

정보화계획과 예산의 연계성에 관한 연구

-정보화촉진 기본계획(1996-2000) 중 사회간접자본정보화촉진계획을 중심으로-

김동건* · 박성민**

<目 次>

- I. 연구의 목적과 방법
- II. 기획과 예산의 연계에 관한 이론적 배경
- III. 정보화촉진기본계획(1996-2000)중 사회간접자본정보화촉진계획과 예산의 연계정도
- IV. 정보화촉진기본계획(1996-2000)중 사회간접자본정보화촉진계획과 예산의 비연계성 원인분석
- V. 결론 및 정책적 시사점

<요 약>

정보화가 국가경제의 발전에 중요한 개념으로 등장하였다. 정보화를 추진하기 위한 계획이 예산과 얼마나 잘 연계가 되느냐를 분석하고 그 요인을 찾는 것이 이 논문의 목적이다. 정보화촉진 기본계획의 세부계획 16개 중 사회간접자본정보화촉진계획만을 분석의 대상으로 삼았다. 이는 종합물류정보전산망, 지능형교통시스템(ITS), 국가지리정보체계(GIS), 자동차 관련민원 행정정보망, 산업입지정보시스템, 건설사업지원통합정보시스템 등으로 나누어지는데, 대체로 계획된 예산에 많이 못 미치는 예산만이 집행 된 것으로 나타났으나, 적은 예산으로도 사업이 완성된 경우는 계획과 예산이 연계된 것으로 판단하였다. 계획과 예산의 비연계요인으로 파악한 것은 조직적 요인, 전문성의 요인, 단년도 예산회계제도의 문제, 정보화계획 자체의 특성요인, 평가의 문제 등이다. 이러한 결과를 바탕으로 앞으로 계획을 입안하는데 있어서 참고자료로 삼아야 할 것이다.

【주제어: 계획과 예산의 연계성, 정보화, 사회간접자본정보화촉진계획】

* 서울대학교 행정대학원 교수(제1저자)

** 전자거래진흥원 연구원(공동저자)

I. 연구의 목적과 방법

1. 연구의 목적

본 논문에서는 한국의 정보화계획이 예산과 연계성이 있는지 이에 작용하는 요인들은 무엇이었는지에 대한 실증적 분석을 행하려는 데 목적이 있다.

계획과 예산은 불가분의 관계에 있으며, 많은 경우 계획의 성공 여부는 매년도 예산에 얼마나 충실히 반영되느냐에 달려 있다고 해도 과언이 아니다(문영세, 1995).¹⁾

국가의 계획이 성공적으로 추진되기 위해서는 예산과의 긴밀한 연계가 중요함이 일반적으로 지적되어 왔고(Waterston, 1970), 한국에서 정보화 계획은 본격적으로 시작된 것이 1996년부터이므로 얼마 되지 않았다. 현재의 시점에서 지난 몇 년간 연계가 잘 이루어졌는지에 대해서 살펴볼 필요가 있다. 현재까지 이와 같은 연구는 많이 이루어지지 않은 상태이다.

위와 같은 필요성에 답을 하기 위해서 본 연구는 정보화촉진 기본계획(1996~2000)의 16개 단위 사업 중 사회간접자본정보화촉진계획을 중심으로 해서 이 계획이 어느 정도 예산으로 구체화되어 실효성 있게 집행되었으며, 이에 작용한 요인은 무엇이었는지를 분석하고, 이를 바탕으로 국가의 계획(기획)과 예산의 관계에 대해서 파악해 보고자 한다.

2. 연구의 방법

본 연구는 정보화촉진 기본계획 중 사회간접자본정보화촉진계획을 중심으로 예산과의 연계를 검토해 볼 것이다. 정보화촉진에 관련된 여러 가지 계획이 있으나, 과거에 가장 기본적이고 중요한 틀로 삼은 계획은 정보화촉진 기본계획(1996~2000)이라고 할 수 있기 때문이다.

1) 물론, 계획의 성공여부는 계획과 예산의 연계만으로 파악할 수만은 없다. 정보화 예산뿐 아니라 모든 예산에 있어서 사업주관부처는 예산극대화 성향을 갖고 있기 때문에 (물론, 관료들이 예산극대화 경향이 아니라 극소화경향을 갖고 있다는 연구도 있다(Dolan, 2002).) 계획대비 예산확보가 낮은 것은 일반적인 경향일 수 있고, 부풀려진 계획에 예산이 100% 확보되는 것이 오히려 문제일 수 있으나, 본 연구에서는 일단, 이러한 점들은 고려사항에서 제외하며, 계획의 성공여부를 예산과의 연계가 잘되었느냐는 하나의 관점에 초점을 맞추어 연구를 진행하기로 한다.

정보화촉진 기본계획(1996-2000)이 발표되기 이전에도 정보화를 촉진하기 위한 다양한 시책들을 전개하여 왔으나, 이 계획은 그 성격이나 내용에 있어서 기존의 정보화사업을 한 단계 끌어올린 보다 발전된 형태의 국가정보화계획이라는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 기본계획의 의의는 첫째, 국가사회 전반의 정보화를 촉진하기 위한 정부의 시책방향을 종합적이고 체계적으로 담고 있다. 둘째, 범국 가적 정보화 추진체제 하에서 정부 전부처가 참여하여 수립함으로써 명실공히 국가계획으로서의 위상을 갖게 되었다. 셋째 우리나라가 지향해야 할 정보사회의 비전과 추진전략을 명확히 제시하고 있다(한국전산원, 1996).

위와 같이 우리나라 정보화의 틀을 짜는데 매우 중요한 역할을 한 정보화촉진 기본계획(1996-2000)을 연구의 범위로 잡았다. 정보화촉진 기본계획(1996-2000)은 16개 단위사업으로 구성되어 있고 내용 또한 매우 방대한 분량이어서 전체를 다 살펴보는 것은 무리라고 판단해 그 중에서도 정보화계획 중 가장 중요하며, 사회간접자본이라는 하드웨어의 특성상 구체적이며 정확한 계획을 미리 설정하기가 용이하고 비용에 대한 계산 또한 용이할 것으로 보이는 사회간접자본정보화촉진 계획을 분석의 대상으로 삼았다.

본 연구는 주로 기술적 분석방법에 의존한다. 연구는 문헌조사와 면접 등을 이용한다. 면접의 경우는 필요한 내용을 전화로 묻고 답을 듣는 방식으로 하였으며, 필요한 경우는 이메일로 구체적인 답변과 자료를 요청하기도 하였다. 자료수집은 기존의 저술과 논문을 토대로 하는 문헌연구를 하며, 건설교통부와 정보통신부의 내부자료, 시행계획 등을 검토하였다. 각 부처의 홈페이지도 참고하였다.

II. 기획과 예산의 연계에 관한 이론적 배경

1. 국가기획과 예산의 관계에 관한 선행연구의 검토

1) 기획과 예산의 관계에 관한 선행연구

국가기획에 관한 대부분의 문헌들이 하위체제 혹은 계획집행의 수단으로써 예산에 대하여 언급하고 있으며, 계획과 예산의 연계를 당연시하고 있다. 그러나 국가기획에 관한 문헌들이 주로 목표설정 및 대안의 탐색 등 기획활동에 초점을 맞추고 있으며 예산은 후속적인 집행 수단의 일부 내지는 하위체제로 인식하고 있고, 특히 계획과 예산의 연계는 당연하게 여기고 있는 까닭에 계획과 예산과의 관

계 모형에 대한 본격적이고 심층적인 분석에는 관심이 부족하였다.

J. D. Millet은 기획을 순수한 관리적 측면에 국한시켜 파악하였으며, R. J. Mockler(1970)는 1958년 이후 30여 개의 주요 문헌을 검토한 결과 기획에 대한 이해가 Posdcorb적 사고에서 크게 달라지지 않았음을 지적하고 있다. 이러한 입장에서 기획은 행정관리 능률의 향상을 위한 최초 단계이며 예산은 이에 따른 마지막 실행 단계로서 양자간의 연계는 필수적이라고 보았다. 그러나 단순히 관리능률의 향상에 결부시켰던 전통적인 관점에서 보다 적극적으로 기획의 기능을 사회변화 및 국가발전의 도구로 해석하는 견해가 대두되었다. J. K. Galbraith(1962)와 J. Tinbergen(1967)의 관점이 이러한 범주에 속하며, 국가발전 목표를 달성하기 위한 수단으로서 기획의 중요성을 인정한 Waterston의 견해(1965) 역시 이에 동조하고 있다. 이 경우 기획은 정책수립 이외에도 집행 및 평가, 환류를 포함하게 되며, 따라서 예산은 전체 기획과정의 일부분 혹은 하위체제로서 계획과 순환과정을 형성하게 된다(문영세, 1995).

계획과 예산의 관계에 대한 본격적인 강조는 특히 경제발전계획의 성공요인으로 예산의 중요성을 지적하는 연구에서 드러난다. 세계 제2차대전 후에 유럽의 재건을 위한 마샬플랜의 성공은 제3세계 신흥독립국들에게 개발을 향한 강한 열정을 불러일으키도록 하였으며(Conyers, 1984), 제2차 세계대전 후 약 30년 간은 경제 개발이 적극적으로 추진되었던 시기로 특징지울 수 있다. 1950년대에 개발도상국들은 경제개발을 위한 기획을 추진하기 시작하였고, 선진국들은 성장률을 높이고 개발도상국을 조력하기 위한 노력을 경주하였다. 국내연구를 살펴보면, 이용근(1968)은 1967, 1968, 1969년을 대상으로 총자원예산과 예산의 성립시기상의 모순 및 경제개발계획과 예산 규모상의 차이를 절대 수치로 살펴보고, 경제개발계획과 예산의 괴리요인 및 이들의 조정을 위한 몇 가지 방안을 제안하고 있다.

김신복(1997)은 기획과 예산을 연계시킬 수 있는 제도적 방안으로서 중기재정계획, 총자원예산, 기본운영계획, 주요업무계획, 심사분석제도를 지적하고 있다.

계획과 예산에 대해 대표적인 연구로는 A. Wildavsky(1984)의 것이 있는데, 이는 Simon, March, Cyert, Linblom 등이 주장한 인간의 인지능력의 한계라는 개념에 기초하여 예산결정에서 제기되는 복잡성을 결정자가 다루는데 있어 그것을 단순화시키는 기제가 있다고 보고, 이 기제를 그는 점증주의로 개념화하였다. Wildavsky는 예산과정에 있어서 의사결정 행태에 깊은 관심을 보였다. 그는 미국행정부와 의회를 대상으로 예산과정 참여자 160명 정도에 대한 면접을 토대로, 예산과정에서 예산액 결정방식과 그러한 예산액 획득전략을 기술하고 평가하려 하였다. 여

기에서 그는 예산과정에 관한 종합적 이론이나 엄밀한 이론을 제시하였다기보다는 예산을 둘러싼 정치적 행태 연구의 초석을 마련하였다는데에 의의가 크다 (Caiden, 1992).

2) 기획과 예산의 괴리요인에 관한 선행연구

기획과 예산의 연계를 주장하는 측에서는 계획과 예산을 수립하는 과정은 일련의 연속성을 지니고 있으며, 양자는 본질적으로 선후 표리의 관계에 있으며 상호 유기적인 통합이 요청된다고 본다. 따라서 원칙적으로 예산은 기획의 의도에 부합되도록 편성되어야 하며, 기획의 하위체제로서 그 형식과 내용이 계획과 일관성을 유지하여야 한다는 것이다. 그럼에도 불구하고 많은 나라에서 계획과 예산의 괴리현상이 일어나고 있다. 그렇다면 밀접해야 할 계획과 예산간에 이와 같은 괴리현상이 일어나는 그 원인은 과연 어디에 있느냐 하는 문제가 제기된다.

Abraham(1996)은 기획과 예산의 괴리요인을 다음과 같이 들고 있다. 첫째, 계획이 연차계획별로 구체적 목표를 제시하지 않고 수년에 걸친 장기계획에 그친다는 점 둘째, 계획이 공공부문과 민간부문의 사업계획을 명확히 구별하지 않는다는 점 셋째, 기획 및 예산담당자가 서로 다른 관점과 상이한 책임을 갖는 기구에 속하고 있다는 점 넷째, 예산 및 그 집행과정의 특수성 등을 지적하고 있다.

Caiden과 Wildavsky(1974)도 당위론적인 측면에서는 계획과 예산의 연계를 강조한다. 예산확보 경쟁은 정부 각 부처에서 이루어지거나 기획부서에서는 자체 기관을 위한 예산확보 보다는 개발계획을 성공적으로 이끌기 위한 의미에서 예산이 더욱 중요성을 지니며, 정부의 개발계획이 실효성을 지니려면 예산에 반영되어야 한다는 것이다.

이러한 지적 이외에 개발도상국에 있어서 계획과 예산간의 괴리가 발생하는 구조적인 이유를 Caiden과 Wildavsky는 다음과 같이 정리하고 있다. 첫째, 기획가들은 다른 사람들에게 장기적인 시야를 지니고 합리적으로 행동하라고 말하고 있지만, 실제 그렇게 행동하는 것이 어렵다는 것은 너무나 명백하다. 둘째, 예산가들의 비합리적 행동을 들 수 있다. 예산가들은 관행처럼 지출을 삭감하고 수입추정을 낮게 하며 전년답습적인 수입과 지출도 정확히 예측하기가 곤란하기 때문이다. 셋째, 기획을 이상적인 현상으로 정형화시키는 것은 잘못이다. 기획은 단순한 기법만이 아니며 정부업무 체계 속의 한 부분이고, 기획가는 국외자가 아니라 정부 조직 내의 구성인자로써 이해관계를 속에 존재한다. 따라서 먼저 기획의 현실적 모

습을 있는 그대로 이해할 필요가 있다는 것이다(Caiden and Wildavsky, 1974).

김신복은 기획과 예산의 본질적 차이를 시각과 확정성 면에서 기술하고 있으며, 현실적인 통합 저해 요인으로 기관적 대립과 권한 이외에도 계획의 추상성, 선예산 후기획 방식, 예산제도의 불합리성, 부족한 재원을 들고 있다(김신복, 1997).

가장 최근의 연구로는 문영세의 연구가 있는데 계획과 예산의 괴리요인을 정치적, 행정적, 환경적 요인으로 3가지로 나누고 이 세 가지의 요인이 동시에 영향을 미친다고 보았다(문영세, 1995).

상기의 여러 논의를 볼 때, 계획과 예산의 괴리요인은 기관의 미통합, 계획의 추상성과 예산제도의 불합리성, 정치적 지원 미흡, 환경의 급변 등으로 정리 가능할 것이다. 이러한 내용을 바탕으로 앞으로의 논의의 전개는 요인별 점검사항을 구체적으로 보게 될 것이다.

2. 계획과 예산의 연계성평가기준

정보화계획 중 주요투자사업과 예산의 연계성이란 계획에서 제시한 주요투자사업이 예산의 뒷받침을 충분히 받고 있는지를 살펴보는 것이다. 따라서 다음과 같은 사업의 경우 계획과 예산이 성공적으로 연계되었다고 하겠다(문영세, 1995).

첫째, 정해진 기간에 계획된 금액이 투자되고 완결된 사업은 당연히 성공적으로 연계되었다고 할 수 있다. 여기서 어느 정도를 계획된 금액만큼 투자되었다고 보느냐가 문제된다. 일단 최소한 80%이상 투자된 경우를 지칭하는 것으로 한다.

둘째, 기간을 단축시키면서 계획된 금액만큼 투자된 경우도 성공적인 연계라고 평가한다.

셋째, 그러나 기간이 연장된 경우에도 계획보다 1, 2년 연장되면서 완공되거나, 3년 이상 연장되더라도 계획금액 이상의 충분한 예산배정이 병행된 경우에는 성공적인 연계라고 평가한다. 그 이유는 예산액의 부족이 사업집행을 저해하는 요인은 아니었기 때문이다.

넷째, 실제 배정금액이 계획된 투자금액을 넘는 경우도 성공적인 연계라고 본다. 사업만을 놓고 계획의 성공여부를 판단할 때는 계획과는 괴리가 발생하였으므로 논란이 있을 수 있으나, 계획과 예산의 연계차원에서는 예산의 뒷받침을 충분히 받았다고 볼 수 있고 예산이 사업집행의 저해요인을 아니었기 때문이다.

다섯째, 계획보다 적은 금액이 투자되었지만 사업이 완공된 경우도 성공적인 연계로 본다. 그 이유는 당초 계획금액이 과대 계상되었거나 사후 여건변화로 투자금액은 축소되었지만 사업이 완공되었다면 일단 사업의 목표는 달성되었기 때문이다. 단, 사업이 완공되지 않은 상태로 예산배정이 중단되었다면 성공적인 연계가 될 수 없다.

위와 같은 5가지 기준에 하나라도 해당이 되면, 연계가 잘 된 경우로 볼 것이고, 하나에도 해당되지 않는다면 연계가 잘 되지 않은 경우로 볼 것이다. 본론에서는 연계가 잘된 경우, 보통수준인 경우, 연계가 잘 되지 않은 경우로 나누어 보았는데, 2가지로 일도양단 하는 경우에 사례에 따른 세부사항을 고려하기 힘들었기 때문에 1개의 카테고리를 더 설정하여 세부적인 사항을 고려하여 반영하게 했다. 보통수준으로 분류한 것은 5가지 기준 중 하나에는 해당하나, 심각한 문제점이 대두되었거나, 형식적으로만 기준에 부합하며 실질적인 내용으로 미흡한 부분이 있다고 판단한 경우를 포함시켰다.

III. 정보화촉진기본계획(1996-2000)중 사회간접자본정보화촉진계획과 예산의 연계정도

1. 사회간접자본정보화촉진계획의 개요

1996년 정보통신부는 정보화촉진기본법에 따라 정부 각 부처와 기관으로부터 부문별 정보화계획을 받은 후 한국전산원을 비롯한 산하기관들의 지원을 받아 정보화촉진기본계획 시안을 작성했다. 그 후 관계기관 실무협의와 정보화추진자문위원회의 자문, 그리고 정보화추진실무위원회의 심의를 거쳐 그 해 6월 정보화추진위원회에서 정보화촉진기본계획을 확정했다(한국전산원, 1996).

정보화촉진기본계획의 주요 내용을 살펴보면 정보화 촉진 목표를 2010년까지 3단계로 구분하여 제1단계(1996~2000)는 정보화 촉진 기반조성 단계로 정보화 촉진을 위한 10대 중점과제를 선정하여 집중적으로 추진하고 정보통신산업을 G7국가 수준으로 육성하는 것을 목표로 삼았다. 또한 초고속정보통신망에 전국 3만 개의 주요 공공기관과 가입자 260만 명을 수용하고 규제 완화와 법과 제도 정비 등 정보화 여건 조성도 포함되어 있었다.

제2단계(2001~2005)는 정보활용 확산단계로 민간주도 정보화 정착 및 고도화

보사회 구현에 충분한 수요 창출을 목표로 삼았다. 제3단계(2006~2010)는 정보활용 고도화 단계로 언제 어디서나 필요한 정보를 편리하게 이용할 수 있는 정보활용 성숙단계 진입을 목표로 삼았다.

정보화 촉진계획은 입법정보화촉진시행계획, 종합법률정보센터구축시행계획, 행정정보화촉진시행계획, 지방자치단체의 지역정보화촉진시행계획, 형사사법정보화촉진시행계획, 과학기술정보화촉진시행계획, 농림수산정보화촉진시행계획, 산업정보화촉진시행계획, 산업인력정보화촉진시행계획, 사회간접자본정보화촉진시행계획, 금융정보화촉진시행계획, 국가안전관리정보시스템구축시행계획, 교육정보화촉진시행계획, 문화정보화촉진시행계획, 환경정보화촉진시행계획, 보건복지정보화촉진시행계획 등 16개의 세부 카테고리로 나누어진다.

본 연구자는 이중 사회간접자본정보화촉진시행계획(이하 계획으로 칭한다)을 연구의 대상으로 삼아 살펴보기로 한다. 이 계획은 건설교통부의 사업이므로 건설교통부가 주체가 되어 시행계획을 작성하였고, 정보통신부는 주로 모든 시행계획을 모아서 정보화추진위원회에 제출하는 역할을 하는 것이다. 본격적인 예산편성에서는 기획예산처에서 ‘정보화사업예산조정반’을 구성하여 사전심의하여 사업반에 일부 정보통신부, 한국전산원 실무자가 참여하는 것이다. 주체는 건설교통부가 되며, 정보통신부와 기획예산처는 영향을 미치는 관련부처로 볼 수 있을 것이다.

사회간접자본정보화촉진시행계획은 21세기 무한경쟁시대에 대비하여 국가경쟁력 강화를 위해서 부족한 사회간접자본시설의 확충 뿐 아니라 정보화를 통한 시설의 효율적인 운용이 필요함에서 출발하고, 국제경쟁력을 정해하고 있는 SOC부족과 과도한 물류비용, 교통체증 등의 현안문제 해결을 위해 사회간접자본부문의 정보화 추진을 목적으로 한다.

사회간접자본정보화 촉진계획의 세부사업은 다음과 같다. 종합물류정보전산망, 지능형교통시스템(ITS), 국가지리정보체계(GIS), 자동차 관련민원 행정정보망, 산업입지정보시스템, 건설사업지원통합정보시스템 등으로 분류된다(정보화추진위원회, 1996~2000).

2. 사회간접자본정보화촉진계획 중 소요예산 계획과 실제 예산반영의 정도 검토

아래의 데이터를 분석해 본 결과 정보화촉진계획(정보화추진위원회, 1996~2000)

증 사회간접자본정보화촉진계획²⁾은 예산에 잘 반영되지 않은 것으로 나타났다. 1997년에는 36%, 1998년에는 39%, 1999년과 2000년에는 약 59%로서 초기 2년간은 계획의 절반에도 못 미치는 예산만이 집행되었으며 후기 2년(99-2000)의 경우도 59%가 예산에 반영되는 미미한 성과를 가져왔다. 시간이 지날수록 계획이 예산에 더 반영되는 것은 초기에 오류를 개선하는 것으로 보인다.

세부사업별로 살펴보면, 종합물류정보전산망, 지능형교통시스템(ITS), 국가지리정보체계(GIS), 자동차 관련민원 행정정보망, 산업입지정보시스템, 건설사업지원 통합정보시스템 사업의 경우에는 24% - 40% 만이 집행되는 미미한 연계의 정도를 보여주고 있으며, 국가지리 정보체계는 73%가 반영되었고, 인천공항 종합정보센터의 경우는 146%로 계획보다 과다한 예산이 집행된 것으로 나타났다.

앞에서도 언급하였지만, 위의 표를 보고 예산에 반영된 양적인 수치만 갖고 계획과 예산의 연계성 여부를 따질 수는 없다. 예산이 적게 투입되어도 사업이 완공되었거나, 1, 2년 정도 연장되더라도 사업이 완공되었다면, 계획과 예산이 연계가 전혀 안되었다고 볼 수 없는 것이다. 결국 앞에서 언급한 예산과 계획의 연계성 기준(II. 2장에서 언급)과 양적인 수치를 동시에 고려하여 연계성을 판단하기로 한다.

2) 자료를 분석하면서 절실하게 느꼈던 문제점은 자료의 체계화가 잘 안되어 있다는 것이다. 소요예산의 단위가 틀려 있다거나, 사용하는 용어도 매년 통일되어 있지가 않았다. 매년도 시행계획이 똑같은 틀에 의해서 정리가 되어야 매년의 예산과 계획의 추이를 파악하는 데 용이할 것이고, 실무자나 연구자에게 중요한 자료 제공시 편의성이 증대될 것이다.

<표 1> 추진과제별 소요예산(1997-2000)

(단위 : 억 원)

추진과제	세부추진내용	소요예산								B/A	
		1997		1998		1999		2000			
		시행 계획(A)	예산 (B)	시행 계획	예산	시행 계획	예산	시행 계획	예산		
종합물류 정보 전산망	• EDI, 물류 DB, 화물운송 정보, 부가서비스, 사용자 시스템, 통신시스템, 전산 센터구축	275.9	117	85.5	14.85	94	38	232	42.7	31%	
	• 인천공항 종합정보센터	199.6	134	325	228	182	546	완공 계획	127	146%	
지능형 교통 시스템 (ITS)	• 교통관리 및 교통정보시 스템 • 대중교통 및 화물운송시 스템 • 자동차, 도로시스템 • 기반공유기술개발 • 시범사업	270.5	75	2,301	709	2,627	1,055	3,002	1,464	40%	
국가지리정 보체계 (GIS)	• 지형도, 지하매설물도, 공 통 주체도 수치지도화 • 활용체계 개발 • 인력양성, 기술개발	716	214	715	443	568	525	357	545	73%	
자동차 관련민원 행정 정보망	• 등록, 검사, 정비 등 • 자동차관련세금 • 보험 및 불법차량관리 • 관련 전산망연계	186.2	42	21.8	12.9	107.1	7.6	서비스 개시	13.5	24%	
산업입지 정보 시스템	• 기초조사 • 산업입지 DB구축 • 시스템 구축	10	7.1	69.4	6.9	10	10		10	38%	
건설사업지 원통합정보 시스템	• 설계적산자동화 • 건설기자재전자조달 • 공사관리 설계 변경 • 시설물 유지관리 등	10	6.8	32	-	179	43	146	40	24%	
합계		1668.2	595.9	3549.7	1414.6	3767.1	2224.6	3737	2242.2		
(B/A)		36%		39%		59%		59%			

주) B/A : 시행계획에서 책정한 예산과 실제 예산과의 비율

<표 2> 사회간접자본정보화촉진계획의 세부내용

사회간접자본정보화촉진계획	
세부계획	내 용
종합물류 정보 전산망	<ul style="list-style-type: none"> 육상, 해상, 항공 등 개별 화물정보망과 통관, 무역, 금융 등의 유관정보망을 연계하여 물류일괄처리서비스를 제공(전자문서교환, 물류 DB, 화물추적 등) -96~97년까지 상세설계 및 시스템을 구축하고 시범서비스 실시 -98~2000년까지 종합물류정보시스템 확대 및 상용서비스 실시 -2001~2015년까지 초고속망과 연계하여 멀티미디어서비스 실시 -2000년까지 인천국제공항 종합정보통신센터 구축
지능형 교통 시스템 (ITS)	<ul style="list-style-type: none"> 기존 교통시설의 이용효율제고로 교통문제를 해소하기 위해 현행 교통체계에 첨단기술을 접목시켜 교통관리를 자동화하는 첨단교통체계구축 -96년 신신호체계 시범사업을 시행(서울 강남) -96~97년 중 과천지역에 시범사업을 실시(실용기술의 실제 적용검증) -96~2000년까지 수도권지역에 교통정보시스템구축 -2010년까지 전국대도시권으로 확대 추진 • 시스템: 교통관리정보체계, 대중교통 및 화물운송체계, 자동차 도로체계
국가지리 정보체계 (GIS)	<ul style="list-style-type: none"> 국가자원에서 GIS 국가표준을 설정하여 국토의 공간정보 DB를 구축하고 국토, 재해관리 등 공공목적의 활용체계 개발 -95~97년까지 GIS 활용체계 기반조성과 지하매설물관리체계개발 시범사업실시 -97년까지 공간정보 DB 표준화립 -95~98년까지 지형도, 98~2000년까지 공통주제도, 97~2001년까지 지하매설물도 등을 전신화 -98년까지 GIS S/W개발과 2003년까지 GIS기반기술개발 및 전문인력 양성
자동차 관련민원 행정 정보망	<ul style="list-style-type: none"> 현행 부처별로 운영되고 있는 자동차 관련민원업무를 상호연계하고 주전산기 교체와 신규업무를 개발하여 서비스 범위를 확대하여 국민편의 및 행정능률 향상 도모 -97년 중 전담사업자를 선정하고 주전산기 기종 선정 -97~98년까지 자동차 등록, 검사 등 기존업무와 임시운행허가, 이륜차, 건설기계 차량 등 신규업무, 응용 S/W 개발, 전산장비 도입, 설치, 기존업무서비스 실시 -99년부터 신규업무서비스실시 및 관련기관 연계망 운영으로 자동차 관련업무 종합정보처리체계구축
산업입지 정보 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 산업입지의 개발과 이용에 관한 입지정보 DB를 구축하여 기업 등 실수요자에게 서비스 제공 체계 구축 -96~97년 중 산업입지정보시스템 기초조사 용역을 실시하고 시범지역 DB구축 및 시험운영 -98년 중 전국산업입지정보 DB구축 및 상용서비스 제공 -99~2000년까지 부가서비스개발 및 민원서비스 확대 실시
건설사업 지원 통합정보 시스템	<ul style="list-style-type: none"> 건설공사 전 과정(기획, 설계, 시공, 유지관리)에 대한 통합건설사업정보체계를 구축하여 건설공사의 품질향상 및 투명성확보와 건설시장 국제경쟁력강화를 위한 기반조성 -인허가·민원업무 전자처리체계 구축 -97~98년 중 기본계획수립, CALS 표준선정 및 지침제정, 입찰 및 자재조달 시범사업실시(국토관리청) -99~2000년 중 설계, 시공, 유지관리분야 시범사업실시 -2002~2005년 중 통합 DB구축 및 전체 공공건설사업 CALS 적용

3. 각 세부사업별 예산과의 연계정도 검토

1) 종합물류정보전산망

종합물류정보전산망 구축은 국제교역의 확대로 물동량이 급속하게 증가하고 있으나 SOC의 부족, 운용의 효율성 등으로 물류비용이 급증하여 국가경쟁력이 약화되었다. 따라서 육상, 해상, 항공 등 개별 화물정보망과 통관, 무역, 금융 등의 유관정보망을 상호 연계하여 일괄처리서비스(One-Stop Service)를 제공함으로써 물류비용을 절감했다. 종합물류전산망 구축은 물류활동에 수반되는 서류 및 정보의 신속하고 원활한 처리로 물류시설의 운용효율성 등 물류관련서비스를 제고함이 목적이다.³⁾

구체적으로 계획과 예산의 연계성을 살펴보자면, 종합물류정보전산망 사업은 크게 ① EDI, 물류 DB, 화물운송정보, 부가서비스, 사용자시스템, 통신시스템, 전산센터구축 ② 인천공항 종합정보센터로 나눌 수 있다. 앞의 표에서 살펴 본대로 전자는 31%만이 예산으로 반영되었고, 후자는 146%로 과대하게 예산에 반영되었다. 연계성 기준의 첫째 조건은 80%이상 예산의 반영이므로 전자는 충족하지 못하고 있으나 후자의 경우는 충족하고 있다.

전자를 살펴보면, 31%만의 적은 예산으로 대부분의 사업이 집행되었으나 각 사업에서 문제점이 도출되었다. 31%만의 적은 예산으로 집행될 수 있었던 이유는 EDI 사업의 경우 한국물류정보통신에서 수출입화물 중심으로 항만청(지방해양수산청) 시스템과 연계되어 항만에서의 논스탑 물류 혁신을 가져오고 있는 성공적 사례의 대표인데 정부예산은 최소화하면서 한국물류정보통신 재원으로 사업을 진행하였다. EDI서비스의 경우 민간기업간의 적용은 거의 미미한 실정이고, 첨단화물운송정보의 단말기가격이 높아서 공급이 제대로 되어 있지 않다. 예산과 계획의 연계성 기준의 다섯 번째 기준에 의해서 계획보다 적은 금액이 투자되었지만 사업이 완공된 경우도 성공적인 연계로 보므로 종합물류정보전산망 사업은 계획과 예산이 연계가 되어있다고 평가한다.

주의할 점은 첨단화물운송정보사업의 경우 셀룰러/PCS의 셀위치정보서비스가 가능한 상태에서 별도의 기술과 망과 단말기를 설치하여야 하는 실시간화물차량 정보서비스는 시장성이 전혀 없는 상황이었기 때문에 실제로 집행되는 데에 기술적인 한계점이 있었다고 볼 수 있다. 또한 물류관련 정보화가 부처별로 독립적으로 추진되어 중복투자, 업무영역 및 서비스 구분이 모호한 문제점이 있다. 결국

3) 건설교통부 홈페이지 : <http://www.mocrt.go.kr/Info/Mocrinfo/DataCenter/plan23.html>

예산이 충분히 투입되었다면 개선될 수 있는 문제가 있었기 때문에 계획과 예산의 연계는 보통수준으로 볼 수가 있다.

인천공항 종합정보센터 사업을 살펴보면, 원래의 계획은 99년까지 시스템을 구축하여 2000년도에 시운전을 하기로 되어 있었다. 실제로 시스템구축에 들어가는 재원에 대한 파악을 정확하게 하지 못하는 바람에 146%의 예산이 배정되었고, 시스템 설계를 위한 기본 요구사항 조사 및 예비설계, 하부 시스템 통합관련 공정조정, 벤치마크 실험실 설치 준비 등의 기반만 마련하고 전문가가 부족하게 됨으로써 설계 공정이 지연되었다. 결국 2000년에 완공 계획은 무산되고 127억이 더 배정되고 2000년도의 시운전 계획도 뒤로 밀어지게 되었다. 이 경우는 기간이 미루어지고 예산은 더 배정되었지만, 결과적으로는 계획된 대로 사업이 집행된 경우라고 볼 수 있겠다. 이 사업은 인천 국제공항 개항과 더불어 반드시 필요한 사업이므로 예산이 투입되지 않을 수 없는 경우라고 볼 수 있을 것이다. 예산과 계획의 연계성 기준 세 번째에 의해 기간이 연장된 경우에도 계획보다 1, 2년 연장되면서 완공되거나, 3년 이상 연장되더라도 계획금액 이상의 충분한 예산배정이 병행된 경우라고 볼 수 있기 때문에 성공적인 연계라고 평가한다. 그 이유는 예산액의 부족이 사업집행을 저해하는 요인은 아니었기 때문이다.

2) 지능형교통시스템(ITS)

지능형교통시스템(ITS) 구축의 목적은 기존 교통체계에 전자·통신·제어 등 첨단기술을 접목시켜, 교통혼잡을 완화하고 통서비스를 획기적으로 개선하고, 실시간 교통정보의 수집·분석·제공으로 교통량을 분산하고, 교통혼잡개선하며, 무인자동운전 도로체계 구축으로 도로용량을 극대화(2~3배 제고)하고, 안전성을 향상 (교통사고 60% 감소)한다. 차량과 도로의 위험상황 자동경고, 자동감속 등을 통해 교통안전 증대하고, 과속/과적 등 교통위반 단속의 자동화를 통한 교통위반을 감소시키고, 지능형교통시스템 관련산업을 육성하는 것이다.⁴⁾

구체적으로 지능형교통시스템(ITS)의 계획과 예산의 연계성을 파악해 보고자 한다. 이 사업은 교통관리 및 교통정보시스템, 대중교통 및 화물운송시스템, 자동차, 도로시스템, 기반공유기술개발 시범사업으로 구성되어 있다. 위의 표에서 분석된 대로 1997년부터 2000까지 계획된 예산의 40%만이 집행되었다. 예산액수로는 만족할 만큼의 투자라고 볼 수 없겠다.

4) 건설교통부 홈페이지 : <http://www.moct.go.kr/Info/Moctrinfo/DataCenter/plan23.html>

세부적인 내용을 살펴보면, 과천과 ITS센터, 국도교통관리시스템구축 등 시범사업과 연구개발로 수도권 교통정보시스템, 국도교통관리시스템, 교통관리시스템 구축 등 본격적인 사업추진 기반을 조성하였다. 또한 초기 계획에 있던 제5회 ITS 세계대회를 서울에서 개최하여 세계 각국에 우리나라의 ITS 추진상황을 홍보하고 ITS에 대한 사회적 인식을 제고하였다.

이 사업의 예산과의 연계성을 검토한다면 사업예산의 부족으로 기본계획에 따른 사업추진이 지연되고 있다고 볼 수 있다. 결국, 만족할 만큼 투자되지도 않았으며, 사업이 완공된 경우로 볼 수도 없기 때문에 계획과 예산의 연계성 기준 5개 중 하나도 만족시키지 못하는 경우이므로 계획과 예산의 연계가 이루어지지 않은 경우로 파악된다.

사업추진에 중점을 둔다면 예산보다는 정보화기금으로 연구개발, 시스템 구축 사업 등에 일부 지원하는 방안을 강구할 필요도 있을 것이다.

3) 국가지리정보체계(GIS)

국가지리정보체계(GIS)의 목적은 정보화사회에 대비하고 국가경쟁력과 행정생산성 제고를 위하여 GIS개발을 촉진하고, 경쟁력 있는 산업으로 육성 필요함에 따라, 국가차원에서 GIS의 활용기반과 여건을 성숙시켜 국토공간관리, 재해관리, 대민 서비스 등 국가정책 및 행정·공공분야에 활용하는 것이다.

국가지리정보체계구축사업은 당시 재정경제원주관으로 11개 부처가 추진위원회에 참여하는 대규모 정보화사업의 기반을 마련하였지만 이 기본계획이라는 것이 당시 재정경제원 사무관과 국토개발연구원의 책임연구원 2인에 의하여 단 며칠사이에 만들어진 것이므로, 사업계획과 추진체계의 졸속성으로 사업이 부실화되고 예산확보도 쉽지 않은 우려가 있었다(박만배·이영웅, 1998).

이 사업은 앞의 2개의 사업에 비해서 예산자체만의 투입은 충분히 된 경우라고 볼 수 있겠다. 1997년부터 2000까지 계획이 예산에 73%가 반영되었다. 이 사업의 구체적인 내용은 지형도, 지하매설물도, 공통주제도의 수치지도화, 활용체계 개발, 인력양성, 기술개발 등이다.

대체로 계획은 대부분 집행 된 것으로 보인다. 구체적으로 살펴보면, 지리정보자료기반의 구축의 경우는 주제도, 지하시설물도, 지적도 등 사업을 순차적으로 추진하여 각 분야의 폭넓은 활용을 위한 토대를 마련하였고, 활용체계 개발, 표준화 지원연구 부문에서는 공공분야의 응용 및 활용체계 개발을 통해 구축된 자료

의 효율을 극대화하고 지원연구의 추진을 통한 독자적인 선진 기반기술 개발을 하였으며, 수치지도 및 자료유통 표준개발을 통한 자료의 공동활용 기반을 마련하였다. 교육 및 홍보의 경우는 GIS의 인력 양성의 기반 구축 및 인식을 제고하였고, 공공 및 민간 부문에서의 GIS 인식 제고 및 벤처산업 유인책을 마련하였다.

계획에서는 예산이 초기에 많이 투자되고 점차적으로 줄어드는 양상으로 짜여져 있으나 실제적으로는 반대로 적은 예산이 초기에 투입되고 갈수록 늘어나는 모습을 보이고 있다. 결국 이 사업의 적정 예산규모는 사업이 시행되면서 실질적으로 파악되었고 해가 지나면서 적정 예산이 지출되었다고 평가할 수 있을 것이다. 계획과 예산의 연계성 평가 기준 중 다섯 번째 기준, 즉, 계획보다 적은 금액이 투자되었지만 사업이 완공된 경우이므로 예산과 계획은 연계가 되어 있다고 판단한다. 그러나 여기서 간과하지 말아야 할 것은 예산과 계획이 연계되었다고 이 사업이 성공적이라고 파악하는 것은 어렵다는 점이다. 현재 건설교통부는 국가지리정보체계사업시행을 위한 근거법령이나 재원조달 방안도 없이 사업을 추진하고 있어 투자 우선순위가 뒤바뀌는 등으로 사업효과가 저하되고 있으며, 건설교통부와 행정자치부 등 관계기관간에 협의가 안되어 유사한 사업을 중복추진하는가 하면, 지리정보시스템관련 기술개발사업이 제대로 수행되지 아니하여 국내 기술의 해외종속문제가 발생하고 지형도, 지하시설물도 등 전산지도의 국가표준에 대한 관리가 안되어 관련자료가 제대로 활용되지 못하고 있다는 점을 지적할 수 있다(박만배·이영웅, 1998; 박경효·정윤수·최근희, 1998).

4) 자동차 관련민원 행정정보망

자동차관련민원행정정보망 사업의 구축의 목적은 자동차관리 제도를 개선하여 자동차관련 민원의 서비스 범위를 확대, 제공하는 종합정보망구축을 하는 것이다. 현행 자동차관리 전산시스템의 처리용량 한계 및 노후화로 인한 빈번한 고장발생과 잦은 서비스 중단이 문제가 되고 있다.⁵⁾

구체적으로 계획과 예산의 연계여부를 살펴보면, 계획에는 1997년부터 2000년 까지 314억을 투자하기로 되어 있었으나 실제로는 75억만이 투자되어 24%만 예산과 연계되었다. 6개의 사업 중에서 예산액수만으로 볼 때 가장 연계가 잘 안 된 부분이라고 볼 수 있다. 그리고 서비스가 개시되기로 한 2000년에도 예산이 추가로 13억이 투자되어 정확한 예산의 투입이 잘 이루어졌다고 보기 어렵다.

5) 건설교통부 홈페이지 : <http://www.moct.go.kr/Info/Moictinfo/DataCenter/plan23.html>

자동차 관련민원 행정정보망 사업은 현행 부처별로 운영되고 있는 자동차 관련 민원업무를 상호연계하고 주전산기 교체와 신규업무를 개발하여 서비스 범위를 확대하여 국민편의 및 행정능률향상 도모, 97년 중 전담사업자를 선정하고 주전산기 기종 선정하고, 97~98년까지 자동차 등록, 검사 등 기존업무와 임시운행허가, 이륜차, 건설기계차량 등 신규업무, 응용 S/W 개발, 전산장비 도입, 설치, 기존업무서비스 실시하고, 99년부터 신규업무서비스실시 및 관련기관 연계망 운영으로 자동차 관련업무 종합정보처리체계를 구축하는 내용으로 되어 있다.

자동차 관련업무 종합정보처리체계구축은 98년 12월까지 완료하는 것으로 되어 있었으나 시도별 예산확보 및 주전산기 도입의 지연으로 99년 8월까지 계약기간을 연장하여 추진하였다.⁶⁾ 예산의 부족으로 시도 주전산기의 기종 상이에 따른 일괄적인 프로그램을 개발하지 못하였으며, 행자부의 NALA-NET 기반하에 전산망을 운영하여 통신의 불안정성에 노출되었다. 이러한 측면에서 예산의 지원이 부족했음을 알 수 있다. 이륜차의 정보망의 경우도 위와 유사하게 예산과 소프트웨어의 문제점이 발견되었다. 건설기계관리업무 전산화 부문에서도 이와 비슷한 문제점이 발견되었는데, 예산의 부족으로 전국확산일정이 불투명하였다.

이 사업은 24%가 예산에 반영되고, 사업 일정이 늦춰지고 어떤 사업은 시행조차 못되는 등 계획과 예산과의 연계성이 매우 부족한 분야로 파악되었다. 계획과 예산의 연계성 평가기준 5가지 중 하나도 충족시키지 못하고 있다. 결국 예산과 계획의 연계가 이루어지지 못한 것으로 판단한다.

5) 산업입지정보시스템⁷⁾

산업입지정보시스템의 목적은 산업입지의 개발과 이용 등의 입지관련 정보를 기업 및 정책입안가 등 실수요자에게 공급하는 것이다. 전국의 산업입지정보를 수집·분석하여 기업에게 적기·적소에 공급하여 정보수집 및 이용에 소요될 시간과 비용을 절감시킴으로써 기업의 경쟁력 강화 및 대민서비스를 개선하며, 산업입지의 시계열정보와 공간정보를 체계적으로 수집·분석하여 정책입안 자료로 활용함으로써 산업입지정책의 효율성 향상 시켜야 한다.⁸⁾

6) 앞에서 각주에서 언급한대로 매년 자료마다 용어가 통일되지 않은 점이 계속 발견되었으며 문제점보다는 실적위주로 내부자료를 작성하는 점이 눈에 띠었다.

7) 산업입지의 개발과 이용 등의 입지관련 정보를 기업 및 정책입안가 등 실수요자에게 공급하는 산업입지정보시스템을 구축하는 사업이다.

8) 건설교통부 홈페이지 : <http://www.moct.go.kr/Info/Moictinfo/DataCenter/plan23.html>

연계성 여부를 검토하여 보면, 계획된 예산의 38%만이 집행되어 절반에도 못 미치는 예산이 투입되었다. 세부 사업 내용을 살펴보면, 96-97년 중 산업입지정보 시스템 기초조사 용역을 실시하고 시범지역 DB구축 및 시험운영을 하며, 98년 중 전국산업입지정보 DB구축 및 상용서비스 제공하고, 99-2000년까지 부가서비스개발 및 민원서비스 확대 실시함을 계획하였다.

이 사업은 정보수집비용을 절감함으로써 산업입지정책의 수립의 효율성을 제고하기 위함인데, 예산의 부족뿐 아니라 여러 가지 이유로 사업의 집행이 잘 안 되는 것으로 나타났다. 첫째, 시스템 운영관리측면에서 조직체제가 확립되지 않아서 효율적으로 운영되지 않고, 둘째, 산업입지를 지정하고 관리하는 과정에서 사용하는 각종 대장이 지방자치단체에 따라 부분적으로 상이하고 다양한 축적의 지형도, 지적도, 주제도 등을 사용하여 자료의 불일치를 유발할 수 있으며, 타 정보시스템과의 자료 호환이 어려울 수 있다. 셋째, 운영환경구축 측면에서는 하드웨어와 네트워크의 확보가 잘되지 못했다. 넷째, 데이터 베이스가 구축되지 못하였다. 다섯째, 국내용으로서 외국인 투자자에 정보를 제공하지 못하였다. 결국 시스템을 영문으로 구축할 필요성이 있다.

계획과 예산의 연계성을 위한 다섯 가지 기준 중에 충분한 예산이 투입됨으로써 해결 가능한 것은 두 번째 기준부터 다섯 번째 기준까지로 볼 수 있다. 결국 외관상 다른 이유로 보이는 측면도 예산이 투입되면 쉽게 해결되는 부분이 많다고 보인다. 결국 산업입지정보시스템의 가장 큰 실패요인은 예산투입이 부족했기 때문이라고 볼 수 있다. 5가지 연계성 기준 중 하나도 충족시키지 못했으므로 평가하자면 계획과 예산과의 연계정도는 매우 낮다.

6) 건설사업지원 통합정보시스템

건설사업지원통합정보시스템은 기획, 설계, 계약, 시공, 유지관리 등의 건설생산 활동 전과정의 정보를 발주자, 건설관련자가 전산망을 통해 신속히 교환·공유하여 건설사업을 지원하는 통합정보시스템이다.⁹⁾

시행계획에서의 주요 내용은 건설업무 및 관련법·제도의 단계적 개선, 건설산업기본법 등 관련법에 전자문서 인증조항 신설, 국제교류 및 타산업의 CALS와 연계구축, 국가기관 전산망 및 유관 정보망과 연계구축, 해외공사 수주에 대비하여 국제적으로 통용될 수 있는 표준채택, 건설업체의 정보인프라 정비와 병행추진,

9) 건설교통부 홈페이지 : <http://www.moct.go.kr/Info/Moictinfo/DataCenter/plan23.html>

건설업체의 전산기 확충, 업무표준화, 정보화추진기구 운영 등으로 볼 수 있다.

구체적으로 건설사업지원통합정보시스템 사업의 계획과 예산의 연계여부를 살펴보면, 자동차 관련민원 행정정보망과 마찬가지로 계획된 예산의 24%만이 연계되어, 예산만으로 볼 때는 가장 연계성이 떨어지는 사업중의 하나라고 볼 수 있다. 세부사업으로는 건설사업지원 통합정보시스템구축, 인허가·민원업무 전자처리체계 구축, 건설 CALS 선도시범사업(교량정보통합시스템)이 있다.

먼저 건설 CALS 선도시범사업(교량정보통합시스템)을 보면 시스템은 개발이 완료되었다. 그러나 시스템간의 연계문제와 정보인프라기반이 취약하여 적용시 효과가 불분명하다. 현재 시범사업이므로 앞으로의 기금이나 예산의 추가적인 지원이 요구된다. 인허가·민원업무 전자처리체계 구축의 경우를 보면 전혀 사업이 시행되지 못하였는데 국가의 예산지원이 요구되며, 현재 건설 CALS가 수립되었으나 향후 사업의 지속적이고 안정적인 추진을 위해서는 앞으로의 재정지원이 요구된다.

결과적으로 예산지원이 매우 부족하였으나 가장 중요한 사업인 건설 CALS사업이 수립되었기 때문에 예산과 계획의 연계성 기준 중 5번째를 충족시키므로 예산과 계획의 연계성이 있는 것으로 일단 파악할 수 있으나, 건설사업 수행조직(디자인, 구조, 시공, 하청업체)간의 정보 교환의 미흡으로 도면 및 문서의 상호간 호환이 부족하고 설계도면 작성시 요구되는 각종 기술기준 및 기자재, 실제공사비 등에 대한 관련정보체계의 미비하며, 발주공사에 대한 기술, 공법 등 실적자료 관리체계의 미흡으로 정보유통이 원활하지 않으며, 표준적인 공사공정체계의 미흡으로 각종 기술정보(설계도면, 내역서, 시방서 등) 간에 연계성 부족하다. 이러한 문제점들이 부각되었기 때문에 예산과 계획의 연계성을 보통 수준으로 파악하기로 한다.

앞서서 정한 기준에 의해서 사회간접자본정보화촉진계획의 예산과의 연계성을 파악해 보았는데, 위의 표는 앞의 내용 전체를 하나의 표로 요약정리한 것이다. 연계가 잘된 것으로 평가한 항목은 인천국제공항 종합정보통신센터구축사업과 국가지리정보체계의 2가지였고, 연계정도가 보통수준인 것으로는 종합물류정보전산망, 건설사업지원 통합정보시스템이었다. 마지막으로 자동차 관련민원 행정정보망, 지능형교통시스템, 산업입지정보시스템은 연계가 안된 것으로 파악하였다.

7) 종합

<표 3> 연계성평가

주) ○ : 연계가 잘된 경우, △ : 연계가 보통인 경우, X : 연계가 잘 되지 않은 경우

사회간접자본정보화촉진계획			
세부계획		연계성 정도 평가	비고
종합물류 정보전산망	• EDI, 물류 DB, 화물운송정보, 부가서비스, 사용자시스템, 통신시스템, 전산센터구축	△	사업중 일부가 1번과 5번 기준에 부합
	인천국제공항 종합정보통신센터 구축	○	3번 기준 부합
	지능형교통시스템(ITS)	X	-
	국가지리정보체계(GIS)	○	5번 기준 부합
	자동차 관련민원 행정정보망	X	-
	산업입지 정보시스템	X	-
	건설사업지원 통합정보시스템	△	3번 기준 부합(완공된 사업의 문제점 多)
	종합	△	

앞서서도 밝혔듯이 인천국제공항 종합정보통신센터만을 제외하고는 처음에 계획한 예산액수가 집행된 사업은 하나도 없었다. 전체적으로도 연간 36%-59%까지의 범위를 보이며 대략 반 이하만 실제 예산으로 집행되었다.

예산의 액수로만 파악한다면 6개 전 사업이 예산과 계획과 연계가 없다고 파악 해야겠지만, 앞의 기준에서도 밝혔듯이 예산이 적게 투입되어도 사업이 성공적으로 수행되었다면 예산과 계획의 연계성이 없다고 단정할 이유는 없는 것이다. 결국 변수로는 예산액수와 사업성과의 2가지를 종합적으로 파악한 것이다.

그렇다면, 어느 사업은 계획과 예산의 연계가 잘되고, 또 다른 사업은 그렇지 못한가의 차이는 그 사업의 우선순위에 대한 행정가들의 인식 때문이었는지에 대한 의문이 들었으나, 면담한 건설교통부 공무원에 의하면, 자신이 담당하는 사업에 대한 예산배정이 많기를 바라는 것은 어느 부서의 행정가도 공통된 바램이기 때문에 건설교통부 공무원 입장에서 우선순위를 갖는다고 보기是很 어렵다는 견해를 밝혔다. 그 원인은 다음 장인 기획예산처 부분에서 다뤄보기로 하겠다.

다음 장에서는 이들 사업들이 연계가 잘되었다면 왜 그렇고 연계가 잘 되지 않

은 경우에는 왜 그럴 수밖에 없었는지에 대해서 몇 가지 요인들로 나누어서 파악해 보기로 하겠다.

IV. 정보화촉진기본계획(1996-2000) 중 사회간접자본정보화촉진계획과 예산의 비연계성 원인분석

1. 각 부처의 문제

1) 건설교통부의 문제

각 부처의 역할은 부처별로 추진되는 정보화촉진계획에 해당되는 정보화 사업을 부처 고유의 업무와 연계하여 계획하고 집행하는 것이다. 이 때 각 부처는 정보통신부와 밀접한 관계를 유지하면서 국가정보화계획의 체계 속에서 정보화계획을 수립해야 한다. 그러나 정보화에 대한 인식은 부처에 따라 차이가 많기 때문에 정보화 마인드가 크지 않은 부처의 경우 정보화정책에 적극적이지 않게 되거나, 부처간 경쟁적 사업확대를 위한 정보화사업 확대경향을 보이는 경우가 많다. 각 부처는 전체적인 정보화정책 체계와 부처고유의 정보화 수요를 조화시켜서 사업을 추진해야 하는데도 불구하고, 기본계획이나 시행계획에 있지 않은 다른 신규 사업을 자꾸 요구하여 원래의 계획체계에 혼란을 만든다.

건설교통부는 사업별 시행계획에 따라 개별 정보화 사업들을 차질 없이 추진하는 동시에 전체적으로 효율적·체계적인 사업추진을 지향하는 시행계획을 작성한다. 사업별로 시행계획을 수립하여 정보화의 목표와 방향을 명확히 한 후 단계적으로 사업 추진하는 절차를 진행하게 된다.

보통 각 사업들은 연구개발사업 및 시범사업을 통해 사업의 타당성이나 합리성을 검증한 후 사업확산 또는 상용서비스 개시하게 되며, 대부분의 정보화사업들은 구체적인 개발 이전에 전문연구기관에서 사업 추진 방향 및 추진과제들에 대한 연구를 선행하는 과정을 거치게 된다. 최근에 와서는 연구가 제대로 선행되었으나 사회간접자본정보화촉진시행계획이 처음 만들어진 1996년에는 연구가 선행되긴 하였으나 미약한 수준으로 볼 수가 있기 때문에 계획이 예산과 일치하지 못하는 이유 중 하나로 볼 수 있다.

종합물류정보망, 건설CALS, GIS, ITS 등은 시범 사업 또는 서비스를 거치면서 사업 추진되었는데, 시범사업에서 생각지 못한 예산이나 집행상의 장애에 부딪히는

경우도 예산예측에 어려움을 가중시켰다.

주의할 점은 사용자의 요구와 이용환경을 감안하여 사업내용을 보완 발전시켜 나갔기 때문에 이러한 절차는 시행계획이 궁정적인 방향으로 바뀌어 나간 것이므로, 계획과 예산의 괴리가 무조건 부정적이라고 볼 수는 없을 것이다. 계획과 예산이 괴리를 파악하고 개선하는 과정에서 정보화 부서간 및 기관간 긴밀한 협의를 통하여 정보와 기술을 공유하고 상호 발전방향 모색하게 되며, 장기발전구상 등 발전과제들을 채택하여 상생의 기회로 활용되는 측면에서 궁정적인 효과가 있었다.

그러나 아직 대부분 정보화의 초기단계로서 공통적으로 부분적인 문제점들을 노정하고 있는 것으로 보인다. 정보화의 계기가 실수요보다 국내외 추세 또는 시대적 여건과 결부되어 개발자 위주의 계획하에 실적지향적으로 추진되는 경향이 있고, 계획의 개선이 이러한 방향으로 흐르고 있다.

실질적으로는 주관기관, 전담기관 등의 전문성, 추진의지, 마인드가 미흡하여 기존 업무방식과 조직체계 하에 시행하는 사업의 수준도 계획의 정밀성을 확보하지 못해 정확한 예산을 예측하지 못하고 전산화 차원의 정보화를 극복하지 못하는 경우가 있다. 계획과 예산의 일치가 이러한 전산화 차원에만 그친다면 예산과 계획의 연계가 있다고 하더라도 실질적인 효과성 증대에는 크게 기여를 못한다고 볼 수도 있다.¹⁰⁾

2) 기획예산처의 문제

기획예산처는 예산편성 및 심의기능 등 국가 전체의 재정정책을 전체적으로 조망하면서 기획, 관리, 통제하는 권한과 능력을 가지고 있다. 이러한 권한들은 다른 부처들이 자칫 부처할거주의에 빠져 고려하지 못하는 거시적인 국가정책 조망능력과 조정능력을 가질 수 있도록 한다. 앞의 6개 사업 중 계획에 예산이 더 많이 반영된 것은 기획예산처 공무원의 우선순위에 대한 선호가 어느 정도 반영되었다고 볼 수 있다. 그러나 기획예산처의 역할 특성상 현실여건에 입각한 통제 지향적 성격을 지닐 수밖에 없다. 즉, 한정된 재원을 여러 분야에 배분해야 하므로 불확실한 장래에 대한 투자보다는 가시적으로 나타나는 현재의 긴급한 상황에 더 중점을 두고자 하는 경향을 가지게 되는 것이다. 이러한 점이 진취적이고 미래지향

10) 본 장의 견해는 건설교통부의 배석주 사무관의 도움이 컸다. 지면을 빌어서 감사드린다.

적인 정보화 기획을 수립하고 확대하려는 건설교통부와의 의견 불일치를 중대시키는 것이다.

정보화 계획 자체의 특성상 시급한 문제해결적 성격보다는 앞으로 국가 발전을 밑그림을 그리는 뼈대를 잡는 작업에 가깝다. 이러한 작업에 기획예산처는 많은 재원을 투입할 필요성을 인식하지 못하는 것이고, 정보화계획 중 사회간접자본정보화에 대한 투자는 더더욱 단기적이고 문제해결적인 재원투입과는 거리가 멀어 보일 수밖에 없다. 점증주의자들이 주장인 예산결정과정이 근본적으로 정치적 과정이기 때문에 경제적 합리성이 기초가 되는 정책분석으로 보는 시도는 실패할 수밖에 없다고 하는 기존이론을 볼 때 정보화계획은 점증주의적 예산의 성격과 거리가 멀기 때문에 계획과 예산의 괴리가 클 수밖에 없다고 볼 수 있다. 차라리 PPB나 영기준 예산제도의 합리성에 가까운 의사결정이 필요한 사안이다(A. Wildavsky, 1978).

이러한 이유 때문에 대부분의 사업이 매우 과소한 투자가 이루어질 수밖에 없었다고 폴이된다. 인천국제공항 종합정보통신센터 구축의 경우에 과대 투자된 것을 해석해 보자면 단기적이고 문제해결적인 시급한 재원투입의 경우로 볼 수 있다. 인천공항개항은 2001년 3월 29일 이었기 때문에 적어도 2000년까지는 완공해야 하는 절박한 사업이었고, 초과예산의 투입까지 해서 해결할 수밖에 없는 시급한 사업이었다.

기획예산처에서는 정보화예산자문회의를 구성, 운영하여 2002년 5월 6일에 첫 회의를 열어 정보화분야 투자방향에 대해서 토의를 하였다. 이들의 토의를 기초로 하여 정보화 예산조정반(관계부처 과장급 등으로 구성)에서 각 부처 예산을 조정하는 순서로 진행하게 되는데, 위에서 언급한 문제점들에 대한 이해를 바탕으로 해 나가야 할 것이다.¹¹⁾

2. 조직간 의사소통의 문제

정보통신부의 정보화계획은 기본적으로 각 부처의 사업요구 및 예산요구를 통제하는 역할보다 이를 적극적으로 수용하는 입장이 강하기 때문에 부처와 갈등관계로 보기는 어렵다. 그러나 정보통신부와 각부처간의 위상이 엇비슷하기 때문에 범부처적인 정보화정책의 경우 이를 조정하는 일은 쉽지가 않다. 이러한 점들을 극복하기 위해서 정보화 정책에 대한 부처와의 조정과 협조체계 및 의사교류가

11) 기획예산처 홈페이지 : <http://www.mpb.go.kr>

활발하게 이루어져야 한다. 건설교통부, 정보통신부, 기획예산처의 3자가 서로 협조하여 상호이해가 충분히 있어야 타당성 있는 정보화 계획이 만들어 질 수 있으며, 이 계획이 예산에 적절하게 반영될 수 있다. 정보화촉진 계획 중 사회간접자본정보화촉진계획이 1997~2000년까지 36%~59%만이 반영되는 극히 저조한 연계가 이루어 진 이유는 이 3자의 의사소통의 부족으로 원인을 돌리 수도 있다. 건설교통부의 관계자가 정보화계획의 하나인 사회간접자본정보화촉진계획의 시급성, 필요성, 중요성 등을 기획예산처를 비롯한 관계부처에 설득했다면 계획과 예산의 괴리가 줄어들었을 가능성이 크다.

정통부는 각부처와의 원활한 의사소통을 통해 정책을 개발하고 정보화 관련 전문기술을 각부처에 지원하기 위해 한국전산원을 두고 지원과 교류를 하고 있다. 그러나 업무 하나 하나에 지원을 하거나 간여할 여력이 충분하지는 못하다. 또한 각부처의 정보화 수요에 대한 파악을 충분히 하고 있지 못하다. 실질적으로 의사소통이 부족하다고 할 수 있다. 이러한 이유 때문에 사회간접자본정보화촉진계획에서 종합물류망 사업이 산업정보네트워크와 기존의 초고속 국가망 계획과 중복 된다는 지적도 있다. 결국, 계획자체의 타당성이 확보되지 않은 상황에서 기획예산처의 예산배분이 충분히 이루어지는 것을 기대하는 것도 어려울 것이다(김용훈, 1996).

정보통신부가 사회간접자본정보화촉진계획에 미치는 영향을 살펴보면, 건설교통부의 시행계획은 실제로 정보통신부가 수정하는 경우는 거의 없고, 본격적인 예산편성에서 기획예산처에서 ‘정보화사업조정작업반’을 구성하여 사전 심의하는데, 작업반에 일부 정보통신부, 한국전산원의 실무자가 참여하였다.

정보화계획의 경우 한정된 예산 하에서 서로 다른 부처가 각기 다른 기능영역을 수행하면서 조직목표와 정책지향에 차이를 보이게 되는데, 이때 예산과정 등을 통해서 정보화정책의 우선순위나 정책수행여부까지도 기획예산처가 간여하는 등 권한의 중복 및 충돌이 발생하게 된다. 여기에서 조직권한에 따른 경쟁과 갈등의 결과 계획과 예산간 비연계와 비합리성이 발생하게 되는 것이다(김용훈, 1996).

본 연구의 범위를 약간 벗어나서, 기금의 측면에서 살펴본다면, 정보통신부는 기본적으로 정보화사업계획을 확대하는 경향을 강하게 가지고 있기 때문에 사업 및 예산의 조정자, 통제자로서의 역할보다는 주창자, 옹호자의 역할을 더 많이 한다는 점이다. 물론 정보화정책을 전담하는 부처로서 정보화계획을 확대하고자 하는 성향을 지니는 것은 당연하다. 그러나 이를 보다 전략적으로 조절하면서 효과적으로 확대하지 못하고 있다. 그러한 경우로 정보통신기술개발 신청에 대한 엄

격한 심사에 의한 지원보다는 기금을 이용하여 선심성으로 지원해 주고자 한다는 비판이 있다.¹²⁾ 향후 기금과 예산의 관계와 사업성과에 미치는 영향에 대한 연구가 필요할 것이다.¹³⁾

3. 전문성의 요인

각 부처의 계획수립능력을 지원하기 위해서 정보화관련기술을 정보통신부 산하의 전문기술지원기관이 어느 정도 지원해 주고 있지만, 실제로 각 부처는 전문기술지원기관에 대한 기술요청 없이 계획을 제출하는 경우가 많고, 기술지원기관 역시 각 부처의 정확한 업무에 대해서 자세하게 현황을 파악하고 있지 못하고 각 부처 내의 전산담당관들과의 연계도 잘 되어 있지 않다.¹⁴⁾ 앞에서도 살펴보았듯이 국가지리정보체계구축사업의 경우 2인의 공무원과 연구원에 의해 단 면칠사이에 만들어질 정도의 비계획성과 졸속성을 보여주기도 했다.

정보화추진위원회 등 각종 관련 위원회는 정보화촉진 시행계획 및 정보화촉진 기금에 대한 심의권을 가지고 집행된 계획에 대한 평가기능을 수행한다. 이들 위원회는 각 부처 관계가 및 각계의 전문가로 구성되어 있고 범부처 차원에서 구성되어 있어, 정보화계획의 효과적인 추진을 위한 자문과 협조 및 조정기능을 하도록 되어 있다. 이들의 전문성은 상당히 높다고 볼 수 있으나 이들 기관의 역할은 위원회가 지니는 특성 그대로 강력한 정책조정기능을 수행하지 못하고 있다.¹⁵⁾ 앞으로 정보화사업에 대한 평가과정과 정보화 사업에 대한 통제를 거의 받지 않는 정보화촉진기금운용에 대한 심의에 대해서 많은 역할을 해줄 것을 기대하고 있다. 주의할 점은 기금의 경우는 통제의 역할을 담당할 부처가 없기 때문에 이들의 전문성을 활용하고 부처의 의사소통을 통한 합리적인 정책조정 및 연계를 도모하는 역할을 해야 할 것이다.¹⁶⁾

12) 이 부분에 있어서는 정통부 관계자의 입장은 달랐다. 기술개발신청에 대한 지원은 부처에 중점을 두는 것이 아니라 각 사업의 타당성에 따라서 배분된다는 논리다. 정통부에서 기금을 배분하는 경우에 부처와의 이해관계에 의해서 움직이게 되는 것인지 아니면 사업의 타당도에 따른 공평한 배분을 하는지에 대한 연구도 필요하다고 하겠다.

13) 현재는 기금도 기획예산처에서 심의를 하므로 선심성 지원은 예전에 비해서 줄었다고 볼 수 있을 것이다.

14) 정보화추진위원회 홈페이지 : <http://www.ipc.go.kr>

15) 이들의 기능도 각부처 어느 사업에 예산을 배정할지에 대한 조정정도의 역할이지 각 부처 예산에 대한 간여는 어려운 실정이다.

16) 정보통신부 관계자와의 인터뷰에서 기금에 대한 통제가 상당히 이루어지고 있다는

4. 예산회계제도의 문제

단년도 예산회계제도의 경우는 예산을 매년 확보해야 하므로 정보화계획과 같은 다년도로 추진하는 사업에는 잘 맞는다고 볼 수가 없다. 일단 확보된 예산은 불필요한 경우에도 되도록 회계연도 내에 지출하려는 관행이 반복된다. 또한 다년간에 걸쳐 대규모 투자비가 소요되는 정보화사업의 경우 계속비 제도가 존재한다 하더라도 매년 추가적인 예산편성 과정에서 원래의 총사업비에 대한 구속력을 잃게 되는 수가 많다. 따라서 추가소요재원이 확보되지 않아 사업의 완료가 지연되는 경우가 있다. 특히 대규모 투자사업이면서 투자되는 예산액이 여러 부처에 흩어져 있는 경우에는 최적의 예산을 매년 확보하기가 더욱 어렵다. 이러한 문제점들이 당초의 계획과 예산을 연계시켜 추진하지 못하게 하는 것이고, 그 과정에서 비합리성이 발생하게 된다.¹⁷⁾

이러한 문제점들을 보완하기 위해서 사업별, 부문별 특성이나 예산지출의 성격에 따라 다년도 예산제도를 도입해서, 사업기간 중에 예산의 미확보로 추진이 지연되거나 당초의 장기계획대로 예산이 확보되지 못하는 문제점들을 극복할 수 있어야 할 것이다.¹⁸⁾ 다년도 예산편성제도는 예산편성시 이른바 향후 예산추정치를 함께 제출하도록 하는 제도이다(하연섭, 2003). 주요 OECD국가들은 다년도 예산을 도입하고 있는데, 단년도 예산을 중기재정계획 및 전략에 일치시키는 재정운영을 함으로써 정치, 경제적 상황에 따른 중기 재정수입과 지출에 대한 추정을 예산과정에 도입시킴으로써 예산정책을 유연하게 운용하고 있다(윤성채, 2001).

또한 현재 우리나라의 품목별 예산제도로서는 정보화예산이 전체적으로 얼마나 투입되었는지조차 파악하기 어렵고 품목별 예산제도의 특성상 예산이 점증주의적이며, 통제지향적이고 예산관리의 계획기능이 결여될 수밖에 없다. 짧은 시간의 대규모의 자원이 투입되어져야 할 정보화예산에 대해서는 적합하지 않을 수 있다.

말을 들었다. 그 이유는 정보화추진위원회, 기금운용심의회 등을 통해서 운영에 대한 통제가 이루어지고 있고, 기획예산처의 기금정책국이 설치되어 있기 때문이라고 하는데 앞의 2개의 경우는 통제 기관이 아니고, 기금정책국의 경우는 정책을 수립하고 평가하는 기능을 한다고 하더라도 정책조정과 통제의 역할은 미흡하다고 보인다.

17) 성과주의 예산 중에서 총액예산이 더 바람직하다는 건설교통부 관계자의 견해도 있었다.

18) 호주의 경우 노동당이 집권하고 있던 1980-90년대 초에 걸쳐 다년도 예산편성제도를 운영하고 있다(Zifcak, 1994). 스웨덴은 3년 주기 예산제도를 실시하여 부처 사업 및 예산의 목표와 성과에 대한 포괄적이고 심도 있는 분석과 평가를 하고 있다(Schick, 1997).

대규모의 자원투입과 전체적으로 얼마나 투입되었는지 파악이 용이한 계획예산제도의 도입은 미국에서 실패하였으므로 도입을 한다면 신중한 판단이 요구된다.¹⁹⁾ 예산의 개혁측면에서 좀 더 살펴보자면, 호주, 뉴질랜드, 스웨덴 등의 국가에서는 결과중심 예산제도의 사전적 통제 위주의 예산운영에서 탈피하여 예산운영에 있어서 자율성과 신축성을 보장해주는 사후적통제를 위주로 하고 있다(Shand, 1998). 이러한 성과주의 예산의 도입의 문제는 복식부기와 발생주의 회계화 동시에 도입 해야 그 효과성이 높아지게 된다. 예산회계제도에 관한 깊이 있는 논의는 본 연구의 범위를 벗어나는 의미가 있으나, 실질적으로 계획과 예산의 연계는 예산회계제도 자체의 개선 없이 이루어지기는 힘들 것이다(윤성식, 2000).

5. 정보화계획 자체의 특성요인

미래예측이라는 기획특성이 지니는 불확실성도 존재하지만 정보화계획 자체가 지니고 있는 불확실성도 크다고 할 수 있다. 정보화계획 분야는 매우 광범위하고 여러 차원으로 분류될 수 있지만 많은 부분 과학기술이라는 요소를 내포하고 있기 때문에 기술변화가 지니는 불확실성의 특징을 지닌다. 즉 과학기술의 발전속도는 매우 빠르고 그 기술비용의 변화폭도 크기 때문에 이를 정확하게 예측해서 장기계획을 세우고 이에 따라 예산을 일률적으로 배분하는 것이 꼭 옳다고 보기 어렵다.

정보화계획은 여러 가지 범주로 나눌 수 있다. 지극히 기술적이고 물리적인 초고속망구축에서부터 정보화촉진을 위한 교육이나 문화사업, 그리고 정보화를 촉진하기 위한 각 분야별 지원 및 여건정비 정책 등 그 성격이 매우 광범위하고 다양하다. 그러나 이러한 다양성을 지닌 정보화정책이 지닌 공통점은 모두 정보사회로 나아가기 위해 정치, 행정, 경제, 사회, 문화 각 분야에서 개혁의 도구로 정보화가 이용된다는 것이다. 이것은 정보화 자체가 최종적인 목표가 아니라 여타 정책 목표의 달성을 위한 수단으로서의 기능을 한다는 것을 의미한다. 정보화계획의 이러한 수단성으로 인하여 그 계획의 결과가 본래의 계획목표에 비해 넓게 확산되고 직접적인 계획의 효과를 명확하게 보기 어렵다는 특성을 보인다. 또한 정책집행기간이 비교적 장기이기 때문에 상당 기간이 지나야 그 정책효과가 나타

19) 건설교통부 행정실무자의 견해도 현재 성과주의 예산도 잘 안되고 있는데, 계획예산제도는 실질적으로 가능하다고 보지는 않는다고 했다. 그 이유는 계획예산제도를 실행할 인력과 재원이 부족한 것이라고 했다.

난다는 특성을 내포한다. 결국, 다른 예산에 비해 정보화관련 예산의 시급성이 떨어진다고 볼 수 있다(한국전산원, 1996).

이러한 특성들 때문에 정보화계획의 효과에 대한 겸중과 인정이 쉽게 인식되지 못하고 부처들의 적극적인 정책지원을 받지 못하는 경우도 많다. 실질적으로 정보화를 통해 많은 혜택을 받지 못하거나 정보시스템의 활용 필요성을 크게 느끼지 못하는 부처의 경우 궁극적인 행정부 개혁수단으로서의 정보화를 중요하게 인식하지 못하는 경우가 그러하다. 이런 이유로 정보화계획에 대한 부처별 인식은 동일하지 않게 되는 것이고, 특히 정보화추진의 필요성을 명목으로 무분별한 예산의 확대 경향을 견제하는 기획예산처로서는 예산삭감의 통제를 하게 되는 원인이 된다.

6. 평가의 문제

위 사업이 이루어진 시기에 기획, 평가 및 예산의 편성이 비슷한 시기에 이루어져 기획과 평가의 결과가 예산편성에 제대로 반영되지 못하였다. 2002년에 이러한 면을 보완하고자 정보화촉진 시행계획(정통부)의 기획예산처 제출시기를 종전의 6월 이후에서 5월말로, 정보화사업 평가결과는 8월경에서 5월말로 조정하였고, 정보화촉진 시행계획상의 사업을 코드화(분과 - 부처명 - 사업명 - 재원)로 명시하여 예산이 시행계획과 연계되어 편성되도록 하였다. 결국 2003년부터는 정보화사업 평가결과가 내년예산 편성에 반영될 것이다.

정보화사업의 평가는 부처별 자체평가로 되어 있었고, 평가대상사업도 2000년에 7개 사업만 되었다. 그리고 평가자체도 단위사업별로 하게 되어있었기 때문에 중복되는 경우도 많이 있었다. 분야별 평가체제로 전환해야 특정분야의 유사사업 간 중복여부 확인 및 상호 연계를 통한 시너지효과를 얻을 수 있을 것이다.

V. 결론 및 정책적 시사점

연구결과에 의하면 정보화계획과 예산은 연계되기가 어려웠다. 그 이유는 여러 가지로 볼 수 있으나 가장 중요한 이유로 생각되는 것은 정보화계획자체의 특성에 따르는 이유라고 볼 수 있을 것이고 그 외에도 조직적요인, 전문성요인, 회계제도의 요인 등이 있을 수 있다.

또한 품목별 예산제로는 정보화 예산체계를 전반적으로 파악하기 매우 힘들며, 정보화추진기본계획과 추진실적에 대한 정리도 전반적으로 부실하였다. 1996-2000 5년 간을 본 것은 매우 시간적으로 짧다. 그 이유는 정보화 계획이 시행된 것과 정보화 예산이 집계되기 시작한 것이 불과 7년밖에 되지 않았기 때문이다. 정보화의 개념과 정보화사업의 개념자체의 파악이 어려워 수요자체에 대해서도 잘 파악이 되었다고 보기 어렵다. 결국 계획은 일관성 없이 자주 변경될 수밖에 없으며 계획과 예산의 연계가 타분야에 비해 상대적으로 어려운 분야로 볼 수 있겠다.

연계성을 검토하면서도 연계정도를 쉽게 파악할 수 있는 양적 지표를 만드는 것도 고려해 보았으나 (예를 들자면 75%예산으로 편성되면 연계가 있다 75%-50%사이면 보통, 그 이하면 연계성이 없다는 식의) 별로 타당성이 있는 것 같지도 않았고, 계획보다는 예산이 일반적으로 더 적은 정보화계획의 특성상 지표는 크게 의미가 없다고 생각되어서, 사업의 내용을 면밀하게 검토하여 사업의 실행도 예산의 집행정도 등을 종합적으로 파악하여 5가지 기준을 세워 예산과의 연계성을 평가하여 보았다.

비록, 계획과 예산이 일치한다고 하더라도 실질적인 정책의 효과성이 증대되지 못한다면 안될 것이다. 다시 말하면, 올바른 계획의 수립이 첫 번째 과제가 되는 것이고, 계획과 예산의 연계성 평가는 첫 번째 과제가 달성되었다는 전제하에 의미가 있다. 이러한 측면에서 정보화사업들은 장기·거시적 관점에서는 부분적 문제점을 나타내고 있다고 보인다. 사업담당기관의 전문성·마인드 등의 부족으로 기존 업무방식과 조직체계의 변화를 고려하지 못한 채 정보화를 추진함으로써 전 산화 차원의 정보화에 머무른다는 비판이 있다. 또한, 날로 확대되는 정보화사업의 종류나 그 깊이에 비해 부처 차원의 총괄·조정 기능 및 사업간 협의 토대가 취약하여 중복투자의 가능성을 완전히 배제하지는 못한다는 지적도 있다.

이러한 문제점을 해결하고 각 정보화사업들을 차질 없이 완수하기 위해서는 몇 가지의 고려점들이 있다. 정보화의 목표와 비전을 제시하고 아울러 정보화에 대한 인력 양성, 마인드 확산 등을 꾸준히 수행함으로써 정보화의 본질과 방향에 대한 공감대 조성을 하여야 하며, 사용자 의견 수렴과 합리적인 평가를 통한 피드백(feedback)을 지속적으로 실시하여 각 정보화사업의 내실 제고해야 하고, 정부부처 간, 부처내부, 산하기관, 연구기관 및 기관 내 등 다양한 차원에서의 연계공동활용 방안 개발하여야 할 것이다.

구체적인 예를 들자면, 사업별 또는 사업군별 협의체 구성·운영 및 기 구축된

메타 데이터의 유지관리 등을 통해 정보공동활용을 지원하고, 개별 정보화사업으로 구축된 정보시스템을 전자문서관리체계와 연계함으로써 행정내부적 절차의 간소화 및 생산성 향상을 해야 할 것이다.

또한, 실제로 정보화사업의 성공 또는 실패는 예산문제이외로 계획의 적절성, 집행의 효과성, 조직간 연계협력 부족, 조직구성원의 정보화 마인드의 부족 등의 측면에서도 살펴 볼 수 있다는 점을 인식해야 한다.

마지막으로 언급할 것은, Naomi Caiden(1992)은 예산개혁의 6가지 가이드 라인을 제시한바 있다. 장기적인 예산의 시야, 변화되는 조건에 대한 대응성, 정확한 정보의 제공, 영향력, 일관성, 포괄적인 사업순위를 결정하는 통합성 등이다. 정보화계획이 예산과 연계되도록 노력하기 이전에 이러한 원칙에 부합되는 것이 전제가 되어야 한다. 그리고 실무자들은 충분히 이러한 내용을 숙지한 후에 계획을 짜고 예산에 반영되게 하는 노력이 필요할 것이다.

참 고 문 헌

- 기획예산처. (1999). 2000년 정보화 예산 요구 현황.
- 김신복. (1997). 발전기획론. 서울: 박영사.
- 김용훈. (1996). 「기술정책에 있어서 부처조직간 경쟁에 관한 연구」. 박사학위논문, 서울대학교.
- 문영세. (1995). 「중기개발계획과 예산의 연계성에 관한 연구」. 박사학위논문, 서울대학교 대학원 행정학과.
- 박경효·정윤수·최근희. (1998). 다조직적 구조하에서의 핵심적 집행문제: 국가 GIS 정책의 사례. 「한국행정학보」, 32(2).
- 박만배·이영웅. (1998). 국가지리정보체계 구축사업 추진실태. 계간 「감사」, 62.
- 박정수. (1999). 「정보화기획과 예산의 연계 및 안정적 재원조달방안」. 정보통신 학술연구과제.
- 예산청. (1997-2000). 1997, 1998, 1999, 2000년도 예산개요 참고자료.
- 윤성식. (2000). 예산의 효과성과 효율성: 측정과 보고. 「한국행정학보」, 34(1).
- 윤성식·권수영. (1998). 「정부회계: 예산 원가 회계 및 감사」. 서울: 법문사.
- 윤성채. (2001). OECD 국가의 예산개혁 내용과 방향. 「한국행정논집」, 13(4).
- 이용근. (1968). 「경제개발계획과 예산의 괴리와 연계에 관한 연구」. 석사학위논문, 서울대학교 행정대학원.
- 정보통신부. (1996). 정보통신산업발전종합대책.
- 정보화추진위원회, 「정보화촉진시행계획(97-2000년) I, II, 1997.2, 1998년도 정보화 촉진시행계획, I, II, III 1999년도 정보화촉진시행계획 I, II, 2000년도 정보화촉 진시행계획 I, II, III
- 하연섭. (2003). 「제도분석」. 서울: 다산출판사.
- 한국전산원. (1996). 정보화촉진 기본계획(1996-2000) 해설서.
- 황윤원. (1993). 우리나라 예산심의의 결정변수 분석. 「한국행정학보」, 27(2).
- Abraham, William I. (1966). Annual Planning and Plan Implementation, *Development Digest*, National Planning Association.
- Caiden, Naomi. (1992). *Government Budgeting: Theory, Process, and Politics*. Brooks & Cole.
- _____. (1991). Do politicians Listen to Experts? The Budget Enforcement Act of 1990 and The Capacity to Budget. *Public Budgeting and Finance*, 11(Spring).
- Caiden, Naomi and Aaron Wildavsky. (1974). *Planning and Budgeting in poor Countries*, New

- York: A Wiley-Interscience Publication.
- Conyers, Diana. (1984). *An Introduction to Social Planning in the Third World*, New York: John Wiley and Sons,
- Cox, Robert W. (1981). In Search of International Political Economy: A Review Essay, *New Political Science*, 5(60).
- Dolan, Julie. (2002). The Budget-Minimizing Bureaucrat? Empirical Evidence from the Senior Executive Service. *Public Administration Review*, 62(1).
- Galbraith, John K. (1962). *Economic Development in Perspective*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Ha, Yeon-Seob. (1997). Public Finance and Budgeting in Korea under Democracy : A Critical Appraisal. *Public Budgeting and Finance*, 17(Spring).
- Mockler, Robert J. (1970). Theory and Practice of Planning, *Harvard Business Review*, 48(Mar).
- Schick, Allen. (1997). *Modern Budgeting*. Paris: OECD.
- _____. (1973). A Death in the Bureaucracy: The Demise of Federal PPB. *Public Administration Review*, 33(Mar/Apr).
- _____. (1971). *Budget Innovation in the State*. Washington D.C: The Brookings Institution.
- Shand, David. (1998). Budgetary Reforms in OECD Member Countries. *Journal of Public Budgeting, Accounting, and Financial Management*, 10(1).
- Tinbergen, J. (1967). *Development Planning*. N.Y.: McGraw-Hill,
- Waterston, Albert. (1965). *Development Planning: Lesson of Experience*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Wildavsky, A. (1979). *The Politics of the Budgetary Process*, Fourth Edition, Boston: Little, Brown & Co.
- _____. (1978). A Budget for All Season: Why Traditional Budget Lasts. *Public Administration Review*, 38(Nov/Dec).
- _____. (1961). Political Implications of Budgetary Reform. *Public Administration Review*, 21(Aug).
- _____. (1963). The Political Economy of Efficiency: Cost-Benefit Analysis and Programming Budgeting. *Public Administration Review*, 23(Dec).
- _____. (1969). Rescuing Policy Analysis from PPBS. *Public Administration Review*, 29(Mar/Apr).
- Zifcak, Spencer. (1994). *New Managerialism: Administrative Reform in Whitehall and Canberra*. Buckingham, UK: Open University Press.

Abstract

The Study on The Relationship between the Information accelerating basic plan and Budget - Concentrated on the Social overhead capital Information accelerating plan -

Dong-Kun Kim, Sung-Min Park

Information-oriented policy is very important concept lately. To be a advanced information-oriented nation, a plan and budge should be linked well. The objective of this paper is to find the degree of linkage of budget and a plan and to analyze why there is great gap between plan and budget. Among the Information accelerating basic plan and Budget, I focused just on the Social overhead capital Information accelerating plan. Most of sub projects did not have enough budget to accomplish their own tasks. But even though the projects didn't have enough budget, some of them were achieved. If so, I regard there is linkage between budget and a plan. The most important reasons of not being linked are organization problem, specialty factor, one year budget accounting system factor, the information plan itself, evaluation problem and so on. Policy makers need to heed all of these problems.

【Key words: budget, plan, development, information-oriented policy】