

## 통합 OPAC의 모형구축에 관한 연구

### A Study on an Intergrated OPAC Model

김자영, 연세대학교 대학원 졸  
정영미, 연세대학교 교수

Kim Jayoung, Chung Youngmee  
Dep. of Library and Information science, Yonsei Univ.

정보봉사의 패러다임이 소유중심에서 접근서비스로 변하는 추세에 기인하여 도서관자동화의 미래 경향은 기존의 소장목록정보와 같은 자체제작 DB외에도 CD-ROM이나 마그네틱테잎으로 구입된 외부제작 DB, 인터넷을 비롯한 네트워크를 통한 외부정보를 제공하고, 더 나아가 상업적 온라인서비스까지도 제공하는 통합 OPAC으로 발전하게 될 것이다.

#### 1. 서론

과거 도서관이 주로 이용자의 관심대상 정보를 수집하고 축적하는 소유(ownership)를 그 기본 목적으로 하였다면, 최근 컴퓨터와 네트워크의 발달, 도서관자동화와 정보기술의 지속적인 진보에 힘입어 도서관에서 소유하고 있는 정보외에도 이용자가 원하는 다른 정보에 대한 접근을 제공하는 접근서비스(Access Service)가 새로운 패러다임으로 등장하고 있다.

접근서비스의 새로운 전환점은 도서관 이용자가 직접 컴퓨터와 상호작용을 통해 목록정보를 검색하는 일종의 정보검색시스템인 OPAC의 발전이라 할 수 있다. OPAC은 다

양한 접근점의 제공과 정보의 최신성 외에도 원거리 접근이 가능한 분산성의 이점이 있으며 자동화의 이점을 이용자에게 직접적으로 제공하는 등의 여러 장점을 가진다. OPAC의 발달은 이용자의 정보요구를 더욱 다양화, 심층화시켰고 이제 이용자들은 도서관이 자관소유장서에 대한 목록정보외에도 모든 유형의 정보를 제공하기를 기대하게 되었다. 따라서 도서관은 모든 정보에 대한 접근점을 하나로 통합할 필요가 생겼고 이를 위해 OPAC은 종합정보시스템으로서의 역할을 수행하도록 요구되고 있으며 본 연구에서는 이러한 이용자가 원하는 모든 정보에의 접근통로로서 확장된 OPAC을 '통합 OPAC'으로 정의하고자 한다.

이미 서구에서는 통합된 정보환경을 제공하는 통합 OPAC의 개발이 일반화되고 있고 국내에서도 인터넷의 확산과 더불어 통합 OPAC에 대한 관심이 높아지고 있다.

따라서 본 연구에서는 국내외 통합 OPAC의 현황을 조사하고, 그 결과로서 통합 OPAC에서 제공해야 할 정보의 유형을 중심으로 국내 상황에 맞는 통합 OPAC의 모형을 제시하고자 한다.

## 2. 이론적 배경

이러한 통합 OPAC 발달의 기술적 배경은 다음과 같다.

### 2.1 LAN(근거리통신망)

LAN은 도서관 건물이나 도서관이 위치한 일정지역 등 제한된 지역을 그 범위로 하여 해당지역내의 다양한 데이터통신장치를 상호연결하는 통신망이다. 이미 국내의 많은 대학에서는 캠퍼스의 전자화를 목표로 캠퍼스 전역에 수백, 수천 개의 컴퓨터를 설치하고 이를 하나로 묶어 교육과 연구를 위해 모든 정보와 전산자원을 공동이용하고자 하는 'Scholar's Workstation Project'를 추진하고 있다. LAN은 WAN을 구성하는 기반이 되며 LAN의 구성은 통합 OPAC의 기본 전제라고 말할 수 있다. 컴퓨터의 다운사이징과 클라이언트/서버 조류, 또한 국가기간전산망계획에 따라 도서관을 포함한 국가기관이나 공공기관의 LAN화가 앞으로도 계속 확대될 전망이다.

### 2.2 인터넷(Internet)

세계최대규모의 학술정보망인 인터넷이 급속도로 발전하고 있는데 이를 통해 국내외의 OPAC들이 접근가능해지면서 도서관계에서 인터넷에 대한 관심이 높아지고 있다. 도

서관은 인터넷을 통해 전세계 구석구석에 숨어 있는 다양한 1차, 2차 전자정보를 이용하여 서비스를 강화할 뿐만 아니라 원거리에 위치한 사서들의 지속적인 교육과 연구의 장으로 사용하고 수서와 상호대차, 문헌전달 등의 일상적인 업무에도 활용할 수 있다.

인터넷에서 제공되고 있는 기본적인 기능으로는 전자우편 기능, 원격로그인 기능, 색인 및 검색 기능 등이 있다.

### 2.3 CD-ROM 네트워크

세계적으로 1988년에 처음 등장한 CD-ROM 네트워크는 국내에서는 1990년 초반에 처음 소개되었고 포항공대를 선두로 서울대, 한국통신, 연세대 의대, 충남대 의대, 원자력연구소, 국회도서관 등 국내 10여 개 기관에서 구축하여 활용하고 있으며 지금은 보급단계라고 할 수 있다.

CD-ROM 네트워크의 장점은 많은 이용자가 장소와 시간에 구애없이 동시에 값비싼 CD-ROM에 접근할 수 있으며 CD-ROM 데이터베이스의 활용도를 높임으로써 정보검색비용을 최소화할 수 있다는 것이다. 또 하드드라이브나 CD-ROM 드라이브 등을 공동 이용함으로써 자원낭비를 줄이고 경제적인 절감 효과를 가져올 수 있으며 이용자가 직접 다루지 않으므로 CD-ROM의 물리적 손상을 줄일 수 있다.

## 3. 외국의 통합 OPAC 사례

통합 OPAC 현황을 살피고자 외국의 경우 ARL(연구도서관협회)의 '1991-92 통계'에 제시된 장서량에 기초하여 미국의 대표적인 16개 도서관을 인터넷을 통해 직접 접속함으로써 그 현황을 조사하였으며 분석결과는 <도표 1>과 같다.

<도표 1> 미국대학의 통합 OPAC 현황 분석

순위	대 학 명	목록 DB	색인초록 DB	타도서관 목록	온라인 정보서비스
1	하 버 드	○	○	×	×
2	예 일	○	○	×	×
3	일 리 노 이	○	×	○	×
4	UC 버클리	○	×	×	×
5	텍 사 스	○	○	×	×
6	미 시 건	○	○	×	×
7	콜 롬 비 아	○	×	×	×
10	스 텐 포 드	○	○	○	×
11	코 널	○	○	×	×
12	시 카 고	○	×	×	×
13	위 스 콘 신	○	×	×	×
14	인 디 아 나	○	○	○	×
16	프 린 스 턴	○	×	×	×
17	미 네 소 타	○	○	○	○
##	캘 리 포 니 아	○	○	○	○

이상에서 알 수 있듯이 소장목록정보만 제공하고 있는 대학은 UC버클리, 콜롬비아, 시카고, 위스콘신, 프린스턴의 5개 대학이고, 소장목록정보와 색인초록데이터베이스만을 제공하고 있는 대학은 하버드, 예일, 텍사스, 미시건, 코넬의 5개 대학이며, 목록정보와 타도서관목록만을 제공하는 대학은 일리노이대학뿐이다. 또한 목록정보와 색인초록데이터베이스와 타도서관목록을 함께 제공하는 도서관은 스탠포드, 인디애나, 미네소타, MELVYL의 4개 시스템이고 미네소타대학과 MELVYL은 BRS 탐색이나 DIALOG를 포함한 온라인정보서비스에의 접근도 제공하고 있다. 따라서 현재 목록정보외의 다른 정보를 제공하는 통합 OPAC을 운영하는 기관은 접속한 총 16개의 대상시스템 중 70%에 이르는 11개 기관이며 이것은 미국에서 주요 대학을 중심으로 통합 OPAC의 개발이 활성화되어 있음을 입증해 주고 있다.

이상에서 통합 OPAC은 OPAC의 보편화된 유형으로 자리잡고 있으며 통합 OPAC에는 기본적으로 자관소장 목록정보를 포함한 후 연속간행물 기사색인의 확충과 함께 타도서관목록에의 접근이 제공되고 더 나아가 온라인정보서비스나 CD-ROM 데이터베이스에

이상에의 접근 등이 제공될 수 있음을 알 수 있었다.

#### 4. 국내 OPAC의 통합화 현황 분석

이제 막 자동화의 도입기에 접어든 국내의 경우 통합 OPAC은 아직까지 생소한 개념이지만 대학도서관과 연구도서관을 중심으로 점차 확산되고 있는 추세이다.

국내 OPAC의 통합화 현황 분석을 위해 포항공대, 한국통신연구개발단, 한국원자력연구소, 한국전자통신연구소의 네 기관을 대상으로 각 기관을 직접 방문하여 담당자와 면담하고 시스템을 직접 이용해 봄으로서 그 실태를 조사하였으며 분석결과는 <도표 2>와 같다.

<도표 2> 국내 OPAC의 통합화 현황 분석

기 관 명	목록 DB	색인초록 DB		타도서관 목록	온라인 정보서비스
		CD넷	통합화		
포 항공대	○	○	×	○	×
한국통신	○	○	○	○	×
원 자 력	○	○	×	×	×
전 자 통신	○	×	×	×	×

국내의 통합 OPAC에서는 소장목록정보 외에 기술보고서, 원문정보, 연구정보 등의 다양한 자체제작 데이터베이스가 제공되고 있으며, 외부제작 데이터베이스는 주로 CD-ROM으로 구입하되 CD-ROM 네트워크 시스템을 설치함으로써 공동으로 활용하고 있다. 또 인터넷을 통해 UNCOVER나 타도서관 OPAC과 같은 무료 데이터베이스도 이용하고 있었다.

이상에서 국내에서도 통합 OPAC이 점차로 보편화된 유형이 될 것임을 확인하였다.

## 5. 통합 OPAC의 모형

통합 OPAC의 단계적 구축모형은 다음과 같다. 이 모형에서는 통합할 정보의 우선순위에 따라 통합단계를 4단계로 구분하였다.

1단계 통합에서 가장 우선적으로 통합되어야 할 정보는 별도의 구입비나 유지비가 들지 않고 쉽게 통합할 수 있는 도서관에서 자체제작한 데이터베이스이다. 자체제작하는 데이터베이스는 소장장서(단행본, 연속간행물)에 대한 목록데이터베이스 외에도 전문도서관의 경우 관련분야의 주제전문데이터베이스나 기타 뉴스, 지역, 취업정보 등이 될 수 있다. 자체제작 데이터베이스는 다른 정보와 비교해 볼 때 이용자의 검색 빈도가 매우 높기 때문에 이용자의 만족도에 영향을 미치는 중요한 요인이 된다.

2단계로 통합할 정보는 도서관장서의 일부로서 구입된 외부제작데이터베이스로서 이는 불필요한 비용의 절감과 자관소유 정보 자원이용의 극대화를 동시에 꾀할 수 있다. 이러한 데이터베이스는 주로 마그네틱 테이프나 CD-ROM 네트워크를 구성하여 사용하거나 CD-ROM 네트워크를 구성해 이용할 수 있다. 미국의 경우 전자의 형태가 일반화되고 있으나 저장매체의 용량과 가격의 부담때문에 국내의 실정에서는 CD-ROM 네트워크의 사용이 보다 보편화되어 있는 실정이다.

3단계 통합은 통신료를 제외한 여타의 비용이 들지 않는 인터넷을 통해 타도서관 OPAC과 기타 무료 외부데이터베이스에의 접근을 제공하는 것이다. 3단계 통합 OPAC이 실현되면 이용자는 네트워크에 대한 특별한 정보없이도 전세계의 OPAC을 자유롭게 탐색할 수 있을 것이다.

4단계 통합은 상업적 온라인 정보서비스를 제공하는 것이다. 학문과 연구를 목적으로 보다 최신성 있고 폭넓은 정보요구를 가진 이용자들에게 봉사하기 위해 대학도서관

및 연구도서관들은 일찍부터 온라인정보 서비스를 실시하여 왔는데 최근 전단시스템이나 탐색 전문가시스템 연구의 활성화와 더불어 최종이용자의 직접 탐색에 대한 관심이 높아지고 있다. 따라서 도서관은 통합 OPAC에 이용자가 시스템에 자동적으로 접속하도록 배치파일을 작성하여 접속에 필요한 정보와 선택가능한 데이터베이스에 대한 간단한 설명 및 도움말 기능을 제공하여 이용자의 탐색을 도울 수 있다.

OPAC은 그 특성상 동적(dynamic)이므로 본 연구에서 제시된 4단계 통합 외에도 계속해서 새로운 정보와 기능들이 추가되어야 할 것이다.

## 6. 결론

통합 OPAC의 구축과 더불어 도서관이 고려해야 할 점을 다음과 같이 제안하고자 한다.

첫째, 네트워크시대를 맞이하여 도서관은 자관시스템을 개방함으로써 정보자원의 확대와 공동이용을 꾀하여야 할 것이다.

둘째, 통합 OPAC의 개발은 사서의 역할 변화를 야기할 것이다. 사서는 계속해서 변화하는 정보세계에 대처하여 네트워크로서 적극적으로 전자정보를 규명하고, 이를 통합 OPAC에 추가함으로써 다양한 정보를 이용자에게 제공하여야 한다. 따라서 사서는 인터넷을 비롯한 네트워크에서 제공하는 정보 자원과 기능, 컴퓨터와 통신기술에 대한 전문적인 지식을 가져야 한다.

셋째, 통합 OPAC을 통해 접근된 정보는 주로 원문에 접근하기 위한 서지나 목록 정보이다. 따라서 도서관은 접근서비스 제공에만 만족하지 않고 더 나아가 접근된 서지 정보의 원문을 이용자에게 제공하는 문헌제공서비스를 확대 실시하여야 할 것이다.