

연구개발 분야에서 성과관리제도의 도입현황 분석*

Performance Management in the R&D Sector

김 성 수**

〈 목 차 〉

- | | |
|---------------------------|---------------|
| I. 서론 | IV. 도입과정의 문제점 |
| II. 이론적 논의: 주요 접근방법과 분석시각 | V. 향후과제 |
| III. 연구개발 성과관리 제도의 도입현황 | VI. 결론 |

Abstract

This paper aims to review and analyse the introduction process of performance management system(PMS) in the R&D sector. It also examines initial problems and future policy directions of the new system. Theory part deals with various approaches to the PMS and the relation between research evaluation and performance management. The paper then describes how the PMS has been introduced in the National R&D Program by the MOST in terms of the contents of strategic goal, performance goal and performance indicator together with their development process. After this, it captures problems arising in the initial phase and then suggests how they should be solved on the ministerial and cross-ministerial level. Discussed are following topics: lack of strategic planning, grouping of heterogeneous sub-programs, duplication between the PMS and other existing research or performance evaluations. The paper finally suggests policy implications using the logic model which has been developed in a series of recent international conferences.

Key words : 성과관리제도, 성과평가, 연구개발평가, 성과보고서, 로직모형

* 이 연구는 2005학년도 한국외국어대학교 교내학술연구비의 지원에 의하여 이루어진 것임

** 한국외국어대학교 행정학과 조교수, E-mail: seskim@hufs.ac.kr

I. 서론

이 논문은 기획예산처가 2004년도부터 범정부적으로 도입하기 시작한 성과관리제도를 대상으로 이것이 연구개발 분야에서는 어떻게 도입되고 있는지를 고찰하고 도입현황의 특징과 문제점 그리고 향후 과제를 분석하는 것을 목적으로 한다.

성과중심의 정부재정사업 관리는 선진국 정부개혁의 핵심적인 과제로 부상하면서 미국, 호주, 뉴질랜드, 영국 등 27개의 OECD 국가에서 성과중심의 재정운영제도를 시행하고 있다. 미국의 경우에는 1993년에 「정부성과결과법(GPRA)」을 제정하여 각 연방기관들은 자신들이 수행하는 재정사업에 대해 사업을 수행하는 목표와 사업집행으로 실현될 성과를 측정할 수 있는 지표를 사전에 제시하고 회계연도 종료 후에 이를 측정·평가하여 의회에 보고하도록 하고 있다.

성과관리제도가 정부개혁의 중요 과제가 되는 배경은 무엇보다도 투입중심의 품목별 예산제도에 기초한 기존의 예산편성은 성과 및 책임성 측면에서 취약하다는 데에 있다. 국민의 입장에서 정부는 얼마를 사용하였는가 하는 것보다 국민에게 어떠한 성과를 제공하는가에 더 큰 관심이 있음에도 불구하고 예산편성은 투입위주로 이루어져 성과가 낮은 지출이 지속될 가능성이 있는 것이다. 동시에 배정된 예산은 적법하게 사용하면 될 뿐이라는 생각과 더불어 예산집행의 성과에 대한 책임성 실현이 취약하고 국민, 국회, 예산당국이 재정지출의 성과에 대한 정보를 용이하게 획득하지 못하는 문제가 발생하였다.

우리나라의 경우 기획예산처는 2003년 초 성과관리제도 추진방식을 결정하고, 제1단계로 22개 선시행 부처를 선정하여 '03년 말까지 해당 기관들의 재정사업 중에서 30%에 대한 성과목표지표를 개발하도록 하였다. 이어 관련 재정사업들에 대해서는 성과계획서를 '04년 9월까지 '05년도 예산을 신청하며 같이 제출하도록 하였다. 또한 '04년 말까지는 모든 재정사업에 대한 지표개발을 완료하여 '05년부터는 예산신청시 모든 사업에 대하여 성과계획서를 제출할 예정이다.

이러한 성과관리 예산제도는 2001년에 제정된 「정부업무동의평가에관한기본법」과 기관업무평가, 책임운영기관 성과관리, 목표관리제, 성과보수제 및 직무성과관리, 성과감사 등과 밀접한 관련을 가지고 있다. 정부차원에서 다양하게 분화된 평가제도들의 기본 아이디어는 사업의 성과를 일정한 지표에 의하여 측정·평가하여 조직, 인사, 예산 운영에 반영하는 것이

기 때문이다. 이는 성과평가(performance evaluation)는 현재 여러 정부기관이 시행하고 있는 다양한 평가제도의 핵심요건이고 동시에 참여정부가 추진하고 있는 정부혁신의 중심수단임을 시사하는 부분이다.

성과관리제도는 이제 도입단계에 있으나 외국의 경험이나 우리나라 정부정책의 흐름을 종합하면 앞으로 중요성이 더욱 커질 것으로 예상된다. 그러나 현재적으로는 제도도입에 치중하고 있어서 개별부처 혹은 정책분야별로 고려되어야 하는 세부사항들이 제도운영에 반영되고 있지 않은 상황이다.

이러한 배경에서 본 논문에서는 과학기술부를 중심으로 연구개발 분야에서 성과관리제도의 도입현황과 문제점을 분석하였다. 연구방법으로는 성과관리제도와 관련된 국내외 참고문헌을 활용하였고 세부적인 정책사례의 발굴은 특정연구개발사업의 성과보고서 작성을 위해 수행된 연구의 성과를 활용하였다.

II. 이론적 논의 : 주요 접근방법과 분석시각

1. 성과관리제도의 접근방법 및 관련연구의 분류

이 논문에서 지칭하는 성과관리제도는 기획예산처가 2003년도부터 도입하기 시작한 성과주의에 기초한 예산제도를 의미하는 것으로 이는 기존의 품목별 예산제도에 대응하는 개념이다. 각 부처가 기획예산처에 다음 연도 예산수요를 품목별 비용으로 제시하고 국회의 승인을 거쳐 예산배정이 이루어지면 일차적으로 법적, 회계적 기준에 충실하여 예산집행을 하던 기존의 패러다임이 사업성과의 측정과 평가, 성과에 기초한 예산 편성, 예산편성과 기획의 연계와 같은 성과주의에 기초한 새로운 패러다임으로 바뀌는 것이다. 이러한 의미에서 성과관리제도는 성과주의 예산제도로 표현할 수도 있다.

성과관리제도를 구체적인 예산제도로 이해하는 경우에는 이에 필요한 제도적인 요건에 대한 검토가 중요해 지는데 각 부처가 예산기관에 제시하여야 하는 성과계획서와 성과보고서의 형식과 내용이 중요하다.

미국이 1993년 GPRA의 제정이후 각 부처에게 전략계획서, 성과계획서, 성과보고서를 요구하는 것도 이러한 보고서들이 성과주의 예산제도를 운영하는데 핵심적인 자료들이기 때

문이다. 이 부분에 대한 실증적인 연구는 미국의 GPRA를 중심으로 많이 소개되어 있는데 우리의 경우에도 성과주의 예산제도가 시행됨에 따라 향후 이 부분에 대한 연구가 축적될 것으로 전망된다.¹⁾

한편 성과관리제도를 보다 폭넓게 이해하면 성과관리에 관련된 다양한 활동을 포함할 수 있는바 이 경우 기본논리는 개인, 조직 혹은 기관이 수행하는 과제나 사업의 성과를 집행이 종료된 후에 사전에 설정된 성과지표에 의하여 측정하여 목표달성 정도를 평가하는 것이다. 예를 들어 현재 정부차원에서는 기획예산처의 성과주의 예산제도 만이 아니라 기관업무평가(국무조정실, 정책평가위원회), 주요정책 및 지시사항 추진과정관리(국무조정실), 책임운영기관 성과관리(행정자치부), 목표관리제(행정자치부), 성과보수제 및 직무성과관리(중앙인사위원회), 기관자체평가(각 중앙행정기관 및 지방자치단체)와 같이 정부부처의 차원에서도 분화된 평가제도가 있으며 이에 추가하여 국회에 의한 국정감사(정책감사) 및 감사원의 성과감사 등이 있다.(박병식, 2004: 8) 개별 제도들은 모두 행정기관 혹은 정책 담당자에 의하여 산출된 성과를 측정하여 평가하는 것을 핵심내용으로 하고 있다.

이와 같이 성과관리 제도를 확장한 접근방식은 다시 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째, 투입(input), 과정(process), 산출(output), 결과(outcome) 등 4가지 성과지표의 유형별 속성에 따른 평가대상사업에 대한 최적의 성과지표 개발이라고 할 수 있다. 특히 성과(performance)의 핵심내용을 구성하는 산출과 결과의 구분 그리고 타당성 높은 평가기법의 개발은 성과관리제도 자체의 이론적 완성도를 높이는 이론지향성이 큰 연구영역이라고 할 수 있다.²⁾

둘째, 참여정부의 출범이후 급격히 분화되면서 여러 행정기관에서 개별적으로 시행하고 있는 다양한 정부업무평가제도들의 시행으로 인한 정책적 문제점을 논의하고 정부업무평가제도의 개선방향을 제시하는 것이다.³⁾

1) GPRA제도 일반에 대해서는 행정학 분야(이근주, 2001)에서 많은 연구가 있다. 이를 연구개발분야에 적용한 논의로는 이장재(2003), 그리고 GPRA가 PART로 이행하는 과정에 대한 논의는 손병호(2004)가 있다.

2) 성과지표 유형의 구분에 관해서는 전택승(2003)이 있고 기획예산처(2003a)의 자료도 유용하다. 산출과 결과에 관한 논의로는 윤영진(2003)이 있고 보다 체계적인 연구개발평가방법론에 관한 논의로는 R. Ruegg/L. Feller(2003)이 있다.

3) 정부업무평가제도의 현황에 대해서는 박병식(2004)이 있고 특히 한국정책학회(2003)와 한국정책분석평가학회(2004)는 이 주제에 대한 추계학술대회는 개최하여 많은 연구성과물을 발표하였다. 한편, 다양한 정부업무평가제도의 통합과 개선에 관해서는 하미승(2004)이 있다.

<표1> 성과관리제도 연구의 내용분류

접근시각	연구관점	연구활동 및 주요법규
성과주의 예산제도	<ul style="list-style-type: none"> - 제도의 시행요건 * 전략계획, 성과목표, 성과지표 * 전략계획서, 성과계획서, 성과보고서 작성 	<ul style="list-style-type: none"> - 성과관리제도 시행지침(2004, 예산처) - 각 부처별 2005년도 예산신청을 위한 성과계획서(2004) - GPRA(1993) → PART(2003)(미국)
성과관리 이론	<ul style="list-style-type: none"> - 적합한 측정지표 개발 - 평가방법론 개발 - 로직모형의 활용 	<ul style="list-style-type: none"> - Framework프로그램평가(EU) - ATP의 평가기법 연구(미국) - American Evaluation Association 2004년 학술대회(2004.11/ 미국 아틀란타)
정부업무평가제도	<ul style="list-style-type: none"> - 각종 성과평가제도의 차별성 - 효율적인 평가제도 운영 * 연계방안, 시너지효과 	<ul style="list-style-type: none"> - 정부업무등의평가에관한기본법(2001) - 한국정책학회 2003년 추계학술대회 - 한국정책분석평가학회 2004년 추계학술대회 - 국가평가기본법(2005 입법예고)

2. 연구개발평가와 성과관리의 관계

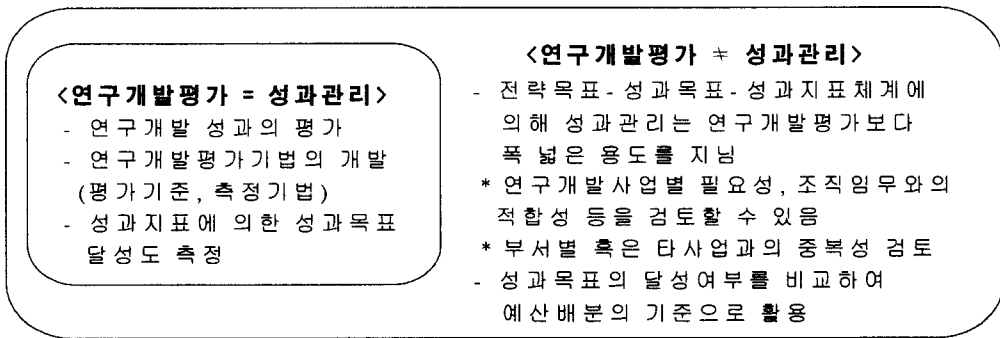
성과주의에 기초한 예산편성 제도로서의 성과관리가 시행되기 위해서는 제도운영에 필요한 조건들이 정비되어야 한다. 과학기술부가 2004년도에 특정연구개발사업과 원자력연구개발사업을 대상으로 하여 2005년도 예산신청에 필요한 성과계획서(과학기술부, 2004)를 작성하고 그 안에 특정연구개발사업의 전략목표-성과목표-성과지표를 개발하여 제시하는 것은 연구개발분야에 성과관리제도가 도입되는 과정에서 발생하는 새로운 활동이라고 할 수 있다.

성과관리는 성과계획서 및 성과보고서의 작성을 통하여 구체화되는데 성과관리와 연구개발평가는 다음의 <그림 1>에 나타난 바와 같이 다음과 같은 차이점을 갖게 된다. 첫째, 과학기술부와 산하 실국의 임무를 설정(전략목표)하고 각 실국이 수행하는 연구개발프로그램의 목표(성과목표)를 도출하는 과정에서 해당 사업이 조직의 임무나 미션에 준하여 체계적으로 개발된 것인지 혹은 해당 사업이 국가적으로 타당한 사업인지에 대한 평가가 가능해진다. 경우에 따라서는 사업간 중복성이 노출될 수도 있고 다른 기관에서 수행하는 것이 더욱 효율적이라고 판단될 수도 있는 것이다. 둘째, 성과측정의 결과를 예산배분의 기준으로 활용함으로써 연구개발평가가 특정한 연구과제의 성과만을 대상으로 하는 반면에 성과관리

는 범부처적인 사업성과의 비교자료로 활용된다는 것이다.

그런데 성과관리의 핵심적인 내용은 결국 개별 연구개발프로그램이 회계연도 종료 후에 초기에 의도한 사업의 성과를 얼마나 잘 달성하였는가를 측정하는 것이므로 이는 연구개발평가의 활동내용과 본질적으로 동일한 것이다. 실제로 다음 제3장의 <표 2>에 제시된 바와 같이 특정연구개발사업의 성과지표는 목표달성도, 연구개발과급효과, 논문/특허가 주로 활용되는데 이러한 지표는 연구개발평가에서도 주로 활용하는 연구결과 측정지표이기도 하다. 아울러 성과지표의 측정에 필요한 자료들은 개별연구과제에 대한 평가를 통하여 만들어지기도 한다.⁴⁾ 이러한 맥락에서 연구개발평가와 성과관리는 동일한 내용을 갖는다고 할 수 있다.

<그림 1> 연구개발평가와 성과관리의 관계



그런데 예산당국이 성과평가의 결과를 부처별 예산배분의 상대적인 비교의 기준으로 활용하는 경우에 연구개발 부문은 다른 정책분야에 비하여 다음과 같은 어려움을 갖게 된다. (김성수, 2004: 25-26)⁵⁾

첫째, 연구개발 수행기관의 경우는 궁극적인 결과를 알기 어려운 연구개발 활동의 성격상 기관의 성과를 측정하기가 어렵다. 이러한 문제점은 본질적으로 연구의 질에 대한 정량적 측정에 한계가 있다는 것과 관련된다. 이러한 속성을 간과하는 경우에는 미래 역량에 대

4) 개별 프로젝트나 프로그램 별로 작성되는 연차보고서, 단계평가보고서, 최종평가보고서 등이 연구개발평가 작업을 통하여 만들어지지만 이들은 성과지표의 주된 자료원이 된다.

5) 이러한 문제점을 미국에서도 동일하게 제기되고 있다. GPRA가 PART로 이행하면서 백악관의 예산실이 평가와 예산과의 연계를 강화하려 하자 연구개발기관들은 예산담당자들의 프로그램 평가에 대한 이해부족, 대상프로그램에 대한 정의와 연도별 프로그램 선정기준의 불확실성 등을 문제로 제기하고 있다.(손병호, 2004)

한 투자라고 할 수 있는 연구영역에서 연구자의 시야를 혁신적인 주제보다 단기적인 관심으로 집중시키는 부작용이 발생할 수 있다.

둘째, 연구프로그램의 성과에 대한 측정이 어려움에도 불구하고 이를 간과하고 상대적으로 쉽게 성과를 측정할 수 있는 기관과 비교할 때 예산경합에서 불리한 위치에 있을 수 있다. 이러한 점은 특히 기획예산처가 부처별 성과결과를 어떻게 비교하여 차년도 예산배분의 비교기준으로 사용하는지와 관련이 깊다.

셋째, 이러한 경우 연구기관은 가능한 불이익을 피하기 위하여 정량적 기준으로 측정되어 질 수 있는 내용에 초점을 두어 연구개발을 관리하거나 연구성과(outcome) 보다 연구산출(output)을 강조하면서 단기적 관점에서 성과를 유도하게 되어 혁신적인 연구보다는 예측 가능한 연구에 집중하는 문제가 발생할 수 있다.

기본적으로 이미 성과관리제도를 운영하고 있는 다른 나라에서도 나타나는 공통적인 생각은 성과관리가 연구예산의 효율적인 관리(management)에는 기여할 것이라는 것에는 동의가 있지만 상대적인 비교를 통한 예산배분(budgeting)에는 저항과 이견이 있다. 전체적으로 연구개발 부분이 다른 정책분야 비하여 갖을 수 있는 불리한 여건은 우리의 경우에도 예산처가 성과관리의 결과를 어느 방식으로 활용할 것인지 하는 운영기준과, 이에 추가하여 국가과학기술위원회 조사·분석·평가에 의한 예산배분과 발생하는 기능적인 중복의 해결방식에 의해서 영향을 받을 것으로 전망된다.

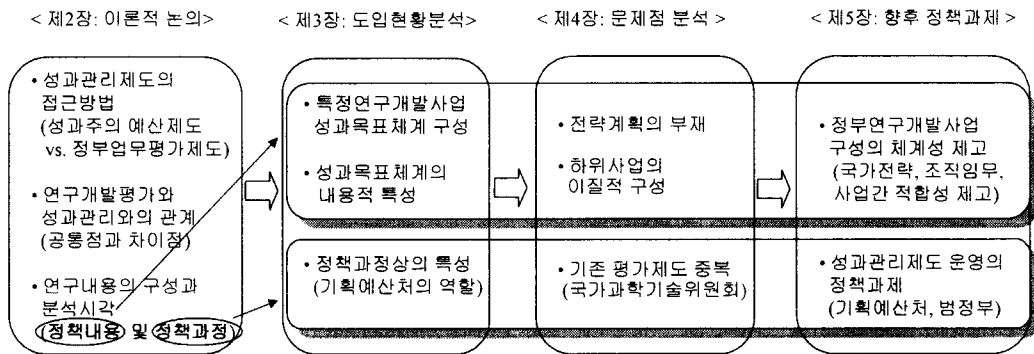
3. 연구내용의 구성과 분석시각의 도출

본 논문의 연구내용은 서론에서 제시한 바와 같이 기획예산처가 도입하려 하는 성과관리 제도의 연구개발 분야에 대한 도입현황으로 이것은 <표1>에서 제시한 바와 같이 구체적으로는 성과주의 예산제도를 의미한다. 그런데 예산편성의 방법으로서 성과관리제도는 성과계획서 및 이에 담긴 성과목표체제로 구체화되므로 다음의 제III장에서는 과학기술부가 2005년도 예산신청을 위하여 제시한 특정연구개발사업에 대한 성과계획서를 중심으로 전략목표-성과목표-성과지표로 구성되는 성과목표체계와 내용적인 특성을 심층 분석하였다. 아울러 정책과정적인 측면에서 과학기술부와 기획예산처의 상호작용에 초점을 두어 현행 성과관리 제도 도입단계에서 나타나는 예산담당기관 역할을 분석하였다.

이와 같이 분석시각을 성과목표체계의 내용분석에 정책과정분석을 추가하여 이원적으로 구성한 것은 정책과정분석을 통하여 기획예산처의 역할을 검증할 수 있고 동시에 성과관리제도와 연관된 기타의 유사한 정부업무평가제도 사이에 존재하는 중복문제와 범정부적 차원에서 성과관리제도 운영에 필요한 정책과제를 논의할 수 있기 때문이다.

이어서 제IV장은 도입현황의 문제점 분석 그리고 제V장에서는 향후 정책과제를 논의하였고 모두 성과목표체계의 내용분석과 정책과정분석의 두 가지 시각에서 논의를 전개하였다.

<그림 2> 연구내용의 구성과 분석시각



III. 연구개발 성과관리제도의 도입현황

여기서는 연구개발 성과관리제도의 도입현황을 특정연구개발사업에 대한 성과목표체계를 중심으로 하여 성과목표체계의 내용적인 측면과 과학기술부 및 기획예산처 사이의 정책과정적인 측면으로 구분하여 분석하였다.

1. 특정연구개발사업의 성과목표체계 분석

다음의 표는 2004년 9월에 과학기술부가 기획예산처에 제출한 특정연구개발사업에 대한 성과계획서에 기초하여 특정연구개발사업의 성과목표체계(전략목표-성과목표-성과지표)를

정리한 것이다.

<표 2> 특정연구개발사업의 성과목표체계

전략목표 : 2007년까지 과학기술 8대 강국 실현을 위한 기술력 확보

성과목표 (7개)	하부단위사업 (16개)	성과지표	비고
1. 세계일류수준의 신기술 신산업 창출	21세기프론티어연구개발사업	- 목표달성도 - 국내외 논문발표 건수 - 국내외 특허 출원 건수 - 연구개발 파급 효과	○ ○
	나노바이오기술개발사업	- 국내외 논문발표 건수 - 국내외 특허 출원 건수 - 연구개발 파급 효과	
2. 국가적 현안과제 해결 및 산업구조 고도화를 위한 원천기반기술개발	핵심연구개발사업	- 국내외 논문발표 건수 - 국내외 특허 출원건수 - 기술이전 건수 - 연구개발 파급 효과	◎
3. 민간간 겸용기술 활성화	민군겸용기술개발사업	- 국내외 특허 출원 건수 - 민군상호기술이전 건수 - 연구개발 파급 효과	○
4. 산학연의 우수연구실이 보유한 핵심기술 유자발전	국가지정연구실사업	- 국내외 논문발표 건수 - 국내외 특허 출원 건수 - 연구개발 파급 효과	○
5. 2015년까지 우주기술 10대 강국 실현을 위한 기술개발	다목적실용위성개발사업 과학위성개발사업 통신해양기상위성개발사업 우주발사체개발사업 우주센터건설사업	- 목표달성도 - 연구개발 파급 효과	○
6. 연구개발의 성과 및 저변확대를 위한 인프라 구축지원	비행체핵심시험장비구축사업 진공기술기반구축사업 나노종합팹구축사업 나노특화팹구축사업 광양자빔연구시설설치사업	- 목표달성도 - 연구개발 파급 효과	○
7. 국가미래 성장동력 확충을 위한 미래 유망 신기술개발	미래유망신기술개발사업	- 국내외 논문발표 건수 - 국내외 특허 출원 건수 - 연구개발 파급 효과	

(주 : 비고의 ○은 과기부의 원안에 대하여 기획예산처가 검토안을 제시하였으나 과기부가 원안대로 확정된 것이며 ◎은 검토안을 수용한 것을 의미함. 성과목표 7번(미래유망신기술 개발사업)은 기획예산처 검토안 이후 작성되어 수정요구 없음

자료 : 김성수(2004)의 pp.7-9를 토대로 저자 작성)

특정연구개발사업은 1개의 전략목표가 7개의 성과목표로 세분화되어 모두 16개의 하부단위 연구개발사업에 대응되어 있다. 성과목표체계의 작성과정은 과학기술부가 초안을 작성(2003.12월)하여 기획예산처에 제출한 후 기획예산처가 검토의견서(2004.3월)를 다시 과학기술부에 제시한 것에 대하여 과학기술부가 최종적으로 확정하는 방식으로 이루어졌고 특정연구개발사업의 성과계획서는 최종안에 근거하여 작성되었다.

2. 성과목표체계의 내용적 특징분석

특정연구개발사업은 우리나라 정부연구개발사업의 핵심적인 프로그램이라고 할 수 있는데 성과목표체계 내용의 주된 특성을 분석하면 다음과 같다.

첫째, 개념적으로 전략목표는 하위 성과목표들에 대한 내용적인 준거기준이 되어야 하지만 이 경우에는 “2007년까지 과학기술 8대강국 실현을 위한 기술력확보”로 되어 있어서 특정연구개발사업을 내용적으로 규정하지 못하고 있다.

달리 표현하면 임의의 어떠한 연구개발사업도 과학기술 8대강국 실현에 기여한다고 주장하게 되면 특정연구개발사업에 소속시킬 수 있는 것이다. 따라서 제시된 전략목표는 기초연구와 실용화연구의 비중, BT·NT·ST 등 기술분야별 투자순위, 연구개발지원과 설비인프라 구축과 같이 상이한 사업내용 사이의 중요도와 같이 세부사업별 우선순위를 선택하는데 필요한 판단기준을 제시할 수 없는 것이다.

이러한 현상은 다음과 같은 두 가지 원인에서 기인하고 있는 것으로 분석된다. 먼저 기획예산처가 별도로 전략계획서를 요구하지 않고 바로 성과계획서를 요구하면서 성과계획서의 일부분으로 전략계획을 제시하도록 하고 있어서 체계적인 전략계획 개발의 기회가 마련되지 않았다. 즉, 기획예산처가 전략계획의 중요성을 간과한 것으로 이 문제는 과학기술 분야만이 아니라 모든 정부부처에 공통으로 적용되는 문제라고 할 수 있다.

다음으로, 보다 근본적인 요인으로 특정연구개발사업의 형성과정에서 지난 20여년 동안 서로 이질적인 사업들이 시대적, 상황적인 필요에 의하여 구성됨(과학기술부, 2003)으로 인하여 이에 소속하는 하위사업들을 전체적으로 특징지을 수 있는 전략계획을 사후적으로 도출하기가 대단히 어렵다는 것이다. 이로 인하여 ‘2007년까지 과학기술 8대 강국 실현’이라는 형식적인 목표를 제시하게 된 것으로 판단된다.

이상의 두 가지 요인은 기존에 특별히 문제를 제기하지 않았던 정부연구개발사업의 목표 체계에 대한 문제점을 발견하는 계기를 제공한다는 측면에서 성과관리제도의 필요성을 보여주는 부분이라고도 할 수 있다.

두 번째, 성과목표의 수가 7개로 지나치게 세분화되어 있어서 개별적인 성과지표의 측정 결과를 모두 합하여 전체 전략목표의 달성정도를 파악하기가 어렵다.⁶⁾ 한편으로 16개의 하위단위사업들이 사업별로 그룹핑되어 성과목표를 형성하고 있다. 이로 인하여 개별사업들 사이에 존재할 수 있는 중복적인 투자가 선별되지 못하게 되는데 예를 들면 BT분야의 연구과제가 21세기프론티어, 나노바이오기술개발, 국가지정연구실과 같은 여러 프로그램들에서 지원될 수 있고, 사업별로 분화된 복잡한 지원방식으로 인해 지원기관은 중복현상을 파악하기가 어렵다.

세 번째, 성과지표의 경우에는 국내외 논문발표 건수, 국내외 특허출원 건수, 연구개발 파급효과가 가장 주된 지표로 활용되고 있다. 기획예산처는 각 부처가 관련 재정사업의 목표 달성을 잘 표현할 수 있는 성과지표를 자율적으로 선택하도록 하였다. 그런데 부처가 성과지표를 개발할 때 염두에 두는 고려사항은 사업성과를 잘 표현할 수 있는 지표의 개발 이외에도 추가적으로 평가결과에 대한 부처별 상대적인 비교에서 유리한 평가결과를 낼 수 있는 지표를 선정하여 예산배정에서 불이익을 당하지 않으려는 전략적인 동기이다.

과학기술부의 경우 정량적인 지표로서 국내외 논문발표 및 특허출원 건수를 선정하고 이를 보완하는 차원에서 정성적인 지표로 연구개발 파급효과를 선택하였는데 여기에는 과학기술부가 해당지표에서는 다른 연구개발 수행부처에 비하여 비교우위에 있다는 판단이 작용하고 있는 것으로 해석된다.

이러한 전략적인 지표선정의 경우 예상 가능한 문제는 선택된 지표가 사업의 결과(outcome)나 효과(impact)차원에서 목표달성여부를 측정할 수 있는가 하는 것이다. 이 부분은 기획예산처가 부처가 개발한 지표를 판단하고 관리하는 역할을 수행할 필요가 있다. 기획예산처의 성과지표 관리능력이 필요한 부분이다.

네 번째는 성과지표의 측정에 필요한 자료수집 방법에 관한 것이다. 성과지표를 개발하는

6) 이 문제는 기본적으로 특정연구개발사업이 너무 많은 사업을 포함함으로써 발생하는 것으로 기술적으로 이 문제를 해결할 수 있는 방법은 7개 성과목표 사이에 가중치를 부여하여 전략목표 달성여부에 대한 평가 산식을 설정하는 것이다.

과정에서는 자료의 수집 및 검증가능성을 고려하여 지표의 채택을 고려하게 되는데 이는 아무리 이상적인 지표이어도 측정자료를 수집할 수 없으면 채택할 수 없기 때문이다. 우리의 경우 신뢰할 수 있는 통계자료 관리가 미발달하여 자료수집 방법에 대한 고려는 더욱 중요한 사항이다.

현재는 해당 하부단위사업별로 작성되고 있는 연차보고서, 진도관리 및 단계평가 보고서, 최종평가보고서 등이 주된 자료원으로 활용될 예정이다. 아울러 연구개발 성과관리 시스템에 수집된 연구개발정보가 정량적인 자료수집의 주된 원천이 될 것으로 판단된다. 향후에는 하위 연구개발사업의 연차보고서 작성항목에 성과지표의 내용을 반영하여 그 결과를 성과평가에 활용할 필요가 있다고 생각된다.

3. 정책과정상의 특징분석

과학기술부, 기획예산처, 범정부적인 차원 그리고 전문가 집단의 차원에서 성과관리제도 도입과정에 나타나는 정책과정상의 특징은 다음과 같다.

첫째, 성과관리제도는 참여정부 출범초기인 2003년도에 기획예산처가 예산제도의 개혁 차원에서 도입한 제도로 다른 부처의 입장에서는 예산배분이라는 민감성으로 인하여 새로운 제도를 도입에 적극적인 입장을 취하였다.

그러나 처음으로 시행하는 제도인 관계로 기획예산처나 개별 부처 모두 정책 도입초기의 학습단계에 있는 것으로 평가된다. 이 과정에서 기획예산처는 성과평가결과를 예산배분에 어떻게 반영할 것인가에 대하여 아직 명료한 기준을 부처에 제시하고 있지는 않다. 이 부분은 2005년 말에 최초의 평가보고서가 제출되고 2007년도 예산을 편성하는 2006년도에 주요한 이슈로 부각될 전망이다.

현재까지 중요한 이슈는 체계적인 성과목표체계의 개발인데 특히 사업의 목표달성 여부를 정확히 보여줄 수 있는 합리적인 성과지표의 개발이 중요한 과제라고 평가된다. 기획예산처는 중앙성과관리자문단을 구성하여 각 부처의 성과목표체계를 검토하였으나 실제로 부처안에 대하여 실질적인 내용이 변할 정도로 영향력을 행사하지는 못하였다. 실제 특정연구개발사업의 경우 과학기술부가 기획예산처의 검토의견에 대하여 최종적인 부처안으로 대부분 초기안을 선택하고 있다. 앞의 <표 2>의 비교란에 제시된 내용을 자세히 정리한 것이 다음

의 <표 3>이다.

<표 3> 기획예산처 검토안과 과학기술부 최종안의 비교

성과목표 번호	초기 과기부안	기획예산처 검토안	최종안
1	- 단계 및 최종목표달성도 - 연구개발 파급효과	- 최종목표달성도 - 기술이전실적(건수, 기술료)	- 목표달성도 - 연구개발 파급효과
2	- 연구개발 파급효과	- 기술이전 실적	- 기술이전 건수 - 연구개발 파급효과
3	- 연구개발 파급효과	- 민군규격 통일화 건수	- 연구개발 파급효과
4	- 연구개발 파급효과	- 기술이전 실적	- 연구개발 파급효과
5	- 연구개발 파급효과	- 기술자립도	- 연구개발 파급효과
6	- 연구개발 파급효과	- 장비이용율, 기술이전실적 국내외 논문발표수	- 연구개발 파급효과

(주: 성과목표의 번호는 앞의 <표2>의 번호를 사용한 것으로 <표2>의 ○ 및 ◎ 표시 항목의 세부 내용을 정리하였음. 자료: 김성수 (2004)의 pp.71-77참고하여 재구성)

이러한 현상은 주로 현재 기획예산처가 개별 부처와의 관계 양식에 있어서 어느 수준까지 각 부처의 성과목표체계 개발에 영향을 미칠 것인지에 대한 입장을 설정하지 못한 것에 기인하는 것으로 해석된다. 도입 초기에 가능한 부처의 자율적인 결정을 존중하는 입장으로 해석된다. 동시에 연구개발 분야에서는 과학기술부가 더 많은 전문성을 보유하고 있어서 내용적인 측면에서 감독하지 못하고 있는 것으로도 해석할 수 있다.

둘째, 성과관리제도의 기본적인 목적은 사업집행의 목표달성여부를 측정하고 평가함으로써 정책의 책임성(accountability)을 높이는 것이다. 그런데 참여정부의 출범이후 성과관리제도(기획예산처) 만이 아니라 기관평가제도(국무조정실) 혹은 목표관리제도(행정자치부), 성과감사(감사원)등 여러 가지의 평가제도가 시행되고 또 해당 평가제도가 각 부처의 상이한 부서에서 관리됨으로 인하여 부처 공무원이 입장에서는 과도한 평가업무의 부담을 안고 있다.

여러 가지 평가제도의 핵심에는 성과평가가 자리하고 있으나 유사한 평가제도의 과잉은 역으로 성과관리제도의 효율적인 운영을 제약할 우려가 있다. 부처 담당자들이 행정업무 부담으로 인해 형식적으로 평가보고서만을 제출하고 실제 성과관리제도의 도입으로 인한 재

정사업의 운영개선으로 연결되지 않는 부작용이 발생할 수 있기 때문이다.⁷⁾

셋째, 현재 연구개발 성과관리제도는 연구평가(research evaluation) 분야의 전문가 집단에서 충분히 논의되고 제도화되기 보다는 정책현장에서 제도도입이 앞서가면서 성과관리에 대한 연구가 진행되고 있다. 물론 연구개발 성과평가가 기존의 연구개발평가에 관련된 연구에 기초하고 있으나 전략목표, 성과목표, 성과지표로 이어지는 성과목표체계의 개발이나 지표개발 및 자료수집에 관해서는 추가적인 이론개발이 요구되는 부분이다.

예를 들어 미국의 경우 1993년의 GPRA가 2003년에 PART⁸⁾로 발전하면서 연구개발평가 관리기관 및 전문가 집단 사이에서 학술회의가 개최되며 2003-2004년 사이에 국제회의가 집중적으로 개최되고 있는 것은 우리에게도 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

IV. 연구개발 성과관리제도 도입과정에 나타난 문제점

1. 전략계획의 부재

앞에서 서술한 바와 같이 성과관리제도의 기본논리는 각 부처가 재정사업에 대하여 성과목표를 설정하고 목표의 달성정도를 측정하는 성과지표를 개발하는 것으로 해당 재정사업의 성과목표가 도출되기 위해서는 그 사업을 시행하는 부처(기관)의 임무를 고려하면서 이로부터 도출되는 기능 혹은 역할에 따라 전략목표가 형성되어야 한다. 즉 성과목표는 전략목표를 명확히 한 이후에 이를 달성하기 위한 차원에서 도출되어야 하는 것이다.

고도의 정책판단을 요구하는 전략계획의 수립은 다음의 두 가지 차원에서 과학기술정책에

- 7) 이 부분은 성과관리제도만이 아니라 「정부업무등의평가에관한기본법」(2001)에 의하여 시행되고 있는, 정부업무평가제도의 대표적인 제도인 기관평가제도의 문제점으로도 많이 지적되는 내용이다. 따라서 최근에 많은 연구가 집중되고 있는데 대표적인 것으로 한국정책학회(2003)을 참조할 것
- 8) 프로그램평가기법(PART)은 GPRA의 시행을 통해 산출되는 연방정부 프로그램 성과정보가 각 연방정부기관의 프로그램 관리나 예산결정 및 자원배분에의 활용이 적다는 문제를 해결하기 위해 2002년부터 백악관의 OMB를 중심으로 도입된 제도이다.

PART는 OMB가 각 부처에게 사업의 관리 및 기획의 과정을 평가하는 ①프로그램 목적 및 설계(Program Purpose and Design) 부문 ② 전략적 기획(Strategic Planning) 부문 ③ 프로그램 관리(Program Management) 부문과 성과를 평가하는 ④ 프로그램 성과 및 책무성(Program Results/Accountability) 부문의 4개의 공통 기준을 제시하고 이에 따라서 각 부처가 사업성과를 평가한다. 기존의 GPRA가 부처 자율로 성과지표를 선정하게 했다면 PART는 OMB가 요구하는 기준을 강제한다는 측면에서 성과주의가 더욱 강화되는 특성을 갖는다.(손병호, 2004)

의의가 있다. 첫째는 부처가 설정한 목표가 국가적으로 타당한가 하는 목표자체의 타당성 여부이다. 특히 우리나라와 같이 발전행정의 전통에서 행정의 사회발전 견인 기능이 강한 특징과 과학기술정책 분야가 미래지향적으로 창조적인 목표를 설정한다는 특성을 고려할 때 설정한 목표자체의 타당성에 대한 검증은 더욱 중요하다. 둘째는 전략목표에 근거하여 개별 실국의 하위 재정사업을 도출하는 것이다. 이러한 맥락에서 전략목표와 성과목표는 목표-수단의 관계가 성립하는데 첫 번째 측면과 비교하여 상대적으로 수단적인 차원에서의 자원배분 효율성이 강조되게 된다.(김성수, 2004: 49)

제Ⅲ장에서 논의된 바와 같이 “2007년까지 과학기술 8대 강국 실현”이라고 하는 전략목표는 특정연구개발사업을 운영하는데 필요한 내용적인 지침을 제공하지 못하고 있다.⁹⁾ 그런데 여기서 주목할 사항은 특정연구개발사업의 전략목표가 제대로 형성되기 위해서는 과학기술부의 임무와 역할 그리고 이에 따른 부서별 임무가 형성되어 있어야 한다는 것이고 다시 과학기술부의 임무가 형성되기 위해서는 과학기술부와 타부처 사이의 역할분담이 정리되어 있어야 한다는 사실이다.

특정연구개발사업의 전략목표에서 문제가 되는 내용은 ① 기초연구와 실용화 연구사이의 관계, ② 개별하위단위사업에서 기술분야별 중복지원, ③ 개인연구지원, 연구실지원, 연구거점지원, 실험장비구축지원과 같은 지원방식의 선정 등이라고 할 수 있다. 이러한 내용이 전략목표-성과목표의 체계에서 정리되기 위해서는 연구개발국, 과학기술부, 연구개발관련 부처 사이의 역할체계가 정리되어 있어야 하기 때문이다.

과학기술부의 경우 전략계획이 전혀 없는 것은 아니고 이에 해당한다고 볼 수 있는 과학기술부 전체나 혹은 각 실국의 임무는 이미 여러 법규나 기본계획 등에 산재하여 표현되어 있다.¹⁰⁾ 성과관리제도의 기대효과는 기존의 표현들을 보다 명시적으로 체계화시키는 것이라고 할 수 있는데, 이를 위해서는 현재처럼 성과계획서의 한 부분으로 전략계획을 요구하는 것이 아니라 독립된 형태로 전략계획서의 수립을 요구할 필요가 있다. 현재 기획예산처가

9) 구체적인 내용은 본 논문 제Ⅲ장 제2절 참조

10) 전략계획에 해당할 수 있는 기존의 논의들은 다음이 있다.

- ① 정부조직법 제34조(과학기술부) 제1항 「과학기술부장관은 과학기술진흥을 위한 기본정책수립, 기술협력 및 원자력과 기타 과학기술진흥에 관한 사무를 장리(掌理)한다」의 규정
- ② 「과학기술발전 5개년 계획 및 개별사업별 기본계획」이 제시하고 있는 과학기술부의 미션, 주요기능, 주요업무, 재정사업 차원에서 사업목표 및 목표달성 방법·절차
- ③ 국무조정실이 시행하는 기관평가자료로 제출하는 보고서에 정리된 실국별 핵심업무내용의 소개

전략계획의 중요성을 소홀히 하고 바로 성과계획서부터 요구하는 것은 너무 빠른 접근이라고 평가된다. 미국의 GPRA가 5년 주기로 각 부처에 전략계획서(strategic planning)를 요구하고 이에 근거하여 성과계획서를 요구하고 1993년 법제정 이후 1997년에 처음으로 성과계획서가 작성된 것도 전략계획 수립에 요구되는 사전 준비에 시간이 필요하였기 때문이다.(이근주, 2001)

2. 하부단위사업들의 이질적인 구성

성과목표는 전략목표를 명확히 한 후 이를 달성하기 위한 차원에서 도출되어야 한다. 현실적으로는 연역적으로 전략목표 하에서 성과목표와 재정사업이 개발되기도 하고 혹은 현재 시행하고 있는 여러 사업들을 귀납적으로 종합하여 각 사업들에 공통된 목표를 전략목표로 설정할 수도 있다.

특정연구개발사업은 후자의 접근을 취하고 있는데 이는 지난 20여년간 특정연구개발사업이 발전하는 과정에서 전략목표와 성과목표 체계 하에서 하부단위사업들이 개발되기 보다는 시기 혹은 상황적인 필요에 대응하여 형성되어 왔기 때문이다. <표2>에 제시된 바와 같이 7개의 성과목표를 구성하는 16개의 하부단위사업들은 연구개발단계, 기술분야, 지원방식 등에서 이질적인 내용을 갖고 있다.(과학기술부, 2003) 그런데 특정연구개발사업은 이질성의 정도가 커서 단위사업들의 귀납적 종합으로 인한 공통된 전략목표의 개발은 매우 제한되게 된다. 즉 전체적인 전략목표를 도출하기가 사실상 불가능한 것이다.

이와 같은 시기적/상황적 수요에 따른 특정연구개발사업 내용의 개발로 인하여 사업의 목표/내용/지원방식이 다원화되고 이로 인하여 전체사업의 전략적 목표설정에 필요한 초점이 분산되어 사업의 정체성이 모호해질 가능성이 발생할 우려가 있다. 이러한 초점의 모호함은 프로그램 간(예: 특정연구개발사업과 기초과학연구지원사업) 혹은 하부단위 사업별 지원대상과 기술분야의 중복 문제를 발생시키고 있다.

전략목표만이 아니라 성과목표를 설정함에 있어서도 16개 하부단위 사업을 어떻게 그룹핑(grouping)할 것인가 하는 문제가 발생하는데 다음과 같은 두 가지 방법을 구분할 수 있다.(김성수, 2004: 29)

첫째, 사업별 접근으로 현재 과학기술부가 취한 방법이다. 즉 특정연구개발사업을 구성하

는 하위의 단위사업들을 중심으로 하여 각 사업의 성과목표를 설정하고 이를 통하여 전략목표를 개발하는 것이다. 사업별 접근은 성과목표가 현행 예산분류 코드 및 기존의 관련 작업에 직접 대응되어 실무적인 작업이 용이하다는 장점이 있다. 그러나 부서의 임무와 사업의 목표에 대한 전략적인 판단지침을 제공하기 어렵고 성과관리체계 운영이 단기적인 사업내용 변화에 영향을 받기 쉬운 단점이 있다.

둘째, 목적별/기술분야별 접근이다. 각 단위사업들을 사업의 목적 혹은 기술분야별로 재구성하여 전략목표를 도출하는 것이다. 이러한 접근은 우수인력, 첨단핵심기술, 사업실용화, 연구기반구축과 같은 사업목적 혹은 전통기술, BT, NT, ST와 같은 기술분야에 따라 전략목표-성과목표-단위사업 간의 관련성을 쉽게 파악하여 해당사업의 정체성 확인 및 사업관리지침 도출이 용이한 장점이 있다. 그러나 현재 각 부처가 예산편성 과정에서 활용하고 있는 사업 분류와는 맞지 않고 사업담당자들이 성과계획서 개발에 업무 부담이 증가하며 또한 부처 입장에서는 기존사업 중에서 중복 혹은 상충 가능성이 있는 프로그램 및 하부단위사업 구성이 예산당국자에게 쉽게 노출되는 단점이 있다.

3. 기존 연구개발 평가업무와의 중복

성과관리제도가 범정부적으로 도입됨으로 인하여 기존에 평가제도가 정비되어 있는 과학기술정책 분야에서는 평가업무의 내용에 있어서 내용적인¹¹⁾ 중복성이 발생하고 있다. 이미 시행되고 있는 연구개발 분야의 평가제도는 다음이 있다.

- 국가과학기술위원회 조사분석평가제도 : 개별부처가 수행하고 있는 연구사업의 운영성과에 대한 평가
- 연구개발 부처 산하의 전문 관리기관 : 정부연구개발사업을 구성하는 세부적인 연구과제의 기획·선정·중간진도관리 및 결과에 관한 프로젝트 평가
- 과학기술계 3개의 연구회 : 정부출연연구소의 연구 및 경영성과를 평가하는 연구기관 평가

11) 내용적이라는 표현은 성과관리제도는 성과목표체계라는 형식적인 틀에 의하여 운영되면서 예산배분을 목적으로 시행되는 반면에 연구개발평가는 일차적으로 연구개발 활동의 성과를 다양한 평가기법을 활용하여 평가한다는 점에서 다르지만 두 가지 모두 행위결과의 측정과 평가에 기초한다는 것에는 같다는 의미로 사용하였다. 성과관리 연구와 연구개발평가 연구 사이의 이론적인 차별성과 공통점의 확인이 필요한 부분이다.

위에서 두 번째의 개별 연구과제에 대한 프로젝트 평가는 성과관리제도와 직접적으로 관련되는 내용으로 이 부분은 성과보고서 작성시에 프로젝트 평가결과의 자료들을 직접적으로 활용할 수 있을 것으로 전망된다.

한편, 국가 행정체제적인 차원에서 더욱 중요한 것은 국가과학기술위원회가 시행하고 있는 조사분석평가 작업과의 관련성이다. 조사분석평가 작업은 범부처적인 관점에서 개별 연구개발 관련 부처가 수행하는 연구개발사업의 중복성을 점검하고(사전조정), 각 부처의 프로그램 집행성과를 비교하여 상대평가를 하고 있다. 이에 비하여 성과관리제도는 개별 부처가 해당 연구개발사업의 필요성과 목표를 전략목표 및 성과목표의 체계하에 서술하여 예산기관과 의회에 보고하고 성과지표에 준거하여 집행성과를 평가하는 점에서 차이가 있다.

그러나 현실적으로 기획예산처가 개별 부처의 성과보고를 부처가 비교자료로 활용하고 이를 예산배분의 기준으로 설정하는 경우에는 사실상 국가과학기술위원회의 정부연구개발사업에 대한 예산의 사전조정 기능과 중복되게 된다. 이러한 중복성은 기획예산처의 예산편성권과 국가과학기술위원회의 사전조정 기능 사이에 존재하는 잠재적인 갈등요인이라고 할 수 있다.

V. 연구개발 성과관리제도의 향후 과제

1. 정부연구개발사업 구성체계의 개선

성과계획서를 작성하는데 핵심적인 요건으로서 성과목표체계(전략목표-성과목표-성과지표)는 기관과 조직의 미션과 임무를 고려하여 전략목표를 설정하고 전략목표를 구체화하는 세부적인 활동으로 성과목표를 도출하고 성과목표를 달성하기 위해 재정사업을 추진한다는 논리에 기초하고 있다.

아울러 재정사업에 대한 세부적인 성과지표를 도출하는 과정에서 사업의 수행주체, 대상 집단, 사업의 목표를 명확히 구분하고 단계별 사업성과를 사업시행자가 논리적으로 파악하게 할 수 있는데 이것을 나타낸 것이 다음의 <표 4>이다.

<표 4> 연구개발 단계별 성과분석 틀

누가 무엇을 누구에게, 누구를 위해서 왜 하였는가?					
어떻게?		누가/어디서?	우리가 원하는 바가 무엇인가? 왜 원하는가?		
활동(투입)	산출	이용자/대상집단/ 공동제공자/수혜자	직접적인 결과	중간결과	최종 파급효과
프로그램/ 서비스 제공	프로그램 집행활동	주요 대상(의뢰인, 최종수익자)	대상집단에 대한 서비스 제공	새로운 지식 능력의 향상	영역/ 산업/ 지역적 파급효과
의뢰인 관리	정책 지침/규제	공동 제공자(agents)	-니드에 대한 대응	정책결정 능력향상	경제적/ 환경적/ 사회적 파급효과
정책 및 이슈 관리	의사소통	기타 다른 관련집단	-기대 예상치를 충족시키거나, 넘어섬	대상 그룹이 행동 및 다른 결과에서 변화를 일으킴	
인적자원 관리	-계획 -내부 회의 -판촉		-서비스의 질		
자산 관리	-정보 이전 -상담 -회의 및 행사		행태적 영향 (behavioral influence)		
	서비스 산출		-자각, 인식 -이해 -태도 및 지각 -후원		

(자료: Cozzens(2004)의 자료를 참고하여 저자 재구성)

이러한 논의를 구체적으로 표현하면 특정연구개발사업에 대한 성과계획서의 작성과정은 결국은 과학기술부가 산업자원부나 정보통신부에 비하여 국가전략적인 차원에서 차별화된 임무수행의 영역이 무엇인지가 확인되고 이로 인하여 연구개발국이 특정연구개발사업을 어떠한 목적에서 특정한 기술분야 및 지원대상집단을 선정하여 하위단위사업을 운영하는지가 검증되는 과정이어야 함을 의미한다.

그리고 이러한 확인과 검증의 작업이 범정부적인 차원에서 누적되면 개별부처들의 업무영역이 명확히 설정되고 재정사업들의 중복이 조정되며 효율적인 예산운용을 통한 정부혁신이 가능하다고 기대할 수 있는 것이다.¹²⁾

12) 본 논문의 제3장과 제4장에서 제시한 주요 연구내용인 ① 특정연구개발사업 전략목표가 형식적인 내용이어서 하위단위사업 운영지침 제공이 취약, ② 16개 하위단위사업들의 구분방식이 사업별로 설정되어 사업별 중복성 발견 곤란, ③ 전략계획의 부재로 제시된 전략목표가 국가적으로 타당한지에 대한 논의 부족, ④ 연구개발국, 과학기술부, 연구개발 관련부처 사이의 역할체계에 대한 판단자료 제공 미흡 등의 문제제기는 이러한 맥락에서 이해할 수 있다.

이러한 적극적이고 생산적인 성과관리제도가 실현되기 위해서는 무엇보다도 예산담당기관이 각 부처 성과목표체계의 내용을 파악하고 성과목표와 재정사업의 분류방식 그리고 유의미한 성과지표의 도출을 관리할 수 있는 전문성의 축적이 요구된다. 개별부처의 입장에서는 기존에 수행하고 있는 사업 중에서 중복되거나 상충가능성이 있는 프로그램을 쉽게 노출하려고 하지 않기 때문이다.

2. 성과관리제도 운영의 정책과제

여기서는 과학기술부, 기획예산처, 범정부적 차원에서 성과관리제도의 운영과 관련된 정책과제를 논의하였다. 이 중에서 과학기술부와 기획예산처의 논의는 성과관리를 성과주의 예산제도의 개념에서 논의한 것이고 범정부적인 과제는 성과관리를 정부업무평가제도와 관련하여 논의하는 것이다. 범정부적인 차원에서 성과관리의 개념을 확장한 이유는 성과주의 예산제도가 정부업무평가제도의 활동과 무관한 것이 아니고 또 실제 행정부처의 담당 공무원들에게는 중복적인 내용의 업무수행으로 인식되고 있기 때문이다.

과학기술부의 경우에는 성과지표를 지속적으로 개발하고 평가체계를 정비하여야 한다. 연구개발의 경우 직접적인 산출(output)은 상대적으로 용이하지만 결과(outcome)와 영향(impact)의 측면은 내용이 덜 구체적이고 실현되는데도 수년이 걸리기 때문에 쉽게 측정하기 어려운 측면이 있다. 따라서 사업의 핵심내용을 표현하면서 성과측정이 용이한 성과지표를 개발하고 이를 평가과정에 활용하기 위한 사전 준비가 필요하다. 이 과정에서 가능한한 정량적인 지표의 개발이 필요하지만 동시에 정성적인 지표를 과학적으로 활용할 수 있는 평가기법의 개발도 중요한 과제이다. 특히 성과평가의 자료원천이 되어야 하는 개별 연구사업들에 대한 사업계획서나 연차/최종평가보고서 작성내용에 성과관리제도가 요구하는 성과지표를 반영하여 기존의 연구개발 평가업무와 성과관리제도를 연계할 필요가 있다.

기획예산처의 경우에는 성과관리제도를 통하여 목적하는 효과를 장단기적으로 구분하고 관리하여야 한다. 성과관리제도가 활용될 수 있는 목적은 기본적으로 두 가지로 구분할 수 있다. ① 하나는 성과관리를 통하여 각 부처의 효율적인 자원관리 및 사업집행의 관리(management)능력을 제고하는 것이고, ② 또 다른 목적은 기획예산처의 입장에서 예산배분(budgeting)의 방법으로 활용하는 것이다.

기획예산처는 특히 성과결과와 예산의 연계문제와 방식에 관하여 명확한 원칙의 설정이 있어야 할 것으로 전망된다. 동시에 현재 성과관리제도가 도입 및 학습단계인 점을 고려하면 세부적인 제도운영의 방식은 사업의 시행과 더불어 점차 완성될 수 있을 것이다. 따라서 제도정착의 과정에서는 급진적인 목적의 추구보다는 점진적으로 제도운영의 세부내용들을 개선하고 제도내용을 확산하는데 주력할 필요가 있다. 이러한 맥락에서 기획예산처는 각 부처에 전략계획서(strategic planning)를 요구하고 아울러 성과지표의 관리에 역점을 두어야 할 것으로 생각된다.

법정부 차원에서는 다음의 두 가지를 구분하여 성과관리제도 운영의 효율성을 높이고 행정기관과 공무원의 행정부담을 경감할 필요가 있다. 먼저 성과관리와 관련해서는 기획예산처의 성과관리제도 기관업무평가(국무조정실), 책임운영기관 성과관리(행정자치부), 목표관리제(행정자치부), 성과보수제 및 직무성과관리(중앙인사위원회) 등 다양한 평가제도를 연계 혹은 통합할 필요가 있다. 아울러 연구개발의 성과평가와 관련해서는 기존에 유사한 기능을 수행하고 있는 국가과학기술위원회를 중심으로 한 과학기술예산에 대한 조사분석평가 제도와의 내용적인 중복부분이 정리되어야 한다.

VI. 결론

성과관리제도는 현재 도입단계에 있으므로 향후 운영과정에서 부처의 현황과 우리의 여건에 맞게 많은 변화가 발생할 것으로 예상된다. 성과중심의 예산관리는 이미 선진국의 재정 및 행정개혁의 공통적인 추세이고 또한 중기재정제도의 도입이나 예산편성의 투명성 및 예산집행의 효율성 제고에 대한 필요성의 인식이 광범위하게 확산되고 있어 성과관리제도는 연구개발 예산배분과 재정개혁의 기본적인 수단이 될 전망이다. 특정연구개발사업의 경우 2004년도에 작성된 성과계획서와 성과지표에 의거하여 2005년도의 사업시행 결과에 대한 성과보고서를 2006년도에 발간하면 제도운영의 한 사이클이 순환되게 된다.

본 논문은 성과관리제도의 내용과 연구개발 분야에 적용시 고려요인, 연구개발 성과관리제도의 도입현황과 문제점, 향후 정책과제를 고찰하였다. 정책분야별로 차이는 있지만 과학기술정책 영역은 이미 연구개발평가에 관한 연구축적이 많이 이루어진 분야이다. 따라서 기존의 연구내용을 성과목표체계에 준거한 성과관리제도에 적용하는 것이 관건이라고 할 수

있다. 이 부분은 로직모형을 위시한 최근의 국제적인 연구동향을 참고할 필요가 있다. 동시에 성과관리제도 운영과 관련하여 제도자체의 안정적인 도입만이 아니라 범정부적 차원에서 성과관리제도 이외의 다양한 성과평가 제도를 서로 연계하여 평가업무의 효율을 높여야 한다. 또한 과학기술분야에서는 성과관리와 기존의 국가과학기술위원회를 중심으로 한 조사 분석평가 작업과의 역할분담도 정리되어야 할 주요한 과제라고 할 수 있다.

우리보다 앞서 성과관리제도를 도입한 다른 나라의 경우 성과관리제도가 연구개발사업의 목표체계와 성과를 효율적으로 관리(management)하는데 기여할 것이라는 데에는 동의가 확보되어 있으나 성과평가의 결과를 부처 간에 상대비교의 기준으로 활용하여 예산배분(budgeting)에 반영하는 것에는 많은 논란이 있다. 이 문제는 우리의 경우에도 2007년도부터 성과보고서가 본격적으로 제시되면 가시적인 문제로 부상할 것으로 예상되는데 이것은 근본적으로 예산부서와 사업부서의 정책주도권 크기에 의하여 해결될 것으로 전망된다.

연구개발사업의 효율적인 관리(management)의 수단이면서 동시에 예산배분(budgeting)의 수단이라는 성과관리의 특성이 향후 제도의 정착과정에서 어떻게 실현되는지는 우리나라 연구개발 성과관리제도의 발전을 판단하는 두 가지 기준이라고 하겠다.

참 고 문 헌

- 과학기술부 (2003), 「특정연구개발사업 20년사」.
- 과학기술부 (2004), 「2005년도 성과계획서(안)」.
- 과학기술부 (2005), 「과학기술부 주요정책과제평가체제 구축 및 통합성과관리 체제 구축방안」.
- 기획예산처 (2003a), 「성과관리제도 업무편람」.
- 기획예산처 (2003b), 「재정사업 성과관리제도 이렇게 추진됩니다」.
- 김성수 (2004), 「재정사업 성과관리제도 도입을 위한 기획연구」. 과학기술부.
- 박기백 (2003), “성과관리제도의 이론적 배경 및 한국적 상황에서 갖는 의미”, 한국조세연구원, 「성과관리제도 사례와 지표개발」, pp.1-31.
- 박병식 (2004), “국정운영 효율화를 위한 국가평가인프라구축방안 소고”, 한국정책분석평가학회 추계학술대회 발표자료(별쇄본).
- 박수민 (2004), “재정사업 성과관리제도 추진현황”, 2004년도 한국정책분석평가학회 추계학

- 술대회 발표논문집. pp.53-68.
- 손병호 (2004), “미 연방정부의 연구개발 프로그램 성과관리 : PART(Program Assessment Rating Tool)를 중심으로”, 과학기술정책.
- 윤영진 (2003), 「새 재무행정학」, 서울: 대영문화사.
- 이근주 (2001), “미국 GPRA의 현황과 평가”, 「한국행정연구」 제10권 제1호. pp.19-39.
- 이세구 (2003), “서울시 성과주의 예산제도 사례”, 한국조세연구원, 「성과관리제도 사례와 지표개발」, pp.33-76.
- 이장재 외 (2003), 「미 연방연구시스템과 정부성과결과법(GPRA)의 영향분석」. 한국과학기술기획평가원.
- 전택승 (2003), “성과지표 개발의 입문”, 한국조세연구원, 「성과관리제도 사례와 지표개발」, pp.107-133.
- 하미승 (2004), “정부성과관리시스템의 문제점 진단과 개선방향: 통합화의 시각” 한국행정연구 제13권 제1호, pp.235-273.
- 한국정책학회 (2003), 「국정평가체계의 발전방향과 전자정부정책의 과제」, 추계학술대회 발표논문집.
- 한국정책분석평가학회 (2004), 「국정운영의 효율화를 위한 국가평가인프라 구축방안」, 추계학술대회 발표논문집.
- 한국조세연구원 (2003), 「성과관리제도 사례와 지표개발」, KIPF 재정분석센터 워크숍 자료집.
- Beschen, Darrell (2004), *European Union R&D - Some US Applied R&D Insights President's Management Agenda & PART*. Presentation at the 2nd WREN Conference at Brussel, 17-18 June 2004.
- Cozzens, Susan (2004), *Impact Analysis for R&D*, Georgia Tech Professional Development Course Material. 3 November 2004.
- Jang, Yongsuk (2004), *An International Comparative Analysis of Evaluation Criteria for Public Research Programs*. Paper presented at the American Evaluation Association Conference, 3-6 November 2004.
- Mikesell, John (1995), *Fiscal Administration: Analysis and Applications for the Public Sector*, California: Wadsworth Publishing Company.

Norling, Parry (2004), *Scientific and Technological Advances : Measuring Performance and Value*. Paper presented at the American Evaluation Association Conference, 3-6 November 2004.

OMB (2003), *Program Assessment Rating Tool - Instructions for PART worksheets: Fiscal Year 2004*, Whutehouse : Washington.

Ruegg, Rosalie and I. Feller(2003), *A Toolkit for Evaluating Public R&D Investment - Models, Methods, and Findings from ATP's First Decade*, NIST: U.S. Department of Commerce.

Ruegg, Rosalie (2004), *U.S. President's Management Agenda(PMA) and the Federal Performance Assessment Rating Tool(PART)*. Presenatation at the 2nd WREN Conference at Brussel, 17-18 June 2004.

Tassey, Gregory (2003), *Methods for Assessing the Economic Impacts of Government R&D*. NIST: U.S. Department of Commerce.