
과학기술혁신본부와 정책조정 방식 변화*

(The Office of Science and Technology Innovation
and its Implications for Policy Coordination)

김성수**

< 목 차 >

- I. 서론
- II. 조직개혁과 정책조정 의 접근시각
- III. 과학기술혁신본부 조직개편의 내용분석
- IV. 정책조정방식에 주는 의의 분석
- V. 맺음말

Summary: The Office of Science and Technology Innovation (OSTI) was created by a different method of organizational change from that of precedent administrative reforms. According to results of the new method, the OSTI case can be widely applied to other ministries as an alternative model for governmental reform. The theory part introduced two approaches of organizational reform, namely structural approach which focuses on the level of hierarchial authority and process approach which emphasizes the flow of information/expertise in organizational operation. It also discussed various ways of understanding for S&T policy coordination. After this, the paper reviewed details of the OSTI reform with special reference to implications for the mode of S&T policy coordination. It concludes that the OSTI may offer an opportunity to strengthen the coordination mechanism of the process approach.

* 이 논문은 2005학년도 한국외국어대학교 교원연구비 지원에 의하여 이루어진 것임.

** 한국외국어대학교 사회과학대학 행정학과 조교수(e-mail: seskim@hufs.ac.kr).

Keywords : The Office of Science and Technology Innovation, S&T Policy Coordination,
Process Approach, Structural Approach, Reform of S&T System

I. 서론

과학기술혁신본부의 출범(2004. 10)은 기존의 과학기술행정체제 개편과는 내용과 접근방법에서 상이한 특성을 지니고 있다. 지금까지의 개편방식이 과학기술정책의 조정 강화를 위하여 새로운 기관이나 제도의 설립에 초점을 둔 반면에 과학기술혁신 본부는 과기부 내부에서 기존 실·국과는 구분된 조직을 구성 하면서 과기부와 타부처 사이에 기능조정에 따른 사업이양으로 업무를 재조정하고 아울러 과학기술혁신 본부의 인력구성에서 과기부, 타부처, 외부 민간전문가를 4:4:2의 비율로 충원하여 조직의 개방을 통한 전문성 향상을 도모하고 있다.

이러한 혁신적인 인력구성은 관료조직을 일정비율(20%) 민간전문가에게 개방한다는 측면에서 그리고 관료조직 내부에서는 부처간 인력교류를 활성화 한다는 측면에서 우리나라 행정개혁의 새로운 시도이면서 동시에 참여정부 행정개혁의 특징을 대변하는 것으로 평가된다. 특히 기존의 과기부 차관 외에 혁신본부장(차관)의 임명으로 두 명의 복수차관이 한 부처에 공존하는 현상, 부처간 업무조정과 인력 재배치 그리고 직위분류제에 기초한 공무원 임용은 과학기술분야 만이 아니라 장기적으로는 정부 다른 부처에도 적용가능성이 높은 관료제 운영의 중요한 변화라고 할 수 있다.

본 연구의 목적은 과학기술혁신본부의 조직구조적인 특성을 이론적, 실증적으로 분석하여 혁신본부가 그 동안 우리나라 과학기술정책의 고질적인 문제점으로 지적되어온 정책조정의 문제해결에 기여할 수 있는지를 논의하는 것이다. 연구방법으로는 과기부와 혁신본부의 분리, 혁신본부 개방형 인적구성(과기부, 타부처, 민간전문가)의 논리를 조직이론적으로 해석하였다. 운영현황에 대한 실증적인 자료는 여러 경로를 통해 만난 관료들과 정책전문가들의 의견을 참조하여 서술하였다. 그들과의 대화는 직접적으로 이 논문을 목적으로 나눈 것은 아니지만 연구내용을 정리하는데 많은 도움이 되었다. 추가하여 2005년 8월에 본 연구를 위한 심층적인 면담을 시행하였다.

본 연구는 과학기술혁신본부의 구조와 운영상의 특징을 검토하고 이를 정책조정
의 시각에서 해석함으로써 이제 출범한 혁신본부가 보다 더 효율적으로 작동하기 위
해 필요한 발전방향을 탐색하여 선진형 과학기술 행정체제 구축에 기여하고자 하는
취지에서 수행하였다. 아울러 부가적으로는 정부관료와 과학기술 전문가(civil
expert) 사이의 관계방식에 대한 연구에도 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

II. 조직개혁과 정책조정 of 접근시각

조직이론에서 논의하는 조직구성의 기본원리에는 분업의 원리와 조정의 원리가
있다. 그 중에서 조정의 원리는 ‘조직을 통한 조정’(coordination by organization)이
라고 하여 조직의 구조적인 장치의 의하여 분화된 활동을 통합하는 것이다(오석홍,
2003, pp. 377). 이러한 구조적인 장치에는 계서제의 원리, 명령계통의 원리, 명령통
일의 원리, 통솔범위의 원리 등이 포함된다. 그러나 행정체제의 개편이 단순히 직제
상의 계층적인 위상 변화만을 포함하는 것은 아니므로 여기서는 이론적 시각을 보다
일반화하여 관련내용을 조직개혁의 관점에서 구분하였다.

세부적으로 먼저 구조적 접근과 과정적 접근으로 개혁의 방법을 구분하여 정리하
였고, 이어서 과학기술 정책조정을 이해하는 접근시각을 구조와 과정의 두 가지 접
근방법과의 관련성을 감안하면서 논의하였다.

1. 구조적 vs. 과정적 접근방법

조직개혁 접근방법은 여러 가지로 분화되어 있으며 이를 구분하는 기준도 다양하
다. 오석홍(2003, pp. 651)은 이를 구조적 접근방법, 과정적 접근방법, 사업중심적 접
근방법, 행태적 접근방법, 문화론적 접근방법으로 구분하고 있는데, 본 연구에서는
과학기술 행정체제의 개편과 관련된 접근방법으로 구조적 접근방법과 과정적 접근
방법의 적합성이 높다고 생각되어 이를 채택하였다.

첫째, 구조적 접근방법은 조직구조의 설계를 개선함으로써 조직개혁의 목적을 달

성하려는 것이다. 주된 내용은 집권화 및 분권화 수준의 변경, 규모의 축소 또는 확대, 통솔범위의 조정, 권한배분의 수정, 명령계통의 수정과 같이 조직의 구조적 요인을 대상으로 한다. 조직구조의 공식적인 측면을 대상으로 하므로 일찍부터 발전한 고전적인 이론인데, 조직설계의 기본방법은 부성화(departmentalization)에 의존하고 분화된 활동의 조정은 계층제에 의한 공식적인 권한의 크기를 활용한다.

과학기술처의 과학기술부로의 승격, 정부 R&D부처의 구성, 대통령 기구로서 국가과학기술위원회의 설립, 과학기술부총리제도 도입, 청와대 과학기술보좌관제도 신설 등은 모두 구조적 접근으로 이해할 수 있는 과학기술 행정체제의 연구대상이다. 김대중 정부에서 과학기술부로의 승격은 정책의 종합조정을 담당하는 기존 과학기술처가 부처차원이어서 과학기술과 관련된 행정을 수행하는 타부처(산업자원부, 정보통신부)에 대하여 조정을 실현할 권위가 부족하다는 문제를 해결하기 위한 행정구조 개편이었다. 또한 국가과학기술위원회의 설립은 대통령 위원회를 통해 과학기술부의 정부직제상의 계층서열과 위상을 높여서 정책조정 영향력을 확보하려는 접근이다. 노무현 정부에서 과학기술부총리제도가 도입되는 것도 동일한 논리에서 이해할 수 있다.

구조적 접근의 문제점은 정책의 조정이 공식적인 권위에 의해서만 이루어지지 않는다는 데에 있다. 실제 조직이론에서도 초기의 구조적 접근은 이후 조직의 공식적인 측면만이 아니라 비공식적 측면도 연구하고 구조적 요인에 연관된 행태적인 요인도 함께 연구하는 이론으로 발전하게 된다. 조직내 각 부분집단의 분화된 활동에 대한 통합은 공식적인 지휘통솔체계만이 아니라 조직내 비공식적 측면, 구성원의 행태적인 측면, 환경 및 상황적인 요인들이 복합적으로 작용하기 때문이다. 다음 두 번째의 과정적 접근은 이러한 여러 가지 요인 중에서 정보흐름의 관리에 착안하고 있다.

둘째, 과정적 접근방법은 조직 내의 과정들 혹은 일의 흐름을 개선하려는 접근방법이다. 의사전달, 의사결정, 정보관리와 같은 여러 과정과 일의 흐름, 그리고 여기에 결부된 기술을 주된 개혁의 대상으로 삼는다(오석홍, 2003). 여기서 핵심적인 아이디어는 정보 및 물자의 흐름을 효율화하기 위하여 과정을 개선하려는 시도이다. 이러한 과정혁신은 흔히 하드웨어적인 조직구조에 대비하여 소프트웨어적인 작업방식의 개선이나 업무프로세스의 혁신으로 표현되기도 한다.

과학기술 정책조정과 관련하여 과정적 접근에서 특히 중요한 것은 정보의 산출과

흐름에 대한 관리이다. 여기서 중요한 것은 과학기술행정에서 중점적인 관리가 필요한 정보가 무엇인가 하는 것인데, 과학기술 정책결정에서 중요한 정보는 기술기획(technology foresight), 기술 대안들에 대한 평가(technology assessment), 연구개발 활동의 성과에 대한 평가(R&D evaluation)가 있다(Kuhlmann et. al., 1999:). 이들 정보는 과학기술 종합조정 of 핵심적인 대상이 되는 자원배분의 우선순위설정, 연구개발 예산배분, 부처간 사업의 중복성 검토에 필요한 내용임을 알 수 있다. 과학기술정책의 실질적인 조정수단은 계층적인 권위가 아니라 정보와 내용적 전문성이라는 것이 기본 아이디어이다.

여기서 두 가지 요인에 주목할 필요가 있는데 먼저, 이러한 정보의 산출은 관료제 내부에서만 이루어질 수 없고 R&D관리기구와 민간전문가의 참여가 필요하다는 것이다. 관료들이 평가와 기획에 필요한 지식과 전문성을 충분히 갖추기 어렵기 때문이다. 이로 인하여 정책참여 주체들이 관료들에게만 한정될 수 없고 정부-민간관계를 포괄하는 새로운 시스템의 정비가 필요해 진다. 이러한 현상은 기존의 정부(government)중심의 과학기술 행정체제가 거버넌스(governance)로 이행하게 하는 요인인데, 과학기술혁신본부가 총인원의 20%를 민간전문가에서 충원하는 것도 이러한 현상과 관련이 깊다고 하겠다.

두 번째는 부처간 업무협의 방식의 개선이다. 우리나라에서 계속되는 행정체제 개편에도 불구하고 지속적으로 조정의 문제가 발생하는 것은 타부처가 표면적으로 과학기술부의 권위를 수용하지 않기 때문이 아니라 연구개발 프로그램이나 주요 정책의 기획과정에서 관련 부처가 같이 모여 정책방향을 논의하는 기회가 없는 것이 큰 원인이다. 이와 같은 작업방식과 관련된 현상은 구조적인 접근에서는 설명하기 어려운 부분인데, 이러한 부분이 정책조정 of 성과에 많은 영향을 미치고 있으며, 또한 그동안 우리나라 과학기술 행정체제 개편의 논의가 이러한 부분을 소홀히 하였다는 측면에서 과정적 접근의 중요성을 새롭게 인식할 필요가 있다.

2. 정책조정 of 접근시각

국가혁신체제가 분화하고 복잡성이 증대함에 따라 단순히 부처간의 직제상의 서열이나 위원회의 설립과 같은 구조적인 개혁에 의하여 정책과정 of 조정되는 것에는

한계가 있다.

달리 표현하면 구조적 접근에 의한 정책조정엔 한계가 있고, 과정적인 접근에 의하여 보완되어야 한다는 것인데, 이를 보다 자세히 설명하기 위하여 여기서는 정책 조정의 접근시각을 구분하였다.

첫째, 종합조정 대상에 의한 구분이다. 구체적인 대상은 과학기술정책, 연구개발 프로그램, 예산배분과 평가, 연구기관설립, 설비투자 등 정부가 과학기술정책을 집행하기 위하여 필요한 제반 활동이라고 할 수 있다. 조정대상에 따라서 조정의 다양한 메카니즘과 이해방식이 차별화 될 수 있기 때문에 대상의 구분은 논의의 출발점이라고 할 수 있다.

둘째, 종합조정을 이룰 제약하는 장애요인에 의해 구분하는 것이다. 크게 두 가지가 있는데 ① 부처할거주의(sectionalism) 요인으로 조직, 인력, 예산, 사업권한을 강화하려는 부처이기주의적인 태도이다. ② 역량(capacity) 요인으로 집행기관의 기술분야별 기획능력과 우선순위의 설정, 연구성과의 평가능력, 복잡한 정보의 처리와 데이터관리 체계 등이 이에 해당한다.

셋째, 종합조정 과정과 산출물에 대한 이해방식이다. ① 정치적 과정으로 이해하는 경우 조정활동은 정부의 정책과정인 갖는 정치적 특성을 중요시하게 된다. 관련부처 사이의 이해관계가 타협되고 절충되는 과정이 중요해진다. 즉 조정은 조정의 산출이나 결과보다는 협의의 과정과 교류가 중요한 의미를 갖게 되고, 이러한 맥락에서 볼 경우 종합조정이라는 표현은 성립할 수 없다고 할 수 있다. ② 조정을 행정·관리적 과정으로 이해하면서 집권화된 기구에 의한 사업세부내용의 평가, 예산회계적인 자원배분의 효율성을 강조하는 것이다. 이 경우 종합조정은 예산배분의 구체적인 수치로 나타나므로 결과적인 접근이라고도 할 수 있다.

넷째, 정책과정 참여자 사이에 존재하는 관계양식(relationship)의 관점에서 파악하는 접근이다. 관계의 관점에서 볼 때 주요 과제는 ① 관료제 내부에서는 부처의 관료들이 정책의 기본내용을 결정하는 과정에서 부처간의 협의를 강화하거나 수평적인 의사소통을 활성화하면서 정책조정방식을 개선하는 것이다. 또한 ② 관료제 외부의 정부-민간관계 관점에서는 정책결정에 민간전문가들이 전공분야의 정보와 지식을 정부의 정책결정과정 투입하여 정책의 합리성을 제고하는 것이 있다. 이 부분은 관료제의 역량에 대비하여 민간부분의 전문성이 증대함에 따라 더욱 중요한 과

제로 부상하고 있다.

이상에서 두 번째 항목의 부처할거주의적인 요인은 다음 페이지 <그림 1>의 구조적 접근과 관련이 높고 역량요인은 과정적 접근과 관련이 높다고 할 수 있다. 또한 세 번째 항목의 정치적 과정으로서의 종합조정 이해방식 역시 과정적인 접근과 관련된다. 그런데 우리의 경우에는 정치적 협의와 조정보다는 자원배분 효율성의 관점에서 부처간의 중복성 검토에 치중하여 종합조정이 부처간의 예산투쟁과 같은 성격이 강하였다. 이러한 엄격한 이해로 인해 부처간의 양보와 타협이 어려워지고 상호간의 사전적인 협의가 발달하지 못하였다고 평가할 수 있다. 네 번째 관계의 측면은 부처간의 기획 및 협의의 강화, 관료-민간의 관계양식 변화를 의미하는 부분인데, 이것은 앞 절의 과정적인 접근에서 논의된 내용이다.

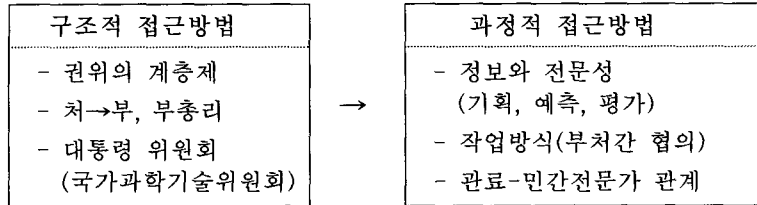
그 동안 우리나라 과학기술 정책조정은 각 부처가 수행하는 정부연구개발사업에 대한 평가에 치중하고 중복성과 예산배분적인 효율성을 과도하게 중시한 측면이 있다. 향후 정책조정의 연구는 이러한 기초적인 단계를 넘어서서 과학기술정책, 기획부분의 조정, 범부처 혹은 정부-민간과 같은 다수 주체의 참여방식의 개발, 기획·예측·평가 정보의 산출과 활용방식의 개선 등으로 확대될 필요가 있다. 이 경우 정책조정은 구조적인 접근만으로는 충분히 설명하기 어렵고 과정적인 접근에 의하여 보완되어야 하는데, 이러한 배경에서 혁신본부의 출범은 우리나라 조정체계가 새로운 단계로 전환되고 있음을 시사한다.

3. 분석틀의 도출

지금까지 살펴본 조직개혁의 두 가지 접근방법과 정책조정에 대한 다양한 시각을 배경으로 본 논문의 기본적인 아이디어는 그 동안 우리나라 과학기술 행정체제의 개편이 구조적인 측면에 치중하여 지속적으로 정책조정의 문제가 잔존하게 되었다는 것이다. 이를 해결하기 위하여 과정적인 접근에 의한 보완이 필요한데 기획·평가 정보, 관료와 민간과의 협력관계, 부처간 업무협회의 강화가 주요 내용이다. 그리고 과학기술혁신본부가 정책조정에서 갖는 의의는 이러한 과정적 접근의 확장에 있다는 것이 본 논문의 생각이다.

이러한 전제하여 본 연구에서는 제Ⅲ장에서는 과학기술혁신본부 조직개편의 특성

을 고찰하였다. 이어서 제IV장에서는 다음 <그림 1>의 분석틀에 의하여 정보, 작업 방식, 관료-민간관계의 3가지 측면에서 과정적 접근에 의한 정책조정의 가능성을 논의하였다.



<그림 1> 과학기술혁신본부와 정책조정의 분석 틀

III. 과학기술혁신본부 조직개편의 내용분석

1. 노무현 정부와 과학기술혁신본부의 출범배경

과학기술혁신본부의 출범의 배경을 이해하기 위해서는 노무현 정부가 갖는 행정 개혁의 특성에 관한 고찰이 필요하다. 2003년 2월에 출범하는 노무현 정부는 이전의 김영삼 정부나 김대중 정부에 비하여 명시적으로 행정개혁을 시도하지 않았다. 김영삼 정부에서는 상공부와 동력자원부가 통합되어 상공자원부가 되거나 체신부가 정보통신부로 개칭되면서 당시 과학기술처의 정보산업기술기능이 이관되었다. 김대중 정부에서는 정부출범 직후 과학기술관련 부처간의 통합이 마지막까지 심도 있게 거론되다가, 최종단계에서 급반전하여 과학기술처가 과학기술부로 승격되고 국가과학기술위원회가 설립되었다. 이와 같은 중앙정부의 조직구조에 관한 개편이 이전 정부에서는 신정부 출범과 더불어 추진된 반면에 노무현 정부에서는 이러한 논의를 하지 않은 특징이 있다.

노무현 정부에서 정부조직의 기구개편을 방식을 취하지 않은 큰 이유는 이전 정부에서의 정부조직 개편이 실질적으로 행정능률 향상에 큰 기여를 한 것으로 평가하지 않았기 때문이다. 기구개편 중심의 행정개혁에 대한 반성이라고 할 수 있다. 그 대신에 다면평가제나 고위공무원단의 구성, 성과주의 강조와 같이 조직의 기능과 운

영시스템에 중점을 두면서 정부혁신을 추진하고 있다. 즉, 하드웨어가 아닌 소프트웨어의 변화와 개선을 목적으로 하는 접근을 취하고 있는 것이다.

과학기술 혁신본부의 출범은 참여정부에서 처음으로 이루어진 중앙정부의 조직개편 작업이라고 할 수 있다. 시간적으로는 2004년 1월부터 청와대의 정보통신과학기술보좌관을 중심으로 비공식적인 작업을 시작하고, 이어서 동년 4월부터 정부혁신지방분권위원회에 산·학·연 전문가 10명으로 T/F팀을 구성하여 그 동안의 과학기술 행정체제 운영의 문제점 분석과 관계부처 의견 수렴을 거쳐 5월에 과학기술행정체제 개편안을 대통령에게 보고하고, 정부가 이를 최종 확정하였다(정부혁신지방분권위원회, 2004. 1)¹⁾.

2004년 1월은 노무현 정부가 출범하고 약 1년이 경과한 이후이다. 이 과정에서 대통령은 2003년도에 과학기술분야의 중요한 정책과제이었던 10대 차세대성장동력사업을 발굴하고 주무부처를 선정하는 과정에서 부처간의 주도권 경쟁이 치열해지고 범정부적인 정책조정이 잘 안되는 현상을 경험하면서 정책조정체계를 수정할 필요를 느낀 것으로 알려져 있다²⁾.

그럼에도 불구하고 노무현 정부는 기존의 정부와 같은 과학기술부, 산업자원부, 정보통신부의 큰 구조적인 틀에 관한 논의는 하지 않았는데, 여기에는 참여정부 방식의 정부혁신 접근의 특성이 크게 작용한 것으로 해석할 수 있다. 이와 더불어 대통령이 정부구조는 건드리지 않는다는 정책의 가이드라인을 먼저 제시하였기 때문에 2004년 초에 정보통신과학기술보좌관을 중심으로 비공식적인 작업팀은 이러한 전제하여 과학기술행정체제 개편논의를 하였다³⁾. 이러한 배경에서 부총리화로의 승격은 정책조정 강화를 위한 합리적인 선택의 결과이기 보다는 최고 정책결정자의 정치적인 선택의 산물이라고 평가할 수 있다.

1) 개편과정을 보다 심층적으로 살펴보면 과학기술 행정체제 개편에 관한 검토에 착수('04. 1. 30)한 후 2004년 3월까지의 정보통신과학기술보좌관 및 전문가 그룹에서 비공식적으로 검토하고 이어서 정부혁신지방분권위원회에서 산·학·연 전문가 10명으로 과학기술 T/F팀을 구성하고 10여 차례 회의를 개최하고, 또한 6회에 걸쳐 국가 과학기술혁신체제 효율화 방안에 관한 관계부처 의견을 수렴함. 기초연구 관리방안 등 주요 쟁점에 관해서는 간담회, 여론조사 등을 실시하여 수요자의 기대와 요구 사항 수렴함.(정부혁신지방분권위원회, 2004) 9월에는 다시 과기부에 혁신본부 준비기획단이 설립 됨.

2) 이 부분은 당시 차세대성장동력사업의 기획에 참여하였던 공무원, 민간전문가 그리고 대통령비서실의 담당자 등 여러 원천에서 공통적으로 주장하는 내용임.

3) 이 부분은 당시 작업팀에 참여한 정책전문가와의 인터뷰(2005년 8월에 시행) 내용임.

체제개편의 주요 원칙은 첫 번째, 국가 차원의 기획·조정·평가 기능 강화, 두 번째, 과학기술부 연구개발 집행기능의 개별부처 이관, 세 번째, 범부처적 과학기술정책 기획총괄이었다. 세부적으로 살펴보면 다음과 같다(정부혁신지방분권위원회, 2004. 4).

첫째, 총괄 기획 및 조정 부처로서 과학기술부의 역할을 강화하기 위해 과학기술부 장관을 과학기술부총리로 승격하고 국가과학기술위원회 부위원장을 담당하게 하였다. 국가차원의 기획·조정·평가기능을 강화함으로써 범부처적 국가기술혁신 전략 수립, 다부처 관련 기술혁신사업의 연계 조정, 국가전략사업의 우선순위 설정, 성과 평가, 연구개발 예산의 심의·조정 주관 업무 등을 수행하게 하였다.

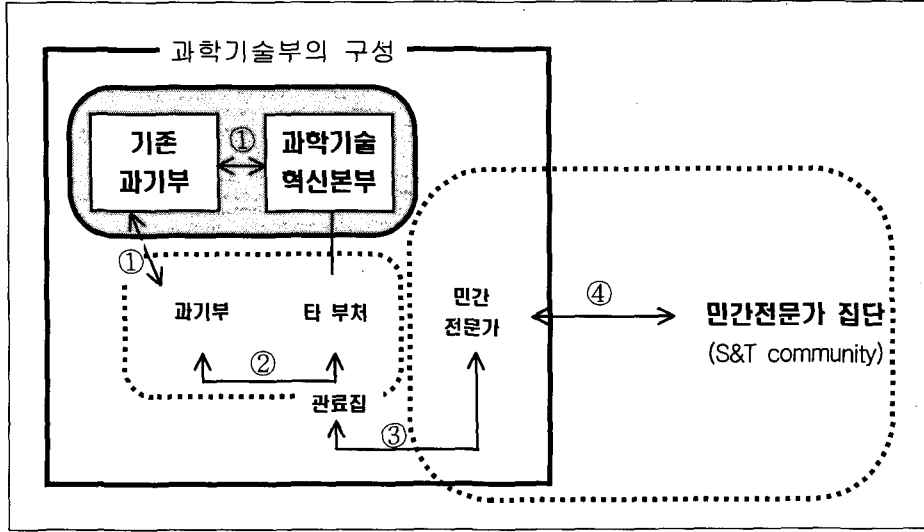
둘째, 기획 및 조정의 공정성과 신뢰성을 저해할 수 있는 과학기술부 R&D 집행기능은 원칙적으로 개별부처로 이관하는 것이다⁴⁾. 이 부분은 그 동안 지속적으로 논란이 되어왔던 과학기술부가 ‘선수와 심판’의 역할을 동시에 수행 한다는 타부처의 비판을 해소하는데 목적이 있다. 이와 더불어 과학기술부와 타 부처 사이의 담당공무원에 대한 인사교류의 계기를 제공하고 있다.

셋째, 혁신본부는 과학기술 관련 인력양성, 차세대 성장동력육성과 기술금융, 기업 지원세제, 지역혁신, 기술품질관리 등 범부처적 산업기술개발 정책 및 지원제도를 기획 총괄하는 역할을 담당한다. 앞의 첫째 항목이 R&D의 투자 효율성 제고에 초점이 있다면 이 부분은 과학기술정책 내용의 혁신을 통해 과학기술 경쟁력을 향상하려는 접근이다. 정책조정의 대상이 기존의 국가연구개발사업에 대한 조사분석평가 작업에서 확장하여 각 부처의 정책에 대한 협의와 조정으로 발전되어야 함을 시사하는 부분이다.

2. 과학기술혁신본부 조직개편의 내용분석

여기서는 과학기술혁신본부 조직구성을 중심으로 혁신본부 방식에 의한 조직개편의 내용적인 특성을 살펴보고 세부 특성별로 기대효과를 논의하였다.

4) 과기부가 수행하는 것이 효과적인 범부처적 기초연구, 수월성 중심의 핵심인력양성, 복합연구 등만 예외적으로 계속 담당하게 하였는데 이는 이러한 기능을 수행할 적합한 타부처가 있다고 판단되지 않았기 때문이다.



자료: 저자 작성

<그림 2> 과학기술혁신본부 조직구성의 주요 특성

<그림 2>는 혁신본부의 조직구성적인 특성을 분석한 것이다. 여기서는 과학기술 혁신본부 방식의 행정체제 개편이 갖는 특징을 ① 복수차관제(기존 과기부 vs. 혁신본부), ② 부처간 업무조정 및 인력교류, ③ 민간전문가의 조직내 역할, ④ 민간전문가와 외부 전문가집단(S&T Community)의 관계라는 4가지 관점에서 살펴보기로 한다.

첫째, 복수차관제는 과학기술부를 그대로 존치하면서 그 대신 집행기능과 조정기능을 분리시켜 조정업무의 독립성을 확보하기 위한 방안으로 도입된 것이다. 기존 과학기술부 조직의 차관 이외에 신설된 과학기술혁신본부의 본부장이 차관급으로 임명되는 것이다.

복수차관제도는 혁신본부장 이전에 이미 외교통상부에 통상교섭본부장의 선례가 있었다. 그러나 이 경우는 김대중 정부출범시 정부조직 개편의 과정에서 외교부와 업무내용에서 현격한 차이를 갖는 통상업무를 통합하는 과정에서 발생한 현상이었지만 동일한 부서내에서 두 명의 복수차관으로 분화하는 것은 혁신본부 모델이 처음이라고 할 수 있다⁵⁾. 복수차관제도의 운영은 선수로서의 기존의 과기부 조직과 심판으로서의 새로운 혁신본부를 전체 과학기술부 내에 병존하게 하는 과정의 산물이다.

5) 혁신본부 출범이후 이 모델은 타 부처로 확산되어 산업자원부, 행정자치부 등이 복수차관제도를 도입하였고 현재 교육인적자원부도 이 제도를 검토 중인 것으로 알려져 있음.

기본적으로 두 조직을 분리하고 국가과학기술위원회를 주관하는 심판으로서의 혁신 본부를 청와대⁶⁾나 별도의 기관에 설치하면 복수차관제도를 도입할 필요는 없었다. 그 대신에 혁신본부의 사례에서는 서로 상이한 기능을 수행해야 하는 두 기관을 같은 조직내에 설치하고 과학기술부 장관을 부총리를 겸임하게 하는 방안을 채택하였다.

하나의 조직에 구분된 두 가지 문화가 공존하는 이 모델이 성공적으로 작동하기 위해서는 과학기술부 공무원들이 기존 과기부 조직과 새로 신설된 혁신본부 사이의 조직문화적인 차별성을 얼마나 수용하고 혁신본부 정책의 혁신성이 과기부 운영에 얼마나 반영되는가 하는 것이 핵심적인 과제라고 할 수 있다. 이 과정에서 조직 구성원들이 서로의 정체성을 구분하고 두 조직의 차별성을 인정하는 것이 필요한 과제라고 판단된다. 이것은 다른 부처들이 혁신본부와 기존 과기부 조직을 얼마나 차별화하여 인식하게 만들 수 있는가 하는 문제와도 관련된다.

둘째, 부처간 업무조정 및 인력교류는 타 부처와 중복의 가능성이 있는 기존 과학기술부의 집행기능을 타 부처로 이관하면서 동시에 부처 사이의 인력교류를 시행한 것이다. 이관된 업무를 수행하는 담당자들이 교류됨으로써 업무의 연속성과 전문성을 살리고 부처 간의 인사교류를 통해 정책조정 기반을 확충하려는 시도라고 평가된다. 또한 타부처 관료의 충원은 부처간에 공동전략을 형성하는데도 기여할 수 있을 것이다.

부처간의 인사교류를 본격적으로 활성화하였다는 측면에서 혁신본부 사례는 향후 정부관료제 운영에 많은 시사점을 주는 부분이다. 현재 중앙정부 공무원의 인사 업무를 총괄하는 중앙인사위원회는 고위공무원단(SESS; senior executive service)제도를 도입하여 3급 이상의 국장급 공무원들의 경우 각 부처 장관은 소속부처에 관계없이 전체 고위공무원단 중에서 적임자를 인선하게 하고 있다. 이 제도는 실·국장급 공무원을 범정부적 차원에서 적재적소에 활용하고 개방과 경쟁을 확대하며 성과책임 강화하는데 목적을 두고 있다. 이러한 정책은 향후 정부관료제 인사운영에서 부처간의 교류가 더욱 강조될 것임을 시사하는 부분이다. 이 부분과 관련하여 정부 혁신지방분권위원회는 혁신본부의 운영을 통하여 단기적으로는 일정 직위 순환교류를 정례화하고 장기적으로는 대학·산업계와의 인력교류 추진·활성화하겠다는 기

6) 청와대에 설치하였다면 그 경우 미국식의 OSTP 모델이라고 할 수 있음.

대효과를 표명하고 있다(정부혁신지방분권위원회, 2004. 7).

과학기술 정책조정의 맥락에서 해석하면 부처간의 사전협의와 공동기획의 작업이 부족한 문제를 인사행정제도적인 측면에서 해결하는 시도라고 해석할 수 있다. 또한 부처이기주의적인 입장에서 소관부처의 사업 및 예산만을 중요시 하는 관료문화를 완화할 수 있다.

혁신본부의 경우 현재 국장급의 고위관리직 경우에 신분상 이들의 임명 임기는 없으나 이들은 원래의 소속 부처로 돌아갈 수는 있는 상태이다. 이들 고위직은 4급과 5급의 중견관리직에 비하여 부처간의 정책조정에 보다 큰 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다. 한편, 타부처 충원인력의 상당부분을 차지하는 서기관 및 사무관의 경우 이들은 2005년도 2월까지도 지속적으로 충원되었으며 과기부 채용이후에는 부처업무를 학습하는데 많은 노력과 시간이 소요된 것으로 평가된다. 이러한 맥락에서 혁신본부 설립 1차 년도는 학습과 적응의 과정이었다는 평가가 가능하다⁷⁾.

셋째, 민간전문가는 혁신본부 20%의 구성인력을 차지한다. 대부분 박사급 전문가인 이들은 이론적으로 보면 관료조직의 전문성을 보완하면서 보다 전문적인 지식이 필요한 기획과 분석업무를 수행하는 것이 기대된다. 신분상으로는 2년 및 3년의 계약과 이후 각각 3년 및 2년의 연장이 가능하고, 이후의 신분에 대해서는 아직 구체적인 결정이 없는 상황이다. 따라서 이들은 직업공무원과 같은 신분이기보다는 보다 자유로이 전문적인 기능과 업무를 중심으로 이동성을 갖는 지위로 이해하는 것이 필요하다고 생각된다. 이들의 임명은 정부관료제가 대외적으로 개방되고 나아가 계급과 연공서열 보다는 업무와 실적에 따른 정부운영을 강화하여 전문가 문화를 확산할 것으로 기대된다. 실제 업무를 수행하는 담당자의 능력과 전문성이 더욱 중요한 요소로 인식되기 때문이다.

이러한 원칙에 대비하여 고찰할 때 지금까지의 운영과정에서 이들이 수행하는 역할에서 두 가지 사항에 대한 개선이 필요하다고 판단된다. 첫째는 국장급의 4명 심의관의 역할인데 계선(line)이 아니라 참모(staff) 기능으로서 예산조정기능을 담당하는 이들에 대한 지원체제가 부족한 느낌이다. 따라서 이들은 조사분석평가, 예산배

7) 이 부분은 저자가 회의나 세미나 등 여러 경로를 통하여 만난 혁신본부 공무원들 스스로가 이렇게 진단하고 있음. 동시에 실제 충원과정에서는 타부처 공무원들의 출신부처가 과학기술 및 연구개발과 직접 관련이 없는 부처에서도 상당수 충원되어 이들에 대한 교육이 필요한 실정임(한국정책분석평가학회 2005년도 추계학술대회, 2005. 8. 26).

분, 기획업무 등에서 결국은 KISTEP에 의존하지 않을 수 없는 여건에 당면하고 있는 실정이다⁸⁾.

두 번째로 충원된 민간전문가들이 수행하는 업무가 이들의 전문성을 발휘할 수 있는 분석(analyst) 기능보다는 개별적으로 흩어져서 집행(line) 부서에 분산 배치되어 공무원과 같은 관리(administrator) 기능을 담당하고 있다는 것이다⁹⁾. 이러한 측면에서 민간전문가들이 분석가로서 그들의 전문성을 조직적으로 발휘할 수 있는 업무배치가 필요할 것으로 생각된다.

셋째, 민간전문가와 외부 전문가집단(S&T community)의 관계는 앞의 세 가지 항목에 비하여 표현만으로는 구체적인 내용을 이해하기 어려우므로 추가적인 설명이 필요하다.

2004년도에 혁신본부의 조직을 구상하던 때에 민간전문가의 기능은 현재적인 혁신본부의 모습처럼 20% 민간전문가의 채용보다는 폭 넓은 개념에서 이해하였다. 당시는 혁신본부의 분석기능으로 보다 많은 인력인 100여명을 상정하면서 관료만이 아니라 KISTEP, STEPI 등의 관련 정책연구기관 전문가들의 활동까지를 같이 고려한 규모이었다¹⁰⁾. 이 사실은 두 가지 측면에서 중요성을 갖는다고 생각된다.

첫째, 민간전문가가 혁신본부에서 수행하여야 할 기능과 역할이 무엇이 되어야 하는지에 대한 판단기준이다. 이는 바로 앞 항목의 ‘민간전문가의 조직내 역할’에서 언급한 것이다.

둘째, 민간전문가 충원의 행정개혁적인 의미는 관료조직의 개방과 경쟁력 향상을 위한 요건으로 민간부분의 전문성을 관료조직에 유입한다는 것이다. 본 연구의 ‘민간전문가와 외부 전문가집단(S&T community)의 관계’는 이 측면을 지칭하는데, 달리 표현하면 충원된 민간전문가는 외부의 과학기술 전문가 집단과 관료조직을 매개

8) 이러한 평가는 STEPI나 KISTEP 등 민간전문기관 연구자들의 의견을 참조함(2004.12.18, 한국정책 분석평가학회 2004년도 동계학술대회, 2005. 8. 17, STEPI 전문가면담 등).

9) 이 부분은 민간전문가로 충원된 혁신본부 공무원의 의견을 참작하였음.(2005. 11. 3, KISTEP 전문가회의) 실제로 업무 수행과정에서 일상업무 시간에는 행정업무의 처리에 치중하게 되고 업무가 종료된 이후에야 필요한 내용을 생각하고 학습할 시간을 갖을 수 있다고 함. 이러한 현상은 저자가 만난 공무원 개인의 현상이기 보다는 우리나라 공무원 조직에 공통된 실정이라고 평가됨. 더욱이 혁신본부의 경우에는 과학기술관계장관회의가 매달 개최되므로 현안업무 준비에 대한 수요가 많은 상황임.

10) 이 부분은 2004년도 초반에 과학기술 행정체제 개편논의에 참여하였던 전문가와의 인터뷰(2005. 8. 17)에서 확인된 내용.

하면서 관료와 민간전문가 사이에 정책네트워크를 형성하는 역할을 수행하여야 한다는 것이다. 정책네트워크는 정책과정에서 관료와 외부의 전문가 집단을 연계하면서 정책결정의 합리성을 제고하는데 기여 할 수 있다. 또한 현행 순환보직으로 인한 관료조직의 전문성 제약과 공공조직이 갖는 환경변화에 대한 둔감한 대응을 보완하는 방안이라고 할 수 있다. 특히, 환경변화에 대한 신속한 대응은 세계화와 정보화의 전개에 따라 중요성이 더욱 증대하고 있다.

이러한 생각에 비추보면 민간전문가는 기존의 공무원과는 다른 경력과 배경에 의하여 충원된 또 다른 제2의 관료집단이기 보다는 외부 전문가집단(S&T community)과 관료조직의 의사결정을 연계하는 보다 유동적이고 대외적으로 개방된 역할이 중요하고 하겠다.

IV. 정책조정방식에 주는 의의 분석

여기서는 앞장에서 고찰한 혁신본부의 조직구성의 네 가지 특징을 <그림 1>의 분석 틀을 준용하여 ① 정보와 전문성(기획, 예측, 평가), ② 작업방식(부처간 협의), ③ 관료-민간전문가 관계의 시각에서 정책조정에 주는 의의를 분석하였다.

첫째, 과학기술정책의 조정에서 중요하게 활용될 수 있는 정보는 기술기획(technology foresight), 기술평가(technology assessment), 연구개발평가(R&D evaluation)가 있다. 이 중에서 연구개발평가는 국가과학기술위원회의 출범과 더불어 시행되고 있는 조사분석평가로 인하여 많은 개선이 이루어진 것으로 평가된다. 그러나 조사분석평가의 결과도 부처간 연구개발 프로그램의 운영성과에 대하여 상대평가를 통하여 차년도 예산배분에 차등 반영하지만 정부연구개발 사업의 기획이나 내용적인 우선순위의 설정에는 활용되지 못하는 취약점이 있다. 이 부분은 기술 예측이나 기술평가 등을 통하여 보완되어야 한다.

본 논문 제II장의 이론 부분에서 정책조정에 대한 장애요인으로서 부처할거주의(sectionalism)와 역량(capacity)의 문제가 있음을 논의하였다. 역량이란 현재 우리나라 과학기술행정체제가 위에서 언급한 정보를 체계적으로 산출할 수 있는 데이터 관

리체제가 정비되고 연구기관 혹은 관리기관의 전문적인 분화가 형성되었는가 하는 문제이다. 기술기획 및 평가에 관련된 정보와 지식은 정부관료제 만이 아니라 민간 전문가 및 관리기구의 참여와 지원을 필요로 하는 전문가적인 연구 및 조사가 필요한 전문성이 높은 분야이다. 이러한 특성으로 인하여 정보의 산출과 활용은 다음에 논의하는 작업방식(부처간 협의) 및 관료-민간전문가 관계와도 밀접히 관련된다. 각각 다음과 같은 이유가 있다.

먼저 작업방식과의 관련성은 부처간의 사전적인 협의를 제약하는 커다란 요인인 부처할거주의를 극복하기 위해서는 관료들이 조직, 인력, 예산, 사업권한을 확대하려는 조직이기주의적인 태도가 통제되어야 하는데 이 과정에서 정보는 규범적인 기준으로 기능할 수 있다. 연구개발 및 과학기술정책에 대한 정확한 정보의 제공은 최고 정책결정자 및 국민들에게 부처간의 이해관계의 충돌이 어디에서 발생하는지를 파악할 수 있게 해주기 때문이다. 이러한 해석은 관료들의 입장에서 보는 경우에는, 관료들이 기획이나 평가과정에서 정보를 실제로 얼마나 적극적으로 활용하려는지 하는 의지의 문제가 작용하게 된다¹¹⁾. 자기 조직에 유리한 정보만을 선택적으로 활용할 수 있기 때문이다.

다음으로 정보가 정부-민간관계에 관련되는 배경은 일차적으로 해당 정보의 산출이 정부관료제 만이 아니라 전문가 및 관리기구의 협력에 의하여 가능한 것이라는 데 있다. 그런데 이에 추가하여 거버넌스 체제의 대두와 더불어 민간부분이 실질적으로 정책결정에 미치는 영향력이 증대하고 있는바 이때 민간전문가들이 정책결정에 미치는 영향력의 원천은 관련 정책분야에서 정책목표와 수단 간의 관계에 대한 사실판단 영역에서의 전문성이라는 것이다. 이 부분이 조직의 정치적 이해관계를 고려해야 하는 관료들의 입장과 다른 부분이다. 아울러 기술정책의 내용적인 복잡성이 증대함에 따라 관료들에게 사실간의 관계에 대한 지식을 제공해야하는 역할도 있다. 여기에서 정책네트워크의 중요성이 대두하게 된다.

둘째, 작업방식의 개선으로서 부처간 협의의 강화는 바로 위에서 언급한 부처간의 사전적인 기획의 활성화와 관련되어 있다. 전체적으로 개별부처들은 과학기술부의 요구사항에 대해서 표면적으로는 순응하고 있고, 따라서 외면적으로 두드러지는 갈

11) 이 부분은 관료의 의지만이 아니라 관료들이 조직이기주의를 극복하고 국가적인 시각에서 정책을 기획하고 평가결과를 활용할 수 있도록 유도하는 외면적인 정치적 통제도 중요하게 고려되어야 함.

등과 조정의 문제가 있다고 보기는 어렵다. 그런데도 지속적으로 정책조정의 문제가 발생하는 이유는 기획과정의 측면에서 같이 모여 정책의 방향을 논의하는 기회가 없어서 부처간의 기획연계가 잘 안되기 때문이라고 판단된다. 그리고 이러한 현상의 근저에선 부처이기주의적인 현상이 배태되어 있다고 할 것이다. 따라서 향후 정책조정의 기본과제는 국가정책의 기획과정에서 부처간의 협력을 강화하는 것인데 이 부분은 하드웨어적인 조직개편의 문제이기 보다는 소프트웨어적인 작업방식 측면에서 부처간 협의와 정보 교류가 필요한 부분이다.

이와 관련하여 이장재·김선우(2005)¹²⁾의 연구에서 향후 조정형태의 발전과제로 수직적(지시적) 조정을 탈피하고 수평적 조정과 균형, 아직 미흡한 분석적 조정기능 확대, 현재는 관리되지 않는 조정인 사전적 조정기능 필요, 상호의존적인 조정메카니즘 구축으로 진단하는 것은 많은 시사점이 있다. 저자들은 또한 조정범위 측면에서도 현재의 평가 및 예산중심의 조정에서 향후에는 기획과 모니터링을 통한 사전적인 조정을 강화하여야 한다고 주장하고 있다. 이 부분은 본 논문이 제II장의 이론부분에서 그동안 정책조정에서 중요하게 취급하였던 정부연구개발사업에 대한 평가와 예산배분의 중복성 통제에서 앞으로는 과학기술정책, 기획부분의 조정, 범부처 혹은 정부-민간과 같은 다수 주체의 참여방식의 개발, 기획·예측·평가 정보의 산출과 활용방식의 개선이 필요하다고 주장한 것과 같은 맥락에서 이해할 수 있다.

이러한 주장들에 근거 하는 아이디어는 향후 혁신본부가 수행하는 조정의 과제는 정부연구개발 프로그램에 대한 예산배분만이 아니라 각 부처가 시행하는 ‘과학기술정책’에 대한 사전적인 협의와 조정이 필요하다는 것이다. 이를 위해서는 연구개발 프로그램 및 주요 정책에 대한 부처간의 사전기획이 활성화될 필요가 있다. 이 부분이 그동안 우리나라 정책조정엔 취약했던 부분인데 이것이 개선되기 위해서는 구조적 접근에 의한 계층적 권위가 아니라 정책이슈에 대한 정보와 지식이 정책조정의 핵심적인 수단이 되어야 한다.

아울러 조정이론의 측면에서는 회계적인 자원배분의 효율성에 치중하여 예산배분의 구체적인 수치로 종합조정을 이해하는 행정·관리적인 접근만이 아니라 부처간의 협의와 교류를 중요시하는 정치과정적인 접근을 확대할 필요가 있다.

12) 이 자료는 정책분석평가학회 2005년도 추계학술대회에서 별책본으로 제출된 것임. 여기서는 인용된 파워포인트 슬라이드의 XV 부분의 내용을 저자가 표현을 부분적으로 수정하여 서술하였음.

셋째, 관료와 민간전문가의 관계는 거버넌스가 부상하는 새로운 환경에서 기존에 정부주도의 수직적인 정부-민간관계가 변화하고 전문가 사회와 정책네트워크의 중요성이 부상하면서 한국 행정의 혁신에 민간전문가가 어떻게 역할을 할 수 있는가 하는 질문과 관련된다. 거버넌스나 정책네트워크가 부상하는 이유는 국가혁신체제의 복잡성이 증대하고 민간부분이 성숙함에 따라 행정조직이 이를 관리하고 통제하기에는 한계가 있기 때문이다. 이 부분은 정부관료제의 능력이 감소하였기 때문이 아니라 민간부분의 역량이 더 크게 확대되었기 때문이라고 이해하는 것이 정확하다. 관료와 민간전문가 관계를 진단할 수 있는 제도적인 장치가 국가과학기술위원회이다. 본회의 중심으로 이해할 것인가 혹은 산하의 소위원회 및 작업단(working group) 중심으로 이해할 것인가에 따라서 국가과학기술위원회의 성격이 달라지기 때문이다.

국가과학기술위원회를 본회의 중심으로 이해한다는 것은 과학기술 행정체제에서 최고 의사결정기구로 파악한다는 것이다. 그런데 혁신본부가 출범하기 이전에는 범정부적인 정책을 대통령이 참석하는 위원회에서 최종결정한다는 의미가 있었지만, 이제는 혁신본부가 국가과학기술위원회 의제설정의 책임을 지고 있으므로 다시금 국가과학기술위원회에서 논의할 필요가 있을지 하는 의문이 생길 수 있다.

반면에 소위원회 및 작업단(working group) 중심으로 이해하여 민간전문가가 참여하는 정책개발의 장(forum)으로 활용하는 경우에는 관계부처의 관료와 민간전문가들이 연계하여 국가적인 정책이슈에 대한 토의와 대안개발의 장치로 활용될 수 있다¹³⁾. 본 논문이 강조하는 과정적인 접근으로 정책조정을 이해하는 경우에 이 부분이 앞으로 더욱 활성화되어야 할 부분이라고 하겠다.

13) 미국의 국가과학기술위원회 운영은 우리에게도 벤치마킹의 대상이 될 수 있을 것임(황용수·김갑수, 2000, pp. 28-32).

V. 맺음말

본 연구의 기본적인 아이디어는 혁신본부의 출범이 그 동안 정책조정을 하드웨어적인 기관형성 중심으로 이해하는 구조적 접근방법을 탈피하고 정보와 지식을 중심으로 하는 업무프로세스 측면에서의 과정적 접근으로 전환하는 계기가 될 수 있다는 것이다.

그 동안 과기부 위상이 낮다는 것에서 여러 차례 조직개편이 시도되어 왔다. 과학기술처 → 과학기술부 → 과학기술부총리의 변화과정이 그것이고 국가과학기술위원회나 대통령 과학기술 보좌관제의 신설도 이러한 측면을 반영하는 시도이다. 그럼에도 불구하고 지속적으로 부처간의 업무중복 혹은 정책조정 의 문제가 제기되는 것은 각 부처의 이해관계를 국가전체 목표, 전략, 우선순위를 고려하면서 조정하는데 구조적인 접근에는 한계가 있기 때문이다. 과학기술기본법의 제정, 국가과학기술위원회의 설치, 대통령 보좌과제도의 도입으로 이제 과학기술계가 행정체제 측면에서 정부에 요구할 수 있는 것은 다 수용되었다고 볼 수 있다. 현재적으로 우리의 경우에는 조정기구의 부족이 문제가 아니라 오히려 지나친 제도분화로 인한 제도과잉 혹은 제도중복의 문제가 발생할 우려가 높은 상황이라는 진단도 가능하다. 이제는 형성된 조직, 제도를 어떻게 운영할 것인가 하는 것이 중요하다고 하겠다.

이러한 측면에서 혁신본부가 시도하고 있는 부처간의 인사교류, 부처간 중복사업의 이관, 정부관료제에 민간전문가의 충원, 집행과 조정업무의 분리 등은 그 동안 정책조정을 제약해온 부처이기주의적인 현상이나 전문성의 문제를 해결할 수 있는 중요한 정부관료제 운영의 실험이라고 평가된다. 특히 민간부분의 전문성이 상승하고 사회적으로는 복잡성이 증대하고 있는데 관료제 운영방식은 이에 대응하지 못하는 현재 우리나라 과학기술 관료제가 당면한 근본적인 문제를 해결하는데 혁신본부의 실험은 큰 의의가 있다. 본 논문에서 분석한 ① 정보와 전문성(기획, 예측, 평가), ② 작업방식(부처간 협의), ③ 관료-민간전문가 관계는 혁신본부와 우리나라 과학기술 정책조정이 앞으로 지향해야할 발전방향이라고 하겠다.

참고문헌

- 과학기술부 (2004), 과학기술부 집행기능 이관계획.
_____ (2004), 과학기술혁신본부 이렇게 운영하겠습니다.
_____ (2005), '05년도 상반기 부서별 주요업무 추진실적.
_____ (2005), 2005년도 부서별 직무성과계획.
_____ (2005), 과학기술부총리체제 출범 6개월간의 성과와 향후과제.
_____ (2005), 과학기술부총리체제 1년 성과와 향후과제.
- 과학기술중심사회추진기획단 (2005), 참여정부 과학기술정책 종합평가결과보고.
국가과학기술자문회의 (2004), 과학기술중심사회 구축을 위한 국가과학기술행
정체계 연구.
- 김성수 (2001), 「과학기술정책론」, 자연과학 2001년 가을 제11호.
김영우 외 (1997), 「한국 과학기술정책 50년의 발자취」, 과학기술정책연구원.
노화준 (1997), “시스템 설계전제의 변화와 공공부문 과학기술발전관리시스템
구조의 개혁”, 「기술혁신연구」 제5권 제2호. pp. 1-21.
오석홍 (2003), 「조직이론」, 박영사.
이장재·김선우 (2005), “과학기술혁신촉진을 위한 정책조정 방안 - 탐색적 접근”,
한국정책분석평가학회 2005년도 추계학술대회 발표자료.
이창원 (2001), “우리나라 정부기구 개편에 대한 비판적 고찰: 김대중 정부 3년을
중심으로”, 「한국행정연구」, 2001년 여름호.
정부혁신지방분권위원회 (2004), 국가혁신체제 정립을 위한 과학기술부 개편방
안(안).
최영락 (2000), 「새로운 과학기술 정책의 틀 모색」, 과학기술정책연구원.
황용수 외 (2003), 「과학기술 행정체제의 발전방향 연구」, 과학기술정책연구
원.
황용수·김갑수 (2000), 「과학기술정책 조정기구 운영체계 확립에 관한 연
구」, 과학기술정책연구원.
함성득 (1998), 「우리나라 국가과학기술 종합조정 및 자문기구의 변천사」,
과학기술 1998. 7월호.

STEPI 혁신정책연구센터 (2004), 「국가과학기술혁신을 위한 혁신본부의 주요 업무」, 과학기술정책연구원.

Arnold, Erik et al. (2003), *Research and Innovation Governance in Eight Countries*, University of Ottawa.

Kuhlmann, Stefan et al. (1999), “Improving Distributed Intelligence in Complex Innovation System”, *Institute System and Innovation Research*, Karlsruhe.

OECD (1998), *Special Issue on public/private Partnership in Science and Technology*, Paris.