

# 대학 캠퍼스 실외 휴게 공간 계획에 관한 연구

## - K대학교 대학생의 실외 휴게 공간 선호도 분석을 중심으로 -

### A Study on Space Planning for Outdoor rest spaces on the University Campus - Focused on the Preference Analysis about Outdoor rest spaces of K-University Students -

최 호 순\*

Choi, Ho-Soon

#### Abstract

Nowadays, the concept of outdoor campus is different from the past. U-Campus with a well-developed high-speed computer network is no longer a constraint on the campus interior and exterior spaces. From this point of view, today's large-scale university outdoor spaces need to be changed from a simple green space. The university campus outdoor spaces need to be changed into a new concept space. This study analyzed the changes in academic activities and preferences of college students who are users of university campus outdoor spaces and it is aimed at space planning that reflects the preference. The university campus should be remodified through changes in students' behaviors. Participants in this study were four different departments students (Social science, Physical education, Natural science and Engineering). The preference results of 17 items were analyzed. As a result of this preference analysis, we found that there is a difference in preference among students belonging to four different departments students. In conclusion, this study will propose that the preferences of each college should be considered in planning the outdoor rest spaces of university campus.

키워드 : 대학 캠퍼스, 실외휴게공간, 선호도, 공간계획

Keywords : University campus, Outdoor rest spaces, Preference, Space planning

## 1. 서론

### 1.1 연구의 배경과 목적

대한민국의 대학은 단과대학 중심 보다는 종합대학의 규모로 구성되어 있다.<sup>1)</sup> 이러한 종합대학 성격상 대학 캠퍼스의 규모는 매우 크며, 특히 대학 캠퍼스가 도시 안에서 차지하는 부지면적은 상당하다. 대학의 캠퍼스(Campus)라는 용어는 18세기 미국 프린스턴 대학(Princeton University)에서 최초로 사용되기 시작하여 19세기 중반부터는 미국대

학의 고등교육을 의미하는 용어로 통용되어 현재까지 사용되고 있다.<sup>2)</sup> 현재 우리나라의 경우에도 대학을 의미하는 용어로 대학 캠퍼스가 널리 사용되고 있다. 이러한 대규모의 부지를 가지고 있는 대학 캠퍼스는 건물이 차지하는 면적과 그 이외의 외부 공간 면적으로 나눌 수 있는데, 학업 활동 목적의 건물 내부공간은 교육공간이라는 명확한 목적으로 학교 구성원들이 효율적으로 공간을 사용하고 있는 반면에 캠퍼스의 건물 외부 공간은 통행 및 출입구 공간을 제외하고는 대부분이 휴게녹지공간으로 사용되고 있다.<sup>3)</sup>

\* Assistant Professor, Dept. of Architecture, Keimyung Univ., Korea.  
Corresponding Author,

Tel: 82-53-580-5272, E-mail: hosoon@kmu.ac.kr

이 논문은 2018년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2018RID1A1B07045279)

1) 교육법 제109조, 대학교에는 3개 이상의 단과대학과 대학원을 둔다.

2) 옥순일, 지능형 캠퍼스 외부 공간 기초연구, 국민대학교 테크노 디자인 전문대학원 석사 논문, p.7, 2005

3) 백양선의 2명, 이용자 중요도-만족도로 조사한 대학교 캠퍼스 외부공간 분석 연구, 대한건축학회연합논문집, v20, n.4, p.61, 2018

오늘날 잘 구축된 초고속 전산망으로 인하여 대학 구성원 누구나 대학 캠퍼스 어느 곳에서도 학업 활동을 할 수 있으며 특히, 스마트 기기를 활용한 e-learning 그리고 강의게시판과 같은 다양한 서비스를 활용하여 건물 외부로 학업 공간이 확장되었다.<sup>4)</sup> 현재 대학 캠퍼스의 외부공간은 단순히 녹지의 휴게 공간개념뿐만 아니라 교육공간으로 복합화 되고 있다. 이처럼 변화하는 대학 캠퍼스의 외부 휴게 공간에 비해 여전히 오늘날 대학캠퍼스의 현실은 과거의 환경에 머무르고 있는 실정이며, 미래 학령인구 감소 및 학업 변화에 대응하는 대학캠퍼스의 외부 공간 계획에 대한 연구는 매우 필요한 시점이다. 특히 대학 캠퍼스 내에 대규모로 존재하는 외부공간이 가진 잠재력은 매우 크나 현재까지 진행된 연구들은 기존 대학캠퍼스 외부공간에 대한 사용자의 만족도에 관한 연구와 최근에는 모바일 기기를 활용하는 스마트 캠퍼스에 관한 연구로 한정되어 있다. 이러한 관점에서 본 연구는 오늘날 대학 캠퍼스의 대규모 실외 공간을 대상으로 사용자인 대학생들의 변화하는 학업 활동 및 그에 따른 선호도를 우선 분석하고 그 선호도가 반영된 공간계획을 목표로 하고자 한다. 본 연구를 통하여 현재 존재하는 대학 캠퍼스 외부공간의 향후 리모델링에 관한 건축 공간적 기본 방향을 제시할 수 있을 뿐만 아니라, 오늘날 대학캠퍼스에서 수행되는 대학생들의 다양한 학업행태에 관한 연구로도 확장 될 수 있을 것이다.

### 1.2 연구의 범위와 방법

본 연구는 기존의 대학 캠퍼스 외부공간에 관한 문헌고찰과 특정 K대학교(종합대학)의 대학생들을 대상으로 실시한 설문조사로 진행되었다. 연구대상지인 K대학교는 교지 1,650,000m<sup>2</sup>의 대규모 종합 사립대학으로 도심 내에 위치하고 있으며, 대학캠퍼스 주변은 대규모 원룸촌과 상업 시설이 분포하고 있다. 본 연구의 대상인 대학캠퍼스 외부공간의 범위는 대학의 담장으로 캠퍼스 내·외부가 명확히 구분되는 공간으로 한정하였다. 오늘날 대학 캠퍼스의 경계가 없어지는 몇몇 대학과는 달리 K대학의 캠퍼스가 담장으로 외부와 경계되어 있어서 캠퍼스 외부공간의 범위를 정확히 규정하는데 문제가 없었다. 본 연구의 설문조사에 참여한 대상은 K대학교 대학생들로 한정하였다.

본 연구의 구체적인 방법으로는 우선 선행연구를 통하

4) 이진명의 3명, 스마트 캠퍼스 실현을 위한 대학생의 디지털 기기/서비스 활용성 및 유용성 조사, 디지털융복합연구, v15, n.7, p.30, 2017

여 연구에 필요한 조사도구를 도출하였다. 구체적인 조사도구는 첫째, 대학 캠퍼스 실외공간에 관한 일반적인 선호도 둘째, 실외공간의 가구 셋째, 대학생들의 행태 넷째, 공간 프로그램으로 분류하였다. 도출된 조사도구를 통해 K대학교 소속의 자연대학, 체육대학, 사회대학 그리고 공과대학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여 단과대학별 학생들의 선호도 파악과 또한 단과대학 학생들의 집단 간 선호도 차이를 도출하였다. 본 설문조사의 분석결과를 통해 대학캠퍼스 외부 공간계획에 필요한 우선순위를 제시하였다.

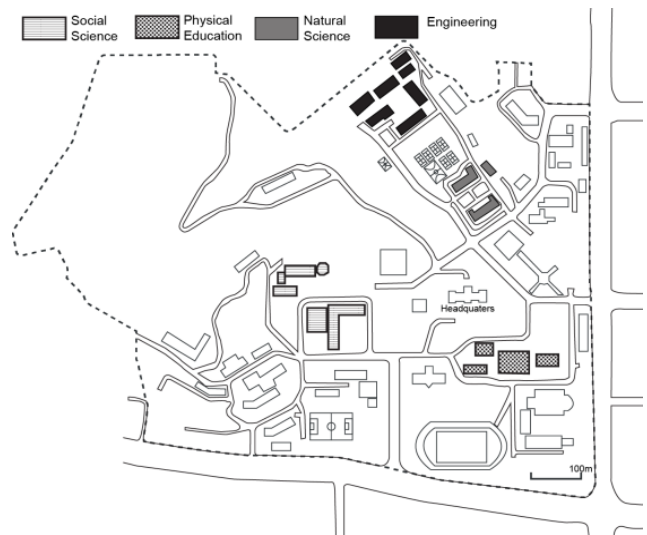


Figure 1. Research Site\_K University Campus (연구대상지인 K대학교)

## 2. 대학 캠퍼스의 실외 휴게 공간

### 2.1 대학 캠퍼스 실외 휴게 공간에 대한 선행연구

대학 캠퍼스 실외 휴게 공간 계획을 위해 문헌고찰을 실시하였다. 문헌고찰을 통하여 본 연구의 조사도구를 도출하였는데 구체적인 선행연구의 내용들은 다음과 같다.

강철구(1998)는 우리나라 4년제 종합대학 78개 대학을 선정하여 대학 캠퍼스내의 여가활동을 위한 실외 공간 계획에 관한 연구를 진행하였다. 학생 1인당 교지면적을 계산하여 78개 대학을 5개의 유형으로 분류하였고, 각 유형에 속한 대표대학을 대상으로 여가활동에 관한 대학생 설문조사를 실시하였다. 설문조사결과를 바탕으로 각 유형별 대학 캠퍼스의 외부공간에 여가활동을 위한 구체적인 대학 캠퍼스 실외 공간계획요소를 도출한 연구의 가치가 있으나, 대학 캠퍼스 실외 공간 계획에 있어서 학습활동은 배제된 여가활동만을 고려사항으로 계획한 연구의 한계점이 있다.

김수봉(2000)은 특정대학 캠퍼스를 대상으로 외부공간에 관한 이용자들의 사용실태를 조사하고 외부공간을 이용하는 학생들을 대상으로 공간 활용에 대한 만족도 요인을 분석하였다. 대학캠퍼스의 외부 공간을 규모, 프로그램 및 이용자들의 사용시간을 고려하여 세분화하고 그에 따른 만족도를 도출하기 위해 단과대학별 학생들을 분리하여 만족도를 조사하였다. 본 연구는 대학 캠퍼스 외부공간을 구성하는 다양한 프로그램에 관한 선호도와 전공이 다른 학생들의 캠퍼스 외부 공간 활용 행태를 분석하여 연구를 진행했다는 의의가 있다.

이을규(2016)는 12개 대학 캠퍼스를 선정하여 각 대학 캠퍼스 외부공간의 형태적, 물리적 환경을 분석하였다. 외부공간을 물리적 그리고 공간적으로 구분하고 각 항목에 대한 대학생들의 선호도를 조사한 결과, 현재 대학캠퍼스의 디자인에 대한 평가지표를 도출하여 향후 사용자 맞춤형 대학 캠퍼스 공간 설계의 기준을 마련했다는 연구의 의의가 있다.

백양선 외(2018)는 특정지역의 3개 대학 캠퍼스를 대상으로 대학 캠퍼스 외부공간을 통행, 여가, 출입구 주변공간으로 분리하고 이용자인 대학생의 만족도를 조사하였다. 대학 외부공간에 관해 구체적으로 대상을 분류하고 설문 조사를 통한 각 대상에 대한 이용자의 만족도 분석 결과는 향후 대학 캠퍼스 외부공간의 물리적인 환경개선에 관한 지표를 구축했다는 연구의 의의가 있으나, 오늘날 발달된 초고속 통신망을 갖춘 U캠퍼스(Ubiquitous Campus)로 대학들이 변화하는 시점에 캠퍼스 실내·외의 공간제약이 모호한 현상과 학생들의 다양한 행태를 연구에 반영하지 못한 한계가 있다.

본 연구는 이러한 선행연구를 통해 대학 캠퍼스 외부공간을 구성하는 요소들에 관한 조사도구를 도출하여 대학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

### 3. 조사방법 및 분석결과

#### 3.1 조사개요 및 방법

설문조사내용은 대학 캠퍼스 실외 휴게 공간을 주제로 총 17개 문항이 제시되었다. 17개 문항은 선행연구 결과로 도출된 조사도구로 구성되었으며 대학 캠퍼스 실외공간의 일반적인 사항, 실외 가구, 대학생들의 행태 그리고 각종 프로그램과 관련된 항목으로 총 4개 부문으로 구분되었다. 설문의 응답은 5점 척도로 구성되었고 내용확인이 불가능한 설문지를 제외한 총 100부의 유효부수를 분석하였다. 설문조사는 2018년 3월 한달 동안 진행되었으며 참여한 대학생은 자연대학 소속 30명, 체육대학 소속 25명, 사회대학 소속 25명 그리고 공과대학생 20명으로 구성되었다.

본 연구의 설문조사를 분석하기 위해 SPSS 21.0 통계패키지를 이용하였다. 기술통계 및 여러 단과대학별 학생들 집단 간의 선호도 차이가 있는지 확인하고자 ANOVA 분석방법을 수행하였다.

#### 3.2. 조사 분석결과

대학 캠퍼스 실외 휴게 공간에 대하여 4개 부문으로 구분된 총 17개 문항에 대한 대학생들의 선호도와 그 분석 결과는 다음과 같다.

##### 1) 캠퍼스 실외공간의 일반적 특성에 관한 선호도

대학 캠퍼스 실외 휴게 공간에 관한 일반적 특성과 관련된 선호도 항목은 총 4개이다. 4문항에 대한 평균값은 3.76으로 평균보다 높은 항목은 실외 휴게공간에 식물이 있는 것을 선호(4.06)하는 항목이다. 강의실 접근성을 고려한 실외 공간 주변에 건물이 있는 것을 선호(3.75) 그리고 실외에 있더라도 들어 갈수 있는 공간을 선호(3.69)하는 항목들은 평균값과 근접한 대체로 학생들이 선호하고 있는 요소들이다. 반면에 평균보다 낮은 항목은 실외에 있는 휴게공간을 선호(3.54)하는 항목이다. 이와 같은 설문결과를 통해 대학생들은 외기에 완전히 노출된 실외공간에 관한 선호도는 낮으며, 실외공간에서 실내로 접근이 용이한 길 원하고 실외에 있더라도 식물이나 가까운 장소로 쉽게 피할 수 있는 외부공간을 선호함을 알 수 있다.

Table 1. Research Elements through Literature Review  
(선행연구를 통한 조사도구 도출)

Author	Literature Review	Research Elements
Kang, C.K. (1998)	A Study on the Planning of Outdoor rest spaces in University Campus.	Need for Outdoor rest Spaces. Accessibility. Shelter. Green Spaces.
Kim, S.B. (2000)	A Study on Students' Usage of Outdoor rest spaces in University Campus.	Behaviors. Activities. Amenities.
Lee, E.G. (2016)	A Study on the Evaluation of Campus Outdoor Spaces as a Regional Hub	Elements of External Campus Design
Baek, Y.S. (2018)	A Study on Improvement of Physical Environment in Outdoor rest spaces in University Campus.	Urban Furniture. Outdoor Structure. Mobile Furniture.

**Table 2. Preference of General Characteristics**  
(일반적 특성에 관한 선호도)

n=100			
No.	Items	M	SD
01	Preference of outdoor rest spaces	3.54	1.10
02	Building around the outdoor rest spaces (Classroom accessibility)	3.75	0.94
03	Existence of indoor space in the outdoor rest spaces	3.69	1.05
04	Presence of plants	4.06	1.11
Total		3.76	

2) 캠퍼스 실외 휴게 공간의 가구 관련 선호도

캠퍼스 실외 휴게 공간에 설치되어 있는 가구와 관련된 설문조사 항목은 총 3가지로 첫째, 실외 휴게공간에 파고라, 정자와 같은 구조물이 있는 것을 선호(3.65), 실외의 휴게공간에 책상이나 의자가 있는 것을 선호(3.55) 그리고 실외 휴게공간에 가구가 고정되어 있는 것을 선호(3.36)이다. 3항목의 평균은 3.52이며 평균보다 낮은 항목은 외부공간에 고정된 가구가 있는 항목이다. 캠퍼스 외부공간과 가구와 관련된 선호도 항목들을 분석하면 실외공간이라도 학생들은 어느 정도 공간 구획이 있는 공간과 그 안의 가구들이 있는 것을 선호함을 알 수 있다. 실외에 있는 가구들은 이동이 가능한 것을 선호하는 것으로 보아 다양한 외부 휴게활동이 가능한 다변적인 외부공간을 선호하는 것을 알 수 있다.

**Table 3. Preference of Furnitures**  
(가구관련 선호도)

n=100			
No.	Items	M	SD
01	Existence of structure in the outdoor rest spaces (Pagora, Pavilion)	3.65	.951
02	Existence of furnitures in the outdoor rest spaces (Desk, Chair)	3.55	.940
03	Existence of fixed(unmovable) furnitures in the outdoor rest spaces (Built-in furniture)	3.36	1.005
Total		3.52	

3) 캠퍼스 실외 휴게 공간과 행태와의 관련 선호도

캠퍼스 실외 휴게 공간에서의 대학생 행태와 관련된 선호도를 조사한 항목은 총 5개이며, 전체 평균은 3.43이다. 행태와 관련한 선호도 평균 3.43은 다른 만족도 항목들과 비교했을 때 가장 낮은 것이 특징이다. 평균보다 높은 항목은 실외 휴게 공간에서 친구들과 대화 나누길 선호(3.72) 그리고 실외 휴게 공간에서 자유로이 음식을 먹길 선호(3.59)이다. 반면에 평균보다 낮은 항목은 실외 휴게 공간에서 팀 작업을 선호(3.22), 실외 휴게 공간에서 개인

적인 시간을 보내는 것(3.37) 그리고 실외 휴게 공간에서 과제하기를 선호(3.25) 항목이다. 본 항목의 선호도를 분석해보면 친구들과의 대화나 음식섭취와 같은 실내공간에서 자유롭게 할 수 없는 행위들은 실외 휴게 공간에서 하길 선호하고 반면에 집중이 필요한 학업과 관련된 행위를 위해서는 실내공간을 선호함을 알 수 있다.

**Table 4. Preference of Behaviors**  
(행태 관련 선호도)

n=100			
No.	Items	M	SD
01	Studying for team projects	3.22	1.065
02	Having private time	3.37	1.046
03	Carrying out class assignment	3.25	1.072
04	Conversation with friends	3.72	1.00
05	Consuming food	3.59	.958
Total		3.43	

4) 캠퍼스 실외 휴게 공간과 프로그램과의 관련 선호도

캠퍼스 실외 휴게 공간에 배치된 다양한 프로그램에 관한 대학생들의 선호도를 조사한 항목은 총 5개이며, 전체 평균은 3.64이다. 평균 이상의 항목들은 실외 휴게 공간 근처에 편의시설(매점)이 있는 것을 선호(3.64), 실외 휴게 공간에 커피숍이 있는 것을 선호(3.85) 그리고 실외 휴게 공간에서 인터넷 접속이 가능 하는 것을 선호(3.85)이다. 반면에 평균 보다 낮은 항목은 실외 휴게 공간 근처에 복사실이 있는 것을 선호(3.53) 그리고 실외 휴게 공간 벽에 칠판이나 벽보를 통해 정보를 교류할 수 있는 장치가 있는 것을 선호(3.32)이다. 본 설문 만족도를 분석해 본 결과 오늘날 많은 대학생들의 학업활동이 팀 작업과 같은 다수의 토론활동으로 확장되어 카페와 같은 공간이 학생들에게 선호되며 캠퍼스 외부 휴게 공간에서도 원활한 정보 교류를 위해 인터넷 접속이 용이하길 학생들이 선호함을 알 수 있다. 또한 외부 휴게 공간 근처에 매점과 같은 편

**Table 5. Preference of Space Programs & Equipment**  
(공간 프로그램 & 집기 관련 선호도)

n=100			
No.	Items	M	SD
01	Existence of amenities in the outdoor rest spaces	3.64	1.025
02	Existence of cafe in the outdoor rest spaces	3.85	.941
03	Existence of photocopy in the outdoor rest spaces	3.53	1.053
04	Internet access available	3.85	1.063
05	Existence of information exchange device (whiteboard, Poster)	3.32	1.185
Total		3.64	

의시설이 구비되는 항목의 선호도가 높은 것은 학생들이 간단한 식료품을 쉽게 구입하고자 하는 의도로 파악된다. 반면에 복사실이나 정보교류를 위한 칠판과 벽보에 관한 낮은 선호도는 오늘날 전자기기가 보편화되어 인쇄물에 관한 필요성이 낮은 현실을 반영하고 있다.

#### 5) 소결

본 연구인 대학 캠퍼스 실외 휴게 공간에 관한 선호도의 설문 분석결과와 소결은 다음과 같다. 총 17개의 설문 문항에 대한 학생들의 선호도 평균은 3.58로 공과대학 학생들의 선호도(3.39)가 가장 낮은 반면에 사회대학 소속 학생들의 만족도(3.86)는 가장 높았다. 각 부문별 선호를 보면 첫째, 캠퍼스 실외 휴게 공간에 관한 일반적 특성에 관한 선호도에서는 실외 휴게 공간에 식물이 있거나 잠시 들어 갈 수 있는 공간의 존재 그리고 주변 건물과 가까운 휴게 공간에 관한 선호도가 높았다. 단과대학생들에 대한 조사 항목간의 집단 간 차이를 확인해 본 결과, 실외 휴게 공간에 식물이 있는 것( $p<0.01$ ) 그리고 실외 공간 주변에 건물이 있는 것( $p<0.05$ )의 항목이 단과대학별로 차이가 있는 것으로 나타났다. 특히 사회과학 소속 학생들의 선호도가 타 단과대학 학생들보다 선호도가 높은 것이 특징이다.

둘째, 캠퍼스 실외 휴게 공간의 가구 관련 선호도에서는 실외 휴게 공간에 파고라나 정자와 같은 구조물이 있는 것에 대한 선호도가 높았고 실외공간에 고정된 가구에 대한 선호도는 낮았다. 또한, 실외 휴게 공간에 책상과 의자와 같은 가구가 있는 것( $p<0.01$ )에 대한 항목은 집단 간 차이가 있었다.

셋째, 캠퍼스 실외 휴게 공간과 행태와의 관련 선호도에서는 실외 휴게 공간에서 친구들과 대화 나눔(3.72)과 자유롭게 음식을 먹는 것(3.58)에 대한 만족도가 가장 높았다. 그리고 집단 간 차이를 나타내는 항목은 실외 휴게 공간에서 과제를 하는 것( $p<0.05$ )이었다.

마지막으로 캠퍼스 실외 휴게 공간과 프로그램과의 관련 선호도에서는 실외 휴게 공간에 커피숍이 있는 것(3.86)과 인터넷 접속이 가능함(3.85) 항목에 대한 선호도가 월등하게 높았다. 반면에 실외 휴게 공간에 칠판이나 벽보와 같은 정보교류를 위한 장치 구비(3.31)항목은 만족도가 제일 낮았다. 단과대학 학생들 간의 집단 간 차이는 항목은 실외 휴게 공간에서 인터넷 접속이 가능( $p<0.001$ ), 실외 휴게 공간에 커피숍이 있는 것( $p<0.001$ ) 그리고 실외 휴게 공간에 매점과 같은 편의시설이 존재( $p<0.01$ )에 관한 항목 순이었다.

## 4. 결론

기존의 대학 캠퍼스에 관한 연구가 대학 캠퍼스의 물리적인 측면만 다루었던 한계와 이미 초고속 전산망이 구축된 U캠퍼스(Ubiquitous Campus)로 진화한 대학 캠퍼스는 더 이상 실내와 실외 공간 구분이 모호해진 대학 환경에서 캠퍼스의 실외 공간에 관한 새로운 계획은 매우 필요한 시점이다. 이러한 관점에서 본 연구는 향후 대학 캠퍼스 실외 휴게 공간 계획의 기초자료로 활용하기 위해서 대학 캠퍼스의 사용자인 대학생들의 선호도 분석을 실시하였다. 선호도 분석은 설문조사를 통해 이루어 졌고 설문조사 대상은 사회대학, 체육대학, 자연대학 그리고 공과대학생들로 구성되었다. 또한 선호도 항목은 캠퍼스 실외공간에 관한 일반적 특성에 관한 부분, 캠퍼스 실외 휴게 공간의 가구와 관련된 부분, 캠퍼스 실외 휴게 공간과 행태와 관련된 부분 그리고 캠퍼스 실외 휴게 공간과 프로그램과의 관련된 부분으로 구분되어 각 부문별 구체화된 항목들에 대한 선호도를 조사하고 분석하였다.

첫째, 학생들은 대학 캠퍼스 실외 휴게 공간도 외기에 완전히 노출된 공간 보다는 주변 강의실과 가깝고 실외라도 들어 갈 수 있는 공간을 선호하는 것으로 나타났다. 또한 실외에 식물이 있는 휴게 공간 선호도가 높은 것으로 보아 조경의 미적인 부분을 감안한 식물을 피할 수 있는 공간으로 계획하는 것이 고려되어야 할 것이다.

둘째, 실외 휴게 공간과 가구와 관련된 항목들에서는 실외 공간에 구조물이 있는 것과 가구가 있는 것에 대한 선호도가 높았다. 반면에 고정된 가구에 대한 선호도는 가장 낮았다. 본 선호도 결과로 실외 휴게 공간을 계획할 때, 학생들이 외기에 완전히 노출되지 않는 장소가 필요하고 가변적인 가구를 배치하는 것이 고려되어야 할 것이다.

셋째, 실외 휴게 공간과 학생들의 행태와 관련된 항목들에서는 대화나 음식 섭취에 대한 항목이 가장 높고 팀 작업을 하는 항목이 가장 낮았다. 본 만족도 결과는 실외공간에서는 팀 작업과 같은 학업활동보다는 학생들 간의 대화나 음식섭취와 같은 유희활동이 선호되는 것으로 판단되었다.

넷째, 실외 휴게 공간과 프로그램과 관련된 항목들에서는 실외 공간에 커피숍이 존재하고 인터넷 접속이 가능한 것에 대한 만족도가 가장 높았다. 실외 휴게 공간이라도 커피숍과 같이 피할 수 있는 장소는 학업 뿐 만 아니라 학생들이 휴식도 취할 수 있는 공간이기에 선호도가 높은 것으로 판단된다. 또한 스마트폰 세대인 대학생들에게 어

Table 6. Preference of Outdoor Rest Spaces in University Campus  
(대학교 실외 휴게 공간 관련 항목 별 선호도)

n=100

Category	Items	M					t
		Social Science	Physical Education	Natural Science	Engineering	Total	
General Characteristics	Preference of outdoor rest spaces	3.64	3.40	3.60	3.50	3.54	0.239
	Building around the outdoor rest spaces (Classroom accessibility)	4.24	3.52	3.63	3.60	3.75	3.333*
	Existence of indoor space in the outdoor rest spaces	3.60	3.72	3.87	3.50	3.69	0.571
	Presence of plants	4.68	3.76	3.93	3.85	4.06	3.976**
Furniture	Existence of structure in the outdoor rest space (Pagora, Pavilion)	3.84	3.68	3.47	3.60	3.64	0.725
	Existence of furnitures in the outdoor rest spaces (Desk, Chair)	3.72	3.32	3.90	3.10	3.55	4.061**
	Existence of fixed(unmovable) furnitures in the outdoor rest spaces(Built-in furniture)	3.56	3.20	3.50	3.15	3.37	1.031
Behaviors	Studying for team projects	2.88	3.24	3.43	3.30	3.22	1.317
	Having private time	3.36	3.36	3.37	3.45	3.38	0.037
	Carrying out class assignment	3.44	2.76	3.60	3.15	3.26	3.363*
	Conversation with friends	3.92	3.52	3.90	3.45	3.72	3.363
	Consuming food	3.72	3.48	3.60	3.50	3.58	1.512
Space Program & Equipment	Existence of amenities in the outdoor rest spaces	4.28	3.44	3.47	3.35	3.64	4.958**
	Existence of cafe in the outdoor rest spaces	4.48	3.60	3.77	3.55	3.86	5.787***
	Existence of photocopy in the outdoor rest spaces	3.80	3.36	3.70	3.10	3.52	2.231
	Internet access available	4.68	3.60	3.53	3.60	3.85	8.407***
	Existence of information exchange device (whiteboard, Poster)	3.72	3.12	3.37	2.95	3.31	1.895
Total		3.86	3.41	3.63	3.39	3.58	-

\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01 \*p<0.05

디서나 쉽게 정보를 교환할 수 있는 인터넷 접속의 유무는 외부 공간계획에도 중요한 요소임을 알 수 있다.

마지막으로 단과대학별 학생들의 항목들에 대한 선호도 차이는 총 17항목 중에 7부분에서 나타났다. 그 중에서 실외 휴게 공간과 프로그램과 관련된 항목들에서 집단 간에 차이가 가장 많이 났는데, 사회대학 소속 학생들의 선호도가 가장 높은 반면에 공과대학 학생들의 선호도는 가장 낮았다. 외부 휴게 공간과 프로그램과 관련된 항목에서 단과대학별 학생들의 차이가 가장 큰 이유는 단과대학별 학습 내용과 그 방법들이 서로 다른 이유 때문이라 판단된다. 이러한 선호도 결과는 대학 캠퍼스 내의 외부 휴게 공간을 계획함에 있어서 각 단과대학의 특성에 맞게 외부 휴게 공간도 다르게 계획되어야 하는 중요성을 나타내고 있다.

본 연구는 대학 캠퍼스 외부 휴게 공간을 계획함에 있어 대학생들의 선호도 분석을 통하여 각 만족도 항목과 관련한 구체적인 계획방법을 도출한 의의가 있다. 또한 본 연구를 통해 향후 대학 캠퍼스 실외 공간에 대한 개념을

단순한 물리적인 공간으로 한정할 것이 아니라, 대학생들의 유희와 학습공간이 유기적으로 이루어지는 복합적인 공간으로 확장시켜야 함을 제시하였다. 또한 캠퍼스 실외 공간은 스마트폰 세대인 대학생들을 위해 초고속 통신망이 구축된 각 단과대학별 맞춤형으로 계획되어야 할 것이다. 본 연구는 특정대학의 대학생들만을 대상으로 실시한 연구의 한계가 있다. 향후 연구에서는 연구 대상 대학교의 표본수를 늘리고 또한 지역별 조사 대상 대학을 선정하는 등으로 발전되어야 할 것이다.

References

1. Baek, Yang-Sun, Koh, Seong-Lyong and Kang, Seok-Jin, A Study on the Outdoor Space in University Campus through the Analysis of User's Importance-Satisfaction, Journal of the Architectural Institute of Korea, 20(2), pp.61, 2018
2. Lee, Jin-Myung, Jo, Eun-Bit, Li, Hua-Yu and Rha, Jong-Youn. A Study on University Students' Use And

- Assesment with Digital Devices and Services for Realizing Smart Campus, Journal of Digital Convergence, 15(7), pp.30, 2017
3. Kim, Soon-gohn, Design of Smart Campus based on Ubiquitous Environment, Journal of Digital Contents Society, 17(3), pp.212-213, 2016
  4. Lee, Eul-Gyu, A Study on the Evaluation of Campus Outdoor Spaces as a Regional Hub, Journal of the Korean Institute of Rural Architecture, 18(4), pp.30-40, 2016
  5. Kim, Soo-Bong, Kim, Gi-Ho and Jung, Eung-Ho, A Study on the Application Use of University Campus for the Environmental Education with Practical Reference to Songso Campus, Keimyung University, Journal of Nakdong River Environmental Research Institute, 5, pp.21-26, 2000
  6. Ok, Su-Nil, A Study on the Application of Smart Technology on Campus Outdoor Design, master's thesis, Kook-Min University, 2005
  7. Kim, Soe-Bong and Ryu, Jae-Moon, Analysis on User Attitudes and Satisfaction Factor of University Campus with Special Reference to Keimyung University, Journal of Nakdong River Environmental Research Institute, 4, pp.54-67, 1999
  8. Kang, Cheol-Ku, A Study on Spatial Planning for outdoor Leisure Activities on University Campuses, Ph. D thesis, Kon-Kuk University, 1998

접수 2019. 1. 8  
1차 심사완료 2019. 1. 15  
2차 심사완료 2019. 1. 22  
2차 재심완료 2019. 1. 30  
게재확정 2019. 1. 30