Journal of the Korean Institute of Interior Design
Vol.19 No.2 Serial No.79 _ 2010. 04

뉴 미디어 아트의 개념을 도입한 현대 건축의 디자인 경향에 관한 연구*

- 미디어 발전과 정보 전달 방식의 변화를 중심으로 -

A Study on the Design Tendency of Contemporary Architecture Introducing New Media Art Concept

- Focusing on the change for way of information transmission change and media development -

Author
조경수 Cho, Kyoung-Soo / 정회원, 남서울대학교 건축학과 부교수, 공학박사
우지창 Woo Ji-Chang / 정회원, 홍익대학교 건축학과 박사과정

Abstract

The purpose of this study is to pronounce design trends in contemporary architecture collaborated with new media art concept. Currently, the prevalence of media presence has evolved perspectives on contemporary aesthetics today. To make clear demonstration on the issue, this study categorized new media art's expressional characteristics applied in the contemporary architectural design in conjunction with analytical researches on typologies and expressional characteristics appear in new media art.

More specifically, the study selected architects who adopted new media art's expressional characteristics into their works from the year 2000 and performed analytical case studies with regard to the effect of the new media art into their architectural practices. By following methodologies mentioned above, conclusively the study categorized distinct expressional characteristics appears in contemporary architecture as a result of merging with new media art.

The characteristics of the new media art appeared in contemporary architecture are categorized into three groups such as the design controlling external environment, the design utilizing web environment and the design participated by users. These observation could be translated that architects could present interactive design between users and building as a result from architect's capability of designing protocols which generate variable forms, colors and patterns in architecture. In particular, architecture utilizing web environment has characteristic capability of configurating user's program in virtual space. Also it is anticipated to suggest new patterns in generating architectural programs and forms. These patterns would not recognize the city merely as an incident or fragmented image but would configurate forms and images constructed by individual notional character.

In conclusion, the architecture itself is expected to perform as media to open up opportunities that enables to contribute in expediting interactions among environment, users, and buildings by deviating from perspectives of representation as an object expressed in modernism architecture or as a classical decoration in post-modernism architecture in the past era.

Keywords
현대건축, 뉴미디어 아트, 발터 벤야민, 정보전달방식
Contemporary Architecture, New media Art, Walter Benjamin, Information transmission way

1. 서론

1.1. 연구의 배경 및 목적

21세기 현대사회에 있어서 미디어 발전은 지식사회에 있어 정보전달 방식의 변화가 본격화되었음을 의미하고 있다. 이에 따라 등장하는 뉴 미디어 아트의 표현 특성은 건축에 있어서도 많은 영향을 미치게 되었다.

지식 사회는 정보의 상호교류를 통한 지식의 생산[1]의 특성을 보이고 있다. 이것은 미디어의 발전에 따른 정보 수용 방식의 변화가 가지고 온 결과물로서 뉴 미디어 아트는 정보의 상호교류를 도입하여 예술적 가치를 표현하고 있다. 이러한 특징은 현대건축의 표피 및 공간에서도

* 이 논문은 2009년도 남서울대학교 교내연구과제 지원에 의하여 연구되었음.

1) Alvin Toffler, 부의 미래 Revolutionary wealth, 김중웅 옮김, 청림출판, 2006년 제5부 참조, p.434

다양한 방식으로 표출되어지고 있다.

이러한 배경에서 본 연구는 미디어의 발전이 현대 미학의 예술적 관점을 변화시킴으로써 등장하는 뉴 미디어 아트의 형식과 표현특성을 분석하고, 그 특성이 현대건축의 디자인에 적용되어 나타나는 표현특성을 분류함으로써 뉴 미디어 아트의 개념이 도입된 현대건축의 디자인 경향을 밝히는데 그 목적이 있다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

본 연구는 먼저 발터 벤야민(Walter Benjamin)의 '기술복제시대의 예술작품[2]'에서 언급한 매체 기술발달에 따른 예술적 가치변화의 논점에서 출발하여, 미디어 발전에 따른 정보전달 방식의 변화와 뉴 미디어 아트의 표현특성을 분석한다. 그리고 최근 사례를 통해 건축디자인에 적용된 표현특성을 분석함으로써 표현방식의 상관관계를 정리하고자 한다.

연구의 방법은 미디어의 발전이 현대 정보전달의 방식을 어떻게 바꾸었는가에 대하여 이론가의 논점을 빌려 고찰하고, 이를 통해 예술을 바라보는 관점에 따른 현대 뉴 미디어 아트의 특성을 도출하고, 미디어의 발전이 건축물의 2가지 수용가치[3]를 어떻게 변화시켰는지 분석한다. 그리고 2000년 이후 뉴 미디어 아트의 표현특성을 보인 작가를 선정하여 적용사례를 분석함으로써 뉴 미디어 아트의 표현방법이 현대건축에 적용되어 나타나는 표현특성을 분류한다.

2. 뉴 미디어 아트의 발전과 현대건축의 표현특성의 변화

2.1. 미디어와 지식시대

미래학자 엘빈 토플러(Alvin Toffler)는 물결(wave)이란 개념을 사용하여 인류의 역사를 3단계로 구분하면서 탈 산업사회 혹은 정보사회로 구분되는 '제 3의 물결'이 다가오고 있음을 예고했다.[4] 최근작 『부의 미래』에서 그는 포스트모던 즉 제3의 물결이 지나가고 다가올 '제 4의 물결'을 예고하며 우리의 일상생활, 사회, 더 나아가 문명에 미칠 영향력까지 심도있게 밝히고 있다. 토플러는 인류가 직면하고 있는 지식혁명의 대 소용돌이로 시간, 공간, 지식을 꼽으며, 지식이 상호작용하면서 더 거대하고, 힘 있는 지식으로 재편되고 있다고 말하면서 지식사회의 시작을 알리고 있다.[5]

이러한 시대적 변화에 미디어는 정보수용 방식의 변화를 주도하였는데 벤야민은 정보수용 방식이 전달과 글쓰기의 수단으로 인쇄된 책이 낡은 형식이 되고 구텐베르크 시대가 종말을 고해가고 있음을 적시하면서, 매체 기술이 급속도로 발달하고 신문과 광고의 문화가 확산되어 가면서 그 수직적 읽기가 인쇄된 책의 수평적 읽기를 대체하고, 읽기 행위가 이미지적, 단속적, 충격적, 촉각적 성격을 띠게 된다고 통찰하적, 현대가 매체의 시대라면 그것은 사람들이 현실을 지각할 때 기계장치의 매개에 의존하는 정도가 비상하게 커졌음을 의미한다.[6] 이는 기존의 정보습득이 문자에 인쇄된 출판물을 통해서 이루어지던 양상을 벗어나 미디어의 발전을 통해 영화, 광고, TV등의 촉각적[7] 지각으로 이루어짐을 나타내는 것이다.

<표 1> 미디어의 발전과 정보습득 방식

시대	매체변화	정보전달방식
농경시대	서적	문자를 통한 수평적 읽기
산업시대	사진, 신문, 광고	겹쳐진 이미지를 통한 수직적 읽기
정보화시대	영화, TV 등	연속적인 영상 이미지, 소리 등을 통한 촉각적 읽기
지식시대	인터넷, 컴퓨터 프로그램 등	촉각적 읽기를 통한 상호 정보교환의 지식교류

※ 발터 벤야민의 '기술복제시대의 예술작품'과 진중권의 '현대미학강의'를 토대로 정리하였음

2.2. 예술가치 변화와 뉴 미디어 아트

예술의 가치는 진품성에 존재한다. 진품성은 사물의 물질적 지속성과 함께 그 사물의 역사적인 증언 가치까지 포함하여 그 사물에 원천으로부터 전승될 수 있는 모든 것의 총괄 개념이다.[8] 작품의 역사적인 증언 가치는 사물의 물질적 지속성에 바탕을 두고있기 때문에, 그 가치가 인간의 작업을 떠나 기계의 작업을 거치면 역사적 증언 가치는 의심을 하게 된다. 이렇게 진품성의 개념은 복제 앞에 무력하게 된다. 미디어의 발전은 역사적 증언 가치, 즉 진품성에 대한 아우라의 붕괴를 통해 새로운 예술관을 형성한다. 따라서 복제기술(미디어)의 발전은 복제된 것을 전통의 영역에서 분리시킨다. 따라서 예술은 진품성을 잃게 되고 가치의 아우라가 파괴되면서 예술의 사회적 기능은 변혁을 맞게 되고, 예술은 그 의식에 가치를 두게 된다. 또한 미디어의 발전에 따라 전시

2) 본 논문은 발터 벤야민의 '기술복제시대의 예술작품'에서 예술작품의 가치변화 및 진품성에 대한 논의와 1924년 작성된 '일방통행로'에서 논의된 지각이론에서 그 논점을 차용하여 진행하였다.

3) Walter Benjamin, 기술복제시대의 예술작품 사진은 작은 역사외, 최성만 옮김, 도서출판 길, 2007, p.91 건축의 2가지 수용 가치는 지각과 사용의 입장에서 이루어진다.

4) Alvin Toffler, 제3의 물결, 이규행 역, 한국경제신문사, 1989, pp.13-15

5) Alvin Toffler, 부의 미래 Revolutionary Wealth, 김중웅 옮김, 청림출판, 2006, p.487

6) Walter Benjamin, 기술복제시대의 예술작품 사진은 작은 역사외, 최성만 옮김, 도서출판 길, 2007, p.7

7) 온 몸의 경험을 통해 이루어지는 산만한 지각을 벤야민은 "촉각적"이라 부른다. 현대인의 지각은 "시각"의 성격에서 변화되어 "촉각"을 지향한다. 이렇게 몸을 바꾸는 데에 필요한 "훈련"을, 영화가 제공한다는 것이다. - 진중권, 현대미학강의, 아트북스, 2003, p.49 <시각에서 촉각으로> 참조

8) Walter Benjamin, 기술복제시대의 예술작품 사진은 작은 역사외, 최성만 옮김, 도서출판 길, 2007, p.46

적 가치의 가능성이 확대되면서 예술작품은 진품성에서 벗어나 다양한 가치추구로 작품의 기능도 변화하였다. 원시시대에는 예술의 초점이 의식적 가치에 주어짐으로써 예술작업의 마법의 도구가 되었던 것처럼, 오늘날에는 예술의 초점이 전시가치에 주어짐으로써 전혀 새로운 기능을 가진 형성체가 되었다.[9] 뉴 미디어 아트는 이러한 변화의 과정을 거쳐 예술작품의 참여라는 가치를 부여하였다.

<표 2> 미디어의 발전과 예술가치 변화

시대	예술가치	표현방법	표현특성
근대이전	제의적 가치	조각, 회화	진품성을 통한 예술의 전통적 가치 부여
근대	전시적 가치	사진, 영화	복제를 통한 다의적 가치 부여
현대	참여적 가치	뉴미디어 아트	참여를 통한 변화하는 다의적 가치 부여

소통의 개념 위에 서 있는 근대미학에서의 예술은 예술가의 창조적 아이디어를 작품이라는 물질적 매체를 통해 수용자에게 전달하는 방식이었다. 하지만 현대의 예술은 예술의 더 본질적이며 근원적인, 창작자와 수요자가 모두 참여하는 진리사건 내지 장소성의 체험으로 발전하고 있다. 즉 사건[10]으로서의 예술이 새롭게 대두되었다.

<표 3> 소통과 사건으로서의 예술

구 분	특 징
소통으로서의 예술	예술가 ——→ 작품 ——→ 수용자 창작 지각
사건으로서의 예술	예술가 ——→ 작품 ←—— 수용자 프로그램 참여

2.3. 미디어발전에 따른 건축의 특성의 변화

미디어 매체의 발전은 건축물에 대한 평가 체계를 완전히 바꾸어 놓았다. 발터 벤야민은 진품성을 '작품의 시간과 공간의 현존성'에 의해 구분 지었다. 하지만 오늘날에는 디지털 기술을 이용한 미디어 매체와 인터넷을 통해 유명 건축가의 건축물들은 계획되는 즉시 그 이미지가 유포되어 평가된다. 이러한 경우 건축의 가치는 시·공간에 의해 그 가치가 결정되지 않는다.

건축물은 앞에서 언급한 수용의 두 가지 측면, 즉 사용과 지각, 더 정확히 말하면 촉각과 시각을 통하여 이루어진다.[11] 시각적 측면은 건축물의 형태 및 재료를 통한 표현방식으로 발전되어 왔고 촉각(습관)적 측면은 기능으로 대변되어 발전되어 왔다. 하지만 미디어 매체의 발전은 복제미학을 통해 이 두 경계를 허물며 상호작용을 이루기 시작한다.

포스트 모더니즘 이후 디지털화를 통하여 매체간 경계 허물기가 가속화되고 디지털미디어를 통한 커뮤니케이션이 일반화되고 있으며, 현대의 뉴 미디어는 새로운 감각균형을 낳고, 새로운 감각균형은 새로운 환경-공간을 창출하고 있다.[12] 이러한 현대의 상황은 포스트 모더니즘 즉, 1960년대 포스트 모던 고전주의에서 벗어나 현재의 정보화, 미디어화에 따른 매체의 변화에 의한 측면으로 바라볼 수 있다.[13]

현대건축의 변화의 특성을 본 논문의 관점에서 정리하면 아래 <표 4>와 같다.

<표 4> 미디어 매체에 따른 건축특성의 변화

구분	모더니즘	포스트 모더니즘	미디어를 활용한 건축
미디어	인쇄된 서적 사진, 광고 등	영화, TV	인터넷, 컴퓨터 프로그램
일반적 특징	일의성, 순수성	다의성, 복잡성	다의성, 참여에 따른 변화
	개인주의	대중적	개인의 차이를 통한 대중성
건축적 특징	동일성, 표상성	자기지시성, 다양성	비표상성[14], 형식주의
디자인 특징	표현의 단순성	표현의 복잡성	디지털 매체를 이용한 비표상성과 참여를 통한 사건적 건축
	합리주의	지역주의	형식주의
	기능, 공간	상징과 장식	인간의 촉각적 수용을 통한 다의성

3. 건축사례를 통한 미디어 아트의 표현방식 분석

3.1. 뉴 미디어 아트의 표현특성

뉴 미디어 아트는 전통적인 미술이 재현의 형식으로 추상화한 작업을 복제라는 기계기술을 이용하여 보이지 않는 것, 볼 수 없는 것들을 실체화 시켜 물리적인 기호, 텍스트, 이미지로 표현한다.[15]

발터 벤야민은 작품 생산 수단의 변화가 예술가의 작업태도를 변화 시킨다[16]고 했던 것처럼 미디어의 출현은 새로운 것들을 제작하는 것만큼이나 이미 존재하는 미디어 객체에 접근하고 다시 사용하는 것에 관심을 가지고 있어[17] 생산 수단의 변화로 인한 아티스트의 작업에 새

9) Walter Benjamin, 발터 벤야민의 문예이론, 반성완 옮김, 민음사, 1983, p.76

10) 들뢰즈의 철학적 개념으로 여기에서 사건이란 어떤 사물의 상태나 사실을 다른 상태나 사실에 연관 짓는, '관념적' 성격이 개입된 범주다. - 이진경, 들뢰즈: 사건의 철학과 유물론, 푸른숲, 1997, p.17

11) Walter Benjamin, 기술복제시대의 예술작품 사진은 작은 역사외, 최성만 옮김, 도서출판 길, 2007, p.91

12) 김현정, 공간과 표피성(space and surface), 공간 정기간행물 466, 2006, p.129

13) 이건섭, 20세기 건축의 모험, 2판, 수류산방.중심, 2006, p.16

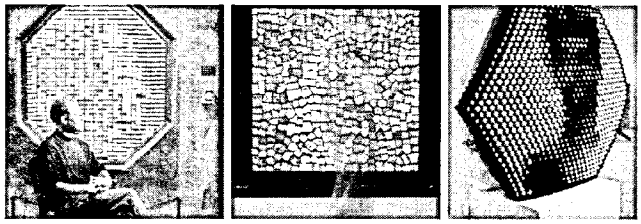
14) 형태의 구성적 법칙을 무시하고 사고의 체계를 전복시키는 형태를 구성하는 표현방법을 이야기한다. - 정인하, 현대 건축과 비표상, 아카넷, 2006, 제1장 참조, p.15

15) 윤준성, 전자매체 예술의 미학적 해석에 관한 고찰, 미학 제40집, 2004, p.6

16) Walter Benjamin, 문예이론, 민음사, 1990, p.57

17) Stephen Kovats, Avan-garde as software, in Ostranenie, ed. 1999, p.35

로운 의미를 부여하게 되었다.



<그림 1> 관객의 반응에 따라 변하는 뉴 미디어 아트
Daniel Rozin작품

뉴 미디어 아트의 발전으로 인한 중요한 특징 중 하나는 참여성을 들 수 있는데, 뉴 미디어 아트는 관객과의 상호 소통을 가능하게 해주며, 작가에게 작품의 표현을 자유롭게 해주면서 관객에게 참여의 기회를 부여하는데 그 특징이 있다. 또한 외부환경의 변화에 의하여 작품의 다의성을 표출하여 작품의 고정된 시각이 아니라 유연한 시각에 따라 움직이는 작품을 구성할 수 있다. 그로인해 과거에 틀에 박힌 형태만으로 존재하는 것이 아니라 관객의 생각과 의도에 의해 변하는 것이 가능해 진다.[18]

이러한 미디어 아트의 특성은 몇 가지 방식으로 구성될 수 있는데 영상 등의 조작으로 촉각적 지각을 구성하는 비디오 아트, 컴퓨터 매체의 특징을 이용하여 온라인에서 보여주는 웹아트, 혹은 넷아트, 그리고 오프라인 전시 공간 내에서 사용자와의 참여성을 중시하며 사용자의 변화에 따라 끊임없이 새로운 이미지를 창출해내는 인스톨레이션 아트가 있다.

<표 5> 뉴 미디어 아트의 특징

구분	전시방법	참여방식	특징
비디오 아트	오프라인	촉각적 지각을 통한 관람	영상매체의 편집을 통해 관객으로 하여금 촉각적 감각을 부여
웹아트	온라인	컴퓨터를 통한 참여와 관람	인터넷, 웹 상에서 다양한 형식의 애니메이션, 타이포그라피, 이미지 조작을 통한 전시
인스톨레이션 아트	오프라인	관객의 참여를 통한 작품창출	관객의 참여를 통해 끊임없이 변화하는 새로운 이미지를 창출

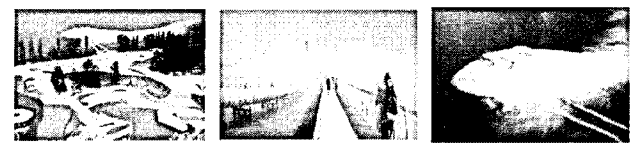
미디어 아트에서는 작가가 일정한 프로그램을 통해 변화가 가능한 패턴을 설계하고 그 패턴에 관객의 참여를 유도함으로서 인터렉트브적인 요소를 도입, 사건으로서의 예술을 표현하고 있다.

3.2. 건축에서 나타나는 뉴 미디어 아트의 특성

위에서 분류한 미디어 아트의 특성은 건축디자인에서 크게 3가지 방식으로 표현되는데, 그것은 첫째 외부환경 조작을 통한 디자인, 둘째 웹 환경을 이용한 디자인, 셋째 사용자 참여를 통한 디자인으로 분류할 수 있다.

(1) 외부환경을 이용한 디자인

이 디자인은 외부의 환경적 요인을 조작(이용)함으로서 사건을 생성시키고, 이 사건을 통하여 건축의 정보를 이용자의 환경에 따라서 차이를 부여하는 것이다. 즉, 이것은 한 장소에서 외부환경을 다양하게 조작함으로서 다의성을 부여하는 것이다. 다른 방식으로는 건축물에 여러 장치를 도입하여 외관의 형태적, 시각적 변화를 구성하고 참여자로 하여금 다양한 체험과 변화를 느끼게 하여 움직이는 입면을 제공하는 것이 예를들어 설명하면 딜러스코피디오+렌프로의 스튜디오는[19]은 건축과 행위예술, 시각예술을 접목하여 다양한 분야를 넘나드는 작업을 선보이고 있다.



<그림 2> diller scofidio+renfro, blur building,
Yverdon-les-bains, Switzerland, 2002

블러 빌딩은 2002년 스위스 엑스포의 일환으로 아베르동 레벵에 있는 뉴샤텔 호수에 설치된 특별 전시관이다. 블러빌딩의 주요 자재는 물로서, 호수에서 펌프로 올린 물은 여과기를 거쳐 고압분무노즐을 통해 안개로 분사된다.[20]

그 결과 만들어진 안개는 자연과 인공적인 힘의 역동적 상호작용을 이룬다. 여기에서 건축물은 안개로 인해 사라지고 안개만이 주변의 바람에 의해 흩날리게 된다. 블러 빌딩에서 안개는 건축가가 만들어낸 사건을 통해 주변과의 관계를 형성하고 사용자로 하여금 건축물의 극적이고 촉각적인 지각을 이끌어 낸다.

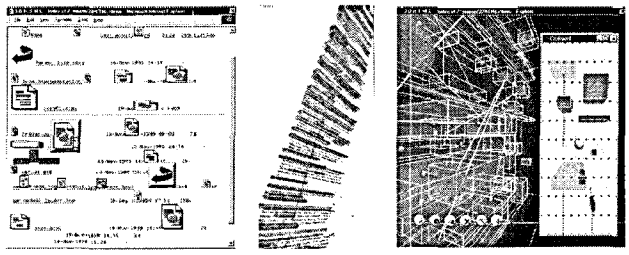
(2) 웹 환경을 이용한 디자인

이 디자인은 인터넷의 정보를 조합하여, 네트워크를 통하여 오프라인 상의 건축의 형태, 색상 등의 정보에 변형을 가하는 방식을 취한다. 건축가가 일정한 프로토콜을 구성하면 인터넷 사용자의 참여에 의하여 웹상의 변화하는 특징을 오프라인 상의 건축물을 통하여 표현하는 방법이다. 또 다른 하나는 인터넷상에 접속한 사용자의 데이터 접근 방식에 의해 건축적 프로그램을 설정하고 가상의 현실을 구성하는 방식으로 웹상의 이용자가 건축 디자인의 변형에 직접 참여하여 상호간의 정보교류로 가상의 공간을 구성하는 특성을 갖는다.

18) 김윤태, 공공디자인에서 인터렉티브 미디어아트의 활용연구, 기초조형연구, vol.8, No.2, 2007 참조, p.119

19) 공간 정기간행물 통권 444, 2004 11월호, p.98

20) 여기에서 사용되어지는 안개는 효율적인 가상시스템이 온도, 습도, 풍속, 풍향의 유동적인 장점을 파악하여 중앙 컴퓨터로 전달, 31,500개 노즐의 수압을 조정할 자료를 만들어 낸다.



<그림 3> 3D.H.T.M.L - Andrew Vande Moere 1999년

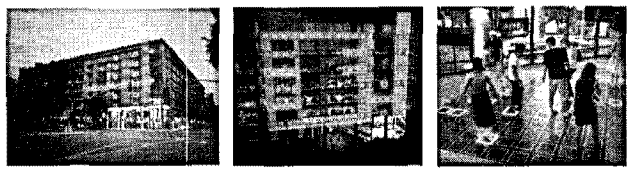
Andrew Vande Moere의 3D.H.T.M.L작품은 인터넷 사용자의 참여를 통해 3차원의 건축적 모델링을 제안한다. 온라인이 이용자가 사용하는 웹페이지에서 하이퍼텍스트 구조를 추출하여 렌더링 작업하는데, 이러한 복잡한 표현의 방식은 2차원의 웹브라우저 구성표를 일정한 프로토콜에 의해 동적으로 시각화하여 코드구조, 계층구조를 해석하고 수학적 함수를 3D.H.T.M.L을 통해 재생성한다.[21]

3D.H.T.M.L은 웹브라우저 사용자의 인터페이스 소스를 실시간 분석하여 3차원의 구성을 제공하고 다양한 변화를 통해 두 인터페이스 즉, 웹브라우저와 3D.H.D.H.T.M.L의 조작을 통해 재구성하여 네트워크 상에 존재하는 프로그램을 건축적 모델로 진화시키는 것이다. 또한 논리적인 프로토골을 사용해 특정 개체의 특성, 행동에 관계된 적절한 변화를 정의할 수 있다. 다양한 패턴은 웹의 사용자와 건축과의 관계를 구성하고 웹상의 데이터 구조를 건축화하는 특성을 갖고 있어 웹 사용자 패턴을 건축적 프로그램으로 재구성 할 수 있는 특성을 갖고 있다.

(3) 사용자 참여를 통한 디자인

이 디자인은 사용자의 참여를 건축물의 디자인에 반영하는 예로써 내부의 프로그램 또는 사용자의 생활패턴에 따라 건축의 형태, 색상, 패턴이 변화하는 특성을 갖는다. 사용자의 참여는 고정된 시각이 아니라 사용빈도에 따른 패턴변화와 같은 내부의 정보를 건축의 외부로 전달하여 건축에 다의성 표현한다.

그 예로 일렉트로랜드[22]는 인간과 건축 공간사이의 미적 상호교감을 강조하며 상호작용성을 동시대 건축물이 지녀야할 주요 키워드로 제시한다.



<그림 4> Electroland, Enteractive, LA, US, 2006

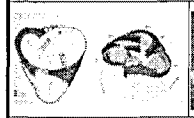
<그림 4>의 Enteractive는 건물 입구에 LED로 만든 거대한 인터렉티브 카펫을 설치하여 방문객들로 하여금 건축물의 입면을 형성하게 한다. 그와 동시에 건물 정면은 그들의 움직임을 감지하여 만들어진 빛의 패턴을 주변 도시환경으로 전달한다. 카펫을 밟은 방문객들은 자신이 취한 동작의 영향이 카펫 표면과 동시에 건물 정면에 나타나는 것을 프라스마 스크린으로 확인하게 된다.

우리는 이를 통해 사람들의 불규칙한 패턴으로 발생되는 내부의 정보를 외부로 표출함으로써 건축과 사용자간의 상호정보를 교류하고 건축의 사용자 참여하는 디자인을 제시 할 수 있다.

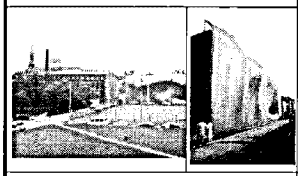
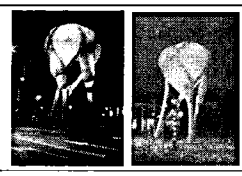
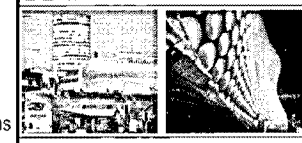
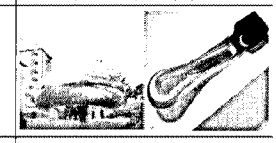
3.3. 작가별로 나타나는 뉴 미디어 아트의 표현 특성 사례

2000년대 이후 현대건축에서 뉴 미디어 아트의 특성을 보이는 작가를 선별하여 작가들의 개념과 건축표현특성, 건축사례를 관련 잡지나 서적 및 인터넷 자료를 통해 수집하고 분석하며, 분석에 있어서 연구자의 개입보다는 자료를 위주로 하여 정확한 건축물의 특성을 파악하고자 한다. 그리하여 뉴 미디어 아트의 특성이 작가들로 하여금 현대건축물은 어떻게 반영되고 표현되었는지를 <표 6>을 통하여 분석하였다.

<표 6> 건축가별 표현특성 분류

건축가	표현특성	
	건축 개념	표현
Ruedi Baur 루에디 바우어	건축에 사인체계의 개발을 통해 건축이 가지는 정보를 표현하고 사용자의 참여를 유도하여 변화하는 공간을 나타낸다.	기존 건축물 또는 신규건축물의 건축정보를 사인체계의 변화를 통하여 사용자와의 교류 형성
	Cinematheque Francaise, France, 2004-2005	Cologne Bonn Airport, Germany 2002
	영화가 빛의 예술임에 착안, 움직이는 빛과 조명으로 건물 안팎에 필름 이미지를 디자인하고, 이를 통해 건축물이 가지는 정보를 표현함으로써 관람자의 접근에 따라 변화하는 공간을 디자인 하였다.	공항을 도시의 일부로 연결시켜주는 전환점의 차가운 공간이 아니라 하나의 극장으로 인식하여 사인체계의 변경을 통해 이용자와 상호교류형성
	외부 환경과 사용자의 참여를 통하여 사건으로서의 건축적 관념을 전하고 있다.	
UN Studio 유엔 스튜디오	매체의 기술을 건축에서 폭넓게 이용함으로써 공간, 디자인의 변화와 다른 분야의 프로세스를 도입할 수 있다.	사건과 행위의 유발을 위한 연속적인 통합 면 추구
		
	Mercedes Benz Museum, Stuttgart, Germany 2001 -2006	Galleria Department Store, Seoul, Korea, 2004
	트리포일의 개념으로 설계된 건물은 관람객의 이동성이 중요하게 부각된다. 이는 관람자의 필연적이면서도 선택적인 움직임을 통해 유발되어지고, 이러한 선택의 움직임은 다시 관람자에게 혼란을 유발시킴으로써 다이나믹한 공간을 형성하게 된다.	건물 외관을 덮는 유리디스크는 다양한 색상의 금속박편으로 입혀졌으며 서로 약간씩 겹쳐져서 주간에는 이색적 반사효과를 통해 시각적 자극을 유도하며 야간에는 빛의 다양한 색상을 통해 건물 이미지를 형성
	사용자의 참여를 통해 공간적으로 이루어지는 다이나믹함과 정보의 교류를 통해 충돌적으로 상충되는 이미지를 제공하고 있다.	

21) Maia Engeli, bit and spaces, birkhauser, 2001, p.136
22) 공간 정기간행물 통권 466, 2006년 9월호, p.106

Toyo Ito 도요 이토	유연성과 추상성을 특징으로 하는 건축으로서 디지털 테크놀로지와 이미지에 의해 특징적으로 드러나는 현대문화의 흐름을 건축을 통해 보여준다.	형태, 구조, 외피의 통합을 추구하며 자연물의 유기적 특성을 차용
	Tod's Omotesando Building, Tokyo, Japan, 2004	Matsumoto Peforming Art Centre, Nagano, Matsumoto, 2003
	자연의 대상물인 나무는 본질적으로 구조적 순리를 가지고 있는 것으로서 나무의 특성의 복합을 통해 복잡성과 모순의 결과를 산출하여 새로운 결과를 표현한다. 나무 모양의 상징적인 표현은 존재감의 표현과 함께 영속성을 표현하고자 한 의도로 건주어 질 수 있다.	주변지역과의 관계성 보다 상징성을 갖는 디자인을 위하여 다양한 연속성에 반응하는 조명시스템과 재료를 사용하였으며, 기하학적 인상과 함께 자연스러운 인상을 줄 수 있도록 하기 위해 유백색의 이중 유리 커버링과 유리를 박아 넣은 GRC패널을 제안
	외부의 환경적 요소인 빛을 이용해 다양하게 변화시키고, 형태적으로 자연의 추상성을 객관적 오브제로 제공함으로서 사용자의 사건화된 도시의 이미지를 제공하고 있다.	
NOX 녹스	테크놀러지를 기반으로 한 생물학적 유기체 변형을 통한 유동성을 적용하여 인간의 감각을 유발하는 건축을 구현한다.	인간과의 반응적 공간 창출, 내부의 유동적 흐름과 공간구성의 유체성 추구
		
	Maison Folie, Lille, France, 2001~2004	D_Tower, Doetinchem, Netherlands, 2004
	발광 표피로 이루어진 검은 상자는 외부로 빛을 발하며, 내부의 움직임은 매종 풀리 주변의 움직임과 함께 변화한다. 홀로그램에 가까운 외관은 모든 예술과 생활의 파동을 통합한다. 파사드의 분절은 연속적인 변화와 옛 공장 파사드의 수직적 구축 요소를 변화시킴으로써 이루어진다. 복잡한 패턴 속의 휘어진 수직선은 걸어가거나 차를 타고 지나갈 때 태양의 고도에 따라 풍부한 효과를 낸다.	2004, 네덜란드 Doetinchem에 세워진 시그널 조형물인 D_Tower는 Doetinchem시 구성원들이 네트워크로 연결된 인터넷 사이트에 직접 참여하고 그들 스스로의 감정을 선택하였다. 이를 통해 건축 공간은 웹상에서 이루어지며 그 표현은 외부적으로 나타나는 색의 변화를 통해 도시의 감정을 표현
	형태적 특징을 표피와 외부환경을 통해 변화시킴으로서 다이나믹하고 변화하는 입면을 제공한다. 또한 인터넷의 사용자 감정을 일정한 프로토콜을 통해 표현함으로서 도시민의 특성을 오프라인의 건축물을 통해 표출할 수 있다.	
Kazuyo Sejima 가즈요 세지마	설계의 과정에 다양한 가능성을 발견하여 새로운 이미지를 얻고자 하는 것으로 현재의 패러다임과 주변의 상황들을 고려함으로써 새로운 것을 발견하여 건축화 시킨다.	다이아그램 건축을 적용하며, 이를 통해 실체가 없는 공간을 형성한다. 이것은 건축에서 물성의 실험을 통해 새로운 이미지로 표현됨
	Extension of the Institut Valencia d'Art Modern, IVAM, Valencia, Spain, 2002	O-Museum, Nagano, Japan, 2000
	신도시와 구도시의 연계를 목적으로 제안되어진 프로젝트로서 빛으로 이루어진 스킨을 제안하여 건축물과의 사이에서 물질적 최소화를 이루고 빛의 외부환경에 의해 변화하는 스킨의 모습을 디자인 하였다.	정면은 내부공간에서 외부를 전망하기 위한 배경막을 형성, 배경막은 유지엄을 지각하지 않게 함으로써 유리의 가는 떨림을 따라가게 한다. 그럼으로써 건축과 외부와의 관계를 모호하게 이끌어 냄
	빛과 자연외부적 요소에 의해 건축의 다양성을 표현한다. 유리에 비친 외부의 환경은 건축의 하부공간과 결합하여 시시각각 변화하는 건축의 형태를 제공한다.	
future systems 퓨처 시스템	주변 상황과 프로그램을 이용하여 디지털 모델링을 형성하고 이것을 건축으로 제안함으로서 새로운 형태를 표현한다.	디지털 모델링 작업을 통한 유기적 형태를 디자인하고, 재료를 이용한 외피의 일그러진 형태는 비 물질화를 추구
		
	Selfridges, Birmingham, 2003	Naples, Subway, Traiano ,2003
	유선형의 형태를 이용하여 부드러움을 강조하고, 뱀의 비닐과 같이 형성된 알류미늄 디스크를 이용해 주변 상황과 사용자 대중의 움직임에 의해 변화하는 애니메이션 효과를 추구하였다.	기존 지하철 역사 입구의 부정적인 형태에 제안된 유선형의 형태로 내부공간과 프로그램의 레이어를 투영하여 외부로 제공할 수 있는 외피 디자인 시도
	도시의 활동적인 이용자와 거울의 장치를 통해 도시이용자의 패턴을 굴곡적 형태를 반영하여 왜곡된 상을 건축의 외피적 요소로 차용함으로써 사용자의 패턴에 의해 시시각각 변화하는 건축의 형태를 제공하고 있다.	

3.4. 소결 - 작가별로 나타나는 표현특성

작가별로 나타나는 뉴 미디어 아트의 표현 특징은 주로 외부환경과 사용자의 패턴을 외피에 표현하려는 경향이 나타나고 있다. 작가별 특징은 <표 7>과 같다.

<표 7> 작가별 뉴 미디어 아트적 표현특징

작가	외부환경을 이용한 디자인	웹 환경을 이용한 디자인	사용자 참여를 통한 디자인
Ruedi Baur	빛, 조명, 이동성	-	사인체계, 정보교류
UN Studio	빛, 반사, 시각적 자극	-	이동성, 시각적 혼란
Toyo Ito	-	-	상징성, 복잡성
NOX	파동, 패턴, 움직임	감정, 네트워크	-
Kazuyo Sejima	빛, 스킨, 모호성	-	-
future systems	움직임		프로그램, 투영, 레이어

4. 결론 : 현대 건축에 나타난 뉴 미디어 아트의 표현특성

미디어의 발전은 기존 정보전달의 방식을 변화시켜 예술에 대한 관점을 변화시켰다. 기존 예술이 작가의 창작을 통해 관객에게 시각적 관람을 통해 정보를 전달하였다면 뉴미디어 아트는 관람자의 촉각적 지각을 통해 정보를 전달하고 참여를 통해 작품생성에 직·간접적으로 관여함으로써 예술작품과의 상호교류를 통한 작품을 생성하였다. 현대 건축에 나타나는 뉴 미디어 아트의 특성은 외부적 환경을 이용(조작)한 디자인, 웹 환경을 이용한 디자인, 사용자 참여를 통한 디자인의 세 가지로 분류 되는데 이는 건축가가 건축에 형태, 색상, 패턴의 생성 변화를 형성할 수 있는 프로토콜을 설계함으로써 사용자와 건축이 상호 교류 할 수 있는 디자인을 제시한다고 볼 수 있다. 특히 웹 환경을 이용한 건축은 가상공간의 사용자 프로그램을 건축화 하여 구성할 수 있다는 특성을 가지고 있으며 추후 건축 프로그램, 형태 생성에 새로운 패턴을 제시할 것으로 기대된다. 이러한 패턴은

도시를 하나의 사건이나 이미지의 단편으로 인식하는 것이 아니라 개개인의 관념적 특징에 의해 구성되어지는 형태와 이미지로 구성하게 되어 질것이다.

이렇듯 건축과 이용자 간의 소통은 현대 건축물의 외부와 대중과의 관계성을 회복하는 동시에 도시환경에 새로운 이미지로 부각되면서 단조로운 도시 환경을 변화시키게 되어 건축과 대중간의 소통을 열어주는 요소로서 작용되어 질 것이다. 결론적으로, 건축물 자체가 과거의 모더니즘 건축에서 보였던 오브제로서의 표현이나 포스트모더니즘에서 보여진 고전적 장식의 관점에서 벗어나 주변 환경과 사용자, 건축물이 서로 상호 교류하는 매개체로서 소통의 장을 열어줄 것으로 기대되며 추후 실제 프로젝트로 완성되지 않은 웹을 이용한 디자인에 대한 관심 있는 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참고문헌

1. Walter Benjamin, 기술복제시대의 예술작품 사진은 작은 역사 외, 최성만 옮김, 도서출판 길, 2007
2. 진중권, 진중권의 현대미학 강의, 아트북스, 2007
3. 정인하, 현대 건축과 비표상, 아카넷, 2006
4. 박기순 지음, 인간, 매체, 커뮤니케이션, 커뮤니케이션북스, 2000
5. 이성민, *FORM & FACADE Contemporary Facade, spacetime*, 2007
6. 이순요· 양선모 공저, 감성공학, 청문각, 서울, 1999
7. Alvin Toffler, 제3의 물결, 이규행 역, 한국경제신문사, 1989년
8. 이진경, 들뢰즈: 사건의 철학과 유물론, 푸른숲, 1997
9. 명필수, 이토 토요의 센타이 미디어테크를 통한 도시 건축의 장에 관한 연구, 서울대학교 대학원, 박사학위 논문, 2004
10. 김현정, 공간과 표피성(space and surface), 공간 정기간행물 466, 2006
11. 윤준성, 전자매체 예술의 미학적 해석에 관한 고찰, 미학 제40집, 2004
12. Stephen Kovats, Avan-garde as software, in Ostranenie, ed. 1999
13. 김윤태, 공공디자인에서 인터렉티브 미디어아트의 활용연구, 기초조형연구, vol.8, No.2, 2007 참조
14. Maia Engeli, bit and spaces, birkhauser, 2001
15. 공간 정기간행물 통권 444, 2004년 11월호
16. 공간 정기간행물 통권 466, 2006년 9월호

[논문접수 : 2009. 12. 31]
[1차 심사 : 2010. 01. 19]
[2차 심사 : 2010. 03. 22]
[게재확정 : 2010. 04. 09]