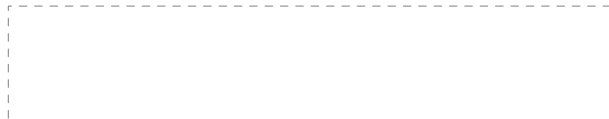


연구보고 2004-01

정부성과결과법(GPRA)하에 나타난  
미연방연구시스템 변화분석 연구  
**Evaluation System of the U.S. Public R&D Programs  
under the GPRA**

이장재 외



# 제 출 문

한국과학기술기획평가원 원장 귀하

본 보고서를 "미 연방연구시스템에 대한 정부성과결과법(GPRA)의 영향 분석"의 최종보고서로 제출합니다.

2003. 6

- 연구기관명 : 한국과학기술기획평가원
- 연구책임자 : 이장재
- 연 구 원 : 장용석(조지 워싱턴 대학)  
김치용(KISTEP)  
이우진(조지 메이슨 대학)  
Nicholas Vonortas(조지 워싱턴 대학)

## 요 약 문

미국 연구공동체에 대한 GPRA의 영향은 최초로 동 법이 집행되기 시작한 이래로 점차 연구영역의 특성을 반영하는 형태로 변화되고 있다. 엄밀한 의미에서 책무성을 높이고, 연구 성과에 대한 객관적이고 정량적인 측정을 통해 기관의 임무 및 성과계획과 이를 비교하여 차기연도 예산에 이를 반영하고자 하는 법의 근본적 이념이 현실에 맞게 전환되어 가고 있음을 발견할 수 있다.

공공연구의 책무성에 대한 압력은 세계 도처에서 나타나고 있다. '80년대에 제기된 예산 긴축이라는 난제에 봉착하여 의사결정자들은 더 나은 의사결정을 위한 정보를 원했던 것이다. GPRA 입법은 이러한 시대적 상황을 반영하는 동시에 비능률적이고 낭비적이라고 비판을 받아온 정부를 개혁하고자 하는 관리적 관점이 포함되어 이루어 졌다.

동 법은 1993년에 행정부의 개혁 차원인 행정명령을 넘어 의회를 통해 입법화 되었다. 이러한 의회의 주도로 인해 동 법의 집행을 강력하게 지휘해야 했던 백악관 산하 관리예산국(OMB)이 느슨하게 대처하는 결과를 가져왔다고 해석된다. 아울러 의회를 주도한 공화당과 민주당 행정부의 대립관계도 이러한 결과를 가져오는 데 기여한 요인으로 작용하였다. 동 법은 7년간의 유예과정 및 실험기간을 거쳐 2000년에 이르러 본격적으로 집행되고 있는 실정이다. 따라서 동 법의 집행은 아직 초기단계의 학습과정에 진입해 있다는 분석이 정확하다 할 것이다. 특히, 책무성 제고를 위한 객관적인 성과측정, 즉, 정량적 지표개발을 통한 임무 및 목적 달성여부를 매년 측정하도록 하는 동 법의 요구는 성과가 장기적이며, 정량화가 어려운 연방 연구공동체에 많은 논쟁을 야기했다. 연구공동체에서 이루어진 논쟁들은 처음에는 동 법을 연구공동체에 적용하는데 대한 불신 및 반대 입장에서 점차 연구 영역에 동 법을 적용하는데 따르는 고유적 문제로 수렴되고 있다.

연구방향을 정확히 기획하고 이정표를 설정하고자 하는 위험성과 함께 정량적 측정방법을 적용하는 데 따르는 근본적 문제 제기가 그것이었다. 이러한 논의 과정과 함께 동 법을 집행해야 하는 시기가 가까워짐에 따라 연방 연구공동체는 문제점을 피할 수 있는 방법들을 모색해 갔다. 대부분의 연방 연구기관들은 전략목표를 광범

위하게 설정하고 성과로 지식산출을 정의하는 등 정성적 형태로 이러한 문제에 대응하였다.

국립과학재단(NSF)과 국립보건연구원(NIH) 등은 이러한 대응의 선구적 위치에 있었다. NSF는 ‘과학, 수학, 엔지니어링의 모든 측면에서 세계적 선도 위치를 미국이 보유하도록 지적 자원을 개발하는 것’과 같은 매우 일반적인 목적과 전략을 제시하였고, 성과에 대한 평가도 전체사업을 대상으로 하되 매년 3분의 1씩 수행하여 매 3년 마다 완전한 평가가 이루어 질 수 있도록 GPRA를 변형하여 적용하고 있다. NIH는 ‘국가의 보건과학 연구계를 강화하고 생산성을 증대시킨다’ 라고 전략계획의 목적을 구체화하였고, 산하 27개 기관과 센터의 활동을 총합하여 정성적으로 평가하는 관행을 관리예산국과의 협의를 통해 실현시켰다.

이와 같은 GPRA의 표준적 적용과 연방 연구기관들의 자체적 접근방법 간의 긴장은 점차 연구기관에게 유리한 방향으로 전개되고 있다. 이러한 결과로 인해 연방 연구공동체는 GPRA가 미 국민들에게 연방지원 연구의 혜택을 설명하는데 놀라운 기회를 제공할 수 있다는 사실을 알게 되었다. 동 법은 전략기획의 과정에서 의회의 자문 및 외부 이해당사자들의 참여를 요구하고 있다. 이런 과정은 연구공동체로 하여금 이해관계자들을 확인하고 참석시켜, 연구의 유용성에 대한 장기적 관점을 관철시킬 수 있는 기회를 제공할 수 있는 것이다.

현재 미 행정부와 의회는 각각 정부의 신뢰성을 제고하고 효율성을 높이하고자 동 법을 강력히 추진하고자 노력하는 과정에 있다. 행정부의 입장에서는 동 법의 집행을 통해 정부관리 효율화를 추구하는 성과기반관리(Performance-based Management)를, 의회의 입장에서는 성과와 예산을 연계하는 성과기반예산(Performance-based Budgeting)을 강조하고 있다.

이러한 시점에서 연방 연구공동체의 대응방향은 자명하다. 각 연방 연구기관의 전략기획 수립시 외부 이해관계자 및 의회의 참여를 통해 각 기관의 임무와 목적을 이해시키고 자체 성격에 맞는 성과 측정 지표를 개발 시행하고자 노력하는 것이다. 아울러 이러한 노력을 추구하기 위한 인적 물적 자원을 확보하여 보다 정교한 수준으로 이를 실현시켜 나가며, 궁극적으로는 연구에 대한 지원 확대 및 미 국민에 대한 연방 연구공동체의 책무성을 높이는 방향으로 나아갈 것으로 예상된다.

## SUMMARY

### [Title]

#### **Evaluation System of the U.S. Public R&D Programs under the GPRA**

### [Abstract]

A number of advanced countries are also exerting various efforts to enhance accountability and validity not only by implementing intensive *ex ante* and *ex post* evaluation on their R&D programs but also by linking them closely to budget processes. In the U.S., the Government Performance and Results Act of 1993 (GPRA) was enacted to enhance effectiveness and public accountability by implementing performance evaluation on federal programs linking systematically them to budget processes. Specifically, GPRA requires each federal agency to prepare three important documents: i) Strategic Planning, ii) Annual Performance Plans, and iii) Annual Performance Reports. This provision aims to enhance public accountability of federal programs by developing various performance measures. GPRA is now greatly changing the evaluation practices on federal R&D programs. The purposes of the proposed study are two-folds: i) in-depth review of the evaluation system on federal R&D programs, which is greatly changed under GPRA and ii) search of policy implications for improving Korean evaluation system on national R&D programs through benchmarking the implementation and the impact of the GPRA. The results of this study are expected to provide great insights in preparing the enactment of "An Act for Government Performance Management" in Korea. Existing studies, analyses, and/or investigations on GPRA have focused on how each agency has prepared its required documents (strategic plan, annual performance plan, and annual performance report) at the time of budget proposal. This study, however,

will focus more on how each research agency has made efforts to develop performance measures and link them to budgeting processes. This study will also overview the overall process federal R&D programs and extents to which the strategic plans, reports, and budget proposals have impacts on the budget processes through OMB, GAO, and Congress. Even though GPRA was enacted in 1993, the implementation of GPRA is currently in its earlier stage because there was 5-year grace period. As a consequence, it surely is very hard to evaluate direct policy effects of the GPRA. Instead, this study will try to analyze in the light of "Evaluability Assessment" the effects of GPRA on the evaluation system of federal research programs. The 'Evaluability Assessment' focuses on the extents to which the introduction of GPRA has impacts on: i) institutionalization of performance-based research management, ii) changes of evaluation practices in federal research agencies, and iii) effectiveness, public accountability, and budget process of research programs. Such assessments will be carried out through literature reviews and interviews of program managers, site visits, and etc. The primary methodology adopted for this analysis will be a quasi-experiment, through which the situations before and after the introduction of GPRA are compared (major changes between before and after the introduction of GPRA).

### **Contents**

Chapter I. Introduction

Chapter II. Overview of history of GPRA enactment

Chapter III. Performance and Accountability of Public Research Programs

Chapter IV. Mechanism to link GPRA and Budget Process of Public R&D Programs

Chapter V. Contributions and Implications of GPRA to the U.S. Evaluation System on  
Federal R&D Programs

Chapter VI. Conclusion and Implications

# 목 차

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 제 1 장 서 론 .....                      | 1   |
| 제 1 절 연구의 배경 및 목적 .....              | 1   |
| 제 2 절 연구의 범위 및 접근방법 .....            | 4   |
| 제 2 장 정부성과결과법(GPRA)의 배경과 주요 내용 ..... | 7   |
| 제 1 절 정부성과결과법의 입법과정 .....            | 7   |
| 제 2 절 정부성과결과법의 주요 내용 .....           | 14  |
| 제 3 절 연구시스템의 대응 .....                | 30  |
| 제 3 장 공공연구프로그램의 성과 및 책무성 제고 .....    | 34  |
| 제 1 절 전략기획과 성과계획의 연계 .....           | 34  |
| 제 2 절 성과측정 지표개발 .....                | 36  |
| 제 3 절 연구프로그램의 성과와 예산의 연계 .....       | 46  |
| 제 4 장 정부성과결과법과 연구프로그램 예산 .....       | 52  |
| 제 1 절 연구프로그램 예산과 관리예산국의 역할 .....     | 52  |
| 제 2 절 의회와 일반회계국의 역할 .....            | 56  |
| 제 5 장 미 연방연구시스템에 대한 GPRA 영향분석 .....  | 63  |
| 제 1 절 연구프로그램 지원기관의 행태 변화 .....       | 63  |
| 제 2 절 연방연구시스템에 대한 정부성과결과법의 영향 .....  | 78  |
| 제 6 장 결 론 및 함 의 .....                | 89  |
| 제 1 절 향후 방향 진단 .....                 | 89  |
| 제 2 절 결론 및 시사점 .....                 | 92  |
| 참고자료 .....                           | 96  |
| [부록 1] 미국 현지 면담자 명단 .....            | 100 |
| [부록 2] 정부성과결과법 조문 .....              | 102 |

## 표 목 차

|                                                     |    |
|-----------------------------------------------------|----|
| <표 1> GPRA의 주요용어의 개념 정의 .....                       | 19 |
| <표 2> 전략계획서의 주요 구성요소 및 개념 .....                     | 22 |
| <표 3> 성과계획서의 주요 구성요소 및 개념 .....                     | 25 |
| <표 4> 성과보고서의 구성요소 및 개념 .....                        | 28 |
| <표 5> 경제영향평가를 위한 산출 및 결과 영향변수 .....                 | 41 |
| <표 6> NIST의 경제영향평가의 실행 .....                        | 2  |
| <표 7> 연구평가에 사용되고 있는 현행 평가방법들 .....                  | 43 |
| <표 8> 보건후생부(HHS) 및 국립보건연구원(NIH)에 나타난 임무와 전략목적 ..... | 76 |

## 그 립 목 차

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| <그림 1> GPRA의 핵심구성요소와 기타 환경요소들 간의 관계 ..... | 5  |
| <그림 2> 연구시스템과 GPRA의 구성요소 및 주변가치들 .....    | 6  |
| <그림 3> GPRA 집행에 따른 주요단계와 활동들 .....        | 17 |
| <그림 4> 국립표준기술원에서의 기획 및 성과평가 과정 .....      | 35 |
| <그림 5> 국립표준기술원(NIST)의 외부평가 메커니즘 .....     | 3  |
| <그림 6> GPRA에서 요구하는 성과측정 과정의 4단계 비교 .....  | 37 |
| <그림 7> 기술기반산업의 경제모형 .....                 | 40 |
| <그림 8> 성과와 예산 연계기준에 따른 등급 사례 .....        | 49 |

# 제 1 장 서 론

## 제 1 절 연구의 배경 및 목적

1993년 8월 미 의회는 1990년부터 의회에서 논의되어 왔던 『정부성과결과법(Government Performance and Results Act: GPRA)』을 조용히 통과시켰다. 동 법은 당시에 비효율적이고 비효과적인 것으로 불신의 대상이 되었던 연방정부 프로그램 관리에 대한 책임을 제고하고자 하는 의회 노력을 반영한 것이었다.

GPRA의 제정은 공화당의 의회 주도 및 민주당 클린턴 행정부가 집권하던 1993년에 초당적인 지지 하에서 이루어졌다. 그러나 이러한 상황에서 제정된 동 법은 양당의 서로 다른 의도가 반영되어 있었다. 당시 거대 야당이었던 공화당의 주된 관심은 이른바 작은 정부(less government)에 있었고, 민주당의 경우는 효율성이 높은 정부(efficient government)에 있었다.

이러한 동상이몽의 가치추구는 동 법의 본격적 집행을 위해 총 7년간의 유예기간 및 일부기관을 대상으로 한 시범사업 과정을 거쳤음에도 불구하고, 동법의 집행이 만족스럽지 못한 상태에서 추진되는 결과를 가져왔다. 아울러 분명하게 제시되지 못한 동 법의 구체적 집행내용들은 현재 각 연방기관들이 유연성을 가지고 동 법의 집행에 대응하는 원인이 되고 있다.

궁극적으로 정부성과결과법(이하 GPRA)은 정부기관에게 전략기획서(Strategic Planning), 성과계획서(Annual Performance Plans), 성과보고서(Annual Performance Reports)를 작성하여 제출하도록 의무화하고 있다. 이를 통해 예산 편성 시 이들 자료와 예산과정을 연계시켜 사업과 관련한 책임을 분명히 하고자 추진하고 있다. 또한 동법에서는 성과측정을 위한 객관적 지표를 개발하고 이를 측정할 수 있는 방법을 구체적으로 제시할 것을 요구하고 있다. 따라서 동 법은 연방정부기관에 의해 이루어진 실질적 결과에 초점을 두어 성과를 예산과정과 연계함으로써 정부운영을 개

선하고자 하는 초당적 노력의 결과였다고 평가할 수 있다.<sup>1)</sup>

GPRA는 정부프로그램을 대상으로 국민에 대한 책무성(accountability) 제고를 위해 성과기반관리(performance-based management) 및 성과기반예산(performance-based budgeting)을 요구하고 있다. 이러한 새로운 관리 및 예산방식의 추구는 전통적인 규정이나 규제와 관련한 책임 위주의 연방정부 프로그램 관리 및 예산방식과는 대조적인 것으로 연방정부의 행태에 많은 변화를 가져왔으며, 현재에도 동 과정은 지속되고 있다.

GPRA에 대한 연방 연구공동체의 반응은 충격적이고 불신적인 것이었다.<sup>2)</sup> 정량화된 지표를 통한 전략기획과 성과계획 그리고 성과 보고서 작성 등을 동 법이 요구하고 있어 연구공동체가 이러한 요구를 수용하기가 매우 어려웠기 때문이다. 특히 연방 연구프로그램의 성과와 예산과의 연계를 추구하는 것은 연구 분야가 타 분야와 달리 구체적 목표설정 및 성과에 대한 측정이 쉽지 않아 예산과의 연계는 받아들이기 어려운 과제였다. 미국 연구공동체는 동 법이 연구 분야에는 적용되지 않을 것으로 기대했었다. 그러나 동 법은 연방정부의 모든 분야에 적용되어 집행되고 있다. 결과적으로 GPRA에 대응하는 연구공동체의 반응도 다양하게 나타나고 있다.

GPRA를 연구 분야에 적용하는 것이 성과측정 자체 및 단기적인 성과측정이 어려운 연구 분야의 특성을 고려할 때, 연구의 창의성을 해치는 것이라는 주장이 한 쪽 극단에 존재하며, 다른 극단에는 GPRA를 통해 국민에게 연구프로그램의 목적과 성과를 정확히 알리고 성과여부에 대한 책무성제고 및 사업성과를 높이하고자 하는 주장이 존재하고 있다.<sup>3)</sup>

본 연구는 성과기반관리 및 성과기반예산을 강조하는 GPRA의 집행이 연방정부의 연구시스템에 미친 영향을 고찰하고자 하는 목적을 갖는다. 1993년에 제정된 동 법은 7년 유예기간을 거쳐 2000년부터 본격적으로 집행을 시작하고 있는 과정으로 아

1) Members and Congressional Committee Staff, "The Government Performance and Results Act: Results of OMB Watch Survey of GPRA", Listserv, December 28, 1999, p.1

2) Susan E. Cozzens, "Are New Accountability Rules Bad for Science", Issues in Science and Technology, Vol. 15, No.4 1999a, p.59

3) Joshua Gotbaum, "Performance and Accountability: Applying GPRA to Research", Science and Technology Yearbook, 1999

직 법 집행의 영향을 평가하기는 이른 감이 있다. 그러나 본 연구는 연구지원 관련 기관, 연구자, 그리고 연방연구 이해관계자들의 대응과정과 성과 등을 구체적으로 고찰하여 동 법이 연방 연구시스템에 미친 영향을 분석하고자 한다. 특히 본 연구에서는 성과계획(performance plan) 및 성과보고(performance report)를 강조하면서 이와 관련된 객관적인 정량적 지표와 측정방법(measure)의 개발, 그리고 성과와 예산간의 연계를 강조하고 있는 동법에 대응하는 미 연방연구시스템의 기획, 성과평가, 그리고 성과와 예산과정간의 연계과정을 상세히 고찰하고자 한다.

본 연구는 다음과 같은 목적을 반영하고 있다. 우리의 경우 '97년에 제정된 「과학기술혁신을위한특별법」 하에서 시행되어온 「국가연구개발사업에 대한 조사·분석 및 평가」와 「예산 사전조정」을 통해 국가 연구개발프로그램에 대한 책무성(accountability) 및 효율성(efficiency)을 제고하기 위한 체계적인 평가를 추구하는 한편 동 결과와 예산간의 연계를 추구해 오고 있다.<sup>4)</sup> 이들 노력들은 국가연구개발 프로그램에 대한 성과점검 및 충실한 사전기획 그리고 예산과의 연계를 유도하기 위한 것으로 이러한 수요에 대응하는 체계적이고 심층적인 연구의 필요성이 제기된다.

또한 현재 세계 주요국들은 연구개발 프로그램에 대해 사전, 사후적인 평가를 통하여 사업의 책무성을 높이고, 예산편성 과정에서 연구개발사업의 타당성을 제고하고자 하는 다양한 노력을 기울이고 있다. OECD의 경우 최근 각 국가들의 경험과 사례를 종합한 Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices(OECD, 1997)를 발간하는 등 대규모 연구프로그램의 성과와 관련된 최상의 관행을 찾고자 하는 노력을 기울이고 있다. 이는 국가 경제발전의 주요 원동력으로써 연구개발의 중요성이 커짐에 따라 연구개발에 대한 투자증대가 이루어졌고, 이에 대한 성과입증 및 효율성 여부에 대한 국민들의 요구가 증대해 온 추세를 반영하고 있다.

본 연구는 이와 같은 국내외 동향의 반영 및 현재 정부가 준비 중인 【정부성과관

4) 「과학기술혁신을위한특별법」은 2000년에 「과학기술기본법」으로 수정되었고, 현재 「국가연구개발사업에 대한 조사·분석 및 평가」와 「예산 사전조정」사업은 대통령이 위원장 역할을 담당하고 과학기술부 장관이 간사로 역할을 수행하고 있는 국가과학기술위원회(National Science and Technology Committee) 주관 하에 이루어지고 있다.

리에 관한 법률】 제정에 대비하여 연구프로그램 분야에서 발생할 변화를 사전적으로 준비하고자 하는 노력을 아울러 담고 있다.

## 제 2 절 연구의 범위 및 접근방법

본 연구에서는 미국의 정부성과결과법(GPRA)이 연방연구시스템에 미친 영향을 전반적으로 분석하기 위해 연구범위를 GPRA의 집행과 이에 대한 연방연구시스템의 대응에 관한 사항으로 한정한다. GPRA에 대한 연구기관(research agency)<sup>5)</sup> 및 연구자들이 포함되어 있는 연구공동체의 대응과 관련하여 GPRA의 집행과정 및 이에 따른 변화 그리고 영향 및 성과를 분석하고자 하는 것이다. 구체적 분석의 내용은 GPRA의 집행에 따른 연방 연구기관의 성과측정(performance measure) 지표와 측정 방법 개발, 이들 연방기관들의 활동성과와 대응행태 그리고 성과와 예산간 연계 메커니즘 및 의회의 활동 등이다.

이를 위해 본 연구에서는 제 2장에서 정부성과결과법 도입배경과 주요내용을 먼저 살펴본다. 여기에서는 GPRA가 어떠한 환경 및 과정을 통해 도입되었고, GPRA에서 요구하고 있는 주요 내용이 무엇인지를 상세하게 다루며, 이러한 GPRA의 적용에 따른 미 연방연구공동체의 대응관련 논의들을 분석한다.

제 3장에서는 공공연구프로그램의 책무성 제고를 위한 노력을 분석한다. 이를 위해 전략기획과 성과계획 간의 연계, 성과측정 지표 개발, 연구프로그램의 기획과 예산간의 연계를 주된 내용으로 다루고자 한다. 이러한 노력들은 성과기반 관리 및 성과기반 예산을 수립하기 위한 과정들인 것이다.

제 4장은 GPRA 적용에 따른 연구프로그램과 예산과정 간의 연계를 분석한다. 성과와 예산의 연계를 주된 목적으로 제시하고 있는 GPRA 하에서 이를 구체적으로

5) 연방기관 중 연구 활동을 지원하거나 직접 연구 활동을 수행하는 연방기관을 가리킨다. 국립과학재단(NSF), 국립보건연구원(NIH), 국립과학표준원(NIST) 등이 대표적 기관이다.

분석하기 위해 백악관의 주된 예산편성 기관인 관리예산국(OMB)의 역할을 먼저 살펴보고, 다음으로 의회의 역할과 의회 산하에서 예산검토 역할을 담당하고 있는 기관인 일반회계국(GAO)의 GPRA 집행에 따른 내용 및 행태변화 등을 고찰하고자 한다. 이를 통해 예산과정에서 나타난 GPRA의 영향을 분석한다.

제 5장은 미 연방연구시스템에 미친 GPRA의 영향을 종합적으로 분석하고자 한다. 이를 위해 성과기반 연구프로그램 관리 및 예산의 제도화, 연방 연구기관들의 행태를 상세히 살펴본다. 구체적으로는 국방부(DoD), 국립보건연구원(NIH), 국립항공우주국(NASA), 국립과학재단(NSF), 그리고 에너지부(DoE)의 대응 내용들이 소개된다.

마지막으로 정부성과결과법의 향후 전개방향을 진단하고 동 법의 원리 및 원칙, 그리고 운용 등 관련사항을 우리의 국가연구개발프로그램 운용에 적용하기 위한 함의와 시사점을 도출하고자 한다.

본 연구방법은 먼저 자료수집의 경우 문헌의 수집을 통한 분석과 프로그램 및 평가담당자 면담을 통한 사례분석을 병행하였다. 문헌은 관리예산국(OMB)과 일반회계국(GAO), 그리고 의회가 제공하는 공식적 자료 외에 각 연구기관들의 전략기획서, 성과기획서 및 성과보고서 자료를 수집하여 분석하였다. 아울러 GPRA와 관련한 관련 논문 및 평가자료, 그리고 GPRA 관련 웹 사이트에서 제공하는 관련 기사를 수집하여 분석에 참고하였다.

면담 사례분석은 국립과학재단(NSF), 국립보건연구원(NIH), 국립표준과학원(NIST), 대학(Georgia Institute of Technology)의 관련 전문가, 그리고 에너지부(DOE), 관리예산국(OMB)의 담당 전문가와의 면담을 통해 각 기관들의 대응 및 집행실태를 상세히 파악하고, GPRA의 영향에 대한 의견을 구체적으로 담고자 노력했다. 이들과의 면담은 필자가 1년간 미국에 파견되어 머무는 기간을 가졌기에 가능했다. 그리고 본 연구는 워싱턴 D.C. 소재 '조지 워싱턴(George Washington) 대학'의 국제과학기술정책연구소(CISTP)의 많은 도움 하에 이루어 졌다.

본 연구는 문헌고찰 및 전문가 면담을 통한 현상 분석 및 이에 대한 설명이라는 정성적인 서술식 접근방법(descriptive approach)으로 이루어 졌다. 그 이유는 현재 진행되고 있는 현상에 대한 정량적인 접근이 어려울 뿐만 아니라 현재까지 제시되고

있는 GPRA의 영향에 대한 증거들이 인과관계를 설명하는데 많은 한계를 가지고 있기 때문이다.

## 제 2 장 정부성과결과법(GPRA)의 배경과 주요 내용

### 제 1 절 정부성과결과법의 입법과정

1980년대 말과 1990대 초 미국민들은 연방정부의 활동에 대해 높은 수준의 불신감을 나타내고 있었다. 당시 미 국민들은 연방정부가 제공해야 하는 공공서비스에 대해 높은 기대치를 갖는 한편, 연방정부의 실질적 업무수행에 대해서는 낭비, 비효율, 비효과적인 것으로 평가하여 세금납부 반대 주장이 제기되고 있었다. 연방정부의 역할에 대한 높은 기대와 세금납부 반대라는 상호모순은 미 의회의 관심을 끌게 되었다.

이러한 가운데 1993년에 시행되었던 대중여론조사 결과에서는 연방세금의 48%가 낭비되는 것으로 미 국민들이 믿고 있는 것으로 나타났다.<sup>6)</sup> 미국민들은 그들이 지불하는 세금에 비례한 수준 및 질적인 정부서비스를 받지 못하는 것으로 인식하고 있음이 드러난 것이다.

당시 미 상원의 정부업무위원회(Committee on Governmental Affairs)에서는 연방 프로그램의 낭비, 비효율, 그리고 비효과성에 대한 대중의 좌절감을 공유하고 있었다. 동 위원회는 오랫동안 이러한 문제를 다룬 결과로 “총감사법(Inspectors General Act)” 및 “최고재정책임자법(Chief Financial Officers Act of 1990)”을 제정하여 문제 해결에 대한 유용한 법률적 처방 역할을 수행해 왔었다.

이러한 조치들의 시행과정에서 동 위원회는 과거에 설정된 목적과 비교하는 형태로 프로그램 성과에 대한 규칙적이고 체계적인 성과측정 및 보고서 작성이 이루어지게 된다면 정부관리 방식의 개선이 가능할 것으로 기대했다.

한편, 정부학 권위자인 윌슨(James Q. Wilson)은 “관료제: 정부기관이 무엇을 행하

6) Committee on Governmental Affairs, Government Performance And Results Act of 1993, Report of the Committee on Governmental Affairs, 1993, p. 1

고 왜 그것을 행하는가(Bureaucracy: What Government Agencies Do and Why They Do It)"라는 저서를 통해 정부의 낭비와 낮은 성과는 연방정부 행태의 변화가 있을 때 까지 지속될 것이라고 지적했다. 그는 정부관리는 조직 임무에 의해서 부여 되는 것이 아니라 조직적 제약에 의해 유도되는 경향이 있다고 밝혔다. 그는 정부행태의 변화를 위한 주된 노력은 결과에 초점을 두는 것이라고 제안했었다.

의회의 경우 관련정책 결정, 지출결정, 감독 등의 활동이 프로그램의 정확한 목적과 성과정보의 부족에 의해 중대한 결점을 가지는 것으로 드러났고, 연방관리자들 역시 명확한 프로그램 목적과 결과정보의 부족에 의해 프로그램의 효율성과 효과성을 개선하기 위한 노력에서 어려움을 경험하고 있음이 제기되었다.

S.20인 "'정부성과결과법(Government Performance and Results Act of 1993)"은 이러한 배경 및 수요를 바탕으로 목표설정, 성과측정, 그리고 결과보고를 요구하고 있으며, 의회와 연방 프로그램 관리자들의 수요를 반영하는 것이었다. 동 법안은 프로그램 관리를 강화하고, 프로그램 성과에 대한 객관적 평가를 시행하여 현실적이고 측정 가능한 미래 성과목적을 설정하는데 필요한 정보를 제공하게 될 것으로 고려되었다.

이러한 정부관리 행태의 개혁은 정부관리자, 정책결정자, 그리고 미국민들이 정부가 어떠한 서비스를 제공해야 하고, 그러한 서비스를 제공하는 과정에서 얼마나 잘하고 있는가를 판단하는 방법측면에서 중대한 변화를 가져오는 것으로 고려되었다. 동 법안은 이들 필요성과 함께 연방기관에 대한 새롭고 모험적인 관리방향을 제시하면서 일련의 파이롯트 프로젝트 노력과 함께 시작된 것이었다.

## 1. 행정부 입장

행정부는 1993년 3월 11일 상원 정부업무위원회 청문회에서 S.20을 분명하게 지지했다. 청문회에서 관리예산국장 파네타(Leon Panetta)는 클린턴 대통령이 S.20을 검토하고 논의했고, 행정부가 동 법안을 강력하게 지지한다는 것을 밝힐 수 있어 기쁘다고 언급했다. 그는 행정부의 지지 이유를 다음과 같이 밝혔다.<sup>7)</sup>

S.20은 조세납부자들이 납부된 세금으로 무엇을 얻으려고 하는지를 명확히 하고 우리 모두가 악이라고 생각하는 관료적 형식주의를 제거함으로써 미국민들에게 정부의 책무성(accountability)을 높이기 위한 주된 진보라고 생각한다. 책무성 제고는 성과를 개선하고자 하는 자들에게 힘을 부여하고 보상하게 한다. S.20은 우리들에게 정부개혁의 임무를 수행하게 하는 건전한 기반을 제공하므로 동 법안의 신속한 통과를 주장한다.

## 2. 일반회계국(GAO)의 관심

일반회계국은 오랫동안 전략기획과 성과측정 방법사용을 통한 정부관리 개선에 관심을 가지고 있었다. 1973년 이래 1993년까지 일반회계국은 성과측정에 관한 70개 이상의 보고서를 작성했고, 10 여개 구체적 기관에 대한 측정을 평가하는 작업을 수행했다.

성과측정에 관한 이슈는 1985년 2월에 일반회계국이 발간한 보고서 “정부비용의 관리: 효과적 재정관리구조의 구축(Managing the Cost of Government :Building An Effective Financial Management Structure)”의 주요 초점이었다. 동 보고서에서는 재원의 효과적 관리를 위해서는 비용뿐 만 아니라 정부활동 결과에 대한 점검이 필요하다는 것을 주장하면서 정부재정관리 개혁에서 성과에 대한 체계적 측정이 필요하다는 점을 강조했다. 1992년 5월 5일에 있었던 S.20에 대한 청문회에서 일반회계국의 원장인 보우셔(Charles A. Bowsher)는 다음과 같이 그의 입장을 표명했다.<sup>8)</sup>

연방기관들은 법적인 목표의 관점과 서비스 그리고 시민들의 기대 측면에서 기관의 임무를 구체화할 필요성이 있다. 이들 목표들은 성취정도를 판단할 수 있는 용어로 작성될 필요성이 있다. 이러한 진도평가를 위한 자료사용이 필요하다면 현실적이고, 성과지향의 목적과 관련하여 의회, 관리예산국(OMB), 그리고 행정기관들 간의 협정이 필수적이다.

7) Committee on Governmental Affairs, 1993, p. 3

8) Committee on Governmental Affairs, 1993, p. 4

아울러 그는 1993년 3월 11일에 있었던 S.20에 관한 정부업무위원회의 청문회에서 동 법안의 제정은 더 이상 늦추어져서는 안 된다고 주장했었다.

### 3. HUD(주택 및 도시개발) 문제로부터의 교훈

이른바 HUD(Housing and Urban Development) 스캔들로 알려졌던, 1989년-1990년 기간 중에 이루어진 주택 및 도시개발부(Department of Housing and Urban Development)의 프로그램 남용 및 관리실패에 대한 의회의 조사는 S.20의 입법을 촉진하는 계기로 작용했다. 의회는 주택 및 도시개발부의 프로그램 관리에 대한 전반적인 조사를 위해 “은행업무, 주택 및 도시업무 위원회” 내에 소위원회를 구성하여 이를 집중적으로 조사하였고, 결과적으로 정부 프로그램에 대한 분명하고도 명시적인 성과목적 및 성과제시가 필요하며, 정부프로그램의 운영 및 관리에 대한 의회의 감독을 강화해야 한다는 결론을 얻게 되었다.<sup>9)</sup>

### 4. 성과측정의 비용

의회는 성과측정에 따른 노력이 연방프로그램에 운용과 관련한 추가적 비용발생 혹은 서류작업으로 인한 부담을 주어서는 안 된다고 생각하고 있었다. 동 이슈는 S.20에 관한 청문회 동안에 구체적 질문의 주제였다. 대부분의 증인들은 프로그램 성과측정은 추가적 비용 혹은 행정적 부담을 주지 않을 필요가 있다고 지적했다. 위원회는 S.20을 위한 파이롯트 프로젝트에 동 이슈를 검토하고 의회에 보고하도록 하는 필요사항을 포함시켰다.

연방정부기관이 집행하게 되는 성과측정에 따른 집행비용에 대한 질문에 대해 관리예산국의 관리부국장 ‘홉솔(Frank Hodson)’은 현행 시스템 속에서 이러한 부담은 적고 기관 스스로가 흡수 가능한 것으로 생각한다고 증언하였다. 이러한 견해는 일반회계국 원장인 보우셔(Charles Bowsher)에 의해 지지되었다. 그는 추가적 비용이 크지 않을 것이며, 주된 비용은 추가적 훈련비용일 것이라고 주장했었다. 상원의 정

9) 자세한 내용은 Committee on Governmental Affairs, 1993, pp.7-8을 참고바람

부업무위원회는 주 및 지방정부로부터의 구체적 사례를 살펴보면서 유사한 사례를 발견했었다.

캘리포니아 주 서니 벨(Sunnyvale)의 경우 미국에서 가장 종합적인 성과평가 시스템을 가진 것으로 인정되는 도시이다. 이 도시의 관리역인 ‘류콕(Tom Lewcock)’은 서니벨의 프로그램 성과측정과 예산시스템이 추가적인 인력 없이 집행되어졌다고 증언했다.

아울러 플로리다의 어린이, 청년, 가족 서비스는 국가적으로 프로그램의 성과 및 결과에 대한 세련된 측정이 이루어지는 것으로 인정된 주 프로그램이었다. 동 프로그램의 연구개발 책임자인 ‘애폴터(Dennis Affholter)’는 동 프로그램에서는 S.20에서 의무화한 것과 매우 유사한 정보를 만들고 있다고 증언하면서 적절한 장비를 갖춘 소수 인력만으로 동 업무를 수행할 수 있다고 밝혔다. 총 500백만 달러 수준의 프로그램 총예산에서 성과 및 결과 측정 관련 업무를 수행하는 인력을 지원하기 위한 비용은 25만 달러에 지나지 않는다고 그는 밝혔다.

한편 정부업무위원회는 성과측정에 따른 비용이 요구된다는 다른 증언들도 청취했었다. 그러나 각 기관들은 그들 프로그램 자금의 1% 미만으로 효과적으로 그들의 성과를 측정해야 한다는 증언도 있었다. 그리고 이미 진행 중인 연방프로그램의 자료는 많이 수집되어 있으므로 성과측정을 통해 이들 활동들이 다시 방향을 찾고 조정되어질 수 있다는 증언들도 이루어 졌었다.

## 5. 일반회계국(GAO)의 기관 성과측정 연구

정부업무위원회의 요청에 따라 일반회계국은 연방기관의 성과측정에 대한 현상을 조사했었다. 동 조사연구의 결과가 “프로그램 성과 측정: 연방정부의 자료수집과 성과활용” 보고서로 이는 1992년 5월 5일에 발표되었다.

일반회계국은 103개 연방기관에 대해 그들이 전략적 목적과 그러한 목적의 달성을 위한 과정에서 측정 자료를 수집하는 정도를 조사했다. 연방기관의 약 3분의 2가 하나 이상의 장기 전략계획을 가지고 있었고, 4분의 3이 프로그램 평가를 위한 다양한

자료를 수집하고 있는 것으로 나타났다.

일반회계국의 조사결과는 대부분의 연방기관들이 과거활동 혹은 현재 운용과 관련된 내부정보를 예외적으로 활용하고 있기는 하나 활용목적이 기관의 전략계획이 제시하는 목적의 진행여부를 평가하기 위한 것이 아닌 것으로 나타났다. 이러한 연방기관에 의한 성과측정 결과의 한정적인 이용에도 불구하고 동 위원회는 일반회계국의 조사결과에 의해 자신을 가지게 되었다. 동 보고서가 S.20의 집행을 위한 기반을 제공하는 수많은 현존 활동들이 수행되고 있다는 사실을 증명하였기 때문이다. GPRA안인 S.20은 결국 이러한 노력들이 더 나은 방향, 구조, 그리고 조정이 이루어질 수 있도록 하는 것이라고 판단되었기 때문이다. 그리고 동 법안은 또한 정보를 국민 및 의회에 확산시킬 수 있는 기능을 가지고 있었기 때문에 상원 정부업무위원회의 법안 통과 의지가 확고하였던 것이었다.

## [참고] GPRA 입법자료

### 가. 101회 의회

1990년 10월 3일 상원의원 Roth는 정부업무위원회에서 “연방프로그램성과기준과 목적법(Federal Program Performance Standards and Goals Act of 1990) (S.3154)”을 제안했다. 동 법안에 대한 청문회는 개최되지 않았으나, 정부업무위원회에서 개최된 “정부관리 실패에 대한 관리예산국의 대응(OMB's Response to Government Management Failures)”에 관한 10월 3일과 11일의 청문회에서 상원의원 Roth와 증인들에 의해 논의되었다.

### 나. 102회 의회

1991년 1월 14일 상원의원 Roth는 정부업무위원회에서 “연방프로그램 성과기준과 목적법 1990(Federal Program Performance Standards and Goals Act of 1991)

(S.20)”을 제안했다. 동 법안은 1990년 10월에 제안한 법안에 배경과 목적을 포함시킨 것이었다.

정부업무위원회는 법안 S.20에 관한 청문회를 1991년 5월 23일과 1992년 5월 5일에 각각 개최하였다.

#### ○ 1991년 5월 23일: S.20에 관한 청문회

정부업무위원회는 다음 증인들에 대해 증언을 청취하였다.

- \* Bob Graham: 상원의원, 플로리다
- \* Steven Kelman: 교수, 케네디 스쿨, 하버드 대학교
- \* Joseph S. Wholey 교수: 행정학과, 사우스 캘리포니아 대학교
- \* Thomas F. Lewcock: 시 관리역, 선니벨, 캘리포니아
- \* Dennis Affholter: 보건 및 회복서비스 학과, 플로리다 대학교

#### ○ 1992년 5월 5일: S.20에 관한 청문회

정부업무위원회는 다음 증인들에 대해 증언을 청취하였다.

- \* Charles A. Bowsher: 일반회계국 원장, 일반회계국
- \* Francis S. Hodsoll: 관리예산국 부국장
- \* Russell Morris: 재무관리청장, 재무부
- \* Michael J. McGinnis: 보건담당 부차관보, 공공보건국, 보건후생부
- \* Raymond J. Uhalde: 전략기획 및 정책개발국장, 고용 및 훈련청, 노동부

정부업무위원회는 1992년 8월 5일 S.20을 검토하였다. 동 법안은 상원의원 Glenn, Roth, 그리고 Cohen에 의해 제출된 이름이 바뀐 대체법안 "정부성과 및 GPRA 1992(Government Performance and Results Act of 1992)"으로 수정하기로 구두표결을 하였다. 동 수정안이 정부에 광범위하게 적용하기 전에 3년간 파이롯트 프로젝트를 집행하며, 다른 변화를 반영하기로 하면서, 법안 승인을 보고하기로 구두표결로 투표하였다.

정부업무위원회는 S.20(S. Rept.102-429)을 1992년 9월 29일에 수정된 것으로 보고

했고, 상원은 1992년 10월 1일에 법안을 만장일치로 통과시켰다.

#### 다. 103회 의회

1993년 1월 21일, 상원의원 Roth는 동조자인 상원의원 Glenn, Graham, Metzenbaum, McCain, Akaka, Robb, Lugar와 함께 정부업무위원회에 S.20인 “정부성과 및 GPRA 1993(Government Performance and Results Act of 1993)”을 다시 제안했다. 동 법안은 1992년에 상원에서 통과된 법안과 거의 같은 것이었다.

정부업무위원회는 1993년 3월 11일 S.20 및 다른 법안에 관한 청문회를 개최하였다.

#### ○ 1993년 3월 11일-S.20에 관한 청문회

정부업무위원회는 다음 증인으로부터 증언을 청취하였다.

- \* Harry Reid: 상원의원, 네바다
- \* Charles A. Bowsher: 일반회계국 원장, 일반회계국
- \* Leon Panetta: 관리예산국장
- \* David Osborne: “정부개혁(Reinventing Government)” 저자
- \* Martin Gross: “정부낭비(The Government Racket: Washington Waste A to Z)” 저자
- \* Peri Arnold: 교수, 정부학 노트르담 대학교

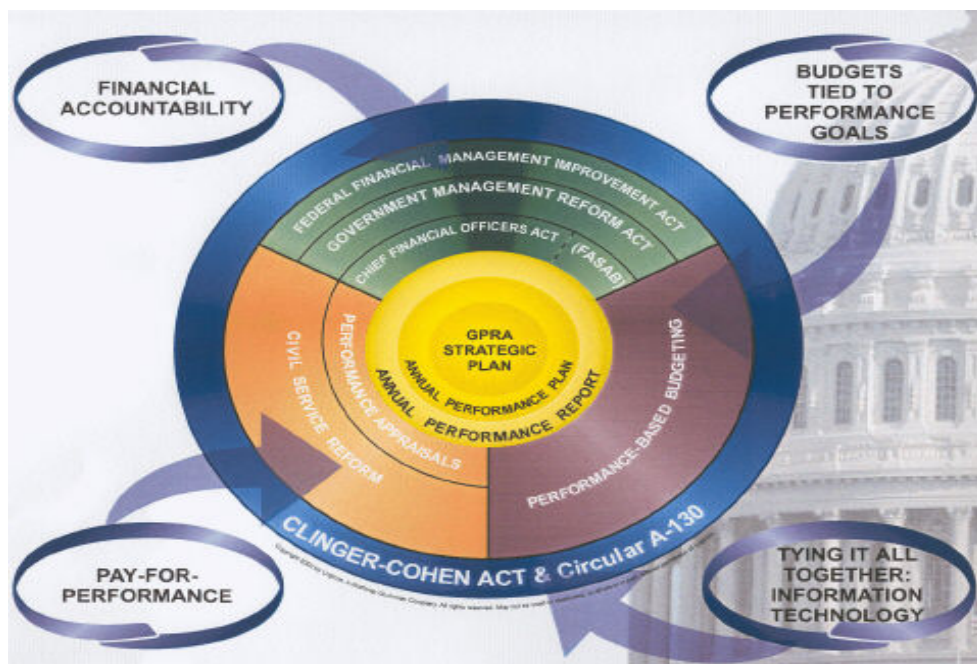
정부업무위원회는 1993년 3월 20일 S.20 법안을 검토하였고 상원의원 Glenn과 Pryor의 수정안을 구두표결로 채택하였고 법안 승인을 보고하기로 구두표결로 투표했다.

## 제 2 절 정부성과결과법의 주요 내용

GPRA는 연방기관이 프로그램 결과에 대한 책임을 지도록 하여 국민의 신뢰를 회복하고자 하는 목적을 두고 있다. 이를 통해 성과 결과, 서비스 질, 고객 만족에 대

해 중점을 둠으로써 연방 프로그램의 효과성과 공공 투자의 정당성을 제고하고자 하는 것이다. 동 법은 또한 객관적 성과측정을 통해 연방 프로그램 및 예산 집행에 대한 상대적 효과성과 능률성에 관한 보다 더 객관적 정보를 제공함으로써 미 의회의 정책결정 능력 및 연방 정부의 내부 관리능력을 증진시키고자 하는 노력을 반영하고 있다. 이러한 노력은 과거부터 미 행정부가 추구해 온 행정관리 개선을 위한 의제(agenda)의 하나인 성과기반 관리 및 성과기반 예산편성이라는 이념을 실현하기 위한 것이다. 즉, GPRA는 재정적 책무성을 제고하기 위한 일련의 입법들(Federal Financial Management Improvement Act, Chief Financial Officers Act), 정부공무원들의 성과기반 보수체제를 위한 제반 입법(Government Management Reform Act), 예산과의 유기적 연계를 위한 지침, 그리고 이러한 모든 구성요소들의 정보기술을 이용한 통합 운영을 위한 입법 및 지침 등과 유기적으로 연계되어 있는 것이다.

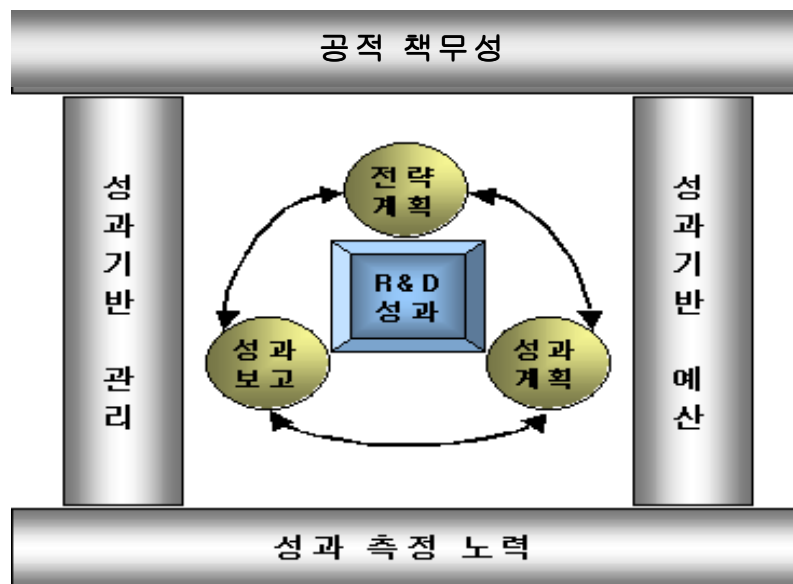
<그림 1> GPRA의 핵심구성요소와 기타 환경요소들 간의 관계



출처: [www.john-mercier.com](http://www.john-mercier.com)

이러한 GPRA의 핵심 구성요소들 및 다른 연방정부 관리개혁 조치들과의 관계를 존 머서(John Mercer)는 <그림 1>과 같이 도식화하고 있다.<sup>10)</sup> GPRA의 중심에는 정부사업의 장기목표를 정의하는 전략계획(Strategic Plan)이 위치하고 있고, 전략계획에 근거하여 매년도 측정 가능한 목표로 구체화하는 연간성과계획(Annual Performance Plan)이 있으며, 이러한 측정 가능한 목표에 대비하여 실제 성과를 측정하여 나타내는 연간성과보고(Annual Performance Report)가 자리하고 있다. 이러한 GPRA의 핵심 구성요소들은 전술한 다른 많은 정부개혁을 위한 입법들과 환경요소들이 반영된 결과물이라고 할 수 있다.

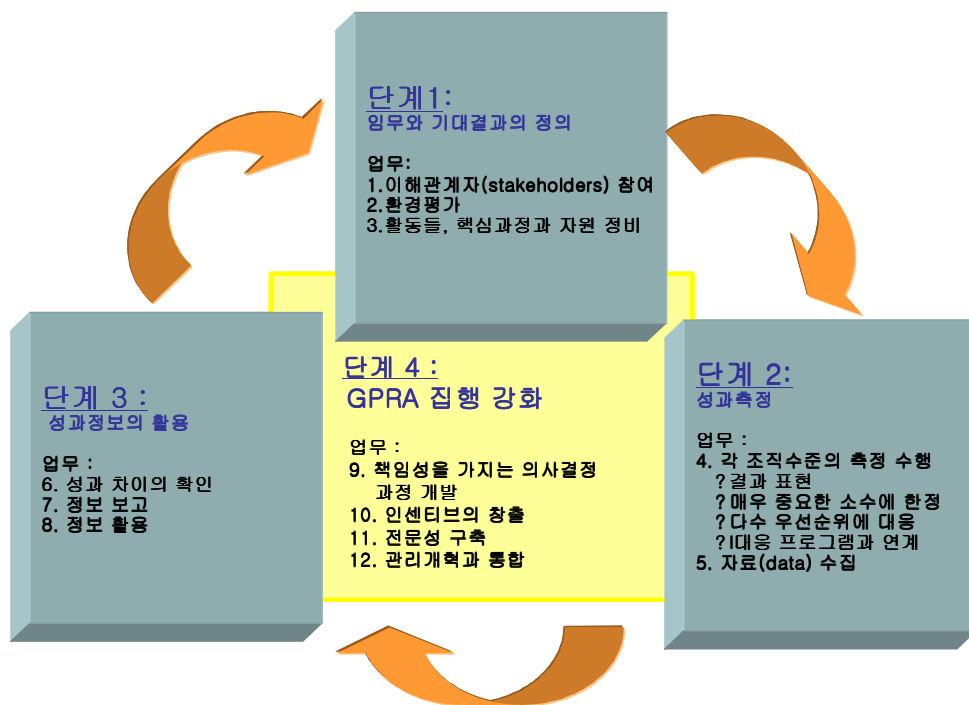
<그림 2> 연구시스템과 GPRA의 구성요소 및 주변가치들



10) 'GPRA의 아버지'로 알려진 John Mercer는 Sunnyville, CA의 시장을 역임하면서 효율적인 시정관리를 구축하는데 있어서 많은 공헌을 하였다. 이러한 경험은 그가 Counsel to the U.S. Senate Committee on Governmental Affairs로 재직하면서 GPRA를 주창하고 입법하는데 있어서 주도적 역할을 하는데 밑거름이 되었다. 현재 그는 각 정부기관 내에서 GPRA의 성공적인 정착을 위한 독립적인 자문을 하고 있다. 보다 자세한 내용은 그의 Web Site <http://www.john-mercier.com>을 참고하길 바람.

GPRA에 따라 독립 정부기관들(Independence Agencies), 정부 회사(government corporation)를 포함한 모든 정부 기관들은 3가지 계획서(Strategic Plan, Performance Plan, Performance Report)를 제출하여야 한다. 제외되는 기관으로는 입법 및 사법기관(Legislative and Judicial Branches), 중앙정보부(CIA), 파나마 운하위원회(Panama Canal Commission), 우편요금위원회(Postal Rate Commission)가 있으며, 우체국(Postal Service)은 별도로 GPRA의 적용을 받게 된다.

<그림 3> GPRA 집행에 따른 주요단계와 활동들



출처: Executive Guide: Effectively Implementing the Government Performance and Results Act (GAO/GGD-96-118, June 1996)

동법은 1993년에 제정되었으나 실제로 각 기관들이 2가지의 계획서를 제출하기 시작한 것은 1997년이며, 성과보고서(performance report)는 3개년 치의 성과를 포함해야 하는 관계로 2000년 3월에 처음 제출되어 현재 2번째의 성과보고서가 작성된 바 있다. GPRA의 집행과정은 크게 3가지 단계로 구분된다. GPRA는 임무와 기대성과의

정의 단계, 성과측정 단계, 성과정보의 활용 단계 등 3단계와 이들 간의 상호작용 즉, GPRA의 집행강화 단계를 포함하여 총 4가지 주요 과정들로 구성되고 있다. 이들 각 단계별 주요 활동은 다음과 같이 제시되고 있다. 첫 번째, 임무와 기대성과의 정의 단계에서는 이해관계자(stakeholder)의 참여와 환경에 대한 평가, 그리고 각 활동과 핵심과정 그리고 자원에 대한 정비가 요구된다. 이들 각 단계별 주요 활동은 다음과 같다. 첫 번째, 임무와 기대성과 정의단계에서는 이해관계자(stakeholder)의 참여와 환경에 대한 평가, 그리고 각 활동과 핵심과정 그리고 자원에 대한 정비가 요구된다. 두 번째, 성과 측정단계에서는 각 조직수준에서 성과를 측정하는 단계로 이를 위해서는 결과 증명 활동, 매우 중요한 소수 측정지표에 한정하여, 다양한 우선순위를 반영하면서, 목표인 대응 프로그램에 연계되는 성과 측정 활동이 이루어지게 된다. 세 번째 단계는 성과정보 활용단계이다. 이 단계에서는 목표와 성과와의 차이 확인 활동과 관련결과 정보의 보고, 그리고 정보의 활용이 진행되게 된다. 마지막으로 GPRA 집행강화를 위한 상호작용 단계로 여기서는 책무성을 높이는 의사결정 방법의 개발 활동과 이러한 노력에 대한 인센티브 창출, 전문성 구축, 그리고 관리개혁의 통합 활동이 이루어지게 된다. GPRA는 이러한 3단계 및 상호작용 하에서 12가지의 주요 활동을 요구하고 있다. GPRA에서는 이러한 과정을 거쳐 3 가지 구체적인 산출물, 즉, 전략계획서, 성과계획서, 그리고 성과보고서를 작성하도록 제시하고 있다.

GPRA에 따른 3 가지 계획서 및 보고서의 작성에 관한 사항은 관리예산국이 발간한 예산지침 A-11(Circular A-11: 2000.7.)에서 상세하게 나타나고 있다.<sup>11)</sup> 예산지침

11) GPRA 수행의 핵심인 OMB는 각 행정기관에서 효율적인 GPRA 수행을 위해 'Circular No. A-11' 로 알려진 지침서를 발간하고 이를 매년 갱신하고 있다. 이 지침서는 GPRA 입법이 규정하고 있는 요구사항들을 각 행정기관내부에서 시행하는데 필요로 하는 모든 사항들을 OMB의 시각에서 해석한 것이다. OMB가 이러한 GPRA 문서 작성에 관한 지침을 마련한 것은 이들 문서들에 담긴 성과정보를 전체 행정부의 사업을 관리하고 예산심의를 하는 과정에 기초 자료로 활용하려는 행정부의 의지의 표현이라 하겠다. 가장 최근에 작성된 (2000년 7월) Circular No. A-11는 총 588쪽에 달하고 있는데, 3개 Part로 구성되어 있다. Part I 은 예산요청서의 작성과 예산과정에 관한 일반적 지침을 기술하고 있고, Part II 는 GPRA가 요구하고 있는 SP, APP, APR 등의 GPRA 관련 문서의 작성요령과 유의사항들을 기술하고 있으며, Part III 는 공공 자본재의 획득에 관한 지침을 수록하고 있다. 따라서 GPRA와 직접 관련된 부분은 약 80쪽으로 이루어진 Part II 이다. 이 Part는 GPRA가 요구하고 있는 SP, APP 및 APR 이 포함하여야 할 주요내용과 그 작성요령을 매우 포괄적으로 기술하고 있다.

A-11에 따르면, 전략계획서에는 부처임무, 일반목표 및 목적, 수단과 전략, 성과목표와의 관계, 핵심 영향요소, 그리고 사업평가 방법이 반드시 제시되도록 규정하고 있다. 그리고 성과계획서에는 성과목표 및 지표, 운영과정 및 기술, 검증방법, 조정사항, 성과연구 정보, 그리고 면제요청 등의 구성요소를 포함하도록 제시하고 있다. 마지막으로 성과보고서에서는 실제성과, 실패시 이에 대한 설명, 성과달성 계획, 성과계획의 평가 사항, 성과정보, 프로그램 평가내용, 비정부기관의 활용, 비밀 분류된 부록, 성과정보의 질에 관한 사항, 예산정보, 조세지출 분석, 그리고 행정요구의 면제를 구성요소로 포함시키고 있다.

&lt;표 1&gt; GPRA의 주요용어의 개념 정의

| GPRA 용어                         | 개념                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 일반목표<br>(General Goal)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 전략계획서에 포함되어야 할 목표</li> <li>* 일정기간 내 그 부처의 임무를 어떻게 수행할 것인가를 정의한 것</li> <li>* 장차 이 목표가 달성되었는가를 평가할 수 있도록 결과 지향적으로(outcome-type goals) 기술하여야 함</li> </ul> |
| 일반목적<br>(General Objective)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 일반목표와 함께 전략계획서에 포함</li> <li>* 일반목표가 어떻게 달성되고 있는가를 평가할 때 사용하기 위해 일반목표 보다 구체적인 수준에서 기술한 것</li> </ul>                                                     |
| 결과목표<br>(Outcome Goal)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 정부사업 혹은 활동을 수행함으로써 예상(의도)되는 결과, 효과, 혹은 consequence를 기술한 것</li> </ul>                                                                                   |
| 산출목표<br>(Output Goal)           | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 일정기간 내 수행할 활동 및 노력의 수준을 기술한 것</li> <li>* 기준으로 삼을 수 있도록 특징(characteristics)이나 기초요소(attributes)등을 기술한 것</li> </ul>                                       |
| 성과목표<br>(Performance Goal)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 연례성과계획에 포함되는 개념</li> <li>* 실재 달성한 결과와 비교할 수 있도록 가시화된 측정가능한 목표(예, 정량적 기준, 가치 혹은 비율 등)</li> <li>* 경과목표 혹은 산출목표로 기술될 수 있음</li> </ul>                      |
| 성과지표<br>(Performance Indicator) | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 결과 혹은 산출을 측정하는데 사용될 수 있는 특정 가치 및 특징</li> <li>* 연례성과계획서에서 성과목표와 함께 사용되는 것</li> </ul>                                                                    |
| 성과측정<br>(Performance Measure)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과목표 혹은 성과지표</li> </ul>                                                                                                                                |
| 사업 활동<br>(Program Activity)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 정부예산안에 나열된 특정 활동(activity) 및 과제(projects)등</li> </ul>                                                                                                  |
| 사업 평가<br>(Program Evaluation)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 연방정부 사업이 그 의도한 목적을 달성한 정도를 객관적 측정과 체계적인 분석을 통하여 평가하는 것</li> </ul>                                                                                      |

출처 : OMB(2000), p. 478

## 1. 전략계획서(Strategic Planning)

각 연방기관장은 최초의 전략계획서(SP)를 '97년 9월 30일까지 관리예산국(OMB) 국장과 미 의회에 제출하도록 되어 있었다. 처음 제출된 계획서는 제출된 회계연도로부터 적어도 5년 이상 기간동안의 계획이어야 하나 3년마다 갱신 수정되어 질 수 있으며 다음 전략 계획서는 2000년 9월 29일까지 제출되도록 예정되어 있었다.

전략계획서는 부처임무를 수행하는데 있어서 핵심적인 사업 및 활동에 관한 기술이다. 따라서 그 초점은 부처사업(programs)에 집중되는데, 그 사업의 수행을 지원하는 행정기능 등을 포함할 수 있다. 비록 각 부처는 이 SP를 대통령과 의회에 제출하게 되어 있지만, 주된 용도는 각 부처가 그들의 임무와 목적에 따라 조직과 예산구조를 조정하는데 있다. 또한 각 부처는 이 계획서를 사업의 우선순위를 조정하고(setting priority) 이에 따라 예산자원을 분배하는데 사용하도록 하려는 목적을 가지고 있다.

OMB의 지침은 SP가 각 부처의 주요 기능과 운영상태를 포괄하도록 규정하고, 종합적이고 통합적인 성과기반관리에 응용하도록 촉구하고 있다. 공통된 목적 및 임무를 가진 다른 부처와의 협동사업(cross-cutting programs and activities)인 경우, 관련 부처의 전략 계획서를 서로 참조하여 이 계획서를 준비할 것을 요구하고 있다. 또한 OMB는 전략계획서에 부처의 임무 및 기능과 관련된 현재의 경제, 사회, 인구, 환경, 국제적 조건에 대한 견해(perspectives)와 전망(outlook)을 포함시키고, 이들 외부환경이 전략목표와 어떻게 연결되는지를 적시하도록 권고하고 있다.

전략 계획서를 작성함에 있어서 특정된 양식(format)이 있는 것은 아니지만, 가능한 한 간략하고 쉽게 기술할 것을 권고하고 있다. 산하 기관들이 독립된 전략 계획서를 작성하는 경우에도 각 부처들은 통합된 전략 계획서를 작성하여야 한다. 전략 계획서의 준비는 그 부처의 공무원만이 할 수 있지만, 정보수집, 연구 분석, 평가, 외부활동(outreach), 대외발표 등의 경우에는 컨설턴트나 계약자 등과 같은 비 연방정부 조직의 도움을 받을 수 있다. 국방 및 외교적 이익을 위해 비밀로 분류할 것으로 판단되는 경우에는 별도의 비밀분류 부록을 준비할 것을 권고하고 있다. 이러한 비

밀 분류된 부록을 제외하고는 인터넷 등을 이용하여 일반국민들이 쉽게 구하여 볼 수 있게 할 것을 강조하고 있다.

전략계획서의 내용으로는 첫째, 부처 임무와 관련된 사항으로 포괄적인 부처 임무를 서술하고, 부처의 기본목적을 간략히 정의하는 동시에 부처 비전에 관한 내용이 포함되어야 한다. 둘째, 부처 임무와 관련된 일반목표 및 목적에 관한 내용으로는 장기적인 사업과 정책 및 관리 목표를 기술하고, 부처임무 수행방법에 대한 목적과 목표를 평가가 가능하도록 기술하여야 한다.

셋째, 수단 및 전략 항목에는 일반 목표 및 목적을 달성하는데 사용되어지는 수단 및 전략에 대해 기술하고, 운영과정, 기능과 기술, 인적자원, 자본, 정보 및 기타 자원에 대한 설명이 포함되어야 하며, 중대한 임무관련 관리문제가 있다면 이에 대한 전망 및 대처방안 등을 제시하여야 한다. 넷째, 전략계획과 성과목표간의 관계를 서술하도록 요구하고 있다. 동 항목에는 전략계획의 일반목표(목적)와 연례 성과계획의 성과목표간의 관계를 기술하고 성과계획에 포함될 성과목표의 종류, 본질 및 범위에 대한 설명 등을 첨부하여야 한다. 다섯째, 전략계획에 영향을 미치는 핵심영향 요소에 관한 사항을 서술하도록 되어 있다. 여기에는 일반목표 및 목적달성에 영향을 미칠 수 있는 외부 핵심요소를 확인하고 기술하도록 하며, 경제적, 사회적, 인구적, 환경적 여건 및 기타조건과 더불어 의회, 타 부처, 주 및 지방정부 그리고 기타 조직의 행동 등에 관한 사항을 포함하도록 요구하고 있다. 특히 이러한 영향요소들에 변화가 있을 경우 이에 대한 대비책 혹은 관련 시나리오 등에 관한 사항을 포함하도록 하여 환경변화에 대응한 요소를 반영하고 있다. 여섯째, 사업평가 방법에 대한 내용을 반영하도록 요구하고 있다. 여기에 포함되는 내용으로는 사업평가 방법 및 평가 계획, 부처사업 및 사업수행 과정(운영정책 및 실제)에 관한 평가 방법을 포함시키며, 평가에 사용될 구체적 방법과 이들을 이용한 평가수행 계획 등이다.

&lt;표 3&gt; 전략계획서의 주요 구성요소 및 개념

| 구성요소         | 참 고 사 항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 부처 임무        | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 포괄적 부처 임무의 기술</li> <li>* 부처의 기본목적(을 정의하는 간략한 기술</li> <li>* 부처 비전에 관한 기술을 포함할 수 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |
| 일반목표<br>및 목적 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 일반목표와 일반목적에 대한 기술</li> <li>* 장기적인 사업, 정책 및 관리 목표</li> <li>* 부처임무를 어떻게 수행하는가를 알려줄 수 있는 목적 및 목표</li> <li>* 평가가 가능하도록 기술할 것</li> </ul>                                                                                                                                                           |
| 수단 및 전략      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 일반 목표 및 목적을 달성하는데 사용되어지는 수단 및 전략에 대한 기술</li> <li>* 운영과정, 기능과 기술, 인적자원, 자본, 정보 및 기타 자원</li> <li>* 중대한 임무관련 관리문제가 있다면 이에 대한 전망 및 대처방안 등</li> </ul>                                                                                                                                              |
| 성과목표와의 관계    | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 전략계획의 일반목표(목적)와 연례성과계획의 성과목표간의 관계에 대한 기술</li> <li>* 성과계획에 포함될 성과목표의 종류, 본질 및 범위에 대한 설명</li> <li>* 이러한 성과목표와 일반목표간의 관계에 대한 설명</li> <li>* 일반목표(목적)를 달성하는데 있어서 성과목표의 관련성에 대한 설명</li> </ul>                                                                                                       |
| 핵심 영향요소      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 일반목표 및 목적달성에 영향을 미칠 수 있는 외부 핵심요소의 확인 및 기술</li> <li>* 경제적, 사회적, 인구적, 환경적 여건 및 기타조건</li> <li>* 의회, 타부처, 주 및 지방정부 및 기타 조직의 행동 등</li> <li>* 외부여건들은 부처가 전략계획을 세울 때 기본적으로 가정한 조건들을 포함</li> <li>* 각각의 일반목표를 기술할 때 이러한 외부요소들을 확인하여 설명</li> <li>* 이러한 영향요소들에 변화가 있을 경우 대비책 혹은 시나리오 등을 포함할 것</li> </ul> |
| 사업평가<br>방법   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 사업평가방법 및 평가계획</li> <li>* 부처사업 및 사업수행과정(운영정책 및 실제)에 관한 평가방법 포함</li> <li>* 평가에 사용될 구체적 방법과 이들을 이용한 평가수행 계획</li> <li>* 사업평가가 목표의 정의에 미치는 영향을 강조하여 기술</li> </ul>                                                                                                                                  |

출처: OMB(2000), pp.481-495

OMB는 전략계획서의 준비에 있어서 각 이해관계자들과 협의할 것을 강조하고 있다. 이해관계자에는 의회, 현재의 이해당사자, 및 잠정적으로 영향을 미치는 관계자들을 포함한다. 이들에게 적극적으로 부처의 임무와 목표를 선전하고 (solicit) 그들의 의견을 진지하게 고려하여야 한다. 때때로 그들의 이견이 있을 수 있는데, 이들 이견들도 계획서에 포함시키도록 한다.

## 2. 성과계획서(Performance Plans)

성과계획서(PP)는 매년 9월 각 기관의 예산 요청안과 함께 제출되며 각 기관의 예산안을 바탕으로 하여 기관의 전략 계획서와 부합되도록 작성되어야 한다. 기본적으로, 성과계획서에서는 해당 예산연도에 달성하려고 하는 것을 측정 가능한 목표로 정의하여야 한다. 이 연간 성과목표는 요청한 예산으로 달성할 수 있는 수준을 나타낼 수 있어야 한다. 즉, 성과계획서의 성과목표라는 것은 예산과 사업의 결과를 연결하여주는 고리와 같은 기능을 하는 것이다.

성과계획서는 궁극적으로 과거 4년간의 성과정보, 현재연도 및 예산연도를 포함하는 최소 6년간의 성과정보를 포함하게 된다. 예를 들면, 2004 회계연도 성과계획서는 2004년 및 2003년의 성과목표와 1999년에서 2002년까지의 성과결과를 포함하여 과거 성과결과와 앞으로의 계획을 하나의 추이로 파악하게 하려는 것이다. 이러한 이유로 APP(Annual PP)는 APR(Annual Performance Report)과 결합하여 제출하는 것을 허용하고 있다.

성과계획과 예산을 직접적으로 연계하기 위한 또 다른 노력은 각 부처의 사업수준에서 이루어지고 있다. OMB는 예산부록(Budget Appendix)의 사업 및 재정스케줄(Program and Financing Schedules: P&F Schedules)에 포함된 각 부처 사업 활동은 반드시 성과계획의 성과목표 혹은 성과지표에 포함할 것을 규정하고 있다. 대부분의 부처는 다수의 P&F Schedule을 가지고 있는데, 이 스케줄에서는 각 부처가 요청한 예산으로 지원하게 될 구체적인 사업 활동들을 포함하고 있다. 이들 사업 활동들이 성과목표 및 지표에서 다루어져야 하는 것이다. 따라서 가장 바람직한 성과계획의 구조는 P&F Schedule에서의 사업 활동들의 분류 구조에 근거하여 성과목표를 개발하는 것이다. 그러나 예산을 위한 사업 활동구조가 그 부처의 사업내용을 알리는데 반드시 바람직한 것은 아니다. 이러한 경우 OMB는 P&F Schedule에 포함된 사업 활동들을 합치거나 분리하여 부처의 사업내용을 가장 잘 설명할 수 있는 구조로 변경할 것을 권고하고 있다. 따라서 성과계획에서 하나의 성과목표 혹은 목적이 다수의 예산사업활동을 포함할 수도 있고, 반대로 하나의 예산사업활동이 다수의 성과목표

에 포함될 수도 있는 것이다. 더 나아가 OMB는 가능한 한 예산사업활동의 구조를 성과계획상의 구조에 맞추어 변경하는 것도 적극적으로 검토하도록 권고하고 있다. 이러한 성과계획과 예산 스케줄의 동기화를 통하여 예산자원과 성과목표를 더욱 유기적으로 연계할 수 있는 것이다.

APP를 작성하는데 있어서 특정된 형식은 없다. 하지만 OMB는 APP가 최소한 두 개의 버전으로 만들어져야 함을 요구하고 있다. 그 하나는 기관의 OMB에 예산요구와 함께 보내지는 초안(initial) 이고, 다른 하나는 OMB와의 협의 하에 초안을 수정하여 대통령의 예산안과 함께 의회로 보내질 최종안(final)이다. 초안은 행정부 외부에 공개되어서는 안 되지만, 최종안은 예산 문건의 하나로 간주되기 때문에 의회로 보내지는 즉시 인터넷 등을 통하여 일반인들이 쉽게 접근할 수 있도록 공개하여야 한다. 이러한 두 가지의 버전과 함께 각 기관은 또 다른 수정최종안(revised final)을 만들 수 있는데, 의회에서의 예산심의 후 의회예산(congressional action)에 맞추어 수정되는 것으로 각 부처가 예산집행 시 참고할 목적으로 만드는 것이기 때문에 흔히들 ‘운영계획(operating plan)’ 이라고 부른다.

성과계획서를 준비하는데 있어서 OMB는 다음과 같은 일반적인 원칙을 정해놓고 있다. 첫째, 산하 기관 혹은 사업영역별로 다수의 독립된 계획서를 만들기보다는 전체 부처를 포괄하는 하나의 통합된 성과계획서를 준비하여야 한다. 둘째, 성과계획서가 목표하고 있는 회계연도는 현재 효력이 있는 전략계획서의 범위 안에 있어야 한다. 셋째, 전략계획과의 구체적인 연계를 성과계획에 반영하여야 한다. 예를 들면, 성과계획서의 성과목표는 전략계획서의 전략목표(일반목표 및 목적)에 근거하여 개발되어야 한다. 넷째, 예산자원은 성과목표와 연계하여 조정되어야 한다. 다섯째, 비록 이 지침서가 성과계획서에 포함되어야 할 기본요소를 정의하고 있지만, 각 부처는 좀더 융통성 있게 계획서의 범위, 수준, 형식 등을 결정할 수 있다. 여섯째, 가능한 범위 내에서 다년간의 (최소 6년간) 성과정보를 포함하여야 한다. 일곱째, 성과계획서 초안(initial plan) 은 행정부 외부에 공개되지 않아야 한다.

전략계획과는 달리 성과계획을 준비하는 과정에서는 의회와 협의할 필요는 없다. 이는 성과계획에 대한 의회의 의견이 그 예산심의 과정에서 자연히 획득되기 때문이

다. 그러나 의회에서의 심의 과정에서 표출된 견해들은 수정최종안이나 차년도 성과계획에 충분히 반영하여야 한다. 또한 일반인들이나 이해관계자들의 견해 또한 최종 성과계획을 작성하는데 있어서 충분히 반영할 것을 권고하고 있다.

OMB는 연례성과계획에 <표 3>과 같은 핵심구성요소들을 포함할 것을 규정하고 있다. 첫 세 가지 요소는 계획서에 반드시 포함시켜야 할 요소인 반면, 나머지 세 가지 요소는 선택적으로 포함시킬 수 있다.

<표 4> 성과계획서의 주요 구성요소 및 개념

| 구성요소              | 참 고 사 항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 성과목표<br>및 지표      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 해당 회계연도의 성과목표와 성과지표</li> <li>* 객관적이고 계량화된 형태로 정의할 것</li> <li>* 계량화가 어려울 경우 목표한 성과가 실제 달성되었는지를 판단가능할 정도로 정확하게 기술할 것</li> <li>* 대통령, 의회, 이해관계자 및 일반인들에게 부처의 사업 및 활동이 달성하고자 하는 기대수준을 정확히 알릴 수 있어야 할 것</li> <li>* 사업관리자가 사업을 수행하면서 참고할 수 있어야 함</li> <li>* 자체측정이 불가능한 성과목표인 경우 목표의 달성여부를 판단할 수 있는 다수의 성과지표를 개발하여 사용할 수 있음               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이러한 서술적 성과목표를 사용하여야 할 경우, 부처는 OMB로부터 승인을 얻어 대체측정형식(alternative form of measurement)을 사용할 수 있음</li> <li>- 사업의 성과목표를 세우는 것이 비현실적이거나 불가능한 경우, 성과목표의 개발 자체를 OMB로부터 승인을 얻어 면제받을 수 있음</li> </ul> </li> <li>* 성과목표는 과거, 현재 및 미래의 예산자원으로 달성할 수 있는 모든 성과를 포함하여야 함</li> <li>* 비밀을 요하는 경우 이를 별도의 부록으로 작성하고 왜 비밀로 하여야 하는가에 대한 충분한 설명을 첨부</li> </ul> |
| 운영과정<br>및 기술<br>등 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과목표를 달성하는데 필요로 하는 운영과정, 기능, 기술 및 인적자원, 자본자원, 정보자원 등에 관한 기술</li> <li>* 정책, 관리, 규제, 세금지출 및 입법안 등을 포함하는 사업 전략</li> <li>* 인적자원에 대한 계획 및 전략 수립</li> <li>* 목표달성에 필요하다면 자본재의 획득에 관한 전략 수립</li> <li>* 심각한 관리상의 문제에 관한 기술</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 검증방법              | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 측정치를 검증하고 증명할 수 있는 방법에 관한 기술               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기록되고, 수집되고, 보고되는 성과정보가 정확하고 믿을 만 하다는 것을 증명하고(verify), 정당화(validate) 할 수 있는 방법에 관한 기술</li> </ul> </li> <li>* 이러한 증빙자료가 부처 외부에 있을 경우 이를 확인하고 그 출처를 밝힘</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 조정사항              | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 전략계획과 대비하여 조정하여야 할 사항이 있다면 이에 대한 기술</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 성과연구<br>분석정보      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과관련 연구 및 분석에 관한 정보</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 면제요청              | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 관리상의 유연성을 위해 행정적 규정에 대한 면제요청</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

출처: OMB(2000), pp.497-524

성과계획서에 포함된 주요 구성요소를 자세히 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 성과목표 및 지표의 제시이다. 여기에는 해당 회계연도의 성과목표와 성과지표를 객관적이고 계량화된 형태로 정의하고, 계량화가 어려울 경우 목표한 성과가 실제 달성되었는지를 판단 가능할 수 있도록 정확한 성과를 기술하여야 한다. 그리고 대통령, 의회, 이해관계자 및 일반인들에게 부처의 사업 및 활동이 달성하고자 하는 기대수준을 정확히 알릴 수 있어야 하며, 사업관리자가 사업을 수행하면서 참고할 수 있는 형태로 내용이 제시되어야 한다. 그리고 자체측정이 불가능한 성과목표인 경우 목표의 달성여부를 판단할 수 있는 다수의 성과지표를 개발하여 사용할 수 있도록 요구하고 있다. 비밀을 요하는 경우 이를 별도의 부록으로 작성하고 왜 비밀로 하여야 하는가에 대한 충분한 설명을 첨부하여야 한다.

둘째, 운영과정 및 활용되는 기술적 내용의 제시이다. 이를 위해서는 성과목표를 달성하는데 필요로 하는 운영과정, 기능, 기술 및 인적자원, 자본자원, 정보자원 등에 관한 사항을 기술하도록 요구하고 있으며, 관련정책, 관리, 규제, 세금지출 및 입법안 등을 포함하는 사업 전략과 인적자원에 대한 계획 및 전략 수립, 그리고 목표달성에 필요하다면 자본재의 획득에 관한 전략을 수립하도록 요구하고 있다. 셋째, 성과에 대한 검증방법에 관한 사항으로 측정치를 검증하고 증명할 수 있는 방법에 관한 기술을 요구하고 있다. 즉, 기록되고, 수집되고, 보고되는 성과정보가 정확하고 믿을 만하다는 것을 증명하고(verify), 타당화(validate) 할 수 있는 방법을 제시하며, 증빙자료의 확인과 출처를 제시하도록 규정하고 있다. 넷째, 조정사항에 관한 것으로 전략계획의 달성을 위해 성과계획에서 조정하여야 할 사항이 있다면 이를 기술하도록 하고 있다. 다섯째, 정보연구 정보 항목으로 성과관련 연구 및 분석에 관한 정보를 포함하도록 하였다. 여섯째, 면제요청 항목으로 관리상의 유연성 발휘를 위해 행정적 규정에 대한 면제요청사항을 담도록 하고 있다.

그리고 성과계획서에는 기관의 주요 기능 또는 운영 사항을 포함하는 어떤 프로그램 활동의 중요성을 누락 또는 축소시키는 경우가 아니면 각 연방기관들은 프로그램 활동들을 취합, 세분화, 재정리 할 수 있다. 또한 성과계획서와 함께 계획의 일부분을 나타내기 위해 별첨 자료를 제출할 수 있도록 허용하고 있다.

### 3. 성과 보고서( Performance Report )

최초의 성과보고서는 2000년 3월 31일까지 의회 및 관리예산국에 제출되었다. 2000년 이후부터는 매년 작성되어 제출하도록 규정되어 있다. 2000 회계연도 성과보고서는 전년 회계연도에 대한 실제적인 결과치가 포함되었으며 2001년 성과보고서는 이전의 두 회계연도에 대한 실제적인 결과치를 포함하도록 요구되고 있다. 그리고 회계연도 2002년부터는 성과보고서 및 모든 부수적인 보고서는 이전 3년 간의 회계연도에 대한 실제적인 결과치를 포함하여 작성하여 제출하여야 한다.

각 프로그램의 성과 보고서는 당해 회계연도 프로그램 계획서에서 명시한 성과목표와 대비하여 달성된 실제 프로그램 성과와 함께 기관에서 성과계획서 상에서 설정한 성과지표에서 출발하도록 요구되고 있다.

성과보고서에서는 성과 목표가 대안적 형태로 구체화된 것이라면 최소 한도로 효과적인 또는 최소한 성공적인 프로그램 기준에 도달하였는지 여부를 포함하여 프로그램의 결과를 구체적으로 기술되도록 요구하고 있다. 어디에서 성과목표가 충족되지 않고 있는지 그 목표가 충족되지 못한 이유가 무엇인지, 만약 성과목표가 비현실적이거나 실현 불가능한 것이었다면 왜 그러한 경우가 발생하였으며 권고되어야 할 조치에는 어떤 것이 있는가에 대해서도 아울러 설명하고 기술하도록 요구되고 있다. 이러한 성과보고의 의무는 각 부처에서 사업의 집행에 있어서 조직운영과 사업관리에서 있어서의 책무성을 제고하려는 장치라고 할 수 있다.

성과보고서 작성방식에는 정해진 형식은 없다. 그러나 전략계획에서 기술된 부처임무와 일반목표 및 목적을 성과보고서에도 포함할 것을 권고하고 있다. 각 부처는 성과보고서를 통하여 그들의 프로그램 및 활동의 결과를 국민, 의회 및 행정부 공무원들에게 알릴 수 있는 매우 중요한 기회이기에, 가능한 한 전달하려는 정보를 평어(plain language)를 사용하여 간결하고 직접적으로 작성하여 쉽게 읽힐 수 있고 이해되도록 작성할 것을 권고하고 있다. 그리고 이 보고서는 일반인들이 쉽게 접근할 수 있도록 인터넷 등에 공개하여야 한다.

성과보고서에는 다음과 같은 핵심요소들을 포함하여야 한다. 첫 다섯 개의 요소는

반드시 포함되어야 할 필수요소들이지만, 나머지 요소들은 적용되는 경우에만 포함하여야 하는 선택요소들이다.

성과보고서에는 성과계획서의 성과목표와 비교한 외계연도 내에 달성한 실제성과를 포함하는 실제성과 항목을 비롯하여 실패시 실패에 대한 설명을 제시하도록 요구하고 있다. 그리고 달성하지 못한 목표의 달성을 위한 계획 및 시간을 제시하는 성과달성 계획의 제시와 실제 달성한 성과를 고려한 현재 연도의 성과계획에 대한 평가와 최소 4 년 동안의 실제 성과정보를 포함시키도록 요구되고 있다. 이외에도 프로그램 평가로부터 발견한 사항 및 권고사항을 요약한 프로그램 평가결과를 제시하고 성과정보의 질 및 관련 예산정보, 조세지출 분석, 그리고 행정요구의 면제 등을 사항을 담도록 규정되어 있다(<표 4> 참고).

<표 5> 성과보고서의 구성요소 및 개념

| 구성요소      | 정의 및 참고사항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 실제 성과     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과계획서의 성과목표와 비교한 실제성과를 기술</li> <li>* 겨냥한 성과목표는 성과계획의 최종본 혹은 수정최종본에 있는 것들이어야 함</li> <li>* 실제성과는 각 회계연도 내에 달성한 결과를 제시</li> <li>* 과거 예산집행의 결과인 경우에도 포함</li> <li>* 회계연도가 아닌 calendar year에 기초한 성과목표인 경우 성과보고도 calendar year 에 기초하여 작성</li> <li>* 중단된 프로그램인 경우에도 중단된 시점까지의 성과를 적시               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 성과목표를 직접 측정할 수 있거나, 몇 개의 목표나 지표를 통합적으로 측정하여야 의미가 있을 경우, 그 성과지표에 대한 측정 제외</li> </ul> </li> <li>* 계량화가 불가능하여 대체형식(alternative form)으로 성과목표를 설정한 경우 실제성과는 대체목표(기준)와 비교하여 측정</li> <li>* 대체형식의 성과목표인 경우에 실례(illustrative examples)로 대체할 수 있음               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보고서를 작성하여야 하는 시점까지도 실제성과에 관한 정보를 얻을 수 없는 경우 당해연도 전연도의 성과를 포함시키고, 그 정보가 입수되는 대로 차년도의 보고서에 포함하여야 함</li> </ul> </li> </ul> |
| 실패에 대한 설명 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과목표를 달성하지 못하였을 경우, 왜 실패하였는지에 대한 설명을 포함</li> <li>* 성과목표를 초과 달성한 경우에는 이에 대한 설명은 필요치 않음</li> <li>* 그러나 초과달성이 상당한 수준인 경우에는 설명을 권고함</li> <li>* 목표에 상당히 미달하였을 경우에는 아주 구체적인 설명을 포함</li> <li>* 목표가 미미한 수준으로 미달하였을 경우에는 일반적인 설명만 필요함</li> <li>* 성과에 대한 자료가 미비되었거나 너무 시기상조인 경우에는 설명을 유예할 수 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 성과달성<br>계획       | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 달성하지 못한 목표의 달성을 위한 계획 및 시간표를 포함</li> <li>* 목표달성이 비현실적이라고 판단하였을 경우, 이에 대한 대안을 제시</li> <li>* 이러한 계획 및 시간표는 성과계획의 수단 및 전략부분에도 포함시킬 것</li> <li>* 외부환경의 변화에 따른 실패인 경우 면제될 수 있으나, 보고서에 이에 대한 설명을 적시할 것</li> </ul>                                                                                                                   |
| 성과계획의<br>평가      | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 실제 달성한 성과를 고려한 현재 연도의 성과계획에 대한 평가를 제시</li> <li>* 실제 성과결과에 따라 준비하고 있는 성과계획을 조정할 수 있음</li> <li>* 실제 성과결과에 따라 성과목표, 수단 및 전략, 혹은 정당화 요소들을 조정할 수 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                     |
| 성과정보             | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 최소 4년 동안의 실제 성과정보를 제시</li> <li>* 보고서의 당해 성과결과와 이전 3개 연도의 성과결과를 포함</li> <li>* 성과결과에 대한 추이(trend)를 제시하여 현재성과의 의미를 전달</li> <li>* 과거 성과결과는 당시의 목표와 비교할 필요는 없음</li> </ul>                                                                                                                                                          |
| 프로그램<br>평가       | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 완성된 프로그램 평가로부터의 발견사항 및 권고사항을 요약 제시</li> <li>* 평가가 완성되지 못하였다면 이를 적시할 것</li> <li>* 프로그램이 의도한 목표의 달성정도에 대한 평가를 포함</li> <li>* 프로그램 수행에 관한 정책, 실제 및 과정에 관한 평가를 제시 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 다른 분석 및 연구(정책, 프로그램 및 경영분석, 종합검토, 비용효과분석 등)로부터의 발견 사항 및 권고사항을 요약</li> </ul> </li> <li>* 프로그램 평가 내용의 입수여부를 제시</li> </ul> |
| 비정부<br>기관의<br>활용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과보고는 전적으로 각 부처의 책임사항임</li> <li>* 그러나 성과자료를 수집하고 보고하는데 있어서 컨설턴트나 계약자들의 도움을 받을 수 있음</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                 |
| 비밀분류<br>된 부록     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 성과계획서를 작성하면서 비밀분류된 부록을 작성한 경우에는 성과보고 때에도 똑같이 비밀분류된 부록을 작성할 것</li> <li>* 과거성과에 대한 보고가 미래의 목표 달성에 지장을 줄 경우 OMB의 승인을 얻어 이를 비밀로 분류된 부록으로 작성할 수 있음</li> <li>* 이들 부록은 일반에 공개되어서는 안됨</li> </ul>                                                                                                                                      |
| 성과정보의<br>질       | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 보고된 성과정보의 질(quality)에 관한 정보를 포함</li> <li>* 자료출처, 자료수집 및 분석에 소요되는 시간, 기타 성과자료의 특성, 문제점, 정확성, 타당성 등에 관한 정보를 기술</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |
| 예산정보             | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 예산부록에 나타난 사용예산과 동일한 관련 예산정보를 포함</li> <li>* 예산자원은 보통 성과계획의 수단 및 전략 항목으로 기술</li> <li>* 따라서 실제 사용한 예산과 요청한 예산을 비교할 필요는 없음</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |
| 세금지출<br>분석       | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 세금지출에 관한 분석의 결과를 포함</li> <li>* 성과목표를 성취하기 위해 사용한 세금 지출의 효과에 대한 분석</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 행정요구<br>의 면제     | <ul style="list-style-type: none"> <li>* 행정적 필요요건 및 통제로부터의 면제를 승인 받을 수 있음</li> <li>* 이는 프로그램 관리자 및 조직에 유연성을 제공하기 위한 것임</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      |

출처: OMB(2000), pp.525-542

### 제 3 절 연구시스템의 대응

앞에서도 지적했듯이 공공자금을 더욱 효과적이고 효율적으로 사용하고자 하는 공공 및 의회의 바람이 GPRA에 반영되어 있다. GPRA는 연방이 자금을 지원하는 모든 활동의 기획, 성과 및 감독과정에서 높은 수준의 책무성과 함께 이를 객관화하기 위한 계량적인 측정방법의 개발 및 사용을 요구하고 있다. 연구와 관련하여 지원되는 공공 연구프로그램에도 GPRA의 이러한 원칙과 과정이 동등하게 적용되고 있어 미국 연방연구시스템에서는 이와 관련하여 다양한 논의가 이루어지고 있다.

연방 연구기관들은 연구프로그램의 성과에 대한 측정이 매우 어려워 상대적으로 쉽게 성과를 측정할 수 있는 기관과 비교할 때 예산경합에서 불리한 위치에 있을 수 있다고 염려하고 있다. 이러한 논의는 연방 연구공동체가 GPRA를 부정적으로 수용하는 결과를 가져왔다.<sup>12)</sup> 그러나 많은 학자들은 GPRA가 책무성과 신뢰성 확보를 강조하고 있어 과학계에도 많은 기여를 할 것으로 예상하고 있다. 즉, 예산과정에서의 분석적 내용이 반영되어 과거 정치적이며 흥정을 위주로 하는 예산과정을 합리적인 과정으로 전환시킬 것으로 기대하고 있다.<sup>13)</sup>

실질적으로 연방 연구기관에 있어서 GPRA의 요구사항에 대한 대응은 진공상태에서 시작되지 않았다.<sup>14)</sup> 과학재단(NSF)과 국립보건연구원(NIH)의 평가부서들은 이미 '70년대에 연구 활동과 이의 영향을 측정하기 위한 다양한 노력을 시도해 왔다. 국립보건연구원의 경우는 논문게재 수 및 영향측정 방법으로 기관의 활동을 점검하는 시험적 노력을 기울여 왔다.

과학기술정책실(OSTP: 1996)의 보고에 따르면 연구성과를 평가하기 위한 측정 노력은 아직 초보단계(in their infancy)에 있는 것으로 나타났으나 연방 연구공동체는 연구성과 측정과 관련하여 많은 경험을 축적해 오고 있었다. 예를 들면, 국립보건연

12) Vogelsang, "Performance of R&D, Accountability of R&D, and The Government Performance and Results Act", Science and Technology Yearbook, 1999

13) Gotbaum, 1999, 전제서

14) Cozzens, 1999a, 전제서, p.60

구원은 논문 게재수가 평가에 도움이 되나, 연구프로그램의 평가수단으로는 왜곡의 가능성을 가지고 있다고 밝힌바 있다. 국립표준기술원(NIST)는 '50년대 이래로 전문가 리뷰 패널방식을 활용하여 연구프로그램을 검토해 왔다. 그리고 '80년대와 '90년대 동안 국방부와 에너지부, 농림부를 포함한 다양한 임무를 가진 기관들은 그들의 프로그램 검토과정을 강화해 왔다. 일반적 방법은 외부 리뷰 패널에게 프로그램 활동과 결과에 대한 자료를 제공하고 평가에서 프로그램을 평가하도록 요구하는 것이었다.

GPRA에 대한 초기 반응에서는 지금까지 추진되어온 성과 검토과정이 정량적 목표와 함께 연간 성과목표로 전환되어야 하는지가 기관 평가참모들에게 분명하지 않았다. 따라서 GPRA를 적용하는 초기 연도에는 성과에 대한 측정이 무엇인가에 대한 상당한 논란이 있었다.

동 법의 집행과정에서 법이 요구하는 정량적 요구로 인해 실질적으로 중요한 법의 정신을 간과하는 한편, 측정되어질 수 있는 내용에 초점을 두는 경향이 강했다. 일부 연구기관의 경우 자금제공이 효과적으로 이루어지고 있는가와 같은 사업과정에 대한 측정을 추구하고 관리예산국은 초기에는 이를 찬성했다. 이유는 이러한 측정방법들이 효과적인 관리를 강조하고 있었기 때문이다. 연구 보조금을 받는 연구자들 또한 연구자들이 일반국민을 위해 어떠한 성과를 산출했는가 하는 질문보다 연방 연구기관들이 연구자들을 위한 어떠한 결과를 산출했는가 여부에 초점을 두는 것이 동 법에서 추구하고 기본정신을 충족시키는 바람직한 방향이라고 생각했다.

일부 연구기관의 경우는 의회에 의해 연방 연구기관들에게 주어지는 예산의 일부만이 관리부문에 할당되기 때문에 실질적인 책임은 관리부문을 포함하는 전체 지원 예산에 대한 책무성 제고가 필요하다고 인식해 왔다. 즉, 연구프로그램 예산이 국민들을 위해 어떠한 성과를 산출했는가 중요하다고 인식했던 것이다. 의회는 이러한 입장을 가지고 있었다. 결과적으로 두 가지 입장이 포함된 방법과 결과가 국립보건연구원과 국립과학재단을 비롯한 몇 개 연구기관의 성과계획에 담겨졌다.

연구공동체에서의 이러한 논의들은 다음과 같은 주요한 문제를 제기하고 있다.<sup>15)</sup>

15) Cozzens, 1999a, 전제서, pp. 61~62

첫째, 대부분의 주요한 연구성과나 주된 돌파(breakthrough)는 방향이나 시기 측면에서 예측가능하지 않다는 사실이다. 이러한 목표를 계획하고 연간 이정표를 작성하는 노력은 무익할 뿐만 아니라 연구자의 시야를 혁신적이기 보다 단기적인 관점으로 집중시키는 부작용을 가져오게 된다. 둘째, 한 기관에 의해 지원된 연구 성과는 이러한 성과를 산출하기 위한 많은 다른 지원 활동들을 기반으로 가능한 것이라는 사실이다. 그러한 상호 혼합된 과정으로 인해 한 기관의 지원성과와 관리효율화를 직접적으로 연계하기란 매우 어렵다. 셋째, 연구의 질에 대한 정량적 측정방법이 없다는 것이다. 성과측정 도구를 효과적으로 사용하기 위해서는 균형적인 점수표가 요구된다. 점수표 작성과 관련하여 만약 일부 평가자의 왜곡된 행태가 나타나는 경우 이를 어떻게 수정할 수 있을 것인가가 매우 어려운 문제로 등장하게 된다. 또한 연구에서 많은 논문게재를 요구하는 압력으로 인해 질에 대한 관심이 감소된다. 질에 대한 측정방법이 없는 경우 연구관리자들은 패널로부터 받은 서술적 정보 및 전문가적 판단을 제외하고는 점수표에 질적 문제를 담을 수 없다.

또한 연구 분야에서 기계적으로 GPRA를 엄격하게 적용하는 위험에 대해 다음과 같은 논의가 제기되고 있다. 첫째, 관리과정에서 연구성과(질병이나 장애를 방지하는 접근방법의 개선)보다 연구산출(5개 연구시설을 집중적으로 운용)에 대해 지나치게 강조하는 경우 GPRA의 결과는 단기적 관점에서의 성과를 유도하게 된다. 혁신적인 연구보다는 예측가능한 연구에 집중되게 된다. 단기적 관점주의는 정부의 각 영역에서 부정적인 결과를 가져오며, 특히 미래 역량에 대한 투자라고 할 수 있는 연구영역에서는 치명적인 것이 된다. 두 번째, 잠재적 위협요소로 계약주의를 지적할 수 있다. 만약 너무나 많은 책임을 연구자 개인 및 프로젝트에 부가하게 되면, 연구자들은 위험회피자가 될 것이다. 많은 연구자들에 대한 새로운 책무성 요구는 그들의 프로젝트가 기관 전략계획의 모든 목적에 합당하도록 제안서를 구속하게 된다. 대부분의 과학자들은 그러한 시스템이 독창성을 말살할 것으로 생각한다. 비록 연방 연구기관들이 이러한 방법으로 법을 집행할 실질적 계획을 가지고 있지 않으나 GPRA 하에서 각 기관들이 설계하고 있는 새로운 프로젝트 보고시스템은 이러한 메시지를 암묵적으로 제시하고 있다. 셋째, 보고요구는 연구자들에게 지나친 부담을 부여할 수 있

다. 대학연구자들은 그들이 연구비를 받는 기관들이 가까운 미래에 새로운 법에 대응하기 위한 모든 업무와 관련한 성과보고서를 요구하기 시작했다는 것을 즉시 인지했다. 서류업무에 연구자들이 매달리게 된다면 연구 성과가 감소될 것은 자명하다.

GPRA의 집행에 따라 연방 연구기관들은 이러한 위험을 피할 수 있는 방법들을 찾고 있다. 대부분의 연방기관들은 그들의 전략계획 목표를 매우 광범위하게 설정하고, 성과로써 지식산출을 강조하고 있다. 일부 기관들은 연간 성과목표에 과거의 결과를 포함하도록 수정하고 있다. 그리고 계약주의의 위험을 피하기 위해 연방 연구기관들은 개개 프로젝트보다는 프로젝트의 포트폴리오 및 프로그램 성과를 평가하고자 계획하였다. 이러한 시스템에서는 정량적 성과평가보다는 정성적 평가와 이를 위한 전문가 패널의 역할이 강조된다. 이에 따라 많은 연방 연구기관들은 GPRA를 적용하면서 성과지표 및 성과 측정방법을 정량적으로 접근하기 보다는 정성적으로 접근하는 것으로 나타나고 있다.

## 제 3 장 공공연구프로그램의 성과 및 책무성 제고

### 제 1 절 전략기획과 성과계획의 연계

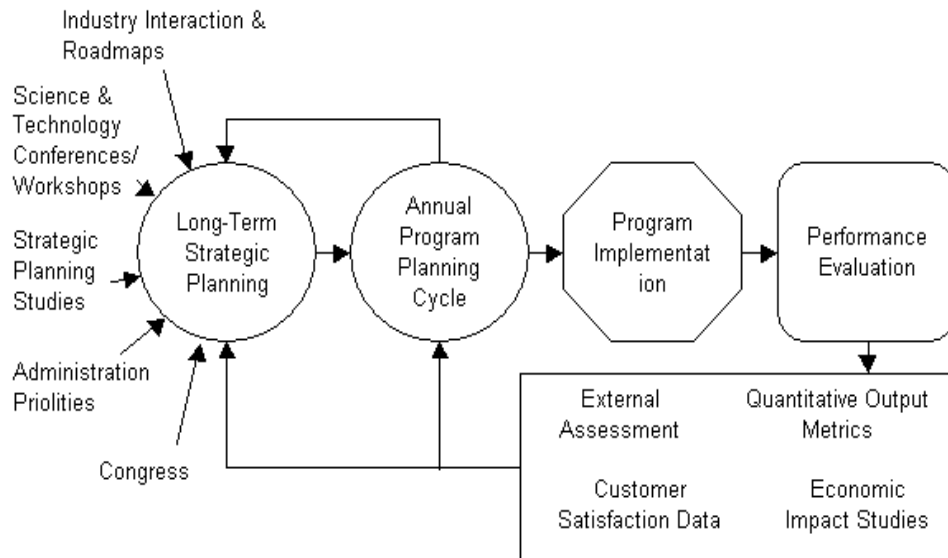
GPRA를 연구기관에 적용하는 일은 많은 연방 연구기관의 경우 새로운 업무였으나 일부 기관들의 경우 임무수행을 위해 과거부터 이미 실시하고 있던 제도를 좀 더 세련된 형태로 정비하고 일반화시키는 작업으로 수용되었다. 앞서서도 밝혔듯이 국립표준기술원(NIST)는 GPRA 이전에도 상당히 잘 정비된 기획, 예산, 평가 제도를 시행하고 있었다. 이러한 전통적인 제도는 GPRA가 적용되면서 개선이 이루어지고 있으나 기본적 과정은 동일하게 이루어지고 있다. 본 연구에서는 NIST 사례를 중심으로 전략적 기획과 성과계획간의 연계과정을 기술하려 한다.

NIST에서의 기획·평가작업은 먼저 장기전략기획(long-term strategic planning)으로부터 시작된다. 이 과정에는 많은 그룹으로부터의 수요를 반영하게 된다. 예를 들면, 의회, 행정부의 우선순위, 전략기획회의 연구, 과학기술 컨퍼런스 및 워크숍, 산업계와의 상호작용으로부터 나온 모든 권고안을 고려하게 된다. 이러한 장기전략기획안에 기초하여 연례프로그램기획(annual program planning cycle)이 마련되고, 연례기획안에 따라 집행 및 관리(program implementation & management)가 이루어진 후, 그 성과에 대한 평가 작업이 이루어진다. 기본적으로 NIST는 평가를 위해 외부 및 내부 평가를 시행하고 있는데, 다음 4 가지의 방법을 사용하고 있다.

- a) 외부 평가(External Assessment)
- b) 정량적 산출에 관한 측정(Quantitative Output Metrics)
- c) 고객만족도(Customer Satisfaction Data)
- d) 경제영향평가(Economic Impact Studies)

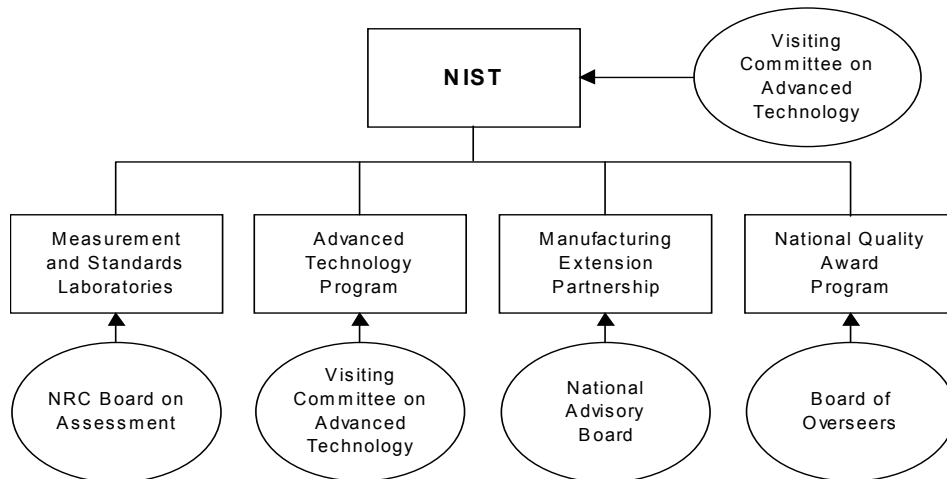
성과평가의 결과는 장기 전략기획과 연간 프로그램기획 단계로 반영된다. 이러한 기획평가제도는 <그림 4>에서 나타나 있다.

<그림 4> 국립표준기술원에서의 기획 및 성과평가 과정



출처: Doremus, "Planning and Performance Evaluation at NIST", 1998

<그림 5> 국립표준기술원(NIST)의 외부평가 메커니즘



출처: Doremus, "NIST External Assessment Mechanisms"1998

NIST에서의 외부평가는 각 프로그램별로 분권화되어 있다. 예를 들면, 측정 및 평가와 관련하여 연구소에 대한 외부평가는 국가연구심의회 평가위원회(NRC Board on Assessment)에서, 첨단기술프로그램(ATP)의 경우는 첨단기술 방문위원회(Visiting Committee on Advanced Technology)에서 담당하고 있다. 제조확산파트너(MEP) 프로그램은 국가자문위원회(National Advisory Board)에서 담당하며, 볼드리지 국가품질상(Baldrige National Quality Award) 프로그램은 감시위원회(Board of Overseers)에서 담당하고 있다. 그리고 이러한 분권화된 외부평가는 상위위원회 성격을 갖는 첨단기술 방문위원회에서 외부평가를 종합하는 총괄적 평가활동을 수행하고 있다.

## 제 2 절 성과측정 지표개발

전술하였듯이 GPRA는 전략계획서(SP), 연간성과계획서(APP) 및 연간성과보고서(APR)를 유기적으로 연결하고 이에 기초한 성과결과를 예산과정에 반영하려는 노력이다. 이러한 노력을 가능하게 하는 것은 바로 정량적 측정(quantitative metrics)이라고 할 수 있다. 즉, GPRA의 성공적인 수행을 위해서는 정부기관들이 수행하고 있는 수많은 사업들의 성과를 정확히 측정한다. GPRA의 핵심이 정량적 측정(quantitative metrics)에 있다고 까지 강조되는 것은 이러한 이유에서이다.

GPRA에서 요구하는 성과측정을 위한 4 단계는 다음과 같다. 첫째, 목표 확인단계로 장기 전략목표 및 프로그램 수행 및 성과를 포함하는 연도별 목표수립 단계이다. 둘째, 성과측정의 개발단계로 프로그램의 목표 및 기대성과를 달성하기 위한 과정에 사용할 평가측정 방법을 개발하는 단계이다. 셋째, 자료수집 단계로 프로그램 성과를 측정하기 위한 유용한 자료 등을 수집하는 단계이다. 넷째, 자료분석 및 결과보고 단계이다. 수행연도의 목적 달성 여부를 측정하기 위한 자료분석 및 부처, 의회 등 정책결정자들에게 보고서를 제출하는 단계이다.

성과측정과 관련된 GPRA 의도는 연구개발 활동을 직접 수행하거나 지원하는 정

부기관의 경우에는 그 적용이 매우 어렵다. 이러한 어려움은 과학기술의 본질적 특성에서 비롯한 것이다. 즉, 많은 연구 활동들의 결과는 상당히 오랜 기간이 지난 후에야 실현된다는 점과 연구개발 활동의 결과는 대부분 지식의 축적으로 나타나는 것이다. 본질적으로 연구개발 활동의 결과물인 과학기술의 발전을 정량화한다는 것은 매우 어려우며, 주기(life cycle)가 매우 길어 단기적 측정으로는 그 진정한 의미를 측정할 수 없다는데 문제가 있다. 이러한 연방 연구기관에게 일률적으로 정량적 측정을 강제하는 경우 부작용도 매우 크게 나타나게 된다. 이러한 측면에서 GPRA와 같은 제도의 도입에 있어서는 먼저 정량적 접근의 부작용 혹은 비용의 측면을 충분히 고려하여야 한다.

<그림 6> GPRA에서 요구하는 성과측정 과정의 4단계 비교

| Stage of the Performance Measurement Process | Stage 1 : Identifying Goals                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stage 2 : Developing Performance Measures                                                                                                                                                                                                                       | Stage 3 : Collecting Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Stage 4 : Analyzing Data and Reporting Results |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| GPRA Requirement                             | Strategic Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Performance Plan                                                                                                                                                                                                                                                | Performance Report                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                |
|                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Identify the agency's mission and long-term, strategic goals</li> <li>Describe how the agency will achieve the goals through its activities and resources</li> <li>Describe how the agency's annual performance goals are related to its long-term goals</li> <li>Identify factors external to the agency that could affect goal achievement</li> <li>Describe program evaluations used in establishing or revising the goals and include a schedule of future evaluations</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Specify annual performance goals for each program activity</li> <li>Identify the performance measure the agency will use to assess its progress</li> <li>Describe how the data will be verified and validated</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Compare performance data for the previous fiscal year with the goals in the annual performance plan</li> <li>Describe plans for meeting unmet goals or explain why a goal should be modified</li> <li>Summarize findings of program evaluations completed during the fiscal year</li> </ul> |                                                |

자료: GAO/HEHS/GGD-97-138, Analytic Challenges in Measuring Performance, 1997

모든 연구개발 활동이 이러한 문제를 가지는 것은 아니다. 가장 보편적인 연구개발의 형태구분은 기초과학 활동과 응용연구 활동으로 나누는 것이다. 후자는 전자에 비해 비교적 정량화가 쉬운 반면, 전자는 정량화가 매우 어려운 특성이 있다. 따라서 기초과학 활동을 지원하고 있는 국립과학재단(NSF)과 같은 기관은 GPRA의 요건을 수행하는데 있어서 많은 어려움을 겪게 된다.

이와 같은 염려는 국립과학재단(NSF) 및 국립보건연구원(NIH) 뿐만 아니라 응용연구에 깊이 관여하고 있는 국방부(DoD) 나 에너지부(DoE)의 경우도 나타나고 있다. 이들 응용연구 관련 기관의 경우에도 적절한 정량화된 평가방법을 찾지 못하고 있는 것으로 드러나고 있기 때문이다.<sup>16)</sup>

가장 정형화된 기초연구 측정방법으로는 논문, 출판, 인용, 시상, 강연 등의 숫자를 세는 것을 들 수 있는데 이러한 전통적인 정량화 방법은 매우 제한적인 의미만 가지게 된다. 동료평가(peer review) 방법 또한 GPRA의 요건을 충족하기에는 매우 제한적인 평가방법이란 점이 부각되고 있다.

이러한 연구개발 활동의 특성에 기인한 정량화의 어려움을 극복하면서 GPRA의 요건충족을 위해 많은 기관들은 그 성과목표와 성과평가를 위해서 다양한 연구 활동들을 프로그램 혹은 연구자원(research portfolio) 단위로 통합하여 평가하고 있는 것으로 나타나고 있다. 이러한 통합된 성과 평가실태는 많은 논란을 낳고 있다. 즉, 외부 이해관계자(stakeholder)들에게 의미 없는 정보만을 제공할 뿐이라는 비판이 있는가 하면, 다른 한편으로는 외부 이해관계자(stakeholder)들이 기관의 세부적인 프로그램 선택과정이나 부서 관리와 같은 세밀한 부분까지 관여하도록 한다는 것이 매우 부적절하다는 점이 강조되고 있다.

국가과학, 엔지니어링 및 공공정책 학술위원회(COSEPUP)의 보고서에서 나타난 결과를 살펴보면, GPRA를 위한 성과 평가방법은 기관마다 상당히 많은 차이를 나타내고 있다.<sup>17)</sup> 가장 많이 그리고 보편적으로 사용되고 있는 평가방법은 역시 전문가평

16) COSEPUP, "연방연구프로그램의 평가: 연구와 정부성과결과법(Evaluating Federal Research Programs: Research and the Government Performance and Results Act)" 2001

17) COSEPUP, 2001, 전계서

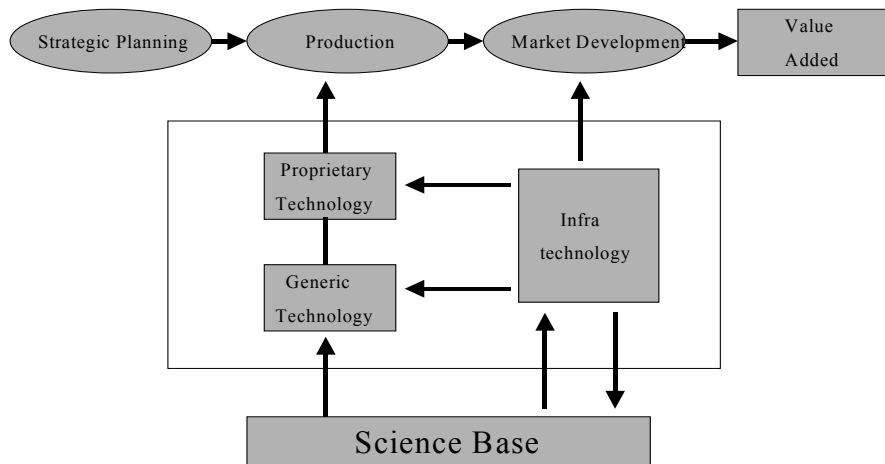
가(expert review) 방법인데, 전통적으로 이 방법을 통한 평가절차가 잘 정비되어 있는 부서인 경우는 일부 개선 노력을 통해 GPRA에 대응하는 반면, 이러한 제도가 잘 정비되지 않는 기관의 경우에는 GPRA가 이러한 전문가평가를 위한 촉매제 역할을 하고 있는 것으로 관찰되고 있다. 예를 들면, 국립과학재단(NSF)이나 국립보건연구원(NIH)과 같이 잘 정비된 자문그룹을 가지고 있는 경우에는 특별히 그들의 목표를 정량화 하려는 노력을 기울이지 않고 있다.

국립표준기술원의 경우 성과측정 노력 측면에서 가장 앞선 것으로 평가된다. 그 요인으로는 많은 것을 들 수 있으나, 먼저, 다른 연구기관들에 비하여 연구 활동이 비교적 응용연구에 초점을 두고 있다는 점을 들 수 있다. 또한 지난 십 수년 간 동 기술원에서 수행한 첨단기술프로그램(ATP)과 같은 산업에 대한 직접지원 사업들이 정치적으로 민감한 논쟁을 불러 일으켜 자체적인 생존전략의 일환으로 그 성과에 대한 진보된 성과 측정방법을 축적해 왔었다.

이러한 진보된 성과 측정지표 개발 노력 중 하나로 들 수 있는 것은 ‘경제 영향평가(economic impact assessment)’ 라고 할 수 있다(Tassey, 1999). 영향평가지표는 과거 수 십년 동안 국립표준기술원에서 사용되어 온 지표이나, GPRA의 시행 이후 더욱 개선하려는 노력이 이루어지고 있다. 경제 영향평가는 기술기반산업의 경제모형을 토대로 개발된 것이다. 이 모형은 하나의 기술기반 산업이 어떻게 경제적 가치를 생산해 내는가를 나타내고 있다. 즉, 한 산업의 생산과 시장개발과정에는 과학적 기반에 기초한 기반기술(infratechnology), 공유기술(generic technology), 전유기술(proprietary technology) 등이 뒷받침되고 있다.

경제영향 평가는 이러한 산업의 경제모형에 근거하여, a) 산업기술 및 관련기술기반의 추세, b) 시장의 유동성과 경쟁적 위치, c) 기술기반의 기술적 경제적 역할, d) 영향시나리오, e) 영향과 비용데이터, f) 영향의 특성과 그 측정 등의 요소들을 분석하고 특성화하는 작업을 수행하는 것이다.

&lt;그림 7&gt; 기술기반산업의 경제모형



출처: Tassey, "Assessing the Economic Impacts of Government R&D Programs", 1999

테시(Tassey)는 이러한 경제영향평가를 위한 구체적인 접근방법을 제시하고 있는데, 먼저 기술자, 산업분석가, 경제학자, 재정분석가, 설문설계 전문가 등을 포함하는 외부 전문가 팀을 구성할 것을 제시하고 있다. 이들 평가 팀은 기술평가, 미시경제적 분석 및 재정평가 등의 전통적 기법을 적용하여, a) 영향의 본질을 구체화하고 자료의 입수가능성 및 신뢰성 등의 분석, b) 편익에 대한 정량적 정성적 가설, c) 평가에 포함되는 기간을 결정하도록 한다.

이러한 접근방법으로 생성되는 경제영향평가의 전형적인 모습은 a) 순 현재가치 (net present value), 비용편익비율 (benefit-cost ratios), 사회적 효용 (social rate of return) 등을 포함하는 정량적 측정, b) 정성적 평가 및 특성화, c) R&D, 생산, 및 시장개발과 같은 경제적 과정에서의 영향시점에 대한 이해 등에 관한 정보를 포함하게 된다.

&lt;표 5&gt; 경제영향평가를 위한 산출 및 결과 영향변수

| 산출영향변수                                                                                                                                                                                                                                                                         | 결과영향변수                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a) 측정과학 및 기초표준에 대한 기여도<br>b) 표준참고자료 및 관련측정(standard reference materials and associated calibrations)<br>c) 표준참고자료(standard reference data: SRDs)<br>d) 국립표준기술원의 표준에 대한 영향가능성(traceability to NIST standards)<br>e) 측정 및 실험방법<br>f) 품질관리 알고리즘<br>g) 시뮬레이션 모델(simulation models) | a) 산업R&D 의사결정에 대한 영향,<br>b) 시장접근 및 진입의사결정에 대한 영향,<br>c) 짧아진 산업사이클,<br>d) 향상된 생산성,<br>e) 향상된 상품 및 서비스의 품질,<br>f) 향상된 상품 및 시스템의 신뢰도,<br>g) 줄어든 거래비용,<br>h) 향상된 호환성 |

출처: Tassey, "Assessing the Economic Impacts of Government R&D Programs", 1999

이러한 경제영향평가 또한 많은 문제점을 안고 있다. 기본적으로 평가에 필요한 데이터의 획득가능성 및 질이 매우 다양하고, 각 과제별로 측정해야 할 성과측정 요소들도 매우 다양하여 비교평가에 큰 어려움이 있다는 사실이다. 이러한 약점으로 인하여 NIST에서는 경제영향평가 방법은 다른 평가방법들과 함께 종합적으로 사용되고 있다.

지난 수 십 년 동안 NIST는 이러한 다양한 평가방법들을 사용하여 성공적으로 그들의 사업을 평가해 왔으나, 이들 평가방법들을 GPRA의 형식에 맞추어 성과보고를 하는데 여전히 많은 어려움을 겪고 있다고 호소하고 있다. 이러한 문제점은 근본적으로는 측정방법 문제로 귀결되고 있다. 즉, 기관의 임무(mission)는 아주 복잡한 평가시스템을 요구하고 있으나, 의미 있는 정량적 측정방법을 선택하기가 매우 어려운 실정이다. 이러한 성과 관련 자료를 예산과 연결시키는데 있어서 시간적 차이(gap)가 있기 때문이다. 또한 훌륭한 전문가평가 집단이 있지만 GPRA 보고서에서 요구되는 형식이 아니며, 영향평가는 궁극적으로 정량적이라기 보다는 서술적 평가결과를 보여주고 있다.

&lt;표 6&gt; NIST의 경제영향평가의 실례

| Industry: Project                                           | Output                        | Outcomes                                            | Measures               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| <b>photonics:</b> optical instruments                       | test method (calibration)     | increase productivity<br>lower transaction costs    | SRR: 145%<br>BCR: 13:1 |
| <b>automation:</b> machine tool software error compensation | quality control algorithm     | increase R&D efficiency<br>increase productivity    | SRR: 99%<br>BCR: 118:1 |
| <b>materials:</b> thermocouples                             | reference data (calibration ) | lower transaction costs<br>increase product quality | SRR: 32%<br>BCR: 3:1   |
| <b>pharmaceuticals:</b> radiopharmaceuticals                | reference materials           | increase product quality                            | SRR: 138%<br>BCR: 97:1 |
| <b>chemicals:</b> alternative refrigerants                  | reference data                | increase R&D efficiency<br>increase productivity    | SRR: 433%<br>BCR: 4:1  |
| <b>materials:</b> phase equilibria for advanced ceramics    | reference data                | increase R&D efficiency<br>increase productivity    | SRR: 33%<br>BCR: 10:1  |
| SRR=social (internal) rate of return BCR=benefit-cost ratio |                               |                                                     |                        |

출처: Tassey, Lessons Learned About The Methodology of Economic Impact Studies: The NIST Experience, 1998

이러한 논점들을 정리해 본다면, GPRA가 NIST로 하여금 외부와의 의사소통 채널과 추가적인 평가를 위한 자극을 제공하고 있는 것이 사실이나 측정상의 어려움 등으로 인해 NIST가 제공할 수 있는 평가정보들이 GPRA에서 요구하는 연례성과보고(APR)에서 얼마나 유용한 평가정보를 제공할 수 있는가에 대해서는 여전히 회의적인 것으로 나타나고 있다.

COSEPUP이 행한 3차 워크숍에서 분석한 현재 연구평가에서 사용되고 있는 평가 방법들은 대체로 6가지인 것으로 나타났다. 이들은 계량서지학 분석(Bibliometric Analysis), 경제적 수익률(Economic rate of return), 동료평가(Peer review), 사례연구(Case study), 회고적 분석(Retrospective analysis), 벤치마킹(Benchmarking) 등으로 나타나고 있다. 이들 평가방법들은 모두 장단점을 가지고 있으므로 상황에 맞추어 각 연구프로그램에 대한 평가방법을 채택하도록 COSEPUP에서는 권고하고 있다.

&lt;표 7&gt; 연구평가에 사용되고 있는 현행 평가방법들

|                                      | 찬 성                                                                                    | 반 대                                                                                                              |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 계량서지학 분석<br>(Bibliometric Analysis)  | 정량적; 일부 프로그램과 영역의 질을 평가하기 위한 총체적 토대로 유용함                                               | 단지 정량적 측정가능; 모든 프로그램과 영역평가에 유용하지 못함; 영역이나 국가간 비교가 어려움; 인위적으로 영향을 미칠수 있음                                          |
| 경제적 수익률<br>(Economic rate of return) | 정량적; 연구의 경제적 이익을 나타냄                                                                   | 사회적 이익(보건의 질 향상 등)이 아닌 재무적 이익만을 측정; 연구에서 경제적 이익을 구하는 시간이 종종 장기적임; 모든 프로그램과 영역간에 유용하지 못함                          |
| 동료평가<br>(Peer review)                | 잘 이해된 방법 및 실행; 연구 및 다른 요소의 질 평가를 제공; 연구과제의 질을 평가하는데 대부분 연방기관 프로그램에서 이미 활용하고 있음         | 연구 질에 주로 초점을 둠; 다른 요소들은 이차적임; 프로그램이 아닌 프로젝트 평가에 유용; 기관간 큰 편차 존재; 선배(OB)네트워크 사용에 대한 고려 필요; 결과는 전문성이 높은 전문가 참여에 의존 |
| 사례연구<br>(Case study)                 | 연구과정에 영향을 미치는 제도적 조직적, 기술적 요소의 영향에 대한 이해 제공, 따라서 연구과정이 개선될 수 있음; 연구과정 상 모든 종류의 이익을 나타냄 | 우연한 사례는 프로그램간 비교에 불가능; 연방프로그램의 이익을 평가하기 어려운 많은 프로그램이나 영역이 포함된 사례에 집중                                             |
| 회고적 분석<br>(Retrospective analysis)   | 연구투자가 오랜 기간을 가지는 연방 프로그램과 혁신간의 연계를 확인하는 데 유용                                           | 연구와 실제적 결과간의 장기간 간격으로 인해 단기적 평가 도구로 사용할 수 없음                                                                     |
| 벤치마킹<br>(Benchmarking)               | 프로그램과 국가간 비교 도구를 제공                                                                    | 연방연구프로그램이 아닌 영역에 초점                                                                                              |

출처: COSEPUP, NAS/NAE/IOM, Evaluating Federal Research Programs: Research and GPRA, 2000

GPRA에서는 성과측정을 위해 높은 수준의 정량화된 평가를 요구하고 있지만, 연구개발에 관여하고 있는 기관성과를 정량화 하는 데는 많은 제약이 따르고 있는 것이다. 이러한 어려움에 직면하여 국가과학, 엔지니어링 및 공공정책 학술위원회(COSEPUP)는 질(quality), 적절성(relevance), 지도력(leadership)을 평가지표로 제시하고 있다.<sup>18)</sup>

## 1. 질(quality)

동료평가를 통한 연구 질에 대한 평가는 가장 일반적인 전문가평가의 형태이다. 대상집단(국방부, 국립보건연구원, NASA, 국립과학재단, 에너지부)에 참가한 모든 기관들은 프로그램 평가를 위해 이 방법을 사용한다고 밝혔다. 한 전문분야의 전문가들은 특별히 기준, 맥락, 역사 그리고 연구경향을 잘 알기 때문에 연구노력의 질의 평가와 개선에 대해 권고할 자격을 갖추고 있다.

질 평가에서 꼭 필요한 조건은 객관성이다. 감독 기관들은 개인적 연계와 평가자들의 경력들이 평가대상인 기관이나 개인에 대한 그들의 의견에 영향을 미치지 않았다는 증거를 원한다. 그러한 관심은 적법한 것이고 전문가 뿐 만 아니라 평가목적 달성을 위한 객관적인 패널을 구성하기 위해 필요한 기반으로 작용하게 된다. 전문가 평가는 평가되는 주제에 대해 기술적 전문성과 함께 개인적으로는 평가 프로그램에 대해 독립적인 전문가들이 수행하도록 하여야 한다.

## 2. 적절성(relevance)

적절성 평가는 관련분야의 전문가, 연구결과의 잠재적 사용자 혹은 공공에서 이해관계를 가지는 구성원들이 참여하는 전문가 동료패널에 의해 수행된다. 자문위원회는 기관연구가 기관임무를 성취하는데 중요하였는가에 대한 판단을 하게 된다.

적절성 평가의 목적은 기관목적에 대한 연구프로그램 혹은 프로젝트의 적절성을 평가하는 것이다. 대학 및 민간부문의 구성원을 포함하고 있는 사용자 공동체는 기관연구가 적절한 것으로 의도되는 사람들로 구성되게 된다. 예를 들면, 연방에서 지원하는 보건연구는 새로운 치료법과 새로운 제품을 개발하고 새로운 치료의 이익을 구하고자 하는 연구의 결과를 사용하는 환자, 병원 의사, 약품기업들에게 혜택을 주는 것으로 가정되고 있다. 이들 사용자들은 그들이 사용하기를 희망하는 연구제품의 평가를 지원하고 있다는 사실을 이해하는 것이 중요하다. 동시에 공동체의 광범위한

---

18) COSEPUP, 2001, 전계서

이해관계의 필요성을 이해하도록 하고, 그들이 하나의 이슈에 좁게 집중되지 않도록 주의를 가지고 사용자 집단을 선정하는 것이 중요하다.

### 3. 지도력(leadership)

지도력의 평가는 국제적 수준에서 첨단 과학기술적 지식연구가 수행되고 있는가를 평가하기 위한 것이다. 동 기준은 COSEPUP의 보고에서 처음으로 제안되었다. 1993년 보고서에서 COSEPUP은 국가복지 때문에 미국은 모든 주된 과학분야에서 지도자 위치에 있어야 하며 국가적 중요성을 가지는 선택된 분야에서 현저한 능력을 갖추어야 한다고 지적했다.

국가가 만약 각 분야의 현행진보를 이해하고 예산을 지출하고 자본화할 수 있다면 어느 분야를 대상으로 할 것인가 하는 문제 외에도, 각 분야의 첨단에 있기 위한 연구를 수행해야 한다는 것은 정당성을 가진다. 지도력의 평가는 새로운 것이나 국가 연구프로그램의 위상을 측정하기 위한 매우 중요한 수단이다.

평가는 국제적인 벤치마킹 즉, 기술적 전문성과 국제적 전망이 그들이 연구프로그램 혹은 전체 분야의 위상을 평가하도록 자질을 갖춘 비 미국 및 미국 전문가의 패널에 의해 수행된다. 그들은 현재 미국 연구의 상대적 위치와 미래 미국연구의 기대되는 상대적 위치 그리고 상대적 미국 성과에 영향을 주는 주된 요인에 대해 평가하도록 요청된다. 연구 분야에서 지도력 지표를 활용하는 이유는 그것이 각 분야 연구자의 질을 평가하고, 가장 현저한 진보를 확인하고 분야의 미래 위상 전망을 평가하기 위한 최상의 방법으로 고려되기 때문이다.

지도력 지표를 평가하는 과정에서 패널은 전문가의 질적 판단과 정량적 지표간에 밀접한 상관관계를 발견했다. 추가적으로 패널은 양적 정보가 얻기 어렵거나 국가적 차이를 비교하기 어렵다는 이유로 양적 측정이 그 자체는 리더십 지표로 부적합하다고 결론을 내렸다.

연구를 평가하기 위한 측정방법을 사용하는데 따르는 어려움은 연구목적이 지식을 제공하고 연구 하에 있는 주체에 대한 더 나은 이해를 제공하는 것이기 때문에 발생

한다. 예를 들면, 물리학 분야의 연구는 물질과 에너지의 행태를 지배하는 자연법칙에 대한 더 나은 이해를 목적으로 하고 있다. 구체적 사례는 저온에서 초전도성을 가지는 물질에 대한 연구를 들 수 있다. 그러한 연구의 결과적 성과는 방의 온도에서 초전도성을 가지는 물질의 합성에 대한 지식이 될 수 있다. 실질적인 결과는 새로운 종류의 전자장치와 고효율 자동차와 동력 전달 시스템이 될 수 있다. 그러나 이들 결과들은 여러 해 동안 발생하지 않을 수 있다. 연구는 그러한 물질이 만들어질 수 없고 그러한 결실 없는 성과를 추구하는 것을 방지하는 가치 있는 결과를 가져올 수 있는 것이다.

우리는 발생되고 있고 실질적 사용이 예측될 수 없는 지식을 측정하는 방법을 알지 못하기 때문에 우리가 할 수 있는 최상의 일은 그 분야의 전문가-전문가 평가라고 불리는 과정-에게 과정에 있는 연구를 규칙적으로 평가해 달라고 요청하는 것이다. 정량적 방법에 의해 보완되어져 이들 전문가들은 발생되고 있는 지식이 높은 수준인지 여부 및 지원기관의 임무에 잠재적 중요성에 맞는 방향인지 그리고 현존지식의 첨단에 있는지 그러므로 그 분야의 이해를 진보할 수 있는 것인지 여부를 결정할 수 있다.

더욱이 많은 연구프로그램에서 성과를 향한 진보는 한 해에 측정되어질 수 없는 결과를 추구하고 있다. 그러한 경우 연구성과는 불연속적인 과정의 누적으로 나타나거나 때로는 출현까지 2년 3년 혹은 그 이상이 요구되는 갑작스러운 성과로 나타나게 된다. 따라서 다년도에 걸친 회고적 분석이 필요하다. 다른 연구프로그램의 경우 구체적인 실체적 성과가 일반적인 양적 접근방법을 통해 매년 측정되어질 수도 있다.

### 제 3 절 연구프로그램의 성과와 예산의 연계

GPRA에서는 성과결과를 다음 예산과정에 반영하도록 요구하고 있다. 그러나 많은 기관들은 성과결과와 예산의 연계에 있어 많은 어려움을 경험하고 있다. 이것은

GPRA에서 예산과 성과보고서를 함께 제출하도록 하는데서 비롯된 것인데, 이렇게 할 경우 성과보고서를 회계연도가 끝나기도 전에 준비해야 하는 불합리성이 존재한다. 더욱이 기초연구의 성과를 매년 기획하고 평가한다는 것은 매우 어려운 일로서 GPRA가 요구하는 대로 연례기획 및 보고서를 준비해야 한다면 이러한 것들은 의미 없는 문서에 지나지 않게 되는 것이다.

이러한 타이밍의 문제는 GPRA의 요구사항을 좀더 신축적으로 해석함으로써 해결할 수 있다 하겠다. 즉, 기관마다 자체적으로 의미 있는 정기보고 기간을 설정하여 기획과 평가 및 예산의 의미 있는 연계를 추구하는 것이다. 예를 들어, 국방부(DOD)의 경우 기초연구에 대한 평가는 매 2년마다 실시할 수 있도록 노력하고 있으며, 국립과학재단(NSF)의 경우는 전체 기초연구사업을 삼등분하여 각 부분을 3년마다 평가하고 결과를 다음 기획단계에 반영하도록 계획하고 있다.

현 Bush 행정부의 경우 GPRA의 조기정착을 위해 더욱 노력하고 있다. 실제로 최근 OMB는 "행정부관리성적표(Executive Branch Management Scorecard)"를 만들어서 각 부처들의 관리성적을 세 등급으로 평가한다고 발표한 바 있다(Brian Friel @govexec.com). 이 성적표는 성공적인 관리에는 초록(Green)을, 성공과 실패의 혼재 경우에는 노랑(Yellow)을, 그리고 만족스럽지 못한 관리성적에는 적색(Red)으로 평가하는 것으로, 다음의 5가지 기준으로 평가를 하여 3가지 등급으로 나타나는 성적에 기초하여 각 부처들의 성과관리 향상에 사용하겠다는 시도이다.

이러한 성적표를 작성하기 위해 관리예산국(OMB)은 a) 인적자원, b) 전자정부의 확대, c) 경쟁적 원천(sourcing), d) 재정관리, e) 예산과 성과의 연계 등 다섯 가지 기준으로 평가하고 있다. 이와 같이 예산과 성과의 유기적 연계는 각 정부부처를 평가하는 중요한 기준이 되고 있는데, 이 기준의 상세한 구성요소들을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, green으로 평가를 받기 위해서는 다음과 같은 기준요소에 모두 부합하여야 한다. a) 기획과 평가를 유기적으로 통합하기 위해 예산 종사인력들은 사업관리자들과 협력하여야 한다. b) 과거의 결과에 기초하여 성과목표, 산출목표, 자원 요청 등을 그 기획과 예산과정에 반영한다. c) 예산회계, 인력 그리고 사업활동 등은 그 사업의

목표를 지원할 수 있게 조정하여야 한다. d) 예산요구와 그 집행에 있어서 사업의 비용은 그 성과와 통합되어야 한다. e) 각 기관은 사업의 효과성을 문서화하고, 분석가들은 사업의 산출과 정책이 어떻게 그 궁극적 효과에 영향을 미치는지 보여주어야 한다. 또한 성과를 예산에 반영하여 사업의 결과를 예산결정에서 참조하여야 한다.

둘째 다음과 같은 기준요소중 하나 이상의 항목에 해당하면 red로 평가를 받게 된다. a) 기획과 예산이 분리되어 협력이 거의 없다. 의사소통이 결여되어 있다. 독립적인 사용을 위한 예산배정에 중점을 둔다. b) 사업결과를 자원과 결부하려는 노력 없이 전통적인 방법으로만 예산요청을 하거나 예산 종사인력들과의 대화가 부족하다. c) 과도한 예산계정, 역사적 법칙, 비논리적 자금지원 등; 집권적인 예산계정; 공통성이 없는 다수의 사업에의 자금지원계정, d) 적정부서에 비용을 분담시키려는 노력을 보이지 않고 사업 활동을 동떨어진 것으로 만들어버림; 부서수준에서 상당한 비용이 혼재되고 있음; 사업관리자들의 자원에 대한 권한이 부족, e) 좋은 목적이라는 이유로 자금을 요청하거나, 일화적인 사례만으로 예산 요청을 정당화하며, 성과에 대해 무관심하고, 그들의 사업이 어떤 영향을 미치는지에 대한 관심을 가지지 않는 경우이다.

셋째, 위의 첫째 기준들 중 일부는 충족하면서 둘째 기준요소들에는 해당사항이 없는 경우에는 yellow 등급을 받는다. 이러한 기준에 의해 평가한다면 다음과 같은 sample report card 의 모습이 된다.

&lt;그림 8 &gt; 성과와 예산 연계기준에 따른 등급 사례

| G                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Y                                                                        | R                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Must meet all core criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrated planning/evaluation and budget staff work with program managers to create an <u>integrated</u> plan/budget and to monitor and evaluate its implementation.</li> <li>• Streamlined, clear, integrated agency plan/budget sets forth outcome goals, output targets, and resources requested in context of past results.</li> <li>• Budget accounts, staff, and specifically program/activities are aligned to support achieving program targets.</li> <li>• Full budgetary cost is charged to mission accounts and activities. Cost of outputs and programs is integrated with performance in budget requests and execution.</li> <li>• Agency has documented program effectiveness. Analyses show how program outputs and policies affect desired outcomes. Agency systematically applies performance to budget and can demonstrate how program results inform budget decisions.</li> </ul> | <p>Achievement of Some but not All Core Criteria; No Red Conditions.</p> | <p>Has Any One of the Following Criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planning and budgeting separate with little collaboration. Levels of organization have little and formal communication. Focus on getting funds for independent use.</li> <li>• Traditional budget request with little attempt to tie resources to results or communicate with other than budget technicians.</li> <li>• Excessive numbers of accounts, historical anomalies, accounts that fund illogical parts of programs. Centralized accounts that fund program resources; accounts that fund multiple programs with little in common.</li> <li>• No attention to charging cost to the right bureau, let alone the activity. Substantial costs 被 fixed up? at the agency or bureau level. Program managers lack authority over resources.</li> <li>• Focus on getting money for a good cause. Justification by anecdote. Little focus on outcomes, or how program influences them.</li> </ul> |

출처: OMB, 2001

이러한 정부관리에 관한 현 행정부의 지대한 관심은 드디어 최근 “대통령의 관리 의제 (The President's Management Agenda)”라는 별도의 정책의지를 천명하는 단계로까지 발전하고 있다. 이는 정부개혁과 관련하여 정부의 성과를 개선하기 위해 필요 불급한 것으로 인지되는 14 가지 분야에서의 문제점을 지적하고 그 해결을 위한 정책입안을 소개하고 있다. 이 중 5 가지는 범부처적으로 적용될 수 있는 분야이고 나머지 9 개의 분야 중 한 가지는 더욱 발전된 R&D 투자 기준을 제시하는 항목이 제시되어 있다. 이 항목에서는 DOE의 실례를 들고 있는데, 정부 연구사업이 민간부문과 중복되지 않도록 할 것 등을 지적하고 있다.

연구기관들에서의 GPRA 하에서 성과와 예산의 연계노력은 현재 정착단계에 있는 것으로 평가하고 있다. 최근의 한 신문기사에서는 COSEPUP 보고서(COSEPUP, 2001)를 인용하여 이러한 혼재된 GPRA 노력을 지적하고 있다(Kellie Lunney, 2001). 여기에서는 과학관련 정부기관(NSF, NIH, DOD, DOE, NASA) 에서의 GPRA 수행

성적은 성공과 실패가 혼재된 상태로 밝히고 있다. 이러한 혼재된 성적은 의회를 포함한 감독기관들이 각 기관에 때로는 서로 상치하는 대응(feedback)을 함으로써 영향을 받은 것으로 나타나고 있다. 예를 들면, 한 기관은 의회로부터 과거의 형식으로 예산을 제출할 것을 요구받는가 하면, 다른 한 기관은 과거의 형식을 버리고 새로운 형식으로만 제출할 것을 요구받았던 것이었다. 그리고 GPRA를 연간 예산 심의과정에 연계시키고자 하는 의회의 강력한 의지 없이는 각 연구기관 내에서 그들의 성과를 예산에 반영하고자 하는 충분한 동기부여를 받을 수 없을 것이라고 지적하고 있다.

이러한 실태에도 불구하고 동 기사는 GPRA 노력을 긍정적인 측면에서 지적하고 있다. 즉, 현 Bush 행정부는 연방정부 사업의 성과목표를 각 기관별 예산안과 연계시킬 것을 최우선 목표로 삼고 있으며, 이를 위해 2003회계 예산부터는 선정된 사업에 대해 성과기반예산(Performance Based Budgeting)을 수행할 것을 요구할 것이라고 밝힌 것이다. 동 기사에는 이러한 GPRA 수행에 있어서의 혼란을 해소하기 위해 GPRA 감독기관인 의회, 관리예산국(OMB), 일반회계국(GAO) 등이 좀더 협조적으로 GPRA의 수행을 종용할 것을 요구하고 있다.

국립표준기술원(NIST)의 경우 전통적으로 GPRA에서 요구하고 있는 사업관리를 수행하는 기관으로 인식되고 있었다. NIST는 GPRA 입법 이전에도 성과관리 지향적인 구조를 개발하여 사용하고 있었던 것이다. 그럼에도 불구하고, NIST 조차도 성과와 예산의 연계는 아주 미흡한 것으로 나타나고 있다(인터뷰 결과). 성과와 예산과정의 연계는 매우 미미한 반면, 오히려 많은 예산부분은 전통 혹은 점증적인 방법으로 결정되고 있고, 더욱 큰 영향요소는 정치적 논리라고 지적되고 있다. 즉 지난 10년간 NIST의 일부 사업은 공화당 의회로부터 그 성과가 아니라 사업의 정치적 논리로 인해 신랄한 비판을 받아왔다. 즉, NIST 내에서의 예산은 성과에 의해 좌우되는 부분은 매우 미약하며, 오히려 전통적인 유산인 점증적인 예산증가와 정치적 결단에 좌우되는 경우가 더욱 큰 부분을 차지하고 있는 실정이다. 더구나 NIST의 사업들은 지난 십 수년간 정치적으로 민감한 논란의 대상이 되었던 까닭에 정치적 결단이 예산증가에 많은 영향을 미쳐왔다. 아울러 국립보건연구원의 경우도 성과에 대한 평가결

과보다 국가 및 정치적 우선순위에 의해 예산이 더욱 큰 영향을 받는 것으로 나타나고 있다(인터뷰 결과).

## 제 4 장 정부성과결과법과 연구프로그램 예산

### 제 1 절 연구프로그램 예산과 관리예산국의 역할

의회의 예산문제 전문가인 포즈너(Posner)에 따르면 성과기반예산(PBB)이란 성과에 대한 정보를 자원배분과정에 혼합시키려는 노력을 지칭하는 넓은 의미의 용어로 지칭되었다([www.ombwatch.org](http://www.ombwatch.org)). GPRA는 그 입법초기에 관리예산국으로 하여금 최소한 5개의 기관을 선정하여 1998년 및 1999년 예산연도에서 성과기반예산을 시험적으로 시행할 것을 규정하고 있었다. 그러나 시험적 시행에 자원한 기관이 없어 시행을 일 년을 연기하였으나 또 다시 지원기관을 찾는데 실패하였다.

이에 1999년 7월 1일 정부관리, 정보 및 기술에 관한 상원위원회에서 관리예산국의 실패에 대한 청문회가 열려 관리예산국 부국장은 2001 예산연도에 이를 재시행할 것을 약속하였다. 동 청문회에서 일반회계국의 Paul Posner는 다음과 같은 성과기반예산의 시행 상 문제점들을 지적하였다.

첫째, 전체적인 사업성과는 하나의 연방기관의 통제 하에 있지 않는 경우가 많아서 그 자원배분의 과정에서 매우 복잡한 문제를 야기하고 있다. 둘째, 주정부 및 지방정부, 계약자 및 제 3의 주체 등이 연방정부의 자금을 지원하는 정부활동의 주체로 부각되고 있고, 이들의 노력이 실제 정부사업의 성과에 핵심적인 역할을 담당하고 있다. 셋째, 많은 연방정부사업들은 여러 해에 걸쳐 그 목표한 성과를 달성하기 때문에 그 성과를 연간예산에 연계시키는데 있어서 많은 어려움을 겪고 있다. 넷째, 강제 규정예산의 경우 그 성과보다는 그 집행규정의 준수에 더욱 초점을 두게 된다 등이었다.

이러한 어려움의 이면에는 많은 경우 연구기관들에게서 공통적으로 나타나고 있는 다년간 예산의 필요성이 존재한다. 국립항공우주국(NASA)의 경우 많은 사업이 10년 이상을 소요하는 자본재 형성을 위한 다년간 투자이고, 이들 사업은 투자가 완료되

기 전까지는 성과를 가늠하기 힘들다. 예를 들어 NASA에서 추진하고 있는 robotic arm 개발 사업은 미래 화성 탐험사업을 위해 필요한 사업이고 다년간의 설비투자를 요구하는 사업이다. 그러나 일차 화성탐험이 큰 실패로 나타났다고 해서 그 해의 성과 등급을 F기준으로 하여 다년간 전체 화성탐험사업을 평가를 한다는 것은 많은 문제점이 존재하는 것이다.

또한 허블 우주 망원경(Hubble Space telescope) 건설과 같은 사업은 그 완성에 수십년이 소요되는 장기적인 사업이다. 이러한 과학 기반형성 사업인 경우 장기간의 투자를 하여야 하는데 이러한 장기 투자 사업을 일 년 단위로 성과평가를 한다는 것은 매우 어렵다. 따라서 매년의 성과를 차년도 예산에 반영한다는 것은 쉽지 않은 일이고, 관리예산국에서의 성과기반예산 편성이라는 것은 상위 차원에서 예산배분을 의미하고 있다고 한다. 즉, 부처성과에 따라 예산을 증감하는 것은 정치적 고려를 담당하는 재원관리담당관(RMOs: Resource Management Officers)의 수준에서 상위 차원에서 종합적으로 결정되고 있다는 의미이다. 이는 관리예산국이 각 기관의 사업 단위 차원에서 세밀하게 그 성과를 측정하고 이를 차년도 예산에 반영하고 있는 것이 아니라 성과정보를 아직 상위 차원에서의 자원배분을 위한 도구로 활용하고 있다는 것을 나타낸다.

성과와 예산의 연계는 관리예산국의 강력한 지도력이 요구된다. 즉, 행정부 내에서 예산의 마지막 관문인 관리예산국이 성과를 기반으로 각 부처의 예산을 심사하지 않는다면 각 부처는 그들의 성과를 예산과 연계시키기는 추진력을 상실하게 될 것이기 때문이다. 다행히도 현 Bush 행정부는 관리예산국에 대해 GPRA를 강력히 추진할 것을 강조하고 있다. 그러나 이러한 수행의지는 GPRA를 주로 관리적 도구로서 사용하는데 초점을 두고 있고, 성과와 예산의 연계 수준은 아직 미미한 것으로 나타나고 있다. 관리예산국의 예산조정관(budget examiner)에 따르면, GPRA가 관리기능 뿐만 아니라 예산결정 과정에까지 실질적으로 적용되어야 하지만 아직 그러한 수준까지는 이르지 못하고 있는 실이다(인터뷰 결과).

현재 실무수준에서의 예산편성은 예산조정관들이 각 담당부처와 예산보고서를 작성하는 과정에서 서로 협의하는 과정에서 얻어지는 정보에 주로 근거하여 이루어 지

고 있다. 출판이나 특허와 같은 정량적 측정은 매우 피상적인 성과에 불과한 것이고, 이러한 피상적 측정에 근거한 평가는 가능하면 진정한 과학의 평가를 위해 회피하고 있는 실정이다. 그렇다면 이러한 정량적 측정을 가지고 어떻게 예산의 증감을 정당화 할 것인가 하는 문제가 제기된다. 관리예산국에서의 예산 증감은 아직 상위 차원에서 이루어 지는 총체적 수준에서의 판단의 결과이고 아직까지 성과를 정확히 예산에 반영하는 수준이 아닌 것으로 나타났다.

가장 이상적인 상태는 모든 부처에서 GPRA가 요구하는 모든 활동이 자연스럽게 일상의 관리 및 예산과정에 통합되는 것이다. 그러나 아직까지는 이러한 수준에 이르지 못하고 있어, 많은 기관들이 별도의 인력과 보고라인을 통해 예산확보를 위해 노력하고 있는 실정이다. 하지만 장기적으로는 이러한 예산과정에서 이중적인 접근 방법은 허용되지 않을 것으로 기대하고 있다.

전통적인 예산편성에 있어서 가장 큰 문제는 예산결정이 기초예산(base budget)이 아닌 증가예산(margin)에만 집중하고 있다는 사실이다. 즉, 각 기관들은 전년도에 받은 예산을 기초예산으로 하고, 증가된 예산의 정당화에만 힘을 기울이게 되는 것이다. 따라서 기초예산의 증가를 위해서는 강력한 정치적 배경이 요구되었던 것이다. 그러나 현재 관리예산국은 GPRA를 통해 예산과정을 성과정보와 연계하면서 당연한 것으로 여겼던 기초예산부터 정확히 살펴보는 시도를 하고자 노력하는 것으로 나타나고 있다. 따라서 향후 연구성과 결과와 예산의 연계는 관리예산국의 적극적인 노력을 통해 기반이 다져질 것이고 이러한 결과가 의회에 송부되어 최종적으로 성과기반예산제도가 정착될 것으로 기대된다.

관리예산국은 지금까지 관리적인 측면에서 매우 미미한 기능을 해 왔었다. 이로 인해 많은 사람들이 OMB라고 하기보다는 Management의 "M" 이 빠진 OB라고 부르는 경우도 많았다.<sup>19)</sup> 그러나 최근 OMB는 GPRA를 활용하여 잃어버린 관리기능을

19) OMB는 Nixon 행정부시절 조직개혁의 일환으로 Bureau of Budget에서 관리기능을 대폭강화하여 Office of Management and Budget(OMB)로 탄생하였다. 이는 단순한 이름변경의 의미를 넘어서 대통령령의 발인 예산국에 관리기능의 시급한 요구를 받아들이는 의미였던 것이다. 이때 OMB의 내부 조직은 크게 예산과 관리의 기능에 따라 각각의 부국장을 두는 조직으로 변경되었다. 그 후 1994년, 'OMB 2000'이라 불리는 개혁작업때, 예산과 관리의 유기적인 통합을 위해 모든 OMB 검사관들은 예산심의를 통해 관리기능을 수행하도록 하였지만, 이때의 통합은 관리기능을 위한 자원이 거의 대

되찾으려는 노력을 적극적으로 보이고 있다. 이러한 관리예산국의 지도력이 GPRA의 조기 정착에 큰 희망으로 고려되고 있는 것이다.

---

부분 예산기능을 위해 쏠리도록 하는 결과를 초래하였다. 이는 자연히 OMB에서 M이 빠진 형태의 조직으로 변화하는 계기가 되었으며, GPRA의 실험기간동안 OMB의 수행의지가 상당히 약화하는 하나의 원인으로 작용하였다. 이러한 연유로 인하여 최근에 들어 OMB가 GPRA의 실질적인 수행을 추진하고 있는 것은 잃어버린 M을 찾아주는 시도와 다름없다고 할 것이다. OMB의 역사와 그 의미에 관한 보다 자세한 내용은 Senator Fred Thompson의 Report (2000), "Report of Senator Fred Thompson Chariman of the Committee on Governmental Affairs United States Senate on Management Challenges Facing the New Administration" 이라는 보고서를 참조.

## 제 2 절 의회와 일반회계국의 역할

1993년의 GPRA 입법화, 1995년의 서류업무 감소법(Paperwork Reduction Act of 1995) 제정, 1996년의 정보기술관리개혁법(Information Technology Management Reform Act of 1996)의 통과와 함께, 의회는 정부프로그램의 성과결과에 강력한 참여를 표명해 왔다. 이러한 정부개혁은 초당적 지지를 받았으나 내용상으로는 뚜렷한 차이가 나타났다. 즉, 대부분의 공화당원들은 단순히 적은 정부를 원했고, 대부분의 민주당원들은 더 많은 것을 행하는 더욱 나은 정부를 주창했던 것이었다.<sup>20)</sup> 그러나 전반적으로 연방정부의 운영을 개선하고 정부에 대한 미국인의 신뢰를 증가시키기 위해 국가 차원에서 동 입법에 대한 지지가 존재했었다.

GPRA 정보가 의미 있는 방법으로 실질적인 예산 및 인준과정에 사용되고 있는가의 여부는 아직 확실하지 않다. 1999년에 관리예산국이 실시한 설문조사에서 응답자들은 현재 GPRA가 학습과정에 있고 계획과 보고서가 유용할 때까지 시간이 걸릴 것이라고 인식하고 있었다.<sup>21)</sup>

즉, GPRA 계획과 보고서는 현 시점에서 의회나 연방기간들이 유용하게 활용하기 어려우며, 이러한 과정을 제도화하고 운영하는 데에도 시간이 걸릴 것이라는 응답이 대부분이었다. 하지만 한번 GPRA의 집행을 위한 토대가 설립되고 성과를 측정하기 위한 방법이 개발되면, GPRA는 자체적인 추진력을 가지고 진행될 것으로 예상된다.

의회 참모를 대상으로 한 동 조사에서 얻어진 한정된 결론은 의회의 관심에 대한 몇 가지 증거를 제시하고 있다. GPRA 입법제정의 기본적 의도는 법률가들이 연방기관들에게 프로그램의 목표를 달성하는데 책무성을 가지게 하고, 우선순위에 대한 예산지원이 기관들의 성과와 연계되고 있는가 여부를 판단하고자 하는데 있었다.

이러한 측면에서 의회는 법 집행과정상에서 연방기관과 파트너 관계를 설정하고

20) 정부성과와 GPRA의 관계에서 양당의 차이는 GPRA를 부르는 데서도 나타나고 있다. 민주당을 지지하는 측에서는 GPRA(지프라로 발음), 공화당을 지지하는 측의 경우는 Results Act라고 명칭을 사용하고 있다.

21) The Government Performance and Results Act: Results of OMB Watch Survey of GPRA Listserv Members and Congressional Committee Staff, 1999

있는 것으로 나타나고 있다. 첫 번째 전략계획이 발표되기 전 예산, 세출, 그리고 정부개혁과 감독 하원위원회 위원장들은 GPRA 집행을 위한 의회의 자문과정을 감독하기 위해 조정팀을 구성했었다. 이러한 초당적 팀에는 예산위원회, 정부개혁 및 감독위원회, 그리고 세출위원회로부터 참모대표들이 참여하고 있었다. 다른 한편, 보우셔(Charles A. Bowsher) 일반회계국 원장은 상원 정부업무위원회와 하원 정부개혁 및 감독 위원회에서 행한 증언에서 의회위원회의 실질적 참여와 관심이 나타나지 않고 있다는 염려를 제기한 바 있었다. 즉, 연방기관들은 GPRA에 대한 의회의 참여에 대해 의문을 나타낸 것이었다. 이러한 의회의 관심은 최상의 경우 간헐적인 것이었고 작은 정부를 위한 강제가 더 나은 정부를 위한 강제보다 클 때 나타나고 있었다.

한편, GPRA와 의회의 관계를 분석하는 과정에서 의회보고서 서비스(Congressional Reporting Service)는 28개의 법과 105회 의회에서 법으로 제정된 법안 등과 함께 총 78개의 회의 보고서가 GPRA를 참고로 포함하고 있었음을 발견하였다. GPRA를 언급하고 있는 조항의 수는 104회와 105회 사이에 거의 두배로 증가했던 것이다. 일부 사례에서는 실질적으로 참모들이 예측했듯이 의회가 예산을 성과에 의존적으로 만든 경우도 있었다. 예를 들면, 국가마약통제정책국 재위임법안(Office of National Drug Control Policy Reauthorization Act)은 2003년 12월 31일까지 미국 인구 중 마약 사용비율을 3%까지 감소하지 않는 경우 예산을 받지 못하는 것으로 서술하고 있었다.

의회 예산국의 책임자인 클리펜(Dan Crippen)은 2000 회계연도 대통령 예산에 관한 증언에서 GPRA에 의해 요구되는 평가는 의회가 재량적인 지출을 감소시키기 위해 예산을 삭감할 수 있는 비효과적이고 비효율적인 프로그램을 확인하는데 기여할 수 있다고 언급했었다. 그리고 일반회계국 원장인 보우셔는 상원 정부업무위원회 및 하원 정부개혁 및 감독위원회에서의 증언에서 성과정보는 구체적인 연방프로그램의 필요성과 효과성에 관한 논의에 유용하다고 밝힌바 있다.

한편, 전 관리예산국장인 레이너스(Franklin Raines)는 하원 정부개혁 및 감독 위원회의 청문회에서 증언하면서 성과보고서는 예산결정의 토대로 사용되어서는 안 되며, 대신 재원을 현명하게 배분하고 서로 다른 관리 접근방식들을 현명하게 사용하

는데 변화를 가져오는 방법으로 사용되어져야 한다고 주장한 바 있었다. 그에 따르면 성과보고서를 예산결정의 기반으로 삼는 경우 단지 좋은 성과만을 제시하게 되어 법의 목적을 상실하게 될 것이라고 경고했다.

GPRA와 관련되어 보고된 의회 활동은 연방기관에게 문제를 제기하고 이를 수정하도록 하는 수단으로 사용해온 것으로 나타나고 있다. 첫 번째, 전략계획(안)이 1997년에 발표된 후, 하원 여당 총무 아미(Dick Armey: 공화당)와 상원 크레그(Larry Craig: 공화당), 그리고 버톤(Dan Burton: 공화당) 의원은 모든 기관들의 초안보고서에 대해 낮은 점수로 평가했다. 가장 높은 점수는 최고 점수 105점 중 62점이었고, 최저점수는 당황스러운 6.5점으로 나타났다.

또한 하원 과학위원회 위원장이었던 공화당의 센센브레너(Sensenbrenner) 의원은 위원회의 관할 하에 있는 4개 기관에 대해 계획이 부족하다고 질타하였다. 그리고 상원 세출위원회 위원장인 공화당의 스티븐스(Ted Stevens) 의원은 9월 30일 최종기 한까지 전략계획을 제출하지 못하는 기관의 예산을 삭감하겠다고 위협하기도 하였다. 유사한 사건이 1999년 2월에 발표된 성과계획과 관련하여 발생하였다. 공화당 톰슨(Thompson) 의원은 일반회계국(GAO)이 검토한 사항을 연방기관과 정부부처에 대해 관련 회의를 요구하는 일련의 편지를 보낸바 있다.

최근 예산과 연방기관의 성과와의 관계에서 기관의 책무성과 예산삭감에 관해 3가지 이슈가 제기되고 있다(USbudget.com).

첫째, GPRA에서 부당한 예산지불에 대한 보고서를 요구해야 하는가? GPRA는 이것을 요구하지 않고 관리예산국의 경우 부적합한 예산지불을 보고하는 것이 일부 경우에는 적합할 수 있으나 다른 경우는 생산성에 반대된다는 입장을 가지고 있다. 둘째, GPRA가 과도한 예산지출을 요구해야 하는가? GPRA에서는 이를 요구하지 않으나 의회의 경우 이를 지지하고 있다. 셋째, 의회는 과도한 지출을 제한하고 정확한 지출을 만들기 위해 GPRA 성과를 세출과 연계하여야만 하는가? 즉, 만약 기관이 부적합한 예산지출로 예산의 10%를 낭비한 것으로 나타내면, 의회는 기관의 예산을 10% 삭감해야 하는가? 등이다.

GPRA의 적용과정에 있어 이러한 향후 이슈에 대한 분석은 GPRA가 무기로 사용

되어질 것인가 여부에 따라 GPRA의 효과성에 제약을 가하게 된다. 레이너스(Raines)가 지적했듯이 만약 의회가 GPRA를 나쁜 성과를 낸 기관을 벌하기 위해 사용한다면, 성과보고서는 좋은 성과만을 포함하는 결과를 낳게 될 것이며, 이는 불행한 결과를 초래하는 경우가 된다.

아울러 의회가 성과보고서를 예산 의사결정 과정에 활용하고자 강조함에 따라 외부참여자 단체가 갖게 되는 GPRA에 대한 관심이 증가하게 될 것이다. 대부분 외부참여자단체는 GPRA를 유용한 수단 혹은 기관행동에 영향을 미치는 수단으로 고려하지 않고 있으며, GPRA가 가져올 부정적인 결과에 대해 주의를 기울이고 있다.

외부참여자가 GPRA에 개입할 수 있는 방법으로는 적어도 두 가지가 확인되고 있다. 하나는 GPRA를 정부프로그램 평가의 방법으로 성과측정의 광범위한 도구로 사용하는 긍정적인 접근방법이다. 이러한 경우 GPRA는 외부참여자를 통해 정부가 일을 더 잘할 수 있도록 영향을 미치는 유일한 기회를 나타내게 된다. 아마 GPRA의 집행과정에 외부참여자의 참여를 확대하는 것은 정부성과와 대응성의 광범위한 이슈에 외부참여자를 참여시키면서 GPRA를 그러한 노력을 실현하는 하나의 메커니즘으로 활용하는 효과적인 결과를 가져올 수 있다. 초점을 GPRA에서 요구되는 구체적인 사항에서부터 광범위한 정부성과의 이슈로 돌릴 수 있다면, GPRA의 집행과정에 외부참여자를 의미있게 참여시킬 필요성이 있다.

GPRA 집행을 기관에 영향을 미치는 수단으로 사용하는데 더욱 긍정적인 관심을 일으키는 하나의 가능성은 특수한 영역에서 성과측정을 명확히 하는 것이 될 것이다. 이를 통해 결과에 대한 측정을 개선함으로써 외부참여자의 관점에서 더 나은 정부성과를 달성하는 데 사용되어질 수 있는 것이다.

두 번째 접근방법은 만약 GPRA가 나쁜 성과로 인해 정치적 영향을 받지 않는 프로그램의 자금을 삭감시키는 방법으로 사용될 경우에 나타나는 외부참여자를 통한 방어적 자세를 지적할 수 있다. 만약 GPRA가 규제 프로그램이나 인간서비스 프로그램 등에 그러한 성격의 위협을 제기한다면, 외부참여자는 이를 방어하기 위해 참여하게 될 것이다. 이러한 이유만으로 GPRA는 특히 세출과 인준과정에서 의회행동의 감시라는 측면에서 지속적으로 모니터링될 것이다.

궁극적으로 의회가 진정으로 GPRA에 관심을 가지고 있는가에 대한 대답은 긍정과 부정 두 가지가 다 가능하다. 관리예산국의 설문조사 결과 응답자의 다수는 적어도 GPRA의 집행과정에 그들이 참여하고 있는 위원회가 다소 참여했다고 응답했다. 그리고 의회가 관심을 가지게 되는 경우는 기관들이 새로운 GPRA 계획을 발표하는 시기와 의원들이 계획의 부적합성을 제기하거나 연방기관들이 GPRA의 요구에 완전히 대응하지 못한다는 이슈가 제기될 경우이다. GPRA는 반복적 과정으로 고려되고 있다. 동 법에서는 GPRA의 완전한 집행은 한 사이클로 끝나지 않고, 연방기관에 의한 의미 있는 목적과 자료 및 그들의 과정을 정확하게 측정하기 위한 방법의 개발을 지속적으로 요구하고 있다.

의회는 2000년에 발표된 전략 및 성과보고서에 기초하여 기관성과를 완전하게 평가할 수 없다는 것을 인식하고 있다. 몇 명 의회참모들은 GPRA가 여전히 초기단계이고 시간이 요구된다는 사실을 지적하고 있다. 적어도 일부 의회구성원들은 현재는 어려우나 미래에 GPRA 보고서에 기초한 예산과 인준이라는 의사결정이 이루어지기를 기대하고 있는 실정이다.

지출결정을 기대성과와 조율하는 과정은 연방기관의 경우 매우 어려운 도전으로 나타나게 된다. 2000년 3월에 제출된 성과보고서의 경우는 의회가 예산결정에 활용하기에는 아직 충분하지 않은 것으로 평가되었다. 아울러 예산 의사결정은 집중적인 정치적 과정이며, GPRA보다 다른 요소가 예산과 인준에 더욱 강한 영향을 미칠 것이므로 성과보고서를 예산과 연계시키는 노력은 어려움이 따를 것으로 예상된다.

의회 산하의 일반회계국에서 에너지, 자원, 그리고 과학관련 이슈에 대하여 선임 평가자로 근무하는 보겔상(Andrew J. Vogelsang)은 전체적으로 GPRA는 정량가능하고 측정 가능한 목표와 측정(metrics)을 강조하고 있어 과학관련 기관들은 연구개발 프로젝트의 결과가 중요할 지라도 측정이 불가능할 수 도 있어 GPRA를 부정적으로 받아들이고 있다고 지적하였다.<sup>22)</sup> 그에 따르면 의회는 실제로 연방 연구기관들이 다른 양식에 의지하기 전에 연구개발 프로젝트의 결과를 측정하고자 하는 진정한 노력이 이루어 지기를 원

22) Andrew J. Vogelsang, "Performance of R&D, Accountability of R&D, and The Government Performance and Results Act" Science and Technology Yearbook, 1999

하고 있다고 지적했다.

의회가 각 기관들의 전략서 계획서 초안을 점수표(score card)를 이용하여 5개 부분을 1-100 으로 평가한 결과 모든 전략계획서가 실망스런 점수를 받았다. 최종적 전략계획서의 경우 교육부와 교통부만이 70점대의 점수를 받아 통과되었다. 이후 하원 정부운영위원회(House Government Operations Committee)는 모든 기관들이 처음으로 돌아가 모든 과정을 다시 밟도록 하는 법안을 통과시켰다. 그러나 최소한 모든 과정을 겪은 후 여기서 얻은 경험을 통해 다시 시작하는 것이 바람직하다는 것이 전반적인 일반회계국 내부의 의견이었다. 연간 성과보고서도 같은 과정으로 평가되었고 교통부만이 통과하였다. 일반회계국은 계획서를 검토할 때 발생하는 질문들을 담은 안내서를 발간하게 되었다.

보궐상은 첫째로 과학 관련기관들에 대해 전략계획서와 연간 성과계획서에서 대체적 형식(alternative form)이 사용되고 있으나, 의회는 이를 이견없이 수용하고 있으며, 둘째로 과학 관련기관들이 동료평가(peer review)를 성과 및 기관의 목표달성 정도를 평가하는 방법으로 사용되어 질 수 있는 지에 대한 많은 관심이 있다고 언급하였다.

의회 산하에서 지원 역할을 담당하고 있는 일반회계국(GAO)은 이상과 같은 의회의 활동을 위한 기초 자료의 준비, 분석, 그리고 GPRA의 운영현황 점검을 담당하면서 의회의 GPRA 집행을 선도해 가고 있다. 먼저, 일반회계국은 각 연방기관에서 제출된 전략계획서, 연간성과계획서, 그리고 성과보고서를 검토하여 의회에 의견을 제시한다. 일반회계국은 매년 많은 분량으로 작성되는 각 연방기관들의 연간 성과계획서와 연간 성과보고서를 검토하여 요약된 형태로 일반회계국(GAO)의 검토의견을 제시하여 이를 의회가 활용하도록 하고 일반 국민들 에게도 이러한 정보를 제공하고 있다.<sup>23)</sup>

23) 일반회계국이 발간하는 보고서는 2001년의 경우는 GAO Reports on Agencies' Fiscal Year 2000 Performance Reports and Fiscal Year 2002 Performance Plans라는 명칭으로 웹 사이트 <http://www.gao.gov/new.items/gpra/gpra.htm> 에 게재되고 있다. 예를 들면, 국립과학재단에 대한 사항은 "National Science Foundation: Status of Achieving Key Outcomes and Addressing Major Management Challenges, GAO-01-758, June 15, 2001로 나타나고 있다.

또한 일반회계국은 "결과법의 관리(Managing for Results)" 및 "성과측정(Measuring Performance)" 등의 시리즈를 발간해 오고 있다. 동 시리즈물들에는 의회의 청문회 자료와 의회위원회를 위한 보고자료 등이 담겨지고 있다. 연방 연구기관들에 대해서도 일반회계국은 특별한 관심을 가지고 GPRA의 집행에 따른 문제점을 분석하고 이를 해결하기 위한 방안을 제시해 오고 있다.<sup>24)</sup> 연방 연구기관에 대한 일반회계국의 관심은 임무에 따른 전략계획 수립과 연구프로그램의 성과측정에 초점을 두고 있다. 일반회계국은 연방 연구기관들에 대해 성과를 추구하는 전반적인 GPRA의 이념을 수용하여 연방 연구기관들이 임무에 따른 전략계획을 수립할 것을 요구하는 한편, 연구프로그램 성과측정과 관련하여 연구프로그램의 특성에 맞는 성과측정 방법을 개발하여 적용할 것을 권고하고 있다.<sup>25)</sup>

결론적으로 GPRA의 집행과 관련된 의회 활동의 선도적 위치에 일반회계국이 자리잡고 있는 것이다. 현행 구조를 받아들이는 경우 GPRA가 추구하고 있는 성과와 예산의 연계, 그리고 책무성 제고라는 임무의 성공여부는 향후 일반회계국의 역할에 따라 크게 좌우될 것이다. 물론 행정부의 경우는 백악관에 소속된 관리예산국이 성과기반관리의 측면에서 GPRA의 집행을 주도할 것이나 최종적인 GPRA의 목적 달성은 의회를 통해 완성된다는 점을 고려한다면, 실로 일반회계국의 향후 역할에 GPRA의 성패여부가 달려있다고 해도 과언은 아닐 것이다.

24) 대표적인 보고서로는 "Managing for Results: Key Steps and Challenges In Implementing GPRA In Science Agencies(GAO/T-GGD/RCED-96-214, July 10, 1996)과 "Measuring Performance: Strengths & Limitations of Research Indicator (GAO/RCED-97-91)을 들 수 있다.

25) Managing for Results: Key Steps and Challenges In Implementing GPRA In Science Agencies(GAO/T-GGD/RCED-96-214, July 10, 1996)

## 제 5 장 미 연방연구시스템에 대한 GPRA 영향분석

### 제 1 절 연구프로그램 지원기관의 행태 변화

2000년 기준으로 연방예산은 기초연구에 총 189억 달러를 지원했고, 이중 약 절반이 국립보건연구원(NIH)에 할당되었다.<sup>26)</sup> 그리고 약 620억 달러가 응용 및 개발연구에 투자되었고, 이중 높은 비중을 무기시스템의 구매와 실험부문이 차지하고 있었다. 미국의 경우 국방, 보건, 환경, 우주탐험 및 기타 연구들에 대한 투자가 본질적인 공공활동의 주요 구성요소인 것이다.

대중들은 이러한 투자의 성과를 정확하게 인식할 수 있고 유용한 성과를 기대하고 있다. 과학과 엔지니어링 연구에 적용되어진 GPRA는 이러한 기대와 연방 연구프로그램의 성과에 대한 규칙적 평가 그리고 결과에 대한 공공요구를 연계시키는 역할을 담당하고 있는 것으로 이해할 수 있다.

한편, 의회는 연방기관들로부터 기관예산의 우선순위 설정과 관리를 가능하도록 하는 기관 연구활동에 대한 충분하고도 명확한 설명을 기대하고 있다. 연구프로그램 운영에 관한 단순하고도 이해 가능한 의사결정 정보를 수집하기 위한 의회의 바람은 GPRA에서 기획과 성과보고 메커니즘을 요구하는데 반영되어 있다.

연구를 지원하는 연방기관들은 연구활동에 대해 일정한 예산을 유지하기 위한 목적 하에서 지난 4년 이상을 GPRA의 집행을 위한 단계로 준비해 왔다. 이들 기관들은 연구지원 활동절차를 GPRA에 적용하기 위한 방법을 설계하면서 많은 시간을 투입해 왔으며, 절차와 성과에 대한 계획서와 성과보고서를 마련하였다. 그럼에도 불구하고, 연방기관들과 감독실체인 의회 양자는 GPRA에 대한 해석 및 집행과 관련한 의사소통에 어려움을 겪어 왔다.

26) 다음으로 많은 연구비가 투자된 기관은 나사(National Aeronautics and Space Administration), 에너지부(DOE), 과학재단(NSF), 이들 각 기관에는 연방 기초연구자금의 약 12%가 배분되었다.

GPRA와 관련된 복잡성과 연방기관에 의해 사용되어지는 방법들이 초기 단계이기 때문에 연구지원 관련 연방기관들이 GPRA에 대응하는 과정은 다양하게 나타나고 있다. 이를 분석한 대표적 연구가 ‘국가과학, 엔지니어링 및 공공정책 학술위원회(COSEPUP)’가 작성한 보고서 ‘연방연구프로그램의 평가: 연구와 정부성과결과법(Evaluating Federal Research Programs: Research and the Government Performance and Results Act)’이다.<sup>27)</sup> 동 보고서에서는 연방연구기관들의 활동에 대해 GPRA를 적용시키기 위한 과정을 분석했다.

동 분석을 위해 과학 및 엔지니어링 분야에서 연구를 지원하는 11개 기관 중 국방부(DOD), 에너지부(DOE), 국립항공우주국(NASA), 국립보건연구원(NIH), 국립과학재단(NSF) 등 5개 기관이 심층조사를 위해 선택되었다. 이들 5개 기관들은 기초연구에 대한 연방정부 지출의 약 94%를 차지하고 있었다.

COSEPUP의 패널은 각 기관의 전략계획과 실행계획서를 독립적으로 평가하기보다는 기관들이 추진하고 있는 일반적인 방식을 조사하기로 하고 5개 기관을 대상으로 연구프로그램에 사용된 방법 및 평가의 주요대상 등 7개 질문 하에서 기관별 평가 내용을 조사하였다. 조사에는 패널 회원, 연방기관의 자문위원 및 직원, 관리예산국(OMB), 일반회계국(GAO), 의회연구서비스(Congressional Research Service: CRC)가 참여하였다.<sup>28)</sup>

GPRA에 대한 연방연구시스템의 대응을 국방부 등 연방기관과 연구공동체의 대응을 중심으로 고찰하고자 한다.<sup>29)</sup>

27) 1999년에 국가과학, 엔지니어링 및 공공정책 학술위원회(COSEPUP)는 ‘연방연구프로그램의 평가: 연구와 정부성과결과법(Evaluating Federal Research Programs: Research and the Government Performance and Results Act)’ 보고서에서 연구프로그램의 이슈를 다루었다. 동 보고서는 연방 연구프로그램들을 질(quality), 적절성(relevance), 지도력(leadership) 등 3가지 평가기준을 사용하여 평가할 수 있다고 지적하고 있다. 아울러 COSEPUP 패널에 의한 후속 보고서인 ‘연구계에 대한 정부성과결과법의 집행(Implementing the Government Performance and Results Act for Research, 2001)’은 과학과 엔지니어링 연구를 지원하는 연방기관들이 어떻게 정부성과결과법에 대응하고 있는가에 대한 분석을 담고 있다

28) 7개 질문은 1) 연구프로그램 평가에 사용된 방법, 2) 평가의 주요 대상, 3) 평가 위원, 4) 평가 기준, 5) 프로젝트의 선정 및 평가와 연구프로그램 평가와의 관계, 6) 평가결과를 통한 관련기관과의 관계, 7) 평가결과가 내외부 의사결정에 미친 영향 등 이었다.

29) 국방부, 에너지부 등 연방기관의 대응내용은 COSEPUP(1999)의 연구결과를 중심으로 전개한다.

## 1. 국방부(Department of Defense)

국방부의 과학기술 활동은 "미래를 위한 군의 전환"이라 목적을 가지고 차세대 국방기술의 개발을 추구하고 있다. 이를 위한 활동으로는 Basic Research Plan(BRP), Joint Warfighting Science and Technology Plan(JWSTP), Defense Technology Areas Plan(DTAP) 등 3 가지 계획이 수립되어 있다. JWSTP는 응용연구 및 관련 기술개발에 중점을 두는 반면, DTAP는 국방부의 목적에 따른 응용연구 및 기술개발을 위한 투자전략을 포함하고 있다.

국방부가 사용하고 있는 주된 연구프로그램 평가방법은 TARA(Technology Area Reviews and Assessments: 기술검토와 평가)로 동 방법은 전문가 동료평가(expert peer reviews)를 통해 기초과학, 응용과학, 제품개발을 동시에 연결하여 평가하고 있다. 또한 국방부는 프로그램 관련자들이 참석하여 원활한 의사소통과 협력 촉진은 물론 중복된 업무를 최소화하기 위해 Reliance라는 방법을 사용하고 있다. Reliance의 참석자들은 국방기술목표(Defence Technology Objectives: DTOs)를 검토하고 결정하며 이를 위한 요구를 확인하게 된다.

국방부는 국방기술목표(DTOs)의 단계에 따라 성과를 2년 마다 실시되는 '기술검토와 평가(TARA)'를 통하여 검토함으로써 과학기술 프로그램을 평가한다. 현재 약 400 개의 국방기술목표가 있으며, 각 국방기술목표는 특별한 기술개발, 계획, 혜택, 기술적 문제, 고객 등에 관한 사항이 기술되어 있다. 성과평가는 green(상), yellow(중), red(하)로 나뉘어 등급이 부여된다.

국방부에서 수행하는 기초연구와 응용연구는 내부 전문가와 TARA를 통해 평가된다. 평가를 위한 패널은 10명에서 12명으로 구성되며 이들은 학계, 산업계의 전문가와 국방과학위원회(Defense Science Board), 국방부 과학자문위원회 전문가들로 구성된다. 각 패널 평가위원의 2/3는 외부 전문가이어야 하며, 위원의 1/3은 2년 마다 평가 시 교체된다. 평가는 국방과학기술자문그룹(Defense Science and Technology Advisory Group)이 감독하고 있다.

국방부의 연구프로그램에 대한 성과평가는 계량적 방법으로 추진되고 있으나 주관

적인 평가도 병행하고 있다. 그리고 기초연구에 대한 평가는 수치화가 불가능하기 때문에 기초연구의 가치와 과거성과를 중심으로 평가하고 있다. 연구프로그램의 평가에서 나타나는 주요지표는 임무연관성과 지적재산권, 특허권, 스핀오프 등이 포함되는 성과이다.

TARA는 국방부의 연구프로그램 성과를 측정하는 가장 좋은 방법으로 평가되고 있다. 동 방법을 통한 평가결과는 국방부의 기획관리 담당자에게 연구프로그램의 계획을 지원하는데 사용되고 있으며, 의회와의 협의시 과학기술 연구의 중요성을 강조하는데 사용되고 있다.

TARA의 검토결과는 모든 의사결정 단계에 사용되고 있다. 이를 통하여 실험 기자재의 부족, 연구진의 노령화, 프로그램의 중복(국방부 자체 및 타 기관 포함)을 방지하며 수량화하기 힘든 기초연구의 중요성을 지적하고 있다.

## 2. 국립보건연구원(National Institutes of Health)

국립보건연구원의 활동은 연구(research), 연구훈련 및 경력개발(research training & career development), 연구시설(Research Facilities) 등 3가지 주요 프로그램으로 구성되어 있다. 국립보건연구원(이하 보건연구원)이 작성한 성과계획서(performance plan)에는 목표와 계량적 측정을 통해 평가될 수 있는 약 50개의 성과목표가 포함되어 있다. 예를 들면, 2001년까지 인간 게놈 서열의 3분의 1을 정확도 99.99%로 밝혀냈다는 성과목표를 지적할 수 있다.

그러나 대부분 연구에 대한 평가 시 엄격한 정량적 방법으로는 올바른 평가가 이루어지지 못하므로 보건연구원은 관리예산국(OMB)의 양해 하에 다음의 5 가지 정성적인 목표를 대체안으로 사용하였다.

- ① 정상적 및 비정상적인 생물학적인 작용에 대한 지식의 추가
- ② 연구에 사용되는 새로운 기자재 및 기술개발, 그리고 기존제품 성능 향상
- ③ 질환의 발생 및 진행을 방지하는 새로운 방법 및 기존방법 향상

- ④ 질환을 진단하는 새로운 방법 및 기존방법 향상
- ⑤ 질환을 치료하는 새로운 방법 및 기존방법 향상

보건연구원에는 총 27개의 기관(institutes)과 센터(centers)가 운영되고 있고 이들 조직들은 독자적인 전략계획서를 작성·수정 보완하고 있다. 이들 기관에 대한 평가에서 겪게 되는 어려운 점은 각 기관의 연구결과를 객관적으로 평가할 수 있는 방법이 없다는 사실이다. 연구의 성격상 많은 연구팀이 상호 협력 및 상호 보완적으로 연구를 추진하고 있기 때문이다. 따라서 보건연구원은 관리예산국과 협의하여 각 기관과 센터의 활동을 총합(aggregation) 평가하는 방법을 채택하고 있다.<sup>30)</sup>

GPRA(GPRA)에 대응하여 추진되는 평가는 6명의 원장자문위원회(Advisory Committee of the Director: ACD)와 16명의 공공대표심의회(Director's Council of Public Representatives), 원장이 선정한 4명의 전문 과학자로 구성되는 평가단(assessment working group)이 담당하고 있다.

평가를 위해 제출되는 자료는 다음의 4가지 형태로 구분되고 있다. 첫째, 과학적 진보(science advances)로 전년도에 발간된 논문으로 보건연구원이 지원한 과학적 발견을 한 페이지로 작성하여 제출하는 자료이다. 둘째, 과학적 요약(science capsules)으로 각 연구프로그램 결과의 범위와 폭에 대해 한 단락 정도로 부연 설명하는 자료이다. 셋째, 발견결과(stories of discovery)로 이는 수십 년간의 연구개발에 의한 결과를 1-2 페이지로 설명하는 것으로 기초과학의 중요성을 강조하는 자료이다. 넷째, 연구관련 수상(research awards and honors) 자료로 이는 국내외적으로 선정된 수상에 대한 설명을 포함하고 있다.

이러한 평가 자료는 약 600개가 되며 평가 전 3주전에 평가단(assessment working group)에 제출되며, 평가단은 본회의를 열어 이들 자료를 바탕으로 5가지 정성적 목표의 달성여부를 토론하고 평가한다. 1999년 평가의 경우 보건연구원은 5 가지 정성적 목표 중 4가지 목표를 추가 달성하였으며, 1 가지의 경우 목표는 달성하였으며

30) 아울러 보건연구원 연구비의 82%가 외부에 지원되기 때문에 보건연구원 활동에 대한 엄격한 평가는 더욱 어려운 실정이다.

다소 부족한 것으로 나타났다.<sup>31)</sup>

보건연구원은 국방부나 국립항공우주국(NASA), 에너지부와 달리 연구 중심의 목표를 가지고 있으므로 성과결과를 평가하는 것은 연구 노력 그 자체를 평가하는 것이라고 할 수 있다. 보건연구원은 이러한 평가방법에 대한 논의를 발전시키기 위해 연구 관련자 및 다른 기관들과 라운드 테이블 회의, 본회의 등을 통하여 그들의 의견을 반영하고 있다.

프로그램 평가와 관련한 외부기관과의 관계를 살펴보면, GPRA에 따른 보건연구원의 연구활동 관리와 관련하여 기관의 목표는 상급기관인 보건후생부(HHS)와 원활한 의사소통을 통해 결정한 것으로 나타났다.

보건연구원과 가장 중요한 관계를 가진 기관은 의회로 GPRA와 관련하여 하원 과학위원회가 전략계획 수립 및 집행에 적극적으로 관여하고 있으며 세출(appropriations)위원회도 중요한 영향을 미치고 있다. 관리예산국(OMB)은 행정부의 측면에서 GPRA와 관련한 의사결정에 많은 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

GPRA의 집행에 따라 보건연구원은 이해관계자들을 모으고 보건후생부와 연결고리를 확립하는 등 GPRA는 연구원의 내부 의사결정 과정에 큰 영향을 미쳤다. 각종 Working Group들이 만들어졌으며, 관련 내부 기관들 사이에 새로운 네트워크가 형성되었다. 그리고 내부 기관들이 계획 및 성과보고를 위해 사용하는 서로 다른 접근 방법에 대해서도 배우고 이해하게 되는 등 이러한 과정에서 연구원 전체의 통합에 대해서도 학습하게 되었다.

보건후생부는 평가결과를 성과계획서와 예산사이의 연결고리로 활용하여 예산의 초기 의사결정에 사용할 예정이며, 현재 성과계획서는 보건후생부의 예산 심의위원회에서 이용되고 있다. 보건연구원의 경우 연구 중심의 기관이므로 현재까지 축적한 GPRA의 경험이 예산과정에 결정적인 영향을 미친다고 보기는 어려우나 성과평가가 예산과정에 피드백되는 것은 확실하다.

마지막으로 보건연구원은 GPRA에 따른 성과평가 등에 다음과 같은 접근방법을 발전시켰다. 첫째, working group에 공동위원장(co-chair)을 두어 전년도에 경험이 유

31) 목표달성에 부족한 항목은 '질환의 발생 및 진행을 방지하는 새로운 방법 및 기존방법 향상'이었다.

지되도록 하였다. 둘째, working group의 인원을 34명까지 확대하여 다양한 전문지식을 활용하는 한편, 불참의 경우에도 충분한 논의가 될 수 있도록 했다. 셋째, 평가를 위해 working group의 심의과정을 두고 있었다. 넷째, 목표에 따른 종합평가를 투표로 하기 보다는 평가회의에서 논의하여 최종 결정하도록 하였다.

### 3. 국가항공우주국(National Aeronautics and Space Administration)

연구개발을 수행하는 다른 기관과 같이 국가항공우주국(이하 우주국) 또한 연구프로그램을 평가하는데 어려움을 겪고 있는 것으로 나타나고 있다. 우주국은 1999년 성과보고서와 달리 2001년에는 수 년에 걸쳐서 발생하는 결과(annual outcomes)에 대하여 정확한 지수(indicators)를 선정하는데 중점을 두어 예산 및 성과보고가 연구프로그램에 부합하도록 노력하였다. GPRA이 도입되었을 때 우주국은 당시 평가시스템이 충분하다고 결론을 내린바 있다.

우주국의 평가는 내부와 외부평가로 구분되는데 내부평가는 매월, 매분기별, 프로젝트별, 프로그램별 평가를 NASA 센터, 계약회사, 그리고 본부를 대상으로 실시하게 된다. 이러한 평가는 과학, 공학, 기술에 대한 계획 및 성과에 대한 평가이며 구매, 재정, 설비, 인력, 정보관리 등의 관리에 대한 평가도 포함된다. 이를 위해 관리위원회(management council)는 설정된 계획에 따라 진행 정도(schedule), 비용, 기술개발을 평가하며, 계약회사와 부서간 과정 목표(cross-cutting process target)에 대한 평가를 위해 본부 담당자 및 각 분야별 책임자(directors)와 일년에 두 차례 회의를 갖는다. 외부평가는 국립과학재단(NSF)이 수행하고 있는 동료 평가(peer review)를 실시하고 있다. 주로 대학 및 민간 분야의 과학자들로 구성된 패널이 프로그램의 가치에 중점을 두어 평가를 수행하고 있다.

이러한 평가 외에 우주국의 활동들은 자문위원회(advisory council:대학, 산업체, 컨설팅 회사로 구성), 국가연구심의회(National Research Council), 일반회계국(General Accounting Office)에 의하여 추가적 평가를 받는다. GPRA의 이행을 위해 우주국은 자체의 계획 및 예산을 잘 아는 인력들도 구성된 자체의 자문위원회

(advisory committee)를 통하여 주요한 의견을 수렴하고 있다.

우주국의 각 활동은 5 가지의 사업(enterprise)으로 구분되고 있다. 이들은 지구과학(Earth Science Enterprise), 우주에 대한 인간탐험과 개발(Human Exploration and Development of Space Enterprise), 생물학 및 물리학 연구(Biological and Physical Research Enterprise), 항공우주기술(Aero-Space Technology Enterprise), 우주과학(Space Science Enterprise)이 그것이다. 이들 5개 사업들은 각 사업별 목적에 따라 전략계획 목표가 있고, 이들 목표 하에 하나 이상의 구체적 사업대상이 설정되어 있다. 평가는 이들 사업대상에 대해 지표를 활용하여 수행하는 것이다.

우주국의 각 사업은 GPRA에 부합하는 사업의 특성에 맞는 평가방법을 가져야 하므로 기관내부의 의견수렴과 연구분야에 맞는 전문가 평가(peer review)체제가 확립될 필요성이 있었다. 예를 들어 연구 프로그램 중 지구과학사업은 목표 설정 후 실행까지 16개월, 성과보고까지는 28개월이 소요되어 전략계획서, 성과계획서 및 보고서를 작성하는 시기와 일치하지 않아 어려움이 발생했었다.

우주국의 평가는 사업차원과 부서간 과정(cross-cutting process) 차원에서 결과에 대한 정량적 수치를 포함하도록 하여 자체 자문위원회(advisory committee)가 목적에 대한 진행결과를 비교하여 green(상), yellow(중), red(하)의 등급을 부여하고 이유를 설명하게 된다.

사업차원에서 선정된 목표에 대한 정량적 평가는 독립적인 NASA 자문위원회(Advisory Council)가 실시하고 GPRA 조정관(GPRA coordinator)이 이를 성과계획서에 포함시켜 관리예산국(OMB)에 제출한다. NASA의 과학연구 프로그램에 대한 GPRA의 적용은 NASA 과학위원회(Science Council)의 책임이며 주요 외부단체인 국가연구심의회 우주연구위원회(Space Studies Board of the National Research Council), 보건과학정책에 관한 의학위원회(Institute of Medicine Board on Health Science Policies), 항공우주공학위원회(Aeronautic and Space Engineering Board), 국가연구심의회 국가자문위원회(National Advisory Board of the National Research Council)가 프로그램의 평가를 지원하고 있다.

평가과정에서 우주국은 다년간 프로그램을 매년 예산과정에 반영시키기 위한 성과

를 정량적 수치로 나타내는데 큰 어려움을 겪고 있다. 우주선 발사과정을 포함한 프로그램의 경우 우주선 발사가 실패할 경우 이후의 프로그램 진행이 무효가 되거나 연기가 되어 목표를 상실할 수도 있다.

지식과 같은 산물은 측정이 불가능하므로 우주국은 전문가 평가(expert review)를 통하여 각 프로그램의 진행 정도를 정확하게 평가하여 성과보고서에 반영하고 있다. 아울러 우주국은 연구보고서 출판, 자료 보관, 웹 페이지, 전시회, 인터뷰, 기사 등을 통하여 일반국민에게 우주국이 발견한 지식에 접할 수 있도록 노력하고 있다.

GPRA의 적용이 국가항공우주국에 미친 영향을 살펴보면, GPRA으로 인해 항공우주국은 자체 평가시스템을 수정할 필요가 없었던 것으로 나타났다. 오히려 매년 작성되는 성과보고서가 장기간의 연구를 저해할 가능성이 있어 이에 대한 대응이 요구되었다.

#### 4. 국립과학재단(National Science Foundation)

국립과학재단(NSF)은 오직 외부의 연구만을 지원하는 기관적 특성으로 연구 자금을 지원하는 연구에 대하여 제한된 관리만을 수행하고 있다. 과학재단은 외부의 독립적인 동료평가자(peer reviewer)를 통해 연간 3만 여건의 연구과제를 신청을 받아 1만 건의 연구과제를 선정하고 있다.

과학재단이 지원하는 연구과제 중 다년간의 지원이 요구되는 과제는 GPRA이 요구하는 연간 성과보고서 작성과 일치되지 않게 되며, 대부분의 과제가 기초과학 분야이므로 정량적인 측정이 어렵고, 최종결과에 대한 원인, 이유를 분석하기 어려운 경우도 많다. 따라서 연구과제를 예산과 연결시켜야 하는 GPRA의 조건을 충족시키기 위해 과학재단은 많은 어려움을 경험하고 있는 실정이다.

이러한 어려움을 해결하기 위해 과학재단은 관리예산국(OMB)과 협의하여 수정된 형태의 보고서를 채택하였다. 동 보고서는 정량적, 정성적 측정을 포함하고 전문가 평가(expert review)에 기반을 두고 있다.

과학재단의 평가대상은 만 건의 연구과제와 200건의 연구프로그램에 대하여 각각

평가한다는 것이 비실용적이므로 전체를 하나의 사업으로 묶어서 평가한다. 전체 사업에 대한 평가는 1999년의 경우 성공적(successful)과 최소한 효과적(minimally effective)이라는 두 개로 평가자가 최종 평가를 하였으나, 비효과적이라는 비판에 따라 2000년에는 성공적(successful), 성공적이지 못함(not successful)으로 변경하였다.

과학재단이 지원하는 연구프로젝트의 95%는 전문가 평가(expert review)에 의해서 평가되며, 각 프로젝트는 매년 평가되고, 매 3년마다 연구진행 및 결과를 평가하고 있다. 3년 마다 실시하는 평가는 정부, 대학, 산업, 외국 연구기관 소속의 약 20여명의 전문가들로 구성된 방문자위원회(Committee of Visitors: COVs)가 주관하며 매년 30%에 대한 평가 작업을 수행하고 있다.

또한 자문위원회(advisory committee)는 가장 상위단계의 책임자(directorate), 책임자간(cross-directorate) 수준의 평가를 실시하며, 각 책임자 자문위원회(directorate advisory committee)는 각 책임자(directorate)를 매년 평가하고 보고서를 제출하면, 과학재단은 이를 방문자위원회(COVs)의 보고서와 결합하여 최종 보고서를 만들어 제출하고 있다.

과학재단은 프로그램에 대한 평가시 정량적, 정성적 방법을 혼합하여 이를 평가대상에 따라 사용하며 연구목표와 결과에 대하여는 정성적인 방법, 관리목표에 대해서는 주로 정량적인 방법을 사용하고 있다. 평가기준으로는 프로그램의 가치와 영향, 진행과 결과, 그리고 프로그램의 질(quality), 관련성(relevance) 지도력(leadership)을 사용하고 있다. 가치와 영향은 제안된 프로그램의 지적 가치 및 영향을 평가하는 것이며, 진행과 결과는 프로그램이 전략적 목표를 향해 진행되고 있는 정도를 평가하는 것이다. 성과와 관련한 지표인 질과 관련성, 지도력 중 지도력 지표는 평가의 어려움으로 인해 낮은 비중을 차지하고 있다.

과학재단은 평가결과의 활용과 관련하여 의회, 관리예산국, 과학기술정책실 등 관련기관 및 과학기술협회와 학계 등과 밀접한 관계를 맺고 있으며, 인터넷을 통해 일반 대중과도 원활한 의사소통 관계를 가지고 있어 좋은 평가를 받는 것으로 나타났다.

국립과학재단의 경우 GPRA는 다음과 같은 영향을 미친 것으로 나타났다. 첫째,

성과계획서의 작성과정에서 과학재단은 5가지의 목표를 다음의 3가지로 단순화 할 수 있었다.<sup>32)</sup> 이들은 아이디어(발견, 학습, 혁신)와 인간(노동력), 그리고 도구(연구와 교육을 위한 물리적 기반)들이다. 둘째, 내부적으로 신속한 업무수행(fast-lane)과 장 점평가(merit review) 기준에 좀 더 관심을 갖게 되어 관리의 효율과 효과성을 증대 시켰으며, 구체적으로는 정보수집, 발전된 사업별 비전 제시, 기관의 활동에 대한 시각을 넓게 가질 수 있게 되었다. 셋째, 과거 계획에서 부족하였던 실행과의 연계를 강화하는 계기가 되어, 기획을 평가에까지 체계적으로 연계한 결과 1999년에 작성된 보고서 중 가장 높은 점수를 받았다. 넷째, GPRA를 실행하기 위해 상당한 시간과 노력을 투자할 필요성을 인식했다는 사실이다. 서류작업을 위한 시간이 증대되고 책임연구자들, 방문자위원회(COVs), 자문위원회(advisory committee)가 해야 할 일들이 계속 증가하고 있는 실정이다.

#### 5. 에너지부(Department of Energy)

에너지부의 경우 전체적인 활동을 보고하기 위한 데이터 확보 등 관련시스템이 구축되지 않아 GPRA에 대응하기 위해 연구개발 데이터베이스 구축에 상당한 투자를 하였다. 그리고 기관의 활동과 계획 간의 연계를 위해 과학국(Office of Science: SC)은 에너지부에서 시행하는 연구와 GPRA에서 요구하는 보고 사항을 일치시키기 위한 새로운 전략계획 과정을 구축하였다

보다 나은 과학적 성과를 얻기 위하여 에너지부는 새로운 경로(pathway)를 연구하고 있으며, 이를 위해 제안된 전략(안)은 내부집중과 협력, 외부집중과 차별화라는 2개의 차원 하에 4개의 전망, 즉, 인적자원 개발, 내부 지원구조, 혁신과 상호육성(cross-fertilization), 목표 설정 및 달성 등의 내용을 담고 있다.

대부분 에너지부의 연구예산은 개별적인 대학연구 프로젝트에 배정되고 이러한 프로젝트들은 전통적인 동료평가(peer review) 형태로 평가된다. 대학 연구 프로젝트는

32) 국립과학재단이 추구하고 있는 5가지 목표는 다음과 같다. ① 과학과 공학 프론티어에서의 발견, ② 발견과 사회적 활용, ③ 다양한 과학자와 기술자 인력 양성, ④ 미국인에게 필요한 수학과 과학·기술 분야의 업적, ⑤ 미국 및 전 세계 과학·공학 사업에 대한 시기 적절하고 관련된 정보 제공이다.

과학국의 장점평가시스템(Office of Science's merit review system) 가이드라인에 따라서 동료평가(peer review) 형태로 평가된다. 그리고 자체 연구실의 연구프로그램 및 설비는 동료평가와 유사한 형태인 문서시스템(documentation system)에 의해 평가된다.

주요 건설프로젝트는 기술 전문가에 의해서 비용, 공사일정, 기술 범위, 관리등의 기준으로 평가되며 전형적으로 연간 2회 평가를 실시하고 있으며, 30-40명의 기술 전문가가 6-8개의 패넬로 나뉘어 평가를 수행하고 있다.

그리고 과학국이 시행하게 되는 5개 프로그램의 평가과정에는 자문위원회(advisory committee) 평가가 포함된다. 예를 들어 26명의 '기초에너지과학자문위원회(Basic Energy Science Advisory Committee: BESAC)의 경우 연간 2-4회 모임을 갖고 기초에너지과학(Basic Energy Science) 프로그램을 평가하고 장기계획, 우선순위, 자금지원 수준 및 기관문제에 대하여 조언을 하고 있다.

브룩헤븐국립연구소(Brookhaven National Laboratory)와 같은 정부 소유-계약자 운영(Government-owned and contractor-operated: GOCOs) 기관은 에너지부와 계약자가 이중으로 평가하나, 에너지부는 계약자의 평가보고서를 참조하지 않고 독립적인 동료평가를 통하여 계약자를 평가하고 있다.

에너지부의 프로그램 평가를 위해 과학국(SC)은 150개 이상의 성과측정 지표를 사용하고 있으나, 이들 지표들의 구체성이 떨어지고 전략계획과 예산간의 관계가 불분명하여 에너지부는 새로운 성과측정 지표를 연구하고 있다

에너지부가 작성 제출한 2000년 성과계획서에 대해 일반회계국(GAO)이 예산과의 연계가 부족하다는 지적을 함에 따라 에너지부는 예산 맞춘 성과목표를 설정하고 지원되는 프로젝트의 전략적 목적을 확인하여 전략계획과 성과목표를 연결시키기 위한 노력을 추진하였다.

에너지부가 수행한 평가결과 형태는 '목적 초과(exceeded goal)', '목적 달성(met goal)', '거의 목표 달성(nearly met goal)', '기대치 이하(below expectation)' 4가지 등급으로 평가되고 있다. 이러한 평가등급은 에너지부가 의회 담당자들과 협의를 통하여 결정한 것이다. GPRA의 집행과 관련하여 에너지부는 의회의 일반회계국과 많은

의사소통을 하고 있는 것으로 나타났다.

GPRA의 집행이 에너지부의 평가시스템에 미친 영향을 살펴보면, 첫째, 에너지부는 GPRA에 따른 프로그램 평가과정에서 새로운 평가모델이 필요하다는 것을 인식하게 되었고 현재 동 모델을 연구하고 있는 실정이다. 둘째, GPRA의 집행과정에서 평가결과와 예산간의 연계가 강화될 필요성을 강조하게 되었다. GPRA에 포함된 주요 가정 중의 하나가 평가결과가 예산지원에 주요한 의사결정 정보로 활용된다는 것이나 현재 의회에서 이러한 연계방법을 아직 구축하지 못하고 있는 실정이다. 셋째, 정량적 성과지표는 과학적 노력을 평가하는데 효과적이지 못하다는 사실이다. 예를 들어 건설프로젝트 지표의 경우 과학가치에 대해서는 나타낼 수 없으므로 이를 정성적 표현 등을 활용하여 평가하는 것이 바람직하다는 것이다.

## [참고] 국립보건연구원(NIH)의 전략계획과 성과계획 및 성과보고

보건복지부(Department of Health and Human Services: HHS) 산하 연구소인 NIH는 각료급 부처가 아니기 때문에 NIH 자체적으로는 GPRA의 적용을 받지 않는다. 이는 즉 NIH가 자체적으로 SP, APP, APR을 작성해야 할 의무에서 면제된다는 의미이다. 그러나 NIH는 HHS 수준에서 작성된 전략계획에 따라 자체적인 APP와 APR을 작성하여 공개하고 있다. 이 NIH의 APP와 APR은 대통령과 의회에 직접 제출되는 것이 아니라 HHS에 제출되어 HHS 수준의 APP와 APR로 통합되는 것이다. 따라서 NIH 자체의 APP와 APR은 입수 가능하지만 NIH 수준의 SP는 존재하지 않는다.

이러한 이유에서 본 보고서에서는 HHS의 SP와 NIH의 APP 및 APR을 사용하여 NIH에서의 GPRA 수행상황을 살펴보고자 한다. 여기에서 사용된 문서들은 HHS 2001-2006 SP, NIH 2002 APP, 그리고 NIH 2000 APR이다.

※ HHS의 SP(2001-2006)

OMB의 지침에 충실하여 HHS의 SP는 제일 먼저 HHS 수준에서의 부처임무를 밝히고 있다. 이는 “..... 효과적인 보건 및 복지서비스를 제공하고, 의약, 공공보건 및 사회서비스를 위한 강력하고 지속적인 과학적 발전을 증진시킴으로서 미국민의 보건과 사회적 복지를 증진시키는데 있다.”(HHS, 2000).

이러한 부처임무를 달성하게 위해 HHS는 6가지의 전략목표(goal)를 설정하고 각 전략목표별로 다수의 더욱 구체적 형태의 전략목적(objectives)들을 개발하고 있다. 이들을 정리해 보면 다음과 같다(NIH, 2001, pp. 377-378).

<표 9> 보건후생부(HHS) 및 국립보건연구원(NIH)에 나타난 임무와 전략목적

| 전략 목표(Goals)                                                                                                            | 전략 목적(Objectives)                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 임무(Mission): HHS의 임무는 효과적인 보건 및 복지서비스를 제공하고, 의약, 공공보건 및 사회서비스를 위한 강력하고 지속적인 과학적 발전을 증진시킴으로서 미국민의 보건과 사회적 복지를 증진시키는데 있다. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1. 미 국민들의 건강과 생산성을 위협하는 주요 요인들의 완화                                                                                      | 1.1 흡연율의 감소(특히, 청소년의 흡연)<br>1.2 미국사회에서 사고 및 폭력의 발생 및 그 영향을 감소<br>1.3 미국인들의 급식과 체육활동 수준의 증진<br>1.4 과도한 음주 및 미성년 음주율의 감소<br>1.5 의약품용 및 불법의약품(마약)의 사용을 감소<br>1.6 불건전한 성행태의 감소<br>1.7 전염병의 발생 및 영향 감소<br>1.8 국민건강에의 환경적 요인들의 영향력 감소                                                                      |
| 2. 미국의 개인, 가족, 및 공동체의 경제적 사회적 복지증진                                                                                      | 2.1 복지금을 받는 가족을 포함한 저임금 가구의 경제적 독립성 증진<br>2.2 자녀양육에 있어서 부모의 역할을 증진시키고 비양육 부모들에 대한 재정적 지원 증진<br>2.3 취약한 아동들의 건강 및 학습능력 배양<br>2.4 어린이 및 청소년들의 안전(safety and security) 증진<br>2.5 사회적으로 활동가능하고 건강한 노인층 비율 증진<br>2.6 장기치료를 요하는(신체장애자) 국민들의 독립성과 삶의 질을 증진<br>2.7 빈민층(distressed communities)의 경제-사회적 개발 증진 |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. 보건서비스로의 접근성 증진 및 통합된 국가 건강보장 및 안전망 프로그램 관리 | <p>3.1 의료보험 가입을 증진</p> <p>3.2 건강서비스에의 접근 및 결과에 있어서 불평등 감소</p> <p>3.3 의료혜택을 과소하게 받는 인구층에 대한 의료서비스의 증진</p> <p>3.4 의료보험(Medicare &amp; Medicaid) 수혜자들의 건강증진 및 만족도 제고</p> <p>3.5 건강재정청(Health Care Finance Administration:HCFA)의 재정적 통합성을 증진하여 그 수혜자들에게 최고 가치 의료혜택을 제공</p> <p>3.6 인디언들과 알래스카 원주민들의 건강증진</p> <p>3.7 HIV/AIDS 의 치료 및 관리에 있어서 그 가용성 및 서비스의 효과성 증진</p> <p>3.8 정신질환 의료서비스의 가용성 및 효과성 증진</p> <p>3.9 특수의료 서비스가 필요로 하는 어린이들에 대한 효과적인 서비스 제공</p> |
| 4. 보건 및 복지서비스의 질의 향상                          | <p>4.1 효과적인 의료서비스의 적절한 사용</p> <p>4.2 소비자 및 환자들에게 보건의 질에 관한 정보 제공</p> <p>4.3 소비자 및 환자의 보호 증진</p> <p>4.4 복지서비스의 질과 효과성을 증진할 지식기반 확충</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 5. 국가 공공보건체계의 강화                              | <p>5.1 국민건강을 위협하는 요소들을 조기에 발견하고 대처할 수 있는 공공복지체 능력의 제고</p> <p>5.2 식음료, 의약, 의료장비, 및 생물상품의 안전성 제고</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6. 국가 보건과학연구 체계의 강화 및 그 생산성의 제고               | <p>6.1 정상 혹은 비정상적 생체적 기능과 행태에 대한 과학적 이해의 증진</p> <p>6.2 질병 및 무능력화 (disability)를 예방, 진단, 치료하는데 대한 이해증진</p> <p>6.3 보건서비스의 질, 효과성, 응용, 재정지원 및 비용효과성을 증진시킬 수 있는 방안 마련</p> <p>6.4 신약, 생체치료, 의료기술의 개발에 있어서 사기업들의 참여를 가속화</p> <p>6.5 자질있는 의료연구자 저변의 강화와 다양화</p> <p>6.6 의료연구에 있어서 연구대상자의 보호와 연구과정의 통합을 확실히 할 수 있는 메커니즘의 강화</p>                                                                                                                               |

출처: HHS, Strategic Plan(2001-2006), 2000

주: 이탤릭체로 표시된 부분은 NIH 와 관련된 HHS의 전략목적들이다.

HHS는 위와 같은 전략목표(goals) 및 목적 (objectives)을 수립하고 이를 위한 프로그램을 운영하는데 있어서 다음과 같은 7개의 핵심조직가치에 기반하고 있다. 이들은 (a) 결과: 프로그램의 혜택을 직접적으로 받고 있는 사람 및 지역공동체와 세금을 내는 미국민들에게 만족스럽고 유용한 결과를 제공(deliver)한다. (b) 책무성: HHS

프로그램의 운영에 책임을 지고 소비자들에게 제공되는 서비스의 효율성과 질을 증진한다. (c) 예방: 보건 및 복지서비스의 제공에 있어서 차별성을 미연에 방지하고 건강 및 사회문제의 예방에 지속적으로 주력한다. (d) 협동: 규제, 연구, 서비스제공 및 관리에 있어서 효과적인 협동체제를 구축한다. (e) 정보: 소비자, 국민 및 이해관계자들에게 정확하고, 신뢰성 있으며, 이해 가능한 정보를 적시에 제공한다. (f) 과학적 지식: 보건복지에 영향을 미치는 정책결정을 할 때는 가장 최근의 과학적 지식을 찾아 적용하도록 노력한다. (g) 창조적 업무환경: 창조성, 다양성, 혁신성, 협동성, 책무성, 지속적인 학습노력, 위급성 (a sense of urgency), 열의, 성취, 최고의 윤리적 기준 등을 증진할 수 있는 업무환경을 유지한다.

HHS의 SP는 위와 같이 조직의 핵심가치 및 전략목표와 목적을 상세하게 논의한 후 SP에서 요구하는 기타 구성요소들을 10개의 부록에서 자세히 논의하고 있다. 이들은 a) 협동 및 조정, b) 외부요인, c) APP와의 연계 및 성공지표, d) 자료수집, e) 프로그램 평가, f) 자원, g) 정책입안의 시간표, h) 관리도구, I) 조직표, j) 전략목표와 프로그램과의 관계 등이다.

## 제 2 절 연방연구시스템에 대한 정부성과결과법의 영향

오랜 준비 기간(1993년~1998년)을 거쳤으나, 연방연구기관들의 전략계획서, 성과계획서 및 연례성과보고서의 작성실태는 아직 초기단계에 와 있다. GPRA에 따른 성과보고서가 겨우 두 번 작성되어 제출된 점을 감안할 때, GPRA가 연방 연구기관 및 연방 연구공동체에 미친 영향을 결론적으로 평가하기에는 아직은 때가 이르다 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, GPRA가 각 연구기관 및 연구공동체 내에서 어떻게 수행이 되고 있는가에 대한 연구는 이미 오래 전부터 진행되어 왔다.<sup>33)</sup>

33) 대표적인 연구가 앞서서도 언급한 바 있는 COSEPUP의 보고서 “Implementing the Government Performance and Results Act for Research”, 2001이다

앞에서 살펴본 COSEPUP(2001)의 보고서에서 나타난 연방 연구기관들이 GPRA를 수용하고자 하는 노력에 대한 전체적인 평가는 긍정적으로 나타나고 있다. 다섯 개의 기관에서 GPRA에 적극 대응하려는 노력을 찾아 볼 수 있었다는 것이다.

GPRA는 집행과정에서 각 연방기관이 추가적인 인원의 보강하거나 추가적인 외부 평가용역을 발주하는 것을 금지하고 있다. 예상되는 GPRA의 집행에 따른 비용으로는 각 기관의 GPRA 관련 직원들에게 오랜 기간 무거운 추가적인 업무부담을 지울 수 있다는 사실이다.

이러한 염려는 COSEPUP의 연구에서도 명확히 확인되고 있다. 비록 GPRA의 원래 의도와는 다르게 각 기관들은 많은 업무부담이 많이 늘어났음을 호소하였다. 한 조사결과에 따르면, GPRA의 준비에 관계된 고위 공무원들의 경우 그들 시간의 약 1/4 내지 1/3 을 GPRA 관련 업무에 투자해야 한다고 불평한 것으로 나타났다. 이와 같은 증가된 업무부담은 자칫 각 기관에게 GPRA의 집행이 또 다른 관료제적 부담을 가중시키는 것이란 인식을 심어줄 수 있다는 점에서 경계해야할 요인으로 등장하고 있는 것이다.

한편, COSEPUP의 분석은 현재까지 각 연방 연구기관들이 좀더 체계적으로 그들의 임무와 성과에 대해 고민할 수 있는 계기를 마련하였다는 점에서는 GPRA 입법은 의도를 충분히 달성한 것으로 지적하고 있다. 즉, 많은 기관들이 늘어난 업무부담과 계량적 성과측정의 유용성에 대한 의문을 제기하고 있음에도 불구하고, GPRA는 각 기관들이 그들의 임무를 새로이 인식할 수 있는 계기를 마련했고, 더욱 체계적인 방법으로 그들의 임무대비 성과를 고려하도록 각성시켰다는 점에서는 훌륭한 제도라 할 수 있다. 더욱이, 이러한 각 연방기관들의 노력은 납세자들에게 그들 기관의 책무성을 제고할 수 있도록 하는데 큰 도움을 주고 있는 것 또한 사실인 것이다.

GPRA는 법안이 요구하고 있듯이 SP, APP 및 APR 간의 체계적인 연계 뿐 만 아니라 이러한 작업을 통해 인지된 정부사업의 성과를 예산과 긴밀히 연계하여 궁극적으로 책무성이 높은 정부를 만들고자 하는 노력이라 할 수 있다. 행정부가 적극적으로 추구하고 있는 성과기반관리(PBM) 제도 및 의회가 요구하고 있는 성과기반예산(PBB) 제도는 이를 실현하기 위한 이상적인 제도를 구축하기 위한 노력이라고 평가

할 수 있다.

그러나 사업의 성과측정이 매우 어려운 부처, 특히 연구기관의 경우 동 제도의 적용이 쉽지 않을 것으로 예상되며, 실제로 많은 연구 관련부처들이 어려움을 호소하고 있다. 국립과학재단의 경우에는 성과측정에서 의미가 적은 정량적 평가보다는 정성적 평가를 주된 평가방법으로 채택하고 있으며, 국립보건연구원(NIH), 국립항공우주국(NASA), 에너지부(DOE), 국방부(DOD) 등 다른 부처의 경우도 이러한 흐름이 나타나고 있다. 연구관련 정부사업에서 나타나는 성과측정의 어려움은 심지어 관리예산국(OMB)에서도 인정하고 있는 실정이다. 특히 국립항공우주국과 같이 연구사업의 많은 부분이 장기적 자본투자를 주로 하고 있는 경우, 연간예산에 성과를 반영한다는 것은 거의 불가능에 가까운 것이다.

이러한 상황에도 불구하고, GPRA의 집행에 따른 요구사항들과 이를 연구 관련부처에 대해 강력히 추진한 결과 이들 기관들이 수행하고 있는 연구사업 결과에 대한 관심을 제고시키는데 크게 성공하고 있는 것으로 나타나고 있다. 즉, 지금까지 연구 관련부처들의 경우 연구사업은 전통적으로 투입에만 관심의 초점을 두어 왔다는 것을 부인할 수 없다. 이러한 전통적 관심의 초점은 연구사업의 특성과 밀접한 관련이 있다. 즉, 결과물인 과학기술적 지식은 산술적 측정이 매우 어려울 뿐만 아니라, 결과물의 산출 및 사회적 효과가 매우 장기적인 것으로 이해되어 투입에만 관심을 가질 수 밖에 없었던 것이다. 그런데 GPRA로 인해 연구기관의 활동에 대한 실제 측정 여부를 불문하고 최소한 결과에 더욱 관심을 가지게 하고 결과측정을 위한 지표의 개발에 노력하게 한 점은 GPRA의 공헌이라 할 것이다.

이를 코젠스(Cozzens) 교수도 강조하고 있다. 즉, GPRA 입법화에 적극 참여하여 공헌하였던 그녀에 따르면, GPRA가 가져온 가장 큰 기여는 각 연구기관들로 하여금 최소한 연구사업을 결과 중심으로 사고하게 하고, 이러한 결과를 측정하도록 노력하게 하였다는 점을 강조하고 있다(인터뷰 결과).

연구사업을 관리하는 공무원들의 시각을 결과 측면으로 전환하고 있다는 사실은 향후 시일이 걸리더라도 좀더 정교한 성과측정 기법들이 개발될 것이라는 희망을 가져볼 수 있다는 것이다.

한편, 성과 및 결과 중심의 연구사업 평가는 과학기술계를 더욱 위축시키고 연구 개발 부처들로 하여금 더욱 보수적으로 행동하게 할 것이라는 반론도 적지 않게 나타나고 있다. 즉, 현재 눈부신 과학기술의 발전이 과거 수 십년, 혹은 수 세기 이전의 과학적 투자결과임을 이해하고 있는 상황에서 과학 및 기술에 대한 투자를 일년 단위의 결과로 측정한다는 것은 무의미 할 뿐만 아니라 가능하지도 않다는 주장인 것이다.

연구사업에서 다음 연도 성과에 관심의 초점을 맞추라고 무리하게 강요하는 경우 연구사업을 관리하는 정부부처로 하여금 단기효과가 가능한 영역에만 관심을 돌리게 하여, 결과적으로 보다 장기적이고 기초적인 과학기술 영역에 대한 투자가 소홀할 수 있다는 주장이 제기되고 있다. 더욱이 정부 연구사업은 사기업 부문이 감당할 수 없는 높은 위험 영역에 대한 투자를 담당해야 함에도 불구하고, 단기적인 성과를 낼 수 있는 낮은 위험 영역에 관심을 돌림으로서 정부 연구사업을 보수적으로 수행하게 하고, 정부가 사기업 부문이 담당할 영역에 개입하는 결과를 초래할 가능성이 있다는 것이다.

이와 관련한 위험에 대해 한 정부관계자는 인기 융합적인 정부연구사업의 위험성에 대한 사례를 지적한 바 있다. 즉, 과거 수 십년 동안 미국의 정부 연구사업의 경향을 살펴보면, 한 시대를 지배한 일정한 유행 또는 패러다임을 도출할 수 있다. '60년대는 NASA를 통한 우주연구, '70년대는 에너지부를 통한 에너지 연구, '80년대는 국방부를 통한 무기체제 연구, '90년대는 보건후생부를 통한 biotechnology 등이 시대를 뚜렷이 구분하는 유행 투자 분야였던 것으로 나타나고 있다. 이러한 유행적인 연구 영역의 존재는 의도하였든 혹은 의도하지 않았던 다른 중요한 영역에의 관심 소홀과 과소 투자로 이어져 왔다는 것이다.

국립표준기술원의 한 관계자도 GPRA가 두 가지 얼굴을 가질 수 있음을 지적하면서 두 얼굴이 완전히 화합될 수 있는 성질의 것은 아니라는 점을 지적하고 있다. 즉, 하나의 얼굴은 정부부처 수준에서의 성과인데, 어떤 사업을 하고 있고, 그 사업이 어떤 영향을 미치며, 왜 이러한 사업에 예산을 투입하여야 하는가를 정당화하는데 중점을 두는 것이다. 의회의 경우 GPRA의 입법화를 이러한 수준에서의 성과를 염두에

두었던 것으로 예상된다.

또 다른 얼굴은 운영수준(구체적인 사업단위 혹은 NIST와 같은 부서단위)에서의 성과이다. 이러한 운영수준에서의 성과측정을 위해서는 앞의 경우와는 완전히 다른 질문들이 요구되며, 측정시스템도 다르게 설계되어야 한다. 즉, 수준이 다른 형태의 평가기준과 정보가 요구되는 것이다. 이러한 맥락에서 보았을 때 GPRA는 이를 보는 각각 다른 주체들이 각각 다른 시각으로 바라보게 되어 있으며, 각각 다른 정보를 요구하게 되는 것이다. 따라서 현 시점에서 정부와 각 연방기관들 그리고 의회의 경우 성과에 대한 공통된 합의를 도출하기 어려운 실정이다. 따라서 GPRA가 ‘만병통치약’인 것처럼 모든 수준에서 동일한 기준의 적용을 요구하는 것은 큰 문제인 것으로 지적되고 있다.

일반회계국의 경우, 각 연방 부처에서 제출한 성과보고서를 그들의 시각에서 해석하게 된다. 즉, 일반회계국의 관심은 각 의원들의 정치적 관심(고용증대, 정확한 날씨 예보, 무역증대, 수출안보통제 등)에 초점을 두고 이러한 관심을 기준으로 각 성과보고서를 평가하고 있는 것이다. 그리고 관리예산국은 GPRA를 중요한 정부관리의 도구로 간주하기 때문에 예산배정의 판단에 사용될 수 있는 유용한 정보를 요구하고 있다.

한편, 부처 내부에서 합리적인 사업관리에 필요한 성과정보는 또 다른 차원의 정보로 작용할 수 있다는 점을 고려하여야 한다. 이러한 다양한 시각들이 많은 경우 서로 다른 성과정보를 필요로 하기 때문에 GPRA라는 하나의 틀을 통해 이들을 강제한다는 것은 어떤 의미에서는 매우 불합리 할 수 있다. 따라서, 성공적인 GPRA의 수행을 위해서는 GPRA를 통해 생산해 내는 정보와 문서들이 누구를 대상으로 하는지를 먼저 정확히 규정하고, 여기에 따라 어떤 종류의 정보를 생산해 낼 것인지를 분명히 하여야 할 것이다.

또 다른 문제점으로 지적되는 것은 GPRA의 입법 시 추가적 부담 없이 현 체제를 단순히 대체할 수 있을 것으로 기대한 결과로 GPRA의 집행을 위한 추가적인 인력 및 예산의 사용을 금지하고 있다는 사실이다. 즉, 대부분의 기관에서는 기존 인력 중 한, 두 사람을 GPRA에서 요구하는 정보 수집 및 문서작성 인력으로 배치하고 있다.

이로 인해 기존의 기관운영 메커니즘은 그대로 작동되면서 GPRA 과정은 다른 원리로 움직이는 부서라인을 작동해야 하는 폐해를 일선 부서들이 경험하고 있다는 사실이다.<sup>34)</sup> 이러한 이유로 많은 부서들은 GPRA 문서 준비로 인해 많은 추가적 업무량이 증가하고 있음을 호소하고 있다.

국립표준기술원(NIST)과 마찬가지로 국립보건연구원(NIH) 또한 GPRA 문서를 직접 생산하여야 하는 연방기관 차원의 주체가 아니지만 NIH는 GPRA 문서를 준비하여 보건후생부(HHS)에 보고하게 되고 이는 HHS에서 통합되어 관리예산국과 의회에 보고하게 된다. NIH는 연구영역이 의료분야로 한정되어 있으나, 기초연구를 지원한다는 점에서는 국립과학재단(NSF)과 동일하기 때문에 실제로 NSF와 긴밀히 협조하여 GPRA의 집행에 참여하고 있다.

전체적으로 볼 때, GPRA가 원래 의도하였던 바는 정부사업 성과의 정량적 측정을 바탕으로 측정결과를 예산과 연계시키고 이러한 유기적 연계를 통한 합리적인 정부 관리에 있었다고 보여 진다. 그러나 많은 부서들에 일률적으로 적용할 수 있을 만큼 발전된 측정도구가 부족하고, 시간적 문제, 정량화의 어려움 등 많은 변수들로 인하여 그 시행초기인 현재 GPRA의 의도를 달성하기란 쉽지 않을 것으로 판단된다. 다만, 이 제도의 시행을 통해 국민과의 의사소통을 증진시키고, 각 정부기관들로 하여금 그들의 활동에 대한 결과에 초점을 두도록 하여 결과적으로는 국민에 대한 공적 책무성이라는 변수를 중요한 지표로 등장시킨데 큰 의미가 있다.

NIH의 평가에 의하면, GPRA의 시행초기에는 아무도 이러한 작업을 재촉하지 않았기 때문에 매우 느리게 진행하여 왔다고 밝히고 있다. 따라서 지금도 GPRA는 시행 초기와 다름 없으며 시행착오의 기간이 필요한 것으로 평가되고 있다. 따라서 NIH에서는 아직도 성과가 예산으로 연계되는 수준이 매우 미미하고, 오히려 예산의 정당화는 투입의 측면에서 이루어지고 있는 실정이다. 한 때 성과를 예산위원회에서 고려하고자 하는 노력이 있었지만 이러한 연계는 아직 제도적 수준으로 발전되지 않

34) 이는 GPRA가 집행되는 현 시점까지 기존의 기관운영체제가 GPRA 체제로 완전히 전환되지 않았다는 사실을 증명하고 있으며, 따라서 각 기관들은 기존의 예산체제를 따른 업무 수행 및 GPRA에 따른 업무를 이중적으로 추구해야 하는 어려움과 혼란을 겪고 있는 것으로 나타나고 있다.

고 있다.

시행초기에 더딘 행보를 보였던 관리예산국의 경우 현재는 매우 심각하게 시행을 재촉하고 있기 때문에 연방기관들은 관심을 여기에 집중시키고 있다. 따라서 다른 부처의 행보에 대한 관찰과 함께 GPRA의 집행에 필요한 많은 정보를 수집하고자 노력하고 있다. 그러나 현재까지 수집된 정보는 유용하게 활용되지 않는 것으로 나타나고 있다. 이는 아직도 어떻게 성과정보를 사용하여야 하는지에 대한 명쾌한 해답을 찾지 못한 이유 때문이다. NIH의 경우 GPRA 수행은 부분적으로는 시기(timing)의 문제, 외부효과, 측정의 어려움 등을 경험하고 있는 것으로 나타난다.

NIH에서는 기본적으로 기존 측정방법을 사용하고 있다. 즉 다양한 수준에서 사회/경제적 영향을 평가하는 것이다. 이러한 평가는 다양한 채널을 통한 투입에 의존하고 있는데, 이를 위해 NIH는 오래 전부터 잘 정비된 외부평가체제와 방법론을 유지하고 있다. 이러한 상황에서 GPRA의 시행은 또 다른 형태의 투입을 수용하기 위한 한 가지 접근방법으로 인식되고 있는 것이다. 현재 수립된 이해관계자들의 참여방법이 매우 잘 정립되어 있기 때문에 GPRA가 이들 이해관계자들의 적극적인 참여를 유도하였다고는 보기 어려우나, 많은 일반국민, 관리예산국, 의료계, 의회 등을 포함하는 많은 이해당사자들은 NIH 관리에 대한 외부 참여 경로는 잘 정비되어 있다고 평가하고 있다.

NIH의 경우 기본적으로 2명의 전문인력이 전적으로 GPRA에 매달리고 있지만, 이들은 각 하부 연구소들의 상대인력들과 긴밀히 협조하고 있기 때문에 GPRA를 통해 기존의 체제를 대체해 가고 있는 실정이다. 이들은 실질적으로 GPRA를 위한 업무를 부담으로 느끼고 있다고 밝혔다.

NSF 뿐만 아니라 NIH에서도 그들이 지원하고 있는 연구사업들은 언제 어디서 과학적 돌파(breakthrough)를 산출하게 될 지 역사적으로만 유추할 수 있을 따름이다. 장기계획을 통해 점증적인 진보를 계획하고는 있지만 여기에는 분명 한계가 존재한다. 이러한 상황에서 연간 성과보고에 기반 하여 사업을 선택하고 과제를 선택한다는 것은 어떤 측면에서는 장기적이고 거시적인 투자의 시각을 말할 수 있는 것이기에 많은 사람들이 GPRA에 눈을 돌리지 않게 된다. 따라서 GPRA에서 장기적인

시각으로 평가할 수 있는 장치를 마련하여야 할 것으로 문제를 제기하고 있다.

이러한 이유에서 NIH는 GRPA의 핵심이라 할 정량적 측정은 포기하고 정성적 평가에 주력하고 있는 것이다. 다행히 OMB도 이러한 어려움을 충분히 인식하고 Circular A-11 이라는 지침에서도 대체형식 (alternative form)이라는 장치를 마련하였고, NIH는 이 대체형식을 채택하여 사용하고 있다. 즉, GPRA를 준비하는데 있어서 기관들은 상당부분 자유재량(flexibility)을 가지고 있지만, 그 지침이 아직도 명확하지는 않다.

2001년은 어떤 의미에서 GPRA 시행 첫 해 라고도 할 수 있다. 왜냐하면, GPRA가 요구하는 문서들(SP, APP, APR)이 처음으로 완벽한 주기를 이루어 작성된 해이기 때문이다. 올해 생성된 FY 2000 APR은 APR로서는 두 번째이지만, FY 2001 APP는 과년도 APR에서의 성과를 참조하여 작성하였다는 점에서 SP, APP, APR이 처음으로 완벽한 형태를 갖춘 것이다.

NSF는 성과와 예산의 연계를 위해 관리예산국에 예산을 요청할 때 시나리오 구성(scenario-building)을 하고 있다. 즉, 각 사업전개에 관한 몇 가지 시나리오(scenario)를 개발하고 각 시나리오가 필요로 하는 예산을 요구하여 관리예산국에서 선택하도록 하는 것이다. 이 시나리오는 각 사업별로 준비되는 것이 아니라, NSF의 최고 관리자 수준에서 준비되는 것이다. 이는 관리예산국으로 부터 크게 환영받고 있으나 일반회계국의 의도와는 차이가 있다. 따라서 어떤 주체에게 초점을 둘 것인가를 결정할 필요가 있는데 여기에서 각 주체별로 상이한 관점의 차이를 발견할 수 있는 것이다.

한 가지 흥미로운 점은 GPRA의 시행으로 인해 NSF에서는 지원사업의 성과가 아닌, NSF 사업수행의 내부관리적 측면에 초점을 두고 있다는 것이다. 이는 내부 관리력 향상이 외부에서의 실제 연구에 큰 영향을 미칠 수 있다는 관점에서 유도된 것이다. 이러한 결과가 고객지향적 관리를 추구하게 만들었다는 점에서는 매우 고무적이거나, 성과평가의 대상이 결국은 NSF의 연구지원 사업에서 나타나는 성과라는 점에서 문제를 제기할 수 있는 것이다.

GPRA 과정이 NSF에서의 과제 및 사업선정에 미친 영향은 미미한 것으로 나타나

고 있다. 기본적으로 NSF는 사업 및 과제의 선정을 외부과학자들에게 의존하고 있고, GPRA를 통해 선정과정에 개입하게 되면 과학자들은 부담감을 느끼게 된다. NSF는 GPRA의 집행을 통해 과학계에 부담(constraint)을 부여하지 않고자 노력하고 있다.

GPRA의 시행을 통해 NSF 관계자들이 실감하고 있는 효과는 책무성, 투명성, 고객지향의 증대로 지적되고 있다. 이는 NSF의 관리적 활동이 이러한 측면에 집중한 결과 사업수행에서 필요한 정보관리, 인적관리, 과제선정의 적절성 등에서 효과적인 결과가 나타난 것으로 해석된다.

인터뷰를 행한 관계자들의 의견 중 공통적인 것은 GPRA가 정부예산의 긴축과정에서 본격적으로 집행되었다는 지적이다. 이는 예산이 상대적으로 팽창하고 있는 시기에는 성과기반예산편성의 필요성이 미미하였지만, 긴축예산을 위해서는 합리적 방안의 도출이 요구되었고, 이를 위해 성과기반예산을 포함하는 GPRA의 필요성이 절실했다는 것이다. GPRA가 도입된 이후 지난 90년대 중반 및 후반은 고도 경제성장을 이룩한 시기였기에 상대적으로 예산긴축의 필요성이 적었기 때문에 입법화된 GPRA를 집행하고자 하는 노력이 미미하였지만, 긴축예산의 필요가 증대하게 됨에 따라 GPRA의 집행이 강조되었고 이러한 경향은 계속될 것이라는 사실이다.

또 다른 공통 지적사항은 일년 단위의 평가가 특히 과학기술계에는 큰 문제점을 야기하고 있다는 지적이다. 본래 과학기술에 대한 정부투자는 장기적이고 고위험인 영역에 집중되어야 함에도 불구하고 이를 일 년 단위로 평가한다는 것은 많은 문제점을 야기하고 있다는 것이다.

그리고 많은 관계자들이 공통적으로 인정하고 있는 부문은 GPRA가 국민을 포함한 이해관계자들과의 의사소통 증진에 크게 기여하고 있다는 점이다. 코젠스(Cozzens)에 따르면, GPRA의 미래는 전망이 매우 밝은 것으로 나타나고 있다. GPRA에 대한 많은 부정적인 견해와 전망에 대해 그녀는 이는 단지 학습단계에서 거쳐야 할 피할 수 없는 과정이라고 단정하고 있다. 즉, GPRA가 입법되기 전에도 국립해양대기국(NOAA), 국립표준기술원(NIST)과 같은 몇몇 선도적인 기관들은 이미 상당한 수준의 정량적 측정과 지표개발에 노력해 온 결과 GPRA가 요구하는 수준의

관리모습을 이미 갖추고 있었던 것이다. 또한 GPRA 시행 이후 환경보호청(EPA)과 농림부(DOA) 산하 실험실 등에서는 상당한 변화가 있었던 것으로 평가된다는 것이다. NIH와 같은 일부 기관에서는 사실 GPRA의 집행에 대해 수동적인 대응을 해 왔는데 이는 GPRA 없이도 그들은 사업을 잘 운영하고 있으며, 예산을 획득하는데 매우 성공적이었기 때문이다. 하지만, 그들도 공적 책무성의 증대에 있어서 GPRA가 실질적인 공헌을 할 것으로 믿고 있다.

사실 GPRA의 시행 초기 국립과학재단(NSF)은 SP에 매우 불분명한 목표를 제시하였다. 그 후 관리예산국과 일반회계국의 수정권고를 받아들여 좀더 구체적인 목표로 수정할 수 있었다. 이는 기본적으로 GPRA가 각 기관들로 하여금 좀더 전략적인 시각에서 그들의 임무(missions)를 고려하게 하는데 기여한 측면인 것이다. 또한 GPRA는 외부 이해관계자(stakeholder)들로 부터의 투입을 적극적으로 받아들이는 시스템을 정착하는데 크게 기여한 것으로 평가할 수 있다.

현재까지 GPRA는 처음에 제시되었던 비전을 실현할 수 있는 수준까지 진보되지 않았기 때문에 각 기관들이 또 다른 관료제 통로를 만드는 것이라 비판되고 있으나 이제 GPRA가 출발 선상에 서고 있는 시점이라는 점을 감안한다면 GPRA의 이상이 실현되기 위해서는 절대적 시간이 필요한 것으로 판단된다. 새로운 체제에 적응하려면 상당한 시간이 요구되는 것이다. 그리고 이러한 시간은 최고 관리자층에서의 강력한 지도력과 의지가 함께 한다면 상당히 단축할 수 있는 것이다.

한편, GPRA에 대한 비영리 단체들의 관심도 대단하여 많은 비영리 기관들이 다양한 시각에서 각 부처의 GPRA 수행실적을 점검하고 있는 것으로 나타나고 있다. 대표적 기관이 머캐터스 센터(Mercatus Center at George Mason University in Arlington, VA)의 연구팀으로 동 센터는 23개 정부기관을 대상으로 각 APR을 평가했다(McTigue, 2001 & Lunney, 2001). 동 연구팀은 각 부처의 APR에 대해, a) 명확성 및 접근가능성, b) 부처성과를 제대로 보여주는가, c) 문제점의 발견 및 이에 대한 해결책을 마련하고 있는가 등의 세 가지 기준으로 평가했다. 작년에는 1999 회계연도의 APR을 처음으로 실시하였고, 올해는 2000 회계연도의 APR을 평가한 결과 연방기관의 성과보고 내용이 개선된 것으로 평가하고 있다.

결론적으로 GPRA는 '01년도 현재 지난 8년 동안의 실험기간을 관리예산국의 지도력 및 준비 부족으로 강력하게 추진되지 못하였으나 새로운 행정부의 출범과 더불어 강력한 추진의지를 나타내고 있는 것으로 판단된다. 과학기술 분야에서는 GPRA의 형식을 그대로 집행하는 데는 상당한 어려움이 있는 것이 사실이나 제도화 과정을 거치면서 나름대로의 응용이 가능할 것으로 예상된다. 현재 미 대통령 및 의회에서 강력한 추진의지를 나타내는 이상 새로운 제도화 과정을 거칠 것이며, 안정적인 제도화가 이루어 진다면, GPRA는 과거에 달성할 수 없었던 높은 수준의 책무성을 확보하는 한편, 성과를 정부관리에 이용하는 성과기반관리 및 성과를 예산과 연계하는 성과기반예산편성에 크게 공헌을 할 것으로 기대된다.

## 제 6 장 결 론 및 합 의

### 제 1 절 향후 방향진단

GPRA는 연방정부기관에 의해 이루어진 실질적 결과에 초점을 맞추고 궁극적으로는 이들 성과를 예산 과정과 연계함으로써 정부의 운영을 개선하고자 하는 노력의 결과였다. 이러한 측면에서 GPRA는 각 연방기관에게 부여된 임무 측면에서 실질적으로 수행된 성과를 제출하도록 요구하고 있다. 법은 각 연방기관들이 그들의 임무와 목적을 기술한 전략계획을 준비하고 의회에 제출하도록 하는 한편, 매년 성과계획서를 작성하여 제출하고 동 계획서에 기반한 활동결과를 성과보고서를 통해 비교·평가하도록 규정하고 있다.

이미 살펴보았듯이 GPRA는 연방정부의 효율성과 성과를 개선하고자 하는 수많은 다른 구상과 마찬가지로 “정부의 재창조(reinventing government)”라는 행정부의 비전을 담고 출범했다. 이러한 법이 정부의 관리방법에 어느 정도의 영향을 미칠 것인가는 아직 알려지지 않는 실정이다. 동 법은 과거 효율성과 성과 개선을 위한 행정 명령과 같은 조치가 아니라 법으로 입법화되어 보다 직접적으로 기관의 성과와 예산의 연계를 강요하고 있으며, 의회에 의해 감시되고 있는 것이다. 현재까지 나타난 바로는 GPRA의 집행은 정부기관의 관리와 예산행태에 미미한 영향만을 미치면서 학습과정에 있는 것으로 판단된다.

그러나 GPRA에서 요구되는 보고서들은 기관들이 수행하는 업무에 대한 정보를 대중에게 제공함으로써 정부의 책무성을 제고하는 잠재력을 가지고 있다는 점은 매우 고무적이다. 즉, 공개적으로 이용가능한 각 기관들의 계획과 보고서는 각 기관들의 임무, 목적과 목표 그리고 목적수행을 어떻게 측정하고자 하는가에 대한 가치있는 정보의 원천이 되고 있는 것이다. 특히, 성과보고서는 기관 자체가 어떤 재원으로 어떤 일을 성취했는가를 포함하게 되어 성과와 예산과의 연계관계를 드러낼 것으로

기대된다.

아울러 기관이 전략적 계획을 준비하는데 외부 이해관계자를 포함한 외부 제삼자의 자문을 받을 것을 요구한 동 법은 외부의 이해관계를 가진 실체들에게 기관의 임무와 목표를 형성하는데 참가할 수 있는 기회를 제공하고 있어 연방기관의 활동에 대한 견제와 균형을 유지하는 장치로 작용할 것으로 기대된다.

GPRA 집행 전까지는 대부분의 연방정부 프로그램, 비용, 결과에 대한 종합적 정보는 정부기관들이 의회 세출위원회에 제출하는 예산추정 정당화(Justification of Budget Estimates) 문서였다. 이들 정당화문서는 프로그램에 대한 설명, 계획된 활동과 비용, 자금과 인력 수준, 추가자금 요구, 구입, 계약과 제삼자 정보가 포함되어 있으나 이들 문서들은 대부분 대중이나 언론에 공개되지 않았다. 따라서 정부기관에 의해 수행되는 결과를 상세히 밝힌 GPRA 보고서는 대중에게 이용가능한 정보라는 측면에서 책무성 제고에 공헌하는 것이다.

한편, GPRA는 연방예산과 세출, 그리고 위임결정과 밀접한 연계를 가지므로, 정치적으로 선호가 없는 기관을 축소시키는 정치적 무기 혹은 선호되는 기관에 대해 더욱 많은 예산을 지원하는 정치적 무기로 사용될 가능성도 아울러 내재하고 있다. 즉, 각 기관이 제출하는 성과보고서는 정치적 편의에 의존하면서 더 많은 혹은 적은 자금을 정당화하는 정량적 사실 및 숫자의 원천으로 사용되어 질 수 있는 것이다. 실질적으로 각 연방기관들이 정확하게 결과를 측정하거나 그들 활동에 대한 비용을 정당화하기가 어렵기 때문에 많은 어려움이 존재하게 된다. 특히, 연방 연구기관들이 수행하는 연구활동 및 연구지원 활동은 성과에 오랜 기간이 요구되므로 측정 가능한 결과를 제시하기가 매우 어려운 실정이다.

효율성과 측정 가능한 결과에 대한 강조는 형평성과 효과성이라는 중요한 가치를 함부로 다룰 가능성을 내포하고 있는 것이다. 실제로 연방정부가 수행하는 업무는 항상 비용-효과적이거나 효율성이라는 기업모델을 적용시킬 수 있는 실체가 아니다.

GPRA를 둘러싼 연방 연구공동체의 화두는 ‘스스로 책무성을 고려해야 하는가? 얼마나 확실하게? 그리고 연방지원 연구가 무엇을 위하고 누구를 위하는 것일까?’ 등이

다. 현재까지는 GPRA를 둘러싼 이러한 논의들은 명확한 해답을 제공하지 못하고 있다. 그러나 이들 문제들은 장기간 연구공동체가 함께 할 이슈에 대해 관심을 집중하게 하고 있다. 이러한 과정에서 연구공동체는 과학과 기술에 대한 정부의 역할에 대해 어떻게 생각해야 하는가에 대한 일부 교훈을 배울 수 있는 것이다.

GPRA가 추구하고 있는 성과지향관리라는 이론적 배경은 단순하고도 호소력을 가진다. 즉, 과거 연방기관들은 성공여부를 얼마나 많은 예산을 사용했는가 라는 맥락에서 정의했다. 그러나 결과지향으로 관점이 바뀌는 경우, 각 기관들은 생산하는 결과에 초점을 두게 된다. 그리고 결과를 산출하고 있는가 여부를 결정하기 위해 객관적인 측정방법을 사용하게 된다. 이러한 과정을 통해 각 기관들은 창조적 에너지를 현행 예산보다 적은 비용으로 결과를 산출하는데 돌리게 될 것으로 기대된다.

실질적으로 GPRA는 미국의 주와 지방 수준에 존재하였고, 다른 몇 개 국가에서 적용되어온 유사한 법률을 모델로 하였다.<sup>35)</sup> 연방예산 개혁자들은 과거에 행정명령을 수단으로 목적달성을 시도하였으나 이러한 결과가 행정업무 부담 및 행정관리의 변화 이상이 아니라는 것으로 드러나게 됨에 따라 이러한 행정명령들은 금방 철회되었다. GPRA의 입법화 및 집행과 관련해서도 이러한 예측이 팽배했었다. 법 제정 후 첫 해 소수 기관들은 신속하게 동 법의 집행을 위한 준비를 해 왔으나 많은 기관들은 이를 등한시 해 왔다. 의회 참모들 역시 1996년까지 동 법에 대해 관심을 거의 나타내지 않았다. 그 당시 새로이 의회를 점령한 공화당이 재선된 민주당 대통령을 맞이하면서 GPRA는 집행되었고 집행과정은 입법부와 행정부의 대결로 나타난 것이다.

현 시점에서 GPRA의 집행에서 가장 중요한 집단은 의회이다. 연구활동에 대한 감독은 수많은 의회위원회에 분산되어 있다. 비록 이들 위원회 참모들이 상호 협의하고 자문하기는 하나 그들은 성과정보의 일반적 예상치를 개발하고자 하는 노력을 기울이지 않고 있다. 세출위원회들은 연구와 관련하여 어려운 지경에 있다. 담당 위원

35) 이러한 입법화를 추구한 국가로는 캐나다, 뉴질랜드, 영국을 들 수 있다. COSEPUP, "Evaluating Federal Research Programs: Research and the Government Performance and Results Act", 1999, p. 388

회가 직접적인 관리감독 책임을 가지고 있기 때문이다. 보건연구 담당 위원회들은 직접적으로 공공으로부터 많은 투입요구를 받는 반면, 반면 NSF와 상무부 담당 위원회들은 대학과 거대기업으로부터 많은 것을 듣게 된다.

법으로써의 GPRA의 존속여부는 최종적으로 의회가 선택하게 된다. 문서작업 부담을 능가할 수 있는 결과성과라는 충분한 이익이 산출될 것인가 여부가 중요한 판단의 기준이 될 것이다. 한편, 동 법의 원칙이 다른 40 여개의 연방 법률에 반영될 것이라는 의회연구 서비스의 최근 보고서는 동 법의 원칙이 지속될 뿐만 아니라 강화될 것이라는 것을 의미하고 있다.

법이 자체적으로 언급한 분명한 목적은 정부활동의 미국 시민에 대한 신뢰성의 증대이다. 연방 연구공동체의 경우 이러한 신뢰성 증대가 필요한 것인가? 이러한 질문에 대한 긍정적인 대답은 의회가 연방 연구공동체의 활동에 대한 성과지표 개발에 너무 많은 에너지를 낭비하지 않아야 한다는 사실이다. 이러한 노력대신 누가 연구활동의 이해관계자인가, 기관들이 그들로부터 듣고 있는가? 방향설정과 결과평가에 참여하는 이해관계자들의 역할은 무엇인가? 등의 질문을 제기하고 여기에 답하는 것이 미 국민의 연구에 대한 이해와 지원을 촉진하면서 궁극적으로 연구공동체는 물론 국가에 이익을 가져다 줄 것으로 예상된다.

마지막으로 GPRA는 좋건 나쁘건 많은 잠재성을 가지고 있는 것으로 판단된다. 이러한 측면에서 ‘연방 과학과 공학공동체는 GPRA의 집행에 중요한 역할을 할 수 있고 해야만 한다’는 국가과학아카데미(NAS)의 과학, 공학, 공공정책위원회의 권고는 향후 동 법 집행이 연방 연구공동체에서 얼마나 성공적으로 추진될 수 있는가를 알려주는 방향타 역할을 할 것이다.<sup>36)</sup>

## 제 2 절 결론 및 시사점

미국 연구공동체에 대한 GPRA의 영향은 최초로 동 법이 집행되기 시작한 이래로

---

36) COSEPUP, 전제서, p. 387

점차 연구영역의 특성을 반영하는 형태로 변화되고 있다. 엄밀한 의미에서 책무성을 제고하고, 연구 성과에 대한 객관적이고 정량적인 측정을 통해 기관의 임무 및 성과 계획과 이를 비교하여 차기연도 예산에 이를 반영하고자 하는 법의 근본적 이념이 현실에 맞게 전환되어 가고 있음을 발견할 수 있다.

공공연구의 책무성에 대한 압력은 세계 도처에서 나타나고 있다. '80년대에 제기된 예산 긴축이라는 난제에 봉착하여 의사결정자들은 더 나은 의사결정을 위한 정보를 원했던 것이다. GPRA 입법은 이러한 시대적 상황을 반영하는 동시에 비능률적이고 낭비적이라고 비판을 받아온 정부를 개혁하고자 하는 관리적 관점이 포함되어 이루어 졌다.

동 법은 1993년에 행정부의 개혁 차원인 행정명령을 넘어 의회를 통해 입법화 되었다. 이러한 의회의 주도로 인해 동 법의 집행을 강력하게 지휘해야 했던 백악관 산하 관리예산국(OMB)이 느슨하게 대처하는 결과를 가져왔다고 해석된다. 아울러 의회를 주도한 공화당과 민주당 행정부의 대립관계도 이러한 결과를 가져오는 데 기여한 요인으로 작용하였다. 동 법은 7년간의 유예과정 및 실험기간을 거쳐 2000년에 이르러 본격적으로 집행되고 있는 실정이다. 따라서 동 법의 집행은 아직 초기단계의 학습과정에 진입해 있다는 분석이 정확하다 할 것이다. 특히, 책무성 제고를 위한 객관적인 성과측정, 즉, 정량적 지표개발을 통한 임무 및 목적 달성여부를 매년 측정하도록 하는 동 법의 요구는 성과가 장기적이며, 정량화가 어려운 연방 연구공동체에 많은 논쟁을 야기했다. 연구공동체에서 이루어진 논쟁들은 처음에는 동 법을 연구공동체에 적용하는데 대한 불신 및 반대 입장에서 점차 연구 영역에 동 법을 적용하는데 따르는 고유적 문제로 수렴되고 있다.

연구방향을 정확히 기획하고 이정표를 설정하고자 하는 위험성과 함께 정량적 측정방법을 적용하는 데 따르는 근본적 문제 제기가 그것이었다. 이러한 논의 과정과 함께 동 법을 집행해야 하는 시기가 가까워짐에 따라 연방 연구공동체는 문제점을 피할 수 있는 방법들을 모색해 갔다. 대부분의 연방 연구기관들은 전략목표를 광범위하게 설정하고 성과로 지식산출을 정의하는 등 정성적 형태로 이러한 문제에 대응하였다.

국립과학재단(NSF)과 국립보건연구원(NIH) 등은 이러한 대응의 선구적 위치에 있었다. NSF는 ‘과학, 수학, 엔지니어링의 모든 측면에서 세계적 선도 위치를 미국이 보유하도록 지적 자원을 개발하는 것’과 같은 매우 일반적인 목적과 전략을 제시하였고, 성과에 대한 평가도 전체사업을 대상으로 하되 매년 3분의 1씩 수행하여 매 3년 마다 완전한 평가가 이루어 질 수 있도록 GPRA를 변형하여 적용하고 있다. NIH는 ‘국가의 보건과학 연구계를 강화하고 생산성을 증대시킨다’라고 전략계획의 목적을 구체화하였고, 산하 27개 기관과 센터의 활동을 총합하여 정성적으로 평가하는 관행을 관리예산국과의 협의를 통해 실현시켰다.

이와 같은 GPRA의 표준적 적용과 연방 연구기관들의 자체적 접근방법 간의 긴장은 점차 연구기관에게 유리한 방향으로 전개되고 있다. 이러한 결과로 인해 연방 연구공동체는 GPRA가 미 국민들에게 연방지원 연구의 혜택을 설명하는데 놀라운 기회를 제공할 수 있다는 사실을 알게 되었다. 동 법은 전략기획의 과정에서 의회의 자문 및 외부 이해당사자들의 참여를 요구하고 있다. 이런 과정은 연구공동체로 하여금 이해관계자들을 확인하고 참석시켜, 연구의 유용성에 대한 장기적 관점을 관찰시킬 수 있는 기회를 제공할 수 있는 것이다.

현재 미 행정부와 의회는 각각 정부의 신뢰성을 제고하고 효율성을 높이하고자 동 법을 강력히 추진하고자 노력하는 과정에 있다. 행정부의 입장에서는 동 법의 집행을 통해 정부관리 효율화를 추구하는 성과기반관리(Performance-based Management)를, 의회의 입장에서는 성과와 예산을 연계하는 성과기반예산(Performance-based Budgeting)을 강조하고 있다.

이러한 시점에서 연방 연구공동체의 대응방향은 자명하다. 각 연방 연구기관의 전략기획 수립시 외부 이해관계자 및 의회의 참여를 통해 각 기관의 임무와 목적을 이해시키고 자체 성격에 맞는 성과 측정 지표를 개발 시행하고자 노력하는 것이다. 아울러 이러한 노력을 추구하기 위한 인적 물적 자원을 확보하여 보다 정교한 수준으로 이를 실현시켜 나가며, 궁극적으로는 연구에 대한 지원 확대 및 미 국민에 대한 연방 연구공동체의 책무성을 높이는 방향으로 나아갈 것으로 예상된다.

우리의 경우 일반적인 관점에서 정부활동의 효율성 제고 및 책무성 증대 문제는

과거부터 지속적으로 제기되어 왔다. 그러나 입법 차원에서 이러한 문제를 해결하기 위한 노력은 현재까지 이루어 지지 않고 있다. 현재 기획예산처가 성과예산제도를 도입하고자 수년 전 부터 준비하는 단계에 있다. 아울러 우리의 연구공동체는 과거 10 여년간 연구개발 예산이 급속히 확대됨으로 인해 사업성과에 대한 많은 요구가 진행되어 왔다. 이러한 과정에서 1999년부터 국가 연구개발사업 조사·분석·평가 및 예산 사전조정 사업이 추진되어 매년 평가에 기반한 예산 사전조정을 추구하게 되었다.

현재 국가과학기술위원회(NSTC)에서 추진하고 있는 평가 및 사전조정 사업들은 매년 성과평가 단계만이 존재할 뿐, 외부 이해당사자들이 참여하도록 요구하고 있는 전략기획의 수립 및 이에 기반한 성과계획의 작성 그리고 성과평가를 추구할 수 있는 제도적 장치를 갖지 못하고 있다. 따라서 연구계에서도 성과기반관리 및 성과기반예산 제도를 수용할 준비가 필요하다. 이를 통해 연구공동체의 활동을 외부에 적극적으로 알리고 성과를 표현하여 보다 많은 지지를 받도록 하는 노력이 요구된다. 그리고 이러한 노력은 행정부 차원에서 제도도입을 준비하고 있는 단계이므로 연구공동체에서도 준비가 필요하다.

미국의 사례에서 나타나듯이 연구공동체에 대한 표준적인 성과기반관리 및 성과기반예산 제도의 도입은 다소 수정되어 도입될 필요가 있다. 그리고 정량적 성과지표와 측정방법의 개발과 함께 정성적 접근방법을 아울러 준비해야 한다. 향후 유사 제도의 도입 시에는 충분한 준비기간과 학습과정을 고려해야 하며, 이에 적극적으로 대응할 수 있는 인력과 자원의 뒷받침이 요구된다.

정부부문에서의 성과기반관리 및 성과기반예산 제도의 도입은 세계적인 추세를 고려할 때 피할 수 없는 경로로 예측된다. 이러한 과정에서 연구공동체도 예외가 될 수 없다. 무엇이 진정한 국민을 위한 이익을 제공할 것인가를 중심으로 이러한 제도의 장점을 소화시키고 단점을 보완하고자 하는 우리 연구공동체의 끊임없는 노력이 요구되는 시점이다.

## 참고자료

- 이장재 등, “국가연구개발프로그램 평가를 위한 기법·제도의 선진화 방안”, 한국과학기술기획평가원, 2000
- 이장재 외, “국가연구개발사업 조사·분석 평가 및 사전조정 결과”, 과학기술부, 2002
- 이장재 외, “국가연구개발예산 사전조정 제도개선에 관한 연구”, 과학기술부, 2000
- 이장재, “공공연구프로그램의 성과기반관리(PBM): 한국과 미국의 접근방법 비교, 한국정부학회, 한국정치·정보학회 공동학술대회 발표논문, 2003. 6.28
- 김재영 외, 국가연구개발에 있어서 목표관리 시스템의 도입방안에 관한 연구, 과학기술부, 2000
- Arnold, E. and K. Guy, Technology Diffusion Programmes and the Challenge for Evaluation, in OECD, *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices, 1977, pp.65-90*
- Capron, H. and B. van Pottelsberghe de la Potterie in OECD, *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices, 1977, pp.35-48*
- Chubin, Daryl E. "Designing Research Program Evaluations: A Science Studies Approaches." *Science and Public Policy*, April, 1987, pp.82-90
- COSEPUP, "Implementing the Government Performance and Results Act for Research: A Status Report" 2001

COSEPUP, "Evaluating Federal Research Programs: Research and the Government Performance and Results Act" 1999

Cozzens, Susan E. "Results and Responsibility: Science, Society, and GPRA" *Science and Technology Policy Yearbook*, 1999

Cozzens, Susan E., "Are New Accountability Rules Bad for Science", Issues in Science and Technology, 1999a, Vol. 15, No.4

Doremus, Paul N., "GPRA Performance Reporting: Views from an S&T Bureau, American Association for Budget and Program Analysis", Fall Symposium, 1999

Doremus, Paul N., Performance Evaluation at the NIST Measurement and Standards Laboratories, Workshop on Methodes to Evaluate Research Outcomes, Committee on Science, Engineering, and Public Policy, National Academy of Sciences, June 8, 1998

GAO, "Managing for Results: Key Steps and Challenges In Implementing GPRA In Science Agencies(GAO/T-GGD/RCED-96-214), 1996

GAO), "'Managing for Results: Key Steps and Challenges In Implementing GPRA In Science Agencies(GAO/T-GGD/RCED-96-214), 1996

GAO, "Measuring Performance: Strengths & Limitations of Research Indicator (GAO/RCED-97-91), 1997

GAO, "Managing for Results: Using GPRA to Assist Congressional and Executive Branch Decisionmaking", (GAO/T-GGD-97-43), 1997

GAO, "Managing for Results: Continuing Challenges to Effective GPRA

Implementation", (GAO/T-GGD-00-178), 2000

GAO, "Observations on the Department of Commerce's Fiscal Year 1999 Annual Program Performance Report and Fiscal Year 2001 Annual Performance Plan", 2000

GAO, "Observations on the Department of Energy's Fiscal Year 1999 Annual Program Performance Report and Fiscal Year 2001 Annual Performance Plan", 2000

Georghiou, L., "Issues in the Evaluation of Innovation and Technology Policy, in OECD, *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices, 1997, pp.19-34*

Gotbaum, Joshua, "Performance and Accountability: Allying GPRA to Research" *Science and Technology Policy Yearbook, 1999*

Hervik, A., "Evaluation of User-oriented Research in Norway: The Estimation of Long-run Economic Impacts" in OECD, *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices, 1997, pp.147-170*

Jaffe, Adam B., "Measure Issues" in Branscomb, L & Keller, J. eds, *Investing in Innovation. 1998, pp.64-84*

Jordan, G., "Measuring the Performance of American Science and Technology Laboratories", in the NATO Advanced Research Workshop, June 1999

Jordan, G. & Streit, L., "Recognizing the Competing Values in Science and Technology Organizations: Implications for Evaluation" in the US/European Workshop on Learning from Science and Technology Policy Evaluation, Bad Herrenalb, Germany, September 2000

Krista Johnsen Leuteritz, "Towards Strategic Management of Standards Activities at NIST", May, 1999.

Office of Management and Budget, "Senate Committee on Government Affairs GPRA Report, 1993

Office of Management and Budget, "The Government Performance and Results Act: Results of OMB Watch Survey of GPRA Listserv Members and Congressional Committee Staff, 1999

Office of Management and Budget, "Circular No. A-11", 2000

Papaconstantinou, G. and W. Polt, "Policy Evaluation in Innovation and Technology: An Overview" in OECD, *Policy Evaluation in Innovation and Technology: Towards Best Practices*, 1997, pp.9-14

Tassey, Gregory, "Assessing the Economic Impacts of Government R&D Programs", Presented to Technology Transfer Society, May 20, 1999

Vogelsang, Andrew J., "Performance of R&D, Accountability of R&D, and The Government Performance and Results Act", *Science and Technology Policy Yearbook*, 1999

## [부록 1] 미국 현지 면담자 명단

- \* Uzzell, John  
Director, Office of Evaluation(OD)  
National Institutes of Health(NIH)
- \* Robin I. Kawazoe  
Director, Office of Science Policy and Planning  
National Institutes of Health(NIH)
- \* James A. Schuttinga  
Economist, Office of Science Policy  
National Institutes of Health(NIH)
- \* Brant Sponberg  
EOP Examiner, Science and Space Programs Branch  
Office of Management and Budget(OMB)
- \* Sarah G. Horrigan  
EOP Examiner, Science and Space Programs Branch  
Office of Management and Budget(OMB)
- \* Paul Doremus  
Strategic Planning Analyst  
National Institute of Standards and Technology(NIST)
- \* Maryellen Cameron  
Executive Officer  
Office of Polar Program  
National Science Foundation(NSF)

\* Alan L. Porter

Professor, Industrial & Systems Engineering, & Public Policy,  
Georgia Institute of Technology(GIT)

\* Philip Shapira

Professor, School of Public Policy  
Georgia Institute of Technology(GIT)

\* Susan E. Cozzens

Chairman and Professor, School of Public Policy  
Georgia Institute of Technology(GIT)

\* Wm. J. Valdez

Director, Office of Planning and Analysis, Office of Science  
U.S. Department of Energy(DOE)

\* Gretchen B. Jordan

Science & Technology Program Evaluation  
Sandia National Laboratories  
U.S. Department of Energy(DOE)

## [부록 2] 정부성과결과법 조문

### **Government Performance and Results Act[S.20]**

*One Hundred Third Congress of the United States of America*

*AT THE FIRST SESSION*

Begun and held at the City of Washington on Tuesday,  
the fifth day of January, one thousand nine hundred and ninety-three

An Act

To provide for the establishment of strategic planning and performance  
measurement in the Federal Government, and for other purposes.

*Be it enacted by the Senate and House of Representatives of the United  
States of America in Congress assembled,*

#### **SECTION 1. SHORT TITLE.**

This Act may be cited as the "Government Performance and Results Act of 1993."

#### **SEC. 2. FINDINGS AND PURPOSES.**

(a) FINDINGS The Congress finds that-

- (1) waste and inefficiency in Federal programs undermine the confidence of the American people in the Government and reduces the Federal Government's ability to address adequately vital public needs;
- (2) Federal managers are seriously disadvantaged in their efforts to improve program efficiency and effectiveness, because of insufficient articulation of program goals and inadequate information on program performance; and
- (3) congressional policymaking, spending decisions and program oversight are seriously

handicapped by insufficient attention to program performance and results.

(b) PURPOSES The purposes of this Act are to-

- (1) improve the confidence of the American people in the capability of the Federal Government, by systematically holding Federal agencies accountable for achieving program results;
- (2) initiate program performance reform with a series of pilot projects in setting program goals, measuring program performance against those goals, and reporting publicly on their progress;
- (3) improve Federal program effectiveness and public accountability by promoting a new focus on results, service quality, and customer satisfaction;
- (4) help Federal managers improve service delivery, by requiring that they plan for meeting program objectives and by providing them with information about program results and service quality;
- (5) improve congressional decisionmaking by providing more objective information on achieving statutory objectives, and on the relative effectiveness and efficiency of Federal programs and spending; and
- (6) improve internal management of the Federal Government.

### **SEC. 3. STRATEGIC PLANNING.**

Chapter 3 of title 5, United States Code, is amended by adding after section 305 the following new section:

#### ***Sec. 306. Strategic plans***

- (a) No later than September 30, 1997, the head of each agency shall submit to the Director of the Office of Management and Budget and to the Congress a strategic plan for program

activities. Such plan shall contain-

- (1) a comprehensive mission statement covering the major functions and operations of the agency;

- (2) general goals and objectives, including outcome-related goals and objectives, for the major functions and operations of the agency;
  - (3) a description of how the goals and objectives are to be achieved, including a description of the operational processes, skills and technology, and the human, capital, information, and other resources required to meet those goals and objectives;
  - (4) a description of how the performance goals included in the plan required by section 1115(a) of title 31 shall be related to the general goals and objectives in the strategic plan;
  - (5) an identification of those key factors external to the agency and beyond its control that could significantly affect the achievement of the general goals and objectives; and
  - (6) a description of the program evaluations used in establishing or revising general goals and objectives, with a schedule for future program evaluations.
- (b) The strategic plan shall cover a period of not less than five years forward from the fiscal year in which it is submitted, and shall be updated and revised at least every three years.
- (c) The performance plan required by section 1115 of title 31 shall be consistent with the agency's strategic plan. A performance plan may not be submitted for a fiscal year not covered by a current strategic plan under this section.
- (d) When developing a strategic plan, the agency shall consult with the Congress, and shall solicit and consider the views and suggestions of those entities potentially affected by or interested in such a plan.
- (e) The functions and activities of this section shall be considered to be inherently Governmental functions. The drafting of strategic plans under this section shall be performed only by Federal employees.
- (f) For purposes of this section the term 'agency' means an Executive agency defined under section 105, but does not include the Central Intelligence Agency, the General Accounting Office, the Panama Canal Commission, the United States Postal Service, and the Postal Rate Commission.

#### **SEC. 4. ANNUAL PERFORMANCE PLANS AND REPORTS.**

- (a) BUDGET CONTENTS AND SUBMISSION TO CONGRESS Section 1105(a) of title 31, United States Code, is amended by adding at the end thereof the following new paragraph:
  - (29) beginning with fiscal year 1999, a Federal Government performance plan for the overall budget as provided for under section 1115.
- (b) PERFORMANCE PLANS AND REPORTS Chapter 11 of title 31, United States Code, is amended by adding after section 1114 the following new sections:

##### ***Sec. 1115. Performance plans***

- (a) In carrying out the provisions of section 1105(a)(29), the Director of the Office of Management and Budget shall require each agency to prepare an annual performance plan covering each program activity set forth in the budget of such agency. Such plan shall-
  - (1) establish performance goals to define the level of performance to be achieved by a program activity;
  - (2) express such goals in an objective, quantifiable, and measurable form unless authorized to be in an alternative form under subsection (b);
  - (3) briefly describe the operational processes, skills and technology, and the human, capital, information, or other resources required to meet the performance goals;
  - (4) establish performance indicators to be used in measuring or assessing the relevant outputs, service levels, and outcomes of each program activity;
  - (5) provide a basis for comparing actual program results with the established performance goals; and
  - (6) describe the means to be used to verify and validate measured values.
- (b) If an agency, in consultation with the Director of the Office of Management and Budget, determines that it is not feasible to express the performance goals for a particular program activity in an objective, quantifiable, and measurable form, the

Director of the Office of Management and Budget may authorize an alternative form.

Such alternative form shall-

- (1) include separate descriptive statements of-
  - (A) (i) a minimally effective program, and (ii) a successful program, or
  - (B) such alternative as authorized by the Director of the Office of Management and Budget, with sufficient precision and in such terms that would allow for an accurate, independent determination of whether the program activity's performance meets the criteria of the description; or
- (2) state why it is infeasible or impractical to express a performance goal in any form for the program activity.
- (c) For the purpose of complying with this section, an agency may aggregate, disaggregate, or consolidate program activities, except that any aggregation or consolidation may not omit or minimize the significance of any program activity constituting a major function or operation for the agency.
- (d) An agency may submit with its annual performance plan an appendix covering any portion of the plan that-
  - (1) is specifically authorized under criteria established by an Executive order to be kept secret in the interest of national defense or foreign policy; and
  - (2) is properly classified pursuant to such Executive order.
- (e) The functions and activities of this section shall be considered to be inherently Governmental functions. The drafting of performance plans under this section shall be performed only by Federal employees.
- (f) For purposes of this section and sections 1116 through 1119, and sections 9703 and 9704 the term-
  - (1) "agency" has the same meaning as such term is defined under section 306(f) of title 5;
  - (2) "outcome measure" means an assessment of the results of a program activity compared to its intended purpose;

- (3) "output measure" means the tabulation, calculation, or recording of activity or effort and can be expressed in a quantitative or qualitative manner;
- (4) "performance goal" means a target level of performance expressed as a tangible, measurable objective, against which actual achievement can be compared, including a goal expressed as a quantitative standard, value, or rate;
- (5) "performance indicator" means a particular value or characteristic used to measure output or outcome;
- (6) "program activity" means a specific activity or project as listed in the program and financing schedules of the annual budget of the United States Government; and
- (7) "program evaluation" means an assessment, through objective measurement and systematic analysis, of the manner and extent to which Federal programs achieve intended objectives.

**Sec. 1116. Program performance reports**

- (a) No later than March 31, 2000, and no later than March 31 of each year thereafter, the head of each agency shall prepare and submit to the President and the Congress, a report on program performance for the previous fiscal year.
- (b) (1) Each program performance report shall set forth the performance indicators established in the agency performance plan under section 1115, along with the actual program performance achieved compared with the performance goals expressed in the plan for that fiscal year.
- (2) If performance goals are specified in an alternative form under section 1115(b), the results of such program shall be described in relation to such specifications, including whether the performance failed to meet the criteria of a minimally effective or successful program.
- (c) The report for fiscal year 2000 shall include actual results for the preceding fiscal year, the report for fiscal year 2001 shall include actual results for the two preceding fiscal years, and the report for fiscal year 2002 and all subsequent reports shall

include actual results for the three preceding fiscal years.

(d) Each report shall-

- (1) review the success of achieving the performance goals of the fiscal year;
- (2) evaluate the performance plan for the current fiscal year relative to the performance achieved toward the performance goals in the fiscal year covered by the report;
- (3) explain and describe, where a performance goal has not been met (including when a program activity's performance is determined not to have met the criteria of a successful program activity under section 1115(b)(1)(A)(ii) or a corresponding level of achievement if another alternative form is used)-

(A) why the goal was not met;

(B) those plans and schedules for achieving the established performance goal; and

(C) if the performance goal is impractical or infeasible, why that is the case and what action is recommended;

(4) describe the use and assess the effectiveness in achieving performance goals of any waiver under section 9703 of this title; and

(5) include the summary findings of those program evaluations completed during the fiscal year covered by the report.

(e) An agency head may include all program performance information required annually under this section in an annual financial statement required under section 3515 if any such statement is submitted to the Congress no later than March 31 of the applicable fiscal year.

(f) The functions and activities of this section shall be considered to be inherently Governmental functions. The drafting of program performance reports under this section shall be performed only by Federal employees.

#### ***Sec. 1117. Exemption***

The Director of the Office of Management and Budget may exempt from the requirements of sections 1115 and 1116 of this title and section 306 of title 5, any

agency with annual outlays of \$20,000,000 or less.

## **SEC. 5. MANAGERIAL ACCOUNTABILITY AND FLEXIBILITY.**

- (a) MANAGERIAL ACCOUNTABILITY AND FLEXIBILITY Chapter 97 of title 31, United States Code, is amended by adding after section 9702, the following new section:

### ***Sec. 9703. Managerial accountability and flexibility***

- (a) Beginning with fiscal year 1999, the performance plans required under section 1115 may include proposals to waive administrative procedural requirements and controls, including specification of personnel staffing levels, limitations on compensation or remuneration, and prohibitions or restrictions on funding transfers among budget object classification 20 and subclassifications 11, 12, 31, and 32 of each annual budget submitted under section 1105, in return for specific individual or organization accountability to achieve a performance goal. In preparing and submitting the performance plan under section 1105(a)(29), the Director of the Office of Management and Budget shall review and may approve any proposed waivers. A waiver shall take effect at the beginning of the fiscal year for which the waiver is approved.
- (b) Any such proposal under subsection (a) shall describe the anticipated effects on performance resulting from greater managerial or organizational flexibility, discretion, and authority, and shall quantify the expected improvements in performance resulting from any waiver. The expected improvements shall be compared to current actual performance, and to the projected level of performance that would be achieved independent of any waiver.
- (c) Any proposal waiving limitations on compensation or remuneration shall precisely express the monetary change in compensation or remuneration amounts, such as bonuses or awards, that shall result from meeting, exceeding, or failing to meet

performance goals.

- (d) Any proposed waiver of procedural requirements or controls imposed by an agency (other than the proposing agency or the Office of Management and Budget) may not be included in a performance plan unless it is endorsed by the agency that established the requirement, and the endorsement included in the proposing agency's performance plan.
- (e) A waiver shall be in effect for one or two years as specified by the Director of the Office of Management and Budget in approving the waiver. A waiver may be renewed for a subsequent year. After a waiver has been in effect for three consecutive years, the performance plan prepared under section 1115 may propose that a waiver, other than a waiver of limitations on compensation or remuneration, be made permanent.
- (f) For purposes of this section, the definitions under section 1115(f) shall apply.

## **SEC. 6. PILOT PROJECTS.**

- (a) PERFORMANCE PLANS AND REPORTS Chapter 11 of title 31, United States Code, is amended by inserting after section 1117 (as added by section 4 of this Act) the following new section:

### ***Sec. 1118. Pilot projects for performance goals***

- (a) The Director of the Office of Management and Budget, after consultation with the head of each agency, shall designate not less than ten agencies as pilot projects in performance measurement for fiscal years 1994, 1995, and 1996. The selected agencies shall reflect a representative range of Government functions and capabilities in measuring and reporting program performance.
- (b) Pilot projects in the designated agencies shall undertake the preparation of performance plans under section 1115, and program performance reports under section 1116, other than section 1116(c), for one or more of the major functions and

operations of the agency. A strategic plan shall be used when preparing agency performance plans during one or more years of the pilot period.

- (c) No later than May 1, 1997, the Director of the Office of Management and Budget shall submit a report to the President and to the Congress which shall-
  - (1) assess the benefits, costs, and usefulness of the plans and reports prepared by the pilot agencies in meeting the purposes of the Government Performance and Results Act of 1993;
  - (2) identify any significant difficulties experienced by the pilot agencies in preparing plans and reports; and
  - (3) set forth any recommended changes in the requirements of the provisions of Government Performance and Results Act of 1993, section 306 of title 5, sections 1105, 1115, 1116, 1117, 1119 and 9703 of this title, and this section.
- (b) **MANAGERIAL ACCOUNTABILITY AND FLEXIBILITY**  
Chapter 97 of title 31, United States Code, is amended by inserting after section 9703 (as added by section 5 of this Act) the following new section:

***Sec. 9704. Pilot projects for managerial accountability and flexibility***

- (a) The Director of the Office of Management and Budget shall designate not less than five agencies as pilot projects in managerial accountability and flexibility for fiscal years 1995 and 1996. Such agencies shall be selected from those designated as pilot projects under section 1118 and shall reflect a representative range of Government functions and capabilities in measuring and reporting program performance.
- (b) Pilot projects in the designated agencies shall include proposed waivers in accordance with section 9703 for one or more of the major functions and operations of the agency.
- (c) The Director of the Office of Management and Budget shall include in the report to the President and to the Congress required under section 1118(c)-
  - (1) an assessment of the benefits, costs, and usefulness of increasing managerial and

organizational flexibility, discretion, and authority in exchange for improved performance through a waiver; and

- (2) an identification of any significant difficulties experienced by the pilot agencies in preparing proposed waivers.
- (d) For purposes of this section the definitions under section 1115(f) shall apply.
- (c) PERFORMANCE BUDGETING Chapter 11 of title 31, United States Code, is amended by inserting after section 1118 (as added by section 6 of this Act) the following new section:

***Sec. 1119. Pilot projects for performance budgeting***

- (a) The Director of the Office of Management and Budget, after consultation with the head of each agency shall designate not less than five agencies as pilot projects in performance budgeting for fiscal years 1998 and 1999. At least three of the agencies shall be selected from those designated as pilot projects under section 1118, and shall also reflect a representative range of Government functions and capabilities in measuring and reporting program performance.
- (b) Pilot projects in the designated agencies shall cover the preparation of performance budgets. Such budgets shall present, for one or more of the major functions and operations of the agency, the varying levels of performance, including outcome-related performance, that would result from different budgeted amounts.
- (c) The Director of the Office of Management and Budget shall include, as an alternative budget presentation in the budget submitted under section 1105 for fiscal year 1999, the performance budgets of the designated agencies for this fiscal year.
- (d) No later than March 31, 2001, the Director of the Office of Management and Budget shall transmit a report to the President and to the Congress on the performance budgeting pilot projects which shall-
  - (1) assess the feasibility and advisability of including a performance budget as part of the annual budget submitted under section 1105;

- (2) describe any difficulties encountered by the pilot agencies in preparing a performance budget;
- (3) recommend whether legislation requiring performance budgets should be proposed and the general provisions of any legislation; and
- (4) set forth any recommended changes in the other requirements of the Government Performance and Results Act of 1993, section 306 of title 5, sections 1105, 1115, 1116, 1117, and 9703 of this title, and this section.
- (e) After receipt of the report required under subsection (d), the Congress may specify that a performance budget be submitted as part of the annual budget submitted under section 1105.

## **SEC. 7. UNITED STATES POSTAL SERVICE.**

Part III of title 39, United States Code, is amended by adding at the end thereof the following new chapter:

### **CHAPTER 28-STRATEGIC PLANNING AND PERFORMANCE MANAGEMENT**

Sec.2801. Definitions. 2802. Strategic plans. 2803. Performance plans. 2804. Program performance reports. 2805. Inherently Governmental functions.

#### ***Sec. 2801. Definitions***

For purposes of this chapter the term-

- (1) "outcome measure" refers to an assessment of the results of a program activity compared to its intended purpose;
- (2) "output measure" refers to the tabulation, calculation, or recording of activity or effort and can be expressed in a quantitative or qualitative manner;
- (3) "performance goal" means a target level of performance expressed as a tangible, measurable objective, against which actual achievement shall be compared, including a goal expressed as a quantitative standard, value, or rate;

- (4) "performance indicator" refers to a particular value or characteristic used to measure output or outcome;
- (5) "program activity" means a specific activity related to the mission of the Postal Service; and
- (6) "program evaluation" means an assessment, through objective measurement and systematic analysis, of the manner and extent to which Postal Service programs achieve intended objectives.

**Sec. 2802. Strategic plans**

- (a) No later than September 30, 1997, the Postal Service shall submit to the President and the Congress a strategic plan for its program activities. Such plan shall contain:
  - (1) a comprehensive mission statement covering the major functions and operations of the Postal service;
  - (2) general goals and objectives, including outcome-related goals and objectives, for the major functions and operations of the Postal Service;
  - (3) a description of how the goals and objectives are to be achieved, including a description of the operational processes, skills and technology, and the human, capital, information, and other resources required to meet those goals and objectives;
  - (4) a description of how the performance goals included in the plan required under section 2803 shall be related to the general goals and objectives in the strategic plan;
  - (5) an identification of those key factors external to the Postal Service and beyond its control that could significantly affect the achievement of the general goals and objectives; and
  - (6) a description of the program evaluations used in establishing or revising general goals and objectives, with a schedule for future program evaluations.
- (b) The strategic plan shall cover a period of not less than five years forward from the fiscal year in which it is submitted, and shall be updated and revised at least every three years.

- (c) The performance plan required under section 2803 shall be consistent with the Postal Service's strategic plan. A performance plan may not be submitted for a fiscal year not covered by a current strategic plan under this section.
- (d) When developing a strategic plan, the Postal Service shall solicit and consider the views and suggestions of those entities potentially affected by or interested in such a plan, and shall advise the Congress of the contents of the plan.

**Sec. 2803. Performance plans**

- (a) The Postal Service shall prepare an annual performance plan covering each program activity set forth in the Postal Service budget, which shall be included in the comprehensive statement presented under section 2401(g) of this title. Such plan shall-
  - (1) establish performance goals to define the level of performance to be achieved by a program activity;
  - (2) express such goals in an objective, quantifiable, and measurable form unless an alternative form is used under subsection (b);
  - (3) briefly describe the operational processes, skills and technology, and the human, capital, information, or other resources required to meet the performance goals;
  - (4) establish performance indicators to be used in measuring or assessing the relevant outputs, service levels, and outcomes of each program activity;
  - (5) provide a basis for comparing actual program results with the established performance goals; and
  - (6) describe the means to be used to verify and validate measured values.
- (b) If the Postal Service determines that it is not feasible to express the performance goals for a particular program activity in an objective, quantifiable, and measurable form, the Postal Service may use an alternative form. Such alternative form shall-
  - (1) include separate descriptive statements of-
    - (A) a minimally effective program, and
    - (B) a successful program, with sufficient precision and in such terms that would allow

- for an accurate, independent determination of whether the program activity's performance meets the criteria of either description; or
- (2) state why it is infeasible or impractical to express a performance goal in any form for the program activity.
- (c) In preparing a comprehensive and informative plan under this section, the Postal Service may aggregate, disaggregate, or consolidate program activities, except that any aggregation or consolidation may not omit or minimize the significance of any program activity constituting a major function or operation.
- (d) The Postal Service may prepare a non-public annex to its plan covering program activities or parts of program activities relating to-
- (1) the avoidance of interference with criminal prosecution; or
- (2) matters otherwise exempt from public disclosure under section 410(c) of this title.

***Sec. 2804. Program performance reports***

- (a) The Postal Service shall prepare a report on program performance for each fiscal year, which shall be included in the annual comprehensive statement presented under section 2401(g) of this title.
- (b) (1) The program performance report shall set forth the performance indicators established in the Postal Service performance plan, along with the actual program performance achieved compared with the performance goals expressed in the plan for that fiscal year.
- (2) If performance goals are specified by descriptive statements of a minimally effective program activity and a successful program activity, the results of such program shall be described in relationship to those categories, including whether the performance failed to meet the criteria of either category.
- (c) The report for fiscal year 2000 shall include actual results for the preceding fiscal year, the report for fiscal year 2001 shall include actual results for the two preceding fiscal years, and the report for fiscal year 2002 and all subsequent reports shall

include actual results for the three preceding fiscal years.

(d) Each report shall-

- (1) review the success of achieving the performance goals of the fiscal year;
- (2) evaluate the performance plan for the current fiscal year relative to the performance achieved towards the performance goals in the fiscal year covered by the report;
- (3) explain and describe, where a performance goal has not been met (including when a program activity's performance is determined not to have met the criteria of a successful program activity under section 2803(b)(2))-
  - (A) why the goal was not met;
  - (B) those plans and schedules for achieving the established performance goal; and
  - (C) if the performance goal is impractical or infeasible, why that is the case and what action is recommended; and
- (4) include the summary findings of those program evaluations completed during the fiscal year covered by the report.

#### ***Sec. 2805. Inherently Governmental functions***

The functions and activities of this chapter shall be considered to be inherently Governmental functions. The drafting of strategic plans, performance plans, and program performance reports under this section shall be performed only by employees of the Postal Service.

#### **SEC. 8. CONGRESSIONAL OVERSIGHT AND LEGISLATION.**

- (a) IN GENERAL Nothing in this Act shall be construed as limiting the ability of Congress to establish, amend, suspend, or annul a performance goal. Any such action shall have the effect of superseding that goal in the plan submitted under section 1105(a)(29) of title 31, United States Code.
- (b) GAO REPORT No later than June 1, 1997, the Comptroller General of the United States shall report to Congress on the implementation of this Act, including the

prospects for compliance by Federal agencies beyond those participating as pilot projects under sections 1118 and 9704 of title 31, United States Code.

#### **SEC. 9. TRAINING.**

The Office of Personnel Management shall, in consultation with the Director of the Office of Management and Budget and the Comptroller General of the United States, develop a strategic planning and performance measurement training component for its management training program and otherwise provide managers with an orientation on the development and use of strategic planning and program performance measurement.

#### **SEC. 10. APPLICATION OF ACT.**

No provision or amendment made by this Act may be construed as-

- (1) creating any right, privilege, benefit, or entitlement for any person who is not an officer or employee of the United States acting in such capacity, and no person who is not an officer or employee of the United States acting in such capacity shall have standing to file any civil action in a court of the United States to enforce any provision or amendment made by this Act; or
- (2) superseding any statutory requirement, including any requirement under section 553 of title 5, United States Code.

#### **SEC. 11. TECHNICAL AND CONFORMING AMENDMENTS.**

##### **(a) AMENDMENT TO TITLE 5, UNITED STATES CODE**

The table of sections for chapter 3 of title 5, United States Code, is amended by adding after the item relating to section 305 the following: 306. Strategic plans.

##### **(b) AMENDMENTS TO TITLE 31, UNITED STATES CODE**

- (1) AMENDMENT TO CHAPTER 11 The table of sections for chapter 11 of title 31, United States Code, is amended by adding after the item relating to section 1114 the following: 1115. Performance plans. 1116. Program performance reports. 1117.

Exemptions. 1118. Pilot projects for performance goals. 1119. Pilot projects for performance budgeting.

(2) AMENDMENT TO CHAPTER 97

The table of sections for chapter 97 of title 31, United States Code, is amended by adding after the item relating to section 9702 the following: 9703. Managerial accountability and flexibility. 9704. Pilot projects for managerial accountability and flexibility.

(c) AMENDMENT TO TITLE 39, UNITED STATES CODE

The table of chapters for part III of title 39, United States Code, is amended by adding at the end thereof the following new item: 2801.

Speaker of the House of Representatives.

Vice President of the United States and  
President of the Senate.



137-130 서울특별시 서초구 양재동 275번지(동원산업B/D)

TEL : (02)589-2200 FAX : (02)589-2222

Home page : [www.kistep.re.kr](http://www.kistep.re.kr)