

라. 연구개발 투자의 운영성과¹⁾

(1) 특허 등록건수로 본 기술혁신 성과는 계속 향상되고 있다.

경제의 기술혁신능력은 인적자원, 산업기술 및 경제구조 등이 복합적으로 작용하여 나타나는 것으로서 하나의 척도로 비교하기는 어렵다. 많은 문제점에도 불구하고 널리 이용되는 척도중의 하나는 기술혁신의 결과인 특허등록건수이다.

① 국민 1인당 특허 등록건수는 대만이 우리보다 높다.

<표 2-4-1>은 한국과 대만의 미국내 특허등록과 GNP 대비 연구개발비를 비교해 본 것이다. 전체적으로 대만은 한국보다 GNP 대비 연구개발비가 낮은 것으로 나타나고 있지만 미국내 특허등록건수에 있어서는 전 기간 동안 한국의 약 3배 수준을 나타내고 있다. 1988년부터 1992년 평균 1인당 GNP에 있어서 평균적으로 한국은 대체로 대만의 약 69% 수준임을 감안하더라도 1인당 GNP 대비 기술혁신능력에 있어서는 대만의 절반 수준에 머무르고 있다고 추정할 수 있다.

<표 2-2-25> 기술혁신능력 비교 : 한국과 대만

(단위 : 건, %)

구 분 년 도	미국내 특허등록수			GNP 대비 연구개발비 (%)	
	한국(A)	대만(B)	A/B	한 국	대 만
1978	12(0.02)	29(0.04)	0.41	0.76	-
1980	8(0.01)	65(0.11)	0.12	0.77	-
1982	14(0.02)	88(0.15)	0.16	1.02	0.89
1984	30(0.04)	99(0.15)	0.30	1.29	0.95
1986	45(0.06)	208(0.29)	0.22	1.77	0.98
1988	97(0.12)	457(0.59)	0.21	1.94	1.22
1990	225(0.25)	731(0.81)	0.31	1.95	1.65
1992	538(0.55)	1000(1.03)	0.54	2.17	1.70*
전기간 (평균)	1760(0.08)	4977(0.24)	0.35		

주: 1. * 표시는 1991년 통계임.

2. ()안의 숫자는 미국내 총 특허 등록에서의 비율임.

자료원: U.S. Patent and Trademark Office(1994), 과기부(1994).

1) 이장재, “제3장 제2절 대학의 연구활동과 산·학협력”, 이달환·오재건, “제3장-제3절 정부출연(연)의 연구활동과 산·학협력, 정선양·이장재, “지역혁신정책”, 이명진, “제5장-제4절 기업활동의 세계화”, 한국의 국가혁신체제, STEPI 연구총서 98-1, 과학기술정책연구원(STEPI), 1998.

정선양은 서울대학교 농공학과와 동 대학원 경영학과를 졸업하고, 독일 Stuttgart 대학교에서 기술정책·관리 전공으로 박사학위를 받았다. 독일 Fraunhofer 시스템 및 혁신연구소의 연구원과 Max Planck 사회연구소에서 객원연구원으로 있었으며, 주 연구분야는 지역혁신, 생명공학, 환경, 남북한 과학기술통합 등에 관련된 정책 및 관리이다.

이명진은 성균관대 무역학과를 졸업하고, 미국 위스콘신대학교(Madison)에서 경제학 석·박사학위를 취득하였다. 현재는 과학기술정책관리연구소(STEPI)에서 대외정책연구부 선임연구원으로 재직하고 있다.

② 민간기업의 해외연구센터가 늘고 있다.

산업기술진흥협회²⁾에 따르면 1996년말 현재 우리나라 민간기업의 해외연구소 또는 기술개발 목적의 현지법인(이하 해외연구센터) 수는 62개로 알려지고 있다.³⁾ 이들 연구센터의 분포는 업종별로 전자와 자동차 산업이 주종을 이루고 있으며 지역적으로 미국, 유럽 및 일본에 집중되어 있는 것으로 나타났다.

<표 2-2-26> 해외연구센터 설치현황

				(단위 : 개소)
	전기·전자	자동차	기타	합계
미 국	15	4	5	24
일 본	8	3	1	12
유 럽	7	2	4	13
러 시 아	1	-	1	2
합 계	31	9	11	51

자료원: 서중해·이명진, 민간기업의 해외 연구개발 활동: 현황 및 과제, STEPI 정책 연구 95-18., 1995

국내기업 해외연구소를 선진국 및 일본기업의 해외연구소와 비교함으로써 국내기업 해외연구소의 특징을 살펴볼 수 있다(<표2-2-27> 참조). 선진국 기업(Fortune 500대기업)의 해외연구소를 보면 75%가 1980년대 이전에, 25%가 80년대 이후 해외 진출하였으며, 일본기업은 75% 이상이, 국내기업의 경우는 100%가 80년대 이후에 진출하였음을 알 수 있다. 국내기업은 특히 90년 이후 해외진출이 급증하고 있다.

2) 산업기술진흥협회, 민간기술연구소 운영편람, 1997

3) Dalton, D. H. and Serapio, Jr., *Globalizing Industrial Research and Development*, U.S. Department of Commerce, Office of Technology Policy., 1995는 1994년 현재 미국내 한국 R&D 설비를 10개사 27개로 기록하고 있으며 이는 미국내 외국 R&D 설비 총 306개사 645개중 일본(107개사 225개), 영국(61개사 109개), 독일(32개사 95개), 프랑스(22개사 52개), 스위스(16개사 47개), 네덜란드(11개사 26개)에 이어 7번째 수치임.

<표 2-2-27> 해외연구소 현황의 국제비교

(단위 : 개, %)

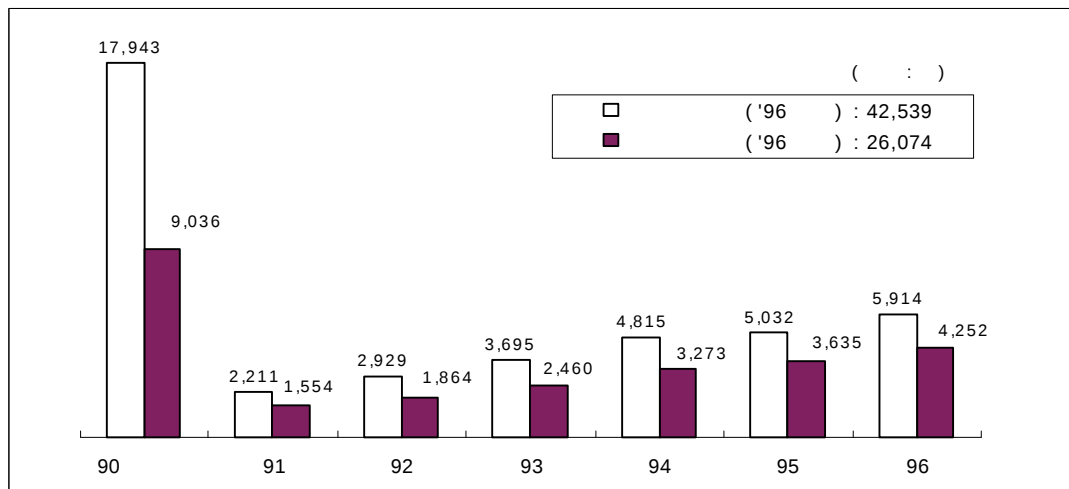
구 분	선 진 국		일 본		한 국	
설립년도	1946-	18(15.8)				
	1946-66	37(32.5)				
	1967-80	34(29.8)	1978-	14(22.2)		
			1978-80	1(1.6)		
	1981+	25(21.9)	1981-82	7(11.1)	1984-	2 (9.5)
			1983-84	3(4.8)	1985-87	2 (9.5)
			1985-86	15(23.8)		
			1987+	23(36.5)	1988-90	2 (9.5)
					1991-93	7 (33.8)
					1994+	8 (38.1)
소 계	114		63		21	
진출지역	미 국	181(58.2)		68(50.7)		5(23.8)
	캐나다	18(5.8)				
	유 럽	109(35.0)		48(35.8)		9(42.9)
	영 국	55(17.7)				4(19.0)
	독 일	22(7.1)				3(14.3)
	프랑스	16(5.1)				2(9.5)
	아시아	3(1.0)		18(13.4)		5(23.8)
	일 본	3(1.0)				5(23.8)
소 계	311		134		21	
연구인력	1-20	25(23.1)	1-5		1-5	5(23.8)
			6-10	21(48.8)	6-10	8(38.1)
	21-50	27(25.0)	11-30	9(20.9)	11-30	7(33.3)
			31-50	7(16.3)	31-299	-
	51-200	34(31.5)	51-100	3(7.0)		
			100+	2(4.7)		
	201-500	12(11.1)		1(2.3)	300+	1(4.8)
	500-	10(9.3)				
소 계	108		43		21	

자료원: 서중해·이명진, 민간기업의 해외 연구개발 활동: 현황 및 과제, STEPI 정책연구 95-18., 1995

(2) 정부출연 연구소의 과학기술논문 발표실적이 더 높아야 한다.

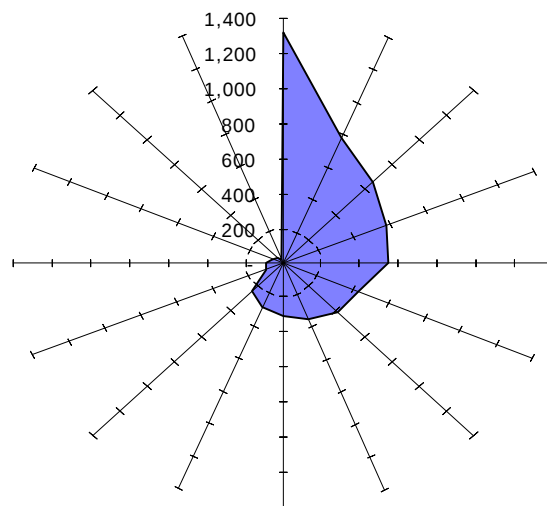
과학기술부 산하 출연(연)의 논문발표 실적을 살펴보면 1969년~1996년 말까지의 누적 실적은 국내 42,539건, 국외 26,074건으로 총 68,613건에 달한다(<그림 2-4-1> 참조). 다음으로 학술지게재 실적을 살펴보면 1969년~1996년 말까지 국내 21,385건, 국외 15,863 건으로 총 37,248 건에 달한다. 1996년 한해동안 출연(연)이 국내·외에 발표한 논문 및 학술지 게재건수는 총 10,160건으로 1996년까지의 누적실적 68,613건의 15%에 해당하며 이를 각 출연(연)별로 살펴보면 한국과학기술연구원이 제일 많은 1,324건, 한국기계연구원이 771건의 순서로 나타나 있다.

<그림 2-2-2> 출연(연)의 논문발표 및 학술지 게재실적



자료원: 과학기술부, 출연연구기관 백서, 1997

<그림 2-2-3> 출연(연)별 국내·외 논문 및 학술지 게재실적(1996)



(:)

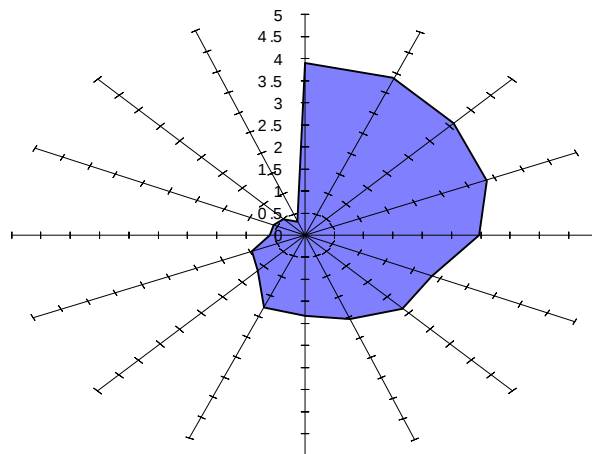
주: 한국과학기술원(3,763건), 광주과학기술원(274건)은 제외.

자료원: 과학기술부, 출연연구기관 백서, 1997

출연(연)의 논문발표 건수는 선진국 연구기관 수준에 근접하고 있다. 세계적인 수준의 학술지로 인정받는 SCI(Science Citation Index) 등재 학술지에 수록된 논문 수는 1996년 총 1,902건으로 나타났는데, 이는 1996년 우리나라 전체 SCI논문게재 실적(총 7,295편)의 약 26%에 해당한다.

한편, 출연(연) 연구원의 1인당 논문발표 및 학술지 게재건수는 2.8건으로 나타났다. 출연(연)별 '96년 연구원 1인당 발표실적은 <그림 2-4-3>에서 보듯이 원자력병원이 3.8건, 생명공학연구소가 3.7건, 기초과학연구소가 3.5건의 순으로 나타나 있다.

<그림 2-2-4> 출연(연)별 연구원 1인당 논문 및 학술지 발표실적('96)



(:)

주: 한구과학기술원(10.31건), 광주과학기술원(6.09건)은 제외

자료원: 과학기술부, 출연연구기관 백서, 1997

(3) 다국적기업의 국내유치로 과학기술 선진화를 이루어야 한다.

전통적으로 기업활동의 세계화는 다국적 기업을 중심으로 이루어져 왔다.⁴⁾ 다국적 기업의 활동은 1880년대와 1890년대에 서유럽과 미국을 중심으로 두드러지게 나타났다. 제2차 세계대전 이후인 1950년대와 1960년대에 주로 미국기업들이 유럽으로 투자를 확대하였고, 1980년대에는 일본과 유럽 기업들이 주로 미국에 투자하면

4) 다국적기업의 R&D 세계화 관련 연구는 Gtanstrand, O., Hakanson, L. and Sjolander, S., Technology Management and International Business: Internationalization of R&D and Technology, John Wiley and Sons., 1992 참조.

서 다국적 기업의 활동의 범위가 점차 확대되었다.

이러한 다국적 기업의 활동은 지속적으로 개별 경제의 전세계적 통합의 한 동력으로 기능하여 왔지만, 최근의 기업활동의 세계화는 이러한 다국적 기업의 활동에 더하여 지금까지와는 다른 모습을 다양하게 보여주고 있다. 다국적 기업의 활동은 보유한 기술, 생산 및 비용, 투입재의 조달, 판매, 경영 등에서 경쟁 우위를 극대화하기 위한 전략으로써 이러한 경쟁우위를 내부화(internalization)하면서 시장의 범위를 세계적으로 넓혀왔다는 측면에서 평가되고 이해되어 왔다.

직접투자를 통한 해외자회사 설립의 형태로 나타나는 이른바 수직적 통합(vertical integration)은 이러한 내부화 전략의 가장 전형적인 예이다. 이러한 수직적 통합구도하에서는 생산의 여러 단계를 모기업과 해외자회사가 나누어 담당하며 대개 핵심기능은 모기업이 관장해 왔다.

그러나 최근에는 이러한 수직적 통합에 의한 내부화뿐만 아니라 해외의 다른 기업과의 제휴를 통한 합작투자나 이른바 전략적 제휴를 통한 수평적 통합(horizontal integration)도 활발하게 이루어지고 있다. 이러한 수평적 통합구도하에서는 생산의 각 단계에서 여러 나라에서 만들어진 부품을 사용하게 되며, 모기업이 핵심적인 생산단계를 독점할 수 있는 가능성은 상대적으로 줄어들게 되어 수직적 통합구도보다 외부의존이 심화된다. 이런 형태의 외부화(externalization) 전략은 기존의 내부화 전략에 의한 세계화에 추가하여 기업의 활동이 더욱 다양하게 복잡한 형태로 나타나게 하고 있다. 또한 기업활동 세계화의 요인은 기술, 시장 및 투자를 결정하는 경제환경의 측면에서 파악할 수 있다.

최근의 기술변화는 이전과는 비교할 수 없을 정도로 신속하고 조직적이며 대규모로 이루어지고 있으며, 기술의 확산도 특히 정보·통신 기술의 발전에 힘입어 과거보다 훨씬 빠르게 이루어지고 있다. 이러한 기술변화의 특성은 한 기업이 기술의 개발과 상품화에 이르는 모든 과정을 단독으로 수행하기에는 이전보다 자금부담 및 위험의 정도가 훨씬 크게 되었다는 것을 의미한다. 또한 대규모의 투자에 따르는 고정비용이 크게 되어 국내시장만으로는 규모의 경제를 실현하기 어려운 경우가 많게 된다.

따라서 기업들은 규모의 경제를 범지구적 차원에서 실현시키고자 한다. 기술적 요인에 더하여 기업활동의 세계화는 보다 시장에 가깝게 접근함으로써 소비자의 요구에 신속히 대응할 수 있는 이점이 있다.

(4) 지방정부가 지방혁신 시스템을 주도할 수 있어야 한다.

우리나라의 지역혁신체제는 연구기관의 양적인 측면에서 상당히 이질적인 분포를 가지고 있다. 이는 그동안 우리나라 지방의 산업활동이 다양한 편차를 보이고 발전하여 온 것과 맥을 같이한다(<표 2-2-28> 참조). 1998년을 기준 하여 가장 많은 연구조직을 가지고 있는 지역은 서울로서 전체의 32.82%가 존재하며, 다음으로 경기도에 27.05%가 위치한다. 인천에는 7.23%의 연구기관이 위치해 있어서 전체연구기관의 67.1%가 수도권에 집중되어 있다. 경남, 대전, 충남, 대구, 경북, 부산, 충북 지역에 비교적 많은 연구기관이 위치해 있다. 그러나 제주, 강원, 전북, 광주, 전

남지역에는 연구기관의 수가 매우 적다(<표2-2-28> 참조).

<표 2-4-4> 지역별 연구비·연구원수·연구조직수 현황

(단위 : %)

지역	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
연구비	20.10	1.67	1.35	4.64	1.14	16.39	2.69	33.68	0.75	2.23	2.32	1.50	0.80	5.85	4.73	0.17
연구원수	23.59	5.66	3.97	5.61	1.94	10.98	2.17	22.47	1.91	2.50	3.06	2.84	1.76	6.15	4.96	0.43
연구개발 조직수	32.82	5.68	4.16	7.23	1.78	6.56	2.74	27.05	2.66	5.08	5.79	2.88	2.54	5.52	8.59	0.56

자료원: 과학기술부·과학기술정책연구소, 과학기술 연구활동 조사보고, 2000

공공연구부문의 경우에는 서울, 경기, 대전, 충남지역에 과도하게 집중되어 있다. 출연 연구기관의 경우에는 1996년 기준, 대전광역시 16개의 기관을 가지고 있어 서울의 10개 보다 훨씬 많다. 이는 정부출연 연구기관들이 주로 대덕 연구단지에 위치해 있기 때문이다. 국공립 연구기관의 경우에는 서울이 19개, 경기도에 17개, 충남에 10개가 위치해 있다. 특히 경기도에 많은 국공립 연구기관이 있는 것은 수원을 중심으로 농림수산 관련 국립연구기관들이 집중적으로 위치해 있기 때문이다(<표2-2-29> 참조).

<표 2-2-29> 우리나라 연구기관의 지역별 분포(1996년말 기준)

(단위 : 개수, %)

지 역		공공부문			대학		산업		연구기관수
		출연(연)	국공립(연)	합계	대학부설연구 연구소	교수인 력	기업부설연구 연구소	연구 인력	
수도권	서울	10	19	29	224	5,362	829	18,911	1,082
	인천	3	3	6	13	447	168	4,274	187
	경기	2	17	19	66	1,791	759	29,245	844
영동권	강원	1	4	5	31	1,193	21	291	57
충청권	대전	16	2	18	28	979	106	5,633	152
	충남	3	10	13	46	1,149	97	1,518	156
	충북	2	7	9	23	791	79	2,084	111
영남권	부산	1	4	5	71	1,979	77	1,021	153
	경남	3	5	8	40	1,197	200	4,283	248
	대구	2	7	9	27	801	61	1,051	274
	경북				64	1,371	113	3,284	
호남권	광주	1	2	3	24	949	21	767	91
	전남				19	463	24	521	
	전북	2	2	4	44	1,264	35	1,284	83
제주권	제주	-	4	4	7	168	3	25	14
전 국				132	727		2,593	76,601	3,452

자료원: 이장재·정선양 외, 지방 과학기술 여건 조사연구, 한국과학재단, 1997

대학 부설연구소의 지역별 분포를 살펴보면, 대학의 소재분포와 밀접한 관련을 맺고 있어 서울지역에 압도적인 집중을 보였다. 서울지역에 30.8%, 경기지역에 9.1%, 부산지역이 9.8%, 경북지역이 8.8%를 차지한다. 대학 부설연구소의 수는 정부의 정책적 선도, 지방자치제도의 추진, 대학의 연구의 중요성에 대한 인식의 증대

등으로 90년대에 접어들면서 상당한 증가를 보이고 있으나 아직 선진국에 비교하여 초보단계에 있다. 체계적인 연구활동을 수행할 수 있는 대학연구소는 매우 적은 실정이다.

마지막으로, 산업의 경우에도 기업 부설연구소들이 수도권에 집중되어 있다. 전체연구소의 32%가 서울지역에 집중되어 있으며 특히 경기도 지역에도 29.3%의 민간연구소들이 집중되어 있다. 다음으로 경남지역이 7.7%에 해당하는 200개의 기업 부설연구소를 가지고 있으며, 인천, 경북, 대전 지역도 비교적 많은 민간연구소가 위치해 있다.

(5) 지역과학기술 예산의 집행이 지방경쟁력 강화에 도움이 되어야 한다.

지방자치단체의 과학기술 예산은 지방자치단체가 수행하는 과학기술 활동에 사용되는 모든 예산을 통칭한다. 과학기술 예산은 연구개발 관계예산과 이를 제외한 과학기술 진흥을 위해 투입되는 과학기술 관계예산으로 구분되는 것으로 파악한다. <표 2-2-30>는 우리나라 지방자치단체의 1997년 세입 세출예산서를 근거로 한 과학기술 관계예산 및 연구개발 관계예산을 중앙정부와 대비하여 나타내 주고 있다.

<표 2-2-30> 지방자치단체와 중앙정부의 과학기술예산 비교('97)
(단위 : 억원, %)

항 목	지방자치단체	중앙정부	지방/중앙정부
총예산(A)	331,741	983,298	33.74
과학기술 관계예산(B)	4,218	40,841	10.33
B/A	1.27	4.15	30.60
연구개발 관계예산(C)	2,552	30,187	8.45
C/A	0.77	3.07	25.08
C/B	60.50	73.93	81.83

자료원: 이장재 · 정선양 외, 지방 과학기술 여건 조사연구, 한국과학재단, 1997

우리나라 지방자치단체의 1997년도 과학기술 관계예산은 4,218억 원으로 총예산의 1.27%를 차지하고 있다. 이는 중앙정부의 총예산 중 과학기술 관계예산 4조 841억 원의 비중 4.15%와 비교하면 매우 낮은 수준이다. 또한 지방자치단체의 과학기술 관계예산의 규모는 중앙정부의 10.33% 수준으로 나타나고 있다.

아울러 지방자치단체의 연구개발 예산은 2,552억 원으로 자치단체 총예산의 0.77% 수준이다. 이는 중앙정부의 비중인 3.07%와 비교하면 더욱 열악한 수준임을 알 수 있다. 또한 지방자치단체의 연구개발 예산의 규모는 중앙정부의 8.45%에 지나지 않고 있다. 이러한 현상은 지방자치단체의 과학기술 투자 활동이 실질적인 연구개발 투자보다는 과학기술을 진흥하기 위한 기반조성에 집중되고 있는 결과로 해석된다.

따라서 지방자치단체의 과학기술 관계예산의 확대와 함께 특히 연구개발 예산의 증대를 위한 노력이 시급히 요청된다. 다행히 1997년 3월에 제정된 “과학기술혁신을 위한 특별법”의 실행계획으로 수립된 “과학기술혁신 5개년 계획”에서는 지방자

치단체의 연구개발예산의 규모를 2002년까지 자치단체 예산의 1% 수준까지 확대하고자 정책목표를 설정하였다.⁵⁾ 향후 지방자치단체의 연구개발 예산을 확대하기 위한 중앙 및 지방정부의 노력과 함께 연구개발 예산규모가 늘어날 것으로 전망된다.

(6) 정부지원에 의존하는 중소기업 지원에서 기업주도 창업·기술혁신 지원으로 바뀌어야 한다.

중소기업 지원제도는 중소기업 관련 법규와 이에 근거하여 시행하고 있는 정부의 다양한 시책으로 구성된다. 이는 매우 다양하여 기업활동 전반에 걸쳐 거의 없는 제도가 없다고 말할 정도로 그 지원 범위가 광범위하다. 그 구체적인 내용과 중소기업이 실질적으로 입는 수혜의 내용을 이해하기 위해서는 이러한 제도를 거시적 및 미시적인 관점에서 구체적으로 파악할 필요가 있다.

우선 중소기업 지원에 관한 법을 살펴보기로 하자. 중소기업 창업의 활성화를 위해 창업지원법이 제정되어 있으며 이를 근거로 창업에 관한 다양한 혜택이 주어지고 있다. 자금지원의 형태는 주로 융자방식을 채택하고 있으며 그밖에 절차 간소화, 조세감면 등의 혜택을 부여하고 있다. 경영일반에 대해서는 자금대출의 지원형식이 가장 두드러지고 있으며 판매의 경우에는 해외시장 개척을 위한 대출과 국내 유통망 및 각종 인증제도가 주종을 이루고 있다.

경영혁신에 대한 지원은 중소기업 지원체제의 핵심적인 사항으로 가장 비중이 큰 부분이다. “중소기업 진흥 및 제품구매에 관 법률”에 기반을 두고 각종 지원사업이 구축되고 있다. 중소기업의 구조 조정을 위한 공장 자동화사업, 정보화사업, 판매 및 국제화 시책, 환경보전 지원사업, 정부구매 및 판매활동 지원, 물류 현대화 등 다양한 지원체제가 구축되어 있다. 동 법이 기업단위의 구조 고도화를 위한 지원체제의 구축이라면 산업단위의 구조고도화를 위한 지원체제는 “중소기업 사업영역 보호 및 기업간 협력증진에 관한 법률”에 명시되고 있다. 이 법은 고유업종제도, 계열화의 촉진 등 산업의 수직분업 활성화와 중소기업의 사업영역을 보호함으로써 대기업의 무차별적인 진입을 방지하고 있다.

이러한 법적 장치를 근간으로 시행되고 있는 각종 지원시책을 종합한다면 <표 2-2-31>과 같이 요약된다. 중소기업에 대한 지원체제는 매우 다양하며 기업활동 전반에 걸쳐 폭넓은 지원체제가 마련되어 있다. 이러한 지원체제를 유형별로 구분해 보면 융자, 보조금, 조세감면, 그리고 기타 제도적 특별장치(절차간소화, 계열화, 병역특례 등)와 서비스 제공(각종지원센터, 물류체제, 기술(경영)지도 등) 등으로 구분된다.

5) 과학기술정책관리연구소, 과학기술 혁신 5개년 계획, 1997

<표 2-2-31> 기업 활동별 형태별 지원시책

기업 활동	투융자, 보증	보 조 금	조 세 감 면	기 타
창업	신기술사업화자금, KTB(투융자), 창투, 조합(투자)		조세감면, 개발분담금감면 ,	절차간소화, 창업보육센터
경영일반 공장부지 설비 고용 수입	의무대출비율, 공제사업자금융자, 입주자금지원(융자), 산업은행, 에너지절약, 환경오염방지 등 시설자금융자, 외화대출, (기술)신용보증,	입주자금지원 (보조)	세금감면	토지이용규제완화, 병역특례, 연수,
경영혁신 자동화 정보화 협동화	자동화사업, 정보화사업, 협동화사업, 이업종교류사업	자동화사업 정보화사업, 협동화사업, 이업종교류사업		ISO 14000 기술지도, 경영지도, 정보은행, KINITI
판매 광고 국내영업 해외영업	무역금융, 해외투자, 시장개척, 수출보험			공동창고/집배송단지, 전용백화점, 상설판매점, 단체수의계약 인증제도(ISO 9000, EM, NT, KT,IR52), 계열화,고유업종제도, 정부구매,업무대행, 정보,
기술개발 입지 연구인력 기자재구입 연구비 기술도입	기술개발자금(융자), 컨소시엄지원, 한전(융 자), 외화대출(금융기관)	국가사업 (보조금), 한전보조금, 국민은행보조금 (위탁개발),	연구소설립설치 신고(세제감면), 조세(관세)감면, 특별상각, 기술개발적립금 , 조세감면,	토지전용허가, 병역특례, 기술지도 및 연수, 공동연구지원
기타	유망선진기술기업, 기술우대보증		대기업지원에 대한 조세감면	사업전환지원, 경영상담센터

자료원: 중소기업청 및 통산부

중소기업 지원제도의 실질적인 효과를 이해하기 위해서 각 제도가 중소기업의 성장 발전 과정과 어떻게 연계되어 있는지를 살펴보자. 먼저, 창업에 관한 지원시책의 내용을 보면 투융자와 조세감면 그리고 절차의 간소화와 창업보육센터에 의한 지원이 이루어지고 있다. 창업에 대한 보조금 형태의 지원이 없는 것은 위험이 수반되고 있는 창업에 정부의 직접적인 투자가 부적절하다는 점에서 당연하다.

이러한 지원체제는 투융자를 통해 창업에 필요한 자금의 공급에 있어 일반적인 금융기관의 융자와 함께 투자회사의 직접적인 투자를 통해 창업을 활성화 한다는 취지를 담고 있다. 융자의 경우에는 일반금리가 적용되어 금리상의 우대조치는 없으나 신용보증이 이루어질 수 있는 법적근거를 마련해 두고 있다. 보조금의 경우는 매우 한정적으로 이루어지고 있는데 이렇게 볼 때 창업에 관한 지원시책이 목표하는 바는 창업

에 관한 원활한 자금조달에 있다고 할 수 있다.

둘째, 경영일반에 관한 지원시책도 창업의 경우와 마찬가지로 자금지원에 중점을 두고 있다. <표 2-2-31>에서 볼 수 있듯이 각종 융자와 조세감면 등이 주종을 이루고 있는데 이는 기업의 일반적인 활동의 성격상 당연해 보인다.

세째, 경영혁신의 경우에는 이러한 자금지원 외에도 국가 연구개발사업을 수행하고 있다는 점이 차이가 있다. 이는 연구개발 사업비의 일부를 정부가 부담한다는 점에서 보조금적인 성격을 가지고 있는 지원제도라 할 수 있다. 국가 사업을 통해 필요한 기술을 개발하고 이를 기업에 확산함으로써 경영혁신을 촉진할 수 있을 것이다. 따라서 이 분야에 대한 지원시책은 단순히 요소지원의 형태와는 구분된다. 국가 연구개발 사업은 단순히 연구비를 보조하는 것으로 그치는 것이 아니라 필요한 사업을 발굴, 기획, 관리하는 것으로 비용보조 이상의 적극적인 의미를 지닌다.

네째, 기술개발 지원은 융자, 보조금, 조세감면 등의 자금 지원과 국가 연구개발사업 그리고 기타 지도, 연수, 병역특례 등으로 구성되어 있다. 자금지원과 병역특례는 기술개발에 필요한 자금과 인력을 조달하는 것으로 기술개발 요소 지원의 방식이라 할 수 있다. 국가 연구개발사업은 기술개발의 결과물인 기술을 직접적으로 산출하는데 목적이 있다는 점에서 단순히 필요한 연구비 지원과는 성격을 달리한다. 이는 정부가 직접적으로 기술개발에 참여하는 것으로 그에 필요한 요소의 조달과 함께 연구과제의 기획 관리에 이르는 전과정을 담당하는 것이다.