International Commerce and Information Review
Volume 12, Number 4, December, 2010: pp. 455~476
통상정보연구 제12권 4호 (2010년 12월 27일)

논문투고일자 : 2010. 11. 12
심사(수정)일 : 2010. 11. 29
게재확정일자 : 2010. 12. 16

녹색산업의 수출지원전략에 관한 연구

A Study on Export Support Strategy of Green Industry

이재영(Jae-Young Lee)
우송대학교 철도경영학과 초빙교수, 제1저자

김홍기(Hong-Gi Kim)
우송대학교 철도경영학과 부교수, 교신저자

목 차

Ⅰ. 서 론
Ⅱ. 녹색산업의 의의 및 현황
Ⅲ. 우리나라 녹색산업 수출지원제도 현황
Ⅳ. 녹색산업의 해외시장 진출 전략
Ⅴ. 결 론
참고문헌
Abstract

Abstract

The Green Growth industry-becomes very important as new growth engines in the Korean economy. At the same time, the green industry export support becomes important because the export determines the competitiveness of the industry.

Most export support systems in the past was a short-term basis but the support for green industry should be made in the long-term and systematically.

Therefore, effective export support system for green industry are suggested in this paper. First, the green industry-related laws should be amended. Second, active technical support and financial support should be available and the restriction for domestic market activation should be removed. Lastly, the information about green protectionism should be provided with effective counterplan.

As a result, the Korean green industry can have competitiveness in international markets. and help Korean products improve Korea Premium.

Key Words : Green Growth, Green industry, Export support system

Ⅰ. 서 론

최근 녹색성장에 대한 관심이 폭발적으로 증가하고 있다. 이는 화석연료 의존형 경제 개발에 따른 자연환경 파괴가 전 세계 국가에 영향을 미치고, 냉전체제 이후 국제이슈로서 환경문제가 등장하게 되면서 녹색성장에 대한 필요성이 제기되었으며, 이후 녹색성장을 위한 신성장 동력산업으로서 녹색산업이 대두되게 되었다.

녹색산업이 새로운 신성장 동력산업으로 부각된 이유는 첫째, 한정된 자원을 활용하여 지속가능한 경제성장을 위한 새로운 패러다임의 필요성에 따라 녹색산업이 대두되게 되었다. 즉, 녹색산업이란 환경훼손과 자원고갈 문제를 해결하는 동시에 지속가능한 경제성장을 이룩하기 위하여 자원을 효과적으로 활용하기 위한 기술과 시스템을 최적화하는 것이라 볼 수 있다. 이러한 배경하에 지속가능한 경제성장을 위하여 녹색산업이 등장하게 되었고, 녹색산업에 대한 중요성은 지속적으로 증가하고 있다.

둘째, 환경문제가 가지고 있는 월경성(trans-boundary environmental problems)으로 인하여 환경훼손이나 오염 등의 문제가 특정 국가에 국한되지 않고, 세계 모든 국가에 영향을 미침으로서 모든 국가가 환경문제 해결을 위한 녹색산업에 관심을 가지게 되었다. 많은 국가들은 환경을 훼손하거나 피해를 주는 산업들을 환경친화적인 산업으로 전환하고, 자연환경보전을 위한 각종 산업, 그리고 신재생에너지산업 등에서 선도적 지위를 점유하기 위하여 지속적인 지원정책과 투자를 하고 있다. 이러한 상황은 녹색산업의 중요성을 더욱 배가시키는 이유일 것이다.

이러한 배경 하에 주요국의 녹색시장 규모를 살펴보면 우리나라의 경우는 전 세계 녹색시장의 약 1.63%에 해당하는 704억 달러의 시장가치를 지닌 것으로 분석되고 있어 지속적인 녹색산업의 성장과 해외시장 진출을 위한 노력을 추구해야 할 시점에 와 있다.[1)]

이러한 관점에서 본 연구는 녹색산업의 의미와 현황을 살펴보고 녹색산업의 수출현황과 문제점 분석을 통하여 녹색산업의 해외시장진출 지원전략을 도출하고자 한다. 특히, 수출지원전략을 도출하는 데 있어 녹색산업에 적합한 수출지원제도 분석을 위하여 기존의 녹색산업 수출지원제도의 한계점도 분석해 보고자 하였다.

1) U.K Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform, "Low-carbon and green goods & services : an industry analysis, 2009., 장현숙 · 김우종, 『녹색산업 수출활성화를 위한 6대 과제』, 국제무역연구원, 2010.

Ⅱ. 녹색산업의 의의 및 현황

1. 녹색성장의 의미

녹색성장(Green Growth)은 "생태적 지속가능성[2]을 훼손하지 않고, 이를 바탕으로 환경친화적인 경제성장을 추진하는 것"을 의미한다. 여기에서 "생태적"의 의미는 경제와 환경이 상생발전할 수 있는 개념이며, "지속가능성"이란 미래 세대 요구를 충족시킬 수 있는 능력을 저해하지 않으면서 현 세대의 요구를 충족시키는 발전이라고 볼 수 있다.

2000년 Economist에서 녹색성장에 대한 언급이 있은 후에, 『아·태 환경과 개발에 관한 장관회의』에서 녹색성장을 위한 Seoul Initiative가 채택되어 『UN 아·태 경제사회위원회(UNESCAP)』 등 국제사회에서 본격적으로 논의되기 시작하였다. 이후 『OECD 각료회의』이사회 선언문에서 녹색성장에 관한 내용이 제시되는 등 녹색성장에 대한 국제사회의 관심은 날로 증가하고 있다.

우리나라의 경우도 대통령께서 2008년 8·15 경축사에서 "저탄소 녹색성장"을 대한민국의 새로운 국가비전으로 선포하고, 녹색성장은 "온실가스와 환경오염을 줄이는 지속가능한 성장으로 녹색기술과 청정에너지를 통하여 신성장동력과 일자리를 창출하는 신국가발전 패러다임으로 정의"하고 녹색성장에 대한 다양한 정책을 추진하고 있다.[3]

2. 녹색산업의 분류

녹색산업의 정의를 내리는 일은 쉽지 않은 일이다. 그 이유는 첫째, 녹색산업에 대한 개념이 최근에 등장하였고 녹색산업 기술의 발전 속도가 빠르고, 어느 부분까지를 녹색산업으로 한정할 것인지 애매모호한 측면이 있다. 둘째, 녹색산업은 산업의 특성상 여타 산업과의 연계성이 매우 높은 산업적 특성을 가지고 있다. 예를 들어 전기자동차산업의 경우 이를 자동차산업으로 구분할 것인지 아니면 녹색산업으로 구분할 것인지 모호한 측면이 있을 수 있다. 이러한 측면에서 단순하게 녹색산업을 정의하는 것이 현실적인 한계에 부딪치게 된다.

그러나 녹색산업에 대한 수출지원제도를 수립하기 위해서는 녹색산업에 대한 분류가 선행

2) 지속가능성이란 현재 세대의 필요를 충족시키기 위하여 미래 세대가 사용할 경제·사회·환경 등의 자원을 낭비하거나 여건을 저하시키지 아니하고 조화와 균형을 이루는 것을 말하고 지속가능발전이란 지속가능성에 기초하여 경제의 성장, 사회의 안정과 통합 및 환경의 보전이 균형을 이루는 발전을 말한다. (지속가능발전법 제2조)

3) 2008년 8월 15일 대통령 경축사 ; 녹색성장위원회 자료 발췌(www.greangrowth.go.kr)

되어야 할 것으로 판단된다. 녹색산업에 대표적인 산업으로 환경산업을 들 수 있다. OECD에서 환경산업은 대기오염, 폐수, 폐기물, 소음·진동, 토양악화 등과 같은 환경적 유해요인을 측정, 예방, 제어하거나 환경피해를 최소화하고 복원하기 위한 제품 생산 또는 서비스를 제공하는 산업활동으로 정의하고 있다.[4] 이와 관련하여 오염관리그룹, 청정기술 및 관련제품그룹, 자원관리그룹으로 구분하여 통계지표로서 활용하고 있다. 오염관리그룹의 경우 오염배출을 감소시키기 위한 산업활동으로서 대기오염, 폐수, 폐기물, 토양, 소음 및 진동부문 등과 관련된 환경장비(설비) 및 원료 제조업 또는 대기오염, 폐수, 폐기물, 토양, 소음 및 진동부문, 환경컨설팅 등과 관련된 환경시설 건설업과 환경서비스업으로 정의하고 있으며, 청정기술 및 관련제품그룹은 부정적인 환경영향을 감소·제거하는데 필요한 제품 및 서비스를 생산하는 산업활동으로 청정 및 자원의 효율적인 사용을 위한 기술 및 제품으로 정의하고 자원관리그룹은 에너지 절약 및 관리, 재생가능 에너지, 실내공기 오염조절 등과 같이 직접보다는 궁극적으로 환경보호와 관련 있는 산업활동으로 재활용물질, 재생에너지플랜트, 열 및 에너지 절약(관리) 등이 해당된다.

영국은 대기오염관리, 환경 관련 컨설팅, 환경 모니터링, 해양오염관리, 소음 및 진동관리, 오염토양 회복관리, 폐기물 관리, 수자원 공급 및 폐수처리, 자원재생 및 재활용으로 환경재화 및 서비스분야를 정의하고 있다.[5]

환경서비스와 관련해서는 WTO DDA 환경분야에서 협상이 진행되고는 있으나, 아직까지는 환경서비스 분류체계에 대한 논의가 쉽사리 매듭지어 지기는 어려울 것으로 보여진다. 다만 EU의 환경서비스에 대한 분류(안)이 비교적 다른 국가들로부터 지지를 얻고 있는 실정이다. 현재는 환경서비스의 범위를 확대하는 대신 환경보호활동에 관여 정도에 따라 직접적으로 관련된 "핵심환경서비스(core service)"와 부수적으로 관련된 "연관서비스(cluster service)"로 구분하여 논의를 진행하고 있다.

다른 측면에서 녹색산업의 범주를 살펴보면 화석연료 등에 의존하는 생산방식이나 전통적 제품을 환경친화적인 공정이나 제품으로 혁신하는 산업을 들 수 있을 것이다. 이러한 산업의 사례로 대표적인 것이 바로 그린 IT산업이라 할 수 있다. 이는 IT산업이 가지고 있는 환경과의 관계가 여타 산업에 비하여 비교적 환경친화적인 산업으로서 이해되고 있기 때문이라고 볼 수 있다. 또한 IT산업이 가지고 있는 기능적인 면을 통하여 기존의 제조업 등에 있어 공정을 친환경적으로 개선한다든지, 새로운 제품 개발에 있어 IT가 적극적으로 활용되기 때문

4) OECD/Eurostat 매뉴얼에 기초

5) Department for Business Enterprise & Regulatory Reform, Low Carbon and Environmental Goods & Service : An Industry Analysis. 2009.

일 것이다.

이와 관련하여 그린 IT의 개념을 가트너 그룹은 "친환경적으로 반응할 수 있는 제품 사이클을 가지는 지속 가능한 IT 기술"로서 그린 IT로 정의[6]하였으며, IDC는 "IT제품의 설계, 제조, 유통, 재활용에 관한 모든 것에 관여하는 개념"으로 정의하였다. 또한, 박기정의 연구에서는 그린 IT의 개념에서 벗어나 보다 포괄적인 개념으로서 그린정보화의 개념을 도입하고 이와 관련하여 기존의 그린 IT가 공급자가 제공하는 IT제품의 친환경성을 의미하는 기술 차원의 환경지속성(Environmental Sustainability)을 의미하였다면, 그린정보화는 "수요자의 관점에서 그린 IT 기술을 활용하여 조직 내에서 친환경적인 정보시스템을 구성하기 위한 일련의 활동 및 성장과정을 의미하고 그린 정보화는 친환경적인 정보시스템 구성을 위한 기존의 정보시스템과 관련된 전략, 조직, 설비 차원 등에서 이루어지는 일련의 활동 및 프로세스로 정의"하였다.[7]

여기에서 중요한 시사점으로 살펴볼 것은 공정이나 제품이 환경친화적으로 혁신되는 것과 관련하여 이를 녹색산업의 범주 안에 포함 시킬 것 인가에 대한 논의일 것이다. 이와 관련하여 2가지의 관점에서 접근하는 것이 타당할 것으로 보여진다.

첫째는 공정이나 제품이 환경친화적으로 혁신되는 것과 관련하여 이러한 변화에 사용되는 기술 등이 녹색기술[8]에 해당하는지에 대한 판단여부일 것이다. 즉 이러한 혁신활동에 사용되는 기술이 녹색기술에 해당한다면 녹색산업의 범주 안에 포함시킬 수 있을 것이다. 둘째는 공정이나 제품의 환경친화적 혁신활동이 공정이나 제품의 실질적인 변화를 가져오는 것이어야 한다는 것이다. 즉 녹색기술을 활용하여 공정이나 제품이 환경친화적으로 변화한 것이 실질적인 변화로 보기 어렵다면 이러한 것은 녹색산업의 범주에 넣기 부적합할 것이다.

따라서 공정이나 제품이 환경친화적으로 혁신되는 것과 관련해서는 녹색기술의 사용여부, 녹색기술을 통한 공정이나 제품의 혁신이 실질적인 변화를 가져온 것인지에 대한 2가지 관점이 충족해야 녹색산업의 범위 안에 포함된다고 할 수 있을 것이다.

여기에서 언급된 녹색기술이나 환경기술 등에 대해서도 보다 명확한 의미 해석이 있어야 할 것이다. 이와 관련하여 저탄소녹색성장기본법과 환경기술개발 및 지원에 관한 법을 살펴보면 다음과 같다.

---

6) Mingay, Simon, "Green IT : A Industry Shock Wave", Gartner, Gartner Research Report, 2008.

7) 박기정 · 황영훈 · 이주성, "그린 정보시스템 진단 방법론 및 적용 사례연구", 지식정보산업연합학회 2009 연합학술대회, 2009. 11. 14., 지식정보산업연합학회, pp. 612~613.

8) 여기에서의 녹색기술은 환경기술을 포함하는 개념으로 적용해야 할 것으로 보여진다.

〈표 1〉 녹색기술과 환경기술의 비교

저탄소 녹색성장 기본법	환경기술개발 및 지원에 관한 법
- 녹색기술이란 온실가스 감축기술, 에너지 이용 효율화 기술, 청정생산기술, 청정에너지 기술, 자원순환 및 친환경 기술(관련 융합기술을 포함한다) 등 사회·경제 활동의 전 과정에 걸쳐 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 온실가스 및 오염물질의 배출을 최소화하는 기술	- 환경기술이란 환경의 자정능력을 향상시키고 사람과 자연에 대한 환경피해유발요인을 억제·제거하는 기술로서 환경오염을 사전에 예방·저감하고 오염 및 훼손된 환경을 복원하는 등 환경의 보전 및 관리에 필요한 기술
- 녹색산업이란 경제·금융·건설·교통물류·농림수산·관광 등 경제활동 전반에 걸쳐 에너지와 자원의 효율을 높이고 환경을 개선할 수 있는 재화(財貨)의 생산 및 서비스의 제공 등을 통하여 저탄소 녹색성장을 이루기 위한 모든 산업을 말한다.	- 환경산업이란 환경의 보전 및 관리를 위하여 환경시설 및 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제9조에 따른 측정기기 등을 설계·제작·설치하거나 환경기술에 관한 서비스를 제공하는 산업으로서 대통령령으로 정하는 것을 말한다. 1. 대기, 수질, 소음·진동, 생태계 등에 대한 환경피해의 측정·예방·최소화·복구 등 환경보전 활동에 필요한 시설·재료 또는 서비스를 제공하는 산업 2. 환경기술을 연구·개발하여 이를 응용·활용하는 산업 3. 그 밖에 환경의 보전·관리를 위하여 필요한 시설·재료 또는 서비스를 제공하는 산업

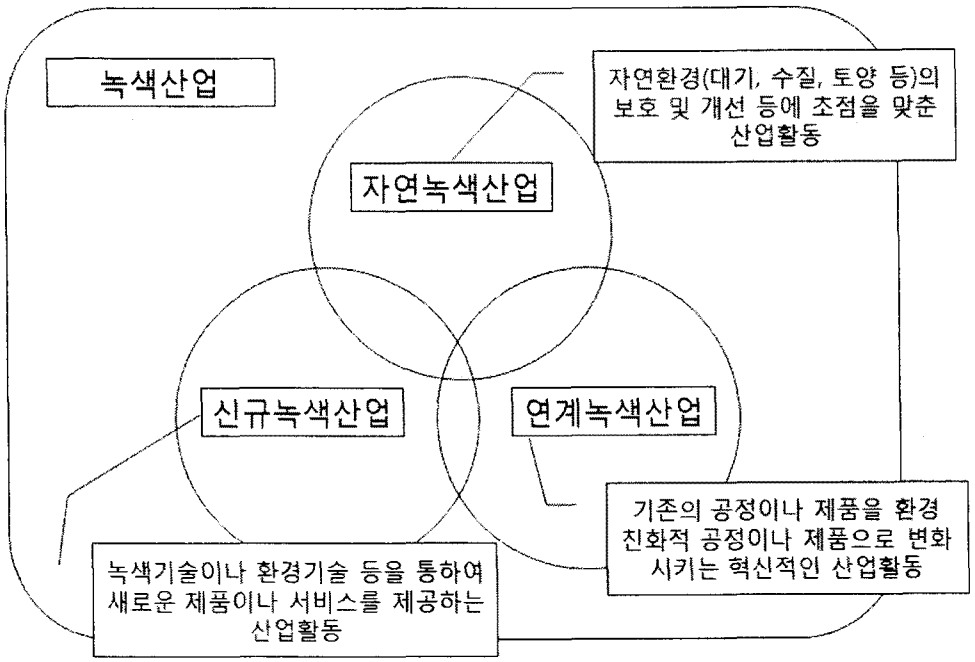
녹색기술에 대한 정의를 살펴보면 에너지를 효율적으로 활용하고 자원을 절약하여 온실가스나 오염물질의 배출을 최소화하는 것으로 정의하고 있으며, 환경기술은 환경오염과 관련하여 사전·사후적으로 오염활동을 억제하거나 복원하는 기술을 의미하고 있다. 이를 살펴보면 녹색기술의 의미는 사전적으로 오염물질이나 온실가스 배출을 최소화하는 것으로 볼 수 있으며, 환경기술은 사전 또는 사후적으로 오염물질의 억제나 환경복원 등의 기술을 총 망라한 개념으로 볼 수 있다. 이러한 측면은 녹색기술의 경우 사전적 의미로서 접근이 가능하고 환경기술은 사전 및 사후적 의미로서의 접근이 가능해짐에 따라 환경기술이 보다 넓은 의미로 해석될 수가 있다.

그러나 녹색산업과 환경산업을 살펴보면 환경산업은 산업의 유형을 열거하여 비교적 좁은 의미로 해석한 반면 녹색산업은 산업 전반을 망라한 개념으로 구분하여 산업적 관점에서 보면 녹색산업의 범주가 더욱 크다고 할 수 있다.

이러한 법규범의 차이는 향후 수출지원제도 수립에 있어 문제점이 될 수 있음으로 법규범의 상충을 방지하기 위해서라도 별도의 개정이 이루어져야 할 것 이다.

앞서 분석한 내용을 근거로 하여 필자는 녹색산업을 3가지 분야로 구분하고자 한다. 첫째, 자연녹색산업의 경우 자연환경 즉 대기, 수질, 토양 등에 대한 보호 및 개선활동을 수행하는 산업으로 구분하고 둘째, 연계녹색산업은 기존의 화석연료에 의존하던 생산공정이나 비환경친화적 상품이나 서비스를 환경친화적인 공정이나 제품으로 변화시키는 혁신적인 산업활동으로 정의하고자 한다.

마지막으로 신규녹색산업의 경우 녹색기술이나 환경기술 등을 통하여 새로운 제품이나 서비스를 제공하는 산업활동으로서 신재생에너지 등이 해당한다고 볼 수 있다.



[그림 1] 녹색산업의 분류

3. 주요 국가의 친환경산업 현황 및 수출지원제도

세계 각 국은 환경 관련 산업을 선점하기 위하여 지속적인 노력을 경주하고 있다. 주요 국가의 친환경산업의 현황분석은 다양한 산업으로 구분지어 분석할 수 있으나, 여기에서는 신재생에너지분야에 한정하여 분석하였다.[9]

9) 그 이유는 환경관련 산업의 경우 에너지, 물, 대기, 운송, 폐기물관리 등으로 다양하게 구분되어 질 수 있으나, 주요 국가의 현황 및 파급효과를 고려할 때 가장 우선시 되는 분야이기 때문에 선정하게 되었다.

미국은 녹색성장과 관련하여 선진국은 민간의 우수한 기술력과 정부의 집중 지원을 기반으로 세계 시장 선점을 노리고 있는 상황이다. 미국은 2006년 "기후변화 기술 프로그램(CCTP : Climate Change Technology Program)"을 시작으로 18개 전략기술을 선정하고 주로 세금지원을 통해 녹색기술 개발에 노력하고 있다.

오바마 대통령은 이전의 행정부와 달리 기후변화협상 및 환경보호에 대하여 매우 적극적인 입장[10]을 취하고 있다. 미국정부는 향후 10년간 1,500억 달러를 투입하는 강력한 녹색산업 육성적인 "뉴 아폴로 프로젝트(New Apollo Product)"를 추진하고 있으며 환경관련 산업의 경쟁력 강화를 위하여 온실가스 감축과 관련하여 배출총량 제한과 배출권거래제(Cap & Trade) 도입하여 2005년 배출량을 기준으로 하여 2020년까지 17%, 2050년까지 83% 감축 목표 설정하였다. 셋째, 에너지 효율 향상을 위하여 2020년까지 전기회사는 생산전력의 12%이상을 재생에너지로 생산하고, 신규건물의 에너지 효율을 2012년까지 30%, 2006년까지 50%이상 강화하도록 규정하고 있다. 넷째, 신규 석탄발전소에 엄격한 기준을 적용하는 대신 CO_2 포집기술 개발에 연 10억불의 재정지원과 에너지비용 상승으로부터 소비자 보호차원에서 저소득 가구에 크레딧을 제공하기로 하기로 관련 규정을 제정하였다.

EU는 각 국은 2007년 3월 친환경산업 육성과 신재생에너지 사용 활성화에 합의, 2020년까지 유럽에서 소비되는 총 에너지 중 신재생에너지의 비율을 2005년 5.8%에서 2020년 20%까지 확대하기로 결정하였다. 또한 2007년 "전략적 에너지 기술계획(SET plan : Strategic Energy Technology Plan)을 발표하고 14개 전략기술을 선정하여 기술개발을 추진 중에 있다. 영국은 신재생에너지 산업 육성을 골자로 한 "그린혁명계획"에 2020년까지 200조원을 투입하기로 결정하였다. 또한, 2050년까지 현재 CO2 대비 60% 이상 감축하는 것을 목표로 하고 있으며, 특히 풍력발전을 중심으로 한 신재생에너지 활성화 정책을 추진하고 있다.[11] 영국 정부는 신재생에너지 정책은 기후변화 대응 및 자국의 안정적 에너지 공급에 주안점을 두고 있으며 "신재생에너지 정책(Renewable Energy Strategy)"은 화석연료 및 에너지 수입 의존도를 감축하는 데 비중을 두고 있다.

독일정부는 2004년 "신재생에너지 법안"을 통과시키고 신재생에너지 기업에 대한 지원 확대 등을 추진하고 있으며, 풍력, 태양광, 바이오매스, 수력, 매립가스, 하수도 가스, 지열 등에 대하여 고정매입제도(Feed-in Tariff)[12]를 시행하고 있다. 2007년 1월 이후 독일 친환경기업들

10) 오바마 행정부는 부시행정부와 달리 기후변화협상에 적극 참여하고 온실가스 감축 필요성을 강조하고, 특히 오바마 대통령은 G8 정상회의(09.7월)시 에너지/기후 관련 주요국포럼(MEF) 의장직을 수행하며, G8의 '90년 또는 '05년 기준 온실가스 80% 감축 합의를 주도하였다.

11) 영국은 신재생에너지산업의 활성화를 위하여, 신재생에너지 의무할당(Renewable Obligation)제도는 전략공급 업체들이 신재생에너지를 이용하여 생산한 전략의 일정량을 공급해야 하는 제도를 말한다.

은 의무적으로 시장에서 일정량의 바이오연료를 구매해야 하는 "구매할당제"를 시행하고 있으며 차세대 바이오연료, 바이오가스, 순바이오에탄올 구매와 관련하여서는 2015년까지 지속적인 세금을 감면해주고 있다. 독일은 예측 가능한 정책 추진과 정책 혼합을 통하여 신재생에너지 분야에서 가시적인 성과를 거두고 있다.

일본의 친환경산업은 1950년대 중반부터 시작된 고도경제성장의 부정적 영향으로 전국에서 발생한 수질 및 대기오염의 해결과정을 거치면서 발전하기 시작했다. 일본정부는 환경문제의 심각화에 대응해 예방적 차원의 접근과 함께 공해 발생지역에 대한 국지적 대응에서 탈피 지구 전체의 환경문제에 대처하는 방향으로 추진해 나가고 있다.

일본정부는 "녹색경제와 사회의 변혁"을 통해 환경기술, 자연환경 등 일본의 환경자원을 활용해 소비확대, 투자촉진, 사회자본 정비 등의 추진으로 경기부양과 고용창출의 효과를 진작시키고자 하는 의도로서 구체적인 대책은 신재생에너지 이용 촉진을 비롯, 에너지 절약형 가전 및 주택과 차세대 자동차의 보급 확대, 환경분야 투자기업에 대한 무이자 융자제도 등을 신설하고 있다.

특히 2008년부터 "혁신적 에너지 기술 프로그램(Cool Earth)"를 발표하고 21개 혁신기술을 선정하여 기술개발을 추진 중에 있다. "혁신적 에너지 기술 프로그램은 에너지 혁신기술계획으로 에너지 공급에서 수요에 이르기까지 에너지 효율 향상 및 CO2 감축을 가능케 하는 21가지 기술을 선정하고 주로 보조금을 통해 녹색기술 개발을 지원하고 있다.[13]

중국의 경우 경제성장속도보다 빠르게 증가는 에너지 소비, 낙후된 생산기술로 인해 환경문제가 악화되자 환경정책과 규제에 대한 관심제고 및 투자 강화에 주안점을 두고 있다. 2008년 "환경보호총국"을 "국가환경보호국"으로 승격시키고 "국가환경보호국"을 중심으로 다양한 프로젝트와 정책을 추진하고 있다.[14]

주요국의 수출지원제도를 종합하여 보면 대체적으로 녹색성장과 관련하여 범 부처간 협력체제를 구축하거나 관련 부처의 승격을 통한 통합시너지를 추구하는 경향이 높은 것으로 나타나고 있다. 또한 녹색성장과 관련하여 다양한 수출지원제도를 수립하고 있으나, 가장 특이할만한 점은 첫째, 녹색성장과 관련된 기술분야를 정부가 주도하여 적극적으로 추진하고 있으며 둘째, 녹색산업이나 녹색기술 육성과 관련된 법규범을 중심으로 한 정책을 추진함으로

12) 고정매입제도란 신재생에너지 사업초기 단계의 비용으로 인한 기업들의 손실을 줄여주고자 정부에서 신재생에너지의 일정량을 지방정부 및 기관들로 하여금 의무적으로 시장가격 이상으로 구매하는 법적 제도를 말한다. 가장 보편적으로 시행되고 있는 시장확대 정책수단으로 많은 국가가 시행중에 있다.(김용태 · 김희영 · 강석기 · 연주영, 우리기업의 친환경시장 진출방안, 국제무역연구원, 2009. 6., p. 13.)

13) 김화년 · 강희찬 · 정호성, 『녹색제품협약(GTA)의 필요성과 기대효과』, 삼성경제연구소, 2010. p. 3.

14) 김용태 · 김희영 · 강석기 · 연주영, 우리기업의 친환경시장 진출방안, 국제무역연구원, 2009. 6. pp. 12-33.

서 녹색산업이나 녹색기술 관련 지원제도의 실질적 효과를 강화하고 있는 것으로 판단된다. 셋째, 보조금 등 금융지원을 보다 강화하고 자국 녹색산업의 경쟁력을 강화하기 위한 제도를 통하여 국내 기반을 견고히 하려는 경향이 있다. 이러한 것은 우리나라 녹색산업의 경쟁력 강화와 수출지원제도 전략 수립에 있어 유의해야 할 사항일 것이다.

Ⅲ. 우리나라 녹색산업 수출지원제도 현황

1. 녹색산업의 국내·외 시장 현황

국내 환경시장 규모[15]는 2004년 21조 4천억원에서 2006년 29조 2천억원, 2007년은 34조 1천억원으로 2006년보다 16.8% 증가하였으며, 국내 총생산의 3.8%를 차지할 정도로 지속적인 성장세에 있다. 한편 OECD기준에 따른 국내 환경 관련 산업체 수는 28,198개소로 제조업 3,593개(12.8%), 도·소매업 18,389개(65.2%), 건설업 1,055개(3.7%), 수도사업 257개(0.9%), 서비스업 794개(2.8%)이다. 다만 우리나라의 세계 환경시장 점유율은 2005년 기준으로 3.3% 수준으로서, 환경산업의 체계적 육성을 위한 시책추진이 필요한 상황이며, 특히 국내 환경기초시설의 투자가 완비됨에 따라 내수환경 시장의 성장률이 점차 둔화되는 선진국형 시장 성숙구조로 이행될 전망이므로 그 어느 때보다 적극적인 해외시장 개척과 진출노력이 필요한 시점이다.[16]

세계 환경시장은 지난 10년간 지속적인 성장세를 유지하고 있다. 1996년 474조원, 2000년 532조원, 2006년 742조원에 달하고 있으며, 향후에도 지속적으로 성장하여 2015년에는 1,100조원에 이를 것으로 전망하고 있다. 특히 최근 본격적인 경제개발로 심각한 환경문제에 부딪히고 있는 BRICs, 동남아, 중동 등 아시아 환경시장은 연평균 10% 이상 급증할 것으로 전망하고 있다.

환경산업의 분야별 수요측면에서 보면 상하수도와 폐기물분야가 전체 시장의 약 80%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 향후에는 청정기술 및 공정, 재생가능에너지, 환경 측정·분석 및 환경컨설팅업 서비스분야가 크게 성장할 것으로 전망되고 지구온난화로 청정에너지의 필요성이 증대됨에 따라 바이오메스, 폐기물에너지, 연료전지 등의 신재생에너지 분야가

15) 2007년 기준 환경산업통계 조사
16) 환경부, 2009 환경백서, 2009, p. 96.

높은 성장률을 기록할 것으로 전망된다.

녹색시장에 있어 두드러진 시장환경의 변화는 선진국들은 정부 주도형 녹색기술 개발을 통해 녹색시장에서 시장은 선점하고 있는 상황이다. 특히 글로벌 녹색기술 시장은 미국과 EU, 일본 등 선진국이 주도하고 있으며 녹색기술 중에서도 현재 시장이 본격적으로 성장하는 분야는 녹색에너지, 자동차용 2차 전지 그리고 LED 조명 분야이다.[17]

2. 수출지원을 위한 정책수단의 분석

수출지원을 위한 제도는 다양한 방법으로 구성될 수 있다. 그러나, 이러한 수출지원제도는 단순히 국내에만 그 영향을 미치는 것이 아니라, 국제적인 교역환경에도 영향을 미침으로 제도의 신설 및 운영에 있어 매우 복잡한 이해관계가 형성되어 있다고 볼 수 있다.

현재 한국의 수출지원제도는 금융지원, 행정지원, 관세지원, 법률지원 등으로 구성되어 있다. 금융지원은 무역금융, 수출신용보증, 수출보험 등으로 분류된 24개의 지원이, 행정지원은 해외시장 조사, 마케팅지원, 해외시장 정보제공, 수출컨설팅 지원, 수출유망품목 및 기업지정, 무역교역, 디자인 지원, 기타 등으로 분류된 51개의 지원이, 그리고 법률 정보 및 자문지원, 해외규격 인증지원, 해외지적재산권 보호센터 등 3개의 법률지원과 관세환급을 통한 관세지원이 운영되고 있다.

수출지원제도의 가장 큰 핵심적인 제도라고 할 수 있는 금융지원은 정부의 각종 정책과 제도를 통해 수출기업들이 자금을 원활하게 조달할 수 있도록 해 주는 신용제공을 의미하고 행정지원은 현재 수출지원제도 가장 일반적으로 활용되는 제도로 국내기업들이 수출이나 해외진출에 있어 현황분석, 애로해결, 마케팅지원, 인력양성 등으로 구성된다. 관세지원과 관련해서는 관세환급제도를 볼 수 있는 외화획득에 사용된 원료 등에 대해서 관세를 환급받을 수 있도록 해주는 조치를 말하며 이외에 법률지원은 해외인증이나 지적재산권보호 등에 대한 법률적 지원서비스를 제공하고 있다.[18]

현재 정부가 추진하고 있는 녹색성장의 5대 정책수단으로 녹색 신기술 개발 및 시장화를 위한 경성·연성 인프라 구축에서 정부의 촉매적 투자 개입(국가직접투자)과 환경수준을 공공재로 간주, 이를 오염시키는 행위를 규제하고(규제 도입), 환경 친화 및 오염복원 관련 산업에 대한 보조금 등 인센티브 제공(유인책), 환경적 영향의 저감에 수반되는 비용과 이로 인한 편익을 시장메커니즘에 녹아들게 하여 새로운 부가가치를 창출하는 보장책(외부경제의

17) 김화년·강희찬·정호성, 『녹색제품협약(GTA)의 필요성과 기대효과』, 삼성경제연구소, 2010. pp.4-5
18) 자세한 내용은 최봉현·박정수·서환주, 『서비스수출지원시스템 구축방안』, 산업연구원, 2008. 12. pp.84-106.참조.

내부화[19]), 친환경생활을 촉진할 수 있도록 여론 조성(도덕적 설득)을 추진하고 있다.[20]

국가직접투자에서는 녹색 R&D 투자, 녹색뉴딜을 통한 사회간접자본 확충, 규제활용에서는 신재생에너지 공급 의무화, 자동차 온실가스 배출규제, 에너지 소비효율 등급 표시이 있으며, 유인책으로는 친환경 세제개편, 발전차액 보조금 제도 등이 있으며, 외부경제의 내부화에 있어서는 환경세, 오염분담금, 보조금, 배출권거래제 등이 있다.[21]

수출지원제도는 앞서 살펴본 바와 같이 금융지원, 행정지원, 관세지원, 법률지원 등이 대부분이라고 할 수 있다. 그러나 본 연구에서는 관세지원의 경우 그 효과나 성격이 금융지원과 유사한 효과를 가져올 수 있음으로 관세지원을 금융지원에 포함시키고자 한다. 또한 행정지원의 경우 해외시장 현황분석, 애로해결, 마케팅지원, 인력양성 등의 내용으로 볼 수 있는데, 해외시장 현황분석이나 마케팅지원의 경우 국제거래에서의 계약 전(前)의 기업경영활동으로서 두 내용을 합쳐 마케팅지원으로 구분하고, 인력양성은 별도의 지원분야로 구성하였다. 그리고 법률지원과 애로사항 해결 등을 통합하여 현장실무지원으로 정의하였다.

이러한 수출지원제도와 더불어 녹색산업 관련 기술개발에 대한 지원이 병행되어 이루어져야 한다. 특히, 녹색산업의 경우 핵심기술 포트폴리오를 선점하는 자가 기술개발에 따른 시장선점 혜택의 대부분을 장기간 향유할 것이라는 점은 어렵지 않게 예상할 수 있다. 그리고 녹색기술은 전통적 산업기술에 비하여 상호간의 연계성 또는 단계적 연계성이 적고 단속성이 높다는 특징을 볼 수 있다. 또한 녹색기술 간에도 대체로 연관성이 적어 현행 단계의 기술과 근접한 단계의 기술에 대한 학습을 거치지 않고 그보다 몇 단계 앞선 기술을 개발하는 것이 근접한 단계의 기술을 개발하는 것에 비해 상대적으로 어렵지 않다는 것은 녹색기술이 취약한 우리나라도 적극적인 기술개발 지원을 통하여 경쟁력을 확보할 수 있는 시사점을 던져 주고 있다.[22]

3. 우리나라 녹색산업 수출지원제도 현황

우리나라의 친환경정책육성방향은 지속가능발전이 새로운 성장 패러다임으로 급부상하면

19) 여기에서 외부경제의 내부화(Internalization of Externality)의 의미는 상품과 서비스의 가격에 생산과 소비로 인한 오염발생의 사회적 비용이 포함될 수 있도록 하는 것으로 오염비용을 가격에 반영함으로서 천연자원의 효율적인 분배가 가능할 수 있도록 하고 적당한 가격정책을 통해 오염을 감소하고 나아가 오염정화에 필요한 노력과 비용을 절감할 수 있도록 하는 것이다.

20) 본 내용은 녹색성장위원회의 "녹색성장 국가전략"을 인용하였으며, 본 연구에 기술하는 데 있어, 원문의 내용을 간략하게 정리하여 필자가 작성하였음.

21) 녹색성장위원회, 『녹색성장 국가전략』, 2009. 7., pp. 54-55.

22) 조창현 · 곽대종 · 최현경, 『녹색산업 발전방안 연구』, 산업연구원, 2009. 12. p. 58, p.60.

서, 환경산업은 신재생에너지 개발과 IT · BT 융합 산업으로 다양화되고 있다. 우리나라의 세계 환경시장 점유율은 3.3%로서, 전체의 약 86%를 점유하고 있는 북미 · 서유럽 · 일본에 비해 아주 미약한 수준에 있다. 특히, 신에너지와 환경변화에 대한 대응역량이 선진국에 비해 취약하고 핵심 · 원천기술에 대한 대외의존도가 심각하게 나타나고 있다.

정부는 2020년까지 세계7대 2050년까지 세계 5대 녹색강국 진입을 비전으로 3대 전략 10대 정책방향을 추진 중에 있다. 3대 전략으로는 기후변화 적응 및 에너지 자립, 신성장 동력 창출, 삶의 질 개선과 국가위상을 강화하기 위하여 정책을 추진하고 있으며, 이러한 전략을 추진하기 위하여 효율적 온실가스 감축, 탈석유 · 에너지자립 강화, 기후변화 적응역량 강화, 녹색기술개발 및 성장동력화, 산업의 녹색화 및 녹색산업 육성[23], 산업구조의 고도화, 녹색경제 기반 조성, 녹색국토 · 교통의 조성, 생활의 녹색혁명, 세계적인 녹색성장 모범국가 구현을 정책으로 추진하고 있다.[24]

환경 관련 육성정책을 살펴보면 차세대 성장동력 핵심으로 친환경산업기술을 제시함으로서 한국형 녹색성장전략을 추진하며, 경제와 환경 · 에너지 지속가능성을 동시에 향상시키고자 하고 있다. 대통령 직속의 "녹색성장위원회" 및 "녹색성장 기획단"을 설치하여 운영하고 있으나, 녹색성장기본법을 제정하는 등 정부차원의 녹색성장 지원이 가속화되고 있다.

국내 친환경산업 관련제도에는 기업의 자발적인 환경영향평가로 환경개선을 도모하는 "환경친화기업지정제도", 친환경 정보표기로 소비자의 제품 사용 · 기업의 제품 개발 및 생산을 장려하는 "환경라벨링제도", 제품 생산과정에서 오염발생을 억제하여 생산비용을 절검하는 "청정생산지원제도"등이 있다.[25]

우리나라 녹색산업에 대한 수출지원제도를 살펴보면 아래와 같다. 첫째, 해외 녹색산업 관련 정보 및 네트워크 구축 지원을 통하여 효과적인 해외시장 진출을 위한 지원을 추진하고 있다. 이를 위해 국내에 "글로벌 녹색협력지원센터"를 설치하여 유관기관과의 네트워크를 위한 "녹색해외진출협의회"를 운영하고 해외 녹색사업 현지정보 제공 및 대 · 중 · 소 또는 중소기업간 해외진출 협력파트너 연결을 지원하고 있다. 또한 해외거점별 "녹색수출지원센터"를 설치하여 "녹색수주지원협의회"를 운영하고 녹색정보수집, 프로젝트 발굴 및 수주지원에 주력하고 있다.

---

23) 녹색기술개발 및 성장동력화에는 녹색기술개발투자의 전략적 확대, 효율적 녹색기술개발체계 구축, 녹색기술이전 및 사업화 촉진, 녹색기술 · 산업 개발을 위한 인프라 확충, 녹색기술개발을 위한 국제협력 활성화, 신성장동력 녹색기술산업 육성을 실천과제로 하고 있으며, 산업의 녹색화 및 녹색산업 육성을 위해서는 자원순환형 경제 · 산업 구조 구축, 산업별 녹색전환 및 혁신 확산, 녹색 중소 · 벤처기업 육성, 지식주도형 녹색클러스터 육성을 실천과제로 하고 있다.

24) 녹색성장위원회 발췌.

25) 김용태 · 김희영 · 강석기 · 연주영, 우리기업의 친환경시장 진출방안, 국제무역연구원, 2009. 6. pp. 36-39.

〈표 2〉 해외 친환경시장 진출을 위한 지원제도

사업명	사업 목적	구 분*
환경업체 수출기업화 사업	- 국내 환경업체 중 유망한 기업을 선정하여 해외시장 진출시 경쟁력 있는 수출기업으로 육성하기 위해 수출 단계별 체계적인 지원을 통해 수출역량 제고	금융지원 현장실무지원
수출보험료 지원사업	- 친환경 시장 진출에 따른 대금회수 불능위험 회피를 위하여 실적 부족으로 인한 담보능력 부족에 대한 중소업체의 애로사항을 지원하기 위한 무역금융을 위한 신용보증제도	금융지원
해외환경시장 진출 전문가 양성사업	- 업체에 종사하는 엔지니어 및 환경관리자를 대상으로 CDM[26] 사업에 대한 전문교육과정을 통해 해외진출을 위한 CDM 전문가 양성	인력양성지원
무역거래 지원시스템 운영	- 해외정보망 및 국내 무역유관기관 등을 활용하여 국내 환경업체의 우수기술 및 제품의 해외홍보지원을 위한 연계기반 구축 및 글로벌 홍보 마케팅 지원 (http://www.ecotrade.or.kr)	현장실무·마케팅 지원
환경산업 국제공동연구사업	- 국내 업체의 유망 환경기술이 해외진출 대상국의 환경규제 등에 적합하도록 대상국과 공동기술개발을 통해 결과물을 현지에 수출할 수 있도록 연계하는 사업	마케팅 지원
수출지원 상담센터 운영	- 환경 관련 수출지원 상담센터 운영을 통하여 관련 분야에 대한 온라인 오프라인 컨설팅서비스 제공 (http://export.ecotrade.or.kr)	마케팅·현장실무지원
해외 환경프로젝트 타당성조사 지원	- 진출국의 유망 환경프로젝트 개발 초기 단계에 국내 환경산업체의 참여를 지원함으로서 해외 환경프로젝트의 수주기회 확대	현장실무지원
개도국 환경개선 종합계획 수립지원	- 개도국 및 해외 신흥환경시장에 대한 환경 관련 계획수립 지원을 통해 우호적 관계형성을 통한 국내 환경산업체의 해외진출 지원 기반 마련	마케팅 지원
해외 환경시장 정보조사	- 국내 환경업체의 효율적인 해외시장 진출을 위해 대상국의 정보조사 등을 지원	마케팅 지원

주 : *는 해당지원제도가 해외시장 진출에 있어 어떠한 부분에 대한 지원인지를 필자의 의견임

자료 : 한국환경산업기술원 수출지원사업 자료를 필자가 내용을 정리하여 작성함

둘째, 녹색산업의 정책금융을 활성화하고 기업들의 자금난 해소를 위해 녹색인증 기업에 "GREEN HI-TECH 특례보증"을 시행하고 있다. 기술보증기금은 정부로부터 녹색인증을 받은

26) CDM이란 청정개발체제(Clean Development Mechanism)를 의미하는 것으로 Kyoto Mechanism의 한 종류로서 선진국과 개도국간의 온실가스에 대한 투자 및 감축실적 등을 거래하는 것을 의미한다.

기업과 기술보증기금에서 선정한 녹색기술성 우수기업에게 보증의 비율을 높이고 녹색기술력 한도 가산제도를 신설하여 녹색관련 연구개발비, 기술도입비, 산업재권산 등록비 등에 대하여 추가적인 보증을 지원하고 있다.

셋째, 외국정부와의 협약을 통한 중소기업간 녹색기술 교류를 확대하고, 해외 선진 녹색기술 보유기업과의 합작회사 설립을 지원함으로서 국내 중소기업의 기술도입을 활성화하고 있다.[27] 이 외에도 환경업체 수출기업화 사업, 수출보험료 지원사업, 해외 환경시장 진출 전문가 양성사업, 무역거래 지원시스템 운영 등의 수출지원제도를 시행하고 있다.

4. 우리나라 기업의 녹색산업 진출현황 및 애로점

국내 환경기술 수준과 관련하여 선진국들은 1970년대부터 환경기술개발 투자를 적극적으로 확대한 반면, 우리나라의 환경기술개발 투자 역사는 10여년 정도로 짧고, 연구개발 투자 실적도 상대적으로 저조하여 국내 환경기술 수준은 전반적으로 서구 선진국 대비 60~80% 수준에 불과한 실정이다.

대체로 사후처리기술분야인 오·폐수 고도처리, 대기 및 수질오염방지기술, 배연탈황기술 등은 선진국의 70~80% 수준에 이르고 있는 반면, 유해물질 평가, 지구환경 대책기술, 생태계 복원기술 등의 첨단기술 수준은 선진국의 40~60% 수준이며 이에 대한 투자비중도 전체 환경기술 투자비의 25% 수준에 불과한 실정이다.[28]

우리나라의 경우 환경산업은 1960년대 형성되어 초기에는 단순히 환경오염 유발물질을 처리하기 위한 산업으로 정의되어 왔으나, 1990년대 이후부터는 환경오염의 예방과 저감활동 그리고 오염된 환경의 복원을 위한 각종 재화나 서비스를 제공하는 산업으로 범위가 확대되었으며, 특히 최근에는 다양한 산업들과 연계하여 그 중요성과 시장성이 매우 확대되고 있는 추세이다.

우리나라 기업의 해외 친환경산업 진출현황을 살펴보면[29] 친환경시장 진출현황에 있어서 현재 신재료 분야에 가장 많은 업체들이 해외시장에 진출하고 있으며, 뒤를 이어 에너지 효율분야, 폐기물 관리 분야의 순으로 나타나고 있다. 이러한 해외시장 진출은 아시아시장에 가장 많이 수출하고 있는 것으로 나타나고 있으며 다음으로 북미, 유럽, 중동, 남미 순으로 조사되었다.

---

27) 장현숙·김우종, 녹색산업 수출활성화를 위한 6대 과제, 국제무역연구원, 2010. 8.

28) 환경기술진흥원, 기술경쟁력 조사분석 결과, 2005. 12 ; 환경부, 환경백서, 2009.

29) 해외 친환경시장 진출 가능성 및 애로사항 파악 자료를 인용하였음 (김용태·김희영·강석기·연주영, 우리기업의 친환경시장 진출방안, 국제무역연구원, 2009.)

친환경상품의 경쟁력에 있어서는 완제품 제조 기술에 있어서는 경쟁력이 있는 것으로 조사되었으나, 제품의 설계기술이나 원천기술 등에 대해서는 기술수준이 낮은 것으로 나타나고 있다. 선진국 대비 가격경쟁력의 수준에 있어서는 우리나라 기업 제품이 비교적 저렴한 것으로 평가하고 있었으며, 기업의 해외마케팅 수단으로서는 전시회참가, 바이어 직접 접촉, 인터넷 마케팅 등의 순으로 조사되었다.

해외 판매망 확보 수단으로서는 단순수출과 현지 유통망과의 판매 제휴가 가장 높은 비율을 차지하고 있었으며, 다음으로 현재 대리점 이용, 국내 기업 해외 유통망 공동 이용, 현지 직매장, 판매회사 신규 설립 등의 순으로 조사되었다.

해외 판매망에 대표적인 수단으로 활용되고 있는 수출시 애로사항으로는 바이어 발굴이 가장 큰 비중을 차지하였으며, 현지시장 정보 부족, 가격경쟁력, 기술력, 국내업체간 과당경쟁 순으로 조사되었다. 정부지원 대책이 필요한 것으로는 금융지원이 가장 많았으며, 이후 마케팅 지원, R&D지원, 환경규제 대응, 세제지원, 전문인력 양성 순으로 조사되었다.

Ⅳ. 녹색산업의 해외시장 진출 전략

현재 추진되고 있는 녹색산업 수출지원제도를 분석해 보면 대체적으로 기존의 타 산업에서 적용되었던 수출지원제도를 활용하여 녹색산업의 수출지원제도로 활용하고 있는 것으로 판단된다. 그러나 현재의 지원제도는 녹색산업이 가지고 있는 산업적 특성을 충분히 반영되어 있지 않음으로서 해외시장 진출지원제도로서의 역할을 제대로 하지 못하고 있다. 특히, 녹색산업은 다른 산업과의 연관성이 크게 나타나는 반면, 녹색기술의 경우는 앞서 살펴본 바와 같이 전통적 산업기술에 비하여 기술의 단계적 연계성이 낮고, 단속성이 높은 특성이 있어 지금부터라도 지속적인 녹색기술의 확보가 더욱 시급하다고 볼 수 있다.

정부에서는 그간 국내 환경산업의 해외진출을 촉진하기 위하여 2001년부터 환경부 주도로 중국, 베트남 등 신흥개도국을 대상으로 총 64회의 "환경산업 수출협력단"을 파견하고 2001년 7월 중국, 2005년 6월 베트남에 "해외환경산업센터"를 설치하여 진출기업에 대한 지원서비스를 강화하고 있다. 또한 중국 등 동남아 국가와 맞춤식 환경기술 공동개발을 통하여 국내 우수 환경기술을 현지수출과 연계시키는 한편, 베트남, 인도네시아 등 개도국의 중장기 환경보전정책 수립 지원 등을 통해 한국의 우수환경정책 및 제도를 전파하고 해외 유망 환경프로젝트에 국내 환경산업체의 수주 가능성을 제고하기 위하여 2008년부터는 타당성 조사

비용을 지원하고 있다.[30]

녹색산업에 대한 지원제도가 현재 운영 중에 있으나, 보다 실질적인 지원이 이루어지기 위해서는 아래와 같이 내용이 먼저 이루어져야 할 것으로 보여진다.

1. 녹색산업 관련 법제도의 개선

녹색산업의 수출지원을 강화하기 위해서는 가장 먼저 녹색산업 관련 법규범의 제정 및 개정이 선행[31]되어야 한다. 현재 녹색성장과 관련하여 "저탄소 녹색성장 기본법"이 제정되어 있으나, 동법에서는 녹색산업의 해외시장 진출 지원제도에 대한 구체적인 조항이 없어 수출지원제도가 보다 실효적인 효과를 거두는 데 한계가 있는 것으로 판단된다.[32] 따라서 "저탄소 녹색성장 기본법"을 개정 또는 녹색산업의 해외시장 진출확대를 위한 관련 법령이 제정되어야 할 것으로 보여진다.

이와 관련하여 현재 녹색산업은 "저탄소녹색성장 기본법"에 명시되어 있는데 이와 관련하여 녹색산업의 체계적 육성과 해외시장 진출 지원을 위한 일반법을 제정[33]하거나 또는 현재의 "저탄소녹색성장 기본법"에 명시된 녹색산업 관련 규정을 보다 명확히 하고 산업지원을 위한 구체적인 강행규정으로 전환할 필요성이 있다. 예를 들어 녹색산업의 경우 "...중략 에너지와 자원의 효율을 높이고 환경을 개선할 수 있는 재화의 생산 및 서비스 제공 등을 통하여 저탄소 녹색성장을 이루기 위한 모든 산업을 말한다."에서 저탄소의 개념이 온실가스를 적정 수준 이하로 줄이는 의미를 담고 있어 녹색산업에 대한 범위가 좁아질 수 있다. 따라서 저탄소의 개념을 녹색성장을 이루기 위한 하나의 수단으로서 표현하고 "저탄소 녹색성장"을 "녹색성장"이라고 개정하는 것이 타당할 것으로 보여진다.

---

30) 환경부, 환경백서, 2009.

31) 녹색성장법제는 다른 법제분야와는 다른 특징을 가지고 있다. 우선, 에너지 환경 경제 등의 여러 분야 법제가 녹색성장이라는 하나의 틀 안에서 통합된 융합법제라는 것이다. 이 융합법제의 특성 때문에 그 안에 있는 개별 법령들 간의 상충·중복 문제가 발생하고 이를 위한 많은 조정 노력이 필요하다.(박지은, "녹색성장법제의 범위와 체계, 녹색성장법제(Ⅰ), 법제처, 2010, p. 32)

32) 저탄소 녹색성장 기본법 제4장 저탄소 녹색성장 추진에서 녹색성장을 위한 제도의 수립이나 지원 등을 언급하고 있으나, 제23조 녹색경제 녹색산업의 육성 지원, 제30조 조세 제도 운영, 제31조 녹색기술 녹색산업에 대한 지원 특례, 제33조 중소기업의 지원 등에 있어서 해외시장 진출을 위한 구체적인 규정이 미비하고 제31조의 경우 국가 또는 지방자치단체는 녹색기술 녹색산업에 대하여 보조금의 지급 등 필요한 지원을 할 수 있다고 규정하고 있어 녹색기술이나 산업에 대한 보조금 지급의 강제성 효과가 낮다고 볼 수 있다. 또한 제22조 중소기업의 지원 등에서도 중소기업 지원을 위한 원론적인 내용만이 언급되어 있어 녹색산업 중소기업에게 해외시장 진출을 위한 실질적인 지원이 되지 못하고 있다.

33) 특별법으로 제정할 경우 한시적으로 적용될 여지가 존재함으로서 일반법 형태로 제정하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

〈표 3〉 저탄소 녹색성장법 수정 예시

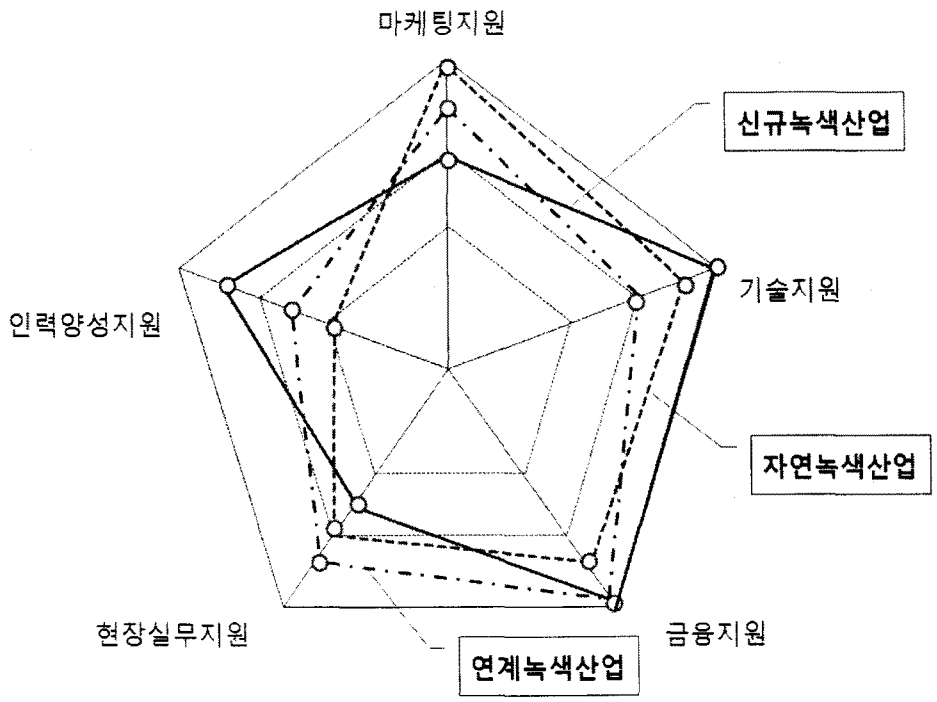
현 행	수 정
3. "녹색기술"이란 온실가스 감축기술, 에너지 이용 효율화 기술, 청정생산기술, 청정에너지 기술, 자원 순환 및 친환경 기술(관련 융합기술을 포함한다) 등 사회·경제 활동의 전 과정에 걸쳐 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 온실가스 및 오염물질의 배출을 최소화하는 기술을 말한다.	3. "녹색기술"이란 온실가스 감축기술, 에너지 이용 효율화 기술, 청정생산기술, 청정에너지 기술, 자원 순환 및 친환경 기술(관련 융합기술을 포함한다) 등 사회·경제 활동의 전 과정에 걸쳐 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 온실가스 및 오염물질을 억제 및 감축하거나 환경을 복원할 수 있는 기술을 말한다.
4. "녹색산업"이란 경제·금융·건설·교통물류·농림수산·관광 등 경제활동 전반에 걸쳐 에너지와 자원의 효율을 높이고 환경을 개선할 수 있는 재화(財貨)의 생산 및 서비스의 제공 등을 통하여 저탄소 녹색성장을 이루기 위한 모든 산업을 말한다.	4. "녹색산업"이란 경제·금융·건설·교통물류·농림수산·관광 등 경제활동 전반에 걸쳐 저탄소 또는 환경보호 및 개선을 실현할 수 있는 재화(財貨)의 생산 및 서비스의 제공 등을 통하여 녹색성장을 이루기 위한 모든 산업을 말한다.
5. "녹색제품"이란 에너지·자원의 투입과 온실가스 및 오염물질의 발생을 최소화하는 제품을 말한다.	5. "녹색제품"이란 에너지·자원의 투입과 온실가스 및 오염물질의 발생을 최소화하는 제품이나 환경친화적인 효과를 발생시키는 제품을 말한다.
	6. "녹색서비스"란 녹색기술이나 환경기술 등을 통하여 친환경 서비스를 제공하는 것을 말한다.
6. "녹색생활"이란 기후변화의 심각성을 인식하고 일상생활에서 에너지를 절약하여 온실가스와 오염물질의 발생을 최소화하는 생활을 말한다.	7. "녹색생활"이란 기후변화의 심각성을 인식하고 일상생활에서 에너지를 절약하여 온실가스와 오염물질의 발생을 최소화하는 생활을 말한다.

또한 현재 "저탄소 녹색성장 기본법"에는 녹색산업, 녹색기술, 녹색제품에 대해서는 정의가 있으나 녹색서비스와 관련해서는 구체적인 정의가 없다. 현재의 제조업 중심의 산업에서 서비스업 중심의 산업으로 전환되는 시점[34]에서 녹색서비스에 대한 규정이 없다는 것 또한 녹색산업의 경쟁력을 강화하는 데 제약요인으로 작용할 수 있다.

34) 지식서비스산업은 고부가가치산업으로 제조업 등에 비하여 생산성이 높고 고용유발효과가 큰 산업으로서 국가 주력산업으로 전체 산업의 생산성 향상에 미치는 기여도가 지속적으로 증가하고 있다. 주요 선진국은 80년대부터 제조업의 비중이 감소하고 서비스산업이 성장하는 서비스경제화가 진행되어 서비스 중심의 산업구조로 변화되어 가고 있으며, 주요 선진국의 경우 서비스산업 중에서도 지식서비스산업의 비중은 계속 높아지고 있으며 GDP 대비 비중은 25~31%를 차지하나 우리나라의 경우는 18% 수준이다. 현재 산업발전법 시행령(2009. 12. 24. 개정)에서 지식서비스의 범위를 하수·폐기물 처리, 환경복원업, 정보서비스업, 교육서비스업, 전문 과학기술 서비스업 등으로 정의하고 있다. (한국과학기술기획평가원, 지식서비스산업 및 R&D 동향, 2010., p.3-4, p. 15-16.)

2. 기술 및 금융 수출지원정책의 강화

녹색산업의 산업경쟁력 확보 및 해외시장 진출을 위해서는 적극적인 기술 및 금융지원정책을 추진해야 한다. 현재 녹색기술 지원을 위한 다양한 기술지원 정책들이 추진되고 있으나, 기술지원이 대체적으로 단편적인 지원에 머무르고 있다. 즉 핵심기술이나 원천기술 등에 대한 기술개발이 주된 목표로 되어 있고 실제 사업화 또는 상용화를 위한 단계 지원은 미흡한 것으로 평가할 수 있다.



[그림 2] 녹색산업 수출지원제도 수립을 위한 전략

따라서 기술개발 지원에 있어서 기술생명주기(Technology Life Cycle)에 매칭되는 기술지원[35]이 이루어져야 할 것이다. 또한, 기술개발에 있어 단기적인 개발지원보다는 장기적인 개발지원이 이루어져야 하며, 정부 주도의 적극적인 개발이 이루어져야 할 것이다.

또한, 금융지원정책에 있어서도 보다 적극적인 보조금 지원 정책을 추진해야 할 것이다.

35) 여기에서 기술생명주기에 매칭되는 기술지원이란 단순히 기술개발을 단계를 뛰어넘어 해당 기술이 상용화 또는 사업화가 되어 실제 수익을 창출할 때까지의 기술지원을 의미한다.

특히, 재정적인 보조금 뿐 만 아니라 세제상의 지원제도도 적극 활용해야 할 것이며 현재 WTO 보조금협정의 규정을 최대한 활용하여 보조금 지원 정책을 추진할 필요성이 있다.[36]

3. 녹색산업에 적합한 수출지원제도의 수립

녹색산업 내 각 산업별 특화된 수출지원제도를 수립해야 한다. 녹색산업의 경우 앞서 살펴본 바와 같이 경제·금융·건설·교통물류·농림수산·관광 등 경제활동 전반에 걸쳐 저탄소 녹색성장을 이루기 위한 모든 산업을 통칭하고 있음으로,[37] 다양한 산업형태가 존재할 수 있다. 본 연구에서도 이러한 상황을 고려하여 녹색산업을 자연녹색산업, 연계녹색산업, 신규녹색산업의 3가지 형태로 분류하였다. 따라서 녹색산업 전반에 대한 수출지원제도보다는 본 연구에서와 같이 녹색산업을 세분화하여 해외시장 진출을 위한 수출지원제도를 수립해야 할 것이다. 그리고 현재 여러 기관에 산재되어 운영되고 있는 녹색산업 육성제도 및 지원제도를 일원화하고 이에 대한 정보를 수출중소기업 등에게 보다 적극적으로 홍보함으로서, 이를 통한 녹색산업의 수출성과를 극대화할 수 있도록 해야 한다.

또한, 진출 대상국의 녹색보호주의에 대한 보다 공격적인 마케팅을 추진할 수 있는 여건을 조성하여 줄 필요성이 있다. 이를 위하여 현재 운영 중인 정보망을 통합하는 것도 하나의 방법이 될 수 있을 것이다.[38]

4. 녹색산업 내수시장의 활성화를 위한 규제완화

내수 시장의 활성화를 위한 규제완화가 선행되어야 한다. 우리나라의 녹색산업이 아직까지 영세성에 머무르고 있는 이유는 녹색산업에 대한 인식이나 발전역사가 길지 않은 이유도 있겠으나, 그것보다도 아직까지 녹색산업에 대한 규제조건이 심각하기 때문이라 볼 수 있다. 따라서 단기적인 해외시장 진출 성과를 극대화하기 위하여 정책을 추진하기 보다는 내수시

36) 현재 WTO 보조금협정에서는 기업 또는 기업과 계약을 체결한 고등교육기관이나 연구기관이 행하는 연구활동에 대한 지원으로서 이러한 지원이 산업적 연구 비용의 75%, 경쟁전 개발활동 비용의 50%를 초과하지 않는 범위내에서 인력비용, 전적으로 연구활동을 위해 사용되는 장치, 설비, 토지 및 건물들의 비용 등에 대해서 보조금을 허용하고 있다. 또한 기업에 대한 보다 많은 제약과 재정적 부담을 초래하는 법 및 규정에 의하여 부과된 새로운 환경요건에 기존시설의 적응을 촉진하기 위한 지원으로서 일회적이고 비반복적인 조치에 해당하고 기업이 전적으로 부담해야 하는 지원대상 투자의 대체 또는 운영비용을 보전하지 않으며, 기업의 공해 및 오염의 감축계획에 직접적으로 연계되고 그에 비례하며, 달성될 수 있는 제조비용의 절감을 보전하지 않고, 새로운 설비 및 생산공정을 채택할 수 있는 모든 기업이 이용가능한 경우에 적응비용에 20%에 한정하여 지원할 수 있게 되어 있다.

37) 저탄소 녹색성장 기본법 제2조.

38) 현재 국제환경규제 사전대응 지원시스템(http://www.kotrack.or.kr)을 지식경제부에서 운영하고 있다. 또한 한국환경산업기술원에서 환경산업 무역포털(http://export.ecotrade.or.kr)을 운영하고 있는데 2개의 사이트를 통합 운영하는 것도 녹색산업의 해외시장 진출지원을 위한 보다 적극적인 방법이 될 수 있을 것이다.

장의 활성화를 통하여 녹색산업이 자생적으로 국내시장에서의 경험활동이나 경쟁력을 바탕으로 하여 해외시장에 진출할 수 있도록 규제완화가 선행되어야 한다.

V. 결 론

우리나라는 2010년 수출이 전년 동기 대비 28.2% 증가한 4,660억 달러, 수입은 31.2% 증가한 4,240억 달러로 무역수지 420억 달러 흑자를 예상하고 있다. 또한 사상 최대 수출실적으로 세계 수출 G7 달성을 예상하고 있다.[39] 이러한 성과는 과거 제조업을 바탕으로 한 상품 위주의 강력한 수출드라이브 정책이 근간을 이루었다고 볼 수 있다. 그러나, 이러한 성장에 있어 문제점으로 지적되고 있는 것은 가공무역의 형태로 수출을 확대하면서 원천기술이나 핵심기술 또는 소재산업이나 원료산업에 대한 체계적인 육성이 취약했던 것이 약점으로 나타나게 되었다. 이러한 상황은 핵심기술 등이 부족하여 외국에 지속적으로 특허권에 대한 사용료를 지불하고, 원료 등에 대한 수입의존도를 심화시키는 결과를 낳게 되었다.

한국경제는 새로운 시대적 상황에 직면하게 되었다. 바로 환경이라는 이슈가 바로 그것이다. 우리나라의 녹색산업은 비교적 국제경쟁력을 갖춘 분야도 있으나, 아직까지는 초기 단계에 머무르고 있는 분야가 대부분이라 할 수 있다. 이러한 상황 하에서 우리가 녹색산업에 대한 경쟁력을 어떠한 방법으로 갖추어 나가야할지 매우 중요한 시점에 와 있다고 볼 수 있다.

본 연구에서는 녹색산업의 해외시장 진출을 위한 방안으로 첫째, 녹색산업에 대한 법규범의 개선 둘째, 기술생명주기에 부합하는 적극적인 기술개발지원과 금융지원 셋째, 녹색산업 내의 산업적 특성을 고려한 체계적이고 일원화된 육성정책 및 지원제도의 수립 넷째, 내수시장의 활성화를 위한 규제완화를 녹색산업의 해외시장 진출을 위한 전략으로 제시하였다.

과거 우리나라의 해외시장 진출을 위한 지원정책이 단기적인 성과 위주의 지원정책이었다면 앞으로 녹색성장에 있어 해외시장 진출을 위한 지원정책은 중장기적이고 중소기업 등에 실질적인 지원이 이루어질 수 있는 지원정책으로 변화해 가야 할 것이다. 이를 통하여 녹색기술의 독점적 지위를 확고히 할 수 있으며, 나아가 국제시장에서 한국의 녹색산업 즉, 녹색제품이나 녹색서비스 등이 경쟁상품에 비하여 독창적이고 차별화된 경쟁력을 확보할 수 있을 것이다. 바로 이러한 것이 환경을 통하여 국가의 품격을 높이고, 코리아 디스카운트를 코리아 프리미엄으로 전환할 수 있는 계기를 제공하게 될 것이다.

39) 국제무역연구원, 2010년 수출입 평가 및 2011년 전망, 2010. pp.1-2

참 고 문 헌

국제무역연구원,『2010년 수출입 평가 및 2011년 전망』, 2010.

김민우 · 노원종,『서비스수지 적자 지속 원인과 대책』, 한국은행, 2008. 8.

김용태 · 김희영 · 강석기 · 연주영, 『우리기업의 친환경시장 진출방안』, 국제무역연구원, 2009.

김주훈 · 안상훈 · 이재형, 『서비스산업의 생산성 향상을 위한 정책과제』, 2006.

김화년 · 강희찬 · 정호성, 『녹색제품협약(GTA)의 필요성과 기대효과』, 삼성경제연구소, 2010.

녹색성장위원회, 『녹색성장 국가전략』, 2009. 7.

박기정 · 황영훈 · 이주성, "그린 정보시스템 진단 방법론 및 적용 사례연구", 지식정보산업연합학회 2009 연합학술대회, 지식정보산업연합학회, 2009. 11. 14.

박지은, "녹색성장법제의 범위와 체계, 『녹색성장법제(Ⅰ)』, 법제처, 2010

장광수 · 김민우, 『최근 서비스수지 적자 확대의 요인과 시사점』, 한국은행, 2008.

장현숙 · 김우종, 『녹색산업 수출활성화를 위한 6대 과제』, 국제무역연구원, 2010. 8.

정종인 · 김진용 · 황문우, 『우리나라 지식기반서비스업의 현황 및 발전방향』, 한국은행, 2006.

조창현 · 곽대종 · 최현경, 『녹색산업 발전방안 연구』, 산업연구원, 2009. 12

최봉현 · 박정수 · 서환주, 『서비스수출지원시스템 구축방안』, 산업연구원, 2008. 12.

한국과학기술기획평가원, "지식서비스산업 및 R&D 동향", 한국과학기술기획평가원, 2010.

환경기술진흥원, 『기술경쟁력 조사분석 결과』, 환경기술진흥원, 2005. 12.

환경부, 환경백서, 2009.

환경부, 환경통계연감, 2009.

환경부, 환경산업통계조사, 2007.

Department for Business Enterprise & Regulatory Reform, Low Carbon and Environmental Goods & Service : An Industry Analysis. 2009.

EBI, "The U.S. environmental industry overview : an executive review", EBI Report 2020B, 2009.

Mingay, Simon, "Green IT : A Industry Shock Wave", Gartner, Gartner Research Report, 2008.

OECD/Eurostat Manual

U.K. Department for Business, Enterprise and Regulatory Reform, "Low-carbon and green goods & services : an industry analysis, 2009