

중소기업 기술개발 지원정책의 방향모색**

崔炳善*

<目次>	
I. 서 론	
II. 중소기업 기술개발 지원정책과 지원행정체제의 변천	IV. 중소기업 기술개발 노력의 현황과 애로요인
III. 중소기업 기술개발 지원정책의 문제점과 한계	V. 중소기업 기술개발 지원정책의 방향전환
	VI. 결 론

<要 約>

중소기업의 자립과 구조조정의 촉진을 위하여 기술개발이 중요함은 제론의 여지가 없다. 우리나라의 중소기업 기술개발 관련정책은 1980년대 이후 양적으로는 대단히 풍부해졌다고 할 수 있으나 질적으로는 그것의 형식성, 획일성, 중앙집권성 등으로 인하여 여전히 상당한 문제점을 안고 있다. 이러한 문제의 근원은 역시 중소기업 기술개발문제에 대한 접근방법이 변함없이 하향식으로 이루어지고 있는데 기인하고 있다. 본연구는 기존의 중소기업 기술개발 지원정책을 개괄적으로 평가하면서 그것이 자금지원에 편중되어 있음을 지적하게 될 것이다. 다음으로 본 연구는 중소기업이 당면하고 있는 근본적이고 실질적인 애로요인으로서 기술정보난과 기술인력난이 차지하고 있는 중요성을 지적하고 이 문제를 극복하는 것이 중소기업 자력에 의한 기술개발체제의 확립을 위하여 보다 시급한 정책과제로서 다루어져야 함을 강조하게 될 것이다.

I. 서 론

중소기업은 대기업과 상대적인 위치에 있다. 따라서 업종에 따라 다르긴 하지만 중소기업의 정의도 자산총액 또는 자본금 규모, 종업원 수, 매출액 규모 등을 기준으로 달리 내려지고 있다.¹⁾ 중소기업은 때로는 대기업과 경쟁하는 존

* 서울大學校 行政大學院 助教授

** 本論文은 1990년도 문교부 학술진흥재단연구비 지원으로 이루어졌음. 이研究에 李鎬俊君의 도움이 컸음을 밝힙니다.

1) 중소기업의 범위에 대하여는 이경의, 「한국 중소기업의 구조」, (서울: 풀빛, 1991), p. 15 참고. 보다 자세한 것은 중소기업진흥공단, 「중소기업, 이렇게 도와드립니다」, 1990, pp. 114-121 참고.

재도 서 때로는 대기업과 협력하는 존재로서 때로는 대기업에 종속되어 있는 존재로서 파악된다.²⁾ 그 결과 중소기업과 관련된 정책도 중소기업 역시 하나의 기업이라는 관점에 기초한 경제정책적 인식보다는 중소기업은 대기업에 비하여 약한 위치에 있는 기업이기 때문에 당연히 지원해 주어야 한다는 사회정책적 인식에 입각하고 있는 경우가 많다.

과거 30여년 동안에 이루어져 온 중소기업 정책을 개관하여 볼 때 이러한 특성은 분명하게 드러난다. 중소기업에 대한 각종의 조세 및 금융 지원정책 그리고 대기업과 중소기업 간의 하도급거래 공정화를 위한 정책들이 흥수처럼 쏟아져 나왔지만 중소기업의 경영안정은 아직도 이룩되지 못하고 있고 중소기업의 경쟁력 향상과 구조조정 (structural adjustment)을 위하여 핵심적이라고 할 수 있는 중소기업의 기술개발능력 배양은 아직도 요원한 문제로 남아 있다. 특히 중소기업의 대기업에 대한 지나치게 높은 기술 의존도, 극심한 기술개발 인력난, 첨단기술이나 경영기법에 관한 정보의 부족 등은 현재까지도 전혀 개선되지 못한 채로 남아 있다고 해도 과언이 아니다.

여기에는 많은 원인들이 있을 것이나 본논문은 특히 중소기업 정책에 대한 인식의 오류와 이에 따라 나타나게 되는 근본적인 문제점들을 중심으로 분석하고자 한다. 우선 본연구에서는 그동안 시행되어 온 무수히 많은 중소기업 지원정책이 하나같이 형식적으로, 획일적으로, 그리고 중복적으로 이루어져 온 결과로 다란 성과 없이 귀중한 자원을 낭비하여 웠음을 지적하게 될 것이다. 중소기업은 실로 다양하기 짜이 없다. 따라서 이들의 정책수요도 극히 다양하고 이질적이다. 그렇기 때문에 중소기업 지원정책에 있어서는 정책방향이 명확하고 2. 지원대상이 분명하여야 함에도 불구하고 그것이 형식적이고 획일적이어서 단일 자원배분의 효율성 측면에서 뿐만 아니라 형평성의 측면에서도 많은 부작용을 야기하여 웠다고 하는 것이다.

다음으로 본 논문은 중소기업 기술개발 지원정책이 중소기업이 기술개발, 기술혁신을 추구하는 경우 적면하게 되는 가장 심각한 문제인 기술개발 인력과 정보·정보에 실질적인 도움을 주지 못하고 있음을 지적하게 될 것이다. 이것은 중소기업 기술개발 지원정책이 중소기업이 기술개발의 일선에서 경험하고 있는 실제적인 문제와 괴리된 채 수립·집행되어 온 당연한 결과라고 할 수 있

2) 대기업과 중소기업의 다각적인 상호관계와 이것을 촉진 또는 조정하기 위한 중소기업 정책의 변천에 대하여는 상공부 중소기업 정책 연구회(편), 「경쟁과 협력 : 중소기업과 대기업 관계에 관한 정책추이와 발전방향」, 1991 참고.

을 것이다. 다시 말하면 중소기업 정책이 상향식(from bottom up)이 아니고 하향식(from top down)으로 수립 시행되어 온 결과 중소기업의 실질적인 문제해결과는 항상 괴리를 보여 왔다는 것이다. 본논문은 이러한 시각에서 중소기업의 기술개발 지원정책이 맹목적인 자금지원 측면에서 벗어나 중소기업이 자력으로서는 도저히 극복하기 어렵고 따라서 보다 핵심적인 문제라고 할 수 있는 기술인력의 문제와 기술정보의 문제를 보다 효과적으로 극복할 수 있는 방향으로의 정책개선이 시급함을 역설하게 될 것이다.

II. 중소기업 기술개발 지원정책 및 지원체제의 변천

1. 1960년대

1960년대에 있어서 경제개발계획의 추진과 함께 공업화 기반 구축을 위한 각종의 지원제도들이 마련되었다. 이 가운데 중소기업과 관련된 것으로서는 중소기업은행의 설립(1961), 중소기업 사업조정법 제정(1961), 중소기업기본법 제정(1966), 직업훈련법 제정(1967) 및 중앙직업훈련원 설립(1968) 등을 들 수 있다. 1966년부터는 중소기업은행, 한국생산성본부, 중소기업협동조합중앙회 등이 주관하여 기술연수사업을 실시하였고 67년부터는 중소기업협동조합중앙회 내에 중소기업 기능공양성소를 설치 운영하였다. 또한 1960년대 중반 이후 시범공장 지도사업, 국립공업연구소를 통한 기술지도, UNDP 기술진흥사업(1966~71) 등이 추진되었다.

1960년대에 이루어진 이러한 정책노력은 경공업 중심의 수출산업 개발전략의 채택에 따라 도입기술의 소화, 개량을 촉진하고 급속하게 증가하는 기능인력의 수요에 단기적으로 대응하는데 주력하지 않을 수 없었다. 이러한 상황 하에서 중소기업자체의 실질적인 기술개발을 촉진하는 시책은 생각하기 어려웠던 것이다.

2. 1970년대

1970년대에 들어와 중소기업의 위치와 역할은 재평가 되는 계기를 맞이하였다. 그것은 1970년대에 들어와 산업화정책이 중화학공업화로 선호하게 되면서 중화학 공업의 저변을 구성하는 중소부품산업의 육성에 정책적 관심이 기울어지게 됨에 따른 것이었다. 따라서 1970년대에는 중소기업의 계열화 육성, 협업화 육성이 중소기업 정책의 기본방향이 되었다.

1970년대에 이루어진 주요한 정책 및 제도의 변화로서는 기술개발촉진법 제

정(1972), 중소기업진흥법 제정(1976), 공업진흥청(1973), 공업시험원(1975) 및 특허청(1977)의 발족, 각 지역 직업훈련원의 설치(1976), 기술도입자유화 조치(1978~79) 등을 들 수 있을 것이다.

1970년대에 특히 두드러지게 나타난 정책변화로서는 기술개발을 위한 각종의 조세 및 금융지원 제도들이 본격적으로 도입되었다는 것이다. 먼저 조세지원제도에 관하여 간략하게 고찰해 보기로 한다. 1973년에 도입된 기술개발준비금제도는 기업의 기술개발 관련 투자를 촉진하기 위하여 기술개발 투자계회 금액을 투자개시 전에 미리 손금으로 인정해 주고 이를 4년 이내의 기간에 기술개발 등에 투자토록 함으로써 관련세액을 일정기간(1~6년) 동안 유보토록 해 주는 제도이다. 기술 및 인력개발비 세액공제제도는 기업의 기술 및 인력개발 투자를 촉진하기 위하여 기업이 지출한 기술 및 인력개발비의 일정율을 법인세 또는 소득세에서 공제해 주는 제도이다.

1970년대에는 대기업 부설 기술연구소의 설립을 촉진하면서 중소기업에 대하여는 기술연구조합 설립(후술)을 추진하였고 1974년에는 우리나라 최초의 전문벤처캐피탈 회사라고 할 수 있는 한국기술진흥(주)이 한국과학기술원의 전액출자로 설립되었다.³⁾ 이러한 제도의 후속 및 보완조치로서 연구시험용 시설투자세액공제 또는 특별상각제도를 도입하여 투자금액의 일정율을 세액공제 또는 취득가액의 일정율을 특별상각해 주고 기업부설연구소 및 산업기술연구조합이 외국으로부터 수입하는 연구개발용품에 대한 관세를 경감시켜 주는 한편, 기업부설연구소 및 산업기술연구조합이 신제품 또는 신기술을 개발하기 위하여 외국으로부터 수입하는 시험·연구용의 견본품에 대한 특별소득세를 면제해 주는 제도 등을 도입하였다. 끝으로 개발기술의 기업화를 촉진하기 위하여 신기술기업화를 위한 투자금액의 일정율을 법인세 또는 소득세에서 제거해 주거나 취득가액의 일정율을 특별상각해 주는 제도도 채택하였다.

다음으로 금융지원제도를 보게 되면 우선 1976년에 한국산업은행을 통하여 기술개발자금이 지원되기 시작하였다. 이 자금은 국내신기술 또는 도입된 기술의 초기기업화, 기술훈련시설의 건설, 연구시설의 건설과 연구개발용 기구 및

3) 벤처캐피탈(venture capital)이란 자금부족으로 산업화를 못하고 있는 독창적인 기술연구결과를 지원, 산업화하는 모험자본을 말한다. 우리나라 최초의 모험기업은 지난 74년 한국과학기술원과 한국기계연구소 등 정부출연연구소의 공동출자로 설립되었던 한국기술진흥(주)이다. 현재 「신기술사업금융법」에 근거한 신기술사업금융회사로 한국기술개발(주) 등 4개사와 「중소기업창업지원법」에 근거한 중소기업창업투자회사로 한국기술투자 등 52개사가 등록되어 있다.

기자재 등의 구입, 신제품·신기술개발·생산성향상·품질개선·공정개선 등을 위한 자체 및 위탁 연구개발비와 시제품 제작 등에 지원되었다. 다음으로 1978년에 중소기업은행을 통하여 이와 유사한 목적의 자금이 중소기업에 지원되기 시작하였다.

1970년대에는 중소기업에 대한 기술지도 및 지원정책도 대폭적으로 확대되었다. 먼저 1979년에 설립된 중소기업진흥공단에서는 중소기업이 필요로 하는 생산기술정보 등을 제공하는 한편 중소기업의 요청에 의하여 특정의 기술정보를 수집·제공하는 동시에 경영진단 및 기술지도를 실시하였다. 한국생산성본부에서도 자동화 기술지원의 일환으로 자동화 교육훈련과 자동화 공장지도 및 자동화 정보자료 제공 등을 시작하였다. 산업연구원에서는 중소기업기술지원 전략으로서 1사 1기술 개발 지원을 목표로 하여 자금력이 부족한 중소기업을 선정하여 기술 및 해외시장에 대한 정보제공, 해외기술자 및 기술연수 알선, 금융기관 자금지원 알선 등의 기능을 수행하였다. 또한 모든 회원 중소기업을 대상으로 기계의 간이자동화, 플라스틱 형성, 열처리 기술 등 3개 중점기술분야를 포함한 전 기술분야에 대하여 현장 기술지원을 실시하는 한편 애로기술의 상담, 질문 등의 기능을 담당하였다.

한국과학기술연구원 등 9개 정부출연기관들도 국가적 차원에서 추진해야 할 주요 과학기술분야의 연구개발 뿐만 아니라 중소기업의 수탁연구 및 기술지원을 실시하였다. 이들은 또한 신기술개발, 첨단기술 등 고부가가치 품목의 생산, 수출 및 수입대체 잠재력이 큰 제품의 생산, 생산기반기술 등 기술적 파급효과가 큰 품목의 생산에 종사하는 중소제조업체와 소프트웨어 개발 등 첨단기술관련 비제조 중소업체 등 유망중소기업을 발굴하여 연구원을 현장에 방문하게 하거나 또는 장기파견하여 지도할 수 있게 하였고, 연구기관이 보유하고 있는 시험 분석 장비를 개방하여 중소업체들이 활용할 수 있도록 하는 한편 한국기술개발 주식회사 등 신기술사업 금융회사에 의한 금융지원 등을 행하고 있다.

1970년대에 추진된 것으로서 특기할 만한 것은 산업기술연구조합의 육성이라고 할 수 있다. 산업기술연구조합은 기술개발의 성과를 적간접으로 이용하는 자 3인 이상으로 설립되는 조합이다. 이러한 조합에 대하여 정부는 1) 조합기업이 조합에 납부하는 연구개발 분담금의 일정율을 소득세 또는 법인세에서 공제하고, 2) 조합이 조합원에게 연구개발을 위탁하는 경우 부가가치세를 면제하며, 3) 시험연구용 견본품의 특별소비세 면제, 4) 연구개발용품(249개 품목)에 대한 관세의 65% 감면 등 조세지원을 강화함과 동시에 1) 특정연구개발

사인⁴⁾ 등에 우선적으로 참여시켜 해당 연구개발비의 일정율을 출연지원하고, 2) 산업기술향상자금⁵⁾ 등 장기저리의 기술개발자금을 융자지원하며, 3) 기술신용보증기금을 통해 기술신용을 보증해 주는 등 자금지원을 하도록 되어 있다.

3. 1980~87년

1) 80년대에 들어와 우리나라의 중소기업 정책은 일대 전환기를 맞이하였다. 당시에는 1970년대의 무리한 중화학공업화의 추진결과 경제의 대기업 의존성이 한층 강화되고 독과점화가 심화되어 경제력집중이 문제되기 시작하였을 뿐만 아니라 업청난 자원을 투자한 중화학공업이 1980년대초의 대내외적 불황속에서 국민경제에 커다란 짐이 되고 있었던 때문이다. 또한 자원의 비효율적이고 편중적인 배분의 결과 중소기업의 성장과 구조조정이 무척이나 지체되어 있었고 결국 이러한 어려운 경제적 조정기에 산업발전의 근본이라고 할 수 있는 중소기업의 역할이 새롭게 인식되었던 것이다. 따라서 제5공화국 정부는 전례없이 적극적으로 중소기업의 육성에 대한 강력한 의지를 나타내게 되었다. 우선 5공화국 헌법 제123조는 중소기업의 보호와 육성을 정부의 의무로 규정하였고 정부는 중소기업진흥 10개년 계획(1982~91)을 수립하였다. 또한 동 장기계획을 제도적으로 뒷받침하기 위하여 중소기업기본법 등 5개의 중소기업 관계법을 전면 개정하기에 이르렀다.

1980년대 중소기업 정책의 근본적 변화로서 중요한 것은 우선 중소기업 창업을 적극 지원한 것을 들 수 있을 것이다. 1986년에 제정된 중소기업 창업지원법은 명칭 그대로 중소기업의 창업을 용이하게 하기 위하여 각 시·도 및 시·군·읍·면에 중소기업창업 민원실을 설치 운영함으로써 중소기업의 창업절차를 대폭 간소화하고 법인세, 등록세, 취득세 등을 창업 이후 2~5년간 감면하는 등 세제 측면에서 지원하는 한편 창업지원기금을 설치하는 것을 내용으로 하고 있다. 이 법에 의거 승인된 중소제조기업의 창업사업은 88년 215건에서 89년 261건 90년에는 471건으로 각각 21.4%와 80.5%씩 급증하였다.⁶⁾ 다음으로는

- 4) 과학기술처가 지원하는 특정연구개발사업은 핵심산업 및 첨단산업 기술로서 기업의 기술개발을 선도하거나 공익성이 높은 기술분야를 중점 개발하고 기업의 단독개발이 어려운 산업기술 및 공통애로기술을 개발하기 위한 특정연구 개발사업에 참여하는 기업이나 산업기술 연구조합에 대한 지원제도로서 1990년도 사업비는 4,000억원 달하였다.
- 5) 1990년의 경우 시제품의 개발 및 생산성 향상에 89억원, 공통애로기술개발(중소기업·느得意)에 39억원, 대안시장개척 및 수출상품경쟁력 제고(외환은행)에 73억원이 지원되었다.
- 6) *한겨레신문*, 1991. 4. 8일자.

1981년 중소기업제품 구매촉진법의 제정으로 정부 및 공공기관에서 중소기업제품 구매를 촉진토록 함과 아울러 중소기업사업조정법을 개정하여 「중소기업고유법종 지정제도와 사업조정제도」를 보완한 것을 들 수 있다.

983년부터 실시된 유망중소기업 특별지원 및 1985년부터 실시된 수출가능기업 및 발굴·육성시책도 상당한 정책변화라고 볼 수 있다. 먼저 유망중소기업선정 지원제도는 1999년까지 5,000개의 유망중소기업을 선정하여 특별육성하겠다는 것이고 수출가능중소기업은 2~3년내에 1,000만불의 수출을 달성을 할 수 있는 기업을 선정하여 중점지원하겠다는 것이다. 이러한 제도들은 중소기업에 대한 정부적 지원대상을 보다 분명히 한 것으로서 바람직한 정책방향이라고 할 수 있느 것이었다.

980년대에 도입된 기술개발 자금지원제도로서는 우선 정부보조 사업으로서 특성연구개발사업, 우수발명시작품 제작비보조 사업(1982), 공업기반기술 개발사업(1987) 등이 도입되었고 금융기관 융자지원 사업으로서는 장기신용은행의 신기술기업화투자(1980), 일반 은행의 중소기업 기술개발자금(1983)⁷⁾, 국민은행의 창업조성지원자금(1984), 신용보증기금의 기술신용보증(1987) 등이 생겨났다. 이밖에 기금융자 지원제도로서는 기계공업진흥기금, 적류공업근대화기금(1980), 전자공업진흥기금(1982) 등이 있었으나 1986년 공업발전법 제정과 함께 공업발전기금으로 흡수 통합되었다. 이 기금 가운데 첨단산업기술 개발지원 자금은 공동개발사업에 우선 지원되어 왔으나 1991년 이후 단독개발사업에도 지원이 가능하도록 되었다.⁸⁾ 1983년 이후 국민투자기금에서도 기술개발 및 품질향상자금을 공급하고 있다. 여기에 더하여 1980년대에는 벤처캐피탈에 의한 투융자지원도 확대되었다. 즉 1981년에 설립된 한국기술개발(주)를 비롯하여, 1983년에는 한국개발투자(주), 84년에는 한국기술금융(주), 86년에는 중소기업 창업투자회사, 87년에는 벤처투자조합 등이 설립되어 모험도가 높은 기술개발 투자에 대한 지원을 담당하게 되었다.

1980년대에는 1970년대에 마련된 기술개발 지원체계가 더욱 확대되었다. 예

7) 이 자금은 발명특허 또는 실용신안 등록이 된 신기술로 제품을 생산하는 업체, 공업발전기금을 재원으로 하는 대출금을 수용한 업체로서 개발제품의 상품화, 품질향상, 수입대체 및 수출증대를 위하여 자금이 필요한 업체, 중소기업창업투자회사가 투자한 창업회사, 국민투자기금제도 상 기술개발사업 또는 품질향상 특별사업 대상 품목을 생산하는 자로서 상공부장관 또는 공업진흥청장의 추천을 받은 업체, 중소기업진흥공단 또는 공업진흥청 등 기술 및 경영지도기관이 실시한 기술경영지도 결과 자금을 필요로 하는 업체 등에 지원되고 있다.

8) 매일경제신문, 1991.3.13일자.

를 들면 연구개발 투자촉진을 위한 기술 및 인력개발비 세액공제, 기업부설 연구용 부동산에 대한 지방세 면제, 연구용 물품에 대한 관세경감, 기술이전 촉진을 위한 기술소득에 대한 조세감면, 외국인 기술자에 대한 소득세 면제가 확대되었고, 국내개발기술의 기업화촉진을 위한 기술집약형 창업중소기업에 대한 조세특례가 마련되었다. 또한 모험투자의 촉진을 위하여 모험투자회사의 투융자·손실준비금의 손금산업, 모험투자회사의 보유출자주식 양도차익금 불산입, 모험 투자회사 및 조합에의 출자배당소득에 대한 분리과세, 모험투자회사 및 조합의 보유주식의 양도소득에 대한 비과세 등이 이루어졌다.

중소기업에 대한 기술지도 및 연수사업도 대폭 정비되었다. 예를 들면 1982년 중소기업의 경영·기술지도요령이 개정되면서 20여개의 경영 및 기술지도기관을 중소기업진흥공단 등 4개 기관으로 정비하고 중소기업진흥공단을 중소기업에 대한 지도 총괄기관으로 정하는 한편 반월 신공업도시에 중소기업진흥공단·상하의 중소기업연수원을 개원하였다. 1986년에는 공업발전법의 제정, 시행과 함께 공업진흥청으로 하여금 국가기술 지도사업의 총괄기능을 수행도록 하였다.

4. 1988 이후

제 6 공화국이 등장한 이후 경제민주화의 요청에 따라 중소기업 정책은 정치적으로 보다 중요한 위치를 차지하게 되었다. 그러나 제 6 공화국 하에서의 중소기업 정책은 대체로 1980년대초 이래 제 5 공화국에서 이루어진 수많은 중소기업 정책의 연장선 상에서 크게 변화하지는 않고 있다. 제 6 공화국에 들어 와서 초근에 이르기까지의 중소기업 기술개발 지원정책의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.⁹⁾

먼저 1989년 「중소기업경영안정 및 구조조정에 관한 특별조치법」의 제정으로 92년까지 1조원 이상의 기금을 조성, 지원하기로 하였다. 이에 근거한 중소기업 구조조정 자금은 중소기업들의 창업이나 기술개발을 위한 신규자금수요에 충당되고 있다.¹⁰⁾ 또한 1989년에는 상공부가 중소기업의 기술향상, 품질향상, 원가절감 등을 지원하기 위한 중소기업정보화 5개년 계획을 수립하여 추진하고 있고 중소기업의 기술연구 및 연수를 위하여 생산기술연구원을 설립하였다.

9) 원행의 중소기업 지원제도에 대한 개략적 설명은 중소기업진흥공단, 상계서 참고.

10) 장공부에 따르면 금년 3월 22일 현재 중소기업 구조조정자금의 융자 통보액은 9백 77억 원을 기록하여 금년 예산 총액 2천 5백억 원의 39.9%를 나타내고 있다. 한겨레 신문, 3월 22일자.

1983년 이후 조성되기 시작한 공업발전기금은 1991년의 경우 9백 50억 원에 이르고 있고 이 기금은 산업은행과 중소기업은행을 통하여 첨단산업기술 분야(5백억 원), 기계류·전자 및 신소재 개발사업(2백억 원), 적물 및 편적·봉제·암색·수입 화리화 사업(2백 50억 원)에 주로 지원되고 있다.

1989년에 설립된 기술신용보증기금은 기업체 규모에 관계없이 기술개발의 잠재력을 가진 기업에 대하여 신용만으로 금융기관에서 자금을 대출받을 수 있도록 하는 제도로서 담보능력이 부족한 중소기업의 기술개발 지원을 위하여 특히 유익한 제도라고 할 수 있다.¹¹⁾

991년에 들어와 경제상황의 악화에 따라 정부는 제조업 경쟁력 강화 대책을 수립하여 95년까지 민간부문과 정부부문을 합하여 1조 5천억 원을 투자하겠다는 의지를 보이고 있다. 이 대책은 그 기본방향으로서 직접적인 재정, 금융상의 지원정책은 중소기업을 주 대상으로 하고 대기업에 대해서는 자율적인 노력으로 기술개발과 생산성 향상이 추진되도록 투자환경을 조성한다는 것으로 요약된다. 이를 위하여 정부는 산업기술력 향상을 위하여 생산기술발전 5개년 계획을 수립하고, 중소기업의 기술력 향상을 위하여 공업표준화제도를 적극 활용하고 KS 규격의 품질기준을 선진국 수준으로 상향조정하며, 자동차 및 부품연구소 등에 공업기반기술 개발사업비 및 연구소의 입지확보를 지원한다는 것이다. 금융 및 세제지원 측면에서도 국산기계화 촉진을 위해 서비스자금 중 3조 8천억 원을 국산기계수요자 금융으로 우선 공급하고 대출 품목도 제조업 설비 관련 모든 기자재로 하고 대출기간은 2~5년에서 8년 이내로, 융자 비율도 50~80%에서 100%로 확대하는 한편 중소기업에 50% 수준을 공급하고 신용보증에 있어서도 중소기업을 우선 지원하며 중소기업의 설비투자에 대해 5% 투자세액抵제를 한다는 것 등이다.

또한 산업인력공급 면에서 발생하고 있는 애로를 타개하기 위하여 매년 전문인력과정원을 1만 5천명씩 증원키로 하고 이러한 맥락에서 일정요건을 갖춘 민간기업에게 전문대 설립을 대폭 허용하기로 하였다. 또한 과학기술대학 및 공계 대학정원을 대폭적으로 증가시키기로 하였다. 또한 산업 분야별로 현장기술자를 양성하는 기술교육체계를 도입키로 하고 5년 동안 1,300억 원을 투입하는 계획을 검토하고 있다. 이것은 예를 들어 창원에 기계, 대구에 전자, 수

11) 91년 2월 말 현재 기술신보로부터 보증을 받아 이를 근거로 금융기관에서 돈을 대출해 쓰고 있는 기업의 수는 5천 16개에 달하고 보증 잔액도 9천 1백 11억 원. 금년 말이면 1조 5천억 원에 이르고 있다.

원이 반도체, 여수에 화공 및 신소재, 춘천에 컴퓨터 등 각 지방별로 전문적인 산업기술 교육을 추진한다는 것이다.

중소기업의 중점육성 방안으로서 1980년대초에 도입된 유망중소기업에 대한 지원정책도 1991년에 들어와 상당부분 수정되었다. 지금까지는 유망중소기업으로 일괄 지원해오던 유망중소기업 지원제도를 개편하여 유망중소기업을 유망소기업, 유망수출기업, 유망기술기업으로 보다 세분하여 각각의 특성에 맞는 지원방안을 강구하기로 한 것이다. 이에 따라 유망소기업은 종업원 50명 이하의 기계·특화산업체, 생산현장기반 기술업체, 기술집약형 창업기업, 기계류 국산화 개발·대상품목 생산업체, 제조업지원 서비스업체 가운데 매년 3배개씩 선정된다. 유망수출기업은 직수출실적 1백만 달러 이상 업체, 직수출실적 50만 달러 이상으로 고유상표 수출비중이 높거나 국제규격을 획득한 업체, 앞으로 2~3년 집중 지원으로 수출비중을 매출액의 50% 이상으로 달성할 수 있는 업체 가운데 매년 2배개씩을 선정할 예정이고, 유망기술기업으로 분류된 기업에 대해서는 기술선진화기업에 포함시켜 종합적인 기술지원을 하기로 하였다.¹²⁾

기술선진화대상 중소기업도 99년까지 5,000업체를 중소기업 기술선진화업체로 선정하려던 당초의 계획을 변경하여 선정대상 중소기업수를 2,000업체 정도로 확장하는 대신 선정된 기업에 대해서는 각종 지원을 보다 강화하기로 하였다. 이것은 이 계획이 해마다 지나치게 많은 대상업체 지정을 계획하고 있는데 특히 해 적격업체의 선발이 1990년도의 경우 120개 업체에 그치는 등 부진하고 지원업무도 효율성을 갖지 못한 데 따른 것이다.¹³⁾

III. 중소기업 기술개발 지원정책의 문제점과 한계

앞 장에서 1960년대부터 현재에 이르기까지의 중소기업 기술개발 지원정책의 변천에 관하여 간략히 살펴 보았다. 우선 한 눈에 알 수 있는 것은 중소기업 기술개발 지원정책이 극도로 다기화되어 있다는 것이다. 우리나라의 중소기업 지원정책은 특히 일본의 정책을 그대로 답습하고 있는 것들이 많은 바 지원정책의 종류만 본다면 일본에 비하여 전혀 손색이 없는 수준이라고 할 수 있다. 문제는 이와 같이 수많은 지원정책의 도입과 시행에도 불구하고 아직도 우리나라 중소기업의 기술개발 능력은 형편없이 뒤쳐있고 여전히 더 많은 정부의 지원

12) 한겨레신문, 1991. 4. 8일자.

13) 한겨레신문, 1991. 3. 22일자.

원을 요구하는 목소리는 줄어들지 않고 있다는 사실이다. 그러면 이러한 문제의 근본원인은 어디에 있는 것인가?

이에 대하여는 여러가지 원인분석이 가능할 것이다. 그러나 여기에서는 특히 1980년대 이후 홍수처럼 쏟아져 나왔던 많은 지원정책들이 형식적이고 획일적이었으며 명확한 정책논리를 결여하고 있었다고 하는 문제점을 중점적으로 지적하려고 한다.

1. 지원정책의 형식성과 획일성

우리나라의 중소기업 기술개발 지원정책의 가장 큰 문제점으로서는 지원정책의 형식성과 획일성을 들 수 있을 것이다. 이것은 여러가지의 예를 통해서 확인해 볼 수 있다. 우선 지원정책의 중점이 자금지원에 놓여져 왔다는 사실이다. 어느 나라를 막론하고 중소기업이 당면하고 있는 가장 큰 문제는 자금부족임이 사실이다. 그러나 중소기업의 기술개발 능력과 관련시켜 볼 때 자금부족만이 절대적인 장애요인이라고 보기는 힘들다.¹⁴⁾ 다음으로 자금지원에 있어서도 중소기업의 규모나 기업의 특성, 기술의 유형 등에 따라 차별적으로 지원되는 것이 아니고 거의 모든 중소기업을 대상으로 획일적으로 지원이 이루어지고 있다는 것이다. 이것은 자금지원이 지나치게 많은 업종에 분산됨으로써 기술개발 능력이 있고 성공가능성이 높은 기업이 그만큼 충분한 자금을 수혜하기 어려웠음을 의미하는 것이기도 하다.

물론 1990년대로 넘어 오면서부터 점차로 중소기업의 특성에 따라 지원내용이 보다 체계화되고 유형화되는 경향을 보여 주고는 있지만 아직도 대부분의 지원정책은 중소기업을 획일적으로 파악하고 있고 자금지원만을 절대적인 것으로 여기고 있음이 분명하다. 그러나 자금부족이 가장 심각한 기술개발상의 애로요인이 되는 중소기업이 있는가 하면 기술개발을 주도할 유능한 기술인력의 확보 곤란, 기술향상을 위한 기술정보의 수집 및 이해능력 부족이 보다 심각한 애로요인인 중소기업이 있을 수 있다는 사실을 감안할 때 정책지원이 자금지원에 최종되어 있는 것은 문제가 아닐 수 없다.

특히 자금지원 중심의 기술개발 지원정책이 갖는 문제점은 그것을 이용함에 있어서 은행문턱이 대단히 높고 자금지원 절차나 과정이 지나치게 복잡하다고 하는 점을 감안해 볼 때 자금지원 정책이 결과적으로 담보력이 높은 제한된 수

14) J. Barber, J.S. Metcalfe, and M. Porteous, *Barriers to Growth in Small Firms* (London: Routledge, 1989).

의 중소기업에 의하여 과점되었을 가능성이 대단히 높다는 것이다. 왜냐하면 대부분의 중소기업에서는 이러한 자금지원 정책이 존재한다는 사실 자체를 전혀 모르고 있는 경우도 많고 비록 그러한 자금지원 정책이 시행되고 있음을 알고 있다고 할지라도 그 제도 자체에 대한 이해가 부족하고 그것의 이용가능성에 대한 기대가 대단히 낮은 것이 우리나라 중소기업계의 일반적인 현상이기 때문이다. 이것은 중소기업진흥공단이 금년 중소기업으로 상담실에 접수된 3천 여건의 민원 사항 중 약 30% 이상이 창업이나 사업전환에 따른 자금, 세제지원 규정을 제대로 몰라 발생한 것으로 발표하고 있는 것에서도 분명하게 나타나고 있다.¹⁵⁾

수 없이 많고 복잡다양한 중소기업을 대상으로 획일적인 지원정책이 시행될 때 그것이 자원배분의 비효율성을 초래하리란 것은 당연한 결론이라고 할 수 있다. 중소기업이 기술개발에 있어서 당면하고 있는 보다 적극적인 문제라고 할 때 있는 인력난이나 정보난 보다는 중소기업 공통의 애로요인이라고 할 수 있는 자금난 타개에 초점을 맞추는 것이나, 개개 중소기업마다의 기술개발 단계에 효과적으로 대응하지 못하는 지원정책이 효율적일 수가 없는 것이다. 이러한 획일적인 지원체제 하에서의 지나친 자금 위주의 지원정책은 복잡한 이용 절차와 과정, 융자기간과 담보조건의 비적절성, 지원정책에 대한 홍보의 부족으로 인하여 결국 본래의 의도와는 관계없이 비효율적으로 운영될 가능성이 대단히 높고 자금의 수혜면에서도 공평성이 보장되기 어렵다.

중소기업 기술개발 지원정책이 이와 같이 높은 정도의 형식성·획일성에 치우치고 있는 근본적인 이유는 일관된 정책논리의 결여에서 찾을 수 있을 것이다. 두 중소기업은 대기업에 비해 경제적 약자이므로 보호해 주어야 할 존재라는 인식만이 팽배해 있는 한 중소기업에 대하여 보다 적극적인 기술개발 유인을 부여하기는 지극히 어렵다는 것이다. 이러한 문제점은 특히 경제 사정의 악화로 인하여 중소기업의 경영난이 두드러지게 될 때 여론의 압력에 따라 뛰어한 정책적 비전 없이 자금지원을 확대하는 단기적인 중소기업 정책의 반복적 시행으로 인하여 더욱 심화되어 왔다.

그러나 중소기업 기술개발 지원정책은 이러한 단기적 안목에서 결코 적정하게 이루어지기 어렵다고 하는 사실은 자명하다. 경제 상황 악화의 근본원인이 중소기업의 생산성 향상 부진 그리고 기술개발 노력의 부진에 있는 것이 사실이

15) 『일경제신문』, 1991. 4. 28일자.

라고 할지라도 중소기업 기술개발 지원정책을 이와 같이 단기적 정책목적과 결부시켜 추진하게 될 때 필연적으로 발생하는 것은 비효율적이고 불공평한 자원 배분이라는 문제이다. 왜냐하면 단기적 문제해결이란 측면에서 자금지원이 이루어지게 될 때 그것은 우선적으로 담보력이 충실했던 기업들이 지원자금을 과점할 가능성이 그만큼 더 높아지기 때문이다.

중소기업의 기술개발에 대한 지원 필요성은 우선 기술개발 투자의 위험성(risk)이 높고 따라서 극히 불완전한 자본시장(imperfect capital market)에서 이러한 투자자금을 유통하기 어렵다는 테 있다. 또 다른 측면에서 중소기업의 기술개발에 대한 지원의 정당성은 기업이 부담하는 기술개발 비용과 그로 인한 사적 편익(private benefit) 이상의 사회적 편익(social benefit)을 기대할 수 있다는데 있다. 이 두가지의 기준은 물론 기업이 기술개발에 적극적인 의지를 가지고 있을 때에 한하는 것이다. 다시 말하면 기업의 기술개발 의욕이 부진한 상황에서 기술개발에 대한 자금지원을 할 경우에는 그 자금이 반드시 기술개발 목적과 용도에 정확하게 사용되리란 보장을 하기 어렵다. 즉 중소기업이 기술개발에 대한 충분한 동기를 가지고 있지 못하는 한 지원자금의 전용(credit diversion) 현상이 높게 나타날 가능성이 대단히 높다는 것이다. 실제로 기술개발 지원명목의 자금들이 다른 목적과 용도에 전용되는 사례는 상당히 많은 것으로 보인다. 위에서의 경우와 같이 경제상황이 악화되는 경우에는 정부 스스로도 중소기업 부문에 대한 자금살포에 급급하여 자금의 전용을 묵인하거나 조건하는 사례도 없지 않았다.

아주 원론적인 지적이라고 할 수 있을지 모르나 중소기업 기술개발에 있어서 가장 중요한 요인은 기술개발의 주체가 되는 기업의 태도와 자세라고 할 수 있다. 기술개발이 국가적으로 아무리 시급한 일이라고 할지라도 그것이 정부주도로 추진되어 나갈 때 많은 자원의 낭비가 초래된다는 것은 이미 널리 알려지고 있는 사실이다.¹⁶⁾ 따라서 중소기업 기술개발 촉진에 있어서 정부는 자금지원의 차종에 급급할 것이 아니라 중소기업으로 하여금 기술개발의 필요성을 절박하게 인식하도록 만드는 것이 선결과제라고 할 수 있을 것이다. 예를 들면 직접적인 기술개발 지원자금의 제공보다는 중소기업 제품의 정부조달(government procurement)에 있어서 일정한 기술수준을 제시함으로써 보다 효과적으로 기술

16) Arthur Gerstenfeld (ed.), *Technological Innovation: Government/Industry Cooperation* (New York: John Wiley & Sons, 1979); Roy Rothwell and Walter Zegveld, *Industrial Innovation and Public Policy: Preparing for the 1980s and the 1990s* (Westport, Conn.: Greenwood Press, 1981).

개발의 유인을 부여하도록 하는 것이 바로 그것이다.¹⁷⁾

이러한 측면에서 볼 때 우리나라에 있어서의 중소기업의 기술개발 문제는 상당한 딜레마에 처해 있다고 볼 수 있을 것이다. 즉 많은 중소기업이 기술개발 문제가 중소기업의 사활을 좌우하는 문제라고 인식하고 있기는 하지만 기술개발이 보다 본격적으로 참여하기에는 많은 현실적인 문제를 안고 있음이 사실이기 때문이다. 예를 들면 중소기업이 우선 자기 사업 내에서 기술개발이 필요하고 가능한 부분에 대한 정확한 문제인식을 가져야 할 것이나 기술개발 관련 정보가 취약하고 그러한 문제를 진단할 수 있을 만한 기술인력을 가지고 있지 못한 한 기술개발의 문제는 항상 우선순위에서 뒤쳐지기 십상이다. 또한 장래의 시기·전망이 불투명한 한 과연 지금의 기술개발투자가 현명한 일인지에 대한 정확한 판단을 내리기도 어렵다.

○ 이러한 현실적인 문제들은 중소기업 기술개발 지원정책의 우선순위가 어떻게 책정되는 것이 바람직스러울 것인지에 대하여 시사하는 바가 적지 않다. 우선 가장 시급한 것은 중소기업들이 보다 본격적으로 기술개발에 관심을 가지게 하는 일이다. 이를 위해서는 무엇보다도 중소기업의 시장환경을 보다 경쟁적으로 만들어 나가는 일이 시급하다고 본다. 물론 우리나라 중소기업이 비경쟁적인 시장환경 속에 방치되어 있다는 말은 결코 아니다. 오히려 치열한 가격경쟁 속에 근본적 존립을 계속하고 있다고 보는 것이 보다 타당한 관측일 것이다. 그러나 가격경쟁이 치열하다는 것이 곧 기술개발 노력을 강화하게 만드는 직접적인 주인이 되지는 못한다는 것을 이해할 필요가 있다. 보다 중요한 것은 중소기업 간에 혹은 경우에 따라 중소기업과 대기업 사이에 벌어지고 있는 경쟁의 질과 방향이다. 현실에 있어서와 같이 미미한 정도의 생산성 향상 또는 한계적인 기술개발 노력의 결과 시장에서의 보상이 미미한 상황에서는 본격적인 기술개발 노력이 고무될 수 없는 것이다.

다음으로 중요한 것은 중소기업이 스스로 기술개발 가능성은 탐색하고 그러한 노력이 성공한 경우에 기대할 수 있는 이익을 보다 분명하게 제시해 주는 일이다. 우리나라의 중소기업 부분에서 약간의 기술개발 노력을 가지고도 키다란 성과를 거둘 수 있는 분야들이 많다고 하는 것은 흔히 지적되고 있는 일이다. 그런 쪽 문제는 바로 그러한 가능성은 정확하게 탐지하지 못하는 데 있다. 또한

17) 중소기업 사업의 안전성 확보를 위한 수요정책으로서 뿐만이 아니고 기술개발촉진 시책으로서 정부조달의 중요성은 새삼 읊미해 볼 가치가 있다. Rothwell and zegveld, *Ibid.*

그러한 가능성이 탐지는 되었다고 할지라도 그것을 실천에 옮길 수 있기 위한 정보와 인력의 문제가 심각하다. 기술개발 자금의 조달문제는 이 다음의 문제인 것이다. 이렇게 본다면 우리나라 중소기업 부문에서 기술개발 촉진을 위하여 시급히 해결되어야 할 문제는 기술개발의 조직화 및 관리의 문제라는 결론에 확실하게 된다.

여기에서 기술개발의 조직화 및 관리(organization and management)의 문제란 기술개발 문제의 탐지로부터 기술개발의 성과를 시장화 또는 상업화하는 단계에 이르기까지의 기술개발의 전 과정을 체계적으로 관리해 나가는 방법과 기술을 말한다.¹⁸⁾ 물론 혁신적인 기업가가 영위하는 중소기업에 있어서 이러한 문제는 기업가 자신에 의하여 감당될 수 있다. 그러나 대부분의 중소기업의 경우에 사업수완은 있을지 몰라도 기술개발에 관한 한 무지하다고 할 수 있는 관리자들이 기술개발이란 복잡한 과정을 효과적으로 관리하기를 기대한다는 것은 어렵다. 이러한 현상은 소기업으로 가면 갈수록 보다 심각하게 마련이다.

기술개발에 들어가는 여러가지의 생산요소, 즉 자본, 인력, 정보 등 그 하나하나에 대해서는 올바른 지원정책이라고 할지라도 이것들을 각각의 상황에 맞게 독특하게 조합하고 관리해 나가는 기술을 지원한다고 하는 것은 사실상 대단히 어려운 주문이 아닐 수 없다. 그러나 이러한 기술개발의 전 과정에 대한 관리기술을 전수하지 않고서는 중소기업에서의 효과적인 기술개발체계란 이루되 어렵다고 하는 사실은 자명하다고 본다. 이를 위해서는 중소기업 기술개발 지원체계 자체가 대단히 정교하고 고객중심적(customer-oriented)일 것이 요구되는 것이나 우리나라에서의 정부 및 민간에 의한 중소기업 기술개발 지원체계는 그야말로 백화점식이었다고 하지 않을 수 없다. 이제 이 문제를 보다 깊이 있게 검토하기로 한다.

2. 지원체제의 중앙집권성과 지원기능의 중복성

우리나라에서 중소기업지원과 관련된 행정체제는 먼저 고도의 중앙집권성을 그 특징으로 하고 있다. 그것은 중소기업정책을 총괄하는 상공부가 중소기업 지원업무의 복잡화에 대응하는 과정에서 지방에 많은 기능을 이양하기보다는 조합적인 통제가 보다 용이한 중앙에 산하기관을 설치하는 방법으로 일관하여

18) Arthur Gerstenfeld, *Effective Management of Research and Development*(Reading, Mass.: Addison-Wesley Publishing Co., 1970).

있기 때문이다.¹⁹¹ 예를 들면 1970년대 말 중소기업진흥공단의 설립, 최근의 한국 산기술연구원의 설립 등은 대표적인 경우라고 할 수 있다. 이밖에도 서울에 입증되어 있는 각공의 생산자단체 및 중소기업 협동조합 등도 이러한 경향을 강화시키고 있다. 중소기업에 대한 금융지원체제면에서도 이러한 경향은 여전하다. 예를 들면 제6공화국에 들어와 정부는 지방자치제의 실시와 함께 지역경제발전을 도모하기 위한 방안의 하나로서 지방금융 활성화를 위해 광주, 인천, 대전 등 3개 직할시에 지방중소기업 전담은행 신설을 적극 추진키로 하였으나 부처간의 협조미비로 유야무야되고 있는 실정이다.

특히 중소기업의 기술개발과 관련시켜 볼 때 중소기업 정책의 추진체제가 고도의 중앙집권성을 띠는 것은 상당한 문제라고 하지 않을 수 없다. 물론 기술개발 업무의 성격상 전문성이 강조되는 것은 이해할 수 있는 일이라고 할 수 있을 것이나 문제는 기술개발이 가지고 있는 전문성과 중소기업이 당면하고 있는 기술개발에로요인과 어떠한 상관관계가 있느냐 하는 측면에서 제기된다. 중소기업의 입장에서 본다면 자신들이 당면하고 있는 기술개발 측면에서의 전문성의 문제는 어떻게 하면 스스로가 안고 있는 기술문제를 보다 깊이있게 이해하고 보다 적절한 기술진단을 받을 수 있으며 필요한 기술정보를 적시에 적합한 형태로 공급받을 수 있느냐의 문제라고 할 수 있다.

이렇게 본다면 정부의 기술지원 행정체제가 어떠해야 하는가 하는 것은 중소기업의 입장에서 볼 때 별 중요성을 갖지 못하는 것이다. 그럼에도 불구하고 지금까지의 기술개발 지원체제의 논의는 중앙정부 사이에서 관할권 다툼으로 비화되어 문제의 본질과는 상당한 괴리를 보여 온 것이 사실이고 그 결과 기술관련 부처들간에 산하기관 설립 경쟁으로 인하여 지원체제가 상당히 중복적으로 이루어져 왔다. 예를 들면 과학기술처 산하의 각종의 정부출연 연구소, 상공부 산하의 직할청 및 산하기관, 노동부의 기술인력개발 관련 산하기관의 설립 등이 바로 그것이다. 이러한 경쟁적인 산하기관의 설립은 결국 산업기술 개발의 추진주체가 누구인지를 모호하게 만드는 결과를 초래하고 행정적 책임성(accuracy) 문제를 야기하게 하고 있다.

제1 공화국 초기에 한참 논란이 되었던 중소기업청의 신설문제 역시 마찬가지의 관점에서 볼 수 있다. 언뜻 생각하기에는 중소기업청이 발족된다면 중소기업 정책의 일관성과 계속성 확보에 도움이 될 것으로 생각하기 쉬우나 이것

191) 이러한 현상은 중앙부처 거의 모두에 공통된 현상이라고 할 수 있으나 경제산업분야에서 더욱 두드러지게 나타나고 있다.

은 중소기업 행정이 안고 있는 복잡성을 간과한 것이라고 하지 않을 수 없다. 또한 우리나라에 있어서 외청의 역할이 대단히 미약하다고 하는 사실을 감안한다면 중소기업청의 신설이 반드시 중소기업 지원을 위하여 도움이 되는 정책방향인자에 대하여는 단언하기 어렵다. 왜냐하면 중소기업청이 외청으로 독립하게 될 때 상공부(및 장관)의 중소기업에 대한 정책관심은 오히려 약화될 가능성이 높기 때문이다.

어떠한 경우에든 중소기업 지원을 위한 행정체제의 논의가 중앙집권성을 배격함이 없이 진행되는 한 이것은 중소기업의 입장에서 무익한 일이라고 할 수 있다. 위에서 지적한 바와 같이 중소기업이 안고 있는 기술개발 상의 애로를 실질적으로 해소하는데 도움이 될 수 있기 위해서는 그것이 중앙집권성을 탈피하고 보다 분권화되는 방향으로 이루어짐이 타당하다. 이러한 주장이 반드시 지역·자치단체가 보다 중요한 역할을 담당할 수 있도록 행정체제가 전환되어야 함을 의미하는 것은 아니다. 이 보다는 보다 넓은 의미에서의 분권화(decentralization)가 필요하다는 것이다. 그것은 경우에 따라 지방정부가 중심이 될 수도 있고 지방에 소재한 대학이나 연구소 또는 민간단체가 중심이 될 수도 있으니 아니면 은행이나 모험투자회사와 같이 순수민간회사가 중심이 될 수도 있다. 요컨대 개개의 중소기업이 적절한 지원을 적시에 받을 수 있는 체제의 형성이 가장 중요한 과제라는 것이다.

IV. 중소기업 기술개발 노력의 현황과 애로요인

1. 중소기업 기술개발 노력의 현황

(1) 중소기업의 기술개발 동기

기업에서 기술개발활동을 하는 주된 이유는 판매증대를 통한 이윤확대에 있으면, 국내외시장의 환경변화에 따른 기존 제품의 경쟁력 유지, 신상품 및 신

〈표 1〉 중소기업의 기술개발동기

전 체 기 준 제 품 기 술 보 완 성	부 자 제 품 기 술 보 완 성	국 산 화 기 술 보 완 성	고 객 요 구 다 양 화 기 술 보 완 성	경 쟁 사 와 기 술 보 완 성	전 국 의 기 술 이 전 파 기	시 장 개 방 에 대 비
.987	11.7	25.8	6.7	21.7	20.0	10.8
1988	25.0	14.3	1.2	11.9	14.3	26.2

주 : 88년 마지막 항목은 조사하지 않음.

자료 : 한국산업기술진흥협회, 「기업의 기술개발형태 및 애로요인 조사연구」, 1987, p. 8.

사⁵⁾ 분야로의 전환을 위해서도 필요한 것으로 인식되고 있다(〈표 1〉 참조).²⁰⁾

(3) 기술개발의 분야 및 방법

가. 기술개발 필요 분야

다음 표는 중소기업이 기술개발의 필요성을 느끼는 분야를 보여주고 있다. 이 표에 의하면 규모가 작은 기업일수록 신제품 개발과 함께 경영자원, 기술개발 자원의 제약으로 인하여 위험 정도가 낮고 생산현장에서 행할 수 있는 기존 제품개량 분야에 기술개발 필요성을 강하게 느끼고 있는 반면에 규모가 큰 기업일수록 신제품 개발과 함께 보다 많은 자원이 투입되어야 하는 생산설비개선에 중점을 두고 있음을 알 수 있다.

〈표 2〉 중소기업 기술개발 필요분야

	신제품 개발	기존제품 개량	현공정의 개선	신공정의 개발	부품소재 개발	생산설비 개선	기타
제조업	44.0	15.5	8.6	6.3	3.6	19.8	2.2
5~9인	41.1	20.8	3.1	1.5	5.5	21.8	6.2
10~19인	50.7	14.5	13.4	5.3	2.0	14.1	—
소기업	45.5	17.9	7.8	3.2	3.9	18.3	3.4
20~49인	44.4	10.5	9.9	9.2	2.8	22.8	0.4
50~99인	36.7	15.1	10.2	12.0	3.9	22.1	—
100~199인	40.1	10.5	9.7	21.2	1.6	16.9	—
200~299인	29.2	—	3.9	17.5	8.8	40.6	—
중기업	41.8	11.5	9.8	11.3	3.0	22.3	0.3

자⁵⁾: 중소기업협동조합중앙회, 「중소제조업 기술실태조사보고서」, 1990.

나. 기술개발 방식

현재 기술개발 활동중인 중소기업체의 기술개발방식은 대략 11가지로 나눌 수 있다. 자체적인 독자개발을 시작으로 국내모방개발, 외국모방개발, 국·공립시험연구기관 위탁개발, 대학연구소와 공동개발, 모기업과 공동개발, 전문기술자 초청개발, 대기업으로부터의 기술도입, 외국으로부터의 기술도입, 기타의 기술개발 방법 등이 바로 그것이다.

이러한 여러가지의 접근방법 가운데 소규모 기업일수록 자체적인 독자개발방법(물론 여기서의 자체적인 독자개발 방법이 충분한 자금력과 조직력을 바탕으로 하는 실질적인 독자적인 기술개발을 의미하는 것은 아니다)을 많이 사용하고 있고, 기업의 규모가 커질수록 자체적인 기술개발의 비율과 함께 외부로부

20) 정연균, “중소기업의 기술개발 활성화 방안”, 「企銀調查月報」, 제28권 제12호, 1990.12, pp.15-21.

터의 기술도입의 비율도 늘어나고 있음을 보여주고 있다.²¹⁾ 이것은 소규모 기업일수록 많은 비용이 드는 외부로부터의 기술도입보다는 실제 기업활동 과정에서 자체적으로 쑥련된 기술력과 경험을 바탕으로 한 기술개발을 피하기 때문이라고 하겠고 반면에 상대적으로 자금 등의 자원의 여력이 있는 규모가 큰 중기업의 경우는 외부로부터 손쉽게 기술을 도입하고 이의 맷가를 기꺼이 지불할 의지가 있음을 보여주는 것이라고 하겠다.

(1) 기술개발 전략

중소기업 기술개발전략에는 선응적 전략, 분석적 전략, 방어적 전략, 반응적 전략이 있는데, 선응적 전략과 분석적 전략을 취하는 기업은 기술개발방향으로 신제품과 기존제품의 품질개선을 병행하려고 노력하나, 방어적 전략과 반응적 전략을 선택하고 있는 기업은 신제품개발에 필요한 기술개발에는 거의 관심이 없고, 기존제품의 품질개선과 공정성의 불량률 감소에 역점을 둔다. 아래 표는 이런 한 사실을 보여주고 있다.

〈표 3〉 중소기업 기술개발 전략

	선응적 전략	분석적 전략	방어적 전략	반응적 전략
국내시장	43.0	30.2	20.9	5.8
외시장	18.9	48.6	25.7	6.8

자료 : 한국산업기술진흥협회, 「기업의 기술개발추진전략 및 애로조사연구」, 1988, pp. 32-36.

위의 표에서 살펴볼 수 있듯이 국내시장에서 기술개발의 위험성과 불확실성에 더 불구하고 선응적 전략으로 대처하는 중소기업이 43%로 나타나 신제품개발에 적극적인 기업이 많으며, 국외시장에서는 분석적 전략으로 대처하는 기업이 많아 기술개발에 의한 신제품개발과 시장구조의 면밀한 분석에 의한 고객의 욕구 충족이라는 중첩된 전략을 수행하고 있다.

(4) 기술개발 소요기간

중소기업 기술개발의 과제당 소요기간은 2년 미만이 전체의 91.8%를 차지하고 있어 비교적 단기에 이루어지는데, 3개월 미만이 11.1%, 6개월 미만이 21.6%, 1년 미만이 36.8%, 2년 미만이 20.5%를 차지하고 있으며 2년 이상의 장기는 8.3%를 나타내고 있다.²²⁾

(5) 기술개발투자 현황

21) 중소기업동조합중앙회, 「중소제조업 기술실태조사보고서」, 1990.

22) 중소기업은행, 「중소제조업의 기술개발 자금조달 실태조사」, 1984.

우리나라 중소기업 중 약 80%에 해당하는 기업이 기술개발비 지출실적이 있거나, 지출계획이 있으며, 기업의 규모가 커질수록 기술개발비 지출실적이 있는 업체가 증가하여 상시종업원 200~299인 기업들의 경우 82.7%의 업체가 지출실적이 있는 것으로 조사되었다.²³⁾

(1) 중소기업의 기술개발 수준

우리나라 중소기업의 기술수준은 외부의 기술 또는 아이디어를 습득, 소화, 개발하는 수준으로서 이 가운데 선진국에 버금가거나 비슷한 기술분야로는 일반 가공 및 조립기술 등이고 격차가 아주 크거나 앞으로 노력해야 할 분야는 설계 기술, 금형 제작 기술, 부품소재 및 열처리 기술 등이다. 이처럼 보다 고도의 기술측면에서는 선진국에게 많이 뒤쳐지게 된 까닭은 중소기업의 기술개발을 소홀히 다루어 온 데에도 그 원인이 있지만, 원천적으로는 기술개발투자에 대한 관심한 채 낮은 임금 수준과 자연적인 수요증가에 의존하여 기업을 경영해온 경영자의 안일한 경영관에서 비롯된 것이라고 할 수 있다.

2. 중소기업 기술개발의 애로요인

(1) 기술기능인력의 부족

중소기업이 관여하고 있는 거의 전 사업장에서 기술기능인력의 부족 현상은 심각하게 나타나고 있다. 중소기업협동조합중앙회의 조사보고서에 의하면 전국의 1,305개 중소기업을 대상으로 실시한 조사 결과 1백명당 평균 8.7명이 입사한 때 비해 퇴직자는 1백명당 9.5명 풀로 나타났고 특히 생산직의 이직률이 사무직 이직률보다 높았던 것으로 나타나고 있다. 이에 따라 1990년도 하반기의 인력부족은 1백명당 5.7명이었는데 특히 생산직은 7명이나 모자라 사무직 부족률(1.4명)보다 훨씬 높았다.

기능 및 기술인력 부족현상은 규모가 작은 사업장일수록 특히 심각한 편이다. 예를 들어 90년도의 중소기업협동조합중앙회에서 작성한 중소제조업 기술실태 조사보고서에 따르면 제조업에 있어서 기술기능인력의 부족률은 5~9인의 사업장의 경우 40.3%, 10~19인 사업장의 경우 35.2%, 20~49인의 사업장의 경우 25.5%, 50~99인의 사업장의 경우 19.3%, 100~199인의 사업장의 경우 13.9%, 200~299인의 사업장의 경우 9.6%를 나타내고 있다. 이러한 현상은 산업 분야별, 기술분야별, 기술기능 인력의 유무자격자 여부에 따라 약간의 차이를 보이고는 있으나 어느 정도 공통된 경향을 보여주고 있다. 즉 규모가 작

23) 상공부 및 중소기업 협동조합 중앙회, 「중소기업 실태조사보고」, 1988, p. 263.

은 사업장일수록 기술기능인력의 확보에 어려움을 겪고 있고 고급 기술기능인력으로 갈수록 문제는 보다 심각하다는 것이다.

이렇게 심각한 양상을 보이고 있는 기술인력의 부족 현상의 원인은 여러 가지가 있겠으나 크게 보아 다음과 같은 이유를 들 수 있을 것이다. 바로 중소기업의 열악한 임금 수준, 근로조건 등 작업 환경의 불리, 대기업을 비롯한 타기 업에서의 스카웃과 빈번한 이직 현상, 기술기능인력의 자체 양성 능력의 부족, 업계 자체의 기술기능인력의 절대 부족, 기술기능인력이 중소기업보다는 대기업·는 선호하는 경향, 고용정보의 부족 등이 그것이다. 이를 제조업을 중심으로 분석하여 보면, 열악한 임금수준과 기술기능인력의 대기업 선호 경향이 각각 28.3%와 25.1%로서 기술기능인력 부족의 가장 큰 원인으로 작용하고 있다. 이러한 현상은 산업 분야별, 기업의 종업원 규모에 관계없이 거의 공통된 경향으로 나타나고 있는 실정이다.

여기에서 살펴 본 것처럼 기술 및 기능인력의 절대적, 상대적 부족 현상은 중소기업으로 하여금 능동적으로 기술개발에 참여하지 못하게 만드는 가장 근본적인 장애요인이 되고 있다. 더구나 자체교육훈련시설의 미비, 교육훈련 전담요원의 부족, 시간과 비용의 과다한 부담, 최고 경영자와 근로자의 무관심 등으로 인하여 기업이 기술기능인력의 부족 현상을 자체적으로 해소하기는 거의 불가능한 일이다.²⁴⁾ 또한 앞에서 살펴 보았던 많은 기술개발 지원정책들이 이러한 기술기능인력의 부족이라는 애로요인을 해소해 줄 수 있을 만큼 효율적으로 지원되지 못하였고 결국 이를 뒷받침하듯 최근 상공부를 비롯 중소기업협동조합중앙회, 중소기업진흥공단 등이 실시한 지방 10개 도시 순회 중소기업 육성 시책 설명회에서는 인력난을 호소하는 중소기업이 눈에 띄게 늘어났고 이러한 현상은 그동안 중소기업계의 최대 이슈가 담보 문제나 자금지원 등이었지만 최근 들어와서는 기술인력의 확보가 가장 커다란 기술개발의 애로 요인으로 자리잡고 있음을 설명해주는 것이라고 할 수 있다.

4) 기술기능인력의 자체적인 양성과 밀접한 관련을 갖고 있는 기업부설연구소가 91년 5월 현재 1,000개를 넘어서고 있다. 과학기술처로부터 지난 2월 민간연구소 등록업무를 위탁받은 산업기술진흥협회에 따르면 3월 말 현재 986개의 연구소 중 30명 미만의 연구원을 확보, 독립연구소로 보기 어려운 개발실 차원의 연구소가 무려 811개로 전체의 82.7%나 된다. 또한 전체 연구소의 55%에 이르는 중소기업연구소의 연구구개발비가 전체의 10%인 2천억 원 남짓이고 10억 원 미만을 투자하는 연구소가 70%를 넘고 있어 규모의 영세성을 잘 나타내고 있다. 최근에 연구용 관세감면 대상품목의 확대, 연구소 부지에 대한 재산세 면제 범위 확대, 지방연구소의 우대 등의 조치가 취해졌지만 아직도 많은 과제가 남아 있다.

(2) 첨단기술이나 경영에 관한 정보의 부족

기로운 경영기법, 시장 및 기술동향에 관한 정보의 신속한 입수와 활용은 기술개발의 성패를 좌우하는 중요한 요인이다. 필요기술을 개발하거나 도입하기 위해서는 우선 대상기술에 관련된 정보를 사전에 면밀하게 파악하고 기업내의 기준, 기술개발능력, 기술개발환경 등 관련된 정보를 정확히 분석하는 것이 선행되지 않으면 안된다. 규변하는 경영환경 속에서 경영자의 왕성한 기업가 정신에 의존하지 않으면 안되는 중소기업의 경우 경영자가 환경의 변화에 대처하여 신속한 판단을 내리거나 새로운 경영방침을 결정하기 위해서는 이러한 활동에 도움이 되는 유익한 정보가 쉬게 이용가능해져야 한다.

우리나라 중소기업의 경우 정보수집을 위한 지출은 대단히 미약한 형편을 벗어나지 못하고 있고 보다 최신의 정보를 효율적으로 수집하여 활용하기 위한 기반이 되는 사무자동화²⁵⁾, 공장자동화도 형편없이 뒤져 있다. 더구나 중소기업이 정보의 수집이나 수집된 정보의 활용에 있어서 애로요인으로서 정보담당 전문인력 및 조직의 미비를 첫째로 꼽고 있음을 고려하면 정보의 부족 현상은 앞에서 언급한 기술기능인력의 부족 문제 특히 정보를 전문적으로 수집, 활용할 있는 전문인력의 부족 문제와 밀접한 관련이 있음을 짐작할 수 있게 해준다. 사실 전문인력과 최신정보의 부족 문제는 동전의 양면과도 같이 진밀한 관련성을 가지는 문제이다. 왜냐하면 정보를 이해할 수 있는 사람이 있어야 문제를 파악할 수 있고 이것이 선행될 때 보다 적절한 정보를 가려서 활용하려는 유인이 생겨날 것이기 때문이다. 이렇게 본다면 이 문제는 서로 다른 별개의 문제가 아니라 실은 하나의 문제인 것이다.

(3) 실질적인 자금의 부족

중소기업이 기술개발을 수행하는 경우 가장 크게 애로요인으로 언급하는 것 중의 하나가 바로 자금의 부족현상이다. 그런데 우리가 지원자금의 부족에 관해 언급할 때에 반드시 짚고 넘어가야 할 사항은 중소기업에 대한 지원자금의 절대 규모가 결코 부족한 것이 아니라는 사실이다. 그것은 앞에서 살펴본 수많은 지금지원정책을 들이켜 보면 쉽게 짐작할 수 있을 것이다. 진정한 문제는 비교적 풍부하게 제공되는 지원자금이 효율적으로 배분되어 사용되지 못하는

25) 정보문화센터와 순천대 중소기업경영연구소가 최근 종업원 50명 이상 300명 이하의 중소기업체 241개를 대상으로 조사한 「한국중소기업의 전산화 및 정보화 실태」에 따르면 국내 중소기업체 가운데 컴퓨터 시스템(PC는 제외)을 도입하고 있는 업체는 26.7%에 불과한 것으로 나타나고 있다. 이는 대기업의 경우 76%, 84년 일본 중소기업의 경우 38.4%에 비하여 대단히 낮은 수준이다.

점 있다고 할 것이다. 이러한 현상의 원인으로는 자금이용의 절차와 과정의 복잡성, 그러한 과정과 절차에 대한 홍보의 부족, 신용 위주가 아닌 담보 위주 의 개출관행의 지속, 기술개발단계를 무시한 획일적인 자금지원, 벤처캐피탈을 비롯한 자금지원기관들이 위험부담이 적은 업체만 골라서 지원하는 경향 등을 들 수 있다.²⁶⁾ 또 한가지 지적하지 않을 수 없는 것은 중소기업 지원자금은 경제가 긴축되는 시기에 가장 먼저 압박되는 자금이라는 사실이다.

이러한 현실 속에서 중소기업 기술개발 지원정책의 대부분을 차지하고 있는 자금지원 위주의 정책이 효율성을 갖지 못하게 되는 것은 당연할 뿐만 아니라 중소기업들로 하여금 계속적인 자금압박 속에서 실질적인 자립화의 과제를 달성하기 위한 기술개발, 기술혁신을 어렵게 만들고 끊임없이 자금지원이 계속되는 속에서 오히려 중소기업들은 실질적으로 자금압박 현상을 겪는 악순환이 되풀이 되는 역설적인 결과가 파생되고 있는 것이다.

V. 중소기업 기술개발 지원정책의 방향전환

지금까지 중소기업 기술개발 지원정책의 개략적인 변천 과정과 기술개발 지원정책의 문제점과 함께, 실제로 중소기업이 기술개발을 수행하는 경우 당면하는 애로요인 등에 관하여 살펴 보았다. 여기에서는 그러면 과연 중소기업 기술개발 지원정책의 활성화를 위해서는 어떠한 측면에서 정책이 수립되어야 하고 이렇게 수립된 정책은 어떤 내용을 담고 있어야 하는지, 그리고 기술지원정책의 효율적인 시행을 위해서는 어떠한 시각의 전환이 요청되는지에 관하여 논의해 보려고 한다.

1. 시각의 전환 필요성

우리는 흔히 중소기업은 대기업에 비해 경제적으로 약자이므로 형평성 측면

26) 유망중소기업의 창업을 돋기 위해 설립된 창업투자회사들이 성장가능성이 높은 기업에 자금을 지원하기 보다는 이미 성장기반을 닦아 위험부담이 적은 기업을 위주로 지원, 모험기업의 육성이라는 본래 취지와는 벗어난 영업활동을 하고 있다는 지적을 받고 있다. 4월 말 현재 한국투자회사협회에 따르면 전체 51개사인 창업투자회사의 회사당 평균 연간 투자전수는 86년 5.3건, 87년 8.6건, 88년에는 10.1건으로 늘다가 89년 7.3건, 90년 5.3건으로 감소하는 추세를 보이고 있다. 또한 창업투자회사들의 투자대상기업도 지난 86년의 경우 납입자본금 5억원 미만인 소자본 중소기업이 주종이었으나 90년 말까지 투자한 전체회사로 볼 때에는 납입자본금 5억원이 상인 중소기업은 4백 52개사, 5억원 미만 기업이 4백 50개사로 투자대상기업의 자본금 규모가 절차 커진 것으로 나타났다. 동아일보, 1991. 4. 29일자.

에서 도와주는 것이 당연하다고 생각하고 있고 실제로 많은 기술지원정책들이 이러한 관점에서 수립, 시행되어 왔다. 중소기업이 대기업에 비해 경제적으로 약자이고 그 동안의 경제발전과정에서 소외되어 온 것은 부인할 수 없는 사실이다. 그러나 기술이 하나의 상품으로서 교환되고 있는 오늘날의 국제경제 현실 속에서 단순히 형평성의 관점에서만 중소기업 기술지원정책이 수립되어서는 앞에서 살펴본 많은 문제점과 한계를 도저히 극복하기 어렵게 될 것이다. 적어도 기술정책에 관한 한 중소기업도 대기업과 동등한 경쟁의 단위로 명확히 인식되어야 할 것이며, 바로 이러한 점에서 형평성의 차원에서 단순히 지원정책을 급발하기보다는 효율성의 관점에서 지원정책이 새롭게 모색되어야 한다는 것이다. 다시 말하여 최소의 비용으로 최대의 효과를 얻을 수 있도록 기존 지원정책의 활성화와 함께 새로운 정책도 가장 알맞은 시기에 가장 적절한 규모로 그려한 지원을 가장 필요로 하는 중소기업을 대상으로 실시되도록 해야 한다는 것이다.

그 동안 단순히 대기업에 비해 경제적인 약자로서 인식되어온 중소기업은 실상 그렇지 않은 지원과 보호를 받아 왔다고도 할 수 있을 것이다. 그런데도 아직 까지 중소기업이 기업경영에 있어서나 기술개발에 있어서나 많은 어려움을 호소하고 있는 까닭은 지원정책의 부족때문이라기보다는 수없이 많이 제시된 지원정책이 효율적이고 능률적으로 집행되지 못하였기 때문이라고 할 수 있을 것이다. 간간히 지적되고 있는 바와 같이 중소기업의 기술개발을 위해 지원된 자금이 비생산적인 분야(예를 들어 부동산이나 증권)로 투입되는 일이 있어서는 안될 것이다. 이제는 정부에 의해 새로운 지원정책이 일방적으로 제시되는 것보다는 중소기업에 기술개발의 이니시티브와 책임을 되돌려 주고 정부는 지금까지 시행되어 온 지원정책의 효율성을 높이기 위한 내실있는 노력을 기울이는方が 보다 더 바람직스러운 정책 방향이라고 말할 수 있을 것이다.

11. 인력과 정보지원에 중점

앞에서 살펴 보았듯이 중소기업이 기술개발을 추진하는 경우 당면하게 되는 가장 큰 애로요인은 실질적인 자금의 부족도 문제지만 전문기술인력의 부족과 첨단기술이나 경영에 관한 정보의 부족이 더 큰 문제라고 말할 수 있다. 이 중에서 인력과 정보가 보다 근본적인 기술개발의 결정요인이라고 할 수 있는데 이러한 인력과 정보는 서로 동시적으로 충족되어야 보다 효과적이라는 사실도 이미 언급하였다. 즉 전문인력이 효율적으로 활용될 수 있기 위해서는 각종 최

신의 정보가 필요하고 반대로 필요한 정보의 활용을 위해서는 전문인력이 원활하게 공급될 수 있어야 한다는 것이다.

○ 이러한 시각에서 볼 때 최근 획일적인 자금지원 위주의 정책에서 벗어나 점차로 중소기업이 실제로 당면하고 있는 실질적이고 근본적인 애로요인 즉, 인력난과 정보난을 해소해 주기 위한 방향으로 정책이 변화해 가고 있음은 다행한 일이다. 예를 들면 중소기업에 대해 구인, 구직, 취업알선 등을 해주는 중소기업 인력정보센터의 개설²⁷⁾ 혹은 이공계 학생의 중원계획, 공업진흥청을 통한 기술고문지도제²⁸⁾의 활용, 중소기업 인력의 부당 스카웃 방지대책의 마련²⁹⁾ 등○ 바로 그것이다.

각 국 고급의 전문기술인력을 확보할 수 있는 가장 확실한 방법은 중소기업에서 근무하고 있는 인력들이 대기업이나 서비스 산업으로 빠져나가지 못하도록 하느: 것과 동시에 중소기업체 근무를 유인하는 제도의 시행이 함께 이루어질 수 있어야 할 것이다. 다시 말하여 기술인력의 양성도 중요하지만 중소기업의 고---조전과 복지수준의 개선 등의 구체적인 시책이 더욱 시급하다는 것이다.³⁰⁾ 이와 함께 보다 최신의 정보를 빠르고 쉽게 확보할 수 있도록 가칭 「중소기업 기술정보 지원센터」를 설립 운영토록 하고 중소기업으로 하여금 각종 연구소나 대학의 전문적인 정보에 쉽게 접근할 수 있도록 하는 정책들이 시행되어야 할

2) 중소기업에서 필요로 하는 인력에 관한 정보제공과 직업알선을 통해 중소기업인력 난을 해소하고 안정적 가동을 지원할 목적으로 91년 5월 1일을 기하여 서울, 부산, 대구, 경북, 인천, 경기, 강원, 충북, 경남지역에 설치되어 있다. 매일경제신문, 1991.5.1일자.

2) 기술고문제도란 기술개발능력이 없는 중소기업의 기술개발을 위해 공업진흥청이 산업체, 학계, 연구계의 전문가를 중소기업의 기술고문으로 선정, 생산현장에 파견해 기술지도를 하게 하는 일종의 중소기업계 「가정의(홈 턱터) 제도」이다. 89년부터 실시되어 오는 기술고문제도는 공업진흥청이 기술지도회방업체에 기술고문을 선정해 줌으로써 양측이 지도일정과 방법을 편의에 따라 자율적으로 조정할 수 있게 한 절이 일반기술지도제와 다른 절이다. 공업진흥청은 기술고문지도대상업체수를 작년 86개 업체에서 올 150개 업체로 일반기술지도대상업체수는 작년 1,092개 업체에서 올해 1,200개 업체로 늘렸다.

3) 인력 수요가 폭발적으로 늘어나는 컴퓨터 등 첨단산업분야에서 특히 신각한 인력 스카웃는 또한 기술정보유출을 동반하기 때문에 더욱 논란의 대상이 된다. 최근 경제단체장 회의에서는 「인력 부당 스카우트 방지를 위한 합의문」을 채택함과 아울러 고용윤리위원회의 설치, 고용윤리 강령체택 등을 결정하였다.

4) 일본의 경우 중소기업들이 인력난을 겪고 있기는 우리와 마찬가지인데 국내기업들이 주로 경부정책에 의해 이를 극복하려는데 반해 일본 기업들은 임금 등 직접적인 근로조건의 개선뿐만 아니라 사원들의 복리후생 증진을 통한 「여유도」의 향상에 초점을 기울이고 있다. 일본기업들이 시행하고 있는 정책을 열거해 보면 근무시간 단축, 종업원의 주택취득을 지원, 경년 뒤의 재고용제도인 촉탁반령제도의 시행, 복지시설의 확충, 여성인력 및 경력 직원의 채용 등이 있다.

것이며 특히 중소기업의 경우 새로운 정보의 가치를 충분히 인식할 수 있는 최고 경영자의 시각 전환이 가장 시급히 요청되는 과제중의 하나라고 할 수 있을 것이다.

3. 기술개발을 위한 산학 협동체계의 구축

조국에 분포되어 있는 5만개에 달하는 중소기업이 실질적인 자립화를 달성하기 위한 기반으로서 추진하고 있는 기술개발, 기술혁신의 과제가 성공적으로 수행되기 위하여서는 단순히 자금이나 인력, 정보 등을 시혜의 차원에서 획일적이고 일방적으로 지원하기만 한다고 되는 것이 아님을 이미 앞에서 살펴보았다. 중요한 문제는 중소기업만의 진정한 특성이 무엇인지, 중소기업이 담당할 수 있는 핵심적인 기술분야는 무엇이고 그것을 개발하기 위해서는 어떤 구체적인 방향이 필요한지 등과 같은 기술개발에 관한 실질적인 논의와 연구가 선행되어야 할 것이라는 사실이다. 즉 중소기업이 실제로 담당하고 있고 또한 그렇게 할 수 있는 기술분야를 찾아 내어 집중적으로 개발, 육성, 보급시키는 노력이亟需하다는 것이다.

이러한 관점에서 최근에 몇몇 연구기관과 대학 부설 연구소를 중심으로 중소기업과 연계하여 기술개발을 공동으로 추진하고 있는 것은 주목할 가치가 충분하다. 본다. 예를 들면 서울대 공학연구소는 90년 8월부터 14개 중소기업을 대상으로 각각 연회비 2천만원씩을 거둬 간이자동화, 공정개선 등 15개 분야를 연구¹⁾이다. 이를 계획한 동기는 산학협동이 주로 돈 많은 대기업에만 치우쳐 실제로 중소기업에는 혜택이 돌아가지 않는 관행을 타파해보기 위해서였다. 그런 까닭에 상공부의 지원제의도 거절하였다. 그 밖에도 한국기계연구소에서도 박사학위를 가진 40여명의 연구원들이 2년 전부터 중소기업을 집중방문, 가장 필요하고 공통적인 기술목록을 작성, 이미 3개를 개발완료해 중소기업에 1~2개월 만에 이전할 계획이다.

최근 서울대에서 실시를 검토 중인 원격 강의제도도 산학협동의 좋은 계기가 될 수 있을 것이다. 이는 산업체에서 종사하는 기술자들이 학교에 가지 않고 산업현장에서 TV 등을 통해 강의를 받으면서 석박사학위를 취득할 수 있도록 하는 제도²⁾이다. 이 제도는 산업체 우수 인력이 현장 감각을 잃지 않고 대학의 최신 연구성과를 습득토록 하는 동시에 대학도 이를 통해 현장기술을 습득함으로써 산업체 현장과 대학 연구실을 유기적으로 연계, 교육성과를 높일 수 있는 장점이 있다. 또한 산업체 기술인력의 연구의욕 향상에도 크게 기여할 것으로 보

'[다.

아무리 자금이 풍부하다고 하더라도, 혹은 인력이나 정보가 충분히 확보되어 있다고 할지라도 그것만으로는 충분치 않다. 보다 근본적인 문제는 기술개발을 촉진하는 분위기라고 할 수 있다.³¹⁾ 이러한 측면에서 볼 때 많은 국공립연구소들을 설립하고 여기에 고급의 두뇌, 최신의 연구시설 및 기술개발 능력을 집중시키려고 하는 것보다는 민간 차원의 대학부설연구소의 확대, 대학 및 연구기관과의 산학협동 방식의 다원화에 보다 초점을 맞추어 나가는 것이 바람직하다고 할 수 있을 것이다. 특히 제한된 자원을 가지고 기술개발에 임해야 하는 중소기업의 특성상 기술의 연구, 개발부터 시작해서 개발된 기술을 상품화하기 까지의 일관된 과정 속에서 외부의 연구기관과 해당 중소기업이 효율적으로 역할을 분담할 수 있는 체계를 확립하는 방향으로 지원정책이 모색되어져야 할 필요가 있다는 것이다.

VI. 결 론

다 기업과의 다양한 상호관계를 맺고 있는 중소기업은 일반적으로 대기업에 비해 상대적으로 경제적인 약자로 인식되고 있으며 이러한 측면에서 거의 대부분의 국가들은 중소기업을 보호, 지원, 육성하기 위한 정책들을 시행하고 있다. 우리의 경우도 그 동안 중소기업에 대해 금융체계상의 지원을 비롯하여 각종의 기술지도, 연수사업의 추진, 관계 법령과 제도의 정비, 지원기관의 설립, 인력과 기보의 제공 등 이루 해아릴 수 없을 만큼 많은 지원정책을 시행해 왔다. 특히 중소기업의 실질적인 자립기반 구축과 신속한 구조조정의 달성을 보장하는 기술개발 지원정책도 꾸준히 확대되어 왔다.

본 연구는 1960년대 이후부터 최근에 이르기까지 시행되어온 무수한 중소기업기술개발 지원정책을 개관한 다음 그러한 기술개발 지원정책이 갖고 있는 문제점과 지원정책의 형식성과 획일성 그리고 지원체계의 중앙집권성과 중복성이라는 측면에서 비판적으로 평가하여 보았다. 다음으로는 중소기업이 기술개발, 기술 혁신을 추구하는 경우 가장 크게 부딪치게 되는 애로요인으로서 기술인력의 확보난과 기술정보의 구득 및 활용부진 그리고 자금의 실질적인 부족 현상이란 측면에서 파악하고 중소기업의 기술개발을 촉진함으로써 중소기업의 경쟁

31) Richard R. Nelson, *High-Technology Policies: A Five-Nation Comparison* (Washington, D.C.: American Enterprise Institute, 1984).

력을 강화하고 중소기업의 실질적인 자립화를 달성하기 위해서는 정부가 형평성 차원에서 지원정책을 남발하기보다는 중소기업이 기술개발의 필요성을 절감할 수 있도록 하기 위한 경쟁여건의 조성과 기존의 각종 지원정책의 효율화가 중요함을 지적하였다.

또한 이를 위해서는 무엇보다도 중소기업의 기술개발 문제에 대한 근본적인 시각의 전환이 중요함을 역설하였다. 기술개발이 아무리 시급한 국가적 과제가 되고 있다고 할지라도 무수히 다양하고 복잡한 중소기업 부문에 있어서의 기술개발을 촉진하기 위하여 정부가 주도적으로 또한 중앙집권적인 방식으로 이 문제에 접근하는 것은 바람직하지 못하다. 물론 기술개발투자에는 대단히 높은 모험이 따르고 따라서 기술개발은 언제나 사회적으로 바람직한 수준에 미치지 못하게 된다. 바로 여기에 기술개발을 위한 정부의 적극적인 개입이 정당성을 확보하게 된다. 그러나 정부의 적극적인 개입이 곧 정부가 민간기업을 대신하여 기술개발의 주체가 되어야 함을 의미하는 것은 결코 아니다. 기술개발의 주체는 역시 기업, 그것도 혁신적인 기업가여야 되는 것이다. 이 문제를 혼동하게 되면 그 때에는 많은 시행착오와 귀중한 자원의 낭비가 불가피하게 초래될 것이다.