

의학도서관 공간 혁신의 의미와 활용에 대한 문헌고찰 연구

박소영

울산의대 서울아산병원 아산의학도서관

Literature Review on the Significance and Utilization of Space Innovation in Health Science Libraries

Soyoung Park

Asan Medical Library, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, Seoul, Korea

Medical libraries are facing transformations in space and services due to factors such as the digitization of collections, reductions in subscription budgets, and advancements in technology. This study particularly focuses on spatial changes by reviewing literature centered on the spatial innovations of American medical libraries, analyzing the major issues and practical solutions, and further exploring how library spaces can continue to provide value to users. These findings indicate that library spaces are shifting from traditional storage-centric facilities to user-focused environments that support learning and collaboration. In this process, librarians are expanding their roles as they lead spatial innovations. In 2023, Asan Medical Library completed a renovation project that applied insights drawn from both domestic and international examples, aligning with these evolving trends. Building on this experience, this study explores the significance and utilization of library spaces and offers strategic directions for medical librarians to effectively address future space-related challenges. [J Korean Med Libr Assoc 2024;51(1):1-7]

Keywords: Medical Libraries, Facility Design and Construction, Library Space

Received December 4, 2024, Revised December 20, 2024, Accepted December 21, 2024

Corresponding author: Soyoung Park

Asan Medical Library, Asan Medical Center, University of Ulsan College of Medicine, 88, Olympic-ro 43-gil, Songpa-gu, Seoul 05505, Korea
Tel: 82-10-5237-4602, E-mail: sypark.choe@gmail.com

Copyright © 2024 The Korean Medical Library Association. This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

서론

도서관은 장서의 디지털화, 예산 축소, 기술 발전과 같은 다양한 변화 속에서 자료, 공간, 서비스, 인력 구성을 재편할 필요에 직면하고 있다. “이러한 도서관 내·외부에서 발생하는 여러 이슈들에 대하여 어떻게 대응할 것인가?”는 사서들이 새로운 변화를 어떻게 인식하고 수용하느냐에 따라 크게 달라질 수 있다.

본 논문은 이러한 변화 중에서도 특히 공간에 초점을 맞추어 도서관 공간을 어떤 관점에서 볼 것인가, 공간이 쟁점화 된 배경은 무엇인가, 나아가 공간을 어떻게 설계할 것인가에 대한 논의를 전개하고자 한다. 더 나아가 물리적 공간이 도서관의 현재와 미래의 역할과 미션에 미치는 영향을 고찰하고자 한다.

아산의학도서관은 이러한 변화의 필요성을 인식하여 2018년부터 리모델링을 준비하기 시작하였다. 2021년 병원과 대학의 승인을 거쳐 구체적인 논의를 진행하였으며, 2023년 8월에 공사를 시작하여 그 해 12월에 재개관하였다. 이 리모델링 프로젝트는 기획부터 완료에 이르는 모든 단계에서 도서관이 주도적으로 진행했다는 점에서 의의가 있으며, 병원과 대학이 도서관의 공간 변화의 필요성을 공감하고 적극 지원했다는 점에서도 주목할 만하다. 또한, 리모델링 과정에서 국내외 도서관 및 유관 기관들의 사례를 벤치마킹하였으며, 특히 미국 의학도서관들의 리모델링 사례를 자세히 다룬 논문들을 실용적인 자료로 활용하였다.

이 논문은 아산의학도서관의 리모델링 진행 과정에서의 경험을 근거로 공간 이슈에 직면한 도서관들에게 유용한 시사점을 제공하고자 한다.

연구방법

본 연구에서는 먼저 PubMed를 이용해 논문 검색을 수행하였다. 자연어 키워드로는 ‘library*’, ‘place’, ‘space’를 사용하고, MeSH 용어로는 ‘Libraries, Medical’과 ‘Facility Design and Construction’을 선택하여 자연어와 MeSH 용어를 조합하여 검색식을 작성하였다. 단, ‘library*’가 ‘chemical’ 또는 ‘protein*’과 함께 검색되는 논문에서는 본 연구 주제와는 무관한 화학·생물 분야의 개념으로 사용되

기 때문에 ‘NOT’ 연산자를 사용하여 제외하였다. 검색 범위는 2000년 이후로 설정하였다.

검색된 논문의 제목을 우선 검토한 뒤 적절한 논문에 대해 초록을 확인하고, 최종적으로 40여 편을 참고 자료로 선정하였다. 국내 논문의 경우에는 RISS 검색을 통해 한 편을 추가로 확보하였다.

이렇게 선정한 논문들에서 의미 있는 의학도서관 공간 리노베이션 사례를 발췌하여 요약·정리·분석하였으며, 일부 의학도서관에 대해서는 2011년과 2023년에 직접 방문한 경험과 홈페이지를 통해 확인한 최신 정보를 추가로 반영하였다.

PubMed 검색식:

```
((libraries, medical[MeSH Terms]) OR (librar*[Title])) AND ((place[Title] OR space[Title]) OR (facility design and construction[MeSH Terms])) NOT (chemical OR protein*) AND (2000:2024[pdat])
```

결과

도서관 공간이 변화의 중심 이슈로 떠오른 주요 요인은 장서의 전자화이다. 디지털 시대에 맞춰 전자 자원이 프린트 자료를 대체하면서 자료 보관이라는 도서관 공간의 주요 기능이 축소되었고, 이로 인해 “도서관에 물리적 공간이 꼭 필요한가”라는 질문이 대두하게 되었다. 이 이슈는 두 가지 관점으로 전개되고 있다.

첫째, 도서관의 물리적 공간은 축소되고 있는 반면에 병원 및 대학 당국은 진료, 교육, 연구 환경 변화로 인하여 공간 확장이 필요해졌다는 것이다. 따라서 모 기관이 도서관 공간을 자원 보관 공간으로만이 아니라, 이용자 서비스 공간으로도 이해하려는 관점을 갖고 있느냐가 매우 중요하다. 이용자 서비스 관점에서 공간이 의미를 갖기 위해서는 이용자가 필요로 하며 지속적으로 방문하는 장소가 되어야 한다. 이를 위해 사서들은 이용자들이 필요로 하는 공간의 의미와 역할을 명확히 파악하고, 도서관의 미션에 부합하면서도 공간에 대한 다양한 관점들을 아우를 수 있는 방향으로 공간 조정 과정을 진행해야 한다.

둘째, 도서관 공간의 축소와 더불어 자료 구독 예산마저

감소되면서 사서들은 공간과 자원을 중심으로 이루어지던 기존의 전통적 업무에서 벗어나 서비스의 질, 최신 학습 환경 조성, 디지털 및 프린트 자원への 접근성 강화 등으로 시선을 돌리게 되었다는 것이다. 도서관의 공간 변화는 공간에만 국한되지 않고 도서관과 사서의 역할 전반에 걸친 근본적인 변화를 가져왔다[1,2].

이러한 관점에 따라 사서들은 기존의 서고를 축소 또는 폐기하고, 이용자 요구에 맞춘 학습 환경을 제공하면서 공간 혁신을 주도할 뿐만 아니라, 그 역할을 다양한 방식으로 확장하고 있다. 예를 들어, 연구팀에 참여하고 디지털 서비스와 도구를 개발하고, 정보 리터러시 교육을 수행하고 자원 접근 활성화를 위한 마케팅을 기획하는 등 정보 전달자이자 전략가로서의 역할을 수행하고 있다. 또한, 인포메이션리스트, 강사, 환자 케어의 현장의 환자정보 제공자, 임상 사서 등 다양한 역할을 통해 기관 인증 평가, 신입직원교육, 정보 컨설팅 서비스, 환자안전위원회 등 행정 부서, 정보기술 부서, 교수진 등 기관 내 다양한 직군들과 협업하며, 기관 차원의 다양한 프로그램에도 적극적으로 참여하면서 도서관의 주도성을 강화하고 있다[1]. 이러한 역할을 적극적으로 수행하기 위해서는 사서들에게 유연하고 두려움 없는 사고방식과 도서관의 핵심 미션을 유지하면서도 동시에 새로운 요구를 충족시키는 방향으로 민첩하고 유연하게 사고하는 이중적인 접근이 필요하다[2,3]. 공간 문제를 해결하는 출발점으로 이러한 열린 사고방식을 갖고 도서관의 미션, 비전이 기관의 미션, 비전과 만나는 지점을 인식하고 그 지점에서 공간 문제를 해결해 나가는 것이 중요하다.

공간 변화에 대한 대표적인 사례들을 종합적으로 다룬 문헌으로는 2009년까지 73개 기관의 의학 도서관 공간 프로젝트를 분석한 서베이 연구가 있다[3]. 이 논문에서는 새 건물 건축, 리노베이션, 공간 확장 등 도서관 공간 변화의 다양한 유형을 다루었고, 디지털 컬렉션의 확대, 커뮤니티 빌딩을 위한 공간 조정, 집중, 협력, 사색, 커뮤니케이션의 중요성 등 주요 트렌드를 제시하였다. 또한, 의학 도서관 공간 프로젝트에서 보이는 공통적인 특징을 다음과 같이 11개 항목으로 정리하였다[3].

1. 유연성: 대부분의 도서관은 직원 공간과 공공 공간의 설계에서 유연성을 강조한다. 예를 들어 특정 시간에

는 교실로 사용하고, 이후에는 학습 공간으로 활용하는 방식을 도입하고 있다. 그러나 유연성은 효율성 등에서 쟁점이 되는 부분이기도 하다.

2. 카페: 만남과 대화를 위한 장소로 특히 대학의 의학도서관에서는 도서관 내부 또는 근처에 카페를 조성하는 사례가 증가하고 있다.
3. 그룹스터디룸: 병원보다는 주로 대학 의학도서관에서 주로 사용되며, 예약이 가능하고 스크린과 이동 가능한 가구가 갖춰져 있다. 학습 스타일이 다양해짐에 따라 그룹스터디룸뿐만 아니라 개인 학습 공간에 대한 수요도 여전히 높다.
4. 인포메이션/러닝 커먼즈: 전통적인 열람실이 광범위한 기술 자원을 제공하는 인포메이션/러닝 커먼즈로 전환되고 있다.
5. 하나의 서비스 데스크: 서비스 점점 데스크를 통합하는 추세이며, 이용자와의 상호작용은 축소되고 정보 컨설팅 서비스 전달에 주안점을 두고 있다.
6. 컨퍼런스 룸: 다목적 컨퍼런스 룸은 21세기 의학도서관의 필수 요소로 자리 잡고 있다.
7. 밀집 서가: 밀집 서가에 오래된 장서를 보관하여 공간을 효율적으로 활용한다.
8. 예술작품: 도서관을 시각적 매력을 높이기 위해 예술작품을 전시하며 이는 기관의 지적·문화적 풍요로움을 상징한다.
9. 24시간/7일 운영: 공공도서관처럼 연중무휴 운영 요구에 대한 고려와 결정이 필요하다.
10. 무선 연결: 모든 도서관에서 무선 인터넷 접근을 제공하고 있다.
11. 최신, 특수 기능: 비디오 컨퍼런스 룸, 의학역사실, 메이커 스페이스 등 최신 기능을 구현하는 공간이 점점 더 늘고 있고, 관련 부서와 공간을 공유하는 경향도 증가하고 있다.

본 연구에서는 위의 논문을 포함한 참고 문헌들에서 총 18건의 사례를 선정하여 요약·정리·분석하였으며, 이를 통해 각 도서관이 다양한 이슈를 어떻게 해결하고 공간 변화를 이끌었는지 살펴보았다(표 1).

표 1. 의학도서관 공간 혁신 사례

사례 번호	도서관명	유형 (완료연도)	주요 내용 및 변화	주요 특징 및 의의
1	University of Utah Spencer S. Eccles Health Sciences Library & Education Building[3]	신축 (2005)	교육 및 다목적 공간 활용(교실, 임상 스위트, 티칭 랩, 원격교육 교실, 리셉션 홀/동문 홀, 학생 라운지와 락카 등), 재정 자립을 위한 시설(강의실, 서점, 카페, 주차장) 운영 (*임상 스위트 clinical suite: 오디오 비디오 실시간 디지털 레코딩이 가능하고, 컴퓨터 및 프로젝터 등이 갖추어진 기술 집약 공간)	신축 대학 교육 건물을 도서관과 연결, 도서관 직원이 기술 및 원격 교육 지원, 실별 스케줄 관리, 빌딩 행정 담당 및 시설 운영
2	University of Medicine and Pharmacy Central Library, Cluj-Napoca, Romania[3]	신축 (2008)	6층 새 건물 중 3개층 사용, 기존 도서관과 완전히 다른 디자인, 개방형 테이블 좌석, 예쁜 조명, 도시 뷰, 무선 노트북 연결, 자유로운 커뮤니케이션 공간, 편안하고 따뜻한 환경	이용자 증가, 도서관을 대학을 대표하는 공간으로 인식하게 됨
3	Mount Sinai School of Medicine Gustave L. and Janet W. Levy Library[3]	리노베이션 (2009)	이용자 중심의 공간 전환(레퍼런스 및 컴퓨터 헬프 데스크의 중앙 배치, 집중 학습과 그룹 스터디를 위한 공간 개선, 컴퓨터 워크 스테이션 확장, 따뜻하고 환영하는 분위기의 입구와 로비, 다양한 테이블과 안락한 의자/소파가 있는 확장된 열람실 등), 컨설팅 공간, 직원들 협력공간(원격회의를 위한 기술 장비 구비)	이용자와 직원의 업무와 학습에 보다 환영적이고 매력적인 공간
4	University of Colorado Denver Health Sciences Library[3]	신축 (2007)	자연 채광, 갤러리, 카페, 파티오 공간	지역사회 서비스 미션 지향, 자연 친화적 디자인
5	McMaster University Health Sciences Library[3]	리노베이션 (2007)	러닝 커먼즈, 그룹스터디룸, 집중학습실, e-클래스룸, 희귀본실, 건강의학역사실, 아카이브 등 스페셜 컬렉션 공간, 예술 작품이 특징	협업을 장려하고 학습, 발견을 고취시키는 사람 중심의 공간 조성
6	Duke University Medical Center Library and Archives[3,4]	리노베이션 (2008)	암센터 사무 공간 추가, 서고 이전 및 자료 일부 폐기, 자료 및 사무 공간 이동, 학습 공간 재배치, 새로운 최신 기술 컨퍼런스 룸, 모듈식 그룹스터디 캐럴 추가	대학의 요구 반영, 대학과 협력적인 마스터 플랜 진행, 일부 공간(30%)은 대학의 용도로 전환하면서 나머지 공간은 도서관의 필요에 따라 재구성
7	University of Maryland Baltimore Health Sciences and Human Services Library[3,5]	리노베이션 (2009)	서고 공간을 학생상담센터, 국제학생행정실 등으로 전환, 최신 협업 학습 공간 확장(무선 연결, 새 컴퓨터와 네트워크 환경 인프라 구축), 푸드코트, 학생회, 학생지원과 등이 있는 새 캠퍼스 건물이 도서관 건물과 연결	새 건물과 연결됨으로써 학생 중심 활동의 허브 역할 강화
8	University of California San Francisco Library[6-8]	리노베이션 (2010) + 재 리노베이션	Teaching & Learning Center(시뮬레이션 및 교육 공간) 구축 + 재 리노베이션(스페셜 컬렉션 보관소, 방수 프로젝트, 출입구, 서비스 데스크 등 추가 설치, 뷰 조망 강화)	캠퍼스 교육 미션과 연계된 리노베이션(캠퍼스 교육 지원) + 재 리노베이션 후 2024년 가을 재 오픈 예정
9	University of Michigan Taubman Health Sciences Library[9]	리노베이션 (2015)	1층: 라운지, 사서행정실, 2, 3층: 최신 프린트 장서만 남기고 나머지 공간은 교실, 그룹스터디룸, 시뮬레이션 센터, 컴퓨터 랩, 실험실, 학생 라운지, 학습 공간, 의대 사무공간으로 변경, 4층: 카페	이용자들의 필요, 기관의 우선순위에 맞춰서 기관의 학술, 연구, 임상 업무, 다학제간 파트너십에 통합한 미션, 역할 재정립에 따른 공간 재구성

표 1. Continued

사례 번호	도서관명	유형 (완료연도)	주요 내용 및 변화	주요 특징 및 의의
10	University of Texas Health Science Center Dolph Briscoe, Jr. Library[3,10]	리노베이션 (2009)	인사개발부서 및 강의실, 24시간 열람실 수용, 직원 사무실 공간 통합, 새로운 그룹스터디룸과 정보검색실 추가	도서관과 행정부서간의 도서관 공간 용도 전환에 대한 협의. 부정적인 면: 서고 및 기타 공간 축소, 추가적인 보안시스템 운영에 대한 부담, 긍정적인 면: 사서업무공간 통합으로 협력 가능성 증진, 인사개발부서와 강의실 수용으로 교육 미션 확장, 학생 이용 증가
11	University of Texas Southwestern Medical Center Library[3,11]	리노베이션 (2001)	새 카펫, 도색, 새 가구, 직원 사무실 변경(개인 업무 공간 최소화, 협업과 이용자 방문 공간 수용, 이동 가구)	리노베이션 주제 『협업, 팀 기반의 이용자 중심 조직』, 이용자-직원, 직원-직원 협업 활성화, 이용자 수 증가
12	University of California San Diego Medical Center Library[12]	리노베이션 (2009)	병원 행정부의 요구(약제부 공간) 반영, 단체 학습실, 라운지 및 학습 공간, 서고 공간 축소, 컴퓨터 워크 스테이션 증대, 건축 디자인의 미적 요소 추가, 화재, 냉난방, 공조시스템 등 개선	병원 행정부의 요구를 수용한 전략적, 효율적 공간 전환(기관 요구와 도서관 필요의 균형 조정)
13	University of Arizona Health Sciences Library[3,13]	리노베이션, 신축 (2006)	대학의 요구(대형 오픈 강의실 공간) 수용, 단행본 및 저널 일부 폐기 및 재배치, 밀집서고 추가	한 학기 사용 후 거의 강의실로는 쓰이지 않음, 집중 학습에 적합하지 않은 공간이 됨(도서관 안의 흰 코끼리)
14	Yale University Harvey Cushing/ John Hay Whitney Medical Library[14]	프로그램 론칭 (2015)	의료인의 웰빙 증진, 명상, 요가 공간 및 명상프로그램 운영	도서관의 협력적 주도성으로 조직 내 웰빙 향상
15	University of Florida Health Science Center Library[15]	이용자 설문조사 (2010~2012)	리노베이션 공간 기획을 위한 온라인 설문 조사와 포커스 그룹 대상 설문조사 시행	이용자 설문에 기반한 최종 디자인 도출(기술과 전원 이용 접근성 증가, 개선된 조명, 다양한 좌석, 환영적이고 안락한 환경)
16	University at Buffalo Health Sciences Library[16]	이용자 설문 조사 (2015)	신축 임대 건물 내 도서관 건축을 위한 의대생 대상 설문조사	학생 요구의 중요도 도출 * 매우 중요: 전원 장치, 강력한 무선인터넷, 컴퓨터와 프린터, 개인집중열람실, 그룹열람실, 편안한 좌석, 24시간 열람실(음식물 허용, 충분한 좌석), 온라인 자원, 창문/자연채광 * 중요: 화이트보드, 스캐너, 식물, 예술작품 * 보통: 사서의 지원, 텍스트북/참고도서, 노트북, 태블릿 대여, 휴게공간(미팅용), 미디어 감상 공간 * 중요하지 않음: DVD 자료
17	University of Kansas Medical Center 포함 Kansas 지역 내 4개 의학도서관[17]	다기관 관찰 연구 (2015)	이용자 공간 선호도 조사, 그룹스터디룸 및 집중학습공간 개선	개인 학습 공간 및 협업 공간에 대한 이용자 선호도를 반영한 좌석, 공간 개선 및 재배치
18	국내 12개 대학 도서관[18]	학습 공간 변화 분석 (2020)	학습 환경 변화 반영, 디지털 기술 및 학습법 변화를 반영한 공간 구축(메이커 스페이스, 1층 로비에 다양한 개방적인 학습 공간 구축, 카페형 공간, 이동 가구 배치)	창의와 협력 중심의 학습 공간으로 전환

고찰

미국 의학도서관들의 다양한 공간 변화 사례를 살펴 보면 각각의 도서관이 공간 변화를 하게 된 배경, 진행 과정, 그리고 결과물과 그 의미를 아우르는 고유한 서사가 존재한다. 특히 2010년 이전에 많은 도서관들이 리노베이션을 단행하면서 공간 일부가 타 용도로 전환되고, 그로 인해 도서관 공간이 축소되는 사례도 많이 발생하였다. 이것은 사서들에게 도전이 되기도 했지만, 한편으로는 도서관과 사서의 역할을 새롭게 정의할 기회가 되기도 하였다. 전통적인 물리적 공간과 서비스를 유지하기 어려운 상황에서 사서들이 도서관 공간의 미래를 보다 창의적이고 주도적으로 재구성하기 위해 얼마나 많은 고민과 노력을 기울였는지 알 수 있다. 이것은 또한 도서관의 미션과 비전을 모 기관의 미션과 비전과 연계하여 새로운 공통의 목표 지점을 찾는 과정이기도 했다. 모 기관과 이용자들에게 도서관 공간이 지속적인 필요성을 가지려면 이용자의 만족과 참여를 높이는 것이 중요하다. 전자자원뿐만 아니라 인쇄 자료에 대한 접근, 24시간 운영 열람실, 그룹스터디룸, 협업과 휴식을 위한 공간, 카페, 편안한 가구, 자연 채광 등을 제공하는 현대적인 공간은 이용자들에게 높은 선호도를 보인다 [19]. 특히, 전통적인 기능과 역할을 넘어 도서관이 기관 구성원 전체에게 협업의 장으로 자리매김할 수 있을 때, 도서관의 물리적 공간은 모 기관의 필수 자산으로 남을 수 있다.

사서들의 업무 공간 관점에서도 도서관 공간은 변화하고 있다. 기존의 대출 및 원문 제공, 참고봉사 등과 같은 전통적인 서비스를 넘어 교육과 정보 리터러시 교육, 연구 지원, 실시간 원격 상담, 지역사회와의 협력 등을 위해 도서관 공간은 효율적이고 다목적으로 설계될 필요가 있다. 사서들은 이용자의 요구에 맞춘 맞춤형 서비스를 제공하고, 캠퍼스 곳곳에서 다양한 역할을 수행함으로써 기존 도서관 역할의 경계를 넘어서고 있다. 따라서 도서관 공간도 고전적인 기능 외에도 각 도서관이 직면한 과제와 이를 지원하는 서비스에 따라 유연하게 설계되어야 한다 [19].

디지털 시대의 도래와 함께 프린트 자료의 축소는 불가피한 흐름이지만, 디지털 자원만으로 완전한 도서관 서비스가 가능하다고 할 수는 없다. 그럼에도 미래의 의학도서

관은 온라인 환경에서 구축될 가능성이 더욱 높기 때문에, 물리적 공간의 필요성에 대하여는 더 냉정한 기준이 적용될 가능성이 크다. 아울러, AI와 정보기술의 발전, 소셜미디어의 영향력, 팬데믹 상황 등 강력한 외부 요인들이 도서관 공간과 그 역할에 미칠 직·간접적인 영향도 함께 고려해야 한다.

결론

디지털 자원의 확대와 함께 도서관 공간이 중요한 이슈로 부각되면서 많은 기관들이 도서관 공간을 다른 용도로 활용할 수 있는 자산으로 인식하는 경향이 강화되었다. 이러한 상황에서 사서들은 도서관의 물리적 공간이 여전히 기관과 이용자들에게 필수적인 가치를 지니고 있음을 입증해야 한다. 이미 미국의 여러 사례들에서 이러한 도전에 직면하여 수행한 다양한 솔루션을 보았고, 이는 많은 도서관들이 가까운 미래에 공간 축소를 요구받게 될 가능성을 시사하고 있다. 도서관 공간이 여전히 이용자 서비스의 핵심적인 역할을 담당할 수 있도록 사서들은 모 기관과의 협력과 상호 이해를 토대로 공간 활용 방안을 주도적으로 모색해야 한다. 결론적으로 공간 리노베이션 또한 ‘실무 현장인 교육, 연구, 임상 분야에서 물리적 공간을 포함한 자원들을 십분 활용하여 실질적이고 새로운 역할들을 계속 확장해 나가면서 최적의 정보서비스를 제공한다’는 의학도서관의 미션 수행의 가시적인 결과라고 볼 수 있다.

감사의 글

도서관 공간 변화의 경험과 지식을 논문으로 공유해 주신 모든 저자분들과 귀중한 정보와 마음을 담은 응원으로 아산의학도서관 리모델링을 지지해 주신 모든 분들께 진심으로 감사드립니다.

REFERENCES

1. Lynn VA, FitzSimmons M, Robinson CK. Special report: symposium on transformational change in health sciences libraries: space, collections, and roles. J Med Libr Assoc. 2011;99(1): 82-87.

- <http://doi.org/10.3163/1536-5050.99.1.014>
2. Scott RJ. A best-fit solution: transforming an NHS library and knowledge service in readiness for a new hospital building without a traditional library space. *J Med Libr Assoc.* 2021; 109(3):483-489.
<http://doi.org/10.5195/jmla.2021.1167>
 3. Ludwig L. Health sciences libraries building survey, 1999-2009. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(2):105-134.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.2.004>
 4. Thibodeau PL. When the library is located in prime real estate: a case study on the loss of space from the Duke University Medical Center Library and Archives. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(1):25-28.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.1.010>
 5. Tooev MJ. Renovated, repurposed, and still “one sweet library”: a case study on loss of space from the health sciences and human services library, University of Maryland, Baltimore. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(1):40-43.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.1.014>
 6. Persily GL, Butter KA. Reinvisioning and redesigning “a library for the fifteenth through twenty-first centuries”: a case study on loss of space from the library and center for knowledge management, University of California, San Francisco. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(1):44-48.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.1.015>
 7. Shaffer C. UCSF Kalmanovitz library renovations update 2022 [Internet]. UCSF Library. [cited 2024 Aug 27]. Available from: <https://www.library.ucsf.edu/news/ucsf-kalmanovitz-library-renovations-update/>.
 8. UCSF Library. Timeline for reopening spaces and in-person services [Internet]. [cited 2024 Aug 27]. Available from: <https://www.library.ucsf.edu/timeline-for-reopening-spaces-and-in-person-services/>.
 9. Allee NJ, Blumenthal J, Jordan K, Lalla N, Lauseng D, Rana G, et al. One institution’s experience in transforming the health sciences library of the future. *Med Ref Serv Q.* 2014;33(1):1-16.
<http://doi.org/10.1080/02763869.2014.866444>
 10. Tobia RC, Feldman JD. Making lemonade from lemons: a case study on loss of space at the Dolph Briscoe, Jr. Library, University of Texas Health Science Center at San Antonio. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(1):36-39.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.1.013>
 11. Adamson MC, Bunnett BP. Planning library spaces to encourage collaboration. *J Med Libr Assoc.* 2002;90(4):437-441.
 12. Haynes C. Integrating with users is one thing, but living with them? a case study on loss of space from the Medical Center Library, University of California, San Diego. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(1):32-35.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.1.012>
 13. Freiburger G. A “white elephant” in the library: a case study on loss of space from the Arizona Health Sciences Library at the University of Arizona. *J Med Libr Assoc.* 2010;98(1):29-31.
<http://doi.org/10.3163/1536-5050.98.1.011>
 14. Funaro MC, Rojiani R, Norton MJ. Improving community well-being through collaborative initiatives at a medical library. *J Med Libr Assoc.* 2019;107(3):425-431.
<http://doi.org/10.5195/jmla.2019.486>
 15. Norton HF, Butson LC, Tennant MR, Botero CE. Space planning: a renovation saga involving library users. *Med Ref Serv Q.* 2013;32(2):133-50.
<http://doi.org/10.1080/02763869.2013.776879>
 16. Aronoff N. Surveying medical students to Gauge library use and plan for a new medical library. *Med Ref Serv Q.* 2016; 35(2):187-203.
<http://doi.org/10.1080/02763869.2016.1152144>
 17. Steigerwalt K, Fitterling L, Harvey M, McQueeney Kartsonis S, DeGeus M, Franco N, et al. Health sciences patron preference for library spaces: a multisite observational study. *Med Ref Serv Q.* 2019;38(1):1-21.
<http://doi.org/10.1080/02763869.2018.1548890>
 18. Jung Y, Lee EJ. A study on the development of creative and cooperative learning spaces for university libraries in Korea. *Journal of Korean Library and Information Science Society.* 2020;51(1):201-205.
 19. Weise F. Being there: the library as place. *J Med Libr Assoc.* 2004;92(1):6-13.