

디지털 자료실 구축 과정에 대한 현상학적 접근

- 인터넷 콘텐츠와의 비교를 중심으로 -

Phenomenological Approach to the Digital Material Center in Public Library in Comparison with Internet Contents

김 영 기(Young-Gi Kim)

〈목 차〉

- | | |
|---|--|
| <p>I. 서론 - 디지털 유령</p> <p>II. 공공도서관 디지털 자료실 구축사업</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 배경 2. 목표 3. 기간 및 범위 <p>III. 몇 가지 쟁점에 대한 검토</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 추진방식과 인력 2. 콘텐츠 | <p>IV. 인터넷 콘텐츠</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 인터넷 공간의 구성 2. 인터넷의 정보량 3. 인터넷 콘텐츠의 특성 4. 인터넷과 디지털 자료실의 콘텐츠 <p>V. 디지털 자료실의 경쟁력 확보를 위한 방안</p> |
|---|--|

초 록

이 글의 목적은 우리나라 공공도서관의 디지털 자료실 구축사업의 진행과정에서 노출되고 있는 몇 가지 쟁점에 대한 비판적인 검토와 함께, 인터넷 정보와는 차별성이 있는 디지털 자료실의 콘텐츠를 구축하기 위한 방안을 찾아보려는 것이다. 이를 위해 공공도서관 디지털 자료실 구축사업의 전개과정에 대해 각 공공도서관 디지털 자료실 관리자들과 실무자들의 반응을 중심으로 살펴본 다음, 인터넷과 디지털 자료실의 콘텐츠를 비교·분석함으로써 공공도서관 디지털 자료실이 PC 방 수준을 벗어나 경쟁력을 확보할 수 있는 몇 가지 방안을 제시해 보았다.

주제어 : 디지털 도서관, 디지털 콘텐츠, 인터넷 콘텐츠

Abstract

The purpose of this study is to give careful consideration to some issues revealed in process of construction of 'Digital Material Center' in public library and to draw up the plan for development of digital contents in comparison with Internet contents. This article makes some proposal to strengthen the competitiveness of 'Digital Material Center' on Internet society.

Key Words: Digital Library, Digital Contents, Internet Contents.

* 부산대학교 문헌정보학과 강사, 부산대학교 인공지능연구실 IR팀 연구원(ykiki6292@hanafos.com)

• 접수일 : 2002. 8. 14 • 최초심사일 : 2002. 8. 26 • 최종심사일 : 2002. 8. 28

I. 서론 - 디지털 유령

하나의 유령이 전국에 떠돌고 있다. 디지털이라는 유령이. 공공도서관의 모든 세력들이 이 유령을 잡기 위한 성스러운 물이사냥을 위해 동맹하였다. ... 공공도서관 자료와 서비스의 디지털화는 이미 우리나라 공공도서관의 주도적인 세력으로 인정받고 있다.

‘정보사회’는 종이 위의 담론이 아니라 이미 현실이 되었다. 엄청난 정보량과 폭발적 증가, 그리고 그 저장 매체의 변화는 기존의 도서관 시스템으로는 따라잡기 어려운 상태이다. 또한 정보의 왜곡과 편향은 점점 심해지고 있지만 일반인의 정보소비 행위의 비합리성¹⁾은 여전히 제자리를 맴돌고 있다.

이 중에서도 기존의 도서관 시스템을 가장 크게 위협하고 있는 것은 인터넷과 이에 기반한 각종 정보검색시스템이다. 정보의 이용자들은 도서관을 통하지 않고서도 거의 무료로 거의 무한정의 정보원에 직접 접할 수 있게 된 것이다. 제공되는 정보의 양적인 측면이나 신속성 또는 편리성 측면에서 기존의 도서관 시스템으로는 이들에 뒤질 수밖에 없다.

이런 시점에서 2001년 하반기부터 전국의 공공도서관을 대상으로 “공공도서관 디지털 자료실 구축 사업”이 추진되고 있으며, 2002년 상반기까지 200개 공공도서관의 사업이 거의 대부분 완료된 상태이다. 그러나 이 사업에 국비와 지방비를 합쳐 국민의 세금 3000억 원 이상이 투입되었지만 ‘고급 오락실’ 또는 ‘세금으로 운영되는 PC방’이라는 극단적인 표현까지 등장하고 있다.

나는 이 기간(2001년 하반기부터 2002년 상반기)동안 1차와 2차 공공도서관디지털자료실 구축사업의 대상이 된 200개 도서관의 관리자들을 대상으로 전국에서 열두 차례에 걸친 교육에 직접·간접적으로 참여하였으며, 담당 실무자 및 관리자들과 토론식의 면담을 하였고, 몇 곳을 직접 방문하기도 하였다. 이 글은 이러한 경험을 바탕으로²⁾ 우리나라 공공도서관의 디지털 자료실 구축사업의 진행과정에서 노출되고 있는 몇 가지 쟁점에 대한 비판적인 검토와 함께, 인터넷 정보와는 차별성이 있는 디지털 자료실의 콘텐츠를 구축하기 위한 방안을 찾아보려는 것이 목적이다. 이를 위해 이 글에서는 우선 공공도서관 디지털

1) 정보소비행위의 비합리성은 도서관과 같은 공적인 정보유통구조보다는 ‘아는 사람 문화’로 대변되는 비공식적인 정보에 더욱 의존하는 경향을 말한다. 이에 대한 자세한 사항은 우병현, *디지털이 자본이다* (나남, 1996) 참조.

2) 이 글이 정리된 형태의 보고서나 논문 등과 같은 경성자료보다는 담당자들의 입에서 나온, 정제되지 않은 발언과 현장 관찰 등과 같은 개인적 경험이라는 연성자료에 기초하고 있는 것은 현상학적 접근 방법의 주된 특성으로 볼 수 있다. 이에 대해서는 L. S. Barrit, T. Beekman, H. Bleeker and K. Mulderij, *A Handbook for Phenomenological Research on Education*, *교육연구와 현상학적 접근*(홍기형 역), 문음사, 1990과 부산대학교 문헌정보학과 공동작업실에서 나온 글들에 여러 번 소개되었으므로, 여기에서는 연구방법에 대한 상술은 생략하기로 한다.

털 자료실 구축사업의 전개과정에 대해 각 공공도서관 디지털 자료실 관리자들과 실무자들의 반응을 중심으로 살펴본 다음, 인터넷과 디지털 자료실의 콘텐츠를 비교·분석함으로써 공공도서관 디지털 자료실이 PC 망 수준을 벗어나 경쟁력을 확보할 수 있는 방안에 대해 논의해 보고자 한다.

II. 공공도서관 디지털 자료실 구축사업³⁾

1. 배경

정부는 2000년 8월, 2000년에서 2002년까지 3,068억원을 투입하여 도서관 정보화를 추진하겠다는 “도서관 정보화 종합 계획”(문화관광부 2000. 8. 13)을 발표하였다. ‘기존의 도서관 중심 정보전달 체계에 첨단 전자매체를 이용한 정보전달 기능을 추가하여 디지털시대에 부응하는 도서관 서비스를 제공’하겠다는 것이다. 이러한 내용은 문화관광부의 “2001년도 공공도서관 디지털 자료실 구축 과업내용서에도 그대로 드러난다. 즉 ‘최근 정보통신 기술과 인터넷 등의 발달로 지식정보가 책만이 아니라 다양한 형태의 매체를 통해 저장·보급되는 추세가 점차 가속화되어가고’ 있으며, ‘이에 책으로 대표되는 아날로그 형태의 자료만을 중심으로 하는 도서관의 경우 종래의 역할이 점차 제한되어 지식정보를 서비스하는 기관으로서의 고유 기능을 다하지 못하고 학생들의 공부방으로만 활용되는 문제점이 발생’하기 때문에, ‘일반 국민들이 자유롭게 이용할 수 있는 전국의 공공도서관 내에 다양한 디지털 자료를 열람할 수 있는 공간을 조성함으로써, 공공도서관이 정보화시대에 맞는 지식정보 자료의 수집, 보존 서비스 기관으로서의 역할을 다할 수 있도록 할 필요성이 제기’되었다는 것이다.

하지만 이 사업의 직접적인 계기가 된 것은 국무회의를 통한 대통령의 지시사항이라고 볼 수 있다.

2000.2.1 제 5 회 국무회의 시 도서관이 국민들의 정보화 욕구를 충족시킬 수 있도록, 관계부처가 협의하여 도서관정보화 종합대책을 수립 추진토록 대통령께서 지시한 내용을 토대로 사업의 필요성이 대두되었음”⁴⁾

3) 이 부분은 다음의 자료를 토대로 기술되었다. 문화관광부, 2001년도 공공도서관 디지털 자료실 구축 과업 내용서, 2001. 9. 53쪽으로 된 이 자료의 기본적인 내용을 소개할 필요가 있다고 판단되어 이를 축약하여 옮기고자 한다.

4) 같은 글, p.1.

2. 목표

과업내용서에는 그 목표를 대국민적 측면과 국가적 측면, 그리고 공공도서관 측면으로 나누어 요약해 놓고 있다. 그 일부를 살펴보면 다음과 같다.

- 양질의 다양한 디지털 지식정보 공유하고, 보다 쉽고 편리하게 다양한 정보 획득의 기회를 제공함
- 디지털 지식정보의 비즈니스 활용 및 자발적인 학습 공간 및 정보화교육의장으로 활용될 수 있도록 구축함
- 지식정보에 기초한 지식산업화와 고품질의 지식정보로 연구개발능력을 향상시킬 수 있는 기반을 마련함
- 공공도서관의 정보화투자를 통한 정보화 소외계층에 대한 정보서비스의 기회를 폭넓게 제공함
- 디지털도서관의 추세에 걸 맞는 지식정보의 보고를 구축하여 안방자료실 구현과 미래지향적 전자도서관으로의 단계적 정보화를 실현함
- 공공도서관간의 정보연계 및 공동 이용체계를 조성하고 디지털 자료에 대한 수집, 보존과 서비스를 제공할 수 있는 기반을 마련함

물론 이 외에도 각 공공도서관에서는 기존의 DOS 형 도서관 자동화 프로그램인 KOLAS를 UNIX(또는 Windows NT)형 프로그램인 KOLAS II로 변경하는 작업과 각종 지방비 사업이 추진되고 있는 상태였기 때문에 기 구축 시스템과의 통합이 중요한 문제로 대두되고 있는 상황이었다.

3. 기간 및 범위

이 사업의 기간은 1차 사업은 2001년 말까지이며, 2차 사업은 2002년 6월 말까지로 되어 있다. 또한 그 범위를 앞의 과업내용서에서 옮겨보면 다음과 같다.

1) 하드웨어

- 서버 : 자료관리용, 멀티미디어용, WEB용, 보안용
- 기타 : 주변기기 및 국고 대체품목

구 분	특대형	대 형	중 형	소 형	계
	2 개관	13 개관	41 개관	96 개관	152 관
도서관리서버	2	13	41	96	152
멀티미디어 서버	2	13	41	96	152
Web 서버	2	13	41	96	152
보안관리 서버	2	13	41	96	152
총 수량	8	52	164	384	608 대

2) 소프트웨어

- CD통합검색 및 관리
- 통합운영관리
- 디지털자료실 관리 : 하드디스크 관리, 불법사이트접속방지, 바이러스 예방/백신
- 보안관리(방화벽)
- 영한/일한 자동번역기
- CD 콘텐츠 서비스 구축

구 분	특대형	대 형	중 형	소 형	계
CD 통합검색 및 관리 S/W	4	22	61	110	197
방화벽 S/W	4	21	63	110	198
영한 번역 S/W	4	22	-	-	26
일한 번역 S/W	4	22	-	-	26
디지털자료실 관리 SW	4	22	63	110	199
통합운영관리 SW	4	22	64	110	200

3) 정보화 인프라 통합 구축

- 하드웨어, 소프트웨어, 네트워크, 응용서비스에 대한 통합구성 및 운영체제 구축(국비 + 지방비 + KOLAS II + KOLIS*NET 등)

Ⅲ. 몇 가지 쟁점에 대한 검토

나는 2000년 3월 정부에서 “도서관 정보화 추진 종합계획(안)”을 발표한 직후 어느 글

에서 이에 대한 간단한 우려의 의견을 피력한 바 있다.⁵⁾ 문화관광부가 2002년까지 국고와 지방비 3천억 원을 들여 ‘국민 누구나 도서관을 통해 양질의 다양한 지식정보를 쉽고 편리하게 활용할 수 있도록 하여 신지식인 사회를 앞당기고 국가경쟁력 강화를 도모’하겠다는 이 계획은, 대통령의 국무회의 지시 하나로 정부의 5개 부처가 모여 도서관 관련 정책을 내놓기는 아마도 세종대왕이 집현전 회의를 주재한 이후 처음이라는 말이 나올 정도로 도서관계에 큰 기대를 걸게 했지만 이에 못지않게 우려의 목소리도 높았던 것이 사실이다.

언론에서는 사실과 칼럼을 통해 ‘내용이 먼저’ 또는 ‘알맹이가 문제’라는 점을 제기하면서, 하드웨어나 소프트웨어 및 통신 네트워크도 필요하지만 유용하게 활용될 수 있는 고품질의 정보자료나 데이터가 없다면 이 모두는 빈껍데기에 불과할 뿐임을 지적했다. 즉 현재 보유 장서가 절대적으로 부족한 상황에서 우리나라 도서관들이 자원을 공유할든 무슨 소용이 있으며, 또한 정보가치가 의문시되는 인터넷 자원이 학문연구와 기술개발에 얼마나 도움이 될 것인가라는 것이다. 또 다른 신문에서는 ‘도서관 정보화는 인터넷 시대의 수단일 뿐인데 이번 계획은 그것 자체가 목적으로 설정되었다’고 지적하면서 ‘밥 달라는데 숟가락만 주는 꼴’임을 꼬집기도 했다. 실제 이 계획의 소요재원 세부내역에 따르면 전체 예산 3,068억 원 중에 디지털 정보자료실의 설치 등과 같은 정보화 환경구축에 거의 대부분의 예산이 할당되어 있으며, 도서관 정보화의 내용을 채우는 장서확충에 관련되는 예산은 한 푼도 배정되어 있지 않다. 항목 중에 정보화 콘텐츠라는 것이 있기는 하지만 대부분이 현재 있는 장서의 목록 DB 구축에 할당되어 있으며, 국내 원문 DB의 구입과 디지털 자료 구입에 약간의 예산이 배정되어 있을 뿐이다.

그 글에서 나는 ‘국민 누구나 도서관을 통해 양질의 다양한 지식정보를 쉽게 편리하게 활용할 수 있게’ 하겠다는 이 계획의 목적이 제대로 수행되기 위해서는 어떤 형태로든 도서관에 양질의 다양한 지식정보가 축적되어 있어야 한다는 것을 강조했다. 이러한 선행조건이 충족되지 않은 상태에서의 도서관 정보화로는 아무런 효과도 기대하기 어렵기 때문이다.

그러나 당시의 이와 같은 우려는 그 추진 과정에서 상당부분 현실로 나타나고 있다. 디지털 자료실 구축 사업의 전개과정에서 나타나고 있는 문제점은 다양한 형태로 분석이 가능하겠지만, 여기서는 이 사업을 직접 추진해 나가고 있는 각 도서관의 디지털 자료실 담당자와 그 운영자들(전국 디지털 자료실 관리자 교육 과정에 참여했던 사람들)의 반응을 기초로 하여 살펴보고자 한다.⁶⁾

5) 김영기, “도서관 정보화의 전제 - 장서 채구성”, *시민과 도서관*(한국도서관연구회) 창간호(2000. 6).

6) 공공도서관의 디지털 자료실 구축이 시작된 지 아직 얼마 지나지 않았고 따라서 본격적인 성능분석 작업이나 평가가 나오지 않은 상태이기 때문에, 가용 자료가 그리 많지 않다는 것도 이 글이 디지털 자료실 담당자의 직접적인 발언에 근거하여 진행되는 중요한 이유이다. 한편, 이 글에서 인용된 각 디지털 자료실 담당자들의 발언은 대부분 강의 도중의 토론 과정에서 나온 것이므로 각 발언에 대한 구체적인 출처는 따로 밝히지 않기로 한다. 또한 대부분의 발언이 구체적인 상태와 내용을 가장 적절하게 나타내고 있기 때문에 이에 대해 연구자가 재차 분석을 가하는 것은 가급적 자제하고자 한다.

1. 추진방식과 인력

우선 추진방식에 관련된 것으로 개별 도서관 요구에 대한 반영이 충분하지 않았다는 지적이 많이 나왔다. 예를 들면 다음과 같은 지적들이다

우리에게 할당된 예산이 3억원 정도인데 차라리 1억원이라도 현금으로 주었더라면 이보다 더 나올 뻔 했다.

처음부터 잘못되었다. 일률적으로 기자재를 준다는 것은 말이 안 된다. 도서관 리 서버 같은 경우는 받고 싶지도 않았다. 지역 향토자료의 원문 서버로 사용할 계획이다. 모든 도서관에 디지털 자료실을 만들 필요가 있는가?

공무원들이 너무 소홀했다. 세밀한 계획 없이. 도서관마다 같은 모델의 서버 하드웨어와 소프트웨어, 콘텐츠까지 같다. 국가적인 예산 낭비다. 대체품목이 아닌 돈으로 주어야 했다.

물론 각 도서관별로 신청된 규모에 따라 몇 개의 유형으로 나누어 기자재를 일괄 구입하여 공급하는 편이 각 도서관별 구입 설치 과정의 중복을 피한다든가 하는 등의 효과적 인 부분이 많을 것이다. 그렇지만 각 도서관에서는 전산 장비라든가 전문 인력, 예산, 디지털화 정도, 자체 계획의 수립여부 및 진척 정도 등에서 상당한 차이가 나기 때문에 규모에 따른 단순화된 유형만으로는 개별 도서관의 요구를 만족시킬 수 없었던 것으로 보인다. 따라서 유형을 좀 더 세분한다든지 아니면 개별 도서관이 원할 경우 정해진 예산의 범위 내에서 자체적인 계획 하에 장비를 구입하여 디지털 도서관을 구축할 수 있도록 해 주는 편이 이런 불만을 해소시킬 수 있을 것이다.

다음으로 이 일을 추진할 인력에 관한 부분이다. 가장 큰 문제점은 사람이 없다는 것이다. 다음의 지적들은 이 문제가 얼마나 현실적으로 절실한지를 보여주고 있다

직원이 4명밖에 없다. 일만 늘어났고 운영에도 어려운 점이 많다. 전산직이 필요하지만 현실적으로 불가능하다. 직원의 경우 겨우 인터넷 자료를 검색할 수 있는 수준이다.

사람이 없다. 도서관에 또 다른 방이 하나 생기면 - 그것도 비싼 장비들이 집중적으로 모여 있는 - 따로 관리하는 사람을 두어야 하는데 그럴 만한 여유가 없다. 안 그래도 사람 없는데 요즘은 평생교육사 과정에 한 사람이 나가기 때문 7)에 더

7) 이것은 2000. 3. 1 구 사회교육법이 평생교육법으로 개정되면서 그 명칭도 사회교육전문요원에서 평생

그렇다.

지역적으로 인접한 몇 개의 도서관을 그룹화해서 그룹 별로 한 사람씩의 전산직을 둔다든가, 정원을 늘리는 것이 어렵다면 한 사람을 차출하여 이 분야에 전문화시키는 방안 등을 토론 도중에 제기하였지만, 관리의 어려움이라든가 잦은 인사이동 등의 이유로 현실성이 낮다는 반응이었다. 인력 문제는 사람이 없다는 데서 그치는 것이 아니라 디지털 자료실의 경우 문헌정보학적 지식뿐만 아니라 전산 장비를 잘 다루고 시스템을 잘 운영할 수 있는 능력까지 요구한다는 것이다. 결국 디지털 자료실의 화려한 인테리어와 고급 장비에 못지않게 그것을 잘 운용할 수 있는 인력이 함께 뒷받침되어야 하는 것이다.

2. 콘텐츠

무엇보다 중요한 문제는 역시 콘텐츠이다. 이 부분은 “도서관 정보화 추진 종합계획안”이 수립되던 시점부터 집중적인 우려의 대상이 되어 오던 문제이다. 아무리 좋은 시설에 첨단 장비와 소프트웨어가 있다한들 정작 제공해야 할 콘텐츠가 없다면 그 시스템은 무의미한 것이다. 이런 식이다.

교육용 CD나 어학 관련 CD만 2300만원어치를 구입했다.

급하게 5000만원어치 디지털 자료를 구입했다.

콘텐츠 확충이 최대 관건이다. 사서 또는 일선 도서관이 주도해 나가지 못하고 있다.

다음 발언은 현재 진행되고 있는 디지털 자료실 콘텐츠의 실태를 단적으로 드러내어 준다고 하겠다.

성남중앙도서관의 경우 콘텐츠를 용산 상가서 직접 직원이 골랐다고 한다. 청주 충북, 대전 한밭, 과천, 서원 선경, 서산 시립, 화성 시립 등등 가 보았지만 대동소이하더라. 디지털 자료라고 구입해 놓은 것들도 거의 같고, 종로서적 리스트로 돈에 맞춰 끊는 수준이었다, 제목과 가격만 보고, 대부분 입찰을 하는데 차라리 잘라서 수의 계약하는 편이 낫을 것 같다.

그 결과는 이렇다.

교육사로 변경되었다. 공공도서관이 평생교육 사업을 계속해 나가기 위해서는 반드시 한명 이상의 평생교육사 자격증이 있는 사람을 배치해야만 한다는 것이다.

이용자의 불만은 자료가 없다는 것과 컴퓨터 속도가 느리다는 것이다. 직원의 자세와 지질, 그리고 콘텐츠가 중요하다고 생각한다.

인터넷만 이용한다. 또 하나의 PC 방을 세금으로 만들어 준 것이다. 소유보다는 접근과 공유가 강조되지만 2차 정보의 생산이라든가 콘텐츠 개발은 엄두도 못 낸다. 이런 서비스를 해 주는 곳은 도서관 말고도 많이 있다. 과연 경쟁력이 있을까?

그렇다. 그야말로 ‘비싸고 큰 냉장고 사서 식은 밥 넣어놓은 격이다. 대부분의 콘텐츠는 CD-ROM이나 DVD, 또는 E-Book 등이며, 이런 전자자원에 대한 장서정책에는 데이터의 논리적 형태, 전자자원의 고비용, 라이선스 협정과 가격구조, 벤더의 지원과 신뢰성 등과 같은 요소를 추가로 고려해야 한다.⁸⁾ 그렇지만 ‘제목과 가격만 보고 종로서적 리스트를 돈에 맞춰 끊는 수준’으로 채워지고 있는 디지털 콘텐츠는 많은 문제점을 내포할 수밖에 없다.

첫째는 디지털 콘텐츠가 상당히 고가인 반면 이용률은 대단히 저조한 편이라는 점이다. 아직 디지털 자료에 대한 정확한 이용 통계가 나온 것은 아니지만 디지털 자료실 운영에 대한 사례발표라든가 담당자의 말에 따르면 거의 대부분의 이용자가 인터넷 검색이나 채팅, 워드 프로세서의 활용을 위해 디지털 자료실을 이용하며, 실제 구비해 놓은 디지털 콘텐츠를 활용하는 이용자는 매우 드물다고 한다. ‘공공도서관 디지털자료실 관련 정보 나눔방’인 인터넷 카페 ‘돼지털을 깎는 사람들’⁹⁾의 게시판에는 이에 관련된 글이 상당히 많이 눈에 뜨인다. 예를 들면 이런 식이다.

제가 봐두 금액두 그렇고, 이용도도 그렇고... 그럼 문광부와 약속한 1억5천, 올해 분 7천5백은 어떻게 써야 할까요? 솔직히 제가 돼지털을 운영해 봐두 콘텐츠에서는 dvd, vt나 이용되지... 교육용 콘텐츠, 음악cd, 멀티미디어 서버- “치” 이용도 안됩니다. 정말루 정말루 낭비여요. 인터넷이 잘되니까, 벅스뮤직 내지 소리바다에서 직접 따운 받아 들을 수 있고(최신의 씹씹한 놈으로) 그리고 교육용도 검색해서 얻고자 하는 거 얻고 동영상 강의 잘 듣고 있어요. 그러니 이용 안 되는 건 당연한 거구. 먼지 쌓이는 건 당연한 건데. 그렇다면 이렇게 이용도 안 되는 걸 계속 계속 구매를 해야 하는 거죠... 그래서 이북(E-Book) 야그(업체에서 공짜로 서버를 임대해 준다고 했답니다. 아니면 활용도가 떨어지는 멀티미디어서버를 활용하면 어떨까 하기두 하는데요. 그것도 업체가 한번 알아봐야 한답니다.)도 나오는데.. 그것도 아직 선불리 덤벨 문제두 아니구.

공공도서관은 정보자료의 보존적 기능 보다는 이용률에 더욱 치중해야 한다고

8) G. E. Gorman, Ruth H. Miller 저, 남태우 역, *디지털 환경에서의 장서관리 이론과 실제*(한국도서관협회, 2000),

9) 인터넷 카페 ‘돼지털을 깎는 사람들’ <http://cafe.daum.net/DMC>

봅니다. 한 달에 한 번도 옳게 이용되지 않을 자료임을 뻔히 예측하면서도 “예산 집행에 위한 억지구매”는 정말 싫군요. 저 혼자 도서관 운영한담 그 돈으로 차라리 책사고 싶습니다만, 우리나라의 콘텐츠산업 육성에 동참해야 한다는 족쇄에 너무 얽매이지 마시고 차라리 S/W를 구입하면 어떨까 싶군요. 즉 상당히 고가여서 일반인들은 만져 보기도 어려운 CAD나, 99% 해적판이 돌고 있는 그래픽이나 홈페이지 관련 S/W(포토샵, 일러스트레이트, 마야, 플래시, 파워어웍스, 드림위버 등등)를 구입해서 디지털자료실 이용자용 컴퓨터에 깔아 둔다면 허구한 날 이멜, 벅스, 쪽지에 매달려 있는 이용자들 보다는 좀 더 가치 있는(?) 이용집단이 몰려 오지 않을까 싶군요. 이러한 S/W는 설령 버전 업이 된다 하더라도 상당기간은 사용할 수 있고, 또한 적은 비용으로 업그레이드 할 수 있으니 사용자들의 호응도 좋을 것 같습니다.

둘째는 디지털 자료실에서 구입하고 있는 콘텐츠가 도서관마다 상당 부분 중복되어 있으며, 질적으로도 도서관 정보이용의 동기유발을 할 만큼 크게 차이가 나지 않는다는 점이다.

우리도서관은 올 초 3천만 원 구매하는데도 어떤 콘텐츠를 사야할지 한참 헤맸는데.. 문헌정보과(이전의 사서과)에서 도서수서하기도 바쁘다 그래서 맡았다가 여러 업체에서 나온 목록집, 여러 인터넷사이트 휘휘 다 돌아봐도 거의 똑같은 콘텐츠의 중복이라 가격 맞추는데 더 급급해 지더라구요. 아주 좋은, 실용성 있는 그런 콘텐츠만 구하고 싶었는데 현품을 직접 실행시켜 보는 게 아니고 단지 제목과 제작사 제작일자 실행환경 등만 보고 골라야 하는 어려움도 있었고.. 그래서 간적으로 국립중앙이나 LG-CNS나 이런 데서 좋은 콘텐츠 추천 목록을 제공해주거나 좋은 S/W도 추천을 해주면 그걸 약간의 기준삼아 선택하면 좋겠다고 생각했어요. 그래서 이번에 국중 주최 공동구매 얘기가 처음 나왔을 때 가격이 비싸 참여하진 못할지라도 어떤 좋은 콘텐츠들이 있는지 구경이라도 꼭 하고 싶었거든요. 근데 국중 홈페이지에서 콘텐츠목록을 다운받아 보니 제가 올 초 수서했던 단품 CD들의 네트워크 버전(?) 내지는 묶음들이더군요. 뭔가 새로운 걸 기대했다가 실망할 수밖에 없더군요. 우리 카페 회원이 좀 더 많다면 각 도서관에서 10개씩만 추천해도 좋은 콘텐츠 목록하나 자체적으로 만드는 건데요.

셋째는 CD-ROM이나 DVD 등과 같은 디지털 매체의 물리적 수명이 생각보다 짧다는 것이다. 이와 더불어 정보기술의 급속한 발전으로 인해 물리적 수명뿐만 아니라 데이터의 저장 방식이나 이용 패턴의 면에서 상대적으로 노화속도가 빠르다는 것이다. 이와 관련하여 다음의 기사는 시사하는 바가 크다.

정보가 0과 1의 디지털 신호로 치환된다고 해서 그것이 곧바로 「영속성」을 보

장하는 것은 아니다. 어쩌면 그렇게 바뀔으로써, 우리가 종이나 판자에 대충 휘갈겨 쓴 정보보다 오히려 더 불안한 지경으로 떨어지는 지도 모른다. 그러나 우리가 흔히 쓰는 플로피디스크나 마그네틱테이프의 경우 채 10년을 버티지 못한다고 한다. 몇 백 년이나 몇 천 년은 언감생심이다. 미 국립미디어연구소의 실험에 따르면 고급 VHS테이프를 상온에 보관할 경우 10년 정도 정보를 지탱한다. 평균적인 품질의 CD롬은 더욱 미덥지 않아서, 어떤 것은 읽을 수 없는 경우도 있었다. 그러나 제대로 보관된 경우라 하더라도 요즘처럼 빠른 속도로 컴퓨터 기술이 변화하는 상황에서는 10년 뒤에 어떤 운영체제가 등장할지, 어떤 포맷의 소프트웨어가 나타날지 예측할 수 없다. 예써 저장해둔 자료를 읽지 못하는 사태가 생길지도 모른다는 말이다.¹⁰⁾

넷째는 자체적으로 구축한 콘텐츠나 공개된 콘텐츠보다는 저작권이 있는 것들이 대부분이기 때문에 이용에 많은 제약이 가해진다는 점이다. 이용자 수에 제한이 있거나 자료실 내 또는 도서관 내부에서만 이용할 수 있도록 되어 있는 자료가 대부분이기 때문에, 이들 콘텐츠에 대한 외부에서의 원격접근은 엄격히 제한된다. 이럴 경우 정보의 분산과 공유라는 디지털 도서관의 기본 원칙에도 맞지 않을뿐더러, 이 사업의 목표의 하나로 설정되어 있는 안방자료실 구현은 요원해질 수밖에 없게 된다.

이러다 보니 결국은 그 내용보다는 외형에 치우치게 되는 결과를 낳게 된다. 이런 식이다

인테리어에 5300, 자재 구입 3900, 컴퓨터 등 구입에 5000, 소프트웨어 구입에 2000만원 들었다. 디지털 자료는 아직 무엇을 사야 할지 모르겠다.(남해도서관 김병연 관장)

12평에 3억5천만 원을 쏟아 부었다.

이 외에도 디지털 자료 열람만을 위한 공간을 따로 마련한다는 것 자체의 타당성도 따져 보아야 할 문제이다. 자료의 형태가 이날로그이든 디지털이든 주제만 같다면 한 곳에서 한꺼번에 이용할 수 있도록 하는 것이 이상적일 것이다. 따라서 디지털 자료 열람용 터미널의 경우 각 자료실이나 이용자들이 많이 있는 아무 곳이나 설치해도 될 것으로 보인다. 굳이 한 곳에 모아둘 이유는 없는 것이다. 그 외에도 서버 컴퓨터 등이 들어있는 시스템실이 지나치게 넓다는 것도 또 하나의 문제가 될 수 있을 것이다. 현재 설치되어 있는 디지털 자료실의 상당수가 전시 또는 과시용이라는 성격이 다분하다는 혐의에서 벗어나기 어렵다.

10) http://www.donga.com/fbin/news_plus?d=news123&f=np123bb010.html

IV. 인터넷 콘텐츠

지금까지 논의된 현재의 디지털 자료실 서비스가 안고 있는 가장 큰 문제점은 콘텐츠와 그 서비스 방식에 관한 것이다.

우선 서비스 방식부터 살펴보면 인터넷 자료를 이용하는 것보다 디지털 자료실의 콘텐츠를 이용하는 것이 더 불편하고 까다롭다는 것이다. 한 조사결과¹¹⁾에 따르면 지난 3월말 기준으로 830만여 가구가 초고속 인터넷에 가입했으며 전체 인구의 절반에 달하는 2438만 명이 인터넷을 이용하고 있다. 우리나라의 초고속 인터넷 보급률은 단연 세계 제1위인 55.8%로서, 이 수치는 싱가포르의 2배, 미국의 5배, 독일의 16배 수준이다. 이러한 수치는 대부분의 사람들이 시간과 장소에 크게 구애받지 않고 인터넷 콘텐츠에 거의 무제한적으로 접근할 수 있는 환경이 구축되어 있다는 것을 말해주고 있다.

그렇지만 디지털 자료실의 경우 각 도서관이 소장하고 있는 장서의 서지정보와 같은 극히 일부의 자료를 제외하면 직접 해당 도서관이나 그 도서관의 디지털 자료실에 방문해야만 그 도서관에서 서비스 해 주고 있는 콘텐츠를 이용할 수 있도록 되어 있다.¹²⁾ 또한 이용 가능한 시간의 경우도 대부분 일과시간(09:00~18:00, 동절기의 경우 17:00까지)으로 한정되어 있으며, 그나마도 예약을 한 이후 1~2시간 안으로 이용을 끝내야 하도록 되어 있다. 이러한 점은 자유로운 인터넷 이용에 익숙한 많은 이용자들에게는 무척이나 까다롭고 귀찮은 이용방식으로 느껴질 수 있을 것이다.

이런 상황에서 인터넷의 웹 콘텐츠와 디지털 자료실의 콘텐츠에 질적인 차이가 크지 않다면 그 경쟁력은 별로 없다고 보아야 할 것이다. 즉 도서관에 가면 뭔가 다른 좀 더 유용하고 질적으로도 보장된 것이 있다는 사실이 인식되어야만 이용자가 도서관의 디지털 자료실을 찾게 될 것이기 때문이다. 디지털 자료실에서 구비하고 있는 콘텐츠의 경우 우선 CD-ROM과 DVD, VCD, 그리고 전자책(e-Book) 등으로 구성되어 있는데, 이 중 CD-ROM 자료는 사전이나 참고류, 어학이나 기타 전문분야 학습용 CD 등이 주를 이루고 있으며, DVD와 VCD는 대부분 각종 장르의 영화를 담고 있다. 그렇지만 문제는 이에 크게 뒤지지 않는 콘텐츠가 상당부분 웹상에서 무료로 제공되고 있다는 점이다. CD-ROM 자료의 경우 거의 대부분의 자료들이 인터넷상에 무료로¹³⁾ 제공되고 있으며, DVD나 VCD의 경우도 무료이거나 약간의 비용¹⁴⁾만 지불하면 이용할 수 있도록 되어 있다. 또한 전자책의 경우 어린이용 동화가 상당한 비중을 차지하고 있는데, Yahoo 꾸러

11) 디지털타임스 2002. 4. 30. <http://news.empas.com/show.tsp/20020430n01093/?s=248&e=426>

12) 이 문제는 자체 제작 DB의 절대 부족이라든가 이용자 수의 제한, 저작권법상의 한계 등과 같은 문제점의 극복을 통해서만 해결될 수 있을 것이다.

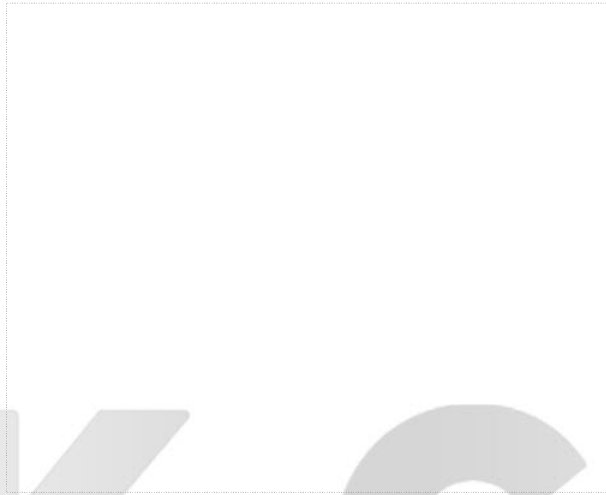
13) 약간의 광고를 보아야 할 경우도 있지만 대부분의 경우 무료로 이용할 수 있다.

14) 주로 한 편에 500원에서 1000원 안팎의 비용만 지불하면 된다.

기15) 등에서는 이보다 훨씬 다양한 형태의 동화를 제공해 주고 있다.

그렇다면 현재 구축되고 있는 디지털 자료실이 인터넷에 대해 경쟁력을 확보하기 위한 방안은 무엇인가. 이를 위해서는 인터넷 콘텐츠 자체에 대한 약간의 분석이 선행되어야 할 것이다.

1. 인터넷 공간의 구성



〈그림 1〉 인터넷의 공간구성
(http://www.lg.or.kr/lg_docs/index330.html)

이 그림은 인터넷 공간의 구성을 간략하게 표현한 것이다. 우선 인터넷공간은 웹(Web) 기반의 영역과 그렇지 않은 공간으로 크게 구분된다. 웹 기반은 다시 웹 페이지(Web Page)와 웹 데이터베이스(Web DB)로 구분되는데, 여기서 웹 페이지(Web Page) 즉 HTTP공간은 홈페이지와 그 하부에 물려 있는 각각의 페이지들을, 그리고 웹 DB는 보통 전문 데이터베이스를 일컫는 것으로, 기존의 인터넷 공간과 관계없이 새로운 자료를 정리, 색인하여 구축한다는 특성을 갖고 있다. 체계적으로 분류된 전자메일이 쌓여서 구성되는 Usenet은 위 그림에서 Web 기반이외의 공간으로 표현되어 있으나 웹 기반의 공간으로 볼 수도 있다. 그 외에도 인터넷의 정보자원은 Telnet, FTP, Gopher, Mailing list 등 매우 다양하다.¹⁶⁾ 일반적으로 알타비스타(Altavista) 등의 인터넷 검색엔진은 기존의 인터

15) <http://kr.kids.yahoo.com/>

16) 인터넷 초기부터 발전해온 많은 공간들이 점차 웹과 유즈넷의 두 공간으로 통합되어 가는 추세이고, 이제는 더 이상 고퍼나 FTP 등을 검색해야 할 필요성이 사라지고 있는 실정이며, 실제 통계에 의하

넷 제공간, 즉 HTTP, Gopher, Usenet, FTP 등에 저장되어 있는 문서, 파일들을 색인하여 구축한 데이터베이스의 일종이라 할 수 있다. 그러나 중요한 점은 이러한 검색엔진으로부터 찾을 수 있는 인터넷의 정보가 한정되어 있다는 점이다. 검색엔진은 웹 DB내의 문서들을 접근할 수 없고, 결국 이러한 인터넷 공간에 대한 전체적인 이해 없이는 반쪽 검색만 수행하게 되는 것이다. 웹 DB, 전문 데이터베이스에는 많은 비용과 시간을 소요한 양질의 정보들이 주로 주제별로 구성되어 있으며, 기업정보, 기술정보, 뉴스정보, 논문정보, 특허정보, 상품정보, 인물정보 등을 다루고 있다.¹⁷⁾

인터넷이라는 가상공간은 이처럼 다양한 정보원들로 구성되어 있지만 우리나라의 경우 인터넷 이용은 웹 기반, 그 중에서도 웹 페이지에 치우쳐 있다고 볼 수 있다. 심지어 전자메일 역시 대부분 웹 메일 형태로 사용되고 있다. 질적으로 훨씬 우수하고 데이터가 정제되어 있는 웹 DB라든가 제3세계의 생생한 정보를 여과과정 없이 접할 수 있는 Usenet 등의 이용은 크게 활성화되지 못한 상태이다. 심심찮게 들리는 웹 페이지의 경우 약 80%가 광고 또는 홍보성 내용이거나 음란물이라는 지적은 우리의 인터넷 정보 이용 행태에 심각한 문제가 있음을 암시해 주고 있다고 하겠다.

2. 인터넷의 정보량

인터넷, 특히 웹에 얼마나 많은 웹 사이트와 페이지가 있는지 정확히 알 수 있는 방법은 없다. 종종 이에 대한 연구 조사를 접할 수 있는데, 검색하고 분석하는 기준이나 모델에 따라 결과가 다르기 마련이다.¹⁸⁾ 분명한 것은 매년 가파른 성장률로 웹 사이트와 페이지 수가 늘어가고 있다는 것이다.

최근 초대형 검색 데이터베이스 업체인 잉크토미(<http://www.inktomi.com/>)와 NEC 연구소에서는 웹상에 인덱스가 가능한 약 10억 페이지이상의 웹 페이지가 존재하고 있는 것으로 보고(<http://www.inktomi.com/new/press/billion.html>)했다.

웹 규모에 대한 Cyveillance의 연구 결과¹⁹⁾에 따르면 2000년 7월 10일 현재 21억 페이지 이상이 웹에 올려져 있으며, 하루에 7백 30만 페이지 이상 폭발적으로 웹 페이지 수가 증가하고 있다고 한다. 이번 연구 대상 범위에 FTP 사이트와 보안 (HTTPS) 사이트는 포함되지 않았다.²⁰⁾ 또한 이 조사는 점차 증가하는 성장률로 인하여 2001년 초에는 2배

면 고퍼 서버는 점차 줄어들고 있는 실정이다. (<http://www.oksk21.com/internet/internet4.htm>)

17) http://www.lg.or.kr/lg_docs/index330.html

18) 예를 들어 대부분의 경우 한 도메인 당 링크된 웹 페이지가 얼마나 되는가에 관련된 통계 데이터를 통해 전체 웹 페이지 수를 계산하고 있는데, 이 경우 링크 되지 않은 페이지는 계산이 불가능한 경우에 속한다.

19) Internet exceeds 2 billion pages - Cyverllance study projects Internet will double in size by early 2001. <http://www.cyveillance.com/web/newsroom/releases/2000/2000-07-10.htm>

정도의 규모인 40억 페이지가 넘을 것이라고 이야기하고 있다.²¹⁾

한편 우리나라의 경우 국내 웹상에 존재하는 웹 페이지 수는 한국인터넷정보센터(www.nic.or.kr)가 웹 콘텐츠 통계 분석 시스템을 개발해 국내 인터넷이용 현황을 분석한 결과, 2001년 말 기준 html 파일이 1천226만 개, htm이 888만 개, asp(Active Server Page) 파일이 113만개, php 파일이 20만 개로 각각 나타나 전체적으로 약 2천246만 개에 이르는 것으로 잠정 집계되었으며, 또한 지난 93년 7천 650개에 불과했던 호스트(고유IP를 가진 컴퓨터) 수가 2001년 말 현재 69만 4천206개로 증가한 것으로 나타났다.²²⁾

이에 따르면 2000년 말 전체 웹 파일 중에서 이미지 파일 비율은 28.5%였으나 2001년 말에는 44%로 증가해 웹 페이지가 점차 시각화되고 있는 것으로 나타났다. 국내 웹상에 존재하는 문서 파일의 경우 hwp 파일이 지난 2000년 31.5%에서 2001년 34.1%로 증가했으며 운영체제(OS)에 영향을 받지 않는 pdf 파일의 경우 19.3%에서 22.5%로 증가했다. 한국인터넷정보센터는 인터넷을 이용한 전자상거래, 정보유통량이 증가함에 따라 웹 페이지가 html, htm, asp, php 등의 파일과 문서파일 중심에서 이미지, 비디오 중심으로 옮겨지고 있다고 분석했다. 또한 한국인터넷정보센터가 국내 인터넷관련 통계를 종합하여 수록한 「2001 한국인터넷통계집」에 따르면 2001년 6월말 현재 국내 인터넷이용자수는 2,223만 명(이용률 51.6%)에 이르렀던 것으로 조사되었다.²³⁾

3. 인터넷 정보의 특성

인터넷 정보원의 가장 큰 특성은 그 신뢰성이 보장되지 않는다는 점이다. 인터넷상에는 누구든지 정보를 올릴 수 있고, 학문분야의 동료들의 평이나 상업출판물의 거름 장치를 거치지 않고 보급되기 때문에 그 타당성과 신빙성(validity & authority)이 의심스러울 때가 많다.

다음으로는 인터넷상의 정보원을 모두 다 찾을 수 있는 방법이 현재까지 개발되지 않았다는 점이다. 예를 들어 가장 뛰어난 성능을 가진 것으로 평가받은 ‘노턴라이트’(www.nlsearch.com)조차 전체 웹사이트의 16% 정도에 해당하는 약 1억2800만페이지의 정보밖에 모아두지 못했다. ‘야후’(www.yahoo.com, 7.4%), ‘익사이트’(www.excite.com, 5.6%), ‘라이코스’(www.lycos.com, 2.5%) 등 대표적인 인기 포털 사이트들은 더욱 참담한 결과를 보여줬다. 더욱 심각한 것은 이들 검색엔진들을 아주 적절하게, 보완적으로 활용

20) 또한 이 조사결과에 따르면 평균 페이지 크기는 10,060 bytes이며, 페이지 당 평균 내부 링크 수는 23, 페이지 당 평균 외부 링크 수는 5.6, 한 페이지 평균 이미지 수는 14.4, 그리고 미국과 그 밖의 지역 페이지 수 비율은 84.7%:15.3%로 나타났다.

21) <http://www.wisenut.co>에는 2002년 7월 19일 현재 색인된 웹 페이지 수만 1,571,413,207개에 이르고 있다.

22) 한국인터넷정보센터 (<http://www.nic.or.kr>)

23) <http://woorizine.or.kr/woorizine10/htm/statistics-2.htm>

하더라도 전체 웹 정보를 검색하는 것은 불가능하다는 점이다. 연구원들에 따르면, 그렇게 하더라도 얻을 수 있는 웹 정보의 양은 전체의 42%에 불과하다. 적어도 58%의 정보가 ‘보이지 않는 웹’으로 남는다는 것이다.²⁴⁾

인터넷 정보가 적절히 보호되지 않고 있다는 점도 문제다. 웹 페이지의 평균 수명이 70 일이라든가 월드와이드웹 전체의 절반 정도가 매달 사라지고 있다는 분석은 인터넷 정보의 보호 정도에 대한 실태가 어떠한지를 알게 해 준다. 뉴스그룹에 올랐던 메시지는 새로운 메시지로 대체되고,²⁵⁾ ‘대화방’에서 나눈 대화 기록은 그보다 더 빨리 사라지며 모니터를 화려하게 장식했던 웹의 온갖 문자와 이미지는 채 며칠도 버티지 못하고 사라져 버린다.²⁶⁾

이와 함께 인터넷상의 정보와 지식이 체계적으로 조직되지 않은 채 엄청난 양의 정보가 산재해 있다는 점도 들 수 있다. 예를 들어 인터넷 검색 엔진 중에서 가장 정확률이 높다는 구글(www.google.co)을 통해 재즈(jazz) 일반에 대해 검색할 경우 9,980,000건이 검색되어 나온다.²⁷⁾ 그렇지만 검색은 여기서 끝나 버린다. 더 이상 상세한 검색을 진행해 나갈 방도가 없다. 그것은 데이터 조직화의 정도가 매우 얇아 도서관에서 일상적으로 사용하는 필드검색 등의 방법이 제대로 지원되지 않기 때문이다.

인터넷 정보의 미국 주도현상 역시 중요한 특성으로 볼 수 있다. 앞에서 살펴 본 cyveillance의 조사 결과에서 또 하나 주목을 끄는 것은 미국과 그 밖의 지역의 페이지 수의 비율로서 84.7% : 15.37%로 나타났다.²⁸⁾ 이 결과는 인터넷에 존재하는 웹 페이지가 거의 절대적으로 영어권 지역에 편중되어 나치게 불균형적인 모습을 보여줌으로써, 인터넷 정보 역시 미국 지역에서 생산된 정보가 전체 정보를 주도하고 있다고 볼 수 있을 것이다. 미국을 비롯한 영어권 국가들의 인터넷 정보 지배력을 실감케 하는 대목이다.

이 외에도 멀티미디어 정보의 내용탐색이 지원되지 않는다는 점과 첨단 서비스의 응용성이 낮다는 점도 하나의 특성 또는 문제점으로 지적될 수 있을 것이다.

한편 박은자는 인터넷 정보, 특히 웹 정보의 특성으로 어휘통제가 안되어 있다(lack of authority control), 일시적 자료가 많다, 기술적인 제한점(technical instability and

24) 김상현, 검색엔진들의 숙제, ‘보이지 않는 웹’을 찾아라. <http://www.etri.re.kr/news/20-70/zone5.htm> 그 가장 기본적인 이유는 해당 웹 사이트에 검색엔진이 추적할 수 있는 링크가 없거나 해당 웹 사이트가 그래픽, CGI 스크립트, 마크로미디어 플래시, PDF 파일 등 검색엔진이 색인화할 수 없는 형식의 데이터를 담고 있기 때문이다.

25) 앞에서 살펴 본 인터넷의 제 공간 중에서 HTTP 공간은 비교적 오래된 자료들이 계속해서 축적되는 공간이고, Usenet은 비교적 실시간 성격을 갖는 메일들로 구성된다. 따라서 유즈넷 서버에 저장되는 메일들은 일정 시간이 지나면 자동적으로 지워지는데, 이들 정보들의 가치는 곧 기사의 가치 보존시간과 직결된다고 볼 수 있다.(<http://www.oksk21.com/internet/internet4.htm>)

26) 여기에 대한 하나의 대비책으로 인터넷에 잡시 나타났다 사라지는 온갖 정보를 저장하기 위한 ‘아카이브 프로젝트’(<http://www.archive.org>)가 알렉사 소프트웨어(<http://www.alexa.com>)의 제정 후원으로 의욕적으로 진행되고는 있다. ‘정보의 바다’ 인터넷을 저장한다, ‘아카이브 프로젝트’... 뉴스 채팅 모조리 보관 야심. http://www.donga.com/fbin/news_plus?d=news123&f=np123bb040.html

27) <http://www.google.co.kr/search?q=jazz&ie=UTF-8&oe=UTF-8&hl=ko&lr=>

28) <http://www.cyveillance.com>

limitations), 이동성(mobility), 독자적인 특성(free standing), 로드 시간(load time) 및 정보와 광고가 혼동되는 점 등의 일곱 가지로 들고 있다.²⁹⁾

V. 디지털 자료실의 경쟁력 확보를 위한 방안

디지털 자료실이라는 것은 기존의 책자형 중심의 자료가 디지털 형태로까지 확대된 것이며, 서버 컴퓨터 등을 비롯한 전산 장비들 역시 확대된 자료에 대한 서비스를 하기 위한 하나의 도구에 불과한 것이라고 볼 수 있다. 그렇지만 최근의 정보기술의 발전과 인터넷의 급속한 성장은 고가의 전산 시스템을 설치하고 중복적이고 질적으로도 보증되지 않는 콘텐츠로 채워지고 있는 현재의 디지털 자료실 서비스 시스템으로는 그 존재 자체를 위협하고 있다.

지금까지의 논의를 종합해 보면 인터넷 콘텐츠의 경우 엄청난 양의 정보를 시간과 장소에 구애받지 않고 자유롭게 이용할 수 있다는 큰 장점이 있지만, 동시에 자료의 신뢰성이 의심스럽고, 인터넷상의 정보원을 모두 다 찾을 수 있는 방법이 현재까지 개발되지 않았으며, 적절히 보호되지도 않으며 체계적으로 조직되지 않은 채 엄청난 양의 정보가 산재해 있고, 미국 주도 현상이 심각하며 멀티미디어 정보의 내용탐색이 지원되지 않는다는 등의 많은 한계를 안고 있음을 알 수 있다.

네트워크로 연결된 디지털 도서관은 인터넷과는 구별되는 몇 가지 기능을 갖고 있다.³⁰⁾ 첫째는 디지털 도서관의 정보는 각기 상이한 장소에서 발생하고 생산되지만 마치 하나의 실체인 것처럼 접근할 수 있다. 둘째는 디지털 도서관의 디지털장서는 조직, 분류, 색인 되기 때문에 처음 생성되었을 때 접근하는 것보다 더 쉽게 접근할 수 있다. 셋째는 디지털 도서관의 장서는 최신성을 유지하는 기간 이후에도 계속 이용 가능하도록 축적·유지된다.

이밖에도 디지털 도서관은 웹과는 확연히 구분되는 몇 가지 목표를 갖고 있다.³¹⁾ 첫째, 정보와 지식을 디지털형태로 수집·저장·조직할 수 있는 수단을 체계적으로 개발하고 디지털 도서관 장서를 체계적으로 구축한다. 둘째, 정보를 사회의 모든 부문에 경제적이고 효율적으로 배포한다. 셋째, 연구자원 전산 및 통신망에 대한 투자를 유도하기 위한

29) 박은자, *정보원과 정보이용 - 질적 정보 이용 안내*, 아세아문화사, 2000. pp.50-52.

30) The British Library Research and Innovation Centre. "Our vision of the digital library" in Digital Library consultation pack : The British Library Digital Library Programme, <http://minos.bl.uk/services/ric/diglib/concons.html>, 1998/06/25. 한국 데이터베이스 진흥센터, *데이터베이스 표준화 연구보고서; 디지털 도서관의 정보서비스 기본요소*에서 재인용.

31) ARL. "Definition and Purposes of a Digital Library", <http://sunsite.berkeley.edu/ARL/definition.html>, 1998/06/25. 같은 글에서 재인용.

공동의 노력을 장려한다. 넷째, 연구, 비즈니스, 정부, 교육부문 사이의 커뮤니케이션과 협동작업을 강화한다. 다섯째, 평생교육의 기회를 증진시킨다.

따라서 디지털 자료실이 인터넷이 가지고 있는 장점을 적절히 수용하면서 인터넷의 한계를 극복해 나가는 것이 그 경쟁력을 확보해 나가는 방안이 될 것이다.

첫째는 디지털 자료실에 들어오는 콘텐츠가 질적인 면에서 인터넷의 그것과는 차별성이 있어야 한다. 물론 이것은 그렇게 간단한 문제는 아니다. 이를 위해서는 다양한 종류의 디지털 콘텐츠를 생산하는 산업이 충분히 육성되어야 하며, 또한 양질의 디지털 콘텐츠를 걸러줄 수 있는 체제가 마련되어야 할 것이다. 수많은 디지털 자료를 일선 도서관에서 일일이 검증하고 선정하는 일은 너무 많은 시간과 노력을 필요로 하기 때문이다. 따라서 현재 상태에서는 전국적인 디지털 자료실이 콘텐츠의 분산과 공유를 전제로 특화된 분야의 콘텐츠에 대한 집중적인 검증작업을 벌여나가야 할 것이다. 그래야만 현재의 시스템으로는 다소 힘들고 불편하더라도 양질의 콘텐츠를 이용하기 위해 도서관까지 이용자가 찾아 가게끔 할 수 있을 것이다.

둘째는 수집 또는 구입된 콘텐츠는 전문가에 의해 체계적으로 조직·분류·색인 되어야 한다. 단순히 소장 자료의 목록만 보여준다는 낮은 수준의 분류·색인 작업은 인터넷상의 웬만한 검색엔진들도 도입하고 있는 기법에 지나지 않는다. 따라서 이들보다는 훨씬 더 세밀한 자료조직을 통해 인터넷상의 검색엔진과는 확연히 구별될 수 있을 만큼의 정확률과 재현율을 보여야 할 것이다. 앞서서도 보았듯이 인터넷 검색엔진의 경우 재현율이 최고 16% 수준에 지나지 않는다. 또한 정확률 역시 Google의 jazz 검색의 예에서 보았듯이 매우 낮음을 알 수 있다. 따라서 디지털 자료실에서는 이를 극복하기 위해서 필드 검색, 멀티미디어 내용 검색 등의 기법을 도입을 고려할 수 있으며, 콘텐츠의 구입과 함께 이에 대한 메타데이터의 개발과 서비스에도 관심을 가져야 할 것이다.

셋째로 서비스 면에서 사서 또는 정보전문가에 의한 도움을 직접적으로 또는 실시간으로 받을 수 있다는 점은 인터넷을 비롯한 다른 정보서비스 시스템과 확연히 구분되는 디지털 자료실이 갖고 있는 큰 장점이다. 따라서 콘텐츠와 정보봉사에 대한 충분한 지식을 갖춘 사람이 필요하게 되며, 장기적으로는 잦은 인사이동보다는 불박이 배치를 함으로써 노하우를 쌓아나가게 하고 디지털 자료실 담당자간의 협력을 적극적으로 유도해 나가야 할 것이다.

넷째는 저작권과 네트워크에 관련된 문제이다. 현재의 시스템으로는 대부분의 콘텐츠를 이용자가 결국 도서관까지 가야만 볼 수 있도록 되어 있다. 이점은 도서관이 소장하고 있는 양질의 콘텐츠를 시간과 장소에 구애받지 않고 이용할 수 있게 하겠다는 도서관 정보화의 근본 취지에 크게 어긋나는 부분으로서, 이런 상태의 도서관 정보화는 단순히 도서관 자료의 형태가 아날로그 중심에서 디지털 형태까지 확대되었다는 것 이상의 의미는 찾을 수가 없다. 따라서 저작권 문제에 대한 도서관계의 적극적인 대응과 함께 저작권에

구에받지 않는 콘텐츠의 개발을 위한 장기적인 계획이 마련되어야 할 것이다.

마지막으로 전국 도서관의 디지털 자료실을 하나로 묶어 서비스 할 수 있는 장치를 마련해야 할 것이다. 현재의 방식은 한 도서관에 접속해서 원하는 자료가 있는지 없는지 확인하고, 없으면 있는 곳을 찾을 때까지 다른 도서관으로 접속해야하는 체제로 되어 있다. 따라서 이용자들이 개별 도서관을 따로따로 접속하는 현재의 방식에서 벗어나, 한꺼번에 필요한 자료의 소재를 검색하고 이를 소장하고 있는 도서관으로 바로 접속해서 이용할 수 있도록 게이트웨이 역할을 해 주는 장치가 마련되어야 한다는 것이다.³²⁾ 또한 디지털 자료실이 콘텐츠의 분산과 공유를 전제로 하고 있는 만큼, 전국 단위의 디지털 콘텐츠에 대한 분담수서계획이 수립되어야 할 것이다.

〈참고문헌〉

공공도서관 경북협의회. 디지털 자료실 운영 사례. 2002.
 김상현. 검색엔진들의 숙제, ‘보이지 않는 웹’을 찾아라.
 (<http://www.etri.re.kr/news/20-27/zone5.html>)
 김영기. “도서관 정보화의 전제 - 장서 재구성”, *시민과 도서관*(한국도서관연구회), 창간호(2000. 6).
 문화관광부. 2001년도 공공도서관 디지털 자료실 구축 과업 내용서. 2001.
 문화관광부. 도서관정보화 종합 계획. 2000. 8.
 박은자. *정보원과 정보이용 - 질적 정보 이용 안내*. 아세아문화사, 2000.
 야후 꾸러기(<http://kr.kids.yahoo.com/>)
 우병현. *디지털이 자본이다*. 나남, 1996.
 인터넷 카페 ‘돼지털을 깎는 사람들’ (<http://cafe.daum.net/DMC>)
 충청북도 중앙도서관. 디지털 자료실 설치 기본 계획. 2002.
 한국 데이터베이스 진흥센터, *데이터베이스 표준화 연구보고서; 디지털 도서관의 정보 서비스 기본요소*.
 Barrit, L. S. 등. *A Handbook for Phenomenological Research on Education*, *교육연구와 현상학적 접근*(홍기형 역). 문음사, 1990.
 Cyveillance Study Projects. Internet Exceeds 2 Billion Pages
 (<http://www.cyveillance.com/web/newsroom/releases/2000/2000-07-10.htm>)
 Gorman, G. E. & Miller, R. H. *디지털 환경에서의 장서관리 이론과 실제*(남태우 역). 한국도서관협회, 2000.

32) 이와 아울러 전국의 디지털 콘텐츠를 묶어주는 ‘디지털 콘텐츠 종합목록’을 구축하는 작업 역시 필요할 것이다.