

# 合理的 政策分析과 論爭的 政策分析

## - 문제상황과 분석방법론 -

崔 成 斗\*

# Analysis as Craft & Analysis as Argument

## - the Analysis Methodology Appropriate to the Problem Context-

Sung-Doo, Choi

### 〈목 차〉

- I. 서론
- II. 정책분석의 정의와 기능
- III. 정책문제의 상황구조적 특성
- IV. Majone의 정책분석 접근방법론
- V. 합리적 정책분석
  - 1. 기본가정      2. 분석논리
  - 3. 주요 기법 및 행정응용사례
  - 4. 합리적 정책분석 방법의 한계
- VI. 논쟁적 정책분석
  - 1. 기본가정      2. 분석논리
  - 3. 분석오류의 함정
  - 4. 논쟁적 정책분석의 토대 : 과학방법론과 민주주의
- VII. 결 론
- 〈 참고문헌 〉

\* 한국해양대학교 통상행정학부 조교수

## I. 序論

우리는 복잡한 정책현상을 이해하고 현실적인 정책개선을 얻을 수 있는 적절한 분석방법에 관심을 가지고 있다. 정책학의 제창자인 라스웰에 의하면, 미국은 대공황과 양차 세계대전을 겪으면서 국가안보의 지속적인 위기가 제기되었으며, 이러한 이유로 인력 및 자원을 가장 효율적으로 사용하는 방법에 대해 관심을 가지게 되었고, 따라서 정책분석적 연구의 필요성을 느끼게 되었다고 한다. 그는 정책분석은 궁극적으로 어떤 주제 혹은 가치를 추구해야 하는가? 정책분석의 수행을 위해 공·사간에 어떠한 자원을 분배하여야만 하는가? 정책분석을 위해 어떠한 방법을 사용하여야 하는가? 정책분석이 실제 정책결정과정에서 어떻게 적용될 것인가? 등의 질문을 제기한 바 있다(Lasswell, 1951).

정책분석은 경험적 규칙을 실험하는 데 관심을 두어 온 전통적인 학문분야를 뛰어 넘어, 실질적 내용과 방법들을 하나로 종합하여 전환시킬 뿐만 아니라 보다 구체적인 정치적 상황에 존재하는 문제를 해결하는데 사용될 수 있는 정책관련정보를 창출하고 있다. 나아가 정책분석의 목적은 단순히 "사실" 그 자체의 발견에 그치지 않고, 가치와 바람직한 행동노선에 대한 정보를 산출하는 데 있다. 즉, 정책분석은 정책제안 뿐만아니라 정책평가도 포함하는 개념이다. 구체적으로 정책분석 활동은 문제구조화(problem structuring), 결과예측(forecasting), 정책기획 및 제안(recommendation), 집행결과점검(monitring), 성과평가(performance evaluation)등 으로 구성되어 있다(던, 1994).

정책분석은 기술·평가·처방을 각각의 목적으로 하는 여러 학문분야와 전문분야로부터 발전되었다. 응용분야로서 정책분석은 사회과학 및 행태과학 뿐만 아니라 행정학, 법학, 철학, 윤리학, 그리고 체제분석과 응용수학 등의 다양한 분야들로부터 많은 것을 원용하고 있다.

본 논문은 정책문제의 복잡한 상황특성에 적합한 정책분석 절차를 선택하는 것이 궁극적으로 정책형성에 기여하는 정책관련정보를 생산할 수 있다는 가정(assumption) 하에, 정책문제의 상황특성에 적합한 정책분석 접근방법들로서 '합리적 정책분석'과 '논쟁적 정책분석'을 상호 비교하면서 각 접근방법의 장·단점과 한계점을 논의하며, 궁극적으로 이들 정책분석 방법들이 정책문제의 성격에 따라 상호보완적으로 활용될 때 정책분석이라는 지적 활동(intellectual activity)이 정책형성이라는 정치과정(political process)에 합리적으로 기여할 수 있음을 체계적으로 논의하고자 하는 데 목적이 있다.

## II. 政策分析의 定義와 機能

정책분석의 개념에 대해 Wildavsky는 정책분석이란 '다양한 인간과 불완전한 제도가

현실이라는 이름으로 만든 복잡다단한 미로를 불확실한 정보의 도움을 통해 벗어나고자 하는 고통스러운 게임'이라고 하였고, Nagel은 '문제해결의 과정적 측면을 강조하여, 정책 분석이란 어떤 정책대안이 정책과 목적간의 관계에 비추어 주어진 하나의 목적을 달성하는데 가장 바람직한지 여부를 결정하는 것'이라고 하였고, Behn과 Kaplan은 '고객(정치가, 정책결정자, 국민일반)을 강조하여 정책분석이란 고객으로 하여금 공공의 딜레마에 대응할 수 있도록 하는 방법을 개발하려는 데 도움을 주는 활동'이라고 하였고, Dunn은 '응용사회과학이라는 점을 강조하여 정책분석이란 정책문제를 해결하기 위하여 정치적 상황에서 활용될 수 있는 적합한 정보를 산출하고 전환하기 위하여 탐색하고 논증하는데 복수적인 방법들을 사용하는 하나의 응용사회과학'이라 하였다(정정길, 1997).

이처럼 정책분석의 개념은 정책학자의 수만큼 다양하기 때문에 정책분석 개념에 대한 토론의 공동기반을 마련하는 것이 중요한 과제이다. 하지만 정책분석이 다양한 여러 학문분과에서 어떻게 원용되어 연구되었건에 '정책'이라는 핵심개념을 중심으로 연구가 지속되고 있다. 여기서는 정책분석을 "공공정책의 선택문제에 대한 심도있는 이해와 보다 나은 해결책을 획득하기 위해 고안된 응용과학의 한 형태로서, 현대의 다양한 과학기술과 범학문적인 지식을 이용하여 사회적으로 이슈화된 문제들을 개선할 수 있는 지식과 해결책을 찾는 활동"이라고 정의하고자 한다.

정책분석의 대상인 정책문제는 그 개념상 모호성과 불확실성을 안고 있다. 그래서, Landau는 정책을 타당성이 밝혀지지 않는 명제로서 인식론적 지위가 가설(hypothesis) 수준이라고 지적한 바 있다. 정책은 기존의 여건이나 행동양식을 바꾸기 위해 정부가 간섭을 제안하는 것으로, "만일.....하면, .....할 것이다(if~, then~)"라는 식의 사실에 관한 주장으로 구성되므로 반드시 그 명제의 진리치가 정해져 있지 않고, 또 정책들이 오차가능성을 지니고 있어서 선형적으로 옳다고 받아들여 질 수 없는 특성이 있다. (Landau, 1977).

Landau 교수에 의하면, 정책에 대한 정의는 정치적인 것, 정치적 개념의 확장, 여러 분야들의 통합, 사회문제에 대한 통합된 해결노력, 가치문제, 가치·목표·수단 등, 전략·선택·프로그램 등 다양한 정의가 존재한다고 한다. 정책은 생활의 모든 본질적 영역을 포함하므로 모든 사회과학을 동원하여야 하는 바 이는 자칫 무질서를 초래할 수가 있다. 그래서 정책이론의 고유한 탐구영역이 존재해야 한다. 정책이란 미래의 바람직한 상태와 수단을 포함하는데, 위험과 불확실성으로 인해 정책은 가설이며, 따라서 if-then의 형태를 가지며 항상 오차가능성을 내포하고 있다. 정책분석의 주요 기능은 이러한 오차를 막고 제거하는 데 있다.

대부분의 사람들은 복잡한 문제일수록 가치에 근거해서 결정해 버리는 경향이 있는데, 가치에 근거한 판단은 독단이기 때문에 정책은 경험적인 근거가 필요하며, 정책은 객관적 내용을 가져야 한다. 그러나 정책은 우선 행동이 요구되어지는 상황조건에 대한 서술이 필

요한데 이 때 오차가 발생할 수 있으며, 또한 정책은 해결책을 제안해야 하는데 이 때에도 오차가 발생하며, 그리고 정책은 실제의 행동도 포함하는 것으로서 문제에 대한 진단이 정확했다 하더라도 실제행동에 오차가 발생할 수도 있으므로, 정책은 항상 가설적이며 오차 가능성을 내포하고 있다.

따라서, 정책분석의 증점과제와 기능도 정책오차를 방지하고 제거하는데 두어야 한다. 정책분석은 '정책 전과정에서의 오차의 탐색과정'으로서, 오차예방을 위한 논증을 전개하고 오차수정을 위한 관심과 학습을 얻으려는 비판적 작업이다. 정책분석의 기능은 이러한 오차를 계속적으로 탐색하는 것으로서, 자기수정을 가능하게 하는 "비판과 실망의 제도화"가 이루어져야 한다. 정책분석의 적절한 과업 바로 지속적인 오차의 방지와 오차의 수정에 있다. 즉, 정책과정 전반에 걸쳐 '오차발전적 합리성(erotetic rationality)'을 확보하는 것이 정책분석의 본질적 기능이다(Dunn, 1994).

### Ⅲ. 政策問題의 狀況構造的 特性

정책은 연구하는 사람마다 각기 다양한 의미로 정의한다. 정책을 "전략이나 전술의 선택"으로 이해하거나, "공동체가 수행할 사업이나 행동노선의 선택"으로 이해하기도 하며, 또한 "공동체의 기본원칙을 정한 가치선정"이나 "국가활동이나 기능수행의 기본방침"으로 이해하기도 한다. 정책의 의미를 무엇이라고 하든 정책이란 "사회공동체의 문제들을 해결하려는 노력"이라는 공통점이 있다(김영평, 1984). 정책분석이란 사회공동체가 당면한 문제인 정책을 탐구하는 활동이다. 정책분석은 문제해결에 실질적인 도움을 줄 수 있는 것이면 모두 연구의 방법론으로 삼는다. 즉, 문제해결에 필요한 지식이 자연과학의 지식이건 사회과학의 지식이건 또 기술과 공학의 지식이건 가릴 것이 없이 모든 지식이 범학문적으로 정책분석에서 활용된다.

정책이 사회공동체의 문제해결을 위한 노력이라고 하지만, 문제해결을 위한 노력을 모두 정책이라고 하지 않는다. 예컨대, 동사무 직원이 인감증명을 발부해야 하는가?하는 문제라든지, 기관장의 직인을 동장의 것으로 할 것인가 혹은 시장의 것으로 할 것인가? 등의 문제를 정책의 대상으로 보지는 않는다. 정책은 사회공동체가 해결하기 문제들 중에서 어려운 것만을 대상으로 한다. 정책문제는 복잡성과 난해성, 미래결과의 불확실성 등의 특성을 갖고 있기 때문이다.

정책문제들은 현재 인간이 가진 지식으로는 옳고 그름을 확인하기 어려운데도 불구하고 조만간 해결책을 어떠한 형태로든 만들어야 한다는 현실적인 압박을 시간적으로나 정치적으로 받고 있다. 현실적으로 정책결정은 경험을 통하여 결과를 확인하고 나서 행동노선을 선택할 수 없고, 그 결과를 보기 전에 선택해야 하므로 어느 정책도 사전적으로 옳은 해결

책인지를 알 수 없다. 이런 의미에서 정책은 가설적이며, 어느 정책도 인식론적(epistemological) 입장에서 선형적으로 옳은 것으로 받아들일 수 없는 성격을 갖는다.

윌리엄 던 교수는 정책문제의 가장 중요한 특성으로 상호의존성, 주관성, 인공성, 역동성을 들고 있다(던, 1994). 정책문제의 상호의존성이란 한 영역(예: 에너지)에서의 정책문제들은 종종 다른 영역(예: 보건)의 정책문제에 영향을 미친다는 것이고, 주관성은 문제가 객관적으로 정의되기 보다는 선택적으로 정의되고 분류되고 설명되고 평가된다는 것이고, 인공성은 정책문제가 주관적인 인간판단의 산물이라는 것이고, 역동성이란 문제에 대한 정의가 다양하듯이 주어진 문제에 대하여 많은 해결방안이 존재한다는 것이다(던, 1994).

또한 그는 정책문제의 유형을 구조화가 잘 된, 구조화가 어느 정도 된, 구조화가 잘 안된 문제로 나누고 있다. 이러한 세 종류의 각각의 구조는 상대적 복잡성, 즉 문제가 실제로 상호의존적인 문제의 체계인가의 정도에 따라 결정된다. 그런데, 가장 중요한 정책문제의 대부분은 구조화가 잘 안되어 있다. 구조화가 잘 되거나 구조화가 어느 정도 된 문제는 복잡한 정부상황에서는 드물다는 것이다. 잘 구조화된 문제해결은 분석가가 전통적 방법을 사용해도 좋으나 구조화가 잘 안된 문제는 문제 그 자체의 본질에 관한 정의에 분석가가 참여할 것을 요구한다. 문제의 본질을 적극적으로 정의내림에 있어서 분석가는 문제상황에 들어가야 하고 또한 창조적 판단과 통찰력을 발휘해야 한다. 성공적인 문제의 구조화는 분석가가 애매모호하고 잘 정의되지 않은 문제에 대한 창의적인 해결방안을 포함한다.

정책문제가 갖는 특성들을 종합적으로 정리하면 다음과 같다(최성두, 1998b). 첫째, 목표지향성으로 정책은 어떤 사회를 어떻게 만들겠다는 목표상태를 지향한다. 둘째, 수단내포성으로 정책에는 어떤 사회를 어떻게 만들고자하는 구체적인 수단과 방법이 내포되어 있다. 셋째, 인공성(artificiality) 또는 변동대응성으로 정책은 바람직하지 않은 사회문화, 구조, 가치관, 규범, 행태, 물리적 환경 등을 더 바람직한 것으로 바꿈으로써 바람직한 사회로 회복하겠다는 변동대응적이고 인위적인 성격을 지닌다. 넷째, 가치배분성으로 정책과정에서 어떤 정책수단과 방법이 동원되느냐에 따라, 사회구성원 가운데 수혜집단과 정책비용부담집단이 발생하는 특성, 즉 정책은 결과적으로 사회적 가치와 자원이 배분되는 기능을 수행하는 정치적 성격을 지닌다.

다섯째, 문제해결지향성으로 정책은 사회공동체가 당면하고 있는 어려운 문제를 개선, 해결하려는 문제해결지향적 성격을 지닌다. 여섯째, 인과성 또는 과학성으로 정책에는 목표(결과)-수단(원인)의 과학적 인과관계의 구조가 내재화되어 있다. 즉, 정책은 사회가 직면한 문제를 해결하기 위한 수단 혹은 원인이 되고 정책시행으로 개선되거나 해결되는 사회상태는 정책효과 또는 결과가 된다. 일곱째, 공식성으로 정책은 권위있는 정부기관이 공식적인 절차와 방법을 통해 결정, 공포하는 것이다.

여덟째, 의사결정망(decision network)의 특성으로 정책은 집행과 결정의 연속과정



으로 하나의 산출물인 동시에 하나의 과정이 된다. 즉, 정책은 행동결과를 보고 선택하고 또 행동결과를 보고 선택하는 의사결정의 연속과정망을 이룬다(Wildavsky, 1978; Majone & Wildavsky, 1979). 아홉째, 분석과 정치의 양면적 성격으로 정책은 수단선택과정 혹은 분석과정에서 기술적 합리성이 강조되지만, 실제 정책과정에서는 이해관계를 달리하는 집단들간의 상호작용과 정치적 협상의 산물인 양면성이 있다(Lindblom, 1965, 1980).

열 번째, 강제성 또는 제약성으로 정책은 사회구성원을 강제 혹은 제약하는 바 정책의 종류에 따라 상대적 정도가 다르다. 열한번째, 결정수준의 상위성으로, 정책은 조직의 최상층에서 이루어진다. 끝으로, 복잡성·불확실성·혼란성·통제불가능성으로 정책은 문제 해결을 위한 객관적 지식에 비해 실제 정책문제는 더 복잡하고 불확실하며 혼란스럽고 통제불가능한 상태에 있다(김영평, 1991; 최성두, 1995).

#### IV. Majone의 政策分析 接近方法論

G. Majone(1989)은 정책분석을 '합리적 정책분석'(analysis as craft)과 '논쟁적 정책분석'(analysis as argument)의 두 가지 유형으로 구분하였다. 합리적 정책분석이란 객관적인 과학지식과 미시경제, 선택이론 등에 기초를 두며, 서로 상충하는 목표를 달성하기 위한 가장 효과적인 자원배분방법을 찾는 방법이다. 이 방법은 합리적 의사결정모형에 근거를 두며, 고위 정책결정자에 의해 주어진 목표 달성을 위한 최적의 대안을 선택하는데 중점을 두기 때문에 경제적 합리성이 강조된다.

반면에, 논쟁적 정책분석이란 상대방에 대해 설득가능하고 수용가능한 이유를 발견함으로써 자신의 신념이나 행동의 근거를 찾는 데 중점을 두고, 주요 목적은 어떤 가정과 주장이 정책의 개념적 근거로서 적당한지 그리고 제안된 정책을 지지하는 여러 증거들이 어느 정도 설득력이 있는지를 평가하는 데 있기 때문에 정치적 합리성이 강조된다.

논쟁적 정책분석은 엄격한 방법, 공리, 객관적 사실 보다는 비록 유동적이지만 논쟁적인 견해나 가치를 선호한다. 그리고, 정책결정자나 일반공중이 정책의 가능성을 지나치게 과대평가하거나 성급하게 과소평가하는 것을 피하도록 도와줌으로써 정책토론의 질을 향상시킨다. 논쟁적 정책분석은 얼마나 그럴듯하고 얼마나 설득력있는가에 대한 가치명제의 분석에 중점을 두고 있다. 사회가 민주화될수록 정책을 둘러싼 가치판단이 다양화되고 정책토론의 중요성이 증대하므로, 민주사회에서는 이러한 정책분석이 더욱 중요시될 전망이다. 즉, Majone(1989)은 정책분석에는 '합리적 선택이론 입장의 정책분석'과 '논쟁으로서의 정책분석' 가운데서, 민주사회에서는 '논쟁으로서의 정책분석'이 더 중요하게 되고 있다고 하였다.

그러나, 논쟁적 정책분석이 끝없는 논쟁으로 빠지는 것을 막기 위해서는 적절한 규칙과 절차가 필요하며, 민주주의란 바로 이런 공공토론을 제도화하고 규제하기 위해 고안된 다양한 절차인 것이다. 대부분의 정책문제들은 범과학적인 문제로서 과학, 기술, 정책이 상호작용하면서 갈등을 야기할 수 있는데, 이런 문제일수록 한 분야의 전문지식으로서 해결하기가 어렵기 때문에 공공토론과정이 필요하다. 또한, 전문가가 아닌 참여자들과 전문가 사이에 공유된 이해를 필요로 하므로, 변증법적인 방법에서처럼 정책분석은 이미 존재하는 그럴듯한 전제에서부터 시작해서 상호설득의 과정을 거쳐야 한다. 결국 민주주의를 토론의 제도화로 본다면, 어떤 내용의 정책이 만들어지는가 보다는 정책이 어떻게 만들어지고 어떻게 정당화되는가가 더욱 중요한 것으로 이는 정책분석의 논쟁적 기능으로서 설명될 수 있다.

반면에 합리적 모형에서는 모든 대안들의 내용과 결과, 그리고 선호를 알고 있다고 가정하기 때문에 증거제시가 불필요하며, 정책결정가들간의 갈등이 무시되고 정책결정이 어떤 과정을 거쳐 이루어지는가에 대한 고려를 하지 않으며, 정책결정에서의 설득과 논쟁의 역할을 인식하지 못하는 오류를 범하게 된다.

정책문제의 특성에 따라 상황적합적으로 활용될 수 있는 정책분석의 양대 접근방법인 '합리적 정책분석'과 '논쟁적 정책분석'에 대하여 구체적으로 그 기본가정, 분석논리, 한계점과 장점 등을 중심으로 상호 비교 논의하고자 한다.

## V. 合理的 政策分析

### 1. 기본 가정

합리적 정책분석이 가능하기 위해서는 다음과 같은 기본 가정들이 충족되어야 한다 (Simon, 1981; 최성두, 1998a). 첫째, 분석하고자 하는 정책문제를 잘 정의할 수 있고, 둘째, 이용가능한 모든 대안을 충분히 알 수 있으며, 셋째, 여러 단계에서의 정보는 항상 충분하며, 넷째, 각 대안에 대한 행위-결과의 인과지식을 충분히 알 수 있고, 다섯째, 정책관련 당사자들의 가치·선호에 대해 충분한 지식이 있어 통제가 가능하고, 여섯째, 정책분석을 하는데 충분한 시간, 기술, 자원, 비용이 있음을 기본 전제로 한다. 그러나, 이것은 실제 정책분석 상황이 현실적으로 그렇다는 것이 아니라, 오히려 그렇게 되어야 한다는 것을 강조하는 규범적인 성격을 가지고 있다.

### 2. 분석논리

합리적 정책분석은 규범성을 강조하며, 탐색방법으로 알고리즘(algorithm)적 방법이 사용한다. 그리고 과학적 의사결정기법의 단계를 따라 문제를 해결하도록 하고 있다. 구체

적으로 운영연구(OR)와 체제분석(system analysis)의 여러 기법들, 즉 선형계획(linear programming), 대기이론(queueing theory), 비용-편익분석(cost-benefit analysis), 게임이론(game theory), 모의실험(simulation), 마야코브 기법(Markov chain), 동태 계획(dynamic programming) 등이 이에 해당한다. 이들 기법들의 목표는 '목표의 최적화', '효용의 극대화', '비용의 극소화'에 있고, 그래서 합리적 정책분석을 최적화 모형이라고 한다(안문석, 1995; Stockey & Zeckhauser, 1978).

최적화모형의 문제풀이는 최적해가 존재함을 전제로 목표도달의 단계중 시간과 비용이 가장 적게 드는 최단 단계에 이르는 과정을 거치는 바, 이를 '과학적 의사결정 단계'라 한다. 여기서 '과학적'이라 함은 동일 문제에 대해 다른 사람이 다른 장소에서 다른 시간에 문제를 해결하여도 동일한 결과에 도달함을 의미한다. 과학적 의사결정의 단계는 ① 제1단계 : 목표(목적)을 명확화하는 단계(goal setting or objective function), ② 제2단계 : 목표에 영향을 주는 변수(정책변수와 환경변수(constraints))의 발견단계, ③ 제3단계 : 목표와 변수 상호간의 관계를 기호화 또는 모델화하는 단계(model building), ④ 제4단계 : 컴퓨터 처리 및 처리결과의 해석 평가단계 등으로 이루어 진다.

### 3. 주요 기법 및 행정응용사례

과학적 의사결정단계에 따라 문제를 해결하는 계량정책분석의 주요 모형과 행정응용 사례들을 예시하면 다음과 같다.

#### 1) 투입-산출모형 (Input-Output Model)

투입-산출모형이란 "시스템을 구성하는 내부구성요소와 이들간의 관계가 알려진 경우, 미래 일정 시점에서 시스템의 구성요소가 취해야 할(목표가 될) 활동수준을 정하는 모형"이다. 수학적으로 1차연립방정식이 갖는 특징을 정책결정에 이용하는 모형이며, 한국은행에서 2년에 1번씩 발행하는 '산업연관표'를 통한 산업연관분석모형이 대표적이다. 투입-산출모형의 종류에는 산출측면의 '최종수요모형'과, 투입측면의 '부가가치모형'이 있다.

투입산출모형이 행정에 응용된 예로는, '제1차 경제개발계획'이 이 모형으로 수립되었고, 1970년대말 한국은행-한국과학기술연구소-한국개발연구원 합동으로 추진된 '대규모 댐 건설 등이 가져다 주는 국민경제효과의 분석'에 응용된 바 있다. 이밖에 '대규모 국책사업의 투자우선순위를 평가'하기 위한 감사방법으로 활용될 수 있다.

#### 2) 선형계획모형 (Linear Programming Model)

선형계획모형이란 "시스템이 추구하는 목표상태와 그 목표상태에 도달하기 위한 과정에 존재하는 각종 제약조건들을 알 수 있을 때 그 산출 및 투입배합을 결정하는데 활용하는 계량기법"이다. 문제풀이 알고리즘으로 심플렉스기법(simplex method) 등이 널리 보급



되어 있어, 문제의 복잡성에 비해 해답을 얻기가 간단하다. 수학적으로 1차연립부등식의 특징을 정책결정에 활용하는 모형이다. 선형계획모형의 종류는 3가지이다. 첫째, 투입이 주어지는 경우에 산출규모를 정하는 최대화모형(일명 '산출배합LP모형'), 둘째, 산출규모가 주어진 경우에 투입규모를 정하는 최소화모형(일명 '투입배합LP모형'), 셋째, 수송계획에 이용가능한 수송형모형('TLP')이 있다.

선형계획모형이 행정에 응용된 예로는, 1970년대초 전매청이 전국규모의 수송계획을 LP모형으로 수립하였고, 1970년대말 서울특별시 교육청의 중고등학교 학생배정계획에 LP가 이용되었다. 그밖에 양곡이나 석탄의 수송계획, 감사원의 수송행정 평가기법으로 활용되며, 각종 공공시설이나 산업단지, 물류창고, 항만, 도로, 비행장 등의 입지결정(location)에 활용된다. 또한 민감도분석(sensitivity analysis)을 통해 대규모사업의 투자우선순위의 결정이나, 시설의 여유정도(slack) 결정에 활용되며, 투입요소의 기여도 결정에도 이용된다.

### 3) 일정계획모형 (PERT/CPM)

일정계획모형 혹은 PERT(Program Evaluation and Review Technique/Critical Path Method)란 "수많은 활동들(activities)이 시간적으로 선후(先後)관계를 가지면서 밀접히 연결된 사업의 일정계획을 수립하는데 사용되는 기법"이다. 1957년 M.R.Walker & J.E.kelly가 CPS(critical path scheduling) 개념을 창안하여 Dupon社에서 최초로 이용했고, 1958년 미국 해군의 Polalis Missile 계획에서 PERT/time이 이용되었고, 1960년 PERT/cost와 1961년 PERT/reliability가 등장하였다.

PERT의 이점은 ① 신규사업의 성공확률을 높혀주고, ② 시간과 비용을 절약하고, ③ 각 활동간의 관계를 일목요연하게 볼 수 있어서 긴급상황의 대처능력을 높혀주고, ④ 표준PERT 작성과정에서 조직의 상급자와 하급자간의 정보교류가 활성화되고, ⑤ 관리자는 '예외관리의 원칙'에 따라 모든 과정을 관리할 필요없이 주활동(critical activities)과 주공정(critical path)에 초점을 두고 예외가 되는 상황만 체크하면 예정준공일을 맞출 수 있는 행정관리적 의미가 있다. PERT는 대규모 건설공사의 일정관리(PERT/time) 및 공사비 산정(PERT/cost)에 이용되고, 대규모 정부사업의 예산심사에 필수요건으로 요구되고 있으며, 감사원의 중요한 국책사업의 진척도파악이나 또는 실행사업의 사후평가를 위한 감사기법으로 활용되고 있다.

### 4) 마아코브 모형 (Markov Model)

마아코브 모형은 러시아의 수학자 마아코브가 개발한 수식모형으로, "시스템의 내부구성요소가 알려져 있지 않는 경우 밖으로 드러난 시스템의 과거상태만을 근거로 하여 시스

템의 미래상태를 예측하는 모형"이다. 확률의 특성을 이용하는 모형으로 모형의 단순성에 비해 응용범위가 대단히 넓은 모형이다. 이 모형은 시스템의 한 상태에서 다른 상태로 변화할 확률이 현재상태에만 의존하고, 몇 개의 상호배타적이면서 총망라적인 상태(mutually exclusive and jointly exhaustve states)를 갖는 시스템을 전제로 하고 있다. 마야코브 모형은 시스템의 초기조건은 시간이 지남에 따라 중요성이 떨어지다가 Steady-State(常態)에서 전혀 영향을 받지 않는 특성을 이용하여, 상태확률을 구해서 미래 시스템의 장기 상태를 예측하는 것을 기본원리로 하고 있다. Zeckhauser & Stockey에 의하면, 마야코브 체인(Markov Chain)의 종류에는 정상상태(regular chain), 순환상태(cyclinal chain), 흡수상태(absorbing chain)의 세 가지가 있다.

마야코브 모형은 다양하게 행정부문에 응용되고 있다. 감사행정에서 어느 기간에 수행된 정책효과 측정에, 인사행정에서 장기적인 인사계획의 타당성 검증에, 환경행정에서 대기 오염 기준을 엄격히 한 경우의 정책영향평가에, 정치인과 정당의 경우 어느 정책의 효과평가에, 병원행정에서 장기적 운영평가 등에 활용된다.

#### 5) 대기모형 (Queuing Model)

대기모형 혹은 줄서기모형은 "환경으로부터 시스템에 도착하는 손님의 행태가 확률분포를 이루거나 예측불가능하고, 또한 손님이 시스템에서 받는 서비스 시간이 일정한 확률분포를 이루거나 예측불가능한 경우에, 손님들이 서비스를 받기 위해 대기하는(줄 서는) 시간을 예측하고 대기(줄서기)비용을 계산하는 모형"이다. 대기이론은 "손님들의 시스템에의 도착행태는 포아송 확률분포(Poisson distribution)을 갖고, 서비스주체의 서비스제공시간은 지수 확률분포(exponential distribution)을 갖는다"고 전제한다. 대기모형은 시뮬레이션의 일종으로, 컴퓨터가 보급되면서 손님의 행태나 서비스의 행태가 예측불가능한 특수한 경우까지도 대기시간을 예측할 수 있게 되었다. 이러한 대기모형의 종류에는 M/M/1 모형(창구가 하나인 경우)과 M/M/C 모형(창구가 두 개 이상인 경우)이 있다.

대기비용은 줄서는 동안에 다른 일을 했다면 얻을 수 있었던 소득 가운데 가장 큰 소득으로, 행정은 서비스를 받으려고 줄서 있는 국민들의 이러한 비용을 서비스 제공주체인 정부의 비용으로 내면화해야 한다. 관청출입비용은 국민의 입장에서 발생하는 비용이므로, 시장경쟁하에 있는 민간과는 달리 정부가 이를 감소하겠다는 의지가 필요하다. 대기모형 시스템은 기본적으로 서비스제공자와 고객으로 구성되며, 비단 민원행정시스템의 규모결정뿐만 아니라 이와 유사한 구성을 가지는 항구, 비행장, 고속도로 톨게이트, 도로, 도서관, 공공매표소, 교차로 신호등, 통신회선, 음식점 등의 적정규모 결정에도 광범위하게 활용되고 있다.

#### 4. 합리적 정책분석 방법의 한계

합리적 정책분석의 목표는 궁극적으로 보다 나은 문제해결을 위한 합리성의 추구에 있지만, 정책분석의 대상이 되는 문제는 보통 복잡하고 모호한 해결수단이 존재하므로 순수한 기술합리성으로 해결하기 어려운 것들이 많다. 실제 정책분석과정에서 분석가가 데이터, 도구, 이론을 활용하는 과정에 자의성이 강해서 종종 비적절하고 비검증적인 분석결과를 도출하는 경향이 있다. 그리고, 정책분석가에게 일을 맡긴 사람들(정치가, 이익집단, 국민, 고객)에게 개념적 오차와 함정을 일으키는 의사전달과 이해과정의 미묘한 문제도 발생된다.

클래머 교수는 정책분석이 반드시 중립적 객관적·과학적이지 않을 수 있고, 현명한 정책선택과 직결되지 않을 수 있다고 지적한다(Kramer, 1975). 즉, 정책분석가들은 스스로 편견으로부터 자유스러우며 순수하게 객관적인 분석을 한다고 생각할지 모르지만, 분석은 아무리 좋게 보더라도 객관적일 수 없으며 객관성의 주장은 잠재적으로 위험한 함정을 포함하게 된다. 다시 말하면, 순수한 객관성이란 없으며, 객관성을 위장한 분석은 오히려 정책결정을 오도하게 된다. 아무리 분석에 임하는 개인이 중립적이고 객관적이라고 애쓰더라도, 분석의 결과는 인간능력의 한계 때문에 분석가의 편견을 배제하지 못한다. 역지로 가치중립적이라든지 객관적이라든지 또는 과학적이라고 정책분석을 포장하여도 저절로 정책분석이 그렇게 되는 것은 아니다. 또한 정책분석에 특별한 방법론을 사용하는 것으로 우월성을 부여할 수도 없다.

구체적으로 합리적 정책분석의 한계점으로 지적될 수 있는 것은 다음과 같다(최성두, 1998a ; Simon, 1983; Collingridge, 1982). 첫째, 분석은 항상 미완성 과업이다. 둘째, 분석가는 일정한 제약조건과 가정 하에 일을 수행한다. 셋째, 미래는 불확실하며, 아직도 미래를 예측하는 데 만족할만한 방법을 인간은 찾지 못했다. 넷째, 많은 문제에 있어서 중요한 국면들은 만족스럽게 계량화할 수 없는 실정에 있고, 따라서 분석가나 고객들이 너무 지나치게 계량화에 의한 분석에 의존하는 것은 정책오차에 빠질 수 있다. 다섯째, 분석에 있어서 정치적 고려는 때때로 최고로 중요한 국면이 된다는 점을 무시하고 있다. 여섯째, 그 누구도 항상 자원과 시간을 최우선적昭示譏막 할당받을 수는 없다. 끝으로, 어떤 사람도 마치 신(god)처럼 사실과 정보, 지식을 충분히 가지고 있지는 않다.

따라서, 합리적 정책분석이 적용될 수 있는 조건은 다음과 같은 것들이 모두 충족될 수 있는 경우에 국한된다(던, 1994). 첫째, 관련된 모든 이해관련자들간에 합의가 이루어진 정책문제를 찾아내야 한다. 둘째, 그것의 달성으로 문제의 해결이 이루어지는 모든 목적과 목표를 규정하고 이들간의 순위를 일관성 있게 설정하여야 한다. 셋째, 각각의 목적과 목표의 달성에 기여할 수 있는 모든 정책대안을 식별하여야 한다. 넷째, 각각의 대안을 선택할 경우에 초래하게 될 모든 결과를 예측하여야 한다. 다섯째, 각각의 목적이나 목표를 달성하는 데 어떤 결과를 가져올 것이라는 관점에서 각각의 대안을 비교하여야 한다. 끝으로, 목표의 달성을 극대화하는 대안을 선택하여야 한다.

## VI. 論爭的 政策分析

### 1. 기본 가정

논쟁적 정책분석은 합리적 정책분석과 대조적으로 정책분석가의 제한된 합리성과 정보 처리의 한계, 그리고 가치·목표의 유동성·다양성·갈등성·복잡성, 자원의 희소성이라는 제반 제약요소들을 수용하고 있다. 구체적으로 논쟁적 정책분석은 다음과 같은 기본가정에 입각하고 있다(최성두, 1998a ; Lindblom, 1980). 첫째, 실제 정책분석가는 정책문제를 영성하게 정의하며 또 미리 최종 목표를 정하기 어려우며, 둘째, 이용가능한 모든 대안을 알 수는 없으며, 셋째, 문제 탐색에서 각 단계마다 정보가 충분치 않으며, 넷째, 각 대안의 행위-결과에 대한 충분한 지식도 없으며, 다섯째, 정책관련 당사자들의 가치·선호·이익 등의 내용과 범위에 대해서도 알지 못하기 때문에 통제불가능한 경우가 많으며, 여섯째, 정책분석 상황의 제약된 시간압력, 희소한 자원, 한정된 기술수준을 보유하고 있다는 것을 가정한다.

### 2. 분석논리

정책논증(policy argumentation)의 역할은 정책논증의 구조를 통해 정책분석가의 정보활용과정을 보여주며, 이해집단간의 해석의 다양성을 보여주며, 정책주장을 진실일 개연성이 높은 개념인 '지식'으로 전환하는 데 있다. 이 때 정책논증의 근거(warrants)에는 권위(authority), 표본(sample), 구성원의 자격(membership), 통찰력(insight), 방법(method), 원인(cause), 동기(motivation), 유사사례(parrallel case), 유추(analogy), 윤리(ethics) 등이 활용된다(던, 1994).

논쟁적 정책분석에서는 다음과 같은 방식으로 문제가 해결되도록 하고 있다(Lindblom, 1965; 최성두, 1998b). 첫째, 관심있는 사항에 대해서만 분석(marginal analysis)한다. 둘째, 한정된 범위의 대안을 찾고 예측함으로써 오차수정(가역성)을 확보한다. 셋째, 순차적(sequential)인 분석을 수행한다. 넷째, 전반적인 문제를 다루지 않고 우선 나타난 문제에 대해서만 진단적·치료적 분석(remedial analysis)을 수행한다. 다섯째, 모든 문제를 일차적으로 파편화(fragmentation)하여 하나하나의 조각을 개선하는 전략을 사용한다. 여섯째, 복잡하고 불확실한 상황에서 간주관적 해결을 통해 정당성이 확보되면 옳은 것으로 받아들이는 '객관성의 간주관적 확실성'을 가정한다.

논쟁적 정책분석은 정책에 대하여 서로 다른 입장에서 서로 다른 의견을 이성적으로 적절히 제시하는 것이면 어느 것이나 정책분석으로 간주한다. 특별히 훈련받은 사람이 아니라도 국민 누구나 정책분석을 주장할 수 있다. 정책의 질 향상을 위해서 이름난 정책분석가를 채용하기 보다는 정책에 대한 논쟁을 활성화하는 것이 더 유리하고, 정책오차를 감소

하려면 독점적 분석을 삼가하고 경쟁적 논쟁을 거쳐야 한다(Kramer, 1975). 정책토론에 참여하는 사람들에게 서로 비판을 허용함으로써 정책오차를 더 용이하게 발견하고 질 높은 정책분석을 얻을 수 있게 된다. 다시 말해, 논쟁적 정책분석은 합리적 정책분석의 한계를 극복하는 대안적 접근방법이라 할 수 있다.

### 3. 분석오류의 함정

그러나, 아무리 논쟁적 정책분석이 활용되더라도 다음과 같은 경우에는 분석오류의 함정(pitfalls of analysis)에 빠질 수 있음을 경계하여야 할 것이다(George, 1980; Majone & Quade, 1980).

첫째, 고객과 분석가 문제의 본질과 그에 대한 대응책에 관해 너무 쉽게 동의하는 경우이다. 둘째, 어떤 분석에 포함된 정책창도자들 간의 의견차이에 모든 범위의 정책대안이 포함되지 않을 경우이다. 셋째, 분석가가 인기 없는 정책대안의 창도자를 무시하는 경우이다. 넷째, 분석가가 어려운 결정 또는 인기없는 결정에 고객이 직면하여야 하는 제안을 전달하는 데 실패하는 경우이다. 다섯째, 분석가가 하나의 정보원천에만 의존하는 경우이다. 여섯째, 고객이 한 사람의 분석가에게 의존하는 경우이다. 일곱째, 정책의 가정이 그 정책의 창도자에 의해서만 평가되는 경우이다. 여덟째, 고객이 분석결과가 부정적이거나 직관적 판단과 일치하지 않는다는 이유만으로 이를 받아들이지 않는 경우이다. 끝으로, 고객과 분석가가 합의의 기초와 합의가 이루어진 과정을 면밀히 조사하지 않고 합의결과를 쉽게 받아들이는 경우 등이다.

### 4. 논쟁적 정책분석의 토대 : 과학방법론과 민주주의

논쟁적 정책분석에서는 정책의 정당성을 확보하기 위하여 내용적으로나 절차적으로 과학방법론이나 민주주의라는 사회적 문제해결기제를 활용하고 있다. 현실적으로 정책분석 과정은 과학방법론과 민주주의의 절차와 과정을 정책분석의 토대로 삼고 있는 것이다.

#### 1) '과학방법론'에 의거한 정책분석

정책의 문제는 사전적으로 정답을 알지 못하는 특성을 갖는다. 이런 상황에서 우리는 옳은 정책을 선택할 방법을 어떻게 찾을 것인가? 우리가 할 수 있는 최선은 그럴싸한 방도를 선정하는 것이다. 인간의 지식으로 가장 옳은 정책을 찾기는 어렵지만, 과거 경험을 바탕으로 그럴듯하지 못한 방도를 찾을 수는 있다. 정책방안이 그럴듯한지 아닌지를 밝히는 것이 정당성(justification)이다. 마치 과학자가 자기주장의 타당성을 밝히기 위해 실증적 논리를 제시하듯이, 정책의 정당성은 어떤 결정이 왜 바람직하고 그럴듯한지의 이유를 제시함으로써 얻어진다. 이러한 제시는 개인적 만족을 위해서가 아니라 공적으로 다른 사람들에게 자기 주장이 받아들여지게 하는 데 있다(김영평, 1984.)



정책은 현재상태를 변화시켜 우리가 바라는 목표상태를 얻게 함으로써 문제를 해결하려는 논리구조를 갖는다. 정책결정이란 바람직한 상태를 얻기 위해 현재의 무엇을 어떻게 바꾸어야 하는가를 정하는 일이다. 주어진 한정된 자원에 대한 가치판단(value judgement)에서는 그 옳고 그름을 논의할 수 없을지 모르나, 사실판단(fact judgement)에서는 공공적 토론이 가능하다. 정책의 정당성이란 아직 그 진리치를 모르는 사실관계에 대한 주장의 그럴듯함을 논의한다. 정책분석에서 정책의 정당성은 과학활동과 유사한 방식으로 탐구될 수 있다(김영평, 1991).

정책분석의 정당성 논의는 현명한 정책결정을 위한 것이다. 정책제안의 가장 기초적인 정당성은 그것이 바람직한 가치를 성취시켜 주고, 사회를 개선하는데 유효하며, 주어진 제약조건 속에서 그것보다 정책목표 성취에 더 유효한 방안을 알 수 없는 것이어야 한다. 정책내용에 근거를 둔 정책의 정당성 주장은 전적으로 우리의 인과관계에 관한 지식의 함수로서, 인과지식이 증대할수록 내용적 합리성이 큰 결정이 가능하다. 정책문제가 어렵다는 의미는 그와 관련된 지식이 전혀 없다는 뜻이 아니고 오히려 불완전한 지식 혹은 부분적인 지식에 의존하여 정책을 결정해야 한다는 뜻이다.

세상에는 동일한 문제의 인과관계를 설명하는데 여러 가지 이론들이 경쟁적으로 주장되고 있으며, 어느 이론이 타당한 것인지를 가리기 어려운 경우가 많다. 이 경우 가장 잘 검증된 이론을 고르는 선택 역시 또다른 가설적 결정이 된다. 왜냐하면 가장 잘 검증된 이론이 밝혀질 때까지 정책결정을 뒤로 미룰 수 없는 것이 정책현실이기 때문이다. 이러한 것을 과학방법론에서는 '반증적 실증주의'라 부른다. 만일 인간의 지식이 발달하여 정책문제에 개재된 난해성, 복잡성이 해명되어 그 인과지식에 따라 타당한 정책결정을 할 수 있다면, 이미 그 문제는 정책의 대상이 아니라 일상적인 문제로 취급된다. 결국 어느 정책도 내용적으로 정당성을 충분히 밝힐 수 없다면, 정책의 정당성은 경쟁적인 이론들에 바탕을 둔 여러 가지 대안들 중에서 어느 대안이 더 그럴듯한지를 선정하는 절차에 의존할 수밖에 없다.

지금까지 인간의 경험으로 가장 믿을만한 절차는 '과학적 방법'이다. 과학적 방법에서 쓰이는 절차는 가설의 타당성을 입증할 때 개인적 편견이나 독단을 배제하고 객관적 판단에 의존하려는 것이다. 정책결정에서도 과학적 방법에서 유추되는 절차를 쓸 수 있다. 즉, 최선의 정책방안이 무엇인지 알 수 없을 때, 개인적 독단이나 편견에 의한 최악의 방안이라도 배제시키는 반증주의적 절차를 활용하는 것이다. 이러한 것은 정책결정에서 비판을 제도화함으로써 확보될 수 있다. 비판이 허용되면 그럴싸하지 못한 것과 개인적 독단이나 판단 오류가 밝혀지고 더 그럴싸한 정책대안이 채택된다. 대부분의 정책결정에서 그럴싸한 가설로서의 정책대안을 찾는 과정에서 내용적으로 정당성을 충분히 확보할 수 없다면 비판적 절차를 통해 정당성을 구하게 된다. 즉, 논박과 비판을 통해 옳고 그름을 따짐으로써 정책의 정당성을 객관적으로 논의하게 된다.

정책분석은 이러한 오차를 계속적으로 탐색하는 것으로서, 자기수정을 가능하게 하는 "

비판과 실망의 제도화"가 이루어져야 한다. 따라서, 정책분석의 영역은 바로 지속적인 오차방지와 오차수정을 계속하는 과학적 방법론에 근거해야 한다.

## 2) 사회적 문제해결기제인 '민주주의'에 의거한 정책분석

민주주의는 인간의 불완전성과 이성의 한계를 가정한다. 인간의 편견과 이해관계에 따른 판단오류를 전제하고 있다. 또한, 사회공동체가 당면한 정책문제의 다양성과 난해성, 가설적 특성, 오차가능성 등을 해결하는데 인간지식과 의사결정능력의 불완전성을 인정한다. 민주주의에서는 정책결정과정에서 주장하는 '사람'보다는 주장되는 '내용'의 우세함과 정당성, 그러싸함을 중요시한다. 이를 위해 이성적이고 공개적인 토론과 비판과정을 통해 상호간 주장의 우열을 가린다.

만일 사람들간의 이해관계나 가치관 때문에 결론에 도달하지 못하면, 임시적 정책결정 도달방법으로 다수의 합의방식인 다수결원리를 채택하게 된다. 그러므로, 모든 문제해결에서 다수결의 원리가 적용되는 것이 아니다. 전문적 지식을 포기한 다수결원리란 인간이성을 포기하는 것이 된다(김영평, 1991).

민주주의는 주장이 틀릴 가능성을 인정하기 때문에, 오차수정 기회가 항상 열려 있는 개방적 정책결정체제이다. 민주주의는 비판과 학습이 용인되며, 비판이 제도화되어 있는 체제이다. 민주주의는 어떤 주장과 결정도 수정비판이 용인된다는 점에서 공산주의나 전체주의의 회의방식과 다르다. 공산주의 국가의 민주주의는 최고 정책결정권자의 의사를 단순 합의하거나 혹은 정당성을 부여할 목적으로 활용되었지, 결코 다양한 정책비판과 최고 정책결정권자의 의사를 수정하는 제도장치는 아니다.

전체주의와는 달리 민주주의에서는 각자 주장의 불완전성을 인정하고, 단순한 비난이나 규탄이 아닌 이성적 용어로 옳고 그름의 이유를 밝히고 더 나은 대안을 제시하는 비판과정을 거쳐, 상호간의 양보와 타협으로 더 설득력있는 주장을 선택하는 사회적 문제해결기구로서 역할을 한다. 민주주의는 사회공동체의 문제해결에서 인간의 예지와 이성을 최대한 확보하는 과정이며, 또한 가장 우수한 정책대안을 선택하려는 제도이다. 민주주의는 인간이성과 지식의 한계를 인정하고 미래사회의 미지 문제들에 합리적으로 대응하려는 사회적 문제해결기구요, 그 자체가 논쟁적 정책분석 절차의 작동과정이라 할 수 있다.

## VII. 結 論

정책분석은 정부가 직면하고 있는 끊임없는 문제와 위기들에 대한 하나의 대응으로, 정책결정자들이 보다 나은 판단을 할 수 있도록 이에 필요한 정보를 창출하고 제시하는 일체의 분석활동을 말한다.

정책분석은 본질적으로 지적 과정임에 반해, 정책형성은 기본적으로 정치적이다. 정책 과정의 두 가지 측면인 지적 과정과 정치적 과정의 구분은 정책분석 결과의 활용, 과소활용, 미활용을 초래할 수 있다(Straussman, 1976; 던, 1994). 정책분석은 정책논증과 공공토론의 맥락에서 다양한 탐구방법을 사용하고 있는 응용사회과학이다.

정책문제의 대부분은 아주 복잡하고 혼잡하며 구조화가 잘 안되어 있기 때문에, 이러한 이유로 정책분석은 다수의 방법을 사용하여 정책문제, 정책의 미래, 정책행위, 정책의 결과 및 정책의 성과에 대한 정보를 계속적으로 생산하고 변형시키기 위한 통합된 탐구과정이어야 한다. 그럼에도 불구하고 정책형성은 그 상호작용적이고 정치적 성격 때문에 정책 과정에 있어서 경쟁적인 이해관련자들간의 합리적 논증과 토론의 일부로서 정책분석자들이 정책관련지식을 비판적으로 평가하고 의사소통하고 있는 것이다.

정책분석의 궁극적 목표는 정책관련 지식을 창출하고, 비판하며, 소통함으로써 정책개선을 용이하게 하는 데 있다. 이러한 목적을 수행하기 위한 접근방법으로 문제상황구조가 비교적 단순하고 구조적이고 안정적인 경우에는 합리적 정책분석을, 비교적 복잡하고 비구조적이고 불확실한 경우에는 논쟁적 정책분석을 활용하는 것이 적합하고 유용할 것이다. 특히, 정책담론(policy discourse)과 논쟁을 통해 정책관련자의 개인적·집단적 학습을 촉진시키는 장치로서 과학방법론과 민주주의는 이러한 목적을 위한 적절한 절차가 될 수 있다고 말할 수 있다.



## 참 고 문 헌

- 김영평 (1991), 「불확실성과 정책의 정당성」, 고려대학교 출판부.
- 김영평 (1984), "정책연구의 성격과 범위," 「한국행정학보」 18(1).
- 정정길 (1997), 「정책학원론」(2판), 대명출판사
- 윌리엄 던 (나기산 외 공역) (1994), 「정책분석론」(2판), 법문사.
- 안문석 (1995), 「계량행정론」(개정판), 박영사
- 최성두 (1995), "진화적 정책설계의 특성 연구," 「전북행정학보」 제9집.
- 최성두 (1998a), "통제행정 관성과 정책실패," 「한국행정논집」 제10권2호.
- 최성두 (1998b), 「정책의 이해」, 도서출판 대양.
- 고려대학교 행정문제연구소 (1990. 12), 「경영과학기법의 공공감사 적용방안 연구」.
- Collingridge, D. (1982), *Critical Decision Making*, London: Frances Pinter.
- George Alexander (1980), *Presidential Decision Making and Foreign Policy: the Effective Use of Information and Advice*, Westview Press.
- Kramer, Fred A. (1975), "Policy Analysis as Ideology", *Public Administration Review* 35.
- Landau, M. (1977), "The Proper Domain of Policy Analysis," *American Journal of Political Science* 21(2).
- Lasswell, Harold. D. (1951), "Policy Orientation," in D. Lerner and H. Lasswell (eds.), *Policy Sciences*, Standford: Stanford University Press.
- Lindblom, C.E. (1965), *The Intelligency of Democracy - Decision Making through Mutual Adjustment*, New York: The Free Press.
- (1980), *The Policy-Making Process* (2nd), Prentice-Hall, Inc.
- Majone, Giandomenico. (1989), *Evidence, Argument, and Persuasion in the Policy Process*, New Haven and London: Yale University Press.
- Majone, G. & Edward S. Quade (1980), *Pitfalls of Analysis*, John Wiley & Sons.
- Majone, G. & A. Wildavsky (1979), "Implementation as Evolution," J. L. Pressman and A. Wildavsky, *Implementation* (3rd), Berkeley: University of California Press.
- Simon, H. A. (1981), *The Sciences of the Artificial* (2nd), The MIT Press.
- (1983), *Reason in Human Affairs*, Stanford University Press.
- Stockey, E. & Zeckhauser, R. (1978), *A Primer for Policy Analysis*, New York: W. W Norton & Co., Inc.
- Straussman, J. D. (1976) "Technocratic Counsel and Societal Guidance," in Leon N. Lindberg(ed.), *Politics and the Future of Industrial Society*, N.Y.: David Makay Co.
- Wildavsky, A. (1979), *Speaking Truth to Power: the Art and Craft of Policy Analysis*, Boston: Little, Brown Co..

