

# 국제 교역에서의 IT 제품의 환경규제 대응방안

서용모

충남대학교

## Counterplans Regarding Environmental Regulation in international trade on IT industry

Yong-Mo Seo

Chungnam National University

E-mail : yongmo@cnu.ac.kr

### 요 약

본 연구의 목적은 최근 국제무역이 활발하게 진행되는 과정에서 발생하는 다양한 규제들 중에서 IT 분야의 규제들에 알아보고 글로벌 시장으로 진출하기 위한 대응전략을 제시한다. 급속한 과학기술의 발전과 더불어 인류가 당면한 가장 문제인 환경 분야에 대한 이슈가 나타나고 있으며, 이중 화학물질에 대한 규제가 강화 되면서 각국은 적극적인 환경규제와 이슈에 대한 대응 전략을 모색하고 있다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the environmental regulations in chemical substances for international trades. The recently increasing awareness of environmental protection is gaining its momentum in trade. With the rapid scientific advancements and its social changes, we have faced a number of urgent issues in environment. As the regulation of chemicals have been reinforced, many countries are in situation of having to respond to environmental regulation. The environmental regulation affect many companies within the supply chain because of regulating the whole the process of products, particularly IT industries.

### 키워드

환경규제, IT 산업

## 1. 서 론

급속한 기술시장의 발전과 변화로 시장이 확대되어 나가면서 각국은 자국의 안전과 건강을 보호하기 위한 다양한 규제를 제시하고 있다. 기술의 발전으로 인류의 삶의 질은 향상되었다고 할 수 있으나 지구가 격고 있는 다양한 문제들이 속출하고 있다. 지구 자원의 직접적인 오염의 발생과 그 문제를 해결하기 위한 방향으로 나아갔다면 이제는 화학물질에 의한 오염과 같은 우리 인체에 미치는 영향이 더욱 광범위하고 치명적인 문제를 위해 노력을 하고 있다. 또한 인류의 안전을 위해 환경규제와 같은 제도를 통해 제품의 생산과 유통을 규제하고 있으며 이는 제품의 수입까지 제한하는 결과를 초래하고 있습니

다. 이처럼 제품의 수입에 영향을 미치는 환경관련 규제들은 무역관련 환경규제라고 할 수 있는데 많은 국가들이 시행하고 있다.

이러한 무역관련 환경규제 제도들은 자국의 국민의 건강과 안전을 위한 조치일 뿐만 아니라 지구환경을 보호하려는 적극적인 차원의 조치이다. 반면에 이러한 제도들은 환경관련 기술 분야의 선진국들이 환경 분야 기술 분야의 기술 경쟁력이 낮은 국가들을 견제하고 자국의 관련 산업분야를 보호하기 위한 보호 무역주의적인 목적으로 활용할 수도 있다. 이는 WTO의 확대 및 국가 간의 FTA 체결 등 무역자유화로 인한 직접적인 무역규제가 불가능해지고 있는 상황에서 기술 경쟁력이 우위인 국가들이 일부 개발도상국 등의 반대에 불구하고 환경규제, 검역, 인증제

도 각종 비관세장벽 등을 통해 간접적인 무역 규제를 시행하고 있다. 따라서 본 논문은 환경과 무역의 연관성에 대해 살펴보고 자동차산업과 더불어 우리나라의 주요 수출산업이며 유해물질이 많은 부품으로 구성되어 있어 환경규제에 영향이 큰 전기·전자산업을 중심으로 생산단계별 환경규제와 주요 교역국의 환경규제의 현황과 특성을 고찰한다. 그리고 주요국의 환경규제에 대한 기업과 정부차원의 국내 대응방안을 모색해 봄으로써 앞으로 점점 강화될 국제환경규제에 대해 사전적으로 대응할 수 있는 기틀을 마련하는 것을 목적으로 한다.

## II. 본 론

### 2.1 환경관련 규제의 개념

최근 들어 전 세계는 자국을 비롯하여 지구의 환경보존에 대한 관심이 고조됨에 따라 친환경적인 정책을 지향하고 있다. 기존의 자본주의 시스템에서 생산 및 물류의 경쟁력을 높이기 위해 무분별한 환경 파괴적 경제시스템이었다. 하지만 최근 들어 자국의 산업경쟁력을 증대시키고 자국보호주의 정책의 일환으로 다양한 규제를 제시하기 시작하였다. 다시 말해, 시장에서 개인이나 기업의 생산 또는 소비활동에 따른 사적비용과 사회적 비용이 달라질 때 자원분배는 왜곡된다. 이러한 자원 배분의 왜곡성을 시정하고 자원분배의 효율성을 높이기 위해 외부효과가 있는 경제활동에 정부를 비롯한 다양한 단체들이 개입하게 된다.

사회적 및 경제적 규제의 하나로 쾌적한 환경을 형성하고 바람직한 사회를 형성하기 위하여 노력하는 정부의 의도를 실현하는 과정으로 환경규제라는 개념이 제시되기도 했다[1]. 또한 이러한 규제를 정부 및 공공단체 등 규제기관이 행하는 공익활동이고, 목적 면에서는 시장의 실패, 사회적 불공평, 환경 파괴와 같이 바람직하지 못한 사회적 결과를 제거 또는 극복하기 위한 공익 추구활동이라 정의하고 있다[2]. 따라서 환경규제는 한정된 자원을 사회구성원들이 사용함에 있어 정부나 각종 단체가 환경보호 및 환경보존이라는 공공선(公共善)을 달성하기 위한 개인 혹은 기업부분에 대해서 행하는 공적인 제약 또는 개입으로 정의할 수 있다.

### 2.2 환경규제와 국제교역

국제적인 환경규제 시행에 따른 대응전략에 대한 연구에서 환경규제는 개별기업의 생산비용을 상승시키고 더 나아가 이를 위반할 경우 시장에서 배제되는 위험을 가지고 있지만 동시에 대응방안에 따라 개별기업과 국가의 성장 동력이 될 수 있다고 제시하고 있다[3]. 각 국가들의 이른바 녹색보호주의에 다른 국제무역 환경규제에 우리나라의 기업은 원천기술을 확보하고 이를 국제적으로 표준화를 통해 능동적

인 대응전략을 통해 시장경쟁력을 확보할 것을 요구하였다[4].

하지만 이러한 규제가 부정적인 측면만을 생산하는 것은 아니다. Grossman과 Kruger[5], Rungel[6], OECD[7] 및 Lucas 등[8]은 국제교역이 환경에 미치는 영향을 규모효과, 구성효과, 기술효과로 구분하여 분석한 결과 국가마다 파급효과와 부정적인 부분도 있지만 대체로 긍정적인 영향을 미친다고 보고하고 있다. 이러한 규제를 통해 자국 혹은 기업의 경우 이러한 규제를 극복하고 시장을 개척할 수 있는 전략적 차원에서 기술혁신을 유도하고 이를 잘 수행한 기업이나 국가의 경우 기회요인으로 작용할 수 있다. 우리나라 기업의 경우에는 외국의 환경규제와 수출 간의 상관관계에서 환경규제는 수출에 양(+)의 유의한 영향을 주고 있다고 분석하였다[9]. 이는 외국의 환경규제가 강력하게 작용할수록 한국의 기업들이 능동적으로 대응하기 위한 혁신을 통해 국제환경규제에 대한 기술적 혁신을 통해 극복함으로써 수출에 긍정적인 영향을 가지고 있음을 나타내고 있다.

## III. 시사점

최근 과학기술의 발전과 경제성장으로 직면한 환경분야의 문제를 바라보는 다양한 패러다임이 나타나고 있다. 이러한 패러다임은 지속가능한 발전의 근간이 되는 패러다임으로 경제성장과 환경보호라는 범지구적 문제로 인식되어 왔다. 이러한 내용으로 선진국들은 화학물질에 대한 위해성과 유해성을 인식하고 다양한 법제와 규제들을 통해 자국뿐만 아니라 지구의 환경을 고민하기 시작하였다.

이러한 환경 분야의 규제는 각국의 국제 교역에도 많은 영향을 미치고 있다. 환경 분야의 규제는 세계적인 경기침체에 따른 자국의 산업보호와 맞물려 환경 분야와 국제교역에 대한 연계성이 높아지고 있다. 이는 단순히 제품 중심에서 제조과정 중심으로 전환되어 이를 위반할 경우 전 산업에 영향을 주어 금전적 영향을 미칠 뿐만 아니라 국가적 이미지와 신뢰성에 큰 타격을 입게 될 수 있다. 하지만 국제환경규제에 대한 단순한 대응전략 순을 넘어서 환경산업의 기술혁신을 통한 기술개발과 적극적인 투자로 새로운 산업을 창출한다면 오히려 성장할 수 있는 기회요인으로 작용할 수 있다. 이러한 요인을 창출하기에는 기업은 교역국의 환경규제를 지속적으로 모니터링 및 이해하는 것이 중요하며, 이를 위한 녹색경영에 대한 패러다임 전환이 일어나야 한다. 이를 위해서는 경영진의 인식전환과 긴밀한 파트너십, 환경관련 규제에 대한 지속적인 교육 등의 인프라 체계를 구축하는 전략이 필요하다. 또한 환경 분야의 기술적 장벽을 추월하기 위한 기술혁신을 통해 기술경쟁력을 확보하여 적극적인 시장공략으로 새로운 시장을 창출해나가려는 의지가 필요하다. 또한 기술기반 혹은 법제적 기반을 통째할 수 있는 표준화와 이에 따른 기술 규정의 선점을 달성해야 한다.

참고문헌

- [1] Jun-Kum Jung, The Political Economy of Environmental Protection Regulation, *Journal of Social Science*, Vol. 9, No. 1, pp. 19-38, 1991.
- [2] Jun-Hyung Hong, Environmental Raw: ParkYoungSa, 2001.
- [3] Hyuk-Ki Min, Situation and Suggestion point in Global Environmental Regulation, KIET Industry Economy, pp. 40-49, 2010.
- [4] Eun-Woong, Comparative study on structural change in export sector and its countermeasures by stringent environmental regulation for major trading countries, *Journal of Korea Distribution Management*, Vol. 15, No. 3, pp. 89-101, 2012.
- [5] Grossman, G.M., and Kruger, A.B., Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement, in *The US-Mexico Free Trade Agreement*. P. Garber Ed., MIT Press, Cambridge. 1993.
- [6] Runge, C.F., Trade, Pollution, and environmental Protection. *The Handbook of Environmental Economics*. Bromley, Oxford, UK. 1995.
- [7] OECD, *The Environmental Effects of Trade*, OECD Press, 1994.
- [8] Lucas, R.E.B., Wheeler, D., and Hettige, H., Economic Development. Environmental Regulation and the International Migration of Toxic Industrial Pollution: in Low, P. (Eds), *International Trade and the Environment*, World Bank Discussion Papers, No. 159, pp. 67-86, 1992.
- [9] Keun-Yeob Oh, Chang-Teon Myung, An Empirical Study of the Relation between Environmental Regulation and Export of Korea, *Environmental and Resource Economics Reviews*, Vol. 14, No. 3, pp. 627-653, 2005.