

# 현대 실내공간에서의 비물질적 특성에 관한 연구

## A Study on the Immateriality in Contemporary Interior Space

신홍경\* /Shin, Hong-Kyung

옥창수\*\* /Ok, Chang-Soo

### Abstract

Nowadays, our societies use digital technology in new architectural shape and space design to transcend three dimension limit so the boundary of the imagination world and actuality world has been collapsed.

Traditional spatial value has been collapsed. Also indetermination and temporary assumption in time, fluidness and dematerialized, simultaneity and reiteration in image are relative with this circumstances. In architectural shape, media characteristics which secede from traditional characteristics of place tectonic value have occurred. Therefore, indifference and interests in shape, inter-permeation in interior and exterior space, homogeneous equivalence spatial extension have occurred.

The purpose in this study examines dematerialized in contemporary space design and light materials and also investigates general and architectural background. The results of this study are as follows.

First, circumstances of human have changed from physically limited boundary to unfixed, nonphysical, lightness and vague things. Second, casting off volume in shape and also dissembling exclusive and constructive

Third, interior and exterior space by transparency intimates media possibility of information screen.

Fourth, seek information and organic response, ambivalent transformation, accumulation of image and new mutual understanding system.

키워드 : 비물질성, 비구축성, 투명성, 미디어

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경과 목적

최근 우리사회는 인터넷의 등장과 더불어 3차원공간의 물리적 한계를 초월하기 위하여 디지털 기술과 뉴미디어가 활용되어 새로운 건축형태 또는 공간디자인에서 디지털기술을 이용하여 가상세계와 현실세계 사이의 경계를 허물고 있다.

이러한 현대사회 속에 인간의 영역은 특정한 장소에 위치한 인간과, 전자적 방법에 의해 부유하는 공간확장의 기술은, 물리적 공간과 사이버 공간과의 관계를 갈수록 복잡하고 모호하게 만들고 있다. 즉, 건축공간과 공간경험의 고전적 통합성은 와해되고 있으며 전통적인 시간과 장소에 대한 구축공간의 확정적인 태도 또한 더 이상 가치를 유지하지 못하고 있다.

따라서 그곳에서 발생하는 행위에 대한 정형화된 해석, 영원성을 향한 구축개념과 그에 따른 기념비성의 추구 등, 관습적인 공간가치가 붕괴 되고 있고 불확정성, 시간적 차원에서의 일시적인 가설성, 변전하는 유동성과 비물질성, 이미지 발생의 동시성과 중첩등의 현상과 관련되어 있고 형태적 차원에서는 관습적인 장소성과 구축적 가치로부터 이탈하는 미디어적현상이 일어나고 있다. 그로인하여 발생하는 형태로의 무관심과 관심이라는 양극화, 경계의 모호함에서 기인하는 내외부 공간간의 상호침투성, 균질적인 등가(等價)공간의 확대 등으로 요약된다.

건축에 있어서 비물질화는 공간에서 무중력을 지향하려 하는 것과 의미를 같이 하는 것이라고 할 수 있는데, 즉 현대의 공간에 나타나고 있는 특징은 3차원 공간이 붕괴됨과 동시에 테크놀러지의 발달로 인한 가상공간 등의 등장으로 현실의 질서체계에서만 존재할 수 있는 공간이 아닌 이상적인 상상의 가상 비물질적 공간을 현실에서 바라게 되고 공간은 이러한 요구를 반영해 나타나고 있는 특징이라 볼 수 있다.

\* 정희원, 경원대학교 실내건축학과 부교수

\*\* 정희원, 경원대학교 일반대학원 실내건축학과

러한 현대적 비물질화 건축경향의 형태적 특징은 투명성과 탈중력성, 이동성, 비구축성의 해체적 복합공간구조를 지향하는 공통점을 갖는다.

따라서 본 논문은 경량체와 공간구조의 복합적 사용으로 인한 비물질성을 중심으로 살펴보고, 현대 실내공간에서 비물질성이 증가하게 전반적 배경을 고찰하여 그것의 이해와 바람직한 방향을 모색하고자 하는 것이 본 논문의 목적이다.

## 12. 연구의 범위와 방법

본 연구는 현대 문화를 담은 텍스트로서, 근대와 현대실내건축공간에서의 비물질성을 살펴보는 것으로, 그 다중적인 의미에서 볼 수 있듯이 매우 광범위한 연구와 개념적인 성찰이 필요하다. 따라서 넓은 의미의 비물질성을 형태적, 시간적, 매체적 지각이 통합된 방법으로서 나누어 고찰하고 실내건축을 경험하는 데 있어서 비물질적라고 하는 느낌을 일으키는 건축공간 표현들은 어떠한 것들이 있으며, 그러한 표현들이 어떤 인상을 받게 하는지를 밝히고자 한다.

## 2. 건축 및 예술분야에서 비물질성의 개념

### 2.1. 비물질성의 정의와 개념

비물질성이란 다윈론의 시대에서 과거 이분법적인 사고가 아닌 것을 뜻하며, 어떤 물질의 성질을 다르게 변화시키거나 존재하지 않는 것을 존재하도록 하는 것이다.<sup>1)</sup>

‘비물질’은 전자, 양성자, 중성자를 구성요소로 하여 만들어진 물질에 대응되는 말이다. 역사적으로 보았을 때 ‘물질 대 비물질’에 대한 담론은 매체가 지니는 물리적 세계로부터의 탈피, 즉 물질을 초월하고자 하는 특성에 근거한 것이다.

건축공간에서의 비물질화란, 공간의 경계에 대한 주관적인 감각에 의해서 파악될 수 있으며, 물질적으로 존재함에도 불구하고 공간에서의 경계를 모호하게 하여 공간을 연속적, 동시적, 상대적으로 지각하게 하는 개념을 말하며, 공간에서 비물질화된 경계는 구조에서 분화된 자유로운 벽으로서의 역할을 하고 있다. 근대이후에는 구조에서 분화된 유리벽의 투명한 성질에 의한 공간 간의 연속성으로 표현되었으나 현대에는 재료의 물질적인 성질 외에도 테크놀로지와 결합하여 연속성과 상호작용하는 공간으로서 다양하게 표현되고 있다.

### 2.2. 건축에서의 비물질화 경향

19세기 말 철은 무겁고 비싼 돌에 비교하여 상대적으로 가볍고 경제적인 재료이며, 인장 및 압축강도가 다른 재료보다

뛰어나고 가공이 원활하여 넓은 내부공간과 내부공간의 원활한 흐름을 위하여 적합한 재료이다. 철이 넓은 내부공간을 구상하기 위하여 주 구조재로 사용된 것은 19세기 중엽에서야 가능했는데 그중의 한 예로 1851년 조원가인 조셉 팩스톤(Joseph Paxton)이 런던 박람회 전시관으로 건설한 수정궁(Crystal Palace)을 들 수 있다. 수정궁의 압축체는 주철, 기타 부재는 연철로 되어있으며 지붕과 벽면 대부분은 유리로 되어있다.

철과 유리는 20세기초에 들어서야 비로소 건축가들에 의하여 당시대를 표방하는 기계주의 미학을 바탕으로 재료자체의 특징을 나타내면서 표현되기 시작하였다.

현대건축공간은 가능성 있는 공간적 전망을 통합하려는 디자인을 피하기 위해 합성물질, 특수유리, 플라스틱 등의 투명한 성질의 것을 활용하고 있다. 안과 밖은 유기적관계에 있고, 건축에 있어서 모든 시점은 공간의 가장 넓은 가시적 포용성과 함께 우선 투명한 재료에 의한 밝은 공간을 제공한다. 한편, 실리콘, 광섬유 등의 신소재를 이용하여 변형가능하고 합성적인 하이브리드 재료로 새로운 가능성을 보여준다.

이렇듯, 건축에서의 비물질화는 재료를 통한 표현으로 그 특징을 알아 낼 수 있다. 특히 유리는 투명한 재료적 특성을 바탕으로 시각적 개방성을 유도할 뿐 아니라, 안과 밖의 관계설정에도 있어서도 기존과는 다른 모호함마저 제공한다. 또한 기존 건축 공간이 갖고 있는 구축적 성격이라는 한정된 성격에서 벗어나 공간 안에서 새로운 가능성 및 변화를 가능하게 한다.

### 2.3. 예술에서의 비물질화 경향

예술에 대한 기술의 직접적인 영향은 산업혁명 이후에야 비로소 거론할 수 있게 되었고 20세기에 들어 기계와 과학기술이 발전함에 따라 재료와 방법에서 획기적인 변화가 이루어진다. 플라스틱, 알루미늄, 네온, 종이, 기타 건축재료 등 가벼운 소재로 이루어진 것들이 조각의 재료로 쓰이게 되고 방법 또한 주물뜨기, 깎아내기 등의 수공법에서 벗어나 쌓거나 잇거나 조립하게 되는 새로운 방법의 사용이 빈번해진다.

특히, 키네틱 아트(Kinetic Art)는 손이나 기류 또는 모터를 동력으로 하여 유동성있는 부분이 포함되어 있는 미술작품을 말한다.<sup>2)</sup>

조각의 전통적인 개념인 견고성과 완결성을 탈피하려는 키네틱 아트는 선에 의한 표현을 강조하고 움직임에 의해 공간을 표현함으로써 경쾌한 형태를 지닌다. 칼더의 모빌은 대부분 천장이나 가는 철선의 한 점에 매달려있고, 리키나 타키스의 작품을 포함한 많은 키네틱 아트작품들도 가는 기둥이나 철선에 의해 지지되어 움직이고 있다.

한편, 보다 적극적으로 중력에 대응하는 모습을 갖는 키네틱

1)이관희·윤도근, 근대 건축이후 나타난 벽의 의미 변화에 관한 연구, 대한건축학회논문, 1995, p.237.

2)Robert Atkins, 박진석 역, 현대미술의 개념풀이, 시공사. 1994, p.87

아트도 있는데, 오토 피네의 수소로 띄운 붉은 스카이라인 같은 작품들은 수소로 부풀려진 튜브를 하늘로 띄워 자유롭게 나부끼고 있다.

이러한 무중력적인 이미지는 건축에서 자하 하디드나 레베우스 우즈의 드로잉에서 극단적으로 표현되고 있다. 이러한 반중력적 형태들은 과거의 고정된 개념을 탈피하며 공간과 형태의 움직임을 표현하고 있다.

건축과 조각의 전통적인 개념이었던 고정과 부동성 그리고 매스감과 볼륨감을 중요시 여기던 특성을 극복하려는 시도는 작품의 비물질화와 반중력적 표현으로 나타난다. 특히 볼륨이 감축되고 지지방식이 변화하면서 마치 허공에 떠 있는 듯이 보이는 모습은 형태적으로 매우 유사하며, 개방성과 투명성이 강조되고 있는 점도 공통적으로 보이고 있다.

기술의 발달과 더불어 키네틱아트의 뒤를 잇는 테크놀로지 아트는 환영주의(Illusionism)에 기초한 이미지와 실제의 역설적인 표현, 물질의 비물질화, 빛·색·형태의 변형 등 새로운 상황과 조건들을 창조하고 있다. 시각적이고 표현적인 효과를 극대화하기 위해 다양한 Technologie는 예술의 한 장르로서 정착하게 되었으며, 물리적 공간의 환영외에 감각의 세계를 초월한 영역의 환영 즉 사이버 문명을 창조하기에 이르렀다.<sup>3)</sup>

테크놀로지아트 중에 컴퓨터아트는 시각적인 것과 상호 대화적인 것의 두 가지 개념을 특성으로 들 수 있다. 컴퓨터아트의 주요한 특징 중의 하나가 비물질성인데, 그것은 '작품들'이라는 것이 결국 추상적인 데이터 베이스에 불과하기 때문이다. 과거에는 목적으로서 체험된 지각이 오늘에는 작동양식이 된 것이다.

그리고 커뮤니케이션아트는 정보의 분배 시스템으로서의 네트워크의 기술적 특성보다는, 이 네트워크들이 암시하는 상징적인 차원에 자극을 받으며, 이러한 새로운 차원은 모든 참가자들에게 공간의 새로운 형태, 시간에 대한 새로운 지각, 영상의 새로운 영역 등에 이르도록 한다.

비디오아트는 근본적으로 시간의 문제를 다루는 예술장르로서 기속성과 일시성, 자기 성찰 등 사실에 대한 재현적 특성 등을 기초로 하는 예술적 맥락에서 비디오 매체를 사용하는 것으로 테크놀로지의 예술적 가능성을 추구하고, 형식주의 예술에 반발을 하였고 예술표현 방식의 확장, 공간과 환경과의 구성 등에서 여러 가지 가능성을 제안한 예술양식이다.

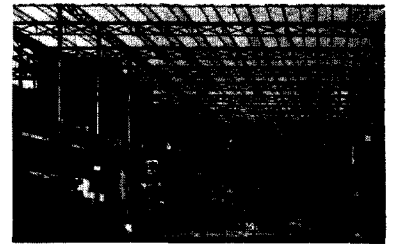
### 3. 건축공간개념에서의 비물질화 경향

#### 3.1. 근대건축개념과 비물질화

산업혁명의 발달로 인해 근대건축은 구조적 방법의 개발을

3)배성윤, 기술매체 환경 변동에 의한 실내디자인 표현 특성 연구, 홍대산미원, 1999. 12, p.11

통해 형태 내의 산업재료의 사용은 명백히 건물의 새로운 질서를 만들었다. 특히 조셉 팩스톤이(Joseph Paxton)이 설계한 수정궁(Crystal Palace)이 런던에 세워지



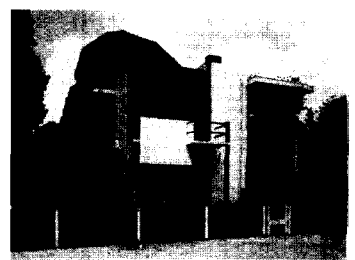
<그림 1> Joseph Paxton-Crystal Palace, 1851

면서 유리나 철만으로 이루어진 건물을 통해 대공간의 균질성은 근대건축에 있어 대량생산에 의한 투명하고 경량한 재료를 통해 비균질성으로 표현되었다. 한편 근대 건축가들은 밀폐된 공간을 파괴하고 건축에 시간과 움직임을 도입하는데 이러한 것들을 나타내기 위해 경량성, 투명성, 공간의 분절등 여러 가지 방법을 제시하였다. 특히 더 스틸(De Stijl)<sup>4)</sup>은 테오 반 데스 부르그(Theo van Doesburg)가 1924년 파리의 Effort Moderne 화랑에서 De Stijl그룹의 전시회를 한 후에 그가 제시했던 3가지 건축모델에 관한 설명을 같은 해에 De Stijl 잡지에 "조형적 건축을 향하여(Vers l'architecture)"라는 제목으로 발표하였다. 이 두 잡지에 실린 그의 삽화와 설명은 공간/시간에 관한 그의 생각이 상대성이론 이전의 4차원 공간인 초공간의 철학과 연관을 갖고 있다는 것을 알 수 있다. Van Doesburg는 전통건축의 입방체와 새로운 건축과의 대비를 나타내기 위하여 초입방체를 사용하였다.

이러한 근대건축은 "자연의 중력현상과 반대되며, 공중에 들려있고, 평평한 평면의 인상을 준다."<sup>5)</sup>

그래서 이러한 이유로 반 도스버그는 건축에 모델들의 표면들을 재질감이 나타나지 않게 평평하게 비물질화 시켜서 표현하였다.<sup>6)</sup>

실제 건축된 De stij그룹의 예로써 게리 리에트벨트(Gerrit Th. Rietveld)가 설계한 슈뢰더 주택(Schroeder house)을 들 수 있다. 슈뢰더 주택은 중력이 완전히 제거되어 어느 방향에서나 완전한 평형을 나타내는 몬드리안(P. Mondrian)의 회화처럼



<그림 2> Gerrit Th. Rietveld-Schroeder house, 1924

전면부와 남서방향의 입면은 좌우와 위아래의 전체적인 평

4)데스틸(De Stijl)이란 1910년대 중반부터 나온 사조로 과거의 전통적인 건축양식과는 다른 특징을 갖고 있다. 특히 근대건축의 기능주의적인 디자인을 확립하는데 큰 역할을 했으며 특히 폐쇄적 느낌보다는 개방된 볼륨에 의한 건축, 인위적인 표현요소 보다는 순수한 면을 강조. 훗날 테오 반 데스버그는 바우하우스와 접촉하여 기본적 요소로 조형하는 순수 조형이론을 전해주어 현재의 건축에도 조형적 근원을 마련하도록 하였다.

5)Theo van Doesburg, 'L' é'volution de l'architecture moderne en Hollande', L' architecture vivante, automne & hiver, 1925, paris, p.19

6)신문기, 테크놀로지와 건축미학, 발인, 2004, p.98.

형을 나타내고 있다. 색채는 이러한 시각적인 효과를 나타내는 데 유용하게 사용되어 구조적으로는 연결이 되었으나 시각적으로는 각각의 부재들이 독립적으로 각각의 선과 평면이 서로 연결되어서 전체의 주택을 구성하고 있는 것처럼 보인다.

또한 Le Corbusier의 새로운 건축을 위한 5원칙의 하나인 펠로티(Le Pilotis)는 1922년 발표한 시트로앵주택이나 1925년 르시씨 주택의 경우처럼 기능과는 전혀 상관이 없는 경우가 종종 있다. 결국 펠로티의 주 목적은 건물을 가볍게 보이게 할 목적으로 시각적으로 주택을 공중에 띄운 것이다.<sup>7)</sup> 기디온(S.Gedion)에 의하면 유리라는 재료 그 자체도 마찬가지로 비물질성을 나타낸다고 하였다.

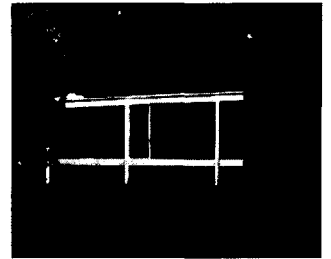
20세기초 러시아에서 형성된 구성주의는 정신과 관련된 '가치'의 문제에서 출발하였다. 이러한 정신적 가치문제에 의해 구성주의는 과거의 뿌리 깊은 전통을 거부하여 정적인 건축을 부정하였다. 구성주의의 디자인 규범에서는, 이용 가능한 재료들에 대한 연구를 의미하고, 어셈블리 라인과 같은 산업과정과 표준화 요소의 사용을 요구하는 건설시스템의 응용을 포함하는 기술적 요소를 뜻하는 팍투라(Faktura)라는 개념이 사용되었다. 그 개념은 건축이 기계생산과 조립으로 이루어질 수 있기를 기대하는 것으로 볼 수 있으며, 곧, 건축이 기념비적인 것이 아니라 기계생산에 의한 것, 교체와 반복이 가능한 것이라고 생각했다는 점에서 경량화의 특징을 보이고 있다.<sup>8)</sup>

또한 엘 리시츠키(El Lissitzky)<sup>9)</sup>는 '비물질적 유물론'의 성격을 갖고 있다고 정의한 가상적 공간은 실제적응으로 인간의 심상이나 기억, 이미지에 바탕을 둔 공간지각현상이라기 보다는 대상의 진동과 움직임에 따라 형성되는 대상에 대한 순간적인 영상 이미지를 바탕으로 한다. 즉, 공간과 시간의 실제 세계는 비물질적 효과인 '동작'에 의해 생겨난다는 것을 말하고 있다.

### 3.2. 현대 건축에서 비물질화의 흐름

철과 유리는 20세기에 들어서야 비로소 건축가들에 의하여 기계주의 미학을 바탕으로 재료자체의 특징을 나타내면서 표현되었고, 건물에 투명성을 부과하면서 공간의 연속성과 공간의 내적 움직임을 나타내었다. 그 대표적인 작품은 미스의 팬스워드(Fansworth House)주택이다. 이 주택의 경우 바닥 슬래브를

지면에서 몇 피트 정도 들어 올린 것 같은 부유한 형태로 되어 있고 개방적인 유리벽의 사용과 자연의 풍부함과 대비된 세련된 기술의 상징으로서 철재평면에 칠해진 백색과 평면을 지지하는 것처럼 보이는 I형보는 구조적인 의도보다는 시각적으로 사용되고 있다.



<그림 3> 미스 반 데 로에- 판스 워드주택, 1950.

1950년대말, 근대건축운동의 핵심적 추체였던 C.I.A.M.(Congres Internationaux d'Architecture Moderne)이 붕괴한 후 현대건축의 사조는 다양하게 전개되었다.

찰스 젠크스(Charles Jencks)의 관점에 따르면, 그것은 근대 건축의 합리적 해결방식을 받아들여 현대의 기술과 함께 극도로 발전시킴으로써 새로운 하이테크 미학을 창조하려는 후기 근대주의(Late Modernism)와 근대건축이 간과 하여온 형태의 이론적 측면과 지역문화와의 연속성 등 여러 문제를 해결하기 위하여 역사와 전통을 참조하여 새로운 방향을 모색하는 탈근대주의(Post-modernism)로 구분된다.

포스트모던 작가들 중 그레이브스(Michael Graves)는 '건축은 대중들에게도 의사전달 되어야 한다'고 하면서, 건축가코드와 대중 코드의 이중 코드화를 통해 대중지향적 태도를 지닌다. 근대건축의 이념은 사회구제의 도구로서의 건축과는 다르게, 의사전달의 건축을 지향하였다. 클로츠는 포스트모더니즘의 설화성을 강조하며, 포스트모더니즘의 제일 중요한 척도는 건물의 형태와 기능뿐만 아니라 의사소통의 설화적 의미에 의해 결정된다고 본다.

1960년대에는 미니멀 아트가 발생한 이후 미니멀 건축은 내부를 감싸는 평활한 표면과 개방적인 효과를 나타냄으로써 재료의 경량화와 비물질화를 표현하고, 기하학적인 경계를 지닌 공간으로 느끼게 된다. 건축을 단순화하고 추상화한 극단화로써 재료의 비물질성을 의미하는 유리재료 사용에 관해 도미니크 페로(Dominique Perrault)의 투



<그림 4> Dominique Perrault-Hotel Industrial Jean-Baptiste Berlier, 1990

명, 경량재료 사용을 미니멀한 건축의 명료함을 지원하기 위한 개념적인 재료사용으로 볼 수 있다. 그의 건축에서 사용되는 유리면은 실제적 투명성의 가치와 유리가 갖는 견고하면서도 깔끔한 외장 재료로서의 역할 또한 보여주게 되는데 미니멀 건축에서의 재료적 측면관의 극단적 추구를 보여주고 있다.

1988년 뉴욕 근대 미술관에서 전시된 '해체주의 건축'과 런던 테이트 갤러리에서 있었던 해체파 미술가의 세미나를 통해 처음 표명된 해체주의는 실외의 요소가 실내공간으로 침투하고

7) Le Corbusier oeuvre complete, Vol. 1 1910-29, Les 'editions d'architecture, Zurich, 1964, p.128.

8) 오미나, 가벼운 느낌을 주는 건축디자인에 관한연구, 서울대 석사논문, 1992, p.18.

9) 엘 리시츠키(El Lissitzky)는 다양한 투시적 효과와 역동적인 공간감을 제공한다. 특히 '프로움 라움(prom Raum)을 통해 흰색으로 칠해진 고정된 벽체를 사각형 색면, 선형 막대, 입방체등의 구성요소와 다양한 축을 사용하여 직각으로 교차된 좌표 체계를 교란시킴으로서 새로운 인식차원과 동간적 확장을 보여준다. 이러한 특징으로 수동적 관람자의 고정된 시점은 파괴되고 요소의 반복적 사용과 끊임없는 소통을 통해 고정된 벽체를 소멸시킴으로서 무한히 확장하는 상상적 공간을 만들고자 하였다.

실내공간은 대개 명확한 경계를 가지고 있지 않고 밀폐된 공간으로부터 탈피한다. 포스트모던 건축이 새로운 패러다임을 자신의 단편적인 변칙상황들에 부분적으로 도입한 것에 반해, 해체주의 건축은 처음부터 과학패러다임을 디자인 방법론으로 삼았으며, 근대건축이 시도한 4차원 공간에 대한 추상적 언급이나 움직이는 건축등의 시간성을 도입하는 대신, 건축의 구조를 결정하는 기본전제였던 중력이라는 절대적인 진리를 의심(10)하게 되었는데, 따라서 해체주의 건축에서의 철과 유리의 사용의 보편화를 토대로 구조재료의 발달을 통해 투명하고 가벼운 느낌의 건축형태의 확산을 가져 왔다.

20세기 후반은 컴퓨터기술의 발전과 더불어 '가상성'이란 의미로 급속히 확산된 사이버스페이스는 물질의 개념은 일반적인 물질의 개념과는 다르게 인식되는데, 각각의 형질이 하나의 구조에 결합되어 있는 것이 아니라 비트로 전환됨을 의미한다. 비트란 더 이상 나눌 수 없는 최소의 단위, 곧 단형의 형질로 분화된 물질로, 물질이 아닌 비트일 뿐이다. 물질이란 구조로부터 벗어나서는, 비트의 형태로 전환되어서는 존재할 수 없기 때문이다. 그러기에 비트란 물질로부터 벗어난, 탈물질화된 기호로 인식되어지는 것이다.<sup>11)</sup> 사이버건축가인 마르코스 노박(Marcos Novak)은 작품인 '전송건축(Trans Architecture)'에서 사이버 공간에서의 건축의 비물질성에 대해 언급하고 있다. 그가 작업한 사이버스페이스는 거주 가능하고 상호작용하는 영화적인 이미지를 통해 존재와 범위 확장의 경계는 엇갈리게 되는 것을 의미한다. 그가 제안하는 Liquid Architecture란 물질론<sup>12)</sup>적이며, 추상적인 요소들 가운데 변동하는 건축이며, 음악으로 향하는 건축을 의미하는데 이것은 비물질화로 향하는 건축을 말하며, 전자적 형태 또한 비물질화 되어 있는 건축을 의미하는 것이다.<sup>13)</sup>



<그림 5> Marcos Novak-Biennale Di Venezia2

<표 1> 건축공간에서 나타나는 비물질적 특성

건축사조에서 보여 지는 비물질적 경향			
분 석 대 상	근대 건축	현대 건축	표현 특성
구조적측면	철과 유리의 사용으로 구조의경량화 추구	물질의 분해를 통해 중력적 이탈을 추구	탈구축성 비중력성
재료적측면	재료의 투과 반사에 의한 추상적 투명성 추구	재료의 즉물적 표현으로 은유성을 추구	경량성 투명성
미디어적 측면	순수추상을 위한형태의 물질감 제거	디지털 매체의 적용으로 공간의 비물질적 이미지화	가변성 초표피성

10)건축과 해체, 김원갑, 세계사, 2000, p.68

11)비트의 운명, 네트의 사회, 라도삼, 커뮤니케이션북스, 1999, p.23

12)법심론(汎心論)의 한 형태로 세상의 모든 물질은 그 본질상 생명을 가지며 생활력과 영혼을 가진다고 하는 학설.

13)박해원, 韓國現代建築에 나타난 미디어적 表現 特性에 관한 研究, 경복대석논. 2002, p.93

## 4. 현대 실내공간에 나타나는 비물질적 표현 특성

### 4.1. 해체적 표현을 통한 비물질적 특성

일반적으로 건축공간에서의 탈구축성에 관련된 논의는 지극히 물질적인 것으로 이루어진 건축물의 재료들과 상반되는 구성 재료, 즉 가볍게 보이고, 투명하여 기존의 재료들보다 “구축적 특성이 감소된 재료를 사용”하는 것, 혹은 “재료의 구축성을 감소시키는 행위”에 관하여 논의 되어지고 있다.

근대건축에 미스의 판스워드 하우스(1926)의 구조는 근대의 구조표현의 단면을 보여준다. 미스에게 있어 구조는 오픈된 평면과 내외부공간의 투명한 상호관입을 표현하기 위해 매우 중요 하였다. 현대건축에 있어서 구조는 건축의 기본 개념에 따라 과장되거나, 과감히 생략되거나, 파사드 내부로 은폐된다. 건물의 파사드는 하나의 표층으로 존재할 수 있게 되었으며, 이는 미스의 얇은 유리면과는 대비되는 양상을 지닌다. 따라서 근대건축에서 강조되었던 균질공간은 현대에 와서 모호하고 추상적인 파사드에 의해 다양한 내외부공간의 관계, 그리고 관찰자의 다중적인 시각을 창출해 내는 것이 가능해졌다.

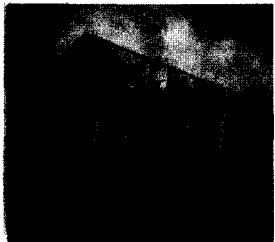


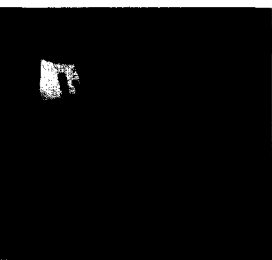
20세기말의 시대상황에서 형태주의는 물질의 특성을 지우고 부정하려는 마이너스적 혹은 부정적 개념에 의해 정의되고 있다.

형의 분해와 해체는 플라톤적 순수기하 형태와 근대의 추상 기하학적 형태가 가지는 조형적 단순함을 극복하고자 하는 개념에서 출발하고 있다. 특히 1980년대 해체주의 건축가들을 중심으로 나타나는 경향 중의 하나인 탈중력, 탈중심, 탈구축의 의미가 형태구성에 도입되면서 형태는 쪼개지고, 깨지고, 분해되고, 비틀어지는 양상이 나타나고 있다. 자하 하디드(Zaha M.Hadid)의 문순레스토랑 1층은 얼음을 주제로 차고 날카로운 공간을 2층은 불을 주제로 붉은 불꽃이 활활 타오르는 공간을 제시하였다. 공간의 중심은 탈중력화 되고 요든 요소들은 각기 무질서한 가운데 건축공간은 명확한 경계를 가지고 있지 않고 밀폐된 공간으로부터 탈피하여 가벼운 역동성을 나타낸다.

쿱 힘멜블라우(Coop Himmelblau)의 '옥상개조 계획안(1989)'에도 탈중력적 특성을 찾아 볼 수 있다. 반짝이는 구조적 투명 열흡수 유리는 주요 유리면을 형성하기 위하여 다양한 각도로 휘어진 비틀어진 형태로 나타나 중력이라는 물리적 요소의 제한으로부터 벗어난 비물질적 이미지를 형성하고 있다. 이러한 반형태적 개념은 재료의 고유한 물질적 특성을 지워 감추려 한다는 점에서 비물질화로 불릴 수 있다. 비물질화의 개념으로 정의되는 이들의 반 형태 개념은 현대건축에서 건축가들을 옥좌는 생산성의 규율적 정형성으로부터 자유로워 지고픈 건축가의 자유 조형의지를 상징한다. 도요이토(Toyo Ito)의 서펜타인 갤러리 파밀리온의 개념은 직교적인 격자시스템에 의존하지 않는 기둥 없는 구조를 만들었다. 때문에 구조물은 납작한 바로

된 강철 귀틀 지정으로 이루어지고 각 구조물은 상호의존적인 하나의 복잡한 전체를 형성한다. 외부표면은 철판 무늬 알루미늄판과 유리로 덮혀있고, 다각형의 면들은 구조선을 따라 분할되고 여러 지점에서 다시 결합되어 구조물을 드러내지도 은닉하지도 않는 유기체를 형성했다. 프랭크 게리(Frank O .Gehry)의 Concert Hall, LosAngeles는 벽과 천정면의 형태를 기하학이 가지는 조형적 단순함을 극복하기 위해 부유하는 듯한 형상으로 인하여 중력장에서의 이탈을 표현함으로써 중심의 흩어짐, 이탈을 통해 물질감이 갖는 가벼운 느낌의 건축형태를 보여준다.

<표 2> 현대 실내공간에서의 비물질적 공간사례

해체적 표현을 통한 비물질적 특성 연출	
	
Toyo Ito- Serpentine Gallery Pavilion 2002	Zaha M.Hadid- 문순 레스토랑, 1990
	
Joop Himmelblau- Roof Topremodelling Falkestrasse,1988	Frank O .Gehry- Concert Hall, Los Angeles, 2001

#### 4.2. 재료의 경량적 표현을 통한 비물질적 특성

가벼움의 원리는 우선적으로 재료적 투명성에 기인된다. 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 한계를 극복하여 공간의 확대된 표현을 가능하게 한다. 재료에서 보여 지는 표면의 투명성계해해 공간의 경계는 모호해지며 안과 밖은 유기적인 관계에 있고 건축공간에 있어서 모든 시점은 공간의 가장 넓은 가시적 포용성과 함께 우선 투명한 재료에 의한 환영적 공간을 제공한다. 따라서 재료적 투명성은 투명한 재료의 투과성에 의해 공간의 한계를 극복하여 공간의 확대된 표현을 가능하게 하여 비물질적 이미지를 가능하게 한다.<sup>14)</sup>


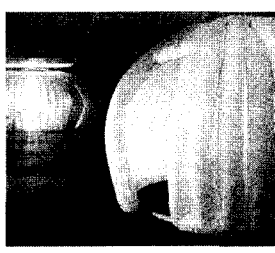

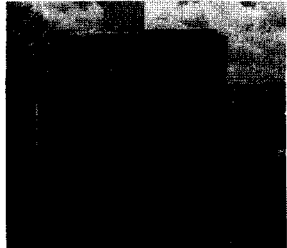
재료에서 보여 지는 표면의 투명성에 의해 공간의 경계는 모호해지며, 공간의 내부와 외부를 구성하는 건축 재료와 물질감이 갖는 표피를 탈피하는 투과성을 표현한다. 따라서 동시성,

14)성도재, 마살 맥루한의 미디어 이론을 바탕으로 본 현대 건축의 외장표현 경향에 관한연구, 부경대, 석논, 2003, p.45

상호관입이라는 내외부 공간의 다양한 방식을 전개하게 되며, 이것이 건축을 더욱더 가볍게 만들고 중력장에서의 이탈의 이미지를 제공한다. 또한 어떠한 깊이감 이나 물질성도 전달하지 않는 감각을 견지하는 것에 의한 디자인 프로세스에서 더 이상 건물의 내부와 외부라는 차원이 의미를 두지않게 되었다.<sup>15)</sup>

베르나르츄미(Bernard Tschumi)의 마른라발레 건축대학(Marne la Vallee School of Architecture)은 상호작용을 촉진하기 위해 다층 내부 홀에 초점을 두었으며. 떠있는 듯한 내부홀의 형태는 유리와 망사철판을 이용해 극단적인 비물질화를 나타낸다. MMW Architects사가 계획한 Inferno광고회사는 pvc 소재의 천을 부풀려 회의 공간을 만들어 시각적, 촉각적 가벼운 느낌을 나타내었다. 제임스 시라이트는 보스톤 항공사 내에 벽의 재료로 반사되는 금속물질을 사용하여 사람이 이동을 하면 벽의 이미지는 물체를 흡수하여 고정되지 않은 금속물질에 의해 변화한다. 베르너 소벡(Werner sobek)의 Sobek House은 투명한 재료, 선전인 부재의 사용으로 전통적인 벽으로부터 해방되어 내외부 공간의 상호관입과 해방감을 부여하게 하고 부유하는 듯한 비물질적 공간을 생성하게 된다.

<표 3> 현대 실내공간에서의 비물질적 공간사례

재료의 경량적 표현을 통한 비물질적 특성 연출	
	
Bernard Tschumi- Marne la Vallee School of Architecture, 1994	MMW Architects-Inferno 광고회사, 오슬로, 2002
	
제임스시라이트-Terminal "c" Logan Airport, Boston MA,1989	Werner sobek - Sobek house.

#### 4.3. 미디어적표현을 통한 비물질적 특성 연출

네트워크기술과 정보통신의 발달에 의해 구축공간과 경험간의 고전적 통합성은 무너지고 전통적인 시간과 장소에 대한 확

15)권영걸, 공간디자인16강, 국제, p.65

정적인 태도는 더 이상 그 가치를 확보하지 못하고 시간-공간과 그곳에서 발생하는 행위에 대한 고정적인 시각, 영원성에의 지향과 명료한 구축개념, 그에 따른 기념비성의 추구 등의 관습적인 공간가치가 붕괴 되고 있다.

이것은 동시에 이루어지는 대면의 장을 제공하는 의미에서 저능적인 시공간의 개념이 비동시성, 비고정성, 비물질성이라는 새로운 시-공간의 개념을 받아들일도록 하는 등 전자적 매개환경의 개념으로 변화하는 과정에 있다. 고정된 시간과 공간이라는 개념에서 탈피한 건축은 '고정적이지 않는' '언제든지 움직일 수 있는' '영원에 대한 무가치함'을 표방하며 이것을 가설적인 일시성으로 표현하는 변화를 보였다.<sup>16)</sup>

속도와 일시성에 의한 전자적 표현의 공간은 움직임에 의해 공간의 비물질적 표현을 더욱 효과적으로 표현할 수 있는데 건축의 내, 외부로 구성하는 건축의 재료와 마감처리에서 물질감을 제거하는 방법으로 '경량성' '투명성'이란 개념을 등장시킨다.

내(內), 외(外)라는 개념은 개체의 자립이라는 개념과 깊은 관계가 있지만 새로운 미디어의 등장은 우리들이 의식하지 못하는 곳에서 내외라는 개념을 애매한 상태로 만들고 있는 것이다. 이러한 관점에서 볼 때 리얼한 신체와 가상의 신체라는 개념은 이율배반적으로 완전히 겹쳐진 상태로 존재하고 있고 근대성이 극단적으로 추구하는 자아와 개체성은 전자미디어를 통하여 다시 연결되고 확장될 수 있으며 그리하여 물질적인 육체의 영역과 그 전자적인 공간 확장의 가능성을 상기시킨다.

현대 정보전달공간에서 발견되어지는 투명한 외피는 하나의 연속된 공간 내에서 이루어지는 정보와 인간의 커뮤니케이션을 확장한 건물 내외부 간의 정보소통을 상징한다. 즉 현대의 정보전달의 종착점으로서가 아니라 결절점, 통과점으로서 가능하겠다는 의도가 외형적으로 형상화된 것이다.

장 누벨(Jean Nouvel)의 아랍문화원은 전체적으로 가볍고 투명한 재료로 이루어진 건물의 모습은 유리벽에 의하여 건물은 실제보다 확장되어 보이며 파사드에 수많은 센서를 장착한 박막(薄膜)이 외부벽체가 되어 여러 가지 조절 기능을 수행하며, 움직이는 이미지가 되어 단순히 피막만이 아닌, 사람들의 다양한 움직임과 주변의 배경들을 담는 스크린으로서의 역할을 하고 있다고 할 수 있다.

베르나르츄미(Bernard Tschumi)의 학생회관의 외피는 매스와 이미지에 있어서 역사적인 문맥을 바탕으로 하고 첨단 기술을 사용해 재료의 투명성을 극대화 하여 두 영역 사이에 뻗어 있는 유리벽만으로 캠퍼스와 불리 된다. 그리고 낮에는 일광이 매달린 유리경사로를 통해 여과되며, 밤에는 빛이 안에서 발광하기 때문에 이 통로에서 움직이는 사람들의 모습이 어둡고 조용한 극장에서 움직이는 것처럼 보인다. 때문에 학생회관의 핵


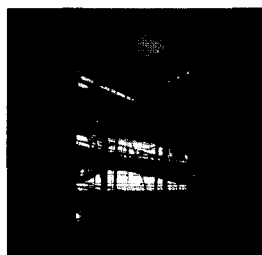
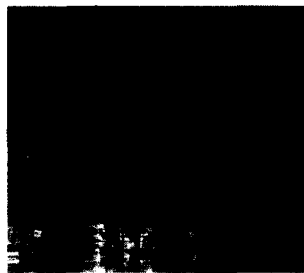
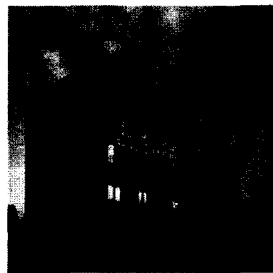
16)송은아, 정보화 시대의 공간 이미지화에 관한연구, 건대, 2001, p.56

심인 이와 같은 교류의 공간은 하나의 미디어적 전시공간이 된다.

도요이토(ToyoIto)의 센다이미디어테크(Sendai Mediatheque)는 투명한 유리박스에 건물 전체를 지탱하는 기둥과 보를 사용하지 않고 있다. 이로 인해 동질화된 표면으로 구성된 건축공간은 더욱 더 많은 자율성이 확보 되었고 각 층의 높이는 기능에 부합되도록 결정되어 있으며 가변성을 유지하면서 용도와 시간의 변화를 수용하도록 계획되어 있다. 외피는 그런 내외부를 결정짓는 것이 아니라 나무와도 같은 튜브는 공간 속에서 확장되었다. <sup>17)</sup>

도미니크페로(Dominique Parrault)의 프랑스 국립도서관(French National Library)은 유리가 마치 속살을 날날이 비추듯 가장 투명한 모습으로 처리되어 있고 비치는 유리속 공간을 목재 벽체만으로 단순화시키고 있다. 타워, 유리구조 같은 케이스, 이중적인 표면, 반사와 강조를 증폭하는 태양필터, 그리고 증폭된 그림자들의 효과는 크리스털 프리즘에 의해 빛을 분산시키는 절대적인 마술과도 같다. 밤의 도서관에서 투명한 빛은 유리타워의 내부를 통해 솟아올라 4개의 가장 높은 지점에서 절정을 이루게 되는데 이곳에서는 마치 네개의 등대불빛처럼 빛나게 된다.

<표 4> 현대 실내공간에서의 비물질적 공간사례

미디어적표현을 통한 비물질적 특성 연출	
	
Jean Nouvel-아랍문화원,1981	Bernard Tschumi- 콜럼비아대학교 레르너홀 학생회관,1994
	
Toyo Ito-Sendai Mediatheque, 2001	Dominique Parrault-French National Library,1995

17)김혜자, 탈경계건축: 도요 이토의 공간디자인에 관한연구, 실내디자인학회36호, 2003.2, p.45

<표 5> 현대 실내공간의 비물질적 표현 사례 특성

표현 분류	작가	작품	표현 방식	특성
해체적 표현	Zaha M. Hadid	문순 레스토랑	형태적 무거움을 탈피하여 가벼운 역동성을 보여줌	비구축적 형태에 의한 탈중력적 부유감을 연출
	Coop Himmelblau	Roof Topremodelling Falkestrasse	반사, 뒤틀어진 구조로 재료의 구조적 물질을 제거	
	Toyo Ito	Serpentine Gallery Pavilion 2002	기둥 없는 구조, 가벼운 구조로 시각적 가벼움을 줌	
	Frank O. Gehry	Concert HALL, Los Angeles	벽, 천장구조에서 형태의 부정으로 탈중력성 표현	
재료의 경량적 표현	Bernard Tschumi	마르라발레건축대학	망사철판, 유리로 인한 공간의 부유성표현	재료가 가지는 물리적 가벼움을 통한 경량화 연출
	MMW Architects	Inferno 광고회사	PVC합성수지에 의한 공간의 유동성표현	
	제임스시라이트	Terminal "c" Logan Airport Boston MA	금속소재에 의해 벽의 가변성을 표현	
	Werner Sobek	hous sobek.stuttgart glassarchitecture	투명재료, 선적인 부재사용으로 투명성 강조	
미디어적 표현	Jean Nouvel	아람 문화원	조리개와 유리벽으로 인한 스크린적 표현	공간의 이미지 변화에 의한 가변적 연출
	Bernard Tschumi	콜럼비아대학교 레르너홀 학생회관	유리통로에 의한 미디어적 전시공간 표현	
	Toyo Ito	Sandai Mediatheque.	튜브의 확장과 유리로 시각적 연속효과 표현	
	Dominique Parraut	프랑스국립도서관	유리 파사드와 나무 패널로 인한 즉물적표현	

<표 6> 현대 실내공간의 비물질적 표현 사례분석

Metrial	Structure	Digital Media
투과 · 반사 · 반투명	탈 구축	디지털 영상 · 전자센스
물실에서 비실체적 비물질 표현	탈구축적 표현을 통한 비중력화	디지털 매체를 통한 공간의 가상적 표현
▼		
현대 실내공간의 비물질적 특성		
해체적 특성	재료의 경량적 특성	미디어적 특성
비구축 부유성 비정형성	투명성 경량성 즉물성	상호작용성 초표피성 유동성

## 5. 결론

이상으로 비물질적 특성이 현대 실내공간에 표현된 연구결과를 다음과 같다.

첫째 물리적으로 제한된 경계 즉, 시간과 공간의 속박으로부터 인간을 해방한 테크놀로지에 의한 구축적 탈피로 인해 새로

운 환경은 이 시대가 지향하는 가치를 고정적인 것에서 비고정적인 것으로, 물질적인 것에서 탈 물질적인 것으로, 육중한 것에서 가벼운 것으로 명확한 것에서 모호한 것으로 변화 시키고 있다.

둘째, 건축에서의 비물질화는 형태적인 부피감의 탈피이며 폐쇄적 구조적 해체를 통해 표현되어지고 있다. 투명한 재료를 통해 풍부한 빛과 색채, 내부 형태에 의한 공간의 유동, 시각적 투명성에 의한 공간의 상호 침투에 따라 공간이 확장되어 보인다.

셋째, 투명성으로 인한 공간의 안 밖은 표현요소로서 동적인 스크린역할을 하여 정보의 상호전달(Interactive)로 물질감을 해소하며 이는 일반적인 건축재료가 아닌 미디어적인 재료의 가능성을 암시한다.

넷째, 형태와 이미지가 통합적으로 나타나는 빛물질화 경향은 고정된 물질성과 구축성에 근거하기보다는 정보와 유기체적 감응, 유동적인 변형, 이미지의 집적과 새로운 소통체계등을 추구한다. 따라서 근대적 '시간-공간'개념에서 '시간-정보-공간' 개념으로의 전환을 매개할 것이다.

## 참고문헌

- 이관희·윤도근, 근대 건축이후 나타난 벽의 의미 변화에 관한 연구, 대한 건축학회 논문, 1995
- 박혜원, 韓國現代建築에 나타난 미디어적 表現 特性에 관한 研究, 경북대, 석논, 2002, p93
- 배성운, 기술매체 환경 변동에 의한 실내디자인 표현 특성 연구, 홍대 산미원, 1999, 12
- 신문기, 테크놀로지와 건축미학, 발언, 2004.
- 임미나, 가벼운 느낌을 주는 건축디자인에 관한 연구, 서울대학교 석사 논문, 1992. 2.
- 김원갑, 건축과해체, 세계사, 2000.
- 라도삼, 비트의 운명, 네트의 사회, 커뮤니케이션북, 1999
- 성도재, 마살 맥루한의 미디어 이론을 바탕으로 본 현대 건축의 외장 표현 경향에 관한연구, 부경대, 2003
- 권영걸, 공간디자인16강, 국제출판사, 2001.
- 송은아, 정보화 시대의 공간 이미지화에 관한 연구, 건대, 2001
- 김혜자, 탈경계건축:도요 이토의 공간디자인에 관한연구, 실내디자인학 회 36호, 2003. 2
- Le Corbusier oeuvre complete, Vol. 1 1910-29, Les'editionsd'architecture, Zurich, 1964
- Jean Prouve, paffy George, Chronicle Book, 2001

<접수 : 2004. 4. 30>