopolistic Measures)

독점적 조치란 하나의 경제주체(예: 국영기업)나 제한된 그룹의 경제주체들에게 수입에 대한 배타적인 권리를 제공함으로써 그 경제주체가 독점력을 가지도록 만드는 것이다.

(1) 수입 독점 채널(Single Channel for Imports)

이는 국영기업이나 정부 통제가 가능한 기업을 통해서만 수입이 이루어지는 경우를 말하며, 간혹 사기업이 수입 독점권을 부여받기도 한다.

54) 수출자율규제협정 또한 수출국이 자발적으로 수출량을 제한하는 것인데, 이는 일반적으로 수입국의 요청에 의해 이루어지며 이 결과로 수입국의 대체산업을 보호하는 효과를 가지고 있다. 가장 널리 알려진 것은 1980년대 일본의 대미 자동차수출 관련 수출자율규제이다. 이는 미국 정부의 압력으로 이루어졌으며, 결과적으로 미국자동차산업을 보호하는 수단이 되었다.

(2) 정부 서비스 강제이용(Compulsory National Services)

이는 수입량의 전부 또는 일정부분 이상을 수입국이 지정한 보험이나 운송회사만 이용해야 하는 것을 말한다.

사. 기술조치(Technical Measures)

기술 조치는 상품의 품질, 안전성, 용어, 기호, 시험 및 시험방법, 포장, 표시, 상표부착과 같이 상품의 특성을 언급하는 것과 관련된 여러 조치들을 일컫는 용어이다. 또한 이는 민감품목, 인간의 건강 및 안전, 동물 건강 및 생명보호 등 특정 목적에 따른 분류가 가능하다.

(1) 기술규제(Technical Regulations)⁵⁵⁾

이는 제품 생산을 위해 기술적으로 필요한 것들을 직접 작성하게 하거나 제품에 규격, 기술적 세부항목의 내용 등을 포함하게 함으로써 이루어지는 수입제한을 말하며, 주로 인간의 건강 또는 안전, 동식물 위생 및 검역, 환경 및 야생자원 보호, 국가안보, 기만적 관행 방지 등의 목적을 위해 이루어진다.

㉠ 제품 특성 요건(Product Characteristics Requirements)

이는 상품을 만들기 위해 필요한 기술적인 요인들을 구체적으로 설명하도록 요구하는 것이다.

㉡ 표시 요건(Marking Requirements)

상품 포장지에 원산지, 무게, 필요시 특정 위험물질 표시 등이 표기되어

55) WTO 통상법 중 '무역에 관한 기술장벽 협정(TBT: Agreement on Technical Barriers to Trade)'과 관련된 각종 비관세조치를 보다 세분화하여 분류하고 있다.

있어야 하며, 운송이나 관세 관련 정보가 표시되도록 하는 것을 의미한다.

㉔ 상표부착 요건(Labelling Requirements)

이는 소비자에게 제공되어야 하는 정보를 표시하도록 하는 라벨에 대한 규정과 그것의 크기에 대한 규제를 의미한다.

㉕ 포장 요건(Packaging Requirements)

포장이 가능한 상품과 그렇지 않은 상품의 규제, 포장재질의 규제 등을 일컫는다.

㉖ 시험, 검사 및 위생 요구(Testing, Inspection and Quarantine Requirements)

이는 수입국의 지정된 실험실에서 샘플의 시험을 강제하거나, 세관통관 이전 정부당국에 의하여 국민건강과 관련된 상품의 검사를 강제하거나, 살아 있는 동식물에 대한 검역을 말한다.

㉗ 정보 요건(Information Requirements)

이는 내용물의 목록, 사용시 또는 처분시 조연과 같이 상품관련 상세정보를 의무적으로 표시하도록 하는 것을 의미한다.

㉘ 직접운송요건(Requirement Relative to Transit)

이는 원산지에서 제3국을 거치지 않고 바로 최종 목적지까지 수송되도록 강제하는 것을 의미한다.

㉙ 특정세관 통관요건(Requirement to Pass through Specified Customs)

이는 수입국의 특정세관을 통해서만 유통이 이루어지도록 강제하는 조치를 의미한다.

(2) 선적전검사(Pre-shipment Inspection)⁵⁶⁾

이는 수입국에 의해 인정받은 대리인을 통해 수출이 이루어지기 전 상품 품질이나 수량 및 가격을 통제하기 위한 수단으로 사용된다. 가격통제의 경우 상품의 저가격 혹은 고가격으로 표시하는 것을 방지하여 관세탈루 및 외 환손실 방지를 위해서 사용되기도 한다.

(3) 특별세관절차(Special Customs Formalities)

이는 관세신고서에서 요구하는 일반적인 상품의 정보보다 더 자세하게 요구하거나, 특정 항구로만 수입하도록 요구하는 등 다른 기술 조치와 명확히 구분되지 않지만 세관에서 특별한 절차를 요구하는 경우를 의미한다.

(4) 사용된 물품의 반환의무(Obligation to Return Used Product)

이는 상품이 사용된 후 반환이 이루어지도록 강제하는 것을 의미한다.

56) 선적전검사는 WTO 협정문 중 '선적전검사에 관한 협정(Agreement on Pre-shipment Inspection)'에 제도적 절차를 포함하여 자세한 내용이 명시되어 있다.

부록 2. 미국의 해외무역장벽 10가지 분류(USTR, 2009년)

항목	주요 내용
1. 수입정책	○ 관세와 기타 수입부과금, 수량제한, 수입허가, 관세장벽
2. 표준, 검사, 상표부착 및 증명서	○ 동식물검역(SPS)과 환경조치를 이용하여 불필요하게 제한하는 것 포함. ○ 수출품이 지역의 표준에 적합하다는 증명을 생산자가 직접 하는, 즉 자기증명을 허락하지 않는 경우 포함.
3. 정부 조달	○ 해당국가의 보험증권을 구입하거나 비공개 입찰(Closed Bidding)을 하는 경우
4. 수출 보조금	○ 특혜조건을 통한 수출 금융지원과 농산물에 대한 수출 보조
5. 지적재산권 보호 미흡	○ 부적절한 특허권, 저작권, 상표권
6. 서비스 장벽	○ 외국계 금융기관에 의한 금융서비스의 범위 제한, 자료의 국제적 흐름의 규제, 외국자료 가공 후 사용 제한
7. 투자 장벽	○ 외국계지분 제한, 외국정부 지원의 연구 및 개발 프로그램 참여 제한, 과실송금 제한
8. 불공정조치	○ 공기업이나 일반 기업들이 미국상품 판매를 제한하거나 미국의 서비스에 대한 접근을 제한하는 불공정 행위 포함.
9. 전자상거래에 악영향 미치는 무역규제	○ 관세와 비관세 조치, 차별적인 규제나 표준 또는 세금
10. 기타 장벽들	○ 뇌물과 부패

부록 3. 국별·상품별 관세 및 수입수요 탄성치

국가 코드	HS코드 - 720890		HS코드 - 721012	
	관세(2009)	탄성치	관세(2009)	탄성치
남아프리카공화국	0	-26.585	0	-1.1577
네팔	0.05	-1.5316	0.05	-1.0413
노르웨이	0	-3.2171	0	-1.8788
뉴질랜드	0.05	-19.407	0	-1.0198
덴마크	0	-4.2118	0	-1.0209
독일	0	-13.673	0	-1.1306
라트비아	0	-2.4168	0	-1.0105
러시아	0.05	-14.915	0.05	-1.1873
루마니아	0	-2.4733	0	-1.1017
리투아니아	0	-1.3279	0	-1.0122
마다가스카르	0.1	-2.6186	0.1	-1.0965
말레이시아	0.5	-1.606	0.15	-1.0498
멕시코	0.05	-3.2033	0	-1.0439
모로코	0.075	-23.708	0.075	-1.0147
몰디브	0	-3.1104	0	-1.0372
몰타	0	-1.7121	0	-1.1789
미국	0	-26.213	0	-1.4691
베네수엘라	0.1	-5.5719	0.1	-1.1272
벨기에	0	-4.0206	0	-1.0261
벨라루스	0.05	-1.0609	0.05	-1.018
볼리비아	0.05	-2.4654	0.05	-1.0687
불가리아	0	-7.1952	0	-1.0484
브라질	0.12	-39.987	0.12	-1.5135
세네갈	0.1	-1.4998	0.05	-1.0113
스웨덴	0	-13.156	0	-1.1095
스위스	0.02	-13.435	0.001	-1.1402
슬로베니아	0	-3.1623	0	-1.0375
아르메니아	0	-0.7728	0	-1.0503
아르헨티나	0	-107.54	0.12	-1.3935
아일랜드	0	-3.1137	0	-1.2904
아제르바이잔	0.05	-1.2841	0.05	-1.1554
알바니아	0	-1.2816	0	-1.2604
알제리	0.15	-2.7032	0.05	-1.0355
에스토니아	0	-1.4525	0	-1.0077
엘살바도르	0.1	-4.1755	0	-1.1728
영국	0	-27.419	0	-1.0776
오스트리아	0	-4.3461	0	-1.1541

부록 3. 계속

국가 코드	HS코드 - 720890		HS코드 - 721012	
	관세(2009)	탄성치	관세(2009)	탄성치
요르단	0	-1.2065	0	-1.0167
우루과이	0.12	-15.654	0	-1.1085
에티오피아	0.05	-1.3661	0.1	-1.2357
이스라엘	0	-1.4258	0	-1.041
이탈리아	0	-15.426	0	-1.0509
인도네시아	0.05	-2.6112	0.125	-1.0406
자메이카	0	-1.5266	0	-2.1484
잠비아	0	-1.3717	0	-1.0525
중국	0.06	-1.7593	0.05	-1.0378
카자흐스탄	0	-2.0234	0	-1.907
캐나다	0	-36.662	0	-1.2123
코스타리카	0	-2.1223	0	-1.0164
콜롬비아	0.1	-17.285	0.01	-1.3297
크로아티아	0	-2.4825	0	-1.032
키프로스	0	-2.3098	0	-1.0865
탄자니아	0	-1.5748	0	-1.0948
태국	0	-2.261	0.09	-1.0354
터키	0.13	-4.5746	0	-1.0351
튀니지	0	-2.1803	0	-1.0122
트리니다드토바고	0	-1.3104	0	-1.06
파나마	0.15	-3.4515	0	-1.2914
파라과이	0.1	-1.4891	0	-1.2153
파키스탄	0.2	-1.2777	0.1	-1.1302
포르투갈	0	-5.4929	0	-1.0525
프랑스	0	-4.9737	0	-1.0764
핀란드	0	-11.573	0	-1.1075
필리핀	0.03	-2.0037	0	-1.0145
한국	0	-2.8244	0	-1.5162
호주	0.05	-239.3	0	-1.7536
온두라스	0	-1.37	0	-1.0809
홍콩	0	-81.616	0	-1.0171

주 1: 관세는 대부분 2009년 최혜국관세이며, 이러한 자료가 없는 경우 일반관세율을 사용하였고, TRANS에 2009년 자료가 없는 경우 2008년이나 2007년(예: 말레이시아) 관세를 사용하였다.
 자료: TRAINS, Kee *et. al.*(2009).

부록 4. SAS 프로그램

```
Dm 'log;clear;output;clear;';  
*** author : Taeyoon Kim ;  
*** purpose : AVEs of NTB;  
*** created : June. 4, 2010;
```

```
PROC IMPORT OUT= WORK.Indonesia  
DATAFILE= "C:\Documents and Settings\Owner\My  
Documents\KIEP\Estimation\Indonesia NTMs\Data\Indonesia(June).xls"  
DBMS=EXCEL REPLACE  
SHEET=""721012$"  
GETNAMES=YES;  
MIXED=NO;  
SCANTEXT=YES;  
USEDATE=YES;  
SCANTIME=YES;  
RUN;  
  
data indonesia;set indonesia;  
if ntb='.' then ntb='0';  
if exports='.' then exports='0';  
lnq=log(quantity);  
spop=pop/gdp;  
sland=land/1000/gdp;  
scapital=capital/gdp;
```

```

lngdp=log(gdp);
lny=lnq-elas*log(1+tariff);
run;

proc means ;
run;

/* Heckman Two-stage treatment effect procedure to solve selectivity
bias of NTMs considering endogeneity problem*/

/* 1st Stage*/
proc logistic data=indonesia desc;
model ntb=antb exports changeinim/link=probit;
output out=indonesia1 xbeta=xbeta;
run;

data indonesia1;set indonesia1;
k=pdf('normal', xbeta); l=cdf('normal', xbeta);
imr=k/l;
ntbspop=ntb*spop;
ntbsland=ntb*sland;
ntbscapital=ntb*scapital;
ntblngdp=ntb*lngdp;
run;

```

```

proc means data=indonesia1;
run;
/* Finding initial values for 2nd Stage */
proc reg data=indonesia1;
model lny= island spop sland scapital lngdp ntb ntbspop ntbsland
ntbscapital ntblngdp imr;
output out=out1 p=yhat r=ehat;
run;quit;
/* Looking Heteroskedasticity for 2nd Stage */
proc gplot data=out1;
plot ehat*lny;
plot ehat*lngdp;
plot ehat*scapital;
run;quit;
proc print data=indonesia(obs=10);run;

/* 2nd Stage w/ non-linear and heteroscedasticity*/
Proc Nlmixed data=indonesia1 hess ;
PARMS aa=11.7 bb1=-0.04 bb2=2 bb3=-2 bb4=0.3 bb5=1 cc1=10
cc2=-9 cc3=-11 cc4=-2 cc5=1 dd=20 rr1=3 rr2=1 rr3=1;
a=aa/10          b1=bb1/10          b2=bb2/1          b3=bb3/1
b4=bb4/10 b5=bb5/10 c1=c1/100 c2=c2/100 c3=c3/100
c4=cc4/100 c5=cc5/100 d=dd/10 r1=rr1/10 r2=rr2/10 r3=rr3/10;
mean=a+b1*island+b2*spop+b3*sland+b4*scapital+b5*lngdp-exp(c1+c2
*spop+c3*sland+c4*scapital+c5*lngdp)*ntb+d*imr;
s2e=exp(r1+r2*lngdp+r3*scapital);

```

```

model lny~normal(mean,s2e);
predict -exp(c1+c2*spop+c3*sland+c4*scapital+c5*lngdp)*ntb out=n1;
ods output parameterestimates=result1;

run;

data n1;set n1;

ave=(exp(pred)-1)/elas;

run;

proc print data=n1;

var country tariff ntb elas pred ave;

run;

```

부록 5. (11)식 도출을 위한 부연설명

비관세조치의 관세상당치를 계산하는 방식은 본문의 (9)~(11)식을 통해 이해할 수 있다. 기본적으로 (9)식이 비관세조치의 관세상당치에 대한 개념 정의이며, (10)식은 실제 추정한 식을 비관세조치의 관세상당치로 표현한 것이고, 결국 (10)식으로부터 치환된 (11)식을 통해 추정된 값을 이용하여 비관세조치의 관세상당치를 계산하게 된다. 이는 부록 4. SAS 프로그램에서도 명시되어 있다(예: ave=(exp(pred)-1)/elas;).

다만, (11)식을 도출하는 과정에서, 비관세조치가 연속변수(Continuous Variables)가 아닌 이산변수(Discrete Variables)이기 때문에 $\frac{\partial \ln m_{n,c}}{\partial Core_{n,c}}$ 를

계산하기 위해서는 다음과 같은 이해과정이 필요하다. 다시 말해, $\frac{\partial \ln m_{n,c}}{\partial Core_{n,c}}$

의 분모($\partial Core_{n,c}$)는 이산변수인 ‘비관세조치의 변화율’을 의미하고, 분자

$(\partial \ln m_{n,c})$ 는 연속변수인 ‘수입량의 % 변화율’을 의미하는데, 결국 ‘비관 세조치가 도입되었을 경우, 수입량의 % 변화율’의 의미로 해석할 수 있고,

이는 $\frac{m_{n,c,Core=1} - m_{n,c,Core=0}}{m_{n,c,Core=0}}$ 로 계산할 수 있다. 이후, 아래 수식

과 같은 절차를 거치면 최종적인 (11)식을 도출하게 된다.

$$\begin{aligned} \beta_{n,c}^{Core} &= \ln m_{n,c,Core=1} - \ln m_{n,c,Core=0} \\ &= \ln \left(\frac{m_{n,c,Core=1} - m_{n,c,Core=0}}{m_{n,c,Core=0}} + 1 \right) \\ \Rightarrow \frac{m_{n,c,Core=1} - m_{n,c,Core=0}}{m_{n,c,Core=0}} &= \exp(\beta_{n,c}^{Core}) - 1 \\ \therefore AVEs_{n,c} &= \frac{1}{\epsilon_{n,c}} \frac{\partial \ln m_{n,c}}{\partial Core_{n,c}} \\ &= \frac{1}{\epsilon_{n,c}} \frac{m_{n,c,Core=1} - m_{n,c,Core=0}}{m_{n,c,Core=0}} \\ &= \frac{\exp(\beta_{n,c}^{Core}) - 1}{\epsilon_{n,c}} \end{aligned}$$

Non-Tariff Barriers in Indonesia and Ad-Valorem Equivalents of Non-Tariff Measures on Steel Products

Taeyoon Kim and Jaeho Lee

This research basically aims to fully understand the classification of Non-Tariff Measures (NTMs) and the method of estimating Ad-Valorem Equivalents (AVEs) of NTMs. Especially, of those ASEAN countries, it has studied Indonesia where has relatively large market and lately introduced a range of Non-Tariff Barriers (NTBs). Also it has estimated AVEs of NTMs on specific steel products.

Since 2008, new classification system has been suggested with UNCTAD as a centre and it can be categorized into import measures and export measures. And the import measure is divided into technical measures and non-technical measures. Particularly the distinction of technical measures can be understood as a cause of the dramatic growth in Technical Barriers to Trade (TBT) and Sanitary and Phytosanitary measures (SPS).

After global financial crisis, Indonesia has introduced the restriction of import policy on main import goods. This was for improvement of trade balance caused by export reduction, short-term native industry protection and long-term local industry promotion. Moreover, Indonesia supports from natural resources to manufacturing business in agriculture, shoes and steel industry to

be expanded to export industry, as well as, they contribute various benefits to local industry in order to develop trade-related local service industry like financial and distribution.

For the AVEs of NTMs, firstly estimation method based on trade volume through gravity model and comparative advantage theory, is recently increasing rather than direct price comparison. This is because information securing on non-tariff item by item has become easier than before. Especially, statistics database such as TARINS of World Bank and UNCTAD has released the details of NTMs including SPS and TBT for each product. CoRe NTMS Database which is led by the United States international Trade Commission(USITC) has recently been introduced and the details of NTMs for major trade countries have also been released.

This research has estimated AVEs on NTMs of steel products in a whole world. Although it is under the similar condition of NTMs in accordance with the characteristics of those countries' products, there is a big difference between the influences. Especially the product having more elastic demand has shown much higher effect of trade protection.

KIEP 최근 연구자료 발간자료 목록

■ 2010년

- 10-01 한·터키 FTA와 경제협력 증진방안 / 정 철·성한경·이철원·오태현
- 10-02 중앙아시아 국가들의 농업 정책과 한·중앙아시아 농업 협력 확대 방안: 카자흐스탄, 우즈베키스탄, 키르기즈스탄을 중심으로 / 조영관·이시영
- 10-03 최근 WTO 회원국들의 TBT 동향과 정책시사점 / 장용준·남호선
- 10-04 신아시아 시대의 한국과 몽골의 전략적 협력방안 / 이재영·이시영·두게르 간바타르
- 10-05 중앙아시아 플랜트시장의 특징과 한국의 참여방안: 카자흐스탄과 우즈베키스탄을 중심으로 / 윤성학
- 10-06 아시아 외환위기 이후 인도네시아의 정치·경제 상황과 향후 전망 / 손기태·백유진·김민희
- 10-07 개도국의 기후변화 대응을 위한 국제사회의 지원: 논의동향 및 쟁점 분석 / 정지원·박수경
- 10-08 아프리카 바이오에너지 개발 잠재력 및 발전 전망 / 박영호·허윤선
- 10-09 고용중심형 녹색원조의 주요 사례와 시사점 / 한바란·김민희
- 10-10 중국의 대외원조정책과 추진체제 / 권 울·박수경
- 10-11 아프리카 주요국 경제 현황 및 중점 협력분야: 가나·콩고(DRC)·남아공 에티오피아 / 박영호·김민희·전혜린
- 10-12 아시아 태평양 통상협정 추진 현황과 과제 / 김한성·급혜윤
- 10-13 인도네시아 비관세장벽 현황과 철강제품 비관세조치의 관세상당치 추정 연구 / 김태윤·이재호

- 10-14 중국 FTA 협상에서 인력이동에 관한 연구:
중국 기체결 FTA 협정 분석을 중심으로 / 여지나
- 10-15 OECD 회원국의 서비스산업 분석: 산업구조, 파급효과,
생산성을 중심으로 / 강준구
- 10-16 GTI(Greater Tuman Initiatives)의 추진동향과 국제협
력 방안 / 조명철·김지연
- 10-17 중앙아시아 국가들의 투자매력도 분석과 한국의 진출
방안 / 조영관·강명구·김계환·김한철·성원용·이시영
- 10-18 중앙아시아 에너지 플랜트시장 전망과 한국의 참여방안
에 관한 연구/
윤성학·문창권·변현섭·장세진·주진홍·최호·이성훈
- 10-19 우즈베키스탄 지배집단과 권력 엘리트 연구 /
이재영·김석환·박상남·손영훈
- 10-20 중앙아시아에서 한국의 국가적 이미지 /
윤성학·은기수·박수미·박진·장원봉
- 10-21 한국형 개발경험전수사업 추진을 위한 기초연구:
기존 사례 분석 및 우즈베키스탄에의 적용 /
강인수·송유철·이호생·한홍렬
- 10-22 KIEP 중앙아시아 전략지역 심층연구 논문공모집 I :
정치·문화
- 10-23 KIEP 중앙아시아 전략지역 심층연구 논문공모집 II :
경제·자원·과학
- 10-24 The Belarusian Economy and its Economic Relations
with the EU / Jee Young Hwang
- 10-25 부상하는 강대국 인도의 최근 동향과 시사점 /
라운도·이옥순·김찬완·유태환
- 10-26 아세안의 경제발전과 한·아세안 개발협력 /
권율·이재호·조홍국 외
- 10-27 한·중남미 경제협력의 현황과 과제 /
권기수·김원호·이성형·김종섭
- 10-28 인도 권역별 진출환경 평가: 동부 / 김봉훈 외
- 10-29 인도 권역별 진출환경 평가: 서부 / 김봉훈 외
- 10-30 인도 권역별 진출환경 평가: 남부 / 김봉훈 외

- 10-31 인도 권역별 진출환경 평가: 북부 / 김봉훈 외
- 10-32 동남아 전략산업 분석: 자동차산업 - 발전잠재력과 전략적 시사점 / 이성신·박원장
- 10-33 동남아 전략산업 분석: IT - 발전현황 및 정책적 시사점 / 강인수·김태은·홍승연
- 10-34 동남아 전략산업 분석: 금융 - 현황과 시사점 / 정계룡·손승호·이진경·이세린
- 10-35 동남아 전략산업 분석: 의료관광 - 현황과 정책적 시사점 / 신장섭
- 10-36 동남아 전략산업 분석: 신·재생에너지 - 우리나라와의 협력 방안 모색 / 배정환
- 10-37 한·중미 개발협력방안 연구 / 김영철·구경모·김유경·박종욱
- 10-38 한·중미 중소기업협력 확대 방안 / 문남권·우제량
- 10-39 한·중미 IT 산업협력 확대 방안 / 최윤국
- 10-40 한·중미 녹색산업협력 확대 방안 / 하상섭·정경원·손혜현
- 10-41 한국·베트남 환경교육협력방안 연구(1): 공무원 환경 교육 프로그램 작성 및 시범운영 / 김광임·박태운·김윤정
- 10-42 ASEAN 국가 교통인프라 수준진단을 통한 효과적 ODA 사업추진방향 / 이훈기·박지형·이동민·김종신·주유희
- 10-43 인도 동부지역의 문화와 경제의 구조적 상관성 / 이광수 외
- 10-44 인도인의 공동체 의식 / 최종찬 외
- 10-45 인도의 산업발전전략과 이코노믹 거버넌스 / 장지호 외
- 10-46 인도인은 누구인가?: 요가샤스뜨라로 본 그들의 정신 세계 / 김순금 외
- 10-47 인도 지역사회와 경제특구에 대한 연구: 경제적·사회적·환경적 지속가능성을 중심으로 / 이규태 외
- 10-48 인도의 외교안보정책과 한·인도 미래협력방안 연구 / 전재성

- 10-49 동남아에서 국가정체성의 구축과 성격: 국립박물관과 기념물을 중심으로 / 신윤환 외
- 10-50 동남아의 분리주의 운동과 갈등관리: 아세안(ASEAN)의 지역협력방안을 중심으로 / 이동윤 외
- 10-51 ASEAN 후발 3개국(베트남, 미얀마, 캄보디아)의 사회경제개발역량 제고에 관한 기초연구 / 유재원 외
- 10-52 한국의 캄보디아·라오스·베트남에 대한 인적자본 개발원조의 영향력 평가와 협동방안 연구 / 박인원 외
- 10-53 마약, 조직범죄, 해적 등 동남아의 초국가적 위협에 대한 지역적 협력방안 / 한용섭 외
- 10-54 아세안 지역 지속가능발전을 위한 과학기술 ODA 협력방안 연구: 캄보디아, 베트남, 필리핀을 중심으로 / 황정태 외
- 10-55 대캄보디아 ODA 정책 수립을 위한 기초조사 및 전략개발 연구 / 손혁상 외
- 10-56 2010년 총선 이후 미얀마 체제변동 전망과 그에 따른 한국의 진출 전략 / 장준영
- 10-57 중남미 원전산업의 발전과 한국원전산업진출을 위한 정책방안 연구: MBA(멕시코, 브라질, 아르헨티나) 국가를 중심으로 / 조희문 외
- 10-58 라틴아메리카 에너지와 환경 문제: 현황과 과제 / 전경수 외
- 10-59 중남미 의료시스템 개혁 연구 / 임상래 외
- 10-60 중남미 사회·문화적 코드와 방송영상산업의 소비패턴 연구: 한류의 효율적인 정착을 위한 제언 / 정경원 외
- 10-61 한·중·일 공기업 정책의 성과와 변천 / 정형근 외

■ 2009년

- 09-01 북유럽 주요국의 언타이드 원조정책과 시사점 / 권 율·정지선
- 09-02 인도 전문인력과 서비스 산업 성장: 한국 지식서비스 산업 발전에 대한 시사점 / 이순철·송영철
- 09-03 한·미 FTA 이행대상 다자환경협약(MEAs)의 무역규제 조치와 시사점 / 윤창인

- 09-04 장기불황 이후 일본경제의 구조 변화와 글로벌 경제위기 / 김양희·김은지
- 09-05 ODA as a Soft Power Instrument: The EU Experience and its Relevance for Asia / Silviu Jora
- 09-06 The Impacts of Enlargement on the Central and Eastern European Countries / András Inotai
- 09-07 싱가포르·말레이시아·인도네시아 3국의 서비스산업 비교 분석 / 손기태·김민희
- 09-08 금융위기 중 외환시장 변동요인 분석과 시사점: 외국인 채권투자와 해외펀드의 환헤지 행태를 중심으로 / 허 인·박영준
- 09-09 동아시아 지역의 물류효율화가 무역에 미치는 효과 및 시사점 / 방호경
- 09-10 효율적인 ODA 수행을 위한 미시메커니즘 분석과 정책적 시사점 / 손기태·김민희
- 09-11 글로벌 금융위기의 구조적 영향과 통상정책에 대한 시사점 / 김준동·김정곤·윤상철·김봉근
- 09-12 중앙아시아 자원에너지 투자환경 분석과 정책적 시사점 / 조영관·김상원·김지연·이성훈·이유신·정기철
- 09-13 글로벌 금융위기 이후 한국의 대중아시아 진출전략 / 윤성학·김일겸·노형복·변현섭·오영일·홍성혁
- 09-14 카자흐스탄 정치 엘리트와 권력구조 연구 / 이재영·고재남·박상남·이지은
- 09-15 전략지역심층연구 논문집 I 중앙아시아: 정치·사회·역사·문화
- 09-16 전략지역심층연구 논문집 II 중앙아시아: 경제·에너지·환경
- 2008년
- 08-01 중국의 금융산업 현황과 교역장벽 분석: 한·중 FTA 대비 / 이창영
- 08-02 한-ASEAN 부품산업 분업구조 분석 / 정재완·방호경
- 08-03 외자유치 촉진을 위한 경제자유구역 제도 개선 과제 / 정형곤·나승권

- 08-04 한·일 양국의 에너지 분야 대응실태와 협력방안 / 정성춘·이형근
- 08-05 한·중·일 對인도네시아 FTA 체결에 따른 인도네시아 시장 접근성 비교 / 김한성·이재호·백유진
- 08-06 동아시아 지역의 산업별 생산분할 특징과 시사점 / 방호경
- 08-07 일본 농업의 경쟁력과 한·일 FTA에의 시사점 / 김양희·정성춘·정지원·이형근
- 08-08 기후변화 대응조치와 국제무역규범 연계에 대한 논의동향 / 윤창인
- 08-09 금융개방의 경제적 효과와 과제 / 윤덕룡·김태준·문우식·송치영·유재원·채희율
- 08-10 한국의 시장개방 효과에 관한 연구: 무역 및 투자 부문 / 서진교·정철·송백훈·남호선·박순찬·이홍식·송유철
- 08-11 시장개방의 생산성 향상 매커니즘 분석 / 박순찬·김우영·이종한·이홍식·최종일
- 08-12 시장개방과 글로벌 생산네트워크의 형성이 고용에 미치는 영향 분석 / 이홍식·박순찬·김우영

■ 2007년

- 07-01 2007 세계경제 지역별 10대 이슈 / KIEP 세계지역연구센터
- 07-02 중앙아시아의 부상과 한국의 대응전략 / 이재영·박상남
- 07-03 동북아 대도시권 동태적 경쟁력의 비교연구 / 김원배·안형도·박세훈·정옥주·이성수
- 07-04 중국의 WTO 가입 5주년 결산: 중국의 대외경제정책과 한·중 관계 변화를 중심으로 / 양평섭·구은아
- 07-05 Global Imbalances and Developing Countries: Remedies for a Failing International Financial System / Jan Joost Teunissen and Age Akkerman eds.
- 07-06 한·뉴질랜드 경제협력 방향과 통상전략 / 김한성·배희연
- 07-07 원조모형의 국제비교와 시사점 / 박복영

김태운(金泰潤)

서울대학교 농경제학과 졸업

서울대학교 대학원 농경제학 석사

미국 오클라호마주립대학교 농업경제학 박사

대외경제정책연구원 세계지역연구센터 동서남아팀 부연구위원

(現, E-mail: tykim@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『동남아 산업구조변화와 시사점: 전략산업을 중심으로』(공저, 2010).

『ASEAN 주요국의 비관세장벽 현황과 대응방안』(공저, 2010).

이재호(李在浩)

서울대학교 국제대학원 국제학 석사

태국 중앙은행(Bank of Thailand) 객원연구원

대외경제정책연구원 세계지역연구센터 동서남아팀 전문연구원

(現, E-mail: jhlee@kiep.go.kr)

저서 및 논문

『한·중·일 대인도네시아 FTA 체결에 따른 인도네시아 시장 접근성 비교』(공저, 2008)

『한국의 주요국별·지역별 중장기 통상전략: ASEAN』(공저, 2007) 외

아시아·태평양 통상협정 활용률 측정을 통한 경제적 효과분석

김한성 · 금혜윤

아시아지역의 가장 오래된 통상협정인 아시아·태평양 무역협정(APTA: Asia Pacific Trade Agreement)은 한국을 비롯해 방글라데시, 인도, 라오스, 중국, 스리랑카 등 아시아 지역의 총 6개국이 참여하고 있다. 한·중 FTA 혹은 한·중·일 FTA에 대한 논의가 활발하게 진행됨에 따라 이 협정은 한국과 중국 간 FTA로 가기 위한 징검다리 역할을 수행할 것으로 기대되면서 그 관심과 기대가 커지고 있다. 본 연구에서는 아·태 무역협정 제3차 라운드의 이행 현황과 함께 한국 및 중국의 수입에서 APTA 활용률과 적용률을 중심으로 살펴보고 향후 개선 방향을 제시하고 있다.



KIEP 대외경제정책연구원

2011년 12월 발행 정가 7,000원 / 100면
ISBN 978-89-322-2185-4 / 978-89-322-2064-2(세트)

• KIEP의 모든 발간자료는 홈페이지(<http://www.kiep.go.kr>)를 통해 구매하실 수 있습니다.

KIEP 발간자료회원제 안내

- 본 연구원에서는 본원의 연구성과에 관심 있는 專門家, 企業 및 一般에 보다 개방적이고 효율적으로 연구내용을 전달하기 위하여 「발간자료회원제」를 실시하고 있습니다.
- 발간자료회원으로 가입하시면 본 연구원에서 발간하는 모든 보고서 및 세미나 자료 등을 대폭 할인된 가격으로 신속하게 구입하실 수 있습니다.

■ 회원 종류 및 연회비

회원종류	배포자료	연간회비		
		기관회원	개인회원	연구자회원*
S	외부배포 발간물 일체	30만 원	20만 원	10만 원
A	(반년간)대외경제연구	1만 5천 원		1만 2천 원

* 연구자회원: 교수, 연구원, 학생, 전문가들 회원

■ 가입방법

우편 또는 FAX를 이용하여 가입신청서 송부(수시접수)
 137-747 서초구 양재대로 108 대외경제정책연구원 지식정보실 출판팀
 연회비 납부 문의전화: 02)3460-1179 FAX: 02)3460-1144
 E-mail: sklee@kiep.go.kr

■ 회원특권 및 유효기간

- S기관회원의 특전: 본 연구원 해외사무소(美 KEI) 발간자료 등 제공
- 자료가 출판되는 즉시 우편으로 회원에게 보급됩니다.
- 모든 회원은 회원가입기간 동안 가격인상에 관계없이 신청하신 종류의 자료를 받아보실 수 있습니다.
- 본 연구원이 주최하는 국제세미나 및 정책토론회에 무료로 참여하실 수 있습니다.
- 연회원기간은 加入月로부터 다음해 加入月까지입니다.

KIEP 발간자료회원제 가입신청서

기관명 (성명)	(한글)	(한문)
	(영문: 약호 포함)	
대표자		
발간물 수령주소	우편번호	
담당자 연락처	전화: FAX:	E-mail:
회원소개 (간략히)		
사업자 등록번호	종목	

회원분류(해당난에 √ 표시를 하여 주십시오)

기관회원

개인회원

연구자회원

S 발간물 일체	A 반년간지

*회원번호

*갱신통보사항

(*는 기재하지 마십시오)

특기사항

Policy References 10-13

Non-Tariff Barriers in Indonesia and Ad-Valorem Equivalents of Non-Tariff Measures on Steel Products

Taeyoon Kim and Jaeho Lee

본 연구는 비관세조치의 분류체계에 대한 이해와 비관세조치의 관세상당치 추정방법을 정확히 이해함을 기본 목표로 한다. 특히, 아세안 국가 중 상대적으로 무역규모가 크고 최근 다양한 비관세장벽을 도입한 인도네시아를 조사하였으며, 한국이 관심 있는 철강제품 비관세조치의 관세상당치를 추정하였다. 이를 위해 전 세계 철강제품 시장을 고려하게 되는데, 해당 국가의 철강제품에 대한 수요의 탄성치에 따라 유사한 비관세조치를 취하고 있음에도 불구하고 그 효과에 차이가 있음을 나타내고 있다.

KIEP 대외경제정책연구원

137-747 서울특별시 서초구 양재대로 108
137-602 서울 서초우체국 사서함 235호
대표전화 02-3460-1001, 1114
Fax 02-3460-1122, 1199
<http://www.kiep.go.kr>

9 788932 221861 94320
ISBN 978-89-322-2186-1
978-89-322-2064-2(세트)

정가 5,000원