숙명여자대학교 도서관 전산시스템 개발사례 연구

숙명여자대학교 도서관 시스템실 정동진

Sookmyung Women's University Library

전산화는 오늘날 대학도서관의 중요한 주제 중 하나로 많은 대학이 전산시스템을 도입했거나 하고자 한다. 그러나 전산업무 경험이 부족한 사서의 입장에서 전산화는 그저 막연하리라 생각된다. 따라서 도서관 현장에서 사서들이 전산화에 대하여 느꼈던 여러가지 문제점들을 본교 도서관전산시스템 개발사례를 중심으로 논하고자 한다.

I. 서론

학문연구와 교육은 대학의 주요한 기능으로 이를 지원하는 도서관의 역할은 매우 막중하다. 그러나 오늘날 대학도서관은 내부적으로 폭증하는 정보와 다양한 정보요구에 대해서 이전의 수작업방식으로 이용자에게 신속·정확·편리하게 봉사를 제공할 수 없게 되었으며, 외부적으로는 교육시장의 개방과 교육부의 대학평가 및 정부지원금의 전용 등의 환경의 변화로 인하여 전산시스템의 도입을 가장 필수적인 해결책으로 인식하고 있다.

그러나 대부분의 대학도서관은 자관실정에 적합한 ,시스템을 구축하는데 어려움을 겪고 있는데 그 이유로는 1)학교당국의 전산화에 대한 인식결여 2)전산업무를 추진할 사서의 자질문제 3)각 대학의 개발경험 공유미비 4)국가차원의 전산화를 조정·관리할 기구 및 정책의 부재 등이 있는 것으로 생각된다.

따라서 본고에서는 각 대학도서관의 사서들이 현장에서 느꼈던 문제점들을 본교 전산시스템 개발사례에 비추어 논하기로 하며, 이 글이 실제 전산화업무를 추진하는데에 조금이나마 도움이

되었으면 한다.

Ⅱ. 개발보고

1.개발경위

1)준비기 :'88.4~'92.11

(1)도서관전산화위원회 결성
(2)전국 도서관 전산화현황 조사 및 사례연구
(3)각 시스템 비교연구

2)제 1차년도:'92.12 ~'93.4

(1)전산화 실무위원회 구성
(2)시스템 최종선정
(3)업무 및 조직 재편성
(4)기기도입 및 설비작업
(5)대출 및 편목시스템 요구사항 분석
(6)바코드 및 감응표 부착
(7)간이 DB 구축
(8)이용자 ID 제작 및 구축
(9)대출 및 편목시스템 모의 운영 및 가동

3)제 2차년도:'93.4 ~'94.2

(1)시스템확장 및 소급작업 준비
(2)대출 및 편목시스템 보완
(3)검색 및 수서시스템 분석 및 설계
(4)수서시스템 개발
(5)소급 DB 구축
(6)경영정보 및 시스템관리 가동

4)제 3차년도:'94.3 ~'95.2

(1)시스템 재확장 및 보완
(2)온라인목록실 설치
(3)소급 DB 구축
(4)연간물 설계
(5)User Group 협의체 운영
(6)외부 DB 이용

2.시스템의 특징

1)토탈시스템
2)이용자 사용위주의 시스템
3)표준 MARC 및 다양한 MARC 수용 가능
4)시스템 수정 및 확장이 용이
5)시스템 유지 및 보수가 편리
6)다양하고 편리한 언어처리
7)도서관 네트워킹 가능

3.시스템 환경

1)O/S 는 AIX Ver. 3.2
2)Emulator는 Coree Ver. 2.8
3)Language는 C
4)DB Type 은 C-ISAM
5)통신 Protocol 은 TCP/IP
6)레코드 구조는
동서 : KORMARC
양서 : USMARC

4.시스템 구성

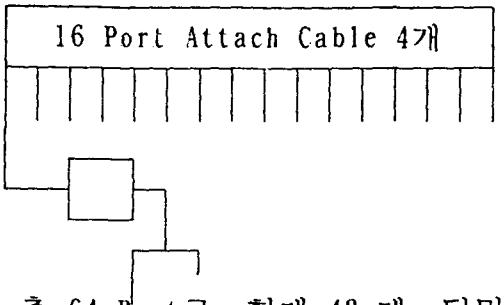
1)HOST

IBM RISC 6000 530H		
SCSI 콘트롤러	D I S K	Clock Speed 33MHz Cache Mem. 72KB Main Mem. 64MB SPECmark 62.2
2 개	6G	Serial Port 1
3.5" FDD		Serial Port 2
Asyn ADT		Parallel Port 1

*Back-up Device

150MB 카트리지 테입장치 1
8mm 카트리지 테입장치 1

2)단말기



총 64 Port로 현재 43 대 단말기를 사용하고 있으며 시스템 유지를 위하여 1 개 Port 를 모뎀과 연결하여 사용 중임.

Ⅲ. 전산업무시 검토사항

1.사업계획안 작성

사업계획서는 각 도서관의 환경에 따라 달리 작성되어야 하나 일반적인 기준은 아래와 같다.

1)계획시의 내용은 대략 목표, 방침, 기대효과, 업무추진순서, 단위업무별 개발내용, 연도별 추진계획, 예산내역, 당해년도 계획표, 시스템 구성도, 직원교육 및 홍보 등이 포함된다.
2)계획의 규모는 년차별, 단위업무별로 하며 추진순서는 업무효과가 높은 순으로 하되 난이도를 고려한다.
3)단위업무는 구체적인 추진방법을 제시하여야 한다.
4)소요예산은 통상 10%를 추가하여 추정하는 것이 바람직하다.

2.시스템 선정

시스템의 개발방식은 자관의 환경에 따라 달라지나 통상 각 도서관의 인적구성, 기간, 비용 등을 고려할 때 패키지를 구입하여 개발하는 것이 바람직하며 선정기준은 다음과 같다.

1)장차 형성될 문헌정보의 유통체계의 원활한 운용을 위하여 표준성 및 확장성을 최대한 고려한다.
2)기술적인 발전을 최대한 수용하여 시스템의 융통성을 확보한다.
3)시스템의 효율적인 관리 및 손쉬운 오퍼레이팅, 언어의 다양성, 업무의 적합성을 고려한다.

3.예산편성

예산은 전산화를 추진하는데 중요한 부분으로 세부적으로 조사하여 편성하도록 해야 하며 그 항목은 대개 장비구입비,S/W 개발비,DB 구축비, 설비비, 운영비 등으로 구성된다.

4.장비선정

장비는 최적의 경제성을 고려하여 기존의 장비를 최대한 활용하여 중복투자를 방지하여야 하며, 타 기종 및 신 기종과의 호환성, 업무의 특성을 고려하여 선정한다.

5.기타

1)소급입력

소급 DB 구축은 전산화의 가장 힘들고 귀찮은 부분으로 입력대상 선정, 입력방법, 소요장비, 소요기간, 소요인원, 소요예산, 입력규정 등을 상세히 정리한 후 진행함이 바람직하다.

2)이용자 DB 구축

이용자 DB 구축은 전산소 등 타 기관의 DB를 활용할 수 있으나 다양한 이용자집단의 많은 신상변동관계로 가급적 도서관에서 주도적으로 관리를 하는 것이 바람직하다.

3)바코드

바코드의 부착위치는 대출 및 장서점검에 용이하도록 부착해야 하며 코드체계, 매수, 출력방식, 프린터 등을 고려하여 선정한다.

4)출입구 관리

도서관 출입구는 많은 사람이 이용하는 것으로 이용증으로 출입을 통제한다면 처리속도, 스캐너 부착위치, 장비의 일일점검 등을 고려해야 한다. 또한 이용증은 가급적 바코드가 정확한 위치에 부착될 수 있도록 되어 있는 것이 바람직하다.

5)직원교육 및 이용홍보

직원교육은 업무별 특성을 고려하여 교육내용과 부합되는 업무담당자 위주로 진행되어야 하며 이용자에 대한 홍보는 시청각 매체를 이용하여 반복적으로 실시하는 것이 바람직하다.

6)조직개편

전산화가 진행되면 우선 전산업무를 전담할 직원을 선발해야 하며 그 다음 업무의 내용에 따라 약간의 인원변동이 따른다. 예를 들면 수작업시 수서실과 정리실은 각각의 작업을 하나 전산화가 되면 수서실의 작업내용이 정리실에 그대로 이전되기 때문에 수서실에 약간의 인원보충이 요망된다.

Ⅳ. 전산화에 대한 사서의 자세

전산화는 전통적인 도서관의 업무를 단순히 진행도구를 변경한 것 뿐인데 대부분의 사서는 전산화를 기존의 업무와는 전혀 별개의 차원으로 생각하는 경향이 있다. 이러한 인식을 극복하기 위해서는 우선 전산에 대한 기본적인 개념을 먼저 파악한 후 기존의 업무와 연결시키려는 노력이 필요하다. 또한 전산화가 되면 서비스의 질이 향상되어 이용도가 높아지고 기존에 불가능했던 업무들이 가능하게 되는데 전산화를 문제의 최종해결이 아니라 새로운 문제의 시작이란 관점에서 보다 적극적으로 해결하려는 자세가 필요하다. 결국 도서관 전산화는 전산관련 종사자의 업무가 아닌 도서관인의 업무이므로 사서들이 책임지고 추진한다는 마음의 자세를 가져야 한다.