

# 공공도서관 디지털 정보자원요소 중요도 연구\*

## A Study on the Perceived Importance of Digital Information Resources in Public Libraries

장 덕 현(Durk-Hyun Chang)\*\*

### 목 차

- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. 연구의 배경               | 3. 공공도서관 디지털자료실의 정보자원 요소 |
| 1.1 연구목적                | 3.1 예비요소 도출              |
| 1.2 연구내용과 방법            | 3.2 조사과정                 |
| 2. 공공도서관 디지털자원 관리 현황    | 3.3 조사결과                 |
| 2.1 공공도서관정보화 정책         | 3.4 논의                   |
| 2.2 디지털자료실 현황           | 4. 결 론                   |
| 2.3 공공도서관 디지털정보자원 관리 현황 |                          |

### 초 록

이 연구는 공공도서관 디지털자료실을 구성하는 가장 중요한 요소인 정보자원의 유형별 중요성을 파악하고자 한 사례연구이다. 공공도서관의 수적 증가와 함께 디지털 정보원을 매개로 한 정보서비스의 고도화에 있어서도 많은 진전이 있었지만 현재 공공도서관의 디지털 정보자원은 주로 디지털자료실이라는 공간을 중심으로 소극적으로 관리되고 있으며, 디지털 정보원을 활용한 서비스도 활성화 되고 있지 못한 것이 현실이다. 이 연구에서는 그 원인을 콘텐츠에서 찾고자 하였다. 시설투자에 비하여 적절한 규모를 확보하지 못한 정보자원 측면의 문제점을 살펴보고 공공도서관에서 디지털 정보원을 수집, 관리하는데 있어서 기본이 되는 콘텐츠 측면의 요소들에 어떠한 것들이 있는지 파악하고 각각의 중요도를 조사함으로써 향후 공공도서관의 디지털 정보자원 관리를 위한 시사점을 제공하고자 하였다. 이를 위하여 관련 연구와 해외 주요 공공도서관 사례로부터 정보자원에 해당되는 요소들을 추출하였고 이를 바탕으로 전문가 서베이를 거친 후 도출된 정보자원 요소들과 중요도를 조사하여 제안함으로써 향후 공공도서관의 디지털 콘텐츠 구성에 참고가 되고자 하였다.

### ABSTRACT

The purpose of this study is to portray the current condition of digital reading rooms in public libraries in specific terms of information resource constituencies. With the growth in numbers of public libraries in Korea, emphasis was also put on digital information services using digital reading rooms in public libraries. However, it is also recognized that these digital reading rooms are merely traditional reading rooms with equipment. In this regard, the objective for the study was to identify and describe the types of electronic information resources in order to determine the rationale for the development of digital information resource management in public libraries. The focus was especially put on investigating the quality and the degree of perceived importance of electronic resources. Data for this case study was collected from four relatively big public libraries in three cities. The investigation was conducted by the document reviews and surveys and interviews with librarians and patrons. The study found that digital resource management should be put on a new stage, especially in terms of education and reliable information for the regional community. The study also added some suggestions for the future development and refinement of electronic resource management in public libraries.

키워드: 공공도서관, 디지털정보원, 장서관리

Public Library, Digital Information Resource, Collection Management

\* 이 논문은 부산대학교 자유과제 학술연구비(2년)에 의하여 연구되었음.

\*\* 부산대학교 문헌정보학과 부교수(dchang@pusan.ac.kr)

논문접수일자: 2010년 10월 20일 최초심사일자: 2010년 10월 25일 게재확정일자: 2010년 11월 5일  
한국문헌정보학회지, 44(4): 413-433, 2010. [DOI:10.4275/KSLIS.2010.44.4.413]

## 1. 연구의 배경

### 1.1 연구목적

최근 수년간 우리나라 공공도서관의 발전은 괄목할 만하다. 2002년 462개관이던 공공도서관 수는 2009년 703개관으로 8년간 241개관(53%) 늘어났으며 이는 연평균 34개의 도서관이 새로 개관하였음을 의미한다.<sup>1)</sup> 이와 같은 공공도서관의 수적 증가와 함께 정보통신 기술의 발전과 디지털 정보자원의 증가에 따른 공공도서관 정보서비스의 고도화도 눈에 띄는 대목이다. 불과 10여 년 전만 하더라도 공공도서관에서 찾아볼 수 있는 디지털정보원은 음반이나 카세트테이프, 비디오테이프 등과 같은 이른바 시청각 자료들뿐이었으나 그간의 정보화 사업의 결과로 현재의 공공도서관은 거의 예외 없이 디지털 정보원을 확보하여 디지털자료실을 설치하고 도서관 홈페이지를 통하여 각종 서비스를 제공하고 있다.

그런데, 우리나라 공공도서관들은 정보화의 순서에 있어서 서구의 도서관과는 다른 방식을 택하였던 것으로 보인다. 전자책과 웹데이터베이스와 같은 디지털정보원을 확충하고 지역을 중심으로 생산된 의미 있는 자료들을 수집하여 자체적으로 데이터베이스를 구축하면서 동시에 이들을 활용한 정보서비스를 개발해 온 서구의 도서관들과는 달리, 우리의 경우는 우선 인프라 구축과 시설 투자에 집중하였던 것 같다. 그렇게 되다 보니 공공도서관 정보화의 초점이 디지털 정보원의 통합관리와 제공을 위한

기반시설로서의 디지털자료실을 설치하는데 모아진 것이다. 물론 그 가시적 성과로 현재 전국의 380여 개 공공도서관에 디지털자료실이 설치되었으며, 이 디지털자료실이 중심이 되어 공공도서관에서 디지털 정보원의 관리와 제공 봉사가 이루어지고 있는 것도 사실이다.

공공도서관의 디지털자료실은 2000년에 발표된 도서관 정보화 추진계획에 의하여 각급 공공도서관에 디지털자료실을 설치하고 당시 사회 전반의 정보화 수준에 비해 상대적으로 시설과 여건 모두 열악한 상황이었던 공공도서관에서 우선적으로 디지털자료를 갖추고 봉사를 시작하도록 한 것이다. 사실 종합계획이 발표되기 전에도 공공도서관에 시청각실과 어학실 등이 설치되어 있기는 했지만 대부분의 경우 장비가 노후되고 자료가 부족하여 이용이 불편하고 서비스도 휴식을 위한 비디오 상영과 음악 제공 등에 국한된 측면이 있었다. 그러던 것이 “도서관정보화 종합계획”의 발표와 연이은 도서관정보화 추진에 의하여 우리나라 공공도서관의 정보화를 앞당기는 전환점이 되기도 하였다.

그런데 현재 시점에서 과연 정책적 투자를 통하여 디지털자료실을 설치하고 재원을 집중한 것이 현명한 선택이었는가 하는 점에 대해서는 의문을 가지지 않을 수 없다. 물론 공공도서관에 번듯한 디지털자료실이 설치되어 있는 것이 도서관 현장에서 어느 정도 상징적 의미도 지니고 있다는 점은 부인할 수 없다. 그러나 여전히 많은 공공도서관 현장에서 디지털자료실이 공공도서관에 설치된 무료 PC방에 다름 아니라고

1) 문화관광체육부, 2009. 『문화정책백서』, 서울: 문화관광체육부, 233.

하는 뼈아픈 비판에 직면해 있는 것 또한 사실이고 보면, 현재의 상황에 대한 문제제기가 필요하다라는 점 또한 인정할 수밖에 없다.

이 연구에서는 그 원인을 콘텐츠에서 찾고자 하였다. 말하자면 자료가 도서관 서비스의 기본이며 콘텐츠에 대한 투자가 시설투자에 선행되거나 최소한 병행되었던 서구 공공도서관의 정보화와는 달리 우리의 경우 디지털자료실을 갖추는 데에만 급급하여 정작 중요한 디지털 콘텐츠의 확보에는 소홀하였던 것이 원인이라고 본다. 역설적이게도 디지털 정보원의 특성상 디지털자료실이라는 공간이 그 관리와 이용에 전혀 핵심적인 요인이 아님에도 시설투자에만 집중한 것이다. 이러한 측면에서 볼 때 이 디지털자료실을 중심으로 놓고 있는 공공도서관에서 디지털 정보자원이 얼마나 효과적으로 관리되고 제공되고 있는지 살펴보고 개선방안을 제시하는 것은 의미 있는 작업이라 할 것이다.

## 1.2 연구내용과 방법

이 연구에서는 현재 공공도서관에 소장되어 있는 디지털 정보원의 관리 현황을 살펴보고 그 관리 주체로서 디지털 자료실의 활성화를 위하여 긴요한 정보자원 측면의 주요 요소들의 중요도를 조사하고자 하였다. 디지털 자료실의 구성 요건은 공간, 서비스, 인력 등이 있겠지만 이 연구에서는 질적으로 우수한 정보자원을 다양하고 충분하게 확보하는 것이 양질의 서비스

를 제공하기 위한 가장 중요한 요건이라는 점을 전제로 하였다.

서양의 사례를 보더라도 공공도서관에서의 디지털자료 제공 서비스는 공간이나 인프라보다 우수한 콘텐츠의 제작과 확보를 중심으로 이루어지고 있음을 관찰할 수 있었다. 이에 반하여 우리의 경우는 시설과 장비의 확보에 투자가 집중된 점을 부인할 수 없는 사실이다. 이러한 문제의식을 바탕으로 이 연구는 공공도서관에 있어서 디지털 정보자원 관리가 어떻게 이루어지고 있으며 어떠한 영역에 우선순위를 두고 정보자원을 확충, 보완해야 하는지 분석해 보고자 하였다. 다만 현실적으로 공공도서관의 디지털 정보자원 관리가 각 도서관에 설치되어 있는 디지털자료실을 중심으로 이루어지고 있기 때문에 디지털자료실을 중심으로 현재 소장되어 있는 정보자원의 규모와 유형 등을 조사하고 향후 중요하게 수집하고 서비스해야 할 정보자원의 유형에 대하여 조사하였다.<sup>2)</sup>

이러한 작업을 위하여 3개 대도시에 소재한 4개의 대규모 공공도서관에 설치되어 있는 디지털자료실들을 사례로 선정하여 현황을 조사하고 향후 이 디지털자료실의 활성화를 기하기 위하여 긴요하게 인식되어 있는 정보자원(자료)측면들의 요소들을 도출하였다. 이 요소들은 우선 미국의 대도시에 소재한 3개 공공도서관을 직접 방문 조사하고 이 도서관들에서 출판된 자료들로부터 도출하였으며, 여기에 기존의 연구들에서 제시하고 있는 공공도서관 디지털 관

2) 디지털자료실 운영 자체에 관해서는 이미 사업 시행 초기에 사업의 급속 추진에 대하여 김영기가 지적한 바 있고 최근 이 디지털자료실이 제대로 운영되고 있는지를 밝힌 문성빈 등의 연구가 있다. 김영기, 2002. 디지털 자료실 구축 과정에 대한 현상학적 접근. 『한국도서관·정보학회지』, 33(3): 1.; 문성빈 외, 2009. 공공도서관 디지털자료실 활성화 방안 연구. 『정보관리학회지』, 26(1): 325.

리 매뉴얼들과 가이드라인들로부터 주요 요소들을 정리 취합하였다. 그리고 이렇게 취합된 요건들을 4개 공공도서관 방문 조사시 디지털자료실 담당자들에게 제시한 후 이들이 추가적으로 제안한 요소들을 취합하여 모두 32개의 디지털정보자원 요소들로 구성하였다. 이렇게 도출된 요소들에 대하여 현재 공공도서관에서 디지털자료실 운영을 담당하고 있는 사서들과의 면담과 이메일 인터뷰를 통하여 중요도를 검증 받고 중요도별 순위를 도출하여 제시하였다.

## 2. 공공도서관 디지털자원 관리 현황

### 2.1 공공도서관정보화 정책

우리나라 공공도서관에서 디지털정보자원을 본격적으로 관리하기 시작한 것은 2000년에 발표된 “도서관 정보화(추진) 종합 계획”(문화관광부 2000. 8. 13 / 이하 종합계획)에 의해서이다. 이 계획은 2000년에서 2002년까지 총 3천억 원을 투입하여 도서관 정보화를 추진한다는 것을 그 주된 내용으로 하고 있었다. 그 이전에는 공공도서관마다 ‘시청각자료실’을 설치하여 음악 감상이나 일주일에 한 두 번의 영화상영 서비스를 제공하는 것이 전부였다. 이 계획은 이러한 소극적인 서비스에 있어서의 변화를 모색하고 ‘기존의 도서관 중심 정보전달 체계에 첨단 전자매체를 이용한 정보전달 기능을 추가

하여 디지털시대에 부응하는 도서관 서비스를 제공<sup>3)</sup>하기 위해 도서관 정보화를 위한 디지털 환경(H/W) 조성<sup>4)</sup>과 핵심적인 프로그램(S/W) 및 콘텐츠 확충에 주력하여 디지털 시대에 맞는 “안방자료실”을 구현해나간다는 기본방침을 가지고 추진되었다. 이 계획에 있어서 『도서관 정보화 1단계 추진계획(2000-2002)』과 『도서관 정보화 중장기계획(2003-)』, 『도서관 정보화 전략계획(ISP)』, 『도서관 발전 종합계획(2003-2011)』을 통해 도서관정보화에 있어서 적지 않은 진전이 있었다.

2003년에 시작된 중장기계획의 핵심은 공공도서관의 정보 인프라를 토대로 도서관 간 정보네트워크를 고도화한다는 것으로, 공공도서관에 디지털자료실을 우선적으로 구축하고, 콘텐츠 개발 및 확충 등의 사업을 연차적으로 진행하였다. 이에 따라 2001년부터 전국적으로 진행된 ‘공공도서관 자료실 구축사업’이 종료될 당시 전국 공공도서관 462개 중 총351개관에 디지털자료실이 설치되었다.<sup>4)</sup> 이후 조금 더 증가하여 2008년말 기준 총381개관이 디지털자료실을 보유하고 있는데, 이 가운데 82.5%가 좌석 60석 이하를 보유한 소규모인 것으로 나타난다.<sup>5)</sup>

이어 발표된 『도서관 정보화 전략 계획』에서는 2006년까지 정보서비스 고도화 1단계와 2007년부터 2011년까지의 정보서비스 고도화 2단계 사업을 추진하였는데, 1단계(2003~2006)의 핵심사업으로 ① Digital Contents의 확충(다양한 콘텐츠의 수집 및 디지털화, 어린이·

3) 김영기. 2002. 디지털 자료실 구축 과정에 대한 현상학적 접근. 『한국도서관·정보학회지』, 33(3): 155.

4) 문성빈 외. 2009. 공공도서관 디지털자료실 활성화 방안 연구. 『정보관리학회지』, 26(1): 325.

5) 위의 글, 326.

청소년·장애인을 위한 콘텐츠 구축, 지역 특화 자료의 디지털화, 온라인 저작물 수집 및 보존 확대); ② Service의 선진화(이용자 개별화(Personalization)서비스 제공, 정보기술을 활용한 참고봉사 활성화 및 Virtual 조직 운영; ③ Collaboration 기반 구축; ④ Knowledge Infra 기반 구축(문고 정보화 기반 구축, 장애우 편의시설 및 소프트웨어의 확충, 도서관 자동화(RFID) 시범실시) 등이 제시되었다. 이어서 도서관 정보서비스 고도화 2단계 사업으로 "Digital Contents의 지속적 개발·수집·확충"을 제시하고 있다. 이 계획에서 제시된 사업 시행의 순서에서도 알 수 있듯이 지난 10년간의 우리나라 공공도서관정보화 정책은 우선적으로 디지털자료실로 대표되는 시설공간과 장비를 구축하고 콘텐츠는 점차적으로 확충해 나간다는 계획을 세운 것을 확인할 수 있다.

## 2.2 디지털자료실 현황

디지털자료실은 도서관을 통하여 인터넷으로 대표되는 디지털 정보자원을 이용할 수 있도록 시설기반을 제공해 주기 위하여 설치된 것이다. 디지털자료실 구축사업은 다양한 전산장비와 디지털정보자원을 구비하고 체계적인 정보서비스를 함으로써 이용자의 정보 활용 능력을 배양시키고, 정보화시대에 대중의 정보격차를 완화시킨다는 기본적인 목적을 가지고 있었다. 내용적으로 디지털자료실은 전자매체의 활용과 운용을 위한 응용소프트웨어의 활용을 기본적인 전제로 하며 이를 운용할 수 있도록 다양한

전산장비와 디지털 콘텐츠의 이용 공간과 관리 공간(전산실, DB실)이 갖추어진 하나의 복합 공간을 의미하는 것으로 되어 있다. 이에 따라 공공도서관의 디지털자료실에는 일반적으로 인터넷, 어학학습, 위성방송, 노트북, 스캐너, 원문 DB, DVD/VTR, 프린터, CD-NET, 문서작성, 파일전송 등의 공간이 배치되어 있다.

국책 사업으로서 디지털자료실 구축을 통한 기대효과는 체계적이고, 효율적으로 시간과 공간의 제약 없이 지식정보를 제공할 수 있게 됨으로써, 국민 누구나 도서관을 통하여 양질의 다양한 지식정보를 쉽고 편리하게 이용할 수 있는 지식기반을 마련하는 것이다. 또 정보소외계층 및 도시/농어촌간 정보의 분배를 통해 지식정보격차를 해소하고, 지식정보서비스 기회를 확대함으로써 지식정보화 경쟁력을 향상시키고, 인쇄자료 중심의 정보서비스에서 멀티미디어 콘텐츠서비스로 변화하면서 관련 산업 확대 및 시장창출이 가능할 것<sup>6)</sup>으로 기대를 모았다.

물론 도서관 환경의 변화에 즈음하여 볼 때 디지털 자료실은 필수적인 시설임에는 틀림없다. 이용자들의 PC활용과 디지털정보자원에 대한 요구가 커지고 있기 때문에 도서관을 이용하는 주민에게 인터넷 서비스를 제공하는 것이 매우 중요하다는 점 또한 사실이다. 그러나 정부에서도 인정하는 바와 같이 도서관 정보화의 단초는 도서관정보화를 위한 하드웨어 및 소프트웨어 중심의 디지털환경을 구축하고 목록, 목차 및 원문에 대한 DB의 구축 등을 통해 콘텐츠를 확충<sup>7)</sup>하고 이 콘텐츠의 활용성을 극대화하는 것이다. 말하자면 디지털자료실을 조

6) 정보통신부, 2003. 『공공도서관 디지털자료실 조성사업』.  
7) 도서관발전종합계획.

성한 궁극적인 목적도도 결국은 디지털정보자원의 공유와 활용이라는 사실이다. 그러나 현재는 그 취지를 충분히 살리지 못하고 있는 것이 현실이다.

이렇게 디지털자료실 구축사업이 완료되고 공공도서관마다 디지털자료실이 운영되고 있지만 연구 진행 중에 만난 디지털자료실 이용자들은 대부분 이 곳을 “그냥 컴퓨터 쓰는 곳”이라고 이야기하는데 주저함이 없었다. 디지털자료실은 그냥 컴퓨터를 사용할 수 있는 공간일 뿐 이 공간이 자연스럽게 콘텐츠의 활용으로 연결되지는 못하는 것이다. 양질의 다양한 디지털 지식정보를 공유하여 국민 누구나 도서관을 통해 디지털 지식정보를 이용할 수 있는 지식기반 사회를 구현한다는 취지, 소외계층과의 지식정보 격차를 완화하고, 디지털콘텐츠 활용도 증진을 통해 디지털 자료에 대한 수집, 보존과 서비스를 제공한다는 본연의 목적<sup>8)</sup>은 적어도 지금의 공공도서관에서는 찾아보기 어려웠다. 마치 10여 년 전 공공도서관마다 설치되어 있던 어두컴컴한 시청각(자료)실이 얼굴만 바꾸어 나타난 것처럼, 디지털자료실에서 이용자들은 웹서핑 또는 공부하다 머리 식히는 정도 이상은 하려 하지 않는다.

정부 관련부서에서도 전국 공공도서관 디지털자료실의 활성화를 위하여, 2008년도 도서관 디지털자료실 활성화 방안을 마련하였는데, 보고서에 의하면 양적 이용 측면에서 디지털자료실은 상당히 활용도가 높은 가운데 질적 이용 면에서는 개선의 여지가 있는 것으로 나타났다. 그러나 이 보고서에서도 최초 도입한 이후 업

그레이드나 교체도 이루어지지 않은 서버 및 네트워크 장비 등 도서관 정보전산망의 근간이 되는 전산장비의 노후화와 함께 이를 효율적으로 운영하기 위한 시스템 및 서비스 전담 인력, 예산 부족 문제에 집중하고 있으며, 공공도서관 디지털자료실의 활성화를 위해서 ① 인프라 측면의 보완 및 개선, ② 이용 및 서비스의 고도화(콘텐츠 보완 및 개선) ③ 디지털자료실 통합운영체계 구축과 디지털자료실 기능 다변화 추진(커뮤니케이션 채널 역할) 등이 필요한 것으로 제안하여 아쉬움이 없지 않다.

## 2.3 공공도서관 디지털정보자원 관리 현황

### 2.3.1 자료 구성

이 연구에서는 공공도서관의 디지털 정보원 관리 현황을 살펴보기 위하여 대도시인 A시에 소재한 공공도서관 중 지역대표도서관 1개관과 두 번째로 규모가 큰 1개 공공도서관, 역시 대도시인 B시에 소재한 지역대표도서관 1개관, 그리고 C시에 소재한 지역대표도서관 1개관, 모두 4개의 디지털자료실을 방문하여 디지털자료원의 관리 현황을 조사하였다. 연구의 대상이 된 4개 공공도서관들은 우리나라 공공도서관 중에서는 상대적으로 규모가 큰 도서관들이다. 4개관 모두 디지털자료실(멀티미디어실)이 별도로 혹은 자료실에 부속되어 설치되어 있고 이를 통하여 디지털정보자원을 관리하고 있다. 또한 이들은 각 지역에서 초기 디지털자료실 설치를 주도한 선도적 공공도서관들이기도 하다(표 1 참조).

8) 김영기. 2002. 디지털 자료실 구축 과정에 대한 현상학적 접근. 『한국도서관·정보학회지』, 33(3): 156.

소프트웨어의 경우 전국 공공도서관 디지털 자료실에 평균 7.4종이 설치되어 있다.<sup>9)</sup> 조사 대상이 된 4개 공공도서관의 경우도 문서편집과 자료제작을 위한 소프트웨어를 중심으로 나모 웹 에디터, Adobe series, 동영상 제작, 편집을 위한 premier 등이 설치되어 이용자들에게 제공되고 있었다. 그러나 도서관마다 소프트웨어 구성의 편차가 커서 일부 공공도서관의 경우 한글이나 MS오피스와 같은 문서편집 소프트웨어 이외에는 다른 소프트웨어가 구비되지 않은 경우도 있었으며, 업그레이드가 다소 늦은 점 또한 문제점으로 지적되고 있다.

도서관마다 디지털 정보자원에 대한 예산 배정과 수집의 기준이 다양하지만 대부분의 도서관에서 여전히 DVD를 위주로 한 시청각자료의 비중이 가장 높았다. 그 다음으로 e-book, CD-ROM, 비디오테이프, 장애인을 위한 자료의 순으로 나타났으나 실질적으로는 장애인용 자료는 거의 없다고 보아도 무리가 없을 정도였다. 엄밀한 의미에서의 디지털 정보원인 content-

stream<sup>10)</sup> 형태의 자료는 e-book이 유일하게 조사대상 도서관중 한곳이 12,000여 종을 보유하고 있으며 나머지는 e-book을 아예 소장하고 있지 않거나 매우 적은 규모만 유지하고 있었다. 자체적으로 구축한 데이터베이스나 웹 DB 등의 자료는 거의 없었다.

요약하면, 대부분의 공공도서관에서 전자자료는 DVD 자료에 많은 예산을 투자하고 가장 많은 자료를 보유하고 있었는데 이들 거의 대부분이 영화 타이틀이었다. 이렇게 볼 때, 하드웨어나 소프트웨어 및 통신 네트워크가 갖추어진 반면 유용하게 활용될 수 있는 고품질의 정보자원이나 데이터는 매우 부족하다고 볼 수 있었다. 디지털자료실이라는 공간과 기기 및 장비의 구축에 비하여 소장된 콘텐츠는 질과 양의 측면에서 충분하지 못한 것이 사실이었다. 대부분의 경우 기존의 도서관 시청각자료실에 비치되어 있던 어학용 자료와 CD-ROM, DVD 등의 자료 위주로 구성되어 있었다.

〈표 1〉 조사대상 도서관 디지털자료 현황

자료유형/도서관	A1도서관	A2도서관	B도서관	C도서관
DVD	8,703	6,351	10,147	5,303
CD-ROM	3,557	2,525	1,867	2,547
VCD	464			
VTR	1,787	626	3,108	1,506
오디오북	12			673
e-book	12,354	671		5,637
소프트웨어	한컴Office, Photoshop, illustrator, 드림위버, premiere, AutoCAD(2D), Magic 8.0, EVE 등	MS오피스2000, 2007 한글2002, 2005, 2007 등	한글2007, MS 오피스 2003, 아이리스 펜, Adobe Photoshop7.0, 줌텍스트, 센스리더 등	한글2007 / MS-Office2007/포토샵 CS4/나모웹에디터 등

9) 문성빈 외. 2009. 공공도서관 디지털자료실 활성화 방안 연구. 『정보관리학회지』, 26(1): 328.  
 10) 서태설, 장덕현. 2008. 도서관을 위한 디지털 포맷 선정 전략 연구. 『정보관리연구』, 39(3): 1-21.

역설적이게도 디지털자료실에서 만난 이용자들은 “굳이 도서관까지 와서 컴퓨터를 사용할 필요가 없다”고 말한다. 오히려 책(단행본)이 부족하다는 점을 지적하며 불만을 토로하는 경우가 많았다.

디지털자료실보다는 책이나 좀 해줬으면 좋겠습니다. 볼 자료가 없어요, 책이 너무 노후 되어서 열람실만 사용하고 디지털자료실은 머리 식힐 때 가끔 웹서핑정도만 합니다.<sup>11)</sup>

e-book이나 그런 건 사용 안 하는데요? 여기선 책도 잘 안 빌려보는데... 필요한 건 거의 없고, 컴퓨터는 그냥 검색 같은 거나 자격증 동영상만 봐요.<sup>12)</sup>

실제로 디지털자료실 담당자들도 자료구입은 수서팀에서 담당하고 있기 때문에 디지털자료실에서는 자료의 수집에 관한 내용은 알고 있지 못하다고 대답하는 경우가 많았다. 또한 담당자들 스스로가 현재 DVD가 가장 많이 수집되어 있다는 점이 문제라고 지적하면서 오히려 이용자들의 요구가 다양하고 따라서 많은 전자자원들을 갖출 수 있고 그렇게 해야 하지만 이는 생각지 않고 무조건 DVD자료만을 구입하고 있는 현실이 문제라고 이야기하고 있었다. CD-ROM도 많이 구입되고 있었는데, CD-ROM의 경우는 그 가격과 서버 탑재의 노력에 비해 거의 이

용이 되지 않는 자료이기도하다. 디지털자료실 담당사서들도 CD-ROM은 이미 사양 사업이 되어버렸기 때문에 더 이상 구입할 필요가 없다고 지적하였다.

김용근의 지적에 따르면 디지털자료실 운영에 있어서 핵심이 콘텐츠 관리라고 할 수 있는데 그 이유는 우선 고가인 디지털 콘텐츠를 제공하여도 실제 이용률은 저조하며 비용에 비해 활용도가 높지 않다. 둘째 도서관마다 상당부분 중복된 콘텐츠를 구입하고 있다. 셋째 매체의 수명이나 데이터의 저장방식, 이용패턴의 노화속도가 빨라 업그레이드의 필요성이 크다. 넷째 저작권의 제한을 받는 콘텐츠가 대부분이어서 디지털자료임에도 불구하고 관내 이용만 허용되거나 원격접근이 제한되는 경우가 대부분이다. 다섯째 디지털자료실 담당 사서들의 인식 속에 콘텐츠 선정이나 장서개발의 중요성에 대한 인식이 희박하다는 것 등이다.<sup>13)</sup> 도서관 디지털 서비스의 가장 중요한 요소인 정보자원(콘텐츠)에 대하여 오경목은 이용자 집단이 느끼는 유용성에 대한 진지한 검증이 있어야 한다는 점을 지적하였다.<sup>14)</sup> 이렇게 볼 때 현장의 담당자들도 디지털 정보원의 관리와 서비스 활성화가 매우 중요하다는 점을 인지하고 있으면서도 이용자에게 적합한 정보자원 개발이나 협력 체제를 통한 자원공유, 그리고 서양의 공공도서관 사례에서 관찰되는 바와 같이 지역 관련 자료의 수집과 데이

11) 이용자 A와의 면담(2010. 1. 18).  
 12) 이용자 S와의 면담(2010. 1. 22).  
 13) 김용근. 2006. 공공도서관의 웹사이트를 통한 정보봉사 - 대구지역 공공도서관을 중심으로. 『한국도서관·정보학회지』, 37(3): 280.  
 14) 오경목. 2004. 디지털도서관 시스템 개발에 고려해야 할 사회문화적 측면에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 21(4): 62.

터베이스 구축 등에 대해서는 인력과 예산 부족 문제 등으로 실천에 옮기지 못하고 있다는 반응이었다.

### 2.3.2 예산현황

공공도서관의 예산은 크게 운영예산, 유지보수, 콘텐츠를 위한 예산으로 구분하는데, 문성빈 등(2009)에 따르면 2007-2008년의 경우 디지털자료실의 예산은 전체예산 가운데 운영예산이 가장 많은 부분을 차지하며, 이어서 유지보수예산, 콘텐츠예산 순으로 나타난다고 한다. 특히, 운영예산은 서버, PC, 네트워크 등에 드는 경비로 2007년-2008년 2년간 서버(하드웨어 + 소프트웨어)예산이 가장 크게 증가한 것으로 나타났다.

실제로 디지털자료실에 구비되어 있는 컴퓨터와 주변장치 등에 대한 유지 및 보수비용을 측정하기가 쉽지 않지만 일반적으로 약 60석 규모의 디지털자료실의 설치 비용이 평균 2억 정도임을 감안하여 연간 10% 내외의 유지보수 비용이 필요하다고 가정했을 경우 년 2천만원 정도의 유지보수 비용이 필요한 것으로 추측할 수 있다. 그런데, 유지보수 비용은 현상적인 문제가 아니며 예측에 의존해야 하는 관계로 예산 책정시 어려움이 많으며, 필요 발생시 집행하여야 하는 경우가 대부분이기 때문에 실제 비용이 집행될 경우 자료구입예산 등을 잠식하는 사례가 많다.

디지털자료는 보통 도서관 예산 중 도서구입비 항목에서 일정부분을 할애하여 구입한다. 디지털자료실 구축 초기에는 지방비에 디지털 콘텐츠 구입비가 반드시 포함되어 있어야 했기 때문에 소규모 도서관의 경우에 초기에 이 예

산의 지원을 받아 대량으로 구입된 자료들이 현재까지도 디지털 자료의 많은 부분을 차지하고 있는 경우도 있다. 그런데 사업초기 당시에는 출판된 디지털 정보원 자체가 많지 않아서 출판사나 벤더로부터 우송된 목록에 의존하여 제목만을 참조하여 가격에 맞추어 디지털자료를 구입한 경우들이 많았다고 한다. 책정된 예산 범위 내에서 자료를 구입해야 하는데 책정된 예산은 반드시 연내에 모두 집행해야 한다는 식의 예산정책이 현재의 디지털 자료실에 현재와 같은 디지털 정보자원들이 구축되게 된 원인을 제공한 것이다.

실제로 디지털 콘텐츠를 구입하기 위해 벤더나 출판사에서 우송된 선정목록들에 의존하게 되면서 도서관마다 구입하는 자료들이 중복되는 경우가 많았다. 또한 일부 도서관의 경우 자관 이용자들의 요구를 고려한 양질의 자료를 구축하기 보다는 주어진 예산을 기한 내에 반드시 집행하기 위하여 디지털자료실이 먼저 구축되어 있는 도서관에서 기 구입한 자료의 리스트를 확보한 후 똑같은 자료를 구입한 경우도 있었다고 한다.

공공도서관에서 디지털자료구입 예산은 별도로 책정되어 있지 않으며 전체 자료구입비의 일부를 할당해서 쓰고 있다. 또한 각 도서관마다 비도서 자료에 대한 별도의 수집 지침은 없었으며, 대부분 자료구입비의 10%-20%정도를 '비도서자료' 구입에 쓴다는 식의 수서 담당자 나름대로의 기준을 가지고 예산을 책정하고 있었다. 수서 담당 사서들은 "이용자들이 많이 찾는 신간 DVD를 구입하거나 학생들이 많이 찾는 토익, 텡스 위주의 어학테이프를 많이 구입한다."고 하는 기본적인 방침에 "DVD의 경

우는 영화가 많은데 관람자의 나이에 따라 이용등급을 나누어 적절하게 구입한다는 정도로 방향을 잡고 수서를 한다”는 정도의 자체 지침만을 가지고 있을 뿐이었다.

### 2.3.3 이용 현황

디지털 정보자원의 가장 큰 특징이 범용성과 원격이용성이라는 사실을 고려할 때 공공도서관의 디지털 정보자원이 전적으로 물리적 매체(Physical Object) 위주로만 구성되어 있다는 점 또한 문제로 지적될 수 있다. 즉, 디지털 자료실이라는 물리적 공간만이 아닌 도서관 홈페이지를 통한 정보서비스 제공이 이루어지기 위해서는 물리적 매체뿐만 아니라 콘텐츠 스트림 형식의 디지털 정보원이 구축되어 있어야 한다. 홈페이지는 웹상에서 도서관의 정보를 서비스를 할 수 있는 중요한 요소로서 네트워크상에서 도서관을 이용하려는 이용자에게 도서관을 홍보하고 정확하고 신속하게 정보를 서비스하는 도구이다. 그러나 연구진행 과정에서 만나본 이용자들은 도서관 홈페이지를 외부에서 접속한 적이 없다고 대답하였다. 홈페이지에 접속한 적이 있는 일부 이용자들도 주로 자료실 이용시간을 확인하는 목적 등으로만 사용하고 있어, 정보제공도구로서 홈페이지는 기능하고 있지 못하였다.

도서관이 소장하고 있는 디지털 정보자원이 물리적 매체 위주로 구성되어 있으면서 자료의 이용은 원칙적으로 디지털자료실 내에서만 가능하며 폐가제로 이용되는 경우가 대부분이다. 즉, DVD, 비디오테이프, 어학교육자료, CD-ROM 등의 소장 자료 목록을 별도로 비치하여, 이용신청서를 통해 이용하고 싶은

자료를 담당자에게 제출하면 자료를 이용할 수 있도록 하고 있다.

이용자들을 인터뷰 한 결과, 디지털자료실을 이용하는 목적으로 인터넷 사용(인터넷 신문, 취업정보검색, 자격증정보 검색 등)이 가장 많았다. 그리고 다음으로 동영상강의 시청, 문서작업, 영화 감상 순으로 나타났다. 이 외에 디지털자료실에서 실시하는 서비스는 프린트, 스캐너, 어학테이프 이용, 홈페이지를 통한 서비스, 원문DB서비스 등을 제공하고 있다. 하지만 앞서 언급한 것처럼 많은 서비스 중에서 가장 많은 이용률을 보이는 것은 단순 인터넷 사용으로 DVD가 소장되어 있는 것도 모르는 이용자들이 많았다. 그러나 이들도 모두 관내 이용에 국한되고 디지털자료실은 18:00 전후로 문을 닫기 때문에 퇴근 이후에 도서관을 방문하는 이용자에게는 무용지물이나 마찬가지였다.

이용자들과의 면담을 토대로, 도서관 서비스와 소장 콘텐츠에 대해서 잘 알고 있지 못하거나 무관심한 이용자들을 위해서 도서관 홍보나 이용자교육에 대한 생각을 질문하였다. 의외로 홍보는 충분히 되고 있고 이용률도 높기 때문에 별도의 이용자 교육은 필요가 없다는 답변도 있었다. 또한 홈페이지에 탑재되어 있고 도서관 곳곳에 이용관련 자료를 붙여두었기 때문에 괜찮다는 의견도 있었다. 반면 디지털 정보자원이 충분히 확보되고 이용자들의 디지털자료 이용에 대한 인식이 정립될 때에는 관외 대출이 되어야 한다는 점에서는 의견이 일치하였다. 장서 부족에 대한 이용자들의 인식에 대해서는 기본적인 도서관 서비스의 내실화를 위해 기본 콘텐츠인 장서를 대폭 확충하여 도서

관 이용 활성화를 위한 기반을 조성해야 한다는 점에 인식이 일치되었다. 사서들은 디지털 자료실 이용을 목적으로 오는 도서관 이용자보다는 기존의 도서관서비스를 이용하다 우연히 디지털자료실을 알게 되어 이용하는 이용자가 더 많기 때문에 현재로서는 물리적인 장서를 제대로 갖추는 것이 더욱 중요하다고 생각하고 있는 경우가 많았다.

### 3. 공공도서관 디지털자료실의 정보자원 요소

#### 3.1 예비요소 도출

공공도서관마다 디지털자료실이 설치되어 정보환경과 이용자의 요구 그리고 정보이용 행태의 변화에 대응하기 위한 노력을 경주하고 있지만 접근이 용이하지 않은 독립적 공간에 설치되어 있거나 전문 인력이나 특성화된 서비스, 그리고 무엇보다 지역 이용자들의 정보요구에 부응할 수 있는 양질의 다양한 정보자원을 제대로 구비하고 제공하지 못하여 다양한 정보 활용의 장이라고 보기 보다는 명목만 갖춘 기기활용 공간에 지나지 않는 경우도 적지 않다.

이러한 문제의식을 바탕으로 디지털자료실

에서 구축하여야 할 디지털 정보자원의 유형과 주제별 기본 요소들을 도출하고자 하였다. 디지털 정보원을 기반으로 한 서비스는 필수적으로 두 가지 종류의 서비스를 필요로 한다. 하나는 지능형 학습환경과 멀티미디어의 응용과 같은 특수도구이고 다른 하나는 도서관과 웹상에서 이용이 가능한 문헌으로부터 정보를 수집하고 필터링하는 고급 방법이다.<sup>15)</sup> 국내외의 연구들이 이러한 요구에 기반한 디지털자료실 구성요소들을 제시하고 있기도 하다. 연구자는 이와 같은 정보자원 요건을 바탕으로 선행연구와 사례조사 그리고 이용자들의 요구 등을 종합하여 공공도서관 디지털자료실의 정보자원 요소들을 도출하였다.

예비구성요소는 우선 전자자원 관리에 관한 관련 연구와 매뉴얼로부터 도출하였다. Conger (2004)의 연구<sup>16)</sup>, Brumley(2009) 연구<sup>17)</sup>, Gregory and Hanson(2006)의 연구<sup>18)</sup>에서 제시된 가이드라인들로부터 요소들을 도출하였다. 그리고 이러한 가이드라인들이 실제 현장에서 어느 정도 적용되고 있는지 파악하기 위하여 미국의 주요 공공도서관 3개관을 선정한 후 각 도서관의 디지털자료실을 직접 방문 조사하였다. 사례는 보스턴공공도서관, 샌프란시스코공공도서관, 로스앤젤레스공공도서관의 디지털정보자원 관리 영역으로부터 추출하였다.

샌프란시스코 공공도서관(SFPL)의 경우 주

15) Bagellini, Maria L. and L. Bordoni. 2001. "The role of the library in a new learning scenario." *the Electronic Library*, 19(3): 153-157.  
 16) Joan. E. Conger. 2004. *Collaborative Electronic Resource Management: From Acquisitions to Assessment*. Westport, CT: Libraries Unlimited.  
 17) Rebecca R. Brumley. 2009. *Managing Electronic Collection Management Forms, Policies, Procedures, and Guidelines Manual*. New York: Neal Schuman.  
 18) Vicki L. Gregory. 2006. *Selecting And Managing Electronic Resources: A How-to-do-it Manual for Librarians*. New York: Neal Schuman.

요 디지털자원을 지역정보자료(San Francisco Resources), 예술관련자료(Arts and Performing Arts), 인물정보원(Biography), 경제/산업관련 자료, 정치/행정자료(Citizenship Resources), 지역의 특수한 관심을 반영한 동성애관련자료(Gay, Lesbian, Bisexual & Transgender), 어린이자료(Kids), 취업관련자료(Jobs & Careers), 법률정보(Legal Help), 실생활 및 소비자 정보(Repair & Consumer), 청소년자료(Teens): 청소년을 위한 추천도서 등의 영역으로 구분하여 개발, 관리하고 있다.<sup>19)</sup>

보스턴공공도서관의 경우는 정부공문서자료 아카이브, 어린이자료, 지역인물정보, 멀티미디어자료, 희귀본자료, 지역신문자료, 지리정보원(지역정보, 관광정보), 미술자료, 지역의 관심을 반영한 스포츠자료 등으로 나누고 있다.<sup>20)</sup>

로스앤젤레스공공도서관의 경우 전자자원의 규모가 엄청난데 오디오북, 사진자료, 미술자료, 지역사자료, 웹자원, 연구보조자료, 정부공문서, 출판관련자료, 신문자료, 다문화자료, 서지정보원, 실생활정보, 인물정보, 경제/산업자료, 지역출판물자료, 통계정보, 취업관련정보, 어린이자료, 건강정보, E-learning 자료 등으로 구분할 수 있다. 이러한 사례와 연구를 통해 도출된 정보자원 구성요소는 다음과 같다.<sup>21)</sup>

이렇게 예비구성요소들을 취합한 다음 이 리스트를 연구자가 방문한 공공도서관의 디지털자료실 담당자들에게 제시하고 추가 요소를 제안받아 보완함으로써 총 32개의 최종 예비요소를 구성하였다(표 2 참조).

해외 사례조사와 공공도서관 매뉴얼, 그리고 국내사례 조사 등을 바탕으로 도출한 공공도서관의 디지털자료실 정보자원 요소에 대하여 전문가 집단의 의견을 수렴하였다. 응답자는 공공도서관의 디지털자료실 담당사서들을 대상으로 총 15명을 선정하였다. 이 연구의 델파이 조사를 위한 설문지 제작과정에서 사전검사를 실시하여 내용타당도를 검증받고 필요한 내용을 수정·보완하였다.

### 3.2 조사과정

이 연구의 전문가조사는 2010년 1월 15일부터 1월 30일 동안에 수행되었다. 조사를 위하여 작성된 설문지는 주로 이메일로 배포되었으며 경우에 따라 방문 설문조사를 병행하여 모두 회수되었다. 설문은 도출된 예비 구성요소들 각각에 대하여 매우중요하다, 중요하다, 보통이다, 별로 중요하지 않다, 전혀 중요하지 않다는 Likert척도로 평가하도록 구성하였다.

본 연구는 기술통계와 내용분석을 활용하여 분석하였으며, 자료의 통계처리를 위하여 SPSSWIN 15.0을 사용하였다. 조사에서 연구자가 도출한 32개의 요소들을 자료유형과 자료의 주제로 나누어 구분하고 이들 각각에 대한 중요도 조사가 이루어져 각 항목의 중앙값과 사분범위, 평균과 표준편차, 각 영역의 평균과 표준편차 그리고 20개 항목 전체에 대한 평균과 표준편차를 산출하였다.

19) SFPL Homepage. [cited 2010. 10. 19]. <<http://sfpl.org/>>.

20) BPL Homepage. [cited 2010. 10. 19]. <<http://www.bpl.org/>>.

21) LAPL Homepage. [cited 2010. 10. 19]. <<http://www.lapl.org/>>.

〈표 2〉 예비 구성요소

구분	번호	요 소	Conger	Brumley	Gregory	SFPL	BPL	LAPL	추가
유형	1	장애인을 위한 자료							
	2	전자 저널(잡지)							
	3	소프트웨어							
	4	e-book							
	5	멀티미디어 자료							
	6	서지정보원							
주제	7	E-learning 자료							
	8	외부 기관기관 자료							
	9	이용자교육 자료							
	10	지리/역사정보							
	11	음악/영화관련 자료							
	12	교재 및 리포트 데이터베이스							
	13	각종 행사 및 강연 자료							
	14	취업 동영상 강좌							
	15	어학 관련 콘텐츠							
	16	미술 자료 데이터베이스							
	17	국제화 관련 자료							
	18	(지역)출판자료							
	19	건강정보							
	20	(지역)신문자료							
	21	(지역)방송자료							
	22	학위논문 데이터베이스							
	23	지역특수관심 자료(스포츠, 여가)							
	24	지역인물정보							
	25	취업관련자료							
	26	경제/산업/통계자료							
	27	취업정보							
	28	법률정보							
	29	실생활소비자정보							
	30	어린이/청소년자료							
	31	정치/행정자료							
	32	다문화자료							

### 3.3 조사결과

대체로 주제별 디지털 정보원에 대한 선호도에 비하여 유형별 디지털 정보원에 대한 선호도가 높게 나타났다. 디지털 정보자원은 검색이 용이하고 검색 능력이 뛰어나며, 외부의 개

별 도서관에서 자원에 대한 원격 접근이 가능하고, 자료에 비디오와 사운드를 포함시킬 수 있다는 멀티미디어의 특징을 구현할 수 있다는 점을 활용하는 것이 중요하다는 인식이 많았다 (표 3, 표 4 참조).

〈표 3〉 조사결과 요약

영역	요소 수	평균	표준편차
유형별 정보자원	6	3.98	0.77
주제별 정보자원	25	3.64	0.92

〈표 4〉 정보자원요소 중요도

구분	번호	요소	중앙값	사분범위	평균	표준편차	순위
유형	1	장애인을 위한 자료	5.00	3.00-4.50	3.86	0.90	4
	2	전자 저널(잡지)	4.00	2.50-4.00	3.14	1.21	5
	3	소프트웨어	4.00	3.00-3.50	3.14	0.69	5
	4	e-book	5.00	5.00-5.00	4.71	0.76	2
	5	멀티미디어 자료	5.00	5.00-5.00	4.86	0.38	1
	6	서지정보원	4.00	4.00-5.00	4.14	0.69	3
주제	7	E-learning 자료	5.00	5.00-5.00	4.86	0.38	1
	8	외부 관련기관 자료	2.00	2.00-4.00	2.71	1.25	24
	9	이용자교육 자료	5.00	4.00-5.00	4.57	0.53	2
	10	지리/역사정보	4.00	4.00-5.00	4.43	0.53	4
	11	음악/영화관련 자료	4.00	4.00-5.00	4.29	0.76	6
	12	교재 및 교재 데이터베이스	3.00	3.00-3.00	3.14	0.69	19
	13	각종 행사 및 강연 자료	4.00	2.50-4.00	3.29	0.95	17
	14	취업 동영상 강좌	5.00	3.00-5.00	3.86	1.57	10
	15	어학 관련 콘텐츠	4.00	3.50-4.00	3.71	0.49	12
	16	미술 자료 데이터베이스	4.00	3.00-4.50	3.71	1.11	12
	17	국제화 관련 자료	4.00	3.00-4.50	3.57	1.40	15
	18	지역(출판) 자료	4.00	2.50-4.50	3.43	1.51	16
	19	건강정보	4.00	3.50-5.00	3.93	0.60	8
	20	(지역)신문자료	3.00	2.50-4.00	3.29	1.25	17
	21	(지역)방송자료	3.00	3.00-3.00	3.14	0.38	19
	22	학위논문 데이터베이스	3.00	2.00-3.00	2.71	1.25	24
	23	지역의 특수관심 자료	4.00	2.50-4.00	3.14	1.21	19
	24	지역인물정보	3.00	2.00-4.00	2.86	1.21	22
	25	취업관련자료	2.50	2.00-3.75	2.83	0.98	23
	26	경제/산업관련자료	2.00	2.00-4.00	2.71	1.25	24
	27	취업정보	5.00	4.00-5.00	4.57	0.53	2
	28	법률정보	4.00	3.50-5.00	3.93	0.60	8
	29	실생활소비자정보	4.00	4.00-5.00	4.14	1.07	7
	30	어린이/청소년자료	4.00	4.00-5.00	4.43	0.79	4
	31	정치/행정자료	5.00	3.00-5.00	3.86	1.57	10
	32	다문화자료	4.00	2.50-4.50	3.62	0.91	14

### 3.4 논의

조사 결과, 자료의 유형 측면에서는 e-book 과 멀티미디어 자료의 중요성이 높게 인식되고 있는 것으로 나타났다. 디지털 정보원의 특성을 고려할 때 예상이 가능한 결과라고 할 수 있다. 반면 정보자원의 내용 측면에서는 기존의 연구와 서양의 공공도서관 사례에서 관찰할 수 있는 요건들과 함께 현재 디지털 자료실을 담당하고 있는 사서들이 제안한 이용자교육 관련 자료라든지 취업관련 동영상 자료와 같은 정보원의 중요성이 높게 인식되고 있어 서양의 공공도서관 사정과는 다소 차이가 있는 우리의 상황이 반영된 것으로 보였다. 특히 자기학습을 위한 e-learning 자료와 건강정보, 취업정보, 취업동영상 강좌 등 웰빙, 취업과 같은 현실 상황을 반영한 정보원들의 중요성이 높게 인식되고 있는 것으로 보인다.

요컨대 다양한 디지털 콘텐츠를 개발, 구입, 구독함으로써 디지털자료실의 자원을 확충하여야 함은 디지털 자료실 운영에 있어서 필수 요건이다. 특히 디지털자료실의 특성을 고려할 때 디지털자료실에서는 새롭게 생산되는 디지털 정보원을 신속하게 구비할 필요가 있다. 현재 우리나라 공공도서관의 경우 디지털 정보원의 제작은 소장 자료의 DB구축과 목차, 목록, 초록, 색인 정보의 디지털화에 머무르고 있는 것이 현실이다. 반면, 조사결과에서 보듯이 지역 내에 가용한 원문정보를 텍스트 및 이미지, 그래픽 형태의 디지털 매체로 변환하여 원격서비스가 가능하도록 하여 DB를 구축하고 다변화해야 할 필요에 대한 인식이 넓게 자리 잡고 있었다. 이를 위해서 도서관에서는 저작권 문

제가 해결된 향토자료, 지방행정 간행물, 특화 자료 등을 디지털 컬렉션으로 제작하여 서비스하거나 자체 발간 자료의 원문DB를 구축하여야 할 것으로 본다. 이렇게 함으로써 공공도서관이 지역정보화의 거점기관으로 역할을 충실히 할 수 있는 단초가 될 것으로 보인다.

방문조사에서 관찰한 가장 두드러진 점은 디지털 정보자원의 규모가 매우 적다는 점이었다. 벤더를 통해서 제공되는 e-book을 제외하면 영화 DVD가 거의 전부를 차지하고 있었는데, 이는 서양의 공공도서관과는 확연히 구별되는 차이이다. 예를 들어 봉사대상인구 80만명(주변 지역을 포함하였을 경우 320만명) 정도인 샌프란시스코 공공도서관의 경우 독립된 디지털자료실을 설치해 두지 않고 도서관 곳곳에 컴퓨터를 설치해 둔 형태로 디지털 정보원을 관리, 제공하고 있지만 홈페이지만으로도 다종다양한 전자자원을 제공함으로써 디지털 정보원의 제공범위를 확장하고 있다

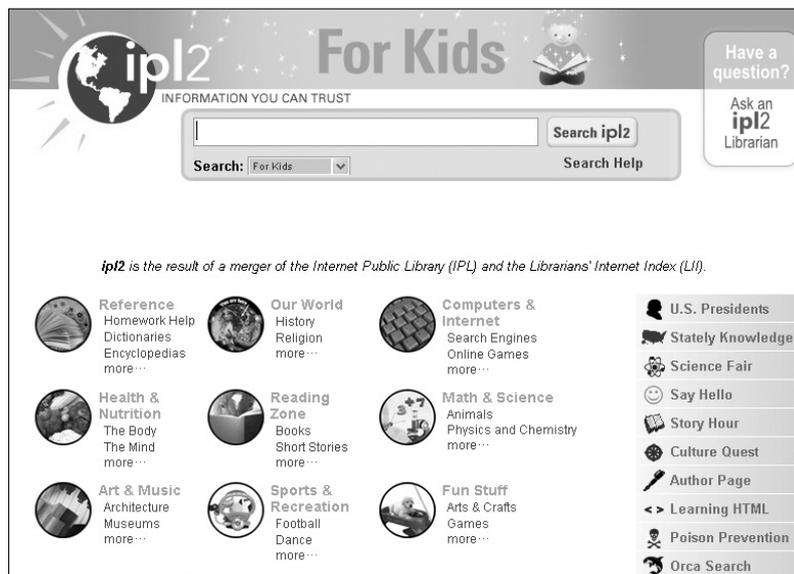
한편, 최근 우리나라 공공도서관 서비스가 어린이를 주요 봉사대상으로 설정하고 있고, 거의 모든 도서관이 어린이열람실을 별도로 운영하고 있는 현실을 반영하여 디지털 정보원의 관리에 있어서도 어린이자료가 매우 중요하게 인식되고 있는 것으로 나타났다. 그러나 이 연구를 위하여 공공도서관의 디지털자료실을 방문했을 때는 대부분의 이용자들이 중·고등학생들이므로 관찰되었고, 일부 공공도서관의 경우 이용대상을 중학생 이상으로 제한하고 있어 어린이열람실에서도 디지털정보원에 대한 서비스가 이루어질 수 있도록 방안을 마련하는 것이 중요한 것으로 보였다.

사실 디지털자료실을 구축하면서 어린이열

람실에도 PC를 설치하였으나 어린이열람실에서 제대로 활용이 되지 않고 채팅이나 게임 등에만 사용되어 PC운동을 제대로 하지 않는 도서관들이 많았다. 인터넷으로 접근할 수 있는 어린이 자료가 있음에도 불구하고 어린이들의 관심도 적고 어린이자료실의 사서 한 두명이 디지털정보원까지 관리하기는 역부족인 경우가 대부분이었다. 실제로 어린이열람실 담당 사서들은 어린이자료의 대출, 반납과 독서프로그램 운영만으로도 벅찬 상황이었다. 이러한 상황에서는 오히려 어린이를 위한 다양한 콘텐츠의 개발과 어린이전용 홈페이지구축, 시설과 장비의 구축이 반드시 필요해 보였다. 어린이를 위한 별도의 DB분류와 접근경로 구축으로 어린이용 콘텐츠의 활용도를 제고해야하는 것도 좋겠다. 이러한 상황에서는 오히려 IPL(Internet Public Library)의 Kidspace와 같이 교육과 흥미의 측면에서 관심을 가질만한 자원들을 중심

으로 어린이용 공간을 독립적으로 구성해 주는 노력이 필요하다(그림 1 참조).

장애인에 대한 서비스와 다문화자료에 대한 중요도가 비교적 높게 인식되고 있는 점도 눈여겨 볼만하다. 필자가 방문한 4개 공공도서관들 가운데 두 곳이 디지털자료실에 장애인석을 두고 있었다. A도서관의 경우 디지털자료실 내에 2대의 PC를 장애인용으로 비치하고 장애인 코너로 지정하고 있으며 이 좌석들은 예약 없이 바로 이용이 가능하도록 하고 있었다. 점자 프린터, 점자정보단말기, 독서확대기, 터치스크린모니터, 빅트랙 볼마우스, 화면확대소프트웨어, 음성지원소프트웨어 등의 장애인 보조기기도 비치하고 있었다. 그러나 실제로 이용은 많지 않은 편이다. 우선은 도서관의 디지털자료실에 장애인 코너가 설치되어 있다는 것을 적극적인 홍보를 통해 장애인들에게도 디지털자료실의 이용이 친숙해질 수 있도록 할 필요가



〈그림 1〉 IPL Kidspace

있는 것으로 보았다.<sup>22)</sup>

디지털 정보원의 관리와 제공을 위해서는 무엇보다 실제 도서관에 물리적으로 접근하지 않아도 정보원에 대한 접근이 가능하도록 도서관의 홈페이지를 통해서 대부분의 서비스가 제공되어야 한다. Johnson(2004)<sup>23)</sup>은 전자자원이 장르, 포맷, 저장과 전달 매체를 모두 포함한다고 하였는데 장르(genre)에 따라 신문, 참고자료, 저널, 비소설, 소설, 색인, 초록으로 구분된다. 포맷(format)에 따른 구분은 넓게는 수치와 지도 데이터, 이미지, 텍스트, 비디오, 오디오이며, 좁게는 정보를 부호화하는데 사용된 파일 포맷(file format)에 따른다. 그러나 우리 공공도서관에서 수집 관리하는 디지털자원은 거의 DVD에 국한되어 있다고 해도 과언이 아닐 정도로 다양하지 못하고 도서관마다 천편일률적인 자료들로 구성되어 있다. 이를 극복하기 위해서는 디지털정보자원에 대한 수집과 관리 지침에 의한 정보자원 개발이 이루어져야 한다. 즉 물리적 포맷의 디지털자원<sup>24)</sup>과 온라인 전자자원<sup>25)</sup> 그리고 디지털화된 전자자원<sup>26)</sup>으로 구분하여 물리적 포맷의 전자자원은 디지털자료실을 통해 제공하더라도 나머지 온라인 전자자원과 디지털화된 전자자원은 도서관 홈페이지를 통해 제공하도록 하여야 한다. 현재 공공도서관의 홈페이지를 통해서 기본적인 도

서관 자료의 검색과 전자책 이용 등에는 무리가 없으나 사례로 본 서양의 공공도서관들에 비하면 역부족이었다. 일례로 샌프란시스코 공공도서관의 경우 전자자원의 특성을 고려하여 홈페이지 eLibrary 섹션을 구성하고 Articles and Databases / Online Exhibits & Image Galleries / Podcasts / SFPL-Created Research Tools / Videos / eAudiobooks / eBooks / eMusic 등의 주제별 디지털 정보원 게이트웨이를 제공하고 있다.<sup>27)</sup>

- Articles and Databases  
article in a magazine, newspaper, encyclopedia or reference book, eBook
- Online Exhibits & Image Galleries  
Image Galleries created by SFPL librarians
- Podcasts  
Listen to SFPL events, speakers and more
- SFPL-Created Research Tools  
Made by SFPL librarians & covering a wide range of topics
- Videos  
Classic films and movies, TV series, musical performances, travel shows, documentaries.
- eAudiobooks  
Audiobooks on classic literature and popular fiction, history, language learning, memoirs.
- eBooks  
eBooks on computers, technology, multimedia, business, self-help, job skills, and other topics.

22) IPL Kidspace. [cite 2010.10.19]. <<http://www.ipl.org/div/kidspace/>>.

23) Peggy Johnson, 2004. 앞의 책, 200.

24) 물리적 매체로 출판되고 실체가 있는 객체(tangible objects)로서 아날로그 전자자원(예: 카세트테이프, 비디오)과 디지털 전자자원(예: 플로피 디스크, CD-ROM, DVD, VCD) 모두를 포함한다.

25) www으로 출판되거나 이메일 등에 의해 인터넷을 통해 배포되는 디지털 자원이다. 기관이나 조직 업무 과정에서 내부적 이용을 위해 생산된 온라인 문서는 '기관의 기록'으로 간주되며, 컬렉션의 범위에 속하지 않는다.

26) 기존 장서에 대한 접근을 향상시키기 위한 디지털화 프로그램의 결과로 생산된다. 사진, 지도, 악보, 책, 구술사, 녹음자료, 신문, 기타 간행물의 디지털 사본은 도서관과 타 기관의 웹사이트에서 이용 가능하도록 한다.

27) SFPL Homepage. [cited 2010. 10. 19]. <<http://sfpl.org/index.php?pg=0000000301>>.

- eMusic  
Stream music from SFPL music databases

조사에서도 이용자교육 관련 튜토리얼이나 동영상 강좌, 독서교실, 도서관주간, 독서의 달 등 행사에 관한 동영상 등을 홈페이지에 탑재하는 것에 대한 요구가 있었다. 샌프란시스코 공공도서관의 경우에도 Podcast를 통해 이러한 서비스를 제공하고 있었다. 이러한 요구를 수용하여 홈페이지를 통해 자료검색과 반납, 연기, 비치희망자료 신청의 수준이 아닌 실제 정보서비스 도구로서의 도서관 홈페이지 구축이 필요한 것으로 본다.

#### 4. 결 론

이 연구에서는 공공도서관 디지털 정보원 관리의 현황을 살펴보고 현재 디지털 정보자원을 관리하고 서비스하기 위한 핵심 인프라로서 구축되어 있는 디지털 자료실에 보완, 확충되어야 할 정보자원 요소들의 유형별, 주제별 중요도를 분석하였다. 조사의 대상이 된 공공도서관들은 비교적 규모가 큰 편에 속하는 도서관들이었지만 여전히 서양의 공공도서관에 비하면 매우 기초적인 서비스만 제공하고 있는 것으로 나타났으며, 예전 공공도서관의 시청각실에 비하여 괄목할 만큼 발전된 기능과 역할을 수행하지 못하고 있었다. 이러한 문제를 타개하기 위해서는 무엇보다 공공도서관 자체적으로 디지털자료실의 기능과 역할에 대한 새로운 인식과 접근이 전제되어야 할 것으로 본다.

우선적으로 디지털자료실 담당사서들의 자

질과 노력에 대하여 재고하여야 한다. 무엇보다 급속하게 변화하는 정보환경에 대응할 수 있도록 지속적인 재교육의 기회를 제공하여야 한다는 의견이 많았다. 디지털자료실의 전담 인력 혹은 디지털자료실에 배치된 사서들은 기간 내에 적어도 분기별로 한번은 의무적으로 교육을 받는 시스템이 구축되어야 한다는 점이 강조되었다. 형태적으로는 사서들끼리 정보를 공유하는 세미나 또는 연구자나 디지털 정보자원 관리가 활성화되어 있는 다른 도서관 사서의 강의를 듣는 것도 좋다. 또한 각 도서관 서로의 정보공유와 이용자와의 자연스러운 소통이 이루어져 실제 이용자가 원하는 서비스를 하게 되고, 이를 통한 업무의 일관성과 체계를 갖춰나감으로 공공도서관 내의 디지털자료실의 역할이 증대할 것으로 본다.

둘째, 홈페이지와 관련해서 특화된 디지털자료실을 구축하는 것이다. 디지털자료실을 이용하는 많은 이용자들이 웹서핑을 하는데 이들은 주로 취업정보나 자격증정보를 검색하거나, 동영상강의를 듣는다. 홈페이지를 이용해 일종의 커뮤니티나 카페처럼 관련분야의 이용자들끼리의 취업정보나 자격증정보 코너를 마련해주어 활발한 홈페이지 사용을 유도할 수 있다. 이용자들의 커뮤니티 공간을 마련해 주면 같은 공간(공공도서관, 혹은 그 안의 디지털자료실)의 관심 분야가 같은 이용자가 모일뿐만 아니라 지역의 공공도서관 이용자들, 전국의 공공도서관 이용자들의 지식과 정보가 축적되는 역할을 할 것이다. 도서관마다의 특화된 주제에 대한 게이트웨이를 구축하여 공유할 수도 있다. 전문적인 한 분야를 정해서 개발하고 도서관마다의 특화분야를 소개하고 링크할 수 있다. 또

한 신착자료 중 추천할만한 도서에 대해 설명하거나 신문 기사 중 이용자가 원하는 기사를 스크랩하거나 링크를 걸어놓은 블로그나 소셜 네트워크 서비스를 이용할 수 있다.

셋째 공공도서관에 기존의 물리적 매체 이외에 content stream 형태의 정보자원이 확충되어야 한다. 현재 상태로는 e-book을 제외한 대부분의 콘텐츠를 이용자가 도서관에 직접 와서 열람하도록 되어 있다. 아무리 양질의 콘텐츠라 할지라도 자료는 활용성을 높이기 위해서는 접근의 용이성이 전제되어야 한다. 그렇지 않고서는 단순히 자료의 형태 측면에서 아날로그 중심에서 디지털형태로 전환되었다는 것 이상의 의미를 정보화에서 찾기는 어렵다. 따라서 자체적으로 의미 있는 콘텐츠를 발굴하여 제작/구축하고 이를 홈페이지를 통하여 서비스하는 노력이 경주되어야 할 것이다.

마지막으로 적절한 홍보와 이용자들의 협력을 유도하여야 한다. 현재 대부분의 도서관은 도서관에 알릴 글을 붙여놓거나 홈페이지에 올리는 정도의 홍보를 하고 있다. 하지만 도서관을 찾는 이용자라고 해서 알릴 글을 다 살펴보는 것이 아니며, 홈페이지를 들어가 보는 사람은 극히 일부였던 점을 감안할 때 도서관 곳곳에 터치 스크린 방식의 키오스크를 배치하는 등의 대안이 필요하다고 할 수 있다. 이용자를 이용한 특화도서관을 통해 자료와 지식, 정보의 방대한 양은 물론, 질에 있어서도 우수하고 사서의 전문적인 서비스를 통해 디지털자료실로, 도서관홈페이지로 사람들의 발길을 잡을 수 있을 것이다. 또한 “도서관 친구들”과 같은

자원봉사의 개념으로 이용자를 활용할 수도 있다. 예를 들어 PC를 잘 다루는 이용자의 경우, 간단한 서버 관리 등의 역할을 부여하면 기능의 유지와 이용자 참여를 확대하는 데 도움이 될 수 있다.

공공도서관 디지털자료실의 PC와 전용선이 정보화의 전부는 아니다. 현재 어느 공공도서관이나 디지털자료실의 PC와 전용선을 통해 전자정보원을 이용하여 연구, 학습하고, 인용할 정보를 다운로드 하여 결과물을 작성하고 프린트, 스캔 정도는 할 수 있다.<sup>28)</sup> 하지만 여기서 그치는 것이 아니라 이제는 전자정보원을 활용할 수 있게 해 주어야 하며, 인용할 정보를 공유하고 검색할 수 있는 지식과 정보의 장으로 거듭나야 할 것이다. 지난 10년 간의 발전을 바탕으로 한 단계 더 나아가지 않고 지금 이대로의 위치에서 답보된다면, 공공도서관의 사회적 기능은 지식정보 공유와 활용의 장이 아닌 독서실과 PC방의 역할로 전락할 지도 모른다.

공공도서관 디지털 자료실의 공간과 장비에 대한 투자가 시작된 지 10년이 지난 시점에서 보면 인프라는 어느 정도 완성되었고 이용자들 역시 증가하고 있다. 하지만 이에 따른 콘텐츠, 인프라의 확충과 사서와 이용자의 인식 측면의 자각은 만족할 만한 수준에 미치지 못하고 있다. 특히 그 중심에는 도서관 현장의 인식 변화가 주요하다. 즉, 디지털자료실을 통해 이용자들의 지식정보 확장의 중요성을 고려하여, 시설 및 장비에 대한 지식과 유지보수에 더해 콘텐츠를 확충하고 서비스를 활성화하기 위한 노력을 끊임없이 해야 할 것이다. 그러

28) 오경목 외, 2003. 공공도서관 전자정보실의 정보서비스 활성화를 위한 마케팅 전략에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 20(3): 265.

한 노력이 지속된다면 공공도서관 디지털자료실은 PC방이 아닌 디지털 정보원을 활용하여

고급의 정보와 지식을 향유하고 공유하는 장으로 자리 매김할 것이다.

## 참 고 문 헌

- [1] 김영기. 2002. 디지털 자료실 구축 과정에 대한 현상학적 접근: 인터넷 콘텐츠와의 비교를 중심으로 『한국도서관·정보학회지』, 33(3): 153-171.
- [2] 김용근. 2006. 공공도서관의 웹사이트를 통한 정보봉사: 대구지역 공공도서관을 중심으로 『한국도서관·정보학회지』, 37(3): 265-287.
- [3] 문성빈, 김관준, 이미경. 2009. 공공도서관 디지털자료실 활성화 방안 연구. 『정보관리학회지』, 26(1): 321-350.
- [4] 서태설, 장덕현. 2008. 도서관을 위한 디지털 포맷 선정 전략 연구. 『정보관리연구』, 39(3): 1-21.
- [5] 오경목, 노영진. 2003. 도서관 전자정보실의 정보서비스 활성화를 위한 마케팅 전략에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 20(3): 261-276.
- [6] 오경목. 2004. 디지털도서관 시스템 개발 시 고려해야 할 사회·문화적 측면에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 21(4): 49-65.
- [7] 문화관광체육부. 2009. 『문화정책백서』. 서울: 문화관광체육부.
- [8] 정보통신부. 2003. 『공공도서관 디지털자료실 조성사업』. [서울]: 정보통신부.
- [9] Bagellini, Maria L., & L. Bordoni. 2001. "The role of the liobrary in a new learning scenario." *The Electronic Library*, 19(3): 153-157.
- [10] Rebecca R. Brumley. 2009. *Managing Electronic Collection Management Forms, Policies, Procedures, and Guidelines Manual*. New York: Neal Schuman.
- [11] Joan. E. Conger. 2004. *Collaborative Electronic Resource Management: From Acquisitions to Assessment*. Westport, CT: Libraries Unlimited.
- [12] Gregory, Vicki L. 2006. *Selecting And Managing Electronic Resources: A How-to-do-it Manual for Librarians*. New York: Neal Schuman.
- [13] BPL Homepage. [online]. [cited 2010. 10. 19]. <<http://www.bpl.org/>>.
- [14] SFPL Homepage. [online]. [cited 2010. 10. 19]. <<http://sfpl.org/index.php?pg=0000000301>>.
- [15] IPL Kidspace. [online]. [cite 2010. 10. 19]. <<http://www.ipl.org/div/kidspace/>>.
- [16] LAPL Homepage. [online]. [cited 2010. 10. 19]. <<http://www.lapl.org/>>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Young-Gi Kim. 2002. "Phenomenological Approach to the Digital Material Center in Public Library in Comparison with Internet Contents." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 33(3): 153-171.
- [2] Yong-Gun Kim. 2006. "Information Services in Public Libraries Based on Web Sites." *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 37(3): 265-287.
- [3] Sung-Been Moon, Pan-Jun Kim, & Mi-Kyeong Lee. 2009. "A Study on Methods for Utilizing Digital Room in Public Library." *Journal of the Korea Society for Information Management*, 26(1): 321-350.
- [4] Tae-Sul Seo, & Durk-Hyun Chang. 2008. "A Study on Digital Format Selection Strategies for a Library." *Journal of the Society Korean Literary Therapy*, 39(3): 1-21.
- [5] Kyung-Mook Oh, & Young-Jin Noh. 2003. "A Study on Marketing Strategy for Facilitating Electronic Information Services in the Public Library." *Journal of the Korea Society for Information Management*, 20(3): 261-276.
- [6] Kyung-Mook Oh. 2004. "A Study on the Socio-Cultural Aspects in Designing Digital Library Systems." *Journal of the Korea Society for Information Management*, 21(4): 49-65.
- [7] Ministry of Culture, Sports and Tourism. 2009. *Munhwajeongchaekbaekseo*. Seoul: Ministry of Culture, Sports and Tourism.
- [8] Ministry of Information and Communication. 2003. *Gonggongdoseogwan Digitaljaryosil joseongsaeop*. [Seoul]: Ministry of Information and Communication.