

현대실내건축에 나타난 투명성 표현특성에 관한 연구

A Study on the Expressional Characteristic of the Transparency in Contemporary Interior Architecture

장윤정*/ Jang, Yun-Jeong
이정욱**/ Lee, Jeong-Wook

Abstract

Nowdays, transparency is one of important design concept in architectural expression and the new architectural probability of transparency is pursued continuously. This study is focused on the expressional characteristics of transparency in the contemporary interior architecture. the purpose of this study is that defines the concept of transparency and analyzes the characteristics and effects of transparency that is expressed variously in contemporary interior architecture. The development of science and technology came true a entirely new architecture with material and skills made a foundation of contemporary interior architecture. We have seen many modern architectural projects succeeded in obtaining one-way and two-way transparency with the modern technical advancement.

키워드 : 투명성, 디자인표현특성, 공간, 빛, 재료

1. 서론

20세기 건축의 발전을 가져올 수 있었던 기본이 되는 것은 건축분야에서 과학과 기술의 융화이다. 또한 건축에 있어서 주요한 혁명은 일상적으로 변화된 세계관을 구현하는 공간적 개념 위에 새로운 형태와 기술적 장치를 혼합한 것이다. 기술의 표현은 때로는 유토피아적인 특성을 달성하고 때로는 단순히 공학의 메카닉을 그려내 온 오래 지속된 근대건축의 과제가 되었다.

안소니 비들러 (Anthony Vidler)는 “현대성은 투명성의 신화에 사로잡혔다: 자연에 대한 자아의 투명성, 타자에 대한 자아의 투명성 그리고 상호에 대한 모든 자신들의 투명성”이라고 하였다. 투명성에 대한 이러한 요구는 민주적 삶의 이상중의 하나가 되었다. 건축은 이러한 과정을 인식하였고, 투명성에 대한 이러한 생각은 여러 작품들에서 보여지고 있다. 반대로 투명성은 미테랑이 그의 정부에 바랬던 이상으로 따라서 유리건축이 전 프랑스에 퍼졌었다. 그는 건축을 유리입면에서 사회적 투명성의 반영을 연상하는 것말로 전환하려고 시도하였다.¹⁾

* 정회원, 경원대학교 일반대학원 실내건축학과 석사과정

** 이사, 경원대학교 실내건축학과 교수

이렇게 투명성의 개념은 현대에 와서 더욱 다양하게 표출되고 있고, 현대건축을 표현하는데 중요한 표현언어가 되고 있다.

본 연구는 20세기 건축에서 표현에 중요한 주제가 되어온, 투명성(Transparency)의 개념을 정리하고, 실제적인, 기술적인 방법보다는 공간에서 투명성의 사용의 규범적 원리의 고찰을 목적으로 공간, 빛, 재료의 관점에서 본 투명성의 특성들이 현대실내건축에서 어떻게 표현되고 있는가에 연구하고자 한다.

2. 투명성의 일반적 고찰

투명성이란 전면과 후면을 통하여 보여지는 실제적 속성, 대상을 가로지는 가시적 공간 전달 체계를 의미하며, 라틴 어원으로 볼 때, 「Trans(across)+Parent(see)」 넘어 보인다는 말이다. 사전적 정의에 의하면 ‘투명’이라는 성질 혹은 상태로 명백함을 의미하며 빛과 같이 관통함을 말한다. 또한 투명성은 손쉽게 감지할 수 있는 사물이나 명백한 사물을 찾는 인간 특유의 욕구를 표현하는 물리적 상태이며 교활, 핑계 혹은 위선의 결여라는 성격상의 특질을 나타낸다. 따라서 ‘투명한’이라는 형용사는 순수하게 물리적 의미를 나타내지만 중요한 경어로 사

1) Javier Mozas, Transparency and Modernity, A+T, No7, 1996, p.4

용되면 도덕적 의미를 지닌다.

실내공간에서는 상호간의 시각적인 파괴 없이 서로 침투하는 '투명성'이 부여되는데, 그것은 현대 건축에서 동시성, 상호관입, 중첩, 다의성 등과 동의어로 사용되고 있다.²⁾

1963년 논문 "Transparency: Literal and Phenomenal"에서 콜린 로우(Colin Rowe)와 로버트 슬루츠키(Robert Slutzky) 투명성을 근대화화의 다양한 특성을 바탕으로 근대건축에서 나타나는 투명성에 대해 형식적인 개념을 확장하고 있는데, 이들은 현상적 투명성(phenomenal transparency)-허(虛)의 투명성-과 가시적 투명성(literal transparency)-실(實)의 투명성-으로 나누었다.

2.1. 현상적 투명성

일반적으로 현상적 투명성은 동일 대상의 드러나지 않는 측면을 동시에 인식하는 방법으로 주로 입체파(Cubism)의 회화와 꼬르비제 작품을 통하여 인식할 수 있는 공간의 층형성에 나타나는 좀더 내면적인 의미를 포함하고, 하나의 인식대상의 일상적 측면과 그 속에 내재되어 투명하게 떠오르는 다른 측면과의 관계는 20C 초 입체파, 물리학, 언어학을 통한 철학을 통해 나타난 공통현상과 깊은 관련이 있다.



<그림 1> Geroge Braque, 포루투갈인, 1911년

2.2. 가시적 투명성

가시적 투명성은 외부와 내부를 경계짓는 벽에 대한 개념으로 고대 그리스 신전건축에서는 열주에 의해 나타났고, 고딕건축에서는 스테인드 글라스 등으로 안과 밖을 투명하게 연결시켰으며, 기계에서 자극된 모홀리 나기(L.Moholy-Nagy)와 기디온(S.Giedion)이 바우하우스 작업실동에 나타나는 유리를 통하여 투시되는 내부 공간에 대하여 찬사를 보냈던 것처럼 재료의 특성을 통하여 나타나는 현상을 지지하는 것이 산업발달로 인해 철과 유리의 등장으로 벽의 개념이 점차 투명해져 왔다.³⁾⁴⁾⁵⁾



<그림 2> 바우하우스, Dessau, Water Gropius, 1925-26.

건축에 있어서 투명성을 논할 때는 대개 가시적(재료적) 투명성과 연관시키는 경향이 있는데, 실제로 이러한 물리적인 투명성을 재현하는 유리박스와 유리 코너에 한정된다고 생각하는 것은 잘못된 것이다. 즉물적으로 투명하더라도 그것이 투명한 효과를 가지지 못한다면 투명성의 개념은 성립될 수 없는 것이다. 즉물적으로 투명하지 않더라도 공간적으로 관념적으로 투명한 효과를 가진다면 투명성은 성립될 수 있다.

3. 현대실내공간에서의 투명성 표현특성

3.1. 공간적 표현특성

(1) 공간의 연속성

공간 내부에서는 공간간의 상호관입, 가변적 공간 개념, 동시성, 암시성 등에 의해 변화가 주어지며 내부 공간에 연속성이 생기고 공간은 활기를 띠게 된다. 건물 내부의 공간의 상호관입에 의해 두 공간이 연결되어 새로운 형태의 공간이 생성되며 시각상 방해 없이 서로 침투하여 흐르는 공간이 형성된다. 내부 공간의 유기성을 보여주어 이동하는 관찰자에게 기대감을 부여하고 관찰자의 진행 과정에 따른 시간적 요소가 포함된 공간의 연속성을 부여한다. 부분과 전체의 구분이 없어지는 동시성의 단계로 가변적 공간 개념을 가지며 다음 공간의 추측을 가능하게 하고 공간에 생동감을 부여한다.

(2) 내·외의 상호관입

입면 내면이 서로 다른 것은 과거와 다른 현대 건축의 한 특징이라 할 수 있다. 이런 다양한 입면은 내부 공간에서 공간의 투명성에 인지할 수 있는데, 이것은 벽체와 구조체가 분리되면서 그 사이에 틈이 생기고 그 틈을 통해 다음 공간을 지각할 수 있게 되어 내·외부의 구별이 없어지게 되는 것이다.

내 외부의 자유로운 상호 관입과 투명성으로 내부에도 입면에 생겨나게 되고 외부 입면으로 착각을 일으키게 한다. 이렇듯 다양한 입면 변화는 내·외부의 상호관입을 통한 투명성의 공간적 효과에 기인한다.⁶⁾




(3) 경계의 모호성

투명성이란 공간적으로 다름 차원에 존재하는 것을 동시에 지각 할 수 있다는 것을 의미한다. 투명한 존재의 위치는 지각 상에서 가깝게도 보이고, 멀리도 보이는 것처럼 불명확한 성격을 지니고 있다. 이 모호한 인식은 투명한 공간을 파악할 때, 물리적인 투명성외에 지각적 현상에 의한 다의성을 뜻한다.⁷⁾ 이러한 현상으로 절대적인 유동성과 벽의 사라짐을 이끈다.



2)Colin Rowe, 윤재희 외(역), 근대건축론집, 세진사. 1986, pp.185-186
3)Gyorgy Kepes. Language of Vision, Paul Theobald, 1961, p.76.
4)C. Rowe, The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays, The MIT Press, 1979, p.166

5)구영민, 새로운 투명성, 공간, 통권396, 2000,11, p.91
6)김소희, 현대건축에 나타난 '투명성' 표현에 관한 연구, 홍익대 석론, 1996, p.47
7)김주연, 실내공간에 있어 자연광에 의한 시지각적 현상에 관한 연구, 실내디자인학회, 13호, 1997,12, p.134

<표 1> 공간적 특성 사례

	작가/작품/년도	작 품
공간의 연속성	Bernard Tsumi GlassVideo Gallery, -정방향 입방체로 환경 속에서 오브제로 인식, 유리의 사용으로 공간이 확장되어 자연과 거리로 연결.	
내·외부의 상호관입	Mies van der Rohe, Barcelona Pavilion, 1928-29 얇고 견고한 면과 투명 유리판으로 외부와 내부의 상관계를 만든다.	
비물질화	Toyo Ito, Tower of Winds, 1986 -아크릴, 유리, 편칭메탈같은 재료를 사용하여 재료 시간의 변화에 따라 외관이 달라지는 건축물.	

<표 2> 빛에서 본 투명성 특성 사례

	작가/작품/년도	작 품
확장	Gae Aulenti, Musee d'Orsay Paris, France, 1987 -층화된 위계와 빛에 의해 표현된 공간의 확장성.	
부유	Pierre Chareau, Maison de Verre, 1928 -반투명하여 투명성의 모호한 효과를 표현하는 유리블럭으로 표현.	

3.2. 빛에서 본 투명성 표현특성

건축구성에서 투명성의 효과를 일으키는데 무엇보다 '빛'이 필요하다. 시적 공간 지각 매체가 되는 것은 말할 것도 없어 빛의 역할이며, 공간은 빛에 의해 유발되고 어둠에 의해 사라진다. 빛은 건축을 경험하는데 결정적인 중요성을 가지고 있으며, 공간에 생명을 부여하고, 벽에 텍스처를 부여한다. 공간의 깊이를 보여주기 위해서는 투명한 재료만이 있어서는 안된다. 물성을 비물질화시키는 매개체는 빛이다.

투명(transparency)하다는 것은 완전히 비어있다는 것(vacancy)이 아니다. 막힘을 통해 볼 수 있거나 어두움을 지나 밝은 곳으로 갈 수 있는, 매체를 통과한 공간(space)을 말한다.⁸⁾ 빛과 그림자의 효과가 벽면의 가시적인 효과만에 그치는 것은 아니다. 각 유형의 벽체가 허용하는 빛의 투과량은 내부공간의 성격 자체를 만들어 낸다. 내부로의 투과방식 역시 공간의 성격을 짓게 된다.

빛에 의한 공간의 확장은 물리적인 공간의 확장과는 다른 것으로 동일한 공간에서 빛이 공간의 재료, 색, 기타 다른 물질과 연관해 확장되어 보이는 시각현상을 의미한다. 천장으로부터의 빛의 퍼짐과 재료에 의한 반사는 공간의 부유감을 유발한다.

8)육옥수, 내부에서 본 빛과 창문의 구조적 상관성, 실내디자인학회 제2권 제2호, 2000, 05, p.98

3.3. 재료적 표현특성

건축가들은 구조와 재료의 기술적인 혁신을 통해서 새로운 공간구성과 형태 표현의 가능성을 탐구한다. 새로운 재료와 구조 시스템은 건축이 존재하기 위한 역학적 메카니즘일뿐 아니라, 물리적 형태를 결정하고 공간을 조직화하는 형태결정의 인자이다. 근대건축에서의 건축의 본질로서의 공간에 대한 새로운 인식과 함께 구조적인 혁신에 대한 탐구는 건축 공간과 형태 생성의 개념을 전개할 수 있는 기반이 되었다.

(1) 표피적 효과

표피의 물성이란 표피가 주는 일차적인 지각적 특징을 구체적 유형인 '차갑다'거나 '단단하다'라는 식으로 표현되는 물질의 성질을 말하는 것이다. 현대 건축에 있어서 표피는 매끈한 표면(sleek skin)의 형태를 사용하며 외부에서 내부를 내부에서 외부로 비춰주고, 기계미의 이미지를 강조한 것이다.

(2) 구조체의 노출

구조와 설비의 노출은 외부에 매달리거나 당겨지거나 지지되어 있는 부체의 투명성을 더욱 강조하며 외벽 대신 유리를 사용할 때, 새로운 구조적 원리를 가장 명백하게 볼 수 있다.⁹⁾ 이러한 구조체의 노출은 구조의 단순성, 구축수단의 명료성, 그리고 재료의 순수성을 보여준다.




(3) 비물질화

재료의 물성, 질감 또는 표면의 의미에 의한 물체 사이의 긴장과 이를 통한 표면과 내외부의 상호 관계성은 점점 더 중요하게 나타난다. 이러한 재료의 이미지에 대한 비물질화는 인지의 조작을 통해 물질을 제어하게 된다. 것을 통해 과거의 항구

9)김소희, ibid, p.38

성에 의한 물질성이 아닌 순간적이면서 변화하기 쉬운 비물질화를 시도하는 것이다.¹⁰⁾ 반사재에 의한 주변경관을 반사함으로써 비물질화를 이루어 내는 효과를 가져올 수 있다. 이 같은 비물질성은 공중에 떠있는 듯한 부유감을 준다.

<표 3> 재료적 특성 사례

	작가/작품/년도	작 품
표피적효과	Conexpo Lille 1995, Rem Koolhaas, 1994, 가시적 재료의 반사에 의한 부분적 공간의 이중성과 시각적 다양성 표현	
구조체의노출	Centre Pompidou, Renzo Piano & Richard Rogers Paris, 1971-77 -구조와 설비의 노출은 새로운 구조적 원리를 명백히 보여준다.	
빛물절화	Peter Zumthor, Art Museum Bregenz, 1997 -모듈화된 재료의 층화된 반복으로 드러낸 표피로 인한 재료의 비물질성	

근대건축에서의 건축의 본질로서의 공간에 대한 새로운 인식과 함께 구조와 재료의 혁신에 대한 탐구로 외관에서 환기된 투명한 층화로 인한 표피적인 효과와 구조제의 노출, 비물질화를 보여준다.

투명성의 개념은 재료와 기술적 발전과 더불어 현재의 공간에서 기능적, 심리적, 미학적 요구를 수용할 수 있는 디자인 도구로서 더욱 확장될 수 있을 것이다.

참고문헌

1. Colin Rowe저, 윤재희 역, 근대건축론집, 세진사, 1997
2. Javier Mozas, Transparency and Modernity, A+T, No7, 1996.
3. 김소희, 현대건축에 나타난 '투명성' 표현에 관한 연구, 홍익대 석론, 1996,
4. 이관희, 현대건축에 표현된 벽의 의미변화에 관한 연구, 홍익대 석론, 1995,
5. 김주연, 실내공간에 있어 자연광에 의한 시지각적 현상에 관한 연구, 실내디자인학회, 13호, 1997,12,
6. 김광현, 콜린로우의 '현상적 투명성'에 관한 분석, 대한건축학회논문집 2권 1호 통권 3호, 1989년 9월,
7. 구영민, 새로운 투명성, 공간, 2000,11, 통권 396, pp.90-91
8. 육옥수, 내부에서 본 빛과 창문의 구조적 상관성, 실내디자인학회, 제2권 제2호, 2000, 05.

4. 결론

이상에서 논의한 바와 같이 투명성은 재료가 갖는 가시적 투명성이나 면, 형태, 구조, 공간의 중첩으로서의 현상적 투명성 뿐 아니라, 구조 재료표현의 정직성이라는 명제와도 관련되어 해석된다.

현대실내건축에서 보여지는 투명성은 공간적인 차원에서 보면, 공간간의 상호관입, 가변적 공간 개념, 동시성, 암시성 등에 의한 연속성과 경계의 모호함으로 인한 외부로의 확장이 가능한 개방감을 보여준다. 건축구성에서 투명성의 효과를 일으키는데 무엇보다 '빛'이 필요하다. 시적 공간 지각 매체가 되는 것은 말할 것도 없어 빛의 역할이며, 공간은 빛에 의해 유발되고 어둠에 의해 사라지고, 빛에 의한 공간의 확장은 물리적인 공간의 확장과는 다른 것으로 동일한 공간에서 빛이 공간의 재료, 색, 기타 다른 물질과 연관해 확장되고, 부유감을 유발한다.

10)이관희, 현대건축에 표현된 벽의 의미변화에 관한 연구, 홍익대 석론, 1995, p.103