

# 지방공기업 경영평가 지표군 간의 상호 연계성 분석

## : 2010년 지방공기업 경영평가 결과를 통한 분석

### The Analysis of The Linkage of Local Enterprises' Management Evaluation Index

장 덕 희\* · 라 휘 문\*\*

Jang, Duck-Hee · Ra, Hui-Mun

#### ■ 목 차 ■

- I. 서 론
- II. 이론적 논의
- III. 방법론 및 데이터
- IV. 경험적 분석 결과
- V. 결 론

이 연구에서는 지방공기업 경영평가제도의 개선요소 및 발전방향 도출을 목적으로 현행 경영평가제도에서 적용되고 있는 평가지표체계 하의 대분류 지표들을 중심으로 상호 연관된 정도를 확인하였다. 이 연구에서 평가지표체계 하의 평가지표들 간의 연관성 정도를 확인하는 것에 초점을 맞춘 것은 현행 평가제도가 지방공기업의 성과를 파악하기 위한 목적으로 계획과 집행 그리고 성과도출의 세 단계를 갖는 대분류 평가지표체계를 따르고 있기 때문이다. 따라서 현행 지방공기업 경영평가제도가 소기의 목적을 달성할 수 있으려면, 이와 같은 체계에 따라서 각 평가지표들이 종속변수인 경영성과 제고에 긍정적으로 기여할 수 있는 구조를 갖추어야 할 것이다.

이 연구에서는 기술통계, 상관관계 분석, 회귀분석 등의 방법을 이용하여 실증분석을 수행하였다. 분석결과에서 계획(리더십/전략) 영역의 평가점수와 집행(경영시스템) 측면은 일부 연계되어 있는 것으로 판단되나, 가장 많은 평가점수가 배정된 성과도출(경영성과)과

\* 고려대학교 정부학연구소 연구교수(주저자)

\*\* 성결대학교 행정학부 교수(교신저자)

논문 접수일: 2011. 4. 22, 심사기간(1,2차): 2011. 4. 23 ~ 2011. 6. 22, 게재확정일: 2011. 6. 22

는 상호 연계되지 못하고 있는 것으로 확인되었다. 따라서 향후 지방공기업 경영평가제도의 근본적 개선을 위해서는 경영평가지표체계가 갖는 오류를 확인하고, 이를 적절한 방법으로 수정하여야 할 것이다.

□ 주제어: 지방공기업, 경영평가제도, 평가지표체계 오류

In this research, the objective is to deduct improvement factors and development direction of local enterprises' management evaluation system. In this research, the reason of focusing on checking the degree of correlation among evaluation index is to calculate the outcome of local public enterprises, because it follows broad classification evaluation index system that has three levels of planning, executing and deducting outcome. According to the current local enterprises' management evaluation index theory, each index must have a structure to positively contribute to improvement of management outcome, which is dependent variable.

From the result of empirical analysis, evaluation score of planning area (leadership/ strategy) and execution (management system) side are found to have some correlation. However, it is confirmed that there is no correlation with outcome deduction (management outcome), which as the largest share. Therefore, for fundamental improvement of local public enterprises' management evaluation system, fallacy of management evaluation index system must be checked, and modified properly.

□ Keywords: local enterprises, management evaluation index, local enterprises' management evaluation

## I. 서론

이 연구는 지방공기업 경영평가 결과점수를 이용해 평가지표들 간 상호 연계정도를 분석하고, 이를 기반으로 현행 지방공기업 경영평가 평가지표 체계의 문제점과 개선방안을 도출하는 데 목적이 있다. 이 연구에서는 기술통계와 그래프, 회귀분석 등의 방법을 이용해 평가지표들 간의 상호 연계성 수준을 확인하고 함의를 도출한다.

주지하다시피, 경영평가의 목적이 평가결과 도출된 평가정보를 통해 지방공기업의 효율적

인 운영을 기하는데 있다면, 지방공기업 경영평가를 통해서 지방공기업 운영과정의 전반에 관한 평가정보를 도출할 수 있어야 할 것이다. 그리고 현행 지방공기업 경영평가지표체계는 『계획—집행—성과도출』이라는 지방공기업들의 업무과정에 따라 『리더십/전략—경영시스템—경영성과』 등 3개 대분류지표로 구성되어 있다는 점에서 지방공기업 운영과정 전반에 대한 정보를 도출할 수 있는 체계를 갖추고 있다(행정안전부, 2010: 16). 그리고 지방공기업 경영평가제도가 본연의 목적을 달성하여 지방공기업의 성과구조를 파악할 수 있는 형태로 수행되었다면, 3대 대분류지표에 속한 평가지표군 들의 평가점수는 상호 유의미한 연계 구조를 가질 것이 기대된다.

이는 현행 지방공기업 경영평가지표의 3대 대분류지표 가운데 계획은 집행의 효율성을 담보하기 위한 것이고, 효율적인 정책집행은 결과적으로 지방공기업이 높은 성과를 내는 데 긍정적으로 기여할 수 있을 것이기 때문이다. 따라서 현행의 지방공기업 경영평가에 대한 지표 체계가 올바르게 운영되고 있다면, ① 계획(리더십/전략) 분야에서 높은 평가점수를 받은 기관은 상대적으로 집행(경영시스템)에서 높은 평가점수를 받을 것으로 기대되며, ② 계획과 집행 분야에서 높은 평가점수를 받은 기관은 상대적으로 성과도출(경영성과) 측면에서 높은 평가점수를 받을 것이 기대된다. 즉, 현행 지방공기업 경영평가 지표체계는 '지방공기업이 효율적으로 운영된다면' 기대될 기대요소들을 업무과정의 상호 연계 속에서 찾기 위한 형태를 취하고 있다.

따라서 만일 기대와 달리 계획과 집행, 성과도출의 대분류 지표들에 대한 평가결과가 상호 연계되지 않는다면, 이는 그 자체로 현행 지방공기업 경영평가 지표체계에 대한 개선요소가 존재한다는 것을 의미한다. 만일, 지표군들에 대한 상호연계가 이루어지지 못한다면, 그 이유는 매우 다양할 것인데, 첫째, 각 대분류 지표범주에 반드시 평가해야 하는 지표가 누락되어 있거나, 둘째, 불필요한 지표가 포함되어 평가결과 전반을 교란하였거나, 셋째, 평가점수를 부여하는 데 사용하는 가중치에 문제가 있거나, 넷째, 평가자의 주관이 개입되는 등 평가자로 인한 오류가 발생하여 평가결과가 편향되는 등의 문제가 존재한다는 것을 의미한다.<sup>1)</sup>

이 연구에서는 이와 같은 문제의식 하에 지방공기업 경영평가 제도의 대분류 지표들 간의 상호 연계성 측면을 확인하는 작업을 2010년 지방공기업 경영평가 결과 데이터를 이용한 실증분석 방법을 적용하여 실시한다. 그리고 현재 지방공기업 경영평가의 주체는 형식적인 측면에서 보면 행정안전부이지만 실제로는 광역자치단체 공기업의 경우 행정안전부(자치경영평가원), 기초자치단체 공기업의 경우 시도로 위임되어 있어 이원화되어 있다고 볼 수 있다.

1) 현행 지방공기업 경영평가제도의 개선을 위해서는 어떤 개선요소들이 존재하는 지 여부를 확인하는 것이 매우 중요할 것이다. 그러나 이 연구에서는 이에 대한 자세한 논의는 하지 않으며, 분석결과와 해석과정에서는 선행연구들의 논의를 이용하여 함의를 도출한다.

따라서 평가정보를 총괄하는 기관이 부재한 만큼 관련 데이터 수집이 매우 어렵다. 현재까지 각 지표별 지방공기업 경영평가 결과 도출된 평가점수를 각 기관별로 수집하여 수행한 연구가 거의 없는 이유가 여기에 있다. 이 연구에서는 매우 제한적이지만, 평가결과 데이터를 수집하여 실증분석을 수행한다.<sup>2)</sup>

## II. 이론적 논의

### 1. 지방공기업 경영평가의 중요성

1980년대 들어 신공공관리에 대한 논의가 급속히 전파되면서 공공영역에 상당한 변화가 발생하였으며, 이로 인한 중요한 변화 가운데 하나는 공공관리의 중요성을 인정해 성과측정과 평가의 중요성이 지속적으로 증가하고 있다는 점이다(이윤식 외, 2006: 11). 물론 평가는 계획과 정책의 확인 과정에서 평가정보를 도출하여 궁극적으로는 보다 효과적·효율적인 정책수행을 가능하게 하는 방법을 도출하는 데 목적이 있다(Weiss, 1982: 619; Wholey & Harty, 1992: 604). 그런데 신공공관리론적 측면에서 성과관리는 상당부분 민간영역에서 적용되고 있는 평가기법을 공공영역에 도입하여 적용하는 측면을 강조한다는 점에서 일정 부분의 한계가 존재하는 것도 사실이다. 즉, 민간영역의 경우 목표 자체가 이윤의 추구이며, 비교적 자본투입에 대한 효과가 단시간 내에 측정될 수 있을 뿐만 아니라, 돈(money)이라는 명확히 측정할 수 있는 도구가 존재하기 때문에 투입대비 산출에 기반한 효율성 평가가 이루어질 수 있다. 이에 비하여 공공부문의 경우 민간부문과는 달리 대부분의 경우 투자효과가 단시일 내에 산출되는 것이 아닐 뿐만 아니라, 높은 생산성이 반드시 좋은 것을 의미하는 것이 아닐 수 있고, 금전의 관점에서 효과가 측정되기도 어려운 구조를 지닌다.<sup>3)</sup>

2) 제한적이라는 것은 이 연구가 2010년 평가결과 즉, 횡단면 자료에 의존하고 있기 때문이다. 실제 올바른 판단을 위해서는 각 기관별 장기간 데이터(패널 데이터)를 이용한 실증분석을 수행해야 할 것이다. 그런데 현재 시점에서 획득한 데이터는 2010년의 횡단면 데이터이므로, 분석결과를 해석하는 과정에서 다양한 한계가 존재하는 것이 사실이다. 따라서 이 연구에서는 횡단면분석 결과를 종단면적으로 해석한 경우에 해당하므로, 분석결과와 해석에 오해가 없기를 바란다.

3) 또한 대부분의 경우 공공영역의 정책행위는 투입과 산출의 시간적인 차이가 민간영역에 비해 상대적으로 크며, 성과측정의 인과관계 구조가 명확하지 않을 가능성이 매우 높다. 특히, Downs & Larkey(1986: 42-50)에 따르면, 공공영역은 첫째, 공공부문이 갖는 복잡한 목적, 둘째, 행정관료가 갖는 권한의 한계, 셋째, 민간부문 보다 짧은 시간적 한계로 인해 공공영역에 대한 성과평가가 민

그런데 지방공기업의 경우는 공공영역(public sector)에서 운영되고 있는 기관이기는 하지만 기업성을 추구하는 일반적인 행정조직과는 구분되는 특성을 갖는 존재이다. 지방공기업은 지방자치단체가 생산해야 하는 지방공공서비스를 생산하는 과정에서 일반적인 공공조직이 아닌 기업 형태로 운영되는 것이 보다 효율적인 경우에 자치단체가 주체가 되어 설립하여 운영하는 형태를 취한다.<sup>4)</sup>

우리나라에 지방공기업 제도가 도입된 것은 1969년 지방공기업법이 제정되면서부터이다.<sup>5)</sup> 지방공기업의 설립 이후 지방공기업의 수는 지속적으로 증가해 왔으며, 2010년 7월 1일 기준으로 전국에서 운영 중인 지방공기업은 379개이다. 그리고 『지방공기업법』<sup>6)</sup>에 의하면, 지방공기업은 기업형태로 운영된다는 측면에서의 기업의 경제성과 지역주민의 공공복리를 증대하도록 운영해야 한다는 공공성제고 측면의 목적을 갖고 있는 것으로 정의되며, 이는 결과적으로 지방공기업이 ‘기업성’과 ‘공공성’이라는 양립하기 어려운 목적을 추구해야 함을 의미한다. 그리고 실제 지방공기업이 기업성과 공공성이라는 목적을 달성하고 있는지를 평가하는 지방공기업 경영평가제도는 1993년부터 본격적으로 실시되어 왔다. 즉, 지방공기업 경영평가제도는 기업성과 공공성을 동시에 추구하는 지방공기업의 효율적 운영방안을 모색하기 위해 실시하는 평가제도이다.<sup>7)</sup>

즉, 지방공기업은 지방의 공공부문을 구성하는 중요한 구성요소이고, ‘공공부문의 효과를 입증하기를 희망하는 주민의 요구’를 반영해(Wholey & Newcomer, 1997: 92), 공공업무의 외부적 책임성 확보를 위해서는(Wholey & Harty, 1992: 604; Ammons, 1995: 37) 다양한 방식을 적용한 경영평가가 필요하다. 그리고 경영성과평가를 통해서 조직운영의 효율성을 기하기 위해 필요한 평가정보가 취득되며(Theurer, 1998: 24), 이를 통해 조직구성원들에 대한 동기부여와 조직 학습(Behn, 2003: 588-593; Hatry, 1999a: 1999b)은 물론, 자원의 합리적 배분을 위한 기준마련(Joyce, 1996; Lehan, 1996; Thompson, 1994; Weiss, 1982: 619)에도 긍정적으로 기여하게 된다.

특히, 공공성과 더불어 기업성을 동시에 추구하는 지방공기업은 성과평가 과정에서 공공

---

간영역에 비해 어렵다고 지적했다.

4) 물론, 지방공기업법 등을 통해 일부 기관형태의 경우 50% 미만의 한도 내에서 민간이 일정부분의 지분을 투자하고 경영에 참여할 수 있는 제도적 장치는 마련되어 있으나, 현재시점까지 민간이 지방공기업에 지분을 갖고 경영에 참여하고 있는 경우는 없다(자치단체 100% 투자).

5) <법률 제2101호, 1969.1.29>

6) 지방공기업법((시행 2009.10. 2) [법률 제9575호, 2009. 4. 1, 일부개정]) 제3조 경영의 기본원칙.

7) 지방공기업 경영평가제도는 매년 또는 격년 주기로 지방공사·공단, 지방 직영기업에 대해 경영평가를 실시하여 적정한 후속조치로 지방공기업의 건전한 발전과 경영혁신을 도모하는 제도이다(행정안전부, 2010).

성과 기업성 모두를 포괄하는 평가정보를 도출하고, 그 정보를 이용하는 것은 효율성 제고 측면에서 매우 중요하다. 그리고 모든 공공부문의 평가가 그러하듯이 지방공기업 경영평가의 중요성은 평가결과 도출된 평가정보의 활용에 있다. 성과평가 결과는 기관의 공과 또는 가치를 판단하거나, 실행된(혹은 실행중이거나 실행예정인) 프로그램의 개선, 그리고 지식의 산출과 학습 등의 목적으로 활용된다(Patton, 1997: 76). 즉 평가정보는 조직운영의 전반으로 환류되어 조직이 더 높은 성과를 이루는데 필요한 개선요소들을 제공하므로, 이에 기반을 둔 조직성과 관리는 조직의 효율성 제고를 위해서 반드시 필요한 요소이다.

이때, 아무리 적합한 방식으로 평가가 이루어졌다고 하더라도 이를 유용하게 활용할 수 없다면 평가의 효과는 반감될 것이기 때문에 평가를 통해 도출된 평가정보는 첫째, 적절한 평가지표체계, 둘째, 적합한 평가자에 의한 평가가 필요할 것이다. 이는 공공부문에서의 평가는 주로 정책과정 전반에 걸친 정보를 생산하는 목적을 가지기 때문이다(Theurer, 1998; Hatry, 1999a; 1999b; Behn, 2003; Dunn, 1981; Patton, 1997). 또한, 공공영역에 대해 적절하게 분석된 평가정보들은 정책입안자로 하여금 집행과정에서 발생할 수 있는 문제에 대한 경고(warning)와 보다 효과적인 방법을 도입할 수 있도록 하는 근거로 사용된다(Weiss, 1989: 424). 따라서 적절한 평가지표 선정은 지방공기업 경영평가를 통해 달성하려는 조직성과 제고를 위해서는 매우 중요한 문제이며, 적절하지 못한 평가지표 구성은 평가제도가 '제3종 오류'를 범하게 되는 원인이 된다.

## 2. 지방공기업 경영평가지표와 지표군 간의 상호 연계구조

현행 지방공기업 경영평가제도는 『지방공기업법』 제78조에 근거를 두고 있는데, 이 법에서는 행정안전부 장관을 평가주체로 지정하고 있으며, 필요에 따라서 지방자치단체의 장에게 경영평가를 위임할 수 있도록 허용하고 있다.<sup>8)</sup> 또한, 동법의 규정에 따라, 경영평가에는 경영목표의 달성도, 업무의 능률성, 공익성 및 고객서비스 등에 대한 평가가 포함되며(②항), 경영평가와 별도로 공익성 측면에서 사장에 대한 업무성과평가를 시행할 수 있음을 규정하고 있다(③항). 그리고 현행 지방고익업 경영평가 제도에서 제시하고 있는 평가지표는 『계획—

8) '2010-2011년 지방공기업 경영평가편람'에 따르면, 행정안전부는 광역자치단체가 설립한 48개의 지방공기업과 기초자치단체가 설립한 2개의 지방공기업에 해당하는 50개 지방공기업을 평가하며, 161개 지방공기업은 각 지방공기업이 소속되어 있는 광역자치단체가 별도의 평가위원회를 구성하여 평가하고 있다(행정안전부, 2010: 11). 지방공기업에 대한 경영평가권한은 2002년 행정자치부장관으로 일원화 되었다가, 2008년 행정안전부와 광역자치단체가 평가 역할을 분담하는 체제를 갖추게 되었다(정재진, 2010b: 37)

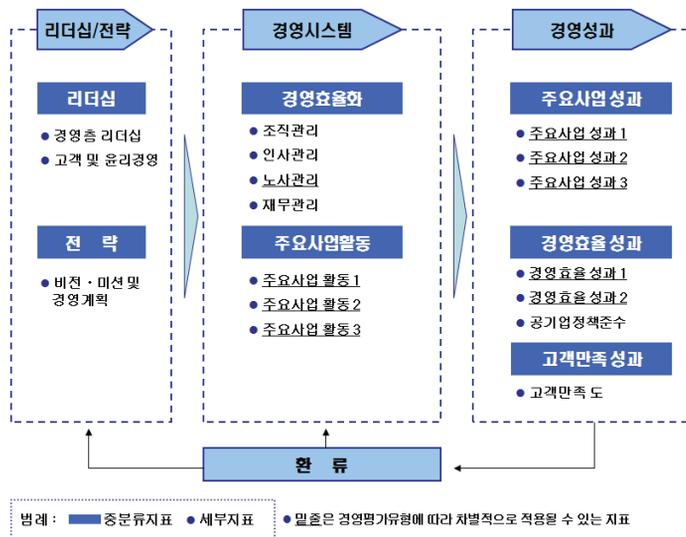
집행—성과도출』이라는 지방공기업의 업무과정에 따라 『리더십/전략—경영시스템—경영성과』 3개 대분류 지표체계로 구성하고 있다(행정안전부, 2010: 16).

<표 2> 지방공기업 경영평가 대·중분류 지표별 주요 평가내용

대분류지표	중분류지표	주요 평가내용
리더십/전략	리더십	비전, 목표, 전략, 리더십 등 조직을 이끄는 동인(動因)이 적절하게 설정되고 실행되는지 여부
	전략	
경영시스템	경영 효율화	사업 추진활동의 효율성 및 조직자원의 효율적 활용체계를 갖추고 있는지 여부
	주요 사업활동	
경영성과	주요 사업 성과	주요사업성과, 생산성, 고객만족도 등 경영활동 성과를 제대로 창출하고 있는지 여부
	경영 효율 성과	
	고객 만족 성과	

자료 : 행정안전부(2010: 16-17)

<그림 1> 대분류 지표별 상호 연계



<표 2>와 <그림 1>에서 확인되는 바와 같이 현행 지방공기업 경영평가 지표체계는 리더십/전략→경영시스템→경영성과로 이어지는 지방공기업의 업무과정에 따라 구성되어 운영되고 있다. 이때, 각각의 대분류 경영평가 지표군은 <그림 1>에서 확인되는 바와 같이 상호 연계 구조를 갖는 종합적인 체계를 따르고 있다. 또한, 현행 지표 체계는 대분류>중분류>세부지표

로 이어지는 계층화된 평가지표 체계를 갖고 있으며, 지방공기업 유형을 7개로 구분하여 각 지방공기업 유형에 따라서 상이한 지표체계를 적용하고 있다.<sup>9)</sup> 이때, 평가의 기준은 첫째, 기업의 경제성과 공공복리 증진 등 지방공기업의 경영원칙 평가, 둘째, 경영목표달성도, 업무의 능률성, 공익성 및 고객서비스를 포함하여 평가하고 있으며, 그 결과를 효율적 경영을 위한 지도·조언 또는 권고와 평가등급 부여, 성과연봉 및 기관의 성과급에 반영하고 있으며, 경영평가결과 부진한 공기업에 대해서는 경영진단을 실시하고 있다.

### 3. 지방공기업 경영평가제도 관련 국내 선행연구 분석

현행 우리나라의 지방공기업은 지방행정서비스를 생산하여 제공하는 중요한 행위자인 만큼, 그동안 지방공기업의 효율적 운영 방안을 모색하는 측면에서 이미 다양한 선행연구들이 수행된 바 있다. 즉, 지방공기업의 효율적 운영은 지방자치단체가 기업형태로 운영하는 지방사무의 효율적 운영을 의미한다는 점에서 중요성이 인정되며, 지방공기업 경영평가는 이를 위해 필요한 정보를 도출하는 수단이라는 점에서 특히 중요하다. 따라서 현재까지 지방공기업경영평가제도의 개선을 통해 보다 타당한 정보를 산출하기 위해 필요한 평가제도의 개선요소 도출과 관련된 다양한 연구들이 수행되어 왔다. <표 3>은 지금까지 수행된 선행연구들을 간략히 정리한 것이다.

<표 3> 선행연구 요약

개선요소		내용	연구자
평가제도 자체	평가지표 개선	평가지표(지표의 수, 복잡성, 중복성), 지표산출 방식(기관특성 고려 미흡), 가중치 부여 기준의 모호성, 계량지표와 비계량지표의 비중.	최길수의(2010), 정재진(2010), 이환범외(2005), 김인자 외(2009), 라휘문 외(2010), 김종희(2007),
	평가주체 개선	평가주체의 이원화	행정안전부(2010), 신열 외(2002), 김인자 외(2009),
평가제도 운영과정	평가자 오류 개선	평가자의 수, 전문성, 전문평가기관의 부재, 평가결과의 편향(관대화, 엄격화, 후광효과), 상대평가의 기준부재(주관 개입), 경영평가위원회의 기능	이환범 외(2005), 라휘문 외(2010), 신열 외(2002), 이창길 외(2010), 신열(2004), 행정안전부(2010)

9) 참고로 지방공기업 경영평가유형은, 상수도 하수도, 지하철, 도시개발공사, 기타공사, 시설관리공단, 환경시설관리공단, 기타공단의 7개이다. 이와 관련된 보다 자세한 논의는 행정안전부(2010: 10). 「2010-2011년 지방공기업 경영평가편람」을 참고하기 바란다.

개선요소		내용	연구자
	피평가자 오류 개선	지원조직 규모, 평가지표에 대한 이해력 부족, 부담으로서의 제도인식(조직문화), 단기적 성과측정에 의존하는 경향.	라희문 외(2010),
평가결과 의 활용	성과와 보상연계	경영진단과의 연계성 미흡, 평가와 보상간의 관계 미흡.	김인자 외(2009),
	평가수용	낮은 평가정보 수용도(활용도), 평가를 위한 평가 제도로 전락.	정재진(2010),

최근까지 수행된 지방공기업 경영평가 관련 선행연구들은 제도발전을 위한 평가제도의 개선요소들을 도출하고, 구체적인 개선방안들을 도출해 내기 위한 연구들에 해당한다. 그리고 서론에서 언급하였던 바와 같이 관련 선행연구들은 주로 세 부문으로 구분된다.

가장 많은 연구는 평가지표의 문제를 다루고 있는 연구들이다. 이들 연구는 주로 평가지표들이 측정해야 하는 요소들을 정확하게 측정하고 있는가에 초점을 맞추고 있다. 그리고 선행 연구들의 주장들은 분야 별로 세분화 될 수 있으나, 이 연구에서 초점을 두고 있는 지표체계의 상호 연계성에 대한 국내 선행연구는 발견되지 않는다. 이들 연구에서는 평가지표, 방법 및 절차와 관련한 연구를 살펴보면 평가지표에 대한 타당성, 중복성, 지표의 중요도 산정, 기관별 특성을 반영할 수 있는 지표의 미반영, 비계량적 지표의 과다 등에 대한 한계를 언급하고 있다. 그리고 이를 위한 개선방향으로 다수의 선행연구에서는 지표가 가져야 하는 여러 속성상 측정하고자 하는 대상에 대하여 얼마나 정확하고 타당한 방법으로 측정할 것인가에 대한 문제를 연계하고 있다. 평가항목의 간소화 및 지표의 복잡성 문제에 대해 사업 및 기관의 특성을 반영한 지표 및 가중치 반영에 대한 논의와 정량지표와 정성적 지표를 활용한 다중적 평가 방법의 도입이 필요한 것으로 정리된다. 그리고 주요 선행연구들의 내용을 간략히 정리하여 제시하면 <표 4>와 같다.

<표 4> 선행연구 요약

연구자(연도)	대상	내용	문제점	개선방향
최길수, 한상우 (2010)	대전광역시 산하 6개 출자·출연기관	평가지표의 타당성 평가, 중요도 산정	과다한 평가항목으로 인한 업무가중 지표의 복잡성	기관의 특성을 반영한 지표 및 가중치 반영 사업 특성을 고려한 평가지표 및 가중치 반영
이창길, 최성락 (2010)	2007년도 75개 정부산하기관 경영평가결과	지표간의 오류가능성과 기관별 지표 간 오류가능성	평가의 관대화, 엄격화, 후광효과, 상대평가	절대평가의 도입 필요 사전교육을 통한 오류 가능성의 치유

연구자(연도)	대상	내용	문제점	개선방향
정재진 (2010)	2005년~2009년 지방공기업 경영평가 경험에 있는 경기도내 29개 지방공기업	기관 특성과 환경적 특성이 경영평가 결과에 미친 영향 분석 및 개선을 위한 방안 제시	경영평가 방법의 구조적 한계(평가지표, 평가 등급 부여 방법) 발생	정량지표를 활용한 기관 특성을 반영해야 하는 지표의 범주 정의 지표산식의 변경 혹은 평가방법의 개선을 통한 지표의 개선 평가 등급 부여시 차별화를 통해 보완 요구
이환범, 송건섭, 김병문 (2005)	광역자치단체별로 설치 운영중인 11개 개발공사	효율성 측정, 평가지표 및 평가방법의 유용성 제시	지표의 중복성, 배정 부여 기준, 지표의 가치, 사업특성 고려 미흡, 비계량적 지표의 과다 단순합계방식을 사용한 주관성 개입 여지 존재	지역여건 반영지표, 고객의견 수렴 및 반영도, 사회공헌도와 같은 지표 추가 필요 정량적 접근법에 정성적 평가를 가미한 다중적 평가 방법 도입 필요
라휘문, 최덕목 (2010)	경기도가 주관한 지방공기업 경영평가	메타평가를 통해 보다 발전된 지방공기업 경영평가제도의 마련	제반측면 미비(평가 도구로서의 이해가능성, 평가목적과의 부합성, 피평가기관의 특성 반영 부분) 등	평가과정에서 충분하고 적시성 있는 자료 제공 공통지표와 기관별 특성화 지표와 같은 개선된 형태의 평가도구 개발노력 필요

〈표 4〉에서 확인되고 있는 바와 같이 지방공기업 경영평가제도의 개선요소들은 평가제도 그 자체에 대한 개선요소와 평가제도 운영과정에 대한 개선요소, 그리고 평가결과의 활용에 관한 측면으로 구분된다. 향후 이 연구의 실증분석 과정에서는 지방공기업 경영평가 제도에 대한 선행연구들의 논의에 이어 경영평가 결과를 이용한 실증분석을 실시하고, 각각의 분석 결과에 기반하여 함의를 도출한다.

### Ⅲ. 방법론 및 데이터

#### 1. 방법론

이 연구는 지방공기업 경영평가 결과점수를 이용해 평가지표들 간 상호 연계 정도를 분석하고, 이를 기반으로 현행 지방공기업 경영평가 평가지표 체계의 문제점과 개선방안을 도출하는 데 목적이 있다. 이 연구에서는 기술통계와 그래프, 회귀분석 등의 방법을 이용해 평가

지표들 간의 상호 연계성 수준을 확인하고 함의를 도출한다. 이때, 기술통계와 그래프 상관관계 분석의 경우 일반적인 방법을 적용하며, 이 연구에서 사용하는 회귀분석은 이 연구의 목적상 하위지표와 상위지표 간의 관계를 측정할 수 있는 다음과 같은 형태로 분석모형을 구성하였다.

〈표 5〉 회귀분석 모형의 구성

지표군	구분	종속변수	독립변수
경영시스템	모형1	경영 효율화	리더십, 전략
	모형2	주요 사업활동	
경영성과	모형3	주요 사업 성과	리더십, 전략, 경영효율화, 주요 사업활동
	모형4	경영 효율 성과	
	모형5	고객 만족 성과	

이 연구에서 수행하는 회귀분석은 변수 간 상호 관련성 여부를 확인하기 위한 방법으로 적용하는 것이다.<sup>10)</sup> 이와 같은 목적에 따라 〈표 5〉에서 제시한 바와 같이 이 연구에서는 6개의 회귀모형을 설정하고, 이 연구의 대상이 되는 지방공기업 군에 따라서 각각 실증분석을 실시한다.

또한, 기술통계를 이용하는 과정에서 이 연구에서는 평가결과의 기술통계분석과 더불어 실시하는 분산도를 이용하는 변이계수, 그리고 비대칭도를 측정하는 통계량 가운데 왜도(Skewness)이다. 이때 변이계수는 통상의 분산도를 의미하는 분산과 표준편차는 평균이 상이한 집단 간의 분포를 비교하는 것에 적절하지 않기 때문에 사용하는 것이다. 즉, 변이계수는 표준편차를 평균으로 나누어준 값에 100을 곱해준 값( $\frac{\text{표준편차}}{\text{평균}} * 100$ )으로 측정하는데, 이때, 표준편차를 평균으로 나누어 준다는 것은 각 집단의 평균을 1로 동일하게 전환해 준다는 것을 의미한다. 따라서 변이계수의 의미는 평균을 1로 환산했을 때 분산의 크기를 의미한다. 이 연구에서는 각 평가지표들 간 평가점수의 상대적 분포차이를 비교하는 과정에서 변이계수를 이용한다.

또한, 상대적 분포차이를 설명하는 과정에서는 왜도(Skewness)를 제시하고 결과를 해석

10) 일반적으로 회귀분석을 적용하는 이유는 변수 간 인과관계 구조를 확인하기 위한 것이다. 그런데 앞서 논의한 바와 같이 이 연구는 횡단면 데이터를 이용하는 것으로 이 연구를 통해서도 변수 간 인과관계를 확인하기 어렵다. 따라서 이 연구에서 회귀분석을 이용하는 것은 변수 간 상호 관련성 여부를 확인하는데 그친다.

하는 데, 이는 평가 과정에서 존재하는 평가자의 오류(관대화 경향)를 일부 대변할 수 있는 방법이 될 수 있을 것으로 판단하였기 때문이다. 이 연구에서는 일반적으로 왜도를 측정하는 방법으로 사용되는 피어슨 계수(Pearson's coefficient) 공식( $S_k = \frac{3(\bar{X} - M_d)}{S}$  (S: 표준편차,  $\bar{X}$ : 평균,  $M_d$ : 중위수))을 통해 왜도를 측정한다.<sup>11)</sup>

## 2. 분석대상 및 자료수집방법

앞서 언급한 바와 같이 이 연구에서 사용하는 데이터는 2010년에 실시된 각 기관별 지방공기업 경영평가 점수이다. 이 연구에서는 2010년에 실시된 대부분의 기관에 대한 경영평가 점수를 지표별로 획득하였으며, 이를 이용한 실증분석을 수행한다. 각 기관들에 대한 경영평가 점수는 각 기관들이 제출한 지방공기업 경영평가 보고서를 통해서 얻었다.<sup>12)</sup>

그런데 모든 기관유형을 대상으로 하는 것은 아니며, 이 연구에서는 상수도, 하수도, 시설관리공단을 대상으로 한다. 그리고 이처럼 분석대상을 한정지은 것은, 다른 유형의 지방공기업들의 경우 기관의 수가 상대적으로 적거나, 동일유형의 지방공기업이라도 상이한 평가지표를 갖고 있기 때문에 적절한 비교가 가능하지 않기 때문이다. 이 연구에서 분석대상으로 하는 지방공기업을 유형별로 구분하면 <표 4>와 같으며, 각각의 기관유형들은 업무특성에 차이가 있으므로 각각 구분하여 분석을 실시한다.

<표 6> 분석대상

유형	상수도	하수도	시설관리공단	합계
기관수	31	26	61개	118개

11) 이때, 측정결과에서 왜도 통계량이 0이거나 0에 가까우면, 정규분포의 모양과 유사한 것이고, 이 값이 -(음) 이라면 우측으로 치우친 분포, 이 값이 +(양) 이라면 좌측으로 치우친 분포를 하고 있는 것을 의미한다.

12) 지방공기업 경영평가 보고서는 각 기관단위로 제출한다. 이 연구에서는 118개 지방공기업의 경영평가 점수를 분석에 이용하므로, 118개의 각 기관별 보고서에서 평가점수를 얻어 사용하였다.

## IV. 경험적 분석 결과

### 1. 기술통계 분석 결과

구체적인 실증분석에 앞서 각 기관유형별로 평가지표별 기술통계 결과를 살펴보면 <표 5>와 같으며, 분석결과를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 평균 총점의 측면에서 상수도와 하수도에 비해 시설관리공단의 평균점수가 상대적으로 높은 것이 확인된다. 그리고 시설관리공단의 경우 평균총점이 상대적으로 높으면서 동시에 총점의 변이계수가 다른 기관유형에 비해 상대적으로 작다. 이는 상대적으로 시설관리공단의 경우 기관별 총점의 분포가 크지 않음을 의미한다. 또한 왜도는 세 기관 모두에서 음의 값을 가지므로 총점의 분포가 우측으로 치우친 분포를 하고 있다는 것을 의미한다. 이는 대부분의 세부지표들에서도 동일하게 관찰되는 것으로 일부 지표를 제외한 대부분의 세부지표들의 왜도가 음(-)의 값을 가져 우측으로 치우친 분포를 하고 있음이 확인된다. 즉, 상당수의 지방공기업들이 상대적으로 높은 평가점수를 보이고 있어, 평가지표가 그리 높은 변별력을 지니고 있지는 않다.

둘째, 각 대범주 유형별로 세부지표별 자료의 분산도에 차이가 있다. ① 리더십/전략에서는 상수도와 하수도 지방공기업에서 동일하게 주민편의시책추진 지표가 상대적으로 높은 변이계수를 갖고 있는 것이 확인되며, 시설관리공단의 경우 변이계수 값이 상호 유사하다. ② 경영시스템 지표의 경우 하수도와 시설관리공단에 비해 상수도의 변이계수가 상대적으로 높은 것이 확인되며, 모든 유형에서 하나의 세부지표는 모두 동일하게 만점처리된 경우도 있다.<sup>13)</sup> ③ 경영성과 지표의 경우 유형별로 상당한 차이가 확인되는데, 우선 변이계수 측면에서는 상수도의 1인당 영업수익, 시설가동률, m3당 총괄원가에서 상대적으로 큰 변이계수가 확인되었으며, 하수도의 경우 1인당 영업수익, m3당 총괄원가, 영업수지 비율에서, 시설관리공단의 경우 안전사고발생건수 지표에서 상대적으로 큰 변이계수가 발견된다.

13) 구체적으로 상수도에서 상수도관 관리, 하수도의 경우 하수관로시설관리, 시설관리공단의 경우 시설환경관리 지표이다. 이들 지표들은 평가과정에서 지표오류가 발견되어 모든 기관에 만점 처리하였다.

<표 5> 기관유형별 기술통계 결과

대분류	중분류	상수도				하수도				시설관리공단			
		세부지표	평균	왜도	변이계수	세부지표	평균	왜도	변이계수	세부지표	평균	왜도	변이계수
리더십/전략	리더십	관리층 리더십, 전문성	1.66 (0.25)	-1.34	15.2	관리층 리더십, 전문성	1.60 (0.33)	-0.48	20.9	경영층리더십	4.35 (0.50)	-1.53	11.4
		고객서비스 및 윤리경영	2.54 (0.45)	-0.89	17.8	고객서비스 및 윤리경영	2.09 (0.72)	-1.00	34.5	고객 및 윤리경영	4.35 (0.40)	-1.33	9.2
경영	전략	중장기 경영계획	1.70 (0.23)	-1.22	13.5	중장기 경영계획	1.75 (0.17)	-0.98	9.9	비전미션 및 경영계획	4.11 (0.44)	-0.14	10.7
		주민편의시책추진	1.74 (0.65)	0.37	37.5	주민편의시책추진	1.72 (0.59)	-0.12	34.1				
		조직관리	3.90 (0.64)	-0.20	16.5	조직관리	3.25 (0.52)	-0.95	15.9	조직관리	3.41 (0.32)	-1.11	9.4
		인사관리	3.81 (0.65)	-0.30	17.0	인사관리	3.30 (0.34)	-0.07	10.3	인사관리	3.32 (0.38)	-1.04	11.4
경영시스템	경영효율화	재무관리	3.82 (0.74)	-1.78	19.4	재무관리	1.66 (0.24)	-0.23	14.2	재무관리	1.69 (0.17)	-0.56	10.1
		정수처리 및 수질관리	7.12 (0.94)	-2.14	13.2	처리장시설 및 수질관리	6.94 (0.57)	-0.98	8.2	시설환경관리	3.71 (0.16)	-0.52	4.4
		상수도관 관리	10.00			하수관로시설관리	10.00			시설안전관리	3.12 (0.46)	-0.23	14.8
										공공성증진노력	4.36 (0.35)	-0.06	8.1
경영성과	주요사업 성과	상수도 보급율	2.85 (0.35)	0.10	12.1	시설이용율	4.08 (0.63)	-0.04	15.3	사업수입	7.06 (0.59)	-0.09	8.4
		시설가동률	2.61 (1.19)	2.80	45.4	하수도보급율	6.74 (1.03)	0.71	15.3	1인당 시설관리실적	7.12 (0.63)	-0.13	8.8
		유수율	7.67 (1.46)	-1.16	19.0	하수배계방식	6.39 (1.51)	-0.65	23.7	안전사고발생건수	3.35 (1.17)	-1.80	34.9
		영업수지비율	7.22 (2.37)	-0.49	32.8	하수처리율	2.80 (0.25)	-1.84	8.7				
경영성과	경영효율 성과	1인당 영업수익	2.00 (2.20)	3.34	110.3	영업수지비율	7.81 (2.40)	-0.65	30.8	대행사업비절감율	8.31 (0.93)	-0.50	11.2
		m3당 총괄원가	2.35 (0.90)	0.48	38.5	1인당 영업수익	1.49 (0.59)	-0.46	39.6	사업수지비율	4.10 (0.54)	-0.44	13.1
		부채비율	1.02 (0.27)	3.46	26.0	m3당 총괄원가	1.53 (0.50)	-0.69	32.6	공기질정책준수	7.92 (0.94)	-1.02	11.8
		요금관리	3.00 (0.48)	0.06	16.0	요금관리	1.68 (0.33)	0.32	19.4				
고객만족 성과	고객만족 성과	공기업정책준수	6.47 (1.09)	0.05	16.8	공기업정책준수	6.08 (1.30)	0.73	21.4				
		고객만족도	7.12 (0.26)	-1.65	3.6	고객만족도	6.50 (0.17)	-0.09	2.7	고객만족도	8.87 (0.47)	-0.89	5.3
총점		78.59 (6.20)	-0.55	7.9	총점	77.42 (5.11)	-0.66	6.6	총점	85.64 (3.84)	-0.69	4.5	

( )안의 값은 표준편차임

## 2. 평가지표별 관계 기술

경영성과 지표군은 세 개의 중분류지표를 갖는데 이는 ① 주요사업성과, ② 경영효율성과, ③ 고객만족 성과로 구성된다. 그리고 주요사업성과와 경영효율성과는 기업성에 보다 가까운 지표에 해당하며, 고객만족성과는 공공성에 비교적 가까운 지표라 볼 수 있다. 그리고 상관관계 분석을 이용하여 각각의 지표군들의 상호 관련성 정도를 확인해 보면 <표 6>, <표 7>, <표 8>과 같다.

<표 6> 지표군 간 상관관계 분석 결과(상수도)

구분		총점	a	b	c	d	e	f	g
총점		1							
리더십/ 전략	리더십(a)	0.6390*	1						
	전략(b)	0.5170*	0.6062*	1					
경영 시스템	경영효율화(c)	0.4851*	0.6433*	0.5239*	1				
	주요사업활동(d)	0.3456	0.4221*	0.36	0.2896	1			
경영 성과	주요사업성과(e)	0.8518*	0.4588*	0.206	0.3796*	0.0424	1		
	경영효율성과(f)	0.6625*	0.0783	0.1383	-0.2125	0.0469	0.4626*	1	
	고객만족도(g)	-0.2068	0.3649*	0.1562	0.5045*	0.1422	-0.1373	-0.7500*	1

\*:p<0.05

<표 7> 지표군 간 상관관계 분석 결과(하수도)

구분		총점	a	b	c	d	e	f	g
총점		1							
리더십/ 전략	리더십(a)	0.7627*	1						
	전략(b)	0.2553	0.5474*	1					
경영 시스템	경영효율화(c)	0.4298*	0.6510*	0.5649*	1				
	주요사업활동(d)	0.3625	0.5457*	0.4535*	0.5100*	1			
경영 성과	주요사업성과(e)	0.3851*	0.1592	0.017	0.0112	-0.0626	1		
	경영효율성과(f)	0.7723*	0.3507	-0.2132	-0.0864	-0.0072	0.069	1	
	고객만족도(g)	0.0429	-0.0113	0.2331	0.5740*	0.1652	0.057	-0.2564	1

\*:p<0.05

〈표 8〉 지표군 간 상관관계 분석 결과(시설관리공단)

구분		총점	a	b	c	d	e	f	g
총점		1							
리더십/ 전략	리더십(a)	0.3286*	1						
	전략(b)	0.5308*	0.7533*	1					
경영 시스템	경영효율화(c)	0.6174*	0.133	0.4500*	1				
	주요사업활동(d)	0.5754*	0.2590*	0.4291*	0.6761*	1			
경영 성과	주요사업성과(e)	0.7291*	-0.0233	0.1926	0.3145*	0.2114	1		
	경영효율성과(f)	0.5766*	-0.1394	-0.0699	0.0644	-0.0206	0.3435*	1	
	고객만족도(g)	0.2560*	0.0737	0.059	0.0429	0.1345	0.1359	0.0277	1

\*:p&lt;0.05

상관관계 분석결과를 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 지방공기업 경영평가 총점은 각 평가지표군들에 대한 평가결과의 합산으로 이루어진다는 점에서 대부분의 경우 각 평가지표군들에 대한 평가결과와 통계적으로 유의미한 양(+)의 관계를 갖는다. 그리고 경영성과지표군을 제외한 각각의 대분류 지표군들에 포함되어 있는 중분류 지표들은 대부분 상호 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있다. 예컨대 리더십과 전략은 상수도와 하수도, 시설관리공단 모두에서 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있으며, 경영효율화와 주요사업활동 간에도 상수도를 제외하고는 상호 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있다. 둘째, 리더십/전략 영역의 지표군들은 대부분의 경우 경영시스템 지표군에 속해있는 지표들과 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있는 것이 확인된다. 그러나 경영성과 지표들과는 일부 유의미한 관계를 갖고 있기는 하지만 대부분은 유의미하지 않은 관계를 보인다. 셋째, 경영시스템 지표군들은 일부 지표들을 제외하고는 경영성과 지표군에 속해있는 지표들과 유의미한 관계를 갖지 못하는 것이 확인된다. 이와 같은 결과는 실제 지방공기업 경영평가지표들의 상호 연계부분에 상당한 문제가 있다는 것을 반증하는 결과이다. 서론과 본문에서 제시한 바와 같이 현행 지방공기업 경영평가지표군은 리더십/전략, 경영시스템 범주의 지표들을 통해 궁극적으로는 경영성과지표의 제고를 위한 것이라고 해도 과언이 아니다. 그런데 최종 성과지표에 해당하는 경영성과 지표와 이를 달성하기 위해 측정하고 있는 지표들 사이에 유의미한 관계가 형성되지 않는다는 것은 이들 지표의 성과제고가 궁극적으로 경영성과 제고로 이어지지 못하고 있다는 것을 의미한다. 따라서 이와 같은 결과는 지방공기업 경영평가지표에 개선이 필요함을 보여주는 주장의 근거가 된다. 이하에서는 회귀분석 방법을 이용하여 각각의 지표군들 간의 관계를 살펴보도록 한다. 실증분석 과정에서는 각각의 지방공기업군을 상호 분리하여 실증분석을 수행한다.

### 3. 회귀분석 결과

이 절에서는 앞서 3장에서 논의한 바와 같은 회귀분석 모형에 의해 각각의 경영성과 지표군들에 대한 상호 연계성 여부를 검토한다.

#### 1) 집행 : 경영효율화와 주요사업활동에 대한 회귀분석 결과

〈표 9〉 경영효율화 지표군에 대한 회귀분석 결과

독립변수	상수도	하수도	시설관리공단
리더십	1.378** (0.484)	0.593** (0.213)	-0.467** (0.164)
전략	0.407 (0.347)	0.524 (0.308)	1.524** (0.315)
절편	4.319* (1.635)	4.338** (0.931)	9.935** (0.967)
adj.R2	0.4009	0.4431	0.2766

( )의 값은 표준오차임. \*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$

3장에서 논의하였지만, 회귀분석은 지방공기업 유형별로 구분하여 실시한다.<sup>14)</sup> 앞서 설명한 바와 같이 현행 지방공기업 경영평가의 평가지표 체계는 계획-집행-성과도출의 논리에 따라서 운영되고 있다. 따라서 이 연구에서도 집행 측면의 성과지표에 대한 회귀분석 과정에서는 계획 단계의 성과지표들을 독립변수로 하고, 성과도출 측면의 성과지표에 대한 회귀분석 과정에서는 계획과 집행단계의 성과지표들을 독립변수로 채용한다.

〈표 9〉의 경영효율화지표에 대한 실증분석 결과에서 각 유형별 결과에 차이가 있는 것이 확인된다. 특히 상수도와 하수도, 시설관리공단에서 리더십과 경영효율화 간에는 통계적으로 유의미한 수준에서 연관성을 갖고 있는 것이 확인된다. 상수도와 하수도 지방공기업의 경우에는 리더십 지표에 대하여 상대적으로 높은 평가점수를 받은 공기업이 경영효율화에서 높게 평가되었다. 반면, 전략 지표군은 시설관리공단에서만 통계적으로 유의미한 수준에서 양(+)의 관계이다. 그런데 특이하게 시설관리공단의 경우 리더십과 경영효율화간에 유의미한 음(-)의 관계가 확인되는데, 앞서의 상관관계 분석결과(〈표 8〉 참고)에서는 유의미한 관계를 갖지 않았던 지표이다. 물론, 이와 같은 결과가 리더십 분야에 대한 평가점수가 높아지면 경

14) 전체 지방공기업에 대한 회귀분석은 의미가 없다고 판단되어 실시하지 않았다. 이는 각각의 유형별 지방공기업 경영형태가 상이하기 때문에 종합하는 것이 의미를 갖지 못하기 때문이다.

영평가에서 낮은 점수를 받게 된다는 의미는 결코 아니다. 분석대상인 상수도와 하수도의 경우 자치단체가 직접경영하는 형태를 취하므로, 리더십 분야의 평가결과는 대체로 다른 경영평가지표와 유사한 방향으로 움직일 가능성이 높다. 반면, 시설관리공단은 별도의 관리자(이사장)를 두어 운영하는 체제를 취하고 있다. 따라서 경영평가에서 낮은 성적을 받고 있는 시설관리공단은 성과제고를 위한 특단의 리더십을 보일 가능성이 높으며, 이는 결과적으로 리더십 분야에 대한 경영성과평가 점수는 높지만, 다른 분야의 평가점수는 이를 따르지 못하는 경우가 발생할 수 있다. 그리고 논리적으로 리더십 분야에 대한 지속적인 노력이 이루어진다면, 이는 다른 분야의 평가점수를 제고하는데 긍정적으로 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

<표 10> 주요사업활동지표군에 대한 회귀분석 결과

독립변수	상수도	하수도	시설관리공단
리더십	0.571 (0.385)	0.264* (0.124)	-0.154 (0.186)
전략	0.210 (0.276)	0.199 (0.180)	1.077** (0.357)
절편	13.990** (1.301)	15.283** (0.544)	10.889** (1.097)
adj.R2	0.1357	0.2763	0.1659

( )의 값은 표준오차임. \*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$

주요사업활동에 대한 평가점수를 종속변수로 한 실증분석 결과에서는 대부분의 실증분석에서 통계적으로 유의미한 관계를 갖지 않는 것이 확인된다. 그 가운데 하수도 지방공기업의 경우 리더십과 주요사업활동 지표군에 대한 평가점수가 상호 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있는 것이 확인되며, 시설관리공단의 경우 전략(비전미션 및 경영계획)과 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있다.

## 2) 성과도출 : 주요사업성과, 경영효율화, 고객만족에 대한 회귀분석 결과

<표 11> 주요사업성과지표군에 대한 회귀분석 결과

독립변수		상수도	하수도	시설관리공단
리더십/전략	리더십	2.721 (1.407)	0.576 (0.498)	-0.561 (0.392)

독립변수		상수도	하수도	시설관리공단
	전략	-0.489 (0.889)	-0.072 (0.645)	1.164 (0.828)
경영 시스템	경영효율화	0.367 (0.476)	-0.139 (0.406)	0.394 (0.366)
	주요사업활동	-0.538 (0.598)	-0.499 (0.696)	0.030 (0.322)
절편		15.526 (9.527)	27.785* (10.611)	12.427** (3.842)
adj.R2		0.1421	0.0642	0.0721

( )의 값은 표준오차임. \*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$

사업성과 측면에 포함되어 있는 주요사업성과 지표군과 하위 평가지표군인 리더십/전략, 경영시스템의 세부 평가지표들 간의 관계를 살펴보면, 모든 세부 평가지표군들과 주요사업성과의 평가점수가 상호 연계되지 못하는 구조를 갖고 있는 것이 확인된다. 주요사업성과의 경우 상수도 지방공기업의 경우 ① 상수도 보급률, ② 시설가동율, ③ 유수율, ④영업수지 비율이 평가되며, 하수도 지방공기업의 경우 ① 시설이용율, ② 하수도 보급률, ③ 하수배제방식, ④ 하수처리율, 시설관리공단의 경우 ① 사업수입, ② 1인당 시설관리실적, ③ 안전사고발생건수가 평가된다. 따라서 이 분야에 대하여 높은 평가점수를 받기 위해서는 시설관리공단을 운영하는 지방공기업의 리더십/전략, 경영시스템의 효율적인 관리가 매우 필수적이다. 그런데 하위 지표군 들의 세부 평가지표들과 주요사업성과 지표군의 평가점수가 상호 연관성을 갖지 않는다는 것은 이해하기 어려운 결과이다. 그런데 이와 같은 결과는 주요사업성과에 대한 분석결과에서만 나타나는 현상은 아니다. <표 12>와 <표 13>은 성과도출 단계의 경영평가 세부지표에 대한 분석결과이다.

<표 12> 경영효율화 지표군에 대한 회귀분석 결과

독립변수		상수도	하수도	시설관리공단
리더십/전략	리더십	1.462 (1.565)	3.657** (0.946)	-0.315 (0.450)
	전략	1.042 (0.989)	-2.687* (1.224)	0.077 (0.950)
경영 시스템	경영효율화	-1.092* (0.529)	-1.208 (0.771)	0.270 (0.419)
	주요사업활동	-0.013 (0.665)	-0.699 (1.320)	-0.152 (0.369)

독립변수	상수도	하수도	시설관리공단
절편	17.952 (10.597)	36.176 (20.133)	21.604** (4.404)
adj.R2	0.0277	0.3356	0.0295

( )의 값은 표준오차임. \*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$

<표 13> 고객만족 지표군에 대한 회귀분석 결과

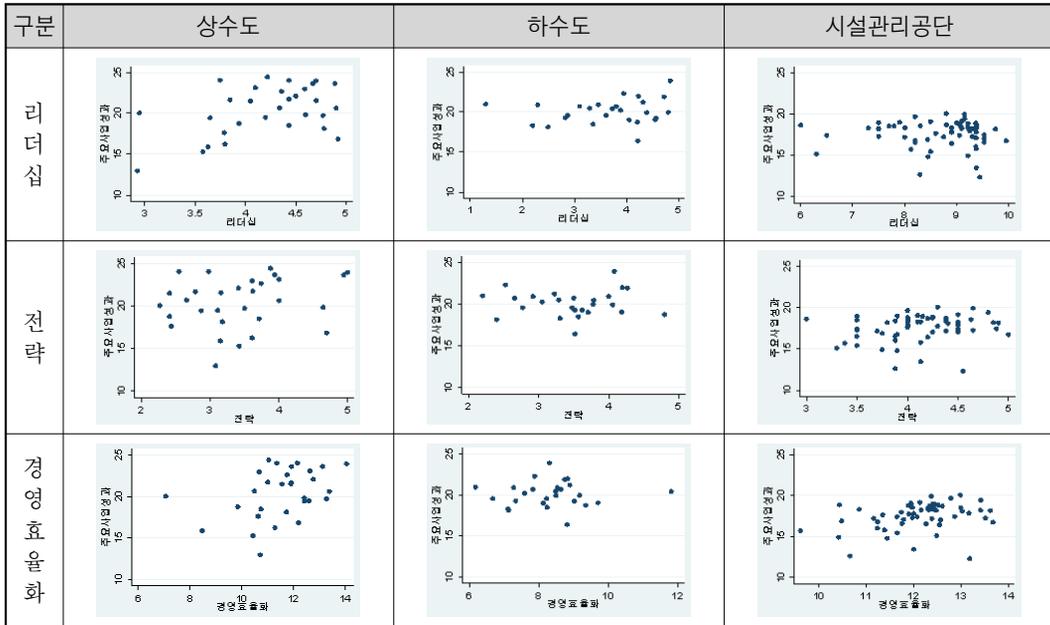
독립변수		상수도	하수도	시설관리공단
리더십/전략	리더십	0.080 (0.122)	0.172** (0.149)	0.033 (0.121)
	전략	-0.074 (0.077)	0.016 (0.064)	-0.032 (0.256)
경영 시스템	경영효율화	0.092* (0.041)	0.204** (0.040)	-0.043 (0.113)
	주요사업활동	0.0001 (0.052)	0.007 (0.069)	0.099 (0.100)
절편		5.954** (0.825)	5.299** (1.045)	7.849** (1.188)
adj.R2		0.1693	0.5133	0.0239

( )의 값은 표준오차임. \*\*:  $p < 0.01$ , \*:  $p < 0.05$

<표 12>와 <표 13>에서 경영효율화 지표군과 고객만족 지표군에 대한 회귀분석 결과에서도 계획과 집행 분야의 세부지표군은 성과도출과 상호 연계를 갖고 있지 못하는 것이 확인된다. 경영효율화 지표군의 경우 하수도 지방공기업의 경우 리더십과 유의미한 양(+)의 관계를 갖고 있으며, 고객만족 지표군의 경우 역시 상수도와 하수도 지방공기업에서 경영효율화와 양(+)의 관계를 갖고 있을 뿐, 다른 지표들 간에는 유의미한 관계가 형성되지 않는 것이 확인된다.

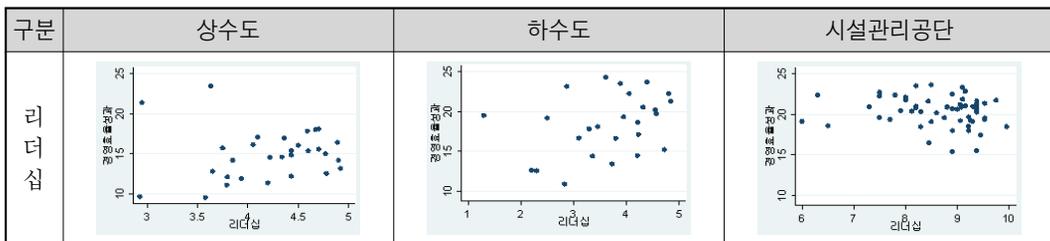
이와 같은 결과는 지방공기업 경영평가가 최종적인 목표로 하고 있는 성과도출이 계획과 집행단계와 상호 유의미한 연계 구조를 이루지 못하고 있다는 것을 단적으로 보여주는 결과이다. 그리고 이와 같은 결과가 도출된 원인에는 현행 지방공기업 경영평가 지표들이 변별력을 발휘하지 못하고 있는 구조를 갖고 있기 때문일 수 있다. 이는 앞서 <표 5>의 기술통계 결과에서 확인되는 바와 같이 각 지표군들에 대한 평가결과는 대체로 높은 점수 쪽으로 기울어져 있는 우측으로 편향된 분포를 보이고 있는 바를 통해서 유추할 수 있다. 그리고 이를 뒷받침하는 증거는 각 성과도출 지표군들에 대한 평가점수와 계획, 집행 분야의 평가지표군들 간의 관계를 보여주는 산점도를 통해서도 쉽게 확인이 가능하다.

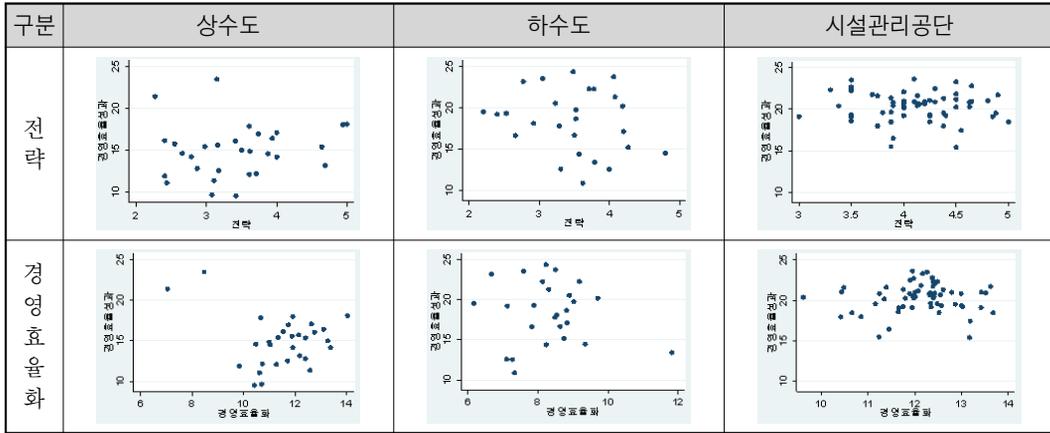
〈그림 4〉 주요사업성과와 각 지표들 간의 산점도



〈그림 4〉에서의 분석결과를 살펴보면, 주요사업성과 지표와 리더십/전략, 경영시스템 범주에 속해있는 중분류 평가지표들 간의 산점도를 확인해 보면, 평가점수 상호간에 일정한 관계가 형성되어 있다고 보기 어렵다. 이와 같은 결과는 리더십/전략, 경영시스템 측면에서는 높은 성과를 보이고 있는 기관일지라도, 주요사업성과에서 높은 성과를 보이고 있다고 판단하기 어렵게 한다. 즉, 리더십/전략, 경영시스템의 성과체고가 성과지표인 주요사업성과의 체고로 이어지지 않는 구조를 갖고 있음을 의미한다.

〈그림 5〉 경영효율성과와 각 지표들 간의 산점도



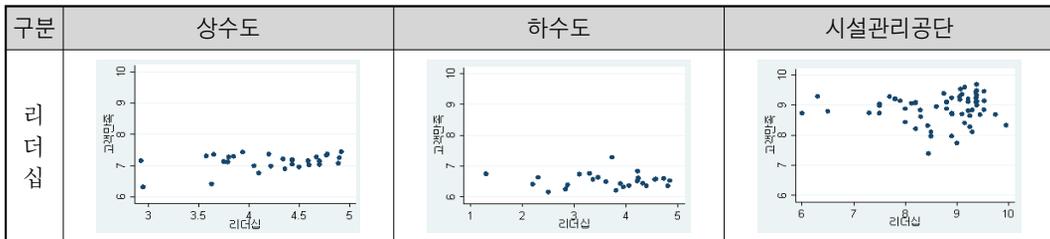


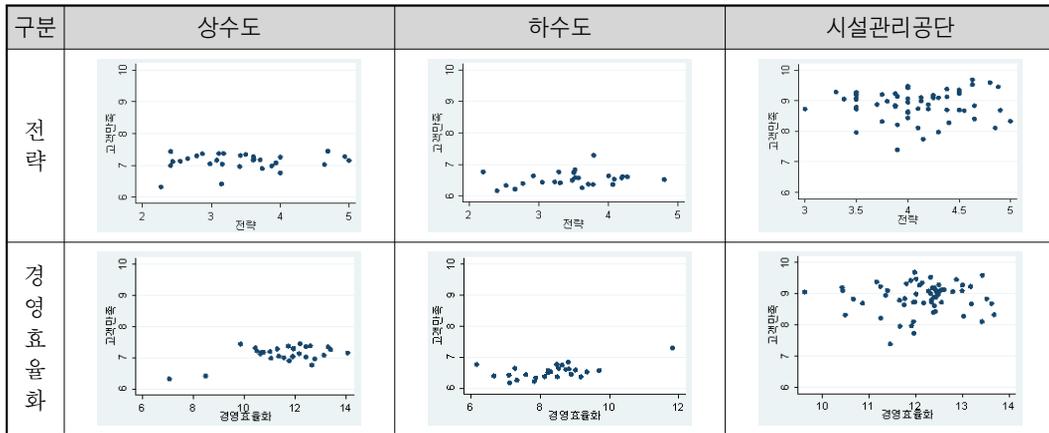
〈그림 5〉에서 성과지표군에 포함되어 있는 경영효율성과 지표와 각 지표간의 관계 역시 앞서 살펴보았던 주요사업성과 지표와 크게 다르지 않다.

경영효율성과는 상수도의 경우 1인당 영업수익, m3당 총괄원가, 부채비율, 요금관리, 공기업정책준수의 세부지표로 구성되어 있고, 하수도의 경우 영업수지비율, 1인당 영업수익, m3당 총괄원가, 요금관리, 공기업정책준수, 시설관리공단의 경우 대행사업비 절감율, 사업수지비율, 공기업정책준수의 세부지표들로 구성되어 있다. 그런데 이들 세부지표들을 통해 측정된 경영효율성과 지표의 측정값과, 리더십/전략, 경영시스템 지표군에 속해있는 중분류 지표들의 측정값들 간의 관계는 산점도를 통해 확인해도 유의미한 관계가 있는 것 같지 않아 보인다. 따라서 이와 같은 결과는 리더십/전략, 경영시스템 지표군의 성과제고가 경영효율성과에 긍정적으로 연계되지 못함을 의미한다.

그리고 이와 같은 결과는 고객만족도의 경우에도 매우 유사하다.

〈그림 6〉 고객만족도와 각 지표들 간의 산점도





〈그림 3〉은 고객만족도 지표와 다른 평가지표들 간의 관계를 산점도로 표현한 것이다. 〈그림 3〉에서 확인되는 바와 같이 고객만족도와 다른 경영평가 지표들 간에는 일정한 방향성이 적절히 확인되지 않는 것으로 보인다. 즉, 상수도와 하수도 지방공기업의 경우 고객만족도 점수는 기관 간 크게 차이가 없어 경영평가 지표로서 변별력이 상실되어 있는 반면, 다른 지표들은 상대적으로 결과가 높고 낮은 점수로 분포하고 있다. 또한, 상대적으로 많은 분석대상이 존재하고 고객만족도 점수의 편차도 상대적으로 높은 시설관리공단의 경우에도 다른 경영평가지표들과 고객만족도 지표의 점수가 일정한 방향성을 갖지 못하고 있는 것이 확인된다. 특히, 기업성 측면에서 지방공기업의 경영성과를 측정하는 주요사업성과 지표군과 경영효율성과 지표군의 경우에도 고객만족도 지표들은 상호 연계되지 못하고 있는 것이 확인된다. 즉, 이와 같은 결과는 고객만족도가 지방공기업의 기업성 측면과 상호 연계되지 못하고 있다는 것을 의미한다. 그리고 이상과 같은 결과들은 앞서 설명한 바와 같이 지방공기업 경영평가지표들에 대한 성과제도가 지방공기업을 이용하는 고객들의 고객만족도 제고에 별다른 차이를 발생시키지 못한다는 차원에서 향후 개선이 필요한 부분에 해당한다.

그리고 현행 지방공기업 경영평가 지표들이 측정하려고 하는 바를 제대로 측정하지 못하고 있기 때문일 수 있다. 이는 지방공기업 경영평가제도를 다루고 있는 선행연구들에서 확인되는 바와 같이 평가자의 오류(평가자의 전문성, 후광효과 등 평가결과의 편향, 상대평가 기준의 부재로 인한 주관개입)는 물론, 피평가자의 오류(조직, 규모, 평가지표에 대한 이해부족, 단기적 성과에 의존하려는 경향 등)이 개입된 결과일 수 있다.

## V. 결론

지방자치단체는 다양한 목적을 가지고 지방행정 서비스를 생산하여 지역주민에게 제공하는 역할을 한다. 이때, 자치단체의 행정조직을 통해 생산되는 대부분의 지방행정 서비스는 일반적 보상관계에 입각하여 불특정 다수의 주민들에게 서비스를 제공하는 데 비하여, 지방공기업은 개별적 보상관계(수익자 부담원칙에 의한 재원조달)에 의해 일부 주민들에게 서비스를 제공하는 형식을 취한다. 또한, 지방공기업은 공익성과 수익성의 조화를 추구하며, 매우 다양한 형태의 사업을 추진하는 기관이다. 이때, 지방공기업을 대상으로 하는 경영평가 제도는 민영화 방안에 대한 대안으로 지방공기업의 효율성 제고를 위해 필요한 정보를 도출하기 위한 목적으로 추진되어 왔다. 특히 지방공기업 경영평가 제도는 1999년 지방공기업 설립인가권의 지방이양 이후 발생한 지방공기업의 남설과 방만운영 문제를 해결하기 위한 정책수단으로 사용되어 왔다.<sup>15)</sup> 따라서 이를 가능하게 하는데 반드시 필요한 정보를 생산해주는 지방공기업 경영평가제도는 그 중요성이 매우 크다고 볼 수 있다.

이 연구에서는 지방공기업 경영평가제도의 개선요소 및 발전방향 도출을 목적으로 현행 경영평가제도에서 적용되고 있는 평가지표체계 하의 대분류 지표들을 중심으로 상호 연관성 수준을 평가하였다. 이 연구에서 평가지표체계 하의 평가지표들 간의 연관성 정도를 확인하는 것에 초점을 맞춘 것은 현행 평가제도가 지방공기업의 성과를 파악하기 위한 목적으로 계획과 집행 그리고 성과도출의 세 단계를 갖는 대분류 평가지표체계를 따르고 있기 때문이다. 따라서 현행 지방공기업 경영평가제도가 소기의 목적을 달성할 수 있으려면, 이와 같은 체계에 따라서 각 평가지표들이 종속변수인 경영성과 제고에 긍정적으로 기여할 수 있는 구조를 갖추어야 할 것이다.

그런데 이 연구에서 실시한 실증분석 결과에서는 첫째, 기술통계량분석결과를 보면 상하수도에 비하여 시설관리공단의 평균점수가 다소 높은 것으로 나타났고 동시에 시설관리공단의 변이계수가 상대적으로 작은 것으로 나타난다. 또한 각 대범주유형별로 세부지표별 자료의 분산도에 차이가 있는 것으로 나타났다. 둘째, 상관관계분석결과를 보면 계획(리더십/전략) 영역의 평가점수와 집행(경영시스템) 측면은 일부 연계되어 있는 것으로 판단되나, 가장 많은 평가점수가 배정된 성과도출(경영성과)과는 상호 연계되지 못하고 있는 것으로 확인되었다. 셋째, 회귀분석과 산점도 등을 통해 확인한 바와 같이 주요사업성과지표와 리더십/전

15) 자료: 지방공기업경영정보공개시스템(<http://www.cleaneye.go.kr/>의 연결자료, 검색일:2011.04.03)

략, 경영시스템 범주에 속해있는 중분류 평가지표들 간에는 상호 연관성이 미약한 것이 확인된다. 마지막으로 경영효율성과 지표의 측정값과 리더십/전략, 경영시스템 지표 군에 속해있는 중분류 지표들의 평가결과 측정값들 간의 관계 역시 유의미한 것으로 보이지 않는다.

이와 같은 결과는 계획(리더십/전략) 분야에서 높은 평가점수를 받은 기관은 상대적으로 집행(경영시스템)에서 높은 평가점수를 받을 것으로 기대되며, 집행(경영시스템) 분야에서 높은 평가점수를 받은 기관은 상대적으로 성과도출(경영성과) 측면에서 높은 평가점수를 받을 것이라는 일반적인 기대에 부응하지 못하는 결과이다. 이러한 현상이 발생한 원인은 다양하나 첫째, 지표의 누락, 둘째, 타당하지 않은 지표를 통한 평가, 셋째, 가중치 배분의 문제, 넷째, 평가자의 오류 등으로 인해 평가결과가 편향되는 등의 문제가 존재하기 때문일 수 있다.<sup>16)</sup>

따라서 향후 지방공기업 경영평가제도의 근본적 개선을 위해서는 경영평가지표체계가 갖는 오류를 확인하고, 이를 적절한 방법으로 수정하여야 할 것이다. 경영평가제도를 수정하고자 할 경우에는 지방공기업 경영평가편람에서 제시하고 있는 바와 같이 “경영평가지표는 평가대상 지방공기업의 성과를 쉽게 파악할 수 있도록 ‘계획-집행-성과도출’이라는 업무과정에 따라 ‘리더십/전략-경영시스템-경영성과’의 3개 대분류 지표로 구성한다.”와 같은 목적을 달성할 수 있도록 하여야 할 것이다.

16) 이 연구는 문제를 확인하는 데 초점을 맞추고 있으므로 문제가 발생하는 원인에 대한 구체적인 논의를 수행하지 못하였으며, 이는 차후 수행되어야 할 과제로 남긴다.

## 【참고문헌】

- 김인자, 전진석. (2009). 메타평가를 이용한 지방공기업 경영평가제도의 문제점 및 개선방안 연구. 지방정부연구. 13(1):133-148.
- 김종희. (2007). 지방공기업 경영평가의 수용도 제고방안: 시설관리공단의 비계량지표를 중심으로. 지방행정연구. 21(1):75-95.
- 라휘문, 최덕목. (2010). 지방공기업 경영평가에 대한 메타평가: 경기도 지방공기업 경영평가 사례를 중심으로. GRI연구논총. 12(1):47-72.
- 신 열. (2004a). “정책품질관리적 시각에서 지방공기업 경영평가제도의 실태분석”. <한국공공관리학보>. 20(2): 129-156.
- 신 열. (2004b). 지방공기업 경영평가제도에 대한 재검토. 한국행정연구. 13(3):136-168.
- 신 열. (2008). “지방공기업 경영평가제도의 변화와 과제”. <한국공공관리학보>. 22(3): 133-163.
- 신 열, 오철호. (2002). 지방공기업 경영평가제도의 비판적 재검토: 평가 체제, 지표 및 방법을 중심으로. 지역정책연구. 13(2):15-33.
- 이윤식 외. (2002). 지식기반사회에서 정책평가결과의 활용 촉진을 위한 IT의 역할과 과제. 정보통신부. 정보통신학술 연구과제 자유단위 02-10 연구보고서.
- 이환범, 송건섭, 김병문. (2005). 지방공기업 경영성과관리와 평가지표의 개발: 자료포락분석(DEA)에 의한 효율성 측정. 한국사회와 행정연구. 15(4):275-298.
- 정재진. (2010a). 기관 특성과 환경적 특성이 지방공기업 경영평가 결과에 미치는 영향: 경영평가 지표 및 등급부여 개선방안의 제시를 중심으로. 지방행정연구. 24(2):33-61.
- 정재진. (2010b). 지방공기업 경영평가정보 수용의 영향요인 분석: 경기도 지방공기업 경영평가를 중심으로. 한국행정학보. 44(1):203-230.
- 최길수, 한상우. (2010). 지방정부 출자·출연기관 경영평가지표의 개선방안에 관한 연구. 한국정책과학학회보. 14(4):223-241.
- 행정안전부. (2010). 2010~2011년 지방공기업 경영평가편람.
- Ammons, David N. (1995). Overcoming the Inadequacies of Performance Measurement in Local Government: The Case of Libraries and Leisure Services. *Public Administration Review*. 55(1): 37 - 47.
- Behn, Robert D.. (2003). Why measure performance? Different purposes require different measures. *Public Administration Review*(Washington). 63(5): 586-606.

- Dunn, William N.. (1981). *Public policy analysis: An introduction*. Englewood Cliffs NJ : Prentice-Hall.
- Hatry, Harry P. (1999a). Mini-symposium or intergovernmental comparative performance data. *Public Administration Review*(Washington). 59(2): 101-104.
- Hatry, Harry P. (1999b). *Performance Measurement: Getting Results*. Washington, DC: Urban Institute.
- Joyce, Philip G. (1996). Appraising Budget Appraisal: Can You Take Politics Out of Budgeting. *Public Budgeting and Finance*. 16(4): 21 - 25.
- Lehan, Edward Anthony. (1996). Budget Appraisal—The Next Step in the Quest for Better Budgeting? *Public Budgeting and Finance*. 16(4): 3 - 20.
- Patton, Michael Quinn. (1997). *Utilization-Focused Evaluation: the new century text*. California: Thousand Oaks. Sage Publications.
- Thompson, Fred. (1994). Mission-Driven, Results-Oriented Budgeting: Fiscal Administration and the New Public Management. *Public Budgeting and Finance*. 15(3): 90 - 105.
- Weiss, Carol H. (1982). Policy Research in the Context of Diffuse Decision Making. *The Journal of Higher Education*. 53(6): 619-639.
- Weiss, Carol H. (1989). Congressional Committees as Users of Analysis. *Journal of Policy Analysis and Management*. 8(3): 411-431. Wholey, J. S. et al. (1976). *Evaluation Policy*. Washington D.C: The Urban Institute.
- Wholey, Joseph S., and Kathryn E. Newcomer. (1997). Clarifying Goals, Reporting Results. In *Using Performance Measurement to Improve Public and Nonprofit Programs. New Directions for Evaluation 75*, edited by Kathryn E. Newcomer, 91 - 98. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Wholey, Joseph S., and Harry P. Hatry. (1992). The Case for Performance Monitoring. *Public Administration Review*. 52(6): 604 - 610.

행정안전부 홈페이지(<http://www.mopas.go.kr>)에 연결된 자료

지방공기업경영정보공개시스템 홈페이지(<http://www.cleaneye.go.kr>)에 연결된 자료

지방공기업 경영평가보고서. (2010). 각 기관.

지방공기업법

