

영국

1995-96 영국의 정부 R&D투자

김기국<sup>1)</sup>

1995~96회계연도에 영국 정부가 과학·공학·기술(Science, Engineering and Technology: SET) 분야의 진흥을 위해 지출한 투자액은 GDP의 0.89%에 해당하는 62억 2250만 파운드이다. 이를 각 부처별 분배액을 기준으로 구분해 보면 국방부가 차지하는 비중이 가장 많은 33.8%(21억 690만 파운드)이고, 과학예산(Science Budget)과 고등교육기금위원회(HEFC)에 할당되는 몫이 각각 20.8%(12억 9510만 파운드)와 16.4%(10억 1770만 파운드)이며, EU에 대한 R&D 분담금이 5.4%(3억 3490만 파운드)이다. 그밖에 나머지 23.6%(14억 6790만 파운드)를 이른바 민생 관련 정부 부처들0 나누어 사용하고 있는 것으로 나타난다(<그림 1> 참조).

한편 지난 10년 동안 이루어졌던 정부 SET 투자의 역사적 추이를 살펴보면, 경상가격 기준으로 볼 때 1986~87년어 비해서 1995~96년의 투자액이 약 37.5% 가량 증가했음을 알 수 있다(<표 1> 참조). 그러나 이는 실질가격 기준으로는 약 11.1%가 감소한 실적이다. 또한 각 분야별로도 상당한 편차를 보이고 있는데, 과학예산과 고등교육기금위원회(HEFC)를 합한 이른바 과학공학기반(Science and Engineering

<그림 1> 정부 SET투자의 부처별 구성(1995-96)



<표 1> 정부 SET투자의 추이

(단위: 백만 파운드)

분 류	'86 -'87	'87 -'88	'88 -'89	'89 -'90	'90 -'91	'91 -'92	'92 -'93	'93 -'94	'94 -'95	'95 -'96
과학예산 HEFC	595.8 720.0	650.4 760.0	697.3 830.4	803.2 829.8	889.9 863.2	914.5 949.8	1051.3 963.3	1163.1 968.4	1223.1 1017.7	1295.1 1017.7
과학기술예산 소계	1315.8	1410.4	1527.7	1633.0	1753.1	1864.3	2014.6	2131.5	2240.0	2312.8
민생관련 정부부처	1190.7	1162.9	1198.6	1203.4	1270.9	1158.0	1212.7	1189.7	1116.5	1467.9
민생목적 SET 소계	2506.6	2573.3	2726.3	2836.5	3024.1	3022.3	3227.4	3321.3	3366.5	3780.6
국방부	1925.1	1995.7	1963.6	2139.9	2161.8	2213.6	2080.5	2278.5	2031.5	2106.9
SET 소계	4431.7	4669.0	4689.9	4976.4	5185.9	5236.9	5307.9	5699.8	5398.1	5887.6
대 EU R&D분담금	95.3	109.7	129.8	172.0	207.4	189.2	253.1	285.2	300.4	334.9
SET 합계	4527.0	4678.7	4819.7	5148.4	5393.3	5425.1	5561.0	5885.0	5698.5	6222.5

Base)의 경우 기간 동안 경상가격 기준으로 75.8%가 늘어난데 비해, 같은 기간 동안에 국방부 SET투자액은 경상가격 기준으로 겨우 9.4%증가하는데 그쳐 큰 대조를 보이고 있다. 상대적으로 기타 민생 관련 부처들은 경상가격 기준으로 평균 23.3%의 증가를 경험했다. 따라서 실질가격 기준으로 본다면 과학공학기반을 제외하고는 모두 감소했음을 알 수 있다.

<표 2> 정부 R&D투자의 목적별 구성비 추이

(단위: %)

분 류	'86 -'87	'87 -'88	'88 -'89	'89 -'90	'90 -'91	'91 -'92	'92 -'93	'93 -'94	'94 -'95	'95 -'96
과학예산 HEFC	13.3 16.9	14.2 17.2	14.8 18.5	16.1 17.4	17.0 17.4	17.3 18.9	19.9 19.0	21.0 17.9	22.6 19.6	21.8 17.9
과학기술예산 소계	30.2	31.4	33.3	33.5	34.5	36.2	38.8	38.9	42.1	39.7
민생관련 정부부처	24.5	23.3	23.1	21.7	21.9	19.8	20.2	18.9	18.8	23.2
민생목적 R&D 소계	54.8	54.7	56.3	55.2	56.4	56.0	58.0	57.8	60.9	62.9
국방부	45.2	45.3	43.7	44.8	43.6	44.0	41.0	42.2	39.1	37.1
R&D 합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<표 3> 정부 R&D투자의 R&D 성격별 구성(1995~96)

분 류	기초연구	응용연구	개 발	투자액
과학예산	55.8	43.1	1.0	1231.7
HEFC	100.0	-	-	1017.7
민생관련 정부부처	5.5	85.2	9.4	1315.3
<b>민생R&amp;D소계</b>	<b>49.8</b>	<b>46.3</b>	<b>3.8</b>	<b>3664.7</b>
국 방 부	-	29.9	70.1	2106.9
<b>R&amp;D 합계</b>	<b>31.4</b>	<b>40.2</b>	<b>28.4</b>	<b>5671.7</b>

주: 투자액은 백만파운드, 나머지는 % 단위임.

이같은 SET투자 가운데 영국 정부가 1995~96년중 순수하게 R&D에 투자한 총액은 전체 SET투자액의 96.7%에 해당하는 60억 1430만 파운드로서, 이는 경상가격 기준으로 볼 때 지난 1990~91년에 비해서는 16.5% 1986~87년에 비해서는 38.3%가 각각 늘어난 규모이다. 그러나 실질가격 기준으로 평가한다면(기준년도 1995~96년) 1990~91년보다 2.1% 1986~87년보다는 10.5%가 각각 줄어들었다. 1995~96년 정부 R&D투자액(EU에

<표 4> R&D 성격별 정부 R&D투자의 구성비 추이

분 류	'86 -'87	'87 -'88	'88 -'89	'89 -'90	'90 -'91	'91 -'92	'92 -'93	'93 -'94	'94 -'95	'95 -'96
(전체 R&D)										
기초연구	19.6	19.5	20.6	24.9	25.0	27.1	29.8	29.1	33.3	31.4
응용연구	37.5	37.9	39.9	35.2	36.3	34.5	35.9	38.3	37.8	40.2
개 발	42.8	42.5	39.5	39.8	37.7	38.4	34.4	32.6	28.9	28.4
<b>합 계</b>	<b>4254.8</b>	<b>4407.8</b>	<b>4496.5</b>	<b>4771.8</b>	<b>4955.1</b>	<b>5027.4</b>	<b>5077.6</b>	<b>5402.3</b>	<b>5171.1</b>	<b>5671.7</b>
(민생 R&D)										
기초연구	35.8	35.7	36.5	45.2	46.2	48.4	50.4	50.3	54.9	49.8
응용연구	52.9	54.0	56.3	48.4	50.4	47.1	43.7	45.3	41.0	46.3
개 발	11.3	10.3	7.2	6.3	3.3	4.6	5.9	4.4	4.0	3.8
<b>소 계</b>	<b>2329.7</b>	<b>2412.1</b>	<b>2532.9</b>	<b>2631.9</b>	<b>2793.3</b>	<b>2813.8</b>	<b>2997.2</b>	<b>3123.8</b>	<b>3139.5</b>	<b>3664.7</b>
(국방 R&D)										
기초연구	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
응용연구	19.0	18.5	18.9	19.0	18.0	18.6	24.6	28.7	32.8	29.9
개 발	81.0	81.5	81.1	81.0	82.0	81.4	75.4	71.3	67.3	70.1
<b>소 계</b>	<b>1925.1</b>	<b>1995.7</b>	<b>1963.6</b>	<b>2139.9</b>	<b>2161.8</b>	<b>2213.6</b>	<b>2080.5</b>	<b>2278.5</b>	<b>2031.5</b>	<b>2106.9</b>

주: 합계 및 소계는 백만파운드, 나머지는 % 단위임.

대한 R&D분담금 제외) 가운데 국방 목적 R&D투자의 비중은 37.1%, 그리고 민생 목적 R&D투자의 비중은 62.9%이다(<표 2> 참조).

R&D의 성격별로 지출된 R&D 투자액을 비교해 보면, 31.4%가 기초연구에, 40.2%가 응용연구에, 그리고 나머지 28.4%가 개발에 각각 투입된 것으로 나타난다(<표 3> 참조). 특히 국방부는 개발 쪽에 투입된 정부 R&D 투자의 거의 대부분(91.6%)을 부담하고 있으며, 상대적으로 기초연구 쪽에서는 Research Council과 HEFC가 부담하는 비중이 압도적

(96%)인 것으로 나타난다. 역사적으로 기초연구에 대한 투자액의 비중은 1986~87년의 19.6%로부터 1995~96년의 31.4%에 이르기까지 꾸준히 증가해 왔으며, 같은 기간 동안 개발에 대한 투자액의 비중은 42.8%에서 28.4%로 떨어져 극명한 대조를 이루고 있다. 상대적으로 응용연구에 대한 투자액은 37.5%에서 40.2%로 약간 증가했을 뿐 별다른 변동을 보이지 않았다(<표 4> 참조).

마지막으로 정부 R&D 투자를 사회경제목적별로 구분해 보면, 지난 10년 동안(전체 투자액에서 차지하는 구성비를 기준으로 할 때) 환경보호, 보건, 사회개발 및 서비스, 지식 진보 등의 영역에 대한 투자액은 꾸준히 증가한 반면, 상대적으로 국방, 산업개발, 에너지 등의 분야에서는 투자액이 지속적으로 감소하는 추세를 보였음을 알 수 있다.(<표 5> 참조).

<표 5> 사회경제목적별 정부 R&D투자의 추이

(단위: %)

분 류	'86 '87	'87 '88	'88 '89	'89 '90	'90 '91	'91 '92	'92 '93	'93 '94	'94 '95	'95 '96
농림어업	4.7	4.5	4.7	4.1	4.0	4.3	5.1	5.3	5.1	5.0
산업개발	10.5	9.4	8.9	9.5	9.7	7.9	7.8	8.5	3.5	2.9
에너지	4.4	3.9	3.9	3.3	2.9	2.6	2.4	1.8	1.1	0.9
하부구조	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.3	1.7	1.8	1.9	1.7
환경보호	1.1	1.3	1.3	1.1	1.4	1.4	1.4	2.0	2.3	2.3
보 건	4.5	4.6	4.9	5.5	5.9	5.9	6.7	7.1	7.6	13.4
사회개발 및 서비스	1.5	1.6	2.1	2.1	2.2	2.3	2.8	2.8	2.7	2.4
대지 및 기후	1.9	1.9	2.2	2.6	2.9	2.9	2.4	1.8	2.1	1.9
지식의 진보	21.5	22.8	23.3	22.1	22.7	24.0	25.6	22.9	31.4	29.4
우 주	2.9	3.0	3.3	3.1	3.1	2.7	2.9	3.5	3.1	2.7
국 방	45.1	45.2	43.5	44.7	43.5	43.9	40.8	42.0	38.9	37.0
기 타	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.7	0.5	0.6	0.4	0.4

주석 1) 지표통계분석팀, 선임연구원(Tel: 02-250-3074)

