

공간디자인 교육과 온·오프라인 커뮤니케이션 방법의 융합에 관한 연구

안소미
백석대학교

Study on the Convergence between Spatial Design Education and On·Offline Communication Methods

So-mi An

Dept. of Interior Design, Baekseok University

요 약 창의적 공간디자인 교육을 위해서는 온라인을 비롯한 새로운 커뮤니케이션의 융합이 필요하며, 이에 대한 실증적 연구의 필요성에서 본 연구는 시도되었다. 본 연구의 목적은 공간디자인 교육과 커뮤니케이션 방법에 대한 체계적 이해와 함께 실제 공간디자인 스튜디오 수업사례를 통해 온·오프라인 커뮤니케이션 방법의 융합에서 인지되는 친밀도와 유용성을 분석하는 것이다. 연구결과, 공간디자인의 단계별로 유용하게 적용되는 커뮤니케이션 방법이 각각 다르게 나타났고, 일방향적인 커뮤니케이션 방법보다 강의를뿐만 아니라 수강생 간의 양방향 커뮤니케이션이 가능한 방법이 더욱 유용하게 인식되는 것으로 나타났다. 또한, 이미지 등 시각적 자료와 함께 하는 온라인 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도와 유용성이 드러났다. 이러한 결과를 바탕으로 공간디자인 교육을 위한 새로운 커뮤니케이션 방법에 대한 올바른 방향에서의 융합이 요구된다.

주제어 : 공간디자인, 온라인 커뮤니케이션, 오프라인 커뮤니케이션, 융합

Abstract For creative spatial design education, the convergence between new communication and education needs to be grafted including online, for which empirical research, this study is attempted. The goal of this study is to educate spatial design, systematically understand communication methods and analyze familiarity level and usefulness of on-offline communication methods through actual spatial design studio class-giving cases. Its research outcome shows differing communication methods usefully applicable to stages of spatial design and methods enabling bilateral communication among class-takers as well as class-givers prove to be recognized as more useful than unilateral communication methods. Also, it proves familiarity and usefulness of online communication methods accompanied by visual materials such as images and etc. Based upon this result, it's necessary that various convergence for new communication methods for spatial design education be made in a right direction.

Key Words : Spatial Design, Online Communication, Offline Communication, Convergence

* 본 논문은 2015년 백석대학교 대학연구비에 의하여 수행되었음

Received 6 March 2015, Revised 14 April 2015

Accepted 20 May 2015

Corresponding Author: So-mi An(Baekseok University)

Email: 501771@gmail.com

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1738-1916

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

공간디자인 교육이 대학에서 이루어지게 된 것은 19세기 후반 미국의 건축설계교육에서 비롯되었다고 할 수 있는데 [1], 최근 대학에서의 건축 및 실내디자인을 포함한 공간디자인 교육은 스튜디오(studio) 형태의 실습과목을 중심으로 이루어지고 있다. 스튜디오 수업 형태의 공간디자인 교육은 공간이라는 매개체를 두고 교육자와 학생간의 상호작용을 통해 이루어진다. 스튜디오 수업의 특징은 교수의 일방적 전달에 있지 않다. 교수는 프로젝트와 관련된 질문을 생성하고, 이를 디자인적 문제로 도출해내는 것을 돕고, 학생은 그에 대한 해답을 찾고 제시되는 교수의 의견과 함께 새로운 답과 또 다른 문제로의 연결이 되는 방식이다. 이러한 순환적으로 반복되는 과정에서 학생은 자신의 프로젝트를 완성해나가며 배우게 된다. 이 과정에서 중요하게 대두되는 문제의 하나가 커뮤니케이션(communication)이다.

과거의 내용전달 중심의 교육에서는 커뮤니케이션의 문제는 크게 대두되지 않았다. 교육자가 주요 메시지인 '교과내용'을 전달하는 방식으로 이루어졌으며, 이 때의 내용은 이미 완성된 확고한 지식이었다. 따라서 학생은 전달 내용을 수용하는 수동적 존재로 머물렀으며[2] 커뮤니케이션은 질문과 답으로 이루어진 단순한 구조를 가지고 있었다. 그러나, 최근의 스튜디오 수업 등에서 보여지는 순환적 커뮤니케이션의 방식은 답이 정해져있거나 이미 완성된 지식의 전달이 아니다. Schon(1990) [3]은 건축 교육에 대한 실험적 접근에서 디자인의 각 단계에서 설명하고 따라하고, 이야기하고 듣는 교육자와 학생간의 관계에 초점을 두었는데, 커뮤니케이션이 교육에 활용되는 방식을 매우 중요하게 보았다.

특히 현대는 정보화 사회의 흐름으로 컴퓨터와 인터넷, 그리고 스마트폰의 급속한 발달로 다양한 커뮤니케이션 방법이 발달하고 있다. 교실에서의 오프라인 커뮤니케이션 방식뿐만 아니라, 새로운 온라인 커뮤니케이션 방법과의 융합이 시도되고 있다. 공간디자인 교육과 커뮤니케이션 방법의 융합은 이제 보다 다양하게 발전될 수 있으며, 이에 대한 체계적 이해와 함께 실제적 적용을 통한 사례 연구들이 요구된다.

본 연구의 목적은 공간디자인 교육에서 이루어지고

있는 커뮤니케이션 방법에 대한 체계적 이해와 함께 스튜디오 수업사례에 적용된 온·오프라인 커뮤니케이션 방법의 융합에 대해 인지되는 친밀도와 유용성을 분석하는 것이다. 따라서 본 연구는 공간 디자인의 창의적이고 효과적인 교육을 위한 하나의 방법으로 커뮤니케이션 도구에 대한 이해를 넓히고 최근 빠르게 발전하고 있는 온라인을 활용한 커뮤니케이션 방법에 대한 실증적 자료를 통해 새로운 융합적 시도와 함께 발전적 활용방향을 제시하는 것에 그 의의가 있다.

1.2 연구의 범위 및 방법

본 연구에서는 공간디자인 교육에서 이루어지는 기존의 방법과 새로운 시도의 커뮤니케이션 방법을 다루었으며 다음과 같이 두 부분으로 나뉜다.

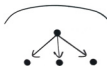
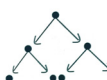




1. 문헌연구를 통해 커뮤니케이션과 공간디자인 교육에 관한 이해의 틀을 정리하고, 공간디자인 교육과 커뮤니케이션 방법에 대한 연구 동향을 파악하였다.
2. 공간디자인 스튜디오수업의 사례를 통해 다양한 커뮤니케이션 방법의 적용과 이에 대한 친밀도 및 유용성에 대해 분석하였다.

2. 커뮤니케이션과 공간디자인 교육

2.1 커뮤니케이션 이론

커뮤니케이션은 본래 라틴어의 '나누다' 를 의미하는 'communicare' 에서 유래되었으며 언어·몸짓이나 화상(畫像) 등 물질적 기호를 매개수단으로 하는 정신적·심리적인 전달 및 교류를 의미한다[4]. 대표적 커뮤니케이션 이론가인 플루서(1996)[5]는 모든 사회는 두 가지 형식의 커뮤니케이션의 협연에 의해 구성된다고 했는데, 대화적(dialogisch) 커뮤니케이션과 담론적(diskursiv) 커뮤니케이션이 그것이다. 대화적 커뮤니케이션 형식은 인간이 정보를 교환하며 다양하게 존재하는 정보를 새로운 정보로 합성하는 것이고, 담론적 커뮤니케이션은 정보를 보존하기 위해 존재하는 정보를 분배하는 것이다. 담론과 대화는 다양하게 존재하지만, 플루서는 그 구조에 따라 담론에는 극장형, 피라미드형, 나무형, 원형극장형의 네 가지 구조가 존재하며, 대화는 원형과 망형의 두 가지 구조로 분류하였는데, 그 내용은 <Table 1>과 같이 정리되었다.

〈Table 1〉 Structure of communication

Type of structure		Feature
Discursive Communication	Theatre 	-information-conveying structure having sender-recipient face each other -information can develop since sender can be future recipient -ex: theater, school, classroom, living room
	Pyramid 	-graded recoding of information to hierarchical order to preserve message -flow system of closed information for information control -ex: army, church, fascism, political party in communist form
	Tree 	-crossing conversational channels and excluding final recipients -developmentally disassembling/recoding source information, endlessly creating new information -ex: scientific or technological discourse
	Circular Theatre 	-recipients only get information and can't send it -participants in communication can't know one another -ex) newspaper, TV, mass media
Conversational Communication	Circular 	-finding new information as information denominator -kind of elite communication having to limit the number of participants, very exclusive structure -low success rate yet if successful, it will be one of the best communications -ex: committee, lab, congress
	Net 	-new information gives birth to itself -open circuit, democratic -high success rate leading to new information -ex: chat, talk, rumor spreading

한편, 커뮤니케이션은 시간과 공간에 의해 대면과 비대면으로 분류될 수 있는데, 대면형은 대인 형태의 커뮤니케이션으로 시간과 물리적 공간의 양방향성이 공유되어진다. 발언뿐만 아니라 임기응변적인 커뮤니케이션이 가능하다. 비대면형은 미디어가 개입되어진 커뮤니케이션으로 긴장도가 높고, 상호작용이 단편적으로 되기 쉽다. 최근 인터넷의 발달로 비대면형 커뮤니케이션이 급속도로 발전하고 있다. 또한, 어떠한 미디어를 이용하는가에 의하여 동기형 커뮤니케이션과 비동기형 커뮤니케이션으로 분류가 가능하다. 동기형 커뮤니케이션은 복수의 사람이 음성과 화상통신, 채널 등을 사용하여 발생하는 리얼타임형 커뮤니케이션이고, 비동기형 커뮤니케이션은 전자메일, 전자게시판처럼 축적형 통신을 바탕으로 한 커뮤니케이션이다[6].

2.2 교육도구로서의 커뮤니케이션 모델

대부분의 교육과정에서 학생의 학습 활동을 가능하게 하는 것은 교사와 학생 사이에 이루어지는 커뮤니케이션이다. 전통적으로 교사와 학생 사이의 커뮤니케이션은 주로 내용 전달 중심으로 이루어졌다. 교사는 이미 완성된 지식의 내용을 효과적이고 정확하게 전달하고, 학생은 교사가 전달하는 내용을 잘 수용하는 수동적 존재였다. 이러한 수업구조는 질문(initiation)-대답(response)-평가(evaluation) 중심으로 이루어지며[7], 교사가 중심이 되어 교과내용을 효과적으로 전달하는 메시지 '전달' 중심의 커뮤니케이션 과정이 중시된다. 그러나, 최근에는 지식은 객관적으로 이미 완결된 것이 아니라 학생이 스스로 구성하는 것이라는 구성주의적 인식론이 설득력을 얻어가고 있다. 이러한 흐름에서는 학생은 자신의 인지적 수준에 따라 교사가 전달하는 메시지에서 다양한 의미를 읽어내고, 능동적으로 의미를 구성해 가는 의미구성의 주체로 인식된다[2].

최근 공간디자인 교육의 주된 수업형태인 스튜디오 수업에서는 내용전달의 전통적 커뮤니케이션 방식이 아니라 디자인의 여러 단계에서 학생들이 능동적으로 디자인 문제에 대한 해답을 찾아가는 커뮤니케이션이 요구된다. 건축 교육을 포함하여 전문직업 교육에서의 커뮤니케이션 모델을 제안한 Schon(1990) [3]은 배우고 지도하는 것에서 커뮤니케이션이 교육에 어떻게 활용되는지를 중요하게 보았다. 공간디자인 교육에서는 공간의 형태는 어떠한가하는지 등 계속적인 질문에 대한 탐구와 이에 대한 해답을 찾아가며 새로운 질문이 만들어지게 된다. 이러한 과정에서 교육자와 학생 간의 커뮤니케이션이 이루어지고, 문제에 대한 상호반영이 이루어지게 된다. 공간디자인 교육과 같이 전문적이고 직업적인 실제 문제를 해결해나가는 과정에서 커뮤니케이션은 무엇보다 중요한 교육도구가 된다.

최근에는 컴퓨터와 인터넷의 급속한 발전으로 직접적 대면 커뮤니케이션 외에 다양한 방식의 커뮤니케이션 방법이 나타나고 있다. 플루서는 현 시대에 커뮤니케이션의 목적을 달성하기 위해서는 대화적 커뮤니케이션 망을 구축하는 것이 필요하며, 최근 급속한 발전을 거듭하고 있는 인터넷 커뮤니케이션을 일찍이 예고하였는데[8], 공간디자인 교육에 있어서도 다양한 커뮤니케이션 방법이 시도되고 있다.

2.3 새로운 커뮤니케이션 방법에 관한 연구

최근 교육 분야에서 커뮤니케이션의 중요성은 더욱 증가하고 있으며, 정보화 사회에서 빠르게 등장하고 있는 다양한 커뮤니케이션 방법은 교육현장에서도 새로운 수업 도구로 등장하고 있다. 초기 통신망은 교육적 도구로서 사용된 것이 아니라 과학자들이 정보를 교환하는 상호 의사소통을 위한 도구로서 사용되었지만, 교육자들은 교육현장에서 통신망의 가능성을 발견하고 교육의 공급자인 교수자 측면뿐만 아니라 수요자인 학습자의 측면에서 교육적 활용을 모색하기 시작하였다[9].

이러한 흐름에서 웹을 활용하는 새로운 커뮤니케이션이 가능한 공간디자인 교육에 대한 연구들이 시도되어 왔는데, 이현우 외(1999)[10]는 건축 교육기반으로서 웹 데이터베이스를 구축하는 것을 시도하고, 강의실에서의 대면 커뮤니케이션이 아닌 인터넷을 이용한 시범강의의 사례를 소개하고 있다. 이후 신유진(2001)[11]은 인터넷 가상현실공간을 이용해서 이루어진 건축설계교육을 연구하여 새로운 교육방식이 기존 방법보다 더 효과적인 면이 있음을 확인하고 건축설계교육에서 공간적 제약을 넘는 커뮤니케이션이 이루어지는 원격강의의 가능성을 확인하였다. 김주연(2010)[12]은 현재 웹을 활용한 공간 디자인 교육은 일방향적 교육시스템이라 비판하고 미래를 위해 쌍방향 웹을 활용한 공간디자인 교육의 준비를 제안하였고, 이영춘(2013)[13]은 3ds 맥스(Max)의 이-러닝(E-Learning) 강좌 개발을 통해 오프라인 수업 후 동일한 내용을 온라인으로 후행 수업하는 지속적 관리가 교육효과가 높다고 하였다. 또한, 유명환 외(2014)[14]는 스마트 디바이스를 활용한 발표저작도구인 ‘SyncThink’ 어플리케이션을 활용한 교육사례를 소개하고, 사이버대학의 스마트러닝 디자인교육에서 수업참여에의 영향 요인은 ‘학습상황에 대한 고려’, ‘순쉬운 접근성’, ‘학습자간의 상호작용 독려’, ‘플랫폼 관련 기술적 보완’, ‘교수자의 동기부여’ 등으로 나타났다.

이처럼 공간디자인 교육에 웹과 같은 새로운 커뮤니케이션 방법의 연계를 시도하는 연구들이 진행되어왔으나, 교육과 온라인과 오프라인을 종합한 커뮤니케이션 방법에 대한 체계적 연구는 아니었다. 커뮤니케이션에 대한 체계적 이해를 바탕으로 공간디자인 교육에 접목되는 새로운 커뮤니케이션 방법들에 대해 접근되어야 할 필요가 있다.

3. 사례 연구

3.1 수업사례 개요

본 연구에서는 2013년과 2014년에 이루어진 ‘B’ 대학의 주거공간디자인 스튜디오 수업사례를 중심으로 수업에 적용된 커뮤니케이션의 방법에 대해 분석하였다. 문헌연구를 바탕으로 공간디자인 교육에 적용된 커뮤니케이션에 대해서 <Table 2>와 같이 두 가지 차원으로 분석하였으며, 온라인 커뮤니케이션 방법에서 핀터레스트(pinterest)와 구글 스프레드시트(google spreadsheet)는 2014년 수업에 새롭게 적용되었다.

<Table 2> Communication methods in the case study

System		Methods
Offline (face to face) Communication	discursive	Lecture
	conversational	Individual critic Discussion
Online (non face to face) Communication	Synchronous	Kakaotalk Cyber campus
	Asynchronous	Pinterest
		Google spreadsheet

수업과정은 일반적인 공간디자인 프로세스에 근거하여 <Table 3>과 같이 진행되었다.

<Table 3> Course plan

	Course
week 1	Introduction
week 2	Understanding of Space & Design Process
week 3	Basic Information Analysis
week 4	Design Concept
week 5	Basic Design Plan
week 6	Study Model
week 7	Midterm
week 8	Space Plan
week 9	Interior Design
week 10	Furniture and Material Plan
week 11	Lighting Plan
week 12	Model
week 13	Design Panel
week 14	Exhibition
week 15	Final

3.2 설문조사

수업을 수강한 학생 수는 <Table 4>와 같고, 15주 실습내용에 충실하지 못한 경우를 제외하고 88명의 응답이 분석에 활용되었다.

<Table 4> Students in the case

year	Class students	Analyzed cases
2013	56	55
2014	35	33
total	91	88

수업에 적용된 커뮤니케이션 방법에 대한 설문조사 내용은 <Table 5>와 같다. 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도 조사는 이전의 경험과 함께 초기와 최종 친밀도를 조사하였다. 친밀도는 1~10점의 가치로 조사되었으며, 커뮤니케이션 방법에 대한 전반적 유용성은 5점 척도(1점: 매우 유용하지 않다~5점: 매우 유용하다)로 조사되었다. 디자인 단계별 유용한 커뮤니케이션 방법의 조사를 위해서는 정보조사를 포함한 디자인 준비단계, 디자인 개념 수립 단계, 공간설계 단계, 가구 및 마감계획을 포함한 인테리어디자인 단계, 모델과 판넬 전시 단계의 5개 단계로 구분하여 조사되었다.¹⁾ 각 커뮤니케이션 방법의 장단점에 대해서는 학생들이 직접 자유롭게 작성하도록 하였다.

<Table 5> Survey contents

survey contents		research method
whether experienced in communication methods		y/n
initial familiarity of communication methods		10 scores
final familiarity of communication methods		10 scores
usefulness of communication methods	overall	5 scores
	Design Process	the 1st rank
merit/demerit of each communication methods		self-administered

3.3 온라인을 활용한 커뮤니케이션 방법

본 연구의 수업 사례에서는 오프라인의 대면 커뮤니케이션과 함께 웹을 활용한 다양한 커뮤니케이션 방법이 적용되었다. 적용된 온라인 커뮤니케이션 방법 개요를 살펴보면 다음과 같다.²⁾

3.3.1 사이버캠퍼스

“B” 대학에서는 온라인 공개강좌와 오프라인 강좌 모두를 대상으로 사용 가능한 사이버캠퍼스를 운영하고 있

- 1) 한국실내디자인학회(2009)[15]의 디자인 프로세스를 기준으로 학교 수업에 적용되지 않는 실시설계와 완공 단계 등을 조정하여 다섯 단계로 조사하였다.
- 2) 웹을 활용한 커뮤니케이션 방법에 대한 이미지는 컴퓨터 화면을 캡처(capture) 하고, 수강생의 개인정보의 노출을 피하기 위하여 블러(blur) 효과를 주었다.

다. [Fig. 1]은 주거공간디자인 스튜디오 수업의 사이버 캠퍼스 내 강의실 화면이며, 여기에서는 공지사항, 자료실의 공유와 질의응답 그리고 과제 제출 및 평가가 가능하다. 학생과 교수 모두 문서 파일을 통한 커뮤니케이션이 가능하며, 강의 교수와의 개인 쪽지 연락과, 수강생을 대상으로 교육자가 공지사항에 대해 휴대폰 문자를 보내는 커뮤니케이션 기능이 있다.

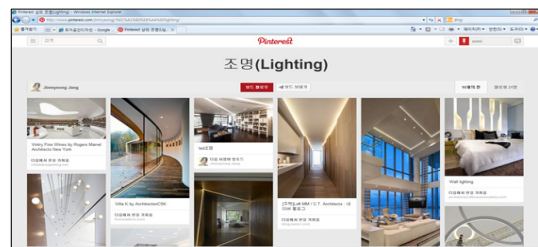


[Fig. 1] Cyber campus screen image

3.3.2 핀터레스트

최근 급속하게 이용이 증가하고 있는 SNS(social network service) 중에서, 핀터레스트는 시각적 이미지 정보를 통해 교류하는 방식의 SNS이다. 벽에 물건을 고정할 때 쓰는 핀(Pin)과 ‘관심사’를 뜻하는 인터레스트(Interest)의 합성어인 핀터레스트는 온라인에서 자신이 관심 있는 이미지를 포스팅하고, 이를 다른 SNS와 연계해 지인들과 공유하는 이미지 기반 SNS이다[16]. 공간 디자인 사례나 다양한 재료 등 다양한 이미지들로의 접근을 매우 쉽고, 비슷한 관심주제를 가진 사람들의 핀보드와 연계되어 디자인 정보를 위한 일회성 자료수집이 아닌 정보교류의 관계망을 형성할 수 있다[17].

본 연구의 수업사례에서 새롭게 사용된 핀터레스트는 실내디자인, 가구, 조명 등 관련 이미지 정보와 함께 교수와 수강생 및 수강생 간 교류방법으로 활용되었다. 수업에 활용된 핀터레스트의 화면은 [Fig. 2]와 같다.

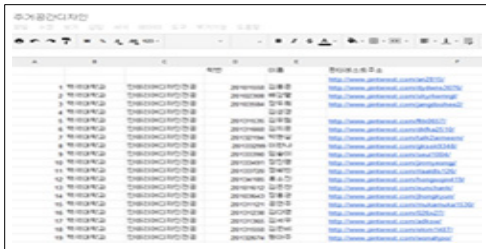


[Fig. 2] Pinterest screen image

3.3.3 구글 스프레드시트

구글 스프레드시트는 마이크로소프트사의 엑셀 스프레드시트와 같은 프로그램을 웹상에서 무료로 제공하는 프로그램으로 공유와 댓글을 통해 협업이 가능하고 자동 저장이 가능하다는 장점이 있다[18].

본 연구의 사례에서는 수강생들의 핀터레스트 주소의 공유와 텍스트로 의견을 제안하는 방식으로 사용하였다. 공유된 주소를 통해 다른 수강생들의 작업을 볼 수 있고, 의견을 구글 스프레드시트에 자유롭게 게시, 수정, 삭제하는 것이 가능하다. 또한, 게시자는 표시되지 않고, 글만 나타난다. [Fig. 3]는 수업에 활용된 구글 스프레드시트 이미지이다. 수강생이름과 학번, 핀터레스트 주소, 그리고 의견제시의 내용으로 구성되어 있다.



[Fig. 3] Share on pin board address in Google spreadsheets

3.3.4 카카오톡

카카오톡은 (주)다음카카오가 제공하는 글로벌 모바일 메시지 서비스를 말한다. 전화번호만 있으면 채팅을 할 수 있으며 동영상 등의 정보를 주고 받을 수 있다[19]. 2011년 12월 29일 카카오톡을 통해 일일 오가는 메시지 개수가 10억 건이 넘었을 만큼 국내에 대중화된 모바일을 이용한 커뮤니케이션 방법이다[20].

본 연구의 수업사례에서 카카오톡은 수업시간 외에 수업내용에 대한 커뮤니케이션을 위해 활용되었는데, 정해진 저녁 9시~11시 동안 강 의자가 학생들과 개별적으로 질문과 의견교류를 하는 방식으로 활용되었다.

4. 설문 결과

4.1 일반 사항

‘B’ 대학 공간디자인 스튜디오 수업의 수강생을 대상

으로 수업에 적용된 커뮤니케이션 방법에 대한 설문조사가 시행되었다. 이때 15주의 실습내용에 충실하지 못한 경우를 제외하고 88명의 응답을 분석에 활용하였다. 응답자에 대한 일반 사항은 <Table 6>과 같다. 성별구성은 여학생 80.7%로 조사대상의 대부분을 차지하였고, 연령은 인터넷 사용에 있어 매우 익숙한 연령대인 20대로, 평균연령이 21.5세로 나타났다.

<Table 6> General Characteristics of Subjects (n=88)

		f	%
Gender	Male	17	19.3
	Female	71	80.7
	Total	88	100.0
Age	20	8	9.1
	21	60	68.2
	22	4	4.5
	23	3	3.4
	24	10	11.4
	25	2	2.3
	26	1	1.1
	Total	88	100.0

4.2 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도

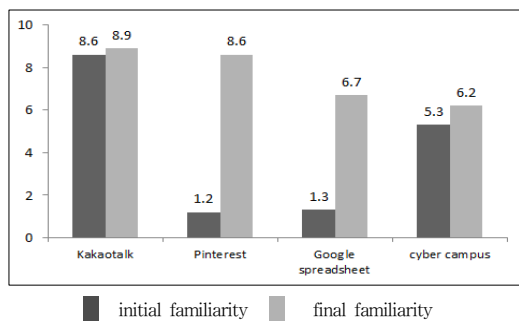
<Table 7> Experience of communication methods

Communication Methods		Experience	f	%
Online	KaKaoTalk	Yes	79	89.8
		No	9	10.2
		Total	88	100.0
	Pinterest(2014)	Yes	1	3.0
		No	32	97.0
		Total	33	100.0
	Google spreadsheet (2014)	Yes	0	0.0
		no	33	100.0
		Total	33	100.0
	Cyber campus	Yes	68	77.3
		no	20	22.7
		Total	88	100.0
Offline	Lecture	Yes	88	100.0
		No	0	0.0
		Total	88	100.0
	Discussion	Yes	19	21.6
		No	69	78.4
		Total	88	100.0
	Individual Critique	Yes	76	86.4
		No	12	13.6
		Total	88	100.0

수업에 적용된 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도를 알아보기 위해 각 방법에 대한 이전 경험의 유무를 조사

하였으며, 결과는 <Table 7>과 같다. 온라인을 통한 동기형 커뮤니케이션 방법인 ‘카카오톡’은 이용해보았다고 응답한 경우가 89.8%로 매우 높았다. 2014년 수업사례에 적용된 핀터레스트와 구글 스프레드시트의 경우, 이전 경험이 거의 없었으며 수업을 통해 처음 사용해본 것으로 나타났다. 비동기형 커뮤니케이션 방법인 사이버캠퍼스는 이전 학년에서 이용해본 경우가 77.3%였고, 대면 커뮤니케이션 방법인 강의 형태는 모두 경험해보았다고 답하였으며, 수강생들 간 토론 형식의 수업은 경험해보지 않았다고 응답한 경우가 78.4%로 나타났다.

수강생이 인지하는 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도 조사 결과는 [Fig. 4]와 같다.

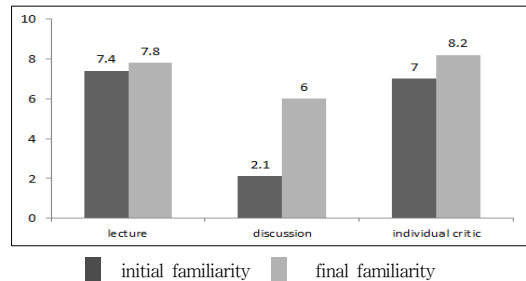


[Fig. 4] Intimacy on the online communication methods

초기에는 온라인 커뮤니케이션 방법 중 카카오톡의 친밀도가 평균 8.6점으로 가장 높게 나타났으며, 2014년에 적용된 구글 스프레드시트와 핀터레스트는 1.2와 1.3으로 초기 친밀도가 매우 낮게 나타났다. 최종 친밀도는 여전히 카카오톡이 가장 높게 나타났으나, 초기 친밀도가 낮았던 핀터레스트에 대한 친밀도 평균이 8.6점으로 가장 많은 증가를 보였고, 구글 스프레드시트에 대한 친밀도도 많은 증가가 있었다. 이 같은 결과는 온라인 커뮤니케이션 방법에 대한 수강생의 빠른 적응을 보여주며, 이미지 활용 커뮤니케이션인 핀터레스트가 더 친밀하게 인식되고 있었다.

오프라인 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도 조사 결과는 [Fig. 5]와 같이 초기에는 강의방식에 대해 평균 7.4점으로 가장 친숙하게 느끼는 것으로 나타났고 개별지도 커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도도 유사하게 나타났으나, 토론 방식에 대한 친밀도는 가장 낮게 나타났다. 그러

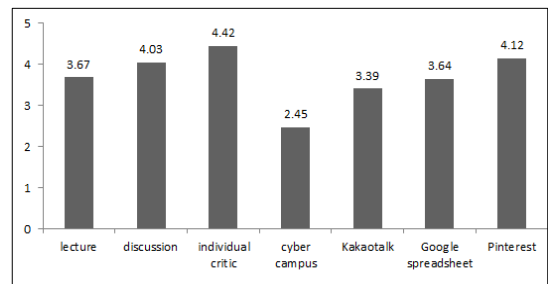
나, 최종 친밀도에서는 토론 방식의 친밀도가 6.0점으로 가장 많이 높아졌고, 개별지도에 대한 친밀도도 높아졌다. 이러한 결과는 수업이후 다수에 대한 지식전달의 강의형태보다 개별지도 방식의 커뮤니케이션 방법에 더욱 친밀하게 느낀다는 것을 보여준다. 또한, 수강생들 스스로 질문하고 답해가는 토론식 커뮤니케이션 방법이 처음에 낯설고 친밀하지 않게 인식되었지만, 경험 이후에는 긍정적으로 변화되고 있음을 보여주었다.



[Fig. 5] Intimacy on the offline communication methods

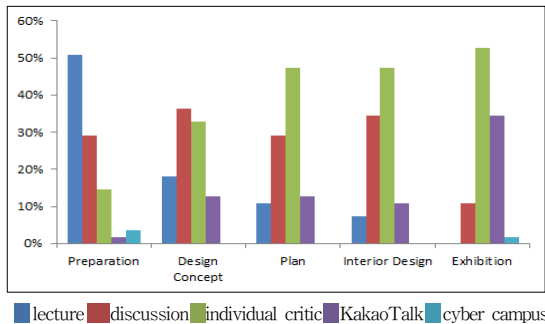
4.3 커뮤니케이션의 유용성

커뮤니케이션 방법에 대한 수강생이 인지하는 전반적 유용성은 [Fig. 6]과 같이 나타났다. 수강생과 교육자간 직접대면 커뮤니케이션 방법인 개별지도가 가장 유용하다고 나타났으며, 핀터레스트 활용 방법과 수강생들 간 토론방식이 다음으로 높게 나타났다. 강의와 카카오톡, 구글 스프레드시트를 활용한 커뮤니케이션 방법들은 모두 보통 이상의 유용성을 가진 것으로 나타났으나, 사이버캠퍼스를 활용한 방법은 보통수준 이하의 유용성을 나타내었다. 사이버캠퍼스는 수강생들이 과제제출에 주로 이용하고 있었으며, 쪽지기능을 이용해 질문과 답으로 소통할 수 있으나 이용률이 높지 않았다.



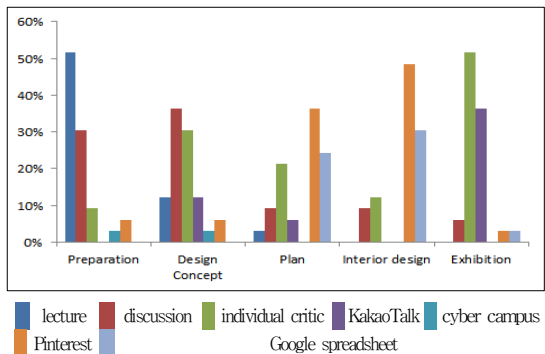
[Fig. 6] Overall usefulness of communication methods

다음으로 디자인프로세스 별로 가장 유용하다고 생각하는 커뮤니케이션 방법을 조사한 결과는 핀터레스트와 구글 스프레드시트와 같이 온라인을 활용한 새로운 커뮤니케이션 방법을 적용하기 이전(2013년)과 이후(2014년)로 나누어 분석되었는데, 그 분포는 각각 [Fig. 7]과 [Fig. 8]과 같이 나타났다.



[Fig. 7] Most useful communication methods (2013)

새로운 커뮤니케이션을 적용하기 이전인 2013년에도 온라인을 활용한 커뮤니케이션 방법이 적용되었는데, 사이버캠퍼스와 카카오톡이 활용되었다. 그러나 디자인의 다섯 단계 모두에서 오프라인에서의 대면 커뮤니케이션 방법이 가장 유용한 것으로 나타났으며, 정보조사를 포함한 디자인의 준비단계에서는 다수에게 많은 정보를 전달할 수 있는 강의방식이, 디자인의 개념수립에서는 수강생들 간의 토론 방식이 가장 유용하다고 답해졌으며, 공간의 설계와 인테리어디자인 계획 단계, 그리고 전시 단계에서는 개별지도 방식의 커뮤니케이션이 가장 유용하다고 답해졌다. 전체적으로 오프라인 커뮤니케이션 방법에 대한 평가가 더 높게 나타났음을 알 수 있다.



[Fig. 8] Most useful communication methods (2014)

핀터레스트와 구글 스프레드시트를 활용한 방법이 적용된 2014년에는 디자인 단계별로 가장 유용하다고 나타난 커뮤니케이션 방법이 모두 다르게 나타났다. 디자인 준비단계에서는 강의유형이 가장 유용하다고 답해졌고, 디자인 개념수립 단계에서는 수강생들 간의 토론방식과 일대일 개별지도 방법이 높게 나타났다. 이처럼 디자인 초반에서는 직접대면 커뮤니케이션 방법들이 가장 유용하다고 나타났고, 온라인 비대면 커뮤니케이션 방법의 유용성은 상대적으로 낮게 인지되고 있었다.

설계단계에서는 온라인 커뮤니케이션 방법인 핀터레스트가 가장 유용하게 나타났고, 구글 스프레드시트와 개별지도도 유용하다고 나타났다. 인테리어디자인을 계획하는 단계에서도 온라인 커뮤니케이션 방법인 핀터레스트, 구글 스프레드시트 순으로 가장 유용하다고 나타났다. 개별적이고 깊이 있는 사과의 단계인 설계와 인테리어디자인 계획 단계에서는 온라인을 활용한 커뮤니케이션 방법의 유용성이 높게 나타났다.

완성된 디자인의 판넬과 모델작업 등의 전시 단계에서는 카카오톡을 이용한 방법과 개별지도가 가장 유용하다고 나타났다. 이 방법들은 온오프라인에 관계없이 대화상대와의 일대일 커뮤니케이션 방법들이었다.

최근 인터넷을 활용한 다양한 온라인 커뮤니케이션 방법이 생겨나고 있는 시점에서 이러한 결과는 우리에게 몇 가지 시사점을 준다. 오프라인과 온라인의 커뮤니케이션에 대한 수강생들의 선호는 디자인 단계별로 다르게 나타날 수 있으며, 이미지 등 텍스트이외의 방법에 대한 가능성과, 일방향적인 커뮤니케이션 보다 양방향적인 커뮤니케이션이 가능할 때 온라인 커뮤니케이션 방법에 대한 유용성이 높아진다는 점이다.

4.4 커뮤니케이션 방법의 장단점

4.4.1 오프라인 커뮤니케이션 방법

본 연구사례에서의 오프라인 커뮤니케이션 방법으로 강의, 토론, 개별지도의 방법이 활용되었다. 먼저 강의 형식에 대한 의견은 디자인의 시작단계에서 많은 양의 정보습득에 매우 효과적이라고 인식하고 있었다. 그러나 질문은 가능하지만 강의자와 다수의 수강생들로 이루어지는 강의 형태에서는 양방향 커뮤니케이션보다는 정보의 수용에 그치게 되는 단점이 지적되었다. 특히 디자인 작업 단계 이후에는 보다 개별화된 형태의 커뮤니케이션

방법이 요구된다고 응답하였다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“디자인 작업을 시작하면서 어디서부터 시작해야 하는지, 어떤 관점을 가져야 하는지 교수님께 많이 배울 수 있었다.”

“전체적인 이해를 하는 데에는 도움이 되었지만, 막상 내 프로젝트에 대해 바로 적용하려니 어렵게 느껴졌다. 그렇지만, 일일이 강의도중 질문하게 되지는 않았다.”

“다른 학생들과 같이 듣고 있기 때문에 내 디자인을 진행시켜 나갈 때엔 개별로 지도 받는 다른 방법이 더 나은 것 같습니다.”

토론 방법에 대한 의견으로는 처음에는 대부분의 수강생이 낯설게 느끼고 있었으며, 토론 참여에는 심리적 장벽이 있었던 것으로 나타났다. 그러나 토론 형식에 익숙해지면서 수업분위기도 더 자유로워지고 수강생들 간의 새로운 아이디어를 교환하는 것에 흥미를 느낀다고 답하였다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“내 의견을 말해도 될까. 이게 맞을까 염려도 되고 부끄러워서 토론에 참여하는 데에는 용기가 필요했다.”

“처음엔 너무 어색했는데, 할수록 막 질문도 하게 되고 엄청 재미있게 수업을 한 거 같아요.”

마지막으로 개별지도 방법에 대한 의견은 강의자와 직접적인 대화가 가능해서 디자인을 발전시키고 설계하는 경우에 효과적이라고 응답되었으며, 한편으로는 개별지도 순서를 기다리는 것이 지루했다는 의견도 있었다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“내 디자인을 발전시키는 시점에서 개별지도가 가장 효과적이었다고 생각합니다.”

“다른 친구들 순서를 기다려야 해서 좀 지루하기도 했다.”

“제 디자인 프로젝트에 집중할 수 있어서 좋았지만, 시간도 짧고 친구들 앞에서 교수님께 지적당할까봐 걱정되기도 했습니다.”

4.4.2 온라인 커뮤니케이션 방법

수업사례에 적용된 온라인 커뮤니케이션 방법으로는

카카오톡, 핀터레스트, 구글 스프레드시트, 사이버캠퍼스를 활용한 방법들이 있었다. 먼저 카카오톡을 이용한 방법에 대해서는 급하게 의견을 나누기에 효과적이고, 강의실 이외에 의사교환이 가능해서 좋다고 답해졌으나, 수강생이 강의자에게 개별 연락을 자주 하는 것에는 부담을 느끼기도 한다고 응답하였다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“작업하는 이미지를 직접 전송해서 이야기를 나눌 수 있어서 편리했다.”

“전시를 앞두고나 급할 때는 카카오톡이 가장 효과적이라고 생각되지만, 평상시에는 왠지 쑥스러워서 이용하게 되지 않았습니다.”

핀터레스트를 이용한 방법에 대해서는 문자뿐만이 아니라 이미지로 소통하는 방식에 흥미를 느끼는 것으로 나타났고, 시간과 장소에 구애받지 않고 편하게 이용할 수 있는 것을 장점으로 이야기하는 등 디자인 정보와 관련된 수강생들 간 커뮤니케이션에 매우 유용하다고 나타났다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“핸드폰 어플로도 쉽게 어디서든 이미지들을 얻을 수 있어서 편리하다.”

“수업에서뿐만 아니라 같이 수업듣는 친구들끼리 취향도 알 수 있고 나중에 서로 관심사에 대해 더 깊이 있게 이야기 나누거나 이미지를 주고받을 수 있어서 유용했다.”

또한, 구글 스프레드시트를 이용한 방법에 대한 의견으로는 다른 친구들의 핀터레스트 사이트로 자유롭게 오갈 수 있어 새로운 동기부여와 자극이 된다는 장점이 나타났다, 익명성이 보장되어 더 자유로운 의사교환이 가능했다고 응답되었다. 그러나 의견을 지우는 것도 익명으로 가능하다는 단점을 지적하기도 하였다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“디자인 정보를 모으거나 공간을 계획해나가는 중에 내가 잘하고 있는 건지 다른 친구들과 비교할 수 있어 자극이 되고, 힌트를 얻을 수 있어서 좋았습니다.”

“내가 쓴 글을 다른 친구가 지울 수 있어서 그런 점이 좀 기분 상하거나 안 좋았던 것 같습니다.”

사이버캠퍼스를 이용한 방법에 대해서는 수업 준비 자료나 발표 파일을 개인이 소지하지 않아도 온라인으로 바로바로 다운받아 수업에 사용할 수 있어 편리하다는 의견과 교수님 공지사항을 명확하게 볼 수 있어 좋다는 장점이 나타나기도 하였으나, 주로 일방향적으로 이루어진다는 불만이 제기되기도 하였다. 수강생들의 응답 예는 다음과 같다.

“교수님이 주시는 자료를 보기에도 좋고, 일일이 내 자료를 가지고 다니지 않아도 되어서 편했다.”

“친구들은 어떻게 하고 있는지 교수님만 보시니 알 수 없어서 궁금했고, 뭔가 나는 제출만 하고 그치는 방법 같아서 흥미롭게 느껴지지 않았다.”

5. 종합 및 결론

5.1 종합

본 연구에서는 디자인교육과 커뮤니케이션 방법에 대한 문헌연구를 통해 온라인과 오프라인, 대면과 비대면, 그리고 동기형과 비동기형으로 커뮤니케이션의 이해 체계를 정리하고, 온라인과 오프라인 커뮤니케이션 방법의 융합이 이루어진 디자인스튜디오 수업 사례를 통해 각 방법의 친밀도, 유용성, 그리고 장단점에 대해 분석하였다.

커뮤니케이션 방법에 대한 친밀도 조사 결과, 온라인 커뮤니케이션에서는 핀터레스트와 구글 스프레드시트, 오프라인에서는 토론 방식에서 초기와 최종 친밀도의 변화가 가장 크게 나타났다. 또한, 공간디자인 수업에 적용된 커뮤니케이션 방법의 전반적 유용성은 사이버 캠퍼스 활용 방법을 제외하고 모두 보통 이상의 유용성을 보였고, 디자인의 각 단계별로 가장 유용한 방법은 단계별로 다르게 나타났다. 핀터레스트와 구글 스프레드시트를 활용한 새로운 온라인 커뮤니케이션 방법이 도입되기 이전에는 개별지도와 강의, 토론의 오프라인 방식이 유용하다고 나타난 반면, 새로운 방법이 도입된 이후에는 공간 설계와 인터리어디자인 단계에서 핀터레스트와 구글 스프레드시트를 활용한 커뮤니케이션의 유용성이 높게 나타났다.

각 방법의 장단점에 대한 의견은 일방향적 사이버캠

퍼스에 대한 유용성이 떨어지고, 하나의 정보 전달자와 다수의 전달자와의 커뮤니케이션에 대해서는 초기 준비 단계에서는 효과적이거나, 그 이후 단계에서는 상호교류방식의 개별지도나, 토론방식 등이 유용하다고 인지하고 있었으며, 핀터레스트와 구글 스프레드시트를 이용한 방법이 유용하며, 흥미유발의 효과와 학습에 대한 자극도 가져온다고 긍정적으로 평가하고 있었다. 특히, 온라인에서 이미지를 활용한 새로운 커뮤니케이션 방법인 핀터레스트에 대해 정보습득과 흥미, 자유로운 의견교환 등의 긍정적 평가가 있었으며, 핀터레스트나 구글 스프레드시트와 같이 양방향 커뮤니케이션이 활발이 이루어지는 것에 대해 높은 유용성과 친밀도를 보였다.

5.2 결론

공간디자인 교육 사례에 융합된 다양한 커뮤니케이션 방법의 친밀도와 유용성에 대한 본 연구 결과를 바탕으로 다음과 같은 결론을 얻었다. 공간디자인 교육과 관련된 커뮤니케이션 방법은 디자인의 단계별로 가장 유용하게 적용되는 방법이 다르므로 각 단계에 맞는 주된 커뮤니케이션 방법의 적절한 선택이 중요하며, 강의자와 다수의 수강생들 사이에 이루어지는 일방향적인 커뮤니케이션 방법보다 강의자를 포함하여 수강생 간의 양방향 커뮤니케이션이 가능한 방법이 학습에 대한 흥미와 자극 부여 등의 효과와 함께 더욱 유용하게 인식된다. 또한, 이미지와 같이 시각적 자료와 함께 하는 온라인 커뮤니케이션 방법은 더욱 유용하게 활용될 수 있는 가능성을 가진다. 본 연구의 결과를 바탕으로 향후 공간디자인 교육을 위한 새로운 커뮤니케이션 방법에 대한 올바른 방향에서의 다양한 융합 모색을 기대한다.

ACKNOWLEDGMENTS

This research was supported by 2015 Baekseok University fund.

REFERENCES

- [1] Sang-hun Lee, A Study on the Relationship between Discipline and Practice in Contemporary

- Architectural Education, Journal of Architectural Institute of Korea, Vol.26, No.6, pp.85-92, 2010.
- [2] Gil-ja Park, Communication model and its practice as construction of meaning in teaching-learning process of social studies, Social Studies Vol.43, No.3, pp.35-61, 2004.
- [3] Donald A. Schon, Education the Reflective Practitioner: Toward a New Design for Teaching and Learning in the Professions, Jossey-Bass, 1990.
- [4] Naver Knowledge Encyclopedia, Communication, <http://100.naver.com/100.nhn?docid=151105>, accessed Feb 18, 2015.
- [5] Flusser, V., Kommunikologie. 1996. (Sung-jae Kim, Trans.): Kommunikologie-History, theory, and philosophy through the code, Seoul: Communication Book. 2001.
- [6] Sung-ho Woo, A Basic Study for Development of Communication System on Web Based Collaborative design Environment, Journal of Korean Institute of Interior Design, Vol.13, No.5 pp.223-229, 2004.
- [7] Mehan, H., Learning lessons, Cambridge, MA: Havard University Press, 1979.
- [8] Mi-young Hwang, A Study on Characteristics of Library Space from the Perspective of Communication, Journal of Korean Institute of Interior Design Vol.20, No.3, pp.233-241, 2011.
- [9] Sung-hee Choi, Young-Kook Jeon, Hye-sun, Jung, Network of educational advantage: Theory and Practice, Seoul: hakjisa, 2000.
- [10] Hyun-woo Lee, Seung-bok Lee, Kwang-woo Kim, Seung-young Song, Kuk-sub Song, Kang-soo Kim, Hoe-seo Kim, Kyu-dong Song, Study of Developing Information Database for the Education of Building Science using Internet Web Technology, Journal of Architectural Institute of Korea Vol.15, No.9, pp.101-108, 1999.
- [11] Yoo-jin Shin, 2001 A Study on Teaching method for architectural design based on internet virtual reality, Journal of Internet Computing and Services, Vol.2, No.5 pp.31-39, 2001.
- [12] Ju-yeon Kim, Study on Application of Unified Education Methodology through Space Design, Journal of Digital Design, Vol.10, No.4, pp.143-151, 2010.
- [13] Young-choon Lee, The Study on the Development of E-learning Program on Computer Graphic Education for Furniture Design -Focusing on the 3ds Max Educational Program of Autodesk- Bulletin of Korean Society of Basic Design & Art, Vol.14, No.2, pp.269-279, 2013.
- [14] Myung-whan Yoo, Eun-ryung Hyun, Analyzing the influence factors of learners' class participation, utilizing SyncThink, Journal of Korea Design Knowledge, Vol.29, 2014.
- [15] Korean Insitute of Interior Design, Interior Design Kimoon dang, 2009.
- [16] Naver Knowledge Encyclopedia, Pinterest, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2070328&cid=390&categoryId=390>, accessed Feb 11, 2015.
- [17] So-mi An, A Study on the Using SNS to Utilize Design Information -Focusing on Application of Design Studio for Residential Space, Journal of Digital Design, Vol.14, No.3, pp.275-284, 2014.
- [18] Mi-kyung Kim, <http://kyoung37.blog.me/220017543761>, accessed March 2, 2015.
- [19] Naver Knowledge Encyclopedia, KakaoTalk, <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId=2066640&cid=42107&categoryId=42107>, March 1, 2015.
- [20] Dae-yeon Kim, <http://biz.heraldcorp.com/view.php?ud=20120102000393>, Jan 1, 2012.

안 소 미(An, So Mi)



- 1994년 2월 : 연세대학교 주생활학과 (이학사)
- 1999년 2월 : 연세대학교 건축공학과 (공학석사)
- 2005년 5월 : The School of the Art Institute of Chicago (MFA)
- 2012년 2월 : 연세대학교 주거환경학과 (이학박사)
- 2011년 3월 ~ 현재 : 백석대학교 인테리어디자인전공 교수
- 관심분야 : 디자인 교육, 건강증진 환경
- E-Mail : 501771@gmail.com