

목록 업무의 아웃소싱에 대한 인식도 연구

A Study on degree of understanding toward outsourcing of technical processing
in university library

김포옥(Kim Po-ok)¹⁾

노옥림(No Ok-lim)²⁾

초 록

본 연구는 정리업무에서 시행하고 있는 목록업무의 아웃소싱에 대한 전국 대학도서관의 실태를 조사하여 아웃소싱된 목록을 DB화하는 과정을 상세하게 파악하고자 하였다. 그리고 업체에서 입력한 목록에 대한 사서의 견해를 심층적인 각도에서 조명하고자 하였다. 그리고 도서관 사서와 업체 직원간의 목록기술 내용에 대한 양자간의 인식도의 차이를 면밀히 분석하여 문제점을 파악하고 그 해결점을 모색하고자 하였으며, 동시 현 국립중앙도서관의 CIP와 한국교육학술정보원(KERIS)의 참조목록의 기능과 역할에 대한 인식을 재조명하여, 미래 우리나라 도서관의 정리업무가 나아갈 방향을 제시하고자 시도하였다.

주제어 : 도서관목록, 목록업무, 아웃소싱, 아웃소싱의 인식도

Abstract

This study aims at understanding in detail the process of constructing database from outsourced cataloging by investigating the actual conditions of university libraries nationwide regarding the outsourcing of cataloging processing that are being carried out in technical processing. And librarians' opinions about the cataloging inserted by outsourcing companies are considered and revised in depth. Also the degree of understanding of outsourcing company staffs regarding the cataloging is investigated then compared to that of library processing staffs and the difference is analyzed.

Coupled with that, degree of understanding about CIP of National Library of Korea and functionality of reference cataloging of Korea Education & Research Information Service(KERIS) is investigated, thus the future directions to which technical processing of library should move forward are presented.

Key words : Technical Processing, Outsourcing Cataloging, Understanding of outsourcing cataloging

1) 전북대학교 문헌정보학과 교수 (pook-kim@hanmail.net)

2) 원광대학교 중앙도서관 사서 (hyunju@wonkwang.ac.kr)

▪ 논문접수일 : 2004. 2. 22.

▪ 게재확정일 : 2004. 3. 16.

I. 서론

1. 연구의 목적

목록의 자동화와 더불어 MARC의 도입으로 목록데이터 표준이 가능하게 되어 목록데이터의 상호교환이 이루어졌다. 도서관 조직 내에서 가장 많은 인력을 필요로 했던 정리부서의 인원이 점차적으로 타부서로 이동하거나 감소되는 현상이 빚어지기도 한다. 그리고 대학의 환경도 대학진학 학령인구의 감소나, 고등교육시장의 개방, 사이버대학이나 복수 학위 등의 새로운 교육시스템의 출현으로 인하여 대학의 위기시대가 도래하고 있다. 이에 따라 대학경영의 효율성 제고가 부속기관인 대학도서관에도 영향을 미치게 되었다. 또한 IMF의 경제적 한파가 도서관에도 불어 닥쳐 도서관의 사서직원이 감원되어 업무량이 급증하게 되었는데 그러한 틈새에 목록을 전문으로 제공하는 아웃소싱 업체가 생겨나게 되었으며, 도서관만 전문적으로 납품하던 서적상에서도 도서 납품과 더불어 목록작성까지 포함하여 도서관에 제공함으로써 도서의 판매량 촉진을 도모하고 있는 실정이다.

대학의 관리자들은 서점상들이 도서 납품시에 MARC데이터를 함께 제공해 주거나 아예 업체의 직원이 파견되어 적재된 미정리도서를 해결해 주거나, 신간도서의 정리업무의 일부분을 해결해 줄 수 있기를 기대하고 있는 상황이다.

이에 본 연구의 목적은 현재 많은 대학에서 시행하고 있는 목록업무의 아웃소싱에 대한 전국 사서직들의 견해를 분석하고, 동시 아웃소싱된 목록을 자관에 반입하는 과정에서 나타나는 문제점을 상세하게 파악하고자 한다. 또한 아웃소싱 업체의 실무자들이 작업하는 목록 기술상의 인식과 문제점을 비교 조사함으로써, 도서관의 정리 직원과 업체의 실무자의 양자간에 목록업무에 대한 인식의 차이를 분석하여 그 해결점을 모색하고자 한다. 그리고 현재 국립중앙도서관의 CIP³⁾와 한국교육학술정보원의 참조목록의 기능에 대한 인식도를 조사하여, 앞으로 도서관계의 정리업무가 나아갈 방향을 조명하고자 함에 목적을 두고 있다.

2. 연구의 방법 및 범위

2003년 9월 24일부터 10월 13일 사이에 한국도서관 통계 2002년판을 기초로 도서관 연혁과 장서량과 연간장서증가량과 사서 직원 수를 중심으로 전국의 대학도서관(전문대학포함) 213개 처를 선정하였다. 그리고 동시에 각 대학의 홈페이지를 통하여 정리업무와 관련 있는 사서 320명에게 e-mail을 비롯한 통신을 통한 설문 조사방법을 택하였다. E-mail을 통한 응답 방법은 질문서와 자동으로 분리되어 통계가 누적 산출되도록 하는 방법을 택하였다. 조사결과 238명이 응답하여 회수율은 74%를 나타내었고, 동시에 외부 용역업체에게도 동일한 설문방법을 택하여 25개처의 30명에게 e-mail 설문을 통하여 19명이 응답하여 63%의 회수율을 얻은 자료를 중심으로 분석 정리하였다.

한편 본 연구를 수행하기 위한 설문조사에서 목록의 아웃소싱 개념과 범위를 다음과 같이 간략하게 제시하였다.

(1)서적 구매시 서적상에서 서적과 MARC데이터가 함께 입수되는 경우

1) CIP는 "Cataloging In Publication"의 약자로, 우리말로는 "출판시도서목록"이라함.

국립중앙도서관, 2003, [cited 2004. 1. 7], <<http://www.nl.go.kr/ecip/FAQ/main01.php>>.

(2)서적구입상과 MARC입력업체가 다르지만 MARC 데이터가 입수되는 경우

(3)업체의 목록 직원이 도서관에 파견하여 근무할 경우 등을 목록 아웃소싱의 범주로 한정하였다.

3. 국내외 선행연구

국내에서는 대학도서관 정리업무의 아웃소싱에 대한 연구가 활발하게 이루어지지 않았기 때문에 발표된 내용이 비교적 적은 편이나 외국의 경우는 외국에서는 1993년 이후에 정리업무의 아웃소싱에 대하여 활발한 토론이 이루어져 비교적 많은 연구가 이루어졌으며, 그중 몇 가지 사례들을 정리하면 다음과 같다.

노옥순⁴⁾은 “정리사서의 역할변화와 업무재편에 관한 연구”에서 1994년 미국도서관협회의 기술봉사토론그룹에서 중요하게 논의되었던 주제 가운데 하나인 벤더가 제공하는 목록서비스에 대한 것으로 목록사서의 미래가 위기를 맞는다는 내용을 소개하고 있으면서 다른 한편으로는 목록 환경의 변화에 따라서 전문목록자의 미래의 위상에 대한 회의적인 논의에도 불구하고, 오리지널 목록작업은 MARC에 없는 자료, 네트워크에서 찾을 수 없는 자료, 특정 향토적 출판물, 언어나 주제가 특수한 연구 자료들을 다루기 위하여 절대 필요하고, 대학도서관에서는 아직도 목록 할 자료의 양이 계속 증가할 추세여서 정리직원이 오히려 부족한 형편이라는 주장과 함께, 감소가능성은 요원하다고 전망하고 있으며, 단순 반복업무의 감소 대신 이용자 중심의 목록에 더 치중하고 정확한 최신정보의 제공이 가능하게 되는 등 정리사서가 업무의 질을 높이는 것이 바람직한 변화라고 제시하였다.

윤희윤은 정보기술과 같은 자본 집중형 업무의 아웃소싱과 편목과 같은 노동집약적 업무의 그것은 엄청난 차이가 있기 때문에 민간부문에서 발원한 모든 가정을 대학 도서관에 대입하는 것은 위험천만한 발상이다.⁵⁾ 어떤 경우에도 아웃소싱에 대해서는 ‘중도(middle - ground)의 객관적 입장’을 견지하는 것이 바람직하며 즉, 아웃소싱은 비 핵심적 업무에 대한 부담을 경감하는 대신에 핵심기능을 강화하는 전략적 수단으로 간주될 때, 사서직의 전문성과 정체성이 훼손되지 않을 것이라고 제안⁶⁾하였으며, 어떤 경우에도 장서개발의 약화, 정보 봉사력의 저하, 전문성의 퇴조, 정체성의 훼손 등을 초래할 개연성이 많은 아웃소싱에 대해서는 비판적 입장을 고수해야 할 것이라고 제시⁷⁾하였다

김영귀⁸⁾는 부산,경남지역 대학도서관을 대상으로 설문조사 결과에 따르면 아웃소싱을 할 때 도서관 직원의 참여가 효율을 높인다는 것과 정리업무의 아웃소싱이 필

4) 노옥순, 『정리사서의 역할변화와 업무재편에 관한 연구』, 『정보관리학회지』, 제2권 제2호 (1995.12), pp. 63-83.

5) 윤희윤, 『대학도서관의 아웃소싱 -구원의 손길인가, 질식의 올무인가-』, 『제38회 전국 도서관대회 주제발표논문집』, 2000. 9. pp. 117-129.

6) 윤희윤, 『도서관의 아웃소싱 : 빛과 그림자』, 『경기도 사서 연구회지』, 제5권 제1호 (2000. 6), pp. 2-19.

7) 윤희윤, 『도서관의 아웃소싱에 대한 비판적 연구』, 『한국도서관·정보학회지』, 제31권 제3호(2000. 9), pp. 1-21.

8) 김영귀, 『정리업무와 대학도서관의 아웃소싱에 관한 연구 -부산, 경남지역을 중심으로 -』, 『한국도서관·정보학회지』, 제32권 제4호(2001. 12), pp. 361-394.

요한 첫째 동기는 '직원의 부족' 때문이고, 전문업체(vendor)의 부족이 정리업무를 아웃소싱하기 어려운 이유이며, 아웃소싱을 계획하고 있는 도서관이 참고할 사항은 아웃소싱을 도입하기 전 필요성에 대한 타당도 조사를 반드시 하고, 사전계획을 철저히 세워야 하며, 구성원의 합의도출 과정을 거치는 것이 중요하며, 아웃소싱 과정에 나타나는 유지, 보수에 대한 계약을 명백히 하고 지속적인 관리 감독이 필요하다고 제안하였다.

Wilson과 Colver⁹⁾는 1990년대 초반 도서관에서 "아웃소싱(outsourcing)"이라는 용어가 출현하였는데, 이 용어는 1992년부터 정리업무에 관한 도서관 회의에서 빈번하게 등장하기 시작하여 1990년대 중반 정리업무의 아웃소싱은 뜨거운 논쟁을 불러일으켰다고 말하며, 정리업무에 폭넓은 영향력을 미치는 아웃소싱의 영향력에 관하여 연구한 최초의 정보원이라고 밝히고 있다.

Duranceau¹⁰⁾는 도서관 목록과 수서업무의 아웃소싱에 관하여 몇몇 사서들과 벤더들(Vendors)의 견해를 제시하며, 전문 목록자의 업무와 품질 보증을 위하여 벤더에게 지불하고 있는 것에 대하여 5명의 저자가 아웃소싱에 관하여 서로 다른 문제점들을 조사하였는데, OCLC¹¹⁾를 통하여 아웃소싱을 결정했을 때 관리자였던 라이트 주립대학의 Karen Wilhoit는 1993년 라이트 주립대학의 목록의 아웃소싱 결정을 이끌었던 것과 그들의 업무흐름과 생산성 수준과 그 영향을 기술하였고, Rick Block은 아웃소싱 경험을 기술하였으며 규모가 큰 대학에서 주로 고려할 중요한 문제 즉, 벤더에 의하여 목록이 제공되면 서지에 대한 로컬 통제 손실, 실질적인 비용 증가, 벤더가 제공하는 부정확한 목록으로 인하여 정보검색에서 이용자가 겪는 불편, 전거통제 문제등의 데이터베이스 품질문제, 이용자의 요구에 부응하여 신속히 제공해야하는 처리과정의 문제점을 언급하였다.

Gorman¹²⁾은 도서관의 미래 이용자와 참고사서에게 피해를 주는 것은 몇 년에 걸쳐서 위기로 다가오는데, 그럼에도 불구하고 많은 관리자들은 목록부서를 없앴다고 한다. 도서관 목록 업무가 점차로 약해지는 이유는 가장 일반적인 방법은 목록을

9) Karen A. Wilson & Marylou Colver, 「Outsourcing library technical services operations」, Chicago : American Library Association, 1997.

10) Ellen Duranceau, 「Vendors and librarians speaks on outsourcing, cataloging, and acquisitions」, 「Serials Review」, Vol.20, Issue3(1994), pp. 69-83.

11) OCLC는 Ohio College Library Center를 개칭한 On-line computer library center의 두문자어. 1967년 미국 오하이오 주립대학 도서관을 중심으로 전산화 시스템을 통한 상호협동을 위하여 비영리 기관으로 설립되었으며, 오하이오주 컬럼버스시에 본부를 두고 있는 세계최대의 서지제공네트워크 시스템 중의 하나이다. 초기에는 47개 회원도서관들이 모여 시작하였으나 1971년에 Online으로 서비스를 전환하였고 1977년에 OCLC Inc.(Online computer library center)로 개칭하였으며 미국전역을 네트워크를 통하여 서지정보를 제공할 뿐만 아니라, 세계 45개 국가에게도 서비스하고 있다. 주요 서비스로는 온라인 공동 편목시스템인 프리즘서비스, 목록 소급변환 서비스, 상호대차서비스 및 EPIC서비스 등이 있고, CD-ROM 으로 제공되는 CATC CD450, search CD450, Resource Sharing CD 450등이 있으며 INTERNET으로도 검색이 가능하다. <출처: 문헌정보학 용어사전. 서울 : 한국도서관협회, 1996>

12) Michael Gorman, 「The corruption of cataloging」, 「Library Journal」, Vol.120, No.15 (1995), pp. 32-34.

작성하는 전문직원을 감원하거나 제거하는 방법이며 두 번째로 더 극단적인 전략은 “아웃소싱”인데, 그것은 상업적인 회사한테 수서한 목록에 대한 책임감을 돌리는 것으로, 정치적인 의미에서는 “민영화”로 알려져 있다. 비록 아웃소싱된 도서관이라도, 도서관은 데이터베이스의 목록 품질과 유지에 관심을 갖는 최소한의 사서는 필요하다 고 말하였고, 사서직에게 가장 중요한 임무중의 하나는 국제서지통정 (Universal Bibliographic Control(UBC))이며, UBC는 각각의 도서가 일단 발행된 나라에서 목록이 되어 그 목록이 전 세계의 도서관들이 이용 가능하도록 해야하며, 미래에는 전자정보원의 목록이 도서관의 중심 업무가 될 것이라고 예측하였다.

Libby와 Caudle¹³⁾는 대학도서관이 목록의 아웃소싱이란 프로젝트의 범위를 결정하고 성공적인 아웃소싱 수행에 관하여 조사하였는데, 그 조사는 아웃소싱을 결정하는데 영향을 주는 요소가 무엇인지, 무슨 동기로 아웃소싱을 하는지 혹은 안 하는지, 무엇을 아웃소싱 하는지, 어떻게 벤더를 선택하는지에 관한 질문이 포함되어 있으며, 도서관은 아웃소싱 프로젝트의 성공을 평가해야하는데, 그 결과 목록의 아웃소싱은 대학도서관에서 강력한 경향이 아니고 아웃소싱된 도서관에서는 대체적으로 그 결과에 만족하고 있었으며 이는 또한 장서량과 매년 목록되는 신규 타이틀의 수 사이에 상관관계가 있음을 보여주며, 아웃소싱을 결정하는데 영향을 미친다고 하였다.

Benaud와 Bordeianu¹⁴⁾는 현재 도서관의 아웃소싱논쟁은 라이트 주립대학(Wright State University)이 목록업무를 완전히 아웃소싱하기 시작한 1993년에 시작되었으며 하와이주 공공도서관시스템(Hawaii State Public Library System)이 Baker & Taylor와 도서선정, 목록과 처리 과정의 아웃소싱을 결정한 1995년에 고조되었으며, 아웃소싱의 이론적이고 윤리적인 문제 뿐 만 아니라 실질적인 측면에 대한 문제들이 지난 수년동안 발생되어 왔다고 말하며, 네 부분으로 나뉘어서, 도서관의 아웃소싱에 관한 도서, 역사적 이론적으로 알려진 아티클, 도서관과 사서에게 아웃소싱이 주는 충격, 아웃소싱 경험이 없는 개별도서관과 관련된 아티클을 제시하고 있다. 관련된 아티클을 제시하고 있다.

Verginia M. Scheschy의 연구내용에 의하면, 도서관의 기술봉사내의 경비는 과연 도서관 내부에서 작업하는 것보다 아웃소싱의 비용이 덜 드는지는 좀더 고려해 보아야할 문제이다. 왜냐하면, 도서관은 카피 목록이나 오리지널 목록에 얼마나 비용이 드는지 정확히 알지 못하기 때문이다. 도서관 관리자는 벤더가 주는 청구서를 통하여 아웃소싱에 드는 상세한 비용을 볼 수 있지만, 일반적으로 가격 비교를 확실히 할 수는 없다. 일정기간동안 주어진 시간 내에 수행하는 목록업무에 대하여 비용을 추산할 수는 있지만 모든 경우에 적용할 수는 없는데, 그 이유는 직원의 보수에서부터 일반적으로 인정하는 목록의 품질에 이르기까지 너무나 많은 변수가 있

13) Katherine A. Libby and Dana M. Caudle, 『A Suvey on the Outsourcing of Cataloging in Academic Libraries』, 『College & Research Libraries』, Vol.58, No.6 (1997), pp. 550-560.

14) Claire-Lise Benaud and Sever Bordeianu, 『Outsourcing in academic libraries : a selective bibliography』, 『Reference Services Review』, Vol.27 No.1(1999), pp. 78-89.

기 때문이다. 예를 들면 어떤 사서는 오리지널 목록만 하고, 다른 사서는 미국의회도서관(LC)의 카피목록만으로 작업하거나, 어떤 사서는 LC에서 사용하는 최신의 품에 맞도록 그들 목록의 모든 표목을 확실히 하기 위해서 전거통제를 만드는데 상당한 시간과 비용을 투자하는 반면에 다른 사서는 키워드 검색이 일반화된 온라인 환경에서 전거통제는 문제될게 없다는 생각을 가지고 있기 때문이다. 그리고 아웃소싱이 비용을 절감할 수 있을지는 모르지만, 목록의 아웃소싱은 아웃소싱의 확대를 기대하게 되고 그 영향은 상당한 가치가 있는 목록자의 권위와 전문적 지식과 기술을 점차적으로 잃게 될 것이란 점을 명심해야 한다¹⁵⁾는 관점에서 목록의 아웃소싱에 신중을 기할 것을 강조하였다.

<표 1> 사서직의 담당업무별 및 학력별 현황 비교

분 석 구 분	분 석 항 목	빈 도(%)
담당업무	목록전담자	10(4.2%)
	분류전담자	11(4.6%)
	분류, 목록겸임자	103(43.3%)
	중간관리자	47(19.7%)
	기타업무와 정리업무겸임자	54(22.7%)
	기타	13(5.5%)
학력	2년제 졸업	10(4.2%)
	4년제 졸업	130(54.6%)
	전문교육기관(사서교육원등)졸업	12(5.0%)
	석사제학이상	75(31.5%)
	박사제학이상	10(4.2%)
	기타	1(0.4%)

II. 대학도서관 정리업무 실태분석

1. 도서관의 일반현황에 대한 분석

대학도서관의 현 사서직을 대상으로 조사한 결과, 총 응답자수는 238명으로서, 이들을 기관별로 분석해 보면, 4년제 사립대학도서관의 사서가 125명 (52.5%) 으로 제일 많으며, 4년제 국·공립대학도서관의 사서가 65명 (27.3%)이고, 그 다음 순위는 2년제 대학도서관 사서들로서 48명(20.2%)의 비율을 나타내었다.

아울러 사서직의 담당업무별 조사에서는 도서의 분류, 목록 겸임자가 103명(43.3%)으로 가장 높게 나타났으며, 그 다음으로는 정리업무와 기타업무의 겸임자가 54명(22.7%)으로 나타나고 있다.

동시 사서직의 학력 조사에서는 4년제 졸업자가 130명 (54.6%)으로 과반수를 넘고 있으며, 석사제학 이상이 75명(31.5%) 으로 나타났고, 그 다음으로는 사서교육원을 포함한 전문교육기관의 졸업자와 2년제 졸업자가 각각 5%와 4.2%의 비중으로 나타나고 있다. < 표 1참조 >

15) Virginia M. Scheschy, op. cit, p.32.

2. 자료별 정리업무 분담의 현황분석

도서관 자료의 정리업무 분장별 현황 조사에서는 <표 2>에 나타나듯이, 단행본과 기타 모든 자료들을 정리사서가 일괄적으로 정리한다는 응답자가 105명(44.1%)으로 제일 높게 나타났으며, 그 다음 순위로는 단

행본은 정리파트에서 정리하지만, 연속간행물은 해당 열람실에서 분담 정리한다는 응답자가 66명(27.7%)으로 나타났으며, 동시 수서에서 부터 분류, 목록, 열람업무까지 혼자서 모든 정리업무를 담당하는 사서도 12명(5%)으로 나타나고 있는데, 이는 현재 도서관 사서들의 업무

<표 2> 도서관의 업무분장 범위 및 정리량의 과중도 분석

분 석 구 분	분 석 항 목	빈 도(%)
업 무 분 장 별	정리사서가 일괄정리	105(44.1%)
	정리업무.기타업무겸함	51(21.4%)
	수서.분류.목록.열람업무 담당	12(5.0%)
	단행본은 정리부서, 연속간행물은 해당열람실에서 분담	66(27.7%)
	기타	4(1.7%)
정리량의 과중도	매우 과중하다	27(11.3%)
	과중하다	79(33.2%)
	보통이다	115(48.3%)
	과중하지 않다	15(6.3%)
	전혀 과중하지 않다	2(0.8%)

량은 기타업무까지 겸하고 있는 것으로 비교적 업무량의 과중 현상을 나타내고 있음이다.

이와 관련하여 사서들의 업무상 도서정리량의 과중도의 의식을 분석해 보았는데, 오히려 보통으로 인식하는 응답자가 115명(48.3%)으로 가장 높게 나타났으며, 과중하다고 인식하는 응답자는 194명(44.5%)으로 나타났고, 반대로 과중하지 않다고 응답한 사서는 17명(7.1%)로 낮게 나타나고 있다. 따라서 정리업무상에서는 일단 양적으로 과중한 부담을 느끼는 인식이 그렇지 않은 인식보다는 과반수 이상으로 높게 분석되고 있다. <표 2참조 >

3. 아웃소싱의 필요성에 대한 조사분석

목록업무의 아웃소싱에 대한 필요성의 인식 조사에서는, 전체 238명중에서 162명(68%)이 아웃소싱에 대하여 필요하다는 견해를 나타

낸 반면에 76명(32%)은 관심이나 필요가 없다고 응답한 것으로서, 현재 목록업무의 아웃소싱에 대한 사서들의 관심은 긍정적인 방향으로 높게 인식되고 있다. <표 3참조 >

목록업무 아웃소싱의 시행 현황을 살펴보면 전체 응답자 238명중에서 현재 시행하고 있다는 응답은 50명(21%)으로 나타나내며, 전반적으로 고려중이거나 부분적으로 계획 중(26.1%)인 곳도 있지만, 오히려 고려하고 싶지 않거나(16.4%), 전혀 고려하지 않는(31.5%) 다는 경우도 과반수 정도로 나타나고 있다.

따라서 사서들이 아웃소싱에 대해서 필요성을 느끼는 비율은 높지만, 실제로 시행하는 비율은

적고 아웃소싱을 계획하고 있는 사서들도 있지만, 아웃소싱에 대하여 부정적인 견해를 가진 사서들도 공존하는 것으로, 현재로서는 아직 과도기라 사료된다.

4. 아웃소싱 업무시행의 도서관 조사 분석

목록업무를 현재 아웃소싱 하고 있는 대학 도서관의 사서들을 대상으로 조사한 내용은 다음과 같이 나타난다.

아웃소싱을 시행하기 이전에 자관데이터의 생성을 어떤 방법으로 하였는지에 대한 질문에서는 <표 4>에 나타나듯이, 자관에서 직접목록 작성과 한국교육학술정보원(KERIS)의 종합목록 MARC데이터를 검

용하여 정리했다는 응답자가 23명(46%)으로 가장 많은 비율인 나타났고, 자관에서 직접목록을 작성했다는 응답자는 14명(28%)으로 나타난 것으로서, 현재 많은 정리사서들은 자관에서의 목록작성과 KERIS의 종합목록을 활용하는 두가지 축을 중심으로 목록업무를 수행하는 것으로 분석된다.

동시 아웃소싱의 시행동기에 관한 조사에서는 정리직원의 부족으로 응답한 자가 35명(72.9%)으로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 구입자료의 증가 때문(39.6%), 다음은 미정리 도서의 처리의 순으로 나타났다. 한편관리자의 권유 때문에 아웃소싱을 한다는 동기는 저조 <표 4> 아웃소싱 시행전 자관 데이터의 생성방법 및 아웃소싱의 시행 동기 분석

분 석 구 분	분 석 항 목	빈도(%)
아웃소싱 시행전의 자관데이터 생성방법	자관에서 직접목록 작성	14(28.0%)
	한국교육학술정보원(KERIS) 종합목록 MARC 데이터 활용	4(8.0%)
	자관과 KERIS종합목록 MARC 겸용하여 데이터 생성	23(46.0%)
	자관과 국립중앙도서관 서지데이터 겸용하여 데이터 생성	1(2.0%)
	모두 혼합하여 데이터 생성	4(8.0%)
<표 3> 목록업무를의 아웃소싱에 대한 견해 분석		
분 석 구 분	분 석 항 목	빈도(%)
아웃소싱 시행 동기 목록업무를의 아웃소싱 견해	정리직원 부족	35(72.9%)
	미정리 도서 처리	14(29.2%)
	구입자료 증가	22(45.2%)
	관리자의 권유	14(29.2%)
	소급데이터 처리	34(70.4%)
	기타	38(78.0%)
목록업무를의 아웃소싱시행현황	현재하고 있다	50(21.0%)
	전반적 고려 중이다	12(5.0%)
	부분 계획 중이다	62(26.1%)
	고려하고 싶지 않다	39(16.4%)
	전혀 고려하지 않는다	75(31.5%)

하게 나타나는 것으로, 도서관 정리직원의 부족현상이 현실 대안책으로서 아웃소싱의 필요성을 초래하게 되었다고 사료된다.

<표 5> 현재 아웃소싱의 업무범위 분석

분석구분	분석항목	빈도(%)
현재 아웃소싱 범위	수서에서 정리까지	4(8.0%)
	정리(장비 업무제외)	36(72.0%)
	정리(장비 업무포함)	7(14.0%)
	기타	3(6.0%)

그리고 현재 아웃소싱으로 처리하는 업무의 범위를 조사한 결과에서는 <표 5>와 같이, 장비 업무를 제외한 정리업무를 범위로 하는 사서가 36명(72%)으로 제일 높게 나타났으며, 이에 반하여 향후 아웃소싱으로 처리되기를 기대하는 업무범위의 내용에서는, 오히려 장비업무까지 포함시켜 정리업무를 아웃소싱 하겠다는 의식도 제일 높게 나타났다. 따라서 앞으로는 아웃소싱 업체에서 도 목록업무의 전문성과 신속성에 대한 새로운방향 설정을 고려해 볼 점 이라고 사료된다.

<표 6> 현재 아웃소싱의 자료 유형 범위

분석구분	분석항목	빈도(%)
현재 아웃소싱 자료유형	단행본	49(98.0%)
	연속간행물	3(6.0%)
	비도서	5(10.0%)
	학위논문	3(6.0%)
	고서	1(2.0%)
	기타	4(8.0%)

현재 아웃소싱의 대상이 되는 자료의 유형 조사에서는 <표 6 >에서와 같이, 일반 단행본이 49명(98%)으로 가장 높게 나타났으며, 아울러 향후 보다 많은 자료를 아웃소싱으로 시할 경우의 대상되는 자료로서는, 비도서자료를 지적하는 인식도 과반수 이상을 나타내고 있다. 이런 실정에서 현재는 단행본 위주로 아웃소싱을 하고 있지만, 향후에는 비도서 자료의 출판 증가량과 함께 목록업무에서도 본격적으로 아웃소싱의 업무량이 증가될 것으로 사료된다.

목록업무의 구체적 내용으로서 아웃소싱된 MARC 데이터의 반입과정의 유형을 조사해 보았다. 분석된 내용에서는 <표 7 >와 같이, 등록번호와 청구기호 뿐만 아니라 각각의 tag에 대하여 엄밀히 확인하여 점검한 후 자관의 DB에 저장하는 것으로 응답한 사서가 34명(68%)으로 가장 높은 수치를 보이고 있으며, 반면에 목록기술의 검토과정 없이 그냥 자관에 반입하는 유형으로는 세가지 과정으로서 나눌 수 있는데, 이는 확인과정 없이 DB에 직접 저장을 하거나, 또는 등록번호만 확인한 후 DB에 저장을 하거나, 또는 등록번호와 청구기호만 확인한 후 DB에 저장하는 유형으로서, 이들은 비교적 낮은 비율로서 나타나고 있다.

아웃소싱을 시행할 경우 가장 우려되는 점은 직원 감소로 연결되는 것에 대한 염려이다.

이에 대한 조사 결과는 <표 8>에 나타나듯이, 직원의 변화가 없다는 응답이 30명으로 60%를 나타냈지만, 반대로 1명 또는 2명 혹은 3명이 감소한 사례도 나타나고 있다. 만일 인원변화가 없었다면 그 이유로는 자료 구입량이 증가함으로 업무량이 많아서 인원감소가 없었다는 의견이 16명(53.3%)으로 높게 나타났고, 그 다음은 MARC 데이터의 품질관리를 위해서라고 응답한 비율도 16.7%로 나타났다.

아웃소싱의 전반적인 결과에 대해서는 효과적이라는 응답이 34명(68%)으로 높게 나타났으며 <표 8> 아웃소싱 시행후 정리부서의 인원변동 사항 분석

분석구분	분 석 항 목	빈도(%)
아웃소싱을 시행 후 정리부서의 인원변화	변화 없음	30(60.0%)
	직원1명 감소함	9(18.0%)
	직원2명 감소함	5(10.0%)
	직원3명 이상 감소함	1(2.0%)
	향후 감소예상함	5(10.0%)
인원변화 없다면 그 동기	MARC데이터의 품질관리를 위해서임	5(16.7%)
	자료 구입량이 많아 업무량의 증가로 인하여 인원감소 없음	16(53.3%)
	정리업무에 대한 사서역할 기대치가 높기 때문임	2(6.7%)
	기타	7(23.3%)

며, 보통이라는 의견은 28%, 반대로 비효과적이라는 응답은 4%로 나타났다. 아웃소싱을 지속적으로 추진할 계획에 대해서, 긍정적으로 응답은 36명(72%)이며, 반대로 아웃소싱을 오히려 중단하겠다는 부정적인 응답도 비록 낮은 수치이긴 하지만 8.0%로 나타난다. <표 9참조>

그러나 전반적인 아웃소싱의 결과는 효과적으로 의식하고 있으며, 향후에 지속적으로 추진할 계획을 갖고 있는 곳이 보다 많은 것으로 나타났다.

5. 아웃소싱 미(未)시행 도서관 조사분석

<표 9> 아웃소싱의 효과와 미래 계획 분석

분석구분	분 석 항 목	빈도(%)
전반적인 아웃소싱의 결과	매우 효과적임	4(8.0%)
	효과적임	30(60.0%)
	보통임	14(28.0%)
	비효과적임	2(4.0%)
추진 계획	추진할 예정이다	7(14.0%)
	추진하지 않을 예정이다	29(58.0%)
아웃소싱된 MARC 데이터 반입 절차	등록번호만 확인 후 DB저장	10(20.0%)
	등록번호, 청구기호, 각각의 TAG 철지한 점검 후 DB저장	34(68.0%)
	기타	4(8.0%)
	부분적 중단 고려 확인없이 DB저장	1(2.0%)
	등록번호만 확인 후 DB저장 부분적 중단 고려	1(2.0%)

아웃소싱을 하지 않는 가장 큰 동기에 대하여 조사한 결과에서는 <표 10>에서와 같이, 현재의 정리직원으로 충분하기 때문이라는 응답이 54명(28.7%)으로 나타났고, 2순위로는 업체에서 납품하는 MARC의 입력수준을 불신하기 때문이라는 응답이 52명(27.7%)으로 나타나며, 다음순위로는 MARC의 데이터작성은 직원의 전문성으로 인식되기 때문이라는 응답이 47명(25%)으로서, 아웃소싱을 시행하지 않는 세 가지의 이유가 서로 비슷한 수치로 나타나고 있다.

반면 현재는 아웃소싱을 시행하지 않지만 앞으로의 계획에 대해서는, 긍정적으로 고려해본다는 응답자가 122명(64.9%)으로 높게 나타나는 반면에, 부정적인 응답자는 63명(33.5%)으로 나타나고 있다. 이로서 향후 아웃소싱의 시행 확대에 대한 가능성은 상당한 잠재력이 있다고 사료될 수 있다.

또한 만일 아웃소싱을 시행할 경우, 중요시해야 하는 사항에 대한 질문 분석에서는, <표 10>에 나타나듯이, 자관에 맞는 맞춤형 MARC의 내용을 지적한 응답자가 125명(66.8%)으로 가장 높게 보이며, 그 다음순위는 MARC의 형식과 목록규칙의 준수를 지적한 응답자들이 103명(55.1%)으로 나타나고 있다. 기타 지적사항으로는, 상세한 내용주기와 부출 사항 또는 업무의 신속성을 지적하기도 하였다. 즉, 현재 사서들이 가장 중요시하는 점은 자관 고유

<표 10> 목록업무의 아웃소싱 미(未)시행 대학 도서관 분석

분 석 구 분	분 석 항 목	빈도(%)
아웃소싱 미(未)시행 이유	MARC데이터 작성은 직원의 전문성으로 인식하기 때문	47(25.0%)
	업체MARC 입력 수준 불신	52(27.7%)
	현재의 정리인원으로 충분함	54(28.7%)
	MARC업체 목록에 대한 직원들의 인식부족	5(2.7%)
	MARC업체 목록에 대한 관리자의 인식부족	12(6.4%)
	기타	18(9.6%)
향후 아웃소싱의 계획	전혀 고려하지 않는다	18(9.6%)
	고려하지 않는다	45(23.9%)
	고려해 볼만하다	87(46.3%)
	신중히 고려하겠다	35(18.6%)
	기타	3(1.6%)
아웃소싱 시행시 요구사항	MARC형식과 규칙준수	103(55.1%)
	자관에 맞는 맞춤형 MARC	125(66.8%)
	상세한 내용주기 및 부출사항	56(29.9%)
	신속성	44(23.5%)
	기타	1(0.5%)

의 전통에 맞는 MARC의 형식과 규칙을 지키는 것이라는 것을 알 수 있다.

III. 목록업무의 아웃소싱에 대한 인식도 조사분석

1. 대학도서관 사서직의 인식도 조사 분석

목록업무의 아웃소싱에 대한 견해를 기관별로 분석해 보았다. 조사한 결과는 <표 11>과 같이, 2년제 대학도서관에서는 79.1%의 높은 비율로 긍정적으로 응답하였고, 4년제 사립대학도서관은 65.6%로, 그리고 4년제 국·공립 대학도서관에서는 64.6%로 긍정적인 응답을 보

이고 있다. 반면에 부정

적인 응답도 국공립 대학도서관이나 사립대학 도서관에서 41.7%로서 나타나며, 2년제 대학 도서관은 20.9%로 나타났다. 그러므로

목록업무 아웃소싱의 필요성은 비교적 높은 비율로 전국 대학에서 인식하고 있는 것으로 분석된다.

<표112> 기관별에 따라 현재 아웃소싱 업무 처리범위 분석

분석 구분	분석항목	현재 아웃소싱으로 처리하는 범위				P
		수서에서 정리까지	정리(장비 업무제외)	정리(장비 업무포함)	기타	
4년제 국공립 4년제 사립 2년제	3~4만권	6(9.2%)	36(55.4%)	8(12.3%)	13(20.0%)	0.449
	2~3만권	1(3.3%)	2(6.7%)	23(80.0%)	2(3.1%)	
	1~2만권	12(9.6%)	70(56.0%)	18(14.4%)	2(1.6%)	
도서 증가 량	3~4만권		7(87.5%)			0.144
	2~3만권		2(40.0%)	1(20.0%)	2(40.0%)	
	1~2만권	1(7.1%)	8(57.1%)	5(35.7%)		
	5천권~1만		3(100.0%)			
	5천권 미만		4(100.0%)			
기관 별	4년제 국공립	1(14.3%)	4(57.1%)	2(28.6%)		0.644
	4년제 사립	3(7.9%)	27(71.1%)	5(13.2%)	3(7.9%)	
	2년제		5(100.0%)			

1.1. 아웃소싱 시행대학 도서관의 업무실태 분석

매년 증가되는 도서량과 관련하여 아웃소싱의 업무처리의 범위를 분석해 보면, 전체적으로는 장비업무를 제외한 정리업무를 아웃소싱으로 처리하고 있는데, <표 12 >와 같이 연간 도서증가량이 1-2만권인 곳에서는 오히려 장비업무를 포함한 아웃소싱의 비율이 35.7%로 가장 높게 나타나고 있다.

또한 아웃소싱의 업무처리 범위를 기관별

로 분석해 보면, 2년제 대학도서관에서는 100%의 비율로 장비업무를 제외한 정리업무를 아웃소싱으로 처리하는 것으로 높게 나타났으며, 4년제 사립대학에서는 71.1%로서, 그리고 4년제 국공립 대학에서는 57.1%로서 장비업무를 포함한 아웃소싱의 업무범위로 처리하고 있다.

향후 아웃소싱의 업무범위로 처리되기를 희망하는 조사에서는 <표 13>과 같이, 연간 증가되는 도서량별로 연결해 볼때, 도서량 5천-1만권(100%)과 5-6만권(60%)인 도서관에서는 업무중 수서, 정리, 서가 배열까지를 아웃소싱으로 처리되기를 희망하는 비율이 높게 나타났고 3-4만권(62.5)에서는 장비업무를 제외한 정리업무만 희망하는 비율이 높게 나타나고 있다. 전체적으로 볼 때 수서, 정리, 서가배열까지를 희망하는 비율이 타 범위보다도 비교적 고른 분포를 보인다.

<표13> 향후 아웃소싱 업무처리의 희망범위 분석 1: 연간도서증가량별 비교.

연간 도서 증가량	향후 아웃소싱 처리 희망 범위						P
	수서에서 정리까지	정리(장비 업무제외)	정리(장비 업무포함)	수서정리 서가배열	정리에서 서가배열	기타	
6만권 이상	1(33.3%)			1(33.3%)		1(33.3%)	0.011
5~6만권	1(20.0%)		1(20.0%)	3(60.0%)			
4~5만권			1(12.5%)	4(50.0%)		3(37.5%)	
3~4만권		5(62.5%)	2(25.0%)	1(12.5%)			
2~3만권		1(20.0%)		2(40.0%)	2(40.0%)		
2~1만권	1(7.1%)	2(14.3%)		8(57.1%)	3(21.4%)		
5천권~1만				3(100.0%)			
5천권 미만				2(50.0%)	2(50.0%)		

동시에 향후 아웃소싱의 처리범위로 희망하는 업무내용을 사서직원의 담당업무별로 상관 분석해 본 결과는 <표 14 >에서와 같이 나타났다. 응답자중에서 분류 전담직원 (100%)은 장비를 포함한 정리업무를 처리범위로 지적한 비율이 높게 나타났으며, 그 다음으로 업무중 수서, 정리, 서가배열까지의 범위를 지적한 응답자는 중간관리자층에서 높게(75%) 나타나고 있다.

<표 14> 향후 아웃소싱 업무처리의 희망범위 분석 2 : 담당업무별 비교

분석 구분	분석항목	향후 아웃소싱 처리 희망 범위						P
		수서에서 정리까지	정리(장비 업무제외)	정리(장비 업무포함)	수서정리 서가배열	정리에서 서가배열	기타	
담당 업무	목록직원	1(50.0%)	1(50.0%)					0.093
	분류직원	2(9.1%)		1(100.0%)				
	분류, 목록겸임자		3(13.6%)	2(9.1%)	10(45.5%)	2(9.1%)	3(13.6%)	
	중간관리자		2(25.0%)		6(75.0%)			
	기타, 정리업무겸임자		2(16.7%)	1(8.3%)	4(33.3%)	4(33.3%)	1(8.3%)	
	기타				4(80.0%)	1(20.0%)		

향후 아웃소싱 업무처리의 희망 대상자료를 분석해 보면, 연간 도서증가량 6만권 이상인 도서관에서는 단행본(100%)을 대상으로 희망하는 비율이 높게 나타났으며, 연간증가량 5천권 미만인 도서관에서는 연속간행물(75%)을 희망하는 비율이 높게 나타나고 있다. 그 외에도 비도서자료(75%)를 대상으로 희망하거나, 학위논문(66.7%)을, 그리고 고서자료를 아웃소싱으로 처리하기를 희망하는 인식도 검토되고 있다.

아웃소싱 MARC 데이터의 정리과정을 기관별로 조사해 보면, <표 15>와 같이 4년제의 국·공립과 사립대학 도서관에서는 목록기술상에서 철저하게 레코드의 tag를 검토한 후 자관의 DB에 저장하는 업무과정이 7할이상의 높은 비율로 나타났고, 2년제

대학도서관의 경우에는 등록번호와 청구기호만을 확인후 곧바로 DB로 저장하는 것으로 나타났다. 또한 소수이긴 하지만 4년제 국·공립도서관에서도 등록번호만 확인한 후 바로 자관에 저장하는 사례도 나타나고 있다. 이러한 사례는 대부분의 도서관이 직원의 인력부족의 문제를 제기하고 있었다.

<표 15> 기관별 아웃소싱된 MARC 데이터의 정리절차 분석

기관별	아웃소싱된 MARC 데이터 정리 과정					P
	확인없이 DB저장	등록번호확 인후 DB저장	등록번호 청구기호 확인후저장	철저한 TAG 점검후 저장	기타	
4년제 국·공립 4년제 사립 2년제	1(14.3%)	1(2.6%)	1(14.3%) 7(18.4%) 2(40.0%)	5(71.4%) 27(71.1%) 2(40.0%)	3(7.9%) 1(20.0%)	0.285

동시에 목록기술상에서 철저히 등록번호와 청구기호 및 개개의 tag를 검토하는 이유에 대한 질문 조사에서는 <표 16 >에 나타나듯이, 자관 DB의 품질을 높이기 위한 목적이라고 응답한 비율이 가장 높게 나타났다. 이러한 현상은 특히 연간도서증가량이 일만권 이하의 도서관에서 가장 높은 반

응을 나타내고 있다. 반면에 철저한 검토 과정의 이유를 아웃소싱에 대한 기술입력의 수준이 너무 낮아서 전혀 신뢰감을 가질 수 없기 때문이라고 응답한 비율로 나타나는데, 특히 연간도서증가량 4만권에서 6만권인 도서관에서 높게(25%) 지적하고 있다. <표 16 참조>

<표 16> MARC데이터 반입과정상의 정확도 비교분석 .

(복수응답)

분석 구분	분석항목	등록번호, 청구기호 등 각각의 TAG 철저히 점검후 DB저장 동기				
		MARC입력수준이 낮아서 신뢰감 없음	MARC입력수준이 너무 낮고 오류가 많아서 신뢰감 전혀 없음	자관의 특성에 맞게 부분수정함	자관DB의 품질 향상을 위해 수정함	기타
연간 도서 증가 책수	6만권 이상	1(50.0%)	1(25.0%)	1(25.0%)	1(50.0%)	1(14.3%)
	5~6만권	1(25.0%)	1(25.0%)	1(25.0%)	2(50.0%)	
	4~5만권	1(25.0%)	1(25.0%)	1(25.0%)	3(75.0%)	
	3~4만권	1(14.3%)	1(14.3%)	3(42.9%)	3(42.9%)	
	2~3만권	1(20.0%)		4(80.0%)	2(40.0%)	
	1~2만권			5(50.0%)	7(70.0%)	
	5천~1만권				1(100.0%)	
	5천권 미만				1(100.0%)	

그리고 <표 17>에서와 같이, MARC 형식 및 기술규칙 적용도에 관한 품질 평가를 연간도서증

가량에 따라 조사해 본 결과는 유의한 차이로 나타난다.(p=0.007) 항목 중 기술규칙의 적용도가 우수하다고 인식하는 도서관은 도서증가량 5천-1만권 (66.7%)인 경우로 나타나는데 반하여, 도서증가량이 6만권 이상인 경우(66.7%)에는 오히려 업체의 기술규칙의 적용이 미흡하다고 지적한 비율이 높게 나타났다. 그러나 대다수의 도서관 사서들은 보통 수준으로 인식하는 비율이 가장 높게 나타나는 것으로 분석된다.

<표 17> MARC의 형식 및 기술규칙적용에 대한 품질조사 분석

분석구분	분석항목	MARC의 형식 및 기술규칙 적용에 대한 품질 평가				P
		매우 우수	우수	보통	미흡	
연간 도서 증가 량	6만권 이상	1(33.3%)			2(66.7%)	0.007
	5~6만권		2(40.0%)	2(40.0%)	1(20.0%)	
	4~5만권		4(50.0%)	3(37.5%)	1(12.5%)	
	3~4만권		1(12.5%)	6(75.0%)	1(12.5%)	
	2~3만권		1(20.0%)	2(40.0%)	2(40.0%)	
	1~2만권		2(14.3%)	12(85.7%)		
	5천~1만권		2(66.7%)	1(33.3%)		
	5천권 미만			2(50.0%)	2(50.0%)	

아웃소싱한 자료에 대해 만족한다면 그 동기는 무엇 때문인가에 대하여 분석한 결과는 <표 18>에서 나타나는 바와 같이, 목록직원 1명은 품질이 우수하기 때문이라고 응답하였으나 대다수의 분류와 목록담당자들은 정리업무의 신속성 또는 인력의 보충을 이유로 지적한 비율이 가장 높게 나타나고 있다. 그리고 도서관의 중간관리자들은 양적인 정리업무에서 벗어나 질적인 정리업무에 오히려 시간투자가 가능하다는 이유와 정리업무의 신속성에 만족한다는 의견을 동일한 비율로서 높게 나타나고 있다.

동시에 아웃소싱 자료에 대한 불만족의 동기 조사에서는 자관의 특성이 고려되지 못한 이유로, 도서관의 중간관리자들이 80%로서 가장 높게 반응하였고, 다음으로는 분류, 목록의 검임자, 3순위로는 목록전담직원의 순위로 각각 55.6%와 50%의 비율을 나타내고 있다. 또 다른 불만족의 동기 <표 18> 아웃소싱 자료의 만족동기 분석 (복수응답)

분석구분	분석항목	아웃소싱한 자료에 만족한다면 그 동기				
		품질 우수	정리업무의 신속성	목록담당자의 인력보충	질적인정리업무에 시간투자가가능	기타
담당 업무	목록직원	1(100.0%)				
	분류직원					
	분류, 목록검임자		13(72.2%)	12(66.7%)	4(22.2%)	
	중간관리자		5(62.5%)	3(37.5%)	5(62.5%)	
	기타, 정리업무검임자		10(83.3%)	3(25.0%)	5(41.7%)	
	기타		3(75.0%)	1(25.0%)	1(25.0%)	1(25.0%)

만족의 이유로는 MARC 데이터의 정확성과 신뢰도의 부족성을 지적했는데, 특히 분류나 목록 검임자의 경우에 높게 나타나고 있다. 그리고 중간 관리자나 정리업무와 기타업무를 겸직하는 사서들은 업체들의 MARC에 대한 정확한 지식의 결여성을 이유로 불만족을 표현하고 있다

아웃소싱을 시행한 이후 정리부서의 인원변화가 감소되었는가에 대한 조사에서는 유의한

차이가 나타났다.(p=0.0003)

<표19>와 같이, 대다수의 도서관은 아웃소싱 이후에도 직원의 감소현상이나, 인원 변화는 없었던 것으로 나타나고 있다. 그러나 소수 중규모 도서관에서는 향후 감소가 예상되기도 한다. 이들을 도서관 장서량의 규모에 따라 분석을 해보면, 전체장서수가 80만권에서 100만권인 도서관의 경우 1명 혹은 2명의 직원감축이 있었던 것으로 나타나며, 장서량 20만권에서 40만권인 도서관의 경우는 2명에서 3명 정도의 직원감소가 있었던 것으로 나타난다. 이는 앞에서 부언한 바와 같이 정리 담당자들의 업무 과중도와 아웃소싱의 신속성에 기인한 현상이라고 평가될 수 있다.

1.2. 아웃소싱 미(未)시행 도서관의 업무실태분석.

아웃소싱을 시행하지 않는 동기 조사를 기관별에 따라 분석한 결과는 <표 20>과 같이 현

<표19> 아웃소싱 시행후 정리부서 직원 감소 실태 분석

분석구분	분석항목	아웃소싱 시행 후 정리부서 직원 감소 실태					P
		변화 없음	직원1명 감소함	직원2명 감소함	직원3명 이상감소함	향후감소 예상함	
전체 장서량	100만권 이상	1(100.0%)					0.003
	80~100만권		8(72.7%)	2(18.2%)		1(9.1%)	
	60~80만권	5(71.4%)				2(28.6%)	
	40~60만권	9(81.8%)	1(9.1%)			1(9.1%)	
	20~40만권	12(70.6%)		3(17.6%)		1(5.9%)	
	10~20만권	3(100.0%)			1(5.9%)	1(5.9%)	

재의 정리인원으로 충분하다는 이유로서 4년제 국공립 대학도서관이 32.8%의 비율로 가장 강하게 지적하였으며, 그 다음 이유로는 업체의 MARC 입력수준을 신뢰할 수 없다는 이유도 국.공립도서관에서 29.3%로서 지적하고 있다. 4년제 사립대학 도서관에서는 MARC 데이터 작성업무는 직원의 전문성으로 인식하기 때문이라는 이유를 들어 아웃소싱을 시행하지 않는 인식도 나타나고 있다. 한편 2년제 대학도서관의 경우에는 현재 정리인원으로 충분하다는 생각이 다른 동기보다는 조금 높게 나타났다.

향후 아웃소싱을 시행할 경우, 목록기술상에서 강조할 점을 조사해 본 결과에서는 <표 21>과 같이, 제1순위로는 자관에 맞는 맞춤형 MARC로 입력해야 하는 사항이고, 제 2순위로는 MARC 형식과 규칙을 준수해야 한다는 사항이며, 3 순위로는 상세한 내용주기 및 부출사항을 지적했으며, 끝으로 납품기한에 제때 받을 수 있는 신속성의 내용을 지적하는 것으로 나타났다.

<표 20> 기관별에 따른 아웃소싱의 미(未)시행 동기 분석 .

분석구분	분석항목	아웃소싱 미(未) 시행 동기						P
		MARC데이터 작성은 직원의 전문성 인식	업체MARC입력수준불신	현재의 정리인원으로 충분	MARC업체 목록에 대한 직원들의 인식부족	MARC업체 목록에 대한 관리자 인식부족	기타	
기관별	4년제 국·공립	14(24.1%)	17(29.3%)	19(32.8%)		3(5.2%)	5(8.6%)	0.506
	4년제 사립	23(26.4%)	25(28.7%)	23(26.4%)	3(3.4%)	3(3.4%)	10(11.5%)	
	2년제	10(23.3%)	10(23.3%)	12(27.9%)	2(4.7%)	6(14.0%)	3(7.0%)	

아울러 향후 아웃소싱의 유의사항에 대한 내용을 담당직원들의 업무별로 구분해 볼 때는, 목록 전달직원의 경우와 분류 및 목록을 검직하는 경우에서 타 직원보다 가장 강하게 유의 기준사항을 강조하는 것으로 나타난다.

2. 아웃소싱업체 정리직원의 인식도 조사 분석.

조사한 바에 의하면, 2003년 MARC데이터를 납품하는 업체별 대상기관수의 조사에서는 <표 22>와 같이, 한 업체가 10개처에서 19개처에 납품하는 기준이 가장 높게 나타내었다. 업체별로 조사한 바에 의하면, 한 업체에서 30개처 이상을 납품하는 경우도 4개처로 나타난다. 또한 업체별 직원수는 5명에서 9명이 종사하는 경우가 26.3%로 가장 많고, 직원수 20명 이상인 업체의 경우도 2개처로 나타나고 있다.

<표 21> 담당업무별 및 정리업무상 유의사항 내용분석 (복수응답)

분석구분	분석항목	향후 아웃소싱 시행시 유의점				
		MARC형식과 규칙준수	자관에 맞는 맞춤식 MARC	상세한 내용주기, 부출사항	신속성	기타
담당업무	목록직원	4(50.0%)	6(75.0%)	5(62.5%)	1(12.5%)	
	분류직원	6(60.0%)	6(60.0%)	5(50.0%)	2(20.0%)	
	분류, 목록검입자	46(57.5%)	57(71.3%)	15(18.8%)	12(15.0%)	
	중간관리자	19(48.7%)	24(61.5%)	16(41.0%)	10(25.6%)	
	기타, 정리업무검입자	24(57.1%)	24(57.1%)	12(28.6%)	15(35.7%)	1(2.6%)
	기타	4(50.0%)	8(100.0%)	3(37.5%)	4(50.0%)	

이들 업체중 아웃소싱을 담당하는 직원들의 전공분야를 조사한 내용으로는, 응답자 19명중에서, 문헌정보학의 2년제 졸업자가 9명(47.4%)으로 가장 많았으며, 대학원 석사재학 이상이 5명(26.3%)이며, 나머지는 타전공 분야의 학사출신으로 나타났다

아웃소싱 업체에서 MARC 데이터 작성시에 전문직 사서가 필요하다고 느끼는가에 대한 조사에서는 <표 23>에서 나타나듯이, 전문직이 “절대적으로 필요하다”는 응답이 10명(52.6%)으로 가장 높고, 보통 “필요하다”는 응답이 8명 (42.1%)으로 나타난 반면, 전문직이 “필요하지 않다”는 응답도 1명(5.3%)으로 나타났다.

또한 업체에서 MARC 데이터 기술상의 용이성에 관한 질문 조사에서는, “보통이다”라는 응답이 제일 많고, “용이하다”

<표 22> MARC 데이터 납품기관의 일반사항 분석

분석구분	분석항목	빈도(%)	
<표 24> 납품기관수 <표 24> 납품기관수 <표 24> 납품기관수 <표 24> 납품기관수	30개처 이상	4	(21.1%)
	20~29개처	2	(10.5%)
	10~19개처	10	(52.6%)
	5~9개처	2	(10.5%)
분석구분	분석항목	빈도(%)	
피의뢰기관의 목록 실무자와의 의사소통 정도 직원 수	매우 잘 이루어진다	2	(10.5%)
	잘 이루어진다	12	(63.2%)
	보통이다	4	(21.1%)
	잘 이루어지지 않는다	2	(10.5%)
MARC기술에 대한 목록실무자들의 반응은 어떠하다고 느끼는가	매우 만족함	3	(15.8%)
	만족함	13	(68.4%)
	보통임	2	(10.5%)
	매우 불만족함	1	(5.3%)

고 응답한 자가 31.6%이며, 반대로 “난해하다”고 응답한 자도 5명(26.3%)으로 나타났다.

MARC 데이터 작성상의 강조사항의 내용 분석에서는 첫째 피 의뢰기관에 따라 맞춤 목록을 적용하여 작성해야 한다는 의견이 16명(84.2%)으로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로는 MARC의 형식과 기술규칙에 따라 작성해야 함을 지적했으며, 그리고 납품기일의 엄수성을 강조해야 하는 순위로 나타났다.

아웃소싱의 과정에서 피의뢰기관의 목록실무자와의 의사소통정도는 잘 이루어지는가에 대한 질문 분석에서는 <표 24>에서와 같이, 상호간 잘 이루어진다는 비율이 12명(63.2%)으로 높게 나타나고 있다. 또한 업체 직원들에게 MARC 기술에 대한 도서관목

<표 23> MARC 데이터 기술 전문사항 분석

분석구분	분석항목	빈도(%)
MARC데이터 작성과 관련하여 전문직 사서 필요여부	절대적으로 필요하다	10(52.6%)
	필요하다	8(42.1%)
	필요하지 않다	1(5.3%)
MARC 데이터 기술의 용이성	매우 용이하다	1(5.3%)
	용이하다	6(31.6%)
	보통이다	7(36.8%)
MARC 데이터 작성 상의 중요내용 (복수응답)	난해하다	5(26.3%)
	납품기일에 맞추어 작성하는 신속성	9(47.4%)
	MARC의 형식과 기술규칙에 맞게 작성	12(63.2%)
	피 의뢰기관에 맞춤목록 적용으로 작성	16(84.2%)
	상세 서지사항의 기술에 대한 의식	3(15.8%)

록 실무자들의 만족도의 반응 조사에서는, 만족하는 것으로 생각한다는 비율이 26명(84.2%)으로 높게 나타나고 있으며, 불만족하다고 느끼는 비율은 3명(15.8%)으로 나타나는데, 이는 앞에서 조사한 정리담당자들의 견해와는 상당한 괴리감이 나타나는 것으로 분석된다.

한편 <표 25> 에서와 같이, 아웃소싱 업체에게 아웃소싱의 중앙집중관리의 필요성을 질문한 내용에서는, 긍정적으로 필요하다고 응답한 사람은 11명 (57.9%)로 과반수를 넘고 있으며, 반대로 부정적인 응답은 4명(21.3%)로서 저조한 현상을 보이고 있다.

또한 MARC 시장의 미래 예측성에 대한 질문으로 조사한 결과에서는, 점차적인 성장 가능성을 지적한 견해가 가장 높으며, 다음으로는 국가서지의 활성화로 오히려 시장성이 약화될 것이라는 견해와, 업체의 증가로 경영이 곤란해 질 것이라는 견해가 각각 동일한 견해로 나타나고 있다.

IV. 도서관 사서와 업체직원간의 상호관련 인식도 분석

아웃소싱을 시행하지 않는 대학의 사서 188명과 업체의 입력직원 19명에게 복수응답 <표 26> MARC 데이터 작성시 중요사항에 관한 상호인식도 분석(복수응답)

MARC 입력시 중요점	대학사서	업체입력자
MARC형식과 기술규칙 준수성	103(55.1%)	12(63.2%)
자관(피의뢰기관)에 맞는 맞춤형 MARC	125(66.8%)	16(84.2%)
상세한 내용주기 및 부출사항	56(29.9%)	3(15.8%)
납품기한 내에 MARC데이터 제공의 신속성	44(23.5%)	9(47.4%)
기타	1(0.5%)	

으로, MARC 입력시 중요사항에 대한 분석에서는 <표26>에서와 같이, 양자간에서 지적사항의 내용은 상호 비슷하였으나, 우선순위에 대하여서는 약간의 차이점을 나타내었다. 1순위로 지적된 내용으로는, 자관(또는 피의뢰기관)에 맞는 맞춤형 MARC형식을 강조하였고, 2순위로는 MARC형식과 기술규칙의 준수성을 지적하였으며, 그 다음

<표 25> 목록 아웃소싱의 중앙집중관리기구의 필요성 및 미래 예측성 분석

분석구분	분석항목	빈도(%)
아웃소싱에 대한 중앙집중관리기구의 필요성	매우 필요하다	6(31.6%)
	필요하다	5(26.3%)
	보통이다	4(21.1%)
	필요없다	3(15.8%)
	전혀 필요없다	1(5.3%)
MARC시장의 미래 예측성	목록사서들의 감소로 인한 향후 급격히 성장성	3(15.8%)
	점차적인 성장성	7(36.8%)
	MARC 업체의 증가로 경영곤란 초래.	4(21.1%)
	국가서지 (종합목록이나 CIP) 활성화로 인한 감소성	4(21.1%)
	기타	1(5.3%)

순위로는 대학사서들은 목록기술상 내용주기나 부출사항의 상세성을 강조하거나, 납품기일의 준수성을 지적하는 반면에, 업체의 입력자들은 오로지 납품기일에 맞추어 제공하는 신속성을 가장 중요하게 인식하며, 상세한 내용주기나 부출사항은 그 다음 순위라는 차이점이 나타나고 있다. 이는 MARC의 수요자와 납품자라는 입장 차이에

<표 28> 자관의 목록 작성시 가장 많이 이용하는 서지목록 분석

자관의 목록작성에 가장 많이 이용하는 서지목록	빈 도(%)
국립중앙도서관의 목록	32(13.4%)
한국교육학술정보원의 종합목록	183(76.9%)
지역공동 협력망의 공동목록	2(0.8%)
자관의 고유목록만 이용	15(6.3%)
기타	6(2.5%)

서 나타나는 차이점으로 평가된다.

MARC 형식 및 기술규칙 적용도에 관한 품질 평가에 대한 조사에서는 <표 27>에 나타난 바와 같이, 도서관 사서들의 경우에는 보통이라는 의견이 56%로 가장 높게 나타난 반면 업체 사서들의 경우는 MARC 입력의 품질에 스스로 매우 우수하다고 평가하는 것으로서, 상호간의 인식에 커다란 차이가 나타나고 있다.

<표 29> 국가기관의 완전목록 배포시 전담기관의 희망처 분석

희망 기관 부서명	빈 도(%)
국립중앙도서관	156(65.5%)
국회도서관	3(1.3%)
한국교육학술 정보원	74(31.1%)
기타	5(2.1%)

V. 우리나라 MARC지향점에 대한 인식도 분석

우리나라 대학도서관에서 MARC 입력시 가장 많이 이용하는 목록은 한국교육학술정보원의 종합목록으로서 응답자중에 183명(76.9%)의 높은 비율을 나타내며, 다음으로는 국립중앙도서관의 목록을 많이 참조하는 것으로 응답자중 32명(13.4%)의 비율을 보이고 있다. <표

<표 27> MARC 데이터 품질에 대한 상호 인식도 차이 분석

분석구분	분석항목	사서	업체
품질평가 : MARC의 형식 및 기술규칙 적용면	매우 우수	1(2.0%)	19(100.0%)
	우수	12(24.0%)	
	보통	28(56.0%)	
	미흡	9(18.0%)	

28참조>

동시에 MARC 기술내용을 국가기관에서 완전목록을 작성하여 배포를 시행한다면 어느 기관에서 그 역할을 담당해야 하는가를 조사 분석한 결과는 <표 29>와 같이 나타난다. 응답자 156명중에서 국립중앙도서관에서 시행해야 한다고 강조한 비율이 65.5%로서 가장 높게 나타나며, 한국교육학술정보원에서 시행하기를 바라는 응답자는 74명(31.1%)의 분포를 나타내고 있다 현재는 대학도서관 사서들이 자관의 목록작성 과정에서 한

국교육학술정보원의 종합목록을 많이 이용하고는 있으나, 미래의 완전목록은 국립중앙도서관에서 작성하여 배포함이 마땅하다는 견해를 나타내는 것으로 분석된다.

한편 국립중앙도서관에서 제공하는 CIP 정보를 향후 적극적으로 제공하는 경우에 그 이용의 효율성에 대한 질문 조사에서는, 긍정적으로 정리업무에 다소 도움이 될 것이라는 의견이 과반수이상으로 139명(58.4%)의 비율을 나타냈고, 매우 큰 도움이 될 것이라는 응답도 64명(26.9%)으로 나타남에 비하여 부정적인 견해로 도움이 되지 않는다는 의견은 소수에 불과한 것으로 나타났다. <표 30참조>

상기의 의견을 종합해 볼 때 국립중앙도서관에서 제공하는 CIP는 현재 많은 이용을 하지 않지만, 만일 지속적으로 제공한다면 정리업무에 커다란 도움이 될 것이며, 한국교육학술정보원의 종합목록에서 신간도서의 참조목록을 제공한다면 그 또한 정리업무에 많은 도움이 될 것이라는 의미로 해석된다.

VI. 결론 및 제언

1. 도서관사서의 측면에서

첫째, 현재 대학도서관 사서들의 업무분담 현상은 일반적인 현상으로서, 정리사서가 분류목록을 겸하는 경우가 44.1%로 비교적 높은 비율로 나타나며, 수서에서 열람까지를 모두 담당하는 비율은 5%로 낮은 현상을 나타나고 있으나, 대부분의 사서들은 일일업무량의 과중성을 느끼고 있다.

둘째, 목록업무의 아웃소싱에 대해서는 부분적으로 필요하다는 견해가 많았지만, 현재 아웃소싱을 시행하고 있는 수준은 21%로서 낮은 분포를 보이고 있다. 또한 향후 목록의 아웃소싱의 시행을 계획중이거나 고려중인 비율은 52.1% : 47.9%의 분포로서 긍정과 부정적인 의식이 상호 공존하는 과도기 상황을 보여주고 있다.

셋째, 아웃소싱된 MARC 데이터 기술성의 만족동기의 분석에서는 MARC 데이터의 품질성보다는 아웃소싱의 처리로 정리시간의 단축과 업무의 속도성을 강조하고 있으며, 그 다음

<표30> 국립중앙도서관의 CIP(출판시도서목록) 이용의 효율성 분석

국립중앙도서관의 CIP(출판시도서목록) 효율성 정도	빈도(%)
매우 큰 도움이 된다	64(26.9%)
다소 도움이 된다.	139(58.4%)
보통이다	28(11.8%)
도움이 안된다	6(2.5%)
전혀 도움이 안된다.	1(0.4%)

동기로는 인력의 부족을 보충할 수 있으므로, 양보다는 질적인 업무의 효율성을 강조하고 있다.

동시에 MARC 데이터 기술수준에 대한 불만족의 동기를 조사한 내용에서는, 일반적인 납품지연성의 실정 보다는 오히려 자관 목록의 일관성과 특성이 반영되지 못함을 지적하고 있으며, 그 다음 순위로는 MARC 데이터의 정확성과 신뢰성의 부족을 지적하거나, 업체의

실무자가 MARC에 대한 정통한 지식을 갖추지 못하였기 때문이라는 비율이 높게 나타났다.

2. 아웃소싱업체의 측면에서

첫째, 현재 아웃소싱 업체들이 MARC데이터를 납품하는 곳은 주로 4년제 사립대학도서관과 공공도서관이 많이 차지하는 것으로 나타났다.

둘째, MARC 데이터 작성과 관련하여 전문직 사서의 필요성에 대해서는 필요하다는 의견이 필요하지 않다는 의견보다는 높게 나타나고 있다.

셋째, 피 의뢰기관의 목록 실무자와의 의사소통의 관계를 조사한 결과에서는, 비교적 잘 이루어지고 있다고 인식하고 있었으며, 업체에서 기술하는 MARC 데이터의 수준에 대하여도 도서관 실무자들의 반응이 만족한 것으로 인식하고 있다.

넷째, 업체의 실무자들도 목록의 아웃소싱에 대한 중앙집중관리기구의 필요성을 높게 강조하는 것으로 나타난다.

다섯째, MARC 시장의 미래 예측에 대한 조사에서는, 지속적인 성장의 기대감과 더불어 목록전담사서들의 감소로 인하여 향후 MARC 대행업무는 급격히 성장할 것이라는 견해가 가장 높게 나타나고 있다.

그러나 반대로 MARC 관련업체의 증가로 인하여 업체의 경영상에 어려움을 겪게되거나, 또는 종합목록이나 CIP와 같은 국가서지의 활성화로 인하여 업체가 축소될 것이라는 의견도 나타나는 것으로, 낙관성과 비관적 전망의 비율이 52.6% : 47.4%로 현재는 커다란 편차를 보이지 않고 있다.

또한 아웃소싱의 비용절감 측면에서는, 외국사례 16)에서 나타난 바와 같이 목록업무의 비용을 정확히 평가할 수 없기 때문에 측정이 불가능한 것으로 조사되었다.

3. 제언

첫째, 국가기관에서 완전목록을 작성하여 배포해야 할 것이다. 현재 각 대학도서관에서 중복하여 작성되는 서지데이터는 엄청난 인력의 손실을 초래하기 때문에, 조속한 시일 내에 국가기관에서 획일적인 기술수준으로 작성하여 배포해야 할 것으로 사료된다.

둘째, 국립중앙도서관에서 제공되는 CIP 제도가 보다 적극적인 방법으로 모색되어야 할 것이다. 현재 각 대학도서관 사서들의 의식 가운데서, 만일 앞으로 모든 출판물에 대하여 CIP제도가 잘 이루어진다면 목록업무의 아웃소싱은 필요하지 않다고 응답하는 비율도 56.8%로 비교적 높게 나타난 것으로 볼 때, 향후 국립중앙도서관에서 양질의 CIP정보를 지속적으로 추가하고 확대하여 실시해야 할 것이다.

셋째, 한국교육학술정보원에서 신간도서의 참조목록을 제공하는 전담요원이 있어야 할 것이다. 이는 현재 도서관 사서들이 자관의 목록 입력시에 가장 많이 참조하는 목록으로, 한국교육학술정보원(KERIS)의 종합목록을 이용하는 비율이 76.9%로 가장 높게 나타나고 있다.

아울러 미국 국회도서관의 LC(Library of Congress) 목록과 日本 國立情報學研究所의 NII(National Institute of informatics) 목록과 같은 신간도서의 참조목록에 대한 기대 또한 높은 만큼 이에 대하여 지속적인 정보제공이 강구되어야 할 것이다.

넷째, 전국적인 목록수준의 품질관리를 위하여, 아웃소싱업체의 목록기술에 대한 품질을 조

16) Virginia M. Scheschy의 연구내용 참조. (본문 p.6)

정할 수 있는 중앙집중관리기구의 설립에 대한 필요성이 강조된다.

국립중앙도서관 산하기관으로 중앙집중관리기구를 설립하거나 또는 별도 사단법인체의 독립기구로 중앙집중관리기구가 설립되어 전국적인 대학도서관 목록업무가 획일적으로 지도감독되어야 할 것이다. 그리하여 국내 도서관마다 이루어지는 목록업무의 신속성과 정확성을 기할 수 있을 뿐만 아니라 나아가서 예산상의 경비절감까지도 크게 기여할 것으로 사료된다.

다섯째, MARC 작성의 현실적인 비용을 인정해야 한다. MARC 데이터를 제공하는 업체에서는 MARC데이터 작성의 동반자로서의 인식의 폭을 확대시켜주기를 희망하는 비율이 31.6%를 나타내고 있으며, 또한 MARC데이터 작성 비용의 현실적인 가격을 인정해주시기를 바라고 있는 비율이 57.9%로 높게 나타났다. 동시에 대학도서관 사서들 중에서 소수의 의견(10.8%)이기는 하지만 MARC 작성비용이 적기 때문에 MARC의 질도 떨어진다는 의견도 제시되는 것으로서, MARC 작성에 드는 비용에서도 현실적인 비용을 반영시켜, 현재의 MARC 품질수준을 한층 더 높여야 할 것으로 사료된다.

마지막으로 현재 도서관목록의 아웃소싱이 대학도서관뿐만 아니라 공공도서관에서도 많이 시행되고 있지만, 본 연구에서는 대학도서관을 중심으로 분석 고찰하였으므로, 차기 후속 연구로서는 공공도서관 목록업무에 대한 아웃소싱의 연구도 이루어져야 할 것으로 사료된다.

<참고문헌>

- 김영귀, 2001. "정리업무와 대학도서관의 아웃소싱에 관한 연구", 「한국도서관·정보학회지」, 제32권제4호, pp. 361-394.
- 김영수 등저, 1999. "핵심기능만 빼고 전부 아웃소싱하라!", 「서울 : 삼성경제 연구소」.
- 남기찬, 1999. "아웃소싱의 네단계 관리전략", 「Information Systems Review」, Vol.1 No.1
- 박기화, 이성배, 2003. "자료조직업무의 변화 : MARC 기입수준의 확대 및 상용 KORMARC 도입", 「사대도협회지」, 제4집, pp. 241-254.
- 배금표, 1998. "대학도서관 운영에 있어서 전략적 아웃소싱에 관한 연구", 「제5회 한국정보관리학회 학술대회논문집」, 한국정보관리학회, Vol.5, pp. 137-142.
- 안희탁, 김환일, 2000. "아웃소싱의 이론과 실무", 서울 : 「한국경영자총협회 부설 노동경제연구원」.
- 앤더스퀸설팅 저, 1999. "아웃소싱 경영", 이강락 역, 「서울 : 21세기북스」.
- 윤희윤, 2000. "대학도서관의 아웃소싱 -구원의 손길인가, 질식의 올무인가", 「제38회 전국 도서관대회 주제발표논문집」, pp. 117-129.
- 이광현, 1998. "아웃소싱", 「서울 : 한국능률협회」.
- 이창우, 2003. "MARC Data를 활용한 수서·정리업무의 동시처리 시스템 개발", 「한국대학교육협의회」, pp. 93-110.
- 한국아웃소싱기업협회, 2002. "전략적 아웃소싱개론", 「서울 : 고려아카데미컨설팅」.

<국외 문헌>

- Anyomi, Mary E., 1999. "Outsourcing cataloging functions in South Carolina public libraries" , 「The Bottom Line : Managing Library
- Benaud, Claire-Lise and Bordeianu, Sever, 1999. "Outsourcing in academic libraries : a selective bibliography", 「Reference Services Review」, Vol.27, No.1, pp. 78-89.
- Ei-Sherbini, Magda, 2002. "Outsourcing of Slavic cataloguing at the Ohio State University libraries : evaluation and cost analysis", 「Library Management」, Vol.23, Issue6/7, pp. 325-329.
- Lee-smeltzer and Kuang-Hwei (janet). 2000. "Cataloging in Three Academic Libraries: Operation, Trends and Perspectives", 「Cataloging & Classification Quarterly」, Vol.30 No.2/3, pp. 315-330.

K C I