

☒ 응용논문

ISO 14000 환경경영 전략과 시스템 구축 방안

The Development of the Environmental Management Strategy and Systems by the ISO 14000

조 재립*
Cho, Jai Rip

Abstract

Today, as a globalization continues and international trading blocks are formed, world markets are intensely competitive and abound in product variety, volume, complexity and environment. An environmental management system comprises the environmental elements of the overall management system. The basic input to a management system is information from stake holders, the operational system and the environment, the outputs are decisions and informations.

Specifically, green consumer's needs and expectations are changing and diversifying, resulting in a changed global environment for industry. Due to these changes, many companies are striving to achieve the ISO 14000 environmental management system certification.

In this paper, I will present the strategy of environmental management, system strategy and continue to build a unique environmental management system by analyzing companies that will be achieved the ISO 14000 certification.

After companies establish an ISO 9000 quality system these companies should focus on improve toward their own quality systems and continue to build ISO 14000.

1. 서 론

1.1 연구배경

현재 세계의 경제사회는 빈곤퇴치, 인구성장억제, 대기보존, 생물다양성보전, 수질 및 토양보전 등 그 개발에 있어서 휴머니즘과 환경차원에서 지속적인 발전이 가능한 사회체제를 유지하는데 많은 도전을 받고 있다. 더욱이 이러한 도전들은 그 규모면에서 국소적(local) 성격이 아니라 범세계적 내지는 지구촌적(global) 특성을 지니고 있기 때문에 효과적인 대처를 위해서는 다국적인 협력이 필수적이다[6].

그러나 이러한 도전에 대한 원인을 살펴보면 이 지구촌의 여러 국가들 사이에서 경제적 부

* 경희대학교 산업공학과

가 공정하게 배분되지 않음으로 인하여 지금까지 수많은 세월동안 빈익빈, 부익부 현상이 심화되어온 결과로 볼 수 있다. 이 결과 선진국들은 자원소비와 공해발생에서 압도적으로 많은 양을 차지하면서도 세계적 환경문제에 대한 공헌도는 미약하고, 후진국들은 경제적 측면에서 뿐만 아니라 환경적 측면에서도 아주 많은 불이익을 받고 있는 것이 현 실정이다.

더우기 생태계 파괴를 유발하는 각종 경제개발과 산업생산활동의 결과는 오랜 세월을 두고 점진적으로 환경을 파괴하고 있으므로 당장 가시적으로 나타나지 않기 때문에 인류는 이를 별로 심각하게 느끼지 못하고 있는 것이 사실이다. 그래서 인류 역사는 최근에 우리가 겪고 있는 복잡하고 대규모적인 환경문제를 경험하지 못했기 때문에 현재와 같은 환경파괴적 경제활동이 궁극적으로 어떤 결과를 초래할지에 대해서는 누구도 예측할 수 없다. 그러나 분명한 것은 여러 환경문제들이 상호 복잡하게 연결되어 있어, 그 파급효과가 매우 크며, 빈곤이 환경파괴의 주범이 된다는 것이다[5].

이는 빈민국들이 그들의 생존을 위하여 이용 가능한 모든 자원을 무조건 사용하려 하기 때문이다. 이에 따라 이제 인류는 지구촌 환경문제를 고려하면서 경제개발을 추구하자는 정신 즉, 환경친화적이며 지속적인 발전개념(ESSD : Environmentally Sound & Sustainable Development)이 형성되게 되었다[3].

이에 따라 최근 WTO와 UN에서의 무역과 환경연계에 관련되는 기술적인 검토를 계기로 강화되고 있는 국제환경규격의 제정추세는 환경과 관련된 무역활동에 대한 국제적 규범으로 그린라운드(GR)라는 용어가 사용되는 경우가 많이 있다. 무역·환경 문제를 포괄하는 그린라운드가 시작되고 있는 현 시점에서 GATT의 다자간 무역 자유화 협상을 지칭하던 국경조치의 폐지나 완화를 목적으로 추진되어 상품교역과 소득증대를 추구하던 라운드와는 이제 차별화된 성격의 라운드가 될 것이 분명하다. 이는 바로 WTO체제하에서 전개될 그린라운드에서는 지금까지의 무역자유화 추세에 역행하는 무역규제적인 측면이 보다 강하게 요구되고 있으며, 국경조치와 관련된 측면보다는 국내정책과 관련된 측면들이 더욱더 부각되고 있다. 결국 그린라운드란 지구촌의 환경비용을 모든 국가가 동등하게 지출하는 조건에서 상품교역을 하자는 다자간 협상이 추진되고 있으며, 이는 다른 나라들 보다 환경비용을 적게 들일 경우 그 차액만큼 관세를 부과하거나 오염유발 상품은 아예 수출입을 할 수 없게 하는 국가간 협정이 급속히 진행되고 있다.

그린라운드는 인간·동물 또는 식물의 생명 또는 건강을 보호하기 위한 조치로서 무역제한을 허용하고 있을 뿐만 아니라 선진국들의 일방적인 무역규제 가능성을 전제로 하고 있음에 주목해야 한다. 선진국들의 일방적인 환경무역 규제가 새로운 비관세 무역장벽으로 등장할 경우 우리나라를 포함한 개도국들은 상품의 수출에 상당한 타격이 예상되기 때문이다[1].

그린라운드가 국가간 환경비용 차이를 규제하는 방향으로 나갈 경우, 향후에는 사전처리 기술분야를 위주로 발전할 가능성이 증대되기 때문에 국제 표준화기구의 ISO 14000은 상품의 공정까지도 감시하는 형태로 구체화되고 있으며, 소위 청정기술(clean technology)분야가 상상을 초월할 정도로 팽창하게 될 것으로 전망된다[8].

환경경영분야의 국제표준인 ISO 14000은 1996년 9월에 그 규격이 확정되어 각 분야별로 공고되고 있는 단계이지만 이에 대한 전 세계 기업들의 관심은 지대하다. 왜냐하면 과거에는 생산된 제품의 품질에 따라 기업의 우수성이 평가되어 왔지만 이제는 이와 더불어 환경품질의 우수성이 기업의 우수성을 평가하는 척도가 되어가고 있기 때문이다[7].

국제적인 환경경영 표준화의 기본정신은 기업의 자율성과 지속적인 규격개선 및 대중에의 신뢰성에 그 바탕을 두고 있다. 따라서 ISO 14000 환경경영 표준규격들은 지구환경 보호의 실질적이고, 예방적이며, 자발적인 수단으로서 활용되어야 할 뿐만 아니라 제조업체는 물론이고 병원, 백화점, 호텔, 공공기관 등의 각종 서비스 업종까지의 모든 조직 및 단체를 적용대상으로 하고 있다. 즉, ISO 14000은 모든 조직 및 단체의 환경경영 전반에 대한 종합적인 환경경영시

시스템을 구축하고, 평가, 감사하여 인증할 수 있는 국제 환경보증 규격으로서, 그리고 지속적인 발전을 기할 수 있는 환경관리기법으로 정착되는 것을 목적으로 추진되고 있다[11].

이에 따라 현재 국내외적인 모든 기업들은 ISO 14000이 제정됨과 동시에 환경인증을 획득하기 위해 만반의 준비태세를 갖추어 가고 있음은 물론이고, ISO 14000 규격 제정작업에도 직접 참여하고 있다. 환경친화적 이면서 지속적인 발전을 추구하고자 하는 기업은 ISO 14000 인증 준비팀을 별도로 발족시켜 대비해야 함은 물론이고, ISO 14000 표준규격의 제정내용과 상황을 경쟁기업 보다 빨리 입수하여 이에 상응하는 환경경영전략과 환경경영시스템을 구축해야 할 것이다[7].

1.2 연구목적

환경오염에 대한 일반국민들의 경각심이 날로 높아지고, 환경관련 법률들이 날로 강화되어가는 추세에 따라, 기업들의 경영의사결정에 있어서도 환경요인의 중요성이 날로 커지고 있다. 그럼에도 불구하고 많은 기업들이 스스로가 결정해야하는 의사결정의 중요성과 복잡성에 대해서 제대로 인지하거나 준비하고 있지 못하는 경우가 너무나 많다.

환경관련 의사결정들은 대부분의 경우 거액의 투자를 요하는 의사결정이며, 이는 경우에 따라 시장에서 기업의 경쟁적 위치를 변하게 할 수도 있다. 따라서 환경경영에 관한 의사결정은 적시에 이루어져야할 뿐만 아니라 동시에 전문성을 가지고 신중히 결정되어야 할 필요성이 절대적이다.

기업이 사업내용을 이해하고 추진방법을 결정하며, 전략·전술적 측면에서 환경법규와 오염위험에 대해 어떻게 대처해 나갈 것인가, 그리고 새로운 환경경영프로그램을 어떻게 실천할 것인가는 매우 중요한 결정사항이 된다. 더욱이 환경경영자체를 사업성기회로 보는 기업의 경우, 환경경영전략상의 전문성 확보와 환경경영시스템의 구축 방안도 없이 환경사업에 참여한다는 것은 상상해 볼 수도 없을 것이다.

본 논문에서는 환경을 도전으로 보았을 때의 대응방안과 환경을 사업성기회로 보았을 경우의 활용방안을 제시하고, 환경경영전략으로 활용할 수 있는 각종 전략적 요인들을 분석하여 효율적인 환경경영시스템을 구축할 수 있는 방안을 제시하는데 연구목적이 있다.

1.3 연구의 내용 및 범위

세계경제는 이제 중요한 선택의 기로에 서 있다. 한편에서는 인간의 경제행위가 삶의 터전인 지구생태계를 매우 심각하게 훼손시켜 산성비, 폐기물문제, 야생생물층의 소멸, 지구 온난화, 오존층파괴, 환경호르몬과 같은 극심한 환경문제를 야기 시키고 있기 때문에 경제활동을 축소해야 한다는 주장이 있는 반면, 또 한편에서는 지속적으로 진행되고 있는 인구증가에 따른 인간복지 및 후생을 보다 개선시키기 위해서는 범세계적인 경제활성화를 더욱 가속화 해야한다는 주장이다.

기업의 무분별한 생산활동이 유한한 재생불능 자원을 고갈시킬 지경에 이르게 한 것은 사실이다. 부족한 자원은 그 자원을 사용하는 기업에게 원가 상승의 부담을 안게하여 그 결과로 가격상승이 초래되고, 이는 또다시 수요를 감소시켜 궁극적으로는 기업의 생산활동을 위축시키거나 위협하게 되도록 조장하고 있다[12].

환경문제를 절박한 과제로 인식하지 않는 기업이 환경적 과제를 회사의 경쟁전략 수립과 실천에 반영하기를 기대한다는 것은 현실적으로 어렵다고 생각된다. 아직도 대다수 기업들은 환경문제를 기업의 생산성에 도움이 되지 않는 비용부담 부문으로 생각하고 있기 때문이다. 그러나 환경문제는 일반적으로 상상할 수 있는 수준 이상으로 기업에게 많은 영향을 미치고 이를

적절히 관리할 경우에는 많은 이점을 제공하게 될 것으로 확신한다.

우선 기업이 왜 환경친화적 전략과 환경경영시스템을 구축하고 실천해야 하는가 하는 점을 각 요인별로 검토해 보면 다음과 같다[19].

첫째 : 환경에 관련해서 과거의 구태의연한 사업 관행을 아무런 비판이나 재고 없이 계속 답습할 경우 정부의 규제는 물론 대중의 저항을 불러일으킬 수 있다. 즉, 점점 강화되는 정부의 환경규제와 대중적 저항문제를 생각해야 한다[18].

둘째 : 환경에 관련하여 기업이 인식해야 할 또 다른 사실은 환경산업 그 자체가 새로운 수익창출의 기회를 기업에게 제공한다는 것이다. 이는 바로 새롭게 부상하는 환경사업 영역을 생각해야 한다는 것이다.

셋째 : 많은 기업들이 환경관련 활동들을 기업 내부성과 기초자료로 뿐만 아니라 외부 홍보 자료로서 활용하는 경향을 보이고 있다. 즉, 경쟁적 강점으로의 활용 가능성을 생각해야 한다는 것이다[16].

넷째 : 환경문제는 기업의 전반적인 사업영역에 대해 완전히 새로운 시각을 갖지 않는 한 해결되기 어려운 과제가 많다. 즉, 숙명적으로 거쳐야 할 필수적인 학습과정임을 생각해야 한다.

다섯째 : 대다수의 환경문제 해법들은 설비, 교육, 인력 문제에 있어 새로운 투자를 필요로 한다는 것이다. 즉, 기업 이미지의 전환을 생각해야 한다. 따라서 기업은 무작정 환경투자에 덤벼들 것이 아니라 자기회사에 가장 적절한 환경전략을 찾아야 한다.

그리고 기업 스스로가 환경문제를 적극적으로 해결하고자 하는 의지를 가질 때 환경친화적 경영은 다양하고, 복합적인 과제들을 효율적으로 해결할 수 있을 뿐만 아니라 지속적인 발전을 하는데 큰 도움을 주게 될 것이다.

본 연구의 내용은 기업의 고유한 생산활동에 의해서 필연적으로 파생되는 환경적 훼손을 최소화하면서 환경적으로는 건전하고 지속적인 발전을 도모하고자 하는 활동을 통해 우선 기업에게 주어지는 다양한 환경적 도전에 효과적으로 대응해 나가면서 궁극적으로는 경쟁기업들과 차별화를 통한 즉, 환경경영적 측면에서의 비교우위를 확보하여 시장에서의 최후의 승리자가 되는 환경목표를 실현할 수 있는 방법을 제시하는 것이다.

이제 기업은 새로운 환경법률과 규제에 순응해야 하며 동시에 환경오염을 최소화하고, 환경적인 차원에서의 공공이미지를 강화하는데 적극적이며 진취적인 필요가 있다. 이를 위해 기업은 그 운용시스템이나 조직, 전략 등을 재편성 하므로써 환경문제에 진취적으로 대응할 수 있을 뿐만 아니라 새로운 사업성 기회를 추구할 수도 있다.

한편 무공해 제품을 구매, 소비하므로 환경에 이바지하려는 그린컨슈머의 대두와 함께 환경에 대한 보존인식이 급속히 높아지고 있는 현실은 대단히 바람직한 현상으로 매우 고무적인 일이다. 사회적으로 이러한 환경보존에 대한 인식의 증대는 국내적으로는 국민들 스스로 강력한 환경보호법과 강화된 행정규제를 요구하게 되었고, 국제적으로는 지구의 환경보존을 위한 다자간 협상인 그린라운드(Green Round : GR)의 태동으로 주요 경제블럭들은 환경오염을 유발하는 제품에 대한 무역규제를 강화하기 위해 국제 환경경영 표준화 작업에 박차를 가하게 되었다[15].

이제 본 연구의 범위는 국제표준화기구(ISO)의 환경경영 표준화 작업이 기업의 생산활동에 따른 환경부담을 사전에 자율적으로 평가하여 관리하도록 하므로써 환경오염 규제로부터 발생하는 사회적, 경제적 손실을 예방하고, 기업의 환경경영시스템 활동이 환경보호에 충실하고 있음을 인증해 줌으로써 산업활동의 신뢰성을 확보하고, 지구 환경보존에 기여하기 위해 발의된 GR의 범위와 기업활동과 제조과정까지도 포함된 국제환경협약과 연계되어 실질적인 기술장벽 내지는 기술보호 수단으로 활용될 것으로 예상되는 확장된 GR의 범위를 포괄적으로 포함하도록 한다[14]. 이에 따라 GR은 첫째로 국가간 다른 환경기준에서 오는 환경에 대한 경쟁력을 상쇄하기 위해 일부 선진국들이 제기하고 있는 새로운 형태의 다자간 무역협상 움직임의 포괄

적인 개념이며, 둘째로 국제환경협약은 특정물질에 대한 규제인 반면 GR은 전반적인 제품 및 기업활동까지도 규제대상이 될 전망이고, 셋째로 각국의 환경규제에 대한 간섭은 물론 제품과 제조방법 및 제조공정에까지도 국제적 규범으로 확산되어 폭넓은 범용규격으로 적용될 전망이다.

이제 기업들은 법적규제는 물론 사회적 책임을 완수하기 위해서도 환경보호와 환경오염 방지를 최우선 과제로 삼아야 할 때가 도래하였다고 생각한다. 이는 환경을 보호하는 제품을 구매하여 소비하므로 환경사랑과 보호를 실현하려는 그린컨슈머의 대두와 함께 환경보존 인식이 급속히 확산, 고조되고 있는 현실을 감안해 볼 때 앞으로 환경경영에 둔감한 기업들은 향후 국내외의 경제활동에서 낙오될 수 밖에 없다는 자명한 결론에 이르게 되기 때문이다.

2. 본 론

2.1 환경경영전략 수립과 실천방안

일반적인 경영전략 수립과정과 마찬가지로 환경경영전략의 출발점은 기업능력분석 즉, 외부의 사업성 기회와 도전분석과 기업내부의 전략적 강약점 분석에서 시작하여 이를 토대로한 전략수립, 조직개편, 실천 및 커뮤니케이션 순으로 진행되어야 하는 것으로 분석되었다. 이들을 각 단계별로 검토해 보면 다음과 같다.

제1단계 : 외부환경 평가단계

우수한 환경경영전략을 수립하기 위해 가장 기본적으로 시작해야 할 업무는 기업의 외부 이해관계자 즉, 고객, 협력업체, 지역사회, 정부기관, 환경단체 등이 무엇을 생각하고, 무엇을 필요로 하며, 무엇을 원하고 있는지를 파악하는 일이다. 고객, 법규, 경쟁기업, 지역사회 등은 제1단계에서 고려해야 할 요소이다.

제2단계 : 내부능력 분석단계

기업이 이론보다 실제적으로 무엇을 할 수 있는가를 정확히 파악하기 위한 내부요인 평가를 실시하는 단계이다. 사업 우선 순위, 자금능력, 인적인 능력 등은 제2단계에서 고려되어야 할 요소이다.

제3단계 : 전략 개발단계

기업의 외부환경 평가와 내부능력 분석이 정확하게 이루어 졌다고 판단되면 기업은 이를 토대로 전략개발에 착수할 수 있다. 환경경영 전략개발에서 가장 중요한 내용은 환경법적 강제규정과 환경차원의 경쟁적 강점간의 차이점을 분명히 인식하고 이를 균형있고 조화롭게 구성하는데 있다. 경쟁기업의 전략, 전략성 목표, 회사방침 등은 제3단계에서 고려되어야 할 요소이다.

제4단계 : 조직 디자인단계

우수한 환경전략이 개발된다고 해서 성공이 보증되는 것은 아니다. 많은 기업들이 우수한 환경전략을 개발해 두고도 전략을 실천해야 할 직원들의 비협조로 실패하는 경우가 많기 때문이다. 이는 기존의 조직은 환경경영전략 실천을 위해 구성되고 움직이고 있는 것이 아니라 이미 다른 목적을 위해 움직이고있기 때문이다. 대부분의 기업들은 환경경영을 실천하기 위하여 별도의 과업집단을 새로이 구성하게 되며 이는 기업의 전략적 환경목표를 보다 효과적으로 실

천하기 위해 이를 전담하는 기업환경집단을 구성하는 단계이다. 환경경영책임자, 환경사업단위, 종업원 참여 등은 제4단계에서 고려해야할 요소이다[13].

제5단계 : 전략의 실천단계

어떤 기업도 법적환경규제에 대해 예외일 수 없으므로 환경규제 내용은 환경경영전략 실천 수준을 평가할 수 있는 가장 기본적이고도 중요한 기준이 된다. 법적 환경기준치는 회사의 가장 중요한 고객 집단들에 의해 결정되는 경우가 많고 어떠한 경우라도 기업은 이러한 고객의 요구를 무시하고는 생존할 수 없다. 의무사항 이행, 총체적 환경관리, 새로운 기법의 개발 등은 제5단계에서 고려해야할 요소이다.

제6단계 : 커뮤니케이션 단계

아무리 우수한 환경경영전략이 수립되어 내부적으로 실천된다 하더라도 이러한 기업의 노력이 외부에 효과적으로 전달되지 못하면 그 성과는 반감되게 마련이다. 여기에 커뮤니케이션의 중요성이 있다. 효과적인 환경메시지 전달을 위한 기본적인 여건은 기업이 그들 고객과 지급까지 얼마나 신뢰성있는 관계를 설정, 유지해 왔느냐 하는데 따라 달라지게 되기 때문이다[17]. 통합적관리, 실천적 효율증대, 공공관계 개선 등은 제6단계에서 고려해야할 요소이다.

현재 환경문제에 대해서 기업들이 취하고 있는 전략적 태도를 1) 규제대응, 2) 개선협력, 3) 진취적 실천, 4) 오염예방 등을 중심으로 구분할 수 있다. 초기단계의 기업은 환경 법적규제 준수에 급급하다가 일정기간이 지나게 되면 법적 규제준수 이상의 활동에 관심을 갖게 되며 이때 환경규제 당국과의 대화와 협조관계가 형성된다[4]. 환경경영적 입장에서 경쟁우위가 확보될 수 있는 국면은 기업의 수준이 환경경영을 진취적으로 실천할 수 있을 때 즉, 진취적 실천 국면에 이르렀을 때이다. 물론 오염예방 단계에 이르면 기업은 명실공히 환경경영 측면에서 경쟁력을 갖게 된다. 이와 같은 환경경영의 전략발전 여부는 그 무엇보다도 인적요소에 의해 크게 좌우되며 환경문제 해결을 통한 절대적 경쟁우위를 확보하는 방법은 경쟁자체에는 무한한 방법이 존재하기 때문에 그리 간단한 것만은 아니다.

본 연구에서 개발되어 분석된 환경경영 측면에서의 경쟁우위를 확보할 수 있는 환경경영전략들을 검토해보면 다음과 같다.

(1) 비용우위 전략

비용우위의 확보는 환경문제해결이라는 명제를 기업의 고유활동인 생산과정에 조화시켜 비용절감을 통한 경쟁우위를 확보하는 전략이다. 미래에도 지속적인 성장을 추구하고자 하는 기업은 환경경영을 특성화해야만 생존과 번영을 기약할 수 있게 된다[9].

비용우위 부문별로 성공사례를 들어보면 다음과 같다. (1) 에너지효율성 : 일본제철의 25%에너지절감 (2) 사전예방프로그램 : 3M사의 3P프로그램, 7억불 절감 (3) 물류시스템 개선 : Tesco사의 물류시스템 재구축, 배달원 80%감축 (4) 관리인력 효율화 : AT & T 환경관리 인력 효율화 프로그램 등을 들 수 있다.

(2) 차별화 전략

환경측면에서 차별화될 수 있는 제품 및 서비스를 개발하여 소비자의 환경에 대한 관심을 충족시키고 이를 토대로 새로운 수요를 창출한다. 차별화 전략의 성공사례를 들면 다음과 같다. (1) 미국 Dow사의 PL프로그램 (2) 독일 가전업체 AEG사의 그린마케팅 개념 도입에 따른 제품차별화 프로그램 (3)독일 Varta사의 카드뮴 없는 배터리 개발로 제품차별화 전략에 따른 시장점유율 신장 등을 들 수 있다[2].

(3) 전략적 전환전략

기업이 보유하고 있는 환경기술과 환경친화적 공정을 경쟁우위 요인으로 신속히 활용할 수 있도록 하기 위한 전략이다. 전략적 전환전략의 성공사례를 들면 다음과 같다.

(1) Sanyo의 태양에너지 기술개발 (2) Dupont의 환경관련 기술개발 등은 그들이 이미 보유하고 있던 경쟁력 있는 기술들을 환경경영분야에 신속히 전환 적용함으로써 성공한 사례들이다 [13].

(4) 기술혁신과 보급전략

환경친화적 기술개발과 제품생산에 선도적으로 참여하여 기술혁신을 도모하여 경쟁력을 확보하거나 이러한 기술을 보급함으로써 기업 이미지를 개선하는 전략이다. 예컨대 Honda는 연료절약형 엔진개발에 경쟁사 보다 먼저 성공함으로써 제품자체에 따른 경쟁우위를 확보했을 뿐만 아니라 경쟁회사들로 하여금 연료절약형 엔진개발에 박차를 가하도록 자극을 주었으며 이 결과 Honda는 제품의 매출증대는 물론이고 기업 이미지개선에도 성공하게 되었다[16].

(5) 대체효과전략

환경친화적이고 자원절약적인 제품 또는 공정개발은 기존제품 또는 서비스에 대한 대체효과를 발생시켜 새로운 경쟁우위 요인을 생성시킨다. Pacific Gas & Electric사는 정부와 협의하여 이사가 쓴 'Green Fund'를 마련하여 가스와 전기를 많이 쓰는 타기업과 일반가정들에 에너지절약을 위한 장치를 설치하도록 주선하여 수요층이 스스로 24억달러에 상당하는 에너지를 절약할 수 있도록 하였으며 그들 자신도 2,000 Mw의 전력소모를 감축할 수 있게되어 추가적 설비투자 부담을 줄일 수 있었다[12].

(6) 협력효과 전략

환경개선 기술개발을 위해서는 초대형 자본투자를 필요로 할 경우가 많다. 이때 합작투자 연구개발 컨소시엄 등의 협력형태는 기업의 자본투자의 어려움을 극복하면서 환경측면에서 경쟁우위를 갖게해 줄 수 있는 전략이 된다. Ford, Chrysler, GM 등이 그린시대에 대비하여 공동으로 전기자동차 생산을 위한 배터리 기술에 투자하고 있는 것은 협력효과를 노린 전략 사례라 할 것이다. 이러한 공동연구를 통하여 일본과 유럽보다 더 빨리 환경친화적 자동차를 생산할 수 있을 것으로 기대되고 있다. 일본의 고베철강과 혼다 자동차의 알미늄 자동차 생산을 위한 알미늄 기술개발 연구도 협력을 통한 경쟁우위 확보전략의 사례이다[9].

이들은 또한 상호보완적인 성격을 내포하고 있다. 그린라운드 시대의 성격이 날로 강화되어 가고 있는 오늘의 현실을 감안할 때 기업들은 이러한 여섯 가지의 경쟁우위 근원을 동시에 추구하거나 어느 일부분에 집중하여 경쟁우위성을 확보해야만 살아남을 수 있을 것이다.

2.2 환경경영시스템의 전략

최근 지구촌 인류의 환경에 대한 관심이 고조되어감에 따라 기업에 대한 환경경영 실천 압박이 날로 강해지고 있다. 이러한 환경경영 실천 압박을 극복하기 위해서 기업은 필연적으로 환경경영시스템 구축을 서두를 수 밖에 없고, 이를 위한 기업들의 노력은 결과적으로 환경산업, 즉 그린산업의 성장을 부추기고 있다.

아직까지는 지구촌 구석구석까지 이러한 바람이 불고 있지는 않지만, 머지않은 장래에 범지구촌적으로 보편화될 추세를 보이고 있어 그린산업혁명(Green Industrial Revolution)으로 일컬어 질 수 있을 정도로 산업의 규모가 커질 것으로 예상된다[14].

그린산업혁명을 통해 이미 그린산업에 참여하고 있는 기업들은 물론이고, 환경산업시스템을 구축해 나가는 과정상에 우수성이 인정되는 기업들에게는 새로운 사업성기회, 즉 환경산업에의 참여 가능성이 생기게 될 것으로 보인다. 아울러, 기존의 경쟁시장에서도 환경적 강점을 활용한 경쟁력 확보가 가능할 것으로 보인다.

실제로 환경보호 부문은 지구촌에서 이미 주요 산업의 하나로 자리잡고 있다. 경제협력개발기구(OECD)의 추정에 따르면, 2000년까지 환경관련 상품 및 서비스의 세계시장은 약 3000억 달러에 달하고 있음을 보고하고 있다. 이는 환경보호가 세계에서 가장 빠르게 성장하는 산업의 하나가 될 것으로 예상하고 있다[17].

아직은 초창기에 있는 환경산업들은 현재 제3세계에서도 빠르게 성장하고 있지만, 80-90%가 산업 선진국가들에 의해 지배되고 있는 것이 현실이다. 특히, 미국의 3만개 회사와 유럽의 2만개 회사, 그리고 일본의 9천개 회사가 시장을 주도하고 있다[10].

그러나, 이와 같은 OECD의 추정치는 하수처리 설비시장, 유해폐기물 정화비용 등과 같은 현실적으로 활용되는 항목만을 포함하는 매우 좁은 범위에 한정하여 본 것이므로 기존 산업설비의 재설계 등과 같이 새로운 산업부문을 고려해보면 실제 환경산업시장 규모는 수조달러에 달할 것으로 보인다.

특히, 가장 기본적인 원재료, 에너지, 환경설비 분야 등의 산업은 아주 큰폭으로 성장할 것으로 보인다. 예를 들어, 내연기관의 대체품을 개발하거나 철강을 대체할 수 있는 가벼운 합성물질을 생산하는 등의 원재료 부문과 태양전기를 석탄화력발전과 경쟁할 수 있도록 만드는 등의 대체에너지 개발부문, 그리고 원양어업을 대신할 수 있는 양식어업을 개발하는 등의 산업부문들은 그 성장 가능성이 매우 높다고 생각된다[4].

세계화 시대, 무한경쟁시대에 살아남기 위해서는 초일류 기업이 되어야 한다고 주장하고 있으나, 문제는 초일류 환경경영시스템 구축없이 초일류 기업이 될 수 없다는 현실적 과제에 직면하게 된다. 이는 초일류 기업이 되기 위한 기업들의 노력 속에 환경경영이란 과제가 근본적인 걸림돌이 되고 있는 것이다. 그러나 진정으로 초일류 기업이 되기 위해서는 환경경영을 성장의 걸림돌로 볼 것이 아니라 성장의 발판으로 보아야 할 것이다.

본 연구에서는 환경경영을 발판으로 삼아 초일류 기업으로 도약하고자 하는 기업들은 다음과 같은 환경경영시스템 전략을 수립해야만 할 것으로 분석되었다.

첫째 : 문화적변화전략

기업의 모든 종업원과 조직이 환경친화적이며 지속적인 발전을 추구하는 문화를 공유해야 한다. 종업원 개개인이 생태적 개선 노력을 스스로 평가하고 이를 기업 전체차원에서 종합할 수 있는 시스템이 구축될 수 있을 때 진정한 문화적 변화를 이룬 것이 된다.

둘째 : 생태경영전략

전통적인 환경경영으로는 기업내 모든 조직이 환경친화적 실천을 이루는데 한계를 보일 수 있으므로 생태경영(ecological management) 즉, 모든 제품에 대한 생애평가, 환경감사 등의 활동이 기업경영전략과 유기적으로 결합되어 수행되는 환경경영시스템 전략으로 진일보한 수준을 추구해야 한다[15].

셋째 : 지속적 발전 감사전략

기업은 환경감사를 경영시스템 원칙에서뿐만 아니라, 지속적 발전에 기여해야 한다는 원칙에의 부합성 여부를 감사해야 한다. 지속적 발전 감사는 기업활동이 지구촌적 미래와 지역·국가간의 형평성에 기여하고 있는가 하는 점도 포함하고 있다. 그리고, 지속적 발전 감사는 일반경영의 우수성 보다 환경경영의 우수성에 우선 순위를 두어야 한다[10].

넷째 : 제품생애평가전략

기업이 생산하는 모든 제품에 대해 생애평가를 하여 새로운 디자인, 제품책임주의, 재사용, 재활용 및 최종처리에 있어 환경성과를 우선적으로 고려한다. 신제품개발에 있어서도 제품 전 생애에 걸쳐 발생할 수 있는 환경적 문제를 생태적으로 평가해야 하며, 여기에는 소비자들이 제품을 사용하고 처분할 때까지의 환경교육도 포함된다[12].

다섯째 : 환경정보시스템 전략

환경정보와 환경정보시스템 구축은 지속적 발전을 위한 초석이 된다. 기업의 환경정보는 누구라도 접근 가능하고 확인 가능하도록 해야하며, 환경정보시스템 전략 역시 공개적이고 정직하며 제3자에게 의뢰, 검증되고 확인될 수 있도록 하여, 대외적 신뢰도를 확보할 수 있어야 한다[9].

여섯째 : 그린마케팅 전략

기업의 그린마케팅 전략은 단편적 제품판촉이나 판매를 위한 단순선전 및 상투적 광고 등을 피해야 한다. 소비자들에게 공개적이고도 정직한 정보를 토대로 접근해야 하며, 소비자들의 환경교육에도 기여할 수 있어야 한다. 그리고 가능하면 환경운동을 선도하거나 촉진하는 형태의 마케팅방식을 채택하는 것이 바람직하다[14].

그러나 환경경영문제와 관련하여 지구촌 기업들의 가장 큰 착각은 환경경영에 대한 이해가 기업내부에 확산되어 있지 않아 ISO 14000시리즈의 인증획득이 곧 해당기업의 환경혜수에 면죄부를 주는 것으로 오해하고 있는데서 발생되고 있다. ISO 14000 국제환경규격은 업계가 지켜야할 기본적인 의무이행(compliance)에 불과하며, 이러한 의무이행이 곧 환경경영 우수기업으로 또는 환경친화 기업임을 의미할 수는 없다. 이는 바로 품질적으로 완벽한 제품은 인간이 만들 수 있지만, 환경적으로 완벽한 제품은 실제로 존재하지 않기 때문이다. 진정한 환경경영 우수기업이나 환경친화 기업임을 자부하고, 이를 대내외적으로 활용하기 위해서는 ISO 14001 환경경영시스템 인증 등을 통한 법적 제도적 의무이행 사항은 기본이며, 더 나아가 기업의 총체적인 환경경영시스템이 전략적이고도 비교 우위론적인 환경친화성(beyond compliance)을 가질 수 있어야 한다. 환경경영문제와 관련한 지구촌 기업들의 또 다른 착각은 환경투자는 비용이라는 생각에 얽매어 있다는 점이다. 과거 기업들이 환경투자나 교육투자는 비용이라는 인식이 이제는 기업성장의 기본적 요건으로 인정되고 있는 것처럼 환경투자는 수익성 기회의 창출이라는 등식이 성립함을 기업들은 이해하고 슬기롭게 대처해야 한다[3].

2.3 환경경영시스템의 구축방안

환경경영 시스템의 구축은 이제 기업이 환경경영 주의를 채택하고 이를 이행하므로써 환경과 함께 기업의 성장과 발전을 모색한다는 경영철학적 관점에서 접근이 시도되어야 한다.

지구 환경오염의 심각성은 더욱더 심화되고 있기 때문에 환경오염 방지를 위한 국내외적으로 정부 및 민간의 규제와 감시는 한층 더 강화되는 추세이고, 소비자의 환경에 대한 의식수준도 환경친화적인 건전한 상품을 선호하는 성향이 점증되고 있음을 직시하여, 보다 더 능동적으로 대처하는 것이 바람직한 기업의 전략이라 판단된다.

이제 과거의 규제회피라는 소극적 자세에서 탈피하여 지구환경 보호자인 그린컨슈머라는 적극적인 태도로 제품의 기획, 설계, 생산, 사용, 폐기에 이르는 전생애평가를 위한 환경과의 조화를 이루어야만 기업이 존속 발전할 수 있는 영속성을 확보할 수 있음을 인식해야 한다. 만일 이러한 생각을 경영자가 인식하고 있다면 이는 바로 환경경영 주의를 채택하는 시발점이 될

것이다.

기업의 환경경영시스템 구축에 필요한 대응자세는 우선 기업이 환경 파괴자라는 인식을 탈피하고, 환경보호자로서의 입장을 고려한 환경경영시스템 구축이 절실히 요구되고 있다. 그러므로 기업은 환경인증 획득만을 주목적으로 하지 말고 지구 환경보존에 대한 윤리성에 바탕을 둔 환경경영시스템을 구축하는 것이 아주 중요하다고 본다. 이는 기업이 본질적인 이윤을 추구하는 목적 차원에서 환경정책이 수립되고 정비된다면, 환경경영 주의를 추구하는 조직 및 단체라고 볼 수 없기 때문에 이러한 본질적인 경영이론만으로는 근본적인 환경경영 목표가 쉽게 변경될 수 있어 오히려 환경에 대한 위험이 더 커질 수도 있기 때문이다.

따라서 기업이 환경경영 주의를 실행하는 데는 최고 경영자의 환경에 대한 인식과 환경주의에 적합한 경영시스템으로의 변화를 적극적으로 시도하는 자세가 필요하며, 최고 경영자는 조직 및 단체의 일반적인 관리기능 보다 그 이상의 상위 개념에서 환경경영을 선도적으로 추진할 수 있는 적극적인 환경에 대한 의식이 절실하게 요구된다.

조직 및 단체가 기존의 경영 및 관리조직, 업무의 흐름과 관행, 종업원의 인식 및 의식 구조, 문서관리, 경영 및 세부목표, 자원 및 설비 등 조직 및 단체의 모든 기능과 설비를 총 점검하여 환경개선을 추진하고 과거의 수동적이고 규제 회피적인 소극적 자세에서 진취적이고 적극적이며 국제 감각적인 자세로의 발상의 전환과 변신이 한층 더 절실히 요망된다.

원래 환경경영 주의의 근본정신은 기업의 자율성 보장으로써 기업의 실정에 가장 적합한 환경경영시스템을 구축하고 이를 그대로 이행하는 것이며 이러한 이행의 촉진제으로써 환경감사제 도입, 환경전문가 양성, 종업원의 교육과 훈련, 우수 환경사례에 대한 인사 및 금전상의 포상제 등 보다 긍정적이며 적극적인 장려책이 효율적인 환경경영시스템 구축에 필요함을 강조하고 싶다.

특히, 환경감사는 징벌측면이 강조되어서는 안되며 기업환경 목표의 성취상황을 지켜보면서 객관적인 판단으로 수정, 보완, 개선하는 기능적 역할이 보다 더 강조되어야 한다. 만약 징벌이 강조될 때는 개선효과 보다는 조직 및 단체의 활동이 위축되어 소극적이 될 수 있기 때문에 환경관련 전문조직을 구축하고 연구자세를 확립하여 미래의 주요산업에 참여할 수 있는 그린 마케팅 전략이 필요하며 이를 실현할 수 있는 환경경영시스템 구축은 미래지향적인 발상이라 할 수 있다.

앞으로 환경은 우리의 삶의 질을 높이고 생명을 지켜 줄 뿐 아니라 기업의 생존과 번영을 위해 반드시 고려되어야 할 요인이기 때문에 환경보존을 위해 지불해야하는 비용은 원가계산에 반드시 포함되어야 한다. 또한, 그린마케팅 활동비용을 고려한 국제경쟁력 강화를 위한 구체적인 실천수단이 시스템적인 환경경영 활동이므로 장기적인 경영전략의 일환으로 환경경영 활동에 연구개발 투자를 확충하는 전략이 미래지향적인 환경전략이라 할 수 있다.

최고 경영자는 환경에 대한 국제적 시각을 지니고 국제동향에 사전 대응할 수 있는 자세를 가져야 하며, 환경은 특정 이익집단에만 국한된 문제가 아닌 지구 전체적인 문제로 각종 국제환경협약 및 법규와 단체의 동향을 예의 주시하여 장기적인 관점에서 기업경영 활동에 점차적으로 환경경영시스템을 구축하고 환경경영 정책을 반영해야 한다.

이에 대한 대응책의 일환으로 ISO 14000의 국제 환경경영표준화 활동에 참여하는 것이 절대적으로 필요하며, 이러한 참여를 통해 국제 환경관련 최첨단 기술과 관리기법을 획득할 수 있는 계기가 되고, 국제 전문가와 업무교류가 가능하게 될 때에만 기업의 환경경영시스템 구축에 대한 아이디어와 기법을 얻게 될 것이다.

환경문제에 대한 기업의 자세는 환경문제 인식수준에 따라 다르게 된다. 일반적으로 환경의 윤리성이 높은 기업은 환경주의 경영시스템을 채택하는 한편, 낮은 기업은 고전적인 경제우선 경영시스템을 채택하게 된다. 한편, 환경부문을 새로운 시장영역으로 보는 기업은 환경산업의 진출을 도모하게 되며 반면에 환경을 법규제 대응차원에서 의무사항으로 보는 기업은 환경문

제에 대한 적대감을 갖게 된다. 이에 따라 환경경영적 측면에서 가장 바람직한 것은 환경의 윤리성도 높고 사업적 시장성을 동시에 개발하는 뉴그린형 기업자세이며 가장 바람직하지 않은 것은 환경의 윤리성은 낮으면서 사업성 기회만 이용하려는 환경착취형 기업자세이다.

결국 기업은 우선은 방어적 대응자세로 법적 규제나 기업의 내부효율화에 충실을 기하고 다음단계로 환경이벤트나 환경보호운동 등 기업의 대내외 이미지 향상을 추구하는 전략적 대응자세로의 전환을 추구해야 하며 방어적 대응과 전략적 대응능력이 어느 정도 성숙되면 기업은 환경상품·서비스 개발을 통하여 적극적으로 새로운 시장개척을 도모하는 공격적 대응을 할 수 있을 것이다. 환경문제에 대한 공격적 대응이 가능할 때 기업이 가장 신경을 써야하는 부문이 그린컨슈머에 관련된 활동이다. 그린컨슈머들은 고객입장에서 회사제품의 성공여부를 결정해 줄뿐만 아니라 회사가 활동하고 있는 지역사회와의 관계설정에도 중요한 역할을 하게된다. 따라서 기업은 이들과의 유기적인 관계형성을 통하여 소비자 의식을 주도하고 지역사회의 참여를 유도하여 기업의 발전을 이러한 요인들과 동일선상에 두고 경쟁전략을 구사해야 하고 이에 따른 환경경영시스템의 구축이 바로 ISO 14000에 대한 환경경영시스템 구축 방안이 될 수 있다고 판단된다.

3. 결 론

환경문제에 대한 기업의 자세는 환경에 대한 인식수준에 따라 다르게 나타난다. 일반적으로 환경의 윤리성이 높은 기업은 환경주의 경영시스템을 채택하는 한편, 윤리성이 낮은 기업은 고전적인 경제우선 경영시스템을 채택하게 된다. 또한 환경부문을 새로운 시장영역으로 보는 기업은 환경산업의 진출을 도모하게 되나 환경을 범규제 대응차원에서 의무사항으로 보는 기업은 환경문제에 대한 적대감을 갖게된다. 이에 따라 환경경영적 측면에서 가장 바람직한 것은 환경의 윤리성도 높고, 사업적 성장성을 동시에 개발하는 뉴그린형 기업자세이며 가장 바람직하지 않은 것은 환경의 윤리성은 낮으면서 사업성 기회만 이용하려는 환경착취형 기업자세 이다.

이러한 뉴그린형 기업의 바람직한 환경경영 전략은 다음과 같이 요약할 수 있다. 기업은 먼저 방어적 대응자세로 법적 규제나 기업의 내부효율화에 충실을 기하고, 다음 단계로 환경이벤트나 환경보호운동 등 기업의 대내외 이미지 향상을 모색하는 전략적 대응자세로의 전환을 추구해야 하며 방어적 대응과 전략적 대응능력이 어느 정도 성숙되면 기업은 환경상품·서비스 개발을 통하여 적극적으로 새로운 시장개척을 도모하는 공격적 대응을 해야한다. 이때에 기업이 가장 신경을 써야하는 부문이 그린컨슈머에 관련된 활동이다. 그린컨슈머들은 고객입장에서 회사제품의 성공여부를 결정해 줄뿐만 아니라 회사가 활동하고 있는 지역사회와의 관계설정에도 중요한 역할을 하게 된다. 따라서 기업은 이들과의 유기적인 관계형성을 통하여 소비자 의식을 주도하고, 지역사회와의 참여를 유도하여 기업의 발전을 이러한 요인들과 동일선상에 두고 경쟁전략을 구사할 수 있는 환경경영시스템을 구축하는 것이 그 방안이 될 수 있다.

참 고 문 헌

1. 구자경 외 2인, 세계화 시대의 Green 경영, 명경사, 1995.
2. 김승진, 나성린, "환경-무역관계가 한국무역에 미치는 영향", 세계경제연구원, 1994.
3. 삼성지구환경연구소, "21세기를 대비한 기업의 환경경영전략", 세계환경의 날 심포지엄 1994.

4. 양봉민, 이태진 공역, 노무라종합연구소, 환경주의 경영과 환경산업, 나남출판사, 1994.
5. 이병곤 외3명, 지구환경문제와 보전대책, 법문사, 1994.
6. 임기철, "환경친화적 기술혁신 패러다임의 모색", 과학기술정책관리 연구소, 연구보고서, 1994.
7. 정영태, 환경경영시스템 어떻게 구축하나, 한국표준협회, 1997.
8. 조병환, "환경라운드예 대비한 국내 환경정책 방향", LG 세미나자료, 1996.
9. 최도영, 지구촌 환경정보, 나남출판사, 1995.
10. 허완, 정찬광, 공역, 일본산업 환경관리협회, 환경경영 감사시스템의 벤치마킹, 한국생산성본부, 품질인증원, 1996.
11. 환경부, 환경백서, 1997.
12. Arther and Andersen, Managing Environmental Costs and Performance throughout The Product Life Cycle, A Triden Press Book, Penguin Books, New York, 1995.
13. Dupont, Environmental Performance Evaluation, 1995.
14. Joel and Makower, The Green Consumer, A Triden Press Book, Penguin Books, New York, 1995.
15. Paul Harris, "Green Accounting Seeks Hidden E-costs", Environment Today's, Vol. 5. No. 6. pp. 253-259, 1994.
16. Richard Welford, Environmental Strategy and Sustainable Development, Routledge London, 1995.
17. Smart and Bruce, A New Industry View of The Environment, World Resources Institute, 1992.
18. SRI International, Environmental Threats and Opportunities, July, 1990.
19. SRI International, Environmental Policy Changes : The Washington Outlook, May, 1991.
20. XeroX, Design for The Environment, 1994.