

## 지방자치단체 민간위탁의 상대적 효율성 분석

이삼주(한국지방행정연구원 수석연구원)

고승희(한국정책평가연구원 책임연구원)

### 〈 목 차 〉

- I. 서론
- II. 민간위탁에 대한 이론적 고찰
- III. 지방자치단체의 민간위탁 현황
- IV. 민간위탁의 효율성 분석
- V. 결론

### 【Abstract】

For a successful case of contracting out, an analysis of its proper effects is needed. Even though many attempts have been made to measure its effect using various methods, it is not an easy task. This study tries to measure the effects of contracting out with this DEA, a comparative method for measuring the efficiency of contracting out. As the result of analysis, the parking service is more efficient when managed by government services than when it is privatized. On the other hand, the sewer service is more efficient when privatized.

- 주제어 : 자료포락분석, 민간위탁, 상대적 효율성, 준거집단

- keyword : DEA, contracting out, public service, public sector, comparative efficiency

## I. 서론

지방공공서비스는 주민들의 다양한 서비스요구에 부응하고 그 동안 비대화되고 독점화된 정부활동의 부담을 경감하고 보다 나은 서비스를 제공하기 위한 전략으로 공공부문이 직접운영하던 서비스공급방식이 공사, 공단, 위탁 등의 방식으로 전환되고 있다. 이러한 경향과 관련하여 우리 나라 지방행정에서 나타나고 있는 특징중 하나는 중앙정부 차원에서의 민영화와는 달리 대부분 서비스 계약(Contracting Out)이라는 형식으로 이루어지고 있는 것이라고 할 수 있다.

따라서 우리 나라의 지방자치단체에서 실시되고 있는 민간위탁은 정부의 행정업무를 민간에게 완전히 이양하지 않고 행정기관이 그에 관한 권한을 여전히 가지고 있으면서 민간으로 하여금 자기의 명의로 책임하에 해당 행정업무를 처리하게 함으로써 정부와 민간이 행정업무의 처리에 관하여 공동으로 책임지고 있다.

우리 나라의 현행 법령은 조례·규칙이 정하는 자치단체장의 권한에 속하는 사무 중 조사·검사·검정·관리 업무 등 주민의 권리·의무와 직접 관련되지 아니하는 사무를 법인·단체 또는 그 기관이나 개인에게 맡겨 그의 명의로 책임하에 행사하도록 하고 있다(지방자치법 제95조 3항). 이에 따라 공공부문의 개혁 차원에서 행정자치부가 1998. 12. 22일자로 각 지방자치단체에 시달한 '자치단체의 민간위탁추진지침'에 의하여 민간위탁을 확대·추진하도록 하고 있다.

그러나 우리 나라의 민간위탁은 구조조정과 병행되어 추진되었기 때문에 실제 필요에 의하여 위탁이 실시되었는지 그리고 그 결과가 예정했던 효율성이 나타나고 있는지 등에 대하여 확신하기 어려운 상황이라고 할 수 있다. 이와 맥을 같이 하여 최근 행정환경변화와 자치단체의 역할변화에 따라 공공서비스의 효율성 측정 및 향상노력이 진행되고 있다. 그러나 우리 나라의 경우 계량적 분석을 통한 민간위탁의 효율성을 분석한 논의는 많지 않다. 그 이유는 자치단체의 효율성 향상이 중요하지 않기 때문이라기 보다는 측정이 어렵기 때문이라고 풀이된다.

본 연구에서는 이러한 어려움에 대한 대안으로 DEA방식을 통해 민간위탁 서비스의 효율성을 분석하고자 한다. 그 이유는 DEA방법이 비영리단체의 상대적 효율성을 측정할 목적으로 개발된 방법이며 이 방법은 투입과 산출이 복수이고, 투입과 산출을 결

합할 수 있는 시장가격이 존재하지 않을 경우 상대적인 관점에서 효율성을 측정하는데 유용한 방법이기에 때문이다.

다만 본 연구의 결과는 상대적 효율성이란 측면에서 비교기관간의 효율성인 바, 이는 준거집단과 비교집단간의 관계에서만 그 의미를 찾을 수 있다. 따라서 본 연구는 직영과의 관계에서 상대적 효율성을 측정·분석하고자 하는 목적을 갖고 있다.

## II. 민간위탁에 대한 이론적 고찰

### 1. 민간위탁의 개념 및 배경

민간위탁이라 함은 정부가 직접 행정사무를 처리하지 않고 법인·단체 또는 개인에게 맡겨 그의 명의로 책임하에 행사하도록 하여 공공의 목적을 달성하는 것을 의미한다. 이는 조직의 경량화를 통해 저렴한 행정비용(Costs-Less)으로 행정서비스를 효율적으로 공급하고 경영적 시각에서 행정업무를 관리하며 공공부문에서 직접 서비스를 공급하지 않고 민간을 통해 서비스를 제공하는 것을 일컫는다(이효, 2002).

이와 같이 민간위탁은 주민들의 다양한 서비스요구에 부응하기 위해 그 동안 비대화되고 독점화된 정부활동의 부담을 경감하고 보다 나은 서비스를 주민에게 제공하기 위한 전략으로서, 중앙정부 차원에서의 민영화와는 달리 지방정부 차원에서의 민간위탁은 대부분 서비스 계약(Contracting Out)이라는 형식으로 이루어지고 있는 것이 특징이라고 할 수 있다.

미국과 캐나다의 경우, 주정부와 지방정부는 여러 형태의 민영화방식을 사용하여 왔으며, 1993년 주정부이사회의 통계조사(Council of State Governments survey)에 따르면, 1988년부터 특히 사회복지서비스, 교통, 정신의료, 교정행정, 보건행정, 교육행정 등의 분야를 책임지는 주정부기관(state agencies)들이 민영화 방식에 의존한 정책집행이 증가되고 있다.

우리 나라의 경우도 공공부문의 개혁 차원에서 행정자치부가 1998. 12. 22일자로 각 지방자치단체에 시달한 '자치단체의 민간위탁추진지침'에 의하면 민간위탁을 확대·

추진하도록 하고 있고, 정부부문의 당면과제인 구조조정과 병행되어 추진되었기 때문에 지방자치단체에서의 민간위탁이 상당히 진행되고 있다.

우리 나라의 지방자치단체에서 실시되고 있는 민간위탁(contracting out)은 정부의 행정업무를 민간에게 완전히 이양하지 않고 행정기관이 그에 관한 권한을 여전히 가지고 있으면서 민간으로 하여금 자기의 명의로 책임하에 해당 행정업무를 처리하게 함으로써 정부와 민간이 행정업무의 처리에 관하여 공동으로 책임지고 긴밀히 협조하게 되는 특징을 갖고 있다.

## 2. 민간위탁의 대상 및 방법

민간위탁의 대상은 지방행정의 핵심부문을 제외한 전 영역에서 해당 자치단체의 정책방향 및 우선순위에 따라 다양한 분석을 토대로 결정하게 되는데, 주요 영역은 다음과 같다. 첫째, 민간수행이 효율적인 단순 집행 관리 기능 즉 민간기업 육성으로 지역 경제 활성화, 여성 혹은 소수 민족의 권리보장 차원에서 활용. 둘째, 기업적 성격을 지닌 현업기능 즉 기업의 종합성, 전문성, 경험, 규모의 경제 측면에서 활용. 셋째, 비 권력적인 시설장비 관리기능 즉 종합시설의 경우 전문성, 기술, 경영 등의 관점에서 경쟁성을 갖춘 민간에 위탁 운영. 이러한 경우는 전립 당초부터 민간부문이 참여하여 운영책임을 맡게되는 특징이 있다. 넷째, 전문지식을 요하는 시험연구·조사분석·전산시스템 운영 관련 기능 즉 공무원의 낮은 보수로 효율성 증대가 어렵기 때문에 민간을 활용하게 된다(이효, 2002).

민간위탁을 민영화의 한 수단으로 보는 경우 그 방법으로는 재화와 서비스공급을 위한 계약방식(contracting out)을 비롯하여 자산매각방식(asset sales), 경쟁관리 방식(managed competition) 등을 들 수 있다.<sup>1)</sup> 민간위탁을 광의로 해석하는 경우 운영의 민간회사 이관, 공유재산의 적극적 활용, 정부와 민간의 공동출자 및 개발, 시설의 임대 또는 부분적 매각, 시설의 경제적 성과 제고, 공공서비스의 경쟁도입, 조직

1) 국제도시관리협회(International City/County Management Association : ICMA)의 자료에 의하면, 도시정부에서 유아복지정책, 의료서비스, 거리청소, 정보처리 등의 분야에서 민간과의 계약에 의한 서비스 공급활동이 증가하고 있다.

재설계, 현금 및 부채관리의 효율화, 공기업의 매각 등으로 세분화할 수 있다

### 1) 서비스계약(service contract)

서비스계약은 특정한 서비스만을 민간위탁하는 방식으로 관리·운영을 위하여 인력 용역회사와 계약하고 인건비만을 지불하거나, 시설유지비·공공요금·일반수용비·기타 경비 대하여는 직영하되 기타 일부 전문분야 즉 광고·판촉 등에 있어서는 민간과 계약하여 위탁처리하는 방식을 의미한다. 이러한 방식의 경우 각 서비스를 담당하는 전문업체의 효율성을 활용할 수 있어 능률적인 시설관리에 유익한 반면에 서비스공급 체계의 이원화로 인해 개별적 서비스의 수탁자가 상이하여 서비스의 공급조정이 곤란한 한계가 있을 수 있다.

### 2) 경영계약(management contract)

경영계약 방식은 경영 전반을 민간위탁하는 것으로 인력관리, 시설유지 등 경영관리 전반을 민간기업과 계약하고 대단위 신설공사, 기반시설공사 등 소요예산 규모가 큰 것은 직영하는 방식을 의미한다. 즉 소수의 공무원이 일정한 액수이상인 소요되는 대형의 계약에 대해서만 업무를 담당하고 총괄적인 지도·감독만 하는 관리체제로 유지되는 특징이 있다. 이러한 방식의 경우 경영능률의 달성 효과가 큰 반면에 민간업체와 지방자치단체간의 업무한계가 모호하다는 문제가 있다.

### 3) 임대계약(lease contract)

임대계약은 현재의 자산은 그대로 두고 인력이나 시설관리 전체를 민간업체에 위임하는 방식으로 예상수익을 바탕으로 한 최고가의 사용료를 제시한 자에게 운영권을 임대하는 경우와 최소의 경비로 관리운영권 일체를 위탁하는 경우가 있다. 이 경우 계약 조건상 매년 이익금의 일정율을 배당하고 적자운영이 계속되는 일정 기간동안에는 지방자치단체에서 일정액의 보조금을 지불하는 것으로 약정하기도 한다.

#### 4) 양여계약(concession)

고정자산은 공공부문의 자산으로 남아 있게 되나, 양여계약 기간 동안은 소유권이 민간에게 양여되고, 계약이 만료되는 경우 고정자산은 반드시 처음의 조건과 동일한 상태로 정부에 이전되는 방식을 의미한다. 이와 같은 민간위탁의 유형별 특성을 정리 하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 민간위탁의 유형별 특성 비교

구 분	서비스계약	관리운영계약	임대계약	양여계약
투자비의 조달	공공부문	공공부문	공공부문	민간부문
운영비의 조달	공공부문	공공부문	민간부문	민간부문
고객과의 제약	공공부문	민간부문	민간부문	민간부문
민간책임과 자율성 수준	낮음←—————→높음			
민간자본의 필요정도	낮음←—————→높음			
재정적 리스크	낮음←—————→높음			
계약기간	1~2년	3~5년	5~10년	20~30년
가격결정 책임	공공부문	공공부문	계약	계약
비용지불방법	서비스공급-단위가격의 일괄지급	비용과 생산성 향상에 대한 보너스	기본요금 적용	요금 적용
민간참여 정책목표	운영효율성증대	운영효율성증대	운영효율성증대	민간자본의 활용/ 운영 및유지관리의 효율화

### Ⅲ. 지방자치단체의 민간위탁 현황

#### 1. 위탁대상사업

우리 나라의 지방공기업은 1970년에 7개 (상수도 6, 지하철 1)로 출발하였지만 주민의 급증하는 복지수요에 대처하기 위하여 매년 증가되고 있으며, 2000년 말 현재 267개 (지방직영기업 175), 지방공사·공단 92)기업이 지방공기업으로 운영되고 있다. 이 중 지방공사·공단은 지방공사의료원 33개, 도시개발공사 11개, 주차관리공단 3개, 시설관리공단 27개 등으로 나타나고 있다.

〈표 2〉 지방공사·공단의 일반현황

구 분	2000	1999	2000년 중 변동현황		
			증감	신규적용	폐지
계	92	79	13	15	△2
지방공사의료원	33	33	-	-	-
도시개발공사	11	11	-	-	-
주차관리공단	3	4	△1	-	울산광역시
시설관리공단	27	13	14	울산, 용인, 과천, 연천, 수원, 안성, 속초, 창원, 성북, 양천, 부산(환경), 대구(환경), 제양, 부평	-
지하철공사	4	4	-	-	-
민관공동출자사업	8	8	-	광주지방공사	경강종합관광개발공사
기타공사	6	6	-	-	-

자료: 행정자치부, 지방공사공단현황

우리 나라 민간위탁의 대상사업을 살펴보면, 〈표 3〉에 나타나고 있는 바와 같이 공공사업과 공공시설, 보건 및 인적서비스, 공원 및 체육시설, 문화예술프로그램, 일반행정기능 등으로 사업유형이 매우 다양화되는 경향을 보이고 있다.

이와 관련하여 지방공사·공단에서 수행하는 위탁사업은 사업의 성격상 환경기초시설 위탁에서부터 청소시설, 시민회관 등 공공시설, 도로유지관리, 주차장 및 공원관

리, 화장장 및 묘지관리 등 여러 분야를 포괄적으로 처리하고 있는 것으로 나타나고 있다(〈표 3〉 참조).

〈표 3〉 행정분야별 민간위탁 대상사업 비교

구 분	미 국	일 본	한 국
1. 공공사업과 공공시설	쓰레기수거, 거리, 공원청소 교통신호등 설치, 관리 공동묘지관리, 주차장 운영 교통시스템 운영, 관리 급수, 상수원처리 하수수거 및 처리 전력, 가스시설 운영관리 시설제함기 검침	청사청소 쓰레기 수거 도로 측정 및 현황도 작성 문노처리시설 운영관리 쓰레기 처리시설 운영관리 하수종말처리시설 운영관리 공중변소 관리 운영	재활용센터, 소각장 하수처리장, 폐수종말처리 장 새마을회관, 구민회관 주차장, 양묘장 비상급수시설, 양수장 청사관리, 토산품 판매장 농수산품 도매시장
2. 공공안전	범죄예방, 순찰, 방화예방, 진압, 구급서비스 교통통제 및 주차집행 자동차 견인 및 보관 경찰관, 소방관 훈련	학교 경비	주차위반 차량 견인 자동차 검사
3. 보건 및 인적 서비스	위생감독, 동물통계 동물보호소 운영 탁아시설 운영 어린이 복지 프로그램 노인 프로그램 혈운 운영·관리 공중보건, 장애인 프로그램 교도소, 부랑인시설 운영	아동보육 학교급식 보육소 관리운영 유치원 관리운영 병원, 진료소 운영 Home Helper 입욕서비스 노인보호서비스	종합복지관 양로원, 보육원 여성회관 장애인 체육시설 장외시설 시립병원 정신보건센터
4. 공원, 레크리에이션	오락시설 운영관리 공원조경 및 관리 컨벤션 센터 운영		테니스장, 수영장 청소년회관 유스호스텔, 체육센터
5. 문화 및 예술프로그램	문화예술사업 도서관 운영, 박물관 운영		문화원, 민속예술관 문예회관, 공공도서관
6. 일반행정	건물 및 대지관리 선박 및 자동차관리 임금지불, 세금청구 데이터 처리, 체납세 징수 토지 소유권 기록 법률 서비스, 비서 서비스 인사서비스, 홍보활동		



〈표 4〉 지방공사·공단 위탁업무 현황

구 분	수탁업무
광주지방공사	환경기초시설 위탁관리, 하수관거 위탁, 생활폐기물 위탁처리, 수도사업, 공업용 수도사업, 궤도사업, 자동차 운송사업, 주택사업, 지방도로사업, 토지개발사업, 의료사업
부산광역시 환경시설공단	하수종말처리장 관리운영사업, 위생처리장 관리운영사업, 쓰레기 소각장, 매립장, 재활용 사업장 등 청소시설 관리운영 사업, 환경시설위탁사업, 기타 시설의 부대사업
대구광역시 시설관리공단	공영주차장, 지하상가, 수영장, 장묘사업, 가로등관리, 공원유계소 매점관리, 주차빌딩관리, 대구관광정보센터 시설관리, 시민회관, 청소년 수련원 시설관리, 도시계획도로 및 자동차 전용도로의 유지관리업무, 대구 시티투어 운영, 종합유통단지 관리센터 업무
대구광역시 환경시설공단	하수처리, 분뇨처리 폐기물처리, 오·폐수처리
서울시 시설관리공단	지하상가관리, 공영주차장관리, 어린이대공원관리, 화장장 및 묘지관리, 도시고속도로 관리(순환/점점, 유지보수), 공동구 관리, 혼잡통행료징수, 관광식물원 관리, 공영차고지 관리, 소규모공사감독업무, 피견인차량 보관·반환업무

위탁업무 유형별로 수탁기관의 형태를 보면, 주차장, 도로유지관리, 매점관리 등은 민간에서 수행하는 것이 보다 효율적인 단순집행기능이며, 시민회관과 청소년수련원 시설관리는 비영리단체가 수행하는 것이 효율적인 기능으로 구성되어 있다. 반면에 수영장 및 시티투어운영 등은 민간부문에서 수행하면 운영활성화가 가능한 분야이고, 지하상가, 장묘사업, 가로등관리, 정보센터, 유통단지관리 등은 단순 집행적인 시설장비관리기능에 해당한다고 볼 수 있다.

〈표 5〉 민간위탁 가능사업

구 분	사업의 예시
민간수행이 효율적인 단순집행기능	주정차단속, 차량견인관리, 도로유지보수관리, 시설물 유지보수, 공원 시설관리, 유해환경감시, 식당운영, 전산프로그램개발 및 자료입력 등
민간의 전문성을 필요로 하는 비권력적 시설관리기능	하수처리장, 쓰레기소각장, 분뇨처리장 운영 등
민간의 우수한 전문기술을 요하는 시험 연구조사기능	건설안전시험, 교량안전점검, 설계감리 등
단순 집행적인 시설·장비관리기능	차량·증장비관리, 청사관리, 조경관리, 방호관리, 가로등 및 전기시설 관리, 통신장비관리, 관광지·유적지 관리 등
서비스 제공기능	방역, 예방접종, 검사업무, 민간교육, 장묘(납골당, 공원묘지)관리, 시험관리 등
민간수행시 운영활성화가 가능한 기능	문화예술회관, 체육시설 등 주민이용 개방시설 등
비영리사회단체 재정보조로 관리가 효율적인 기능	각종 복지회관 등 사회복지시설, 도서관, 박물관, 청소년 수련시설 등
민간시장기능을 통한 자원동원이 가능한 기능	양묘, 화훼관리, 잠종관리, 원종관리 등
급속한 기술변화 습득이 필요한 기능	기술교육, 직능훈련 등 교육용역사업 등
현업 및 생산제작 기능	공보발간, 홍보물 제작 등

## 2. 인력운영

지방공사·공단인력구성을 보면, 평균적으로 행정직이 62.2%로 가장 높은 비중을 점하고 다음으로는 상용인부(12.3%), 기능직(9.1%), 청경(8.8%), 전문직(8.6%), 기술직(5.2%) 등으로 나타나고 있다. 이중 주차관리공단의 경우 상용인부가 80.6%이며 행정직 18.0% 등으로 나타나고 시설관리공단은 상용인부(49.0%), 기능직(21.0%), 행정직(13.1%), 기술직(11.1%), 임원(8.3%), 고용직(5.1%) 등으로 나타나고 있다.

〈표 6〉 지방공사·공단 직종별 인력구성비율(%)

사업별	구분	직종								
		계	임원	행정직	기술직	전문직	기능직	고용직	청경	상용인부
	계	100	0.4	46.2	10.3	6.4	20.2	0.9	3.8	11.8
직영기업	소계	100	-	12.6	21.0	1.8	43.6	0.4	9.8	10.8
	상수도	100	-	12.2	19.3	2.1	45.4	-	10.9	10.1
	하수도	100	-	6.7	27.2	0.2	40.1	3.9	3.2	18.8
	공영개발	100	-	39.1	48.3	-	7.4	-	2.7	2.3
	지역개발기금	100	-	65.1	-	4.7	9.3	-	-	9
지방공사·공단	소계	100	5.3	62.2	5.2	8.6	9.1	1.2	8.8	12.3
	의료원	100	1.2	12.8	10.5	51.4	23.2	-	9.8	-
	도시개발	100	1.1	22.7	23.9	-	13.9	3.2	-	38.0
	주차관리	100	1.4	18.0	-	-	-	-	-	80.6
	시설관리	100	8.3	13.1	11.1	-	21.0	5.1	-	49
	지하철	100	0.07	98	-	-	-	0.5	1.0	-
	민관공동출자	100	2.8	20.7	-	-	44.0	-	0.8	31.6
기타공사	100	0.1	58.2	-	-	14.7	2.0	6.8	16.5	

주: 2000. 12.31 기준

자료: 행정자치부, 지방공사공단현황

구체적으로 주차관리공단의 경우 3개 도시 평균은 주차관리원이 80.6%, 정규직 18.1%, 임원 1.4%의 분포를 보이고 있다. 도시별로는 구미시의 경우 주차관리원 비율(83.3%)이 가장 높으며 춘천시는 정규직비율(22.4)이 가장 높게 나타나고 있다.

〈표 7〉 주차관리공단의 인력구성 비율

(단위: %)

단체별	직원			
	계(A)	임원	정규직원	주차관리원
합계	100	1.4	18.1	80.6
구미시	100	4.2	12.5	83.3
인천시	100	0.9	17.7	81.4
춘천시	100	1.3	22.4	76.3

주: 2000. 12.31 기준

자료: 앞의 표와 동일

한편, 시설관리공단의 경우 평균적으로 정규직(일반직)이 28.5%이고 기능직(26.9%), 일용인부(48.2%) 등의 분포를 보이고 있다. 구체적으로 정규직 비율이 높은 단체는 부산환경공단(99.3%), 대구환경공단(99.1%), 종로구(83.7%), 파천시

(82.9%), 계양구(80.0%)로 매우 높은 반면에, 안성시(7.8%), 부천시(10.2%), 의정부시와 안양시(10.9%), 연천시(11.1%), 울산시(11.8%), 성남시(11.9%) 등은 정규직 비율이 매우 낮게 구성되어 있다.

전문직 비율의 경우 최고 85.0%에서 최저 1.2%(또는 0%)로 그 편차가 매우 크고, 기능직은 80.0%~3.8%(또는 0%), 일용인부는 80.5%~12.4%(또는 0%), 임원은 20.0%~0.3% 등으로 격차를 보이고 있다.

〈표 8〉 시설관리공단의 인력구성 비율(%)

단체별	계	임원	정규직(일반직)			기능직 (청경포함)	일용인부
			계	사무직	전문직		
합계	100	0.8	28.5	13.0	10.8	26.9	48.2
서울	100	0.3	21.7	11.2	10.5	46.9	31
부산	100	0.3	13.0	10.7	2.3	13.5	73.3
대구	100	0.4	19.3	12.6	6.7	28.1	52.3
울산	100	0.6	11.8	7.7	4.1	11.8	75.7
성남	100	0.7	11.9	11.9		28.9	58.5
의정부	100	0.8	10.9	9.7	1.2	11.7	76.5
안양	100	0.9	10.9	10.9		24.0	64.2
부천	100	1.6	10.2	10.2		7.7	80.5
과주	100	1.2	24.7	24.7		28.4	45.7
용인	100	4.4	20	15.5	4.4	44.4	31.1
과천	100	0.9	82.9	6.6	76.2	3.8	12.4
화성	100	10	20	20		70	
연천	100	11.1	11.1	11.1		55.6	22.2
수원	100	0.9	20.5	17.2	3.3	13.0	65.6
안성	100	0.8	7.8	7.8		27.9	63.6
속초	100	4.9	29.3	29.3	0	9.8	56.1
강원	100	1.6	48.7	34.4	14.3	14.8	34.9
강서구	100	0.8	35.9	20.5	15.4	38.5	24.8
강남구	100	1.6	16.4	16.4		3.9	78.1
강북구	100	0.9	17.0	12.3	4.7	24.5	57.5
성북구	100	1.3	34.6	16.7	17.9	7.7	56.4
양천구	100	2.0	32.6	12.2	20.4	26.5	38.8
종로구	100	2.3	83.7	46.5	23.3	13.9	
부산환경공단	100	0.7	99.3	6.1	16.8	61.3	15.1
대구환경공단	100	0.9	99.1	14.0	85.0		
제양구	100	20	80			80	
부평구	100	1.9	43.4	11.3	32.1		54.7

주 : 2000. 12.31 기준

자료 : 앞의표와 동일

### 3. 조직 및 사업운영

우리 나라 시설관리공단의 조직은 부-과-계-사업소 단위로 구성되고 사업은 자체사업과 대행사업으로 이루어지고 있다. 서울시 시설관리공단의 경우 9부 32과 3사업소로 구성되는데 비해 강서구는 3계로 구성되어 있으며, 사업은 주로 대행사업이며 서울시가 19개 사업, 과천시와 화성시는 각각 1개의 대행사업을 수행하고 있는 것으로 나타나고 있다.

〈표 9〉 시설관리공단의 사업운영 현황

(단위 : 천원)

단체별	설립일자	자본금		전담조직현황				사업현황(개)	
		수권자본금	납입자본금	부	과	계	사업소	자체사업	대행사업
계		51,657,000	426,338,172	20	63	31	20	3	64
서울	83.9.1	25,000,000	23,500,160	9	32		3	1	17
부산	98.1.1	5,000,000	2,778,576	4	2	5	6		8
대구	93.4.26		2,678,745	4	12		11	2	9
울산	00.11.17	70,000	-	-	4	4			3
성남	97.5.1	2,000,000	716,110		3	6			11
의정부	95.9.1	2,000,000	332,400		3	7			2
안양	95.12.12	40,000	220,000		5	9			6
부천	99.7.1	310,000	310,000	3					5
과주	99.6.1	500,000	204,250		2				3
용인	99.10.15	1,000,000	200,000		2	7			6
과천	11.1.1	300,000	300,000	3	6				1
화성	99.7.9	50,000	50,000		1				1
연천	00.3.16	50,000	50,000		1				4
수원	00.5.1	1,000,000	1,000,000		4				9
안성	00.7.1	200,000	50,000		2	2			3
속초	00.1.1		300,000		3				5
광명	00.2.16	1,000,000		7	12			1	5
강서구	96.4.19	2,000,000	2,000,000			3			3
강남구	99.8.6	3,000,000	1,200,000	3	5				3
강북구	97.11.1	2,000,000	260,000		2	4	2	1	4
성북구	00.1.24	1,000,000	400,000	3					8
양천구	00.1.17	2,000,000	500,000	2	4				4
종로구	98.1.7		500,000		3				4
부산환경공단	00.1.5			2	1	4	4		1
대구환경공단	00.7.1	2,777,000	388,187,931	2	4		4		2
제양구			100,000				2		
부평구	98.1.7		500,000		2		2		2

자료 : 앞의 표와 동일

주 : 2000. 12.31 기준

## IV. 민간위탁의 효율성 분석

### 1. 연구설계

#### 1) 분석대상

본 연구의 분석대상은 전국 도시자치단체를 대상으로 하며 현재 운영중에 있는 하수처리장과 공영주차장을 대상으로 하였다. 이렇게 하수처리장과 공영주차장을 분석대상으로 하는 이유는 이 두 개의 공공서비스 공급방식이 위탁과 직영 모두에 의하여 공급되고 있어 상대적 효율성을 비교하는데 용이하기 때문이다.

〈표 10〉 환경기초시설별 지방공사·공단위탁에 관한 법적 근거

시설별	하수종말처리장	폐수종말처리장	분뇨·축산 폐수처리장	폐기물처리장
관련법	하수도법	수질환경보전법	오수·분뇨축산폐수의 처리에관한법률	폐기물관리법
관련조항	7조3항	25조1항	52조2항	58조2항
자격요건	5. 지방공기업법에 의한 지방공사 및 지방공단	5. 지방공기업법에 의한 지방공사 및 지방공단	자본금 또는 재산, 기술능력	자치단체조례
내 용	대통령령, 총리령 또는 환경부장관이 운영능력이 있다고 인정하는 자에게 시설의 운영을 위탁할 수 있다.			

〈표 11〉 공영주차장 분석대상 자치단체

DMU #	자치단체	운영	DMU #	자치단체	운영
1	수원시	공단	25	삼척시	공단
2	성남시	민영	26	천안시	민영
3	고양시	민영	27	서산시	민영
4	부천시	공단	28	청주시	공단
5	안양시	공단	29	충주시	직영
6	용인시	공단	30	제천시	민영
7	의정부시	공단	31	통영시	민영
8	평택시	민영	32	김해시	민·직영
9	시흥시	민영	33	밀양시	민영
10	군포시	민영	34	거제시	민영
11	파주시	공단	35	포항시	민영
12	이천시	민영	36	경주시	민영
13	구리시	민영	37	김천시	민영
14	안성시	민영	38	구미시	공단
15	의왕시	민영	39	영주시	민영
16	오산시	민영	40	영천시	민영
17	동두천시	민영	41	의성군	민영
18	과천시	민영	42	예천군	민영
19	광명시	민영	43	울진군	직영
20	춘천시	공단	44	목포시	직영
21	원주시	민영	45	여주시	민영
22	강릉시	민영	46	순천시	민영
23	태백시	민영	47	제주시	민·직영
24	속초시	공단	48	서귀포시	직영

이중 하수처리장은 하수종말처리장과 폐수종말처리장을 대상으로 하였다. 현실적으로 현행법상 하수처리장과 관련된 공공서비스는 하수종말처리장, 폐수처리장 외에도 분뇨·축산폐수처리장, 폐기물처리장 등 다양하게 있지만 전국적으로 보편화되어 있는 것은 하수처리장과 폐수종말처리장이라고 볼 수 있다.

다만 전국 도시자치단체중 광역시를 제외하였는데 그 이유는 도시규모 및 기능의 특성상 일반시와 비교하는데 적합하지 않다고 판단되었기 때문이다. 또 사전분석 결과 자료의 유용성에 문제가 있다고 판단된 자치단체는 제외하고 공영주차장은 48개시 하수처리장은 53개시를 대상으로 분석하였다.

결과적으로 공영주차장은 공단으로 운영되는 지역이 11지역, 민영이 31지역, 직영

이 4지역 그리고 민과 직영이 혼재되는 지역이 2지역 등으로 나타났다. 반면에 하수처리장과 관련해서는 총 53지역중 직영이 28지역, 민영이 23지역, 공단이 2지역, 그리고 민영과 직영이 동시에 공급하는 지역이 1지역 등으로 나타났다.

〈표 12〉 하수처리장 분석대상 자치단체

DMU #	자치단체	운영	DMU #	자치단체	운영
1	수원시	공단	25	삼척시	공단
2	성남시	민영	26	천안시	민영
3	고양시	민영	27	서산시	민영
4	부천시	공단	28	청주시	공단
5	안양시	공단	29	충주시	직영
6	용인시	공단	30	계천시	민영
7	의정부시	공단	31	통영시	민영
8	평택시	민영	32	김해시	민·직영
9	시흥시	민영	33	밀양시	민영
10	군포시	민영	34	거제시	민영
11	파주시	공단	35	포항시	민영
12	이천시	민영	36	경주시	민영
13	구리시	민영	37	김천시	민영
14	안성시	민영	38	구미시	공단
15	의왕시	민영	39	영주시	민영
16	오산시	민영	40	영천시	민영
17	동두천시	민영	41	의성군	민영
18	과천시	민영	42	예천군	민영
19	광명시	민영	43	울진군	직영
20	춘천시	공단	44	목포시	직영
21	원주시	민영	45	여수시	민영
22	강릉시	민영	46	순천시	민영
23	태백시	민영	47	제주시	민·직영
24	속초시	공단	48	서귀포시	직영



## 2) 분석방법

대부분의 지방공공서비스는 시장가격이 존재하지 않는다는 점을 인식하여 본 연구에서는 하수처리장과 주차장서비스 공급의 효율성을 분석하기 위하여 DEA(Data Envelopment Analysis)기법을 사용하였다. 그 이유는 DEA기법은 비영리적 단체(Decision Making Unit, 이하 DMU)의 상대적 효율성을 측정할 목적으로 개발된 방법(Cooper & Rhodes, 1978: 429-444)이며 이 방법은 투입과 산출이 복수이고, 투입과 산출을 결합할 수 있는 시장가격이 존재하지 않을 경우 상대적인 관점에서 효율성을 측정하는데 유용한 방법이기에 때문이다.

Charnes 등에 의하면 대개의 비영리 조직은 시장가격이 존재하지 않는 것이 현실이며, 이럴 경우 효율성은 차선적인 차원, 즉 상대적인 관점에서 측정될 수 밖에 없다고 주장한다. DEA방법은 이러한 현실적 제약하에서 효율적 DMU들이 경험적으로 형성하는 효율성 프론티어를 통해 각 DMU의 상대적 효율성을 측정할 수 있도록 개발된 방법이라고 할 수 있다. 따라서 본 연구에서의 분석결과는 상대적인 것이기 때문에 효율성 점수에 따라 DMU들을 순위화할 수는 없으며 단지 상대적인 효율성을 정도를 도출하게 된다.

한편 각 조사대상별 기초자료에 대한 조사는 조사표를 작성하여 조사하였다.

## 3) 모형 설정

### (1) 분석범위

본 연구는 공공서비스에 대한 효율성을 분석하고자 하는데 목적이 있으며 이를 DEA방법에 의해 분석하고자 하고 있다는 점에서 상대적 효율성을 도출하고자 하는데 그 주요 초점이 있다고 할 수 있다. 따라서 분석대상과 분석방법을 기초로 할 때 다음과 같은 세가지의 분석이 가능할 것으로 판단된다.

첫째, 상대적 효율성점수에 대한 분석. 즉 전체 대상집단에서 효율적으로 측정된 자치단체의 비율은 어느 정도이며, 지역적으로는 어떤 분포를 보이는지를 개괄한다. 둘째, 준거집단에 대한 분석. 이 경우 준거집단은 두 가지 측면에서 분석한다. 즉, 효율

적 자치단체들이 준거집단으로 등장한 참조회수가 자치단체 효율성 측면에서 어떤 의미를 지니는 것인지를 설명하며, 아울러 비효율적 자치단체별로 어떤 준거집단들을 지니고 있는지, 그리고 효율성 향상을 위해 참조해야 할 가장 중요한 준거집단은 어느 단체인지를 규명한다.

마지막으로 서비스공급유형별 효율적 공급방법 판별 즉 직영, 공단, 민영중 어느 공급방식이 상대적으로 효율적인지를 분석한다.

## (2) 투입 및 산출요소

### ① 공영주차장

DEA 방법은 모형의 판별력을 유지하기 위해서 불가피하게 가장 주된 산출지표로 인식되는 몇 가지의 산출요소로 범위를 제한할 수 밖에 없다. 따라서 이러한 산출지표의 선정에 대해 여기서는 우선 공영주차장의 주된 업무로 인식되는 것을 찾아 그 중에서 각 지역마다 비교 가능한 형태로 산출지표를 선정할 필요가 있다.

이를 위해 본 연구에서는 공영주차장업무의 산출요소로는 이용차량수, 운영수입금을 사용하고자 하며 이 경우 이용차량수는 1년간 공영주차장을 사용한 차량수 그리고 운영수입금은 주차장 이용에 따른 수입금을 의미한다

한편 동일한 이유에서 투입요소로는 인력, 비용, 주차면수를 사용하며 인력은 당해 주차장을 관리하고 있는 관리인원(명), 비용은 연간 주차장 관리에 사용되는 비용(천원), 주차면수는 고객에게 제공하기 위하여 구획을 정해놓은 면수를 의미한다. 공영주차장의 효율성 분석을 위한 2가지 산출요소와 3가지 투입요소, 그리고 각 요소에 대한 측정지표를 요약한 내용이 <표 13>에 제시되어 있다.

〈표 13〉 공영주차장의 투입요소와 산출요소

	요 소 명	측 정 지 표
투 입	인력(명)	주차장 관리 인력
	비용(천원)	주차장 관리에 사용되는 비용
	주차면수(대)	주차가능 면수
산 출	이용차량수(대)	1년간 공영주차장을 이용한 차량수
	수입금(천원)	1년간 공공주차장의 수입금

#### ㉔ 하수처리장

하수처리장 분석을 위한 산출요소와 투입요소의 경우도 주차장과 동일하게 자치단체간 비교 가능성 및 객관성, 대표성 등을 중심으로 선정하였다. 이 경우 하수처리장의 효율성 측정에 사용되는 산출요소는 1일 하수처리량(t), 투입요소는 관리인력(명), 비용(천원), 1일 시설용량(t)을 사용하였다.

〈표 14〉는 위에서 기술한 산출요소와 투입요소에 따른 측정지표를 요약하고 있다.

〈표 14〉 하수처리장의 투입요소와 산출요소

	요 소 명	측 정 지 표
투 입	인력(명)	하수처리장 관리 인력
	비용(천원)	하수처리장 관리에 사용되는 비용
	1일 시설용량(t)	1일 처리가능한 시설용량
산 출	1일 하수처리량(t)	1일 처리한 하수량

### 3. 분석결과

#### 1) 공영주차장

##### (1) 효율성 점수 분석

〈표 15〉은 48개 자치단체의 공영주차장에 대한 상대적 효율성점수가 계산된 결과로서 이 경우 효율성점수 1은 상대적 효율성을, 그리고 1보다 적은 값은 상대적 비효율성을 나타내고 있다.

〈표 15〉 효율성점수 분석결과

DMU #	자치단체	운영	효율성점수	DMU #	자치단체	운영	효율성점수
1	수원시	공단	0.225	25	삼척시	공단	0.490
2	성남시	민영	0.423	26	천안시	민영	0.758
3	고양시	민영	0.404	27	서산시	민영	0.632
4	부천시	공단	0.337	28	청주시	공단	0.336
5	안양시	공단	0.414	29	충주시	직영	0.675
6	용인시	공단	1.000	30	계천시	민영	1.000
7	의정부시	공단	0.389	31	통영시	민영	0.502
8	평택시	민영	0.982	32	김해시	민·직영	1.000
9	시흥시	민영	0.379	33	밀양시	민영	0.705
10	군포시	민영	0.935	34	거제시	민영	0.213
11	파주시	공단	0.325	35	포천시	민영	0.841
12	이천시	민영	0.470	36	경주시	민영	0.477
13	구리시	민영	0.495	37	김천시	민영	1.000
14	안성시	민영	0.266	38	구미시	공단	0.477
15	의왕시	민영	0.670	39	영주시	민영	0.490
16	오산시	민영	0.262	40	영천시	민영	0.121
17	동두천시	민영	0.360	41	의성군	민영	0.119
18	과천시	민영	0.243	42	예천군	민영	0.211
19	광명시	민영	0.267	43	울진군	직영	0.394
20	춘천시	공단	0.344	44	목포시	직영	0.156
21	원주시	민영	0.301	45	여주시	민영	0.738
22	강릉시	민영	0.341	46	순천시	민영	1.000
23	태백시	민영	0.601	47	제주시	민·직영	0.400
24	속초시	공단	0.506	48	서귀포시	직영	0.760

〈표 15〉에 의하면 효율적으로 나타난 자치단체는 총 48개의 자치단체 중에서 5개로서 전체의 10.4%이며 이것은 다시 말해 48개의 자치단체 중 5개의 효율적 자치단체가 경험적으로 효율성 프론티어를 형성하고 있다고 할 수 있다. 그리고 나머지 43개 자치단체의 효율성은 이러한 프론티어와의 관계 속에서 상대적으로 측정되었다는 의미이다.

## (2) 준거집단의 분석

준거집단은 비효율적인 조직이 참조할 수 있는 모델이 될 수 있는 자치단체로서 각 DMU의 효율성과 비효율성의 정도 그리고 비효율적 부문이 준거집단을 통해서 상대적으로 측정되게 된다.

〈표 16〉은 프론티어를 형성하는 5개의 효율적 DMU들이 준거집단으로 등장한 참조회수로서 이 경우 참조회수란 비교된 조직의 수를 말하는 것으로 참조회수가 1이라면 이 조직은 오직 자신과 비교되고 있음을 의미하며 5회라면 다른 4개의 조직과 비교된 것을 의미한다. 효율적으로 판명된 DMU에 대한 신뢰도는 몇 회나 비효율적 DMU에 대한 준거집단으로 등장하였는가에 따라 판단할 수 있다. 즉 준거집단으로 출현한 회수가 많은 DMU일수록 상대적으로 아니라 진정으로 효율적일 가능성이 높다는 것이다(Smith & Mayston, 1987: 181-189).

출현회수를 살펴보면 김해시가 42회, 용인시가 39회, 제천시가 24회로 비교적 많이 출현했으며 반면에 김천시와 순천시는 각각 6회와 7회로 상대적으로 적은 회수를 보였다.

〈표 16〉 효율적 DMU의 준거집단 출현 회수

DMU #	회 수
용인시	39
제천시	24
김해시	42
김천시	6
순천시	7

본 연구에서는 비효율적 준거집단에 대한 분석을 시도하였으며 이는 상대적으로 비효율적인 DMU들이 효율성 향상을 하기 위해서는 어떤 DMU들이 있는지를 분석하고자 하였다. 이 결과는 관리행태나 절차의 개선에 있어서 준거가 될 DMU를 선정하는데 있어 유용한 정보를 제공할 수 있을 것으로 판단된다. 다시 말해 비효율적 DMU는 중요 준거집단이 되는 DMU의 관리적 또는 운영적 과정을 참고하여야 할 필요가 있다고 할 수 있다.

그 결과가 <표 17>에 표시되어 있는데, 일 예로 수원시의 경우 용인시(가중치 0.062), 김해시(가중치 1.396), 제천시(가중치 0.249)와의 비교 속에서 그 상대적 효율성이 측정되었고, 그 중에서도 가장 중요한 것은 가중치가 가장 높은 김해시로 나타났다. 따라서 수원시는 주로 김해시의 공영주차장 관리행태나 절차를 참조하여 효율성 향상에 도움을 받을 수 있다는 것으로 보인다.

<표 17> 자치단체의 준거집단과 가중치

자치단체	준거집단	자치단체	준거집단
수원시	6(0.062) 32(1.396) 30(0.249)	삼척시	6(0.057) 32(0.069)
성남시	6(0.069) 30(1.341) 32(13.101)	천안시	32(0.692) 6(0.145)
고양시	6(0.050) 30(0.045) 32(0.284)	서산시	6(0.128) 32(0.282)
부천시	6(0.869) 30(0.396) 32(5.846)	청주시	6(0.270) 30(0.166) 32(1.280)
안양시	6(0.509) 30(0.571) 32(3.991)	충주시	6(0.129) 30(0.032) 32(0.536)
용인시		제천시	
의정부시	6(0.526) 32(3.603) 30(0.158)	통영시	6(0.062) 30(0.031) 32(0.218)
평택시	6(0.776) 32(1.077)	김해시	
시흥시	6(0.094) 32(0.428) 30(0.239)	밀양시	6(0.340) 46(0.060) 32(0.162)
군포시	6(0.030) 30(0.047) 32(0.759)	거제시	32(0.073) 6(0.020) 37(0.012)
파주시	6(0.131) 30(0.058) 32(1.420)	포항시	32(0.667) 6(0.358) 30(0.007)
이천시	6(0.294) 32(0.999)	경주시	30(0.033) 32(0.168)
구리시	32(0.575) 6(0.288) 30(0.118)	김천시	
안성시	6(0.058) 32(0.147)	구미시	6(0.748) 30(0.258) 32(1.042)
의왕시	6(0.236) 32(0.231) 30(0.322)	영주시	6(0.212) 32(0.257)
오산시	30(0.029) 32(0.562)	영천시	6(0.010) 32(0.014)
동두천시	46(0.039) 32(0.019) 6(0.036)	의성군	37(0.016) 6(0.013) 32(0.010)
과천시	6(0.219) 46(0.046) 32(1.789)	예천군	46(0.010) 6(0.017) 37(0.070) 32(0.050)
광명시	6(0.137) 32(1.260) 37(0.026) 46(0.494)	울진군	32(0.051) 30(0.008) 6(0.013)
춘천시	6(0.151) 30(0.435) 32(2.056)	목포시	32(0.119) 6(0.017)
원주시	32(0.440)	여주시	46(0.302)
강릉시	30(0.020) 6(0.010) 32(0.063)	순천시	
태백시	46(0.516)	제주시	46(0.896) 37(0.071) 6(0.074) 32(0.293)
속초시	6(0.180) 32(1.265) 30(0.116)	서귀포시	30(0.002) 6(0.055) 32(0.144)

주 : 6(용인시), 30(제천시), 32(김해시), 37(김천시), 46(순천시)

## 2) 하수처리장

## (1) 효율성 점수

하수처리장에 대한 지방자치단체별 효율성 분석결과가 <표 4-9>에 나타나 있다. <표 18>에 의하면 하수처리장을 운영하고 있는 총 53개 자치단체 중 5개의 자치단체 하수도처리장이 효율적으로 나타나 효율적인 자치단체는 전체의 9.4%이며 나머지 자치단체는 비효율적인 것으로 분석되었다.

&lt;표 18&gt; 하수처리장에 대한 효율성점수 분석결과

DMU #	자치단체	운영	효율성점수	DMU #	자치단체	운영	효율성점수
1	수원시	직영	0.906	28	충주시	직영	0.701
2	성남시	직영	0.882	29	계천시	직영	0.525
3	고양시	직영	0.623	30	마산시	직영	0.912
4	부천시	민영	1.000	31	진해시	민영	1.000
5	안양시	민영	0.848	32	통영시	직영	0.420
6	안산시	직영	0.761	33	사천시	민영	0.585
7	평택시	민영	0.599	34	밀양시	민영	0.697
8	이천시	민영	0.556	35	양산시	민영	0.784
9	구리시	직영	0.980	36	경주시	직영	0.685
10	광주시	공단	0.564	37	김천시	민영	0.718
11	하남시	직영	0.259	38	안동시	민영	0.803
12	의왕시	민영	0.299	39	구미시	공단	1.000
13	동두천시	직영	0.963	40	영주시	직영	0.644
14	춘천시	직영	0.796	41	영천시	직영	1.000
15	원주시	직영	0.914	42	상주시	민영	0.593
16	강릉시	직영	0.705	43	경산시	민영	0.929
17	태백시	직영	0.560	44	영덕군	민영	0.528
18	속초시	직영	0.656	45	청도군	직영	0.704
19	삼척시	민영	0.800	46	칠곡군	민영	1.000
20	계룡	민영	0.382	47	울진군	직영	0.522
21	천안시	직영	0.955	48	목포시	직영	0.693
22	공주시	민영	0.842	49	순천시	직영	0.691
23	보령시	민영	0.643	50	나주시	직영	0.411
24	아산시	민영	0.826	51	광양시	민·직영	0.512
25	오광과학	민영	0.006	52	계주시	직영	0.558
26	증평	민영	0.877	53	서귀포시	직영	0.387
27	청주시	직영	0.724				

(2) 준거집단 분석

준거집단을 분석하기 전에 먼저 효율적인 집단이 준거집단으로 등장한 회수 즉 출현회수를 살펴보면 부천시 43회, 영천시 42회, 칠곡군이 27회로 비교적 많이 출현했다. 반면에 진해시와 구미시는 각각 1회와 2회로 거의 자체평가 된 상태로 나타났다.

〈표 19〉 효율적 DMU의 준거집단 출현 회수

DMU #	회 수
부천시	43
진해시	1
구미시	2
영천시	42
칠곡군	27

이러한 상황에서 비효율적 집단에 대한 분석결과를 살펴보면 수원시의 경우 칠곡군(가중치 0.824) 영천시(가중치 0.509) 부천시(가중치 0.275)와의 비교 속에서 그 상대적 효율성이 측정되었고 그 중에서도 가장 중요한 것은 가중치가 가장 높은 칠곡군이었다. 따라서 수원시는 칠곡군의 관리행태나 절차를 참조하여 효율성 향상에 도움을 받을 수 있다고 할 수 있다.



〈표 20〉 자치단체의 준거집단과 기준치

자치단체	준거집단	자치단체	준거집단
수원시	46(0.824) 41(0.509) 4(0.275)	충주시	46(0.327) 41(0.492) 4(0.035)
성남시	46(1.640) 4(0.585)	계천시	46(1.304) 4(0.018)
고양시	41(0.091) 46(1.233) 4(0.234)	마산시	4(0.315) 41(1.118)
부천시		진해시	
안양시	41(0.056) 46(1.041) 4(0.386)	통영시	4(0.033) 41(0.090)
안산시	46(1.554) 4(0.436)	사천시	41(0.314) 4(0.024)
평택시	41(0.618) 4(0.074)	밀양시	46(0.043) 41(0.547) 4(0.011)
이천시	46(0.147) 41(0.310) 4(0.014)	양산시	41(0.422) 4(0.038)
구리시	46(1.469) 4(0.212)	경주시	46(0.571) 41(0.219) 4(0.094)
광주시	41(0.236) 46(1.233)	김천시	46(0.018) 41(0.514) 4(0.065)
하남시	39(0.027) 4(0.051)	안동시	46(0.212) 41(0.396) 4(0.042)
의왕시	41(0.201) 46(0.109)	구미시	
동두천시	41(0.868) 46(0.046) 4(0.057)	영주시	41(0.315) 4(0.025)
춘천시	46(0.989) 4(0.100)	영천시	
원주시	41(0.619) 46(0.155) 4(0.073)	상주시	41(0.325) 4(0.007)
강릉시	4(0.062) 41(0.449)	경산시	4(0.058) 41(0.073)
태백시	41(0.310) 4(0.010)	영덕군	41(0.114) 46(0.143)
속초시	4(0.031) 41(0.335)	청도군	41(0.078) 4(0.004)
삼척시	4(0.023) 41(0.179)	칠곡군	
계룡	41(0.155) 4(0.008)	울진군	46(0.049) 41(0.069)
천안시	41(0.575) 46(0.473) 4(0.062)	목포시	4(0.095) 41(0.347)
공주시	41(0.322) 46(0.037) 4(0.008)	순천시	41(0.210) 4(0.141)
보령시	4(0.028) 41(0.076)	나주시	46(0.534)
아산시	4(0.014) 41(0.606)	광양시	41(0.083) 46(0.381) 4(0.008)
오창과학		계주시	41(0.410) 46(0.459) 4(0.082)
증평	41(0.349) 46(0.047)	서귀포시	4(0.011) 41(0.202)
청주시	41(0.334) 46(1.660) 4(0.263)		

주 : 4(부천시), 31(진해시), 39(구미시), 41(영천시), 46(칠곡군)

### 3. 분석결과와 종합 및 시사점

#### 가) 공영주차장

공영주차장의 효율성을 분석하기 위하여 우리 나라 일반시중 공영주차장을 운영하고 있는 48개의 자치단체 중 민영 32개, 공단운영 10개, 직영 4개, 민·직영 2개의 자치단체를 분석하였다. 그 결과 전체 자치단체의 효율성 평균은 0.509로 나타났으며 민영의 평균이 0.565, 공단운영의 평균이 0.435, 직영이 0.496으로 나타났다. 따라서 전체평균보다 민영이 높게 나타났으며 공단운영과 직영은 전체평균보다 낮게 나타났고 특히 공단운영의 경우는 전체평균에 비하여 많이 낮게 나타나고 있다.

〈표 21〉 운영방식에 따른 효율성 평균

운영방식	효율성평균
전 체	0.509
민 영	0.565
공단운영	0.425
직 영	0.496

한편 자치단체별 분석결과에서는 48개의 자치단체중 효율적 조직의 비율이 10.4%로 나타났고 효율적으로 나타난 자치단체는 용인시(공단운영), 제천시(민영), 김해시(민·직영), 김천시(민영), 순천시(민영)로 분석되었다. 결과적으로 효율적으로 운영하고 있는 자치단체중 민영으로 운영하고 있는 자치단체가 3지역으로 가장 많이 나타나고 있다. 이로 미루어 상대적인 효율성 측면에서는 공영주차장을 민영으로 운영하는 것이 보다 효율적이라고 할 수 있다.

#### 2) 하수 처리장

하수처리장의 효율성을 분석하기 위해 총53개의 자치단체를 선정하였으며 이중 중 민영으로 운영되는 지역이 22개, 직영으로 운영되는 지역이 28개, 공단이 운영하는

지역이 2개, 민·직영이 혼합되어 운영되는 지역이 1개 자치단체를 대상으로 분석하였다. 이러한 분석결과 운영 방식에 있어 전체 자치단체의 평균은 0.709로 나타났으며 민영으로 운영되는 지역의 평균은 0.696, 직영으로 운영되는 지역의 평균은 0.697로 나타났다. 결과적으로 전체평균보다 민영과 직영은 낮게 나타났고 공단운영이 전체평균보다 높게 나타났다. 그러나 민영과 직영의 경우 거의 평균에 가깝다고 할 수 있으며 공단운영의 경우는 평균보다 높으나 그 수가 2지역에 불과한 것으로 분석되었다.

〈표 22〉 운영방식에 따른 효율성 평균

운영방식	효율성평균
전 체	0.709
민 영	0.696
공단운영	0.782
직 영	0.697

한편 자치단체별 분석결과에서는 53개의 자치단체중 효율적 조직의 비율이 9.4%이며 이중 효율적으로 나타난 자치단체는 부천시(민영), 진해시(민영), 구미시(공단운영), 영천시(직영), 칠곡군(민영) 등으로 분석되었다. 따라서 효율적으로 운영하고 있는 자치단체중에서는 민영으로 운영하고 있는 자치단체가 가장 많이 나타나고 있다. 결과적으로 하수처리장의 경우는 공단으로 운영하는 것이 상대적으로는 효율적이거나 자치단체별로는 민영의 경우가 효율적으로 운영하고 있는 지역이 많이 있다고 할 수 있다.

## V. 결 론

본 연구는 공공서비스의 효율성에 대하여 DEA 방식을 통해 분석하였다. 분석대상은 공영주차장과 하수처리장을 대상으로 하였으며 그 결과 공영주차장의 경우는 민영이, 하수처리장의 경우는 공단이 상대적 효율성이 높은 것으로 나타났다. 다만 본 연

구는 투입과 산출요소를 계량화할 수 있는 지표만을 선정하여 분석하였기 때문에 질적인 요소를 고려하지 못하였으며 또 다양한 요인을 고려대상에 포함시키지 못한 한계가 발견된다.

그러나 선행연구결과에 의해서도 주차장의 경우는 민영이 직영에 비해 효율적인 것으로 분석된 바 있으며 그 이유는 규모의 경제로부터 비롯되는 것으로 분석하고 있다(손희준, 1994). 동일한 이유에서 상대적으로 규모가 큰 하수처리장의 경우는 민간부분에서 아직 수요에 따라 적절히 대응하는데 한계가 있는 것으로 판단된다.

이러한 결과는 자치단체별로 많은 차이가 발생하고 있다. 이는 특정 서비스공급방식이 절대적으로 효율적이라기 보다는 지역적 특성에 따라 다양한 대안이 있을 수 있다는 것을 대변한다고 볼 수 있다.

다만 민간위탁 또는 공사·공단에 위탁하는 목적이 대외적으로는 지방공공서비스의 질 제고라고 한다면 행정기관 내부적으로는 예산 및 인력의 절약 또는 감소라고 할 수 있다. 다시 말해 민간위탁은 서비스 공급의 효율성을 제고하기 위한 것이고, 이러한 의미에서 투입의 감축도 추구하고자 하는 목적이라고 할 수 있다.

그러나 우리 나라의 공영주차장과 하수처리장의 민간위탁에 따른 인력 변화에 대한 조사결과에 따르면 행정기관 내부적으로는 인력의 감소가 크지 않은 것으로 나타나고 있다.

〈표 23〉 위탁전 대비 후 인력의 변화 현황

서비스 구분	감소	증가	변화없음
공영주차장	4	2	4
하수처리장	5	2	14

이러한 이유는 우리 나라 지방자치단체의 현실상 한 명의 공무원이 하나의 기능만을 수행하는 것이 아니라 다수의 업무를 수행하고 있고 민간위탁된 업무도 다수의 업무중 하나이기 때문에 민간위탁이 되었다 할지라도 나머지 업무를 수행할 인력이 필요하기 때문으로 보여진다. 그러나 민간위탁으로 기능이 변화되었음에도 불구하고 인

력상의 변화가 이루어지지 않는다면 어떤 측면에서는 민간위탁이 오히려 비능률을 초래하고 있다고도 볼 수 있다. 따라서 서비스공급방식의 선택에 있어서도 대주민에 대한 서비스질의 제고 뿐만 아니라 내부적인 요인도 고려하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

## 【참고문헌】

- 김태윤. (2000). 민영화, 규제개혁, 그리고 시장의제 : 소방검정서비스의 규제완화 사례를 중심으로. 「한국행정학보」, 34(3).
- 박희정. (1998). 그린벨트 보전의 편익측정에 관한 연구, 박사학위논문, 성균관 대학교.
- 손희준. (1994). 「공공서비스의 공시간 비용분석」. 한국지방행정연구원.
- 이창균·서정섭. (2000). 「지방자치단체 민간위탁의 개선방안」. 한국지방행정연구원 연구보고서.
- 정윤길. (2000). 지방자치단체의 사회복지시설 민간위탁과정에 관한 연구. 「한국지방자치학회보」, 12(1).
- 이 효 외. (2002). 「지방자치단체의 지방공사 공단 위탁관리와 직영간의 효율성 비교분석」. 한국지방행정연구원.
- 한국산업관계연구원. (2001). 「시설관리공단 위탁사업비 원가조사 연구보고서」.
- Al-Saigh, Nassir M. & Buera, Abubaker M. (1990). Privatization in the Arab World: Prerequisites for Success, *International Review of Administrative Sciences*, 56(1).
- Greve, Carsten. (2001). New Avenues for Contracting out and Implications for a Theoretical Framework. *Public Performance & Management Review*, 24(3).
- Kolderie, Ted. (1986). The Two Different Concepts of Privatization. *PAR*, 46(4).
- Morgan, David R. & England, Robert E. (1988). The Two Faces of Privatization. *PAR*, Nov. Dec.
- Warner, Mildred & Hebdon, Robert. (2001). Local Government Restructuring: Privatization and Its Alternatives. *Journal of Policy Analysis and Management*.

---

\* 논문투고일 : 2003.11.12/심사완료일 : 2003.12.13