

# KSLA Bulletin

## 자랑스러운 KSLA인

### 전문도서관 Best Practice

KAIST 개인화전자도서관서비스

통계정보 메타데이터제공 서비스

KARI Discovery : 연구자별 맞춤정보 메일링 서비스

### KSLA 연구논문

논문 인용의 영향요인 분석

박물관내 도서관 운영 현황 및 전문도서관으로의 발전 전략

해외 표준계약서 비교 분석을 통한 KESLI 컨소시엄 표준계약서

통용 가능성에 대한 연구

### 특별회원 제품소개

논문작성 프로그램 Scholar's Aid

표절 방지 시스템 iThenticate

실시간 상호대차시스템 Lib,Steps Holdings

### 해외 도서관 탐방기

일본의 도서관에서 사람들을 만나다

### KSLA 소개



# Springer eBook Collection

The world's most comprehensive  
online scientific book collection

- ▶ More than 4,000 New eBooks and eReference Works Every Year
- ▶ Unlimited Simultaneous Use
- ▶ Over 30,000 eBooks Available

*available on*  
**— SPRINGERLINK**

# CONTENTS

## 2010

2010년 09월 2호



- 02 **자랑스러운 KSLA人**
- 05 **전문도서관 Best Practice**
- 06 KAIST 개인화전자도서관서비스  
손창기 | 한국과학기술원 학술정보개발팀
- 09 통계 정보 메타데이터제공 서비스  
강소선 | 한국보건사회연구원 지식관리센터
- 12 KARI Discovery : 연구자별 맞춤정보 메일링 서비스  
정현정 | 한국항공우주연구원 정보지원팀
- 15 **KSLA 연구논문**
- 16 논문 인용의 영향요인 분석  
유재복 | 한국원자력연구원 책임연구원  
김재호 | (주)링크소프트 개발이사
- 28 박물관내 도서관 운영 현황 및 전문도서관으로의 발전 전략  
이미영 | 한국국가기록연구원 책임연구원
- 43 해외 표준계약서 비교 분석을 통한 KESLI 컨소시엄 표준계약서  
통용 가능성에 대한 연구  
정영임 · 김재훈 · 김정환 | 한국과학기술정보연구원 지식기반실
- 57 **특별회원 제품소개**
- 58 논문작성 프로그램 Scholar's Aid
- 60 표절 방지 시스템 iThenticate
- 62 실시간 상호대차시스템 Lib,Steps Holdings
- 64 **해외 도서관 탐방기**
- 65 일본의 도서관에서 사람들을 만나다  
황재영 | 국방과학연구소
- 70 **KSLA 소개**



KSLA

# Bulletin

자랑스러운 KSLA人

김태승 | (전)국방과학연구소

## 자랑스러운 KSLA人

“도서관학 및 후배 사랑이  
돈독했던 대 선배 김태승”



나는 '도서관학'으로 학사를 마치고, 1986년 00과학 연구소에 입소하여 약 10여 년간 근무를 하다가, '문헌정보학'으로 바뀐 '도서관학'을 공부하면서 석·박사과정을 하였다. 시대의 요구로 '도서관학'이라는 명칭의 한계를 극복하고자 그 명칭이 바뀌었고 그 색깔도 다소 바뀌었지만, 나에게서는 우리 연구소의 초창기 대 선배님 이신 김태승 교수님은 '도서관학'에 대한 돈독한 애증과 후배사랑이 가득한 모습으로 더 다가온다.

사실 교수님과 직접 함께 근무했었거나 사제시간과 같은 인연이 있었던 것은 아니다. 다만 교수님께서 00과학연구소 및 원자력연구소에 초창기 근무하셨고, 전문도서관의 기반을 다지신 대 선배님이셨기에, 각종 도서관 행사 등에서 잠시 뵈 때마다 전문도서관에 근무하는 동학 후배로서 연대감을 느꼈었다. 이번에 여러분들의 도움을 받아서 교수님을 소개하는 글을 적게 되어 영광스럽다.

교수님과의 첫 만남은 1987년경쯤으로 기억되는데, 교수님의 대전 삼부파트에서였다. 워낙 풍채가 있으시고 한껏 애송이 후배를 아껴주는 온화한 눈빛에 녹아서였

는지, 언뜻 옛날 왕후장상의 모습이 그러했을까하는 생각을 했었다. 그 날 하시는 말씀 중에 고 박정희대통령께서 자료실을 방문하셔서 "님께서 기술정보실장을 맡고 있다며..... 자네만 믿네!"하셨다는 이야기가 아직도 생생하다. 이를 통하여 그 당시 우리 전문도서관의 위상을 비추어볼 수 있겠다.

교수님은 1945년 경상북도 영주에서 출생하셨고, 1968년 연세대학교 문헌정보학과 졸업, 1974년 연세대학교 산업대학원 석사, 1991년 성균관대학교 대학원에서 정보학을 전공하여 문학박사를 취득하셨다. 1970년부터 1984년에 00과학연구소 및 한국원자력연구소 기술정보실장으로 재직하셨으며, 1976년 미국립기술정보센터(NTIS) 교환연구원, 1984년부터 1987년 송전대학교(대전) 문헌정보학과 교수, 학생처장, 도서관장을 역임하시고 1987년부터 현재까지 경기대학교 인문학부 문헌정보학 교수님으로 재직하시고 금년 8월 정년퇴임을 하셨다. 또한 1995년부터 1997년 한국정보관리학회 회장, 1997년부터 1999년 한국문헌정보학교수협의회 회장, 2007년부터 2009년 제 23대 한국도서관협회 회장을 역임하는

# 자랑스러운 KSLA人

등 한국 도서관계에서 중추적 역할을 하면서 이끌어 왔음을 알 수 있다.

교수님과 우리 전문도서관의 관계를 좀 더 살펴보면, 우선 대덕연구단지 설립이전 00과학연구소 자료지원실 차장으로 계시면서, 대전/충남지역에 유일한 전문자료실 설치 기본계획을 수립 시행하여, 현재의 00과학 기술정보관리의 총 본산이 되도록 기틀을 마련하셨고, 각종 기술자료의 체계적인 수집 및 관리로 연구개발 사업에 크게 기여하셨다. 교수님의 연구보고서 “기술자료관리체계에 관한 연구. 00과학연구소 연구보고서, DMD/RS 790033, 1979년”, “과학기술종합도서관 설립타당성 및 추진 계획에 관한 연구(공동연구).(BS E731-2663-8) 한국과학기술원 연구보고서”, “한국과학재단 연구보고서 관리 시스템 개발연구(공동연구). 한국과학재단 연구 보고서. 1992”, “00과학기술 한글 시소러스 개발(공동연구). 00과학연구소 연구보고서. 1993” 등을 통하여 미루어 짐작할 수 있다.

또한 교수님은 “AD Report의 自動處理에 대한 system 研究. 연세대학교 산업대학원 석사학위논문. 1974. 64p.”이나, 다음의 연구논문들, 1) "미 국립기술정보센터" 도협월보 vol.16 no.2 (1975) pp.19-21, 2) "기술보고서에 관한 연구" 도서관 vol.39 no.1 (1984) pp.47-56, 3) "NTIS 서지 Data File을 위한 검색 프로그램에 관한 연구" 한남 대학논문집 14집. (1984) pp.335-352, 4) "광기술에 의한 연구보고서 관리시스템 개발" 경기대학교 논문집, 제32집(1993) pp.169-199을 통하여 볼 때 연구소에서 가장 많이 필요로 하는 보고서의 체



〈사진. 김태승교수〉

계적인 수집과 관리 및 기술정보센터에 많은 관심을 기울였고 연구를 했음을 알 수 있다.

2009년 2월 5일 정보통신정책연구원 대회의실 (과천)에서 한국전문도서관협의회 창립총회가 열렸는데, 그동안 과학기술 분야 전문도서관 중심의 (사)과학기술정보관리협의회와 인문사회과학 분야 전문도서관 중심의 지식정보공유협의회가 서로 힘을 모으는 통합을 자축하는 자리였다. 그 때 한국도서관협회 회장님이기도 하셨지만 전문도서관에 근무하셨던 대 선배님으로서 후배들이 뜻을 모으는 것을 보고 진심으로 축하해 주셨고, 예전 “도서관학”이 무엇인지도 몰랐던 시절에는 누군가 물을 때마다 일일이 설명하는 데 어려웠다는 감회어린 이야기도 들을 수 있었다.

그동안 보여주신 교수님의 후배 사랑과 솔선수범에 감사드리며, 전문도서관의 불모지인 대전·충청지역에, 최초의 전문도서관을 설립하신 자랑스러운 우리의 대 선배, 김태승 교수님의 건강과 발전을 기원한다.

글 \_ 김중환



# KSLA

## Bulletin

### 전문도서관 Best Practice

KAIST 개인화전자도서관서비스  
손청기 | 한국과학기술원 학술정보개발팀

통계정보 메타데이터제공 서비스  
강소선 | 한국보건사회연구원 지식관리센터

KARI Discovery : 연구자별 맞춤정보 메일링 서비스  
정현정 | 한국항공우주연구원 정보지원팀

# KAIST 개인화전자도서관서비스

손청기\_한국과학기술원 학술정보개발팀

## 1. 서비스 배경 및 필요성

최근의 정보이용 환경은 도서관에서는 상상도 할 수 없는 수준의 정보서비스를 제공하고 있는 각종 포털서비스와 검색엔진들이 주도하고 있으며, 아울러 새로운 서비스를 가능하게 하는 정보통신 기술도 급속하게 발전하고 있다. 그러나 이들 서비스는 정보검색의 범위와 정보량 측면에서는 비약적인 발전을 이루었지만 이용자 개개인이 자신에게 맞는 꼭 필요한 정보를 찾기에는 더욱 어려운 환경이 되고 있다.

KAIST 도서관에서는 KAIST 도서관만이 가지고 있는 강점을 기반으로 이용자에게 차별화된 서비스를 할 수 있는 방안이 무엇일까 고민하는 과정에서 개인화된 전자도서관 서비스를 생각하게 되었다.

모든 이용자에게 동일한 정보와 동일한 정보검색 환경을 제공하는 것 보다는 자신에게 맞는 정보를 자신에게 최적화된 환경에서 검색하고 서비스 받을 수 있는 개인화된 정보 환경을 구축하고자 하였다.

## 2. 시스템 구성

개인화전자도서관서비스(서비스명 "Library")는 다음과 같이 네 개의 서브시스템으로 구성된다.

- iLibrary Web
- iLibrary Mobile Web
- MyShelf Desktop Application
- iLibrary App. (for iPhone)

iLibrary Web 은 개인화전자도서관의 기본 시스템으로 주요 기능을 모두 구현하고 있으며 기존 방식으로 PC에서 접근하는데 적합하게 디자인 되어 있다. 따라서 주요 위젯들이 첫 화면에 배치되어 관심 대상이 되는 정보를 한 눈에 파악할 수 있도록 하였다.



〈그림 1. iLibrary Web Main Page

iLibrary Mobile Web 은 스마트폰을 비롯한 웹 브라우저가 가능한 모바일 기기에서 iLibrary의 주요 기능을 활용할 수 있도록 구축되었다. 따라서 휴대용 기기의 화면크기를 고려하여 메인페이지에는 주요 서비스 아이콘을 배치하고 화면에 나타나는 정보량도 적절하게 조절하였다. 이용자는 iLibrary Mobile Web을 통해 MyShelf에 저장된 문서를 확인하고 도서관 자료를 검색하는 등 언제 어디서나 iLibrary 서비스를 활용할 수 있다.

MyShelf Desktop Application 과 iLibrary App. 은 이용자의 iLibrary 이용 편의성을 제고하기 위하여 고안된 툴이다. MyShelf Desktop Application은 이용자 자신이 PC에 가지고 있는 문서(논문파일 등)를 iLibrary와 동기화하고, 메타데이터를 손쉽게 정리할 수 있는 기능을 제공한다. 또한 iLibrary App. 은 스마트폰 카메라를 이용한 바코드 인식을 통해 이용자가 소유한 도서를 손쉽게 iLibrary 에 등록하고 Open Library를 통해 자료를 공개할 수 있도록 하였으며, 나아가 자관의 전자도서관시스템과 연동하여 소장여부를 확인하고 예약신청, 도서구입신청 등의 서비스와 연계 이용할 수 있도록 하였다.



〈그림 2. iLibrary Mobile Web〉

### 3. 주요 기능

iLibrary의 주요 서비스는 기존의 전자도서관 서비스와 달리 모든 서비스가 개인의 프로파일에 기반하여 이루어지며, 검색서비스 중심의 소극적인 서비스에서 벗어나 이용자 자신의 자료관리 및 활용까지 아우르는 적극적인 서비스로의 변화를 추구하고 있다.

iLibrary의 My Search 기능은 기존 전자도서관시스템의 일반적인 검색 기능과는 차이가 있다. 모든 이용자에게 동일한 검색 결과를 제공하는 기존의 검색시스템과는 달리, 개인의 관심분야 또는 전공분야로 필터링하여 개인화된 검색이 가능하도록 구성되었다. 또한 자관의 소장 자료 뿐 아니라 NDSL, Amazon, Google 등 외부자원도 통합 검색할 수 있도록 구축되었다. 한 가지 특징적인 것은 이용자가 검색을 하지 않아도 이용자 프로파일에 등록된 관심분야와 관련된 최신 정보를 추천해주는 서비스까지 제공하고 있다는 점이다.

My Shelf 기능은 개인이 소장하고 있거나 저작, 그리고 관심 있는 자료들에 대한 저장 및 관리 기능을 제공한다. 기존 전자도서관 서비스에서는 검색 결과 자료를 저장해 놓는 정도의 기능을 제공해 왔다. 그러나 iLibrary의 My Shelf 기능은 소장자료 뿐 아니라 외부자료와 웹 페이지 URL, 나아가 PC에 저장된 논문 파일까지 등록이 가능하도록 하였으며 이를 Mobile Web을 통해 접근할 수 있도록 지원하고 있다. 이 외에도 Bookmarklet을 통한 아이템 등록

기능, My Collection에 대한 원클릭 'Open Library' 공개 기능 등을 제공한다.

특별히 MyShelf Desktop Application 시스템을 활용한 PC 파일과의 동기화 기능 및 메타데이터 자동 정리 기능 구축과 함께 가장 효율적인 참고문헌관리 서비스가 구현될 것으로 기대하고 있다.

RSS 기능은 개인별 RSS 관리 및 뷰어 기능을 제공한다. 이용자는 관심 있는 정보원들에서 제공하는 최신정보를 iLibrary 첫 화면에서 실시간으로 확인할 수 있다. 특징적인 것은 사전에 주요 RSS 주소를 DB화하여, 이용자의 프로필에 따라 해당하는 연구분야의 RSS를 기본적으로 제공한다는 점이다. 관련하여 My AtoZ List 기능은 주로 열람하는 개인의 관심저널 관리 기능을 제공한다.

Open Library 기능은 한 마디로 'KAIST 내부 구성원들이 개별적으로 소장하고 있는 자료들의 집합체' 라고 할 수 있다. 물론 개별 연구실이나 개인의 소장자료가 공개되어야 하겠지만 Web2.0 시대의 Long Tail을 언급하지 않더라도, 향후 흔하지는 않지만 꼭 필요한 자료를 찾을 수 있는 좋은 서비스가 될 수 있지 않을까 기대해 본다.

#### 4. 기대효과 및 향후계획

KAIST iLibrary 서비스는 현재 iLibrary Web 이 시범서비스가 진행되고 있으며 조만간 전체 서비스를 오픈할 예정이다. iLibrary 서비스는 기존에 서비스되고 있는 전자도서관과 함께 KAIST 도서관의 주요한 정보서비스로서 자리매김 할 것이다.

결국은 이용자다. 이용자가 쉽고 편하게 활용할 수 있는 도서관 정보서비스 개발을 위해 KAIST 도서관은 앞으로도 계속적이고 꾸준한 연구 개발을 지속해 나갈 것이다.

마지막으로, 급격한 정보환경의 변화 속에 도서관 정보서비스는 수 많은 도전에 직면해 있으며, 미처 경험해보지 못한 변화를 겪고 있다. KAIST iLibrary 서비스 사례가 이러한 변화를 이끌어가는 하나의 씨앗이 될 수 있길 바라는 마음 간절하다.

# 통계정보 메타데이터제공 서비스<sup>1)</sup>

강소선\_한국보건사회연구원 지식관리센터

## 1. 특화된 통계정보제공의 필요성

실험 위주의 과학기술 분야 연구기관과 달리 각종 사회현상을 진단하고 정책을 개발하는 사회분야 연구기관에서 통계정보가 차지하는 중요성은 매우 크다. 이와 같은 특성으로 인하여 사회정책 연구기관 자료실의 통계자료는 그 이용 빈도가 매우 크고 장서구성에서도 하나의 큰 범위를 차지하고 있다. 또한, 연구주제, 연구범위 및 과제의 특성에 따라 필요한 통계가 매우 광범위할 뿐만 아니라 통계발행 시점이 모두 달라서 최신통계의 확인은 보고서 작성에서 매우 중요하다.

또한 인터넷과 정보기술의 발전으로 인하여 통계정보의 제공방식과 이용기법도 많이 변화하여 현재 대부분의 모든 통계는 인터넷으로 이용할 수 있도록 생산기관에서 시스템을 개발하여 제공하고 있다.

〈표 1〉 국내 주요 통계포털 서비스 현황

통계 제공 기관	통계정보서비스명	주소
통계청	KOSIS(국가통계포털)	<a href="http://kosis.kr/">http://kosis.kr/</a>
한국은행	ECOS(경제통계시스템)	<a href="http://ecos.bok.or.kr/">http://ecos.bok.or.kr/</a>
보건복지부	보건복지부 통계포털	<a href="http://stat.mw.go.kr/">http://stat.mw.go.kr/</a>
한국여성정책연구원	GSIS(성인지통계포털)	<a href="http://gsis.kwdi.re.kr/">http://gsis.kwdi.re.kr/</a>
정보통신산업진흥원	ITSTAT(정보기술통계)	<a href="http://www.itstat.go.kr/">http://www.itstat.go.kr/</a>

이제 통계자료는 완전한 ‘인터넷 의존형’ 정보로 전환한 것이고 이러한 환경변화 속에서 도서관은 어떤 내용과 방식으로 통계정보서비스를 할 것인가에 대한 고민이 필요하다.

## 2. 통계정보 메타데이터 구축

한국보건사회연구원은 대표적인 사회정책연구원으로서 주요 통계생산기관이면서 또한 통계자료 이용 빈도가 매우 높은 기관이다. 그동안 인쇄자료 형태로 제공해오던 통계정보를 이용자가 직접 인터넷을 통해 이용할 수 있는 환경으로 변화하면서 통계정보서비스에서의 도서관의 역할에 대한

1) 이 서비스는 현재 시스템구축을 추진하기 위해 준비하고 있으며 앞으로 많은 수정과 보완이 필요하다.

고민이 시작되었다. 거의 모든 통계자료를 인터넷으로 이용할 수 있지만, 원하는 통계를 빨리 정확하게 찾기 위해서는 각 시스템별 이용기법, 통계생산시기를 확인해야 하는 등 번거로움이 있다는 것을 파악하고 개인별로 자주 이용하는 통계의 업데이트 정보를 제공하는 메타데이터제공 서비스를 기획하였다. 즉 개인이 필요한 통계에 관하여 발표 시기 및 이용에 따른 여러 가지 변경사항 등을 지속적으로 제공하는 것이다.

이 서비스를 위해 우선 연구자 개인별로 필요한 통계를 파악하기 위하여 대출현황, 참고정보서비스 기록, 보고서 참고문헌 분석 등 이용통계에 기초하여 분야별 주요통계의 기초자료를 정리하였다. 또한 자료를 보완하기 위하여 개인별로 필요한 필수통계가 무엇인지 통계생산국가, 생산기관, 구체적인 항목, 필요한 자료형태(인쇄, 파일, CD 등) 등의 내용에 대한 수요조사를 실시하였다. 이와 같이 기초자료 조사와 이용자 수요조사를 바탕으로 기관의 전체 이용자에게 필요한 필수통계정보를 작성하고 해당 통계정보에 대한 메타데이터를 구축하였다. 현재까지 구축한 정보는 해외통계 125건, 국내통계 240여 건이다.

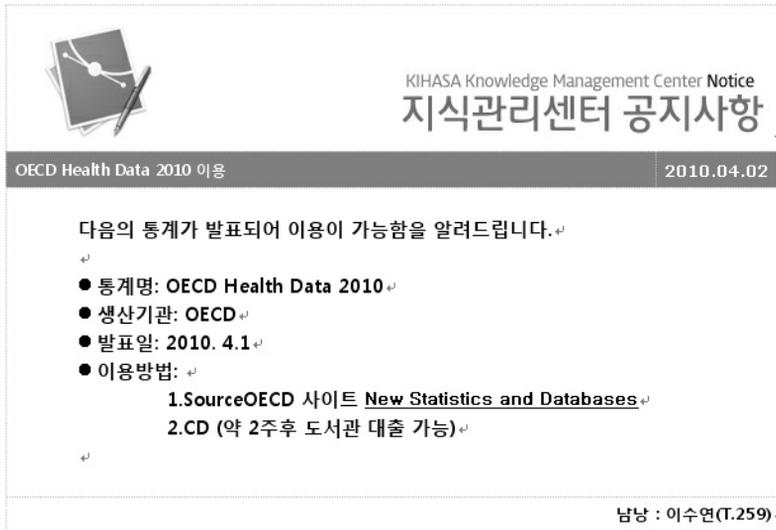
〈표 2〉 통계정보 메타데이터 작성 예시

통계 명칭	통계가 발표되는 간행물명 혹은 세부통계항목
통계종류	전수조사, 표본조사, 가공통계 등 통계가 생산되는 방법을 작성
생산국가	통계생산 기관이 속한 국가
생산기관	통계를 발표하는 최종 기관명
담당부서 및 담당자	해당통계의 담당부서
발표 시기	통계가 발표되는 구체적인 일자
자료 형태	책자, CD, 인터넷 등 통계가 발표되는 자료형태
인터넷 이용	인터넷으로 이용가능한 통계의 경우 접근경로
변경사항	통계명칭, 발표주기 등의 변경사항 기록
해당 통계 이용자	통계 이용자의 소속, 이름, 이메일 주소 등

### 3. 개인별 통계정보제공 서비스

작성된 통계메타데이터 정보는 발표시기와 해당통계가 필요한 이용자별로 배열이 가능하도록 하여 도서관의 관리자가 매월, 혹은 매주 어떤 통계가 발표되는지 한눈에 확인이 가능하도록 하였다. 또한 통계발표 시기가 늦어지거나 여러 가지 변경사항이 생길 경우에 담당자에게 확인할 수 있고, 해당통계를 이용자가 직접 이용할 수 있는 경로를 제공해 줄 수 있도록 이용정보를 구축하였다.

이렇게 구축된 메타데이터정보를 이용하여 도서관에서는 기관에서 필요한 필수통계자료의 발표 시기, 제공형식, 담당자 연락처 등에 대한 정보를 체계적으로 파악할 수 있고, 통계발표 즉시 확인하여 연구자에게 개인별 이메일이나 사내 메신저를 통해 이용정보를 제공해줄 수 있는 환경을 구축하였다. 이를 통해 연구자는 자주 이용하는 통계의 발표 시기, 이용경로, 검색방법, 여러 가지 변경사항 등을 직접 확인해야 하는 번거로움과 어려움을 해소할 수 있고 연구에 인용되는 통계자료의 업데이트 정보를 도서관을 통해 바로 제공받을 수 있다.



〈그림 1. 통계정보 알람 메일〉

#### 4. 개선사항

이 서비스가 이용자 밀착형 서비스로 지속적으로 발전하기 위해서 몇 가지 개선할 점이 있다. 우선, 서비스 대상 통계정보가 많아질 경우에 방대한 양의 메타데이터 정보를 효율적으로 갱신하는 방안이 마련되어야 한다. 국가 통계 및 기관에서 생산하는 주요 통계의 경우에 조사주기나 명칭, 담당부서 등의 변경이 있을 수 있고, 이러한 변경사항은 관리자가 주기적으로 확인하여 수정해야 한다. 또한, 이용자 수요가 바뀌거나 요청이 있을 경우에 끊임없이 새로운 정보를 추가해야 할 것이다. 이를 위해서 이 서비스에 적합한 정교한 시스템을 구축하여 효율적으로 서비스할 수 있는 방안을 마련할 것이다.

# KARI Discovery\*

## : 연구자별 맞춤정보 메일링 서비스

정현정\_한국항공우주연구원 정보지원팀

위성, 발사체 개발 등의 연구업무를 수행하는 연구원을 대상으로 주제전문서비스를 제공하기 위해서는 주제 전공지식의 부재와 인적, 물적 자원 부족 등으로 인해 이를 실현하기 어려운 것이 현실이다. 또한 지식정보량의 급격한 증가로 인해, 연구업무에 필요한 다양한 정보원에 각각 접근하거나, 정보 수집에 많은 시간을 할애하는 등 연구원들 역시 많은 어려움을 겪고 있다.

이에 대한 대안으로 이용자 프로파일링 기법을 적용한 새로운 개념의 맞춤정보 메일링 서비스인 KARI Discovery를 제안하고자 한다.

KARI Discovery는 기존의 SDI 서비스처럼 이용자가 직접 입력하는 수동적인 방법이 아닌 이용자의 게재 논문, 수행 연구과제 혹은 도서관 정보 활용 패턴 등의 면밀한 분석을 통해 이용자의 잠재된 정보요구를 파악하여 연구자별 맞춤 연구정보서비스를 제공하는 능동적인 접근 방법을 적용하고 있다.

연구원 전문도서관의 경우, 대학도서관, 공공도서관 등과는 달리 이용자의 관심분야가 제한적이고, 요구 정보 수준 또한 유사하며 연구자들의 개별 연구실적(게재논문, 연구보고서 등) 등을 도서관에서 관리하고 있다. 또한 연구과제, 특허 등 이용자의 연구정보 성향을 파악할 수 있는 부가적인 정보 수집, 활용이 가능하여 자세한 이용자별 프로파일 정보 추출이 용이하다는 이점이 있다.

이러한 이용자 프로파일링 정보를 기반으로 다양한 정보원과 매칭되는 최신 정보를 정기적으로 제공하는 진화형 정보서비스인 것이다.

메일을 통해 제공되는 정보의 범위는 학술지, 논문 등의 학술자료의 검색, 원문 제공 뿐 만 아니라 연구/시장동향, 특허 및 Call for paper 정보 등으로 확대하여 보다 고품질의 연구정보를 제공하고 있다.

\* KARI Discovery란 이용자의 연구정보 “프로파일”을 기반으로 가장 유용하고 의미 있는 연구 정보를 “발견”하여 추천하는 정보 서비스임

KARI Discovery는 아래와 같이 세 가지 시스템으로 구성되어 있으며, 각각의 기능은 아래 표와 같다.

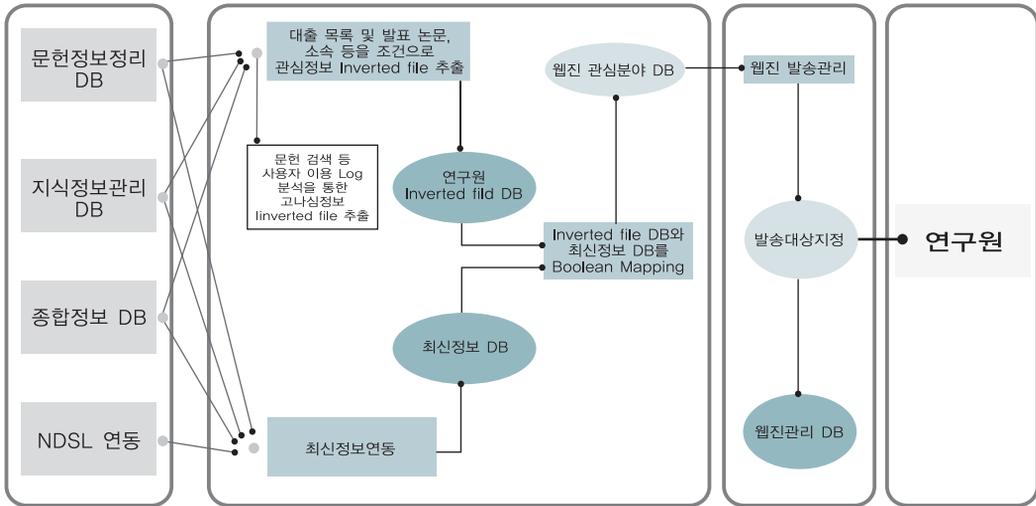
〈표 1〉 세부 시스템 기능 및 상세화면

시스템명	주요기능	상세화면
프로파일링 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이용자 게재논문, 참여 연구과제, 대출기록 등 개인별 정보 이용성향을 파악할 수 있는 정보를 수집하는 시스템</li> <li>• 수시로 프로파일 갱신(시스템 간 자동 연동)을 통해 연구자별 관심 정보 파악 가능</li> </ul>	
최신정보 수집·매핑 시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구자 프로파일과 수집된 최신정보 간의 매핑 작업을 통해 가장 적합한 최신 정보를 선별, 관리하는 시스템</li> </ul>	
메일 발송 관리시스템	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연구자별로 추천된 최신 논문, 특허 정보 등을 개인 이메일로 발송</li> <li>• 수신된 이메일에서 원문 및 원문복사 서비스 연계 가능</li> </ul>	

KARI Discovery는 2009년 11월에 시스템 구축을 완료하였으며, 1-2주 간격으로 현재까지 27회 약 17,000여건의 메일이 발송되었다. 연구자별 프로파일링 키워드는 평균 40여개 정도 추출되어 대상 정보원과 맵핑되고 있으며, 불용어 처리 및 이용자 수정기능 구현을 통해 프로파일링 키워드의 신뢰성을 향상시키고자 노력하고 있다. 기구축된 연구자별 프로파일은 향후 연구자간 연구수행 관련도 파악 및 전문가 DB로 활용 가능할 것이며, 메일링서비스 내용을 기반으로 기술 분야별 핵심컨텐츠 동향 파악 또한 가능할 것이다.

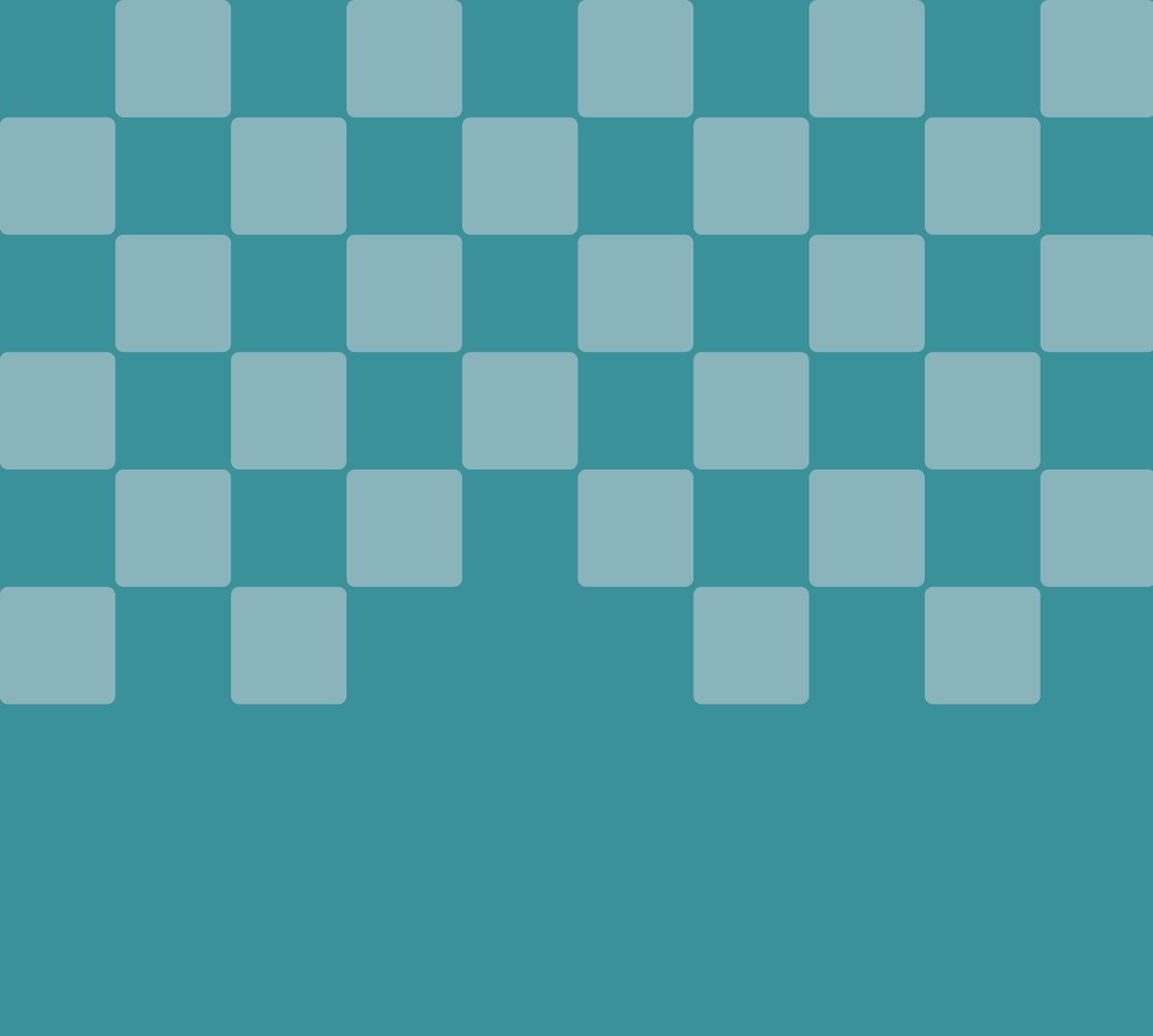
연구원 개개인의 관심 주제분야에 따라 메일의 내용이 모두 다르게 셋팅·제공된다는 점은 일괄적인 정보서비스에 익숙한 연구원들에게 획기적인 정보서비스로 인지되어 긍정적인 평가를 받고 있다.

향후 도서관 홈페이지에서의 이용자 검색 패턴 및 로그 정보 등을 프로파일링 정보로 확대하고, 더욱 다양한 대상 정보원을 개발·적용하는 등 지속적인 노력을 통해, “KARI Discovery”는 도서관에서 제공하는 핵심적인 주제전문서비스로 자리매김 하고자 한다.



●Exact Match Technique 인 Boolean 을 이용한 Proactive user need Prfiling 기능구현

<그림 1. KARI Discovery 시스템 구성도>



# Bulletin

## KSLA 연구논문

논문 인용의 영향요인 분석

유재복 | 한국원자력연구원 책임연구원

김재호 | (주)링크소프트 개발이사

박물관내 도서관 운영 현황 및 전문도서관으로의 발전 전략

이미영 | 한국국가기록연구원 책임연구원

해외 표준계약서 비교 분석을 통한 KESLI 컨소시엄 표준계약서

통용 가능성에 대한 연구

정영임 · 김재훈 · 김정환 | 한국과학기술정보연구원 지식기반실

# 논문 인용의 영향요인 분석

## Analysis of Factors Influencing Journal Articles' Citations

유재복\_한국원자력연구원 책임연구원  
김재호\_(주)링크소프트 개발이사

### 초 록

최근 논문의 가치평가가 크게 강조되고 있으며, 그 평가의 수단으로 논문의 피인용횟수가 매우 유용한 척도 중의 하나로 받아들여지고 있다. 그에 따라 이 연구에서는 논문의 피인용횟수와 이에 영향을 미칠만한 형태적 및 개념적 요인의 11개 변수들 간의 상관관계를 문헌정보학분야 11종의 학술지 논문을 대상으로 분석하였다. 분석결과, 논문의 피인용횟수와 일정 수준 이상의 상관관계 즉 5% 이상의 설명력을 갖는 변수는 문헌간유사도 뿐인 것으로 나타났으며, 문헌간유사도가 높아질수록 논문 상호 간에 피인용횟수에 대한 상관관계도 증가하는 것으로 나타났다

### ABSTRACT

Recently, the valuation of research papers has been greatly emphasized, and their citation has been accepted as a very useful indicator. In this study, we performed correlation analyses between the paper citation counts and 11 explanatory variables of morphological and conceptual factors with a test dataset of the papers of 11 journals in library and information science. The analysis results of the correlations show that only the document similarity has 5% or more standardized variances( $r^2$ ) with paper citation counts and the document similarity with citation counts get higher as the variable value increases.

**키워드:** 논문인용, 인용분석, 논문 피인용횟수, 논문인용 영향요인  
research paper citations, citation analysis, paper citation counts, factors influencing paper citation

## 1. 서론

### 1.1 연구의 목적

학술논문은 연구자 자신은 물론 소속기관 및 국가의 경쟁력이자 성과평가에 있어서도 매우 중요한 요소 중의 하나이다. 그에 따라 연구역량을 측정하는 수단으로 지금까지는 주로 논문건수를 기반으로 한 정량적인 척도가 사용되어 왔는데, 최근 들어 논문의 가치가 크게 강조되고 있으며 논문의 피인용횟수가 그의 매우 유용한 척도 중의 하나로 받아들여지고 있다(Fu and Aliferis, 2010). 즉 자주 인용된 논문은 그 만큼 질적 측면에서 보다 우수한 가치를 지닌 것으로 나타난 것이다(Levitt and Thelwall, 2007).

그러나 논문의 인용은 발표된 후 일정 기간이 경과되어야만 활발하게 이루어지는 특성으로 인해 최근에 발표된 논문의 피인용횟수를 제대로 파악할 수 없다는 문제점이 있다(유재복, 정영미 2010). 즉 논문이 다른 논문으로부터 인용을 받기 위해서는 일정 기간이 경과되어야 하는데, Yi 등(Yi, Ao, and Ho 2008)에 따르면 논문의 인용빈도가 최고점에 이르는 시기는 논문이 학술지에 발표된 후 4년째가 되는 시점이라고 발표하였다. 결국 논문의 가치를 측정하는 중요한 척도인 피인용횟수는 이처럼 시간상의 제약으로 인해 즉각적인 활용이 어렵고, 특히 최근에 발표된 논문의 경우 사실상 피인용횟수를 정확하게 파악하는 것은 거의 불가능하다고 할 수 있을 것이다.

그에 따라 최근에 발표된 새로운 논문에 대한 피인용횟수를 예측할 수 있는 예측모형에 관한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 아울러 예측모형 개발의 일환으로 논문의 인용에 영향을 미치는 여러 가지 요인들에 대한 연구 또한 활발하게 이루어지고 있는데, 최적의 인용 예측모형을 개발하기 위해서는 보다 다양한 변수들에 대한 분석이 여전히 필요한 실정이다.

이에 이 연구에서는 최적의 논문인용 예측모형을 개발하기 위한 기초적 자료를 제공하는 데 의의를 두고, 세계적인 인용색인 웹 데이터베이스인 SCOPUS에 등재된 문헌정보학분야 학술지의 논문을 토대로 논문의 인용에 영향을 미칠만한 제반 변수들을 크게 형태적 요인과 개념적 요인으로 나누어 종합적으로 분석하였다. 그 결과 어떠한 변수들이 논문의 피인용횟수와 어느 정도의 상관관계가 있고 얼마만큼의 설명력, 즉 영향력이 있는지를 분석하였다. 이 연구에서의 분석결과는 보다 정교한 논문인용 예측모형을 설계하는데 있어서 직접 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

### 1.2 연구의 방법 및 범위

이 연구에서는 논문의 인용에 어떠한 요인들이 얼마만큼의 영향을 미치는가를 종합적으로 살펴보고자 세계적인 인용색인 웹 데이터베이스인 SCOPUS에 등재된 문헌정보학분야 학술지 중 1990년 이후의 논문을 제공하는 11종의 학술지의 논문을 대상으로 분석하였다.

이 연구에서는 논문의 피인용횟수에 영향을 미칠만한 형태적 요인 및 개념적 요인의 11개의 변수를 대상으로 연구가설을 설정하였다. 연구가설을 검증하기 위해 이 논문에서는 SPSS for windows 12.0 version 프로그램을 이용하여 종속변수인 논문의 피인용횟수와 11개의 독립변수들을 대상으로 상관관계분석을 실시하였다.

### 1.3 선행연구

논문의 질적 가치가 그의 피인용횟수와 상당한 상관관계가 있다는 것이 많은 연구를 통해 밝혀짐에 따라 논문의 인용에 영향을 미치는 요인에 대한 분석과 이를 토대로 한 논문인용 예측모형 개발에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 주요 선행연구를 살펴보면 다음과 같다.

Walkers(2006)는 2003년도에 발행된 범죄심리학분야 12개 저널을 대상으로 15개의 변수를 토대로 논문의 피인용횟수와의 상관관계를 분석한 결과 저자특성(성별), 소속기관(대학-기타), 국적(미국-기타), 최근 2년간의 주저자의 논문 피인용횟수, 최근 2년간 주저자의 공저여부, 페이지 수, 리뷰논문 여부, 주제분야, 저널 영향력지수 등 9개의 변수가 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있음을 밝혀냈다. 아울러 NB(Negative binominal) 회귀분석을 실시한 결과, 이들 9개의 변수들 중에서 최근 2년간 주저자의 논문 피인용횟수, 국적, 리뷰논문 여부 등 3개의 변수가 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있음을 밝혀냈으며, 저자의 영향력이 저널의 영향력보다 중요함을 밝혀냈다.

Castillo 등(Castillo, Donato, and Gionis)는 특정 논문의 저자에 의해 발표된 직전의 최근 논문의 저자정보를 사용하여 그 논문의 피인용횟수를 예측할 수 있는 연구를 수행한 결과, 실제값과 예측값 간에는 일정 수준의 상관관계( $r=0.57$ )가 있는 것으로 나타났다. 아울러 예측율을 높이기 위해 저자정보와 함께 그 저자의 직전의 최근 논문에 대한 몇 가지 특징들을 추가시켜 분석한 결과 실제값과 예측값 간에는 상당히 높은 수준의 상관관계( $r=0.81$ )가 있는 것으로 나타났다.

Lokker 등(2008)은 온라인 논문 심사평가를 위해 관련분야 전문가들에게 공개된 지 3주 이내의 임상학분야 저널의 논문 데이터를 이용하여 향후 2년간의 피인용횟수를 예측할 수 있는지를 실험하였다. 20개의 독립변수에 대한 상관관계분석을 실시한 결과, 20개 변수 중 저자 수, 개요 저널(synoptic journal) 내 초록 유무, 임상학적 적합성 점수, 페이지 수, 구조화된 초록 유무, 참고문헌 수, 원저논문(original article) 여부, 학제성, 치료 방법 여부, 색인 유무, 초록화된 논문비율 등 11개의 변수가 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 아울러 이들 11개의 변수들을 대상으로 다중회귀분석을 실시한 결과 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량( $r^2$ )이 0.60으로 약 60% 정도의 설명력, 즉 예측력을 갖는 것으로 나타났다.

Ibanez 등(Ibanez, Larranaga, and Bielza 2009)은 Informatics 저널의 초록정보를 토대로 확률기반 분류기인 나이브베이즈 분류기와 로지스틱 회귀분석을 사용하여 출판 후 4년 내의 논문에 대한 피인용횟수를 예측할 수 있는 모형을 설계하였다. 이 연구에서는 예측의 정확율을 높이기 위해 저널 섹션(9개 분야)별로 예측모형을 설계하였는데, 각 섹션별 평균 예측율은 89.4%에서 91.5%로 매우 높게 나타났다.

Fu와 Aliferis(2008, 2009, 2010)는 생의학분야의 6개 저널을 대상으로 SVM 분류기를 이용한 기계학습방법을 사용하여 내용기반 요소와 서지적인 특징들을 혼합 사용하여 논문 출판 후 10년간의 피인용횟수를 예측할 수 있는 장기적인 예측모형을 개발하였다. 이 연구에서는 제목, 초록, MeSH 용어, 주저자 논문 수, 주저자 논문 피인용횟수, 끝저자 논문 수, 끝저자 논문 피인용횟수, 출판유형, 저자 수, 기관 수, 저널 영향력지수, 주저자 기관의 질 등 12개의 변수를 사용하였으며, 개발된 예측모형의 논문 피인용횟수에 대한 예측율은 77~82% ( $AUC=0.86\sim 0.92$ )로 비교적 높게 나타났다.

한편, 상기 선행연구 중에서 특히 Ibanez 등과 Fu와 Aliferis의 연구는 기계학습방법 중의 하나인 자동분류기를 사용하여 예측모형을 설계하였는데, 심경(2005)에 따르면 통제된 실험환경에서는 자동분류기의 분류정확

도가 80~90%에 이른다고 할지라도 실제환경에서는 평균 30% 정도로 매우 낮은 수치를 보인다고 주장하였다. 이로써 보면, 실험환경에서 설계된 예측모형을 실제환경에 그대로 적용시키기에는 아직 상당한 무리가 있을 것이라 여겨진다.

## 2. 연구설계

### 2.1 데이터 수집 및 전처리

이 연구에서는 세계적인 인용색인 웹 데이터베이스인 SCOPUS에 등재된 문헌정보학분야 학술지 가운데 1990년 이후의 논문을 제공하는 11종의 학술지에서 초록정보를 제공하는 논문만을 대상으로 분석하였다.

분석대상 기간은 분석대상인 11종의 문헌정보학분야 학술지에 수록된 1990~2009년까지의 논문의 인용정보를 토대로 특히 피인용반감기를 산출한 결과 피인용반감기가 8년(7.6년)으로 나타남에 따라 이를 적용시켜 1990~2001년으로 설정하였다. 여기에서의 피인용반감기는 JCR(Journal Citation Reports)에서 사용하는 아래의 피인용반감기 산출방법을 토대로 산출하였다.

$$\text{피인용반감기} = \text{누적인용률 50\% 이전 연도 수} + \frac{\text{누적인용률 50\%에서 50\% 직전 연도 누적인용율을 뺀 값}}{\text{50\% 직후 연도 누적인용률에서 50\% 직전 연도 누적인용율을 뺀 값}}$$

〈표 1〉은 문헌정보학분야 학술지의 피인용반감기를 적용한 분석대상 논문건수로 총 5,444건이다.

〈표 1〉 분석대상 학술지 및 건수

저널명	간기	전체 수록건수('90~'08)	분석대상 건수('90-'01)
Electronic Library	Bimonthly	932	308
Information Processing and Management	Bimonthly	1,269	584
Information Sciences	Semi-monthly	3,152	1,288
J. of Academic Librarianship	Bimonthly	1,068	284
J. of Classification	Semi-Annual	256	121
J. of Documentation	Bimonthly	543	237
J. of Information Science	Bimonthly	922	480
J. of Libraianship and Information Science	Quarterly	350	196
J of the American Society for Information Science and Technology	monthly	1,960	621
Library Trends	Quarterly	829	444
Scientometrics	monthly	2,108	881
계		13,389	5,444

## 2.2 변수 및 데이터 산출

이 연구에서 일부 변수의 데이터는 SCOPUS 사이트를 통해 다운로드한 값을 그대로 사용한 반면, 대부분 변수의 데이터는 수작업 또는 별도로 설계한 프로그램을 통해 산출하였다. <표 2>는 이 연구에서 필요한 각종 변수 및 데이터에 대한 산출방식을 정리한 것이다.

<표 2> 각종 변수 및 데이터 산출방법

구분	변수	데이터 산출방법	
종속 변수	피인용횟수	다운로드 데이터를 토대로, 피인용반감기를 적용하여 산출	
독립 변수	형태적 요인	저자 수*	다운로드 데이터를 토대로 산출
		저자 소속	다운로드 데이터를 토대로 산출 [1=대학, 0=기타]
		저자 국적	다운로드 데이터를 토대로 대륙별로 산출 [1=북미, 2=남미, 3=유럽, 4=아시아, 5=아프리카, 6=오세아니아]
		페이지 수	다운로드 데이터를 토대로 산출
		문헌 유형	다운로드 데이터를 토대로 산출 [1=article, 2=conference paper, 3=review, 4=short survey, 5=editorial]
		저널논문 수	저널별 수록논문 수를 산출
		저널 발행주기	저널의 발행주기를 그대로 사용 [1=semi-monthly, 2=monthly, 3=bimonthly, 4=quarterly, 5=semi-annual]
		SJR 지수	저널의 SJR Indicator를 그대로 사용
	개념적 요인	참고문헌 수	각 논문별로 수작업을 통해 일일이 확인하여 산출
		참고문헌 평균 피인용횟수	각 논문별로 수작업을 통해 해당 참고문헌의 피인용횟수를 계산한 후, 이들 합을 참고문헌 수로 나누어 산출
문헌간유사도		별도로 설계한 프로그램을 통해, 논문의 제목과 초록에 출현하는 용어를 대상으로 코사인 유사계수를 이용하여 산출	

주) SJR(SCImago Journal Rank Indicator) 지수는 SCImago 연구그룹(스페인 소재)에서 제공하는 자료로, 가중치를 부여한 논문의 인용값을 기반으로 한 저널의 영향력(prestige 지표임)

참고로, 여기에서 개념적 요인 중 문헌간유사도의 경우 <표 2>의 데이터 산출방법에 따라 개념적으로 서로 관계가 있는 2개 특허 간의 결합쌍 단위로 산출된 문헌간유사도를 토대로, 분석대상 특허와 쌍결합된 대응특허의 피인용횟수를 독립변수의 변수값으로 사용하였다.

## 2.3 연구가설

이 연구의 목적은 최적의 논문인용 예측모형을 개발하기 위한 기초적 자료를 제공하고자 논문의 피인용횟수에 어떠한 변수들이 얼마만큼의 상관관계를 갖고 있는지를 종합적으로 분석하는 것이다. 여기에서는 논문의 피인용횟수를 종속변수로 하고, 종속변수에 영향을 미칠 수 있는 제반 독립변수를 형태적 요인과 개념적 요인의 2가지 측면으로 나누어 분석하였다.

형태적 요인은 저자 수, 저자 소속, 저자 국적, 페이지 수, 문헌유형, 저널논문 수, 저널 발행주기, SJR 지수 등 8가지 변수를 선정하였고, 개념적 요인은 참고문헌 수, 참고문헌 평균 피인용횟수, 문헌간유사도 등 3가지

변수를 선정하였다.

이들 각각의 독립변수가 종속변수인 논문의 피인용횟수에 얼마간의 상관관계가 있는지를 검증하기 위해서 <표 3>과 같이 11가지의 연구가설을 설정하였다. 참고로, 독립변수 중 더미변수인 저자 소속, 저자 국적, 저널 발행주기, 및 문헌유형을 제외한 나머지 모든 독립변수와 종속변수인 피인용횟수는 사회과학분야에서 가장 보편적으로 사용되는 순위척도인 리커트 7점 척도를 사용하여 실제값을 7개 구간으로 나누어 분석하였다. 각 구간의 설정은 각 변수별로 해당 변수값의 분포비율과 변수의 특성을 충분히 고려하여 임의로 조정하였다.

<표 3> 연구가설

가 설	내 용	
형태적 요인	H1	저자 수는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H2	저자 소속은 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H3	저자 국적은 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H4	페이지 수는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H5	문헌유형은 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H6	저널논문 수는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H7	저널발행주기는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H8	SJR 지수는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
개념적 요인	H15	참고문헌 수는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H16	참고문헌 평균 피인용횟수는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.
	H17	문헌간유사도는 논문의 피인용횟수와 관련이 있을 것이다.

### 3. 가설검증 및 분석

논문을 인용함에 있어서 어떠한 독립변수들이 종속변수에 얼마만큼의 상관관계가 있는지를 종합적으로 살펴보기 위해서 문헌정보학분야 11종의 학술지에 수록된 총 5,444건의 논문을 분석대상으로 분석하였다. 이 연구에서는 연구가설을 검증하기 위해 SPSS for window 12.0을 사용하여 상관관계분석을 실시하였다.

가설검증에 앞서 이 논문에서의 유일한 종속변수인 논문의 피인용횟수에 대한 분포현황을 살펴보면 <표 4>와 같다. 여기에서의 피인용횟수는 문헌정보학분야 학술지 논문의 피인용반감기를 적용시켜 산출한 것이며, 실제값을 7개 구간으로 나눈 리커트 7점 척도를 사용하였다. <표 4>를 토대로 살펴보면, 논문의 피인용횟수는 0회, 1~2회, 3~5회가 각각 20% 이상의 높은 점유율을 보이는 반면 21~30회, 31회 이상은 각각 3% 대의 낮은 점유율을 보인 것으로 나타났다.

〈표 4〉 피인용횟수 분포

피인용 횟수	구간	0	1~2	3~5	6~10	11~20	21~30	31이상	계
	빈도(건)	1,233	1,438	1,114	783	529	168	179	5,444
	비율(%)	22.6	26.5	20.4	14.4	9.7	3.1	3.3	100

### 3.1 형태적 요인

논문의 피인용횟수와 형태적 요인의 8가지 변수들 간의 상관관계를 분석하기에 앞서 각 변수들의 분포현황을 살펴보면 〈표 5〉와 같다.

〈표 5〉를 통해 살펴보면, 저자 수는 1명 또는 2명인 경우가 압도적으로 많고, 저자 소속은 대학이 매우 높으

〈표 5〉 형태적 요인의 제반변수 분포

저자 수	구간	1	2	3	4	5	6	7이상	계
	빈도(건)	2,708	1,681	710	242	70	16	17	5,444
	비율(%)	49.7	30.9	13.1	4.4	1.3	0.3	0.3	100
저자 소속	구간	0	1						계
	빈도(건)	1,341	4,103						5,444
	비율(%)	24.6	75.4						100
저자 국적	구간	1	2	3	4	5	6	기타	계
	빈도(건)	2,344	92	1,887	762	124	146	89	5,444
	비율(%)	43.05	1.69	34.67	14.00	2.28	2.68	1.63	100
페이지 수	구간	1~5	6~10	11~15	16~20	21~25	26~30	31이상	계
	빈도(건)	446	1,332	1,498	1,038	621	278	231	5,444
	비율(%)	8.2	24.5	27.5	19.1	11.4	5.1	4.2	100
문헌유형	구간	1	2	3	4	5			계
	빈도(건)	5,187	59	196	1	1			5,444
	비율(%)	95.3	1.1	3.6	0.0	0.0			100
저널논문 수	구간	200미만	200~299	300~399	400~499	500~599	600~699	700이상	계
	빈도(건)	317	521	308	924	584	621	2,169	5,444
	비율(%)	5.82	9.57	5.66	16.97	10.73	11.41	39.84	100
저널 발행주기	구간	1	2	3	4	5			계
	빈도(건)	1,288	1,502	1,893	640	121			5,444
	비율(%)	23.7	27.6	34.7	11.8	2.2			100
SJR 지수	구간	0.036	0.042~0.043	0.051	0.070~0.071	0.083	0.087	0.099	계
	빈도(건)	444	504	521	1,064	121	1,909	881	5,444
	비율(%)	8.2	9.3	9.6	19.4	2.2	35.1	16.2	100

주) '저자 국적'의 구간에서 '기타'는 국적 미상으로 분석대상에서 제외함

며, 저자 국적은 북미와 유럽의 점유율이 매우 높은 것으로 나타났다. 페이지 수의 경우 6~10, 11~15, 16~20 페이지가 각각 20% 내외로 높게 나타났고, 문헌유형은 논문(article)이 압도적으로 높게 나타났으며, 저널 논문 수는 700편 이상이 상대적으로 높게 나타났다. 또한 저널 발행주기는 격월간이 상대적으로 높게 나타났으며, SJR 지수는 0.087인 경우가 가장 높은 것으로 나타났다.

논문의 피인용횟수와 형태적 요인의 8가지 변수들 간의 상관관계를 분석한 결과는 <표 6>과 같다.

<표 6> 피인용횟수와 형태적 요인 변수 간의 상관분석 결과

	상관계수(r)	유의확률(p)	변량(r <sup>2</sup> )
저자 수	.103	.000	.011
저자 소속	.062	.000	.004
저자 국적	-.068	.000	.005
페이지 수	.135	.000	.018
문헌유형	.046	.001	.001
저널논문 수	-.048	.000	.001
저널 발행주기	-.020	.137	.001
SJR 지수	.157	.000	.025

첫째, 저자 수는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.103$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-1은 채택되었으며, 저자 수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량( $r^2$ )은 .011로 약 1.1% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

둘째, 저자 소속은 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.062$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-2는 채택되었으며, 저자 소속이 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .004로 약 0.4% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

셋째, 저자 국적은 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=-.068$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-3은 채택되었으며, 저자 국적이 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .005로 약 0.5% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

넷째, 페이지 수는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.135$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-4는 채택되었으며, 페이지 수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .018로 약 1.8% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

다섯째, 문헌유형은 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.046$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-5는 채택되었으며, 저자 수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .001로 약 0.1% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

여섯째, 저널논문 수는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=-.048$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-6은 채택되었으며, 저널논문 수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .001로 약 0.1% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

일곱째, 저널 발행주기는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미하지 않은 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=-.020, p<.05$ ). 따라서 가설-7은 기각되었다.

여덟째, SJR 지수는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.157, p<.05$ ). 따라서 가설-8은 채택되었으며, SJR 지수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .025로 약 2.5% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

### 3.2 개념적 요인

논문의 피인용횟수와 개념적 요인의 3가지 변수들 간의 상관관계를 분석하기에 앞서 각 변수들의 분포현황을 살펴보면 <표 7>과 같다. <표 7>을 통해 살펴보면, 참고문헌 수는 11~20, 참고문헌 평균 피인용횟수는 100~500, 그리고 문헌간유사도는 0.4 이상인 경우가 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

<표 7> 개념적 요인의 제반변수 분포

	구간	1	2	3	4	5	6	7이상	계
참고문헌 수	빈도(건)	2,708	1,681	710	242	70	16	17	5,444
	비율(%)	49.7	30.9	13.1	4.4	1.3	0.3	0.3	100
참고문헌 평균 피인용횟수	구간	0	1						계
	빈도(건)	1,341	4,103						5,444
	비율(%)	24.6	75.4						100
문헌간유사도	구간	1	2	3	4	5	6	기타	계
	빈도(건)	2,344	92	1,887	762	124	146	89	5,444
	비율(%)	43.05	1.69	34.67	14.00	2.28	2.68	1.63	100

논문의 피인용횟수와 개념적 요인의 3가지 변수들 간의 상관관계를 분석한 결과는 <표 8>과 같다.

<표 8> 피인용횟수와 개념적 요인 변수 간의 상관분석 결과

		상관계수(r)	유의확률(p)	변량(r <sup>2</sup> )
참고문헌 수		.173	.000	.030
참고문헌 평균 피인용횟수		.213	.000	.045
문헌 간 유 사 도 (쌍)	0.3 이상	.264	.000	.070
	0.4 이상	.372	.000	.139
	0.5 이상	.503	.000	.253
	0.6 이상	.617	.000	.381
	0.7 이상	.719	.000	.517
	0.8 이상	.837	.000	.700
	0.9 이상	.914	.000	.836

첫째, 참고문헌 수는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.173$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-9는 채택되었으며, 참고문헌 수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량( $r^2$ )은 .030으로 약 3.0% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

둘째, 참고문헌 평균 피인용횟수는 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.213$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-10는 채택되었으며, 참고문헌 평균 피인용횟수가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .045으로 약 4.5% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

셋째, 문헌간유사도는 각 논문쌍 간의 문헌간유사도 값에 따라 상관관계를 분석하였는데, 모든 구간에 걸쳐 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다( $r=.264\sim.914$ ,  $p<.05$ ). 따라서 가설-11는 채택되었으며, 문헌간유사도가 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량은 .070~.836으로 약 7.0~83.6% 정도의 설명력을 갖는 것으로 나타났다.

이상에서의 상관관계분석 결과를 종합 정리하면, 분석대상인 11개의 변수 가운데 저널 발행주기를 제외한 11개의 변수가 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 밝혀졌다. 그러나 논문의 피인용횟수를 설명할 수 있는 변량을 살펴보면, 피인용횟수와 일정 수준 이상의 상관관계, 즉 변량이 .05 이상으로 5% 이상의 설명력이 있는 변수는 문헌간유사도 밖에 없는 것으로 나타났다.

## 4. 결론

이 연구에서는 논문의 인용에 영향을 미칠 수 있는 제반 요인들을 종합적으로 살펴보고자 문헌정보학분야 11종의 학술지 논문을 대상으로 각종 변수들을 형태적 요인과 개념적 요인의 두 가지 측면으로 나누어 분석하였다. 그 결과 어떠한 변수들이 논문의 피인용횟수와 상관관계가 있는지를 검토하였다. 논문의 피인용횟수에 어떠한 변수들이 얼마만큼의 관련이 있는지를 확인하고자 실시한 상관관계분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 형태적 요인의 경우 논문 발행주기를 제외한 7개의 변수들이 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있지만, 설명변량은 매우 낮은 것으로 밝혀졌다.

둘째, 개념적 요인의 경우 3개의 변수 모두 논문의 피인용횟수와 통계적으로 유의미한 상관관계가 있으며, 설명변량은 참고문헌 수와 참고문헌 평균 피인용횟수는 매우 낮은 것으로 나타난 반면, 문헌간유사도는 논문쌍 간의 문헌간유사도값이 높아질수록 점차 높아지는 것으로 밝혀졌다.

이 연구는 논문의 인용에 영향을 미칠만한 형태적 및 개념적 측면의 다양한 변수들을 종합적으로 분석하였다는 데 그 의미가 있다. 이 연구에서의 분석결과를 토대로 향후 논문인용 예측모형을 설계함에 있어서 시사하는 바를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 논문의 인용에 가장 영향을 미치는 변수가 문헌간유사도인 만큼, 문헌간유사도를 토대로 논문의 피인용횟수에 대한 예측력을 높일 수 있는 보다 다양하고 심도있는 연구가 필요할 것으로 보인다. 즉 각 논문에 부여된 색인어를 활용하거나 제목과 색인어에 가중치를 부여하는 방법도 하나의 고려대상이 될 수 있을 것이며, 실험적인 선행연구에서 사용된 자동분류 결과와 문헌간유사도를 병행하여 연구하는 것도 적극 검토할 필요가 있을 것으로 보인다.

둘째, 문헌간유사도의 경우 해당 변수 값에 따라 상관관계는 물론 예측모형의 결정계수가 크게 달라질 수 있으므로 이러한 점을 고려하여 예측모형을 설계하도록 해야 할 것이다. 즉 문헌간유사도의 변수 값이 너무 낮을 경우에는 상관관계와 예측율이 크게 낮아지는 반면 너무 높을 경우에는 분석대상 논문 건수가 크게 감소될 수 있음에 유의해야 할 것이다.

셋째, 논문의 피인용횟수를 보다 정확하게 예측할 수 있는 모형을 개발하기 위해서는 이 논문에서는 물론 선행연구에서 분석한 변수 외에도 보다 다양한 변수들을 지속적으로 발굴하여 분석할 필요가 있을 것이다. 저자의 지리적 위치, 동일 저자의 논문 클러스터 형성여부, R&D 흐름도 등도 그 중 하나의 예가 될 수 있을 것이다.

넷째, 예측모형을 설계할 때 각 주제분야에 따라 각종 변수의 변수 값에 대한 평균과 상관관계의 차이는 물론 예측모형에서 유의한 변수가 다른 경우가 있을 수 있음을 고려하여, 모든 주제분야를 아우르는 통합적인 예측모형보다는 각 주제분야별로 예측모형을 설계하는 것을 고려할 필요가 있을 것이다.

## ▣ 참고 문헌 ▣

- 유재복, 정영미. 2010. 논문 인용에 영향을 미치는 요인 분석. 『정보관리학회지』, 27(1): 103-118.
- 심경. 2005. 학습문헌집합의 속성에 따른 문헌 범주화 성능 실험. 박사학위논문, 연세대학교 문헌정보학과.
- Castillo, Carlos, Debora Donato, and Aristides Gionis, 2007. "Estimating number of citations using author reputation." *Lecture Notes in Computer Science*, 4726: 107-117.
- Fu, Lawrence D. and Constantin F. Aliferis. 2008. Models for predicting and explaining citation count of biomedical articles. 『AMIA 2008 Symposium Proceedings』, 223-226.
- Fu, Lawrence D. and Constantin F. Aliferis. 2009. Method for predicting citation counts. US patent, US 2009/0157585 A1(2009.6.18).
- Fu, Lawrence D. and Constantin F. Aliferis. 2010. "Using content-based and bibliometric features for machine learning models to predict citation counts in the biomedical literature." *Scientometrics* [online], [cited 2010.7.19]. <[www.springerlink.com/content/hg01x37463010180/fulltext.pdf](http://www.springerlink.com/content/hg01x37463010180/fulltext.pdf)>
- Ibanez, Alfonso, Pedro Larranaga, and Concha Bielza. 2009. "Predicting citation count of Bioinformatics papers within four years of publication." *Bioinformatics*, 25(24): 3303-3309.
- Levitt, Jonathan M. and Mike Thelwall. 2008. "Patterns of annual citation highly cited articles and the prediction of their citation ranking: A comparison across subjects." *Scientometrics*, 77(1): 41-60.
- Lokker, Cynthia, K Ann McKibbin, R James McKinlay, Nancy L Wilczynski, and R Brian Haynes. 2008. "Prediction of citation counts for clinical articles at two years using data available within three weeks of publication: retrospective cohort study." *British Medical Journal*, 336(7645): 655-657.
- Walters, Glenn D. 2006. "Predicting subsequent citations to article published in twelve crime-psychology journals: author impact versus journal impact." *Scientometrics*, 69(3): 499-510.
- Yi, Huang, Xianolan Ao, and Yuh-Shan Ho. 2008. "Use of citation per publication as an indicator to evaluate pentachlorophenol research." *Scientometrics*, 75(1): 67-80.

# 박물관내 도서관 운영 현황 및 전문도서관으로의 발전 전략

Analysis on the Library Management in Museum and  
Development Strategy toward Special Library

이미영\_한국국가기록연구원 책임연구원

## 초 록

박물관내 도서관은 인력, 예산, 조직내 인식 부족 등으로 본연의 기능을 전문적으로 수행하지 못하였다. 박물관내 도서관이 전문도서관으로서 보다 발전하기 위한 전략을 해외사례에서 찾고자 하였다. 그 결과, 관리자에서 수집가로서 사서의 역할 변화, 특성화된 컬렉션 확대, 기관 아카이브의 기능 수행, 도서관간 협력 네트워킹 구축 등을 발전전략으로 제시하였다.

## ABSTRACT

The lack of human resource, budget and understanding in organization didn't allow the library in museum to accomplish its function fully. I tried to find the development strategies toward special library in abroad cases. As a result, I suggested the librarian's role change from manager to collector, the expansion of the specialized collection, the function as institutional archives, the construction of networking between libraries.

키워드: 전문도서관, 도서관 운영, 박물관, 아카이브  
special library, library management, museum, archives

## 1. 서론

외국에서는 몇 년 전부터 하나의 모기관 아래, 박물관과 도서관의 기능이 한 데 모아져 시너지효과를 내는 형태를 곧잘 취해왔다. 이와는 약간 다르지만 우리나라에서도 최근 몇 년 사이에 여러 박물관에서 도서관을 설치, 운영하고 있다. 그러나 전시, 교육 등이 중심이 되는 박물관에서 도서관은 그 위상이나 기능이 다소 약한 것이 사실이다. 그럼에도 불구하고 박물관내 도서관은 박물관 전시와 교육 내용을 깊이 있고 다각적으로 이해하는 것을 도울 수 있고, 특정 주제 분야에 대한 전문적인 서비스를 적극 제공해야 하는 기회와 의무가 충분히 있다는 점은 분명하다. 기대수준만큼 제 역할을 하고 있는가에 대한 그 동안의 평가가 없었고 분석과 평가없이 발전전략을 마련할 수는 없기에 이 연구를 하고자 한다.

도서관법 제2조(정의)에 따르면, “전문도서관”이라 함은 그 설립 기관·단체의 소속 직원 또는 공중에게 특정 분야에 관한 전문적인 도서관서비스를 제공하는 것을 주된 목적으로 하는 도서관을 말한다.<sup>1)</sup> 수행해야 하는 업무는 전문적인 학술 및 연구활동에 필요한 자료의 수집, 정리, 보존을 통해 효율적인 서비스를 제공하고 다양한 협력활동을 수행하는 것 등이다.<sup>2)</sup> 국가, 지방자치단체, 법인, 단체 또는 개인은 전문도서관을 설립할 수 있으며, 누구든지 전문도서관을 설립하고자 할 때에는 시설·도서관자료 및 사서직원 등에 관한 기준을 갖추고 대통령이 정하는 바에 따라 시·군·구청장에게 등록 신청을 할 수 있다.<sup>3)</sup> 그러나 현실적으로는 신청하는 것이 의무도 아니고 각 기준을 이행하지 않았을 경우에 대한 벌칙조항이나 집행을 위한 유예기간 등이 없기 때문에 이 ‘기준’은 법에 있는 내용일 뿐 따르지 않는다고 도서관이 운영되지 못할 이유는 없다.

과거에 전문도서관은 도서관이 소속된 모 기관의 필요에 의해 설치되어 외부의 이용자에게는 제한적으로 봉사하고, 이 점이 일반인에게 관심의 대상이 되지 못한다는 지적이 있었지만 기업체, 연구소 등에 속한 도서관과는 달리 큰 대중성과 공공성을 지닌 박물관내 도서관에게 이런 지적은 해당되지 않는다.

비단 큰 규모의 박물관에 있는 도서관뿐만 아니라 특정 주제를 다루는 소규모 박물관의 도서관도 여러 가지 면에서 전문도서관으로서의 성장가능성이 있다. 모기관에 소속되어 특정분야에 관한 전문적인 봉사를 제공하기 위해서 설립되었다는 배경도 그러하고, 전문적인 연구수행에 필요한 전문주제의 지식정보를 정확히 파악하고, 깊이 있는 자료를 수집, 정리, 축적하여 제공해야 한다는 점 등은 충분히 전문도서관에 포함되어야 하는 영역이다. 그리고 그런 기능을 전문적으로 수행할 때 비로소 박물관 내 전문도서관으로서의 제 몫을 다하는 것이다.

이 논문을 통해 박물관 내 도서관의 현황을 여러 측면에서 분석 평가함과 동시에 전문도서관으로서 성장가능성을 확인하고, 이를 위한 전략을 제시하고자 한다.

1) 도서관법, [시행 2009. 9.26] [법률 제9528호, 2009. 3.25, 일부개정]

2) 도서관법, 제41조(업무) 전문도서관은 다음 각 호의 업무를 수행한다. <개정 2009.3.25>

1. 전문적인 학술 및 연구 활동에 필요한 도서관자료의 수집·정리·보존 및 이용서비스 제공
2. 학술 및 연구 활동에 대한 신속하고 효율적인 지원
3. 다른 도서관과의 도서관자료공유를 비롯한 다양한 협력활동
4. 그 밖에 전문도서관으로서의 기능수행에 필요한 업무

3) 도서관법, 40조(등록 및 폐관)

4) 김용근, 2001, 소규모 전문도서관에서의 정보관리 : 동의대학교 도서관 메일링리스트를 중심으로, 『한국도서관·정보학회지』, 32권 3호(2001.9) : p.151.

## 2. 국내 현황 분석

일반적으로 전문도서관(Special Libraries)은 기업, 개인 회사(private business), 정부기관, 박물관, 대학, 병원, 협회 그리고 특수한 정보 요구를 가진 기타 기관에 위치한 정보자원센터(information resource centers)라고 정의된다. 전문도서관은 온라인 데이터베이스, CD, 인터넷 접근과 같은 컴퓨터 및 텔레커뮤니케이션 기술 분야에서 가장 앞선 기술을 사용하며, 모기관 또는 이용자 조직을 위해 정보자료를 수집, 모니터, 조직, 분석, 평가하고, 모아서 배포한다.<sup>5)</sup>

한국도서관연감<sup>6)</sup>을 보면 2009년도 기준, 우리나라 전문도서관의 수는 590개관으로 주로 연구기관, 대학부설 연구소, 금융기관, 기업체, 언론기관, 통신기관, 기타 기관에 설치된 도서관 및 정보자료실, 기술정보실, 전문정보센터 등으로 운영되고 있으며, 모기관 또는 설립단체의 구성원뿐만 아니라 일반대중에게도 소장자료와 정보봉사를 제공하고 있다.

전체 590개관 가운데 박물관 내 도서관 및 자료실의 수는 26개관(미술관, 기념관 포함)으로 전체의 약 4%에 지나지 않는다. 전체 전문도서관의 평균 직원수가 4.1명, 평균좌석수가 21.6개, 연간 예산이 약 8,800만원인데 비해, 박물관내 도서관의 경우 대부분 1-2명의 직원과, 10개 전후의 좌석이 있으며 연간 예산 1,000만원 미만의 기관도 많다.

〈표 1〉 박물관내 도서관 리스트

기관명	기관명
국립고궁박물관	전남대학교 박물관
국립민속박물관 자료실	국립중앙과학관 도서관
국립중앙박물관 도서관	경기도박물관 자료실
백범김구기념관 자료실	국립현대미술관 도서관자료실
서울대학교박물관 도서관자료실	두루뫼박물관
서울시립미술관자료실	국립춘천박물관 도서관
서울역사박물관 문화정보센터	국립청주박물관 정보도서관
성신여자대학교 박물관	교과서박물관
성암고서박물관 도서관	독립기념관 도서관
이화여자대학교박물관 전문도서관	국립전주박물관 정보자료실
부산시립미술관 도서관자료실	전주역사박물관
국립대구박물관 도서관	전라남도농업박물관 자료실
국립광주박물관 도서관	국립김해박물관

5) John Feather & Paul Sturges. 2003. 『International Encyclopedia of Information and Library Science』, 2nd ed. London & Newyork : Routledge : p.616.

6) 한국도서관협회, 2009. 「2009 한국도서관연감」 : pp.68-69.

7) 한국도서관협회, 2009. 「2009 한국도서관연감」: p.572-593까지의 전문도서관 리스트에서 발췌하였다.

이 논문에서는 위 기관들 가운데 국립중앙박물관, 국립전주박물관, 국립민속박물관, 서울역사박물관과 이 리스트에 포함되어 있지 않은 고려대학교박물관 문화정보자료실, 인문학박물관 도서실을 전화 및 방문조사를 통해 분석하였다. 인문학박물관의 경우 아직 도서실 모든 자료에 대한 정리작업이 끝나지 않아 일부 자료만 열람 가능하며 소장자료에 대한 MARC과 시스템 구축이 완료되는 9월경에 전체 오픈할 예정이긴 하지만, ‘인문학’이라는 특정 주제를 다루고 있는 박물관의 대표적인 예로서 포함하였다.

## 2.1 소장 자료 분석

박물관내 도서관에서 소장하고 있는 자료의 유형은 대부분 단행본, 정기간행물, 학회 및 박물관의 연보나 학회지, 도록, 사진을 포함한 시청각자료이다.

인문학박물관의 경우 ‘인문학을 주제로 한 한국 근현대 인간의 삶’이라는 박물관 주제에 따라 해방이전·이후에 발간되어 시종에서 구하기 힘든 귀중 인문 도서, 남·북한의 인문사회과학 도서가 자료의 대부분을 차지하지만, 대부분의 박물관 내 도서관은 역사, 예술사 분야의 자료 비중이 높다. 국립중앙박물관 도서관의 경우<sup>8)</sup> 역사학, 예술사 분야의 자료가 전체의 30%이상을 차지하며 고고학, 미술사학, 역사학 등 박물관 관련 전문도서 및 학술지 약 120,000여권, CD-ROM, DVD, VIDEO TAPE 등의 디지털매체자료 약 2,000여점을 비치하고 있다. 향후 도록류를 한 곳으로 모으는 등의 변화를 계획하고 있다.

국립민속박물관 민속아카이브는 2007년 자료실 대신 ‘아카이브’라는 명칭을 사용하면서 업무기능과 조직이 확대되었는데, 이렇게 바뀐 후 가장 큰 변화는 민속관련 사진자료를 집중적으로 디지털화하여 다양한 서지정보까지 입력된 데이터베이스를 구축했다는 점이다. 민속아카이브의 아카이브자료 범위는 ‘지식과 정보를 담고 있는 도서, 아날로그자료, 디지털자료 등 민속아카이브가 소장, 수집하는 모든 형태의 매체’를 통칭한다. ‘도서’는 책, 서적 형태의 간행물을, ‘디지털자료’는 도서, 사진, 영상, 음성 등을 디지털화일로 생산하거나 변환한 자료를, ‘아날로그 자료’는 도서의 형태가 아닌 자료로서 LP, 테이프, 사진, 포스터, 지도, 팸플릿, 리플렛 등의 자료를 포함한다.

민속아카이브 운영규정 가운데 수집기준<sup>9)</sup>을 보면, 박물관 활동과 관련한 아카이브자료도 수집해야 하는 것으로 명시되어 있다. 또한 제5조(아카이브 자료 수집)에서 박물관 직원은 ‘업무상 또는 기타사유로 취득한 자료 중 활용가치가 있다고 판단되는 자료를 민속아카이브에 제출하여 활용하게 할 수 있음’을, 제9조(아카이브 자료 이관)에서는 ‘각 과는 자체 생산한 자료 및 전시 관련 문화상품 기념품 등을 민속아카이브로 납본 이관하여야 한다’고 규정하고 있어 이 아카이브에는 다른 박물관내 도서관보다 광범위한 자료가 모이게 된다.

현재 민속아카이브 소장 자료의 규모는 민속학관련 도서 65,570여책, 사진 101,087점, 필름 107,456점 등 약 28만 건(2009년 10월 기준)이다. 내부이용자에 비해 일반인의 이용빈도가 적긴 하지만, 아카이브자료에 대한 이용은 급격히 증가하여 2009년에는 2,800점 정도의 자료가 이용되었다. 일반도서 분류체계는 KDC를, 아

8) <http://library.museum.go.kr/>

9) 국립민속박물관 민속아카이브 운영규정(개정 2009. 7. 17 민박예규 제89호)

제4조(수집기준) ① 국내외 민속학 및 민족학 관련 아카이브 자료  
 ② 박물관의 전시·연구에 필요한 아카이브 자료  
 ③ 박물관 업무특성에 맞는 아카이브자료  
 ④ 박물관 활동과 관련된 아카이브 자료

카이브분류체계는 유물분류표준체계를 사용하고 있다.

서울역사박물관 문화정보센터는 구매, 기증 등을 통해 장서를 입수하며 도서구입비가 약 1,200만원, 웹 DB 구입비 7~800만원, DVD 구입비 100만원 정도로 연간 자료구입예산은 2,000만원을 조금 넘는다. 국회도서관, 국립중앙도서관의 원문 DB도 이용할 수 있으며, 박물관 관련 학회지 및 각종 학회의 학술정보 WEB DB에 대한 검색 및 출력서비스도 제공하고 있다. 박물관내 도서관 가운데 서울역사박물관처럼 전체 자료구입예산 중 웹 DB를 구입하는 예산이 차지하는 비중이 높은 기관은 드물다. KDC분류에 따른 장서구성현황에서도 볼 수 있듯이 이 센터도 역사와 예술, 사회과학분야가 박물관 자료의 많은 부분을 차지한다.

〈표 2〉 서울역사박물관 주제별 소장자료(단행본) 현황

종류	철학	종교	사회과학	순수과학	기술과학	예술	어학	문학	역사지리	기타	총계
2,129	929	574	3,270	199	578	4,750	195	2,421	12,976	1,119	29,140

## 2.2 예산

전체 전문도서관의 평균 예산이 8,800만원인데 반해 박물관내 도서관의 예산규모는 이보다 훨씬 작다. 국가대표 박물관인 국립중앙박물관은 시청각자료 구입비를 포함하여 연간 약 4,500만원의 자료구입 예산이 있으나, 매년 정부정책에 의해 10% 삭감되어 옴에 따라 DB구입도 어려운 상황이다. 민속아카이브가 시스템 유지보수를 포함한 자료 관리와 관련한 예산이 연간 3억원 정도로 그 가운데 가장 큰 편이다.

국립전주박물관은 국립박물관임에도 도서구입예산이 거의 없으며, 장서 약 20,000권의 대부분이 기증을 통한 것이다. 따라서 자료 유형도 외부 연구소, 박물관, 대학 등으로부터 기증받은 발굴보고서가 가장 큰 비중을 차지하며 학회발간 학술지, 박물관전시 도록보다 일반도서의 비중이 더 작다. 예산과 전문인력이 부족하기 때문에 전문적이고 능동적인 자료개발은 현실적으로 불가능하다.

## 2.3 조직 및 업무

여느 전문도서관과 마찬가지로 박물관내 도서관을 담당하는 부서나 인력의 규모는 크지 않다. 국립중앙박물관의 경우도 학예업무와 전시가 중심인 박물관에서 도서관의 위치 자체가 독립조직이 아닌 팀 내부의 하위조직으로 구성되어 있어 의견개진이 쉽지 않고, 박물관의 보조기능을 수행하는 정도의 위상을 가지고 있는 실정이다. 상급자의 성향에 따라 도서관 운영방향이 변하기 쉬운 단점이 있으며, 3명의 직원이 도서관을 담당하나 정규직은 1명뿐이다.

조직규모와 인력이 적다보니 그로 인한 여러 가지 어려움도 존재한다. 박물관내 도서관이 소위 도서관 업무라 불리는 자료 수집, 정리, 서비스에만 집중하기 어려운 경우도 있는데 특히 소규모 박물관인 경우에는 더욱 그러하다<sup>10)</sup>. 물론 고려대학교 문화정보자료실처럼 박물관업무를 지원하는 경우 없이 독립적으로 도서관 기능만 수행하는 기관도 있다.

10) 인문학박물관의 경우 '사서 및 연구원'으로서 직원을 채용하여 사서가 전시 기획을 주도하고 도록까지 발간한 경우도 있으며 전시를 위한 자료수집도 다른 연구원과 분담해서 같이 하였다.

민속박물관은 사서 2명을 포함하여 민속아카이브를 담당하고 있는 직원이 10명이며, 박물관 다른 부서와 동등한 위상을 갖고 있다. 박물관 전시에 필요한 동영상 및 사진 자료에 대한 부서간 협력뿐만 아니라, 기증받은 수집자료에 한해서는 홍보효과 및 활용도를 높이기 위해 아카이브 주최로 기증자료에 대한 특별전시를 매년 기획, 진행하고 있다.



〈그림 1〉 국립민속박물관 민속아카이브(좌)와 컴퓨터 정보실(우)

서울역사박물관 문화정보센터<sup>11)</sup>에는 2명의 정규직 사서가 업무를 담당하고 있는데, 도서구입, 분류, 정리, 열람서비스 업무 외에도 박물관 전체의 아카이브 기능, 즉 각 부서의 업무 관련 기록물을 수집해서 심의를 거쳐 영구보존 부서로 이관하는 업무가 큰 비중을 차지하고 있다. SDI(Selective Dissemination of Information) 서비스는 진행할 수 있는 여력이 되지 않는다고 하며 박물관 자체가 '서울학 관련 연구중심 박물관'을 지향함에 따라 문화정보센터에서도 서울학 관련 장서를 점검하고 필요한 준비작업을 하고 있다.

## 2.4 이용자

대부분의 박물관은 학예사나 연구원을 비롯한 내부 직원이 가장 주된 이용자이며, 관련 분야 연구자나 대학원생도 많이 방문하는 편이다.

서울역사박물관 문화정보센터나 국립민속박물관의 민속아카이브 같은 곳은 박물관이 아닌 자료실만을 이용하기 위해 찾아오는 이용자도 종종 있다.

11) <http://www.museum.seoul.kr/>

〈표 3〉 조사대상 박물관내 도서관 비교

	국립중앙 박물관 /도서관	국립전주 박물관 /정보자료실	국립민속 박물관 /민속 아카이브	서울역사 박물관 /문화 정보센터	국립전주 박물관 /정보자료실	국립전주 박물관 /정보자료실
도서관 면적	1,322㎡	374.88㎡	519㎡	약 180㎡	181.87㎡	-
장서량	-도서 :120,000권 -디지털매체 :약 2,000권	약 20,000권	-도서 :65,000권 -사진 :90,000건 -필름 :70,000건 -전자매체 :5,000건	약 30,000권	도서 약 15,000권 (전체 유물 약 24,000점)	약 20,000권
주요 장서	역사학, 예술학 분야 도서	-발굴보고서 -학술지 -전시도록 -일반도서	민속문화 자료	-단행본 -정기 간행물 -시청각 자료	-근현대를 주제로 한 단행본, 정간물	-도록, 보고서 -단행본
연간 예산	4,500만원 (시청각자료 포함) 매년 10%삭감	거의 없음	3억 (시스템 개발유지비 포함)	약 2,100만원	1,000만원 이하	구입보다 기증자료 비중 높음
도서관 직원	전체 사서 3명 (계약직 2명)	-관리직 1명 -담당(전산 전공) 1명 -사서 없음	-전체 10명 (연구원 포함) -사서 2명	사서 2명 (공무원)	2명 (계약직)	사서 1명 (학생 알바 2명)
주요 이용자	-박물관 직원 -대학원생, 관련 분야 연구자	-인근주민 -교육프로 그램 이용자 -전시관람자	-내부직원 -연구자	-박물관 직원 -센터 이용자	-박물관 이용자	-박물관 직원 -사학, 미술 사학 전공 학생, 교수
주요 이용자	-박물관 직원 -대학원생, 관련 분야 연구자	-인근주민 -교육프로 그램 이용자 -전시관람자	-내부직원 -연구자	-박물관 직원 -센터 이용자	-박물관 이용자	-박물관 직원 -사학, 미술 사학 전공 학생, 교수
시스템	KOLAS II	멜리사 6.01	자체 개발 시스템	SAN&T	SOLARS DLI II	TG

## 4. 해외 사례 분석

대표적인 4개 기관을 살펴보았다. 발전전략 수립에 시사점을 얻고자 박물관과 유사한 미술관을 포함하였으며 장서수, 직원수 등과 같은 계량적인 측면 보다는 해당 기관의 고유성 측면에서 정리하였다.

### 4.1 대영박물관 도서관<sup>12)</sup> (British Museum-Library)

대영박물관에는 3가지 유형의 도서관이 있다. 먼저 폴 햄린 도서관(Paul Hamlyn Library)으로, 박물관의 공공참고도서관(public reference library) 역할을 수행하며 폴 햄린 재단의 지원을 받고 있다. 과거 토마스 베이컨, 찰스 다윈, 찰스 디킨스와 같은 유명 인사가 이곳을 사용하기도 했다. 36석의 열람석이 있으며 도서의 1/3은 개가식 이용이 가능하고 나머지는 요청에 의해 이용가능하다. 18,000권 규모로 주제 범위는 고고학, 역사, 예술, 이집트학, 화폐학, 동양예술, 박물관학 등에 이르기까지 매우 다양하다. 어린이용 도서나 교사용 자료도 이용가능하며 학생을 위한 정기적인 스토리텔링 시간도 있다.

다음으로는 각 부서마다 존재하는 연구실(study rooms)과 도서관을 포함한 시설이 다. 인류학 도서관(Anthropology library)은 박물관 인류학 센터의 일부이자, 세계적인 전문 고고학 컬렉션 중 하나이다. 19세기에 시작되어 1976년 왕립 고고학연구소의 기증에 의해 소장 자료가 크게 확장되었다. 이 도서관에만 약 120,000권의 도서, 팸플릿, 4,000종의 저널(1,500종은 현재도 발행됨), 마이크로피시, 마이크로필름, 지도, 뉴스레터, 녹음자료, 의회 보고서 등이 있으며, 150,000장 이상의 사진도 중요한 컬렉션이다.

박물관의 '고대 이집트·수단 부서(Department of Ancient Egypt and Sudan)'의 컬렉션은 이 분야에서 가장 중요한 세계적인 컬렉션 중 하나로 이 부서의 도서관은 세계 상위 5대 도서관안에 포함된다. 이 도서관은 1860년부터 존재해 왔으며 도서관의 목표는 이집트학과 수단학의 모든 분야를 포괄하는 것이다. 19,000점의 자료를 가지고 있으며 가장 오래된 컬렉션은 1636년에 발행된 것이다. 도서관은 특히 19세기의 저널을 포함한 오래된 자료와 박물관 및 전시 카탈로그 약 1,300점, 희귀도서와 팸플릿 컬렉션으로 대표되는 특별 컬렉션이 있다. 최근 사람들이 많이 찾는 부서 도서관(Departmental Libraries)은 기본적으로는 대영박물관직원과 국제 큐레이터 교육프로그램의 참가자, 연구자, 국제 연구자 등이 주요 이용자이다.

마지막으로 중앙 도서관(central library)은 일차적으로 박물관 직원을 위한 일반 참고 도서관이나, 사전약속에 의해 일반 대중의 이용도 가능하다. 이 중앙도서관은 다른 곳에서는 쉽게 찾을 수 없는 자료를 필요로 하는 이용자를 위해서만 이용이 허락된다. 핵심 컬렉션은 박물관 전체 직원이 관심있을 만한 학문적 참고 자료와 박물관학, 수집, 고고학 등과 같은 광범위한 주제 분야에 걸친 약 16,000권의 도서와 100종의 저널이다.

이곳에는 1778년의 가이드와 시놉시스, 의회법령 사본을 포함한 대영박물관의 역사와 관련된 대규모 컬렉션은 물론, 박물관의 특징을 묘사한 소설작품도 소장하고 있다. 대영박물관에서 발행되는 모든 발행물의 사본, 정기간행물, 포스터와 엽서를 비롯하여 과거 전시와 관련된 일회성 자료의 컬렉션 및 희귀본도 소장하고 있다.

12) [http://www.britishmuseum.org/research/research\\_facilities/departmental\\_libraries.aspx](http://www.britishmuseum.org/research/research_facilities/departmental_libraries.aspx)



〈그림 2〉 대영박물관의 중앙 도서관과 부서 도서관(우측)

대영박물관내에는 중앙 아카이브(central archive)가 있는데, 이곳에서는 1753년 설립 때부터의 행정기록을 보관하고 있다. 이 기록들은 박물관에 의해 생산된 것으로 영구보존을 위해 선별된 것이다. 아카이브에는 박물관위원회의 회의록, 수집, 관리, 정책에 관한 부서별 보고서 및 재정보고서를 포함하고 있다.

#### 4.2 퐁피두센터 공공참고도서관<sup>13)</sup> (Center Pompidou - Public Reference Library)

프랑스 현대미술관인 퐁피두센터의 도서관(BPI Public Information Library (Bibliothèque publique d'information<sup>14)</sup>)은 프랑스 문화부(French Ministry of Culture)의 감독하에 있는 공공기관이다. 이 도서관은 일반 정보도서관으로서 이용자들에게 400,000건의 문서(documents)를 비롯해 모든 주제를 포괄하는 기록 자료(documentary resources)를 서비스하고 있다. 100만권의 도서를 보관하고 있는 정보의 보고로, 20세기 미술에 대한 자료를 모두 갖추고 있다.<sup>15)</sup> 열람석 1,300석, 시청각 210석, 어학실습 40석 등 최신시설을 갖추고 있으며 17,200㎡의 현대미술 전시장과 비교해, 도서관의 규모는 15,000㎡로 상당히 크다. 이 도서관은 공공도서관이자 퐁피두센터의 도서관으로서 공중에 대한 현대미술 자료서비스 기능을 수행한다.

퐁피두센터에는 '아카이브 부서(archives department)'가 있는데 이는 기관의 메모리센터이자 퐁피두센터의 각 부서에서 생산된 기록(documents)의 수집, 정리, 파일링, 보존, 활용을 담당하고 있다.

아카이브 기록의 10%는 사전예약에 의해 자유롭게 이용가능하나 복사는 불가능하다. 이 기록에는 활동보고서(1973-현재), 예산 및 법령 개정에 관한 기록, 공식발간물, 언론 기사, 행사목록, BPI의 목록, 행사 포스터, 퐁피두센터 건물 및 행사 사진, 공적 문서, 훈련보고서 등 다양한 기록을 포함하고 있다. 이 부서에서 관리되는 기금은 공적 기록을 위한 것이며, 이 기록은 1969년부터 현재까지의 시기를 포괄한다. 재원의 90%는 최소 30년 이후에 공개될 기록을 위해 사용된다.

13) <http://www.centrepompidou.fr/Pompidou/Accueil.nsf/Document/HomePage?OpenDocument&L=2>

14) 퐁피두센터 메인 홈페이지에서는 'Public Reference Library'라는 항목이 있고, 이곳을 클릭하면 (<http://www.bpi.fr/en/index.html>)로 연결된다.

15) (사)새로운 문화를 실천하는 건축사협회의. 2005. 국립아시아문화전당 해외사례조사 보고서. 서울 : 문화관광부 문화중심도시 조성추진기획단 : p.25.

### 4.3 링컨 도서관·박물관 (Abraham Lincoln Presidential Library & Museum<sup>16)</sup>)

미국 일리노이주에서 세운 이 도서관·박물관은 각각 별도의 건물로 존재하며 그 기능도 확실하게 구분되어 있다. 이 링컨 도서관은 일반 공공도서관이라기보다는 링컨에 대한 기록관이다. 도서관·박물관 전체 직원이 100명을 넘으며 그 가운데 사서는 일반 사서, 수집담당 사서, 신문담당 사서, 링컨컬렉션 사서, 참고서비스 사서 등으로 세분된다.

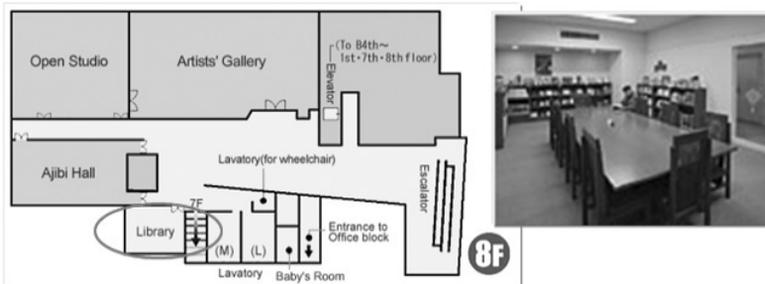
박물관이 테마파크 수준의 전시기능을 전문적으로 수행하고, 도서관은 링컨전문 대통령도서관이자, 지역 공공도서관, 박물관 수장고로서의 기능을 수행하고 있다. 그리고 전시의 기본 토대는 모두 도서관에 있는 자료이다.

인쇄자료의 경우 175,000권 이상의 도서와 팸플릿, 3,000개 이상의 지도, 1,200종의 정기간행물, 5,000종 이상의 신문을 소장하고 있으며, 360,000점 이상의 사진, 3,800개 이상의 테이프, 2,500개의 필름 등 시청각 자료도 많다. 그리고 무엇보다 1,000만점 이상의 편지, 일기, 기관 기록물을 포함한 메뉴스크립트의 규모가 매우 크다.<sup>17)</sup>

### 4.4 후쿠오카 아시아미술관 도서관<sup>18)</sup> (Fukuoka Asian Art Museum, FAAM)

후쿠오카 아시아미술관은 근현대미술을 전문으로 하는 세계 최초의 미술관이다.

2명의 사서가 근무하는 도서관에는 35,000권 이상의 도서, 정기간행물, 전시 카탈로그 등이 있으며 주로 아시아 현대미술과 관련한 것이다. 이곳에는 예술정보코너와 도서관이 있는데, 예술정보코너는 일시적으로 비디오 작품을 위한 전시 공간으로 사용되기도 하며 기본적으로 이 코너에 있는 자료는 도서관으로 다시 옮겨진다. 예술정보코너에는 후쿠오카 아시아미술관의 출판물이나 잡지, 비디오, 소장품검색시스템 등을 활용하여 아시아 미술이나 문화에 대한 이해를 돕고 있으며, 도서관에는 아시아 근현대 미술에 관한 세계 우수 규모의 장서(도록, 도서, 잡지 등)를 소장하고 있다.



〈그림 3〉 후쿠오카 아시아미술관 도서관

16) <http://www.alplm.org/>

17) 건우사, 뮤지엄스코리아, 한국국가기록연구원, 「대통령기록관 설치·운영 방안 연구」, 성남 : 국가기록원 : pp.78-79.

18) <http://faam.city.fukuoka.lg.jp/eng/home.html>

이 박물관에는 주로 내부 이용을 위한 2개의 아카이브 공간(archive rooms)이 있는데, 아티스트에 관한 파일과 미술관의 영구보존 컬렉션에 관한 파일이 있다. 박물관 모든 프로그램의 포스터, 전단지(flyer), 비디오/사진 기록은 물론 1999년 박물관 개관 이전의 자료들(1979-1999년 사이에 후쿠오카 미술관-Fukuoka Art Museum에 의해 수집된 자료) 역시 이 내부 아카이브에서 관리 보존되고 있다.

해외 사례에서 가장 눈의 EMI는 점은 도서관에서 소장하고 있는 자료의 다양성이다. 도록, 도서, 잡지만이 아니라, 박물관 및 전시 카탈로그, 법령 사본 등과 같이 박물관 자체의 역사를 증명할 수 있는 자료의 비중이 높았다. 아카이브가 별도로 있는 곳도 있어 박물관 내부에서 생산된 중요 기록물들은 빠짐없이 소장, 관리되도록 운영되고 있다.

## 5. 발전 전략 제안

우리나라의 현황과 외국사례를 참고하여 박물관내 전문도서관이 그 기능을 제대로 수행하고 존재가치를 높일 수 있는 전략을 제안하고자 한다.

### 5.1 사서의 역할 : 관리자에게 수집가로의 변화 모색

대부분의 박물관내 도서관에서 공공도서관이나 대학도서관과 차별되는 고유한 특성이나 우수성을 발견하기 쉽지 않았다. 단지 기관의 부속기능을 담당하는 파트로서 도서관의 힘이라 할 수 있는 자료 수집은 다른 연구원들이 수행하고, 사서는 단순한 관리자의 역할만을 지나치게 충실히 수행하고 있었다.

최근 전문도서관이 전통적인 관리중심에서 소장과 접근의 조화를 강조하는 절충형 패러다임으로 변화하고 있다는 지적<sup>19)</sup>이 있으나, 박물관내 도서관의 사서는 여전히 다른 기관의 사서에 비해 지나치게 자료관리자 역할에 집중하고 있는 것이 사실이다. 즉 주요 이용자인 내부 직원의 업무지원 기능이 큰 비중을 차지하고 있는데 박물관 및 소장자료에 대한 높은 수준의 전문 지식을 가지고 있는 학예사나 연구원들 사이에서 사서는 다른 전문도서관에 비해 자료수집의 전문적, 독점적 권한이 매우 적었다. 심지어 자료입수방식에서 비중이 가장 높은 비중을 차지할 정도로 수동적이었다.

뉴욕 무대예술 도서관(The New York Public Library for the Performing Arts Dance<sup>20)</sup>)의 경우, 공공도서관이지만 어느 곳보다 훌륭한 전문도서관이라 할 수 있다. 자료 전체 중 도서의 비율이 30%정도로 대부분이 서적 이외의 자료이며, 도서관에서는 무대예술 그 자체에 관한 것뿐 아니라 운영이나 예술가의 활동 전반에 관련된 정보도 제공한다. 무대예술의 경우, 신체의 움직임이나 노래가 중심이 되기 때문에 공연 모습을 비디오테이프에 수록하는데, 그것을 도서관이 직접 수행하는 기록방법도 취한다. '가공되지 않은 소재'가 풍부하게 갖추어져 있는 것 또한 무대예술 도서관의 매력이라 할 수 있다. 이런 적극적인 수집 노력이 바로 사서의 역할이다.

19) 이지호, 박옥화. 2008. 전문도서관의 블루오션 창출을 위한 사서의 역할 및 업무영역 다변화. 『한국문헌정보학회지』, 제42권 제3호(2008) : p.190.

20) 스가야 아키코 저. 이진영, 이기숙 역. 2004. 「미래를 만드는 도서관」을 발췌, 정리하였다.

법률에 전문도서관의 업무를 ‘도서관 자료의 수집, 정리, 보존, 이용서비스 제공’ 이라고 명시하고 있는데 이 가운데 “수집”을 보다 강화할 필요가 있다. 관리자가 아닌 전문 수집가로서의 역할 변화와 역량강화가 있어야만 기관의 인정과 자발적 성장이 가능할 것이다.

## 5.2 도서관의 자료 : 특성화된 컬렉션 확대

이미 오래전부터 도서관계에서는 공식적인 출판 자료뿐만 아니라 연구보고서, 각종 학술회의 자료, 강의자료, 학위논문, 번역자료, 제안문서, 통계 자료 등과 같이 공식적인 출판경로를 통해서는 입수하기 어려운 회색문헌 (grey literature)을 구비하여 이용자에게 제공해야 한다<sup>21)</sup>는 지적이 있어 왔다.

자료는 도서관의 기능과 중요성을 보여줄 수 있는 가장 중요한 무기이다. 박물관 소장품이 ‘유일성’을 바탕으로 이용자의 흥미를 끄는 것처럼 박물관내 도서관 자료에 대한 이용자의 기대도 전문적이며, 자료 확장에 대한 요구도 크다. 전문도서관으로서의 역할 증명은 결국 자료이다.

한 예로, 아시아 아트 아카이브(Asia Art Archive)<sup>22)</sup>는 2000년 설립 당시부터 아시아 현대미술과 관련된 자료를 수집해오고 있는데 현재 아카이브와 온라인 자료 목록을 통해 무료로 2만개가 넘는 타이틀로 검색 가능한, 이 분야에서 가장 광범위한 자료 컬렉션을 보유하고 있다. 도서관이자 아카이브로서, 1차 자료와 2차 자료를 함께 수집하며 현재 [전시도록, 개인화집, 참고도서, 정기간행물, 시청각자료, 인명파일, 초대장, 리플렛, 신문기사 클리핑]과 같은 주요 카테고리도 이를 분류하고 있다.

AAA의 주요 목표 중 하나는 1차 자료를 구축해 나감으로써 이 분야에서 새로운 연구를 장려하는 것이다. 아시아 아트 아카이브의 핵심이 되는 하이라이트 컬렉션에는 개인이 기증한 사적인 자료, 희귀한 정기간행물이나 출판물, 이벤트와 기관 파일, 이미지와 시청각자료를 포함하여 AAA에서 제작한 자료 등이 포함된다. AAA는 현재 컬렉션 내 많은 양의 이미지를 관리하기 위한 이미지 데이터베이스를 구축하고 핵심 컬렉션을 디지털화함으로써 컬렉션의 이용빈도를 높여려 하고 있다.

〈표 4〉 Asia Art Archive의 스페셜 컬렉션

컬렉션명	소개	소장 자료
마오 수후이 컬렉션 (Mao Xuhui Collection)	중국 서남부 예술계에서 아방가르드의 '정신적 지주'로 간주되는데, 20년이 넘는 작가 활동을 하면서 광범위한 개인적인 아카이브를 구축	마오가 동료 작가, 큐레이터 및 평론가들과 주고받았던 서신들과 스케치북, 노트북, 필사본, 전시 기록물 등 마오의 컬렉션을 2004년부터 디지털화
나이젤 카메론 컬렉션 (Nigel Cameron Collection)	홍콩 기반의 역사학자 및 큐레이터이자 평론가로, South China Morning Post 과 Orientations 잡지에 기고하면서 1970년대부터 90년대까지 아시아 예술 및 문화에 대하여 방대한 양의 글을 씀	1972년부터 1994년까지의 1,655점에 달하는 타이프라이터 원고와 기사스크랩 등의 개인소장품을 2005년에 기증

21) 한국문헌정보학회. 2006. \_최신 문헌정보학의 이해\_ 서울 : 한국도서관협회 : p.328.

22) www.aaa.org.hk

〈표 4〉 Asia Art Archive의 스페셜 컬렉션

컬렉션명	소개	소장 자료
루 펑 컬렉션 (Lu Peng Collection)	미술사가 루 펑	다양한 원자료를 포함 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 작가들과의 서신교환 및 프로젝트 제안서, 필사본, 기사스크랩, 슬라이드, 사진, 전시 관련 자료 등을 포함한 1980년대 자료</li> <li>• 1980년대 중국 예술현장에 대한 내용으로 1992년에 출간된 중요한 논문, Lu's A History of China Modern Art: 1979-1989에서 사용된 시각 이미지들</li> <li>• The First 1990s Biennial Art Fair Guangzhou를 기획한 조직위원회의 모든 기록들</li> </ul>
장 샤오강 컬렉션 (Zhang Xiaogang Collection)	2007년에 AAA는 '가족' 시리즈 회화 작품으로 유명한 중국작가 장 샤오강과 함께 그의 자료들을 디지털화하는 작업 수행	이 디지털 컬렉션은 장 샤오강의 드로잉, 스케치, 사적인 서신들, 사진, 필사본, 기사 스크랩, 작품목록, 전시관련자료 등의 작업들을 집대성한 것으로 1970년대부터 2007년까지의 자료 포함
야오 주이충 대만 현대 미술 컬렉션	대만 작가인 야오 주이충은 작가 겸 평론가로서, 사진작업, 설치미술, 무대미술을 할 뿐 아니라 미술 비평을 병행	1990년대 초반부터 2004년까지의 자료를 모은 것으로 5000여 점의 초대장, 리플렛, 자신이 기고한 정기간행물 및 신문 기사의 스캔 이미지가 포함됨
AAA가 제작한 시청각 자료		중요한 전시 및 이벤트를 기록하는 과정과 함께 미술계 중요 인사들을 심도 있게 인터뷰하여 비디오나 오디오 자료로 제작
중국의 1980년대 정기간행물 (1980s Periodicals in China)		1980년대 정기간행물에 대한 컬렉션을 완전히 갖출 수 있도록 노력 Jiangsu Art Monthly, New Observation, Art World, The Trend of art Thought 등의 정기간행물 추가

직원을 위한 또는 일반 대중을 위한 단순 기능의 자료실, 도서실로서는 박물관 내 도서관이 전문도서관이라 인정받을 수 없다. 민속박물관의 민속아카이브에 가면 '민속학' 관련 전문자료는 대부분 볼 수 있고, '서울역사 박물관'에 가면 '서울학' 관련 유일본과 희귀본을 가장 풍부하게 볼 수 있다는 식의 컬렉션 확대를 위한 목표 설정을 통해 단순히 기관내 도서관(institutional library)에 머무는 것이 아니라 진정 특별한 도서관(special library)으로서 발전해 나가는 것이 필요하다.

### 5.3 도서관 조직 : 기관 아카이브로 성장

기관의 역사는 물론 박물관 연구자들의 역량과 성과의 보존소로서 업무 영역을 확대할 필요가 있다. 그러기 위해서는 'library & archive'로의 명칭변경을 제안한다. 해당 박물관과 관련한 것이야말로 그 도서관에서만 소장할 수 있는 유일한 자료이다. 많은 박물관, 미술관 등에서 이미 아카이브 부서가 다양한 박물관 업무를 지원하는 백오피스 기능과 함께 기관의 역사보존소 역할을 수행하고 있다.

기관 아카이브가 없는 곳이라면 이 역할을 가장 잘 할 수 있는 곳은 도서관이다. 일부 논문에서 모기관을 위해 기록관리시스템을 도입하고 영구보존 대상인 행정문서 등을 관리하는 기능을 도서관에서 할 수 있다<sup>23)</sup>는 제안을 하고 있다. 그러나 행정문서와 도서자료는 분명히 매우 다른 특성이 있으므로 이에 대한 고려가 전제된

상황에서 기능 확장이 이뤄져야 한다. 현재의 인력 및 기능, 조직 규모를 고려했을 때 현용기록관리를 수행하는 기록관의 역할은 무리이지만 아카이브 기능부터 점진적으로 확대해 나가는 것은 가능할 것이다. 도서관이 모기관과 박물관이 생산한 중요 기록의 보관처이자 활용처로서 자리매김해나간다는 확장된 목표설정이 필요하다.

#### 5.4 도서관간 협력 네트워크 강화

사례에서 살펴본것처럼 국내 박물관 내 도서관간 네트워크는 거의 부재하다. 예산 규모도 작고 추가적인 확보도 어려운 상황에서 기관간 자료 공동 구매와 같이 다른 분야의 전문도서관들이 걸어 온 협력 사례에 대한 인식과 공유가 필요하다. 협력 네트워크는 부족한 예산과 인력을 보완할 수 있는 귀중한 지원책이 될 수 있음을 인지해야 한다.

### 6. 결론

상당수의 전문도서관이 소속기관장의 직속 하에 있지 않고, 행정부서의 과나 실에 속해 있어서 그 전문성과 독자성을 살릴 수 없고, 사서의 창의적인 아이디어가 경영자나 기관에까지 전달되는 어려운 구조에 놓여 있다. 따라서 도서관이 단순히 책을 관리하는 곳이라는 구태의연한 인식을 타파하고 도서관의 필요성과 중요성을 인식시킬 기회가 적을 수밖에 없었고<sup>24)</sup> 그에 따라 도서관에 대한 투자도 제대로 이루어지지 못해 기능 약화까지 초래하였다.

그러나 직원과 일부 외부 이용자만을 위한 작은 도서관의 기능을 수행하면서 ‘전문’ 도서관이라 불리기를 바라는 안 된다. 전문도서관이 단순한 기관의 자료실(institutional library)에 머무르지 않고 대중성과 전문성을 확보하기 위해 무엇을 해야 할까를 철저히 고민해 봐야 한다. 전문도서관으로서 박물관내 도서관은 스스로의 기능을 재편할 필요가 있다.

궁극적으로 이용자에게 다양하고 적절한 자료를 효율적으로 제공하는 것이 목적이라면 기본적으로 ‘자료’를 중심에 놓고 든든한 토대가 제대로 만들어지지 않으면 안 된다. 따라서 이를 위한 전략으로서 사서가 과거의 자료 관리자(manager), 정보중개자(mediator)에서 한 발 더 나아가 수집가(collector)로서 역할을 변화시킬 것, 특성화된 컬렉션 확대 및 기관 아카이브로 성장할 것 등을 제안하였다. 과학분야 도서관들이 중심이 되어 만들어진 전문도서관간 협력의 역사를 참고할 필요도 있다.

오늘날과 같은 지식기반시대에 이용자들이 인터넷을 통하여 정보를 구하고 오히려 도서관을 우회하는 현상이 증가하고 있다.<sup>25)</sup> 이런 상황에서 박물관내 도서관은 기관 전체 구성원의 역량이나 업무 유형, 주제 범위 등을 고려했을 때 그 어떤 전문도서관보다도 ‘전문적’인 기능을 수행하여 이용자들을 유인할 수 있는 가능성이 있다. 박물관내 도서관들의 활동이 아직은 미약하지만, 대중성과 전문성을 담보로 한 박물관의 성장만큼이나 도서관도 성장하길 기대해 본다.

23) 이용재. 2007. 전문도서관 마케팅 경영전략. \_한국도서관.정보학회지\_. 제38권 제3호(2007) : pp.347-348.

24) 김용근. 2001. 소규모 전문도서관에서의 정보관리 : 동의대학교 도서관 메일링리스트를 중심으로. \_한국도서관.정보학회지\_. 32권 3호(2001.9) : p.153.

25) 이용재. 2007. 전문도서관 마케팅 경영전략. \_한국도서관.정보학회지\_. 제38권 제3호(2007) : p.338.

## ▣ 참고 문헌 ▣

- John Feather & Paul Sturges. 2003. 『International Encyclopedia of Information and Library Science』. 2nd ed. London & Newyork : Routledge.
- 권우사, 뮤지엄스코리아, 한국국가기록연구원. 「대통령기록관 설치·운영 방안 연구」. 성남 : 국가기록원.
- 김용근. 2001. 소규모 전문도서관에서의 정보관리 : 동의대학교 도서관 메일링리스트를 중심으로. 『한국도서관. 정보학회지』. 32권 3호(2001.9) : 149-168.
- (사)새로운 문화를 실천하는 건축사협회의. 2005. 국립아시아문화전당 해외사례조사 보고서. 서울 : 문화관광부 문화중심도시조성추진기획단.
- 스가야 아키코 저. 이진영, 이기숙 역. 2004. 『미래를 만드는 도서관』. 서울 : 지식여행.
- 이용재. 2007. 전문도서관 마케팅 경영전략. 『한국도서관. 정보학회지』. 제38권 제3호(2007) : 335-351.
- 이지호, 박옥화. 2008. 전문도서관의 블루오션 창출을 위한 사서의 역할 및 업무영역 다변화. 『한국문헌정보학회지』. 제42권 제3호(2008) : 189-205.
- 한국도서관협회. 2009. 한국도서관연감.
- 한국문헌정보학회. 2006. 『최신 문헌정보학의 이해』. 서울 : 한국도서관협회.

<홈페이지는 각주 참조>

# 해외 표준계약서 비교 분석을 통한 KESLI 컨소시엄 표준계약서 통용 가능성에 대한 연구

Study on Availability of KESLI Consortium Model License by Comparative  
Analysis of International Standard License Models

정영임 · 김재훈 · 김정환\_한국과학기술정보연구원 지식기반실

## 초 록

핵심 학술저널이 디지털화하면서 도서관에서는 전자정보 라이선스 계약이 급증하였다. 특히 컨소시엄의 빅딜 계약을 통해 특정 기간에 해외 출판사에서 제시하는 복잡한 라이선스 모델을 제대로 이해하거나 숙지하지 못한 상태에서 학술정보에 대한 계약이 이루어지고 있다. 이에 전세계적으로 라이선스 모델에 대한 표준화에 대한 요구가 증대하였고, 출판사, 도서관, 컨소시엄 혹은 제3의 공신기관에서 각각 라이선스 표준 모델을 제안하고 적용하고 있다.

본 연구에서는 KESLI 컨소시엄 참여 기관들의 요구에 따라 이루어진 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형 개발의 경위를 밝히고, 본 KESLI 컨소시엄 표준계약서와 해외에서 십수년간 개발梳罽速臼 적용 중인 전자정보 라이선스 모델과의 비교를 통해 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형의 통용 가능성을 분석하였다. 각 계약서의 기본 구조와 세부 항목을 비교 분석한 결과를 통해 KESLI 컨소시엄 표준계약서의 일부 항목을 수정, 보완하면 실제 컨소시엄의 전자 학술 정보 구매 계약에 활용할 수 있음을 알 수 있었다.

## ABSTRACT

Since core scholarly journals have been digitalized, license contracts for e-resources have been dramatically increased. Librarians have had difficulties in understanding various and complex license models that are proposed by publishers in a period of time.

The standardization of license models for journals have been more in demand and

standard model license for journals have been developed by librarians, publishers, consortia and the third party.

In this study, we explain the development of the standard license model of KESLI consortium.(hereafter, KESLI model) The availability of KESLI model has been analyzed by comparing with established standard license models. As a result, KESLI model is proved to be adopted and used in a practical contract process of e-journals through consortium.

## 1. 서론

### 1.1. 배경 및 필요성

디지털 환경의 도래로 도서관에서의 전자저널 이용의 급격한 증가는 전자저널 이용을 위한 라이선스 계약의 급격한 확대를 초래했고 이에 정보 서비스를 제공해온 도서관은 라이선스 계약에 큰 관심을 갖지 않을 수 없다 [Okerson, 1997]. 그러나 대부분의 라이선스는 출판사 측으로부터 제시되며 법률가의 자문을 얻어 작성된 것이다. 여기서 비롯된 문제는 대부분의 사서들이 이러한 법률지식에 익숙하지 못하다는 점과 라이선스 체결 지식 대한 정보 및 경험 부족으로 불리한 계약을 체결하는 사태가 있을 수 있다는 것이다 [황옥경, 2005]. 여기에 해외전자저널의 구매 및 이용을 위해 이루어지고 있는 라이선스 계약은 해외출판사에서 제공하는 영문 계약서가 대부분이며, 각 출판사마다 계약서에 기술하는 용어가 제각각이라 다수의 영문 계약서 내용을 제대로 숙지하지 못한 채 계약을 진행하고 있다. 따라서 도서관 혹은 이용자들이 마땅히 요구할 수 있는 권리를 라이선스 계약에 제대로 반영시키지도 못하거나, 라이선스 계약서의 관할 법령을 해당 출판사가 속한 국가의 것으로 정하여 법적 분쟁이 생길 경우 국내법으로 이에 대한 대응을 하지 못하여 불이익을 당할 수도 있다. 물론 이러한 계약의 다양함과 복잡함이 도서관 측에만 부담이 되는 것은 아니어서 “계약 과정을 합리화하고, 유사한 조항들로 이루어진 여러 라이선스들을 통합시키는 것이 절실”하였다고 Cox(2000)는 라이선스 계약모델 개발의 필요성을 밝혔다 [황옥경, 2005].

KESLI 컨소시엄은 350여 개 참여 기관과 100여 개 국내외 출판사가 참여하여 해외전자저널을 공동 구매와 공동 활용을 도모하는 대규모 국가 컨소시엄으로써 해외에서도 이와 유사한 사례를 찾기 힘든 모델이다. KESLI 컨소시엄 참여 기관과 해외 출판사 간에 전자 저널 가격 모델의 협상 및 라이선스 계약 체결에 소요되는 시간과 비용이 계약자 쌍방 간에 큰 부담이 되고 있어, KESLI 컨소시엄 표준 라이선스에 대한 필요성이 제기되었다 [황옥경, 2003]. 실제로 KESLI 컨소시엄에 참가하는 기관을 대상으로 설문 조사를 한 결과, KESLI 컨소시엄 운영 개선을 위해 컨소시엄 표준계약서 개발 및 적용이 시급하다고 나타났다 [김정환, 이응봉, 2009].

## 1.2. 목적 및 범위

본 연구의 목적은 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형 개발의 경위를 밝히고, 초기 영문 모형에서 현재 정보 서비스의 요구에 맞춰 수정하여 보완한 항목을 기술한다. 또한, 본 KESLI 컨소시엄 표준계약서와 해외에서 십수년간 개발·보완하여 적용 중인 표준계약서와의 비교를 통해 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형의 통용 가능성을 분석한다.

본 연구에서 얻어진 분석 결과를 통해 KESLI 컨소시엄 표준계약서의 보완점을 제시하고, 향후 KESLI 컨소시엄에 참여하는 기관과 출판사 간의 실제 라이선스 계약 과정에 적용해 볼 수 있을 것이다.

## 2. 선행 연구

1990년대에 전자 저널의 이용이 증가하기 시작하면서 초기에는 주로 라이선스 협상 및 계약을 위한 체크리스트 혹은 원칙에 대한 개발이 시작되었고 이후 다양한 주체들에 의해 온전한 형태의 모델 라이선스가 개발되기 시작하였다.

### 2.1 출판사 주도 개발 표준계약서

Cox 라이선스는 EBSCO, Harrassowitz, Blackwell을 포함하는 몇몇 벤더들의 지원하에 개발된 라이선스이다. 초안 작성의 자문 역할은 라이선스 계약과 콘텐츠 관리를 전문으로 하는 국제적인 출판 자문회사 John Cox & Associates가 맡았다. 1999년 웹상에 처음 등장하였고 이후 개정판이 2000년 5월에 올려졌다 [황옥경, 2008].

### 2.2. 개별 도서관 주도 개발 표준계약서

예일 대학의 표준계약서인 Liblicense Model License Agreement & Commentary (LMLA)는 디지털 정보에 대한 대학 도서관과 학술 출판사 간의 기본적인 계약 사항에 대한 합의를 이루어 대학도서관이 효과적으로 계약을 체결할 수 있도록 도움을 줄 수 있는 라이선스 도구를 개발하기 위한 시도였다. Council on Library and Information Resources (CLIR)/the Digital Library Federation (DLF)와 Yale 대학의 후원을 받아 개발되었다. 학술 출판 커뮤니티뿐만 아니라 수많은 대학 도서관의 사서, 법률가 및 여타 계약 관련 대학 행정 부서의 도움으로 작성되었다.

1) 황옥경(2005)에서 밝힌 바와 같이, 국내에서 개발되어 적용 중인 계약서 모형에는 계약 당사자들 간의 이해 관계로 문제가 되고 있는 조항들이 거의 명시되어 있지 않고, KESLI 표준계약서가 해외 출판사 계약서를 대체하거나 보완하여 적용하려면 국제적 통용성을 갖추어야 하므로 본 연구에서는 해외에서 개발된 계약서 모형을 위주로 비교 분석한다.

이 모델의 초본은 2001년에 작성되어 모두 26개에 달하는 항목과 각 항목의 세부 선택항목이 제시되었으나, 2008년 5월에 개정되었다. 현재 사용되고 있는 개정본은 9개의 항목으로 구성되었으며, 세부 항목에 필요한 항목을 기술하고 있다 [CLIR/DLF, 2008].

### 2.3. 컨소시엄 표준계약서

도서관의 예산감축에 대한 해결책으로 제시된 새로운 정보구매 패턴의 사례로써 도서관들이 컨소시엄을 구성하여 출판사의 지속적인 가격인상에 공동으로 대처하고 도서관 상호대차를 활성화하여 정보자원의 공유를 모색하기 위해 다양한 형태와 규모의 도서관 컨소시엄이 세계적으로 구축되어 운영되고 있다. 미국의 OhioLINK, 미국연구도서관협회인 ARL (Association of Research Libraries)이나 영국의 학술연구지원기관인 JISC (Joint Information Systems Committee), 캐나다의 CRKN (Canadian Research Knowledge Network), 뉴질랜드의 EPIC (Electronic Purchasing In Collaboration), 호주의 ERA (Electronic Resources Australia) 등이 있다. 우리나라에서는 1990년대 후반부터 해외 전자정보 라이선스 구매를 위한 도서관 컨소시엄이 결성되기 시작하여, 2009년 현재 KISTI의 전자정보 국가컨소시엄 (KESLI), KERIS의 해외전자정보 컨소시엄 (KERIS ACE), 한국의학도서관협의회 (KMLA)의 전자정보 컨소시엄이 운영되고 있다 [김정환, 이응봉, 2009].

컨소시엄은 컨소시엄 운영 재원의 출처나 구성 형태에 따라 국가 라이선스 모형과 개별 도서관이 공동의 목적으로 구성한 도서관 컨소시엄으로 나뉜다.

국가 라이선스 모형의 표준계약서로는 영국의 JISC 산하 NESLI Steering Group에 의해 개발 및 승인된 NESLi2 (National Electronic Site Licensing Initiative in the United Kingdom) Model License for Journals이 있다.

NESLi2 모델은 출판사와의 NESLI 계약을 위한 협상에서 NESLI Managing Agent에 의해 이용되는 Model NESLI Site License에 기초하고 있다.

Blackwell Publishers, British Medical Journals, Elsevier Science (Science Direct), Sage Publications, Springer Verlag 등의 출판사가 NESLi2 Model을 영국의 대학도서관과의 계약 과정에 채택하였으며, Taylor & Francis Group Publishers, Oxford University Press는 이를 일부 수정하여 사용하고 있다<sup>2)</sup>.

국가나 지방 정부의 지원을 받아 개별 도서관이 공동의 목적으로 구성한 컨소시엄으로는 미국의 OhioLINK, CDL (California Digital Library) 등과 Canadian Foundation for Innovation (CFI)의 지원을 받아 Ottawa University 도서관을 중심으로 수행하였던 CNSLP (Canadian National Site License Project)의 계약서 모델이 있다.

2) <http://www.gre.ac.uk/offices/ils/is/guides/edb/licenses>(This page is maintained by Chris Hayes, Last updated: 17 August 2007)

CNSLP는 STM 분야 전자저널의 캐나다 국가 라이선스 확보와 이용을 위해 2001년에 시작되어 3년간 진행된 프로젝트로 궁극적으로는 캐나다 학술 연구 역량을 강화시키기 위한 것이다. 2003년 이후에도 컨소시엄이 유지되고 성공적인 재원 유치와 출판사와의 협상을 통해 기존 기독을 갱신할 수 있도록 각 출판사와 2004년에 라이선스 갱신을 해오고 있다.

2000년 5월에 전자자원 라이선스 계약을 위한 원칙을 인가하였는데 이는 주로 컨소시엄의 가격책정과 관련한 정책을 주된 관심사로 하였다 [KISTI, 2008]. 수정안은 2001년 2월에 이루어져 현재까지 사용되고 있다. 현재 CNSLP 라이선스 계약서에는 모든 회원 도서관들의 영구 아카이빙 접근권을 보장하는 항목을 포함하고 있다 [CNSLP, 2010].

#### 2.4. 제3의 공신기관에서 제안된 원칙

라이선스 모델 개발 초기에는 완전한 모형보다는 라이선스 협상 및 계약을 위한 체크리스트 혹은 원칙에 대한 개발이 우선되었다. IFLA 위원회는 라이선스 계약에 있어 도서관 사서가 유념해야 할 원칙을 2001년에 제시하였다. 이 원칙은 크게 'Licenses and the Law', 'Licenses and Values', 'Licenses: Access and Use', 'Licenses and End Users', 'Licenses and Perpetual Access', 'Licenses And Pricing', 'Licenses and Perpetual Access', 'Interlibrary Loan', 'Teaching and Learning' 와 같이 8개 부문으로 나누어 32개 조항으로 제시하고 있다 [IFLA, 2001].

이후 도서관, 출판사, 컨소시엄 등 완전하게 기술된 라이선스 모델에 대한 연구가 계속되어 주를 이루었으나, 일각에서는 디지털 출판 환경에서 라이선스 계약이 다반사가 되면서 결국 라이선스 계약 행위는 고품질 학술 자료의 시의적절한 제공과 이들의 보호가 양측의 상호 관심사라는 출판사와 도서관 간의 협력적이고 협조적인 관계를 향한 요구를 포함하고 있다는 결론을 내렸다. 더 많은 출판사가 전자자원을 제공하고 산업 규약이 진화하면서 모든 자원의 라이선스 협상의 경제적 절차가 많은 도서관과 출판사, 특히 라이선스를 관리할 수 있는 내부 법률가나 부서가 없는 소규모 출판사에 부담이 되기 시작하였다. 이에

Informed Strategies의 Judy Luther와 University of North Carolina Chapel Hill Libraries의 Selden Lamoureux는 2005년과 2006년 몇몇 학술대회에서 라이선스 계약서를 대신해서 출판사와 도서관이 대안으로 선택할 수 있는 방안에 대한 논의를 시작하였고, 2006년 10월에 사서, 출판사, 에이전트로 구성된 소규모의 그룹이 Shared E-Resource Understanding (SERU) 프로젝트를 수행하였고 NISO에서 주관하였다.

SERU는 출판사와 도서관에 공유된 이해와 굳은 신뢰를 바탕으로 한 과정에 동의함으로써 협상과 결정을 위한 라이선스 계약에 드는 시간과 비용을 줄일 수 있는 기회를 제공한다. 즉, SERU에서 제안한 선언문은 비즈니스에 사용되는 공식적 라이선스의 대체물로 참조하도록 출판사와 도서관에게 공통의 이해 문구를 제공한다.

NISO의 SERU working group 멤버들은 미 대학도서관과 학술출판사의 관심사를 광범위하게 반영하였다. 이 working group은 다양한 규모의 도서관과 다양한 종류의 출판사, 컨소시엄 책임자, 구독 대행사 및 법률가 대표로 구성되어 있다 [SERU, 2010].

SERU는 라이선스가 아니므로 법률 용어 (관할 법령, 보증, 면책 등)가 사용되지 않는다. 그보다는 본 선언문은 전자 자원을 사용하고 제공하는데 상호 동의한 기대 사항에 대한 기술이다. 라이선스가 많은 상황에서 적절한 반면, 일부 출판물이나 특정 상황에서는 복잡한 계약 없이 상호 동의만으로 도서관과 출판사가 거래를 할 수

있고, 이러한 상황에서 라이선스 대체물로 SERU가 사용된다. 현재 SERU를 사용하겠다고 등록한 도서관은 136개, 컨소시엄은 8개, 출판사는 43개이며, 등록 출판사 중에는 Springer Science+Business Media, Taylor & Francis, White Horse Press 등의 메이저 출판사도 포함되어 있다.<sup>3)</sup>

### 3. 표준계약서의 기본 구조와 항목 분석

Bebbington(2001)은 도서관에서의 라이선스 계약과 관련하여 라이선스를 구성하고 있는 핵심 요소에는 ‘Parties’, ‘Definitions’, ‘Agreement’, ‘Coverage’, ‘Variations’, ‘Permitted Uses and prohibitions’, ‘Undertakings, warranties, indemnities and liabilities’, ‘Termination’, ‘Applicable law’, ‘Cost and payment’가 있다고 하였다. 본 장에서는 LMLA, NESLI2 License Model for Journals, CNSLP License Model, SERU를 중심으로 해외 라이선스 모델 (및 이의 대체물)을 살펴보고, 각 계약서에서 이상의 핵심 요소가 어떻게 구성되었는지 그 기본 구조를 살펴본다. 마지막으로 본 KESLI 컨소시엄 표준계획서(안)의 개발 경위와 그 기본 구조를 분석한다.

#### 3.1 Liblicense Model License Agreement & Commentary

현재 사용되는 버전인 2008년 5월 개정된 LMLA 개정본은 원본의 26개 항목을 9개의 기본 항목으로 정리하였고 ‘Amendment’, ‘Notice’, ‘Governing law’ 등 산재되어 있는 항목을 ‘Miscellaneous Provisions’으로 묶었다. 가격 모델이나 접근 및 승인 등의 구체적인 수행 방안은 경우에 따라 아주 다양할 수 있기 때문에 LMLA 원본과 마찬가지로 개정본에서도 옵션 사항을 제안하여 부록에 포함하였다. 옵션으로 제안된 항목은 이탤릭체로 표시하였다. 개정된 LMLA의 구조는 <표 1>과 같다.

<표1> 개정된 LMLA의 기본 구조

LMLA 개정본의 구성 항목		Bebbington 정의 핵심 항목
1. Grant of License		Coverage, Agreement
1.1.	Nature of Materials	
1.2.	Grant of License	
1.3	Ownership	
2. Fees		
2.1	Fees and Payment	Cost and payment
3. Authorized Use & Users		
3.1	Authorized Users	Parties
3.2	Authorized Uses	Permitted Uses and prohibitions

3) <http://www.niso.org/workrooms/seru/registry/>

〈표1〉 개정된 LMLA의 기본 구조

LMLA 개정본의 구성 항목	Bebbington 정의 핵심 항목
4. Delivery & Access	
4.1 Delivery	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
4.2 Access and Authentication	
4.3 Restrictions	
5. Performance Obligations	
5.1 Licensor Performance Obligations	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
5.2 Licensee Performance Obligations	
5.3. Mutual Performance Obligations	
6. Term & Renewal	
6.1 Agreement Term	Agreement, Termination
6.2 Renewal	
6.3 Early Termination	Termination
6.4 Refunds	
7. Archives	
7.1 Archival Availability	
8. Warranties & Indemnification	
8.1 Warranties	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
8.2 Warranty Disclaimers	
8.3 Indemnities	
9. Miscellaneous Provisions	
9.1 Assignment and Transfer	Applicable law
9.2 Governing Law	
9.3 Dispute Resolution	
9.4 Force Majeure	
9.5 Entire Agreement	
9.6 Amendment	Variations
9.7 Severability	
9.8 Waiver of Contractual Right	
9.9 Notices	Variations

LMLA 개정본에는 Bebbington (2001)에서 제시한 핵심 요소들 중 'definitions'을 제외한 모든 요소가 기본 항목으로 제시되어 있다. 그러나 각 항목에 일부 용어에 대한 정의가 포함되어 있어, 라이선스 계약서의 핵심 요소가 모두 포함되어 있다고 보아도 무방하다.

### 3.2 NESLi2 License Model for Journals

NESLi2 Model License for Journals은 1999년에 NESLI Steering Group에 의해 승인된 이후 다음과 같은 수정 및 보완을 거쳐 현재 사용되고 있다 [NESLi2, 2009].

- 2001. 3.: 개별 기관에 의한 아카이빙 및 협력 아카이빙에 대한 조항 신설
  - 2005. 4.: 학술 그룹의 연구 활동으로 인한 자료의 배포 및 학습 및 교육을 위한 전송에 대한 조항에 대한 갱신
  - 2007. 5.: ‘Authorized users’와 ‘Secure authentication’ 정의의 확장과 관련한 수정 및 dark archiving에 대한 수정
  - 2008. 9.: dark archiving에 대한 관련 조항이 강화됨
  - 2009. 5.: 라이선스 자료의 텍스트/데이터 마이닝 허가를 위한 항목 추가 및 AZ list와 link resolver벤더에게 라이선스 관련 자료를 출판사가 제공하도록 요구하는 조항 추가
- 현재까지 2009년 5월에 최종 갱신된 NESLi2 License Model의 기본 구조는 <표 2>와 같다.

<표2> NESLi2 License Model의 기본 구조

NESLi2 License Model의 구성 항목	Bebbington 정의 핵심 항목
DEFINITIONS	Definitions
LICENCE GRANT	Agreement
PERMITTED USES	Permitted Uses and prohibitions
RESTRICTIONS	Permitted Uses and prohibitions
RESPONSIBILITIES OF PUBLISHER	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
RESPONSIBILITIES OF LICENSEE	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
FEE	Cost and payment
TERM AND TERMINATION	Termination
ACKNOWLEDGEMENT AND PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
FORCE MAJEURE	
ASSIGNMENT	
GOVERNING LAW AND DISPUTE RESOLUTION	Applicable law
NOTICES	Variations
GENERAL	

계약 당사자인 ‘Parties’ 항목은 서문에 정의하도록 되어 있고, ‘Coverage’에 해당하는 License materials에 대한 기술은 ‘Schedule 2’에 제시된다.

### 3.3 CNSLP License Model

CNSLP License Model의 기본구조는 <표 3>과 같다.

<표3> CNSLP License Model의 기본 구조

CNSLP License Model의 구성 항목	Bebbington 정의 핵심 항목
DEFINITIONS	Definitions
GRANT OF LICENSE	Agreement
USAGE RIGHTS	Permitted Uses and prohibitions
SUPPLY OF COPIES TO OTHER LIBRARIES	
COURSE PACKS AND ELECTRONIC RESERVE	
PROHIBITED USES	Permitted Uses and prohibitions
PUBLISHER'S WARRANTIES, INDEMNITIES AND LIMITATION OF LIABILITY	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
PUBLISHER'S UNDERTAKINGS	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
LICENSE FEE	Cost and payment
CONSORTIUM'S AND MEMBER'S UNDERTAKINGS	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
UNDERTAKINGS BY BOTH PARTIES	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
TERM AND TERMINATION	Termination
GENERAL	

NESLi2 Model License와 마찬가지로 계약 당사자는 서문에, 'License materials'에 대한 기술은 'Schedule 3'에 제시된다. 타계약서에서는 보통 'undertakings'에 기술되는 'SUPPLY OF COPIES TO OTHER LIBRARIES'와 'COURSE PACKS AND ELECTRONIC RESERVE'가 기본 항목에 독립적으로 구별되어 제시되었다.

### 3.4 SERU

SERU 선언문은 라이선스 계약서의 대안으로 출판사와 도서관 간의 신뢰를 바탕으로 복잡한 계약 용어, 법률 문구를 과감히 생략하고 쌍방의 공통 기대사항만을 간단하게 아래 <표 4>와 같이 구성하였다. 가격, 생산물, 접근 기한 등과 같은 구매 용어는 따로 구매 주문서에 나타난다.

<표4> SERU의 기본 구조

SERU의 구성 항목	Bebbington 정의 핵심 항목
The Subscription	Coverage
The Subscribing Institution and Its Authorized Users	Parties, Definitions
Use of Materials	Permitted Uses and prohibitions

SERU의 구성 항목	Bebbington 정의 핵심 항목
Inappropriate Use	Permitted Uses and prohibitions
Confidentiality and Privacy	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
Online Performance and Service Provision	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
Archiving and Perpetual Access	

### 3.5 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형

2010년 현재 141개 컨소시엄, 359개 기관이 참가하고 있는 대형 컨소시엄인 KESLI의 경우 라이선스 계약이 특정 시기에 거의 동시에 이루어지고 있고, 출판사나 대행사가 제시하는 라이선스마다 그 구성이나 내용이 상이하기 때문에 수십 건의 라이선스를 도서관 담당자가 일정 시간 내에 빠짐없이 면밀히 검토하고 분석하기란 결코 쉽지 않다 [KISTI]. 이에 표준화된 라이선스 개발의 필요성이 제기되었고, 2008년 11월에 KESLI 컨소시엄 주관기관인 KISTI의 지원으로 KESLI 컨소시엄 표준계약서 영문 모형(안)이 개발되었다. 2009년 6월에는 도서관 사서들의 이해를 돕기 위해 영문 모형(안)을 번역하여 한국어 번역본을 완성하였다. 7월에는 KESLI 참여 출판사의 대행사를 대상으로 KESLI 컨소시엄 표준계약서 영문 모형과 한국어 번역본 채택 가능 여부 조사하고, KESLI 컨소시엄 운영위원회 검토 의견을 수집하는 등 향후 KESLI 컨소시엄의 공식 표준계약서로 채택하기 위한 단계를 밟고 있다. KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형의 기본 구조는 아래 <표 5>와 같다.

<표5> KESLI License Model의 기본 구조

CNSLP License Model의 구성 항목	Bebbington 정의 핵심 항목
KEY DEFINITIONS	Definitions
AGREEMENT	Agreement
USAGE RIGHT	Permitted Uses and prohibitions
PROHIBITED USES	Permitted Uses and prohibitions
PUBLISHER'S UNDERTAKINGS	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
CONSORTIUM'S UNDERTAKINGS	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
UNDERTAKINGS BY BOTH PARTIES	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
TERM AND TERMINATION	Termination
WARRANTY AND LIABILITY	Undertakings, warranties, indemnities and liabilities
GENERAL	
USE OF AN EXPERT TO RESOLVE DISPUTES	Applicable law

## 4. KESLI 컨소시엄 표준계약서 모델과 해외 라이선스 모델의 비교 분석

### 4.1 기본 구조의 유사점 및 차이점 검토

3장에서 살펴 본 4개의 해외 표준계약서와 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모델의 기본 구조를 매핑하여 종합적으로 비교한 결과는 <표 6>과 같다.

<표6> 모델 라이선스 기본 구조의 비교

Terms	LMLA	NESLi2	CNSLP	SERU	KESLI
KEY DEFINITIONS		O	O		O
AGREEMENT	O	O	O		O
USAGE RIGHT	O	O	O	O	O
PROHIBITED USES	△	O	O	O	O
PUBLISHER'S UNDERTAKINGS	O	O	O		O
CONSORTIUM'S UNDERTAKINGS	O	O	O		O
UNDERTAKINGS BY BOTH PARTIES	△		O		O
TERM AND TERMINATION	O	O	O		O
WARRANTY AND LIABILITY	O		O		O
GENERAL		O	O		O
USE OF AN EXPERT TO RESOLVE DISPUTES	△	O			O
PROVISION OF FULL TEXTS FOR ARCHIVING	O	△		O	
FORCE MAJEURE	△	O			△
ASSIGNMENT	△	O			
NOTICES	△	O			
FEE	O	O	O		
Delivery & Access	O				
SUPPLY OF COPIES TO OTHER LIBRARIES	△	△	O		△
COURSE PACKS AND ELECTRONIC RESERVE	△	△	O		△
The Subscription	△	△		O	△
The Subscribing Institution and Its Authorized Users	△	△		O	△
Online Performance and Service Provision	△	△	△	O	△
ACKNOWLEDGEMENT AND PROTECTION OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS	O				
Confidentiality and Privacy	△	△	△	O	△
Schedules		O	O		O

※ 표에서 'O'는 해당 항목이 독립된 기본 항목으로 존재함을 의미하고 (동일한 명칭의 항목이 아닐 수 있음), '△'는 독립된 항목은 아니나 항목의 세부 내용에 존재하는 경우를 표시한다.

4개의 해외 라이선스 모델과 KESLI 컨소시엄 표준계약서 간 기본 구조를 분석한 결과, LMLA, NESLi2 model, CNSLP model과 KESLI model의 기본 구조가 크게 다르지 않고 (Bebbington 2001)에서 정의한 핵심 요소를 공통적으로 포함하고 있음을 볼 수 있다. 기본 항목의 내용 중 수행 방법이 다양할 경우, LMLA, NESLi2 model, CNSLP model, KESLI model은 옵션 항목을 두어 다수의 방안 중 한 가지를 선택할 수 있도록 하였다. 이를 통해 하나의 표준계약서로 다양한 계약 상황에 대처할 수 있다.

복잡한 라이선스 계약서의 대체물인 SERU의 경우, 전자 자원을 사용하고 제공하는데 상호 동의된 기대 사항을 기술하고 있어 관할 법령, 보증, 면책 등의 법률 관련 항목이나 비용, 지불 관련 항목이 포함되지 않아 라이선스 계약서와 가장 큰 차이를 보였다.

KESLI model은 개별 도서관들로 구성된 도서관 컨소시엄의 모델인 CNSLP model과 구조적으로 가장 유사하다.

### 4.2 세부 항목 비교

KESLI model의 기본 구조가 SERU를 제외한 타 모델의 기본 구조와 크게 차이가 없으므로 각 계약서 모형에 포함된 세부 항목들도 전반적으로 서로 비슷하다. 특히 기본 구조가 거의 동일했던 CNSLP model은 그 세부 항목이 KESLI model의 세부 항목과도 가장 유사함을 보인다. LMLA와는 구조적으로 다소 차이가 있으나 세부적으로 포함된 항목은 유사하다. NESLi2 Model license의 경우, 전반적인 구성 항목은 KESLI model과 차이가 없어 보이지만, 다음에서 살펴보듯이 NESLi2 Model license가 영국의 국가 라이선스의 계약서 모델이라는 특성 때문에 세부 내용의 차이가 크다.

- 계약서에 효력을 미치는 관할 법령: 영국의 국가 라이선스 모델인 NESLi2 model license는 관할 법령을 UK law로 명시하였다. LMLA, CNSLP, KESLI model은 이를 공란으로 남겨 두어 상황에 따라 해당 출판사 혹은 도서관이 속한 국가의 법령을 기입할 수 있도록 하였다.
- 기술 및 표준의 발전에 따른 요구 사항: NESLi2 model은 최신 정보 유통 기술 및 표준을 구체적으로 명시하며 따를 것을 요구한다. 예를 들어, 이용자에게 제공하는 구독 자료는 ‘Open URL’, ‘W3C’, ‘Code of Practice of Project Transfer’ 등의 표준을 따를 것을 요구하며, 그 외에도 ‘COUNTER 기반 이용자 통계’, ‘AZ List’를 추가로 제공할 것을 구체적으로 명시하고 있다. 이에 반해 KESLI model에서는 ‘WWW 등 향후 정보유통관련 기술 반영해야 한다’로 포괄적이고 일반적으로 기술하였다.
- 원문 자료의 재가공 허가 여부: NESLi2 model에서는 교육적, 학술적 목적으로 원문의 text/data mining이 허가되며, data mining으로 재가공되어 산출된 자료의 저작권은 재가공자에게 있음을 명시하였다. LMLA, CNSLP, KESLI model 에는 이와 관련된 항목이 없다.
- 계약의 종료 조건: NESLi2 model에서는 계약의 종료 상황과 종료 조건을 상세하게 기술하였으며, 계약 중단 후에도 아카이빙용 사본에 대한 승인된 이용자의 접근 허용하도록 명시하였다. KESLI model에서는 종료 조건에 대한 기술이 상세하지 않으며, 종료 후 조치에 대한 기술이 포함되어 있지 않다.
- 아카이빙용 사본 접근 방안의 상세 기술: NESLi2 model은 아카이빙용 사본 접근이 필요한 상황에 대해 ‘어느 일방의 파산, 라이선시의 의도적, 지속적인 위반으로 인한 계약 종료, 라이선스 자료의 일부 소유권이 팔리거나 양도된 경우, 자료의 출판을 중단하는 경우’ 등으로 상세하게 기술하였으며, 이러한 상황에 대

한 대처 방안으로 접근할 수 있는 구독 자료의 범위, 아카이빙용 사본에 대한 접근 방안 등을 상세히 기술하였다. LMLA, SERU, KESLI model은 아카이빙용 사본에 대한 접근만을 언급하였다.

### 4.3 비교 분석 결과

4개의 해외 표준계약서(와 그 대체물)와 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형의 기본 구조 및 세부 항목 비교 분석한 결과, 해외 라이선스 표준계약서와 마찬가지로 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형도 (Bebbington 2001)에서 라이선스 계약서에 반드시 포함되어야 할 핵심 요소를 포함하고 있고, 전반적인 계약서 구조도 위 계약서들과 아주 유사함을 알 수 있다. 따라서 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형의 국제적 통용 가능성이 있다. 세부적으로 해외의 표준계약서 모델과 차이를 보이는 점과 이에 대한 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형의 보완 방안은 다음과 같다.

- 변경이 불필요한 항목: NESLi2 license model과 같이 표준계약서를 연단위 혹은 월단위로 주기적 갱신을 하지 않는 한, 최근 혹은 향후 개발되는 모든 표준 및 기술을 표준계약서에 기술하기는 어렵기도 하거나 그 필요성이 떨어진다.
- 단독 변경이 어려운 항목: ‘관할 법령’, ‘원문 재가공 여부’ 관련 항목은 컨소시엄에 참가하는 출판사 및 콘텐츠 제공사와 협의가 필요하다. 따라서 컨소시엄 주관 기관 단독으로 해당 항목의 변경이나 추가를 하기는 어렵다.
- 변경을 고려해야 할 항목: ‘계약의 종료 조건’을 상세화하거나 종류 후 조치에 대해 제시할 필요가 있다. 또한, 전자자원 아카이빙과 영구접근에 대한 이용자의 권한이 강화되고 이를 위한 출판사의 책임이 증가하는 추세, 대부분의 계약서 모형에 이를 위한 조항이 추가되거나 강화되고 있는 실정이다. 따라서 KESLI 컨소시엄 표준계약서에도 이를 위한 조항을 강화할 필요가 있다. 이외 디지털 전자 저널의 모바일 서비스 등 새로운 부가 서비스를 시행할 경우 이에 대한 항목에 대해서도 고려해야 한다.

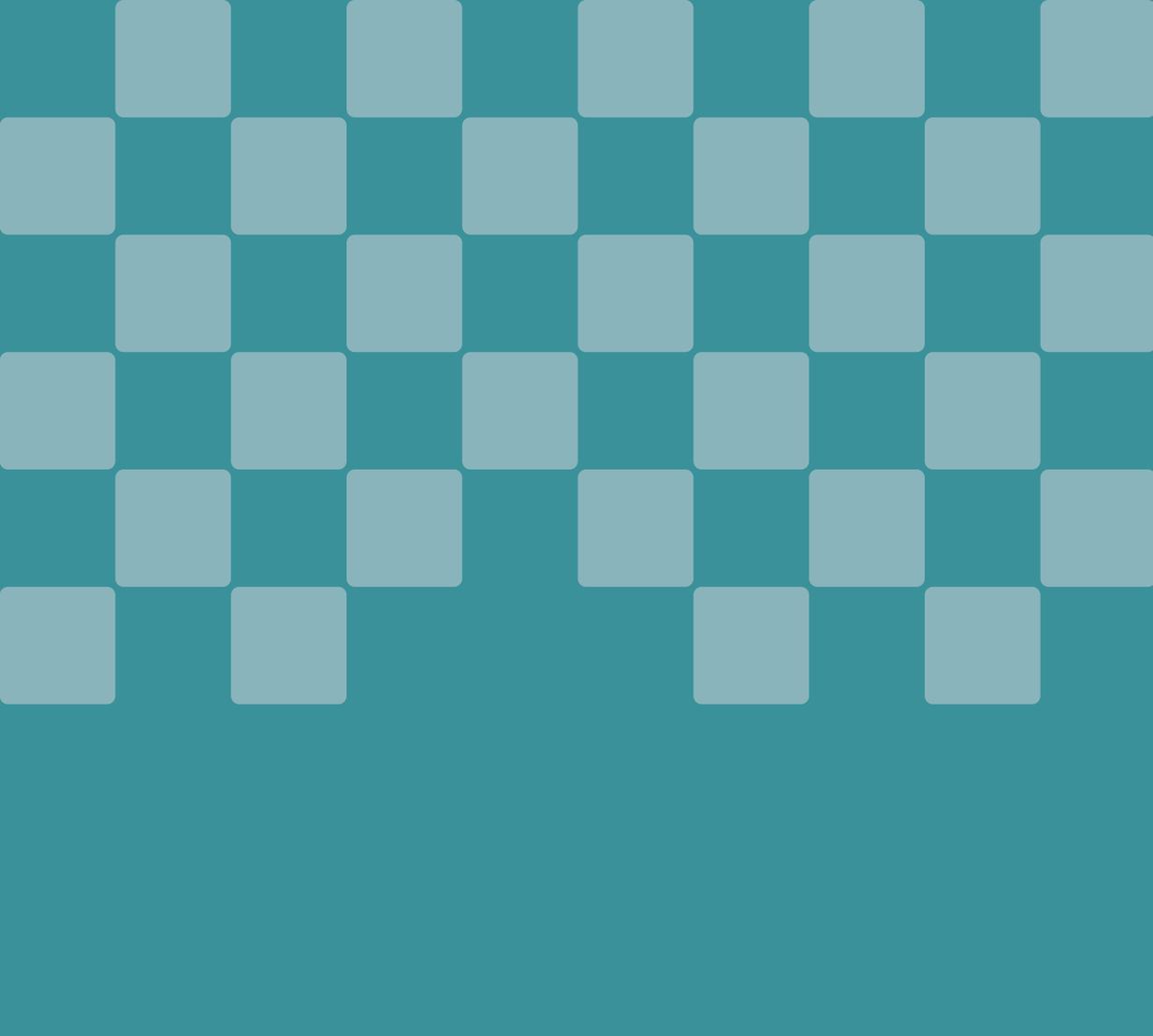
## 5. 결론

본 연구에서는 해외에서 개발된 전자정보 라이선스 모델을 개발주체별로 나누어 조사하였다. 해외 라이선스 모델 중 LMLA, CNSLP, NESLi2 model license for journals와 복잡한 계약서의 대체물로 제안된 SERU를 중심으로 기본 구조 및 세부 항목을 분석하였다. 이를 토대로 2008년 11월에 개발된 KESLI 컨소시엄 표준계약서와 비교하여 KESLI 컨소시엄 표준계약서의 통용 가능성을 점쳐 보았다. 비교 분석 결과 KESLI 컨소시엄 표준계약서에 변경 및 보완이 필요한 항목이 있으나, LMLA, CNSLP, NESLi2 model과 전반적으로 기본 구조가 유사하고, 세부 항목에 있어서도 도서관 컨소시엄, 개별 도서관에서 개발된 LMLA, CNSLP model의 세부 항목과 크게 차이가 없음을 알 수 있었다. 이상의 라이선스 모델은 이미 각 컨소시엄 및 도서관에서 전자정보 구매 및 계약에 국제적으로 사용되고 있으므로 본 KESLI 컨소시엄 표준계약서 역시 유수의 국제 출판사와의 전자정보 계약에 적용하는데 큰 무리가 없을 것으로 보인다.

따라서 본 연구에 이은 향후 연구에서는 KESLI 컨소시엄 표준계약서 모형에 대한 KESLI 컨소시엄의 실제 라이선스 계약에 채택 가능성 분석을 하고자 한다. 이는 KESLI 컨소시엄에 참여하고 있는 해외출판사를 대상으로 설문 조사를 하고 그 결과를 분석하는 방향으로 이루어질 것이다.

## ▣ 참고 문헌 ▣

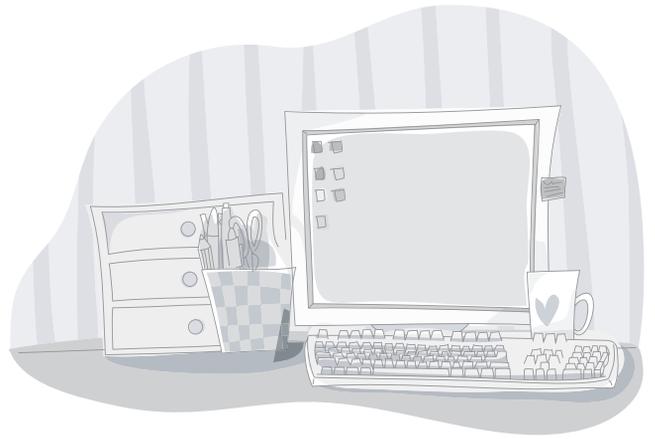
- Bebbington, L. (2001). Managing Content: Licensing, Copyright, and Privacy Issues in Managing Electronic Resources. *Legal Information Management*, 1, pp 4-12
- CLIR/DLF, 2008. Liblicense Model License Agreement & Commentary [online]. [cited 2010.03.24]. <<http://www.library.yale.edu/~llicense/standlicagree.1st.html>>
- IFLA's Committee on Copyright and other Legal Matters Licensing Principles, 2001. IFLA Licensing Principles, [online]. [cited 2010.06.08]. <<http://archive.ifla.org/V/ebpb/copy.htm>>
- JISC "A Guide to the Model NESLi2 Licence for Journals" [online]. [cited 2010.03.24]. <[http://www.nesli2.ac.uk/NESLi2\\_Model\\_Licence\\_guide\\_v1.pdf](http://www.nesli2.ac.uk/NESLi2_Model_Licence_guide_v1.pdf)>
- Okerson, A. 1997. "The Transition to Electronic Content Licensing: The Institutional Context in 1997" presented at Scholarly Communication and Technology Conference
- of the Andrew. W. Mellon Foundation, Emory University, US, April 24-25, 1997. [online]. [cited 2010.03.11]. <<http://www.library.yale.edu/~okerson/mellon.html>>
- "NESLi2 Licence for Journals" [online]. [cited 2010.03.24]. <<http://www.nesli2.ac.uk/model.htm>>
- NISO SERU Working Group(2008), SERU: A Shared Electronic Resource Understanding, NISO RP-7-2008, February 2008 [online available] [cited 2010.04.18]<<http://www.niso.org/publications/rp/RP-7-2008.pdf>>
- 김정환, 이응봉 (2009). KESLI 컨소시엄의 주요 이슈 분석에 관한 연구, 『정보관리연구』, vol.40, no.3 2009, pp.99-123
- 한국과학기술정보연구원, 2008. 『KESLI 표준계약서 모형 개발 연구』,
- 황옥경, 2005. 『디지털 시대의 도서관 라이선스』, 서울: 한국학술정보(주), 2005.
- 황혜경, 2003. 디지털정보자원의 라이선스 체결 동향에 관한 소고. 『정보관리연구』, vol.34, no.1, pp.99-117.



# Bulletin

## 특별회원 제품소개

논문작성 프로그램 Scholar's Aid  
표절 방지 시스템 iThenticate  
실시간 상호대차시스템 Lib.Steps Holdings



## 논문작성 프로그램

## Scholar's Aid

논문작성·연구용 프로그램인 비블리오그래픽(Bibliographic) SW는 2000년대 중반 이후부터 국내에 본격적으로 소개되고 보급되기 시작했다. 정형화된 레퍼런스 스타일(Output Style)을 사용하던 미국에서 처음 개발되어 지금은 논문작성 표준화와 학술자료의 온라인 DB화 등 연구 환경의 변화로 전 세계에서 연구툴로 사용되고 있다.

그러나 기존의 프로그램은 태생부터 논문에 참고문헌을 인용 시 Output Style을 만들어 주는 목적으로 개발되고, 현재까지 그 기능에 초점을 맞추고 있어 연구자들이 필요로 하는 방대한 노트자료를 관리할 수 없다는 단점이 있었다.

미국에서 공부 중이던 한국인 학자가 이 점에 착안하여 Scholar's Aid가 개발되었다. '출처의 연동 기능'을 갖춘 프로그램이 최초로 개발된 것이다. 이것은 학술연구 프로그램의 진보를 알린 혁신적인 일이었으며, 세계를 놀라게 할 만한 일이었다. 기존의 Bibliographic SW와 다르다는 의미의 레퍼런스 프로세서(Reference Processor)라는 별칭이 붙었다.

다음은 Scholar's Aid에 대한 사용 평가이다.

“연구자들은 많은 양의 노트를 유지해야 하고 그들의 연구를 위해 이들 노트를 활용 할 수 있어야 한다. 그 목적을 위해서 이용될 수 있도록 특별하게 디자인된 프로그램이 있다. 일반적인 참고문헌관련 기능을 위한 프로그램과 함께, 관련된 노트를 운용할 수 있는 또 하나를 가진 두개의 프로그램으로 나뉘어져 있는 Scholar's Aid 가 그것이다.” (세계미래학회 포럼)

세계 어느 나라도 기존의 다국적 기업제품들에 필적할 만한 자국의 논문작성·연구용 프로그램을 가진 나라가 없다. 유일하게 우리나라가 Scholar's Aid라는 자국 브랜드로 한국의 긍지를 높이게 되었다.

특히 한국 학술 분야에 있어 의미가 크다. 한국의 학술발전을 위해서 절대적인 부분인 '한국 상황에 맞는 연구툴 기능의 활용'이 가능해졌음을 뜻하기 때문이다.

Scholar's Aid는 한국 학술발전을 위한 작업을 진행했다. 외국산 제품들은 국책 연구원과 국공립 대학을 비롯하여 수많은 한국의 연구자들이 간절히 원하는 아래아한글 문서와의 호환 기능이나 국내 논문 템플릿 이용 기능을 그동안 해결해 줄 수 없었다. 그러나 Scholar's Aid는 이 같은 문제를 해결했다. 이제는 연구용 툴을 이용해 논문 작성 시에 아래아한글 문서로도 논문을 작성할 수 있게 되었다. 국내 대학, 저널, 학회의 Output Style을 이용할 수 있게 되었고, 아래아한글을 이용하여 국내 학술기관의 투고규정을 적용한 원고 템플릿도 만들 수 있게 되었다. 이외에도 부가적인 가치는 막대하다. 국내에서도 논문작성의 표준화가 가능해졌다. 한국의 연구자 누구나 손쉽게 해외 저널의 원고 템플릿을 이용하므로 해외 저널에의 논문 등재가 활발해질 수 있는 길이 열렸다.

연구윤리 면에서 갖는 의미는 남다르다. 학술기관마다 우리나라의 고질적인 악습처럼 되어버린 표절과 대필을 근절하고, 저작권을 보호하기 위한 대책이 강화되고 있다. 그러나 경고나 감시, 이를 위해 연구자들에게 새로운 과업을 부여하는 것과 같은 네가티브적 방안들은 근본적인 대책이 못된다. 가장 효과적인 방법은 연구자들이 표절이나 대필의 유혹에 관심을 기울일 필요가 없도록 학술문서 작성 프로세스를 쉽고 편리하게 정형화, 자동화, 시스템화하는 일이다.

급속도로 바뀌고 있는 최근의 연구환경에서 정형화, 자동화, 시스템화가 어떻게 이뤄지고 있는지를 살펴보자. 이제 학술콘텐츠는 웹DB, 웹저널, 디지털

라이브러리 등의 형태로 온라인상에서 제공된다. 이 학술자료를 입수해서 연구자 개인 PC에 DB화시켜 저장하는 일은 연구툴을 이용해 자동화된다. 연구툴은 저장된 자료를 각 학회, 저널, 대학, 연구기관에서 요구하는 Output Style을 자동으로 생성해 주고 문서에 자동으로 인용 삽입해 준다. 학술자료를 다운로드 받아 워드나 엑셀에 저장해 두거나 학술문서를 작성할 때마다 자료를 찾고 붙이고 편집하거나, 레퍼런스를 달 때 연구자가 아는 식이나 Style 매뉴얼을 보고 일일이 편집하던 시대는 지났다. 이제는 자료입수와 관리, 문서에 인용을 자동화된 프로세스로 해결한다. 따라서 작업의 정밀함은 물론 정형화된 아웃풋으로 학술문서의 표준화를 가능하게 해주었다. 표준화를 기반으로 연구자간 교류는 세계화하고 있다.

특히 Scholar's Aid는 구조적으로 본문과 출처를 링크시켜서 같이 관리하게 해주므로 인용문과 참고 자료를 연결시키는 작업을 습관화해준다. 문서에 인용 시에도 버튼을 한번 누르는 것으로 본문과 함께 링크된 출처를 동시에 인용 삽입해 주므로 구조적으로 출처를 다는 습관을 만들어준다. 미국의 경우 고등학교에서도 과제를 내 줄 때 출처를 밝히도록 습관을 들이는 연습을 시키는데, 이를 위해 Scholar's Aid를 공부툴로 소개하고 있는 것은 그 예라 할 수 있다.

이처럼 Scholar's Aid는 문서 작업의 질적 향상과 정밀함, 학술 문서의 표준화, 연구활동의 세계화가 급속히 진행되는데 있어서 학술문서 작성의 정형화, 자동화, 시스템화가 절대적인 기여를 하게 되었다. 이와 동시에 연구윤리를 확립할 수 있는 환경과 툴을 마련해 주었다.

# 표절 방지 시스템

## iThenticate

### 1. iThenticate 소개

iThenticate은 iParadigms사에서 1996년 출시한 학생 보고서 및 논문 중복 검사 솔루션인 Turnitin의 기술력을 바탕으로 대상을 확장하여 학회, 기업, 연구기관 및 정부기관을 위한 표절방지 시스템이다. 10여 년 전, 교육기관의 표절 확산 문제에 고심하던 연구자, 교사, 수험자 및 컴퓨터 프로그래머 그룹이 협력하여 세계 최초로 고안된 기술을 소개하였다. 그 후, 콘텐츠 검증 및 표절 방지의 효과적인 방법을 찾고자 하는 교육자 사이에서 급속히 유명해지기 시작하였으며, iThenticate은 출시 즉시 지적 재산권 보호 솔루션 및 신뢰성 있는 표절 감시 프로그램을 찾는 출판사, 연구 기관, 정부 기관, 금융 기관, 산업기관 및 법률 회사의 관심을 받고 있다. 2008년 iThenticate의 향상된 버전을 출시하였으며, 이용자들을 위하여 꾸준히 서비스를 개선하며, 정보 업계의 요구를 반영하고 있다.

### 2. iThenticate 주요 기능

iThenticate 시스템은 3가지 주요기능을 포함하고 있다.

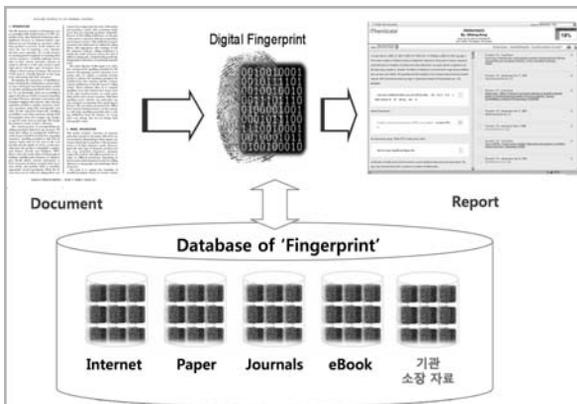
첫째, 문서 표절 및 중복 게재 방지의 기능이다. iThenticate가 보유하고 있는 전 세계 주요 출판사 및 학회 article, 주요 대학 석·박사 논문 및 인터넷 자료의 데이터베이스와 이용자가 확인하고자 하는 문서를 단어 대 단어(Word by word)로 비교하여 유사성 검사를 시행, 이를 통해 해당 문서와 유사한 자료를 5분 내외로 찾아내어 주어 문서의 표절여부를 확인할 수 있을 뿐 아니라 문서가 중복으로 게재되는 것을 미연에 방지할 수 있다.

둘째, 지적 재산권 보호의 기능이다. iThenticate은 적절한 인용 절차가 무시된 채 이용자의 아이디어나 저작물이 표절되는 것을 방지하여 원작자의 지적 재산권을 보호하여 준다.

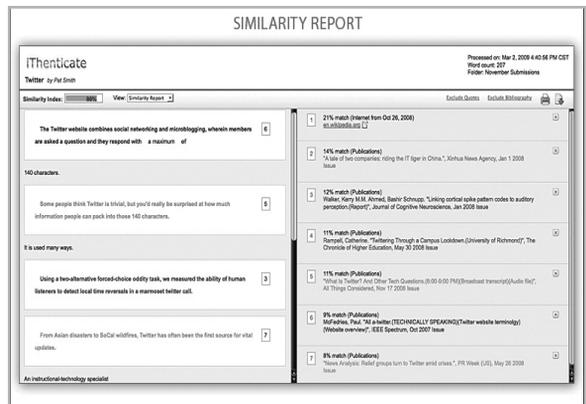
셋째, Document의 평가 및 분석의 기능이다. iThenticate 시스템을 활용해 빠르고 정확하게 문서를 비교·분석함으로써 문서 평가 및 편집 과정에서 Editor 및 Peer Reviewer의 업무 시간을 단축할 수 있다.

### 3. iThenticate 기반 기술 환경

iParadigms사는 이미 1994년부터 Dr. John Barrie를 주축으로 UC Berkeley의 연구자들과 함께 문서의 재사용 및 표절을 검사하는 시스템을 수년간 개발하여 온 선두기업으로써 그동안 축적한 기술력을 바탕으로 문서 내 중복된 자료를 탐지하는 시스템을 제공하고 있다. iParadigms사의 표절 탐지 핵심 기술인 “디지털 핑거프린트” 방식은 문서에 포함된 단어 각각에 지문과 같이 식별 가능한 디지털 코드를 부여하여 각 단어 단위를 기준으로 유사도를 분석한다. 이용자가 표절 검사를 위해 업로드 한 문서는 이미 iParadigms에 코드화 되어 축적되어 있는 저널, 인터넷 아카이브, eBook, 논문 등과 단어, 구, 문단 단위로 유사도를 분석하여 유사도 분석 과정을 유사성 보고서(Similarity Report)형태로 제공한다. 이 때 비교 대상이 되는 데이터베이스에는 iParadigms가 수년간 축적해 온 135억 페이지 이상의 웹 아카이브 콘텐츠 및 야후, 네이버 등의 뉴스 콘텐츠를 비롯하여 GALE OneFile, EBSCO Database, Emerald Journals등의 주요 출판사와 학생 보고서가 포함되어 있으며, CrossRef를 통해 국내외 과학기술 학회를 비롯하여 해외의 우수 출판사 AIP/APS, ACM, Wiley-Blackwell, Elsevier, IEEE, Nature, Springer등 114곳 이상의 출판사\_학회의 자료가 포함되어 있다. 이러한 다양한 정보원을 통한 iParadigms사의 데이터베이스에는 90,000여 종 이상의 정기 간행물에서부터 2,500만 건 이상의 저널 논문이 포함되어 있으며, 이 중 대다수는 iParadigms에만 축적된 독점적인 자료들이다.



〈그림 1. 디지털 핑거프린트〉



〈그림 2. 유사성 검사 결과 화면〉

### 4. iThenticate 향후 기술 발전 추이

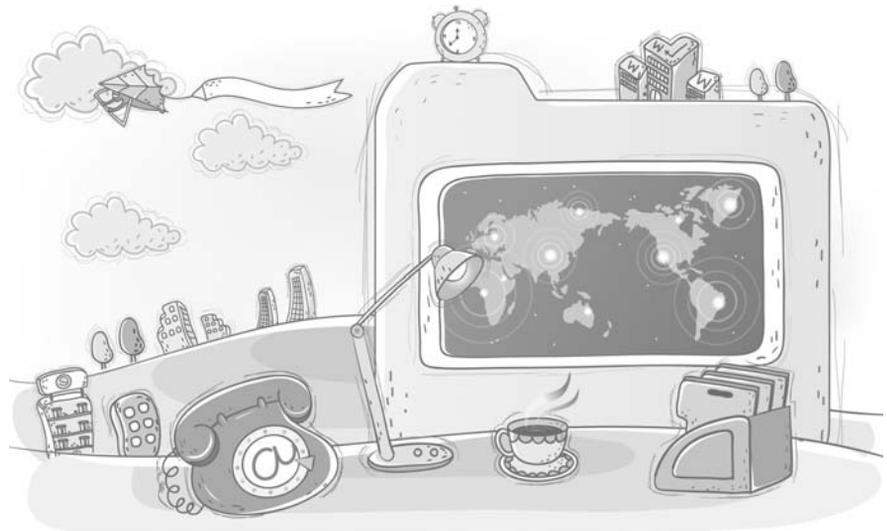
iThenticate은 원문의 내용을 자국어 또는 영어로 번역하여 출처 없이 사용하는 번역 관련 표절(Translated Plagiarism)을 탐지해내는 기술 역시 6개월 안에 시스템에 도입할 예정이며, 이러한 서비스를 바탕으로 지난 2004년 네이처에서 다뤄 국제적인 이슈가 되었던 “영국 캠브리지 대학의 한국인 과학자 표절” 유사한 사건을 미연에 방지할 수 있는 효과가 예상된다.

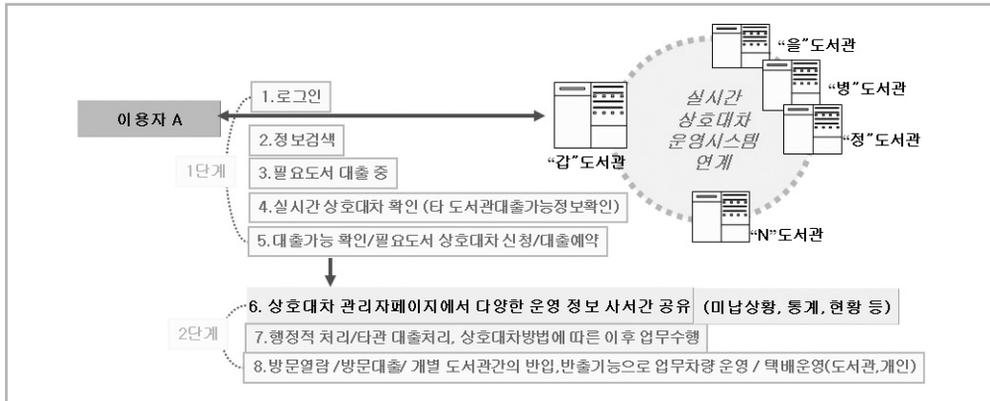
# 실시간 상호대차시스템 Lib.Steps Holdings

이팩스(주) 기술연구소에서는 기존 상호대차 운영에 대한 문제점을 인식하고 실시간 도서검색지원을 통한 새로운 패러다임의 상호대차운영시스템을 서비스한다.

산재한 여러 기관의 도서관 소장자료를 하나의 통합시스템으로 인식하도록 하여 사서의 수고로움을 줄이면서 이용자에게 자관 이외의 도서를 마치 자관의 것처럼 지원하는 원스톱 상호대차 시스템으로서 적은 장서로 고민하는 도서관이나 폭 넓은 정보교류를 위한 지역별, 특성화별 도서관들을 위한 ASP서비스를 지원한다.

새롭게 선보이는 이번 시스템은 도서관간에 상호대차협약을 맺어 소장사항과 대출가능정보, 실시간 대출예약으로 손쉬운 대출을 자관의 경계를 넘어서 지원하게 된다. 이는 임의의 도서관이 어떤 LAS나 DL을 사용하더라도 Open API에 의한 자동 연계지원으로 사서의 효율적인 업무를 지원한다.

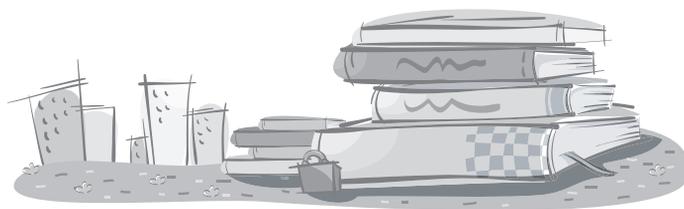




〈그림 1. 실시간 상호대차 흐름도〉

〈그림 1〉에서 2단계 7번 상호대차를 위한 행정적 처리 지원은 이용자의 편의를 최대한 보장하기 위한 지원으로서 이용자A의 인근 도서관 방문, 직접 열람에는 행정적 처리지원이 어려우나 이용자A의 인근 도서관 방문, 직접 대출에는 신분증 확인에 따른 대출지원(관리자 페이지 지원)이 가능하다. 이는 도서관간의 상호대차에 대한 이동도서를 반출하여 이용자가 있는 도서관 또는 개인에게 택배를 통해 보내 주고(반출) ㉠(㉡)도서관에서는 이를 반입 받아서 이용자A에게 통보하여 대출하거나 우송해주는 지원 절차를 말한다.

국내에는 현재 지역별, 목적별로 구성되어 있는 3-4곳의 컨소시엄에서 적용단계에 있으며 초기 시스템 구축비용은 이팩스(주)에서 부담한다. 실시간 상호대차시스템은 이팩스(주)에서 이미 2년 전에 일본에 수출하여 일본 내 약 100여 개 도서관에서 사용하여 좋은 반응을 보이고 있는 상용서비스이기도 하다. 이팩스(주) 김상권대표는 6년 전 독일에서 국가가 지원하는 하나의 시스템에 의해 모든 도서관이 운용되어 이용자의 편의성을 극대화한 서비스 환경을 보고 동경해오던 중 실시간 상호대차 시스템을 구상하게 되었다고 한다.





# Bulletin

## 해외 도서관 탐방기

일본의 도서관에서 사람들을 만나다  
황재영 | 국방과학연구소

# 일본의 도서관에서 사람들을 만나다

— 황재영의 2박 3일 일본도서관 방문기 —

황재영\_국방과학연구소

## 1. 들어가며

한국전문도서관협의회(Korea Special Library Associations, 이하 KSLA라 함)에서는 회원기관을 대상으로 매년 1명씩 해외교육훈련 대상자를 선발한다. 이런 계기로 나는 2010년 6월 우리에게 가깝고도 멀다는 일본을 2박 3일 일정으로 다녀왔다. 사실 이번 여행의 목표는 도서관이 아니라 도서관에서 일하는 사람을 만나는 것이다. 도서관의 일반적인 현황과 시설은 굳이 일본을 가지 않더라도 도서관 웹 사이트를 통해 알 수 있다. 그러나 사람을 만나는 일은 다르다. 그래서 방문 예정 도서관의 기본적인 현황 정보를 웹 사이트를 통해 미리 숙지하고 도서관인(사서)을 만나기 위해 일본으로 향했다.

일정이 짧아 많은 곳을 볼 수는 없었으므로 국립도서관, 전문도서관, 대학도서관 1곳을 지정하여 방문하였다. 그리고 우리 협의회와 동일한 성격의 일본전문도서관협의회(Japan Special Library Association, 이하 JSLS라 함) 임원단을 만나는 시간도 가졌다. 짧은 일정이지만 긴 여운을 남긴 이번 방문을 간단히 정리해 보고자 한다.

## 2. 일본도서관 방문을 준비하며

2008년 KSLA 이사회에서 해외교육훈련 대상자로 선발되었을 때, 해외 도서관을 둘러 볼 수 있는 기회를 가지게 되어 기뻐지만 다른 한편으로 어디를 가야할지가 고민으로 다가왔다. 이전에 해외교육훈련을 다녀온 분들을 보면 도서관 선진국이라 할 수 있는 미국이나 유럽을 주로 다녀왔다. 그러나 “등잔 밑이 어둡다고 했던가?” 정작 우리에게 지리적으로 가까운 일본을 다녀온 사례는 많지 않은 것 같았다. 일본을 선택하게 된 이유는 이번 기회를 통해 우리와 도서관 사정이 비슷한 이웃 나라 도서관에서 우리의 모습을 비춰보고 우리 도서관의 미래를 발견하고자 함이었다.

막상 방문국을 일본으로 정했지만 어느 도서관을 방문하고, 누구를 만나고, 그들과 어떤 이야기를 나눌 것이며, 무엇을 볼 것인가가 막막했다. 그래서 일본 도서관에 관한 신문기사, 일본의 주요 도서관 웹사이트, 우리나라 도서관 사서들의 여행기 등등 막연한 웹 서핑으로 일본 도서관 방문의 첫 발을 내딛게 되었다. 너무도 막연한 일이다. 그러나 하나씩 하나씩 일본 도서관에 관한 정보를 접하면서 내가 방문해야 할 도서관을 구체화했다.

여행준비는 크게 세 가지로 나누었다. 첫째, 방문 예정 도서관을 정하고 관련 정보를 수집하는 일, 둘째, 도서관 방문 시 통역을 맡거나 안내를 해 줄 사람을 구하는 일, 셋째, 비행기, 숙박 등 여행에 관한 정보를 알아보는 일 등이다. 어느 것 하나 쉬운 일은 없었다. 내가 방문 예정 시기와 도서관을 정했다 해도 통역할 분의 일정이 맞지 않으면 안 되는 일이니 이것저것 모두 맞추기란 정말 쉽지 않았다.

### 3. 방문 첫째 날

#### ● 국립국회도서관

2010년 6월 9일(수요일) 이른 새벽 대전에서 공항 리무진을 타고 인천공항으로 출발하였다. 일본 나리타공항행 비행기를 탄지 채 1시간도 지나지 않아 일본 영해에 들어서게 되었다. 문득 이런 생각이 났다. 비행기에서 내려다 본 산과 바다는 우리나라나 일본이나 별 차이가 없었지만 언어와 사회제도가 전혀 다른 나라에 들어섰다는 것이 실감이 나지 않았다. 나리타공항에 도착할 무렵에는 부슬 부슬 비가 내려 잠시 감상에 젖기도 했다.

나리타공항에서 JR나리타 Express를 타고 1시간 남짓하여 동경역에 도착했다. 맨 처음 방문한 곳은 일본 국립국회도서관이었다. 미리 방문 예약을 한 상태라 입구에서 간단한 등록 절차만 거치고 바로 안내를 받았다. 우리를 안내한 분은 국제협력실 소속의 시라이상이었다. 한국에 있는 모 대학교에서 한국어를 배웠다고 하는데 제법 한국어 실력이 있어 보였

다. 시라이 상은 우리를 세미나실로 안내했으며 비디오로 국회도서관에 관한 전반적인 내용을 소개해 주었다. 한국어로 된 안내 비디오라서 쉽게 국회도서관의 전반적인 현황과 정보서비스를 알 수 있었다. 그리고 나서 도서관 시설물과 건물 곳곳을 둘러 볼 수 있었다.

내가 본 일본 국립국회도서관은 우리나라 국회도서관이나 국립중앙도서관과 거의 유사하다는 느낌을 받았다. 건물뿐만 아니라 임무와 기능, 역할도 비슷해서 매우 익숙한 느낌이었다. 단지 차이가 있다면 우리나라는 작년에 국립디지털도서관(National Digital Library)을 건립했기 때문에 디지털도서관에 한 발 앞선 것이 아닌가 하는 생각이 들었다. 일본도 디지털도서관 사업을 전혀 하지 않는 것은 아니다. 분관으로 있는 국립국회도서관 간사이관(關西館)이 전자도서관 사업을 하고 있으나 우리나라의 NDL과는 다소 다른 모습인 것 같았다.

설명을 들으면서 특이했던 점은 행정·사법 각 부문의 지부 도서관 26관 모두가 국회도서관 소속으로 되어 있다는 점과 일본 국회도서관의 영문표기가 National Diet Library라는 것이었다. 우리나라와 미국은 National Assembly로 표기하는데 반해 일본은 Diet로 표기하는데 이는 일본이 유럽 문물에 영향을 많이 받은 결과로 보인다.



〈사진 1. 일본 국립국회도서관 담당자와 함께〉

● 국제어린이도서관

국립국회도서관을 나와 국제어린이도서관으로 가는 길에 말로만 들던 황궁을 지나가게 되었다. 외국 관광객 일부가 사진을 찍고, 일본 어린이들이 견학을 왔는지 줄지어 걸어가는 모습이 눈에 들어왔다. 황궁은 성벽으로 둘러싸여 있었는데 국왕이 아닌 영주를 중심으로 일본을 다스리던 중세의 모습이 아직까지 고스란히 남아 있는 것 같았다.

우에노공원을 지나 국제어린이도서관에 도착했다. 1층에는 어린이 방, 세계를 알 수 있는 방, 이야기 방, 카페 테리아 등이 있었다. 2층에는 일본과 아시아 각국에서 간행된 아동서나 관련자료, 최신판 교과서를 이용할 수 있는 제1자료실, 아시아를 제외한 해외에서 간행된 아동서를 이용할 수 있는 제2자료실이 있었다. 3층에는 책 박물관, 미디어와 만남 코너, 홀 등이 있었다. 내가 일본 사서에게 “이 도서관의 주 이용자가 어린이입니까 아니면 연구자입니까” 라고 물었더니 연구자도 많다고 했던 것 같다. 처음에는 이상한 눈초리로 보았으나 한국 사서임을 밝히자 짧은 시간 안에 많은 것을 보여주려고 했던 친절이 기억에 남는다.

4. 방문 둘째 날

● 筑波大學校도서관

일본에서 이틀째 되는 날 아침 일찍 동경에서 1시간가량 떨어진 츠쿠바시로 향했다. 현지 유학생 말을 빌리면 츠쿠바시는 대전의 대덕연구단지와 비슷한 점이 많은 도시라고 했다. 깨끗한 도시 환경, 잘 정돈된 건물들, 과학 기술분야 연구단지, 그리고 고학력의 주민들까지. 그래서인지 도시가 생소하지 않고 마치 내가 살고 있는 유성과 비슷하다는 생각이 들었다.

츠쿠바시에 도착하자 마차 찾아간 곳은 츠쿠바 대학교 중앙도서관이다. 츠쿠바대학은 도서관정보대학교로 유명하다고 들었기 때문에 가기 전부터 기대가 매우 높았다. 나를 안내한 유학생이 미리 방문 예약을 한 상태라서 도착시간에 맞춰 직원이 마중을 나왔다. 아마도 홍보를

전담하는 사서 선생님 같았다. 홍보 담당 사서는 직원 사무실을 지나 세미나실로 나를 안내했다. 잠시 후 분야별로 담당 사서가 세미나실로 찾아와서 츠쿠바 대학 도서관을 전반적으로 소개해 주었다.

첫 번째 직원은 정보서비스과 직원이었다. 열람, 대출, 레퍼런스, 문헌복사, 도서관상호대차, 이용자 교육에 대해 설명해 주었다. 우리의 대학도서관과 사정이 별반 다르지 않음을 느꼈으며 고민하는 부분도 비슷했다. 두 번째 직원은 전자도서관 시스템에 대해 설명하였고, 마지막으로 홍보 담당 직원이 설명해 주었다. 사실 가장 인상 깊었던 부분은 바로 홍보 담당직원의 설명이었다.

우리나라 도서관은 도서관 마케팅과 홍보가 거의 볼모지나 다름없다. 일본 대학도서관의 경우 홍보 담당직원이 별도로 있고 활발한 마케팅 홍보 업무를 수행하고 있었다. 츠쿠바 대학의 경우 각종 팸플렛, 리플렛 등을 발행하는 것은 물론이고 대학도서관의 마스코트도 있었다. Tulib-san(여자 마스코트), Gamajumper(두꺼비 마스코트)는 여러 가지 도서관 홍보물에 활용되고 있고 직원 간의 커뮤니케이션에도 좋은 역할을 한다고 했다. (아래 그림 참조)

홍보에 관한 이야기가 더욱 무르익어 갈 무렵 츠쿠바 대학 도서관에서 국제상을 수상한 도서관 홍보 영화 이야기가 나왔다. “週5圖書館生活, どうですか?” 제목의 도서관 홍보 영화였는데 도서관 관리자가 아닌 이용자 입장에서 도서관을 쉽게 설명한 영화라서 정말 특이했다. 영화 시나리오의 대충 이렇다. 한 명의 이용자가 우연한 기회로 도서관을 방문하면서 도서관의 유용성을 경험하고, 5일 동안 다양한 도서관 서비스를 체험한다는 내용인데 학생의 생활 속에 도서관이 어떤 도움을 주는지를 잘 설명해 주는 것 같았다.



마스코트: Gamajumper    마스코트: Tulib-san    주5도서관생활

〈그림 1〉 츠쿠바 대학 도서관의 마스코트 및 홍보 활동

1) 주 5일 도서관에서 어떻게 보내고 계십니까?  
[http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/pub/w5lib/video\\_all\\_korea.html](http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/pub/w5lib/video_all_korea.html)

◎ 일본 우주항공연구개발기구도서관

츠크바 대학 도서관을 뒤로 하고 일본 우주항공연구개발기구(JAXA) 도서관서비스센터를 방문했다. 우리나라 대덕연구단지에 있는 정부출연 연구기관 도서관과 규모가 거의 비슷했다. 사서가 3명이고 그 중 한 명의 사서가 우리를 안내했다. 소장하고 있는 장서의 종류, 규모, 형태 등이 거의 우리나라의 상황과 너무 비슷해서 놀랐다. JAXA 도서관은 JAXA 본사도서관(JAXA), 츠크바 도서관(JAXA/TKSC), 우주과학연구소도서관(ISAS/JAXA)등 서로 다른 지역에 3개의 도서관이 있다고 한다. 안내 사서의 말에 의하면 현재 내가 방문한 도서관을 비롯해 2개의 도서관은 위탁운영 도서관이라고 했다. 일본 사회에서 도서관의 위치가 낮아지고 사서의 전문성과 지위가 위축되는 것 같아 매우 안타까웠다. 이런 현상이 우리에게도 곧 닥쳐오는 것은 아닐까? 하는 염려 속에 JAXA 도서관 문을 나섰다.

◎ 筑波大學校 圖書館情報學도서관

둘째 날 마지막으로 방문한 곳은 츠크바 대학교 도서관의 부속도서관인 도서관정보학도서관이다. 우리식으로 보면 단과대학교 도서관인데 문헌정보학분야의 전문 도서관이라 나에게도 또 다른 의미가 있었다. 상세한 도서관 현황을 알아보지는 못했지만 일본뿐만 아니라 전세계의 문헌정보학관련 주요도서와 학술지가 비치되어 있는 것 같았다. 현재 도서관정보 학과에 재학 중인 학생을 보면 학부생 약 500여명, 대학원생 약 500여명이니 그 규모를 실감할 수 있을 것 같았다.

우리를 안내한 사서 선생님은 나이가 좀 든 여성분이었는데 도서관정보학 박사학위도 가지고 있는 분이었고 매우 친절했던 기억이 난다. 도서관을 잠시 둘러보고 우리를 안내할 곳이 있다고 해서 따라간 곳은 도서관 미디어박물관 상설전시장이었다. 자료를 저장하는 매체의 발달 과정을 한 눈에 알 수 있도록 전시하고 있었는데 초기 감골문자, 파피루스에서부터 컴퓨터 하드디스크에 이르기까지 모든 저장 매체를 소장하고 있었다. 또 한 가지 눈에 들어 온 것은 로봇이었다. 아직 시운전 중이지만 도서관의 무인 안내를 담당할 것이라고 했다.



〈사진 2. 圖書館情報學도서관 직원과 함께〉

5. 방문 셋째 날

◎ 일본전문도서관협의회(JSLA)

택시를 타고 우에노 역에 도착하고, 다시 지하철로 갈아타고 동경상공회의소 건물로 갔다. 10분 먼저 도착하니 안심이 되었다. 동경상공회의소의 미팅룸에서 JSLA 중앙사무국장님과 상임위원을 만났다. 나보다는 연세가 많으신 분들이라 조금 더 긴장을 할 수 밖에 없었다. 통역을 맡아주신 오쿠라 사장님의 유창한 통역 실력과 사업가다운 재치로 자칫 무거워질 수도 있는 분위기가 편안한 분위기로 미팅이 이루어졌다.

먼저 양국 협의회를 소개했다. JSLA 측에서는 미리 준비한 JSLA 소개 팸플릿으로 하나하나 설명해 주셨다. 우리와 비교해서 여러 공통점과 차이점이 있었지만 기억에 남는 것은 규모였다. 우리보다 5배 이상 되는 500여 회원기관으로 구성되어 있었다. 회원기관은 국립국회도서관을 비롯하여 관청도서관 20%, 대학도서관 12%, 기업부설 자료실 41%, 기타 단체 도서관 27%로 구성되어 있다. 회원의 종류도 정회원, 개인회원, 참조회원으로 구성되어 있는데 이는 우리 KSLA와 거의 유사했다.



JSLA의 주요사업으로는 연수사업, 출판사업, 국제교류사업 등이 있는데 그중에서 국제교류사업은 우리보다 매우 활발하게 진행되고 있었다. 미국 SLA와 Joint Meeting을 개최할 만큼 활발한 국제 교류를 하고 있었다. 2011년 2월에 미국과 Joint Meeting을 할 예정인데 우리 KSLA도 참가해 보지 않겠느냐는 제안을 받았다.

이번 JSLA와의 미팅을 통해 양국 협의회간의 교류와 협력을 다짐하는 초석을 다지게 되었다. 그 첫 번째 일로 JSLA와 KSLA에서 발행한 간행물을 서로 주로 받기로 하였고 이것이 점차 발전하여 인적 교류, 학술 교류도 해 보자고 약속을 하였다. 마지막으로 JSLA에서 발간한 『専門情報機關總攬 2009』과 Bulletin 자료『専門圖書館』을 선물로 받았다.

## 6. 나오며

일본 도서관 방문을 제외하고 내 기억 속에 남는 일본의 모습을 그려보면, 복잡했던 동경의 지하철, 고즈넉한 우에노(上野) 공원, 라면과 초밥, 우동으로 대표되는 일본의 음식들, 깨끗했던 동경도시 중심가, 내가 묵었던 사도니스 호텔, 그리고 그 주변의 왓자지껄한 시장, 지하철 내 한국어 안내 간판, 아사쿠사(淺草), 비싼 물가 등등...

내가 일본 문화에서 느낀 점은 절차와 기본을 중요시 하고 조직원 개개인의 책임 한계가 분명한 나라라는 것이다. 이 같은 사회 분위기는 도서관도 예외가 아닌듯 싶다. Web 2.0과 Library 2.0과 같은 IT기술이 접목된 디지털도서관 모습은 우리보다 다소 늦어 보였지만 OPAC 하나하나를 심혈을 기울여 구축하고, 철저한 계획안에서 디지털화를 추진한다는 점은 우리가 보고 배워야 할 점이 아닌가 싶다.

향후 이 글을 읽는 분들이 일본의 도서관을 이해하는데 조금이라도 도움이 되었으면 한다.

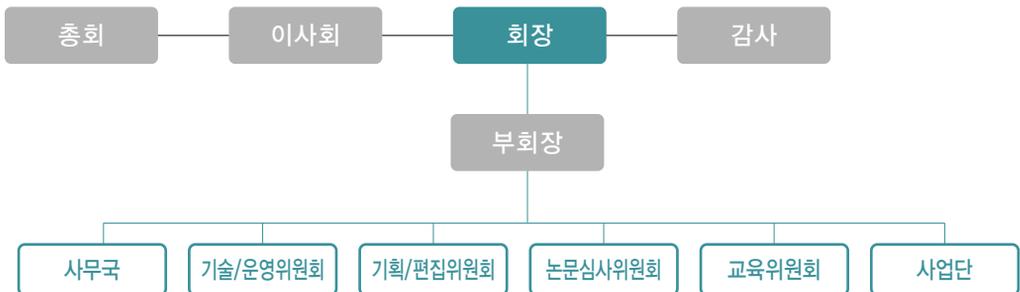
# KSLA 소개



## 1. 개요

명 칭	사단법인 한국전문도서관협회 Korea Special Library Association
대 표(회장)	박 계 숙
설 립 년	1972년
설립목적	본회는 회원기관 간 정보자료의 공동 활용, 지식정보 공유, 정보교환, 교육 및 연구활동, 업무협조, 권익보호 및 국제단체와의 상호협력을 통하여 회원기관과 그 소속직원은 물론 국가의 발전에 기여함을 목적으로 한다.

## 2. 조직



### 3. 연혁

한국전문도서관협회는 문화체육관광부 산하의 사단법인으로서, 2009년 2월 인문사회분야 전문도서관 협의체인 '지식정보공유협의회'와 과학기술분야 전문도서관 협의체인 '과학기술정보관리협의회'가 통합하여 새롭게 탄생하였습니다. 주요 연혁은 아래와 같습니다.

舊과학기술정보관리협의회(STIMA)		舊지식정보공유협의회(KIRSA)	
1972.	'서울연구개발단지 도서관실무자협의회' 발족		
1973.	'과학단지장서종합목록-서양서편' 최초 발간		
1974.	'과학단지장서종합목록-서양서편' 2차 발간		
1979.	'서울연구개발단지 도서관실무자협의회' 회칙 재정	1989. 12	서울지역 6개기관 협의회 추진
1985. 10	'연구단지정보관리협의회'로 협의회 명칭 변경	1990. 01	「한국사회과학정보자료협의회 (KOSSIC)」발기총회
1994. 10	'과학기술정보관리협의회(STIMA)'로 협의회 명칭 변경	1991. 04	자료상호대차제도 실시
1996. 12	한국도서관협회 산하기구로 등록허가	1992. 08	APINESS 3차 자문단회의 한국대표 파견
1998.	STIMA 웹서비스 및 UnionDB 상호대차 개시	1993. 06	아·태 사회과학학술정보 교류세미나 공동주최(한국사회과학도서관)
2002. 07	협의회 설립 30주년 기념식	1998. 02	정기총회 및 워크샵 개최
2003. 03	정식 학술단체로 인정받은 사단법인체로 발전	2001. 11	합동 심포지움 개최(사정협, 과정협, 의도협과 공동 심포지움)
2004. 04	STIMA Bulliten 창간호 발간	2002. 11	지식정보공유협의회(KIRSA) 창립 총회 개최
2008. 03	STIMA 소식지 창간호 발간	2003. 02	「지식정보공유」창간호 발간
2008. 04	STIMA 홈페이지 개편	2008. 10	「지식정보공유」8집 발간
2009. 02	한국전문도서관협의회(KSLA) 창립 (양단체 통합)		
2009. 03	주관부처 이관 : 교육과학기술부에서 문화체육관광부로 이관		
2009. 07	KSLA Bulletin 창간호 발간		

## 4. 추진사업

### 가. 종합목록(Union DB) 구축 및 상호대차 서비스(ILL) 제공

- 협의회 각 회원기관이 소장하고 있는 자료에 대한 종합목록을 구축하여 홈페이지를 통해 통합검색 및 상호대차서비스를 제공하고 있습니다.

### 나. 원문복사 서비스(DDS) 제공

- NDSL DDS와 연계하여 회원기관이 소장하고 있는 자료에 대한 원문복사 서비스를 제공하고 있습니다. 단, 원문정보를 포함하고 있는 자료 전체에 대한 이용은 제한되고 있습니다.

### 다. 정기총회 및 워크숍

- 회원들의 정보교류 및 친목도모를 위해 매년 1~2월 중 정기총회 및 워크숍을 개최하고 있으며, 전문가 특강, 회원기관의 Best Practice 사례발표, 해외 정보관리 사례발표, 정기총회, 신년하례식 등 다채로운 순서로 행사가 진행됩니다.

### 라. 학술세미나 개최

- 지식기반 정보시대에 발맞추어 회원 및 관련 분야 종사자들의 업무수행능력 향상을 위하여 매년 6~7월 중 특정 주제를 정하여 학술세미나를 개최하고 있습니다.

### 마. 전국도서관대회 공동개최

- 도서관의 새로운 환경변화에 대응하고 바람직한 도서관 환경을 조성하며 회원들의 활발한 정보교류의 장을 마련하고자 매년 9~10월 중 한국도서관협회와 공동으로 전국도서관대회를 개최하고 있습니다.

### 바. 임원워크숍

- 협의회 임원들을 대상으로 매년 5월과 11월 연 2회에 걸쳐 워크숍을 개최하고 있으며, 위원회 별 사업계획 및 실적발표, 토론 등의 내용으로 행사가 진행됩니다.

### 사. 협의회지(KSLA Bulletin) 발간

- 연1회 내·외부 공모를 통한 논문, 기획기사, 회원기관의 Best Practice, 해외 도서관 탐방 등의 내용으로 구성된 준학술지(Semi-academic Journal) 성격의 협회지를 발간하여 각 회원기관 및 관련 단체에 배포하고 있습니다.

### 아. 소식지(News Letter) 발간

- 회원 동정, 협의회 소식 등의 최신성이 요구되는 다채로운 소식과 정보를 담고 있으며, 두 달에 한 번씩 웹진 형태(E-mail, 홈페이지)로 발간 배포하고 있습니다.

### 자. 교육 프로그램 개발 및 운영

- 연구자의 연구역량 극대화를 위해 KSLA 회원기관 및 기타 연구기관을 대상으로 “SCI 논문 작성법 및 연구윤리” 교육 프로그램을 운영하고 있으며, 전문도서관 사서의 역량강화를 위한 사서 직무교육 등 다양한 교육 프로그램을 개발 추진 중에 있습니다.

### 차. 정보화사업

- Writing Machine WebDB 서비스 사업(도서관닷컴 제휴), 친환경방역서비스 사업(그린리브 제휴), 기타 정보화 관련 수탁사업 등을 실시하고 있습니다.

### 카. 멘토링 서비스

- 전문도서관 사서간 경험지식 공유를 통해 개인의 업무역량 증진은 물론 나아가 전문도서관 발전에 기여하고자 과학기술분야 및 인문사회과학분야 전문도서관을 대상으로 멘토링 서비스를 추진하고 있습니다.

### 타. 기 타

- 우수사서의 해외연수 지원, 한국전문도서관협의회장상 수여, 한국도서관상 수상 후보자 추천, 해외 전문도서관 단체와의 교류 및 협력사업 등을 추진하고 있습니다.

## 5. 회원현황

### 가. 회원수

- 일반회원 : 97개 기관
- 특별회원 : 33개 기관
- 평생회원 : 2명

### 나. 회원종류

- 정 회 원 : 정사서를 채용하고 있는 단체
- 준 회 원 : 정사서를 채용하고 있지 않은 단체
- 특별회원 : 본회의 취지에 찬동하며 본회의 활동을 적극적으로 지원하고자 하는 단체나 개인
- 평생회원 : 본회의 취지에 찬동하며 본회의 활동에 적극 참여 할 의사가 있고 평생회비를 납부한 개인
- 명예회원 : 본회에 공헌이 있는 자로서 이사회 의결을 거쳐 승인된 개인



# 2010년도 한국전문도서관협의회 제2대 임원 및 사무국 구성현황 ↗ ↘

## ■ 임 기 2010년 2월 ~ 2011년 1월 (1년)

### ■ 임 원

회 장 박 계 숙(한국전자통신연구원)  
 부 회 장 정 진 규(한국콘텐츠진흥원)  
 이 사 김 종 환(국방과학연구소)  
 강 소 선(한국보건사회연구원)  
 류 범 중(한국과학기술정보연구원)  
 소 민 호(한국과학기술원)  
 오 건 택(한국과학기술연구원)  
 오 무 석(정보통신정책연구원)  
 오 정 훈(한국원자력연구원)  
 오 한 호(한국전기연구원)  
 이 순 란(삼성경제연구소)  
 채 균 식(한국표준과학연구원)  
 최 귀 숙(포항공과대학교)  
 이 흥 주(한국에너지기술연구원)

감 사

### ■ 기술운영위원회

위 원 장 신 용 주(한국과학기술정보연구원)  
 위 원 권 태 훈(포항공과대학교)  
 김 상 준(한국생명공학연구원)  
 송 명 옥(동북아역사재단)  
 안 순(한국건설기술연구원)  
 유 안 나(한국원자력연구원)  
 황 재 영(국방과학연구소)

### ■ 기획편집위원회

위 원 장 김 경 철(한국조세연구원)  
 위 원 김 상 규(국토연구원)  
 김 혜 선(한국과학기술정보연구원)  
 박 청 문(통일연구원)  
 배 경 재(LG상남도서관)

장 영 숙(한국수자원공사)  
 조 병 관(광주과학기술원)

### ■ 교육위원회

위 원 장 성 진 석(한국농촌경제연구원)  
 위 원 강 대 신(한국과학기술연구원)  
 강 필 순(한국노동연구원)  
 박 현 선(국방과학연구소)  
 유 효 순(한국교육개발원)  
 정 현 정(한국항공우주연구원)  
 최 선 희(한국과학기술정보연구원)

### ■ 사업단

위 원 장 이 지 호(한국원자력연구원)  
 위 원 구 중 역(한국기초과학지원연구원)  
 김 정 은(대외경제정책연구원)  
 김 정 환(한국과학기술정보연구원)  
 서 광 식(한국항공우주연구원)  
 이 상 복(한국전력기술(주))

### ■ 논문심사위원회

위 원 장 김 경 철(한국조세연구원)  
 위 원 김 종 환(국방과학연구소)  
 소 민 호(한국과학기술원)  
 손 청 기(한국과학기술원)  
 오 무 석(정보통신정책연구원)  
 유 재 복(한국원자력연구원)  
 이 순 란(삼성경제연구소)

### ■ 사무국

사무국장 손 청 기(한국과학기술원)  
 총 무 심 우 섭(사무국전임)

### 사무국연락처

305-701 대전광역시 유성구 과학로335(구성동373-1)(한국과학기술원 학술정보개발팀 내)  
 사단법인 한국전문도서관협의회

TEL: (042) 350-4496  
 Email: ksla@ksla.info

FAX: (042) 350-4475  
 Home: <http://www.ksla.info>

2010년 9월(통권2호)

발행일 2010년 9월

발행처 (사)한국전문도서관협의회

발행인 박계숙

편집인 기획편집위원회, 손청기, 심우섭

기획·인쇄\_애드파워 TEL (042)862-9607

# KSLA 멘토링 서비스



## 1. 추진배경

- 1인 사서 및 비정규직의 증가로 전문지식 습득 및 이의 실천기회 부족
- 조직의 와해 및 혼잡으로 체계적인 전문도서관 발전계획 미흡
- 10~15년 이후 전문도서관 인력의 세대교체 및 단절이 예상됨

## 2. 실행절차

- 멘토기관 선정: 임원기관 및 자원기관
- 멘토와 멘티의 연결: KSLA 홈페이지 또는 사무국으로 신청서 제출
  - ※ 멘티가 원하는 멘토를 자율적으로 선정 (복수 기관 선택 가능)

## 3. 제공방법

- 간접지원: 상호 수시교류 (전화, 이메일 등)
- 직접지원: 기관방문, 기술자문, 컨설팅, 설명회 등

## 4. 기대효과

- 상호교류 창구의 상시 개방으로 사서간 폭넓은 인간관계 형성
- 타기관의 경험지식 습득이 용이
- 개인의 직무능력 향상 및 자신감 고취
- 조직 발전에 기여 및 사서직의 위상 증진

# e-SERVICE *Dream*

## 웹기반 도서관 자동화 시스템의 시작 고객과 함께하는 솔루션

주식회사 링크소프트는 100% 웹기반 전자도서관 시스템 및 최신의 솔루션 공급을 통하여 새로운 고객가치를 창출하는 전문기업으로 도약하고 있습니다.



### 사업 분야 :

- > 전자도서관 솔루션 개발/구축
- > 데이터베이스 구축
- > 검색엔진 판매
- > 특허조사분석



### 보유 기술 :

- > 웹 기반 전자도서관 개발/구축
- > 원외접속 솔루션
- > 오픈 액세스 기반 요소기술
- > Institutional Repository Solution
- > Mobile Service
- > 특허선행조사 및 특허맵 작성



### 솔루션 :

- > iLips(웹기반 전자도서관 솔루션)
- > R2DSpace((IR Solution)
- > iNOS (NDSL On Site)
- > iBOS (Book On Site)
- > iCMS(콘텐츠통합관리)
- > iRMS(온라인연구보고서관리)
- > iSMS(SMS)
- > 검색엔진



# The Complete Discovery Solution

## About Discovery

EBSCO의 Complete Discovery Solution은 이용자들이 최적화된 단일 접근점을 통해 기관의 전체 구독분에 빠르고 쉽게 접근할 수 있게 해 줍니다. 이는 다음 서비스들 간의 연계를 통해 가능해 집니다.

- EBSCO Discovery Service® (EDS) — 자체적으로 인덱스된 메타데이터의 콜렉션
- EBSCOhost® Databases — 도서관의 모든 EBSCOhost Database 구독
- EBSCOhost® Integrated Search® (EHIS) — 외부자원의 통합에 의한 Discovery Solution의 범위 확장
- EBSCO A-to-Z® — 완전한 전자자원 리스팅 서비스
- LinkSource® — 강력한 기사단위 링크링 Solution

What does the Complete Discovery Solution provide?

Via single point of Entry



Google-like simplicity  
your users are comfortable with

통합된 기술과 최적화된 맞춤 Discovery 도구들을 통해 콜렉션의 가치를 높여 드립니다.

친숙한 EBSCOhost®의 특징과 기능이 콘텐츠와 인터페이스를 최적화 시키는 다양한 옵션제공



우수한 콘텐츠 자원을 기반으로 다른 어떤 Discovery Solution 보다 깊은 인덱싱 제공

# 아 / 르 / 고 / 넷

**아르고넷은 KSLA와 함께 합니다.**



**R2DSpace**

Institutional Repository 솔루션

**R2Home**

개별 이용자 중심의 신개념 개인화도서관서비스

**R2Cat+**

Cataloguing Plus !!

**R2Got It**

프로파일 기반 개인별 최신정보 추천서비스