

세계화·정보화를 위한 미래지향적인 도서관상 조명

한상완

(연세대학교 문헌정보학과 교수)

목 차

- I. 도서관과 정보환경의 변화
- II. 도서관이 어떻게 변화하여야 하는가?
- III. 미래지향적인 도서관상의 정립과 문헌정보학의 역할변화

I. 도서관과 정보환경의 변화

세계가 급격히 변화하고 있다. 세계 변화의 흐름과 양상이 어떤 것이라고 짚어 말하기는 너무도 복잡하고 다양하므로 잘라 말하기는 어렵다. 그러나 WTO의 출범과 함께 세계 각국은 경제의 개방화와 이와 관련된 지역경제의 블럭화 현상이 두드러진 양상이라고 할 수 있겠다. WTO의 출범은 결국 국가간, 경제블럭간의 무한 경제전쟁과 경쟁을 의미하며 또 다른 한편은 무한 정보의 경쟁과 전쟁이라고 표현해도 좋을 것이다.

우리 나라도 원하든 원치 않든 이러한 개방화

내지는 세계화의 소용돌이에 휘말려 있다. 도서관과 도서관 전문인들에게도 예외는 아니어서 이러한 환경에 둘러싸여 있기 때문에 과거 어느 때보다도 긴장감이 감돌 수밖에 없는 처지이다. 세계사에서 보았을 때 사실 도서관인과 정보전문직이 사회와 나라를 움직이는 주도적 역할을 수행한 일은 과거에는 없던 일이었다.

도서관이란 사회 문화적 기관이 유사 아래로 그 시대가 요청하는 지적, 문화적 기능과 역할을 수행함으로써 우리 인류에게는 문화 혹은 문명이란 이름의 결과를 가져다 준 것은 두말할 나위가 없는 사실이었지만, 그것은 시대의 주역으로서 라든지 표면에 나서서 그러한 기능을 수

행했다고 보기는 어렵다. 언제나 조용히 뒤편에서 창작하는 문화예술인들에게, 지적 노작을 수행하는 학자들에게 혹은 통치자들에게 필요한 전문지식을 제공하고 보존하는 역할을 기꺼이 수행해 왔음은 또한 사실이다.

그러나 이러한 다분히 정적이며 소극적인 도서관과 도서관 전문직에 종사하는 이들의 역할과 소임은 21세기 정보사회로 진입하면서 유사 아래 처음으로 능동적이며 적극적인 사회문화 정보기능으로 변모하기 시작하였고, 그렇게 사회가 요청하기에 이르렀음을 우리가 오늘 직시하지 않으면 안될 것이다.

왜 문현정보적이 사회와 국가 그리고 세계를 향해 주도적 역할과 기능을 능동적으로 수행할 공격적 상황에 처하게 되었는가? 그것은 과거 어느 때보다도 지식과 정보의 중요성과 그 쓰임새가 유난히도 강조될 수밖에 없는 정보사회란 문명의 큰 흐름 속에 놓여 있기 때문이다. 우리가 잘 이해하는 것과 같이 정보사회란 과거 어느 때보다도 정보에 대한 가치와 중요성, 그리고 그 이용성이 부각되어 전 인류에게 삶의 모습과 환경을 획기적으로 바꾸어 놓을 수밖에 없는 미중유의 사회·문화적 현상을 일컫는 것이다.

왜 도서관과 문현정보 전문직에게 위기이며 동시에 기회이기도 한 정보사회가 도래하게 되었는가? 그것은 정보기술(Information Technology)을 가능하게 한 과학기술 혁명과 금속활자가 발명된 후 4~5세기를 유지해 오면서 지식과 정보전달의 그릇으로서 거의 유일한 역할을 다했던 인쇄매체(Printed Media)를 보완하거나 업청나게 능가하는 기능을 지닌 뉴미디어(New

Media)의 발전과 그 영향 때문이라고 진단할 수 있다.

그리면 정보사회를 가능케 한 과학기술 혁명, 특히 정보기술의 발전과 뉴미디어의 발전상황은 어디에 와 있기에 도서관이란 수천년 이어온 인류가 만든 빼놓을 수 없는 기구가 송두리 채 흔들릴 수밖에 없고, 도서관과 운명을 같이해 온 전문직인 사서직(Library Profession)이 그 근본을 재검토하지 않으면 안되게 되었는가? 그것은 컴퓨터 기술과 전기통신 기술이 결합하면서 컴퓨터케이션(Compunication)이란 비약적인 발전을 보인 정보기술의 탄생으로 인하여 종래 농업사회나 산업사회의 동력기관의 발전이 인간의 노동생산성을 증가시킨 것과는 근본적으로 다른 특질을 지니게 된 데부터 출발한다.

정보기술은 고도로 발전하는 컴퓨터를 통한 정보의 처리와 저장을 전자통신을 통한 즉시적인 정보의 전달을 가능케 함으로써 정보의 생산, 유통을 비약적으로 증대시켜서 지금까지의 기술로써는 불가능했던 인간의 판단과 의사결정 능력을 비약적으로 발전시켜 정보와 자료가 곧 힘이요, 재화이며 투자의 대상이 되게 된 것이다. 과거 수천 년간 발전해 온 산업사회의 동력 기관이 인류의 근육의 힘을 증가시켰던 것에 비하여 컴퓨터케이션은 인간의 두뇌와 신경의 기능을 획기적으로 향상시켰을 뿐만 아니라 종래의 두뇌 없는 단순 동작의 기계가 이제는 컴퓨터라는 두뇌와 신경을 갖춤으로써 정확하고 빠르며, 안전하게 되어 산업사회의 경우를 훨씬 뛰어넘는 각종 재화나 서비스의 생산, 유통, 소비가 크게 향상될 수 있게 된 것이다. 이러한 혁

명적인 정보기술의 발달은 적시에 정보를 생산, 유통시키므로써 인간의 판단과 처리능력을 향상 시켰을 뿐만 아니라 기계적 생산능력을 크게 발전시켜 결국 정보가 물질자원이나 에너지 이상의 중요한 가치를 지니도록 하기에 이른 것이다. 산업 구조는 따라서 정보를 수집, 가공, 처리, 배포, 이용시키는 정보산업(Information Industry)이 농업이나 공업보다 더 큰 비중을 차지하게 됨은 자명하다. Fritz Machlup 박사의 연구에 의하면 1958년의 미국 지식산업, 즉 정보산업의 생산규모는 GNP의 29%였고, 10년 후인 1968년은 40%로 증가하여 매 10년마다 10% 이상 증가하였음을 밝혀냈으며, 1948년부터 1957년 기간중 정보산업의 성장률은 연평균 10.6%로 같은 기간 GNP성장을 5.9%의 약 2배에 달하는 것으로 추정하였다. 일본의 경우도 조금 늦은 통계이지만 비정보산업의 매년 평균 성장률이 3.9%인데 비하여 정보산업의 성장률은 7.7%에 달하고 있고 GNP에서 차지하는 정보산업의 총 부가가치도 1970년에 29.9%였던 것이 1983년에는 36.3%로 증가하는 꾸준한 성장을 보였다. 정보관련 직업에 종사하는 노동력은 같은 기간 35%에서 40%로 증가하였는데 1983년 현재 정보관련 근로자들은 전체 총 근로자 수입의 50%를 능가했다고 G. Ohira는 그의 논문 Economic Analysis of Information Activities in Japan에서 밝히고 있다. 日本情報處理開發協會(JIPDEC)에서 펴낸 정보화백서 1993에 의하면 정보서비스업의 일본 연간 매출액이 1984년에 8,057억엔이던 것이 10년만에 9% 이상 성장하였다고 보고하고 있으며, 이는

같은 기간중 GNP성장률이 5.9% 증가한 것에 비하면 꽤 목할만하다. 세계를 주도하는 미국의 경우 1990년대에 이미 정보산업이 차지하는 비율은 50%를 넘어서고 있는 것에 비하여 우리나라의 경우 1970년에 GNP의 11.1%에 불과했던 정보산업이 1980년에는 무려 17.9%로 성장하였고 1985년에는 21.1%, 1987년에는 21.9%로 꾸준히 성장하고 1990년에는 정보산업에 종사하고 있는 인력이 모든 취업인구의 35~45%를 점유하고 있는 등 정보사회에 진입하고 있지만 아직 선진 정보사회를 이룬 미국과 일본의 경우와는 거리가 있다.

고도의 기술력을 필요로 하는 제품의 설계와 제작을 위하여 외국의 정보를 수집하려 할 경우를 간단한 예를 들어 정보기술의 우위가 어떤 결과를 가져오는지 생각해 보고자 한다.

A회사는 국제우편을 통하여 몇 주일씩 시간을 소비하고 있는 반면 해외의 유수한 데이터뱅크와 정보망(Information Network)과 연결되어 있는 B회사는 외국의 해당 데이터베이스와 직접 연결된 통신망을 통하여 책상 앞의 단말기에 몇 초안에 설계데이터와 제작기법을 알아낼 수 있다면 두 회사의 경쟁은 이미 끝난 것이나 다름 없다고 할 수 있다. 이러한 일례를 두고 보더라도 이러한 구도가 모든 개인, 나아가 사회와 국가전체에 확대된다면 과거 우리가 할 일은 명약관화하지 않은가? 결국 정보의 획득에서부터 정보의 전달을 거쳐 정보를 어떻게 이용할 수 있느냐의 원활한 체계를 갖춘다는 것 이상으로 시급하고도 중요한 일은 없다는 것을 문헌정보전문직이 확실히 인식하고, 그 철학 속에서

화석화된 도서관 경영이나, 자족하면서 일상적인 업무로 소일하는 전근대적 사서직의 행동반경을 과감하고도 결단성있게 벗어나야 정보사회에서 필요한 공격적 전문가상을 확립할 수 있으며 살아 움직이는 새로운 모습의 도서관이나 정보센터를 경영해 나갈 수 있을 것으로 믿는다.

II. 도서관이 어떻게 변화하여야 하는가?

도서관 환경과 문현정보직의 위상을 근본적으로 뒤흔들어 놓는 “더 빨리, 더 많이, 더 정확히”라는 정보사회의 표어는 결국 정보의 이용이 시간과 공간의 제약을 벗어날 수 있으며 벗어나야 한다는 시사를 하고 있음에 틀림없다. 이를 현실로 바꾸어 놓은 기술혁명은 컴퓨터이며 컴퓨터의 발전은 반도체 발전과 그 맥을 같이하는 데 IC가 무서운 속도로 발전하면서 세계를 변화시키게 되었음은 우리가 잘 아는 사실이다. 반도체는 이미 VLSI(Very Large Scale Integration : 초고밀도 직접회로)라는 단계에 와 있으며 이는 정보저장의 거대화를 의미하며, 광통신은 광섬유를 이용한 것으로 정보를 빛으로 바꾸고 광섬유를 통해 그 빛을 원하는 곳까지 전달한 다음 다시 그 빛을 정보, 즉 물체의 모양, 색깔, 사람의 목소리, 문자, 전기신호 등으로 바꾸는 것이다. 머리카락보다도 가느다란 광섬유 한 가닥에 걸쳐 TV 24채널을 전송할 수 있고, 전화의 경우는 1만명 이상이 동시에 통화할 수 있는 용량을 갖고 있다. 무한한 정보의 유통이 이 광섬유를 통하여 가능해진 것이다. 우리가 이미 사용하고 또 보편화되어 가고 있는 LAN(Local

Area Network)이나 VAN(Value Added Network), 꿈의 통신고속도로라 할 수 있는 ISDN (Integrated Services Digital Network : 종합정보통신망) 등의 발전은 결국 정보를 이용하는 환경이 단순한 정보의 유통이 아니라 정보에 부가가치를 부여하거나, 수도관을 틀면 맑은 물이 필요한 만큼 쏟아져 나오는 것과 같이 모든 사람이 필요로 하는 적절한 정보가 쏟아져 나와서 사람과 사람, 가정과 사회 그리고 국가와 국가 간의 정보수요를 현재와 같은 전화선이나 텔레스선, 데이터통신선의 구별없이 각종 정보를 언제나 충족시켜 주는 종합통신망 사회를 우리가 이루하게 되었다.

이러한 정보기술의 혁명은 부가적으로 뉴미디어를 발전시키게 되었는데 이 또한 정보사회를 가능케 했으며 기존의 정보환경 내지는 도서관 환경을 근본적으로 변화시킬 요인으로 등장하였다. 몇가지의 뉴미디어를 짚어 봄으로서 정보환경의 변화를 확인하고자 한다.

비디오텍스(Videotex)가 그 하나인데 이는 생활, 과학, 경제, 학술, 기술 등의 각종 정보를 이용자가 원하는 대로 전화선에 연결된 단말기 혹은 TV수상기를 통하여 볼려 볼 수 있는 뉴미디어로서 이 시스템을 이용한다는 것은 이용자 측이 일방적이며 수동적으로 받을 수밖에 없었던 매스컴으로부터 벗어나 능동적으로 정보를 이용할 수 있다는 점이다.

다음은 우리나라에도 이미 실현되기 시작한 CATV인데 이 케이블TV의 장점은 채널을 다양화하여 시청자의 다양한 오락적, 정보적 욕구를 수용할 수 있다는 것이다. 또한 위성정보통신,

텔리텍스(Teletex), CD-ROM 등의 등장과 이용은 오랫동안 견지해 왔던 도서관이라는 고정 관념에 박힌 기구가 계속 존재할 수 있는가라는 강한 물음을 우리에게 던지고 있으며, 만약 계속 존치될 수 있다면 어떤 방식과 위상으로 재 정립되어가야만 정보사회에서 살아 남아 능동적으로 혹은 공격적 자세로 그 기능을 발현할 수 있겠는가라는 명제가 우리 앞에 닥친 냉엄한 현실이요 과제이다.

우리들이 봉사하고 있는 우리나라 도서관 현장은 이러한 정보사회화의 커다란 소용돌이를 헤쳐 나가면서 의연하게 그 모습과 목소리를 내며 기능하기에는 역부족임을 유감스럽지만 고백하지 않을 수 없다. 모든 도서관의 관종을 모두 그렇다고 할 수는 없다. 정부출연 국책연구소 일부와 대학도서관 극히 일부를 제외하고는 전통적인 개념에서조차도 좋은 평가를 받기에 미흡한 이름뿐인 도서관의 틀을 갖고 있을 뿐임을 인정하지 않을 수 없다. 구태여 도서관 특히 공공도서관이나 학교도서관의 혁신을 통계를 제시하면서 들쳐낼 필요조차도 없는 형편이다.

도서관은 이러한 열악한 상황을 계속 유지하면서 정보사회의 요구와 정보사회를 발전시키는 적극적 기능을 수행할 수 없다. 도서관은 정보기술과 뉴미디어를 적극적으로 접목하고 활용할 커다란 변혁을 거쳐야만 생존의 터를 마련할 수 있을 것이다. 이러한 능동적 변혁의 주체는 정보도 기업도 아닌 바로 도서관 자신일 수밖에 없는 절박한 상황임을 도서관인이나 문헌정보직 모두는 깊이 인식할 필요가 있다. 자체의 변신과 진보를 위한 장단기 청사진을 도서관 자체가

갖고 있어야 함은 물론, 이를 신현할 수 있도록 정부에, 공공기관에, 기업에, 사회에 당당히 요구하고 협조를 구하는 공격적 내지는 능동적 노력과 자세가 절실하다.

III. 미래지향적인 도서관상의 정립과 문헌정보전문직의 역할변화

도서관이나 정보센터는 그 이용과 설치의 필요성 등을 고려할 때 개인이 설립하고 운영하기에는 어려운 속성을 갖는다. 역사적으로 혹은 사회적으로 보아 이러한 원리는 지금도 마찬가지이다. 도서관은 국가나 공공기관 혹은 기업에서 투자하고 설립하여 국민이나 조직 내외의 인사에게 정보를 수집, 가공, 처리하여 제공해 줌으로써 국가나 사회구성원 혹은 조직 내외의 이용자의 정보이용을 극대화하고 자료를 읽고 감상함으로써 문화예술적으로 그 기쁨과 경험을 공유하고 누리므로서 인간의 자질을 향상함은 물론, 삶의 질을 향상시키는 인류가 만들어 낸 기구중 가장 최선의 장치중의 하나이다. 그러므로 국가나 공공기관, 그리고 기업은 이러한 장치를 정책적, 제도적, 재정적으로 후원하고 발전시킴으로써 진정 민주사회복지의 이상을 실현함은 물론 국가는 이렇게 정서적으로, 정보적으로 함양된 우수한 국민을 바탕으로 하여 세계화와 무한생존경쟁에서 비로소 살아남을 수 있는 저력을 확보할 수 있는 것이다. 즉 모든 계층의 국민에게 그들에게 꼭 적합한 정보를 국내외를 막론하고 신속하게 저렴한 비용으로 제공할 수 있는 도서관 정보센터 체제가 이루어지지 않고는 치열한 경제, 기술, 학문 등 모든 분야에서 언제

나 창의적인 1류국가가 아니라 2류, 3류 국가로 전락할 것은 불을 보듯 뻔하다.

이런 분명한 원리에서 비추어 볼 때 최근에 정부는 40여년만에 겨우 탄생시킨 중앙부처의 과를 축소조정하는 우를 범하였으며, 기업은 근 시안적 경제원리에 급급하여 기업발전의 백년대 계를 생각하여 기업 정보실의 확충 등 기업 정보화의 투자에 소극적으로 대처하는데 그치는 것이 아닌가 한다. 그나마 다행스러운 것은 기업과 정부, 그리고 정부출연연구소들은 최근 눈에 띄게 연구개발의 중요성을 인식하고 연구개발부서를 설립하고 정보관리요원을 총원하면서 정보관리의 중요성을 인식하고 있는 점일 것이다. 통계자료가 좀 늦기는 하지만 1980년까지의 주요국 연구개발비 대 GNP 비율은 미국이 2.33%, 독일이 2.63%, 일본이 1.96%, 프랑스가 1.84%, 그리고 우리나라 0.62%에 불과했고, 3년 후인 1983년에는 1.06%였다. 그러나 10년 이 지난 1993년 우리나라의 총 연구개발 투자 규모는 6조 1,530억 원으로 전년 대비로는 23.3% 증가하는 큰 폭의 성장을 하여 GNP에서 차지하는 비중은 2.33%로서 선진국의 10년전 비율과 같게 되었다. 이것을 선진국의 연구개발비 절대액수 규모와 비교하면 미국의 1/21, 일본의 1/13, 그리고 독일의 1/7에 그치며 GNP 대비율로 보아도 2.5%~2.7%에는 못 미치고 있다.

또한 1966년 정부 대 민간의 연구개발활동 투자비율은 90:10이었는데, 1988년에는 18:82로 완전히 역전되었음을 알 수 있다. 우리나라 정부의 R&D 투자비율도 상당히 늘어나는 추세에 있지만 연구개발비의 정부 대 민간 부담

율은 국제적으로 비교하여 보면 1993년 미국이 42:58, 1992년 통계로 일본이 18:82, 독일이 37:63, 프랑스가 46:54, 영국이 35:65이었으며, 우리와 경쟁 상대국인 대만의 91년 통계에 의하면 52:48로서 정부가 연구개발을 주도하고 있는 것으로 보아 우리 정부가 더욱 투자를 제고해야 할 형편임을 보여 주고 있다.

연구개발 투자 액수도 우리나라와는 달리 1991년도 미국 정부의 연구개발 예산 총액은 약 712억 달러로서 전년대비 약 7%의 신장을 보여주는 것이었다. 이것은 일본의 1989년도 연구개발비 예산과 비교해 볼 때 약 5.7배에 달하는 거대한 예산이다. 그러나 일본은 민간 기업의 R&D 투자가 차지하는 비율이 큰 반면, 상대적으로 미국은 적은 편임을 감안하면 미국의 투자액 수가 일본의 약 2배라는 추정이 가능하다.

연구개발은 그 자체로서, 일류제품을 끊임없이 생산할 수 있다는데서 국가나 기업에 중요성을 갖는 것은 물론이며, 여기에서 부차적으로 새롭고 중요한 정보를 생산해 낸다는 점에서 그 투자가 중요한 것이다. 그런데 이 R&D를 위하여 결정적으로 중요한 기초는 세계 모든 정보의 원활하고 신속한 공급이란 도서관이나 정보센터적 기능이 수행되어야 한다는 전제가 따른다는 점이 우리 문헌정보 전문직에게 던지는 의미가 심장한 것은 재론할 필요가 없다.

그러다면 이러한 격변하는 정보사회에서 도서관이나 문헌정보전문직의 자세는 어떠해야 하는가? 한마디로 수동적이고 수구적인 자세에서 우선 벗어나야만 급변하는 정보사회의 소용돌이를 극복할 수 있을 것이다. 도서관을 둘러싼 정

부의 정책과 모체기관의 정책수립에 전향적으로 뛰어들어 기획하고 설명하며, 동의를 구하고, 때로는 투쟁하여 세계화와 정보화를 위한 도서관의 전산화, 네트워크화 및 멀티미디어(Multimedia)화를 이루하고 시설과 구조, 그리고 정보자료를 컴퓨터케이션화하는 일에 혼신의 노력을 다 기울여야 한다. 그러한 새로운 모습의 도서관 혹은 정보센터를 이루하여야만 정보사회에 살아가고 있는 시민에게 진정 필요한 모든 종류의 정보와 읽을 거리, 볼거리, 감상할 거리, 그리고 들을 거리를 제공하는 생산성 있는 유기체로 거듭남으로써 통일을 내다 보며 대비하는 한 민족의 중흥과 세계화를 이루는 정보사회를 주도하는 정보전문가로서의 소임을 진정으로 다 할 수 있을 것이기 때문이다.

참 고 문 현

- 2000년까지 情報社會開發 基本計劃 樹立,
1990. 서울 : 通信開發研究院.
- 2000년을 향한 國家長期發展構想 : 總括報告書.
1985. 서울 : 韓國開發研究院.
- 21세기 위원회, 1992. 2020년의 한국과 세계.
서울 : 동아일보사. 미일의 기술경쟁력 비교.
1991. 대전 : 한국전자통신연구소.
- 吳 明. 1988. 情報化社會 그 千의 얼굴. 서울 : 한국경제신문사.

- 우리나라의 연구개발 활동 조사결과. 1994. 서울 : 과학기술처 기술진흥국.
- 전석호. 1993. 정보사회론 : 커뮤니케이션 혁명과 뉴미디어. 서울 : 나남.
- 情報社會論. 1992. 申允植 等著. 서울 : 테이콤 出版部.
- 한상완. 1995. 정보조사제공론. 서울 : 구미무역 주식회사 출판부.
- Cawkell, A. E. ed. 1987. Evaluation of an Information Society. London : Aslib.
- Chartrand, R. L. ed. 1991. Critical Issues in the Information Age. Metuchen: N. J.: Scarecrow Press.
- Informatization White Paper 1993. 1993. Tokyo : Japan Information Processing Development Center.
- Kennedy, Paul. 1993. Preparing for the Twenty-First Century. N. Y. : Random House.
- Machlup, Fritz. 1972. The Production and Distribution of Knowledge in the United States. Princeton : Princeton University Press.
- Porat, Uri Marc. 1976. The Information Economy. Ph. D. dissertation, Stanford University.