

# 대학도서관 리모델링 프로젝트에 관한 소고

- 덕성여자대학도서관을 중심으로 -

## A Review of the Remodeling Project of Duksung Women's University Library

유 재 옥 (Jae-Ok Yoo)\*

### 초 록

대학도서관의 리모델링프로젝트를 진행할 때 가장 중요한 부분은 리모델링프로젝트의 추진방향인 목표를 잡는 것이다. 대학도서관은 주요 이용자인 학생들을 위한 공간이 되어야 한다는 것을 최종목표로 삼았을 때, 공간배치나 내부 인테리어 디자인은 자연스럽게 이용자중심적 설계로 이어진다. 본 대학도서관은 다음과 같은 세 가지의 목표를 수립하고 대학도서관 리모델링 프로젝트를 추진하였다. 첫째, 대학도서관은 이용자인 학생들의 생활의 중심장소가 되어야 한다. 둘째, 대학도서관은 이용자가 문화적인 체험의 기회를 가질 수 있도록 복합문화공간이 되어야 한다. 셋째, 대학도서관은 이용자가 오래 머물고 싶은 장소가 되어야 한다. 이용자가 도서관에 오래 머물게 될 때, 이용자는 도서관이 제공하는 서비스에 자연스럽게 노출되어 이용으로 연결되기 때문에 대학도서관은 매력적인 장소가 될 필요가 있다. 본 논문은 대학도서관 리모델링프로젝트를 수행하면서 준비한 내용과 진행의 전 과정을 소개함으로서 비슷한 프로젝트를 준비하는 관련자들과 유용한 정보와 경험을 나누고자 한다.

### ABSTRACT

This article describes the whole process of Duksung Women's University Library's remodeling project. The library's remodeling project specified three concrete goals. Firstly, the remodeled library should be the center of the students' everyday life in campus. Secondly, the remodeled university library should be a place where students may experience culture. Thirdly, the remodeled university library should be a place where students enjoying spending as much time as they can. Eighty three percent of those using Duksung Women's University Library report satisfied with the newly remodeled library space and interior of the library building.

키워드: 대학도서관, 도서관리모델링, 도서관건물, 도서관공간, 이용자만족도

Academic Library, College Library, University Library, Library Remodeling Project,  
Library Building, Library Space, User Satisfaction

---

\* 덕성여자대학교 문헌정보학과 교수(yoo@duksung.ac.kr)

논문접수일자 : 2012년 11월 29일 논문심사일자 : 2012년 11월 29일 게재확정일자 : 2012년 12월 18일

## 1. 서론

대학교육의 궁극적인 목적은 사회가 필요로 하는 인재를 양성하여 배출하는 것이다. 이러한 대학의 목적을 달성하기 위해서 대학도서관은 보이지 않는 곳에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 대학도서관을 중심으로 이루어지는 ‘보이지 않는 교육’을 통해 학생들은 강의내용을 보충할 수 있을 뿐만 아니라 평생교육의 기초를 다질 수 있는 계기를 마련하게 되는 것이다. 대학도서관을 ‘보이지 않는 대학’(Invisible University) 이라고 부르는 이유가 바로 여기에 있다. 대학도서관의 순위와 대학의 순위가 상관관계가 있다는 연구결과는 이를 증명한다 하겠다. 미국의 아이비리그 대학도서관은 미국 전국 대학도서관 평가 순위에서도 우위를 점하고 있는 것을 보아도 잘 알 수 있다.

이러한 대학도서관의 역할을 하드웨어적인 측면과 소프트웨어적인 측면으로 나누어 볼 수 있다. 도서관의 하드웨어적 요인은 도서관의 건물, 기계설비, 공간구성이라고 본다면 도서관의 소프트웨어적 요소는 도서관이 제공하는 서비스가 될 것이다.

본 대학도서관의 경우, 이용자에 대한 적극적인 도서관서비스를 제공하고 있으며 도서관 서비스에 대한 만족도는 높은 편이나 도서관시설이나 공간에 대한 만족도는 상대적으로 낮은 수준이었다. 도서관의 하드웨어요인에 대한 낮은 만족도는 도서관을 학술정보이용이라는 최소한의 필요장소로 여길 뿐, 이용자들이 가고 싶고 오래 머물고 싶은 장소가 되기에는 역부족이었다.

이렇게 대학도서관이 주요 이용자인 학생

들의 대학생활에서의 중심역할을 하지 못한다면 학생들은 도서관 밖에서 자신이 필요한 욕구를 충족시키고자 할 것이며, 중국에는 캠퍼스에 머무는 시간을 줄이고자 할 것이다. 학생들은 사회가 필요로 하는 경쟁력을 갖추고자 캠퍼스 밖에서 자기교육의 기회를 찾고자 할 것이다. 대학도서관은 이용자에게 ‘보이지 않는 교육’을 제공할 기회를 가지기 힘들게 되는 것이다.

본 대학도서관은 이용자를 도서관으로 유인하는 대책의 일환으로 하드웨어적인 요인을 매력적으로 변모시켜야 할 필요성을 절감하며 대학도서관 리모델링 프로젝트를 시작하게 되었다. 본고에서는 대학도서관 리모델링 프로젝트를 시작하기 위해 준비한 내용과 진행과정과 일정 등, 도서관리모델링 프로젝트의 전 과정을 소개함으로써 비슷한 프로젝트를 준비하는 관련자들과 유용한 정보와 경험을 나누고자 한다.

## 2. 본 대학도서관 현황

덕성여자대학도서관은 1984년 쌍문동 캠퍼스에 중앙도서관 4층 건물을 신축하면서, 현재의 도서관 1층 공간만을 사용하다가, 1997년 도서관 건물 2~3층으로 확장 이전하여 리모델링 전까지 사용하던 중이었다. 대학도서관의 위치는 완벽하다고 할 수 있다. 왜냐하면 대학도서관은 캠퍼스의 중심지에 위치하고 있어 통행이 빈번하며 접근성이 용이하고 자주 방문하기에 적합한 곳에 위치하고 있기 때문이다. 다만 다음과 같은 문제점을 내포하고 있

는 실정이다.

### 1) 비효율적인 공간배치

도서관 건물은 4층으로 구성되어 있으나 도서관이 4층 전(奎)층을 사용하는 것이 아니라 강의실, 교수연구실, 대학사무실, 연구소, 신문사, 실습실 등 다양한 공간과 도서관건물을 나누어 쓰고 있는 실정이다. 문제는 도서관 전용공간이 전 층에 나누어져 흩어져 있어 공간관리의 비효율성과 이용의 불편이 지적되어 온 바 있다. 특히 자유열람실이 1, 2, 4층에 산재하고 있으며 출입구도 각각 다르기 때문에 이용자는 출입의 불편을 호소하는 실정이었다.

|    |                                                                                                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4층 | 제3열람실, 현통전, 양현재, 수면실, 스테디룸, 강의실, 강사실, 대학원교학과, 대학원장실, 대학원강의실                                       |
| 3층 | 참고도서/정기간행물실, 외국인교수실, 교수학습개발센터, 사회복지실습실, 학생생활연구소, 성폭력상담소, 웹빙건강센터, 총동창회, 명예교수실, 신문사, 브랜드스파이, 어학실습실. |
| 2층 | 미디어센터, 수서정리실, 관장실, 도서관서버실, 제1자유열람실, 종합인력개발원.                                                      |
| 1층 | 일반도서실, 화용서고, 대학원열람실, 제2자유열람실, 약대고시반                                                               |

\* 굵은 글씨는 도서관 공간을 의미함

### 2) 서고부족현상

도서관이 안고 있는 난제 중의 하나는 매년 늘어나는 자료를 보관할 서고가 부족하다는 점이다. 자료증가와 서가증설은 곧 열람공간의 부족현상을 가져오게 되는 바 보존서고의 재정비가 절실한 실정이다. 따라서 도서관은 장기적인 계획으로 보존서고 확충방안을 마련해야 할 시점이었다.

### 3) 비매력적인 공간구성

도서관은 업무공간과 이용공간이 구별되지 않은 채 한 공간에 혼재되어 있어 비매력적인 공간구성으로 되어 있다. 이용자는 산만한 업무공간을 볼 수밖에 없는 내부구조로 이는 일반자료실이나 미디어센터나 정기간행물실이나 모두 같은 문제점을 안고 있었다.

또한 업무상의 전화나 대화도 차단되지 않기 때문에 이용자에게 불편을 주고 있는 실정이다. 이러한 이용자 중심적이지 않은 환경은 개선될 필요가 있었다. 즉 산만한 업무공간이 이용자에게 보이지 않도록 배려하는 공간구별이 필요해보였다.

### 4) 기능이 떨어지는 도서관

도서관에서 이용자들은 인터넷을 할 수도 없고, 이메일을 체크할 수도 없으며 레포트 작성을 위한 컴퓨터사용도 불가능한 실정이었다. 컴퓨터는 엄격하게 온라인목록 검색만 할 수 있도록 제한하고 있었기 때문이다. 이용자들이 자신의 컴퓨터를 가지고 도서관에서 작업을 한다고 해도 도서관의 무선인터넷 사용은 보안으로 인해 별도의 소프트웨어를 다운받아야 하는 등의 불편이 있었다. 대학도서관은 학생들이 필요로 하는 학술활동뿐만 아니라 여가활동, 문화활동, 휴식과 오락활동 등의 이용자들이 필요로 하는 기능을 제공해야 하는데 그 부분이 부족한 실정이었다.

### 5) 면학분위기조성 취약

자유열람실이 1, 2, 4층에 조각조각 분산되어 위치함에 따라 공부하는 학생들의 모습이 눈에 띄지 않는 문제점을 안고 있었다. 더욱이 고시

반, 양현재, 현룡전과 같은 이름으로 존재하는 유사 자유열람실 공간들도 1층과 4층에 존재하고 있는 실정이었다. 이렇듯 열람공간이 1, 2, 4층에 조각조각 흩어져 있음으로 인해 열람공간을 한 곳에 집중배치하는 방법에 비해 면학분위기 조성을 약하게 만드는 요인으로 판단되었다. 그 외에도 열람실 공간의 분산은 열람실 이용의 불편을 야기할 뿐만 아니라 관리의 비효율도 초래하였다.

#### 6) 이용유도장치의 부족

도서관 출입구를 통해 도서관으로 들어오면 도서관건물에서는 2층이 되지만 사실상 지상 1층이 된다. 입구를 통해 들어오면 미디어센터나 정보검색용 컴퓨터를 이용하는 것 외에는 통로 역할을 하는 넓은 공간이 있을 뿐이다. 1층이나 3층으로 가야 하는 구조로 되어 있어 지상층 대부분의 공간이 통로로 이용되고 있는 실정이다. 또한 도서관 업무공간이 상당부분의 공간을 차지하고 있어 지상층인 도서관 2층은 공간손실이 많았다. 백화점으로 여긴다면 명품샵이 들어서는 가장 매출이 높은 공간이라 하겠다. 이러한 공간을 백화점의 윈도우샷처럼 변모시킨다면 이용자유치에 큰 역할을 할 것으로 여겨졌다. 면학분위기를 끌어낼 수 있는 공간으로 변모시킴으로써 이용자를 끌어들이는 효과를 가질 수 있을 것이다.

### 3. 대학도서관 리모델링 필요성

- 1) 도서관공간의 효율적인 재배치가 필요하다. 도서관 건물은 쏙 4개층 중 1층~3층을 부분

적으로 사용하고 있어 외부와 내부공간 間 이동이 자유롭지 못하고, 복잡한 출입 동선 구조로 인하여 학생들의 이용 불편이 가중되고 있는 실정이다. 따라서 도서관건물 4개층 가운데 3개 층을 도서관 전용공간으로 사용하고 효율적인 재배치를 통해 이용의 편리성 및 외부인 통제 문제를 해소할 필요가 있다. 도서관건물 1, 2, 3층을 도서관전용공간으로 재배치함으로써 공간활용의 극대화를 도모할 수 있으며 또한 도서관 공간관리나 업무효율성을 높일 수 있다.

#### 2) 특히 분산되어 있는 자유열람실의 집중배치가 요구된다.

분산배치되어 있는 자유열람실은 학생들의 이용불편, 면학분위기 조성취약, 외부출입자 통제 문제가 발생하고 있다. 따라서 1, 2, 4층에 각각 배치되어 있는 제1, 제2, 제3 자유열람실을 한 곳에 집중배치하는 것이 바람직하다. 또한 학생처가 관리하는 양현재, 현룡전도 열람실과 같은 기능을 수행하는 바, 자유열람실로 포함하는 것이 바람직하다. 모든 자유열람실과 고시반 공부장소를 도서관 1층 한 곳으로 모아놓음으로써 공부시너지 효과를 올릴 수 있고 면학분위기 조성에 유리하다. 또한 열람실의 감독, 관리가 편리할 뿐만 아니라 이용자들은 출입이 편리하며 시간에 제한없이 자유롭게 이용할 수 있는 장점이 있다.

#### 3) 서고부족의 해결방안이 모색되어야 한다.

매년 연 2만 여권씩 자료가 증가함에 따른 서가 증설의 필요성 및 그에 따른 열람 공간 부족 해소방안이 모색되어야 한다. 기존의 1층 일반

도서관은 점점 서고화되고 있으며 열람좌석은 줄어들고 있는 실정이다.

#### 4) 학생 중심 공간으로서의 휴식 공간이 필요하다.

비호감적이며 비매력적인 실내 환경, 문화행사 개최장소의 필요성, 등 전반적인 리모델링이 요청되는 시점이다. 1984년 도서관 건물을 준공하면서 1층을 도서관 공간으로 사용해 왔으며, 1997년 2-3층으로 확장 이전하였으나, 현재의 구조로 25년 동안 유지보수 외에는 시설 투자가 미비하였다. 따라서 도서관리모델링을 통해 도서관 전용공간으로의 환경 개선이 필요하다. 특히 도서관은 학생들에게 쉴 수 있는 공간을 제공해야 한다. 나만의 조용한 장소제공이 필요하며 소파나 안락한 의자 배치, 커피를 마실 수 있는 장소, 등 나만의 장소를 조성하여 도서관에서 다양한 개인 활동을 할 수 있는 분위기 조성이 절실하다.

#### 5) 대학캠퍼스의 생활중심공간으로서의 위상 확립이 절실하다.

대학도서관은 학술정보이용이라는 좁은 의미의 장소를 탈피하여, 대학생활의 중심지가 될 뿐만 아니라 문화복합공간으로 변모하고 있는 상황이다. 대학도서관은 연구와 학습활동은 물론, 문화활동, 여가활동, 휴식, 사교의 장소로 변모하고 있는 실정을 감안할 때, 안락한 열람 및 휴식 공간으로의 도서관 환경개선이 시급하다.

#### 6) 주변 대학 도서관들과 비교된다.

최근 주변 대학도서관들은 신축/리모델링

과 같은 시설 투자를 적극적으로 진행하고 있는 추세이다. 대학도서관은 자연스럽게 학생들의 생활중심지가 되고 있으며 학생들의 자긍심에 기여하고 있는 부분이 지대하다. 도서관 환경 변화, 즉 노후된 건물과 부족한 서고 공간 문제를 해결함과 동시에, 자료의 디지털화에 따른 시설투자로 유비쿼터스시대에 부합하는 도서관 환경으로 적극 개선하여 학생들의 경쟁력 향상 및 만족도 고취에 중점을 둘 필요가 있다.

## 4. 대학도서관 리모델링사업 추진과정

### 4.1 추진목표

대학도서관 리모델링 프로젝트는 다음과 같은 추진목표를 수립하였다.

첫째, 대학도서관은 학생들의 생활중심지가 되어야 한다.

둘째, 대학도서관은 학생들의 문화복합공간이 되어야 한다.

셋째, 대학도서관은 학생들이 오래 머물고 싶은 장소가 되어야 한다.

첫째, 대학도서관을 대학생활의 구심점으로 만들기 위해서는 학생들이 필요로 하는 활동을 도서관에서 할 수 있도록 지원하는 시설이나 기능을 제공해야 한다. 이를 위해서는 학술활동지원, 레크리에이션 제공, 재충전의 장소제공이 필요하다. 이를 위해 다음과 같은 요소가 리모델

시 반영되어야 한다.

- 2층 로비를 고급화하여 도서관이용을 적극 유도한다.
- 인터넷존을 만들어 PC사용을 할 수 있도록 한다.
- 그룹프로젝트 모임장소로 스터디룸을 제공한다.
- 소파나 안락의자 배치하여 쉴 수 있는 휴게 공간을 만든다.
- 도서관에서 사용할 수 있는 무선 인터넷은 보안을 약하게 하더라도 쉽게 접속할 수 있도록 한다.
- 전시회, 문화행사 등의 참여를 통해 도서관 이용을 극대화하도록 한다.
- 중정 카페유치로 도서관을 자연스럽게 이용하도록 한다.

둘째, 대학도서관이 복합문화공간으로서의 기능을 수행하기 위해서는 도서관에서도 다양한 문화적인 행사를 치를 수 있는 시설을 갖추어야 한다. 또한 예술작품을 감상할 수 있는 기회를 제공함으로써 학생들의 문화적이며 예술적인 감수성을 개발할 수 있는 기회를 제공해야 한다.

- 전시회, 독서모임, 도서관음악회, 등 상설전시회장을 구비한다.
- 각종 모임, 회합, 팀프로젝트 모임 개최장소로 도서관공간을 제공한다.
- 도서, 독서와 함께하는 문화행사 개최장소를 제공한다.
- 영화상영, 회의, 특강 등 다목적 공간을 마련한다.
- 도서관자체를 아름다운 예술품 전시장으로 꾸민다.

로 꾸민다.

셋째, 도서관을 오래 머물고 싶은 장소로 만들기 위해서는 도서관을 아름답고 쾌적한 공간으로 변신시켜야 하며 편안하고 깔끔한 장소로 만들 필요가 있다.

- 효율적인 공간구성으로 인해 도서관이용이 편리하도록 한다.
- 업무공간과 이용공간의 분리로 아름답고 깔끔한 도서관을 만든다.
- 짧은 동선과 효율적인 출입관리로 도서관 출입을 편리하게 만든다.
- 냉난방시설이나 노후시설 개선한다.
- 아름다운 공간연출과 인테리어를 개선한다.
- 학술활동, 여가활동, 사교활동, 휴식활동, 문화활동에 참여할 수 있도록 만든다.

## 4.2 추진원칙

최소비용으로 최대효과를 낼 수 있도록 리모델링을 추진한다. 공간 재배치시 최소의 공간이동으로 이사비용을 절약하며, 가구나 기자재를 재활용함으로써 가구비용을 절감한다.

- ① 최소의 공간이동: 공간재배치최소화
  - 도서관 1~3층을 전용공간으로 재배치함으로써 공간효율화를 도모한다.
  - 공간재배치시 도서관공간의 층간 이동을 최소화함으로써 비용을 절감한다.
  - 도서이전시 이동거리를 최소화 할 수 있는 방법을 강구한다.

- ② 최소의 비용: 기존시설, 장비, 가구 사용
- 기존시설, 장비, 가구를 최대한 재사용함으로써 비용을 절약한다.
  - 이사비용을 최소화한다.
  - 공사기간중 경제적인 도서보관방법을 강구한다.
- ③ 최대의 효과: 장기계획을 통한 효과극대화 추구
- 에코 에너지 디자인으로 유지비용을 절약한다.
  - 보존서고 극대화방안을 도출한다.

#### 4.3 추진일정

- 2008.10.29. 대학공간재배치 설명회에서 도서관공간문제를 제기
- 2008.11.12. 건설환경미화위원회에서 도서관 장단기건축계획(안) 보고
- 2008.12.17. 대학장단기건축계획(안)에 의하여 도서관 리모델링 시행을 결정
- 2009.3.15. 2009년 도서관리모델링 설계비용 1억 예산 책정(기획처)
- 2009.6.16. 공간위원회
  - ▶ 1, 2, 3층을 도서관 전용공간으로 하여 추진하도록 결정
- 2009.6.26일자 도서관 리모델링사업 추진의 일 / 기획처 공문 접수
- 2009.7.24일자 리모델링 설계 추진의 건 내부 기안 품의
  - ▶ 내용: 건축연면적 2,600평, 추정공사비 300만원/3.3㎡(평당)
  - ▶ 첨부: 도서관 리모델링 설계 계획(안)

#### 작성

- 2009.10.19 도서관 리모델링 설계제안서 설명회 및 심사
- 2009.11.18 도서관 리모델링 설계용역 계약 / 관재과: 설계기간 4개월
  - ▶ 도서관 1, 2, 3층 리모델링, 가구디자인
  - ▶ 연면적: 8,580㎡(약 2,600평)
  - ▶ 설계기간: 2009.11.18-2010.3.17(4개월)
- 도서관 리모델링 실무위원회 설계협의회의 5회 개최
  - ▶ 2009/12/2, 12/7, 12/14, 12/21, 12/29
- 2010.3 실시 설계 완료
- 2010.6 공사 발주
- 2010.9.1 도서관 1층(일반도서실) 부분 개관
- 2010.11.10 도서관개관 및 축하음악회

#### 4.4 추진절차

|       |                                                                                       |         |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 예비조사  | • 리모델링 대상 건축물의 현상 파악                                                                  | 기획 단계   |
| 조사/진단 | • 구조, 기능, 관리비 분석<br>• 각종 설비의 노후화 조사<br>• 실내 환경 평가<br>• 에너지 진단<br>• 주변 환경과 건축물의 기능적 조화 |         |
| 기획/협의 | • 발주자 의견수렴<br>• 사업 타당성 분석, 자금지원<br>• 공사 방향 설정 및 공사 금액 산정<br>• 인허가, 법률 검토              |         |
| 설계    | • 발주자 협의<br>• 신기술, 신소재 적용                                                             |         |
| 준공    | • 기존업무시설보호<br>• 설비, 구조보강, 인테리어 등                                                      | 실시 단계   |
| 유지/관리 | • A/S운영<br>• 유지, 관리 자문                                                                | 사후관리 단계 |

#### 4.5 공사소요기간

| 명칭                         | 2009 |   |   |   |   |    |    |    |   | 2010 |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  | 2011 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|------|---|---|---|---|----|----|----|---|------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|--|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                            | 5    | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2    | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 리모델링계획                     |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 설계업체선정                     |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 설계작업<br>(계획/기본/<br>실시 3단계) |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 공사품의                       |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 공사업체선정                     |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 공사기간<br>(5개월)              |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 입주기간                       |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 사후관리기간                     |      |   |   |   |   |    |    |    |   |      |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |  |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

#### 4.6 리모델링 공간규모

(대학설립운영규정 지원시설의 열람석 기준 학생정원 25% 이상 수용)

|               | 면적<br>(중정포함) | 좌석수<br>(소파포함) | 학생정원 대비<br>좌석 비율 |
|---------------|--------------|---------------|------------------|
| 현재<br>사용 공간   | 2,835평       | 1,635석        | 31.7%            |
| 리모델링<br>대상 공간 | 3,331평       | 1,668석        | 32.3%            |
| 증감            |              | 33석 증가예상      | 0.6% 증가          |

\* 열람석: 학생정원 5,160명의 31.3%인 1,614석, 자유열람석은 12.7%인 654석임

#### 4.7 소요예산

- 1) 도서관 리모델링 추정 공사비: 30억
- 2) 도서관 리모델링 추정 가구비(인테리어 고정 가구 제외): 3억 8천
- 3) 도서관 리모델링 추정 집기 및 기계기구 매입비: 2억 4천
- 4) 도서관 리모델링 추정 이사비용 및 인건비 /총무과 의뢰

### 5. 대학도서관 리모델링 세부계획

#### 5.1 공간개선 세부계획

- 1) 도서관 1, 2, 3층을 도서관전용공간으로 재배치한다.

##### [1층]

- 기존의 일반자료실을 그대로 유지한다.
- 기존 대출대를 2층으로 이전하여 이용편

리성을 도모한다.

- 대출대를 2층으로 이전하는 대신에 일반 자료실에는 무인대출반납기를 설치한다.
- 장서증가를 고려하여 서가 간 간격을 좁혀 서가배치를 한다.
- 서가배치를 왼쪽에서 시작하여 오른쪽 방향으로 가도록 바꾼다.
- 열람용 테이블을 서가 사이에 배치하여 안락한 분위기를 연출한다.
- 보존서고공간을 확충한다.
- 값비싼 보존서가 대신에 기존서가를 보존서가로 재사용한다.
- 보존서가의 간격을 최대한 좁혀 서가배열을 한다.

#### [2층]

- 기존의 통로역할을 하는 로비를 고급스러운 휴게공간으로 바꾼다.
- 기존의 미디어센터를 인터넷존, 북카페, 열람라운지 등의 공간과 연계하여 다목적 기능의 공간으로 활용한다.
- 기존의 사서 업무공간을 3층으로 이전한다
- 기존의 출입구의 위치를 왼쪽에서 오른쪽으로 바꾼다.
- 대출반납카운터는 출입구와 가장 가까운 곳에 위치시킨다.
- 대출반납카운터에서 윈스탑 이용자서비스를 제공할 수 있도록 한다.
- 현 도서전시대를 갤러리로 흡수시킨다.
- 중정 내 카페를 유치하여 휴식공간으로 조성한다.
- 기존의 제1 자유열람실을 유지한다.
- 자유열람실의 출입은 별도의 출입구를 이

용하도록 한다.

#### [3층]

- 현 정기간행물실, 참고도서실을 그대로 유지하되 좌우의 위치를 바꾼다.
- 정기간행물실 및 참고도서실의 서가를 최소화하여 열람좌석을 확보한다.
- 사무실은 3층에 위치시키되 엘리베이터 사용이 용이하도록 공간구성을 한다.
- 정기간행물 및 참고도서실 안내 카운터 일원화로 서비스 분위기를 강화한다.
- 흩어져 있던 자유열람실 공간과 양현재, 현룡전, 24시 열람실등을 합쳐서 제2자유열람실로 만들어 배치한다.
- 제1자유열람실과 제2자유열람실간의 출입이 자유롭도록 동선을 고려한다.

- 2) 도서관 로비공간을 고급화하여 로비를 휴게 및 전시문화 공간으로 활성화한다.
- 지상층인 도서관로비 공간을 고급스러운 휴게공간으로 꾸민다.
  - 로비 바닥은 고품질의 카펫타일로 시공하여 소음을 억제한다.
  - 로비 천장구조를 전면적으로 재시공하고 밝은 조명으로 교체한다.
  - 창가는 통유리로 변경하고 인터넷사용 가능 PC를 최대한 배치하여 쾌적한 인터넷 사용환경을 제공한다.
  - 아름다운 예술품을 전시하여 갤러리와 같은 분위기를 조성한다.
  - 고급의 소파와 테이블을 배치한다.
  - 쉴 수 있는 안락하고 편안한 분위기를 연출한다.

- 그룹스터디룸을 만들어 소규모 그룹 모임이나 단체활동이 가능하도록 한다.
- 음악회나 도서전시와 같은 전시회 등을 개최할 수 있도록 복합문화공간으로 만든다.

### 3) 미디어센터를 인터넷존과 병합하여 다목적기능의 장소로 업그레이드한다.

- 인터넷존을 만들어 인터넷사용뿐만 아니라 컴퓨터작업 공간을 제공한다.
- 각종 비디오, 음악CD, E-러닝등, 오락과 자율학습이 한 곳에서 이용 가능하도록 한다
- 각종 회의, 세미나, 특강, 영화상영 등의 다목적 세미나실을 구비한다.
- 미디어자료 카운터는 이용자를 바라보도록 디자인한다.
- 미디어서고나 업무공간은 유리로 마감하여 깨끗하게 정돈한다.

### 4) 도서관 접근 편리성을 확보한다.

- 도서대출반납, 과제도서서가, 사무공간 등의 기능을 통합한 대출반납카운터를 만들어 이용자에게 원스탑서비스를 제공한다.
- 대출반납카운터는 출입구 가까운 곳에 배치한다.
- 중정을 휴식 공간으로 제공하고 필로티 철망을 재디자인한다.
- 중정 출입구 출입관리시스템을 설치하여 외부출입자를 통제한다.
- 주출입구와 도서관 동선을 개선한다.
- 모든 출입은 주출입구를 통하여 이루어지도록 한다.
- 출입구 형태를 단순화하여 이미지를 개선한다.

### 5) 도서관 업무 효율성을 강화한다.

- 수서, 정리실, 사서 업무공간을 3층 엘리베이터 인근으로 이동한다.
- 도서관서버실을 도서관 서측 인사관 방 hướng으로 이전하여 서버관리의 안정성과 관리자의 접근성을 용이하게 한다.
- 사서의 업무공간은 유리벽으로 처리하여 소음을 방지하고 카운터를 만들어 이용자 서비스에 대비한다.

## 5.2 디자인개선 세부계획

### 1) 건물 기본시설

- 창호: 문, 노후한 창문/창틀 개선, 자외선 차단 기능 추가  
단열, 방음 처리된 시스템창호를 사용, 유리문에 Space Graphics 설치
- 냉난방시스템(EHP)교체: 에너지절약, 효율적인 공간 활용
- 조명: 서가와 조명의 방향 통일화, 조명 증설(특히 일반도서실)  
미디어센터/영화감상실: 용도에 따른 조도 조절
- 엘리베이터: 안전성과 속도성 개선 필수
- 화장실: 시각적인 디자인 개선, 증설 필요
- 방음설비: 열람실, 그룹스터디룸, 영화감상실 등에 소음차단 필수
- 바닥:  
- 소음방지 가능한 자재, 장소/용도에 따라 변경 가능, 2층 차별화
- 하절기 실내 빗물 유입 방지 대책 필수(방수 관련 시설과 협조)
- 천장: 기둥/천장의 각종 배관/LAN선 숨

김 처리

## 2) 가구디자인

- 서가 디자인: 사인과 그래픽을 활용한 개선택 도출
- 가구/의자 디자인: 다양한 디자인으로 편안하고 즐거운 도서관 이미지 추구, 이용자공간과 사무공간 구별
- 카운터 디자인: 통일화된 디자인, 이용의 편리성, 업무의 효율성 겸비

## 3) 싸인시스템(Sign system): 통일화되고 효과적인 안내시스템 제작

# 6. 대학도서관 리모델링사업 추진결과

1) 도서관공간을 효율적으로 재배치하였다 (그림 1 참조). 그 결과, 열람좌석은 163석 증가 (그림 2 참조)하였으며 보존서고는 두 배로 확장되었다.

- 1층: 일반자료실, 보존서고
- 2층: 인터넷존, 미디어센터, 대출반납대, 로비, 전시실, 제1자유열람실
- 3층: 정기간행물실, 참고자료실, 제2자유열람실

2) 분산배치되었던 자유열람실을 한곳에 집중적으로 배치함에 따라 면학분위기 조성에 기여하게 되었다.

- 공부방역할을 하는 자유열람실, 양현재, 현

룡전, 24시 열람실을 한곳으로 집중 배치함으로써 학생들간에 경쟁심도 유발하고 공부시너지 효과를 기대하게 되었다.

- 열람실 내부환경을 개선하고 냉난방시설의 확충으로 이용자만족도를 높였다.
- 도서관내부를 볼 수 있도록 누드존을 만들어 이용을 유도하고 있다.

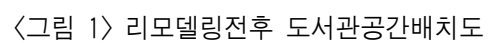
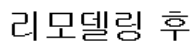
## 3) 도서관이용이 편리해졌다.

- 대출반납카운터를 지상층으로 이전함으로써 대출반납이 편리해졌다.
- 대출반납카운터(그림 3 참조)를 출입구 가까운 곳으로 위치하여 대출반납, 과제도서이용, 기타 참고질문하기가 편리해졌다.
- 출입구 가까이에 신설한 인터넷존(그림 4 참조) 공간으로 인터넷이용뿐만 아니라 컴퓨터 작업이 편리해졌다.
- 소파와 안락의자가 있는 곳에서 휴식을 취할 수 있게 되었다.
- 커피샵도 가까이에 있어서 도서관을 떠날 필요가 없게 되었다.
- 영화감상실에서 영화도 볼 수 있게 되었다.

## 4) 도서관출입이 자유로워졌다.

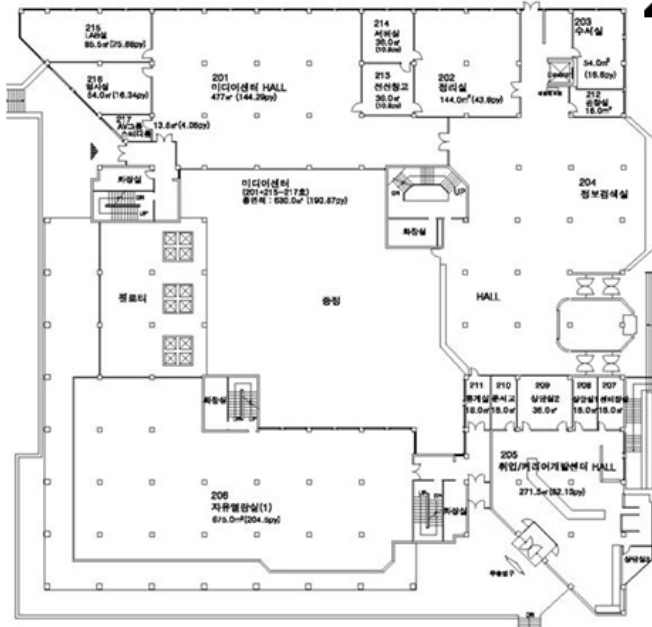
- 열람실과 중정으로의 자유로운 이동이 가능하도록 이용자의 동선편이성이 제고되었다.
- 이용자 통제를 최소화하였다.
- 외부인 출입통제를 시행하면서 동시에 내부 동선은 출입구 간소화로 학생들의 자유로운 도서관 이용을 유도하였다.
- 자유열람실 이용시 별도의 출입구를 사용할 수 있어 편리해졌다.

# 1층

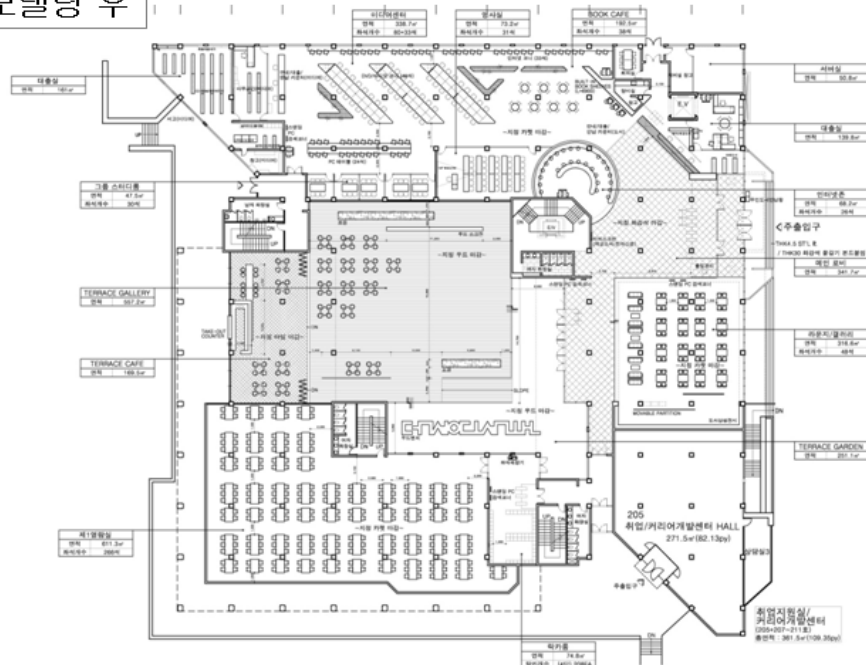


기존

2층

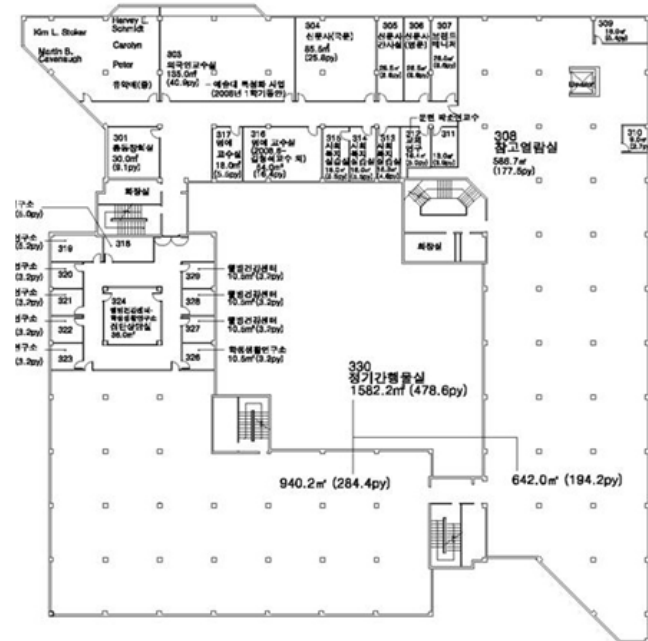


리모델링 후



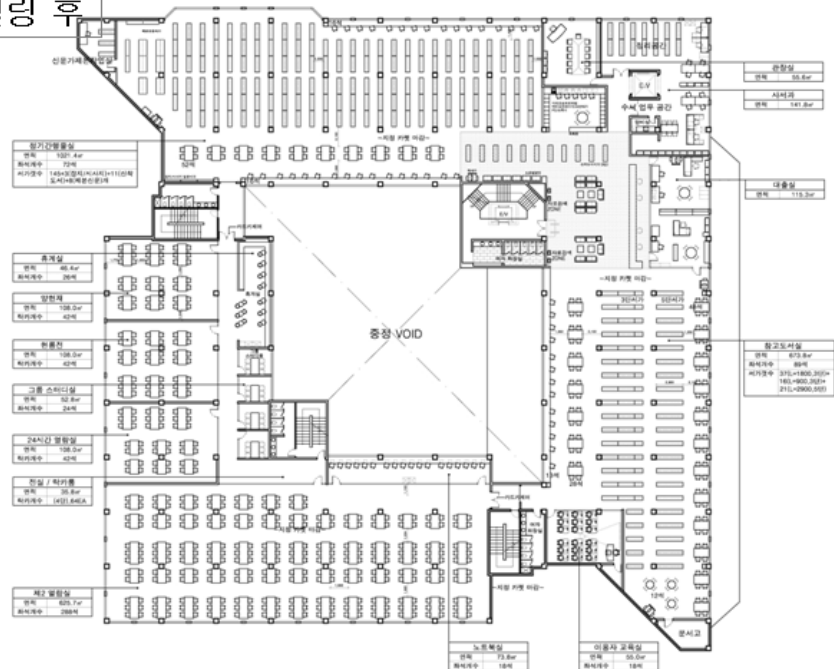
〈그림 1〉 리모델링전후 도서관공간배치도(계속)

기존



3층

리모델링 후



〈그림 1〉 리모델링전후 도서관공간배치도(계속)

| 구분     | 리모델링전(수) |      |       | 리모델링후(수) |           |             |        |
|--------|----------|------|-------|----------|-----------|-------------|--------|
|        | 일반서가     | 희용서가 | 열람석   | 일반서가     | 희용서가      | 열람석         |        |
| 일반도서실  | 402      | 72   | 518   | 402      | 141(▲69)  | 518         | 보존서고확충 |
| 참고도서실  | 81       | 31   | 52    | 81       | 36(▲5)    | 80(▲28)     |        |
| 정기간행물실 | 228      | 10   | 197   | 191(▼37) | 42(▲32)   | 186(▼11)    | 보존서고확충 |
| 미디어센터  |          |      | 122   |          |           | 145(▲23)    | 인터넷존확충 |
| 자유열람실  |          |      | 654   |          |           | 654         |        |
| 도서관로비  |          |      | 0     |          |           | 123(▲123)   |        |
| 계      | 711      | 113  | 1,543 | 674(▼37) | 219(▲106) | 1,829(▲163) |        |

〈그림 2〉 공간 재배치에 따른 도서관열람좌석 증가표



전

→



후

〈그림 3〉 출입구와 대출반납카운터



전

→



후



〈그림 4〉 인터넷존

- 이용자의 이동 동선을 고려한 공간배치로 인해 도서관출입이 편리해졌다.

5) 도서관로비가 휴게 및 전시문화 공간으로 아름답게 변모하였다(그림 5 참조).

- 소파와 안락의자를 갖춘 아름다운 휴게공간 로비가 탄생하였다.
- 상설전시문화공간이 설치되었다.
- 인터넷존이 미디어센터기능(그림 6 참조)과 병합하여 확충되었다.

- 북카페에서 간단한 독서도 가능하게 되었다.
- 아름다운 다기능의 도서관로비는 휴식, 재충전의 기회를 제공하는 공간이 되었다.

6) 도서관 업무효율성이 강화되었다.

- 수서, 정리의 사서업무공간이 엘리베이터를 중심으로 조성되었다.
- 사서의 동선을 고려하여 업무공간을 배치하였다.
- 업무공간과 이용자공간사이에 유리벽을 설



전



후

〈그림 5〉 로비



전



후

〈그림 6〉 멀티미디어실

치하여 소음이 차단되었다(그림 7 참조).

- 아름답고 정교한 싸인시스템의 활용으로 사서의 시간과 노력을 절약하게 되었다.

7) 아름다운 장소로 변화되었다.

- 상설전시대(그림 8 참조)를 통해 예술작품을 감상할 수 있게 되었다.
- 고급 바닥카펫사용으로 소음이 해소되었으며 고급스러운 공간이 되었다.
- 그림, 서예, 조각 등 예술작품으로 아름다운

공간을 연출하였다(그림 8 참조).

- 업무공간이 이용자에게 보이지 않도록 후면에 배치하여 깔끔해졌다.

8) 결과적으로, 도서관은 학생들의 생활중심지 역할을 하게 되었다.

- 학술정보이용은 물론 쾌적한 자유열람실에서의 공부하게 되었다.
- 인터넷도 사용하고 도서관에서 컴퓨터작업을 할 수 있어 편리해졌다.



전



후

〈그림 7〉 업무공간



전시대



디지털액자



모빌

〈그림 8〉 상설전시대와 예술작품들

- 그룹 스터디룸 이용으로 인해 그룹모임 및 단체활동이 가능해졌다(그림 10 참조).
- 어학강좌도 도서관 멀티미디어실에서 할

- 수 있게 되었다.
- 커피샵이 도서관내에 있어 이용하기 편리하다.



〈그림 9〉 도서관리모델링 개관 축하음악회(2010.11.10)



스터디룸



세미나실



열람실 공간 1



열람실 공간 2

〈그림 10〉 기타 공간들

- 조용히 쉬고 싶을 때에도 도서관에서 나만의 공간을 찾을 수 있다.
- 영화도 도서관에서 볼 수 있다.
- 도서관에서 열리는 각종 특강이나 교양강좌도 들을 수 있다.
- 도서관에서 개최하는 각종 행사에 참여하기가 쉬워졌다.

## 7. 이용자만족도조사

2010년 11월 10일 대학도서관은 5개월에 걸친 공사를 끝내고 새로이 리모델링을 마친 도서관을 이용자에게 전면 개방하였다. 리모델링이 완성된 대학도서관에 대한 이용자의 만족도를 조사하기 위해 2010년 12월 8일부터 10일까지 3일 동안 494명을 대상으로 설문조사를 하였다.

### 7.1 도서관이용에 미친 영향

〈표 1〉의 Q15 질문을 보면 리모델링된 대학

도서관시설과 공간구성에 대한 이용자만족도는 82.5%에 달하는 것으로 나타나 이용자 대부분이 만족스러운 태도를 보였다. 더불어 도서관서비스에 대한 만족도(Q14)도 84.4%로서 극히 높은 수준을 보였다. 대학도서관 하드웨어에 대한 만족이 소프트웨어인 도서관서비스 만족으로 연결된 모습을 볼 수 있다.

또한 〈표 2〉를 보면 대학도서관 리모델링 후의 도서관이용은 급증현상을 보인 것을 알 수 있다. 리모델링 전 해의 동월인 2009년 11월 출입자수 51,566명에 비해, 리모델링후의 2010년 11월 출입자수는 78,492명으로 52.2%의 폭증세를 보였다.

이용자들이 도서관을 학술정보이용의 장소로만 여기는 것이 아니라 스터디룸이나 인터넷존, 라운지, 등을 이용하며 도서관에서 개최되는 문화행사에 많이 참여하는 것이 도서관출입을 높인 요인으로 분석된다. 도서관이 학생들의 생활중심장소로 이용되고 있음을 보여주고 있다.

흥미로운 현상은 도서관출입 빈도수는 증가

〈표 1〉 이용자 만족도 조사 설문통계

(494명 응답) (백분위 %)

| 문항                                      | 불만족 | 보통   | 만족   |
|-----------------------------------------|-----|------|------|
| Q7. 도서관은 쾌적한 열람공간을 충분히 제공한다.            | 7.9 | 13.4 | 78.7 |
| Q8. 도서관은 소집단 학습이나 공부를 위한 커뮤니티 공간을 제공한다. | 3.8 | 10.9 | 85.2 |
| Q14. 도서관이 제공하는 전반적인 서비스의 품질에 만족한다.      | 3.8 | 11.7 | 84.4 |
| Q15. 리모델링 후 도서관 시설 및 공간구조에 대해 만족한다.     | 6.0 | 11.3 | 82.5 |

〈표 2〉 도서관 리모델링 전후 이용통계 비교

(기간: 11월 10일 - 12월 10일)

| 내용   | 2009년 11월        | 2010년 11월 | 2011년 11월 | 증감-2009년 vs 2010년 | 비고       |
|------|------------------|-----------|-----------|-------------------|----------|
| 출입자수 | 51,566 명         | 78,492 명  | 78,479 명  | ▲26,926 명         | ▲52.22 % |
| 대출권수 | 21,075 권         | 19,340 권  | 14,910 권  | ▼ 1,735 권         | ▼ 8.23 % |
| 스터디룸 | 24일간 17실 980회 이용 |           |           |                   |          |

를 보였으나 도서대출 권수는 하락하였음을 볼 수 있다. 전자책이나 웹DB, 스마트기기를 이용한 도서대출 등의 요인이 작용한 것으로 풀이할 수 있겠다. 그러나 대학도서관이 단순한 학술정보 이용 장소를 넘어 다양한 활동의 장소로 이용되고 있음을 보여주는 바람직한 현상으로 보인다.

## 7.2 이용자의 선호공간

이용자들이 선호하는 공간은 인터넷존 > 라운지·갤러리圖 > 스터디룸 > 대출반납데스크 > 멀티미디어실 > 북카페, 등의 순으로 나타났다. 학생들의 생활에서 가장 필요하고 밀접한 인터넷존이 가장 애용되는 공간임을 알 수 있다.

스터디룸 이용은 24일간 980회를 기록하였다. 일 평균 41회의 이용을 보인 것으로 나타나 스터디룸이 이용자의 또 다른 애용 장소로 각광받고 있음을 알 수 있다.

한편 학생들의 개강일자에 맞추기 위해 도서관 1층 일반자료실만 서둘러 리모델링 공사를 마치고 개관한 바 있다. 도서관 전 층을 전면개관하기 약 한 달 전인 2010년 9월 1일 개관하면서 이용자만족도 조사를 실시하였다. 2010년 9월 6일부터 9일까지 3일 동안 실시한 설문조사에 의하면 응답자의 76.2%가 스터디룸(29.0%), 카펫설치(25.9%), 테이블배치(21.3%)에 만족한 것으로 나타났다.

한편 1층 일반자료실의 큰 변화는 서가배열 방식을 바꾼 것이다. 기존의 서가 배열은 오른쪽에서 왼쪽 방향으로 서가를 진행하는 방식이었다. 이를 왼쪽에서 오른쪽으로 서가진행방향을 바꾸었으며 이에 대한 이용자 만족도는 45.2%로 비교적 낮은 수준을 보였다. 급격한 변화에

당황한 것으로 보이며 이에 대한 교육이나 홍보가 요구된다고 하겠다.

## 8. 결 론

대학도서관을 학술정보이용의 장소로만 여긴다면 도서관은 '보이지 않는 대학'의 역할을 수행하기 어렵다. 대학도서관은 이용자를 도서관으로 유인해야 할 여러 가지 장치를 마련함으로써 이용의 극대화를 가져와야 하며 궁극적으로는 자기교육이 이루어지는 교육의 장소가 되어야 한다. 대학도서관이 도서관서비스 제공 외의 복합적인 기능의 장소로 변모하지 않는다면 대학도서관은 대학생활에서 이용자들의 핵심공간이 되지 못할 것이다. 따라서 도서관리모델링의 최종 목적은 학생인 이용자를 도서관으로 유치하는 유도장치를 곳곳에 설치하는 것이다.

본 대학도서관 리모델링 프로젝트는 시작하기 전에 선결해야 할 과제가 있었다. 첫째는 비효율적으로 구성되어 있는 도서관의 현재 공간의 재배치를 통해 도서관전용공간의 확보가 우선 해결되어야 했다. 이러한 공간재배치가 해결되지 않는 한 도서관리모델링의 효과를 극대화하기 어려워보였기 때문이다. 그러나 이러한 공간재배치의 권한은 도서관이 아닌 기획처의 권한이기에 대학의 결단이 필수적이었다. 또한 공간 재조정은 현재 공간을 점유하고 있는 다양한 대학 내 부서들의 양해와 협조를 구해야 하는 난제이기도 하다.

두 번째의 과제는 대학교육에서의 도서관의 중요성과 도서관 리모델링의 필요성을 대학의 최고결정권자에게 주지하고 설득하며 결단을

이끌어내야 하는 과제이다. 더욱이 도서관의 공간재배치까지 해야 한다면 대학의 결단 없이는 불가능한 일이기 때문이다. 도서관리모델링 프로젝트는 대학의 의지가 필요한 사안으로, 관심과 예산, 결단력이 없다면 이루어질 수 없는 프로젝트이다.

필자는 도서관장으로 재직하고 있는 기간(2008-2010) 동안 대학의 결정을 끌어내기 위해 다음과 같이 준비하였다. 첫째, 성공적으로 리모델링을 완성한 대학도서관으로 평가받고 있는 숙명여자대학도서관을 대학 정책결정권자에게 직접 보여줄 수 있는 기회를 가졌다. 숙명여자 대학 도서관 건물은 본 대학도서관과 같이 벽돌 건물이었으며 규모나 사이즈가 비슷하였다. 무엇보다 여자대학도서관이기에 모델로 삼게 되었다. 숙명여자대학 도서관을 볼 수 있는 기회를 가진 것이 도서관리모델링프로젝트를 실행에 옮길 수 있는 결단에 일조한 것으로 평가한다. 리모델링을 성공적으로 수행한 대학도서관을 직접 본다는 것과 상상으로 생각하는 것과는 분명히 큰 차이가 있기 때문이다.

둘째, 만약에 대학이 도서관 리모델링을 결정한다면 어떻게 할 것인지를 구체적으로 자세하게 공부하고 준비하였다. 이러한 준비는 도서관 리모델링의 필요성을 설명할 때 정책결정권자

에게 신뢰를 주면서 도서관이 준비된 상태임을 보여주는 것이다. 도서관리모델링의 필요성과 리모델링프로젝트를 하게 된다면 어떠한 원칙과 방법으로 진행할 것인지에 대한 청사진을 만들어 프리젠테이션 자료를 준비하였다. 이 과정에서 대학도서관리모델링을 성공적으로 수행한 숙명여자대학교 이춘실 도서관장과 도서관건축에 특별한 관심을 가진 연세대학교 임호균교수의 특강을 도서관 전 직원과 함께 듣고 공부하였다. 이러한 사전지식은 도서관리모델링 준비작업을 할 때 큰 도움이 되었다.

마지막으로 대학도서관이 리모델링프로젝트를 추진할 때 가장 중요한 부분은 리모델링프로젝트의 추진방향인 목표를 잡는 것이다. 대학도서관은 주요 이용자인 학생들을 위한 공간이 되어야 한다는 것을 최종명제로 삼았을 때, 공간배치나 내부 인테리어 디자인은 자연스럽게 이용자중심적 설계로 이어졌다.

대학도서관이 학생들에게 대학생활에서의 중심장소, 문화복합공간, 그리고 오래 머물고 싶은 장소가 될 수 있기를 희망하였다. 대학도서관에 오래 머물게 될 때 이용자는 도서관이 제공하는 서비스에 자연스럽게 노출되어 종국에는 도서관이용으로 연결되기 때문이다. 따라서 대학도서관은 매력적인 장소가 될 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

김은자. 2009. 이용자행동조사에 근거한 도서관 공간 재구성 방향연구. 『정보관리학회지』, 26(3): 395-415.

남영준, 문정현, 이현정. 2009. 대학도서관리모델링 전후의 공간구성에 관한 이용자만족도조사 연구. 『한국비블리아학회지』,

- 20(4): 205-222.
- 윤정옥, 심경, 광동철. 2007. 우리나라 대학도서관 공동보존서고의 구축 및 운영에 관한 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 38(3): 25-51.
- 이용재, 박경석, 김보인. 2012. 대학도서관 공간구성연구. 『한국비블리아학회지』, 23(2): 133-150.
- 이춘실. 2006. 대학도서관리모델링의 방향: 숙명여자대학도서관의 증축 및 리노베이션. 『대학 e-Campus 대회』. 2006년 6월 21-22일. 부산: 한국교육학술정보원.
- 이춘오. 2005. 『대학도서관의 공간재배치에 관한 연구: H여자대학 도서관의 리모델링과 관련하여』. 석사학위논문. 한양대학교 교육대학원.
- 전명숙. 2003. 21세기 도서관 정보센터 건축에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 37(2): 291-301.
- 정재영. 2012. 대학도서관 공간활용 방안 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 43(3): 333-352.
- 주정준, 김치환, 정의용. 2007. 대학도서관리모델링 전후의 공간구성변화에 관한 연구. 『대한건축학회논문집(계획계)』, 107-116.
- 차미경. 2006. 유비쿼터스 시대 도서관공간에 관한 연구. 『한국비블리아학회지』, 17(1): 325-343.