

# 공공지식정보의 상업화와 가격결정

윤상철\*

## 요약

디지털경제에 있어서 지식이 경제성장의 주요 원천으로 작용함에 따라, 공공부문에서 생성·축적하고 있는 방대한 지식정보자원의 효율적 활용이 향후 경제성장에 있어서 중요한 요소로 부상하고 있다. 이에 공공지식정보의 활용도를 높여서 경제적 효용을 적극 창출해 나아가기 위해서는 공공지식정보의 상업화를 통하여 다양한 양적·질적 서비스를 확대해 나갈 필요가 높다. 공공지식정보의 상업화에서 가장 중요한 요인으로는 공공지식정보의 이용에 대한 가격을 어느 수준에서 결정하는가에 달려 있다. 지식정보재의 비용상의 특징과 수요측면에서의 규모의 경제를 감안할 때, 공공지식정보의 이용에 대한 가격결정은 우선 공공지식정보의 효율적인 배분을 위해서는 한계비용-가격책정모형이 가장 바람직하다. 그러나 공공지식정보의 상업적 활용을 촉진하기 위해서는 막대한 규모의 지식정보의 구축비용의 일부분을 가격산정에 반영하는 마크업-가격책정모형의 도입이 보다 현실적인 대안이라 하겠다.

핵심주제어 : 공공지식정보, 상업화, 가격결정, 디지털경제

## I. 서론

공공부문은 인구통계, 경제 및 기상관측 자료로부터 예술작품, 역사적 기록물 및 장서들까지 광범위한 정보와 콘텐츠를 보유하고 있다. 최근 정보통신기술의 비약적인 발전에 힘입어 이러한 공공부문의 지식정보는 혁신적인 부가가치 서비스 및 상품 생산에 중요한 역할을 담당할 수 있게 되었다. 더욱이 이러한 정보통신기술의 발달은 보다 많은 사람들에게 교육 및 문화적 지식에 보다 폭 넓은 접근 기회를 제공하고 있다. 이와 같은 상업적 기회의 확대

\* 단국대학교 상경대학 경제학부 조교수, syoon@dankook.ac.kr

와 정보의 보다 넓은 확산 모두가 긍정적인 경제적 및 사회적 이익들을 창출하고 있다 (OECD, 2006b). 디지털경제에서는 지식이 비교우위의 원천이 되고 있기 때문에, 공공지식정보의 광범위한 확산이 경제적으로 매우 중요하게 되고 있다. 오늘날 공공부문은 매우 다양한 정보와 콘텐츠의 대량 생산자이며 동시에 대량 수집자이다. 이러한 공공부문이 축적한 방대한 지식정보자원과 최근 급성장하고 있는 정보통신기술 역량의 결합으로 다양한 혁신적인 서비스와 제품들의 산출을 가능하게 하고 있다. 특히 공공부문의 지식정보자원이 더욱 더 광범위하게 확산된다면, 앞으로 막대한 경제적 및 사회·문화적 이익들을 산출할 수 있게 될 것이다 (OECD, 2006a; 2006b).

본 논문에서는 먼저 최근 주요 쟁점이 되고 있는 지식정보자원 상업화의 기본논리들을 살펴보고, 향후 공공지식정보의 상업적 활용방안을 구체적으로 제시하고자 한다. 나아가서 공공지식정보의 가격결정모형을 분석하고 공공지식정보의 가격결정문제를 고찰하고자 한다.

## II. 지식정보자원 상업화의 기본논리

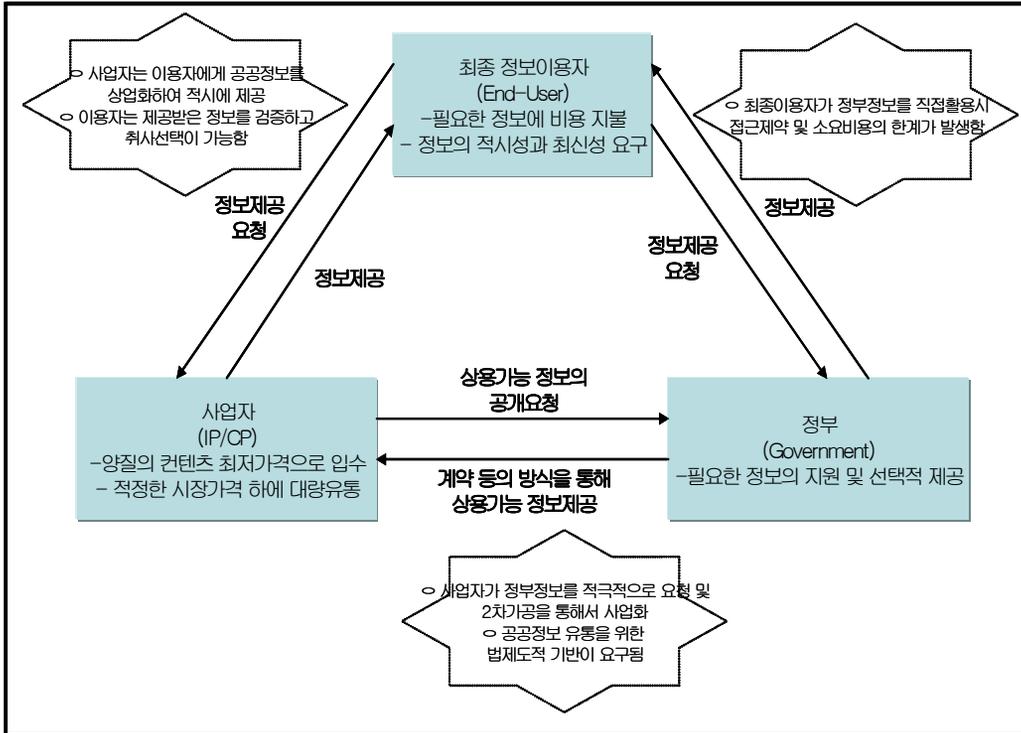
### 1. 지식정보자원 상업화의 기본개념

지식정보자원 상업화의 개념을 정보이용자인 최종사용자(end-user)와 정보생산자이자 공급자인 정부의 입장에서 살펴보면 다음과 같다.

먼저, 공공정보의 최종사용자의 입장에서 지식정보자원의 상업화란 필요한 공공정보에 대하여 비용을 지불하고 이용하는 것을 의미한다. 최종사용자는 민간시장에서 유용한 정보에 대하여 비용을 지불하고 이용하는 것과 마찬가지로, 비용대비 효용이 충분하다고 생각되는 공공정보에 대해서는 비용을 지불하고 이용한다는 것이다.

둘째, 정부입장에서 지식정보자원의 상업화란 정부가 보유한 지식정보자원을 일정한 요금을 받고 최종사용자에게 직접 판매하는 것과, 민간정보제공업자나 민간포털사이트 등과 계약을 통해서 위탁판매 하는 것, 또는 민간정보제공업자나 민간포털사이트 등과 계약을 통해 공동 판매하는 것을 의미한다. 결국 지식정보자원의 상업화란 지식정보자원이 교환가치를 지님으로써 상업적으로 거래되는 것을 의미한다.

<그림 1> 공공지식정보 상업화 개념



자료 : 한국정보문화진흥원 (2005).

## 2. 지식정보자원 상업화의 목적

공공지식정보의 상업화는 상업화의 주체인 공공부문, 민간정보사업자, 최종사용자 측면에서 살펴볼 수 있다.

첫째, 공공부문에서는 지식정보자원의 상업화를 통하여 공공정보의 유지·관리에 필요한 최소한의 재정을 확보할 수 있고, 좀 더 나아가서는 지식정보자원의 생성에 필요한 예산을 확보함으로써 공공지식정보의 디지털화를 촉진할 수 있다. 또한 공공지식정보의 재가공을 통하여 부가가치를 생산함으로써 지식정보자원의 양적인 확장은 물론이고 질적 수준을 제고할 수 있다. 또한 공공지식정보의 품질제고를 통해서 궁극적으로는 국민들의 공공정보에 대한 기대수요를 충족시킴으로써 공공지식정보의 활용도를 높일 수 있다.

둘째, 민간정보사업자(Information Provider)의 입장에서는 상업화에 필요한 대규모 기초정보를 공공부문으로부터 보다 저렴하고 쉽게 확보함으로써 자체생산에 견주어 정보생산비용

을 대폭 줄일 수 있다. 또한 공공지식정보의 다양한 재가공을 통하여 다양한 신규서비스를 창출하고 공공지식정보의 유통확대를 도모할 수 있다. 또한 민간정보산업의 확대를 통하여 신규고용창출과 매출증대에도 기여하고 궁극적으로는 국민경제와 국가경쟁력 제고에 기여할 수 있다.

셋째, 일반국민들의 입장에서 보면, 기본적인 공공지식정보의 무료이용으로는 충족시키지 못한 고품질 공공지식정보에 대한 수요를 충족시킬 수 있고, 특히 유료화로 인하여 공공지식정보에 대해서도 개별적인 맞춤형 서비스를 받을 수 있게 됨으로서 정보선택의 폭과 정보향유의 수준을 높일 수 있다. 또한 각 민간정보사업자가 다양한 공공지식정보를 재가공하여 판매하게 됨으로서 국민들의 입장에서는 보다 다양한 공공지식정보를 이용할 수 있는 가능성이 커지게 된다.

### 3. 기본적인 선결과제들

#### 1) 상업화에 대한 옹호론과 비판론

공공부문의 정보는 전통적인 공공/민간부문의 경계를 논하는 기준에서는 공공부문에서 생성하였으므로, 공공부문의 방식인 무료로 제공하는 것이 올바른 해결책이다. 그러나 정부의 기능 중 수혜자가 집중되고 그 수혜자가 특정적 일 때, 이들의 수혜와 이들에 의한 지불이 연결되도록 하는 것이 좋은 해결책일 수 있다.

실제 공공부문의 정보를 일정 사용료를 받고 제공하는 상업화에 대하여, 세계 각국별로 찬반론이 뜨거운 것이 현실이다. 미국에서는 기상, 환경, 통계 등과 같이 공공의 혜택을 가져오는 공공정보에 대한 접근과 이용에 있어서 거의 무제한적인 개방정책을 채택하고 있다. 그러나 EU에서는 정보생산과 보급에 소요되는 막대한 비용을 회수하기 위하여 공공정보를 상업화하려는 상반된 입장을 취하고 있다.(한국행정연구원, 2002)

#### 2) 상업화의 대상 및 범위설정

공공정보의 상업화를 위해서는 기본적으로 공공정보를 그 성격에 따라 분류하고 그에 따라 상업화의 수준을 결정하는 것이 필요하다. 공공부문에 의해서 직접 생성되기 보다는 박물관, 도서관, 학교 등 공공부문에 의해서 단지 보유된 문화적, 교육적 및 과학적 공공지식들은 필연적으로 상업적 활용과 연계될 필요성은 낮다고 하겠다. 그러나 공공부문의 기능과 연계되어 공공부문에 의해서 직접적으로 또 지속적으로 생성됨으로써 상업적 활용에 용이

하게 사용될 수 있는 기상관측자료, 경제적 통계 등 지식정보에 대하여는 상업적 활용을 적극적으로 추진할 필요가 높다.

- 비상업화형 : 순수보존형,  
완전개방형
- 상업화형 : 공공주도형,  
민관연계형,  
민간주도형

### 3) 공익성과 상업성의 조화문제

공공지식정보의 상업화를 위해서는 이에 대한 국민적 합의 형성이 선행되어야 한다. 먼저 공공지식정보의 상업화를 통해서 얻은 수익의 일정비율은 상업화 가능성이 적은 공공지식정보의 디지털화에 의무적으로 투자하여야 한다. 그리고 정보사업자는 상업화가 가능한 공공지식정보의 발굴과 디지털화를 주도적으로 추진하고, 정부는 공익성과 정보격차 해소 차원에서 디지털화가 필요한 공공지식정보의 발굴과 보급에 앞장서야 할 것이다.

### 4) 상업화에서의 정부의 역할 : 공공지식정보 상업화의 주체

공공지식정보의 상업화의 주체는 정부부처가 아니라 정부산하기관 또는 민간정보사업자가 되는 것이 보편적이다. 이러한 방식은 공공지식정보의 생산과 전달에 필요한 경비 수준에서 요금을 부과하거나 이에 최소한이 이윤만을 추가하여 요금을 부과하는 방식의 상업화가 될 수 있다.

- 정부부처가 상업화의 주체가 되는 경우
- 정부산하기관이 상업화의 주체가 되는 경우
- 민간정보사업자가 상업화의 주체가 되는 경우

## 4. 주요 선진국의 정책동향

### 1) 유럽연합(EU)

공공지식정보의 재이용 지침을 마련하여 회원국의 통일성 있는 업무방식을 유도함으로써

시장의 투명성을 제고하고 공정경쟁을 유도하고 있다. 먼저, EU가 생산하는 공공지식정보에 일반인의 자유로운 접근 보장의 이행을 위해 문서정보의 공공접근에 관한 규정(Regulation on Public Access to Documents)을 제정(2000)하여 공공지식정보 접근에 대한 보편적 권리를 보장하는 등 공공지식정보의 상업적·경제적 재이용을 원칙적으로 금지하고 있다.

그러나 공공지식정보의 사적남용이 확대되고 회원국간 공공정보 활용 정책이 상이함에 따라 2003년 11월에는 공공지식정보 재사용의 투명성과 공정경쟁을 유도코자 공공정보 재이용 지침(DIRECTIVE 2003/98/EC on the Re-Use of Public Sector Information) 제정하게 된다. 동 지침에서는 공공지식정보의 상업적 활용에 근간이 되는 재이용의 조건, 과금원칙, 권리부여, 공공지식정보 목록 정리 기준, 공공정보 거래 원칙, 독점계약 금지 등에 대한 의무사항 규정하고 있고, 각 회원국은 지침제정후 18개월 내('05년 7월까지)에 본 지침을 토대로 공공지식정보 재이용에 대한 제도적 장치의 마련을 의무화하고 있다. 이에 따라 2007년 3월 기준 오스트리아, 벨기에, 포르투갈, 스페인, 룩셈부르크 등 5개국을 제외하고 모든 회원국이 관계법제의 제·개정 완료하고 있다.

## 2) 미국

상업적 활용에 대한 구체적인 제도적 기반은 존재하지 않으나, 일부 관련법에서 정부-민간협력, 공공지식정보의 이용자 비용 부담원칙 등을 규정하고 있으며 기업과의 파트너십을 통해 공공지식정보의 상업화를 촉진하고 있다.

미국의 경우는 우선 기술이전촉진법(The Federal Technology Transfer Act, 1986)을 제정하여 정부-기업간의 협력 연구개발 협정(Cooperative Research and Development Agreements, CRADA)을 공인하고 있다. 본 법에 의거 주요 공공기관들은 기업체와 파트너십을 체결하고, 해당기업은 공공기관으로부터 발생된 서지형태의 정보를 전자적 포맷으로 변환하여 상업화를 도모하고 있다. CRADA를 통해 정부 업무 수행시 공공기관-민간기업간의 상호협력에 대한 협정 체결로써 협력업무 결과에 대한 지적재산권 공유, 개발된 기술의 상업화를 촉진하고 있다. 예를 들면 지리조사국(U.S Geological Survey, USGS)은 TerraFly.com과 CRADA를 체결하여 지리정보의 연구개발 및 생성된 정보의 온라인 서비스를 위탁(일부 유료로 제공)하고 있다.

또한 문서 감축법(The Paperwork Reduction Act, 1995), 예산관리국 수칙 A-130 등에서는 공공정보 활용에 대한 사용자 부담원칙을 제시하여 상업적 활용을 위한 제도적 근거를 마련하고 있다. 그 외에 정부정보(Government documents)의 경우, 연방정부 정보를 제외한 정부정보는 저작권의 보호를 받음으로써 이용자에 비용부담 가능하며, 주·지방정부에서는 기업과의 파트너십을 통해 상업화를 적극적으로 도모하고 있다. 그러나, 연방정부의 업무 및 결과물은 저작권 보호로부터 제외대상(저작권법 제 105조)으로 규정하고 있다.

### Ⅲ. 공공지식정보의 상업적 활용방안

지금까지 공공기관에서 생성·축적되고 있는 공공지식정보를 시장수요에 맞게 증개·지원하여 지식정보자원의 민간 활용을 촉진함으로써 공공지식정보의 부가가치 창출 및 기업 수익의 확대뿐만 아니라 지식기반 서비스시장을 육성하고 고용창출효과를 도모할 필요성이 매우 높다고 평가된다.

무엇보다도 광범위한 공공의 지식정보자원의 서비스 확대를 통하여, 사용자가 증가할수록 동 서비스를 사용함으로써 얻게 되는 효용이 증가되고, 더 나아가 더 많은 수요를 창출하게 함으로써 생성되는 네트워크 외부성 (network externality)을 점진적으로 확립해 나아가야 할 것이다(부록 1 참조).

이를 위해서는 수요자 중심의 지식정보 DB를 개발하고, 사용자 중심의 지식정보 DB 연관 서비스를 강화해 나가며, 나아가 지식포털의 지식뱅크화를 적극 추진해 나갈 필요가 있다. 아울러 민간유통시스템을 구축함으로써 민간기업의 자율과 창의를 적극 활용하여 민간연계의 시너지효과를 적극 추구해 나가야 한다. 이와 함께 지식자원 검색 및 유통시스템의 고도화로 지식정보자원의 이용을 적극 활성화해 나가야 할 것이다. 이를 보다 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

#### 1. 수요자 중심의 지식정보 DB 개발

##### (1) 산업연계 파급효과가 큰 지식정보 DB의 집중 개발

민간 수요가 높고 활용분야가 다양한 지식정보 DB 개발을 통하여 산업적 부가가치의 극대화를 도모해야 할 것이다. 이를 위해 신성장동력 및 관광문화산업 등에 활용 될 수 있는 산업연계형 지식정보 DB를 적극 발굴, 개발하여 산업 확충 인프라 조성할 필요가 있다. 산업연계형 지식정보 DB 활용사례로서는 유비쿼터스 시대의 IT인프라 및 서비스 고도화를 위한 원자재 활용(홈네트워크, 텔레매틱스, 로봇 등에 언어음성 DB를 활용 및 벽지, 공예, 게임, 전자제품 등의 배경으로 문양원형 DB 활용)과 문화재 등에 RFID, 텔레매틱스 등의 첨단기술을 접목시켜 관광문화산업을 촉진하는 사례 등을 들 수 있다.

이미 구축된 지식정보 DB 중 민간기업의 참여를 통한 부가가치가 높은 지식정보 DB로 재가공하여 활용폭을 증대해 나갈 필요가 높다. 이를 위해 재가공 지식정보 DB는 별도의 공모

를 통하여 민간기업의 관심을 유도하고 이용자 수요에 최적화할 수 있는 재가공 과제를 수립하고, 민간기업의 아이디어와 비즈니스 모델을 통해 지식정보 DB의 활용성을 높이고 이용자에게 부가가치 높은 서비스 제공해 나가야 할 것이다.

## (2) 보존 및 공공가치가 높은 지식정보 DB의 지속 개발

훼손 및 멸실의 가능성이 높은 보존가치형 지식정보 DB와 국가차원에서 제공할 의무가 있는 공공가치형 지식정보 DB에 대하여는 전략적으로 개발을 추진해 나가야 할 것이다. 예를 들면, 국가 및 공공이 독점적으로 보유한 자료 중 국민과 민간기업의 수요도가 높은 지식정보 DB와 희소성 및 시급성이 높아 국가적으로 보존·구축이 필요한 지식정보 DB, 그리고 원천자료에 대하여 민간영역의 접근이 어렵거나 불가능하지만, 공공영역에서 일반 국민과 기업들에게 제공할 가치가 있는 지식정보 DB 등을 들 수 있다. 특히 보존 및 공공가치형 지식정보 DB 사례로는 일본군 위안부 증언기록 등 자료 멸실의 가능성이 높은 자료, 예술작품 등 공공영역이 독점적으로 보유한 자료, 그리고 조선시대 이전 고문서, 고문헌 등 미구축 분야의 역사자료 등 학술, 문화, 역사 등에 관한 자료들을 들 수 있다.

## 2. 지식포털(www.knowledge.go.kr)의 지식뱅크화

### (1) 지식포털의 지식뱅크로서의 역할 포지셔닝

지식포털의 공공포털, 민간포털 등과의 연계확대 및 서비스 네트워크 구축으로 대국민 서비스뿐만 아니라 민간포털, 공공포털의 지식자원 유통 및 공급자로서의 역할을 강화하고 기능 재정립해 나갈 필요가 높다. 이를 통해서 각종 지식활용 통계를 제공하고, 지식정보의 보존 및 적재적소에 보급을 위한 지식뱅크의 역할 적극 수행해야 할 것이다. 특히 전문지식이 필요한 민간·공공포털의 지식공급자로서의 역할과 지식정보가 있는 사이트로 안내하는 관문 역할 수행해야 하며, 이를 위해서 민간포털은 제공 서비스의 신뢰성 확보를 위하여 전문 지식 DB가 필요하며 신뢰성 있는 전문지식 연계를 확대하여 지속적인 업데이트 추진해야 할 것이다.

### (2) 주요 민간포털 및 공공기관과의 연계강화로 이용자변 확대

민간포털과 웹서비스 방식의 제한적인 연계에서 통합메타DB의 제공 등 개방형 연계로 전환해 나가야 한다. 기존 포털연계 시스템개선 및 네이버, 다음 등과 연계를 확대해 나가야

한다. 특히 전문검색 뿐만 아니라 블로그, 메신저 등 민간포털의 서비스 플랫폼 및 기술을 활용하여 다양한 방식으로 지식정보를 제공해 나가야 할 것이다.

국가기록자료, 정부행정자료 등 공개 가능한 국내 공공정보 및 해외 주요국과 지식정보 글로벌 공동이용을 위한 연계를 강화해야 할 것이다. 특히 국가기록원 등 주요 공공정보 보유기관과 공동이용 체계를 구축하고 지자체가 생성하는 각종 지식정보의 상호 연계를 적극 추진해야 한다. 더 나아가서 공동이용 가능한 국가 및 국제기구 등과도 단계적으로 협력을 적극 추진해야 할 것이다.

### 3. 사용자 중심의 지식정보 DB 연관서비스 강화

#### (1) 사용자 중심의 연관서비스 체계로 재편

첫째, 단순 검색서비스에서 지식자원 연관서비스로 확대해 나가야 할 것이다. 특히 검색 결과와 연관성이 높은 관련 논문, 인물, 지리, 멀티미디어 정보, 사이트 정보 등 지식정보 DB의 연관서비스를 제공하기 위하여, 검색어 시소러스, 온톨로지 개념을 점진적으로 도입할 필요가 높다. 둘째, 사용자 중심의 지식정보 DB 서비스 분류체계의 다양화 및 개인화를 추진해야 한다. 특히 기존 분류체계를 지식자원 유형별(연구보고서, 논문, 동향 등), 주제별 분류체계로 개편을 추진해야 한다. 그리고 사용자 태깅 서비스를 도입하여 사용자 기준의 지식정보 DB 분류 정의가 가능토록 하고, 관심 분야와 검색 패턴에 기반한 사용자 맞춤형 서비스를 제공해 나가야 할 것이다.

#### (2) 사용자 참여형 서비스 기능 확대

사용자 참여형 서비스를 확충하여 사용자의 관련지식 생산기반을 제공해 나가야 할 것이다. 이를 위해 지식자원에 대한 사용자 참여를 통한 참여형 지식축적 서비스체계를 구축하고, 지식 Q&A를 통한 사용자 및 전문가의 지식 축적과 블로그 서비스를 확대하며 지식자원의 연계성을 강화해 나갈 필요가 있다. 또한 세분화된 사용자 집단과 이용자 특성에 맞는 네비게이션 및 페이지 구성 전략을 마련하여 전문콘텐츠를 제공해 나가야 할 것이다.

Open API, 메쉬업 등 공공DB의 결합 환경을 조성하여 참여를 유도하고 신규가치의 창출을 지원해 가야 한다. 이를 위해 Open API 기반 콘텐츠간 메쉬업을 지원할 수 있는 과제의 발굴을 위한 공모를 추진하고, 공공민간 매칭펀드 형식으로 지원하며, 건설·지리 등 적용 용이한 분야에 우선적으로 추진해 나가야 할 것이다. 현재 기상청은 Open API 기반으로 교통, 농

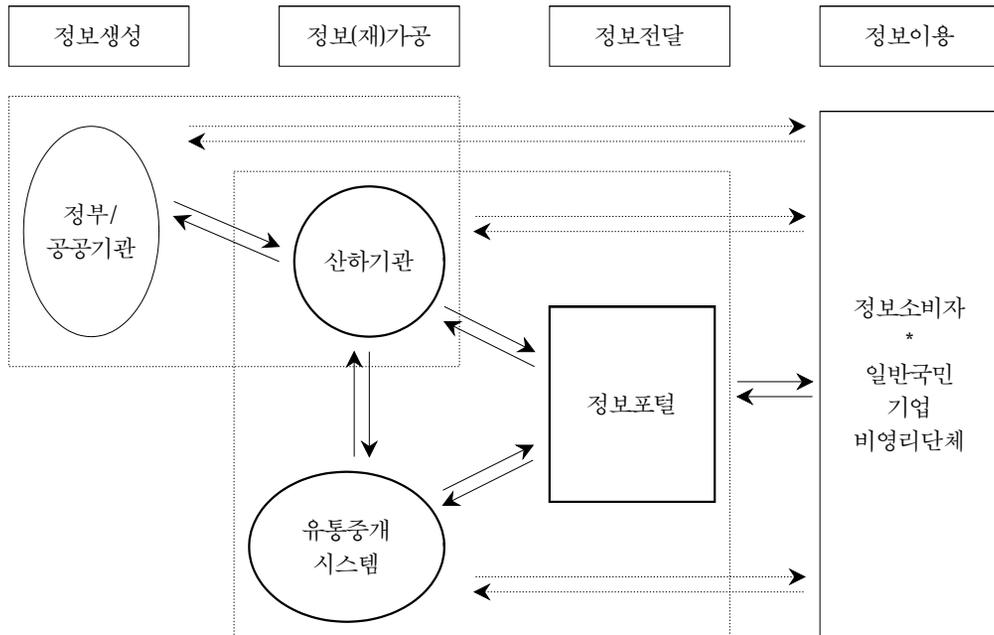
수산, 민간예보업자 등에 기상정보를 실시간으로 제공하고 있다.

콘텐츠간 메쉬업 지원 테스트 베드를 운영하고 사업화 기반을 조성해 나가야 한다. 이를 위해서 국가지식포털 내 메쉬업 레지스트리를 공개·운영하고 관련 비즈니스 모델을 개발하여 보급할 필요가 높다.

#### 4. 민관연계 상업화의 추진 및 유통중개시스템의 구축

##### (1) 민관연계 상업화의 추진

<그림 2> 민관연계 상업화 모형



- 주 : 1) 공공지식정보의 상업화를 공공기관과 민간기업이 상호 연계하여 공동주도하고 지식정보를 제공하는 방식은 직접제공(G2C형) 및 간접제공(G2B2C형)한다.  
 2) 공공지식정보 상업화의 가치사슬(value chain) 모형 (부록2) 참조.

디지털경제의 효율성을 극대화함으로써 창조적 지식강국을 실현해 나아가기 위해서는 공정보의 상업화의 주체로서 공공주도 방식이나 민간주도 방식 보다는 민관연계하의 상업화 방식이 보다 효과적일 것으로 평가된다.

이는 민간기업의 자율과 창의를 적극 활용하면서, 사업추진의 효율성 강화를 위한 관리체

제의 정비, 지식콘텐츠의 표준화체계 확립, 저작권 확보체계 강화 및 평가체계의 확립 등 정부의 선도 및 조정기능을 보다 효과적으로 추진해 나가는데 있어서 정부산하의 전담기관이 공공지식정보의 상업화의 공동주체로서 보다 유용할 것으로 평가되기 때문이다.

## (2) 유통중개시스템의 구축

지식정보 DB의 활용도를 촉진하고 민간에 지식정보 DB 원소스를 민간업체의 사업에 활용할 수 있도록 지원하는 유통 채널을 구축해야 한다. 이를 위해 지식정보 DB를 중심으로 향후 공공기관의 지식정보 DB를 중개할 수 있도록 구성하고, '소재처 및 활용 가능 범위 제공' 등 지식정보 DB 목록표를 통한 지식정보 DB 제공처 소개 및 단순 중개로 서비스를 시작해 나가야 할 것이다. 유통 중개 시스템에서의 활용 가능 지식정보 DB는 '이미지'를 중심으로 '음성', '동영상', '텍스트' DB로 구성된다.

공공기관의 지식정보 DB 원소스 중개로의 확장 : 타 공공기관에서 유통 중개 시스템을 통하여 유통 가능 지식정보 DB를 업로드할 수 있도록 구성하고, 유통 중개 시스템은 지식정보 DB 이외에 공공기관이 구축한 공공 정보 및 콘텐츠 재이용에 관한 clearing house (DB 유통의 통합 거래 관리 기능)의 역할을 담당한다.

지식정보 DB를 재정비 및 재가공하여야 한다. 이를 위하여 첫째 지식정보 DB 중 활용성이 높은 DB를 재정비하여 민간에서 활용이 더욱 용이하도록 구성해야 할 것이다. 민간 업체로 하여금 보다 현행화된 지식정보 DB 원소스를 재이용 할 수 있도록 구성하고, 구축이 오래된 지식정보 DB 및 활용성이 높은 지식정보 DB를 발굴하고 이를 중심으로 DB를 재정비해 나가야 한다. 둘째, 주관기관 또는 DB의 원저작자와 협의를 통해 2차적 저작물 사용 가능한 DB를 구성해 나가야 한다. DB 구축 시 2차적 저작물 작성이 가능한 조건으로 DB를 구축하고 이를 유통 중개 시스템을 통하여 유통하여야 할 것이다. 셋째, 구축된 지식정보 DB를 민간분야와의 협력을 통하여 부가가치 높은 DB로 재가공 (예 : 자연 생태계 동영상 DB를 교육 자료로 재가공하여 유료로 서비스 해 나가야 할 것이다.

재가공 지식정보 DB의 유통을 활성화를 위하여는 먼저 지식포털을 통한 서비스를 위해서는 민간과의 협력을 통하여 재가공된 DB는 국가 지식포털을 통하여 서비스가 가능하도록 한다. 재가공된 DB의 용도에 따라서 다매체 서비스로 제공해 나가야 할 것이다. 무선(wireless) 또는 GPS를 이용한 네이게이션 등 다양한 디바이스를 통해서 서비스를 강화해야 할 것이다. 그리고 민간의 유통 채널 활용을 위해서는 지식 사업을 통하여 민간과 함께 재가공한 DB는 재가공에 참여한 민간 업체가 가진 유통 채널을 통하여 유통 (예 : e-book, 무선인터넷, 공공 및 대학도서관 등) 토록 한다. 재가공된 DB는 공공 및 대학도서관 시장으로 IP 판매(Site License)등을 통해 유통하여, 교육 분야 DB로서 활용한다.

## 5. 검색 및 유통 시스템의 혁신

### (1) 지식자원 검색 및 유통시스템의 고도화

지식정보자원의 효율적 검색과 원활한 유통을 위해 검색 및 유통시스템의 단계적 고도화 추진으로 지식정보 DB의 신속하고 지속적인 정보제공 및 방문을 유도해 나간다.

- 1단계 : 지식자원 연관 검색서비스
  - 연관기반 메타데이터 표준화
  - 시소러스 등 연관검색 기반 구축
  - Xml 기반의 지식정보자원 수집 유통체계
  - 사용자 중심의 지식자원 서비스 분류체계 도입
  
- 2단계 : 의미기반 지식자원 서비스
  - 의미기반 기술적용을 위한 표준
  - 분야별 온톨로지 구축 및 적용
  - 의미기반 검색 아키텍처 개발
  
- 3단계 : 지능형 검색 아키텍처 구축
  - 시멘틱웹 기반 지식자원 네트워크 구축
  - 지식자원 검색 아키텍처 적용 및 확산

### (2) 포털 접근성 확대 및 뉴미디어 활용을 위한 다매체용 DB 확보 추진

지식정보 이용 접속매체를 WiBro, IPTV 등으로 확대하고, 메타데이터에 식별번호(UCI)를 부여하여 검색편의성을 제고한다. 지자체, 공기업, 대학 등 주요 공공기관 및 민간이 보유한 유용한 DB를 발굴하고, 관련 메타데이터 DB를 구축하여 국가지식포털에 연계해 나간다. 연계된 기관의 사회적 이슈 사항, 기관 특화정보, 주요 이벤트 정보 등 관련 전문정보를 별도로 수집, 가공하여 국가지식포털 메인화면을 통해 서비스를 제공한다. 특히 유용한 지식은 추천지식, 주제별 지식 등 자체적으로 선별, 제작하여 관련 DB를 축적해 나가야 할 것이다.

### (3) 민간포털 연계방식 변경을 통한 지식정보자원 이용활성화

연계방식을 기존 웹서비스 방식에서 통합 메타데이터 제공 방식으로 전환하여 네이버, 다

음 등 유력 포털 사업자의 참여를 유도하고, 국가지식에 대한 포털별 메인화면 검색창을 통한 검색서비스 제공으로 이용률 제고에 기여해 나간다. 민간포털의 기존 비즈니스 모델을 활용하여 지식정보의 이용을 극대화할 수 있는 서비스 모델 개발 등 통합메타데이터 제공 후 민간포털과의 홍보 및 연구에 관한 협력 체계 구축, 시행을 통한 이용의 활성화를 적극 추진한다.

#### IV. 공공지식정보의 가격결정

공공지식정보 이용에 대한 가격결정은 그 생성비용이 국민들의 조세에 의해 충당되고 있다는 점에서 가격의 부과에 대한 상반된 견해가 나타날 수 있다. 먼저 국민 조세에 의해 공공정보가 생성되기 때문에 이의 비용은 무료로 해야 한다는 인식이 존재할 수 있다. 그리고 공공지식정보의 이용이 일부 국민에 한정되어 있으므로 비용부담자와 수혜자 간의 형평성 원칙에 따라 수혜자 부담원칙을 적용하여 가격을 책정하여야 한다는 주장이 있을 수 있다.

그러나 비록 특정 공공지식정보의 이용에 대해 가격을 부과하기로 결정하더라도 어느 정도의 선에서 가격을 결정하여야 하는지에 대해서도 아주 다양한 의견이 제시될 수 있다. 공공의 지식정보자원도 디지털재의 일종이므로 여기서는 지식정보재 즉 디지털재의 가격결정 원리를 중심으로 공공지식정보의 가격결정모형을 살펴보고자 한다.

##### 1. 지식정보재 생산에 있어서의 비용상 특징

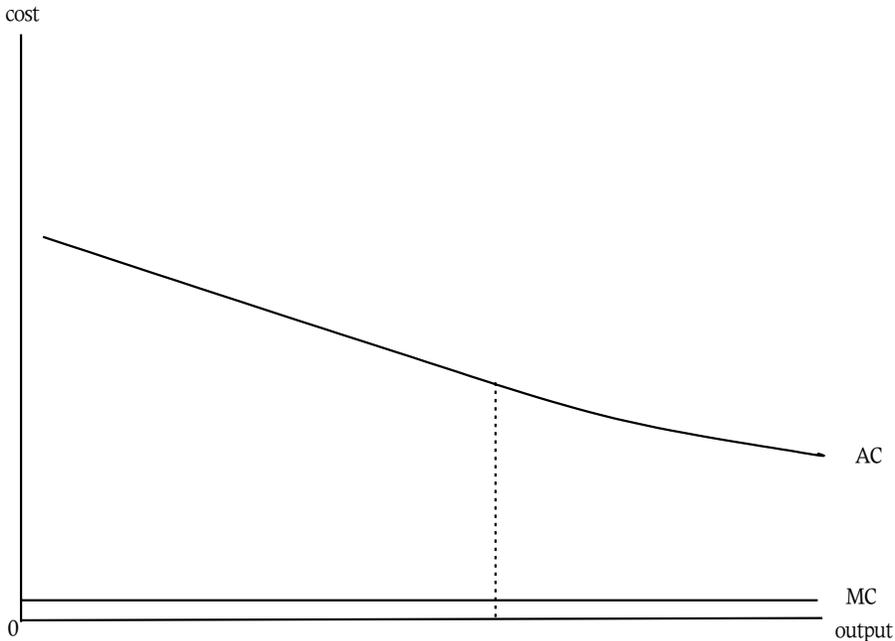
지식정보재 즉 디지털재는 첫 번째 단위를 생산하기 위한 고정비용(fixed setup cost), 즉 개발비용(development cost) 또는 표현비용(cost of expression)이 매우 크다는 특징을 지니고 있다. 그리고 이 고정비용은 회수할 수 없는 매몰비용(sunk cost)의 성격을 가진다.

그러나 두 번째 이후의 단위를 생산하기 위한 가변비용(variable cost), 즉 재생산비용(cost of reproduction)은 거의 없다는 특징을 가진다. 즉 한계비용(marginal cost)이 0에 가깝다는 점이다. 예를 들면 할리우드 영화, 컴퓨터 소프트웨어 등을 들 수 있다.

이러한 특징 때문에 디지털재의 경우 규모의 경제(economies of scale)가 존재하게 된다. 즉 아래의 <그림 3>에서와 같이 생산량이 증가할수록 평균비용이 감소하게 되며, 한계비용은

매우 적게 나타나게 된다.

<그림 3> 지식정보재의 비용상의 특징



## 2. 공공지식정보의 가격결정모형

### (1) 한계비용-가격책정(Marginal-Cost pricing) 모형

공공지식정보는 공공기관이나 민간부문에서 활발히 사용되어 지식정보의 사회전체적인 생산성 증대에 기여할 수 있어야 한다. 이를 위하여 공공지식정보의 효율적 배분이 요구되며 이러한 경제적 효율성을 위해서 한계비용과 한계가치를 일치시키는 MC-pricing이 필요하다. <그림 4>에서 보는바와 같이 MC-pricing은 낮은 가격에 많은 수요를 창출할 수 있게 되어 효율적인 사회적 분배를 이룰 수 있으나, MC-pricing에 의해 충당할 수 없는 막대한 고정비용에 따른 경제적 손실이 존재하게 된다는 단점이 있다.

MC-pricing은 아래 <표 1>의 공공지식정보 원가구성에서 정보 인프라에 해당하는 막대한 DB 구축비용에 대하여는 가격산정에 포함하지 아니하고, 오직 유통비용(distribution cost)에 대하여만 가격을 책정하여 부과하는 방식이다.

<표 1> 공공지식정보 원가구분

구 분		내 역
구축 원가	DB개발비용 인건비용	DB기획 및 분석비, DB설계비, 데이터 수집·가공·처리비, SW 개발비, HW 접속비, 기술자문비 등
유통 원가	유지관리비용	감가상각비, 수선비, 데이터 유지비, 보험료, (컴퓨터)소모품비, 여비, 도서·인쇄비, 수도, 광열비, 통신비, 사무용품비, 영업비, 지급수수료, 유지·관리 인건비 등
	정보업데이트비용	연구비, 자료조사비, 인건비, 데이터 수집·가공·처리비 등
	출력배포 /온라인제공비용	인쇄비, 통신비, 물류비, 인건비 등
	정보가공서비스비용	정보가공서비스비용(정보의 재가공의 경우)

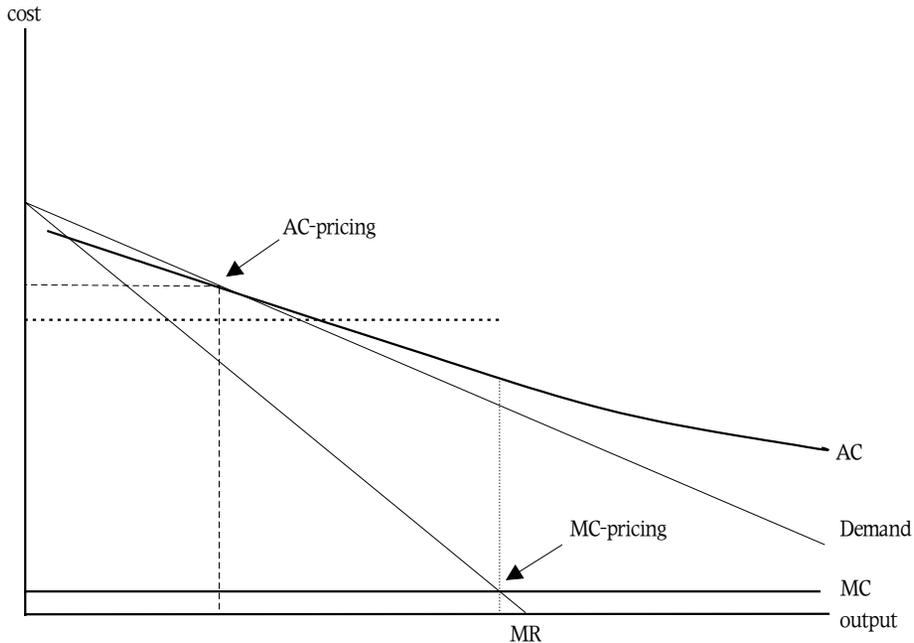
네덜란드에서의 연구결과에 의하면 MC-pricing이 적극적인 총체적 경제효과를 극대화하고 있는 것으로 규명되고 있다 (OECD, 2006b). 또한 공공정보의 효율적 및 생산적 이용을 위한 일반원칙에 대한 2008 OECD 각료선언의 기본틀에 의하면 정보접근을 촉진하는 가격책정원칙에 동의하고 정보요청자에 부가되는 가능한 요금은 유통의 MC를 초과해서는 안된다고 규정하고 있다 (OECD, 2007).

(2) 평균비용-가격책정(Average-Cost pricing) 모형

지식정보재의 유통비용(distribution cost) 뿐 만 아니라 정보인프라에 해당하는 막대한 금액의 DB 구축비용이 가격산정에 포함되는 평균비용-가격책정방식 (Average-Cost pricing) 은 수요자의 입장에서는 구매하기 곤란한 상당히 높은 금액이 될 가능성이 매우 크므로 이 가격책정모형의 도입은 신중을 기하여야 할 것이다.

평균비용-가격책정방식 (Average-Cost pricing)의 도입은 경제적 손실은 없으나 높은 가격책정에 따른 적은 수요를 초래함으로써 효율적인 사회적 분배를 이룰 수 없다는 단점이 있다. 특히 평균비용-가격책정에 의한 비용회수정책은 정보의 자유로운 흐름 (free flow of information)을 저해할 수 있다는 점에 유의하여야 한다. 공공정보의 상업화는 정부수입의 확보 보다는 정보자원의 유통을 활성화시켜 정보자원을 효율적으로 사용하기 위한 목표와 부합하여야 할 것이기 때문이다.

<그림 4> 지식정보재의 가격결정모형



AC-pricing은 <표 1>의 공공지식정보 원가구성에서 유통비용에 대해서 뿐만 아니라 정보 인프라에 해당하는 막대한 금액의 DB 구축비용에 대해서도 가격책정에 반영하여 부과하는 방식이다.

### (3) Markup-가격책정(Markup-pricing or Ramsey pricing) 모형

공공재의 비용회수를 위해 가장 보편적으로 사용되는 가격정책은 마크업-가격(Markup-pricing or Ramsey pricing)정책이다. 지식정보재는 총생산비 가운데 거의 대부분이 고정비용이어서 MC-pricing으로는 총생산비를 충당할 수 없는 특성을 가지고 있다. 따라서 마크업-가격(Markup-pricing)정책모형은 이러한 막대한 고정비용을 충당하기 위하여 제품에 대한 단위가격이 얼마나 한계비용(MC)을 초과해야 하는가 하는 쟁점에 초점을 맞추고 있다.

램지가격정책(Ramsey pricing)은 수요의 가격탄력성이 낮은 수요자에게는 높은 가격을 부과하고 수요의 가격탄력성이 높은 수요자에게는 낮은 가격을 부과하는 것으로서 수입을 극대화하는 가격전략이다(Love, 1995). 그러나 현실적으로는 수요탄력성을 파악하기 어려워 시행이 쉽지 않은 문제점이 있다. Ramsey-pricing은 <표 1>의 공공지식정보 원가구성에서 유통비용에 대해서 뿐만 아니라 막대한 DB 구축비용에 대해서도 일정부분을 가격산정에 반영하

여 부과하는 방식이다. 이모형은 지리정보서비스, 기상정보서비스 등 대부분의 공공지식정보의 상업적 활용 모형의 가격결정모형으로 사용되고 있다.

(4) 이윤-가격책정(profit-pricing) 모형 :  $AC + profit = price$

이윤가격책정을 가능케 하는 독점적인 라이선스 계약도 궁극적으로는 공공정보의 유통을 제약하며, 정보소비자인 국민이 지식과 정보로 무자하는데 제약을 주게 되므로 이모형의 도입은 신중을 기하여야 한다.

(5) 무료배포(zero-pricing) 모형

지식정보재의 무료배포(free dissemination or zero-pricing)는 관련된 경제활동을 촉진하고 조세수입을 증가시킬 것이다. 그러나 국민의 세금으로 수집하여 보유하고 있는 공공정보에 대한 지나치게 낮은 가격책정정책도 문제가 있게 된다.

### 3. 공공지식정보의 가격결정모형에 대한 평가

지식정보재의 비용면에서의 특성과 수요측면에서의 규모의 경제를 감안할 때, 공공지식정보의 효율적 배분을 위해서는 한계비용-가격(MC-pricing)모형이 가장 바람직하다고 할 수 있다. 즉 이 방식은 우선 공공지식정보의 공공적 성격을 고려하여 실제 유통에 필요한 최소한의 비용을 부과하고 DB개발에 필요한 구축비용은 가격산정에 포함하지 않는 방식이다.

공공지식정보의 사용에 대한 DB구축 비용회수(cost-recovery) 전략은 단기적으로는 재정수입의 증가 효과가 있겠지만 장기적으로는 비생산적이라는 사실이다. 이외는 달리 최소 유통비용(distribution cost) 수준으로 공공지식정보 사용에 대한 비용을 책정하는 전략이 더 나은 경제적 가치를 발생할 것으로 기대된다 (OECD, 2006b, 양오석, 2006). 따라서 2008 OECD 각료선언에서는 가능한 한 공공지식정보의 가격은 한계비용을 초과하지 말 것을 규정하고 있다. (OECD, 2007)

그러나 공공지식정보의 상업적 활용을 촉진하기 위해서는 막대한 규모의 DB구축에 투입되는 구축비용의 일부분을 가격산정에 반영하는 마크업-가격(Markup-pricing)정책모형의 도입이 불가피한 현실이라고 할 수 있다. 실제로 마크업-가격(Markup-pricing)정책모형은 현재 대부분의 공공지식정보의 상업적 활용에 적용되고 있다. (한국데이터베이스진흥센터, 2004)

#### 4. 기타 다양한 가격제도의 도입

##### (1) 이부가격(Two-Part Tariff) 제도의 도입

이부가격 (Two-Part Tariff) 제도의 도입을 통해 1단계 기본서비스 (저렴한 기본료 : 이용자 확산)와 2단계 부가서비스 (MC-pricing : 상업화유도)를 구분하여 디지털경제 원리에 맞게 가격을 입체적으로 책정하여 부가함으로써 공공지식정보의 상업화를 보다 효과적으로 달성할 수 있게 한다.

이부가격(Two-Part Tariff) 제도의 예로는 Lotte World에서의 입장료와 각 기구 탑승료 및 이동전화의 기본료와 통화료 등에서 찾아 볼 수 있다.

##### (2) 묶음판매(Bundling) 제도의 도입

인터넷은 다양한 bundling 및 unbundling을 기술적으로 가능하게 하기 때문에, 향후 지식정보재의 판매자들은 가장 적절한 묶음판매의 형태 및 가격 전략이 어떠하여야 하는지에 대해 가일층 연구 분석해야 할 것이다.

묶음판매란 두 개 이상의 제품을 일정한 비율로 묶어서 같이 판매하는 것을 의미한다. 디지털재의 경우 재생산비용이 영에 가깝기 때문에, 예전보다 더 광범위한 규모의 묶음판매가 가능해 지고 있다. 묶음판매(Bundling) 제도의 예로는 사이트 라이선싱(site licensing), 케이블 TV에서의 월정액 가입, 일자별 신문이나 잡지 한권도 기사의 묶음판매이다.

## V. 결 론

본고에서는 공공지식정보의 상업화와 가격결정에 관하여 분석하고 있다. 최근 정보통신 기술의 급속한 발달로 새롭게 전개되고 있는 디지털경제에 있어서 지식은 가장 중요한 경제 성장의 원천으로 등장하고 있다. 이에 따라 공공부문에서 생성·축적하고 있는 방대한 지식 정보자원의 효율적 활용이 향후 세계경제성장에 있어서 중요한 요소로 부상하고 있다. 이에 공공지식정보의 활용도를 높여서 경제적 및 사회·문화적인 효용을 적극 창출해 나아가기 위해서는 공공지식정보의 상업화로 다양한 양적·질적 서비스를 확대해 나갈 필요가 매우 높다.

## 공공지식정보의 상업화와 가격결정

최근 세계경제의 주요 쟁점이 되고 있는 공공지식정보의 상업적 활용을 위해서는 수요자 중심의 지식정보 DB를 개발하고, 사용자 중심의 지식정보 DB 연관서비스를 강화해야 하며, 나아가 지식포털의 지식뱅크화 추진이 필요하다. 아울러 민간유통시스템을 구축함으로써 민간기업의 자율과 창의를 적극 활용하여 민관연계의 시너지효과의 도모해 나가고, 이와 함께 지식자원 검색 및 유통시스템의 고도화로 지식정보자원의 이용의 적극적인 활성화가 필요하다.

특히 공공지식정보의 상업화에서 가장 중요한 요인으로는 무엇보다도 공공지식정보의 이용에 대한 가격을 어느 정도의 선에서 결정하여야 하는가 하는 문제를 들 수 있다. 본고에서는 지식정보재의 비용상의 특징과 수요측면에서의 규모의 경제를 감안하여, 공공지식정보의 이용에 대한 가격결정은 우선 공공지식정보의 효율적인 배분을 위해서는 한계비용-가격책정 모형이 가장 바람직한 것으로 본다. 그러나 공공지식정보의 상업적 활용을 촉진하기 위해서는 막대한 규모의 지식정보 구축비용의 일부분을 가격산정에 반영하는 마크업-가격책정 모형의 도입을 보다 현실적인 대안으로 제시한다.

## 참고문헌

- 양오석 (2006), 『공공정보 활용의 경제적 가치 측정에 관한 연구』, 한국데이터베이스진흥센터.
- 정보통신부 (2007), 『지식정보자원관리사업 발전계획』, 정보통신부.
- 한국데이터베이스진흥센터 (2004), 『공공정보 상용화를 위한 과금 및 회계처리 방안 연구』, 한국데이터베이스진흥센터.
- 한국전산원 (2002), 『공공지식자원 서비스 유료화 적용방안 연구』, 한국전산원.
- 한국정보문화진흥원 (2005), 『해외 공공정보자원 상업적 활용사례와 국가지식정보자원의 발전방향에 대한 전략』, 한국정보문화진흥원.
- 한국행정연구원 (2002), 『행정 정보서비스의 상업화 가능성과 그 한계』, 한국행정연구원.
- Love, J. (1995), Pricing Government Information, *Journal of Government Information* 22-5, 363-387.
- OECD (2006a), *Information Technology Outlook 2006*, OECD, Paris.
- OECD (2006b), *Digital Broadband Content: Public Sector Information and Content*, OECD, Paris.

産業研究

OECD (2006c), *OECD Workshop on Public Sector Information: Summary*, OECD, Paris.

OECD (2007), *Digital Broadband Content: Public Sector Information: WPIE contribution to the 2008 Ministerial*, OECD, Paris.

## [부록 1] 디지털재의 상업화에 대한 경제적 기본논리

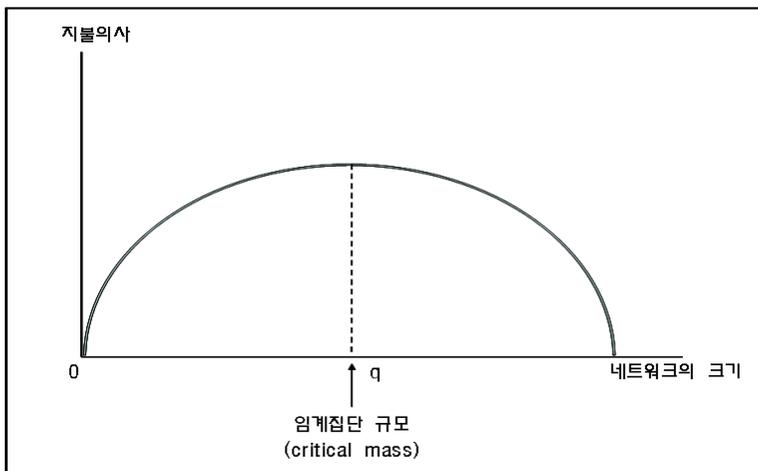
### (1) 네트워크 외부성(network externalities) 확립

창조적 지식기반국가의 실현을 위해서는 광범한 공공의 지식정보자원의 서비스 확대를 통하여 사용자가 증가할수록, 동 서비스를 사용함으로써 얻게 되는 효용이 증가되고, 더 나아가 더 많은 수요를 창출하게 됨으로써 생성되는 네트워크 외부성(network externality)을 점진적으로 확립해 나아가야 할 것이다.

네트워크 외부성(network externalities)이란 특정 서비스 및 이와 호환적인 서비스들의 사용자가 증가할수록, 동 서비스를 사용함으로써 얻게 되는 효용이 증가되는 현상을 말한다. 네트워크 외부성에는 첫째, 직접 네트워크 효과(direct network effect)가 있다. 이는 동일한 서비스를 사용하는 사람의 수가 증가할수록 각 소비자의 효용이 증가하는 경우를 말한다. 예를 들면 전화 네트워크, 팩스 네트워크, 한글 사용자 네트워크 등을 들 수 있다. 둘째로는 간접 네트워크 효과(indirect network effect)를 들 수 있다. 이는 어떤 서비스의 사용자가 증가할수록 이 제품의 보완재가 보다 용이하게 제공되거나 또는 그 가격이 하락함으로써 각 소비자의 효용이 증가하는 경우를 말한다. 예를 들면 윈도우 사용자 네트워크가 커짐으로써 윈도우 응용 응용 프로그램들이 보다 많이 그리고 보다 싼 가격으로써 제공되게 된다.

네트워크 외부성(network externalities)에 따라 사용자가 많은 제품은 더 많은 수요를 창출하고, 사용자가 적은 제품은 더 이상 수요를 창출하지 못하고 시장에서 사라지게 된다.

<그림 5> 네트워크 외부성 (network externalities)



(2) 수요의 임계량(critical mass) 확보

지식정보재의 경제적 특성과 수요측면에서의 규모의 경제를 감안할 때, 공공지식정보의 상업화에 완전히 성공하기 위해서는 공공지식정보의 수요가 점점 확대되어 공공지식정보 수요의 임계량(critical mass) 이상의 이용자를 확보해 나가야 할 것이다.

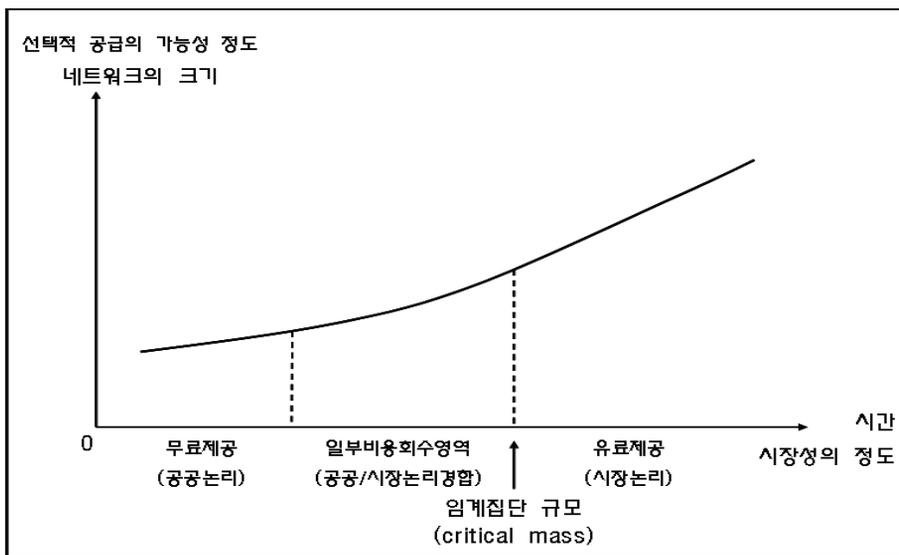
수요의 임계량(critical mass)이란 균형에서 지지될 수 있는 최소 네트워크 규모를 말한다. 어떤 서비스에 대한 사용자의 수가 많아질수록 더 많은 사용자들이 그 서비스의 채택가치를 인정하고, 결국에 그 제품은 수요의 임계량(critical mass) 이상의 고객을 확보하게 된다. 그 후 시장은 positive feedback 효과에 의해 스스로 성장하고, 나아가서는 시장의 경영권을 지배하는 실질적 표준(de facto standards)으로 자리 잡게 되는 경향이 있다.

(3) 수요의 임계량(critical mass) 확보전의 일부비용회수 유도

수요의 임계량(critical mass) 확보전에 일부비용의 회수를 유도하기 위한 비용회수양식(EU)을 분류해 보면 다음과 같다.

- 저비용회수형(low-cost recovery) : 법률, 기초 통계정보
- 중비용회수형(medium-cost recovery) : 경제 및 금융정보
- 고비용회수형(high-cost recovery) : 기상특허 및 상표, 지도제작 관련정보

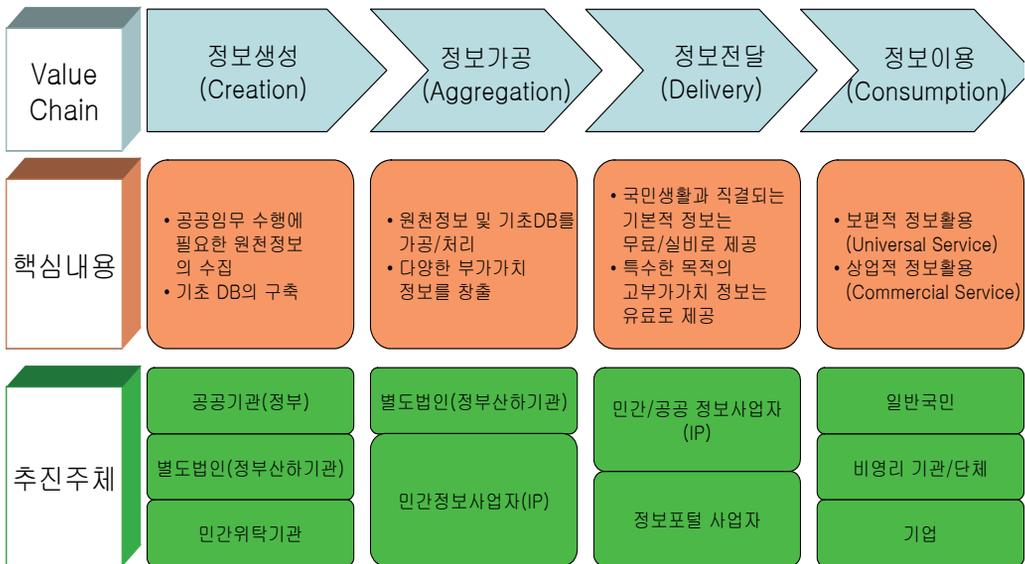
<그림 6> 공공지식정보의 상업적 활용의 정도



## [부록 2] 공공지식정보 상업적 활용의 가치사슬(value chain) 모형

공공지식정보의 상업화 모델을 개발하기 위해서는 공공지식정보의 생성부터 사용에 이르는 과정별 가치사슬 모델을 설정하는 것이 필요함. 공공지식정보의 상업화에 대한 가치사슬 모델은 다음 그림과 같다.(한국정보문화진흥원, 2006; OECD, 2006c)

<그림 7> 공공지식정보 상업적 활용의 가치사슬



공공지식정보의 가치사슬은 정보생성(Creation), 정보가공(Aggregation), 정보전달(Delivery), 정보이용(Consumption)의 과정을 거치게 된다.

### (1) 정보생성(Creation) 단계

정보생성의 과정에서는 정부를 비롯한 공공기관이나 정부산하기관이 직접 또는 민간기관에 위탁을 통해서 공공임무 수행에 필요하거나 공익성과 보존성이 높은 원천정보를 수집하고 이를 DB화시킨다. 이러한 정보는 원천자료(raw data)로서의 성격이 강하며, 그 자체로서는 활용성이나 가치성이 높지 않은 경우가 많다.

(2) 정보가공(Aggregation) 단계

정보가공 과정에서는 정부산하 전문기관이나 민간정보사업자가 정보생성과정을 통해서 생산된 기초자료를 재가공·처리하여 다양한 부가가치를 지닌 고급정보로 만들어 낸다.

(3) 정보전달(Delivery) 단계

정보의 전달과정에서는 공공기관이 직접 또는 민간정보사업자(IP)나 정보포털사이트 사업자와 계약을 맺어 일반국민이나 비영리기관/단체, 기업 등 최종사용자에게 정보를 제공한다. 정보제공시 국민생활과 직결되고 공익성이 높은 기본적인 정보는 무료로 또는 복사료나 수수료 등 최소한의 비용만을 받고 제공한다. 그러나 고객층이 한정되어 있고 특수한 목적을 가진 고부가가치 정보의 경우에는 상업적으로 판매함으로써 이윤창출에도 기여하게 된다.

(4) 정보이용(Consumption) 단계

정보이용 단계에서 일반국민들은 국민생활에 기본적인 기초정보나 공익정보는 정부사이트, 민간사이트 등을 통해서 무료로 제공받거나 최소한의 수수료만 지급하고 이용할 수 있다. 그러나 고부가가치를 지닌 고급정보는 공공지식정보라 할지라도 일정한 비용을 부담하고 이용하게 된다.

## Commercialization of public sector information and pricing

윤 상 철

### Abstract

As knowledge (or information) is the driving source of competitive advantage in the digital economy, public information and content (PIC) can play an important role in the future economic growth. For this reason it is economically important that there is wide diffusion of PIC through commercial use. The key factor in the commercial use of PIC is the issue of how unit price should be charged to production cost. Considering the economic efficiency and the demand-side economies of scale, positive aggregate economic effects will be maximized when PIC is sold at marginal cost (defined as all costs related to the dissemination of PIC which includes shipping, promotional costs, personnel and IT costs). In order to partially recover a given large fixed cost and to facilitate commercial use, however, policy based on markup-pricing (markup over marginal cost) can be a more reasonable alternative.

Key words : Public information and content, Commercialization, Pricing, Digital economy

