

2007년도 상장기업 연구개발투자현황 및 국제비교

박 동 배*

1. 머리말

최근 세계적으로 석유가격 양등, 곡물가 인상 등으로 파생되는 소비재와 부품가 인상으로 인플레이 우려 속에 기업들은 수익성 악화로 많은 어려움을 겪고 있다. 악화되는 기업환경속에서 차별화된 기술경쟁력 확보를 위한 R&D투자는 기업의 성공과 생존을 위한 핵심적인 요소라고 할 수 있다. 중국 등 개발도상국의 추격을 무리치고 우수기술로 무장한 선진국과 경쟁해야 하는 대내외 환경속에서 한국 기업이 차별화된 기술력을 확보하는 방법은 다른 나라보다 한발 앞서 R&D투자를 확대하고 아울러 투자의 효율성을 높이는 것이다.

민간부문의 R&D투자를 유인하기 위한 정부 R&D자원배분의 합리성을 제고하기 위해서는 먼저 기업의 연구개발투자 현황을 진단할 수 있는 자료가 요구된다. 우리나라 전체 민간부문의 R&D투자 자료를 조사하는 데는 많은 조사비용과 시간을 필요로 한다. 그러나 금융감독원에 공시가 의무화된 재무제표에 공시된 연구개발

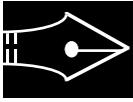
투자 자료는 기업의 매년도 결산자료를 발표하는 즉시 활용이 가능하므로 조사 시간을 줄일 수 있어 보다 빠르게 R&D투자 관련 지표의 창출이 가능하다. 우리나라 전체 민간부문의 전체의 연구개발투자 규모를 정확하게 파악하지 못할 지라도 우리나라의 상장기업 R&D투자 자료는 민간부문의 산업별, R&D투자의 구조와 추이 변화를 진단하는 데 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

영국의 무역산업부(Department of Trade and Industry, DTI)는 기업의 재무제표 자료를 이용하여 자국 기업과 글로벌 대기업 연구개발 투자 자료를 비교 분석하여 매년도 R&D Scoreboard를 발표하고 있다.

우리나라 상장기업의 R&D투자 정보와 글로벌 대기업의 R&D투자 정보를 비교 분석한 자료는 우리나라 민간부문 R&D투자 현황을 진단하고 기업실정에 부응한 국가 R&D투자 정책 결정에 유용한 자료로 활용될 수 있을 것이다.

과학기술정책연구원은 상장기업의 재무제표의 연구개발비 자료를 근거로 매년도 Korean

* 기술경제연구센터 부연구위원(e-mail: dbpark@stepi.re.kr)



R&D Scoreboard를 자료를 통해 우리나라의 연구개발투자 현황을 발표해 왔다. 본 자료는 2007년도 Korean R&D Scoreboard 발간에 앞서 시의성이 강조되는 R&D투자 관련 중요 정보를 빠르게 제공하여 과학기술통계자료의 유용성을 제고하기 위한 것이다.

기업 연구개발투자에 대한 본 연구자료는 금융감독원에 공시된 사업보고서와 감사보고서에 발표된 연구개발비 자료를 이용하였다. 2007년도 상장기업 중 금융, 부동산임대업, 숙박업을 제외하고 연구개발비를 지출한 1,329개 기업을 대상으로 하였다. 국제비교를 위한 해외의 R&D투자자료는 글로벌 연구개발투자 1,250대 기업을 대상으로 영국이 매년 조사하여 발표하는 "The 2007 R&D Scoreboard" 자료를 이용하였다.

〈표 1〉 우리나라 조사대상 기업

소속부	기업수
거래소	502
코스닥	827
총합계	1,329

2. 2007년도 상장기업의 연구개발투자 국제 비교

1) 총연구개발투자 추이

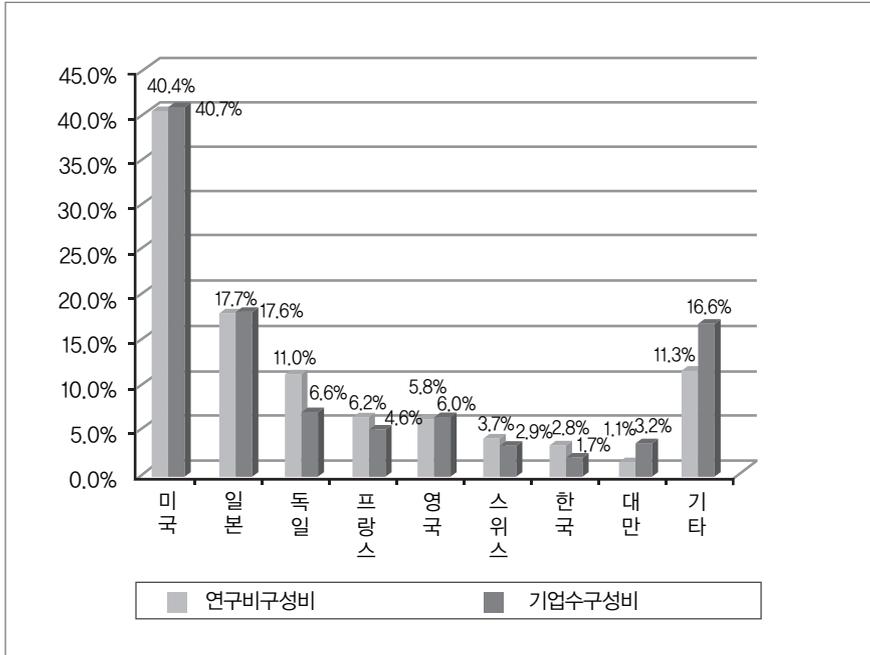
"The 2007 R&D Scoreboard"에 발표된 글로벌 1250대기업의 2006²⁾년도 R&D투자 규모는 2,440억 파운드로 전년대비 증가율은 10.0%로 나타났다. 글로벌 1,250대기업의 연구개발투자의 총규모 중 81.1%가 상위 5개국(미국, 일본, 독일, 프랑스, 영국)에 집중되어 있는 것으로 나타났다. 미국이 40.4%, 일본이 17.7%

의 연구개발투자의 비중을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 한국의 연구개발투자 비중은 2.8%로 스위스에 7위 수준인 것으로 나타났다. 기업수로 살펴볼 경우 우리나라의 경우 1,250대기업에 21개회사가 포함되었으나 대만의 경우 40개사가 포함되어 있는 것으로 나타났다. 우리나라 기업이 R&D투자규모가 대만에 비해 2.6배규모임에도 불구하고 1,250대기업에 포함된 기업의 수는 대만의 절반에 불과하다는 것은 대만은 중소기업 위주의 산업구조이고 우리나라는 대기업 주도의 산업구조라는 것을 단적으로 보여주는 것이라고 할 수 있다. 우리나라의 경우 글로벌 R&D투자 100대기업에 삼성전자가 10위, LG전자 60위, 현대 67위로 3개기업이 포함되어 있는 것으로 나타났다.

우리나라 2007년도 상장기업의 연구개발비 규모는 18조 3,150억원으로 전년도 16조 4,110억원 대비 11.6%('06년도 10.3%) 증가하여 글로벌기업의 평균증가율을 상회하고 있는 것으로 나타났다. 기업의 매출액 대비 연구개발투자 집약도를 나타내는 R&D집약도는 글로벌기업의 평균 R&D집약도 3.5%에는 아직 미치지 못하고 있으나 전년대비 0.14 %포인트 높아진 2.65%로 나타났다.

한국 기업의 R&D투자의 증가율이 글로벌기업과 비교하여 높은 수준을 유지한 첫 번째 이유는 우리나라 총연구개발비의 54.5%를 차지하고 있는 "전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업"의 연구비가 12.1%로 높은 증가를 보이고 있는데 한 가지 원인이 있다고 볼 수 있다. 두 번째 이유로는 우리나라 전체 연구개발투자 기업 중 1위와 2위의 위치를 점하고 있는 삼성전자와 엘지전자의 연구개발투자의 높은 증가

〈그림 1〉 DTI 1,250대 기업의 연구개발투자 비중



〈표 2〉 우리나라 연구개발비 변화

(단위: 10억원)

	매출액	연구개발비	R&D집약도
2007년도	690,418	18,315	2.65%
2006년도	653,663	16,411	2.51%
전년대비 증가율	5.6%	11.6%	-

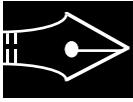
에 기인한다고 볼 수 있다. 삼성전자와 엘지전자라는 2대기업이 우리나라 총연구개발비의 40.9%를 차지하고 있고 2개 기업의 전년대비 연구개발비 증가율은 14.3%로 높게 나타난 것에 비해 양대기업을 제외한 나머지 기업의 연구개발비 증가율은 9.8%로 이에 비해 낮게 나타났다는 점에서 확인된다.

2) 산업별 연구개발투자의 추이

글로벌 기업의 산업별 연구개발투자의 비중

을 〈그림 2〉를 통하여 살펴보면 R&D투자의 비중이 가장 높은 산업은 제약&바이오 산업이 19.4%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 기술하드웨어&장비 17.7%, 자동차 및 부품 16.8%, 전기전자 7.4%, 소프트웨어&컴퓨터서비스 7.2%로 나타났다. 산업별 구성비 편차가 크지 않고 비교적 고르게 나타나고 있는 것으로 나타났다.

우리나라의 산업별 연구개발투자의 구성비를 살펴보면 전기전자 분야의 연구비 비중이



49.1%를 차지하여 압도적으로 높은 것으로 나타났다. 다음으로 자동차 및 부품 11.4%, 기술 하드웨어&장비 5.3%, 제약&바이오 3.4% 소프트웨어&컴퓨터서비스 2.9%로 나타났다. 이러한 연구개발투자의 산업별 비중은 우리나라의 전기전자산업의 현 주소를 어느정도 설명해 주고 있다. 우리나라 연구개발투자의 32.4%를 차지하고 있고, 세계 10위에 랭크된 삼성전자가 차지하고 있는 비중을 단적으로 나타내고 있는 것이라고 할 수 있다.

글로벌 기업에서 가장 비중이 높은 제약&바이오 분야의 연구비 비중이 우리나라의 경우 상대적으로 매우 낮은 것도 주목된다. 제약&바이오 분야의 경우 낮은 1,250 대기업에 단 한 개의 기업도 포함되지 못하였다.

산업의 매출액 대비 연구개발투자 집약도를 나타내는 R&D집약도를 살펴 보면 <그림 3>에 나타난 바와 같이 전기전자 산업을 제외한 모든 산업분야에서 글로벌 기업에 비하여 R&D집약도가 낮은 것으로 나타났다. 최근 선진국에서 투자를 늘리고 있고 떠오르는 미래산업분야라고 할 수 있는 제약&바이오 산업분야에 있어서는 상대적으로 R&D투자가 매우 취약한 것으로 나타났다. 제약&바이오 산업분야의 집약도가 글로벌 기업에 비해 지극히 낮은 것은 것으로 나타났다. 글로벌 기업의 제약&바이오 분야의 R&D집약도는 15.9%를 나타내고 있으나 우리나라는 2.1% 수준에 불과하였다.

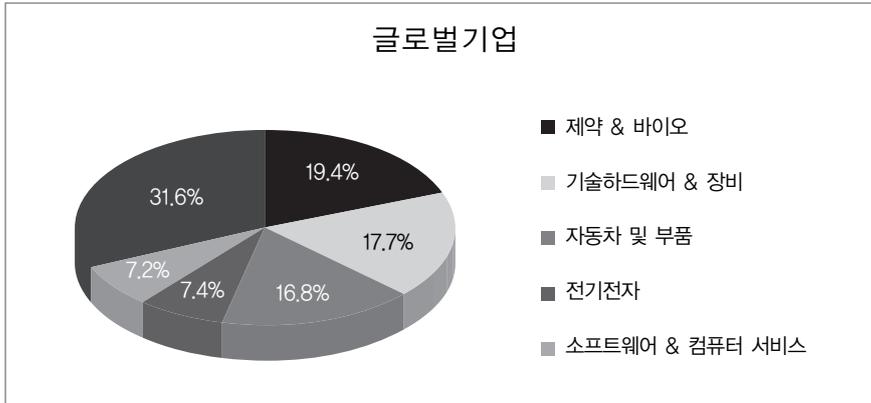
산업별 연구개발투자의 추이를 살펴보면 <표 3>에 나타난 바와 같이 전산업 중 제조업이 차지하는 연구개발비 비중은 85.7%로 전년대비 0.01% 포인트 증가한 것으로 나타났다. 제조업 분야의 연구개발비 증가율은 전산업의 평

균증가율 11.6%를 약간 상회하는 11.7%로 나타났다. 전산업 지출 중 연구개발비가 차지하는 비중이 0.5%(915억원) 이상인 주요 산업분야를 중심으로 살펴볼 때 연구개발비 증가율이 가장 높은 산업분야는 “사업서비스업”(23.0%)으로 나타났고 다음은 “통신업종(12.0%)”, “오락, 문화 및 운동관련서비스업(8.1%) 순으로 나타났다.

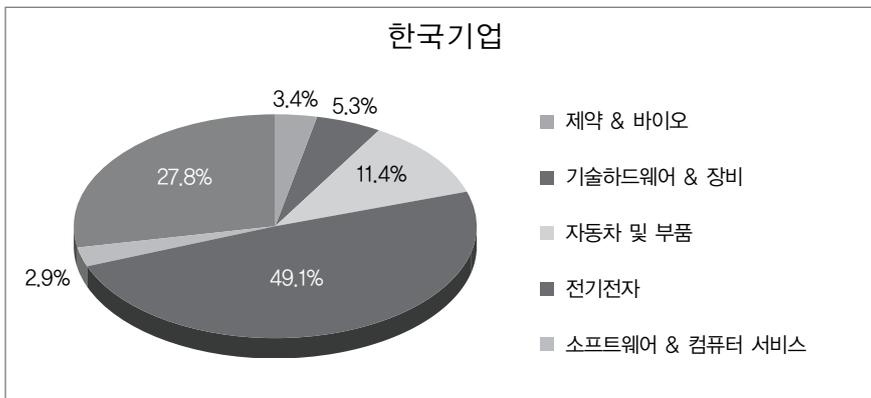
2007년도 제조업의 매출액 대비 R&D집약도는 3.3%로 전년대비 0.02% 포인트 높아진 것으로 나타났다. 우리나라의 세부 주요산업분야 중 R&D집약도가 높아지고 있는 “기타 기계장비제조업”, “제1차금속산업”, “화학물 및 화학제품 제조업”의 경우 2007년도에 20%이상의 높은 연구개발비 증가율을 보이고 있는 것으로 나타났다. 이러한 높은 연구개발비 증가의 배경에는 “전자부품, 영상, 음향 및 통신장비 제조업”은 삼성전자, 엘지전자 등, “기타 기계장비제조업”은 두산중공업, 한라공조, 두산인프라코어 등, “제 1차금속산업” 포항제철, 현대제철 등, “화학물 및 화학제품 제조업” 엘지화학, 삼성정밀화학등 세계적인 경쟁력을 가진 글로벌 선도기업이 존재하고 있기 때문인 것으로 파악된다. 미래산업이라고 할 수 있는 제약&바이오 산업의 경우 M&A를 통한 글로벌 거대기업화가 진행되고 있다.

이와 같이 수퍼 거대기업만이 살아남는 경쟁시장에서 한국의 제약&바이오 기업들이 세계시장에서 일정부분의 독자적인 위치를 확보하기 위해서는 글로벌 선도기업이 창출 기반이라고 할 수 있는 R&D투자의 확대가 요구된다.

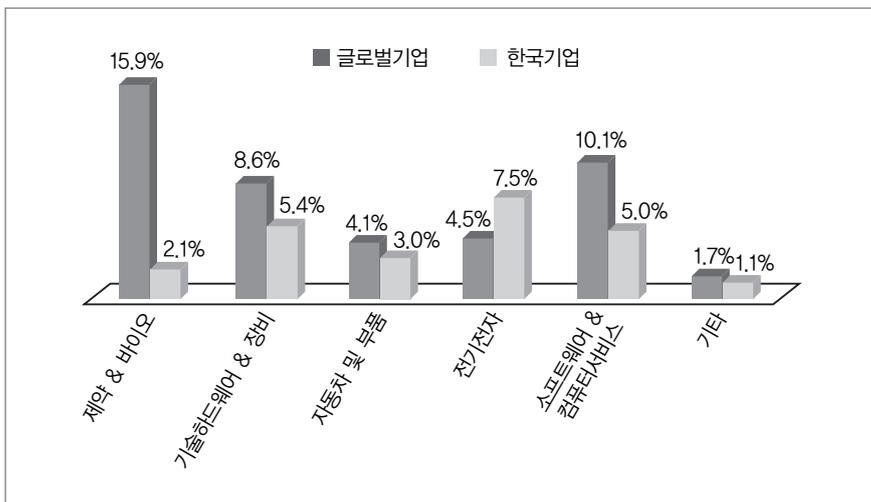
〈그림 2〉 글로벌 1,250대 기업의 산업별 연구개발투자 구성비



〈그림 3〉 한국 기업의 산업별 연구개발투자 구성비³⁾



〈그림 4〉 글로벌기업과 한국기업의 산업별 R&D집약도 비교



〈표 3〉 산업별 연구개발지표의 변화

(단위: 10억원)

산업(대)분류	2007년도				2006년도		
	연구개발비	R&D집약도	구성비	전년비증가율	연구개발비	R&D집약도	구성비
건설업	794	1.6%	4.3%	3.6%	767	1.7%	4.7%
교육 서비스업	19	1.5%	0.1%	-33.9%	29	1.8%	0.2%
기타 공공, 수리 및 개인서비스업	18	1.4%	0.1%	46.3%	12	1.1%	0.1%
농업 및 임업	7	9.6%	0.0%	-17.5%	9	16.0%	0.1%
도매 및 소매업	127	0.2%	0.7%	10.6%	115	0.2%	0.7%
사업서비스업	523	5.0%	2.9%	23.0%	426	4.7%	2.6%
어업	0.1	0.0%	0.0%	-1.4%	0.1	0.0%	0.0%
오락, 문화 및 운동관련 서비스업	45	3.1%	0.2%	8.1%	41	2.9%	0.3%
운수업	37	0.3%	0.2%	38.5%	26	0.2%	0.2%
전기, 가스 및 수도사업	302	0.6%	1.6%	10.3%	273	0.6%	1.7%
제조업	15,698	3.3%	85.7%	11.7%	14,048	3.1%	85.6%
통신업	745	1.9%	4.1%	12.0%	665	1.8%	4.1%
총합계	18,315	2.7%	100.0%	11.6%	16,411	2.5%	100.0%

3) 30대기업의 연구개발비 변화

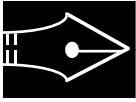
글로벌 30대기업의 연구개발투자의 순위를 살펴보면 1위부터 3위까지의 기업이 미국 기업으로 나타났다. 우리나라의 경우는 삼성전자 10위로 유일하게 포함되었다. 10위내에는 제약업&바이오기업이 3개, 자동차&부품기업 4개, 전기전자기업 2개, 마이크로소프트사가 포함되어 있는 것으로 나타났다. 글로벌 기업의 30대기업이 전체 R&D투자에서 차지하는 연구개발투자의 비중은 33.9%로 나타났다.

우리나라 2007년도 30대기업의 연구개발투자 규모는 13조 8780억원으로 상장기업 총연구개발비 75.8%를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 이중 우리나라 R&D투자 최대기업인 삼성전자가 2007년 상장기업 전체 연구개발비 18조 3,150억원의 14조 775억 원의 32.4%인 6조 3,176억원을 연구개발에 투자하고 있는 것으로

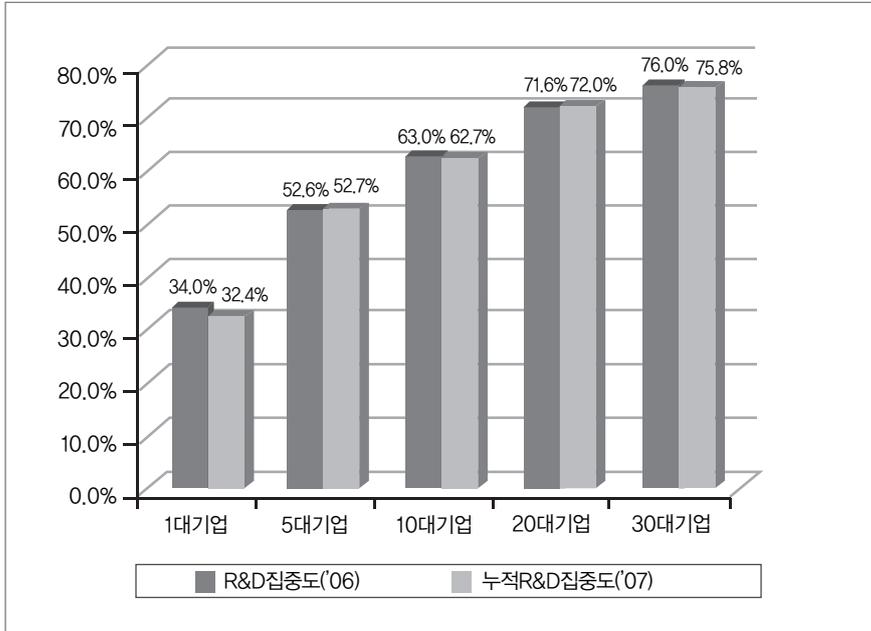
나타났다. 이어서 2위인 엘지전자가 1조 5,520억원, 3위 현대 자동차가 1조 640억원을 투자하고 있는 것으로 나타났다. 10대기업 중 전년도에 비하여 순위가 올라간 기업은 엘지전자가 3위에서 2위로 상승하였고, 하이닉스 7위에서 5위로, 포스코가 11위에서 9위로 상승한 것으로 나타났다. 순위가 낮아진 기업은 현대자동차가 2위에서 3위로, 삼성전기가 9위에서 11위로 하락하였다.

2007년도 연구개발 투자비의 집중도를 살펴보면 상위 5대기업이 상장기업 총연구개발투자의 52.7%(06년도 52.6%), 10대기업이 62.7%(05년도 63.0%), 30대기업이 75.8%(05년도 76.0%)를 차지하고 있는 것으로 나타났다. 30대기업의 연구개발투자의 집중도는 5대기업은 약간 증가하였으나 전반적으로 전년도에 비해 완화되고 있는 것으로 나타났다.

30대기업 중 매출액 대비 연구개발비 지출이



[그림 2] 30대기업의 연구개발투자 집중도 변화



<표 4> 연구개발투자 글로벌 30대기업

순위 ('07)	회사명	산업분야	국가	R&D (£M)	증가율	순위 ('06)
1	Pfizer	Pharmaceuticals & biotechnology	USA	3,883	2%	3
2	Ford Motor	Automobiles & parts	USA	3,679	-10%	1
3	Johnson & Johnson	Pharmaceuticals & biotechnology	USA	3,640	13%	8
4	Microsoft	Software & computer services	USA	3,638	8%	6
5	DaimlerChrysler	Automobiles & parts	Germany	3,526	-7%	2
6	Toyota Motor	Automobiles & parts	Japan	3,485	8%	7
7	GlaxoSmithKline	Pharmaceuticals & biotechnology	UK	3,457	10%	9
8	Siemens	Electronic & electrical equipment	Germany	3,385	-3%	4
9	General Motors	Automobiles & parts	USA	3,372	-1%	5
10	Samsung Electronics	Electronic & electrical equipment	South Korea	3,140	4%	10
11	intel	Technology hardware&equipment	USA	3,001	14%	15
12	Sanofi-Aventis	Pharmaceuticals & biotechnology	France	2,967	9%	13
13	IBM	Software & computer services	USA	2,900	6%	11
14	Volkswagen	Automobiles & parts	Germany	2,857	4%	12
15	Roche	Pharmaceuticals & biotechnology	Switzerland	2,758	15%	18
16	Novartis	Pharmaceuticals & biotechnology	Switzerland	2,741	11%	16
17	Nokia	Electronic & electrical equipment	Finland	2,501	2%	17
18	Merck	Pharmaceuticals & biotechnology	USA	2,444	24%	23
19	Matsushita Electric	Leisure goods	Japan	2,422	-8%	14
20	Robert Bosch	Automobiles & parts	Germany	2,289	16%	22
21	Sony	Leisure goods	Japan	2,280	6%	19
22	Honda Motor	Automobiles & parts	Japan	2,189	9%	21
23	BMW	Automobiles & parts	Germany	2,161	3%	20

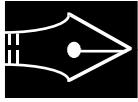
(앞에서 계속)

순위 (07)	회사명	산업분야	국가	R&D (£M)	증가율	순위 (06)
24	Motorola	Electronic & electrical equipment	USA	2,098	12%	25
25	Cisco Systems	Electronic & electrical equipment	USA	2,078	22%	n/a
26	Ericsson	Electronic & electrical equipment	Sweden	2,005	5%	31
27	AstraZeneca	Pharmaceuticals & biotechnology	UK	1,993	15%	28
28	EADS	Aerospace & defence	Netherlands	1,934	21%	34
29	Nissan Motor	Automobiles & parts	Japan	1,919	12%	29
30	Hewlett-Packard	Electronic & electrical equipment	USA	1,835	3%	24

〈표 5〉 우리나라 30대기업의 연구개발비 변화

(단위: 10억원)

회사명	순위 (07)	연구개발비 (07)	매출액 (07)	R&D집약도 (07)	누적R&D 집중도(07)	순위 (06)	연구개발비 (06)	매출액 (06)	R&D 집약도(06)
삼성전자(주)	1	5,943	63,176	9.4%	32.4%	1	5,576	58,973	9.5%
엘지전자(주)	2	1,552	23,502	6.6%	40.9%	3	981	23,171	4.2%
현대자동차(주)	3	1,064	30,489	3.5%	46.7%	2	1,047	27,335	3.8%
기아자동차(주)	4	597	15,949	3.7%	50.0%	4	586	17,440	3.4%
(주)하이닉스반도체	5	500	8,434	5.9%	52.7%	7	402	7,569	5.3%
삼성에스디아이(주)	6	424	3,792	11.2%	55.0%	6	418	4,908	8.5%
엘지디스플레이(주)	7	414	14,163	2.9%	57.3%	5	436	10,201	4.3%
(주)케이티	8	372	11,936	3.1%	59.3%	8	310	11,772	2.6%
(주)포스코	9	322	22,207	1.4%	61.1%	11	256	20,043	1.3%
에스케이텔레콤(주)	10	297	11,286	2.6%	62.7%	10	288	10,651	2.7%
삼성전기(주)	11	289	2,690	10.7%	64.3%	9	290	2,394	12.1%
한국전력공사	12	249	28,984	0.9%	65.6%	12	237	26,979	0.9%
(주)엘지화학	13	220	10,795	2.0%	66.8%	13	206	9,302	2.2%
현대중공업(주)	14	147	15,533	0.9%	67.7%	16	126	12,555	1.0%
엔에이치엔(주)	15	138	920	14.9%	68.4%	23	72	573	12.6%
대림산업(주)	16	132	4,940	2.7%	69.1%	17	125	4,269	2.9%
쌍용자동차(주)	17	128	3,119	4.1%	69.8%	15	129	2,952	4.4%
삼성테크윈(주)	18	116	3,243	3.6%	70.5%	18	104	2,869	3.6%
지에스건설(주)	19	112	6,012	1.9%	71.1%	14	137	5,745	2.4%
두산인프라코어(주)	20	94	3,720	2.5%	71.6%	19	82	3,283	2.5%
현대모비스(주)	21	93	8,491	1.1%	72.1%	20	81	8,168	1.0%
한국타이어(주)	22	83	2,253	3.7%	72.5%	21	74	2,064	3.6%
(주)엔씨소프트	23	82	223	36.8%	73.0%	22	74	227	32.6%
삼성중공업(주)	24	82	8,519	1.0%	73.4%	25	64	6,352	1.0%
두산중공업(주)	25	79	4,090	1.9%	73.9%	28	53	3,509	1.5%
제일모직(주)	26	76	3,112	2.5%	74.3%	27	57	2,844	2.0%
두산건설(주)	27	73	1,798	4.1%	74.7%	29	49	1,910	2.6%
(주)대우건설	28	68	6,067	1.1%	75.1%	24	70	5,729	1.2%
에스티엑스엔진(주)	29	68	1,275	5.4%	75.4%	30	45	870	5.2%
(주)현대오트넷	30	64	883	7.3%	75.8%	26	57	795	7.2%



〈표 6〉 상장유형별 연구개발비 변화

(단위: 10억원)

상장유형	연구개발비 (07)	R&D 집약도 (07)	구성비 (07)	전년비 증가율	연구 개발비 (06)	R&D 집약도 (06)	구성비 (06)	기업수
거래소	16,402	2.59%	89.6%	11.08%	14,766	2.46%	90.0%	502
코스닥	1,913	3.36%	10.4%	16.29%	1,645	3.08%	10.0%	827
총합계	18,315	2.65%	100.0%	11.60%	16,411	2.51%	100.0%	1329

가장 높은 기업은 전년도에 이어 엔씨소프트로 나타났다. 엔씨소프트는 매출액의 32.6%인 820억원을 연구개발비로 지출하고 있는 것으로 나타났다. 이어서 우리나라의 대표적인 인터넷 검색 포털업체인 엔에이치엔이 매출액의 14.9%인 1,380억원을 연구개발비로 지출하고 있는 것으로 나타났다. 거래소 상장대기업중 가장 높은 매출액 대비 연구개발비를 지출하고 있는 기업은 삼성에스디아이로 매출액의 11.2%를 연구개발비로 지출하고 있는 것으로 나타났다.

4) 상장 유형별 연구개발투자 변화

거래소 상장기업과 코스닥 상장기업의 연구개발비를 비교하면 거래소 상장기업이 총연구개발투자의 89.6%인 16조 4,020억원을 연구개발비로 지출하고 있는 것으로 나타났다. 2007년도의 경우 전년도 거래소 비중 90%에 비해서는 거래소의 상대적인 연구개발투자 비중은 감소하고 있는 것으로 나타났다. 기업의 기술집약도를 나타내는 매출액 대비 R&D집약도는 코스닥기업이 거래소 기업보다 높았다. 이는 코스닥 상장기업이 기술집약도가 높은 기업이 많이 분포하고 있다는 것을 보여주는 것이라고 해석할 수 있다. 연구개발비 증가율로 살펴보면 코스닥기업의 전년대비 증가율이 거래소기업에 비해

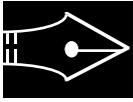
상대적으로 높은 증가율을 보이고 있다.

단위기업당 평균 연구개발비 지출로 볼 경우 거래소 기업은 기업당 평균 330억원을 지출하고 있으나 코스닥기업의 경우 23억원에 불과한 것으로 나타났다.

3. 맺는말

2007년도 상장기업의 연구개발투자를 살펴본 결과 대내외적으로 어려운 투자환경속에서 전년대비 연구개발투자를 11.8%를 증가한 것으로 나타났다. 이러한 수치는 상장기업의 2007년도 전체매출액 증가율 5.6%를 2배 이상 상회하는 높은 수치이다. 스위스 국제경영개발원(IMD)이 발표한 '2008년도 국가경쟁력 평가' 중 '발전인프라 구축' 분야에서 우리나라가 55개 평가대상국 가운데 21위를 기록, 지난해(19위)보다 2단계 하락했으나, 과학·기술·교육 등 세 부문으로 구성된 발전인프라 구축 분야에서 과학경쟁력은 5위를 차지, 지난해(7위)보다 2단계 상승했다는 점에서도 민간부문의 R&D투자 증가는 국가 경쟁력 평가에 긍정적으로 반영되었을 것으로 추정된다.

과학기술에 대한 적극적인 투자 결과 매출액 대비 R&D집약도가 전년도에 비해 높아진 것으로 나타났으나 글로벌기업의 R&D집약도에 비



교하면 아직도 상당히 낮은 것으로 나타났다.

산업별 R&D투자가 차지하는 비중을 볼 때 우리나라의 경우 2대 산업분야 전기전자산업분야에 49.1%가 집중된 연구개발투자 행태를 보이고 있는 것으로 나타났다. 이는 선택과 집중을 통한 전략산업의 지속가능한 성장을 도모한다는 긍정적인 측면에서는 바람직하다. 그러나 선진국에서 투자를 늘려가고 있는 미래 주도 산업이라고 할 수 있는 제약&바이오산업의 경우 민간부문의 R&D투자구조가 매우 취약한 모습을 보이고 있는 것으로 나타났다. 빈약한 R&D 투자구조가 향후 선진국과 경쟁하는 신산업 진출의 애로로 작용하지 않도록 관계전문가들의 관심과 배려가 있어야 할 것이다.

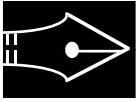
IT산업과 자동차 산업은 세계적인 선도기업을 보유한 우리나라의 주력산업이라고 볼 수 있다. 한국의 주력산업은 R&D집약도로 볼 때 해당 산업에서 자체적으로 기술력을 확보할 수 있는 잠재력을 어느 정도 보유하고 있다고 판단된다. 주력산업의 성장과 더불어 미래 신산업 진입에 유리한 고지를 차지하기 위해서는 이러한 경쟁력 있는 기존 주력산업을 기반으로 주력산업과 융합된 IT바이오, IT레저산업, IT서비스산업, IT자동차 등 기존산업과 접목한 차세대융합산업의 발굴에 보다 많은 관심과 투자를 높일 필요가 있을 것으로 보인다. 민간기업은 해당분야의 경쟁업체와 경쟁하면서 단기적이 현실적 당면과제에 해결에 역량을 집중하다가 보면 여력이 없어 공공적 성격의 미래원천기술에 대한 투자는 소홀히 하기 쉽다. 이제 한국은 모방에서 창조로 패러다임의 변화를 모색하는 상황에 직면해 있다. 이러한 상황에서 정부의 정책방향은 기업의 준비하지 못하는 인프라와 미래원천

기술 개발에 보다 많은 관심과 투자가 이루어져야 할 것으로 본다.

신정부는 앞으로 2012년까지 국가 연구개발(R&D) 투자를 국내총생산(GDP) 대비 5%로, 정부 R&D 투자를 올해의 1.5배(16조2000억원)로 각각 확대, 과학 한국 건설을 추진해 나갈 방침이라고 밝히고 있다. 투자 확대에 부응한 R&D 투자의 효율성 제고를 위해서는 현재의 기술혁신주체의 R&D투자의 현황을 진단할 수 있는 자료가 시의적절하게 제공되어야 한다. 신속한 정책결정 위한 정보는 정책결정시점에 맞게 시의 적절하게 제공되어야 그 효과를 높일 수 있다. 이 글은 자료의 시의성을 강조하여 심층적인 분석보다는 2007년도 상장기업의 R&D투자 규모의 변화를 비교·분석하는데 그치고 있다. 시간의 제약상 R&D투자의 인과관계 분석을 통한 정책적 대안을 모색하는 내용은 충실하게 담아내지 못하였다. 인터넷을 기반으로 정보화가 진행됨에 따라 민간기업의 기술혁신활동에 대한 다양한 정보가 제공되어 있어 향후에는 좀더 심층적인 분석이 요구된다. 이러한 내용은 향후에 추가적인 연구를 통해 보고서로 제시될 수 있을 것이다. 2007년도 우리나라 상장기업의 R&D투자의 현황과 변화에 대한 민간기업의 R&D투자 현황분석 자료가 각계의 정책전문가들에게 유용하게 활용되기를 기대한다.

【주】

- 1) 영국의 무역산업부(Department of Trade and Industry, DTI)가 매년 R&D Scoreboard를 발표해 왔으나 2007년도는 기업규제개혁부(Department of



- Business Enterprise & Regulatory Reform)에서 "The 2007 R&D Scoreboard"를 발표하였음.
- 2) "The 2007 R&D Scoreboard" 자료는 2007년 6월 30일 기준으로 작성된 자료로 2006년 12월말 결산자료가 대부분이나 일부는 2007년도 6월말을 기준으로 한 자료를 포함하고 있음.
- 3) 2006년도 R&D Scoreboard 발표에 의하면 총 39개 산업으로 구분하면, 전체 연구개발 투자액 중 19.2%를 기술하드웨어&장비가 차지하며, 그 뒤를 이어 제약&바이오(18.7%), 자동차&부품(17.6%), 전기전자(7.4%), 소프트웨어(6.6%), 화학(4.6%), 레저산업(4.3%) 등이 차지함.
- 김석현외(2006), Korean R&D Scoreboard 2006, 과학기술정책연구원.
 한국회계연구원(2002), 회계기준위원회에 관한 연구, 기업회계기준서 제3호 무형자산, 연구개발비, 경상개발비 관련 기준.
 한국상장회사협의 기업재무정보 DB (www.kocoinfo.com).
 금융감독원, 유가증권발생 및 공시 등에 관한 규정 제 69조.
 금융감독원, 유가증권 상장 공시규정.
 금융감독원, 코스닥시장 공시규정.
 금융감독원, 전자공시시스템(dart.fss.or.kr)
 OECD(2002) Frascati Manual.
 BERR(2007), The 2007 R&D Scoreboard.
 DTI(2006), The 2006 R&D Scoreboard.
 SONY, Fact Book 2006.
- 【참고문헌】
- 과학기술부(2007), 2007년도 과학기술연구개발활동조사, 한국과학기술기획평가원.
 박동배(2007), 발생기준(accrual base)에 따른 상장기업 연구개발투자 분석.