

복합적 의미의 건축 색채 특성과 의미체계 변화에 관한 연구

A Study on Complex Architectural Color Characteristics and Change of Meaning Structure

이선민* / Lee, Seon-Min
이영수** / Lee, Young-Soo

Abstract

As the development of digital and technological sophistication, architectural speculation hierarchy had been more and further diversified and brought on the changes with system of architectural color meaning. Architectural color had been influences on evocation of effect and meaning by association, had the attributes of communication with human being, in common with precision, non-verbal and non-quantitative creative field. Color could not be defined as one conclusively standard symbol and figured out in inter-relationship with correlation, mental status and interaction. Color in architecture could be promptly defined as the tool of visualization in building or structure through the essential criterion to be measured with shape, space and author's thought. In consequence, color in architecture could be re-defined as the speculation concept for real characteristics creation(color as design factors on architect and color to be expressed by program) in itself, and color supporting system as for transposition of light and space enlargement scheme. Consequently, color in architecture could be turnover from perceived color to anthropological color through the real value creation scheme in itself.

키워드 : 건축색채, 색채특성, 색채패러다임

Keywords : Color characteristics, Architectural color

1. 서론

디지털 기술의 발달로 인하여 건축의 사유체계는 더욱 다원화 되었고, 과학의 발달로 인하여 우리는 보다 다양한 색을 접하면서 생활하게 되었다. 또한 전체적인 문화와 환경인식에 대한 의식수준의 향상으로 인하여 건축에 있어서의 색이 보다 적극적 표현체계로서 그 범위를 더욱 확대시키고 있다.

그러나 환경과 건축분야에서는 아직도 작가의 직관적이고 감성적인 영역으로 건축색채의 의미를 규명하고자 하는 경우가 많으며, 통계적이고 계량적, 측정적 개념으로 색채를 물리적으로 연구함으로써 건축에서 실용적으로 사용되어야 할 사유적 체계와의 관계가 논리적으로 규명되지 못하고 있다. 물론 색채가 논리적인 과정으로 규명될 수 없으나 다양한 접근경로에 대하여 학문적 연구체계와 작가의 계획개념과의 상관적 연구를 통하여 건축색채의 발전도구로 확립되어야 한다. 이러한 계획개념과의 상관적 연구는 작가 자신의 풍부하고 강화된 건축의 의미체계를 향상시킬 수 있을 뿐만 아니라 아이덴티티 형성에 강

력한 도구로서 자리 잡을 수 있다고 생각한다. 또한 색채를 사용하기 전에 색을 어떻게 사용할 것인가에 대한 물리적 연구보다는 색을 어떻게 사용하고 있는가에 인지적 접근방법이 건축 색채연구에 우선되어야 한다.

따라서 본 연구에서는 문헌적 자료를 바탕으로 건축색채의 두 가지 관점에 의한 개념을 살펴보고, 현대건축의 패러다임이 변화하면서 다원화된 건축색채 특성을 추출하고자 한다.

분석대상은 현대건축으로서 개념변화가 도래했었던 시기의 작품과 최근의 건축물, 최근에 완성되거나 계획과정 중에 있는 미완의 작품을 대상으로 한다. 특히 건축의 패러다임의 변화에 준거하여 색채사용체계의 변화를 시도하는 작품들을 대상으로 선정한다. 분석방법은 완성된 건축물에 대한 비평적 관점과 문헌적 내용을 중심으로 하고 작가의 인터뷰와 개념적 스케치, 모형작성과정, 그리고 축조된 건축을 통하여 색채 도입의 발상 경로를 모색한다.

따라서 건축 색채의 복합적 의미의 변화된 체계를 규명하여 건축의 색채의 다원적 특성을 규명하고 차후에 계획개념체계로 도입되어 건축가의 설계언어로서 쓰여질 수 있는 가능성을 모색해 보고자 한다.

* 정회원, 홍익대학교 건축학과 박사과정

** 이사, 홍익대학교 건축학과 부교수, 공학박사

2. 다원적 개념의 건축색채의 정의

색채는 외적(물리적, 화학적)인 것과 내적(생리적, 심리적)인 것으로 주어진 것에 의하여 성립하는 시각각의 일종으로, 물체 자체의 발광이 아닌 빛의 반사나 투과에 의해서 색상을 띠는 물체의 색을 느끼는 것에 한정된다.¹⁾ 또한 색채는 물리적 현상으로서 감각기관인 눈을 통하여 지각되어졌거나 그와 같은 지각 현상과 마찬가지로의 경험효과를 가르키는 현상이다. 따라서 빛과 색은 분리할 수 없으며 물리적인 접근을 넘어서 색채에 대한 하나의 '지각현상', '보여진 색(color as seen)'으로 이해하는 것이 필요하다.²⁾ 다시 말해서 빛의 스펙트럼 에너지, 대상물의 흡수, 방사에너지, 그리고 눈과 두뇌에 대한 지각과 인지에 대한 내용을 의미한다.³⁾

그러므로 건축의 색은 물리적 현상으로 설명되면서 물체, 공간, 표면의 특성이 아니라 눈이 인식하고 뇌가 해석하는 빛의 어떤 특질에 근거한 감각이라는 이중적 개념을 가지고 있다.



<그림 1> 빨강색의 여러 가지

<그림 1>은 여러 가지의 다양한 형태와 면적을 가진 빨강색이다. 인지적 개념에 의하면 빨강색으로 불려지는 하나의 색이지만 물리적 속성에 의하면 각각의 명도와 채도, 그리고 색상의 이름이 주어진 표준적 체계에 따라 각각 다르게 표시된다. 이는 과학자나 색채전문가가 정한 표준화된 수치나 기계로 측정된 수치에 의하여 구분할 수 있다. 그러나 인지적 속성에 의하면 모두 빨강색으로 명명된다.⁴⁾ 이와 같이 인지적 개념의 색은 하나의 범주를 형성하며 감정을 느끼게 하고 관찰자와 관계적 속성을 가진 체계로서 물리적 개념과 다른 차원으로 해석된다.

1)박은주, 색채조형의 기초, 미진사, 1989, p.10

2)지각(perception)은 라틴어의 'Percipere'에서 나온 용어로 '포착하다, 느끼다, 이해하다'의 의미를 지닌다. 감각상의 input를 통한 현존하는 물리적 환경의 감지과정을 의미한다. 한편 라포포트는 지각을 환경과 인간을 연결하는 기초적인 메카니즘으로 간주하며 도시형태의 이해를 위한 매우 유용한 방법론적인 틀로서 간주하고 있다. 반면에 인지(cognition)'는 알기위해 얻는 것으로서 결과를 의미한다.

3)김주미, 환경색채지각의 생태학적 특성, 한국색채학회 춘계학술발표대회, 2001. 6, pp.99-101

4)색은 범주(paradigm)의 형성한다. 하나의 색은 일정한 어느 정도의 범주 내에 있는 색들을 모두 가르키는 것으로 단일한 그 어떤 색을 지칭하는 것이 아니다.(Reading on color, 'How to speak of colors'에서 인용)

2.1. 물리적 속성에 의한 색채정의

물리적 속성에 의한 색채는 일반적으로 지각색과 물리색을 일컫는다. 지각색(perceptual color)은 시각적인 방사적 특성(Characteristic of visible radiation)과 지각적 국면(Aspect of visual perception)을 가지고 있다. 또한 물리색(physical color)은 명백하게 수적이고 측정 가능한 것(Stimulus for perceived color)을 말하는 것으로서, 이는 뉴턴의 색채론에 근거한 자연과학으로서 재질, 면적, 광원, 재료와 관계된다. 그러므로 색의 측정이나 표준적 기준에 의한 정량적 방법으로 설명되며 환경의 지각적 속성(Environmental perception)에 따라 평가된다.

물리학에서는 색을 가시광선(visible light)이라고 말하며 색광의 의미를 지닌다. 따라서 물리적 속성에 의한 건축색채는 시지각의 대상으로 물리적 대상인 빛과 그 빛의 지각현상을 의미하며 표준적 지표나 측정체계의 시스템을 갖는 것은 색채가 아닌 색의 개념으로 표준화된 수치로 측정되거나 기록된다. 이와 같이 건축에 있어서 물리적 속성에 의한 색의 개념은 외부의 빛의 강도에 따라서 변화하는 것으로 관찰자의 의지나 다른 환경과의 관계성이 배제된 상태에서 표색되는 것이다.

2.2. 인지적 속성에 의한 색채정의

Lois Swirnoff의 'What is color'에서 일반적으로 색은 다음과 같은 현실적 속성을 가지고 있다고 이야기한다. 영향력을 가지고 확산시키며 (evocation of affect), 조직에 의미를 형성하고(meaning by association), 정확하고(precise), 비언어적이고(non-verbal), 비 수량적인 창조적 영역이며(non-quantitative realm poetics), 인간과 커뮤니케이션을 하는 속성을 가지고 있다. 따라서 색은 하나의 단정적인 표준화된 기호로 정의될 수 없으며 상관성, 심리적 상태, 상호 작용하는 관계 속에서 규명된다.

따라서 인지적 속성에 의한 건축에 있어서의 색은 형태와 공간에 대한, 그리고 작가의 생각을 측정하는 중요한 척도로서 건축물의 즉각적이고 가시적인 도구로서 자리하고 있다. 특히 건축색채는 형태와 같이 표현성을 가지며 말과 문서의 서술방법으로 표현할 수 없는 정서를 대변하고 정보들을 상징화 하거나 코드화 된 형태로 표현된다.⁵⁾ 이는 건축가의 상징적, 암시적 표현이며 동시에 사회기호체계의 변형체로서 '의미의 전달자'이며 주어진 문화와 밀접한 관계를 맺고 있는 '관념적 가치들'의 압축을 불러내는 복합적 원리로서 작용한다.⁶⁾ 그러므로 인지적 속성에 의한 건축의 색은 색이 아닌 색채로서 귀결된다.

5)색채는 '지각되어진 색'으로서 우리가 일상적으로 보거나 다루는 색이 어떤 물체와 더불어 있음에서 기인하는 여러 가지 심리적인 느낌이나 판단, 연상 등이 함께하는 개념으로 정의된다. 예를 들면 어떤 색으로부터 자극되어졌을 때 거리감이나 기울기 또는 표면의 질감, 대조성, 상징성 등이 그 색의 지각과 함께 일어나는 경우를 말한다.

6)박경애·남경숙, 의미전달매체로서의 건축색채언어에 관한 연구 -마이클 그레이브스의 건축색채를 중심으로, 대한건축학회논문집, 2001, p.68

3. 건축색채의 복합적 특성

건축의 색채는 그 자체의 단일한 의미를 가질 뿐만 아니라 물리적, 사회적, 심리적, 형태적 색채로서 다양하게 사용된다. 따라서 건축의 색은 색채의 기본적인 속성과 함께 공간적, 시간적 범위를 형성하며 다양한 방법으로 사용되고 다층적 체계를 형성한다.

3.1. 실질적 특성(real characteristic)으로서의 색채

색은 지각적인 것일 뿐만 아니라 실질적 특성이다.⁷⁾ 물리학자는 색채를 감각이라고 주장하고 주관주의의 영역으로 간주한 반면에 괴테는 '가장 사랑하는 어린이'라고 생각하여 색채지각의 관점으로 이끌었다. 눈으로 보는 것은 형태가 아니다. 빛으로서 그리고 색을 구성하는 것은 우리들의 시각에서 대상으로부터 대상을 구별하는 것이고 하나로부터 대상의 부분을 구별하는 것이다. 빛, 그림자, 색 이 세계는 우리의 시각세계를 구축한다. 만약 우리가 색을 치수로서 간주한다면 이것은 존재를 구체화 하는 것이고, 색상으로서 빛의 신호는 공간에 시각적 경험을 주는 것이다. 색을 분다는 것은 단순히 이러한 자극을 눈으로 인식하고 대뇌의 감각세포가 생물학적으로 자극을 받는 것 보다 더 심오하고 복잡한 과정이다. 외부 세계에서 받은 색 자극은 내면세계(심리)의 반응과 관련되어 있다. 괴테는 "내재하는 것이 없으면 외재하는 것도 없다. 왜냐하면 내부가 곧 외부이기 때문이다."라고 그의 색채론에서 말하고 있다.

따라서 건축의 색은 그 자체만으로 현실적인 특성을 내포하고 있으며 실존적인 의미를 가진다. 또한 중요한 매개변수(parameters)로서의 의미를 가지며 디자인과 함께 나타난다.⁸⁾ 이와 같이 색채는 즉각적이고 가시적인 강력한 도구로서 건축의 실존적 의미체계를 강화하게 된다.

3.2. 관계적 특성으로서의 색채

색채는 단지 미적인 단일한 개념이 아니며 특히 건축에 있어서의 색은 도시와 건축 환경의 문화 안에 짜여져 있는 것이다. 따라서 건축의 색은 의미를 나타내며, 풍부한 언어를 형성하고, 가지각색의 것을 우리에게 공급하며 이 세계에 우리 자신을 표현하는 공통적인 의미로서 이질적이고 관계성이 있는 모두인 것이다.⁹⁾ 이와 같이 건축에 있어서 색채는 함축적이고 고립된 존재로 인식되지 않기 때문에 건축적 맥락에서 색채결합

과 건축생산품으로서 색을 결정하는 것은 색을 하나 선택하는 것보다 진지한 문제이다.

또한 건축 색채는 경험이라는 관점에서 보는 색채로서 시각 경험중의 일부분이며, 공간적 범위(extend)와 시간(duration), 색채의 기본적 속성(attribution)을 포함한다. 따라서 건축물에 적용되어진 색채는 건축과 색채의 단순한 결합이 아니라 그 사이에 내재하고 있는 관계성의 탐구에 더욱 가치를 두어야 한다. 여기서 관계성이란 환경구조의 내용적 요소들의 상호작용에 의해서 일어나는 과정상의 복잡한 문제들을 지적하는 것이다.

3.3. 언어적 특성으로서의 색채

색은 형태적 특성이며 건축언어로서 건축에서의 색채는 설계의 도구로서 작용하며, 언어적 부호로서 형태, 색채, 질감, 패턴, 빛, 콘트라스트 등은 사진의 어휘처럼 다양한 어휘를 형성하며 인간의 감각적 지각을 통하여 생활의 심리적 차원을 표현하는 조형언어로서의 기능을 수행한다.¹⁰⁾ 또한 색은 해석적 기능을 갖는다. 해석(explanation)이란 우리들의 시각적 경험을 편하게 설명할 때 말하는 것으로 설명적 관점과 표면적, 입체적 관점을 형성하게 한다.¹¹⁾

이와 같이 색은 공간의 형성도구로서 혼란스러울 수도 있으며 공간을 세우거나 조정할 수 있다. 색은 기능과 구조적 요소 그리고 시각적 표현이 되며 이것은 전체로서 구조적인 시스템의 표현이 될 수 있다.¹²⁾ 따라서 색은 직접적인 건축의 사유적 도구로 작용하며 색채 자체의 감성적 언어와 그 관계성에서 생성되는 관계적 개념은 건축과 그 공간을 더욱 심층적으로 표현할 수 있게 된다. 따라서 계획개념에 맞는 키워드에 의해 생성된 색과 색의 범위, 위치, 관계성의 가치는 색자체가 갖고 있는 단어를 만들어 내고 이로서 문장을 형성하게 된다.

3.4. 인식의 도구적 특성으로서의 색채

건축 색채는 기능적(functional), 형식적(formal), 그리고 상징적인 용어(symbol terms)로서 환경의 시각적 특성을 초래한다.¹³⁾ 또한 이것이 반복되거나 폭넓은 영역성을 가질 때 색만으로도 인식적으로 드러내는(Revelation) 특성을 가진다. 되새김이나 은유적인 방식이 아닌 직유적 특성을 드러내며 이와 같은 색을 통한 고유한 성질은 시각적 경험에 의하여 그 의미를 분명하게 드러낸다.¹⁴⁾

7)Pos, Osvaldo da, On the nature of color, University of Padua, Italy

8)www.iscc.org/aic2001/abstract/oral/Estevez.doc, How do we teach color?

9)Cultural identity and colour communication in urban space and contemporary architecture,http://www.colormatters.com/research/VS_Colour_Identity.pdf

10)Byrne, Alexander, Reading on color, MIT Press, 1997, p.191

11)Ibid., p.191

12)Light and color in environmental design: Some annotated terms:www.fadu.uba.ar/sicyt/color/glossary.htm

13)Ertez, Sibel, An analysis on architectural coloring process: http://www.iscc.org/aic2001/abstracts/oral/Ural.doc

14)Byrne, Alexander, 'How to speak of colors', 1997, p.192

따라서 건축에 적용되어진 색의 경험은 그것을 인식하는 여러 사람들에게 많은 영향력을 미친다. 먼저 인식을 위한 시각적 유효성(Perceptual Availability)을 형성하는데 이는 시각적 경험을 드러냄으로서 정보의 인식을 가능하게 하며 시각적 경험의 내적 요인에 관한 일반적인 배경의 본질적 지각을 가능하게 한다.

이와 같이 색채는 우리들의 두뇌 안에서 만들어지며 기초적인 시각적 인지작용과 기본적인 생존의 본질에 생생한 시각적 도구로서 도움을 준다. 공간의 오리엔테이션과 기본적인 인지체계로서, 색은 빛을 통하여 야기되는 세계의 덧없는 표현이라기보다는 오히려 사물의 특성을 결정하며 공간의 특질을 형성하는 것이다.

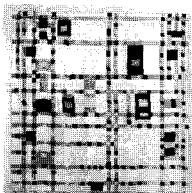
4. 건축에 있어서 색채의미체계의 변화

3장에서 언급한 바와 같이 건축의 색채는 복합적으로 드러나며 이와 같은 관점으로 보았을 때 건축가의 다원적 사유체계, 패러다임의 변화, 기술의 발달 등에 의하여 건축색채가 급진적으로 변화, 발전되고 있다. 따라서 건축색채의 특성에서 나타난 실질적, 관계적, 언어적, 인식적 특성에 따라 건축가의 사유체계와 부합되는 점을 기준으로 하여 건축색채의 의미체계의 변화를 살펴보고자 한다.

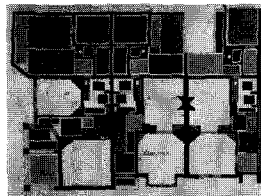
4.1. 색채 자체의 실존적 의미(real characteristic)형성

건축에 있어서 색채는 중세에 이르기까지 장식적, 상징적 차원에서 사용되어 오다가 근대 건축의 극단적인 합리주의적 경향으로 인하여 의미가 비교적 약화 되었다. 그러나 합리주의를 바탕으로보다 인간적 욕구를 수용하기 시작한 현대 건축은 색채의 사용목적과 배색효과, 색채관리 등에 관한 과학적 접근이 이루어졌다.¹⁵⁾

현대건축에 많은 영향을 준 몬드리안은 극도로 축약된 검은 선과 원색의 사각형 색 면이라는 보편적인 요소를 수평과 수직의 객관적 틀에 근거하여 자연의 결정적 관계를 추구함으로써 그의 회화는 수학과 같은 정확한 직관적 조직으로서 완성되었다.



<그림 2> Mondrian, Broadway Boogie Woogie



<그림 3> Gerit Ritvelt, Plan Sketch

이는 색을 통하여 비자연, 비 개별성, 절대성 그리고 표현의 강력한 힘을 선언하는 것으로 회화의 요소를 일직선과 직각, 세 가지 기본적인 빨강, 파랑, 노랑 그리고 무채색으로 제한하여 가장 근원적이며 불변하고 절대적인 객관성을 가지는 색채의 실존적 의미체계를 형성하고 있다. 리트벨트 역시 색을 삼차원적인 입체감을 제거한 평면적 방식으로 사용하고 있으며, 독립적 물체나 독립적인 재료로 다루고 있다.

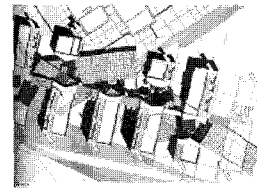


<그림 4> Le corbusier, Berlin Housing Unit



<그림 5> Le Corbusier, Citrohan House

르 꼬르뷔제는 형태와 색채와의 관계를 개념상의 위계적 질서를 통하여 형태적 개념에 복종하는 조형적 기능요소로 인식하고 있다. 따라서 청색과 갈색, 녹색과 적색, 백색과 흑색의 구성으로 이들 색채에 대한 건축의 본질적인 요소라는 관점으로 색을 사용하고 있다.



<그림 6> Peter Eisenman, Bio Centrum

아이젠만의 바이오 센터룸은 생물학의 근원에서 개념전개의 필요한 논리를 유추해내는 접근방식으로 확장과 변경, 그리고 유동성의 측면에서 무궁무진한 가능성을 지닌 DNA 복제, 전사, 해석의 과정을 논리적 시퀀스의 모델로 건축과 생물학의 중간에 관계를 지움으로서 건축의 한계를 벗어나려고 시도한다. 그는 이 세 가지 과정을 확실히 표현하기 위하여 기하학도형들의 네 가지 색깔들의 농도를 다양화시킴으로서 건물의 색채계획에 적용하고 있다. 즉 기본적인 최초의 도형은 가장 밝은 색조로, 복제에 의해 생성된 것들은 중간색조로 표현하고 이러한 색상은 물리적 형태로 표현하기 위하여 투명한 유리, 반투명유리, 불투명한 벽 등을 사용하고 있다.

이와 같은 색채사용법은 색 자체에 실존적 의미를 부여하여 생성적인 의미로 변화된 것으로 형태에 대한 부차적인 수단으로서 기능을 넘어서 형태로 고정되는 색 면이 아니라 색채가 독자적인 의미를 갖는 조형수단으로 사용되고 있음을 나타내고 있는 것이다.

15) <http://user.chollian.net/~dotdash/document/color-02.htm>

4.2. 생성을 위한 사유적 체계로서 색채

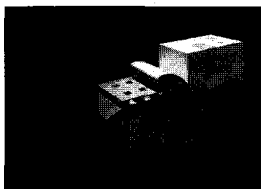
최근 10년간 건축에서 사용된 색채는 장식적인 효과뿐만 아니라 기초적인 설계의 개념화작업에서부터 건축이 구축되어지는 과정과 밀접하게 관련되어 표현되고 있다.

변화하는 현상에 대한 가시화, 프로그램의 분류, 통합의 구체화 작업, 역사성, 장소성에 대한 맥락적 관점에 대한 자기표현의 방법 등에서 다양한 방법으로 적극적으로 사용된다. 특히 건축 디자인은 코완(Henry J. Cowan, 1990)이 지적하였듯이 예술적 영감과 논리적인 논증의 과정으로 건축 형태는 건축가의 창조적 고뇌의 산물이며, 그의 건축에 대한 사고와 가치를 반영한다. 여기에는 구조 요소와 재료 방식, 공간 형식과 표면 구조, 기능, 공간 안에서의 인간의 움직임 등과 같은 다양한 측면들이 종합화 된 총체로 나타난다.¹⁶⁾

이와 같은 예술적 영감과 논리적 논증의 과정에서 색채는 중요한 역할을 해왔으며 그 의미의 변화는 건축의 사유체계의 변화에 맞춰 다양한 측면으로 도입되고 있다.

(1) 건축가의 디자인 요소로서의 색채

램 쿨하스는 많은 스케치와 모형을 통한 형태도출의 과정으로 그의 생각을 다채색을 통하여 표현함으로써 그의 건축사고의 다면적 사고과정을 읽어낼 수 있다. 카디프 베이 오페라하우스에서 주변상황을 간단한 색과 질료로, 그리고 흰색의 매스에 다양한 질감을 통한 명도의 변화를 주어 형태의 분절을 미리 계획하고 있음을 알 수 있다. 따라서 그는 형태와 색채,

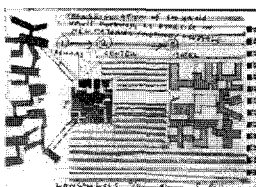


<그림 7> Rem Koolhaas, Cardiff Bay Opera House 1



<그림 8> Rem Koolhaas, The Captive Globe, 1972

질감은 인간의 지각과 함께 작용하는 것으로 별도의 것으로 인식하지 않았으며 형태가 지닌 이미지와 색채가 지닌 이미지, 질감의 이미지를 조화시킴으로서 그의 사유체계로서 색이 작용하고 있음을 알 수 있다.



<그림 9> Steven Hall, Loisium Winery Visitor Center, Sketch



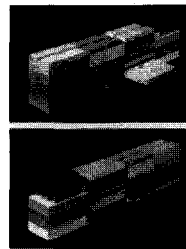
<그림 10> Steven Hall, Loisium Winery Visitor Center

스티븐 홀 역시 그의 스케치과정에서 색을 이용하고 있음을 볼 수 있는데, 초기 개념전개단계에서의 색채가 최종 작품에서 그대로 반영되어 형성되었음을 알 수 있다. 그는 그의 계획과정 중에 색을 형태사고와 이입시켜 다양한 방법과 변환적 체계로서 독창적 사고를 드러내고 있다.

이와 같이 건축에 있어서 색채는 디자인 요소로서 함축적이고 고립된 존재로 인식되지 않으며, 형태사고과정에서의 다양한 재료와 색채의 사용은 다음에 전개될 구체적인 색채와 마감 재료를 동시에 생각하게 함으로서 색이 형태도입단계에서부터 사고되어지고 있음을 알 수 있다.

(2) 프로그램의 표현으로서의 색채

Mvrdv의 Silodam은 주거, 사무실주거, 사무실, 작업공간, 상업공간, 공공장소 등 복합적인 프로그램을 갖는 건물이다. 거주 공간에 대한 다양한 유형의 평면을 갖는 공간을 계획하는데 이때 동일한 평면을 갖고 있는 각 단위 평면을 한데 모아 여러 개의 그룹을 만들었다. 프로그램을 구성하는 테스트 단계에서부터 각각의 그룹을 다른 색채로 표현 하여 각 그룹간의 연결 관계를 인지하기 쉽도록 하였으며, 공간을 이용하는 사람들은 색의 차이를 인식함으로써 공간의 구분을 용이하게 한다.



<그림 11> MVRDV, Silodam



<그림 12> Mvrdv, Silodam



<그림 13> MVRDV의 Wozoco 아파트

이와 같이 프로그램에 대한 사실성은 입면에서 보이는 다양한 형태의 창을 색채로 그룹화 함으로서 체계적이고 패턴화 된 이미지로 표현이 된다. 또한 Wozoco 아파트에서는 “데이타스케이프(detascapе)”라고 불리우는 그들 특유의 디자인 사고를 건축화하고 있는데 건축의 전통적인 원근법적 또는 추론적 효과들 보다는 공간적 질료적 효과들에 더욱 관심을 두는 디자인을 보여주고 있다. 특히 남측에 설치된 각 주호의 다채색의 발코니는 사회적 제한과 한계 그리고 경제, 기술과 같은 외적인 요인이 각각 차이점을 지닌 채 표현된다. 남측 입면에서는 북측 전면과는 완전히 전도된 상태로 튀어나온 발코니 부분은 칼라 플라스틱 판넬, 스틸, 그리고 유리로 마감되고 벽체는 목재로 처리되어 있다 이와 같이 Mvrdv의 건축 연구는 형태에 우선적인 관심을 갖지 않고 실제 작업상황에 맞추어진 주로 역사와 무관한 통계학적 연구로 여기에 색채를 부합시키는 방법으로 도입하고 있다.

16)길성호, 현대건축 사고론, 미진사, 1997, p.57

그동안 건축색채의 개념은 형태와의 관계성을 기본으로 하여 색을 어떻게 조화시킬 것인가에 관심을 가지고 진행되었다. 그러나 생성을 위한 사유의 도구로서 색채의 체계가 변화되고 있으며 공간의 성격과 작가의 의지적 사고체계에 의하여 색의 구별적 특성을 활용한 색채를 선택을 통해 그대로 되새김 없이 사용하고 있다.

4.3. 치환적 의미로서의 색채

(1) 재료의 중량성을 제거하기 위한 색채

기계문명의 영향으로 전반적으로 나타나는 시기인 20세기 초의 데 스틸그룹과 르 꼬르뷔제의 작품들은 장식을 거부하며 단순한 기하학적인 형태를 추구하는 경향을 보이며 재료의 재질이 나타나지 않게 매끈한 면에 색을 칠하여 재료의 물성을 제거하며 중량기를 없애고 경쾌하게 표현하였다.¹⁷⁾ 특히 슈뢰더 하우스에서 리트벨트는 외부 조형에 있어서 무채색의 볼륨만 부여하고 단일한 무채색면의 색을 채용하여 외부의 볼륨을 구축하고, 외부에서 원색의 사용은 기둥의 색이나 창틀의 색으로서 색들이 상호 교차하는 지점에 사용하여 기둥이 전혀 힘을 받지 않고 독자적으로 공간에 자립하고 있는 것과 같은 효과를 주고 있다.



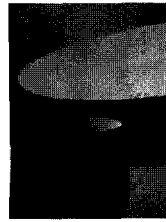
<그림 14> Gerrit Rietveld, Schröder House

<그림 15> Le Corbusier, Heidiweber Pavillion

르 꼬르뷔제 역시 자연적 환경적 조건은 무시한 채 본질적인 하나의 요소로서 건축에 색채를 사용했다. “색채는 우리에게 공간감을 느끼게 하고 건축적 효과를 위한 대단한 생리적 능력의 요인으로 기여한다. 색채라는 것은 서술적인 것이 아니라 활기차고 상징적인 것이다. 이것은 규범이나 자연인을 측정하는 하나의 기준이 되기도 한다” 라고 언급하였다.¹⁸⁾ 특히 하이데베르 파빌리온에서 전혀 재료성이나 형태성이 전혀 드러나지 않으며 색이나 형태에서 주어진 환경적 조건을 전혀 고려하지 않은 채 모듈화 된 형태위에 그의 사전에 이미 정해진 색채를 어떻게 위치시키는데가 중요성이 있음을 명백히 알 수 있다.

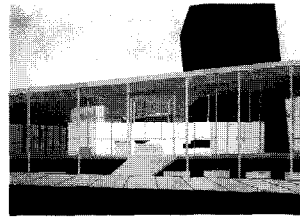
(2) 형태를 드러내기 위한 부차적 기능로서의 색채

르 꼬르뷔제는 원칙적 형태를 갖춘 건축물의 실제적 속성을 드러내는데 백색을 바탕으로 색채의 관점을 백색의 형태를 부

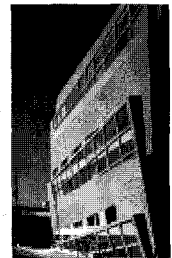


<그림 16> Le Corbusier, The Convent of Saint-Marie de la Tourette

각시키기 위한 관점으로 사용하고 있다. 램 쿨하스도 그의 기울어진 매스를 강조하기 위하여 색의 명도차를 이용하여 색을 형태를 강화하기 위한 체계로 색을 사용하고 있다. 피터 아이젠만은 누노타니 건물에서 건물들의 암판들이 겹치면서 생기는 연속적인 표면과의 움직임은 외장의 색을 형태와 같이 분할하는 개념으로 명도의 차이와 미세한 띠로서 표현하여 직접적으로 색을 활용한 것으로 볼 수 있다.



<그림 17> Rem Koolhaas, Netherlands Architecture Institute



<그림 18> Peter Eisenman, Nunotani Building

이와 같이 색채를 형태 개념을 강화하기 위한 목적으로 사용했으며 이것은 색이 형태의 분절을 강조하거나 매스의 분리, 해체를 강화하는 생성적 방법으로 색채의미체계의 변화를 나타내는 것이다.

(3) 빛의 치환으로서의 색채

스티븐 홀은 D. E. Show & Co. 프로젝트에서 “투사된 색채”라는 개념을 통해 빛과 색채의 영역을 설정하고, 빛과 색채의 영역의 결합에 의한 제 3의 영역을 형성한다. 내부 공간의 벽들은 2중의 벽체로 형성되어 색채의 영역은 보이지 않는 벽의 뒤편에 숨겨져 있으며 숨겨진 색채는 태양과의 굴절과 투사에 의해 드러난다. 또한 태양광의 세기의 변화는 색채의 채도에 변화를 주며, 태양의 움직임은 시간의 흐름을 낮설고 강렬한 흐름으로 변형시킨다. 이러한 색채의 투사는 빛이 밝게 채색된 표면에 반사될 때 경험되며, 그 순간 중성적인 하얀 표면위로 튀어 올라 공간적 감각을 불러일으키는 강렬한 현상이 된다. 따라서 색채와 빛의 결합은 서로의 특성과 관계맺음으로서 공간에 제 3의 영역인 “투사된 색채” 혹은 “채색된 빛”을 형성함으로써 강렬한 현상의 본질을 드러낸다.

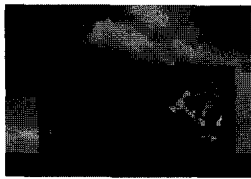
색이 면에 칠해지거나 채워지는 특성을 완전히 벗어나 다른 면과 형태를 강조하기 위한 2차적 요소로 사용되거나 빛으로 치환됨으로서 현상적 형식으로 사용된다. 이는 건축의 색채가 소극적 개념에서 적극적 사유체계로 건축색채의 사고의 전환을 말해주는 것이다.

17)신문기, 테크놀로지와 건축미학, 발인, 2004, pp.221-222

18)Birren, Faber, 색채심리, 김화중 역, 동국출판사, 1984, p.86

4.4. 공간 확장 체계로서의 색채

특히 최근의 건축에서 색채는 단순히 고정적이고 구체적인 측정된 색의 관점을 넘어서서 공간의 확장이라는 측면에서 적용되고 있다. 마노비치의 '확장공간의 시학'이라는 제목의 글에서 확장공간이라는 개념은 현실공간과 정보공간이 중첩된 공간을 의미한다.¹⁹⁾ 그것은 단순한 회화작품을 걸어두던 이차원의 벽에서 삼차원의 역동적인 공간으로, 그리고 점차 단일한 예술적 경험의 대상으로 자리 잡으며 역동적인 데이터들로 채워진 인터랙션 공간으로 변모했다. 여기에 색채가 적극적이고 직접적인 요소로 도용되고 있으며 색을 통한 빛의 활용을 통하여 적용되어지고 있다.



<그림 19> Jean Nouvel, Sympony Hall, Copenhagen



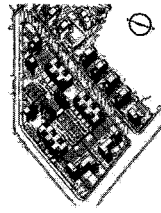
<그림 20> UN Studio Department of Galleria

장 누벨의 코펜하겐 심포니 홀의 입면계획에서 다양한 영상의 변화미를 추구하는 계획안을 넘어서서 시간성을 가진 다양한 데이터들을 역동적인 이미지체계로 변화시키고 있다. UN 스튜디오의 반 벤 버클의 갤러리아 백화점의 외피를 다양한 상업적 영상물들이 시간의 차이를 두고 색의 변화와 패턴의 변화를 줌으로서 고정적이고 결정적인 색채개념의 탈피현상을 볼 수 있다.

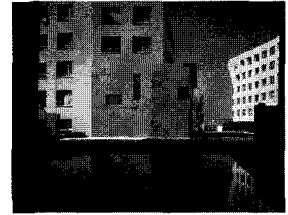
따라서 건축의 색은 채색개념에서 움직이는 매체적 속성으로 적용되며, 건축물이 나타내고자 하는 작가의 사유체계를 동영상적인 매체로 표현함으로써 색은 2차원적 개념을 벗어나 직접적인 표현적, 비구상적 체계로 변화되고 있다. 이와 같이 색채의 가변적인 매체로서의 변화는 단혀진 표면에서 벗어나 시각적 확장공간을 형성하게 된다.

4.5. 지원적 체계로서의 의미형성

건축색채는 인간의 움직임과 연속성상에 있는 복합적 특성을 가진다. 따라서 시각의 주체로서 유기체를 인식하는 것이 필요하며, 환경과의 관계적 특성을 가지고 보는 관점이 필요하다. 색의 3속성과 표면구조는 건축공간의 구별적 특징, 지원성을 제공하기 위한 가장 강력한 수단으로 미적 질을 형성하는데 결정적인 변수로 작용한다.²⁰⁾



<그림 21> Le Corbusier Citrohan House



<그림 22> Steven Hall, 마쿠하리 집합주거

르 꼬르뷔제의 Citrohan House의 스케치에서 적색, 녹색, 청색의 도입이 나타난다. 이는 관찰자의 이동시점에 따라 보여지는 다양한 효과를 위한 체계적인 전략으로 해석된다. 최근의 건축에서 이와 같은 시각의 주체를 인식하는 경우가 상당히 많으며, 색채사유체계가 관찰자를 고려한 이동성을 도입했다는 것만으로도 개념의 변화를 의미하는 것이다. 스티븐 홀은 역시 그의 건축을 현상학적 체계로서 공간의 다변화를 꾀하고 있다. 현상적 영역은 시각적 현상이 상호 얽혀있는데, 이는 움직이는 면과 고정된 면의 색을 의도적으로 다른 강한 색상차이를 두거나 매스의 모서리들 중심으로 분할하는 체계로 전개함으로써 이동자의 시점에 따라 색의 면적 비를 다르게 나타나게 함으로써 건축의 다면적 구성력을 높이고 환경의 인지를 명확하게 하는데 도움을 준다.

이와 같이 건축색채는 작가의 고정적 시점으로 다루어져왔으며, 사용자의 행태성을 전혀 고려하지 않은 색채를 사용하였다면 사용자의 공간인지와 행태를 지원하기 위한 색채사용을 통하여 사용자의 형태체계에 지원성을 강화시켜주는 개념으로 변화되고 있음을 말해주는 것이다. 이러한 색을 통한 표현적이고 적극적인 지원은 다양한 측면에서 사용자들의 공간인지와 흥미, 행태지원 등의 다차원적인 체계로 변화되고 있다.

5. 결론

오늘날의 건축은 다원성에 기초한 다양한 개념으로 전개되고 있다. 여기에 디지털 패러다임과 과학의 발달로 인한 여러 개념의 이입은 색채에 있어서도 많은 전환적 시각을 필요로 한다. 그동안 모더니즘의 초창기에서부터 지금까지는 색의 상징적, 장식적 개념의 전환과 구축성을 기반으로 한 조형적 가치가 중심이 되어왔다. 그러나 이제 건축의 색채는 많은 작가들의 이념적 다원성과 기술력을 기반으로 전환적 시점을 맞이하고 있다.

색에 관한 다차원적 베이스는 그 활용범위에 있어서 상상할 수 없을 만큼 많은 차원으로 접근된다. 이제 건축은 단순히 건축의 시각적인 강조나 소극적 개념으로 접근되는 색의 가치를 인정하지 않으며, 보다 적극적인 관점과 많은 데이터들, 그리고

19) 박해천·박노영·윤원화 엮음, 디자인 앤솔러지, 시공아트, 2004, p.16

20) 김주미, 환경색채지각의 생태학적 특성, 한국 색채학회 춘계학술발표대회 및 제2회 색채표준세미나. 2001, 6, pp.99-101

<표 1> 건축의 색채의미체계

작가	작품명	건축색채의 사용체계
Le Corbusier	Berlin Housing Unit	실존적 체계
	Hideweber Pavillion	치환적 체계(중량성 제거)
	Citrohan House	자원적 체계
	The Convent of Saint-Marie de la Tourette	치환적 체계(형태 부각)
Peter Eisenman	Bio Centrium	실존적 체계
	Nunotani Building	치환적 체계(형태 부각)
MVRDV	Silodam	생성 체계
Gerrit Rietveld	Schröder House	치환적 체계(중량성 제거)
Jean Nouvel	Copenhagen Symphony Hall	공간 확장체계
Rem Koolhaas	Cardiff Bay Opera House	사유적 체계
	Netherlands Architecture Institute	치환적 체계(형태 부각)
Un Studio	Department of Galeria	공간 확장체계
Steven Hall	Loisium Winery Visitor Center	생성 체계
	D.E.Show & Co.	치환적 체계(빛의 치환)
	Chaple of St. Ignatius	치환적 체계(빛의 치환)
	Makuhari Apartment	자원적 체계

- Cultural identity and colour communication in urban space and contemporary architecture.
http://www.colormatters.com/research/VS_Colour_Identity.pdf
- Ertez, Sibel, An analysis on architectural coloring process:
<http://www.iscc.org/aic2001/abstracts/oral/Ural.doc>
- Pos, Osvaldo da, On the nature of color:
http://www.ugr.es/~aic05/invited_papers.html#psychology
- Light and color in environmental design: Some annotated terms:
www.fadu.uba.ar/sicyt/color/glossary.htm
- <http://user.chollian.net/~dotdash/document/>

<접수 : 2005. 10 .31>

그에 상응하는 논리적 이론들을 필요로 하고 있다.

따라서 사유체계의 전환에 따른 색채사용체계의 전환적 관점은 다음과 같이 요약될 수 있다.

첫째, 건축 색채는 실존적 의미를 형성한다. 따라서 적용되어진 색채는 독자적인 의미를 갖는 조형수단으로 사용된다.

둘째, 건축의 색채는 생성을 위한 사유 체계로 도입된다. 단지 나중에 부가되는 개념의 가치뿐만 아니라 건축가의 디자인 요소로서, 정보적 데이터의 가치를 지닌 프로그램의 표현으로서 과정적 체계로 도입된다.

셋째, 재료의 중량성을 제거하기 위하여 도입되며, 형태를 분리시키거나 합체시키기 위한 치환적 기능을 가진다. 또한 빛으로서 공간에 움직이는 체계로 이입된다. 따라서 색은 건축의 치환적 개념으로 접근된다.

넷째, 공간의 확장체계로서 도입된다. 건축의 색은 더 이상 표면에 칠해지는 개념이 아니라 공간을 확장하고 비구상적, 매체적 특성을 지닌다.

다섯째, 사용자를 지원하는 체계로서 인간의 행태와 관계를 형성하는 체계로 공간의 인지와 다양한 흥미를 유발하는 다차원체계를 형성한다.

참고문헌

- 권영길, 색채와 디자인 비즈니스, 도서출판 국제, 2000
- 권영길 외 27인, 색이 만드는 미래, 도서출판 국제, 2002
- 길성호, 현대건축 사고론, 미진사, 1997
- 김주미, 환경색채지각의 생태학적 특성, 한국 색채학회 춘계학술발표대회 및 제2회 색채표준세미나, 2001. 6
- 문정필·김기환, 해체주의 건축형태에 나타난 색채유형에 관한 연구
- 박경애·남경숙, 의미전달매체로서의 건축색채언어에 관한 연구-마이클 그레이브스의 건축색채를 중심으로, 대한건축학회논문집, 2001. 4
- 한국실내디자인학회, 실내 건축을 위한 색채디자인, 기문당, 2000
- 건축 용도별 현대건축의 디자인 이론과 실천, 4. 집합주택, 황도출판사, 2003, 집합주택
- Byrne, Alexander, Reading on color, MIT Press, 1997