
기업의 그린경영 인지도 및 영향도에 관한 연구

-대구·경북지역 기업을 중심으로-

이희수*, 이양복**, 이승희***, 윤홍근****, 안상훈*****

A study on the perception and influence degree of company to the Green Management -Companies in Dae-gu and Kyoung-buk province-

Hee-Soo Lee*, Yang-Bok Lee**, Seung-Hee Lee***, Hong-Geun Yoon****,
Sang-Hoon Ahn*****

요 약 본 논문은 이미 저탄소 녹색성장법이 발효된 상태에서 대구 경북 지역의 대기업과 중소기업 및 일반기업과 녹색기업이 이에 대응하여 그린 경영을 어떻게 추진하고 있는지를 조사했다. 이를 위해 그린경영에 대한 인지도 및 영향도를 조사 분석하여 그린경영에 대한 현 상황을 파악하였다. 그 결과 기업의 규모와 성격에 따라 여러 가지 측면에서 많은 차이를 보이고 있었다. 이것을 바탕으로 향후 그린 경영에 대한 인지도 향상과 이를 통해 새로운 사업기회를 창출하기 위해서는 기업차원에서는 무엇을 해야 하며 정부차원에서는 무엇을 해야 할 것인지에 대해서 방향을 제시하고자 했다.

주제어 : 그린경영, 저탄소, 녹색성장, 인지도, 영향도

Abstract Under the effectuation of law for CO₂ reduction and Green growth, it was surveyed in this study that how the Large company and the Small-medium company as well as the General company and the Green company prepare and proceed the Green management. For this purpose, in order to see the present situation, the perception and influence to the Green management was surveyed and analyzed. The result was that there were big differences in many items between the compared companies which are different from scale and character. On the basis of this analysis, It was suggested what and how the companies and the government have to do in order to improve the perception of Green management and make a new business chances.

Key Words : Green Management, CO₂ Reduction, Green Growth, The degree of the Perception, The degree of the Influence

1. 서론

1.1 연구배경 및 목적

1.1.1 연구배경

온실가스로 인한 지구온난화 문제를 국제적인 차원에

서 본격적으로 다룬 것은 1992년 브라질의 리우데자네이루에서 기후변화협약을 채택하면서부터이다. 그 후 1994년에 150개국을 비준하고 이듬해인 1995년 베를린에서 제1차 당사국회의(COP; Conference Of Parties)가 열렸다. 제3차 COP가 열린 1997년 교토에서 교토의정

*금오공과대학교 대학원 건설링학과 학생(박사수료)

**삼일회계법인 상무(교신저자)

***금오공과대학교 경영학과 교수(교신저자)

****금오공과대학교 지역산업경영연구소 선임연구원(교신저자)

*****금오공과대학교 대학원 건설링학과 학생(박사수료)(교신저자)

논문접수: 2012년 8월 15일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료: 2012년 10월 20일

서가 채택되고 이때 선진국은 온실가스 감축목표 2008년에서 2012년까지 1990년 대비 5.2% 감축이라는 목표가 설정되었고 개발 도상국은 자발적으로 참여하는 것으로 했다.

전 세계적으로 친환경 지속가능경영의 사조가 고조되는 가운데 우리나라는 1993년 12월 47번째로 가입했다. 2005년 기준 CO2 총배출량이 5.9억톤으로 세계 10위, OECD국 중 6위수준을 기록하고 있으며 분류는 개도국에 포함되었다. 이러한 상황에서 이명박 대통령은 2008년 8.15 경축사에서 새로운 60년의 국가비전으로 '저탄소 녹색성장'을 제시했으며, 녹색성장은 더 이상 선택이 아닌 필수 불가결한 국가 비전이며, 앞으로 대한민국이 살아남기 위한 전제조건이라고 천명하였다. 이어 저탄소 녹색 성장법이 2009년 2월에 입법예고, 그 해 12월에 국회를 통과, 2010년 1월에 대통령이 서명하고 3개월 후인 4월 13일부터 시행에 들어가게 되었다.

녹색관련 정책 및 법률은 이미 시행 단계에 돌입했으며, 시행 1차년도에는 녹색 관리 업체에 포함된 기업은 우선 최근 3년간의 온실가스 배출량 및 에너지 소비량에 대하여 명세서를 작성하여 환경관련 외부 공인기관의 검증을 거쳐 정부에 자율적으로 보고한다.[3]

본 연구의 목적은 국내외 경제 개발 정책의 기본 로드맵으로 지구촌의 한 일원으로써 반드시 수행해야 하며, 인지해야 하는 지속가능 친환경 녹색 경영에 대한 경영자들의 개선의지, 녹색환경에 대한 여건, 녹색정책에 대한 이해의 정도와 녹색경영과 기업성과와의 관련성에 대한 대구 경북지역의 대기업 및 중소기업 경영진들의 의식도와 녹색정책과 성공적인 경영활동에 관한 대안 및 녹색정책에 대한 대응방안에 대해 다양한 관점에서 살펴봄으로써 시사점을 찾고자 하는데 있다.

1.1.2 연구목적

첫째, 신성장 동력모형의 일환인 온실가스 저감정책에 대한 대구·경북지역 대기업과 중소기업의 주요 구성원들이 관련 사항에 대해 얼마나 인지하고 있는지 실상을 파악한다.

둘째, 대구 경북지역의 대기업과 중소기업들은 친환경 지속가능 그린경영의 수용에 대해 위협으로 받아들이는지, 기회로 받아들이는지 개선의지에 대해 파악한다.

셋째, 현 정부의 저탄소 녹색성장 정책 수행으로 인한 파급효과가 어느 정도가 되는지 대구경북지역 대기업과

중소기업들이 인지하는 정도와 이를 대처하기 위한 방안은 무엇인지 모색해본다.

넷째, 녹색기업과 일반기업 간에 인지도, 위기, 기회인식 및 영향도를 연구하여 차이점을 찾아 시사점을 발견한다.

2. 온실가스 관련 국내외 동향 및 전망

2.1 글로벌 차원의 온실가스 저감 노력

2.1.1 리우데자네이루 기후변화협약(1992년)

최초로 지구 온난화가 이슈로 떠오른 것은 1972년 로마클럽의 '성장의 한계' 발간에서부터이다. 1995년에 제1차 COP(Conference of Parties: 당사국 회의)가 베를린에서 개최되어 차별화된 공동부담원칙에 따라 Annex1 국가와 Non Annex1 국가로 구분 각기 다른 의무를 자발적으로 분담기로 결정하기에 이른다. 회원국은 191개국이고 한국은 1993년 12월 COP에 47번째로 가입하게 된다.

2.1.2 교토의정서 채택(1997년)

이후, 일본 교토에서 열린 제3차 COP에서 교토의정서가 채택되고, 2004년 11월 러시아 교토의정서 비준으로 발효요건이 충족되어 2005년 2월 16일에 공식 발효된다. 감축목표에 대한 의정서이자 이행방안으로 선진국의 온실가스 감축 목표치를 규정한 것이 큰 의미를 갖는다.

이 협약의 주요 메커니즘으로 선진국간 배출권 이전을 위한 공동이행제도(JI), 선진국-개도국간 배출권을 발생시키는 청정개발제도(CDM)를 통하여 의무 감축량을 초과 달성했을 경우 여타 감축의무 국가와 거래 할 수 있게 한 배출권 거래제도(ET) 등의 시장원리에 입각한 새로운 온실가스 감축 메커니즘을 도입하였다.

미국은 EU 중심으로 진행되는 것에 대한 국가간 힘의 논리에 입각하여 2001년 3월 교토의정서에서 탈퇴하고 독자적으로 배출량을 2012년 한 2002년 대비 18% 감축한다는 목표를 발표하고 추진하고 있다. 우리나라는 OECD 국가 중 멕시코와 더불어 감축목표를 부여 받지 않았으나 2차 의무기간인 2013년 이후에는 참여문제가 제기될 것으로 전망된다.

2.1.3 발리로드맵(2007년)

발리로드맵은 인도네시아 발리에서 열린 제13차 COP

에서 채택되었고, 미국 및 개발도상국이 모두 참여하는 협상의 장을 마련한 것이 최대의 성과였다. 모든 당사국이 참가하여 포스트 교토체계에 대한 틀을 2009년말까지 마련하기로 했다. 또한, 기후변화 대응재원 마련을 위해 탄소세 부과 및 배출권 거래에 대해 2%씩 기금을 모으기로 결의했다.

장기적 목표로 2050까지 세계 전체 배출량을 2000년 대비 50% 감축, 선진국 목표로는 2020까지 1990년 대비 25~40% 삭감 등이 중요한 내용으로 논의되었으나 결정되지 않았고 제15차 COP인 2009년 덴마크 코펜하겐에서 구체적으로 결정하기로 하였다. 이로 인하여, 우리나라는 국내적으로 적극적인 대응체계를 마련하고 대외적으로는 효과적인 협상전략을 마련해야 하는 과제를 안게 되었다.

2.1.4 코펜하겐 협약(2009년)

2009년 12월 7일~18일, 덴마크 코펜하겐에서 193개국이 참가한 가운데 개최된 코펜하겐의 주요 논의 내용으로는 전체 온도 상승을 산업화 이전 대비 2도에서 1.5도로 재조정하고, 선진국 2010년 1월한 교토의정서 보다 더 강화된 계량 감축목표를 제출, 개도국도 1월한 실행방안을 포함한 감축계획 제출, 특히 개도국은 모니터링 결과를 2년마다 UN에 제출토록 하였다. 개도국 지원금을 2010~2020까지 8,300억불 지원, 이를 위해 지원금 출연 및 펀드조성도 마련하기로 했다.

2.2 글로벌 차원의 핵심 논제

2.2.1 CDM¹⁾

관련사업 시행상 무리한 사업등록, 또한 환경적 재무적 추가성 입증에 쉽지 않아 심사기간이 길어지고 엄격해짐에 따라 그 실효성에 의문이 대두되어 개정이 논의 중에 있다.

2.2.2 산업별 배출권 거래제에 대한 논의

EU 주도의 선진국에서 개도국의 온실가스 감축 유도를 위해 제안한 거래 방식으로 기존의 국가단위에서 산업단위로 감축목표를 설정하고 배출권을 거래하는 메커

니즘으로 선진국이 주장하고 있다.

2.2.3 NAMA²⁾

NAMA는 자발적으로 자국의 목표를 국제기구에 등록하고 측정, 보고, 검증(MRV)을 받는 감축활동의 하나로 우리나라가 제안한 제도이고 개도국을 중심으로 호응을 받는 가운데 선진국도 Post-2012의 새로운 메커니즘에 대해 긍정적으로 검토 중이다.

2.2.4 REDD³⁾ Crediting

이는 산림벌채 및 훼손 등에서 발생하는 온실가스 감축을 위한 활동에 인센티브를 주는 제도로써, 활용되고 있다. 즉, 활동 결과를 BAU(Business As Usual)와 비교해서 배출권을 발급하는 제도로 역시 Post-2012를 위한 신규 메커니즘으로 편입하기 위해 논의를 진행 중이다. 배출권 전용 문제로 브라질등 대규모 산림 보유국과 선진국 간에 의견대립이 있다.

2.3 국내 온실가스 저감 노력

2.3.1 저탄소 녹색성장법 제정 및 시행

글로벌 경영패러다임의 변화에 적극적으로 동참하고 국가발전의 기하기 위하여 이명박 대통령은 2008년 8월 15일 광복절 경축사에서 새로운 60년의 국가비전으로 저탄소 녹색성장모형에 관한 선언문을 선포하였고, 나아가 저탄소 녹색성장법을 제정, 2010년 4월 13일부터 시행에 들어갔다.

2.3.2 저탄소 녹색성장의 의의

현 정부에서 제시한 저탄소녹색성장의 개념은 협의의 저탄소녹색성장과 광의의 저탄소녹색성장으로 나뉜다. 협의의 저탄소녹색성장은 첨단기술을 활용한 재생에너지 기술과 온실가스 감축기술을 통한 성장동력 발굴과 일자리 확충에 초점이 맞춰졌다.

반면, 국가성장전략의 목표로 정의되는 광의의 저탄소 녹색성장은 기후변화에 대한 국제적 노력에 효율적이고 공정한 방식으로 동참하여 선진국과의 일인당 소득격차를 지속적으로 축소하는 성장으로 정의되었다.

1) Clean Development Mechanism: 교토의정서상의 메카니즘의 하나로 감축의무가 부여된 선진국이 개도국의 온실가스 감축사업에 투자하여 감축한 온실가스를 자국의 감축실적으로 인정하는 제도

2) Nationally Appropriate Mitigation Action: 국가별 해당 감축 활동
3) Reducing Emissions from Deforestation and Degradation: 산림벌채 및 훼손으로 인한 온실가스 감축

요컨대, 저탄소 녹색성장은 온실가스의 저감노력과 친환경 지속가능 경영을 의미하며, 이러한 사조 가운데, 청정 대체 에너지의 개발과 현재 대한민국의 전반적인 산업을 친환경 그린경영이 가능한 체제로 구조적으로 완전한 혁신을 꾀하고자 하는 것이다.

즉, 저탄소 저감정책과 친환경을 유지하는 가운데, 앞으로 향후 대한민국의 100년간 경쟁우위의 경제 체제로 체질 개선을 통해 동북아 중추 기지로써 그 역할을 감당할 수 있는 Great Korea의 비전을 실현하기 위한 전제조건이라 할 수 있을 것이다.

2.3.3 녹색성장모형의 취지

녹색기술(Green Technology)을 새로운 성장 동력으로 인식함으로써, 온실가스 감축을 위한 저탄소 정책과 새로운 일자리창출을 도모하는 것이다.

이와 같은 저탄소 녹색성장에 대한 6대 분야와 22개 신성장 동력에 대한 구분은 다음과 같다.

〈표 2-1〉 저탄소녹색성장으로 인한 6대 분야 22개 신성장 동력 모형[6]

6대 분야	22개 신성장 동력
에너지, 환경	무공해 석탄에너지, 해양 바이오 연료, 태양 전지, 이산화탄소 회수 및 자원화, 연료전지 발전시스템, 원전 플랜트
수송시스템	Green Car, 선박 및 해양시스템
New IT	반도체, 디스플레이, 차세대 무선통신, LED 조명
융합신산업	로봇, 신소재, 나노융합, IT융합시스템, 방송통신 융합미디어
바이오	바이오 신약 및 의료기기
지식서비스	문화콘텐츠, 소프트웨어, 디자인, Healthcare

2.3.4 저탄소 녹색성장의 목표 및 추진과제

첫째, 기후산업을 신성장 동력모형으로 육성한다. 선진국에 비해 낮은 산업 부문의 에너지 효율성을 향상시키기 위해 에너지 원단위 관리를 하고 에너지 다소비 업체에 대한 의무진단을 실시하고 R&D 투자확대로 선진국 수준의 녹색기술 수준확보('12년 80%)를 위해 혁신적 미래기술 선도 분야 집중 육성은 물론 투자규모를 2012년까지 2배 이상을 확대하며, 기후 친화산업의 육성 보급과 수출 경쟁력 강화를 위하여 신재생 에너지 산업, 에너지 효율 향상 산업, 원자력 산업, 친환경 산업을 장단기적으로 육성한다.

둘째, 국민의 삶의 질 제고와 환경개선에 주력한다. 친환경 교통체계를 통한 국민의 삶의 질 제고를 위하여 교통 혼잡비용을 선진국 수준(1%미만)으로 축소하고 구체적인 대안으로는 자전거를 통한 출퇴근 문화의 정착, 친환경 교통수단인 철도를 활용한 운송 및 수송과 관련된 활성화 방안 및 친환경 대중교통 시스템의 구축 및 혁신을 기한다.

또한, 녹색 생활환경 창출 및 사회체질 개선 추진을 위해 1인당 에너지 소비량 개선과 2013년까지는 하이브리드카 10만대 보급 확대, 건물의 에너지 소비총량제 도입, 부동산 거래시 에너지 소비 증명서 발급, U-ECO CITY 조성 등을 시행하여 저탄소 라이프 스타일의 확산, 및 환경 오염 방지 및 감시체계 구축을 통한 기후변화 예측 능력 고도화 등에 노력한다.

셋째, 국제사회의 친환경 기준에 부합하도록 국가 온실가스 감축목표의 강화, 선진국과 후진국의 가교 역할을 대한민국이 수행할 수 있도록 조율하면서, 쌍방간에 능동적 협력의 분위기 조성자로서 체질을 개선한다. 또한 동아시아 기후 파트너십 사업의 개최 등 다양한 개도국 지원 및 국제협력 활성화를 통한 국제사회에 기여한다.

2.4 온실가스 저감이 산업과 기업에 미치는 영향

2.4.1 온실가스 저감과 관련된 문제점과 해결방안[2]

온실가스 저감과 관련된 정책 수행시 야기되는 문제점과 그 해결방안은 다음과 같다.

첫째, 탄소배출관리에 따른 투자 및 관리 비용의 발생을 들 수 있다. 즉, 온실가스 배출량 파악을 위해서 온실가스 배출량 모니터링 시스템의 구축, 온실가스 배출량 외부 보고서 작성, 배출량에 대한 제3자 검증 등을 해야 하는데 따른 비용이 발생한다는 것이다.

이를 위해서는 온실가스 및 에너지 저감기술 개발, 저감기술확보 및 한계 저감량 분석, 저감 잠재성 평가를 해야 하며, 이를 바탕으로 온실가스 감축 목표를 달성해야 한다.

그러기 위해서는 미래 온실가스 배출량 예측, 온실가스 감축목표 수립, 온실가스 감축 중장기 로드맵 수립 등을 행해야 한다.

둘째, 탄소규제 대응에 따른 노력과 비용발생의 문제이다. 즉, 탄소규제에 대응하기 위해서는 정책 동향 파악 및 배출권 가격 등 해외시장 동향 파악 등의 외부 환경

분석은 물론, 한계저감비용 분석, 규제대응 비용분석, 중장기 재무영향 분석 등의 내부 영향 분석도 해야 한다. 이를 바탕으로 정부규제 협상전략 수립, 탄소경영 의사결정 체계 구축 등의 기후변화 대응 전략 수립을 수립해야 하고 그에 따른 비용도 발생하게 될 것이다.

셋째, 할당량 이상으로 배출할 시에는 배출권을 구입해야 하며, 이때 비용이 발생하게 된다. 다시 말하자면, 배출 할당량을 지키지 못했을 경우에 초과량 만큼은 다른 곳에서 배출권을 사와야 하고 그기에 들어가는 비용은 기업에 부담으로 작용하게 된다.

넷째, 온실가스 규제 자체가 하나의 새로운 무역장벽으로 작용하게 된다는 것이다. 예컨대, EU는 2015년부터 신규자동차의 CO2배출 한도를 125g/km로 규제한다고 한다. 이렇게 되면 자동차 수출업체는 그에 상응하는 기술 개발에 따른 추가적인 비용이 일종의 무역장벽으로 작용할 것이다.

2.4.2 온실가스 저감정책의 시너지효과[1]

온실가스 저감 및 그린경영 정책 시행을 통해 얻을 수 있는 긍정적인 시너지 효과는 다음과 같다.

첫째, 탄소배출 저감기술의 개발로 상대 교역국가에 비해 비교우위의 탄소배출권을 확보하는 효과가 발생하여 기존에 지불해온 탄소배출에 대한 비용절감을 통한 수익창출 시너지 효과가 발생하게 될 것이다.

둘째, 선진국의 개도국에 대한 CDM 투자사업을 통한 개도국의 온실가스 감축액 만큼 자국의 수입으로 인정받게 되어 얻게되는 수익창출 시너지효과를 발생시킬 수 있을 것이다.

셋째, 신재생 에너지 사업으로의 진출을 통한 수익원의 창출을 들 수 있다. 예컨대, 태양광 발전, 풍력발전, 해수력발전, 수소전지 등의 신재생 에너지 사업으로의 진출을 통해서 새로운 수익원을 찾을 수 있다.

넷째, 저탄소 기술 개발을 통한 신규 비즈니스 모델 개발, 국내의 기술이전을 통한 수익 창출 시너지 효과를 기대할 수 있다.

다섯째, 에너지 절약형 전자기기 기술개발 및 사업화를 통해 새로운 수익원을 찾을 수 있다. 즉, 에너지 다소비 전자기기를 절약형으로 개발하면 탄소배출권도 생성되고 기업이미지 제고나 수익창출 효과도 발생하게 된다.

여섯째, 환경오염 저감산업으로의 전환을 통해서 새로운 수익원을 찾을 수 있을 것이다. 여기서 환경오염 저감

산업이라 함은 탄소를 제외한 산업 폐기물이나 유해물질 등의 저감을 위한 산업으로의 전환을 의미한다. 각국의 제품수입에 따른 환경 규제치가 높아가고 있는 상황이라 그기에 발 빠르게 맞추어 경쟁우위를 차지하고 그것을 통해 수익원을 찾을 수 있는 기회를 잡아야 할 것이다.[5]

일곱째, 친환경 에코 운영 시스템의 구축과 모든 사업 분야에 전사적인 적용으로 생산공정 전체 프로세스의 친환경화 실현으로 에너지 비용절감효과와 친환경 지속경영 기업으로의 혁신을 꾀할 수 있으며, 이는 정부인증의 우수 그린경영 기업 선정에도 큰 도움이 될 것이다.

이는 국책자금을 기업경영의 필요한 자금으로 충원할 수 있는 계기가 되기도 한다.

2.5 그린경영의 의미와 대응방안

2.5.1 그린경영의 의미

“그린경영이란 자원, 에너지를 절약하고 효율적으로 이용하며 온실가스배출과 환경오염의 발생을 최소화하면서 사회적, 윤리적 책임을 다하는 경영”⁴⁾이다. 즉, 그린경영을 구사한다는 것은 온실가스와 환경오염을 줄이려는 국내외의 기후변화를 위한 규제와 위험을 효과적으로 대응한다는 것이다. 또한, 보다 적극적으로 미래 지향적 시각에서 새로운 신성장 동력의 사업을 발굴하고 경영최적화를 할 수 있는 기회를 최대한 활용함으로써 기업의 지속성장을 위한 새로운 패러다임을 구축한다는 의미가 될 것이다.

그린경영의 관점을 큰 범주로 요약하면 다음과 같다. 즉 환경과 경제성을 중심축으로 하는 환경경영과 환경, 경제, 사회적 측면의 균형발전을 중시하는 지속가능경영의 개념을 동시에 수반하는 개념으로 환경성, 사회성을 배경으로 하여 경제성을 추구하여 지속적으로 성장할 수 있도록 경영하는 것이라고 할 수 있겠으나 본 연구에서는 ‘기후변화에 따른 온실가스 저감이라는 환경변화의 위기를 성장이라는 기회로 삼는 경영’으로 다소 협의적이고 단순한 의미로 그린경영의 개념을 활용하고자 한다.

2.5.2 대응방안

모든 변화가 그렇듯이 변화에 적응하는 조직이나 개인은 살아남고 적응하지 못하는 기업은 도태되게 마련이다. 기후변화에 따른 문제도 마찬가지라고 본다. 즉, 외부 전문가의 도움을 받거나 자체적으로 현황의 철저한 파악

4) 저탄소 녹색성장 기본법 제 2조 7항의 정의

과 분석을 통해서 대응방안을 마련하고 시행해야 된다는 것이다.

다시 말하자면, 상기의 위기를 정말 심각하게 인식하여, 이런 위기로 인해 자포자기해서는 안되며 이 가운데서도, 기회요인들을 포착하기 위해 긍정적인 사고를 가지고 끝임 없이 노력할 때 위기는 기회로 변하게 될 것이다. 이것이 그린경영의 가장 중요한 관점이다.

수년 전부터 그린경영 체제에 대해 준비해서 이미 시행중에 있는 기업들도 있는가 하면, 아직도 그린경영 자체에 대해 현상도 파악하지 못하고 있는 기업들도 매우 많을 것으로 판단된다. 다음과 같은 절차를 거쳐 대응방안을 찾는 것도 한 가지 방법일 것이다.[4]

첫째, As-Is분석을 통한 현상 파악 및 GAP 분석과 To-Be 모델설정 및 시행 기법의 활용을 들 수 있다. 이 분석의 결과, 향후 나아가야 할 방향을 설정하고 시행할 수 있을 것이다. 상기 언급한 분석 수행결과, 환경경영 체계의 구축, 비즈니스 포트폴리오의 개선, 경영효율성 제고, 친환경 신사업 추진 효과를 기대할 수 있다.

둘째, 산업별 차별화된 대응전략의 수행을 들 수 있다. 예를 들어, 우리나라의 철강산업의 경우, 세계 4위 조강국으로서 비중도 크고, 배출량 자체도 높고 특성상 지속적인 배출 저감에도 한계가 있어 국제적인 적절한 탄소 배출 규모에 대한 기준의 선결과 신기술 개발 등 R&D 투자 활성화와 해외조립 사업에 적극적인 참여로 그린경영에 대한 국제적인 신뢰도를 강화 시켜야 할 것이다.

그리고, 석유화학산업은 세계 5위의 비중이고 에너지 다소비 업종에 속한다. 이 산업은 특히, 폐플라스틱 재순환 관리에 주력하여 비관세 장벽을 극복하며, 또한 효율성이 높은 공정개발, 설비투자가 필요하다.

시멘트산업의 경우, 온실가스 다배출 산업이고 전반적으로 시설이 낙후된 산업으로써, 대체원료, 대체연료(재생 불가 폐기물 에너지화: 페타이어 등) 활용을 증대해서 효율화를 기해야 할 것이며 에너지를 절약할 수 있는 예열기, 쿨러개조 등을 장착해야 할 것이다.

반면, 자동차, 반도체 등의 온실가스 저배출형 산업의 경우, 무역규제형 산업이나 온실가스 저배출 업종으로써, 관련 규제를 충족할 수 있는 기술개발 및 기업 이미지 제고, 원가절감 관점에서의 대응이 필요하다.

특히, 자동차산업은 연소과정에서 온실가스가 배출되는데, EU 자동차 업계는 신규등록 자동차의 이산화탄소 배출량을 규제하는 자율협정을 체결하여 일본, 한국 등

의 수입업체에도 동일한 기준을 요구하고 있는 상황이라서 자동차 본체 개선을 위해 재료의 경량화, 부품수의 감소, 소형화 등을 추진해야 하고 엔진도 디젤이나 린번엔진으로 개선, 메탄올, 에탄올, 천연가스등의 연료대체, 뿐만 아니라, 전기자동차, 하이브리드 자동차, 연료전지 자동차 등으로 전환해야 할 것이다.

그리고, 반도체 산업의 경우, 생산과정 중에 발생하는 PFC(과불화탄소)가 온실가스로 문제가 된다. 세계 반도체 협회에서 PFC 배출량을 1995년 대비 10% 이상 감축하는데 합의 했고 2005년 이후 점진적으로 감소하여 2013년까지는 목표를 달성할 수 있을 것으로 본다.

3. 연구범위, 가설 및 모형

3.1 연구범위

첫째, 대구.경북지역의 대기업 17개사, 중소기업 83개사를 대상으로 표본조사를 한 것을 바탕으로 저탄소 녹색성장 정책에 부응하여 온실가스 배출을 저감하고 수익 창출하는 활동에 대한 인지도, 기회.위기인식 및 영향도를 연구한다.

둘째, 녹색기업 28개사와 일반기업 72개사를 대상으로 인지도와 위기와 기회인식 및 영향도에 차이가 있는지를 연구한다. 연구방법은 실험계획법 중 분산분석을 이용하여 분석한다.

3.2 연구가설

표본에 의한 가설 검증 분석을 통하여 그린경영에 대한 인지도와 영향도를 분석하기로 한다. 다음과 같은 가설을 세우고 자료분석을 통해서 검증해 보고자 한다. 정보력과 자금면에서 유리한 대기업과 규모가 작아 변화가 쉽고 적응력이 높을 것으로 예상되는 중소기업 중에 현실적으로 어느 곳이 그린경영에 대한 인식과 영향이 큰지를 알아 보는 것은 의미가 있을 것으로 본다.

연구가설 1: 대기업이 중소기업에 비하여 그린경영에 대한 인지도가 높을 것이다.

연구가설 2: 대기업이 기후변화를 기회로 여기는 성향이 높을 것이다.

연구가설 3: 대기업이 기후변화에 따른 그린경영에 대한 영향도가 높을 것이다.

연구가설 4: 녹색기업은 일반기업에 비해 인지도, 위기 및 기회인식, 영향도가 높을 것이다.

3.3 연구모형

	인지도	기회 인식	영향도
대기업	높음	높음	높음
중소기업	낮음	낮음	낮음
일반기업	낮음	낮음	낮음
녹색기업	높음	높음	높음

4. 실증결과

4.1 연구가설 1:

대기업이 중소기업에 비하여 그린경영에 대한 인지도가 높을 것이다.

상기의 연구가설을 검증하기 위하여 귀무가설을“대기업과 중소기업이 인지도에 차이가없다.”라고 설정하고 기업규모를 독립변수로 하고 인지도를 종속변수로 하여 실험계획법 중 일원분산분석을 실시한 결과는 <표 4-1>과 같다.

<표 4-1> 기업규모별(대기업 대 중소기업) 인지도 차이검정

구분	표본수	평균	표준편차	
계	100		3.320	
대기업	17	19.529	3.412	
중소기업	83	16.386	3.301	
신뢰도	유의 수준	F값	P값	검정 결과
95%	0.05	12.66	0.001	채택

* 평균: 최고점수는 25점 기준임.

분석결과 대기업과 중소기업의 그린경영에 대한 인지도에 대한 F값이 12.66으로 유의수준 1%에서 매우 유의한 결과를 보였다. 즉, 대기업과 중소기업은 인지도 측면에서 같지 않았으며, 대기업 평균이 중소기업에 비해 3.143이 더 높게 나타났다.

전체적으로 표본의 중앙값이 15.000임에 비하면 전체적으로 상당히 인지도가 높다고 해석할 수 있다.

한편, 인지도의 세부 항목인 지구 온난화 문제, 온난화

의 심각성, 저탄소 녹색성장법 발효, 배출권 거래제, 관련 세미나 및 교육 참석 등의 항목에 대해서 대기업과 중소기업간에 차이가 없다고 세운 귀무가설에 대해 각각 구한 P값과 검정결과는 <표 4-2>와 같다.

<표 4-2> 기업규모별(대기업 대 중소기업) 인지도 세부항목 차이검정

구분	지구온난화 문제	온난화의 심각성	저탄소 녹색 성장법 발효	
P값	0.021	0.348	0.013	
검정결과	채택	기각	채택	
평균	대기업	4.412	4.294	4.000
	중소기업	3.904	4.096	3.349

구분	배출권 거래제	관련 세미나 및 교육 참석		
P값	0.005	0.006		
검정결과	채택	채택		
평균	대기업	3.941	2.882	
	중소기업	3.036	2.000	

* 평균: 최고점수는 5점 기준임.

상기의 표를 보면, 지구 온난화의 심각성에 대해서는 유의수준 5%에서 유의한 값을 보이며, 대기업과 중소기업간에 지구 온난화 문제에 대해 상이하게 인지하고 있음을 알 수 있다. 반면에 온난화의 심각성에 대해서는 대기업과 중소기업 모두 그 인지도가 차이가 없음을 알 수 있다.

그러나, 저탄소 녹색 성장법 발효는 유의수준 5%에서 그리고 배출권 거래제와 관련 교육 세미나 및 교육참석에 대한 인지도는 대기업과 중소기업의 인지도의 차이가 유의수준 1%에서 매우 상이하게 차이가 남을 알 수 있다.

각 항목에 대한 차이결과는 모두 다르게 나타났으나, 전반적으로 대기업이 중소기업에 비해 좀더 높은 인지를 하고 있음을 알 수 있다.

각 항목의 평균을 보면 지구 온난화의 경우는 매우 높은 인지도를 나타내고 있으며, 온난화의 심각성, 저탄소 녹색성장법 발효, 배출권 거래제, 관련 세미나 및 교육 참석의 순으로 평균이 낮아지고 있는 것을 볼 수 있다. 특히, 관련 세미나 및 교육참석에서는 대기업이나 중소기업

업이 모두 중앙값을 밑 돌고 있다.

즉, 기업규모에 관계없이 관련 세미나 및 교육 참석의 기회가 부족함을 나타내 주고 있다. 특히 중소기업에 대한 관련 세미나 및 교육의 기회는 매우 적은 것으로 나타났다.

4.2 연구가설 2:

대기업이 기후변화를 기회로 여기는 성향이 높을 것이다.

상기의 연구가설을 검증하기 위하여 귀무가설을 “대기업과 중소기업이 온실가스 저감문제를 기회로 생각하는 데는 차이가 없다.”라고 설정하고 기업규모를 독립변수로 하고 기회 인지도를 종속변수로 하여 실험계획법 중 일원분산분석을 실시한 결과는 <표 4-3>과 같다.

<표 4-3> 기업규모별(대기업 대 중소기업) 기회인지 차이검정

구분	표본수	평균	표준편차	
계	100		1.026	
대기업	17	3.412	1.121	
중소기업	83	2.843	1.006	
신뢰도	유의 수준	F값	P값	검정 결과
95%	0.05	4.33	0.040	채택

* 평균최고점수는 5점 기준임

실증분석결과, 유의수준 5%에서 두 집단 간에 상이한 결과를 보였다. 즉, 대기업과 중소기업이 온실가스 저감문제를 기회로 생각함에 있어서 차이가 남을 알 수 있다. 특히, 대기업이 중소기업보다 온실가스 배출저감에 대해 기회로 느끼는 정도가 큰 것으로 나타났다.

평균값은 대기업이 3.412로 중소기업에 비해 0.569 정도 더욱 높게 나타났다. 한편 반대로 위기로 인식하느냐의 질문을 통하여 대기업과 중소기업이 위기로 느끼는 정도에 대한 차이를 검증하기 위하여 귀무가설을 “대기업과 중소기업이 위기로 느끼는 정도에는 차이가 없다.”라고 세우고 그에 대한 응답을 분석해 본 결과, 유의수준 10%에서 유의한 값을 보였다.

즉, 대기업과 중소기업간에 배출저감에 대한 위기의식이 상이함을 알 수 있었다. 대기업이 중소기업에 비해 0.512 정도 배출저감문제에 대해 위기의식이 높게 나타

났다. 전체 평균값에 비해 두 집단의 평균값이 다소 낮게 나타났다.

이는 대기업이나 중소기업이 기후 변화로 인한 온실가스 저감이라는 경영 환경변화에 대한 인식의 차이는 있었으나 전반적으로 이에 대해 위기나 기회로 인식함에 있어서 그렇게 민감하게 받아들이지 않고 있음을 알 수 있어 이에 대한 인식전환의 계기를 마련해 주어야 함을 알 수 있었다.

4.3 연구가설 3:

대기업이 기후변화에 따른 그린경영에 대한 영향도가 높을 것이다.

상기의 연구가설을 검증하기 위하여 귀무가설을 “대기업과 중소기업이 영향도에 차이가 없다.”라고 설정하고 기업규모를 독립변수로 하고 영향도를 종속변수로 하여 실험계획법 중 일원분산분석을 실시한 결과는 <표 4-4>와 같다.

분석결과, F값이 11.78로 유의수준 1%에서 유의한 값을 보였다. 즉, 대기업과 중소기업간에 그린경영에 대한 영향도에 차이가 나타남을 알 수 있으며, 대기업이 중소기업에 비해 3.622만큼 더 높은 영향도를 나타내고 있다.

<표 4-5>는 영향도의 세부 항목인 신사업기회 검토, 사내관리 조직유무, 사내전문가 필요성, 신사업 진출의사, 기사업진출 여부 등의 각 항목에 대해 차이가 없다고 세운 귀무가설에 대해 각기 구한 P값 및 검정결과이다. 분석결과, 신사업기회검토, 신사업 진출의사 항목에 있어서는 두 집단간에 평균값에는 차이가 나타났으나, 통계적으로 유의하지 않은 결과를 보여주었다.

반면에, 사내관리 조직유무, 사내전문가의 필요성, 기사업진출여부 항목에 있어서는 평균값의 차이 뿐 아니라 통계적으로도 매우 유의한 결과를 나타냈으며, 모든 항목에 대해 대기업이 중소기업에 비해 더 높은 평균값을 나타냈다.

즉, 대기업이 중소기업에 비해 그린경영에 대한 영향도가 더 높다는 것을 알 수 있었다. 또한 대기업의 경우, 사내전문가의 필요성, 신사업 진출의사, 신사업 기회검토, 기사업진출여부, 사내관리 조직유무 등의 순서로 그린경영에 대한 영향도의 중요도가 나타났다.

반면에, 중소기업의 경우엔, 신사업 진출의사, 사내전문가 필요성, 신사업기회검토, 사내관리 조직유무, 기사업진출여부 순으로 영향도가 중요하다고 인지하고 있었다.

〈표 4-4〉 그린경영에 대한 기업규모별(대기업 대 중소기업) 영향도 차이검정

구분	표본수	평균	표준편차	
계	100		3.964	
대기업	17	14.706	5.632	
중소기업	83	11.084	3.548	
신뢰도	유의 수준	F값	P값	검정 결과
95%	0.05	11.78	0.001	채택

* 평균: 최고점수는 25점 기준임.

〈표 4-5〉 그린경영에 대한 기업규모별(대기업 대 중소기업) 영향도 세부항목 차이검정

구분	신사업 기회검토	사내관리 조직유무	사내전문가 필요성
P값	0.103	0.003	0.011
검정결과	기각	채택	채택
평균	대기업	2.882	3.412
	중소기업	2.398	2.590

구분	신사업 진출의사	기사업 진출 여부
P값	0.111	0.000
검정결과	기각	채택
평균	대기업	3.294
	중소기업	2.771

* 평균: 최고점수는 5점 기준임.

4.4 연구가설4:

녹색기업은 일반기업에 비하여 인지도, 위기의식, 기회의식, 영향도가 높을 것이다.

상기의 연구가설을 검정하기 위하여 귀무가설을 “녹색기업과 일반기업간에 인지도, 위기의식, 기회의식, 영향도에 차이가 없다.”라고 설정하고 기업형태를 독립변수로 하고 인지도, 위기의식, 기회의식, 영향도를 각각 종속변수로 하여 실험계획법중 일원분산분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

〈표 4-6〉 녹색기업 대 일반기업에 대한 차이검정

구분	표본수	인지도	위기의식
P값	62	0.005	0.015
검정결과		채택	채택
평균	녹색기업	28	18.464
	일반기업	72	16.319
최고기준점수		25.000	5.000

〈표 4-6〉 녹색기업 대 일반기업에 대한 차이검정(계속)

구분	표본수	기회의식	영향도
P값	62	0.000	0.000
검정결과		채택	채택
평균	녹색기업	28	3.679
	일반기업	72	2.653
최고기준점수		5.000	25.000

표에서 보는 바와 같이 모든 항목에서 녹색기업과 일반기업의 경우 그린경영에 대한 인지도가 확연하게 차이가 남을 알 수 있다. 즉, 녹색기업과 일반기업은 두 집단 간에 인지도, 위기의식, 기회의식, 영향도 측면에서 같지 않다는 것을 알 수 있다.

또한 평균값을 보면 모든 면에서 녹색기업이 일반기업에 비해 더욱 높고 특히 기회의식부문과 영향도 측면에서 높게 나타났다. 이는 일반기업에 비해 녹색기업이 그린경영의 중요성에 대해 발 빠르게 인지하여 이것을 위험과 기회로 동시에 인식하면서도 기업 성장을 위한 기회가 될 것이라는 인식이 더욱 크게 작용하여 녹색기업으로서 빠르게 변화에 대처한 것으로 사료된다.

한편, 일반기업의 경우는 인지도를 제외한 모든 항목에 중앙값에 미달하는 평균점수를 보이고 있어 아직도 기후변화에 대한 경영환경변화에 대한 인지 및 실천의지가 부족함을 엿볼 수 있었다.

5. 결론 및 제언

5.1 요약

첫째, 대기업이 중소기업에 비해 그린경영에 대한 인지도가 높게 나타났으며, 특히 배출권 거래제에 대한 인식, 관련 세미나 및 교육 참석도, 저탄소 녹색 성장법 발효에 대한 인지 부문에서 차이가 많이 났다. 한편으로 지구 온난화 문제 인지와 온난화의 심각성에 대해서는 인식의 차이가 적었으며 대기업 중소기업 모두 중심값 이상의 수준을 나타내었으나 관련 세미나 및 교육 참석 부분은 중심값 이하로 두 집단 모두 여전히 낮은 수준임을 알 수 있었다.

둘째, 대기업이 중소기업에 비해 기후변화를 더 많이 위기 또는 기회로 여긴다고 볼 수는 있으나 평균값을 살펴보면 두 집단 모두 특별히 위기나 기회로 받아들이고 있지는 않은 것으로 나타나고 있다.

셋째, 대기업이 중소기업에 비해 영향도가 높게 나타

났으며, 특히 기사업진출 여부, 사내관리 조직 유무 부문에서 많이 차이가 났다. 그러나 중앙값 이하의 평균점수를 보이고 있는 것을 보면 차이는 있으나, 어떠한 집단에서도 실질적으로 관심을 가지고 해당 조직을 갖추고 관련 사업에 진출하고 있다고 볼 수 없다. 한편, 신사업 기회검토, 신사업 진출의사 부문에서는 차이가 없었다.

넷째, 녹색기업은 예상했던 바대로 일반기업에 비해서 인지도, 위기, 기회인식, 영향도 모든 부문에서 일반기업에 비해서 차이가 있었고 평균에도 차이가 많았다. 특히 기회인식 부문과 위기인식 측면에서 높게 나타났다.

5.2 제언

국제적으로 1992년부터 기후문제가 논의되었고 지난 12월 코펜하겐 기후협회의까지 무려 15차의 국제회의가 열려서 매우 구체적으로 진행되어 가고 있을 뿐만 아니라, 국내에서도 2010년 4월 13일부터 저탄소 녹색성장법 시행령이 발표되어 시행에 들어 갔음에도 불구하고 해당 경영환경 변화에 대해 가장 영향이 클 것으로 보이는 당사자인 기업에서는 상기의 분석과정에서 보는 바와 같이 아직도 녹색기업을 제외하고는 인지, 영향 측면에서 매우 낮은 수준에 머물러 있다고 볼 수 있겠다.

따라서 다음과 같이 제언을 하고자 한다. 첫째, 대기업과 중소기업에 관련없이 기업의 입장에서 관련 세미나나 교육을 통하여 인지도를 높여야만 할 것이다. 사내에 전담 부서를 두고 전문가를 양성 또는 고용하여 다가오는 여러 가지 위협에 대비하고 새로운 사업기회를 탐색해서 기업의 지속가능성을 높여야만 할 것이다.

둘째, 정부 차원에서도 정책의 입법 시행과 아울러 우리 기업이 저탄소 관련 국제적으로 각종 무역장벽을 넘을 수 있도록, 더불어 향후 국내의 온실가스 발생 할당량 저감을 위해 그리고 새로운 사업기회를 찾아 갈수 있도록 적극적으로 지원해야 한다. 이를 위하여 기업에서 함께 발맞추어 갈 수 있도록 체계적이고 지속적인 지원체계를 마련하여 기업에 지원해야 할 것으로 판단된다.

5.3 한계점

첫째, 대구, 경북지역이라는 지역적 제한과 분석 대상업체가 100개사로서 우리 나라 전체를 대표할 수 없는 한계성을 가지고 있다.

둘째, 설문내용을 좀 더 넓고 깊게 하여 실체를 더욱 명확하게 파악할 수 있도록 연구를 할 필요가 있어 보이

며, 여러 가지 통계기법을 사용하여 정확한 판단을 종합적으로 할 수 있도록 하면 더 나은 연구가 될 것으로 본다.

참 고 문 헌

- [1] 김미(2009). 국가간 문화적 차이에 따른 관광태도, 환경인식, 생태관광자원의 인식 차이. 석사학위 논문, 세종대학교 대학원. 3.
- [2] 박승규,한표환(2009). 저탄소 녹색성장의 지역경제발전효과 추정 및 극대화 방안. 한국지방행정연구원, 15-17.
- [3] 송경창(2008). 대구경북 그린에너지산업 발전전략에 관한 연구, 경북대학교 석사학위 논문, 6-7.
- [4] 이수열(2009). 우리나라 기업의 탄소경영전략에 대한 연구(전략유형 및 주식시장 반응), 20.
- [5] 최경하(2010). 그린소비자의 환경의식 및 소비행동분석과 라이프스타일 특성에 관한 연구,이화여자대학교 석사학위논문. 4-5.
- [6] 한국지방행정연구원(2009).‘저탄소 녹색성장의 지역경제발전효과 추정 및 극대화 방안’, 16.

이 희 수



- 1984: 경북대 경상대학 경영학과
- 1993: 경북대 경영대학원(경영학 석사)
- 2012: 금오공대 대학원 컨설팅학(박사 수료)
- 현재: 경북대 LINC 사업단 팀장
- 관심분야: 경영컨설팅, 그린경영, 재무관리

· E-Mail: namja321@hanmail.net

이 양 복



- 1994: 서강대학교 경영학과
- 1999: 워싱턴대 경영대학원 (경영학석사)
- 2009: 서강대학교 경영대학원 (경영학 박사수료)
- 현재: 삼일PWC컨설팅 상무(파트너)
- 관심분야: 경영혁신, 국제경영전략, 성과관리

· E-Mail: yang-pok.rhee@kr.pwc.com

이 승 희



- 1988: 성균관대학교 경영학과(경영학석사)
- 1993: 성균관대학교 경영학과(경영학박사)
- 현재: 금오공과대학교 경영학과 교수, 한국디지털정책학회 총무부회장, 한국유통과학회 편집위원, 대한경영학회 이사

· 관심분야: 마케팅, 전자상거래, 유통, 컨설팅
· E-Mail: marketing@kumoh.ac.kr

윤 홍 근



- 2003: 금오공과대학교 경영학
- 2005: 금오공과대학교 경영학(경영학석사)
- 2011: 금오공과대학교 대학원(경영학박사)
- 현재: 금오공과대학교 지역산업경영연구소 선임연구원
- 관심분야: 기업재무, 투자론, 경영컨설팅

· E-Mail: a9900877@kumoh.ac.kr

안 상 훈



- 1986: 경남대학교 전기공학과(학사)
- 2002: 금오공과대학교 전자제어공학과(석사)
- 2012: 금오공대 대학원 컨설팅학(박사수료)
- 현재: 구미스핀테크(주) 이사
- 관심분야: 경영전략, 기술경영, 경영컨설팅

· E-Mail: spash@hanmail.net