

협력형 자원개발을 위한 해외학술지 중복 연구

A Foreign Serials Overlap Study for Collaborative Collection Development

황 혜 경*, 김 순 영**, 이 혜 진***

Hye-Kyong Hwang · Soon-Young Kim · Hye-Jin Lee

차 례

- | | |
|------------------------|---------------------------------|
| 1. 서 론 | 5. 협력형 해외학술지 공동 개발 전략 수립을 위한 제언 |
| 2. 해외 연속간행물 수집 및 유통현황 | 6. 결 론 |
| 3. 국내의 분담수집 및 공동 활용 현황 | • 참고문헌 |
| 4. 해외학술지 국내 분포 분석 | |

초 록

오늘날 인터넷과 전자출판 기술의 발달로 전자자원에 대한 이용이 매우 활발히 이루어지면서 연구자들 학술활동의 핵심 정보자원인 학술지가 전자원문 형태로 활발히 이용되고 있다. 이는 한정된 도서관 자료수집 예산 속에서 물리적인 자료 소장 공간의 부족, 이용의 편리성을 고려한 점을 원인으로 볼 수 있다. 그러나 현실적으로 전자자원은 소유보다는 접근의 개념에서 출판사 및 정보제공기관에 의해 이용권한이 매우 제한적이며, 구독기간이 만료되면 더 이상 이용하기 어렵다는 한계가 있다. 이에 전 세계적으로 전자자원을 통한 이용의 편리성을 도모하는 한편, 인쇄자원에 대한 분담 수집 및 공동 보존을 하기 위한 움직임이 일어나고 있다. 본 연구에서는 국내의 도서관에서 해외인쇄학술지 수집 및 유통현황을 분석하고 국내에서 수집되고 있는 인쇄학술지를 대상으로 국내 기관유형별 지역분포, 중복 수집기관분포, 주제분포 현황을 살펴보았다. 그리고 협업기반의 전략적 자원개발을 추진하기 위한 고려사항을 논의하였다. 이는 국가차원에서 자원에 대한 중복을 최소화함과 동시에 학술지의 가용성을 극대화할 수 있는 공유협력기반의 자원 개발을 추진하기 위함이었다.

키 워 드

인쇄학술지, 공동 활용 자원개발, 학술지 중복연구, 분담수집, 공동보존

* 한국과학기술정보연구원 지식기반팀 선임연구원
(Senior Researcher, Knowledge Resources Team, Korea Institute of Science and Technology Information, hkhwang@kisti.re.kr)

** 한국과학기술정보연구원 콘텐츠융합팀 선임연구원
(Senior Researcher, Content Convergence Team, Korea Institute of Science and Technology Information, maya@kisti.re.kr)

*** 한국과학기술정보연구원 지식기반팀 연구원
(Researcher, Knowledge Resources Team, Korea Institute of Science and Technology Information, hyejin@kisti.re.kr)

• 논문접수일자 : 2008년 4월 29일

• 게재확정일자 : 2008년 6월 2일

ABSTRACT

Recently electronic journal articles prevail throughout researchers because of the development of internet and electronic publishing technology. It is caused by limited collection development budget, lack of physical storage space for printed journals in libraries, and the user convenience of web services. But from the view of ownership, electronic journals can be unfavorable to information users or libraries who cannot have the permanent right to access all the subscribed journals. Actually the libraries only have right to access journals for subscription periods in using electronic journals. So the users and libraries are willing to purchase printed journals in spite of high cost. As an basis for collaborative collection development and sharing preservation of Korean libraries for the foreign journals, the data analysis is carried out for the journals collection in terms of regional distribution, overlapping status, and journal subject. And the considerables are discussed for collaborative strategic collection development, which means the reduction of overlapped subscription and maximization of utilization in a national standpoint.

KEYWORDS

Printed Journal, Resource Sharing, Collection Development, Collaborative Collection Development, Sharing Preservation

1. 서 론

1.1 연구의 목적 및 필요성

오늘날 인터넷 이용 확산과 전자출판기술의 발달로 전자자원의 개발 및 보급이 활발히 이루어지고 있다. 또한 정보자원 접근의 용이성, 정보유통의 신속성으로 인해 전자정보에 대한 이용자 수요가 높아짐에 따라 도서관에서도 전자자원을 활성화시키기 위하여 다양한 전자자원을 구독하고 있다. 이에 도서관은 한정된 예산과 물리적인 자료 소장공간의 부족 속에

서 핵심 학술정보자원인 해외학술지에 대한 접근 가용성을 높이기 위하여 전자저널 수집에 집중하게 되었다. 그러나 현실적으로 전자자원은 소유보다는 접근의 개념으로, 출판사 및 정보제공기관에 의해 이용권한이 제한되어 있으며, 구독기간이 만료되면 더 이상 이용할 수 없다는 한계가 있다. 이러한 상황에서 과거부터 수집과 보존의 책무를 수행해 온 도서관의 입장에서는 정보자원에 대한 후세의 이용을 보장하기 위한 정보자원 수집 전략이 필요하며, 이에 핵심정보자원의 부존자원화를 위해 최근 디지털 아카이빙과 함께 인쇄자원의

유일본을 보존하기 위한 움직임이 일어나고 있다.

본 연구는 핵심 학술정보자원인 학술지에 대한 국가 차원의 전략적 아카이빙 및 공동활용을 도모하기 위하여 수행되었다. 이를 위하여 라이선스 기반으로 이용권한이 제한되고 있는 전자학술지보다는 도서관 간의 자료의 공동활용을 위하여 원문제공서비스(Document Delivery Service)가 가능한 인쇄학술지를 대상으로 국내 기관유형별 지역분포, 학술지의 중복기관 분포, 주제분포 현황을 파악하고, 국가 핵심 학술정보자원의 집중과 분산현상을 분석하였다. 이와 같은 범국가적인 해외학술지 중복 분석연구는 국가차원에서 공유·협력적 자원개발을 유도함으로써 자원에 대한 중복도를 낮추고 예산을 절감할 수 있을 뿐만 아니라 새로운 신규 정보자원에 대한 전략적인 자원개발을 강화할 수 있는 기반이 될 수 있다. 또한 분석 결과를 통해 해외 핵심 학술정보자원의 국내 집중화와 접근가능성을 극대화하고, 각 개별 도서관의 형편과 정책에 따라 인쇄학술지 구독을 취소하고 전자학술지만을 이용하고자 하는 기관이 늘어나고 있는 국내 도서관 환경적 변화에 대응하여 각 도서관 간의 인쇄 학술지 공동보존 전략 수립과정을 지원할 수 있다.

1.2 연구 대상 및 방법

본 연구를 수행하기 위하여 국내도서관에서

수서담당 사서가 전문적으로 선별하여 2007년 현재 수집하고 있는 것으로 판단된 해외학술지를 분석대상으로 선정하였다. 해외 인쇄 학술지를 선정한 이유는 국내 연구자의 학술 및 연구활동에 가장 핵심적으로 이용되는 정보자원이 해외학술지이기 때문이다. 또한, 국내 도서관의 수집 담당 사서가 높은 구독비용의 해외학술지를 수집함에 있어서, 국내 연구자의 요청을 반영하고 전문적인 학술지 평가를 통해 선별하여 수집하고 있다고 판단하였기 때문이다.

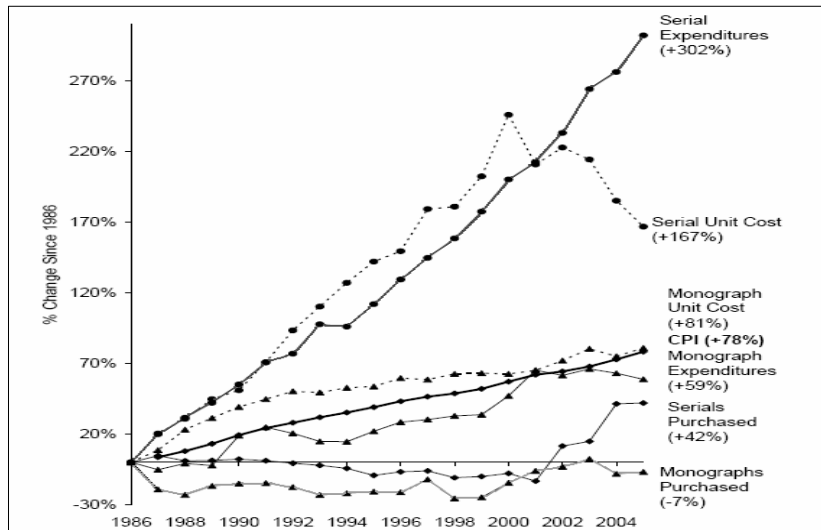
연구방법으로서 학술지 중복도 분석 및 공동보존 전략관련 문헌연구와 해외학술지 수집 데이터 분석을 수행하였다. 데이터 분석은 한국과학기술정보연구원에서 운영하는 NDSL(National Digital Science Library)에 구축된 해외 인쇄학술지 2007년도 수집정보를 활용하였다. NDSL에는 2007년 6월 현재, 국내 대학도서관, 전문도서관 및 병원도서관 등 373개 기관의 6만 7,912여종의 학술지 서지정보와 소장정보가 수록되어 있다.

2. 해외 연속간행물 수집 및 유통 현황

전세계적으로 최다 연속간행물 정보를 수록하고 있는 Ulrich's Periodicals Directory 데이터에 의하면 2007년 12월 현재, 전세계에서 발간되는 연속간행물은 27만 7,282여종에 이르며, 이 중 과학기술의학분야의 연속간

행물은 약 10만 6,300여종이 차지하고 있다. 그리고 Ulrich's 평가기준에 의하여 선정된 핵심학술지(Ulrich's Core)는 8만 439종이며, 이 중에서 과학기술의학분야의 학술지는 4만 170여종으로 분석되고 있다. 그러나 현실적으로 이와 같은 전세계 학술지 총량 대비 도서관의 학술지 구독량은 만족스럽게 증가하지 못하고 있다. <그림 1>의 북미연구도서관협회(Association of Research Libraries)의 통계를 통해서도 알 수 있듯이 지난 18년간 소비자 물가지수(CPI)는 78% 인상된 점에 비해, 도서관에서의 연속간행물 구독비용은 302% 증가되었다. 그러나 실제 구독비용이 상승된 것에 비해, 연속간행물 구독 단가는 167% 증가하였으며, 도서관의 구독종수는 42%만이 증가하

였다(Association of Research Libraries 2006). 2000년 전반까지만 해도 매년 감소하던 연속간행물 구독 종수가 2000년 이후부터 다소 증가 양상을 보인 것은 통계 데이터에 인쇄학술지뿐만 아니라 패키지 형태의 전자학술지 구독 종수가 포함되었기 때문으로 추정된다. 이러한 전자학술지의 출현은 이용자들에게 방대한 양의 학술정보를 인터넷을 통해 편리하게 이용할 수 있는 기회를 제공했을 뿐만 아니라, 도서관에는 매년 어려움을 겪어오던 학술지 감소의 위기를 패키지 형태로 구독함으로써 양적인 확대를 통해 일부 극복할 수 있게 해 주었다. 그러나 전자학술지의 경우, 라이선스 기반으로 구독해야 함으로 타 기관과의 원문제공서비스 등의 공동 활용이 불가능



<그림 1> 북미연구도서관협회(ARL)에서의 단행본 및 연속간행물 예산변화 추이

※ 출처 : ARL Statistics 2004-05, Association of Research Libraries, ARL Statistics 2004-05, 2006. <<http://www.arl.org/bm~doc/arlstat05.pdf>>.

한 경우가 대부분이다. 특히 구독이 만료된 이후 예산의 부족으로 재계약 하지 못할 경우에는 과거 구독본도 이용할 수 없게 되는 경우가 대부분이기 때문에 콘텐츠 소실의 위험이 크다. 그리고 패키지형의 전자학술지의 경우, 개개 학술지별로 평가하여 선정할 수 없으며, 학술지 데이터베이스(Aggregator)를 통해 구독할 경우 어쩔 수 없이 중복학술지를 허용할 수밖에 없어 수서 담당 사서에게는 커다란 위협 요인으로 작용한다.

이와 같이 전 세계적으로 증가하는 연속간행물 총량을 한정된 도서관 자료수집 예산으로 모두 확충할 수 없음을 자명한 사실이며, 개별 도서관의 전자학술지 구독은 지속적으로 증가하고 있지만 앞서 열거한 문제점으로 인해 인쇄학술지의 대안이 되기에는 한계가 있고, 이로 인해 인쇄학술지의 필요성이 여전히 존재한다.

미국연구도서관협회의 조사에 따른 90여개 대학 도서관의 평균 구독종수는 2만 5,967종이었으며, 기타 구독 이외의 기증교환의 방법

으로 입수되고 있는 연속간행물 평균 수집 종수는 1만 636종으로 나타났다. 한편, 미국농학도서관, 캐나다의 CISTI 등 미국연구도서관협회 소속기관이면서 대학이외의 기관에서 구독 중인 인쇄형 연속간행물 평균 종수는 8,040종으로 구독이외의 방법으로 수집 중인 연속간행물 평균 종수는 4,659종에 이른다(〈표 1〉 참조).

국내의 경우, NDSL 참여기관 373개 기관을 기준으로 2007년 6월 현재, 국내 구독 현황을 살펴보면 대학도서관은 총 193개 기관으로서 전체 구독종수 6만 7,912종의 72.2%인 4만 9,080종을 수집하고 있었으며, 공공기관 13개 기관은 723종을, 59개의 기업은 총 2,373종을, 62개의 연구소는 7,720종을, 그리고 46개의 의료기관은 총 8,016종을 수집하고 있었다. 미국의 연구도서관협의회 소속 주요 대학도서관 구독 학술지 평균 종수인 2만 5,967종에 비해 국내 대학도서관에서 인쇄형태로 수집하고 있는 해외학술지 평균 종수는 254종으로 매우 미비한 수준이다(〈표 2〉 참조).

〈표 1〉 미국연구도서관협의회 소속 도서관의 연속간행물 구독 현황 : 인쇄

기관 유형	기관수	연속간행물 종수			
		구독 중 연속간행물 종수	평균 연속간행물 종수	구독 이외의 방법으로 입수 중인 연속간행물 종수	평균 연속간행물 종수
대학도서관	90	2,992,891	25,967	1,104,065	10,636
기타도서관	9	157,403	8,040	402,389	4,659
합계	99	3,150,294	-	1,506,454	-

※출처: Association of Research Libraries, 2007. *ARL Statistics Tables 2005-06*. [cited 2007.9.27].
 (http://www.arl.org/stats/annualsurveys/arlstats/arlstats06.shtml)

〈표 2〉 국내 도서관의 해외 인쇄학술지 수집 현황

기관유형		기관수	구독종수	평균구독종수
대학	국립대	44	13,565	308종
	사립대	124	34,938	282종
	전문대	25	577	23종
소계		193	49,080	254종
공공기관		13	723	56종
기업		59	2,373	40종
연구소		62	7,720	125종
의료기관		46	8,016	174종
총계		373	67,912	182종

3. 국내외 분담 수집 및 공동활용 현황

국가적인 차원에서 혹은 개별 도서관 차원에서, 그리고 협의회 차원에서 학술지 수집의 중복을 최소화하고 가용자원에 대한 확대를 도모하기 위해 각국에서 다양한 도서관 간의 협력 사업이 수행되어 왔다. 이에 도서관들의 정보자원 분담수집과 공동 보존을 통해 공동 활용을 추진하는 국내외 도서관계 움직임이 살펴보고자 한다.

3.1 해외 현황

3.1.1 미국

미국은 인쇄자원을 공동으로 보존하고 활용하기 위한 고민이 과거부터 계속되어 왔으며 최근 학술연구도서관을 중심으로 협동수서와 공동 보존에 대한 노력이 이루어지고 있다. 캘

리포니아 대학교(University of California), 연구도서관센터(Center for Research Libraries), 정부문서국(Government Printing Office)을 중심으로 인쇄와 전자자원의 공동구매를 위한 전략을 발표하였으며, 또한 연구도서관센터(Center for Research Libraries)에서는 인쇄학술지 공유 레포지터리 구축의 일환으로 2002년부터 JSTOR 프로그램을 운영하고 있다. 현재 하버드 대학교, 플로리다주립대학교 도서관 컨소시엄도 참여하여 추진하고 있다.

(1) 버지니아주립대학교의 중복연구

버지니아주립대학교 도서관은 Ulrich's Serials Analysis System(USAS)을 사용하여 버지니아주 내의 대학도서관의 핵심학술지 비율을 분석하는 프로젝트를 수행한 바 있다. 본 프로젝트는 VIVA 자원위원회(Virtual Library of Virginia for Users Committee)를 중심으로

미국 버지니아주 32개 대학도서관(Virtual Library of Virginia ; VIVA)에서 구독하는 9만 1,975종의 학술지를 분석하는 것이었다. 이들 분석을 통해 핵심학술지군임에도 불구하고 구독 기관이 없거나 1개 기관만이 구독하고 있는 위험 학술지(Risk Titles)를 집중보존하고 개발할 것을 제안하였을 뿐 만 아니라 다수의 도서관에서 구독하고 있는 인쇄학술지를 전자자원으로 구매하는 방안도 제시하였다. 중복 연구와 관련된 또다른 연구로 Burger, Gherman과 Wilson이 미국 내의 남동부지역 연구도서관협회(Association of Southeastern Research Libraries, ASERL)에서 추진하고 있는 가상보존시스템에 대한 사례를 발표한 바 있다. ASERL협회 회원 도서관들은 유일하게 소장하고 있는 장서의 보존과 공동활용을 약속하고 이용이 저조하거나 가치가 낮다고 판단되는 자료에 대한 폐기를 추진하였다. ASERL은 1차적으로 단행본을 대상으로 회원 도서관간의 중복 소장 여부를 분석한 후 보존 대상과 폐기대상을 선별하였다. ASERL에서 제시하고 있는 원칙은 다음과 같다. 첫째, 회원도서관은 보존장서를 폐기하지 않는다. 둘째, 회원도서관은 보존장서를 최적의 보존 환경으로 유지 관리한다. 셋째, 회원도서관의 보존장서는 자료이용의 요청이 있을 경우, 상호대차서비스를 통해 즉시 제공된다. 넷째, 회원도서관 보존장서의 소장정보는 OCLC에 보내 관리토록 한다. 그리고 OCLC는 상호대차가 활성화되도록 소장정보 데이터 유지, 관리하

는 책무를 맡게 되었으며, 이들 정보를 정기적으로 ASERL에 제공하도록 하였다. 본 프로젝트를 통해 협회 회원도서관은 타기관과의 중복소장 현황정보를 파악하여 자관의 자료관리 및 수집 정책에 반영할 수 있으며 협회 도서관 내에서 유일하게 소장하고 있는 자료를 폐기하지 않도록 하여 공동 활용의 범위를 축소시키지 않게 하였다. 또한 타기관에서 중복소장하고 있으면서, 자관에서는 이용이 저조한 자료에 대해서는 폐기가 가능하도록 하였다. ASERL에 참여하고 있는 9개 도서관에서 소장하고 있는 단행본 자료는 총 232만 2,202권이 있었으며, 이중 80%에 해당하는 142만 6,825권이 유일하게 소장하고 있는 자료였으며, 나머지는 여러 기관에서 중복하여 소장하고 있는 것으로 밝혀졌다(Burger, Gherman, and Wilson 2005).

(2) 캘리포니아 도서관의 공동 인쇄 장서 개발을 위한 프레임워크 개발

캘리포니아 대학교 도서관들은 2004년 UC Libraries Shared Print program을 발표한 바 있다. 본 프로그램은 캘리포니아 대학교 도서관들간의 협력을 통해 인쇄학술지를 공유함으로써 자원에 대한 접근의 가용성을 극대화하고 경제적인 장서개발을 도모하기 위함이었다. 본 프레임워크의 도서관 간 공동 수서 인쇄자원 대상은 다음과 같다(Systemwide Library Planning, University of California, Office of the President 2005).

첫째, 캘리포니아 대학교 도서관들이 전자 저널로 구독하는 학술지에 대해서 최소 한부는 인쇄학술지로 공동 수집하여 공유하고 중복되는 나머지 인쇄학술지는 구독을 취소하기로 하였다. 이를 통해 라이선스 기반의 액세스만을 허용하는 전자학술지의 한계를 보완하고자 하였다.

둘째, 과거분 인쇄학술지 중 JSTOR 혹은 Elsevier back file 등과 같이 전자학술지 공급사에서 이미 디지털화하여 온라인 형태로 이용 가능한 학술지를 발굴하여 공동 수집 및 보존함으로써 부족한 자료 공간 문제와 자료 관리 소요비용의 문제를 해결하고자 하였다.

셋째, 전자형태로 제공되지 않는 인쇄학술지 과거분을 공동 수서 대상으로 하여 중복 구독 학술지와 저이용 학술지를 수집하고 관리하는데 소요되는 비용을 절감하고자 하였다. 이러한 자료들은 UC 디지털화 프로젝트의 우선 대상으로 삼아 디지털화 작업을 수행하였다.

넷째, 중소기업 출판사에서 발간되는 단행본이거나 특수 주제분야, 그리고 영어 이외의 외국 단행본을 인쇄자원 공동 수집 프로그램의 대상자원으로 하였다. 이러한 자료들은 2부씩 구매하여 1부는 대출 처리하고 나머지 한부는 보존하도록 하였다.

이와 같은 인쇄자원 공유 프레임워크는 UC 캠퍼스 내 자원공유를 위하여 Melvyl 시스템 OPAC을 통해 대학도서관 간의 소장 현황을 분석하고 공동보존 서고를 운영하여 유일 장서의

이용을 촉진하는 한편, 인쇄자원의 공동 개발 및 관리를 통해 협동 서비스를 제공하고 있다.

(3) 일리노이주 학술연구도서관 컨소시엄에서의 유일본 보존 전략

전자환경에서 도서관은 인쇄자원의 보존 공간의 한계와 전자자원에 대한 신뢰성 증대에 따라 인쇄자원과 전자자원의 균형적인 개발 및 아카이빙을 위한 여러 가지 방법들에 관심을 가지게 되었다. 이러한 맥락으로 등장한 개념이 마지막 한부 보존서고(last copy depositories) 운영이다. 이는 전자형태로 이용할 수 있는 자원에 대하여 지역도서관에서 아카이빙 기능을 수행하기 위한 협동 보존서고를 운영하고, 마지막 한부는 공동 보존하는 방식이다. 도서관들이 마지막 한부 보존서고를 공동으로 운영하고자 하는 노력이 시작된 때에는 학술정보에 대한 상업화라는 세계적인 추세 때문이다. 특히, 출판사와 벤더에서 콘텐츠를 소유함으로써 생기는 이윤창출 및 일방적인 가격 정책과 같은 문제는 이러한 움직임의 근본적인 원인이 된다고 할 수 있다. 또한 이윤을 추구하는 출판사와 공급사가 후세를 위하여 안정적인 아카이빙을 추진할 것인지에 대한 도서관의 의문은 이들 콘텐츠를 이윤창출의 수단으로 활용하고자 할 지 모른다는 불안감으로 발전하였다. 마지막 한부 공동 보존을 위한 도서관의 움직임은 도서관이 전통적으로 학술정보를 보존하고 관리하던 전통적인 책무를 수행하기 위한 책임감에서 나온 것이

라고도 볼 수 있다. 이를 통해 서고 공간의 한계점뿐만 아니라 액세스만을 통한 정보자원 이용에 대한 불안감도 해결할 수 있으며, 상업적인 원문제공서비스에 대한 백업 액세스도 제공할 수 있게 될 것이다. 또한 레파지터리 운영이라는 도서관의 전통적인 역할 수행에 충실할 수 있고, 도서관의 서고 공간을 보다 효율적으로 활용하여 신규자원 개발 및 관리에 집중할 수 있을 것이다. 각 지역에서 개별적으로 운영되는 마지막 한부 보존서고는 도서관이 아카이빙센터로서의 역할을 수행하는 것이었으며, 출판사와 같은 공급사의 독점적인 가격 정책에 대항할 수 있는 힘을 기르는 것으로 생각할 수 있다. 도서관은 마지막 한부에 대한 공동보존서고 운영을 통해 여러 도서관에 직면한 한정된 서고 공간 한계의 문제점을 해결할 수 있을 뿐만 아니라 상업기관의 원문제공서비스를 이용해야 하는 연구자들에게 도서관의 상호대차서비스를 제공할 수 있게 될 것이다(Kisling, Haas, and Cenzler 2000).

이와 관련하여 미국 일리노이주에 위치한 학술연구도서관 컨소시엄(Consortium of Academic and Research Libraries in Illinois, CARLI)에서는 『마지막 한부 보존 가이드라인』을 제시하고 있다. CARLI 회원기관은 일리노이 주내의 단행본과 연속간행물의 마지막 한부를 아카이빙해야 한다는 도서관의 책무에 동의하고 있다. 이에 따라 CARLI의 예산지원을 받은 도서관에서는 주제분야별 유일본에 대한 보존 책무를 수행하기로 약속하고, CARLI는

참여기관이 가지고 있는 자원의 디렉터리를 제공하도록 하였다. 마지막 한부에 대한 정보는 CARLI에서 주기적으로 공지하며, 컨소시엄 참여기관은 마지막 한부를 신규 구독할 필요는 없으나, CARLI 웹사이트에 공지하여 만일 자료를 폐기하고자 할 경우에는 지역 내의 다른 보존도서관으로 이관, 처리하여야 한다. 그리고 지역 내에서 마지막 한부 보존서고로 지정된 도서관은 그 역할을 충실히 하되, 만일 보존서고의 역할을 원하지 않을 경우에는 CARLI 메일링 리스트 서버에 적어도 1년 동안 공지하도록 협약체결되어 있다(CARLI 2006).

(4) North American Storage Trust (NAST) 프로젝트

NAST 프로젝트는 1999년 미국 서동부연구도서관협회(Association of South Eastern Research Libraries Association)의 회원들이 정보자원 공유를 위한 가상서고(shared virtual storage) 구축에 대한 논의의 일환으로 시작되었다. 2002년에는 ARL/OCLC 미래도서관 구조에 대한 포럼에서 이용이 저조한 장서를 도서관 보존서고로 이동하여 공동 보존할 수 있는 방안을 논의하면서 점차 구체화되었으며, 2003년부터는 OCLC와 협력하여 Vanderbilt 대학도서관의 장서와 OCLC World-Cat 소장 데이터와 비교분석하여 Vanderbilt 대학 도서관만이 유일하게 소장하고 있는 장서를 파악함으로써 보존 및 폐기절차를 수행하는데 객관적인 근거로서 사용하고자 하였다.

그리고 2004년도에는 9개의 ASERL 회원도서관과 OCLC가 협력하여 가상의 도서관보존서고 시스템(Virtual Storage System) 구축과 정책프레임워크 개발에 관한 논의가 진행되었다. 본 논의에서는 유일본 장서는 별도 레지스터에 등록함으로써 회원도서관간에 집중관리를 추진하고자 하였으며, 유일본 관리가이드라인을 제정하고 회원도서관간의 업무협약을 체결할 수 있도록 지원하였다(North American Storage Trust 2007).

3.1.2 일본

일본은 자국내에서 해외 학술정보를 아카이빙하고 공동활용하기 위하여 정부 주도형으로 협동 수집 및 보존을 추진하고 있다. 해외 학술지의 협동 수집 및 보존을 위하여 일본은 자국내의 국립대학 도서관을 중심으로 분산형 자원개발 전략을 추진하였다(情報資源共用・保存特別委員会 2001). 한 예로 외국학술잡지센터관을 들 수 있다.

1960년대부터 일본의 고등교육, 학술연구의 진전이 현저한 가운데 학술정보의 유통체제의 개선이 지적되었다. 이에 학술정보의 기반이 되는 1차 자료 특히, 학술잡지를 안정적으로 확보하기 위해 1977부터 1978년까지 일본 문부성(문부과학성의 전신)이 의학·생물학(오사카대학, 규슈대학, 도호쿠대학), 이공학(동경공업대학), 농학(동경대학, 가고시마대학)

3분야의 6개의 국립대학을 거점도서관으로 지정하여 ‘자연과학계 외국잡지구입비’를 조치하게 되었다. 이를 시초로 이들 거점 도서관은 추후 “외국잡지센터관”으로 명칭을 변경하고, 1985년 이후에는 인문사회과학분야를 추가하여 그 분야의 거점도서관으로 히토쓰바시대학, 고베대학을 지정, 1988년에는 이공학분야의 동경공업대학에 이어 교토대학을 추가 지정하여 전체 4분야 9개의 거점도서관인 지금의 외국잡지센터관에 이르렀다.

외국잡지센터관은 해외학술지의 공동활용을 목적으로 문부과학성의 예산지원으로 현재까지 운영·관리되고 있다. 일본의 외국잡지센터에서의 해외학술지 선정 방침은 다음과 같다(外国雑誌センター館).

첫째, 해외학술지는 국가적인 차원에서 체계적이고 망라적으로 수집한다.

둘째, 일본내에 소장되어있지 않거나 3개관 이내로 수집하고 있는 학술지를 대상으로 한다.

셋째, 해당 주제분야의 주요 색인·초록 데이터베이스에 수록되어 있는 학술지를 대상으로 한다.

이렇게 수집한 해외학술지는 서지·소장 정보를 NACSIS-CAT¹⁾에 등록하여 일본 자국뿐만 아니라 해외에서도 활용될 수 있도록 하고 있다.

외국학술잡지센터의 주요 기능은 희소 잡지(rare journal)²⁾의 수집과 관리, 그리고 이들

1) 일본 최초의 서지 유틸리티임. NACSIS-CAT는 OCLC, UTLAS와 경쟁하였으나 국가적 정책으로 그 우위를 차지하여 현재 일본 국내 대학 도서관 뿐 아니라 다수의 공립, 사립대학을 참가기관으로서 발전하고 있음.

자료에 대한 원문제공서비스(NACSIS-ILL)이다. 그러나 현재 해외 인쇄학술잡지의 기하 급수적인 가격 상승과 정부 예산의 삭감으로 인해 외국학술잡지센터의 희소잡지의 수집 기능이 저하되고 있다는 비난의 목소리도 나오고 있다. 그리고 이들 학술잡지의 보존 공간이 정책적으로 배려되지 않아 보존 공간 부족의 어려움을 겪고 있으며, 외국학술잡지센터 직원의 정원 축소로 인하여 신속한 원문제공서비스의 책무가 해당 대학도서관에 가중됨으로써 도서관 고유 업무수행과의 업무분담에 지장을 초래하게 되었다는 문제점도 야기되고 있다. 또한 전 세계적으로 오픈액세스 패러다임이 확산되고, 전자저널의 활용이 용이해 지면서 자국내 외국잡지의 망라적 수집에 대한 의문이 제기되고 있는 실정이다(情報資源共用·保存特別委員會 2001).

3.1.3 호주국립도서관 중복연구

호주국립도서관은 장서개발 프로젝트의 일환으로 학술지 중복 연구를 수행한 바 있다. 이는 2002년 Higher Education Information Infrastructure Advisory Committee의 요청으로 수행된 것으로 국가서지데이터베이스를 활용하여 호주내 42개 대학도서관의 1.67백만권의 단행본과 7만 9,365종의 학술지 장서의 소장현황을 분석한 것이다. 연구 결과, 호주 대학도서관의 학술지 중복 집중도는 현

저하게 저조하며, 유일성 분포가 상대적으로 높음을 알 수 있었다. 또한, 지역별 분포를 살펴본 결과, 각 주별로 규모가 큰 대표 1개의 대학도서관이 소장하는 학술지 총량이 호주 전체 대학도서관에서 소장하고 있는 학술지의 62.19%~84.19%를 차지하여 주요 대학도서관의 학술지 집중도는 높음을 알 수 있었다. 이에 호주 대학도서관 간의 협력을 강화하여 상호대차를 통해 도서관 장서를 호주 국민들의 학습과 연구를 위한 중요한 국가 지식자산으로 통합 관리하여 국가적인 차원에서 서비스 향상을 추구해야 한다고 강조하였다(Missing-ham, Walls 2003).

3.2 국내 현황

우리나라의 분담수서는 대구경북지역으로 중심으로 처음 시도되었다고 해도 과언이 아닐 것이다. 1997년 12월 15일 대구경북지역의 5개 대학인 경북대, 계명대, 대구대, 대구효가대, 영남대를 중심으로 외국학술지 분담구입에 관하여 협의를 통해 5개 대학간 공동으로 외국학술잡지를 재검토를 통해 구독하기로 하였으며, 자료의 공동이용을 위하여 우편, 팩스 및 Ariel을 이용하여 파일로 전송하였다. 1998년 2월 대학교 도서관장 및 실무자 회의를 통해 최종 합의를 도출하였으며, 5개 대학간에 중복 구독 학술잡지를 조사하여 핵심이

2) 희소잡지란 일본 내에서 수집이 곤란하거나 또는 자국 내의 중복 소장 기관 수가 3개 기관 이하인 해외학술지를 의미함.

되는 외국학술지를 제외한 나머지 중복학술지에 대하여 의무분담 구독잡지를 배정하고 분담구독하는 것을 골자로 하여 수행하였다. 그러나 2000년 이후 전자저널 패키지 모델의 등장으로 인하여 외국학술잡지 분담수서정책이 이루어 지지 못했다(김성규 2005).

그리고 광철완(2002)은 경기도 소재 3개 대학도서관을 중심으로 구입자료의 중복률을 조사하여 도서관 정보네트워크 발전을 위한 연구를 수행하였다. 도서관의 한정된 예산과 인력으로 정보서비스를 최대한 효율적으로 수행하기 위하여 도서관간의 중복구입을 피하고, 자료 구입의 집중화와 특정 주제분야에 대한 분담 구입 등을 통해 도서관의 경제성을 추구하고자 함이었다. 단행본 자료의 중복도 분석을 중심으로 수행된 본 연구에서는 도서관간의 중복율이 4% 미만으로 매우 낮았음을 확인하고, 정보네트워크를 통해 자원을 공유하여 정보네트워크 활성화를 도모할 것을 제안하였다.

송준용(2002)은 한국 의학도서관의 2001년도 학술잡지 공동이용 현황을 살펴보고 한국 의학도서관협의회 161개 회원기관이 구독하고 있는 학술지 총 3,198종 중 외국학술지 2,817종을 살펴보았다. 그리고 전체 구독 학술지의 50% 이상이 17개 기관이 중복 구독하고 있었으며, 560종을 10개 기관 이상이 중복하여 구독하고 있음을 분석하였다. 그리고, 의학분야 주요 데이터베이스인 MEDLINE에 수록된 학술지 총량 4,300여종 중 국내 도입 학

술지는 1,829종임으로 MEDLINE 학술지 전량 수집을 위하여 한국의학도서관협의회 회원기관 간에 중복 구독을 최소화하고 분담 수집을 권장함으로써 국내 보유 종수를 늘려나갈 것을 제안하였다. 그리고 이들 학술지의 공동이용 체제 확립을 위하여 한국에 의학전문정보센터를 설립하고 산하에 전국의 8개 지역별 대표 센터를 두고, 지역센터를 중심으로 1차 분담 수서를 추진하여 중복을 최소화하고 2차로 전국적인 분담 수서를 제안하였다. 학술지 분담수서를 위해서는 대규모도서관을 중심으로 분담수서를 위한 지역 대표 도서관을 정하고, 8개 지역센터별 분담수서의 추진은 지역센터의 분담수서위원회에서 관장할 것을 제안하였다.

송영희(2002)는 부산·경남지역에서 실시된 외국학술잡지 분담수서현황을 조사분석하였다. 부산·경남지역에서 실시된 분담수서는 대학도서관 정보교류협의회를 중심으로 참여 대학도서관인 경성대학교, 동의대학교, 신라대학교, 인제대학교 간에 중복으로 구독하고 있는 학술잡지를 분석하면서 시작되었다. 본 협의회의 분담수서방식은 주제분야별로 분담수집 학술지를 배정하는 방식이 아닌, 중복 구독 학술지를 기반으로 학술지를 배정하는 방식을 선택하였다. 협의회는 중복구독 종수와 잡지 가격을 기반으로 의무분담금을 산출하여 개별 도서관의 의무분담 구독잡지를 배정하여 학술잡지를 의무적으로 분담수집하여 공동활용을 통한 접근의 가용성 제고에 기여하였으나 참

여 도서관이 4개 기관에서 더 이상 확대되지 않았으며, 기존의 중복 구입 학술잡지에 대한 분담수집일 뿐 신규 학술잡지의 개발로는 확대되지 않았다는 한계점이 있었다.

외국 학술정보 공유 확대를 위해 추진되고 있는 외국학술지 지원센터가 국내에서는 현재 대표적인 정보 자원 공동활용 사례라고 할 수 있겠다. 심원식 등(2005)은 외국학술지지원센터 개발 모델 구축을 위해 첫째, 지원센터는 해외에서 발행되는 국내 미보유 인쇄학술지 가운데 잠재적 이용가치가 높다고 판단되는 학술지를 체계적으로 확보하기 위하여 설립하여야 한다고 제안하였다. 이를 위해 대학 도서관에서 지원센터기능을 수행하는 것이 향후 대학도서관 특성화 및 역량강화에 기여할 것이라고 언급하였다. 둘째, 지원센터의 전문학술분야를 10개로 제안하였으며, 주요 주제분야는 예술·인문·어문, 사회과학·법학, 경제·경영, 자연과학, 기술과학, 전자·정보통신공학, 생명공학, 기초의학, 임상의학, 농·축·수산 및 해양 분야이다. 셋째, 지원센터는 국내 국공립, 사립 대학 도서관 중의 연구중심 대학 도서관에 설치할 것을 제안하였다(심원식 2006). 교육인적자원부에서는 2005년도 정책연구과제 “학술정보 공유확대를 위한 외국학술지 지원센터 모델 개발”의 연장선으로 2006년 6월, 외국학술지 지원센터 설치 운영 안을 발표하였다(한국. 국제교육정보화국 2007). 국내에 외국학술지 지원센터 설치 목표로는 전국 대학도서관이 외국학술지를 공유할 수 있도록

지원하고, 고가의 해외 학술정보 수요를 충족하기 어려운 중·소규모 대학도서관을 지원하는 최소한의 학술정보서비스 기반을 구축하는데 있다. 본 계획에 의하면 2006년부터 2010년까지 5년 동안 10개 거점 센터를 국내 대학도서관에 연차적으로 설치하여 고가의 해외 학술지 1만 5,000종을 수집할 것을 밝혔다. 학문분야는 예술·인문·어문, 사회과학·법학, 경제·경영, 자연과학, 기술과학, 전자·정보통신공학, 생명공학, 기초과학, 임상의학, 농축산 및 해양 10개 분야로 구분하였다. 2007년 현재, 경북대학교 도서관이 선정되어 정보통신공학 분야의 외국학술지지원센터를 운영하고 있다. 교육인적자원부에서 제공하는 1차년도 예산으로는 자료구입비로 2억, 인건비로 매달 1,200천원, 운영비로 22,800천원을 책정하였다(한국. 국제교육정보화국. 지식정보기반과. 2006). 이는 해외 학술정보에 대한 중요성을 인식하고 정부 주도형으로 추진하고 있다는 점에서 의의가 있겠으나, 아직까지는 자료 선정의 기준, 거점 센터의 수와 안정적인 운영 가능성 등 여러 가지 측면에서 고려해야 할 사항들이 있다. 또한 협동 수서뿐만 아니라 국가차원에서 공동 보존에 대한 전략이 아직 발표되고 있지 않아 이에 대한 전략 추진이 매우 시급하다고 할 수 있겠다.

노영희(2006)는 대학도서관의 특성화, 차별화 정책을 통해 한국교육학술정보원을 중심으로 학술정보 협력망을 구축하는 방안과 주제별, 지역별 각종 협의회를 중심으로 주제별 특

성화를 유도하고자하는 정책을 제안하였다. 국가적 학술정보공동활용을 위하여 협력 도서관간에 주제분야를 전문화하고 다양화하여 국가적인 차원에서 가용성을 극대화하고자 하였다. 공동보존 장서의 경우, 이용빈도가 낮거나 과거 발행본 학술지, 그리고 고가의 문헌을 중심으로 수행해야 한다고 하였다. 또한 국가대출체계와의 연계를 통해 협력도서관 간의 자료이용의 원활화를 도모하고 참여기관에 대한 예산 지원 및 대학평가 시 인센티브를 줌으로써 공동활용에 적극 참여할 것을 제안하였다.

4. 해외학술지 국내 분포 분석

4.1 분석대상 학술지 선정 및 처리

본 연구에서는 학술지 분포 분석을 위하여 2007년 6월 현재, NDSL 회원기관인 국내 대학, 기업체, 공공기관 의료기관 등 373 개 기관에서 수집하고 있는 6만 7,192종의 소장 학술지 중 학술지 수집 예산 비중이 높은 해외 학술지를 분석대상으로 선정하였다. 학술지 소장정보에서 폐간, 서명변경, 구독 중단 등으로 2007년 현재 수집하고 있지 않은 학술지는 제외하고 수집 중인 학술지 1만 3,939종을 선정하였다. 선정된 학술지들은 NDSL DB를 통해 학술지명, ISSN, 출판사, 창간년, 소장 기관 수 정보, 구독기관정보와 DDC 분류번호와 주제명 정보, 구독기관의 주소를 추출하였으며,

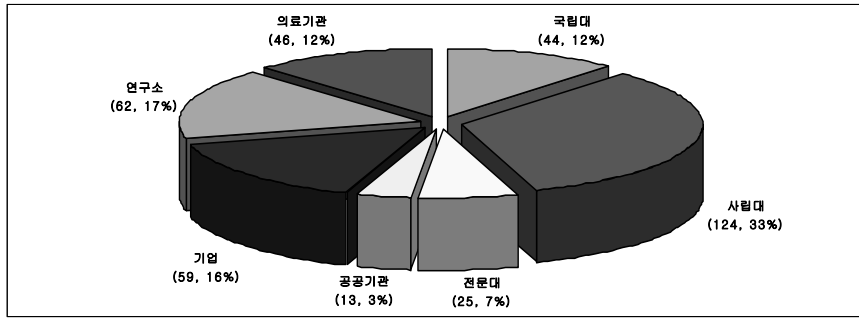
이에 총 추출된 학술지별 소장 기관정보는 7만 5,000건이었고, 이 중에서 국내학술지, 일부 단행본 성격의 학술회의자료 등을 제외하고 최종 6만 7,912건의 학술지 중복 소장정보를 추출할 수 있었다. 그리고 DDC 분류번호는 1만 3,939종의 학술지에 총 3만 1,768건 추출되어, 한 종당 평균 2개의 주제분류로 이루어져 있음을 알 수 있었으며, 주제분류는 DDC 대분류를 28개 분야로 재 범주화였다. 이와 같은 데이터 처리 과정을 통해 국내 수집 학술지의 참여기관유형별 지역 분포, 학술지 중복 분포, 주제 분야별 분포를 살펴보았다.

4.2 분석 결과

4.2.1 기관유형별 분포

NDSL 참여기관의 유형은 크게 공공기관, 대학, 기업, 연구소, 의료기관으로 나뉜다. 대학도서관이 193개(52%)기관으로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며 그 다음이 연구소가 62개기관(17%)과 기업이 59개(16%)기관, 대학병원 및 의료원 등의 의료기관이 46개 기관(12%), 공공기관이 13개기관(3%) 순이었다. <그림 2>에서도 알 수 있듯이, 학술정보를 가장 많이 수집하고 있는 기관 유형은 대학도서관이었다.

이들 참여 기관의 지역별 학술지 수집 분포를 살펴보면, 서울특별시가 112개 기관으로서 전체의 32.1%를 차지하고 있으며, 그 다음은



〈그림 2〉 NDSL 참여 기관 유형별 현황

경기도가 82개 기관으로 20.5%, 대전광역시
가 45개 기관으로 전체의 12.6% 순이다. 연
구소가 밀집되어 있는 대전광역시를 제외하고
는 전 지역에서 대학중심으로 학술지 자원 수
집이 이루어지고 있었다. 전국적으로 중복을
포함한 총 학술지 구독 종수 6만 7,912종 중

에서 중복을 제외한 유일학술지 종수가 1만
3,939종이며 이는 국가적인 차원에서 살펴보
았을 때, 평균적으로 1종 당 4.8배의 중복 구
독이 이루어지고 있음을 알 수 있었다. 해외
학술지 구독 종수를 지역별로 살펴보면, 서울
지역 112개 기관의 구독 총량이 2만 7,612종

〈표 3〉 지역별 수집 학술지 현황 : 학술지 수집 종수 순

지역구분	기관수	학술지 합계	평균 구독 종수
서울특별시	112	27,612	247
경기도	82	7,943	97
대전광역시	45	5,758	128
충청남북도	39	5,412	139
경상남북도	27	5,003	185
전라남북도	14	2,632	188
부산광역시	14	4,053	290
강원도	13	2,719	209
대구광역시	8	2,312	289
인천광역시	9	1,425	158
광주광역시	5	1,931	386
울산광역시	4	875	219
제주도	1	237	237
합계	373	67,912	182

으로 전체 총량 대비 40.6%를 차지하여 가장 높은 비율을 보여주고 있다. 그러나 지역별 참여기관의 평균 구독 종수의 분포로 살펴보면 광주지역이 평균 386종으로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 대구지역이 8개 기관 참여 대비 구독 종수 2,312종으로 평균 구독 종수 289종, 부산지역이 14개 기관이 참여하여 총 4,053종을 구독하고 있어 평균 290종을 구독하고 있는 것으로 나타났다. 이 중 서울지역은 전체 구독 종수가 가장 많은 비중을 차지하고 있으나 평균 구독 학술지 종수는 247종이었다. 전국적으로 서울특별시, 대전광역시, 충청도, 경상도, 전라도, 부산광역시, 강원도, 대구광역시, 광주광역시, 울산광역시, 제주도 지역 소재 도서관에서 평균이상의 해외학술지를 구독하고 있는 것으로 조사되었다. 반면 경기도, 대전광역시, 충청도, 인천광역시 소재 도서관은 타 지역에 비해 상대적으로 해외학술지 구독량이 적은 것으로 나타났다. 이들 내용을 요약하면 <표 3>과 같다.

4.2.2 학술지 중복수집 분포

국내 도서관에서의 인쇄학술지 중복 수집 현황을 살펴보기 위해 NDSL 소장정보를 이용하여 학술지간의 중복 종수를 분석하였다.

2007년 6월 현재, 국내에서 수집되고 있는 해외 학술지 총 1만 3,939종 중에 72.5%에 해당하는 1만 106종을 국내 4개 기관이하에서 모두 수집하고 있었고, 지역별로도 50%에 달하는 6,208종을 단일 지역에서만 수집하고

있는 것으로 나타나 국내 기관간·지역간의 학술지 중복 수집은 현저히 저조한 것으로 분석되었다. 국가차원에서 이와 같이 중복 수집 비율이 저조한 데에는 다양한 원인이 있을 것이다. 예를 들어, KESLI 국가 컨소시엄으로 인해 국내에서의 전자학술지 이용이 확산되면서 전자형태로 수집할 수 없는 학술지에 대해서만 인쇄형태로 수집할 수 있다. 이는 달리 말하면 국가차원에서 집중관리가 필요한 위험 학술지군이 전국적으로 존재한다는 것을 의미하기도 한다. 한편, 중복 수집 비율이 높은 일부 학술지의 경우에도 기관의 자료수집 정책에 의해 수집되기 보다는 전자저널 라이선스 협상 조건에 의해 인쇄학술지 구독유지 조건이 원인이 될 수 있을 것으로 판단된다. 그러나 이는 추정에 의한 것이므로 중복수집비율이 낮은 원인 분석에 대한 연구는 본 고의 범위에서 제외되었기에, 후속과제로 기대해 보고자 한다. <표 4>에서 살펴본 바와 같이, NDSL 참여기관 373개 기관의 2%에 해당하는 9개 도서관이 전체 학술지 수집의 80% 이상을 차지하며, 이들 도서관은 긴밀한 협력망을 구성하여 정보 자원 개발에 대한 협동수서 전략 수립이 필요할 것으로 판단된다. 이와 같이 10개 미만의 기관에서 국내 수집 학술지의 대부분을 차지하는 양상은 호주 대학도서관의 중복도 조사 연구에서의 결과와 유사하다.

<표 4>에서 살펴본 바와 같이 국내에서의 유일학술지 수집 비율은 매우 높다. 이에 유일학술지 수집 및 중복학술지 수집 비율을 기관

〈표 4〉 국내 수집 학술지의 기관간 중복현황

중복 수집 기관수	수집 종수	수집 비율	수집누적종수	누적비율
100 이상	3	0.02%	13,939	100.00%
60-99	31	0.22%	13,936	99.98%
50-59	29	0.21%	13,905	99.76%
30-49	240	1.72%	13,876	99.55%
10-29	1,540	11.05%	13,636	97.83%
5-9	1,990	14.28%	12,096	86.78%
4	793	5.69%	10,106	72.50%
3	1,161	8.33%	9,313	66.81%
2	1,944	13.95%	8,152	58.48%
1	6,208	44.54%	6,208	44.54%
소계	13,939	100.00%	13,939	-

유형별로 세분하여 살펴봄으로써 국내에서 국가가용자원맵에 참여하는 전체 기관의 중복 현황과의 차이점이 있는지를 알아보려고 하였다. 본 고에서 기관유형별이라 함은 공공기관, 의료기관, 대학교, 기업 및 정부출연 연구소의 도서관 및 정보센터로 구분함을 의미하며, 이들 기관에서 수집하고 있는 인쇄학술지는 다음과 같이 요약할 수 있다.

NDSL에 참여하고 있는 공공기관은 13개 기관으로 이들 기관에서 수집하는 인쇄학술지 전체 종수는 723종이었으며, 중복학술지를 제

외하고 유일하게 수집하는 학술지는 660종으로 나타났다. 그리고 국립대학교, 사립대학교 및 전문대학을 포함하는 대학은 193개 기관으로 이들 대학들이 수집하는 인쇄학술지 전체 종수는 4만 9,080종이었으며, 이 중 유일하게 수집하는 학술지는 1만 24종으로 나타나, 국내 전체 수집학술지 종수의 가장 큰 부분을 차지하고 있다. 의과대학병원 도서관 및 제약회사 자료실을 포함하는 의료기관은 46개 기관으로 이들 기관에서 수집하는 인쇄 학술지 전체 종수는 8,016종이었으며, 중복 학술지를

〈표 5〉 공공기관 수집 현황 : 중복수집기관수의 내림차순별

중복수집기관수	수집종수	수집비율(%)	수집누적종수	누적비율(%)
3	2	0.30	660	100.00
2	59	8.94	658	99.70
1	599	90.76	599	90.76
합 계	660	100.00		

〈표 6〉 대학도서관 수집 현황 : 중복수집기관수의 내림차순별

중복수집기관수	수집종수	수집비율(%)	수집누적종수	누적비율(%)
60-99	16	0.16	10,024	100.00
50-59	22	0.22	10,008	99.84
30-49	150	1.50	9,986	99.62
10-29	1,150	11.47	9,836	98.12
5-9	1,631	16.27	8,686	86.65
4	680	6.78	7,055	70.38
3	965	9.63	6,375	63.60
2	1,679	16.75	5,410	53.97
1	3,731	37.22	3,731	37.22
합 계	10,024	100.00		

〈표 7〉 의료기관 수집 현황 : 중복수집기관수의 내림차순별

중복수집기관수	수집종수	수집비율(%)	수집누적종수	누적비율(%)
30-46	4	0.21	1,899	100.00
10-29	215	11.32	1,895	99.79
5-9	290	15.27	1,680	88.47
4	123	6.48	1,390	73.20
3	210	11.06	1,267	66.72
2	347	18.27	1,057	55.66
1	710	37.39	710	37.39
합 계	1,899	100.00		

〈표 8〉 기업체·정부출연 연구소 도서관 수집 현황 : 중복수집기관수의 내림차순별

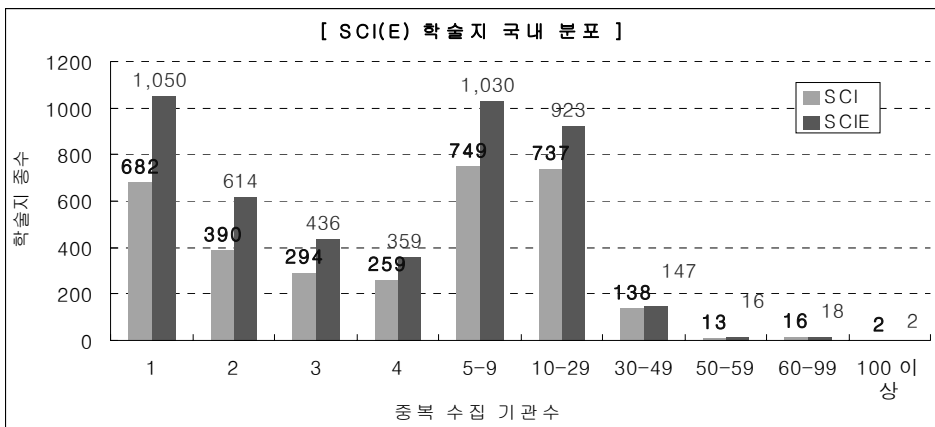
중복수집기관수	수집종수	수집비율(%)	수집누적종수	누적비율(%)
30-49	2	0.03	6,464	100.00
10-29	43	0.67	6,462	99.97
5-9	205	3.17	6,419	99.30
4	154	2.38	6,214	96.13
3	335	5.18	6,060	93.75
2	842	13.03	5,725	88.57
1	4,883	75.54	4,883	75.54
합 계	6,464	100.00		

제외하고 유일하게 수집하는 학술지는 1,899종으로 나타났다. 마지막으로 기업체 및 정부 출연연구소 자료실은 121개 기관으로 이들 기관에서 수집하는 인쇄학술지 전체 종수는 1만 93종이었으며, 중복학술지를 제외하고 유일하게 수집하는 학술지는 6,464종으로 나타났다.

이상에서 기관유형별 중복 및 유일학술지 수집 비율을 살펴본 결과, 1개 기관만이 유일하게 수집하고 있는 학술지 비율이 가장 높은 유형은 공공기관으로 총량 대비 90.76%의 비율로 참여 기관마다 유일하게 학술지를 수집하고 있으며, 다음이 연구소로 75.54%의 비율로 유일학술지를 수집하고 있었다. 반면, 1개 기관만이 유일하게 수집하고 있는 학술지 비율이 가장 낮은 유형은 의료기관이 37.39%, 대학이 37.22%로 나타났다. 이들 내용을 요약 정리하면 <표 5>부터 <표 8>과 같다.

국내에서 수집하고 있는 SCI 학술지는 총 3,288종이며, SCIE 학술지는 총 4,595종이다. 2007년 SCI 학술지 총량 3,734종 대비 3,288종(88%)이 국내에 도입되어 있으며, 도입된 SCI 학술지의 72.2%에 해당하는 2,374종이 9개 기관 이하에서 수집하고 있다. 또한 SCIE 총량 6,623종 대비 4,595종(69.4%)이 국내에 도입되어 있으며, 도입된 SCIE 학술지의 75.9%에 해당하는 3,489종이 역시 9개 기관 이하에서 수집하고 있었다(<그림 3> 참조). 이들 선도적인 도서관들이 긴밀한 협력망을 구성하고 자원개발 차원에서 협동수서 전략을 수립이 매우 필요할 것으로 판단된다.

또한, 국내 미도입 SCI 학술지(446종), 미도입 SCIE 학술지(2,028종)에 신규 개발 뿐만 아니라, 이미 수집되고 있는 SCI(E) 학술지에 대한 국내 이용 현황을 집중 분석하고 모니터링하여 국내 핵심 학술정보의 집중도와 집



<그림 3> SCI, SCIE 학술지 국내 분포
4.2.3 SCI, SCIE 학술지의 국내 중복 현황 근성 향상에 기여해야 할 것이다.

4.2.4 주제별 분포

주제별 분포는 NDSL 주제별 브라우징 및 검색을 위해 한국과학기술정보연구원에서 개발한 주제분류표를 활용하였다. 이는 학술지별 DDC 주제분포도를 파악한 후, 총 42개의 주류로 재범주화한 것이다. 재범주화한 주제 분류는 <표 9>와 같으며 주제별 수집분포 분

석 모집단은 DDC 주제분류가 부여되지 않은 총 473건을 제외한 1만 3,466종이다.

주제분야별 수집분포를 살펴보면, 국내에서 가장 많이 수집하고 있는 학술지 주제분야는 Internal medicine과 General Social Science 이다. 그 다음으로 Economics, Life Science & biology, Art & recreation 순으로 나타났다. 그리고 중복 수집을 고려한 주제분야별 수집

<표 9> 재범주화한 주제분류표

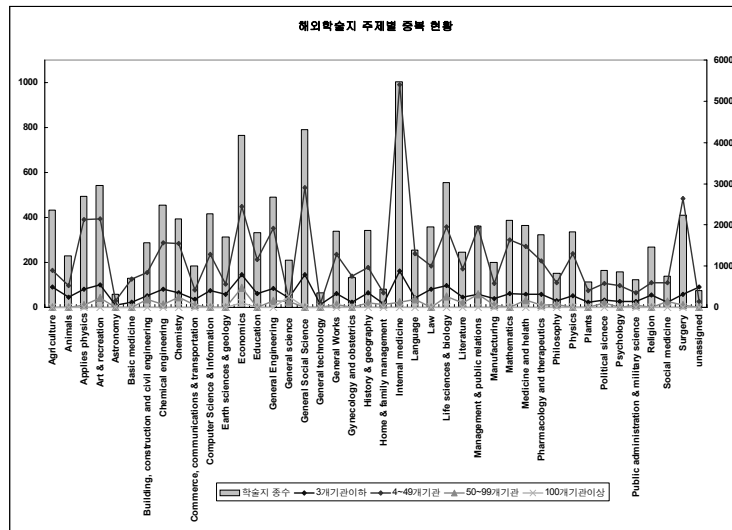
분류명	DDC 분류코드	분류명	DDC 분류코드
Computer Science & Information	003.x ~ 02x	Animals	59x
General works	000.x ~ 002.x, 03x ~ 09x	General technology	60x
Philosophy	10x ~ 14x, 16x ~ 19x	Medicine and health	610.x
Psychology	15x	Basic medicine	611.x ~ 612.x
Religion	2xx	Social medicine	613.x ~ 614.x
General Social Science	30x, 31x, 36x, 39x	Pharmacology and therapeutics	615.x
Political science	32x	Internal medicine	616.x, 619.x
Economics	33x	Surgery	617.x
Law	34x	Gynecology and obstetrics	618.x
public administration & military science	35x	General Engineering	620.x, 629.x
Education	37x	Applied physics	621.x
Commerce, communications & transportation	38x	Building, construction and civil engineering	622.x ~ 627.x, 69x
Language	4xx	Urban and environmental engineering	628.x
General science	50x	Agriculture	63x
Mathematics	51x	Home & family management	64x
Astronomy	52x	Management & public relations	65x
Physics	53x	Chemical engineering	66x
Chemistry	54x	Manufacturing	67x ~ 68x
Earth sciences & geology	55x ~ 56x	Art & recreation	7xx
Life sciences & biology	57x	Literature	8xx
Plants	58x	History & geography	9xx

〈표 10〉 주제별 수집 분포 현황(전체 총량 대비 상위 5위 이내)

주제별 수집 분포(중복 불포함)			주제별 수집분포(중복 포함)		
순위	주제분야	종수(비율)	순위	주제분야	종수
1	Internal medicine	1,003종(7.44%)	1	Internal medicine	6,385종
2	General Social Science	790종(5.87%)	2	Economics	3,823종
3	Economics	766종(5.69%)	3	General Social Science	3,687종
4	Life Science & biology	555종(4.12%)	4	Surgery	3,009종
5	Art & recreation	542종(4.02%)	5	Art & recreation	2,923종

학술지 총 종수에 대한 분석 결과, Internal medicine이 6,385종을 수집하여 가장 많이 수집하고 있었으며, 그 다음으로는 Economics, General Social Science, Surgery, Art & recreation 순으로 나타났다. 학술지 총 수집 종수대비 주제별 중복 비율이 가장 높은 분야

는 Internal medicine이었으나, Surgery의 경우, 단일 종을 기준으로 410종을 수집하고 있어, 중복수집률이 가장 높게 나타났다. 그리고 가장 낮은 수집율을 보여주는 주제분야는 General Technology 63종, Astronomy 59종으로 나타났다(〈표 10〉 참조).



〈그림 4〉 해외학술지의 주제별 국내 중복 분포 현황

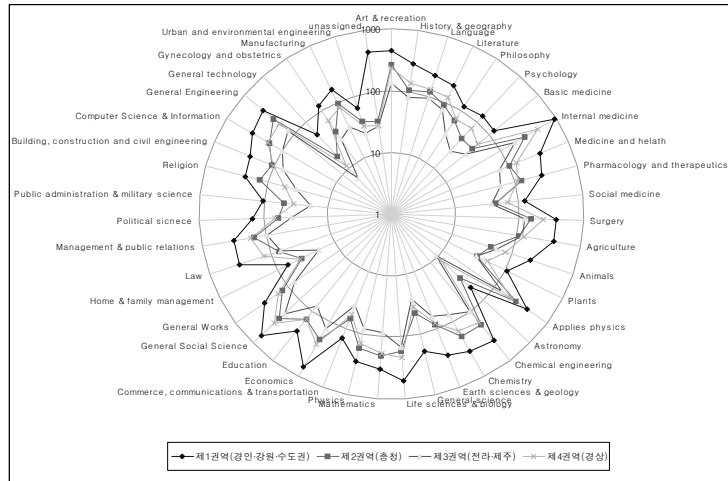
주제별 분포에 따른 중복 수집 현황을 좀 더 상세하게 살펴보면 <그림 4>와 같다. 국내에서 50개 기관 미만으로 수집하고 있는 학술지 주제분야도 Internal medicine이 가장 높았으나, 50개 기관 이상 중복 수집율에서는 전체 종수에 비해 낮은 수치를 보이고 있어서 몇 개의 특정 도서관 간의 중복 수집이 일어날 확률이 높다고 판단된다. 50개 기관 이상의 중복수집은 Economics와 General science, Management & public relation이 높게 나타났다으며, 특히 General science의 경우, 100개 기관 이상의 중복 수집 종수가 270종으로 가장 높게 나타났다. 반면, Agriculture, Animals, Astronomy, Basic medicine, Computer science & information 등 16개 분야는 50개 기관 이상의 중복수집이 없는 것으로 나타났다. 이 중 General technology의 경우, 고유수집 종수 63종, 중복 수집 종수가 153종이며, Earth science & geology의 경우, 고유수집 종수 312종, 중복수집 종수가 879종으로 중복 수집율이 매우 낮아 한 두 개 기관이 수집하는 위험학술지군이 포함되어 있을 확률이 매우 높음을 알 수 있다.

4.2.5 권역별 학술지 주제별 수집 현황

권역별 분포 분석은 지리적 위치가 가까운 행정지역을 4개의 권역으로 그룹핑하여 각 권역별로 학술지 수집 분포 현황을 분석한 것이다. 각 권역은 서울, 인천, 경기, 강원도를 제

1권역으로 하였으며, 충남, 충북, 대전을 제 2권역으로, 전라남도, 전라북도, 광주광역시, 제주도를 제 3권역으로, 그리고 경상남도, 경상북도, 울산광역시, 부산광역시를 제 4권역으로 구분하여 정리하였다.

4개 권역별 참여기관 및 수집 학술지 종수는 제 1권역에 해당하는 경인, 강원지역에는 총 216개의 기관내 중복 종수를 포함하여 3만 9,699종을 수집하고 있었으며 중복을 제외하고 1만 2,021종이 분석되었다. 제 2권역에 해당하는 충남, 충북, 대전지역에서는 총 84개의 기관내 중복 종수를 포함하여 1만 1,170종의 학술지를 수집하고 있었으며 중복을 제외하고 4,957종이 분석되었다. 제 3권역에 해당하는 전라남북도, 광주지역, 제주도에서는 총 19개 기관내 중복 종수를 포함하여 4,800종의 학술지를 수집하고 있었으며, 중복을 제외하면 3,064종이 분석되었다. 그리고 제4권역에 해당하는 경상남북도, 울산, 대구, 부산지역에서는 총 54개의 기관에서 중복 종수를 포함하여 1만 2,243종의 학술지를 수집하고 있었으며, 중복을 제외하니 5,354종이 분석되었다. 총체적으로, 제 1권역에 해당하는 경인, 강원지역에서 전체 총 수집 6만 7,912종의 58.5%에 해당하는 학술지를 수집하여 서비스하고 있었으며, 유일 수집 비율뿐만 아니라 중복 수집 비율도 가장 높게 나타난 반면, 제 3권역에 해당하는 전라남북도, 광주지역, 제주도 지역은 유일 수집 비율은 전체 총량 대비 타 권역에 비해 가장 저조하였으나, 중복 수집



〈그림 5〉 권역별 학술지 주제분야 분포 현황

비율이 가장 낮게 나타났다.

권역별 주제분포는 〈그림 5〉에서 알 수 있듯이 거의 모든 권역에서 공통적으로 Internal medicine, General social science, Economics 분야의 학술지를 집중적으로 수집하고 있었다. 다만 제 3권역의 경우, Agriculture, Life science & biology 분야가 다른 주제분야에 비해 수집율이 높다는 것을 파악할 수 있다.

제 1권역에서 수집하는 학술지는 총 1만 2,021종으로 가장 많은 분포를 차지하고 있었다. 주요 주제분야는 Internal medicine(940종), General social science(671종), Economics(664종), Life sciences and biology (506종)순으로 분포되어 있고, 제 2권역에서 수집하는 학술지는 총 4,957종으로 General social science(272종), Internal medicine (269종), Art & re-creation(261종), Applied physics(249종)순으로 분포되어 있다. 제 3권역에서 수집하는

학술지는 총 3,064종으로 General social science(209종), Internal medicine(183종), Life science & biology (144종), Applied physics(135종)순으로 분포되어 있다.

마지막으로 제 4권역에서 수집하는 학술지는 5,354종으로 Internal medicine(455종), General social science (344종), Economics(254종), Art & recreation (236종)순으로 분포되어 있다.

5. 협력형 해외 학술지 공동 개발 전략 수립을 위한 제언

연구자들의 학술 연구 활동을 위한 핵심 정보자원인 학술지의 개발 및 보존관리를 위한 노력은 계속되어 왔다. 특히, 오늘날 전자형태로 출판되는 학술지의 유형이 활발히 이용됨

으로써 중소규모 도서관에서 인쇄학술지에 대한 수집이 축소되고 있는 것이 현실이다. 그러나 전자형태로 제공되는 학술지의 이용권한의 제한, 출판사 주도적으로 추진되고 있는 가격 정책의 문제 등 전통적으로 도서관에서 수행 오던 책무인 정보의 관리 및 유통의 임무를 수행하기에는 아쉬움이 있다. 이러한 현실 속에서 도서관은 인쇄형태의 학술지를 개발하고 보존하는 노력을 경주하게 되었으며 이를 위한 해답은 협력 뿐 일 것이다. 자발적인 참여 의지를 가지고 있는 도서관 간에 뜻을 같이 하여 핵심 인쇄학술지에 대한 공동보존 및 공동 활용을 위한 협력망을 구축하여 운영하는 것이다. 이를 통해 출판사의 독과점적인 정책에 대항할 수 있는 힘을 키움으로써 해외학술지를 국가차원의 지식자산으로 보존 관리할 수 있을 것이다.

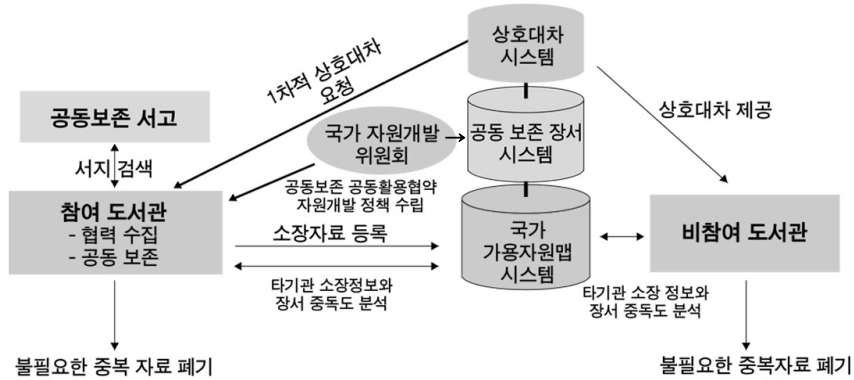
협력망을 통해 추진될 수 있는 구체적인 전략적 제안을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 앞장 분석 결과와 같이, 국내 인쇄학술지 총량의 86.78%에 해당하는 1만 2,096종을 국내 9개 기관이하에서 유일하게 수집하고 있어 유일본 수집 비율이 매우 높게 나타남을 알 수 있다. 일본의 외국학술잡지지원센터의 경우, 3부 이하로 자국 내에서 수집하고 있는 학술지를 모니터링하고 보존하는 전략을 추진하고 있는 반면, 미국 캘리포니아도서관들 뿐만 아니라 여러 도서관협의회에서는 1부, 혹은 2부의 인쇄학술지를 지역사회 내에서는 반드시 아카이빙하여 보존하는 전략을

추진하고 있다. 이와 같은 선행사례를 벤치마킹하여 국내에서도 우리나라에서 9개 기관 이하로 수집되고 있는 1만 2,096종은 국가 자원 개발위원회를 조직하여 집중관리 할 필요가 있겠다.

둘째, 국내에서 인용빈도가 증가하고 있는 SCI 와 SCIE 학술지는 9개 기관 이하 기관에서 SCI 총량 대비 72.2%(2,374종), SCIE 총량 대비 75.9%(3,489종)를 구독하고 있었다. 전세계적으로 그 학술지 품질을 인정받고 있는 SCI급 학술지에 대한 보존과 집중 관리에 대한 필요성도 제기되는 현 시점에서 이들 자료에 대한 집중 모니터링뿐만 아니라, 국내 이용자의 수요를 반영한 미보유 SCI 급 학술지에 대한 신규 개발도 고려해야 할 것이다. 또한, 학문영역별, 주제별, 대상 이용자의 유형별 핵심학술지를 선정하여 이들 자원에 대한 분석과 전략적 단계적 확충도 같이 고려해야 할 것이다.

셋째, 30개 기관 이상에서 중복하여 구독하는 학술지는 이용이 많이 되는 자원으로 판단하여 전자로 구독할 것을 개별 도서관에 권유하는 한편, 전자저널의 한계를 고려하여 국가차원에서 핵심자원에 대한 부존자원화를 추진하는 한편, 위기관리 차원에서 아카이빙을 고려해야 한다. 예를 들어, 국내 최대 컨소시엄인 KESLI의 Buying Power를 활용하여 출판사와 협상을 추진함으로써 이미 전자저널로 도입되어 있는 콘텐츠에 대해서는 전자원문 형태의 아카이빙 권한을 획득을 확대할 수 있



〈그림 6〉 학술지 공동보존 프로세스 모형

※ 본 모형은 OCLC National Storage Trust Network concept C: Federated Collection Management 모형을 수정 보완한 것임

〈<http://www.oclc.org/us/en/news/events/presentations/2006/coopcollmgtsurvey.ppt>〉

다. 그리고, 전자형태로 아카이빙하기 어려운 학술지에 대해서는 1부 혹은 2부를 인쇄학술지로 수집하여 관리한다. 이들 자원에 대한 분담 수집은 연구중심대학을 중심으로 추진한다. 개별 도서관에서 학술지를 구독하는 데 있어서, 특정 주제에 대하여 개별 도서관에 인쇄 학술지 확충 책임을 권유하여 국내에서의 학술지 확충전략을 유지한다. 예를 들어, 130개 이상의 기관에서 확충하고 있는 인쇄학술지 SCIENCE, NATURE는 개별 도서관에서는 전자학술지로 구독하되, 국가 대표 도서관에서는 인쇄로 아카이빙하여 관리한다.

넷째, 국가차원에서 지역별, 기관 규모 및 예산사정 등을 고려하여 거점도서관을 선정하고, 이를 중심으로 해외 인쇄학술지의 공동 보존을 추진한다. 거점도서관은 지역 내에서 이용이 저조한 학술지 혹은 과거분 학술지를 이

관 받아 종합관리한다. 이를 위해서는 공동보존 자료관 건립비, 자료 전담 인력 인건비 등에 대하여 국가차원에서의 안정적이고 지속적인 예산지원이 요구된다.

이와 같은 공동 보존을 위한 협력 도서관에서는 국가에서 운영하는 혹은 협의체 내에서 운영하는 종합목록, 예를 들어 한국과학기술정보연구원에서 운영하는 국가가용자원맵(Wisecat)에 소장정보를 제출하여 자원 중복현황을 분석할 수 있도록 협의할 수 있다. 또한, 자원개발 협력에 참여하는 도서관은 국가자원위원회에서 제시하는 공동활용, 공동보존, 장서개발 정책의 성문화에 협력하고 본 정책에 합의하는 것이 선행되어야 할 것이다. 그리고 거점 도서관을 중심으로 국내 유일본 핵심 학술지의 보존 책무를 유지하도록 해야 할 것이다. 특히, 이와 같이 보존되는 핵심 학술지는

협력 기관 도서관뿐만 아니라, 비 회원기관 도서관에서 원문복사 요청이 있을 경우, 신속하게 원문제공서비스를 제공한다. 본 내용을 모형화하면 다음 <그림 6>과 같다.

6. 결론

도서관에서는 기하급수적으로 늘어나는 학술지와 가격인상률, 그리고 도서관의 한정된 자료수집 예산 등의 환경 속에서 정보이용자의 전문화된 요구를 충족시키기 위해 도서관간 협력 사업이 필수적이다. 이러한 학술지는 공신력 있는 학술 커뮤니케이션 매체로서 정보 수요가 높지만 전 세계 어느 도서관도 모든 학술지를 수집할 정도의 충분한 예산을 지원 받기 어려운 것이 현실이다. 이에 각 도서관들은 기관 간 협력에 대한 목소리가 높아지고 있으며, 이들 도서관을 지원하기 위해 국가에서는 국가차원의 학술정보 공동활용망 체제 구축을 위한 기반을 제공하는데 노력을 기울이고 있다.

본 연구에서는 국가차원의 공유협력적인 최적화된 자원개발을 유도하기위한 기반 연구로서 학술지의 기관별, 주제별, 지역별 중복 및 분산현황과 국가 차원에서 집중관리해야 하는 위험학술지군을 분석하였다. 또한 권역별로 구분하여 학술지의 중복도와 주제별 현황을 분석하여 학술지 수집에 있어 지역적으로 협력할 수 있는 기반 데이터를 마련하였다. 국내에서는 총 6만 7,912종의 해외 인쇄학술지가

도입되어있으며, 이중 중복을 제외하면 유일하게 1만 3,939종의 학술지가 수집되고 있다. 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 국립대학도서관은 44개 기관이 참여하고 있었으며 전체 구독종수는 1만 3,565종으로 전체 수집 종수의 19.9%를 차지한다. 가장 많은 비율을 차지하는 기관이 사립대학교 도서관으로서 총 124개 기관에서 총 3만 4,938종의 학술지를 수집하고 있었으며 이는 전체 수집 종수의 51.4%에 해당한다. 그 다음이 의료기관 도서관으로서 의학도서관, 병원 도서관이 이에 해당한다. 총 8,016종의 학술지를 구독하고 있으며, 전체 수집 종수의 11.8%를 차지하고 있었다.

둘째, 지역별 수집 분포를 살펴보면 단연코 서울지역에 학술지 집중도가 매우 강하게 나타나고 있었다. 전체 총량 6만 7,912종의 40.6%에 해당하는 2만 7,612종이 모두 서울지역에서 수집되고 있었다. 그 다음은 경기지역에서 7,943종, 대전광역시가 5,758종 순으로 나타났다.

셋째, 국내 인쇄학술지 총량의 72.5%에 해당하는 1만 106종을 국내 4개 기관 이하에서 유일하게 수집하고 있어 국가차원에서 해외 인쇄학술지의 국내 확충 현상이 매우 위험한 수준임을 알 수 있었다. 일본의 외국학술잡지 지원센터의 경우, 3부 이하로 자국 내에서 수집하고 있는 학술지를 모니터링하고 보존하는 전략을 추진하고 있는 반면, 미국 캘리포니아 도서관들 뿐만 아니라 여러 도서관협의회에서

는 1부, 혹은 2부의 인쇄학술지를 지역사회 내에서는 반드시 아카이빙하여 보존하는 전략을 추진하고 있다. 이와 같은 선행사례를 벤치마킹하여 국내에서도 우리나라에서 4개 기관 이하로 수집되고 있는 1만 106종은 위험학술지군으로 구분하여 국가차원에서 집중 관리할 필요가 있겠다.

넷째, 국내에서 인용빈도가 증가하고 있는 SCI 와 SCIE 학술지는 9개 기관 이하 기관에서 SCI 총량 대비 72.2%(2,374종), SCIE 총량 대비 75.9%(3,489종)를 구축하고 있었다. 전세계적으로 그 학술지 품질을 인정받고 있는 SCI급 학술지에 대한 보존과 집중 관리에 대한 필요성도 제기되고 있다. 이들 자료에 대한 집중 모니터링뿐만 아니라, 국내 이용자의 수요를 반영한 미보유 SCI 급 학술지에 대한 신규 개발도 고려해야 할 것이다. 단, 고려해야 할 사항은 SCI 뿐만 아니라 학문영역별, 주제별, 대상 이용자의 유형별 핵심학술지를 선정하여 이들 자료에 대한 분석과 전략적 단계적 확충도 같이 고려해야 할 것이다.

다섯째, 국내 10개 기관 이상에서 중복하여 수집하는 학술지 1,843종은 이용이 많이 되는 자료로 판단하여 전자저널 컨소시엄을 통해 공동구매하여 활용할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있겠다.

여섯째, 국내에서 수집하고 있는 학술지 주제 분포는 Internal medicine 1,003종(7.44%), General Social Science 790종(5.87%), Economics 766종(5.69%), Life Science &

Biology 555종(4.12%), 그리고 Art & Recreation 542종(4.02%) 순으로 수집되고 있었으며, 가장 낮은 수집 비율은 Astronomy 59종(0.43%)이었다. 그리고 전체적으로 단일종 대비 가장 높은 중복 수집율을 보인 주제분야는 Surgery 분야로서 총 3,009종이 국내에서 수집되고 있었으며, 이 중 410종만이 유일하게 수집되고 있었다. 다음으로 Management & Public relations(총량 2,561종 중 유일종수 360종)순이었다. 반면, 가장 낮은 중복 수집율을 보인 주제 분야는 General Technology 분야로서 총 637종이 국내에서 수집되고 있었으며, 이 중 473종이 유일하게 수집되고 있어 국내에서 가장 희소한 주제분야로 판명되었다.

일곱째, 권역별 중복 수집 분포는 살펴보면 제 1권역에 해당하는 서울, 경기, 강원지역이 중복 수집 비율뿐만 아니라 유일수집 비율 또한 가장 높았으며, 제 3권역에 해당하는 전라남북도 및 제주도지역이 전체 총량 대비 유일수집 비율은 타 권역에 비해 가장 낮았으나, 중복 수집비율 대비 유일수집 비율은 가장 높게 나타났다. 주제분야별 중복 수집 현황은 거의 모든 권역에서 공통적으로 Internal Medicine, General Social Science, Economics 분야에 집중되어 있었다. 다만, 제 3권역에서 Agriculture, Life Science & Biology 분야 수집이 상대적으로 높게 나타났다.

개별 도서관들은 어떤 장서가 자관 도서관에서 유일하게 구독하고 있는 자료인지에 대

한 정확한 분석이 어려울 뿐만 아니라 도서관에서 소장하거나 수집하고 있는 자료가 국내에서 얼마나 여러 기관에서 중복하여 수집하고 있는 지에 대한 정보를 습득하기가 쉽지 않다. 만일 도서관에서 이와 같은 정확한 현황 정보를 알 수 있다면, 도서관 소장 장서의 이관이나 폐기, 그리고 수집 정책을 수립하기 위한 의사결정의 객관적인 근거자료로서 매우 유용하게 활용될 수 있을 것이다.

따라서 이와 같은 학술지 중복 분석을 통해 국내 가용 학술지를 정기적으로 모니터링함으로써 국가차원의 해외 학술정보자원의 공동 활용체제 구축을 위한 기반을 마련해야 할 것이다. 또한 전자자원 이용에 따라 간과될 수 있는 학술지의 안정적인 경제적 활용을 위해 국가적인 협력 네트워크의 틀 안에서 핵심 인쇄학술지 구독 유지를 통해 국내 연구자의 학술연구활동 지원을 위한 국가차원의 지식기반 강화를 위한 노력이 계속되어야 할 것이다.

참고문헌

- 곽동철, 심경, 윤정옥. 2007. 해외 대학도서관 공동 보존서고 구축 및 운영에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 38(2) : 51-78.
- 곽철완. 2002. 도서관 정보네트워크 발전을 위한 구입자료 중복율에 대한 조사 연구. 경기도 소재 3개 대학도서관을 중심으로. 『한국문헌정보학회지』, 36(4) : 147-155.
- 김성규. 2005. 대학도서관간 외국학술지 공동 이용을 위한 효율적 분담수서에 관한 연구. 경상대학교 행정대학원 행정학과 석사학위논문.
- 노영희. 2006. 국가적 학술정보공동활용의 활성화를 위한 대학도서관의 주제별 특성화 정책에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 40(4) : 111-139.
- 송영희. 2002. 부산·경남 지역 대학도서관정보 교류협의회 외국학술잡지 분담수서시스템에 관한 연구. 『한국·도서관정보학회지』, 33(4) : 241-259.
- 송준용. 2002. 의학도서관 간 외국학술잡지 공동 이용의 발전방안. 『한국도서관·정보학회지』, 33(1) : 291-322.
- 심원식, 박홍석, 김성환, 유경중, 홍강표. 2005. 『학술정보 공유 확대를 위한 외국 학술지 지원센터 모델 개발』. 교육인적자원부 도서관정책연구 2005-3.
- 심원식, 박홍석. 2006. 해외인쇄학술지의 확보와 유통의 개선에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 37(4) : 289-303.
- 이즈무라(逸村 裕) 쓰쿠바대학. 2007. 『わが国の大学図書館政策の歴史的回顧』, 2007.4. [cited 2007.10.25].
<http://cogsci.l.chiba-u.ac.jp/REFORM/Final_Report/1_1report_itsumura.pdf>.
- 한국. 국제교육정보화국. 2007. 지식정보기반과 외국학술지 지원센터 설치 운영 계획 (안). [인용 2007. 10. 15].
<<http://www.riss4u.net/etc/fileDown>

- Load.jsp?file_name=2006_lib/lib/02.pdf).
- 황혜경, 김순영, 이규천, 한미숙, 유수현, 김효영, 천누리, 남기홍, 장보성, 최호남. 2007. 『핵심정보자원 공동활용을 위한 해외학술지 분석』. 서울: 한국과학기술정보연구원.
- 外国雑誌センター館, 外国雑誌センター館について. [cited 2007.10.5].
 〈http://wwwsoc.nii.ac.jp/ncop/docs/center.html〉.
- 情報資源共用・保存特別委員会. 2001. 『学術情報資源への安定した共同アクセスを実現するために—分担収集と資料保存施設』, 2001.6. [cited 2007. 11.3].
 〈http://wwwsoc.nii.ac.jp/janul/jpublications/reports/72/1.html〉.
- Bador, Pascal, Cherifa Boukacem-Zeghmouri, Thierry Lafouge, Helene Prost, and Joachim Schopfel. 2007. A cartographic analysis of the correlation between document supply and citations in pharmacology: a case study from INIST in France, part 2. *Interlending & Document Supply*, 35(1): 7-14.
- Burger, John, Paul M. Gherman, and Flo Wilson. 2005. ASERL's Virtual Storage/Preservation Concept. ACRL Twelfth National Conference, April 7-10, Minneapolis, Minnesota. [cited 2007. 10.12].
 〈http://www.ala.org/ala/acrl/acrlvents/burger-etal05.pdf〉.
- Hardestry, Larry and Collette Mak. 1994. Searching for the Holy Grail : A Core Collection for Undergraduate Libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 19(6): 362-371.
- Consortium of Academic and Research Libraries in Illinois (CARLI).2006. *LAST COPY GUIDELINES*. [cited 2007. 11.30].
 〈http://www.carli.illinois.edu/members/coll-man/ccdev/lastcopyguide.html〉.
- Genoni, Paul, and Margaret Jones. 2004. Collection coherence and digital abundance: enhancing the effectiveness of document supply. *Interlending & Document Supply*, 32(2): 109-116.
- Hirst, Graeme. 1978. Discipline Impact Factors: A Method for Determining Core Journal Lists. *Journal of the American Society for Information Science*, 29: 171-172.
- Kisling, Vernon N., Stephanie C.Haas, and Pamela S. Cenzer. 2000. Last Copy Depository : Cooperative Collection Management Centers in the Elec-

- tronic Age, *Collection Management*, 24(1/2) : 87-92.
- Kushkowski, Jeffrey D., Kristin H. Gerhard, and Cynthia Dobson. 1998. A Method for Building Core Journal Lists in Interdisciplinary Subject Areas, *Journal of Documentation*, 54(4) : 477-488.
- Lewis, Janice Steed, and John D. McDonald. 2002. Defining and Undergraduate Core Journal Collection, *The Serials Librarian*, 43(1) : 45-59.
- Metz, Paul and Sharon Gasser. 2006. Analyzing Current Serials in Virginia : An Application of the Ulrich's Serials Analysis System, *Portal : Libraries and the Academy*, 6(1) : 5-21.
- Missingham, Roxanne, and Robert Walls. 2003. Australian University Libraries : Collections Overlap Study, *Australian Library Journal*, 52 (3). [cited 2007. 5. 13].
 <<http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/2003/rmissingham1.html>>.
- Murray-Rust, Catherine. 2005. From Failure to Success: *Creating Shared Print Repositories*. [cited 2007.11.1].
 <http://www.ala.org/ala/acrl/acrl_events/murrayrust05.pdf>.
- North American Storage Trust(NAST). *Background and Current work*. [cited 2007.11.15].
 <<http://www.oclc.org/programs/ourwork/collectivecoll/sharedprint/nast.htm>>.
- OCLC. 2006. *Perceptions and Realities: Confronting the New Library Environment*. [cited 2008.2.1].
 <<http://www.oclc.org/us/en/news/events/presentations/2006/coopcollmgtsurvey.ppt>>.
- Report to the Collection Management Planning Group(CMPG). 2003. *Collection Management and Coordination: a strategy for the UC Libraries*. [cited 2007.10.25].
 <http://libraries.universityof-california.edu/sopag/cmpg_collection_strategy.doc>.
- Systemwide Library Planning, University of California, Office of the President. 2005. *Developing a Planning Framework for UC Libraries Shared Print Collections, Version 1, 8 April 14, 2005*. [cited 2007.10.1].
 <<http://www.slp.ucop.edu/programs/sharedprint/PlanningFrameworkv1-8.pdf>>.
- Tsinoglou, Filippou. 2004. The interlibrary loan network in Greece: a model that

survives in the digital era, *Interlending & Document Supply*, 32(3) : 169-175.
Proquest CSA, 2007, *Ulrich's Periodicals Directory*, 2007, [cited 2007. 6.1].
<<http://www.ulrichsweb.com/>>.

VCU Libraries Strategic Plan 2005-2007 Metrics, [cited 2007. 6. 10].
<http://www.library.vcu.edu/strategicplan/strategic_plan05-07.pdf>.