

20세기 건축의 유기적 표현원리에 관한 연구

A Study on the Organic Expression Principles of the 20C. Architecture

김주연* / Kim, Joo-Yun
 우경덕** / Woo, Kyung-Duk

Abstract

The aim of this study is to discover the organic expression principles of the 20C. Architecture. As a result, first, the organic expression principles was organised in six categories, a. naturalism, b. neo-naturalism, c. realism, d. abstractionism, e. regionalism, f. functionalism. Second, among the organic expression principles, the naturalism, the neo-naturalism and the abstractionism were the most dominant organic expression principles of the 20C. Architecture. Third, from 1960, the functionalism have become one of the most dominant organic expression of the 20C. Architecture.

키워드 : 유기적 건축, 표현원리

1. 서론

1.1. 연구의 배경과 목적

건축과 실내디자인에 있어 유기적 표현이란 자연과 함께 하는 인간의 자연에 대한 원천적인 표현방식을 말한다. 인간은 사물을 처음 만들기 시작하면서부터 유기체의 형상을 모방하기 시작했고 이후에도 이것은 항상 조형물의 형태를 결정짓는 동기가 되어왔다. 이는 인간에게 있어 유기적 표현이 자연이 형성되기 시작하면서부터 이루어진 자연적 발상임을 뜻하는 것으로 이러한 유기적 표현은 건축이나 실내공간에도 마찬가지로 중요한 동기부여와 함께 자연과 인간, 인간과 사물, 사물과 자연에 대한 유기적 연관성을 부각시키고 있다.

우리의 자연환경은 유기적 표현을 위한 자료와 가능성을 무한히 다양하게 인간에게 제공해 주고 있다. 그러나 건축에 있어 유기적 표현이 자칫 자연환경을 적절히 수용치 못하고 감각적 대상으로만 무의미하게 전개한다면 사실적 모방에 그치게 된다면 이는 하나의 조형원리가 되지 못할 것이다.

이에 본 연구는 유기적 표현의 근본적인 배경 개념과 의미를 고찰해 보고 이것을 토대로 근대 이후 20세기 건축에 나타난 유기적 작품들의 사례 분석을 통해 그 표현원리들을 구분, 정리하고 대상 작품들에 나타나는 표현원리의 주요인자를 발견함은 물론, 변화의

경향을 살펴봄을 그 목적으로 한다.

1.2. 연구의 범위

건축사의 총괄적 양식구분을 크게 산업화 이전과 이후로 나누어 볼 때, 산업화 이전 봉건주의 체제의 건축양식이 당시 문화와 사회를 장악했던 지배계층(귀족계층·종교)이나 종교적 사상에 의해 좌우되었다면, 봉건주의 체제가 무너지고 새로운 시민계급의 형성과 자유무역 그리고 산업혁명의 시작으로 형성된 근대시기 이후의 건축양식은 이전의 일부 계층을 위해 형성되었던 편협한 양식보다 건축가들에 의한 다양한 형식과 그것의 수용대상이 되는 일반시민(인간)을 위한 보편적 이해로 전개되었다. 본 연구는 이렇게 다양한 형식이 나타나게된 근대 이후 20세기 건축에 나타나는 유기적 작품들을 연구의 범위 및 대상으로 한다.

1.3. 연구의 진행 방법

먼저 유기적 표현의 기본적인 개념 고찰을 위해 의미해석의 철학적 배경이 되는 유물론과 시스템철학, 그리고 유기적 표현의 사전적 의미를 중심으로 살펴보고 이와 함께 유기적 표현의 시각적 요소들에 대한 고찰을 각각 예술과 건축을 통해 진행한다. 이를 토대로 작품들의 사례를 통해 유기적 표현 형태와 원리들을 구분하고 정리한다. 또한 그 분석에 따라 근대 이후의 유기적 건축물 속에 나타난 표현원리의 주요인자를 발견하고 또한 유기적 표현에 있어 변화의 경향을 분석한다.

* 정희원, 홍익대학교 산업디자인학과 실내디자인전공 교수

** 정희원, 김천대학 실내디자인과 강사

2. 유기적 개념의 문헌적 고찰

2.1. 철학적 고찰

선행연구에 의하면 유기적 질서에 대한 철학적 배경을 유물론이라 밝히고 있다¹⁾. 여기서 고찰되고 있는 유물론은 세계를 자연 내적 존재와 결합시켜 인간을 자연의 역사 속에서 보려하는 고대 서양의 대표적인 철학 사상 중 한 조류로서 유물론에 있어서 사물들은 서로 간에 밀접하게 연관되어 있고, 원인과 결과라는 관계에 종속되어 질서 지어져 있기 때문에 하나의 개별적이고 명백한 결과는 여하한 자유와 목적과는 아무런 상관없이 그 규정된 원인(자연적 물질)과 필연적으로 부합되지 않을 수 없다고 보았다. 이러한, 자연과 인간과의 관계는, 오늘날에 와서는 인간과 자연을 보는데 있어 하나의 시각을 제공해 주는 시스템철학을 통해 더욱 발전하였다.

시스템철학이란 “세계를 통합된 관계의 집합이라는 견지에서 보는 것”²⁾으로 현존하는 발전물을 시스템의 개념, 시스템적 특성과 관계에 관련시켜서 조직해 나가는 방식이다. 여기서 인간을 포함한 모든 유기체, 그리고 대부분의 초유기체 또는 사회적인 것을 연결하는 보다 조직적인 불변성을 의미하고 한정하는 개념으로서 라즐로(E. Laszlo)는 그의 저서에서 “자연시스템(natural system)”이라는 용어를 사용하였고, 이는 인간을 복합적 조직의 자연현상으로 정의 내려졌다. 자연시스템의 특성은 하위유기적(suborganic), 유기적(organic), 상위유기적(superorganic)³⁾이라는 범주의 유효성으로 평가되는데 이들은 본질이나 실체보다는 조직양식에 의해 구분된 것이다. 범주에 들어있는 구성원들은 서로에게 효과적인, 구성원간의 상호작용을 통해 현재의 상태를 만든다.⁴⁾

2.2. 사전적 고찰

유기적(有機的)이란 단어의 사전적 의미는 ‘많은 조직·요소 등이 모여 하나를 이루고 서로 긴밀히 연관되어 서로 떼어 낼 수 없는(것)’⁵⁾으로서 여기서 쓰이는 유기(有機)는 ①생명을 가지며, 생활 능력이나 생활력을 갖추고 있는 일. ②생물체처럼, 전체를 구성하고 있는 각 부분이 서로 밀접한 통일과 관련을 가지고 있는 일. (↔ 무기)을 의미한다. 즉, 생물체의 각 기관들이 그러하듯이 전체를 구성하고 있는 조직·요소 등이 모여 서로에게 밀접한 관계를 만들어 낼 때 이를 유기적이라 한다.

이러한 의미의 연결은 사전을 통해 ‘유기적’에 관련된 단어들을

살펴봄으로써 가능하다.

*유기적 관련성(有機的 關聯性) : 부분과 전체, 그리고 각 부분이 서로 필연적으로 관계하고 이어져 있는 성질.

*유기적 세계관 : 사람은 물론, 이 세상의 모든 구성물은 서로 내면적 관계를 가지고 있으며 고립한 것은 없다고 보는 견해.

*유기적 연대(有機的 連帶) : 사회 발전에 따라 사회 성원(成員) 사이에 기능적 차별과 분업이 발달하여 상호 의존이 긴밀하게 되는 일. ↔ 기계적 연대⁶⁾.

상기에서 볼 수 있듯이 이들은 모두 자연적 요소들의 상관관계처럼 서로 밀접한 관계가 있는 요소와 요소와의 관계를 암시하고 있다.

2.3. 예술적 고찰

예술에 있어 유기적 표현은 자연 형태 적용의 다소(多少)에 있어 응용이나 모방이나로 양분되고 있는데 크리에이터(creator)로서의 입장을 갖고 있는 예술가들은 대부분 ‘모방’이라는 단어에 굉장한 민감한 반응을 표명하고 있다. 그러나 아리스토텔레스가 그의 ‘시학’에서 밝혔듯이 예술적 표현에 있어서 자연적 모방을 예술의 부정적인 성격이 아니라 본질적인 이해, 즉 창조적인 모방 개념으로 인식한다면 자연적 모방은 감각적 대상에 대한 사실적인 모방에 멈추는 것이 아니라 대상에 대한 예술가의 표상(image) 또는 예술가 마음속에 지니고 있는 대상에 대한 현상적인 상태의 모방으로 받아들여 질 수 있을 것이다.

일찍이 플라톤은 예술을 단죄하였다.⁷⁾ 그러나 아리스토텔레스는 예술을 음미하고, 예술가가 자연을 모방함을 비록 인정하지만 그러한 모방은 사물들의 보편적인 본질을 향한 것임을 주장했다. 또한 예술가의 능력은 지식과 제작의 규칙에 대한 순력에 기반을 두는데, 이 지식은 제작의 토대가 되므로 역시 ‘예술’이라 불렀다. 따라서 유기적 표현의 창조성은 작가의 대상에 대한 표상과 그것의 표현 능력이 함께 하여야 이루어지는 것이다.

이러한 유기적 표현의 창조성은 이후 과학적 실증적 사고가 반영된 유물론적 기능주의로 전개되었다. 조형 예술의 예술성과 합목적성의 관계를 비교 발생론적인 방법으로 과학적, 실증적으로 규명한 쥘페는 <양식론 Der Still, 1878,1879>에서 예술의 형식을 사용목적(Gebrauch), 재료(Stoff), 제작 기구 및 제작 과정(Werkzeug and Prozedur)이라는 3가지 외적인 물적 조건으로 결정했다. 사실상 현재 이루어지고 있는 응용미술 분야에서 이 물적인 존재는 중요한 요인으로 작용되고 있다.⁸⁾

1)곽영구, 라이트와 포르뷔제의 주택건축 표현원리 해석에 관한 연구·유기적 질서와 기하학적 질서의 철학적 배경을 중심으로 -, 연세대 석사논문, 1989

2)Ervin Laszlo, 시스템 철학론, 송민·박태성 역, 전남대 출판부, 1986, p.34

3)일반적으로 하위유기체는 물리학의 주된 관심사(원자)를, 유기체로는 생명과학의 주제(생물)를, 그리고 상위유기체로는 사회과학의 영역(집단과 같은 전체론적 성질)을 뜻한다.(Ibid, p.52)

4)Ibid, pp.35~57

5)국어대사전, 금성출판사, 1992, p.2298

6)프랑스의 사회학자 뒤르켐(E. Durkheim)의 용어로, 사회의 전체 구성원이 공통의 관념 아래 행동함으로써 개인의 자발적 의사가 상실되고, 공동 의식이 개인 의식을 지배하는 기계적 결합 상태.

7)플라톤은 자연의 모방인 한에서 참된 것과는 요원하고 허위적인 것으로 예술을 바라보았기 때문이다. (김현태 엮음, 철학의 원리 I, 카톨릭 대학교 출판부, 1994, p.34)

8)김성호, 현대 건축사론, 미건사, 1997, p.148

<표 1> 주요 건축가들의 유기적 표현원리

건축가	특성	대표작
프랭크 로이드 라이트 (Frank Lloyd Wright)	자연계의 유기적 구조에 바탕을 둔. 1. 자연적 요소로서의 건축, 즉 대지와 경관의 통합, 자연 재료의 활용을 추구. 2. 기계화된 요소로서의 건축, 즉 모든 사람의 요구는 동일하지 않으며, 각 개인은 서로 다른 정서를 지니고 있다는 존재에서 출발. 3. 전통적 요소로서의 건축, 즉 주변 대지나 전통, 재료, 구조 방식, 형태 언어 등의 선택을 고려.	프래리 하우스(Prairie House) 탈리에신(Talesin) 낙수장(Falling Water) 구겐하임 미술관(Guggenheim Museum)
안토니오 가우디 (Antonio Gaudi)	유기적인 조각적 매스로서의 건축 형태를 탐구함. 거친 석재, 주철, 유리, 세라믹, 벽돌 등의 이질적인 재료들을 자신의 개념과 표현 의지에 종속시킴으로써 통일성을 이루어냄. 자유롭게 흐르는 선적인 형태들을 진정한 3차원의 표현력을 갖는 건축으로 전환시킴. 유기체의 형상들(뼈, 근육, 날개, 꽃잎 등은 물론, 동굴, 별, 구름 등의 형상들 포함)을 시각적으로 유추하여 탐구.	구엘 공원(Guell Park) 카사 밀라(Casa Milà) 성 가족 성당(The Sagrada Família) 카사 바틀로(Casa Batlló)
알바 알토 (Alvar Alto)	인간과 자연과 우주와의 관계를 가장 근본적인 문제로 여김. 자연계의 동식물을 연결하는 최소의 단위가 세포이듯이, 자신의 창작은 기능적인 질서 속에서 이루어진다고 설명함. 핀란드의 전통적인 재료(벽돌, 목재)를 사용하여 핀란드의 지역적, 민족적 특성을 표현.	마이레아 빌라(Villa Mairea) 파이미오 요양소(Paimio Sanatorium) 미푸리 도서관(Viipuri Library) 베이커 하우스(Bader House)-MIT 기숙사
요른 웃존 (Jorn Utzon)	원시적인 현시작용을 가진 건축에 관심을 둔. 건축구상을 2개의 주요 시간적 요소인 지붕과 기단으로 단순화하고 하늘과 대지를 공간 좌표로 삼아 주위 환경 속에서 건축의 공명효과를 강조함. 합리적, 기하학적 건축과 주위환경을 참조하는 유기적 건축을 결합시키려고 시도함.	시드니 오페라 하우스 (Sydney Opera house) 백스버드(Bagsvaerd) 교회
에로 사리넨 (Eero Saarinen)	예술활동 전반에 걸쳐 각 프로젝트의 조형적인 표현을 중시, 개개의 '건축' 동일성에 몰두. 건물의 형태와 기능은 주어진 대지와 주변 환경에 순응하려는 경향으로 전개. 테마를 명확하게 표현, 부지와 환경을 배려, 전체를 하나로 통합함.	TWA 터미널(Trans World Flight Center) 제퍼슨 기념관(Jefferson Memorial) MIT 대강당 및 예배당
한스 샤로우 (Hans Scharoun)	인간의 행동과 생활을 주제로 생각하여 공간의 크기와 형태, 프로포션 따위를 부정적이며 불규칙한 것으로 하였고 보다 높은 차원에서의 공간구성에 대한 융통성(flexibility)을 지향함. 건축적 구조물은 구조물 사이, 구조물 앞, 구조물 안에 공간을 만들기 위한 존재로 이해하고 실외를 실내로 끌어들이어 건물을 대지와 자연의 인공물로 표현.	베를린 필하모니 오케스트라 홀 (The Berlin Philharmonic Hall) 베를린 국립도서관 볼프스부르크 극장(Theatre in Wolfsburg)
유고 해링 (Hugo Haring)	건축가의 역할은 유동적인 삶의 요구를 확대시켜 주는 것으로 인식하여 건축가는 형태를 부여해서는 안되며 주변의 삶의 과정 속에서 형태를 찾아야 한다고 봄. 기능과 형태는 '삶의 과정'이라는 총체적 다양성과 결부된 것이며, 건축은 내부에서 외부로 출발하여 하나의 기관(organ), 즉 유기적 구조처럼 지어져야 한다고 강조.	구트 가르카우 (Gut Garkau) 농장 건물 유기적 기능주의의 주택 계획안 (Design for a House)

2.4. 건축적 표현

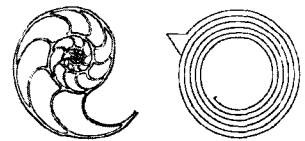
자연 속에서 가장 기초적 디자인의 원천은 유기체로서, 이것은 각 기관이 그 기능에 있어서는 서로 다르나 서로 의존하는 형태를 취하고 있다.

유기적 건축은 이러한 직감적으로 착상되는 유기체(자연의 생물)를 닮은 성질을 강조하고 있는 근대건축의 한 조류로서 어떤 물건에 있어서 부분들이 중심부 아이디어로부터 내부로부터 어떤 일관적인 외부로 나올 때 그것들은 유기적인 것이 되어 그 모두가 전체적 통합적 부분이 되는 것이다.

사실상 유기적 건축이 근대 이후부터 나타나기 시작한 것이 아니라 과거부터 계속 진행되어 왔었다는 것은 너무나도 명백한 사실이며, 자연과 인간을 연결해 주기 위한 사물의 보편적 모방이 과거의 유기적 표현 발상이라고 하면 근대 이후의 표현 발상은 아르누보와 미술공예 운동 그리고 독일 공작 연맹 등으로 인하여 전통적 건축과 공예에 대한 새로운 혁신의 기풍이 불어넣어져, 유기적 기능주의 건축관으로 계승 발전되었다.

프랭크 로이드 라이트의 경우 모든 건축이 유기적으로 디자인되었고 대표작인 구겐하임 미술관은 유기체인 조개의 나선형 모양 <그림 1>에서 건물형태를 응용하여 건축의 유기적 표현뿐만 아니라 랍깅 동선의 자연스러운 순환 돕는 기능주의가 나타난다. <그림 2>

유기적 표현의 형태는 특별히 국한된 시대사조나 건축, 디자인 흐름에 크게 좌우되었던 건축가, 디자이너 등에 의해 여러 방향으로 설명되어졌던 것으로 보이는데 아래의



〈그림 1〉 구겐하임 미술관에 응용된 조개의 입면

〈그림 2〉 F. L. 라이트, 구겐하임 미술관의 외벽 계획

<표 1>에서 설명되는 각 건축가들의 유기적 표현원리들과 작품들에서 그것을 추론해 볼 수 있다.

3. 유기적 표현원리

표현은 우리가 알고 있는 것, 느끼는 것을 다른 사람에게 전달하는 도구로서의 작용이 있다.⁹⁾ 즉, 표현이라고 말할 때 즉시 머리에 떠오르는 것이 바로 전달(communication)적인 역할이다. 이는 상징적으로 표현이라는 것이 우선 전달적인 작용이 요구되어지기 때문이다.

유기적 건축의 개념 표현에 있어서도 전달적인 작용이 필요하게

9)이토오 히로시 편저, 분학과 예술의 심리학, 미리내 편집부 편역, 미리내, 1987, p.86

된다. 이것은 앞에서의 여러 건축가들의 유기적 표현에 대한 개념적 내용에서도 알 수 있으며 또한, 그들의 유기적 건축에 대한 전달의 도구로서 사용되는 표현원리가 상이점과 일관된 여러 원리들에 의해 병합적으로 사용되어져 있음을 알 수 있게 한다.

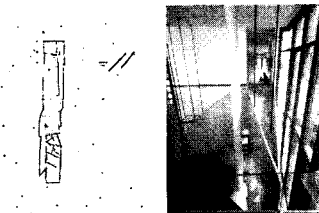
본 연구의 유기적 표현원리들의 사례 분석에 앞서 분석의 틀이 되는 표현원리들을 분류 정리한 결과 다음의 6가지 유기적 표현원리들로 구분하게 되었다.

<표 2> 유기적 표현원리

	원 리	내 용
1	자연주의	자연을 이용하고 그것에 완전히 예측되도록 함.
2	신-자연주의	외부자연 조건뿐만 아니라 인공적 자연환경을 적용하여 외부공간과 내부공간의 유기적인 연대를 형성함.
3	사실주의	유기체의 형상을 사실적으로 적용하여 모방적 반응으로 표현함.
4	추상주의	실제 유기체의 형상을 추상적으로 설계자의 개념에 맞도록 수정하여 적용.
5	지역주의	건축가나 실내디자인가가 계획 대상에 그 지역의 전통적 요소-자연, 기후, 재료 등-를 반영.
6	기능주의	인간과 건축을 자연 속의 한 유기체로 파악하는 생물학적 유추를 바탕으로 하여, 작업 능력에서 창조 행위의 본질을 찾음.

3.1. 자연주의적 표현원리

자연주의적 표현원리란 자연을 이용하여 건물을 '돋보이게'하거나, '안보이게' 하면서, 영역의 윤곽을 손대지 않은 채 남겨두고, 자연에 완전히 예측되도록 하는 것으로 대지의 지형, 기후, 지질과 같은 그 주변환경과 통합되는 것을 지향한다. 이것은 수평성의 강조, 조경 요소의 자연으로의 흡수, 재료의 올바른 사용 등 모든 것이 하나로 통합되는 유기주의에 대한 종합적인 개념에서 나온 것이다.



<그림 3-1> 스코진 엘램 앤 배리, 크마 하우스 평면도
<그림 3-2> 스코진 엘램 앤 배리, 크마 하우스 실내

이러한 것의 사례로는 근대 이후 라이트의 낙수장(Falling Water)¹⁰⁾이 자연 속에서의 가장 이상적으로 표현된 유기적 건축이라 평가받고 있으며, 그의 자연과의 조화를 통한 유기적 표현에 대한 구체적 전개는 프레리 하우스¹¹⁾와 탈리에신¹²⁾을 통해 이루어졌다. 현대 작

- 10) 바위계곡 위에 지어진, 폭포 위의 콘크리트 캔틸레버 구조물은 유기적인 형태가 강조되어 바위로 가공된 벽, 노스 캐롤라이나산(産) 호두나무 가구와 설비, 그리고 큰 창문은 내부 거실과 아름다운 자연환경 사이에 조화를 이루고 있다. (Anne Massey, 20세기 인테리어 디자인, 김주연 역, 시공아트, 1998, p.86)
- 11) Prairie House : 1902~1909. 초원 주택의 평면형태는 대체적으로 X, L, 또는 T자형으로 라이트에 있어서 자연을 의미하는 미국의 초원 광활한 대지, 지평선, 산구릉에서 받은 느낌을 조형적으로 표현하는 것. (전영미, 20세기 실내디자인의 조류, 기문당, 1996, p.26)
- 12) Taliesin : 언덕의 경사지를 따라 개개의 건물은 언덕과 융화되면서 유기적으로 접속되며 그들 자신의 손으로 직접 만들면서 노동의 소중함을 깨닫고, 자연을 체득하는 자금자족의 도장으로 건설함. (현대 건축의 거장들, 「현대 미술관회 편」 현대 미술관회 출판부, 1988, p.35)

품으로는 스코진 엘램 앤 배리(Scogin Elam & Bary)¹³⁾의 크마 주택(Chmar House)을 살펴볼 수 있다. 크마 주택은 수목의 위치와 주변 환경을 거스르지 않고 그대로 흡수하여 설계되어있고 심지어 수목의 식목(植木)된 위치를 설계의 축으로 삼은 듯이 평면계획을 구성하고 있다. <그림 3-1,2>

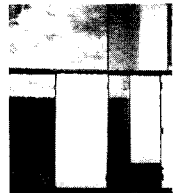
3.2. 신-자연주의적 표현원리

신-자연주의적 표현원리는 외부자연 조건에 순응하여 단순 통합되는 것에 그치지 않고 내부에 인공적 자연환경을 적용하여 외부공간과 내부공간이 유기적인 연대(連帶)를 형성하게 만드는 것으로, 사로운이 베를린 필하모니 홀의 설계에서 실외를 실내로 끌어들이기 시작하면서 실내와 실외 사이의 모호성에 대한 개념은 부각되기 시작하였다. <그림 4> 그의 이러한 개념은 볼프스부르크 극장(1965-73)의 휴게실을 일종의 실내 산길로 계획하면서 더욱 구체적으로 나타났고, 플로리안 베이겔(Florian Beigel)¹⁴⁾은 이러한 모호성에 대해 랜드스페이스(Landscape)로서 언급하고 있다. 이는 즉, 인공과 자연 사이의 긴장에 관심을 기울이는 새로운 자연관에 대한 '대지와 자연의 인공화'라고 해석된 것이다.

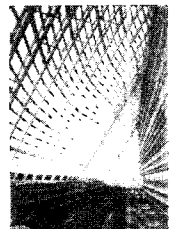


<그림 4> H. 샤로운 베를린 필하모니 오케스트라 홀

베이겔의 주거단지 개축공사를 보면, 자연과 건물의 관계는 건물이 놓여지는 자연 환경과 그를 점유한 인공물의 관계로 전환된다. <그림 5> 경사진 대지 위에 놓여진 길다란 건축적 '커튼'으로서 입면은 벽 위에 덧붙여진 유리판(커튼 월)으로 보여지고, 투명도를 달리하는 유리의 조합으로 이루어져 재료의 물성적 차이점에 의해 생겨난 형태에 의해 마치 대지에서 보여지는 것과 같은 대지 형태를 갖게 된다. 건물 대부분에 덧씌워진 커튼 월은 자연경관 속에서 빛을 전달하고 반사시킬 수 있는 다양한 밀도의 커튼으로 설정되었다. 이러한 물리적 방식의 표현은 20C 유리나 철근 콘크리트의 사용으로 창 면적이 넓어지면서 보다 적극적으로 자유롭게 이루어졌는데, 근대의 H. 샤로운, 플로리안 베이겔 그리고 에밀리오 암바즈(Emilio Ambase) 등에 의해 관철되어 지고 있다. 암바즈의 미칼 문화센터는 언덕 비탈 정원을 감싸는 단순한 L자의 벽을 형성하면서 건물 내부의 천장은 아래 사람들이 모이는 공간에 차단창으로 통하여 자연광이 여과



<그림 5> F.베이겔 비숍스필드주거단지



<그림 6> E.암바즈, 미칼 문화센터

- 13) 1984년 창립. Mack Scogin, Merrill Elam, Lloyd Bray를 멤버로 세워진 회사로 그들의 작품은 서로 다른 두 기질이 모여 알아들을 수 없는 대화를 나누는 듯 하면서 건축가 자신들에게는 충분히 이해되어 들리는 그런 대화를 담은 것.
- 14) 김종규, 랜드스페이스, 건축과 환경, C3 그룹, 통권 141호, 1996, p.116

되도록 한다. 정원처럼 부드럽고 단이 지고 나무가 심겨진 테라스는 연못과 숲을 바라보며 명상과 일몰을 즐길 수 있는 일련의 한정된 정원이 되고 있다. <그림 6>

3.3. 사실주의적 표현원리

사실주의적 표현원리는 유기체의 형상을 사실적으로 적용하는 것으로, 자연의 문헌적 해석이나 자연의 성질 및 법칙의 실질적/구체적 해석을 통해 모방적 반응으로 표현함을 말한다.

자연은 모든 곳에 존재하여 인간은 자연을 모방해왔다. 인간은 나무로부터 오두막을 짓는 방법을 배웠으며, 야생화로부터 기둥의 주류를 창조하였다. 바다의 파도는 인간에게 쇠시리와 장식적인 디테일의 모티브를 제공하였다.

가우디(A.Gaudi)의 경우가 바로 형상을 사실적으로 적용한 예로써 구엘 공원(Guell Park), 성 가족 성당(Sagrada Familia), 그리고 카사 바틀로(Cassa Batllo <그림 7> 등에서 그의 독특한 유기체 형태의 적용을 볼 수 있다. 현대에 와서는 프랑크 O. 게리나 필립 스타크(Philippe Stark) <그림 8> 과 같은 작가들에 의해 물고기, 동물의 뼈 등의 유기체 형태가 작간접적으로 표현되기도 한다.

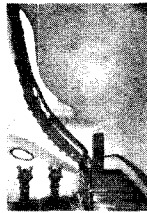


그림 7) Gaudi, 카사 바틀로 (Cassa Batlló)



그림 8) P. 스타크, 아사히(Asahi)

취리히에 있는 스타델헤펜 기차역(Stadelhofen Station)은 콘크리트와 스틸로 지어졌는데 지하의 기차역은 밤모스의 긴장한 골격을 연상케하고, <그림 9-1> 지상의 플랫폼(platform)은 스틸을 재료로 하여 물고기의 우아한 뼈대를 닮았다. <그림 9-2>

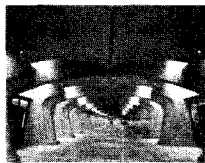


그림 9-1) Calatrava, 스타델헤펜 기차역 (지하, 취리히)



그림 9-2) Calatrava, 스타델헤펜 기차역 (지상, 취리히)

3.4. 추상주의적 표현원리

추상주의적 표현원리는 실제 유기체의 형상을 설계자의 개념에 맞도록 수정하여 적용하는 것으로, 윌 존 <그림 10> 과 르 꼬르뷔지에, 아스플루트 같은 건축가들이 발표한 연구자료들을 보면 자연에 볼 수 있는 형태가 아닌 건물이 떠오르지만, 논리적 측면이나 재료 사용의 측면을 잘 보면 유기체 형태를 추상화시켜 적용하고 있음을 발견하게 될 것이다. 이러한 방식이 바로 아리스토텔레스가 언급한 자연의 창조적 모방이라 설명할 수 있다.



그림 10) J. 윌 존, 시드니 오페라 하우스

에로 사리넨(Eero Saarinen)의 건축스

타일¹⁵⁾에서 추상주의적 표현 원리로 이해될 수 있는 하나의 예는 TWA 공항 터미널의 경우로서 건축에 표현된 작가의 표상을 이해하는 차원으로 받아들여지고 있다. <그림 11> 외양상으로는 비상하는 새의 형상을 적용한 듯 하지만, 실제로 사리넨이 시도한 것은 항공기(어린 새)의 보금자리(어미 새)를 이미지한 것으로, 중후한 콘크리트 구조를 선택하였다. 또한 공항으로써 요구되는 기능적인 면과 내부의 유기체적 곡선과 곡면에서 느껴지는 흥미로움이 이 작품의 가치를 더욱 부각시켜 준다.



그림 11) E. 사리넨, TWA 공항 터미널

이미지 적용의 입장에서 루돌프 스타이너(Rudolph Steiner)¹⁶⁾는 조금 색다른 견해를 보여준다. 괴테의 추종자였던 스타이너는 건축의 형성을 유기체의 성장 과정처럼 키워 나갔는데, 괴테관(Goetheanum)의 부속건물에서 이러한 시도를 엿 볼 수 있다. <그림 12> 프라하(Prague)의 블타바강(Vltava River) 뚝에 위치하고 있는 프랑크 게리(Frank O. Gehry)의 라진 빌딩(The Rasin Building)¹⁷⁾은 회전하는 공의 형상을 닮아 강물의 흐름, 물결과 함께 춤추는 이미지를 표현하고 있으며, <그림 13> 브라질 디자이너 매토스 카사스(Arthur de Mattos Casas)는 기린(Yellow Giraffe)의 노란색과 정글(jungle)을 연상케 하는 요소들- 자연적 소재(나무)로 엮은 의자들과 케냐의 사파리(safari)에서 찍은 야생동물을 사진, 그리고 원시인들의 동물 벽화처럼 패턴팅된 벽면 로써 옐로우 지라프(Yellow Giraffe) 레스토랑을 디자인하였다. <그림 14> 이 레스토랑은 가로수가 있는



그림 12) R. 스타이너, 괴테관 부속건물, 입구



그림 13) F. O. 게리와 V. 밀루닉, 라이징 빌딩 (The Rasin Building)

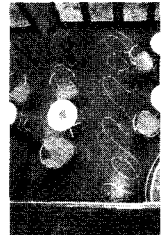


그림 14) A. de M. 카사스, 옐로우 지라프(Yellow Giraffe) 레스토랑

15) 사리넨의 건축은 비일관적인 스타일에 의해 항상 좋은 평가를 듣지는 못했지만 만일, 그의 작품이 각 부지의 조건이나 그 조건에 따른 건축가의 표상으로 이해되어 진다면 그의 작품은 보다 더 쉽게 사람들에게 접근 되어질 것이다. (A-U 에로 사리넨, 편집부 편역, 집문사, 1987, p.6)

16) 스타이너(1861~1925)는 인간의 보다 높은 차원이 진설로 채워지는 정신적 세계, 즉 초월영역의 존재를 깊이 믿었고, 건축이 이러한 정신 세계를 연결시켜 주는 길을 열어 줄 수 있고, 모든 건물들이 마치 영혼을 가진 것처럼 만들어질 수 있다고 믿었다. (Kurtich & Eakin, Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1983, pp.282~284)

17) Edie Cohen, Czech Mates, Vlado Milunic과 함께 설계한 건물로 앤더슨 컨설팅(Andersen Consulting)의 동유럽 본부이며 건물의 별칭이 춤추는 건물(Dancing Building)이다. (Interior Design, Cahners Publishing Co., Vol.67, No.14, 1996, p.112)

18) Judith Nasatir, Jungle Fever, Ibid, p.93

광장 한편에 위치해 데, 광장과 실내의 바닥 높이를 같게 하고 유리
로 오픈된 파사드를 구성함으로써 내부의 공간을 외부로 확장함과
동시에 광장의 공간감을 내부로 끌어들이고 있다. 위의 2가지 예는
모두 유기체의 형상을 추상화 시켜 표현한 예로써, 보는 이로 하여
금 각각의 이미지를 형상을 연상하게 만든다.

3.5. 지역주의적 표현원리

지역주의적 표현원리란 건축가나 실내디자인가 계획 대상에 그
지역의 전통적 요소—자연, 기후, 재료 등—를 반영하는 것이다.

라이트의 경우 국제주의에 대하여 미국적인 건축의 방법으로 유기적 건축
을 추구하고 있다. 그의 초원의 집
(Prairie House)은 미국 대초원의 긴 수
평선의 모습을 모방하였고, 건물을 대지
와 수평으로 일치화하기 위해 캔틸레버
를 사용하였다. <그림 15> 주택 내부의 2개의 교차하는 축의 중심
에 위치한 벽난로는 미국의 전형적인 전원 주택의 상징이기도 하다.



<그림 15> F. L. 라이트,
로비 하우스

환경그룹이 설계한 조지아(Georgia)의 소나
무 산악지대에 위치한 주택은, 카토바족¹⁹⁾ 오
두막집(Catawba Lodge)을 부활시키는 주택의
개념을 설명하면서 디자인의 관습적 영역 외
의 문제를 수행해냈다. 실내공간의 자연석(지
역적 천연재료)을 이용한 벽면처리, 미국 전통
적 벽난로는 노출된 나무 천장 그리고 회색의슬레이트(slate) 바닥과
함께 조화롭게 유기적 표현을 하고 있다. <그림 16>



<그림 16> 환경 그룹,
카토바족 오두막집

전통적인 재료에 대한 논의의 핵심은 기후적
제약, 조건들, 조명의 강도, 한 지역이 갖는 질
감적 특성 등에 부합하는 재료와 그 사용 효
과 등에 초점이 맞춰지는 것으로 핀란드의 국
가적 전통성 및 자연환경으로부터 작품 형태
에 많은 영향을 받은 알린 알마알토(Alva
Alto :1898-1976)²⁰⁾의 마이레아 빌라(Villa
Mairea :1937-39)는 국제 근대주의와 핀란드 전래의 지역성이 결합
하여 조화를 이룬 유기적 건축의 지역주의를 보여 주고 있다. 핀란
드 시골마을의 언덕 꼭대기에 L자 모습으로 지어진 이 주택의 테라스
뒤로는 돌담이 둘러 쳐져 있고, 1층의 개방된 공간은 주택의 기
능적인 역할과 함께 자연경관을 끌어들이는 큰 창으로 외부 정원과
의 일체감을 갖도록 하고 있다.<그림 17>

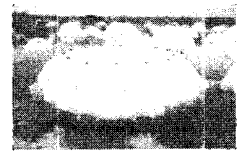


<그림 17> A. 알토
마이레아 빌라
(Villa Mairea)

지역주의적인 유기적 건축의 예는 각 지역마다 현대에도 계속 나

19)카토바족, 미국 North Carolina, South Carolina에 살았던 북미 인디언
20)알토는 핀란드에서 태어나 줄곧 거기에서 성장하였다. 헬싱키의 아름답고
웅장한 핀란드아 홀(Finlandia Hall)을 비롯하여 숲속을 연상하게 하는 문
화센터, 곳곳에 위치한 수많은 도서관에 이르기까지 핀란드의 자연을 통해
민족적이면서 국제적인 건축을 이루었다.

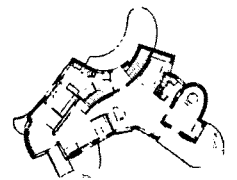
타나고 있다. 파브리시오 카롤라(Fabrizio
Carola)가 계획한 아프리카 모리타니
(Mauritania)에 위치한 캐디(Kaedi)병원
부속 건물은 지역적 소재와 유기적 건축
형태를 실험적으로 표현하였다. <그림 1
8> 이 건축물은 흙으로 둘러싸인 환경
속에서 그 형태와 구조체를 이끌어 냈다
고 할 수 있는데, 여기서 사용된 벽돌은 근처의 가마에서 구워졌다.



<그림 18> F. 카롤라
Kaedi 병원 부속건물,
모리타니아

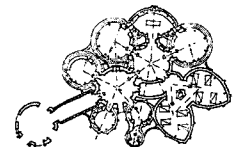
3.6. 기능주의적 표현원리

기능주의적 표현원리는 인간과 건축을 자연 속의 한 유기체로 파
악하는 생물학적 유추를 바탕으로 하여, 작업 능력에서 창조 행위의
본질을 찾는 것을 의미한다. 여기서 말하
는 기능주의는 자연의 유추를 통해 유기
적 건축의 사상을 주장한 설리반²¹⁾이나
라이트에서 한 걸음 더 나아가 대상 자체
속에 숨겨져 있는 본질적 형태를 발전시
키려는 접근 방식이었다. H. 해링이 설계
한 유기적 기능주의의 다양한 주택계획안
의 경우, 개개의 기능에서 자연스럽게 생
겨나는 불규칙한 평면을 지닌 유기적 기
능주의의 표현하고 있다. <그림 19>



<그림 19> H. 해링,
유기적 기능주의의 주택
계획안

앞에서도 다루었지만 캐디 병원은 유기
적 기능주의 건축으로도 또한 이해될 수
있다. <그림 20> 그것은 우선 공간 형성
에 있어서 주 동선로를 따라 여러 단위공
간들을 분류하고 2차 부속 건물로 연결시
켜놓음으로써 정해진 형태에 지배당하는 것이 아니라 인간을 위한
기능과 구조의 지배를 받고 있기 때문이다.



<그림 20> F. 카롤라,
캐디 병원 부속건물 평면도

4. 유기적 표현원리의 경향분석

4.1. 사례분석

앞서 정리된 6가지의 표현원리를 평가 도구로 사용하여 근대 이
후 20세기 건축에 나타난 유기적 표현원리의 경향을 살펴보고자,
1900년부터 1999년까지 유기적 표현 성향을 지니고 있다고 평가되
는 작품들을 30년 단위로 4작품씩 대상 분석작품으로 선정하였고,
현재의 경향에 중점을 두고자 1900년도 이후를 따로 구분하여 4작
품을 선정 총 16작품을 사례분석 대상작품으로 선정하였다. 즉, 총 4
개의 시기로 분류하여 분석하였는데 이는 제1시기:1900~1929, 제2
시기:1930~1959, 제3시기:1960~1989, 제4시기:1990~현재로 구분한

21)자연을 가장 역동적인 정신적·은유적 방식으로 이해하는 건축가로, 자연의
장식적 모티프를 적용함으로써 그렇지 않았다면 딱딱한 형태가 되었을 건
물을 보다 유연하게 처리함.

<표 3> 유기적 표현원리 경향 분석표

사례 유형 구분	사 례		기 본 분 석 개 념 및 특 성	유 기 적 표 현 원 리						
	설계자 & 작품명	년도		자연주의	신-자연주의	사실주의	추상주의	지역주의	기능주의	
제1시기 : 1930 ~1929	01	안토니오 가우디, 카사 바틀로 (Cassa Batlló)	1904 ~06	건물의 외관은 커다란 코끼리의 형상과 거대한 공룡의 척추, 그리고 새의 동지를 연상케 함. 어떠한 직선이나 매끄러운 벽면도 없는 이 작품은 유기체의 형태를 거친 석재, 유리, 세라믹 등의 이질적인 재료들과 중속시킴.	2	2	2	1**	0***	0
	02	한스 포히츠, 베를린 대극장 (Grand Theatre, Berlin)	1919	답답한 느낌을 주는 폐쇄적인 공간을 거쳐 개방감을 느끼게 하는 동굴형태를 유도. 중유 동굴형으로 화려하게 디자인된 현관홀은 소란스런 대도시의 일상적인 세계에서 탈피하여 새로운 차원에서 공간을 만끽하도록 계획.	2	1	2	1	0	0
	03	유고 해링, 주택 계획안 (Design for a House)	1923	인간의 운동과 흐름에 결속되어 모든 행위에 대응하는 특정한 돌리적인 형태를 부여하고자함. 개개의 기능에서 자연스럽게 생겨나는 불규칙한 평면을 지닌 유기적 기능주의의 다양한 주택 계획안	1	1	0	1	0	2
	04	루돌프 스타이너, 괴테관(Goetheanum)	1924 ~28	실내는 4가지색(녹색, 푸른색, 보라색과 분홍색)의 채색 유리창에 의해 단계적으로 자연광을 실내로 유입시킴. 건축의 형상이 작가에 의해 유기체의 성장 과정처럼 키워 나갔으며 색의 질을 통하여 벽을 투명하게 만들.	1	1	0	1	0	0
제2시기 : 1930 ~1959	05	알바 알토, 마이레아 빌라 (Villa Mairea)	1937 ~39	시골마을의 언덕 꼭대기에 지어진 개인 주택. 국제 근대주의와 핀란드 전래의 지역성이 결합하여 조화를 이룬 건축물. 자연경관을 끌어들이는 큰 창은 외부 정원과의 일체감을 주고, 전장구조 취장과 벽을 만들기 위해 목재를 연이어 붙여서 사용된 나무막대 형태가 특징적임.	2	1	0	1	2	1
	06	오스카 니메이어, 카지노(Casino, Brazil)	1942	르꼬르뷔지에가 언급한 '산책로 건축' 개념을 재현함. 타원형의 복도에서 바닥면이 경사진 램프를 통해 2층 높이의 현관에 이르기까지 서술(이야기)적으로 공간의 동선을 전개함.	1	2	0	2	1	1
	07	르 꼬르뷔지에, 롱샹 성당 (Ronchamp Chapel, near Belfort)	1950 ~55	지붕이 큰 배의 유선 형태와 산양 모습을 닮은 신화적인 상징적 형태를 지중해 풍의 백색 스티코와 노출 콘크리트의 거친 표면의 특성을 이용하여 상징된 형태를 표현. 내부 공간은 서쪽에서 동쪽 방향으로 확대되는 유기체의 평면형으로 설계되어 상징적 표현을 일관성 있게 전개함.	1	1	0	2	2	1
	08	프랑크 로이드 라이트, 구겐하임 미술관 (Guggenheim Museum)	1943 ~59	유기체인 조개의 나선형 모양에서 건물형태를 응용함. 모든 전시물은 원형의 경사계단(lamp)을 따라 진열되어 있고 관람자의 움직임과 동선의 움직임이 함께 동시에 이루어져 서로에게 영향을 주는 유기적 관계를 형성시킴.	1	0	1	2	0	1
제3시기 : 1960 ~1989	09	에로 사리넨 (TWA 공항터미널)	1956 ~62	항공기(어린 새)의 보금자리(아이 새)를 이미지화함. 중후한 콘크리트 구조로서 이미지를 강조. 공항으로써 요구되는 기능적인 면과 내부의 유기체적 곡선과 곡면에서 느껴지는 흥미로움으로 작품의 가치를 더욱 부각시켜 줌.	2	2	1	2	0	1
	10	한스 샤로운 베를린 필하모니홀 (The Berlin Philharmonic Hall)	1956 ~63	오디토리움의 형태는 조경의 개념에서 착상된 것으로, 오디토리움은 계곡을 의미하며, 그 밑바닥은 오케스트라가 배치되고, 솟아오르는 '포도원'이 그 추위를 감싸는 것. 이 "조경"의 천장은 곧 '하늘의 풍경'을 의미.	1	2	0	2	1	2
	11	오른 웃존 (Sydney Opera house)	1975	건축물에서의 기하학적인 것과 유기적인 것을 통일하려고 한 것으로, 건축공간이 경관공간(景觀空間)과 유기적으로 혼연일체가 된다고 봄. 건축을 바다의 환경에 합체(合體)시켜, 건축과 경관과의 전벽(全壁)한 공생을 낳음.	2	1	0	1	2	1
	12	도요 이토 실버 HUT(Silver Hut)	1984	자연에 맞서 대항하기 보다는 그 속에서 하나가 되는, 그리고 일회적이고 순간적이지만 인간이 모이고 움직이는 그 모든 것을 포용하는 건축. 새로운 '투명성' (유리)의 개념을 제시하여 내부와 외부가 상호 교류할 수 있는 것을 조절케 함.	1	2	0	0	2	2
제4시기 : 1990 년대 이후	13	카라트라바, 스타델헤렌 기차역 (Stadelhofen Station)	1990	강과 산 사이에 있는 기차선의 땅 속과 땅 위에 만들어진 기차역. 지하 기차역은 매머드의 건장한 골격을 연상케하고, 지상의 플러툼은 스틸을 재료로 하여 우아한 뼈대를 연출함.	2	1	2	1	0	1
	14	스코진 엘렘 앤 배리, 크마 주택 (Chmar House)	1991	주변 환경에 대한 최대한의 배려가 엿보이는 건축으로의 자연과의 조화를 자연스럽게 이루고자 수목이 자유롭게 식목(植木)된 위치를 보존하였고, 주재료로써 나무의 사용, 자연광의 유입을 위한 넓은 창, 잎 모양을 상징하는 계단 난간 등이 특징적.	2	1	0	2	0	2
	15	에밀리오 암버즈, 미칼 문화 센터 (Mycal Cultural Centre)	1993	대지를 위해 어루만지는 듯 두 손으로 인식됨. 내부의 사람들이 도이는 공간에 차단장을 통하여 자연광이 여과되도록 하고, 실외의 자연을 실내로 유입시켜 대지의 인공물을 형성함.	1	2	0	1	0	2
	16	파브리치오 카롤라, 캐디 병원 (Kaedi Hospital)	1997	경제적이면서도 실용적인 구성의 기법과 지역적 소재와 기술을 사용한 건축물로, 주동선을 중심으로 필요한 기능공간을 유기적으로 조합시킨 건축형태. 휴으로 둘러싸인 환경 속에 그 형태와 구조체를 이끌어냄.	2	1	1	1	2	2

* 유기적 표현 원리의 적극적인 적용 - 2, ** 소극적인 적용 - 1, *** 적용되지 않음 0

것이다. 분석은 각 작품별 유기적 표현원리를 적극적으로 적용함을 2점, 소극적 적용을 1점, 적용치 않음을 0점으로 처리하여 총16개 작품에 대한 각 표현원리별 총점은 32점으로 처리하였다. <표 3>

4.2. 소결

본 연구의 사례 분석결과 각 시기별 표현원리의 분석은 <표4>와 같다. 이 표에 따르면 각각 조금씩의 차이점이 그 작품의 특성을 결정 짓는 변수로 작용하고 있음을 알 수 있다. 결론적으로 전체적으로 지난 100년간의 작품들 속에서 자연주의(69%)와 신자연주의

<표 4> 시기별 표현원리 분석표

원리 시기	자연주의	신-자연 주의	사실주의	추상주의	지역주의	기능주의
제1시기	6	5	4	4	0	2
제2시기	5	4	1	7	5	4
제3시기	6	7	1	5	5	6
제4시기	5	5	3	5	2	7
총 계(점)	22(69%) [*]	21(66%)	9(28%)	21(66%)	12(37%)	19(59%)

^{*} 32점을 총점으로 환산함.

(66%) 그리고 추상주의(66%)가 유기적 표현원리의 가장 중요한 인자임이 발견되었다. 변화의 경향을 살펴보면 제1시기에서 두각을 나타내지 않았던 기능주의가 시기를 지나면서 점차 유기적 표현원리의 주요인자로 등장하고 있음을 알 수 있었다. 특히, 제4시기인 1990년도 이후에는 기능주의적 표현주의가 다른 표현원리들 가운데 가장 강력한 표현원리로 등장함이 발견되었다.

5. 결론

유기적 표현은 자연과 인간이 조화를 이루고 있는 상황에서 추구되는 예술 표현질서로서, 근원적으로는 자연으로부터 도출된다. 인간은 항상 자연을 바라보며 그 자연의 섭리에서 많은 아이디어들을 유출해왔다. 과거에는 이러한 일들이 아주 단순한 차원에서 행해졌지만, 지난 1백년간 과학기술상의 디자인 문제는 점점 더 복잡해지는 양상을 띠어 왔고 더욱이 우리 사회의 과학기술의 확산과 함께 인류는 그를 둘러싸고 있는 생물학적 환경과의 직접적인 접촉으로부터 점점 소원하게 되었다. 이는 새로운 과학기술에 의한 수산물(무기체)로 그 원인들을 들 수 있을 수 있으나 다른 한편으로는 자연과 사물, 사물과 인간, 인간과 자연의 관계에 있어 유기적 관련성이 점점 다른 원리로써 이루어지기 때문이다.

본 연구는 이러한 유기적 관련성에 대하여 상기에서 이루어진 유기적 표현원리의 정의와 근대 이후 지난 100년간의 건축가의 작품별 사례를 토대로 유기적 표현원리들을 구분하고, 작품들에 나타난 유기적 표현원리의 주요인자를 분석하여, 그 변화 경향을 연구한 결과 다음과 같은 결론 내리고자 한다.

첫째, 건축의 유기적 표현은 다음의 6가지 원리로서 구분된다 ; 자연주의적 표현원리, 신-자연주의적 표현원리, 사실주의적 표현원리, 추상주의적 표현원리, 지역주의적 표현원리, 기능주의적 표현원리.

둘째, 지난 100년간의 작품들에서 나타난 유기적 표현원리의 주요인자는 자연주의적 표현원리, 신-자연주의적 표현원리 그리고 추상주의적 표현원리가 가장 주요한 인자로서 발견되었다.

셋째, 변화의 경향을 살펴보면 자연주의, 신-자연주의, 추상주의적 표현경향들은 각 시기에 있어 주된 표현원리가 되고 있고, 1960년대 이후부터 기능주의적 표현주의가 중요 표현원리로 등장하며 1990년대 이후에는 가장 강력한 표현원리가 되고있음이 발견되었다.

본 연구는 각 시기별로 4개의 작품만을 한정하여 선정하였기 때문에 그 작품들의 대표성과 적절성에 연구의 한계를 갖고있다. 유기적 표현의 많은 작품들이 시기별로 다양하게 나타나기 때문에 본 연구에서는 문헌에서 유기적 건축으로 평가받는 작품들을 선정하였음을 밝히며, 이후 광범위한 연구를 통해 이 연구의 결과가 검증되어야 할 것이다.

참고문헌

1. 국어대사전, 금성출판사, 1992
2. 김성호, 현대 건축 사고론, 미건사, 1997
3. 김현태 역음, 철학의 원리 I, 카톨릭대학교 출판부, 1994
4. 박영식, 플라톤의 철학의 이해, 점음사, 1984
5. 방근택, 세계미술대사전II, 한국미술년감사, 1992
6. 송민구, 현대 건축의 배경, 산업도서, 1991
7. 전영미, 20세기 실내디자인의 조류, 기문당, 1996
8. 현대 건축의 거장들, 「현대 미술관회 편」 현대 미술관회 출판부, 1988
9. Kenneth Frampton, Modern Architecture - a critical history, third edition, World of Art, 1992
10. Kurtich & Eakin, Interior Architecture, Van Nostrand Reinhold, 1993
11. Mark Linder, Scogin Elam and Bray, Rizzoli, 1992
12. Rainer Zerbst, Antonin Gaudi, Taschen, 1993
13. Wolfgang Amsonet, Contemporary European Architects, Taschen, 1991
14. 이토오 히도시 편저, 문학과 예술의 심리학, 미라내 편집부 편역,미라내, 1987
15. 高田求, 세계관의 역사-유물관과 관념론의 투쟁, 편집부 역, 두레신서16, 1986
16. Anne Massey, 20세기 인테리어 디자인, 김주연 역, 시공아트, 1998
17. Antoniade Anthony C., 건축시학 : 창조성과 디자인 이론, 김경준 역, 도서출판 국제, 1994
18. A+U, 에로 사리넨, 편집부 편역, 집문사, 1987
19. Ervin Laszlo, 시스템철학론, 송면 감역, 박태성 역, 전남대출판부, 1986
20. Harold Osborne, 미학과 예술론, 서백식 역, 대왕사, 1984
21. Mery Jean Alexander, 실내 환경디자인 I, 유영배 역, 도서출판디자인 하우스 펴냄, 1986.
22. Tim McGinty, 건축학 개론, 정영수 역, 세진사, 1996
23. 광영구, 라이트와 꼬르뷔제의 주택건축 표현원리 해석에 관한 연구, 연대 석사 논문, 1989
24. 유익수, 건축구성의 유기적 질서에 관한 연구, 홍익대 건축공학과 석사 논문, 1983
25. 김중규, 랜드스페이스, 건축과 환경, C3 그룹, 통권 141호, 1996
26. DID, 세계의 지역건축, 인테리어, 가인 디자인 그룹, 통권 148호, 1999
27. Edie Cohen, Czech Mates, Interior Design, Cahners Publishing Co., Vol.67, No.14, 1996
28. Edie Cohen, Spender in the leaves, Interior Design, Cahners Publishing Co., Vol.68, No.1, 1997

<접수 : 1999. 1. 30>