

治安서비스 質量決定의 資源結合에 關한 研究

李 相 安
(副 教 授)

< 目	次 >
I. 序 說	III. 우리나라 경찰예산자원의 配分과 문제점
1. 問題의 提起	1. 現況分析 및 生産要素間 配分
2. 研究方法 및 範圍	2. 경찰예산의 地區間 配分과 效率性
II. 治安서비스 質量決定의 函數	IV. 治安서비스 質量決定의 資源結合과 inefficiency 축소전략
1. 社會厚生函數와 治安서비스의 生産성 개념	1. 公·私部門間的 조화
2. Pareto Model 에 의한 治安자원의 配分論理	2. 治安서비스의 費用負擔과 負擔者 決定方法의 轉換
1) 治安서비스의 最適조건	V. 結 語
2) 治安서비스의 生産函數	
3) 治安서비스 규모 및 예산결정 의 行態	

I. 序 說

1. 問題의 提起

어떤 財貨나 서비스도 마찬가지로의 의미가 있지만 民間財보다는 公共財에서, 公共財中에서도 治安서비스는 우리 인간의 基本的欲求(Basic needs)를 충족시킴에 있어 까다로운 供給制約條件(constraints on supply)을 갖는다. 즉 이것은 사람의 生命·身體 및 財產뿐 아니라 더 나아가서는 社會·國家의 秩序維持를 통한

個個人の 效用 및 滿足을 同時的이면서 相關的으로 취할 수 있는 屬性을 지닌데 다 狀況的·即時的으로 서비스供給을 必要로 하는 需要의 不豫測性을 지닌 데서 비롯된다고 볼 수 있다.

이렇게 볼 때 경찰서비스의 制約條件은 民主的 規範과 價値를 유지하면서 效率性(efficiency)을 어떻게 改善해 나가야 더 큰 效果性(effectiveness)을 가져올 것인가로 等式(equation)이 設定된다고 하겠다.

그런데 모든 市民은 正義와 同等한 政治的權利를 갖는데 여기에는 經濟的 equality와 機會의 equality를 포함하게 되며 이 양자는 분명히 屬性을 달리할 뿐 아니라 前者의 能率性 추구는 다른 한쪽의 inequality를 必然的으로 낳게 되어 社會全體로 보아서는 equality와 efficiency間的 trade off 문제만 야기시키고 마는 어려운 과제임을 알 수 있다.¹⁾

예컨대, 秩序유지와 人權保護라는 兩價値를 두고 犯罪에 관련된 意思決定을 행함에 있어서 第1種誤謬(α 오류)와 第2種誤謬가 trade off 할 수 있는 것과 같은 論理이다. 즉 innocent 한 사람에게 guilty 하게 의사결정을 내리는 刑事司法行政機關인 경찰의 α 오류와 guilty 한자를 innocent 하게 하는 β 오류의 경우 前者는 人權面에서, 後者는 法秩序의 유지面에서 중요한 의미를 지니게 된다. 왜냐하면 α 오류를 줄이려면 β 오류가 증가되어 社會秩序 유지에 어려움이 생기고 反對로 β 오류를 줄이려면 α 오류의 發生確率이 높아져 人權의 保護面에서 무리한 증거(evidence) 확보등의 문제가 생길 수 있기 때문이다.²⁾

결국 이와같은 治安서비스의 制約條件(constraints)은 民間企業이 民間財의 생산을 하거나 公共機關이 公共財를 생산할 때 주로 inputs 요인으로 주어지는 人間의 노력과 기계 및 설비·장비와 같은 資本의 結合(combination)으로 Public goods 이나 Service로 轉換시킬 때 이는 構造變數와 밀접한 關係를 가지고 있으므로 inputs-conversion-outputs 와의 關係에서 efficiency를 中心으로 治安서비스의 質量決定의 문제에 接近, 非效率性(inefficiency)을 治安豫算分析을 通하여 實證的으로 구명함으로써 改善의 方向을 제시하는데 그 目的을

1) Arthur M. Okun, Equality and Efficiency The Brookings institution 1975. pp. 1~3.

2) 李相安, 論文集(V) 경찰大學 1985, p.302.

는다.

따라서 本稿에서는 治安公共財供給決定의 政治經濟學分析(警察大 論文集 Vol 5)의 方法論에서 제시한 理論的公準(theoretical axiom)을 바탕으로 ;첫째, 治安豫算의 分析側面에서 總可用資源의 크기는 어떻게 결정되어야 하며 이에 의한 各 要素別·機能別 生産資源은 어떻게 배분되어야 그것이 efficiency한 것인가의 技術適合性和 이에 따라 社會的 總厚生을 어떻게 增大시킬 것인가를 주로 經濟分析틀(microeconomic tool)을 이용하여 說明하고, 둘째, 現在의 治安豫算의 資源配分 및 과정상의 inefficiency를 構造와 運用面에서 추출한 다음, 셋째, 이의 改善代案의 탐색方向을 治安資源의 調達 즉 治安서비스의 inputs 요인으로서의 支持(support)를 Tax와 受益 및 原因者負擔原則에서 그 方向을 제시하고자 하는 것이다.

2. 研究方法 및 範圍

同 研究는 治安서비스의 質量(Quality and Quantity)을 決定하는 豫算資源 變數의 結合을 efficiency의 準據들에서 說明·分析함으로써 inefficiency를 도출, 向後 改善에 기여하는 處方的次元의 政策分析으로 이를 위하여 經濟的 接近에 의존하였으며 이를 위하여 既發表된 治安예산의 Raw data를 사용함으로써 實證的으로 문제를 分析하려는 시도이다. 다만 治安豫算資料의 長短期 分析資料의 未備로 본래 의도한 대로 要因分析은 어려웠지만 inefficiency가 治安서비스의 equity에 영향을 줌은 물론 나아가 治安서비스의 生産性(productivity) 및 效果性(Effectiveness)에 영향을 주는 Key Variables이 됨을 밝힘으로써 그 的의를 찾고 그리고 同 研究의 대상(object) 및 분석단위(unit of analysis)는 治安豫算으로 限定한다.

II. 治安서비스 質量決定의 函數

1. 社會厚生函數와 治安서비스의 生産性 概念

일반적으로 化學法則의 하나인 質量保存의 法則(law of conservation of Ma-

는다.

따라서 本稿에서는 治安公共財供給決定의 政治經濟學分析(警察大 論文集 Vol 5)의 方法論에서 제시한 理論的公準(theoretical axiom)을 바탕으로 ;첫째, 治安豫算의 分析側面에서 總可用資源의 크기는 어떻게 결정되어야 하며 이에 의한 各 要素別·機能別 生産資源은 어떻게 배분되어야 그것이 efficiency한 것인가의 技術適合性和 이에 따라 社會的 總厚生을 어떻게 增大시킬 것인가를 주로 經濟分析틀(microeconomic tool)을 이용하여 說明하고, 둘째, 現在의 治安豫算의 資源配分 및 과정상의 inefficiency를 構造와 運用面에서 추출한 다음, 셋째, 이의 改善代案의 탐색方向을 治安資源의 調達 즉 治安서비스의 inputs 요인으로서의 支持(support)를 Tax와 受益 및 原因者負擔原則에서 그 方向을 제시하고자 하는 것이다.

2. 研究方法 및 範圍

同 研究는 治安서비스의 質量(Quality and Quantity)을 決定하는 豫算資源 變數의 結合을 efficiency의 準據들에서 說明·分析함으로써 inefficiency를 도출, 向後 改善에 기여하는 處方的次元의 政策分析으로 이를 위하여 經濟的 接近에 의존하였으며 이를 위하여 既發表된 治安예산의 Raw data를 사용함으로써 實證的으로 문제를 分析하려는 시도이다. 다만 治安豫算資料의 長短期 分析資料의 未備로 본래 의도한 대로 要因分析은 어려웠지만 inefficiency가 治安서비스의 equity에 영향을 줌은 물론 나아가 治安서비스의 生産性(productivity) 및 效果性(Effectiveness)에 영향을 주는 Key Variables이 됨을 밝힘으로써 그 的의를 찾고 그리고 同 研究의 대상(object) 및 분석단위(unit of analysis)는 治安豫算으로 限定한다.

II. 治安서비스 質量決定의 函數

1. 社會厚生函數와 治安서비스의 生産性 概念

일반적으로 化學法則의 하나인 質量保存의 法則(law of conservation of Ma-

ss)은 化學反應의 前後에 있어서 反應物質의 全質量과 反應生成物質의 全質量은 같다는 법칙으로 이는 化學反應의 進후에 있어서는 서로 작용하는 原物質을 구성하는 成分은 다른 生成物質을 구성하는 成分으로 變할뿐이며 物質이 소멸되거나 또는 無에서 물질이 생기거나 하는 일은 없다는 것으로 化學에서는 定量分析의 基本이 되는 중요한 法則으로 되어있다.³⁾ 따라서 行政現象을 다루는 社會科學的 說明次元에서도 이의 基本적 의미를 유추해볼 수 있다. 즉 inputs의 基本적 原質量이 outputs의 反應生成生産物을 창출함에 基本적 質을 決定하는 原則에는 變함이 없음을 보여주는 것이라 하겠다.

다만, 크기에 있어서는 조직이 당면하는 환경과 기술의 活用に 있어서 投入의 內容(質과 量)과 技術結果物에 대한 社會的 기준이나 요구조건과의 격차현상이 있을 수 있을⁴⁾ 뿐 元來의 內容(質과 量)이 結果의 質·量을 결정짓는 本質的 요소가 될 수 있음을 의미한다고 볼 수 있다.

따라서 行政에서는 이를 生産性(productivity)으로 개념화 하고 이를 中心으로 公共서비스의 質量概念을 파악하고 있는 것이다. 이때 生産性의 개념은 多義的으로 사용되지만 能率性(efficiency) 개념과 效果性(Effectiveness) 개념의 연관개념으로 보는 것이 더 적절하다. 즉 公共生産性은 公共 program이나 公共 조직의 產出物을 생산하기 위하여 必要한 資源과 관련지워 주는 개념으로 同一한 產出을 가져오기 위하여 더 적은 投入物을 投入하거나 또는 同一한 投入物을 가지고 더 많은 產出物을 가져왔을때 公共生産性은 높아졌다고 보는 經濟的 의미의 能率性和 公共目的의 成就度를 市民에게 제공되는 最終產出物 즉 質과 量으로 나타내는 개념으로 볼 때 이는 양개념의 結合개념으로 볼 수 있다.⁵⁾

이 生産性개념을 좀더 operational definition化하면 業務測定개념과 區分할 必要가 있다. 즉 業務測定이 作業活動의 段階들과 이 단계에서 요구되는 業務들에 대한 分析으로서 치안의 경우 犯罪의 신고받고 출동하기, 犯人의 체포에 소요

3) 東亞原色世界大百科事典 26권, 1983. p.156.

4) 이종범, 기술사용 조직에 주어지는 유인과 기술적 합성과의 관계, 한국행정학보 18-2, 1984, p.393.

5) Jesse. Burkhead & P.J. Hennigan Productivity analysis PAR. 1978. Jan/Feb. p.34. 노화준, 公共生産性 측정과 向上을 위한 接近方法, 行政論叢, 서울大 行政大學院, 1982, p.201.

되는 장비관리와 확보, Response Time (出動시간) 등이 대상이 되며 反面에 生産性은 犯人체포의 數, 유실물 및 도난품의 回復, 安全한 수면과 活動상태 등으로 나타낼 수 있다.

따라서 治安서비스의 質量決定의 개념은 前述한 output 개념의 生産性을 전제 한 예산資源의 inputs 개념과 業務測定 및 技術사용의 適合性 中心으로 能率性 (efficiency)이 중심이 됨을 알 수 있고 이를 pareto的 社會厚生개념으로 分析·說明함으로서 資源결합과 관련된 非能率(inefficiency)을 구명할 수 있다고 보는 것이다.

研究[1]의 Niskanen Model에서 제시한 바에 의하면 input 개념으로서 豫算資源의 規模결정은 競争企業의 均衡供給量인 pareto's optimality 보다 2배 크게 그 水準이 決定되는 것을 보았다. 따라서 이때의 質量決定의 均衡條件은 官僚的 決定行態등 最小費用개념의 效率性(efficiency) 개념으로 본 것이지 最大의 純便益개념의 最適性(optimality)이라고는 볼 수 없는 Sub optimum 으로 본 것이다. 결국 Niskanen의 均衡條件下에서는 어떠한 非能率(inefficiency)도 없다고 보고 다만 供給規模와 관련된 最適의 문제에서 非能率(inefficiency)을 찾는 견해를 가짐으로써 社會的 厚生の 最適개념을 통하여 inefficiency개념이 중요한 뜻을 갖게 된다.

그런데 이 社會厚生函數는 綜合指數의 개념이다. 즉 國民福祉 및 삶의 質(Quality of life) 水準을 결정짓는 決定變數가 多變因임을 알 수 있고 이中 治安기능도 중요한 社會厚生결정요인이 된다. 즉 有限한 資源을 어떻게 效率的으로 各 生産要素에 배분하며 여기에서 생산된 모든 生産量이 社會의 各 個人에게 어떻게 배분되었을때 Welfare가 Maximize 되는 것인가가 效率性的의 과제와 厚生の 核心을 이룬다.

最近 福祉指標로서 사용되고 있는 測定上的의 proxy measurements 를 ESI (Economic Social Indicator) 개념으로 밝히고 있는 國別內譯을 보면 治安公共財의 중요성을 알 수 있다(表 1 및 表 2).

왜냐하면, G.N.P(國民總生産)는 일정한 기간(1년) 동안에 모든 國民이 생산한 最終生産物이며 財貨와 用役의 市場價格으로서 이것은 한 나라의 1년간의 經濟活動의 크기일뿐 國民 經濟生活의 質을 의미하는 것은 아니다. 따라서 GNP로서는 國民生活의 質的水準을 측정할 수 없는 결함을 지니고 있으므로 일반적인

〈表1〉 主要國의 社會指標

區 分	國 名	1人當GNP (81年\$)	文盲率	GNP增加率(%) (70-81)	輸出增加率(%) (70-81)
低開發國	印 度	260	64	1.4	4.6
下位中進國	泰 國	770	14	4.6	11.8
上位中進國	韓 國	1,700	7	6.9	22.0
	싱가폴	5,240	17	7.4	12.0
先進工業國	日 本	10,080	1	6.3	9.0
	美 國	12,820	1	2.3	6.5

資料：IBRD. World Development Report. 1983. p.148-185 및 李相安 政策形成 경찰大學 관리자과정 교재, 1985. p.290에서.

〈表2〉 主要國의 SI 內譯

國 別	名 稱	年度	內 譯
U . N	Social and Demographic Statistics	78	①人口 ②家族 ③계층과 이동 ④所得·消費·資産 ⑤住宅 ⑥時間과 레저 ⑦勤勞生活 ⑧保險과 醫療 ⑨公共安全과 犯罪 ⑩社會保障 ⑪教育
OECD	List of Social Concerns	75	①健康 ②時間과 레저 ③安全 및 法の 執行 ④社會的 機會 參與 ⑤其他
美 國	Social indicators	76	①人口 ②家族 ③公共의 安全 ④其他
英 國	Social Trends	75	①人口 ②雇傭 ③餘暇 ④公共의 安全 ⑤其他
日 本	社會지표	74	①健康 ②雇傭, 勤勞生活 ③犯罪, 法の 執行 ④其他
카나다	Perspective Canada II	77	①人口 ②家族 ③犯罪와 公正 ④其他

資料：United Nations Research Institute for Social Development. 1979 및 李相安 政策形成 경찰大學 관리자과정 교재, 1985. p.291에서.

으로 福祉指標로서 <表 2>의 社會指標(SI)를 사용한다.

最近 IBRD가 發表한 「1983年 世界發展報告書」에 의하면 한국은 上位中進國(Upper middle-income country)으로서 GNP成長率은 6.9%로서 높은 成長率을 나타내고 있으며 文化의 尺度인 文盲率 또한 7%로서 教育水準이 가장 높은 나라임을 나타내 주고 있어 美하버드大 명예교수인 라이샤워교수는 21C의 太平洋時代의 主角으로 한국을 지적하고 있다.⁶⁾

이와같은 S.I에 의한 國民생활의 質的 把握方法은 과거와 현재 그리고 他國과 비교함에 그치지 않고 未來의 國民福祉 達成의 最低水準을 설정하고 이의 實現을 위한 社會開發政策의 기초자료로서의 의미도 있는 것이다. 이것을 대체로 Category 別로 分類하면 國民의 ①私的生活水準과 관계 있는 기본수요 ②社會的生活水準과 直接 관계 있는 環境의 수요 ③公的生活수요와 관계 있는 公共서비스 수요(치안수요) 등으로 區分할 수 있으며 國民의 基本적 欲求와 選好가 무엇인지를 質的側面에서 把握함으로써 政策改善의 input(投入)로서 중요한 변수가 된다.⁷⁾

2. Pareto Model 에 의한 治安資源의 配分論理

Pareto optimum이란 주어진 資源과 技術條件下에서 어떤 개인의 效用을 감소시키지 않고서는 다른 어떤 個人의 效用도 증가시킬 수 없는 상태로서 價格機構의 效率性和 관련하여 社會全體의 厚生이 最大로 되는 資源結合의 技術性에 관한 문제로 귀결된다.

官僚行態의 豫算決定過程에서의 Niskanen Model이 관료제에 의한 公共財의 供給量이 경쟁기업 산출량의 pareto optimum의 2배이상 過大 供給된다는 현상을 설명하기 위하여서도 우선 pareto's optimality의 最適상태를 먼저 파악할 필요가 있으며 다음으로 police service 供給을 경제학적으로 犯罪(Crime)와 관련하여 봄으로서 犯罪豫防과 진압에 대한 治安公共財의 函數의 구명은 물론 더 나아가 治安財 供給과 관련된 政策決定의 合理模型의 設定을 통한 說明도 可能케 되는 기초를 마련할 수 있게 된다.

6) 李相安, 政策形成, 경찰大學 관리자과정 교재, 1985, p.290.

7) Ibid., p.291.

이 경우 ①경찰支出비용의 적정수준은 무엇이며 ②治安생산물은 어떤 outputs의 質量的 屬性을 가지게 되며 ③이런 outputs은 資本(Capital)과 人力(labour)의 어떤 技術(Technology)的 適合性 즉 結合度에 따라 이루어지며 이것이 治安서비스의 質量決定과 어떤 함수관계(相關性 및 回歸性)을 유지하는가가 중요과제가 되며 이것이 바로 治安公共財의 生産函數요 費用函數가 되는 것이다.⁸⁾

1) 治安서비스의 最適條件

治安서비스는 흔히 특정지역에 地方公共財로 혹은 國家公共財로 供給되기도 하는데 이는 英美系에서는 주로 前者가 大陸系에서는 後者中心으로 이루어지고 있다. Tibout는 이中 地方公共財는 여러지역이 상이하게 供給하는 많은 Community로 形成되어 있다면 개인은 그가 살 Community를 선택함으로써 公共財들에 대한 그들의 진정한 選好를 시험할 수 있을 것이라고 주장한다. 이 均衡이 바로 pareto-efficient가 되는 것이라고 본다. 물론 여기에 과연 均衡이 존재할 것인가? 있다면 그것이 efficient한가에는 의문이 제기될 수 있으나 이 논쟁은 ①Community수와 여러유형의 個人수간의 관계 ②公共財 供給의 非等生産性 ③公共財의 파급효과(externalities) ④소득차등방편으로서 Community구성 등에 관한 것으로 결국 地域社會에 의해 供給되는 公共財의 수준은 部分最適化(sub-optimum)를 의미하며 Police 서비스의 最適供給을 達成하기 위하여 中央政府의 介入을 요하는 것이라고 주장한다.¹⁰⁾

2) 治安서비스의 生産函數

生産面에서 본 pareto 最適 및 生産函數란 주어진 생산요소(자본 및 人力)와

8) David J. Pyle The Economics of crime and law enforcement The MacMillan Press, LTD. 1983, p.111.

9) 部分最適化(Sub-optimum)전략은 政策目標들간의 의견불일치나 갈등이 노정되는 경우에 그것을 완벽하게 조정할 수 있는 전략은 없고 오직 目標간의 갈등 완화를 위한 현실적인 接近方法의 하나로서 제시되고 있는 目標의 근사한 산출을 얻으려는 方法이다. C.J. Hitch가 최초로 사용한 용어로 上位目標로부터 下位目標들을 추구하여 그들을 단계별로 극대화시켜 나가는 OR의 한 형태로 이는 Lindblom이 제시한 連續的 制限 比較方法과 논리적으로 유사함. Charles J. Hitch, on the Choice of objectives in system studies 1960.(Santa Monica, The Rand corporation) 김신복의 政策學 p.54에서, 法文社, 1982.

10) op.cit., D.J. Pyle, p.112.

技術水準下에서 다른 財貨 및 서비스의 生産量을 감소시키지 않고서는 어떤 財貨의 生産량도 증가시킬 수 없는 資源배분상태를 말하는 것으로서 순전히 자본인력 中心의 Stock과 output 서비스의 flow간의 技術的 關係를 말한다.

이윤극대화로 추구하는 企業의 극대이익함수는 ; $pQ - rK - wL$, $Q = F(K, L)$ 로 表示된다.

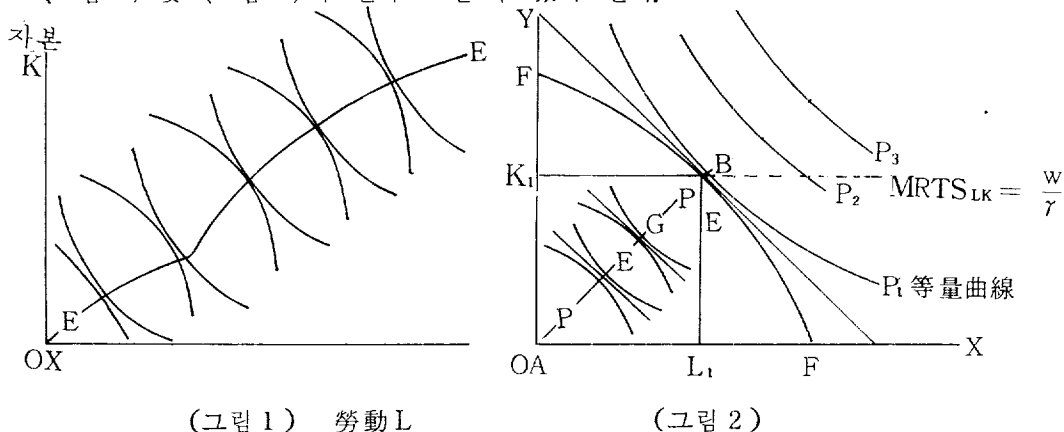
- Q : 外形的 產出量
- p : output의 價格
- K : 資本投入量
- r : 자본임대료
- L : 人力投入量
- w : 賃金率

그런데 경찰 서비스 生産에 投入되는 경찰人力은 市場판매를 목적으로 하는 이익극대화를 전제할 수는 없고 Cost-minimization Model과 Utility-maximization Model을 設定, 경찰관행태의 경제적 모형에 의한 경찰서비스 生産函數의 연구에 기초를 제공하는 것이다. 그리고 이때 자본과 人力을 外生變數(exogenous Variables)로 投入要因化 하는 것은 不適合하고 경찰을 民間企業會社라고 생각하면 그 目標達成(治安유지)을 위해 目標과 관련된 投入組合(Combination)을 선택할 수 밖에 없게 된다. 이런 投入는 바로 內生變數(endogenous Variables)가 된다. 그러나 英國에서 처럼 급여가 전국적으로 협상에 의해 결정된다고 보면 外生變數라고 보는 것도 現實的인 가정은 될 수 있다. 여하튼 police service 生産을 單産物의 하나라고 생각한다면 동질적 L(人力)과 同質的 K(자본)가 있음을 가정할 수 있고 결국 police input의 Total cost는

$$C = rK + w.L \text{ 이 된다.}$$

다음으로 전술한 바와 같이 경찰관료의 profit maximum Model을 통하여 policing activities를 分析하면 경찰관료는 犯罪豫防, 犯法者 수사와 같은 產出物에 집착하는 효용극대화 Model로 ; $V = pQ - rK - wL$ 로 되고 이 때 Q를 K와 L로 각각 微分하면 各各은 0이 되고 이때 Optimum이 된다. 여기에서 限界生産性과 유사한 개념이 생기며 결국 生産요소인 勞動(人力) L과 資本(장비·시설 등) K가 일정한 量으로 주어졌을 때 生産에 관한 Edgeworth Box는 다음

〈그림 1〉 및 〈그림 2〉와 같이 그릴 수 있게 된다.



(그림 1) 勞動 L

(그림 2)

이때 두 生産要素(장비와 人力)간의 限界技術代替率(Marginal rate of technical Substitution)이 동일하게 되도록 두 財貨(X : 질서유지의 法집행, Y : 봉사)의 生産이 이루어질때 生産要素의 配分은 效率的이 된다.

다시 말하면 이는 다음과 같은 equation으로 나타나며 〈그림 1〉의 EE의 生産계약곡선과 P₁의 等量曲線의 기울기인 限界技術代替率(MRTS)이 서로 일치함으로 이 E點은 技術的 效率點이며 生産측면의 Pareto 最適을 나타낸 것이다.

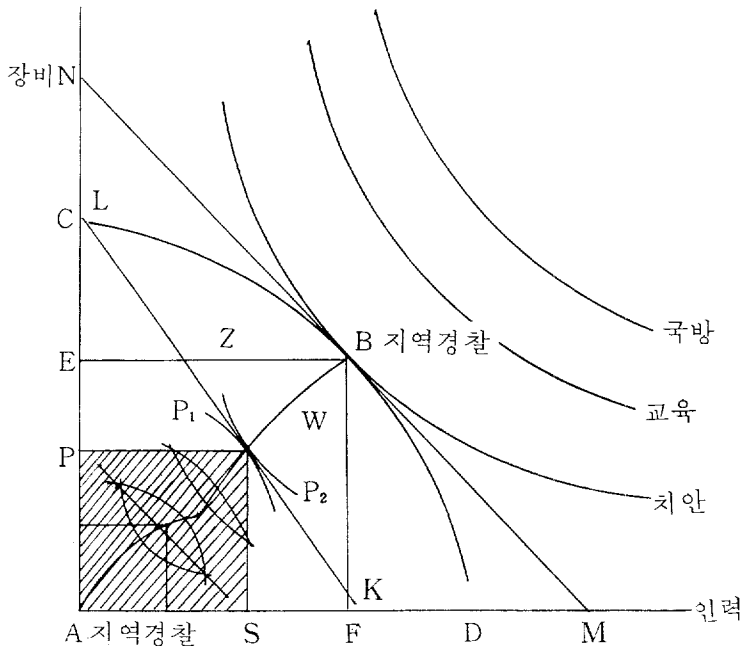
$$X(MRTS_{LK}) = Y(MRTS_{LK})$$

즉 이 점선상에서는 奉仕위주의 治安서비스와 질서유지 서비스 간의 生産요소간의 技術的 限界代替率(MRTS)이 같아진다는 것이다.

한편 財貨와 서비스의 生産 및 소비가 모두 效率的이라고 하면 財貨의 最適構成은 生産에 있어서의 두 財貨간의 限界變形率 MRT(marginal rate of transformation)이 消費에 있어서의 두 재화간의 限界代替率 MRS와 같을때 이루어진다. 즉, $MRT_{xy} = MRS_{xy} A = MRS_{xy} B$

財貨의 最適構成이 이와같은 條件을 가질때 이를 그림으로 表示하면 다음(그림 3)과 같다. 이 제약조건(Constraints)에 따라 모든 生産요소가 效率的으로 사용됨으로서 X財(질서유지)와 Y財(봉사) 간의 生産可能曲線은 CD와 같다고 하면 이 CD곡선상의 W점이 실제의 產出量 配合點이 되며 이때 X財(질서유지)는 AD만큼, Y財인 봉사는 OC만큼 生産토록 生産요소가 배분되었음을 뜻한다.

(그림 3)에서 보면 A경찰은 AP만큼의 장비시설투자와 AS만큼의 人力에 대



- MN : 豫算線 (budget line)
- LK : 等費用曲線
- P_1, P_2 : A·B의 生産等曲線
- V : A·B間 MRTS (技術的 限界代替率)
- CD : 生産可能曲線 (production possibility curve)
- W : MRT (限界變形率)

<(그림 3) Edgeworth Box에 依한 說明>

한 투자를 할 수 있으며(물론 현재 우리나라의 경찰관 대우는 동등하나 지방차이가 되거나 英·日등 경찰勞動組合이 형성될 경우에는 각각 달라지게 됨) 이때 AP만큼의 범죄와 AS만큼의 봉사質量 가져오게 되며 反面 B경찰은 PE만큼의 시설·장비투자과 SF만큼의 人力質量을 유지할 수 있게 資源이 배분되어 PE만큼의 범죄와 SF만큼의 봉사량을 가져오게 된다. 물론 P_1 과 P_2 곡선은 LK곡선과 항상 일치하는 것은 아니므로 A경찰과 B경찰간에 장비 및 시설계획에 대한 투자와 人力의 質에 대한 投資比率이 均衡되지 않을 수 있으므로 이를 조정할 必

要件이 있게 된다. 즉 $\frac{AP}{AS}$ 와 $\frac{EP}{BF}$ 로 $\tan \theta W$ 와 $\tan \theta V$ 를 의미한다.

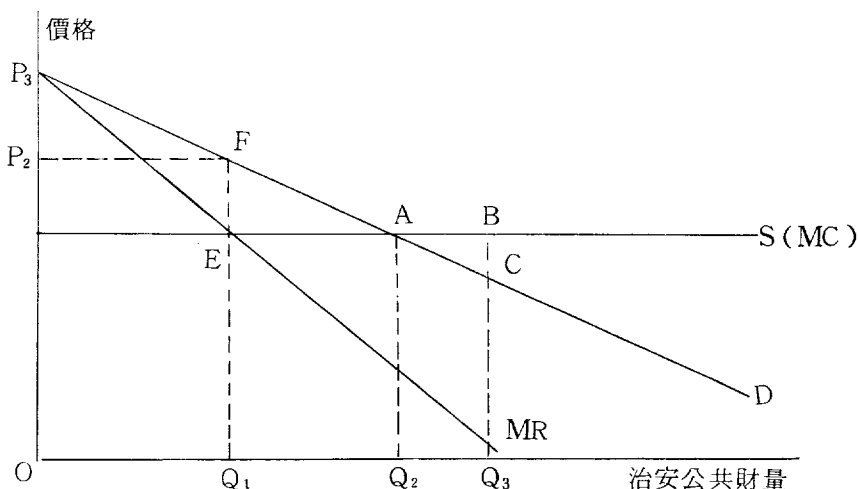
만일 현재 A경찰과 B경찰을 각각 농촌과 도시로 區分하든 상업지구와 주택지구의 경찰로 가정하든 어떤 경우는 A와 B간의 生産要素의 Combination은 가장 효율적으로 되어야 하며 따라서 A와 B간의 均衡이 유지되어야 효율적인 치안서비스의 공급에 의한 目標達成이 可能할 것이다. 그리고 궁극적으로는 아무리 生産자원간의 Combination이 efficiency 하더라도 絕對크기의 확보가 시급한 문제이다. 즉 治安의 生産무차별곡선과 國防의 무차별곡선 간에 만나는 현실적 예산선은 그 크기에서 차이가 크다. 그러나 그 기능면에서는 治安이 國防 기능의 일부와 유사시 그 기능 전부를 전환시켜야 할 입장이고 보면 현실적으로 예산선의 접합이 적게 나타나고 있음을 알 수 있다. 끝으로 이 크기의 확보와 더불어 질서유지와 봉사가능간에도 지역특성에 맞는 生産계획의 Combination이 있어야 하는 것이다.

3) 治安서비스 규모 및 예산결정의 行態

前篇연구(I)에서 보았듯이 治安서비스의 규모를 결정짓는 豫算線(Budget line)의 결정을 경찰관료제하의 경찰관료의 행태를 중심으로 보면 대체로 관료군은 自身등의 이익을 추구하는 이기적인 Sectionalism적 행태를 갖는다. 그러므로 他部處의 예산보다는 자기 소속예산액과 권력을 극대화하기 위해 자기가 소속해 있는 관료조직의 규모를 확대시키려는 일반적 경향이 있으며 또 한편으로 公益의 執行者로서 責任도 또한 갖는다. 경찰의 서비스 확대노력을 治安公共財의 生産·供給의 Tool을 사용 살펴보면 다음(그림 4)와 같다.

즉 경찰은 어느 지역이든 독점력을 행사하고 있는 공공주체로 경찰서비스에 대한 수요곡선(D)은 右下方線을 띄고 있다. 경찰력의 제공으로 나타나는 限界效用은 일정하다고 가정하면 공급곡선(S)은 水平一直線이 된다. 우선 비용부담자인 國民이 경찰서비스 生産의 生産비만 부담하는 原價정도의 稅金을 낸다면 이것은 P_1 에 해당된다. 이때의 적정생산량은 Q_2 이고 소비자 잉여분(비용부담없이 향유할 수 있는 이익)은 P_1P_3A 로 극대가 된다. 치안서비스 생산량 Q_2 수준에서 한계비용과 한계편익이 일치함으로 OP_1AQ_2 는 가장 적정한 비용액이며 예산요구액이 될 것이다.

그러나 만약 경찰이 자체의 이윤극대를 목표로(즉 市民社會의 수요기준이 아닌) 獨占力을 행사한다면 이때의 생산량은 $MR=MC$ 가 되는 Q_1 으로 줄어들면서 독점



(그림 4) 관료제下의 治安公有財 규모결정

과 이윤극대에서 오는 稅金압박만 P_2 로 상승한다. 이렇게 될때 경찰은 P_1P_2EF 의 이익을 갖는 반면 소비자는 P_2P_3F 의 잉여분만 갖게 된다. 그러므로 일반경찰서비스의 소비자인 시민은 분명히 적은 경찰서비스를 받고 부담은 P_2 라는 높은 가격(세금)을 지불함으로 厚生의 損失이 發生한다. 그러면 이제 경찰이라는 관료집단이 前述한 자체세력 확장이라는 기구확대에 주력할 경우에는 어떻게 될 것인가? 경찰은 경찰서비스 제공에서 발생할 수 있으리라 기대되는 총비용(TC)과 총편익(TB)의 정확한 정보를 가지고 있다는 전제하에서 보면 $TB=TC$ 수준까지 경찰서비스를 확대할 것이다. 생산량 Q_3 는 TB 인 $OP_3CQ_3=TC$ 인 OP_1BQ_3 의 수준으로서 이 Q_3 점에서 소비자잉여 P_1AP_3 면적과 소비자 손실 ABC 면적이 일치한다. 따라서 Q_3 가 경찰이 기구확대를 통해서 확보하고자 하는 최대 서비스량이며 총비용 OP_1BQ_3 가 경찰이 희망하는 최대예산요구액이 된다. 이때 경찰은 앞의 독점이윤 같은 것은 의미가 없으므로 총비용(OP_1BQ_3)만 보상할 수 있는 가격으로 P_1 에 만족하지 P_2 의 독점가격이나 P_3 의 공급과잉가격을 부과하려 하지 않을 것이다. 결국 경찰력이 OQ_2 의 두배가 되는 Q_3 로의 확장은 사회 전체의 자원낭비이며 소비자잉여분도 Zero가 되고 말므로 소비자도 不利益

해짐으로 效率性을 스스로 망치게 한다.¹¹⁾

이것이 바로 Pareto optimum보다 2배 많은 Niskanen Model의 過大供給規模의 決定이 되며 inefficiency를 낳는 주요원인이 되는 것으로 볼 수 있다. 그러나 우리나라의 현 경찰예산제도는 다음 Ⅲ章의 分析과 같이 우선 절대크기면에서 pareto optimum의 2배이상의 過多供給을 가져오기에는 未洽하며 특히 財政의 所得彈力度는 日本보다도 낮으며 國防豫算에 비추어 비교하기 힘든 상태라 하겠다.

Ⅲ. 우리나라 경찰예산자원의 配分과 問題點

1. 現況分析 및 生産要素間 配分

경찰活動의 效率性(Efficiency)을 計量的으로 측정하기 위하여는 그 構造方程式으로 경찰관수와 장비 및 活動의 政策變數의 關係가 고찰되어야 하는데 대체로 경찰活動의 效率은 경찰관수의 增加와 장비 및 活動費의 增加와 相關關係가 큰것으로 外國의 연구들은 지적하고 있다.¹²⁾

그들은 경찰의 效率을 변동시키는 5次 連립方程式을 구사하여 다음과 같은 Model로 설명하고 있다.

$$O = \text{Const}_1 + a_1 Df + b_1 Id + c_1 A + d_1 Cs + e_1 pm + f_1 F + g_1 Eq + h_1 Eq^2 + V_1$$

O : 犯罪發生率(人口 10萬人當 全形法犯認知數)

Df : 所得격차

Id : 第3次産業就業者數

A : 犯罪檢舉率

Cs : 人口集中地區 人口比

pm : 單位人口當 경찰관수

11) W. A. Niskanen, Jr. Bureaucracy and representative government Aldine publishing co. Chicago, 1971. pp.45~48 및 金東健, 現代財政學, 博英社, 1984. p. 120.

12) 山浦耕志, 數量Model에 의한 경찰의 效率 測定, 警察學論集, 日本경찰大學校, 35 권 5號, 1982. p.104.

해짐으로 效率性을 스스로 망치게 한다.¹¹⁾

이것이 바로 Pareto optimum보다 2배 많은 Niskanen Model의 過大供給規模의 決定이 되며 inefficiency를 낳는 주요원인이 되는 것으로 볼 수 있다. 그러나 우리나라의 현 경찰예산제도는 다음 Ⅲ章의 分析과 같이 우선 절대크기면에서 pareto optimum의 2배이상의 過多供給을 가져오기에는 未洽하며 특히 財政의 所得彈力度는 日本보다도 낮으며 國防豫算에 비추어 비교하기 힘든 상태라 하겠다.

Ⅲ. 우리나라 경찰예산자원의 配分과 問題點

1. 現況分析 및 生産要素間 配分

경찰活動의 效率性(Efficiency)을 計量的으로 측정하기 위하여는 그 構造方程式으로 경찰관수와 장비 및 活動의 政策變數의 關係가 고찰되어야 하는데 대체로 경찰活動의 效率은 경찰관수의 增加와 장비 및 活動費의 增加와 相關關係가 큰것으로 外國의 연구들은 지적하고 있다.¹²⁾

그들은 경찰의 效率을 변동시키는 5次 連립方程式을 구사하여 다음과 같은 Model로 설명하고 있다.

$$O = \text{Const}_1 + a_1 Df + b_1 Id + c_1 A + d_1 Cs + e_1 pm + f_1 F + g_1 Eq + h_1 Eq^2 + V_1$$

O : 犯罪發生率(人口 10萬人當 全形法犯認知數)

Df : 所得격차

Id : 第3次産業就業者數

A : 犯罪檢舉率

Cs : 人口集中地區 人口比

pm : 單位人口當 경찰관수

11) W. A. Niskanen, Jr. Bureaucracy and representative government Aldine publishing co. Chicago, 1971. pp.45~48 및 金東健, 現代財政學, 博英社, 1984. p. 120.

12) 山浦耕志, 數量Model에 의한 경찰의 效率 測定, 警察學論集, 日本경찰大學校, 35 권 5號, 1982. p.104.

- F : 流動人口率
- Eq : 市民 1人當 경찰장비비 및 活動費 支出額
- V_1 : 측정 error
- Const₁ : 定數

이에서 보면 특히 犯罪抑制力과 관련되는 요소로 檢舉率, 刑罰의 가혹성 및 社會的 무거운 제재外 경찰의 防犯能力의 측도로서 人口 및 경찰관수와 경찰방법 活動의 예산을 들고 있으며 이 검거율 變動構造方程式에서 이들의 相關性을 正의 關係로 규정짓고 있다.¹³⁾

이는 결국 경찰活動의 산출인 治安서비스는 產出量이나 水準(經濟性)면에서 人的 및 物的資源이 결정변수로서 크게 相關性을 갖고 있음을 物量的으로 입증하는 것이 되며 이들 요인은 결국 物的요인인 豫算資源과 밀접한 關係를 갖게 되는데 우리나라의 GNP成長 및 公共經濟規模의 증가에 비추어 보면 治安예산의 증가는 둔화되어 있음을 <表 3> <表 4> <表 5>에서 각각 볼 수 있다.

<表 3> GNP 增加率

年 度	64	70	75	80	81	82	83	84
增加率	9.6	7.6	6.9	-5.2	6.2	5.6	9.5	7.6

資料 : EPB 主要經濟 지표 1984.

<表 4> GNP 對 財政規模

	73	75	77	79	81	83	84
中央 + 地方	21.9	25.3	26.0	29.4	32.8		
中央(一般+특별)	18.3	21.7	21.8	22.2	25.1	28.6	29.7
一般會計	12.5	15.7	16.1	17.4	17.6	18.4	19.1

資料 : EPB 예산개요(81) 및 한국은행 통계연보(84).

13) Ibid., p.90.

〈表 5〉 總豫算 對 治安豫算

	81	82	83	84	86 (案)
총 예산 (10 억)	7,851	9,578	10,416	10,966	138,153
치안 예산 (100 만)	388,792 4.94	474,749 4.95	572,860 5.5	597,849 5.45	787,500 5.7

資料 : 治安本部, EPB의 年度別 예산개요 참조.

그런데 〈表 5〉의 總豫算 對 治安豫算의 比인 84 년기준 5.45 및 83 년의 5.5 %는 國防豫算과 비교하면 指數上의 다음과 같은 결과를 보인다(表 6).

〈表 6〉 治安豫算의 對 GNP 總豫算 構成比 比較

GNP	總 豫 算	
83 GNP의 1.01	5.5	※ 국방예산(84) GNP의 6.0 %
84 " 1.03	5.45	總 豫 算 (一般會計) 35 %

그리고 GNP의 1.01%이며 총예산의 5.5%인 83년의 경찰예산의 〈그림 3〉에 의한 生産可能曲線 및 이때의 pareto optimum의 生産要素配分 Combination을 보면 다음 〈表 7〉과 같으며 日本경찰의 〈表 8〉의 자원배분과 비교할때 그 차이를 다음과 같이 찾아볼 수 있다.

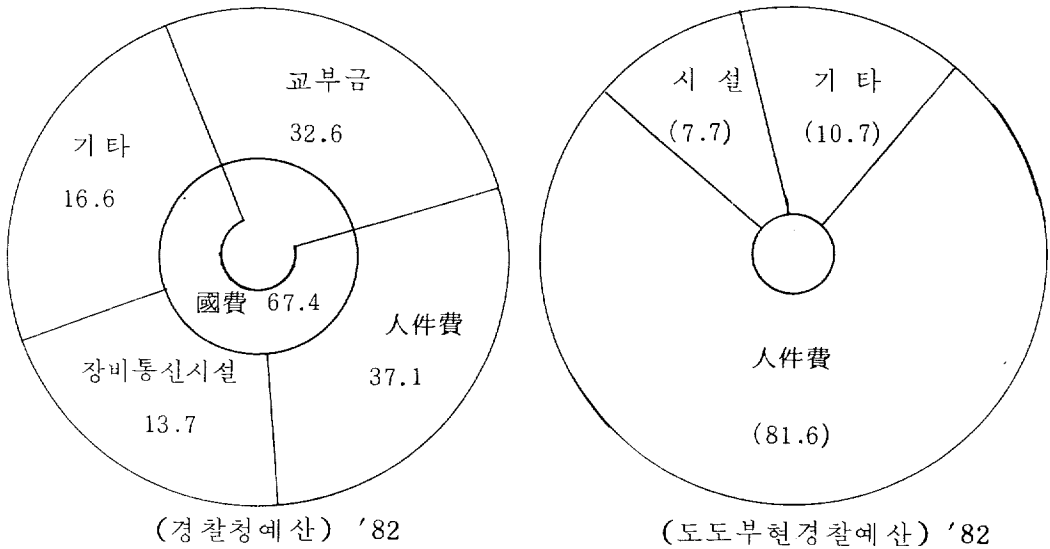
이때 日本경찰청 예산은 국가 一般會計 總額의 0.33%이며 도도부현 경찰예산은 都道府縣豫算의 6.5%로 地方自治化 되어 있는 日本과 우리나라는 절대 크기면에서는 비교가 안되나 一般會計上의 構成比를 보면 6.5%의 비율은 우리나라의 5.5% 내외의 경찰예산에 비하면 높은편이라 할 수 있다. 이를 〈그림 3〉 및 〈그림 5〉의 生産要素의 Combination에서 보면 다음과 같이 나타난다.

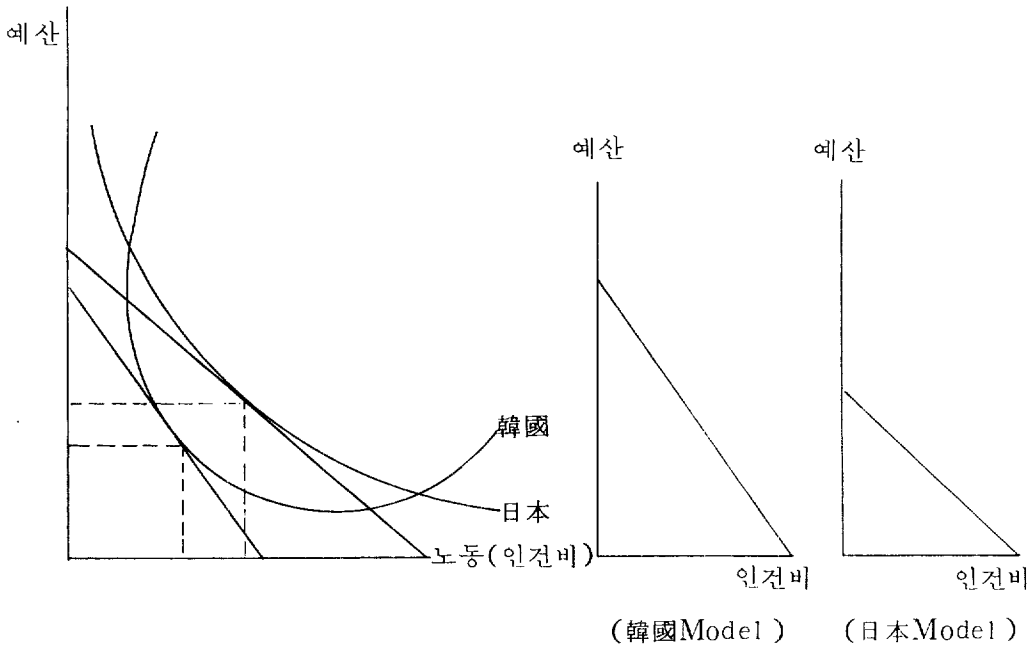
〈表 7〉 우리나라 경찰예산의 生産要素別 資源배분

項 目	'80		'81		'82		'83	
	豫算額 (百萬元)	構成比 (%)	豫算額 (百萬元)	構成比 (%)	豫算額 (百萬元)	構成比 (%)	豫算額 (百萬元)	構成比 (%)
一般警察人件費	153,231	52.9	206,450	53.1	233,640	49.2	288,746	50.4
警察裝備 및 施費	19,183	6.6	23,327	6.0	22,293	4.7	24,933	4.4
搜查·情報活動	11,371	3.9	14,202	3.7	14,693	3.1	16,056	2.8
市道警察官署運營	31,382	11.0	43,767	11.3	73,245	15.4	80,201	14.0
治安作戰活動	51,878	17.9	71,175	18.3	93,040	19.6	116,842	20.4
其他治安行政	22,410	7.7	29,871	7.7	37,838	8.0	46,082	8.0
合 計	289,903	100.0	388,792	100.0	474,749	100.0	572,860	100.0

資料 : E.P.B. 1982, 1983 豫算概要 및 치안본부 예산자료

〈表 8〉 日本경찰의 예산배분구조





(그림 5) 韓國과 日本의 경찰장비 및 인건비의 예산탄력성 비교

상기 (그림 5)에서와 같이 한국형 Model은 인건비 및 장비 시설개선의 예산 彈力性이 그의 1에 가까운 45°의 경사를 유지하는 反面 日本 Model은 우리나라 Model에 비하여 인건비의 예산彈力性이 장비 및 시설의 탄력성보다 크게 나타남을 볼 수 있다. 사람위주의 자원배분에 치중함으로서 처우개선 및 경찰관의 업무경감 및 社會的 地位改善에 자원배분이 크게 나타나고 있다. 이를 K와 L의 구성비로 비교하면 <表 9>와 같다.

<表 9> 한국과 日本의 K.L 함수비교

	한 국	日 本		
		경 찰 청	도 도 부 현	동 경
인 건 비	50.4	37.0	81.6	82.5
장비통신시설	4.4	14.0	7.7	17.5

資料 : 치안본부 예산개요 및 The police of Japan 1982

한편 우리나라의 치안예산을 財政의 所得彈力性에 비추어 보더라도 그 增加率은 둔화되어 있음을 <表 10>과 같이 엿볼 수 있다.

즉 <表 10>에서 보는 바와같이 1983년에 財政의 GNP所得彈力性은 一般會計 기준 0.76인데 비하여 治安예산의 소득탄력성은 0.6으로 GNP의 크기 증가에 따라 財政예산은 0.76의 彈力的 變化를 보인 反面 治安예산은 0.6으로 彈力的 對應이 弱하며 또한 財政증가에 대한 治安예산의 증가에서도 0.5로서 소득彈力性에 못미치고 있는 실정이다.

<表 10> 財政의 所得彈力性에 비추어본 治安豫算의 크기

	77	78	79	80	81	82	83	84
Ⓐ GNP實質成長率($\frac{\Delta Y}{Y}$)	12.7	9.7	6.5	-5.2	6.2	1.6	9.5	7.6
Ⓑ 財政增加率(一般會計 $\frac{\Delta A}{A}$)	27.9	29.2	42.8	28.4	21.9	16.1	11.8	5.3
Ⓒ 財政의 所得彈力性 (一般會計) $\frac{OA}{AY}$	0.99	0.84	0.84	1.57	0.93	1.20	0.76	0.62
Ⓓ 치안예산 ① 증가율 ② 소득(재정)탄력성				4.2			5.7 0.6 (*0.5)	

資料 : 84 行政白書. 한국은행 주요지표에서 分析 * 재정탄력도

2. 警察豫算의 地區間 配分과 效率性

前篇(II)에서 公共財의 특징을 非競合的 集合의 消費(non-rival Consumption)라고 규정함으로써 모든 사람이 동일한 財貨 및 서비스를 동시에 소비하며 동등한 이익을 얻을 수 있다고 하였다. 그런데 이런 특징은 純粹公共財라고 하더라도 그 소비수준이 현실적으로 모든 사람에게 항상 equal하다는 보장은 없고 각 개인이 처한 地域 혹은 狀況에 따라 消費水準(利益정도)이 다를 수가 있다. 특히 治安서비스의 경우 그 需要를 많이 야기시킴으로서 결과적으로 治安서비스를 獨占하고 결국 他人의 소비로부터의 이익을 방해하는 경우가 생기기 쉬운 公共財의 特性이 문제가 된다. 이점은 民間財가 재화의 값을 支拂함으로써 他人을 소

비로 부터의 혜택을 배제하는 것과 같은 문제를 야기 시킨다. 예컨대 權力을 가진 자의 獨占, 富裕한 자의 예방철저를 위한 과잉 소비 선호행위등과 大學의 끊임없는 學生들의 集團行動, 企業의 근로자, 우범지구 등의 多發的 犯法行爲 등은 경찰 서비스를 過多篇重 시킴으로서 경찰 서비스를 實際로 必要로 하는 住宅地區와 學校 주변등의 靑少年保護地區에서는 경찰서비스를 傳達받지 못하는 경우가 많아지게 된다. 이런 경우에는 公共의 안녕질서와 社會전체의 厚生을 증진시키기 위함보다는 개인적 선호·청탁 및 조직단위의 원인자행위에 귀인됨으로써 制限的 公共目的에 局限되는 서비스가 될 수 있음을 의미하며 이는 서비스 配分上의 非能率을 나타낸다. 이런 문제들은 個人間에, 區域間에, 洞·里間에도 差等이 (disparities) 생길 수 있으므로 경찰의 Speedy response, Quality of Arrest, patrol mile, recovery of stolenthing 등에 관한 문제에서는 Efficiency와 equality가 trade off되는 문제 뿐 아니라 경찰관의 가치관 및 政策결정과정 그리고 계획성 등에서도 문제의 소지가 있는 것이다. 그러므로 公共財의 경우에도 執行過程上에 發生할 수 있는 競合的 소비와 排除的 소비가 代價의 未支拂者와 支拂者間的 차이가 아니라 供給能力의 制約과 犯罪多發지역의 수 요편중에서 오는 事實上의 競合性和 排除性을 公共財에서도 찾을 수 있음이 上記에서 말한 지역간·個人間的 disparities이다.

이와같은 論理에서 보면 公共財 산출의 input 요인인 豫算을 통한 경찰력의 지역간 배치는 效率性 문제와 직결된다.

지금 住宅지구 X와 우범지구 Y가 있다고 할 때 人口規模 및 경찰관 1人當 國民數의 人的對應能力은 같다고 하더라도 犯罪發生의 治安需要發生요인은 Y지구가 높을 수 있으며 犯罪防止費用은 두지구 모두가 遞增한다고 보고 한정된 治安예산을 X와 Y지구에 어떻게 배정해야 할 것인가? 이에 대해 R.A. Musgrave는 Equality와 efficiency의 2가지 관점에서 다음 4가지 제약조건을 평가해야 된다고 주장하고 있다.¹⁴⁾

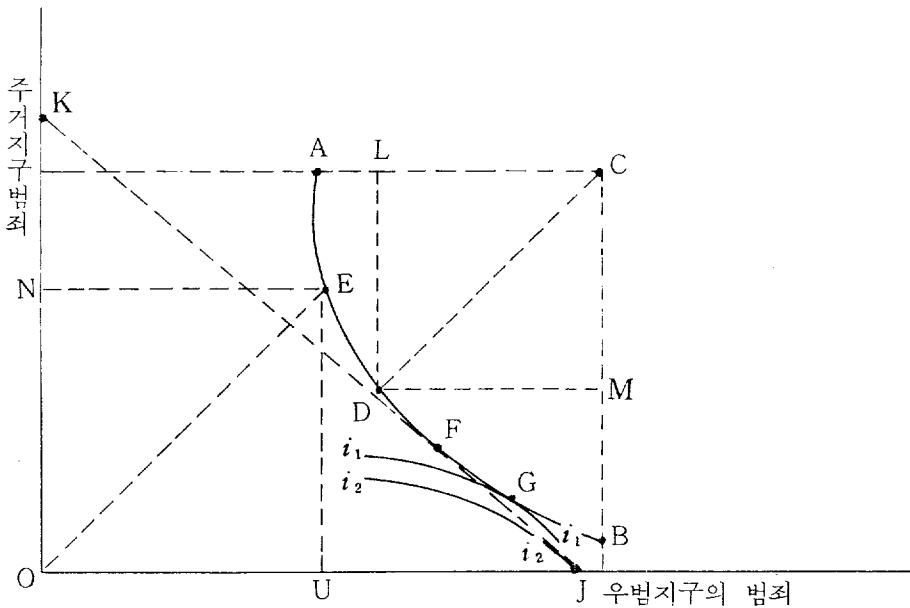
- ① X·Y지구의 犯罪防止件數를 同一하게 하고
- ② 경비 방법을 동일하게 하여 犯罪發生件을 同一하게 하며

14) R.A. Musgrave & P.B. Musgrave, Public finance in Theory and practice 3ed. McGraw-Hill, 1980. pp.217~218.

③ ①②를 전제한 犯罪의 減少數를 極大化하여

④ 2지구간의 犯罪減少의 限界變形率(MRT : 생산可能곡선의 기울기)과 犯罪 감소에 의한 效用 및 안락감의 限界代替率(MRS : 무차별곡선의 선택 기울기)을 균등하게 함으로써 pareto optimum조건인 $MRX_{xyA} = MR S_{xyB} = MR T_{xy} = \frac{p_x}{p_y}$ 의 조건이 成立되어야 Welfare가 극대가 되며 犯罪예방을 통한 經濟·社會的 指標를 向上시키는 것이라고 보고 경찰력 배치에 적용한 것이다.

따라서 이를 그림으로 보면 다음 <그림 6>과 같다.



(그림 6) 市內地域間的 警察力의 配置

이때 AB는 예산액이 일정하게 유지될때의 치안력생산變形곡선으로 전경찰력을 X지구에 배치하면 犯罪發生件數는 B로, 또 Y지구에만 배치하면 A로 나타난다. 그리고 어느 지구에도 배치하지 않으면 C로 나타나며 XY 양지구의 주거市民의 수는 同一하며 Spillover effect는 무시한 것이며 E점(양지구 犯罪發生件數 半分點), D點(양지구 防止件數의 半分點)과 F點(양지구 犯罪合計의 극소됨) 등은 同一線상의 것으로 가치의 차등화를 判斷할 수 없고 無差別曲線 i_1, i_2, i_2 와 같은 社會厚生함수의 도입으로 양지구의 犯罪防止에 대한 평가를 하는

것이 必要하다. 이것이 바로 AB와 無差別曲線의 接合점이며 그림에서 G점이 된다. 여기에서는 X지구의 犯罪감소와 Y지구에서의 犯罪감소간의 限界變形率(MRT)이 Y지구에서의 犯罪감소에 대한 社會的 가치와 X지구에서의 犯罪감소에 대한 社會的 가치간의 限界代替率(MRS)이 같게 된다.¹⁵⁾ 즉 pareto optimum이 成立되는 조건의 成就가 있으며 이 G點에서 가치가 실현되겠끔 경찰력을 배치하도록 정보가 만들어지며 따라서 예산배분도 이에 따라 이루어지도록 政策決定分析의 기초가 제공되어야 한다.

IV. 治安서비스 質量決定의 資源結合 inefficiency 縮小戰略

1. 公·私 部門간의 調和

全體國民의 經濟活動을 通하여 產出된 國富인 G·N·P를 계속 安定과 成長의 원리속에서 擴大·유지하기 위하여는 어떤 財貨와 서비스를 얼마만큼 생산하며 이때 public sector와 private sector간의 역할 담당비율을 어떻게 分擔할 것인가는 政府政策의 중요한 과제요 전략인 것이다.

資本主義 經濟體制는 price mechanism을 通하여 效率的인 資源配分을 達成하려 하나 現實的으로 적정수준의 확보가 어려울 뿐 아니라 外部不經濟(external discommics)를 창출할 경우에는 非效率的(inefficiency)이 된다. 여기에 公的欲求(public wants)인 公共財의 生産에 資源배분이 이루어지게 되면 市場의 失敗(market failure) 때문에 資源의 最適配分은 失敗하게 된다. 이와같은 이유때문에 資源을 最適配分상태로 接近시키기 위하여 政府財政기능이 중요시된다. 여기에 公共財산출의 資源을 어떤 方法으로 private sector에서 전환시킬 것인가? 즉 課稅의 경우에는 비용부담자와 수혜자가 同一人이 될 수 없으므로 所得分配問題를 야기시키게 되나 收益者負擔原則의 전환형태라면 兩者가 同一함으로 生産에 別문제가 없게 된다. 따라서 資源配分과 所得分配문제가 同時에 해결될 수 있도록 하여야 하며 이때의 판단기준은 가치판단적이지만 대체로 efficiency와 equity Rule이 된다. 그러나 治安서비스의 경우 이 양자가 특히

15) Ibid., p.219.

것이 必要하다. 이것이 바로 AB와 無差別曲線의 접합점이며 그림에서 G점이 된다. 여기에서는 X지구의 犯罪감소와 Y지구에서의 犯罪감소간의 限界變形率(MRT)이 Y지구에서의 犯罪감소에 대한 社會的 가치와 X지구에서의 犯罪감소에 대한 社會的 가치간의 限界代替率(MRS)이 같게 된다.¹⁵⁾ 즉 pareto optimum이 成立되는 조건의 成就가 있으며 이 G點에서 가치가 실현되겠끔 경찰력을 배치하도록 정보가 만들어지며 따라서 예산배분도 이에 따라 이루어지도록 政策決定分析의 기초가 제공되어야 한다.

IV. 治安서비스 質量決定의 資源結合 inefficiency 縮小戰略

1. 公·私 部門간의 調和

全體國民의 經濟活動을 통하여 產出된 國富인 G·N·P를 계속 安定과 成長의 원리속에서 擴大·유지하기 위하여는 어떤 財貨와 서비스를 얼마만큼 생산하며 이때 public sector와 private sector간의 역할 담당비율을 어떻게 分擔할 것인가는 政府政策의 중요한 과제요 전략인 것이다.

資本主義 經濟體制는 price mechanism을 통하여 效率的인 資源配分을 達成하려 하나 現實的으로 적정수준의 확보가 어려울 뿐 아니라 外部不經濟(external discommics)를 창출할 경우에는 非效率的(inefficiency)이 된다. 여기에 公的欲求(public wants)인 公共財의 生産에 資源배분이 이루어지게 되면 市場의 失敗(market failure) 때문에 資源의 最適配分은 失敗하게 된다. 이와같은 이유때문에 資源을 最適配分상태로 接近시키기 위하여 政府財政기능이 중요시된다. 여기에 公共財산출의 資源을 어떤 方法으로 private sector에서 전환시킬 것인가? 즉 課稅의 경우에는 비용부담자와 수혜자가 同一人이 될 수 없으므로 所得分配問題를 야기시키게 되나 收益者負擔原則의 전환형태라면 兩者가 同一함으로 生産에 別문제가 없게 된다. 따라서 資源配分과 所得分配문제가 同時에 해결될 수 있도록 하여야 하며 이때의 판단기준은 가치판단적이지만 대체로 efficiency와 equity Rule이 된다. 그러나 治安서비스의 경우 이 양자가 특히

15) Ibid., p.219.

執行者의 判斷과 가치관에 따라서는 trade off 관계에 있으므로 각기준의 상대적 중요성을 어떻게 볼 것인가가 중요한 과제요 그나라의 상황에 따라 다를 수는 있는 것이다.

그런데 H·P·Tuckman 등 많은 연구들이 price mechanism의 결정을 보완함과 동시에 公共財의 특수성을 인정함으로써 Public sector의 財政活動을 인정하나 資源의 最適配分の efficiency면에서는 Public sector의 inefficiency를 인정, 이의 改善策으로 Public sector의 size의 감축을 비롯하여 다음과 같은 代案을 주장하고 있다.¹⁶⁾

첫째, Public sector 크기의 감축

둘째, 公共財 공급에 경쟁원리 도입

셋째, 직접 공공영역 공급대신 private sector 생산의 育成을 위한 incentive 제 사용

넷째, 集團의 公共서비스의 能率化이다.

이는 진술한 Becker's Model에서 주장한 처벌의 罰金化 擴大와 더불어 公共財 生産의 費用負擔을 一般的 市民負擔의 형태인 Tax로 부터 特定人의 直接 便益부분에 대한 特定人에의 費用負擔形式으로 擴大시키는 것이 inefficiency에 대한 代案的 接近이 될 수 있음을 암시한 것이라 할 수 있다. 따라서 治安서비스의 경우 private sector의 參與를 통한 自體경비, 주요시설(産業, 운동장, 은행 등)의 보호관리, 교통사고업무의 保險會社 이관 등을 위하여 警備産業의 育成 및 保險會社의 育成 등이 必要하며 이들 경찰기관은 지도, 감독, 교육·통제의 역할을 담당함으로써 국가 治安기능과 연결체제를 유지해 나갈 것으로써 police-Community의 近隣犯罪 統制기능도 확립해 나갈 수 있다고 본다.

日本の 警備産業法 制定을 통한 경비산업 育成現況을 보면 다음 <表 11>과 같다.

16) H.P.Tuckman. Alternative Approaches to Correcting Public sector in efficiency, The American Journal of Economics and Sociology. Jan.1985. p.55.

〈表 11〉 日本國의 경비산업업체수 및 人員

	소화 53	54	55	56	57
경비업체수	2,314	2,622	2,907	3,210	3,546
지 수	(100)	(113)	(126)	(139)	(153)
경비원수	95,903	104,765	113,527	124,286	133,946
지 수	(100)	(109)	(118)	(130)	(140)

※ 경찰白書 58. 경찰청편 p.134.

2. 治安서비스의 費用負擔과 負擔者 決定方法의 轉換

公共財에 대한 享有便益이 직접적이냐 간접적이냐고 할 때 그것은 本質的으로 外部效果(Externality)를 지닌것으로 개별적이 아닌 一般的으로 間接便益中心의 것으로 보는 것이 妥當하다.

그러나 純粹公共財에 해당하는 治安서비스의 경우 犯罪豫防과 질서유지라는 1차目的에 비추어 모든 사람에게 돌아가는 間接便益이 중심이 되지만 下位目標인 재산 및 生命의 직접보호와 도난등의 회복, 길안내, 위난구출, 구호등 서비스의 상당한 부분이 直接便益에 해당되는 경우가 많다. 바로 이점이 國防財의 遠距離에 비추어 近隣的이라 할 수 있으며 義務敎育과 같은 間接便益과도 區分되는 특징이 있다.

이와같은 公共財中에서도 直接便益이 확실히 인정되고 개별적이고 구체적일때 特定人에게 費用負擔을 Tax 外의 방법으로 부과하는 것이 正當化될 수 있는 것이 財政이론이다. 間接稅로 징수되지만 消費稅등 물품세의 대부분은 이런 논리에 따른 것이다. 결국 이와같이 便益의 향유가 직접적일때 그 향유자에게 費用을 負擔시키는 것을 一般的으로 受益者負擔이라고 볼 때 이것을 利用者負擔(user charges : 원인자부담+손상자 부담 포함)이라고 부르기도 한다.¹⁷⁾

이의 재정상 근거는 직·간접편익을 동시에 갖는 대부분의 治安財源은 Tax로 負擔시키되 그 편익이 구체적이고 개별적일때는 이용자負擔을 租稅負擔의 補完的 장치로 부과하는 것이 오히려 公共財 편익에 대한 負擔의 公平性(equity)을 확

17) 黃夏鉉, 考試研究, 85.3. p.142.

보하는 것이 된다는 것이다.

따라서 이 경우 應益的인 目的稅, 사용료, 수수료, 응시료, 公企業사용요금도 있을 수 있으나 公共서비스의 증가가 住民, 學生, 企業등의 集中이나 行動으로 發生하고 이의 적절한 엄청난 비용증가를 가져올 경우에는 이들을 원인으로 보아 供給費用을 부담시키는 것이 원칙이다. 즉 治安서비스의 경우 치안수요를 많이 소비케 함으로서 他 기능수행에 편익배제를 가져올 경우 그 귀책사유가 명백하고 개별적일때 그들에게 별도 供給비용을 지우는 것이 도리어 公平하다는 것이다. 現在의 원인자부담 損傷者부담의 各目を 擴大하여(교통위반자 범칙금, 건물손괴자에게 배상등) 集團行動으로 인한 社會的 損失, 싸움 및 파괴로 인한 行爲의 個別的 배상등 社會的 손실의 보전이라는 측면에 원인자부담, 손상자부담의 일종인 受益者負擔原則의 個別的 적용을 擴大하는 것이 治安서비스 質量의 最適供給뿐 아니라 equity와 efficiency Rule에도 부응하리라 생각한다.

V. 結 語

치안공공재의 最適供給을 위하여는 資源의 最適配分이 先行되어야 높은 질의 서비스 생산공급이 가능해진다. 이 자원배분은 民主的·倫理的 이념을 비롯 efficiency와 equity 차원에서 준거틀을 적절히 고려한 것이어야 국민의 지지와 신뢰를 확보함은 勿論 供給의 원활이 이루어질 수 있는 것이다.

치안공공재의 특성상 그리고 市民의 욕구수준상 他 공공서비스와는 다른 經濟學的 分析원칙이 치밀하게 적용됨으로서 inefficiency를 최대한 감축시켜 실질적인 생명과 재산의 보장이라는 치안공공재 수요 욕구를 향유하게 하는 것이다. 그럼으로 일차적으로 資源의 총예산에의 절대수준의 크기가 확보되어야 하며 다음으로 이것의 人力과 장비 시설에 대한 Combination을 最適化 함으로써 질 좋은 治安서비스를 生産할 수 있는 것이며 그리고 이것의 지역간 배분 또한 특징에 맞게 즉 治安수준에 맞게 배분되어야 資源사용의 能率化를 높일 수 있게 된다.

그리고 財源조달의 inefficiency를 줄이기 위해 private sector도 擴大하고 이의 資源으로 시설과 人力의 배분을 조정함은 물론 治安需要의 편중소비를 막고 公平을 유지하기 위해 受益者에 대한 費用負擔도 제한적인 경우에 적용하는것이

보하는 것이 된다는 것이다.

따라서 이 경우 應益的인 目的稅, 사용료, 수수료, 응시료, 公企業사용요금도 있을 수 있으나 公共서비스의 증가가 住民, 學生, 企業등의 集中이나 行動으로 發生하고 이의 적절한 엄청난 비용증가를 가져올 경우에는 이들을 원인으로 보아 供給費用을 부담시키는 것이 원칙이다. 즉 治安서비스의 경우 치안수요를 많이 소비케 함으로서 他 기능수행에 편익배제를 가져올 경우 그 귀책사유가 명백하고 개별적일때 그들에게 별도 供給비용을 지우는 것이 도리어 公平하다는 것이다. 現在의 원인자부담 損傷者부담의 各目を 擴大하여(교통위반자 범칙금, 건물손괴자에게 배상등) 集團行動으로 인한 社會的 損失, 싸움 및 파괴로 인한 行爲의 個別的 배상등 社會的 손실의 보전이라는 측면에 원인자부담, 손상자부담의 일종인 受益者負擔原則의 個別的 적용을 擴大하는 것이 治安서비스 質量의 最適供給뿐 아니라 equity와 efficiency Rule에도 부응하리라 생각한다.

V. 結 語

치안공공재의 最適供給을 위하여는 資源의 最適配分이 先行되어야 높은 질의 서비스 생산공급이 가능해진다. 이 자원배분은 民主的·倫理的 이념을 비롯 efficiency와 equity 차원에서 준거틀을 적절히 고려한 것이어야 국민의 지지와 신뢰를 확보함은 勿論 供給의 원활이 이루어질 수 있는 것이다.

치안공공재의 특성상 그리고 市民의 욕구수준상 他 공공서비스와는 다른 經濟學的 分析원칙이 치밀하게 적용됨으로서 inefficiency를 최대한 감축시켜 실질적인 생명과 재산의 보장이라는 치안공공재 수요 욕구를 향유하게 하는 것이다. 그럼으로 일차적으로 資源의 총예산에의 절대수준의 크기가 확보되어야 하며 다음으로 이것의 人力과 장비 시설에 대한 Combination을 最適化 함으로써 질 좋은 治安서비스를 生産할 수 있는 것이며 그리고 이것의 지역간 배분 또한 특징에 맞게 즉 治安수준에 맞게 배분되어야 資源사용의 能率化를 높일 수 있게 된다.

그리고 財源조달의 inefficiency를 줄이기 위해 private sector도 擴大하고 이의 資源으로 시설과 人力의 배분을 조정함은 물론 治安需要의 편중소비를 막고 公平을 유지하기 위해 受益者에 대한 費用負擔도 제한적인 경우에 적용하는것이

바람직하므로 방법비의 방법세 조세화, 벌금의 처벌에의 代替擴大 등이 향후 연구과제가 된다고 하겠다.

參 考 文 獻

〈國內文獻〉

- 東亞出版社, 세계대백과사전, 1983.
金信福 外 政策學, 法文社, 1982.
李相安, 政策形成, 경찰大學관리자 기본교재, 1985.
黃夏鉉, 受益者負擔 考試研究社, 1985.

〈外國文獻〉

- Hilch. C. J. On the choice of objectives in systems studies
Santa Monica. The Rand Corporation 1960.
山浦耕志, 數量Model 에 의한 警察의 效率測定, 警察學論集,
日本警察大學 35卷, 1982.
Okun A.M. Equality and Efficiency. The Brookings Institution 1975.
Pyle D.J. The Economics of Crime and Law Enforcement The
Macmillan Press Ltd. 1983.
Musgrave. R.A. & P.B. Public finance in theory and practice
3rd. McGraw-Hill Ltd. 1980.
Tuckman H.P. Alternative approaches to correcting public
sector inefficiency. The American Journal of
Economics and Sociology, Vol.44. Jan. 1985.
Neison fund and the Robert Schalkenbach fouda-
tion.

(Abstract)

A Study on the Optimal Allocation
of the Police Budget for Police Services

Associate Prof. Sang Ahn Lee

I. Introduction

In the following paper the discussion shifts away from Article (I) modelling the supply of public police goods function to examine practically. the economics of providing police service production especially, those related to crime prevention

II. Discussion: The optimal provision of police services

The problem of the optimal provision for police services both among sections of a city and between capital and Human power is discussion of this subject.

In particular I have questions such as:

First, what is the optimal level of police expenditure

Second, what output do the police produce

Third, what relationship do these outputs bear to inputs

of resources such as capital (facility) and labour (Human) in Quality and Quantity.

Finally, The police service subject to increasing, decreasing or constant returns to scale and is expenditure on policy cost - Benefit?

Much of this discussion will be centered on the police service production function and the cost function.

III. Conclusion

The question is how a given police budget shall be allocated between X and Y, among the sectors of community and private and public sector.

In Becker's Model previously mentioned thesis first, optimal fine could be achieved when fine were equated with the harm done by an offence thus optimal choice of punishment would be very important instrument in reducing crime.

First for that user changes as well as enlargement of fine must be considered for police service production. It is the best way that alternative approaches to correcting public police goods inefficiency will be given. (The end)

바람직하므로 방법비의 방법세 조세화, 벌금의 처벌에의 代替擴大 등이 향후 연구과제가 된다고 하겠다.

參 考 文 獻

〈國內文獻〉

- 東亞出版社, 세계대백과사전, 1983.
金信福 外 政策學, 法文社, 1982.
李相安, 政策形成, 경찰大學관리자 기본교재, 1985.
黃夏鉉, 受益者負擔 考試研究社, 1985.

〈外國文獻〉

- Hilch. C. J. On the choice of objectives in systems studies
Santa Monica. The Rand Corporation 1960.
山浦耕志, 數量Model 에 의한 警察의 效率測定, 警察學論集,
日本警察大學 35卷, 1982.
Okun A.M. Equality and Efficiency. The Brookings Institution 1975.
Pyle D.J. The Economics of Crime and Law Enforcement The
Macmillan Press Ltd. 1983.
Musgrave. R.A. & P.B. Public finance in theory and practice
3rd. McGraw-Hill Ltd. 1980.
Tuckman H.P. Alternative approaches to correcting public
sector inefficiency. The American Journal of
Economics and Sociology, Vol.44. Jan. 1985.
Neison fund and the Robert Schalkenbach fouda-
tion.