

KISTEP 통계 브리프 2007-7호

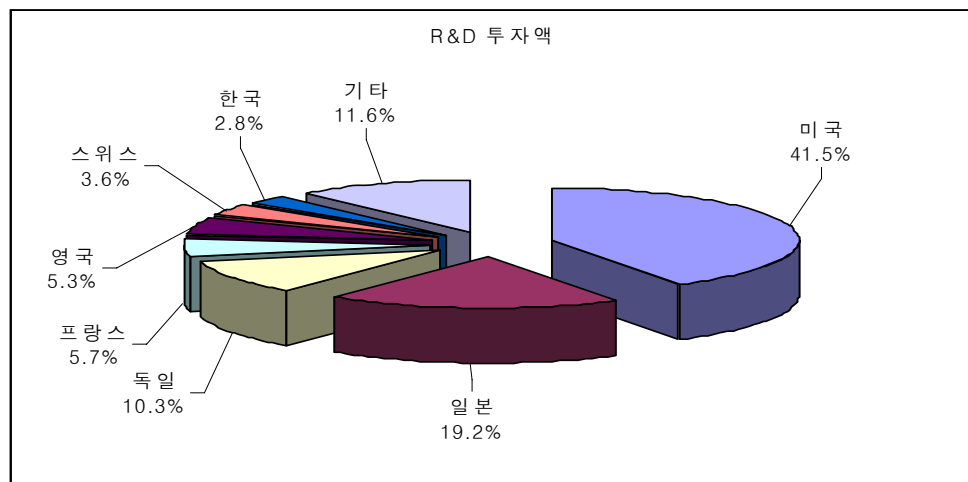
2006년 EU 산업 R&D 투자 Scoreboard 분석 (I)



□ 전세계 R&D 투자 상위 기업의 동향

- 최근 EU가 발표한 “‘06년 EU Industrial R&D Scoreboard”¹⁾에 의하면 전세계의 R&D 투자 상위 1338개 기업의 총 투자액은 약 4,300억 달러로서, 전 세계 기업의 총 사용연구개발비의 80% 정도를 차지하는 것으로 나타남
- 이 중 미국기업의 수는 587개로서 상위 기업 수의 43.9%를 차지하고 있으며, 투자 규모도 1783억 달러로서 전체의 41.5%를 차지
 - 전세계 상위 1338개 기업에 속한 일본 기업은 237개, R&D 투자는 827억 달러이며, 다음으로는 독일 77개 기업, 444억 달러, 프랑스 56개 기업, 244억달러 순서임
 - 한편 상위 기업에 포함된 우리나라의 기업 수는 17개로서 전세계 중 1.3%를 차지하고 있으며, 투자액 기준으로는 122억 달러로서 전체의 2.8% 수준임

<그림 1> 주요국의 R&D 투자액 비중



1) 2004년부터 기업 단위의 R&D에 관한 이해를 위해 European Commission (Joint Research Centre (DG-JRC) and Research (DG-RTD))에서 매년 실시하는 것으로, 각 기업이 발표한 회계보고서를 토대로 연구개발투자를 조사함. 2006년에는 2005년 R&D 투자 상위 EU 1000대 기업과 비EU 1000대 기업에 대해 조사, 비교 분석함. 본 보고서에서는 R&D 투자 상위 1338개 기업(비EU 기업 1000개 기업, EU기업 338개 기업)을 분석하였으며 원 보고서의 유로 단위를 미 달러(2005년 12월 기준) 단위로 변환함

<표 1> 주요국의 R&D 투자액과 기업수

국가	R&D 투자액 (백만\$)	비중	기업수 (개)	평균 R&D 투자액(백만\$)
미국	178,333.16	41.5%	587	303.80
일본	82,688.75	19.2%	237	348.90
독일	44,358.90	10.3%	77	576.09
프랑스	24,377.51	5.7%	56	435.31
영국	22,619.81	5.3%	74	305.67
스위스	15,310.98	3.6%	37	350.69
한국	12,222.96	2.8%	17	719.00
기타	49,947.49	11.6%	248	201.40

□ R&D 상위기업의 산업별 분포

- R&D 상위 1338개 기업의 산업별 분포를 살펴보면, IT 하드웨어 장비분야, 제약·생명기술, 자동차 및 부품, 전자전기, 소프트웨어 등 5대 부문에 대한 투자 비중이 70% 수준이며, 동 산업에 속한 기업수가 50%에 달함
 - 특히 상위 3대 분야인 IT 하드웨어 장비분야, 제약·생명기술, 자동차 및 부품분야의 투자 비중이 55.2%로 높은 집중도를 보임
- 매출액 대비 R&D 투자액인 R&D 집약도는 제약·생명기술 분야 14.9%, 소프트웨어·컴퓨터 서비스 10.1%로서 연구개발 활동이 가장 활발한 산업으로 나타남

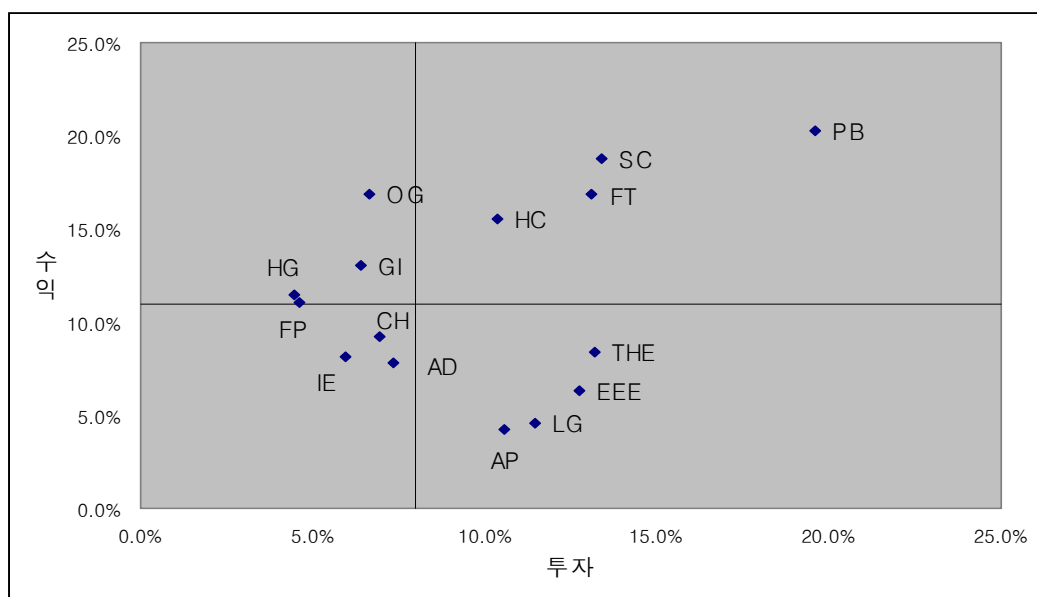
<표 2> 분야별 R&D 투자와 집약도

산업 분야	R&D 투자액 (백만\$)	비중	전년대비 증가율	기업수	R&D 집약도
IT 하드웨어 장비	82,547.28	19.2%	7.2%	235	8.2%
제약·생명기술	79,526.38	18.5%	8.3%	164	14.9%
자동차·부품	75,394.12	17.5%	5.4%	79	4.2%
전자·전기	31,655.93	7.4%	6.0%	107	4.7%
소프트웨어·컴퓨터서비스	28,676.54	6.7%	9.2%	129	10.1%
화학	19,673.42	4.6%	-0.9%	97	3.2%
레저상품	18,327.74	4.3%	1.7%	29	7.0%
항공·방위	17,426.69	4.1%	13.5%	35	4.6%
일반 산업	10,799.77	2.5%	11.1%	41	2.2%
산업 엔지니어링	10,629.77	2.5%	9.0%	76	2.7%
건강 관리 장비·서비스	8,054.53	1.9%	12.3%	63	6.5%
유선 통신	7,571.98	1.8%	6.2%	17	1.7%
석유·가스 생산	4,950.22	1.2%	11.7%	18	0.3%
가정용품	4,347.23	1.0%	7.3%	26	2.3%
식품 생산	4,191.45	1.0%	2.1%	24	1.7%
기타	26,086.53	6.1%	-	198	1.0%
전체	429,859.57	100%	6.9%	1338	3.6%

□ R&D 투자와 수익률

- 상위 기업들의 연구개발투자와 수익률의 분포를 살펴보면, 제약·생명 기술, 소프트웨어·컴퓨터 서비스 부문은 고투자, 고수익 구조를 보임
- 반면 자동차, 전자전기, IT 하드웨어 정비 부문은 연구개발투자 수준은 높지만 수익률은 상대적으로 낮은 분야임

<그림 2> 산업분야별 투자와 수익의 관계

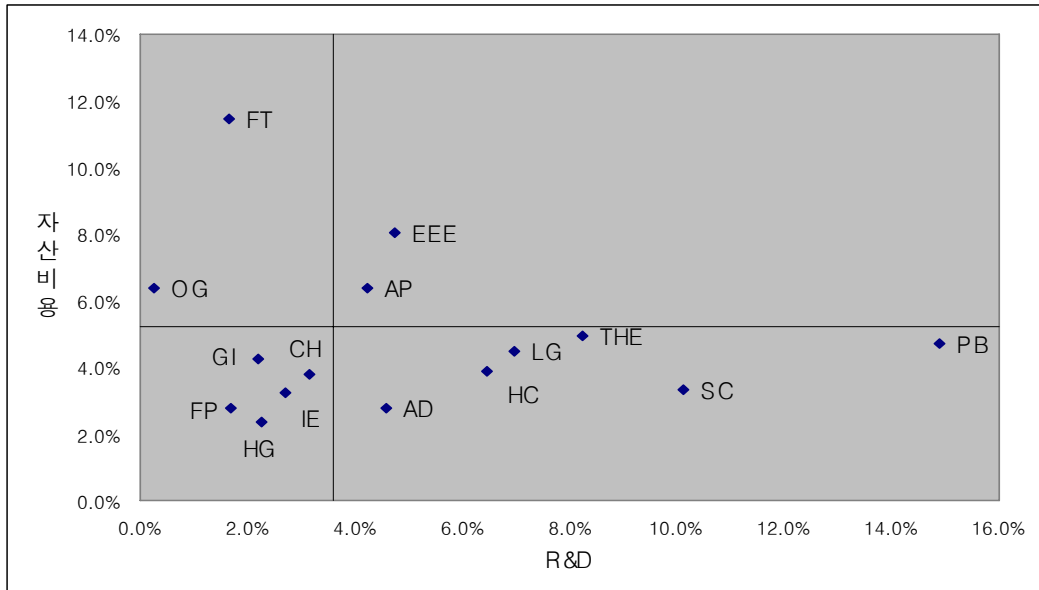


* THE : IT 하드웨어 장비 PB : 제약·생명 기술, AP : 자동차·부품 EEE : 전자전기
 SC : 소프트웨어·컴퓨터 서비스 CH : 화학 LG : 레저용품 AD : 항공·방위 GI : 일반 산업
 IE : 산업 엔지니어링 HC : 건강관리장비·서비스 FT : 유선 통신 OG : 석유·가스 생산
 HG : 가정용품 FP : 식품 생산

□ R&D 투자와 고정자산 투자

- IT 하드웨어 장비, 제약·생명기술, 소프트웨어·컴퓨터 서비스 분야는 R&D투자의 비중이 높고 고정자산 투자가 낮음
- 반면, 유선 통신, 전자·전기, 자동차, 석유·가스 생산 분야는 상대적으로 고정자산 투자에 집중

<그림 3> 산업분야별 R&D와 고정 자산 비용의 관계



* THE : IT 하드웨어 장비 PB : 제약·생명 기술, AP : 자동차·부품 EEE : 전자·전기
 SC : 소프트웨어·컴퓨터 서비스 CH : 화학 LG : 레저용품 AD : 항공·방위 GI : 일반 산업
 IE : 산업 엔지니어링 HC : 건강관리장비·서비스 FT : 유선 통신 OG : 석유·가스 생산
 HG : 가정용품 FP : 식품 생산

□ 시사점

- 전세계 기업의 R&D 투자 활동은 상위 기업에 집중되어 있음
 - 상위 1338개 기업의 R&D투자가 전세계 기업 R&D투자의 80% 차지
- R&D 상위 기업은 미국, 일본, 독일에 집중되어 있으며 우리나라 기업의 비중은 미미한 수준임
 - 미국, 일본, 독일의 상위 기업 수는 전체 상위 기업수의 67.3%를, 연구비 규모는 전체 기업의 71%를 차지
 - 우리나라의 상위 기업 수 비중은 1.3%, 연구개발투자 비중은 2.8%에 불과함
- 전세계 상위기업들은 IT, BT 등 고기술 분야에 집중되어 있으며, 동 기술 분야의 기업들은 고투자, 고수익 구조를 보임

* 자료원 : EC, 2006 EU industrial R&D investment SCOREBOARD

* 자료관련 문의 : 혁신지표팀 (02-589-2829, 2949, 2892)