

전자저널 빅딜 계약의 연구 동향과 대안 탐색*

Seeking Alternative Models and Research Trends for Big Deals in the Electronic Journal Consortium

김 상 준** · 김 정 환***
Sang-Jun Kim · Jeong-Hwan Kim

차 례

1. 서론	4. 전자저널 빅딜 계약의 대안 탐색
2. 전자저널 컨소시엄과 빅딜 계약의 현황	5. 결론
3. 전자저널 빅딜 계약의 장단점과 문제점 대응	• 참고문헌

초 록

본 연구의 목적은 빅딜 계약이 큰 비중을 차지하면서 전자저널 컨소시엄 유지를 위한 예산 확보가 학술도서관의 최대 이슈로 자리 잡은 상황에서 빅딜 계약의 대안을 탐색하는 것이다. 이를 위해 빅딜 계약의 현황, 장단점, 문제점에 대한 대응을 토대로 빅딜 계약을 대체하는 다양한 모델을 조사하였다. 문헌연구를 통해 빅딜 계약의 대안을 OA 기반, 이용량 기반, 컨소시엄 개선 기반, 출판사 주도, 기타 등으로 살펴본 후 KESLI를 위해 단기적으로 Cost division 형식이지만 중장기적으로 보다 강화된 컨소시엄을 기반으로 Single(bloc) payment 형식이나 National licene 형식을 지향하는 ‘컨소시엄 비용 재배분 모델’을 대안으로 제시하였다. ‘컨소시엄 비용 재배분 모델’은 최근 1년분의 각종 데이터를 기초로 PDF와 HTML 다운은 3배의 가치를 부여하되 나머지 14개 요소는 각 요소별 0.5점부터 5점까지로 총 100점 만점으로 합산해 자관 총점의 순위에 따라 국가 단위로 협상된 KESLI 총액을 10, 20, 30 등급으로 확정해 최종 협상된 금액에 맞게 다시 배분하여 구독액을 결정하는 방식이다.

키 워 드

구독 모델, 대안, 빅딜 계약, 전자저널, 컨소시엄, 학술커뮤니케이션

* 본 연구는 2010년 4월 15일 “2010 KESLI 전자정보 포럼”에서 발표된 내용을 토대로 『정보관리연구』, 41(4): 93-118에 게재된 “전자저널 컨소시엄의 당면과제와 해결방안 모색”의 내용 중 빅딜 계약 부분을 심화·발전시킨 것임.

** 한국생명공학연구원 도서관 및 충남대학교 문헌정보학과 겸임교수
(Librarian, Korea Research Institute of Bioscience and Biotechnology, sjkim@kribb.re.kr)

*** 한국과학기술정보연구원 선임연구원
(Senior Researcher, Korea Institute of Science and Technology Information, kimjh@kisti.re.kr)

- 논문접수일자: 2010년 6월 15일
- 최종심사(수정)일자: 2010년 12월 1일
- 게재확정일자: 2010년 12월 13일

ABSTRACT

The purpose of this study was to seek a workable alternative to replace a big deal related to the journal budget for the maintenance of academic libraries with the largest issue on the E-journal consortium. The contents of this study was to present it. It had examined the current situation, strengths, weaknesses and corresponding to replace the big deal contract. After reviewing the literature, we looked into the alternative activities for the big deal such as open access-based, usage-based, consortium improvement-based, publishers lead, and other models. As a result, the 'consortium cost reapportionment model' was an alternative for the KESLI. The alternative was in the short term for cost division format, but long-term oriented for a consortium single(bloc) payment type or national licence model. The model was based on the data from the last year. It had evaluated download the PDF and HTML documents, but the three times weighting more than others, and the rest of 14 factors of 0.5 to 5 out of 100 total score. The total amount negotiated by national units 10, 20 and 30 grades for the final step was allocated to the participating library on the KESLI consortium.

KEYWORDS

Alternative Model, Big Deal, Consortium, Cost Division, Electronic Journal, KESLI, Open Access, Pay per View, Research Trends, Scholarly Communication

1. 서론

1.1 연구 배경 및 필요성

언제 어디서나 쉽고 빠르게 논문에 접근하기를 원하는 연구자들의 정보요구를 계기로 인쇄저널을 밀어낸 전자저널은 새 학술커뮤니케이션 모델로 정착되어 가고 있다. 그리하여 도서관들은 인쇄저널 구입비는 점차 줄이고 전자저널 구입비는 컨소시엄을 통해 점차 늘여가고 있는 상황이다. 이와 같은 정보환경의

변화와 함께 도서관 예산 증가율이 저널 가격 인상률을 따라가지 못해 저널 구독료와 확보 가능한 예산의 격차가 매년 발생하여 저널 구매력이 점점 떨어지는 것이 학술도서관의 가장 큰 고민이다. 이에 따라 지속되는 저널 구매력 감소에 대한 해결책으로 도서관들이 전자저널 컨소시엄을 구성하여 출판사의 계속되는 가격인상에 공동으로 대처하고 있다.

전자저널 컨소시엄은 개별 도서관에 의한 인쇄저널 수집의 한계를 극복하기 위하여 여러 도서관이 모여 컨소시엄을 중심으로 공동

구매 형태의 구매력을 높여 가격상의 이익을 실현하기 위해 도서관 사이에 상호 의존관계를 맺는 것이다. 국내 학술커뮤니케이션계의 패러다임을 변화시킨 KESLI 전자저널 컨소시엄이 출발한지 10여년의 시간이 지나면서 그동안 국내 도서관계에는 KESLI로 인한 여러 가지 긍정적 변화의 모습도 많았다. 그러나 대형 상업출판사를 중심으로 한 전자저널 구독이 늘면서 매년 늘어나는 전자저널 구독료에 못 미치는 도서관 예산으로 인해 도서관과 사서는 컨소시엄 갱신과 자료구입비 집행에 고민이 늘 있어 왔다.

전자저널 중심으로 구독 형태가 변화된 도서관 현장에 빅딜 계약(big deal)이 큰 비중을 차지하면서 대체제가 없는 독점 대형 상업출판사에 도서관이 끌려가 전자저널 컨소시엄 유지를 위해 매년 예산 확보가 큰 부담이 되고 있다고 KESLI 컨소시엄 참여 도서관 실무자들은 흔히 생각하고 있다. 주로 전자저널 컨소시엄에서 번들 계약(bundled site-license contracts)이나 패키지 계약(discounted packages of journals)과 동일시되며 본 연구의 핵심 키워드인 빅딜 계약은 출판사에 의해 특정 도서관에게 제안된 특정 가격에 동의하면 출판사 대부분의 콘텐츠를 동일하게 이용하는 것(one-price, one size fits all package)을 의미한다. 여기서 과거 구독본이나 구독액 유지와 비구독 저널 이용료 부담을 조건으로 출판사의 거의 전체 콘텐츠를 전자저널로 이용하는 빅딜 계약의 금액 기준은 과거 (인쇄저

널)지불액, 기관의 성격, 기관이나 이용자 규모, 구독할 규모(금액), 컨소시엄 참가기관수, 이용통계, 동시 이용자수, 무조건의 단일 가격 등 여러 가지가 적용되며, 심지어는 이 기준들이 하나만 적용되는 것이 아니라 복합적으로 적용될 수도 있다. 빅딜 계약으로 인해 도서관과 이용자의 전자저널 이용 가능성은 크게 좋아졌지만, 지속적인 예산 확보가 필요하다는 점 외에도 문제점 또한 많이 있다. 따라서 빅딜 계약의 현황과 문제점에 대해 분석하고 이를 해결하기 위해 출판사와 도서관 모두가 공감하면서 장점을 유지하고 단점은 보완하는 빅딜 계약의 대안 모델을 찾아야만 이러한 고민에서 벗어나 도서관과 상업출판사 모두 공존하는 안정적인 정보서비스가 가능할 것이다.

1.2 연구 목적 및 범위

본 연구는 위와 같은 배경과 필요성에 따라 도서관 자료구입비 부족이라는 근본적 문제의 실전 가능한 해결을 위해 빅딜 계약의 대안을 찾는 것이 주요 목적이다. 따라서 이러한 목적 달성을 위해 빅딜 계약의 현상을 분석하여 이를 대체할 수 있고 출판사들이 수용 가능한 새로운 가격 모델을 모색하여 도서관 주도적으로 제시하고자 하는 것이 본 연구의 구체적 목표이다. 위 연구 목적과 목표를 위해 본 연구에서는 국내외 문헌연구를 통해 우선 전자저널 빅딜 계약의 현황을 분석하고, 장단점과 함께 문제점에 대한 다양한 대응을 정리하며, 빅

딜 계약을 대체하는 다양한 가격 모델에 대한 시도를 알아보고, KESLI에서 실천 가능한 빅딜 계약의 대안을 제시하는 것을 주요 연구범위로 한다.

본 연구를 통해 도서관계 핵심 이슈의 하나인 빅딜 계약과 이에 대해 대안으로 제시된 대응 방안은 학술도서관 이해관계자들의 협력과 참여의식 및 관심을 토대로 실천되어 간다면 보다 나은 컨소시엄과 제대로 된 역할을 다하는 학술커뮤니케이션 참여자로서 도서관의 역할과 기여가 늘어날 것이다. 즉, 전자저널 중심의 새로운 학술커뮤니케이션에서 도서관과 출판사와 이용자들이 모두 유익한 시장 환경을 모색하고 디지털 정보시대를 맞이하여 더 건전하고 역동적인 학술커뮤니케이션 정립에 본 연구가 기여할 수 있으리라 기대된다. 이를 위해 본 연구는 문헌연구를 주요한 연구방법으로 사용하여 국내외 연구 동향을 기초로 KESLI를 위한 빅딜 계약의 대안 모델을 탐색하는 것이 중심 내용이지만, 대상 문헌의 선택과 활용이 임의적이라는 점이 본 연구의 제한점이다.

2. 전자저널 컨소시엄과 빅딜 계약의 현황

2.1 전자저널 컨소시엄의 국내외 동향과 현황

과학기술 분야 저널의 주요 출판사에는 학/협회와 대학교도 있지만 상업출판사가 저널

수와 논문 수에서 압도적이면서 이들이 과학 기술 분야 주요 컨소시엄 대상이자 빅딜 계약의 대상이다. 또한 인쇄저널만 생산하던 시대에서 전자저널이 그 빈자리를 채우는 가운데 인쇄저널 구독분을 기초로 전자저널을 구독하는 빅딜 계약이 등장하면서 다양한 전자저널 가격 및 운영 모델이 혼재하고 있다. 더구나 당분간 학술계에는 인쇄 저널 없는 전자저널은 물론 리뷰, 사전 인쇄본이나 보고서, 백과사전이나 사전류, 데이터, 블로그, 토론회 자료집, 전문가와 학술 허브 등이 지속될 것으로 연구되었다(Maron and Smith 2008). 따라서 전자저널 비중과 빅딜 계약의 증가에 따라 상업출판사의 콘텐츠를 배제하고 논의하기에는 그 영향력이 너무 커져 논문 수, 저널 수, 논문 이용통계 등이 증가되어 빅딜 계약을 위한 저널 예산확보라는 도서관계 근본적 이슈의 배경이 되고 있다. 전자저널 컨소시엄 관련 국내외 연구에서 제기된 주요 이슈나 동향을 정리하면, KESLI에는 국가의 예산 지원과 운영 문제가 시급하지만 빅딜 계약에 의한 가격 인상과 저널 예산 확보 문제가 국내외의 핵심 이슈였다(김상준 2010).

세계적으로 도서관 컨소시엄은 2003년 164개에서 2009년에는 338개로 증가되어 컨소시엄 수가 6년만에 2배 이상으로 증가하여 93개국 338개 컨소시엄 중 북미/유럽 지역 컨소시엄이 총 248개(73%)로 절대다수를 차지하고 있었다(Frontline Global Marketing Services Ltd, 2009). 구체적으로 미국의 Ohio

LINK(Ohio Library and Information Network)를 비롯해 영국의 NESLi2(National Electronic Site Licence Initiative 2)나 대만의 CONCERT(Consortium On Core Electronic Resources in Taiwan) 등 수많은 컨소시엄이 다양한 주체에 의해 다양한 방식으로 운영되고 있다.

국내에서 전자저널을 중심으로 한 대표적 컨소시엄은 1999년부터 해외 전자정보 라이선스 구매를 위한 도서관 컨소시엄으로 결성되기 시작한 KESLI 컨소시엄으로 전체 컨소시엄 중 절반 정도인 전자저널 컨소시엄을 통해 이전보다 평균 14배나 더 저널 이용이 가능해졌다(김정환, 이응봉 2009). 그리하여 KESLI는 2010년 현재 전자저널 2만1,492종 외에 E-Book과 웹DB 등 141개 세부 컨소시엄에 355개 도서관이 참여하고 있다. 이제 KESLI 전자저널 컨소시엄은 국가 단위의 종합 전자저널 컨소시엄으로 NDSL DB를 구축하여 국내 연구자에게 저널의 논문을 신속하고 정확하게 서비스할 수 있는 기반을 제공하면서 원문복사서비스(DDS)를 지원하여 일본 등 외국에서도 벤치마킹하는 모범적 컨소시엄으로 성장하였지만 운영상의 개선점은 여러 가지로 지적되고 있다.

2.2 전자저널 비중 증대와 빅딜 계약의 현황

360개 출판사 모임인 ALPSP(Association of Learned and Professional Society Pu-

blishers)의 조사보고서에 의하면, 2007년에는 상업출판사가 2003년보다 7.4% 감소한 23.6%의 비중이었다. 특히 2003년에 75%에 불과했던 전자저널 비중이 2005년에는 90%가 되고 2007년에는 과학기술 분야의 약 96.1%와 예술 및 인문사회 분야의 약 86.5%가 전자저널로 가능해 전자저널 제공이 계속 늘어나고 있었다(Cox, Cox 2006; 2008). 하지만 주로 대형 상업출판사들이 더 많은 신규 저널을 발행해 출판사 수의 감소에도 불구하고 빅딜 계약과 컨소시엄을 통해 보다 많은 콘텐츠를 제공하였다.

영국에서는 대학교 저널 구입비 중 전자저널 예산이 70.8%의 비중이며, 2003/4년도부터 2006/8년도까지 다운로드한 논문 수 증가율이 연평균 21.7%라고 보고되었다(Research Information Network 2009). 한편 미국 ARL(Association of Research Libraries)의 저널구입비 중 전자저널과 인쇄저널이 78%: 19%로 80:20에 육박하고 있었다(Kyrillidou, Bland and 2009). ARL의 많은 도서관들이 높은 저널 인상을 부담을 단행본이나 인건비 예산을 낮게 유지하면서 예산 부족을 매워 오고 있는 것으로 판단되는데 발표된 논문 수가 증가되고 신규 저널의 발행이 계속되어 매년 도서관 예산을 압박하고 있는 사정이 국내에서도 이와 유사하다.

영국의 셰필드 대학교 도서관(University of Sheffield Library)은 2002년 NESLi2 컨소시엄에서 7개 빅딜 계약에 참여하여 전자저

널의 58%를 구독하면서 빅딜 계약과 전자저널 이용이 대세라고 보고하였다(Tattersall 2003). 인젠타(Ingenta) 연구소도 2002년에 세계 전자저널의 50~60%는 빅딜 계약으로 이루어지고 있고, 중규모 이상 저널 출판사 수입의 25~58%는 빅딜 계약이 중심이 되는 도서관 컨소시엄이라고 하였다(Rowse 2003). 또한 ALPSP 설문조사 결과 도서관 당 2000년 평균 2개에서 2009년에 11개가 빅딜 계약으로 도서관에서 이용 가능한 평균 저널 수가 2000년에 비해 2009년에 두 배로 늘어났는데 대부분 빅딜 계약에 의한 것이었다. 그리하여 빅딜 저널의 비중이 2010년에 87.8%로 예상되며, 91%가 빅딜 계약을 컨소시엄을 통해 하였으며, 이용 통계와 논문 당 비용인 CPA (Cost Per Article)가 빅딜 계약의 갱신이나 중단 결정에 중요한 기준이었다(Russell 2009).

2.3 전자저널의 빅딜 계약에 따른 이용 현황

17개 영국 도서관의 2003년부터 2004년 상반기까지 4개 출판사 COUNTER JR1 원문 요청 이용통계를 분석한 결과, 18개월에 이용이 42%나 증가되었고 사서의 과거 구독 저널 선정이 합리적이었다. 빅딜 계약에서 잘 이용되지 않는 무이용은 비구독 저널이거나 구독료가 낮은 저널이며, 비구독 저널 비용의 효율은 기관의 규모와 상관관계가 높아 기관이 작을수록 효율이 높은 것으로 조사되었다. 따라서 기관이 클수록 구독 저널이 많고 기관이 작

을수록 이용하지 않는 저널이 많으며, 대부분의 도서관에서 논문 당 다운로드 비용인 CPD (Cost Per Download)는 논문 당 열람 비용인 PPV(Pay per View) 모델보다 낮은 가운데 이용도가 낮은 저널은 대체로 저가 저널이었다(Bevan, Dalton, Conyers 2005). 스페인 CBUC(Consortium of Academic Libraries of Catalonia)의 2005년도 7개 대학도서관별 논문 이용도는 과학과 의학 등에 84% 정도가 몰려 이용도의 주제 편중도가 심하고, 각 분야별로 고유한 이용 패턴이 있어 저널 이용도의 폭이 크고 다양하였다(Termens 2008).

이처럼 빅딜 계약이 이루어진 콘텐츠의 최대 활용을 위해서는 이용통계의 활용은 물론 이슈가 되는 자질 있는 담당사서, 디지털 자원의 목록 작업, 전자자원 관리시스템 등의 활용도 필요하지만 이동과 변화가 많은 빅딜 콘텐츠를 최신성과 관련성 높게 관리할 수 있도록 이에 대한 잠재력 개발이 필요하다(Cole 2009). 한편 빅딜 계약으로 전자자원의 이용가능성이 높아지면서 도서관에 미치는 영향은 다양하다. 대부분 빅딜 계약 전보다 이용가능 저널 수는 증가해 상호대차와 자료 복사는 이에 따라 감소했다. 더구나 빅딜 계약이 원문복사 건수에 미치는 영향은 일반적으로 감소하리라 예상되는데 최근 OpenURL 표준과 링크 리졸버(link resolver)의 출현으로 증가되었다는 보고도 있었다(Jackson 2005).

3. 전자저널 빅딜 계약의 장단점과 문제점 대응

3.1 전자저널 빅딜 계약의 장단점

ACRL(Association of College and Research Libraries)의 2004-2007년 통계를 보면, 도서관당 전자자원 구입비가 평균 40만 달러 정도인 미국 8개 컨소시엄에서 총 8천7백만 달러 정도를 지출해 5천2백만 달러 정도를 절감하고 있는 것으로 파악되었다(Best 2009). 미국 텍사스 A&M 대학교의 2007년 ScienceDirect 빅딜 계약을 조사한 결과, 계약가의 기준이 된 종전 구독 저널 가격이 빅딜 계약에서 매우 유리한 상태이며, 논문 당 이용 비용인 CPU(Cost Per Use)는 상중하 3개 그룹이 각각 2.76 달러, 5.59 달러, 9.69 달러로 구독분이 4.43 달러지만 비구독분을 포함한 전체 CPU는 2.58 달러여서 전반적으로 빅딜 계약의 이점이 명백하게 합리적 수준에서 가격이 결정된 것으로 데이터가 나왔다(Ives, Fallon 2009).

한 학술행사에서 다양한 이해관계자들이 빅딜 계약에 대해 동시에 발표한 사례가 있었다. 이 행사에서 대학교 사서는 SpringerLink 사례를 제시하면서 큰 그림의 일부로서 빅딜 계약과 자원 배분을 예측하였다. Springer 직원은 출판사는 예측 가능한 수입을 원하므로 다년 빅딜 계약을 통해 예산 절감이 가능하다고 언급하였다. 저널 구독 대행사 직원은 빅딜 계

약 상위권 9개의 평균 신규 저널 추가는 56종인 반면 중단은 7종으로 서비스 대상 저널 수는 늘어나는 추세라고 언급하였다. 컨소시엄 관리자는 빅딜 계약을 통해 도서관도 혜택을 보지만 출판사는 신규 고객 확보, 콘텐츠 이용 증가, 순위나 인용지수(IF) 개선, 예측 가능한 수입선 확보 등이 혜택이라고 하였다(Wolfe et al, 2009).

영국 리버풀 대학교(University of Liverpool)는 11개 빅딜 계약에 대해 이용통계를 분석한 결과(Bucknell 2008), 구독 저널이 비구독 저널보다 평균 4배 많이 다운로드되며, 전체 저널의 18%만 구독하는 반면 비구독 저널 이용이 전체의 56%를 차지해 구독분보다 2배나 더 이용 가능한 것으로 조사되었다. 빅딜 계약으로 8%의 비용 추가가 있었지만 이용 가능 저널은 84%가 증가하고, 다운한 이용도는 54%가 늘어나 논문 1건당 구독료가 빅딜 계약 전에는 2.51파운드였지만 후에는 1.27파운드로 떨어져 경제성이 높아졌다. 개별 저널의 선택 구독보다 빅딜 계약이 비용 효과적이면서 적절한 것으로 판단해 도서관 예산을 빅딜 계약을 중심으로 증액하면서 상호대차(ILL) 통계를 분석해 저널 단위가 아니라 출판사 단위로 평가 및 선정하여 2007년에 27개 빅딜 계약을 해 이용 가능한 저널이 증가되었다. 취소 후보로 오른 저널들이 빅딜 계약으로 인해 취소가 불가능하므로 저널이 아니라 출판사 단위로 빅딜 계약의 취소가 필요하지만, 투자자들에게 저널 포트폴리오 구성의 복잡성

〈표 1〉 전자저널 빅딜 계약의 장단점 비교

구분	도서관과 컨소시엄	빅딜 출판사
장점 (유익성)	<ul style="list-style-type: none"> - 예산 0~15% 추가해 많은 저널 이용 - 저널과 논문 당 비용 지출을 효율화 - 다년 계약에서 인상률은 사전에 확정 - 모든 컨소시엄 회원에게 형평성 유지 - 기관내 개별 저널 선정 어려움 해소 - 신설 학과나 신규 분야 저널 확충 	<ul style="list-style-type: none"> - 기존 인쇄저널에 0-15% 추가 매출 - 구독취소 방지 약속으로 안정적 매출 - 다년 계약 시 매출의 안정성과 예측성 - 시장에서 존재감 부각과 가시성 - 소규모 출판사를 위촉시켜 독과점화 - IT 투자비용의 초단기, 안정적 회수
단점 (유해성)	<ul style="list-style-type: none"> - 도서관과 출판사 모두에게 각종 행정비용과 관리업무를 대폭 감소 - 도서관과 출판사 모두에게 연도별 예산과 매출의 예측 가능성 높임 - 도서관과 출판사 모두에게 이용통계에 근거한 후속 조치의 정당성 강화 - 출판사를 위한 재정적, 사서를 위한 콘텐츠, 이용자를 위한 접근의 확신성 	<ul style="list-style-type: none"> - 전부 구독 아니면 하나도 없는 구독 - 출판사와 극단적인 대립 가능성 상승 - 예산 감소 시 신속적 대응력을 저하 - 도서관과 사서를 예산 확보자로 전략 - 자관 인쇄저널 구독분 유지의 압박감 - 개별 저널과 신규 저널 선택권 감소
	<ul style="list-style-type: none"> - 소규모 출판사와 학회의 생존 어려움으로 장서의 다양성이 부족해져 장기적 불안 - 출판사의 인수합병을 유도해 저널 수가 증가되면 저널 예산 증액 필요해져 갈등 유발 	<ul style="list-style-type: none"> - 도서관별 가격 책정 합리성에 도전 받음

을 이용통계로 이해시킨 것은 이 대학교 도서관 운영에 큰 소득이라고 하였다.

결국, 전자저널 컨소시엄의 빅딜 계약에 대해 여러 문제점을 인식하고 있음에도 빅딜 계약건수가 늘어나는 것이 대세인 것이다. 이처럼 엄청난 비중을 차지하게 된 빅딜 계약을 저널구입 예산 부족을 이유로 구독중단 하기에 이제 그 영향력이 너무 커 도서관에게는 빅딜 계약이 점차 큰 부담이 되고 있다. 이러한 전자저널 컨소시엄의 이슈 중 국내외 연구에서 가장 많이 언급되고 파급효과가 큰 것은 빅딜 계약에 따른 예산 확보나 구독 취소의 어려움과 함께 도서관의 고유 역할 축소이다. 이와 같은 빅딜 계약의 장단점을 국내외 연구를 통

해 정리한 발표자료를 약간 수정하면 〈표 1〉과 같이 나타낼 수 있다.

3.2 전자저널 빅딜 계약의 문제점과 대응

매년 전자저널 컨소시엄 가격 인상이 확보 가능한 도서관 예산 증가분을 추월해 빅딜 계약이 지속될수록 점점 더 빅딜 계약을 위한 도서관 예산 확보가 어려워지고 있다. 출판사 인수합병(M&A)으로 인한 패키지 규모 확대와 컨소시엄 유지를 위한 지속적인 가격 인상예 공동으로 대처하려는 도서관계의 전자저널 컨소시엄 구성 노력에도 불구하고 전자저널 구독료의 지속적 인상과 빅딜 계약 규모의 증가

에 따른 도서관 예산 부족이 도서관계의 큰 이슈가 되었다. 특히 경제가 어려울 때 도서관계의 빅딜 계약에 대한 우려는 영국 NESLi2 컨소시엄 참가기관들이 빅딜 계약 취소 의사가 종전 4%에서 2010년에는 14%로 급증해 예산 확보의 어려움을 드러내었다(Taylor-Roe 2009). ICOLC(International Coalition of Library Consortia)는 2008년 말부터 시작된 국제 경제위기에 따라 지출 비용 감소를 포함한 실제 수용이 가능한 옵션을 포함하도록 획기적 방안 모색을 원칙으로 출판사와 도서관의 공생을 위한 제안을 하였다. ARL도 ICOLC 공개 선언문에 부응해 국제 경제위기 상황에서 도서관 예산 감소로 도서관과 함께 위기 상황을 극복하기 위한 출판사의 비즈니스 전략을 제안하면서 협조를 호소하는 선언문을 2009년 2월에 발표했다. 국제 경제위기를 맞아 빅딜 계약으로 인한 영향이 커 예산 부족이 우려되어 나타난 ICOLC와 ARL 등의 출판사 협조 요청서는(김상준 2010) 도서관과 출판사 모두 공존할 수 있는 협력 방안이라고 볼 수 있지만 출판사의 수용 여부와 효과가 어느 정도인지는 가늠하기 어렵다.

빅딜 계약을 포함한 많은 전자저널 컨소시엄 계약의 조건은 비밀을 준수하도록 명시하는 경우가 많다. 따라서 출판사와 계약한 빅딜 계약의 조건과 내용이 공평한지와 가격 인상 폭의 적절성에 대한 상호간 비교가 거의 불가능한 것이 현실이다. 최근 전자저널 빅딜 계약의 문제점에 대한 대응으로 Big Deal Con-

tract Project에서 Elsevier 외에도 Springer나 Wiley 출판사 등과의 계약서 수집과 분석을 통해 계약 및 서비스 조건에 대한 도서관의 정보 공유를 시도하고 있다. ARL도 현재의 시장과 라이선스 조건에 대한 정보를 수집하고자 회원들이 전자자원이나 도서관 구독 업무의 비공개나 비밀 조항 계약을 삼가고 계약 내용의 공유를 독려하는 조치를 2009년 6월 5일에 공개적으로 발표했다. 또한 ARL과 뜻을 같이하는 일부 연구자들이 대규모 출판사의 전자자원 빅딜 계약의 조건을 수집하려고 Elsevier 출판사와 워싱턴 주립 대학교(Washington State University) 간 빅딜 계약서의 공개를 대학교에 요청한 공공(정보)기록 청구에 대해 Elsevier 출판사의 공개 반대로 법적 분쟁이 2009년 6월 외부에 알려졌다(김상준 2010). 2006년에도 John Wiley and Sons가 Blackwell Publishing사를 인수합병하려는 발표에 대해 빅딜 계약에 따른 저널 가격 인상 가능성과 소규모 출판사의 시장진입 기회 박탈로 인한 반독점 위배를 이유로 ACRL이나 ARL 등 도서관 단체로 구성된 IAA(Information Access Alliance)가 미국 법무부에 제소하였지만 합병이 승인되었다. 이러한 IAA의 노력은 Kluwer를 합병한 Springer사의 인수합병 시에도 이미 시도된 적이 있었다. 이처럼 대형 상업출판사들이 중소 출판사들을 인수합병 하여 빅딜 계약할 저널 수와 함께 계약 금액이 계속 증가하여 독과점 방지 조항을 위반한 것으로 보고 도서관계는 공동 대응했

지만 대부분 실패하였다.

인접한 지역에 위치해 인쇄저널 공유와 전자저널 컨소시엄 경험이 쌓이고 상호협력이 많은 미국의 4개 대학교 도서관이 저널 가격의 인상과 신규 저널 구독용 저널 예산 부족으로 인해 2004년에 Elsevier와 Blackwell 출판사의 2개 빅딜 계약을 갱신하지 않은 사례가 있었다(Gibbs 2005). 이 사태로 대학도서관들이 빅딜 계약을 벗어나 다른 길로 걸어본 새로운 경험과 이를 전파할 수 있는 점은 작은 성과였다. 그 중 교수들이 도서관 저널 예산 문제에 대해 더 많은 이해와 관심과 노력, 향후 유사한 상황에서도 더 많은 네트워크와 우군 확보, 교수들과 주제서지 사서의 상호 협력 등은 긍정적인 성과여서 OA(Open Access)나 저널 편집에 참여하는 교수와 도서관 사이의 대화의 장도 지속되었다.

터키 ANKOS(Anadolu Üniversitesi Kütüphaneleri Konsorsiyumu)의 주요 3개 출판사 저널 수별 누적 이용도를 보면, 30~50%의 빅딜 저널이 전체 이용량의 90%를 차지해 계약된 저널 중 이용되지 않은 저널 수가 상당히 많았다(Karasozen, Kaygusuz, Ozen 2007). 미국 OhioLink도 10% 정도의 전혀 이용되지 않는 저널과 30% 정도의 미미한 이용도를 보이는 저널을 제외한 60% 정도의 저널로 전체 이용량의 90% 이상을 충족시킬 수 있었다(Kohl 2007). OhioLINK의 13개 주요 대학교에서 한 출판사 논문 다윈수의 약 80%가 약 30%의 저널에서 이용되어 80:20 법칙과 비슷

한 경향인데 많은 기관에서 이와 유사하였다(Gatten, Sanville 2004). 이처럼 전체 컨소시엄 이용통계는 일부 대규모 도서관에 의해 큰 영향을 받지만 타 도서관도 이들과 높은 상관성이 있어서 빅딜 계약에서 저널별 이용통계는 기관별로 상이하지만 기관 사이의 이용관련성은 매우 높고 출판사별로도 매우 유사하다. 그러나 공급사 제공 COUNTER 이용통계에 관해 2006년에 미국과 캐나다 학술도서관 92개에서 응답한 설문조사에 의하면, 이용통계 분석의 목적은 구독 결정(94%)과 지출 타당성(86%)과 요구 충족 보고(61%) 등이지만 데이터의 일관성과 표준화 부족과 데이터 이용을 위한 소요시간 과다 문제가 지적되었다(Baker, Read 2008). 영국의 셰필드 대학교 도서관에서는 저널별 구독취소가 어려워 학과별 요구에 대응하기 어렵고, 빅딜 계약으로 1건도 이용되지 않는 저널에 대한 구독 타당성이 문제이므로 주제별 구독이 합리적이어서 더 유연하게 가격 모델이 제안되어야만 한다고 주장하였다(Tattersall 2003).

다년간 빅딜 위주 컨소시엄 운영 결과, 구독을 통한 이용 증가나 소비단위 당 이용도에 의한 참여 기관간의 효과성의 차이로 컨소시엄의 안정성과 지속성이 위협을 받을 수 있다. 그래서 컨소시엄 참여도서관 사이에 서로 평등하지 않은 이용도로 말미암아 비용 분배의 재고를 위한 출발점이나 갈등의 씨앗이 되기도 해 컨소시엄 회원 간의 마찰을 피하려면 이용도의 지나친 차이를 방지할 필요가 있다. 전

자저널 시대에 도서관의 기존 저널 구독취소를 엄격히 제한하는 전자저널의 빅딜 계약과 대형 상업출판사의 독점적 마케팅 형태가 도서관계의 커다란 관심사로 부각되면서 출판사와 도서관계가 모두 수용할 수 있는 새로운 가격모델에 대한 논의나 모색도 다양하게 이루어지고 있다.

4. 전자저널 빅딜 계약의 대안 탐색

4.1 빅딜 계약의 대안 모델

2004년에 영국 JISC(Joint Information Systems Committee)에서는 빅딜 계약의 대안 모델로 7개¹⁾ 중 6개에 대해 시범적 평가를 거쳤다(Rightscom Ltd, 2005). JISC의 JWG(Journals Working Group)와 NESLi2는 검토해 본 6개 빅딜 대안 모델 중 PPV converting to Subscription 모델과 Core plus Peripheral 모델 2개는 더 검토해 볼 필요가 있다고 판단하여 후속연구로 2006년에 Elsevier를 포함한 5개 출판사와 10개 대학들이 시범적으로 실험한²⁾ 결과를 보고하였다(Harwood, Prior 2008).

이하에서는 빅딜 계약의 대안 모델로 논의

되거나 실시되거나 실험된 적이 있는 것을 크게 OA 기반, 이용량 기반, 컨소시엄 개선 기반, 출판사 주도, 기타 등 5개 모델로 구분하여 세부별로 논의하였다. 이러한 빅딜 계약의 대안 모델 외에도 이용통계를 감안한 대행사의 가격 부과 방식이나 아카이브 권한 대신 접속에 비용을 지불하는 등 여러 가지 대안 모델이 있을 수 있어 분류의 편의상 앞에서 언급한 네 가지 유형 외에는 기타 모델로 구분하였다. 이러한 대안 모델의 검토를 거쳐 KESLI 상황에 적합한 대안 모델을 후속으로 제시하고자 한다.

4.1.1 OA 기반 모델

최근 연구비 증가로 인해 생산되는 논문이 늘어나면서 논문 수 28%와 저널 11%가 늘어날 것으로 추정되어 향후 10년간 도서관 부담 저널 예산의 증가가 예측되었다. 더군다나 90%의 저널이 전자저널이나 OA만으로 출판된다면, 도서관 부담 비용이 36% 감소될 것으로 예상되지만 OA가 되면서 점차 저자나 그 소속기관의 논문 출판비 부담이 늘어날 것으로 예상되었다(Research Information Network 2008). 각종 OA 모델은 저널 중심의 학술 커뮤니케이션 대안 모델로 상업출판사가 제시하거나 수용할 수 있는 빅딜 계약의 직접적 대안

1) National licence, PPV converting to Subscription, PPV Pre-purchase, Core plus Peripheral, Open Access - author pays, Open Access - hybrid model, Sponsored article view or Day-pass 등으로 마지막은 평가에서 제외되었다.

2) 이들은 NESLi2 협상대행사의 중재 하에 참여 출판사의 모든 저널은 다운 가능하되 PPV 비용은 실제로 지불하지 않는 형태로 기존에 확정된 도서관 예산과 출판사 수입에 변동 없이 자발적 참여 출판사와 도서관을 모집하여 종량제식 COUNTER JR1 이용량 기반의 PPV 방식이 가미된 모델을 시범적으로 운영하였다.

은 아니지만 중장기적으로 OA 모델이 조속히 확산되어 정착되면 빅딜 계약이 감소될 것임은 분명하다. 따라서 넓게 보아 OA 기반 모델도 컨소시엄 단위로는 어렵지만 개별 기관 입장에서 빅딜 계약의 대안이 될 수도 있고 OA에 대해 많은 연구가 진행되고 있어서 간단히 언급하고자 한다.

1) Gold OA 모델

대규모로 발생하는 OA 저널 출판 비용의 부담을 연구기관, 보조금 지원기관, 국가기관이 부담하면 출판사와 도서관의 행정 과부하 완화는 물론 저널의 학술적 영향력 유지도 가능하여 빅딜 계약의 대안으로 자리 잡을 수 있다(Friend 2010). 이처럼 논문을 발행하면서부터 OA로 제공되는 저널 모델을 Gold OA라 한다.

Gold OA 모델이 성공하기 위해서는 공공재원 지원기관의 역할과 책임이 요구되며, 그때까지는 빅딜 계약이 새 가격 모델과 경쟁하면서 계속 존재할 것이다. 따라서 Gold OA가 되려면 국제적 합의를 요하므로 현실적 채택 가능성이 낮아 컨소시엄 전체적으로 합의하기는 어렵다.

2) Green OA 모델

동료심사를 거친 저널의 논문이 저자에 의해 자발적으로 기관 리포지토리(Institutional Repository)와 같은 공개된 전자 아카이브에 논문 단위로 등록되어 OA로 제공되는 모델을

Green OA라고 한다.

이 모델은 특정 저널에 실린 모든 논문이 리포지토리로 구축될 수 없어 완벽하지 않으며, 실제 서비스되는 상업출판사 논문의 최종본과 동일하지 않은 버전의 논문이 활용될 수 있고, 저널마다 지연 시간(embargo) 후 무료로 서비스가 된다고 하더라도 최신 논문의 이용에 제한이 있어 상업출판사가 제안할 수 있는 빅딜 계약의 대안 모델로 보기에는 부족함이 많다.

3) OA - author pays 모델

BioMed Central 출판사처럼 저자가 논문의 출판비를 부담하는 OA 모델로 기관의 OA 구독 여부에 따라 저자 부담 OA 비용이 달라지므로 저자 대신 소속기관이 부담할 수도 있다.

이 모델은 장기 모델로 존속 가능할지에 대해 검증이 되지 않았고, 논문의 품질에 대한 통제가 어려운 문제이며, 저자와 기관(도서관) 사이에 비용 지불에 대한 갈등이 존재할 수 있다.

4) OA - hybrid 모델

Springer나 Oxford University 출판사처럼 저자가 논문의 출판비를 부담하면 그 논문은 OA가 되고 부담을 거부하면 그 논문은 구독해야만 이용할 수 있는 모델이다. 처음에는 구독을 통해 모든 OA 비용을 부담하지만 연말에 저자가 부담한 OA 논문 수를 고려해 다음 연도의 구독금액을 차감해 기관 구독료가 전년엔 저자가 부담한 OA 논문 수와 연계될

수도 있다.

이 모델도 장기 모델로 존속 가능할지에 대해 검증이 되지 않았고, 도서관에서 통제할 수 없는 사정에 의해 가격이 결정되는 문제점이 있다.

4.1.2 이용량 기반 모델

논문의 열람, 다운로드, 이용 등의 이용량에 따라 미리 정해진 비용을 지불하는 PPV 방식을 기초로 하지만 PPV의 금액과 처리 방식은 다양한 모델들이다. 그러나 2000년대부터 OA나 무료 논문이 늘면서 모든 논문의 유료제에 근거한 PPV 모델은 약점이 생길 수밖에 없다.

1) 순수 PPV 모델

이 모델은 빅딜 계약 대신 원하는 저널의 논문별로 다운하여 이용한 후 다운로드한 논문 수만큼 책정된 비용을 지불하는 모델이다. 빅딜 계약과 별도로 대부분의 출판사에서 논문 1건당 10~50 달러 정도의 PPV 비용을 지불하고 이용할 수 있는 가격 체계가 이미 마련되어 있어 기관에서 빅딜 계약이나 컨소시엄 구독이 되지 않는 출판사 논문에 대해 자기에 필요한 논문만 주로 이용하고 있다. 미국 북캐롤리나 대학교 도서관(University of North Carolina at Greensboro Libraries)은 인쇄 저널에서 전자저널 컨소시엄으로 전환하면서 다양한 경험을 하였는데 저널 논문 접속에 대한 비교평가 결과 PPV 방식의 전자저널 구독

보다는 빅딜 계약에 의한 구독에 더 만족하여 단순 PPV 모델은 실패하고 빅딜 계약으로 전환된 것으로 보고하였다(Wolverton, Bucknall 2008; Bucknall 2009). 국내 연구에서도 순수 PPV 모델이 제안되기는 하였다(신은자 2007). 그는 KESLI의 2007년도 31개 컨소시엄을 대상으로 검토한 결과 빅딜 계약은 소규모 도서관과 대규모 출판사에 유리하므로 빅딜 계약의 문제점 해소를 위해 이용자수 비례 등급제, 이용서비스 옵션제, 주제별 선택제, (종량)이용요금제 등을 이용해 빅딜 모델에서 벗어나야 한다고 보았다.

그러나 빅딜 계약에서 보고된 도서관별 CPA는 대개 1~5 달러 정도로 논문 1건에 10~50 달러 정도인 PPV 방식보다 CPA가 더 경제성 있는 것으로 나타나 순수 PPV 모델은 논문 이용도가 아주 낮은 주로 소규모 도서관이나 선택할 수 있을 뿐 논문을 많이 이용하고 있는 대부분의 도서관에서는 고려조차 어려운 모델이다. 즉, 빅딜 계약을 보완할 수는 있지만 대체하기에는 도서관 예산과 출판사 수입의 예측 가능성과 경제성이 낮아 어려운 실정이므로 자유로운 다운로드 대신에 일정량 이상 다운로드를 금지하는 등 여러 가지 변형된 모델이 나타날 수 있다.

2) PPV converting to Subscription 모델

이 모델은 소량으로 이용하는 저널에는 PPV를 적용하다가 일정량 이상 이용되면 그때부터 그 저널은 무제한 이용이 가능한 완전 구독제

로 전환하는 방식이다(Rightscom Ltd, 2005). PPV 방식이 기본이지만 일정량 이상 이용이 초과되는 저널만 구독으로 전환하게 되므로 출판사에게는 구독량이 늘어나 유리하게 되며, 도서관에게도 많이 이용되는 저널은 계속 PPV가 적용되는 것이 아니라 구독으로 전환하여 무제한 이용하도록 PPV 방식에서 최대 금액의 한도를 사전에 저널별 구독액 만큼 정한 모델이다.

이 모델은 영국 JISC에서 추가로 검토해 본 이용량 기반 2개 모델 중 하나로 실험결과, 추가 업무량과 시간 소요로 도서관과 출판사 모두 관리 부담 증가나 통제의 어려움으로 인해 예산과 비용의 예측 가능성이 떨어지고 OA나 잠시 무료로 제공되는 논문 등으로 인해 빅딜 계약을 대체할 수 없을 것으로 보고되었다(Harwood, Prior 2008). 결국, 이 모델은 신규 주제 분야 저널 확장 시에 유의할 수는 있지만 이용도가 낮은 기관에게는 특별한 혜택이 없고, 비구독분 중 이용도가 높은 저널은 고가 저널일 가능성이 높으며, 더구나 도서관과 출판사 모두 가변적이고 구독으로 전환되는 기준 설정의 합의가 쉽지 않아 채택하기 어렵다.

3) Core plus Peripheral 모델

이 모델은 바로 위 모델과는 정반대의 형식인데 핵심 저널이나 기존 구독 저널로 이루어진 특정 주제 분야는 장서(collection)로 정식 구독하는 대신 가치가 떨어지는 주변 저널은 PPV 형태로 구입하는 것이다. 특정 주제 분야

나 현 구독분 중심 핵심 저널의 무제한 이용과 함께 이용이 많지 않은 주변 저널은 PPV로 운용하여 저널별로 구독 방법을 분리하는 것을 특징으로 한다(Rightscom Ltd, 2005).

이 모델도 영국 JISC에서 추가로 검토해 본 이용량 기반 2개 모델 중 하나로 실험결과, 관리 부담 증가나 통제의 어려움으로 인한 예산과 비용의 예측가능성이 떨어지고 복잡한 부분이 많아 빅딜 계약을 대체할 수 없을 것으로 보고되었다(Harwood, Prior 2008). 또한 이 모델과 유사하게 핵심 저널은 무제한 이용하지만 주변 저널은 무료로 이용하는 “Core + Carnet” 모델이 Springer와 BIBSAM에 의해 시험되었지만 심각한 문제점 노출로 관리되기 어려운 것으로 결론이 났다. 따라서 장서 외의 저널을 추가로 이용하려면 일정액을 더 지불하므로 소요 예산 예측의 어려움이 있다. 이것은 핵심 저널에 대한 선택권이 온전히 도서관에 부여되지는 않고 주변 저널의 PPV 이용량도 얼마나 소요될지 모르기 때문에 도서관의 저널 예산 예측 가능성과 출판사의 수입 예측 가능성이 낮아서 서로 채택하기 어렵다.

4) PPV pre-purchase 모델

이 모델은 일부 출판사가 이미 시행 중인데 1건당 고가로 지불되는 PPV 대신 사전에 블록으로 할인된 PDF 다운 권한을 일정 규모 이상 구입하여 구입된 양만큼 자유롭게 사용할 수 있지만 구입된 일정량 이상 이용이 불가능하다(Rightscom Ltd, 2005). 따라서 사전

에 지불된 이용량 이상으로 이용하기 위해서는 사용할 양만큼 추가 블록 권한을 구입 하던지 PPV 방식으로 지불하던지 선택해야만 한다.

이 모델은 저이용과 과이용 모두 불리함이 발생하므로 이용도 예측이 어렵기는 하지만, 수시로 블록 할인 구매를 해야 효율적이어서 PPV에서 구독으로 전환하지 못할 정도로 소규모로 이용하는 작은 기관이나 다양한 분야의 저널을 조금씩 이용하는 기관에 편리하다. 그러나 출판사나 컨소시엄 모두 관리에 따른 부담이 늘어나는데 빅딜 계약보다 CPA가 낮도록 제안하는 출판사는 없을 것이기 때문에 빅딜 계약을 보완할 수 있는 모델이지 근본적으로 대체할 수 있는 모델이 될 수는 없다.

4.1.3 컨소시엄 개선 기반 모델

컨소시엄 개선 기반 모델은 컨소시엄 주관 기관의 역할과 기능에 따라 다양한 모델이 생성될 수 있는데 거시적 입장에서 컨소시엄 참여 도서관을 대표해 협상하고 비용을 지불하므로 기존 인쇄저널 구독분과 FTE(Full-Time Equivalent) 기반으로 책정된 빅딜 계약의 현실적 대안이 될 수 있다.

1) Cross over 저널 모델

예를 들어서 특정 출판사 전체 저널의 KESLI 이용량의 90% 정도를 차지하는 60% 정도의 전자저널 중 KESLI 참여 도서관에서 구독하는 인쇄 저널 구독분에 대해서만 컨소시엄을 구성해 약 60%의 가격을 지불하려는

도서관들과 이용도 낮은 저널에 커다란 가치를 주장하지 않을 개연성이 높아 약 90%의 가격을 원하는 출판사와의 중간지대에서 가격이 타협될 수 있다.

2008년 KESLI에서 Elsevier 출판사와 ScienceDirect 협상 과정에서 제안된 이 모델은 소극적이지만 컨소시엄 개선 기반 성격을 보유하고 있는 모델이다. 그러나 최종 협상된 가격이 과거 컨소시엄에 의한 매출액보다 감소되는 것을 꺼려 출판사가 희망하는 약 90%의 수준에 가격이 육박하게 되면 빅딜 계약보다 개선되는 부분이 없어져 성립되기 어려운 모델이다.

2) Cost division 모델

Ohio-Link 컨소시엄처럼 초기 계약액 기반으로 결정된 전체 컨소시엄 비용을 주제 분야별 학생 수나 교수 및 연구자 수나 이용통계와 같은 몇 가지 변수를 감안해 최소액과 최대액의 기준을 정하여 기관별 재분배 기준에 따라 구독료를 컨소시엄 내에서 자체적으로 배분하는 모델이다. 스웨덴의 BIBSAM 컨소시엄은 ACS, Elsevier, Springer 등의 빅딜 계약에서 구독료 산정의 기초는 인쇄저널 구독료였는데 2002-2005년은 Elsevier나 Springer 등 전자저널만의 빅딜 계약에 이용자 수 등을 기초로 한 내부 비용 부과로 전환하여 컨소시엄 참가기관 사이의 긴장을 완화하는 공정한 가격 모델 찾기에 노력했다. 핀란드의 FinELib (Finnish National Electronic Library)에서

도 객관적 자료를 근거로 출판사가 제공하는 비용보다는 높지만 컨소시엄 외 구독방법 보다는 저렴하게 컨소시엄 내부적으로 공정하게 비용 부담을 전환시키는 노력을 통해 인쇄저널 기반이 아니라 전자저널 만의 구독계약에 근거가 되는 가격 기준을 변화시켜 재분배하였다(Stange, Hormia-Poutanen, Gronvall, Laurila 2003). 그러나 FinELib은 새로 계약하는 모든 컨소시엄에 새 모델을 동일하게 적용했지만 BIBSAM은 출판사마다 약간씩 다른 기준을 적용했다는 차이점이 있다.

과거 기준 대비 가격 인상과 인하의 최대치가 설정되는 등 약간의 조정이 가미되면 도서관 사이에 합의 가능성이 높아 과거의 인쇄저널 구독금액 기준 보다 더 합리적일 수 있지만, 과거보다 많이 인상된 기관에게는 그 이유와 배경에 대해 설득이 필요하다. 그러나 모델 도입 후 총 컨소시엄의 계약액이 종전보다 줄게 되면 출판사가 수용하기 어려워 최종 구독액 규모에 따른 새로운 배분 방안이 필요해 이에 대한 대책이 마련되어야만 계약의 실현 가능성이 떨어지는 단점을 극복할 수 있다.

3) Single(bloc) payment 모델

통상적인 저널 대행사 수수료 5%를 컨소시엄 대행사나 참여도서관에 그 몫을 넘겨 5~6%의 가격 절감 외에 블록 구매로 폭넓은 접근이 가능하다. 구독 모델 변경 시 기존 저널 대행사가 서비스 수수료를 인상할 가능성이 있고 대행사의 필요성에 대한 판단은 도서관

마다 다양하므로 일괄 지불이나 자관 구독대행사 지불은 개별 도서관의 선택이 될 수도 있다. 영국 NESLi2 아래 스코틀랜드의 19개 도서관은 일괄 협상과 대표 지불로 인해 종전 계약보다 2009년에 4~10% 이상 비용 절감의 경제적 효과 외에도 참여 도서관에게 균등하게 전자저널을 이용할 기회를 제공하면서 도서관의 업무 부담은 경감하고 출판사 관리 비용도 절감되어 이 모델을 선호하였다. JISC가 2008년에 NESLi2에서 5개 출판사를 시험 운영했고 2009년에 4개로 확장되어 컨소시엄 대행사인 CCL이 비용을 수집해 대표 지불하면서 수익이 줄어든 대행사의 수수료는 재협상되었다. 그래서 영국 전체로 이 모델을 확대하면 복잡성과 행정 부담을 줄여 리더십을 확장할 수 있고 NESLi2 가격도 1.2% 감소되어 확대할 계획이므로 JISC에서 2010년에도 계속 연구 수행 중인데 블록 구매(bloc purchasing)에 따라 구독료 대표/단일 지불 모델에 동의하여 NESLi2 계약서를 채택한 출판사가 2009년에 10개로 확대되었다.

이 모델은 증대된 효율성과 함께 감소된 출판사 이윤을 참가 도서관이 분배할 수 있고, 참가에 주저해온 출판사들이 비용의 대표 지불에 따른 편의가 가능해져 적극 제안될 수 있다는 점 등은 장점이다. 그러나 대표기관이 참가기관의 비용을 별도 계정으로 수집해 단일 지불로 관리하게 되면 재정적 혜택은 있지만, 협상을 통한 가격 절감이 크지 않을 경우 대행사 할인이 감소되면서 이용자 서비스나 도서관

구매 절차의 변화(개선)만 발생할 수도 있다.

4) National licence 모델

이 모델은 컨소시엄 조건을 참여 도서관 수와 금액에 따라 국가를 대표해 할인을 협상하여 국가내 전체 가격을 결정한 후 단일하게 출판사에 구독료를 지불해 컨소시엄에 참여하는 모든 도서관 이용자에게 보편적 접근 환경을 제공하는 것이다. 컨소시엄 참여 도서관과 비참여 도서관 지불액을 전체로 보고 연말에 이용통계를 반영해 사전에 정해진 최소액 이상과 최대액 이하로 국가 전체의 비용을 협상에 따라 지불하게 된다(Rightscom Ltd, 2005).

참여 도서관의 확장과 함께 협상과 가격체계의 단순성은 이 모델의 장점이지만 기관별 도덕적 해이와 재량권 제한이 우려되고, 시장 점유율과 품질 향상을 위한 노력이 소홀해지고, 전체 계약액이 감소될 가능성도 있고, 협상도 어려울 수 있다. 따라서 Single(bloc) payment 모델이 더 강화되고 발전되면서 국가나 정부를 대표하는 기관에서 재정적 지원을 하거나 KESLI처럼 컨소시엄 수가 많지 않고 참여 도서관수가 적은 나라의 컨소시엄에서 성사될 가능성이 높다.

4.1.4 출판사 주도 모델

컨소시엄 출판사 중 일부 고품질 소량의 저널을 출판하는 출판사는 빅딜 계약의 문제점을 인지하고 출판사 주도적으로 종전의 인쇄 저널 선택형과 유사하지만 다른 요소가 가미

된 가격 모델을 컨소시엄에 제시하여 시행하고 있다. 그러나 대규모 빅딜 계약 출판사에서 시행하기에는 위험요소가 크다.

1) ACS식 가치 기반 모델

미국 화학회인 ACS(American Chemical Society)는 36종의 고품질 저널을 출판하면서 기존 빅딜 계약 대신 2008년부터 국제적으로 가치 기반 모델(Value Based Modeled) 가격 체계에 따라 기관별로 재조정된 컨소시엄 가격을 KESLI에 적용해 시행하였다. ACS식 가치 기반 모델은 인용지수, 논문 수, 인용 수 등 저널의 가치에 따른 저널 등급(tier)과 기관의 이용통계, 국가별 경제 수준에 의해 산정된 기관 등급을 고려해 ACS 가치 기반 컨소시엄(Value Based Consortium) 가격을 산출하고, 모델 변화에 따른 급격한 변동을 방지하기 위해 산출된 가격을 5년간 단계적으로 증감 지불할 수 있도록 재조정 계획(Migration Plan)을 확정하여 KESLI에서는 2009년도 컨소시엄부터 적용되었다.

이 모델은 강력한 협상력과 콘텐츠를 보유한 출판사가 주도하면 어쩔 수 없이 각 도서관들은 수용할 수밖에 없는 상황인데 국가의 경제적 수준, 이용통계, 기관 등급 등을 종합하여 출판사에서 직접 가격 체계를 변경해서 통보한 모델로 국내외 도서관계에 많은 논란이 있음에도 강행되었다. 내용면에서는 컨소시엄 개선 기반 모델로 분류할 수도 있지만 재분배 주체가 컨소시엄이 아니라 출판사여서 따로

구분하였는데 빅딜 계약의 가격 기준에 여러 가지 요소를 반영해 합리성을 강화한 것은 평가할 만하다.

2) Cell과 NPG식 개별 저널 선택 모델

14종의 고품질 저널을 출판하는 Cell 출판사는 인쇄저널 기반으로 전자저널 4/9/10/12종을 선택하여 구독하는 모델에서 2009년부터 기관 규모에 따라 저널별 정가를 차등 적용하면서 구독 종수에 따라 할인율을 달리하여 과거 인쇄저널 구독과는 전혀 무관한 전자저널만의 구독 모델을 KESLI에서 시행하고 있다.

Nature 저널 등 82종의 고품질 저널을 출판하는 NPG(Nature Publishing Group)도 저널 수가 적으면서도 저널 수준이 매우 높아 KESLI에서 2007년 구독부터 전자저널 구독 종수에 따른 기관 등급을 정해 할인율을 달리 적용하면서 구독할 전자저널을 인쇄저널 구독과 상관 없이 개별적으로 선택하는 모델을 시행하고 있다.

이 모델은 과거 인쇄저널 구독처럼 구독할 저널을 자관에서 선택하기는 하지만 정가가 기관 규모에 따라 차등 적용되고, 선택한 저널 규모에 따라 할인율도 달라지는 형식이다. 또한 KESLI 컨소시엄 전체 구독금액에 따라서 다음 연도의 가격 인상률이 달라지며, 기관 성격에 따라 전자저널의 정가도 다르며, 모델 변화에 따른 최대 가격 인상률도 한도가 미리 책정되어 있으며, 많이 구독하는 기관에게 많은 할인을 부여해 전자저널 구독을 늘리도록 유

도해 변수가 많고 가격 체계가 매우 복잡하지만 합리성은 높다. 따라서 불필요한 저널이 포함되는 빅딜 계약 문제는 해소할 수 있지만 변경된 모델에 따른 가격 수준이 문제이다. 또한 이러한 모델은 고품질의 소량 저널을 출판하는 출판사 빅딜 계약에서는 시도할 수 있지만 품질에 자신이 없거나 많은 저널을 보유한 대형 출판사는 도서관의 저널 선정 절차와 소요 시간의 어려움과 매출액 규모의 가변성 등으로 인해 시도하기 어렵다.

3) 주제별 세부 패키지 모델

이 모델은 출판사 전체 콘텐츠를 제공 대상으로 하는 빅딜 계약과 달리 사전에 정해진 전체 저널의 일부로 구성된 세부 주제별로 선택하여 구독하는 모델을 말한다. 출판사에 따라 이들을 장서(collection)라고 칭하는 경우도 있는데 Elsevier 출판사의 ScienceDirect 등에서 KESLI에 이미 시행되고 있다. 2008년 세계 경제위기 등 도서관 예산이 부족한 상태에서 채택 가능한 방안으로 주제별 패키지가 적극적으로 검토되면 주제사서의 역할이 부활할 것이고 경제위기가 끝나는 시기에 빅딜 계약의 모습은 경제위기 전과 다를 것이라고 전망되었다(Fowler 2009).

출판사 전체 저널에 대한 빅딜 계약 대신 주제별 세부 패키지는 양측이 상호 합리적 수준에서 가격 경쟁력이 있도록 제안되어야만 수용이 가능하지만, KESLI의 Elsevier사 컨소시엄 조건처럼 빅딜 계약과 가격차가 크지

않으면 이 모델은 선택 가능성이 낮아 무용지물이 될 것이다. 즉, 매출과 수입 감소를 우려한 출판사들이 빅딜 계약보다 매력적일 정도로 적극적인 가격과 장서 제시가 되지 않을 가능성이 높아 특정한 주제 분야만 세부적으로 연구하는 소규모 기관 외에는 실제 컨소시엄으로 채택되기가 쉽지 않다.

4.1.5 기타 모델

1) PEAK(Pricing Electronic Access to Knowledge) 모델

개별 논문이나 챗터별의 상위 단위에서 구입하는 것으로 먼저 논문 DB를 검색할 수 있는 참여 라이선스를 구매하면 핵심 장서 위주 인쇄 구독 저널의 논문은 무제한 이용하는 전통적 구독(traditional subscription)과 주제 사서, 교수 대표, 직원, 학생 등의 요구에 따른 장서 구성권을 도서관에게 주어 120개 논문 묶음을 구매해 무제한 이용하는 일반 구독(generalised subscription)과 정해진 가격에 특정 논문을 이용하는 논문 단위 구입(per article) 등 3개 옵션이 부여되어 구독하는 모델이다(Ball 2004). 이 모델은 미국 미시건 대학교와 Elsevier 출판사 사이에 18개월간 실험 되었다.

이 모델은 출판사에게는 어느 정도 수입의 안정성과 원문복사 예산의 전환 가능성을 주고, 도서관과 이용자에게는 예산통제 하에 장서와 선정의 유연성을 주는 동시에 구입 결정권을 이용자에게 양도하게 한다. 따라서 개별

논문의 선정을 위해 각 출판사의 콘텐츠, 가격, 이용조건을 경쟁을 강화시켜 출판사의 독점권 지위에 영향을 미치게 할 수 있다.

2) Sponsored article view or Day-pass 모델

인기 있는 논문에 다운로드 비용 대신 광고를 경쟁시켜 광고비로 출판비용을 회수하는 방법인데, 이용자는 다운 비용을 지불하던지 무료로 이용하려면 광고를 봐야만 하는 모델이다.

이 모델은 도서관보다 개인의 비용 지불을 전제로 하므로 기술적 복잡성이 있고 학술계에 광고 보기를 의무화하는 부담이 있다.

4.2 KESLI를 위한 빅딜 계약 모델의 대안

일반적으로 도서관은 이용자의 사용량에 따르는 종량제식 PPV 모델 대신에 이용자별 접근 제한 없이 구독료가 예측 가능하면서 계약 조건의 유연성을 보유해 구독 결정에 사서가 역할을 할 수 있는 저널 구입 모델을 선호한다. 반면, 출판사는 연구비 증가로 논문이 늘어나고 전자저널에 대한 투자도 증가되어 계속해서 매출과 이윤이 증가하길 바라므로 도서관에서 전자저널 예산을 보다 더 확보하길 원한다. 이처럼 양측 모두 가격 모델 선택과 협상에서 예산과 수입의 예측 가능성을 기본적으로 요구한다. 빅딜 계약은 컨소시엄 초기에 이용통계 없이 과거 인쇄저널 구독본이나

FTE 등을 기준으로 예산과 수입의 예측 가능성을 높여 협상하기에 유리한 구조로 이것이 KESLI를 비롯한 세계 각국 컨소시엄에서도 굳어져가고 있다.

빅딜 계약의 대안 모델에 대해 언급된 최근 연구(Friend 2010)에 의하면, 사서와 출판사에게 놓칠 수 없는 더없이 좋은 기회라고 여겨진 빅딜 계약은 대규모 저널 패키지 확보 비용으로 인해 빅딜 계약에 포함되지 않은 콘텐츠 이용자나 출판사에게는 큰 어려움을 가중시켜 모두를 승자로 이끄는 모델은 아니며, 빅딜 계약으로 인해 출판사에게 안전한 투자수익 확보를 위해 다른 출판사를 인수합병 하도록 결과적으로 부추겨 사서에게 많은 문제점을 야기해 부정적 인식을 낳았다. 그러나 OA가 빅딜 계약의 대안으로 근접하기는 해도 확실하지는 않아 이해관계자 모두에게 승리를 안기는 뚜렷한 대안 모델은 아직 없는 상태이다. JISC의 실험결과도 이용량 통계 확보 등의 관리 부담 증가나 통계의 어려움과 대행사의 역할 변화 등에서 실험되어진 두 대안 모델은 출판사와 도서관 모두에게 예측 가능성이 떨어지고 복잡한 부분이 많아 당분간 빅딜 계약이 지속될 것으로 전망되었다(Harwood, Prior 2008). 그리하여 빅딜 계약의 긍정적 측면으로 회자되는 저널별 낮은 가격과 출판사와 도서관 양자 사이의 관리 부담을 간소화 시키는 점은 물론 출판사, 사서, 이용자를 위한 확신을 부여해 안정감을 높이는 특성은 빅딜 계약의 대안 모델에서도 그대로 유지되어야만 한

다. 또한 전자저널 계약을 위한 저렴한 행정 비용(처리 간소화)과 저널 고유의 품질에 따른 영향력 유지도 가능해야만 한다. 이처럼 장단점이 뚜렷한 빅딜 계약은 기본가격 산정의 기준이 변하여 다소 불만이 있더라도 대안 모델이 확립되기까지는 KESLI에서도 계속 존속될 전망이어서 적절한 대응이 필요하다. 그렇지만 빅딜 계약의 대안을 위해 가격 기준의 도구가 변경되면 도서관/출판사/이용자의 행태가 달라질 수 있고, 일부 핵심 저널은 특별 가격을 필요로 할 수 있고, 일시적으로 출판사에 현금 흐름을 왜곡해 모델이 실패할 수 있고, 빅딜 계약보다 예측 가능성이 낮을 것이므로 새 모델의 제시는 어려운 일이다.

하지만 앞에서 살펴 본 JISC, BIBSAM, FinELib 등의 대안 모델 찾기 노력을 참고하여 KESLI에서도 최대 이슈인 빅딜 계약의 문제점을 해결하기 위해 대안을 고심해야할 필요성이 있다. 이를 위해 지금까지 논의된 전자저널 빅딜 계약의 대안 모델들을 비교 및 요약하면 <표 2>와 같이 정리할 수 있는데, 이러한 선행연구나 사례를 근거로 KESLI를 위한 빅딜 계약 모델의 대안을 탐색하는 것이 수용성이 가장 높다고 본다. OA 기반, 이용량 기반, 출판사 주도, 기타 모델이 출판사의 수용 가능성이 떨어지기 때문에 만약 KESLI 전체 컨소시엄을 놓고 내부적 비용을 재배분 한다면, A 출판사는 이전보다 자관에 유리한 컨소시엄이더라도 B 출판사는 종전보다 불리한 컨소시엄이 되어 자관이나 KESLI 전체적으로는

〈표 2〉 전자저널 빅딜 계약의 대안 모델 요약

빅딜 계약의 대안 모델		특성 및 검토 결과
OA 기반 모델	1) Gold OA 모델 2) Green OA 모델 3) OA - author pays 모델 4) OA - hybrid 모델	출판사와 컨소시엄 사이의 협상 대상이 아니지만, 거시적 학술커뮤니케이션 모델의 변화를 가져와 OA가 활성화 되면 빅딜 계약이 감소됨
이용량 기반 모델	1) 순수 PPV 모델 2) PPV converting to Subscription 모델 3) Core plus Peripheral 모델 4) PPV pre-purchase 모델	경제성이 빅딜 계약보다 전반적으로 낮아 저이용 도서관이나 저이용 출판사 컨소시엄에서 부분적 선택 가능한 보완적 특성
컨소시엄 개선 기반 모델	1) Cross over 저널 모델 2) Cost division 모델 3) Single(bloc) payment 모델 4) National licence 모델	운영인력과 운영주체 및 재정 확보 등 컨소시엄 지배구조가 관건이지만 출판사와 협상력이 높고 여지도 많아 적극적 협상 시 채택 가능성 높음
출판사 주도 모델	1) ACS식 가치 기반 모델 2) Cell과 NPG식 개별 저널 선택 모델 3) 주제별 세부 패키지 모델	소량 고품질 저널을 생산하는 출판사 등에서 출판사 위주로 제안하며, 협상 여지는 있지만 개별 저널이나 패키지 단위로 자판의 선택권만 존재할 뿐
기타 모델	1) PEAK 모델 2) Sponsored article view or Day-pass 모델	시험적 운영 사례가 일부 있지만 특징적인 뚜렷한 방향은 없음

변화가 줄어들게 되고, 컨소시엄 주관기관에서 비용의 일부가 지원되거나 정부 기관의 보조금이 지원되도록 운영된다면 변화된 모델의 도입도 가능하리라 본다. 따라서 본 연구팀은 KESLI 컨소시엄 참여 도서관들이 자발적으로 수용할 수 있는 절차와 방법으로 변경하기 위해 Cost division 모델처럼 복합 요소를 종합한 ‘컨소시엄 비용 재배분 모델’³⁾을 출판사의

수용 가능성이 높다고 보고, 컨소시엄 참여 도서관 사이에 변경에 대해 합의만 되면 일부 국가 예산 지원을 받아 시행가능 하다고 판단하여 이를 대안 모델로 제시한다.

이 모델은 〈표 3〉처럼 원문 다운로드 이용 통계(PDF 다운로드, HTML 다운로드), 기관별 등급(인쇄저널 구독금액, 컨소시엄 총액, 컨소시엄 참가 수, 컨소시엄 참가 연도), 기관

3) 이 모델은 전자저널만 국가 단위 컨소시엄으로 협상하므로 인쇄 저널의 구독 여부는 개별 도서관이 별도로 시행하며, 출판사와 협상해 국가 총액의 전년대비 상하한선과 기관별 변동폭 상하한선을 ±10% 정도로 사전에 결정하며, 사전에 정해진 평가 요소별로 최근 1년분의 확보 가능한 최신 경영고시나 백서 및 연감류 등 신뢰성 있는 데이터(통계)를 기초로 평가하며, PDF 다운과 HTML 다운은 3배의 가중치를 부여하되 나머지는 각 요소별 0.5점부터 5점까지 10등급으로 해서 최대 16개 평가 요소를 100점 만점으로 평가하며, 16개 평가 요소 중 최대한 많은 요소를 반영하되 통계나 근거가 없으면 1/3 수준인 3점을 부여하며, 평가된 자판 총점을 컨소시엄 규모(총액)나 참여 도서관 수를 감안해 빅딜 계약 출판사 참여 도서관의 순위에 따라 국가 단위로 협상된 KESLI 총액을 10, 20, 30 등급으로 정해서 총점 순으로 각 도서관을 정해진 등급의 개수만큼 균등 배분하여 최종 컨소시엄 가격을 정해 구독한 후 그 출판사가 제공하는 콘텐츠를 이용하게 된다.

〈표 3〉 컨소시엄 비용 재배분 모델(안)

평가 요소		0.5점	1점	1.5점	2점	2.5점	3점	3.5점	4점	4.5점	5점
원문 다운 이용통계	PDF 다운	~5백	~1천	~3천	~5천	~1만	~2만	~4만	~7만	~10만	10만~
	HTML 다운										
기관별 등급	인쇄저널 구독액(\$)	~1천	~3천	~5천	~1만	~2만	~4만	~7만	~10만	~15만	15만~
	컨소시엄 총액(\$)										
	컨소시엄 참가 수	10개~	9개	8개	7개	6개	5개	4개	3개	2개	1개
	컨소시엄 참가 연도	10년~	9년	8년	7년	6년	5년	4년	3년	2년	1년
기관 규모	전체 인력 수	~2백	~5백	~1천	~2천	~4천	~7천	~1만	~2만	~3만	3만~
	FTE 수	~1백	~2백	~4백	~7백	~1천	~2천	~4천	~7천	~1만	1만~
	박사 수	~5십	~1백	~2백	~3백	~5백	~7백	~1천	~2천	~3천	3천~
각종 예산	기관 전체 예산	~10억	~50억	~1백억	~3백억	~5백억	~1천억	~3천억	~5천억	~1조	1조~
	순수 연구비	~10억	~30억	~50억	~1백억	~3백억	~5백억	~1천억	~3천억	~5천억	5천억~
	도서관 자료구입비	~3천만	~7천만	~1억	~2억	~4억	~7억	~10억	~15억	~20억	20억~
연구활동 성과	논문 수	~5십	~1백	~2백	~3백	~5백	~7백	~1천	~2천	~3천	3천~
	특허 수	~2십	~5십	~1백	~2백	~3백	~5백	~7백	~1천	~2천	2천~
	개설 강좌 수										
	외부 수탁과제 수	~2십	~5십	~7십	~1백	~2백	~3백	~4백	~5백	~6백	6백~

규모(전체 인력 수, FTE 수, 박사 수), 각종 예산(기관 전체 예산, 순수연구비, 도서관 자료구입비), 연구활동 성과(논문 수, 특허 수, 개설 강좌 수, 외부 수탁과제 수) 등을 주요 요소로 해서 통합적으로 평가하게 된다. 평가 요소 중 컨소시엄 참가 수와 컨소시엄 참가 연도는 상위 점수가 역방향이며, KESLI 참여 도서관의 사전 동의 후 성실한 통계 제공과 검증이 전제되어야 하며, 장기적으로 KESLI의 독자적 법인격 부여에 의해 단일 지불이 가능한 지배구조 확보를 지향해야만 한다는 점이 주의할 부분이다. 그리고 이 모델의 기대 효과는 국가 단위 일괄 협상으로 컨소시엄의 협상력을 높여 규모의 경제 실현 가능, 개별 도서관 단위 비용 지불의 합리성을 강화해 장기적 컨소시엄 유지와 대응, KESLI의 지도력과 통

합된 의견 형성으로 출판계에 KESLI의 영향력과 의지 관찰 등을 생각해 볼 수 있다.

그러나 제시된 ‘컨소시엄 비용 재배분 모델’은 기관별 형평성과 비용 부담의 타당성을 높여 지속성은 높아지더라도 복잡한 중단기적 대안일 뿐 장기적으로는 OA 등 학술커뮤니케이션 시스템이 근본적으로 변화해 빅딜 계약 모델이 현재보다 약화되리라 전망된다. 또한 중단기적으로 제시된 Cost division 형식의 본 대안 모델에 대해 컨소시엄 참가도서관들이 반대한다면 KESLI 컨소시엄 차원에서 대형 출판사와는 현실적 수용 가능성과 협상의 여지가 있는 Cross over 저널 모델이나 주제별 세부 패키지 모델에 집중하고, 소형 출판사와는 출판사 주도 3개 모델식에 협상을 집중하는 이원적 대응이 필요하다. 궁극적으로는

Cost division 형식보다 강화된 Single(bloc) payment 형식이나 National licence 형식을 지향하는 본 대안 모델은 KESLI 지배구조 개선과 중앙 관리를 위한 자원 확보가 선행되어야만 가능하겠지만, 주도자(주체)를 정하기 어렵고 컨소시엄이나 국가 및 출판사 사이에도 수준차와 각기 입장이 있어 쉽지만 않을 것이다. 그러나 KESLI에게 제시된 대안 모델을 채택해 검토하고 보완해 이 대안이 세계 컨소시엄에서 성공적으로 정착된다면, KESLI가 세계 저널 출판계에서 리더십을 확보할 수 있기 때문에 국내 도서관계에는 매우 중요한 일이 될 것이다.

5. 결론

빅딜 계약이라는 전자저널 컨소시엄의 최대 이슈에 대해 본 연구에서는 장단점과 문제점 대응을 국내외 문헌연구를 통해 정리한 후, 각국에서 시행된 빅딜 계약의 대안 모델을 평가하여 KESLI 이해관계자들의 협력과 참여의식을 토대로 실현 가능할만한 빅딜 계약의 대안 모델인 '컨소시엄 비용 재배분 모델'을 제안하였다. 제안된 대안 모델은 본 연구팀이 과거 KESLI 빅딜 계약 협상 경험을 통해 국내외 선행연구와 사례를 감안해 제안되었으므로 모델의 타당성 검증을 위해 KESLI 참가도서관들의 의견 수렴이나 선호도 조사를 하여 구체적으로 적용해 문제점에 대한 보완 후 이에 대

한 연구와 보고가 지속적으로 필요하다. 또한 대안 모델을 적용하기 위해 보다 많은 검토와 연구가 추가되고 KESLI에서 실험되어져 간다면 보다 나은 컨소시엄과 제대로 된 역할을 다하는 학술커뮤니케이션 참여자로서 KESLI내 도서관의 역할과 기여가 늘어날 것이다.

빅딜 계약에 대해 현재까지는 출판사와 도서관에서 다수가 서로 혜택이 있는 모델이라고 여겨져 계속 유지되고는 있지만, 언젠가는 상업출판사 비중 증대로 도서관 저널 예산 부족의 압박이 커져 문제가 될 것이므로 큰 출판사가 빅딜 계약의 대안에 동의해서 움직이지 않으면 저널과 예산 문제는 변화되기 어렵거나 변화가 늦어질 것이다. 특히 출판사들은 다년 계약이나 연간 인상률 상한선(cap)으로 예측 가능한 수입(마케팅)을 최우선하여 단순하고 일목요연한 갱신 절차와 도서관별 계약 사항 관리의 편의성은 물론 도서관/출판사/대행사 간의 효율적인 의사소통 구조를 원할 것이다. 따라서 합리적 가격 수준 합의가 관건이기는 하지만 당분간 빅딜 계약은 도서관과 출판사 모두에게 혜택이 있어서 사서들은 도서관 예산 투자자들에게 빅딜 계약의 유익함을 설득해 저널 구입 예산의 타당성을 확보하는 한편 대안 모델에 대해서도 끊임없는 연구와 시도가 필요하다. 빅딜 계약으로 인해 학술정보 접근성을 합리적이고 비용 효과적으로 늘리면서 이용통계를 통해 순수한 이용량을 손쉽게 분석하여 매년 이용도에 기반하여 출판사 콘텐츠를 평가해 가면서 새로운 핵심 장서구축

(이용)을 유도하여야 한다.

따라서 도서관과 출판사의 개별적 관계를 KESLI 컨소시엄을 통해 대체하고 강화하여야 물가나 확보된 예산 이상으로 매년 인상되는 전자저널 가격 인상에 대응할 수 있을 것이다. 결국, 참가 도서관들과 출판사 간에 효율성과 형평성을 극대화하기 위한 새 컨소시엄 모델이 계속 시험되고 연구되어 지속적으로 이용자들에게 혜택이 돌아가도록 상호 신의성실로 계속 노력해야만 빅딜 계약의 문제점에서 벗어나 지속 가능하고 서로 안정적인 전자저널 분야 학술커뮤니케이션 생태계가 만들어질 수 있다. 이를 위해 KESLI도 연구개발 활동을 늘려 외국 컨소시엄과 대등하게 교류하면서 출판사나 컨소시엄 동향에 대한 대응력을 높여 부단히 컨소시엄을 혁신하여야 KESLI 전자저널 컨소시엄의 장기적 존속이 가능할 것이다.

참고문헌

- 김상준. 2010. 전자저널 컨소시엄의 당면과제와 해결방안 모색. 『정보관리연구』, 41(4): 93-118.
- 김정환, 이응봉. 2009. KESLI 컨소시엄의 주요 이슈 분석에 관한 연구. 『정보관리연구』, 40(3): 99-123.
- 신은자. 2007. 학술지 빅딜판매의 문제점 및 개선 방안. 『한국문헌정보학회지』, 41(1): 373-389.
- Baker, Gayle and Eleanor J. Read. 2008. "Vendor-supplied usage data for electronic resources: a survey of academic libraries." *Learned Publishing*, 21(1): 48-57.
- Ball, David. 2004. "What's the 'big deal', and why is it a bad deal for universities?." *Interlending and Document Supply*, 32(2): 117-125.
- Best, R. D. 2009. "Is the 'Big Deal' dead?" *The Serials Librarian*, 57(4): 353-363.
- Bevan, Simon, Pete Dalton, and Angela Conyers. 2005. "How usage statistics can inform national negotiations and strategies." *Serials*, 18(2): 116-123.
- Bucknall, Tim. 2009. "A comparative evaluation of journal literature access options at the University of North Carolina at Greensboro." *Interlending & Document Supply*, 37(3): 140-142.
- Bucknell, Terry. 2008. "Usage statistics for big deals: supporting library decision-making." *Learned Publishing*, 21(3): 193-199.
- Cole, Louise. 2009. "The E-deal: keeping up to date and allowing access to the end user." *Serials Librarian*, 57(4): 399-409.

- Cox, John and Laura Cox. 2006. *Scholarly publishing practice: academic journal publisher's policies and practices in online publishing*. ALPSP. [cited 2010.03.14].
 <http://www.alpsp.org/ngen_public/article.asp?id=200&did=47&aid=269&st=&oaid=-1>.
- _____. 2008. *Scholarly publishing practice, third survey 2008: academic journal publisher's policies and practices in online publishing*. ALPSP. [cited 2010.03.14].
 <http://www.alpsp.org/ngen_public/article.asp?id=200&did=47&aid=24781&st=&oaid=-1>.
- Fowler, David. 2009. "The bundling and unbundling of E-serials: introduction." *Serials Librarian*, 57(4): 350-352.
- Friend, Fred. 2010. A journal business model to replace the big deal? *Learned Publishing*, 23(1): 69-70.
- Frontline Global Marketing Services Ltd. 2009. *Consortium Purchasing Directory*. [cited 2010.03.14].
 <<http://www.frontlinegms.com/42532.html>>.
- Gatten, Jeffrey N. and Tom Sanville. 2004. "An orderly retreat from the big deal: is it possible for consortia?" *D-Lib Magazine*, 10(10). [cited 2010.03.08].
 <<http://www.dlib.org/dlib/october04/gatten/10gatten.html>>.
- Gibbs, Nancy J. 2005. "Walking away from the 'big deal': consequences and achievements." *Serials*, 18(2): 89-94.
- Harwood, Paul and Albert Prior. 2008. "Testing usage-based e-journal pricing." *Learned Publishing*, 21(2): 133-139. [cited 2010.04.11].
 <<http://www.contentcomplete.com/resource/Learned%20Publishing%20Article%20CCL%20website.pdf>>.
- Ives, Gary and Steve Fallon. 2009. "Stung if you do, stung if you don't—the good and the bad of the big deal." *Serials Librarian*, 56(1): 163-167.
- Jackson, M. E. 2005. "The 'bigger deal' is OpenURL." *Interlending & Document Supply*, 33(3): 172-174.
- Karasozen, B., A. Kaygusuz, and H. Ozen. 2007. "Patterns of e-journal use within the Anatolian University Library Consortium." *Serials*, 20(1): 37-42.
- Kohl, David F. 2007. *Ten Years of Big Deals*. [cited 2010.03.08].
 <<http://www.heal-link.gr/SELL/2007/Madrid%20spr07a.ppt>>.

- Kyrillidou, Martha and Les Bland, 2009. *ARL statistics 2007–2008*. Washington, DC: Association of Research Libraries. [cited 2010.03.08].
 〈<http://www.arl.org/bm~doc/arlstat08.pdf>〉.
- Maron, Nancy L, and Kirby Smith, 2008. *Current Models of Digital Scholarly Communication*. Washington: Association of Research Libraries. [cited 2010.06.05].
 〈<http://www.arl.org/bm~doc/current-models-report.pdf>〉.
- Research Information Network, 2008. *Activities, costs and funding flows in the scholarly communications system: key findings*. [cited 2010.03.14].
 〈<http://www.rin.ac.uk/system/files/attachments/Activites-costs-flows-briefing.pdf>〉.
- _____. 2009. *E-Journals: their use, value and impact*. [cited 2010.03.14].
 〈http://www.rin.ac.uk/files/E-journals_use_value_impact_Report_April2009.pdf〉.
- Rightscom Ltd, 2005. Business models for journal content: final report. London: Joint Information Systems Committee, 64p.
- Rowse, Mark, 2003. “The consortium site license: a sustainable model?” *Libri*, 53: 1–10.
- Russell, Ian, 2009. *ALPSP survey of librarians: responding to the credit crunch – what now for librarians and libraries?* [cited 2010.03.14].
 〈<http://www.alpss.org/ForceDownload.asp?id=1321>〉.
- Stange, K., K. Hormia-Poutanen, K. B. Gronvall, and Eeva Laurila, 2003. “Cost division models in BIBSAM and FinELib consortia.” *Serials*, 16(3): 285–292.
- Tattersall, M, 2003. “Big deals: reflections on electronic journal acquisition 1996–2003.” *Serials*, 16(2): 201–204.
- Taylor-Roe, Jill, 2009. “To every thing there is a season: reflections on the sustainability of the ‘big deal’ in the current economic climate.” *Serials*, 22(2): 113–121.
- Termens, M, 2008. “Looking below the surface: the use of electronic journals by the members of a library consortium.” *Library Collections, Acquisitions, & Technical Services*, 32(2): 76–85.
- Wolfe, Donna., Narda Tafuri, Noella Owen, Rebecca Day, and Marcella Leshner,

2009. "Smoking out the big deal: getting what you want without getting stung." *Serials Librarian*, 56(1): 116-121.
- Wolverton, R. E. and T. Bucknall, 2008. "Are consortium 'Big Deals' cost effective?: a comparison and analysis of E-journal access mechanisms-workshop report." *Serials Librarian*, 55(3): 469-477.