

한국과 미국 기업간 환경관리 실천차이에 관한 연구

Study on the Differences of Managing to Environmental Issues of
Firms between Korea and U.S.

정헌배(Heon-Bae Jeong)

중앙대학교 상경학부 교수

이일한(Il-Han Lee)

중앙대학교 경영학과 박사과정

목 차

- | | |
|-----------------------|----------|
| I. 서론 | V. 결론 |
| II. 환경경영에 관한 이론적 고찰 | 참고문헌 |
| III. 국내외 환경경영 실태 | Abstract |
| IV. 기업의 환경경영에 대한 실태분석 | |

Abstract

Environmental management systems offer a set of management tools and principles that can help integrate environmental concerns into daily business practices. Such systems have been in existence since the 1980's.

This research identifies the firm's implementation of environmental management that is the most and least popular for managing the environmental management such as 3R's, EM, EMS, environmental awareness. This article investigates the differences of managing to environmental issues of firms between Korea and U.S. The research results suggest that the U.S. firms control of 3R's, EM and EMS better than Korea's, while Korean firms have higher environmental awareness than U.S. firms.

Key Words : environmental management, ISO 14001, environmental management systems

I. 서론

산업혁명은 산업의 발달을 통해 인류에게 경제적으로 풍요로운 삶을 제공하여 주었으나 환경파괴라는 문제를 낳았다. 기업의 활동은 산업의 발달에 커다란 기여를 하였지만 환경보전에 대한 인식의 부족으로 환경에 심각한 부담을 주어왔다.

'70년대의 기업들의 환경문제에 대한 인식은 극히 낮아 환경 규제가 기업의 생산 활동을 저해한다고 인식하는 경우도 많았다. '80년대에 들면서 이러한 환경에 대한 인식이 점차 변화하는 경향을 보였으나 기업들의 실천에는 큰 변화가 없었다. 즉, 가능하면 환경법규 적용을 회피하면서 종래의 방법으로 기업 활동을 진행해 나가고자 하는 경향을 보였다. 그러나 '90년대에 들면서 상황은 급변하게 되었다. 환경문제를 등한시하는 기업은 번영은 물론 생존마저 위태롭다는 것을 인식하기 시작하였다. 환경문제는 이제 기업경영전략이나 관리활동 개발 측면에서뿐만 아니라 궁극적으로는 수익성과 장기적인 경쟁력 개발 측면에서까지 폭넓게 영향을 미치는 매우 중요한 과제로 부각되었다(윤재홍·김영진, 2000). 이에 따라 기업들은 종래에는 기업의 경영활동이 소극적으로 환경규제의 회피에 중점을 둔 반면 선진기업들은 적극적인 환경경영을 통해 기업의 경쟁력을 높이는 수단으로 활용하게 되었다.

1992년 6월 리오데자네이로에서 열린 「환경과 개발을 위한 유엔회의」에서 채택한 리오선언와 함께 환경문제는 이제 기업 또는 국가의 문제라기보다는 지구촌 전체의 문제로 접근해야 할 중요한 사안으로 등장하였다.¹⁾ 이후 선진국들은 환경경영에 대한 다양한 법적 제한조치를 취하게 되었으며, 기업들도 이에 대응하여 생산 공정뿐만 아니라 더 나아가 제품의 수명전반에 걸쳐 환경관리를 실시하게 되었다.

선진국의 적극적인 지속가능한 경영노력에 비해 개도국들은 환경에 대한 투자는 원가부담을 가중시킬 뿐만 아니라 환경기술의 부재로 인해 환경관리는 극히 제한적으로 이루어지고 있다. 이러한 환경관리에 대한 격차는 전 세계적인 환경에 대한 국제적 합의(consensus)의 도출을 어렵게 하고 있다. 그러나 2005년 2월 각국에 온실가스 감축의무를 부과하는 교토의정서가 공식 발효됨으로써 환경문제는 선진국에 의해 주도되는 양상을 띠게 됨과 동시에 시차가 있긴 하지만 중국적으로는 환경오염원의 배출은 국제적 규칙에 의해 결정되게 되었다.

우리나라는 교토의정서 체결 당시 개도국으로 분류되어 감축의무에서 제외되었으나, 2013년 이후 감축의무 이행이 불가피할 전망이며, 온실가스 규제사회의 도래는 거부할 수 없는 대세이며 정부와 기업의 적극적 대응이 필요한 시점에 있다. 이처럼 환경에 대한 전 세계적 규제는 날로 강화되고 있는 추세이며, 고객, 환경단체 등 이해관계자들의 기업에 대한 압력도 증가하고 있다.

1) 환경오염과 자원고갈로 요약되는 지구환경문제의 심각성으로 인류의 영속적인 삶에 대한 보장마저 위협을 받을지도 모른다는 우려가 증가함에 따라, 인간을 중심으로 지속가능한 개발이 논의되어야 하며, 인간은 자연과 조화를 이룬 건강하고 생산적인 삶을 향유하여야 한다는 원칙을 밝히고 있다.

지구촌 환경문제에 있어서 빼 놓을 수 없는 주체가 바로 기업이다. 기업은 생산 활동을 통해 인간의 삶을 풍요롭게 하기도 하지만 가장 많은 오염원을 배출하면서 환경문제를 심화시키고 있는 것도 주지의 사실이다. 따라서 기업은 지구촌 환경문제를 고려하면서 경제개발을 추구하자는 정신인 환경 친화적이며 지속적인 발전개념(ESSD; Environmentally Sound & Sustainable Development)을 실천하여야 한다.

환경문제와 관련하여 기업 경영상 당면하고 있는 과제는 다음과 같이 네 가지로 요약할 수 있다. 첫째, 환경적으로 건전한 제품 개발, 공정 개선 및 운영에 관련된 '기술혁신'에 대한 요구에 대한 부응이며, 둘째, 법 규정을 앞서는 환경기준에 적합한 '책임 있는 규제'에 대한 요구에 부응이며, 셋째, 정직하고 기술적인 타당성에 입각한 '대중에게 정보 제공'을 통하여 주민의 알권리의 충족이며, 넷째, 종업원에 대한 지속적인 훈련과 교육을 통한 환경성과의 제고, 건강 및 복지증진에 기여이다.

즉, 기업차원에서는 자발적으로 환경경영체제를 도입하고 청정기술 개발, 재활용, 환경오염 감소를 통해서 기업 자체적인 경쟁력 향상을 도모하는 동시에 세계의 건전한 성장에 이바지해야 하는 것이다. 현재 기업이 직면하고 있는 환경적 이슈는 3R's 측면, 환경 정책적 측면, 종업원 교육 및 채용 측면, 기업의 환경적 노력 및 홍보 측면이다.

본 연구의 목적은 기업의 환경경영 실천에 대한 한국기업과 미국기업간의 차이를 실태분석을 통해 살펴보고, 이를 통해 향후 우리기업의 환경경영 실천에 대한 시사점을 제시하는 데 있다.

II. 환경경영에 관한 이론적 고찰

1. 환경경영의 개념

모든 생명체와 마찬가지로 인간의 삶에 있어서 환경이슈는 가장 원초적인 문제에 속한다. 그러나 환경의 피해가 심각하게 거론되기 시작한 1980년대 후반까지는 국가적 사안으로 간주되었다. 기업들에게 있어 환경은 성장의 제한하는 요인으로 인식하였으며 가능한 환경규제를 회피하는 데 주안점을 두었다. 그러나 1990년대 들어 환경오염 수준이 심각해지고 소비자들의 질적 수준이 높아짐에 따라 기업의 환경보호 책임 여론이 중요 이슈로 등장하였으며, 수차례의 기업 환경사고로 인해 기업의 환경위기에 대한 책임이 사회적으로 확산되었다(김태형, 2001). 21세기 들어 환경문제는 사회적으로나 기업적인 측면에서 중요한 이슈가 되고 있다. 이는 정부의 규제, 소비자의 수요 변화 및 국제적 인증제도의 발전을 들 수 있다(Melynk et al., 1999).

환경경영이 궁극적으로 지향하는 바는 인간과 자연과의 조화를 통한 인간다운 사회와 인류의 생존을 위한 새로운 패러다임의 추구에 있지만(김종대의이훈, 2002), 보다 구체적으로 환경경영을 정의하면 다음의 두 가지로 분류해 볼 수 있다.

첫째로 환경경영은 “환경에 대한 기업의 유해한 영향을 통제하고 감소시키는 것(Wolters T, M Bouman and M. Peeters, 1995)이나 ”오염의 사후처리방식에서 탈피하여 폐기물 및 오염의 예방과 청정 생산으로의 전환을 지원하는 일련의 기법과 실천수단“(Christie I, H Rolfe and R. Legard, 1995)이라는 협의의 개념이다. 두 번째로는 North(1992)는 환경경영을 “기업의 경제적, 생태적 성과간의 최적 상태에 도달하려는 목표 하에 환경보호를 모든 기업의 기능 내에 통합하는 것”이라고 정의하고 있으며 Gray et. al.(1993)은 “기업의 환경적 입장을 검토하고, 기업의 입장을 향상시킬 정책 및 전략을 개발하고 실행하며, 계속적 발전과 효과적 경영을 위하여 경영시스템을 변화해 가는 기업의 반응범위”로 보는 광의의 개념으로 분류할 수 있다. 광의적 개념에서 환경경영의 구체적 기능은 환경적 검토, 정책 목표의 개발, 전과정 분석, ISO등 환경표준, 법규의 이행, 환경마크 적용, 폐기물 감소, 청정기술의 연구개발 등을 포함한다.

우리나라의 경우에도 환경경영에 대한 관심이 고조되면서 여러 학자 또는 기관에 의해 환경경영에 대한 다양한 정의를 내리고 있다.

차근호(1994)는 광범위한 의미로서 환경경영을 “환경과 관련된 기업의 입장을 검토하고 이러한 입장을 기업의 전략과 정책에 반영하며, 지속적으로 품질의 개선과 효율적인 관리를 확보하기 위하여 환경을 고려한 관리체제로 전환하는 행위’로 보았다.

삼성지구환경연구소(1995)에 의하면 환경경영이란 조직의 경영기능 전체 중에서 환경방침과 목적을 개발, 성취, 유지, 검토하는 부분을 말한다고 정의하고 있다.

정헌배(1995)는 환경경영을 기업의 고유한 생산 활동에 의해서 필연적으로 파생되는 환경훼손을 최소화하면서, 환경적으로 건전하고 지속적인 발전을 도모하는 것이라고도 말하고 있으며, 이병욱(1997)은 기업의 환경성과개선을 위한 구체적 기능이나 방법을 중심으로 환경경영과 환경문제가 전반적으로 기업 활동과 연계된다는 관점에서 기업의 환경측면을 경영전략 차원에서 접근하고 있다.

ISO14001(용어)에서는 조직이 전체 경영기능(계획 포함)에서 환경방침과 목표를 개발, 실행, 달성, 검토, 유지하기 위한 전반적인 활동이라고 정의하고 있는데, 즉 환경경영이란 최고경영자에 의해 공식적으로 환경에 대한 방침, 목표, 책임 등이 정해지고, 이를 달성하기 위해 전 종업원이 참가하는 총체적인 환경관리활동을 말한다.

따라서 이상의 개념들을 정리 종합해 보면 환경경영이란 기업의 생산 활동 과정 혹은 그 결과인 제품에 의해 나타나는 환경오염 및 관련되어 나타나는 경영상의 제 문제를 해결하고자 하는 모든 제반 활동으로 볼 수 있다.

2. 환경경영의 세대변화

기업경영 개념의 변화와 함께 환경경영의 개념은 <표 II-1>와 같이 환경위기에 대한 의식 확산과 사회경제적 요소의 변화에 의해 더욱 환경친화적으로 변해가고 있으며, 우리나라 기업의 환경경영 수

준은 환경경영의 세대변화에서 제1세대 내지 제2세대에 있다고 볼 수 있을 것이다.

<표 II-1> 환경경영의 세대 변화

	제1세대	제2세대	제3세대
경영과 전략적 맥락	-장기적이지 않은 접근 -환경관리는 초과비용으로 여겨짐 -오염조절지향	-제한된 전략적 접근 -환경관리는 미래의 책임을 회피하기 위한 생존비용으로 여겨짐 -규제지향	-기업전략의 근본요소로 접근 -환경관리는 적절한 경영비용으로 여겨짐 -비교우위, 질, 커뮤니티, 소비지지향
철학	-존재하는 법적인 요구에만 반응 -가능한 최소지출	-약간의 전략적 사고에 의한 반응 -공장차원에서의 대응	-규제단계별 선행적이고 활발한 참여 -전사적 차원에서 대응
전략	-경영전략과 연관되지 않음	-경영전략에서의 책임, 일반적, 사안별 접근	-경영전략에 핵심적이고 통합적인 의견
수단	-환경영향평가	-환경영향평가 -환경감사	-전과정평가 -환경경영시스템 -환경정보
목표	-종말과정	-전과정 지향	-전과정평가 지향
우선순위	-규제에 의한 것	-전략적 규제 분석	-비교우위와 경영기획분석
평가결과	-쌓아놓고 잊어버림 -품질보증 없음	-회사와 공장의 협조로 작성된 데이터 존재 -약간의 품질보증	-회사전체의 성과에 대한 통합적인 데이터 -품질보증 전과정에 있음

자료 : Michael D. Roger(1995), Business and the Environment, LMacmillan Preaa Ltd.

3. 환경경영의 필요성

사회적으로 환경의 중요성이 고조되면서 기업의 환경관리에 대한 관심 또한 증가하게 되었다. 환경경영에 대한 중요성은 다음과 같은 요인에 의해 증대되었다고 할 수 있다.

첫째, 기업의 사회적 책임(Corporate Social Responsibility)의 확대이다. 우리나라의 경우 1980년대부터 대규모 환경재해가 빈번하게 발생하면서 환경에 대한 관심 증대됨에 따라 기업에 대한 환경규제가 강화되고 있으며, 특히 1991년 3월 구미공단에 위치한 두산전자에서 전기회로기관의 제조공정에 필요한 페놀 30톤이 유출된 사건은 환경경영에 대한 기업의 책임이 얼마나 소홀했는지를 단적으로 보여주는 예가 되었으며, 이를 계기로 정부의 기업에 대한 환경규제가 강화되었다.

둘째, 기업의 환경경영에 대한 변화를 들 수 있다. 기업 환경경영의 변화 단계(비규제 체제, 규제준수 체제, 사전예방 체제, 통합관리체제) 중 한국기업의 경우 공해방지 중심의 사후 환경관리 위주의 경

영에서 정부의 경제적 간접규제에 대응하여 기업 시스템을 친환경적으로 개편하는 사전예방체제로 변화해 나가고 있는 중이다.

셋째, 제품책임주의(Product Stewardship)의 대두이다. 제품책임주의 정신은 기업이 생산하는 제품·서비스가 생산되어 소비내지 폐기될 때까지 제품생애기간동안에 발생할 수 있는 환경훼손을 최소화하겠다는 것이다. 이러한 제품주의 실천은 기업이 생산하는 모든 제품의 생애평가를 전제로 해서 가능해진다.

제품 설계, 생산, 유통, 사용, 폐기 등 제품의 전과정에 걸친 환경영향을 근원적으로 절감하는 체계적이고 통합적인 환경접근법이 대두(예 : Life Cycle Assessment : LCA)이다. 제품책임주의에 대한 좋은 실천사례로는 “폐기물 없는 공장, 폐기물 없는 제품(Waste Free Factories, Waste Free Product)”를 궁극적인 목표로 제품책임주의를 실천하고 있는 Xerox사를 들 수 있다.

넷째, 환경친화적 소비(Environment-Friendly Consumption)의 증가를 들 수 있다. 그린 소비자주의로 표현되는 환경을 고려한 구매 행위가 확산되면서 기업은 제품의 환경성을 소비자에게 입증하여야 하는 시장여건이 조성되고 있다. 최종 소비자에게 제품을 판매하는 기업은 환경마크, 환경경영체제 인증 등을 통하여 소비자에게 제품의 환경친화성을 홍보하여야 한다. 또한 최종 제품 생산자는 원부재료 공급업체에 제품 생산 시 환경을 고려할 것을 요구하게 됨으로서 환경경영에 대한 요구는 전 방위적으로 확산될 수 밖에 없으며, 소비자의 의사결정에 있어서도 품질, 가격, 편의성과 마찬가지로 환경친화성이 구매결정의 기준으로 작용하고 있다. 따라서 환경을 도외시한 제품 생산 및 판매는 그 성과에 한계가 있다.

다섯째, 무역의 환경연계 추진이다. 기후변화협약, 생물다양성협약 및 교토의정서 등 국제환경협약이 체결되면서 국제정치와 무역질서가 환경을 중심으로 급격하게 재편 중이며, 특히, EU에서는 자동차, 전지전자, 화학, 섬유 등 제품의 환경성과 관련한 환경규제 품목의 확대 및 기준을 강화하고 있는 추세이다.

여섯째, 청정기술 시장의 확대를 들 수 있다. 청정기술은 맑은 기술, 깨끗한 기술, 저오염 및 저공해 공정기술로 통칭되며, 사후처리기술의 상대적 개념인 용어이다. 발생된 오염물질을 처리하는 기존의 사후처리기술로는 오염물질 배출을 더 이상 저감할 수 없다는 측면에서 원칙적으로 공정을 개선하여 제조과정에서 오염물질발생 자체를 줄인다가 발생된 오염물질을 처리한 후 다시 사용하는 등의 기술을 말한다.

자원, 에너지, 생태계의 효율적 관리를 위한 청정기술의 필요성 확대되면서 생산비용을 절감하고 제품의 부가가치 향상하기 위한 다양한 환경 친화적 기술개발이 가속화되고 있는 추세다.

마지막으로 환경이슈의 진개를 들 수 있다. 기업에게 있어 환경이슈는 과거, 현재, 미래의 상황에 따라 발전해 왔다. 과거에 정부나 시장의 요구는 생산에서 폐기물 감소나 원료비용이었으나 현재는 제품, 재활용 및 경쟁적 이점에 있으며, 기업의 환경에 대한 태도는 과거에는 방어적이었으나 현재는 미리 환경오염을 예방하며 공격적으로 환경오염원을 제거하는 것이다. 기업의 환경을 둘러싼 이해관계자들도 과거에는 정부조직과 환경조직이었으나 현재는 소비자, 경쟁업체, 매체, 종업원, 자본가 등으로 확

대되고 있다. <표 II-2>은 환경이슈의 전개 과정을 나타내고 있다.

<표 II-2> 환경 이슈의 전개

	과거/현재	현재/미래
정부/시장요구	생산에서 폐기물 감소, 원료비용	제품, 재활용 사업능력, 낮은 비용, 경쟁적 이점
태도	방어적	공격적, 예방적
전략	폐기물 매장, 방관적 방법, 추상적 수단, 위협의 종결	예방적, 환경적 리더십, 환경보고 및 평가, 증명 및 등록, 질적개발, 재활용 비용, 재활용 평가
이해관계자	정부조직, 환경조직	소비자, 경쟁업체, 매체, 종업원, 자본가

자료 : Leif Enarsson(1997), "Environmental Strategies", Logistics Spectrum, Jul/Aug, p.8.

III. 국내외 환경경영실태

1. 환경경영의 국내외 현황

우리나라는 세계경제포럼(WEF)이 2005년 발표한 환경지속지수(ESI : Environmental Sustainability Index) 환경순위에서 146개국 중 122위에 머물러 경제성장에 반해 환경 분야는 ‘환경 후진국’으로 분류되고 있다.²⁾ 또한 환경보호활동지수(EPI : Environmental Performance Index)에서는 전체 23개국 중 한국은 15위를 차지했다.³⁾

고전경제학 이론에 따르면 높은 수준의 환경성과의 달성은 경쟁력에 부정적인 영향을 미친다고 한다. Michael Porter (Porter 1991)와 또 다른 연구(Porter and C. van der Linde 1995)에 따르면 이러한 가정은 동태적 조건(Dynamic condition)하에서는 그 반대의 영향을 미치는 것으로 나타났다.⁴⁾ 우리나라 경우 국제경쟁력 지수에 비해 환경지속가능지수가 낮은 수준에 머물고 있는 것은 그만큼 정부, 기업 및 가계를 구성하는 사회 전체의 환경개선에 대한 노력이 낮은 수준에 있다는 것을 반증하고 있다.

2) 환경지속지수(ESI : Environmental Sustainability Index)는 미국의 예일대와 콜롬비아대 환경연구소가 세계경제포럼과 공동으로 발간하는 연구조사보고서이다. ESI는 돌이킬 수 없는 환경 파괴를 하지 않으면서 경제성장을 계속 할 수 있는 객관적인 능력을 의미하며 천연자원의 부존상태, 과거와 현재의 오염도, 환경관리노력, 환경지수의 개선능력 등 76개의 변수를 고려하여 측정한다(World Economic Forum, 2005 Environmental Sustainability Index, Geneva, Switzerland, 2005).

3) EPI는 핵심적 환경이슈인 대기, 수질, 토질 및 온실가스 배출량에 대한 현재 성과를 측정한다.

4) 2005년 ESI와 GCI(Growth Competitiveness Index)의 회귀분석에서 이러한 가정이 입증되었다(Ibid, p.27).

우리의 환경경영에 대한 전반적인 노력의 부족함에도 불구하고 선도기업들은 환경에 대한 적극적으로 대응하고 있다. 2003년 6월 현대. 기아자동차는 2010년까지 1조3000억 원을 환경분야에 투자하기로 하는 “글로벌 환경경영”을 선포한 바 있다. 포스코와 유한킴벌리도 협력업체까지 포함한 환경경영 시스템을 구축해 제품 공급과 관련한 네트워크 환경경영에 나섰다. 삼성전자의 경우 납, 카드뮴 등이 포함되지 않은 하드디스크 드라이브를 세계 최초로 개발했으며, LG전자도 전력소모와 대기오염을 획기적으로 줄인 녹색 기술의 디오스 냉장고를 개발했다.

그러나 국내에서는 아직 환경경영을 실천하는 몇몇 선발업체 외에는 환경경영은 슬로건에 머물러 실천의지는 여전히 부족한 실정이다. 국내기업의 환경경영의 국제적 수준은 10여 년 이상 뒤쳐진 것으로 보고 있다. 특히, 대기업 환경 연구소의 경우 실질적인 환경경영보다 기업의 사회적인 이미지를 제고를 위해 운영되는 측면이 강함을 시인하고 있다. 그러므로 환경에 대한 투자순위는 당연히 후순위에 밀릴 수밖에 없는 실정이다.

삼성지구 환경연구소에서 1998년 7월부터 3년 간 국내 환경친화 기업을 대상으로 분석한 자료에 따르면 3년간의 누적 수익률이 일반 기업의 3배에 달한다고 발표한 바 있다. 그 대표적인 국내기업으로 유한킴벌리를 꼽을 수 있다. “우리강산 푸르게 푸르게” 숲 가꾸기 운동은 기업 이미지 제고는 물론 매출 증가로 이어졌다. 사회적으로 존경과 신뢰를 받는 기업으로 인정받고 있다.

또한, 국내 유명가전제품업체들은 ‘녹색기술’ 경쟁에 돌입했다. 전 세계적으로 강화되고 있는 환경규제 장벽을 넘기 위해 초절전, 친환경제품 개발로 무역장벽을 넘고 있다. 즉, ‘녹색기술이 지구를 행복하게 합니다.’ 등의 문구로 공장내부는 녹색혁명이 한창이다.

친환경 녹색기술을 채택한 주요 제품개발사례는 LG전자 ‘리니어 디오스 냉장고’의 경우 환경규제가 거세지고 있는 유럽, 미국 등 글로벌 시장을 공략하기 위해 천연냉매(R600A)와 리니어 압축기를 채용해 환경오염과 소비전력을 획기적으로 줄인 양문형 냉장고를 세계에서 처음으로 개발 양산기로 했다. 전력손실을 30% 이상 줄인 차세대 ‘녹색기술’ 제품이다.

「삼성에코펀드의 사례」⁵⁾의 경우 삼성투신은 2001년 8월 국내 최초로 사회책임투자(SRI : Socially Responsible Investment)펀드의 하나로 투자할 기업을 선정할 때 기업의 재무안정성 이외에 환경친화성을 함께 고려해 투자하는 ‘삼성에코펀드’를 판매하였다. ‘에코펀드’ 선정은 투자대상기업의 재무우량성을 평가하고 기업친환경성에 대한 설문조사를 실시한 후 외부 전문가로 구성된 평가위원회에서 투자대상기업을 선정한 후 기업의 환경평가에는 ISO14001 인증취득여부, 환경선언 및 환경회계 채택여부, 에너지절약정책 및 오염물질 저감정책 실시여부 등 가중치를 달리한 10여 개 평가항목별로 평가한다. 삼성에코펀드 수익률은 기준일 대비 현재 39.77%로 같은 기간 종합지수를 중심으로 한 기준수익률 23.26%보다 16.51%포인트나 높았다. 국내에서도 기업의 환경친화성이 기업투자의 잣대가 될 수 있는 가능성을 보여주는 의미 있는 펀드로 평가되고 있다.

세계적인 우수기업들은 환경경영이 세계시장에서 미래표준으로 자리를 잡아감에 따라 생존을 위해

5) 「삼성에코펀드의 사례」는 삼성투자신탁의 ‘이해관’ 운용본부장이 발표한 자료임.

필사적으로 환경경영에 나서고 있다. 환경경영의 선진국인 미국에서도 친환경경영의 바람이 거세다. GM, 포드 등 자동차 업체들은 부품 협력업체에 대해 'ISO14000' 등 환경 인증을 의무화 할 방침이다. 또한 미국을 대표하는 가전, 컴퓨터 업체들도 친환경성 인증을 납품을 위한 필수조건으로 내세우고 있다. 다국적 화학 기업인 바스프社는 모든 제품을 개발할 시에 생태효율(eco-efficiency) 분석 과정을 거치도록 의무화했다. 세계 최대의 휴대전화 업체인 핀란드의 노키아도 2003년부터 부품업체 제품에 대한 '물질 환경 정보' 제시를 의무화했다. 휴대폰 시장이 경쟁이 치열할수록 휴대폰 시장의 판도는 "친환경성"에 의해 성패가 좌우될 것이라고 노키아는 내다보고 있다.

최근 일본의 경우는 일본정부와 민간 기업이 공동으로 2004년 6월 말까지 '기업의 사회적 책임(CSR : Corporate Social Responsibility)' 기준을 만들기로 했다. 특히, CSR를 통해 환경보호와 주주이익 강화 및 서비스 확대 등이 그 핵심이 되고 있다. 일본이 민간 공동으로 CSR 규격의 제정에 나선 이유는 국제 표준화기구(ISO)가 2007년을 목표로 관련 기준을 확정하는데 대비한 것이기도 하다.

또한, 일본 기업의 사회적 책임(CSR) 내용 안에는 유용한 제품을 통한 서비스 제공에서 "환경에 대한 배려"가 명시되어 있는 점이 특징이다. CSR 제정에 대한 세계적인 추세는 일본 외에도 영국 프랑스 등이 국가 산업정책의 일환으로 제정을 추진 중에 있다. 과거 기업의 사회적 책임에 대한 대처가 '기업 윤리'에 대한 소비자나 환경단체의 공익적 요구에 대응하기 위한 수동적인 행동이었다고 한다면, 최근의 활동은 기업의 필요성에 따른 좀 더 적극적인 성격을 띠고 있다고 할 수 있다. 특히, 기업을 둘러싼 스테이크홀더(이해관계자) 중, 투자자의 가치관의 변화가 큰 역할을 했다고 할 수 있는데, 여기에서 중요한 개념이 SRI(Social Responsibility Investment)라는 것이다. SRI란 간단히 말해서 사회성(사회적 책임감)이 높은 기업에 우선적으로 투자를 하고자 하는 움직임으로, 최근에 유럽과 미국을 중심으로 점차 확대되고 있다.

2. 환경규제와 기업경영 변화

환경을 고려한 기업경영의 중요성이 날로 대두됨에 따라 국내기업들도 환경 친화적인 경영으로의 전환이 시급해지고 있다. 특히, 제조자 책임 확대에 의해 제품 판매 이후의 유통, 사용, 폐기, 재활용 단계에 환경경영이 철저히 요구되고 있다.

2003년 1월 '생산자책임 재활용 제도(EPR : Extended Producer Responsibility)'가 시행되었다. 이 제도는 제품의 생산자에게 제품이나 포장재의 폐기물에 대해 일정량의 재활용 의무를 부과해 재활용하게 하는 제도를 말한다. 제도의 집행 및 관리는 자원재생공사에서 맡는다. 독일, 영국, 프랑스 등 대부분의 OECD 국가들은 오래 전부터 EPR 제도를 시행하고 있다. EPR 시행은 2003년 1월부터 전면 시행되었으나, 비닐포장재는 2004년부터, 휴대폰과 오디오는 2005년부터, 프린터, 복사기, 팩시밀리는 2006년부터 시행된다. 재활용 의무 대상 품목은 <표 III-3>와 같다.

<표 III-3> 재활용 의무 대상 품목

대상품목	세부품목	비고
제품 : 전자제품, 전지류, 타이어, 윤활유, 형광등	TV, 냉장고, 세탁기, 에어컨, 개인용컴퓨터, 오디오, 휴대폰, 수은전지, 산화은전지, 니켈-카드뮴전지, 리튬전지, 윤활유, 형광등	2005년 1월시행
포장재 : 음식료품·농수산물·세계 류·부탄가스 살균제를 담 거나 포장하는데 사용하는 포장재	종이팩, 유리병, 금속캔(철캔, 알루미늄캔), 합성수지제질 포장재(용기류, 포장지, 포장완충재)	라면 봉지 등 필름류는 2004년 1월시행

자료 : 환경부(2002), 재활용 의무대상 품목고시

환경경영체제 인증제도(ISO 14001 국제규격)는 1996년 7월 산업자원부의 환친법의 제정을 통해 도입되었다. 한국인정원(KAB : Korea Accreditation Board)은 동법률에 따라 환경경영체제 인정업무를 산업자원부로부터 위탁받고, 1996년 10월부터 환경경영체제 인정기관으로서 인증기관/연수기관 지정 등 인정업무를 실시하고 있다. ISO 14001 규격이 확정된 1996년 이후 한국인정원에 등록된 ISO 14001 인증기관에서 인증작업이 지속적으로 이루어지고 있으며, 인증기업수는 1996년 54업체에서 2005년 3월 현재 2,863업체로 증가하였다. 기업규모별 인증기업 비중은 1998년을 기점으로 중소기업의 인증획득 비중이 증가하고 있는 실정이다.

환경친화기업지정제도 1995년 환경부가 제정한 ‘환경친화기업 운영규정’에 따라 도입되었다. 환경친화기업이란 오염물질의 현저한 저감, 자원 및 에너지의 절감, 제품의 환경성 개선, 기타 환경보호활동 등을 통하여 환경개선에 크게 기여하는 사업장으로 환경부장관이 지정한 사업장을 말하며, 이 제도의 시행과정에서 환경친화기업 지정을 받은 사업자의 수는 100여개에 그치고 있으며, 대부분 대기업 집단의 사업장에 국한되고 있으며, 업종별로는 전기·전자, 기계·제강, 화학 및 음식료·제지업에 대부분 집중되어 있다.

세계 각국의 환경규제 내용을 살펴보면, 유럽의 경우 소비전력을 A등급 세분화, R-141b 발포재 전폐, 폐전기전자제품처리지침, 폐자동차처리지침, 유해물질 사용금지법, 에너지사용제품의 친환경 설계지침, 유해물질 사용금지법 등이며, 미국의 경우는 소비전력 규제치를 30%에서 15%로 강화하고 있다. 자세한 내용은 <표 III-4>와 같다.

우리나라의 환경오염 부하가 큰 11개 업종(환경관리 대상 업종 : 염색, 피혁, 제지, 석유화학, 시멘트, 철강, 비철금속, 주물, 도금, 전자, 자동차)의 제조업 비중(부가가치 비중)은 1985년 67.2%에서 1999년 72.2%로 증가한 반면, 대부분의 선진국에서 환경관리 대상 업종의 비중은 감소하였고, 그 비중도 50% 내외로 우리나라와 대조를 보인다.

<표 III-4> 세계 각국의 환경규제 내용

국가별	환 경 규 제
한 국	·최저 소비효율제 실시(2004년 1월) ·환경성적 표시제도(2002년 5월)
일 본	·성(省)에너지법 시행(2004년 1월) ·R-141b 발포제(기존 냉장고에서 냉기보존 하기 위해 쓰이는 소재)사용 못함(2004년 1월)
중 국	·소비전력을 30%로 강화(2004년 4월) ·환경유해 물질 규제 법안(제정 중)
유 럽	·소비전력을 A등급 세분화 : A, A+, A++(2004년 1월) ·R-141b 발포제 전폐(2003년 1월) ·폐전기전자제품처리지침(2005년 8월) ·폐자동차처리지침(2006년 1월) ·유해물질 사용금지법(2006년 7월) ·에너지사용제품의 친환경 설계지침(2006년 7월)
북 미	·미국 에너지 관리기관인 'Energy Star'의 소비전력 규제치 30%에서 15%로 강화(2004년 1월)

자료 : 김성수(2004), “환경경영이 유통업 마케팅 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위 논문

<표 III-5> 주요국 환경관리 대상 업종의 제조업비중(단위 : %)

국 가 명	1985년	1999년	국 가 명	1985년	1999년
한 국	67.2	72.2	캐 나 다	59.2	57.4
일 본	60.9	56.3	영 국	55.8	50.2
미 국	56.5	54.1	네덜란드	54.5	49.0

자료 : UNIDO(2000), Country Industrial Statistics

3. 국내외 환경경영의 성공 사례

1) 미국 기업의 사례

(1) 3M(미국, 화학)

설립년도는 1902년도이며, 매출액은 160억 달러(약 24조 원 상당)이며, R&D에 매년 10억 달러 이상 투자하고 있으며, 생산제품은 Post-it 등 수천 종 생활용품이다.

지속가능경영 추진전략 및 주요 활동을 살펴보면 환경적(environmental), 사회적(social), 그리고 경제

적(economic) 지속가능성(sustainability) 확보를 위해 전사차원의 지속가능경영전략을 마련하여 추진하고 있으며, 지속가능경영 비전(vision)과 추진전략을 수립하여 체계적으로 추진하고 있다.⁶⁾

(2) DuPont (미국, 화학)

설립년도는 1802년이며, 매출액은 250억 달러(약 30조 원 상당)이며, R&D에 16억 달러 투자(2001년) 하고 있으며, 생산제품은 섬유 및 인테리어, 농업 및 영양, 화학, 전자, 고기능 재료, 의약품 등이다.

주요 환경경영 활동을 살펴보면 첫째, '지속가능한 성장기업'을 모토로 기업 경영원칙과 전략의 패러다임을 전환하고 있으며, 둘째, 기업의 사회적 활동을 활발하게 전개하면서, 이를 구체적으로 수행할 수 있는 듀폰 지역 협력기금(DuPont Community Fund)을 마련하여 전 세계 400여 개 이상의 프로젝트를 수행하고 있으며, 셋째, 세계 화학 산업 내에 최고의 리더십을 발휘하면서 지속가능한 산업발전의 리더로서 활약을 하고 있으며, WBCSD(World Business Council on Sustainable Development)의 중심적인 리더로서 활약하면서 전 세계 산업계의 지속가능한 성장에 기여하는 등 Innovent, 다우존스 지속가능성 지수(DJSI) 평가에서 최고의 기업으로 평가받고 있다.⁷⁾

(4) FORD(미국, 자동차)

설립년도는 1903년이며, 총매출이익은 1,412억 달러이며, 종업원은 34만 5천여 명이며, 주요 자회사는 FORD, VOLVO, LINCOLN, JAGUAR, Mercury, MAZDA 등이며, 사업장은 북미 48개, 유럽 34개, 아시아 21개, 남미9개 등 총 112개 사업장을 두고 있다.

주요 환경경영 활동을 살펴보면 FORD는 VOLVO 인수로부터 VOLVO의 녹색구매를 확대 적용하고 있으며, 특히, 자사의 환경요구를 충족시키는 공급업체만이 공급자격을 획득할 수 있도록 하고 있으며, 공급업체는 FORD가 제시하는 양식에 맞추어 환경요구 준수여부를 온라인으로 전송하고 FORD는 각 공급업체의 환경정보 DB 작업을 매년 수행하여 관리하고 있다.⁸⁾

2) 유럽기업의 사례

(1) BASF (독일, 화학)

BASF는 1865년에 설립된 독일에 본사를 두고 있으며 41개국에 생산시설을 갖춘 다국적 화학회사로, 종업원 수 82,000명, 매출액 375억 유로(2004년)이며, 생산제품으로는 기초화학, 플라스틱, 농화학, 정밀화학 그리고 석유 및 천연가스 등이 있다.

효율적이고 효과적인 환경경영을 위해 환경보호, 제품책임, 업무의 안전성, 공정의 안전성, 긴급대응, 유통안전성, 생물다양성, 자원보존 등으로 분류하여 각 분야에 대한 목적 및 목표치를 설정하고 이를

6) <http://www.3m.com/about3m/sustainability>

7) <http://www1.dupont.com>

8) <http://www.ford.com>

달성하기 위해 노력하고 있다.

구체적인 주요 환경경영 활동을 살펴보면 첫째, 지속가능한 발전의 개념을 기업차원에서 적용한 “비전 2010” 수립하여 핵심적인 경영목표로 공표하였으며, 둘째, 생태경제적 효율성(eco-efficiency) 분석을 토대로 제품개발 및 공정혁신을 도모하고 있으며, 셋째, 기업의 경제적 수익성뿐만 아니라 사회적 책임, 환경성 등을 고려한 지속가능경영을 구체화하고 있다.⁹⁾

(2) CORUS Group(영국, 철강)

CORUS사는 1999년(영국 British와 네덜란드 Hoogovens 합병)에 설립된 국제철강그룹으로 철강 및 알루미늄의 생산, 가공 및 유통과 디자인, 기술 및 컨설팅과 관련된 서비스를 제공하는 회사로, 2004년 기준으로 종업원 수는 4만 8천여 명이며, 매출액은 140억 유로이며, 사업장은 전 세계 41개국에서 영업 및 판매활동을 하고 있다.

주요 환경경영 활동을 살펴보면 첫째, 제품책임주의로 제품의 전과정(Life Cycle)을 통해 환경 친화적인 제품개발을 적극 추진하고 있으며, 둘째, 환경경영체제 구축 강화로써 ISO 14001의 경우 2000년에는 자사의 인증율은 50%였으나 2004년말에는 83%에 달하였으며 2005년말에는 99% 달성을 목표로 하고 있다. 인터넷 기반 공급자 및 계약자 평가시스템을 구축하여 공급사슬상에서 지속적으로 환경성 과를 평가하고 개선하고 있다.¹⁰⁾

3) 한국기업의 사례

(1) 삼성전자(주)

설립년도는 1969년이며, 종업원 수는 6만 6,000명(국내 4만 8,000명, 해외 1만 8,000명)이며, 매출액은 32조 원이며, 사업영역은 정보통신, 영상, 생활가전, 반도체 등 전기 및 전자제품의 제조, 판매 및 서비스 제공이며, 주력제품은 TV, 모니터, 데스크탑 PC, 노트북, DVD 플레이어, 디지털 캠코더, 레이저 프린터, ODD, HDD 등이다.

주요 환경경영 활동을 살펴보면 첫째, 환경경영체제 구축(ISO 14001 인증획득) 및 환경관리 추진, 둘째, 종업원 환경교육 및 인센티브 제공, 무사고 환급금 제도(NCB; No Claim Bonus) 등 다양한 인센티브를 통한 개선의지 고취 등이다.¹¹⁾

(2) 아시아나항공(주)

설립년도는 1988년이며, 종업원 수는 6,669명이며, 매출액은 2조 2,180억 원이며, 업종은 운송 사업이다.

9) [http : //www.basf.ed/en/corporate/sustainability](http://www.basf.ed/en/corporate/sustainability)

10) Corus, Working for a safe and sustainable future. Corporate responsibility report 2004

11) [http : //www.sec.co.kr/index.jsp](http://www.sec.co.kr/index.jsp)

주요 환경경영 활동을 살펴보면 첫째, 환경경영관련 업무표준을 수립하고 이를 준수하고 있으며, 둘째, 사내 정보전달체계인 'TELEPIA'을 활용하여 전 직원이 환경정보를 공유하고 있으며, 셋째, 환경성과평가(EPE) 작업 칩 환경관리회계의 연결 작업을 추진 중에 있으며, 기존 회계시스템과 '04년까지 연계할 예정이며, 그린마케팅을 적극 활용하여 사업성과와 연계해 나아갈 방침이다.¹²⁾

(3) 유한킴벌리(주)

설립년도는 1970년이며, 종업원 수는 1,500여명이며, 매출액은 6,700억 원이며, 사업분야는 화장지, 미용티슈, 아기지저귀, 생리대 등이다.

주요 환경경영 활동을 살펴보면 제품 생산에 필요한 원료의 도입단계부터 제품이 최종 폐기될 때까지의 전과정에 걸쳐 환경오염물질 발생을 저감·제거하기 위한 노력을 기울이고 있다. 특히 '87년부터 제품의 경량화, 초박형 설계 등을 통해 자원절약 및 매출증대 효과를 얻고 있다.¹³⁾

(4) POSCO(주)

설립년도는 1968년이며, 종업원 수는 19,193명이며, 매출액은 11조 6,920억 원이며, 생산품은 열연, 냉연, 후판, 선재, 전기강판, 스테인리스 스틸 등이다.

주요 환경경영 활동을 살펴보면 ISO 14001 인증획득은 물론 환경회계, 녹색구매, 환경관리회계, 환경성과평가(POSEPI), 그리고 전사차원의 지속가능경영을 위한 기법개발 및 시범사업을 제철소 단위로 추진하고 있으며, 환경경영실천 및 성과를 세계철강협회(IISI)를 포함한 국제적 회의에서 발표함으로써 그 성과를 투명하게 공개하고 있다.¹⁴⁾

IV. 기업의 환경경영에 대한 실태 분석

1. 분석방법론

우리나라 기업의 환경경영 실행을 정확히 파악하고자 실태분석을 실시하였으며, 이를 토대로 미국의 Murphy and Poist(2000)에 의한 조사결과와 비교·분석을 하였다. 우선 모집단(조사대상범위)은 2005년 현재 기업 활동을 하고 있는 100개 업체를 대상으로 조사를 시도하였다. 서울과 경기지역에 소재하는 100개 업체에 설문지를 배포하였으며, FAX와 직접방문을 통해 이 중 75부를 회수하였으며 회수율은 75%였다.

12) <http://flyasiana.com>

13) <http://www.yuhan-kimberly.co.kr>

14) <http://www.posco.co.kr>

이를 분석대상으로 활용하였다. 조사일시는 2005년 5월 1일부터 14일까지 총 2주간 실시하였다.

설문분석의 신뢰도를 높이기 위하여 각 문항별로 공란으로 둔 설문지는 분석에서 제외하였으며, 정확하게 모든 항목에 대해 응답한 설문지만을 분석에 활용하였다. 이에 따라 본 분석에 활용된 전체 응답자의 수와 각 문항에 답한 응답자의 수가 달라졌으며, 분석된 자료의 내용 역시 응답자 수를 토대로 정리하였다.

설문응답자의 인구/사회 통계적 분포를 토대로 표준응답자의 속성을 특성 변수별로 살펴보면, 소재 지역은 서울권(60.0%), 업체의 유형은 제조업체(41.3%), 업체의 종업원 수는 300명이상(37.3%), 기업의 규모는 300억 원 이상(42.7%)이 가장 높은 비중을 차지하였다. 이를 종합적으로 정리해보면 <표 IV-6> 과 같다.

<표 IV-6> 설문응답자의 속성 분포

변수	구분	빈도(명)	백분율(%)	변수	구분	빈도(명)	백분율(%)
소재지	서울권	45	60.0	업체 유형	제조업체	31	41.3
	중부권	23	30.7		유통업체	15	20.0
	남부권	2	2.7		물류업체	2	2.7
	기타	5	6.7		기타	27	36.0
	소계	75	100		소계	75	100
종업원 수	20명이하	25	33.3	업체 규모	10억원 미만	13	17.3
	21~100명	9	12.0		11~30억원	9	12.0
	101~200명	6	8.0		31~80억원	6	8.0
	201~300명	6	8.0		81~100억원	6	8.0
	300명이상	29	38.7		101~200억원	3	4.0
					201~300억원	6	8.0
	소계	75	100		300억원 이상	32	42.7
					소계	75	100

2. 환경이슈 관리에 대한 실태분석

1) 3R's 관리

자원의 재활용에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용중(42.8%), 사용할 계획(34.7%), 계획

없음(22.5%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 사용중(82.8%), 사용할 계획(10.2%), 계획없음(7.0%) 순으로 나타나, 우리나라의 기업의 자원 재활용 수준이 현저히 낮은 것으로 나타났다.

가능하면 원료 재사용에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용중이 40.0%에 비해 미국기업은 73.8%의 응답비율을 보여 양국 기업간에 큰 차이를 나타내고 있었다. 또한 향후 계획부문에서도 미국 기업이 13.4%에 비해 우리나라는 25.9%로 두 배나 높은 수치를 나타내었다.

가능하면 소비감소에 대한 응답의 경우에는 한국기업의 비중이 상대적으로 높아 61.%에 달하고 있으며 미국기업은 81.2%로 나타나 다른 항목에 비해 낮은 차이를 보였다. 계획이 없다고 응답한 비율도 한국 8.5%, 미국 7.5%로 역시 적은 차이를 보이고 있다.

2) 환경관리 노력

환경적 노력/성취 광고에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용중(38.9%), 사용할 계획(38.9%), 계획없음(22.2%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 사용중(52.4%), 계획없음(26.2%), 사용할 계획(21.4%) 순으로 나타나 우리나라의 기업은 비록 현재 환경노력이 부족하기는 하지만 향후 환경노력을 할 계획을 가지고 있어 개선의 여지가 높은 것으로 파악되었다.

3) 환경의 시스템적 관리

환경관리를 얼마나 체계적으로 관리하고 있는지를 살펴보기 위하여 환경감사활동 여부, 종업원에 대한 환경교육 및 환경친화적 물류시스템의 재디자인에 대한 설문을 하였다.

환경감사활동에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용중(44.2%), 사용할 계획(32.8%), 계획없음(23.1%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 사용중(58.8%), 계획없음(23.0%), 사용할 계획(18.2%) 순으로 나타나 한국기업과 미국기업간의 차이는 크지 않은 것으로 나타났다.

종업원 환경교육에 대한 응답은 사용 중이라고 응답한 비율은 한국은 51.7%인 반면 미국기업은 52.1%로 거의 비슷한 상황임을 알 수 있다.

물류시스템 요소 재 디자인에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용할 계획(52.0%), 사용중(30.0%), 계획없음(18.0%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 사용중(46.5%), 사용할 계획(37.4%), 계획없음(16.0%) 순으로 나타났다.

4) 환경에 대한 인식제고

(1) 환경관심이 부족한 공급업자 거절

환경관심이 부족한 공급업자 거절에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용할 계획(51.8%), 계획없음(25.0%), 사용중(23.2%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 계획없음(42.7%), 사용할 계획

(30.3%), 사용중(27.0%),) 순으로 나타났다.

(2) 환경적으로 의식 있는 사람 고용

환경적으로 의식 있는 사람 고용에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용할 계획(46.4%), 사용중(30.4%), 계획없음(23.2%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 계획없음(55.0%), 사용중(22.8%), 사용할 계획(22.2%) 순으로 나타났다.

(3) 정부관여/규제 장려

정부관여/규제 장려에 대한 응답을 살펴보면 한국기업의 경우는 사용할 계획(50.9%), 사용중(33.9%), 계획없음(15.1%) 순으로 나타났으며, 미국기업의 경우는 계획없음(72.3%), 사용중(16.5%), 사용할 계획(11.2%) 순으로 나타났다.

<표 IV-7> 환경 이슈에 관리에 대한 실태 분석 결과(단위 : %)

설문내용		한국			미국		
		사용중	사용할 계획	계획 없음	사용중	사용할 계획	계획 없음
3R's 관리	가능하면 원료 재활용	42.8	34.7	22.5	82.8	10.2	7.0
	가능하면 원료 재사용	40.0	34.0	25.9	73.8	12.8	13.4
	가능하면 소비 감소	61.0	30.5	8.5	81.2	11.3	7.5
환경관리	환경적 노력/성취 광고	38.9	38.9	22.2	52.4	21.4	26.2
환경의 시스템적 관리	환경감사활동	44.2	32.8	23.1	58.8	18.2	23.0
	물류시스템 요소 재 디자인	30.0	52.0	18.0	46.5	37.4	16.0
	회사원의 환경교육	51.7	34.5	13.8	52.1	36.7	11.2
환경에 대한 인식제고	환경관심이 부족한 공급업자 거절	23.2	51.8	25.0	27.0	30.3	42.7
	환경적으로 의식 있는 사람 고용	30.4	46.4	23.2	22.8	22.2	55.0
	정부관여/규제 장려	33.9	50.9	15.1	16.5	11.2	72.3
합 계		39.6	40.7	19.7	51.4	21.2	27.4

3. 환경이슈 관리에 대한 전략적 시사점

미국기업에서 진행된 유사한 연구로 Murphy and Poist(2000)¹⁵⁾의 연구를 들 수 있는데 이들의 연구

와 본 연구를 동일선상에서 비교하는 것은 표본, 변수의 설정, 시기 등에 있어 차이가 나고 기업의 규모면에서 매출액을 5천억, 5천억~9천9백9십억, 1조이상으로 분류하여서 한국기업과의 규모면에서 큰 차이가 나는 한계성이 있지만 전반적인 차이의 경향을 파악하는 데는 의의가 있을 것이다. 따라서 한국기업과 미국기업체들(Murphy and Poist(2000))의 환경이슈 관리 실태를 분석해 본 결과를 토대로 시사점을 도출해 보면 다음과 같다.

첫째, 3R's 관리에서 원료 재활용에서 미국기업은 사용중이 82.8%인데 비해 한국기업은 42.8%이고, 원료 재사용에서 미국기업은 사용중이 73.8%인데 비해 한국기업은 40.0%이고, 소비감소에서는 사용중이 미국기업이 81.2%인데 비해 한국기업은 61.0%로 나타났다. 따라서 3R' 측면에서 미국기업이 한국기업보다 관리가 더욱 철저한 것으로 나타났다.

둘째, 환경관리에서 환경적 노력/성취 광고에서는 미국기업은 사용중이 52.4%인데 비해 한국기업은 38.9%로 나타났다. 따라서 미국기업이 한국기업보다 자사의 환경적 노력 및 성과에 대하여 홍보를 잘 하는 것으로 나타났다.

〈표 IV-8〉 환경 이슈에 관리에 대한 한국기업과 미국기업 비교 분석 결과(단위 : %)

설문내용		한국	미국
		사용중	사용중
3R's 관리	가능하면 원료 재활용	42.8	82.8
	가능하면 원료 재사용	40.0	73.8
	가능하면 소비 감소	61.0	81.2
환경관리	환경적 노력/성취 광고	38.9	52.4
환경의 시스템적 관리	환경감사활동	44.2	58.8
	물류시스템 요소 재 디자인	30.0	46.5
	회사의 환경교육	51.7	52.1
환경에 대한 인식제고	설문내용	사용할 계획	사용할 계획
	환경관심이 부족한 공급업자 거절	51.8	30.3
	환경적으로 의식 있는 사람 고용	46.4	22.2
	정부관여/규제 장려	50.9	11.2

셋째, 환경 시스템적 관리에서는 환경감사활동에서는 미국기업은 사용중이 58.8%인데 비해 한국기업은 44.2%이고, 물류시스템 요소 재디자인에서는 사용중이 미국기업이 46.5%인데 비해 한국기업은

15) Paul R. Murphy and Richard F. Poist(2000), "Green logistics strategies : An analysis of usage patterns", Transportation Journal, Vol.40, No. 2, p8.

30.0%이고, 종업원의 환경교육에서는 사용중이 미국기업이 52.1%인데 비해 한국기업은 51.7%다. 따라서 환경적 노력/성취 광고, 환경감사활동, 물류시스템 요소 재 디자인 측면에서 미국기업이 한국기업보다 관리가 철저한 것으로 나타났으나 종업원의 환경교육 측면에서는 비슷한 것으로 나타났다.

넷째, 환경에 대한 인식제고 관리에서는 환경관심이 부족한 공급업자 거절에서는 한국기업이 사용할 계획이 51.8%인데 비해 미국기업이 30.3%이고, 환경적으로 의식 있는 사람 고용에서는 한국기업이 사용할 계획이 46.4%인데 비해 미국기업은 22.2%이고, 정부관여/규제 장려에서는 한국기업이 사용할 계획이 50.9%인데 비해 미국기업은 11.2%다. 따라서 공급업자, 종업원 고용, 정부관여/규제 측면에서는 한국기업이 미국기업보다 환경적 고려를 많이 하는 것으로 나타났다.

V. 결론

본 연구에서는 우선 환경경영에 대한 개념 및 체제, 국내외 환경실태를 살펴보았으며, 기업의 환경경영 실태에 설문분석을 실시하였으며, 결과를 토대로 미국 기업과의 차이를 분석하였다. 주요한 분석 결과로는 첫째, 원료 재활용, 원료 재사용, 소비감소 즉, 3R's 관리 측면에서 미국기업이 한국기업보다 관리가 철저한 것으로 나타났다. 둘째, 환경관리에서도 환경적 노력/성취 광고에서도 미국기업이 한국기업보다 효율적인 관리가 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 셋째, 환경의 시스템적 관리에서는 환경감사활동, 물류시스템 요소 재 디자인 측면에서 미국기업이 한국기업보다 관리가 철저한 것으로 나타났으나, 종업원의 환경교육 측면에서는 비슷한 것으로 나타났다. 넷째, 환경에 대한 인식제고 관리에서는 공급업자, 종업원 고용, 정부관여/규제 측면에서는 한국기업이 미국기업보다 환경적으로 고려를 많이 하는 것으로 나타났다.

따라서 우리나라 기업의 경우 환경경영 관리에 대한 개선방향은 다음과 같다. 첫째, 환경경영 차원에서의 3R's 운동의 적극적인 실천, 둘째, 환경경영시스템의 도입을 통한 환경경영의 효율적인 활동의 실천, 셋째, 기업경영에 있어서 환경에 대한 인식의 전환을 통하여 지속가능 경영 패러다임의 실행 등이다.

본 연구는 환경이슈에 관리 측면에서 미국 기업과의 비교 분석을 통하여 한국기업을 진단하였다는 것이 환경경영연구에서 다소 기여한 측면이 있음에도 불구하고, 설문 대상 표본의 수가 작았으며, 미국 기업과의 비교 분석에서 표본, 변수의 설정, 시기, 기업규모 등에 차이가 나는 것이 한계점이 될 수 있다. 향후 연구 과제로는 제조업체들의 환경경영 도입에 따른 성과를 측정하는 모델 수립에 대한 연구가 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 김성수(2004), “환경경영이 유통업 마케팅 성과에 미치는 영향에 관한 연구”, 중앙대학교 박사학위 논문
- 김태형(2001), “국지적 네트워크를 통한 중소기업의 환경경영”, 「중소기업연구논집」, 제9집, pp.127-182.
- 김현수(2004), “환경 친화적 물류시스템의 환경물류 정보화 요인 연구”, *Journal of Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 27(4), 59-69.
- 김현수·조면식(2002), “환경포장을 통한 환경 친화적 물류의 구현”, *Journal of Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 25(2), 57-65.
- 김현진·노재범·동용승(2005), 「교토의정서 발효 이후의 기업경영」, 삼성경제연구소
- 김희철(2004), “세계 일류기업의 환경경영 특성에 관한 연구”, 「창업정보학회지」, 제7권 제1호, pp.59-85.
- 노영화(1997), “우리나라 기업의 환경경영 유형에 관한 연구”, 연세대학교 박사학위 논문
- 레스터 브라운·크리스토퍼 플래빈·샌드라 포스텔(1995), 「지구의 미래·인류의 미래」, 서울 : 경희대학교 출판국.
- 오세영·이신모(2001), “환경물류의 관한 서설적 고찰”, 「로지스틱스연구」. 9(2). 31-49.
- 윤문규(1997), 「물류총론(상)」, 세기문화사.
- 윤재홍·김영진(2000), “중소기업의 환경경영에 대한 인식과 운영이 기업성과에 미치는 영향”, 중소기업연구, 제22권 제1호, pp.63-91.
- 이병욱(1997), 「환경경영론」, 비봉출판사
- 정헌배(1995), 「환경경영전략」, 규장각
- 조동성(2003), “환경경영은 비전의 전환이다”, 환경경영연구소 창립 기념 세미나
- 차근호(1994), “그린시대 대비 한국기업의 대응전략”, 삼성지구환경연구소, 「21 세기를 대비한 기업의 환경경영전략 세미나 자료집」
- Azzone, G. and Bertele, U.(1994), “Exploiting Green Strategies for Competitive Advantage”, *Long Range Planning*, Vol.27, No.6
- Bowersox, Donald J. and David J Closs(1996), *Logistical Management*, McGraw-Hill.
- Christie I, H Rolfe and R. Legard(1995), *Legard*, Cleaner Production in Industry, Policy Studies Institute.
- Dale S. Rogers and Ronald Tibben-Lembke(2001), “An Examination of Reverse Logistics Practices”, *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, No. 2, pp.129-148.
- Gray R., Bebbington and D. Walters(1993), *Accounting for the Environment*, Paul Chapman.
- Handfield, Robert B. and Ernest L. Nichols, Jr.(1999), *Introduction to Supply Chain Management*, Prentice-Hall.
- Haw-Jan Wu and Steven C. Dunn(1995), “Environmentally responsible logistics systems”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.25, No. 2, pp.20-38.

- Joseph Sarkis, Laura M. Meade and Srinivas Talluri(2004), "E-logistics and the natural environment", *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol. 9, No. 4, pp.303-312.
- Leif Enarsson(1997), "Environmental strategies", *Logistics Spectrum*, Jul/Aug, pp.7-10.
- Melnyk S.A et. al.(1999), "Integrating environmental issues into material planning : 'green' MRP", *Production and Inventory Management Journal*, Vol.40, No.3, pp.36-45.
- North K(1992), *Environmental Business Management*, International Labor Organization
- Patricia J. Daugherty, Chad W. Autry and Alexander E. Ellinger(2001), "Reverse logistics : The relationship between resource commitment and program performance", *Journal of Business Logistics*, Vol. 22, No. 1, pp.129-148.
- Paul R. Murphy and Richard F. Poist(2003), "Green perspectives and practices : a compare logistics study", *Supply Chain Management : An International Journal*, Vol.8, No. 2, pp.122-131.
- Paul R. Murphy, Richard F. Poist and Charles D. Braunschweig(1996), "Green logistics : Comparative views of environmental progressives, moderates, and conservatives", *Journal of Business Logistics*, Vol. 17, No. 1, pp.191-211.
- Paul R. Murphy and Richard F. Poist(2000), "Green logistics strategies : An analysis of usage patterns", *Transportation Journal*, Vol.40, No. 2, pp.5-16.
- Porter, Michael E. (1991). "America's Green Strategy", *Scientific American*, Vol.264, No.4, p.96.
- Porter, Michael E. and Claas van der Linde (1995). "Green and Competitive : Ending the Stalemate", *Harvard Business Review*, September-October 1995, pp.120-134.
- Thomas J. Goldsby and Theodore P. Stank(2000), "World class logistics performance and environmentally responsible logistics practices", *Journal of Business Logistics*, Vol.21, No.2, pp.187-208.
- Welford, R., and A. Gouldson(1993), *Environmental Management and Business Strategy*, London : Pitman Publishing.
- Wolters T, M Bouman and M. Peeters(1995), "Environmental Management and Employment : Polution Prevention Requires Significant Employee Participation", *Greener Management International*, Vol.11, pp.63-72.
- [http : //www.3m.com/about3m/sustainability](http://www.3m.com/about3m/sustainability)
- [http : //www.basf.ed/en/corporate/sustainability](http://www.basf.ed/en/corporate/sustainability)
- [http : //flyasiana.com](http://flyasiana.com)
- [http : //www.ford.com](http://www.ford.com)
- [http : //www.greenfund.org](http://www.greenfund.org)
- [http : //www.iso.org](http://www.iso.org)
- [http : //www.kema.or.kr](http://www.kema.or.kr)
- [http : //www.logispark.com](http://www.logispark.com)

[http : //www.posco.co.kr](http://www.posco.co.kr)

[http : //www.sec.co.kr/index.jsp](http://www.sec.co.kr/index.jsp)

[http : //www.wacker.com](http://www.wacker.com)

[http : //www.yuhan-kimberly.co.kr](http://www.yuhan-kimberly.co.kr)

[http : //www1.dupont.com](http://www1.dupont.com)