

창의스퀘어 캠퍼스조성을 위한 대학생의 공간 소비의사결정유형에 관한 연구

A Study on University Students' Types of Spatial Consumptive Decision Behavior for Development of a Creative Square on Campus

양 혜 진* 김 남 효**
Yang, Hye-Jin Kim, Nam-Hyo

Abstract

The purpose of this paper is to analyze university students' types of spatial consumptive decision behavior in order to provide a guideline on development of creative squares on campus. In particular, it is investigated how student's general characteristics, such as gender, age and major, awareness of creative squares, and preferred spatial types have influence on types of spatial decision consumptive behavior. In addition, correlations among the factors and types are analyzed. As a specific method for gathering information, a questionnaire composed of 46 questions was drawn up to conduct a survey of 206 students of S University in Seoul. The collected data from the survey were analyzed using SPSS windows v17.0. Based on a few previous works, the spatial consumptive decision behavior is classified into four types with Crombach $\alpha=0.794$: 'Exploration' type, 'Experience' type, 'Showing-off' type, and 'Trend-Following' type.

The main results of this paper can be summarized as follows. First, all factors that affect spatial consumptive decision behavior are more or less correlated with one another. Second, awareness of creative square is significantly different according to the age and major of students. Third, in general, the 'Exploration' type embraces the largest number of students, followed by 'Experience' type, 'Showing-off' type, and 'Trend-Following' type. Fourth, the portion of students belonging to each type is a little different according to the major of students. Finally, each type of spatial consumptive decision behavior is highly correlated with the gender and preferred spatial types of students. It was also found that all types of students prefer three to five specific spatial types. Accordingly, the identified spatial types can be exploited in developing a creative square in campus. The results of this paper are expected to expedite follow-up research on creative squares on campus under various conditions.

키워드 : 대학교, 대학생, 공간 소비의사결정, 창의성, 창의스퀘어

Keywords : University, Student, Spatial Consumptive Decision Behavior, Creativity, Creative Square

1. 서론

교육과학기술부는 2009 개정교육과정과 더불어 초·중등 창의·인성교육 강화사업의 추진배경으로 글로벌 지식기반 사회가 요구하는 바람직한 인재상의 변화를 말했다. 새로운 지식과 가치를 창출하고, 더불어 살 줄 아는 능력이 요구되는 미래사회에는 지식뿐 아니라 창의성과 인성을 고

루 갖춘 인재를 요구한다. 글로벌 지식기반 사회의 국가 경쟁력은 결국 인성이 뒷받침된 창의적 인재의 경쟁력이 좌우할 것이다.

심리학자 칙센트미하이(Czikszentmihalyi)는 “창의성은 사람들의 머릿속에서 일어나는 것이 아니고, 사람들의 생각과 사회문화적 맥락과의 상호작용 속에서 일어나는 것이다.”라고 말한다. 그는 기존의 창의성 연구들이 창의성을 개인이나 산출물 내에 존재하는 것으로 가정하는 것을 비판하고 창의적 행위가 이루어지는 사회 환경 및 역사적 배경의 관점에서 고려해야 한다고 주장하였다.¹⁾

* 정회원, 숭실대 실내디자인학과 박사과정

** 정회원, 숭실대 실내디자인학과 부교수, 공학박사, 교신저자
(pratt95@ssu.ac.kr)

현재까지 창의성 신장에 관한 국내 연구는 대부분 유아에서 고등학생까지에 초점이 맞춰져 연구되어 왔다. 환경적인 부분에 있어서는 가정환경에 관한 연구가 활발히 이루어져 왔고, 학교환경에 관한 연구로는 교수학습법에 관한 연구가 주를 이뤘다. 하지만, 최근 국내에서 대학생들을 대상으로 한 창의성에 관한 연구가 활발해지고 있는데 주로 대학생들의 창의적 능력 및 성향에 관한 연구(김은경 외, 2010), 인성과 학습에 관한 연구(이경은, 2010), 창의성 교육에 관한 인식에 대한 연구(이경화, 2010) 등이었고, 대학생의 창의성을 발달시키기 위해서 필요한 환경의 조성에 관한 연구는 아직까지 특별히 이루어지지 않은 상황이다.

2011년 3월, 고용노동부는 '창조캠퍼스' 지원사업안을 발표하였다. 창조캠퍼스 지원 사업이란 청년이 도전적이고 창의적인 활동을 통해 직업능력을 향상시키고 사회적으로 새로운 일자리를 창출할 수 있도록 제반 인프라와 운영프로그램을 지원하는 사업으로 국내 10개 대학이 선정되었다. 이렇듯 정부에서 조차 대학생들의 창의성 신장을 통한 비전에 관심을 갖는 이때, 대학생의 창의성 신장에 필요한 환경에 관한 연구는 반드시 필요하다고 여겨진다.

본 연구에서는 창의성 신장에 필요한 환경을 소비자 행동과 접목시켜 연구하고자 하였다. 소비자 행동에 관한 연구 분야는 사용자들의 욕구나 욕망을 충족하기 위해 개인 또는 집단이 제품, 서비스, 아이디어나 경험들을 선택하고 구매하거나 사용 또는 처리하는 과정들에 초점을 두고 있다.²⁾ 따라서 소비자 행동에 관한 연구는 소비자학에서 끊임없는 연구과제로 실험심리학, 임상심리학, 미시경제학, 사회심리학, 사회학, 인구통계학, 역사학, 문화 인류학 등 수 많은 분야에서 연구되고 있다.³⁾

따라서 본 연구를 통해 대학생의 공간의사결정유형을 유형화하고 이에 따른 창의공간에 관한 인식의 변화와 선호공간유형의 차이를 따져 대학생들의 창의적 환경을 조성하는 가이드라인의 기초자료를 제공하고자 한다.

이와 같은 목적에 따라 본 연구에서 설정한 연구문제는 다음과 같다.

연구문제 1. 대학생의 일반적 특성, 창의공간에 관한 인식, 공간 소비의사결정유형, 선호공간유형 간에는 상관관계가 있는가?

1) 한순미, 환경은 창의성을 어떻게 조형하는가?, 영재와 영재교육 제5권 제2호, p.169, 2006

2) Michael R. Solomon 원저, 리대룡외 공역, 소비자 행동론, 제6판, 브레인코리아, p.6, 2005

3) 앞의 책, p.43

연구문제 2. 대학생의 일반적 특성과 공간 소비의사결정 유형에 따른 창의공간에 관한 인식에 차이가 있는가?

연구문제 3. 대학생의 공간 소비의사결정유형에 따른 일반적 특성 및 선호공간유형에 차이가 있는가?

2. 이론적 배경

대학생을 위한 캠퍼스내 창의스퀘어 조성을 위해 본 연구에서는 소비자 의사결정 유형을 접목시켰다.

소비자들의 다양한 구매행동(의사결정)을 분석하여 유형화시키는 연구는 소비자 학회 등을 통해 국내외에서 오랜 관심을 받아왔다. 이와 관련된 선행 연구는 쇼핑성향, 라이프스타일, 환경친화성, 매장유형 등 다양한 주제를 통해 분석되었다.

2.1 창의스퀘어

본 연구에서 의미하고자 하는 창의스퀘어란 창의공간을 말하는데, 창의공간이란 창의성을 신장시킬만한 자극을 받을 수 있는, 창의성 지원을 위해 필요한 공간이다. Tardif 와 Sternberg(1989)는 창의적 환경을 영역 안에서 창의성 수행자에게 영향을 미칠 수 있는 것이나 요소, 특정 영역의 창의성 표현상의 결과적 효과, 창의성을 증진시키거나 억제하는 구체화된 특징이 있는 것으로 분류하였다.⁴⁾

창의성이 많은 관심을 받고 있는 요즘 대학교뿐만 아니라 업무공간에서도 창의성 지원을 위해 필요한 환경에 대해서도 연구되고 있다. 예를 들어, 정미영(2007)은 창의성 지원 환경 구성요소의 기준을 실물 구성요소로써 건축적 요소, 가구와 기기, 환경구성요소로써 공조, 음향, 조명, 색채, 환경 심리와 디자인 특정 요소로써 프라이버시, 커뮤니케이션, 어메니티, 플렉시빌리티, 아이덴티티의 기준을 정리하였다. 또한, 최정현(2010)은 창의성 지원 환경설계 요소를 자율성, 사회성, 유희성, 정체성이 있는 공간으로 정리하여 사례를 분석하였다.

창의성 지원 환경 업무공간의 사례는 <그림 1>~<그림 4>와 같다. 이 업무공간들의 특징으로는 사무적이고 딱딱 할 수 있는 업무공간을 재미있는 아이디어로 디자인함으로써 자유롭게 일하게 하여 창의적 아이디어를 발산하도록 한다. 또한, 자연적 소재와 이미지를 사용함으로 일하는 사람들에게 편안함을 주고, 다양한 컬러와 소재의 사용

4) Tardif, T. Z. & Sternberg, R. J. What do we do know about creativity? The nature of creativity, Cambridge University Press, pp.430~440, 1989



그림 1. KPB West, San Francisco, USA, 2001

출처 : http://www.jensen-architects.com/work/kbpw/kpbw_offices.html?mode=all

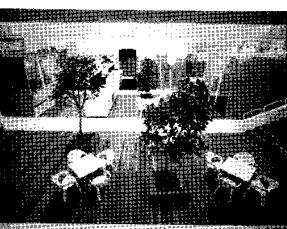
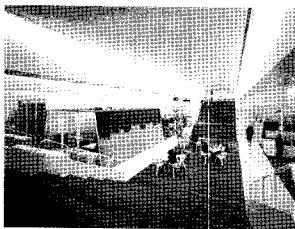


그림 2. TBWA Hukuhodo, Tokyo, Japan, 2007

출처 : <http://archide.wordpress.com/2009/03/09/tbwa-hukuhodo-by-klein-dytam-architecture-tokyo/>

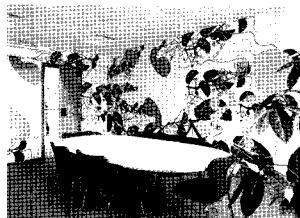


그림 3. LEGO office, Bosch & Fjord, Billund, Denmark, 2007

출처 : <http://www.archdaily.com/16055/lego-groups-development-department-bosch-fjord/>



그림 4. Google office, Zurich, Switzerland, 2008

출처 : <http://www.popgive.com/2008/03/google-office-in-zurich.htm>

과 기발한 물건들을 사무실에 적용시킴으로 사고함에서도 발상을 전환시킬 수 있는 기회를 제공했다. 업무공간의 사례와 같이 학교 환경에서 이러한 지원은 학생들로 하여금

창의성 신장에 충분한 영향을 미칠 것이다.⁵⁾

2.2 소비자의 소비 의사결정 유형

소비 의사결정과정에서 의사결정 유형은 분류기준에 따라 구분될 수 있다. 문헌에 따르면 소비의사결정 유형을 구분하는 분류기준은 구매형태, 정형성 여부, 관여수준, 관여수준과 의사결정 특성에 따라 다양하게 분류되었다⁶⁾ (<표 1> 참고).

또한, 많은 학자들을 통해 소비자 의사결정 유형이 유형화되었다. 유형화된 유형들을 보면 학자들 간의 차이가 조금씩은 있었지만 대부분 유형들이 비슷한 성향들을 가지고 더 자세히 혹은 간략하게 유형화되어 있었다.

해외연구의 몇 가지 예를 들면, Morschis(1987)은 의사결정 유형을 특별세일형, 상표충성형, 점포충성형, 문제해결형, 명성의식형의 5가지로 유형화하였다.

Shim & Kotsopoulos(1993)는 쇼핑고관여자, 무관심형, 편의지향형의 3가지로 소비자 의사결정 유형을 유형화하였다.

Bellenger&Lorgaonkar(1980)은 소비자 의사결정을 경제적 구매와 쇼핑을 즐기는 구매의 2가지로 유형화하였고, Solomon(1992)의 경우, 무계획 구매와 충동구매, 계획 대충동구매로 유형화했다.

국내연구의 몇 가지 예로는, 김시월(2003)은 가격중시형, 고품질중시형, 편리중시형의 3가지로 유형화하였고, 허경

표 1. 분류기준에 따른 소비의사결정 유형

소비의사결정 유형의 분류기준					
구매형태		정형성 여부		관여수준과 소비의사결정 특성	
초기 구매	확장형	정형적	상규적	고관여	확장형
	제한형		상표 충성		제한형
재구매	반복적	비정형적	기타	저관여	상표 충성
	습관적		확장형		관성
특수 형태	충동구매	정형적	제한적	감정환기	
	다양성				
	과시적		충동적		

5) 업무시설은 기업의 생산적 극대화를 목표로 하여, 최근 사회의 변화를 반영하여, 근무자의 창의력이 곧 생산력과 밀접한 관계를 주고 있는 상황이다. 고용노동부는 ‘청년이 도전적이고 창의적인 활동을 통해 직업능력을 향상시키고 사회적으로 새로운 일자리를 창출할 수 있도록 제반 인프라와 운영프로그램을 지원하는 사업’으로 ‘창조캠퍼스’ 지원사업을 진행한 것이며, 본 연구는 이러한 맥락에서 진행되었다.

6) 서성한 외, 소비자행동론, 제3판, 백영사, pp.91~106, 2005

표 2. 선행연구된 소비의사결정 유형화

Morchis(1987)	Shim & Kotsiopoulos (1993)	Bellenger & Korgaonkar (1980)	Solomon(1992)
• 특별세일형 • 상표충성형 • 점포충성형 • 문제해결형 • 명성의식형	• 쇼핑고관여자 • 무관심형 • 편의지향형	• 경제적 구매 • 쇼핑을 즐기는 구매	• 무계획 구매 • 충동 구매 • 계획vs충동 구매
김시월(2003)	허경옥(2004)	박광희(1998)	김영신(2003)
• 가격중시형 • 고품질 중시형 • 편리 중시형	• 유행·과시형 • 합리형 • 무관심형 • 유행·실용형	• 상표충성/시간 절약형 • 알뜰구매형 • 쇼핑무관심형 • 유행/고품질 상품 지향형	• 유명상표 및 고가제품선호형 • 시간절약형 • 쇼핑을 즐기는 형 • 품질을 중시하는 형 • 선택에 혼란을 느끼는 형 • 유행의식형 • 매체 및 대중 추종형 • 충동구매형

표 3. 선행연구를 통한 본 연구의 소비자의 의사결정유형 기준

소비의사결정유형
I. 과시형(고가선호)
II. 실용형(편리추구, 알뜰구매, 시간절약)
III. 합리형(고품질추구)
IV. 즐기는 형
V. 매체 및 대중추종형
VI. 유행을 쫓는 형
VII. 선택혼란형

옥(2004)은 유행·과시형, 합리형, 무관심형, 유행·실용형으로 유형화하였다.

박광희(1998)은 상표충성/시간절약형, 알뜰구매형, 쇼핑무관심형, 유행/고품질 상품지향형의 4가지로 유형화하였으며, 김영신(2003)은 8가지 유형으로 유명상표 및 고가제품 선호형, 시간절약형, 쇼핑을 즐기는 형, 품질을 중시하는 형, 선택에 혼란을 느끼는 형, 유행의식형, 매체 및 대중추종형, 충동구매형으로 유형화하였다(<표 2>).

본 연구에서는 김시월(2003), 허경옥(2004), 박광희(1998), 김영신(2003)의 연구에서 유형화된 소비자 의사결정 유형을 통합해 비슷한 특성끼리 결합시킨 7개의 유형 요인을 만든 후 본 연구의 소비의사결정유형의 기본적인 기준으로 삼았다(<표 3>).

3. 연구 방법

3.1 조사 대상

표 4. 조사대상자의 일반적 특성

변수	집단	빈도(N)	비율(%)
성별	남	102	49.5
	여	104	50.5
연령	19~21세	54	26.2
	22~24세	90	43.7
	25~28세	62	30.1
전공계열	인문/사회계열	64	31.1
	경상계열	19	9.2
	자연계열	32	15.5
	공과계열	37	18.0
	IT계열	47	22.8
	기타	7	3.4
합계		206	100.0

본 연구의 조사대상은 서울시 S대학교 재학생 206명이다. 조사대상의 일반적 특성은 <표 4>와 같다.

3.2 조사 방법

자료 수집을 위해 설문지 조사방법을 사용하였고, 2011년 5월 12~13일간 예비조사를 거친 후, 설문지를 수정·보완하여 2011년 5월 23~31일간 본 조사를 실시하였다.

예비조사는 S대학교 재학생 51명을 대상으로 하였으며, 본 조사는 총 235명을 대상으로 하였고, 회수된 설문지 중 결측치를 제외하고 분석에 사용된 설문지는 총 206매였다.

3.3 척도 구성

예비조사 및 본 조사를 위한 설문지는 선행연구를 기초로 하고, 창의교육부분과 공간디자인부분에서 전문가의 도움을 받아 구성하였다. 예비조사를 거쳐 수정·보완된 설문지는 <표 5>에 제시된 바와 같이 총 46문항으로 대학생 조사자의 일반적 특성에 관한 질문과 창의공간(창의스케어)에 관한 인식을 묻는 질문, 공간소비의사결정유형에 관한 질문, 선호공간유형을 묻는 질문으로 구성되었다.

일반적 특성으로 성, 연령, 전공계열, 학교에 대한 만족도에 대해 질문하였다.

창의공간에 관한 인식을 묻는 질문은 총 9문항이었으며, 일반적 질문(b1~b5)과 구체적 질문(b6~b9)으로 구성되었다. 문항의 총 신뢰도는 Crombach $\alpha=.828$ 으로 나타나 신

표 5. 설문지 구성 요소

질문 유형	측정방법	문항 수
a. 일반적 특성	다항선택형	4문항
b. 창의공간에 관한 인식	5점 리커트형	9문항
c. 공간소비의사결정유형	5점 리커트형	32문항
d. 선호공간유형	다중선택형	1문항
합계		46문항

표 6. 창의공간에 관한 인식을 묻는 설문에 사용된 문항

창의공간에 관한 인식에 사용된 질문	
일반적 질문(필요성에 관한 인식)	b1. 대학교의 창의공간 조성이 필요하다고 생각하십니까?
	b2. 대학교의 창의공간이 전공수업에 도움이 된다고 생각하십니까?
	b3. 대학교의 창의공간이 전공 이외의 수업에 도움이 된다고 생각하십니까?
	b4. 대학교의 창의공간이 대학생들의 창의성 신장에 도움이 된다고 생각하십니까?
	b5. 대학교의 창의공간이 수업에 활용될 수 있다고 생각하십니까?
구체적 질문(필요요소에 관한 인식)	b6. 대학교에 창의공간이 조성된다면 이용할 의사가 있으십니까?
	b7. 우리 대학교에 창의공간을 조성한다면 물리적 공간이 중요하다고 생각하십니까?
	b8. 우리 대학교에 창의공간을 조성한다면 학생들의 인식이 중요하다고 생각하십니까?
	b9. 우리 대학교에 창의공간을 조성한다면 관리자의 인식이 중요하다고 생각하십니까?

뢰성이 확보되었다.

공간소비의사결정유형에 관한 질문은 선행연구(김시월(2003), 허경옥(2004), 박광희(1998), 김영신(2003))에서 소비의사결정 유형화를 위해 사용된 문항을 중심으로 수집 후, 공간소비의사결정에 관한 질문과 관련하도록 하여 수정하고, 전문가 검증을 통해 문항을 보완하여 사용되었다. 만들어진 총 55개 문항은 예비조사를 통해 탐색적 요인분석을 실시하여 유형화시키고, 신뢰도 검증을 통해 문항을 선별한 뒤, 최종 32문항을 본 조사에 사용하였다.

소비자학을 바탕으로 연구된 의사결정유형을 토대로 하여 만들어졌던 7개 유형은 본 연구의 예비조사와 본 조사의 요인분석 결과에 따라 <표 7>과 같이 4개 유형, 18문항의 '공간소비의사결정유형'으로 새롭게 분류되었다.

유형은 「신중한 탐색형」, 「즐거움을 찾는 체험형」, 「시각적 과시형」, 「감각적인 트렌드형」으로 분류하였고, 각 유형 별 신뢰도는 <표 7>에서 제시된 바와 같이 모두 $Crombach\alpha = .70$ 이상으로 나타나 신뢰성이 확보되었다.

또한, 대학생들의 선호공간유형을 알기 위해서 24가지 다양한 공간 사진을 8가지 유형으로 분류해 그 중, 창의 공간으로써 선호하는 공간을 3개 고르도록 질문하였다. 사용된 공간의 사진은 창의성 지원 업무 공간 사례를 통해 도출한 뒤, 전문가 검증을 통해 선별하고 유형화하였다(<표 8>).

3.4 분석 방법

자료 분석을 위한 통계처리는 SPSS win. 17.0 프로그램을 이용하였다.

공간소비의사결정 유형화를 위해 탐색적 요인분석을 실

표 7. 공간소비의사결정에 관한 요인분석

요인명 (factor)	내용	요인 적재 량	Eigen - Value	Crom bach- Alpha
F1 신중한 탐색형	1. 내가 잠시라도 머무는 공간에 대한 기대수준이 높은 편이다.	.707	4.141	.737
	2. 나는 차 한 잔을 마시려 카페에 가도 값과 품질, 분위기 모두를 신중히 고려한다.	.701		
	3. 나는 최근 인테리어 경향에 관심이 있는 편이다.	.697		
	4. 돈이 아깝지 않다고 여겨질 만큼 마음에 드는 카페(장소)를 가는 것은 중요하다.	.678		
	5. 최고의 공간에 머물기 위해서는 추가적인 지출이 필요할 때도 있다.	.535		
F2 즐거움을 찾는 체험형	1. 나는 재미를 목적으로 새로운 장소에 방문해 보기도 한다.	.783	2.438	.734
	2. 재미를 느끼는 장소에 가는 것은 생활의 즐거움 중의 하나이다.	.721		
	3. 나는 다양성을 위해 여러 종류의 공간을 경험하기도 한다.	.704		
	4. 공간에 방문함에 있어서 즐거움을 느끼는 것은 중요하다.	.656		
F3 시각적 과시형	1. 유명건축가(건설회사)의 디자인이 더 우수할 것이다.	.702	1.714	.709
	2. 주택 규모는 클수록 좋을 것이다.	.698		
	3. 사람들이 많이 찾는 공간에 가는 것이 현명하다.	.680		
	4. 주택은 대부분 비쌀수록 좋을 것이다. 실용성보다는 미적 감각과 유행을 중시하는 편이다.	.621		
	5. 광고가 많이 되는 곳은 그럴만한 우수한 이유가 있을 것이다.	.605		
F4 감각적인 트렌드형	1. 나는 디자인, 외형, 브랜드를 중시하는 편이다.	.722	1.365	.715
	2. 나에게 유행, 매력적인 유형은 중요하다.	.709		
	3. 실용성보다는 미적 감각과 유행을 중시하는 편이다.	.677		
	4. 무엇인가 새로운 것을 산다는 것은 즐거운 일이다.	.618		
전체				.794

표 8. 선호공간유형 설문에 사용된 공간유형

선호공간유형 설문에 사용된 공간유형
d1. 컬러가 강하게 사용된 공간
d2. 유리의 사용이 많은 공간
d3. 친자연적 공간(자연적 소재와 이미지를 사용한 공간)
d4. 열린 공간
d5. 다양하고 기발한 물건들을 적용시킨 공간
d6. 독특한 공간이 연출된 공간
d7. 공간 속의 나만의 공간
d8. 유기적·기하학적 형태가 돋보이는 공간

시하였는데 분석방법은 주성분분석의 배리맥스(Varimax) 회전방법을 이용하여 주요인부하치가 0.5 이상인 문장들을 선별하였다. 신뢰도는 Cronbach α 계수를 산출하였다.

집단별 차이검증을 위해 평균, 빈도, 표준편차, 백분율을 산출하였고, 독립표본 t-test, 일원배치 분산분석(one-way ANOVA) 방법을 사용하였다. 또한, 다중응답 질문에 대해 교차분석을 실시하였으며, 상관관계 분석을 위한 Pearson의 상관계수를 산출하였다.

3.5 연구의 제한점

본 연구는 소비자 소비의사결정유형을 기준으로 대학생의 공간소비의사결정성향을 유형화시키는 작업을 하였다. 하지만, 소비에 관한 의사결정성향과 공간에 관한 소비의사결정성향의 상관관계를 서울시 S대학교 206명의 대학생만으로 제한하였으므로 연구결과의 일반화에는 한계가 있을 것이다.

4. 연구 결과

4.1 일반적 특성, 창의공간에 관한 인식, 공간소비의사결정유형, 선호공간유형간 상관관계

모든 변인 간의 상관관계를 분석한 결과 <표 9>와 같다. 첫째, 성, 연령, 전공끼리는 유의미한 상관관계가 있었다. 둘째, 창의공간에 관한 일반적 인식은 연령에 따라 유의미한 상관을 나타냈다($p<.05$). 같은 대학생이라고 하더라도 연령대에 따라서 창의공간 조성의 필요성에 관한 인식에 차이가 있음을 알 수 있다.

셋째, 대학생의 공간소비의사결정유형은 구체적인 인식과 유의미한 부적 상관관계가 나타났고($p<.01$), 전체 인식과 유의미한 상관이 나타났다($p<.05$). 대학생의 공간소비

표 9. 모든 변인간의 상관관계

	N=206									
	성	연령	전공	만족도	인식1	인식2	전체 인식	공간 결정	선호 공간	
성 r	1									
연령 r	-.545**	1								
전공 r	-.173*	.375**	1							
만족도 r	.036	.037	.035	1						
인식1 r	-.039	.171*	.081	.042	1					
인식2 r	-.018	.075	-.064	.129	.625**	1				
전체인식 r	-.038	.127	.012	.075	.919**	.851**	1			
공간결정 r	-.018	-.029	.035	.087	-.089	-.204**	-.156*	1		
선호공간 r	.163*	-.110	.085	.060	.060	.079	.054	-.128	1	

** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의합니다.

* 상관계수는 0.05 수준(양쪽)에서 유의합니다.

의사결정유형이 구체적인 인식과 부적 상관관계에 있다는 것은 공간소비의사결정유형에 따라 창의공간 조성에 필요한 요소에 관한 인식에 차이가 있다는 것을 의미한다고 할 수 있다.

넷째, 공간선후유형은 성과 유의미한 상관이 나타났으므로($p<.05$) 대학생이 선호하는 공간유형에서 남성과 여성의 차이가 있음을 알 수 있다.

4.2 대학생의 일반적 특성과 공간소비의사결정유형에 따른 창의공간에 관한 인식의 차이

대학생의 일반적 특성에 따른 창의공간에 관한 인식의 차이를 일반적 인식, 구체적 인식, 전체 인식으로 나누어 분석하였다. 그 결과, 성별과 학교에 대한 만족도에서는 차이가 나타나지 않았고($p>.05$), 유의미한 차이가 나타난 연령과 전공별 결과는 <표 10>, <표 11>과 같다.

창의공간에 관한 인식에 있어서 연령별로는 19~21세와

표 10. 연령별 창의공간에 관한 인식 차이

#	구분	N	M	F	Sig.	Scheffe
일반적 인식	19~21세(a)	54	3.81	3.79	.024	c>a
	22~24세(b)	90	4.07			
	25~28세(c)	62	4.12			
구체적 인식	19~21세(a)	54	4.25	.642	.527	-
	22~24세(b)	90	4.30			
	25~28세(c)	62	4.35			
전체 인식	19~21세(a)	54	38.74	1.728	.180	-
	22~24세(b)	90	39.84			
	25~28세(c)	62	40.45			

표 11. 전공별 창의공간에 관한 인식 차이

#	구분	N	M	F	Sig.	Scheffe
일반적 인식	인문/사회(a)	64	3.94	3.362	.006	d>c
	경상(b)	19	4.19			
	자연(c)	32	3.73			
	공과(d)	37	4.26			
	IT(e)	47	4.11			
	기타(f)	7	3.71			
구체적 인식	인문/사회(a)	64	4.33	1.536	.180	-
	경상(b)	19	4.46			
	자연(c)	32	4.12			
	공과(d)	37	4.32			
	IT(e)	47	4.31			
	기타(f)	7	3.96			
전체 인식	인문/사회(a)	64	39.55	2.397	.039	-
	경상(b)	19	41.32			
	자연(c)	32	37.78			
	공과(d)	37	40.92			
	IT(e)	47	40.19			
	기타(f)	7	36.86			

표 12. 공간소비의사결정유형별 창의공간에 관한 인식 차이

#	구분	N	M	F	Sig.	Scheffe
일반적 인식	F1(a)	54	4.03	1.088	.355	-
	F2.(b)	88	4.10			
	F3(c)	50	3.91			
	F4(d)	14	3.89			
구체적 인식	F1(a)	54	4.37	2.829	.040	-
	F2(b)	88	4.36			
	F3(c)	50	4.16			
	F4(d)	14	4.02			
전체 인식	F1(a)	54	40.13	2.194	.090	-
	F2(b)	88	40.43			
	F3(c)	50	38.62			
	F4(d)	14	37.86			

25~28세간에 일반적 인식에서 유의미한 차이가 있었다($p<.05$). 일반적 인식에서의 차이는 창의공간의 필요성에 관한 인식인데, 신입생에 비해 학년이 높아질수록 전공이 심화되고, 취업을 위한 준비를 위해서도 창의적 사고를 할 수 있는 공간이 더욱 필요하게 됨을 나타낸다고 할 수 있다.

전공별로는 일반적 인식에 있어서 자연계열과 공과계열 간에 유의미한 차이가 있었고($p<.01$), 전체 인식에 있어서 전공별로 유의미한 차이가 있었다($p<.05$).

공과계열에서 창의공간의 필요성에 관한 인식이 높았는데 공과계열 전공과목에서 창의성을 요구하고 있음을 추론할 수 있다.

대학생의 공간소비의사결정유형에 따른 창의공간에 관한 인식의 차이를 분석한 결과, <표 12>와 같이 구체적 인식에 관해 유의미한 차이가 나타났다($p<.05$).

4.3 대학생의 공간소비의사결정유형에 따른 일반적 특성, 선호공간유형의 비교

공간소비의사결정유형에 따른 S대학교 대학생의 분포는 <표 13>과 같이 신중한 탐색형(F1)의 학생이 총 42.7%로 가장 많았고, 즐거움을 찾는 체험형(F2)과 시각적 과시형(F3)의 학생이 각각 26.2%, 24.3%였으며, 감각적인 트렌드형(F4)의 학생은 6.8%로 가장 낮은 분포를 나타냈다.

공간소비의사결정유형에 따라 일반적 특성(성, 연령, 전공, 학교에 대한 만족도), 선호공간유형을 교차분석 후, 카이제곱검정을 한 결과, 유형간의 유의미한 차이는 나타나지 않았다($p>.05$). 따라서 공간소비의사결정유형에 따라 교차 분석한 결과를 비교하였다.

가) 일반적 특성의 비교

표 13. S대학교의 공간소비의사결정유형별 학생 분포

공간소비의사결정유형	빈도	%
F1. 신중한 탐색형	88	42.7
F2. 즐거움을 찾는 체험형	54	26.2
F3. 시각적 과시형	50	24.3
F4. 감각적인 트렌드형	14	6.8
합계	206	100.0

대학생의 공간소비의사결정유형에 따른 성, 연령, 전공, 학교에 대한 만족도의 차이는 <표 14>, <표 15>에서 보이는 바와 같다.

신중한 탐색형(F1)은 여성의 비율이 조금 더 높았으며, 22~24세의 비율이 높았다. 학교에 대한 만족도는 만족하는 학생의 비율이 높았다. 전공계열은 인문/사회계열, 공과계열, IT계열의 대학생이 많았다.

즐거움을 찾는 체험형(F2)은 남성의 비율이 조금 더 높고, 22~24세의 대학생이 상당수 포함되어 있다. 학교에 대한 만족도는 만족하는 학생의 대부분이 포함되어 있었다. 전공계열에 있어서는 인문/사회계열과 자연계열의 학생들이 많은 수를 차지하고 있었다.

시각적 과시형(F3)은 남성의 비율이 더 높았고, 역시 22~24세의 비율이 높았다. 학교에 비한 만족도는 앞의 두 유형과 마찬가지로 만족하는 학생의 비율이 높았다. 전공계열은 인문/사회계열, IT계열, 경상계열의 순서로 있었다.

감각적인 트렌드형(F4)은 남성과 여성의 비율이 같았고, 19~21세의 비율이 가장 높았다. 만족도는 역시 만족하는

표 14. 성별/연령별/만족도별 공간소비의사결정유형 차이

공간소비의사결정 유형	성		연령			만족도		합계
	남	여	19-21	22-24	25-28	만족	불만족	
F1 빈도	39	49	24	39	25	63	25	88
유형 중%	44.3	55.7	27.3	44.3	28.4	71.6	28.4	100.0
우측 변인 중%	38.2	47.1	44.4	43.3	40.3	43.8	40.3	
전체 중%	18.9	23.8	11.7	18.9	12.1	30.6	12.1	42.7
F2 빈도	29	25	10	28	16	38	16	54
유형 중%	53.7	46.3	18.5	51.1	29.6	70.4	29.6	100.0
우측 변인 중%	28.4	24.0	18.5	31.1	25.8	26.4	25.8	
전체 중%	14.1	12.1	4.9	13.6	7.8	18.4	7.8	26.2
F3 빈도	28	22	13	21	16	34	16	50
유형 중%	56.0	44.0	26.0	42.0	32.0	68.0	32.0	100.0
우측 변인 중%	27.5	21.2	24.1	23.3	25.8	23.6	25.8	
전체 중%	13.6	10.7	6.3	10.2	7.8	16.5	7.8	24.3
F4 빈도	7	7	6	3	5	9	5	14
유형 중%	50.0	50.0	42.9	21.4	35.7	64.3	35.7	100.0
우측 변인 중%	6.9	6.7	11.1	3.3	8.1	6.3	8.1	
전체 중%	3.4	3.4	2.9	1.5	2.4	4.4	2.4	6.8
전체 빈도	202	104	54	90	62	144	62	206
유형 중%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
우측 변인 중%	49.5	50.5	26.2	43.7	30.1	69.9	30.1	100.0
전체 중%								

표 15. 전공별 공간소비의사결정유형 차이

공간소비의사 결정유형	전공						합계
	인문/사회	경상	자연	공과	IT	기타	
F1 빈도 유형	25	5	16	22	18	2	88
중%	28.4	5.7	18.2	25.0	20.5	2.3	100.0
전공 중%	39.1	26.3	50.0	59.5	38.3	28.6	
전체 중%	12.1	2.4	7.8	10.7	8.7	1.0	42.7
F2 빈도 유형	16	7	10	10	11	0	54
중%	29.9	13.0	18.5	18.2	20.0	0	100.0
전공 중%	25.0	36.8	31.3	27.0	23.4	0	
전체 중%	7.8	3.4	4.9	4.9	5.3	0	26.2
F3 빈도 유형	18	5	4	4	15	4	50
중%	36.0	10.0	8.0	8.0	30.0	8.0	100.0
전공 중%	28.1	26.3	12.5	10.8	31.9	57.1	
전체 중%	8.7	2.4	1.9	1.9	7.3	1.9	24.3
F4 빈도 유형	5	2	2	1	3	1	14
중%	35.7	14.3	14.3	7.1	21.4	7.1	100.0
전공 중%	7.8	10.5	6.3	2.7	6.4	14.3	
전체 중%	2.4	1.0	1.0	.5	1.5	.5	6.8
전체 빈도 유형	64	19	32	37	47	7	206
유형 중%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
전체 중%	31.1	9.2	15.5	18.0	22.8	3.4	100.0

학생의 비율이 높았으며, 전공계열은 인문/사회, IT계열의 순서였다.

성, 연령, 만족도, 전공에 따른 공간소비의사결정유형의 차이를 보면 전체분포(<표 13>)의 결과와 마찬가지로 모든 부분(성, 연령, 만족도)에서 대학생은 F1에 가장 많이 속해 있었다. 그다음으로 F2와 F3에 속한 학생 수가 비슷하게 나타났다.

하지만, 전공에 따른 빈도에서는 다양한 경향을 나타냈다.

경상계열의 경우, 모든 유형이 비슷한 빈도를 보였으며, 네 개 공간소비의사결정유형의 학생이 골고루 분포되어 있음을 알 수 있다.

자연계열의 경우, F2유형에 속한 학생이 많아서 F1과 F2유형의 학생이 총 81%에 달했다. 따라서 자연계열의 학생은 대부분 신중한 탐색형과 즐거움을 찾는 체험형의 학생들로 구성되었음을 알 수 있다.

공과계열의 경우는 신중한 탐색형의 학생 수가 압도적으로 많았으며, 인문/사회와 IT계열의 경우, F4를 제외한 세 개 유형에 속한 학생 수가 비슷하게 분포되어 있음을 알 수 있다.

나) 선호공간유형의 비교

공간소비의사결정유형에 따른 대학생의 선호공간유형은 다음과 같다.

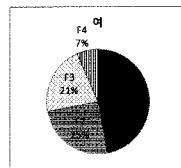
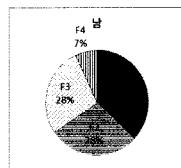


그림 5. 성별 공간소비의사결정유형 대학생 빈도

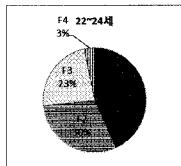
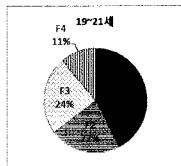


그림 6. 연령별 공간소비의사결정유형 대학생 빈도



그림 7. 만족도별 공간소비의사결정유형 대학생 빈도

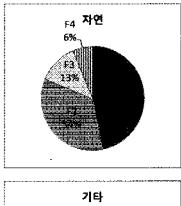
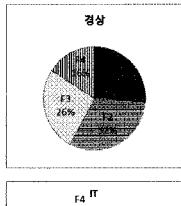


그림 8. 전공별 공간소비의사결정유형 대학생 빈도

F1(신중한 탐색형)은 여덟 개의 공간 유형 중, d4(열린 공간)를 가장 선호하였다. F2(즐거움을 찾는 체험형)은 d7(공간 속 나만의 공간)을 가장 선호하였다. F3(시각적 파시형)은 d5(다양하고 기발한 물건들을 적용시킨 공간), d7(공간 속 나만의 공간)을 가장 선호하였다. F4(감각적인 트렌드형)은 d3(친자연적 공간)을 가장 선호하였다.

각 유형별 가장 선호하는 공간은 전체적으로 크게 차이를 보이지 않았지만 각 유형별로 선호하는 세 개의 유형7)을 선별하여 <표 17>과 같이 비교할 수 있다.

각 공간소비의사결정유형별로 선호하는 세 가지 공간유형을 <표 17>과 같이 정리하였다. 모든 공간소비의사결정 유형에서 공통적으로 선호하는 공간유형은 나타나지 않았으나 친자연적 공간, 열린 공간, 다양하고 기발한 물건들을 적용시킨 공간이 대부분의 유형에서 많이 선호하는 공

7) 본 연구를 위한 설문조사에서 선호공간유형을 세 가지 고르도록 지시하였다.

표 16. 공간소비의사결정유형에 따른 선호공간유형

공간소비 의사결정 유형	선호공간유형								합계
	d1	d2	d3	d4	d5	d6	d7	d8	
F1 총계	11	28	45	49	36	31	35	29	88
유형 중%	12.50	31.82	51.14	55.68	40.91	35.23	39.77	32.95	
공간 중%	42.31	45.16	42.86	47.12	40.00	40.79	38.04	46.03	
전체 중%	5.34	13.59	21.84	23.79	17.48	15.05	16.99	14.08	42.72
F2 총계	6	9	28	24	27	24	29	15	54
유형 중%	11.11	16.67	51.85	44.44	50.00	44.44	53.70	27.78	
공간 중%	23.08	14.52	26.67	23.08	30.00	31.57	31.52	23.81	
전체 중%	2.91	4.37	13.59	11.65	13.11	11.65	14.08	7.28	26.21
F3 총계	8	19	20	23	25	16	25	14	50
유형 중%	16.00	38.00	40.00	46.00	50.00	32.00	50.00	28.00	
공간 중%	30.77	30.65	19.05	22.12	27.78	21.05	27.17	22.22	
전체 중%	3.88	9.22	9.71	11.17	12.14	7.77	12.14	6.80	24.27
F4 총계	1	6	12	8	2	5	3	5	14
유형 중%	7.14	42.86	85.71	57.14	14.29	35.71	21.43	35.71	
공간 중%	3.85	9.68	11.43	7.69	2.22	6.58	3.26	7.94	
전체 중%	0.49	2.91	5.83	3.88	0.97	2.43	1.46	2.43	6.80
전체계	26	62	105	104	90	76	92	63	206
전체 중%	12.62	30.10	50.97	50.49	43.69	36.89	44.66	30.58	100.0

표 17. 공간소비의사결정유형에 따른 선호 공간 비교

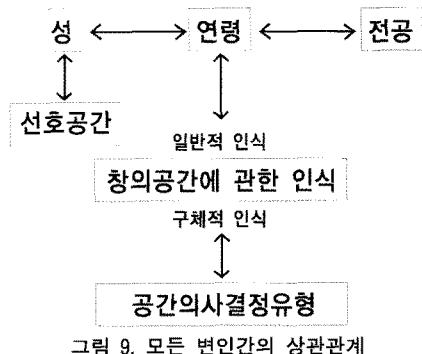
대학생 선호공간유형	F1	F2	F3	F4	전체
				○	
	○	○	○	●	
	○		○	○	●
	○	○	○		●
		○	○		○

간으로 나타났다.

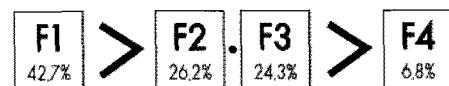
4.4 통계분석 결과

분석 결과는 다음과 같이 요약하여 정리할 수 있다.

- ① 연구에서 사용된 모든 변인간의 상관관계를 분석한 결과, 성과 연령, 성과 선호공간, 연령과 전공, 연령과 일반적 인식, 구체적 인식과 공간소비의사결정유형, 전체 인식과 공간소비의사결정유형에서 유의미한 상관관계가 있음을 알 수 있다.



- ② 일반적 특성에 따른 창의공간에 관한 인식 차이는 다음과 같다. 연령대에 따른 차이에서는 25~28세에서 창의공간에 관한 필요성이 높게 인식되었다. 공과계열이 자연계열보다 창의공간에 관한 필요성이 높게 인식되었다.
- ③ S대학교 대학생 206명의 공간소비의사결정유형의 분포는 F1(신중한 탐색형) 유형이 총 42.7%로 가장 많았고, F2(즐거움을 찾는 체험형) 유형과 F3(시각적 과시형) 유형이 비슷한 비율로 분포했다. F4(감각적인 트렌드형) 유형은 총 6.8%로 가장 낮은 분포율을 보였다.



- ④ 전공에 따라 유형의 분포가 조금씩 차이를 보였다. 인문/사회계열과 IT계열은 F1, F2, F3 유형의 학생들이 비슷한 비율로 나타났다. 경상계열은 F2에 속한 학생들이 가장 많았지만, 나머지 유형에도 많은 학생들이 속해있었다. 자연계열의 대부분은 F1과 F2 유형의 학생이었다. 공과계열은 F1의 학생들이 압도적으로 많았다.
- ⑤ 공간소비의사결정유형별 특징은 <그림 11>과 같이 정리하였다.

학생의 비율이 가장 많았던 F1 유형은 여성의 비율이 상대적으로 높았으며, 선호하는 공간은 d3,4,5였다. 중간비율을 차지한 F2와 F3 유형은 각각 d3,5,7과 d4,5,7을 선호하였으며, 가장 낮은 분포를 차지한 F4 유형은 d2,3,4를 선호하였다.

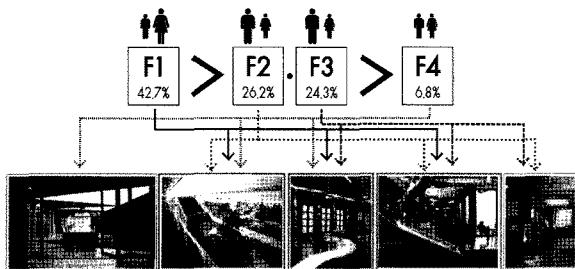


그림 11. 공간소비의사결정유형별 특징

대학생의 선호공간유형이 성과 상관있다는 결과에서 d7(공간 속 나만의 공간)은 남성의 비율이 높게 차지하는 F2와 F3에서 선호하는 공간이었고, d2는 남녀 비율이 같았던 F4유형에서 유일하게 선호하는 공간이었다.

4.5 S대학 창의캠퍼스 공간 적용

창의캠퍼스를 갖추기 위해 S대학교에서 먼저 적용한 사례는 강의실의 변화이다. 이 시설은 본 통계분석에서 분석된, 학생들이 선호하는 공간의 공통적인 요소 중 열린 공간, 다양하고 기발한 물건들을 적용시킨 공간, 공간 속 나만의 공간, 유리의 사용이 많은 공간에 가깝도록 설계한 강의실이다. 비강의시간에는 학생들의 커뮤니티공간으로 다양한 목적으로 사용되고 있다. ALC(Active Learning Classroom) 강의실은 미국 MIT 대학에서 개발되어 현재 까지 미국 내 총 40여 대학으로 확산되고 있는 획기적인 신개념 대학교실 디자인 형태로, 삼면 유리칠판, 이동식 교탁, 학생용 원형책상, 학생용 원형 책상과 연결되어 있는 5개빔 프로젝터와 5개의 롤스크린, 동영상 녹화시스템, 3개의 LCD화면, 디머기능 조명 및 종합관리 프로그램 시스템을 갖추고 있다.

교수자↔학습자, 학습자↔학습자 간의 상호작용을 극대화하고 학생들의 수업참여와 이에 의한 자기 주도적 지식 창출을 극대화하기 위한 교수·학습 신개념 공간으로, 과학적 접근, 암묵적 학습, 경험 중심 학습, 성찰중심 접근 방식을 기본 접근 방법으로 설정하며, 최근 강조되고 있는 그룹 프로젝트, 토론식 세미나 수업, 멀티 포커스 학습과 같은 개방적, 참여적, 창의적 교수·학습 방식은 S대학교에서 계획하고 있는 창의 캠퍼스 구현에 필수적이며, 추가·확대해 나갈 계획이다. 또한, 각 단과대학시설별로 커뮤니티를 위한 창의공간의 설치를 계획하고 있다.

5. 결론

창의성은 조기교육을 통해 길러진다는 점에 초점을 두

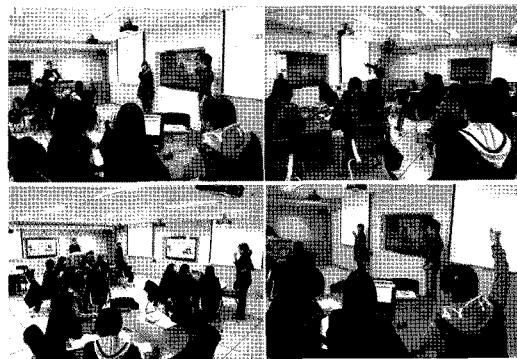


그림 12. S대학 ALC 강의실

고 지금까지는 주로 아동을 중심으로 창의성 연구가 진행되어왔다. 그러나 최근 창의성 증진을 위한 교육정책이 발표되었을 뿐만 아니라, 기업 또한 창의적 인재를 필요로 하는 등 사회 전반적으로 창의성에 대한 관심이 지대해졌다. 따라서 대학에서 창의성 관련 교과목이 개발되고, 창의적 환경의 중요성에 대한 논의가 이루어지게 되었다. 따라서 이젠 대학생을 중심으로 한 창의성 신장에 관한 연구는 반드시 필요하다.

최근 각 대학에서 창의 캠퍼스에 대한 관심이 높아지고 있는데, 대학교 내의 창의스퀘어 조성은 자연스럽게 창의적 생각을 유도하게 하여 대학생들의 창의성 신장에 환경적 기반이 될 수 있다.

본 연구는 이와 같은 점에 초점을 두고, 대학생들의 공간소비의사결정을 유형화하고, 창의스퀘어에 관한 인식과 대학생들의 선호공간유형을 조사하여 대학교 내 창의스퀘어를 조성하는 데 있어 가이드라인을 제공하고자 하였다. 본 연구의 결과를 토대로 내릴 수 있는 결론은 다음과 같다.

첫째, 대학생들의 창의공간에 관한 인식은 공간 소비의사결정유형과 일반적 특성 모두와 부분적으로 상관관계를 가지고 있다. 하지만, 공간소비의사결정유형에 따른 선호공간의 차이는 없었다.

둘째, 대학생들의 공간결정유형의 분포에서 F1, 즉 신중한 탐색형에 속하는 대학생들이 과반수를 차지하였으나 모든 유형의 대학생들이 선호한 공간유형은 공통적으로 3~5가지(친자연적인 공간, 열린 공간, 다양하고 기발한 물건들을 적용시킨 공간, 공간 속 나만의 공간, 유리의 사용이 많은 공간)로 압축할 수 있었다.

따라서 연구결과로 나타난 3~5가지 공간유형을 활용하여 대학교내 창의스퀘어 조성에 활용한다면 모든 유형의 대학생들이 이용 가능한 공간으로써 창의스퀘어의 조성이 가능할 것이다.

물론 각 유형별로 꼭 알맞은 공간유형을 찾아 조성하는 것도 중요하다고 할 수 있다. 하지만, 모든 대학생이 즐기며 활용할 수 있는 공간에서 다양한 분야의 창의적인 아이디어를 도출할 수 있을 것이다. 그러므로 본 연구를 통해 제시되는 창의스퀘어에 활용될 수 있는 공간은 대학생들의 다양한 아이디어의 확산을 위해 물리적인 도움을 줄 수 있는 환경을 제공할 것이다. 추후 대학의 창의캠퍼스 구축계획에 따라 구체적인 설치계획을 위한 연구를 지속하여, 디자인가이드라인을 제시할 수 있을 것이다.

앞서 언급한 바와 같이 본 연구는 서울시 S대학교 206명의 학생이라는 제한적인 조건으로 연구 결과를 일반화시키기에는 한계가 있으나, 본 연구를 시작으로 현시대 이후 반드시 필요한 창의성 신장을 위해 더욱 다양한 조건에서 조성 가능한 대학교 내 창의스퀘어에 관한 연구가 이루어지기를 기대한다.

참고문헌

1. Michael R. Solomon원저, 리대룡 외 공역, 소비자 행동론, 제6판, 브레인코리아, 2005
2. Peter, J. Paul and Olson, Jerry C., Consumer Behavior and Marketing strategy 7th ed., McGraw-Hill, Irwin, 2005
3. Robertson, Thomas S., Joan Zielinski, Scott Ward, Consumer Behavior, Robertson & Robertson, Inc., 1984
4. Tardif, T. Z. & Sternberg, R. J. What do we know about creativity? The nature of creativity, Cambridge University Press, 1989
5. 김시월, 박배진, 소비자의 구매행동유형과 상표충성도에 관한 연구, 대한가정학회지, Vol.41 No.11, pp.21~33, 2003
6. 김영신, 소비자 의사결정 유형 및 관련변수에 관한 연구- 대학생소비자를 중심으로, 소비문화연구, 2003
7. 김은경, 이경화, 유경훈, 대학생들의 창의적 능력과 창의적 성향에 관한 인식조사, 창의력교육연구, 2010
8. 박광희, 소비자의 의사결정 유형에 따른 환경보존적 태도 및 행동에 관한 연구, 한국소비자학회, 1998
9. 서성한 외, 소비자행동론, 제3판, 백영사, 2005
10. 성은현, 한순미, 하주현, 이정규, 류형선, 한윤영, 박병기, 한국적 창의성과 창의적 환경에 대한 대학생들의 암묵적 이론, 한국심리학회지, 2008
11. 이경은, 대학생의 창의적인 성과학습 몰입의 관계, 창의력 교육연구, 2010
12. 이경화, 대학생의 창의성 교육에 대한 인식, 한국교육심리학회, 2010
13. 정미영, 창의성 지원 업무공간 디자인에 관한 연구, 홍익대학교 대학원, 석사학위논문, 2007
14. 최정현, 업무공간에서 창의성 지원을 위한 환경설계요소와 공간적 특성에 관한 연구, 건국대학교 디자인대학원, 석사학위논문, 2010
15. 한순미, 환경은 창의성을 어떻게 조형하는가?, 영재와 영재교육 제5권 제2호, 2006
16. 허경옥, 소비자 구매행동 유형과 환경에 대한 태도 및 환경 친화적 행동, 한국생활과학회지, Vol.13 No.4, pp.569~579, 2004
17. 허경옥, 소비자 구매행동유형에 따른 소비생활평가, 한국가족자원경영학회지, Vol.9 No.1, pp.95~111, 2005
http://www.jensen-architects.com/work/kbpw/kpbw_offices.html?mode=all
<http://archide.wordpress.com/2009/03/09/tbwa-hakuhodo-by-klein-dytam-architecture-tokyo/>
<http://www.archdaily.com/16055/lego-groups-development-department-bosch-fjord/>
<http://www.popgive.com/2008/03/google-office-in-zurich.html>

접수 2011. 8. 14
 1차 심사완료 2011. 8. 26
 2차 심사완료 2011. 9. 15
 계재확정 2011. 9. 22