

# 전자저널의 가격모형과 가격책정 현황에 관한 연구

## A Study on Equitable Pricing Models for E-journals through an Analysis of the Current Pricing Systems

신 은 자(Eun-Ja Shin)\*

### 목 차

- |                 |                  |
|-----------------|------------------|
| 1. 서론           | 3. 가격책정 현황       |
| 1. 1 연구의 목적     | 3. 1 KESLI 컨소시엄  |
| 1. 2 연구의 방법     | 3. 1. 1 사업 개요    |
| 2. 가격모형         | 3. 1. 2 가격모형 분석  |
| 2. 1 선행연구       | 3. 2 KERIS의 공동구입 |
| 2. 2 모형의 유형     | 3. 2. 1 사업 개요    |
| 2. 2. 1 인쇄저널 모형 | 3. 2. 2 가격모형 분석  |
| 2. 2. 2 이용자수 모형 | 3. 3 분석 및 논의     |
| 2. 2. 3 공동출자 모형 | 4. 결론            |
| 2. 2. 4 복합 모형   |                  |
| 2. 3 모형평가 사례    |                  |

### 초 록

전자저널의 보급은 날이 갈수록 늘고 있고 이를 공급하고 있는 출판사의 가격정책은 매우 다양하고 가변적이다. 전자저널의 가격모형으로는 인쇄저널 모형, 이용자수 모형, 공동출자 모형, 이용요금제 모형, 복합 모형 등이 있다. 연구 결과 국내에서 구독하고 있는 전자저널 가운데 가장 많이 채택되고 있는 가격모형은 인쇄저널 모형인 것으로 나타났다. 인쇄저널 모형은 과거에 구독했던 인쇄저널의 가격을 기준으로 구독료가 책정되므로 구독자인 도서관입장에서 보았을 때 융통성이 없고 지나치게 출판사 중심적이다. 향후 이 모형은 이용량을 간접적으로 반영해 차등적으로 가격을 책정하는 이용자수 모형으로 교체되어야 하며 궁극적으로는 이용량에 따라 차등적으로 요금을 부담하는 이용요금제 모형으로 전환되어야 할 것이다. 도서관은 출판사로 하여금 합리적인 가격정책을 수립하고 바람직한 가격모형을 채택하도록 촉구하는 노력을 기울여야 할 것이다.

### ABSTRACTS

Pricing for e-journals has become more complex than before—certainly much more complex than print pricing has ever been. E-journals charge either a flat fee based on print, user, library size, usage, and combination. A survey of publisher's pricing structure found that print based model is popular followed by user based model. The current pricing situation is far from equitable and can be improved if publishers can be coerced to change their pricing practices. This study focus on a number of possible pricing models that may supplement and/or possibly replace the current print based model. With the possibility that its pricing will eventually be based strictly according to usage, may lead to the most equitable pricing model as well as the most efficient use of society's resources. Libraries can alleviate the pricing problem by encouraging library organizations and university consortia to exploit their potential monopoly power into a bilateral monopoly situation.

키워드: 전자저널, 가격모형, 가격정책, 인쇄저널 모형, 이용자수 모형, 이용요금제 모형

\* 세종대학교 신문방송학과 전임강사(ejshin@sejong.ac.kr)  
접수일자 2001년 5월 26일

## 1. 서론

일반적으로 학술지를 비롯한 연속간행물의 구독료는 독자에 따라 차등적으로 적용된다. 개인구독료에 비해 단체구독료는 대개 2~3배 높고 동일한 학술지라 하더라도 대학에서 구독할 때는 기업체에서 구독할 때 보다 낮은 구독료를 적용 받는다. 이와 같이 이용자의 수와 구독자의 성격에 따라 가격을 다르게 적용하는 출판사의 가격정책은 일률적으로 동일한 가격을 책정하는 것보다 독자로부터 좋은 반응을 얻어왔고 이미 오랜 기간 지속되어 왔다. 단체구독의 경우 다수의 독자가 이용하므로 이용에 따른 편익이 개인구독에 비해 월등히 크다는 점에서 합리적인 가격정책이라고 보여지며, 교육기관인 대학에 대해서 할인혜택을 주는 것이 좋겠다는 인식이 이미 사회전반에 보편화되어 있으므로 대학도서관의 구독에 한해 특별히 가격을 낮춰주는 것은 크게 문제가 되지 않는다.

특정 주제분야의 연속간행물 가운데에서도 특히 학술지는 출판사간의 직접적인 경쟁이 있을 수 없는 매우 독점적인 성격이 있다. 학술지에 논문을 게재하는 것은 연구성과를 널리 알리는 것이 주목적이며 동시에 연구자의 업적을 평가받는 수단으로도 이용되므로 동일한 논문을 여러 학술지에 게재하는 것은 학계에서 사실상 금지되어 있다. 이와 같은 이유 때문에 특정 학술지는 다른 학술지로 대체될 수 없는 독점성이 있다.

이와 같은 독점성 때문에 가격이 높아지면 판매량이 떨어지는 가격 탄력성이 학술지 구독에서는 좀처럼 나타나지 않는다. 이와 같은

현상은 특히 개인구독 보다 단체구독에서 극명하게 나타난다. 개인구독의 경우에는 구독료를 지불하는 주체가 개인이므로 구독료가 급격히 상승하면 구독을 중단하고 도서관 상호대차나 원문제공서비스를 통해 필요한 논문을 수집하는 대체방안을 신속히 강구하게 된다. 그러나 최종 이용자가 직접적으로 구독에 가입하지 않는 도서관과 같은 단체구독의 경우에는 구독료가 인상되어도 이에 대해 민감하게 반응하지 않으며 일부 출판사는 이와 같은 단체구독의 특수성을 이용하여 그 동안 상당한 이윤을 취해왔던 것도 사실이다. 학술지가 가격 인플레이션 현상은 상대적으로 구독료가 높은 자연과학이나 공학분야에서 두드러지게 나타났었고 이를 발행하는 대형 출판사에 대한 비난도 그간 끊이지 않았었다.

주제분야마다 학술지의 가격편차도 심한데 출판에 소요되는 경비가 서로 다른 것도 한가지 원인으로 볼 수 있으나 구독자의 지불의사가 다르다는 데 더 큰 원인이 있다고 보는 견해가 많다. 예를 들어 자연과학이나 공학 학술지의 구독료가 높은 것은 이를 구독하는 구독자들이 고액을 지불하더라도 기꺼이 학술지 구독을 원하기 때문이며 이들 학술지의 구독자인 과학자나 공학자는 최신 정보를 습득해야 할 필요성이 다른 주제분야의 연구자보다 긴박하기 때문이다. 학문의 발전속도가 빨라 최신 정보가 아니면 가치가 거의 없을 정도이며 이들은 프로젝트를 수주받아 연구비를 충분히 확보할 수 있는 여건을 갖고 있기 때문이다.

개인구독료와 단체구독료를 차등 적용하는 이원적인 가격구조와 학술지가 갖는 고유한 특성인 독점성과 주제분야별로 가격차가 극심한

가격편중 현상 때문에 학술지를 포함한 연속간행물의 가격정책은 출판사에 따라 차이가 심한 복잡한 양상을 보여왔다. 최근 등장한 전자저널은 기존 연속간행물의 가격정책을 다시 한번 뒤바뀌 놓는 변동 요인으로 작용하고 있다.

학술지의 근간이 되었던 인쇄저널은 이용량 측정이 사실상 어렵기 때문에 크게 개인과 단체로 나누어 가격을 책정하는 정도의 차등제에 머무를 수 밖에 없었다. 이에 비해 전자저널은 인쇄저널과 달리 이용량에 따라 얼마든지 가격을 차등적으로 적용할 수 있고 과거보다 훨씬 다양한 가격모형을 적용할 수 있으므로 출판사는 종전처럼 단순한 가격정책을 계속 고집할 수 없게 되었다.

현재 출판사에서 시행하고 있는 전자저널의 가격정책을 간략히 살펴보면 다음과 같다. 인쇄저널이 전자로 형태가 바뀐 것으로 보아 인쇄저널의 구독료에 약간의 요금을 추가해 인쇄저널과 전자저널을 동시에 공급하는 가격정책을 시행하고 있는 출판사도 있고 전자저널을 CD-ROM과 같은 전자자원으로 보아 예상 이용량을 기준으로 가격을 책정하기도 하며, 전자저널을 인쇄저널의 부산물로 보아 인쇄저널을 구독하면 전자저널은 무료로 공급하는 출판사도 있다. 결국 출판사마다 각기 다른 가격정책을 시행하고 있어 구독자인 도서관은 매우 혼란스러우며 한정된 예산 하에서 효용성이 높은 전자저널을 선별하는데 있어 국내외 도서관은 극도의 어려움을 겪고 있는 것이 사실이다.

표준적인 가격모형이나 가격정책이 형성되지 않고 이렇게 다양한 가격정책이 시행되는 데는 여러 가지 원인이 있다고 할 수 있겠으

나 그 중 한가지는 전자저널의 확산이 매우 빠르게 진행되어 실수요자인 도서관과 개인구독자의 의견을 충분히 수렴해 가격정책을 수립하지 못한 데 있다고 할 수 있다.

### 1. 1 연구의 목적

70년대에 등장한 온라인DB는 주로 연결시간으로 요금을 부과하는 이용요금제로 가격을 책정했고 90년대 들어 보급되기 시작한 CD-ROM형태의 DB는 정기구독제 및 정가제로 가격을 책정하였다. 정가제로 가격을 책정할 때는 이용자수에 따라 가격을 차등적으로 책정하는 것이 일반적이다. 대체로 다수의 이용자가 이용할 수 있는 네트워크 버전을 구독할 때는 한 명의 이용자가 이용할 수 있는 싱글 버전을 구독할 때 보다 2배 이상의 가격을 지불해야 한다.

웹을 통해 서비스되는 전자저널은 주로 인쇄저널 구독료에 준하는 수준으로 가격이 매겨지는 인쇄저널 모형에 의해 가격이 결정되거나 CD-ROM DB와 같이 이용자수에 따라 가격이 산출되는 이용자수 모형에 의해 가격이 책정된다. 이 이외에 온라인DB와 같이 이용요금제로 가격을 산출하는 출판사도 있어 전자저널의 가격모형은 매우 다양한 것이 사실이다.

전자저널의 가격을 책정하는 것은 출판사의 고유한 권한이긴 하지만 단체구독자인 도서관도 이에 대한 관심을 가져야 할 것이다. 도서관과 같은 단체구독자는 좋은 전자저널을 적절한 가격에 구독할 수 있도록 출판사로 하여금 합리적인 가격정책을 시행하게 하는 견제

기능을 해야 하기 때문이다.

전자저널을 발행하는 출판업계의 여러 가지 상황을 배경으로 이 연구는 전자저널의 가격모형을 조사하였고 국내 도서관에서 구독하고 있는 전자저널의 가격모형 데이터를 수집해 분석하였다. 분석을 통해 현재 적용되고 있는 가격모형에는 어떠한 것이 있고 출판사에서 합리적인 가격모형으로 가격책정을 할 수 있도록 각 도서관에서는 어떠한 노력을 기울여야 할 것인지에 관하여 기술하였다. 문제가 많은 가격모형을 고수하는 출판사에게는 정책개선을 촉구하여 도서관에게 불이익이 돌아가지 않도록 하는 것이 중요하기 때문이다.

이 연구는 전자저널 가격모형을 각각 비교하고 분석함으로써 향후 출판사에서 합리적인 가격모형을 채택하는데 지침이 되도록 하며 도서관의 바람직한 수서정책을 제안하고 이로써 도서관의 균형있는 장서개발에 이바지한다는데 연구의 목적을 두었다.

## 1. 2 연구의 방법

전자저널의 가격모형에 관한 연구는 90년대 들어 서서히 시작되었고 90년대 말에는 대형 출판사의 가격모형 프로젝트가 수행되는데 힘입어 연구에 활기를 띠기 시작했다. 이 연구에서는 전자저널의 가격모형에 대한 선행연구를 광범위하게 수집하여 분석함으로써 각 가격모형의 장단점을 파악하였다.

시간이 경과할수록 전자저널을 제공하는 출판사의 수가 급증하고 있어 시시각각으로 변하는 각 출판사의 가격모형을 전부 수집해 분석하는 것은 사실상 불가능하다. 이 연구에서

는 국내 대부분의 대학도서관과 전문도서관이 가입하고 있는 KESLI(Korean Electronic Site License Initiative)와의 협상에 성공한 출판사의 가격모형을 수집하여 분석하였다. 2001년 현재 KESLI와 구독조건에 합의한 출판사는 모두 12개이고 이들 출판사가 제공하는 전자저널의 수는 3,463종에 달한다. 아울러 이 연구에서는 KERIS(Korea Education & Research Information Service)와 구독조건에 합의한 원문DB 공급업체의 가격모형을 수집하여 분석하였다. 2001년 현재 KERIS와 구독조건에 합의한 원문DB 제공업체는 3개이고 이들은 3,510종의 연속간행물에 수록된 원문을 제공하고 있다.

이 연구에서는 위의 15개 출판사의 가격모형 데이터를 비교 분석함으로써 세계적인 출판사의 가격정책을 파악할 수 있었고 아울러 원문DB의 가격정책도 분석할 수 있었으며 이를 바탕으로 바람직한 가격모형을 제안하였다.

## 2. 가격모형

### 2. 1 선행연구

전자저널의 가격모형은 비교적 최근에 등장하였으며 이 장에서는 전자저널의 가격정책에 관한 선행연구를 연도순으로 기술하였다. 합리적인 가격정책을 채택하고 있어 전자저널의 가격모형에도 적용하는 것이 바람직하다고 판단된 경우에는 색인DB의 가격정책이라 하더라도 일부 포함하였다.

Stoller 등(1996)은 학술지가 독점적인 속성이 있고, 논문의 최종 이용자가 가격을 지불하

는 체제가 아니라 제 3자인 도서관이 가격을 지불하는 특수한 상황에 놓여있으며 출판사의 주도 아래 패키지로 구독되는 경향이 많다고 하였다. 독점성과 제 3자라는 속성 때문에 인쇄저널뿐 아니라 전자저널의 구독료도 높은 경우가 많은데 이에 대해 도서관계에서는 공동협의체를 구성하여 단체로 협상함으로써 구독료를 인하시키는 등 보다 적극적인 대응 전략이 필요하다고 역설하였다.

Marson 등(1997)은 최근 출판사의 전자저널 마케팅 전략의 하나라고 할 수 있는 패키지 구독에 대하여 기술한 바 있다. 패키지 구독은 구매자인 구독자가 전자저널을 하나하나 선택하는 것이 아니라 판매자인 출판사에서 다발(bundling)로 전자저널을 구독하게 하는 것으로 저널의 구독료를 각각 지불할 때 보다 상당히 낮은 가격으로 전자저널을 구독할 수 있다. 이는 일종의 비선형적(nonlinear)인 가격정책이라 할 수 있으며 출판사는 많은 구독자를 단기간에 확보하는 전략으로 이를 적극 활용하고 있고 단체구독자인 도서관은 많은 수의 전자저널을 확보하는데 이를 이용하고 있다.

Rowley(1997)는 전자저널을 비롯한 전자정보는 온라인DB 가격책정과 크게 다르지 않을 것으로 보아 서비스의 목표, 생산경비의 규모, 이용의 수준과 속성이 가격책정에 영향을 주는 요인으로 보았다. 이 밖에 검색시간, 출력비용, 통신료, 고급기능 이용, 특수서비스 이용 여부에 따라 가격이 달라질 수 있다고 하였다. 예를 들어 전년도 이용량을 기준으로 가격을 책정하거나, 간략정보는 무료로 상세정보는 유료로 가격을 이원화하거나, 단일접속과 동시접속에 따라 가격을 차등 적용하는 등

향후 이용자의 선호도에 따라 또는 출판사의 판매전략에 따라 다양한 가격정책이 수립될 수 있다고 기술하였다.

Weiser(1998)는 Elsevier사의 PEAK(Pricing Electronic Access to Knowledge) 프로젝트를 소개하였다. PEAK는 미시간대를 비롯한 12개 대학도서관으로 하여금 1,200종의 전자저널 패키지를 몇 개의 가격조건으로 이용하게 한 프로젝트이다. Elsevier는 인쇄저널 구독료를 기준으로 전자저널의 구독료를 산정하고 있다. PEAK에서는 인쇄저널 정기구독과 마찬가지로 패키지 전체를 무제한 이용할 수 있는 표준 옵션과 이용될 논문수를 예측해 가격을 선지불하는 특수 옵션과 이용자가 선택해 이용한 논문에 한해 가격을 지불하는 DDS(Document Delivery Service) 옵션 등 세 방법이 시범운영 되었다.

Chadwyck-Healy는 상업적인 출판사임에도 불구하고 유일무이한 가격정책을 발표해 화제가 되고 있다고 Rogers(1998)는 보고한 바 있다. 이 출판사는 ArchivesUSA라는 DB를 먼저 이용하게 한 후 구독료는 도서관 스스로 약정액(pledge) 형태로 지불하게 하는 방법을 도입하였다. 이로 인해 도서관마다 최소 \$10에서 많게는 \$1,500~\$2,000까지 예산을 절감할 수 있을 것으로 출판사측은 전망했다. 단체구독자인 도서관의 호응이 높아 이미 주문이나 약정방식으로 \$150,000의 금액이 이미 들어왔으므로 향후 이와 같은 차별화된 가격정책은 성공할 수 있을 것으로 기대된다고 덧붙였다.

Nancy 등(1998)은 전자저널을 비롯한 전자출판물에 대하여 NASIG 컨퍼런스 워크샵에서 제기한 16개의 가격모형에 관하여 비교 분

석하였다. 이 가운데 출판사와 도서관에서 선호하는 모형은 6개로 구체적으로 모형 1, 모형 2, 모형 4는 인쇄저널과 전자저널의 두 유형을 모두 수용한 형태이다. 모형 1과 모형 2는 기본 구독료를 인쇄저널과 전자저널 구독료로 산출한 것만 차이가 있으며 모형 4는 인쇄저널의 구독료만 지불하면 전자저널은 무료로 공급하는 형태이다. 모형 13은 개인구독료와 단체구독료를 다르게 산정한 모형이며 모형 14는 컨소시엄 구성을 통한 공동구매도 가격 결정에 중대한 영향을 미치는 만큼 넓게 보아 하나의 가격모형으로 볼 수 있다는 취지 하에 포함시켰다. 그밖에 모형 16은 전자저널을 무료로 제공하는 모형이다.

Stem(1999)은 출판사와 도서관이 모두 만족할만한 새로운 전자저널 가격모형을 제안하였다. 새 모형은 정기구독제와 선불제와 이용요금제를 결합한 복합적인 가격모형이다. 핵심저널은 종전과 같이 연단위로 정기구독하고 준핵심저널은 이용횟수를 제한하는 유한구독제(threshold subscription)로 바꾸며 이용빈도가 낮은 저이용 저널은 일정단위로 요금을 내는 선불제(prepay block)로 하고 이용빈도가 매우 낮은 최저이용 저널은 정보요구가 있을 때마다 요금을 부담하는 이용요금제(transactional fee)를 활용하는 것이다.

## 2. 2 모형의 유형

전자저널의 가격정책 모형은 인쇄저널의 구독료를 기준으로 전자저널의 가격을 산정하는 '인쇄저널 모형(print based model)' 과 이용자수와 같은 기준요소로 예상 이용량을 산출하

는 '이용자수 모형(user based model)' 과 이 둘 두 모형 및 이용량 기준 모형의 장점을 따서 만든 '복합 모형'이 있다. 막대한 초기투자비를 공동으로 부담하지는 취지에서 '공동출자 모형'을 적용하기도 하고 극히 일부에서는 이용요금제 모형을 채택하기도 한다.

### 2. 2. 1 인쇄저널 모형

전통적으로 인쇄저널을 발행해 오던 출판사에서 전자저널을 제공할 경우 인쇄저널 구독료를 기준으로 전자저널의 구독료를 책정하는 경우가 많다. 대개 인쇄저널 구독료를 중심으로 이보다 약간 높게 혹은 약간 낮게 혹은 인쇄저널 구독시 전자저널을 무료로 제공하는 방법을 취한다. 이는 전자저널을 인쇄저널의 연장으로 본 것으로 출판사에 따라서는 구독하고 있는 도서관의 규모와 관계없이 일정한 금액을 지불하게 하는 정가제(fixed rate pricing)를 채택하거나 개개 도서관으로부터 거두어들이던 수익을 기준으로 도서관마다 다르게 가격을 책정하는 수익제(print revenue pricing)를 시행하기도 한다. 전자는 도서관마다 일률적으로 동일한 금액을 지불해 정기구독하게 하는 체제이므로 상대적으로 규모가 큰 도서관에게 유리하게 작용하며 후자는 도서관의 예산규모를 간접적으로 반영하는 가격모형이므로 형평성 면에서 우수하다고 할 수 있다.

논문이 모여 호를 이루고 호가 모여 권이 되는데 출판사는 전자저널의 경우에도 인쇄저널과 마찬가지로 권 단위나 연 단위로 구독료를 내게 하는 정기구독제를 적용하며 이는 다분히 출판사 중심적이다. 이 가격모형을 적용할 경우 인쇄저널과 마찬가지로 전자저

널도 연 1회 구독을 갱신해 정기구독을 하므로 업무처리가 매우 단순하며 따라서 여러 연속간행물을 선정하고 이에 따른 예산편성을 해야 하는 도서관 수서 담당자의 업무부담이 적다.

60개 공공도서관과 57개 대학도서관을 조사한 Carol(1998)의 연구에 따르면 사서는 동시접속 이용자수 모형 다음으로 정가제를 선호하고 있는 것으로 나타났다. 정가제를 선호하는 주된 이유는 예산을 기획하기 쉽기 때문이다. 공공도서관은 48.3%가 대학도서관은 67.2%가 이를 선호하는 것으로 조사되었다.

NASIG 워크샵(1998)에서도 사서가 선호하는 6개 모형 가운데 두 모형이 인쇄저널 모형이었다. 이는 예산편성의 용이성, 예측성, 관리의 용이성, 형평성 등을 감안하여 평가한 결과이다. 평가 결과를 보면 이용자의 이용량을 모니터링 해야하는 이용요금제와 같은 가격모형은 관리하기가 복잡하므로 이에 대해 꺼리는 경향이 뚜렷하다는 것을 알 수 있다. 구체적으로 인쇄저널 모형을 채택하고 있는 출판사는 Elsevier, Academic Press 등이 있다.

### 2. 2. 2 이용자수 모형

도서관마다 규모가 다르고 이용자가 다름에도 불구하고 전자저널 구독료를 동일하게 일괄 책정하는 정가제는 다소 문제가 있다. 이에 대한 대체 방안으로는 이용자수를 기준으로 구독료를 산출하는 이용자수 모형이 있다. 대학도서관의 경우를 예로 들면 이용자수를 기준으로 가격을 책정할 때 일반적으로 쓰이는 방법은 학부와 대학원 재학생수를 포함하여 전체 이용자수를 파악해 구독료를 산정하

는 것이다. 행정부서의 협조를 얻어 대학도서관은 현재 이용자수(Full Time Equivalent)를 정확히 파악한 후 이를 출판사에 통보하고 출판사는 이용자수에 따라 대·중·소규모로 대학을 분류해 가격을 각각 차등적으로 적용하는 것이다.

특히 특정분야 잠재 이용자수(해당 이용자수)를 기초로 가격을 산정하는 방법도 있다. 특정주제의 전자저널만 수록한 DB인 경우 전 학과의 재학생수 보다 해당 학과의 재학생수를 기준으로 하는 것이 더 정확한 가격책정 방법이므로 이러한 유형의 가격정책을 시행하는 것이다.

출판사에 따라서는 동시접속 이용자수를 기준으로 가격을 책정하기도 한다. 동시접속 이용자수를 2~3인 또는 4~5인 등 출판사에서 여러 수준으로 정하여 두고 각 도서관이 자관에 맞는 이용자 수준을 선택할 수 있게 하는 방법이다.

이용자수 모형과는 차이가 있지만 이용량의 관점에서 가격을 산출하는 것으로 DDS에서 주로 시행하고 있는 이용요금제가 있다. 이용자수 모형은 예상 이용량을 간접적으로 반영하는 방법인데 반해 이용요금제는 예상 이용량이 아닌 실제 이용량으로 가격을 책정하는 방법이다. 이용요금제는 연결시간, 출력건수, 조회건수 또는 이들을 서로 혼합한 방식 등 다양하게 운영할 수 있다. 인쇄저널과 달리 전자저널은 이용통계 산출이 매우 쉬우며 이용횟수나 연결시간이나 출력건수와 같은 전형적인 기준 외에 특수서비스 이용유무에 따른 요금부과에 이르기까지 기능별 요금산출도 가능하다. 이용요금제는 이용한 양만큼 비용을 지

불한다는 측면에서 볼 때 가장 합리적인 가격 정책이라고 할 수 있으나 예산을 기획해야 하는 수서 담당자는 이와 같은 가격정책을 일반적으로 환영하지 않는다. 이와 같은 가격모형을 채택하면 이용자의 이용량에 따라 지출 폭이 크게 변동될 수 있으므로 인쇄저널 모형과 같이 전자저널에 지출될 금액을 사전에 미리 예상하여 할당할 수 없기 때문이다. 예산 기획면에서는 이용자수 모형이 이용요금제보다 관리하기 용이한 가격모형이라 할 수 있다. Carol(1998)의 사례조사에서 공공도서관 사서는 동시접속 이용자수 기준 모형에 78.3%, 대학도서관 사서는 82.8%의 선호도를 갖고 있는 것으로 분석되었다. 공공도서관과 달리 대학도서관은 특정분야 전자저널도 구독하므로 특정분야의 이용자수를 기준으로 하는 가격모형도 53.4%의 선호도를 갖고 있는 것으로 조사되었다.

### 2. 2. 3 공동출자 모형

S/W를 구입하는 것과 마찬가지로 전자저널의 경우에도 콘텐츠 개발비에 해당하는 초기비용을 지불하고 매년 일정액의 갱신료나 접근료를 부담하는 공동출자 모형이 있다. 상업적인 출판사가 아닌 비영리단체의 경우 인쇄저널을 전자저널로 전환하는데 따른 초기비용을 부담하기 어려우므로 구독자가 초기비용을 분담하는 형태이다.

멜론재단에서 프로젝트로 수행한 JSTOR(The Journal Storage Project)는 공동출자 모형의 대표적인 예이다. JSTOR는 도서관마다 기간호를 유지하는데 따른 막대한 경비를 절감하고, 접근성을 확대시키며, 학·협회가 발

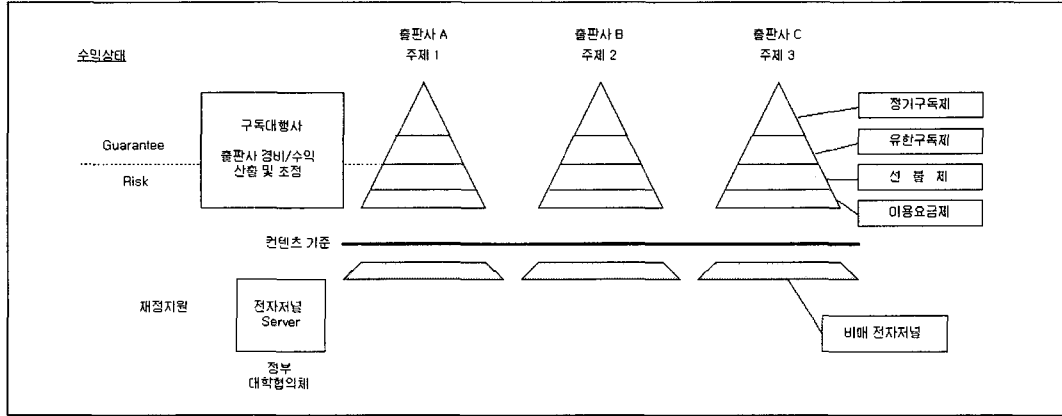
행하는 디지털 자원을 증진시킨다는 취지에 추진되었으며 구체적으로는 핵심저널의 기간호를 DB로 구축하는 것을 목표로 하였다. 이 프로젝트는 특정한 기간내의 인쇄저널 발행분에 해당하는 초기비를 부담하고 이후에는 접근에 필요한 경비를 부담하는 가격체제를 갖고 있으며 구독기관의 규모에 따라 차등적으로 가격을 책정하는 정책을 시행하고 있다.

인쇄저널을 발행하는 출판사에서 전자저널을 공급하는 경우가 아니라 대부분 영세한 DB 제작사에 의존하고 있는 국내 학술 전자저널의 경우 이와 같은 가격모형을 채택하고 있다.

### 2. 2. 4 복합 모형

각각 다른 상황 하에 놓여있는 도서관과 출판사 모두가 만족할 만한 가격모형은 현실적으로 존재하기 어렵다. 그러나 정보기술이 발달함에 따라 전자저널은 여러 가지 가격모형을 복합적으로 적용할 수 있는 기회를 맞고 있다는 것은 틀림없다. 복합 모형은 도서관에서 구독하고 있는 연속간행물을 핵심저널과 주변저널로 나누어 각각 다른 가격모형을 채택하고 있다. 첫째, 핵심저널은 이용자의 이용빈도가 높은 저널이므로 정가제 또는 수익제와 같은 인쇄저널 모형이든 이용자수 모형이든 간에 이용횟수 제한 없이 마음대로 이용할 수 있도록 정기구독 한다. 둘째, 이용빈도가 극히 낮은 전자저널은 이용자의 논문수집 요구가 있을 때마다 가격을 지불하는 개별구입제(pay per view)를 활용하도록 한다. 이용요금제의 한 형태라고 볼 수 있는 개별구입제를 전혀 활용하지 않고 정기구독으로만 연속간행





〈그림 1〉 Stern의 유층모형

물을 수집하는 것은 개별구입제를 활용할 때 보다 논문을 수집할 수 있는 범위가 훨씬 줄어들므로 한정된 예산범위 내에서 지출해야 하는 도서관에게 결코 바람직하지 않다. 복합모형을 제안한 학자는 Stern(1999)을 들 수 있는데 그는 이용빈도에 따라 전자저널의 구독방법을 달리해야 할 것을 역설하였고 이를 유층모형(tiered model)이라 칭하였다. Stern의 유층모형은 크게 네개의 가격모형으로 구성되어 있다. 첫째, 이용빈도가 높은 핵심저널은 정기구독을 신청해 이용자가 무제한 이용할 수 있게 한다. 둘째, 연간 이용빈도가 중간정도인 준핵심저널은 유한구독을 한다. 전년도 이용량을 참조해 출판사와 협상하여 이용횟수를 제한하는 한이 있더라도 가격을 인하하도록 출판사에게 촉구하는 것이다. 셋째, 일정수의 논문 수집에 필요한 금액을 선불하는 선불제(prepay block)를 활용한다. 이용빈도가 낮아 정기구독을 할 경우 상당수의 논문이 전혀 이용되지 않을 위험성이 있는 경우 사전에 필요한 논문수를 파악해 일정액을 지불한 후 이용자가 논문을 선택해 이용할 수 있는 기회를

부여하는 방법이다. 넷째, 논문을 이용할 때마다 요금을 지불하는 이용요금제를 운영한다. 아주 이용빈도가 낮은 연속간행물인 경우 이 방법을 활용해 한정된 예산을 최대한 효율적으로 쓸 수 있게 한다.

### 2. 3 모형평가 사례

98년에 개최된 13차 NASIG 워크샵(Knight, Nancy H. and Hillson, Susan B.(1998))에서는 연속간행물 담당사서, 출판사, 대행사 관계자들이 참석해 전자출판물의 가격모형에 대해 토론하는 기회를 가졌다. 이용자수, 이용자수준, 주제, 예산 등의 요소를 고려했을 때 소속기관에 적합한 가격모형은 무엇인가가 주요 논제였다.

워크샵에서 제기된 전체 16개 모형은 <표 1>과 같고 이 가운데 출판업계와 도서관계에서 선호하는 모형은 다음의 6개 모형이었다. 모형 1, 모형 3은 인쇄저널과 전자저널의 두 유형을 모두 수용한 형태로 기본 구독료를 인쇄저널 또는 전자저널로 정한 것만 차이가 있다. 전자저널을 처음 출시했을 경우 출판사에

〈표 1〉 가격모형의 비교

◎: 동시제공(인쇄+전자)

명 칭	산정방식	유 형	명 칭	산정방식	유 형
모형 1	인쇄저널가격+추가요금	◎	모형 9	이용요금+추가요금	
모형 2	통합가격	◎	모형 10	인쇄저널가격 비연동	
모형 3	전자저널가격+추가요금	◎	모형 11	차등제(학과규모, FTE)	
모형 4	인쇄저널가격(전자 무료)	◎	모형 12	공동구매	
모형 5	포트수		모형 13	이원화(개인/단체)	
모형 6	차등제(도서관예산)		모형 14	구독료+건당요금	
모형 7	동시접속 이용자수		모형 15	초기가입비+건당요금	
모형 8	요금제(이용건당)		모형 16	무료	

서 모형 4와 같은 가격모형을 많이 채택하는데 이는 인쇄저널의 구독료만 지불하면 전자저널은 무료로 공급하는 형태이다. 모형 12는 컨소시엄 구성을 통한 공동구매도 가격 결정에 중대한 영향을 미치는 만큼 넓게 보아 하나의 가격모형으로 볼 수 있다는 취지에서 포함되었다. 모형 13은 개인구독료와 단체구독료를 차등적으로 책정하는 출판업계의 오랜 가격정책을 반영한 모형이다. 모형 14는 정기구독과 이용량에 따라 요금을 지불하는 요금제를 병행하는 형태로 이용빈도가 높은 핵심저널과 이용빈도가 낮은 주변저널로 이원화해 예산을 지출하는 방식이다. 핵심저널은 정기구독을 신청하고 주변저널은 이용요금을 지불함으로써 이용자에게 필요한 논문을 제공하는 방법이다.

워크샵에서 발표된 내용을 참조하면 도서관 사서는 관리하기 용이한 가격모형을 크게 선호하는 것으로 나타났다. 인쇄저널과 같이 구독료를 선불해 정기구독하는 전자저널 가격모형을 선호했고 필요에 따라 예산범위 내에서 인쇄저널과 전자저널을 골라 구독할 수 있는 융통성 있는 가격모형에 높은 점수를 주었

다. 아울러 예산을 기획하는데 어려움이 있으므로 이용자의 이용량을 모니터링해 가격을 산출하는 복잡한 가격모형을 꺼리는 경향이 뚜렷했다.

### 3. 가격책정 현황

99년에 시작된 KESLI 사업은 전자저널을 구독하는데 따른 도서관의 예산 부담을 한층 감소시켰고 국내 도서관의 전자저널 구독률을 대폭 끌어올리는 역할을 하였다. 이 장에서는 KESLI에 참여하고 있는 출판사를 중심으로 전자저널 가격모형의 실태를 파악하였고, 아직 사업초기 단계여서 참가한 출판사의 수가 많지 않으나 KERIS의 사업에 참가한 출판사의 원문DB 가격모형도 조사하였다.

원문DB는 학술지를 발행하는 출판사에서 공급하는 전자저널이 아니라 구독자의 관심을 끌만한 연속간행물을 수집해 DB공급업체에서 제공하는 패키지이다. 비록 인쇄저널을 발행하면서 동시에 전자저널을 제공하는 출판사의 DB는 아니지만 연속간행물에 게재된 논문을

수룩하고 있다는 점에서 원문DB도 전자저널의 한 유형으로 볼 수 있다. 이 연구에서는 이와 같은 이유 때문에 KERIS 사업에 참가한 원문DB사의 가격모형도 조사에 포함시켰다.

### 3. 1 KESLI 컨소시엄

#### 3. 1. 1 사업 개요

KESLI는 국가 과학기술전자도서관 구축사업(NDSL: National Digital Science Library)의 일환으로 한국과학기술원(KAIST)이 주축이 되어 추진되고 있다. 사업경과를 보면 99년 7월부터 출판사와 전자저널 구독조건 협상에 들어가 2001년 6월 현재 계약조건에 합의한 출판사는 12개에 이르며, 출판사와의 협상을 진행하고 있는 Swets & Zeitlinger사의 Swets-Net 에 원문을 제공하고 있는 47개 출판사와 협상을 계속하고 있다. 출판사는 구독자의 권익을 옹호하는 컨소시엄을 환영할 수는 없겠으나 컨소시엄 구성시 다수 도서관을 구독자로 확보해 지불보증을 받을 수 있기 때문에 향후 상당수 사업에 참여할 것으로 기대할 수 있다.

KESLI는 주요 출판사와 전자저널의 가격 및 구독조건을 협상하므로 다양한 가격모형을 가지고 있는 전자저널의 가격정책에 대하여 관심을 갖고 있다. 협상의 주요 골격은 인쇄저널 구독과 전자저널 구독을 병행하는 것을 기본으로 하되 도서관에 따라 전자저널로만 한정해 구독하는 것도 일부 수용하고 있다. KESLI에서는 표준화된 라이선스 제공과 같은 업무 외에 개별 도서관의 노력으로는 합의를 이끌어 내기 어려운 전자저널의 주제별 클러

스터링, 개별구입제 촉구 등의 부가적인 내용도 상당수 사업에 포함시키고 있다.

웹에 등재된 KESLI 사업추진 계획에 따르면 2000년과 2001년 동안 1차적으로 사업을 추진하며 구체적인 사업의 내용과 방향은 다음과 같다.

첫째, 출판사와 국가차원에서 협상함으로써 다수의 도서관이 '비용 대 효과' 면에서 탁월한 성과를 거둘 수 있도록 지원한다. 구체적으로는 컨소시엄 구성 이전의 구독료와 같은 수준의 금액을 지불하거나 또는 일부 금액을 추가함으로써 훨씬 많은 수의 핵심저널을 이용자에게 제공한다.

둘째, 전자저널을 손쉽게 이용할 수 있는 인프라를 구축한다. 통합 인터페이스, 단일 접근점을 제공하는 등의 이용자편의형 인터페이스를 개발하며 이를 통해 표준화된 기술지원을 한다. Z39.50에 의한 액세스를 제공하며, 편리한 사용자 인증, 도서관과 이용자간의 서비스 피드백 메커니즘을 제공하는 등 최신 정보기술을 적극 활용해 이용자에게 최선의 서비스를 제공한다. 규칙적으로 이용현황 통계를 발송함으로써 각 도서관에서 전자저널 구독을 효과적으로 관리할 수 있게 한다.

셋째, 전자저널이 갖고 있는 문제점에 대해 공동의 해결방안을 모색한다. 전자저널이 갖고 있는 단점인 아카이빙(archiving)과 같은 문제에 대해 해결방안을 모색한다.

넷째, 향후 전자저널을 정기구독하지 않고도 이용요금제로 논문을 다운받게 하는 개별구입제를 실시한다거나 원문복사서비스와 연계하는 등 추가적으로 업무를 개발한다. 인용된 논문에 하이퍼 링크를 제공하고, 서지목록

을 작성해 도서관에 제공하며, 주제별 디렉토리를 작성해 이용자가 주제별로도 전자저널에 접근할 수 있게 한다.

### 3. 1. 2 가격모형 분석

KESLI와 구독조건에 합의한 12개 출판사 3,463종의 전자저널 가격모형을 분석하면 <표 2>와 같다. 전체 12개 출판사 가운데 67%인 8개 출판사는 인쇄저널 모형인 수익제로 가격을 책정하고 있었고, 17%인 2개 출판사는 이용자수 모형을, 나머지 17%인 2개 출판사는 정가제 모형을 도입하고 있는 것으로 나타났다.

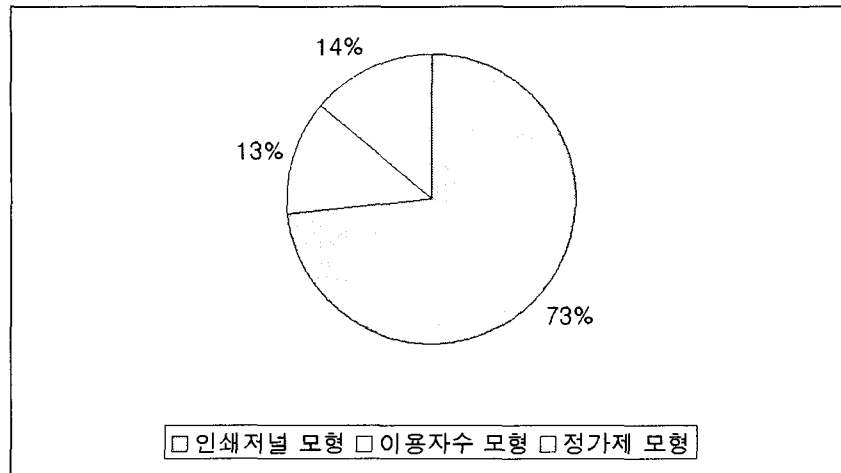
인쇄저널 모형의 경우에는 산출 근거가 없어 전자저널 구독료를 산출할 수 없는 경우도 종종 발생한다. 인쇄저널을 전혀 구독하지 않았던 도서관의 경우가 그것인데 이에 대해 6개 출판사는 정가제로 최초구독료를 책정함으로써 인쇄저널 모형과 정가제 모형을 병행해 시행하고 있는 것으로 나타났다.

이용자수 모형을 채택하고 있는 출판사 중 Blackwell Science는 FTE를 3등급으로 나누어 가격을 차등 적용하였고, IEEE/IEE는 대학과 비대학 등 구독자의 성격에 따라 가격을 이원화하였고 동일 그룹 내에서도 동시접속 이용자수에 따라 다시 한번 가격을 차등적으로 책정하였다. 그리고 정가제 모형을 채택하고 있는 두 출판사 가운데 Harcourt Health Science는 과거 인쇄저널의 구독여부에 따라 가격을 다르게 책정하였다.

출판사에 따라 전자저널의 발행종수는 상당한 차이가 있으므로 전자저널 전체의 가격모형을 파악하기 위해서는 <그림 2>와 같이 전자저널의 종수를 토대로 분석하는 것이 적합하다. 인쇄저널 모형을 적용하고 있는 전자저널 종수는 2,540종으로 전체의 73%를 차지했고, 이용자수 모형을 적용하고 있는 전자저널 종수는 438종인 13%였으며, 나머지 485종은 정가제 모형으로 14%를 차지했다.

<표 2> KESLI 참여출판사의 가격모형 비교

가격모형	출판사·발행처	종수	비고
인쇄저널 모형 (수익제)	Academic Press	203종	대학/비대학 차등요금
	American Chemical Society	30종	정가제(인쇄저널 무)
	American Institute of Physics	31종	"
	Elsevier Science	1,193종	"
	Kluwer Academic Publishers Group	514종	"
	John Wiley & Sons, Inc	356종	"
	MCB University Press	132종	"
	Oxford University Press	81종	"
이용자수 모형	Blackwell Science	284종	규모별 차등요금
	IEEE/IEE	154종	"
정가제	Harcourt Health Science	61종	차등요금(인쇄저널 유무)
	Springer Verlag	424종	국가 라이선스
소 계		3,463종	



〈그림 2〉 KESLI 참여출판사의 가격모형 분포도

### 3. 2 KERIS의 공동구입

#### 3. 2. 1 사업 개요

KESLI는 과거 인쇄저널을 발행했던 출판사나 기관에서 공급하는 전자저널 구독에 주력하는 반면에 KERIS는 연구자에게 꼭 필요한 색인DB나 원문DB의 공동구입을 추진하고 있다. KERIS 사업에는 2001년 4월 현재 116개 대학도서관이 참가하고 있으며 원문DB를 비롯한 DB공동구입의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, KERIS는 국내의 해외DB 도입창구 역할을 함으로써 효율적인 유통체제 구축하도록 한다. 주제분야별로 독특한 특성을 가진 DB의 품질과 서비스를 평가하기란 용이한 일이 아니므로 전문가의 평가를 바탕으로 DB를 선정하는 것이 바람직하다. KERIS는 우수한 DB를 엄선해 대학도서관과 연구소 이용자에게 제공함으로써 학술정보의 생산자와 이용자를 연결하는 기능을 한다.

둘째, 해외 DB에 대한 공동의 수요를 창출하여 단체로 주문함으로써 구독료를 대폭 절감한다. 공동구매 참여기관의 확대와 참여기관간의 협력을 도모하여 공동의 수요를 창출한다. 또한 참여기관의 결집된 구매력을 바탕으로 협상력을 향상시켜 공급자 중심이 아닌 수요자 중심으로 해외DB를 구입한다.

셋째, 웹 상에서 공동구입 사이버 커뮤니티를 형성하여 정보공유와 업무 효율성을 제고한다. DB의 구독료는 인쇄본에 비해 고가인 경우가 많으며 구독조건도 복잡하므로 업무처리를 보다 단순화시킬 필요가 있다.

#### 3. 2. 2 가격모형 분석

KERIS 원문DB 공동구입 사업은 2001년 1차와 2차로 나뉘어 추진 중에 있으며 아직까지 사업초기인 관계로 협상이 타결된 공급업체는 〈표 3〉과 같이 많지 않다. 현재 KERIS를 통해 구입할 수 있는 원문DB는 OCLC와 같은 기관에서 제공하는 것으로 이들은 전자저널

〈표 3〉 KERIS 참여출판사의 가격모형 비교

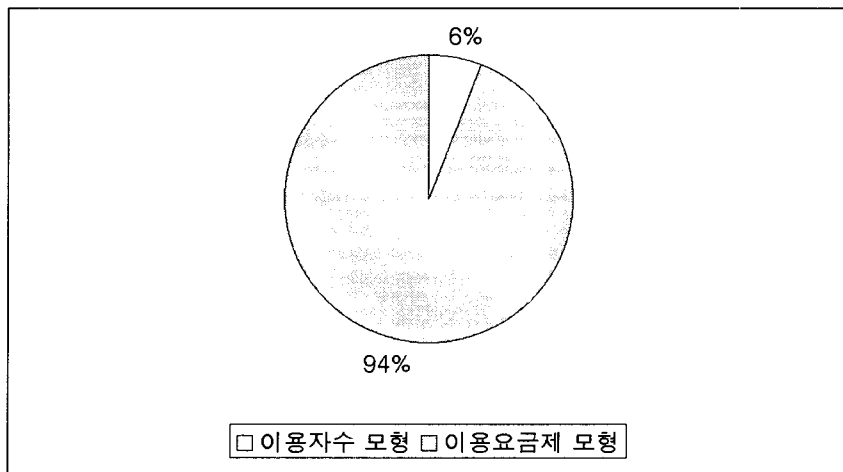
가격모형	공급업체	종수	비고
이용자수 모형	ACM	17종	국가 라이선스
	Bell & Howell Information and Learning	186종	참여기관수 기준 차등요금
	Chemical Abstracts Service	-	색인DB
이용요금제 모형	OCLC(Electronic Collections Online)	3,307종	KERIS 부담
소 계		3,510종	

출판사에서 채택한 가격모형과는 다른 가격모형을 적용하고 있는 것으로 나타났다. 원문DB를 제공하는 공급업체 3개 가운데 2개는 이용자수 모형을 채택하고 있었고 1개는 이용요금제 모형을 통해 가격을 책정하고 있었다.

연속간행물의 종수를 기준으로 가격모형을 분석하면 〈그림 3〉과 같다. 전체 3,510종 가운데 3,307종은 이용요금제 모형을 채택하고 있고 전체의 94%를 차지하고 있고 203종은 이용자수 모형을 채택하고 있어 6%를 차지하였다. 일반 출판사는 인쇄저널을 기준으로 가격을 책정하는데 비해 원문DB 공급업체는 주로 이용요금제 모형을 채택하고 있다. 이들은 인

쇄저널 출판사와 원문데이터의 판매량에 따른 로열티를 제공하는 계약을 맺고 있으므로 이용량을 기준으로 가격을 책정하는 이용요금제를 적용하는 것이 보다 적절하기 때문이다.

Bell & Howell사는 이용자수 모형을 기준으로 가격을 책정하고 있고 구체적으로는 동시 접속 이용자수로 가격을 결정하고 있으며 도서관마다 2~4인의 이용자가 동시에 접속해 이용할 수 있는 조건으로 KERIS와 최종협상을 타결하였다. DB공동 구입시는 참여도서관 수가 많으면 많을수록 공급업체에게 가격을 인하하도록 압력을 행사할 수 있다. 심지어 참여도서관 수에 따라 가격을 차등 적용하는 가



〈그림 3〉 KERIS 참여출판사의 가격모형 분포도

격표를 협상과정에서 산출하기도 한다. 이런 경우 현재 참여의사를 밝힌 도서관 수를 기준으로 가격이 책정되어 있다 하더라도 향후 참여하는 도서관 수가 많으면 구독료는 자동으로 인하되는 것이다.

이용자의 수준별로 다양하게 가격을 책정하는 DB공급업체로는 Chemical Abstracts Service를 들 수 있다. 이 공급업체는 화학과에 어떤 교육과정이 개설되어 있는가에 따라 가격을 다르게 책정하는 매우 신축성 있는 가격모형을 시행하고 있다. 예를 들어 대학원 과정이 없이 학부과정만 개설되어 있는 경우에는 낮은 구독료를 적용하고 박사과정이 개설되어 있는 대학의 도서관인 경우에는 높은 구독료를 책정한다. 개설과정을 기준으로 가격을 산출한 후 동시접속 이용자수에 따라 다시 가격을 조정하기도 하는데 동시접속 이용자수는 단체구독자인 도서관에서 옵션으로 선택할 수 있다.

### 3. 3 분석 및 논의

전자저널의 가격모형을 조사한 결과를 보면 전자저널의 구독료 책정기준은 출판사에 따라 매우 상이하였고 인쇄저널 모형, 이용자수 모형, 공동출자 모형, 복합 모형의 네 모형 가운데 가장 많이 채택되고 있는 가격모형은 인쇄저널 모형이라는 것을 알 수 있다. 인쇄저널 모형을 채택한 출판사는 특정년도에 구독했던 인쇄저널의 금액을 기준으로 연간구독료를 정하기도 하고, 특정한 기간내의 연간구독료 가운데 가장 높은 금액을 기준으로 정하기도 하는 것으로 나타났다.

매년 동일한 학술지를 구독했던 도서관은 특정년도를 출판사에서 임의로 정하는 전자의 방법에 이의가 없겠으나 출판사에서 지목한 특정년도에 공고롭게 많은 인쇄저널을 신청한 도서관은 적지 않은 불만을 갖게 마련이다. 가장 구독금액이 높았던 연도의 구독료를 기준으로 하는 후자의 방법도 지나치게 출판사 위주의 가격정책이라는 비난을 면하기 어렵다. 별다른 변동 없이 구독을 갱신한 도서관은 상관없으나, 특정한 기간내에 특별히 많은 인쇄저널을 구독한 도서관도 있으므로 가장 높은 연간구독료 대신에 특정기간내 연간구독료의 평균을 기준으로 하는 것이 왜곡을 완화시키는 방법이 될 것이다.

기준 설정보다 인쇄저널 모형의 더 큰 문제는 겉으로는 잘 드러나지 않는 형평성의 문제가 있을 수 있다. 과거에 구독했던 인쇄저널의 금액이나 종수에 따라 전자저널의 구독료를 책정하는 인쇄저널 모형은 도서관의 규모에 따라 가격이 차등적으로 책정되므로 외형적으로 보아 형평에 맞는다고 할 수 있다. 그러나 컨소시엄에서 추진하고 있는 패키지 구독은 동일한 종수의 전자저널을 구독하면서 도서관마다 차등적으로 가격을 지불하게 하고 있고 가격의 편차도 상당히 심하다. 특히 인쇄저널을 다수 구독해 특정년도의 인쇄저널 구독료를 지불할 때의 구독료가 높은 도서관과 인쇄저널을 전혀 구독하지 않아 최초 구독료를 적용받는 도서관을 비교하면 구독료가 거의 수십배까지 차이가 난다.

큰 시각으로 보면 대규모의 도서관에서는 좀 더 많은 금액을 내고 규모가 작은 도서관에서는 적은 금액을 내는 것이 합리적이라 할

수 있으나 이 가격모형을 적용함으로 인해 생기는 불합리성을 무시할 수는 없을 것이다. 대학의 규모보다 많이 인쇄저널을 구독한 경력이 있는 도서관의 경우가 바로 그것이다. 이와 같은 경력이 있는 도서관은 과거에 인쇄저널 구독을 많이 했다는 이유로 전자저널을 구독할 때 어쩔 수 없이 많은 구독료를 지불한다. 장서특성화 정책에 따라 특정주제의 전자저널 구독을 늘이거나 줄여야 할 필요가 있을 때에도 과거의 구독료에 따라 전자저널의 가격이 책정되는 인쇄저널 모형은 탄력성 있는 구독 정책을 시행하려는 도서관에게 적지 않은 부담을 준다.

이에 비해 이용자수 모형은 도서관의 규모에 따라 가격을 차등적으로 지불한다는 면에서 합리적이다. 과거 인쇄저널을 얼마나 구독했는가에 상관없이 현재의 이용량을 간접적으로 반영할 수 있는 이용자수를 기준으로 가격을 책정한다는 점에서 구독자에게 좋은 반응을 얻고 있다. 다만 출판사에서는 수익을 보장받을 수 있을 만큼 높은 가격을 미리부터 책정해야 한다는 부담이 따를 수 있고 신설되는 도서관의 경우에는 인쇄저널 모형보다는 상대적으로 높은 구독료를 지불해야 하는 부담이 있다. 현재 출판계는 이용자의 요구사항을 민감하게 반영하는 수요자 중심의 시장이 형성되어 있지 않기 때문에 인쇄저널 모형은 위와 같은 여러 가지 문제점을 갖고 있음에도 불구하고 당분간 계속될 것으로 보인다.

궁극적으로는 전자저널의 가격모형으로 원문DB 공급업체에서 주로 적용하는 가격모형인 이용요금제 모형이 인쇄저널 모형을 대신할 수 있어야 할 것이다. 이용요금제 모형은

이용량에 따라 차등적으로 가격을 산출하므로 가장 합리적인 가격모형이고 예산의 효율적인 운영이란 면에서 머지 않아 도서관에서도 이와 같은 가격모형의 시행을 출판사에 촉구할 것임에 틀림없기 때문이다. 다만, 이 가격모형을 적용할 경우 도서관은 출판사마다 월별 또는 분기별로 요금을 지불하는 것이 번거로울 것이고 출판사도 고정수익 대신 변동수익에 의존할 수 밖에 없어 부담이 될 것이므로 이에 대한 대책이 충분히 마련되어야 할 것이다.

현재 KESLI 컨소시엄 참여출판사의 전자저널 구독조건은 패키지 구독 위주이다. 국내에서는 아직 전자저널 이용에 대한 분석연구가 없어 패키지 구독 가격정책의 문제점을 상세히 파악할 수 없다. 다만 이 연구에서는 패키지 구독의 장점과 문제점을 PEAK 프로젝트의 이용분석을 통해 간접적으로 검토하였다(Lougee, 2000). 패키지로 제공되는 전자저널에 수록된 논문 가운데 이용되는 논문은 매우 편중되어 있는 것으로 분석되었다. 전혀 이용되지 않은 논문도 절반 가까이 되었고 1회 이용에 그친 논문도 전체 논문의 절반 이상을 차지했다. 이와 같은 조사결과는 선불로 정기구독하는 많은 저널들이 실제로는 과잉 구독되고 있는 것이 아닌가라는 지적을 피하기 어렵다. 전체 1,200종에 달하는 저널 가운데 37%가 이용의 80%를 차지하고 있어 407종이 주로 이용되는 핵심저널이고 나머지 700여종은 간혹 이용되는 주변저널인 것으로 분석되었기 때문이다.

출판사에서 판매전략으로 활용하는 가격정책인 패키지 구독은 도서관 입장에서 보았을



때는 전혀 이용하지 않는 전자저널까지 구독하게 하는 요인으로 작용하고 있다. 컨소시엄을 통해 구독하므로 구독료가 높지는 않지만 도서관에서는 이용건당 단가를 산출하여 각각을 비교하여야 할 것이다. 이용빈도가 높지 않은 경우에는 정보요구가 있을 때 원문제공 서비스를 이용하거나 개별구입제를 활용하는 것이 '비용 대 효과' 면에서 효용성이 있기 때문이다.

인쇄저널에서 전자저널로 발행 형태가 변함에 따라 출판사에서는 안정적인 수익을 유지하고자 안간힘을 쓰고 있는 것이 사실이다. 캠퍼스 사이트 라이선스는 출판사에게 부담요인으로 작용하고 있다. 출판사에서 이 방식을 허용할 경우 캠퍼스내에 상주하는 개인구독자는 인쇄저널 또는 전자저널의 구독을 중단하게 될 것이기 때문에 수익이 상당히 줄어들 우려가 있다. 이에 대해 A 출판사에서는 개인구독과 단체구독을 포함해 캠퍼스 단위로 가격을 책정하는 정책을 채택하고 있다. 결국 이용자 개인이 부담하던 구독료까지 대학도서관에서 부담해야 하므로 대학도서관의 단체구독료는 급격히 상승하며 도서관의 예산부담이 커지게 된다. 개인구독자의 경우에는 어쩔 수 없다 하더라도 대학부설 연구소에서 지불하던 구독료까지 대학도서관에서 일방적으로 부담하는 것은 곤란하므로 과거 구독료로 지출하던 금액을 도서관에 이월하도록 대학내에서 제도적으로 보완해야 할 것이다. 국가에서 전자저널 구독료를 지불해 국가 라이선스를 획득하는 경우도 종종 있는데 이 경우 각 도서관은 예산 부담 없이 전자저널을 이용할 수 있다. 현재 KESLI와 KERIS의 일부 전자저널이 국가 라

이센스 형식으로 구독되고 있다.

#### 4. 결 론

수십년간 계속되어왔던 출판사의 전통적인 가격정책에 큰 획을 긋는 사건이 최근 발생하였는데 그것은 다름 아닌 전자저널의 출시이다. 출판사 입장에서는 인쇄저널 발행을 통해 기존에 거두어들이던 수익을 보장받을 수 있는 전자저널 가격모형을 찾게 되었고 인쇄저널 모형은 이러한 출판사의 요구를 충족시킬 수 있는 가격모형으로 인쇄저널과 전자저널을 동시에 발행하는 대형출판사의 호응이 매우 높다.

도서관 입장에서 보면 이 가격모형은 그리 좋은 모형이라고 할 수 없다. 이 가격모형을 적용하고 있는 출판사의 학술지는 전자저널로 구독형식을 바꿔 구독한다 해도 종전과 거의 동일한 예산을 할당하면 되므로 도서관의 수서업무에 큰 영향을 주지 않는다. 그러나 과거의 학술지 구독여부와 구독료에 따라 미래의 구독료가 결정된다는 것은 예기치 않은 결과를 가져올 수 있다. 현재의 구독결정으로 내년 혹은 몇 년 후의 구독료가 달라지기 때문에 현재의 구독종수를 최대한 줄여야 몇 년 후의 구독료를 따라서 줄일 수 있으며 이는 예산압박을 받는 도서관의 구독결정에 부담을 가중시키게 된다. 이와 같은 가격모형이 보편화되면 신설된 도서관에 비해 매년 갱신주문을 하는 역사가 오랜 도서관이 상대적으로 불이익을 당할 수 있다.

이용량에 따라 가격을 차등적으로 적용하는

이용요금제 모형은 구독자의 불만을 줄일 수 있는 가장 좋은 모형이나 이용량은 사전에 예측하기 어렵고 지불되는 비용도 유동적이어서 도서관에서 예산을 집행하는데는 다소 부담이 있다. 따라서 직접적인 이용량의 측정보다는 이용량을 예측할 수 있는 지표를 통해 가격을 산출하는 모형이 보다 현실적인 가격모형이라 할 수 있으며 이용자수 모형이 바로 여기에 해당된다. 이 모형은 전체 이용자수로 가격을 산출하거나 동시접속 이용자수로 가격을 산출하는 방법을 쓰고 있다.

도서관은 매년 엄청난 구독료를 출판사에 지불하고 있으므로 관련 단체와 협력하여 출판사에게 합리적인 가격모형을 택하도록 종용하는 노력을 게을리 하지 말아야 할 것이다. 이와 더불어 도서관에서는 효용성 있게 예산 집행을 할 수 있도록 노력해야 할 것이다. 연속간행물 예산 가운데 핵심저널을 구독하는데 드는 비용을 제외한 나머지 구독료를 논문구입에 활용하는 방안도 한가지 방안이 될 수 있다. 인쇄저널과 달리 전자저널은 게재논문 단위로 요금을 지불해 이용할 수 있는 체제가 갖추어져 있으므로 자주 이용하지 않는 학술지에 수록된 논문은 구독이 아닌 개별구입제를 통해서 서비스하는 것이 바람직하다.

일정량의 논문수집비를 출판사에 일괄 지불

하고 이용자의 정보요구가 있을 때마다 논문을 다운받아 이용시키는 방법도 '비용 대 효과' 면에서 효율적이다. 정기구독대신 도서관에서 예상 이용량을 예측해 묶음으로 논문을 구입하는 방법도 최근 PEAK 프로젝트를 통해 실제로 제안된 바 있다. 이 가격모형은 도서관 사서의 경험이 예산지출에 영향을 주는 주요 변수로 작용할 수 있는데 이용될 논문의 수를 많게 예측하면 이용되지 않고 그대로 버려지는 논문이 많이 발생할 수 있어 예산 낭비를 초래하고 반대로 이용될 논문의 수를 너무 적게 예측하면 추가비용이 과중하게 지출될 우려가 있으나 대체로 효용성 면에서 우수한 가격모형이다.

정보기술의 발달로 인한 전자저널의 확산은 매우 고무적인 일이며 도서관은 이를 적극 수용해야 한다. 필요하다면 장서개발정책에도 변화를 주어야 하고 장기적으로는 도서관의 평가기준에 연속간행물 구독종수와 같은 외형적인 기준뿐 아니라 원문제공건수 및 원문수집 지원금과 같은 이용자중심의 서비스를 평가하는 항목을 포함시키는 등의 제도적인 보완도 필요하다. 이용자의 만족도를 높이는 것만이 사서와 도서관을 영구적으로 존속시키는 원동력이기 때문이다.

## 참 고 문 헌

- 유필화. 1991. 『가격정책론』, 서울: 박영사.
- 신은자. 2001. 전자저널 가격정책의 최근 동향에 관한 고찰. 『한국문헌정보학회 학술 발표논문집』, 11집.
- Ball, David, and Wright, Susan. 2000. "The information value chain: emerging models for procuring electronic publications." *Online Information 2000 Proceedings*, 213-223.
- Brunelle, Bette. 1998. "Models for electronic full text: choices and challenges." *Online Information 98 Proceedings*, 249-252.
- Chuang, John Chung-I, and Sirbu, Marvin A. 1998. "Network delivery of information goods: optimal pricing of articles and subscriptions." <http://ksgwww.harvard.edu/iip/econ/chuang.html>.
- Gilbert, Philippe. 1998. "Pricing model of the Minitel adapted to the internet: the key for French Online success." *Online Information 98 Proceedings*, 331-338.
- KESLI, <[http://kesli.kaist.ac.kr/menu\\_temp4.html](http://kesli.kaist.ac.kr/menu_temp4.html)>
- KERIS, <[http://www.kric.ac.kr/librarian\\_ch/copur\\_fm.html](http://www.kric.ac.kr/librarian_ch/copur_fm.html)>
- King, Donald, and Girffiths, Jose-Marie. 1995. "Economic issues concerning electronic publishing and distribution of scholarly articles." *Library Trends*, 43(4): 713-728.
- Knight, Nancy H., and Hillson, Susan B. 1998. "Electronic pubs pricing in the web era: NASIG conference workshop identifies pros and cons of 16 models." *Information Today*, 15(6): 39-40.
- Lougee, Wendy P. 2000. "Scholarly journals in the late 20th century." *Library Collections, Acquisitions & Technical Services*, 24: 239-250.
- MacKie-Mason, Jeffrey K., and Riveros, Juan F. 1997. "Economics and electronic access to scholarly information." <http://ksgwww.harvard.edu/iip/econ/mason.html>.
- Metz, P., and P.M. Gherman. 1991. "Serial pricing and the role of the electronic journal." *College & Research Libraries*, 52(3): 315-327.
- Orsdel, Lee Ketcham-Van, and Born, Kathleen. 1998. "E-journals come of age." *Library Journal*, 123(7): 40-54.
- Rogers, Michael. 1998. "Chadewyck-Healy offers unique pricing mode." *Library Journal*, 123(7): 27.
- Rowley, J. 1997. "Price and the marketing environment for electronic information." *Journal of Librarianship and Information Science*, 29(2): 95-101.
- Stern, David. 1999. "Pricing models: past, present, and future?" *Serials Lib-*

- rarian*, 36(1/2): 301-319.
- Stoller, Michael A., Christopherson, Robert, and Miranda, Michael. 1996. "The Economics of professional journal pricing." *College & Research Libraries*, 57(1): 9-21.
- Tenopir, Carol. 1998. "Online databases: pricing options." *Library Journal*, 123(14): 130-133.
- Webber, Sheila. 2000. "An overview of pricing models and trends." *Online Information 2000 Proceedings*, 207-211.
- Weiser, Allison. 1998. "University libraries testing model for E-journal prices." *Library Journal*, 123(15): 14.
- Weislogel, Judy. 1999. "Elsevier science digital libraries symposium II: A Conference report." *Library Collections, Acquisitions & Technical Services*, 23(4): 459-467.
- Wilkinson, Sophie L. 1998. "Electronic publishing takes journals into a new realm." *Chemical & Engineering News*, May 18.