

대학도서관 공간에 대한 이용자와 사서의 인식 및 수요 분석*

Users and Librarians' Perceptions and Needs Analysis on the University Library Space

정 영 미 (Youngmi Jung)**

목 차

- | | |
|-----------|---------|
| 1. 서론 | 4. 연구결과 |
| 2. 이론적 배경 | 5. 결론 |
| 3. 연구방법 | |

초 록

창의력, 비판적 사고력, 의사소통역량, 그리고 협업역량으로 대변되는 대학의 미래 학습 및 혁신 역량 교육을 효과적으로 지원하기 위해 대학도서관의 공간혁신이 과제로 대두되고 있다. 본 연구에서는 이용자와 사서의 관점에서 대학도서관 공간에 대한 인식 및 수요를 파악하고 이를 통해 공간혁신의 방향성 수립을 위한 기초자료를 제시하고자 하였다. 본 연구를 위해, 이용자와 사서를 위한 각각의 설문지를 설계하고 대학도서관의 이용자 363명과 대학도서관 사서 186명의 응답을 수집하여 그들의 도서관 공간 및 공간서비스에 대한 인식과 수요를 분석하였다. 그리고 이용자의 공간에 대한 인식은 이용자의 특성별, 이용행태별 차이를 분석하고, 사서의 공간에 대한 인식은 소속도서관 규모, 사서의 인구통계학적 특성별로 차이를 분석하였다. 또한 공간 및 공간서비스에 대한 인식은 이용자와 사서간 차이분석을 실시하였다. 본 논문의 결과는 수요자 기반의 도서관 신축이나 공간 재구성 계획 시 참고할만한 자료가 될 수 있을 것이다.

ABSTRACT

Innovation in university library spaces is challenging to effectively support the education of the university's future learning and innovation capabilities, including creativity, critical thinking, communication and collaboration. The purpose of this study is to investigate the perception and need of library space from the perspective of users and librarians, and to suggest the direction of space innovation through this. For this study, we designed each questionnaire for users and librarians, and collected responses from 363 users and 186 librarians in the university library to analyze their needs and perceptions about their library space. The librarian's need for the space was analyzed by the size of the library and the demographic factors of the librarian. The user's need was analyzed by the user's attributes. In addition, we analyzed the differences between librarians and users for the need for space and space services. The results of this paper may be useful for reference when planning a new library or building a space based on user.

키워드: 공간혁신, 리노베이션, 학습공유공간, 창의공간, 협력공간

Space Innovation, Renovation, Learning Commons, Creative Space, Collaboration Space

* 이 논문은 2019년 한국교육학술정보원의 『대학도서관 창의·협력 학습 공간 구축 연구』의 일부분을 수정·보완한 것임.

** 동의대학교 인문사회과학대학 문헌정보학과 교수(yomjung@deu.ac.kr / ISNI 0000 0004 6480 5668)
논문접수일자: 2020년 1월 21일 최초심사일자: 2020년 2월 10일 게재확정일자: 2020년 2월 18일
한국문헌정보학회지, 54(1): 223-242, 2020. <http://dx.doi.org/10.4275/KSLJIS.2020.54.1.223>

1. 서론

최근 몇 년 동안 대학가에서는 4차 산업혁명이 가장 뜨거운 화두이다. 이와 함께 미래의 인재가 갖추어야 할 핵심 역량으로 4Cs, 즉 창의력(Creativity), 비판적 사고력(Critical Thinking), 의사소통능력(Communication), 그리고 협업역량(Collaboration)이 제시되는 등, 대학 교육 변화에 대한 요구가 거세다. 2019년 국내 200개 대학의 교육목표 및 인재상을 분석한 결과, 창의, 글로벌, 융합, 협력이 핵심키워드로 부상하였다(한국대학신문 2019). 이것은 대학교육이 사회·시대적 변화를 수용한 결과이다. 대학교육의 공간도 교수자 중심의 '교육문화'에서 학습자 중심의 '체험학습문화'로의 전이를 위한 협력학습의 장이 요구되고 있다(이은주, 정영미 2019, 227).

대학도서관은 모기관인 대학의 변화된 교육을 견인하고 동시에 시대가 요구하는 핵심 역량을 교수학습하기 위해 대학교육의 중심에서 지원해야 한다. 동시에 대학도서관의 전통적인 서비스인 도서 대출과 참고봉사 이용률의 급격한 감소, 이용자들의 도서관 방문 목적의 다양화, 이용자 교수학습 행태의 변화 등 내부적인 환경변화에도 대응해야 한다. 그동안 대학도서관은 내외부의 환경변화에 기민하게 대처하여 변화해왔으며 그 결과 오늘날의 모습을 갖추었다. 그러나 어느 때보다 대학도서관은 변화를 넘어선 완전한 탈피, 새로운 가치 및 역할 창출의 파괴적 혁신이 필요한 시기이다.

공간과 역할은 동전의 양면이다(Hickerson 2014, 15). 둘은 달리 표현되지만 결국 공존한다. 이는 대학도서관들이 가치 및 역할 변화를

위해 공간혁신에 많은 관심을 가지는 이유이다. 이렇듯 대학도서관의 공간혁신과 이를 기반으로 한 서비스 변화 요구의 당위성은 다양한 측면에서 찾을 수 있다.

본 연구는 대학도서관 공간혁신을 위한 선행 작업으로서 이용자와 사서를 대상으로 대학도서관 공간 및 공간서비스에 대한 수요와 인식을 조사하였다. 연구 결과가 비록 공간의 구체적인 설계안을 보여주지는 못하지만, 공간혁신의 방향성 수립을 위한 참고할만한 아이디어를 제시해 줄 것이다.

2. 이론적 배경

2.1 대학도서관 공간혁신에 대한 논의

창의, 협업, 소통 역량, 그리고 융합 등의 대학 교육목표의 변화에 따라 대학도서관의 새로운 가치 및 역할 모색에 대한 논의가 공간혁신과 관련하여 국내외적으로 활발하게 진행되어 왔다.

Oliveira는 대학도서관은 공간을 통해 3D 프린터와 같은 새로운 디지털 기술 교육뿐만 아니라 이용자의 다양한 학습 스타일에 조응하고 일률적이고 경직된 공간에서 개방적인 다목적 공간으로 전환의 필요성을 주장하였다(Oliveira 2017). 장윤금 또한 대학도서관이 물리적 공간 제공뿐만 아니라 이러한 공간을 통해 근본적으로는 대학도서관의 본질적인 지식 활용, 창조, 공유를 촉진하고 새로운 디지털 리터러시 교육 장소로서의 역할을 수행해야 한다고 강조하였다(장윤금 2018).

4차 산업혁명과 고도화된 디지털 환경에 따른 대학도서관의 디지털 리터러시에 대한 교육적 역할과 동시에, 다른 시각에서는 디지털 환경에 의한 건물로서의 대학도서관에 어떤 변화가 필요한지도 생각해볼 수 있다. 도서관에서 축적해온 장서에 대한 서비스는 상당 부분 온라인으로 대체되었고 앞으로는 더 가속화될 것이다. 이미 많은 도서관이 직접 방문하는 이용자수의 급감을 경험하고 있으며, 수년간 대안으로써 도서관 공간과 공간서비스의 다목적화를 지향해왔다.

일찍이 Montgomery와 Miller는 대학도서관 건물이 미래에도 장서의 서고와 정보서비스의 중심점이 되긴 하겠지만 협력적인 학습과 커뮤니티 장소, 즉 ‘제3의 장소(The Third Place)’라는 새로운 개념정의가 필요하다고 주장하였다(Montgomery and Miller 2011, 10). 이는 기존의 대학도서관이 지니고 있던 대학 내 커뮤니티 역할을 확대하고 다양한 전공자들의 협력적 문제해결과 창의적인 작업을 조력하는 것으로 대학도서관의 서비스 확대와 역할 제고가 가능하다고 본 것이다.

이러한 가능성에 대한 확인은 최근 도서관 현장의 변화에서 엿볼 수 있다. 미국연구도서관협회에 따르면 응답한 대다수의 회원도서관(84%)은 최근 장서를 줄이는 대신 세미나실, 랩, 협력적인 학습공간, 메이커스페이스를 포함한 학습공간을 확보하였거나 더 많은 공간 확대를 위한 계획을 가지고 있었다(Brown et al. 2014, 18-20).

대학도서관은 새로운 교수법(teaching pedagogy)과 학생들의 학습스타일에 맞춰 도서관 공간을 재구성하거나 신축함으로써 대학교육

에서 중요한 역할을 수행하는데, 방향의 모호성은 학생들의 학습 스타일과 요구 조사를 통해 분명해질 수 있다(Oliveira 2018, 59). 그래서 공간혁신을 준비함에 있어 대학도서관의 표적 이용자와 실제 근무하고 있는 사서들의 의견을 청취하는 것은 필수적이다. 다음 절에서는 최근 수행된 대학도서관 공간 관련 이용자 및 사서 대상 수요에 관한 선행연구들을 살펴보았다.

2.2 대학도서관 공간에 대한 수요 분석 연구

오늘날의 대학도서관은 시끄러운 개방형 학습공간, 메이커스페이스, 협업할 수 있는 스터디룸 등의 공간 확대를 준비하고 있다. 동시에 사서는 이들 공간을 활용하여 학생, 교수자, 때로는 외부 전문가 등이 협력하고 혁신할 수 있도록 조력하고 다양한 문화 이벤트와 워크숍을 개최하는 등 새로운 공간서비스를 제공하기 위해 노력하고 있다. 이 모든 과정에 필수적인 단계는 공간 및 공간서비스에 대한 이용자와 사서의 수요 조사이다.

Hillman et al.은 F대학도서관 이용자를 대상으로 좌석 이용률(seating sweeps), 포커스 그룹 인터뷰, 설문을 통해 도서관 이용행태와 도서관 물리적 공간 및 서비스에 대한 수요를 파악하였다. 그 결과, 가장 인기있는 공간은 학습공유공간(learning commons), 개인학습공간, 다목적공간의 순이라고 밝히고 있다. 그리고 과반 이상의 이용자들은 좀 더 조용한 도서관, 스트레스 해소 공간(낮잠 가능), 전기 콘센트, 식음료, 공기 청정기, 이용시간 확장 등을 요구하였다(Hillman et al. 2017, 47).

Andrews, Wright, 그리고 Raskin은 Cornell

University의 Mann Library 2007년 리노베이션과 이후 지속적인 리모델링을 위해 이용자 대상의 수요조사를 세 차례(2008, 2012, 2015년) 실시하고 그 결과를 종합하였다. 조사결과, 이용자들의 다양한 요구를 위해 매우 다양한 형태의 의자, 테이블, 조명, 그룹 활동을 위한 이동형 화이트보드와 스크린, 파티션, 원활한 협업을 위한 LCD 스크린, 대화를 고무시키는 협업 공간, 메이커스페이스, 식음료 자판기, 고도화된 좌석배정시스템, 24시간 이용, 통계 또는 작문 지원을 위한 컨설팅 공간이 추가로 요구되었다(Andrews, Wright and Raskin 2016).

장아리와 황연숙은 대학도서관 공간계획요소를 조사하고 공간구성, 공간형태, 가구, 조명, 소음, 밀도, 프라이버시/커뮤니케이션, 디자인, 건물외관 등의 공간계획요소별 학생 이용자의 중요도 평가를 실시하였다. 이 논문에서는 인문사회계열과 이공계열 학생의 공간계획요소별 중요도 차이 또한 분석·제시했는데, 인문사회계열 학생의 경우 이공계열 학생과 비교하여 밀도, 프라이버시, 커뮤니케이션과 관련된 항목을 중요하게 생각하였다(장아리, 황연숙 2013). 이 논문은 대학도서관 표적이용자의 속성에 따른 공간 선호도의 차이를 보여준다.

노영희와 김윤정은 공공도서관의 이용자들을 대상으로 도서관의 복합문화공간 및 이들 공간에서 운영되는 프로그램에 대한 인식과 선호도를 조사한바 있다(노영희, 김윤정 2019). 이 연구에서 이용자들은 정보공간, 교육공간, 휴게공간에 대해 높은 선호도를 나타낸 반면, 커뮤니티공간과 체험공간에 대해서는 낮은 선호도를 보였다. 이와 유사하게 공간을 활용한 프로그램에서도 교육, 전시, 공연 프로그램은

선호도가 높지만 체험, 커뮤니티 관련 프로그램은 선호도가 낮은 것으로 나타났다. 커뮤니티공간과 체험공간에 대한 낮은 선호도는 앞에서 살펴본 국외 연구 결과와는 다소 상이하다. 앞에서 살펴본 연구들이 이용자를 기반으로 조사하였다면 장윤금은 대학도서관 리노베이션과 신축으로 인한 공간변화와 효과성, 효율성, 향후 개선 방향을 도출하기 위해 대학도서관 사서 86명에 대한 설문지와 리노베이션 혹은 신축이 진행되고 있는 도서관 사서 3명의 심층인터뷰 결과를 제시하였다(장윤금 2015). 이 논문에서는 대학도서관 공간변화의 주요한 목적이 이용자의 요구를 반영한 다양한 공간 마련, 최신 IT시설 확충, 그리고 보존 공간 확보라고 밝혔다.

리노베이션의 첫 번째 목적이 이용자의 요구를 반영한 것이지만, 이용자와 사서의 공간 수요에 대한 관점은 다소 달라 보인다. 그래서 본 연구는 공간 및 공간서비스에 대한 이용자와 사서의 두 가지 관점 모두에 접근하였다.

3. 연구방법

3.1 데이터 수집방법

본 연구는 대학도서관 공간에 대한 인식 및 수요조사를 위해 이용자와 사서를 대상으로 각각 설문지를 설계(일부 문항은 공통)하여 설문을 실시하였다. 설문지는 선행연구에서 검토한 Hillman et al.(2017), Andrews, Wright and Raskin(2016), 그리고 장아리와 황연숙(2013)의 연구를 참조하여 구성하였다.

〈표 1〉 설문지 구성

설문대상	구분	문항	문항수	
이용자	인구통계학적 특성	성별, 신분, 소속계열	3	
	도서관 이용행태	도서관 방문 빈도	2	
		도서관 방문의 주요 목적 두 개(복수응답)		
공간 활용 프로그램	공간을 활용한 프로그램 중 가장 참여하고 싶은 것 두 개(복수응답)	1		
사서	인구통계학적 특성	성별, 연령, 근무지역, 도서관(관련) 근무경력	4	
	소속도서관 규모	도서관 장서수	1	
	이용자의 도서관 방문목적	이용자의 도서관 방문의 주요 목적에 대한 인식 두 개(복수응답)	1	
	도서관 향후 3년간 당면과제	도서관 건물의 접근성 향상	11	
		도서관 시설 노후화에 따른 신축 및 보수 공사		
		공간 부족 및 확보		
		이용자맞춤형 열람 환경 개선		
		시스템 개선 및 첨단기술 도입		
		교수학습지원 프로그램 개발·운영		
		사서직원 충원 및 전문성 확보		
		충분한 예산 확보		
대출 및 이용자수 향상				
대학 내 위상 제고				
기타(서술형)				
도서관의 공간혁신 및 계획	최근/향후 3년 동안 도서관 공간 변화나 리모델링 수행/계획 여부	6		
	도서관 공간혁신의 가장 주된 이유			
	최근 3년 동안 공간이 축소된 곳(복수응답)			
	공간 중 향후 확대·개편이 필요하다고 생각하는 곳(복수응답)			
이용자와 사서	도서관 공간 및 서비스 중요도	공간 혁신의 가장 큰 어려움(서술형)	11	
		공간의 중요도 (5점 척도)		개인 학습공간(열람실)
				그룹(협력) 학습공간(스터디룸)
				자유로운 분위기의 개방형 학습공간
				영상 촬영 및 편집 스튜디오
				컴퓨터 이용 및 정보검색 공간
				새로운 IT 기술 체험/교육공간
				안락하고 편안한 휴식공간
				영상 감상 및 발표공간(소극장)
				전시 문화공간
	카페			
	기타(서술형)			
	공간 서비스의 중요도 (5점 척도)	안락하고 편안한 가구	11	
		원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속		
		이용시간 확장		
		충분한 전기 콘센트		
		최신 IT 기술 및 기기		
		더 넓은 공간과 많은 좌석 수		
		홍보/게시 및 영상 감상용 대형 스크린		
		소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기		
다양한 교육 및 문화 프로그램 운영				
식음료 허용				
기타(서술형)				

먼저 이용자의 인식 및 수요를 파악하고자 최근 신축한 1곳과 리모델링 수준의 공간에 대한 부분적 공사를 수행한 4곳의 대학도서관 이용자를 대상으로 설문을 실시하였다. 설문기간은 2019년 7월25일~9월6일이며 5곳의 도서관 로비에서 참여를 원하는 이용자를 대상으로 총 400부를 배포하여 363부(회수율 90.75%)를 회수하였다. 설문지는 인구통계적 문항, 도서관 이용행태, 공간 및 공간서비스 요소의 중요성 등에 관한 문항 28개로 구성하였다.

대학도서관 사서에 대한 인식 및 수요조사는 2019년 8월29일~30일 양일간 개최된 '2019 전국대학도서관대회' 참가자를 대상으로 실시하였고, 총 300부를 배포하여 186부(회수율 62%)가 회수되었다. 설문지는 도서관의 당면과제, 도서관 공간 변화 및 도서관 공간 혁신에 대한 수요 등에 관한 문항 44개로 구성하였다.

도서관 공간 및 공간 서비스에 대한 문항은 이용자와 사서의 설문 모두에서 공통적으로 사용되었다. 이를 통해 이용자와 사서의 공간 및 공간서비스에 대한 수요의 차이를 살펴보고자 함이다. 두 설문지를 정리하면 <표 1>과 같고, 설문에 사용된 실제 설문지에는 기타의 다른 문항들을 포함하고 있었지만 본 논문에서는 분석에 사용한 문항만 표시하였다.

3.2 분석방법

단수 또는 복수 선택형 문항에 대해서는 빈도분석을 실시하고 공간 및 공간 서비스와 같이 5점 척도로 구성된 문항에 대해서는 기술통계를 실시하였다.

이용자의 인구통계학적 특성별, 도서관 이용

행태별 도서관 공간 및 공간서비스에 대한 인식 및 수요의 차이분석을 실시하였고 독립표본 t검정 및 일원배치 분산분석(F검정)을 통해 차이를 통계적으로 검증하였다. 사서의 인구통계학적 특성별, 소속도서관 규모별 도서관 공간 및 공간서비스에 대한 인식 및 수요의 차이를 통계적으로 분석하여 검증하였다.

또한 이용자와 사서의 두 집단 모두에게 공통적으로 설문한 문항들에 대해서는 두 집단간 공간 및 공간 서비스에 대한 인식 및 수요의 차이를 분석하고 독립표본 t검정을 통해 통계적으로 검증하였다. 이 모든 과정은 SPSS Statistics 25를 사용하여 분석하였다.

4. 연구결과

4.1 이용자의 공간 수요 결과

4.1.1 이용자대상 설문 결과

분석에 사용된 이용자 응답자의 인구통계학적 특성은 다음의 <표 2>와 같다.

<표 2> 이용자 응답자의 인구통계학적 특성

문항		빈도(%)	총계(%)
성별	남성	171(47.1)	363(100)
	여성	192(52.9)	
신분	대학생	320(88.2)	363(100)
	대학원생	14(3.9)	
	교직원	24(6.6)	
	(결측)	5(1.4)	
소속계열	인문사회	191(52.6)	363(100)
	이공	167(46.0)	
	(결측)	5(1.4)	

인구통계적 특성은 여성이 남성보다, 인문사회계열이 이공계열보다 다소 높게 나타났으나 두 집단 간 큰 차이는 없었다. 응답자의 신분은 대학생이 88.2%로 가장 많이 나타났고, 교직원이 6.6%, 대학원생이 3.9%의 순으로 나타났다. 이것은 대학 구성원 비율에서의 차이뿐만 아니라 교수학습 행태에 따른 도서관 방문여부의 차이에 기인한 것으로 예상할 수 있다.

응답자의 최근 1년 동안 평균 도서관 방문 빈도는 <표 3>과 같이, 주 3회 초과 - 주 5회 이하가 40.8%로 가장 높게 나타났고, 다음으로 주 1회 초과 - 주 3회 이하, 주 5회 초과, 주 1회 이하, 거의 방문하지 않음의 순으로 많이 나타났다. 즉 응답자의 과반수 이상은 주 3회를 초과해서 방문하는 것으로 나타났다.

<표 3> 도서관 방문 빈도(최근 1년)

문항	빈도(%)	총계(%)
거의 방문하지 않음	7(1.9)	363(100)
주 1회 이하	25(6.9)	
주 1회 초과 - 주 3회 이하	108(29.8)	
주 3회 초과 - 주 5회 이하	148(40.8)	
주 5회 초과	75(20.7)	

최근 1년간 도서관 방문의 주요 목적을 묻는 질문에 대한 응답은 다음의 <표 4>와 같다. 개인적인 공부(학습) 및 연구가 가장 높게 나타났고, 다음으로 도서관 자료 대출 반납, 그룹 스터디/그룹 스터디룸 이용, 컴퓨터 및 프린터 등 이용, 휴식/만남 등의 순으로 높게 나타났다.

이용자가 생각하는 도서관내 공간별 중요도는 다음의 <표 5>와 같이, 개인 학습, 그룹 학습, 안락하고 편안한 휴식공간, 컴퓨터 이용 및 정보검색 공간이 평균 4.0 이상으로 매우 중요하

다고 생각하고 있었다. 반면 영상 촬영 및 편집 스튜디오는 2.89로 가장 중요도가 낮게 나타났으며 전시 문화공간과 영상 감상 및 발표공간도 상대적으로 낮게 나타났다.

<표 4> 도서관 방문의 주요 목적(복수응답)

문항	빈도(%)
개인적인 공부(학습) 및 연구	284(39.1)
도서관 자료 대출 반납	176(24.2)
그룹 스터디/그룹 스터디룸 이용	74(10.2)
컴퓨터, 프린터 등 이용	43(5.9)
휴식/만남	41(5.6)
(결측)	37(5.1)
도서관 근로	30(4.1)
인터넷, 도서관 Wi-Fi 이용	17(2.3)
참고정보서비스	11(1.5)
새로운 IT 기술(3D 프린터, 동영상 촬영 등) 이용	8(1.1)
교육/문화 프로그램 참여	5(0.7)

<표 5> 이용자의 공간 중요도

문항	M	SD
개인 학습공간(열람실)	4.53	0.706
그룹(협력) 학습공간(스터디룸)	4.17	0.867
안락하고 편안한 휴식공간	4.09	0.855
컴퓨터 이용 및 정보검색 공간	4.00	0.825
자유로운 분위기의 개방형 학습공간	3.97	0.894
카페	3.46	1.164
새로운 IT 기술 체험/교육공간	3.34	1.035
영상 감상 및 발표공간(소극장)	3.15	1.022
전시 문화공간	3.09	1.076
영상 촬영 및 편집 스튜디오	2.89	0.983

이용자의 도서관 공간 이용시 중요한 서비스로는 <표 6>과 같이 원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속이 가장 높게 나타났고, 충분한 전기 콘센트, 더 넓은 공간과 많은 좌석 수, 안락하고 편안한 가구, 이용시간 확장의 순으로 높게 나

타났으며 이 문항들은 모두 4.0 이상으로 이용자들에게 매우 중요한 서비스로 인식되는 것으로 나타났다. 반면 홍보/게시 및 영상 감상용 대형스크린은 2.98로 가장 낮게 나타나 다른 공간 서비스보다 중요도가 낮게 인식되는 것을 알 수 있었다.

〈표 6〉 이용자의 공간서비스 중요도

문항	M	SD
원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속	4.69	0.567
충분한 전기 콘센트	4.32	0.708
더 넓은 공간과 많은 좌석 수	4.30	0.784
안락하고 편안한 가구	4.22	0.764
이용시간 확장	4.04	0.850
최신 IT 기술 및 기기	3.78	0.884
소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기	3.40	1.024
다양한 교육 및 문화 프로그램 운영	3.32	0.973
식음료 허용	3.14	1.145
홍보/게시 및 영상 감상용 대형 스크린	2.98	0.982

도서관 공간을 활용한 프로그램 중 참여하고 싶은 프로그램은 〈표 7〉과 같이 초청 강연, 전시 및 공연, IT 장비 및 소프트웨어 기술 교육이 15% 이상으로 높게 나타났고, 다음으로 정보활용 교육, 소극장 활용 영상 감상, 동영상 촬영 및 편집 교육, 창업교육, 동아리 활동 지원 프로그램 순으로 높게 나타났다. 기타로는 취업관련 교육이 언급되었다.

4.1.2 이용자 속성별 차이 분석

응답자의 인구통계학적 특성인 성별, 소속 계열 및 도서관 방문빈도에 따른 도서관 공간 및 공간서비스 중요도의 차이분석을 실시하였다. 신분은 집단간 표본의 차이가 너무 크고, 도서관 방문 목적은 복수응답 문항이기 때문에 차이분

석 에서 제외하였다. 먼저 응답자 성별과 소속 계열별 t검정을 실시한 결과, 다음의 〈표 8〉과 같이 성별에 따라서는 휴식공간과 인터넷(Wi-Fi 포함) 사용가능성에서만 유의확률 $p \leq 0.05$ 에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 휴식공간은 남성이 여성보다 더 중요하다고 인식하고 있었고 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속은 여성이 남성보다 더 중요하게 여기고 있는 것으로 나타났다. 소속계열에 따른 집단간에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 변수는 존재하지 않았다.

〈표 7〉 공간 활용 프로그램 선호(복수응답)

문항	빈도(%)
초청 강연	125(17.2)
전시 및 공연	116(16.0)
IT 장비 및 소프트웨어 기술 교육	110(15.2)
정보활용교육	95(13.1)
소극장 활용 영상 감상	85(11.7)
동영상 촬영 및 편집 교육	69(9.5)
창업교육	61(8.4)
동아리 활동 지원	44(6.1)
(결측)	18(2.5)
기타※	3(0.4)

〈표 8〉 인구통계학적 특성별 공간 및 공간서비스 중요도 차이

검정변수	집단변수	N	M	SD	t	
휴식공간	성별	남	171	4.19	0.890	2.098*
	여	192	4.01	0.815		
인터넷 접속	성별	남	171	4.62	0.634	-2.107*
	여	192	4.74	0.493		

** : $p \leq 0.01$, * : $p \leq 0.05$

응답자의 도서관 방문빈도에 따른 도서관 공간 및 공간서비스 중요도 차이는 F검정을 실시하였고, 다음의 〈표 9〉와 같이 컴퓨터 이용 및

〈표 9〉 도서관 방문빈도별 공간 및 공간서비스 중요도 차이

종속변수	요인(방문빈도)	N	M	SD	SS	df	MS	F
컴퓨터 이용 및 정보검색 공간	거의 방문하지 않음	7	3.71	1.113	7.604	4	1.901	2.847*
	주 1회 이하	25	3.84	0.850				
	주 1회 초과 - 주 3회 이하	107	3.88	0.918				
	주 3회 초과 - 주 5회 이하	148	4.00	0.782				
	주 5회 초과	75	4.25	0.680				
소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기	거의 방문하지 않음	7	4.43	0.787	10.760	4	2.690	2.610*
	주 1회 이하	25	3.72	0.891				
	주 1회 초과 - 주 3회 이하	108	3.35	1.017				
	주 3회 초과 - 주 5회 이하	148	3.34	0.995				
	주 5회 초과	74	3.36	1.105				

** : p≤0.01, * : p≤0.05

정보검색 공간의 중요도와 소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기의 중요도에서 집단간 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 대체로 방문빈도가 높은 이용자일수록 정보검색 공간이 중요하다고 생각하고 있었다. 반면 소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기는 방문빈도가 낮은 이용자일수록 더 중요하게 생각하고 있었다. 이 결과에 대해서는 해석할 여지가 많은 듯하다. 그러나 방문빈도가 높은 이용자는 소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기가 다른 서비스에 비해 덜 중요한 것은 틀림이 없다.

상이 23.7%로 가장 높게 나타났고 다음으로 5년 미만과 5년~10미만이 동일하게 16.1%을 차지하였다.

4.2 사서의 공간 수요 분석

4.2.1 사서대상 설문 결과

분석에 사용된 사서 응답자의 인구통계학적 특성은 다음의 〈표 10〉과 같다. 응답자는 여성이 남성보다 2배 이상 많았고, 연령은 50대 이상, 40대, 30대, 20대의 순으로 많았다. 응답자의 근무지역은 서울·인천·경기와 부산·울산·경남이 20%이상이었고 나머지 지역은 15% 정도로 고루 분포하였다. 근무경력은 25년 이

〈표 10〉 사서 응답자의 인구통계학적 특성

	문항	빈도(%)	총계(%)
성별	남성	54(29.0)	186(100)
	여성	131(70.4)	
	(결측)	1(0.5)	
연령	20대	11(5.9)	186(100)
	30대	50(26.9)	
	40대	58(31.2)	
	50대 이상	65(34.9)	
	(결측)	2(1.1)	
근무 지역	서울·인천·경기	55(29.6)	186(100)
	대전·충청	28(15.1)	
	강원·경북	29(15.6)	
	부산·울산·경남	46(24.7)	
	광주·전라·제주	28(15.1)	
근무 경력	5년 미만	30(16.1)	186(100)
	5년~10년 미만	30(16.1)	
	10년~15년 미만	28(15.1)	
	15년~20년 미만	25(13.4)	
	20년~25년 미만	29(15.6)	
	25년 이상	44(23.7)	

응답자의 소속도서관의 규모를 파악하기 위해 장서수를 조사한 결과, 다음의 <표 11>과 같이 90만권 이상의 대규모 도서관에 소속된 사서가 46.8%로 가장 많았고, 다음으로 30만 미만의 도서관 순이었다.

<표 11> 사서 소속도서관의 장서수

문항		빈도(%)	총계(%)
장서수	30만 미만	47(23.7)	186(100)
	30만~50만 미만	21(11.3)	
	50만~70만 미만	17(9.1)	
	70만~90만 미만	14(7.5)	
	90만 이상	87(46.8)	
	(결측)	3(1.6)	

도서관 이용자의 방문목적에 대한 사서의 인식을 알아보기 위해 설문한 결과는 다음의 <표 12>와 같다. 사서는 개인적인 학습을 위해 이용자가 가장 방문할 것(35.2%)이라고 생각하고 있었고 또한 도서관 자료 대출 반납도 30.6%로 꽤 높게 나타났다. 다음으로 그룹 스터디룸 이용, 교육/문화프로그램 참여, 컴퓨터, 프린터 등 이용의 순으로 높게 나타났다.

향후 3년 동안 도서관 당면 과제의 중요도를 설문한 결과는 <표 13>과 같이 예산문제가 가장 높게 나타났고, 직원 및 전문성 확보, 도서관의 대학 내 위상 제고 또한 높게 나타났다. 공간 관련 과제인 도서관 시설 노후화에 따른 신축 및 보수공사, 공간 부족 및 확보, 이용자 맞춤형 열람 환경 개선 등은 모든 문항에서 4.0 이상으로 나타나 향후 도서관의 당면과제에서 높은 중요도를 차지하고 있는 것을 알 수 있었다. 기타 의견으로 도서관 리모델링을 통한 복합문화 공간 역할, 도서관 교육공간 확보 등이 있었다.

<표 12> 도서관의 방문 목적에 대한 사서의 인식(복수응답)

문항	빈도(%)
개인적인 공부(학습) 및 연구	131(35.2%)
도서관 자료 대출 반납	114(30.6%)
그룹 스터디/그룹 스터디룸 이용	56(15.1%)
교육/문화 프로그램 참여	18(4.8%)
컴퓨터, 프린터 등 이용	16(4.3%)
참고정보서비스	13(3.5%)
인터넷, 도서관 Wi-Fi 이용	12(3.2%)
(결측)	6(1.6%)
새로운 IT 기술(3D 프린터, VR, 동영상 촬영 등) 이용	4(1.1%)
휴식/만남	2(0.5%)

<표 13> 당면 과제별 중요도(향후 3년)

문항	N	M	SD
충분한 예산 확보	184	4.54	0.676
사서직원 충원 및 전문성 확보	183	4.26	0.754
대학 내 위상 제고	183	4.22	0.798
이용자 맞춤형 열람 환경 개선	180	4.18	0.751
공간 부족 및 확보	183	4.17	0.825
시스템 개선 및 첨단기술 도입	184	4.10	0.718
교수 학습 지원 프로그램 개발/운영	184	4.04	0.719
도서관 시설 노후화에 따른 신축 및 보수 공사	183	4.03	0.958
대출 및 이용자수 향상	185	3.99	0.744
도서관 건물의 접근성 향상	179	3.55	0.967

도서관 공간혁신과 관련하여 최근 3년 동안 실행 또는 향후 3년 동안의 계획 여부에 대해 설문한 결과, 사서 응답자의 75.3%가 '예'라고 대답하였다.

공간혁신을 실행하였거나 계획하고 있는 이유에 대해서 설문한 결과는 다음의 <표 14>와 같이 새로운 공간에 대한 이용자 수요 발생이 가장 주요한 이유로 나타났다. 다음으로 도서관 시설 노후화가 30% 이상으로 나타났다. 이외에

도 서비스 최적화를 위한 도서관내 계획 실행, 공간 부족 해결과 같이 도서관 내부의 자율적 의지에 의한 이유가 대학 및 대학 내 유관 기관의 정책적 결정과 타 대학도서관의 변화와 혁신과 같은 외부 요인들보다 높게 나타났다.

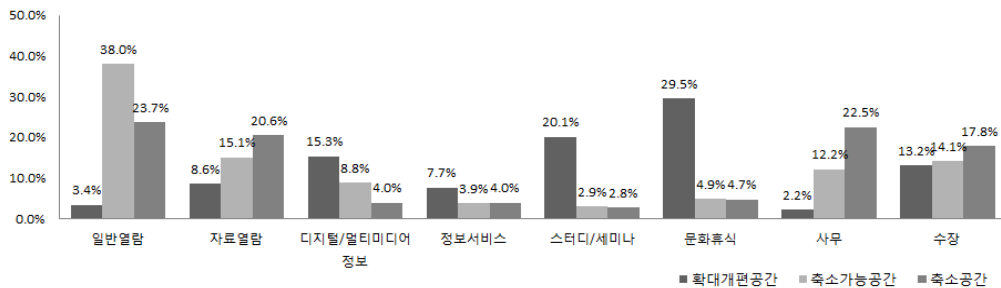
〈표 14〉 공간혁신의 이유

문항	빈도(%)	총계(%)
새로운 공간에 대한 이용자 수요 발생	64(34.4)	186(100)
도서관 시설 노후화	57(30.6)	
서비스 최적화를 위한 도서관내 계획 실행	25(13.4)	
공간 부족 해결	19(10.2)	
대학 및 대학 내 유관 기관의 정책적 결정	13(7.0)	
(결측)	5(2.7)	
타 대학도서관의 변화와 혁신	2(1.1)	
기타	1(0.5)	

최근 3년 동안 공간 변화에서 축소된 공간, 향후 도서관내 새로운 공간 배치나 변화가 필요하다면 축소 가능한 공간, 그리고 향후 확대 또는 개편이 필요하다고 생각되는 공간에 대해 설문하였다. 정리하면 다음의 〈그림 1〉과 같다. 사서들이 인식하는 향후 도서관에서 확대/개편

이 필요한 주요한 확대 공간은 문화휴식공간인 것으로 나타났고 그 외에 스터디/세미나 공간, 디지털/멀티미디어 정보 공간 또한 확대나 개편이 기대되는 공간으로 나타났다. 반면 일반 열람 공간 및 자료열람 공간은 주요 축소된 공간이었고 앞으로도 축소 가능한 공간으로 나타났다. 반면 수장 공간은 축소된 공간으로도 주요하게 나타난 반면, 확대될 공간으로도 나타났다. 수장 공간은 도서관마다의 장서개발 정책에 따라 축소나 확대 정책이 다를 수 있기 때문에 서로 다른 결과가 나타난 것으로 해석할 수 있다.

사서가 생각하는 도서관 공간혁신에서 가장 어려운 점을 서술형 문항으로 설문하고, 자유기술문을 취합하여 키워드를 추출한 결과는 다음의 〈표 15〉와 같다. ‘예산’, ‘부족’, ‘공간’, ‘확보’라는 단어가 전체 키워드 출현 빈도의 절반을 차지하는 것을 알 수 있다. 즉, 사서들이 공간혁신에서 가장 큰 어려움을 느끼는 부분은 ‘예산 부족의 문제’이고, 다음은 ‘공간 확보의 어려움’이라는 것을 알 수 있다. 그 밖에 출현 빈도가 높은 상위 10개 단어들을 종합해보면 공간에 대한 인식, 소음, 인력 확보, 시설 지원의 문제에도 어려움을 느끼고 있는 것을 알 수 있다.



〈그림 1〉 공간별 축소 및 확대에 대한 인식

〈표 15〉 공간혁신의 어려움

순위	키워드	출현 빈도수
1	예산	80
2	부족	58
3	공간	47
4	확보	17
5	인식	8
6	문제	5
7	인력	5
8	소음	4
8	시설	4
8	지원	4

사서가 생각하는 도서관내 공간별 중요도는 다음의 〈표 16〉과 같이, 자유로운 분위기의 개방형 학습공간, 그룹 학습공간, 안락하고 편안한 휴식공간이 모두 4.22이상으로 매우 높게 나타났다. 반면 영상 촬영 및 편집 스튜디오, 카페, 전시 문화공간은 상대적으로 중요도가 낮게 나타났는데, 이들 모두도 3.0이상으로 보통 중요도 이상의 값을 지니는 것으로 나타났다.

〈표 16〉 사서의 공간 중요도

문항	M	SD
개인 학습공간(열람실)	3.83	0.780
그룹(협력) 학습공간(스터디룸)	4.29	0.625
자유로운 분위기의 개방형 학습공간	4.30	0.754
영상 촬영 및 편집 스튜디오	3.15	0.779
컴퓨터 이용 및 정보검색 공간	3.77	0.773
새로운 IT 기술 체험/교육공간	3.56	0.825
안락하고 편안한 휴식공간	4.22	0.755
영상 감상 및 발표공간(소극장)	3.49	0.820
전시 문화공간	3.47	0.793
카페	3.46	0.922

사서의 도서관 공간서비스 중요도는 〈표 17〉과 같이 원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속이

가장 높은 4.35로 나타났고, 안락하고 편안한 가구, 최신 IT 기술 및 기기, 소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기가 4.0 이상으로 나타났다. 반면 식음료 허용, 이용시간 확장, 홍보/게시 및 영상 감상용 대형스크린은 다른 공간 서비스보다 중요도가 상대적으로 낮게 나타났다.

〈표 17〉 사서의 공간서비스 중요도

문항	M	SD
원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속	4.35	0.692
안락하고 편안한 가구	4.02	0.720
최신 IT 기술 및 기기	4.01	0.736
소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기	4.01	0.791
다양한 교육 및 문화 프로그램 운영	3.99	0.745
충분한 전기 콘센트	3.81	0.757
더 넓은 공간과 많은 좌석 수	3.71	0.725
이용시간 확장	3.32	0.697
홍보/게시 및 영상 감상용 대형 스크린	3.32	0.689
식음료 허용	3.21	0.958

4.2.2 사서 속성별 차이 분석

사서의 인구통계학적 특성인 성별, 연령, 근무지역, 도서관(관련) 근무경력과 소속도서관 장서수에 따른 도서관 공간 및 공간서비스 중요도의 차이분석을 실시하였다. 먼저 성별에 따른 차이를 살펴보기 위해 독립표본 t검정을 실시한 결과, 다음의 〈표 18〉과 같이 공간에서는 컴퓨터 이용 및 정보검색 공간, 영상 감상 및 발표공간(소극장), 전시 문화공간이, 공간 서비스에서는 충분한 전기 콘센트, 홍보/게시 및 영상 감상용 대형 스크린에서 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 여성의 사서가 남성의 사서보다 통계적으로 유의한 차이가 나타난 모든 변수에서 중요성에 대한 인식의 수준이 높게 나타났다.

〈표 18〉 성별 공간 및 공간서비스 중요도 차이

검정변수	집단변수	N	M	SD	t	
정보검색	성별	남	54	3.56	0.769	-2.485*
	여	131	3.86	0.762		
소극장	성별	남	54	3.30	0.717	-2.098*
	여	131	3.57	0.851		
전시 공간	성별	남	54	3.26	0.805	-2.410*
	여	131	3.56	0.776		
콘센트	성별	남	54	3.61	0.834	-2.296*
	여	128	3.89	0.712		
대형 스크린	성별	남	54	3.13	0.646	-2.293*
	여	128	3.39	0.723		

** : p<0.01, * : p<0.05

사서의 인구통계학적 특성에서 연령, 근무지

역, 근무경력과 소속한 도서관 규모에 따른 도서관 공간 및 공간서비스 중요도 차이는 F검정을 실시하였다. 통계적으로 유의한 차이가 있는 변수에 대한 결과만 정리하면 각각 다음의 〈표 19〉, 〈표 20〉, 〈표 21〉과 같다. 소속도서관 규모에 따른 공간 및 공간서비스 중요도에는 모든 변수에서 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

먼저 연령별 차이를 살펴보면, 〈표 19〉에서와 같이 영상 감상 및 발표공간(소극장)은 연령이 높아질수록 더 중요하다고 인식하고 있었다. 그룹 학습공간은 50대 이상에서, 안락하고 편안한 가구는 30대에서, 이용시간 확장은 20대에서,

〈표 19〉 사서의 연령별 공간 및 공간서비스 중요도 차이

종속변수	요인	N	M	SD	SS	df	MS	F	
그룹(협력) 학습공간 (스터디룸)	연령	20대	11	3.91	0.831	4.004	3	1.335	3.531*
		30대	50	4.34	0.593				
		40대	57	4.16	0.560				
		50대 이상	65	4.43	0.637				
영상 감상 및 발표공간 (소극장)	연령	20대	11	3.00	0.632	6.528	3	2.176	3.335*
		30대	50	3.38	0.901				
		40대	58	3.43	0.678				
		50대 이상	65	3.71	0.861				
안락하고 편안한 가구	연령	20대	11	3.64	0.809	5.913	3	1.971	3.986**
		30대	49	4.29	0.612				
		40대	56	3.91	0.668				
		50대 이상	64	3.97	0.776				
이용시간 확장	연령	20대	11	3.64	0.674	4.523	3	1.508	3.219*
		30대	49	3.16	0.657				
		40대	57	3.21	0.647				
		50대 이상	63	3.48	0.737				
충분한 전기 콘센트	연령	20대	11	3.82	0.874	5.353	3	1.784	3.194*
		30대	49	4.08	0.672				
		40대	56	3.66	0.695				
		50대 이상	65	3.72	0.820				
최신 IT 기술 및 기기	연령	20대	11	4.09	0.701	6.840	3	2.280	4.428**
		30대	49	4.06	0.659				
		40대	57	3.74	0.791				
		50대 이상	64	4.20	0.694				

** : p<0.01, * : p<0.05

〈표 20〉 사서의 근무지역별 공간 및 공간서비스 중요도 차이

종속변수	요인	N	M	SD	SS	df	MS	F	
전시 문화공간	근무 지역	서울·인천·경기	55	3.27	0.781	9.354	4	2.338	3.955**
		대전·충청	28	3.21	0.787				
		강원·경북	29	3.45	0.783				
		부산·울산·경남	46	3.67	0.701				
		광주·전라·제주	28	3.82	0.819				
카페	근무 지역	서울·인천·경기	55	3.20	0.911	10.767	4	2.692	3.324*
		대전·충청	27	3.30	1.137				
		강원·경북	28	3.54	0.793				
		부산·울산·경남	46	3.83	0.797				
		광주·전라·제주	28	3.46	0.881				
홍보/게시 및 영상 감상용 대형 스크린	근무 지역	서울·인천·경기	54	3.30	0.717	5.385	4	1.346	2.791*
		대전·충청	28	3.00	0.667				
		강원·경북	28	3.61	0.685				
		부산·울산·경남	45	3.29	0.695				
		광주·전라·제주	28	3.39	0.685				
소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기	근무 지역	서울·인천·경기	54	3.81	0.754	11.467	4	2.867	4.601**
		대전·충청	28	3.61	1.166				
		강원·경북	29	4.38	0.561				
		부산·울산·경남	45	4.11	0.745				
		광주·전라·제주	28	4.14	0.651				
다양한 교육 및 문화 프로그램 운영	근무 지역	서울·인천·경기	54	3.76	0.725	5.511	4	1.378	2.568*
		대전·충청	27	3.96	0.898				
		강원·경북	29	4.24	0.689				
		부산·울산·경남	45	4.04	0.601				
		광주·전라·제주	28	4.14	0.803				

** : p<0.01, * : p<0.05

〈표 21〉 사서의 근무경력별 공간 및 공간서비스 중요도 차이

종속변수	요인	N	M	SD	SS	df	MS	F	
컴퓨터 이용 및 정보검색 공간	근무 경력	5년 미만	30	3.97	0.765	8.216	5	1.643	2.891*
		5년~10년 미만	30	3.67	0.711				
		10년~15년 미만	28	3.46	0.838				
		15년~20년 미만	25	3.60	0.816				
		20년~25년 미만	29	3.72	0.751				
		25년 이상	44	4.05	0.680				
영상 감상 및 발표공간 (소극장)	근무 경력	5년 미만	30	3.43	0.858	10.775	5	2.155	3.411**
		5년~10년 미만	30	3.40	0.932				
		10년~15년 미만	28	3.11	0.737				
		15년~20년 미만	25	3.36	0.810				
		20년~25년 미만	29	3.62	0.775				
		25년 이상	44	3.84	0.680				
최신 IT 기술 및 기기	근무 경력	5년 미만	30	4.03	0.669	6.199	5	1.240	2.378*
		5년~10년 미만	29	3.97	0.778				
		10년~15년 미만	27	4.00	0.679				
		15년~20년 미만	24	3.67	0.816				
		20년~25년 미만	29	3.93	0.753				
		25년 이상	43	4.28	0.666				

** : p<0.01, * : p<0.05

충분한 전기 콘센트는 30대에서, 최신 IT기술 및 기기는 50대 이상에서 가장 높게 나타났다.

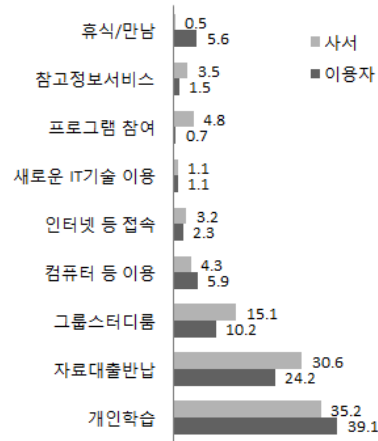
사서의 근무지역별 공간 및 공간서비스의 중요도 차이는 <표 20>에서와 같이 전시 문화공간의 중요도는 광주·전라·제주에서, 카페는 부산·울산·경남에서, 홍보/게시 및 영상 감상용 대형 스크린, 소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기, 다양한 교육 및 문화 프로그램 운영은 강원·경북에서 가장 높게 나타났다. 사서의 근무경력별 공간 및 공간서비스의 중요도 차이는 <표 21>에서와 같이, 컴퓨터 이용 및 정보검색 공간, 영상 감상 및 발표공간(소극장), 최신 IT 기술 및 기기에서 25년 이상이 가장 높게 인식하고 있었다.

4.3 이용자와 사서 집단간 차이 분석

이용자와 사서의 도서관 공간 및 공간서비스에 대한 중요도 인식에는 차이가 있을 수 있다. 도서관에 근무하는 사서의 중요도 인식은 그동안의 업무 경험을 바탕으로 효율성 등을 고려한 수요라고 볼 수 있고 이용자의 중요도는 직접적인 도서관 고객의 수요에 해당한다. 공간 및 공간서비스에 대한 정확한 이해를 위해 두 집단의 차이를 파악하는 것은 중요하다.

먼저 복수응답 처리로 인하여 검정을 실시하지는 못했지만 도서관 방문 목적에 대한 실제 이용자의 응답과 사서가 생각하는 이용자의 방문 목적을 비교해보았다. <그림 2>와 같이 개인 학습, 컴퓨터 등 이용, 휴식/만남은 사서보다 실제 이용자에게서 더 높은 방문 목적으로 나타났다고, 자료대출반납, 그룹스터디룸, 교육/문화 프로그램 참여는 실제 이용자보다 사서가

좀 더 높게 인식하고 있는 방문 목적이다.



<그림 2> 이용자의 도서관 방문 목적과 사서의 인식 차

이용자와 사서의 도서관 공간 및 공간서비스에 대한 중요도 인식의 차이는 독립표본 t검정을 통해 분석하였다. 먼저 공간 중요도에 대한 두 집단 간 차이는 다음의 <표 22>와 같다.

그룹 학습공간과 휴식공간은 두 집단 모두에서 공통적으로 높게 나타났으며 카페 또한 크게 차이 없이 두 집단 모두 3.46으로 보통 이상으로 중요한 것으로 인식되고 있었다. 나머지 변수에 대해서는 모두 이용자와 사서의 중요도에 통계적으로 유의한 수준($p < 0.05$)에서 차이가 있는 것으로 나타났다. 사서가 인식하는 것보다 이용자는 개인 학습공간과 컴퓨터 및 정보검색 공간을 더 중요하다고 생각하고 있었다. 특히 개인 학습공간은 이용자의 공간 중요도에서 가장 높게 나타날 정도로 중요하다. 도서관의 공간 계획이나 정책적 방향성과 적합하지 않더라도 개인 학습공간을 축소하는 것은 많은 진통이 우려되는 부분이다. 도서관에서

〈표 22〉 이용자와 사서간 공간의 중요도 차

검정변수	집단변수	N	M	SD	t
개인 학습공간	이용자	362	4.53	0.706	10.635**
	사서	186	3.83	0.780	
그룹 학습공간	이용자	362	4.17	0.867	-1.607
	사서	185	4.29	0.625	
개방형 학습공간	이용자	363	3.97	0.894	-4.362**
	사서	186	4.30	0.754	
영상 촬영 및 편집 스튜디오	이용자	361	2.89	0.983	-3.155**
	사서	185	3.15	0.779	
컴퓨터 및 정보검색 공간	이용자	362	4.00	0.825	3.098**
	사서	186	3.77	0.773	
새로운 IT 기술 체험/교육공간	이용자	361	3.34	1.035	-2.467*
	사서	186	3.56	0.825	
휴식공간	이용자	363	4.09	0.855	-1.636
	사서	186	4.22	0.755	
영상 감상 및 발표공간	이용자	363	3.15	1.022	-4.002**
	사서	186	3.49	0.820	
전시 문화공간	이용자	362	3.09	1.076	-4.301**
	사서	186	3.47	0.793	
카페	이용자	357	3.46	1.164	-0.054
	사서	184	3.46	0.922	

** : $p \leq 0.01$, * : $p \leq 0.05$

개인 학습공간 축소의 계획이 있다면 사전에 반드시 이용자와의 협의 과정을 거쳐야 할 것이다. 반면 사서는 이용자보다 개방형 학습공간, 영상 촬영 및 편집 스튜디오, 새로운 IT 기술 체험/교육공간, 영상 감상 및 발표공간, 전시 문화공간에 대해 더 중요하다고 생각하는 것으로 나타났다.

공간 이용시 이용자와 사서가 생각하는 공간 서비스의 중요도에 대한 두 집단 간 차이를 분석하고 그 결과를 정리해보면 다음의 〈표 23〉과 같다. 식음료 허용을 제외하고 모든 변수에 대해 이용자와 사서간 중요도에는 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이용자와 사서 모두 원활한 인터넷 접속을 가장 중요

한 공간서비스로 인식하고 있었으며 이용자가 사서보다 더 높은 중요성 수치를 보였다. 안락하고 편안한 가구, 이용시간 확장, 충분한 전기 콘센트, 넓은 공간 및 많은 좌석수 또한 사서가 생각하는 것보다 이용자는 더 중요한 공간서비스로 인식하고 있었다. 반면 최신 IT 기술 및 기기 제공, 홍보/계시용 대형 스크린, 소음이 허용된 자유로운 학습 분위기, 다양한 교육 및 문화 프로그램 제공은 이용자보다 사서가 더 중요하게 생각하는 공간서비스로 나타났다.

종합하면, 이용자와 사서의 공간 및 공간서비스에 대한 중요도 인식의 차이는 다소 많은 것으로 나타났다. 수요자 맞춤형 공간 및 공간서비스를 통해 도서관 공간의 활용성을 높임과

〈표 23〉 이용자와 사서간 공간서비스의 중요도 차

검정변수	집단 변수	N	M	SD	t
안락, 편안한 가구	이용자	361	4.22	0.764	2.928**
	사서	182	4.02	0.720	
원활한 인터넷 접속	이용자	363	4.69	0.567	6.108**
	사서	184	4.35	0.692	
이용시간 확장	이용자	363	4.04	0.850	9.837**
	사서	181	3.32	0.697	
충분한 전기 콘센트	이용자	363	4.32	0.708	7.818**
	사서	183	3.81	0.757	
최신 IT 기술 및 기기	이용자	363	3.78	0.884	-3.078**
	사서	182	4.01	0.736	
넓은 공간, 많은 좌석	이용자	361	4.30	0.784	8.373**
	사서	182	3.71	0.725	
홍보게시 대형 스크린	이용자	362	2.98	0.982	-4.090**
	사서	183	3.31	0.708	
소음허용 자유로운 학습 분위기	이용자	362	3.40	1.024	-6.864**
	사서	184	3.99	0.820	
다양한 교육 및 문화 프로그램	이용자	363	3.32	0.973	-8.279**
	사서	183	3.99	0.745	
식음료 허용	이용자	362	3.14	1.145	-0.691
	사서	179	3.21	0.958	

** : p≤0.01, * : p≤0.05

동시에 이용률 확대를 고려한다면 공간혁신 계획시 이용자의 참여와 수요조사는 필수적이라는 것을 알 수 있다.

5. 결론

대학도서관은 안팎의 환경변화에 맞춰 기민하게 변화해 왔다. 최근 4차 산업혁명의 화두와 함께 대학교육 혁신에 대한 요구가 거세다. 이러한 시대적 요구와 함께 21세기 이용자들의 대학 진학이 맞물리면서 대학도서관의 혁신에 대한 열망 또한 강도와 시급성에서 그 어느 때

보다 높다. 대학도서관의 새로운 가치와 역할 정립에 있어 공간혁신은 필수불가결한 요소이다. 대학도서관 공간혁신 계획에 있어 시급함을 다투기 전에 필수적인 절차는 이용자와 사서의 공간에 대한 인식과 수요조사이다. 본 연구에서는 대학도서관 공간혁신에 대한 방향성 제공을 위해 이용자와 사서의 공간 및 공간서비스에 대한 인식과 수요를 조사하였다. 이를 위해 이용자와 사서 대상의 설문을 각각 수행하고 그 결과를 종합하였다. 주요한 결과는 다음과 같다.

첫째, 이용자는 개인 학습공간을 가장 중요하게 생각하고 있었고 그룹 학습, 안락하고 편

안한 휴식공간, 컴퓨터 이용 및 정보검색 공간을 평균 4.0 이상으로 매우 중요하게 인식하고 있었다. 도서관 공간 이용시 중요한 서비스로는 원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속이 월등하게 높게 나타났고, 충분한 전기 콘센트, 더 넓은 공간과 많은 좌석 수, 안락하고 편안한 가구, 이용시간 확장의 순으로 높게 나타났다.

둘째, 사서들이 인식하는 향후 도서관에서 확대/개편이 필요한 주요한 공간은 휴식공간인 것으로 나타났고 그 외에 스터디/세미나 공간, 디지털/멀티미디어 정보 공간이 도출되었다. 반면 일반열람 공간 및 자료열람 공간은 도서관내에서 주요 축소된 공간이었고 앞으로도 축소 가능한 공간으로 나타났다. 이러한 도서관 공간혁신에 있어 사서가 겪는 가장 어려운 점은 '예산 부족'이었고, 다음은 '공간 확보의 어려움', '공간에 대한 인식', '소음', '인력 확보', '시설 지원'인 것으로 나타났다. 사서가 생각하는 도서관내 공간별 중요도는 자유로운 분위기의 개방형 학습공간, 그룹 학습공간, 안락하고 편안한 휴식공간 등이 모두 4.22이상으로 매우 높게 나타났다. 사서의 도서관 공간서비스 중요도는 원활한 인터넷(Wi-Fi 포함) 접속, 안락하고 편안한 가구, 최신 IT 기술 및 기기, 소음이 허용되는 자유로운 학습 분위기 순으로 높게 나타났다.

셋째, 공간 및 공간서비스의 중요도에 대한 이용자와 사서의 두 집단간 차이는 대부분의 변수에서 통계적으로 유의하였다. 차이가 가장 크게 나타난 변수는 개인 학습공간이었고 이는 도서관 방문 목적에서도 유사한 결과가 나타났다. 두 집단간 차이가 큰 개인 학습공간, 이용시간 확대, 넓은 공간 및 많은 좌석 수 등은 이용

자가 중요하게 생각하는 요소였고, 다양한 교육 및 문화 프로그램 제공은 사서가 중요하게 생각하는 요소였다.

조사결과에 따르면, 사서는 앞으로 도서관 공간혁신을 위해 주요 축소 및 변화 공간으로 개인 학습을 지원할 수 있는 일반 열람 및 자료 열람공간 축소를 예상하고 있었다. 그러나 이용자의 도서관 방문 목적 및 공간의 중요도에서 개인 학습이 차지하는 부분은 여전히 크다는 것 또한 알 수 있었다. 이러한 결과를 반영하듯 두 집단간 차이분석에서도 개인 학습공간에 대한 중요도의 차이는 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 실제 도서관 현장에서도 개인 학습공간 축소에 따른 민원은 공간혁신 과정의 주요한 이슈이기도 하다. 그리고 이용자는 여전히 도서관 공간을 소비하는 것과 관련된 이용시간, 좌석수 확대 등을 중요하게 생각하고 있었고, 반면 사서는 다양한 프로그램 제공과 도서관의 개방적이고 협력적인 공간으로의 다목적화를 중요하게 생각하고 있었다. 도서관 공간 및 역할 이해에 대한 두 집단간 차이는 의외로 크다는 것을 알 수 있다. 공간혁신에서 이용자와의 마찰을 줄이기 위해서는 도서관 공간 및 역할에 대한 이용자의 인식 제고가 선행되어야 할 것이다. 이용자와 사서의 공간 및 공간 서비스에 대한 인식 및 수요의 차이가 크므로 공간혁신 과정에서 이용자의 사전 수요조사는 풍부해야 한다. 또한 두 집단간 이견에 대한 합의과정은 충분히 합리적이고 체계적이어야 할 것이다. 이를 통해 대학도서관 공간혁신은 수요자 맞춤형인 동시에 사회·시대적 변화에 적시적이게 될 것이고, 근본적으로 도서관의 지속가능한 성장을 이끌 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 노영희, 김윤정. 2019. 도서관 복합문화공간에 대한 이용자 인식 연구. 『한국문헌정보학회지』, 53(4): 23-50.
- [2] 장아리, 황연숙. 2013. 대학생의 전공계열을 고려한 대학도서관 공간계획 적용요소에 관한 연구. 『디자인융복합연구』, 12(5): 141-157.
- [3] 장윤금. 2015. 대학도서관 공간변화에 대한 사서들의 인식에 관한 연구. 『한국문헌정보학회지』, 49(1): 361-377.
- [4] 장윤금. 2018. 디지털리터러시 교육 공간으로서의 대학도서관 메이커스페이스. 『한국문헌정보학회지』, 52(1): 425-446.
- [5] 이은주, 정영미. 2019. 대학도서관의 메이커스페이스 구축 및 운영 사례 연구. 『한국도서관·정보학회지』, 50(4): 223-247.
- [6] [데이터로 본 대학] 대학가 인재상 키워드는 창의·글로벌·융합. 2019. 『한국대학신문』, 4월 22일. [online] [cited 2019. 9. 25.] <<http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=210846>>
- [7] Andrews, C., Wright S. E. and Raskin, H. 2016. "Library Learning Spaces: Investigating Libraries and Investing in Student Feedback." *Journal of Library Administration*, 56(6): 647-672.
- [8] Brown, S. et al. 2014. *SPEC Kit 342: Next-Gen Learning Spaces*. Washington, DC: Association of Research Libraries.
- [9] Hickerson, T. 2014. "Designing 21 Century Spaces for 21 Century Roles." *Feliceter*, 60(6): 15-18.
- [10] Hillman, C. et al. 2017. "User-focused, User-led: Space Assessment to Transform a Small Academic Library." *Evidence Based Library and Information Practice*. [online] [cited 2019. 9. 1.] <file:///C:/Users/USER/AppData/Local/Microsoft/Windows/INetCache/IE/8VLMM2FL/User-focused_User-led_Space_Assessment_to_Transfor.pdf>
- [11] Montgomery S. and Miller J. 2011. "The Third Place: the Library as Collaborative and Community Space in a Time of Fiscal Restraint." *Faculty Publications*, 32, [online] [cited 2019. 9. 2.] <http://scholarship.rollins.edu/as_facpub/32>
- [12] Oliveira, S. M. 2017. "Trends in Academic Library Space." In *Proceedings of the IATUL Conferences*. [online] [cited 2019. 10. 2.] <<http://docs.lib.purdue.edu/iatul/2017/spaces/3>>
- [13] Oliveira, S. M. 2018. "Trends in Academic Library Space: From Book Boxes to Learning

Commons.” *Open Information Science*, 2: 59-74.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- [1] Noh, Younghee and Kim, Yoon-Jeong. 2019. “A Study on the User Recognition of Library Complex Culture Space.” *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 53(4): 23-50.
- [2] Chang, Ah Ri and Hwang, Yeon Sook. 2013. “A Study on the Space Planning Application Elements in Academic Libraries for University Field.” *Design Convergence Study*, 12(5): 141-157.
- [3] Chang, Yunkeum. 2015. “A Study of the Librarians’ Perceptions towards the Change in University Library Space.” *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 49(1): 361-377.
- [4] Chang, Yunkeum. 2018. “Aligning Academic Library Makerspaces with Digital Literacy Education Spaces.” *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 52(1): 425-446.
- [5] Lee, Eun Joo and Jung, Youngmi. 2019. “A Study on the Construction and Operation of Makerspace in Korean Academic Libraries.” *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 50(4): 223-247.
- [6] “[Universities looked at by Data] University Talent Award Keyword: Creative · Global · Convergence.” 2019. University News Network, April 22. [online] [cited 2019. 9. 25.] <<http://news.unn.net/news/articleView.html?idxno=210846>>