

# 물산업 경쟁력 강화를 위한 법정정책적 과제

## - 공공부문 경쟁모델 도입을 중심으로 -

이 달 곤\* · 김 철 회\*\*

### 《 차 례 》

- I. 서 론
- II. 물산업의 특성과 환경변화
- III. 우리나라 물산업 운영의 문제점
- IV. 물산업 구조개편방안 - 「공공부문 경쟁모델」
- V. 물산업 구조개편과 법정정책적 과제

## I. 서 론

우리나라의 물산업은 산업의 구조적 문제로 국제경쟁력이 매우 취약한 실정에 처해 있다. 수직적 차원에서 광역상수도, 지방상수도, 하수도 등 수도관련 산업이 분절되어 있어 결합생산(joint production)을 통한 범위의 경제(economies of scope)를 실현하지 못하고 있다. 또한 수평적 차원에서는 지방상수도사업권이 행정구역을 기초로 하여 자치단체에게 독점적으로 부여됨에 따라 대규모 생산을 통한 규모의 경제(economies of scale)를 실현할 수 없는 실정이다.

특히 지방상수도사업은 보편적 서비스, 공익성 등의 특성으로 인해 지방정부에 의해 독점 공급되도록 되어 있어 경쟁 및 혁신의식이 미흡하다. 이에 따라 중복투자, 기술 및 운영 전문성 부족, 방만한 사업경영 등으로 채산성이 악화되고 있다. 특히 시설의 노후화, 저조한 가동률, 낮은 유수율(有收率),<sup>1)</sup> 수질관리의 전문능력 부족 등의 문제를 지니고 있다.

결과적으로 중소 규모의 지방상수도사업자의 채산성이 악화되고 있는데, 167개 지방상

\* 서울대학교 행정대학원 교수, 정책학박사

\*\* 서울대학교 행정대학원 박사과정, 박사수료

1) 유수율(有收率)이란 생산량 대비 요금부과량의 비율로 결정된다.

수도 사업자 중에서 규모의 경제를 달성할 수 있는 대규모사업자는 특별시 및 광역시 등 7개에 그치고 있으며, 이밖에 일정한 규모를 지니고 있는 도시를 제외한 중소규모의 시군에 의해 운영되는 수도사업의 효율성 악화는 국가적 관심사로 떠오르고 있다.<sup>2)</sup>

이러한 상황에 직면하여 환경부, 행자부 등 수도산업과 관련된 중앙부처는 수도사업의 구조개편방안을 마련 중에 있다. 환경부는 상하수도 통합형 수계(또는 권역)별 민영화를 추진할 계획이었으나 지방자치단체들의 호응이 낮아 지지부진하자, 보다 현실적인 구조개편 정책을 마련 중에 있다. 행정자치부는 7대 특·광역시에는 상하수도 사업의 독립공사화, 기타 시·군은 23개 정도의 권역별 공사화를 정책기조로 설정하고 있다.

다만 현실적 적용가능성을 고려하여 특·광역시는 독립공사화, 인구 50만 이상 시·군은 인근지역 통합공사화, 중소 시·군은 수자원공사 위탁경영 등을 병행 추진하는 방안을 모색하고 있다. 또한 정부혁신지방분권위원회에서는 지방재정의 건전화 측면에서 지방상수도 경영합리화방안(광역화, 공사화 등)을 의제에 포함시키고 있는데, 이와 관련된 행정업무는 행정자치부 경영지원과를 중심으로 이루어지고 있다. 또한 지방상수도의 경영합리화를 위한 대안으로 지방상수도의 단계별 공사화 전환 및 지방상수도 급수구역 광역화(통합) 등 두 가지를 검토하고 있는 바, 공사화방안은 현재의 직영체제에서 탈피하여 점진적으로 공사화를 추진하는 것을 의미하며, 특·광역시 상수도사업부터 공사화를 추진한 후 이를 단계적으로 확대하는 방안이 검토되고 있다.

## II. 물산업의 특성과 환경변화

### 1. 물산업의 특성

일반적으로 물산업은 일정한 범위의 지역에 대규모의 시설을 설치해야 가능하다는 측면에서 장치산업으로 분류되고, 수돗물을 공급하는 수도망은 사회적으로 정(+)의 외부효과를 나타내며, 동시에 수도서비스는 모든 국민의 생활에 가장 기초적인 필수재라는 측면에서 초기에는 정부부문에 의해 공급되고 있다. 물산업의 특성을 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

2) 2003년에 출범한 노무현정부는 정부혁신지방분권위원회에서 지방상수도사업의 경영개선을 정책 개발을 추진하고 있으며, 관련부처인 환경부, 행자부 등에서도 지방상수도 구조개편을 위한 연구가 진행되고 있다.

첫째, 물산업은 전국에 시설인프라를 구축하는데 막대한 자본이 소요된다는 측면에서 장치산업으로 분류된다. 또한 물리적인 네트워크 조직을 매개로 생산과 소비를 연결시키는 네트워크 산업이다. 이러한 장치산업은 경제학적으로 규모의 경제가 발생한다. 즉 생산량이 증가할수록 장기적으로 평균비용이 체감하게 되는 특성을 지니게 된다. 이러한 특성으로 수도산업에 대한 초기투자는 민간부문에 의해 이루어지기 힘들어 공공부문이 개입하게 되는 것이 보통이다.

둘째, 물산업의 기반시설이 되는 수도시설은 누군가에 의해 한번 설치되면 사회적 편익이 개인의 이익의 합을 초월한다는 측면에서 정(+)의 외부성을 발생시키는 산업이라 할 수 있다. 즉 누군가 먼저 수도시설을 설치하게 되면 이후에 시설을 이용하게 되는 사람들은 추가적인 비용 없이 혜택을 누릴 수 있는 특성을 지니고 있다. 이러한 외부성은 수도산업에 의해 공급되는 서비스가 공공재적 특성을 지니게 한다.

셋째, 수도서비스는 빈부, 지역격차에 관계없이 모든 국민이 생존을 위해 필수적으로 요구되는 보편적 서비스라 할 수 있다. 이에 따라 수도서비스의 공급은 가능하면 기초단위의 지방정부에 공급의 권한과 책임이 부여되는 것이 보통이다. 그러나 영국과 같이 민영화를 실시하고 있는 국가에서는 서비스의 공급은 민간이 담당하되, 공익성은 정부의 규제기구를 통해 확보되고 있다.

## 2. 물산업의 대내외적 환경

우리나라 수도산업을 둘러싼 대외적 환경은 시장화, 개방화, 정보화, 표준화 등으로 집약될 수 있다. 이러한 환경변화 속에 세계수도시장은 인적자원, 기술 및 자본부문의 경쟁력을 보유한 다국적 기업을 중심으로 재편되고 있다.

첫째, 세계수도시장에는 수도산업에 경쟁체제를 도입하고, 시설에 대한 운영 및 소유권을 민간부문에 이전하는 민영화를 실시하는 등 시장화(marketization)가 급격히 진행되고 있다. 수도산업에 대한 시장체제 도입은 영국, 프랑스 등 유럽의 선진국을 중심으로 선도되어 왔다. 영국은 1979년 대처수상이 집권한 이후 공기업에 대한 민영화를 급속히 추진하였으며, 수도산업도 예외는 아니어서 현재 영국의 수도사업은 10개의 유역별 민간회사에 의해 운영되고 있다. 프랑스는 수도시설의 소유권은 공공부문이 보유하되 운영에 대해서는 민간기업에 의한 위탁경영제도를 실시함으로써 시장메커니즘이 수도산업에 작동되도록 하고 있다.

둘째, 수도산업에 대한 개방화 압력이 거세지고 있다. 1995년 세계무역기구(WTO)의 출

범이후 자유무역을 통한 경제성장이 강조되고 있고, 새로운 다자간무역협상인 도하개발아젠다(Doha Development Agenda)에서 서비스산업에 대한 개방이 활발히 논의되는 가운데 그동안 공익산업으로 보호를 받아왔던 통신, 전력, 수도 등의 유틸리티 산업에 대해서도 시장개방 압력이 강화되고 있다. 특히 유럽지역에 기반을 둔 다국적 수도기업들은 국내 수도시장에 대한 진출기회를 엿보고 있으며, 하수도사업의 경우에는 이미 상당부분 진출해 있는 실정이다.

셋째, 1990년 이후 급속히 발전된 정보통신기술(ICT)이 수도산업에 적극적으로 도입되고 있다. 정보통신기술이 도입됨에 따라 그동안 수작업에 의해 운영되던 상하수도시설에 대한 관리가 자동화되고 있으며, 각종 통계자료를 과학적으로 처리할 수 있게 됨에 따라 생산설비의 정확성 및 운영관리의 효율성이 향상되고 있다. 특히 정보통신기술은 수도사업자 사이의 통합을 촉진하고 있다.

넷째, 상하수도 서비스에 대한 국제적인 표준화 작업이 진행되고 있다. 이러한 표준화 작업은 국제표준화기구(ISO)에 의해 이루어지고 있는데, ISO는 2002년 산하에 전문위원회(TC224)를 구성, 2006년까지 국제표준을 발행할 계획으로 있다. 그동안은 각 국가별로 또는 지역별로 서비스 수준이 크게 상이하여도, 서로 비교 평가하는 것이 쉽지 않았지만, 국제표준이 발행되면 사업자간 비교와 벤치마킹이 가능해지고, 상호간의 경쟁이 치열해질 것으로 보인다. 또한 세계시장에서 경쟁우위를 선점하고 있는 다국적기업들은 이러한 서비스 표준을 바탕으로 해외시장 개척에 더욱 박차를 가하게 될 것이다.

대외환경 뿐만 아니라 우리나라 물산업은 대내적 차원에서 새로운 전환기에 놓여 있다고 할 수 있다. 우선 중앙정부는 수도산업의 구조개편을 위한 정책대안을 마련 중에 있다. 정부의 대안은 각 부처별로 차이는 있지만 광역상수도-지방상수도-하수도로 구분되어 있는 수도산업을 수직·수평적으로 통합하여 대규모화함으로써 경쟁력 있는 사업자를 육성하는데 초점을 맞추고 있다. 또한 경영관리의 측면에서 책임경영이 이루어질 수 있도록 지방정부의 직영형태를 공사화, 나아가 민영화 형태로 전환하려는 논의가 이루어지고 있다.

물산업에 대한 주무부처라 할 수 있는 환경부는 당초 상하수도 통합형 수계(또는 권역)별 민영화를 추진하려고 시도하였다.<sup>3)</sup> 그러나 지방자치단체의 반발과 호응 부족으로 지지부진하자, 보다 현실적인 구조개편 정책을 다시 마련 중에 있다. 현재 환경부는 수도사업에 민간부문의 참여 확대, 수도관련 업계 육성, 산업적 측면 고려, 광역적 급수권 도입 등을 새로운 수도산업 구조개편 정책에 포함시킬 것으로 보인다.

3) 한국환경정책평가연구원, “상하수도사업 민영화 기본계획 수립연구”, 2001. 참조.

둘째, 지방행정서비스에 대한 총괄책임을 지고 있는 행정자치부는 7대 특·광역시는 상수도 사업의 독립공사화, 기타 시·군은 23개 정도의 권역별 공사화를 정책기조로 설정하고 있다. 이러한 대안은 전국을 일시에 공사화하는 것은 불가능하므로 여건이 성숙된 지역부터 공사화를 추진하려는 차원으로 이해될 수 있다. 행정자치부의 방안대로 구조개편이 이루어질 경우 특·광역시는 독립공사화, 인구 50만 이상 시·군은 인근지역 통합공사화, 중소 시·군은 위탁경영 등 세 가지 형태로 구분될 것으로 보인다.

셋째, 정부혁신지방분권위원회에서는 지방재정의 건전화 측면에서 지방상수도 경영합리화 방안을 주요 혁신과제에 포함시키고 있다. 지방상수도 사업의 만성적인 채산성 악화는 지방분권과 자립형 지방화에 저해요인으로 작용하고 있다. 따라서 수도사업으로 인해 발생하는 비효율을 제거하기 위해 광역화, 공사화 등의 다양한 대안을 모색하고 있는 것으로 보인다.

넷째, 건교부 산하의 국가공기업인 한국수자원공사는 현재에는 광역상수도에 대한 공급만 담당하고 있으나 향후 기술력과 운영경험을 바탕으로 지방상수도에 진출함으로써 산업의 수직적 통합을 시도하려고 하고 있다. 수자원공사는 댐 용수, 광역상수도 등 도매시장에 관한 사업을 수행하여 왔으나, 최근 논산시와 위탁경영계약을 맺음으로써 간접적으로 상수도사업에 진출하게 되었다.

마지막으로 지방정부의 수도사업도 새로운 위협과 기회에 당면하고 있다. 특히, 특·광역시는 직영하고 있는 상수도사업을 공사화하려고 시도하고 있다.<sup>4)</sup> 그러나 공무원들의 조직적인 반발로 인해 아직 지방공사 전환 작업을 진척시키지는 못하고 있다. 중·소 규모의 수도사업자인 논산시는 수도사업의 효율성을 증진하는 차원에서 한국수자원공사에 위탁경영하는 계약을 체결한 바 있다. 또한 경남지역을 중심으로 인근 지방정부가 통합적으로 수도사업을 운영함으로써 효율성을 달성하고자 하는 논의가 이루어지고 있다.

### Ⅲ. 우리나라 물산업 운영의 문제점

#### 1. 물산업 경영의 비효율

수도산업을 중심으로 하는 우리나라 물산업은 사업자의 독점권이 허용되고, 소유권이

4) 2003년에 서울시는 상수도사업본부를 공사화하기 위한 용역을 시행하였다.

공공부문에 부여되어 있음에 따라 운영관리의 효율성이 크게 떨어지고 있다. 수도서비스는 지방자치단체의 고유권한임은 자명한 사실이나, 현재 경쟁이 없는 지역별 독점사업으로 진행되고 있기 때문에 투자 및 자율적 책임경영체제가 미흡한 실정이다.

우리나라 수도사업은 행정구역을 중심으로 7개의 특·광역시와 160개의 시·군 사업자 및 한국수자원공사 등 168개 사업자에 운영되고 있다. 이 중에서 지방자치단체에 의해 운영되는 지방상수도사업은 경영효율성 측면에서 심각한 문제를 나타내고 있다.

[표 1]에서 볼 수 있는 바와 같이, 행정자치부의 의해 통계가 발표되는 101개의 지방상수도 사업자 중에서 47개 사업자가 영업손실을, 41개 사업자가 순손실을 기록하고 있는 실정이다(2002년 기준).

[표 1] 지방상수도 사업의 경영성과(2002년) (단위: 개, 천원)

구 분	영업이익(손실)		당기순이익(손실)	
	사업자 수	금 액	사업자 수	금 액
총 계	101	270,499,515	101	246,500,509
흑 자 사 업 자	54	321,103,143	60	292,469,625
적 자 사 업 자	47	△50,603,628	41	45,969,116

\*자료: 행정자치부, 지방공기업결산 2002, (2003. 12)

## 2. 비효율의 원인

첫째, 인력관리의 측면에서 지방상수도사업 종사자의 신분은 공무원신분으로 되어있고, 순환보직에 의해 움직이게 되어 있어 수도전문가를 양성하지 못하고 있다. 또한 효율성을 추구하는 소유주의 압력이 없어 인사관리가 방만하게 운영될 여지가 많다. 또한 수도요금 제도가 원가를 보전하는 수준에서 이루어지고, 경쟁의 압력이 없기 때문에 통합운영, 경영 혁신, 업무과정혁신 등 다양한 혁신기법을 활용한 운영관리의 효율성 증진을 위한 노력이 잘 이루어지지 않고 있다.

둘째, 지방상수도 사업은 구조적으로 수직적으로 이원화된 분절상태와 행정구역단위의 공급체제로 인해서 규모의 경제를 실현하지 못하기 때문에 채산성은 더욱 악화되고 있는 실정이다. 사업규모별 경영성과를 살펴볼 때, 적어도 급수 인구 50만 이상의 규모를 가진 지방상수도사업자의 운영에서 흑자의 경영성과가 높게 나타나고 있다.

셋째, 지방정부가 공공서비스를 공급하는 방식은 매우 다양할 수 있다. 즉 지방정부는

지방공공재를 일반행정조직이나 직영기업을 통해 직접 공급할 수도 있으며, 적극적으로 민간부문의 자본과 기술을 참여하여 공급하도록 유도할 수도 있다. 이 중에서 우리나라 수도사업은 지방정부의 직접공급형태를 띠고 있으며, 공급행정조직은 일반행정조직과 지방직영기업(지방공기업) 등 두 가지 형태를 취하고 있다.

이와 같은 경영관리는 자본주의 시장경제체제 하에서 생존을 위해 경쟁하고 있는 민간기업과는 매우 대조적인 체제라 할 수 있다. 즉 시장경제의 근간을 이루는 지배구조 및 경쟁구조의 측면에서 시장메커니즘이 작동할 여지가 전혀 없는 경영체제인 것이다. 따라서 아무리 수도산업이 공익성을 지니고 있다할지라도 수도사업의 경영체제가 개편되지 않고서는 효율성의 개선을 기대하기 어렵다고 본다.

## IV. 물산업 구조개편방안 - 『공공부문 경쟁모델』

### 1. 기존 방안의 특징과 한계

현행 수도사업의 비효율과 경쟁력 저하 문제를 해결하기 위해 행정자치부, 환경부, 정부혁신지방분권위원회, 서울시 및 연구기관들은 다양한 구조개편방안을 모색해왔다.

우선 행정자치부는 지방상수도의 운영체제를 획기적으로 개선하기 위해 시·군 단위로 운영되고 있는 상수도사업을 생활권역, 수계별로 통합해 20~30개의 권역으로 광역화하는 방안을 추진하였다. 또한 경영방식으로 사업단위를 공사화하거나 민영화하는 등 간접경영체제를 도입함으로써 책임경영체제의 확립과 자율성 확대를 통한 전문경영체제를 구축하려는 시도를 보이고 있다.

환경부의 구조개편방안은 주로 환경정책평가연구원을 통해 연구되고 있다. 환경정책평가연구원은 2001년도 연구에서 상하수도사업을 수계별(4~10여 개)로 통합하고 민간에 소유권을 이전하는 완전민영화 방식을 채택하고, 영국의 OFWAT과 같은 전문규제기구를 통해 민간사업자를 통제하는 방안을 제시하였다. 그러나 2003년도 연구보고서에서는 경쟁력을 갖춘 대규모 선도사업자를 중심으로 구조개편을 이끌어가되, 이들 사업자들을 공사화 또는 민영화를 통해 전문화하고 경쟁을 도입함으로써 중소기업자를 통합해나가기도록 하는 방안을 제시하고 있다. 또한 기구적 차원에서는 수도사업의 생산자와 규제자를 분리하되 공공부문은 규제영역에 집중할 필요가 있음을 강조하고 있다.<sup>5)</sup>

대통령 직속 자문기구인 정부혁신지방분권위원회는 지방상수도 경영합리화를 노무현정

부의 개혁과제로 선택하고 행정자치부와 함께 세부과제를 추진하고 있다. 위원회는 지방상수도의 경영합리화를 위한 개선방향을 지방상수도의 단계별 공사화 전환과 급수구역 광역화(통합)로 설정하고 있다. 우선 단계별 공사화 전환은 직영체제에서 탈피하여 점진적으로 공사화를 추진하는 것을 의미하며, 특·광역시 상수도사업부터 공사화를 추진하여 단계적으로 확대 실시하는 방안을 모색 중이다. 급수구역의 광역화는 제주도 4개 시·군 등 통합효과가 클 것으로 보이는 상수도업무의 광역화를 추진하는 방안을 모색 중에 있다.

서울시는 경영개선을 위한 조직개편차원에서 수도사업의 운영체제를 사업본부체제(직영체제)에서 공사체제로 전환하고자 용역연구를 수행한 바 있다. 그러나 이러한 조직개편에 대해 관련 부서 공무원들이 신분변화를 우려하는 등 저항이 생기면서 아직 실행에 옮겨지지 못하고 있는 실정이다.<sup>5)</sup>

이상에서 살펴본 현재까지 논의되고 있는 수도산업 구조개편에 대한 방안들의 특징은 사업규모의 광역화와 운영체제의 개선 등 두 가지로 요약될 수 있다.

우선 광역화는 수도사업의 효율성을 증진하기 위해 규모의 경제를 실현할 수 있는 수준으로 수도사업의 규모를 확대해야 한다는 것이다. 이러한 논의는 우리나라 수도사업에는 규모의 경제가 작용한다는 사실을 배경으로 하고 있다. 그러나 어느 규모까지 규모의 경제가 발생하며, 어떤 기준으로 규모를 확대하여야 한다는 심층적인 논의는 없는 실정이다.

다음으로 운영체제의 개선은 현재 지방자치단체의 직영으로 되어 있는 경영형태를 공사화, 민영화 등 새로운 운영체제로 전환하자는 것이다. 이러한 논의는 기본적으로 수도사업이 정부조직보다는 민간부문에 의해 운영될 때 상대적으로 효율성이 향상될 수 있다는 점을 배경으로 하고 있다. 1980년대 영국을 중심으로 시작된 신자유주의의 발흥과 공공부문에 대한 시장화(marketization) 및 신공공관리(New Public Management)는 이러한 차원에서 이해될 수 있다.

그러나 기존의 개편방안들은 수도사업의 비효율문제를 해결하기 위해 사업규모를 광역화하거나 운영체제를 전환하려고 시도하고 있으나 다음과 같은 한계를 지니고 있다.

우선 중앙정부 주도로 인위적으로 구조개편을 추진하는 방안을 채택하고 있기 때문에 실제 지방상수도사업을 담당하고 있는 사업자의 의견을 충분히 반영하고 있지 못하다. 중앙정부가 구조개편정책을 마련하면, 지방상수도사업자는 그대로 이행하여야 한다는 관점에서 이루어지고 있다. 이는 사업자의 자율적인 노력과 선택을 통한 구조개편을 원천적으로 봉쇄하는 방안이라는 문제를 지니고 있다. 보다 바람직한 구조개편은 수도서비스에 대

5) 문현주, “경쟁력 강화방안 연구-상하수도산업을 중심으로”, 한국환경정책평가연구원, 2003.

6) 서울신문, “상수도사업본부 ‘공사화’ 시립병원 ‘민영화’ 추진 서울시 고강도 조직개편”, 2002. 10. 17.



한 고유한 공급권한을 지니고 있는 지방상수도 사업자가 자발적인 선택을 통해 효율성을 추구하도록 여건을 조성해주는 방안이라 할 수 있다. 따라서 향후 논의될 수도산업 구조개편방안에서는 지방상수도 사업자가 자율적으로 광역화 및 운영체제의 전환에 관한 의사결정을 내릴 수 있도록 여건을 조성하는데 초점을 맞출 필요가 있다.

둘째, 효율성 개선의 가장 강력한 유인구조라 할 수 있는 경쟁체제를 도입하기 위한 정책대안에 대한 논의가 거의 없는 실정이다. 즉 광역화를 시도하고, 운영체제를 전환하되 여전히 수도서비스에 대한 지역별 독점체제를 인정하고 있는 것이다. 이는 효율성의 개선을 이룰 수 있는 가장 중요한 추진력이 경쟁체제에 있다는 사실을 간과하고 있는 것이다. 따라서 보다 진전된 수도산업 구조개편방안을 모색하기 위해서는 사업자 사이에 경쟁이 가능하도록 하는 유인구조를 구축하는 방안이 강조될 필요가 있다. 즉 사업자들이 자발적으로 전략적 제휴, 인수합병, 위탁계약 등을 통해 효율성을 증진하지 않고는 수도시장에서 살아남을 수 없는 경쟁여건을 구축할 수 있는 방안을 모색해야 한다.

셋째, 사업규모를 광역화하는 것이 반드시 효율성을 증진하는 것은 아니라는 점을 고려할 필요가 있다. 기존의 주장은 수도사업자의 광역화를 통해 효율성을 달성할 수 있다고 보고 있으나, 이에 대한 실증적 근거가 제시되고 있지 못한 실정이다. 실제 최근 영국 OFWAT의 연구에 의하면, 수도사업에 규모의 경제가 나타나지 않는다고 주장하고 있다.<sup>7)</sup> 만일 광역화를 통하여 규모의 경제가 발생하고 효율성이 증대된다하여도 기존의 방안은 행정구역과 수계의 불일치로 인해 여러 가지 문제가 발생할 수 있다. 일단 수계별 광역화 방안은 광역화를 통한 규모의 경제 실현으로 효율성 향상을 기대할 수 있으나, 행정구역과 수계의 불일치로 오히려 행정의 효율성이 떨어질 수 있다.

결국 수도사업 구조개편에 관한 기존의 논의는 기본적으로 중앙정부가 효율적인 산업 및 운영구조를 설정하고, 인위적으로 설정한 구조를 형성해가는 하향식 접근방식에 의존하고 있다는 한계를 지니고 있다. 이러한 접근방법은 수도의 사업주체인 지방자치단체 및 관련 공무원의 참여와 자발적 선택이 보장되지 않음에 따라 참여와 호응이 저조할 수밖에 없다. 다음으로 광역화 방안에 있어서는 행정구역과 수계별 특성을 어떻게 연계할 것인가에 대한 과학적인 근거를 제시하고 있지 못한 한계를 지니고 있다. 또한 공사화 및 민영화를 추진함에 있어서도 기업의 사적이윤추구에 따른 수질 악화, 서비스의 불안정적 공급, 기존 공무원들의 조직적인 저항 등을 충분히 포함하지 못하고 있는 것으로 평가된다.

7) 일례로 영국의 OFWAT은 수도산업에 대한 실증분석을 통해 자본시설부문에서는 규모의 경제가 나타나지만, 운영부문에서는 오히려 규모의 불경제가 나타난다고 분석하고 있다. OFWAT, Investigation into evidence for economies of scale in the water and sewage industry in England and Wales, Final Report, 2003.

## 2. 「공공부문 경쟁모델」을 통한 물산업 구조개편

### 1) 전제조건

「공공부문 경쟁모델」은 수도서비스의 공급을 공공부문 내에서 경쟁적으로 공급할 수 있도록 함으로써 수도사업자들이 자율적인 판단과 선택에 의해 다양한 형태의 공급이 가능하도록 여건을 조성하는 구조개편방안을 말한다. 공공부문 경쟁모델은 다음과 같은 사항을 전제조건으로 하고 있다.

첫째, 수도사업은 당분간 공공부문에 의해 공급되는 것이 바람직하며, 민간부문의 참여 및 민영화는 점진적으로 이루어져야 한다는 점이다. 즉 수도서비스에 대한 고유한 공급권한은 지방자치의 원리를 존중하여 기초적인 지방자치단체에 부여하는 것이 바람직하다. 수도서비스의 공급을 급격하게 민영화할 수 없는 이유로는 수질문제가 발생할 경우 민간부문의 책임성을 확보하기 쉽지 않다는 점, 보편적 서비스에 대한 공평성 문제가 발생할 수 있다는 점, 민영화에 대한 국민의식이 아직 성숙하지 않았다는 점 등을 들 수 있다.

둘째, 수도서비스를 대상으로 하는 수도관리시장(waterworks management market)이 형성될 수 있다는 점이다. 수도관리시장은 최종적인 수도물을 생산, 배급, 관리하는 업무를 대상으로 하는 시장으로 최종제품이 거래되는 시장과 비교되는 개념이라 할 수 있다. 프랑스는 이미 위탁관리제도를 통해 수도관리시장이 형성되어 있으며, 수도사업을 효율적으로 관리할 수 있는 사업자가 수도서비스를 공급할 수 있도록 하는 다양한 제도가 형성되어 있다.

셋째, 수도사업은 장기적 차원에서는 민간부문에 의해 운영되는 것이 바람직하다. 세계적으로 장치산업 및 공익재의 특성을 지니고 있어 그동안 공공부문에 의해 공급되어 왔던 전력, 가스, 도로 등 다양한 유틸리티산업은 점차 민영화의 단계를 거쳐 민간부문에 의해 공급되고 있다. 이는 투자에 대한 감가상각이 완료됨에 따라 장치산업적 특성이 사라지고, 정부부문의 효과적인 규제제도를 마련함에 따라 공익재의 특성을 유지할 수 있게 되었기 때문이라 할 수 있다. 다만 수도사업은 인간의 생명과 직접 관련을 맺는 사업으로 다른 유틸리티산업보다 충분한 검증을 거친 후 점진적으로 민영화되는 방안을 모색하는 것이 바람직하다고 본다.

### 2) 수도관리시장(Waterworks Management Market)

일반적으로 경제학은 가장 효율적인 자원배분이 이루어질 수 있는 조건으로 완전경쟁시장을 상정한다. 완전경쟁시장은 불특정 다수의 수요자와 공급자가 특정한 재화를 거래하

는 시장을 말하며, 주로 최종 생산물 또는 서비스에 초점을 맞추어 이루어져 왔다. 이 시장에서 재화나 서비스의 공급은 보이지 않는 손(invisible hand)에 해당하는 가격을 매개로 하여 가장 효율적인 수준에서 공급되게 된다.

수도사업의 경우 최종 생산물은 최종소비자인 주민에게 전달되는 수돗물이라고 할 수 있다. 수돗물이 완전경쟁시장에서 공급되기 위해서는 수돗물에 대한 이동성(mobility)이 확보되고, 다양한 공급자에 의한 경쟁적 공급이 이루어져야 한다. 그러나 수도산업은 댐건설, 정수장, 급수시설 등이 장치산업적 특성을 지니고 있고, 재화의 이동성이 확보되지 않기 때문에 공급자에게 자연적으로 독점력이 생기는 특징을 지니고 있어 최종생산물에 대한 경쟁시장이 형성되는 것은 사실상 불가능하다고 볼 수 있다.<sup>8)</sup>

따라서 수도서비스의 공급과 관련된 관리서비스에 대한 시장을 형성함으로써 경쟁원리가 작동할 수 있도록 하는 것이 가장 최선의 방안이라 할 수 있다. 즉 수도시설의 관리 및 운영서비스가 수요자와 공급자 사이에 거래되는 수도관리시장(waterworks management market)<sup>9)</sup>을 형성함으로써 사업자간의 경쟁을 유발하여 수도사업의 효율성을 증대할 수 있을 것으로 보인다.

수도관리시장은 기본적으로 수도관리서비스와 이에 대한 대가인 위탁수수료 등이 수요자와 공급자 사이에서 거래되는 시장이라 할 수 있다. 수도서비스를 공급하고 있는 지자체 중에 재정, 기술, 인력 측면의 경쟁력이 떨어져 적정 수준의 가격에 수질을 유지할 수 없는 수도사업자들은 수도관리시장이 형성될 경우 수요자로 등장하게 된다. 반면 기존에 수도서비스와 관련된 경쟁력을 갖추고 있는 사업자들은 관리서비스에 대한 경쟁력을 활용하여 일정한 이윤을 달성할 수 있기 때문에 공급자로 등장하게 된다.

다양한 수요자와 공급자가 시장에 존재하게 될 경우 가격 및 품질을 둘러싼 공급자 사이의 경쟁이 발생하게 되며, 일정 수준 이상의 수질규제가 실시될 경우 일정수준의 품질

8) 다만 전력 및 가스산업 영역에서는 배분시설의 공동이용과 거래소 설치 등을 통해 최종생산물의 경쟁시장형성논의가 이루어지고 있다. 조창현·윤우진, 「네트워크산업 민영화과정에서의 경쟁과 규제-전력 및 가스산업을 중심으로-」, 산업연구원, 2001. 만일 수도산업의 경우에도 관로 등 수도시설에 대한 공동이용이 가능할 경우 장기적으로 최종생산물에 대한 경쟁시장이 형성될 가능성도 있다. 그러나 수돗물이 지니고 있는 이동성 문제가 해결될 수 없어 사실상 불가능하다고 볼 수 있다. 이는 이미 경쟁시장이 형성되어 있는 생수(bottled market)와 매우 대조적이라 할 수 있다.

9) 관리시장(management market)이란 시설, 건물 등의 운영관리서비스를 대상으로 형성되는 시장을 말한다. 민간부문에서는 전력, 통신, 기타 건물 관리 등에 도입되고 있으며, 공공부문에서도 쓰레기 청소업무에 대한 민간사업자 위탁 등에서 활용되고 있다. 과거에 공공부문이 담당하고 있던 다양한 서비스에는 내부관리시장의 형성이 활발해질 것으로 보인다.

이 유지되면서 시장메커니즘을 통해 효율적인 공급이 가능해지게 된다. 다만 수요자와 공급자 사이의 공급계약이 장기조건부 계약으로 이루어질 경우 계약기간 동안은 경쟁이 제한될 수 있다는 측면에서 완전경쟁시장이라고 보기는 어렵다.

그러나 경쟁입찰제도, 비효율적 사업자의 퇴출제도 등을 통해 진입과 탈퇴가 어느 정도 자유롭게 허용되는 완전경쟁과 유사한 효율성 향상을 가져올 수도 있다. 또한 계약의 내용을 어떻게 하느냐에 따라 다양한 조건부계약을 통해 효율성을 개선할 가능성을 확대시킬 수 있다.<sup>10)</sup>

### 3) 구조개편 전개방향

「공공부문 경쟁모델」은 공공부문 내 경쟁시장체제를 도입한 후 점진적으로 민간부문에 시장을 개방하는 것을 핵심적인 내용으로 하고 있다. 이는 기본적으로 수도서비스를 관리하는 업무에 대한 위탁계약이 가능한 수도관리시장을 상정할 때 가능하다. 이 시장 내에서 공공부문 공급자들 사이의 경쟁을 도입함으로써 사업자의 자율적인 선택에 의해 통합이 이루어지도록 유도한 후, 단계적으로 민간부문의 진입을 허용하여 보다 완전한 경쟁시장체제로 전환하는 것이다.

이렇게 수도사업의 민영화를 점진적으로 실시해야 하는 주요 이유로는 우선 수도물은 국민의 건강과 직결되는 서비스로서 민간부문에 의해 공급될 경우 현재 우리나라의 상황에서는 민간기업에 대한 책임성을 확보하기 힘든 실정이다. 향후 수도물의 품질이 일정수준 이상으로 향상되고 민간부문에 대해서도 충분한 책임성 확보수단이 마련될 때까지 수도서비스는 공공부문에 의해 공급될 필요가 있다.

둘째, 급격한 민영화를 도입할 경우 수도요금이 지역별, 수계별로 큰 차이를 보이게 될 것인데 이는 보편적 서비스를 공평하게 공급할 의무를 지닌 공공부문이 제대로 역할을 수행하지 못하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 수도요금에 대해서는 일정부분 교차보조가 허용될 필요가 있으며 관련 대책에 대한 충분한 검토가 이루어지기 전에는 공공부문에서 서비스에 대한 책임을 지는 것이 바람직하다.

셋째, 아직 우리나라 소비자 또는 국민의식은 수도서비스의 민영화에 대해 적극적으로 찬성하고 있지 않은 실정이다. 이미 민영화과정을 거치고 있는 전력, 통신사업과는 달리 수도사업은 국민의 생명과 직결되는 특성을 지니고 있어 급격한 민영화보다는 점진적 민영화가 필요하다고 볼 수 있다. 또한 영국의 경우 급격한 민영화 실시로 수도요금의 급격

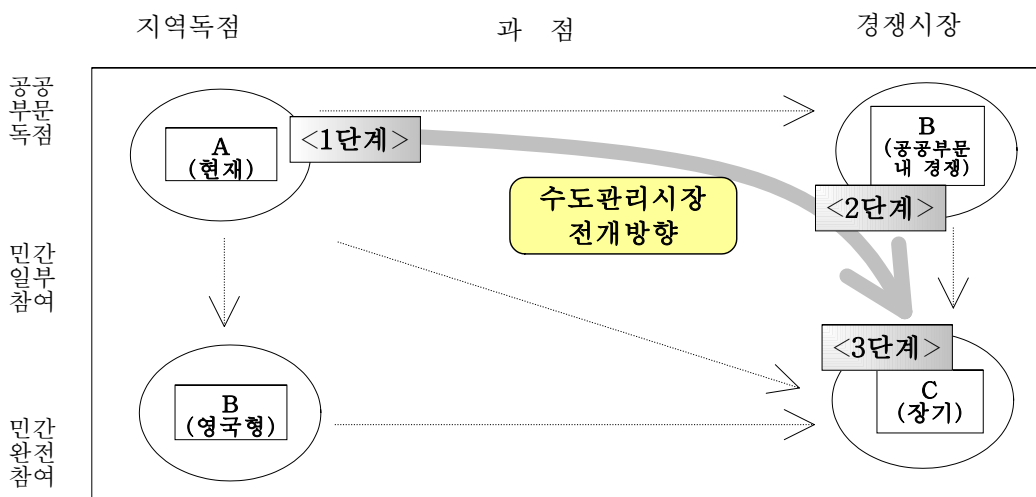
10) 예를 들어 수요자는 연도별로 공급자의 효율성을 평가하여 일정 수준 이하의 경우 사업을 다른 사업자에게 위임할 수 있도록 하는 조건부계약을 체결할 수 있을 것이다.

한 인상과 미납자에 대한 단수조치로 인해 시민의 강한 저항에 부딪힌 바 있다. 이러한 경험에 비추어볼 때 우리나라의 수도사업 민영화는 주민들의 충분한 동의가 확보된 이후에 실시되는 것이 바람직하다.

마지막으로 아직 수도시설에 대한 투자가 충분히 이루어지지 않은 상황이어서 인프라에 대한 공공부문의 투자가 더 필요한 실정이다. 특히 하수도부문은 관련시설에 대한 투자가 미진한 상황이어서 공공부문의 투자증진과 민간자본의 유치가 적극적으로 도입할 필요가 있다. 그러나 일정수준 이상의 투자가 이루어질 때 까지는 공공부문이 책임을 지고 투자를 활성화할 필요가 있다.

이러한 상황에서 공공부문 경쟁모델을 통해 이루어질 수도산업 구조개편의 전개방향은 [그림 1]과 같다. 현재 우리나라 수도시장은 지방자치단체에 의한 지역독점체제를 유지하고 있는 가운데 일부에서 수도관리의 위탁경영이 시도되고 있다. 즉 경쟁구조의 측면에서는 제품시장에 대한 공급권을 지자체가 독점하고 있으며, 수도관리시장에 대해서도 거의 모든 지자체가 직영체제로 수도사업을 운영하고 있어 독점체제가 유지되고 있다. 논산시 등 극히 소수의 지자체가 자신의 수도관리서비스를 다른 사업자에게 위탁하는 자발적 선택을 통해 수도관리시장의 수요자로 등장하였으나, 전반적으로는 수도관리시장이 형성되기 위한 경쟁, 소비자, 감독자의 압력메커니즘이 작동되지 않고 있는 실정이다.

[그림 1] 수도관리시장의 자율적 구조개편 전개 방향



소유구조의 측면에서는 사업자에 대한 소유권을 모두 공공부문이 보유하고 있다. 즉 수도사업에 대한 소유권을 지니고 있는 168개 수도사업자는 수자원공사, 지방자치단체 등 모두 공공부문의 사업자이다. 수자원공사는 한국수자원공사법에 의해 광역상수도 등 도매시장에 대한 진출은 가능하지만 소매시장인 지방상수도에 대한 진출은 제한적으로 가능하게 되어있다. 따라서 현행 법 체제 하에서 지방상수도의 시설소유권을 보유할 수 있는 사업자는 167개 지방자치단체에 국한되고 있다고 볼 수 있다.

그러나 공공부문의 전문사업자들은 수도서비스의 관리업무를 위탁받음으로써 수도관리시장에 진출할 수 있도록 허용되어 있다. 앞서 살펴본 논산시의 경우는 지방상수도에 대한 사업권이 없는 수자원공사가 위탁운영의 형태로 수도시장에 진출한 경우라 할 수 있다. 수자원공사 이외에도 환경관리공단 및 환경부장관이 인정하는 전문법인이 제한적으로 수도관리시장에 대한 진출이 허용되고 있다.

## V. 물산업 구조개편과 법정책적 과제

공공부문 경쟁모델을 촉진하기 위해 개선될 필요가 있는 관련 법률의 개정 필요성을 수도사업권, 운영체제, 요금, 경영평가와 관련된 규정을 중심으로 검토해보고자 한다. 여기서 검토의 대상이 되는 주요 법률은 수도법, 지방공기업법, 한국수자원공사법, 지방자치법, 사회간접자본시설에대한민간투자법 등으로 개별 법률규정을 검토하는 방안과 수도법에 구조개편 관련규정을 통합적으로 추가하는 방안으로 나누어 제시하고자 한다.

### 1. 개별법의 개정 검토

#### 1) 수도사업권

##### (1) 현행 제도의 특징 및 문제점

현행 법률 하에서 수도사업권에 관한 사항은 기본적으로 수도법에서 규정하고 있다. 동법 제2조는 수도사업권자를 국가, 지방자치단체, 한국수자원공사로 제한하고 있다. 또한 제8조에서는 지방상수도 사업권자로 특·광역시장, 시장, 군수를 특정하고, 도지사는 지원업무를 담당하도록 규정하고 있다. 이에 따라 지방상수도 사업의 책임과 권한은 특·광역시장과 시장, 군수에게 주어져 있다.

이밖에 지방자치법은 제9조에서 지방자치단체가 수행해야 할 사업으로 상수도설치관리 사업을 설정하고 있으며, 주민의 생활시설설치및관리부문에 수도시설을 열거하고 있다. 지방공기업법은 제2조에서 지방자치단체의 수도사업을 지방공기업(직영, 공사, 공단)을 통해 운영할 수 있도록 근거를 마련하고 있다. 사회간접자본시설에대한민간투자법은 제1조에서 민간자본의 사회간접자본시설에 대한 참여를 허용하고 있으며, 제2조에서 사회간접자본시설에 수도시설을 포함하고 있다. 한국수자원공사법은 제9조에서 수공이 수도사업을 수행할 수 있으나 지방상수도 및 간이상수도 사업에는 참여할 수 없도록 예외규정을 두고 있다.

결론적으로 현행 법률은 지방상수도사업에 대한 고유한 책임과 권한을 행정구역을 단위로 하는 특·광역시장, 시장, 군수에게 부여하고 있다. 이에 따라 전국에 167개의 지방자치단체가 지방상수도사업을 지역독점체제 하에서 운영하고 있는 것이다. 지방자치단체들은 지방공기업법에 의거 직영, 공사, 공단의 형태로 수도사업을 시행할 있으나 현재 대부분의 사업자는 직영형태로 수도사업을 운영하고 있으며, 공사나 공단형태는 없는 실정이다.

이러한 수도사업권에 대한 현행 법 규정은 앞서 살펴본 바와 같이 수도시장의 수평적 분절시켜 지역독점체제를 유지하도록 함으로써 효율성을 저하시키는 원인으로 작용하고 있다. 즉 분절된 시장구조 하에서 독점권을 행사하고 있는 수도사업자들에게는 원천적으로 경쟁이 제한되어 있기 때문에 효율성을 향상시키고자 하는 노력이 발생할 수 없다. 또한 중소기업의 사업자의 경우 물적·인적 자원이 부족하고, 경영노하우가 축적되지 않아 효율적인 사업운영을 하지 못해 적자에 시달리고 있는 경우가 많은 실정이다.

그러나 위탁경영권에 대해서는 진입제한이 상당히 완화된 형태를 보이고 있다. 우선 수도법은 지방자치단체는 수도사업을 전문기관에 위탁운영할 수 있도록 허용하고 있다. 수도법시행령은 수도시설을 위탁경영할 수 있는 전문기관으로 한국수자원공사, 환경관리공단, 지방공사 및 지방공단, 기타 환경부령이 정하는 기관으로 열거하고 있다. 수도법시행규칙은 환경부령이 정하는 기관으로 토목건축공사사업자인 법인, 건설부문 상하수도분야 및 환경부문 수질 관리분야의 엔지니어링 활동주체인 법인 등으로 열거하고 있다.

따라서 위탁경영에 있어서는 공공부문의 관련 사업자들이 시장에 참여할 수 있는 제도적 여건이 마련되어 있다고 볼 수 있다. 결국 현행 제도 하에서도 공공부문 내 경쟁은 얼마든지 일어날 수 있다. 그러나 문제는 수도관리시장의 공급자로서 주도적 역할을 수행하고 있는 사업자도 없고, 위탁관리를 통해 효율성을 증진하려는 수요자도 별로 없어 시장을 통한 효율성 개선이 거의 이루어지고 있지 않다는 사실이다.

이와 함께 고려되어야 할 것은 현행 법제도 하에서는 계약방식 이외에 출자형태를 통한 위탁관리가 가능하도록 하는 규정이 미비되어 있다는 점이다. 수도사업의 위탁관리는 계약을 통해 이루어질 수 있지만, 기존 수도사업자의 경우 수도시설을 자산형태로 타 사업자에게 출자함으로써 지분을 보유한 상태에서 위탁관리하도록 할 수 있다. 이러한 형태는 지방자치단체가 위탁관리를 담당하는 수도사업자의 지분을 보유하고 경영권을 행사함으로써 수요자와 공급자 사이에 보다 밀접한 관계가 설정되는 경우라 할 수 있다. 따라서 향후 수도사업권과 관련된 제도를 개선함에 있어서 지방자치단체가 단독 또는 공동으로 시설을 출자하고, 출자한 사업자에게 수도사업을 위탁관리하도록 하는 새로운 방식을 허용할 필요가 있다고 본다.

## (2) 개정 검토 사항

수도사업의 효율성을 강화하기 위해 공공부문 경쟁모델을 도입함에 있어서 고유한 수도사업권을 변경할 이유는 없다고 본다. 오히려 지방자치와 분권의 원리 상 주민과 가장 밀접한 관련을 맺고 있는 기초지방자치단체에서 수도서비스에 대한 최종적인 공급권한과 의무를 보유하도록 하는 것이 바람직하다고 본다. 다만 특별시·광역시 경우에는 인구와 시설이 밀집되어 있는 특징을 고려하여 해당 광역시 단위에서 공급이 이루어지는 것이 옳다고 본다. 지방자치법에서 명시하고 있는 바와 같이 수도서비스는 주민에게 반드시 필요한 필수재로서 지방자치단체가 최저수준(national minimum)의 서비스를 공급할 의무를 지니고 있는 것은 바람직하다.

하지만 지방자치단체에 수도서비스를 공급할 책임과 의무를 부여하였다고 하여 반드시 해당 자치단체가 직접 수도서비스의 생산, 유통, 공급업무를 수행하여야 한다는 것은 아니다. 즉 수도서비스를 생산, 유통, 공급하는 업무는 공무원이 아닌 준공무원 또는 민간부문에 의해 실행될 수 있다. 따라서 지방상수도의 공급과 관련된 고유한 사업권한은 해당 지방자치단체가 보유하되, 실제 서비스의 공급은 다양한 계약의 형태를 통해 이루어질 수 있는 것이다.

예를 들어, 과거 쓰레기 청소업무는 기초지방자치단체의 공무원에 의해 직접 수행되었다. 그러나 업무와 관련된 고유한 권한은 공공부문이 보유하되 실제 서비스는 지방자치단체와 계약을 체결한 민간사업자에 의해 이루어지는 현상이 보편화되었다. 즉 서비스에 대해 고유한 책임을 지고 있는 공공부문은 계약업무와 사업자에 대한 감독업무만 수행하고 나머지 업무는 민간부문에 위탁계약(contract out)함으로써 사업을 보다 효율적으로 수행하게 되었다. 사업의 효율성이 개선될 수 있었던 가장 큰 이유는 사업에 대한 위탁계약을



경쟁을 통해 체결함으로써 경쟁체제를 도입할 수 있고, 민간사업자는 이윤을 극대화하는 차원에서 효율적인 경영을 추구하기 때문이라 할 수 있다.

따라서 수도서비스를 자체적으로 생산하는 지방자치단체들이 효율성이 떨어질 경우 수도법에서 규정하고 있는 위탁경영체제를 적극적으로 활용할 수 있도록 제도를 보장할 필요가 있다고 본다. 즉 위탁운영관리를 담당할 수 있는 공공부문 내 사업자의 범위를 확대 하되, 일정한 요건을 갖춘 공공부문 사업자의 경우 라이선스를 부여하여 수도관리시장에 진입할 수 있도록 관련제도를 보완할 필요가 있다.

이상의 논의를 바탕으로 지방상수도의 사업권한과 관련하여 제도적으로 개선되어야 할 사항을 정리해보면 다음과 같다.

첫째, 지방상수도서비스에 대한 고유한 공급권한과 책임은 기본적으로 기초자치단체에 부여한 현행제도를 그대로 유지하는 것이 바람직하다. 왜냐하면 하위정부일수록 주민의 생활과 가장 밀접한 관련을 맺고, 주민의 수요를 신속하게 파악할 수 있기 때문이다. 따라서 특·광역시장, 시장, 군수에게 지방상수도 공급의 책임과 권한을 부여한 현행 법 체계를 그대로 유지하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

둘째, 수도법에서 위탁관리업무를 수행할 수 있는 전문기관의 범위를 폐쇄형(positive system)으로 규정하지 말고, 일정한 요건을 갖춘 공공부문의 관련사업자라면 환경부장관이 라이선스를 부여하도록 하는 규정을 신설·추가함으로써 공급자를 증가시킬 수 있을 것이다. 즉 일정한 자격요건을 갖춘 공공부문의 사업자라면 타 지방자치단체의 수도서비스 공급관련 업무를 위탁경영을 할 수 있도록 허용하는 규정을 적극적으로 활용할 수 있도록 관련 규정을 개선할 필요가 있다.

셋째, 수도법에서 새로운 수도관리시장의 수요·공급을 유발하기 위해 위탁자인 지방자치단체가 수도시설을 수탁자인 수도사업자에게 출자하여 지분을 보유하는 방식을 신설·추가할 필요가 있다. 이럴 경우 위탁자와 수탁자 사이에는 긴밀한 관계가 형성되어 정보의 비대칭성으로 인해 발생하는 기회주의적 비용을 감소시킴으로써 수도사업의 효율성을 향상할 수 있을 것이다. 또한 자산과 지분을 교환하는 형식의 위탁관리가 일반화될 경우 향후 본격적으로 전개될 구조개편 및 통합이 주식회사 사이의 통합 형태를 띠게 될 것이다.

## 2) 운영체제

### (1) 현행 제도의 특징 및 문제점

수도사업과 관련된 운영체제는 소유와 경영체제로 구분하여 살펴볼 수 있다. 먼저 소유

체제에 대해 수도법은 기본적으로 수도시설의 소유권을 국가 및 지방자치단체에게 부여하고 있으나, 시설투자부문의 경우 민간자본의 유치가 가능하도록 허용하고 있다(제17조). 이 경우 민간자본이 투자된 시설은 사회간접자본시설에대한민간투자법에 의해 민간부문이 시설관리운영권만을 보유하게 되거나 또는 일정기간 이후에 공공부문에 소유권을 이전하거나 또는 준공 시 민간소유권을 인정하는 방식이 가능할 수 있다.

둘째, 경영체제에 대해 수도법은 원칙적으로 국가, 지방자치단체 또는 한국수자원공사가 수도사업을 경영하도록 하되 예외적으로 민간사업자에 의해 수도사업이 운영될 수 있도록 인정하고 있고(제8조), 전문기관에 의한 시설의 위탁운영이 가능하도록 하고 있다(제17조). 또한 지방공기업법은 운영의 기본원칙으로서 경제성과 공공성의 추구를 명시하고 있으며, 상급행정기관으로서 행자부장관의 경영평가와 지도, 부실공기업에 대한 조치 등에 관한 규정을 두고 있다. 이와 관련하여 지방자치법은 지방자치단체조합에 의해 수도서비스가 공급될 경우 상급기관의 지도와 감독을 받도록 하고 있다. 재정운영과 관련하여 지방공기업법은 직영, 공사, 공단 등 세 가지 공기업의 유형을 열거하면서 직영기업의 경우 특별회계와 독립채산제를 도입하도록 하고 있다. 그러나 예외조항을 통해 일반회계 및 다른 특별회계로부터의 전입을 허용함에 따라 직영기업의 경우 실질적인 독립채산제 경영이 이루어지고 있지 못한 실정이다.

결국 수도사업의 운영체제와 관련하여 현행 법제도는 수도사업권 및 시설에 대한 소유는 지방자치단체가 지니도록 하고, 운영은 자체적으로 또는 지방공기업을 설립하여 운영하도록 하고 있다. 실제 167개 지방상수도 사업의 운영은 101개 사업자는 지방공기업형태로 운영되고 있는 반면, 나머지는 지방자치단체 자체운영형태를 띠고 있고, 일부 지방자치단체에서는 위탁운영이 시도되고 있다.

수도사업자의 운영에 대한 감독에 대해서는 지방공기업의 상급 중앙행정기관인 행정자치부장관에게 경영평가권이 부여되고 있고, 수도정책의 주관부서인 환경부장관에게는 수도사업에 대한 감독권이 부여되고 있다.

## (2) 개정 검토 사항

공공부문 경쟁모델에 의해 수도사업의 자율적 구조개편이 이루어지도록 하기 위해서는 다음과 같은 운영체제의 실질적인 변혁이 필요하다.

첫째, 수도법과 지방공기업법에 지방상수도사업의 책임경영 및 독립채산제를 전면적으로 실시하도록 할 필요가 있다. 현재 지방자치단체의 직영으로 운영되고 있는 공기업은 원칙적으로 책임경영과 독립채산제를 도입하고 있음에도 불구하고 일반회계 및 다른 특별

회계로부터의 전입이 이루어지고, 관련 정보가 투명하게 공개되지 않음으로 인해 비효율 문제가 더욱 심각해지고 있다. 따라서 완전한 독립채산제와 책임경영이 실현될 수 있는 관련 규정을 명시할 필요가 있다. 완전 독립채산제가 도입되지 않는다 하더라도 지방상수도 사업에 대한 일반회계 및 다른 특별회계로부터의 전입, 보조금 등 이전재원에 대한 정보를 투명하게 공개하도록 규정을 마련할 필요가 있다.

현재 지방상수도사업자 중 101개는 지방공기업의 형태로 이루어지고 있어 경영평가 및 정보수집이 이루어지지고 있다. 그러나 66개 사업자는 지방자치단체가 자체적으로 운영하고 있어 경영현황에 대한 정보가 투명하게 공개되지 않고 있는 실정이다. 따라서 자체적으로 운영되고 있는 수도사업을 지방공기업 형태로 전환하든지, 아니면 위탁관리하도록 하는 운영체제의 개선을 통해 경영책임성을 강화하는 방안이 적극적으로 검토되어야 할 것이다.

둘째, 지방자치단체가 수도사업을 전문기관에 위탁할 경우 반드시 경쟁입찰을 실시하도록 의무화할 필요가 있다. 향후 수도관리시장의 수요와 공급이 증가할 경우 지자체는 경쟁입찰제도를 활용하여 공급자를 선정하고, 관련된 정보를 공개하도록 제도를 보완할 필요가 있다. 만일 위탁경영에 관한 계약이 비밀계약 또는 수의계약을 통해 이루어질 경우 효율적인 사업자가 제외될 수 있으며, 주민의 알권리를 침해할 수 있기 때문이다.

셋째, 지방상수도의 경영권/소유권의 차원에서 시설운영에 대한 공공부문 및 민간부문 사업자의 참여를 확대하는 제도적 개선을 시도할 필요가 있다. 즉 시설운영뿐만 아니라 일정기간을 정하여 경영권까지 공공부문 및 민간부문에 위탁할 수 있도록 근거규정을 마련할 필요가 있다. 특히 시설투자의 경우에는 우수한 기술력을 지닌 토목(건설), 엔지니어링 업체의 자본참여를 활성화하기 위해 중앙정부가 일정부분 보조가 가능하도록 하는 방안이 검토될 수 있을 것이다. 장기적으로는 소유권 자체에 대해서도 민간자본 및 해외자본의 참여가 가능하도록 함으로써 책임경영을 실현하도록 하는 제도적 개선이 이루어져야 할 것이다.

넷째, 지방상수도 사업의 경영에 최종 소비자인 주민의 의견이 반영될 수 있도록 수도법에 관련 규정을 새롭게 추가할 필요가 있다. 구체적으로 상수도의 요금의 결정과정에서 소비자대표의 참여를 의무화하는 규정을 신설할 필요가 있다. 또한 수도사업자의 경영정보에 대한 소비자의 청구권을 수도법 규정에 명문화할 필요가 있다.

### 3) 요금제도

#### (1) 현행 제도의 특징 및 문제점

공공부문 경쟁모델을 통해 구조개편을 하는 것은 기본적으로 수도산업에 시장메커니즘이 작동하도록 유도하는 방안이다. 시장메커니즘의 핵심은 수요와 공급이 가격을 매개로 하여 효율적인 균형을 이룬다는 점이다. 따라서 수도요금에 대한 강력한 규제제도가 유지되는 한 시장메커니즘을 통한 구조개편의 성공을 기대하기 어렵다고 보아야 할 것이다.

현행 지방상수도의 요금은 지방의회 의 조례에 의해 결정되고 있다(수도법 제23조). 그러나 구체적인 요금의 산정은 지역 간 형평성, 원가보상, 기업의 계속성 유지 수준 등을 고려하여 이루어지며, 구체적으로는 영업비용에 자본비용을 가산하여 결정되도록 되어 있다(지방공기업법 제22조). 여기서 자본비용은 자기자본에 적정투자보수율을 곱한 금액으로 지급이자를 더하여 산정한다. 이 경우 적정투자보수율과 지급이자의 산정방법은 행정자치부장관이 정하도록 되어 있다.

이러한 요금제도는 수도사업자에게 일정한 이윤을 자동적으로 보상받도록 해줌으로써 가격메커니즘을 통해 이를 수 있는 구조개편을 저해하고 있다. 물론 영국과 같이 수도사업을 급격히 민영화할 경우 수도요금이 급격히 상승하여 소비자의 반대가 심해질 수 있다. 그러나 민영화 초기의 수도요금 상승은 신규투자를 위한 재원마련 차원에서 이루어졌고, 1990년대 이후에는 하향 안정된 바 있다. 따라서 요금제도는 최대한 가격메커니즘을 통해 수도물에 대한 수요와 공급이 조정될 수 있도록 개선될 필요가 있다. 다만 독점적 특성이 작용할 것임을 고려할 때 요금의 상한선을 규정하고, 공공부문 내에서 경쟁이 이루어지도록 하여 수도사업자들이 효율성을 향상시킨 만큼 요금을 인하함으로써 수도관리 시장에서의 점유율을 높여갈 수 있도록 유도할 필요가 있다.

#### (2) 개정 검토 사항

향후 공공부문 경쟁모델에 의해 수도산업의 구조개편이 진행될 경우 요금제도는 매우 중요한 문제로 등장할 수 있다. 과거에는 지방자치단체가 자체적으로 수도를 공급하기 때문에 지방의회 의 조례로 요금이 결정되는 것에 대해 사업자나 주민의 반발이 많이 없었다. 그러나 수도관리시장이 형성될 경우 사업자의 운영비용, 자본비용에 대한 정보가 투명하지 않은 경우 수도요금이 지나치게 상승할 가능성을 무시할 수 없다. 특히 위탁전문기업은 초기에는 수도요금을 인하하는 조건으로 사업권을 획득할 수 있으나 결국은 이윤을 극대화하는 측면에서 운영비용 및 자본비용의 상승을 이유로 수도요금의 인상을 요구하게 될 것이다.

따라서 지방상수도요금을 지방의회에서 결정하는 현행 제도는 지방자치의 원리에 합당하다고 볼 수 있으나 수도관리시장이 형성되고 수도서비스가 외부계약을 통해 공급될 경우 적합하지 않다고 볼 수 있다. 특히 현행 제도가 지속될 경우 위탁사업자는 운영비용과 자본비용을 모두 보장받을 수 있기 때문에 경영효율성을 증진시키고자 하는 노력을 기울이지 않게 되어 경쟁시장의 도입이 무색해질 수 있다.

수도관리시장체제 하에서 수도요금은 수도서비스와 관련된 위탁사업자, 지방자치단체의 장, 주민대표, 지방의회의원 등 이해관계자가 참여하는 합의기구인 위원회(가칭 수도요금결정위원)를 통해 결정되도록 하는 것이 바람직하다고 볼 수 있다. 특히 새로운 요금제도 하에서는 소비자대표가 요금결정과정에 참여할 수 있는 제도적 장치를 마련하는 것이 시급하다고 볼 수 있다. 물론 지방의회가 주민을 대표하는 기관으로 소비자의 의견을 대변한다면 굳이 소비자대표가 요금결정과정에 참여할 필요는 없다고 볼 수 있다. 그러나 의회가 주민의 의견을 대변하지 않을 경우도 있는 데, 이때에는 소비자의 참여가 필수적이라 할 수 있다.<sup>11)</sup>

#### 4) 경영평가제도

##### (1) 현행 제도의 특징 및 문제점

현행 제도 하에서 수도사업자에 대한 통제 및 감독권한은 환경부장관과 행자부장관에게 부여되어 있다. 우선 수도법은 환경부장관이 수도시설의 설치계획, 수도사업의 운영 등과 관련하여 수돗물의 수질보전 및 개선과 수도시설의 효율적인 운영·관리를 위하여 필요하다고 인정하는 때에는 당해 수도사업자에 대하여 사업계획의 변경요구, 사업운영의 개선 지시 기타 필요한 조치를 명할 수 있도록 규정하고 있다.

지방공기업법은 경영평가제도를 통해 행자부장관이 수도사업자에 대한 강력한 통제력을 행사할 수 있도록 규정하고 있다. 행정자치부장관은 지방공기업의 경영목표 달성도, 업무의 능률성, 공익성 및 고객서비스에 대한 평가 포함하는 경영평가를 실시하고 있으며, 이를 위해 지방공기업평가위원회 설치·운영할 수 있게 되어 있다. 지방공기업에 대한 경영평가는 매년 실시되도록 되어 있으나 지방직영기업의 경우에는 행자부장관이 따로 정하도록 되어 있어 실제 격년으로 수도사업자에 대한 평가가 이루어지고 있다.

행정자치부장관은 경영평가제도를 매개로 하여 부실 지방공기업에 대해 강력한 영향력을 행사할 수 있다. 우선 행자부장관은 부실 수도사업자에 대한 경영평가 또는 경영진단

11) 최근 정치인에 대한 국민의 불신감이 증가하면서 대의민주제를 통한 의사결정의 한계를 인식한 시민단체들은 직접적인 정치활동을 통해 자신들의 의견을 반영하고 있다.

의 결과를 공개할 수 있다. 또한 일정 기준 이하의 부실 사업자에 대해서는 임원의 해임 및 조직개편 등의 조치를 명할 수 있다. 또한 직권에 의해 사업규모의 축소·조직개편 및 인력조정, 법인의 청산 및 민영화 명령을 내릴 수 있도록 되어 있다.

이에 따라 행자부는 2000~2003년 동안 22개 공기업에 대한 경영진단을 실시하여, 이사장 2명을 해임하고 392명의 인력감축조치를 하는 등 경영개선조치를 취한 바 있다.<sup>12)</sup> 그러나 경영진단을 근거로 하여 지방공기업의 비효율성을 근본적으로 개선하기 위한 운영체제의 개선조치는 취해진 바 없는 실정이다. 행자부 이외에 감사원은 감사원법에 의거 지방자치단체의 지방상수도사업은 감사할 수 있도록 되어 있다. 이에 따라 2001년 감사원은 지방상수도사업에 대한 감사를 통해 부실경영, 중복투자 등의 문제로 인한 비효율 문제를 지적하고 시정조치를 내린 바 있다.<sup>13)</sup>

## (2) 개정 사항 검토

이상의 수도사업자에 대한 경영평가제도는 다음과 같은 개선방안을 통해 수도산업의 자율적 구조개편을 촉진할 수 있을 것으로 보인다.

첫째, 수도산업의 구조를 개편함에 있어 감독기관의 통제제도는 강력한 영향력을 행사하고 있다. 기존의 개편방안은 주로 이러한 통제제도를 기반으로 하여 중앙정부가 하향식 접근방법에 의해 수도산업을 개편하려고 추진되었다고 볼 수 있다. 그러나 공공부문 경쟁모델을 통해 구조개편을 시도할 경우에는 다른 중앙정부에 의한 인위적인 통제수단의 활용은 지양되어야 한다. 반면 분명한 원칙을 제시하고, 원칙에 합당하지 않는 사업자는 수도관리시장의 수요자로 전환될 수 있도록 하는 메커니즘을 형성하는데 초점이 맞추어져야 한다.

둘째, 부실한 수도사업자에 대한 통제가 중앙정부의 인위적인 판단에 의해 좌우되지 않아야 하며, 분명한 지표를 선정하여 일정 기준 이하로 성과가 떨어지는 수도사업자는 위탁경영을 의무화하는 방안이 도입될 필요가 있다. 이를 위해 경영평가제도에 효율적인 사업자와 비효율적 사업자를 명확하게 구분할 수 있도록 객관적인 지표를 제도적으로 규정해 둘 필요가 있다. 또한 객관적인 평가를 위해 가장 기본이 되는 경영자료 및 회계자료에 대한 투명성을 강화하여 상장기업에 준하는 공시제도를 적용하는 규정을 적용할 필요가 있다.

12) 행정자치부 보도자료, “지방공기업 경영평가결과 발표”, 2003. 11. 7.

13) 감사원은 행정자치부와 서울특별시 상수도사업본부 등 지방공기업으로 운영되는 94개 기관을 대상으로 2001.10월부터 12월까지 3단계에 걸쳐 “지방상수도사업 운영실태”에 대한 감사를 실시하고, “「지방상수도 운영실태」 감사결과”라는 자료를 작성하였다.

셋째, 경영평가정보는 일반국민에게 공개되도록 의무화할 필요가 있다. 특히 인터넷에서 경영평가정보를 접근할 수 있도록 함으로써 수도사업자의 효율성이 악화될 경우에는 자연스럽게 수도관리시장을 이용하도록 유도할 필요가 있다. 이와 함께 격년으로 이루어지고 있는 수도사업자에 대한 경영평가가 매년 이루어질 수 있도록 관련 규정을 신설할 필요가 있다.

넷째, 현재 환경부와 행자부로 2원화되어 있는 수도사업자의 경영에 대한 감독권을 체계적으로 정비할 필요가 있다. 지방자치단체의 입장에서는 행자부장관과 환경부의 감독을 동시에 받아야 한다는 점에서 불필요한 행정낭비가 초래될 수도 있다. 영국은 수도사업을 민영화함과 동시에 OFWAT이라는 새로운 규제기관을 설립하여 수도사업자의 경영활동에 대한 감독 및 규제활동을 전문적으로 수행하도록 하였다. 우리나라의 경우에도 경영활동에 대한 감독기능을 총괄할 수 있는 규제기구의 설립을 검토해볼 필요가 있다.

## 2. 종합적인 구조개편규정 마련

위에서 살펴본 구조개편 촉진방안은 수도법, 지방공기업법, 한국수자원공사법, 지방자치법, 지방재정법 등 관련된 여러 법 규정을 동시에 개선할 필요성을 제기하고 있다. 그러나 각 개별법의 규정을 일일이 개정하는 것은 매우 복잡한 과정을 필요로 한다. 따라서 수도산업의 구조개편과 관련된 규정들을 총괄하여 종합적인 구조개편규정을 별도로 마련하는 방안을 모색할 필요가 있다고 본다.

필자는 수도사업에 대한 종합법인 수도법에 새로운 장을 구성하고, 이하에 구조개편의 목적, 구조개편과 경영평가, 구조개편과 수도사업권, 구조개편과 운영체제, 구조개편과 요금제도 등을 주요 항목으로 구성하고, 구체적인 조문을 마련함으로써 수도산업의 구조개편 관련규정을 통합할 수 있다고 본다.

현재 수도법은 총칙(제1장), 일반수도사업(제2장), 공업용수도사업(제3장), 전용수도(제4장), 한국상하수도협회(제5장), 토지등의 수용및 사용(제6장), 감독(제7장), 보칙(제8장) 등으로 구성되어 있다. 본 연구에서 살펴본 수도산업의 구조개편은 기본적으로 제2장의 일반수도사업자에 관한 사항이라 할 수 있다. 따라서 구조개편과 관련된 새로운 장을 구성할 경우 일반수도사업자의 뒷부분에 추가하는 것이 바람직할 것으로 보인다.

제2장을 “일반수도사업의 구조개편”이라고 명명하고, 제2장의 각 절에 구조개편의 목적, 경영평가와 구조개편, 구조개편과 수도사업권, 구조개편과 운영체제, 구조개편과 수도요금 등에 관한 항을 추가하는 방안을 모색할 수 있다고 본다. 각 항 이하의 세부 규정은 앞에

서 개별법 개정을 검토하면서 살펴본 구체적인 내용을 체계적으로 정리하여 포함하면 될 것이다. 다만 수도법의 종합규정이 신설될 경우 수도법은 신법우선의 원칙에 따라 개별법보다 우선 적용되어야 할 것이다.

먼저 제2장에는 구조개편의 목적을 명시할 필요가 있다. 즉 수도산업의 구조개편은 사업자의 경영효율성을 증진함으로써 종국적으로 주민의 이익을 증진하기 위해 이루어져야 한다는 원칙을 천명해야 한다. 이 목적규정은 향후 전개된 모든 수도산업 구조개편의 정당성을 평가하는 기준으로 활용되게 될 것이다.

둘째, 모든 구조개편에 관한 논의는 객관적이고 합리적인 근거를 통해 이루어져야 한다는 의미에서 경영평가에 관한 규정을 구조개편과 관련하여 도입할 필요가 있다. 구체적인 내용으로는 수도정책 주무부처의 장은 매년 수도사업자에 대한 경영평가를 실시할 것, 관련 전문가에 의해 객관적 지표를 기준을 이루어질 것, 경영평가결과에 관한 주요 정보를 일반 국민에게 공개할 것 등을 내용으로 포함해야 할 것이다. 이와 함께 수도정책 주무부처의 장이 경영평가의 결과에 기초하여, 일정한 기준에 미달한 사업자에 대해 구조개편을 권고할 수 있는 권한이 있음을 명시할 필요가 있다.

셋째, 수도산업의 구조개편과 밀접한 관련을 맺고 있는 수도사업권에 대한 규정이 필요하다. 즉 수도정책 주무부처의 장은 전항의 규정에 의한 경영평가의 결과가 일정 기준 이하로 떨어지는 사업자에 대해서는 수도사업을 전문사업자에 의한 위탁운영을 권고할 수 있도록 할 필요가 있다. 또한 이러한 위탁운영을 활성화하기 위한 정책수단으로 구조개편을 실시하는 지방자치단체에 대해서는 지방교부세, 국고보조금 등을 지원하는 인센티브시스템을 도입하기 위한 근거규정을 마련할 필요가 있다. 특히 재정자립도가 낮고, 수도사업에 대한 시설투자비가 부족한 중소 영세 지방자치단체의 경우 수도사업을 전문사업자 또는 경쟁력 있는 다른 사업자에게 위탁할 경우 새롭게 소요되는 시설투자비용에 대한 중앙정부의 지원이 이루어질 경우 구조개편이 촉진될 수 있을 것이다.

넷째, 구조개편과 관련하여 운영체제를 어떻게 전환할 것인지에 대한 근거도 마련할 필요가 있다. 우선 수도사업자의 경영은 독립채산제 및 책임경영제로 운영되어야 한다는 원칙을 천명할 필요가 있다. 또한 지방자치단체는 수도사업에 대한 운영권을 전문사업자에게 위탁할 수 있으며, 이 경우 공공부문 내에서 경쟁이 일어날 수 있도록 경쟁입찰방식을 적용하도록 의무화할 필요가 있다. 이와 함께 모든 수도사업자는 경영 및 재정과 관련된 정보를 매년 정기적으로 공개하도록 의무화해야 할 것이다. 이럴 경우 수도산업의 운영체제에 대한 혁신을 요구하는 주장은 중앙정부로부터 하향식으로 내려오기 보다는 주민 또는 시민단체의 주장을 통해 상향식으로 전달될 수 있어 매우 효과적일 것으로 보인다.



마지막으로 구조개편과 요금제도에 대한 근거규정도 마련할 필요가 있다. 우선 수도요금의 의사결정과정에는 주민대표의 참여가 보장되도록 규정을 마련할 필요가 있다. 주민은 수도물의 소비자인 동시에 공급자인 지방자치단체의 주인이라 할 수 있기 때문이다. 이와 함께 수도요금에 시장메커니즘이 작동할 수 있도록 하기 위해서는 가격상한선 내에서 수도사업자가 수도요금을 자유롭게 결정할 수 있도록 할 수 있도록 허용해야 한다. 이렇게 함으로서 구조개편과 관련하여 등장하게 될 수도관리시장에서 각 사업자 사이의 수도요금을 매개로 한 경쟁을 유도할 수 있을 것이다. 즉 효율적인 사업자들은 다른 사업자보다 낮은 가격으로 수도물을 공급함으로써 시장을 확대하려고 노력하게 될 것이다.

주제어 : 물산업, 수도산업, 구조개편, 공공부문경쟁모델, 경영평가제도, 수도사업자

## 【참 고 문 헌】

### 〈국내문헌〉

- 고광홍, “지방상수도사업의 성과측정에 관한 실증적 연구”, 회계연구 제6권 제2호, 2001.
- 국무총리수질개선기획단, 「물관리 백서」, 2003.
- 국토개발원, 「21세기 도시경영의 과제와 전략-공공서비스 공급을 중심으로」, 2000.
- 국회물관리정책연구회, 「수도선진화를 위한 관리체계 개선에 관한 정책 포럼」, 2003.
- 김동관·이준희, “공기업의 회계제도와 가격결정”, 「산업경제연구」 5, 경남산업경제학회, 1992.
- 김연배 외, “국내 광역상수도 요금제도의 개선 방향에 관한 연구”, 「한국수자원학회논문집」 v.32, n.5, 1999.
- 김인섭, 「상수도 공학의 이론과 적용」, 1998.
- 김의준, “우리나라 지방상수도서비스의 광역운영에 따른 지역경제 효과”, 「국토연구」 제26권, 1997.
- 김재홍, 「진입규제의 이론과 실제」, 한국경제연구원, 2002.
- 김학수의 2명, 「산업구조 전망을 위한 산업계량모형의 설정과 추정」, 산업연구원, 2002.
- 문영세·황영호, “원가적상방식과 공정보수방식 개념의 비교고찰”, 「한국행정논총」 11(4), 1999.
- 서울대학교 공학연구소, 「물관리의 최적화를 위한 수도요금 정책방향에 관한 연구」, 1998.
- 세계은행 저, 한국경제연구원, 제도연구회 역, 「시장제도 구축」, KDI, 2002.
- 예종덕, “수리권에 관한 연구”, 「법학논총」 15, 단국대학교 법과대학, 1989.
- 오갑수, “댐용수요금산정에 관한 사례연구”, 충남대학교 석사논문, 1988.
- 유승훈 외, “수도사업의 국민경제적 역할 분석(수요함수 분석과 투입산출분석을 이용하여)”, 한국수자원학회 학술발표회 논문집, 1997, pp. 307-312.
- 이달곤, “우리나라 물산업의 국제경쟁력 강화방안”, 한국행정학회 물산업정책세미나 자료집, 2004.
- 이재형, 「한국의 시장집중분석-광공업부문을 중심으로」, 한국개발연구원, 2002.
- 장석인, 「최근 OECD 산업정책 논의동향과 정책적 시사점(i)」, 산업연구원, 2000.
- 전성만, “공공서비스 공급방식에 관한 연구”, 서울대학교 행정대학원 석사학위논문, 2003.
- 조창현·윤우진, 네트워크산업 민영화 과정에서의 경쟁과 규제-전력 및 가스산업을 중심으로, 2001.

- 최지용, 「21세기를 대비한 물관리정책의 기본방안」, 한국환경기술개발원, 1996.
- \_\_\_\_\_, 「물관리체계의 구조조정 방안」, 한국환경기술개발원, 1998.
- 한국건설기술연구원, 「수리권 제도」, 1998.
- 한국건설기술연구원 외 3개 기관, “물관리 체제 개선방안 연구”, 용역보고서, 2003.
- 한국물환경학회, 「물산업 구조개편 방안 연구」, 2003.
- 한국법제연구원, 「가스산업구조개편과 한국가스공사」, 2000.
- 한국수자원공사, 「지방상수도운영, 관리개선을 위한 실태조사 보고서」, 2002.
- 한국수자원학회·한국행정연구원, 「우리나라의 발전적인 물관리체계 구축방안」, 1998.
- 한국자치경영협회, 「지방상수도 발전방안-경쟁력있는 지방의 물산업 육성」, 2001.
- 행정자치부, 「지방상수도현황」, 2003.
- 환경관리공단, 「상수도사업 민영화 기본계획 수립연구」, 2001.
- 환경부, 「수도사업 민간참여 모델개발 및 적용방안 연구」, 1999.
- \_\_\_\_\_, 「물관리행정 종합평가 결과-’99년도 지방자치단체 물관리행정 분야」, 2000.
- \_\_\_\_\_, 「상수도통계」, 2003.
- \_\_\_\_\_, 「환경백서」, 2003.
- 현인환, “미래의 물 수요 전망”, 「한국수자원학회지」 1998, 5. v.31, n.3.

### 〈외국문헌〉

- Ashton, J., “Economies of Scale, Economies of Capital Utilisation and Capital Utilisation in the English and Welsh Water Industry,” Bournemouth University, School of Finance & Law Working Paper Series, 17, 1999.
- Asian Development Bank, Regulatory systems and networking of water utilities and regulatory bodies. Manila: ADB, 2001.
- Benkard, C. Lanier, “Learning and Forgetting: The Dynamics of Aircraft Production,” The American Economic Review, Vol. 90, No.4, 2000, 1034-1054.
- Cynthia L. Kohker, Water Rights and Public Trust Doctrine: Resolution of the Mono Lake Controversy, Ecolgy Law Quarterly, 1995. 541.
- Garcia, S. and A. Thomas, “The Structure of Municipal Water Supply Costs: Application to a Panel of French Local Communities,” Journal of Productivity Analysis, 1995. 6, 5, 29.

- Hansen, L.G., "Water and Energy Price Impacts on Residential Water Demand in Copenhagen," *Land Economics*. Vol. 72, no. 1, 1996.
- Joseph L. Sax, Robert H. Adams & Barton H. Thompson Jr.(1991). *Legal Control of Water Resources*(2nd ed.) West Publishing
- Kim, E. and H. Lee, "Spatial Integration of Urban Water Services and Economies of Scale," *Review of Urban and Regional Development Studies*, 10(1), 1998, 3-18.
- OFWAT, "Investigation into evidence for economies of scale in the water and sewerage industry in England and Wales," Stone & Webster Consultants, 2004.
- Taylor, Graham, *State regulation and the politics of public service: the case of the water industry*. Washington, D.C.: Mansell. *The Review of Economics and Statistics*, 74, 1998, 202-210.
- WorldBank, *Water competition and regulation*. Washington, D. C. : World Bank, 1999.

**【Abstract】****The study on searching for legal policy reforms to improve competitiveness of korean water industry**

- focusing on introducing of competition model in public sector -

Lee, Dalgon · Kim, Cheolhoi

Korean water industry has the weakened competitive edge because of structural problems such as small size in scale, vertically split structure. These characteristics hinder promoting efficiency of water industry through economies of scale and economies of scope. Some departments of government such as Ministry of Environment, Ministry of Government and Home Affairs are searching for various alternatives to improve strengthening competitiveness of water industry.

With respect to this problem, we suggest that it is one of good alternatives to introduce competition model among public sector in water industry. The kernel of this model is to introduce competition system in waterworks supply industry. In addition, to promote structural reforms in water industry we propose that korean government should revise legal provisions related to waterworks business rights, operating systems, and pricing system, and business evaluation systems.

Firstly, under the competition model waterworks business rights have to be vested to local government because waterworks service is one of the inherent services which local government should provide. Local government will sustain waterworks business right, but through various contract conditions waterworks service could be provided competitively by various business units. Secondly, in waterworks business government has to introduce the self supporting accounting system and responsible business administration as well as competitive bids system for local governments in entrusting other business units with waterworks service. Thirdly, under the competition model it is desirable that water committee composed of local government, consigned business unit, representatives of local residents and other interest groups make a decision of water price. Fourthly, in business

evaluation system government should switch-over from top-down control orientation to citizen oriented evaluation system, i.e. suggest evident evaluation standards and give evaluation informations to citizen via not only off-line but also on-line such as internet system.