

전공특성에 따른 대학도서관 주제자료실의 이용태도 및 공간 계획에 관한 연구

A Study on Usage and Space Planning in Subject Specialization of University Library for Major

Author 장아리 Chang, Ari / 정희원, 동아대학교 건축학과 실내건축전공 조교수, 이학박사
황연숙 Hwang, Yeon-sook / 정희원, 한양대학교 실내건축디자인학과 교수, 이학박사*

Abstract This study was conducted under the premise that the university library's subject specialization room is in need of major modifications in order to accommodate the needs of various majors. The subject specialization room will be able to support university library users who are inclined to use the general reading room. Therefore, the study presents spatial planning for the average university library's subject specialization room by taking into account student majors. This could be a guideline for the construction and renovation of university libraries in the future. The summary of results for this study and the conclusions are as follows: 1)Natural sciences subject specialization room should be, partially connected with the humanities/social science subject specialization room in order to provide an open-concept reference room. In the shared area connecting the two subject specialization rooms needs to be installed a staff counter and subject specialist librarian service booth for users of both subject specialization rooms. 2)For humanities/social sciences subject specialization room, partially connect with the natural sciences subject specialization room. In the connecting area between the two rooms, plan an open-concept lounge for resting and reading. 3)It is best to plan subject specialization room for art/music/physical education majors separate from the subject specification room of other majors. Structurally separate art/music/physical education major subject specialization rooms from the building or plan a separate room in an art/music/physical education building. Users of art/music/physical education majors showed a high preference for a spatially separated and specialized library structure, which proves that an art/music/physical education library need to be planed based on the specialized library structure found in law school libraries or medical school libraries. Plan the center of the room with open-concept based reading room. Use wall-sides, partitions, or shelves to create reading space separate from the shelving area.

Keywords 대학도서관, 주제자료실, 공간이용실태, 선호, 전공특성
University Library, Subject Specialization, Space Usage Condition, Preference, Major Field

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

대학도서관은 특정 전공을 가지고 있는 대학생의 학습 및 서비스를 지원하는 기관이다. 다양한 전공특성의 이용자를 지원하기 위한 방안으로 2005년 이후 대학도서관에 주제화가 처음 도입되었다. 이용자 중심의 적극적인 서비스를 제공하기 위한 도서관 환경의 변화로 국내에서 주제화 서비스를 도입한 대학은 현재 70여개로 늘어난

상황이다. 이는 주제별로 세분화 된 운영 및 서비스 뿐만 아니라 자료실의 장서배치와 자료실 공간운영에도 변화를 가지고 왔다. 이러한 변화에도 불구하고 여전히 대학도서관은 일반열람실 위주의 공부방 기능에 치우쳐 도서관의 본질적 기능이 약화되어 있는 현실이다. 즉, 자료의 열람 및 대출이나 이용자 간의 커뮤니케이션을 위한 공간보다는 개인자료를 이용하는 학습 장소로서 인식되고 있는 것이다. 따라서 대학도서관 주제자료실은 이용자의 전공특성에 따라 차별적인 공간계획을 필요로 하며, 특히 현재 일반열람실 이용에 치우쳐 있는 대학도서관 이용자들을 적극적으로 수용할 수 있는 주제자료실 환경을 조성하여 주제자료실의 활용도를 높이는 것은 시급한 과

* 교신저자(Corresponding Author); ysh@hanyang.ac.kr

제가 아닐 수 없다. 이에 본 연구에서는 주제화서비스가 운영되고 있는 대학도서관 주제자료실에서 대학생의 전공특성에 따라 공간이용태도에 차이가 있는지를 조사하여 주제별 전공특성을 고려한 대학도서관 주제자료실 공간계획의 기초자료를 제공하고자 한다.

1.2. 연구 내용 및 방법

본 연구에서는 대학생의 전공특성에 따른 대학도서관 주제자료실 공간이용실태와 만족도 및 요구를 조사하기 위하여 현장방문조사와 설문조사를 실시하였다.

본 연구의 전공특성 및 주제자료실의 분류는 본 연구의 선행으로 이루어진 사례조사연구¹⁾와의 비교분석을 위하여 동일한 기준으로 분류하여 진행하였다. 본 연구에서는 전공특성 및 주제자료실을 인문사회, 자연과학(기술), 예체능계열로 분류하고 각 주제전공의 대학생을 유층표집(stratified sampling)하여 설문조사하였다. 설문조사는 서울의 4년제 종합대학²⁾에 재학중인 대학생을 대상으로 하였으며, 인문사회계열 148명, 자연과학(기술)계열 142명, 예체능계열 148명으로 총 438부의 설문지를 배부하였다. 회수된 431부의 설문지 가운데 부실한 설문지를 제외한 총 403부의 설문지를 본 연구에 사용하였다. 수집된 자료는 SPSS WIN ver 18.0을 사용하여 분석하였으며, 전공특성에 따라 도서관 이용현황 및 이용태도를 알아보기 위해 빈도, 백분율을 이용하였다. 또한 선호도에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 전공특성간 F-test를 실시하였다.

<표 1> 조사내용 및 분석방법

구분	조사내용	분석방법
대학도서관의 이용특성	-조사대상자의 성별, 전공 -대학도서관 이용목적 및 주 이용공간	백분율, 빈도, 평균, F-test
대학도서관 주제자료실 이용특성	-전공특성별 이용목적 및 열람 자료 종류 -전공특성별 주제자료실 선호 형태 및 선호 가구배치	
대학도서관 주제화 서비스 요구	-전공특성별 주제화 서비스의 공간운영 방식 요구	백분율, 빈도

2. 이론적 고찰

2.1. 대학도서관 주제화의 이해

도서관의 정보가 계속적으로 증가하고 인터넷 및 각종 정보매체를 통해 넘쳐나는 환경에서 이용자의 요구는 보

- 1) 장아리, 대학도서관 주제자료실의 가구계획 및 배치유형 분석, 한국실내디자인학회, 제24권 2호, 2015
- 2) 주제화 서비스가 대학도서관의 공간운영에 도입이 되기 시작한 초창기인 2005년에서 2010년 사이 주제화서비스를 운영하는 서울소재 종합대학 가운데 6곳(연세대, 중앙대, 명지대, 서울대, 경희대, 숭실대학교)의 대학생을 대상으로 설문조사를 실시하였음.

다 세분화되고 전문화되는 현실이다. 이용자의 요구에 대응하기 위하여 보다 이용자 중심의 적극적인 서비스 방식이 도입되고 있다. 이러한 서비스 방식의 일환으로 주제별조직 운영으로의 변화가 논의되기 시작하였으며³⁾ 도서관의 자료를 주제별 또는 학문영역별로 한 공간에 모아두고 사서가 이용자 서비스 또는 자료개발 활동을 수행할 수 있도록 조직된 형태라고 정의할 수 있다.⁴⁾ 즉, 도서관의 주제화 서비스 정책은 도서관 환경의 변화에 따른 전문화·특성화·개인화 된 이용자 요구를 반영하기 위해 도입된 서비스 개념으로 전통적 기능조직과 달리 소장 자료를 주제로 분할한 후 일정한 기준에 따라 조직단위를 유기적으로 편성하는 봉사 지향적 형태이며⁵⁾ 이용자 중심의 구조로서 장서의 구분 및 서비스 등에 있어 학문의 주제를 기초로 하는 것이다. 예를 들어 과학이나 기술 등과 같이 학문의 주제영역으로 구분하여 서비스하는 것으로 볼 수 있다.⁶⁾

주제화와 관련된 개념의 정의로 문헌정보학용어사전⁷⁾에 의하면 ‘주제별 부문화(divisional plan)’라는 용어로 ‘대규모도서관에서 인문과학, 사회과학 등 큰 주제별로 자료 및 서비스를 나누어 행정단위로 정하는 것’이라고 정의하고 있다. 또한 ‘주제별 열람실제도’에 대해 ‘한 개 또는 수 개의 주제별로 도서, 연속간행물, 소책자 등을 참고용이나 대출용의 구분 없이 일괄하여 소장하는 대규모 도서관의 관리방법’이라고 정의하고 있다.

따라서 도서관의 효과적인 주제화 서비스를 실현하기 위해서는 각각의 주제에 따라 일체의 모든 도서관 업무와 장서가 분리되는 것이 이상적인 형태라고 할 수 있다.⁸⁾

2.2. 국내 대학도서관의 주제화 적용현황

대학도서관의 주제화는 그 특성상 일반 공공도서관의 주제화 서비스에 비해 먼저 도입되었다. 대학도서관은 특정학과 또는 계열학과의 요구를 충족해주고자 하는 적극적인 이용자 중심 서비스 정신에 근거하여 본격적으로 적용되기 시작하여⁹⁾ 대학의 특성에 맞게 몇 개의 단위로 주제를 구분한 다음 이 곳에 해당 주제의 다양한 유형의 자료들을 비치하고 그 주제를 전문으로 다루는 주제담당사서가 이를 적절히 활용해 서비스 하는 형태로

- 3) 신동일, 주제화를 통한 공공도서관 발전방안 연구: 건축도서관 계획안을 중심으로, 홍익대 석사논문, 2004, p.26
- 4) 이용재, 우리나라 대학도서관 주제서비스의 현 단계, 한국도서관정보학회지, 제30권 3호, 1999
- 5) 윤희운, 대학도서관 경영론, 태일사, 2013, p.119
- 6) 정재영, 대학도서관의 효율적인 정보서비스를 위한 주제화모형 개발에 관한 연구, 중앙대 박사논문, 2005, p.5
- 7) 문헌정보학용어사전, 한국도서관협회, 1996, p.339
- 8) 이소경, 국내 대학도서관의 주제별 운영방안에 관한 연구, 이화여자대 석사논문, 2001, p.97
- 9) 강미혜, 주제전문사서직에 관한 문헌연구-대학도서관을 중심으로, 사회과학연구학회지, 제5권, 1998, p.3

적용되고 있다. 국외와 국내의 대학도서관 주제화 적용 현황은 예산운영과 대학의 특성, 서비스 조직의 차이 등으로 그 형태에 차이를 보이는데, 국외의 경우 중앙도서관을 확장해 별관과 함께 운영하거나 중앙도서관과 분리하여 주제전문도서관으로 운영되는 경향을 보이고 있다.¹⁰⁾ 별관을 이용해 법학도서관, 자연과학도서관, 인문과학 및 사회과학도서관 등을 분리하여 운영하거나, 별도의 주제전문도서관 건물을 자연과학, 사회과학, 인문과학 도서관으로 구분하거나, 보다 세분화하여 인문과학 및 사회과학 도서관, 음악도서관, 경영학도서관, 법학도서관, 수학교서관, 교육학도서관, 아시아도서관 등으로 운영하는 등 단일건물의 형태 보다는 분관 형태로 적용하여 운영하는 경우가 많다.

반면, 국내의 경우 1990년대 중반에 도서관 운영의 패러다임이 장서에서 서비스 중심으로 변화하게 되면서 학과연계서비스가 이루어지기 시작하였으며, 성균관대학교를 시작으로 하여 서울대학교, 연세대학교, 순천대학교, 영남대학교, 경상대학교, 전남대학교, 부산대학교, 한양대학교, 이화여자대학교, 고려대학교, 계명대학교 등 60여 개의 학교에서 주제전문사서를 도입한 서비스를 운영 중이며 계속해서 늘어나고 있는 추세이다. 특히 서울대, 연세대, 성균관대 등 주제전문서비스의 선발 주자격인 3개 주요대학의 서비스 도입 배경을 살펴보면 3개 대학 모두 종합적인 도서관 진단 결과로부터 제시되었다는 점이며, 대학의 경쟁력 강화를 위한 도서관의 역할 모색과 함께 도서관의 위상을 강화하고 이용자 중심 서비스를 구현하기 위해 도입되었다는 점이다.¹¹⁾

국외 대학도서관의 주제별 서비스가 중앙도서관과 분리하여 다양한 주제도서관으로 확장해 나가는 것과 다르게 국내 대학도서관의 경우 대학의 중앙도서관 내에 층별 또는 영역별로 장서를 주제별로 구분한 주제자료실을 운영하며 주제화 서비스를 실시하고 있는 경향이다. 이는 물리적인 면적과 비용 등의 문제로 인하여 적극적으로 분리하는 형태의 주제화 보다는 운영 방식과 서비스, 주제전문사서의 도입 등의 방법으로 주제별 서비스를 실시하고 있다고 볼 수 있다.

국내 대학도서관의 주제화 서비스 현황을 조사한 정재영(2000)의 연구에서 국내 주제화 적용 대학도서관의 수가 13개였던 것이 2003년에는 남태우의 연구에서는 37개로 증가한 것을 알 수 있으며, 현재 68개의 대학도서관이 주제화 서비스를 도입하여 운영하고 있어 급격한 증가율을 보이고 있다. 이러한 대학도서관의 주제화 서비스는 특정한 전공주제를 가지고 도서관을 이용하는 대학

생들이 같은 주제의 자료를 찾을 때 종합자료실, 연속간행물실, 참고자료실 등을 모두 이용해야 하는 기존의 비효율적인 동선과 이용방식에서 탈피할 수 있기 때문이다. 이에 국내 대학도서관의 대부분이 시행하고 있는 중앙도서관 내 주제화 서비스 형태인 주제자료실에 대해 전공특성에 따른 차별적인 공간계획이 이루어져야 하는 시점이다.

2.3. 대학도서관 주제자료실의 공간운영

대학도서관의 주제화에 따른 공간운영 유형은 세 가지로 구분할 수 있다.

첫째, 기존의 기능적 조직을 그대로 유지하면서 정보서비스 제공을 강조하는 형태로 장서를 주제별로 구분하는 유형이다. 이는 공간이 분리되고 있으나 운영비전문화의 문제점이 있다.

둘째, 주제별로 분리된 공간에 주제 관련 자료와 전문사서를 배치하여 제공하는 형태로 공간이 분리되고 운영이 전문화되는 등 효율성이 높은 유형이다. 단독건물인 중앙도서관 안에서 장서와 서비스, 운영 등 일체를 주제별로 분리하거나, 중앙도서관과 연계된 건물 혹은 공간을 계획하여 전문적인 주제 관련 서비스를 하는 형태가 있다.

셋째, 가장 적극적인 주제화 유형으로 중앙도서관은 기존 체제를 유지하면서 의학도서관, 법학도서관, 음악도서관, 공학도서관 등 별도의 분관이 다른 위치에 따로 운영되는 형태로 보다 전문화 된 서비스를 제공할 수 있는 장점이 있으나 물리적·경제적 제약이 따르는 유형이다.

현재 국내에서 주제화가 이루어지고 있는 대학도서관의 경우 둘째 유형에 해당되는 단일건물형으로 중앙도서관을 활용하여 한 건물 내에서 자료의 학술적 주제에 따라 주제자료실을 분리하여 운영하는 경우가 가장 많다.¹²⁾ 따라서 각 주제자료실을 이용하는 대학생의 전공특성에 따라 공간이용특성을 파악하는 것이 중요하다.



<그림 1> 주제화에 따른 대학도서관 유형¹³⁾

10) 남태우 외, 대학도서관의 주제별 운영을 위한 새로운 패러다임, 한국도서관정보학회지 제34권2호, 2003, p.183

11) 홍순영, 주제전문서비스의 현황과 과제-서울대 학과전담서비스를 중심으로, 도서관보 제132호, 2010, p.70

12) 정재영, op. cit., 2005, p.70

13) 신동일(2004)이 제시한 주제별 도서관 건축계획안과 정재영(2009)이 제시한 주제화 모형을 바탕으로 재구성하였음.

3. 조사결과

3.1. 대학도서관 이용특성

(1) 조사대상자의 일반적 특성

조사대상 대학생의 성별과 전공분류를 살펴보면, 조사대상 대학생의 전공특성은 인문/사회과학계열 전공의 대학생이 34.5%로 가장 많았으며 그 다음 순으로 자연과학/공학계열이 33.7%, 예체능계열이 31.8%로 나타났다.

<표 2> 조사대상자의 일반적 특성

항목		freq	%
성별	남성	198	49.1
	여성	205	50.9
	합계	403	100.0
전공 특성	자연과학/공학	136	33.7
	인문/사회과학	139	34.5
	예체능	128	31.8
합계		403	100.0
대학	A대학	67	16.6
	B대학	75	18.6
	C대학	64	15.9
	D대학	58	14.4
	E대학	68	16.9
	F대학	71	17.6
	합계	403	100.0

(2) 대학도서관 이용현황

전공특성에 따른 대학도서관의 이용현황을 비교하기 위해 대학도서관의 이용목적과 주 이용공간을 조사하였다.

1) 이용목적

전공특성에 따른 이용목적은 .001 수준의 높은 유의도를 보였다. 즉, 이용자의 전공에 따라 대학도서관을 이용하는 목적이 다르다는 것을 알 수 있다. 자연과학계열과 인문사회계열의 경우 전공 관련 학습을 목적으로 하는 경우가 가장 많았으며 그 다음 순으로 도서대출과 자료열람이 많은 반면 예체능계열의 경우 도서대출을 목적으로 하는 경우가 38.3%로 가장 많은 것으로 나타났다. 또한 컴퓨터 및 인터넷을 이용하기 위한 목적으로 도서관을 이용한다는 응답도 자연과학계열(1.5%)과 인문사회계열(2.9%)에 비해 예체능계열(7.8%)이 두 배 이상 높은 응답을 보여 다른 전공특성과 차이가 있음을 알 수 있다.<표 3 참조>

2) 주 이용공간

전공특성에 따른 이용공간은 .01 수준에서 유의적인 차이가 있는 것으로 조사되었다. 자연과학계열의 경우 일반열람실을 주로 이용한다는 응답이 69.1%로 매우 높게 나타났다. 다음으로 주제자료실(22.1%)이 높게 나타났으며 멀티미디어실(2.2%), 스터디룸/세미나룸(2.2%), 휴게공간/편의시설(2.2%)이 같은 순위로 나타났다.

인문사회계열과 예체능계열의 경우 일반열람실(56.8%, 45.3%), 주제자료실(30.2%, 29.7%), 멀티미디어실(7.2%,

10.9%)의 순으로 나타나 자연과학계열 이용자와 비교했을 때 멀티미디어실의 이용이 더 높은 것으로 나타났다.

<표 3> 전공특성에 따른 대학도서관 이용현황

항목	자연과학		인문사회		예체능			
	freq	%	freq	%	freq	%		
이용 목적	자료열람	13	9.6	19	13.7	27	21.1	
	도서대출	25	18.4	26	18.7	49	38.3	
	전공관련 학습	80	58.8	68	48.9	31	24.2	
	컴퓨터/인터넷 이용	2	1.5	4	2.9	10	7.8	
	취업관련 학습	10	7.4	16	11.5	6	4.7	
	그룹스터디 및 세미나	2	1.5	3	2.2	1	0.8	
	주제사서방문상담	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
	휴식 및 교우활동	1	0.7	2	1.4	2	1.6	
	기타	3	2.2	1	0.7	2	1.6	
	계	136	100	139	100	128	100	
χ^2		52.210***						
이용 공간	주제자료실	30	22.1	42	30.2	38	29.7	
	멀티미디어실	3	2.2	10	7.2	14	10.9	
	일반열람실	94	69.1	79	56.8	58	45.3	
	참고자료실/연속간행물실	2	1.5	2	1.4	10	7.8	
	스터디룸/세미나실	3	2.2	1	0.7	1	0.8	
	휴게공간/편의시설	3	2.2	1	0.7	7	5.5	
	단과대도서관	1	0.7	4	2.9	0	0.0	
	계	136	100	139	100	128	100	
	χ^2		35.066**					

* p<.05 **p<.01 ***p<.001

대학도서관 이용현황에서 대학별 특이점으로 F대학은 자료실의 도서를 자료실의 열람공간에서 열람하지 않고 대출한다는 응답이 39.4%로 다른 대학에 비해 높게 나타났는데, F대학의 경우 열람공간이 자료실의 중앙에 집중되어 있는 열람중앙형으로서 서가에 의해 자연스럽게 분리되는 프라이버시 보장의 공간이 없는 것이 특징이라 할 수 있다. 반면 A,B대학의 경우 도서를 대출하기 보다는 도서관 내에서 전공관련 공부를 하기 위해 이용한다는 응답이 다른 대학에 비해 두 배 가까이 높게 나타났는데 두 대학 도서관 모두 신축도서관이라는 공통점이 있으며 자료실과 일반열람실 등 도서관 내 다양한 형태의 가구가 배치되어 있는 것이 특징이다.

3.2. 전공특성에 따른 주제자료실 공간이용 특성

(1) 대학도서관 주제자료실 이용현황

전공특성에 따른 대학도서관 주제자료실의 공간이용실태를 알아보기 위해 주제자료실의 이용목적과 주제자료실 이용 자료의 종류를 조사하였다.

1) 전공특성에 따른 주제자료실 이용목적

전공특성에 따라 주제자료실 이용목적은 .05 수준에서 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 자연과학계열과 인문사회계열의 경우 개인자료 이용 학습이라는 응답이 각각 47.8%와 36.0%로 가장 높게 나타났으며 자료실의 자료 열람, 자료 대출의 순으로 나타났다. 반면 예체능계열의 경우 주제자료실을 이용하는 목적으로 자료실의 자료를 열람하기 위해 이용한다는 응답이 44.1%로 가장

높게 나타났으며 개인자료 이용 학습(33.1%), 자료 대출(20.5%) 순으로 나타나 다른 전공특성의 결과와 차이를 보였다.<표 4 참조> 이는 전공에 따른 교과과정 및 학습내용과 학습방법의 차이에 의한 것으로 해석할 수 있으며 전공별 주제자료실 또는 자료실에서 전공자료 영역에 따라 공간의 기능성을 차별화하여 계획할 필요가 있음을 나타낸다.

2) 전공특성에 따른 자료실 열람 자료의 종류

전공특성에 따라 자료실 열람 자료 종류를 조사한 결과 모든 전공특성에서 수업관련 및 전공도서 자료가 가장 높게 나타났는데 특히 자연과학과 예체능의 경우 각각 70.4%와 77.2%로 높은 응답률을 보였다. 자연과학계열과 인문사회계열에서 2순위에 문학, 3순위에 교양도서로 조사된 반면 예체능계열은 2순위에 문학, 3순위에 여가 및 취미자료로 나타나 열람 자료의 종류의 비율에 차이를 보였다.<표 4 참조>

<표 4> 전공특성에 따른 주제자료실 이용특성

항목	전공특성						전체		
	자연과학		인문사회		예체능				
이용 목적	자료실의 자료 열람	34	25.0	48	34.5	56	44.1	138	34.3
	개인자료 이용 학습	65	47.8	50	36.0	42	33.1	157	39.1
	스마트기기 이용	9	6.6	4	2.9	2	1.6	15	3.7
	자료 대출	27	19.9	37	26.6	26	20.5	90	22.4
	휴식	1	0.7	0	0.0	1	0.8	2	0.5
계	136	100	139	100	127	100	402	100	
	χ^2	18.801*							
열람 자료 종류	수업관련 및 전공도서	95	70.4	82	59.9	98	77.2	275	68.9
	문학	17	12.6	32	23.4	13	10.2	62	15.5
	여가 및 취미자료	5	3.7	6	4.4	6	4.7	17	4.3
	자격증 및 취업자료	7	5.2	5	3.6	5	3.9	17	4.3
	교양도서	11	8.1	12	8.8	5	3.9	28	7.0
	계	135	100	137	100	127	100	399	100
	χ^2	14.514							

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

대학별로 주제자료실 이용목적으로 특이한 점은 A, B, C대학에서 특히 개인자료를 이용하여 공부를 한다는 응답이 각각 46.3%, 49.3%, 42.2%로 다른 대학에 비해 높게 나타났는데, A, B, C대학의 주제자료실은 모두 자료실 중앙 또는 한 쪽에 서가가 밀집되어 서가중심형의 자료실 형태를 하고 있으며 이에 따라 열람공간이 자료실의 중앙보다는 가장자리나 측면에 위치하고 있는 것이 공통적인 공간특성이다. 이는 이용자의 전공특성 뿐 아니라, 자료실 내 열람공간의 위치와 형태가 자료실의 이용목적에 영향을 미치는 것으로 파악할 수 있다.

(2) 대학도서관 주제자료실 공간계획 선호

1) 전공특성에 따른 주제자료실 선호 형태

대학생의 전공특성에 따라 주제자료실 형태의 선호도에 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 자료실 간의 관계 선호에 대한 조사결과로는 자연과학계열의 경우 주제별 자료실 간에 서로 가깝거나 연계된 평면 형태에

대한 선호도가 다른 전공특성에 비해 높게 나타났으며, 예체능계열은 주제자료실과 다른 목적 실들 간의 명확한 공간구분에 대해 다른 전공특성보다 선호도가 높은 것으로 나타났다.<표 5 참조>

<표 5> 전공특성별 주제자료실 선호 형태

항목	전공특성				전체	
	자연과학	인문사회	예체능	F		
자료실 간의 관계	중/고층부에 위치한 자료실	2.63	2.58	2.38	1.881	2.53
	다른 목적 실들과 연계된 자료실	4.11	3.82	3.58	11.620***	3.83
	주제별 자료실이 서로 가깝거나 연계된 평면	4.04	3.72	2.97	5.802**	3.51
	자료실 구분 없이 모든 주제 자료가 한 자료실에 배치	2.62	2.54	2.73	1.160	2.63

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

자료실 내부 형태에 대한 조사결과에서는 자연과학계열의 경우 열람공간과 서가의 근접한 배치와 자료실 내 라운지 및 휴게공간 배치, 열람공간의 면적 비율이 높은 자료실에 대해 선호도가 다른 전공에 비해 높은 것으로 나타났다.<표 6 참조>

<표 6> 전공특성별 주제자료실 선호 형태

항목	전공특성				전체	
	자연과학	인문사회	예체능	F		
자료실 내부 형태	열람공간이 많이 계획된 자료실	3.03	2.79	2.68	3.447*	2.84
	열람공간과 서가의 근접한 배치	3.31	3.17	2.91	4.346*	3.13
	자료실 내 스터디룸, 세미나실 배치	3.71	3.40	3.54	2.834	3.55
	자료실 내 라운지 및 휴게공간 배치	3.79	3.47	3.71	3.320*	3.65
	자료실 내 디지털 공간 배치	3.90	3.64	3.62	2.951	3.72

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

2) 전공특성에 따른 주제자료실 선호 가구배치

전공특성에 따라 주제자료실의 가구배치 형태 선호에 유의적인 차이를 보였다. 주제자료실의 가구배치는 크게 서가중심과 열람중심의 배치로 구분할 수 있으며 이는 세부적으로 서가중앙형, 서가분리형, 열람중앙형, 열람전체형, 열람그룹형으로 분류된다.¹⁴⁾ 선호 조사 결과 자연과학계열과 인문사회계열은 서가중심의 서가중앙형 자료실을 가장 선호하는 반면 예체능계열은 열람중앙형 자료실을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 예체능계열의 경우 대학도서관에서 개가식 열람공간에 대한 요구가 높게 나타났는데 주제자료실 내에서도 이러한 열람공간이 밀집된 형태의 열람중앙형이 가지고 있는 개방적인 장점에 대한 요구가 높은 것으로 볼 수 있다.

그러나 대학별로 주제자료실 선호 가구배치 형태를 분석한 결과 현재 가구배치 현황과 상관 없이 6개 대학 모

14) 장아리, op. cit., 2015, p.184

두 서가중앙형을 가장 선호하는 것으로 나타나 대학별 현황에 따른 차이는 없었다.

<표 7> 전공특성별 주제자료실 선호 가구배치

항목	전공특성						전체		
	자연과학		인문사회		예체능				
	freq	%	freq	%	freq	%	freq	%	
서가 중심	서가중앙형	55	41.0	66	48.2	29	23.4	150	38.0
	서가분리형	27	20.1	28	20.4	27	21.8	82	20.8
열람 중심	열람중앙형	24	17.9	20	14.6	37	29.8	81	20.5
	열람전체형	10	7.5	8	5.8	9	7.3	27	6.8
	열람그룹형	18	13.4	15	10.9	22	17.7	55	13.9
계	134	100	137	100	124	100	395	100	
χ^2	11.230*								

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

3) 전공특성에 따른 주제자료실 열람공간의 개방감 선호
주제자료실 열람공간의 개방감 선호도를 전공특성에 따라 카이제곱 검정한 결과 특히 가구의 칸막이 유무에 의한 개방감과 폐쇄감 선호에 대해 .05 수준의 유의도를 보였으며 특히 예체능계열의 경우 칸막이 위주 폐쇄형 책상에 대한 선호도가 다른 전공계열에 비해 높게 나타났다. 전공특성별 선호도 차이를 살펴보면 자연과학계열과 인문사회계열은 개방형 자료실에 대한 선호도가 높게 나타났으며, 예체능계열은 공간구분된 폐쇄형 자료실에 대한 선호도가 높게 나타나 차이를 보였다.<표 8 참조>

<표 8> 전공특성별 주제자료실 열람공간의 개방감 선호

항목	전공특성				전체	
	자연과학	인문사회	예체능	F		
열람공간의 개방감	개방형 열람공간 자료실	3.29	3.11	2.94	2.020	3.11
	칸막이 없는 개가형 책상	2.54	2.52	2.48	10.883*	2.52
열람공간의 폐쇄감	공간구분으로 프라이버시 보호의 열람공간 자료실	2.71	2.89	3.06	2.070	2.89
	칸막이 위주 폐쇄형 책상	3.46	3.48	3.52	12.893*	3.48

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

3) 전공특성에 따른 주제자료실 선호 열람가구의 종류
전공계열별 다중응답 교차분석 결과를 살펴보면 자연과학계열의 경우 공용 열람가구에 대한 선호가 높게 나타났으며, 인문사회계열의 경우 1인용 열람가구의 선호가 더 높게 나타나 차이를 보였다. 가구 종류별로 살펴보면 자연과학계열은 편하게 앉아 열람할 수 있는 1인용 소파가 44.4%로 가장 높게 나타났으며 이어 그룹형 소파/테이블이 41.5%로 가장 높게 나타나는 등 편안한 형태의 가구를 선호하는 것으로 나타났다. 반면 인문사회계열은 Bar형 책상이 39.3%로 가장 높았으며 높은 칸막이 책상과 4인 대면형 책상이 각각 38.5%로 높게 나타났다. 예체능계열은 파티션형 공용열람석을 57.5%로 가장 선호하였으며 그 다음으로 1인용 소파를 선호하는 것으로 조사되었다.

<표 9> 전공계열별 주제자료실 선호 열람가구 (복수응답)

항목	전공계열						전체		
	자연과학		인문사회		예체능				
	freq	%	freq	%	freq	%	freq	%	
1인용 열람가구	Bar형 책상	43	31.9	53	39.3	45	35.4	141	35.5
	높은 칸막이 책상	49	36.3	52	38.5	43	33.9	144	36.3
	낮은 칸막이 책상	16	11.9	9	6.7	15	11.8	40	10.1
	칸막이 원형책상	21	15.6	15	11.1	27	21.3	63	15.9
	개가형 원형책상	27	20.0	19	14.1	14	11.0	60	15.1
	쿠션형 소파	48	35.6	36	26.7	44	34.6	128	32.2
	1인용 열람의자	34	25.2	37	27.4	35	27.6	106	26.7
	1인용 소파	60	44.4	53	39.3	55	43.3	168	42.3
	개가형 1인책상	29	21.5	39	28.9	23	18.1	91	22.9
	2인 대면형 책상	30	22.2	34	25.2	30	23.6	94	23.7
공용 열람가구	4인 대면형 책상	55	40.7	52	38.5	37	29.1	144	36.3
	6인 이상 대면형 책상	41	30.4	32	23.7	32	25.2	105	26.4
	그룹형 소파/테이블	56	41.5	41	30.4	39	30.7	136	34.3
	파티션형 공용열람석	52	38.5	46	34.1	73	57.5	171	43.1
	공용 벤치	18	13.3	18	13.3	15	11.8	51	12.8
	계단식 열람석	28	20.7	13	9.6	27	21.3	68	17.1
	원형 테이블/의자	37	27.4	24	17.8	22	17.3	83	20.9
	원형 소파	41	30.4	23	17.0	26	20.5	90	22.7
	총 응답자	135	34.0	135	34.0	127	32.0	397	100

위 <표 9>의 조사결과를 통해 전공특성별 선호 열람가구의 특성을 정리하면 자연과학계열은 공용 열람가구에 대한 선호가 높았으며 소파 형태의 편안하고 개방형 가구에 대한 선호가 높았고, 인문사회계열은 1인용 열람가구에 대한 선호가 높았으며 칸막이가 설치되어 있거나 벽을 대면하여 일렬배치된 가구 등 개인 중심의 가구에 대한 선호가 높았다. 예체능계열은 파티션형 열람가구와 1인용 소파, Bar형 책상 등 다양한 가구에 대한 선호가 고르게 나타난 것을 알 수 있다. 따라서 전공특성의 선호도 결과차이를 반영하여 전공에 따른 주제자료실별 공용 열람가구와 1인용 열람가구의 종류 및 비율이 차별적으로 이루어져야 한다.

3.3. 대학도서관 주제화 운영에 대한 요구

대학생의 전공특성에 따른 주제화 서비스에 대한 요구를 알아보기 위해 공간운영 방식에 대한 요구와 서비스 운영에 대한 요구를 조사하였다.

주제별 공간운영과 서비스 운영 요구 가운데 주제별 공간운영에 대해 .05 수준의 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다. 조사결과 자연과학계열과 인문사회계열에서 단일건물 형태의 중앙도서관에서 주제별 자료실을 분리하고 주제전문사서 등 서비스를 구분하는 공간운영 유형을 가장 선호하는 것으로 조사되었다. 반면 예체능계열은 주제별로 전문도서관 형태의 적극적인 공간구분을 통한 운영을 가장 선호하는 것으로 조사되었다.<표 10 참조>

특히 A대학과 B대학은 각각 59.1%와 51.4%의 높은 응답률로 단일건물/서비스구분의 주제화 도서관을 선호하는 것으로 나타났는데, 두 대학 모두 단일건물 형태에 장서주제를 구분하고 운영서비스를 구분하는 적극적인 주제화

서비스 도서관을 운영하고 있는 것으로 조사되었다. 반면 A, C, D, E, F대학은 단일건물에 장서만 구분하거나 공용 공간에 전문사서서비스를 제공하는 등 주제화서비스를 주제자료실 공간별로 구분하여 운영하고 있지는 않았다.

<표 10> 전공특성별 도서관 주제화 요구

항목	전공특성						전체		
	자연과학		인문사회		예체능				
	freq	%	freq	%	freq	%	freq	%	
주제별 공간 운영	단일건물 /장서구분	30	22.7	27	19.7	37	29.4	94	23.8
	단일건물 /서비스구분	67	50.8	66	48.2	44	34.9	177	44.8
	공간구분 /서비스구분	35	26.5	44	32.1	45	35.7	124	31.4
	계	132	100	137	100	126	100	395	100
	χ^2	8.579*							
주제 전문 서비스 운영	실 내 주제전문사서 상주	44	33.6	51	39.5	49	39.8	144	37.6
	실 내 별도 상담공간 운영	52	39.7	44	34.1	43	35.0	139	36.3
	공용로비에 주제전문사서 실 운영	35	26.7	34	26.4	31	25.2	100	26.1
	계	131	100	129	100	123	100	383	100
	χ^2	1.516							

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

3.4. 소결

3장의 설문조사결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 대학생들은 대학도서관에서 일반열람실을 가장 많이 이용하고 있는 것으로 나타났으며, 주제자료실의 자료를 열람하기보다 일반열람실에서 개인학습공간으로서 대학도서관을 이용하는 경우가 많은 것으로 나타났다. 또한 이용자의 전공특성에 따라 주제자료실의 공간 이용실태에 차이가 있는 것으로 나타났는데, 자연과학계열이나 인문사회계열의 경우 개인자료를 위한 개인학습 위주로 자료실을 이용하는 반면 예체능계열은 자료실의 자료를 열람하는 목적으로 이용하는 경우가 많았다. 이는 전공에 따른 교과과정 및 학습내용과 학습방법의 차이에 의한 것으로 해석할 수 있으며 전공별 주제자료실 또는 자료실에서의 전공자료 영역에 따라 공간의 기능성을 차별화하여 계획할 필요가 있음을 나타낸다.

둘째, 대학도서관 주제자료실의 공간에 대한 선호도와 요구 조사결과 특히 자연과학계열과 예체능계열 간의 차이가 많은 것으로 나타났다. 자연과학계열의 경우 다른 전공특성에 비해 주제별 자료실이 다른 기능의 실들과 서로 가깝거나 주제별 자료실들 간에 서로 연계된 평면 형태에 대한 선호도가 높게 나타난 반면, 예체능계열은 주제자료실들이 서로 구분되는 것을 더욱 선호하는 것으로 나타나는 등 차이를 보였다. 따라서 대학생의 전공특성에 따른 주제자료실의 공간 계획시 차별적으로 이루어져야 할 필요가 있다.

셋째, 대학도서관 주제자료실의 가구배치 및 종류에 대한 선호도 조사결과 전공특성에 따라 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 자연과학계열과 인문사회계열이 서로 유사한 결과를 보였고, 예체능계열은 결과에 차이를 보였다. 자연과학계열과 인문사회계열의 경우 서가가 밀집되어 있는 서가중앙형의 자료실을 가장 선호하는 반면 예체능계열의 경우 열람공간이 중앙에 밀집된 열람중앙형 자료실을 가장 선호하는 것으로 나타났다. 또한 선호 가구에 있어서도 차이를 보였는데 자연과학계열은 공용 열람가구에 대한 선호가 높았으며 인문사회계열은 프라이버시가 보장되는 1인용 열람가구에 대한 선호가 높았다. 반면 예체능계열은 공용 열람가구와 1인용 열람가구의 선호가 고르게 나타나 전공특성에 따른 뚜렷한 차이를 보였다.

넷째, 대학도서관 주제자료실의 이용특성은 이용자의 전공특성 뿐 아니라 조사대상 대학도서관의 공간특성에도 영향을 받는 것으로 나타났다. 대학도서관 주제자료실의 가구배치형태가 자료실의 이용목적에 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 또한 주제화 서비스 공간운영 선호를 조사한 결과에서도 현재 이용하는 대학도서관의 운영 방식에 따라 선호 결과가 다르게 나타났다.

4. 전공특성을 고려한 대학도서관 주제 자료실 공간계획 방향

조사결과와 선행연구 결과를 토대로 전공특성별 대학도서관 주제자료실별 공간계획 방향을 제시하면 다음과 같다.

▪ 자연과학 주제자료실

자연과학계열의 경우 대학도서관을 이용하는 목적이 자료열람이나 도서대출 보다는 전공 관련 개인학습인 경우가 다른 전공특성에 비해 매우 높았다. 일반열람실의 이용률 또한 자연과학계열이 가장 높게 나타났으며, 주제자료실에서도 개인자료를 이용한 학습 공간으로서의 활용이 다른 전공특성에 비해 높게 나타났다. 즉, 주제자료실 내에서 주로 개인학습이 가능하도록 충분한 열람공간에 대한 요구가 높은 것으로 해석할 수 있다. 또한 다른 자료실과 연계되거나 가깝게 배치되기를 선호하였는데 이러한 조사결과를 바탕으로 자연과학 주제자료실의 계획은 다른 주제자료실과 서로 연계되도록 개방적으로 계획하며 다른 주제자료실에 비해 자료실 내 열람공간의 면적비율을 높이도록 한다. 주로 전공 관련 학습을 목적으로 대학도서관을 이용하는 자연과학계열 이용자들은 개인학습 위주의 일반열람실에 대한 요구가 다른 전공특성 이용자에 비해 높다. 이러한 이용현황을 반영하여 전공 관련 자료를 접할 수 있는 주제자료실에 충분한 학습용 열람가구를 계획하되 서가가 중앙에 밀집되는 서가중

양형으로 계획하고 자료공간과 열람공간의 접근이 용이하도록 한다.

▪ 인문사회 주제자료실은 전반적으로 자연과학 주제자료실과 유사한 형태를 선호하는 것으로 나타났다. 대학도서관 내 주제자료실 배치 계획에서 인문사회 주제자료실과 자연과학 주제자료실은 서로 연계되도록 계획하거나 근접하게 계획하도록 한다. 또한 인문사회 주제자료실은 자료공간과 열람공간을 가깝게 배치하여 연결되도록 하며, 서가를 자료실의 중앙에 밀집하도록 배치한다. 즉, 중앙에 서가를 배치하고 주변에 열람공간이 둘러싼 형태로 계획한다. 자료공간을 둘러싼 열람공간에는 다른 주제자료실에 비해 개인열람가구의 비율을 늘리는 것이 좋다.

▪ 예체능 주제자료실은 다른 주제자료실들과 공간을 구분하여 독립적으로 계획하는 것이 바람직하다. 예체능 계열 이용자는 다른 전공특성 이용자들이 개인학습을 위해 대학도서관을 이용하는 것과 다르게 도서관의 자료를 대출하기 위해 이용하는 경우가 가장 많았으며 컴퓨터나 인터넷을 이용하기 위해 이용하는 경우도 많은 것으로 나타나 다양한 목적으로 대학도서관을 이용하는 것으로 나타났다. 예체능계열의 경우 주제자료실을 자료 대출이나 열람의 목적으로 이용하는 경우가 많았음에도 불구하고 자료실 내 열람공간의 비율을 높이는 것에 대해서는 선호하지 않았다. 이러한 이용태도는 다른 주제자료실의 계획방향과는 다른 형태로 기능별 실의 연계에 중점을 두기 보다는 그들의 요구를 반영한 독립된 형태의 예체능 주제자료실을 계획하는 것이 필요하다. 가구배치 방식으로는 열람중앙형을 가장 선호하고 있어 다른 전공특성 이용자와 차이를 보였는데, 열람중심형의 경우 열람공간이 서가로 둘러싸인 형태로 위압감을 느낄 수 있으며 집중력과 열람효과가 증대되는 장점이 있다. 예체능 계열 이용자의 요구를 반영하여 부분적인 소규모 형태로 서가가 열람석을 둘러싼 그룹형을 계획하면 개방감을 낮춘 열람공간을 제공할 수 있을 것이다.

5. 결론

대학도서관은 다양한 전공특성의 이용자를 지원하기 위한 방안으로 2005년 이후 주제화가 처음 도입되었으며, 주제별로 세분화 된 운영 및 서비스 뿐 아니라 자료실의 장서배치와 자료실 공간운영에도 변화를 가지고 왔다. 본 연구는 이러한 도서관 환경 변화에도 불구하고 획일적으로 계획되어 있는 주제자료실의 차별화 된 공간 계획 방향을 제시하기 위하여 대학생의 전공특성에 따른 대학도서관 주제자료실의 이용실태를 분석하고 선호를 조사하였다.

현재 대학도서관은 자료를 공유하고 커뮤니티가 이루어지는 학습환경을 조성하고자 하는 본래 취지에서 벗어나 일반열람실 위주의 개인학습공간으로 이용되는 경우가 많다. 이는 대학도서관이 보다 전문적인 기관으로서 이용자의 전공특성에 따라 주제자료실이 보다 적극적으로 활용될 필요가 있음을 나타낸다. 이에 대학생의 전공특성에 따른 공간 요구 차이를 파악하여 차별적인 공간 계획이 이루어져야 한다. 자연과학계열이나 인문사회계열의 경우 개인자료를 위한 개인학습 위주로 자료실을 이용하는 반면 예체능계열은 자료실의 자료를 열람하는 목적으로 이용하는 경우가 많은데, 이는 전공에 따른 교과과정 및 학습내용과 학습방법의 차이에 의한 것으로 해석할 수 있으며 전공별 주제자료실 또는 자료실에서의 전공자료 영역에 따라 공간의 기능성을 차별화하여 계획할 필요가 있음을 나타낸다.

본 연구는 대학도서관의 주제자료실 계획을 위해 이용자의 전공특성을 고려한 차별적 공간계획 방안을 제시하였다. 이는 중앙도서관 주제자료실의 공간계획 뿐 아니라 특성화 대학의 도서관 및 전문도서관, 단과대 도서관 등에 적용할 수 있으며, 특정 주제분야에 대한 학습환경 계획시 지침으로 활용될 수 있을 것이다. 그러나 본 연구의 제한점으로 설문조사대상 선정 시 초창기 주제화 서비스 운영 대학도서관으로 한정시키고 각 대학도서관의 공간특성은 조사대상 선정에서 고려되지 않았기 때문에 본 연구의 전공특성에 따른 조사결과를 현재 대학도서관 주제자료실의 공간특성 현황과 연결 지어 분석하는데에는 한계가 있다. 따라서 후속연구에서는 대학도서관 주제자료실의 공간특성 유형화를 통한 각 유형별 조사대상을 충분히 확보하여 설문조사를 실시하고, 조사대상 공간특성 현황과의 비교분석을 함으로써 구체적인 대학도서관 주제자료실 공간 모델 개발을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

1. 강미혜, 주제전문사서직에 관한 문헌연구-대학도서관을 중심으로, 사회과학연구학회지, 제5권, 1998
2. 김은자, 공공도서관 이용자 행태에 따른 공간구성에 관한 연구, 경기대 박사논문, 2008
3. 남태우 외, 대학도서관의 주제별 운영을 위한 새로운 패러다임, 한국도서관정보학회지, 제34권2호, 2003
4. 문소영, 대학도서관 참고자료실의 환경 심리적 요소에 관한 연구, 경북대 석사논문, 1988
5. 이소정, 국내 대학도서관의 주제별 운영방안에 관한 연구, 이화여대 석사논문, 2001
6. 이재경, 전공 계열에 따른 학습자의 비판적 사고 경향에 관한 연구, 숙명여대 석사논문, 2008
7. 임호균, 공공도서관 공간체계의 변화와 특성에 관한 연구: 프랑스 미디어테크를 중심으로, 홍익대 박사논문, 2008
8. 문헌정보학용어사전, 한국도서관협회, 1996
9. 신동일, 주제화를 통한 공공도서관 발전방안 연구: 건축도서관 계획안을 중심으로, 홍익대 석사논문, 2004

10. 윤희윤, 대학도서관 경영론, 태일사, 2013
11. 이용재, 우리나라 대학도서관 주제서비스의 현 단계, 한국도서관정보학회지, 제30권 3호, 1999
12. 장아리, 대학도서관 주제자료실의 가구계획 및 배치유형 분석, 한국실내디자인학회, 제24권 2호, 2015
13. 장아리, 대학도서관 주제자료실의 공간계획에 관한 연구, 한양대 박사논문, 2014
14. 정재영, 대학도서관의 효율적인 정보서비스를 위한 주제화모형 개발에 관한 연구, 중앙대 박사논문, 2005
15. 한윤옥, 대학도서관과 학교도서관 관련 법령정비를 위한 기초 연구, 한국교육학술정보원 연구보고서, 2005
16. 홍순영, 주제전문서비스의 현황과 과제-서울대 학과전담서비스를 중심으로, 도서관보 제132호, 2010
17. Bennett, Scott. the choice for learning, Journal of Academic Librarianship, vol.32 no.1, 2006
18. Foote, Steven M., changes in Library design: An architect's perception, Potal: Libraries and the Academy, vol.4 no.1, 2004
19. Willcoxson, L., & Prosser, M., Review and future study of validity and reliability, Univerity Melbourne, 1985

[논문접수 : 2015. 05. 28]

[1차 심사 : 2015. 06. 17]

[2차 심사 : 2015. 06. 29]

[게재확정 : 2015. 08. 07]