

대학교 그룹스터디룸 계획요소의 중요도 및 만족도에 대한 연구

신은경¹, 위한빈², 김세용^{1*}

¹고려대학교 건축학과, ²칭화대학교 건축학과

A study on the User Importance-satisfaction of Interior Space in University Group Study Room

Shin, Eun-Kyung¹, Wei, Han-Bin², Kim, Sei-Yong^{1*}

¹Dept. of Architecture, Korea University

²Dept. of Architecture, Tsinghua University

요약 대학 캠퍼스는 시대적 흐름과 학생들의 생활패턴 변화 등의 다양한 공간 계획적 이슈를 충족시키고자 노력해야 한다. 물리적 공간의 지속적인 변화는 대학의 경쟁력 확보에도 상당한 영향을 미칠 수 있으며, 주된 구성원인 학생들의 만족도에 영향을 미치기에 중요한 요소라고 할 수 있다.

현재 학생들의 학습 방법은 기존의 개별 학습 형태를 벗어나 여러 명이 모여 토론하는 그룹형 학습으로 변화하고 있다. 또한 멀티미디어 시설 및 기술을 활용하여 다양한 자료를 재가공해야 하는 새로운 유형의 과제가 등장하고 있어 관련된 설비 또한 새롭게 구축해야 하는 상황에 놓여있다. 이러한 다각적인 변화를 수용하기 위해 새로운 유형의 독립된 공간이 각 대학에 등장하고 있는데, 이를 그룹스터디룸이라고 한다.

본 연구에서는 K대학 내 조성된 그룹스터디룸들이 가지는 공간적 특성을 분석하고자 하였다. 또한 공간 계획요소가 실제 사용자들의 만족도와 어떠한 관련이 있는지 IPA분석을 통해 확인하고자 하였다. 이를 통하여 향후 새롭게 구축해야 하는 대학 내 시설들에 대한 건축적 이슈를 도출하여 각 대학별로 활용 가능한 디자인 요소들을 소개하고자 하였다.

Abstract University campuses try to satisfy students' demands. Therefore, the physical environment of university campuses keeps changing. Due to the increasing number of students and shortage of school building facilities, it is necessary to improve the facilities and create new space in the campus, in order to solve this problem and improve the universities. At the moment, the learning method of university students is evolving toward discussion sessions involving fellow students and presentations utilizing multimedia facilities. In response to these changes, a new type of independent space has appeared, which is called the Group Study Room.

In this study, we analyze the spatial characteristics of the Group Study Room. Also, through an IPA (Importance Performance Analysis), this study tries to examine the relationship between the spatial characteristics and users' satisfaction. This analysis is expected to reveal the importance of the spatial characteristics of the group study rooms from the users' point of view. This research can be used for facility planning in universities in the future. The primary aim of this study is to analyze the physical environment of the Group Study Rooms of K university. The secondary aim of this study is to manifest the characteristics of these new learning spaces and to check the space elements of the group study rooms for the sake of efficient planning and management.

Keywords : Facility planning in university, Group Study Room, Importance Performance Analysis, library design, Study Room

*Corresponding Author : Kim, Sei-Yong (Korea Univ.)

Tel: +82-2-3290-3914 E-mail: kksy@korea.ac.kr

Received July 27, 2017

Revised September 8, 2017

Accepted October 13, 2017

Published October 31, 2017

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

대학 캠퍼스는 학생들의 변화하는 요구를 충족시키기 위해 물리적인 공간의 구성을 변화시키고자 노력하고 있다. 학생 수의 증가 및 교사시설 부족 등의 이유로 캠퍼스 공간의 확장이 필요시 되는 대형 대학들 역시 이러한 변화 요구에 대응하기 위해 다양한 시도를 벌이고 있다. 공희경(1999)은 21세기의 대학 내 학습 방식이 개인의 주입식 교육에서 탈피하여 그룹형 토론학습으로 전환됨에 따라 공동 연구와 연구자간의 교류가 중요시 된다고 하였다[1]. 따라서 이와 같은 변화를 수용하는 대학 내 새로운 공간이 등장하기 시작하였다.

윤미지(2007)의 연구에서는 2000년 이후 국내 대학들이 도서관 리모델링 및 신축을 통해 이용자들이 공동적으로 학습할 수 있는 그룹스터디룸(Group Study Room)이나 세미나룸(Seminar Room)을 조성하고 있다는 점에서 새로운 유형의 학습공간이 대학교 내에 조성되고 있다고 하였다[2]. 이는 학생들의 취업 및 졸업과 연계된 공모전, 언어학습, 면접 준비 등의 그룹 기반의 활동이 증가하면서 이에 따른 소음이 발생하고, 멀티미디어 시설이 필요해지는 현상을 보완하기 위해 등장한 대학 내 새로운 공간이라고 할 수 있다. 또한 같은 목적을 가진 학생들이 자발적으로 그룹으로 구성된 후, 모여서 학습·토론하거나 정보를 교류하는 현상은 청년 취업난으로 인한 졸업 전 스펙 쌓기와도 연계되는 사회적 현상을 수용한다고도 볼 수 있다.

김혜경(2013)은 스터디그룹 활동이 수업과 긴밀한 연계성을 갖고 있어 학습 효율을 높일 수 있다는 점에서 많은 대학에서 스터디그룹이나 튜터링 등을 통한 협동학습(Cooperative Learning)에 대해 행정·재정적 지원을 하고 있다고 하였다. 여기서 협동학습은 집단 별로 학습자간에 사회적으로 구조화된 정보교환을 통해 개별학습자가 자신의 학습에 대해 책임감을 갖는 것은 물론이고 다른 구성원의 학습을 촉진하도록 동기를 유발하는 집단학습 활동을 의미한다[3].

그룹 스터디(Group Study)라는 학습 방법은 더욱 진화하고 있으며, 이를 반영하기 위한 대학 내 그룹 스터디룸(Group Study Room) 공간에 대한 연구가 필요한 시점이라고 보인다. 그룹 스터디룸이라는 새로운 유형의 공간 등장은 이용자들의 학습 효율을 높이고, 서로간의 커뮤니케이션을 향상을 위해 기존의 학습공간과는 다른

시설적 특징을 지닐 것으로 예측할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 그룹 스터디룸이 기존의 학습공간과 어떠한 차별성이 있는지를 찾아보고, 공간 계획요소가 실사용자들의 만족도와 어떠한 관련이 있는지 IPA(Importance Performance Analysis)분석을 통해 규명하고자 하였다. 특히, 사용자 입장에서의 그룹 스터디룸 계획요소에 대한 중요도 분석을 통해 향후 대학 내 유사시설의 계획 시 참고할 수 있도록 하였다. 기존에 조성된 그룹 스터디룸들의 물리적 환경 분석을 통해 대학 내 조성되는 신 학습공간의 특징을 도출하고, 이를 보다 효율적으로 계획·관리하기 위한 정보를 도출하는 것이 본 연구의 주된 목적이다.

1.2 연구의 방법 및 범위

본 연구에서는 대학 내 조성된 그룹 스터디룸에 대해 실내 공간 및 접근성 분석을 통하여 공간 계획요소를 도출하였다. 우선 현장조사를 통하여 대학 내 조성된 그룹 스터디룸들의 현황을 파악하였고, 이용자를 대상으로 설문조사를 실시하여 계획요소에 대한 중요도 및 만족도 조사하여 이들의 상호 관계성을 분석하였다. 연구의 공간적 범위는 서울시에 소재한 대학 중 다양한 유형의 스터디룸을 보유한 K대학으로 한정한다. 9개 건물에 분포된 130개의 그룹스터디룸과 이용자인 학생들을 대상으로 2014년 3월부터 12월까지 현장 및 설문조사를 병행하였다.

연구 흐름은 첫째, 선행연구 분석을 통해 도서관과 같은 대학 내 주된 학습공간에 대한 실내 환경이 어떠한 계획요소를 지니는지 도출하는 것으로 시작한다. 또한 현장 조사를 통해 그룹 스터디룸의 계획요소가 무엇인지 도출하고자 하였다. 두 번째 단계에서는 현장조사시 파악된 사용현황을 근거로 실제 이용자를 대상으로 하는 설문조사를 실시하여 대학 내 조성된 그룹 스터디룸의 물리적 공간에 대한 분석을 만족도, 중요도의 관점에서 실시하였다. 마지막으로 중요도-만족도 분석을 통한 시사점을 어떠한 방식으로 공간계획에 반영할 것인지 제시하고자 하였다.

2. 선행연구 및 이론 고찰

2.1 그룹스터디룸의 정의

그룹스터디룸(Group Study Room)는 단순히 용어 그대로 집단(Group)이 학습(Study)할 수 있는 공간이라고 정의할 수 있다. 하지만 단지 여러명이 모이는 학습공간이 아닌 커뮤니케이션이 기반이 되는 토론 및 협업이 동반되어야 하는 공간에 가깝다.

그룹스터디룸(Group Study Room)이라는 용어는 국내에서는 이청웅(1998)의 연구에서 처음 등장하였다[4]. 스테디룸의 한글 의미인 ‘그룹 연구실’이라는 용어를 통해 학생들이 공동으로 연구하는 공간으로 정의하고 있음을 알 수 있다. 또한 그룹 연구실 조성시 차음과 칠판 및 콘센트 등의 시설 설치가 필요하다고 제시하고 있음을 확인할 수 있다. 이 후 이용재 외(2012)의 연구에서 ‘그룹 스테디룸’ 용어가 본격적으로 등장하였음을 확인할 수 있었다[5].

따라서 본 연구에서는 ‘그룹 스테디룸은 토론을 위한 공간이어야 하며, 다양한 학습행태를 수용할 수 있는 시설들이 구비된 공간’이라고 정의하고자 한다. ①동시에 여러명이 이용할 수 있는 캠퍼스 내 공간이고, ②이용자 간의 자유로운 토론과 대화가 허용되며, ③인터넷 및 멀티미디어 활용이 가능한 공간이 그룹 스테디룸의 모습이 라고 볼 수 있다. 이는 도서관 내 열람실이나 일반 강의실과 같은 기존 학습공간과는 규모 및 방음정도, 시설물 정도, 허용되는 행위 등에서 엄연히 구분되는 별도의 독립적인 공간 유형이다.

2.2 선행연구 동향

국내에서는 캠퍼스 내 그룹 스테디룸에 대한 연구가 아직까지 미흡하다. 그룹 스테디룸의 실내 공간 계획요소에 대한 관한 연구는 위한빈(2015)이 유일한 연구라 할 수 있다[6]. 이 연구에서는 K대학 내 조성된 스테디룸들에 대한 현장조사를 기반으로 각 스테디룸들의 실내 공간이 어떠한 구성을 보이는지, 이에 따른 이미지가 어떻게 도출되는지 살펴보고 있다. 따라서 대학 내 스테디룸 공간이 어떠한 요소로 조합되는지 계획요소 추출이 가능하다. 신재운 외 2인(2012)의 연구에서는 도서관 내 휴식 공간이 학습 효과에 영향을 미칠 수 있다는 의견을 제시하며, 쾌적한 휴식 공간을 조성하기 위한 공간 계획요소(바닥, 벽, 천정, 기둥), 디자인 계획 요소(마감재, 색채, 가구), 환경계획요소(조명, 공기, 소리) 3개 분류에 대한 연구를 진행하였다[7]. 김수정 외(2012)의 연구에서는 대학 도서관 일반열람실의 공간 특성을 1좌석 면

적, 소음(마감재, 출입문), 가구, 조명, 채광, 색채 등의 항목을 통해 분석하였다[8]. 민들레(2008)는 도서관 이용 만족도 향상을 위한 공간 개선 방향을 제시하고 있는데, 대학도서관 이용자 대상으로 실내공간구성 요소(바닥, 벽, 천장, 개구부, 색채, 가구, 조명, 실내 마감재료), 실내기능 요소(동선, 이동성, 소음, 채광, 환기, 냉난방)등에 관련된 내용을 조사한 것이 특징이다[9]. 장아리(2014)는 대학도서관 주제자료실의 공간계획에 관한 연구에서 대학 도서관의 수직적/수평적 위치, 입구/동선, 공간구분, 면적, 형태, 천장 높이, 접근성, 가구(크기, 형태, 배치 방식), 조명(전체 조명, 부분 조명, 자연 채광), 소음, 냉·난방, 환기·통풍, 개방감, 가구 색채, 마감재, 가구디자인, 창의 크기와 위치, 실내조경 등에 대한 요소를 도출하였다[10].

선행연구에서 도출한 기존의 대학 내 학습공간에 대한 시설계획 요소 및 주요 이슈들을 기본으로, 새롭게 등장한 그룹 스테디룸에 알맞은 실내 공간계획 요소를 도출하고, 이를 토대로 이용자에게 만족도 및 중요도를 조사함으로써 대학 내 새로운 공간 유형에 대한 현장형 분석을 시도하였다는 점이 본 연구의 차별성이라 할 수 있다.

2.3 IPA분석 개요

IPA(Importance Performance Analysis)분석은 상품과 서비스에 대한 이용자의 만족도를 측정하기 위하여 중요도 및 성취도를 이용자가 스스로 평가함으로써 각 속성의 상대적인 중요도와 성취도를 동시에 비교·분석할 수 있는 평가법이다(Hammit, 1996)[11].

X축을 만족도, Y축을 중요도로 하는 그래프를 통해 각각의 평균을 기준으로 4개의 영역으로 구분하여 1~4 사분면으로 시사점을 도출할 수 있기에 각 속성별 전략 및 개선책을 찾아낼 수 있다.

제1사분면은 만족도와 중요도가 모두 높은 영역으로 ‘노력유지 영역’에 해당한다. 기존의 상태를 최대한 유지하면 이용자의 만족도를 충족시킬 수 있는 요소들이 나타나는 영역이다. 제2사분면은 만족도는 낮지만 중요도는 높은 ‘중심개선 영역’으로 향후 시설관리 측면에서 필수적으로 진행해야 할 개선사항들을 확인할 수 있다. 제3사분면은 만족도와 중요도 모두 낮은 ‘개선요망 영역’으로 가장 시급하게 해결해야 할 항목들을 확인할 수 있다. 제4사분면은 만족도는 높지만 중요도는 낮은 ‘현상유지 영역’으로 다른 항목들에 비해 다소 중요도는 떨어지지만

현재의 상황을 유지한다면 이용자의 호응을 보다 이끌어 낼 수 있는 항목들이다(Martilla & James, 1977)[12].

3. 그룹스터디룸 조성 및 이용현황 분석

3.1 그룹스터디룸 공간 분석 지표 도출

K대학에 조성된 그룹 스터디룸의 건축계획 요소를 파악하기 위해 관련 선행연구에서 지표를 도출하고자 하였다. 그룹스터디룸과 관련된 지표는 크게 세 가지 성격으로 구분되는데, 1)스터디룸 공간 이용을 위해 필요한 ‘접근성’, 2)학습공간의 기능을 충족시키기 위한 최소한의 ‘내부 환경’, 3)그룹스터디룸으로 활용하기 위해 필요한 ‘시설 구성’이다. 세부항목은 다음의 표와 같이 총 19개의 요소로 구성된다.

내부 환경에 대한 지표는 신재윤 외 2인(2012), 김수정 외(2012), 민들레(2008), 장아리(2014)의 연구에 기초하여 추출하였다[7, 8, 9, 10]. 실내 벽체 및 카펫 등의 마감 재료에 따라 실내 차음 정도가 달라질 수 있고, 벽체의 재질 및 투명도에 따라 공간에 대한 개방·폐쇄성이 결정된다는 점에서 재료에 대한 항목이 포함된다. 공간의 색상은 스터디룸의 전체적인 분위기에 영향을 미치기 때문에 내부환경 요소에 포함된다. 또한 학습공간으로서

의 최소한의 조건인 차음 정도, 환기시설 및 조명시설에 대한 항목도 포함된다. 특히 스터디룸 내부 환경의 쾌적성과 관련하여 ‘공기순환’과 ‘채광’의 기능 모두를 가진 창문의 존재 여부는 스터디룸 선호도에 큰 영향을 미치는 것으로 현장조사시 확인할 수 있었다. 이는 창문의 경우, 조망과 채광을 위한 기능 이외에도, 사용자가 실내 공간에 대해 개방감을 느낄 수 있는 요소로 작용한다는 점에서 그룹스터디룸 공간 계획의 요소에 포함시킬 수 있다. 또한 김경석 외(2008)가 제시한 바와 같이 자연채광이 가지는 많은 이점으로 인해 이용자의 측면에서 인공조명과 비교해보면, 쾌적감과 만족감 측면에서 창문의 존재는 상당한 영향력을 미친다고 볼 수 있다[12]. 실내 공간의 조도는 공간의 사용목적과 외부 조건에 따른 대응이 가능하도록 하는 것이 필요하므로 개별 제어가 가능한지 여부가 평가의 기준 중 하나가 될 수 있다. 또한 실내 온도 또한 개인의 요구가 반영될 수 있는 가장 일반적인 조건이므로 조절이 가능한 냉난방 제어 가능여부 또한 내부 환경에서 포함할 수 있다.

접근성, 시설물정도의 경우는 연구자가 현장 조사를 통해 추가한 항목들이다. 그룹스터디룸이 소재한 위치, 이용의 편의성, 주변의 환경, 예약 및 출입관리 등은 학생들의 사용률에 영향을 미치고 있다고 판단하였다. 따라서 본 연구에서는 접근성을 스터디룸 이용에 영향을

Table 1. The building(study room in the building)present condition in K university

Category	A	B	C	D	E	F	G	H	I			
Building main use	Library			College				Complex facility				
Time of completion(remodeling)	1977 (2004)	1983 (2006)	2007	1996 (2014)	2001	2012	2013	2005	2006			
Gross area (㎡)	14390.3	18755.6	3670.2	18648.7	10820.2	7860	15464.8	23382.8	28155			
Number of stories (ground/underground)	7/1	6/1	3/2	7/1	5/1	5/2	5/4	4/2	1/3			
Area of exclusive use space(㎡)	60.24	298.23	121.22	153.5	64.76	239.07	942.07	483.82	155.86			
Capacity of the study room (per)	24	120	44	62	28	76	386	166	86			
Area per person(㎡/per)	2.51	2.49	2.76	2.48	2.31	3.15	2.44	2.91	1.81			
Room	Area(㎡)		Num.									
	Min	Max										
2-per	6.35	6.43	7	-	-	-	7	-	-	-	-	-
4-per	10.05	14.01	4	-	-	-	-	-	-	2	2	-
6-per	10.78	22.13	57	2	-	2	4	-	8	30	11	-
7-per	15.02	17.75	4	-	-	-	-	4	-	-	-	-
8-per	13.42	33.27	30	-	-	4	-	-	-	9	10	7
10-per	19.22	23.28	11	-	8	-	-	-	-	-	-	3
12-per	22.76	34.43	7	1	-	-	2	-	-	3	1	-
14-per	32.42	33.62	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-
15-per	30.38	45.45	6	-	-	-	-	-	-	6	-	-
20-per	46.63	68.92	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Total room			130	3	10	6	13	4	10	50	24	10

미치는 요소로 전제하고, 스터디룸이 소재한 건물의 접근성, 건물 내 스터디룸 접근성, 스터디룸 주변 시설, 스터디룸 예약시스템, 입·출입 관리 등에 대한 세부적인 내용을 평가지표에 포함하였다. 스터디룸 내부 시설물 정도의 경우, 선행연구에서 등장했던 가구(책상, 의자 등) 이외에도 미디어를 활용하는 현재의 학습형태를 고려하여 칠판/화이트보드, 콘센트, 유·무선 인터넷, 영상 시설(TV, 빔 프로젝터, 롤 스크린) 등의 지표를 추가적으로 포함시켰다.

Table 2. Indicators for Analysis of Study Room Satisfaction

Category		A	B	C	D	Site
Access	Building accessibility (study room in the building)					●
	Study room accessibility in the building					●
	Surrounding facilities					●
	Reservation system					●
	Access control					●
Internal Environment	Finishing materials	O	O	O	O	
	Sound insulation	O	O	O	O	
	Space color	O	O	O	O	
	Ventilation	O		O	O	
	Window	O			O	●
	Individual Lighting	O	O	O	O	
	Lighting Control					●
Facility	Heating and Cooling			O	O	
	Heating and Cooling Control					●
	Blackboard					●
Facility	Socket					●
	Internet / Wi-Fi					●
	Image facility					●
	Furniture	O	O	O	O	

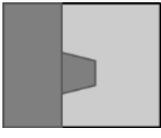
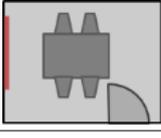
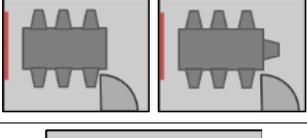
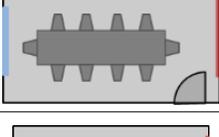
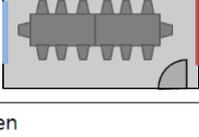
- *O: From Previous Studies, ●: From Field Investigation
- A) Shin, J. & Kim, D. & Lee, S. (2012) A Study On improvement and Analysis of Library Rest Spaces at University campus -Focused on Major National Universities, Journal of Architectural Institute of Korea, 14(3) 1229-6163
- B) Kim, S. & Lim, H. (2012) A study on the space design for reading rooms in a college library, Design Convergence Study, 11(5), 243-257
- C) Min, D. (2008) A Study on space betterment of University Library to improve satisfaction, master thesis Hanyang University
- D) Chang, A. (2014) A study on the spatial planning of subject specialization in university libraries, Ph.D thesis Hanyang University

대학 그룹 스터디룸의 실내 만족도에 영향을 주는 요소가 어떠한 것들이 있는지 살펴보기 위해 본 연구에서는 최종적으로 표2.와 같이 접근성, 내부적환경, 시설정도로 구분되는 세 종류의 지표그룹들을 선정하였다.

3.2 스터디룸 기초 현황

본 연구는 서울시에 위치하고 있는 K대학교로 연구범위를 한정되었으며, 현장 조사를 통해 대학교 내부 그룹 스터디룸이 위치한 건물을 선정하였다. 따라서 본 연구에서 K대학 내 그룹스터디룸을 배치하고 있는 9개 건물을 중심으로 분석을 진행하였으며, 연구의 편의에 따라 건물의 명칭은 A부터 I까지 표시 하였고 연구를 진행하였다.

Table 3. Group Study room Condition

	Image	Space disposition
2-per		
4-per		
6~7-per		
8~10-per		
12~14-per		

※ — window — screen

학교 내 위치한 총 130개에 대한 스터디룸 조성현황 분석은 표1과 같이 정리할 수 있다. 스터디룸의 규모는 최소 수용인원 2인부터 4인, 6인, 7인, 10인, 12인, 14인, 15인, 20인 등 다양하게 구성되고 있지만, 6인실이 57개로 전체의 약 43.85%를 차지하고, 8인실이 30개로 23.08%를 차지한다. 이는 그동안의 그룹 스터디룸 이용이 주로 6~8인 위주로 이루어지고 있는바, 이러한 상황이 시설의 배치에 반영된 결과라고 볼 수 있다. 20인이 이용하는 스터디룸도 2개실이 배치되어 있었으며, 주로 대학원 이상의 소그룹 강의나, 동아리 모임 등 대형 그룹

들에 의해 이용되고 있음이 확인되었다. 실별 규모는 최소 6.35㎡에서 최대 68.92㎡로 다양하였고, 사용인원에 따라 실별 규모가 달라지기 보다는, 스터디룸이 위치한 건물의 상황과 규모 구성에 따라 다양하게 배치되고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 가장 많이 분포하고 있는 6인실의 경우도 10.78㎡ ~ 22.13㎡의 다양한 분포를 보여 많게는 2배 이상의 차이를 보이고 있어 사용인원에 따른 스터디룸의 표준화는 이루어지지 않았다고 볼 수 있다.

4. 이용자 설문조사 결과

4.1 스터디룸 이용 현황조사

본 연구에서는 조사자가 스터디룸에 직접 방문한 후, 이용자를 대상으로 이용행태를 파악하고, 일대일 면접 및 설문조사를 통하여 준비된 질문에 대한 답변을 수합하는 방식으로 이용 현황을 분석하였다. 실사용자 300명을 대상으로 설문조사 및 인터뷰를 실시하였으며, 수합된 설문지의 경우, 성실도를 고려하여 최종적으로 239부(회수율 80%)를 분석에 사용하였다. 설문조사의 내용은 이용자들의 특성은 성별, 그룹 스터디룸은 이용 목적, 사용 빈도, 체류 시간, 함께 이용한 이용자에 대한 질문으로 구분하였다. 또한 그룹 스터디룸 예약 및 사용과 관련된 공간 요소들에 대한 ‘중요도’ 및 ‘만족도’ 두 부분으로 구성하였으며, 이를 통해 사용자가 생각하는 ‘중요도’ 및 실제로 ‘만족도’ 간의 차이가 존재하는지 살펴보고자 하였다.

설문의 통계적인 분석은 Microsoft Excel 2010과 IBM SPSS Statistics 21 프로그램을 사용하여 빈도분석, 기술통계분석 등을 실시하였다.

4.2 이용자 특성 분석

설문 조사 결과, 응답자의 일반적 속성은 다음과 같이 분석되었다. 그룹 스터디룸의 이용자 성별 구성은 남자(57.7%), 여자(42.3%)로 나타났다. 스터디룸이용의 주된 목적은 그룹/토론 과제 수행(60.2%), 각종 시험공부(33.8%)가 가장 많은 것으로 나타났다. 그룹스터디룸의 이용빈도는 일주일에 1~2번(29.0%)과 일주일에 3~4번(28.6%)이 비슷한 수준이며, 거의 매일(19.5%) 이용하는 응답자가 그 뒤를 이었다.

그룹 스터디룸을 평일에 사용하는 학생은 63.9%이며, 요일 무관의 사용자는 33.9%에 해당된다. 그룹 스터디룸 하루 평균 평균 사용시간을 조사한 결과로는 2시간~3시간의 사용이 53.2%로 가장 많았으며 전체의 29.0%는 3시간 이상을 이용하는 것으로 분석되었다. 스터디룸 사용인원은 4~5명 63.2%으로 가장 높게 나타났고, 2~3명이 이용하는 경우는 17.3%, 6~7명의 이용은 12.6%로 분석되었다.

4.3 스터디룸 중요도 및 만족도 조사 결과

그룹스터디룸 예약 및 사용과 관련된 공간 요소인 접근성, 공간계획요소, 시설물 정도, 내부 환경에 대한 중요도 및 만족도를 파악하기 위해 리커트척도를 통한 편리성, 용이성 조사를 실시하였다. 중요도 및 만족도 모두 5점을 만점으로 하여 조사되었으며, 각19개 항목에 대한 분석 결과는 다음 표4와 같다.

Table 4. Result on degree of study room

Category	Importance		Satisfaction		
	Aver.	Rank.	Aver.	Rank.	
Access	Building accessibility (study room in the building)	1.67	6	2.02	1
	Study room accessibility in the building	2.14	10	2.02	2
	Surrounding facilities	2.52	17	2.41	7
	Reservation system	1.91	9	2.49	8
	Access control	2.25	14	2.50	9
Internal Environment	Finishing materials	2.61	18	2.40	5
	Sound insulation	1.65	5	2.62	11
	Space color	2.83	19	2.27	3
	Ventilation	1.68	7	2.97	18
	Window	2.21	13	2.87	16
	Individual Lighting	2.33	15	2.72	13
	Lighting Control	2.42	16	2.76	15
	Heating and Cooling	1.55	2	2.89	17
	Heating and Cooling Control	1.63	4	3.07	19
Facility	Blackboard	2.17	11	2.40	6
	Socket	1.56	3	2.39	4
	Internet / Wi-Fi	1.42	1	2.71	12
	Image facility	2.19	12	2.73	14
	Furniture	1.84	8	2.51	10

*Aver. : Average * Rank. : Ranking

종합적으로 살펴보면, 중요도에서는 공간 색상(2.83)이 가장 중요하지 않은 것으로 나타났고, 유무선 인터넷/와이파이 이용(1.42)이 가장 중요한 항목으로 분석되었다. 만족도에서는 냉난방 제어(3.07)가 가장 불만족한 항목으로 뽑혔으며, 환기 장치 유무(2.97), 냉난방 시설 유

무(2.89), 창문 유무(2.87), 조명 개별 제어 가능여부(2.76) 순으로 나타났다. 주목하여 살펴보아야 할 점은 중요도에서 유·무선 인터넷/와이파이, 냉난방 시설, 콘센트, 냉난방 제어 등 시설물의 정도 및 내부 환경에 관련된 항목이 상위에 있는 반면, 만족도에서는 스터디룸이 소재한 건물의 접근성, 건물 내 스터디룸 접근성, 공간 색상 등 접근성 및 공간 계획요소에 대한 항목들이 만족도가 높게 나타났다는 점이다. 이를 통해 접근성 보다는 내부 시설의 편의성이 더 중요한 요소임을 알 수 있다.

1) 접근성에 대한 중요도 및 만족도

그룹 스터디룸 접근성에 대한 중요도에서는 최소(중요성 가장 높음) 1.67에서 최대(중요성 가장 낮음) 2.52까지의 분포를 나타냈고 중요도 분석 결과, 스터디룸이 소재한 건물의 접근성이 1.67점으로 가장 중요한 항목으로 분석되었고, 가장 중요하지 않은 항목은 스터디룸 주변 시설(2.52)으로 나타났다. 접근성에 대한 만족도는 ‘스터디룸이 소재한 건물의 접근성’ 및 ‘건물 내 스터디룸 접근성’이 2.02점으로 가장 만족도가 높은 항목임이 확인되었고, ‘입·출입 관리’는 2.50점으로 만족도가 가장 낮은 항목으로 분석되었다.

Table 5. Study Room planning element Importance with used or unused experience

Category		Used	Unused
Access	Building accessibility (study room in the building)	1.67	1.93
	Study room accessibility in the building	2.15	2.14
	Surrounding facilities	2.52	2.57
	Reservation system	1.91	1.85
	Access control	2.25	2.09
Internal Environment	Finishing materials	2.61	2.73
	Sound insulation	1.65	1.78
	Space color	2.83	2.75
	Ventilation	2.17	2.08
	Window	1.56	1.71
	Individual Lighting	1.42	1.61
	Lighting Control	2.19	2.09
Facility	Heating and Cooling	1.84	1.95
	Heating and Cooling Control	1.68	1.81
	Blackboard	2.21	2.22
	Socket	2.33	2.46
	Internet / Wi-Fi	2.42	2.45
	Image facility	1.55	1.84
	Furniture	1.63	1.88

2) 내부환경 요소에 대한 중요도 및 만족도

스터디룸 내부환경 요소에 대한 중요도 및 만족도를 실내 마감재료(벽체, 카펫 등), 차음 정도, 공간 색상, 환기 장치 유무, 창문 유무, 개별 조명 유무, 조명 개별제어 가능여부, 냉난방 시설 유무, 냉난방 제어 가능여부로 나누어 측정된 결과에서는 전반적으로 공간계획 요소들이 중요하다고 분석되었다. 냉난방시설의 유무의 중요도는 1.55로 가장 중요하다고 분석되었으며, 그 뒤를 이어 ‘차음 정도’가 1.65점으로 차선으로 중요한 요소임을 확인할 수 있었다. 공간 색상은 2.83점으로 분석되면서 중요성이 상대적으로 낮은 항목으로 보인다.

내부환경의 만족도에 대해서는 공간의 색상(2.27)에 대해 가장 높게 만족하고 있으며, 벽체, 카페 등의 실내 마감 재료에 대한 만족도(2.40)가 두 번째로 높게 나타났다. 냉난방 시설 개별제어(3.07), 환기시설 유무(2.97), 냉난방 시설 유무(2.89), 창문 유무(2.87)의 순으로 만족도가 낮은 항목을 나열해보면, 모구 공기의 순환에 관련된 것으로 분석된다. 스터디룸이 차음성을 위해 다소 폐쇄적으로 조성된다는 점에서 내부의 공기순환을 위한 시설들이 필수적으로 도입되어야 하고, 이러한 시설들에 대한 이용자 측면의 적정수준 유지가 필요하다고 보인다.

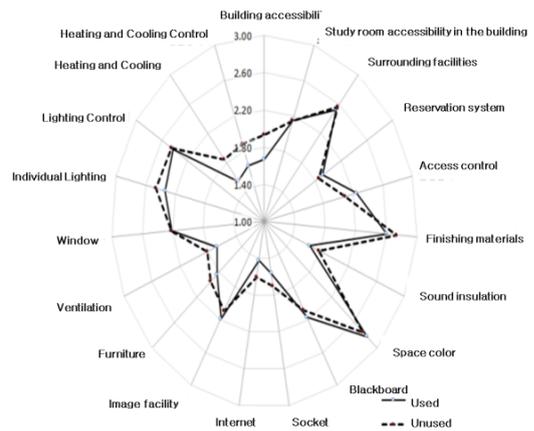


Fig. 1. Study Room planning element Satisfaction with used or unused experience

3) 시설물 정도에 대한 중요도 및 만족도

스터디룸 시설물 정도에 대한 중요도 및 만족도를 ‘칠판/화이트보드 유무’, ‘콘센트 유무’, ‘유·무선 인터넷/와이파이 이용 가능성’, ‘영상 시설(TV, 빔 프로젝터, 롤스크린) 유무’, ‘가구(책상, 의자 등) 정도’의 5가지 항목

으로 측정하였다. 전반적인 시설물 정도에 대한 중요성 분석에서는 ‘유·무선 인터넷/와이파이 이용’에 대한 항목이 1.42점으로 이용자들에게 가장 중요한 요소임을 확인할 수 있었고, ‘영상 시설(TV, 빔 프로젝터, 롤 스크린)’은 2.19점으로 시설물 조성 정도에서는 상대적으로 중요성이 낮게 나타났다.

시설물 정도에 대한 만족도에서는 ‘콘센트 유무’가 2.39점으로 가장 만족스러운 항목으로 분석되었고, ‘칠판/화이트보드 유무(2.40)’, ‘가구(책상, 의자 등)의 정도(2.51)’, ‘유·무선 인터넷/와이파이 이용(2.71)’, ‘영상 시설(TV, 빔 프로젝터, 롤 스크린) 이용(2.73)’ 순으로 만족도가 높게 나타났다. 그룹스터디룸은 단어 그대로 여러명의 학생들이 토론 및 그룹 과제 수행을 위해 이용되는 만큼, 영상시설의 확충 및 칠판/화이트 보다 설치를 통해 학생들의 의견 교환을 보다 효율적으로 도와주며, 휴대폰 및 노트북 등에서의 인터넷 접속이 가능토록 유·무선 네트워크를 확충하기 위한 시설물 보안을 통해 스터디룸 이용자의 요구를 충족시키고 공간의 쾌적성을 높일 수 있을 것이다.

스터디룸의 공간계획 요소에 대한 의견은 공간의 사용여부에 따라 차이를 보인다. 따라서 사용경험에 따른 계획요소의 중요도가 차이를 보이는지 비교하고자 스터디룸을 사용한 경험이 없는 학생 153명을 대상으로 동일한 요소에 대해 중요도를 조사하였고, 그림1, 표6에서 응답의 차이를 확인할 수 있었다.

Table 6. Result on t-test with used or unused experience

Category	Group	Mean	SD	Sdf	t
Building Accessibility	Used	1.67	0.737	0.049	-3.111**
	Unused	1.93	0.867	0.068	
Internet	Used	1.42	0.634	0.042	-2.492*
	Unused	1.61	0.830	0.065	
Heating and Cooling	Used	1.55	0.650	0.043	-3.862***
	Unused	1.84	0.803	0.063	
Heating and Cooling Control	Used	1.63	0.715	0.047	-3.025**
	Unused	1.88	0.862	0.068	

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

이용 경험에 따른 그룹스터디룸 계획요소의 중요성 차이는 19가지 항목 중 건물 접근성과 인터넷 이용, 냉난방 시설 유무, 냉난방 제어에 대해서만 통계적인 차이를 보였다. 유의수준 0.1%에서는 스터디룸 내부 냉난방 시설 유무가 t값 -3.862을 보여 사용 경험이 있는 집단에서의 중요성이 상대적으로 높게 나타났다. 유의수준

1%에서 차이를 보이는 항목은 건물의 접근성(t값 -3.111)과 냉난방 제어(t값 -3.025)로 이용 경험이 있을 수록 스터디룸이 위치한 건물로의 접근성과 내부 공간의 냉난방 제어 가능여부가 중요한 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 추가적으로 인터넷 이용 역시 유의수준 5%에서 t값 -2.492을 보임에 따라 그룹스터디룸 공간 이용시 인터넷 사용에 대한 조건이 상대적으로 중요함을 확인할 수 있었다.

4.4 IPA분석 결과 및 이용자 설문을 통한 시사점

IPA분석 결과, 중요도와 만족도 모두 높게 나온 ‘노력유지영역’에는 ‘창문 배치’, ‘개별 조명 공급’, ‘개별 조명 제어 가능’, ‘영상시설 확충’에 대한 계획 요소들이 포함되었다. 스터디룸의 만족도에 영향을 미치는 구성요 인이자 필수로 유지해야 하는 시설임을 알 수 있다. 중요도는 높지만 만족도가 낮게 나타난 ‘중점개선영역’의 그룹은 ‘건물 내 스터디룸 접근성 개선’, ‘공간 색상 & 마감재’, ‘주변시설’, ‘출입관리 개선’, ‘칠판/화이트보드 공급’ 등이 항목이 포함된다. 이는 학생들이 필요로 하는 시설임에도 불구하고 현재 조성된 스터디룸에 적절히 반영되지 못한 요소임을 알 수 있기에 향후 스터디룸 조성 및 보수 시점에서 단계적으로 개선되어야 할 필요가 있다. 반면, 낮은 중요도에 비해 높은 만족도를 보인 ‘현상 유지영역’의 항목들은 ‘차음 성능’, ‘인터넷 이용’, ‘냉난방시설 도입 및 제어’, ‘환기장치 도입’이 포함되어 있다. 위 요소들은 스터디룸이라는 공간 본연의 기능을 충족시키고, 쾌적함을 유지시키기 위한 시설은 지속적으로 유지되어야 함을 확인할 수 있다. 또한 유·무선 ‘인터넷 접속’과 같은 기능은 현대에서, 특히 대학생들의 학업 및 과제 수행을 위해서는 필수로 수반되어야 할 서비스임을 알 수 있고, 스터디룸 공간 조성에서 역시 중요한 요소로 작용하고 있음을 확인할 수 있기에 공간 조성시 필수로 고려해야 할 부분임을 알 수 있다. 마지막으로 중요도 및 만족도 모두가 평균 이하로 분석된 ‘개선요망영역’에는 ‘건물로의 접근성 개선’, ‘콘센트 배치’, ‘쉬운 예약 시스템’, ‘필요 가구 확충’에 대한 항목들이 포함되었다. 이들은 우선적으로 부족한 스터디룸에 대한 공간 확충에 대한 요구가 반영된 결과라 할 수 있으며, 스터디룸의 공간 사용에 대한 규정 및 예약 방법들에 대한 매뉴얼 제작을 통해 이용자 편의를 도모하기 위한 시도가 필요함

을 알 수 있다. 또한 공간 내 비치된 책상 및 의자에 대한 가구 정비를 포함하여 노트북 및 전자기기 사용을 위한 여분의 콘센트 설치 등에 대한 필요시설 정비가 수반되어야 할 필요가 있다고 분석되었다.

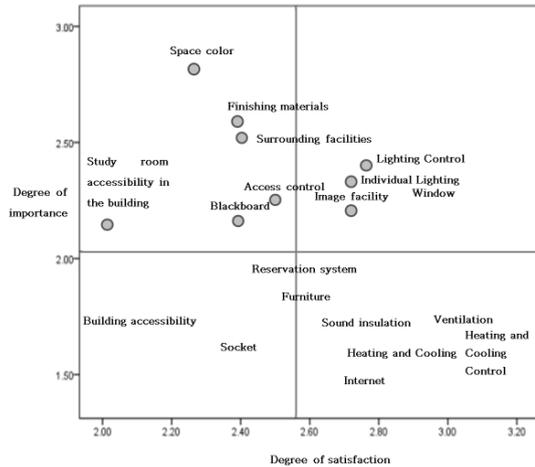


Fig. 2. Result on IPA Analysis

5. 결론

그룹 스터디룸은 시대가 발전하고 다양하게 변화하면서 사용자의 요구로 인해 나타난 새로운 공동 학습의 공간이다. 또한 학생의 커뮤니케이션 및 학습의 효율에 영향을 미치는 중요한 공간이기도 하다. 이에 본 연구에서는 대학 내 조성된 그룹 스터디룸이 접근성, 내부 환경, 시설물 정도라는 계획요소에 따라 어떠한 중요성을 지니며, 어느 정도 이용자를 만족 시키고 있는지를 분석하고자 하였다.

중요도 분석의 경우 스터디룸 공급 및 유지를 위해 최선으로 고려해야 할 요소들을 선정하는데 참고가 될 수 있는 자료라 할 수 있다. 또한 만족도의 경우, 스터디룸이라는 새로운 공간을 정착시키기 위해 고려되어야 할 이용자 입장에서의 쾌적도 평가라는 점에서 향후 유사한 공간 계획에 참고가 될 수 있을 것이다. 더불어 ‘접근성’, ‘내부 환경’, ‘시설물 정도’라는 세 가지 성격의 스터디룸 공간계획 요소들에 대해서 IPA분석(중요도-만족도 분석)을 실시하여 기 조성된 시설들에 대한 ‘개선 필요 항목’, ‘현재 상태 유지 항목’, ‘노력 지속 항목’, ‘중점 항목’을 도출하였다. 이를 통해 그룹스터디룸이라는 새

로운 공간계획에 따른 향후 유지보수 및 신설 방향성에 대한 사용자 측면에서의 시사점을 얻을 수 있었다.

본 연구를 통해 도출된 결과 및 결론은 다음과 같다. 첫째, ‘사용자들은 그룹 스터디룸의 접근성, 공간계획 요소, 시설물 정도, 내부 환경 등 요소들이 전반적으로 중요하다고 생각하고 있다’고 분석되었다. 그러나 만족도 조사 결과, 그룹 스터디룸의 접근성 및 공간계획 요소는 상대적으로 만족도가 높게 나타났지만, 시설물 정도, 내부 환경은 만족도가 낮게 나타남에 따라 스터디룸이 향후 정착하기 위해서는 시설물 보완 및 유지관리를 통해 지속적인 피드백이 필요함을 알 수 있었다.

둘째, 접근성 부분에서는 스터디룸 주변 시설을 제외하고 ‘스터디룸이 소재한 건물의 접근성’, ‘스터디룸 예약시스템’, ‘건물 내 스터디룸 접근성’, ‘입·출입 관리’ 등 공간 사용에 관련된 요소들을 사용자 입장에서 구체적이며 명확하게 접근할 수 있도록 해야함을 알 수 있었다. 이는 공간적인 접근성 뿐만 아니라 시설 이용을 위한 시스템 접근 또한 사전에 구축되어야 함을 의미한다 할 수 있다.

셋째, 공간계획 요소 중 ‘차음정도’는 중요한 요소로 분석되었지만, ‘공간 색상 및 실내 마감재료(벽체, 카펫 등)’ 중요가 상대적으로 낮게 나타났다. 그러나 만족도에서는 차음 정도는 가장 불만족스러운 요소로 분석되었으며, 공간 색상 및 실내 마감재료(벽체, 카펫 등) 요소들이 만족한다는 것으로 나타났다. 따라서 스터디룸 자체가 공간 내에서 이용자들의 상호 의견교류 및 협업을 위해 존재한다는 시설이라는 점에서 무엇보다 공간의 내·외부 소음 조절이 필수로 수반되어야 함을 알 수 있다. K대학교의 경우, 스터디룸의 차음 정도가 낮다는 것은 스터디룸 공간으로서의 기능을 못하고 있다는 의미로 해석할 수 있기에 이용률 측면에서도 영향을 받았을 것으로 예상된다. 그룹 스터디는 서로 토론하거나 다양한 미디어물을 활용한다는 점, 공동 학습을 위한 공간이라는 점에서 소음 발생이 불가피하다. 따라서 공간계획시 이러한 커뮤니케이션 기능을 충족할 수 있도록 적절한 그룹 학습 공간이 조성되어야 함을 알 수 있다.

넷째, 시설물 정도에 대한 계획요소에서는 ‘철판/화이트보드’, ‘영상 시설(TV, 빔 프로젝터, 롤 스크린)’과 같은 커뮤니케이션 보조시설, ‘콘센트’, ‘유·무선 인터넷’, 와 같은 공동학습 지원 시설, ‘가구(책상, 의자 등)’와 같은 기본 시설들 모두가 중요함을 알 수 있었다. 특히 정

보화 시대에 부응하기 위한 ‘유·무선 인터넷’과 같은 시설의 구축은 그 중요도가 높게 나타났는데 비해 만족도가 낮다는 점에서 보다 공간에 대한 물리적 시설이외에도 전기설비 등과 같은 연계시설의 구축 또한 동반계획되어야 함을 알 수 있었다. 따라서 스터디룸과 같이 새로운 기능을 가진 공간의 계획은 시설적 측면의 계획 뿐만 아니라 기능의 충족을 위한 시스템 및 설비 도입 또한 통합적으로 논의되어야 할 것으로 보인다.

다섯째, 내부 환경 측면에서는 ‘환기 장치’, ‘개별 조명’, ‘냉난방 시설’ 등과 같이 공간의 쾌적성 확보와 관련된 요소들 모두 중요함을 확인할 수 있었으나 낮은 만족도를 보이고 있었다. 공간의 기본적인 쾌적성이 확보되어야 내부에서 진행되는 다양한 프로그램 역시 수용가능하다는 점을 인식해야 할 것이다.

그룹 스터디룸은 변화하는 학습 환경에 부응하기 위해 새롭게 등장한 공간이라 할 수 있다. 또한 최근의 변화하는 학습 경향을 수용하는 공간이자 새롭게 시도되는 장소라는 점에서 공간계획에 대한 관심이 중요시 되는 시점이라 할 수 있다. 학교 내 학습 공간은 이용자의 학습 효율에 영향을 미친다. 그렇기 때문에 그룹 스터디룸을 새롭게 조성하거나, 유지보수 하기 위해서는 관련된 계획요소들을 확인하고 검증하는 과정이 필요하며, 중요한 자료로 활용될 것이라 사료된다. 무엇보다 이용자 입장에서 공간에 대한 중요성 및 만족도를 평가하고, 이를 다시 개선하기 위해 노력한다는 것은 공간의 활용을 극대화 할 수 있는 최선의 방법이 될 것이다. 즉 이용자의 입장에서는 쾌적한 공간을 제공받을 수 있고, 계획자 입장에서는 공간의 이용률을 높일 수 있다는 측면도 있다.

본 연구는 스터디룸이라는 대학 내 새로운 학습공간을 연구 대상으로 하였다. 이 공간을 실제 사용한 이용자를 대상으로 예약 및 사용에 관련된 중요도 및 만족도 조사를 실시하여 공간 계획요소에 따른 시사점을 도출하고자 한 것이다. 이를 통해 사용자 시각에서의 그룹스터디룸에 대한 만족요소 및 중요요소를 도출할 수 있었고, 계획요소 측면에서 이들 요소가 의미하는 것이 무엇인지 분석하였다. 본 연구의 결과를 통해 향후 그룹스터디룸의 계획 과정시 우선적으로 고려해야할 것이 무엇이며, 동반되어야 할 사항들이 무엇인지 확인할 수 있을 것이다, 또한 스터디룸 이용자의 만족도를 높이기 위해 공간 계획이 어떤 방향을 가져야하는지 기초적 자료로 활용될 수 있을 것이다.

References

- [1] Kong, H, “A Study on the University Professors' Intention of Knowledge Sharing”, *Management Research Center Chonnam national University*, vol. 23, no. 1, pp. 109-137, 1999.
- [2] Yun, M, “Assessing a potential of university library information commons for facilitating knowledge creation”, master thesis Yonsei University, 2007.
- [3] Kim H, “The effects of utilizing an outside-class study group on TOEIC reading comprehension, vocabulary learning, and college learners' perceptions”, *Modern English Education*, vol. 14, no. 3, 2013.
- [4] Lee, C., Choi, S. & Park, K, “A Study on the Plan Type of Reading-room in the University Library”, *Journal of Construction Technology*, vol. 18, no. 1, pp. 55-75, 1998.
- [5] Lee, Y., Park, K., Kim, B, “A Study on Spatial Composition of University Library Focused on University Library”, *Korea Biblia*, Vol,23, no. 2, pp. 133-150, 2012.
DOI: <https://doi.org/10.14699/kbiblia.2012.23.2.133>
- [6] Wei, H., Shin, E., Kim, S, “A Study on the Image and Characteristics of the Group Study Room at University”, *Journal of the Korean Institute of Educational Facilities*, vol. 22, no. 1, pp. 13-23, 2015.
DOI: <https://doi.org/10.7859/kief.2015.22.1.013>
- [7] Shin, J., Kim, D., Lee, S, “A Study On improvement and Analysis of Library Rest Spaces at University campus -Focused on Major National Universities”, *Journal of Architectural Institute of Korea*, vol. 14, no. 3, pp. 1229-6163, 2012.
- [8] Kim, S., Lim, H, “A study on the space design for reading rooms in a college library”, *Design Convergence Study*, vol. 11, no. 5, pp. 243-257, 2012.
- [9] Min, D, “A Study on space betterment of University Library to improve satisfaction”, master thesis Hanyang University, 2008.
- [10] Chang, A, “A study on the spatial planning of subject specialization in university libraries”, Ph.D thesis Hanyang University, 2014.
- [11] Hammit, W. E., Bisler, R. D. N, Francis, P, “Going Beyond importance-performance analysis to analyze the observance-influence of park impacts”, *Journal of Park and Recreation Administration*, vol. 14, no. 1, pp. 45-62, 1996.
- [12] Martilla, J. A., James, J. C, “Importance-performance analysis”, *Journal of Marketing*, vol. 41, no. 1 pp. 77-79, 1977.
- [13] Kim, K., Min, D, “A Study on the Space Characteristics of University Library -Focused on the Space Factor of Prominent University in US”, *Journal of the Korean Society of Design Culture*, vol. 14, no. 2, pp. 34-43, 2008.

신 은 경(Shin, Eun-Kyung)

[정회원]



- 2007년 2월 : 고려대학교 공과대학 건축공학과 (공학사)
- 2009년 2월 : 고려대학교 건축학과 도시설계학 (공학석사)
- 2012년 8월 : 고려대학교 건축학과 도시계획및설계학 (박사수료)
- 2012년 10월 ~ 2014년 9월 : 고려대학교 연구처 연구교수

- 2015년 3월 ~ 2016년 12월 : 한남대학교, 호서대학교 강사
- 2017년 3월 ~ 현재 : 세경엔지니어링

<관심분야>

도시재생, 대학시설, 캠퍼스플랜, 도시경관

위 한 빈(Wei, Han-Bin)

[정회원]



- 2009년 7월 : Northeast Forestry University 조경학과(문학사)
- 2012년 9월 : 고려대학교 건축학과 도시계획 및 설계학 (공학석사)
- 2017년 2월 : 고려대학교 도시재생 협동과정 도시재생학 (공학박사)
- 2017년 3월 ~ 8월 : 고려대학교 건축학과 연구교수

- 2017년 9월 ~ 현재 : 청화대학교 건축학과 박사후과정

<관심분야>

외국인 밀집지역, 도시재생, 구도심 보호

김 세 용(Kim, Sei-Yong)

[정회원]



- 1989년 2월 : 고려대학교 공과대학 건축공학과 (공학사)
- 1991년 9월 : 서울대학교 환경대학원 도시설계 (도시설계학석사)
- 1998년 2월 : 고려대학교 건축공학과 단지계획및도시설계학 (공학박사)
- 2003년 2월 : Columbia Univ. Architecture and Urban Design (도시설계학석사)

- 1994년 3월 ~ 2006년 2월 : 대진대학교, 건국대학교 부교수
- 2006년 3월 ~ 현재 : 고려대학교 건축학과 교수

<관심분야>

도시재생, 도시경관, 녹색도시, 대학시설