

영국 연구지원시스템의 특징과 시사점: 이중지원시스템(Dual Supporting System)을 중심으로

- 홍형득(밀양대학교 행정학과)-

I. 서론

세계는 지금 21세기의 첨단기술의 국가경제에 미치는 영향의 증대와 기술의 복합화 첨단화 및 대형화 등 새로운 기술환경변화와 지식기반사회에 대응하여 국가혁신체계(National Innovation System)의 관점에서 연구영역과 연구지원시스템에 다양한 변화를 시도하고 있으며, 국가연구개발을 위한 노력을 확대·다원화하고 있다.

연구지원시스템의 역사와 현황분석은 국가의 연구개발정책의 맥락과 전략을 읽을 수 있는 중요한 요소이며, 특히 연구비 지원시스템(R&D Funding System)은 연구평가와 연구성과에 직접적인 영향을 미치기 때문에 가장 핵심적인 연구지원메카니즘(Key Mechanism)이다. 국가의 연구개발정책의 변화는 연구비지원시스템의 변화를 수반하고 있으며, 변화의 중심에 위치하고 있다. 이러한 연구지원 메카니즘에 대한 파악을 위하여는 다양한 제도적인 장치와 정책모형 및 혁신주체들간의 동태적인 네트워크 등에 대한 분석이 이루어져야 한다. 최근 연구개발환경의 전환기적 특징은 전통적인 산학연의 연구영역이 점차 무너지고, 연구결과와 산업화 및 정치적인 이해가 연구의 성과, 조직 및 평가 등의 과정속에 융합되어가고 있으며, 이러한 변화로 많은 국가에서 연구지원시스템의 변화가 일어나고 있다.

영국의 연구지원시스템의 특징중의 하나는 홀데인 원칙(Haldane Principle)을 기반으로 한 특히 대학의 이중지원시스템(Dual Supporting System)이다(DTI, 2002). 이중지원시스템은 영국만의 독특한 대학의 연구지원시스템으로 교육기능부 산하 고등교육재정지원위원회(Higher Education Funding Councils, 이하 HEFC)와 과학기술청(Office of Science and Technology)산하의 연구회(Research Councils, 이하 RC)로부터 이중으로 지원을 받는 구조로 오랜 전통을 가지고 있다. 대부분 선진국의 경우와 같이 영국은 연구수행기관의 자율성과 독립성 보장을 위한 제도와 장치들을 두고 있으며, 연구에 있어서의 관료문화극복을 위한 장치로 연구회나 그 유사한 기구를 정부와 대학이나 연구기관 등의 중간에 두고 있다. HEFC와 RC가 이러한 중간지원기구(Agency)들이다.

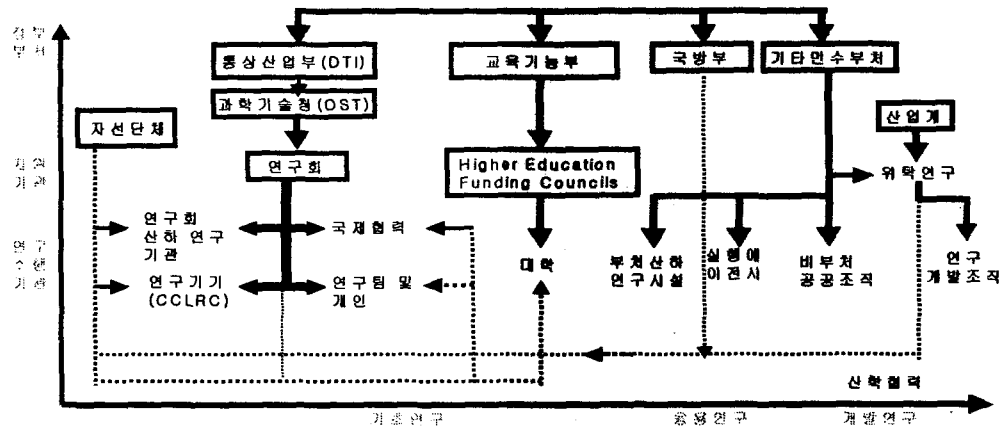
본 연구는 영국의 연구지원시스템을 HEFC와 RC의 두 기관을 중심으로 한 대학의 이중 연구지원시스템을 중심으로 분석하여 우리나라의 바람직한 연구지원시스템 구축을 위한 방안을 찾기 위한 정책적 시사점을 얻고자 한다. 영국은 1980년대의 경제적인 어려움을 겪으면서 대학이 좀더 적극적인 사회경제발전을 위한 역할을 하게 하고, 이러한 관점에서 대학도 시장경제원리가 작용하도록 함으로써 대학의 새로운 변화를 조성하기 위한 노력을 하고 있다. 따라서 본 연구를 통해 체계적이고 종합적인 연구지원 시스템의 구축 및 모든 연구주체들의 연구역량에 적합한 연구지원체제를 확립하고 이들 상호간의 수평적·수직적 연계강화를 위한 정책적인 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

II. 영국 연구지원시스템의 구조와 이중지원시스템(Dual Supporting System)

1. 연구지원시스템 구조

영국은 전통적으로 기초과학의 중요성을 높이 인식하고 있으며, 산학연 연구주체 중 대학

이 연구개발을 주도하는 나라 중의 하나이다. 2차 대전이래 영국은 과학기술분야에 있어서 전통적인 정부의 불간섭주의 원칙을 고수하였으며, 과학기술행정기구는 각 수요부처별로 분산되어 있는 구조를 가지고 있었다. 그러나 1992년 총선 이후 영국정부는 30여년 만에 과학기술활동의 총괄과 과학기술정책의 종합조정을 위한 전담 부처로 총리실산하에 과학기술청(Office of Science and Technology : OST)을 신설하고, 그동안 지켜져 왔던 정부 불간섭주의 제도로 개편 과학기술에 대한 자기적립금 체계에서 전체 예산으로 추진하는 것으로 바뀌었다¹⁾. 그러나 산하



<그림 1> 영국 연구지원행정체계

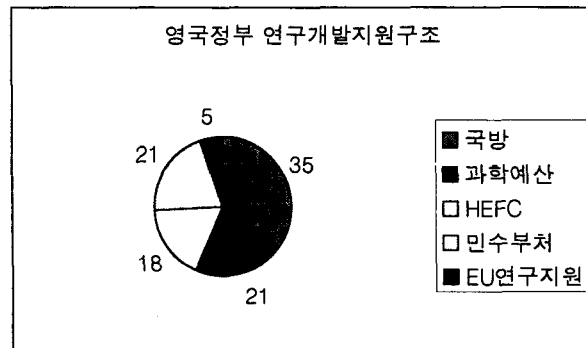
대부분의 국가와 마찬가지로 영국에서도 과학기술정책을 관장하고 지원하는 정부부처는 통상산업부(DTI: Department of Trade and Industry), 교육기능부(DfES: Department of Education and Skill)³⁾ 등과 같이 국가 전체적인 차원에서 미래의 국가경쟁력 확보와 경제 발전 등을 위해 국가의 공통적이며 전략적인 분야의 연구개발을 추진하는 부처와 농업·수산업·수산자원부(MAFF: Ministry of Agricultural, Food and Fishery), 환경교통지역부(DETR: Department of Environmental, Transport and Region), 국방부(MoD: Ministry of Defence),

- 1) Willian Waldegrave 초대 과학장관의 취임으로 적극적인 과학기술발전 및 조정역할을 천명하였다.
- 2) 실제로 학계와 과학기술계에서는 그 동안 OST의 출범에 이어, 유례없이 광범위한 각계의 의견수렴을 거친 「과학기술백서(Realising Our Potential-A Strategy for Science, Engineering and Technology)」가 발간되고 이를 통해 연구회(Research Council) 조직의 개편, 과학기술회의(Council for science and Technology; CST)의 신설, Forward Look의 발간, Technology Foresight Program의 실시 등 각종 과학기술관련 개혁조치가 이루어진데 대해 매우 고무되어 있었으나 OST의 DTI산하로의 전격 조직변경으로 과학정책의 퇴보라는 비난을 받았다.
- 3) 1964년에 교육과학부로 설립되어 1992년 교육부로, 1995년에 교육고용부(Department of Education and Employment)로, 그리고 2001년에 교육기능부(Department of Education and Skill)로 바뀌었다.

보건부(DoH: Department of Health) 등과 같이 소관 업무와 관련된 과학기술활동과 연구개발을 수행하는 기타 정부부처의 2가지 유형으로 분류할 수 있다(Cunningham, 1998).

<그림 1>에서 보는 바와 같이 대부분의 대학 연구비지원은 교육기능부산하의 HEFC와 과학기술청산하의 RC를 통해 이루어지고 있다.⁴⁾ 그 외 민간자선단체(Charities)나 기업 등으로부터 연구비 지원을 받는 구조이며, 특히 영국 연구지원시스템의 특징은 정부예산에 의한 연구비 지원채널이 다양하다는 것이 특징이다.

<그림 2>에서 보는 바와 같이 영국 정부의 연구개발지원구조는 국방관련 연구개발에 전체 연구비의 35%가 투자되고 그 외 주로 연구회(RC) 예산인 과학예산(Science Budget)에 21%, 교육기능부산하의 고등교육재정지원위원회(HEFC) 연구비 18% 및 기타 민수부처의 연구개발예산으로 20%내외에서 지출되며, 유럽연합의 연구개발지원에 5%정도가 지원되는 구조이다.



자료: <http://www.ost.gov.uk>

<그림 2> 영국 정부 연구개발지원구조(1999-2000)(단위:%)

2. 이중지원시스템(Dual Supporting System)과 대학의 재정수입구조

영국의 이중지원시스템은 특히 대학에 대한 정부의 연구비지원시스템으로 <그림 1>에서 보는 바와 같이 교육기능부산하의 HEFC에서 교육(Funding for Teaching)과 연구(Funding for Research)비 등 교육인프라에 대한 지원을 하고 통상산업성(DTI)의 과학기술청(OST)산하 RC가 연구프로젝트중심의 연구비지원을 하는 두 가지 재원(Funding Sources)에 의해 이중적으로 대학에 대한 재정지원이 이루어지는 시스템을 의미한다.

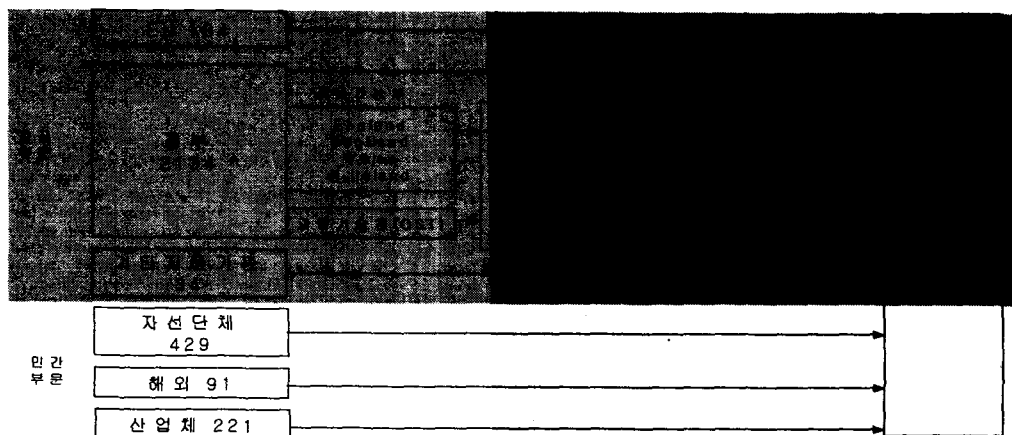
전통적으로 영국의 대학은 국가의 간섭으로부터 자유로웠으며, 그 동안 연구와 학문에서 매우 독립적이고 자율적인 지위를 누려왔다. 그럼에도 중앙정부로부터 많은 경상비와 자본비 등을 지원 받아왔다. 특히, 정부지원 연구프로젝트나 간접적으로 학생의 학비지원 등을 받고 있다. 정부지원금(Grants)에 의한 경상비의 비율은 2차 세계대전 무렵 30%정도였으나 1946년에는 50%로 상승하였으며, 1980년대이후 지금까지 대부분의 대학이 75-90%의 경상비를 정부로부터 지원 받고 있다(Moodie, 1991).

영국 대학의 재정지원은 다양한 공사부문으로부터 지원이 이루어지지만 HEFC가 가장 많은 연구비 지원을 하는 기관이다. HEFC의 지원은 주로 일괄지원금(Block Grant)형태로 이

4) 연구회(Research Council)는 교육기능부 산하기관이었으나 1992년 OST의 신설로 OST산하로 이관되었다.

루어지기 때문에 각 학교에서 원칙에 따라 배분의 재량권을 갖는다. 그 다음으로 많은 것은 학생들 등록금수입이다. RC에 의한 지원은 7개의 각 연구회에서 연구비를 지원하는 것이며 연구과제나 대학원학생들을 위해 지원되며, 대학 전체 예산의 5%정도 지원된다(Hefce, 2002).

<그림 3>은 1997-1998회계년도 잉글랜드의 경우 대학의 공공지원구조를 나타낸 것이다. HEFCE가 가장 많은 지원을 하고, 연구회로부터의 지원은 5%정도 차지하고 있으며, 2003년도에도 이러한 대학의 재정수입구조는 크게 다르지 않다. 교육기능부(Department of Education and Skill)로부터 재원을 받아 HEFCE가 배분하는 보조금이 대학재정의 40%정도를 차지하여 가장 많은 대학재정지원이 이루어지고, RC의 연구비가 5.0%, 기타자선단체의 지원 등으로 이루어져 있다. 이상 공공재원은 전체의 70%를 차지하였고, 이외 민간부분 재원으



자료: Hefce. (1998). Funding Higher Education in England.

<그림 3> 대학의 공공부문 연구비지원 구조

III. 이중지원시스템 하에서의 연구지원메카니즘

1. 연구지원시스템의 변화와 지원 논리

가. 고등교육재정지원위원회(HEFC)의 변화와 기능

1) 고등교육재정지원기구의 변화논리

고등교육기관에 대한 정부의 재정지원기구는 1919년 UGC(University Grants Committee)로 출발하여 1989년에 UFC(Universities Funding Council)로 개편되고, 다시 1992년에 계속고등교육법(Further and Higher Education Act 1992)의 제정을 통해 고등교육재정지원위원회(HEFC: Higher Education Funding Council)로 통합되었다. 이러한 변화는 전통적인 대학부문과 폴리테크닉을 비롯한 직업대학 부문의 고등교육을 구분짓던 이원체제의 해체를 반영한 것일 뿐만 아니라 고등교육재정 지원철학의 변화를 담고 있다. 즉 이제

정부는 고등교육재정의 부족한 부분을 지원해 주는 것이 아니라 고등교육기관과 계약을 체결하여 정부가 필요로 하는 서비스를 구매한다는 논리이다. 이러한 변화의 배경에는 영국의 경제가 침체되고 있는 상황에서 고등교육기관이 좀더 경제사회 발전을 위한 적극적인 역할을 담당하여야 한다는 정부의 인식이 깔려있는 것이다.

UGC는 1919년에 설립되어 1989년에 해체될 때까지 60여 년 간에 걸쳐 대학재정지원기구로서 존속하였다. UGC는 초기에 주로 대학재정이 취약한 대학에 대하여 재정부족분을 지원해 주는 역할을 하였기 때문에 UGC 보조금이 전체 대학재정에서 차지하는 비중은 그리 크지 않았다(Shattock and Berdahl, 1984: 471).

그러나 1979년 대처수상의 보수당정권이 집권후 기본적으로 고등교육을 소비재로 규정하고 경제발전의 종속변수로 취급하였다(Moore, 1987: 33). 따라서 고등교육이 확대되면 고급인력이 양성되고 이에 따라 경제가 발전한다는 기존의 철학보다 경제의 발전 수준을 고려하여 고등교육 기회를 확대하고 이를 위한 재정지원을 한다는 것이었으며, 나아가 자유경쟁에 의한 효율성의 극대화를 추구하였다(Ball, O.1991: 119). 따라서 1987년 크로함위원회(Croham Committee)를 통한 대학재정지원시스템 변화를 시도하였다. 본 위원회의 건의를 받아 정부는 대학에 대한 '보조금의 지불(payment of grants)'이라는 표현은 '계약(contract)'이라는 용어로 바꾸고, 위원회 이름을 'University Funding Council(UFC)'로 변경하였으며, 3년 주기의 고정된 지원방식에서 연동프로그램 방식(rolling program)으로 지원제도의 변경 등을 주요 내용으로 한 개혁안을 마련하였다. 여기서 정부는 'Allocation'이나 'Grants'라는 표현을 피함으로써 대학이 공적 재원에 의한 보조금을 받는 것이 당연한 권리라는 인상을 배제하고자 하였다(Dunford and Sharp, 1990: 116). 대학이 공공 재원을 지원받는 만큼 반대급부로 사회경제적 발전에 기여하는 산출을 보여주어야 한다는 것이다. 이를 위해 UGC를 개편하여 대학에 대한 재정배분 기제를 변화시킴으로써 대학의 효율성 제고를 추구하고 산업계와 밀접한 관계 유지를 유도하려고 시도하였다.

한편 1991년 5월에 발표된 정부 백서와 1992년 법률('Further and Higher Education Act 1992')에 의해 대학과 비대학부문의 구분을 폐지하고 고등교육기관의 일원화가 실현되었다. 이러한 고등교육기관 일원화로 기존의 폴리테크닉 및 여타 고등교육기관에 대해 재정지원을 해 왔던 PCFC(Polytechnics and Colleges Funding Council)와 UFC는 폐지되고, 1992년 새로이 HEFC(Higher Education Funding Council)가 설립되어 오늘에 이르고 있다.

2) HEFC의 기능과 역할

1992년에 잉글랜드, 스코틀랜드 및 웨일즈에 각각 HEFCE(The Higher Education Funding Council for England), HEFCW(The Higher Education Funding Council for Wales), SHEFC(The Scottish Higher Education Funding Council)와 같은 세 개의 고등교육재정지원기구가 설치되었다. UFC는 북아일랜드 지역을 제외한 전지역을 대상으로 하였지만 HEFC는 세 지역에 별개의 고등교육재정지원기구가 설치된 것이 특징이다⁵⁾.

HEFC의 자금지원대상은 고등교육기관의 교육·연구 활동, 시설정비 등이 포함되며, 고등교육관이 아닌 기관의 고등교육과정도 지원대상으로 하고 있다. 나아가 고등교육과 관련하여 개인이 제공하는 서비스도 해당된다. 자금지원 방식은 보조금(grants), 대여(loan), 기타 지불(payments)로 구분이 되어 있으며, UFC에서는 없던 대여방식을 추가함으로써 무상이

5) 북아일랜드에는 별도의 기구를 두지 않고 북아일랜드 교육부(Department of Education Northern Ireland)가 HEFC의 조언을 받아 직접 배분한다.

아닌 유상방식을 도입할 수 있는 근거를 설정한 것이다. 현행 조직은 기존의 조직을 대폭 바꾸어 4개부가 각각 지역을 분담하여 정부의 지원을 받는 대학과 접촉하여 적극적인 지원 역할을 하고 있으며, 잉글랜드의 경우 8개 지역으로⁶⁾ 구분하여 각 지역별 지역컨설턴트와 관리자를 두고 있다.

나. 연구회(RC)의 변화와 기능

1) 연구회의 설립과 변천과정

영국연구회가 설립된 배경에는 과학기술분야 연구활동은 정부의 간섭으로부터 자유로워야 한다는 전통적인 과학기술계의 요구를 반영한 것이다. 이러한 전통은 1918년에 발표된 Haldane 보고서에서 정부는 응용기술분야건 순수기술분야이건 이를 통제하려고 해서는 안 된다는 원칙(Haldane Principle)에 근거하고 있다. 최초의 연구회는 1920년 의학연구회(The Medical Research Council)이며, 1931년 농학연구회(The Agricultural Research Council)가 초기의 연구회들이며, 1965년에 3개 연구회가 추가로 설립되었다. 그 후 1994년에 연구회시스템에 대한 대대적인 개편이 이루어졌다. 기존의 연구회를 통합 및 분리하여 5개에서 7개 연구회로 확대하였다.⁷⁾

최근 영국의 연구지원체제의 변화는 2000년6월 과학기술백서인 “Excellence and Opportunities”에서의 정책방향설정에 따른 것이다. 본 백서에서 범국가사업 필요성, 연구회간 연계, 기술혁신 촉진(산학연 연계) 필요성 등에 관한 정책제안이 이루어졌다. 과학기술이 점차 학문간 중복 영역 및 학제간 상호 의존성의 증가하고, 다학문간(multidisciplinary) 연구영역의 증가로 연구회간 경계영역의 처리 문제 등에 효율적이지 못하다는 비판이 지속적으로 제기되어 연구회간 연계강화 및 범연구회 사업개발의 필요성을 지적하였다. 따라서 연구회총국장(DGRC)과 7개 연구회 사무국장이 전원 참석하는 영국연구회협의회(Research Council UK)를 설립하였으며, Genomics, E-Science 등의 범연구회적 연구개발사업과 기반기술(Basic Technology)을 위한 대형·복합의 연구개발 프로그램을 국가적 차원에서 추진하고 있다.

2) 연구회의 기능과 역할

영국 연구회는 비부처형 공공조직으로, 연구지원에 있어서는 정부로부터의 자율과 책임의

6) 잉글랜드의 8개 지역구분은 북서부, 북동부, 요크, 중서부, 중동부, 동부, 남서부, 남동부 및 런던 등이며 각 지역별 지역컨설턴트와 관리자를 두고 있다.

7) 현행 7개 연구회는 다음과 같다:

1. BBSRC(Biotechnology and Biological Science Research Council)
2. ESRC(Economic Social Research Council)
3. MRC(Medical Research Council)
4. NERC(Natural Environment Research Council)
5. PPARC(Particle Physics and Astronomy Research Council)
6. EPSRC(Engineering and Physical Science Research Council)
7. CCLRC(Council for the Central Laboratory of the Research Councils)

원칙인 Haldane원칙을 철저히 지키고 있다. 모든 연구회는 4년 임기의 비상임 이사장(Chairman)과 상임 사무국장(Chief Executive) 겸 부이사장(Deputy Chairman)으로 이루어지는 "합의제 집행기관"(Council) 형태의 관리구조이며, 이사장과 사무국장은 원칙적으로 통상산업부(DTI) 장관이 임명한다.

연구회의 최고 의사결정 기구인 Council은 대학, 정부, 산업체 대표 전문가 13-16명으로 구성되며, 연구회의 이사장은 연구회의 다양한 사용자 집단을 대표하고, 연구회의 임무(missions)와 관련이 있는 산업체에서의 경험이 있는 사람을 선임한다. Council은 관련 과학 기술 분야에서의 정책 및 전략 결정, 예산배분, 주요 연구비 지원에 관한 의사결정을 한다.

Council은 Committee, Board 등의 조직을 두고 있으며, 이들의 주요임무는 ① 연구과제의 선정 및 연구비의 지원 결정, ② 연구과정의 점검 및 모니터링, ③ 연구결과의 평가, ④ 연구결과의 활용방안 마련, ⑤ 연구결과의 관련부문으로의 이전 촉진 등의 역할을 주로 한다.

연구회별로 연구지원시스템은 차이가 있으나 대체로 BBSRC, NERC, MRC는 산하의 연구조직(institute, research centre, research unit 등)을 주로 활용하고 있으며, PPARC는 연구개발을 대학을 통하여 우선적으로 수행하고 있으나, 대학에서 수행하기 어려운 대형연구사업의 추진을 위해서는 자체 연구시설을 운영하고 있다. EPSRC는 관련 연구를 모두 대학에 위탁하거나, 석박사 과정의 교육훈련 프로그램활용하고 있다. ESRC는 자체 연구조직을 운영하지 않고, 연구회가 지원하는 연구센터를 대학에 설치하여 관련 연구를 수행하고 있다.

2. HEFC와 RC의 대학 연구지원사업 구조

앞에서 본 바와 같이 대학전체 재정의 40%를 HEFC가 지원하고 RC는 5%정도를 대학에 지원하고 있다. HEFC는 재원배분방식을 교육활동에 대한 배분과 연구활동에 대한 배분으로 명확히 구분하고 있다. 교육활동에 대한 재원배분은 기본적으로 전년도 보조금액에 물가상승률 등을 고려하여 공식에 의해 지원하며, 연구활동에 대한 재원배분은 연구업적 평가, 장래 역량, 연구계약 수입 등을 고려하여 지원한다.

<표 1> 2003-2004년 HEFCE의 연구지원금 구성

(단위: 백만 파운드)

구 분	금액	비율(%)
교육지원사업비	3399	69.3
연구지원사업비	1042	20.2
특별지원사업비	451	10.3
교수보상 및 개발	178	0.2
기타	51	0.09
총 계	5484	100.0

자료: HEFCE. (2003). Funding Higher Education in England: 6.

2003-2004년의 HEFCE(HEFC in England)의 연구지원재원 구성현황을 보면 <표 1>과 같다. HEFCE의 학술연구지원금 규모는 5481백만 파운드로 이 중 교육지원사업비가 69.3%, 연구지원사업비가 20.2%, 특별지원사업비가 10.3%, 기타지원이 0.2%를 차지하고 있다

(HEFCE, 2003).

2003-2004년도의 경우 특히 교원연금보상, 유동성 및 조정지원사업 등이 새로 만들어졌다. 의과대학의 교육과 연구를 위한 정부의 지원은 보건부(NHS, National Health Service)와 HEFCE가 공동으로 지원한다. HEFCE가 주로 의과대학의 교육 및 연구를 위해 지원하는데 반해, NHS는 병원진료를 위한 의료장비지원이나 기타 보건관련 부문을 지원한다.

RC의 연구비 배분구조는 우선 연구회의 운영자금 및 연구예산은 과학기술청(OST)을 통한 과학예산(Science Budget)에 의하여 운영되며 이외 관련정부부처와 민간으로부터 지원을 받는다. 연구회가 지원하는 연구개발사업은 <표 2>에서 보는 바와 같이 일반적으로 공모사업(responsive), 중점사업(targeted), 지정사업(initiatives)의 3가지 형태이며, 그 외 인력양성사업으로 석박사과정 학생 장학금 및 박사후 연구자 연구비 지원 등에 지원을 한다(BBSRC, 1999).⁸⁾ MRC(Medical research Council) 역시 BBSRC와 비슷한 지원구조를 가지나 크게 연구비지원(Research Grants)와 개인적 보상 및 장학금지원(Fellowships)의 두 가지로 구분되며(MRC, 2001), 연구비지원은 전문가평가(Peer Review)를 통해 이루어진다.

<표 2> BBSRC의 연구비지원 사업구조

중점연구사업	지정연구사업		공모연구사업	
연구기관지원사업	주제별연구사업	지정공모사업	공모연구사업	교육훈련사업
장기적이고 학제간 연구 및 기초적이고 전략적 연구	연구회가 선정한 핵심연구분야의 광범위한 연구기반 구축지원	연구회가 선정한 핵심연구분야의 학 및 연구기관의 연구기반 구축지원	연구회관련 범위 내에서 지원자가 선정한 연구영역의 대학연구지원	미래전망과 수요가 있는 분야의 석박사 및 박사후과정지원
연구기반구축사업: 연구회 관련분야의 연구에 필요한 장비, 서비스지원 사업				

자료: BBSRC. (1999). Strategic Plan.

3. 연구재원배분, 선정 및 평가시스템

연구재원배분, 선정 및 평가시스템도 마찬가지로 두 기관간 상이하며 별개로 진행된다. HEFC의 대학에 대한 재정지원추진 사이클(Annual Funding Cycle)은 11월에 교육기능부 장관이 대학재정지원계획을 발표한다. 이에 따라 12월에 각 대학은 교육재정지원을 위한 재학생 현황 등의 자료와 연구비지원을 위한 연구활동현황에 관한 자료를 제출한다. 이러한 자료를 근거해서 1월에 교육, 연구, 기타재정지원 등의 항목에 따라 전체지원금액을 결정하고, 2월에 각 대학별 재정지원액을 결정하며, 3월에 각 대학에 잠정지원금액을 통보한다. 7월에 그동안 해당 대학과 지원규모를 협의한 후 최종결정액을 통보한다(HEFCE, 2003). 2년마다 교육기능부 장관은 HEFC에게 향후 3년간 매년 지원 가능한 재정규모를 지원우선순위와 함께 통보한다.

1998-99학년도에 HEFCE의 연구활동 보조금 824백만 파운드 중 98%에 해당하는 804백만 파운드를 연구평가기반보조금(QR: quality-related research funding)으로서 연구활동수준과 그 질 평가에 따라 지원하는 등 철저한 평가와 경쟁제도를 정착하고 있다. 현재까지 대학의

8) 연구회별 연구비 배분구조는 연구회마다 약간의 차이가 있다. 여기서는 BBSRC의 연구비배분 구조를 중심으로 살펴보고자 한다.

평가(RAE, Research Assessment Exercise)는 1986년에 시작하여 1989년, 1992년, 1996년, 2001년까지 제5차 평가를 실시하였다. 이 평가는 HEFCE, SHEFC, HEFCW, DENI가 합동으로 수행하되 주관은 HEFCE가 맡고 있다. RAE는 1986년부터 매 4년마다 68개 학과단위별로 대학 평가하여 차등 지원하는 영국의 대표적인 대학평가제도이며, 평가결과에 따라 7개 등급(1, 2, 3b, 3a, 4, 5, 5*)으로 구분한다. RAE의 평가는 개인이 아닌 대학의 학과별 평가로 이루어지는데 2001-2002년도와 2003-2004년도 평가등급에 따른 연구비 배분 가중치는 <표 3>에 나타나 있다. 2003년도 기관평가에 의한 연구비 지원방법에 약간의 변화가 있다. 2001년도 평가에서 5*를 받은 학과만 같은 비율로 연구비 지원을 받게 되고 나머지 등급을 받은 학과에서는 약간의 하향조정이 이루어졌다. 1999~2000년도의 경우 잉글랜드 HEFCE 연구비의 75%가 26개의 고등교육기관에 배분되었을 정도로 연구비 배분은 매우 선별적으로 이루어졌다. 3등급이하의 평가를 받은 학과에는 연구비 지원이 이루어지지 않고 새로운 신생 학문분야를 지원하기 위한 연구사업(Capability fund)을 신설하였다. 기존의 학문분야와 비교하기 어려운 7개의 신생분야에 대한 연구비 지원은 평가에서 3등급을 받은 학과를 대상으로 활발할 연구를 하는 사람에게 지원되며, 분야에 따라 연구비용을 차등 적용하여 지원한다. 다만 개인연구비는 4등급을 받은 학과에 받는 연구비를 초과할 수 없도록 하며, 전략적 연구수행계획을 제출하는 학과에게만 조건부로 지원하고 있다.

<표 3> 평가등급에 따른 지원을 비중

평가등급	재정지원 가중치		2001-2002년대비 변동율
	2001-2002	2003-2004	
5*	4.05	3.357	4.75%
5	3.375	2.793	4.75%
4	2.25	1	-42.44%
3a	1.5	0	-100.00%
3b	1	0	-100.00%
2	0	0	-
1	0	0	-

자료: HEFCE. (2003). Recurrent Grants for 2003-04.

평가의 기준은 <표 4>에서 보는 바와 같이 교직원의 활동, 연구결과, 연구환경 및 기타 연구비 수혜기관과 수혜학생수 및 석박사 학위 배출수 등을 대상으로 하고 있다.

<표 4> 평가의 기준

구분	세부기준
교직원	교수의 구체적인 연구활동 연구지원인력 및 연구조교
연구결과	개별연구자들의 연구성과
연구환경	연구환경, 구조 및 정책, 연구개발전략 연구성과 및 측정에 대한 질적인 정보
기타 기준	연구비지원기관 및 양, 연구 학생수 연구비 수혜 학생수, 석박사학위 배출실적

연구회내 예산배분 메카니즘은 연구/과학위원회(Research or Scientific Committee)가 연구과제를 선정하고 각각의 연구과제에 예산을 배분하는 전문가평가(Peer Review) 방식을 사용한다. 연구회간 예산배분은 재무부가 매2년마다 하는 정부예산지출분석(Spending Review)을 바탕으로 최고관리자 회의에서 협의에 의해 이루어지며, 배분원칙은 과학예산 배분은 현재의 연구개발 추진상황과 미래의 연구개발 수요를 동시에 고려하도록 하고 있다.

신청된 연구프로젝트에 대한 선정평가방식은 연구회마다 약간의 차이가 있으나 일반적으로 전문가 평가방법을 사용하고 있다. MRC의 경우 1997년부터 이들 전문가평가를 위해 500명의 자문위원회(MRC Advisory Board, MAB)를 구성하고, 이들이 연구과제선정 평가에서의 핵심적인 역할을 하도록 하고 있다(MRC, 2001). 이들은 그 외에 MRC의 의사결정이나 전략결정 등에 전문가로서 참여하기도 한다. 복합적인 협동연구과제는 복합분과팀(Cross-Board Group)에서 평가를 하도록 하고 있다. MAB에서의 평가는 3명의 전문가가 한 팀이 되어 세 평가자의 합의에 의해 결정하도록 하고 있으며, 이들 평가자들은 직접 만나지는 않으나 전화나 이메일을 통해 협의과정을 거치도록 하고 있다. 평가기준은 연구프로젝트의 시기적절성과 중요성, 창의성, 과학적 방법론의 우수성, 연구자의 경력 및 연구수행 능력, 연구자의 지원분야에의 전문성, 연구비, 환경적합성 및 윤리성 등을 기준으로 평가한다.

IV. 영국 연구지원시스템의 특징과 정책적 시사점

1. 영국 이중지원시스템의 특징

대학에 대한 HEFC와 RC로부터의 지원이 동시에 이루어지는 이중지원시스템(Dual Support System)의 특징과 의의는 앞에서 살펴본 바와 같이 대학교육의 연구인프라에 대한 안정적인 지원과 동시에 프로젝트 중심의 선택과 집중을 통한 국가 전략분야에 대한 집중적인 지원으로 대학의 인재양성과 국가 경제사회적 편익을 달성할 수 있는 유동적인 틀을 제공해 주었다는 것이다. 한편 1980년대 후반 이후 철저한 평가와 계약을 바탕으로 한 지원으로 변경하여 정부지원에 의존하는 대학들의 단일한 문화를 상당한 경쟁을 유발하는 체제로의 전환을 성공적으로 이루고 있다는 점이다.

고등교육재정지원기관은 대학과 정부 사이에 위치하여 정부로부터 받은 재원을 배분하는 역할을 맡고 있기 때문에 이 양자와 각각 어떤 관계를 형성하고 유지하는가에 따라 재정기구의 성격이 결정된다. 고등교육재정지원기관이 변천하여 오면서 대학 및 정부와 맺어온 역할관계는 초기에는 대학의 방패막이로서 버퍼(buffer) 기능이 강조되었으나 점차 대학에 적극적인 간여를 하면서 결합기제(coupling) 역할을 하였고, 90년대 중반 이후에는 정부와 고등교육기관간의 거래를 매개하는 중개자(broker)의 역할이 강화되었다(Graeme C. Moodie, 1983: 332). 최근에는 대학평가 기능을 통해 대학 내부개혁에 관한 정책결정에 영향을 줌으로써 정책결정기관의 성격도 있다. 물론 그 변천과정 속에서 여전히 초기 버퍼기능은 일정한 한 정도에서 유지되고 있으며, 이런 것들이 영국 대학의 연구비 지원제도의 중요한 특징이다.

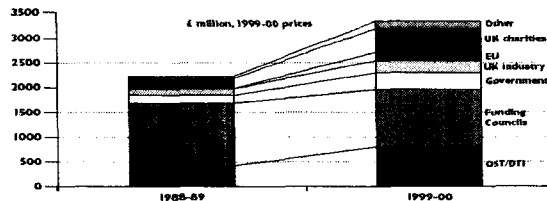
연구회와 관련 영국의 정책기조는 연구회운영에 자율과 책임원칙을 철저히 하고 있다는 점이며, 대학에 대한 지원도 영역별 특성에 따라 전략적인 지원이 가능하도록 하고 있다. 개별 연구회에게 최대한 의사결정 권한을 부여하고, 주기적인 평가와 평가결과의 철저한 예산

및 정책에 반영하고 있으며, 다년도 예산적용(1997년이래 과학예산배분을 3년단위로 지원) 및 연구회 체제에 대한 근본적인 점검과 평가를 실시하여 주기적으로 제도적 단점을 보완하고 있다.

우리 나라의 연구회 제도를 도입하는 과정에서 영국과 독일의 연구지원시스템을 참고한 것으로 알려져 있으나 실질적인 내용에 있어서는 많은 차이가 있다. 한국의 연구회 체제의 문제점으로 정부의 과도한 영향력 및 경영간섭, 연구회의 실질적인 예산배분권 부재, 연구회간 영역보호, 연구회의 연구기획력 부재, 연구회 소속기관의 역할 및 대학과의 연계노력 부족 등이 주로 지적되는 문제점들이다. 반면 영국 연구회는 구성이 연구분야별로 나누어져 있으며, 연구예산 배분권이 부여되어 있다. 산하 연구조직뿐만 아니라 국가 전체적인 차원에서 관련분야 연구개발전략 및 지원체제 구축노력, 즉 대학 및 산업계와 연계 강화, 주제별 사업이나 공모연구사업 등을 통해 관련분야 연구수요 등을 최대한 반영하기 위한 노력을 하고 있으며, 정부가 지원하지만 관리하지 않는 제도 및 관료문화 배제를 위해 노력하고 있다.

2. 이중지원시스템의 한계와 최근 이슈들

이처럼 영국의 대학에 대한 지원은 전통적인 이중지원시스템이 정착되었고, 지원시스템의 장점과 특징에도 불구하고 시스템이 운영되는 환경의 변화로 한계와 문제점도 동시에 발생하기 시작하였다. 환경변화의 첫째는 조직구조가 복잡해졌다는 점이다. 이중지원시스템은 과거 교육과학부(Department of Education and Science) 하나의 부처에서 운영되던 단순한 환경에서 이제 7개의 RC와 4개의 HEFC로 복잡해지고, RC에 대하여는 다른 부처(통상산업성 OST)에서 관할하고 있어 더욱 복잡한 구조가 되었다. 둘째는 산업계와 민간자원단체(Charities), 유럽연합 및 기타 외부 연구비지원기관의 증가 등으로 연구비지원 소스가 다양화되어 대학지원을 위한 이중지원시스템의 상대적인 중요성이 약화되었다는 점이다. <그림 5>에서 보는 바와 같이 최근 대학연구비지원 경향은 특히 민간 자선단체로부터의 지원이 급격히 늘어나고 있는 것이 특징이며, 정부의 공공자금외에 유럽연합이나 해외로부터의 지원, 산업체 그리고 민간단체로부터의 지원이 증가하여 더욱 다원화되고 있다.



자료: Council for Science and Technology. (2000). Review of S&T Activity Across Government.

<그림 5> 대학의 연구비지원 경향

원래의 단순한 이중지원시스템이 더욱 복잡해진 연구환경에의 적용가능성에 대한 의문을

제기하고 있다. 각 구성요소들이 그 우선 순위가 다르고 국가 전체적인 조정메카니즘이 없이 각각 독립적으로 운영되기 때문에 문제라는 것이다. 이러한 변화가 오늘날 이중지원시스템의 역할과 적절성에 대한 근본적인 문제를 제기하고 있다.

이러한 복잡한 시스템과 동시에 실제 대학에서 필요한 연구비와 정부나 민간으로부터 지원받는 연구비 사이의 연구비차이(Research Funding Gap)도 중요한 정책문제중의 하나이다. RC의 대학에 대한 지원이 총비용(Full Economic Cost)이 아니라 직접비와 간접비의 46%정도만 지원하여 직접비용위주로 지원되어 나머지 50%이상을 다른 외부지원으로 보충해야 한다는 것이다(DTI, 2002). 특히 장비 및 시설 운영유지비의 부족으로 실질적인 연구의 어려움이 있다는 것이다. 이러한 몇 가지 배경에는 평가를 통한 경쟁체제로 대학에서 연구량(Research Volume)의 확대를 조장하는 시스템으로 운영되고 있다는 것이며, 한편 민간에서의 대학의 인프라에 대한 지원에 대한 반대와 아울러 대학에서도 타 기관들과의 경쟁 때문에 풀코스트 연구비를 신청할 경우 연구비확보가 어렵다는 것이다.

다음은 평가시스템에서의 문제이다. 대부분의 사람들은 RAE가 학술적인 연구를 조직화하고 동기를 부여하는 일반적인 편익에 대하여 동의하고 있으나 RAE가 대학연구시스템을 왜곡시킬 수 있다. 즉 좋은 평가를 받기 위한 변칙 수법이 만들어지고, 연구자들이 단순한 논문발표에만 매달리게 된다는 것이며, 학제적 연구촉진을 위한 방법들을 찾아낼 필요가 있다는 것이다. 교육에 부정적인 영향, 평가패널에 산업체나 국제적인 인사의 참여부족, 비학문적인 연구에 대한 평가상의 고려부족 그리고 패널간의 공통기준의 부족 등 문제점 해결을 위한 방안에 대한 고려가 있어야 한다. 한편 RAE의 공식에 따른 접근이 정부의 전략적인 정책과 다른 성과를 보일 수 있는 위험이 있다. 이러한 부정적인 단점을 극복하기 위한 방안을 고려해야 한다.

<참고문헌>

- Ball C. (1991). The Merging of the PCFC and the UFC: Probable, Desirable or Inevitable? Higher Education Quarterly. 45(2): 117-124.
- BBSRC. (1999). Strategic Plan.
- Council for Science and Technology. (2000). Review of S&T Activity Across Government.
- Cunningham P.(ed). (1998). Science and Technology in the United Kingdom. Cartermill.
- DTI. (2002). Cross Cutting Review of Science and Technology.
- Dunford J. and Paul S. (1990). The Education System in England and Wales. Longman.
- HEFCE. (1998). Funding Higher Education in England
- HEFCE. (2003). Funding Higher Education in England.
- HEFCE. (2003). Recurrent Grants for 2003-04.
- Moodie G.C. (1991), United Kingdom. Philip G. Altbach(ed.), International Higher Education. Garland Publishing Inc.: 826-827.
- Moore P.G.(1987). University Financing 1979-1986. Higher Education Quarterly. 41(1): 25-42.
- MRC. (2001). MRC Guidance on Reviewing Research Proposals.
- Shattock, M.L and Berdahl, R.O.(1984). The British Relationships with Government and the Universities. Higher Education. 13(5): 471~499.
- <http://www.ost.gov.uk>