해외인쇄학술지의 확보와 유통의 개선에 관한 연구*

Improving the Acquisition and Distribution of Foreign Print Journals in Korea

심 원 식(Wonsik Shim)** 박 홍 석(Hong-Seok Park)***

< 목 차〉-

- Ⅰ. 서 론
- Ⅱ. 해외학술지 유통 및 국내 보유 현황
 - 1. 학술지 유통 현황
 - 2. 해외학술지 국내 보유 현황
 - 3. 화학분야 해외학술지 국내 중복 구독 현황
- Ⅲ. 국내 학술정보 공유 현황
- Ⅳ. 인쇄학술지의 확충과 공유 방안
 - 1. 외국의 학술지 수집 지원 사례
 - 2. 외국학술지 지원센터 개발 모델
- V. 결론

초 록

전자학술지의 급격한 도입에도 불구하고 인쇄학술지의 필요성은 여전히 남아있다.하지만 국내의 해외인쇄학술지 보유량은 상당히 미미하며 그나마 도서관간 중복이 심한 것으로 나타난다.국내 미보유 외국인쇄학술지의 체계적인 수집과 공유를 위해서 정부 지원의 외국학술지 지원센터의 설립이 필요하다.연구 역량이 갖춰진 대학의 도서관에 설치되는 지원센터는 해당 학문 분야의 외국학술지를 전문적으로 조사하여 확보하며 이를 기반한 전국적인 공유를 실현할 것으로 기대된다.이를 통해 대학도서관의 역량이 증대될 뿐 아니라 국가 차원의학술정보 확보에 기여할 것으로 예상된다.

주제어: 대학도서관, 학술지, 자원공유, 외국학술지 지원센터

ABSTRACT

Despite the rapid adoption of electronic journals, the need for print journals still remains. The current level of foreign journals acquisition poses a threat to strengthening the national research capabilities. Furthermore, there is too much overlap among academic libraries for foreign journals. We propose the establishment of government funded foreign research information centers to systematically acquire and distribute foreign print journals. We discuss specific approaches to selecting and operating such centers. Foreign research information centers are expected to enhance the national scholarly information infrastructure as well as the academic libraries' core capabilities.

Key Words: Academic Libraries, Scholarly Journals, Resource Sharing, Foreign Research Information Center

^{*} 본 연구는 교육인적자원부의 연구비 지원(도서관정책연구 2005-3)으로 수행되었음.

^{**} 성균관대학교 문과대학 문헌정보학과 부교수(wonsikshim@skku.edu)(제1저자)

^{***} 한국교육학술정보원 연구위원(honspark@keris.or.kr)(공동저자)

[•] 접수일: 2006년 11월 29일 • 최초심사일: 2006년 12월 11일 • 최종심사일: 2006년 12월 21일

Ⅰ. 서 론

전 세계적으로 사용가능한 학술 및 연구정보의 양은 급속도로 팽창하고 있으며 연구결과를 보고하는 출판물의 양도 비례적으로 늘고 있다.1) 한편 인터넷으로 대표되는 정보통신기술의 발달은 정보가 생성, 유통, 전달되고 사용되는 모든 과정에 엄청난 변화를 가져왔다. 학술정보의 생산과 유통도 예외는 아니어서 각종 데이터베이스와 전자학술지의 도입이 급속하게 이루어지고 있는 실정이다.

학술정보의 확보와 유통은 개별 기관의 책임과 역할에 그치지 않고 정부의 지원과 조정의 필요성이 인식되어 다양한 정책이 수립되고 실행되고 있다. 예를 들어, 한국교육학술정보원의 학술연구정보서비스(RISS)를 통해 원문 중심의 학술정보 유통기반을 조성하여 학술 연구자가 원하는 정보를 바로 제공할 수 있는 체제를 구축하였으며, 국내 학회 및 대학 생산 학술논문의 목록 및 원문 DB를 구축하여 국내 학술지 4,000여 종의 논문 88 만여 편에 대한 메타데이터 및 원문에 대한 원스톱서비스를 제공 중이다. 또한 국내 학위논문의 DB구축과 학술연구정보의 효율적인 생성 및 유통체계 구축을 위한 dCollection 사업도 계속해서 진행 중이다.

연구자들의 다양한 정보요구를 충족시키고 최신 학술정보를 제공하려면 국내 뿐 아니라 해외에서 출간되고 유통되는 학술정보원의 체계적인 확보가 절실하다. 개별 도서관에서의 해외학술정보의 확보는 최근 몇 년 사이에 급격한 증가를 보였다. 또한 도서관간의 공동구매도 자리를 잡아가고 있다. 예를 들어, 한국교육학술정보원은 해외 학술테이타베이스의 공동구매를 통하여 전자학술자원의 확충을 기하고 있으며 한국과학기술정보연구원에서 추진하고 있는 NDSL(National Digital Science Library) 구축사업의 일환인 공동구매 컨소시엄 KESLI(Korean Electronic Site License Initiative)에는 2006년 현재 300개 이상의 도서관이 참여하고 있다. 2)

다양한 학술정보가 전자형태로 존재하며 연구자들도 이용이 편리한 전자DB나 전자저널을 선호하는 것이 사실이다. 3) 하지만 해외전자학술정보의 구독과 이용은 그 나름대로의 위험과 제한이 있다는 인식이 최근 팽배하고 있다. 4) 예를 들어 인쇄형태의 학술지는 도서관 간 원문복사가 가능하나 전자저널의 내용은 저작권의 문제로 원문복사서비스가 어렵다. 5) 또한 전자저널의 경우 구독취

¹⁾ Odlyzko, Andrew, "The rapid evolution of scholarly communication," *Learned Publishing*, Vol.15, No.1(Jan. 2002), pp.7-19.

²⁾ KESLI 홈페이지. 〈http://kesli.org/kesliindex.html〉[인용 2006. 11. 2].

³⁾ Tenopir, Carol. Use and Users of Electronic Library Resources. (Washington, DC: Council on Library and Information Resources, 2003), pp.31-36. (http://www.clir.org/PUBS/reports/pub120/pub120.pdf) [cited 2006, 11, 2].

⁴⁾ 윤희윤, "학술지의 디지털 아킬레스건 분석," 한국도서관정보학회지, 제34권, 제4호(2003. 12), pp.43-66.

⁵⁾ 조순영 등, 학술정보자원의 개발·서비스를 위한 도서관 면책 및 저작권 보상에 관한 연구(연구보고 KR 2004-14), 서울: 한국교육학술정보원, 2004.

소는 인쇄저널의 구독취소와 비교해 콘텐츠의 소실 위험성이 높다.6) 따라서 많은 학술정보가 전자형태로 출판되고, 전자자료가 제공하는 이용자 편의성이 높은 점이 있지만 당분간 인쇄형태의 학술지의 중요성은 유지될 전망이다.

대학도서관의 관점에서 보면 이용자의 요구와 관리의 편리성 때문에 예산의 많은 부분을 해외전 자저널 및 학술DB 구매에 집중하고 있으며 이 과정에서 해외인쇄저널 구독의 비중은 날로 줄어들고 있다. 인쇄형태로 발간되는 외국학술지의 확보와 공동활용에 대한 장기적인 대처는 국가 전체적인 학술정보정책과 관련된 중요한 과제로 인식되고 있다. 본 연구는 외국학술지, 특히 인쇄학술지의 국내 보유와 공유에 관한 자료를 분석하였다. 이러한 분석을 바탕으로 해외인쇄학술지의 보다체계적인 수집과 활발한 유통을 촉진시키는 방안의 하나로 외국학술지 지원센터의 설립을 제안하고 그 운영 모델에 대하여 설명하였다.

Ⅱ. 해외학술지 유통 및 국내 보유 현황

학술지 유통과 관련하여 통계를 비교하려면 보다 정확한 비교근거를 사용해야 한다. 흔히 인용하는 수치 중의 하나인 정기간행물은 일정한 간격(일간, 주간, 월간, 계간, 연간 등)을 두고 발행되는 모든 출간물을 총칭한다. 또 정기간행물은 연속적인 기호(예: 권수, 호수 등)나 기간을 나타내주는 기호를 가지게 마련이다. 따라서 정기간행물에는 학술지뿐만 아니라 신문, 잡지, 각종 뉴스레터, 정부간행물 등도 포함된다. 또 폐간ㆍ정간된 정기간행물이나 이름이 바뀐 정기간행물의 숫자까지 포함한 전체 보유 상황을 지칭하느냐 아니면 현재 구독중인 정기간행물만 계수하느냐에 따라정기간행물의 수치가 상당히 가변적이라고 할 수 있다.

대부분의 도서관통계에서는 정기간행물을 전문학술지, 신문, 잡지, 뉴스레터 등으로 구분하지 않고 하나로 통합하여 보고하고 있다. 또 전체 보유 숫자인가 아니면 현재 구독중인 정기간행물만 포함하느냐는 통계를 수집하는 기관에 따라 다르다. 예를 들어, 미국의 연구도서관협회인 Association of Research Libraries(ARL)는 연간 통계에 현재 구독하고 있는 정기간행물의 숫자(current serials)를 보고하고 아울러 비용을 지불하지 않고 구독하고 있는 정기간행물의 숫자 (current serials – not purchased)도 따로 표시하도록 하고 있다.7)

이러한 이해를 가지고 국내와 해외 학술지 유통 규모에 대해 알아보도록 한다.

⁶⁾ 신은자, "구독취소에 따른 전자저널 컨텐츠의 소실에 관한 연구," 한국정보관리학회 학술대회 논문집(2001, 8), pp.255-258.

⁷⁾ ARL의 각종 통계에 대한 설명 및 데이터는 http://www.arl.org/stat/arlstat/에서 제공하고 있다.

4 한국도서관·정보학회지(제37권 제4호)

1. 학술지 유통 현황

정기간행물의 출판에 대한 정보를 전문적으로 제공해주는 Ulrich's International Periodicals Directory에 따르면 세계적으로 학술분야에서 현재 유통되고 있는 학술지(Academic/Scholarly Periodical)의 수는 약 50,000종에 이르는 것으로 추산된다. 또한 신문(Newspaper) 유통 종수는 약 15,000종, 뉴스레터(Newsletter/Bulletin)는 약 22,000종, 잡지(Consumer Periodical)는 약 25,000여종, 그리고 기업 관련 잡지(Trade/Business-to-Business)는 약 28,000종이다. 이들 모두를 합하면 세계적으로 유통되고 있다고 보고되는 정기간행물의 숫자는 총 140,000종이다. 물론 실제로 발행되고 있는 정기간행물의 숫자는 이보다 더 클 것으로 추정된다.

정기간행물 중에서 학술지만 살펴보면 이 중 35,000여종이 영어로, 독일어로는 6,700여종, 일본어로 약 1,500종이 제공되고 있다. 이들 세 언어로 된 학술지가 전체 학술지의 약 90%에 육박하는 것을 알 수 있다. 이들 학술지 중에서 초록 및 색인 서비스를 통해 서지정보가 제공되는 학술지는 전체 학술지의 65%인 31,951종이다. 마지막으로 초록/색인 서비스에 포함될 뿐 아니라 심사 과정을 갖춘 학술지는 전체 학술지의 37%인 18,208종이다.

《표 1》을 보면 세계적으로 유통되는 학술지 중에서 객관적인 품질 기준을 갖춘 학술지는 18,208 종으로 그 중 영어로 된 학술지를 다 구입하는 경우 전체 학술지의 90% 이상을 보유하는 효과를 얻을 수 있다.

	총 학술지 수	초록/색인 서비스 학술지 수	초록/색인 서비스하는 심사학술지 수
전체	49,249	31,951	18,208
영어	35,511(72%)	25,604(80%)	16,622(91%)
독일어	6,775(14%)	3,855(12%)	1,402(8%)
일어	1,503(3%)	864(3%)	248(1%)

〈표 1〉2004년 기준 유통중인 학술지의 현황

출처: Ulrich's International Periodicals Directory

한편 온라인으로 제공되는 학술지의 현황은 〈표 2〉에 나타나 있다. 현재 세계적으로 유통되는 온라인, 즉 전자학술지의 총수는 약 2만여 종으로 역시 영어로 된 학술지의 비중이 85%로 매우 높다. 이 중 영어로 제공되는 객관적인 질적 기준(심사, 초록/색인 서비스)을 갖춘 전자저널의 비중은 전체의 95%이다.

^{*} 학술지 중 일부는 다국어로 되어 있어 세 언어로 된 학술지의 총계가 전체 숫자보다 많을 수 있음.

	총 학술지 수	초록/색인 서비스 학술지 수	초록/색인 서비스하는 심사학술지 수
전체	19,984	15,835	11,967
영어	17,062(85%)	14,306(90%)	11,367(95%)
독일어	1,000(5%)	857(5%)	655(5%)
일어	208(1%)	146(1%)	64(0.5%)

〈표 2〉 2004년 기준 유통중인 학술지의 현황(온라인)

출처: Ulrich's International Periodicals Directory

2. 해외학술지 국내 보유 현황

국내 대학도서관의 학술지 보유 현황은 여러 기관에서 구할 수 있다. 각 정보원의 특성과 장・단 점을 요약하면 아래와 같다.

- 한국교육학술정보원에서는 대학도서관정보화사업을 통하여 외국학술지 소장정보를 일괄구축 한 바 있다. 이것을 통해 각 도서관별 구독 학술지 수준을 가늠할 수 있다. 한국교육학술정보 원의 데이터는 비교적 포괄적이며 구체적이라는 장점이 있다.
- 한국도서관협회에서 발간한 한국도서관연감은 대학도서관별 기본 통계 자료를 제공하고 있다. 학술정보와 관련해서는 연속간행물 종수를 인쇄형. 전자형으로 구분하고 각각 국내자료. 국외 (해외)자료로 나누어 보고하고 있다 이 자료는 모든 대학도서관을 포괄하고 있다는 점이 장 점이지만 개별도서관이 보고한 자료를 그대로 수용하여 자료 소장과 관련된 데이터의 신뢰성 은 상당히 가변적이라고 할 수 있다.
- 광주과학기술원 도서관에서 운영하고 있는 학술지공동활용협의회(KORSA, Korea Resource Sharing Alliance)에서는 회원기관의 소장 정보(학술지 제목, ISSN, 구독기간 등)를 제공하 고 있다. 2005년 12월 현재 약 150개 기관이 회원으로 가입해 있는데 이들 기관 중에는 대학 도서관이 아닌 연구소도 다수 포함되어 있다. KORSA 자료의 장점은 개별 기관의 소장 정보 를 손쉽게 입수할 수 있다는 점이다.

본 연구에서는 한국교육학술정보원에서 제공하는 자료를 근거로 하여 외국학술지의 보유현황을 살피고자 한다. 한국교육학술정보원의 200 개 대학 및 연구기관 해외인쇄학술지 구독현황에 따르면 소장정보가 있는 외국학술지 종수는(중복을 제외하고) 10.062종이며 이 수치는 2004년도에는 8.876종으로 줄어들었다(추정자료이며 개별기관의 보유현황에 대한 정확한 데이터가 부재). 200개 기관의 전체 소장 해외학술지의 총량(중복 포함)도 2003년 44,042개에서 2004년에는 37,966개로 줄었다. 개별도서관 평균 소장 종수는 2003년에는 220개, 2004년에는 189개였다.

학술지 종수에 따른 분포를 보면 2003년에는 50개 미만 보유 도서관의 비율이 30%에서 2004년

^{*} 학술지 중 일부는 다국어로 되어 있어 세 언어로 된 학술지의 총계가 전체 숫자보다 많을 수 있음.

에는 42%로 증가하였다. 해외인쇄학술지를 미보유한 대학도서관의 수도 2003년 9개에서 2004년 27개로 늘어났다.

이런 수치들은 상당수의 대학도서관의 해외학술지 보유가 열악한 상태에 있음을 단적으로 보여주고 있다. 이렇게 된 이유 중의 하나는 대부분의 대학도서관이 인쇄학술지 구독을 중단하고 전자학술지 구독으로 전환했기 때문이다. 가파르게 상승하는 학술지 구독료, 최고경영진의 인쇄학술지에 대한 부정적 태도 등도 인쇄학술지 보유 수준의 전반적인 감소 원인으로 나타났다.해외인쇄학술지 종수를 늘린 기관은 극소수이다. 따라서 2004년 말 현재 500개 이상의 해외학술지를 구독하고 있는 기관의 수는 전체의 10%에 불과한 20개에 그치고 있다. 1000종 이상의 학술지를 구독하는 기관은 3개 도서관뿐이다.

3. 화학분야 해외학술지 국내 중복 구독 현황

본 조사는 2005년 11월을 기준으로 국내 주요 국립대학 8개교와 외국 대학 3개교의 화학분야 연속간행물 보유 현황을 수집 분석하였다. 8) 이 분석을 통해 국내 대학과 외국 대학의 연속간행물 보유 현황이 어느 정도 차이가 나는지를 객관적 수치로 입증하고자 하였으며, 또한 국내 대학의 연속간행물 소장에 있어서 어느 정도 자료가 중복되는지, 그리고 소장 자료 중의 어느 정도가 국제적으로 인용 대상이 되는 중요 자료인지를 찾아보았다.

전체 학문 분야에 대한 소장 자료 분석은 너무 방대하여 자연과학 분야의 기초학문 분야인 화학 (chemistry)분야를 대상으로 한정하여 조사하였으며 해당 대학 도서관 인터넷 사이트를 이용하여 얻어진 인쇄 자료 결과물을 종합하였다.⁹⁾ 국내 대학은 전북대, 제주대, 경상대, 충남대, 강원대, 경북대, 부산대, 전남대의 국립대 8개교를 선정하였으며, 외국 대학은 UsNews.com의 분야별 대학 랭킹을 참조하여 Chemistry부분 상위 3개 대학인 University of California Berkley, Havard University, Massachusetts Institute of Technology 를 선택하였다.

데이터의 추가적인 해석을 위한 보조 자료로 'Web of Knowledge' DB에서 제공되는 JCR(Journal Citation Record) 의 화학분야 목록을 수집하여 국내 대학 연속간행물 자료에 적용시킴으로써 각 대학 별 보유 자료의 중요도를 파악하였다. 분석결과는 〈표 3〉에 요약되어 있다.

조사 과정에서 몇몇 대학의 소장자료 목록에 동일한 연속간행물이 중복되어 올라와있는 경우를 발견하였으며, 이는 중복된 경우를 제외하고 집계하였다. 또한 ISSN을 지원하지 않는 자료의 경우

⁸⁾ 보다 직접적인 비교는 국내 화학 분야 상위 대학과 같은 분야의 해외 상위 대학로 이루어져야 한다. 하지만 외국 학술지지원센터를 지방 국립대학에 일차적으로 설치한다는 점에서 8개 대학의 학술지 보유 수준을 분석, 비교하였다.

⁹⁾ 자료의 추출을 위해 각 대학 온라인 목록에서 해외 대학의 경우 Keyword-Chemistry, Language-English, Form-Journal의 옵션으로 검색하였고, 국내 대학의 경우 주제어-Chemistry, 언어 전체 , Form 연속간행물로 조사하였다 .

객관성 검증이 힘든 관계로 고유 자료 및 기타 대학과의 중복성 여부 검색의 계산에 포함시키지 않았다.10)

	전체자료(종)	고유자료(종)	중복자료(종)	중복횟수(회)	평균중복횟수 (회)	JCR 포함자료(종)
전북대	78	11(14%)	58(74%)	272	4.69	27(35%)
제주대	51	6(12%)	40(78%)	212	5.30	25(49%)
경상대	53	10(19%)	37(70%)	182	4.92	26(49%)
충남대	149	33(22%)	104(70%)	415	3.99	49(33%)
강원대	97	21(22%)	67(69%)	310	4.63	32(33%)
경북대	120	27(23%)	84(70%)	377	4.49	44(37%)
부산대	118	49(42%)	67(57%)	289	4.31	46(39%)
전남대	115	25(22%)	87(76%)	383	4.40	58(50%)
종합	781	182(23%)	544(70%)	2440	4.49	307(39%)
평균	97.6	22.8(23%)	68(70%)	305	4.49	38.4(39%)
버클리	939					
하버드	830	7				
MIT	499	1				

〈표 3〉국내 주요 지방 국립대학의 화학분야 외국학술지 보유 현황

'중복자료는 국내 대학 전체의 소장 목록에서 해당 자료가 몇 종 있는지를 계산하는 방식으로 집계하였으며, 따라서 중복정도가 1이면 그 대학만이 갖고 있는 고유자료, 2이상이면 중복자료로 간주하여 그 횟수를 종합하였다. JCR포함 자료의 조사는 ISSN을 기준으로 하였다.

해외 대학과의 비교 결과. 선정된 국내 대학들의 평균 보유량은 약 97종으로. 화학분야 연속간행 물 보유 1위인 UC Berkley의 939종, 2위 Havard의 830종, 3위인 MIT의 499에 비해 현저하게 떨어지는 수준인 것으로 드러났다.

특히 국내 대학이 보유중인 연속간행물을 모두 합쳐도 Berkley 대학의 소장 자료에 미치지 못하 며, 국내 대학간 중복자료를 제외하면 그 절반 수준도 미치지 못하는 것으로 나타난다

중복 자료는 평균 68종으로, 전체 평균 보유자료가 97종인 것을 감안하면 보유 자료의 70% 정 도가 중복 자료인 것으로 나타났다. 또한 이러한 자료의 중복 정도도 심해서 평균적으로 4.5회의 중복 횟수를 보였다. 이는 다시 말해 조사 대상인 8개 학교 중에서 한 대학이 가지고 있는 자료의 70%가 다른 대학에도 있으며. 이는 평균적으로 다른 3-4곳의 대학과 중복된다고 할 수 있다.!!) 반면 JCR 목록에 기록되어있는 연속간행물의 보유 비중은 상당히 낮아서 평균 38종으로, 40%에도 미치지 못했다. 즉. 보유하고 있는 연속간행물의 절반 이상은 인용 순위에 랭크되지도 않은

^{10) &#}x27;고유 자료'와 '중복 자료'의 수를 더해도 ISSN 미지원 자료의 수만큼 '전체 자료'의 수에서 차이가 난다.

¹¹⁾ 대학도서관의 외국학술지의 구독 중복율이 60% 이상이라는 보고가 있다(이유정 국내학술지의 관리 및 발전 방 향. 영남대학교 도서관소식. 2000. 〈http://libs.yeungnam.ac.kr/~news/n12/news12.pdf〉[인용 2006. 11. 9].

자료로, 국제적인 기준으로 봤을 때 그 중요도가 상당히 떨어질 것으로 보인다.

물론 이 조사는 몇 가지 한계점을 갖는다. 우선 해외 대학 자료의 경우 그 양이 방대하고 자료 종합이 어려운 관계로 중복 정도나 JCR 순위 데이터 등을 반영시키지 못했고, 때문에 국내 대학들 이 보유한 연속간행물과의 비교에서 모든 항목을 다 비교할 수는 없었다. 해외 대학 도서관의 목록 정보는 국내 대학도서관과 비교해 정부간행물과 보존기록 (archives)을 꼼꼼히 담고 있는 것도 비교 도서관의 보유 학술지의 숫자가 크게 나타난 이유의 하나이다.

그러나 이러한 한계를 감안하더라도 본 조사 결과, 국내 지방 거점 대학의 연속간행물 소장 수준은 외국의 그것에 비해 현저하게 떨어지는 것으로 나타난다. 또한 그나마 보유하고 있는 자료의 상당 부분도 서로 중복되는 자료가 많아 비용 소모가 많은 것으로 밝혀졌다.

비록 연속간행물의 형태가 전자형태로 변화하고 있으나, 전자 문서 형태의 연속간행물은 서비스해지 시 기존 자료의 열람이 불가능하고 또 무엇보다도 상호 대차가 매우 제한적이라는 단점이 있다. 따라서 출판물 형태의 연속간행물은 핵심 연구자료의 보존과 상호대차를 통한 활용의 측면에서 여전히 경쟁력을 가지고 있으며, 이를 제대로 활용하기 위해서는 우선 핵심 저널을 파악하고 이러한 핵심 저널이 중복되지 않도록 각 거점대학이나 별도의 지원센터에 분포되어야 하며,최종적으로 이러한 거점을 중심으로 활발한 상호대차가 이루어져야 할 것이다.

Ⅲ. 국내 학술정보 공유 현황

세계에서 가장 큰 도서관이라도 사용자의 모든 필요를 현실적으로 충족시킬 수 없다. 따라서 도서 관들은 이용자의 요구를 충족시키기 위해서는 다른 도서관의 장서에 의존하게 되었고 이런 도서관 사이의 자료공유를 상호대차서비스라고 지칭하고 있다.12) 상호대차서비스는 단행본, 잡지, 학술지 보고서 등 다양한 형태의 자료에 적용될 수 있다. 통상적으로 잡지, 학술지의 부분 제공서비스를 원문 복사서비스라고 한다. 상호대차서비스는 도서관 서비스의 중요한 부분으로 자리를 잡았고 이용도가 날로 높아지고 있다. 상호대차(원문복사서비스 측면)가 본격적으로 시작되게 된 이면에는 복사기의 등장이라는 기술적 요인도 있지만 주요한 원인은 도서관의 운영 환경 변화에서 찾아볼 수 있다.

상호대차가 활발하게 된 데에는 다음의 여러 요인을 지적할 수 있다.^[3] 첫째, 많은 정보들이 전 자화된 우리 시대에서도 인쇄출판물은 꾸준히 증가하고 있어서 모든 출판물을 개별 도서관이 총체 적으로 입수하는 것은 불가능하다. 둘째, 재정적인 측면에서 보면 적지 않은 수의 도서관이 정체되

¹²⁾ Wiley, Lynn, "Access-Related Reference Services," In *Reference and Information Services*, edited by R.E. Bopp and L.C. Smith. 3rd ed. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 2001, pp.149.

¹³⁾ *Ibid.*

거나 삭감된 예산을 배정받는 현실이다. 이러한 예산상의 어려움은 당장 도서관 장서의 감소로 나 타난다. 외국학술지의 경우는 최근 2.30년 동안 평균 물가상승율 보다 높은 가파른 가격인상을 보 여왔기 때문에 각 개별 도서관에서는 끊임없이 구독 중단 결정을 하며 학술지목록을 만들고 이해 당사자의 양해를 구하고 있는 실정이다. 이것과 연관되어 전자학술정보의 이용이 보편화되면서 인 쇄학술지에 대한 의존도가 낮아진 점도 지적할 수 있다. 셋째, 각종 서지정보 서비스(bibliographic utilities)가 만들어지면서 다른 도서관의 소장 정보를 인터넷을 통해 손쉽게 입수할 수 있게 된 것 도 상호대차를 활성화시킨 중요한 요인이다. 도서관은 인터넷이 도입되기 이전에도 Z39.50 기술표 준을 통해 목록을 공유할 수 있는 환경을 제공하였고, 인터넷의 도입은 이러한 소장정보의 공유를 간편하게 하고 더 많은 도서관이 참여할 수 있게 만들었다.

우리나라의 대부분의 대학도서관의 해외학술지 보유 수준이 대단히 미미한 실정임을 감안하면 학술정보의 공유를 위해 상호대차를 넘어선 분담수서도 고려할 수 있다. 분담수서는 주어진 예산과 인력으로 이용자에 대한 정보봉사를 보다 효율적으로 제공하기 위하여 여러 도서관이 자료의 중복 구입을 지양하고 자료구입의 집중화, 특정 주제 분야에 대한 자료의 분담구입과 공동이용 등을 통 하여 도서관 상호간의 예산 및 자료 관리의 효율성을 추구하는 것을 말한다.[4] 이용가능성이 희박 할 것으로 판단되나 도서관으로서 갖추어야 할 자료는 개별 도서관이 독자적으로 구입하는 것보다 여러 도서관이 협력하여 대학간 소장장서의 중복비율을 낮춤으로서 개별 도서관에 부과되는 재정 적 부담을 대폭 줄일 수 있을 뿐만 아니라 분담수서를 하는 도서관 네트워크의 전체적인 학술정보. 의 양을 높일 수 있게 하는 것이다.

연도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005.7
신청건수	4,129	10,667	59,458	77,988	80,471	73,160	44,123
제공건수	1,517	8,063	45,594	61,751	64,220	58,068	35,674
제공율	36.7	75.6	76.7	79.2	79.8	79.4	80.9

〈표 4〉 상호대차 서비스 총 이용통계

우리나라에서 대학도서관 사이의 학술정보 공유의 기반은 학국교육학술정보원이 운영하고 있는 RISS 서비스로 상호대차 서비스는 1999년 시작되었으며 2005년 7월 현재 437개 기관이 참여하고 있다.¹⁵⁾ 〈표 4〉는 KERIS 상호 대차 이용통계를 요약하고 있다.

상호대차 서비스는 참영협정 기관간 자료공동이용협약을 기반으로 이루어지고 있으며 상호대차 클라이언트 프로그램을 통해 신청 및 제공 업무가 가능하며, 중앙비용 정산체제(IFM: Interlibrary

¹⁴⁾ 대학간 분담수서는 통상 지역도서관 협의회를 통해 이루어졌다. 대표적인 사례로 대구·경북지역 5개 대학교가 1997년 말부터 시행한 외국학술지 분담구입이 있다. 정상현 "대구경북지역 대학도서관의 상호협력 현황과 발전 방안 : 외국학술지 분담. 구입을 중심으로,"영남대학교도서관소식,제 9호 (1999).

¹⁵⁾ 원문복사서비스는 KERIS 외에도 KISTI, KORSA 및 지역 도서관 협의회를 통해서 제공되고 있다.

Loan Fee Management)로 운영되고 있다. 이 서비스의 궁극적인 목적은 국내 학술기관의 자원공유체제를 정착시키고, 분담수서를 유도하여 국재 보유 학술정보의 범위를 확대시키고 학술연구자에게 효율적인 정보제공체제를 구축하는 것이다.

한국교육학술정보원의 원문제공서비스는 참여기관에 소속된 이용자에게만 제공되고 있으며, 자료 인수 및 비용납부도 소속 도서관을 통해 이루어지고 있다. 상호대차 서비스 대상 자료는 단행본 학술지 수록논문, 그리고 학위보고서 논문이다.

〈표 4〉를 보면 상호대차서비스가 시작되고 약 3,4년간 상호대차신청은 급격히 증가하였지만 2003년을 정점으로 오히려 둔화되고 있는 실정임을 알 수 있다. 제공율은 제공건수를 전체 신청건수로 나눈 수치인데 서비스 제공 원년에는 37% 미만이지만 최근 몇 년간은 약 80%의 비교적 높은 제공율을 보이고 있다. 참고로 미국의 연구도서관을 대상으로 한 상호대차 관련 연구결과 (Jackson, 2003)는 평균 제공율을 약 85% 수준으로 보고하고 있다.16)

상호대차를 위한 공동활용시스템은 몇 년 전과 비교하여 상당한 개선이 이루어졌다. 아직 현물 (단행본 등의 정보자료)의 상호대차는 이용실적이 미미하지만 복사서비스는 더 많은 이용실적을 기대할 수 있다. 이를 위해서는 전체적인 학술자원의 확충과 분담수서의 활용이 꼭 필요하다

Ⅳ. 인쇄학술지의 확충과 공유 방안

학술정보의 확보와 원활한 유통은 연구 환경의 기반이 되고 궁극적으로는 국가경쟁력을 결정짓는 중요한 요인의 하나이다. 특히 전문학술지는 학문지식의 기록물로, 연구자의 업적평가의 수단으로, 또 학술커뮤니케이션의 장으로서 중요한 역할을 한다. 전자매체 및 통신의 발달로 전자저널과 전자DB에 대한 수요가 증가하였으나 인쇄학술지의 필요성은 여전히 남아있다. 인터넷 초기에는 어떤 사람들은 인쇄학술지를 포함한 인쇄매체의 소멸을 점쳤지만 그런 일은 일어나지 않았다. 따라서 인쇄형태의 학술지는 온라인 혹은 전자학술지와 더불어 당분간 공존할 것으로 예상된다.

다른 학술정보자원도 그렇지만 학술지의 경우에는 정부의 장기적인 투자가 꼭 필요하다. 학술지의 가격이 최근 몇 십 년 동안 가파르게 상승한 것도 한 원인이며 우리나라 대학도서관의 취약성도 다른 원인이다. 물론 정부가 대학도서관의 학술정보의 대부분을 책임져야할 필요는 없지만 학술정보를 국가적인 기본 인프라로 인식하여 체계적이고 지속적인 지원이 있어야 하겠다.

정부의 지원 17) 으로 설립되는 외국학술지 지원센터는 해당 학문 분야의 인쇄형태의 학술지를 체

¹⁶⁾ Jackson, M. Measuring the Performance of Interlibrary Loan Operations in North American Research and College Libraries. Washington, D.C.: Association of Research Libraries, May 1998.

¹⁷⁾ 외국학술지 지원센터는 정부로부터 일 년 단위로 자료구입비와 운영비 명목(인력 확보, 서비스 지원 등)으로 지원을 받으며 지원센터로 선정된 도서관은 지원센터의 학술지 구독과 관련된 비용을 분담하게 된다.

계적으로 구입, 관리, 제공함으로써 국가 차원에서의 학술정보 확충에 기여하고, 해당 학문 분야의 균형적 발전을 도모하는 새로운 학술정보 인프라이다.¹⁸⁾ 지원센터로 선정되는 대학도서관들도 획기적인 서비스개선과 역량 강화에 박차를 가해야겠지만 이와 더불어 정부의 장기적인 관점에서의 지원이 꼭 필요하다.

이 장에서는 외국학술지 지원센터와 관련된 해외 사례를 살펴보고 지원센터의 설립과 운영에 관련된 내용을 제시한다.

1. 외국의 학술지 수집 지원 사례

1.1 독일의 사례

독일문화재단(Deutsche Forschungsgemeinschaft, German Research Foundation)은 연방 및 주정부의 재정적 지원을 받는 비영리 중앙 학술단체(사단법인)다. 이기관은 전 영역의 학술분야 연구 지원, 의회 및 정부 관련 기관에 학술 관련 문제에 대한 조언, 제학문간의 교류 및 공동협력, 자국연구 분야와 외국의 학문을 연계하여 학술의 국제화 등의 역할을 수행하고 있다. 학술정보 관련하여서는 학술문서관리 지원(Scientific Library Services and Information Systems)을 수행하고 있는데 연구지원에 필수적인 체계적 학술정보의 지원을 위해 국가차원의 정보 인프라 개발 지원하고 있으며 특히 초지역적인 또는 구조적인 의미를 지난 프로젝트가 우선적으로 지원되고 있다. 19)

학술문서관리 지원 사업 중 문헌분담수서시스템(Überregionale Literaturversorgung)에 가장 많은 40%의 예산이 투자되고 있는데 이는 학술정보의 분담수서를 통해 분야별 학술정보의 확충을 지원하기 위한 사업이다. 이를 위하여 약 60여개의 도서관이 120개 분야의 자료를 확보하여 전국 상호대차제도인 Fernleihverkehr을 통해 공유하고 있다. 이 사업의 주요 목적은 각 대학도서관의 공급능력을 넘어서는 학술정보 수요 충족하기 위한 것으로 모든 비축 문헌은 독일내의 모든 학자들에게 무제한 제공된다. 이 사업에는 23개 대학 및 국립도서관, 프랑크푸르트 /마인 국제 교육학연구소 등 34개 특수도서관, 그리고 응용자연과학기술도서관, 경제도서관 및 의학도서관 등 응용학문 분야의 중앙 전문도서관이 포함되어있다.

1.2 일본의 사례

일본에서는 학술 연구에 중요한 외국 학술잡지의 수집을 분야별로 분담해, 망라적인 수집을 실시하고, 전국 공사립 대학의 연구자에게 문헌 복사 등의 정보서비스를 제공하기 위해 1977년부터 문

^{18) 2006}년8월 심사를 거쳐 경북대학교 도서관이 전자·정보통신 분야의 외국학술지 지원센터 시범기관으로 선정되었다.

^{19) 〈}http://www.dfg.de〉에서 Scientific Library Services and Information Systems로 검색하여 이 프로그램에 대한 정보를 수집하였다. [cited 2006. 11. 8].

부성이 국립대학 부속 도서관 중 9개 대학 도서관을 이공학계, 의학·생물학계, 농학계, 인문·사회과학계 4분야의 외국잡지센터로 지정하여 운영하고 있다. 20) 일본의 외국잡지센터는 자국 내 희귀인쇄학술지 21) 위주로 9개 센터에서 정부의 재원을 받아 구독하고 있으며 이는 일본내의 전국적인학술정보 유통망인 National Institute of Informatics (NII)를 통해 목록정보가 공유되고 상호대차 서비스가 이루어지고 있다. 외국잡지센터의 운영과 평가는 9개 도서관의 협의체인 The National Center for Overseas Periodicals(NCOP)를 통해 이루어지고 있으며 문부과학성의 대학도서관 담당부서의 관리, 감독을 받고 있다.

2. 외국학술지 지원센터 개발 모델

2.1 지원센터의 설치

외국학술지 지원센터는 해외에서 발행되는 국내 미보유 인쇄학술지 가운데 잠재적 이용가치가 높은 학술지를 분야별로 체계적으로 확보하여 유통시키는 방안으로 구상되었다. 지원센터를 설립하는 방안으로는 독립적인 기관을 설립하여 운영하는 방식과 대학도서관이 이러한 기능을 담당하도록 하는 방식의 두 가지 대안이 있다. 지원센터를 독립된 기관으로 따로 설립하지 않고 대학도서관이 지원센터의 기능을 수행하도록 하는 것이 보다 바람직한 것으로 보이는데,²²⁾ 이렇게 되면 대학도서관 간의 원문복사서비스는 저작권 면책규정에 의해 저작권료를 지불할 필요가 없고,대학의시설과 인원을 최대한 활용함으로써 추가 투자를 최소화 할 수 있으며, 장기적으로 대학도서관 특성화 및 역량 강화에 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

2.2 지원센터의 전문학술분야

외국학술지 지원센터 설립을 위한 전문학술분야는 과학기술 분야뿐만 아니라 인문, 어문, 사회과학과 경영 영역 전반에 걸쳐 다 고려할 필요가 있다. 물론 과학기술 분야에 대한 학술정보의 수요가 많고 파급효과도 크다고 하지만 오히려 인문·사회과학 분야에서 학술지의 수명이 더 길고 실제 수요도 더 크다고 할 수 있다.

외국학술지 지원센터의 수는 약 10개 정도의 규모가 적정할 것으로 예상한다. 일본의 외국잡지센터가 다루는 학술분야는 단지 네 개에 불과하여 너무 광범위한 면이 있으며 독일의 문헌분담수서시스템에서 다루는 학문분야는 약 120개로 너무 세분화되어 있다. 국내외 학술정보 관련 전문분

^{20) 〈}http://www.soc.nii,ac.jp/ncop/index-eng.html〉. 이 웹사이트에는 분야별 센터의 운영,자료 구입에 관한 일반 적인 구입 방침, 분야별 자료의 구입방침이 상세하게 기술되어 있다. [cited 2006. 11. 8].

²¹⁾ 희귀 학술지는 일본 전역에서 3개 이하의 도서관이 소장하고 있는 학술지로 정의되고 있다.

²²⁾ 두 가지 방안에 대한 분석에는 교육인적자원부 인적자원개발 정책연구 2002-5 "학교도서관 활성화 대책 수립 계획 연구"의 표 VII-1을 참고하였다.

야의 분류 사례²³⁾를 참고하여 〈표 5〉의 외국학술지 지원센터 전문학술분야 분류 시안을 제시한다. 이 시안은 잠정적인 것으로 향후 지원센터 운영을 통하여 조정될 필요가 있다.

분류	포함 분야(예시)	
예술, 인문, 어문	문화, 예술, 음악, 철학, 역사, 어문학	
사회과학,법학	사회, 정치외교, 교육, 행정, 신문방송, 문헌정보, 법학	
경제·경영	경제, 경영, 금융, 경영공학	
<u></u> 자연과학	수학, 지구과학, 물리, 화학	
기술과학	전기, 기계, 토목, 우주·항공, 재료, 자원	
전자·정보통신공학	반도체, 컴퓨터, 전자, 통신	
생명공학	생물학, 약학	
기초의학	해부, 생리, 공중보건	
임상의학	의학, 간호학	
농·축·수산 및 해양	농업, 수산업, 축산, 해양	

〈표 5〉 외국학술지 지원센터 전문학술분야 분류 시안

2.3 지원센터의 지원 자격

학술지 지원사업은 학술지의 특성상 지속성이 있어야 자료의 체계적인 축적이 이루어져서 기대한 효과를 거둘 수 있다. 따라서 외국학술지 지원센터로 선정되는 대학도서관은 지원센터로 기능할수 있는 능력과 역동적인 서비스를 제공하려는 의욕이 있어야 하며 선정 시 엄격한 기준을 만족시켜야 한다. 또한 외국학술지 지원센터 건립의 중요한 요소의 하나가 특히 지방 연구중심 대학의역량 강화에 있으므로 국가 전체적인 균형 발전과 발맞춘 지정센터 선정도 고려되어야 한다. 지원센터의 선정과 관련하여 기본적으로 국내 모든 국공립, 사립대학 도서관이 공히 지원 자격을 가져야하나, 연구중심대학 도서관에 설치하는 것이 가장 바람직할 것으로 보인다. 교육인적자원부는 연구중심대학 15곳을 집중 육성할 계획을 가지고 있으며 외국학술지 지원센터는 이러한 정부의 연구중심대학 육성과 연계할 필요가 있다. 현재 알려진 바로는 SCI급 논문 수 250편 이상 (2003년 기준), 전임교원 1인당 논문 수 0.8편 이상, 논문 피인용 횟수 150회 이상 등 연구중심대학 기준 8가지 중 6개 이상을 충족한 연구중심대학은 12개 대학이, 위의 기준 중 3개 이상 충족한 연구중심대학이 참정적으로 분류되었다. 역사 따라서 이들 28개 대학교가 외국학술지 지원센터 설립의 일차적인 대상이 된다. 하지만 연구중심대학의 범위가 아직 확정되지 않았으므로 향후 그 범위가 조정되는 것에 따라 지원센터 설립 자격도 조정이 되어야 한다.

²³⁾ 고영만 외, 국가지식정보자원 표준분류체계 연구(서울: 한국정보문화진흥원 2005). 외된sevier 사의 학술지 원문제공 서비스인 ScienceDirect, Institute for Scientific Information사의 학술지 목자제공 서비스인 Current Contents Connect 를 참고하였다.

^{24) 「}연구중심대학 후보에 28곳. 경쟁력 갖추게 15곳 집중육성」. 한국경제신문 2005년 12월 16일

2.4 지원센터의 운영 방안

외국학술지 지원 사업은 취급 정보자원의 특성에 따라 일회성의 투자로 그치지 말고 정부의 장기적인 투자가 필수적이다. 지원센터가 되기 위해 참여하는 대학의 입장에서도 자료구입비를 정부로부터 1회 지원받고 끝나게 되면 지속적인 구독을 기본으로 하는 학술지의 특성상 사업비의 낭비일 뿐 아니라 대학 본부와 이용자 모두에게 불신을 심어주는 좋지 않은 선례가 되므로 더욱이 지속적인 투자가 요망된다. 일회성의 투자는 향후 전개될 정부의 학술정보 지원 사업에도 부정적인 영향을 미칠 것이다. 한편 외국학술지 지원센터 사업을 주관하는 정부 부처의 입장은 사업시행을 통하여 기대한 효과를 거두지 못하면 지속적인 예산 배정을 하기 힘들게 된다. 따라서 효과적인 외국학술지 지원센터의 지속적인 운영을 위해서는 사업 주관 정부 부처의 관계자와 사업을 시행하는 지원센터로 선정되는 대학 사이에 사업의 목적과 기대에 대한 명확한 이해와 협조가 있어야 한다.

일단 외국학술지 지원센터가 선정되면 운영의 주체는 선정된 대학으로 옮겨지게 된다. 사업을 주관하는 교육인적자원부는 평가와 관리감독의 책임을 가지게 된다. 하지만 실제로 모든 운영은 지원센터로 선정된 대학이 수행하게 되므로 양자 간의 역할 분담에 대한 명확한 이해가 있어야 한다. 그리고 지원센터의 학술정보는 한국교육학술정보원이 운영하는 공동활용 시스템을 통해 유통되므로 한국교육학술정보원의 역할도 적지 않다. 이들 간 적절한 역할 분담과 함께 긴밀한 협력을 바탕으로 사업을 성공적으로 추진할 수 있다. 외국학술지 지원센터 사업이 안정화되는 시기에는 지원센터 간의 협의체를 구성하여 이를 통한 사업의 조정 및 운영이 가능할 것으로 예상된다. 25)

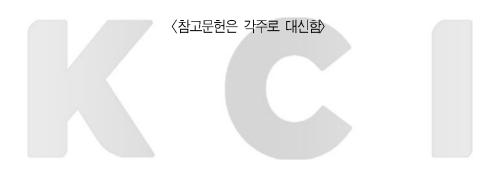
Ⅴ. 결 론

본 연구에서 분석한 내용을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 우리나라의 학술지 보유 수준은 여타선진국과 비교해 매우 낮다. 특히 인쇄형태로 출판되는 전문학술지의 경우 개별 도서관과 국가 전체적인 보유수준이 급격히 감소하고 있는 실정이다. 또한 대학 간 학술지 보유의 중복정도가 높아서 국가 전체적으로 고유 학술지 보유 정도가 상대적으로 낮다. 둘째, 전자학술지의 경우 이용의편리성은 매우 높지만 구독하는 기관에서만 활용이 가능하며 법적인 제한 때문에 자원의 공유가어렵다. 점점 더 많은 대학도서관이 인쇄학술지 구독을 줄이고 전자학술지 비중을 늘리는 현상이계속되면서 누군가는 핵심 학술지를 인쇄형태로 보유해야 한다는 필요성이 심각하게 제기되고 있다. 다른 말로 하면 현재의 전자학술지 구독 모델은 당분간은 유지되겠지만 도서관의 재정적인 압박으로 인해 장기적으로 유지할 수 없는 것으로 예상된다. 따라서 인쇄학술지를 해외고급학술정보

²⁵⁾ 일본의 외국잡지센터의 운영이 참여기관 9개의 협의체인 The National Center for Overseas Periodicals(NCOP) 를 통해 이루어지는 것이 좋은 사례이다.

자원의 최종 수단(last resort) 혹은 비상계획(contingency planning)의 도구로 인식하여 체계적으로 확보해야 할 필요성이 있다. 셋째, 대학 자체 예산으로는 전문 학술 분야의 학술지를 포괄적으로 확보하는 것이 현실적으로 어려운 상태이다. 따라서 도서관 이용자들의 학술지 정보에 대한 수요를 충족시키기 위해서는 타기관의 학술지에 의존하는 것이 불가피하다. 이미 학술지의 공유를 지원하는 시스템적 체계는 갖추어져 있으므로 외국 학술지의 추가적인 확보가 체계적으로 이루어지면 활용도가 높을 것으로 예상된다.

본 연구는 외국학술지 지원센터의 필요성과 설립 방안에 대한 내용을 검토하고 기술하였다. 외국학술지 지원센터는 해외학술정보의 확충과 전국적인 활용을 증대시키는 중요한 도구가 될 것으로 전망되며 대학도서관이 지원센터로 지정됨으로써 향후 국내 대학도서관의 전문성 및 역량 강화에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 한편 외국학술지 지원센터는 효과적인 학술정보환경구축을 위한 하나의 전략적 도구임을 이해관계자가 인식하는 것이 절실하게 필요하다.



#