

PPBS의 성공적 도입을 위한 여건

이 무 신*

1. 서 론

국내에서 PPBS의 도입을 수년전부터 고려한 부처로서는 국방부와 체신부를 들 수 있다.¹⁾ 국방부는 1976년 말까지 그 도입의 기틀을 완전히 잡았다고 보며,²⁾ 체신부에서도 1977년말을 잠정적인 목표시점으로 놓고, 열심히 그 도입을 추진중이다. 이외에도 PPBS의 도입을 고려하고 있는 부처가 있으리라고 본다. 이러한 시점에 처하여, PPBS의 성공적 도입을 위하여는 어떠한 전제조건이 충족되어야 하는가가 관심사가 된다. 이의 해답을 위하여 이미 도입에 성공한 사례들을 분석함으로써 PPBS의 성공적 도입에 유용한 전략적 요소들을 확인하는 것이 한 가능한 방법이다.

이곳에 기술한 내용은, 따라서 그러한 관점에서 확인할 수 있었던 전략적 변수들에 대한 설명이다. 여러 사례에서 공통적으로 발견(충족)되는 이러한 요소들의 존재가 반드시 PPBS의 도입의 성공의 원인이었다고는 할 수 없다. 더구나, 이곳에 지적된 사항만이 그 원인이라고 단정할 수 없다. 다만, 성공적 도입의 배후에는 반드시 그러한 요소들이 존재하였으므로, 우리가 PPBS를 성공적으로 도입하기 위해서는 그러한 요구들을 충족하는 것이 바람직하다고 말할 수 있겠다. 이곳에서 고려된 것은 원산지인 미국의 국방성, 농무성과 PPBS가 성공적으로 도입된 것으로 인정받고 있는 자유중국 국방성, 그리고 성공적인 도입에, 기틀이 완성되었다고 인정되는 대한민국 국방부 내 경우이다.³⁾

2. Cost Information System의 수립

PPBS의 특질상, Cost Information System의 수립없이는 PPBS의 성공을 기대할 수 없다. 따라서 이 Cost Information의 수립을 전략적인 요소로서 제시하는 것은 동어반복(Tautology)처럼 보인다. 그럼에도 불구하고, 이곳에 이 요소를 첫번째로 제시하는 것은, 이 System의 수립을 집중적으로 추진하여 성공시키는 것의 중요성을 위의 여러 나라가 깊이 인식하였다는 뚜렷한 증거가 보인다는 점에서 실패의 경우와 현저히 다르기 때문이다. 즉, 비용정보의 제도화를 위하여 PPBS의 본격적인 수행이전에 상당 기간을 묵묵히 희생적으로 노력하였다는 특이성을 보이고 있는 것이다. PPBS가 장기적 계획을 그 특징으로 하듯이, 위 여러 나라의 PPBS제도 자체가 장기

* 韓國科學技術研究所

주 1) 유훈, 1973, p.193

2) 국방부 PPBS 실장 조정원 대령과의 면담에 기하여 이와 같이 결론을 지을 수 있었다.

3) PPBS의 원리를 설명하는 자료는 비교적 풍부하나, 구체적 사례에 대한 기록은 적어도 국내에서는 매우 빈약한 것 같다. 이 의외의 성공의 사례를 필자에게 알려준다면 매우 고맙겠다.

적 체제하에서 장기간의 “어려운” 회임기간을 통해 은갖 “성과주의”적 압력 아래서 용케도 견뎌 낸 것이다. 미국방성의 경우, 비용정보의 전산화는 PPBS의 본격적 도입이전의 2년간(1961~1963)을 소비함으로써 비로소 완성되었다. 미농무성에서도 12명이 2년(1965~1967)을 소비하였다. 자유중국의 경우, 이 제도의 확립을 위하여 1.5 (1972. 7~1973. 12)의 기간을 소비한 후에 PPBS의 적용이 이루어졌으며, 이 1.5년이 불충분했다고 지적되고 있다.⁴⁾ 우리 국방부의 경우도 PPBS실 직원 20여명이 불철 주야 2년(1975~1976)을 소비한 후에야 군관계 비용정보를 제도화할 수 있었다. 이렇게 보면, 어느 기관이건, 처음의 2년간은 누가 무어라 하건 이 비용정보의 제도화에 전념하는 것이 불가피하고, 또한 현명한 것 같다. 이와 같은 준비적 제도화를 소홀히 했던 것이 1964년도의 성과주의 예산 제도 실패의 한 원인이었던 것 같다.⁵⁾

3. 최고위층의 이해와 지속적인 지원

어떤 주어진 상황이 PPBS의 도입을 강요하고, 이러한 역사적 목소리를 들을 수 있고, 그 도입을 위해 깊은 이해와 지속적인 지원을 베풀 수 있었던 최고위층의 “큰” 인물이 존재한다. 미국방성의 경우, 현대에 이르러, (1) 예산의 상당부분을 요구하는 무기의 개발 및 구매에 있어서 그 착상에서 연구 개발을 거쳐, 실용단계에 이르기까지 수년이 걸리므로 예산 1년 주의적인 사고방식으로는 처리가 어렵게 되었고, 장기적인 시기를 필요로 하게 되었으며, 따라서 예산에 계획적인 요소가 가미되게 되었고, (2) 시로 관련된 기능을 여러 기관이 담당하게 되어, 각 기관에 분산된 기능의 조정을 위하여는 항구적인 장치가 필요하게 되었으며, (3) 연방정부가 비대해지고 세출이 급증함에 따라 합리적인 자원 배분 제도의 설치가 요청되게 되었다. 이러한 상황이 PPBS의 도입을 강요하였으며, 이 요구를 알아차리고 그 충족에 열중하였던 인물이 McNamara 국방장관이었던 것은 유명하다. 더구나, Kennedy 대통령과 Johnson 대통령 모두 PPBS의 강력한 지지자들이었으며, 특히 Johnson 대통령은 예산국장을 PPBS의 기수인 Zwick로 교체할 정도로 열심이었다. 또 McNamara 장관 밑의 S.A. 담당 차관보이었던 Enthoven이나, 관리담당 차관보 Hitch 같은 강자들이 모두 PPBS의 선구자들이었다. 미농무성의 경우에도, Johnson 대통령의 명령과 아울러 고객(Clientele) 그룹과 의회를 모두 만족시키는 “정책수단”에 대한 내부의 요청이 그 필요성 대두의 조건을 만족시킨다. Johnson 대통령은 각 부장관에게 보내는 그의 메모에서, “Most important, this effort requires your personal interest and participation……Getting these things done is up to you” (*Weekly Compilation of Presidential Documents*, Jan. 30, 1967)라고 말하고 있다. 이에 응하여 농무성장관인 Orville L. Freeman은 성직원에게 보내는 메모에서, “I will personally participate in the evaluation and approval of the Department’s program and financial plan. ……The president believes it can be done—and so do I. Your effort, ingenuity, and cooperation are needed and expected”(Doh, 1971, p.112)라고 하고 있다. 그를 이어 농무성장관이 된 Clifford M. Hardin도 그 열의에 있어서 Freeman에 뒤지지 않았다.

자유중국의 경우 PPBS의 도입을 강요했던 것은 1968년부터의 미국 군원의 완전 중단이었다.

주 4) 이경우, 1976, p. 86 참조

5) 성과주의도 PPRS처럼 비용정보를 필수로 한다. 다만 그 요구수준은 PPBS에 훨씬 뒤진다.

이것은 자유중국 자신의 국방비 부담을 급격히 증가시키고, 스스로 무기 체계를 개발 및 생산해야 한다는 어려운 문제를 안겨주었고, 이에 대응할 수 있는 국방관리 제도의 수립이 절실히 필요하게 되었다. 질적으로는 미국이 처했던 것과 유사한 처지하에서 PPBS의 도입이 고려되었다고 볼 수 있다. 이러한 상황하에서 장경국 국방상의 주도아래 이 분야에 영향력이 큰 담장대학의 간립 교수(예비역 장군)등이 동원되었고, 본격적인 사업추진 기구로서 국방부 및 각군에 S.A. 기구를 설립하기에 이르렀다. 따라서, 자유중국의 경우에도 영향력 있는 실력자가 자기 책임아래 PPBS의 도입을 추진하였다는 점에서 미국과 극히 유사한 점을 지니고 있다. 우리 국방부의 경우도 자유중국과 유사한 점이 많다. 미국측의 군원 중단과 미군 철수의 기미 아래, 우리도 자주 국방과 무기체계의 자체 개발이라는 어려운 문제에 직면하게 되었고, 이에 대처하기 위하여는 제한된 군사예산의 효과적 활용이라는 초미의 과제가 대두된 것이다.

이렇게 되자, 미국식군사관리제도하에서 성장한 국방부장관의 자원관리제도에 대한 관심과 새 기술에 대한 적극적 자세에 힘입어, 1973년에 관리차관보실에 이 제도의 도입을 위한 추진 기구가 설치되었고, 1974년 초에 국방장관 훈령이 시달되어 본격적으로 준비작업이 시작되었다. 이렇게 보면 어느 국방장관도 자신을 한국의 McNamara로 자부하지는 아니하였으나, McNamara의 역할을 겸허히 수행하여 주었다는 것을 인정하지 아니할 수 없다.

이렇게 보면, 최고위층의 이해와 지원에 관하여, 해당 부처 장관의 자세가 절대적 요건이 되는 것 같다. 또한 장관의 바쁜 일정을 고려할 때, 장관의 지원을 대행해 줄 S.A. 담당차관보나 관리 담당차관보 또는 그 상당의 존재가 필수적인 것 같다. 미국방성의 Enthoven이나 Hitch, 미농무성의 Hjort나 Carlson, 자유중국의 간립장군 및 국방부의 관리차관보가 이 역할을 담당하였던 것이다. 체신부가 현재 추진중인 도입계획에 성공하려면, 위의 비용 정보제도의 수립 노력과 아울러, 장관 자신의 결의 및 이러한 장관의 의도를 수행해 나갈 수 있는 자질과 의도를 갖춘 차관보급 이상의 인물이 최소한 한 두명 존재하는 것이 조건적이라 하겠다. 그 이유는 PPBS가 총괄적이고 체계적인 제도이어서 거의 모든 부서와 관련되고, 그 협조 없이는 불가능하므로 장관이 관심을 가진 것 만으로는 부족하고, 각 부서간의 조정을 맡아 줄 수 있는 중심적 고위 실무자가 필요하기 때문이다. 또, 이러한 최고위층의 이해가 없이는 2개 예산년도에 걸쳐서 아무 성과도 없이 각종 단위코드표, 가격단가표, 감가상각율표 등이나 만드는 것이 허용될 수는 없기 때문이다.

4. 제도상의 조치

위에서 각 부서간의 협조와 조정을 맡아 줄 차관보급 이상의 실무적 중심인물이 필요하다고 했는데, 같은 이유에서 기존의 어느 부서에서 이 업무를 담당하는 것은 부적당하고, 새로운 부서의 설치가 유리한 것 같다. 미국방성의 경우 새로 설치된 S.A. 담당관실에서 이를 맡아 수행했으며, 각 군별로 S.A. 담당부서가 설치되어 있다. 미농무성의 경우도 차관 직속으로 PPBS 전문가 총원에 대한 절대권을 지닌 PPBS실이 창설되어 있다. 자유중국의 경우에도 위에서 언급한 바와 같이 국방부 및 각군이 S.A. 담당부서를 독립적으로 유지하고 있다. 우리 국방부에도 PPBS실이 독립적으로 존재하며, 각군에도 독립된 PPBS실, S.A.실이 설치되어 있다. 이 문제와 관련하여 특히 언급을 요하는 것은, PPBS실을 Computer실에 부속시키면 어떤가 하는 것이다. 이에 대하

여 위의 성공적 사례에서 PPBS 실이 Computer 실과는 별개로서 최고위층과 직결되고 있음을 주의할 필요가 있다. 미국의 S.A.실은 정부 Computer의 사용자에게 불과하지 S.A.실이 Computer 실 자체이거나 그에 소속되어 있는 것은 아니다. 자유중국의 경우에도 마찬가지이다. 우리 국방부에서도 PPBS 실은 Computer 실과는 별개의 조직이다. 아마도, 이러한 최고위층에 직속된 독립된 PPBS 실의 설치는 (1) 여러가지 제한이나 구속에서 자유롭게 업무를 추진할 수 있고, (2) 업무 및 책임의 한계가 분명해지며, (3) 인력이나 예산의 확보에 유리하고, (4) 특공대적인 사명감의 배양이 용이하며, (5) 최고위층과 직결되어 그 직접적인 지원을 받을 수가 있어서, 결과적으로 PPBS의 성공적 도입에 도움을 주었던 것 같다. 사실 PPBS는 비교적 좁은 Scope를 가진 최고도의 시스템 분석 업무여서, 그 업무의 성질이 최고급에 속하므로, 그 담당자를 특정의 Task Force로서 구성하여 비교적 하급의 업무(Programming, Coding 등)이 대부분을 이루는 Computer 실로부터 독립시키는 것이 타당한 것 같다. 이는 대부분의 사기업회사에서, 특정업무의 처리가 필요하면 이를 위한 Task Force를 조직하여 Computer 실과 분리시키고 특별한 관심과 지원을 기울이는 것과 경향을 같이 한다고 본다. 적어도, 우리 국방부의 경우 PPBS 업무를 Computer 실에서(부수적으로) 맡았다면, 그만한 성과를 낼 수 없었다고 보는 것이 공정하다.

5. 예산담당자는 기획에서 제외시켜라

PPBS도 예산제도의 한 형태라면, 예산담당자가 PPBS의 도입의 기수가 되어야 할 것 같으나, 현실은 그와 다른 것 같다. 미국의 경우에 이 새로운 예산제도를 처음 도입한 것은 예산의 최대 소비자였던 국방성이었고, 예산국에서는 PPBS의 도입에 비교적 부정적인 입장이어서, Johnson 대통령에 이르러 PPBS를 도입하더라도 점진적으로 수행하여야 한다고 주장하다가 오히려 전통적으로 경제 자문위원회 위원으로 총원되던 예산국장직에 PPBS의 기수인 Zwick가 임명된 것은 위에 언급한 바와 같다. 자유중국에 있어서도 PPBS 도입은 국방부에 의해서 이루어졌지, 예산담당 부처에 의해서 이루어진 것은 아니며, 우리나라도, 국방부와 체신부에서 PPBS의 도입을 시작하였지, 경제기획원 예산국 자체는 별로 진전을 보지 못하고 있다.

그 이유로 두가지 면을 들 수 있겠다. 하나는 예산국은 통제 및 관리지향적인 예산업무를 수행해 오던 곳으로서, 급작히 기획지향적인 예산업무형태로 전환한다는 것이 용이하지 아니하다는 것이다. 둘째는 PPBS의 도입으로 인한 예산국의 재량과 권한의 위축을 들 수 있다. 각부처에서 단가별로, 업무별로 비용의 비교분석기법에 기하여 작성되어서 올라오는 예산안은 협상의여지를 남기지 아니하며, 예산국에서 할일이 거의 없게 된다.

물론 이러한 설명은 이념적(Ideal)인 경우에 관한 것으로서 실제 운영의 면에서는 매우 다를 수 있겠으나, 이러한 예산국 위신(Prestige)의 축소라는 본질은 부정할 수 없다. 이와 같이 PPBS의 도입은 예산담당부서의 비공식적 목표(Informal Goal)에 예상되는 면이 있으므로, 각부처 내에서의 PPBS 도입업무를 예산담당관에 전적으로 맡기는 것은 적절하지 못하다는 결론이 나온다.

체신부의 경우에도 예산담당부서에서 PPBS의 도입업무를 수행하는 것은 부적당하고, 경리나 기획담당부서에서 기수가 되어 예산담당층과 협조하여 수행하여야 하며, 이 때 이런 부서들을 관장하는 고위층의 책임하에서 수행되어야 함은 물론이다.

6. “순교자”의 존재

모든 업무에 마찬가지로겠지만, 이 “엄청난” 일의 도입에 있어서 소위 “순교자”의 역할은 절대적인 것 같다. 그것은, 세 나라의 경우에 모두 뚜렷하게 순교자의 존재가 확인되기 때문이다. 미국 방성의 경우 2년간에 걸쳐 자기를 잊었던 Hitch 관리 담당차관보가 이 순교자에 해당한다. Enthoven이나 RAND 회사에서 차출된 사람들의 헌신적 노력이 없었다면, 그 성공을 볼 수 없었겠으나, 특히 Hitch의 노력은 상징적이며, 또 매우 성과가 큰 것이었다. 미농무성의 경우에도 이러한 순교자로서 Hjort와 Carlson을 들 수 있다. 다음 자유중국의 경우에는 그러한 순교자로서 Paul Tuan이라는 중국계 미국인 학자의 존재를 꼽지 않을 수 없다. 그가 미고문단의 일원으로서 조국을 위하여 얼마나 희생적으로 노력하였는지는 군사 S.A.분야에 종사하는 사람들에게는 널리 알려져 있다. 우리나라의 경우에도 PPBS실의 실원 여러분의 헌신적 봉사가 결실한 것이며, 특히 PPBS실장의 순교적 봉사가 가장 중요한 계기가 되었음을 부정할 수 없겠다. “나는 2년간 사생활을 버렸읍니다” 하는 PPBS실장의 표현이 알려져 있다.

이렇게 보면, 최고위층도 중요하지만, 이 순교자의 존재의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않겠다. 이 순교자의 요건으로서는 조직내에서의 그의 계급이 상당히 높을 것이 기대된다. Hitch가 차관보였으며, Hjort나 Carlson이 장관의 특별보좌관이었으며, Tuan박사가 국방장관과 직접 대화하는 입장에 있었고, PPBS실장이 군내의 에이스장교로서 위로는 장관에서 옆으로는 동료직원에 이르기까지 그의 설득력이 먹혀 들어갈 수 있었던 점을 생각하면 더욱 그러하다.

7. 외부 학자의 지원

원래 어려운 업무여서 그랬겠지만, 네 경우에 모두 외부 학자의 지원에 크게 힘입었음이 주의를 끈다. 미국 국방성이 PPBS도입시에 RAND를 비롯한 민간 및 군 연구기관으로부터 사전에 잘 훈련된 150여명의 전문가를 일거에 끌어들이 수 있었을 정도로 외부 연구기관과 긴밀한 협조관계를 맺어 왔다. 또 Novick, Zwick, Meyer, Weidenbaum, Smithies, Schick, Held, Gross, Fisher, Wildavsky, Mosher, McKean, Anshen 등 신예학자들의 연구 성과를 유기적으로 동원한 것도 중요한 성과이다.

미농무성의 경우에는 미농무성에서 근무한 경험이 있는 자로서 외부 연구기관등에 근무하는 자 중에서 충원하였다. 뿐만 아니라, 미국방성을 도왔던 자들의 도움을 얻을 수 있었다.

자유중국의 경우, 미고문단 요원의 지원이 컸던 것은 위에서 이미 언급되었으며, 그 외에도 담강대학이나 칭화대학의 연구가 큰 도움을 주었다.

우리나라의 경우도 국방부가 서울대학교 행정대학원이나, 한국과학원등의 연구에 힘입은 바 크다고 보나, 조직적인 인원 확보 체제의 부재를 지적받고 있다.⁶⁾ 특히 도입초기에 요원들의 이해가 약한 단계에서는 외부 연구기관의 지원을 얻는 것을 소홀히 하지 말아야 하며, 전문가의 자체 배양과 아울러 이러한 연구 기관으로부터의 요원확보에 신경을 써야 할 것이다.⁷⁾

주 6) 박정호, 1975, p.26-7 참조 그는 미국의 성공의 요인의 하나로서 “RAND와 같은 연구기관으로부터 전문가의 활용이 가능했던 점”을 지적함으로써, 국내에서 같은 과정이 일어나야 할 것을 암시하고 있다.

7) 한가지 공통점으로 발견되지 못한 것은, 성과주의 예산의 경험이다. 유훈교수(1969)는 성과주의 예산의 경험을

8. 결 어

이상에서 우리는 성공적 사패의 공통적인 변수로서 비용 정보의 제도화를 위한 준비기간, 최고 위층의 추진력, 실무자의 헌신, 유능한 외부 연구기관의 지원, 독립된 기구조직 등을 확인할 수 있었다. 이러한 조건들은 유능한 외부연구기관의 존재를 제외하고는, 모두 도입을 기도하는 기관의 내부적 문제이다. 유능한 외부연구기관의 존재유무에 대하여는, 낙관적으로 보아도 될 것 같다. 적어도 국내에 E.D.P.S., MIS, S.A., O.R. 등 체계적인 분석분야에서 학문적, 실무적 경험이 상당히 축적되었으며, 자유중국에 비하여도 우리가 뒤지고 있다고는 생각하지 않는다.

국방부-PPBS의 도입이 완료된 것은 아니다. 그러나 이제는 특별한 이유가 발생하지 않는한, 앞으로 PPBS의 도입이 실패하게 되리라고 보기는 어렵다. 그러나 외부 연구기관과의 더욱 밀착된 진행이 어렵고, 또한 미고문단을 더욱 활용할 수 있지 않을까 생각된다.

채신부의 PPBS 도입에 고려되어야 한다고 생각되는 사항은 본문 곳곳에서 언급하였다. 바라건대 채신부에서도 PPBS 수립에 성공하여, 여타 부처의 PPBS 도입에 획기적 제시가 이루어 지기를 회구한다.⁸⁾

PPBS는 현실을 떠나 이상으로 비상하는 제도이다. 따라서 현실에 너무 집착하여 비판적 견해를 버리지 못하는 것도, 또 너무 이상에 치우쳐서 일을 쉽게 속단하고, 획기성 없이 덤비는 것도 모두 금물이다. 오직 냉철하게 사태를 직시하고 최선을 다 할 뿐이다. 마지막으로, PPBS에 관하여 깊은 관심을 가지고 있는 필자로서는 기타 부처에서도 PPBS의 도입을 심각하게 고려할 것을 건의하고 싶다. 왜냐 하면, 이 제도의 도입 필요성이 국방부나 채신부에서만 국한된 것이 아니기 때문이다.

참 고 문 헌

- (1) 김 영훈 역, 예산의 결정과 PPBS, (C.L. Schultze, *The Politics and Economics of Public Spending*), 연세대 출판부, 1972
- (2) 이 겐우, “후진국에 있어서 PPBS의 도입 적용방법”, in 한국군사운영분석연구회지, vol. 2, no. 1, 1976, pp. 83-90
- (3) 박 정호, “군사 OR과 PPBS”, in 한국군사운영분석연구회지, vol. 1, 1975, pp. 21-28
- (4) 유 훈, 예산회계론, 서울, 박영사, 1973
———, “PPBS의 의의와 문제점”, in 행정논총, vol. 7, no. 2, 1969, pp. 239-55
- (5) 황 인정, “PPBS와 품목예산제의 비교——상호보완성의 사회·조직 이론적 검증”, in 행정논총, vol. 7, no. 1, 1969, pp. 223-34
- (6) Bureau of Budget, “Bulletin No. 68-9,” April 12, 1968
- (7) Doh, Joon Chien, *The PPBS in Three Federal Agencies*, N.Y., Praeger, 1971
- (8) Gross, Bertram M., “The New Systems Budgeting,” in *Public Administration Review*, March-April, 1969, pp. 117ff.

주 PPBS의 전제조건으로 보고 있으나 (p. 225), 자유중국도 우리 국방부도 이 조건을 충족하고 있지 못한 점에 비추어, 이 조건은 문제안되는 것 같다. 또한 유희교수는 같은 곳에서 우리에게 E.D.P.S. 경험이 전무하고 System Analyst 등이 전무하다고 하고 있으나, 이미 국내의 사정이 당시 (1969)와 매우 달라져서 오히려 경험과 인원이 상당히 있다고 본다.

8) 이 회구는 국방부의 성공이 타부처에 보범이 될 수 없다고 본 Wildavsky의 견해를 고려할 때 더욱 그러하다. Wildavsky, 1969, p. 191 참조

- (9) Held, Virginia, "PPBS Comes to Washington," in F.J. Lyden and E.G. Miller (eds), *PPB: A Systems Approach to Management*, Chicago, Markham, 1967, pp. 12—3
- (10) Kang, Sintaek, *An Analysis of Structure of PPBS*, PhD Thesis, U. of Pennsylvania, 1969.
- (11) McKean Roland N., and Melvin Anshen, "Limitations, Risks, and Problems", in David Novick (ed.), *Program Budgeting: Program Analysis and Federal Government*, Harvard U. Press, 1965.
- (12) Meyer, John R., "Transportation in the Program Budget," in D. Novick(ed.), *Program Budget: Program Analysis and Federal Government*, Harvard U. Press, 1965.
- (13) Mosher, Frederick C., "Limitations and Problems in the States", in *Public Admin. Review*, Mar.-Apr., 1969, p. 162.
- (14) Novick, David, (ed.), *Program Budgeting: Program Analysis and Federal Government*, Cambridge, Harvard U. Press, 1965.
- (15) Schick, Allen, "The Road to PPB: The Stages of Budget Reform," *Public Admin. Review*, Dec., 1966, pp. 245—6.
- (16) Smithies, Arthur, *The Budgetary Process in the U.S.*, N.Y., McGraw-Hill, 1955.
- (17) Weidenbaum, Murry L., "Program Budgeting-Applying Economic Analysis to Government Expenditure Decisions," F.J. Lyden and E.G. Miller(eds), *PPB: A Systems Approach to Management*, Chicago, Markham, 1967, pp. 167—8.
- (18) White House, *Weekly Compilation fo Presidential Documents*, Jan. 30, 1967.
- (19) Wildavsky, Aaron, "Rescuing Policy Analysis from PPBS," in *Public Admin. Review*, Mar.-Apr., 1969.
- (20) Ziwick, Charles J., "Budgeting for Federal Responsibilities," *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Sept., 1968.