

학술정보 커뮤니케이션 시스템으로서의 연구도서관

이 영 자*

〈목 차〉

- | | |
|--|---|
| I. 서 론 | IV. 학술정보 발신자(배포자)로서의 연구도서관 |
| 1. 연구의 목적 | 1. 학술정보 배포자로서의 연구도서관의 기존 양상 |
| 2. 연구의 방법 및 제한점 | 2. 학술정보 배포자로서의 연구도서관의 새로운 양상(온라인 탐색 봉사물 중심으로) |
| II. 연구도서관의 특성 | V. 학술정보 수집자 및 배포자로서의 연구도서관의 문제점과 그 개선책 |
| III. 학술정보 수신자(수집자)로서의 연구도서관 | VI. 결 론 |
| 1. 학술정보 수집자로서의 연구도서관의 기존 양상 | |
| 2. 학술정보 수집자로서의 연구도서관의 새로운 양상(資料共同概念을 중심으로) | |

I. 서 론

1. 연구의 목적

현대의 연구도서관들은 그 어느 때 보다도 복잡하고 다양한 문제들에 당면하고 있으며, 이에 대한 해결의 필요성도 그만큼 크고 중대하다 하겠다. 그들이 당면하고 있는 문제들의 양상을 대별해보면, 재정적인 지원 문제, 연구도서관끼리의 협력활동의 문제, 직원개발 문제, 자동화와 새로운 기술문제, 공간문제, 도서관 이용자의 교육문제, 도서관망의 통괄과 경영문제, 새로운 정보형태에의 접근문제, 장서보존문제, 장서개발문제⁽¹⁾들을 지적해 볼 수 있다.

*정목대 도서관학과 조교수

(1) Lucker, Gay K. "Library Resources and Bibliographic Control," *College and Research Libraries*, March 1979, p.141.

2 도서관학논집

그 중요도의 순서에 관계없이 열거해 본 이상의 문제들을 몇가지 배경적 특성과 시대적 사조때문에 어떤 방향으로든지 해결방안이 모색되어야 할 것이다.

그 배경적 특성과 시대적 사조를 요약해보면 첫째, 국가마다 대규모의 연구도서관들은 그 나라의 거대한 지적 유산의 저수지로서 정보문헌의 주된 원천이 되고 있으며 한 국가의 발전과 경제가 점점 더 정보원예의 신속한 접근에 의존하게 됨으로서, 연구도서관의 사회적 책임이 증대되고 있는 점이다.

둘째는 이차세계대전후의 지식을 위한 지식연구라 할 수 있는, 학문지향적 연구(discipline-oriented research)경향에 덧붙여 1960년대의 국방, 경제강화를 위한 사명지향적 연구(mission-oriented research)가 팽배하게 되고 1960년대 후기 부터는 또 에너지, 환경, 건강등을 중심으로하는 광범위하고 복잡한 문제해결지향적 연구(problem-oriented research)가 중첩되면서, 하나의 연구수행을 위한 필요정보는 다양한 경제영역분야까지의 심오한 정보추적을 요구하게 되자 자연이 서지통정 문제와 資料共用을 위한 협력활동의 문제가 야기될 수 밖에 없는 점이다.

셋째는 점차 고성능으로 개발되고 있는 정보기술이 도서관문제 해결의 상당한 가능성을 내포하고 있어, 이들을 도서관업무 및 봉사 향상을 위하여 활용, 적용하려는 것은 이미 시대적 추세가 되고 있는 점이다.

더구나 학술정보생산량의 지속적인 증대와 학술정보매체 형태의 다양성의 증대는 학술정보커뮤니케이션 시스템으로서의 개별적인 연구도서관들로 하여금 학술정보의 총체적인 유통기능을 충분히 감당할 수 있는 능력을 박탈하고 있다 하겠다.

이러한 요인들로 인하여 자족할 수 있는 포괄적인 장서수집을 통하여 그들의 책임수행을하여 오던 연구도서관들이 이제 학술정보커뮤니케이션 시스템으로서, 학술정보의 수신자로서나 발신자로서의 그 기존 양상에서 탈피하여 새로운 양상에서의 변모를 의욕하고 있음을 각 측면에서 목격할 수 있게 되었다.

본 연구의 목적은 갈수록 더 막중한, 국가적 사회적 책임을 짊어지게 되는 미국의 연구도서관들이 학술정보커뮤니케이션 시스템으로서, 그 수신자적 및 발신자적 양상을 어떻게 변모시켜가고 있고 왜 변모시켜야 하는가, 등을 규명하여 봄으로써, 우리나라 연구도서관들의 미래의 발전방향 설정에 하나의 기초자료가 될 수 있도록 하는데 있다 하겠다.

2. 연구의 방법 및 제한점

본 연구는 첫째 연구도서관의 특성을 종합하고, 둘째 학술정보커뮤니케이션 시스템으로서의 연구도서관의 기존양상과 문제점을 분석하고, 셋째, 이 문제점들에 대처해나가는 새로운 양상의 중요한 본체를 포착하기 위하여 이들에 관련된 각종 문헌을 수집, 검토, 종합, 분석하였다.

그리고 본 연구의 제한점을 요약하면 다음과 같다.

(1) 본 연구에서 지칭되는 연구도서관이란 말로서는 주요대학에 통합되어 있는 연구도서관을 종결적으로 다룬다.

(2) 자족하는 독립된 하나의 실체로서의 연구도서관 보다는 학문을 함양하고 여러 세대에 걸쳐 지식을 전달하는데 도움을 주는 커뮤니케이션 시스템이라는 측면에서 다룬다. 따라서 도서관의 운영이나, 재정같은 측면을 논의하려는 시도는 없다.

(3) 본 연구는 장서면이나 이용면에 있어서 전통적인 양상에서 새로운 양상으로 크게 변모하고 있는 선진외국의 연구도서관, 특히 미국의 경우를 중점적으로 다루었다.

3. 국내외 연구동향

학술정보 커뮤니케이션 시스템으로서의 연구도서관의 중요성과 당면 문제를 깊이 인식하여 이에 대한 해결책의 모색을 위한 기초자료를 얻기 위한 본격적인 연구 결과로써 The National Enquiry 의 보고서인 *Scholarly Communication* 의 비제 부분인 "Research Libraries and Scholarly Commu-

ication”⁽²⁾이 있으며, 특히 그 해결 방안으로서의 資料共用에 관한 諸測面的 연구논문을 集成한 것으로는 Allen Kent와 Thomas J. Galvin의 편지인 *Library Resource Sharing*⁽³⁾이 있다. 이 밖에 수탄 관련논문기자들이 발표되고 있다.

연구도서관의 정보배포를 위한 새로운 양상인 온·라인 탐색봉사에 관한 연구는 연구도서관의 경우만을 단독으로 취급하여 논의되기보다는 이에 관한 전반적인 측면을 다룬 단행본과 논문들이 계속 발표되고 있다. 온·라인 탐색봉사를 실시하는 방법에 관한 논문, 사서및 이용자 교육문제를 다룬 문제 온·라인 탐색봉사의 효율 및 문제점을 다룬 논문, 그 현황을 다룬 것들이 그 대부분을 이루고 있다.⁽⁴⁾

또한 자료공용과 온·라인 탐색봉사가 함께 이루어지고 있는 각 도서관당들에 대한 운영방법, 회원, 문제점들을 다루는 연구결과들⁽⁵⁾이 쏟아져나오고 있다 하겠다.

그리고 국내의 경우는 연구도서관의 당면문제 해결을 위한 노력으로는 아직까지 상호대차 시스템의 형성이나 구상⁽⁶⁾ 그리고 학술정보망의 구상을 연구하는⁽⁷⁾ 정도로 그치고 있으며 컴퓨터와 원격지 통신망에 의한, 자료구입문제 해결이나, 정보배포문제를 해결하려는 어떠한 연구도 시도되어지지 않고 있다.

(2) The John Hopkins University Press. "Chapter IV. Research Libraries and Scholarly Communication," in *Scholarly Communication: The Report of The National Enquiry*. Baltimore: The John Hopkins University Press, 1979, pp.131~160.

(3) Kent, Allen & Galvin, Thomas J. *Library Resource Sharing*. New York: Marcel Dekker, Inc., 1977.

(4) Henry, W. M et al, *Online Searching: An Introduction*, Boston: Butterworths, 1980. Gardner, Jeffrey J. & Wax, David M. "Online Bibliographic Services," in *Reference and Information Service: a Reader*. ed. by Katz Bill & Andrea Tarr, N.J.: The Scarecrow Press, 1978.

(5) Rouse, Willicim B and Rouse. Sandra H. *Management of Library. Networks* New York: Wiley Interscience, 1980.

(6) 박준식, "도서관 상호협력을 위한 연구: 대구지역 대학도서관을 중심으로," *국회도서관보*. 11, 6, 1974, 7, 8 습: pp.36~45. 등

(7) 손경표, "대학도서관 학술정보망의 전산화에 관한 연구," *경북대학교 논문집* 제30집, 1980, pp.105~144.

II. 研究圖書館의 特性

研究圖書館이란 방략적인 調查研究를 위한 시설을 提供하는 專門分野 情報 文獻을 갖춘 圖書館이며 이 圖書館은 美國에서는 研究와 더불어 開發, 試驗, 工學技術, 그리고 評價에 관련하여 特定 主題分野 研究를 지원함에 있어서 정보의뢰봉사(referral service)도 提供할 수 있다”⁽⁸⁾라고 美國圖書館協會 用語集(ALA Glossary)은 定義하고 있다.

그러나 본 研究의 主題로서의 研究圖書館은 주요 大學에 통합되어 있는 學術研究, 혹은 基礎研究나 大學院 및 博士課程 教育에 필요한 情報를 提供하고 있는 大學圖書館을 지칭하고 있는 것이다.

이러한 意味에서 美國의 研究圖書館은 다른 나라의 研究圖書館과 공통된 基本機能을 수행하면서도 그 성장과정에 있어서 몇가지 特性을 지녀 왔고, 이 特性은 오늘날의 研究圖書館의 양상과 앞으로의 발전양상에 직접, 간접으로 영향을 미치는 要因이 되고 있다.

첫째로, 美國 高等教育的 發達이 영국과 독일의 傳統에 영향을 받은 것은 사실이나 그보다는 독특하게 美國의인 면이 있다는 점을 들 수 있다. 1936년에 Harvard College의 창설로 그 컷걸음을 내디딘 美國의 高等教育機關이 1900년에는 977개로 증가한 사실은 짧은 歷史에 비하여 양적인 팽창이라는 特性과, 남북전쟁 이전에 設立된 大學들의 80%가 오늘날에는 존재하지 않게 된 그 단절, 1700년 이전 美國 大學의 질이 유럽의 大學 보다는 中等教育機關의 질에 유사할 정도로 낮은 수준이었고 圖書館 또한 이러한 수준을 반영하고 있었다는 점도 특이하다 할 수 있다.⁽⁹⁾

오늘날 美國에 存在하는 2800개의 高等教育機關 중에 200개가 博士學位를

(8) Harrod, Leonard Montague. *The Librarians' Glossary of Terms used in librarianship, documentation and the book crafts and reference book*. 4th ed. Andre Deutsch, A Grafton Book, 1977. p. 703.

(9) Lynch, Beverlyp, et al. "Academic Library," in *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*. Chicago, ALA, 1980. p. 2.

6 도서관학논집

수여하는 研究大學이라 할 수 있으며⁽¹⁰⁾ 이 大學에 統合된 圖書館이 주로 研究圖書館들을 構成하고 있다고 할 수 있다.

그 어느 나라 보다도 民勢統計의 양상의 심한 변천으로 인하여 學生의 性格과 教授 및 캠퍼스 상태, 재정과 教育計劃 內容이나 질은 크게 변동하고 있고 이 변동요인이 研究圖書館에 미치는 영향 또한 크고도 重要한 것이다.

두번째 特性으로서, 歷史적으로는 짧으면서도 놀라운 양적 팽창을 이룩한 美國의 大部分의 研究圖書館들은 오랜 歷史를 지녀온 다른 나라의 研究圖書館 못지않게 풍부한 藏書를 所藏하고 있으며 美國의 重要한 情報資源의 원천이 되고 있는 점을 지적할 수 있다. 특히 하버드(Harvard), 예일(Yale), 일리노이(Illinois), 미시간(Michigan), 캘리포니아(California) 大學圖書館들의 藏書는 뛰어나고도 인상적이라 할 만하다.⁽¹¹⁾ 또한 하버드대학은 1636년에 존 하버드(John Harvard)의 260~370권의 기증도서로 시작하여, 1876년에 226,650권, 1900년에 901,000권, 그리고 현재 10,000,000권으로 급성장을 해 온 것을 위시하여 노예에 대한 特殊藏書를 갖추고 있는 Oberlin 大學圖書館, Robert Frost와 Emily Dickinson에 관한 희귀한 藏書를 갖추고 있는 Amherst 大學圖書館, Nathaniel Hawthorn과 Henry Wordsworth, Longfellow의 寫本등을 갖추고 있는 Bowdoin 圖書館등, 희귀본, 특수장서, 사본들은 대부분 研究圖書館들이 所藏하고 있어서⁽¹²⁾ 國家의 거대한 지적 유산의 저수지로서, 國家와 社會에 대하여 매우 중요한 책임을 지고 있는 것이다.

세째로, 美國의 研究圖書館들은 그 發達과 변화에 있어 私設財團의 후원과 연방정부자금의 고등교육 후원이 그 계기를 형성했고 또 하나의 特性이 되고 있다 하겠다. 즉 1928년에 뉴욕의 카네기재단이 大學圖書館을 문리과대학의 교육계획에 통합시키려는 프로그램을 추진시킨 것을 비롯하여 William Randall 등 많은 사설기관에서 研究圖書館을 후원해 오고 있으며,⁽¹³⁾ 1963년 議會가

(10) 上揭論文, p. 1.

(11) 上揭論文, p. 3.

(12) 上揭論文, 同面.

(13) 上揭論文, 同面.

고등교육시설법(The Higher Education Facilities Act)을 통과시키므로써 미국 연방정부자금이 대학의 도서관 건축을 위하여 최초로 사용되었던 것이다.⁽¹⁴⁾ 이 법은 1965년의 고등교육법(Higher Education Act)의 의회 통과를 유도하는 역할을 하였으며 그 결과 1967년에서 1975년 사이에 美國에서 674개의 大學圖書館이 設立되었던 것이다.⁽¹⁵⁾

시설재단과 연방정부는 이후에도 계속 研究圖書館의 發展, 當面 問題解決을 위하여 매우 重要한 역할을 해 오고 있다.

마지막으로 제 2차세계대전 이후 研究圖書館들의 장서의 급증으로 인한 공간문제 해결의 방안을 모색하는데 있어서 美國은 영국 및 독일과 다르게 대처하고 있다. 즉 영국의 경우, Atkinson Report에서 Universtiy Grants Committee는 새로운 藏書購入은 그와 같은 수 만큼의 자료폐기가 이루어질 경우에만 可能하도록 하여 장서증가의 경우에도 공간확장 문제가 일어나지 않도록 대처하고 있다.⁽¹⁶⁾ 한편, 독일의 경우는 대규모의 協同的인 자료축적시설을 設計하는데 利用될 수 있는 모형(model)을 탐구하는 것으로 대처하고 있다.⁽¹⁷⁾

반면에 美國의 研究圖書館들은 기본적인 圖書館의 目的을 지원하면서 더 많은 空間과 예산의 필요성을 감소시킬 수 있도록 하기 위하여 研究圖書館 相互間의 協力方案을 모색해 오고 있다고 하겠다.⁽¹⁸⁾ 美國 研究圖書館들의 협력 방안 모색은 두가지 主流를 취하고 있다. 첫째는 書誌的 接近을 중심으로 하는 書誌統整에 관한 표준개발과, 書誌의 레코드의 自動化를 추진하는 방향을 취하고 있고, 둘째로는 圖書館이 所藏하고 있지 않은 資料에의 직접적인 接近의 프로그램을 開發하려는 노력으로 이루어지고 있다.⁽¹⁹⁾

이러한 노력은 The Center for Research Library나 The National

(14) 上揭論文, p.4.
 (15) 上揭論文, 同面.
 (16) 上揭論文, 同面.
 (17) 上揭論文, 同面.
 (18) 上揭論文, 同面.
 (19) 上揭論文, 同面.

Periodical Center 와 같은 구체적인 結實, 혹은 구상중의 실례를 포출해 내고 있으며, The Council on Library Resource 와 카네기재단을 위시한 사설재단들이 적극적으로 이 노력을 지원하여 오고 있다.

이상의 美國의 研究圖書館이 지닌 重要的 特性들은 學術情報커뮤니이션 시스템으로서 研究圖書館들의 受信者로서나 發信者로서의 새로운 양상, 즉 크게는 資料共用(Resource Sharing)과 온-라인 書誌檢索(On-line bibliographic Search)의 方向으로 이끌어 가고 있는 배경적 要因이 되고 있다고 볼 수 있다.

Ⅲ. 學術情報 커뮤니케이션 시스템의 受信者로서의 研究圖書館

1. 學術情報 受信者로서 研究圖書館의 기존 양상

傳統的인 研究圖書館의 책인 수행은 포괄적이고 自足하는 藏書構成을 통하여 이루어져 왔고 國家 學術活動의 방향 유도나 활기찬 學術活動 進興에 영향을 줄 수 있는 本質的인 참여에는 크게 역점을 두어오지 않았다고 할 수 있다.⁽²⁰⁾ 즉 종래의 학문과정이나 情報要求가 하나의 建物, 하나의 組織, 한 地域, 혹은 한 行政區域에 국한되어 이루어 질 수 있도록 自足の 藏書를 開發하기 위하여 '더 많은 돈, 더 많은 冊과 雜誌, 더 많은 職員, 더 많은 空間'이라는 말이 슬로건(Slogan)이 될 만큼 양적 성장과 풍요에 큰 비중을 두어왔다고 할 수 있다.

이러한 경향은 Herman Fussler 의 調查結果⁽²¹⁾에서도 나타나고 있는데 1951년에는 美國, 캐나다에 걸쳐 100만권 이상의 藏書를 갖춘 大學研究圖書館이 겨우 14개 관이었고, 200만권 이상을 所藏한 圖書館은 단지 3개관 이었

(20) Battin, Patricia. "Research Libraries in the Network Environment: The Case for Cooperation," *EDCOM Bulletin*, Summer 1980. p.27.

(21) Fussler, Herman H. "Research Libraries and Technology," *Univ. of Chicago Pr.*, 1973, p.34. in Gennaro, Richard D. "Austerity, Technology and Resource Sharing: Research Libraries Face the Future," *Library Journal*, May 15, 1975, p.919에서 재인용.

던 것이 1973년에서 1974년 사이는 100만권 이상의 藏書를 所藏한 圖書館이 76개 관, 200만권 이상의 藏書를 所藏한 圖書館은 25개 관, 300만 권 이상의 藏書를 所藏한 圖書館은 14개 관으로서 놀라운 장서확충을 이룩하여 왔다.

또한 각 研究圖書館들은 높은 명성을 떨치기 위하여 상당한 外國資料와 새로운 정보매체라 할 수 있는 마이크로·폼(micro form)資料의 확충에도 역점을 두어 왔는데 이러한 資料의 利用度는 매우 저조한 것으로 나타나⁽²²⁾ 장서확충의 맹목성을 보여 주기도 하였다. Harvard 大學의 경우만 하더라도 藏書購入의 60% 이상이 英語가 아닌 言語로 쓰여진 資料였고 새로 세워진 다른 대학 研究圖書館들은 마이크로·폼 資料를 다투어 購入한 경향이 지적되고 있다.

그러나 1974년을 기점으로 大學은 등록인구의 감소, 예산삭감, 도서의 가격상등 등의 이유로 圖書館行政은 긴축운영에 지면하게 되었고 이는 Purdue 大學에서 수립한 58개 大學 研究圖書館의 표준통계연구(The Standard Statistical Libraries)의 제9호(1971—1972)에서⁽²³⁾ 반영되고 있다. 즉 1971년에서 1972년에 걸쳐 58개 研究圖書館의 藏書增加數가 6,114,000권인데 비하여 1973년에서 1974년 사이에는 5,538,000원으로 476,000원 감소된 추세를 보여 주고 있는 것이다.

學術情報 커뮤니케이션 시스템의 受信者로서의 研究圖書館의 藏書購入 現況을 파악하므로써 問題點을 부상시키고 그에 대한 대안을 모색할 의도로 Cline과 Sinnot⁽²⁴⁾는 Earlham College, Stockton State College, Brown University, Pennsylvania State University, The University of California 등 7개 대학을 중심으로 藏書開發 政策과 실제에 대한 사례연구를 실시하였다. 이 調査結果는 學術情報 受信者로서의 研究圖書館의 기존양상을 概觀하는데 하나의 선병성 있는 근거가 될 수 있을 것이다.

(22) Buck, Paul. *Libraries and Universities*, Harvard University Press, 1964, p.72 in Gennaro. 上揭論文. p.919에서 재인용.

(23) Gennaro. 上揭論文. p.917.

(24) Johns Hopkins University Press, 前揭書. p.141.

이 調査結果는 藏書開發에 관련된 예산할당문제, 資料選定問題에 대한 現況을 밝히고 있다.

1) 研究圖書館의 資料購入 예산할당

研究圖書館의 藏書開發을 위한 자금할당은 세가지 유형을 이루고 있는데, 첫째는 한 사람이 자금할당의 책임을 지는 경우이다. 이 책임자는 특정 학문 분야의 出版物의 가격상등요인과 같은 필요한 데이터를 收集하여 그것을 지난 해의 예산할당에 적용시킨다. 물론 그는 圖書館의 職員과 상의할 수도 있지만 최종적인 결정은 반드시 그 책임자 個人에 의하여 이루어지는 경우이다.⁽²⁵⁾

두번째 유형은 公的으로 發表된 고정적인 백분율에 따라 자금을 할당하는 경우이다.⁽²⁶⁾

세번째의 유형은 Faculty Committee가 자금 할당을 하는 경우인데 圖書館 職員이 먼저 할당초안을 제출하면 委員會에서 이를 검토하여 자금을 할당한다.⁽²⁷⁾

研究圖書館의 藏書購入 豫算에 대한 The Fry-White의 調査結果⁽²⁸⁾는 매우 重要한 現況을 시사해 주고 있다.

즉 1973년에서 1976년 사이의 大學 研究圖書館 豫算은 母機關의 예산이 1년에 10.4% 상승한데 비하여 9.5%밖에 상승되지 못했으며, 資料에 대한 예산이 봉급예산으로 이동하는 경향으로 변하고 있음을 밝혀주고 있는 것이다. 또한 자료별 예산할당은 종래의 單行本 強化에서 逐次刊行物 強化 추세로 변하고 있음도 지적되고 있다. 이 추세는 Fritz Machlup의 研究⁽²⁹⁾에서 다시 확증되고 있는데 이 조사는 1970년에서 1976년 사이에 119개 大學圖書館에 있어서 單行本, 逐次刊行物, 其他資料 등 資料의 種類別 支出에 대한 報告를 하

(25) 上揭書. p. 142.

(26) 上揭書. p. 143.

(27) 上揭書. 同面.

(28) Fry, Bernard M. and White, Herberts. "Publishers and Libraries: A Study of Scholarly and Research Journals," Lexington, Mass., D. C. Heath, 1976, in 上揭書, p. 137에서 재인용.

(29) 上揭書. p. 139.

〈표 1〉 1970—76년사이의 119개 도서관의 도서, 정기간행물, 기타자료구입비

Year	Total purchases	Books	Percentage of total	Serials	Percentage of total	Other materials	Percentage of total
1970	\$44,419,000	\$28,007,000	63.1	\$14,236,000	32.0	\$2,176,000	4.9
1971	44,571,000	26,338,000	59.1	15,797,000	35.4	2,435,000	5.5
1972	45,393,000	25,669,000	56.6	17,434,000	38.4	2,290,000	5.0
1973	48,382,000	26,744,000	55.3	18,649,000	38.5	2,989,000	6.2
1974	52,835,000	27,388,000	51.8	22,333,000	42.3	3,114,000	5.9
1975	56,311,000	27,433,000	48.7	24,938,000	44.3	3,940,000	7.0
1976	61,782,000	29,225,000	47.3	28,631,000	46.3	3,926,000	6.4
Percentage change							
1970—76	+39.1	+4.3			+101.1		+80.4

였으며 그 내용은 다음 〈표 1〉⁽³⁰⁾과 같다.

2) 研究圖書館의 資料選定方法

研究圖書館의 資料選定方法도 세가지 類型으로 區分되고 있다.

첫째는 圖書館 自體에서 選定하는 경우이다. 이 경우에는 圖書館長, 藏書開發職員, 書誌專門家, 分館司書, 參考司書들 중의 둘 혹은 그 이상이 資料選定の 책임을 지게되며 요즈음은 編目部署의 職員이 참여하는 경우도 생겨나고 있다.⁽³¹⁾

두번째는 大學의 教授들이 資料選定에 공식적, 혹은 비공식적 역할을 하는 경우이다. 비공식적 참여란 資料選定委員會에 소속되어 있는 教授에게 圖書의 購入을 권장하는 경우인데 그 희망도서는 司書에게서 추천을 받기도 하고 教授 自身이 희망하기도 함을 말한다.

세번째는 상업적 거래처나 出版業者들의 代表들이 資料를 選定하는 경우이다. 이들이 選定資料에 대한 情報를 도서관측에 일단 提供해 주는 경우가 있

(30) Source: Fritz Machlup, Kenneth W. Leeson, and Associates, *Information Through the Printed Word: The Dissemination of Scholarly, Scientific, and Intellectual Knowledge* (New York, New York University, March 15, 1978: processed).

(31) 上揭書. p.143.

고 그들 스스로나 決定을 내릴수 있는 책임을 부여받고 있는 경우가 있다. 즉 장기주문(Standing Order)나 일괄주문(Blanket Order), Approval plan 을 시행하는 경우가 그러하다.

이상 몇가지 調查結果를 綜合, 分析하여 보면 學術情報 受信者로서의 研究 圖書館은

① 해마다 圖書購入 費用이 감소되고 있으며(표 1의 分析結果에 의하면 1970년에 總 資料購入費의 63.1%가 圖書購入費였던 것이 1976년에 47.3%로 감소되었음), 상대적으로 逐次刊行物 購入費를 높이고 있다(1970년 總 資料費중 32.0%에서 1976년에 46.3%로 증가하였음).

② 당연한 結果로 研究圖書館의 單行本 資料의 부족당성은 圖書館을 利用하는 學者들에게 심각한 問題가 되고 있다.

③ 따라서 專門家에 의한 면밀한 資料選定은 自館의 奉仕向上을 위해 그 어느 때 보다 중요한 問題가 되고 있다.

④ 이 모든 것은 圖書館 間의 상호대차나, 넷트웍(Network), 조합체제(Consortia)를 통하여 研究者들의 學術情報 要求를 충족시키려고 하는 資料 共用概念(The Concept of Resource Sharing)의 확대방안 연구와 실제적용 문제가 점차 美國 研究圖書館의 최대 관심분야로 대두되고 있다 하겠다.

2. 學術情報 受信者로서 研究圖書館의 새로운 양상

1970년대 후반에 가서 研究圖書館들이 직면하게 된 重要的 問題點들 중의 하나는 「資料에의 接近」對「覽料의 所有」라는 概念의 對立이었다고 볼 수 있다. 이는 다음의 다섯가지 要因 및 思潮와 行事로 인하여 더욱 중요한 焦點的 問題로 부각되었다.

첫째, ‘情報資料에 대한 모든 市民들의 平等的 接近’이 國家가 表明한 個人의 權利 및 社會의 책임으로 신조화된 점이다. 둘째, ‘財政的 現實’의 要因으로서 物價의 앙등, 圖書館에 대한 政府 및 母機關의 재정적 지원 삼각을 지적할 수 있다. 셋째, ‘圖書館網의 開發’이 또 하나의 重要的 要因이 되고

있는 바, 圖書館網의 가장 보편적인 目的은 資料共用이라 할 수 있다. 비엔제는 '1976년에 Pittsburgh Conference on Resource Sharing in Libraries 라는 會議開催'를 들 수 있는데 이 會議는 원하던, 원치않던 圖書館이 生存할 수 있는 한 방도로서 資料共用에 대한 태도를 일변시킨 계기가 되었던 것이다. 다섯번째로 圖書館의 評價는 그 圖書館이 利用者의 情報要求를 충족시킬 수 있는 能力에 의하여 측정된다는 '傳統的인 觀念'⁽³²⁾이 또 하나의 要因이 되고 있었다. 즉 研究圖書館은 건축 풍토내에서 圖書館 行政家들이나 教授들의 태도변화에 대한 대안으로서, 그리고 研究圖書館의 기능 수행을 위하여 불가피한 대안으로서 '資料共用'의 基本概念인 「資料의 保有」에서 「資料에의 接近」으로의 전환을 그 指向點 및 目標로 삼지않으면 안되게 되었다고 할 수 있다. 結局 學術情報 受信者로서의 研究圖書館은 기존양상의 問題點을 해결하기 위하여 資料共用의 概念이라는 새로운 양상으로 변모하여 가고 있는 것이다.

1) 研究圖書館 資料共用概念의 諸侧面

가. 資料共用의 定義

'Resource'란 用語는 必要한 때에 도움을 얻을 수 있는 어떤 資料, 사람, 行爲에 모두 적용되며 "Sharing"은 他人에게 이익을 줄 수 있는 무엇을 배분하고 할당해 주고 기여해 준다는 意味를 내포하고 있다. "Resource Sharing"이란 가장 명백한 전지에서 相互依存의 뜻으로 한정할 수 있는데 각 회원이 다른 회원들에게 기여할 수 있는 유용한 資料를 保有하고 있고 필요할 때 使用可能하게 해 줄 수 있는 파트너 관계로⁽³³⁾ 定義되고 있다.

資料共用의 目的(objective)은 계속 증대되는 資料源에 대하여 검증하는 要求를 充足시킴과 동시에 圖書館의 藏書增加와 費用支出의 增大를 통제하는 것이라고 할 수 있다.⁽³⁴⁾ Kent⁽³⁵⁾도 資料共用의 目標(Goal)는 資料使用과 奉仕

(32) Wilcox, Alice. "Resource Sharing" in *ALA World Encyclopedia of Library and Information Services*, p. 479.

(33) Kent, Allen. "The Goals of Resources Sharing in Libraries," in *Library Resource Sharing*, pp. 17~18.

(34) Gennaro, Richard D. "Research Libraries Enter the Information Age," *Library Journal*, 1979, No. 15, p. 2407.

(35) Kent. 前掲論文, p. 26.

를 극대화하면서 費用을 극소화하자는 것이라고 피력하면서 接近이 所有를 배제할 수는 없지만 所有보다는 接近을 強化하는 것이라고 했다.

圖書館에 있어서의 資料共用的 概念은 인플레이션과 예신작감이라는 심각한 압력 때문에 발상되었으나 이 개념을 구현 시킬 수 있으려면 우선 共用할 수 있는 資料가 存在해야 하고 共用하려는 自發的 意志가 우선되지 않으면 안 될 것이다. 資料共用的 概念은 또한 自館에서 利用頻度가 높지 않은 資料를 相互利用할 수 있다는 뜻이 내포되어 있는 이상 어느 정도의 빈도를 일컫는 것이며, 研究圖書館의 경우 이용빈도가 낮은 資料를 개개 도서관이 장서확충을 위하여 구입할 것인가의 문제에 부딪히게 될 것이다. 아울러 資料共用的 概念에는 서로 共用할 수 있는 物理的 資料에 어떻게 知的으로 接近할 수 있는가의 問題, 즉 雑誌的 接近의 問題가 重要하게 關連되어 있고 資料의 所藏處가 확인된 후에는 그 자료가 고객에게 바람직한 속도로 이동되고 또 摘時에 반납될 수 있는 모든 절차의 확립이란 問題가 關連되어야 할 것이다.

나. 資料共用概念의 歷史的 發展

圖書館의 協力과 資料共用概念은, 협력방안을 확장, 개선하려는 지속적인 노력의 심도는 알았지만 圖書館自體의 歷史만큼 오랜 세월이 걸려 發展해 왔다⁽³⁶⁾고 할 수 있다. 資料共用으로 지칭되는 이 概念은 圖書館間의 協力이나 圖書館資料의 상호대차개념을 母體로 하여 오늘날 컴퓨터를 적용하여 書誌情報을 특히 目錄情報을 共用하는 발전단계에 이르고 있다.

協助的인 自料共用에의 노력은 1876년 美國의 圖書館의 시작까지 거슬러 올라 갈 수 있다.⁽³⁷⁾ 즉 British Columbia 大學의 司書였던 Basil Stuart-Stubbs 가 최근에 상호대차제도와 국가대출도서관에 대한 시스템을 開發하려는 圖書館 指導者들의 노력을 調査한 결과⁽³⁸⁾ 美國 최초의 상호대차개념은 1876년 Worcester의 Samuel S. Green 이 제의했음을 밝혀내었다. 그리고 국가대

(36) Dunlap, Connie R. "Resource Sharing Goals: Comments," in *Library Resource Sharing*, p. 39.

(37) Gennaro. 前揭論文. p. 2406.

(38) Stuart-Stubbs, Basil. "An Historical Look at Resource Sharing," *Library Trends*, April, 1975. pp. 949~63. D., 上揭論文 p. 2406에서 재인용.

출퇴서관의 발상은 1899년 프린스턴(Princeton)大學 圖書館 司書인 Ernest C. Richardson 에 의하여 이루어졌음도 밝혀냈다.⁽³⁹⁾

Richardson 은 국가대출도서관이 거대국가경제인 科學研究를 직접적으로 장려할 것이며 圖書購入의 下必要한 증복을 제거하고 또 모든 圖書를 다 購入해야 한다는 圖書館 間의 경쟁, 긴장을 제거하여 圖書館奉仕의 向上을 가져올 것이라고 피력하였던 바, 영국의 BLLD가 成功的으로 운영되어 오고 있는데도 미국에서는 아직도 이 문제가 論議중에 있는 것이다.

研究圖書館의 本格的인 資料共用의 戰略은 Center for Research Libraries 設立에서 具現되고 있다.

CRL 은 1949년에 10개의 中西部 大學들이 재단기금의 후원으로 設立되었는데 그 目的은 이용빈도가 낮은 研究資料에 대하여 利用要求가 發生할 때 學者들에게 提供해 주기 위한 것이었다.⁽⁴⁰⁾ 現在 100개의 會員圖書館들이 (3,000,000만의 研究圖書)참여하고 있으며 使用이 많이 안되는 圖書와 값이 매우 비싼 圖書에 대하여 CRL 에 依存하며, 地方 利用者層을 갖고 있지않아 資料入手가 신속하고 圖書購入 費用이 절감되는 이득이 있는 반면 지금(1975년)은 空間과 수용의 機能이 꼭 차버렸기 때문에 이의 확장을 위하여는 상당한 새로운 資金이 필요한 형편에 놓여 있다.⁽⁴¹⁾

1970년대에 들어와서 資料를 共用하기 위한 상호대차 제도는 온·라인網(on-line network)으로 發展하게 되어 OCLC 를 선두로 하여 RLG(Research Libraries Groups)와, WLN(The Washington Library Network)에 이어서 1980년대에 들어와 RLIN(Research Libraries Information Network)에 이르기 까지 發展해 왔다.⁽⁴²⁾

1975년에는 상업적 판매업자에 의하여 온·라인 서지탐색봉사가 시작되어 書誌情報資料 共用의 또 하나의 대안이 되고 있다.⁽⁴³⁾

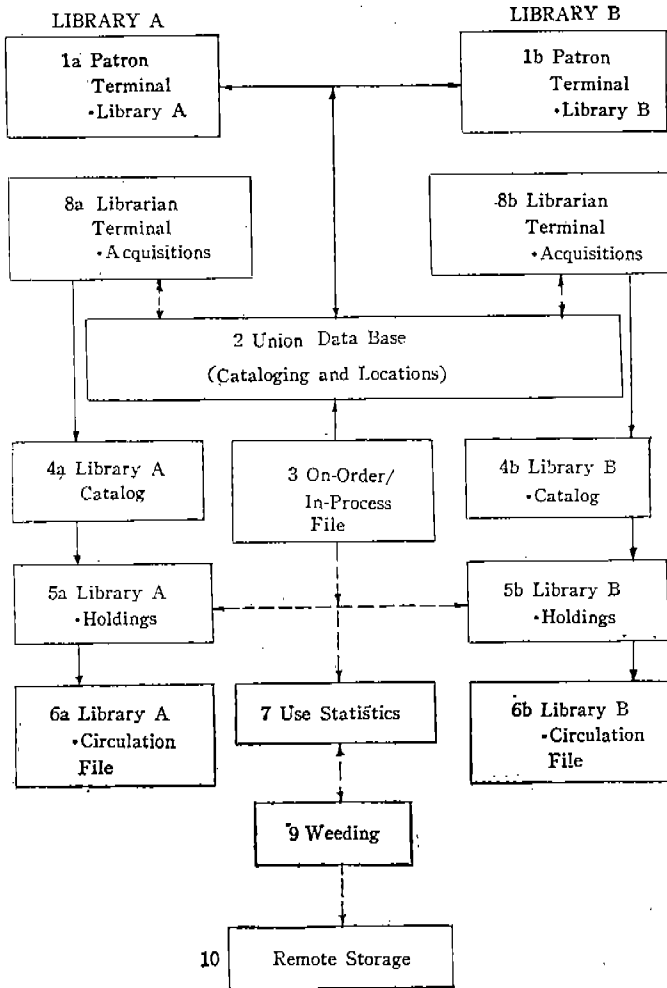
(39) Gennaro, Richard D. "Research Libraries Enter the Information Age," p. 2406.

(40) 上揭論文, 同面.

(41) 上揭論文, 同面.

(42) 上揭論文, p. 2403.

(43) 上揭論文, 同面.



〈圖式 1〉 資料共用의 圖式

다. 資料共用의 類型

kent는 各 圖書館 間의 資料共用시스템 概要를 圖式으로 表現하고 있다.

이 圖式⁽⁴⁴⁾에서는 두개의 圖書館이 각각 利用者用과 司書用的 두개의 단말기(Terminal)를 갖추고 있는데 利用者(1a, 1b)는 A, B 두 도서관의 所藏目錄을 축적한 종합 데이터·베이스에 接近할 수 있게 되어 있다. 要求資料가 綜合目錄에 없으면 주문중 처리파일(3)에 接近할 수 있다. 要求情報가 特定 圖書館에 所藏되어 있으면 대출파일(6a, 6b)을 調査하여 使用이 可能한가의 여부를 알아내고 그렇다면 要求者에게 資料를 貸出하기 위하여 貸出處理節次가 시작되고 그 시스템(7)이 貸出記錄을 유지하게 되는 것이다.⁽⁴⁵⁾

또한 圖書를 살 것인가, 사지 않을 것인가를 決定하고자 하는 購入司(8a, 8b) 他圖書館의 決定事項을 알기 위하여(2) 綜合 데이터·베이스와 주문중 처리파일(3) (on-order/ in process file)을 調査하고 購入決定이 이루어지면 transaction 을 주문중 처리파일에 入力시키게 되고 또 資料가 도착하면 그 資料를 編目하고 (4a, 4b)에 目錄 情報를 入力하고 그리고 綜合 데이터·베이스에 入力 한다. 한편 새로 購入한 資料 自體는 各 圖書館 所藏의 一部가 되고 利用者들의 接近에 대한 준비를 完了하게 된다.⁽⁴⁶⁾

利用統計(7)는 폐기결정과 원격지 목적을 위한 대상자로 결정에 參考가 될 것이다.⁽⁴⁷⁾

이상과 같은 資料共用시스템의 基本機能을 行事하는 具體的인 시스템들을 어떤 共通된 特性이라는 점에서 區分해 보면 대략 3가지 類型으로 나누어진다. 즉 參加會員들이 運營해 가는 시스템과 政府가 보조하는 시스템, 중앙집중식 연합시스템(Central Pool)이 그것들이다.

ㄱ) 회원운영제(member supported system)

이 類型으로는 資料共用시스템의 성공적인 事例가 되고 있는 CRL(Center for Research Libraries)가 있다. 앞에서 언급한 바와같이 1949년 10개의 中西部 大學圖書館들이 회원이 되어 설립한 CRL은 이용빈도가 적은 연구도서,

(44) Kent, 前揭論文. p. 24.

(45) Kent, 前揭論文. p. 23.

(46) 上揭論文. 同面.

(47) 上揭論文. 同面.

高價의 자료에 대한 상호대차, 복사봉사를 수행하는 것이 그 목적이었는데, 현재 회원도서관수가 100여개에 달하고 있다. CRL 외에도 이 유형에 속하는 시스템으로서는, OCLC Inc.를 들 수 있으며, 이것은 현재 그 규모가 너무 방대해지면서 그 관할이 문제되고 연구되어지고 있다.

ㄴ) 국가보조운영제(government-subsidized system)

이 유형의 대표적인 성공사례로는 영국의 BLLD(British Lending Library Division)를 들 수 있다. BLLD는 1962년에 과학·기술 분야의 가장 유용하고 이용빈도가 높은 정기간행물에 대한 신속하고 확실한 접근을 제공하기 위하여 창설된 이래, 지금은 사회과학, 인문과학 분야까지 확대하여 봉사하고 있으며, 1975년 현재, 1년에 44,000건의 정기간행물, 60,000건의 단행본에 대한 상호대차, 대출 및 복사요구를 성공적으로 충족시켜오고 있다.⁽⁴⁸⁾

BLLD는 영국과 유럽내에서 너무나 성공적인 料資共同概念을 구현하고 있어, 유럽 외부의 이용자들을 위해서 「학술잡지논문기사의 해외 복사서비스」라는 새로운 봉사를 최근에 설치했다.⁽⁴⁹⁾

펜실바니아대학도서관은 BLLD의 해외 복사서비스의 미국의 최초의 정규적 이용자가 되었으며, 미국에서 구입할 수 없는 자료의 복사요구를 BLLD에 텔레타이프로 송신하고, BLLD는 신속히 주문서를 기록하고 복사물을 항공우편으로 미국에 배달하는데 비용은 각 10페이지당 \$1.50이다.⁽⁵⁰⁾

ㄷ) 중앙연합제 시스템(central pool system)

資料共用시스템의 현실적인 복잡성 및 난해성을 처음으로 이해하고 資料共用에의 여러가지 접근방법의 장점, 단점을 분석해본 Fussler는 장서증가 문제에 대한 가장 효과적이고 경제적인 해결은 최신 독자간행물과 단행본을 구입하는 하나 혹은 둘, 셋의 국가적 공동연합제(national pool)을 설치하는 것⁽⁵¹⁾이라는 견해를 피력하였다.

(48) Gennaro Richard D. "Austerity, Technology and Resource Sharing: Research Libraries Face the Future," pp.920~922.

(49) 上揭論文, p.920.

(50) 上揭論文, 同面.

(51) Gennaro. "Research Libraries Enter the Information Age," p.2407.

Fussler 에 의하면 이러한 시설은 1) 모든 도서관들의 자료기지(material base)를 확장하고 2) 개, 개 도서관들로 하여금 자료구입을 보다 선택적으로 할 수 있게하고 3) 지방의 도서관들로 하여금 이용요구가 큰 자료들의 복본을 증가시킬 수 있게하고, 4) 이용빈도가 높고 중요하다고 생각되는 자료의 처리비용과 자료의 축적공간을 절약할 수 있게 할 것이⁽⁵²⁾라고 그 장점들을 열거하였다.

공동연합체의 구체적 사례로는 아직 構想과 論議中에 있는 NPC(National Periodical Center)를 들 수 있다.

NPC는 1975년 National Commission for Libraries & Information Science가 National Periodical System Task Force에게 이용자들의 정기간행물에의 접근방법이 비효율적이고, 도서관의 자료구입 비용이 너무 높기 때문에 이 문제를 연구해 볼 것을 위임한 결과 NPC를 구상하여 그 설립을 권장했다.⁽⁵³⁾

NPC는 1) 정기간행물의 구입문제와 저작권법 문제, 2) 資料共用에 의하여 가능해진 물리적 접근이 서지기술 표준의 결핍때문에 서지적 접근이 부적합하여 원활한 정보유통이 저지되고 있는 문제, 3) 현재까지는 American Association Interlibrary Loan Code 이외에는 어떠한 국가적, 국제적인 資料共用에 관한 條約原案이 존재하고 있지않은 문제점 등이 우선에 해결된 연후에야 구체적인 시스템의 창설이 가능하게 될 것이다.⁽⁵⁴⁾

이상에서 現存하고 있거나 구상중에 있는 세가지 類型의 資料共用시스템을 간략히 설명해 보았으나, 보다 구체적인 각 시스템에의 접근방법, 조직방법이 앞으로 연구되어야 할 것이다.

(52) 上揭論文, 同面.

(53) Wilcox, 前揭論文, p.480.

(54) 上揭論文, 同面.

Ⅳ. 학술정보커뮤니케이션 시스템의 발신자(배포자)로서의 연구도서관

1. 학술정보 발신자(배포자)로서의 연구도서관의 기존 양상

대학도서관은 대학사회에서 연구활동의 중심이며 대학도서관의 여러 기능 중에서도 정보봉사, 즉 정보를 이용, 배포시키는 기능은 대학사회의 구성원인 학부학생, 대학원학생, 연구원, 교수등의 연구진행과정에 있어서 그 중심 활동이 되며, 이는 학술정보커뮤니케이션 시스템으로서의 연구도서관의 발신자적 기능에 해당된다고 할 수 있다.

정보를 배포하는 연구도서관의 기존 양상은 정보봉사를 위하여 도서관을 이용자별, 자료형태별, 그리고 자료내용의 주제별로 조직하는 제도의 선택을 통하여 이루어져 왔다고 할 수 있다.

즉 학부학생을 위한 자료와, 대학원 이상의 연구자들을 위한 자료가 별도의 도서관 건물에 비치되어있는 경우와, 열람실과 정기간행물실, 참고자료실, 시청각자료실, 정부간행물실, 특정지역자료실 등, 형태별로 자료를 수집, 정리하여 정보의 배포를 도모하는 경우와, 동일 주제에 관한 자료는 도서, 잡지, 소책자를 막론하고 동일장소에 모아서 이용에 편리하도록 조직된 경우라 할 수 있다.

이용자별 조직제도는 상당한 양의 자료의 중복구입이 불가피하여 예산삭감과 자료비 양등의 현실을 고려할 때 미래에까지 계속되어야 할 정당성이 희박해져가고 있다 할 수 있다. 자료형태별 조직제도는 갈 수록 새로운 형태의 정보매체가 개발되고 있고, 특정 주제에 대한 각 형태의 정보를 이용하고자 할 때, 공간을 달리하여 비치되어 있는 정보자료의 확인과 이용방법이 대단히 복잡하여 상당한 수준의 도서관 및 도서관자료 이용 교육이 선행되어야 하는 문제점이 수반된다. 주제별 조직제도는 대규모 도서관에 적합한 제도이긴

하지만 이를 위한 시설, 자료, 전문직원의 확보가 없이는 실현하기 곤란하며, 주제화(主體化) 이전에 이용자의 요구에 대한 충분한 파악을 통하여 보다 전문적인 대출, 참고봉사등의 업무에도 이용자를 유도해야 하는 일이 필요하다. 또한 주제 상호간의 관련성을 고려하여 관련주제를 한 곳으로 모아야 할 것이며, 주제별 자료실과의 연락 및 조정을 긴밀히 취하여 복합주제 요구시에 대처해야 할 것이고, 무엇보다도 주제별 전문직 사서 양성이 우선되어야 할 것이다.⁽⁵⁵⁾

이상의 자료조직제도상의 방안과 아울러 도서관의 정보배포기능은 각종 이차 자료의 개발, 구입을 통하여 수행되어지고 있다. 장서목록, 카드목록, 각종 서지, 색인지, 조록지등은 학술정보 배포봉사를 위하여 필수불가결의 도구이지만, 이차자료 봉사는 도서관의 예산문제 공간문제, 이용자의 지식부족 등의, 요인때문에 그 완벽을 기하는 일이 불가능한 것이다.

학술정보 배포자로서의 연구도서관은 기존방법의 문제점들을 극복하기 위하여 각종 새로운 기술들의 개발을 적용하려는 노력을 점차 확대하고 있다. 이용자들이 언제, 어디서나, 필요한 정보를 확인해내어 그것의 복사물을 신속한 속도로 구입할 수 있게 하는 성능의 컴퓨터와 텔레커뮤니케이션 기술을 적용하여 온·라인 탐색봉사를 제공하려는 경향이 성행하고 있음은 이를 반영해 주고 있다 하겠다.

2. 학술정보 배포자로서의 연구도서관의 새로운 양상

학술정보 출판량의 지수적 증가와 정부지원의 연구의 급속한 성장 등으로 지난 20여년동안 학술정보 출판과 배포의 성격이 크게 변화하고 있으며, 학술정보의 서지통정을 위하여 도서관, 산업단체, 연방정부들은 보다 효과적인 방법개발에 노력을 경주해왔고 그 결과 새로운 기술의 적용이 불가피하기에 이르렀다.

(55) 北島武彦編著, 圖書館率仕論, 東京: 理想社, 昭和 46年(1971), pp. 85~88.

조한 Patricia⁽⁵⁶⁾의 조사에 의하면 1980년 현재, 도서관과 컴퓨터센터가 총 대학 지출의 3%를 소모하고 있다면, 40년 후에는 도서관 하나만이 총 대학 지출의 27%를 필요로하는 반면에 컴퓨터·센터는 1%만을 요구하게 될 것이라는 것이다. 이는 도서관의 생존을 위하여 컴퓨터를 활용하려는 태도로 변화하지 않으면 안될 것이라는 것을 시사해 주고 있다 하겠다.

1960년대 이제 이미 대학도서관에서도 상업적 온·라인 서지 탐색이 가능해졌고⁽⁵⁷⁾ 1975년 조사에는 64%의 대규모 대학도서관에서 온·라인 서비스를 제공하고 있었고 1976년 5월의 연구도서관협회의 회의당시, 비공식 투표결과는 80%의 대학도서관들이 온·라인 탐색 봉사를 제공하는 것으로 밝혀졌다.⁽⁵⁸⁾

온·라인 서지 정보 탐색봉사는 연구도서관들의 정보패포를 위한 새로운 양상의 주된 본체(本體)로서, 기존 정보봉사를 보완, 확충하면서, 또 전혀 새로운 정보패포의 형태라 할 수 있다.

1) 온·라인 서지정보 탐색봉사의 발달 요인

오늘날의 온·라인 탐색 봉사를 가능하게 만든 것은 다음 세가지 요인⁽⁵⁹⁾에 기인한다고 볼 수 있다.

첫째로, 많은 조직체와 회사와 학회들이 대량의 서지적 자료를 수집하고 편집하게 된 사실을 지적할 수 있다. 처음에는 대부분이 인쇄된 색인지 생산을 위한 작업이었던 것이 이제는 이 수집작업의 상당한 부분이 기계가독형으로 준비되고 있고, 컴퓨터가 색인을 생산할 수 있게 되었을 뿐만 아니라 시에 광범위한 정보처리를 수행할 수 있게 된 것이다.

둘째로 최근의 컴퓨터기술과 커뮤니케이션 기술의 향상을 지적할 수 있다. 즉 강력한 메이타 처리시설과 대규모의 온·라인 축적 용량과 연결된, 신빙성 있는 원격지 커뮤니케이션망을 설립하는 일이 가능해 진 것이다.

셋째로, 전문기술 및 지식과 진취정신이 정보자원 및 새로운 기술에 응대

(56) Battin. 前掲論文, p. 27.

(57) Gardner. 前掲論文. p. 232.

(58) Asso. of Research Libraries, Office of University Libraries Management Studies, "Bibliographic Access in ARL," SPEC Flyer No. 26. April 1976 in 上掲論文, p. 232. 에서 재인용.

(59) Henry, W. M et al. *Online Searching: An Introduction*. Boston: Butterworths, 1980. p. 6.

되어 아이디어가 하나의 현실적인 결과를 낳게했다고 할 수 있다. 즉 중요한 작업인 프로그램을 쓰는 일과, 고도로 조직화된 데이터·베이스를 설계하고 관리하는 일, 그리고 온·라인 탐색의 시행이 이렇게 이루어질 수 있었던 것이다.

2) 연구도서관에서의 온·라인 서지정보 탐색의 역사적 발전⁽⁶⁰⁾

보다 효과적인 서지정보에의 접근방법을 개발하기 위하여 기존 색인·초록 봉사의 범위를 확장하고 새로운 정보전달 방안의 유형을 창조하고, 보다 효과적인 서지통정 과정을 연구하기 위하여 연방자금조달기관, 주로 The National Science Foundation's Office of Science Information Service 와 NASA 와, 국립의학도서관(National Library of Medicine)으로부터 상당한 지원이 이루어져 컴퓨터에 의한 이차자료 생산과 기계가독 데이터·베이스의 개발, 데이터·베이스의 탐색을 위한 컴퓨터의 적용 가능성에 대한 인식이 이루어졌다.

NSF's Office 는 몇개의 비영리기관에 데이터·베이스 서비스를 개발하도록 지원했고, NASA 는 우주기술관계의 사실단계에 관련 정보를 용이하게 전달하는데 기여하려고 노력했으며, NLD 는 보전서비스 단체의 모든 측면을 지원하는 정보시스템을 개발했다.

이 초기 개발단계는 RS 보다 SDI 와 같은, 최신정보탐색을 일괄처리(batch processing)로 이용하는 방법에 강조점을 두었으며, 이 봉사를 이용하는 사람들도 제한된 소수에 불과했다. 특히 연구도서관의 경우 정보전달을 위한 새로운 온·라인 봉사의 봉사는 실제로는 시간절약이나 탐색의 망라성이라는 이득에도 불구하고 이용을 저지할 정도의 높은 비용이라 할 수 있었다.

즉 온·라인 봉사를 연구도서관에 도입하는 일이 난해함을 인식한 NSF 의 과학정보봉사국은 NASIC(Northeast Academic Science Information Center) 프로그램을 후원했는데 이는 The New England Board of Higher Education 에서 운영을 맡고, 점차 연구도서관 온·라인 탐색봉사 이용자들의 모범이

(60) 이 내용은 Gardner, 前掲論文. pp. 233~239를 참조하였음.

되기에 이르렀다.

회원은 연구기관과 대학의 도서관들로 구성되어있는데 1976년 현재 35개 회원을 갖고있다. 연구도서관에 있어서의 NASIC의 역할은 1) 온·라인 탐색자로서의 전문사서교육, 2) 이용자 교육, 3) 행정적인 상담이 포함된다. 또한 대학사회를 위하여 온·라인 탐색사의 상업기관이나, 데이터·베이스 제작자들을 상대하는 대변인 역할의 기능도 수행하여, 도서관 이용자들이 사용할 수 있는 광범위한 참고자료와 교육자료들의 집성인 NASIC, 탐색보조도구(NASIC Search Aids)를 개발하였다.

NASIC에 대한 NSF's의 후원이 1976년에 끝났으나 그 프로그램은 참가 회원기관의 후원으로 계속될 것이고 대학의 연구도서관이 아닌, 다른 유형의 도서관이나, 북동경계 넘어에 있는 타지역의 도서관들을 포함하여 회원들이 확대될 것이며, 그 봉사기능은 여전히 전문사서를 위한 교육, 이용자에 대한 교육, 행정적 상담을 포함할 것으로 전망된다.

대학사회를 주로 후원해온 재단은 NSF였으나, NSF의 후원이 끝난 후의 오늘날의 대학들이 온·라인 탐색시스템 운영하기 위해서는 모체기관의 재정적 지원, 이용자의 봉사료, 그리고 간헐적인 주정부(州政府)의 보조금에 의존하지 않으면 안되게 되었다.

3) 온·라인 탐색봉사의 유형

온·라인 탐색봉사의 유형은, 봉사를 제공하는 기관의 성격에 따라 1) 정부의 재정적 지원이 큰 몫을 담당하는 경우와, 2) 민간상업단체가 운영하는 경우와, 3) 회원들이 자치적으로 운영하는 경우의 세가지로 구분해 볼 수 있다.

첫째는, 학술보고서, 학술잡지의 논문에 대한 색인이나 서지적 데이터·베이스를 제작하는데 연방정부 기금이나, 혹은 연방기관들(NTIS, ERIC, NASA 등)이 지원을 하고, 이 데이터·베이스를 탐색할 수 있는 소프트웨어 개발도 연방정부기관이나, 연방정부의 계약하에 이루어지는 경우를 말하는데 이와 같은 연방정부의 후원은 특히 대학의 연구도서관에 지대한 이익을 줄 수 있는 것이라 할 수 있다.

둘째는, 상업단체가 컴퓨터에 의한 탐색봉사를 발전시켜오는 경우인데, 이에는 세가지 기본 모델을 추출할 수 있다. 즉 1) ISI(The Institute for Scientific Information)의 *Currents Contents* 나, *Science Citation Index* 와 같은 독특한 데이터·베이스 개발, 및 이에 대한 온·라인 접근을 위한 소프트웨어를 개발한(Lockheed가 개발함) 경우와, 2) The New York Time Company의 *The New York Times Information Bank* 의 모델을 들 수 있으며, 3) 온·라인 탐색봉사 판매자의 모델로써 정보산업의 중개인 역할을 하는 Lockheed와 SDC가 그 대표적이라 할 수 있다. 3)의 모델은 연방정부가 제작한 많은 기존 데이터·베이스를 구입 혹은 임대하여 이용자에게 봉사하고 특히 온·라인 탐색을 위한 소프트웨어를 개발해왔다.

세번째 유형으로는 OCLC가 그 대표적 사례가 되고있는, 회원들간의 전체 운영으로 온·라인 서지 탐색봉사 시스템을 개발, 발전시켜오는 경우가 되겠다.

V. 學術情報 受信者 및 發信者로서의 研究圖書館의 問題點과 그 改善策

항시 問題解決을 위한 方案은 또 새면은 問題를 유발한다는 것이 진리이고 보편 學術情報의 受信者 및 發信者로서의 研究圖書館의 새로운 양상에도 새로운 問題가 수반되는 것은 당연한 귀결이라 할 수 있다. 研究圖書館 間의 資料共用概念의 具現이나, 온·라인 탐색봉사의 研究圖書館에의 導入에 수반되는 問題點들로서는 대략 다음과 같은 것들이 지적될 수 있다.

1. 研究圖書館 間의 資料共用의 問題點

첫째, 어떤 圖書館도 資料收集에 있어서 專門分野를 임의로 선택, 제한할 수 없으므로 반드시 大學自體와 教授陣(faculty)의 協力만이 大學圖書館 生存의 열쇠임을 인식하고 각 圖書館이 분담수서 즉 공동수서 할 수 있도록 하여

중으로서 資料共用의 協定에 참여하도록 해야 하는데 아직도 自足하는 圖書館의 傳統의 圖書館觀에서 명실공히 탈피하지 못하고 있는 것이다.

즉, 資料共用은 一方的인 通路가 아니고 모든 참가자들에게 다 이익을 줄 수 있기 위하여는 특정 수준, 영역에 대한 資料購入配分에 參加者들이 同意함으로서 共用할 資料의 균형을 유지하고 쌍방의 대출을 보증할 수 있어야 하는데, 기계 圖書館의 母體인 大學들은 特定 프로그램을 포기하는 일들을 쉬이 용납하지 못하고 있는 형편이라 할 수 있다.⁽⁶¹⁾

둘째로, 資料共用은 藏書問題解決을 위한 만병통치약은 아니라는 점이다. 研究圖書館들은 資料共用시스템의 會員일지라도 여건이 藏書購入決定을 정당화하기 위하여 고전해야 할 것이다. 물론 資料共用은 研究圖書館들의 長期的生存을 위하여 필수적이지만 가장 이상적인 資料共用시스템의 運當時에도 資料의 共用은 어디까지나 利用者에 대한 奉仕를 向上시키기 위한 여러가지 方法 중의 하나에 불과하다는 점이다.⁽⁶²⁾

셋째, 自館의 資料購入과 넷트월에 의존할 資料 사이에 올바른 選擇을 할 수 있는 기반이 되는 새로운 資料選擇政策의 예측적 技法開發의 問題는 앞으로의 重要한 연구과제여야 할 것이다.⁽⁶³⁾

넷째, 情報의 축적과 배포를 인쇄매체가 아닌 다른 매체로 대처해야할 問題로서 이는 팩시밀리의 보편화 시기까지 完全한 解決이 힘들 것이다.

다섯째, 圖書館의 資料共用이라는 새로운 概念에 대한 敎育, 계속교육 프로그램의 開發과 시행이 이루어져야 할 것이다.

여섯째, 資料共用에 따르는 저작권법의 문제가 일어날 것이다.⁽⁶⁴⁾

2. 研究圖書館에서의 온-라인 탐색 방법 導入에 따르는 問題點

온·라인 탐색 봉사를 개인 研究者들과 學者들의 研究努力을 지원하기 위하

(61) Lucker, 前掲論文, p. 145.

(62) 上掲論文, 同面.

(63) Galvin, Thomas J. & Murphy, Marcy. "Progress Towards goals in Library Resource Sharing," in *Library Resource Sharing*, p. 81.

(64) 上掲論文, p. 80.

여 開發되었다고 할 수 있다. 도서관을¹⁾ 利用者의 情報要求 充足을 위하여, 2) 상업적 온·라인 탐색봉사 판매자들은 이용자들을 고객으로 간주하여 영리적 이익을 중요한 목표중의 하나로 삼아서, 그리고 3) 政府는 國家의 研究勞力의 효율적 운영을 위하여 각각 온·라인 탐색봉사 개발에 노력을 기울임으로서 세 기관이 모두 정보전달과정에서 지대한 공헌을 해 온 반면에 궁극적인 利用者들은 값비싸고 不便한 奉仕를 받게 되었다고 할 수 있다. 물론 研究圖書館에서의 온·라인 탐색봉사의 이용은 계속 증가될 것이지만,⁽⁶⁵⁾ 봉사의 導入에는 다음과 같은 問題가 수반될 수 밖에 없다.

첫째, 각 기관에서 제작되고 있는 데이터·베이스들이 저마다 組織方法이 다르고 접근점(access point)의 범위가 다양하며 각 주제별로 索引言語의 構造가 다른 점을 들 수 있다. 즉 데이터·베이스 組織의 표준화가 이루어져 있지 못하므로써 데이터·베이스를 使用하기 위하여는 잘 훈련된 專門司書가 中介役割을 해야 하는 불편이 따른다. 즉 利用者 自身은 이 탐색의 방관자적인 위치에 처하게 되고 이러한 문제해결을 위하여는 利用教育의 問題가 우선적으로 해결되어야 할 것이다.

研究圖書館의 경우처럼 광범위한 학문분야 전체에 奉仕해야 할 필요성은 각 기관에서 제작한 다양한 主題의 다양한 데이터·베이스 使用이 불가피하므로 이 문제는 더욱 심각하다.

두번째 問題點은 圖書館의 行政이 資料의 價格引上으로 인하여 계속 재정 긴축환경에서 이루어질 때 적절한 價格으로 대량의 온·라인 奉仕를 提供하기가 어려울 것⁽⁶⁶⁾이라는 전망이 있다 하겠다.

3. 問題點들에 대한 改善策

이상의 學術情報커뮤니케이션 시스템으로서의 研究圖書館의 問題點을 완화하고 研究圖書館이 보다 효율적인 情報流通의 通路가 될 수 있으려면 개개 圖

(65) Gardner, 前掲論文, p. 243.

(66) 上掲論文, p. 245.

書館의 自治的 運營이라는 哲學은 共動作用(Synergy)이라는 哲學으로 바꾸어 가야 할 것이며 資料에의 物理的 接近을 용이하게 해주는 資料共用이나 知的 接近을 용이하게 해주는 온·라인 탐색봉사의 向上을 위하여 다음과 같은 새로운 시스템의 창설이 필요하다는 것을 The National Enquiry의 報告結果에서 밝히고 있다.

첫째, A National Bibliographic System의 창설을 통하여 學者들의 必要情報의 所在를 확인하고 어느 장소에서 가장 용이하게 그 資料를 구할 수 있나를 알 수 있게 하는 것이 필요한데 이는 컴퓨터에 의한 書誌統整 시스템의 開發現況을 통하여 상당히 희망적인 구상이라 할 수 있다.

이 새로 구상된 'Bibliographic Service Development Program'에 대하여 이 계획을 주도하고 있는 The Council of Library Resources는 다음과 같이 피력하고 있다.⁽⁶⁷⁾

“이 계획의 未來의 成功에 대한 근본적인 열쇠는 이 계획된 시스템이 과거 업적들의 바탕 위에 設計될 것이라는 데 있다. 즉 1968년 LC가 生成한 표준화된 데이터·베이스, OCLC의 成功, 그리고 LC와 NLDM와 OCLC Inc. 및 몇몇 個別 圖書館들이 정교한 情報檢索시스템을 개발하는 과정에서 획득한 技術, 知識, 技法들, The Research Library Group과 NELINET 및 SOLINET의 노력을 모두 합친 과거의 업적들이 이 새로운 시스템의 成功을 보증할 수 있을 것이다.”

둘째, National Periodical Center의 창설을 통하여 보다 효과적이고 경제적인 資料共用을 위한 方法을 開發해야 할 것이다. 효과적인 學術情報 커뮤니케이션이라는 측면에서 이 NPC는 매우 重要的 다섯가지 특징⁽⁶⁸⁾을 발휘할 수 있는 것이다.

첫째, NPC는 상호대차를 위한 定期刊行物 類資料의 수동적인 大規模 集中장소로서 뿐만 아니라 出版社를 위시한 特定資料의 配布機關으로서의 能動

(67) The Johns Hopkins University Press, *The Scholarly Communication*, p.152.

(68) 上掲書, pp.154~155.

的인 役割을 한다. 둘째, NPC의 資料들은 全的으로 CONTU가 세정한 저작권법에 일치하여 要求된 資料의 복사물을 배달해 준다. 셋째, 各 資料의 저작권상태, 수명, 요구빈도와 같은 요인을 고려하여 각 자료의 使用料金 스케줄이 확립될 것이다. 네째, 이 시스템의 존재는 要求發生時에만 資料를 出版하게 되는 on-demand publication의 可能性을 열어 준다. 다섯번째, 研究圖書館의 司書들이 사용빈도가 낮은 資料를 購入하지 않고 NPC에 依存할 수 있게 하므로서 學者들에게 完全한 研究資料에의 接近을 확대시켜 줄 수 있다.

특히, NPC는 未來의 研究圖書館 藏書問題에 효과적인 영향을 미치게 될 것이다. 즉 雜誌論文 및 記事의 抄錄만 出版하고, 要求가 있을 때만 完全한 內容을 出版하는 NPC의 機能은 研究圖書館의 藏書購入과 空間問題, 豫算問題에 효과적인 영향을 미칠 것이고 이 NPC의 原型은 다른 형태의 圖書館 資料管理를 위하여 적용할 수 있다는 것은 매우 의미심장하다 하겠다.⁽⁶⁹⁾

세째로, 現在 LC가 수행하고 있는 諸機能 가운데 그 몇 가지가 될 수 있는 圖書館을 위한 계획수립을 도와주고 國家圖書館 시스템의 目的的 開發을 도모하는 책임과 기능을 집중적으로 그리고 본격적으로 수행할 수 있는 새로운 組織으로서의 A National Library Agency의 창설이 필요하다고 할 수 있다.⁽⁷⁰⁾

네째로 National Enquiry는 연방정부와 사설재단들이 研究圖書館이 당면하고 있는 資料保存問題에 보다 긴박성을 갖고 주의를 기울여 주기를 촉구하고 있다. Lucker⁽⁷¹⁾ 또한 이 문제를 強力히 주장하고 있는데 아주 귀중한 資料를 포함해서 많은 圖書館資料들이 가속도적인 質의 低下(deterioration)를 하고 있어 이 資料保存을 위한 국가계획이 추진되어야 할 시기가 바로 지금이라고 피력하고 있다.

마지막으로 研究藏書의 확충을 위한 후원이 지속되기 위하여는 1976년에 연방정부가 탁월한 연구자료 확충을 지원하도록 개정한, 1965년의 The Higher

(69) Lucker, 前掲論文, p.147.

(70) The Johns Hopkins University Press. *The Scholarly communication*. p.157.

(71) Lucker, 前掲論文, p.149.

Education Act의 Title II, Pt.C의 재인준(reauthorization)을 촉구하고 있다.⁽⁷²⁾

資料共用的 現實的 具現은 共用할 資料의 존재와 직결되며 資料費의 양등과 圖書館 豫算의 삭감에 처한 研究圖書館을 연방정부가 지원하지 않고서는 充實한 研究資料의 확충을 기하기가 어려울 것이다.

Ⅱ. 結 論

本 研究의 結果 다음과 같은 結論을 추출해 낼 수 있다.

① 研究圖書館은 한 國家, 나아가서는 人類의 知的 遺産을 저장하는 장소로서 갈수록 그 책임이 重要해 지고 있고 個人, 國家, 人類는 그 發展을 위하여 갈수록 研究圖書館의 지적원천에 의존하게 될 것이다.

② 앞으로의 研究圖書館은 새로운 건축환경 속에서 제한된 資金으로 藏書를 확충해 나가야 할 것이다.

③ 앞으로의 研究圖書館은 個體로서의 identity인 “圖書館”의 유지보다는 情報과 커뮤니케이션의 와중에 있다는 태도를 갖지 않으면 안될 것이다.

④ 學術情報의 원활한 流通을 그 핵심기능과 사명으로 삼아야 하는 研究圖書館이 당면문제들의 타개책을 위하여 開發하고 있는 資料共用은 사용가능한 圖書館 資料를 增大시키며 資料에 接近할 수 있는 組織上의 그리고 技術上의 메카니즘을 向上시킬 것이다.

⑤ 使用可能하고 共用할 수 있는 資料의 확충을 위하여는 既存 研究圖書館이 갈수록 많은 書誌的 데이터·베이스를 生産할 것이며 NPC와 같은 새로운 國家的 시스템의 창설이 必要할 것이다.

⑥ 온·라인 탐색봉사는 利用者에게 상당한 이익을 제공할 것이 틀림없지만 研究圖書館의 경우 아직 높은 奉仕料 支拂問題 때문에 그 보급에는 상당한 시간이 걸릴 것이며 신속한 보급을 위하여는 政府 資金 調達機關의 財政的, 行

(72) 上掲書, p.159.

政的 후원이 중요한 役割을 할 것이다.

⑦ 온·라인 탐색방법상의 난해성은 專門司書에 대한 계속적 갱신교육을 필요하게 하여, 利用者와 컴퓨터의 相互作用을 어렵게 하고 있어 무엇보다 데이터·베이스 생산자들에 의한 데이터·베이스의 質的 統制와 표준화 작업을 위한 共同勞力이 우선 되어야 할 것이다.

⑧ 이상의 커뮤니케이션 시스템으로서 美國 研究圖書館의 당면문제와 문제 해결을 위한 연구, 연구에 근거한 구체적 해결방안이나 새로운 구상을 보다 깊이 研究하므로서 豫算과 技術, 空間 등 모든 면에서 美國 보다 後進國인 우리나라의 研究圖書館들이 그 特性을 고려한 새로운 學術情報의 受信者的, 發信者的 양상을 모색하여야 할 것이다. 이를 위하여는 우리나라 研究圖書館의 現況分析과 거기서 유출되는 問題點들의 分析, 그리고 그 問題點들에 대한 장기적 안목의, 최선의 방안을 모색하기 위하여 계속적인 共同研究, 研究를 관할할 권한을 부여받은 組織의 結成, 정부 수준의 財政的, 行政的 뒷 받침이 있어야 할 것이다.

Research Libraries as a Scholarly Communication System

Lee, Young Ja

(Abstract)

Many problems which today's research libraries are confronted with should be taken the measures to find some solutions in any ways. The purpose of this study is to identify the main stream of changing of research libraries as an existing collector and distributor of scholarly information into a communication system adopting the concept of resource sharing and on-line bibliographic search as some possible ways for solutions.

The conclusions of this study can be summarized as follows:

- 1) The research libraries will be imposed on more and more responsibilities to be a reservoir of the intellectual heritage of an individual, a nation and mankind.
- 2) The research libraries in the near future will have to develop their collections in the new environment of austerity with the limited budget.
- 3) It is more desirable for the future research libraries to have the attitude that they are in the business of information and communication rather than being an entity as "a library".
- 4) The resource sharing developed to solve the severe problems confronted by research libraries will improve the organizational and technical mechanism for the access to the scholarly information.

5) The research libraries will produce more and more bibliographic database to expand the library materials which can be available and shared.

6) Though on-line search service will be sure to provide a considerable profit to the scholarly information users, it will take a long time for this service to be popularize because of the high ratio of service fee.

7) Two problems should be solved for the efficient service by on-line search. One is the continuons, updating training for the professional librarians. The other is that the common efforts for the quality control and standardization of data base by the data base producers should be made.

8) Taking all the items of the conclusions derived from the study of research libraries mainly in the United States into a consideration, the followings should be paid an attention.

—The status-quo of the research libraries in Korea should be analyzed in very detailed and accurate way.

—The problems of research libraries in Korea as the major scholarly communication system should be clarified based on the analysis.

—The measures for the problems should be taken in the light of the unique characteristics of korean environment.

—For the developing the most efficient measures, the formal organization to lead and govern the long-aimed study on the problems of research libraries should be established and the government-level support for the legislation and finance should be provided for the realization of the result of the study.