

연구회 및 출연연구기관의 새로운 경영모형

유성재¹⁾ · 이정원²⁾

I. 서론

1.1 문제의 제기

21세기의 글로벌 시장경제 시스템에서의 국가경제의 경쟁력은 그 나라의 과학기술 혁신력에 의하여 결정되며, 과학기술혁신력은 그 나라의 국가혁신시스템(NIS: National Innovation System)에 의하여 결정된다. 국가혁신시스템은 일반적으로 대학, 민간연구기관, 정부연구기관의 3개 축으로 형성되어 있는데, 우리나라 NIS에서 정부부문의 연구시스템은 연구회와 출연연구기관으로 대표되고 있다. 원래 출연연구기관(이하 출연(연))은 관련 정부부처의 소관 기관으로 분산 관리되고 있었으나, 정부는 1999년 1월에 「정부 출연연구기관 등의 설립운영 및 육성에 관한 법률」을 제정하고 정부부처를 대신하여 출연(연)을 지도 감독할 연구회 시스템을 새로 도입하였다. 이 법의 제정 목적은 출연(연)이 세계적 수준의 수월성 연구기관으로 탈바꿈하여 우리나라의 과학기술 연구개발의 견인차의 역할을 수행하도록 하는 것이었다.

그러나 연구회를 중심으로 한 출연(연)의 경영관리시스템은 지난 3년 동안 초기의 학습과정을 지나오면서 계속적인 비판의 대상이 되어왔으며 이는 정부의 정책의도에도 불구하고 연구회 중심의 출연(연)경영관리시스템이 극복하여야 할 과제가 많이 있음을 시사하는 것이다. 따라서 본 연구의 목적은 변화가 요구되는 전략적 시기에 맞추어 우리나라 국가혁신시스템의 핵심 축을 이루고 있는 연구회와 출연(연)이 21세기의 글로벌 경제에서 국가경쟁력 추진체의 역할을 효과적으로 수행할 수 있도록, 지금까지 제기된 비판과 문제점을 극복하는 새로운 정책과 시스템의 대안을 분석하는 데 있다.

본 연구는 연구회/출연(연)과 관련하여 제기된 문제의식에 대한 대응에 초점을 두었으며 문제의식은 크게 3가지로 축약하여 볼 수 있다:

- (1) 시장의 경쟁원리 도입을 통한 세계적 수준의 수월성 연구기관 구축이라는 정부의 정책 목표는 성공하고 있는가?
- (2) 연구회/출연(연)에 대한 지배구조(Governance Structure)와 연구자원(예산)의 배분시스템(Resource Allocation System)은 연구회/출연(연)/연구원(員)의 창의적 활동에 동기 유발적 자율성과 독립성 공간을 확보하여 주고 있는가?
- (3) 연구회는 「정부 출연연구기관 등의 설립운영 및 육성에 관한 법률」의 입법정신에 나타난 역할을 효과적으로 수행할 조건을 갖추고 있는가?

1 한국과학기술원 테크노경영대학원 교수

2) 과학기술정책연구원 연구위원

1.2 연구의 접근방법

본 연구는 '문제점 확인 -> 문제점에 대한 정책적 함의(implication) 도출 -> 정책변수의 도출 -> 정책변수로 구성된 분석의 틀(기초 모형) 도출 -> 정책대안의 제시'의 프로세스를 거쳤다. 문제점 확인과 분석의 틀을 유도하기 위하여 (1) 면담조사 (정부, 연구회, 출연(연)의 관련 책임자 43명을 방문 면담), (2) Benchmarking을 위한 선진국 9개 연구기관 방문, (3) 연구기관 구성원 1541명을 상대로 한 설문조사를 실시하였다.

II. 분석의 틀

2.1 연구회제도 분석을 위한 설명변수

연구회 제도의 도입으로 출연(연)의 연구환경과 연구역량이 개선되었는가의 질문에 대하여 연구회와 출연(연)의 이해관계자들은 각기 자신들의 시각에서 평가하며, 평가의 잣대도 또한 각기 다른 것을 적용한다. 일반적으로 정부측 인사들의 시각은 연구회와 출연(연)의 책임자와 구성원들이 응분의 역할과 노력을 충분히 하고 있지 않다고 생각하며, 연구회 측 인사들의 시각은 충분한 권한과 자원(예산 및 인력)이 없는데도 불구하고 연구회의 출범 이후 지난 3년 동안 새 시스템의 정착에 충분한 기여를 하였다는 것이며, 출연(연)의 구성원들은 심화된 예산경쟁과 신분불안으로 연구 환경이 오히려 악화되었다고 생각한다. 여기에 나타난 문제들의 특징은 여러 가지 변수(variables)의 복합적 작용에 의하여 파생된 결과를 나타내고 있다는 것이다. 따라서 단편적이고 직관적인 판단에 의거한 문제의 해결보다는 관련 정책변수들의 시스템적 분석에 의한 해법을 찾아야 한다.

연구회와 출연(연)에 관하여 제기된 문제들은 다양하다. 그러나 문제의 성격을 개념적으로 정리하여 보면 대체로 다음과 같은 6 가지의 설명변수로 요약 분류될 수 있다:

- A. 지배구조 (governance structure)
- B. 예산 배분구조 (resource allocation system)
- C. 경영관리시스템 (management system)
- D. 비전과 전략적 목표 (vision and strategic goals)
- E. 리더쉽 (leadership)
- F. 연구인력 (research manpower)

6개의 설명변수는 연구회와 출연(연)이 당면한 문제들을 개념적으로 분류하는 기준이 되고 있으면서 동시에 연구회와 출연(연)이 활동하는 조건을 설명하는 것이기도 하다. 어느 특정한 문제의 성격은 한 개의 설명변수로 설명될 수 있는 것은 아니다. 문제는 대체로 한 개 이상의 변수에 의하여 복합적인 상황에서 발생하기 때문이다.

연구기관의 효과성과 효율성을 결정하는 6개의 설명변수를 외생적 및 내생적 변수로 나누어 볼 수 있다.

- 외생적 변수는 연구기관의 활동조건을 결정하는 제도로써 외부에서 주어지는 것이다. 위에서 지정한 6개의 설명변수 중에서 외생적 변수로 분류할 수 있는 것은 지배구조, 예산구조, 연구기관의 경영관리제도 등 3가지이다. 이 변수들은 연구회와 출연(연)이 활동하는데 필

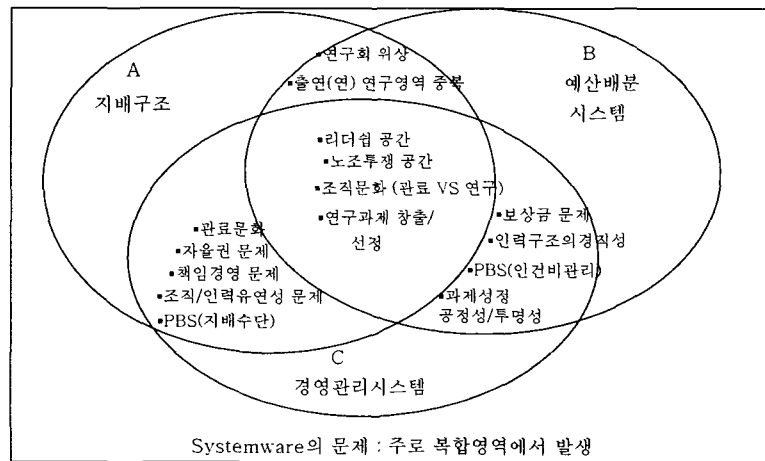
요한 권한, 예산, 책임, 방법 등을 결정하여 주는 것이며, 주로 연구회와 출연(연)의 효과성에 영향을 미치는 토양조건을 만들어 준다.

- 내생적 변수는 연구기관을 움직이게 하는 내부의 요소로서 주로 효율성을 결정한다고 볼 수 있다. 내생적 변수로 분류할 수 있는 것은 우수한 연구인력, 이들 연구인력을 이끌어 갈 리더쉽, 그리고 리더와 연구인력이 같이 추구해야 하는 연구기관의 비전과 목표로 볼 수 있다. 이 내생적 조건은 주로 "사람"에 의하여 형성되는 것으로 볼 수 있다.

외생적 변수가 결정하는 활동조건은 주로 제도(system)의 형태로 나타난다. 따라서 (A)지배구조, (B)예산구조, (C)연구기관의 경영관리제도 등 3가지를 합하여 systemware 라고 부를 수 있다. 내생적 변수가 결정하는 활동조건은 주로 사람(human)에 의하여 그 질(quality)이 영향을 받는다. 따라서 (D)비전과 전략적 목표, (E)지도력, (F)연구인력 등 3가지를 합하여 humanware 라고 부를 수 있다.

2.2 Systemware

연구회와 출연(연)의 활동 조건을 결정하는 3가지의 "토양" 요소는 독립적으로 존재하면서 영향을 미치는 것이 아니다. 지배구조, 예산배분제도, 경영관리시스템은 상호 영향을 주고받으면서 그 존재의 모양을 구체화 한다. 예를 들어, 예산배분의 조건으로 일정한 경영관리제도의 구축을 요구할 수 있으며 (예: PBS), 동시에 이 제도는 후에 변하여 지배구조의 한 요소로 작동하고 있다.



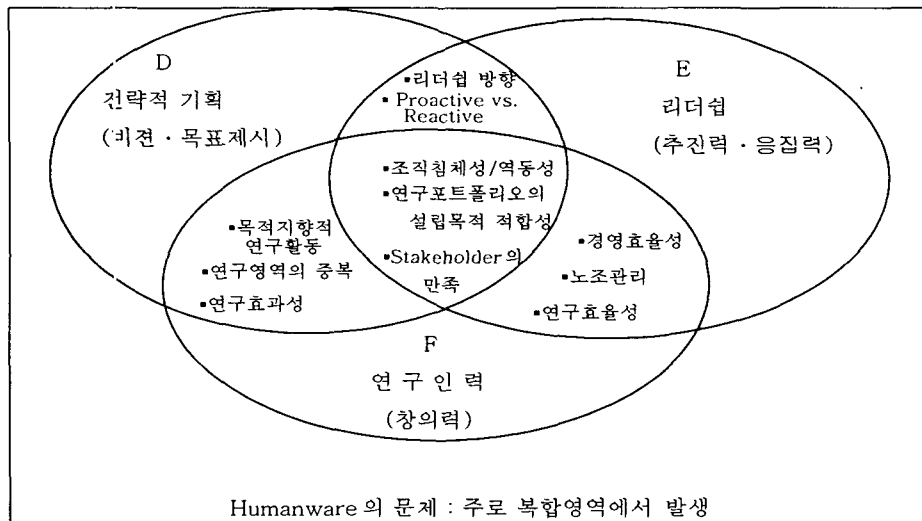
[그림 1] Systemware 변수의 상관관계

Systemware를 구성하는 3가지 요소의 상관관계를 교집합(intersection) 혹은 합집합(union)으로 그릴 수 있는데, 경영의 많은 문제 혹은 경영적 요소들이 이 교집합 혹은 합집합의 영역에서 구성된다. 예를 들어 관료적 조직문화는 지배구조와 경영관리제도의 교집합에서 생성되는 것이며, 경영자의 리더쉽 공간은 합집합의 영역에서 그 성격이 결정되는 것이다.

요컨대, 연구회 및 출연(연)의 효과성은 어떠한 지배구조, 예산배분제도, 경영관리제도를 설계하는가에 달려 있는 것이다. 따라서 이들 3개의 변수는 출연(연)의 수월성을 만들어 내는데 필요한 핵심 정책변수인 것이다.

2.3. Humanware

연구회와 출연(연)의 활동 조건을 결정하는 3가지의 “사람” 요소는 독립적으로 존재하면서 영향을 미치는 것이 아니다. 연구인력, 리더쉽, 비전 및 목표는 상호 영향을 주고받으면서 그 활동의 모양을 구체화하게 된다. 예를 들어, 조직의 비전과 목표는 조직인력의 목표지향성을 결정할 것이며, 여기에 강력한 리더쉽이 추가하면 조직의 역동성을 성취할 수 있게 한다. Humanware를 구성하는 3가지 요소의 상관관계를 교집합(intersection) 혹은 합집합(union)으로 그릴 수 있는데, 조직의 역동성 혹은 침체성은 이 교집합 혹은 합집합의 영역에서 구성된다. 예를 들어 조직이 proactive 혹은 reactive 한지는 비전과 리더쉽의 교집합에서 생성되는 조직문화이며, 연구포트폴리오가 출연(연)의 설립목적에 부합하는지는 비전/목표, 리더쉽, 연구인력의 합집합의 영역에서 결정되는 것이다. 연구회 및 출연(연)의 효과성/효율성은 어떠한 비전과 목표를 세우고, 어떠한 연구인력을 구성하고 이들을 어떻게 리드하는냐에 달려 있다. 따라서 이들 3개의 변수는 출연(연)의 수월성을 만들어 내는데 필요한 핵심 정책변수인 것이다.



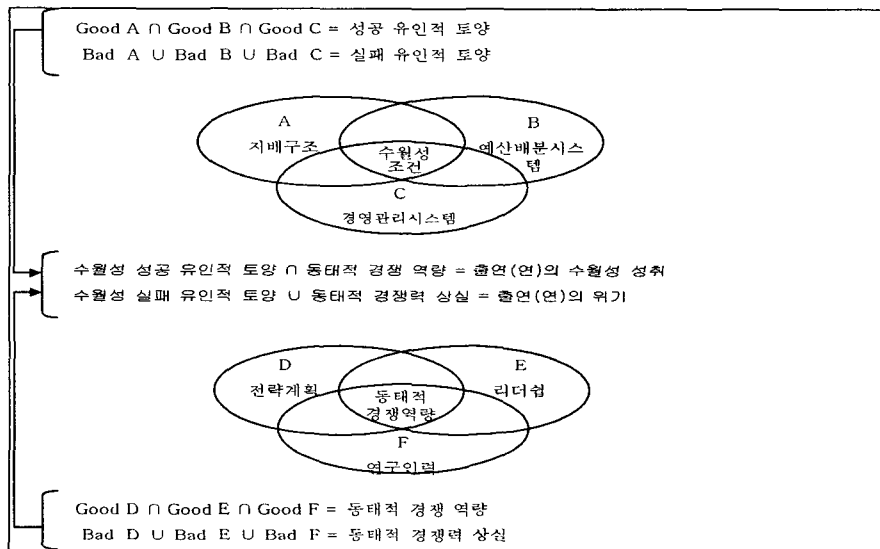
[그림 2] Humanware 변수의 상관관계

2.4 연구회/출연(연)의 수월성 조건과 실패의 조건

출연(연)의 수월성 조건은 Systemware 및 Humanware에 관련된 6개의 정책변수의 조작과 설계에 의하여 결정된다. 지배구조(A)는 연구회/출연(연)의 설립목적을 가장 효과적으로 달성할 수 있어야 하고 동시에 이해당사자들이 모두 만족하는 의사결정구조와 통제구조를 가져야 한다. 예산배분구조(B)는 국가과학기술목적을 달성하는데 필요한 자원을 가장 효과적으로 배분되어야 한다. 경영관리시스템(C)은 효율성, 투명성, 전문성이 보장되는 제도이어야 한다. 출연(연)의 전략적 기획은 비전과 목표(D)가 분명하게 제시되어 연구포트폴리오의 구성이 국가과학기술 개발 전략과 일치하여야 한다. 연구회/출연(연)의 경영진은 리더쉽(E)을 발휘하여 조직의 구성원들을 응집시키고 비전과 목표를 향하여 추진하는 역량이 있어야 한다. 연구원(F)들은 출연(연)의 수월성을 담보하는 핵심 요인으로써 창의력이 최대한 발휘되도록 적절한 동기부여가 주어져야 한다.

이들 6개의 조건은 개별적으로 수월성 구축에 유리한 것이라도 다른 변수와의 상호 작용에서 역기능적 현상이 나타날 수 있다. 예를 들면, 예산배분제도에 있어서 경쟁원리의 도입은 그 자체로서는 바람직한 제도이다. 한편, 정부측에서 당연직 이사로 연구회에 참여하는 것은 국가 정책을 연구회/출연(연)에 연계시킨다는 점에서 바람직한 제도이다. 또한, PBS는 경영관리시스템으로서 훌륭한 제도이다. 그러나 이들 3가지의 제도가 결합하여 구성원들의 동기유발과 창의적 활동을 저해하는 역기능적 현상이 나타날 수 있다. 현재 우리나라의 출연(연)의 문제는 이 3가지의 결합조건에서 생기는 것이다. 따라서 출연(연)을 수월성있는 연구기관으로 만드는데 필요한 조건은 각 정책변수 사이의 적절한 조화가 있어야 한다. 개념적으로 이러한 관계를 표현한 것이 [그림 3]이다.

Systemware인 A, B, C 조건이 각기 합리적일 때 이들이 동시에 만드는 합리적 교집합이 바로 성공 유인적 토양을 만드는 조건인 것이다. 한편, Humanware인 D, E, F 조건이 각기 합리적일 때 이들이 동시에 만드는 합리적 교집합이 바로 동태적 경쟁역량을 만드는 조건인 것이다. 출연(연)의 수월성 성취조건은 Systemware가 만들어 내는 성공 유인적 토양과 Humanware가 만들어 내는 동태적 경쟁역량이 적절히 결합할 때 만들어 진다. 반대로, 실패 유인적 토양과 동태적 경쟁력 상실조건이 결합하면 출연(연)의 위기를 의미하게 된다. 수월성 성취조건 이외의 영역은 6개 변수의 교집합으로 이루어진 수월성 성취조건보다 훨씬 영역이 크며, 그만큼 실패 확률도 높다.



[그림 3] 수월성 조건과 실패의 조건

III. 연구회제도의 평가

3.1 연구회 제도의 도입배경

1998년 IMF금융위기 속에서의 구조조정의 물결과, 선진국을 중심으로 전개되는 신경제 질서가 요구하는 새로운 과학기술개발 패러다임 변화 등을 인식한 정부는 출연(연)의 지배구조 개혁을 시도하였고, 개혁의 방안으로 연구회제도를 도입한 것이다. 연구회 제도 도입의 구체적 목적은 (1) 정부부처의 과도한 규제와 간섭을 배제하여 자율성과 독립성이 보장된 연구환경(대내적)을 만들어 주고, (2) 연구환경의 변화에 능동적이고도 효과적으로 대응할 수 있는 새로운 경영환

경(대외적)을 만들어 주고, (3) 시장원리에 입각한 경쟁체제를 도입하여 연구 동기를 활성화하고 동시에 중복 연구를 최소화하려는 것이었다. 특히 (2)와 (3)은 출연(연)기관을 세계적으로 수월성 있는 연구기관으로 만들기 위한 것이었다.

관련 책임자와의 면담과 설문조사 결과, 연구회제도의 도입으로 출연(연)에 대한 정부부처의 간섭과 통제의 강도는 1999년 이전에 비하여 현저히 감소하였다. 연구원장들은 연구회 제도로 인하여 출연(연)의 경영 자율성과 독립성이 제고되었다는 것을 가장 분명하게 인식하고 있다. 그러나 연구환경(대외적)의 변화에 능동적이고도 효과적으로 대응할 수 있는 새로운 경영환경의 창출에 대한 평가는 그리 긍정적이지 못하였으며, 시장원리에 입각한 경쟁체제를 도입하여 연구 동기를 활성화하려는 목적도 아직 달성하지 못한 것으로 평가하고 있다. 즉, 연구회제도의 도입으로 정부부처의 간섭과 통제의 고리를 단절한다는 정부의 정책의도는 일단 달성하였다고 판단된다. 그러나 이것은 연구회 제도의 절반의 성공을 의미하며, 출연(연)의 수월성 성취라는 궁극적인 목표를 향한 첫 관문의 통과를 의미할 뿐이다.

3.2 선진국의 국가연구소 관리 시스템

선진국의 국가연구소 관리시스템은 오랜 기간에 걸쳐 진화되어 온 것으로써, 각국의 독특한 문화유산의 환경 속에서 정착된 시스템이다. 따라서 표면상으로 보면, 각국은 각기 다른 모양의 지배구조를 가지고 있는 것으로 보인다. 그러나 본 연구팀이 방문한 모든 연구기관에서 공통적인 특징이 있음을 발견하였다:

- (1) 연구기관의 소속과 감독에 관한 조직상의 차이(정부부처 소관 혹은 연구회 소관 등)에도 불구하고, 모든 국가에서 다 같이 연구기관에 대한 정부의 직접적인 간섭과 통제를 배제하는 중간 차단 장치를 가지고 있다.
- (2) 연구회는 국가 과학기술 전략 혹은 연구목표를 능동적으로 추구하는 조직문화를 가지고 있다. 각 연구기관의 비전과 연구목표를 전략계획서(Strategic Plan)에 분명하게 제시하고 있으며, 이 전략계획서는 매년 보완되면서(rolling) 다시 새로운 계획서로 만들어진다.
- (3) 연구회 (혹은 연구회와 유사한 기구)는 정부를 대신하여 연구기관을 관리할 뿐만 아니라, 예산당국으로부터 산하 연구기관을 위한 예산을 묶음예산(총액예산)으로 받아서 연구기관에게 배분한다. 연구회가 받는 묶음예산은 연구회와 정부가 합의한 연구개발에 관한 전략계획서에 의거하여 결정된다. 따라서 예측 가능한 범위 안에서 결정되는 안정성을 갖는다. 연구기관과 연구책임자는 예산 당국과 직접 접촉하여 로비를 하지 않는다.
- (4) 연구회의 지배구조 상층부를 이루고 있는 것은 이사회이다. 이사회의 구성은 전문가, 민간 기업 CEO, 교수, 전직연구소장 등이 포함되며, 정부측 당연직 이사는 아예 없거나, 있어도 1~2명 정도 혹은 표결권 없는 이사로 참여하고 있다.
- (5) 연구회는 집행기구(Director 혹은 Executive Board)를 가지고 있으며, 산하 연구기관에 대하여 예산, 전략기획, 연구단위의 구조조정 등 실질적인 집행권을 행사한다. 단 산하 연구기관의 연구와 내부 경영에 관한 자율권과 독립권을 침해할 수 없다. 연구기관에 대한 통제 혹은 간섭은 명시적 규정에 한하여 가능하다.
- (6) 연구회 (혹은 이와 유사한 기구)는 산하 연구기관과 대학의 연구역량을 접목하는 기능을 가

지고 있다. 즉, 대학에 연구예산을 배분하거나, 연구기관장이 대학교수의 직을 겸임함으로써 대학과 공동연구/과학자 양성의 기능을 수행하거나, 대학에 경영을 위탁하는 형식으로 대학과 밀접한 관계를 유지함으로써 대학과 연구기관은 실질적으로 하나의 연구공동체(integrated research community)를 형성하고 있다.

(7) 연구회(혹은 이와 유사한 기구)가 대학에 연구예산을 배분하는 경우 (미국NIH; 영국 BBSRC; 프랑스CNRS), 그 예산규모는 산하 연구기관에 배분하는 예산보다 훨씬 크다. 대학에 연구예산을 공급하는 것은 이들 기구의 또 하나의 중요한 존재 이유이다.

(8) 방문 국가(미국, 영국, 독일, 프랑스)의 모든 경우에, 연구회(혹은 이와 유사한 기구)는 필요한 예산과 정책을 후견(後見)해 주는 정부부처를 가지고 있다. 이들 정부부처는 정부 내에서 연구회/연구기관의 입장을 대변하는 강력한 후견인의 역할(patronage)을 한다.

이러한 기능을 수행하는데 있어서 선진국은 예외 없이 연구회 조직(혹은 이와 유사한 기구)에게 독립적 위상을 부여할 뿐만 아니라, 예산권도 부여하고 있다. 독립적 위상의 부여 방법은 국가마다 역사적 진화과정에 따라 다르지만, 그 실질적 지배구조는 모두 유사하다. 대체로 다음의 3가지 유형으로 되어 있다:

- (1) 외주형: 국가 소유 연구기관의 경영을 외부기관에게 아웃소싱하는 형태 (예: Argonne National Lab, Brookhaven National Lab 등 미국의 DOE 산하의 대형 연구소)
- (2) 위임형: 국가 소유의 연구기관의 경영을 전문화되고 독립된 정부기관에게 위임하는 형태 (예: NIH(미국), CNRS(프랑스))
- (3) 위탁형: 연구기관의 경영감독을 연구회에 위탁하는 경우임. 준정부기구이며, 이 기구에서 일하는 직원은 공무원 신분이 아님. (예: BBSRC, EPSRC (영국), Fraunhofer, Helmholtz (독일))

선진국의 사례가 보여주는 것은 관료문화(정부)가 연구문화(연구기관)를 훼손하지 않도록, 연구기관을 정부부처의 직접적 관할 권역에서 분리하여 전문화된 정부외적 기구(연구회/ 혹은 이와 유사한 기구)로 하여금 관리/운영한다는 사실이다. 뿐만 아니라 이 기구들은 모두 산하 연구기관들을 관리/운영하는데 필요한 집행권(Executive Authority)을 가지고 있다. 미국의 NIH와 프랑스의 CNRS는 정부조직의 계선상에 있는 기구이지만, 이 경우에도 NIH와 CNRS는 정부부처 밖의 별도의 전문화된 조직으로 활동하고 있다.

3.3 우리나라 연구회 제도의 문제점

연구회는 일견 연구기관 관리에 필요한 모든 것을 가진 것으로 보인다. 출연(연)설립운영법에 근거하여, 산하 출연(연)에 대하여 (1) 기획기능, (2) 기관장 인사권, (3) 경영목표 및 예산 승인권, (4) 기관 평가권, (5) 기관 통폐합권 등을 가짐으로써 정부부처로부터의 간섭을 배제하고 연구기관을 독립적으로 지도하고 감독하는 권한과 책임을 가지는 것으로 되어 있다. 그러나 연구회의 기능과 권한은 실질적으로 많은 제약을 가지고 있다. 아래에서 지적하는 현재의 우리나라 연구회제도의 특징(13가지)은 현실적으로 출연(연)설립운영법의 입법정신을 실행하는데 필요한 리더쉽 발휘에 부정적 요소로 작용한다는데 문제의 심각성이 있다:

- (1) 국가기술혁신체계상의 문제: 과학기술 비전과 정책목표 달성에 있어서 연구회와 출연(연)의

역할이 불분명하다. 거시적으로 보아 연구회와 그 산하 출연(연)은 대학 및 민간연구소와 함께 NIS 삼각축의 하나를 담당하고 있음이 분명하다. 그러나 연구회 이사장과 연구회 정부대표 기관인 국무총리는 NIS의 최고 의사결정 기구인 국가과학기술위원회에 정식 위원으로 참여하지 못하고 있다. 제도상으로 보면 연구회와 출연(연)은 NIS 핵심이 아닌 주변부에 위치하고 있는 것이다.

- (2) 이사회에 대한 정부의 과도한 영향력: 연구회의 모든 의사결정은 이사회 의결을 거쳐야 한다. 12명의 이사 중 5명이 정부측의 당연직 이사인 현재의 이사회 구성은 정부측 인사의 우월적 지위를 감안하면, 이사회 자율성과 독립성은 제한적일 수밖에 없다.
- (3) 정부의 경영간섭: 연구회제도의 도입 이래, 출연(연)에 대한 정부부처의 경영간섭은 크게 감소하였다. 그러나 아직도 두 가지의 간섭이 남아 있다. 하나는 PBS제도를 통한 정부부처의 출연(연) 인건비 통제이고, 또 하나는 예산처의 인력정원 및 보상제도에 관한 통제이다. 정부부처에 의한 PBS의 경직된 적용과 예산처에 의한 세부경영항목의 간섭은 변형된 형태의 지배구조(governance structure)를 의미한다.
- (4) 연구회의 예산 지렛대 결여: 연구회는 소관 기관의 예산 심의권을 행사하게 되어 있으나, 실질적인 예산배분의 지렛대를 가지고 있지 못하다. 실질적인 예산규모의 결정은 예산처에서 이루어지며, 이 과정에서 출연(연)의 로비활동이 개입하게 된다. 연구회의 역할은 예산심의라는 통과의례를 수행하는 것이다. 따라서 산하 출연(연)의 전략적인 연구방향을 지도하는데 강력한 수단인 예산 지렛대를 행사하지 못하고 있다.
- (5) 산하 출연(연)에 대한 통폐합권 결여: 연구회 소속 출연(연)의 신설, 해산 혹은 통폐합 권한은 이사회나 이사장이 직접 행사할 수 있는 것이 아니고, 국무총리에게 요청하는 권한이며, 국무총리는 해산을 명하기 전에 청문을 실시하여야 하고 또한 해산한 경우엔 국회에 보고하여야 한다. 이것은 출연(연)의 구조개혁을 정치적 프로세스에 노출시키는 제도이다. 연구기관의 구조개혁/조정은 세계적인 과학기술의 동향과 외국의 경쟁 연구기관의 움직임에 대응하는 전략적 행위로 보아야 한다. 정치적인 프로세스에서는 빠른 대응을 기대할 수 없을 뿐만 아니라, 의사결정의 결과가 연구기관의 수월성 조건에 위배되는 내용이 있을 개연성이 크다는 약점이 있다.
- (6) 왜소한 기획역량: 연구회/출연(연)의 전략적 발전을 위한 기획기능을 실질적으로 행사할 수 있는 조직의 역량이 없다. 연구회는 총 10명의 인력이 기획팀과 평가팀으로 구성되어 있어 다양한 연구관련 업무를 총괄하고 기획하는 자체의 전문성을 유지하기엔 현저히 부족한 인력이다.
- (7) 연구회 관리 영역의 엇갈림: 과학기술계의 경우, 연구회의 지배영역과 출연(연)의 연구영역과의 괴리가 존재한다. 연구회는 기초기술, 산업기술, 공공기술 등의 영역으로 나뉘어 있다. 특히 기초기술연구회와 산업기술연구회는 기술발전단계에 따른 분류라고 할 수 있다. 그러나 연구회 출범 당시 개별 출연(연)의 연구영역 조정 없이 전통적으로 수행해 오던 연구영역을 그대로 간직한 채, 세 개의 연구회 중의 하나로 각각 편입되었다. 이것은 연구회의 관리영역과 출연(연)의 연구영역의 엇갈림 현상으로 나타났으며 결국은 구조조정의 어려움 및 연구의 중첩 문제로 나타나고 있다. 연구회는 이 엇갈림을 해소할 경영적 능력을 가지지 못하고 있다.

- (8) 이사장의 집행기능 결여: 이사장에게 CEO의 기능(Executive Power)이 주어지지 않았다. 이사장은 이사회 의장의 기능을 수행하는데 그치며 12명 이사 중의 한 표를 가지고 있을 뿐이어서 일종의 집단지도체제의 성격을 지니고 있다. 이사장은 다른 이사와는 달리 상임이사이며 동시에 이사와 소속 기관장으로 구성된 경영협의회의 의장이므로 연구회를 이끌어 나가는 리더십의 위치에 있음에도 불구하고 집행권이 없기 때문에, 또 위에서 지적인 연구회 권한의 제도적 취약성 때문에, 이사장의 영향력은 소극적(passive)이고 반응적(reactive)인 것이며 적극적(proactive)으로 출연(연)의 발전방향을 리드하는 힘(executive authority)이 결여된 것이다.
- (9) 짧은 임기: 이사장과 출연(연) 연구원장의 임기는 3년이다. 3년의 임기는 1년 단위의 예산 사이클을 감안 할 때 기관장으로 취임한 이후 자신의 경영비전과 역량을 발휘하는데 필요한 활동을 예산에 반영하고 추진하기엔 대단히 짧은 기간이다. 또한 리더십을 발휘하는데 필요한 학습곡선(learning curve)을 통과하기에도 부족한 기간이다. 이사장의 짧은 임기는 위에서 지적인 바 집행권의 결여 문제와 결합하여 이사장의 리더십 발휘를 크게 제약하는 요소이다.
- (10) 연구인력이동의 경직성: 연구회 산하의 42개 출연(연)은 전통적으로 각기 별개의 법인격을 가진 기관으로써 인사정책, 보상체계 등에 있어서 기관별로 다른 시스템을 정착시켜 왔다. 또한 5개의 연구회는 각기 별개의 법인으로써 최고 의사결정기관인 이사회를 따로 운영하고 있다. 이렇게 연구회 간, 그리고 출연(연) 기관 간, 제도적으로 관행적으로 구축된 칸막이는 연구원들의 이동을 극히 어렵게 하고 있다.
- (11) 취약한 후견기관: 연구회/출연(연)은 국무총리실의 규제개혁조정관실에 속해 있다. 연구회의 기본 미션은 우리나라 연구개발 역량을 개발하고 활성화하는데 있음에도 불구하고 정부는 기관을 감독하고 규제를 개혁하는 것을 주 업무로 하는 기관의 소관으로 편입하였다. 따라서 연구회는 정책이나 전략적 프로그램을 추진하기 위하여 전문성이 결여된 그리고 연구회와 다른 미션 감각(mission-orientation)을 가진 총리실의 호응과 지원을 기대하기 힘들다. 제도상으로 보아 우리나라의 연구회와 출연(연)은 정부의 적절한 후견기관을 가지지 못하고 있는 것이다.
- (12) 이원화된 예산배분제도와 경쟁원리: 1999년에 연구회제도를 도입하면서 출연(연)에 대한 연구비 배분방식을 이원화하였다. 출연(연)의 기본 인건비 및 시설운영비 일부를 출연금의 이름으로 예산처에서 직접 연구기관에 배분하는 통로(channel)와 정부부처의 정책연구비 수탁을 통한 확보이다. 정부부처 정책연구비로 발주하는 프로젝트에는 원칙적으로 대학과 민간연구기관은 물론 타 출연(연)기관들이 시장원리에 의하여 경쟁적으로 참여한다. 부족한 인건비 조달을 위하여 연구자들은 무차별적으로 프로젝트에도 참여함으로써, 연구의 수월성에 역행하는 행동을 하게 한다. 또한 경쟁원리의 과도한 강요는 연구원들에게 스트레스와 신분불안을 느끼게 한다.
- (13) 대학연구역량과의 연계: 선진국과는 달리, 우리나라의 경우, 연구회의 기능 중에서 대학과의 연구활동을 연결시키는 미션이 취약하다. 산학연의 협동연구를 강조하고 있으며, 실제로 평가 항목으로 협동연구를 장려하고 있지만, 예산 수단을 배경으로 한 실질적 역량 통합으로 연구시너지 효과를 창출하지 못하고 있다.

3.4 정책적 함의

우리나라의 연구회제도는 외양적으로 선진국의 연구회제도와 비슷한 모양새를 갖추고 있다. 그러나, 위에서 지적한 13가지의 특징에서 보는 바와 같이 실질적 내용에 있어서 큰 차이를 보이고 있다. 이러한 우리나라 연구회의 특징은 무슨 정책적 함의(implications)를 가지고 있는가? 분명한 함의는 본 고(考) 모두(冒頭)에서 지적한 문제점, 즉, 연구회가 왜 제대로 기능을 하지 못하였는지에 대한 설명을 제공한다는 것이다. 즉, 우리나라 연구회가 선진국 연구회와 같이 효과적인 기능을 발휘 못하는 것은 정부의 지배구조가 연구회로 하여금 능동적으로 주어진 임무를 수행할 수 없도록 제약을 가하고 있기 때문이다.

좀 더 구체적으로 어떠한 함의가 있는지를 알아보기 위하여, 앞에서 논의한 분석의 틀에 투영하여 볼 필요가 있다. 분석의 틀에서 출연(연)의 수월성 조건을 결정짓는 6가지의 정책변수(지배구조(A), 예산배분구조(B), 경영관리시스템(C), 비전/경영목표(D), 리더쉽(E), 연구인력(F))을 제시하였다. 위에서 지적한 연구회의 특징 13가지는 모두 현재의 연구회 지배구조(A)와 예산배분구조(B)에서 파생된 것이며, 다른 정책변수(C, D, E, F)와 밀접한 관계를 가진다.

지배구조의 시각(perspectives)에서 본 함의

첫째, 현재의 지배구조(A)는 연구회에게 현대 경영학 이론이 강조하는 권한의 하부위임(empowerment)을 허락하지 않고 있다. 따라서 연구회와 이사장의 강력한 리더쉽(E) 발휘가 어렵다. 또한 연구회에 의한 비전제시와 비전(D)추구가 어렵다. (←특징 (2), (3), (4), (5), (7), (8), (9), (12)의 복합효과)

둘째, 감독과 규제개혁을 주 업무로 하는 총리실이, 연구전략의 입안과 추진을 주 업무로 하는 연구회/출연(연)을 추천하는 기관으로 되어 있는데, 이것은 목적이 다른 기관의 잘못된 결합(mismatch)을 의미하며, 국가과학기술 개발에 있어서 연구회·출연(연)을 대표 할 정부 부처가 없다는 것을 의미한다. 국가기술혁신체계의 취약성(D)을 의미한다 (←특징 (6), (11), (1)의 복합효과)

셋째, 국가적 차원의 전략적 예산배분과 재정적 균형예산의 유지를 기본개념으로 하는 예산처에 의한 출연(연)의 경영문제에 대한 세부적 간섭(micro-intervention)은 곧 예산처의 기준으로 연구기관의 경영철학을 지배하고 구속하는 현상을 의미한다. 이것은 왜곡된 경영관리시스템(정책변수C)을 낳게 하며, 나아가서 연구원(F)들의 동기유발에 부정적 영향을 미치게 한다. (←특징 (3), (4), (8), (12), (13)의 복합효과)

넷째, 정부 주도형 지배구조의 경직성으로 인하여 외부환경의 변화에 능동적으로 변신하는 유연성과 반응능력이 취약한 경영관리시스템(C)을 가지게 된다. (←특징 (2), (3), (10), (11)의 복합효과)

다섯째, 이원화된 예산배분시스템은 PBS와 함께 연구회/출연(연)의 조직행동(organizational behavior)에 영향을 미친다는 점에서 지배구조의 한 형태로 볼 수 있다. 이것은 연구원의 사기(F)를 저하시키며, 필요한 새 지식을 흡수하는 동기유인을 저해한다. (←특징 (3), (12)의 복합효과)

여섯째, 현재 지배구조의 저변에 흐르는 기본철학은 연구회/출연(연)/연구원을 통제의 대상으로 보는 것이다. 특히 연구원을 창의성 발휘를 위하여 격려하고 동기유발적 인센티브를 부여

하는 대상으로 보기보다는, 도덕적 해이의 위험이 있는 통제의 대상(F)으로 보는 것이다.
(←특징 (2), (3), (4), (11), (12)의 복합효과)

일곱째, 대학연구역량과의 접목으로 만들 수 있는 시너지 효과를 잃고 있다. 선진국에 비하여 우리나라는 엄청난 연구개발의 기회비용을 지불하고 있는 것이다.

여덟째, 지배구조(A)와 예산배분구조(B)가 만들어 낸 13개의 특징은 일종의 굴절렌즈를 형성한다([그림 4] 참조). 지배구조(A)와 예산배분구조(B)는 이 렌즈를 통하여 나머지 정책변수 즉 경영관리시스템(C), 비전/목표(D), 리더쉽(E), 연구인력(F)의 성격 결정에 영향을 미치고 있다. 즉, 현재의 지배구조와 예산배분구조는 우리나라 특유의 현상인데 이 현상이 만들어 낸 13가지의 특징들의 영향으로 인하여, 경영관리시스템(C)의 효과성이 떨어지며, 비전/목표설정이 불투명하며(D), 리더쉽 발휘에 제동이 걸리며(E), 연구인력의 창의성(F)이 떨어지는 것이다.

아홉째, 결과적으로 연구회/출연(연)의 지배구조는 경쟁에서 이기기 위한 현대 조직의 필요 조건인 유연성(flexibility), 민첩성(agility), 권한의 하부위임 (empowerment), 반응과 적응력(responsiveness), 지식생산능력(knowledge-creation) 등에 있어서 대단히 취약한 구조라고 판단된다.

예산배분구조의 시각(perspectives)에서 본 함의

첫째, 국가연구개발 예산 배분의 전략 지향성이 부족하다 (정책변수 D와의 관계). 우선 연구회 산하 출연(연)기관에게 예산을 배분함에 있어서 전략적인 원칙에 따라 배분하고 통제하는 중심 기관이 없다. 출연금은 예산처가 중심적 역할을 담당하며, 정책연구비는 각 부처가 담당하고 있다. 결과적으로 우리나라 국가 연구개발예산의 배분시스템은 국가의 과학기술 목표 달성을 위한 전략적 시각에서 배분되기보다는 예산처의 균형예산과 통제의 시각에서 배분되기 때문에 결과적으로 전략 지향적인 연구개발투자가 어렵다. 이로 인해 출연(연)에 대한 정부출연금도 국가가 필요로 하는 역할과 영역이 분명히 합의되지 않은 채 그 규모가 결정되고 지원되고 있다.

둘째, 경쟁원리를 도입하였으나, 불완전한 경쟁적 예산배분 시스템으로 정착되어 가고 있다. 안정적으로 지원하는 연구영역과 경쟁을 통해 연구비를 확보해야 하는 영역이 분명하지 않음으로 인하여 출연(연)은 전략분야에 연구능력을 집중적으로 배분하여 국가 경쟁력에 기여할 수 있는 우수한 성과를 얻기 어렵다. 특히 부족한 예산(인건비)을 확보하기 위해 수탁가능성이 높은 과제 개발에 노력을 경주하게 됨으로써 선택과 집중을 통한 일류화를 달성하기 어려울 뿐더러(정책변수 F에의 영향), 현실적으로 경쟁원리의 도입으로 기대하였던 순기능보다는 역기능 현상이 생긴 것이다

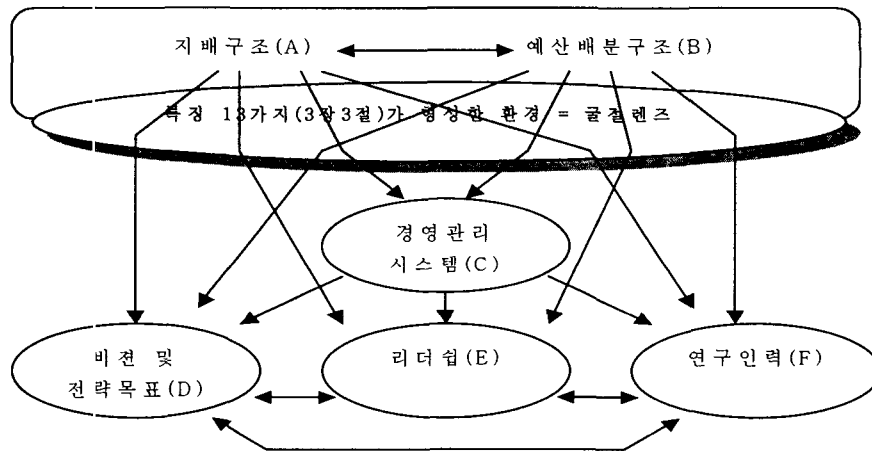
셋째, 예산은 전략목표 달성에 필요한 강력한 수단을 제공한다. 한편, 연구개발에 있어서 대학의 연구역량과 국가 연구기관의 연계는 강력한 시너지 효과를 창출한다. 우리나라의 예산배분구조는 이 시너지 효과를 위하여 아직 강력한 예산수단을 접목시키지 않고 있다.

넷째, 예산배분과정에서의 불분명한 연구회의 역할 때문에, 국가의 연구개발 비전과 목표 달성을 유도하기 위한 연구회의 리더쉽 발휘(정책변수 E)가 가능하지 않다. 현재와 같이 출연(연)의 예산채널이 다원화되어 있고 연구회가 실질적인 예산조정 및 배분권한이 없이는

산하 출연(연)을 중심으로 해당 분야에서 우리나라의 연구개발방향을 유도하기는 어렵다. 다섯째, 예산배분제도의 특성은 연구환경에 영향을 미친다. 예산배분구조는 자율 경영환경을 저해하고, 연구활동의 유연성을 저해하며, 학제간 협력연구의 활성화가 미흡하다. 출연(연)의 수월성 구축에 긍정적 효과가 있는 제도가 아니라는 것이다(정책변수 F에 영향).

여섯째, 출연(연)에 대한 예산배분시스템은 단순한 예산제도상의 문제보다는 국가혁신시스템 내에서 출연(연) 존립의 당위성으로부터 시작되는 복합적인 악순환의 고리를 제공한다

문제의 핵심은 정부가 연구회 제도라는 새로운 구도를 도입하면서도, 연구기관에 대한 지배구조와 예산배분구조는 과거 방식을 그대로 답습하고 있다는 데 있다. (1) 연구기관의 최고 의사결정기구인 이사회에 정부 영향력을 유지하며, (2) 연구기관의 활동과 생존이 직결되어 있는 연구예산 배정권을 과거와 마찬가지로 기획예산처와 정부부처가 직접 챙기고 있으며, (3) 개별 법인격을 가진 각 출연(연)의 조직 테두리를 연구회 출범 이전의 형태 그대로 두고 있어서 연구영역과 활동방법이 과거와 달라진 것이 별로 없으며, (4) 즉 연구회는 본래의 정책의도를 실현할 수 있는 리더쉽 공간을 부여받지 못하고 있으며, (5) 연구원들은 연구인건비 조달 스트레스와 신분불안의 증첩으로 인하여 사기가 떨어져 있다. 이러한 연구환경에서 세계적인 연구성과를 기대하는 것은 무리이다. 더구나 저조한 연구성과를 연구회와 출연(연) 연구원들의 열성부족으로 돌리는 것은 문제의 핵심을 잘못 짚는 것이다. 문제의 근원은 정부가 주관하는 지배구조 및 예산배분구조에 직결되고 있는 것이다.



[그림 4] 지배구조와 기타 정책변수와의 관계

IV. 연구회 제도의 개선 방안

위에서 지적된 우리나라 연구회제도의 문제점에도 불구하고 본 연구팀은 문제해결을 위해 출연(연)의 관련 정부부처 산하 기관으로 복귀, 국립연구소로 전환, 민영화, 대학에의 이관 등의 대안보다는 현재의 연구회제도를 선진국형으로 개선하는 것이 가장 바람직한 대안으로 판단된다. 이유는 첫째로, 연구회제도는 정부 간섭의 차단 장치로서 일단 성공한 시스템이다. 둘째로, 정부부처 산하로 복귀시키는 경우에 정부가 당면해야 하는 정책의 회귀라는 사회적 비난을 피할 수 있다. 셋째로, benchmarking 한 선진국의 제도가 모두 연구회제도 혹은 이와 유사한 제도라는 점이다. 넷째로, 현재 연구회제도의 문제점들은 연구회제도라는 개념 자체의 문제이기보다는 정부가 만들어 준 지배

구조 및 예산배분구조의 왜곡에서 비롯된 것이므로, 만약 지배구조와 예산배분구조를 선진국형으로 개선한다면, 출연(연)의 수월성 성취가 가능하다. 다섯째로, 지난 3년 동안 실험과 학습과정을 지나오면서 문제점이 확인되었고, 필요한 개선점이 무엇인지에 대한 공감대가 형성되어 있어서, 이들을 기초로 개선하는 경우, 실패의 위험을 줄일 수 있다. 따라서 지배구조 개선의 사회적 비용을 최소화하면서 소기의 목적을 달성할 수 있다는 장점이 있다.

4.1 지배구조 개선 방향

위에서 지적한 문제점에 대한 정책적 함의는 어떠한 지배구조가 되어야 하는지에 대하여 방향을 잃어 낼 수 있다. 즉, 지배구조의 개선은 첫째로 연구회와 출연(연)에 대한 정부의 관료적 통제문화를 제거하여 자율적 경영환경을 만들어 주는 것이고, 둘째로 국가과학기술위원회의 비전과 정책목표가 연구회 및 출연(연)의 비전과 개발목표에 전략적으로 연계되어야 하여 동시에 연구회 및 출연(연)의 활동이 NIS의 틀 안에서 이루어지게 함으로써 국가적 연구개발의 시너지 효과를 얻을 수 있어야 하며, 셋째로 연구회의 이사회 및 이사장의 리더십 공간을 마련하여 주어야 하며, 넷째로 지배구조는 연구원의 사기와 연구동기를 극대화하여 세계적 수월성 연구기관으로 탈바꿈하는 계기를 만들어 주어야 할 것이다. 지배구조와 관련된 정책건의를 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 지배구조 개선을 위한 정책 건의

정책건의	내용	목적
<input type="checkbox"/> 이사회 구성 개선	<ul style="list-style-type: none"> · 이사 수 확대 (14~16명) · 정부측 이사의 수 축소 혹은 투표권없는 이사로 구성 · 출연(연)의 경영에 관하여 전략적 시각을 가진 전문인의 비중 확대 	연구회의 독립성과 전문성 제고
<input type="checkbox"/> 간접통제 방식으로 전환	<ul style="list-style-type: none"> · 정부부처는 연구기관의 내부 인건비 관리 등에 관한 직접 간섭에서, 사후 평가 및 차년도 예산배정과정에 반영하는 간접 통제방식으로 전환. · 예산처는 출연(연)의 효과성과 효율성의 통제를 연구성과 평가를 통하여 수행하며, 세부 경영사항에 예산권을 무기로 하여 직접 행사하지 않음. 	경영관리시스템(정책변수 C)의 자율성과 독립성
<input type="checkbox"/> 이사회에 연구단위의 통제권 부여	<ul style="list-style-type: none"> · 산하 출연(연)의 신설, 해산, 통폐합의 집행권을 국무총리 대신 연구회에 일임 · 연구회 이사회에도 출연(연) 연구실의 신설, 폐지, 통폐합 권한을 부여 · 과학기술계의 3개 연구회를 포괄하는 “통합전략조정위원회”의 설치·운영 	연구회의 리더십(정책변수 E)을 강화하여 출연(연)의 변화를 능동적으로 이끌어 갈 수 있게 함
<input type="checkbox"/> 이사장 권한 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 연구회의 이사장에게 집행권(Executive Authority)을 부여하고, 집행권의 행사범위, 책임방법, 견제기능 등에 관하여서는 정관에 명시. · 이사장 임기 연장 혹은 자동적 재임제 도입 	이사장/기관장의 비전/목표를 달성할 수 있는 리더십 공간의 확대와 시간적 제약의 완화
<input type="checkbox"/> 연구회 담당부처 역할 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 대안 1: 국무총리실에 연구개발을 전담하는 “연구개발정책실” 신설 · 대안 2: 과학기술계 연구회를 국가과학기술위원회 소속으로 변경, 연구회 이사장 중 한 명은 “대통령 과학기술특별보좌관”의 직분을 부여 	NIS상에서의 출연(연)의 역할을 분명히 하고, 또한 연구회/이사장의 리더십 공간을 넓혀 줌.
<input type="checkbox"/> NIS상에서의 연구회/출연(연) 역할 강화	<ul style="list-style-type: none"> · 과학기술계 연구회 이사장들을 국가과학기술위원회의 정식 위원으로 임명 · 연구회/출연(연) “5개년 전략계획서(5-year strategic rolling plan)” 작성 및 매년 수정(update) - 국과위 심의 후 예산편성 근거로 활용 	연구회/출연(연)을 국가혁신시스템(NIS)과 분명히 통합하기 위한 것

4.2 자원배분제도 개선 방향

예산배분제도 개선의 정책목표는: (1) 수월성 연구기관을 만드는데 도움이 되는 제도, (2) 대학과 혹은 출연(연) 간의 협력 연구가 활성화되는 제도, (3) 자율적이고 유연한 연구기관을 만드는데 도움이 되는 제도, 등 세가지로 한다. 이러한 정책목표를 위하여 (1)정부출연금 지원제도의 개선과 (2)정부연구개발사업의 개선이 필요하다:

정부출연금 지원제도의 개선은 현재의 배분시스템에 관하여 근본적인 인식의 전환이 필요하다. 경쟁원리의 과도한 강조로 인한 역기능과 비효과성을 인식하여야 한다. 또한 기본인건비를 출연금으로 충분히 보장할 때 생기는 연구환경의 안정성의 효과가 경쟁원리의 효과 못하지 않게 중요하다는 것도 인식할 필요가 있다. 예산배분구조의 문제는 지배구조(정책변수 A)의 문제와 밀접한 관계를 가진다.

정부의 연구개발예산은 국가 발전전략에 일치하는 사업(전략변수 D)에 가장 효과적으로 투자되어야 하는 것이 원칙이다. 따라서 정부 출연(연)에 대한 자원배분제도의 개선을 위해서는, 우리나라의 국가혁신시스템에 있어 출연(연)이 반드시 수행해야 할 고유임무가 있다는 점에 대해 정부, 연구회, 출연(연) 등 관련 이해당사자들과 사회의 합의가 전제되어야 하며, 출연(연)의 자원배분은 총리실 차원이 아닌 국가혁신시스템의 성과를 최대화하기 위한 방향으로 논의되어야 하며 이를 위해서는 범부처적 차원의 정책결정이 필요하다 (정책변수 D의 추구).

또한 정부의 연구개발예산은 가장 효율적으로 활용되고 우수한 성과를 낼 수 있도록 투자되어야 하는 것이 원칙이다. 이를 위하여 예산배분은: (1) 경영관리시스템 효율성에 역기능적이지 않도록 하여야 하며 (정책변수 C), (2) 연구회/출연(연) 기관장의 리더쉽 발휘에 순기능적이어야 하고 (정책변수 E), (3) 연구원들에게 동기유발적 인센티브제도가 도입되어야 한다. (정책변수 F) 자원배분제도의 개선과 관련된 정책건의를 정리하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 자원배분제도 개선을 위한 정책 건의

정책건의	내용	목적
<input type="checkbox"/> 묶음예산방식의 출연금 지원	<ul style="list-style-type: none"> 예산처는 연구회에 두가지 묶음예산을 배분 <ul style="list-style-type: none"> - 출연(연) 지원 예산 - 대학과 출연(연) 연구역량을 결합하기 위한 예산 출연(연) 지원예산은 “장기 연구개발 전략계획서”를 바탕으로 예산처와 연구회가 협의하여 결정하고 출연(연)의 개별적 로비는 금지 연구회에 소관 기관예산 총액의 일정 부분에 대해 배분 재량권 인정 	출연(연) 경영의 자율성을 높이고, 예산배분을 전문가집단(연구회)의 역량을 활용
<input type="checkbox"/> 출연금 배분에 대한 정책기준 명시	<ul style="list-style-type: none"> 연구회별, 출연(연)별 출연금 배분에 대한 정책기준을 분명히 명시함 NIS내에서 기관의 고유기능수행에 필요한 출연금(인건비) 안정적 지원 	국가전략과 연구회/출연(연) 비전/목표(정책변수 D)와의 연계 및 출연(연) 예산획득의 불확실성 제거
<input type="checkbox"/> 연구회 자체 연구프로그램 운영	<ul style="list-style-type: none"> 연구회에서 자체적으로 기획/추진하는 연구프로그램 예산의 확보 연구회는 대학 등 외부에 연구비를 배분하기 위한 배분기준과 시스템 구축 및 필요 조직/인력 확보 	NIS에서의 연구회 역할 정립 및 혁신주체간 연계 강화

4.3 리더십의 중요성

앞에서 건의한 내용의 상당 부분은 연구회 및 출연(연)기관에게 설립목표를 추구하는데 필요한 리더십 역량을 부여하는 것과 관련이 있다. 연구기관은 조직이다. 조직은 사람이 움직이는 것이다. 사람들이 모여 하나의 비전과 목표를 향하여 활동할 때 리더의 능력에 의하여 그 조직의 성패가 결정된다.

연구회제도 도입과 함께 이사장 및 출연(연)의 기관장을 엄격하고 객관적인 과정을 통하여 선임하도록 개선하였다. 그러나 아직도 이사장/기관장이 어떠한 조건을 겸비한 사람이 리더로 선임되어야 하는지 수렴된 기준이 없다. 과학자로서의 리더역할이 더 중요한지 혹은 경영자로서의 역할이 더 중요한지도 불분명하다. 경영자의 역할과 자질은 이제 평균적 소양만 가지고서는 현대의 세계화된 경쟁환경에서 우리나라의 연구기관을 세계적 수월성 기관으로 만들 수 없다. 선진국의 연구기관들은 연구소장의 선임에 관하여 특별한 노력을 기울인다. 독일의 경우, 연구소장은 과학자로서의 리더(Science Leader) 자격을 더 강조하고 있다. 이 자격을 가진 사람을 찾기 위하여 2년의 시간을 두고 노력한다. 이러한 탐색과정(search process)이 우리에게 무엇을 시사하는지 음미하여 볼 필요가 있다.

비록 훌륭한 리더를 발견하여 임명한다고 하여도, 그 리더에게 활동할 공간과 권한을 부여하지 아니하면, 조직의 설립목표 달성은 보장되지 않는다. 제도적으로 뒷받침된 조건과 이사장/연구원장의 리더십이 결합할 때 우리나라의 출연(연)의 수월성 성취의 발판이 마련되는 것이다. 제도적인 뒷받침을 위하여 몇 가지의 개선 사항을 제시하였다. 이들은 단순히 연구회를 또 하나의 관료조직으로 키우기 위한 것이 아니다. 연구회와 출연(연)은 현재 우리나라의 국가기술혁신체제에서 취약한 고리로 간주되고 있다. 출연(연)을 하나의 국가 전략 안에서 통솔하고 이끌어 갈 위치에 있는 연구회는 기대 만큼의 역할을 담당하지 못하고 있다. 여기에 제시한 정책은 출연(연)을 세계적 수월성 연구기관으로 변화시키는 데 필요한 토양 조건을 만들어 줌으로써 바로 효과적인 리더십 역할을 연구회와 출연(연)에게 부여 하려는 것이다.

연구회라는 전문가 집단에게 현대경영학에서 강조하는 권한위임(empowerment)을 해 주려는 것이다. 이 empowerment는 연구회에게 리더십 공간을 확보해 주는 효과가 있다. 즉, 연구회 이사장과 연구원장들은 새로이 부여받은 리더십(정책변수 E) 공간을 통하여 (1) 연구기관의 비전/목표(정책변수 D)설정을 국가연구개발전략에 일치시키고, (2) 경영관리시스템(정책변수 C)을 합리화하고, (3) 연구원(정책변수 F)들에게 연구동기를 부여하고 사기를 진작하는 적극적인 역할 발휘를 할 수 있게 되는 것이다.

참고문헌

1. 과학기술정책연구원(1999), 정부출연연구기관 운영체제 발전방안.
2. 경제사회연구회(2002), 임종철: 인사말씀 .
3. 경제사회연구회(2001), 경제사회연구회 중장기 발전방향.
4. 국가과학 기술자문회의(1999), 국가과학기술연구체제의 문제점과 개선대책: 연합이사회의 발족과 출연연의 운영 효율화 방안(55-100)

5. 국가과학기술자문회의(2001), 전국과학기술인협회, 전과협 정책토론회: 출연연의 역할 및 운영체제 개선방안.
6. 국가과학기술위원회(2002), 2002년도 국가연구개발사업 조사분석평가결과.
7. 국회 과학기술정보 통신위원회/국회 교육위원회(2001), 기초과학과 국가장래를 위한 국민 대토론회.
8. 기획예산처(2000), 정부출연기관 현황.
9. 김부겸 등(2001), 2001년 정기국회 정무위 국정감사 정책자료1: 정부출연연구기관 실태조사보고서.
10. 김인수(2002), 연구회 체제 및 출연(연) 발전방안, 인문사회연구회, 2002. 8. 23.
11. 김인수(2002), 출연(연)의 현실과 활성화 방안, 정부출연연구기관 합동 연찬회.
12. 세종대 기술 혁신연구소(2001), 국가과학기술자문회의의 정부출연(연)의 역할과 연합이사회 운영개선방안.
13. 손태원, 홍길표, 정명호, 김영수(2002), 디지털 경제시대의 창의성 경영, 한국학술진흥재단.
14. 송하중 외(2001), 정부출연연구기관 운영 현황조사 및 개선방안 연구.
15. 이성현 등(2000), 정부출연연구기관 발전을 위한 정책자료집.
16. 인문사회연구회(1999), 정부출연(연)법의 입법취지 및 향후 발전방향.
17. 인문사회연구회(2001), 소관연구기관 발전을 위한 정책과제와 개선방향.
18. 인문사회연구회(2001), 출연(연) 연구기획의 효율화방안: 포럼결과보고서.
19. 유성재(1999), “과학기술 연구개발 활성화를 위한 예산제도 세미나: 출연연구기관의 예산지원제도와 경쟁원리”, 자민련
21. 유성재(2002), 연구회 및 출연연구기관의 새로운 경영모형, (손태원, 이정원), 5개 연구회
20. 정보관련 연구기관 통합추진위원회(2000), 정보관련 연구기관 통합에 관한 보고서.
21. 토론자료(2001), 연구회 체제의 효율적 운영방안.
22. 한국과학기술기획평가원(2002), 2002년도 정부연구개발예산 현황.
23. 한국과학기술기획평가원(2002), 과학기술연구활동조사보고서.
24. 한국행정학회(2000), 정부출연연구기관 운영체제 평가 및 제도개선 방안에 관한 연구.
25. Amabile, T. M. (1988), “A model of creativity and innovation in organizations”, *Research in Organizational Behavior*, 10: 123-167.
26. Amabile, T. M. (1995), “Discovering the unknown, managing the unmanageable”, in Ford, C. M. & Gioia, D. A. eds., *Creative Action in Organization*, Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.
27. Amabile, T. M. (1997). “Motivating creativity in organizations”, *California Management Review*, 40: 39-58.
28. Csikszentmihalyi, M. & Sawyer, K. (1995), “Shifting the focus individual to organizational creativity”, in Ford, C. M. & Gioia, D. A. eds., *Creative Action in Organization*, Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc.

29. Damanpour, F. (1995), "Is your creative organization innovative?", in Ford, C. M. & Gioia, D. A. eds., *Creative Action in Organization*, Thousand Oaks : SAGE Publications, Inc.
30. Leonard, D. & Swap, W. (1999), *When Sparks Fly : Igniting Creativity in Group*, Boston : Harvard Business School Press.
31. Lovelace, R. F. (1986), "Stimulating creativity through managerial intervention", *R&D Management*, 16 : 161-174.
32. Morgan, G. (1993). *Imagination: The Art of Creative Management*, Sage.
33. Morgan, G. (1997). *Images of organization*, 2nd ed., Thousand Oaks, CA: Sage.
34. NIH, *Setting Research Priorities*, 2001.
35. Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995), *The Knowledge-Creating Company*. New York: Oxford University Press.
36. Nystrom, H. (1979). *Creativity and Innovation*. London: Wiley.
37. Robinson, A. G. & Stern, S. (1997), *Corporate Creativity: How Improvement and Innovation Actually Happen*. Berrett-Koehler Publishers, Inc.
38. Scott, S. & Bruce, R. A. (1994). "Determinants of Innovative Behavior", *Academy of Management Journal*.
39. J. Sternberg(Eds.), *The Nature of Creativity: Contemporary Psychological Perspectives*. Cambridge University Press.
40. Tan, G. (1998), "Managing creativity in organizations: A total system approach", *Creativity and Innovation Management*, 7: 23-31.
41. U.S. Congress, *GAO Report on the department of energy national laboratory management*, Committee on Science, House of Representatives, 105th Congress Second Session, Serial No. 105-85.
42. Woodman, R. W. (1995), "Managing Creativity", in Ford, C. M. & Gioia, D. A. eds., *Creative Action in Organization*, Thousand Oaks : SAGE Publications, Inc.
43. Woodman, R. W., Sawyer, J. E, & Griffin, R. W. (1993). "Toward a Theory of Organizational Creativity", *Academy of Management Review*, 18: 293-321.

Abstracts

Government Research Institutes(GRI),together with universities and private research labs, constitute the core of the Korea's national innovation system, The aim of this paper is to analyze the current system of GRIs and the National Research Councils(RC) in Korea, and suggest some policy recommendations conducive to achieving a world class competitive research system. To identify the problems and policy issues, we have conducted interviews (with executives staffs of RCs, GRIs and government ministries) and questionnaire surveys. For benchmarking purposes, we have visited 9 public research institutes in the USA, UK, Germany, and France.

From the analysis of the problems revealed from the interviews and questionnaires, 6 policy variables are identified: three of them, which we call systemware variables, are governance structure, resources allocation system, and management control system; and the other three, which we call humanware variables, are visions and strategic goals, leadership, and research manpower, respectively.

We have found that the current GRI/RC systems are inefficient mainly due to the rigid and bureaucratic governance structure and inconsistent resource (i.e., government budgets) allocation systems. We reject the idea of replacing the current RC system with such radical alternatives as 're-governmentization' or 'privatization'. Instead we recommend that the government introduce a better system of governance and national budget allocations, which in turn would help induce a better management control systems, clear research visions and goals, strong leadership on the part of the RC chairman, and more creative and motivated researchers. These recommendations may provide opportunities and rooms for chairmen of RCs and presidents of GRIs to exercise more positive leadership in terms of fitting the visions and goal of GRIs to the national R&D strategy and creating a rational management control system as well as motivating researchers in GRIs to be more creative and productive.