

***현대 상업건축공간에 있어서 표피의 투명성 표현방법과 이미지 특성에 관한 연구

A Study on Expression Method and Characteristic of Transparency of the Surface in Current Commercial Space

박찬일* / Park, Chan-Il
조미나** / Cho, Mi-Na

Abstract

The purpose of this study analyzes an expression method and a characteristic of transparency of a surface in commercial space, and it is to show an index of a surface design. We did image evaluation by SD method for the commercial space which directed transparency to a surface as the method. We used a factor analysis and cluster analysis to get the image characteristic and type of the expression methods.

As a result, we got six following expression methods and design indexes. (1)Transparency expression of a surface by a multiple layer. (2)Transparency expression of a surface by unification with a structure. (3)Transparency expression of a surface by transparency of materials. (4)Transparency expression of a surface by a combination of various materials. (5)Transparency expression of a surface by unification of the image media. (6)Transparency expression of a surface by transparency transformation of materials. We think that it will be able to make use of these results as a design index for the surface design of a commercial space in the future.

키워드 : 상업공간, 표피, 투명성, 표현방법, 이미지

Keywords : Commercial Space, Surface, Transparency, Expression Method, Image

1. 서론

1.1. 연구의 목적 및 의의

21세기의 건축공간은 디지털 미디어의 발달과 함께 커다란 변혁기를 맞이하고 있다. 이러한 변화에 의해 기하학에 근간을 두었던 근대적 건축공간표현의 한계를 초월한 전혀 새로운 공간 형태가 등장하였으며 비물질화와 탈중력, 비선형 등의 새로운 공간패러다임을 정착시키게 된다. 또한 이러한 건축공간의 변화는 건축공간의 사용자이며 수용의 중심인 인간의 인지 체계에도 영향을 미치며 지금까지와는 전혀 다른 새로운 공간인지개념을 형성하기에 이르고 있다. 이와 같은 새로운 건축공간의 형성과 인지개념의 변화는 건축의 내, 외부 공간에서 경계의 모호함과 함께 그 경계 표현의 하나인 표피의 개념적 변화를

초래하였고 표피 표현의 방법에도 크고 작은 영향을 미치게 된다. 그 대표적인 예가 표피의 형태적인 개념이 아닌 표피 자체의 개념과 재료의 적용방법으로서의 하이퍼 서페이스(Hyper Surface)로 불리는 초표피 건축의 등장이라 할 수 있다.

현대 건축에 있어서의 표피는 더 이상 단순한 건축구체의 피막이 아니라 도시와 건축, 도시와 실내공간과의 관계를 설정하는 중요한 상호작용의 요소로 그 개념이 확장 되어진 것이다. 이러한 표피표현의 요소 중 무엇보다 중요하게 회자되는 것이 표피의 투명성이다. 표피의 투명성은 건축자체만의 개념이 아니라 도시와 건축, 더 나아가 도시와 실내공간까지를 포괄하는 관계설정에 필요불가결하기 때문일 것이다. 이러한 표피의 투명성은 특히 상업 공간에서 많이 나타난다. 상업적 기능을 가지고 있는 건축공간의 특성상 여타의 건축공간에 비하여 보다 도시와 건축, 실내공간의 관계성을 직접적으로 연계시켜야 할 필요가 있기 때문이다. 이와 같은 상업건축의 표피표현은 디지털 테크놀로지의 발달과 함께 다양한 미디어의 도입이 가능해짐으로 인해서 수용자의 감성적 측면의 공간 인지효

* 정회원, 건국대학교 건축전문대학원 실내건축설계학과 조교수

** 정회원, 건국대학교 건축전문대학원 실내건축설계학과 석사과정

*** 이 논문은 2005년도 건국대학교 학술진흥연구비 지원에 의한 논문임.

과를 극대화시키려는 의도와 물리적인 공간의 경계를 넘어서 내, 외부공간의 관계를 표현하는 강한 의사전달의 수단¹⁾으로 사용되고 있다. 즉, 디지털 미디어의 사용과 다양한 투명성 연출을 통한 상업공간의 표피표현은 공간을 통합하기 위한 적절한 시도라고 볼 수 있다. 또한 상업건축에 있어서의 표피는 기업과 상품을 포함한 브랜드 이미지 아이덴티티를 사회적으로 새롭게 부각시키는 가치표현의 방법으로도 그 의미가 있다.

이와 같이 상업건축공간의 디자인에 있어서 중요한 연출 요소인 표피의 투명성 표현에 대한 정의와 개념을 이해하고 투명성의 적용방법과 그 이미지 특성을 파악하는 것은 상업공간의 디자인에 있어서 중요한 의미를 갖는다고 볼 수 있다. 본 연구는 이러한 관점에 입각하여 표피의 투명성을 연출하고 있는 상업건축공간을 대상으로 한 이미지 평가실험을 통하여 표피의 투명성 표현방법과 그 특성을 분석하여 향후 상업건축공간의 표피 디자인의 지표를 제시하는데 그 목적이 있다.

1.2. 연구의 범위 및 방법

(1) 조사 대상의 선정

본 연구에서는 상업건축공간에 있어서의 표피의 투명성 표현 방법과 그 특성을 분석하기 위하여 1995년 1월부터 2005년 6월까지 발행된 일본의 건축전문지 『신건축』에 소개된 작품을 중심으로 표피의 투명성 표현이 적용되었다고 생각되어지는 상업건축공간²⁾을 선별하여 분석의 대상으로 삼았다. 『신건축(新建築)』을 중심으로 조사대상을 선정한 이유는 조사대상 각각의 질적 수준을 일정한 기준(건축 전문지에 게재된 작품)에 의해 유지하기 위함이다. 또한 표피의 투명성이라는 특성을 보이는 대상을 선정하기 위하여 선행연구의 분석³⁾을 통하여 표피의 투명성을 유리의 재료적 물성을 유지하면서 표피를 표현한 ‘물질적 투명성’, 다양한 디자인적인 조작을 통하여 유리의 재료적 물성을 삭제하거나 변형시킨 ‘비물질적 투명성’, 디지털 미디어의 혼용에 의해 유리의 물성을 변형시킨 ‘디지털 미디어에 의한 투명성’의 3개의 카테고리로 분류하고 이러한 표현이 이루어진 총 72개의 작품을 추출하였다. 추출되어진 대상을 각 카테고리의 특성에 따라 분류하고 분류되어진 작품의 표현특성을 분석하여 각 카테고리별로 세부 표현유형으로 분류하였다. 그 상세는 다음과 같다.

물질적 투명성을 보이는 카테고리의 작품은 유리 자체의 본

연의 투명한 물성을 표피에 사용한 것으로 다음의 다섯 가지의 표현특성으로 구분할 수 있었다. ①투명한 유리의 물성을 그대로 표피로 사용한 작품, ②표피를 이루는 구조체와 투명한 유리가 일체화되어 하나의 표피로 인식되어지는 작품, ③투명한 유리로 이루어진 표피의 투명도를 다른 물성을 지닌 재료에 의해 자유롭게 조절하는 작품, ④투명한 유리와 유리를 지지하는 철제프레임과의 조합을 통해 하이테크적인 특징을 나타내는 작품, ⑤투명한 물성을 지닌 유리와 불투명한 물성을 지닌 재료가 부분적으로 조합되어 표피를 구성하는 작품.

비물질적 투명성을 보이는 카테고리의 작품은 유리 본연의 물성을 여러 가지 방법으로 변형시켜 투명도로 변형시킨 것으로 다음의 일곱 가지의 표현특성으로 구분할 수 있었다. ①거울과 같은 반사효과를 나타내는 작품, ②유리자체의 물성을 변형시켜 투명도를 조절한 유리를 사용한 작품, ③유리와 다른 물성으로 구성된 여러 개의 면들을 중첩시켜 투명한 표피를 구성한 작품, ④투명한 유리 뒤에 투명도를 달리하는 면을 겹쳐서 투명도를 조절한 작품, ⑤유리가 아닌 재료를 조명 등과 결합하여 투명감을 느끼도록 연출한 작품, ⑥구조체가 표피로 구성되고 구조체의 일부에 유리가 사용된 작품, ⑦투명한 유리에 세라믹프린팅을 부착하여 유리의 물성을 변형시킨 작품.

디지털미디어를 사용하여 표피의 투명성을 보이는 카테고리의 작품은 다음의 두 가지의 표현특성으로 구분할 수 있었다. ①디지털 동영상과 유리가 일체화된 작품, ②디지털 동영상을 표피에 겹쳐서 투영하는 작품, ③디지털이미지를 표피에 겹쳐서 투영하는 작품으로 총 15개의 표현특성에 따른 세부 유형을 도출하였다. 이와 같은 각 세부유형별로 72개의 작품을 분류하고 각각의 유형의 특성을 가장 잘 표현하였다고 판단되는 작품을 세부유형별로 각 1작품을 선정하여 총 15작품을 선정하였다. <표 2>

(2) 이미지 평가어의 선정

SD법에 의한 이미지 평가실험에 사용한 이미지 평가어는 상기의 선행연구에서 투명성의 표현으로 사용되어진 용어와 『신건축』에서 추출한 조사대상 후보작품의 작품설명에 사용되어진 형용사, 디자인에 있어서의 이미지 평가용어의 설정방법⁴⁾에서 제시된 디자인평가용어 이미지 평가어를 중심으로 총 86쌍을 추출한 후 의미상 중복되어진 용어를 제외한 총 13쌍(총 26개)의 형용사를 이미지 평가어로 사용하였다. <표 1>

(3) 이미지 평가 및 분석방법

이미지 평가조사는 SD법에 입각한 이미지측정방법⁵⁾에 따라 실시하였다. 구체적인 실험방법은 실내디자인 전공의 석, 박사 과정 학생 73명을 대상으로 하여, 총 3유형 15점의 표피의 투

1) 김선영, 비주얼 인터페이스와 상업공간의 표피표현, 한국실내디자인학회 논문집 50호, 2005, p.4

2) 상업건축공간을 상업적 기능을 가진 건축물로 설정하고 적합한 대상을 선정 하였으나 다양한 표피표현방법의 사례를 선정하기 위하여 일부 상업기능을 갖고 있지 않는 건축물도 대상으로 하였다. 또한 여기서의 표피는 건축공간의 외피(파사드)에 한정하여 내부에서의 시점은 제외하였다.

3) 2000년~2005년까지 한국실내디자인학회에 게재된 표피의 투명성 관련 의 논문 12편을 분석대상으로 하였음.

4) 兩角清隆, デザインにおけるイメージ評價用語の設定方法, 日本デザイン學會, 1989, pp.19-26

5) 岩下豊彦, SD法によるイメージの測定, 川島書店, 1994, pp.106-130

<표 1> 이미지 평가어와 평가표

	아주	조금	어느 쪽도	조금	아주	
	아니	다				
폐쇄적인	☐	☐	☐	☐	☐	개방적인
무거운	☐	☐	☐	☐	☐	가벼운
거친	☐	☐	☐	☐	☐	부드러운
정적인	☐	☐	☐	☐	☐	동적인
단순한	☐	☐	☐	☐	☐	복잡한
평면적인	☐	☐	☐	☐	☐	입체적인
추스러운	☐	☐	☐	☐	☐	세련된
친근하지 않은	☐	☐	☐	☐	☐	친근한
구상적인	☐	☐	☐	☐	☐	추상적인
평범한	☐	☐	☐	☐	☐	개성적인
진부한	☐	☐	☐	☐	☐	신선한
어두운	☐	☐	☐	☐	☐	밝은
불투명한	☐	☐	☐	☐	☐	투명한
나쁜	☐	☐	☐	☐	☐	좋은

명성연출 이미지 사진을 빔 프로젝트로 투영하여 보여준 뒤에 상기에서 선정된 13쌍의 이미지 평가어와 종합적 평가어(나쁜-좋은) 1쌍을 포함한 총 14쌍의 이미지 평가어에 의한 5단계 평가로 진행되었다. 여기서 얻어진 데이터를 다변량 해석법인 요인분석(Factor Analysis)과 군집분석(Cluster Analysis)을 사용하여 분석하였다. 분석 결과에 의해 얻어진 데이터를 근거로 현대 상업 공간의 표피에 나타난 투명성의 표현 유형과 그 구체적인 표현방법 및 특성을 파악하였다.

2. 투명성의 의미와 상업공간에서 표피의 의미

2.1. 투명성의 의미변화

표피의 투명성에 관한 다양한 논점은 근대건축이 확립된 이후 활발히 회자되고 있으나 투명성의 본질적 의미에는 시대에 따른 다양한 관점이 존재한다. 본 절에서는 투명성에 대한 시대별 특성을 요약 정리함으로 현대적 의미의 투명성에 대한 개념과 그 특성을 명확히 하고자 한다.

고대시대에는 단순히 빛의 유입을 위하여 개구부를 만들었고, 중세 고딕 성당건축은 미적요소와 종교적 성스러움의 고취를 위하여 스테인드글라스를 사용하였다. 표현주의 건축가들에 의해 상징적 의미로 유리건축이 발생하였고 산업혁명이후에는 모더니스트들에 의해 투명성이 단순성의 표현 형태로 인식되어 적극적으로 사용되기도 하였다. 18, 19세기에는 하이테크 개념의 도입으로 철제프레임과 유리의 극단적 사용이 이루어지기도 하였다.⁶⁾

투명성의 의미는 기디온(S, Giedion)과 케페스(G, Kepes)에 의해 정립되기 시작하였다. 기디온이 물성적 투명함을 통해 시각적으로 인지되는 투과도에 의해서 투명성을 정의하였다면, 케페스는 물성적 투명함뿐만 아니라 중첩에 의해 나타나는

인지적 투명성까지 그 의미를 확대하였다. 이들의 이론을 바탕으로 콜린로우(C, Rowe)는 투명한 특성에 의한 투명성을 ‘극물적 투명성’으로, 면의 겹침과 공간의 중첩에 의한 투명성을 ‘현상적 투명성’으로 나누어 정의하였다. 이와 같이 근대건축이 재료의 극물적 투명성과 공간의 현상적 투명성의 개념으로 투명성을 정의하였다면, 현대의 건축은 디지털 테크놀러지의 발달로 인하여 기존 재료들의 물성을 초월한 표현이 두드러진다. 이와 같은 맥락으로 비들러(A, Vidler)가 얘기한 ‘반투명’의 개념을 들 수 있다. 비들러의 ‘반투명’은 현대건축의 비물성적 특성과 관련하여 경계의 모호함, 불확정적 건축, 가능성을 내포하고 있는 ‘유동성’ 등으로 해석될 수 있다.

현대건축은 장소성과 형태 구축의 의미를 벗어난 비유클리드적 공간의 등장으로 내, 외부 공간의 경계가 모호해지면서 표피의 역할과 기능이 확장되어짐에 따라 새로운 공간구성의 시도가 활발히 전개되어지고 있다. 또한, 정보전달의 상호작용을 내포하고 있어 사용자의 감성을 자극하기도 하고 디지털 기술이 접목된 가상공간의 성격을 반영하기도 한다. 이와 같은 현대 건축공간을 둘러싼 표피가 단순히 구조와 형태의 관점을 초월하여 물질문화의 현상적인 단면을 표현하는 수단⁷⁾으로 전용되고 있다고 볼 수 있다. 이러한 표피에 대한 개념의 변화는 유리라는 재료를 통한 재료적 투명성뿐만 아니라 물체의 존재적 가치를 분해하고 해석하게 된다. 현대의 건축공간에서의 투명성은 단순한 시각적 현상에 의한 물리적 성질에 머무는 것이 아니라 재료의 물성이 다양한 표현과 효과에 의해 복합적인 표현으로 나타나고 있다고 할 수 있다. 즉, 현대건축에서의 표피의 투명성은 재료의 고유한 속성이라는 고정된 의미에 머무는 것이 아니라 다양한 계기와 접속되면서 질적으로 변화되는 확장된 의미로서의 개념으로 변화되고 있으며, 물질적 계기를 통해 유발되는 가상적이고 비물질적인 특질⁸⁾까지도 포괄하는 개념이라고 할 수 있다.

2.2. 상업공간에서의 표피의 역할

최근의 상업공간들은 표피의 연출을 통하여 브랜드의 이미지와 아이덴티티를 부각시키려는 시도가 두드러진다. 상업적인 기능을 극대화하기 위해서는 수용자와 공간 사이의 원활한 커뮤니케이션이 무엇보다 중요하다. 또한 단순화 된 다양한 이미지가 커뮤니케이션의 대표적 수단으로 활용되어지고 있는 현대

7)김선영, 비주얼 인터페이스와 상업공간의 표피표현, 한국실내디자인학회논문집 50호, 2005, p.3

8)디지털 미디어의 발달은 이차원적인 사고의 영역을 탈피한 다차원적인 사고를 요구하게 되고 현실공간개념과 가상공간개념을 넘나드는 현실과 가상의 공간 사이의 상호작용으로 인해 새로운 공간개념을 생성시켜 고정적인 공간 사유가 아닌 변화, 일시성, 다원론에 입각한 유동성, 이미지, 사건 등으로 대변되는 시간적인 사유가 현대사회의 새로운 사유체계로 형성되어지는 경향을 보인다.

6)윤도근·김소희, 건축공간에서 ‘투명성’의 디자인 효과에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집 25호, 2000, p.156

사회의 특성상 보다 명확한 이미지(브랜드 아이덴티티)의 전달이 중요하게 인식되어지는 것은 당연하다고 할 수 있겠다. 커뮤니케이션의 모든 의도적 행위는 다른 사람의 마음속에 특정한 의미를 유도하려는 목적을 위해 물리적인 '상징복합체'를 의도적으로 사용하는 것을 의미한다.9)

예전의 상업건축공간에 있어서의 표피는 표피가 갖는 일반적인 기능인 상품의 홍보와 부각 또는 직접적으로 사람들의 시선을 상품에 유도하여 구매 하도록 하는 파사드의 한 요소에 지나지 않았으나 1990년대 이후부터 상업공간의 표피는 브랜드의 아이덴티티를 표출하기 위한 강력한 이미지표현의 도구로써 사용되어짐에 따라 개성적이고 독특한 외관의 상업공간이 많이 등장하게 되었다. 이러한 이미지적인 표현들은 사람들의 감성을 자극하여 상품이 아닌 건물 자체의 이미지로 브랜드 아이덴티티를 부각시키고 광고하며 시선을 집중시키는 중요한 요소로 인식되어지고 있다.

이러한 상업건축공간의 표피표현의 대표적 특징으로 투명성을 들 수 있다. 표피의 투명성은 상품의 홍보 효과가 용이하고 내, 외부의 상호 교류를 가능하게 한다. 또한 현대의 상업건축공간에 있어서의 표피의 투명성은 물성적인 특성의 다양한 변형에 의한 비물성적인 특성을 활용한 표피의 연출이 두드러지며 이러한 표현은 공간과 시간을 통합하는 새로운 인지요소로 대두되고 있다. 그러나 이와 같은 다양한 표피의 표현방법에 대한 방법론적인 평가가 현재까지 명확히 이루어지고 있다고 볼 수는 없다. 3장, 4장에서는 상기와 같은 상업건축공간에서 표피의 역할을 고려하여 다양하게 시도되어지고 있는 현대 상업건축공간의 표피표현의 방법을 SD법에 의한 이미지 평가와 군집분석에 의한 표현방법의 유형화를 통하여 표피표현의 평가구조와 그 특성을 파악하고자 한다.

3. 상업건축공간 표피의 평가구조와 유형화

3.1. 조사대상 공간의 표피 표현방법의 분석

조사대상 공간에 대한 이미지 평가 실시에 앞서 각 대상공간을 표피의 레이어의 개수, 표피의 투명성 연출방법, 물리적 투과도, 표피의 구성소재의 4가지 분석 기준에 의하여 표피의 표현방법을 분석하였다. 그 결과는 <표 2>과 같다.

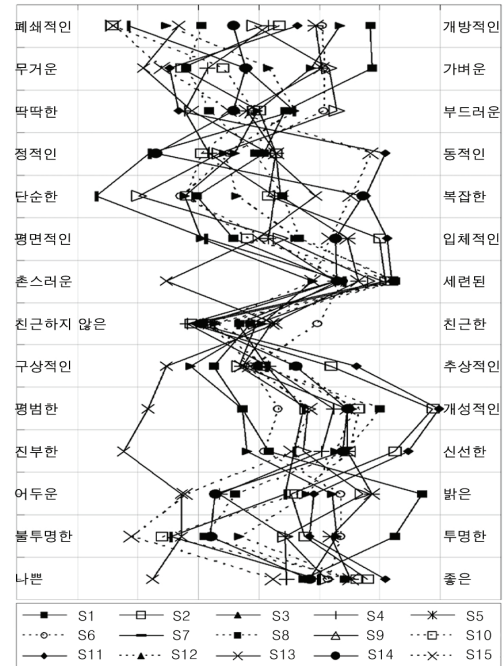
이분석 결과는 이미지 평가 결과와 연계하여 상업건축공간에 있어서의 표피 표현의 구체적 방법을 분석하는데 기초적 자료로 사용한다.

<표 2> 조사대상 별 표피 연출방법 분석

유형	NO	표피의 layer 수	표피의 투명성 연출방법	투과도	표피의 구성소재
물질적 투명성	s 1	1 layer	DPG조인트를 이용하여 프레임레스한 투명 유리면을 연출하여 투명성을 극대화한 표피.	높음	투명유리, DPG조인트
	s 2	1 layer	블록 유리, 불투명 유리, 반사유리의 조합을 직물적 조직구조로 연결하여 구조와 일체화된 표피.	중간	블록유리, 불투명유리, 반사유리, 철골프레임
	s 3	2 layer	가변형 목재 패널이 유리의 프레임으로 작용하여 투명성을 가변적으로 조절 가능한 표피.	높음	투명유리, 목재패널
	s 4	1 layer	수직의 스틸구조와 일체화된 DPG조인트형의 지지에 의해 수직형프레임과 일체화된 투명표피.	높음	투명유리, 스틸구조
	s 5	1 layer	격자 모양의 스틸 프레임과 투명 유리, 스틸 패널을 조합하여 열림과 닫힘에 의한 기하학적인 조형을 표현한 표피.	중간	투명유리, 스틸프레임 패널, 스틸패널
	s 6	2 layer	DPG조인트에 의한 프레임레스한 투명 유리면을 연출하고 거울과 같은 반사효과를 갖는 표피.	높음	투명반사 유리
	s 7	1 layer	불투명의 유리패널을 DPG조인트로 연결시킨 프레임레스의 불투명 유리막 표피.	낮음	불투명유리
	s 8	3 layer	투명 유리, 원통형 스틸프레임과 투명아크릴의 3개의 레이어가 투명하고 일체적이며 기하학적으로 패턴화시킨 표피.	중간	투명유리, 원통형스틸프레임패널, 투명아크릴
	s 9	2 layer	투명유리와 일체적인 불투명의 아크릴 스크린으로 구성된 이중표피.	중간	투명유리, 불투명의아크릴스크린
	s 10	2 layer	다양한 원형으로 구성된 편칭 알루미늄 패널과 그래픽 패턴패널의 이중구조, LED조명이 일체화된 표피.	낮음	그래픽패턴패널, 편칭알루미늄패널, LED조명
비물질적 투명성	s 11	1 layer	수목형태의 콘크리트 구조체의 보이드 부분에 투명한 유리면들을 끼워 넣은 구조와 일체화된 표피.	중간	콘크리트구조체, 투명유리
	s 12	3 layer	투명한 유리에 다양한 패턴의 세라믹프린트 시트를 이중으로 부착하여 기하학적인 패턴을 갖도록 한 투명한 표피.	중간	투명유리, 세라믹프린트시트

9)김민수, 21세기 디자인 문화 탐사, 솔, 1997, p.69

미디어 매체에 의한 투명성	s 13	1 layer	철재 프레임으로 지지된 투명 유리면에 크리스탈비전 스크린을 일체화시켜 스크린 기능을 부여한 표피.	높음	투명유리, 크리스탈비전 스크린
	s 14	2 layer	콘크리트 건물의 표면에 이미지 영상을 투사하여 가상의 이미지를 부유시켜 새로운 레이어를 생성한 표피.	높음	콘크리트 벽체, 가상의 영상 투명면
	s 15	2 layer	기존 건물의 석재패널 표피위에 미디어 영상스크린을 별개의 레이어로 설치한 표피.	낮음	석재패널벽체, 미디어영상스크린



<그림 1> 공간 이미지 프로파일

3.2. 이미지 상관분석에 의한 선호 이미지

본 장에서는 종합적인 평가어(나쁜-좋은)와 이미지 평가어의 평균치와의 상관관계를 분석하여 표피의 투명성에 대한 선호 이미지를 파악하였다. 상관분석은 5단계 이미지 평가의 데이터를 사용하여 유의 수준 0.01을 기준으로 유의 하다고 판정된 상관 계수 0.7이상의 높은 상관성을 보인 이미지 평가어를 중심으로 선호 이미지를 파악하였다.<표 3>

표피의 투명성에 대한 선호 이미지별 상관계수를 살펴보면 종합적 평가어와 가장 높은 상관성을 나타내는 평가어는 '세련된($r=0.956$)', '신선한($r=0.89$)', '개성적인($r=0.835$)', '추상적인($r=0.717$)'의 4개 평가어이다. 이와 같은 표피의 투명성에 높은 상관성을 갖는 평가어를 종합해보면, 감성적인 측면의 평가어로 구성되어 있음을 알 수 있다. 즉, 수용자의 감성을 자극할 수 있는 상업건축공간의 표피가 선호되어진다고 볼 수 있다.

이와 같은 종합적 평가에 영향을 끼치는 이미지가 실제의 실험대상에서는 어떻게 평가되고 있는가를 각 대상 공간 별 이미지 프로파일 통해서 검토해 보면 다음과 같다.

<표 3> 종합 평가어와 각 이미지 평가어의 요인별 상관계수

평가어	상관계수	평가어	상관계수	평가어	상관계수
개방적인	0.205	입체적인	0.372	개성적인	0.835**
가벼운	0.243	세련된	0.956**	신선한	0.89**
부드러운	0.251	친근한	-0.296	밝은	0.511
동적인	0.032	추상적인	0.717**	투명한	0.31
복잡한	-0.157				

** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의

3.3. SD법에 의한 이미지 평가 분석

SD법에 의한 이미지 평가는 1.2.절에서 설명되어진 기준과 방법에 의해 실시하였고 그 결과 얻어진 데이터를 다음의 방법과 수순에 의하여 분석하였다. (1) 각 대상 상업건축공간의 이미지 평가 프로파일의 작성과 분석에 의한 선호되어지는 표피표현의 이미지 분석. (2) 요인분석에 의한 이미지 평가구조모델의 제시와 특성 분석.

(1) 각 샘플 공간의 이미지 프로파일 분석

전체 샘플 공간의 이미지 프로파일은 <그림 1>과 같다. 가장 긍정적으로 나타난 샘플은 S11 이며, 가장 부정적으로 나타난 샘플은 S13 이다. 각 공간의 이미지 프로파일을 분석해 보면 가장 긍정적인 평가를 받은 S11의 이미지 평가를 보면 개성적이고(평가치=4.48), 신선하며(평가치=4.23), 세련되고(평가치=4.1), 입체적이며(평가치=4.06), 동적이고(평가치=4.04). 복잡하며(평가치=3.88), 추상적인(평가치=3.81) 표피표현이라는 점에서 다른 샘플들의 평가보다 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

가장 낮은 종합적인 평가를 보인 샘플 S13 표피의 이미지 평가는 진부하고(평가치=1.88), 무거우며(평가치=2.04), 평범하고(평가치=2.08), 촌스러우며(평가치=2.23), 구상적인(평가치=2.23) 표피표현이라는 점에서 다른 샘플들의 평가보다 낮게 나타나고 있음을 알 수 있다. 이와 같은 결과를 종합해 보면 표피표현의 이미지가 신선하고 세련되며, 입체적이고 동적이며, 추상적인 경우에 종합적인 평가가 높다는 것을 알 수 있으며 반대로 진부하고 무거우며, 평면적이고, 평범한 표피의 이미지인 경우는 그 평가가 낮다는 것을 알 수 있다.

(2) 이미지 평가 구조 모델의 작성과 분석

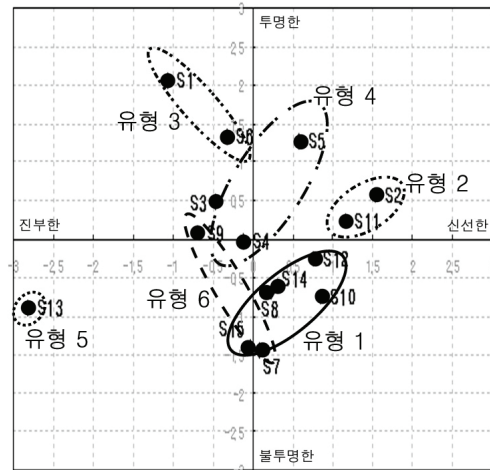
본 절에서는 앞에서 살펴 본 종합적인 평가에 의한 이미지 평가뿐만이 아니라 전체 평가에 영향을 미치는 이미지가 '실제 공간에서 어떻게 표현이 되고 어떤 심리적인 느낌을 주는가'와 '그 이유는 무엇인가'를 요인분석(Factor Analysis)의 결과를 통하여 파악하였다. 요인분석은 앞 절에 사용되었던 이미지 평가어 중에 [좋은 - 나쁜]을 제외한 13개 평가어에 대한 각 샘플별 평균치를 데이터로 삼아 SPSS 통계프로그램(SPSS Base 12.0K)을 사용하여 분석하였다. (주인자축법, 회전은 Varimax법, 최소 고유치 1을 기준으로 요인추출)

<표 4> 요인분석에 의한 요인 부하량

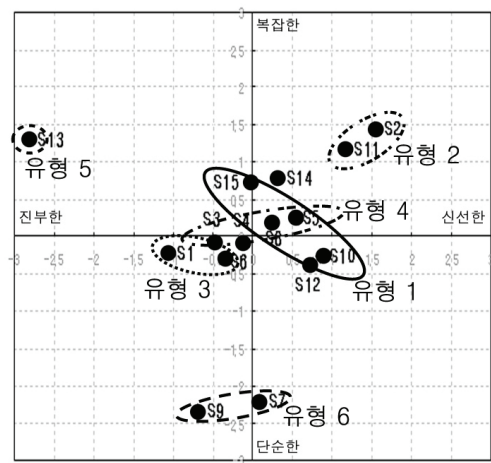
소속요인	이미지 평가어	요인 부하량		
		1	2	3
제 1요인	신선한	0.992607	0.081237	0.083571
	개성적인	0.981575	-0.02857	0.178464
	추상적인	0.895958	-0.07079	0.213456
	세련된	0.891304	0.188129	-0.29087
	친근하지 않은	-0.60402	0.38711	-0.29558
제 2요인	투명한	0.029482	0.971475	0.010826
	개방적인	-0.05405	0.921834	0.144101
	밝은	0.14907	0.806302	-0.44562
	가벼운	-0.10931	0.700115	-0.61278
제 3요인	복잡한	0.119193	-0.16103	0.928962
	거친	0.002119	0.306071	-0.77029
	입체적인	0.578822	0.057476	0.646483
	동적인	0.088349	0.140185	0.610631
고유치		5.164038	3.873056	2.123926
기여율		33.12137	25.18511	23.83427
누적 기여율		33.12137	58.30647	82.14074

그 결과 <표 4>에서 보이는 것과 같이 상업공간에서 나타나는 표피의 투명성에 대하여 3개의 요인이 추출되었다. 이 3개의 요인으로 전체의 82.14%(누적 기여율 82.14%)가 설명되어 짐을 알 수 있다. 제 1요인(기여율 33.12%)은 '신선한', '개성적인', '추상적인', '세련된', '친근하지 않은'의 평가어로 구성되어 있고, 제 2요인(기여율 25.19%)은 '투명한', '개방적인', '밝은', '가벼운'의 평가어로 구성되어 있다. 제 3요인(기여율 23.83%)은 '복잡한', '거친', '입체적인', '동적인'의 평가어로 구성되어 있다. 추출된 요인을 구성하고 있는 이미지 평가어를 토대로 각 요인의 의미를 도출하였다. 제 1요인은 표피의 연출로 인해 사람들이 느끼는 이미지 평가어로 감성적 평가를 중심으로 이루어진 요인축으로 해석할 수 있다. 제 2요인은 표피의 즉물적 투명성과 그로 인해 나타나는 시각적인 투명성을 표현하고 있는 이미지 군으로 표피의 즉물적 투명성에 관한 이미지 요인으로 해석할 수 있다. 제 3요인은 표피의 투명성을 나타내는 조형적이고 표현적인 방법에 관한 평가어로 디자인 특성에 관한 요인으로 해석할 수 있다. 이러한 3개의 요인을 축으로 하는 공간좌표를 작성하면 <그림 2>, <그림 3>과 같다. 각 공간좌표의 축의 의미는 각 요인별로 가장 높은 요인부하량을 갖는 평가어로 그 의미를 정하였다. 이미지 프로파일에서 종합적인 평가가 높은 샘플 군(S11, S2, S10)의 경우는 제 1요인인 '신선함'을 기준으로 하여 (+)방향에 위치하고 있으나 종합적인 평가가 낮은 샘플 군(S13, S15, S4)의 경우는 (-)방향에 위치하고 있는 것을 볼 수 있다. 즉 사람들이 상업건축공간의 표피를 보았을 때 느끼는 감성적인 평가요인의 정도가 종합적인 평가에 직접적인 영향을 끼치며 감성적 요인 축의 (+)방향으로 갈수록 높은 평가를 얻을 수 있음을 알 수 있다.

제 2요인인 물질적 투명성 요인(투명한 - 불투명한)을 기준으로 보면 종합적인 평가 높은 샘플 군에 속해 있는 S10은 투



<그림 2> 제 1요인과 제 2요인을 축으로 하는 이미지 평가 구조 모델



<그림 3> 제 1요인과 제 3요인을 축으로 하는 이미지 평가 구조 모델

명도의 축에서 (-)방향에 속해 있고 낮은 샘플 군에 속해있는 S4는 투명한의 축에 원점 근처에 있는 것으로 보아 표피의 물질적 투명도의 차이는 종합적인 평가에 직접적인 영향을 미친다고 볼 수는 없다. 그러나 전체적으로 볼 때 종합적인 평가가 높은 샘플 군의 대부분은 투명한의 축에서 (+)방향에 위치하고, 종합적인 평가가 낮은 샘플군의 대부분은 투명한의 축에서 (-)방향에 위치하고 있는 것을 보아 물질적 투명도가 낮을 경우 종합적인 평가의 하락을 가져 올 수 있음을 예상할 수 있다.

제 3요인인 조형적 요인(복잡한 - 단순한)을 기준으로 보면 종합적인 평가에서 가장 높은 평가를 받은 S11, S2와 가장 낮은 평가를 받은 S13이 복잡한의 축에서 거의 동일한 위치에 위치하고 있음을 알 수 있다. 이것을 표피표현의 조형적인 요인이 개별적으로 표피표현의 좋고 나쁨을 규정하기 보다는 감성적인 평가와의 복합적인 관계에 의해서 그 양부가 결정되어 짐을 보여주는 것이다. 즉, 신선하고 개성적인 조형적 복잡함(입체적인, 동적인, 거친)은 좋은 평가를 얻으나 진부한 복잡함은 오히려 평가의 저하를 줄 수 있음을 나타내고 있다고 할 수 있다.

3.4. 군집분석에 의한 유형화와 유형별 특성 분석

본 장에서는 군집분석에 의한 표피표현 방법의 유형화와 유형별 특성 분석을 시도하고자 한다. 표피표현의 유형화는 전장에서 분석한 각 샘플의 개별적인 특성을 보다 단순화하여 표피표현의 방법의 효과와 의미를 보다 명확히 하기 위함이다. 또한 <표 2>의 각 샘플별 표피표현의 방법적인 내용에 의거하여 분석하므로 보다 구체적인 표피표현 방법에 따른 평가기준을 도출할 수 있다. 요인스코어를 데이터로 한 군집분석의 결과 <그림 4>와 같이 6가지 유형을 얻었다. 각 유형별로 그 특성을 파악해 보면 다음과 같다.

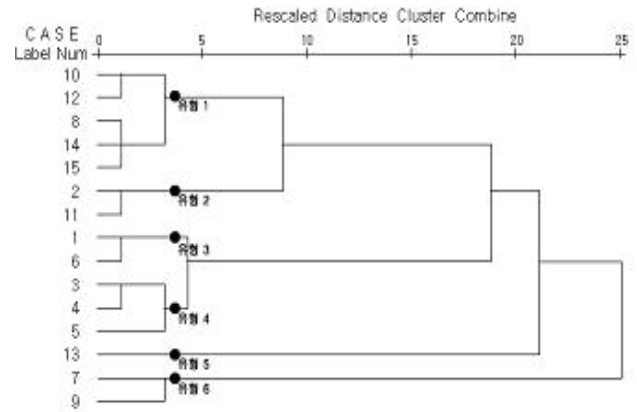
(1) 유형 1 : 다양한 레이어의 겹침

유형 1은 긍정적인 종합적 평가에 가장 큰 영향을 미치는 제 1 좌표의 감성적 요인 축의 (+)방향에 위치하고 있어 전반적으로 좋은 평가를 얻은 표피표현의 유형이라고 할 수 있다. 또한 불투명한(물질적 투명성요인)의 (-)방향에 위치하고 있으며 제 2좌표상의 복잡한(조형적 요인)의 원점 근처에 위치하고 있는 유형으로서 S8, S10, S12, S14, S15의 샘플로 구성되어 있다. 샘플 별 표피 연출방법의 유형을 분석해 보면 S8은 투명 유리, 원통형 스틸프레임과 투명아크릴의 3개의 레이어가, 투명하고 입체적이며 기하학적으로 패턴화 시킨 표피를 연출하고 있으며 중간 정도의 투과도를 보이고 있다. S10은 편칭 알루미늄 패널과 원형의 그래픽 패턴패널의 2개의 레이어로 구성되어 있어 물질적인 투명함이 아닌 LED조명과 레이어간의 겹침에 의한 이중적인 표피를 연출함으로 비물질적 투명성을 표현하고 있다. S12는 투명한 유리에 다양한 패턴의 세라믹프린트 시트를 이중으로 부착하여 기하학적인 패턴을 갖도록 한 표피로 투명 유리와 프린트 시트의 2개의 레이어로 구성되어 있고 중간 정도의 투과율을 보인다. S14와 S15는 디지털미디어에 의한 표피로써 S14는 콘크리트 건물의 표면에 디지털 이미지를 투사하여 가상의 이미지를 부유시킴으로써 새로운 레이어를 생성하여 가상의 영상이 하나의 표피(레이어)로써 인식되어지도록 표현하고 있다. S15는 기존 건물의 석재 패널 표피 위에 디지털 미디어 영상 스크린을 설치하여 이중의 이미지(레이어)에 의해 표피가 복합적으로 연출되어지는 표현방법을 사용하고 있다.

위의 사례분석을 살펴보면 표피의 비물질적인 투명성을 다중의 레이어의 중첩, 즉 2개 이상의 실제 또는 가상의 표피(레이어)를 겹침으로 입체적이고 다양한 표피의 모습을 연출하고 있다. 이러한 표피의 연출방법은 신선하고 개성적이라는 감성적 요인의 종합적 평가에 전반적으로 긍정적인 평가를 얻는데 기여하고 있다고 볼 수 있다.

(2) 유형 2 : 구체(構體)와 일체화 된 표피

두 번째 유형군은 S2와 S11이다. 유형 2는 긍정적인 종합적 평가에 가장 큰 영향을 미치는 제 1 좌표의 감성적 요인 축의 가장 (+)방향에 위치하고 있어 종합적인 평가에서 가장 긍정적



<그림 4> 군집분석에 의한 유형화

인 평가를 받는 유형이라 할 수 있다. 이중 S11은 가장 긍정적인 평가를 받은 샘플로써 수목형태의 콘크리트 구조체의 보이드 부분에 투명한 유리면들을 끼워 넣은 형태로 구조체와 표피가 일체화 되어 있는 사례이다. 투명한 유리면에 비해 구조체가 부각되어서 마치 구조체만으로 연출된 것 같은 효과를 나타내며 표피의 투과도는 중간 정도로 나타난다. S2는 두 번째로 높은 긍정적인 평가를 얻은 샘플로 불록 유리, 불투명 유리, 반사유리의 조합을 직물적 조직구조로 연결하여 구성한 사례로 S11처럼 구조체가 부각되어지지는 않지만 전체가 하나의 덩어리로 읽히지면서 구조와 표피가 일체화 되어 하나의 덩어리로 인식되어진다.

유형 2는 가장 높은 평가를 얻은 샘플 군으로 그 표피표현의 특성은 구조체와 일체화 되어 더 이상 표피 자체의 존재가 인식되어지지 않는 표피연출의 방법이라 할 수 있으며 기존의 건축과 표피와의 틀을 가장 극명하게 탈피한 것이 신선하고 개성적인 표피표현으로 평가 받았다고 생각되어진다.

(3) 유형 3 : 재료의 물질적 투명성

유형 3은 긍정적인 종합적 평가에 가장 큰 영향을 미치는 제 1 좌표의 감성적 요인 축의 (-)방향에 위치하고 있어 전반적으로 평가가 낮은 표피표현의 유형이라고 할 수 있다. 유형 3은 샘플 S1과 S6으로 구성되어 있다. S1은 가로변에 위치한 전면을 DPG(Dot Pointed Glazing)조인트를 이용하여 프레임레스한 투명 유리면으로 연출하여 재료의 물질적 투명성을 극대화한 표피를 연출하고 있다. S6역시 DPG조인트에 의한 프레임레스한 투명 유리면을 연출하고 거울과 같은 반사효과를 갖는 표피이다. 이와 같은 유리의 물질적인 특성인 투명함을 그대로 이용하는 표피표현은 진부하고 평범한 표현으로 낮은 평가를 받고 있음을 알 수 있다.

(4) 유형 4 : 투명한 표피와 다른 물성의 재료 조합

유형 4는 긍정적인 종합적 평가에 가장 큰 영향을 미치는 제 1 좌표의 감성적 요인 축의 원점 근처에 위치하고 있어 전반적으로 중간 정도의 평가를 얻은 표피표현의 유형이라고 할

수 있다. 유형 4는 S3, S4, S5로 구성되어 있다. S3은 가변형 목재 패널이 유리의 프레임으로 작용하여 투명성을 가변적으로 조절 가능한 표피로 구성되어 있고, S4는 수직의 패턴화 된 스틸구조와 일체화된 DPG조인트형의 지지에 의해 수직형 프레임과 일체화된 투명한 표피이며, S5는 격자 모양의 스틸 프레임과 투명 유리, 스틸 패널을 조합하여 열림과 닫힘에 의한 기하학적인 조형을 표현한 표피표현이 이루어지고 있다.

이상의 세 가지 샘플의 공통점은 투명한 유리의 물성을 그대로 간직한 표피에 목재, 스틸 등의 또 다른 물성을 가진 재료가 조합되어 표현되면서 유리의 투과율과 물성을 조절가능하게 한 표피표현이라는 것이다.

(5) 유형 5 : 영상미디어에 의한 투명한 표피

유형 5는 긍정적인 종합적 평가에 가장 큰 영향을 미치는 제 1 좌표의 감성적 요인 축의 가장 (-)방향에 위치하고 있어 가장 낮은 평가를 얻은 표피표현의 유형이라고 할 수 있다.

유형 5는 S13의 샘플만이 속한 유형으로 철재 프레임으로 지지된 투명 유리면에 크리스털 비전 스크린을 일체화시켜 스크린 기능을 부여한 표피 연출이 이루어진 사례이다.

투명한 유리면을 이용한 것이므로 투과도는 매우 높다. S13이 디지털미디어를 활용한 유사사례인 S14, S15에 비하여 그 평가가 낮은 이유를 살펴보면 미디어에 의한 영상이미지가 투사되어지는 면이 기존의 투명한 유리의 표피와 일체화되어 있다는 점에서 차이를 보인다. 즉, 다른 사례가 미디어에 의한 새로운 이미지(레이어)를 형성하는데 비하여 S13은 기존의 표피의 연장으로 인식되어짐으로 유형 3에 가까운 이미지로 인식되어 감성적 요인의 평가에 있어서 낮은 평가를 받았다고 생각되어진다. 이 점은 향후 미디어의 활용방법에 있어서 검토되어야 할 항목이라고 생각되어진다.

(6) 유형 6 : 재료의 물질적 투명성의 변형

유형 6은 긍정적인 종합적 평가에 가장 큰 영향을 미치는 제 1 좌표의 감성적 요인 축의 원점 근처에 위치하고 있어 전반적으로 중간 정도의 평가를 얻은 표피표현의 유형이라고 할 수 있다. 유형 6은 S7과 S9로 구성되어 있다. S7은 불투명의 유리패널을 DPG조인트로 연결시킨 프레임레스의 불투명 유리막으로 표피가 구성되어 있고, S9는 투명유리와 입체적인 반투명의 아크릴 스크린으로 구성된 이중표피로 되어있다. 이 두 샘플은 유리와 아크릴이 가진 물질적 특성을 변형시켜 물질적 투명도를 변형시킨 표피표현의 연출이라 할 수 있다. 즉, 비물질적 특성을 지닌 재료와의 조합이나, 물질적 특성 자체의 변형을 통하여 표피 자체에 새로운 특성을 부여하는 연출 방법이다.

4. 결론: 상업건축공간에 있어서의 표피의 투명성 표현방법과 이미지 특성

본 연구에서는 현대 상업건축공간에 있어서의 표피의 투명성 표현방법과 그 이미지특성을 파악하기 위하여 SD법에 의한 이미지평가조사와 그에 근거한 평가구조모델의 제시, 군집분석에 의한 표피의 투명성 표현방법의 유형화를 통한 유형별 표피 연출방법의 특성과 디자인 평가와의 관계를 고찰하였다. 이상과 같은 분석, 고찰에서 얻어진 결과를 바탕으로 현대 상업건축공간에 있어서의 표피의 투명성 표현의 유형별 디자인 평가지표를 정리하면 다음과 같다.

(1) 다양한 레이어의 중첩에 의한 표피의 투명성 표현

다양한 레이어의 중첩에 의한 다중적 레이어의 표피 표현은 본 논문의 서두에서 제시하였던 표피의 투명성 표현의 3카테고리 중에서 '비물질적 투명성'을 표현하는 방법으로 이중유리면에 세라믹프린트를 접착하는 평면적인 방법과 유리면 이외의 각 면에 입체적인 조형물을 부착하여 다중적 레이어를 형성하는 방법, 조명에 의해 면을 인식시키는 방법, 디지털미디어를 건물구체의 표면에 스크린화 시켜 표현하는 방법 등으로 나눌 수 있다. 이러한 다중적 레이어에 의한 표피의 투명성 표현은 재료적 투명성을 또는 불투명성을 다른 물성을 갖는 재료와 중첩시키거나 동시에 인식시킴으로 재료의 본질적인 물질적 특성을 소거하여 비물질화시키는 표현방법이라고 할 수 있다. 특히 각 샘플의 종합적 평가 결과와 비교하여 볼 때 이 유형에 속해 있는 대부분의 샘플들이 선호도와 높은 상관성을 갖는 신선하고 개성적이며 비밀상적이고(추상적인, 친근하지 않은), 세련된 이미지의 표현이라는 평가를 얻고 있어, 상업건축공간의 표피의 표현에 유효하고 적절한 표현방법임을 알 수 있다.

(2) 구체(構體)와의 일체화에 의한 표피의 투명성 표현

구체와의 일체화에 의한 표피의 투명성 표현은 본 논문의 서두에서 제시하였던 표피의 투명성 표현의 3카테고리 중에서 '비물질적 투명성'을 표현하는 방법으로 이미지평가에서 가장 높은 평가치를 얻은 표현방법이다. 건축의 구체와 표피가 일체화되어 표현되어지므로 기존의 표피가 건축구체의 피막이라는 고정관념을 깨뜨리고 있으며 더 이상 표피 자체의 존재가 인식되어지지 않도록 하는 표현방법이라고 할 수 있다. 이와 같이 기존의 건축과 표피와의 틀을 탈피한 표현은 각 샘플의 종합적 평가 결과에서 나타나는 것과 같이 신선하고 개성적이며 비밀상적이고, 세련된 이미지를 표현함으로 높은 선호도 평가를 얻고 있다. 이와 같은 구체와의 일체화에 의한 표피의 표현은 상업건축공간의 표피에 유효하고 적절한 표현방법이라 할 수 있다.

(3) 재료의 물질적 투명성에 의한 표피의 투명성 표현

표피의 재료인 유리가 갖는 물질적 특성인 투명함을 극대화

한 표피의 투명성표현은 본 논문의 서두에서 제시하였던 표피의 투명성 표현의 3카테고리 중에서 '물질적 투명성'을 표현하는 방법이다. 이미지평가에서는 전반적으로 낮은 평가를 얻고 있으며, 구체적인 평가로는 선호도와 상관성이 높은 이미지에 있어서 평범하고 진부하다는 평가가 두드러지는 등 전체적인 선호도가 낮게 나타나고 있다. 이와 같은 재료의 물질적 투명성만을 표피표현에 적용하는 방법은 현대 상업건축공간의 표피로서는 유효하고 적절한 표현방법으로 평가되어지고 있지 않다고 볼 수 있다.

(4) 다양한 재료의 조합에 의한 표피의 투명성 표현

다양한 재료의 조합에 의한 표피의 투명성 표현은 본 논문의 서두에서 제시하였던 표피의 투명성 표현의 3카테고리 중에서 '물질적 투명성'을 표현하는 방법이다. 가변형의 목재패널에 의한 투명도의 조절이나 다양한 프레임의 패턴에 의한 표피면의 연출, 기하학 형태의 패널 등을 사용하여 표피의 재료인 유리 본연의 투과성과 물성을 조절하는 표피 표현방법이다. 이 표현방법은 선호도와 상관성이 높은 이미지에 있어서 평가의 정도는 낮으나 신선하고, 개성적이라는 평가를 얻고 있다. 이와 같은 다양한 재료의 조합에 의한 표피의 투명성 표현은 그 표현방법에 따라서는 현대 상업건축공간의 표피에 유효하고 적절한 표현방법으로 사용할 수 있다 하겠다.

(5) 표피와 일체화된 영상미디어에 의한 표피의 투명성 표현

표피와 일체화된 영상미디어에 의한 표피의 투명성 표현은 본 논문의 서두에서 제시하였던 표피의 투명성 표현의 3카테고리 중에서 '디지털미디어에 의한 투명성'을 표현하는 방법이다. 표피의 투명화 재료인 유리와 일체화 시킨 투명막 스크린(크리스탈 비전)에 의한 표피 연출로서 이러한 표피의 표현은 이미지 평가에 있어서 가장 낮은 평가를 받고 있으며, 선호도와 상관성이 높은 이미지에 있어서 지극히 진부하고, 평범하다는 평가를 받고 있어 현대 상업건축공간의 표피의 표현에 유효하고 적절하다고 보기 어렵다. 이와 같은 평가는 다양한 레이어의 중첩에 의한 표피의 투명성 표현의 방법으로 분류되었던 디지털미디어에 의한 표현이 선호되어지는 것과 큰 대비를 이룬다. 즉, 동일한 디지털 미디어에 의한 표현이라도 다중적인 레이어에 의한 표현이 선호되어지는 반면 표피와 일체화된 단일 레이어의 표현은 선호되어지지 않음을 알 수 있다. 디지털 미디어에 의한 표피표현은 미디어와 표피가 분리되는 다중적인 표피표현이 유효한 방법임을 시사하고 있다고 하겠다.

(6) 재료의 물질적 투명성의 변형에 의한 표피의 투명성 표현

재료의 물질적 투명성의 변형에 의한 표피의 투명성 표현은 본 논문의 서두에서 제시하였던 표피의 투명성 표현의 3카테고리 중에서 '비물질적 투명성'을 표현하는 방법이다. 불투명한 유리막의 형성, 투명한 유리와 반투명 아크릴의 조합 등에 의해 표피의 투명화 재료인 유리의 물질적 특성을 변형시키는 표

피의 표현방법이다. 이미지평가에서는 평가의 정도는 낮으나 신선하고, 개성적이라는 평가를 얻고 있어 그 표현방법의 적절한 선택에 따라서는 현대 상업건축공간의 표피에 유효하고 적절한 표현방법으로 사용할 수 있다 하겠다.

이상과 같은 디자인 평가지표를 종합적으로 정리해 보면 현대 상업건축공간에 있어서의 표피의 투명성 표현은 유리의 물성을 직접적으로 표현하는 방법에서 벗어나 투명성을 다양한 재료의 조합 등에 의해 변형 또는 조작하거나, 기존의 건축과 표피(피막)와의 관계성을 타파하고 새로운 인식을 부여하는 표피의 표현과 재료의 물질적 특성을 다양한 방법에 의해 변형시켜 표피의 비물질적인 투명성을 추구하는 표피표현의 방법에 의해 신선하고, 개성적이며 세련된 표피의 디자인이 가능하다고 할 수 있으며 이러한 방법에 의해 현대의 상업건축공간의 표피로서 요구되어지는 성능을 창출할 수 있다고 하겠다.

참고문헌

1. 김선영, 비주얼 인터페이스와 상업공간의 표피표현, 한국실내디자인학회논문집 50호, 2005
2. 윤도근·김소희, 건축공간에서 '투명성'의 디자인 효과에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 25호, 2000
3. 新建築, 新建築社, 1995. 1 ~ 2005. 6
4. 한혜신·박찬일, 산부인과 전문병원 로비의 공간평가구조에 관한 연구, 한국실내디자인학회논문집, 43호, 2004
5. 권영걸, 공간디자인16강, 공간디자인의 비물질화 경향, 도서출판국제, 2001
6. Colin Rowe, 윤재희 역, 근대건축론집, 세진사, 1997
7. Sigfried Giedion, 공간·시간·건축, 김경준 역, 시공문화사, 2005
8. Georgy Kepes, 유한태 역, 시각언어, 대광서림, 1990
9. Anthony Vidler, The Architectural Uncanny, MIT Press, 1992
10. 岩下豊彦, SD法によるイメージの測定, 川島書店, 1994
11. 菅民郎, 多變量解析の實踐, 現代數學社, 1993
12. K, Michael Hays 외, Architecture theory since 1968, 봉일범 역, 시공문화사, 2003

<접수 : 2005. 10. 31>