

정보사회의 도서관봉사

전 명 숙·

목 차

1. 서론	3.4.3 루팅(Routing)
2. 환경 속의 도서관봉사	4. 환경과 관계되는 봉사
3. 도서관 문헌봉사	4.1 이용자교육
3.1 수집	4.2 정보시장개발
3.2 목록	4.3 도서관 기금모집
3.3 참고봉사	5. 건물봉사
3.4 자료나 정보를 빌려주는 봉사	6. 도서관외 봉사
3.4.1 대출봉사	7. 요약과 결론
3.4.2 상호대차	

1. 서 론

세계의 도서관들이 정보기술을 이용하는 정보사회의 도서관으로 탈바꿈하면서 사서들의 봉사도 변하고 있다. 그러므로 정보기술 변화에 따라서 도서관의 봉사가 어떻게 변화하는가는 항상 사서들과 도서관계의 큰 관심사가 되고 있다. 세계적으로도 사서들이 정보기술에 따르는 도서관의 변화를 이해하고 이러한 변화에 적응하는 것이 급선무가 되고 있다. 1995년 국제도서관연맹(IFLA)의 회의 주제조차도 “미래의 도서관”으로 이 문제를 꼭 넓게 다루게 되어있다. 우리나라에서도 도서관에서 정보기술을 도입하여 이용하도록 강조하며 온라인 데이터베이스나 CD-ROM등과 같은 여러가지 첨단 정보기술 자체를 소개하는 연구가 많이 수행되고 있다. 그러나 새로운 정보기술에 따라서 변화하는 도서관의 봉사에 관한 연구는 거의 없는 형편이다. 이 변화는 기존의 지

* 덕성여자대학교 도서관학과 부교수

접수일자 : 1994. 9. 29.

식이나 상식만으로는 이해하기 어려우며 이것에 관한 폭넓은 연구가 필요하다.

1.1 연구의 목적

끊임없이 발전하는 정보기술은 도서관의 문현을 온라인 데이터베이스나 CD-ROM으로 만들므로써 세계의 많은 도서관을 네트워크로 연결하여 하나의 큰 전자도서관으로 만들고 있다. 이 결과 정보기술을 이용하는 도서관의 봉사는 종이자료와는 관계없이 정보를 수집하고 조직하며 각각의 이용자를 중심으로 이용시키는 정보봉사를 하게 된다. 그러므로 이 연구는 정보기술을 이용하는 도서관의 봉사가 어떻게 변화하는가를 살펴봄으로써 정보사회의 도서관 봉사에 관한 본질을 규명하여 미래의 도서관 봉사에 관한 포괄적인 이론을 형성하고자 한다. 이 결과는 변화하는 도서관을 이해하고 도서관을 운영하는데 도움이 될 뿐만 아니라 도서관·정보학의 이론 발전에도 기여하게 될 것이다.

1.2 가설과 자료수집

본 연구는 정보기술을 이용하면 도서관의 봉사가 변한다는 가설을 설립하여 전개하게 된다. 사서들은 전통적으로 종이자료 도서관에서 중요하게 수행하던 문현과 이용자를 연결하는 목록이나 참고봉사보다는 별로 중요하지 않게 생각하던 여러가지 도서관봉사나 새로 요구되는 다양한 봉사를 하게된다. 위의 가설을 증명하기 위한 자료는 이미 정보기술을 이용하는 선진국 특히 미국이나 영국에서 수행된 여러가지 연구 결과에서 수집하였다. 또한 첨단 정보기술을 이용하는 여러 도서관을 방문하여 직접 도서관 현상을 관찰한 후 자료를 수집하기도 하였다.

1.3 연구의 문제점

정보기술을 이용하는 전자도서관에서도 종이자료를 같이 이용하게 되나 이 연구는 정보사회 도서관의 전자자료에 초점을 두게되며 전반적인 도서관봉사를 대상으로 하므로 연구의 범위가 광범위하다. 그리고 수집한 자료가 많은 도서관에 대한 여러가지 연구와 관찰을 통한 것이므로 자료의 시간과 장소의 차이가 연구 결과에 큰 영향을

미칠 수 있다. 그리고 다양한 도서관에 대한 연구결과에서 자료를 수집하였으므로 재인용하는 과정에서 연구자의 이론적 시각이 연구분석 과정에 영향을 줄 수 있다.

1.4 선행연구

도서관의 봉사가 어떻게 변화될지를 예측해 보고자한 연구가 다음과 같이 많이 있다.

1.4.1 우리나라의 연구

김 성혁(1993)은 미래의 도서관은 컴퓨터와 통신이 결합한 인공지능과 전문가 시스템에 기반을 두게 되므로 도서관 업무의 수행방법이 현재와는 전연 다르게 될 것이라고 하였다. 그러나 현재 도서관에서 수행하고 있는 수서, 분류, 목록, 색인, 초록, 대출 등과 같은 도서관의 기본 기능에는 변함이 없을 것이라고 예측하고 있다. 전 명숙(1993)은 도서관시스템이 전산망을 통하여 개방시스템을 이루면서 도서관의 외부환경과 도서관의 내부가 하나로 되면서 구별이 없어지게 되고, 그 결과 거시적으로는 도서관의 조직이 변화되고 미시적으로는 사서와 비사서의 봉사내용에도 변화가 있게 된다고 하였다.

1.4.2 외국연구

Buckland(1992)는 도서관의 목적은 이용자들을 도서, 정기간행물, 혹은 다른 자료에 접근 시키는 것이며 도서관봉사는 이러한 목적을 달성 시키기 위한 수단이라고 볼 수 있는데 갑자기 변화하는 정보기술은 이러한 도서관 봉사의 미래를 예측하기 어렵게 한다고 서술하였다. Estabrook(1989)는 사서직은 사회 환경속의 다른 전문직종이나 비슷한 정보직종 그리고 도서관이 속해있는 모체조직의 변화에 크게 영향을 받는다고 하였다.

Masterson(1986)은 사서의 역할을 책과 관련하여 “보관자, 정보전달자, 그리고 교육자”라고 정의하였다. 그러나 이용자를 교육시켜서 이용자가 도서관에 익숙하게 되면 이용자는 사서 고유의 전문역할을 위협하게 된다고 하였다. Park(1985)는 정보기술을 이용하면 사서들이 수행하던 반복되는 업무는 비사서나 이용자가 하게 된다고 경고하였다. 이와 같이 선행연구는 많이 있어도 포괄적인 미래의 도서관 봉사에 관한 것은 없는 형편이다.

1.5 용어의 정의

1.5.1 봉사(奉仕 : Service)

봉사는 “A branch of public employment, or a body of public servants, concerned with some particular work or the supply of some particular need” 이다 (The Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles 1973, 1950). 도서관에 수집된 문헌 속에 담긴 정보와 지식은 사서들의 봉사가 있어야 이용자에게 전달된다 (전 명숙 1984, 26). 사서들의 봉사가 없으면 문헌속의 정보나 지식은 단순히 도서관에 축적되고 보관된다. 사서들의 봉사는 지식이나 정보를 인식하고, 선택하여 수집하며, 체계화하고 보관하여 이용자에게 내용을 알려주고 그 안에서 꼭 필요한 정보를 찾아주며, 자료를 빌려주고, 정보를 해석하여 주는 것이다. 또한 사서들의 봉사는 도서관내에서나 외부에서 정보에 접근하지 못하는 사람들에게 정보접근 방법을 교육하는 것이다.

1.5.2 정보봉사(情報奉仕 : Information service)

정보봉사는 “Personal assistance provided by the members of the reference staff to library users in pursuit of information, synonymous with reference service”이다 (ALA Glossary of Library and Information Science, 118). 정보기술을 이용하게 되면서 많은 이용자를 대상으로 하던 도서관의 봉사는 점차로 개인 이용자를 대상으로 정보봉사를 하게 된다.

1.5.3 정보기술(Information technology)

정보기술은 “The application of computers and other technology to the acquisition, organization, storage, retrieval, and dissemination of information”(ALA Glossary of Library and Information Science 1983, 118)이다.

현재 도서관에서 이용하고 있는 정보기술은 마이크로피시, 마이크로필름, 팩시밀리, 온라인 컴퓨터, CD-ROM 등으로 문헌의 정보내용과 문자 그리고 서사자료를 임의대로 분리시키며, 서사자료를 대치하고, 문자를 확대하거나 축소시키며, 정보내용을 먼 곳으로 이동시키고, 쌍방으로 정보내용을 전달하는 기술이다.

2. 환경 속의 도서관봉사

도서관 환경 속에서 새로운 정보기술을 개발하고 이용하게 되면서 환경에는 많은 새로운 사서들의 봉사가 시작된다. 전문사서들은 각종의 국제도서관 협력체, 국가도서관 협력체, 지역도서관 협력체, 국제적 협회 혹은 국내의 협회, 국가 정보정책기관을 위하여 봉사하게 된다. 또한 사서는 정보탐색, 정보, 도서관학관계 출판, 초록과 색인, 정보시스템 연구, 분석, 디자인, 도서관을 상대로 하는 각가지의 마케팅이나 세일즈를 하게 되며, 정보부로커, 서적상 등으로도 봉사하게 된다(Sellen 1984, iii-iv.). 또한 도서관이 온라인 컴퓨터로 연결되면서 도서관 내부와 외부의 구별이 없게되고 도서관의 사서들도 도서관 외부나 내부의 봉사를 구별하지 않으면서 도서관 외부의 환경 속에서 봉사하게 된다. 즉 사서들은 환경 속의 협력망에 파견되어 봉사하게 되거나, 정보기술의 이용으로 야기되는 저작권 문제와 같은 여러가지 새로운 법적 문제를 환경 속에서 해결하게 된다. 미국의 도서관들은 예산조차도 환경에 할애한다. 즉 미국 도서관들은 전체 도서관 예산의 약 4%를 환경 속의 협력망에 할애하고 있다 (Martin 1983을 재인용). 또한 사서들은 도서관이나 도서관이 속해 있는 지역보다는 국가적 협력망을 가장 중요시하게 된다.

도서관 외부의 일은 주로 도서관관장과 전문 사서가 맡게된다. 미국의 42개의 도서관 관장과 사서에게 질문지를 보내서 연구한 결과를 보면 관장은 도서관 외부 환경의 일을 잘 할 수 있는 자격을 갖추어야 하고, 외부의 일을 잘 처리해야 능력 있는 관장으로 평가되었다 (Euster 1986을 재인용).

사서들도 장소를 초월하여 도서관 외부 환경 속에서 도서관 업무를 하게된다. 1985년에 이미 미국의 존슨 와스회사 사서들은 귀가하여 저녁 식사하고 TV 보면서 시간이 많이 드는 소급검색을 컴퓨터로 하고 있었다.

또한 정보기술을 이용하면 사서들은 도서관 건물을 넘어서 환경 속의 이용자를 대상으로 정보봉사를 하게 된다. 즉 사서들은 도서관 건물밖의 도서관 이용자들이 온라인 컴퓨터를 이용하여 사무실이나 집에서 도서관 목록을 검색 할 수 있게 한다. 우리나라 이용자들도 직접 가지 않아도 하이텔을 통하여 국립중앙도서관의 문현목록을 검색할 수 있고, 천리안을 통하여 국회도서관의 정기간행물 기사색인을 검색할 수 있다. 즉 사서들이 도서관 환경 속에서도 도서관내에서와 똑같이 봉사하게 됨으로써 사서들은 세계를 무대로 봉사하는 국제적인 사서가 된다.

3. 도서관 문헌봉사

정보기술을 이용하면 도서관의 문헌봉사가 다음과 같이 달라진다.

3.1 수집

정보기술을 이용하면 도서관환경과 도서관내부의 구별이 없어지므로 도서관의 장서는 한 지역에 국한된 어느 한 도서관의 소유가 아니고 세계도서관의 소유가 된다. 따라서 도서관이 지식이나 정보를 수집하여 소유하기 보다는 협력망에 접근하여 이용하게 된다. 즉 수집의 중심 문제는 도서관이 어떤 자료와 정보를 수집하여 소유 할 것인가가 아니라 어떤 협력망을 통하여 어떤 데이터베이스나 CD-ROM망에 접근하여 이용 할 것인가가 된다(Smith 1988에서 재인용). 도서관의 외부와 내부를 구별시키는 것은 도서관의 각종 목적이나 정책이므로 도서관은 수서 정책에 의하여 문헌과 정보를 수집하게 된다. 종이자료를 대상으로 하는 도서관에서는 사서의 자질과 지식은 물론 가치관에 따라서 도서를 평가하여 수집하였으므로 일관성이 없었다.

정보기술을 이용하는 도서관에서는 종이자료보다는 마이크로휘시, 비디오텍스트, CD-ROM등의 다양한 자료를 수집하게 되어 전자도서관이 된다. 이미 고대 그리스나 중세문학, 그리고 많은 연구자료가 CD-ROM으로 나와서 도서관의 자료를 풍부하게 하고 있다. 또한 정보기술을 이용하면 도서관에 많은 자료를 소급하여 수집하고 보관하게 되므로 장서에 관한 시대별, 형태별, 이용정도에 따른 수집 정책과 폐기정책을 필요로 하게 된다. 따라서 현재 발표된 많은 연구가 전자매체 선택에 관한 이론과 실제를 집중적으로 다루고 있으며 도서관, 문헌정보학과의 커리큘럼에도 CD-ROM 선택 기준과 방법을 포함하고 있다.

정책에 따르면 자료와 정보 수집과정에서 발생하던 여러가지 도서관의 문제가 해결되며 이러한 문제는 협력망을 이용하는 이용자의 수준에서 문제가 된다. 검열은 도서관 수준에서 수서할때 문제가 되었으나 정보기술을 이용하면 이용자의 수준에서 문제가 된다. 예를 들면 어떤 도서관 이용자가 폭발물을 만들기 위해 컴퓨터에서 정보를 얻는다든가 나이 어린 아이들이 컴퓨터에서 성(性)에 관한 정보를 찾더라도 이것을 저지하기가 어려워진다.(Buckland 1988)

전자출판의 발달은 정보생산과 출판을 동시에 하고 내용을 임의로 편집하게 되므로

출판물과 미출판물의 구별을 없애며 공식 커뮤니케이션과 비공식 커뮤니케이션을 일치 시킨다. 그러므로 도서관은 이미 출판되었거나, 미출판되었거나, 출판물의 형태에 관계없이 세계 어느 곳에서 연구되고 생산되었던 간에 이용자의 요구에 적합한 모든 자료와 정보를 선택, 수집할 수 있게 된다.

CD-ROM과 같은 전자선택도구는 여러 종류의 종이선택도구에 다양하게 축적하던 많은 양의 정보를 한 곳에 축적하게 한다. 예를 들면 1994년부터 영국의 Whitaker, Bowker 그리고 DW Thorpe가 협력하여 하나의 선택도구로 “Global BookBank”를 CD-ROM으로 생산함으로서 도서관은 60개국의 90,000출판사에서 출판되는 200만 권의 책을 쉽게 선택할 수 있게 되었다(Whitaker 1993, 1). 이렇게 선택도구가 통합되고 현재는 물론 과거와 미래의 출판물에 관한 정보를 신속하게 수록하게 되므로 이용자가 희망도서를 많이 선택할 수 있게 되었다. 또한 전문주제 배경이 있는 전문 서지가 (Bibliographer)도 수서를 담당하게 되었다. 예를 들면 위스컨신대학에서는 주제배경을 중심으로 전문 서지가가 도서관 조직에서 한 부서를 차지한다. 도서관에서는 필요한 자료나, 참고자료, 이용자의 요구를 수서에 반영할 수 있도록 수서부서, 목록부서, 참고부서의 사서를 매트릭스로 조직하여 공동으로 수서에 참여하게 한다(Busch 1986,3).

또한 컴퓨터를 이용하면 수서정책에 수집한 자료의 이용률, 반감기, 최종대출일을 반영시키게 되므로 도서관은 단순하게 자료나 정보를 수집하기 보다는 장서개발을 하게 된다. 즉 도서관은 많이 이용되는 자료(Working collection)를 중심으로 자료나 정보를 수집하게 된다. 이용도가 없는 연구자료(Research collection)는 이용자가 요구할 때 신속하게 타도서관으로부터 제공 받게 된다. 미국, 영국, 독일, 스위스 등의 많은 국가 도서관은 거액의 예산을 들여서 자료를 구입하면서, CD-ROM으로 국가서지를 만들어서 많은 도서관들이 국가도서관으로부터 자료를 제공 받고 있다.

도서관이 다른 도서관에 쉽게 접근하게 되면서 장서의 크기나 책수에 관한 기준은 크게 관심의 대상이 되지 않으며 도서관 자료를 폐기할 수 있게 된다. 폐기를 하면 도서관의 비용이 절감된다. 도서관의 자료이용은 불규칙하며 자료의 수집, 조직, 보존에 드는 비용은 대부분 안쓰이는 자료가 차지하기 때문이다. 또한 전기자료 보존비는 시간이 갈수록 저렴하여지나 종이자료 보존비는 시간이 갈수록 올라가기 때문이다. 폐기 또한 컴퓨터를 이용하여 도서의 이용율이나 반감기를 계산하여 과학적으로 하게 된다.

도서관이 자료를 소유하지 않고 협력망을 통하여 접근만 하게 됨으로써 여러가지 저작권과 관계되는 법적인 문제가 발생하며 전문사서는 이러한 도서관의 문제를 해결하도록 한다. 예를 들면 저작권을 존중하여 영국 임페리얼대학 생물학도서관에서는 모든 신간을 1년간 구입하지 않는다.”

또한 컴퓨터를 이용하게 되면서 복권조사, 주문, 회계등 모든 단순하고 반복되는 수서절차가 간단하게 통합되면서 비사서가 업무를 담당하게 된다.

수서 예산은 도서관의 내부요구보다는 환경의 정보기술이나 협력망, 국가도서관의 발전상태에 따라서 수시로 달라지게 된다. 즉 예산이 새로운 전산망에 가입하고, 종이 자료보다는 새로 개발되는 CD-ROM을 구입할 수 있어야 하며, 연구자료를 국가도서관에서 어느 정도 제공 받을 수 있느냐에 따라서 달라지기 때문이다.

3.2 목록

도서관의 장서가 국제소유가 되면서 목록은 협력망을 통하여 하게된다. 협력망을 통한 신속한 목록은 대부분의 도서관 신착자료를 빨리 이용할 수 있도록 하는 반면 협력망을 통하여 목록하지 못하는 어려운 외국어로 된 자료나 특수자료는 목록을 끝내지 못하고 도서관내에 오래 동안 축적되는 경향이 있다.

목록 내용중에서 가장 기본적이고 중요한 정보는 문헌의 소장위치와 청구번호 그리고 소장 복본수이다(Buckland 1992, 39). 책 자체에도 어느 도서관의 소장인가를 쉽게 구별 할 수 있도록 크게 표시하게 된다. 예를 들면 오스트리아의 빈 자연과학망에 소속된 도서관의 책에는 자연과학망내의 도서관소장을 도서관내부의 청구번호보다도 더 눈에 잘 뜨이도록 색 테이프와 번호로 크게 표시하고 있다.

그리고 현재 이용하고 있는 여러가지 형태의 종이목록이나 주제서지, 그리고 특수서지가 통합되어 이용자들이 한곳에서 정보에 접근할 수 있는 목록이 필요하게 된다(Buckland 1992, 39). 또한 될 수 있는 한 많은 저자나 공저자 그리고 주제를 통하여 정보에 접근할 수 있는 방법도 필요하게 되며 종이자료에서 이용하던 저자, 서명을 다루는 기본기입은 정보접근에 큰 도움이 되지 않는다.

이용자들이 기존의 종이목록을 이용할때는 시간과 장소의 제한을 받았으나 정보기

1) 이 대학 졸업생 신 명규박사와의 면담결과

술은 이러한 단점을 없애면서 이용자들이 원하는 장소에서 도서관 개관시간에 관계없이 원하는 시간에 정보에 접근하게 된다. 예를 들면 국회도서관의 「정기간행물 기사색인」을 검색할 수 있는 우리나라의 천리안은 저녁 5시부터 새벽 5시까지가 가장 많아(77.6%) 이용된다(성 기주 1993, 183).

또한 정보기술은 CD-ROM을 온라인으로 띠워서 이 협력망에 소속한 도서관 이용자 모두가 동시에 정보에 접근하도록 한다. 예를 들면 오스트리아 빈대학에서는 55종의 값비싼 CD-ROM을 온라인으로 연결하여 공동으로 여러 도서관의 이용자들이 동시에 이용하고 있다.

협력망을 통하여 목록을 하게 되면 비사서들이 목록을 담당하게 된다. 따라서 도서관내의 많은 고급 목록사서의 수를 줄이면서 목록부서가 축소된다. 예를 들면 오하이오 주립대학의 목록부서는 4개의 단위에서 2개의 단위로 축소되었다(Busch 1986, 4). 이렇게 비사서가 전담하는 협력망을 통한 목록은 업무수준에서 전문성이 떨어지는 경향이 있으나 협력망을 통하여 목록을 하는 전문 목록사는 국가적 혹은 세계적으로 권위있는 사서가 된다(Hafter 1984를 재인용).

한편 협력망을 통한 목록은 여러가지 표준화의 문제와 협력망 이용에 관한 문제를 제기한다. 따라서 목록을 전문으로 하는 사서는 도서관밖 환경속에서 이러한 문제해결에 책임을 지게 되며 전문사서의 봉사가 문헌과는 관계없는 환경속의 봉사로 확장된다.

3.3 참고봉사

정보기술을 이용하게 되면서 기존 도서관에서 사서가 이용자 개인을 대상으로 하던 참고봉사가 여러가지로 변하게 된다. 즉 기존의 참고봉사는 크게 확대되어 정보의 내용을 알려주는 봉사와 개인이용자를 대상으로 정보를 찾는 봉사(정보검색)로 나뉘게 된다.

3.3.1 정보의 내용을 알려주는 봉사

컴퓨터를 이용하면 도서관은 신속하게 신간안내와 신착도서안내 그리고 각종의 주제서지를 작성하게 되므로 도서관은 능동적인 봉사를 하게 된다. 필요에 따라서는 이용자가 주제서지와 색인을 수시로 손수 생산하게 된다. 따라서 도서관 자료의 이용률이 높아진다.

3.3.2 정보 검색

정보기술을 이용하면서 도서관은 개개인의 이용자를 대상으로 정보검색을 하게 된다. 한국 도서관에서도 세계적인 여러가지 온라인 협력망을 이용하여 정보검색을 하고 있으며 그 이용자가 계속 늘어나고 있다. 예를 들면 1990년부터 한국은 인터넷을 이용하고 있는데 이것에 가입한 기관의 수도 1993년 현재 86개 기관이며 여기에 연결된 컴퓨터는 1993년 6월에 5,785대가 된다(이 상복 1994, 16-17).

도서관의 참고봉사와 온라인 컴퓨터를 이용하는 정보검색은 참고면담이나 봉사시기 등에 있어서 다음과 같이 달라지게 된다.

참고봉사와 온라인 정보검색의 비교

항목	봉사	참고봉사	온라인 정보검색
고객봉사시기	필요할 때	약속에 의하여	
봉사결과	자료에 대한 존재기대	프린트된 결과와 완전한 답	
대금	없음	있음	
고객과의 관계	참고면담	심층면담과 깊은 인간관계	
봉사태도	수동적	능동적	
정보봉사시기	필요한 때	정기적(특히 SDI에 적용)	

이러한 변화는 사서직을 의사나 변호사와 같이 더 전문화 시킨다.

데이터베이스나 CD-ROM은 여러가지 정보원을 하나로 묶으면서, 도서관의 정보량을 훨씬 많이 축적시키므로, 여러가지 정보원에 관한 지식이 없어도 이용자들이 여러 가지 자연어나 주제로 다양하게 정보를 검색 할 수 있게 된다(Buckland 1988, 119).

미국 노스캐롤라이나주 법과 대학생을 실험 대상으로 연구한 결과를 보면 LEXIS ((Automated Legal Retrieval System) 법률문헌 데이터 제공 서비스)를 이용하여 검색한 학생들이 수탁검색을 한 학생보다 더 많은 검색 용어를 이용하여 다방면으로, 더 정확하고, 더 많은 법적 케이스를 찾아낼 수 있었다 (Stone 1984에서 재인용). 이와 같이 정보기술을 이용하면 이용자들이 사실검색을 쉽게 손수 할 수 있게 된다. 사서들은 같은 정보라도 여러가지 다른 종이자료, 필름자료, 전자자료에 수록된 정보를 검색 할 수 있으므로 좀 더 고차적인 정보검색봉사를 하게된다.

정보기술을 이용하면 사서들의 여러가지 정보원에 대한 지식은 별로 이용되지 않으나 깊은 주제배경과 많은 검색용어를 필요로 한다. 그러나 사서가 모든 주제내용을 깊게 알고 검색하기는 어렵다(Buckland 1988, 120). 검색은 주제배경을 가진 이용자들이 정보기술 조작법을 터득하여 손수하게 되거나 주제배경이 있는 전문사서나 특정 주제를 전공한 비사서가하게 된다. 위스컨신대학 생물학도서관의 경우 도서관에서 정보검색을 하는 사서는 생물학을 전공한 한 비사서였다.

현재 도서관내에서는 정보검색에 CD-ROM을 많이 이용하고 있다. 미국에서는 이미 1884년에 연구중심대학의 약 70%가 평균 15가지의 CD-ROM을 이용하고 있었으며 (Stone 1984에서 재인용) 우리나라에서도 1991년 18곳의 대학도서관과 19곳의 전문, 특수 도서관이 CD-ROM을 정보검색에 이용하고 있었다(강 미혜 1991, 5).

정보검색에 CD-ROM을 이용하게 되면서 도서관의 정보검색은 또 다시 크게 달라지고 있다. 이용자들이 손수 CD-ROM을 이용하여 시간제한 없이 다양한 주제로 정보검색을 하게 되며 사서는 이용자를 위하여 검색어에 도움을 줄 수 있는 디소러스, 주제와 언어별 사전류와 백과사전, 주제별 전문가의 명감등의 참고자료를 정보검색 장소에 비치하는 봉사를하게 된다(Buckland 1988, 119).

사서들이 세계적으로 다양한 데이터베이스나 CD-ROM에서 정보검색을 하기 위하여는 주제배경을 가져야 하는 것은 물론이고 다양한 외국어 지식이 필요하다. 물론 정보기술을 이용시키기 위하여도 사서는 여러가지 외국어를 이해할 수 있어야 한다. 사서는 정보기술 이용법을 읽어야하고 이용에 관한 간단한 번역도 하여야 하기 때문이다.

3.4 자료나 정보를 빌려주는 봉사

3.4.1 대출봉사

컴퓨터를 이용하여 신간안내나 신착안내를 하게 되고, 도서관에 온라인목록을 설치하게 되면 문헌 이용율이 대단히 높아지면서 대출업무가 폭증하게 된다. 연구에 의하면 미국 도서관에 온라인목록을 도입한 결과 책과 잡지가 훨씬 더 많이 이용되었다.

그러나 대출업무는 간단하므로 비사서가 이것을 주로 전담하게 되거나 도서관 이용자를 훈련시켜 이용자가 문헌을 손수 대출하게 된다. 예를 들면 캠브리지대학교 임마뉴엘 대학도서관에서는 책을 대출할 때 이용자 각자가 컴퓨터 바코드를 읽으므로

로써 손수 대출한다.

3.4.2 상호대차

정보기술은 종합목록이나 장서목록을 온라인으로 떠우게 되므로 이용자들이 손수 상호대차할 자료를 주문할 수 있게 된다. 그리고 도서관에서 CD-ROM으로 검색을 하게되면 상호대차가 대폭 증가 한다(Blumenthal 1993, 12).

한국대학 도서관도 정보기술을 이용하면 복사봉사가 급증할 것이다. 예를 들면 Ulrich's International Periodicals Directory(1994)에 수록된 정보·도서관학과 관련된 학술 잡지는 약 1002종이나 이중 한국 대학에 소장된 잡지 수는 약 100여종에 불과하기 때문이다(한국 학술진흥재단, 1992). 또한 덕성여대에서는 700종의 학술잡지를 초록한 CD-ROM으로 된 ERIC을 통하여 정보를 검색하나 학술잡지는 이곳에 포함되지 않는 자연과학분야의 학술잡지를 포함하여 225종만을 구독하기 때문이다.

대차하는 매체는 종이는 물론 마이크로필립이나 마이크로피시이다. 위스컨신대학에서는 마이크로필립이나 마이크로피시를 대차한다. 최근에는 CD-ROM의 대차도 논의의 대상이 되고 있다.

3.4.3 루팅(Routing)

정보기술을 이용하게 되면 도서관에서는 루팅봉사를 하므로써 이용자에게 신속하게 정보를 제공하게 된다. 자료가 분실 되더라도 정보기술을 이용하면 문헌이나 정보에 쉽게 접근하여 복사하거나 구입하는 것이 용이하여지기 때문이다.

위에서 연구한것과 같이 도서관내의 문헌이나 정보와 관계되는 봉사는 정보기술을 이용하여 이용자가 손수하거나 비서사서가 전달하게된다. 그러나 도서관의 정보기술로 대치할 수 없는 외부환경과 관계되는 다음과 같은 전문사서의 봉사는 점점 더 활발해지고 있다.

4. 환경과 관계되는 봉사

4.1 이용자교육

컴퓨터, CD-ROM, 마이크로휘시등 여러가지 정보기술이 이용되면서 이것을 이용시

키는 이용자교육이 중요하게 대두되고 있다. 예를들면 한국 데이터통신 주식회사가 제공하는 온라인 정보검색 서비스 이용에 관한 연구에 의하면 이것을 많이 이용하는 기관에는 자료실이나 기술정보관리실에서 적극적인 홍보 및 교육을 하고 있었다. 반대로 이것을 많이 이용하지 않는 기관에는 자료실이나 기술정보관리실의 적극적인 홍보 및 교육이 없었다(황 금숙 1985, 39).

위스컨신 대학교가 전산화 될 때 대출과 사서는 전산목록 이용에 관한 여러 가지 책자와 홍보물을 제작하였을 뿐 아니라, 이용자를 단체로 교육시키고 개개인의 학생을 가르쳐서 일단 이용법을 터득한 학생은 독자적으로 온라인 목록을 이용하고, 다른 학생들도 가르치도록 유도하였다. 그러므로 사서들은 최고의 교육방법(Teaching method)을 필수자격으로 가추어야 한다.

도서관 이용자 교육내용도 달라지고 있다. 대학도서관의 이용자 교육내용은 도서관학의 저자, 서명 등등의 목록내용이 아니라 컴퓨터 이용법이다. 이러한 이용교육은 컴퓨터지식과 교육경험을 겸비한 비전문사서가 주로 담당하게 된다. 전문사서들은 끊임없이 도서관 밖의 교수들과 정보기술을 이용하도록 협력하는 책임을 진다(Blumenthal 1994, 15-16).

또한 전문사서들은 자체 도서관에 맞도록 CD-ROM 안내서를 제작하게 된다. 미국 조지아대학의 참고사서들을 대상으로 한 연구에 의하면 사서들은 호환할 수 없는 여러종류의 CD-ROM 이용방법을 터득하여 이용자들이 쉽게 이용할 수 있는 자체도서관을 위한 새로운 안내서를 제작하였으며 이것은 이용교육을 위한 필수적인 전문작업이었다.

도서관에서는 수서과, 목록과, 참고과, 대출과의 사서들로 매트릭스 조직을 구성하면서 정보기술 이용교육을 전문적으로 하게 된다(Stueart 1987, 90).

4.2 정보시장 (Information Marketing) 개발

정보사회에서는 정보가 상품이므로 사서가 개인 이용자를 대상으로 정보 마케팅을 하게 되며, 정보기술을 이용하면 도서관 이용자의 이용행위가 변하게 된다. 즉 소비자가 상품을 다른 브랜드나 다른 종류의 상품으로 바꾸는 것 같이 도서관 이용자는 정보 매체나 정보서비스기관을 바꾸면서 정보를 이용한다. 또한 이용자가 도서관에 들어오지 않고도 정보에 접근하게 되므로 도서관의 잠재적 이용자가 된다. 이러한 이용

자 행위를 종이자료 대출봉사에서 얻을 수 있는 대출수, 상호대차수, 예약도서수, 연체자수등의 통계자료나 계량서지학이론으로는 이해하기 어렵다. 그러므로 마아케팅 이론을 응용하여 도서관 이용자행위를 이해함으로써 소비자가 상품을 구매하고자하는 충동을 일으켜서 상품을 구매시키는 것과 같이 도서관이 잠재적 이용자를 실제적 이용자로 만들게 된다. 또한 계속하여 상품을 구입하는 소비자와 도서관을 많이 이용하는 이용자의 행위는 공통점이 있으므로(Emery 1991, 16-17) 이들을 이해하여 도서관에서는 효율적인 봉사를 하게 된다.

도서관의 정보는 소비자들이 구매하는 상품과 같이 다양한 형태로 폭발적으로 증가하고 있으며 가격도 상승하고 있다. 그러므로 사서가 정보를 이용자에게 전하는 과정을 소비자에게 상품을 구매시키는 여러가지 마케팅이론으로 설명하므로써 효과적인 도서관봉사를 계획할 수 있게 된다.

4.3 도서관 기금모집

사서들은 도서관에 값비싼 정보기술을 도입하기 위하여 기금을 모집하게 된다. 과거에는 부자들이 도서관에 거액의 기부를 하였으나 정보사회에서는 사서들이 보통 사람들을 대상으로 기금을 모집한다. 이러한 기금모집은 기증, 건물확장 캠페인, 도서관 후원회, 도서관을 위한 세금징수등 여러가지 활동으로 나타난다.

미국에서 1985년에 2800곳의 도서관에 질문지를 보내서 회수한 1,113곳 도서관(회수율 39.75%)의 응답을 보면 479곳의 도서관이 도서관 모금운동에 참여하고 있었다. 이 중 398곳의 도서관(55.49%)이 개인을 대상으로 모금을 하였다(Fischler 1987, 33). 그리고 기금모집이나 모금방법에 관한 정보가 필요하게 되면서 이것에 관한 많은 연구가 수행되어 사서들의 관심사가 되고 있다.

5. 건물봉사

도서관 건물관리는 기계가 하게 되므로 도서관은 사서나 직원들이 보이지 않는 무인(無人)도서관이 된다. 예를 들면 학생 수가 많지 않은 영국의 캠브리지대학교 임마뉴얼대학의 학생들은 학생증으로 도서관의 문을 열어야만 도서관 건물내에 들어갈 수

있다. 이것은 학생들의 신분증에 컴퓨터 열쇠를 입력하였기 때문이다. 일단 도서관에 들어오면 이용자가 손수 컴퓨터 목록을 검색하고, 본인이 직접 도서에 부착된 바코드를 컴퓨터로 읽어서 대출한다. 도서관을 나서면 문이 자동으로 걸린다. 사서들은 직원실에서 업무를 수행하면서 CCTV를 통하여 학생들을 감시하고 있었다. 또한 최근에 새로 건축된 오스트리아 국가도서관에는 서고에 온도나 습도가 자동으로 조절되며 업무에 관계되는 사서나 직원들만이 컴퓨터 열쇠로 문을 열고 서고출입을 할 수 있으므로 기계가 도서관 건물을 전적으로 관리하였다.

6. 도서관외 봉사

전통적으로 공공도서관은 정보를 소유하지 못한 이용자를 도와서 정보를 소유하도록 봉사하고 있다. 정보사회에서도 공공도서관은 정보에 자유롭게 접근할 수 없는 문맹자들과 컴퓨터 문맹자들을 교육하며 병원의 환자들이나, 감옥의 수감자 그리고 외로운 노인을 대상으로 봉사하게 된다.

최근 미국 공공도서관에서는 집없는 사람들이 임시로 모여서 거주하는 시(市) 방랑자 거주지에 살고 있는 어린이들을 위한 봉사를 적극적으로 권장하고 있다. 예를 들면 1989년부터 미국의 죠지아주 공공도서관에서는 방랑자 거주지 12곳에 책을 공급하고 어린이들에게 이야기 시간을 만들어 주고 있다. 이 프로그램은 방랑자는 물론 지역사회에서 큰 인기와 관심을 불러 일으키고 있다(Lesley 1991, 13).

7. 요약과 결론

이 연구는 정보기술을 이용하면 도서관의 봉사가 변한다는 가설을 설립하고 여러 가지 연구 결과와 정보기술을 이용하는 도서관을 방문하여 자료를 수집하여 수행하였다.

정보기술을 이용하게 되면 도서관의 종이자료가 전자자료로 대치되며 도서관의 장서는 국제적으로 소유되면서 사서는 세계를 무대로 봉사하는 국제적인 사서가 된다.

이용자는 세계의 모든 도서관에 접근하여 자료와 정보를 이용할 수 있으나 도서관

은 환경과 도서관을 정책에 의하여 구별한다. 그리고 전자선택도구를 이용하여 다양한 전자자료를 수집하게 된다. 그러므로 기존의 종이자료에 접근하여 이용시키던 조직방법은 전자자료 접근에는 적합하지 않게 되고 자료나 정보의 소장위치와 다양한 접근을 위한 새로운 형태의 조직방법이 대두된다. 또한 기존의 종이매체를 위한 다양한 정보원이 하나로 묶어지므로 사서들이 참고봉사를 할 때에는 정보원에 대한 지식 보다는 전문 주제배경과 외국어 능력이 필요하게 된다.

정보기술을 이용하면 문현봉사가 세분화되고 다양해지면서 도서관이용자나 비사서들이 간단하게 반복되는 여러가지 도서관의 수서, 목록, 검색, 대출봉사를 손수하게 된다. 그러므로 도서관의 문현봉사는 도서관의 조직이나 전문사서 수준에서 비사서나 이용자의 개인 수준으로 넘어가게 된다. 사서의 전문성은 환경속에서 문제를 해결하거나 환경과 관계되는 정보마켓팅과 모금운동봉사에서 발휘하게 된다. 동시에 정보사회의 도서관봉사는 정보를 가진자와 못 가진자의 사회적 차이를 장기적으로 없애게 하는 봉사를 하게 된다. 즉 문현과 관계되는 많은 봉사를 이용자들이 손수 봉사(Self-service)하게 되므로 사서는 이용자들을 교육하여 스스로 많은 정보를 얻도록 도와 준다. 또한 정보에 전연 접근하지 못하는 이용자를 위한 문맹퇴치봉사, 노인봉사, 병원봉사 등을 하게 된다.

요약하면 정보사회에서 정보기술을 이용하더라도 자료나 정보를 수집하고 정리하며 이용하는 도서관 봉사는 계속될 것이다. 다만 이러한 봉사와 관계되는 단순하고 반복적인 업무는 기계가 대처하거나 비사서가 담당하게 된다. 또한 이용자로 이러한 봉사를 손수(Self-service)하게 된다.

전문사서들은 정보기술에 적응함으로써 인간을 다루는 새로운 역할을 수행하게 되고 전문적인 도서관 봉사를 국제적으로 하게 된다.

참고문헌

- 강 미혜. 1991. “CD-ROM의 활용에 의한 도서관 기능의 증진에 관한 연구” 박사학위 논문, 연세대학교 대학원.
- 김 성혁. 1993. “정보화사회에서 사서의 역할 변화에 관한 연구-지식공학과 지식공학자의 역할 수용태세를 중심으로-” 정보관리학회지 10(12): 69-85.
- 성 기주. 1993. “비디오텍스트 시스템과 도서관 봉사간의 관계.” 한국 문헌정보학회지 24(6): 171-204.
- 이 상복. 1994. “최종이용자검색시스템의 이용과 이용자의 인지적 특성간의 관계 연구” 박사학위논문, 성균관대학교 대학원.
- 전 명숙. 1984. “도서관과 Communication.” 도서관 17(12): 168-186.
- _____. 1993. “정보사회의 도서관 경영.” 한국 문헌정보학회지 25(12): 151-183.
- 한국학술진흥재단. 1992. 외국학술잡지 종합목록. 서울: 한국학술진흥재단.
- 황 금숙. 1985. “전문도서관 내에서의 외부 데이터베이스 이용실태에 관한 연구”. 석사 학위논문, 성균관대학교 대학원.
- ALA Glossary of Library and Information Science, 1883. Chicago: ALA.
- Atkinson-Weakls, Adrine, 1990. “Some applications of manual and computer technology to legal research in law libraries: An experimental investigation”(Ph. D. dissertation, University of Pittsburgh) in Dissertation Abstracts Internaional 52(2)1991: 329.
- Blumenthal, Caroline. 1993. “The impact of CD-ROM technology on a bibliographic instruction program.” College & Research Libraries 54(1): 11-16.
- Buckland, Michael. 1988. Library services in theory and context. 2nd ed. New York: Pergamon Press.
- _____. 1992. Redesigning Library services: A manifesto. Chicago: ALA.
- Busch, B. J. 1986. Integration of public and technical services functions: Observations on organizational change in six member libraries of the Association of Research Libraries. Washington, D.C.: Association of Research Libraries.
- Emery, Charles D. 1993. Buyers and borrowers: The application of consumer theory to

- the study of library use. New York: The Haworth Press.
- Estabook, Leigh. 1989. The growth of the profession. *College & Research Libraries* 50(3) : 287-296.
- Euster, Joanne. 1986. "The activities and effectiveness of the academic library director in the environmental context". (Ph.D. dissertation, Univ. of California) in *Dissertation Abstracts International* 47(7) 1987: 2350.
- Fischler, Barbara F. 1987. "Library fund-raising in the United States: A preliminary report" *Library Administration & Management* 1(1): 31-34.
- Hafter, Ruth Anne, 1984. "Computers in the library: How bibliographic networks affect the organization, quality, and visibility of professional work". (Ph. D. dissertation. University of California, Berkeley) in *Dissertation Abstracts International* 46(5) 1985: 1116.
- Jespersen, Sherry, 1993. "The education and training of information and library staff in the UK" *Aslib Proceedings*, 45(2): 47-51.
- Lesley, Ingrid. 1991. "The homeless in the public library." In *Libraries and information services today: The yearly chronicle, 1991*. Chicago: American Library Association.
- Martin, Susan, 1983. "Governance issues for automated library networks: the impact of, and implications for, large research librarians" (Ph.D. dissertation, University of California, Berkely) *Dissertation Abstracts International* 44(8) 1984: 2280.
- Masterson, William. 1986. *Information technology and the role of the librarian*. London: Croom Helm.
- Nelson, Mary Ann. 1988. "Emerging legal issues for library administrators: Preparing for the 1990s-a bibliographic essay" *Library Adminstration & Management* 2(4): 188-190.
- Park, Chung I. 1985. Transforming Librarians. *Coint Reports* 5(5) 1984.
- Plaister, Jean 1988. "The future of information services in libraries - an overview." In *the marketplace for knowledge: the future and role of information services in libraries*. Ed. by Nicholas Fox. Papers from a conference organized by the South-Western Branch of the Library Association, Torquay, November 1988.

- Sellen, Betty-Carol and Dimity S. Berkner. 1984. New options for librarians. New York: Neal-Schuman.
- Smith, Merrill. 1991. "The impact of technology on collection development in selected academic and research libraries in the Southeastern United States." (Ph. D. dissertation, University of North Carolina at Greensboro) in Dissertation Abstracts International 52(10) 1992: 3467.
- Stone, Sandra, 1991. "Factors impacting the availability and evaluation of CD-ROM end-user instruction in major university libraries." (Ph. D. dissertation, University of Alabama) in Dissertation Abstracts International 52(5) 1992 : 1556.
- Stueart, Robert D. and Barbara B. Morgan. 1987. Library Management, 3rd ed. Littleton: Libraries Unlimited.
- The Shorter Oxford English Dictionary on Historical Principles, 3rd ed. 1973. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Ulrich's International Periodicals Directory, 1993-1994. New York: Bowker.
- Whitaker Bibliographic Services. 1993. Global BookBank. (Pamphlet)

Abstract**Library Services in Information Society**

Myung-Sook Chun*

As information technologies are applied to the libraries in information society, the library services have been changing its feature. Therefore, the purpose of this paper is to explore and to establish a paradigm of the library sevices in information society.

It is hypothesized that the application of information technologies leads to the change of the library services in information society. To prove the hypothesis, the data were collected from various research results carried out in the developed countries and by observing various libraries where the information technologies are extensively applied. The findings are as follows:

1. As information technologies are applied to the library, many new library services emerge for the society.
2. As the electronic data replace the paper data, the collection of a library becomes the collection of the libraries in the world. Therefore, the accessibility to the information network is more important than to own information in the library. Librarians select various electronic data according to the library policy which distinguishes their own library collection from others. The policy also solves the various problems related to weeding and preserving library collection. And the use of CD-ROM selection tools enable library users to select their own data. Now, the censorship becomes the concerns of the library users, not the library.

* Associate Professor, Dept. of Library Science, Duksung Woman's University.

3. The catalogs are reorganized for the electronic data for the international use. The most important information in the catalog is the location of the data and the multi access to the data are necessary.
4. As the information technologies are applied in book selection, cataloguing, information retrieval and circulation, the library users are enable to service themselves in the library. And most of the routine works related to the information service are taken over by the library staffs. Professional librarians engage in user education, information marketing and fund raising.
5. Public libraries in information society serves those who have no access to the information. They help the illiterates, patients in the hospital, prisoners, and homeless in the city.

Therefore, the information technologies enhance the role of librarians in professional work in the library as well as in the information society.