

탈근대적 커뮤니케이션 양식에 근거한 가상현실 디자인 방법론 연구

A Study on Design Method of Virtual Space on the Post-Modern Communication Paradigm

황선희

국민대학교 테크노디자인대학원 건축디자인전공 석사과정

이경훈

국민대학교 테크노디자인대학원 건축디자인전공 튜터

김용성

국민대학교 테크노디자인대학원 건축디자인전공 교수

Hwang, Sun-Hwie

Dept. of Architectural Design, KMU TED

Lee, Kyung-hoon

Dept. of Architectural Design, KMU TED

Kim, Yong-Seong

Dept. of Architectural Design, KMU TED

• Key words: Computer Mediated Communication, Negotiation & Collaboration, Digital Architecture, Cyberspace, Virtual Reality

1. 서 론

1-1 연구의 배경

시대마다 예술은 첨단 테크놀로지를 직·간접적으로 수용하고 표현하는 공명체(共鳴體)로 발전해 왔으며, 이러한 상호작용이 왕성하게 성립되고 표현될 때마다 인류의 문명은 이름을 달리 하며 새로운 세계를 구성해 왔다. 디지털의 의의는 자연에 존재하지 않는 개념이고 비물질적인 요소인 수(數)와 이들의 끊임없는 반복을 통한 인공적인 프로세스를 이용하는 창조된 세계를 제공한다는데 있다.

구체적인 물질과 구조로 공간과 형태를 축조한 후 그 결과가 거의 영속한다고 믿어왔던 건축에서 디지털의 출현은, 건축의 존재론적 의미와 그 성립에 의문을 제기하는 위협일 수밖에 없다. 이러한 공간의 새로운 개념에서부터 허상의 것을 통한 커뮤니케이션과 이에 따르는 공공성, 나이가서는 인간의 지배적 존재양식에 관한 것에 이르기까지 디지털이 제공하는 담론의 깊이는 어느 테크놀로지에 대한 건축적 대응과 비할 수 없는 깊이와 폭을 가지고 있다. 이에 디지털 테크놀로지의 건축에의 대응은 그 의미의 정확한 파악과 건축적 가치에 대한 성찰을 요구하고 있다. 디지털 테크놀로지의 건축적 적용은 공간 구성의 프로세스를 통해 이제까지 경험하지 못했던 형태와 공간을 가능하게 하고 있다.

1-2 연구의 목적

본 연구는 컴퓨터 매개 커뮤니케이션에 대한 일반적인 개념을 국내외의 문헌들과 이론을 통해 점검하고 가상현실에 대한 철학적인 논의들에 대해 조사하였다. 컴퓨터 매개 커뮤니케이션이 근대의 커뮤니케이션과 차별되는 점을 분석하고, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션의 유형별 상이점과 상황의 분석을 통해 공간구성 프로세스 적용을 위한 제반특성을 도출해 내며, 디지털 테크놀로지에 의해 파생된 컴퓨터 매개 커뮤니케이션(Computer Mediated Communication : 컴퓨터를 매개로 하여 이루어지는 커뮤니케이션 현상 또는 과정으로, e-mail, 컴퓨터 회의, 전자게시판이 그 대상이다. 이들 매체를 통한 커뮤니케이션 현상)(김유정, 1998)을 통해 사이버스페이스에서의 커뮤니케이션 양상을 조사하고 가상현실(Virtual Reality)에서의 공간구축 프로세스에 대한 방향을 제시하고자 한다.

2. 컴퓨터 매개 커뮤니케이션

2-1 근대적 커뮤니케이션과 컴퓨터 매개 커뮤니케이션

컴퓨터 테크놀로지를 바탕으로 형성되는 사이버스페이스의 커뮤니케이션 형태야말로, 미디어의 패러다임을 전환시키는 실질적인 힘이자, 사회 전 분야에 걸친 패러다임의 전환을 야기하는 현실적인 힘이다. 그렇듯 오늘날 모든 미디어는 디지털화와 통합화, 영상화, 고도상호작용성, 비동시화를 매개로 가상공간의 영역으로 통합되고 있으며, 이에 따라 미디어의 패러다임 역시 컴퓨터 매개 커뮤니케이션(CMC)이라는 통합된 형태로 발전하고 있다. 다른 통신매체들이 지니지 못한 특성들을 갖는 컴퓨터 통신은 현실세계와는 다른 '컴퓨터 네트워크가 창출하는 단순히 물리적인 공간이 아닌 사회적 공간'을 형성한다. 이러한 새로운 형태의 사회관계가 공간으로 표상되는 것은 대부분의 사회관계가 공간에 기반을 두는 관계이기 때문이다. 컴퓨터 통신망이 사회적 공간을 형성한다는 규정은 신호의 전달이라는 물리적 활동으로서의 통신이 아니라 사회적 관계를 형성하는 사회적 활동으로서의 통신을 강조한다. 사이버스페이스에서의 송신자와 수신자의 구분이 모호해지는 현상은 텍스트의 교환체계에서 근대적 커뮤니케이션과 같은 분명한 자기역할을 찾아보기 힘들게 만들었다. 사이버스페이스에서의 주체는 탈근대적 주체로서 다중적 주체로 재탄생되고 있는 것이다. 이에 따라 텍스트는 일방적인 선형적인 유통의 형태가 아닌 비선형적인 그물형의 형태를 띄게 되며, 텍스트의 소비과정에 있어 상호작용성과 다중적인 참여가 요구된다.

2-2 컴퓨터 매개 커뮤니케이션의 유형

e-mail(Electronic Mail), 전자게시판(Bulletin Board System : BBS), 컴퓨터회의(Computer-Conferencing) 등이 있으며, 이들 모두 컴퓨터를 통한 커뮤니케이션 현상이라는 유사점이 있으나 접근의 제한과 참여허용의 정도에 따른 상이점이 존재한다. 또한 이러한 종류의 컴퓨터 매개 커뮤니케이션들에서 공통적으로 지적되는 사항으로 '비언어적인 요소의 부재'를 들 수 있다.

[표 1] CMC의 유형에 따른 특성 비교

	e-mail	컴퓨터회의	전자게시판
교류방식	일대일, 일대다	다대다	일대다
메시지 형식	텍스트 위주	텍스트, 기타	텍스트, 기타
동시/비동시	비동시	동시, 비동시	비동시
참여도	목적지향적	조직적	자발적
접근성	폐쇄적	폐쇄적	개방적, 공개적

3. 컴퓨터 매개 커뮤니케이션을 응용한 가상현실 디자인

3-1 가상현실 디자인의 전제조건

사이버스페이스의 담론은 상호텍스트성을 보장한다. 따라서 모든 사용자는 언제든지 텍스트의 형성과정에 참여하여, 텍스트의 생산자이자 소비자로서 역할을 수행할 수 있게 된다. 즉 토플러가 말하는 생산소비자로서 등장한 것이다. 사이버스페이스의 커뮤니케이션 형태와 특성을 정리해 보면 상호소통성(Interactivity), 비동시성, 공간적 거리감의 부재, 사회적 실재감의 결여에 따른 규범적 요소의 상실, 의명성, 우월효과(Dominance)의 약화 등으로 열거될 수 있으며, 결과적으로 일원적인 의사소통 과정이 아닌 병렬적인 구성이 됨을 알 수 있다.(라도삼, 1997) 따라서 앞서 열거한 컴퓨터 매개 커뮤니케이션의 특징에 의하여 가상공간 디자인의 전제조건을 다음과 같이 정리할 수 있다.

[표 2] 근대적 커뮤니케이션과 컴퓨터 매개 커뮤니케이션 비교

근대적 커뮤니케이션	컴퓨터 매개 커뮤니케이션 ¹⁾
소비자, 수용자	생산소비자, 능동적 수용자
송신자의 절대성	사용자의 절대성
일방적 유통	상호작용성
텍스트의 소비	다중적인 텍스트의 참여
규제/통제의 대상	흐름(flow)/항해자(navigator)
지능의 외부	지능의 거처

3-2 가상공간 디자인의 적용규칙

가상현실이 집단적이며 유목적인 사고를 통해 사회적인 커뮤니케이션을 시각적, 공간적으로 구현해 내는 과정임을 전제하고, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션과 가상현실에 대한 각각의 정의를 통해 도출해 낸 가상현실 디자인에 대한 규칙은 다음과 같다.

- ① 협상과 보상 (Collaboration) : 공간구성의 기본과정은 해석, 협상, 검증으로 구분하고 전후 맥락을 해석하여 다음 단계의 공간을 계획함을 원칙으로 한다.
- ② 비동시성 (Asynchronicity) : 컴퓨터 매개 커뮤니케이션의 일반적인 특성과 마찬가지로 가상공간의 의미전달 과정 및 협상

1) [표 2]의 원문 표 제목은 '근대적 공간과 사이버스페이스의 주체변화'이나 본고의 내용상 커뮤니케이션의 특징 비교로 설명되어질 수 있기에 각각 '근대적 커뮤니케이션'과 '컴퓨터 매개 커뮤니케이션'으로 표기함.

과정은 비동시적인 것으로 간주한다.

③ 설정 시나리오 (Scenario Based) : 공간구성의 방법은 행위계획과 내용계획의 두 가지 범주로 구성하여 생산자로서의 공간에 대한 의미부여 과정과 소비자로서 공간체험 과정에 대한 기본 시나리오를 설정한다.

④ 커뮤니케이션의 중재 (Negotiation) : 공간구성의 최초 계획자는 중재의 방식과 조종의 방식을 병행하여 규범적인 요소의 상실로 빚어지는 협상과정의 갈등 해소를 원활하게 한다.

⑤ Seed Space : 최초 공간구성의 시작은 씨앗(Seed)이 되는 단위공간, 혹은 특정한 이벤트를 제공함으로써 성립되며, 이러한 최초의 Seed는 이후 성장하게 될 공간의 규범적 모델이 된다.

⑥ 과정지향적 공간 (Process Oriented Space) : 길찾기의 오류나 인지의 문제를 해결하기 위해 성장하는 공간의 형태를 취하며, 반복의 과정을 통해 이미 성립된 공간에 대한 재구성작용에 대하여 일정한 제한을 가한다.

4. 결 론

가상의 지평에서 새로운 관계가 형성되고 이들의 사회적 영향력이 점점 증대되고 있는 가운데, 본 연구는 디지털스페이스를 창출하는 새로운 개념으로 해석되는 가상현실을 통해 기존의 조형예술이 갖고 있었던 제약요소로부터 자유로운 공간과 형태를 창조하고자 사이버스페이스가 가진 사회적인 영향력에 집중하면서 가상현실에서의 디자인방법을 도출하고자 하였다. 이상의 연구 결과, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션이 가지는 속성이 사용자의 상호작용성을 확장시킴과 동시에 가상현실을 포함하는 디지털스페이스의 디자인방법으로 차용될 수 있는 구체적인 가능성으로 나타나고 있는 것이다.

가상현실을 해석할 때 테크놀로지 측면에 치중했던 관점을 컴퓨터 매개 커뮤니케이션을 통해 철학적 근간을 밝히고 사회적 구성원의 변화행태를 파악할 수 있는 이론적 바탕이 되어 가상현실 공간의 디자인 방법에 밀거름이 되고자 하는 것이다.

참고문헌

- Michael Heim, *The Metaphysics of Virtual Reality*, Oxford University Press Inc., 1993, 이명숙 옮김, 가상현실의 철학적 의미, 책세상, 1997, p.242
- Pierre Levy, *Qu'est-ce que le Virtuel?*, 전재연 옮김, 디지털 시대의 가상현실, 궁리, 2002
- 김유정, 컴퓨터 매개 커뮤니케이션, 커뮤니케이션북스, 1998
- 라도삼, 가상공간(Cyberspace)에서의 주체(Subject)의 형태변화에 대한 연구 - 인터넷의 공간구성과 커뮤니케이션 양식을 중심으로, 박사논문, 중앙대학교 대학원, 1997
- 류무열, 디지털 건축의 '시간기반 프로세스(time-based process)'에 관한 연구, 석사논문, 서울대학교 대학원, 2001
- 박영록, 협상을 통한 의미 구성과 협동 작문, 국어교육 107호, 한국국어교육연구학회, 2002, pp.101~133
- 오재우, 가상현실 기법을 이용한 웹 기반형 설계지원 시스템 구축, 석사논문, 서울산업대학교 산업대학원, 2002
- 이경훈, 사이버공간의 특성과 가상건축의 의미에 관한 연구, 대한건축학회, 2001