

## 미래 대학도서관과 사서의 역할

서울산업대학교 도서관  
이영복

〈목 차〉

I. 서 론	5.1. 전문직으로서의 사서
II. 대학환경의 변화	5.2. 주제전문사서
III. 대학도서관 환경의 변화	5.3. 전산사서
IV. 미래의 도서관	5.4. 미래사서의 과제와 역할
4.1. 디지털 도서관	V. 결 론
4.2. 지식관리시스템으로서의 도서관	참고문헌
V. 사서의 역할	

요구하고 있다.

### I. 서 론

현대사회는 정보지식사회이다. 우리는 일상생활에서 수많은 정보를 접하게 되며 정보 자체가 중요한 자원이 되고, 삶의 질을 결정하는 중요한 변수로 작용하게 되었다. 통신의 발달과 정보기술의 발전은 사회 각 분야의 정보이용에 혁신적인 변화를 가져 왔으며, 이러한 흐름에서 도서관도 예외는 아니다.

정보는 사회, 국가적 인 전략자원으로 인식되고 있고, 정보처리 기술의 고도화, 다양화는 정보의 고부가가치화, 정보검색의 지능화를 가능하게 하고 있으며, 양적으로 대량화되고, 정보가 다양한 형태를 띠면서 도서관 자료의 멀티미디어화를 촉진시키고 있고, 도서관 서비스도 정보 기술을 활용한 전문화를

이 글은 우리 사회의 환경변화와 그에 따른 대학내 환경변화를 알아보고, 대학도서관 사서들이 처해있는 현실을 직시함으로서 대학내 학문과 문화의 구심점으로서 대학도서관이 바로서는 길을 모색하고 대학도서관의 질적 성장에 더 많은 관심을 기울이는데 그 목적이 있다.

### II. 대학환경의 변화

대학들은 본격적인 변혁의 시대를 맞고 있다. 지금까지의 대학은 경쟁을 통해 선별적으로 학생을 선별하였으나 향후 몇 년 후에는 대학지원자수가 모집정원에 못 미치게 되리라는 전망이 지배적이다. 정원수, 학과수 늘리기

에 급급하던 대학들은 이젠 다양한 방법으로 의 경영혁신을 피하지 않을 수 없게 되었다.

대학에 대한 정부의 정책 변화로 재정운용도 점차 대학의 자율에 맡겨지고 학령인구의 감소추세와 대학간 유치경쟁, 교육시장 개방 등으로 경쟁력이 떨어지는 대학이 자연 도태될 것임은 자명한 사실이다.

대학들은 복수전공제를 도입하여 학부제를 통해 학문 선택의 폭을 넓히고, 학점은행제의 도입, 학점제도의 다양화, 전과 편입학 제도의 활성화, 교수 연구업적 평가제, LAN 구축과 멀티미디어를 통한 교육과정과 학습방법 및 연구 패턴의 개선 노력 등을 활발히 전개하고 있다.

또한 대학행정 및 학술 정보 체제의 전산구축과 교육환경 조성 등 대학 교육의 내실화와 세계화를 도모하고 있으며, 가상 대학 설립 등 대학을 평생교육의 거점으로 삼고 시민들에게 개방하는 열린 대학을 추구하고 있다.

기존의 행정적이고 권위적인 대학의 학생에 대한 자세도 고객을 맞이하는 친절과 봉사가 요구되고 있으며, 교내에 첨단시설은 물론 다양한 복지 욕구에 만족을 주려 애쓰고 있다.

학생은 단순히 학문을 배우는 피교육자가 아닌 대학 재정원으로서 친절과 봉사로 서비스를 제공해야 하는 고객인 것이다. 대학의 주고객인 학생이 언제든지 필요로 하는 모든 정보를 한곳에 가면 얻을 수 있는 One-Stop Service가 도입되고 개방화, 다양화, 특성화, 전문화, 정보화 등의 가치를 내걸고 생존력을 키우기 위해 전문분야를 끊임없이 연구, 개발

시켜 전문화 사회에 대비한 경쟁력 있는 대학을 지향하고 있다.

이와 같은 대학 환경의 변화는 대학도서관에도 영향을 미쳐 올 것이며, 이 과정은 직접적으로 대학도서관 사서들에게도 위기의식으로 다가오는 것이 현실이다.

### III. 대학도서관 환경의 변화

도서관은 단순히 책을 보관하고 빌려준다는 개념에서 정보를 수집, 가공, 보관하고 편리한 유저리티를 준비하여 필요한 정보 자체를 제공하는 개념으로 바뀌어 가고 있다. 도서관에서 사용하고 있는 기술도 다양하며 빠르게 변화하고 있다. 매뉴얼 시스템에서 전산화시스템으로 바뀌고, 카드목록에서 온-라인 목록으로, 기존의 DB들이 CD-ROM류 매체로 전환되고 있으며, 영상 화상 Database가 증가하고 있다.

이러한 변화로 볼 때 도서관 봉사 혹은 정보 봉사는 달라져야 하고 미래의 사서는 정보와 봉사를 개발하여야 할 것이다.

인터넷의 활용과 컴퓨터 기술 환경 변화는 디지털도서관의 등장을 가져오게 하였으며, 어떤 유형의 데이터도 저장, 관리, 제공하며 정보라는 상품을 생산해 내는 정보 시장의 역할자를 요구하고 있다. 디지털 도서관의 구축을 통해 자유로이 정보에 접근 할 수 있게 하고 어떤 형태의 매체든지 쉽게 이용하고, 쌍방향 통신을 가능하게 할 것이다.

이처럼 도서관의 주변 환경은 통신기술 및

컴퓨터 기술의 발전과 더불어 커다란 변화를 거듭하고 있다.

- ① 접근봉사 개념의 출현
- ② 장서개발 정책의 변화
- ③ 도서관의 조직개편
- ④ 이용자 요구의 변화
- ⑤ 대학도서관의 지역주민 개방

## IV. 미래의 도서관

### 4.1 디지털도서관

디지털 도서관이란 도서관의 각종 자료를 정보 기술을 이용하여 디지털화하거나 또는 디지털화된 자료를 수집하여 컴퓨터 저장 장치에 축적시키고, 이를 이용자가 컴퓨터 네트워크를 통해 손쉽게 이용할 수 있도록 하는 시스템이라고 할 수 있다. 도서관 고유의 기능을 넘어서는 확장된 기능으로 전통 도서관에서 다루지 않았던 종류의 자료도 다룰 수 있으며, 업무기능의 전산화, 수집매체 및 소장자료의 디지털화, 통신네트워크를 통한 정보 접근 극대화를 강조한다. 그러나 도서관에서 거둘 수 있는 효과보다는 정보기술의 급격한 발전, 전자매체의 대중화, 국가차원의 경쟁적인 정보인프라 구축정책, 디지털시대 도래 등과 같이 사회환경의 변화, 국가정보정책 추진 방향을 예측하는데서 비롯된 것이다.

#### 4.1.1 디지털도서관의 성립배경

- ① 전자출판, 멀티미디어 자료의 증가

② 인터넷, 초고속정보통신망 등 정보통신 기술의 발전

③ 전문(全文)정보를 제공하는 정보검색시스템에 대한 이용자 욕구의 변화 등에 힘입어 급속도로 발전하고 있다.

#### 4.1.2 디지털도서관의 기대효과

디지털 기술은 곧 컴퓨터와 통신기술을 결합한 C&C(Computer and Communication)기술을 뜻한다. 그래서 흔히들 비트(bit)와 네트(net)의 결합이라고도 말한다.

이러한 기술을 이용하여 도서관 시스템을 구축함으로서 얻을 수 있는 효과를 이용자 입장과 사용자 입장에서 보면 다음과 같다.

#### 이용자입장

- ① 원격이용이 가능하다.
- ② 이용자들이 시간과 장소의 제약을 받지 않고 원하는 정보자료를 획득할 수 있다.
- ③ 뛰어난 검색기능의 지원을 받아 정보탐색 시간을 줄일 수 있다.
- ④ 여러 사람이 동시에 같은 자료에 접근할 수 있다.
- ⑤ 방대한 정보 수집으로 경쟁력을 강화할 수 있다.

#### 도서관입장

- ① 작은 공간에서도 도서관을 운영할 수 있다.
- ② 인력과 운영예산을 줄일 수 있고, 직원들이 단순업무에서 벗어날 수 있다.
- ③ 서비스 대상 이용자, 지역의 범위를 무한대로 넓힐 수 있다.

- ④ 자료의 미회수, 분실 및 훼손 등의 위험이 없다.
- ⑤ 귀중도서나 희귀서 등의 이용 및 보존문제가 해결된다.

#### 4.1.3 디지털 도서관의 발전단계

Herb Becker는 미래의 도서관이 디지털 도서관으로 변화되어 가는 과정을 다음의 7단계로 설명하고 있다.

- ① 10년 전과 비교하여 PC의 성능은 훨씬 강력해진 반면 가격은 오히려 내렸다.
- ② 그림이나 사본, 칼라그림 등의 스캐닝 기술이 보다 향상되었으며, 가격은 계속 내리고 있다.
- ③ 정보 축적을 위한 물리적인 공간의 절약은 물론 비용면에서도 훨씬 좋아졌으며, 축적 기술은 급속도로 향상되고 있다.
- ④ 1990년대에 들어 인터넷의 성장으로 디지털 정보에 대한 광범위한 접근이 가능하게 되었다.
- ⑤ 표준 프로토콜의 출현으로 컴퓨터 커뮤니케이션이 훨씬 용이하게 되었다.
- ⑥ SGML(Standard Generalized Markup Language)와 HTML(Hyper Text Markup Language)과 같은 표준 언어의 사용이 증가하게 되어 텍스트 정보를 전자적으로 공유하기가 훨씬 용이하게 되었다.
- ⑦ 표준화된 이미지 포맷과 압축 기술의 출현으로 이미지 공유가 가능하게 되었다.

#### 4.1.4 국내외 디지털 도서관 구축 사례

#### 미국

미국은 이미 정보고속도로 구축사업의 일환으로 디지털도서관 이니셔티브(Digital Library Initiatives)를 구성하여 미래의 디지털 도서관에 대한 모델 개발과 이를 지원할 수 있는 기술적, 제도적 장치에 대한 다양한 시험을 실시하고 있다.

카네기 메론대학, 버클리 대학, 산타바바라 대학, 일리노이대학, 미시간 대학과 스텐포드 대학이 디지털도서관 프로젝트 중심 수행기관으로 선정되어 개발하고 있으며, 미국국회 도서관에서 추진하고 있는 디지털도서관 프로그램(National Digital Library Program: NDLP)은 국회도서관(Library of Congress:LC)이 소장하고 있는 수많은 유형의 자료들을 디지털화하여 미국 전역의 이용자들이 이용할 수 있도록 하는 것이다.

#### 일본

일본의 국회도서관(National Diet Library: NDL)은 자료의 급증에 따른 서고의 부족, 도서관 서비스의 향상 및 새로운 컴퓨터 기술의 도입에 따라 21세기 초에 Kansaikan이라는 새로운 도서관을 개관하기로 결정하였다.

이 도서관은 기존 도서관 업무 뿐만 아니라 국가디지털도서관의 역할을 수행할 것이며, 일본 학술정보센터(National Center for Science Information System : NACSIS)는 종합목록 서비스 외에 최근 새로운 학술정보 서비스로서, 학술정보센터디지털도서관시스템(Electronic Library System:NACIX-ELS)을 제공한다.

## 독일

독일은 각 지역도서관시스템과 전문정보센터를 개방형 커뮤니케이션(DVB-OSI)을 통하여 하나의 통괄 시스템으로 연결한 새로운 가상도서관연합체 구상에 관한 프로젝트를 진행하고 있다. 다시 말해 이용자들이 DBV-OSI 통괄 시스템에 연결된 데이터베이스들을 마치 자체 시스템의 한 부분처럼 이용할 수 있도록 지원할 수 있게 하는 것이다.

## 프랑스

프랑스 국립도서관(Bibliotheque nationale de France : 이하 BNF)은 1994년 1월 프랑스 도서관과 파리국립도서관이 합쳐지면서 설립된 프랑스 대표도서관으로, 1996년 12월 파리에 새로운 도서관을 건설하면서 디지털도서관 프로젝트를 함께 수행하고 있다. Tolbiae 프로젝트는 새로운 도서관 관련 프로젝트로서, 도서관 이전과 확대 뿐만 아니라, 국내 및 국제 네트워크를 통해 이용자에게 필요한 정보를 신속하게 제공하려는 것을 목표로 하고 있다.

## 국내

96년 LG상남도서관이 국내 최초 디지털도서관으로서 96년 4월 개관했다. 이 도서관은 전자도서관만으로 구축된 경우로서, 최근 몇 년내에 간행된 전기, 전자, 화학관련 잡지 서적 등을 중점적으로 수집 데이터베이스화를 완료했다. 신생도서관이기 때문에 완벽한 디지털화가 가능한 것이다. 소장되어 있는 자료는 56만건, 300기가바이트에 달하는 데이터

를 저장하고 있다. 현재 1만 3천명 회원을 두고 있으며, 1일 1,500회의 이용건수를 기록하고 있다.

이후 정보통신부와 한국전산원 주관하에 국립중앙도서관이 추진하는 국가 주요 도서관 연계사업으로서 97년 1월 출발했다. 1차 사업은 국립중앙도서관과 국회도서관, 한국과학기술원 과학도서관, 연구개발정보센터, 한국학술진흥센터에 각각 디지털 도서관을 설립, 이들 도서관의 DB를 통합해 5개 도서관 정보를 원스톱으로 검색할 수 있게 구성됐다. 각각 소장 자료 가운데 저작권이 소멸되었거나 기관 자체에서 저작권을 보유하고 있는 자료의 원문을 디지털화하였다. 데이터베이스는 국립중앙도서관은 고문서 귀중본을 중심으로 28만 4천여 페이지, 국회도서관은 국정감사결과 시정자료 등 1만 8천여 페이지, 연구개발정보센터는 정보과학회지 본문 등 7,100여 페이지, 한국과학기술원 과학도서관은 석·박사 학위논문 1만 1,900여 페이지, 한국학술진흥재단은 외국

취득 박사논문 20만 4천 페이지 등 총 52만여 페이지가 저장되어 있다.

정보통신부와 한국전산원은 올해 3월부터 11월까지 2차로 기존 5개 도서관의 데이터를 디지털로 확대 저장하고, 법원도서관과 산업기술정보원 2개 기관을 새로 추가했다. 또 전자출판, 저작권관리, 객체지향DB 등 선진기술과 관련 솔루션을 추가 개발하고, 디지털로 저장될 데이터는 총 118만 4,748 페이지로 1차 사업의 2배에 달하는 대용량이다.

또한 국가정보망 구축으로 국립도서관 주

관으로 각 관종별로 3개 운영기관이 이 사업을 추진하고 있다. 공공도서관(현재정보망 58개)은 국립중앙도서관이, 대학도서관(187개 관)은 한국교육학술정보원이, 전문도서관은 (106개)은 연구개발정보센터에서 각각 맡고 있으며 총 351개 도서관이 교육전산망으로 연결되어 있다. 다음으로 국가 초고속 정보통신망 구축사업으로 교육부 학술정보서비스시스템은 95년 4월부터 작업을 추진중이다. 이 시스템은 첨단학술정보센터가 주체가 되어 국내 모든 대학의 학술정보DB를 통합 및 교류하는 국가학술정보망 구축을 목표로 하며, 대학도서관 원문, 상호대차서비스 제공을 위하여 4년제 대학도서관 소장자료를 한번에 검색할 수 있고 해외학술원문정보, 교육학연구자료, 세미나발표자료, 특허정보 등 폭넓은 서비스를 제공하고 있다.

종합목록 서비스는 4년제 대학 204개 중 155개 대학의 소장 자료가 DB구축된 상태이며, 상호대차도 87개 대학에서 실시하고 있다. 대학학술정보 공유사업을 통해 대학이 소장한 학위논문 통합검색 및 원문을 인터넷으로 제공 받을 수 있다.

디지털캠퍼스를 구축하고 있는 대학들도 증가하고 있어 홍익대를 필두로 서울대, 고려대, 한국외대, 경북대, 전북대, 한성대, 명지대, 동국대, 한양대, 국민대 등 20여군데의 대학도서관이 디지털도서관을 구축했거나 구축을 시작했다.

#### 4.1.5 디지털도서관의 향후전망

전통적인 도서관의 경우 향후 전자 서비스

에 대한 투자액이 증가하리라 예상된다. 도서관의 서가 공간 비용보다 디지털 정보 축적 비용이 더 저렴하고 정보 서비스가 더 유용하고 쉽게 서비스 받을 수 있게 되므로 이러한 추세는 계속 될 것이다.

세계를 더욱 가까워진 하나로 만들고, 우리 환경을 개선하며 정보의 보고에 자유로운 접근을 실현하기 위해 연구와 교육에 투자는 계속될 것이다.

구축하고자 하는 대상의 근본은 정보자체이다. 정보는 네트워크를 통해 전달되고, 전자장치에 의해서 표현되며, 컴퓨터에 의해서 활용되며, 도서관에 저장되는 것이다. 향후 도서관이 점점 더 총체적이고 대규모의 전자도서관 형태로 발전할 것이며 그러기 위해서는 타 도서관과의 상호 연동하게 될 것인데 상당부분 표준화가 요구될 것이다. 나아가서 세계적인 전자도서관 체제를 구축하고자 한다면 더욱 많은 부분에서 통합과 협력을 필요로 할 것이다.

#### 4.1.6 디지털도서관에 대한 전통적 도서관입장에서의 반론

일부에서는 디지털도서관 도래가 기존의 질서와 가치를 파괴하는 것이 아닐까 우려의 목소리도 있고, 심지어 사서라는 직업 자체가 앞으로는 없어질 것이 아닌가 하는 불안의 목소리도 있다. 전통적 도서관 입장에서의 목소리를 종합해 보면, 전통적 도서관론은 인쇄매체의 계속적 증가와 영속성, 전자매체의 제한적 활용성에 근거하여 미래에도 인쇄자료를 적극적으로 수집해야 한다는 원칙을 고수

하면서 전자매체를 부분적 또는 보완적 매체로 간주하며, 모든 자료의 디지털화가 불가능하고 도서관의 고유기능은 여전히 살려야 한다는 주장이다.

도서관은 단지 정보를 제공하는 기능만을 하는 것이 아니라 이용자에게 독서를 할 수 있는 홀륭한 환경을 제공하고 도서관에서 얻은 정보를 바탕으로 새로운 아이디어와 지식을 참조 할 수 있도록 도와주는 기능도 가지고 있는데, 디지털 도서관은 자칫 정보를 제공하는 기능만을 강조하여 전통 도서관이 지닌 나머지 중요한 기능을 간과할 수 있다는 것이다.

- ① 도서관의 존재이유는 인간과 지역사회를 위한 인간적인 봉사이며, 정보가 아닌 지식과 이해이다.
- ② 도서관의 수집매체는 인쇄매체가 주종을 이루는 기존장서에 전자매체를 추가하여 상보성을 유지함으로서 활성화해야 한다.
- ③ 도서관 사명은 통시대적 고전과 공시대적 역작을 비롯한 인간정신을 풍요롭게 하는 각종 자료를 수집, 보존. 이용시키는데 있다.
- ④ 모든 자료의 디지털화하는 것은 불가능하다.
- ⑤ 전자매체는 인간의 오랜 독서습관을 변화 시켜야 하며, 부대장비와 기기 조작을 요구하며 브라우징의 성격이 강하므로 근본적인 변화를 기대하기 어렵다.
- ⑥ 모든 도서관을 관종이나 규모의 관계없이 디지털도서관으로 상정하는 것은 무리이다. 미래 도서관중에서 소수의 대규모 도서관은 디지털화를 통한 정보공급자로서,

나머지 대다수 도서관은 이용자의 요구에 따라 대응하는 정보소비자로 양분될 가능성이 있다. 정말 중요한 것은 우리나라가 선진국보다 더 빨리 정보고속도로를 건설하고 정보화 지표상 세계적 순위권에 들어간다는 단편적인 인식이 아니라 선진정보사회가 무엇을 의미하는지에 대한 철학을 확립하고 이를 통해 지향해야 할 가치와 규범을 정립하며, 그에 따른 정보화의 입체적인 비전과 최적 전략을 마련하는 것이다.

디지털 도서관을 구축함에 있어 디지털도서관과 전통적 도서관의 관계를 대체개념이 아닌 보완 관계로 인식하고 이에 바탕한 경영철학과 실천전략이 마련되어야 한다.

따라서 선진정보화를 그대로 모방하거나 정보화사회에 대한 막연한 이상론과 기대감을 지양하고 국가적인 정보화의 기본정책을 전략적으로 추진하여 우리나라의 건전한 사회건설을 위한 방향감각을 찾아야 할 것이다.

외국의 유명도서관의 부러운 것은 첨단장비를 갖춘 것이 아니라 방대한 자료의 양에 있다.

따라서 오늘날 세계 유명도서관들이 추진하고 있는 디지털화는 어디까지나 몇 백년동안 광범위한 분야에 걸쳐 축적되어온 도서형태라는 것을 주지하고 우리나라의 도서관정보화 추진 방향의 첨단단계를 도서형태를 비롯하여 여러 복합 매체 형태들의 정보를 먼저 입수하고 축적하여야 한다. 그 다음 단계로서 데이터베이스 구축과 디지털도서관으로 이어져야 한다.

## 4.2. 지식관리시스템으로서의 도서관

지식경영은 컴퓨터와 소프트웨어 및 정보 기술의 발달로 이루어진 시대적 산물이다. 지식은 사회활동의 원동력이 되므로 정보화 지식에 대한 사회적 관심은 증대되고, 그에 요구도 점차 높아진다. 지식과 정보는 경제구조에 부각되는 생산적 요소가 되기 때문에 사회는 필연적으로 정보와 지식의 집중된 관리를 요구하게 될 것이다. 변화와 시대요구에 맞는 지식관리 방법은 가까운 미래에 도서관이 직면하게 될 핵심 주제가 될 것이라고 전망하고 있다. 지식경제 시대에 도서관은 인간지식의 보고이자 지식혁명장에 있어 하나의 중요한 연결 고리로서 변화하는 사회에 능동적으로 대처하기 위하여 지식경영이라는 새로운 개념을 진지하게 받아 들여야 할 것이다.

도서관의 지식관리는 지식의 효과적 조사와 개발, 지식기반의 창출, 도서관직원 또는 이용자간의 지식교류, 도서관직원훈련, 개념적 지식의 사회적 공유를 실현시키는 일련의 과정을 포함한다.

### 4.2.1 지식경영의 목적

- ① 이용자에게 가치있는 정보를 적절한 시기에 배달될 수 있도록 한다.
- ② 축적된 지식과 정보를 효과적으로 조직화 한다.
- ③ 조직내에서 학습과 지식공유로 커뮤니티 (community)를 향상시킨다.
- ④ 혁신과 성장을 촉진하고 의사전달을 향상 시킨다.

### 4.2.2 지식경영의 성공적 수행방안

- ① 조직의 내외부지식과 정형화된 지식과 비정형화된 지식을 축적할 수 있는 공간을 만든다.
- ② 지식에 쉽게 접근할 수 있도록 한다.
- ③ 지식의 창조, 공유, 활용을 위한 환경을 조성한다.
- ④ 지식을 자산으로 관리한다.

### 4.2.3 관리의 특성

- ① 인적자원 관리는 도서관 지식경영의 핵심이다.  
포괄적 지식을 일목요연하게 이해할 수 있는 사람의 능력이다. 즉 지식경영시대에 도서관의 과학적 지식과 지식습득, 그리고 혁신적 지식관리 능력을 키우기 위해 직원들이 직업훈련과 평생교육의 시행을 더욱 강화해야 한다. 또한 인간적 가치를 전적으로 지지하고 도서관직원이 지적 잠재력을 적극 개발하여 업무의 효율성을 증폭시키는 중요한 수단으로서 직원들의 자발적인 지적자원 마인드를 키워주는 것은 도서관 지식경영에 있어 중요한 목적 이 될 것이다.

- ② 도서관 지식경영의 목적은 지식혁신을 장려하는 것이다.  
지식혁신은 지식경제사회의 핵심으로서 정보의 수집, 가공, 보존, 배분의 기초 기관으로서 도서관은 우선적으로 과학적 사회구조 중 지식혁신에 있어 반드시 필요 한 매개체라 할 수 있다. 지식혁신의 결과

를 생산적인 힘으로 변모시키는데 중간역 할을 한다. 도서관의 지식경영은 네트워킹을 강화하고 지식흐름을 가속화함으로서 도서관간 도서관과 이용자의 관계를 증진 시킨다. 도서관은 정보자원의 개발과 응용, 가상도서관의 건설, 지적재산권의 보호에 관한 연구를 수행해야 하며, 이것은 곧 도서관이 지식혁신의 기초를 다지는 중추적 역할을 담당하게 됨을 의미한다.

### ③ 정보기술은 도서관의 지식경영을 위한 기초적 도구이다.

입수된 지식은 도서관이라는 지식저장소에 축적되고 체계적으로 통합되어야 한다. 양적 측면에서뿐만 아니라 자식의 검색, 분류, 안전성측면에 있어서도 검증이 이루어져야 한다.

#### 4.2.4 지식관리를 위한 도서관의 역할

##### ① 지식의 수집

일반적으로 도서관에서 수집할 수 있는 형식지에는 도서정보, 신문정보, 학회 및 세미나정보, 정기간행물정보, 인터넷자원, 기타 상용 데이터베이스와 같이 기존의 도서관들이 수집하던 정보이외에 기술의 변화 패턴과 이용자 요구의 변화패턴을 예측하는 능력으로 급변하는 환경에서 기술과 시장이 장차 어떻게 변화되어 갈 것인가에 관한 자료를 수집하고 분석하는 것이 더 중요한 과제가 되고있다. 지식을 지적 자본으로 하기 위해서는 유용한 지식들이 축적되어 이용될 수 있는 상태로 수집하고 분석하는 것이 더 중요한 과제

이다. 도서관은 지금까지 형식지를 수집하여 왔기 때문에 형식지의 수집은 쉽지만 암묵지를 수집하는 일은 지식을 공유하자 는 의식이 선행되어야 한다.

##### ② 지식공유의 마당

도서관은 단순히 인쇄매체로 구성되어 있는 정적인 공간의 개념이 아니라 다양한 멀티미디어 매체를 이용할 수 있고 편안하게 대화하면서 서로의 지식을 공유할 수 있는 공간(여기서의 공간은 조직원들이 각자의 지식을 공유할 수 있는 시간적, 물리적, 가상적, 공간을 말함)이 필요하게 되었다. 이것은 지식 창출에 관련된 경험과 지식을 다른 사람과 공유하는 공간에 해당된다. 사무공간, 전자우편, 가상공간의 마당이 있을 수 있고 아이디어 공유화 같은 정신적인 마당도 있다. 도서관은 단순히 도서관의 개념이 아니라 조직의 물리적인 Bar로서 지식관리의 역할을 인정 받게 될 것이다.

상술한 바와 같이 공간으로서 도서관도 인터넷의 가상 공간에서 대부분이 정보서비스가 가능하게 되었다. 더불어 각종 정보통신기술의 발달은 이용자들이 쉽게 필요한 정보에 접근할 수 있게 되는 것과 동시에 또한 정보가 폭증하게 되는 계기가 되었다. 이로 인해 인터넷은 사서들에게 정보매개역할을 하는 직업으로서 위기와 정보홍수 관리자로서 새로운 기회를 동시에 제공해 주고 있다.

#### 4.2.5 인터넷이 도서관에 미치는 영향

##### ① 도서관 이용자는 웹을 이용하여 언제 어

디서든지 필요한 도서관 자료에 접근할 수 있으며, E-mail로 참고사서의 도움을 받을 수 있다.

- ② 세계적인 인터넷을 사용하기 때문에 도서관 상호간의 협력체계가 원활하다.
- ④ 인터넷의 각종 의사전달기능 즉 전자메일, 게시판, 화상회의기능 등을 이용하기 때문에 다른 부서와 의사소통이 원활하게 되어 이용자 중심의 도서관 운영이 이루어 진다.
- ⑤ 사서들은 웹으로 세계의 주요 도서관들의 활동상황을 관찰함으로서 자신의 도서관에 대한 반성의 기회가 많아져 자체 도서관의 발전을 가져온다.

인터넷으로 인하여 도서관 업무에 추가되는 일

- ① 도서관 인트라넷 운영
- ② 도서관 홈페이지 유지 관리
- ③ 자원의 디지털화 작업
- ④ 인터넷을 포함한 이용자 정보능력 교육
- ⑤ E-mail과 푸쉬기술(Push Technology)을 이용한 SDI서비스
- ⑥ 인터넷 자원에 대한 메타데이터 구축작업

이상과 같이 기존의 도서관은 주로 인쇄형태와 같이 정형화된 지식을 관리하는데 중점을 두었으나 이제는 인터넷과 WWW의 출판 기능 덕분에 도서관은 정형화된 축적뿐만 아니라 비정형화된 지식도 수집, 활용을 한자리에서(One-stop) 해결할 수 있게 하는 종합적인 지식관리센터로서 기능을 수행할 수 있다.

이와 같은 일은 대부분 도서관의 기존 업무 이외에 조직 내부에서 발생한 정보와 외부에서 수집한 정보를 체계적으로 정리하여 인터넷으로 접근할 수 있게 하는 보다 적극적인 도서관 서비스로 바뀌고 있음을 나타낸다.

#### 4.2.6 지식경영 기반에서의 사서의 역할 변화

##### ① 컨설턴트

응답자들의 대부분은 이용자들을 대신하여 정보를 찾는 일은 점점 줄어들고 대신 정보에 관하여 자문하는 일은 점점 더 많아 질 것으로 보고 있다. 이러한 역할은 이용자와 조직의 경영자를 위하여 원거리에서 도움을 주는 것으로서 이용자들은 직접 사서들을 만나지 않고 웹을 통한 먼 거리에서 자문을 구할 수 있게 된다.

##### ② 정보분석가

이용자들은 많은 정보들 중에서 부가가치를 부여한 분석된 정보와 부가적인 설명을 더한 정보를 원하는 경우가 점점 늘어 가고 있는 것으로 보아 분석가의 역할을 하게 된다.

##### ③ 정보교육자

이용자들이 쉽게 정보를 접근할 수 있는 방법은 만들어 내는 것을 포함한다.

##### ④ 콘텐트 개발자

조직 외부의 정보를 인트라넷에 포함시킴으로서 사서들의 역할을 시스템을 통하여 각종 콘텐트들에 접근할 수 있도록 종목별로 분류하고 관리하는 역할을 한다.

## ⑤ 지식관리자

지식경영의 관심이 높아지면서 몇몇 사서들은 도서관과 데이터베이스관리시스템, 경쟁정보시장조사, 내부 지식공유시스템들이 통합하여 하나의 시스템으로 바뀔 것이라고 예측하는 경우가 많았다.

지식관리시스템은 기존의 정보시스템들과 유기적인 결합을 통하여 컴퓨터에 저장된 데이터나 정보뿐만 아니라 문서, 그래픽, 동영상 등 다양한 형태로 조직내에 분산되어 있는 지식을 효과적으로 저장 관리 활용할 수 있는 통합적 개념의 정보시스템이다. 이를 위하여 지식관리시스템은 다양한 구조의 지식 생성을 지원하여야 하고 외부 지식을 수집하여 내부지식과 통합할 수 있어야 하며 축적된 지식을 검색할 수 있는 기능이 제공되는 것이 가장 기본이다.

정보환경은 빠르게 변하고 있다. 이에 따라 지식경영은 정보의 혁신을 도모하고 우리 정보탐구생활을 재구성하기 위한 강력한 도구가 될 것이다.

리고 도서관과 사서는 사회의 변화에 따라 전문직으로서 발전을 계속해왔으며, 서서직의 전문성을 확립시키기 위한 노력을 계속해왔다. 이제 기술의 발달에 의한 사회의 변화, 새로운 정보매체의 등장은 이전까지 전통적인 업무에 의해 인정되던 사서의 전문성에도 많은 변화를 가져오고 있다.

도서관의 업무를 크게 기술업무와 이용자업무로 구분해 볼 때, 기술업무는 자료의 수집, 축적에 관련된 문제이고, 이용자 업무는 축적된 자료를 바탕으로 이용자에게 봉사하는 업무를 뜻한다. 그리고 기술업무는 이용자를 위한 봉사, 즉 이용자업무의 효율성을 높이기 위한 수단으로써 수집된 자료를 이용이 편리하도록 정리하는 것으로 역시 이용자를 위한 업무라고 할 수 있겠다. 이렇게 사서의 업무가 이용자에 대한 봉사라고 할 때 사서라는 직업은 일반적인 직업과는 다른 몇 가지의 특성을 가지게 된다. 그중에서도 자료의 수집, 축적, 이용을 위한 지적기술에 대한 전문교육의 필요성과 봉사성이 강조되는데 이는 초기 도서관 사상가에 의해서도 누누이 강조되어온 사실이다.

## V. 사서의 역할

도서관 관리의 핵심 요소는 역시 운영 주체인 사람이다.

17세기 도서관의 민중개방과 봉사가 시작된 이후, 도서관의 업무를 담당해온 사서는 정보를 조직하고 개방시키는 역할을 담당해 왔고, 이것으로부터 전문성이 시작되었다. 그

### 5.1. 전문직으로서의 사서

사서직을 생각하면 가장 먼저 떠오르는 단어들 가운데 '전문직'이라는 단어가 있다. 전문직이란 특정분야의 학문과 일을 깊이 있게 연구하여 그에 대한 지식과 경험이 풍부한 사람 즉, 전문가들의 직업을 의미한다.

리버맨은 전문직의 요건으로서 몇 가지의

개념을 제시했는데, 그 말에 따르면 전문직은 범위가 명확하고 사회적으로 불가결한 일에 독립적으로 종사하며 지적기술을 요하는 직업이어야 하고 이러한 지적기술을 갖추기 위한 전문교육을 필요로 한다. 또한 업무의 수행에 있어서 자율성을 보장받아야 하고, 자율에 의한 판단에 대한 책임을 질 것, 그리고 사회봉사를 동기로 하며, 독자적인 자치조직과 윤리선언을 갖추고 있어야 한다고 주장했다.

이러한 전문직의 요건에서 중요한 요소를 뺏아보면, 전문직은 교육이 필요한 지적기술을 요하는 직업이며 자율적이고 봉사성을 가지고 있고, 독자적인 자치조직과 윤리강령이 있다는 것이다. 그리고 사서의 업무 역시 전문직으로서 위의 요건을 충족시켜 주어야 하는데, 문헌정보학 용어사전을 보면 도서관의 전문직원과 전문직 업무에 대해 다음과 같이 정의를 내리고 있다.

**전문직원** : 일반적인 개념으로는 현저하게 지적이고 비 일상적인 업무를 수행하는 직원을 말하며, 도서관 업무 측면에서는 도서관의 요구를 식별하고, 문제를 분석하고, 목표를 설정하고, 그러한 일들을 위해 독창적, 창의적인 해결점을 공식화해서 이에 따른 이론을 실무에 통합시키는 일과 도서관의 자료와 봉사의 이용자에게 제공할 봉사프로그램을 계획, 조직, 의사전달 및 관리하는 일에 기초를 둔 특수한 배경과 교육을 요하는 업무들을 수행하는 직원.

이 정의에 의하면 전문직을 다른 직업과는 구분시켜 다른 직업보다 특별한 직업으로서

사회적으로 인식되어온 요건을 구체적으로 설명해 주고 있다. 정리해 보면, 논리성을 가진 지적식견과 소유, 특수한 교육과 훈련에 기초하여 이용자들의 부응, 구체적인 봉사 활동 등을 한다고 볼수 있다.

## 5.2. 주제전문사서

대학도서관이 학문지원을 강화할 수 있는 방안으로 '주제별 참고봉사'라는 개념을 도입하여 학문분야별로 세분하여 다양한 주제를 학술적으로 다루는 대학도서관 환경과 밀착되어 있는 제도이다.

대학도서관의 주제전문사서제도는 영국과 미국의 대학도서관에서 특정학과 또는 계열학과의 요구를 충족코자 전문사서를 관련학과에 파견하여 이용자와 접촉하게 하고 이에 관련된 정보 관리 문제를 정확히 파악하고자 하는 적극적인 봉사정신에 근거하여 본격적으로 적용되었다. 선진국 도서관에서는 대학도서관에 주제전문사서가 상당수 존재하여 이들에 의한 주제별 참고봉사가 이루어지고 있으나, 우리나라의 경우는 대체로 아직 이러한 차원과는 거리가 있고, 각 주제에 관한 문헌조사를 도와주는 역할에 머물러 있을 뿐, 주제분야에 맞추어 이용자를 돋고 자료를 개발하는 활동을 적용하지 못하고 있는 실정이다.

이러한 상황을 타개하는 한 방편으로 국내의 일부 대학도서관들이 주제자료실을 운영시도하고 있다. 대체로 인문, 사회, 자연, 기술 과학별로 주제자료실을 운영하며, 또한 같은 맥락에서 '주제담당사서제'를 시도하는 대학

들도 늘어나고 있다. 서구와 같은 주제배경을 가진 주제전문사서를 활용할 수 없는 국내 대학도서관 현실에서 혼단계 사서인력으로 학문분야를 분담하여 서비스하도록 하는 제도라고 할 수 있다.

### 5.2.1 주제담당서서제의 도입

주제담당서서제의 목적은 ‘학과’ 중심의 교육 및 연구활동을 적극적으로 지원함과 동시에 점차 전문화되고 있는 이용자들의 요구와 정보서비스 기능의 증대에 부응하여 서비스를 적극적으로 극대화하는데 있다.

주제전문사서 양성이 제도화되어 있지 않은 우리나라 실정에서 대학도서관의 주제담당서서제는 대부분 자료실이라는 공간에서 한정된 주제분야를 담당하고 있다. 따라서 주제사서가 맡고 있는 주제범위는 대개 인문, 자연, 사회, 자연과학 등의 학문영역을 기준으로한 주제자료실 구분에 따른다.

주제담당서서의 배치에 있어서 주제배경이 있는 사서를 우선 배치하고 있지만, 대부분 경험위주로 배치가 이루어지고 있다. 특별한 기준을 두고 있지 않은 대학도 있다. 주제담당서서제가 해당 주제분야에 대한 서지적 지식을 갖추고 그 분야의 학문적 체계나 동향을 파악하여 심도있고 적극적인 서비스를 제공할 수 있기까지 오랜 시간과 노력이 필요하다. 그렇게 축적된 경험을 통해 보다 전문적인 주제별 서비스가 가능하게 된다. 각 주제영역의 자료의 량, 자료의 유형, 서비스의 유형, 해당학과의 수와 교수, 학생수를 고려한 적절한 인력배치가 이루어져야 하겠다.

### 5.2.2 주제담당서서의 유형

- ① 이용자 봉사 위주의 업무수행
- ② 이용자 봉사와 함께 업무를 병행하고 있는 경우
- ③ 이용자봉사, 자료선정, 정리업무 등 모두를 수행하는 경우

### 5.2.3 주제사서의 이용자봉사의 주요내용

- ① 전자게시판을 통한 참고질의
- ② 요구가 많은 주제분야나 이용방법이 복잡한 매체에 대한 매뉴얼작성
- ③ 이용자 교육
- ④ 담당학문분야의 자료선정과 균형있는 장서구성 수행

### 5.2.4 주제담당서서의 역할

주제분야의 자료선정, 서지작성, 참고서비스, 이용자교육, 학과와의 연계라고 할 수 있다.

- ① 주제분야에 대한 체계적이고 균형있는 장서개발

각 학문의 하부영역과 연구동향을 파악할 필요가 있다. 학기마다 강의계획서를 확보하여 교재 및 참고문헌을 신속하게 갖추고, 각 학문의 입문서를 읽거나 주제분야용어사전을 익히고, 자료실에 입수되는 연속간행물의 목차정도는 뛰어보고, 정평 있는 서지도구에로 정기적으로 접근하고, 이용자의 의사소통, 출판동향 파악, 주제분류활동 등을 통하여 자료선정의 노하우를 향상시키고 타 주제실 참고사서와의

협동작업을 통하여 기본장서 개발을 추진하는 것이 필요하다.

- ② 특정 주제분야의 정보검색 서비스
- ③ 이용자에 대한 도서관 및 자료 활용법의 정규·비정규 강의와 안내
- ④ 학과 학생 및 교수와의 긴밀한 교량의 역할
- ⑤ 자료이용상담을 포함한 최신정보주지 활동과 서지 및 도서목록을 작성하여 제공하는 기능을 포함한 정보서비스 기능
- ⑥ 학생 및 학과와 유관기관과의 연계 기능
- ⑦ 특정주제에 관한 연구진의 일원으로서의 연구기능
- ⑧ 분류, 편목 및 색인, 초록 등을 작성하는 서지통정 기능
- ⑨ 주제열람실, 도서관의 운영관리 기능
- ⑩ 대외적으로 주제전문사서는 도서관의 문제해결자적 기능

### 5.2.5 주제전문사서의 자질

사서의 자질은 인간적인면, 지식, 정신적 능력의 3가지로 요약해볼수 있다.

- ① 사서의 인간적인 면: 이용자에 대한 봉사정신
- ② 사서의 지식: 주제분야 자료에 대한 서지적 지식, 정보검색, 기자재 활용능력
- ③ 정신적 능력: 이용자의 요구를 제대로 충족시키기 위해 요구되는 커뮤니케이션 기술, 질문을 분석하고 해답자료를 추구하는 이론적 사고력과 판단력, 새로운 것을 발견하고자 하는 창조성, 모호한 실마리를 계속 추적하는 지속성 등이 포함된다.

### 5.2.6 주제전문사서의 자격

자신의 주제분야 서지활동의 책임자로서 그 분야의 일반적인 학술활동에 대하여 잘 이해하고 있어야 하며 자료의 가치, 자료의 유통, 서지적 특성, 서지적 비평의 의견 등을 갖추고 자료의 선정과 수집의 기능을 누구보다 원숙하게 수행해야 한다. 또한 도서관 현장에서는 개인간의 의사소통과 정보기술도 요구된다. 외국어 능력과 각종 정보전달 매체의 활용법, 정보망 이용법, 새로운 통신기술의 사용법 등 정보기술의 이해와 활용능력을 배양하므로서 정보검색사, 정보분석가, 정보관리자, 정보연결자, 정보해석자 등을 감당할 수 있을 것이다.

### 5.2.7 주제별담당서서제의 활성화 방안

- ① 현 사서인력에 대한 계속교육
- ② 주제별 전문인력의 활용
- ③ 참고봉사를 열람부서의 중요 업무로 규정
- ④ 열람실 조직을 주제별(주제자료실 방식)으로 조직
- ⑤ 이용자교육의 주제별 특화

주제사서 양성을 위한 계속교육의 형태 및 교육내용

- ① 전문단체 또는 학회를 통한 세미나 워크샵
- ② 국내의 도서관 및 전문도서관 견학 및 연수
- ③ 주제분야 교수 및 대학원생의 활용(초청강의, 자문 등)
- ④ 대학이나 교육기관을 활용한 컴퓨터 및 영어교육

⑤ 소속 대학도서관에서의 직원간 정보공유  
를 통한 자체교육

**주제사서을 위한 교육**

- ① 국내외 데이터베이스의 활용 및 정보검색
- ② 학문분야별 기초지식 및 학문동향
- ③ 일반 참고정보원 및 주제별 서지정보원
- ④ 뉴미디어 활용방법
- ⑤ 이용자연구, 이용자교육

**5.2.8 대학도서관 참고봉사 질을  
향상시킬 정책**

- ① 참고사서로서의 적성과 자질을 갖춘 사서 인력의 배치
- ② 사서의 주제별 정보검색 활동 강화
- ③ 도서관 전체 장서의 양적, 질적 향상
- ④ 대학도서관 대외정보망의 확충과 이의 효율적 이용
- ⑤ 인문, 사회·자연, 기술과학 등 참고열람 주제분야별 조직

**5.3 전산사서**

**5.3.1 도서관 전산화와 사서**

도서관자동화에 따른 사서의 전문영역의 확대 개념으로 전산사서가 등장하게 되었다. 컴퓨터라는 과학기술에 적극적으로 접근하여 정보요구의 충족이라는 목적 달성을 위해 컴퓨터 과학기술을 편리한 수단으로 사용할 수 있도록 하는 것이다.

사서도 컴퓨터를 알고 도서관시스템 개발에 적극적으로 관여하여야 하며 도서관 전산

화시 서서가 의사결정에 주도적으로 참여하여야 한다. 다양한 의사결정에 참여하기 위해서는 정보전문가로서의 전문적인 지식을 배경으로 컴퓨터에 대한 지식이 추가되어야 한다. 요즘의 도서관 추세는 도서관업무의 전산화는 물론이고, 이제는 인터넷과 통신, 네트워크 기술을 통한 전자도서관의 실현을 눈앞에 두고 있다. 전산을 배경으로 한 사서로 도서관이 컴퓨터와 통신 기술을 계속 도입하고 응용해야 하며 사서의 영역을 넓히면서 도서관 발전에 기여해야 한다.

**5.3.2 전산사서의 역할**

- ① 도서관과 전산의 결합  
전산사서는 문헌정보학의 원리를 전산기술에 결합시킨다.
- ② 전산기술과 여과  
복잡하고 다양하고 급변하는 전산기술 중 어느 것이 도서관에 유용한지 판단하여 도입하고 적용한다.
- ③ 관련기관과의 관계 유지  
전산업무는 외부기관과의 협조가 많이 필요한 부분이다. 이때 전산사서는 전산계획과 도서관계의 두 그룹의 의사소통을 돋는다.
- ④ 이용자 지원  
전산사서의 입장에서 도서관의 직원과 이용자 모두가 업무의 대상이다. 자동화프로그램을 이러한 이용자가 용이하게 사용할 수 있도록 점검하며 설치, 교육하며 문의에 응하고 장애발생시 지원한다.
- ⑤ 관리  
도서관의 시스템과 네트워크가 정상적으

로 작동하도록 관리하고 개선시키며, 신속하게 복구한다.

#### ⑥ 전산정보 유지

전산기술을 효율적으로 전산사서가 전담하되 필요시 동료에게 알린다.

⑨ 전자정보의 이해와 활용기술을 익힌다..

⑩ 출판정보에 민감하여야 한다. 특히 전자복합미디어 정보 수집에 많은 관심을 가져야 한다.

⑪ 정보증개자로서의 역할

### 5.3.3 전산사서의 자질

도서관업무 실무경험, 문헌정보학 지식, 전산지식, 커뮤니케이션 기술, 희생정신과 열의, 지적호기심, 시스템 장애시 대처능력, 사안의 경증과 시간 등을 판단하여 스스로 결정하는 융통성, 행정능력 등이 요구된다.

## 5.4. 미래사서의 과제와 역할

사서는 도서관을 조직하고 운영하는 주체로서 변화된 환경에 적극적으로 대처하고 봉사하므로서, 사회적으로 전문성을 인정받기 위해 다음과 같은 역할이 요구된다.

- ① 이용자가 다양한 정보를 최신의 방법으로, 저렴하게 엑세스 할 수 환경을 만들어야 한다.
- ② 관련정보를 모으는 기능, 즉 장서개발을 강화해야 한다.
- ③ 주제 전문지식의 습득에 노력한다.
- ④ 정보교육자로서의 역할
- ⑤ 저작권 관련 문제를 처리할 수 있는 능력을 배양한다.
- ⑥ 이용자에 대한 무한한 헌신과 사회적 자부심을 갖는다.
- ⑦ 지식문화시대에 대해 자신감을 갖는다.
- ⑧ 정보관리시스템에 대해 연구한다.

## VI. 결 론

도서관의 미래 모델은 기존의 전통적인 서비스 형식만을 고집할 수 없는 상황이 되었다. 앞으로 전통도서관들도 이용자 편리성이 탁월한 디지털도서관의 기능이 추가될 것이며 현실은 이미 제3의 물결이 몰아 닥치는 정보화시대에 들어섰다.

대학도서관은 이용자의 다양한 요구에 봉사하는 역동적인 기관으로 변모해야 할 것이다.

전자도서관의 등장과 정보전달매체의 변화는 사서의 전문성을 위한 요건에도 변화를 가져왔다. 사서의 주제분야 지식이 강조 될 것이며, 이용자 봉사에 이용자교육과 정보의 평가, 재생산의 업무가 포함되어야 할 것이다. 이를 위해 사서는 스스로 재교육을 통해 주제 분야의 지식을 습득해야 하며, 정보환경에 대한 인식의 변화가 요구된다.

또한 사서들은 인류에 제공해 주는 인간적 봉사아말로 도서관이 존재해야 할 첫 번째 이유임을 인식하며. 정보 전문직에 대한 소신, 확신, 자부심을 가지고 정보와 봉사를 개발하여야 할 것이다.

전자정보원에 대한 이해를 넓히고 능동적

으로 전자정보를 수용하여 이용자봉사에 활용해야 할 것이다.

대학도서관을 정보화 시대에 맞는 체제로의 전환을 위하여는 대학차원에서의 종합적인 계획과 지원이 필요하며, 이에 종사하는 사서들 또한 이에 부응한 의식전환 및 계속적인 연구와 전문적 기술 습득을 통한 선구자적 책무가 요구된다.

### 참 고 문 헌

손정표, 21세기 대학도서관 사서의 전문성에

관한 고찰, 도서관문화 Vol.37, No. 5(1996.9.10)

장윤창, 정보화사회 사서의 전문성에 관한 소고, 인터넷 검색  
사공철 등편, 문헌정보학 용어사전, 서울 : 한국도서관협회, 1996

김휘출, 지식경영을 위한 도서관 역할, 한국도서관·정보학회, 제30권 제3호 (1999. 9)

이용재, 우리나라 대학도서관 주제서비스의 현단계, 한국도서관·정보학회, 제30권 제3호.(1999.9)