

# 都市 公共서비스의 民營化 成果測定

## —쓰레기收去서비스를 中心으로—

### Performance Measurement of the Privatization of Urban Public Services

#### —A Case of Urban Refuse Collection Services—

孫 熙 竣

(韓國地方行政研究院 責任研究員)

#### <目 次>

- I. 序 論
- II. 都市 公共서비스 供給의 民營化 理論
  - 1. 都市 公共서비스의 供給類型
  - 2. 都市 쓰레기收去서비스의 供給類型
  - 3. 韓國 都市 쓰레기收去서비스의 供給 實態
- III. 都市쓰레기收去 民營化的 成果測定 模型
  - 1. 都市 公共서비스 成果測定の 意義 및 基準
  - 2. 都市 公共서비스 供給體系와 成果測定 基準과의 關係
  - 3. 都市 쓰레기收去民營化 成果測定을 위한 基準 設定
- IV. 都市 公共서비스 民營化的 成果分析 및 結果
  - 1. 能率性 分析
  - 2. 效果性 分析
- V. 結 論

#### I. 序 論

우리나라의 경우 1980년대에 각광받던 공기업의 民營化<sup>1)</sup>와 行政業務의 民間委託등 전반적인 民營化政策이 1990년대 초반에 들어서서 벌써 후퇴하는 조짐을 보이고 있다.<sup>2)</sup> 그러나 아직도 많은 부문에 대한 規制緩和는 계속 進行中이며, 行政事務와 都市公共서비스의 民間委託은 지방자치제의 실시와 더불어 增大되고 있는 실정이다.<sup>3)</sup> 最近에는 社會間接資本

1) 한일, 제일, 신탁, 외환, 국민은행등 금융기관의 民營化와 유공, 한전, 포항제철등 公企業의 民營化가 대부분 '80년대에 이루어졌다.

2) 朴世蕪, “民營化하니 잘되더라”, 「月刊朝鮮」, 1987.6.; 姜信逸, 「公企業의 民營化에 관한 研究」, 韓國開發研究院, 1988.4.; 東亞日報, “公企業의 民營化計劃 縮小 檢討”, 1990년 4월9일자.; 東亞日報, 公企業 民營化 호지브지”, 1991년 4월15일자.

3) 朝鮮日報, “市 行政業務 대폭 民間委託”, 1990년 4월24일자.; 東亞日報, “行政規制 7백여종 大幅 緩和”, 1990년 5월27일자.

의 투자에 대한 民資誘致方案이 한창 論議中이다.

이처럼 한쪽에서는 民營化 縮小論, 다른 한쪽에서는 民營化 擴大論이 동시에 이루어지고 있다. 이러한 현상은 우리나라의 政策이 주로 對症的, 臨機應變의 次元에서 결정되기 때문이라는 설명을 가능케 하는 것이기도 하지만, 아직까지 우리나라에서 실시된 民營化政策의 結果에 대한 實證的인 研究가 뒷받침하지 못한데에도 일부 그 이유가 있다고 볼 수 있다.

이러한 民營化論議와 관련하여 특히 都市 公共서비스의 民營化<sup>4)</sup>는 최근들어 關心이 증대되고 있는 분야인데, 지금까지의 연구는 주로 서비스를 民間에 委託하여 供給받는 機會를 擴大하여야 한다는 規範的 論議나 可能性 檢討(김 원, 1985; 남치호, 1989) 및 公共서비스를 民間에 委託하면 어떤 이득이 발생할 것인지, 또는 어떤 문제가 발생할 것인가에 대해 設問調查하는 수준에 머물고 있었다. (박경원, 1989) 다만 예외적으로 서울시의 清掃行政을 사례로 民營化의 實態 및 效果를 분석한 經驗的 研究가 몇몇 있었으나(이재관, 1989; 황운원, 1990; 박경호, 1991), 주로 서울시의 일부지역을 대상으로 하거나, 다양한 民營化의 방법중에서 契約方法만을 적용함으로써 쓰레기수거에 있어서도 民營化에 대한 평가를 일반화하는데 큰 제약이 있었다.

따라서 본 연구는 우리나라의 73개 全都市의 쓰레기 수거서비스를 대상으로 다양한 民

營化方法의 적용실태를 파악하고, 각각의 수거유형에 따른 能率性和 效果性を 각 都市間(inter-urban) 비교, 분석함으로써, 民營化의 長点인 能率性和 經濟的 效果성이 우리나라의 경우에도 나타나는지를 實證的으로 分析, 檢討하고자 한다. 또한 研究의 對象은 都市地域의 生活쓰레기로 국한하고자 한다. 그 이유는 쓰레기에는 農村쓰레기도 해당 되겠지만, 農村쓰레기의 경우는 아직도 公共서비스라는 側面이 매우 약하고 단지 쓰레기의 處分(disposal)이 문제될 것으로 판단되어 제외하고자 하며, 또한 産業廢棄物의 경우는 주로 生産工場이나 企業體로 收去와 處分の 문제가 제한되고, 處分이 또다른 工程을 거쳐야 하기 때문에 상당히 복잡하다. 따라서 쓰레기收去 서비스의 대상자가 보편적이며 보다 日常的인 주로 家庭에서 배출하는 生活廢棄物을 대상으로 하고자 한다.

이러한 연구는 다음과 같은 몇가지 점에서 의의가 있다고 판단된다. 첫째, 적절한 都市公共서비스에 대한 다양한 民營化의 유형과 방법이 가능하며, 이에 따라 어떠한 民營化類型을 선택하는 것이 그 서비스의 공급에 있어 가장 효과적인가 하는 판단을 하는데 根據基準을 제시한다. 둘째, 都市公共서비스를 제공하는데 있어 고려해야 할 기준들이 무엇이며, 그러한 기준들이 어떻게 적용되며, 또한 어떠한 기준들을 중심으로 公共서비스를 제공할 것인가에 대한 인식을 새로이 할 수 있다. 셋째, 현재의 公共서비스 공급방법을 어떤 방법으로 개선할 것인가에 대한 方向을 제시한다. 公共서비스 民營化의 초기단계인 우리나라에서는 어떠한 民營化방법을 적용할 것인가에 대한 결정이 매우 어렵고도 중요하다. 따라서

4) 우리나라에서는 주로 民間委託이라고 소개되어 있는데, 최근에는 民間化 또는 民營化로 알려져 있다. 여기에서는 일반적으로 사용되는 民營化라는 용어로 통일하여 사용하고자 한다.

다양한 민영화방법의 적용성과를 분석함으로써, 적절한 민영화방법의 제시가 가능하다.

## II. 都市公共서비스 供給의 民營化 理論

### 1. 都市 公共서비스의 供給類型

사바스는 서비스전달에 참여하는 요소를 서비스의 消費者 및 生産者와 서비스의 供給決定者로 구분한다.(Savas, 1987) 公共서비스의 경우는 政府가 주로 供給決定者가 되나, 서비스의 生産은 별개의 문제다.<sup>5)</sup> 즉 어느 서비스가 租稅와 같은 공동의 부담으로 供給하여야 한다는 決定을 政府가 한다고 해서, 이것이 곧바로 政府의 施設과 公務員을 통해 그 서비스를 생산하여야 한다는 것은 아니다.

이러한 서비스의 供給決定과 生産者에 따라 서비스의 供給類型을 구분하면<sup>6)</sup> 다음과 같다.

(1) 政府의 直接供給(government service)은 政府의 人力을 이용하여 政府機構에 의해 서비스를 전달하는 것으로 2가지 유형이 있다. 즉 하나는 정부가 서비스를 생산하여 供給하는데 그 비용을 조세로 충당하는 것이며, 다른 하나는 政府가 서비스를 직접 생산하고 供給을 하는데, 그 비용은 消費者가 직접 지불하는 경우로 手數料나 料金등 使用者負擔金(user charges)을 받는 경우이다. 이러한 정부의 직접공급방법은 政府가 서비스供給決定者와 서비스生産者로서의 역할을 한다.

(2) 政府間 協定 또는 契約(intergovernmental agreement)은 서비스를 供給하기 위해 한 政府가 다른 政府에 서비스供給을 委託하고, 그 비용을 지불하는 경우로 여기서

한 政府는 生産者가 되고, 다른 한政府는 서비스供給決定者가 된다.

(3) 契約(contract)은 政府가 民間企業이나 非營利組織과의 契約를 통해 시민에게 서비스를 전달하는 방법으로 (Rehfuss, 1989) 이 경우에 民間組織은 生産者가 되고 政府는 生産者에게 비용을 지불하는 서비스 供給決定者가 된다.

(4) 許可 또는 指定(franchise)은 獨占의 許可와 競爭的 許可로 나뉘어 지는데, 獨占의 許可는 民間企業에 대해 특정서비스의 供給權을 부여하고 政府가 가격규제등 통제 및 감독을 실시하며 비용은 消費者가 지불하는 것이

5) Kolderie는 서비스의 生産과 供給의 구별필요성을 강조하고 각각의 民營化에 대해 설명하고 있다. 특히 다음과 같은 경우에 서비스가 公共이나 社會에 의해 供給된다고 한다. 즉 供給결정이 정치적인 경우, 政府가 서비스 消費者로 하여금 직접적으로 서비스 소비에 대해 지불하지 않도록 하는 경우, 政府가 서비스 生産者를 선정하는 경우 등이다. Ted Kolderie, "The Two Different Concepts of Privatization", P.A.R., vol.46. No, Jul./Aug. 1986. p.286.

6) Sonenblum등은 都市 公共서비스 供給類型에 대한 體系的 研究가 없었다고 지적하면서 세가지의 기본적인 서비스 供給活動(計劃, 生産, 財政負擔)을 어떻게 하는가에 따라 다음과 같이 분류하고 있다.

- 統合 方法(consolidated mode): 세가지 활동을 한 행위자(actor)가 모두 맡는 것으로서 政府의 直接供給을 의미한다.
- 契約 方法(contract mode): 計劃하고 財政負擔은 하지만 생산은 하지않음.
- 補助金 方法(grant mode): 財政負擔만 하고 서비스의 계획이나 생산은 하지 않음.

John J. Kirlin, John C. Ries and Sidney Sonenblum, "Alternatives to City Departments", in Savas(ed.), Alternatives for Delivering Public Services, 1977, p.114.

며, 競爭的 許可는 택시의 경우와 같이 사업 면허를 부여하는 것으로 이 경우 消費者가 서비스를 선택할 수 있으며, 결국 消費者와 政府가 동시에 供給決定者가 된다.

(5) 補助金 支給(grants)은 政府가 서비스 生産者를 보조하는 것으로서 補助金을 支給하거나 稅制上的 혜택을 주는 것을 말한다. 이 경우 서비스生産者는 民間企業(營利 혹은 非營利)이며, 서비스供給決定者와 費用支拂者는 政府와 消費者가 된다. 이 경우는 競爭的 許可와 흡사하나 政府가 民間企業에 補助金을 지불한다는 점에서 차이가 난다.

(6) 支拂保證書(vouchers)<sup>7)</sup>는 특정계층의 消費者가 특정한 서비스를 이용할 수 있도록 消費者에게 支拂保證書를 주어, 消費者가 비교적 자유롭게 서비스를 선택하도록 하는 것이다. 이 경우 서비스生産者는 民間企業이며, 政府가 生産者에게 비용을 지불한다. 일반적으로 빈민계층에게 지급하는 식권이나 우리나라의 경우 노인들에게 지급하는 경로우대증 같은것이 이에 해당한다.

7) Gary Bridge, "Citizen Choice in Public Services: Voucher Systems", in Savas(ed.), Alternatives for Delivering Public Services, Westview Press, 1977.; Mark Blaug, "Education Vouchers: It All Depends on What You Mean", in Le Grand and Robinson(eds.), Privatisation and Welfare State, George Allen & Unwin, 1984, pp. 160-176. 우리나라에서 voucher란 용어는 매우 생소하여 학자마다 달리 번역하고 있다. 예를 들어 現金證書 또는 證書(권원용·최태호, 1988; 조정제, 1990) 및 利用券(박경원, 1989) 등으로 사용되고 있는데 여기에서는 支拂保證書로 정의하고자 한다.

(7) 市場供給(market)은 消費者가 스스로 서비스에 대한 供給決定도 하고 生産者를 선택하여 그 비용도 지불하는 것이다. 대부분의 民間財와 料金財(商品)의 경우에 적용되며 政府의 역할은 價格이나 商品의 質에 대해 약간의 규제만 한다.

(8) 自願奉仕(voluntary service)는 자선 단체들이 人的 서비스(human service)에 대해 자발적으로 供給하는 경우이다. 이 경우 자원조직이 서비스 供給決定者가 되어 직접 서비스를 供給하거나, 民間企業에 서비스 비용을 지불하여 대신 생산케 하는 경우 등 2가지가 있다.

(9) 自給自足(self-service)은 가장 기초적인 서비스 供給類型으로 자신이나 가족구성원 스스로가 서비스를 생산하여 소비함을 말한다. 화재예방을 위하여 불조심을 하거나, 방범활동의 일환으로 문단속을 하는 경우가 이에 속한다. 이 경우 政府나 民間企業등 다른 주체의 활동이나 역할은 전혀 없다.<sup>8)</sup>

(10) 政府의 서비스販賣(government vending)는 政府가 民間企業과 경쟁적 상태에서 서비스를 생산하고, 消費者가 政府 또는 民間企業에 대해 선택적으로 서비스供給決定을 하고 이에 대해 비용을 부담하는 경우이다. 個人이나 民間企業이 國有地에 대해 採鑛權을 획득하거나 國有林에 대해 산림 벌목권

8) 최근 都市問題가 복잡해지고, 서비스수준에 대한 요구가 급격히 증가하면서 시민 개개인과 가족의 역할이 크게 강조되고 있다. 李達坤, "都市問題의 接近과 民間과 社會部門의 役割", 서울대학교 行政大學院, 「行政論叢」, 第26卷 第2號, 1988, pp.166-168

을 획득하는 경우가 이에 속한다.

## 2. 都市 쓰레기收去서비스의 供給類型

都市 쓰레기收去서비스의 경우 미국에서는

실제로 다음 <表 1>과 같은 供給類型이 있다고 한다.(Savas, 1987) 그러나 우리나라의 경우 都市 쓰레기收去서비스의 供給類型은 다음과 같다.

<表 1> 都市 쓰레기收去서비스의 供給形態

구 분		都市쓰레기收去서비스
公 共 供 給	政府의 直接供給	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 市 清掃課 또는 衛生課가 直接 供給하는 方法</li> <li>• 民間業體가 쓰레기를 收去하기 위해 市政府에 수거권을 구입하는 方法</li> <li>• 政府가 독립적인 쓰레기 處理業體를 설립하는 方法</li> </ul>
	政府의 서비스販賣	
民 間 供 給	政府間 契約	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스 供給을 위해 民間企業을 고용하는 方法</li> <li>• 民間企業이 서비스를 제공하고 비용을 징수할 수 있도록 독점적 권한을 허가하는 方法</li> <li>• 政府가 서비스에 대한 사용료 징수권을 가지면서 노인층이나 빈곤층에게 비용을 보조하는 方法</li> <li>• - -</li> <li>• 각 가정이 서비스를 供給받기 위해 民間企業을 고용하는 方法</li> <li>• 近隣組織(neighborhood association)이 서비스 供給을 위해 企業을 고용하는 方法</li> <li>• 각 가정이 쓰레기 處理場까지 쓰레기를 가져가는 方法</li> </ul>
	契約 許可	
	補助金 支給	
	支拂保證書 供給	
	自由競爭市場	
	自願奉仕供給	
自給自足		

資料 : E.S.Savas, Privatization, Chatham House Publishers, 1987. p.87.

### 1) 公共供給 形態

(1) 市直營 收去制 : 市直營의 收去形態는 市政府가 都市 쓰레기收去서비스를 直接 擔當하는 경우로서 市의 公共組織과 市所有의 人力과 裝備를 가지고 收去計劃을 수립하여, 行政區域內의 收去를 전담하는 獨占的 收去方法을 취한다. 收去經費는 市의 一般歲入 또는 收去手数料로 充當하며, 收去料, 收去回數, 收去地域등은 주로 政治的 意思決定過程을 통해서 市의 條例나 規則에 의해 決定된다.

(2) 公企業 形態 : 公企業 形態는 都市쓰레기의 收去를 위해 地方自治團體가 行政區域內에 독립된 公法人을 設立하는 경우다. 公企業을 設立하는 根本目的은 行政機關이 갖는

公共성과 民間部門이 갖는 企業性, 效率性, 專門性を 동시에 확보하자는 것이며 公企業의 收入은 자신이 직접 徵收하는 收去料나 市政府로부터 支出되는 補助金에 依存한다. 公企業의 會計處理는 地方自治團體의 一般會計와 완전히 분리하여 獨立會計로 運營하며, 收去料率, 收去回收, 收去地域등에 대한 意思決定은 市直營 體制와 동일하게 市의 條例나 規則에 의해 決定된다.

우리나라는 地方公企業法에 의해 쓰레기收去와 관련된 事業을 地方公企業으로 設置, 運營할 수 있는 法的 根據를 마련하고 있다.<sup>9)</sup>

9) 地方公企業法 第2條 8項 참조

또한 地方公企業法 施行令 第2條는 清掃·衛生業의 경우 상시 從事하는 職員의 수가 10인 이상이거나, 1일 분뇨 또는 진개수거량이 300톤 이상의 경우 地方公企業을 設立할 수 있도록 하고 있다. 그러나 실제 이러한 地方公企業法에 의해 設立된 公企業은 없다. 다만 大田市의 경우 大田綜合開發公社라는 株式會社를 設立하여 쓰레기收去業務를 代行시키고 있는데 이 會社의 設立時 大田市가 出資金의 일부를 부담하여 현재에까지 이르고 있다.

## 2) 民間供給 形態

(1) 契約收去制(contract system) : 契約收去制는 쓰레기收去와 運搬등을 市政府와 民間企業間의 契約를 통해 쓰레기收去서비스를 供給하는 경우를 말한다. 企業의 이윤동기에 따른 쓰레기收去서비스의 專門性和 伸縮的인 對應性을 활용하되, 民間企業들이 소홀히하기 쉬운 公衆衛生과 收去의 衡平性등 公共性을 유지하고자 할 때 주로 이용하는 방법으로 契約業體에 대한 收去經費는 一般歲入이나 收去料收入등을 통해 市가 收去서비스의 程度와 收去量등을 基準으로 契約書에 따라 지급한다. 一般的으로 收去料收入에 의해 費用을 充당할 경우 收去料에 대한 課徵權을 市政府가 가지고 市가 直接 收去料를 徵收한 다음 이를 民間企業에게 지불한다. 원칙적으로 契約은 公開競爭入札로 이루어져야 하나 우리나라의 경우는 隨意契約에 의해서도 많이 결정된다.

(2) 許可制(franchise system) : 許可制는 市政府가 일정한 民間企業에게 特定地域의 쓰레기를 收去할 수 있는 權利를 許可하여 주어, 企業이 자신의 管轄지역에 관한 한 收去料 徵收, 民願處理등 收去到에 필요한 모든 행위를 法令의 限界內에서 獨自的으로 行할 수

있도록 하는 方法이다. 물론 이 경우에도 獨占的 許可制와 競爭的 許可制로 구분할 수 있는데 獨占的 許可制는 都市全體를 하나의 民間企業이 獨占的으로 收去하도록 指定하여 許可하는 경우이며, 競爭的 許可制는 複數의 民間企業들에게 許可해 주는 경우로, 통상 이 경우에 市政府는 都市全體를 몇개의 收去區域으로 分割하여, 企業이 일정한 要件을 갖추고 있으면 그 地域의 收去權을 許可해 준다. 이러한 許可制는 契約制와 매우 유사하나, 契約의 경우 쓰레기收去料에 대한 料率決定權이나 收去料課徵權이 없는 반면, 許可는 部分的이나 이에 대한 權限이 있다는 점에서 차이가 있으며, 契約收去制는 동등한 資格으로 契約을 체결하는 반면, 許可制는 契約締結보다는 許可라는 法的, 形式的 要式行爲를 要件으로 한다는 점에서 차이가 있다.

(3) 自給自足(self-service) : 自給自足은 근본적으로 쓰레기 배출자 자신이 자신의 인력이나 장비를 동원하여 쓰레기를 處分하는 것으로 市政府나 民間企業등 관련조직이 전혀 없다. 우리나라의 경우는 廢棄物管理法 第14條에 의해, 事業활동에 수반하여 大統領令이 정하는 量이상의 一般廢棄物을 배출하는 事業자(多量排出者라 함)는 市場, 郡守, 區廳長에게 廢棄物의 種類, 發生量등을 總理令이 정하는 바에 따라 신고하여야 하며, 大統領令이 정하는 바에 따라 廢棄物을 收集·運搬·處理하도록 하고 있다. 따라서 다량배출자는 원칙적으로 스스로 收去하여야 하나 실제로는 주로 民間企業과 계약을 통해 處理하고 있다.

## 3) 混合形態

混合形態는 公共供給이나 民間供給의 단일 형태가 한 도시내에 복합적으로 나타나는 형

태를 말하는데, 우리나라의 경우는 民間供給의 許可制와 市直營體制가 함께 존재하는 형태가 있다.

### 3. 韓國 都市 쓰레기收去서비스의 供給 實態

우리나라의 73개 都市에 있어 쓰레기收去 類型의 실태를 파악하면 1990년 現在 쓰레기 收去를 市政府가 직접하는 都市는 목포, 충주 등 16개시이며, 市直營과 許可類型이 혼재하는 混合體制는 서울, 부산, 대구 및 수원시 등 34개에 달하고 있다. 나머지는 民營化 形態

로, 그중의 하나는 1개의 民間代行業體가 市와 契約을 맺어 시전역의 쓰레기를 수거하는 獨占的 契約形態로 제주, 군산 등 8개시가 해당되며, 다른 하나는 여러개의 民間代行業體가 市로부터 一定地域에 대한 쓰레기收去權을 許可받는 것으로 인천, 광주 등 14개 都市가 이에 해당된다.

이러한 供給實態를 都市規模別로 나누어 파악하면 다음 <表 2>와 같다. 서울, 부산, 대구 등 대부분의 大都市는 모두 混合體制이며, 인천과 광주는 許可, 大田市는 유일하게 公企業形態를 취하고 있다. 中都市중에서는 목포

<表 2> 우리나라 都市쓰레기 收去實態(1990年 現在)

規模 \ 類型	總計	市直營	混合體制	公企業	契約	許可
大都市 (인구 100만 이상)	6	—	서울, 부산 대구	대전	—	인천 광주
中都市 (인구 10만 이상 ~ 70만 미만)	35	목포 충주 안동 하남	울산, 수원 성남, 마산 청주, 포항 창원, 진주 구미, 춘천 원주, 순천 강릉, 경주 진해, 태백 시흥, 제천	—	제주 군산 천안 여수 구리	부천 전주 안양 광명 이리 의정부 안산 군포
小都市 (인구 5만 이상 ~ 10만 이상)	32	정주 김천 평택 상주 공주 남원 나주 대천 영천 서산 점촌 김제	김해, 동해 충무, 영주 서귀포, 속초 과천, 동광양 삼천포, 온양 오산, 경산 삼척	—	송탄 여천 밀양	의왕 미금 동두천 장승포
합 계	73	16	34	1	8	14
비 율	100	23.3	46.6	1.4	9.6	19.2

등 4개 都市는 市直營, 제주등 5개 都市는 契約, 부천등 8개 都市는 許可이며, 울산등 18개 都市는 混合形態를 취하고 있다. 小都市는 12개 都市가 市直營 收去形態이며, 김해등 13개 都市는 混合體制이며, 송탄등 3개 都市는 契約, 의왕 등 4개 都市는 許可의 形態를 나타내고 있다. 각 供給類型이 차지하는 비중을 보면, 混合體制가 전체의 46.6%로 가장 높고, 그 다음은 市直營 23.3%, 許可 19.2%, 契約 9.6%의 순이며 公企業形態는 유일하게 대전시로 1.4%의 순이다.

### Ⅲ. 都市 쓰레기收去 民營化의 成果測定 模型

#### 1. 都市 公共서비스 成果測定の 意義 및 基準

##### 1) 都市 公共서비스 成果測定の 意義

都市政府는 住民에 대한 奉仕를 궁극의 목적으로 하며, 이를 위하여 재화나 公共서비스의 供給이라는 수단을 이용한다. 따라서 都市 公共서비스의 成果測定(performance measurement)은 都市 公共서비스가 얼마나 能率的으로, 그리고 效果的으로 地域사회에 잘 供給되고 있는지를 體系的으로 평가하는 것,<sup>10)</sup> 또는 都市公共서비스가 地域사회 의 욕구에 얼마나 對應的인가를 알려고 하는 體系的인 노력이다. (김영기, 1990) 限定된 財源을 가지고

서비스를 生産, 供給해야 하는 都市政府로서는 公共서비스의 生産과 供給을 합리적으로 개선하여 주민의 욕구를 적절히 충족시킴으로써 都市政府의 公共責任을 완수하게 되는 것이다.

##### 2) 都市 公共서비스 成果測定の 基準

公共서비스를 研究하는 學者들간에는 다양한 評價基準이 적용되어 왔다. 예를 들어 오스트롬은 能率性, 效果性, 對應性등의 基準을 적용하였고, (Ostrom, 1979) 프라이드와 라비노비츠는 誠實性, 對應性, 效果性을 제시했으며, (Fried and Rabinovitz, 1980), 존스는 능률성, 효과성, 대응성, 형평성, 정당성등을 적용하기도 했다.(Jones, 1980) 이 중에서 能率性, 效果性, 對應性, 衡平性의 네가지 基準에 대해서는 學者들간에 어느정도 합의가 이루어져 있는 것 같으며, 이들의 내용을 보면 다음과 같다.

① 能率性(efficiency) : 能率性은 서비스 生産에 필요한 費用(화폐나 노동)에 대해 제공된 서비스의 量 또는 서비스 產出에 대한 投入의 比率를 의미한다. 따라서 能率性은 公共서비스 공급주체의 經濟性을 判斷하는 基準이다. 이처럼 能率性은 어떤 정책이나 정부활동이 적은 투입으로 많은 산출을 가져오는 정도를 의미하므로 산출과 투입사이의 비율, 투입단위당 산출단위의 수, 혹은 지출된 금액당 산출단위의 수 등으로 파악할 수 있다.

② 效果性(effectiveness) : 效果性은 目標志向的 개념으로 서비스 產出을 통한 目標達成의 정도를 나타낸다.<sup>11)</sup> 즉 能率性은 단순히

10) Hary P.Hatry, "Performance Measurement Principle and Technique: An Overview for Local Government", Public Productivity Review, Dec.1980. p.312

11) 노화준, "公共生産性的 測定과 向上을 위한 接近 方法", 서울대 行政大學院, 「行政論叢」, 제20권 제1호, 1982.



서비스를 제공받은 고객의 수를 말한다면, 효과성은 서비스제공의 목적이 달성되었느냐를 의미한다.(Dunn, 1981) 예를 들어 방법활동을 위한 순찰대상가구의 증가는 能率性으로 판단되지만, 방법활동에 의한 도난피해가구의 감소율이나 범인체포율과 같은 척도는 效果性에 포함된다.

③ 對應性(responsiveness) : 公共서비스의 對應性은 住民의 要求가 政策이나 서비스로 전환되는 정도 및 政府가 주민의 이익을 고려하는 정도, 주민의 선호와 요구가 政府에 의해 충족되는 정도를 말한다.<sup>12)</sup> 예를 들어 쓰레기를 매주 2회씩 수거하는데, 주초와 주말에 집중적으로 하여 주중에는 쓰레기가 넘친다면 대응성은 낮다고 할 수 있다. 앞에서의 能率性和 效果性이 서비스체계의 경제적 기준이라면, 대응성은 정치적 기준에 해당

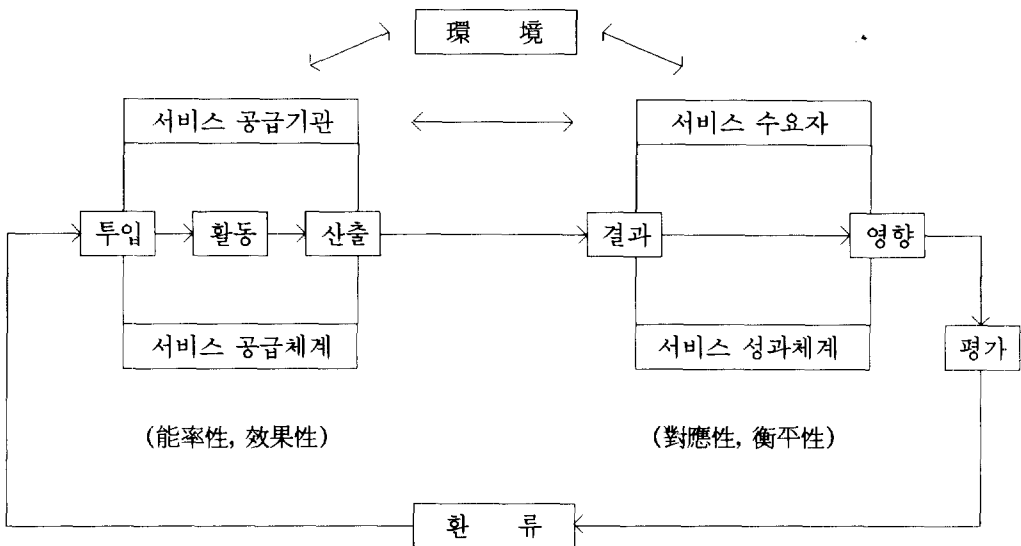
다고 할 수 있다.

④ 衡平性(equity) : 衡平性의 概念은 多義的이어서 學者들 사이에 논란이 많아 정확하게 定義하기 어려운 概念이다 (김인, 1988) 예를 들어 2개지역에 동일한 횡수로 쓰레기를 수거하는 경우, 형평성의 문제를 고려해보면 2개지역의 쓰레기발생량이 동일하다면 형평성은 확보되지만, 그렇지 않다면 형평성은 낮다고 평가할 수 있다.

## 2. 都市 公共서비스 供給體系와 成果測定 基準과의 關係

공공서비스의 공급과정 및 체계에 관해서도 학자마다 의견이 달라 동일한 투입이나 산출이라 해도 각각 그 개념이 다르며 그 측정지

[圖 1] 都市 公共서비스의 供給體系와 成果測定基準



12) David Morgan, Managing Urban America,

Brooks/Cole Publishing Co., 1989.,

표 역시 달라질 수 밖에 없다. 따라서 여러학자들의 의견을 종합하여, 도시 공공서비스의 공급체계를 주로 공급과정과 관련된 주체들과 서비스의 전달과정을 중심으로 파악하면 앞의 [圖 1]과 같다.

서비스의 生産과 供給過程은 投入過程(input)으로부터 시작된다. 서비스供給體系의 全過程중에서 投入은 주민들의 欲求와 期待의 표현이라고 볼 수 있다. 그러나 서비스供給體系의 입장에서 보면 投入은 서비스供給을 위한 資源으로서 資金, 人力, 施設, 裝備등을 말한다.<sup>13)</sup> 그 다음은 活動(activities)으로 이는 資源이 사용되는 방식이다.<sup>14)</sup> 경찰의 방법 순찰이나 쓰레기收去가 이에 해당된다. 活動은 곧 產出(outputs)로 연결되는데 도난당한 재산의 회수, 수도꼭지에서 흘러나오는 물, 수영장에 입장한 수영객, 收去한 쓰레기의 양 등이 이에 해당한다. 結果(outcomes)는 活動의 產出이 주민들에게 산정되어 나타난 변화를 말한다. 즉 교통경찰의 단속활동에 의하여 운전자가 감속운전을 하거나, 쓰레기를 收去한 후의 清潔度와 같은 것이 結果에 해당한다. 그리고 影響(impacts)은 서비스供給의 결과와 그러한 서비스가 없었다면 일어나지 않았을 조건이나 상태간의 차이를 말한다. 대개 서비스활동의 결과로 어떤 지역사회에서 나타나는 社會·經濟·政治의 여건의 變化가

그것이다. 그다음은 評價(evaluation)로 어떤 대상을 순서나 서열속에 놓아 그것에 價値를 부여하는 것을 말한다. 대개 서비스의 評價는 서비스 供給機關, 住民, 行政機關, 제3자인 專門家에 의한 評價등으로 나눌 수 있다. 이러한 評價가 이루어지면 또다시 投入으로 연결되는 還流(feed-back)過程이 존재한다.

결국 이러한 都市 公共서비스供給體系와 成果測定基準들과의 관계를 파악하면, 公共서비스의 生産者 또는 供給者와 관련되는 成果基準은 能率性和 效果性이며, 公共서비스의 需要者 및 消費者인 주민들과 관련되는 成果基準은 對應性和 衡平性이라고 할 수 있다. 물론 이 4가지 基準외에도 더 많은 基準이 적용될 수 있고, 4가지 기준 역시 각각 生産者나 消費者 모두에게 적용되고 고려되어야 할 基準임에는 틀림이 없으나, 서비스의 供給主體인 生産者의 입장에서는 對應性이나 衡平性보다는 能率性和 效果성에 보다 많은 관심과 노력을 투입할 것이며 서비스의 需要者인 주민들의 입장에서는 供給主體의 能率性和 效果성보다는, 對應性和 衡平성에 보다 많은 주의를 하게 된다.

### 3. 都市 쓰레기收去民營化 成果測定을 위한 基準 設定

전체적인 都市 公共서비스의 성과를 측정하기 위해서는 앞에서 논의한 4가지 基準이 모두 필요하며, 이는 실제 평가단계에서 모두 이루어져야 한다. 그러나 쓰레기收去서비스 民營化의 경우는 서비스供給主體와 生産主體의 변화를 의미하기 때문에 供給主體에 대한 成果基準이라고 할 수 있는 能率性和 效果性

13) 김인, 「公共서비스 配分の 決定要因과 衡平性에 관한 研究」, 서울대 大學院 博士學位論文, 1986. p.49.

14) W. Lucy et al., "Equality in Local Service Distribution", Public Administration Review, vol. 37. No.6.1977. pp.687-697

으로 그 측정기준을 축소할 수 있다.<sup>15)</sup> 또한 실제로 기존의 민영화 성과분석이 주로 능률성 및 효과성과 같은 경제성과 생산성에 중점을 두고 있었으며, (Savas, 1976, 1979; McDavid, 1985 ; Petrovic and Jaffee, 1978) 우리나라와 같이 아직 초기단계에 있는 경우에는 불완전하나마 민영화기법이 적용되어 민영화의 장점이 실제로 어느정도 확보되고 있는가를 파악하는 것이 보다 시급하다고 판단되기 때문이다.

또한 실제로 쓰레기수거서비스 민영화의 경우 衡平性和 對應性이 어떻게 적용되며 어떠한 문제가 발생할 것인지를 검토하면 다음과 같다. 먼저 衡平性은 쓰레기收去서비스를 民營化함에 따라 저소득층의 주민이나 동일한 쓰레기收去구역내의 주민들이 다른지역 주민들과 차별적 대우를 받느냐 하는 점을 고려할 수 있다. 그러나 우리나라의 경우 동일한 지역내에 거주하는 한 쓰레기 收去서비스 수준상의 차이나 차별적 대우는 거의 없다. 예외적으로 收去員에게 봉사료(팁)을 줌으로써 좀더 깨끗하게 하거나, 좀더 자주 치워가게 하는 약간의 차이가 있을 수 있지만 이는 民營化와는 별개다. 또한 지역주민들이 자신의 지역이 市直營구역인지 아니면 民間企業의 구역인지에 대한 인식이 별반 없으며, 아직까지 民間代行地域에서 쓰레기수거주체를 교체해 달라는 민원이 없었던 사실은 市直營과 民營化간에 衡平性의 문제가 별반 없다는 것을 입

증하는 것이다.<sup>16)</sup> 따라서 우리나라의 경우 쓰레기收去서비스의 民營化에 대한 成果測定基準으로서 衡平性은 크게 문제가 되지 않는다고 판단된다.

또한 對應性은 주민들의 요구나 수요를 行政機關이 수용하는 정도를 의미하므로, 주민들의 서비스에 대한 要求가 서비스의 供給主體나 傳達體系에 투입되는 經路 및 處理되는 結果를 파악하면 알 수 있다. 따라서 쓰레기 관련 民願의 發生率과 處理率을 對應性에 대한 代用資料로 활용할 수 있다. 쓰레기收去民願은 주로 전화에 의해 行政機關(區廳이나 洞會)의 민원실을 통해 접수되면 이를 해당 폐기물관리과나 대행업체에 다시 유선으로 통보함으로써 처리한다. 그러나 대부분의 都市는 쓰레기收去에 관한 民願을 주로 “주민불편신고”로 통합하여 處理함으로써 民營化 地域과 市直營 地域과의 比較가 사실상 불가능하다.

이러한 각 서비스 供給過程의 관련主體와 서비스의 供給의 흐름 및 그過程에서의 成果測定基準과의 關係를 그림으로 나타내면 다음 [圖 2]와 같다.

#### IV. 都市 公共서비스 民營化의 成果分析 및 結果

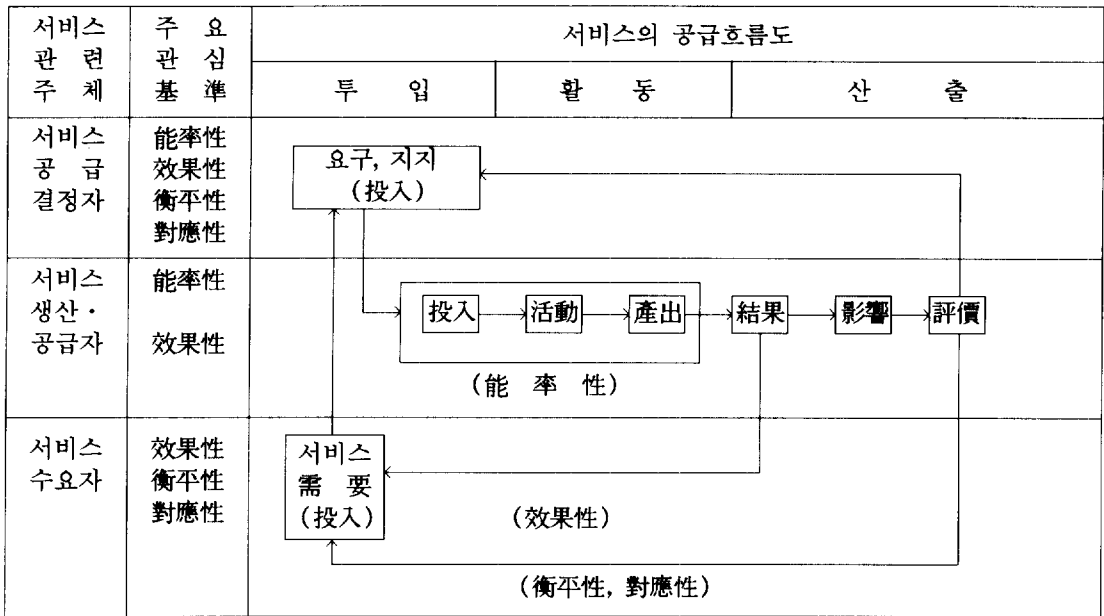
##### 1. 能率性 分析

能率性を 측정하기 위해서는 清掃員 1인당

15) Jesse Burkhead and Patrick J. Hennigan, "Productivity Analysis: A Search for Denfinition and Order", P.A.R., vo. 138/No.1. 1978. p.

16) 김학로, 강성철, 김인, "부산시 公共서비스 供給의 民營化에 관한 研究" 부산대 行政大學院 地方行政研究所, 「地方과 行政研究」, 제3권 1호. 1991.6. p.42

〔圖 2〕 公共서비스 主體와 成果測定 基準과의 關係



1일 平均收去量과 清掃車輛 1대당 1일 平均收去量등을 구해서 각 도시간, 공급유형별로 비교 분석한다. 청소원의 평균수거량은 각 도시별로 總收去量을 시청의 청소원과 民間企業의 청소원수를 합하여 나누고, 清掃車輛의 수거량도 동일한 방법으로 산출한다.

1) 清掃員 1인당 1일 平均收去量

각 供給類型別로 청소원 1인이 하루 평균 수거하는 쓰레기량을 비교하면 許可가 平均 3.45톤으로 가장 많고, 그 다음은 混合形態로 2.96톤, 그 다음은 市直營으로 2.93톤이며, 가장 낮은 比率를 나타내는 것은 契約으로 2.38톤에 불과하다. 契約方式의 수거량이 낮은 이유는 비록 民營化의 한 유형이기는 하지만, 실질적으로는 市政府에서 民間企業으로 수거주체만 변화된 獨점적 許可형태이고, 重裝備

나 清掃車輛의 경우도 市가 구입하여 民間企業에게 임대해 주고 있는 실정이므로, 民營化의 장점인 能率性이 확보될 수 없는 것으로 판단된다.

이러한 전체도시의 비교와 분리하여 직할시급 이상의 대도시만 구분하여 비교하면, 混合體制가 3.60톤, 許可가 3.51톤, 市直營은 3.12톤으로 許可와 混合의 순서가 바뀐 정도로 앞의 분석과 대동소이하다.

2) 清掃車輛 1대당 1일 平均收去量

供給類型別로 清掃車輛 1대가 1일 收去하는 平均쓰레기收去量을 비교하면, 契約이 20.47톤, 許可가 19.38톤, 市直營이 19.00톤, 混合形態가 15.95톤으로 나타나 계약방식의 청소차량이 가장 많은 쓰레기를 수거한 것으로 나타났다. 이러한 결과는 앞으로 청소원 1인

당 1일 평균수거량 분석과는 상치되는 것이다. 그러나 청소차량 1대가 수거하는 쓰레기량이 많다는 것은 청소차량의 能率性이 높다는 것을 의미하기도 하지만 역으로 청소차량의 수가 적을 경우에도 높게 나타날 수 있기 때문에 각 유형별 도시당 차량대수를 파악하면, 混合體制는 평균 28.4대, 許可는 27.3대, 契約은 12.6대, 市直營은 8대로 혼합체제와 허가의 차량장비율이 매우 높고 市直營이 가장 낮은 장비율을 나타내고 있다.

## 2. 效果性 分析

쓰레기收去의 效果性을 측정하기 위해서는 쓰레기를 얼마나 자주, 깨끗하게 수거하며 보다 값싼 수거비용으로 수거하는지를 파악하기 위하여 平均收去回數와 쓰레기 1톤당 수거비용을 산출하여 비교 분석하였다.

### 1) 1일 평균수거횟수

1일 평균연수거횟수를 공급유형별로 비교하면, 混合體制가 평균 309.5회, 許可制는 131.1회, 市直營은 63.2회이며, 契約制는 47.7회로, 混合形態의 수거횟수가 가장 많으며, 契約制가 가장 적은 것으로 나타났다. 그러나 이러한 수거횟수의 개념은 일부도시에서는 공식적으로 집계하지 않아 누락된 도시의 수가 28개에 달해 쓰레기수거民營化의 성과를 정확히 반영한다고 파악하기는 어렵다.

### 2) 쓰레기 1톤당 수거비용

쓰레기1톤당 수거비용을 각 공급유형별로 비교하면, 混合形態는 7,967원이며, 許可는 8,957.1원, 市直營은 9,917.3원, 契約은 10,544.3원으로 混合形態의 경우가 가장 저렴하

고, 契約의 경우가 가장 높게 분석되어, 앞에서의 能率性 分析과 마찬가지로 混合形態가 가장 저렴하고, 그 다음은 許可, 市直營이며 가장 높은 비용을 나타낸 것은 契約이다.

그러나 이러한 톤당 수거비용과 쓰레기수거주체의 변화를 의미하는 民營化와의 相關性을 검토하기 위하여, 쓰레기수거비용에 영향을 미치는 변수가 톤당 쓰레기收去費用에 미치는 영향의 강도 및 방향을 파악하고자 한다.

일반적으로 쓰레기收去費用은 쓰레기의 收去量, 서비스의 생산요소, 서비스수준, 處分場까지의 距離, 住宅중 아파트의 比率, 收去密度, 수거장비의 유형, 쓰레기배출량등의 변수에 많은 영향을 받는다고 알려져 있다. (Clark and Asce, 1973; Petrovic and Jaffee, 1978) 이러한 변수들과 수거비용과의 관계를 함수관계로 표시하면 다음과 같다.

$$WCc = (Q, Fp, SI, Ca, Dd, Ha, Pd, G, w, \alpha)$$

여기서 WCc : 쓰레기 收去費用

Q : 收去量

Fp : 서비스의 生産要素

SI : 收去서비스 水準

Ca : 收去業務 擔當機關(民營化 與否)

Dd : 處理場까지의 距離

Ha : 住宅중 아파트의 比率

Pd : 收去密度

Gw : 쓰레기의 排出特性

$\alpha$  : 오차항

이러한 쓰레기관련 제변수들의 相關關係 및 收去費用과의 관계를 파악하기 위한 資料 및 分析方法은 다음과 같다.

(1) 분석을 위한 資料

①쓰레기수거량 : 수거량은 1일 평균수거량을 계산하여 사용하는데 시직영의 수거량에는 가로청소부문이 포함되어 있지만, 소량이라 판단되어 구분하지 않고 그대로 사용한다.

②서비스의 생산요소 : 생산요소에는 주로 요소가격이 사용되나, 여기에서는 청소원수와 차량대수를 구분하여 대신 활용하였다.

③서비스수준 : 원칙적으로 수거형태(타종수거, 문전수거)에 따른 구분이 이루어져야 하나, 자료획득상의 문제로 평균수거횟수로 대체하였다.

④처리장까지의 거리 : 수거차량이 적환장에서 최종처리장까지 운반한 거리를 가리키며, 최근에는 교통난으로 인해 단순한 거리보다는 시간이 보다 적절하다고 보여지나, 자료가 미비하여 각도시의 직선거리를 대신 활용하였다.

⑤주택중 아파트의 비율 : 각 도시별로 총가구중에서 아파트와 연립주택등 집단주거지역에 거주하는 가구수를 구하여 그 비율을 이용하였다.

⑥쓰레기담당기관 : 공공공급유형과 민간공급유형으로 구분하여 더미변수화하여 처리하였다.

⑦쓰레기수거비용 : 각 도시별 쓰레기에 산중에서 수집 및 운반비용을 산출하여, 톤당 수거비용을 계산하였다. 그러나 이러한 쓰레기收去費用에는 다음과 같은 문제점이 포함되어있다. 첫째, 우리나라의 쓰레기 收去費用은 대부분 人件費위주로 구성되어 있는데, 위의 算定方法으로 추정하면 市直營과 混合體制의 경우 市廳 공무원의 人件費가 포함되지 않는다. 둘째, 우리나라의 단독주택에서는 쓰레

기 收去員에게 얼마간의 봉사료(팁)을 지불하는 것이 상례로 되어 있어<sup>17)</sup> 市直營의 쓰레기收去員에 대한 이중적인 비용부담이 이루어지는 반면, 대부분의 民間代行業體는 이러한 봉사료를 받지 못하고 있다. 따라서 市直營의 경우 실제 收去費用과는 차이가 있다. 셋째, 民間代行業體의 경우 쓰레기 收去費用에는 일정비율의 기업이윤이 포함되어 있으며 地方自治團體와 비교할 때 가외적인 간접비용이 포함되어 있다. 즉 施設管理나 裝備維持에 있어 各種稅金이나 부대비용에 있어 地方自治團體보다 불리한 여건이 있기 때문에 지출비용이 더 크다.<sup>18)</sup>

(2) 分析方法

각 도시의 민영화방법의 적용개시연도를 파악하여, 1989년에 적용하기 시작한 도시는 모두 제외하였으며, 각 변수별로 평균값을 산출하여 지나치게 편차가 나는 도시 역시 제외하였다. 그리고 서울시는 규모가 너무 커 다른 자료에 미치는 영향을 고려하여 제외했다.

17) 김혜경, “서울시 주택쓰레기수거료 부과기준에 관한 연구”, 서울대환경대학원 석사학위논문, 1991. p.60. 1990년 서울시내 단독주택지역의 월평균 봉사료는 가구당 1,657원으로 조사결과 밝혀졌다. 1981년에는 서울시내 단독주택의 경우 월평균 1,784원으로 봉사료를 지급하였으며, 아파트 지역은 월평균 321원을 지급한 것으로 조사결과 밝혀졌다. 서울大學校 環境計劃研究所, 「도시 고형폐기물의 효율적 관리에 관한 연구」, 1983. pp.200-203

18) E.S.Savas, “Policy Analysis for Local Government: Public vs. Private Refuse Collection”, Policy Analysis, vol..2.Fall.1976. pp.63-64

(表3) 公共供給과 民間供給에 의한 差異分析結果

변수명	公共 供給 類型		民間 供給 類型		t값
	平均	標準偏差	平均	標準偏差	
1일 平均 收去量	233.80	397.30	870.53	1529.52	-1.58 **
收去密度	1484.73	1190.72	3352.00	2599.57	-2.66 **
集團住居 地域比率	4.96	2.95	12.53	11.42	-2.43 **
收去回數	113.00	138.83	181.83	197.53	-0.91
處理場 까지의 거리	9.17	4.13	10.52	4.76	-0.96
톤당收去費用	9917.27	1909.83	8702.32	2.432.79	1.62
1인1일 평균 排出諒	1.47	0.23	1.74	0.39	-2.84 **
收去員數	73.53	118.41	252.18	328.49	-2.05 **
수거裝備대수	13.33	17.88	51.74	79.00	-1.85 **

주) \*\* : p<0.01  
\* : p<0.05

(表 4) 쓰레기收去關聯變數들의 相關分析 結果表

變數名	收去 類型	1일 平均 收去量	收去 密度	集團住 居地域 比率	收去 回數	處理場 까지의 距離	톤당 收去 費用	1인 1일 排出量	收去員 數	收去 裝備 대수
收去類型	1.00									
1일 平均 收去量		0.26								
收去密度			0.32 *							
集團居住 地域比率				0.32 *						
收去回數					0.14					
處理場 까지의 距離						0.21				
톤당收去 費用							-0.35 **			
1인1일 排出量								0.29 *		
收去員數									0.32 *	
收去裝備 대수										0.32 *

주) \*\* : p<0.01  
\* : p<0.05

## ①公共供給과 民間供給類型的 差異分析

公共供給類型(시직영, 공기업)과 民間供給類型(계약, 허가, 혼합)과의 차이분석을 t-test를 통해 파악하면 다음과 같다.

收去類型에 있어 公共供給과 民間供給類型間的 차이는 收去密度, 集團住居地域比率, 1인1일 평균 排出量 및 收去員數와 收去裝備臺數에서는 뚜렷하게 구분이 되고 있으며, 또한 1일 平均收去量에서도 상당한 정도로 차이를 구분할 수 있다. 噸당 收去費用에서는 어느정도 차이를 인정할 수 있는 반면, 收去回數와 處理場까지의 距離는 기각역이 크게 나타나 큰 차이가 나지 않는 것으로 파악할 수 있다.

## ②쓰레기收去關聯變數들간의 相關分析

쓰레기收去 關聯變數들간의 상관분석을 하여 각 변수들간의 相關係數를 파악하면 다음과 같다. 쓰레기 收去와 관련된 변수들 간의 相關分析 結果를 보면 噸당 收去費用과 다른 모든 변수들 간의 관계는 모두 음(-)의 관계로 나타났고, 그중에서 수거밀도와 가장 큰 관계를 가지는 것으로 나타났으며, 그 다음은 평균수거량이며, 그 다음은 수거유형으로 나타났다. 이러한 상관분석에서 지나치게 높은 값이 나온 변수들은 다음의 回歸分析에서 共變性(multicollinearity)의 문제를 해결할때 이용하고자 한다.

## ③쓰레기收去費用과 收去類型과의 回歸分析

쓰레기收去類型을 獨立變數로 보고 噸당 收去費用을 從屬變數로 하여 多重回歸分析을 통해 다음과 같은 假說을 검증하고자 하였다.

假說: 쓰레기수거유형이 民營化방법으로 전환됨으로써 噸당 收去費用이 감소한다. 이

러한 多重回歸分析을 하는 데 이에 사용된 統計패키지는 SAS 統計패키지였으며, 回歸分析의 結果는 收去類型的 回歸係數가 (-1830.39)로 나타나고 이에 대한 기각역이 1%의 유의수준이하이므로 쓰레기收去類型이 噸당 收去費用에 대해서 陰(-)의 관계에 있다는 사실을 확인할 수 있었다. 따라서 쓰레기 收去類型이 市直營에서 公企業, 契約, 許可, 混合의 형태로 움직임에 따라 噸당 收去費用이 감소하게 되므로 쓰레기收去民營化는 效果가 있다고 할수 있다.

또한 앞의 相關分析을 토대로 噸당 收去費用과 相關關係가 높은 1일 平均收去量을 쓰레기수거유형과 함께 獨立變數로 보아 多重回歸分析을 하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

$$WCc = 10243 - 1431.93 \cdot Ca - 0.5199 \cdot Q$$

$$(22.749) \quad (-2.349) \quad (-2.294)$$

$$R^2 = 0.2317, \quad n = 53, \quad F = 7.538$$

이러한 結果는 쓰레기 收去類型 및 1일 평균수거량이 噸당 수거비용에 대해 陰(-)의 관계에 있다는 것을 기각역 5%의 유의수준에서 증명하는 것이다.

결국 이러한 여러번의 回歸分析을 통해 쓰레기收去類型的 변화에 따라 噸당 수거비용이 크게 영향을 받는 것을 알수 있었으며, 특히 民營化의 형태로 전환하는 것이 噸당 收去費用을 크게 절감할 수 있다는 것을 확인할 수 있었다.

## V. 結 論

그동안 理論的 또는 規範的인 次元에서 논의되어 오던 都市 公共서비스의 民營化를 실제로 쓰레기收去서비스를 사례로 하여 그 成



果를 實證적으로 측정함으로써 民營化방법이 우리나라의 경우에도 효과가 있는지를 분석하여 보았다. 물론 여타의 많은 都市 公共서비스중에서 쓰레기收去서비스에만 제한된 研究結果를 모든 서비스로 확대하여 적용하기는 불가능하고 또한 많은 무리가 따르리라고 판단된다. 그러나 다른 公共서비스와 비교하여 상대적으로 오랜 역사를 지니고 있고, 전국적으로 많은 都市에 보급된 쓰레기收去서비스의 民營化가 물론 都市規模와 또는 都市의 特殊한 環境에 따라서 다소의 차이는 있지만, 許可나 混合體制가 市直營이나 公企業 및 契約의 方法보다 훨씬 능률적이고 效果的인 것으로 나타났다. 특히 도시정책결정자나 담당공무원들에게는 市直營이나 公企業등의 公共供給類型보다는 民營化 形態로의 전환이 보다 能率的이며, 效果的이라는 사실을 파악할 수 있다.

그러나 이러한 分析을 위한 基礎資料蒐集에 있어, 주로 각 都市의 統計年報나 中央部處의 統計資料 등 주로 2次的인 資料를 이용함으로써 기본자료에 대한 信賴度나 正確性에 대한 問題가 전연 없을 수 없으나, 우리나라 73개 都市 全體를 대상으로 5가지 쓰레기 收去類型의 전부를 都市間 比較·分析하고자 한 研究目的을 달성하기 위해서는 별다른 代案이 없었다는 점을 부언하며, 아직도 우리나라에서 다양한 民營化方法의 適用可能性은 충분하며 이에 대한 關心과 努力이 담당實務者와 學界 및 該當 住民 모두에게 요구된다고 하겠다.

#### 〈參考文獻〉

- 김영기, “地方公共서비스의 成果測定에 관한 理論的 考察”, 韓國地方自治學會, 「地方自治研究」, 第2卷 第2號, 1990.
- 김 원, “都市公共서비스의 民間供給理論과 그 適用可能性에 관한 研究”, 「國土計劃」, 第20卷 第1號, 1985. 6.
- 김 인, “行政理念으로서의 社會的 衡平性”, 冠岳行政學會編, 「行政과 價値」, 1988.
- ....., “公共서비스 配分の 決定要因과 決定要因과 衡平性에 관한 研究”, 서울大 博士學位論文, 1986.
- 김학로 · 강성철 · 김인, “부산시 公共서비스 供給의 民營化에 관한 研究”, 부산대 行政大學院 地方行政研究所, 「地方과 行政研究」, 第3卷 第1號, 1991. 2.
- 김혜경, “서울시 住宅쓰레기 收去料 賦課基準에 관한 研究”, 서울대 環境大學院, 碩士學位論文, 1991.
- 남치호, “地方行政서비스의 民間供給 可能性”, 1989년도 韓國行政學會, 夏季學術大會, 1989.
- 노화준, “公共生産性的의 測定과 向上을 위한 接近方法”, 서울대 行政大學院, 「行政論叢」, 第20卷 第1號, 1982.
- 박경원, “都市 公共서비스 供給의 民間化”, 延世大, 博士學位論文, 1989.
- 박경효, “공공서비스 생산의 민간화에 대한 평가: 서울시 쓰레기수거업무 사례분석”, 한국행정학회 연례학술대회 발표논문, 1991. 12.
- 박세훈, “民營化하니 잘 되더라”, 「月刊朝
- 김영기, “地方公共서비스의 成果測定에 관

- 鮮」, 1987. 6.
- 이달근, “都市問題의 接近과 民間과 社會部  
門의 役割”, 서울대 行政大學院,  
「行政論叢」, 第26卷 第2號,  
1988.
  - 조정제, 「都市經營」, 서울: 법문사, 1990.
  - 황윤원, “減縮管理를 위한 民間化 機法の  
研究”, 韓國行政學會, 「韓國行政  
學報」, 第25卷 第1號, 1990. 12.
  - 國土開發研究院, 「都市公共서비스 供給合理  
化 方案」, 1988. 12.
  - 서울시, 서울 市政, 1974-1991
  - ....., 서울시 廢棄物處理 基本計劃,  
1988. 10.
  - 서울대 環境計劃研究所, 「都市 固形廢棄物  
의 效率의 管理에 관한 研究」,  
1983.
  - 韓國開發研究院, 「公企業의 民營化에 관한  
研究」, 1988. 4.
  - 環境處, 「全國 一般廢棄物 處理實績 및 計  
劃」, 1991.
  - ....., 「80년대의 環境施策」, 1987
  - ....., 「環境白書」, 1987, 1988, 1989,  
1990.
  - Blaug, Mark, “Education Vouchers: It All  
Depends on What You Mean”,  
in Le Grand and Robinson  
(eds.), Privatisation and Wel-  
fare State. George Allen &  
Unwin, 1984, pp. 160-176
  - Bridge, Gary, “Citizen Choice in Public  
Services: Voucher Systems”, in  
Savas(ed.), Alternatives for De-  
livering Public Services,  
Westview Press, 1977.
  - Dunn, W.N., Public Policy Analysis: An  
Introduction, Prentice-Hall Inc,  
1982.
  - Jesse Burkhead and Patrick J. Hennig-  
gan, “Productivity Analysis: A  
Search for Definition and  
Order”, P.A.R., vol.38, No.1.  
1978.
  - Kirlin, J. John, John C. Ries and Sidney  
Sonenblum, “Alternatives to  
City Departments”, in Savas  
(ed.) Alternatives for Deliver-  
ing Public Services, 1977, p.114.
  - Kolderie, Ted, “The Two Different Con-  
cepts of Privatization”, P.A.R.,  
vol.46, No.4 Jul/Aug. 1986. p.  
286.
  - Lucy, W.H., Dennis Gilbert and Gurthrie  
S. Birkhead, “Equity in Local  
Service Distribution”, P.A.R.,  
vol.37, No.6, Nov/Dec, 1977.
  - McDavid, James C., “The Canadian Ex-  
perience with Privatizing Re-  
sidential Solid Waste Collection  
Services”, Public Administration  
Review, Sep/Oct. 1985.
  - Petrovic, Willam M. and Bruce L. Jaffee,  
“Measuring the Generation and  
Collection of Household Solid  
Waste in Cities”, Urban Affairs  
Quarterly, vol. 14, No.2, 1978.
  - Rehfuss, John A, Contracting Out in  
Government, Jossey-Bass Pu-

- blishers, San Francisco, 1989.
- Robert C. Fried and Fracine F. Rabinovitz, Comparative Urban Politics: A Performance Approach, Englewood Cliffs. N. S., 1980.
  - Savas, E. S., Privatizing the Public Sector, Chatham House Publishers 1983.
  - ....., Privatization – The Key to Better Government, Chatham House Publishers, 1987.
  - ....., (ed), Alternatives for Delivering Public Service, Westview, 1977.
  - ....., “How Much Do Government Services Really Cost?”, Urban Affairs Quarterly, Vol.15, No. 1, Sep. 1979.
  - ....., “Policy Analysis for Local Government: Public vs, Private Refuse Collection”, Policy Analysis, vol. 2, Fall., 1976.