

물의 가치를 알아야 하는 이유



박 두 호 >>
 한국수자원공사 정책경제연구소 선임연구원
 dhpark@kwater.or.kr

1. 들어가는 말

국내외를 막론하고 소위 잘나가는 기업들을 보면 그 조직의 운영부터 다르다. 우리나라의 경우도 “변화”라는 기치 아래 기존의 틀을 하나 둘씩 깨뜨리며 끊임없는 혁신을 추구한 기업들만이 지속적인 성장을 하고 있다. 이 같은 변화의 큰 틀 중 가장 중요한 요소 하나는 바로 기업 구성원 개개인의 가치를 재평가하여 연공과 서열을 무시한 채 능력 위주의 조직운동을 했다는 점이 아닌가 한다. 기업이 지닌 최대의 자산인 인적자본에 대한 가치를 제대로 인식하고 활용함으로써 기업이 자원활용의 극대화를 꾀한 것이다. 이제는 시장에서 팔리는 상품에만 제각기 다른 가격이 주어지는 것이 아니라 인적 구성원 안에서도 각기 다른 가치를 부여함으로써 인센티브를 주고 이것이 조직발전의 원동력이 된 것이다.

치열한 시장경쟁에서 이기기 위해 열정과 신념을 가진 인적자본에 대한 수요가 급증할수록 인적자본은 희소해지고 결국 그런 능력을 가진 사람들의 가치가 높아지게 되는 것이다. 이처럼 자본주의 사회에서 자원의 가치는 희소해질수록 높아지는 것이고 이것

이 바로 경제학의 가장 기본적인 원칙이다. 결론부터 말하자면 우리가 물의 가치를 알아야 하는 이유가 바로 여기에 있다. 회사가 개인의 가치를 제대로 알고 활용해야 경쟁에서 이길 수 있는 것처럼 국가 역시 희소한 자원인 물의 가치를 제대로 알고 활용해야 지속가능한 성장을 할 수 있는 것이다. 회사가 개인의 가치를 제대로 알지 못하여 필요한 곳에 필요한 만큼의 대가를 지불하고 사람을 배치하지 못하면 이는 결국 회사에 커다란 비용으로 돌아온다. 이와 비슷한 논리로 국가가 자원의 가치를 제대로 알지 못하고 잘못 이용한다면 자원이용의 실패를 초래하여 국가경제에 마이너스 효과가 발생하게 마련인 것이다. 결과적으로 우리는 보다 효율적인 자원의 관리 및 이용을 위해 물의 가치를 따지는 것이다.

경제학이란 학문을 어느 정도 접해본 사람이라면 “경제학은 어떤 학문인가?” 라는 질문에 많은 사람들이 “희소성”과 “선택”이라는 단어를 떠올릴 것이다. 경제학이 물에 관심을 가진 것이 그리 오래되지 않았다. 그 만큼 물이 희소한 자원으로 인식되고 있다는 것이며 합리적인 선택을 통해 관리하지 않으면 안 된다는 의미로 해석될 수 있을 것이다. 국가가 어떤 큰 국책사업 등을 수행할 때 일반적으로 수반되는 과정이 그 사업이 경제성이 있는가에 대한 검토이다. 경제학적 관점에서 볼 때 그 사업의 타당성이 인정되는지를 검토하는 과정이다. 여기서 말하는 경제성이란 무엇일까? 불행히도 경제성의 유무여부에 대한 절대불변의 일반적인 판단기준은 존재하지 않는다. 사업의 성격에 따라 서로 달라지며 국가 또는 지역적인

특성에 따라서도 달라진다. 그럼에도 불구하고 공통의 판단기준은 바로 가치(value), 특히 경제적가치에 대한 판단이 아주 중요한 기준이 된다. 주변에서 흔히 “경제적가치”란 단어를 자주 접하지만 실제 그것이 어떤 가치인지를 정확히 아는 사람은 많지 않다. 최근 들어 우리는 물과 관련된 많은 사회적인 갈등을 경험하였고 그 논쟁의 가운데는 늘 경제성분석이 자리 잡고 있었다. 우리가 왜 경제적 가치를 따져야 하는지 또 여기서 말하는 경제적 가치는 무엇을 의미하는지 살펴보고자 한다.

2. 경제적가치(economic value)란 무엇인가?

경제적가치를 시장가격(market price)에 의해 측정할 수 있을까? 어떤 특정 상품의 시장가격이 만원이라면 그 상품의 경제적 가치가 만원이라고 할 수 있을까? 아마도 많은 사람들이 “뭘 그렇지 않겠어”라고 대답할 것이다. 그런데 일부 경제학자들조차도 가끔 다음과 같은 주장을 한다. 최근 발표된 한 논문의 원문을 그대로 인용해본다.

“Water has economic value only when its supply is scarce relative to demand. Whenever water is available in unlimited supply, it is free in the economic sense. Scarce water takes on economic value because many users compete for its use. In a market system, economic value of water, defined by its price, serve as a guide to allocate water among alternative uses, potentially directing water and its complementary resources into use in which they yield greatest total economic return.” (Ward and Michelsen, 2002)

만약 이것이 사실이라면 많은 일반인들의 답변처럼 시장가격은 경제적 가치와 동일하다고 보면 된다.

그리고 오직 시장에서 거래되는 상품만이 경제적 가치가 있는 재화이다. 자연환경과 공공재 등을 포함한 시장에서 거래되지 않는 다른 것들은 경제학적 가치가 없다는 결론으로 귀결된다. 그러나 이 같은 관점은 경제적 가치에 대한 지나치게 협의의 시각이며, 이는 사람들의 가치에 대한 직관적인 관념에 혼란을 주게 될 것이다. 경제적 가치는 시장가격과 분명히 다르다. 시장가격으로 가치의 높고 낮음을 저울질 할 수 없으며 시장가격이 없는 재화의 경우에도 양(positive)의 경제적 가치는 분명히 존재한다. 경제학적 관점에서의 이 같은 주장은 Dupuit(1952)과 Marshall(1879)에 의해 실로 오래 되었다. 그럼에도 불구하고 이 같은 논리를 현대 경제학에서 반영한 것은 1970년도 이후에서의 일이다.

경제적 가치에 대한 논의를 위해 조금 더 오래된 이야기를 해보자. 경제학의 아버지라고 불리는 Adam Smith 역시 가치란 무엇인가에 대한 고민을 하면서 물과 다이아몬드를 이용하여 가치에 대한 개념을 정립하였다. 국부론에 있는 원문에는 이렇게 표현되어 있다.

The word Value, it is to be observed, has two different meanings, and sometimes expresses the utility of some particular object, and sometimes the power of purchasing other goods which the possession of that object conveys. The one may be called 'value in use'; the other, 'value in exchange'.

스미스는 여기서 물과 다이아몬드의 비교를 통해 가치의 각기 다른 두 가지 개념 즉 사용가치(value in use)와 교환가치(value in exchange)가 분명히 다르다는 사실을 제시하고 있다. 그러나 놀라운 것은 가치에 대한 이 같은 개념정립을 처음으로 한 것이 스미스가 아니라는 사실이다¹⁾. 때는 지금부터 2,000년 전으로 돌아간다. 그리스 철학자 플라톤(Plato, 기

원전 428년~기원전 347년)은 다음과 같이 기술했다 한다(Bowley, 1973): “Only what is rare is valuable, and water, which is the best of all things...is also the cheapest”. 결국 플라톤과 스미스는 시장가격이 반드시 재화의 실제 가치를 반영한다고 볼 수 없음을 말하고 있는 것이다. 시장가격은 사람들의 선택에 의해 매일 매일 등락을 거듭하는(갑작스런 공급부족, 독점과 같은 공급측면 또는 소비자의 기호변화 등 소비측면) 현상일 뿐이며 가치는 그것보다는 훨씬 기초적(basic)이고, 지속적(enduring)이며 안정적(stable)인 것이라고 할 수 있다. 경제학이 시장에서 나타나는 현상에 국한하지 않고 사람의 효용(utility)에 관심을 갖는 한 효용을 발생시키는 모든 재화와 용역에는 경제적 가치를 부여할 수 있게 되는 것이다. 현대사회는 이미 내 햇별을 가리고 내 조망권을 침해하는 그 누군가에게 돈을 요구할 수 있으며 이는 시장에서 거래되는 상품이 아님에도 불구하고 가치를 부여해서 가격을 지불토록 하고 있는 것이다.²⁾

16C 즈음의 경제학자들은 플라톤의 말처럼 가치를 본질적인 측면에서 접근하려고 했었다 그러나 17C로 넘어가면서 가치는 소비자의 선호(preference)에 따라 달라진다는 것을 제기하기 시작하였다. 이는 가치 개념에 대한 중요한 변화이다. 즉, 가치를 결정하는 것은 자원 그 자체의 본연의(inborn) 것이 아니라 바로 소비자의 선호 또는 선택임을 나타내주는 것이다. 가치에 대한 논의과정에서 경제학자들이 내린 세 가지 원칙은 첫째, 수요는 공급과 분리되어 있다³⁾. 둘째, 시장가격은 수요와 공급의 상호작용을 반영한다. 셋째, 어떤 재화에 사람들이 부여하는 가치는 그들의 주관적인 선호(preference)가 반영되어 있다는 점이다. 여기서 우리는 한 가지 재미있는 물과 관련된 특

징을 발견할 수 있다. 다른 상품과는 달리 적어도 물에 대해서는 일반적인 소비자들이 느끼는(선호하는) 가치와 전문가가 느끼는 가치가 상당히 차이가 난다는 점이다⁴⁾. 이는 시장에서 빈번히 거래되는 대부분의 상품에 부여하는 가치는 일반소비자와 전문가들의 차이가 없지만 물과 같은 특수한 자원의 경우는 그렇지 않다는 것이다. 아마도 상품에 대한 소비자의 경험과 지식 등이 일반상품과 물과 같은 자연자원과 차이가 나기 때문일 것이다. 그렇다면 왜 학자들은 경제적 가치에 대한 정의를 하고자 했으며 왜 경제적 가치를 따지고자했을까에 대한 궁금증을 풀어본다.

3. 시장의실패(market failure)

환경재가 아닌 일반재화를 생산하고 소비하는 데 있어서는 재화의 시장이 완전경쟁적이고 시장정보가 비교적 완전할 경우 개인의 만족도를 최대화하고자 하는 소비자와 이윤극대화를 추구하는 기업, 그리고 이들을 연결시켜 주는 시장기능에 의해 사회적으로 가장 바람직한 수준의 경제행위가 이루어진다(권오상, 2007). 여기서 말하는 환경재란 우리가 일상적으로 시장에서 구매하는 상품을 제외한 어떤 특정한 개인에게도 소유권이 귀속되지 않은 공유된 재산을 말한다. 우리가 논하고 있는 물 역시 이 범주에 속한다. 따라서 물은 소비를 하는데 있어 그 시장이(설사 물 시장이 형성된다고 가정하더라도) 완전경쟁적이지 못하고 시장정보도 완전하지 못하기 때문에 시장기능에 의해서는 바람직한 수준의 경제행위가 이루어지지 않는다고 할 수 있다. 자원의 이용 및 분배가 시장기능에 의해 이루어질 수 없다는 것이고 이것을 경제학에

1) 버클리의 유명한 경제학자인 Michael Hanemann은 국부론에 소개된 스미스의 가치에 대한 논리가 미완성이며 그 역설(paradox)을 통해 도출한 결론이 상당부분 잘못된 것이라고 지적한다.(Hanemann의 강의자료 중)

2) 여기서 주지할 점은 가치와 가격이 다르지만 최소한 밀접한 양의 상관관계를 갖는 경우가 많다는 점이다.

3) 이는 소비는 소비자가 부여하는 가치를 의미한다는 것이다.

4) 이는 얼마 전에 이루어진 국내 조사에서도 나타났다. 상수도 원수의 수질에 대해 일반인이 부여하는 가치와 환경공학 등을 전공한 전문가들이 부여한 가치가 상당히 차이가 있었다.

서는 시장의실패라고 한다.

현대사회에서 시장은 이제 전통적인 시장의 개념을 넘어서 미디어와 인터넷의 발달과 함께 사이버 상으로까지 그 영역이 확대되고 있다. 그럼에도 여전히 물의 이용, 분배 및 관리는 시장기능에 의해서가 아니라 대부분의 경우 국가 또는 지자체에 의해 이루어지고 있는 이유가 바로 시장의실패 때문이다. 왜 물이란 자원의 경우 시장의실패가 생기는 것일까? 많은 경제학자들은 그 첫 번째 이유로 물이 공공재이기 때문이라고 한다. 바로 이것이 하아딘(Hardin, 1968)이 사이언스(Science)지에 발표한 공유자원의비극이다. 특정 개인이 재산권을 설정할 수 없는 공공의 자원, 즉 농민이 집단으로 소를 키우는 목초지에서 각 개인의 의사결정의 틀(decision making framework)은 그 개인의 이익만을 추구하게 되어 있고 결국 목초지가 황무지로 됨을 보여주고 있다.

또 다른 이유는 물의 이용이 초래하는 외부효과(externalities)이다. 우리 인간들은 물의 수문학적 순환 과정에서 잠시 이용할 뿐이지만 그 과정에서 때론 제삼자 때문에 내가 쓰는 물의 양이 줄고 더러워진 물을 쓸 수밖에 없는 상황이 발생한다. 이것이 바로 외부효과이다. 다른 자원과는 달리 물자원이 갖는 순환특성으로 말미암아 내가 아닌 다른 사람에 의해 나에게 비용이 발생하고 사회 전체에 역시 사회적인 비용 발생하는 것이다. 이것이 물의 이용 및 관리에 국가가 개입할 수밖에 없는 이유이기도 하다. 그리고 국가의 합리적인 의사결정과정에서 반드시 요구되는 것이 바로 가치의 개념인 것이다. 목초지를 보존하는 편익이 황무지가 되었을 때의 사회적 비용보다 크다면 국가는 마땅히 예산을 투입할 명분이 있는 것이고 사회적으로 발생한 비용 역시 누가 얼마만큼 지불해야 하는지를 구분해야 하는 것이다. 경제학자들은 바로 그것을 따져보기 위해 경제적 가치의 개념을 정립하고 방법을 강구하는 것이다. 우리의 일상적인 경제행위에는 늘 가치판단이 수반된다. 우리는 언제나 “내가 얼마를 지불하고 어떤 물건을 하나 살 때 얻는 만족감이 내가 지불하는 비용보다 클까?”라고 스스로에게

물고 그렇다고 판단할 때 소비행위도 하게 마련이다. 그리고 이 같은 선택의 결과가 바로 시장을 통해 나타나게 되는 것이며 이 과정에서 경제적 가치도 판단할 수 있게 된다. 그러나 물 또는 환경과 같은 공공재의 경우 개인의 선호가 쉽게 나타나지도 않으며 설사 나타난다 하더라도 시장이 형성되어 있지 않기 때문에 가치의 높고 낮음을 판단하기 어렵다. 그래서 경제학자들은 개별 경제행위 주체들의 선택을 집계(aggregation)하고 가치를 추정하기 위하여 가상으로 시장(market)을 만들기도 한다 또한 이미 형성되어 있는 실제 시장으로부터 물의 가치만을 따로 격리(isolation)시킴으로써 정부의 정책결정에 판단기준을 제공하고자 한다.

4. 합리적 선택(Choice)

앞서 언급했듯이 경제학은 선택의 학문이다. 자원을 언제, 어디에, 얼마만큼 할애하는 것이 국가경제 및 국민복지에 기여하는 것인지에 대한 끊임없는 선택을 한다. 그것이 경제학의 가장 기본적인 역할이다. 현대사회에서 국가는 국민복지의 증진을 위해 질 높은 상하수도 서비스를 제공함과 동시에 국가경제발전을 위해서도 원활하게 물공급을 해야 한다. 그리고 선택에 직면한다. 과연 얼마만큼의 물을 어디에 공급하는 것이 합리적이며 그러기 위해서 어느 정도 규모의 수자원공급 시설을 건설할 것인가에 대한 선택을 해야 한다. 이것을 결정해주는 일반적인 경제학적 기준은 순편익의 현재가치(present value of net benefits)가 “0”보다 커야 한다는 것이다. 이 과정을 통해 필요 이상의 투자를 방지하고 적절한 규모를 선택한다.

적절한 공급규모를 결정할 때에 함께 결정되는 것이 부문간 또는 지역간 물 배분량이다. 그러나 이 배분량은 저장된 물의 양이 일정 수준 이상일 경우를 전제한다. 예를 들면 1,000 m³의 물을 2개 지역 3개 부문에 똑같이 공급해야 하는데 현재 갖고 있는 물의 양은 그의 절반인 3,000 m³라고 가정해보자⁵⁾. 과연

어떤 선택을 할 수 있을까? 가장 간단하게 절반만 있으니 그냥 절반씩 공급하면 된다. 그러나 그것이 합리적인 선택인지는 의문이다. 아니 대개의 경우는 합리적인 선택이 아닐 것이다. 이것은 마치 몸무게가 100kg과 70kg의 중학생의 몸무게를 합쳐서 130kg으로 만들어야 할 때 두 사람에게 똑같이 20kg씩의 몸무게를 줄이라는 선택과 다를 바가 없는 것이다. 비록 똑같이 1,000 m³의 물을 공급받았었다 할지라도 물이 부족한 경우 그 부족량 때문에 받게 되는 사회·경제적인 파급효과는 지역간 그리고 부문간 각각 다르기 때문이다. 따라서 경제학은 어디에 어느 정도를 줄여 공급하는 것이 국가전체적으로 가장 물 부족으로 인한 사회적인 비용을 최소화 하는 것인지를 선택해야 하는 것이다. 비용을 최소화 하는 선택은 결국 주어진 상황에서의 경제적 가치(economic value)를 극대화하는 방법을 찾는 것이다.

이 같은 선택의 과정에서 경제학은 두 가지로 접근한다. 바로 실증적(positive)접근과 규범적(normative) 접근이다. 실증경제학은 가격, 소득, 정책 또는 기술 등이 물소비 패턴에 미치는 영향과 같이 관찰할 수 있는 사실과 관계를 규명한다. 즉 물이 부족한 경우 발생할 수 있는 농업 및 공업 생산량 감소 그리고 그 결과 발생할 수 있는 생산품의 가격변화 등과 같은 사실적 관찰을 통한 접근이다(Young, 2005). 규범경제학은 물부족 상황에서 선택할 수 있는 최선의 정책대안은 무엇인가에 대한 고민을 한다. 규범경제학은 반드시 실증경제학적 접근을 근간으로 가치판단을 추구한다. 다만 물부족 상황에서 단순히 물을 어디에 얼마만큼 줄 것인가에서 끝나지 않고 물소비 패턴에 영향을 주어 피해를 최소화 할 수 있는 또 다른 정책대안이 무엇인지를 고민한다. 문제는 바로 이 규범경제학 분야이다. 객관적이고 사실적인 것에 근거한 실증경제학과는 달리 주관적인 판단이 배제될 수 없다.

혹자는 이 같은 경제학적 판단에 대해 이렇게 꼬집

기도 한다. 수학자에게 1 더하기 1이 무엇이라고 물으면 주저 없이 “2”라고 대답한다. 그러나 똑같은 질문을 경제학자에게 하면 “무엇이라고 대답해 드릴까요?”라고 되묻는다고 한다. 1936년 미국의 홍수방어법(Flood Control Act)은 국가가 홍수방어를 위해 수행하는 대형사업들의 시행기준을 정했다. 사업에서 발생하는 모든 편익이 누구에게 귀속되건 그 합이 전체 사업으로 발생하는 비용보다 크면 된다는 것이다. 이 같은 판단을 하기 위해서는 “모든 편익”에 대한 판단을 해야 한다. 물론 모든 편익이 시장에서 거래되거나 손에 잡히는(tangible) 것이라면 아무 문제없지만 그렇지 못한 경우도 있다. 이 경우 규범경제학적 접근이 요구되고 때에 따라서는 경제학자의 주관적인 가치판단을 배제할 수 없는 것이다. 경제학자들은 이것을 해결하기 위해 끊임없이 고민해 왔고 최근 과거의 주관적인 판단이었던 것을 객관화 하는 많은 경제 모델, 특히 대량의 데이터를 활용한 컴퓨터 모델링 기법이 개발되고 있다⁵⁾. 이 모든 것이 경제적 가치를 추정하기 위한 노력인 것이고 결국 합리적인 선택(choice)을 하기 위한 것이다.

5. 합리적 가격결정을 통한 효율적 자원이용

물의 가치를 알아야하는 마지막 이유는 지속가능한 물 이용을 위한 합리적인 가격수준을 책정하기 위함이다. 물을 많이 쓰는 나라 중 하나인 미국의 많은 전문가들이 유럽의 물 값을 언급하면서 미국의 저가격 정책에 대한 비판을 한다. 물론 지속적인 가뭄에 대한 대안을 검토하는 과정에서 터져 나온 비판이다. 물은 언제 어디서나 흔히 구할 수 있는, 그래서 값이 싼 자원이라는 가치 판단이 이미 소비자들에게는 만연되어 있다. 물 없인 아무것도 할 수 없기 때문에 국가가 그렇게 해 놓은 것이다. 그리고 그것이 국가발

5) 지하수 등 대체수자원 또는 주변 다른 댐과의 연계운영 등에 의한 추가확보가 없다는 것을 가정한다.

6) 이 부분은 다음 주제에서 자세히 논하고자 한다.

전의 원동력이 된 것이다. 그러나 이제 상황은 변했다. 물은 이제 아무데서나 쉽게 구할 수 있는 자원이 더 이상 아니다.

우리나라에서도 물 값은 철저히 통제된다. 한국수자원공사가 공급하는 광역상수도든 물론 지방상수도 역시 통제가격이다. 물 값이 오르면 물가가 올라 저소득층을 중심으로 많은 국민들의 생활고가 어려워진다는 판단에서이다. 과연 그럴까? 물이라고 다 같은 물이 아니다. 더러운 물은 이미 물이 아니거나 엄청난 비용을 투입해야만 비로소 쓸 수 있는 물이 된다. 물 값은 국가가 지속적으로 좋은 물을 쓸 수 있도록 관리하는데 필요한 비용을 회수하는 수단인 것이다. 제대로 관리하지 못해 일단 더러워진 물을 다시금 깨끗하게 하는 데는 엄청난 비용을 지불해야 함을 우리는 이미 안다. 그럼에도 불구하고 사전에 이를 방지하기 위해 필요한 예산확보를 위한 비용회수 과정인 요금수준에 대해서는 너무도 인색하다. 물론 물은 하루라도 없어서는 안 될 필수재이기 때문에 물을 판매해서 엄청난 이윤을 남겨야 한다는 소리가 아니다. 그러나 지속적으로 증가할 수밖에 없는 물관리 예산 확보에 요구되는 적절한 비용 회복에 실패한다면 이것이 곧 물관리정책의 실패가 되는 것이다. 정책의 실패를 미연에 방지하기 위해서는 맑은 물이 갖는 가치가 과거에 비해 얼마나 변했는지를 소비자가 인식해야 하고 이것이 합리적인 가격정책으로 연결되어야 한다. 국민들이 물에 대한 가치를 제대로 인식해야만 합리적인 이용도 유도할 수 있고 합리적인 지불수준도 인지할 수 있기 때문이다.

6. 맺는말

물의 가치를 평가하기 위한 경제학자들의 도전은 계속될 것이다. 그것이 자원의 효율적 이용 및 분배를 위한 학문인 경제학의 가장 기본적인 접근이기 때문이다. 해외여행을 많이 해본 사람이라면 선진국들과 후진국들의 하천이 어떻게 다른지 한 눈에 구분할 수 있다. 우리가 알고 있는 선진국들 중에서 하천에 썩은 물이 흐르는 나라는 없다. 선진국일수록 물에 높은 가치를 부여했기 때문이다. 높은 가치를 부여했다는 것은 많은 비용을 투입한다는 것이다. 많은 비용을 투입하는 이유는 그렇게 하지 않으면 오히려 더 큰 비용이 발생한다는 것을 알기 때문이다. 우리가 물의 가치를 제대로 알아야 하는 이유가 바로 여기에 있는 것이다. 우리는 이미 물이 주는 많은 교훈들을 경험하였다. 물이 부족하거나 물이 더러워졌을 때 우리가 겪어야 할 고통은 상당히 크다. 그리고 어쩌면 앞으로 우리가 겪어야 할 물문제는 이제까지의 것보다 크면 컸지 절대 작지 않을 것이라는 것이 많은 전문가들의 예상이다. 인적자원의 가치를 제대로 알고 그 가치에 대한 평가를 제대로 하는 기업이 경쟁에서 살아남는 강자가 되듯이 자원도 마찬가지이다. 말로만 소중한 물, 생명의 물이 아니라 실제 제대로 된 가치를 부여하고 이에 합당한 비용을 지불할 수 있는 국민적 의식수준과 정책적 지원이 절실히 요구된다. 이것은 경제적 가치에 대한 올바른 인식의 바탕 위에서 가능해질 것이다. ☞

7) 물 값을 낮게 유지하는 것이 장기적으로 국가경제에 도움이 될 지는 심각하게 고려해봐야 한다. 물 값을 낮게 유지하는 것이 공급 시설 및 수원지 관리에 대한 재투자자의 미흡으로 국가전체에 더 큰 비용이 발생 할 수 있음을 인지해야 한다.

참고문헌

1. 권오상. (2007). 환경경제학. 박영사.
2. Bowley, M. (1973). Studies in the History of Economic Theory before 1870, Macmillan.
3. Dupuit, J. (1952). On the Measurement of the Utility of Public Works. International Economic Paper, Vol 2. pp. 83-110.
4. Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons, Science 162, pp. 1243-1248.
5. Marshall, A. (1879). The Pure Theory of (Domestic) Values. London: London School of Economics.
6. Ward, A. F and Michelsen, A. (2002). The Economic Value of Water in Agriculture: Concepts and Policy Applications, Water Policy, Vol 4, pp. 423-446.
7. Young, R. (2005). Determining the Economic Value of Water: Concepts and Methods, Resources for the Future, Washington, DC, USA.