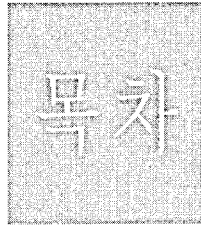


학술지 가격모형이
대학도서관 수서정책에 미치는 영향
- 학술지 빅딜판매의 문제점 해결을 위한 적정 가격모형의 모색 -

신은자
세종대학교 신문방송학과 교수



1. 학술지 빅딜판매의 확산
2. 대학도서관 입장에서 본 학술지의 빅딜판매
 - 2.1 빅딜판매 확산의 명암
 - 2.2 빅딜판매 학술지의 이용량 분석
 - 2.3 빅딜판매의 확산이 도서관의 전문성에 미치는 영향
3. 적정 가격모형의 모색
 - 3.1 새로운 가격모형 및 정책 수립을 위한 노력
 - 3.2 비수익성 학술지의 가격모형
4. 대학도서관 수서정책에 관한 제언

1. 학술지 빅딜판매의 확산

전자학술지가 등장한 이후 출판계에는 많은 변화가 있었고 그 가운데 출판사의 대형화 현은 주목을 끈다. 대형 출판사가 전체 학술지 시장을 크게 좌우하고 있고 소수의 학술지를 발행하고 있는 비영리 학술단체나 소규모 출판사의 수가 점점 줄어드는 등 출판계에도 ‘부익부 빈익빈’ 현상이 갈수록 심화되고 있다. 구독대행사협회(Association of Subscription Agents, 2003)에 따르면 규모가 큰 대형 출판사 6 곳이 학술지 시장의 70%를 점유하고 있고, 80년대 중반까지만 해도 주요 구독대행사에 속하였던 20개의 구독대행사 가운데 2003년까지 명맥을 이어오고 있는 곳은 불과 5개에 지나지 않는다는 것이다. 구독대행사 수가 대폭 줄어든 것은 전자학술지의 확산 이후 대학 및 연구도서관에서의 수서방식이 달라진 것과 무관하지 않다. 즉, 대학 및 연구도서관에서 구독대행사를 통하지 않고 출판사와 직접 전자학술지 라이선스 계약을 맺거나 컨소시엄을 통해 출판사가 제공하고 있는 빅딜(Big Deal)을 택하는 경우가 상당히 많아졌다고 할 수 있다.

빅딜(Big Deal)은 각 출판사가 자신이 발행하는 학술지 전체 또는 다수를 패키지로 구성해 제공하는 방식으로 전자학술지 등장 이후 새롭게 부각된 판매 방식이다. 일반적으로 빅딜판매는 도서관이 기존에 구독하던 학술지를 재구독 하면서 물가상승률을 포함한 다소의 비용만 추가로 부담함으로써 특정 출판사에서 발행하는 전자학술지 전체 또는 다수를 제공받는 방식이다. 도서관 입장에서 볼 때 기존의 구독료 외에 다소의 추가 비용을 지출함으로써 다수의 학술지를 구독할 수 있다는 점에서 빅딜은 많은 할인 혜택을 주는 것으로 볼 수 있을 것이다. 그러나 빅딜이 현재와 같은 추세로 계속 확산될 경우 향후 학술지 시장이 왜곡될 우려가 많고, 결국 도서관에게 큰 부담으로 작용할 가능성을 배제할 수 없다. 빅딜을 제공하는 대규모 출판사의 시장점유율은 계속해서 높아지는 반면 이를 제공하지 못하는 비영리 학술단체나 소규모 출판사의 입지는 현격하게 축소될 것이기 때문이다. 즉, 빅딜의 확산은 학술지의 발행부수 및 구독률이 개인 이용자나 단체이용자인 도서관의 선택에 의하여 형성되기 보다는 출판사의 빅딜판매 전략에 의해 크게 좌지우지 되는 결과를 초래하게 되는데 이는 많은 문제를 야기할 우려가 있는 것이다. 구체적으로 빅딜은 여러 출판사간의 공정 경쟁 보다는 불공정 경쟁을 야기하며 학술지 시장이 균형 있게 발전하는데 있어 부정적인 작용을 할 가능성이 매우 많다.

빅딜은 인쇄학술지이든 전자학술지이든 학술지이면 공히 갖고 있는 독특한 특성인 ‘가격의 비탄력성’ 때문에 생겨났다고 할 수 있다. 일반적으로 재화나 용역은 가격에 따라 수요가 증감하는 가격탄력성을 갖는다. 그러나 학술지는 일반적인 재화나 용역과는 달리 가격탄력성이 매우 희박하다. 실제로 학술지의 경우 구독료를 현재보다 절반으로 낮춘다고 해도 이에 따라 판매부수가 크게 늘기가 매우 어렵다. 이를 이용하는 이용자가 한정되어 있고 학술지 콘텐츠는 이용자에게 있어 선택이 아닌 필수적인 요소이기 때문에 가격의 증감에 관계없이 대체로 일정량 이상이 이

용되는 행태를 보이기 때문이다. 다시 말해 출판사 입장에서 볼 때 학술지의 구독료를 절반으로 낮춘다고 해서 수요가 증가할 것을 기대하기 어렵고 오히려 수익만 줄어드는 결과를 가져올 뿐이라는 판단을 하게 될 것이라는 것이다. 반대로 구독료가 두 배로 인상된다면 그리고 그 학술지가 꼭 필요하다는 이용자의 요구가 있다면 도서관에서는 다른 학술지 구독을 중단하는 한이 있어도 인상여부에 개의치 않고 종전에 구독하던 학술지를 계속 구독할 가능성이 높다. 이와 같은 상황을 미루어 볼 때 학술지는 다른 재화와 용역과는 달리 가격과 판매부수(수익)의 반비례 관계가 성립되지 않고 가격에 상당히 비탄력적임을 알 수 있다. 이와 같은 특성은 인쇄학술지가 아닌 전자학술지의 경우에도 그대로 적용된다고 할 수 있다. 도서관에서는 해마다 반복되는 학술지 구독료 인상과 자료구입비 예산 부족에 대한 자구책으로 컨소시엄을 통해 출판사에게 구독료 인하 압력을 가하는 경우가 많은데, 이에 대해 출판사에서는 개별 학술지의 구독료를 인하하는 대신 출판사에서 발행하는 전자학술지 전체 또는 다수를 일괄 제공하여 수익의 감소를 억제하려는 시도를 하게 된다. 출판사는 도서관이 기존에 구독하던 핵심학술지를 취소하기가 쉽지 않다는 것을 잘 알고 있고 이런 상황이라면 출판사는 빅딜판매를 통해 기존에 구독하던 핵심학술지와 더불어 비핵심학술지를 제공함으로써 외형적으로 도서관에게 큰 할인 혜택을 주는 것처럼 보이게 하면서 동시에 일정수준 이상의 수익을 확보할 수 있기 때문이다.

한편, 출판사에서 빅딜 판매 전략을 내세우는 것은 최근 학술지의 보급방식이 인쇄학술지에서 전자학술지로 매체가 전환된 것과 무관하지 않다. 전자학술지 발행은 학술지를 물리적으로 생산하는 것이 아니라 컴퓨터에서 볼 수 있는 이미지를 만드는 작업이 주가 된다. 전자학술지는 이미지 콘텐츠를 이용자에게 제공하는 것으로 출판사의 임무가 완수되며, 개인 이용자나 단체 이용자인 도서관은 과거처럼 학술지를 구입하는 것이 아니라 출판사의 콘텐츠 서비스에 대하여 일정한 비용을 지불하여 이용권을 확보하게 된다. 과거에 인쇄학술지를 출판하고 배포하는 데 많은 시간과 비용이 든 것에 비하면 현재 전자학술지를 생산하고 서비스하는 데는 시간과 비용이 훨씬 덜 소요되는 것이 사실이다. 아울러 전자학술지는 라이선스 기간 내에서의 이용만 제공할 뿐 기간 이후의 이용을 대체로 허용하지 않는다. 인쇄학술지가 인쇄본을 통해 영구적인 이용을 제공한 것에 비해 전자학술지는 한시적인 이용만을 보장하는 것이다. 출판사 입장에서서는 한시적인 라이선스 제공이라는 전자학술지의 특성을 감안할 때 발행하는 전자학술지 전체를 하나로 묶어 염가에 제공하는 것이 안정적인 수익을 확보할 수 있다는 점에서 득이 된다고 판단한 것으로 보인다.

2. 대학도서관 입장에서 본 학술지의 빅딜판매

인쇄학술지의 경우 이용자가 얼마나 자주 이를 이용하고 있는지를 알기 어렵고, '연간구독료

대 이용량을 통해 도서관의 학술지 구독 결정이 합당한 것이었는지를 판단하기도 용이하지 않다. 반면에 전자학술지는 접속횟수 및 원문 다운로드건수 등 이용량 통계 산출이 매우 용이하다. 뿐만 아니라 전자학술지는 새로운 호가 입수될 때마다 체크인을 하거나, 결호가 발생될 때 클레임을 하거나, 일정 시점마다 기간호를 제본하는 등의 관리 작업이 불필요하며 소장 공간을 필요로 하지 않아 관리비가 상당부분 절감되는 측면이 있다. 최근 들어 출판사에서는 빅딜판매 전략을 통해 전자학술지를 다수 제공하고 있고 따라서 대학 및 연구도서관에서의 전자학술지 구독량이 급격하게 증가한 것도 사실이다. 빅딜을 통해 출판사는 안정적인 수익을 확보할 수 있고, 도서관은 추후 예산을 미리 기획할 수 있어 안정적인 수서를 할 수 있다는 장점이 있기 때문이다.

2.1 빅딜판매 확산의 명암

빅딜은 도서관에서의 전자학술지 계약을 용이하게 해준다는 점에서 적극 도입할 만하다. 컨소시엄에 가입하여 빅딜제공을 선택하게 되면 전자학술지 계약에 들이는 시간, 노력, 인건비를 상당량 절감할 수 있어 도서관경영에도 도움이 된다. 뿐만 아니라 빅딜은 종전보다 구독학술지 종수를 대폭 증가시키는 효과가 있어 도서관의 장서수 확충에도 긍정적인 역할을 한다. 종당 학술지 단가도 빅딜 도입 이전에 비해 현격하게 낮아지기 때문에 때에 따라서는 매우 합리적인 도서관 경영을 하고 있다는 평가도 받을 수가 있다.

그러나 이와 같은 공급 방식을 통해 제공되고 있는 학술지 이용률은 기대에 미치지 못한다는 견해가 많다. 종전에 많이 이용되던 핵심학술지는 빅딜을 통해 전자학술지로 제공되어도 활발하게 이용되지만 출판사에서 빅딜을 통해 새롭게 제공하는 학술지의 이용률은 그렇지 않기 때문이다. 결국 외형적으로는 도서관에서 구독하는 전자학술지의 종수가 크게 늘어 장서규모가 증가한 것으로 보이지만 실제로는 장서규모가 증가한 만큼의 이용 실적을 내고 있지 못하고 있다는 것이다. 즉, 전자학술지의 양적 성장이 질적 성장을 동반하고 있지는 않고 있으며 특히 대규모 도서관의 경우에 더욱 그러하다는 것이 전문가들의 평가이다. 이를 두고 Friend(2003)는 “빅딜은 ‘전체 제공’이라는 ‘숫자게임(numbers game)’을 하고 있는데 학술지의 가치는 결코 제공되는 학술지 종수로 측정될 수 있는 것은 아니고, 따라서 도서관이 ‘전체 제공’이라는 출판사의 판매 전략에 지나치게 휘둘러서는 곤란하다”는 지적을 한 바 있다.

학술지는 시사지처럼 독자의 취향대로 선택해 이용할 수 있는 것이 아니며 대체재가 존재하지 않는 독점성이 매우 강한 특성을 갖고 있다. 동일한 분야의 학술지 A와 B가 있다고 가정할 경우 A라는 학술지 대신 B라는 학술지를 구독하여도 무방하고, 반대로 B라는 학술지 대신 A라는 학술지를 구독하여도 이용자의 만족도에 차이가 없는 것이 아니라는 것이다. 즉, 이용자의 정보요구에 따라 때로는 A라는 학술지가 꼭 필요하고 때로는 B라는 학술지가 반드시 필요하다는 것이

다. 이와 같은 학술지의 독점성은 정보 소비자인 이용자의 입지보다는 정보 공급자인 출판사의 권한을 지나치게 강화시키는 결과를 초래함으로써 도서관이 출판사의 가격 정책과 판매 전략에 과도하게 휘둘리게 되는 원인이 되고 있다. 결국 도서관에서는 빅딜을 제공하는 출판사의 판매방식을 그대로 수용하거나, 전혀 수용하지 않거나, 이도 아니면 허용된 예산 내에서 몇 종의 학술지만 선택적으로 구독하는 등 매우 폭이 좁은 선택만을 할 수 있을 뿐이다. 이 가운데 도서관은 예산 부족을 감내해야 하는 이중고로 인해 소규모 출판사의 학술지 구독을 중단하는 한이 있더라도 대규모 출판사의 빅딜 판매를 받아들이는 경우가 많다. 만일 빅딜을 거부하여 빅딜에 포함되어 있는 핵심학술지 구독을 취소하게 되면 이용자로부터 많은 불평을 들을 수 있기 때문이다. 현실이 이와 같기 때문에 결국 빅딜은 시간이 갈수록 더욱 확산될 것으로 보이고 이를 판매전략으로 적극 활용하는 대규모 출판사의 시장점유율은 더욱 높아질 것이며 이와는 반대로 빅딜을 구사하지 않는 비영리 학술단체나 소규모 출판사는 앞으로 그 명맥조차 유지하기 어려운 상황에 놓이게 될 가능성이 크다.

빅딜은 대체로 소규모 출판사보다는 대규모 출판사에 유리하고 대규모 도서관 보다는 소규모 도서관에 유리하다는 평을 받고 있다. 빅딜을 선택하게 되면 도서관 예산의 상당 부분을 여기에 소요할 수밖에 없어 소규모 출판사의 학술지를 구독하는데 예산을 쓰기 어렵게 된다. 이러한 상황이 도처에서 전개되다 보면 소규모 출판사 학술지의 도서관구독은 더욱 줄어들 것이고 소규모 출판사는 수지를 맞추기 어려워 발행하던 학술지를 대규모 출판사에 넘기고 폐업하는 단계로까지 사태가 악화될 수 있다. 빅딜로 인해 소규모 출판사는 존립하기조차 어려운 상황에 놓이게 된 것이다. 한편, 소규모 출판사의 학술지가 대규모 출판사에 이양되면 이 학술지의 연간 인상폭은 이양 전과는 달리 크게 인상될 것이다. 소규모 출판사의 학술지 보다는 대규모 출판사의 학술지의 가격 인상폭이 크기 때문이다. 그리고 대규모 출판사는 빅딜을 통해 더욱더 학술지 판매 수익을 올릴 수 있을 것이다. 이러한 상황이 자주 반복된다면 점차 도서관의 구매력은 저하될 것으로 보인다. 특히 종전에 고가의 핵심학술지를 다수 구독하던 대규모 도서관의 경우 빅딜을 통해 별로 얻을 것이 없을 것으로 판단된다. 대규모 도서관은 빅딜을 수용하게 되면 구독하던 핵심학술지를 종전처럼 그대로 구독하면서 비핵심학술지를 부가적으로 구독하게 되는데 부가적으로 구독하게 된 비핵심학술지의 이용률은 매우 낮아 전체적으로 보아 이용률향상을 크게 기대하기는 어렵기 때문이다. 그러나 소규모 도서관에서 빅딜을 선택하였을 때는 대규모 도서관과 다소 다른 상황이 전개될 수 있다. 종전에 소규모 도서관에서는 예산부족으로 고가의 핵심학술지를 다수 구독하지 못하였는데 이제는 빅딜을 통해 미구독 되었던 고가의 핵심학술지를 자유롭게 이용할 수 있고 실질적인 이용률 증대 효과도 거둘 수가 있는 것이다.

이와 같이 각 도서관의 규모나 출판사의 규모에 따라 빅딜을 통해 얻는 손익이 매우 다르지만 장기적으로 볼 때 빅딜은 우수한 학술지를 발행하는 비영리 학술단체나 소규모 출판사의 존속을

어렵게 하는 부정적인 역할을 할 가능성이 많다. 학술지는 대규모 출판사가 출판하건 비영리 학술단체나 소규모 출판사가 출판하건 심사, 편집, 출판 과정에 차이가 없고 따라서 학술지의 질도 차이가 나지 않는다는 것은 잘 알려진 사실이다. 반면에 출판 주체가 누구인가에 따라 구독료는 천양지차라는 것도 잘 알려진 사실이다. 즉, 출판 주체에 따라 학술지의 수준이 달라지는 것이 아니고 출판 주체에 따라 발행형식이나 편집과정에서 차이가 없으며 심지어 인용빈도에서 비영리 출판사의 학술지가 더 높은 것으로 나타나고 있음에도 불구하고 대규모 출판사의 학술지가 비영리 학술단체에서 발행하는 학술지 보다 구독료가 500% 가량 높다는 것은 문제가 아닐 수 없다. 이와 같은 현실에서 빅딜은 우수한 논문을 제공하는 비영리 학술단체나 소규모 출판사의 입지를 좁게 하고 나아가 존속마저 위태롭게 하고 있다는 점에서 향후 학술지 시장이 건전하게 발전하는데 상당히 부정적인 요인으로 작용하고 있다고 할 수 있을 것이다.

2.2 빅딜판매 학술지의 이용량 분석

빅딜 판매를 통해 제공받은 학술지의 이용실적을 면밀하게 분석하여 도서관의 수서에 반영하는 것은 이용자의 수요에 부응하는 수서업무를 시행할 수 있다는 점에서 바람직하다. Nicholas 등(2005)은 2004년 6월부터 12월까지 6,000종의 전자학술지를 제공하는 OhioLINK 이용실적을 수집하여 분석하였다. OhioLINK는 1개월에 100,000명의 이용자가 이용하는 것으로 집계될 만큼 대규모로 이용되고 있고 이와 같은 이용 규모는 벨기에, 쿠바, 그리스, 네덜란드 등의 국가 전체의 전자학술지 이용규모와 비슷하다. 따라서 이를 분석하는 것은 국가단위의 이용분석을 하는 것과 유사한 결과를 가져 올 수 있다고 볼 수 있다. 아울러 OhioLINK는 동일한 플랫폼을 통해 서비스 되므로 출판사마다 다른 플랫폼을 쓰는 데 따른 문제점을 수반하지 않고 이용실적을 분석할 수 있다는 점에서 유효하다.

OhioLINK 이용실적을 분석한 결과 이용자는 다수의 학술지를 이용하지 않고 소수의 학술지를 열람한 경우가 많았다. 한 종의 학술지를 열람한 경우가 절반인 50%, 2~3종의 학술지를 열람한 경우가 30%였다. 전체 6,000종의 학술지 가운데 한 편의 논문이라도 열람된 것을 이용된 학술지로 간주했을 경우 모두 5,193종이 이용되었고 이는 전체의 88%에 해당된다. 이와 같은 결과로 미루어 볼 때 나머지 12%의 학술지는 전혀 이용되고 있지 않다고 짐작할 수 있다. 아울러 자주 이용되는 핵심학술지군과 그렇지 않은 비핵심 학술지군이 뚜렷하게 존재한다는 사실도 이 분석을 통해 다시 한 번 확인되었다. 전체의 5%에 해당하는 학술지가 이용의 38%를 담당하고 있고, 학술지의 10%는 이용의 53%를 담당하고 있으며, 학술지의 50%는 이용의 93%를 담당하고 있다. 또한 OhioLINK는 24년간의 기간호 아카이브를 제공하는 학술지도 포함되어 있는 등 기간호를 다수 제공하고 있고 접근성도 좋으므로 오래된 자료의 이용을 활성화시키는 경향이 있

었다. 이 분석은 학술지가 발행된 지 대체로 2~3년 내에 가장 급격한 이용감소 현상을 보이고, 3년 내에 60%까지 이용이 감소되며, 이후 8~9년 내에 이용빈도가 대부분 감소되지만 그래도 이용이 전혀 안 되는 것은 아니라는 것을 보여주었다.

이용되는 학술지 가운데 가장 많은 비중을 차지하고 있는 분야는 보건 31%, 내과학·심리학·정신과학 8%, 사회학·사회복지·문헌정보학 6%이었다. 발행된 지 5년 미만의 최신자료를 이용하는 경향은 전 학문분야(유전학 55%, 식물학 54%, 통계학 50% 등)에서 나타났고, 이와는 반대로 발행된 지 5년에서 10년 미만의 오래된 자료를 이용하는 경향(수학 37%, 정신과학 33%, 기후학 31%)도 분명하게 있었다.

이용자는 전자학술지를 서명자모순리스트, 주제별리스트, 탐색엔진을 통해 찾게 되는데, 이 분석은 이 가운데 탐색엔진을 이용하는 사례가 41%로 가장 많았다. 23%는 서명자모순리스트나 주제별리스트를 이용하여 탐색하였다. 이용자의 탐색 행태에서 주목할 만한 것은 학술지에서 하나의 논문을 찾아낸 후 이를 바탕으로 탐색을 계속하는 것이 가장 효율적인 것으로 간주하는 이용자가 많았다는 것이다.

2.3 빅딜판매의 확산이 도서관의 전문성에 미치는 영향

전자학술지는 신속하게 정보를 전달해 준다는 점에서 좋은 매체인 것은 분명하나 이의 부작용 또한 적지 않다. 전자학술지는 인쇄학술지와 달리 영구이용을 보장해 주지 않아 아카이빙에 상당한 걸림돌로 작용하고 있고, 아카이빙 기능의 약화는 도서관 존재의 당위성에 부정적인 역할을 하게 된다. 전자학술지가 보급되면서 출판사 빅딜 판매가 단시간 내에 급속하게 확산됨에 따라 도서관의 장서구성 기능을 출판사나 구독대행사가 수행하는 경우가 많고 결과적으로 도서관의 지위나 위상이 점차 약해지는 현상이 나타나고 있다. 즉, 전자학술지의 보급과 빅딜의 확산으로 인하여 장서를 선택하고 구성하는 도서관의 수서 권한이 많이 축소되었고 이는 도서관의 전문성 확보에도 부정적인 영향을 주고 있는 것이다.

실례로 CrossRef(www.crossref.org)는 유용한 정보를 한 군데 모아 이용자에게 서비스하는데 이는 과거 도서관이 했던 정보의 축적 및 제공 기능을 하고 있다고 볼 수 있다. 이 서비스는 단지 여러 자료를 연계하는 네트워킹 기능을 하는 것이지만 이에 대한 이용자의 호응은 상당히 좋은 것으로 알려져 있고 다만, 전통적으로 도서관이 담당했던 정보의 축적 및 제공 기능들이 상업적인 출판사나 DB사로 넘어가고 있다는 것은 도서관입장에서는 우려되는 바일 것이다. 정보자원에의 접근을 제공하는 것이 도서관의 특수한 그리고 독보적인 기능인데, 전자정보가 확산되면서 이와 같은 기능과 역할이 다른 주체에게 이양되고 있는 것은 도서관의 위상에 부정적인 작용을 할 수 있기 때문이다.

현재 상업적인 출판사나 DB사가 도서관의 서비스 기능을 일부 담당하면서 급속하게 이용자에게 다가가고 있는 것은 사실이나 도서관만큼 자료를 체계적으로 수집하고, 조직하고, 이를 폭넓게 제공하기란 어려울 것이다. 더구나 도서관은 이용자에게 비영리적인 서비스를 하는 곳이므로 향후에도 도서관은 이용자에게 안정적인 정보제공처의 기능을 할 것임에 틀림없다. 그러나 급변하는 정보환경 속에서 도서관이 전문성을 제대로 발휘하고 이용자로부터 인정을 받기 위해서는 지금 보다 더 많은 노력을 기울여야 할 것이라는 것은 분명하다.

3. 적정 가격모형의 모색

전자학술지가 공급되면서 출판사는 개인 구독자 및 도서관의 요구사항, 예산상황, 이용통계 등을 기초로 적절한 가격을 산출하여야 함에도 불구하고 그리고 산출할 수 있는 여건이 충분함에도 불구하고 학술지 빅딜을 내세우고 있는데 향후에도 도서관이 계속해서 학술지 빅딜을 인정하고 수용할 것인지는 분명하지 않다. 학술지 빅딜이 이용자의 요구사항을 세밀하게 반영한 가격 정책이 아니고 투박한 판매전략일 뿐인데, 이용자의 요구사항을 제대로 반영하지 않은 가격 정책이 계속해서 장기적으로 힘을 발휘할 지는 미지수이기 때문이다. 일반적으로 빅딜은 과거에 구독했던 학술지를 그대로 유지하면서 새로운 학술지를 추가로 제공받는 형태를 취하고 있는데 과거에 구독했던 학술지가 현재 이용자의 정보요구와 그대로 일치한다고 볼 수 있을지도 불투명하다. 특히 학문의 발달 속도가 빠르고 학술지의 창간, 합병, 중간이 잦은 분야의 경우에 더욱 그러하다.

학술지 빅딜 제공에서 도서관이 주목해야 할 부분은 출판사가 '학술지 전체를 제공한다'는 계약조건을 성실하게 이행하는 지이다. 위의 조건으로 계약을 맺었다 하더라도 갱신 계약을 할 때 일부 학술지를 누락하는 경우도 있고, 다른 출판사에 특정 학술지를 이양할 경우 별도의 통보 없이 서비스를 중단하기도 하며, 학술지명과 URL이 변경되었을 때 서비스를 원활하게 제공하지 않는 경우도 있다. 이처럼 빅딜은 도서관에서 불만을 가질 수 있는 요소를 다분히 갖고 있고 이외의 여러 가지 현재의 상황을 고려할 때 학술지의 빅딜판매 방식은 어디까지나 도서관의 권소사업 협상에 대처하기 위한 출판사의 임시방편일 뿐 오래 지속되기는 어려울 것이라는 전문가 단체의 견해도 있다(Association of Subscription Agents, 2003).

Addison은 빅딜이 외형적으로 학술지를 할인하여 제공하는 것처럼 보이게 하나 높은 접속료와 세금 등을 수반하고 있어 실제 이를 통해 예산이 절감된다고 보기는 어렵다고 언급하고 있다. 전자학술지의 경우 공급방식이 인쇄학술지가 아닌데도 불구하고 인쇄학술지 구독료 가격모형을 그대로 적용하는 것도 문제가 있으며, 따라서 이용실적을 토대로 합리적인 가격 책정을 할 수 있는 새로운 전자학술지 가격모형을 수립해야 할 것이라는 주장이 설득력을 얻고 있다(Association of

Subscription Agents, 2003).

현재의 정보기술을 감안할 때 전자학술지의 경우 연간구독료 대신 논문 한 편 한 편을 이용할 때마다 비용을 지급하는 개별논문구입(pay per view: PPV)도 가능하다. 그러나 출판사나 도서관 모두 개별논문구입을 전격적으로 시행하고 수용할 것을 고려하고 있지는 않은 것으로 보인다. 도서관은 논문단위 지출이 연간 예산을 기획하고 집행하는데 있어 부담스럽기 때문이고, 출판사는 이 방식을 통해 연간 안정적인 수익을 거둬들일 수 있다고 기대할 수 없어 이를 적극적으로 시행할 이유가 없기 때문이다. 따라서 현재로서는 도서관이 학술지를 한 종 한 종 선택하여 구독하는 종전의 방식을 택하거나 학술지의 빅딜 구독 방식을 택할 수밖에 없는 상황이라고 할 수 있을 것이다.

많은 이용이 예상되는 핵심 학술지의 경우에는 구독이 적절한 방법이고 현재와 같이 이용률이 매우 낮은 학술지까지 구독하기 위해 학술지 빅딜에 많은 예산을 소요하는 것은 결코 바람직하지 않다. 현재의 학술지 빅딜 제공 방식 보다는 주제별로 학술지군을 선택하도록 하는 방식이 빅딜 제공의 문제점을 다소나마 보완할 수 있는 방안이라는 것이 전문가의 공통된 견해이다. 도서관마다 선택해야 할 주제 분야가 확연히 다른데도 불구하고 전 주제 분야의 학술지를 한 데 모아 판매하는 것은 지나치게 공급자 중심의 정책이라는 비판의 소리도 높다(Tattersall, 2003). 주제별로 학술지군을 선택하도록 하는 것은 출판사나 도서관 모두에게 긍정적인 효과를 가져 올 것임에 분명하다. 그러나 지나치게 광범위하게 학술지군을 구성하는 것은 적지 않은 문제점을 내포하는 만큼 출판사에서는 적절한 규모를 유지하도록 보다 세심한 노력을 기울여야 할 것이다.

3.1 새로운 가격모형 및 정책 수립을 위한 노력

인쇄학술지는 어느 도서관에게나 균일가로 제공되며 가격 협상도 잘 이루어지지 않는다. 그러나 구독된 학술지에 대해서는 무제한 이용이 가능하고 도서관을 통해 다양한 이용자가 이용할 수 있다는 장점이 있다. 이에 비해 전자학술지는 라이선스 계약이어서 가격 협상의 여지가 많고 각 도서관마다 달리 가격을 매길 수 있는 차등가격제를 실시할 수 있다. 즉, 전자학술지는 인쇄학술지 기반 가격제, 이용요금제, 이용자수비례등급제, 서비스 옵션제(Gold, Silver 등) 등 탄력적인 가격 책정이 가능하다. 따라서 도서관에서는 보다 적절한 가격모형, 즉 다양하고 탄력적인 가격모형을 시행할 것을 출판사에 요청할 필요가 있다. 또한 인쇄학술지와 전자학술지의 장단점이 도서관계에 알려지면서 인쇄학술지와 전자학술지를 하나로 상품화해 선택을 강요하는 출판사도 많은데 이것은 이용자입장에서 볼 때 지나치다는 지적도 있다(Roth, 2000). 즉, 인쇄학술지 출판과 동시에 또는 이전에 전자학술지 이용이 가능해야 하고, 컨소시엄으로 구입했다 하더라도 영구적인 이용권을 보장해야 하며, 옵션을 선택할 때 융통성이 있어야 하고, 로컬 시스템 인프라에 메타데이터를 자유롭게

게 결합할 수 있어야 비로소 이용자중심의 서비스를 제공한다고 할 수 있기 때문이다.

미국 Michigan대와 Elsevier 출판사는 1,200종의 전자학술지를 대상으로 PEAK(Pricing electronic access to knowledge)라는 프로젝트를 통해 향후 바람직한 전자학술지 가격모형을 도출하려는 시도를 한 바 있다. 이 프로젝트에서 제안한 전자학술지의 가격모형은 크게 보아 세 가지이다 (Ball, 2004). 첫째는 인쇄학술지 구독의 경우처럼 전자학술지도 연간구독료를 지불한 후 무제한 이용하는 방식이다. 둘째는 보급형 구독방식으로 도서관마다 특정한 편수의 논문을 선택할 수 있도록 하고 선택된 논문에 대해서는 무제한 이용할 수 있게 하는 방식이다. 이 가격모형은 학술지 한 종마다 가격을 지불하는 정기구독의 틀에서 벗어나 전자논문을 선택하여 전자장서를 구성하도록 하는 차별화된 방식이다. 이 가격모형이 보편화될 경우 출판사는 편집과정에서 그들의 전문성(권위)을 유지할 수는 있으나 브랜드 가치는 상실될 수밖에 없다는 견해가 많다. 셋째는 논문 구입 방식으로 이용자가 정가가 매겨진 논문을 선택할 경우 도서관에서 이를 구입하여 이용시키는 논문구입제 가격모형이다. 만일 이와 같은 가격모형이 확산된다면 출판사들은 콘텐츠, 가격, 이용조건을 놓고 타출판사와 치열하게 경쟁해야 할 것으로 보인다. 그러나 서로 치열한 경쟁을 해야 하는 이와 같은 가격모형을 출판사 스스로 택할 가능성은 많지 않다. 그러나 다만 이와 같은 프로젝트를 통해 여러 가지 가격모형이 있을 수 있다는 것을 확인할 수 있었다는 것 자체에 의미를 두어야 할 것이다.

'TheScientificWorldJOURNAL'은 도서관의 예산삭감과 대규모 출판사의 빅딜판매 전략이라는 어려운 상황을 새로운 출판 방식을 통해 극복할 수 있는 가능성을 제시하였다는 점에서 의미가 있다(Allen and Lees, 2004). 현재 이 학술지는 전자학술지로만 발행되고 있는데 특이한 점은 이 학술지는 학제적인 논문의 경우 어느 한 곳에만 논문을 등재하는 것이 아니라 해당되는 주제영역에 모두 등재한다는 것이다. 이와 같은 편집 방침은 이용자가 논문을 찾을 수 있는 가능성을 최대한 높여 검색성을 크게 향상시키는 결과를 가져온다는 점에서 주목할 만하다. 실제로 이 학술지 웹사이트의 주제분야별 목차란에 논문이 등재될 때는 하나의 주제 분야가 아니라 여러 주제 분야에 중복해 등재되는데 평균 5 곳의 주제 분야에 중복 등재가 되고 80 곳이 넘는 주제 분야에까지 중복 등재된 사례도 있다. 이 학술지는 요즘은 연구가 학제적인 경향이 강하다는데 착안하여 이러한 편집방침을 채택함으로써 스스로 경쟁력을 확보한 것으로 평가받고 있다. 이 학술지는 이와 같은 편집방침을 통해 자신이 투고한 논문이 홍보가 덜 되어 인용율이 낮아지지 않을까 하는 연구자의 우려를 불식시키고 있고 실제 이 학술지의 이용률과 인용률은 다른 학술지에 비해 높은 것으로 나타나고 있다. 이러한 편집방침이 학계에 알려지면서 이 학술지는 논문 투고율이 크게 향상되었고 창간된 지 얼마 되지 않아 급성장하는 성과를 거두고 있다.

이 학술지는 창간 초기에 논문구입제 가격모형을 채택한 바 있다. 그러나 이 가격모형은 개인 이용자나 단체 이용자인 도서관으로부터 좋은 반응을 얻지 못했다. 이용자는 논문 구입을 위해 마지

못해 비용을 지불했고 도서관은 이용자가 필요로 하는 논문을 일일이 구입해야 했으므로 이에 많은 시간과 노력을 소요해야 했다. 따라서 수서 및 관리에 많은 애로를 겪을 수밖에 없었다. 개인 이용자나 도서관 모두 이와 같은 논문구입제를 수용할만한 상황이 되지 않음을 확인한 후 이 학술지는 2003년 중반부터 저자, 이용자, 도서관 모두에게 알맞은 가격모형을 도출하고자 노력하게 되었다. 새로운 가격모형 도출을 위해 이 학술지 출판사는 몇 가지 조사를 실시하였는데 조사 결과 대부분의 저자는 오픈 액세스(open access)로 논문을 출판한다 해도 자신의 소속기관으로부터 출판비를 지원받을 수 있으므로 경제적인 어려움은 없다는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 조사 결과를 토대로 이 학술지 출판사는 저자에게 오픈 액세스 출판을 선택할 수 있는 권한을 주기 시작하였다. 오픈 액세스로 논문을 출판할 용의가 있는 저자에게 비용을 받는 대신 이용자는 이를 무료로 이용할 수 있게 하였고, 그렇지 않은 저자에게는 전통적인 방법으로 논문을 출판할 수 있도록 절차를 마련하였다. 후자의 방식으로 논문을 출판하는 데 소요되는 비용은 구독료 등을 통해 충당하도록 하였다. 물론 논문의 심사위원은 저자가 어떤 출판 방법을 선택하였는지를 알지 못한 채 심사를 진행함으로써 학술지 논문의 수준 유지에는 문제가 없도록 하였다. 이러한 오픈 액세스의 선택 시행은 저자로부터 출판비를 일부 지원받기 때문에 개인 이용자나 도서관 등이 부담해야 구독료가 낮아진다는 점에서 바람직하며, 오픈 액세스로 이용할 수 있는 논문을 통해 인용률이 향상되는 효과를 누릴 수 있어 종전과는 차별화된 학술지 출판 및 가격모형이라는 점에서 주목할 만하다.

3.2 비수익성 학술지의 가격모형

학술지 빅딜은 핵심학술지와 비핵심학술지를 하나의 상품단위로 묶어 접근권을 제공하는 방식이 주종을 이룬다. 빅딜을 선택한 도서관은 핵심학술지와 비핵심학술지를 동시에 이용자에게 제공하게 된다. 그러므로 빅딜에 포함된 학술지는 비록 처음에는 인용률이 높지 않아 영향력지수(impact factor)가 낮다 할지라도 시간이 지나면서 이용자의 인용률이 점차 늘어나 영향력지수가 과거보다 높아질 수 있는 가능성도 있다. 이와 같은 가능성이 현실로 나타난다면 빅딜에 포함되지 않은 학술지의 이용이 둔화되고 점차 영향력지수도 낮아질 것이라는 예측도 가능하다. 특히 비영리 학술단체나 소규모 상업적인 출판사에서 발행하는 학술지의 경우가 여기에 해당될 것이다.

학술지를 통한 학술 커뮤니케이션이 원활하게 이루어지기 위해서는 이와 같은 상황이 타개되어야 할 것인데 이를 위하여 비영리 학술단체나 소규모 상업출판사에서 택할 수 있는 대안으로는 다음과 같은 것이 있을 수 있다(Prosser, 2004).

첫째, 비영리 학술단체나 소규모 상업적인 출판사 자체적으로 학술지를 발행하는 것을 포기하고 대규모 상업출판사에 학술지를 양도하는 방법이 있다. 그러나 양도받은 출판사의 규모가 크면 클수록 학술지 고유의 특색이 계속 유지되기 어렵고 표준 틀에 맞춘 획일화된 형태로 바뀌는 문

제점이 있다.

둘째, 비영리 학술단체나 소규모 상업출판사들이 연합하여 학술지 패키지를 구성해 제공하는 방법이 있다. 25개 출판사로 구성된 ALPSP(Association of Learned and Professional Society Publishers)가 2004년 250종의 학술지를 제공한 것이 이러한 사례에 속한다. 그 밖에 생물학분야 BioOne은 소규모학회 및 출판사로부터 우수한 학술지 65종을 모아 제공하고 있고, Euclid는 2003년 수학과 통계학 학술지 20종을 모아 제공한 바 있다. 이와 같은 학술지 패키지는 빅딜과는 달리 특정 주제 분야에서 권위가 있는 학술지를 묶어 제공하고 있다는 점에서 도서관으로부터 호응이 높다. 다만 이와 같은 연합적인 학술지 패키지는 학술지 빅딜보다 도서관의 예산 지출 우선 순위에서 밀릴 수 있는 가능성이 높다. 빅딜이 제공하는 학술지의 종수가 많아 도서관에서 최종적으로 예산을 지출할 때 이를 최우선으로 선택하는 경우가 많기 때문이다.

셋째, 비영리 학술단체나 소규모 상업출판사는 오픈 액세스를 적극 수용하여 안정적으로 출판비를 조달하는 방법이 있다. 일반적으로 오픈 액세스에서는 논문을 출판하는 저자 대신 저자가 속한 기관이나 저자에게 연구비를 지원하는 지원기관이 논문의 출판비를 대납하게 되는데 이들 기관은 논문이 무료로 이용됨으로써 이용이 보다 활성화되고 이를 통해 인용율도 높아지고 기관의 지명도도 좋아지는 효과를 거두게 된다. 연구비를 지원하는 기관 입장에서 볼 때 논문의 출판 및 배포비용을 연구비에 포함시킴으로써 연구성과물인 논문이 보다 많은 이용자에게 이용되게 하는 것은 투입되는 비용에 비해 효과가 높은 것으로 볼 수 있고 연구비를 지원하는 여러 목적에 부합한다고 할 수 있다. 특히 공공기관에서 지원하는 연구비의 경우에 더욱 그러한 성격이 강하고 최근 들어 여러 나라에서 이와 같은 공감대가 형성되어 점차 확산되고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 움직임이 학계에 널리 전파된다면 학술지는 제한 접근에서 구독기반 접근으로 구독기반 접근에서 개방형 접근으로 패러다임이 변화할 것으로 전망할 수 있다.

결국 비영리 학술단체나 소규모 출판사는 구독률 저하에 따른 수익감소를 극복할 수 있는 방법을 찾아야 할 것이고 오픈 액세스 논문의 비율이 높아짐에 따라 학술지의 영향력지수도 상승할 수 있다는 것을 염두에 두어야 할 것이다. 오픈 액세스는 재정적인 어려움을 겪고 있는 많은 비영리 학술단체나 소규모 출판사의 STM(Science, Technology, Medicine) 학술지가 수준, 다양성, 폭을 고수할 수 있는 한 가지 대안이 될 수 있을 것이다. 이들에게 있어 오픈 액세스는 선택사항이 아닌 생존전략일 것으로 판단된다.

4. 대학도서관 수서정책에 관한 제언

미국연구도서관협회(Association of Research Libraries: ARL)의 통계에 따르면 1986년부

터 2002년까지 연속간행물 가격은 227% 상승한데 비해 ARL 회원도서관의 자료구입비는 184% 증가한 것으로 나타났다. 이 기간 동안 물가상승률은 64%에 지나지 않았다는 것과 비교해 볼 때 연속간행물의 인상률은 엄청나게 높다는 것을 알 수 있다(Prosser, 2004).

인쇄학술지와 비교할 때 전자학술지의 출판비가 더 적게 소요된다는 것은 Highwire의 사례에서도 확인된 바 있다. 전자학술지의 경우 우편발송료 대신 웹을 이용하여 전달하는데 여기에는 많은 비용이 절감되기 때문이다. 인쇄학술지 보다 약 30%까지 가격을 낮출 수 있다는 것이 Pudewell의 설명이다(Roth, 2000). 심지어 Highwire의 경우 컨소시엄가로 하면 60%까지의 가격 인하도 가능하다는 것이다. 그러나 전자학술지로 배포방식을 바꾸면서 대폭 가격 인하를 실시하고 있는 출판사는 흔치 않다. 많은 출판사가 인쇄학술지 가격모형으로 전자학술지 가격을 책정하고 있기 때문이다. 전자학술지로 배포방식이 바뀌어도 구독료가 높아 상대적으로 도서관의 구매력이 현격하게 낮아진 이와 같은 상황에서 도서관은 전자출판물의 확산과 빅딜이라는 새로운 변수를 맞아 중대한 판단을 해야 하는 상황에 직면하게 된 것이다.

전자학술지 빅딜판매가 처음 등장했을 때 도서관계에서는 이를 전자시대에서만 누릴 수 있는 커다란 혜택으로 받아들였다. 그러나 도서관에서 빅딜을 택하게 되면 다른 정보자원을 택할 수 있는 여지가 대폭 경감되므로 도서관의 선택권이 많이 축소되는 문제점이 있다. 도서관의 자유로운 선택 대신 핵심학술지와 그렇지 않은 학술지를 하나의 패키지로 구성하여 제공하는 것은 출판사가 핵심학술지의 독점적 특성을 이용하여 도서관에게 패키지 구입을 강요하는 결과를 초래하므로 지나치게 출판사 중심적인 판매 전략이라는 비난을 피하기 어렵다. 시간이 지나면서 빅딜 판매는 긍정적인 평가와 더불어 도서관이나 출판사 모두에게 상당한 부담으로 작용하고 있다는 부정적인 평가를 동시에 받고 있는 것으로 보인다.

전자학술지가 출현한 이후 도서관은 예기치 않았던 어려운 난관에 봉착하게 되었는데 이를 극복하기 위해서는 도서관은 다음과 같은 것을 염두에 두어야 할 것이다(Ball, 2004).

첫째, 도서관 컨소시엄 활동을 강화해야 한다. 특히 인쇄본과 전자본을 모두 구입하여 하이브리드형 장서를 구성하는 것을 컨소시엄 내용으로 다룰 경우 출판사는 더욱 성실히 임할 수밖에 없을 것이다. 도서관협의체 및 컨소시엄은 단위 도서관이 하기 어려운 일, 즉 시장에 큰 영향을 미칠 수 있는 일을 할 수 있다는 사실을 명심해야 한다.

둘째, 학술지의 공급방식을 보면 요구 도출, 상세요구서 준비, 공급자 선정, 계약, 공급실적 모니터링이다. 공급실적을 모니터링 하다보면 공급자의 경쟁을 통해 좋은 성과를 낼 수 있다는 것을 알 수 있다. 도서관에서는 출판사와 직접 계약하기 보다는 서적상 또는 학술지대행사를 통해서 이들 간의 경쟁을 통해 출판사들을 통제할 수 있는 전략을 세우는 것이 바람직하다.

셋째, SPARC(Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition)과 같은 학술 리포지토리를 활성화해야 한다. 이와 같은 학술 리포지토리는 향후 학술 커뮤니케이션 활성화에 상

당 부분 기여할 것으로 보인다. 이것이 전통적인 출판사업을 대체할 수 있을 만큼 크게 영향력을 발휘할 가능성은 높지 않지만 학술지 빅딜과 같은 대규모 출판사의 판매 전략의 문제점을 다소나마 해소할 수 있는 보완 방안으로 적절하게 활용하는 것은 바람직하다 할 것이다.

넷째, 이용자의 요구사항을 적극 반영할 필요가 있다. 계약조건을 작성하거나 컨소시엄 콘텐츠를 만들 때 이용자의 요구를 반영해야 한다.

인쇄매체로 학술지가 출판될 때는 생산, 배포, 축적, 보관 등 매체의 물리적 생산과 보존에 많은 비용이 들었으나 전자매체로 학술지가 출판되면서 이에 대한 비용이 확연히 경감되었고 접근만 원활하게 해주면 되었다. 전자매체로의 패러다임이 바뀌면서 사기업체나 공공기관의 아웃소싱이 활발해질 수 있는 여지도 생겨났다. 도서관은 전통적으로 연속간행물 대행사를 통해 학술지 구독을 하였으나 10년 전부터는 컨소시엄을 통해 이를 해결하는 경우가 많다. 현재 학술출판 시장은 변화하고 있고 이러한 변화는 계속될 것이며 학술정보를 원활하게 유통시키는 데 오픈 액세스 모형이 일부 역할을 할 것으로 기대할 수 있다. 오픈 액세스는 논문을 출판함으로써 부가혜택을 거두는 것으로 볼 수 있는 주체 즉, 연구자(저자)에게 출판비를 받는 대신 논문을 이용하는 이용자에게는 이용료를 받지 않는 새로운 출판 방식이다. 그러나 이와 같은 변화 속에서 도서관이 분명히 해야 할 것은 도서관 컨소시엄을 통해 빅딜보다 더 나은 방법으로 학술지를 구입해야 할 것이라는 것이다.

컨소시엄을 통해 학술지를 구독하게 되면 계약 조건을 작성하는데 소요되는 시간을 대폭 줄일 수 있을 뿐만 아니라 구독료도 크게 할인받을 수 있다. 구독료 할인은 서로 경쟁하고 있는 구독 대행사의 이윤을 낮추도록 압박함으로써 가능하다. 그러나 평상시 출판사의 서비스를 모니터링하여 컨소시엄 재계약을 할 때 상세요구서를 보다 정교하게 보완하는 등의 추가 노력은 언제나 필요하다 할 것이다. 아울러 도서관에서는 빅딜과 같은 부담을 줄이고 출판사간의 경쟁을 촉진할 수 있는 전자학술지의 새로운 가격모형을 제안하는 노력을 함과 동시에 출판사에서 이를 수렴하고 시행하도록 압력을 가하는 견제자 및 견인차 역할을 하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Allen, Anne Vdenes and Lees, Graham Vaughan 2004, "TheScientificworldJOURNAL: sustainability through innovation," *Learned Publishing*, 17: 183-187.
- Association of Subscription Agents 2003, "What's the big deal? journal purchasing - bulk buying or cherry-picking?" *Serials*, 16(2): 199-200.
- Ball, David 2004, "What's the "big deal", and why is it a bad deal for universities?"

- Interlending & Document Supply*, 32(2): 117-125.
- Berin, Andrew 2002. "Unbundled journals: trying to predict the future," *Learned Publishing*, 15(2): 109-112.
- Calvert, Hildegund M. 2000. "The impact of electronic journals and aggregate databases on interlibrary loan: a case study at Ball State University Libraries," *New Library World*, 101: 28-31.
- Edlin, Aaron and Rubinfeld, Daniel L. 2004. "Exclusion or efficient pricing? The "Big Deal" bundling of academic journals," *Antitrust Law Journal*, 72, 119-157.
- Friend, Frederick J. 2003. "Big Deal - good deal? Or is there a better deal?" *Learned Publishing*, 16(2): 153-155.
- Goodman, David 2005. "Open access," *Learned Publishing*, 18(1): 13-23.
- Nicholas, David, Huntington, Paul, Jamali, Hamid R. and Tenopir, Carol 2006. "What deep log analysis tells us about the impact of big deals: case study OhioLINK," *Journal of Documentation*, 62(4): 482-508.
- Nicholas, David, Huntington, Paul, Russell, Bill, Jamali, Hamid R., Watkinson, Anthony, & Tenopir Carol 2005, "The Big Deal-ten years on," *Learned Publishing*, 18: 251-257.
- Nicholas, Paul Huntington and Anthony Watkinson 2003. "Digital journals, Big Deals and online searching behaviour: a pilot study," *Aslib Proceedings*, 55(1/2): 84-109.
- Prosser, David C. 2004. "Between a rock and a hard place: the big squeeze for small publishers," *Learned Publishing*, 17(1): 17-22.
- Roberts, Michael, Kidd, Tony and Irvine, Lynn 2004. "The impact of the current e-journal marketplace on university library budget structures: some Glasgow experiences," *Library Review*, 53(9): 429-434.
- Roth, Alson C. 2000. "Electronic journal pricing: What's the Big Deal?" *Technical Services Report*, 17(3): 67-73.
- Tattersall, Marion, 2003 "Big deals: reflections on electronic journal acquisition 1996-2003," *Serials*, 16(2): 201-204.
- Watts, L. 2003. "Document supply: the evolving needs of the library," *Learned Publishing*, 16(2): 85-90.