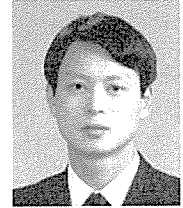


a conclusion

지역난방요금의 이해



한국지역난방공사 요금제도부장 _ 한상훈

1. 공공요금의 이해

가. 공공요금

공공요금이란 국민생활에 지대한 영향을 미치는 정부의 규제대상이 되는 상품이나 서비스의 가격 및 요금을 말하는데, 공공요금은 시장의 가격 결정 원리에 의하여 결정되는 일반적인 재화의 가격과는 달리 공공서비스의 가치와 원가를 고려하여 가격을 결정하며, 공공요금은 국민 경제생활에 미치는 영향이 크기 때문에 요금 결정에 정부가 직접 관여하고 있다.

나. 배제성과 비경합성

공공재란 정부나 지방자치단체같은 공공기관에서 생산, 공급하는 재화와 서비스를 의미한다고 생각할 수 있으나 이는 공공재의 정확한 정의는 아니다. 공공부문이 생산, 공급하는 재화와 서비스 중에서 공공재가 아닌 것도 있으며 민간부문에서 생산, 공급된다 하더라도 요건만 갖추었다면 공공재라 불리어 질 수 있으며 일반적으로 공공재는 배제성(excludability)과 비경합성(nonrivalry in consumption)을 갖는다고 볼 수 있다.

배제성이란 사람들이 어떤 재화나 서비스의 소비를 막을 수 있는 속성을 말하는데 이는 대가를 치루지 않고는 이를 소비할 수 없는 상품들로 이해할 수 있다. 비경합성

이란 한 사람이 어떤 재화를 소비하더라도 다른 사람이 그 재화를 소비하는데 문제가 없는 속성을 말한다. 이는 소비에 참여하는 사람의 수가 아무리 많아도 한 사람이 소비할 수 있는 양에는 전혀 변함이 없다는 특성을 갖는데 우리가 매일 들어쉬고 있는 공기가 대표적이다.

다. 준공공재

사적재화는 배제성과 경합성을 모두 갖고 있다고 볼 수 있다. 만약 매일아침 빵을 하나만 만드는 제과점에서 빵을 사먹으려 한다면 우선 돈이 있어야 소비의 자격이 주어지고(소비에서 배제되지 않고) 또한 부지런하게 남들보다 먼저 제과점에 도착해서(남들과 경합하여) 빵을 구입해야 한다. 이와는 반대로 국방이나 치안같은 서비스는 일반적으로 돈을 내지 않는다고 배제되지 않으며 그 서비스를 받기 위해 경합하지 않아도 된다. 이런 국방, 치안, 일기예보, 등대, 무료공원과 같은 순수공공재는 자연적으로 발생할 수 없으므로 국가가 조세를 통해 제공하게 된다.

준공공재란 경합성과 배제성의 특성중 한 가지만 충족되는 재화를 말하며 이중 배제성은 있으나 경합성은 없는 재화는 자연독점(natural monopoly)의 속성이 있다고 말하는데 전기, 수도, 가스 등이 여기에 속하며 지역난방서비스 역시 준공공재라 할 수 있다. <표 1 참조>

〈표 1〉

	경합성	비경합성
배제성	사적재화	자연독점
	아이스크림, 옷	전기, 우편
비배제성	공유자원	순수공공재
	비닷속 물고기, 환경	국방, 치안

2. 공기업의 요금정책

가. 공공요금 관리의 이유

첫째로는 이익극대화의 동기를 방지하는 것이다. 가격 결정을 공기업에게만 맡긴다면, 모든 공기업은 경영상의 자율성을 갖고 높은 이익극대화 동기를 충족시키려고 하게 될 것이다. 공기업은 원재료의 인상이나 경영환경의 악화, 종업원들의 임금인상 압력, 경영평가제도에 의한 실적압박을 끊임없이 받기 때문에 공공요금의 인상은 불 보듯 뻔하게 되는데 경영압박에 대한 가장 손쉬운 대응책은 바로 가격인상이기 때문이다.

둘째는 시장의 왜곡을 방지하기 위해서 공공요금의 관리가 필요하다. 경쟁기업의 가격을 염두에 두어야 하는 사기업과는 달리 공기업은 경쟁이 없는 독점상황에서 만 들어진 경우가 많으므로 국가의 가격관리가 없으면 절대적인 가격결정권을 가질 수도 있게 된다. 완전한 독점 공급품목이라면, 높은 가격으로 판매할 수도 있고 낮은 가격으로 판매할 수도 있으며 원자재구입시에도 독점적 지위를 이용하여 가격을 왜곡시킬 수도 있기 때문에 가격관리의 필요성이 존재한다.

나. 가격결정의 기본원리

우선 공공재화의 효율적 생산 및 공급이 이루어 질수 있도록 공공요금이 결정되어야 한다. 공공요금이 너무 높을 경우 적절한 소비를 할 수 없으며, 공공재화의 가치보다 너무 낮게 공급될 경우 소비자들의 과수요를 불러올 수 있다. 그러므로 적절한 요금수준을 유지하는 각 소비자에게 진정한 경제적 비용만큼을 부담케 하는데 있어 중요

하다.

두 번째 이유로는 공공산업의 건전한 육성과 지속에 있다. 공공요금은 공기업에게 충분한 수입을 보장할 수 있는 수준이어야 한다. 공공요금이 기업에게 초과이익을 제공하는 경우나 방만한 경영의 결과를 요금에 전가하는 경우를 제외한다면 공기업으로 하여금 재투자가 가능한 정도의 정상이익을 보장하여야 공기업이 지속될 수 있을 것이다.

세 번째로는 소비자의 보호를 들 수 있다. 공공요금은 사회 전반에 걸쳐 그 과급효과가 매우 크기 때문에 공기업이 과도한 요금을 책정해서는 안되며 이는 공공요금 관리의 이유가 되기도 한다. 다만 공공요금이 적정한 수준을 유지해야 하지만 공공요금 관리자체가 물가관리의 수단으로만 사용되어서는 안된다.

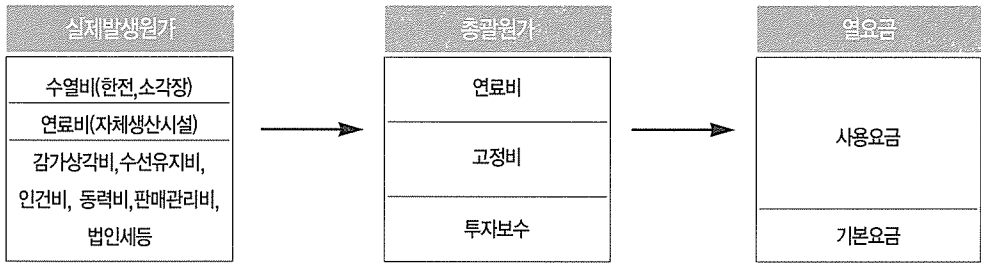
이외에도 공공요금은 공정성이 있어 소비자가 자신이 소비한 양에 따라 생산비용을 부담하여야 하며, 그 구조가 간단하여 소비자들이 이해하기 쉬워야 한다. 또한 정부의 정책적 요인도 요금구조 결정에 일정부분 영향을 미칠 수 있다.

다. 지역난방요금의 결정방법

공기업의 공공요금 결정은 크게 서비스원가주의 원칙, 서비스가치주의 원칙, 사회주의 원칙으로 나뉘볼 수 있다. 이 중에서도 서비스원가주의가 공공요금 결정에 있어 가장 널리 쓰이고 있다.

서비스원가주의 원칙이란 공공요금은 공공서비스 제공에 소요되는 원가(cost)를 반영해야 한다는 것으로 공공요금결정의 가장 기본이 되는 원칙이다. 서비스 원가주의

<그림 1>



에 의한 가격결정방식에는 원가개념의 차이에 따라 원가 적산방식, 적정보수주의, 자본코스트주의 등이 있으나 지역난방요금의 결정에는 적정보수주의가 적용되고 있다.

적정보수방식(fair return principle)은 공기업에 투하된 진실하고 유효한 준자산인 요금기저에 대하여 적절한 기회비용인 적정투자 보수를 인정하는 것이다. 적정보수 방식은 진실하고 유효한 사업자산액과 적정투자보수의 결정에는 논쟁의 여지가 있으나, 공공산업의 육성과 안정적 지속을 보장하는 방법으로 우리나라 대부분의 공기업이 요금수준을 결정하는데 사용된다.

운영되고 있다.

연동제란 기본 품목의 가격변동에 따라 이에 관련되는 다른 품목의 가격도 조절해 나가는 제도인데 우리공사의 경우 국제유가, 환율 등의 변동에 따른 연료비 실적을 열요금에 반영한다. 이러한 연동제는 열공급과 관련된 연료비 변동시 요금조정을 가급적 적시에 시행함으로써 열에너지 소비를 합리화하고 사업자의 재무건정성을 유지시켜준다.

$$\text{요금조정률} = \frac{\text{단위당총괄원가-종합열판매단가}}{\text{종합열판매단가}} \times 100$$

3. 지역난방 요금

가. 요금구조

공공요금 산정에 일반적으로 적용되는 총괄원가보상 방식에 따라, 발생하는 실제원가와 적정투자보수를 보상하게 된다.

나. 총괄원가의 산정

$$\begin{aligned} \text{총괄원가} &= \text{적정원가} + \text{적정투자보수} \\ \text{적정원가} &= \text{생산원가} + \text{일반관리비} + \text{법인세} \\ \text{적정투자보수} &= \text{요금기저} \times \text{투자보수율} \end{aligned}$$

지역난방 총괄원가는 크게 변동비와 고정비요소가 반영된 적정원가와 적정투자보수로 구성되며, 변동비 요소는 연료비연동제로 고정비요소는 고정비상한제에 의해

고정비상한제란 발생 원가를 모두 요금의 반영시키는 적정투자보수방식의 단점으로 인해 도입되었는데, 지역난방사업은 지역별독점으로 인해 생산과 배분의 비효율 가능성이 상존하기 때문이다. 적정보수주의에 의한 가격규제는 사업자의 비용절감 유인을 제공하지 못하고 생산의 비효율이 야기될 수 있으며, 투자패턴을 왜곡시키고, 관심의 집중을 요하는 특정 규제대상 품목에 초점을 맞추지 못하고 규제대상기업의 사업 전반에 규제초점을 두며, 규제에 따른 행정비용이 증대되는 단점이 있다. 이문제의 해결책으로 경쟁도입정책과 가격규제정책이 실시되고 있으며, 고정비상한제도는 적정보수주의에 근거하여 지역난방요금을 규제하고 있다.

$$\text{열요금상한} = (\text{단위당총괄원가} - \text{연료비} - \text{적정투자보수}) \times (1 + \text{물가상승률}) + \text{적정투자보수} \times (1 - \text{생산성효율화 지수})$$

고정비상한이 설정됨으로 인하여 지역난방사업자는 비용절감노력을 하여야만 이윤을 얻을 수 있으며 만약 고정비상한내에서 생산요소가 낭비된다면 자신에게 돌아갈 이윤이 줄어들게 되므로 사업자가 낭비할 동기를 부여하지 않게 된다.

다. 지역난방 요금 체계

1) 이부요금제

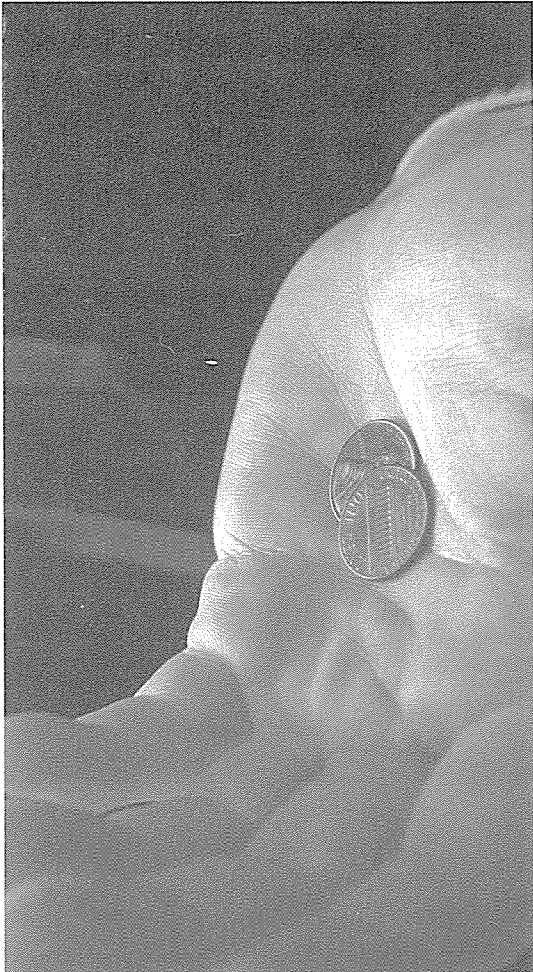
지역난방 열요금은 이부요금제를 채택하고 있으며 이는 산정된 열요금 원가를 기본요금과 사용요금으로 구분하여 부과하는 것이다.

기본요금은 원가 중 고정비(감가상각비, 수선유지비 등)의 일부를 계약면적에 따라 매월 일정하게 부과되며 이는 열요금의 계절적 편중을 완화하여 사업자에게는 자금불균형 해소를, 사용자에게는 요금부담을 연중으로 분산시키는 효과가 있다.

사용요금은 총괄원가중 기본요금으로 회수되지 않은 나머지 부분으로서 실제사용량을 기준으로 부과된다. 사용요금은 각 세대에서 사용한 난방 및 급탕 사용량을 세대별 난방계량기와 급탕계량기로 검침하여 부과하는 요금이다. 세대별 난방계량기가 없는 기존 아파트의 경우는 세대별 면적 등을 기준으로 난방 사용요금을 부과한다.

2) 종별요금제

종별요금이란 열을 사용하는 사용자군의 특징 즉, 수요의 탄력성·수요량·사용규모 등을 고려하여 동일한 유형의 수용기를 통합하고, 별개 형태의 수요를 나타내는 사용자군을 구별하여 각각 별개의 요금체계를 형성하는



것을 말한다. 주택용?업무용?공공용에 있어서 연간 열사용량, 열부하 등에 차이가 있으므로, 소요비용에도 차이가 발생한다.

업무용의 경우는 주택용에 비하여 시간당 열부하는 높은 반면 연간 사용량은 적기 때문에 업무용 빌딩에 열을 공급하는데 더 많은 단위당투자비가 발생하게 되며, 이에 따라 열요금 판매단가에 있어서도 업무용이 주택용에 비하여 높게 적용하고 있다. 공공용의 경우는 국가 및 지자체 등 부가가치세법상 면세사업자로 매입세액을 공제받지 못하는 사용자에 대해 10% 낮은 수준으로 열요금을 적용하고 있다.