

2000년대 도서관의 봉사형태

사 공 철
숙대도서관학과교수

1. 서론

정보사회가 도래함에 따라 우리 사회가 여러가지로 변화되고 있다. 특히 도서관을 중심으로 한 여러 관계있는 부분들이 앞으로 10~20년동안에 크게 발전 및 변화될 것으로 보이며 이 발전 및 변화가 오늘날의 도서관에 직접적으로 많은 영향을 미치게 될 것이 자명하기 때문에 2000년의 도서관은 오늘날에 비하여 크게 변화될 것으로 전망된다.

이 글은 이들 관련부문들이 어떻게 발전 및 변화될 것이며 따라서 도서관에 미칠 영향에 대하여 전망한 것이다. 그리고 이 글은 필자 자신이 이상을 추구하거나 또는 어떤 위기감을 조성코자 하는 의식은 전혀 내포되어 있지 않음을 지적하는 바이다.

2. 컴퓨터 및 관련기술의 발전

A. 지식시스템의 등장

도서관에 직접적인 영향을 미치게 될 부문으로 첫째 컴퓨터 및 그 관련기술의 발전을 들 수 있다.

인류는 정보에 관한 혁명 즉, 정보혁명에 관하여 이미 3 가지 경험을 하였다. 언어의 발명, 문자의 발명, 인쇄기의 발명이고 여기에 다시 컴퓨터의 발명이 포함된다. 이 컴퓨터를 이용하여 대량의 정보처리가 가능하게 되어 정보관리면에서 큰 변화가 일어 날 것으로 보인다.

약 100년전에 영국의 한 수학자가 평생동안 원주율을 소수점 이하 707자리까지 계산한 일이 있는데 이 계산을 1940년대 등장한 인류 최초의 컴퓨터인 ENIAC으로는 단 40초에 간단히 계산하였으며 그것도 그 수학자가 평생동안 계산한 707자리중 527 자리까지만 정확하였다는 사실까지 밝혀 내었다고 한다. 이와 같은 가공할 위력(?)을 지녔던 ENIAC에 비하여 오늘날의 슈퍼 컴퓨터는 기억용량이 50만배, 가산시간 약 7천분지 1로 초 크게 향상된 반면 용적은 1/8, 중량은 1/6로 축소되었다.

이와 같은 초능력을 지닌 오늘날의 컴퓨터는 3.5~4 세대의 것이나 서기 2000년까지는 오늘의 것보다 훨씬 우수한 5세대 컴퓨터가 등장할 것으로 보인다. 이렇게 되면 지식시

스팀이 등장하게 되어 오늘날 전문가에 의하여 수행되는 업무를 컴퓨터가 신속, 정확히 대행하게 된다. 예를 들면 의사, 판사에 의하여 수행되는 진료, 판결과 같은 업무들을 들 수 있다. 이렇게 되었을 때 도서관에서의 전문가인 우리들 사서직에도 어떤 영향이 미칠 것으로 보인다.

B. 대량정보의 입력

5세대 컴퓨터의 등장으로 컴퓨터 사용료는 점점 저하되고 기억 용량은 더욱 커지게 되어 지시사항만이 아니라 원문 전체를 입력하는 것이 일반화 될 것으로 예상된다. 따라서 랭캐스터¹⁾는 1985년대까지는 신문, 잡지의 전문이 온라인으로 액세스할 수 있는 양이 늘어나게 되어 도서관은 종이에 인쇄된 자료를 예약, 구입하는 것 보다 요구된 논문 기사를 액세스하게 된다고 지적하고 있다. 또한 이용자는 자신의 단말기를 센터에 연결 각 가정이나 직장에서 필요정보를 즉시 파악, 입수하게 되므로 시간을 소비하면서 도서관을 찾을 필요가 없게 될지도 모른다.

C. 통신기술의 발전

컴퓨터로 처리, 축적된 정보는 통신회선을 통하여 온라인으로 널리 이용되게 된다. 뿐만 아니라 한 온라인 시스템은 다른 복수의 온라인 시스템과 결합, 네트워크를 형성하여 새로운 패턴의 정보유통의 활발하게 될 것이다. 이와 같은 네트워크를 이용하게 되면 현재의 시외전화 요금정도 및 그 절차로 세계의 모든 다채로운 정보를 신속히 입수하게 수 있게 된다. 예를 들면 MEDLARS의 1회 탐색비용이 1967년에 약 150불이던 것이 10년후인 1977년에는 MEDLINE의 경비가 1/10로 되었다. 이러한 경향으로 보아 2000년에 이르러서는 더욱 저렴하게 되어 자유롭게 이용할 수 있을 것이다.

앞에서 지적한 바와 같이 통신기술에 의한 네트워크가 일반화되면 네트워크에 가입된 각 도서관은 비소장자료도 온라인으로 이용이 가능하게 되기 때문에 개별 도서관의 입장에서는 반드시 자료를 소장해야 한다는 의무감이 없어지게 된다. 따라서 문화유산의 저장소로서의 도서관에 대한 개념이 무너지게 되고 결국 도서관의 장서는 무엇때문에 존재하는 것인가라는 도서관의 철학적 의문이 야기될 지도 모른다. 이러한 상황에 대하여 랭캐스터²⁾는 도서관이 해체되는 것이 아닌가 하고 극단적인 표현으로 우려한 바 있다.

3. 뉴미디어에로의 변환

최근 한 조사³⁾에 의하면 일본의 기업체 간부가 필요정보를 입수하고 있는 미디어는 신문 85%, 텔레비전 64%, 잡지 21%, 라디오 8%의 순이라 한다. 이 조사와 같이 현재까지는 활자미디어가 압도적으로 이용되고 있으나 <표-1>에서와 같이⁴⁾ 정보량의 수단별 성

1) 라소카스터 F.W.著, 嶋田 光代譯. ペーパーレス社會の 發展と圖書館の かがあり, 現代の 圖書館. Vol. 21, No. 3. p.175. 1983.

2) Ibid. p.173.

3) 廣木 守雄, 情報管理の將來. 情報管理. Vol.27, No.12, p.107. 1985.

4) 河野徳吉. 情報圖書館管理概論(講座 情報と圖書館2) 東京, 雄山閣出版. p.40. 1984.

장울에서는 컴퓨터, 데이터 통신이 비약적인 성장을 보이고 있다. 즉 1965년을 1.00으로 하면 전체의 정보량은 1975년에 4.93배로 성장했으며 데이터 통신에 의한 정보량은 1975년에 406.33배, 1985년에는 10,640.00배로의 성장을 보이고 있다. 더우기 오늘날 여러 나라에서는 반도체산업에 집중 투자, 연구하고 있어 정보기기의 현저한 발전이 있을 것이며 따라서 뉴미디어의 발전에 박차를 가할 것으로 보인다.

뉴미디어란 새로운 정보전달수단으로 데이터 베이스, 팩시밀리, 비디오 텍스트, 음성다중방송, 위성방송 등등을 말하는 것으로 이의 출현 및 발전을 정보관리, 유통에 많은 변화가 예상된다.

오늘날 데이터베이스에 의한 온라인 서비스는 일반화되었고, 전자사전은 시판이 시작되었으나, 신문, 잡지, 도서 등의 전자저출판(제작)은 1990년대까지 이룩될 것으로 보인다. 이렇게 되면 이용자는 단말기에서 신문, 잡지, 등의 필요부분만을 이용할 수 있게 된다. 따라서 종래의 활자매체에서 전자매체로의 변화가 일게 될 것으로 보인다. 이와 같은 정보매체의 변화는 도서관변화에 중요 요인이 될 것이다.

〈표 - 1〉 정보량의 수단별 성장성 연이율

연 도 \ 수 단	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985
신 문	0.84	0.71	1.00	1.37	1.87	2.29	2.77
잡 지	0.44	0.87	1.00	1.32	1.74	2.07	2.45
서 적	0.40	0.56	1.00	1.42	2.02	2.57	3.24
우 편	0.51	0.73	1.00	1.27	1.61	1.99	2.45
전 보	0.90	1.00	1.00	0.98	0.95	0.95	0.95
전 화	0.38	0.62	1.00	1.68	2.81	3.32	3.93
래 디 오	0.43	0.72	1.00	1.50	2.26	2.62	3.03
텔 레 비 전	0.01	0.10	1.00	2.48	6.17	22.30	67.85
데 이 터 통 신	0.00	0.00	1.00	64.10	406.33	2072.28	10640.00
컴 퓨 터	0.00	0.00	1.00	258.30	667.41	21790.94	67934.41
계	0.16	0.30	1.00	2.22	4.93	16.10	52.46

4. 서고증설의 한계

오늘날 과학기술분야의 발생정보중 문헌화되고 있는 것은 〈표-2〉와 같이⁵⁾ 연간 460만 건에 이르고 있다.

5) 青山巖一. 科學技術情報活動の現状と課題, 特許管理. Vol.30. No.7. p.718. 1980.

〈표-2〉

과 학 기 술 정 보 량

잡지기사	200 만건
특 허	100 만건
Technical report	20 만건
회의자료	20 만건
학위논문	20 만건
신문기사, 단행본 등	10 만건

이와 같은 정보는 1955년을 100으로 할 경우 1985년에는 최초 1087에서 최고 1745로 증가한다는 것이다.⁶⁾ 즉, 30년동안에 과학기술정보는 10배에서 17배로 급증하게 된다는 것이다.

이상과 같이 방대하게 늘어 나는 자료를 소장할 서고의 증축은 당분간 활발히 계속되었으나 가까운 장래에 한계점에 달하게 될 것이고 증설을 제한하는 어떤 결정이 내려질 것으로 보인다. 만약 이 결정이 내려진다면 장서수로 도서관을 평가하는 가치관이 붕괴되는 것이 아닌가 생각된다.

5. 데이터베이스 서비스산업

정보사회에 있어서의 정보의 가치는 보다 중요하다. 정보가 사회에서 많이 필요하게 되면 당연히 상업적인 산업으로 성장할 것은 자명하다. 특히 모든 정보를, 수집, 가공, 제공하는 데이터베이스 서비스산업이 활발하게 성장하게 될 것으로 보인다. 그것은 〈표-3〉에서와 같이⁷⁾ 이용가능한 데이터베이스의 증가추세로 충분히 입증된다.

〈표-3〉

이용가능한 데이터베이스 수

종 류	연도					
	1976	1977	1978	1979	1980	1983
문 헌 데 이 터 베 이 스	337	422	533	565	654	762
수 치 데 이 터 베 이 스	149	368	569	715	755	1,083
합 계	486	790	1,101	1,280	1,409	1,845

6) Anderla, G. Information in 1985. OECD. 1973.

7) EUSIDIC(European Association of Scientific Information Dissemination Centers) Database Guide에 의하여 작성하였음.

데이터베이스 서비스가 확대되면 종래 도서관 영역으로도 진출할 것이 예상되어 도서관 서비스와 선의의 경쟁을 하게 될 지도 모른다.

6. 실업자의 증가

계속되는 경제불황에 인건비 상승의 압박, 컴퓨터화, 사무자동화, 로버트화 등에 의한 실업자가 증가할 것으로 보이며, 이러한 현상은 도서관에도 파급될 것으로 보인다.

7. 결론

이상에서 언급한 상황에 대처하기 위하여 도서관에서는 어떤 봉사 형태를 취해야 할 것인가? 우선 랭캐스터⁸⁾가 지적한 바와 같이 「사서직이 살아남기 위하여는 실무자로서의 기술적 훈련에 중점」을 두어야 하겠다. 즉, 도서관에서도 컴퓨터화에 의하여 새로운 봉사를 수용하여 시대의 흐름에 맞는 또 다른 도서관상의 확립이 시급하며, 반복적인 종래의 업무는 컴퓨터에 의하여 성력화되므로 사람과 사람이 관계로 이룩되는 참고봉사, 이용자 교육등의 봉사면에 중점을 기우려야 하겠고, 1인의 사서가 여러분야를 담당하는 포괄적 봉사에서 탈피하여 사회의 요구에 부응할 수 있는 의학사서, 법률사서와 같은 사서의 전문화가 이루어 져야 하겠다. 이렇게 되므로서 2차자료의 작성과 같은 고도의 전문성을 요하는 분야에 적응할 수 있을 것이다. 1982년 미국의 44,000도서관에 근무하는 136,000명(이 숫자는 미국전체 사서의 44%)에 대하여 조사한 결과 석사학위 소지자가 60%였으며 특히 대학도서관 근무자중 석사학위 소지자가 89%라는 높은 비율을 차지하고 있는 것으로 보고된 바 있다.⁹⁾ 여기에서 우리는 미국사서들의 전문성을 쉽게 파악할 수 있는 것이다.

2000년을 향하는 우리나라 사서도 반드시 석사학위 취득이 아닌 어떤 방법으로도 전문화는 이룩되어야 할 것이다.

8) 랑캐스터. op. cit. p. 176.

9) Van House, N. A. at al. Librarians: a study of supply and demand. American Libraries. Vol. 14, No. 6. p. 361-370. 1983.