

# 대학도서관 편목시스템에 대한 인식 연구

## A Study on Perception of the Automated Cataloging Systems in Academic Libraries

이 유 정(You-Jeong Lee)\*

### 〈 목 차 〉

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| I. 서론                | 1. 조사의 방법          |
| II. 편목시스템의 발전과정과 문제점 | 2. 편목사서의 관점        |
| 1. 편목시스템의 발전과정       | 3. 시스템 개발자의 관점     |
| 2. 발전과정에서 나타난 문제점    | 4. 편목시스템에 대한 인식 요약 |
| III. 편목시스템에 대한 인식    | IV. 결 론            |

### 초 록

이 연구의 목적은 대학도서관에서 사용되고 있는 편목시스템에 대한 인식을 조사해 보는데 있다. 이러한 목적을 위해 편목시스템이 발전되어 온 과정을 추적해보고 발전과정에서 나타난 특성을 분석해 보았다. 이러한 분석과 더불어 편목시스템을 사용하고 있는 편목사서들과 시스템 개발자들은 편목시스템에 대해 어떤 인식을 가지고 있는지에 대해 밝혀보았다. 이 연구의 결과는 현장 편목사서들의 요구와 견해를 파악함으로써 향후 편목시스템 개발에 참조할 수 있을 것이다.

주제어: 대학도서관, 편목시스템, 편목, 편목사서, 자동화시스템 개발자, 인식조사

### ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the perception of the automated cataloging systems in academic libraries. For the purpose, the developing process and problems of automated cataloging systems were examined. The focus was on investigation of recognition of cataloging librarians and system developers. The result of this study is expected to analyze needs of cataloging librarians and overcome gaps with users and developers.

Key Words: Academic Libraries, Automated Cataloging Systems, Library Cataloging, Cataloging Librarians, Library System Developers

\* 영남대학교 도서관 사서 (yjlee@yu.ac.kr)  
• 접수일: 2005년 5월 19일 • 최종심사일: 2005년 5월 30일 • 최종심사일: 2005년 5월 30일

## I. 서론

이 연구는 국내 대학도서관에서 사용되고 있는 편목시스템이 본래의 가치를 제대로 인정받고 있는가라는 의문에서 출발한다. 편목시스템의 실사용자인 편목사서들은 편목시스템을 얼마나 유용하게 활용하고 있는지, 편목시스템에 어느 정도 만족하고 있는지와 같은 의문을 풀어보기 위해 이 연구를 시작하려고 한다.

새삼 강조하지 않아도 편목시스템이 가지는 의의는 매우 크다. 대량의 데이터 처리, 중복 업무의 감소, 자료의 공동 이용 등이 가능해져서 업무 능률을 향상시키는데 기여하였다. 이처럼 편목시스템은 도서관에서 발생하는 단순하고 반복적인 업무를 기계에 의해 신속하고 정확하게 처리할 수 있게 해 주어 편목사서들의 측면에서 많은 혜택이 주어졌다. 이러한 유익함에 비해 편목시스템을 활용함으로써 업무의 품질이 향상되었다거나, 혹은 업무의 전문성이 강화되었다거나 나아가 도서관 운영이 과학적으로 되었다는 결과는 찾아보기 힘들다.

이는 업무의 질보다는 양에 치중한 업무관행으로 인하여 편목시스템의 가치가 제대로 발휘되지 못한데서 비롯된 현상으로 여겨진다. 또한 시스템을 개발하고 채택하는데 주로 관심을 기울였지, 기존 시스템에 대한 평가가 제대로 행해지지 않았기 때문에 초래된 것으로 보인다. 실제로 시스템을 사용하는 편목사서들은 일상적으로 사용하고 있으면서도 편목시스템에 대해 만족하지 않고 있으며 그들의 불만조차 원활하게 반영되고 있지 않다고 느끼고 있었다. 편목시스템이 업무의 품질을 향상시키는 유용한 수단이 된다는 점에 있어서 비교적 이해의 정도가 낮았으며, 편목시스템에 대한 인식에 있어서도 왜곡된 부분이 발견되었다.

이러한 배경에서 이 연구에서는 편목시스템이 당면한 문제점들을 분석하기 위해 편목시스템이 발전되어 온 과정을 추적해보려고 한다. 발전과정에서 나타난 특성을 중심으로 어떤 한계와 문제점을 지니고 있는지를 집중적으로 분석하고자 한다. 문제의 원인을 분석함에 있어 편목시스템의 실사용자인 편목사서와 시스템 개발자들의 의견을 있는 그대로 드러내볼 것이다. 그것은 시스템을 중심으로 양 끝자락에 있는 사용자와 개발자의 견해를 동시에 파악해 봄으로써 시스템에 대한 단면적인 사고에서 벗어나기 위함이다.

이러한 과정을 통해 개발자의 입장이 아닌 사용자의 관점을 주지하면서 편목시스템의 바람직한 발전 방향을 모색할 수 있을 것이라 생각된다. 이 연구는 편목시스템에 대한 편목사서들의 요구와 인식을 분석하였다는 점에서 향후 편목시스템의 개발이나 보완에 있어서 사용자의 요구에 대한 실증적인 자료로도 활용할 수 있을 것으로 생각된다.

## II. 편목시스템의 발전과정과 문제점

### 1. 편목시스템의 발전과정

편목시스템의 발전과정을 살펴봄에 있어 우리보다 앞서 시스템을 개발해 온 미국의 사례를 먼저 살펴보고자 한다. 미국에서 편목업무의 자동화는 1968년 의회도서관에서 LC MARC 테이프를 배포하는 것을 기점으로 급속하게 발전하기 시작했다. 의회도서관에서 이렇게 일찌감치 LC MARC를 개발하여 배포함으로써 다양한 형태의 포맷 개발을 미연에 방지할 수 있었다는 점에서 LC의 역할은 커다란 의의를 지닌다. LC MARC 이후 MARC II 형식이 제정되어 각국 MARC 개발에 모본이 되었다.

1970년대 들어서면서 OCLC는 온라인 편목시스템과 오프라인 목록카드생산 시스템으로 구성된 분담편목시스템(Shared cataloging system)을 개발하여 보급하기 시작하였다<sup>1)</sup> OCLC외에도 RLIN과 WLN과 같은 전국 규모의 도서관네트워크에서도 온라인 편목시스템을 보급하기에 이르렀다. 네트워크 차원의 활동과 더불어 의회도서관에서는 1978년부터 전거테이프를 배포하여 목록 생산에 일관성을 기하였으며 LC주제명표목표의 개발로 일선에 있는 편목사서들의 수고를 덜어주었다. 이로써 단위 도서관에서는 보다 효율적이고 효과적으로 목록레코드를 생산할 수 있게 되었다. 이처럼 이 시기는 네트워크에 의한 분담편목 및 목록생산시스템이 활성화한 시기로 대표된다.

1970년대부터 시작된 자관 목록데이터의 소급입력은 1980년대까지 지속되어 80년대 중반에 거의 완성되었다. 이 과정에서 일일이 데이터를 직접 입력하기도 하였지만 LC MARC 데이터를 활용하기도 하였다. 한편 1980년 도서관네트워크에서는 편목뿐 아니라 수서, 대출, 연속간행물, 상호대차 시스템을 포함한 네트워크기반의 토털시스템을 제공하였다. 이에 따라 시스템 운영과 관련된 부분이 단위도서관에게 분산된 형태로 나타나게 되었으며<sup>2)</sup> 시스템을 사용하는 사서들은 점차 컴퓨터에 익숙해져갔다. 이와 동시에 기술의 발달과 퍼스널 컴퓨터의 보급으로 상업 벤더에 의한 통합시스템이 개발되어 판매되기 시작하였다. 이에 대학도서관에서는 전산화 초기에 개발된 시스템에서 새로운 시스템으로 변환하려는 기관이 늘어나게 되었다.

1990년대 편목시스템의 개발은 기술의 발전과 그 흐름을 같이한다.<sup>3)</sup> 멀티기능이 가능한 PC 및 CD-ROM이 개발되었으며, 전 캠퍼스에 광케이블이 설치되어 캠퍼스 내에서 네트워크(LAN 및

1) F. G. Kilgour et al., "The Shared Cataloging System of the Ohio College Library Center," *Journal of Library Automation*, Vol.5(1975), pp.157-183.

2) Charles R. Hildreth, "Library Networking in North America in the 1980s. part1 : The Dreams, the Realities," *Electronic Library*, Vol.5, No.4(1987), pp.222-228.

3) 시스템 개발 초기 Host/Terminal 형태에서 Server/Client형태로, 현재는 웹기반으로 변화되고 있다. 또한 DOS 버전에서 WINDOWS로 컴퓨터 운영체제 및 인터넷 환경의 변화로 그에 맞는 시스템으로 발전되었다. 오늘날에는 인터넷이라든가 메타탐색, 오픈소스 소프트웨어와 같은 개념들로 변화되고 있다.

Intranet)와 인터넷을 이용하여 접근하는 형태로 나타났다. 특히 OPAC의 등장으로 자관에서 작성된 목록데이터가 인터넷상에 공개되는 변화도 가져왔다. 또한 목록데이터 생산을 위해 활용되는 도구가 전산화 초기 형태인 MARC테이프에서 CD-ROM으로 변화되었으며 다시 인터넷으로 바뀌는 것을 확인할 수 있다. 이처럼 편목도구의 전산화와 컴퓨터 기능의 향상으로 업무생산성에도 긍정적인 영향을 끼치게 되었다.

1998년 이후에는 웹기반 인터페이스의 개발과 새로운 매체를 조직하는 문제가 편목업무에서 이슈로 대두되었다. 특히 전자정보원에 대한 목록작성의 문제를 해결하기 위해 OCLC에서는 CORC (Cooperative Online Resource Catalog)을 통해 협력에 의해 전자정보원에 대한 종합목록을 개발하여 유지하고 있다. 이후 LC에서도 CORC에 참여하게 된다. 이처럼 편목업무를 경제적이고 협동에 의해 처리하려는 노력을 확인할 수 있다.

지금까지 미국에서 편목업무의 자동화가 어떠한 과정을 통해 이루어져 왔는지 개관해보았다. 그럼 지금부터는 우리 도서관의 상황으로 돌아와서 국내에서 편목업무가 자동화 되어온 과정을 추적해 보도록 하자. 주지하다시피, 국내에서 도서관자동화를 위한 노력은 대부분 편목시스템을 개발하는 것에서부터 출발한다. 1980년 국립중앙도서관에서 한국문헌자동화목록법(KORMARC) 단행본 실험용포맷이 개발된 이래 많은 대학도서관에서 MARC으로 목록데이터를 구축하기 시작하였다. LC MARC가 표준화된 공통 포맷으로 데이터의 상호 교환을 목적으로 개발된 반면, 우리의 경우 MARC 적용은 자관의 자료를 기계가독형태로 전환하는데 그 목적이 있었다. 그렇다보니 다양한 형태(학교명+MARC)의 MARC이 난립하였으며 이를 다시 국립중앙도서관에서 개발된 표준 MARC 형식으로 변환하는데 많은 비용과 노력이 소모되었다.

1980년대에 몇몇 도서관이 중심으로 자체개발에 의해 편목시스템을 개발하던 시기의 시스템에서는 고정장 항목으로 목록데이터를 입력하였으나 최초 개발된 상업용 편목시스템에서는 가변장 MARC 입력화면을 제공하기도 하였다. 그리고 편목, 수서 및 대출 등 단위시스템의 개발에서 통합시스템으로 발전되어 갔다. 또한 이 시기에는 국내 공동편목시스템의 효시가 되었던 UNION DB의 구축<sup>4)</sup>이 시작되기도 하였다. 그러나 시스템의 기능적 한계와 사용자들의 비협조로 인하여 적극적으로 활용되지 못했다.

1990년대에 들어 자체개발을 포기하거나 업무전산화를 막 시작한 도서관들이 상업용 편목시스템을 대거 도입하기에 이르렀다. 도입이후 사용기관이 늘어나면서 초기에 미비했던 부분이 강화되고 기술의 개발로 새로운 기능이 추가되면서 현재와 같이 발전된 모습을 보이고 있다. 오늘날 편목시스템의 특징은 네트워크 형성을 통한 단위 도서관간의 협력을 더욱 강화할 수 있게 한 점이다.

4) 1989년 한국과학기술원의 주관으로 연구단지정보관리협의회 16개 회원기관이 협력하여 종합목록데이터베이스를 구축하기 시작하였다. 그러나 당시에는 참여도서관의 전산환경이 열악하고 센터의 온라인 공동편목시스템을 사용하기 불편하여 사용자들의 참여가 저조하였다.(오정훈, 정준민, "Z39.50(정보검색프로토콜)을 응용한 공동편목게이트웨이 구축방안 연구," 정보관리학회지, 제14권, 제1호(1997), p.192.)

주요 기능을 살펴보면 MARC데이터의 자유로운 반입과 반출기능으로 데이터의 활용과 교환을 쉽게 하였다. 그리고 자동 에러체크 기능을 두어 데이터의 입력오류를 줄임으로 편목작업에 수월성을 높이고 있다. 최근에 개발된 편목시스템은 메타데이터 편집기능을 제공하여 MARC외에 XML이나 Dublin Core 입력을 지원하고 있다.

## 2. 발전과정에서 나타난 문제점

이상에서 논의한 바와 같이 국내에서 편목시스템이 개발되어온 과정을 주의 깊게 분석해 보면 몇 가지 문제점이 드러난다. 여기서는 이러한 문제점을 편목시스템의 개발 목적과 관련하여 세 가지 관점에서 분석해 보았다: 첫째, 업무생산성에 기여하는가. 둘째, 업무품질 향상에 기여하는가. 그리고 마지막으로 도서관 운영에 반영되는가.

### 가. 업무생산성에 기여하는가?

편목사서들은 업무수행에 편목시스템을 활용함으로써 업무생산성을 향상시킬 수 있으리라는 기대를 하였고 실제로 많은 편목사서들이 이에 대해 긍정적인 입장을 가지고 있었다. 편목업무를 수행함에 있어 목록레코드를 조회하고 편집하며 수정 및 추가하는 과정에서 편목시스템이 많은 도움을 주는 것은 사실이다. 그 결과 업무효율이 향상되었다고 이해하는 것은 당연하다.

그러나 자동화에 따른 생산성 향상의 효과를 주장할만한 객관적인 데이터는 찾기 힘들다. 또한 일시적 현상만 가지고 효율 향상을 확신하기는 어렵다. 따라서 편목업무 자동화에 따른 생산성 증대는 쉽게 판단하기 어려운 문제이다. 그리고 자동화를 함으로써 오히려 생산성이 줄어들 수 있다는 의견도 제시되고 있다.<sup>5)</sup> 자동화를 계획하고 수행하는데 상당한 시간이 소요되며 또한 시스템을 사용하기 위한 각종 훈련비용과 자동화프로젝트를 위한 비용, 매년 요구되는 경상비용 등으로 인해 생산성이 줄어들 수 있다는 것이다.

실제로 편목시스템이 업무생산성에 기여하는 정도를 살펴보기 위해 『한국도서관통계』 전산화현황을 참조하여 국내 단행본자료 DB 구축건수의 변화를 조사해보니 <표 1>과 같다.

<표 1>에 의하면 1994년부터 전산화가 진행될수록 참여 기관은 늘어났고 국내 단행본자료 DB 구축 건수도 매년 증가한 것으로 나타난다. 전산화 초기인 1995년에는 무려 22%까지 증가하였으나 시스템 사용이 보편화된 2000년 이후에는 일정 수준에 머물고 있다. 이는 편목업무 전산화를 시작하면서 소급입력이 광범위하게 진행되었고 그 결과 업무 생산량이 크게 증가한 것으로 분석된다. 그러나 최근에 이르러 증가율은 한자리 수에 머물러 있는 것으로 나타난다. 물론 DB 구축건수

5) Betsy N. Hine, "Automated Workstations for Professional Catalogers : A Survey of 100 Non-ARL Academic Libraries," *Library Resources & Technical Services*, Vol.36, No.1(1992), pp.96-104.

가 업무생산량을 대표하는 것은 아니지만 업무처리량을 짐작할 수는 있을 것이다.<sup>6)</sup>

〈표 1〉 대학도서관 국내단행본 연간 DB 구축건수

연도	국내단행본 DB 구축건수	조사기관수	평균 DB 구축건수	전년대비 증가율
1994년	10,046,692	216	46,512	-
1995년	13,717,368	228	60,163	22%
1996년	19,946,069	284	70,232	14%
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
2000년	26,744,484	317	84,367	-
2001년	31,989,134	362	88,367	4%
2002년	35,782,986	371	96,450	8%

한편 편목업무 자동화를 기반으로 형성된 분담편목시스템을 활용함으로써 업무 효율 증대에 기여하고 있다. 분담편목시스템에서는 서지공유형 마스터 레코드(Master record)의 개념을 도입하여 개별 도서관에서 최소한의 수정으로 표준화된 레코드를 자관의 데이터베이스에 통합할 수 있게 되었다. 이렇게 함으로써 단위 도서관에서는 네트워크에서 제시한 표준화된 규칙과 절차를 사용하여 경제적이고도 빠르게 목록레코드를 생산할 수 있게 되었다. 이에 반해 개별 도서관에서 이루어지던 나름의 독창성이 무너지거나 이종의 기준이 적용되는 등 부작용도 속출되었다. 결과적으로 분담편목으로 인해 업무생산성에 기여한 것은 사실이나 편목시스템의 활용과 관련된 또 다른 문제점을 야기하였다.

#### 나. 업무 품질 향상에 기여하는가?

미국 도서관 현장에서 이루어지고 있는 편목업무를 단위 업무별로 구분해 보면, Original cataloging, Copy cataloging, 재편집, 전거업무, DB유지관리 등으로 구분된다. 열거한 앞의 세 업무는 편목의 대상이 되는 자료가 신규인지 혹은 복본인지의 여부에 따라 구분한 것에 불과하며 목록을 작성한다는 의미에서 동일한 작업군에 해당된다. 나머지 두 업무는 업무의 품질 향상에 직접적으로 기여하는 업무이다. 전체 편목업무에서 Original 및 Copy cataloging이 차지하는 비율을 정확하게 파악할 수는 없으나 미국의 경우 Copy cataloging의 비율은 대략 70~80% 정도로 예상되나 국내의 경우는 일괄적으로 적용하기 어렵다.<sup>7)</sup>

6) 편목업무에서 생산성을 측정하는 요소 가운데 양적인 측면에서 생산성을 확인할 수 있는 요소들로는 목록레코드 생산 소요시간 및 생산 비용, 목록 DB 구축건수, 편목 완료된 자료의 책수 및 종수, 구입 책수 대비 미정리 책수 등이 포함된다. 여기서 업무생산성을 파악하기 위해 목록 DB 구축건수를 예시한 것에 불과하다.  
7) 국내 대학도서관에서 행해지고 있는 Original cataloging과 Copy cataloging이 어느 정도 비율인지에 대한 정확한 보고는 찾기 어렵다. 다만 그 비율을 짐작하기 위해 미국의 사례를 참조해보면, 2000년 1월 16일 ALA의 「Copy

또한 재편목<sup>8)</sup>은 재분류나 내용수정, 복권 및 권호를 추가하는 업무를 의미하며 전거업무는 전거 데이터를 입력 및 유지하는 작업으로 목록작성과 동일한 비중을 두고 있다. 다음으로 DB유지관리 는 편목과정이 끝난 시점에서 이루어지는 작업으로 목록데이터의 품질을 다시금 확인하고 검증하는 작업이다. 이러한 편목관련 업무의 큰 줄기는 현재에도 변함이 없으며 다만 방법적인 측면에서 변화되어 왔을 뿐이다.

이에 비해 국내 대학도서관에서 이루어지고 있는 편목업무는 앞서 열거한 업무가운데 일부만 행해지고 있다. 분담편목시스템을 활용하여 Copy cataloging을 하는 것은 동일하나 편목작업의 핵심인 내용 분석(content analytic)작업을 위해서 하는 것이 아니다. 편목업무 자동화와 분담편목시스템의 사용으로 생긴 시간적 여유를 이용하여 주제 편목에 매진할 수 있게 되었지만 여전히 기술 편목에만 매달리고 있다. 품질 유지에 대한 고민은 드물고 양적 증대에 대한 관심은 팽배하다. 편목의 지적 기반에 충실하기보다 방법론에 더욱 관심을 기울인다. 표목의 일관성을 유지하는 목적인 전거업무는 과거 카드목록 시절에 행해지던 것보다 오히려 이루어지지 않고 있다. 오류 데이터를 수정하거나 구축된 데이터베이스를 유지 보수하는 작업은 소홀히 하고 있다. 이처럼 편목시스템 활용에 따른 업무의 품질향상을 확신하기 어렵다보니 그 결과 생산된 목록의 품질 역시 보장하기 힘든 형편이다.

이외에 편목업무의 품질 향상을 위한 노력의 일환으로 시스템 활용과 더불어 편목업무처리 과정이나 절차에 대한 변화를 살펴보면, 우선 미국의 경우 편목시스템의 효과를 최대로 발휘하기 위해 적합한 환경을 조성하려는 노력으로 분석된다.<sup>9)</sup> 이는 편목시스템의 활용을 통해 기존의 비효율적

---

Cataloging Discussion Group」에서 논의된 바에 의하면 하나 이상의 서지유틸리티에서 약 70~80%의 아이템들이 Copy cataloging되고 있는 것으로 확인되었다. 그러나 국내의 경우 목록생산 방식을 Original cataloging을 하는 경우, MARC 레코드를 구입하여 활용하는 경우, Copy cataloging으로 나누고 있다.(노지현, 도서관목록의 유용성에 관한 연구 -정보생태계의 변화와 관련하여-(박사학위논문, 부산대학교 대학원, 2003)) 또한 Original cataloging이라하더라도 외부에서 생산된 서지레코드에서 일부분을 복사해서 사용하는 경우가 있으므로 엄밀하게 규정짓기 어렵다. 또한 국내서와 국외서의 생산방식에 확연히 차이가 있고 도서관의 형편에 따라서도 변수가 있으므로 일괄적으로 적용하기 어렵다.

- 8) 정리업무를 통틀어 재편목 업무가 차지하는 비율은 단행본의 경우 10% 미만에 불과하나 연속간행물의 경우는 이보다 훨씬 높은 60~70%에 이른다. 그러나 이 경우는 복본자료를 추가하거나 잘못 입력된 데이터를 수정하는 정도이지만 전반적인 데이터베이스 정비를 목적으로 할 경우 일반적인 단행본의 재편목 비율을 상회할 것으로 보인다. 그렇기 때문에 이를 별개의 업무영역으로 보아야하며 기존업무의 연장선으로 보아서는 곤란하다
- 9) 미국 Arizona 대학도서관에서는 편목업무에 자동화시스템을 도입함으로써 업무처리과정이 향상되었는데 불필요하게 추가된 단계를 제거하게 되었으며, 하나의 프로세스에서 여러 단계들을 재설계하게 되었고 보다 능률적인 기술을 도입하게 되었으며, 직원들의 훈련을 강화하게 되었다는 보고가 있다 한편 Northwestern 대학도서관에서는 1999년에 수서부서와 편목부서를 통합함으로써 업무 효율성을 향상시키는 방안을 마련하였다. 이렇게 부서를 통합한 이유는 기존의 각 부서에서 이루어지던 노력의 중복을 최소한으로 줄이기 위한 목적에서였다. 그 결과 업무처리를 보다 능률적으로 하게 되었고 신규 자료를 처리하는데 지나치게 손이 많이 가는 것을 제거하였으며, 직원들에게 문제를 해결하는 능력을 확대시킬 수 있었다. 그리고 일을 할당하는데 유연성이 증가되었으며 우선순위 또한 바뀌었다는 것이다. 업무 영역의 확장뿐만 아니라 자동화로 인하여 실제로 업무를 통합하는 사례도 발견된다. 단행본과 연간물 수서, 편목과 상호대차, 수서와 대출, 제본과 서고관리의 통합이 그것이다. (Northwestern University Library Staff Web, MARC-Monographic Acquisitions and Rapid Cataloging. (2002). <http://>

이고 낭비의 요소를 제거하여 업무의 품질을 높이기 위한 방안이라 여겨진다.

한편, 우리 대학도서관에서는 수서업무와 정리업무가 통합되지는 않았지만 정리업무가 주제자료 실로 분산되면서 각 자료실의 사서가 정리업무와 참고봉사를 동시에 하는 형태로 나타난다. 편목업무에서 내부적 변화를 면밀히 들여다보면, 수서데이터를 활용하거나 외부에서 생산된 서지데이터를 반입하여 업무에 신속성을 더하게 되었다. 그 결과 정리업무에 아웃소싱의 가능성이 제기되었고, 실제 일부 도서관에서는 MARC데이터를 구입하여 업무에 활용하기에 이른다. 또한 단위 업무 처리시간이 단축되어 예전에 불가능했던 목차나 기사입력과 같은 새로운 업무도 가능해졌다. 그렇다면 실제로 편목시스템이 도서관 운영에 어떤 형태로 구체화되었는지에 대해 살펴보고자 한다.

#### 다. 도서관 운영에 반영되는가?

일반적으로 자동화시스템의 목적중의 하나는 의사결정을 위한 실증적 데이터를 산출해내어 이를 근거로 도서관의 효율적인 운영이 가능하도록 지원하는 것이다. 그 결과로서 부서의 재구성이나 인력의 재배치와 같은 결과로 나타날 수 있다. 편목시스템에서는 단위 소요시간이나 업무량과 같은 업무통계와 장서에 대한 목록통계를 산출해낼 수 있다. 이러한 결과물들이 편목정책에 반영된다면 과학적 운영은 물론이고 편목시스템의 효과도 극대화될 것이다.

앞서 미국의 경우 편목부서의 개편과 인력의 재배치와 같은 자동화의 결과로서 도서관 운영에 반영한 사례를 살펴보았다. 이에 반해 우리의 경우 편목시스템의 활용 결과가 도서관 정책에 반영된 직접적인 증거는 찾기 어렵다.<sup>10)</sup> 그것은 시스템 활용과 도서관 운영이 별개로 움직이고 있다는 것을 말해준다. 이런 상황에서 편목시스템의 가치가 제대로 인정받고 있는지 의문이며 업무 수행에 필요한 도구정도로 평가 절하되는 것도 불가피하다.

여기에는 도서관의 환경적 요인이 많이 작용하고 있는 것으로 분석된다. 먼저 도서관이라는 환경을 들여다보면, 지금까지 행해져왔던 목록 생산 관행을 중요시하여 새로운 기술변화에 능동적으로 대처하지 못하고 있다. 도서관의 계층구조는 명확하고 의사 결정하는 절차가 복잡하다. 게다가 갖가지 상황적 변수가 작용하여 규칙을 정의하는데 제약을 많이 받는다. 도서관을 구성하고 있는 사용자들에게도 문제가 없지는 않다. 편목사서들의 요구는 까다롭고 섬세하며 갈수록 세분화되어

staffweb.library.northwestern.edu/marc) : Adrienne Adan, "Organizational Changes in Law Libraries : The Impact of Automation on Traditional Library Structure," *Law Library Journal*, Vol.81, No.1(1989), pp.97-102.

10) 편목시스템 활용 결과를 토대로 부서를 재조직하는 것은 도서관의 규모에 따라 동일한 기준을 적용하기 어려우며 그리 간단한 문제도 아니다. 그러나 여기서 논의하려는 편목시스템 활용과 도서관 정책에 반영 여부는 보다 구체적이다. 가령, OPAC 이용자들의 검색어 히스토리를 근거로 시소러스 입력에 반영한다든지, 수서업무에서부터 정확하고 완전한 외부 데이터를 반입하여 편목업무에서 그대로 활용하는 것 등이 포함된다. 여기서 예시한 시소러스 구축이나 외부 데이터 반입여부는 편목업무에서 하나의 단위업무이면서 동시에 도서관 정책의 결과이다. 그러나 이런 가능성에 비해 실제로 드러난 어떤 변화가 없었다는 것은 시스템의 활용과 도서관의 운영이 어떤 연관성을 지니지 않은 것을 의미한다.

간다. 게다가 디지털 환경에 익숙해진 사용자들은 여러 가지 편의지향의 기능을 맛보면서 편목시스템에도 이를 반영해 주기를 요구하고 있다. 그렇다보니 단편적인 요구의 수용에 치중한 반면 정작 시스템의 궁극적 목적인 의사결정지원의 당위성은 인식하지 못한 채 시스템 활용과 도서관 운영이 별개로 진행되는 현상을 초래하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 편목시스템은 업무 생산성과 목록의 품질 향상을 담보로 하고 있음에도 불구하고 시스템의 가치가 발휘되지 못하고 업무와 시스템이 고립되기까지 하는 상태에 놓여 있다. 편목시스템은 편목사서가 시스템을 얼마나 유용하게 사용하는지에 따라 그 효과가 나타난다. 아울러 편목시스템은 현재 상태에 머물러 있지 않을 것이며 앞으로도 계속 발전되어 갈 것이다. 따라서 편목시스템이 앞으로 어떤 방향으로 발전되어야 할 것인가에 대한 과제를 해결하기 위해서도 편목시스템 사용자의 인식과 관점에 주목해야 한다. 이것은 시스템의 실질적인 이용 가치를 의미하는 것으로 사용자의 요구에 얼마나 적합한가에 따라 편목시스템의 성패가 결정되기 때문이다. 이를 위해 편목사서들은 사용하고 있는 편목시스템을 어떻게 인식하고 있고, 시스템개발자들 역시 편목시스템에 대해 어떤 인식을 가지고 있는지를 조사해보려고 한다.

### Ⅲ. 편목시스템에 대한 인식

#### 1. 조사의 방법

편목시스템에 대한 인식을 살펴보기 위해 다음의 기준으로 사례를 선정하였다. 첫째, 대학도서관 자동화에 선도적인 대학도서관을 대상으로 대학도서관의 규모와 성격에 있어서 국·사립의 도서관을 적절히 분배하였으며 각 지역별로 지역중심 대학을 고려하였다. 둘째, 자동화시스템 소프트웨어의 유형별로 2개 기관을 선별하여 사례로 선정하였다. 편목시스템 사용에 관련된 일반적인 현상을 도출하는 것이 목적이기 때문에 어떤 시스템을 사용하고 있는지는 참고 정도로만 하였다. 다만 다양한 유형의 시스템을 사용하고 있는 도서관을 포함시키려 하였다. 셋째, 국내 대학도서관자동화를 이끌어 온 중견사서가 포함된 도서관을 조사대상으로 포함시켰다. 자동화 진행과정상 그들의 생생한 경험과 현실적 어려움에 대한 의견을 듣기 위해서이다. 이러한 선정기준으로 <표 2>와 같이 대학도서관을 사례로 하였으며 각 기관의 운영 현황은 2003년 통계자료에 근거한다.

선정된 대학도서관에서 편목시스템에 대한 인식 정도를 파악하기 위해 대학도서관에서 편목업무를 담당하고 있는 편목사서들과 자동화시스템을 유지관리하고 있는 전산담당자들을 대상으로 면담을 실시하였다. 직·간접적으로 면담에 응했던 편목사서들은 편목업무에 평균 5년 이상의 근무 경력을 가지고 있는 편목업무 전담자로 한정하였다.<sup>1)</sup> 더불어 전산담당자들을 면담 대상으로 포함

시킨 것은 편목시스템의 관리뿐만 아니라 각 기관의 자동화실태에 대한 다양한 정보를 수집할 수 있고 시스템 개발업체와도 긴밀한 관계에 놓여있기 때문에 개발업체에 대한 의견을 수집할 수 있을 것으로 생각되었다. 면담 대상자들과 개별적으로 접촉하여 의견을 수집하였으며 어떤 형식에 메이지 않고 자유롭게 면담을 진행하였다. 직접 면담에 더해 전화나 이메일을 통해 부족한 부분을 보충하였다. 조사내용은 편목시스템의 유용성에 대한 전반적인 인식을 파악하기 위해 시스템에 대한 요구사항, 요구사항이 반영되는 정도, 시스템을 업무에 활용하는 정도, 사용과정상의 만족 혹은 불만족 등을 파악하고자 하였다.

〈표 2〉 조사대상 대학도서관 편목시스템 운영 현황

도서관명	사용시스템	권역	전산화 시작연도	최초업무 전산화	정리업무 담당자수	모기관
A	SOLARS	서울	1986년	편목시스템	5명	사립
B	SOLARS	대구경북	1984년	대출시스템	12명	국립
C	VINTAGE	부산	1991년	편목시스템	9명	국립
D	VINTAGE	서울	1991년	편목시스템	5명	사립
E	SLIMA	대구경북	1988년	편목시스템	7명	사립
F	SLIMA	부산	1984년	편목시스템	5명	사립
G	XM-LAS	대구경북	1989년	편목시스템	7명	사립
H	XM-LAS	서울	1991년	편목시스템	4명	사립

## 2. 편목사서의 관점

편목시스템의 유용성에 대한 편목사서들의 인식을 파악하기에 앞서 편목시스템을 정의하면, 편목시스템은 ‘목록데이터를 생산하고 관리하는데 필요한 시스템’으로 정의할 수 있을 것이다. 그러므로 양질의 편목시스템은 사용자의 만족도를 높이고 궁극적으로 업무에 실질적인 도움을 줄 수 있을 것이다. 이러한 관점을 주지하면서 편목시스템에 대한 인식을 살펴보고자 한다. 각각의 견해를 파악함에 있어 문제 중심으로 기술하였다.

- 11) 오늘날 자동화시스템의 발달과 업무체계의 개선으로 편목업무가 각 자료실로 분산되어 운영되는 기관이 늘어나고 있다. 그에 따라 편목시스템은 편목사서들만이 사용하는 전유물이 아니라 편목업무를 담당하지 않더라도 편목시스템의 기능 일부를 공유하는 사서가 늘어나게 되었다. 가령 대출부서에서 대출 자료와 대출자정보를 연결하기 위해 또는 분실 및 훼손된 자료의 소장기록을 삭제하기 위해 목록데이터를 활용한다. 그리고 연속간행물의 변동사항을 수시로 기록하기 위해서도 MARC데이터를 수정하기도 한다. 이처럼 편목업무의 효율 및 효과는 단위 업무의 분산형태에 따라 다양하게 나타날 수 있다. 그러나 편목시스템의 유용성은 편목시스템을 매일 사용하는 편목사서의 의견이 절대적으로 중요하므로 편목업무 전담자로 한정하였다.

가. 효율 증대의 측면

편목사서들이 편목시스템을 사용함에 있어 가장 만족하는 부분은 신속하고 정확한 업무 처리 기능에 있었다. 시스템으로 인해 업무 처리과정을 단축시킬 수 있었고 편목에 소요되는 시간이나 노력을 많이 줄일 수 있었다는 점이다. 이것은 편목시스템으로 인해 업무의 신속함, 정확함, 단순함, 간편함 등을 얻음으로 해서 기존의 노동집약적이었던 편목업무의 부담을 상당히 줄일 수 있었다는 것이다. 그러나 편목사서들이 이렇게 만족하는 것에 비해 실질적인 업무생산량은 일정 수준이상 증대되지 않는 것으로 나타났다. 앞서 살펴본 바에 따르면, 편목시스템과 업무생산성의 관계는 전산화 초기 소급입력을 위해 투입(input)비율을 높여 많은 양의 업무를 처리해내면서 일시적으로 생산성이 증대된 것으로 분석된다. 그러나 시스템 활용이 보편화된 최근에 이르러 DB 구축 증가율은 한자리 수에 머물러 있는 것으로 보아 편목시스템을 활용한다하더라도 업무생산량은 무한정 증가하는 것이 아니라는 것을 증명한다. 여기에 대한 의견을 참조하면 다음과 같다.

“업무 효율은 무한정 향상되는 것이 아니다. 사람이 하는 일이기 때문에 일정 수준이 되면 더 이상 증가하지 않는다. 그래서 사용자가 어떻게 사용하는냐에 따라 달라진다고 생각한다. 여러 가지 기능에 대해 숙지하고 있으면 도움이 되겠지만 보통은 업무에 필요한 부분을 찾아서 쓰는 편이다.”<sup>12)</sup>

업무생산성을 획기적으로 증대시킨 것은 아니지만 업무 효율증대에 직접적으로 기여하는 편목 기능들을 확인할 수 있었다. 예를 들면, 자동입력을 최대한으로 활용한다든지, 반복입력을 최소로 줄인 다든지 하는 기능들이다. 구체적으로는 수서데이터를 편목 시에 활용한다든지, 태그 자동 생성이나 자동 키워드 추출, 자동 복본조회 등 “자동”기능을 활용하는 경우이다. 그밖에 입력 오류 점검과 같은 기능들도 편목업무 효율 증대에 매우 효과적인 기능으로 간주되었다. 이 기능들은 사용자들의 편의를 제공하며 정확하고 신속하게 업무를 할 수 있게 한다. 아울러 편목작업에 있어서 입력 내용이나 작업 단계를 단순화하여 입력 상에 일어날 수 있는 오류를 줄이고 작업시간을 단축시킴으로써 궁극적으로 업무의 효율 증대에 기여한다는 것이다.

나. 품질 향상의 측면

이와 같이 업무 효율 증대에 도움이 되는 기능에 비해 편목업무의 품질에 직접적인 관련이 있는 기능들 가령, 전거데이터 작성 및 유지, 색인어의 편집, 시소러스 관리, 백업데이터 관리 기능은 등 실제로 편목업무에 잘 활용되지 않는 형편이었다. 표목의 일관성 유지를 위한 전거통제는 거의 실행되지 않으며,<sup>13)</sup> 다양한 접근점 제공을 위한 색인어사전 관리는 주요 업무에서 밀려나서 시스템

12) D대학도서관 전산사서와의 면담 : 2004. 3. 24. 15:00~16:00

13) 『한국도서관통계』에 따르면 주제명 전거 데이터베이스를 구축하고 있는 대학도서관은 2001년 14개 기관, 2002년

에서 자동으로 생성해주는데 맡겨두고 있었다. 백업데이터 관리 기능도 실제 효용이 낮았는데, 무엇보다 시스템 도입 시 데이터 변환과정에서 완벽을 기하지 못했고 체계적인 관리조차 이루어지지 않은 것으로 나타났다. 지속적인 데이터베이스 관리를 통해 레코드의 품질을 강화하는 것이 아니라 한번 생성된 레코드들은 영원히 방치된 상태에 있게 된다. 이러한 상황에 대한 현장 편목사서들의 이야기를 들어보았다.

“데이터베이스의 품질관리에 있어서 수작업 때와는 달리 전산에서는 더 잘 이루어지지 않고 있다. 별도의 검증 작업을 거치지 않았기 때문에 잘못된 부분이 발견되어야 수정이 가능하다. 작년에 자동화 시스템을 새로 도입하면서 데이터베이스의 완벽한 변환을 하지 못했다. 이 문제를 해결하려면 별도의 예산이 필요한데, 예산 확보가 어려워 아직까지 해결하지 못하고 있다.”<sup>14)</sup>

“실제로 목록만 하다보면 전자통제에 대한 필요성조차 인식하지 못하는 경우가 많다. 다들 처리해야 할 일을 많고 내게 주어진 일만 하면 그만이라는 생각을 하기 때문인 것 같다. 도서관 정책적으로 전자통제에 관한 결정을 하면 모르겠지만 나서서 하는 사람도 없고 담당자들도 실무가 바쁘다보니까 그냥 지금까지 온 것 같다.”<sup>15)</sup>

이렇게 품질향상에 기여하는 기능들의 활용도가 낮은 것은 편목업무의 품질에 대한 인식결여와도 무관하지 않다. 편목사서들이 생각하는 품질향상과 시스템의 관계는 ‘궁극적으로 실현되어야 할 목표’내지는 ‘다소 이상적인’ 수준에 머물고 있었다. 업무의 본질 혹은 편목시스템의 효용가치를 인식하기보다 ‘시스템을 사용하는 것 자체’가 업무라는 인식이 만연해 있었다. 그렇다보니 양적 증대에 비해 상대적으로 질에 대한 인식은 매우 낮거나 인식하지 못하는 상황이었다. 편목사서의 솔직한 심정을 들어보았다.

“이론적으로는 업무의 질적 향상을 위해 시스템을 활용하는 것이 맞지만 실제로는 양적 효율 증대에 비중을 더 많이 두고 있는 것이 사실이다. 그런데 그렇게 할 수 밖에 없는 내부적인 요인들이 있다. 관리자 입장에서는 입력 전수를 중시하는데 반해 실제로 담당자들은 똑 같은 한건으로 비교할 수 없다는 입장이다.”<sup>16)</sup>

그렇다고 편목시스템의 기능이 제대로 활용되지 않는 문제를 편목사서들에게 모두 전가하기는

---

17개 기관, 2003년 개 15기관으로 전체 대학도서관의 수를 감안할 때 매우 미미한 수준이라고 볼 수 있다.

14) G대학교서관 정리주임과의 면담 : 2004. 4. 15. 10:00~11:40

15) A대학교서관 편목사서와의 면담 : 2004. 4. 16. 10:00~11:00

16) B대학교서관 편목사서와의 면담 : 2004. 3. 24. 10:00~11:30

어렵다. 왜냐하면 편목시스템의 업무 활용도를 높이기 위해서는 편목시스템의 품질이 보장되어야 하기 때문이다. 역으로 말하면, 양질의 편목시스템만이 사용자의 만족도를 증가시키고 궁극적으로 업무에 실질적인 도움을 주기 때문이다. 그래서 이번에는 시스템 운용상의 불편한 점은 없는지 편목시스템의 품질에 관해 편목사서들에게 질문해 보았다. 그 결과 시스템의 기능적 결함으로 인하여 오히려 업무에 방해가 되는 경우를 종종 발견할 수 있었다. 이러한 결함은 시스템의 신뢰성에 상당한 타격을 준다는 점에서 문제의 심각성이 있다.

“불편한 점은 수서프로그램과 연계가 되어 있지 않아서 등록번호를 하나하나씩 수작업으로 입력해야 하는 점이다. 또 다른 점은 사용하다보면 에러가 자주 나서 시스템이 다운되어 버린다. 그래서 화면을 두 개 띄워놓고 작업을 하는데, 하나가 다운되면 다른 창으로 작업하기 위해서다.”<sup>17)</sup>

#### 다. 정리

이상에서 살펴본 편목사서들의 편목시스템에 대한 인식을 종합해 보면 두 가지 측면에서 결과를 분석할 수 있다. 첫째, 전반적으로 편목시스템에 대한 만족도는 높은 편이었으나 업무 효율향상은 기대했던 것만큼 일정 수준 이상 증대되지 않는다는 점이었다. 노동집약적인 업무가 편목시스템을 통해 업무의 과부하를 해소해 주었으나 결코 과학적인 업무방식을 획득한 것은 아니었다. 다만 기계화가 주는 편리함에 의존된 상태에 불과해 보였다. 이처럼 시스템의 가치를 살려 업무 효율을 최대로 이끌어낸 것이 아니라 시스템에 업무가 끌려가는 형태를 보이고 있었다. 이러한 현상을 살펴볼 때, 편목시스템이 업무 효율증대를 위해서는 어느 정도 기여하였다하더라도 편목업무를 논리적이고 체계화하여 업무의 전문성을 높이는 데는 실패한 듯하다.

둘째, 편목사서들이 생각하는 편목시스템의 품질은 지나치게 일면만 강화된 느낌이다. 신속함과 정확함을 바탕으로 한 편목업무의 양적 효율 증대에 비해 업무의 질 향상에 대한 인식은 상대적으로 낮았다. 이는 양적 효율 증대를 위한 기능은 유용하게 사용하는 반면, 업무의 품질향상을 위한 기능은 잘 활용되지 않는 데서 확인할 수 있었다. 이렇게 일부 기능의 활용성이 낮아보니 어떤 기능이 사용하기에 불편한지, 혹은 더 요구되는 기능은 없는지를 점검하는 것이 힘들게 된다. 기능이 없는 데서 새로운 요구가 발생하지 않는 것은 당연한 일이다. 따라서 편목시스템이 아무리 유용한 기능을 제공하고 있다하더라도 편목업무의 패턴에 맞지 않는다면 효용가치는 그만큼 줄어들게 될 것이다.

이러한 현상은 편목사서들이 시스템에 대해 거는 기대와 실제 사용하면서 느끼는 인식의 차이에 서도 비롯된다. 그런 정도의 차이를 소위 ‘만족도’라는 측정치로 표현하기도 하는데, 만족도가 높을수록 시스템의 활용도가 높을 것이고 결국 시스템의 유용성을 높일 것이다. 역으로 유용성을 높이

17) C대학도서관 편목사서와의 면담 : 2004. 3. 26. 15:00~16:30

려면 만족도를 높여야 하는데, 그렇게 하기 위해서는 개발단계에서부터 사용자들의 기대와 인식을 잘 반영하는 것이 무엇보다 중요해진다. 다음으로 시스템 개발자들이 생각하는 편목시스템의 인식에 대해 살펴보려고 한다.

### 3. 시스템 개발자의 관점

편목사서들에 이어 시스템을 중심으로 또 다른 연결고리에 해당하는 편목시스템 개발자들의 의견을 조사해보았다. 국내 자동화시스템 개발업체 가운데 선도적인 3개 업체의 전산전문가들과 면담을 실시하거나 서술형 설문을 의뢰하였다. 그들은 도서관마다 상황의 다양성과 요구 및 목적의 다양화를 경험하면서 자동화시스템을 그에 따라 변모시킬 수밖에 없는 현실에 직면해 있는 사람들이다. 시스템개발에 있어서 편목시스템만 별도로 개발하여 설치하는 경우는 없으므로 자동화시스템 전반에 관한 인식과 개발과정에서의 논점을 분석해내고자 하였다. 각각의 실증적인 경험을 토대로 그들은 편목시스템에 대해 어떤 인식을 가지고 있는지를 밝혀보려고 한다.

#### 가. 사용자요구 수용의 측면

시스템 개발자들이 제시하고 있는 의견은 일단 사용자들이 사용하기 편리하게 설계하였고, 많은 양의 데이터를 효과적으로 관리할 수 있기 때문에 편목시스템이 매우 유용할 것이라는 입장이었다. 아울러 편목업무에 필요한 여러 가지 유용한 기능을 제공하고 있기 때문에 업무 효율을 높이고 보다 쉽게 목록데이터를 작성할 수 있다는 것이었다. 개발자들이 생각하는 편목시스템은 한마디로 “자부심”으로 표현할 수 있을 것이다. 자회사에서 개발한 자동화시스템을 자신 있게 추천하고 있었으며 한결같이 매우 유용하다는 입장이었다.

다만 고객의 요구나 형편이 워낙 다양하기 때문에 모든 고객을 만족시킬 수 있는 시스템을 개발하는 것은 어렵다는 점을 인정하고 있다. 그래서 기능적으로 우수하지만 기관마다 사용 환경이 다르기 때문에 다양한 옵션을 제공하여 최적의 사용 환경을 조성해 준다는 것이었다. 이러한 과정을 이른바 ‘커스터마이징’이라고 하는데, 물론 이 과정에 대한 논란의 소지가 있으나<sup>18)</sup> 새로운 기능이 추가되어 선택의 자유가 더 늘어난다는 점과 사용자 지향형의 시스템을 개발한다는 긍정적인 취지를 찾을 수 있다. 그러나 그렇게 하기위해 개발과정이 쉽지 않다는 점과 결국 그 비용은 어떤 형태로든 도서관의 몫이라는 점이 간과되고 있다.

이렇게 수정 보완된 시스템을 도입 설치하는 과정이 되풀이됨에 따라 시스템의 기능이 점차 개선되는 것은 사실이다. 새로운 기능이 추가되는 경우는 두 가지 중에 하나일 것이다. 사서들의 요구

18) 국내 자동화시장에서 문제로 지적되는 것 가운데 하나가 커스터마이징이다. 최적화라는 명목으로 지나치게 뜯어고침으로써 “제 살 깎아먹기”라는 비판의 목소리도 나오고 있다.

에 의한 것이거나 개발자의 자체 연구개발에 의한 결과일 것이다. 먼저 사용자들의 요구를 분석하여 시스템 개발에 반영하는 것은 유용성을 증진시키려는 개발자의 일차적인 노력의 결과로 여겨진다. 어떤 경우는 사용자의 일방적인 요구도 있으나 시스템의 근간에 영향을 끼치지 않는 한 사용자들의 요구에 맞추어간다는 것이 개발자들의 입장이었다. 사용자들은 시스템에 관한 자신들의 의견을 표명하고 요구사항을 주장할 수는 있지만 그런 요구가 항상 정당한 것만은 아니다. 때로는 비현실적일 수 있고 또는 비합리적일 수도 있다. 다만 사용자들마다 시스템에 대한 나름대로의 기대를 가지고 있기 때문에 그 요구가 얼마나 합리적인가의 문제가 관건이 될 수 있다.

다음, 개발자의 연구개발에 대한 지속적인 투자는 생존경쟁에서 살아남기 위한 개발업체의 전략이라 할 수 있다.<sup>19)</sup> 개발자의 입장에서는 가능하면 다양한 기능을 제공하여 시스템을 보완하려고 한다. 제품에 대한 연구개발은 시스템의 기능을 한층 끌어올리기도 하며 또 다른 시스템의 개발로 이어지기도 한다. 그래서 늘 새로운 기술혁신에 주목하지 않을 수 없으며 여기에 대한 투자를 아낄 수 없는 상황이다.<sup>20)</sup>

#### 나. 표준화의 측면

그렇다하더라도 편목시스템의 유용성은 단순히 끌어올릴 수 있는 문제가 아니다. 왜냐하면, 시스템은 융통성이 없기 때문에 현실과의 괴리가 불가피하고 입맛에 맞게 개발된 자체개발 시스템이 아닌 이상 근본적인 불만이 있기 마련이다. 가령, A도서관의 요구에 의해 추가된 기능이 B도서관에서는 전혀 소용이 없을 수도 있다. 사실 이런 식의 기능 추가는 허다하다.<sup>21)</sup> 그러면 왜 이런 현상이 벌어지고 있는 것일까? 여기에 대해 개발자들은 이렇게 지적하고 있다. 시스템을 개발하기 전에 업무를 표준화한다든지 편목업무를 재구성하는 작업이 충분히 이루어지지 않았기 때문이라는 지적이 일반적이다. 이처럼 시스템을 잘 만드는 것 못지않게 사용 환경을 잘 조성하는 것도 중요하다는 점을 그들은 재삼 확인하고 있다.

이처럼 개발자들은 시스템의 유용성을 높이기 위해 도서관측에 역할의 일부를 요구하고 있다.<sup>22)</sup>

- 19) 연구개발에 대한 투자정도를 확인하기 위해 규모가 큰 2개 시스템개발업체를 사례로 제시한다. TG-XMLAS를 개발 보급하고 있는 퓨처인포넛의 경우 2003년 12월 기업설명회 자료에 따르면 R&D 투자비용은 매출액 대비 6.2%에 해당하는 16.1억에 달한다. 그리고 R&D 인력의 구성을 보면 전체인원 대비 51%인 43명이며, 평균 4년 6개월의 근속연수를 가진 각 분야별 전문화된 인력으로 구성되어 있다. 또한 SOLARS를 개발 보급하고 있는 (주)아이네크의 경우 1999년 12월 자체 연구소를 설립하여 연구 과제를 수행하고 있으며 2003년 R&D비용은 매출액 대비 10%를 투자하고 있다. (각 개발업체 홈페이지 참조)
- 20) 시스템의 새로운 개발과 기존 시스템의 유지 보수를 적정 수준으로 맞추는 것은 어려운 일이다. 기존 시스템의 운영에 치우칠 경우 새로운 기술 개발이 어렵고 새로운 기술 개발에 치중할 경우 유지 보수가 소홀히 될 수 있기 때문이다. 따라서 어느 한쪽에 치우치지 않고 한정된 자원을 잘 활용하는 것이 개발업체의 생존전략이 될 것이다.
- 21) 일례로, 지정도서제를 운영하지 않는 도서관에서는 편목시스템에서 제공하는 <지정도서관리기능>을 사용할 필요 없이도 된다. 또한 편목시스템에서 제공하는 기능을 보면, 수서업무에서 주로 사용되는 도서원부나 바코드 출력기능이 포함되어 있다. 그것은 일부 기관들이 편목시스템에서 사용할 수 있도록 요청하여 추가된 기능으로 보인다.

그러나 우리 도서관의 경우 업무를 표준화하는 문제를 그다지 심각하게 인식하지 않는 상황이다. 일부 도서관에서는 업무 표준을 정하기 어렵고 심지어 표준은 있을 수 없다고까지 한다. 여기서 놓치고 있는 사실은 단위 도서관에서 업무표준을 마련하는 것이 표준화의 출발점임에도 불구하고 이 점을 인식하지 못하고 있다는 점이다.<sup>23)</sup>

이에 대한 업체 측의 반응을 살펴보면, 자동화시스템을 통해 업무를 정형화하고 표준을 유지해 나간다는 입장이다. 구체적으로 SOLARS SE는 도서관자동화시스템 표준화를 연구과제로 하여 개발하였으며, TG-XMLAS는 데이터 입력을 위한 국제표준을 채택하고 있고, SLIMA-ST는 1998년 개발당시 발표된 최신 표준안을 모두 채택하였다는 설명이다(각 시스템 홈페이지 발췌) 이처럼 표준을 유지하기 위한 개발자들의 노력은 각별해 보인다. 여기에 대한 개발자의 의견을 들어보았다.

“대학도서관뿐만 아니라 현재 우리나라의 도서관은 기준이 없다는 문제점을 안고 있다. 공동목록이나 콘텐츠 등의 공유로 자료의 표준화를 삼고 있기는 하지만 이것 또한 기관마다 해석하는 기준이 다르므로 표준화라 할 수 없다. 따라서 현 시점의 우리나라 도서관은 업체의 프로그램에 의해 표준화가 결정된다고 해도 과언이 아니다. 물론 고객들의 의견을 들어 프로그램이 만들어지기도 하지만 작은 도서관의 경우 정해진 틀이 없으므로 프로그램의 기준을 따라 가는 것이 대부분이다.”<sup>24)</sup>

#### 다. 업무 분석의 측면

편목시스템의 유용성과 관련하여 또 한 가지 주목해야 할 사실은 시스템 개발과정에서 시행되어야 하는 업무 분석의 철저함이다. 시스템 개발을 목적으로 한 업무의 재편성은 시스템을 체계적이고 논리적으로 구성하여 사용자들이 보다 능숙하게 시스템을 사용할 수 있게 한다. 그러나 현장조사에 의하면 시스템 개발과정에서의 업무 분석이 그다지 계획성 있게 이루어지지 못했다는 자성의 목소리도 있었다. 분석단계가 철저하지 못했고 개발 이후에도 적절한 처방을 하지 못함으로써 효율을 떨어뜨린다는 견해였다.

22) 그러나 업무표준을 유지하기 위한 선진 도서관의 경우는 우리와 사뭇 다르다. 가령, Ohio State University Libraries의 경우 copy cataloging을 위한 가이드라인을 마련하여 명확한 입력지침을 규정하고 있다.(<http://www.lib.ohio-state.edu/tsweb/copycat1.htm>) 한편, Stanford 대학도서관의 경우도 마찬가지다. 편목업무 방침과 진행절차, 그리고 편목시스템(Unicorn) 활용법까지 명료하게 규정하고 있으며 데이터의 갱신 또한 신속하다.(<http://www-sul.stanford.edu/depts/ts/tsdepts/cat/index.html>)

23) 미국의 도서관에서 이루어지고 있는 편목업무의 대부분은 LC의 업무특성을 따른다는 점에서 우리와는 매우 다른 입장에 있다는 점도 참고할 수 있다. 그러나 실무중심의 대표적인 표준으로 꼽히는 LCSH(Library Congress Subject Heading)는 편목 실무자들의 수고와 협력으로 얻은 소산물이다. 그런 의미에서 표준을 만들어가는 작업은 실무에서 출발되어야 하며 이를 위해 단위 도서관의 노력 더 나아가 개개 편목사서들의 노력이 있어야 가능한 일이다.

24) 자동화시스템 개발자의 메일 접수 : 2004. 10. 20.

“현재의 시스템을 개발할 때 사전분석 단계가 미약했다. 적어도 준비기간이 6개월에서 1년 정도는 필요한데 그렇게 하지 못했다. 시스템의 품질은 프로그램을 얼마나 잘 개발하는가 하는 문제가 아니라고 본다. 시스템의 개발은 누가 하더라도 구현이 가능하고 그것에는 큰 차이가 없다. 중요한 것은 현행 업무에 대한 분석이 얼마나 잘 되었는가 혹은 실무자의 요구분석이 얼마나 정확한가에 따라 결정된다고 생각한다. 그러나 현재의 시스템은 비효율적이 면이 있는데, 그것은 사전분석이 철저하지 않았기 때문이다. 그런데 사용하는데 비효율적인 것을 알면서도 그대로 진행할 수밖에 없었다.”<sup>25)</sup>

#### 4. 편목시스템에 대한 인식 요약

이상에서 살펴본 것처럼 편목시스템의 유용성과 관련하여 편목사서와 시스템 개발자는 각기 다른 입장을 보이고 있다. 편목사서들이 생각하는 유용성은 신속성이나 편이성과 같은 시스템 활용에 요구되는 사항을 얼마나 수용하고 있는지에 무게를 두고 있었다. 그래서 아무리 좋은 기능이라도 자관의 업무 형태에 맞지 않거나 사용법에 익숙지 않을 경우에는 사용하지 않게 되는 것이다.<sup>26)</sup> 결국 편목사서들이 무엇을 요구하는지의 특성을 잘 파악하고 있는 시스템의 경우 우수한 품질로 평가받는다라는 것을 확인할 수 있다. 반면 개발자들은 시스템의 단순한 편리함보다는 유연성이나 확장성과 같은 기능적 우수성에 무게를 두고 있었다. 따라서 새로운 기능을 추가하고 기술 개발에 쏟는 노력은 상당해 보였다. 그러면서도 시스템을 보다 효율적으로 만들기 위해서는 도서관 업무를 체계화할 필요가 있다는 점 또한 빠뜨리지 않고 있다.

이상을 정리하면 편목사서가 생각한 편목시스템의 유용성은 그들의 업무행태나 요구사항을 잘 반영하고 있는 정도인데 비해, 개발자들이 생각하는 유용성은 최신 기술을 시스템에 잘 적용하는 정도라는 차이를 보이고 있음을 알 수 있다. 즉, 편목사서는 사용가치에, 개발자는 시장성에 시스템의 가치를 두고 있는 것이다. 그렇지만 각각의 견해는 상호 독립적인 것이 아니라 시스템을 매개로 서로 상호작용을 하고 있다. 편목사서들이 시스템을 어떻게 인식하느냐에 따라 요구사항에 영향을 받으며 또한 그런 인식은 시스템의 품질에 영향을 끼치기 때문이다.

25) I대학도서관 전산담당자와의 면담 : 2004. 4. 22. 10:00~11:00

26) 설문조사 결과 편목시스템의 기능을 활용하지 못하는 경우 그 이유로 '도서관 업무 특성에 적합하지 않아서'라는 응답이 가장 많았다. 이러한 점을 미루어 볼 때 편목시스템의 유용성은 업무 패턴과 얼마나 유사한지에 따라 결정된다는 점을 뒷받침하고 있다.

#### IV. 결 론

이상에서 편목시스템의 인식에 관해 편목사서와 개발자는 서로 상이한 입장에 있는 것이 확인되었다. 이것은 편목시스템의 품질에 대한 인식의 차이로 이어진다. 편목사서들은 목록데이터를 조회, 편집, 수정, 확인하기 위해 필요한 기본적인 편목기능을 요구하며 이러한 기능이 사용하기 쉽고 절차와 과정이 번거롭지 않을 경우 시스템에 대한 만족도가 높은 것으로 조사되었다. 즉, 시스템의 기능이 편목업무와의 관련성이 높아서 업무 지원능력이 뛰어난 경우 시스템의 품질을 높이 평가한다. 결국 사용자의 요구가 잘 반영된 시스템일수록 만족도가 높다는 이야기이다.

한편, 개발자들은 그런 사용자의 요구보다 매끄러운 진행을 위한 시스템의 순서나 흐름, 그리고 전문적인 기술적 특성이 편목시스템의 품질에 중요하다고 생각한다. 얼마나 안정적으로 시스템을 확장 및 구현할 수 있는지의 여부 혹은 디지털도서관 기능과 같은 첨단 혁신기술을 수용할 수 있는지의 여부가 시스템의 품질을 결정하는 요소가 되는 것이다. 결과적으로 시스템의 품질이 우수할수록 유연하여 어떤 상황에서도 잘 적응하는 시스템이 될 것이라는 견해다. 따라서 여기서는 확장성이나 적응성과 같은 특성이 시스템의 품질을 결정하는 요소로 보고 있다.

이상에서 살펴본 사용자와 개발자의 상반된 견해를 이해하고 견해의 차이를 극복하여 격차를 줄이는 것이 필요할 것이다. 이는 궁극적으로 편목시스템의 품질을 높이는 방안이 될 것이며 이러한 결과를 바탕으로 편목시스템의 품질을 강화하기 위한 구체적인 작업이 이루어져야 할 것으로 생각된다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉