

무역기술장벽이 무역에 미치는 영향¹⁾

- FTA TBT를 중심으로 -

요약

전 세계적인 무역자유화 바람으로 인하여 전통적 무역장벽은 계속 낮아진 반면 다양한 형태의 비관세장벽 특히 무역기술장벽은 계속 증가하는 추세를 보이고 있다. 따라서 수출주도형 경제성장 구조를 가지고 있는 우리나라 입장에서 볼 때, 교역국의 무역기술장벽에 대한 대응방안 모색은 전략적인 무역정책을 수립하는 데 있어서 대단히 중요하다고 할 수 있다. 본 연구에서는 무역기술장벽의 대응방안으로서 자유무역협정 체결을 통한 무역기술장벽 규제협력이 우리나라의 무역에 미치는 영향을 분석하여 정책적 의사결정에 필요한 정보 제공을 목적으로 한다. 이를 위하여 우선 무역기술장벽의 개념과 유형 그리고 TBT 협정의 주요 내용을 파악하였고, 그 후 TBT(무역기술장벽)와 FTA TBT 협정이 우리나라 무역에 미치는 영향을 정량적 방법론에 입각하여 분석하였다. 분석 결과 TBT는 수출에 긍정적인 영향과 부정적인 영향 모두를 가질 수 있음을 확인하였고, 특히 교역국의 수입시장 규모를 확대해 수출을 증진시키는 경로를 제외한다면 수출을 저해하는 무역장벽으로서의 역할도 한다는 사실을 확인할 수 있었다. 또한 FTA TBT 협정은 TBT가 수출에 미치는 부정적인 영향을 완화시킨다는 것을 확인하였다. 그러므로 무역기술장벽의 대응방안으로 FTA TBT 협정 체결을 적극적으로 활용하는 것이 필요하다.

1) 본고는 류한열·성열용·김재덕·김혁중(2015), 「FTA 체결을 통한 TBT 규제협력이 무역에 미치는 영향」, 산업연구원 연구보고서의 일부 내용을 발췌 요약한 것이다. 분석 방법 및 결과에 관한 자세한 내용은 보고서를 참고.

1. 서론

WTO 체제의 확산, 양자 간 혹은 다자 간의 지역무역협정 급증과 같은 전 세계적인 무역자유화 바람으로 인하여 전통적 무역장벽은 낮아지는 추세를 보여 왔다. 특히 WTO 체제하에서 가입국들은 현행 양허세율보다 높은 수준의 세율을 부과하는 것이 불가능하여 세계 실행관세율은 지속적으로 하락해 왔다. 이러한 전통적인 무역장벽의 정책적 사용 제한은 각국 정부로 하여금 관세장벽에서 기술적 조치, 표준, 지적재산권 등과 같은 비관세장벽으로 전략적 무역정책 실현을 위한 수단의 전환을 가져왔다. 이에 따라 세계적으로 다양한 형태의 비관세장벽이 증가하는 추세를 보이고 있다. 비관세장벽 중에서도 특히 무역기술장벽(Technical Barriers to Trade, TBT)은 경제의 발달 정도나 크기에 관계없이 모든 국가에서 대부분의 제품을 대상으로 증가하였다. 무역기술장벽이란 기술규정, 표준, 적합성평가 절차 등을 차별적, 중복적으로 적용하여 국가 간 교역에 불필요한 장애요인으로 작용하는 것을 지칭한다. 실제 교역상대국의 무역기술장벽은 수출 불가 혹은 인증획득에 따른 비용증가 등을 초래함으로써 교

역국 시장에서 우리 수출기업의 경쟁력을 저하시키는 요인으로 작용한다. 이러한 무역기술장벽은 WTO 출범 이후 완만한 증감세를 보였지만 각국이 자국민의 안전, 건강 보호 등을 목적으로 기술규제를 강화함에 따라 2000년대 중반 이후 급격하게 증가함으로써 최근 그 중요성이 더욱 부각되었다.²⁾ 따라서 수출주도형 경제성장 구조를 가지고 있는 우리의 입장에서 볼 때, 교역국의 무역기술장벽에 대한 대응방안 모색 및 대응안의 경제적 효과 분석은 전략적인 무역정책을 수립하는 데 있어서 중요하다고 할 수 있다. 본 연구에서는 무역기술장벽에 대한 대응에서 기존에 체결된 FTA와 최근 동시다발적으로 진행되고 있는 FTA의 적극적 활용이 필요하다는 인식 아래, 자유무역협정 내 무역기술장벽 관련 협정(the TBT chapter of the FTA)의 경제적 효과를 분석함으로써 우리 무역정책에 주는 시사점을 검토하고자 한다.³⁾

2) WTO TBT-IMS(TBT Information Management System)에 보고된 TBT 통보 건수를 기준으로 하였을 때의 결과.

3) 본고에서는 논의의 편의를 위해 자유무역협정 내 무역기술장벽 관련 협정을 'FTA TBT 협정'으로 표기.

2. 무역기술장벽의 개념과 유형

(1) 무역기술장벽의 개념

국가 간의 교역에 있어 안전기준, 호환성, 문화

적 차이 등으로 인하여 수입품에 대한 규제는 일정 부분 인정될 수밖에 없다. 그러나 이러한 규제가 과도하게 적용될 경우 원활한 무역 흐름을

방해하여 무역에 심각한 장벽으로 작용하기도 한다. 특히 기술규정 및 표준과 이의 준수 여부를 확인하기 위한 적합성평가절차 등이 국제무역에 불필요한 장애 요인으로 작용할 때 이를 포괄적으로 지칭하여 무역기술장벽이라 한다.

전통적인 보호무역 수단인 관세(tariff)와 물량규제(quota) 등은 1947년 관세 및 무역에 관한 일반협정(General Agreement on Tariffs and Trade, GATT)의 체결과 1995년 WTO 체제의 출범으로 무역자유화가 진행되면서 점차 완화되어 왔다. 이에 따라 관세나 물량규제 등은 국내 산업이 심각한 피해를 입었거나 입을 우려가 있다고 판단되는 경우에 국내 산업을 보호하기 위한 사후적 무역구제조치(trade remedies)의 수단으로 성격이 변화되었다. 반면, 기술규제 관련 규정을 포괄하는 무역기술장벽, 검역조치(sanitary and phytosanitary measures, SPS), 지적재산권, 원산지규정 등의 비관세무역장벽이 점차 증대하여 사전적 조치로 취해짐으로써 새로운 보호무역의 수단으로 작용할 가능성이 높아졌다. 이 중 무역기술장벽은 WTO, 즉 다자무역체제가 정착되면서 각국이 자국 산업을 보호하기 위한 수단으로 관세장벽을 대체하고 있다.

(2) 무역기술장벽의 유형

WTO의 TBT 협정에 의하면 무역기술장벽은 기술규정 및 표준에 의한 장벽, 적합성평가절상의 장벽, 라벨링(labelling) 요건상의 장벽, 이렇게 세 가지 유형으로 구분된다. 기술규정과 표준은 상품의 특성이나 공정 및 생산방법에 관한

규정을 명시적으로 제시한다는 점에서 비슷하지만, WTO TBT 협정의 부속서 1에서는 이러한 규정의 법적 강제성 여부에 따라 기술규정과 표준으로 나누어 다르게 구분한다. 즉, 기술규정이란 “적용 가능한 행정규정을 포함하여 상품의 특성 또는 관련 공정 및 생산방법이 규정되어 있으며 그 준수가 강제적인 문서”를 의미하고, 표준이란 “규칙, 지침 또는 상품의 특성 또는 관련 공정 및 생산방법을 공통적이고 반복적인 사용을 위하여 규정하는 문서로서 인정된 기관에 의하여 승인되고 그 준수가 강제적이 아닌 문서”를 의미한다. 한편, 적합성평가란 “기술규정 또는 표준의 관련 요건이 충족되었는지를 결정하기 위하여 직접적 또는 간접적으로 사용되는 모든 절차”를 의미한다.

무역 상대국가에서 자국으로의 수입품목에 대하여 요구하는 기술규정 및 표준, 적합성평가절차, 라벨링 요건상의 규정은 다음과 같은 경우 무역기술장벽으로 작용할 수 있다. 첫째, 기술규정에 의한 장벽으로, 수입품에만 불리하게 적용되거나 국가별로 차별적으로 적용되는 기술규정은 무역장벽으로 간주된다. 또한 적용 목적에 비해 필요 이상의 지나친 기술요건을 부과하거나 국제표준이 존재함에도 이와 일치하지 않는 기술규정을 적용할 때 무역장벽으로 작용한다. 정당한 기술규정이라 하더라도 당사국에 통보하지 않아 투명성이 결여된 규제와 절차 역시 무역장벽으로 작용할 수 있다.

둘째, 표준에 의해서도 무역장벽이 형성될 수 있다. 표준의 준수는 본래 강제성을 띠지 않는 자발적인 성격을 지니고 있다. 그러나 표준을 기술

〈표 1〉 무역기술장벽의 유형

	내용
기술규정 및 표준에 의한 장벽	· 기술규정은 자국민의 보건, 안전, 환경보호 등을 위한 것이나 운영상 외국기업에 불리하게 작용할 가능 · 표준은 강제성이 없으나 소비자의 선호에 따라 실질적 강제성을 띠게 될 가능 · 정부의 강제검사제도 운영 시 표준을 인용하거나 기술기준으로 활용할 경우
적합성평가절차상의 장벽	· 중복적인 검사요구 및 검사절차상 과도한 시간 소요, 특정 인증마크 획득 의무화 등
라벨링 요건상의 장벽	· 특정 라벨 부착의 의무화로 특정 생산요소의 차별화 및 기술력이 부족한 국가에 대한 사실상의 장벽

자료 : KNOWTBT(<http://knowtbt.kr/Guide/TBTOutLine.aspx>), 이진면 외(2014)⁵⁾ 재인용.

기준으로 활용하여 강제적으로 준수하도록 법제화하거나 수입품에 대한 수요가 신뢰성, 안전, 건강, 환경 등을 고려하는 소비자의 선호에 의해 크게 영향 받을 때 실질적으로 준수할 수밖에 없게 되어 무역장벽으로 작용할 수 있다.

셋째, 적합성평가 절차상의 장벽으로, 중국의 CCC 마크, 일본의 JIS 마크, 유럽의 CE 마크 등 특정 인증마크의 획득을 의무화하거나 상대국의 기술규정·표준 또는 시험·인증절차가 자국의 기술규정의 목적을 충분히 달성한다고 볼 수 있음에도 중복검사나 불필요한 검사절차를 요구하는 경우 불필요한 무역장벽을 형성한다. 주로 개발도상국에서는 검사장비의 낙후나 검사인력 부족 등 인프

라의 문제와 불투명한 검사절차 등으로 인해 검사가 지연되거나 검사절차상에 과도한 비용이 발생할 수 있는데, 이 역시 무역장벽으로 작용한다.

넷째, 라벨링 요건상의 장벽으로, 라벨링이란 표시나 포장 등으로 인하여 물품 등을 잘못 선택하거나 잘못 사용하지 않도록 하기 위한 표시기준을 말한다.⁴⁾ 라벨링 표시 요건이 특정 생산방법에 대해 차별적이거나 지나치게 까다로울 경우, 또는 특정국가에 대하여 불리하게 작용할 경우에는 무역장벽으로 작용할 수 있다.

4) 「소비자기본법」(법률 제10678호) 제10조.

5) 이진면·민성환·성열용·김재덕·류한얼·김혁중(2014), 「무역기술장벽 대응활동에 대한 경제적 효과 분석」, 연구용역보고서, 국가기술표준원.

3. TBT 협정의 주요 내용

(1) WTO TBT 협정

TBT 협정의 체결은 국제표준과 적합성평가제도

가 생산성을 향상시키고 국제무역을 원활하게 함을 인정하나 기술규정이나 표준, 그리고 이의 준수 여부를 확인하기 위한 적합성평가절차가 국제무역

에 불필요한 장애가 되거나 무역을 방해하는 목적으로 채택되는 것을 방지하는 것을 목적으로 한다. 다만 예외적으로 수출품의 품질, 인간 및 동식물의 생명 또는 건강보호, 환경보호, 기반적 관행의 방지, 국가 안보 등의 정당한 목적에 대해서는 WTO 회원국의 권리를 인정하여 적절한 수준에서 필요한 기술규제조치를 인정한다.⁶⁾

WTO TBT 협정의 주요 내용을 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 외국으로부터 수입되는 상품에 대하여 국가별로 차별적인 조치를 하거나 자국 상품과 비교하여 불리한 조건을 적용하여서는 안 된다는 무차별원칙을 강조한다(TBT 협정 제2조 제1항, 제5조 제2항). 무차별원칙은 GATT와 WTO 협정 전반에 규정되어 있는 기본 원칙으로 TBT 협정의 기술규정, 표준, 적합성평가절차에도 적용된다.

둘째, 기술규정이나 표준, 적합성평가절차를 채택하거나 적용함에 있어 국제무역에 불필요한 장애를 유발해서는 안 된다(TBT 협정 제2조 제2항, 제5조 제1항 제2호).

셋째, 일부 예외적인 경우가 아니라면 국제표준을 채택하여 기술규정의 기초로 사용할 의무가 있고(TBT 협정 제2조 제4항), 관련 국제표준을 따른 기술규정은 국제무역에 불필요한 장애를 초래하지 않는 것으로 간주한다(TBT 협정 제2조 제5항). 일부 예외적인 경우란 추구하고자 하는 정당한 목적을 달성하는 데 있어 기후적 또는 지리적 요소나 근본적인 기술문제 때문에 국제표준 또는 국제표준과 관련된 부분이 효과적이지 못하거나

부적절한 수단이 될 경우 등을 말한다(TBT 협정 제2조 제4항).

넷째, 동등성 및 상호인정과 관련된 내용으로, 외국의 기술규정이 자국의 기술규정과 다를지라도 자국 기술규정의 목적을 충분히 달성한다고 판단하는 경우에는 자국의 기술규정과 동등한 것으로 수용하여 중복적이거나 불필요한 검사 또는 시험과정들을 반복하지 않을 것을 적극 고려해야 한다(TBT 협정 제2조 제7항).

다섯째, 투명성 확보를 위하여 기술규정이나 표준, 적합성평가절차를 마련하여 시행하는 경우 이를 공개하고 의견을 제기할 기회를 제공하며, 타국과의 무역에 중대한 영향을 미칠 수 있다고 판단되는 경우에는 회원국에 통보한다(TBT 협정 제2조 제9항, 제5조 제6항).

여섯째, 각 회원국은 질의처를 설치하여 자국의 기술규정, 표준, 적합성평가절차 등에 관한 정보를 제공하고 다른 회원국 또는 다른 회원국 내의 이해당사자의 합리적인 문의에 대해서는 신속히 답변해야 한다(TBT 협정 제10조 제1항).

(2) FTA TBT 협정

FTA TBT 협정에서는 WTO 회원국 간에 일괄적으로 적용되는 WTO TBT 협정을 기반으로 하여, WTO에 제기된 주요 무역현안과 FTA 상대국과의 개별적 무역특성 등을 반영하여 당사국 간 관계에서의 추가적인 의무나 조치를 보강한다. 특정 무역현안으로 WTO에 제기되는 주요 무역장벽 이슈는 기술규제에 대한 정보의 미비, 불필요한 무역장벽 해소, 투명성 확보, 근거 제시 및

6) WTO TBT 협정 서문.

합법성 요구, 국제표준 불일치 및 수입상품에 대한 차별적 조치 등으로, 당사국 간에 이러한 문제를 해결하기 위한 내용이 FTA TBT 협정에 반영되고 있다.

FTA TBT 협정의 주요 내용을 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 우선 각국의 FTA TBT 협정은 WTO TBT 협정에 기초하므로, WTO TBT 협정의 내용이 기본적으로 FTA TBT 협정에 포함되는 것으로 규정하고, 그 외 FTA 체결국 간 당사국들의 특정 사안에 따라 강조되는 사항들이 재진술되거나 추가적인 조항들이 보완된다. 따라서 기술규정, 표준, 적합성평가 등에 관한 일반적인 권리와 의무 및 이에 관한 당사국 간 협력에 대하여 WTO TBT 협정에 규정된 조항들을 준수할 것을 규정한다. FTA 체결 당사국들은 적합성평가절차를 포함한 기술규정에 대하여 관련된 기존의 국제표준이나 아직 공식화되지는 않았어도 개발이 임박한 국제표준이 존재할 경우 이를 사용해야 한다. 또한 기술규정, 표준, 적합성평가절차와 관련하여 상대국 상품에 대한 내국민 대우를 보장하고 비당사국의 유사상품과 비교하여서도 차별적 대우를 받지 않도록 규정한다.

WTO TBT 협정의 주요 목적 중 하나가 불필요한 무역장벽을 해소하는 데 있듯이, FTA TBT 협정에서도 역시 기본적으로 당사국 간 무역에 불필요한 장애를 야기하는 기술규정, 표준, 적합성평가절차를 금지하도록 의무를 부과한다. 또한 기술규정 및 적합성평가절차에 있어 각 당사국이 투명성을 보장하도록 규정한다. 즉, 이들 규정의 제·개정 시 상대국이 참여하여 의견을

개선할 기회를 제공하고, 요청이 있을 경우 언제든지 관련 정보를 제공해야 한다.

한편, FTA TBT 협정을 원활히 이행하고 당사국 간 정보교환 및 협력을 지속적으로 유지하기 위하여 개별 FTA 협정별로 당사국 간 협의체(TBT 위원회 혹은 TBT 코디네이터)를 설치하여 운영하도록 규정하고 있다.

WTO TBT 협정이 FTA 협정에서 각국의 무역특성에 맞게 가장 구체화되어 나타나는 것이 상호인정에 관한 규정이다. 대부분의 FTA TBT 협정에서 상대국의 기술규정이나 적합성평가절차가 자국에서의 절차나 목적에 부합할 경우 동등성을 상호 인정하고 그 결과를 수용할 것을 명시하고 있다. 각국은 적합성평가절차의 상호인정을 위해 당사국 간 협력해야 하고, 적합성평가기관의 등록, 승인, 지정 등의 절차에 있어 상대국 기관에 대하여 자국 내 기관보다 불리한 조건을 부여하지 않아야 한다. 개별 FTA TBT 협정에서는 특정 산업 분야에서 상호인정협정(Mutual Recognition Agreement, MRA)을 체결하기 위한 근거를 마련하기 위하여 별도의 부속서를 둔다.

FTA TBT 협정은 협정 당사국 간에 불필요한 무역장벽을 해소하기 위하여 다양한 채널을 통한 노력을 규정하고 있다. 이러한 FTA TBT 협정이 실질적으로 협정체결국 간의 무역장벽을 해소하는 효과가 있는 것인지 또한 그 효과는 어느 정도인지 알아보는 것은 정책을 수립하는데 있어서 매우 중요한 정보라고 할 수 있다. 본 고에서는 중력모형을 기반으로 무역기술장벽 및 FTA TBT 협정이 수출에 미치는 효과를 실증적으로 분석하였다.

4. FTA TBT가 수출에 미치는 효과

(1) 연구모형 및 분석자료

무역기술장벽의 도입이 무역에 미치는 영향에 관한 실증분석은 최근 증가하는 추세에 있으며, 특히 중력모형을 이용한 추정 방식은 빈번하게 쓰이고 있다. 본 연구에서는 무역기술장벽 및 FTA TBT 협정이 수출에 미치는 효과 분석을 위하여 기존 연구와는 달리 무역기술장벽이 수출대상국의 수요증진을 통한 수출촉진과 수출기업의 비용발생과 같은 수출장애요인의 두 가지 상반된 경로를 통해 수출에 복합적인 영향을 미칠 수 있다는 점을 고려하였다. 특히 무역기술장벽이 향상된 안전기준, 투명성 확보 등을 통해 TBT 통보국의 제품 수요를 증진시킨다면 필연적으로 상대국의 해당제품에 대한 수입시장 규모를 향상시킬 수 있다. 그러므로 교역 상대국의 수입시장규모변수를 통하여 수요증진을 통한 수출촉진 요인을 분리

하고 무역기술장벽이 수출에 대해 가지는 순수한 무역장애 효과와 이에 대한 FTA TBT의 효과를 찾고자 하였다. 본 분석에서 주목하는 TBT와 FTA TBT 협정의 효과를 추정하는 식은 다음과 같다.⁷⁾

$$\ln EX_{i,j,c,t} = \alpha + \beta_1 \ln GDP_{j,t} + \beta_2 \ln DIST_{i,j} + \beta_3 \ln (1 + t_{j,c,t}) + \gamma_1 TBT_{j,c,t} + \gamma_2 TBT_{j,c,t} \widetilde{IM}_{j,c,t} + \phi_1 FTA_{j,t} + \phi_2 FTA_{j,t} TBT_{j,c,t} + \phi_3 FTA_{j,t} TBT_{j,c,t} \widetilde{IM}_{j,c,t} + \tau_t + \epsilon_{i,j,c,t}$$

각 변수 및 변수에 사용된 데이터에 대한 설명은 <표 2>에서 정리하였다.

(2) 분석 결과

상기 추정식을 바탕으로 TBT 및 FTA TBT의 효

7) 모형에 대한 자세한 설명은 류한열 외(2015)를 참고.

<표 2> 변수 및 데이터 일람

	변수	설명	자료
$EX_{i,j,c,t}$	국가 i 산업 c 의 국가 j 에 대한 t 년도 수출	분석대상이 되는 변수이며 수출, 수입, 교역량(수출+수입) 등의 다양한 형태를 취할 수 있음	UN COMTRADE
$GDP_{j,t}$	국가 j 의 t 년도 국내총생산(GDP)	국가들의 크기를 대표하는 변수로 GDP를 사용	World Bank WDI
$DIST_{i,j}$	국가 i 와 국가 j 간의 거리	물리적인 거리가 크면 클수록 수출은 감소	CEPII
$t_{j,c,t}$	국가 j 의 산업 c 에 대한 t 년도 관세율	수입국이 WTO 회원국들에 적용하는 실행관세율(MFN Applied Rate)을 사용	UNCTAD TRAINS
$TBT_{j,c,t}$	국가 j 가 t 년도에 TBT 통보한 정도(전년도 통보된 것을 기준으로 함)	TBT 커버율 및 TBT 빈도율을 사용	TBT-IMS 데이터 베이스
$FTA_{i,j,t}$	국가 i 와 국가 j 간 t 년도에 발효 중인 FTA 존재 여부	발효연도를 기준으로 FTA 체결여부를 나타내는 더미변수	산업통상자원부
$\widetilde{IM}_{j,c,t}$	국가 j 의 c 품목에 대한 수입시장 규모	c 품목이 j 국의 전체 수입에서 차지하는 비중	UN COMTRADE

과를 분석한 결과는 다음 <표 3>과 같다. 연도 고정효과에 관한 추정치는 생략하였고, 그 외의 변수들에 대한 추정결과들을 제시하였다.⁸⁾ TBT 변수는 Bao and Qiu(2010)⁹⁾의 빈도율과 커버율 두 가지를 사용하였으며, 각 추정식을 랜덤효과 및

고정효과 모형으로 추정해 결과를 비교하였다. 또한 분석대상은 2000~2014년 평균 누적수출금액을 기준으로 상위 90%를 차지하는 국가들로 설정하였다.

모든 모형에서 교역대상국의 GDP는 유의한 수준에서 양(+)의 효과를 가지며 양국의 거리도 유의한 수준에서 음(-)의 효과를 가지는 것으로 나타났다. 즉 중력모형의 일반적인 예상처럼 교역국의 경제규모가 커질수록 우리나라 수출에 긍정적인 영향을 미치며, 교역국과의 거리가 멀수록 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한

8) GDP와 관세 같은 통제변수들의 경우 중력모형을 구성하는 핵심변수로 그 유의성과 방향에 따라 수출에 대한 외부요인을 적절하게 통제했는지 판단하는 기준이 될 수 있기에 추정치와 유의수준을 제시하지만 연도 고정효과는 연도별로 수출이 구조적으로 차이나는 부분을 통제하기 위해 사용한 변수이며 그 유의성이 모형의 적합성에 큰 영향을 주지 않기에 연도 고정효과에 대한 결과는 생략한다.

9) X. Bao and L. D. Qiu (2010), "Do Technical Barriers to Trade Promote or Restrict Trade? Evidence from China," *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 17, pp. 253~280.

<표 3> FTA TBT 규제협력의 효과

	TBT 지수 : 빈도율		TBT 지수 : 커버율	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$\ln GDP$	0.678*** (0.077)	0.678*** (0.077)	0.681*** (0.077)	0.681*** (0.077)
$\ln DIST$	-1.300*** (0.293)		-1.305*** (0.293)	
$\ln(1+t)$	-15.660*** (4.932)	-15.663*** (4.933)	-15.684*** (4.901)	-15.687*** (4.902)
TBT	-0.202** (0.089)	-0.202** (0.089)	-0.131* (0.078)	-0.131* (0.078)
$TBT \widetilde{IM}$	1.984*** (0.622)	1.984*** (0.622)	1.194** (0.568)	1.194** (0.568)
FTA	0.100* (0.060)	0.100* (0.060)	0.091 (0.060)	0.091 (0.060)
$FTA TBT$	0.466*** (0.153)	0.466*** (0.153)	0.372** (0.155)	0.372** (0.155)
$FTA TBT \widetilde{IM}$	-3.617 (3.466)	-3.617 (3.466)	-2.060 (1.332)	-2.060 (1.332)
상수항	5.877 (0.312)		1.746*** (0.312)	
관측치 수	44,624	44,187	44,624	44,187
연도 고정효과	0	0	0	0
추정방식	랜덤효과	고정효과	랜덤효과	고정효과
Hausman χ^2	59.4***		210.6***	

주: () 안은 강건표준오차(robust standard error)를 의미하며 *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 하에서 유의함을 의미한다.

관세 역시 유의한 수준에서 수출에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

교역국의 수입시장규모를 고려하여 무역기술장벽이 수출에 미치는 영향을 빈도율과 커버율로 분석한 결과, 유의하게 음(-)의 계수값을 갖는 것으로 나타나 교역대상국이 부과하는 무역기술장벽의 무역장애요인은 한국의 수출에 대하여 부정적인 효과가 존재함을 확인하였다. 따라서 무역기술장벽이 수입시장수요를 증진시키는 경로를 통하여 수출에 긍정적인 영향을 주기도 하지만, 이를 제외한 무역장애요인으로서의 효과는 수출

에 부정적인 영향을 준다.

양국의 자유무역협정 체결은 TBT 빈도율을 사용한 분석에서는 유의한 수준에서 수출에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, TBT 커버율을 사용한 분석에서는 양의 부호를 가지지만 유의성이 떨어지는 것으로 나타났다.

주요 관심변수인 FTA TBT의 분석결과, 분석모형에 상관없이 유의한 수준에서 긍정적인 효과를 가지는 것으로 나타났다. 이는 FTA TBT 협정이 무역기술장벽의 무역장애요인으로 인한 수출 감소 효과를 완화시킬 수 있다는 것을 보여준다.

5. 결론 및 시사점

본 연구에서는 TBT가 존재하는 상황에서 국가 간 FTA TBT를 통한 규제협력이 경제에 미치는 영향을 분석하였다. 이를 위하여 우선 무역기술장벽의 개념과 유형 그리고 TBT 협정의 주요 내용을 파악하였고, 그 후 무역기술장벽 및 FTA TBT 협정이 우리나라 무역에 미치는 영향을 정량적 방법론에 입각하여 분석하였다.

WTO 체제의 확산 이후 지속적으로 증대되는 무역기술장벽에 대하여 대응하는 것은 수출주도형 경제성장 구조를 가진 우리나라 입장에서 매우 중요하다. 이러한 상황에서 FTA TBT 협정 체결은 무역기술장벽을 완화시킬 수 있는 하나의 수단으로서 중요한 의미를 가진다. 4장의 실증분석 결과에서도 볼 수 있듯이 TBT는 우리나라 수출에 부정적인 영향을 미치며, FTA TBT를 통하여 이러한

부정적인 효과를 완화시킬 수 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 보다 적극적인 FTA TBT 협정 체결의 필요성을 나타낸다. 이를 위하여 기존의 FTA를 활용한 국가 간 추가적인 TBT 규제완화와 신규 FTA를 통한 무역장벽으로서의 TBT 해소를 위한 협상은 우리나라의 수출을 증진시킬 수 있는 중요한 기회를 가져다 줄 것으로 생각된다.

또한 우리나라는 이미 다수의 국가와 FTA 협정을 체결하였고 계속적으로 추가적인 FTA 체결을 위하여 협상을 진행하고 있다.¹⁰⁾ 이러한 상황에서 선진국과의 FTA TBT 협정 체결이 개발도상국과의 협정 체결보다 무역기술장벽의 부정적 효과를 완화하는 데 더 효과적일 것으로

10) 2016년 3월 5일 현재 51개국과의 FTA 발효.

생각되는 바, 효과적인 무역기술장벽 대응을 위해 앞으로 진행되는 FTA 협상에서 선진국과의 FTA가 개발도상국과의 FTA보다 우선시되어야 할 것이다.¹¹⁾

11) 류한얼 외(2015)를 참조.

마지막으로 FTA를 통한 TBT 규제완화 외에도 단일 MRA 협정과 점진적 국제표준의 수용 등과 같은 활동 역시 TBT의 무역장벽요인 해소에 있어서 FTA TBT 협정과 동일한 효과를 나타낼 것으로 예상되므로 이의 적극적인 활용이 필요하다고 하겠다. 



류한얼

산업·통상분석실·부연구위원
heryu@kiet.re.kr / 044-287-3248
〈주요 저서〉

- 산업정책적 시각에서 바라본 FTA 정책방향 연구(2015, 공저)
- 무역기술장벽 대응활동에 대한 경제적 효과 분석(2014, 공저)



성열웅

산업경제연구실·연구위원
ysung@kiet.re.kr / 044-287-3189
〈주요 저서〉

- 국내 기업의 서비스디자인 활용 현황과 정책과제(2015, 공저)
- 기술혁신 환경 변화와 정책 대응(2014, 공저)



김재덕

산업·통상분석실·부연구위원
jdkim@kiet.re.kr / 044-287-3201
〈주요 저서〉

- 한국 제조업의 해외생산과 수출의 관계 연구(2015, 공저)
- 무역기술장벽 대응활동에 대한 경제적 효과분석(2014, 공저)



김혁중

산업·통상분석실·연구위원
hjkim@kiet.re.kr / 044-287-3178
〈주요 저서〉

- 국제가치사슬 구조에서 본 산업별 경쟁력 분석 및 정책과제(2015, 공저)