

광주지역 중소기업의 녹색성장산업 인력양성방안에 관한 연구

임기홍†

A Study on Manpower Education Plan of the Green Growth Industry of
SME in Gwangju Area

Ki-Heung Yim†

Abstract

The purpose of this study is to explore manpower education plan of green growth industry of SME in Gwangju area. Nowadays, according to the change of green growth paradigm, We need to be the green switching strategy for solving the structural problem and overcoming a crisis in SME. Based on the findings, the study showed that SME in Gwangju area need to build up network of size and industrial classification. Also, green fusion technology grafting on the existing industry and the policy of educating manpower in long term and custom-made plan of educating manpower need to be followed.

Key Words : Green growth industry of SME, Green growth paradigm, Green switching strategy, Custom-made plan of educating manpower.

† 광주여대 실버케어학과 교수
논문접수 : 2010년 1월 5일, 1차 수정을 거쳐,
심사완료 : 2010년 5월 10일

1. 서 론

녹색성장에 대해 전 세계적으로 정책적 추진 의지를 보이고 있으나 선언적 수준에 녹색기술을 신성장동력 산업으로 육성하여 고용창출을 하는데 초점이 맞추어져 있으며 인력양성 및 활용부문에 대한 정책은 부족한 실정이다. 한국에서도 녹색성장을 환경문제와 경제성장을 고려한 어려운 이중 과제를 지향하고 있다. 한국의 녹색성장전략은 앞서 있다고 평가되고 있지만 기존의 국가지원의 인력양성연구는 IT나 차세대 성장의 동력산업에 국한되어 있으며 최근 급부상하고 있는 녹색성장산업분야의 인재양성 및 활용에 대한 논의는 극히 미흡한 편이다. 녹색성장 패러다임변화에 따라 녹색기술인력수요, 지역별 및 기술 분야별 원활한 인력수급을 위한 전환교육, 녹색기술혁신을 위한 R&D인력양성 및 활용, 일자리 창출 등에 이슈에 대해 고민이 필요한 시점이다. 따라서, 본고에서는 제2장에서 중소기업의 녹색성장산업 현황과 역할 제3장에서 녹색성장 산업에서 중소기업기업 인력수급 지원체계 현황과 역할 제4장은 녹색성장 산업에서 광주지역 중소기업 인력육성방안, 제5장 결론에서는 본논문의 기여도와 향후 방향을 제시하고자 한다.

2. 중소기업의 녹색성장산업 현황과 역할

2.1 중소기업의 녹색성장산업 현황

세계은행은 기후변화를 세계 각국, 특히 개도국의 지속적 성장에 위협을 줄 수 있는 세계 경제의 신조류로 규정하고 있다[25]. 우리 정부에서도 이명박 대통령의 8.15경축사에서 저탄소 녹색성장(Low Carbon & Green Growth)을 새로운 국가 비전으로 제시하고 있다. 고유가 등 자원위기와 기후변화 위기를 극복하기 위해 미래지향적 녹색성장정책을 적극 추진하고 있다. 녹색성장은 이제 선택이 아닌 필수인 상황으로 자원고갈, 환경위기 등으로 21세기는 녹색성장으로 갈 수 밖에 없는 상황이며 이에 따라 기업들은 체계적인 정보수집과 녹색경영 시스템 구축을 통해 대응방향을 정립해 나가고 있다. 이처

럼 녹색이 미래의 경제에서 새로운 패러다임으로 명확한 개념정의 없이 산업전반에 활용되고 있으며, 이러한 분위기는 더욱 고조되고 있다. '09년 2월에 미국 오바마 대통령이 스마트그리드(지능형전력망)사업에 대한 지원정책을 발표한 이후, 국내 상당한 유동자금이 관련분야에 벤처 투자 자금으로 몰리고 있다.

한편, 우리나라의 녹색산업은 산업성장 사이클에서 아직 초기단계로서 사업위험이 크고, R&D분야의 막대한 재원이 투자되기 때문에 현실적으로 좀 더 적극적인 지원체계 마련이 시급한 실정이다. 다만, 녹색산업에 대한 리스크는 그 불확실성과 투자 회수기간이 중·장기적임을 고려할 때, 단기적인 투자대상이 될 수 없으며 장기적으로 지속적인 기술혁신과 환경에 대한 사회인식이 성숙해져야 수익성이 확보될 수 있다.

이처럼, 녹색산업은 녹색과 필연적으로 환경이라 것이 결부되어 기존의 산업과는 차별화 되어 운영될 필요가 있으며, 산업인력에 대한 녹색인재육성 체계 마련이 필요 하다. 현재 우리나라에는 '09.3월 실업자 수가 무려 95만 2,000명으로 실업자 100만 명에 육박하고 있어 유휴 인력을 흡수할 수 있는 정책이 시급한 상황에서 녹색산업을 통해 인재육성을 위한 평생학습과 직업능력개발강화를 위한 지원 인프라 구축 필요하다[12].

<표 1> 국가별 녹색 경쟁력 수준비교

| 구 분 | 일본 | 네덜 랜드 | 독일 | 영국 | 미국 | 한국 | 중국 | OECD |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|
| 녹색경 쟁력 지수 | 112.8 (1) | 111.1 (2) | 109.6 (3) | 109.0 (4) | 103.2 (7) | 97.4 (11) | 81.9 (14) | 104.3 |
| 저탄소 화 지수 | 114.0 (1) | 110.3 (2) | 105.2 (6) | 108.3 (3) | 101.4 (9) | 88.2 (13) | 81.1 (15) | 104.3 |
| 녹색산 업화 지수 | 110.9 (1) | 110.4 (3) | 110.8 (2) | 108.5 (4) | 103.8 (7) | 102.3 (8) | 84.1 (14) | 103.8 |

주 : OECD(한국 제외)의 경우 조사대상 15개 국가 중 해당 국가지수들의 평균으로 팔호는 순위

정부에서 발표한 17개 신 성장 동력산업 중에서

녹색산업 분야는 6개 분야로서 신재생 에너지, 탄소 저감 에너지, 고도 물 처리산업, LED응용, 그린수송 시스템, 첨단그린시티(U-시티) 등이다[11]. 지자체 별로는 녹색중소기업을 육성하기 위한 정책으로는 최근 충청북도에서 녹색중소기업의 창업촉진 및 경영지원 확대하였다. 우선, 녹색중소기업 전용 창업 보육센터 설치 운영(대구대 등 15개소), 유망 녹색 중소기업 지정 확대('09년 128개에서 '13년 1,000개), 이외에도 경기도에서는 녹색성장산업지원 중소기업 특별자금 마련(경기1,000억) 그리고 '09년 2월에는 신 성장 동력펀드를 결성하여 녹색성장산업 분야에 지속적인 민간투자가 이루어지도록 재원을 투입하고 있다.

여기서, 신성장 동력 투자펀드는 세부적으로 출자대상이 녹색성장 펀드, 첨단 융합 펀드, 지식서비스 펀드 등으로 구분 운영 하고 있다[1].

〈표 2〉 신성장동력 유형별 투자분야

| 구 분 | 신성장 동력 투자분야 |
|----------|---|
| 녹색성장 펀드 | 신재생에너지, 탄소저감에너지, LED응용, 그린수송시스템 등 |
| 첨단융합 펀드 | IT융합시스템, 방송통신융합산업, 로봇응용, 신소재·나노융합, 바이오제약(자원)·의료기기 등 |
| 지식서비스 펀드 | 콘텐츠·소프트웨어 등 |

이와 같이, 녹색산업에 중소기업의 비중이나 실태는 아직 미흡한 실정이다.

현재 대다수의 중소기업이 정보, 자금, 인력, 기술 부족 등으로 인해 그 기반이 취약한 실정이다. 따라서, 녹색 산업을 육성하기 위한 기반마련을 위해 중소기업의 지속가능한 성장 역량 강화를 위해서는 새로운 발전 전략이 모색돼야 한다.[18] 정부에서는 특히, 중소기업지원에 있어 2013년까지 '신성 글로벌 중소기업'(세계시장 10위 이내, 수출5만불 이상의 중소기업) 300개 창출을 목표로 기술개발, 상용화, 투자촉진 등 전주기적 지원을 펼칠 계획이며, 신 성장 유망기술 발굴 등 5개 과제를 추진

할 계획을 세우고 있다.

'09년 3월에 중소기업청은 '녹색성장을 위한 중소기업 지원전략'을 발표하였으며, 주로 글로벌 녹색 중소기업 육성 및 녹색경영 확산을 위한 5대 실천 과제를 설정하였으며 정부에서는 신재생에너지, 화석연료 청정화, 에너지 효율 향상 등 저탄소 녹색산업을 영위하는 중소기업의 설비투자에 대해 적극적으로 지원하기 시작하였다. 우리나라의 현재 녹색 기술 관련 정부의 R&D투자는 '07년 기준으로 0.9조 원으로 정부 전체 R&D투자의 9.3%에 불과한 실정이다[20].

구체적으로, 연구단계별로는 기초·응용연구보다 개발연구에 치중하고 있어, 기초연구 17%, 응용 연구 26%, 개발연구 57%를 차지하고 있으며, 정부 부처별로는 교과부 25%, 경제부 42%, 국토부 15%, 환경부가 11%를 차지하고 있다. 특히, 정책자금에 있어서는 「중소기업 창업 및 진흥기금」에서 '08년도 기준으로 93개 업체 529억 원을 지원하였으며, '09년에는 5월말 현재 175개 업체 876억 원을 지원하고 있어 전년도 대비 65.6%로 증가하였다. 우리나라의 녹색기술 산업분야에는 신재생에너지 등 6개 신성장 동력이 포함되어 있는데, '09년도에 녹색기술 산업분야에 편성된 예산은 9,120억 원이며, '10년도 예산안은 1조 2,006억 원이다[4].

이처럼 녹색산업 중에서 신재생에너지 관련 산업, 에너지효율화 관련사업, 환경산업 부문에서 중소기업의 현황을 살펴보면 다음과 같다.

〈표 3〉 녹색기술 산업 분야의 추진과제 현황

| 구분 | '09 예산 | '10 예산 | 추진과제 | | | | | |
|----------|--------|--------|------|------|------|------|----|----|
| | | | R/D | 재정사업 | 인력양성 | 제도개선 | 기타 | 합계 |
| 신재생 에너지 | 4,101 | 6,292 | 13 | 2 | 3 | 1 | 0 | 19 |
| 탄소저감 에너지 | 814 | 1,229 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 8 |
| 고도 물처리 | 944 | 1,060 | 8 | 1 | 1 | 3 | 0 | 13 |
| LED운용 | 473 | 335 | 1 | 5 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 그린수송 시스템 | 992 | 1,295 | 11 | 4 | 0 | 1 | 0 | 16 |
| 첨단 그린도시 | 1,796 | 1,795 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 15 |
| 합계 | 9,120 | 12,006 | 44 | 15 | 7 | 9 | 4 | 79 |

주 : 2009년 예산은 추경이 포함되지 않은 금액이며, 2010년도 예산안은 국회의 심의과정과 세부과제의 공모과정에서 변경될 수 있음.

2.2 광주지역 녹색성장산업 현황

우리나라 환경산업은 빠른 속도로 발전하고 있으나, 아직 선진국에 비해 열악한 관계로 해외진출은 중국과 동남아에 집중되어 있다. 특히, 중국은 '08년 북경올림픽, '10년 상해엑스포 등 국제규모의 행사개최로 연평균 15~20%대의 높은 성장세를 이를 전망이다.

지방분권과 국가균형발전이 핵심적인 국정과제로 등장함에 따라 서남권의 중심도시이며 지방대도시의 강점을 활용하여 균형발전의 계기가 되었다. 또한, 광주의 청정한 이미지와 제조업 비중이 낮은 지역산업 구조가 다른 지역에 비해 새롭고 깨끗한 산업을 시작하는데 필요한 조건을 충족하고 있다. 광주시는 서남권 행정·경제의 중심도시이며, 대중국·동남아 교류의 교두보로서 지리적으로 매우 우수한 성장기반을 확보하고 있다.

광주시의 산업구조는 생산액 기준으로 1차 산업 1.1%, 2차 산업 26.6%, 3차 산업 72.3%로 서비스업이 중심을 이루고 있음. 제조업은 전국 평균 28.8%에도 미치지 못하고 있다. 특히, 광주의 풍부한 자연 및 환경자원은 환경에너지자원 개발에 용이하

다. 예를 들면 바이오 에너지 개발, 높은 일조량을 이용한 태양열, 태양광 발전하고 있으며 광주시는 경제개발 후발주자라는 이점으로 광산업, 디지털가전산업 등 환경오염이 적고 기술집약적인 첨단산업이 주력산업으로 성장하고 있다. 광주시는 첨단응용기술이 집약되어 있는바, 기존산업(광산업, 가전·반도체, 기계부품 등)의 연구·생산시설을 효과적으로 활용 가능한 장점을 지니고 있다. 또한, 한국전력공사 혁신도시 이전이 확정됨에 따라 기존의 태양에너지 등 신재생에너지 기반시설과 연계한 청정에너지산업 육성기틀을 확고히 마련하였다.

최근 지구 온난화에 따른 국제환경규제 강화와 화석에너지 고갈로 인해 청정에너지 개발·보급분야 부각하고 있으며 2004년도에 태양에너지도시조례를 제정하고, 기반시설을 설치하면서 다양한 사업을 추진(2006년까지 665억원 투입)하고 있다.

〈표 4〉 광주광역시 중점육성사업 분야

| 구 분 | 추 진 사 항 |
|----------|--|
| 디지털 가전산업 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 디지털 가전산업 육성('07~'11) <ul style="list-style-type: none"> - 핵심기술개발, 인력양성, 선도기업 및 부품업체 유치 등 ▪ 디지털 컨버전스 부품센터 건립('06~'07) ▪ 중소기업 생활가전 기술개발 및 지원, 인력양성 등 |
| 광 산 업 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1단계 사업 : '00~'03, 4,020억원, 광통신부품 육성 등 12개사업 <ul style="list-style-type: none"> - 국내 유일의 광산업 클러스터 조성 ▪ 2단계 사업 : '04~'08, 3,863억원, 광산업기술개발, 창업유도 <ul style="list-style-type: none"> - LED밸리조성('05~'08), LED조명센터 구축('07~'10) |
| 첨단부품소재산업 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 첨단부품소재연구센터 건립('06.11월 준공) ▪ 첨단부품소재산업 전문기업 육성('05년 51개 → '10년 100개) |
| 신에너지산업 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 신에너지산업 지원센터 등 9대 전략추진('06~'11) ▪ 태양광 등 태양에너지 확대 보급('02~'11) |
| 신기술용융산업 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 광가입자망(FTTH) 서비스 개발 실험사업 ▪ 반도체 조명산업과 LED 응용제품 등 연관산업 특화육성 ▪ BIT융합기술사업(바이오센서, 첨단 의료진단기술 개발 등) |

광주시는 광산업, 디지털가전산업 등 주력산업이 활성화되면서[3] 200만평 규모의 신규 산업단지 조성사업을 추진하고 있어 환경산업클러스터 부지확보가 용이하며 평동산업단지 2차 개발사업(광산구 월전·옥동 일원510천평)첨단과학산업단지 2차 개발사업(북구 신용·연제동 일원 623천평)하남지방산업단지 4차 개발사업(광산구 신룡·고룡·진곡동 일원 854천평)을 진행하고 있다.

2.3. 녹색성장산업에서의 중소

2.3.1기업 역할

우리나라 정부에서 미래의 성장 동력으로 추진하고 있는 녹색성장산업은 그 규모나 투자되는 금액에 있어 대규모 프로젝트임이 틀림없다. 이러한 대규모 프로젝트에 중소기업이 직접 참여하기는 현실적으로 많은 어려움이 있다. 국민의 경제 기반인 중소기업이 녹색성장의 중요한 역할을 하기 위해서는 중소기업이 녹색성장에서 차지하는 현황과 역할에 대한 인식이 필요하며 특히, 녹색산업에서 중소

기업이 핵심기술개발 주체로서의 역할 정립이 필요하다[7].

중소기업이 안정적으로 녹색산업으로의 진출과 조기정착을 위해서는 지속적인 설비투자와 기술개발을 통한 경쟁력 강화가 필요하며 녹색기업의 투자효율성이 우수한 바, 원천기술 및 특허 확보를 위한 설비·연구개발 투자 확대 시 중소기업 주도의 녹색성장 모델 실현이 가능하다. 즉, 금융기관의 녹색기업(인증)제도 시행 및 정보를 공유할 필요가 있다. 녹색산업 관련 설비 및 연구개발 투자에 대한 타당성 심사를 통해 녹색기업으로 인증하고 은행연합회 신용관리정보에 등록하여 정보를 공유할 필요가 있다.

중소기업 관점에서 볼 때, 녹색성장이라는 것은 중소기업이 강점을 가지고 있는 부품 및 IT, BT, NT 등을 활용한 융합 녹색기술 개발로 에너지, 환경위기에 대응하는 동시에 기존 산업의 한계 극복과 경쟁력 강화로 새로운 시장을 창출하는 미래 지향적인 중소기업 발전 패러다임으로 정의할 수 있다. 중소기업의 녹색기술은 환경변화 예측, 생산요소의 투입·산출, 산업경제활동 분야를 포함하는

보다 적극적인 개념으로서[18] 녹색성장이 성공하면 국민경제의 하부구조를 형성하고 있는 중소기업의 발전이 필수적이다.

녹색성장을 중심으로 우리 경제의 고도화 과정에서 중소기업의 저변화대가 무엇보다 중요하다. 녹색성장산업은 대중소기업의 연계할 부분이 많은데 현재 녹색산업 관련 중소기업이 수적으로도 적고, 기술수준도 낮은 상황이다. 녹색관련 벤처기업은 1,133개사로 전체 벤처기업(15,401개사, 2008)의 7.4%수준에 그치고 있으며, 전체 매출 규모는 약 5조원, 고용은 26,738명 수준밖에 이르지 못하고 있다[20].

그러나, 녹색산업에서 녹색중소기업의 역할을 보면[17], 첫째, 중소기업이 지닌 고유의 강점을 살려나간다면 녹색성장 산업의 다각화 뿐만 아니라 발전의 모태를 만들어 낼 수 있다. 즉, 녹색 중소기업은 대기업과는 달리 신속한 의사결정을 통해 산업적 변화흐름에 즉각적으로 대처할 수 있다. 새로운 아이디어를 가지고 신제품을 개발하거나 신 시장을 개척할 수 있다. 미래의 새로운 성장 동력이라고 할 수 있는 녹색성장산업에서 중소기업 고유의 특성을 고려한다면 빠른 시장진입이 녹색산업 성장에 중요한 의미를 가진다. 둘째, 녹색중소기업은 미래의 산업이라고 할 수 있는 녹색성장산업에서 녹색핵심기술 개발에 치중하고 있으며, 폭 넓은 기술 인력을 육성하기 위해 전력을 기울이고 있다. 그리고 녹색중소기업은 신속하게 움직임으로서 선진국과의 격차를 줄이고 부품국산화[8]를 추진하는데 중요한 역할을 수 행 할 수 있다. 우리나라 부품 소재산업이 전체 제조업에서 차지하는 비중이 '06년 기준으로 생산과 고용이 각각 42.7%와 47.3%, 수출과 수입은 '07년 기준으로 각각 45.7%, 36.8%를 차지하고 있음. 또한, 부품소재의 전반적인 경쟁력은 꾸준히 높아지고 있으나, 아직 미국·일본 등 선진국 대비 92% 수준에 머무르고 있으며, 특히 기술경쟁력은 미국·일본의 87%수준임. 부품소재 기업 수는 증가추세이나 수요 대기업에 수직 계열화된 중소기업이 절대 다수(전체 대비 98.99%) 차지하고 있는 실정이다. 또한, 해외 원천 기술 및 특허도 확보함으로써 기술적 장벽을 넘어서는데 원천이 될 수 있다.

셋째, 녹색성장산업에 적합한 부품·소재 육성을 통하여 전문 생산체계 구축 및 산업기반을 확충하여 이를 제품을 대기업에 공급함으로써 대·중소기업 녹색협력을 증대시킬 수 있다. 녹색성장에 있어서 핵심과제로 대두되고 있는 부품소재분야의 기술 및 품질 수준의 향상과 원활한 공급능력의 확충은 그 개별적 다양성과 기술적 전문성으로 인해 중소기업 중심의 분업적 생산체계가 전제되지 않고는 효율적으로 추진되기가 어려운 상태이다.

넷째, 녹색중소기업은 국민경제의 하부구조를 형성하고 있는 중소기업을 통한 우수 인력 확보 및 양성이 가능하다. 특히, 녹색중소기업의 우수 개발 인력이 어느 때보다 중요해진 상황에서 산·학·연 협력 등을 통한 녹색산업분야의 우수인력을 확보하고 양성할 수 있는 인력양성체제로 활용할 수 있다. 다섯째, 중소기업은 대기업에 의한 독과점 형성으로 경직화되기 쉬운 녹색성장산업에의 경쟁자 혹은 혁신자로서의 기능을 수행함으로써 경제사회의 활동소가 된다. 그리고 중소기업은 고용 및 지역개발 효과가 크므로 녹색성장이 추구하고자 하는 고용창출(기은경제연구소 조사결과에 따르면[6], 녹색성장을 통해 중소기업은 업체당 평균 연 4.6명을 추가 고용하는 것으로 나타났다) 및 지역균형 개발에도 크게 기여할 수 있다. 기은경제연구소가 '09년 3월에 조사한 바에 따르면 녹색성장을 통해 중소기업은 업체당 평균 연 4.6명을 추가 고용하는 것으로 나타났다.

한편, 최근 중소기업청의 '중소기업 기술혁신 5개년 계획'은 차세대 성장엔진으로서의 녹색기술과 신 성장 동력 부문 연구개발(R&D)지원 확대를 통해 기술혁신, 기술무역역조 해소를 도모하고 국산화 확대를 통한 수입대체 효과 극대화, R&D성과와 상용화 확대를 궁극적 목표로 삼고 있다[11]. 우리나라의 R&D투자규모는 수치 면에서 GDP대비 3.5%로 OECD국가 중 최상위에 속하지만 규모만으로는 총매출규모의 10분의 1에 불과하다. 또한, R&D투자효율성과 중소기업 기술개발 지원 사업을 통한 사업화 율이 낮은 편이다. 그러나, 녹색성장 중소기업은 상기와 같은 역할을 수행할 수 있으나, 아래 <표 5>와 같이 다양한 분야에서 한계와 문제

를 안고 있다. 특히, 지역의 녹색 중소기업 육성과 지원은 지역의 신규 일자리 창출 계기가 될 수 있으며 장기적 측면에서 활용 가능하다.[7]

〈표 5〉 녹색성장 중소기업의 분야별 문제점과 실태

| 분야 | 문제점 | 발생현상 |
|----|---|-----------------------------|
| 투자 | 적은 자본 동원 능력낮은 구매 경쟁력 낮은 신용도, 높은 이자율 | 완료 전 개발 포기 |
| 개발 | R&D개발비 부담 체계적인 인력육성 힘들 우수인력 확보 문제 | 신·핵심기술 개발 어려움 |
| 판매 | 짧은 요구 납기, 최저가 구매 제도 잦은 주문 취소로 재고 및 불용화 어음결제(회전/수수료) | 원-로스트-Win-Los t 현상 심화 |

3. 녹색성장산업에서 중소기업 인력수급지원 체제 현황 및 역할

3.1 녹색성장산업에서 중소기업 인력수급지원체제 현황 및 역할

우리나라의 녹색산업의 발전수준은 아직 초기단계이지만, 발전가능성을 내재하고 있는데, 이를 위해서는 녹색 중소기업의 중요성이 더 한층 크다 할 수 있다. 또한, 중소기업의 유망 녹색 기술을 발굴을 위한 중·장기적인 로드맵과 지속적인 기술개발 지원, 그리고 무엇보다도 녹색중소기업 기술 인력의 양성·공급 및 우수인력의 지속적인 관리체계가 정책적으로 마련되어야 할 것이다. 실제, 정부에서는 녹색산업을 중심으로 한 신성장산업의 소요인력 추정을 보면, 정부는 2018년까지 3대 분야 17개에서만 총 352만 명의 신규 일자리 창출을 목표로 하고 있다[16]. 녹색성장에 대한 선도적인 논의에서 보면, 녹색 경제체제로의 전환 과정에서 창출되는 일자리가 전망이 매우 밝은 것으로 제시되고 있다. 녹색일

자는 ‘피할 수 없는 삶의 변화’와 관련이 있기 때문에 지속적인 성장이 예상되며, 그러한 전망이 현실화되기 위해서는 어느 분야, 어디에서 일하더라도 환경에 대한 깨어있는 역량을 갖추는 것이 필요하다.

그러나, 현실적으로는 녹색기술의 고도화를 위한 연구 인력이 턱 없이 부족한 실정이다. ‘05년도 이 공계 인력 수급전망에 따르면, 향후 박사 전체 인력이 4,500명 정도 부족할 것으로 전망되고 있으며 신재생에너지 산업인력은 ’07~15년까지 범용인력은 8% 정도 초과공급이 예상되나 석·박사급 인력은 19%부족할 것으로 예상되고 있다.

중소기업청 통계에 따르면[20], 녹색관련 벤처기업은 1,133개 업체로 전체 벤처기업의 7.4% 수준으로 매출규모는 약 5조원, 고용은 약 2만 7천명 정도로 추산되고 있다. 다만, 녹색성장인력은 기존 인력의 전환 배치 및 기존인력 재교육 등 양적 팽창보다는 질적 개선을 중심으로 추진되어야 할 것이다.

최근, 중소기업청에서 조사한 바에 따르면[21], 2008년도 기준으로 우리나라 중소제조업체의 전체 부족인원은 총 59,603명으로 2007년(총90,444명) 대비 30,841명 감소한 것으로 나타나고 있다. 특히, 광주지역은 노동력의 수요와 공급에 애로를 겪고 있으며, 직종별로도 기술적 및 준전문가들의 인력이 타 시도에 비해 많이 부족한 상태이다[21][22].

〈표 6〉 직종별 인력 구성 및 부족률

(단위: 명, %)

| 구분 | 전체 | 사무 관리직 | 전문가 | 생산직 | | | 서비스 종사자 | 판매 관리직 |
|------|-----------|---------|--------|------------|---------|---------|---------|--------|
| | | | | 기술직 및 준전문가 | 기능직 | 단순 노무직 | | |
| 현인원 | 2,162,019 | 477,817 | 60,494 | 154,661 | 576,828 | 815,035 | 17,251 | 59,933 |
| 부족인원 | 59,603 | 3,473 | 2,740 | 4,610 | 22,084 | 25,056 | 303 | 1,337 |
| 합계 | 2,221,622 | 481,290 | 63,234 | 159,271 | 598,912 | 840,091 | 17,554 | 61,270 |
| 부족률 | 2.68 | 0.72 | 4.33 | 2.89 | 3.69 | 2.98 | 1.72 | 2.18 |

주 : 인력부족률 = 부족인원/(현인원+부족인원)*100

〈표 7〉 지역별 · 직종별 인력부족률

(단위: %)

| 구 분 | 전체 | 사무 관리직 | 전문가 | 생산직 | | | 서비스 종사자 | 판매 관리직 |
|-------|------|--------|------|------------|------|--------|---------|--------|
| | | | | 기술직 및 준전문가 | 기능직 | 단순 노무직 | | |
| 전 국 | 3.93 | 1.74 | 4.97 | 3.79 | 7.40 | 3.16 | 1.57 | 3.53 |
| 서울특별시 | 3.61 | 1.35 | 4.78 | 4.48 | 6.45 | 2.95 | 3.31 | 2.67 |
| 부산광역시 | 3.28 | 1.40 | 5.04 | 4.02 | 6.49 | 1.87 | 0.92 | 7.97 |
| 대구광역시 | 2.95 | 1.63 | 3.20 | 2.27 | 4.77 | 2.50 | 0.59 | 2.55 |
| 인천광역시 | 4.19 | 2.76 | 3.36 | 4.70 | 6.78 | 3.84 | 0.57 | 3.82 |
| 광주광역시 | 3.70 | 1.76 | 4.60 | 1.68 | 6.57 | 2.97 | 0.20 | 3.45 |
| 대전광역시 | 4.57 | 1.99 | 3.95 | 5.07 | 7.62 | 4.54 | 0.89 | 3.39 |
| 울산광역시 | 4.76 | 3.15 | 6.07 | 4.41 | 6.76 | 4.20 | 6.50 | 7.57 |
| 전라남도 | 5.59 | 3.19 | 1.31 | 4.25 | 7.44 | 6.53 | 2.05 | 1.78 |

주 : 인력부족률 = 부족인원/(현인원+부족인원)*100

이처럼 중소기업의 인력문제는 우수 인력 확보의 어려움, 확보한 인력의 유지 및 개발의 어려움과 같은 문제가 이제 심각한 수준에 이르고 있는 상황에서 기존 생산직 인력의 녹색인력으로의 재교육과 고급인력의 확보는 그리 쉬운 일은 아니다. 우리나라 녹색중소기업 현실에서 녹색중소기업을 통한 신규 일자리창출은 현재 시점에서 그다지 효과가 크지 않을 수 있으나 미래지향적으로 판단한다면 고

용창출에 중요한 영향을 미칠 것이다. 그 이유는 중소기업형 녹색성장산업은 아직 초기 단계 수준에 있어 많은 인력이 필요치 않고, 기술집약적 특성상 추가 고용이 크지 않기 때문에 판단되며 때문이다. 또한, 최근 경기 악화로 추가 고용 없이 기존 인력을 활용하려는 중소기업의 어려운 경영여건도 반영된 결과이기도 하다. 다만, 향후에 중소기업이 녹색성장 기술개발을 마친 후 제품 생산 등 사업화

단계에 진입하게 되면 고용은 점차 늘어날 것으로 전망되고 있다.

한편, 녹색산업에서 질 좋은 일자리 창출이 기대되는 녹색성장산업이 중소기업의 기반 없이 추진될 경우, 고용창출의 핵심인 중소기업이 배제되어 고용 없는 성장이 우려된다. 녹색인력육성을 위해 다양한 정책을 통해 중소기업의 인력수급을 지원하고 있으나, 중소기업들이 느끼는 혜택은 높지 않다. 중소기업 중앙회의 조사결과를 보면[19], 중소기업이 필요로 하는 정책 중 “인력수급 지원”정책은 전체 중 27.9%로 기술개발자금 지원(40.5%), 대중소기업 협력강화(35.4%), 사업환경 개선(35.1%) 등에 이어 4번째 우선순위를 가지는 것으로 조사되었다. 예를 들어, 태양광산업은 기존 화석에너지 분야에 비해 7~11배의 일자리 창출을 하고 있다[10]. 녹색성장산업은 이업종 간의 융합, 시장의 분할이 활발히 일어나는 분야로 유연성을 가진 중소기업이 상대적으로 효율적인 분야라 할 수 있다. 이업종 간의 융합은 인력양성에 있어서도 가장 핵심은 진정한 녹색기술과 다양한 산업기술간 융·복합을 이를 수 있는 인재육성이 필요하다.

정부의 녹색성장 국가전략 및 5개년 계획에서 강조하는 인력양성 정책의 방향을 보면, 융합녹색기술의 개발과 확산 주력으로의 융합기술인재 양성 및 활용을 강화하고 있다. 녹색성장 국가전략은 녹색경제 기반조성의 차원에서 핵심녹색기술·산업 인력 육성과 녹색기술 선도연구센터, 기후변화 대응 대학원의 육성을 제시하고 있다. 녹색기술기반 융합기술인재 양성의 구체화된 실천방안이 필요하다. 기존 과기 인재 양성사업 진단에 기반을 한 정책방안이 요청되며, 5개년 계획의 신규 사업과 기존 과기인재 양성사업간 체계적 조정이 필요하다.

특히, 재생에너지 등 녹색성장산업의 개발과 전통산업의 경쟁력 강화를 위해, 녹색기술개발 핵심 인재의 증가가 필요하다. 미국 피츠버그 대학의 글로벌 환경교육은 글로벌 이슈로의 지속가능성에서 다문화 이해도 도모하며, 브리질 Campinas 대학 등 과의 전 지구적 파트너십을 구성하였다.

그러나, 중소기업에게 있어 근로자 교육훈련이 쉽지 않으며 경기불황이 지속되고 있는 현 상황 속

에서 대기업과는 달리 중소기업은 근로자들에게 교육훈련 실시하지 못하는 이유는 업무공백, 훈련비용 부담 등으로 인한 것이 대부분이다.

3.2 광주지역 녹색성장산업 인적자원 및 연구개발 현황

광주시는 주력산업의 안정적 지원을 위해 국내 최고수준의 첨단분야 연구·개발기관을 유치·관리하고 있어 기술집약적 환경산업을 선도하고 이끌 수 있는 인프라를 확보하고 있다.

한국광기술원, 디지털가전부품개발지원센터, 전자부품연구원, 태양에너지실증연구단지, 금형산업트라이아웃센터 등 광주시 주력산업을 위한 맞춤형 연구·지원시설 입주하고 있으며 광주전략산업기획단, 광주중소기업 종합지원센터, 광주테크노파크, 한국생산기술연구원 광주연구센터 등 관내 기업의 생산활동을 지원할 다양한 기관들이 주재하고 있다.

또한, 광주시에는 대덕연구단지에 벼금가는 첨단 과학 산업단지가 조성되어 다양한 연구·지원기관, 첨단기업이 입주하여 있으며 광주지역의 높은 교육 열에 의한 풍부한 고급 인적자원은 환경산업이 기계·화학·전기·전자 등 다양한 응용기술이 복합된 지식기반산업입을 감안할 때 다른 지역과 차별화된 인프라 확보하고 있다.

광주시 과학기술자원('05년 현재)을 살펴보면

- ① 광주시의 연구개발 예산 : 427억원(광주시 예산의 1.5%)
- ② 연구기관 연구개발 예산 : 3,425억원
- ③ 연구기관 조직 : 181개
- ④ 연구기관별 연구인력 : 7,609명(현업에 투입된 석·박사이상)이다. 인구대비 대학졸업자가 20.8%로 전국 평균 17.0%에 크게 앞서고, 인구 1만 명당 교수 수도 141명(전국 평균 93명)수준이다.

광주시내 전남대, 조선대를 비롯한 8대 대학에서 년간 540여명의 환경을 전공한 전문기술 인력이 배출되었다.

4. 녹색성장산업에서 광주지역 중소기업 인재 육성방안

녹색성장으로 인해 고용의 변화를 가져오는 직업세계는 새롭게 창출하는 직업, 대체되는 직업, 소멸되는 직업, 변혁되는 직업으로 대별되며, 이에 필요한 인재도 고급인력과 중·저위 인력으로 구성된다. 유엔환경계획(UNEP), 국제노동기구(ILO) 등에서 녹색인력은 농업, 제조업, 연구개발, 행정관리, 서비스업, 환경의 질, 에너지 산업, 물 산업 등 여러 분야에 필요하다고 하고 있다.[22]

이러한 논거를 바탕으로 광주지역의 녹색산업 인력육성에 있어서 크게 두 가지 범주에서 접근해야 할 필요가 있다. 첫째, 녹색기술의 개발과 확산을 주도하는 고급인력과 둘째로 녹색기술의 확산으로 기존 산업 및 직업에서의 녹색화가 가능한 중·저위 인력이라고 할 수 있다. 중·저위 인력은 주로 중소기업에 속해 있는 인력 중에서 생산적에 속해 있는 인력들이 중심이 될 것임으로 이들 중·저위 인력들은 고급인력은 아니지만, 청년층 등 취약계 층의 고용문제를 해결할 수 있는 일자리 창출분야라고 할 수 있다.

4.1. 녹색인재육성을 위한 업종

4.1.1별 · 규모별 네트워크 구축

광주지역의 녹색산업에 대한 성장을 주도하기 위해서는 녹색인재육성을 위한 업종별·규모별 네트워크 구축이 절실하며 이를 위해 우선, 광주지역의 개별기업들이 독자적으로 녹색인재를 육성하는데 한계가 있으므로 녹색산업을 영위하는 유사기업들 공동으로 녹색기술 인재를 양성하는 업종·규모별 녹색기술인재 개발 네트워크 인프라를 구축해야 할 것이다. 다음으로, 기존 광주지역의 전략산업 중 경쟁력이 있는 산업을 중심으로 한 녹색융합산업지원을 강화해야 할 필요가 있다. 특히, 무차별적인 녹색중소기업 인력을 육성하기보다는 선택과 집중의 원칙하에 광주지역의 핵심 녹색산업 기술 인력

을 중점적으로 육성해야 할 것이다. 즉, 풍력이나 신재생에너지, 친환경산업, 광산업 등 광주의 녹색성장산업과 관련해 가치 사슬을 고려하여 특정산업만을 육성하기보다는 연관된 산업전반에 대한 육성 지원이 필요하다. 한편, 광주지역의 녹색인력양성을 위해서는 녹색 직업정보체계가 구축되어야 하는데, 우리나라의 기존 직업정보제공 웹 사이트로는 노동부의 한국직업정보시스템(KNOW,<http://know.work.go.kr>)과 교육과학기술부의 커리어 넷이 대표적인 직업정보제공 웹 사이트로 운영되고 있다. 실제, 미국의 경우 녹색직업 정보제공 웹사이트로는 취업포털 사이트 MonsterTRAK(<http://www.monster.com/GreenCareers>) 서비스를 통해 2007년 10월부터 입직단계 및 경력직 일자리를 소개하며 녹색 기업을 함께 안내하고 있음.)와 GreenCareer Central (<http://greencareercentral.com>) Green Career Central은 산업부문별 지역별 녹색 직업을 안내하는 민간 사이트로, 녹색 직업을 찾고 있거나 그 분야로 전환하기 원하는 사람들에게 정보를 제공하고 관련 교육 기관이나 강좌를 소개하고 있으며 또한, 녹색경제에 대한 이해를 돋고, 개인에게 적합한 녹색 직업을 선택하기 위한 구체적인 행동 전략을 제시하고 있다

광주지역 자체의 녹색기업 일자리 DB와 녹색인력을 연결해 줄 수 있는 정보제공 사이트의 운영이 필요하며 특히, 녹색기업 등 광주지역 업계 단체 조직을 중심으로 성장 가능성이 높은 우량 녹색기업에 대해, 기업비전, 투명성, 임금 및 복지 등 입수가 가능한 기업정보와 더불어 재교육 및 교육된 녹색기술자들의 DB가 네트워킹 될 수 있는 시스템의 구축이 절실하다.

광주지역의 일자리 창출과 녹색인재육성을 위해 지역 내 민관 파트너십을 활성화하기 위해, 일자리에 대한 수요 측면과 공급 측면의 이해관계자와 공공부문 담당자와의 네트워크가 구축되어야 한다. 이를 네트워크 구성의 대상과 역할이라는 점에서 구분하여 살펴보면, 네트워크 구성의 대상으로서 일자리 수요 측면의 이해관계자는 고등학교 및 대학교 졸업자, 직업훈련학교 수료자, 실직자 등이 될 것이다. 따라서, 이러한 계층을 이해하고 파악할 수

있는 광주지역 정규 교육기관의 취업 담당자, 직업 훈련기관, 한국노총, 취업정보센터 등이 네트워크의 한 축을 구성해야 하며. 또한, 일자리 공급 측면의 이해관계자는 광주지역 관내 공공기관 및 민간 기업과 사회적 기업을 들 수 있다. 이렇게 구성된 광주지역 녹색인재 네트워크는 상호 고용 관련 정보를 공유하고 향후 정책 방향에 대한 합의를 이루는 역할을 수행해야 하며 또한, 자체적으로 교육훈련 기능이 취약하거나 ‘규모의 경제’ 효과를 볼 수 없는 개별기업에 대해 공동으로 교육생을 모집하여 앞서 언급한 사회 학습 망을 통해 적합한 교육기관에 배치할 수 있도록 할 수도 있을 것이다.

4.2. 기존 산업과 접목한 녹색융합산업화를 통한 인력 양성 도모

녹색산업과 관련된 기술은 단지 광주의 중점 녹색산업만이 관련된 것은 아니라 이미 지역에서 확보한 세계 수준의 기술과 경쟁력이 있는 인력을 보유한 산업과 접목시켜 융합하는 것이 매우 중요하다. 광주권의 신재생에너지부문과 지역의 주력산업과 시너지효과가 큰 분야를 적극 발굴해야 한다. 전자부품은 태양전지, 화학은 태양광 소재, 기계 및 철강은 풍력발전기, 조선은 행상풍력 장치, 그리고 자동차 및 에너지 업종은 수소연료전지 등 강점을 가진 분야를 중점 공략하는 식이 바람직하다.

4.3. 단기적인 인재 육성정책보다는 중·장기적인 녹색인력육성정책 필요

광주지역 녹색기업에 대해 단순히 당장의 인력 양성에만 치중하기보다는 녹색산업 육성에 필요한 핵심인력을 양성하기 위한 중장기적인 방안을 모색할 필요가 있다. 최근 정부에서는 녹색산업 인력을 포함하여 신 성장 동력 인력 양성계획에서 향후 10년간 70만 명 규모의 핵심인력 양성을 목표로, 동력별 인력양성사업에 대해 교육과학기술부를 중심으로 고등교육특화사업 등 4개 과제를 추진할 계획을 세우고 있다[5]. 따라서, 녹색산업분야에서 R&D를 기반으로 한 고급기술 인력육성도 중요하지만, 기

존의 기술 인력을 녹색산업에 적합하도록 인력의 질을 한 단계 업그레이드 시킬 수 있는 인재육성방안으로 접근할 필요가 있다.

그러므로, 단기적인 수요에 초점을 맞추기보다 긴 안목에서 광주지역에서 필요한 친환경, 에너지 등 미래 시장 선점 파급 효과가 큰 녹색산업 및 지식서비스 산업 등 차세대 성장을 선도할 수 있는 핵심 인재 육성 정책 마련이 요구되고 있다. 예를 들어, 미국과 일본의 경우 차세대 성장을 견인할 전략 기술 분야의 산·관·학 협력을 통한 ‘코오프(Co-op) 교육’의 체계화를 통해 맞춤형 전문 인력 양성과 첨단 기술 분야의 R&D 협력 강화를 추진하고 있다.

미국은 녹색시장 진출을 위한 융합녹색기술개발 및 인력양성에 적극 투자하고 있으며, 특히, 중등단계부터 기술융합교육을 실시하고 있다. 유럽, 미국, 일본 등은 민간기업 우수인재 양성·확보를 위한 인재투자촉진세제 제도 도입, 관련 사업 군과 학교 교육과의 연계강화, 현장밀착형 교육방법 도입 등 추진하고 있다.

독일의 경우, 볼프스부르크 주식회사의 오토비전 프로젝트는 지역내 선도 기업을 중심으로 민·관 파트너십을 형성하여 기업유치, 일자리창출, 산업 구조 고도화 등 지역경제 활성화를 위한 다각적인 정책이 하나의 프로젝트를 통해 성공적으로 추진된 사례로서 즉, 민간부문의 핵심적인 역할을 담당하고 있는 폭스바겐은 창업 지원 및 국내외 기업 유치 등과 관련한 사업에 이미 구축한 국제적인 네트워크를 효과적으로 사용하여 프로젝트를 지원하였고, 볼프스부르크시를 포함한 공공부문은 볼프스부르크 주식회사에서 계획하는 주요 사업들에 대해 시민들의 여론을 수렴하여 사업추진 여부에 대한 결정과 함께 사업내용의 수정을 요구하는 역할을 수행하였다[15]. 국제환경 규제 및 급변하는 녹색환경 시장요구에 대한 기업대처능력 향상을 위한 인재양성 인프라 구축을 위해 녹색성장 관련 전문학과 설치 및 분야별 전문 인력의 양성이 절실하다. 구체적으로, 과정 이수자에 대한 채용 및 일자리 창출 등의 지원방안을 강구해야 할 것이며, 지역별 거점 대학원 운영을 통한 지자체 및 지역 단위의 녹색성장

관련 정책 집행 및 교육성과의 제고해야 한다. 그리고, 산학연 제휴를 통한 녹색경영 실무 연수과정을 개발·확산해야 한다.

4.4 광주지역의 전문대학 및 4년제 대학과의 협력을 통한 맞춤형 녹색인재 양성

녹색기업은 산업현장의 급변하는 녹색기술발전 속도에 맞춰 녹색기술인력 채용과 동시에 활용할 수 있는 인력을 선호하므로, 광주지역의 2년제 전문대학과 4년제 대학의 녹색교육훈련에 녹색기업이 직접 참여하여 현장에 적합한 녹색기술 인력을 양성 할 필요가 있다. 녹색기업은 녹색기술 인력 수급 불일치는 일반 기업보다도 더 심화될 수 있으며 기업들은 생산적 녹색인력을 선호하는 반면, 전문가들은 고급인력들을 더 육성해야 하는 것으로 나타나고 있듯이, 광주지역 녹색기업들이 현장에서 즉시 사용할 수 있는 녹색생산적 인력육성과 고급 녹색기술 인력을 동시 양성하는 이원적 체계가 필요하다.

따라서, 녹색기업이 현장에서 요구하는 맞춤형 인재 양성을 위해 광주지역의 2년제 대학과 4년제 대학이 연계하여 녹색기술인력 육성에 관심과 투자가 필요하다. 광주지역 대학들과 공동으로 녹색인재교육프로그램을 개발하고, 녹색기술과 관련된 교과과정 개편에 지역기업의 의견을 최대한 반영해야 한다.

4.5 광주지역 녹색성장산업관련 산업의 인재육성 방안

광주지역 신재생 에너지분야 전문 인력 양성 현황 및 방안은 그동안 신·재생에너지 분야 인력은 별도 학부없이 화공, 전기, 기계 전공자 등에게 의존해오고 있다. 2004년 신·재생에너지 R&D 사업에 의해 수소연료전지 33명, 태양광 20명, 풍력 22명 등 10개 분야 142명의 석·박사를 양성했지만 늘어나는 인력 수요를 감당하기에는 부족하다는 지적이 제기되었다. 전남 담양에 있는 전남도립대학의 컴퓨터응용전기과는 2009년 신재생에너지전기공학

과로 개편하여 신재생에너지관련 커리큘럼을 확보하고 2010학년도 신입생부터 교육을 시작하였다. 광주대학교는 신재생에너지공학과로 "녹색에너지 분야에 해당되는 에너지절감 및 고효율 친환경 LED조명 분야를 전문적으로 다루는 신재생에너지 공학과를 설치 운영중이다. 이와 같이 대학이나 전문대학에 신재생 에너지관련학과를 신설하여 인력 양성할 필요가 있다.

현재 광주의 광산업은 투자환경 및 지원정책으로 2010년에는 4대 광산업선진국에 이어 미국, 일본, 독일, 러시아에 이어 세계3대 광선진국으로 집중육성하고 있다. 광주에서 주로 개발 중인 목록은 광 응용 분야에서 디스플레이소자가 집중 육성되고 있으며 특히, LED와 LCD를 주력으로 하고 있으며 다음 주력으로 광통신분야의 광섬유 광통신기기 시스템분야가 그 뒤를 따르고 있다.

광산업분야의 인력확보방법은 생산적, 연구·개발직에 따라 남녀 구분 없이 정규직을 채용할 필요가 있다..

기존 광산업 관련 기업 입사자의 경우 재교육사업의 활성화가 필요하다. 재교육방법은 현장실무 교육을 중심으로 재교육이 필요하며 회사내에서는 이론교육, 생산성향상관련교육, 인성교육이 있으며 외부교육에는 세미나, 특강, 컴퓨터, 외국어, 산·학연계해서 교육을 받을 필요가 있다.

5. 결 론

경기침체로 인한 기업의 위기극복, 기업의 구조조적 문제를 해결하기 위한 새로운 발전 패러다임을 요구하고 있다. 즉, 중소기업의 지속가능한 성장 역량 강화를 위한 새로운 발전전략의 마련이 필요 하며 이를 위해, 기업의 녹색전환 전략체계가 중요하다. 즉, 기업의 녹색전환 전략을 제시하여 에너지, 환경위기에 대응하는 동시에 기업의 성장 잠재력을 배가하는 것으로 주력산업의 핵심기술·제품·공정의 녹색혁신을 통해 중소기업의 새로운 발전 패러다임을 구축해야 할 것이다.

녹색일자리창출에 대한 국내 선행연구는 아직

초보적인 수준이며 통계자료 또한 부분별로 정리한 내용만 존재할 뿐이다. 따라서, 본 논문의 이론적·실무적 기여도는 이러한 녹색성장패러다임 변화 내용에 따라 광주지역의 녹색산업에 필요한 인재육성 방안을 업종별·규모별 네트워크 구축, 기존산업과 접목한 녹색융합산업화를 통한 인력양성, 중·장기적 녹색인력육성정책, 광주지역 대학들의 맞춤형 인재육성방안 등의 다각도의 인력양성정책방안을 제시하였다.

참 고 문 헌

- [1] 경기도연구기관협의회(2009), 신 성장 동력의 발굴과 녹색성장 공동세미나.
- [2] 과학기술정책연구원(2009), 저탄소 녹색성장 실현을 위한 과학기술의 과제와 전망, 11.
- [3] 광주상공회의소, '지역기업의 저탄소 녹색성장에 대한 인식'조사, 2009. 7. 16.
- [4] 국무총리실 등(2009), 신성장동력 세부추진계획.
- [5] 국회 예산정책처(2009.10), 신성장 동력 육성정책 : 예산과 입법과제,p.14.
- [6] 기은경제연구소(2008.12), 녹색성장 전략과 중소기업의 대응방향 ,p.3.
- [7] 김성규외 2(2009), 녹색성장 중소기업 특성에 관한 연구, KODIT REPORT 2009-1호, 신용보증기금.
- [8] 김윤명(2008),부품소재기업의 연구개발 성공·실패 사례 연구, 과학기술정책연구원.
- [9] 문화체육관광부(2008.10.22), 녹색성장 국민인식조사 보고서
- [10] 미국 상원 Kammen 보고서(2007.9).
- [11] 서울경제(2009.8.28), 기술혁신과 상생의 지혜
- [12] 삼성경제연구소 (2008), 녹색성장시대의 도래, 2008. 10. 8.
- [13] 신 성장동력 발전전략(2009.1),보도자료.
- [14] 윤형호외 3(2009), 경제위기 극복을 위한 서울시 신 일자리 창출 정책, 서울시정책개발연구원.
- [15] 이권형 · 정상희(2009. 7), 일자리 창출을 위한 민관 파트너십 사례 연구 및 시사점, 인천발전연구원.
- [16] 임언(2009.8.12), 녹색 진로교육이 필요하다, e-HRD Review, 12-11호.
- [17] 조병선 · 조봉현(2009), 녹색성장 중소기업의 현황과 육성방안, p.8.
- [18] 조봉현(2009) 녹색성장 중소기업의 현황과 과제, 2009 기은연구 여름호,pp.9-15.
- [19] 중소기업중앙회 2007.,2007년 중소기업애로실태종합 보고서
- [20] 중소기업청(2009.3), 녹색성장을 위한 중소기업 지원 전략, p.15-19.
- [21] 중소기업청(2008.12.), 2008년 중소기업인력실태조사
- [22] 중소기업청(2008.2), 2007년도 중소기업인력실태조사.
- [23] IEA(2008),Energy Balance of OECD Countries.
- [24] Kistep(2009.4.), R&D focus, 한국형 녹색기술 R&D 육성을 위한 발전전략 제언.
- [25] World Bank(2008), The Growth Report.

광주지역 중소기업의 녹색성장산업 인력양성방안에 관한 연구

임기홍†

요 약

본 연구의 목적은 광주지역 중소기업의 녹색성장에 대한 인력양성수립계획을 검토하고자 하였다. 최근 녹색성장산업이라는 패러다임의 변화에 따라 중소기업들의 제반 위기를 극복하고 구조적 문제를 해결하기 위한 이에 맞는 녹색전환정책이 필요하게 되었다.

본 연구의 결과 광주지역 중소기업은 산업분류와 규모의 네트워크를 재설정할 필요성이 제기되었다. 또한, 현 산업과 접목된 녹색융합산업을 활성화시킬 필요가 있으며 이에 따라 장·단기적이고 맞춤식 인력양성정책 등 후속적 정책이 뒤 따라야 할 것이다.

키워드 : 중소기업녹색성장산업, 녹색성장 패러다임, 녹색전환정책, 맞춤형

† 광주여대 실버케어학과 교수



임 기 홍

- 1983 중앙대학교 경영학과(경영
학 석사)
1991 중앙대학교 경영학과(경영
학 박사)
1997- 광주여자대학교 교수

관심분야 : 인적자원관리, 조직행동, 중소기업론, 경영혁
신과 정보기술활용

E-mail: khyim15@hanmail.net