

대학교 그룹스터디룸 이미지 및 특성에 관한 연구

A Study on the Image and Characteristics of the Group Study Room at University

위 한 빈* 신 은 경** 김 세 용***
Wei, Han-Bin Shin, Eun-Kyung Kim, Sei-Yong

Abstract

Currently, the group study becomes the most popular method and common custom for learning in public that is distinctly different from the preferred way of self-study in the last decades. As a result, the college and public facilities have been significantly changed to provide more and more new spaces for discussion, learning and sharing information with others as one of the remarkable improvements and advantages. On the other hands, library is one of the all-important public sites to obtain information and knowledge for students. Moreover, we can split out an individual space from the reading rooms to take part in the group activities such as group meetings and academic exchanges. Recently, several universities begin to recognize the value of group study and try to meet the research needs. Also, needs for students, and the group study rooms are applied into the new buildings and rebuilt ones under this background. In this study, It focuses on analyzing of the 134 group study rooms to investigate the variations in universities and classify the types of buildings with site researches through 14 indicators of indoor environments. To investigate different types of group study rooms, we use the SD method to analyze the findings. So far there is no research focusing on the study rooms, especially for the analysis of their types and indoor environments features. Therefore, this article can provide a theoretical basis and evidence to related researches; also can help us to improve indoor environments to offer a better learning environments for the students in the future.

키워드 : 대학시설, 그룹스터디룸, 실내환경, 현장조사

Keywords : University Macilities, Group Study Room, Indoor environments, Site Survey

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

문화, 경제 등 다양한 사회 환경의 변화는 사람들의 물리적 공간에 대한 요구도 변화시킨다. 현 시대의 대학은 과거의 상아탑 개념이 짙고, 폐쇄적인 이미지가 아닌 학생

들의 자유로운 의견 공유와 학습이 가능한 소통의 장소로써 존재한다고 볼 수 있다. 학생 혼자서 암기했던 주입식 공부 방식이 아닌, 그룹을 지어 토론을 거쳐 하나의 결과물을 만들어야하는 방식으로 학습형태가 변화하고 있다. 이러한 학습형태의 변화는 물리적인 시설의 변화를 유도하는 촉매제가 되었고, 현재의 대학들은 이러한 학생들의 요구를 반영한 새로운 형태의 학습공간을 제공하고 있다. 특히 열람실로 대표되는 도서관의 공간이 인터넷 발달과, 학습형태의 변화 등으로 인해 점차 변화하고 있음을 본 연구에서는 주목하고 있다.

정재영(2012)는 대부분의 대학도서관이 신축하거나 리모델링할 경우, 컴퓨터를 비롯한 디지털·멀티미디어 기기 활용공간을 확대하고, 캐럴, 스터디룸 등과 같은 새로운 유형의 열람공간을 구성하며, 음악·영화 감상 및 전시를 위

* Ph.D. Student, Program in Urban Regeneration, Korea Univ., Korea

** Research Professor, Ph.D. Candidate, Dept. of Architecture, Korea Univ., Korea

*** Professor, Ph.D., Dept. of Architecture, Korea Univ., Korea
Corresponding Author,

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

This work was supported by the BK21 Plus Program (Education Program for Urban Regeneration toward Sustainable Communities, Korea University)

한 문화적 공간을 조성한다고 하였다. 이와 같이 대학 내 문화적 공간, 커뮤니케이션 및 휴게 공간의 확충을 통하여 변화하는 대학의 기능을 충족시키고, 시대적 변화를 수용하기 위한 노력이 확대되고 있다.

앞에서 언급했듯이, 오늘날 이용자들의 연구 및 학습 방식은 종전의 단순한 암기 방식보다 자신에게 필요한 정보가 어디에 있는가를 알고 정보를 선별하여 재구성하고 지식을 창출하며, 공통의 관심을 가진 사람들과 공동작업을 하는 방식으로 점차 변화하고 있다(이용재 외, 2012). 특히 최근 대학생들의 과제, 어학공부, 취업 준비 등을 위한 공동 스터디가 증가하면서, 이러한 행태를 수용할 수 있는 새로운 공간들이 그룹스터디룸(Group Study Room)이라는 이름으로 점차 등장하게 되었다. 하지만 대학 내 시설물들은 생각보다 발 빠르게 이러한 필요를 수용하지 못하였고, 학생들은 학교 밖 카페숍이나 유료 스터디룸을 이용하면서 이러한 요구를 충족하는 경우도 발생하기도 한다.

대학 구성원들의 요구와 대학의 고유한 문화를 반영하는 공간들을 살펴보는 것은, 그 변화하는 모습 자체를 대학문화의 형태라고 볼 수 있을 것이다. 특히 대학의 주된 기능인 연구·학습을 위한 공간에 대해 시설 정도를 파악하는 것은 대학시설 본연의 기능을 충족시키기 위한 물리적 발전의 발판이 될 수 있다. 또한 본 연구에서 그룹스터디룸의 유형과 특징을 살펴봄으로써 향후 유사시설 조성시 활용할 수 있는 기초자료가 마련되었으리라 기대된다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구는 대학 스터디룸의 현황을 파악하기 위하여 서울에 위치하고 있는 K대학교를 선정¹⁾하였고, 스터디룸을 분포하고 있는 건물을 대상으로 연구를 수행하였다.

첫째, 대학 시설, 대학 도서관에 관련된 선행연구를 통해 스터디룸에 대해 정의를 내렸다. 두 번째, 도면 및 현장조사를 통해 K대학 건물 중 스터디룸을 있는 건물 뽑아내고, 건물에 대한 분류를 실시하였다. 또한 선행 연구를 통해 스터디룸 실내환경을 평가할 수 있는 지표들을 추출하였다. 셋째, 현장조사는 공간의 물리적 현황 파악과 실질적 사용자의 이용행태 조사를 위해 실시되었다. 각 건물별 스터디룸 현황 파악은 이용자 설문조사를 통하여 스터디룸에 대한 이미지조사를 실시하였다. 물리적으로 형성

1) 연구 대상지는 각 대학별 새롭게 등장하는 스터디룸에 대한 검색을 통해 주요대학을 선정하였고, 이중 해당 학교로부터 답사허가 및 관련자료 협조가 원활하고, 시설이용자 설문조사 가능한 K대학교를 최종 선정하였다.

된 공간에 대해 이용자가 어떠한 느낌을 받는지 조사하여 스터디룸의 유형별 실내환경 특징을 도출하고자 하였다. 설문조사와 스터디룸 현황파악을 위한 도면분석 시점은 학생들의 실질적 건물 이용시점을 고려하여 2014년 1학기에 해당되는 3월 1일에서 7월 31일 사이로 한정하였다.

2. 관련 이론 고찰

2.1 대학시설

대학시설은 대학 이념에 기초한 대학의 교육목적과 목표를 달성하고, 교육·연구·봉사와 같은 대학교육의 제반 기능을 원활히 수행하는 데 필요한 교지, 체육장 같은 공간 및 교육기본시설, 연구시설, 부속시설, 실험실습시설 같은 모든 물리적 환경과 형태를 의미한다.²⁾ 최근의 대학시설은 대학 구성원의 휴식, 오락, 문화, 주거 등에 필요한 공간까지도 포함하는 광범위한 공간까지 포함하고 있어 그 의미가 확대되었다고 볼 수 있다.³⁾

대학 시설물 분류체계에 따르면 대학시설은 1)강의 및 실험·실습을 위한 공간과 이들을 보조하는 행정실로 구분되는 교육기본시설, 2)도서관 관련 시설, 3)식당 및 교내 편의시설(우체국, 은행 등)을 포함하는 학생회관 시설, 4)대학본부 시설, 5)체육관 및 강당, 6)전산 관련 시설, 7)연구소 시설, 8)박물관 및 학군단 등이 포함되는 부속 및 기타시설, 9)기숙시설 등으로 보다 세분화 할 수 있다. 이중 학생들의 학습과 관련이 있는 시설은 교육기본시설과 도서관 시설이지만, 수업을 제외하고 학생들이 스스로가 학습을 하고자 할 때 사용되는 공간으로 축소해 본다면 도서관 관련 시설만이 대학 내 유일한 학습공간이라고 볼 수 있다.

2.2 대학 도서관과 열람실

정사희외(1998)는 대학도서관을 정의하기를 “대학의 교육목적과 연구기능이 수행될 수 있도록 모든 지식에 관한 자료를 수집, 정리, 보관하고 이를 효과적으로 이용토록 봉사와 시설을 제공하는 대학 내의 기구 중 가장 핵심적인 기구”라고 하였다. 이청웅외(1997)의 연구에 따르면, 대

2) Kim, Yo-Han and Kim, Jin-Won and Kim, Ju-Hyung and Kim, Jea-Jun, A Basic Study on the usage and management of the Space of the University Facilities, Journal of the Korea Institute of Building Construction Conference, 10(2), pp.189-192, 2010
3) Park, Soon-Jea, Problem analysis and improvements on maintenance management of university facilities, master thesis Central State University, pp.19, 2009

학 도서관은 다른 도서관과는 달리 복잡한 기능을 갖으며, 특히 열람실은 도서관에서 가장 핵심적인 부분이라고 하면서 열람실을 그 목적에 따라 일반열람실, 참고열람실, 정기간행물실, 학습실, 서고 내의 열람실, 귀중도서 및 특수도서 열람실, 지정도서 열람실, 시청각자료실, 그룹연구실 등으로 분류하였다. 여기에서 말하는 그룹연구실은 그룹 독서나 세미나, 공동연구 작업 등을 목적으로 사용되는 것으로, 현재 대학 내에서 쉽게 찾아볼 수 있는 그룹스터디룸(Group Study Room)과 동일한 공간이라고 보인다.

따라서, 다른 공간과는 구별된 경계를 가지면서 독립적으로 구축어진 공간으로 학생들이 자유롭게 학습 및 토론할 수 있는 공간이 그룹스터디룸이라고 정의할 수 있겠다. 본 논문에는 그룹스터디룸(Group Study Room)을 2명 이상의 학생들이 모여서 정보 교류, 공동 학습을 할 수 있는 별도로 구획된 소통의 공간이자 공유의 공간이라고 정의한다.

과거와는 확연히 달라진 학생들의 학습형태⁴⁾가 등장하면서, 이를 뒷받침할 수 있는 대학 내 공간을 필요로 하게 되었고, 현재에 와서는 대학도서관을 비롯한 단과대에도 학생들을 위한 그룹스터디룸이 설치되고 있는 실정이다. 주된 이용자인 학생들의 요구와 시대적 변화에 의해 대학 시설의 변화가 일어나고 있다고 할 수 있다.

2.3 관련 선행 연구 고찰

대학교 내 시설 중 그룹스터디룸에 초점이 맞춰진 연구는 아직까지 찾아보기 힘든 실정이다. 대학 내 학습공간은 주로 도서관을 중심으로 연구되었으며, 이중 학습공간으로는 열람실에 대한 연구가 대부분이었다.

국내 대학도서관은 1963년 대한민국 도서관법이 공포된 이후 대학 내 도서관 공간도 꾸준히 변화하고 있음을 정사회의(1998)의 논문을 통해 확인할 수 있다. 1990년대 등장한 대학도서관 관련 연구들은 주로 열람실의 이용, 형태, 규모, 평면 등에 초점이 맞춰진 것으로 보인다. 이청웅 외(1998)는 대학도서관 열람실 유형별 계획특성을 분석하였고, 정사회의(1998)는 대학도서관 열람실 이용실태 조사·분석을 통해 대학도서관을 방문하는 사람 대다수가 학부생이고 그들이 대부분이 단순한 자기학습을 위해 도서관을 이용하고 있음을 도출하였다. 이는 대학도서관의 본래 취지에서 많이 퇴색된 결과라고 하였다.

대학도서관의 공간 구성 및 활용, 휴식 공간에 대한 유

형 및 개선 방향 등에 관한 연구는 2000년 이후에 등장하였다. 이용재외(2012)의 대학도서관 공간 구성 연구는 대학도서관이 이용자의 요구에 적극 부응하기 위한 공간을 구성해야 한다고 하였으며, 정재영(2012)은 대학도서관은 학문적 성격을 감안하여 ‘복합문화 공간’이 아닌 ‘복합학습 공간’을 지향할 필요가 있다고 하였다. 대학도서관 본연의 목적을 반영하고, 이용자의 요구를 충족시키며, 장서들을 활용할 수 있는 방안, 그리고 사서의 역할 및 배치에 대한 고려사항 등이 주된 연구 주제로 등장하였다.

‘정보의 홍수’라고 불리는 지식사회에서 새로운 학습형태에 반응하고, 학생들의 소통과 협업을 위한 “복합학습 공간”이 그룹스터디룸(Group Study Room)이라는 이름으로 등장하였고, 아직까지는 이러한 공간에 대한 선행연구가 부족한 상황이라고 판단된다. 빠르게 변화하는 시대 속에서 지식을 창출하고, 공유하는 대학 내 중요한 공간 중 하나가 바로 그룹스터디룸이라는 관점에서, 이러한 공간의 확대와 정착을 위한 기초연구가 필요하다. 현재 조성된 그룹스터디룸에 대한 현황분석과 유형별 특징을 도출하는 것은 향후 유사시설 조성 시 기준이 될 수 있다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있겠다. 따라서 본 연구에서는 대학 내 스터디룸이 조성된 K대학의 현황을 조사하고, 유형별 분석을 실시함으로써 현재 조성된 스터디룸들의 특징을 분석하고자 한다. 이를 통해 스터디룸의 공간적 특징, 유형에 따른 시설 조성 기준을 제시할 수 있을 것이다.

3. 대학교 내 그룹스터디룸 조성현황

3.1 분석 대상 건물 개요

본 연구에서는 대학 내 그룹스터디룸 조성 현황을 살펴보기 위해 서울시에 소재한 K대학을 연구의 대상으로 선정하였다. K대학은 서울시 내 사립대학 중 교사시설확보율이 2위(196.9%)이지만, 1위인 Y대(220.9%)의 경우, 최근 캠퍼스가 분리되면서 시설의 이용인원이 급변하는 등, 자료의 정확성과 구득 측면에서 어려움이 있어 2위인 K대를 선정하였다. K대학은 면적이 약 789,771m²으로 약 20,105명의 학생이 재학 중이며, 교사시설은 기본시설 446,738m², 지원시설 82,557m², 연구시설 82,512m² 등이 확보되어 있다.⁵⁾ K대학교는 인문계열 및 자연계열과 의료원이 위치한 3개의 캠퍼스로 나뉘어 있으나, 세 개의 캠퍼스 모두 도보 시 10분 내외라는 점에서 하나의 캠퍼스로 볼 수 있다.

K대학 내 조성된 그룹스터디룸을 조사하기 위해 관련

4) 개인위주의 단순 암기식 학습보다는 몇몇 학생들이 그룹지어, 서로 토론하고, 협동을 통해 결과물을 얻어내는 방식을 말한다.

5) 2013년, 대학 공시자료 기준 (출처:대학알리미)

부서로부터 시설현황 리스트를 확보하였으며, 담당자 인터뷰 결과, K대학의 스터디룸들은 기본시설 중 도서관 관련 시설로 구분되어 관리되고 있음을 확인할 수 있었다. 이는 열람실과 같은 범주를 갖는 시설로 구분된 것으로 시설의 유형의 차이가 있음에도 불구하고 분류기준은 동일함을 알 수 있다. 현장조사는 2014년 4월 21일부터 5월 23일까지 약 한 달간 실시하였다.

K대학의 그룹스터디룸은 크게 세 가지 유형으로 구분된다. 도서관 내에 조성된 경우(A그룹), 단과대 내에 조성된 경우(B그룹), 복합시설⁶⁾ 내에 조성된 경우(C그룹)이다. 약 9개 건물에 조성된 134개의 그룹스터디룸은 각기 성격이 다른 공간에 조성되어 있다. A그룹은 도서관 내에 위치한 유형으로, A1, A2, A3 세 개 건물에 위치해 있다. 단과대에 위치한 B그룹은 4개의 건물에, 복합시설 내 조성된 C그룹의 경우, 2개의 건물에 각각 분포되어 있다.

A1의 경우는 인문대에 위치하고 있고, 대학의 메인 도서관으로 도서 및 다양한 학술 자료들을 보유하고 있다. 3개의 열람실, 3개의 자료실, 캐럴 등을 보유하고 있으며, 3개의 그룹스터디룸이 조성되어 있다. 도서관 입구에서 학생증을 통한 출입허가가 이루어지며, 그룹스터디룸은 열람실 내에 조성되어 있다. A2는 특정단과대의 소속 도서관으로 일부 단과대의 이용률만 높은 건물이다. 건물 입구에서부터 도서관 출입허가를 받아야 한다. A3는 자연계열 학생들이 주로 이용하는 도서관으로, 도서 자료실 이용보다는 열람실 및 강의·연구실 이용이 주된 목적으로 이용되고 있는 건물이다. 1개의 자료실, 5개의 열람실, 6개의 그룹스터디룸을 비롯하여, 3개의 강의실, 약 37개의 연구실이 조성되어 있으며, 그룹스터디룸은 열람실 내에 위치하고 있다.

B1은 단과대 건물로 강의실, 교수 연구실 등이 주된 시설이며, 강당이 위치하고 있으며, 2014년 리모델링을 통해 그룹스터디룸 공간이 확보되었다. 그룹스터디룸의 경우, 대학원을 제외한 학부생만 이용 가능 하다. B2는 K대 건물 중 가장 최근에 준공된 단과대 건물로 50개의 그룹스터디룸을 보유하고 있고, 시설 이용의 주된 목적은 강의실 및 스터디룸이라고 할 수 있다. B3은 강의실 및 연구시설이 주된 시설로, 그룹스터디룸의 경우, 한 층에 집중 배치되어 있다. B4는 연구실, 강의실이 주된 시설로, 스터디룸

은 한 개의 층에 모두 위치하고 있다. 평일에는 학생들의 자유로운 이용이 가능하지만, 특정기간 동안에는 소속에 따라 이용이 제한되거나, 특정 스터디룸은 이용자가 한정되는 등 특정 단과대를 배려한 이용규정이 별도로 마련되어 있다.

C1은 편의시설, 열람실, 박물관, 전시실, 학술정보디지털룸, 스터디룸 등을 보유한 복합시설이다. 열람실, 그룹스터디룸의 경우, 입구에서 출입허가를 통해 열람실 진입이 가능하며, 그룹스터디룸은 열람실 내부에 위치하고 있다. C2는 지하에 위치한 복합시설로, 강의실, 멀티미디어실, 헬스장, 서점, 보건소, 커피숍, 음식점, 편의점 등을 보유하고 있음. 학생뿐만 아니라 일반인도 이용할 수 있지만 열람실의 경우, 출입허가가 필요하다. 그룹스터디룸은 열람실 내부에 위치하고 있다.

3.2 분석 지표

현재까지 스터디룸의 공간구성에 관련된 논문 및 연구들은 미흡하다. 하지만 스터디룸과 가장 비슷한 성격인 대학도서관 열람실의 공간구성에 대한 논문은 존재한다. 평가지표 도출을 위해 관련된 문헌분석⁷⁾을 실시한 결과 다음의 표와 같이 그룹스터디룸 공간구성 요소에 대한 분석지표를 도출할 수 있었다.

Table 1. Indicators for Analysis of Study Room

Category		A ⁸⁾	B ⁹⁾	C ¹⁰⁾	D ¹¹⁾	E ¹²⁾	Note
Space Planning Element	Wall	▲	▲	▲	▲	▲	
	Level of Closed						△
	Gate	▲		▲		▲	
	Floor	▲	▲	▲	▲		
Internal Environment	Ventilator	▲	▲		▲	▲	
	Window	▲				▲	
	Individual Lighting	▲	▲		▲	▲	
	Lighting Control						△
Facility	Heating and Cooling	▲	▲			▲	
	Heating and Cooling Control						△
Facility	Blackboard						△
	Outlet						△
	Internet						△
	Image Facility						△

Footnote: ▲ From Previous Studies, △From Field Investigation

6) 본 논문에서 사용된 '복합시설'이란 단과대, 도서관과 같이 그 공간의 시설 성격이 규정되어 있지 않고, 하나의 공간에 다양한 목적을 갖는 시설(커피숍, 식당 등의 편의시설, 열람실, 전시 시설 등)들이 포함된 공간을 의미한다.

7) 2장에서 검토한 민들레(2008), 윤이나(2010), 김수정 외(2012), 신재윤(2012) 등의 선행연구에 의해 도서관 학습공간을 구성하는 공간요소가 무엇인지 알아보았다.

8) Kim, Kyung Sook and Min, Deul Le , A Study on the Space Characteristics of University Library -Focused on the Space Factor of Prominent University in US, Journal of the Korean

스터디룸 평가를 위한 지표는 크게 3가지 범주로 구분하였다. 이중 공간계획요소와 내부환경에 대한 지표는 선행연구를 통해 검증된 지표라고 할 수 있으며, 시설물 정도에 관한 부분은 공간의 사용 목적에 따른 필요 시설물 정도를 파악하기 위해 연구자가 새롭게 추가한 지표라고 할 수 있다.

공간계획 요소는 벽면(유리, 일반), 공간의 밀폐 정도(밀폐, 오픈), 출입문(유리, 일반), 바닥 재질(카펫, 일반)으로 세분화 된다. 벽체는 투명 또는 불투명 유리로 된 경우와 일반적인 석고보드/콘크리트 벽체로 분류된다. 이중 스터디룸을 구획하는 벽면의 경우, 공간의 전체적 분위기를 조성하는 요소이자 차음성능과도 연계되는 요소라고 할 수 있다. 소음과 관련된 또 다른 요소는 각 실의 밀폐정도이다. 유일하게 B1건물의 스터디룸에서 상부가 오픈된 형태를 보인다. 자유로운 토론과 소통이 가능해야 하는 스터디룸의 특징상 타인에게 피해를 주지 않도록 차음 성능은 각 실별 계획의 중요한 요소이다. 특히 바닥 재질의 경우, 보행시 발생하는 소음과 연계된다. 카펫을 사용하는 경우와 일반 바닥인 경우로 양분화 할 수 있다.

실내 공기의 질은 재실자의 쾌적성을 위해 매우 중요한 요소라고 할 수 있다. 민들레(2008), 윤이나(2010), 신재운(2012) 등 연구 중 환기에 대한 모두 도서관 공간 구성요소로 선정되었다. 적절한 공기순환을 위해 기계적인 설비를 구축하는 경우와, 자연환기가 가능한 창문을 설치하는 경우로 세분화 할 수 있다. 특히 창문의 경우, 공기순환 뿐만 아니라 채광 측면에서도 스터디룸의 실내 환경을 구성하는 중요한 요소라고 할 수 있다.

김경석(1988)의 연구에 따르면 실내 공간에서의 빛에 의한 인간의 인식은 감정을 유발시키고, 이 감정으로 인하여

인간의 행동이 영향을 받는다고 한다. 따라서 본 연구에서는 스터디룸의 빛 환경을 보다 살펴보기 위해 각 실별에 on/off 조절이 가능한 조명제어장치가 있는지, 천장에 설치된 조명 이외에 간접조명이 설치되어 있는지를 살펴보고자 하였다. 간접조명은 독서 및 학습을 위한 필요시설로 학생들의 시력보호와 집중도를 높이기 위한 요소라고 할 수 있다. 실내의 열쾌적은 냉난방 시설에 따라 좌우된다는 점에서 스터디룸 내부에 설치된 설비시설과, 이를 조절할 수 있는 제어장치가 있는지가 분석의 지표로 사용되었다. 냉난방시설의 경우, 중앙제어 시스템에 의해 관리 되는 경우가 많기 때문에 실 사용자가 설비를 직접 제어할 수 있는지 확인하는 것도 필요하다고 판단되었다.

스터디룸 내부에 설치된 시설물 정도에 관련된 선행연구는 찾아보기 힘들다. 따라서 대학교 내 존재하는 일반적인 강의실과 비교하여 스터디룸에서 필요한 시설들을 추출하고자 하였다. 그룹스터디룸의 목적이 여러명이 모여서 토론/작업하는 공간이므로 의견 교류를 위한 칠판(벽면형, 이동형)과 빔프로젝트(tv, 롤스크린, 빔프로젝터) 등의 영상시설의 유무가 평가 지표에 사용되었고, 노트북 등을 사용하기 위한 콘센트, 유무선인터넷 공급에 대한 정도가 포함된다. 스터디룸 시설물에 대한 지표는 사용자의 목적과 이용행태가 반영된 결과물이므로 도서관 내 기존 열람실 공간과 구분되는 가장 큰 척도라고 할 수 있을 것이다.

3.3 건물 유형별 그룹스터디룸 실내환경 분석

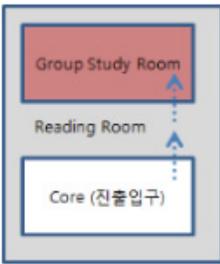
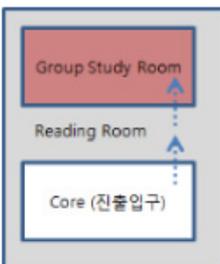
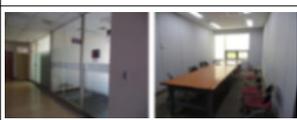
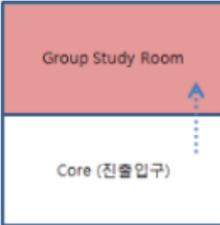
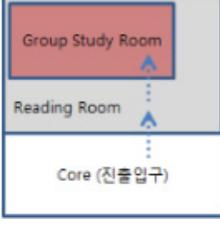
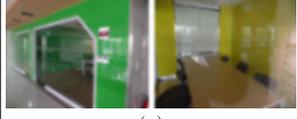
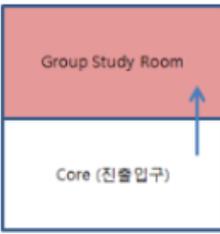
도서관 내부 시설인 A유형 중 A1 건물에 조성된 스터디룸은 한 층에 모든 실들이 위치하고 있다. 일반 열람실 내부에 조성되어 있지만 차음성능이 떨어지는 유리벽을 사용해서 공간을 분할하고 있어 소음으로 인한 민원이 발생하기도 한다. 창문이 없어 시설 이용시 실내조명 시설이 필수이며, 외부로 통하는 창문이나 별도의 기계적 환기장치가 없어서 실내 공기질에 대한 불만이 제기되는 공간이다. A2의 스터디룸은 건물 내 두 개의 층에 분산되어 있으며, 열람실 진입로에 위치해 있지만 차음성능이 높은 일반 벽으로 공간을 분할하였고 소음 저감을 위해 카펫 재질 바닥으로 조성되어 있다. 각 스터디룸에 큰 창문이 있으며, 환기시설, 조명제어시설, 냉난방시설을 갖추고 있다.

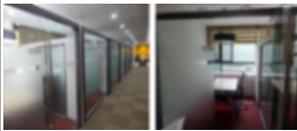
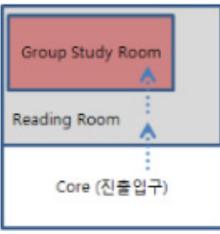
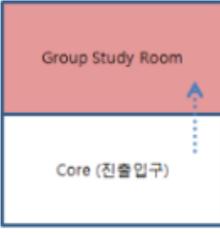
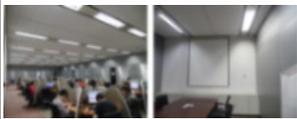
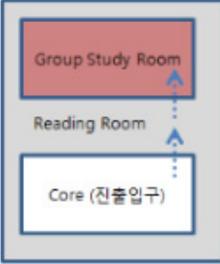
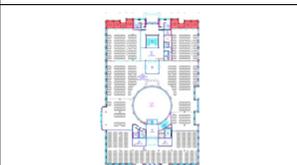
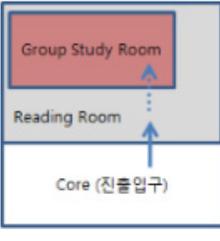
A3 건물의 스터디룸은 세 개의 층에 분포하고 있으며, 크게 두 가지 유형으로 열람실 내부에 위치한 경우와, 일반 강의실과 같이 출입이 자유로운 경우로 구분된다. 스터

Society of Design Culture, Vol.14-2, pp.34-43, 2008

- 9) Yoon, Yi-Na, A Study on the interior design of children's digital library depending on alteration of space, master thesis Hongik University, 2009
- 10) Kim, Soo Jung and Lim, Ho Kyun, A study on the space design for reading rooms in a college library, Design Convergence Study, Vol.11-5, pp.243-257, 2012
- 11) Shin, Jae-Yoon, Kim, Dong-Li, Lee, Sang-Hong, 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.03 (Serial Number51) pp.1229-6163, 2012
- 12) Kim, Ho-Sun, Effects which indoor physical environmental factors of the reading room of University library have on user's consciousness and behavior, master thesis Ewha Womans University, 1984

Table 2. Study Room Spatial Feature

Category	Space Image and Layout	Space Types
A1		
		
A2		
		
A3		
		
A3		
		
B1		
		

B2		
		
B3		
		
B4		
		
C1		
		
C2		
		

※ ↑ 출입허가 자유출입 ; 모든 스터디룸이 온라인 사전예약을 통해 이용이 가능하지만, 각 실별 출입의 경우, 학생증 등을 통한 허가 방식과 별도의 출입허가가 필요 없는 자유출입으로 구분할 수 있음.

Table 3. Analysis of Study Room by Each Building

Category		A1		A2		A3		B1		B2		B3		B4		C1		C2		Total			
		Room	%	Room	%	Room	%	Room	%	Room	%	Room	%	Room	%	Room	%	Room	%	Room	%		
Space Planning Element	Wall	Glass	3	4.29	0	0.00	0	0.00	7	10.00	50	71.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	10	14.29	70	52.24	
		General	0	0.00	6	8.57	10	14.29	6	8.57	0	0.00	11	15.71	6	8.57	25	35.71	0	0.00	64	47.76	
	Level of Closed	Closed	3	4.29	6	8.57	10	14.29	6	8.57	50	71.43	11	15.71	6	8.57	25	35.71	10	14.29	127	94.78	
		Open	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	10.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	5.22	
	Gate	Glass	3	4.29	0	0.00	10	14.29	12	17.14	50	71.43	11	15.71	0	0.00	25	35.71	10	14.29	121	90.30	
		General	0	0.00	6	8.57	0	0.00	1	1.43	0	0.00	0	0.00	6	8.57	0	0.00	0	0.00	13	9.70	
	Floor	Carpet	0	0.00	6	8.57	10	14.29	7	10.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	25	35.71	10	14.29	58	43.28	
		General	3	4.29	0	0.00	0	0.00	6	8.57	50	71.43	11	15.71	6	8.57	0	0.00	0	0.00	76	56.72	
Internal Environment	Ventilator	Exist	0	0.00	6	8.57	10	14.29	13	18.57	50	71.43	11	15.71	0	0.00	25	35.71	0	0.00	115	85.82	
		None	3	4.29	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	8.57	0	0.00	10	14.29	19	14.18	
	Window	Exist	0	0.00	6	8.57	9	12.86	11	15.71	15	21.43	11	15.71	3	4.29	8	11.43	0	0.00	63	47.01	
		None	3	4.29	0	0.00	1	1.43	2	2.86	35	50.00	0	0.00	3	4.29	17	24.29	10	14.29	71	52.99	
	Individual Lighting	Exist	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	10.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	10	14.29	17	12.69	
		None	3	4.29	6	8.57	10	14.29	6	8.57	50	71.43	11	15.71	6	8.57	25	35.71	0	0.00	117	87.31	
	Lighting Control	Passable	3	4.29	6	8.57	10	14.29	13	18.57	50	71.43	11	15.71	6	8.57	25	35.71	10	14.29	134	100.0	
		Impossibility	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	Heating and Cooling	Exist	3	4.29	6	8.57	10	14.29	13	18.57	50	71.43	11	15.71	6	8.57	25	35.71	10	14.29	134	100.0	
		None	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
	Heating and Cooling Control	Passable	3	4.29	6	8.57	0	0.00	0	0.00	50	71.43	11	15.71	6	8.57	24	34.29	10	14.29	110	82.09	
		Impossibility	0	0.00	0	0.00	10	14.29	13	18.57	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.43	0	0.00	24	17.91	
	Facility	Blackboard	Wallhang	0	0.00	0	0.00	10	14.29	13	18.57	50	71.43	11	15.71	0	0.00	0	0.00	10	14.29	94	70.15
			Move	3	4.29	6	8.57	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	8.57	25	35.71	0	0.00	40	29.85
Outlet		Exist	3	4.29	6	8.57	10	14.29	13	18.57	50	71.43	11	15.71	0	0.00	25	35.71	10	14.29	128	95.52	
		None	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	8.57	0	0.00	0	0.00	6	4.48	
Internet		Exist	3	4.29	6	8.57	10	14.29	13	18.57	50	71.43	11	15.71	0	0.00	25	35.71	10	14.29	128	95.52	
		None	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	8.57	0	0.00	0	0.00	6	4.48	
Image Facility		tv	1	1.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	50	71.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	51	38.06	
		Roll Screen	0	0.00	0	0.00	1	1.43	6	8.57	0	0.00	0	0.00	0	0.00	25	35.71	10	14.29	42	31.34	
	Projector	0	0.00	0	0.00	7	10.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	5.22		
	None	2	2.86	6	8.57	2	2.86	7	10.00	0	0.00	11	15.71	6	8.57	0	0.00	0	0.00	34	25.37		

디움이 열람실 내부에 배치되어 있지만 출입문을 통해 독립된 공간으로 구획되고 있고, 각 실마다 큰 창문이 있어 환기 및 채광에 상대적으로 좋은 조건이다. 스터디룸으로의 자유로운 출입이 가능한 경우, 일부 실을 제외하고 프로젝터가 각 실마다 설치되어 있어 소규모 수업도 가능하다. 또한, 대부분의 그룹스터디룸이 불투명 유리를 활용하여 공간이 구획되고 있고, 바닥면은 소음을 흡수할 수 있는 카펫으로 되어 있다.

단과대학 내 스터디룸이 조성된 B유형 스터디룸은 준공년도 또는 리모델링 시점에 따라 시설의 정도 차이가 많이 난다. 2014년 리모델링한 B1과 2013년에 신축된 B2건물 내부에 조성된 스터디룸을 살펴보면, 투명한 유리를 사용한 공간 구획을 시도하여 개방감이 상대적으로 높다.

B1은 스터디룸 내·외부에 밝은 색을 사용하고 있어 전반적으로 밝고 젊은 느낌의 공간이 연출되고 있다. 일부 공간의 겨우 천장까지 밀폐되어 있지 않은 실 구획으로 인해 자유로운 토론은 불가능하지만 큰 창문과 별도의 간

접 조명이 설치되어 있어 채광과 환기 측면에서는 양호한 실내공간구성을 보인다. 최근에 지어진 B2의 경우, 모든 스터디룸에 영상시설로 TV가 설치되어 있고 노트북 이용을 위한 콘센트나 연결 케이블도 구비되어 있다. 따라서 실내공간이 미디어를 활용한 학습을 위해 가장 적합하게 조성되어 있다고 분석되었다. 2012년 준공된 B3 스터디룸은 모든 스터디룸들이 반투명유리로 구획되어 있고, 일반 바닥으로 조성되어 있다. 각 실별로 유선인터넷 사용이 가능하고 조명제어와 냉난방 제어를 위한 설비장치가 조성되어 있다. 각 실의 출입은 온라인 예약 후 허가 받은 사용자에 한해서만 이용할 수 있도록 각 실에 부착된 출입관리 장치를 통해 가능하다. 2001년에 신축된 B4는 다른 유형의 단과대 건물에 비해 상대적으로 시설들이 노후되어 있다. 채광이 좋지 않아 실내 조명시설이 필요하고, 일부 시설의 경우 창문과 환기설비 모두 없어 상당히 열악한 실내 환경을 보이고 있다. 또한, 가벽으로 스터디룸이 구획되어 있어 소음에 취약한 문제점을 지니고 있었다.

복합시설 C건물 내부에 위치한 C1의 경우는 열람실 내부에 위치하고 있음에도 불구하고 카펫 재질의 바닥과 일반 벽체를 사용한 공간 구획으로 인해 차음은 양호한편이다. 모든 공간에 실별 환기장치 설비는 있지만, 창문이 없는 일부 실들은 채광이 좋지 않고 자연환기가 되지 않는 단점을 지닌다. 지하공간에 위치하고 있는 C2는 모든 실들이 반투명유리를 통해 공간이 구획되어 있고, 창문이 없어 조명시설이 특히나 중요한 공간이다. 또한 기계 환기에만 의존하고 있어 환기에 가장 취약한 조건을 지닌 유형이라고 할 수 있다. 하지만 C1, C2 스터디룸은 모두 다른 시설에서의 접근성이 좋고, 인근에 위치한 각종 편의시설과 휴게시설 등으로 인해 스터디룸의 실내환경에 대한 쾌적성과는 별도로 학생들의 이용률이 높은 장소이다.

스터디룸의 실내환경조성 현황을 지표와 연관지어 요약하자면, 스터디룸 벽체가 유리인 경우와 일반벽체인 경우는 70:64로 유사한 분포를 보이고, 각 실의 밀폐 정도는 B1 건물의 7개실을 제외하고 나머지 127개 스터디룸이 모두 완전 밀폐된 공간으로 분석되었다. 또한 출입구 역시 A2 건물의 6개실, B4건물의 6개실을 제외하고는 모두 유리문을 사용 중임을 확인할 수 있었다. 유리재질의 벽체가 채광 측면에서 우수하며 차음성을 지닌다고 보면, 스터디룸 공간에 적절히 사용되고 있다고 볼 수 있다. 또한 내부 발생 소음과 직접적인 관련이 있는 바닥의 재질은 카펫인 경우와 일반 바닥인 경우가 58:76으로 나타났지만, 일반재질인 A1, B1, B2, B3, B3건물의 경우, 스터디룸의 위치가 열람실 내에 위치해 있거나 같은 유형의 공간이 집중되어 있다는 점에서 일반 바닥인 경우고 소음의 발생은 적은 편이라고 분석되었다. 모든 스터디룸에서 공통적으로 벽체와 출입문에 대한 차음성과 실 배치 조절을 통해 소음을 최소화 하려는 노력을 찾아볼 수 있었다.

콘센트와 유선인터넷 라인은 각각 6개실을 제외한 대부분의 스터디룸에 구축되어 있으며, 미디어 학습을 위한 시설로는 TV를 설치한 경우가 51건, 롤스크린을 설치한 경우가 42건이었지만 34건 정도가 관련 장비를 구축하지 못하는 것으로 분석되었다. 실내 환기장치는 134개 실중 115개실에 구축되어 있었고, 실외와 접한 창문의 경우 절반이 못 미치는 63개 스터디룸에 구성되어 있다. 스터디룸 내부의 조명제어와 냉난방시설은 전체 스터디룸에 가능하지만, 간접조명 시설의 경우 불과 17개실에서만 설치되어 있었다. 냉난방조설의 경우 110개의 스터디룸이 설치되어 있지만, 실제로는 중앙제어에 의해 관리되고 있음을 확인하였다.

4. 그룹스터디룸 이용자 설문조사

4.1 설문 조사 개요

설문조사는 2014년 7월 7일부터 7월25일까지, K대학교 학생들을 대상으로 하였고, 스터디룸에 직접 방문하여 일대일 면접조사로 진행하였다. 본 연구에 사용된 설문은 크게 세부분으로 구분된다. 첫째, 응답자의 기초 정보에 해당하는 문항들은 성별, 국적, 신분, 학년, 소속 단과에 대한 질문으로 구성된다. 둘째, 스터디룸 이용 및 공간에 대한 의견을 용이성으로 구분하였다. 셋째, 스터디룸에 대한 이미지 평가는 이용자 입장에서 공간에 대해 느끼는 정도를 묻기 위해 상반되는 형용사 어휘 짝을 활용하는 7점 척도 SD분석(Semantic Differential Method)을 실시하였다.

SD분석에 사용된 형용사는 기존에 조성된 스터디룸의 실내 환경 분석과 관련 있는 어휘만 추출하고자 하였다. 따라서 유사한 연구들에서 등장하는 어휘들의 빈도분석을 실시하였으며, 이용자를 대상으로 한 의견 조사를 통해 등장한 어휘를 종합하여 분별력과 설명력이 있다고 판단되는 20개의 형용사 짝이 분석에 사용되었다.

설문의 통계적인 분석은 Microsoft Excel 2010과 IBM SPSS Statistics 21 프로그램을 사용하였고, 빈도분석, 기술통계분석을 실시하였다.

4.2 설문조사 주요 내용 분석

설문의 내용분석은 회수된 총 300부의 설문지 중 응답의 충실도와 누락 정도를 고려하여 유효하다고 판단되는 239부(회수율 80%)를 대상으로 한다. 응답자는 남자 57.7%, 여자 42.3%의 비율을 보이고, 내국인 96%, 외국인 4%의 구성을 보였다. 스터디룸을 가장 많이 이용하는 학년은 39.4%를 차지한 학부생 4학년이며, 학부생 3학년(19.2%), 학부생 5학년(10.5%)의 순으로 이용률이 분석되었다. 이용자가 소속된 단과대별로 분석하 결과, 공과대학(17.6%), 문과대학(11.7%), 경영대학(11.7%), 법과대학(8.8%), 사범대학(5%) 순으로 나타났다.

스터디룸으로의 접근과 공간에 대한 용이성과 편리성을 조사하기 위해 스터디룸 위치 파악, 예약시스템, 내외부 출입, 계단/엘리베이터 이용, 내부시설 이용에 대한 조사를 실시하였다. 스터디룸의 이미지 파악을 위해 SD분석을 사용하였으며, 상반되는 형용사 짝 20쌍을 활용하여 상대적인 정도를 표시하도록 하였다.

4.3 스터디룸 유형별 이미지조사 결과

스터디룸 타입별 결과의 차이를 확인하기 위해 A, B, C 타입별 설문조사 결과를 비교분석한다. 이를 통해 건물의 유형에 따른 공간의 이미지 차이가 존재하는지 살펴보고, 앞에서 실시한 실내환경조성 현황조사 결과와 비교하여 어떠한 차이점, 공통점을 보이는지를 파악할 수 있다.

스터디룸 이용의 용이성을 파악하는 지표는 최소 4.16에서 최대 5.42까지의 분포를 보인다. 평균이 4라는 점에서 보면, 스터디룸 이용에 대한 용이성과 편리성 정도는 긍정적인 의견을 보인다고 할 수 있다. 각 20개 항목사 어휘 짝을 활용한 이미지 분석은 평균인 4점을 기준으로 하여 2점과 6점 사이를 벗어나지 않는 결과를 보였다.

스터디룸의 용이성/편리성 조사에서 가장 높은 점수를 보인 항목은 계단/엘리베이터 이용에 대한 편리성이고, 시설의 예약에 대한 용이성 정도는 가장 낮게 나타났다. B 타입의 스터디룸의 내부시설 이용 용이성이 가장 높게 (5.42) 나타났으며, C타입의 스터디룸은 예약시스템에 대한 용이성이 가장 낮게(4.16) 나타났다. 현재 대부분의 스터디룸이 온라인을 통한 사전예약 시스템으로 운영되고 있는 있다는 점에서 실시간 스케줄 변동이 어려워 학생들의 자유로운 이용이 제한되고 있다고 보여진다. 하지만 공간의 효율적인 관리 및 많은 학생들이 이용할 수 있도록 이용시간을 균등 배분하려고 했다는 점에서 사전예약시스템은 어느 정도 실효성이 있다는 의견도 보였다.

Table 4. Study Room Types of Convenience in Use

Category	A	B	C	Average
Study Room Location	4.49	5.18	5.12	5.00
Reservation System	4.24	4.26	4.16	4.21
Using Internal Facilities	4.49	5.42	4.53	4.81
Inside or Outside Enter	4.67	5.08	4.72	4.83
Moving Line	4.24	4.88	4.32	4.49
Using Stair or Elevator	5.00	5.34	4.84	5.04

그룹스터디룸에 대한 건물 유형별 이미지조사 결과, B 유형인 단과대학 건물에 위치한 스터디룸의 이미지가 다른 유형보다 상대적인 차이가 큰 것으로 나타났다.

세 가지 타입의 스터디룸 유형의 구분 없이 전체적인 이미지를 분석(평균)해보면, 가장 높은 항목은 불안정(4.90)이용 가장 낮은 항목은 평범함(3.41)으로 분석되었다. 도서관 내 스터디룸이 조성된 A유형의 경우, 이미지 분석 결과치가 다른 항목에 비해 확연한 차이를 보이는 항목은 ‘안정적이다’는 의견(4.62)과 ‘평범하다’는 의견(2.91)이다. 이는 정적이면서 학교 내 위치한 다른 건물들과의 차이성이 없다는 특징으로 연계 지을 수 있을 것이다. B유형은 세 개 그룹 중 유일하게 모든 항목들이 점수가 4.00을 상

회한다. 이는 대부분이 긍정적인 이미지를 나타내고 있다고 볼 수 있는데, 이 중에서도 가장 점수가 낮은 항목은 딱딱함(4.02)이다. 가장 높은 점수를 받은 이미지가 실내 환경의 밝음(5.38)으로 나타나면서 B유형의 실내 환경에 대한 이미지가 도출되었다. C유형의 이미지에서 확연한 차이를 보이는 항목은 안정(4.89)과 평범함(3.18)이었다. C유형의 경우 대부분 ‘중립’의 의견이 많았으며, 실제 전체 평균보다는 다소 부정적인 결과로 분석되면서 실내 환경 이미지에서는 상대적으로 큰 특징들이 도출되지 않았다.

전체적 이미지 조사와 건물 유형별 이미지 조사를 비교해 볼 때, 특별히 차이를 보이는 부분은 부정적인 이미지에서 평범함(3.14), 속박함(3.74), 딱딱함(3.84) 등과 같은 어휘들이 분석되었고, 긍정적인 어휘로는 안정적(4.90), 밝음(4.80), 색채의 조화로움(4.73) 등과 관련된 어휘들이 도출되면서 유형별로 그 차이를 보인다고 나타났다.

A그룹은 평범함(2.91), 소박함(3.31), 딱딱한(3.64), 무거움(3.89), 답답한(3.93) 분위기에 내부시설이 낡음(3.67)까지 한 다소 부정적인 이미지들의 빈도가 높게 분석되었다. 반대로 B그룹은 내부 디자인이 현대적(5.22)이고, 새롭다(5.29)고 느끼며, 깨끗(5.29)하면서 밝음(5.38) 이미지로 설명되고 있다. C그룹은 가벼운(4.04) 실내분위기로 조성되었지만 A그룹과 비슷하게 딱딱하면서(3.79) 소박(3.54)하고 평범한(3.18) 공간 이미지를 보이고 있다.

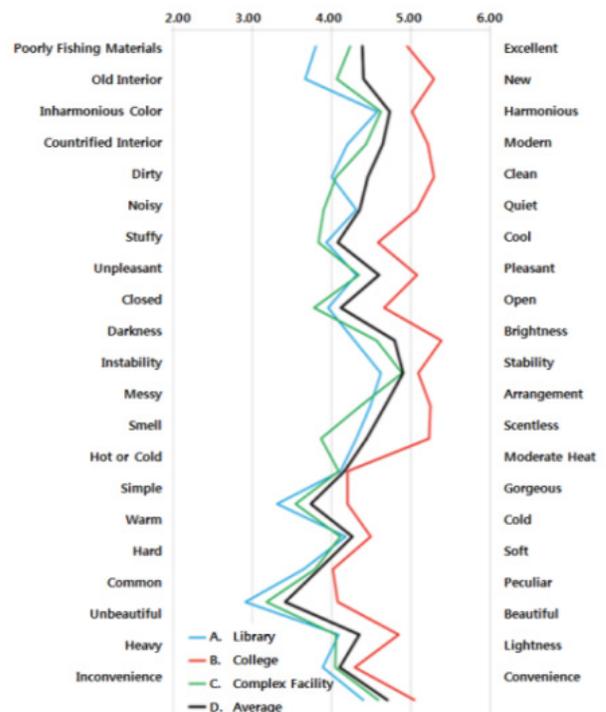


Figure 1. Image Analysis of Group Study Room

5. 시사점

K대학교 내 건물 유형별 그룹스터디룸 실내환경 분석 및 그룹스터디룸에 대한 건물 유형별 이미지조사의 결과를 종합해보면 사용자가 그룹스터디룸에 대한 느끼는 이미지가 그룹스터디룸 자체적으로 조성된 실내 환경과 직·간접적인 관계를 보고 있다고 분석되었다. 따라서 다음과 같이 세 가지 주요 시사점을 도출할 수 있다.

첫째, 공간 계획요소 중 벽면과 바닥은 스터디룸의 밀폐 정도에 영향을 미치는 것으로, 차음 출입문을 사용하였는지, 바닥이 어떠한 재질로 되어있는지 등에 따라 그룹스터디룸의 시각적인 이미지에 긴밀한 관계를 갖는다고 할 수 있다. 유리 벽면 및 유리 출입문은 개방적인 공간 이미지를 조성할 수는 있지만 시공 및 사용상 발생하는 결함으로 인해 방음 효과측면에서의 한계를 보일 수 있다. 따라서 시각적인 이미지는 좋게 나타나는데 비해 기능성 측면에서의 이미지는 떨어질 수 있다고 판단된다. 따라서 향후 그룹스터디룸 공간 계획시, 개방감 및 기능적 기능을 모두 고려하기 위한 세심한 시공 및 유지관리가 필요할 것으로 보인다. 또한 단순히 유리 재질을 사용한 공간 개방이 아닌 주변과 조화롭고 조용한 분위기를 조성할 수 있는 그룹학습 맞춤형 공간 조성 및 디자인 방안이 요구될 수 있다.

둘째, 환기장치, 창문, 개별조명, 조명제어와 같은 내부 환경들이 실내의 맑음 이미지에 영향을 미칠 수 있을 뿐만 아니라 학생들한테 심리적인 안정감을 주고 있다고 분석되었다. 실내 환경의 쾌적성에 영향을 미치는 조도 및 실내공기의 질이 학습환경과 관련이 높다는 것을 검증하는 지표라고 볼 수 있다. 또한, 창문이 없거나 지하에 조성된 스터디룸이더라도 양호한 환기장치와 냉난방시설이 있다며 창문의 유무에 상관없이 심리적 안정감을 줄 수 있다고 유추할 수 있다. 그룹스터디룸을 쾌적한 환경으로 조성할 수 있도록 냄새 없고, 상황에 따라 적당한 온도를 유지할 수 있는 실내 환경 조건이 시설의 이미지에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 차후 그룹스터디룸 계획에 있어서는 내부 공간의 쾌적한 환경 조성을 위해 환기 및 조명을 위한 시설물 설치를 고려한다면, 학생들의 건강과 심리적 안정을 도모할 수 있을 것이다.

셋째, 그룹 스터디룸은 단어 그대로 여러명의 학생들이 모여서 토론 및 공부하는 장소이다. 따라서 이러한 특징을 살릴 수 있는 공간 내부의 시설들이 잘 갖춰져 있어야 한다. 칠판, 콘센트, 인터넷라인, 영상시설 등과 같은 시설물들은 학생들을 편리하게 만든다는 점에서 스터디 공간 내

시설물 구성에 대한 계획이 중요하다는 것을 확인할 수 있다. 이는 최근에 조성된 스터디룸 뿐만 아닌 기존에 사용 중이던 공간을 새롭게 리모델링 할 경우, 특히나 고려해야 할 사항이다. 그룹스터디룸 조성은 급변하는 시대와 학생들의 학습 행태에 따른 새롭게 요구되는 공간이라는 점에서 이와 같은 학생들의 요구를 충족시킬 필요가 있다고 보여진다.

6. 결론

본 논문은 서울시에 위치하고 있는 K대학교 내 조성된 그룹스터디룸(Group Study Room)을 대상으로 하여 스터디룸의 조성 현황 및 실내 환경 분석을 실시하였고, 이용자를 대상으로 하여 실내환경 이미지를 도출하였다. 이를 통해 대학 캠퍼스에서의 그룹학습공간이 어떠한 형태로 조성되고 있고, 이용자들에게 어떠한 이미지를 보이고 있는지를 분석한 논문이다.

연구를 진행하기 위해 먼저, 관련된 이론 및 선행연구 분석을 통해 스터디룸의 등장 배경과 시설의 구성 및 조성 목적 등을 되짚어 보았고, 또한 실내 환경 현황에 대한 평가를 위해 관련 평가지표 및 이미지 분석 어휘들을 도출하였다. 또한 대학 내 실제로 조성된 스터디룸에 대해 실내·외 조성현황을 분석하기 위해 K대학을 선정한 후, 134개의 그룹스터디룸에 대해 5가지 범주와 14가지 지표를 통하여 전수조사를 실시하였다. 또한 공간계획요소, 공기순환, 빛환경, 열환경으로 구분되는 내부환경, 시설물 정도에 대한 현장조사와 이용자를 대상으로 한 이미지조사를 통해 스터디룸 조성현황 분석결과와 설득력을 높이고 실내 환경 조성과 이미지 간의 연관성을 살펴보고자 하였다.

본 연구는 단일 대학에 조성된 그룹스터디룸 공간들에 대해서만 살펴보았다는 것이다. 단일 사례로 분석의 한계점을 갖는다고 볼 수 있지만 K대학교에 조성된 9개의 건물 속 각기 다른 134개의 그룹스터디룸들을 모두 전수조사 한 후, 이들의 상태를 토대로 스터디룸 공간 유형 및 특성 도출을 위한 기준을 마련하였다는 점에서 연구의 한계를 보완하였다고 판단된다.

전수조사를 통한 스터디룸 내부환경 조사 결과, 도서관에 위치한 A유형은 철저한 출입관리를 하고 있다는 특징을 보이며, 일반 열람실과 연계된 배치로 인해 소음의 문제가 발생할 여지가 크다고 분석되었다. 또한 A유형은 정적이고 평범한 이미지가 강하여 스터디룸만의 고유한 성격이나 특징을 담아내지 못하고 있다. 단과대학에 조성된

B유형은 최근에 지어지거나 리모델링 한 건물들이 많아서 조성된 실내환경과 시설물 정도가 다른 건물들에 비해 양호하다고 분석되었다. 이미지 분석 결과 또한 스터디룸 전체적인 이미지 보다 더 긍정적인 응답을 보였고, 깨끗하고 밝은 이미지를 가지고 있음을 확인할 수 있었다. C유형의 경우 채광, 환기 등의 실내 환경조건이 열악하여 이미지 역시 전체적으로 평균을 상회하는 수준이었으나 좋은 입지조건으로 인해 다른 유형의 스터디룸보다 상대적인 이용률이 높게 나타난다고 분석되었다. 이러한 조사를 통해 사용자 측면에서의 스터디룸 선택은 입지적 조건이 가장 큰 영향을 미친다고 볼 수 있다. 하지만, 이미지 조사를 통한 결과와 연계해보면 토론형의 학습행태를 반영하기 위한 공간의 차음성능 정도와, 쾌적한 학습공간 조성을 위한 환기 및 조도 확보, 마지막으로 그룹스터디룸 본연의 목적을 충족시키기 위한 내부시설 정도가 각각 중요하다고 분석된 기준틀임을 확인할 수 있었다. 이는 각각의 기준에서 최소한의 요건을 충족시킨다면, 그룹스터디룸이 조성될 건물별 조건 및 스터디룸에 대한 실별 조건에 따라 우선순위를 둘 수 있다는 것을 시사한다고 볼 수 있다.

교육의 꽃이라 불리는 대학교는 빠르게 변화하는 시대적 상황을 반영하기 위해 끊임없이 노력해야 한다. 특히 학생들의 주도적인 학습과 자유로운 토론, 소통을 위한 학습공간에 대한 연구가 지속적으로 진행될 필요성이 있다고 보인다. 따라서 본 연구는 이와 같은 연구를 위해 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

References

1. Kim, Yo-Han, Kim, Jin-Won, Kim, Ju-Hyung and Kim, Jea-Jun, A Basic Study on the usage and management of the Space of the University Facilities , Journal of the Korea Institute of Building Construction Conference, Vol.10, No.2., pp.189-192, 2010
2. Park, Soon-Jea, Problem analysis and improvements on maintenance management of university facilities, master thesis Central State University, 2009
3. Kim, Ho-Sun, Effects which indoor physical environmental factors of the reading room of University library have on user's consciousness and behavior, master thesis Ewha Womans University, 1984
4. Yoon, Yi-Na, A Study on the interior design of children's digital library depending on alteration of space, master thesis Hongik University, 2009
5. Kim, Geing-Sek and Lee, Ho-Chin, A Study on the size and form of Window of the Reading Space in University Library, Architectural Institute of Korea Conference, Vol.8, No.2, 1984
6. Shin, Jae-Yoon, Kim, Dong-Li and Lee, Sang-Hong, 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.03 (Serial Number51) pp.1229-6163, 2012
7. Chung, Jea-Young, A Study on Utilization Method of Spaces on the University Libraries, Journal of Information, Vol.43, No.3, pp.333-352, 2012
8. Lee, Yong-Jae, Park, Kyung-Seok and Kim, Bo-In, A Study on Spatial Composition of University Library Focused on University Library, Korea Biblia, Vol.23, No.2, pp.133 -150, 2012
9. Chong, Sa-Hee, Lee, Cheong-Woong and Park, Kil-Woo, A Study on the Utilization of Reading-Room in University Library, Journal of Architectural Institute of Korea, Vol.14 No. 07 (Serial Number117) pp.79-85, 1998
10. Lee, Cheong-Woong, Choi, Suk-Chang and Park, Kil-Woo, A Study on the Plan Type of Reading-room in the University Library, Journal of Construction Technology Vol.18-1, pp.55-75, 1998
11. Chang, Ah Ri and Hwang, Yeon Sook, A Case Study on the Spatial Characteristics of Subject Specialization in University Libraries, Design Convergence Study, Vol.12, No.6, pp.1~16, 2013
12. Kyung, Sook-Kim and Deul Le Min, 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.14-2, pp.34-43, 2008
13. Kim, Soo-Jung and Lim, Ho-Kyun, A study on the space design for reading rooms in a college library, Design Convergence Study, Vol.11-5, pp.243-257, 2012

접수 2014. 5. 29
 1차 심사완료 2014. 6. 27
 2차 심사완료 2014. 11. 19
 2차 재심완료 2015. 1. 7
 게재확정 2015. 1. 23