디지털미디어 環境에서 디자인 特性에 관한 硏究

- 室內製品 디자인을 중심으로-

김 석 화* **

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 20세기 후기 실내제품디자인의 변화요소
1. 후기 실내제품디자인의 특성과 디자인 사고
2. Post Modern Design에서 디자인 구조의 문제
3. 기능주의 디자인의 비판과 Post Modern 디자인의 대두
4. Post Modern Design의 다원주의 양상
Ⅲ. 시공간구조의 분석과 도구
1. 시공간구조의 분석방법
2. 시공간 현상의 특성
3. 분석 모형의 기준
4. 분석방법의 설정과 절차
Ⅳ. 결론

Ⅰ. 서론

시각예술의 세계에서 하나의 대상을 지각(知覺)한다는 것은 주어진 대상 안에서 단순히 파악될 수 있는 형태를 찾아냄을 뜻한다. 인간이 잘 구성된 좋은 형태를 선호하는 것은 지각과정의 기본적인 특성이라고 할 수 있으며, 잘 구성된 형태 그 자체에 대한 순수한 지각적 선호도가 존재하는 것이다. 시지각(視知覺)의 법칙은 어떠한 자극이나 패턴(pattern)이 되도록 단순하게 보려는 경향이 있으며 자극이나 패턴에 의해 드러나는 결과적 구조는 주어진 조건이 허락하는 한 가급적 단순한 형태로 보이려 한다는 것이다. 미술에서의 단순성은 본질적으로 애매성을 지양하고

* 본 연구는 2003년도 단국대학교 교내연구비 지원 과제임.
** 단국대학교 예술대학 교수

통일성을 추구하는 것을 말한다. 단순성의 법칙(Law of Pragnanz 혹은 Law of Simplicity)[1]은 화면에 주어진 여러 자극들을 그것들이 허용하는 범위 내에서 간단한 해석에 의해 지각하려는 경향을 지칭하는 것으로 다른 모든 형태의 법칙을 포함하는 종합원리이다.[2] 예술은 자연의 형상이나 인공적 형상, 지각적 대상 또는 인간의 지각 활동의 능력으로 나타나는 현상들을 통해 인간이 경험하는 역동성의 양상들을 반영한 에너지로 '표현(expression)' 되는데 '시각적 산물' 은 인위적 결과물로서 질서와 균형, 그리고 응축된 형상(concentrated form)을 통해 역동적 양상으로 나타난다.

햄비지(J. Hambidge)에 의하면 시각적 산물에 대한 형태와 비례에 의한 분석적 방법에서의 수학적 접근은 자연이 인간에 의해 지배되지 않는 조형을 위한 중요한 요소로서 자연의 유클리드(euclid)보다 진보된 새로운 기하학의 발견이 근대수학에 있음을 입증하고 있다. 햄비지는 그의 저서 『역동적 시메트리(dynamic symmetry)』를 통해 단순성(simplicity)과 프래그난츠(prägnanz)에 관한 연구를 시도하였다. 시지각적 산물인 형태구조에 관한 햄비지의 단순성 법칙에 관한 실험은 유사성이라는 하위 원리를 구조적으로 확증해준 것이다.[3] 그는 실험의 모델(model)로서 자연계와 조형예술의 구조에서 볼 수 있는 황금비 사각형을 사용하여 대상들 간의 대각선이 직각으로 교차할 경우, 대각선이 서로 공유되면 될수록 사물들이 단순하다고 보았다. 이는 형태들의 서로 '다름' 이라는 것을 인정하고 그 속에서 '같음' 과 '질서' 의 다수가 절대적 우위를 차지할 때 구조의 단순성이 성립한다는 것을 의미한다.

이러한 점에서 본고는 디자인 구조에 있어서 시지각 원리에 따른 근본적 원리의 형상과 체제화의 문제를 형태심리학에서 찾을 수 있음에 주목하고 선행연구로 햄비지(J. Hambidge)의 단순성(simplicity)에 관한 고찰과 디자인 표현이라는 측면에서 근본적 원리를 고찰한 랜 하르트(J. M. Lehnhardt)의 '게슈탈트(gestalt)와 프래그난츠 디자인(prägnanz design)' 을 고찰하고자 한다.

---

1) Prägnanz: von gehaltvoller kurze, 즉 무엇에 관하여 내용이 풍부하면서도 간결하다는 의미로 함축성이 큰 것을 지칭한다. 여기서는 구조적 특성들의 수가 단순할 때 진정한 의미의 프래그난츠가 드러난다는 것을 의미한다. 1987, p. 3.

2) Rudolf Arnheim, *New Essays on the Psychology of Art* (Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1985), p. 153.

3) J. Hambidge, *The Elements of Dynamic Symmetry* (New York: Dover, 1953) 참조.

게슈탈트에 대한 연구는 1910년대를 전후하여 독일에서 발생한 인간의 시지각 특성과 원리를 연구하는 형태심리학 분야에서 제기되었다. 게슈탈트란 사물이 형성된 방법으로서 사물이 어떠한 위치에 놓이거나 형성된 방식을 말한다. 일반적으로 '형태'라는 의미의 Gestalt는 영어의 form이나 shape보다는 형태의 전체 윤곽선을 뜻하는 configuration에 가깝다. 게슈탈트 이론은 시지각적 산물의 지각에 있어 "전체는 부분에 선행한다"는 전체성의 원리를 적용시키고 있다. 즉 형태심리학의 기본 시각은 시지각을 분석함으로써 시지각적 특질의 위치를 밝히는 것이다.[4] 프래그난츠는 형태를 지각하는 다양한 심리적 변수로부터 시지각 원리에 의한 분석으로서 다양한 조형예술의 영역뿐만 아니라 모던시대 이후 각 분야의 주요 관심사이자 중심과제였다. 그러나 이 용어들이 학문적으로 사용된 것은 형태 심리학분야의 베르트하이머(Wertheimer)에 의해서였다. 그는 프래그난츠를 인간이 사물을 접할 때 가장 간결하고 좋은 형태가 되도록 지각하는 특성을 설명하는 개념으로 사용하였다.

이와 같은 게슈탈트의 특성은 디자인을 비롯하여 시각적 제작에 있어서 체제의 원리나 규칙으로서 재조명하는 시각에서 대두되고 있다. 랜 하르트는 게슈탈트와 디자인 프래그난츠의 중요성을 강조하면서, 디자인 현상에 관한 2가지의 영역 구분을 시도하였다.[5] 첫 번째 디자인 영역은 디자인 현상을 외적이고 형식적 표현을 통한 디자인 수단의 적용에 관한 것이고, 두 번째 영역은 경험적 표현을 내적 혹은 내용적 사실을 근거로 하여 디자인 기호에 대한 표현작용의 단계이다. 이러한 표현에 나타난 단계적 분석을 통해 어떤 질서를 밝히고자 한 것임은 분명하다.

디자인 프래그난츠는 디자인 형태에 내재한 시지각 현상을 분석함으로서 디자인 형상에 대한 시지각적 체계화의 문제를 정립하는 것이다. 이러한 디자인 프래그난츠의 증감(增減)은 어떠한 의미를 생성하고 해석되는가는 조형현상의 효과나 그것이 미치는 영향의 문제에 선행하는 본질적 질문에 해당한다.

그동안 디자인과 관련된 많은 연구들이 결과적으로 도출된 디자인의 현상적 측면이나 감성적 측면에서 이루어져 왔으며 그 목적과 접근방법의 지향성이 지닌 장

---

4) Rudolf Arnheim, *The Power of the Center: A Study of Composition in the Visual Art* (Berkeley and Los Angeles: University of California Press, 1988), p. 225.

5) J. M. Lehnhardt. *Analyse and Genering von Designpragnanzen* (Foerderungsgesellschaft Produckt-Marketing, E.v) 참조.

점과 함께 문제점이 적지 않았다. 즉 조형을 구성하는 다양한 요소 가운데 특정부분에만 초점을 맞춤으로서 총체적인 조형현상의 특성을 해명할 수 없었다는 점이다. 이러한 문제제기에 근거해서 조형현상을 구성하는 근원적 시각현상인 디자인의 내적 질서, 즉 디자인 프래그난츠가 모던시대와 포스트모던시대 간에 어떠한 차이점과 작용이 이루어지고 있으며 그 특성은 무엇인가를 규명하고자 다음과 같은 연구문제를 선정, 그에 대한 해답을 밝히고자 한다.

Ⅱ. 20세기 후기 실내제품디자인의 변화요소

1. 후기 실내제품디자인의 특성과 디자인 사고

에드워드 루시 스미드[6]와 허버트 리이드[7] 에 의하면 제품디자인은 장르적 문제, 기능적 문제, 재료적 측면, 생산적 측면, 미적 측면 등의 다양한 방향으로 분류하여 기술하고 있다. 이러한 구분은 제품디자인이 탄생하게 된 역사와 변천과정을 살펴볼 수 있는 부분이기도 하다.

스미드는 각장에서 제품디자인이 인간의 삶의 구석에서 다양하게 기여하고 있는 부분으로 설명하기 위해서, 가구 제품, 자동차, 장식을 위한 소품, 선박, 조명기구, 산업용 포장 등으로 구분하여 논하고 있다. 각각의 분야에서 제품이 지니는 역사적인 가치와 미적 기준에 대하여 논하고 있으며, 일상생활에 깊이 침투해 있는 현실을 기술해 주고 있다. 스미드는 이와 더불어 기계문명이 제품 디자인에 대단히 많은 기여를 해왔음을 보여주고 있다.

리이드는 각장에서 재료적인 측면을 많이 다루고 있다. 특히 재료의 특성상의 문제에 대하여 논하고 있으며, 그것이 예술에 있어서 어떤 기여를 해왔는지를 자세히 논하고 있다.

루이스 멈포드(Lewis Mumfprd)는 『예술과 기술』[8]에서 이러한 두 학자들과 같은 견해를 유지하면서 예술과 기술의 통합에 관한 다양한 이론을 제시하고 있다.

---

6) Edward Lucie-Smith, *A History of Industrial Design*, (Oxford: Phaidon, 1983) 참조.
7) Herbert Read, 정시화 역, 『디자인론』(미진사, 1994) 참조.
8) Lewis Mumford, 김문환 역, 『예술과 기술』(민음사, 1999) 참조.

이러한 제품디자인의 전개과정과 특성, 변천 경로를 통해서 지향해 나아온 방향은 인간의 삶의 질의 향상에 대단히 많은 기여를 해왔음을 상징적으로 보여주는 부분이기도 하다. 우리의 일상생활에 있어서 대단히 중요하고 필수적인 보충물이요, 우리의 삶을 보다 풍요롭고 가치 있게 해주는 방편이 되어왔음을 시사하는 내용이라 할 수 있다. 연구자는 이러한 현대 제품디자인의 성립에 관하여 여러 학자들의 선행연구를 바탕으로 하여 몇 가지 정리하고 20세기 후기 제품디자인의 특성가운데에서 디지털미디어를 활용한 제품디자인의 특성에 관하여 연구하고자 한다.

따라서, 후기 제품디자인의 특성 가운데에서 중요한 특성을 몇 가지 유형으로 나누어 고찰하고자 한다.

2. Post Modern Design에서 디자인 구조의 문제

모던 디자인의 개념은 인간을 둘러싼 사물과 공간의 개념인 순수 기능주의로 한정되었다. 그러나 포스트 모더니즘시대에는 성, 연령, 사회, 문화적 배경 등 이전의 경험이 지극히 다르게 나타나고 있기 때문에 우리가 메타포(metaphor)로 제시하는 시각적 요소(visual element)들을 인식하고, 이에 반응하는 디자인의 기대 가치에 영향을 주어 디자인 대상인 제품의 의의, 유저(user)의 관계에 관한 유저빌리티(usability)의 재해석을 요구하는 시대로 전환하게 되었다.

예컨대 20세기 중반까지 지속되던 모더니즘의 정신은 1960년대 후반부터 미국과 유럽에서의 새로운 움직임들로 본격적으로 쇠퇴하기 시작하였다. 모던 디자인의 기능주의적 태도에서 이탈한 반모던적 경향은 건축에서 가장 먼저 나타나면서 다른 형태적 양식 특성을 보여준다. 즉 국제주의 양식의 기능주의적 건축물인 대표적인 모더니즘 양식의 건축물이 철거되고 찰스 젠크스(C. Jencks)의 이론이 등장한 1970년대 중반부터를 본격적인 포스트모던 시대로 볼 수 있다. 이를 디자인에서의 게슈탈트 프래그난츠라는 측면에서 설명하면 이 시대는 모던 시대보다 더욱 복잡해지면서 다양해진 현상을 보여준다. 여타의 다른 사조나 경향과 달리 포스트모더니즘은 예술에서 일어난 운동으로서, 특히 건축에서부터 시작된 양식상의 변화에 기반을 두고 있다.

1960년대 말, 밀라노 트리엔날레(Triennale di Milano)에서는 굿 디자인과 모더니즘에 반하는 양상이 동시에 등장하면서 키치(kitsch) 디자인과 대중문화 디자

인에 대한 탐색경향을 드러냈다. 포스트모던 디자인은 이러한 기능주의의 조형적 순수성에서 탈피하여 속된 취향, 키치, 그리고 절충주의적 태도로 디자인 작품을 제작하려는 반디자인적 경향으로부터 시작하였다. 1970년대 중반에는 일종의 복고주의 디자인인 '레트로(retro)'라는 경향이 대두된다. 이러한 경향은 과거의 양식과 취향을 향수화 하며 심리적이고 상징적인 의미를 부활하려는 욕구를 갖고 있었다. 그와 동시에 다원주의와 반모더니즘 디자인이 전개되었고, 대중적인 취향과 자연적인 것 그리고 전통적인 것을 찾는 경향이 유행하였다. 1970년대 후반에 이르러 컴퓨터가 디자인에 직접 도입되고, 하이테크(hi-tech) 디자인이 시도되었다. 이때 이태리의 멤피스 그룹이라는 진보적인 그룹이 등장한다. 1976년 알레산드로 구에리에로(Alessandro Guerriero)가 설립한 스튜디오 '알키미아(alchimia)'로부터 시작된 멤피스는 바우하우스 디자인의 특징이었던 직선적이고 각진 형태를 사용하면서도 장식적인 이미지에 대한 잠재력과 집단 환경도 미적일 수 있다는 가능성을 개척하여 반영하였다. 직선적인 요소에 현란하고 화려한 장식이나 형태를 복합적으로 드러냄으로써 전체보다는 부분적인 것의 자유로운 불연속성을 강조하고, 기존의 시각으로는 불가사의하다고 생각할 수 있는 디자인을 표방하였다. 그리고 동시대 생활 경험 속에 등장하는 관용어를 재순환시키며, 자유의 기호와 창조적인 발명의 숭고함으로써 장식과 색채를 회복하고, 인간과 그들이 사용하는 사물과의 정서적 관계를 회복하는 것을 목적으로 하였다.[9] 이런 일체의 상황을 포스트모더니즘으로 포함시킬 수 있는 것이다. 찰스 젠크스(Charles Jenckrs)는 "포스트모더니즘은 건축이 일반대중과 그리고 보통 다른 건축가들, 이른바 관련 소수집단과 의사소통하기 위해서 현대적인 기술과 다른 것과의 결합을 의미한다. … 포스트모더니즘은 본질적으로 모더니즘의 지속과 모더니즘의 초월이라는 이중구조를 갖는다"[10]고 언급하면서 포스트모더니즘의 추진자가 되었다. 그러나 본격적인 포스트모더니즘 논쟁의 시발은 1980년 베니스 비엔날레에서 파올로 포르토게지의 전시 〈과거의 현존〉과 로버트 벤츄리, 한스 홀라인, 레온 크리어 등 포스트모던 건축가들이 만든 전시관 '스트라다 노비지마(Strada Novissima)'에서 나타났다고 볼 수 있다. 이후 1982-1984년에 독일건축박물관의 개관과 전시 〈오늘의 디자인〉전을 통해서 디자

9) Richard Horn, *Memphis, Running Press* (Philadelphia, 1985), p. 25.

10) Charles Jencks, *What is Postmodernism* (Academy Edition, St. Martin's Press, London, 1986), p. 14.

인에서 포스트모던에 대한 논의가 심화되었다. 웅거스가 개축한 프랑크푸르트의 독일 건축 박물관의 개관은 하인리히 클로츠가 구성한 포스트모던 작품 콜렉션을 소장하는 것은 물론 〈오늘의 디자인〉전을 기획하여 포스트모더니즘 논의를 촉발(觸發)하였다. 여기서 건축가들은 절충주의, 복수주의, 장식 그리고 미국의 장식주의를 재정립하였다. 엄밀히 말하자면 포스트모더니즘에서 장식은 미스 반 데어 로에나 발터 그로피우스, 르 코르뷔제와 같은 건축가들의 국제 모던양식에 대항한 반동을 피력하기 위한 하나의 건축 용어라고 할 수 있다.[11] 이 같은 포스트모더니즘 논의들은 다른 분야, 이를테면 문학, 미술, 사진, 무용 등으로 광범위하게 확산되어 예술, 문화, 학문에 이르는 광범위한 경향을 총칭하는 용어가 되었다. 디자인에서 나타나는 포스트모던의 게슈탈트와 프래그난츠의 변모를 가장 잘 대변해주는 특성을 살펴보면 다음과 같다. 먼저, 한 가지 혹은 여러 역사적 양식을 도입하여 선택적으로 여러 양식을 결합시키는 방식인 절충주의가 있다. 그리고 인습적인 것을 비인습적인 방식으로 이용하고 평범한 대상들을 그렇지 않은 방법으로 배열하여 친숙한 요소들을 친숙하지 않은 맥락에 놓거나 그것들이 옛 의미뿐 아니라 새로운 의미로도 지각되는 방식의 이중코드화가 그 특성이 될 수 있다. 또한 함축된 디자인으로서 모던 디자인의 단조로움과 획일화를 극복하고자 하며 상징성의 표현을 통해 사용자에게 의사전달을 하기 위한 수단으로 강조되는 상징과 은유가 있다. 마지막으로, 내재적 의미를 발견하여 사용하게 되며, 지역적이고 관습적인 색과 재료의 사용으로 그것이 놓여지고 사용되는 주변 환경과 일치하고 조화를 이루는 맥락적 관계의 역사주의와 맥락주의 등이 있다. 이러한 양상들은 다층적인 요소와 복합적인 경향을 띠고 포스트모더니즘의 특성을 나타내고 있다.

앞에서 살펴본 바에 의하면 모던 디자인과 포스트모던 디자인은 게슈탈트와 프래그난츠 측면에서 서로 다른 성향을 드러냄을 알 수 있다. 모던 디자인의 기능주의적 태도와 포스트모던 디자인의 다원주의적 태도는 게슈탈트 측면에서 보면, 전자는 간결하고 요약적인 장식이 배제된 것을 기본으로 하고, 후자는 간결한 기계주의적 태도와는 다르게 은유와 상징이 부활하고 장식성이 드러난 복합적인 다양성을 토대로 한다. 이 양자의 차이는 좀 더 넓은 시각에서 보면 디자인 패러다임의 변모라고 해석되는데, 이러한 변화는 게슈탈트와 프래그난츠의 개념에 의해 객관적이고 실증적인 원리로서 제시될 수 있다.

---

11) Michael Collins, *Postmodern Design* (Academy Editions, 1989), p.66.

게슈탈트와 프래그난츠에 주목하는 랜 하르트는 디자인 형태에 있어서 '디자인 표현의 형상은 미학적이고 의미론적 차원의 프래그난츠의 정도에 따라 100%까지 단계적으로 기초한다' 고 하였다.[12] 본 연구는 이와 같은 언급에 기초하여 게슈탈트 프래그난츠에 따라 디자인 현상을 분석하고자 한다.

본 연구에서 채택한 프래그난츠 실현을 위한 분석은 먼저 디자인 구성의 질서도와 복잡도를 구분하는 것으로 시작한다. 이를 위해 디자인 형태에 대한 16가지의 반대개념을 가지고 디자인 형태의 형체와 형상의 윤곽선과 형상의 비율을 통해 디자인 형태의 형식적 현상을 분석함으로써 각 유닛(unite) 별로 체계적인 디자인 형태의 현상을 파악하고자 하였다. 이 분석 방법은 그뤼테르(J. K. Grutter)가 주장한 M = O : C [13]라는 공식에 토대를 둔 것이다. 미학적 척도인 상수(M)는 질서성분(O)의 가치를 재료 선택(C)의 가치에 대한 관계로 표현한 것이다. 이는 디자인과 관련된 형상 구성에서 중심적 의미가 현상에 대한 질서도(ordering)와 복잡도(complexity)에 따라 접근된다는 것을 의미한다. 이러한 공식은 디자인 조합의 결과로서 생긴 것으로, 질서도[14]와 다양성은 디자인형상의 두 가지 요인으로 양자의 상호의존성이 형성되는 한, 하나의 상관관계가 형성될 때 동일차원의 요인이 생기게 된다.[15]

다음으로 기호도 부여의 현상을 1차원과 2차원 표현 양극성 프로필을 통해 분석한다. 디자인형태의 질서도와 복잡도가 1, 2, 3차원적 위치도에 의해 디자인의 미학적 척도[16]를 세분화하고, 이러한 디자인 분석 모형의 내부에서 디자인 표현의 형태 분포도에 의해 양식적 특성 및 원리로서의 체제화를 고찰한다.

---

12) J. M. Lehnhardt. *Analyse and Genering von Designpragnanzen*, p. 598.

13) 미적 가치는 질서도(ordering)(O)와 복잡도(complexity)(C)의 비(比)로 표시된다.

14) 질서도(O)는 산업제품을 생산하기 위해 접합시킨다. 그러나 동시에 질서도가 높다는 것은 정보성의 함유도가 약하다는 것을 의미한다. 즉 높은 질서를 내포하는 형성원칙으로부터 프래그난츠의 특성여부를 이끌어 낼 수 있는 것이다. 질서도가 높다는 것은 프래그난츠가 크며 질서에 대한 보충물인 장식성(Pendant)이 다양하다(C)는 것을 의미한다. 이는 양적측면에서 재료의 형상성 분양을 측정하는 것이다. 대상물(제품)의 인식에 대한 의미도의 요구가 클수록 그 다양성도 그에 따라 더욱 커지게 된다.

15) 질서도가 높은 제품은 다양성이 약해지고 반대로 질서도가 낮으면 다양성이 높아지는 경향이 성립된다.

16) 미국의 수학자 버크호프(G. D. Birkhoff)는 1933년에 대상(Object)의 미학적 가치를 나타내는 공식을 개발하였다. 즉 미학 척도를 양적으로(M) 나타내어 이를 질서도(O)와 복잡성(C)의 관계로 정의하여 M = O : C 라는 공식으로 나타냈다. 여기서 미학척도(M)는 제품의 형태 구

3. 기능주의 디자인의 비판과 포스트모던 디자인의 대두

포스트모던 시대 디자인의 형식적 특성인 다원주의 디자인을 모더니즘 시대의 기능주의적 정황과의 비교를 통해 그 차이점을 살펴보고 모던 디자인에서 게슈탈트의 형성과 시사점을 살펴보고자 하는데, 게슈탈트와 모던 디자인은 유사한 시대적 배경 속에서 출발하여 디자인의 제작과 결과, 그리고 패턴이라는 측면에서 상호보완적으로 검토될 가치가 충분하다고 판단되기 때문이다. 먼저 이를 위해 이들이 출발하고 있는 시대적 조건과 정신적 패러다임으로서 모더니티를 고찰할 것이다. 이는 모던 디자인의 합리성에 기반 한 기능주의적 특성과 인간의 눈을 통한 지각 현상을 경험 과학적 태도로 고찰한 게슈탈트 심리학이 공통적으로 모더니즘의 이성에 기반한 사유로부터 비롯된 것이기 때문이다. 그리고 모더니티를 고찰한 이후에는 순차적으로 모던 디자인과 게슈탈트의 형상구조를 검토하고자 한다.

20세기 후반 무한한 성장과 이성의 궁극적인 승리를 확신했던 근대 계몽주의는 산업문명의 기계론적 세계관, 합리적인 가치관 등에 대한 회의와 비판으로 점차 쇠퇴하게 된다. 모더니티 개념은 크게 두 측면으로 나누어 볼 수 있다. 먼저 모더니티를 사회·경제적인 측면에서 19세기 전반까지 진행된 과학과 기술의 진보, 산업혁명, 그리고 자본주의에 의해 야기된 광범위한 사회 경제적 변화의 산물로 보는 것이다. 반면에 두 번째 개념은 미학적인 측면에서 본 것이다. 이 입장에서 예술은 이전의 불변하고 초월적이며 규범적인 미를 이상으로 삼기보다는 현시점에서의 변화와 새로움을 중시한다. 여기서 전자, 즉 사회·경제적인 측면에서 부르주아 관념과 연

성을 분석하는 것으로 재료 소비도(C)의 숫자적 평가와 관계하는 질서 성분도(O)의 양적 가치이다. 따라서 산업제품에 있어서 (O)는 질서 정연한 형태성분의 양이고 재료 소비도(C)는 혼합된 재료의 형태성분으로 제품파악을 위해 감각정도가 클수록 복잡성(다양성)도 큰 것으로 나타난다. 즉 미학 척도의 기본개념으로 미의 척도는 마음에 드는 느낌의 정도로서 질서도(O)에 비례해서 증가하고 상품구성의 복잡성(C)이 증가함에 따라 감소된다. 디자인 형상도(P)는 질서도(O)와 복잡성(C)간의 함수로 이해될 수 있다. P = F (O, C) 형상정도(Ph)는 질서도(O)와 복잡성(C)의 비율로 표기되며, Ph = O·C 즉 곱의 관계인 비례관계로 나타난다. 형상 단일성(Pr)은 질서도(O)와 복잡성(C)의 비율로 표기할 수 있다.

$$Pr = \frac{O}{C} \text{ (C와 반비례 관계)}$$

이렇게 보았을 때, 특별한 형상정도(P)는 단일한 추상적인 형태(C)인 다채롭지 않은 색상, 통일적인 재료와 장식이 없는 표면에서의 질서관계로 인해 감소될 뿐만 아니라 형상도구의 풍부성과 다양성에 의해서도 결정된다고 할 수 있다.

관된 모더티니는 대체로 근대적 관념의 역사에서 초기에 두드러진 전통들을 계승한다. 이는 진보의 원리, 과학과 기술의 유용한 활용 가능성에 대한 신뢰, 시간(측정할 수 있는 시간, 사고 팔 수 있는 시간, 따라서 다른 상품과 마찬가지로 돈으로 계산 가능한 등가물인 시간)에 대한 관심, 이성숭배, 그리고 추상적 인본주의의 틀 안에서 정의될 수 있다. 이러한 입장들은 주로 실용주의나 자유의 이상을 주장함으로써 다양한 근대 투쟁과 관계되어 있으며, 중산층에 의해 문명의 핵심적인 가치로 보존되고 증진되어 왔다. 이렇게 보았을 때, 모더니티 개념은 서유럽에서 16세기경부터 출현했지만, 모더니티 자체는 18세기 계몽주의 철학 속에서 그 확실한 내용을 구축했다고 볼 수 있다. 이렇게 보았을 때, 계몽주의에 근거한 모더니티는 18세기에 들어서면서 중세의 종교와 형이상학으로부터 분리되어 나온 과학, 도덕, 예술의 자율적인 세 분야를 각각의 내적 논리에 따라 객관적 과학(진리), 보편적 도덕과 법률(규범적 공정성), 그리고 자율적 예술(신빙성과 미)을 발전시킴으로써 일상적 사회생활의 합리적 조직화와 삶의 풍요를 이루는 것을 자신의 프로젝트로 삼았음을 알 수 있다.[17]

반면에 미학적 모더니티는 낭만주의를 시초로 하여 부르주아적 태도에 반대하는 개혁적인 입장이다. 이러한 입장은 중산층의 가치 척도를 혐오했으며, 폭동, 무정부주의, 묵시론에서 귀족적인 자기유폐에 이르는 극도로 다변화된 수단을 통해 자신의 역겨움을 표현하였다. 따라서 문화적 모더니티를 규정한 것은 부르주아 모더니티에 대한 철저한 거부와 소멸적이고 부정적인 열정이라 할 수 있다.[18] 미학적 측면에서의 모더니티는 17세기 말 '고대인과 현대인의 논쟁' 또는 '신구논쟁'에서부터 시작되었다고 보는 것이 일반적이다.[19] 이 논쟁의 쟁점은 고대인이 현대인보다 지적으로나 예술적으로 더 우수하냐 아니냐에 대한 것이다. 고전주의의 옹호 여부에 따라 고대인과 현대인이 갈렸으며, 이로부터 고전주의의 동시대적 적합성이나 우월성에 대한 문제가 처음으로 제기되었다. 현대인의 입장에서는 영원한 미학적 규범이

17) 위르겐 하버마스, 홍유미 역,「모더니티와 포스트모더니티」, 『포스트모더니즘의 이해』(문학과 지성사, 1990), p. 290 참조.

18) M. 칼리니쿠스, 앞의 책, pp. 53-54.

19) 이 논쟁 또한 중세의 스콜라주의와 고전적 고대에 대한 르네상스, 우상화가 강요했던 것들로부터 이성을 해방시키는 결과를 낳았던 16-17세기의 철학 및 과학간의 논쟁에 깊이 뿌리박고 있다. 보다 자세한 〈고대인과 현대인의 논쟁〉의 역사적 계보와 의미는 다음을 참조하라. 김욱동, 『모더니즘과 포스트모더니즘』(현암사, 1992), pp. 14-17.

라는 이념을 의문시할 수밖에 없었고, 대신 '상대적이며 역사적으로 내재하는 미'의 견지에서 이를 사유하기 시작하였다.[20] 여기서 보편적인 규범의 부재가 의미하는 바는 고대로부터의 이탈 과정을 통해 구성된 모더니티가 그 자신을 근거짓는 혹은 그 자신의 규범성 기준을 창조하는 문제에 직면하고 있다는 것이다. 이 문제는 놀라울 정도로 독창적인 보들레르(Charles Pierre Baudelaire)의 모더니티 개념과 연결된다.

보들레르는 사회와 그 시대의 공식문화로부터 소외된 근대 예술가의 표본이기도 하다. 평등주의 시대에 사는 그는 개인주의 찬양, 인위적인 것에 대한 숭배, 지배적인 중산문명에 대해 격렬한 적대감을 나타냈다. 그는 근대예술과 낭만주의의 동일시를 통해 모더니티의 이념과 혁신성의 가치와 새로움을 강조하며 다음과 같이 말하였다.

> "사람들이 도덕, 종교 등을 이해하는 방식들이 있어온 만큼 많은 이상들이 존재해 왔다. 그와 마찬가지로 낭만주의 또한 완전한 실행이 아니라 당대의 도덕과의 유비적인 개념화로 구성될 것이다. 따라서 무엇보다도 과거의 예술가들에게 알려져 있지 않았거나 멸시되어 온 자연의 측면들과 인간의 상황들을 아는 것이 필요하다. 낭만주의에 대해 이야기하는 것은 근대예술에 대해 이야기하는 것 - 즉 예술이 이용할 수 있는 모든 수단들에 의해 표현되는 친밀함, 정신성, 색채, 무한성을 향한 열망에 대해 이야기하는 것이다." [21]

이러한 측면에서의 모던 개념은 문학적으로는 발자크(Balzac)와 그의 추종자인 보들레르의 '미는 모더니티 속에 존재한다'는 주장에서 엿볼 수 있듯이, 19세기 프랑스 문학과 미술에서 발전된 것이다.[22] 또한 미술에서는 쿠르베(G. Curvet)와 리얼리즘, 인상주의에 대한 추앙에서 시작되었으며, 건축에서는 국제모던 양식에서 등장했다고 볼 수 있다. 이러한 모던 운동사에서 디자인은 다른 분야와 구분되는 독특한 성격을 더하게 되는데 그것은 모던 디자인의 핵심 부분이라고 할 수 있는 실용성의 문제로 이는 결국 기능주의(functionalism)라는 문제로 귀결되어 나타난다. 근대 건축과 디자인의 기본적인 조형원리 또는 그것을 바탕으로 한 사조와 운동으로서 기능주의의 근본 전제는 '기능'과 '미' 또는 '형태'가 일치할 수 있다는 것이

20) 위르겐 하버마스, 앞의 책, p. 289 참조.
21) M. 칼리니쿠스, 앞의 책, p. 49.
22) Michael Collins, 앞의 책, p. 65.

다. 이러한 관념은 고대 그리스에서부터 찾아 볼 수 있으나, 모던시대의 기능주의는 생활 용품의 질서가 과거의 사회제도와 신분과의 대응관계에 있다는 것에서 벗어나 오늘날 산업사회의 새로운 기술적 조건을 구축하려는 과정에서 발생하였다. 흔히 기능주의의 모토로 알려져 있는 루이스 설리번(Luis Sulivan)이 '형태는 기능을 따른다' 라고 했던 말은 18세기 프랑스의 생물학자 라마르크가 한 것으로서, 생물의 형태와 기능의 관련성을 지적한 유기적 유추의 고전적인 예라 할 수 있다. 이러한 논의에 의거해 기능주의자들은 '기능' 과 '미' 또는 '형태' 의 연결과 동일성을 경험적인 차원을 넘어서 다양한 '유추(analogy)' 의 방법을 통해 설명하였다. 예를 들자면 기계적 유추, 유기적 유추, 도덕적 유추 등의 방법에 의존하였다. 이러한 모던 기능주의의 이론과 실천은 19세기 기능주의로부터 시작하여 20세기 반장식론, 즉물주의, 기하하적 기능주의, 유기적 기능주의, 신기능주의, 변증법적 기능주의 등으로 발전하였다.

기능주의는 19세기 산업발달에 근거한 진실성과 실용성을 일상생활 제품에 실현하면서 1940년대까지 유럽의 건축과 바우하우스를 중심으로 하여 세계적으로 파급되었다. 먼저, 기능주의 디자인에 대한 비판이 일어나게 된 사회·문화적 배경을 살펴보면 다음과 같다. 기능주의에 대한 위협은 디자인에 있어서 주관적이고 표현적인 요소가 포함되어야 한다고 했던 루이스 멈포드나, 순수 기능주의는 양식적 선택의 필요성을 제거하지 못한다고 주장했던 루돌프 아른 하임의 주장에서도 볼 수 있듯이 1940-1950년대부터 제기되어 왔다. 그러나 기능주의에 대한 위기감은 서구 문명사회가 풍요로워진 1960년대에 들어서 보다 직접적으로 대두되었다. 이는 검소하고 절제된 유토피아적 모더니즘을 기본 이론으로 삼았던 기능주의가 대량 소비사회로 변화하면서 냉혹한 판매중심의 자본주의 사회와 상업주의를 지향하는 풍요사회의 이론에 근본적으로 위배되기 때문이다. 이러한 사회의 변화에 따라 기능주의에 대한 비판은 자본주의 사회에서 디자인이 기능주의의 이론에만 따른다면, 결국 제품의 종류가 감소되어 제품과 수요 사이에는 최선의 적합성만이 실현될 것을 우려하는 일각에서 시작되었다. 풍요로운 사회를 지향하는 사회에서 기계생산이 다양한 종류의 제품을 생산함으로써 새로운 키치 문화를 끊임없이 창출하고 있기 때문에, 단순히 기능만을 강조하는 기능주의가 더 이상 소비자들에게 호소력이 없다는 입장도 제기되었다. 왜냐하면 보다 발전되고 진보된 기계문명을 통해 계속해

서 생산되는 다양한 네오 키치적인 상품들은 절제되고 금욕적이고, 기능적인 디자인을 실현하려는 기능주의와 필연적으로 갈등과 위기를 유발하기 때문이다. 이러한 상황에 대해서 아브라함 몰스는 다음과 같이 공언한 바 있다.

> "서구문화에서 기능주의는 풍요사회의 성장으로 인해 비판의 시기에 접어들고 있다. …… 기능주의는 생산과 판매만을 냉혹하게 강요함으로써 풍요사회의 이념과 모순된다. …… 기능주의는 제품과 필요성 사이의 관계에서 최선의 적합성만을 실현함으로써 제품의 종류와 수량을 감소시킨다. 한편 풍요사회의 기계제품은 이것과 반대되는 방향에서 생산된다. 이것은 인간 환경 가운데에 여러 가지 제품을 축적함으로써 네오 키치를 창조한다. 이 점에 있어서 기능주의의 위기는 명백하다. …… 이것은 결국 금욕적인 기능을 실현하는 디자인과 슈퍼마켓 속의 네오 키치 디자인으로 분열되었다."[23]

위의 인용문에서 확인할 수 있듯, 기능주의가 위기를 맞게 된 근본적인 원인은 제2차 세계대전 이후 고도로 발달된 혁신적인 기술의 진보로 인해 기능주의의 영향을 받지 않고서도 여러 가지 방향의 다양한 디자인을 추구할 수 있게 되었다는데 있다. 이는 디자인의 대중화로 대중문화와 예술적인 취향의 결합이 기능주의 디자인으로부터 탈피하여 변화하고 있다는 것을 의미한다.

이렇게 보았을 때, 기능주의는 크게 다음과 같은 두 입장에 의해 비판을 받는다고 할 수 있다. 첫 번째는 기능주의의 근본적인 이념을 의심함으로써 새로운 이론적 접근을 모색하려는 입장이라고 할 수 있다. 이러한 주장은 문화적 상징이 단지 기능 측면에서 사회를 반영하기 보다는 정치·경제·사회·문화·윤리 등의 여러 측면을 전체적으로 반영한다는 인류학적인 입장에서 비판적으로 제기되었다. 두 번째는 그 내용에 있어서 표현적이고 상징적인 측면에 미적 가치가 결핍되었다고 비판하는 입장이다. 이러한 입장은 기능주의의 단순성을 비판하면서 표현성과 상징성 이외에도 소비를 촉진하는 일회성을 강조하거나, 대중이 쉽게 접할 수 있도록 장난기나 재미 등의 요소를 갖는 새로운 디자인 언어를 개발하는 이론에서 비롯되었다.[24] 이러한 경향은 '형태는 기능으로부터 유래한다' 는 기능주의 디자인의 원리에서 '형태는 형태로부터 유래한다' 든가 또는 '형태는 아이디어로부터 유래한다' 는 등의 다양한 이

23) 아브라함 몰르, 엄광현 역, 『키치란 무엇인가』(시각과 언어, 1995), pp. 206-209 참조.

24) Kathryn B. Hiesinger and George H. Marcus, *Design Since 1945* (London: Thames and Hudson, 1983), p. xix.

론으로 변용되어 디자인의 개념을 재정의하게 하였다. 이러한 예로는 대중들이나 젊은이들의 라이프스타일을 파악하여 기능보다는 이들의 의상, 음악, 문화 등을 반영하는 팝 아트나 팝 디자인을 들 수 있다. 특히 영국의 팝 디자인은 전통적인 기능주의의 엄격하고도 엘리트적인 형식으로부터 벗어나 대중적인 취향에 접근함으로써 전후 전반적인 대중문화의 흐름과 그 맥을 같이하였다.

이렇게 보았을 때, 기능주의 디자인은 절대적이고 궁극적인 가치개념을 고수하는 모더니즘에 근거하여 디자인상에서 궁극적인 미의 개념이나 고전적인 가치체계를 기능주의 하나로 환원함으로써 그 주제와 방법에서는 양식과 매체가 제한되고, 그 내용면에서는 미적 가치가 결여되어 있음을 알 수 있다. 이러한 기능주의의 한계는 변화하는 대중의 욕구와 소비사회에 적응하지 못함으로써 다원화된 포스트모더니즘 디자인으로 나아가는 반디자인 운동, 대중적이고도 통속적인 디자인, 복고주의 디자인, 수공예의 부흥운동 등의 출발점이 되고 있다. 다음에서는 기능주의 디자인의 문제점을 해결하기 위해 다양하게 나타난 현상들을 포스트모더니즘의 경향 하에 살펴보겠다.

4. 포스트모던 디자인의 다원주의 양상

앞 절에서는 모더니티가 사회·경제적으로 진보적, 합리주의적인 측면을 문화적으로 이러한 가치들에 대하여 비판적으로 보는 측면이 있음을 살펴보았다. 그리고 이러한 모던정신이 디자인에서 장식성을 배제하면서 형태와 기능을 통합하려는 경제적인 논리에 의해 기능주의로 구현됨을 살펴보았다. 본 장에서는 이러한 이성과 합리성을 강조하는 모더니티의 기본이념에 의거해 모던 디자인이 기능주의를 중심으로 발전되면서 유발한 문제점들을 극복하려는 포스트모더니즘 디자인과 그 주요한 특징인 다원주의를 살펴보고자 한다.

포스트모더니즘이라는 개념은 모던과 마찬가지로 그 개념이 광범위할 뿐 아니라 정확히 정의하기 힘들어서 현재까지도 개념의 정의에 있어서 논쟁이 끊이지 않고 있다. 포스트모더니즘은 새로운 '현실'이나 '정신구조', 혹은 '세계관을 칭하는 새로운 이름이기보다는 다양한 형태로 구현된 모더니티에 관해 어떤 질문을 던지게

25)Victor Burgin, *The End of Art Theory* (Mac Education: London, 1986), pp. 163-164.

하는 하나의 관점이라고 보아야 할 것이다. 이에 대하여 빅터 버긴(Victor Burgin)은 "하나의 개념이기보다는 이질적이면서도 상호 연관된 문제들의 복합체여서 통일된 답변에 의해서는 해결될 수 없다"[25] 고 말하였다. 이렇게 보았을 때, 포스트모더니즘은 연대기적으로 모더니즘에 뒤따른 미학적 경향 또는 예술분야에 한정된 변화라기보다는 "세상을 보는 방법이며, 인간 정신의 자세이며, 정치와 문화적인 하나의 가능성"[26]임을 알 수 있다. 포스트모더니즘의 특징을 주요 사상가들을 통해 간략히 살펴보면 다음과 같다.

제 2차 세계대전 후에 일어나기 시작한 포스트모더니즘은 1960년대 초 미국의 대학과 예술계를 중심으로 펼쳐진 경향과 1970년대 중반 이후 프랑스를 중심으로 철학과 사회이론 분야를 중심으로 전개된 것으로 구분된다. 특히 후자는 모더니티를 사회·경제적인 측면에서 과학과 기술적 진보, 산업혁명과 산업자본주의에 의한 사회경제적 변화의 산물로서 보았으며, 이념적으로 계몽주의와 합리주의를 계승해서 진보를 향한 모든 변화와 새로운 것을 가치 있는 것으로 간주한다.[27] 그러나 여기에는 아도르노(T. Adorno)와 호르크하이머(M. Horkcheimer)가 『계몽의 변증법』에서 말한 것처럼 진보의 과정이 단선적으로 진행되는 것이 아니라 그 이면에는 이미 역방향으로의 퇴행이 전제한다는 논리적 모순이 있다. 20세기 초반의 역사적 사건들인 파시즘의 부흥, 볼세비키 혁명과 같은 혼란의 그늘 속에서 모더니티의 시효가 만기했음을 암시했다고 볼 수 있지만, 오늘날은 그러한 모더니티의 모순이 완화되는 것이 아니라 더욱 증폭되었다는 인식을 전제로 하여 모더니티와 그 유산 전반에 대한 재평가 작업이 활발하게 전개된다.

독일의 하버마스(W. Habermas)와 프랑스의 리오타르 사이의 지적 갈등도 이와 관련된 것이다. 하버마스는「모더니티-미완의 프로젝트(modernity-incomplete project)」에서 이성중심주의(logocentrism)와 현대성의 해체를 추진하는 푸코, 데리다(J.Daerrida), 바타이유 등을 공격하고 있다. 이에 반해 리오타르(J-F. Lyotard)는 『포스트모던의 조건(La condition Post modern)』에서 서구의 이성과 합리성의 모태를 이루었던 현대성과 그 유산에 대한 비판 및 부정의 입장을 드러내고 있다. 데리다, 라캉(J. lacan), 푸코, 들뢰즈(J. Baudrllard), 보드리야르, 리

26) Todd Gittlin, "Hip-Deep in Post-Modernism," *New York Times Book Review* (November 6, 1988), pp. 35-36.

27) D. Kellner, Marxism, *Critical Theory and Modernity* (Cambridge: Polity, 1989), p. 3.

오타르 등으로 대변되는 새로운 프랑스 이론은 내적 이질성에도 불구하고 공통적으로 모더니티의 논리를 해부하고 있다.[28] 포스트모더니즘 논의의 배경으로서 후기 산업사회, 미디어 사회, 소비사회, 조직 자본주의의 증언 등을 들 수 있는데, 이는 전지구화 추세에 따른 국민국가의 약화, 포스트산업주의 및 포스트포드주의로의 이행, 문화영역의 탈분화 혹은 일상생활의 심미화, 사회운동과 집단 정체성의 변모, 현대사회에 대한 생태계의 위협 등에서 구체적으로 나타났다.

본격적인 포스트모더니즘 이론의 선구는 데리다이다. '해체주의(De Constructionism)' 라고 불리는 그의 이론은 플라톤 이후 서양 철학사의 모든 이론과 진리에 관한 학설을 해체한다.[29] 그는 플라톤 이래 서양철학의 형이상학적 전통에 의문을 제기하면서 구조와 기호 개념의 내면에 깃들어 있다고 여겨지는 의미의 중심인 고정된 근원, 진리, 텔로스, 절대가 현존한다고 믿는 것은 환상일 뿐이라고 주장한다. 이 환상은 '현존의 형이상학' 이라 불리는데, 서양 철학사는 이처럼 현존 없는 곳에 비실재적인 이름을 붙여 오늘날까지 지속한다는 점에서 '형이상학적' 이라는 것이다. 이러한 형이상학적 편견이 가장 적나라하게 드러나는 곳이 '글' 에 대한 '말' 의 우월성으로 표현하는 로고스 중심주의라고 말한다.[30] 텍스트는 하나의 동심원처럼 중심이 있는 것이라기보다는 시공간의 복합체 속에 존재하면서 여러 가지 기호들이 모여서 짜깁기하는 것이다. 여기서 짜깁기란 곧 다른 것들과의 차연(차이와 연기)의 상호의존과 얽힘을 표현함으로써 의미에서 텍스트의 실체가 아니라 우연적인 사건에 가깝게 된다. 데리다는 이러한 모더니티의 정신적 지주인 헤겔의 철학을 해체함으로써 새로운 사유의 지평을 열려고 했던 해체주의적 특성을 지니고 있다.

푸코는 이성, 해방, 진보 등을 거부하는 반계몽주의적 전통에 의지하면서 모더니티의 억압적 성격을 드러내는 작업을 한다. 데리다가 사변적으로 서구의 형이상학적 체계를 해체한 것과는 달리 푸코는 그러한 작업을 정치, 사회, 경제, 역사 등 모든 영역에 걸쳐서 행하였다.[31] 그는 사회와 역사 속에서 일어나고 있는 영향력을 행사하는 모든 행위의 산물, 즉 지식이나 가치, 제도 등을 '언술' 이라 명명하고 이를

---

28) S. Best , D. Kellner, *Postmodern Theory* (London:Macmilla, 1991), p. 16.
29) 김형효, 『데리다의 해체철학』(민음사, 1993), p. 15 참조.
30) 리차드 커니, 임헌규 외 역,『현대유럽철학의 흐름』(서광사, 1992), p. 139.
31) S. Best, D. Kellner, 앞의 책, p. 73.

분석과 비판의 표적으로 삼는다. 모든 종류의 언술은 일종의 권력으로서, 사회 속에서 삶이 형성되고 실천되는 방식을 지배한다. 권력은 인간에 대한 권력을 행사하는 장치로서 감옥, 정신병원, 성욕 등 다양한 장소와 사회적 제도를 면밀히 탐사한 후 언술과 권력사이의 밀접한 연관을 발견하고, 이러한 권력형태는 고전시대에 개막되어 근대에서 그 절정에 이르렀다.[32]

데리다와 푸코는 모더니티가 구축한 지적 체계를 해체하면서 이후 포스트모더니즘의 인식론적 기반을 마련했다고 평가된다. 이에 비해 리오타르는 모더니티의 분석을 넘어서서 포스트모더니즘의 지평을 제시하고자 한다. 그의 '포스트모던의 조건' 이란 보편적 가치 규범이 무너지고 가치의 다원화가 이루어지면서 그동안 거대이론에 억눌려왔던 여러 다양한 소서사들이 출현하는 것이라고 할 수 있다. 그는 사회의 모든 담론을 '언어게임' 으로 간주한다. 언어는 사회를 묶어주지만, 그것은 하나의 실로 짜여진 것이 아니라 다수의 비결정적인 언어게임으로 이루어져 있다. 그리고 이러한 언어의 본래적 개방성과 창의성을 인식하기 위해서는 지금까지 존재해왔던 모든것이 제도화된다.

지금까지 포스트모더니즘의 사상들이 절대적이고 궁극적인 가치개념을 부정하며 수직적 위계질서보다는 수평적인 다양성을 중시하는 경향이 있음을 살펴보았다. 이러한 현상은 디자인에 있어서도 궁극적인 미의 개념이나 고전적인 가치체계를 무너뜨리면서, 절대가치를 지향하는 중앙 집중적인 역사주의적 시각 대신 가치의 상대성을 인정하는 수평적 지방주의를 자리잡게 하였다. 이리하여 포스트모더니즘 디자인에서는 그 주제와 방법을 포함해서 양식과 매체가 차별없이 받아들여질 수 있는 풍토가 마련되었다. 다음에서는 다원화된 포스트모더니즘을 기반으로 디자인에 나타난 입장을 크게 반디자인 운동, 대중적이고도 통속적인 디자인, 복고주의 디자인, 수공예의 부흥 등으로 다원화되는 가운데 나타나는 게슈탈트를 살펴보겠다.

20세기 초반까지 지속되었던 모던 디자인의 기능주의는 포스트모던 시대에 들어서면서 변화하였다. 이러한 변화의 주요인으로는 대중매체가 정치·경제적인 면에서 사회 권력을 기호화하여 제품, 광고, 패션, 오락, 스포츠 등과 같은 문화상품들로 분배함으로써 소비유형과 패턴을 변화시켰다는데 원인이 있다. 이러한 것은 상품화된 기호의 생산양식이 궁극적으로는 상품의 판매와 소비에 기초함으로써, 소비

32) 앞의 책, p. 38.

자가 갖는 '사용가치에 대한 주관적 기대'가 중시되었기 때문이다. 따라서 상품은 당연히 다원화된 소비자의 취향에 맞추어 가기 위해 다원화된 디자인을 갖게되는 것이다. 다원화된 디자인의 경향을 반영하는 반디자인 운동, 대중적이고도 통속적인 디자인, 복고주의 디자인, 그리고 수공예의 부흥 등은 거의 동시에 등장하였다.

디자인에 있어서 포스트모더니즘의 개념은 건축에 대한 논의에서부터 출발하였다. 1974년 클로츠는 '고전적 모더니즘'의 개념을 '경제적 기능주의'와 구분하면서 "단지 효용성의 건축에서가 아닌 공상적 내용을 담은 은유의 건축에 의해 결정되어질 새로운 환경으로서의 전환"[33]을 제시하였다. 그러나 보다 자세한 논의는 찰스 젠크스에 와서야 이루어졌다. 그는 다른 건축가들과 의사소통을 하기 위해 전통성과 현대적 테크닉 사이의 조합을 의미하는 이중 코드화를 채택하였다. 그는 『포스트모던 건축의 언어』에서 현대 건축이 신뢰성을 유지하는데 실패했던 것은, 그것이 궁극적인 사용자와 효과적으로 의사소통하지 못하는 동시에 도시와 역사 사이를 효과적으로 연결하는데 실패했기 때문이라고 논하였다. 여기서 그가 말한 이중암호화는 문자 그대로 엘리트적이며 대중적이고, 새로우면서 옛것을 취하는 대립되는 개념들의 병치를 뜻한다.[34]

1960년대에는 엘리트 문화에 반대하는 젊은 세대의 디자인 운동인 팝 아트와 팝 디자인을 통해 활발하게 나타났다. 팝 디자인은 특히 미국과 영국에서 널리 유행하였다. 이러한 디자인은 전통적이고 내향적인 20세기 디자인에 있어서 신념적이고 이념적이었던 형태와 기능 사이의 관계에 집착하지 않고 외향적인 형태와 표현의 관계로 연결시킴으로써 새로운 디자인 유파의 근원을 형성하는 바탕이 되었다. 이러한 특징으로 인해 팝 디자인은 현대 디자인의 주된 흐름에 역행했으며 생산에 초점을 맞추지 않고 소비에 초점을 맞춤으로써 오늘날 우리들의 환경 가운데 신선한 색채와 표현적인 형태를 크게 파급시켰다.

1970년대 중반에는 일종의 복고주의적 디자인인 '레트로(Retro)'라는 경향이 대두된다. 이는 1910년대에 유행했던 아르데코 양식에 심리적이고 상징적인 의미를 부여하여 부활시키려는 의도를 갖고 있다. 아르누보 양식에 대한 숭배는 오늘날

33) Heinrich Klotz, *History of Post Moderm Architecture* (Cambridge: The MIT Press, 1998), p. 4.

34) Charless Jencks, *The Language of Post-Modern Architecture* (New York: Rizzoli, 1977) 참조.

우주시대, 스피드 시대의 이미지에 대한 숭배로 연계되어 패션, 인테리어 디자인 분야에서 우주 모험의 이미지를 연상시키는 디자인을 여러 잡지를 통해 소개함으로써 젊은 층에 빠르게 흡수되고 확산되었다. 이러한 복고주의적 경향은 모더니즘 운동이 마치 미래를 파괴할 것이라는 강박관념에서 비롯된 것으로 심리적이고 상징적인 의미를 부활시키려는 욕구에서 나타난 것이었다. 이즈음 가장 진보적인 디자인 그룹인 '멤피스'가 등장한다. 1976년 알레산드로 구에리에로가 설립한 스튜디오 '알키미아'에서 시작된 멤피스는 직선적이고 각진 형태를 사용하는 바우하우스 디자인에 장식적인 이미지를 반영하였다. 직선적인 요소에 현란하고 화려한 장식과 형태를 복합적으로 드러낸 이 그룹은 전체보다는 부분적인 것을 자유로운 불연속성으로 강조하고, 기존의 시각으로는 불가사의한 디자인을 표방하였다. 그리고 동시대 생활에 등장하는 관용어를 재순환시키며, 자유의 기호와 창조적인 발명의 숭고함을 강조함으로써 장식과 색채를 회복하고, 인간과 그들이 사용하는 사물과의 정서적 관계를 회복하는 것을 목적으로 하였다.[35]

미국의 로버트 벤츄리와 그의 추종자들이 복잡하고 풍요로우며 상징적인 건축을 탐색한 것과 같이 이태리에서도 에토레 소트사스를 중심으로 한 멤피스 디자인 그룹에 의해서 간결하고 순수하며, 기능적인 모더니즘 형태의 디자인을 거부한 장식적이며 풍요로운 상징적인 움직임이 나타났다. 1981년 결성된 멤피스 디자인 그룹이 디자인한 바우하우스 시리즈는 전통적으로 기능주의가 싫어했고 멸시했던 장식적 형태에 바탕을 둔 새로운 디자인 언어를 활용함으로써 새로운 이미지의 환경을 디자인하였다는 데 의의가 있다.

이상에서 볼 수 있듯이 대부분의 전통복귀 경향과 마찬가지로 포스트모더니즘 시대의 디자인에서는 이전의 디자인에서 발견되는 주제나 양식이 단순히 부활되는 것이 아니라 당대 특유의 상황 속에서 새로운 매체에 의해 새로운 방법으로 계승되고 있음을 알 수 있다. 이렇게 보았을 때, 포스트모더니즘 시대의 디자인에는 절대 양식이 붕괴되고 과거의 모든 양식을 포함한 다양한 양식이 공존한다고 볼 수 있다. 이 같은 다원화 현상은 다른 측면에서 보면 작품 내의 균형이나 질서, 또는 양식이나 장르 간의 구분이 허물어지는 해체주의적 경향으로 해석될 수 있다. 이러한 다원화 현상 또는 해체주의적인 증후는 기존의 미술개념을 초월한 새로운 미술의 가능

35) Richard Horn, 앞의 책, p. 25.

성을 제시하여 미술의 영역을 확장하며, 우리 시대의 현실을 드러냄으로써 삶의 총체성에 근접한다는 점에서 긍정적으로 평가될 수 있다.

이상에서 포스트모더니즘 디자인이 여러 경향으로 다원화되어 나타났음을 살펴보았다. 즉 포스트모더니즘시대에는 성별, 연령, 사회·문화적 배경 등에서 이전의 경험과 다르게 나타나고 있기 때문에 메타포(metaphor)로 제시하는 시각적 요소들을 인식하고 이에 반응하는 디자인 또한 제품의 의의, 사용자와의 관계, 유용성 등의 재해석을 요구하는 시대로 전환되었음을 의미한다. 본 절에서는 이러한 포스트모던 디자인을 절충주의 및 이중 코드화, 상징과 은유, 장식성 및 역사주의 그리고 맥락주의로 나누어 살펴보겠다.

첫째, 절충주의는 한 가지 혹은 여러 역사적 양식을 도입하여 선택적으로 여러 양식을 결합시키는 방식이다. 우고 라 피에트라(Ugo La Pietra)에 의하면 절충주의는 이미 알고 있는 언어를 인용하여 재구성하거나 미지의 언어를 실험적으로 혼용시키는 것으로 나눌 수 있다. 포스트모던 디자인에는 이러한 두 가지가 모두 나타나고 있는데, 전자는 역사주의적 경향에서, 후자는 멤피스에서와 같이 역사성을 배제한 경향에서 찾아 볼 수 있다. 또한 대중과 디자이너 사이의 커뮤니케이션에서는 이중 코드화를 시도하여 엘리트 코드(elite-code) 뿐 아니라 대중적 코드(popular-code)를 동시에 사용함으로써 작품의 형태가 이중적, 혹은 그 이상의 다양한 의미를 유발하게 하였다. 로버트 벤추리에 의하면 이중코드란, "인습적인 것을 비인습적인 방식으로 이용하고, 평범한 대상들을 그렇지 않은 방법으로 배열하여 친숙한 요소들을 친숙하지 않은 맥락에 놓음으로써 그것들이 옛 의미뿐 아니라 새로운 의미로도 지각되는 방식"[36]이다. 여기에는 디자인의 어휘를 보다 확장하여 대중적 취향과 하부문화의 다양성에 대응하고자 하는 의도가 담겨 있다. 이중 코드화를 통한 대중성의 추구는 디자인이 지닌 속성으로 볼 때 단지 이미지를 변형하거나 낯설지 않은 형태로 보여준다는 차원에 머무르지 않고 보다 많은 내용을 담으면서도 단순한 모방의 결합을 통해 절충적이면서도 다양하게 새로운 창조를 시도하려는 것으로 나타난다.

둘째, 상징과 은유는 모던 디자인이 추구한 형태의 단순성으로 인해 상징성이 결여된 것에 대한 반작용으로 포스트모던 디자인에서 드러난 것이다. 은유에는 단일

36) Robert Venturi, *Learning from Lasvegas* (Cambridge: The MIT Press, 1977), p. 44.

은유와 복합 은유가 있다. 단일 은유(univalent-metaphor)-사물의 형태를 그대로 옮기거나 한가지만의 은유를 사용하여 어린 아이조차 빠르게 느낄 수 있다-는 축어적인 표현을 통해 디자인이 갖는 기능을 정확하고 분명하게 의사를 표시하는 것이다. 반면 복합 은유(mixed-metaphor)-각기 다른 사물을 상징화하거나 동시에 연상이 가능하다-는 상상력이 풍부하고 함축적인 의사전달의 측면을 가지고 있기 때문에 포스트모던 디자이너들이 주목하는 것이다. 이는 포스트모던의 은유를 모던 디자인의 함축성으로 인한 단조로움과 획일화를 극복하고, 상징성의 표현을 통해 사용자에게 의사전달을 하기 위한 하나의 수단으로 여기는 것이라 할 수 있다.

셋째, 장식성 및 역사주의도 포스트모던 디자인의 중요한 특성이다. 기능주의의 모더니스트들은 장식을 거부하고 형태의 단순성과 기능을 구조의 직접적인 결합을 통해 디자인을 실현하였다. 이는 결과적으로 단순하고 세련된 모더니즘 기준에만 적합한 기하학적 형태를 초래하게 되었다. 이에 반해 포스트모더니스트들은 장식을 누락된 문화적 가치를 부여하는 하나의 요소로 다룬다. 벤츄리는 건축을 "장식된 은신처(decorated shelter)"[37]라고 정의하면서 건축에 있어 상징적인 의미를 나타내는 장식적 요소의 중요성을 강조하고 있다. 포스트모던 디자인에서 장식은 시각적인 만족뿐 아니라 장식된 물건을 사용하는 사용자와 대상물 사이의 커뮤니케이션인 '관계'로 나타나며, 제품 그 자체의 기능 외에도 상징적인 기능을 수행하는 매개역할을 한다. 이때 장식은 제품과 제품사용자 간의 대화의 요소가 되는 동시에 상징적인 의미와 일종의 유희를 제공함으로서 새로운 위치를 차지하게 된다.

넷째, 맥락주의도 포스트모던 디자인의 특성이다. 찰스 젠크스에 따르면 근대건축과 계획이 실패한 이유는 도시 맥락에 대한 이해부족과 대상물들 간의 조직보다는 오히려 단일 대상의 지나친 강조, 그리고 외부공간에서 내부보다는 내부에서 외부로 디자인한 데 있다고 한다.[38] 이러한 맥락주의는 모던건축의 결점을 인지한 포스트모던 건축에서 중요한 개념으로 등장한다. 맥락주의란 하나의 예술작품이 물리적인 측면은 물론 역사적이고 정신적인 내용, 경험, 지식 등의 추상적인 사회 문화적 요인에 적합하거나 이에 적절히 대응하여 상호간의 관계가 적절하게 조정되는 상태로 되어야 한다는 개념이다. 이러한 맥락주의에는 대지 자체의 자연적 요소와 주요건물 등을 포함하는 물리적 인자와 장소성, 시간개념, 전통성 등을 포함하는 문

37) Robert Venturi, 앞의 책, p. 44
38) Charles Jencks, 앞의 책, pp. 110-112 참조.

화적 인자가 있다. 여기서 지역 자체가 갖는 고유한 성격인 장소성은 맥락주의의 가장 중요한 요소가 되어 디자인 자체에서도 주어진 모든 맥락관계에 적합하고 적절히 반응하여 나타나야 한다. 또한 장소의 맥락에 대한 연구는 고유한 장식적인 측면과 고전적 형태의 창조에 의해 그 국가가 지니는 역사성으로 연구된다. 이점에서 포스트모던의 이중코드와 절충주의 성격을 인지할 수 있다. 이는 과거의 단절된 형태를 모티브로 응용하거나 장식으로 이용한 가구디자인에서도 살펴볼 수 있다. 즉, 가구에 이용된 형태와 장식은 그것을 사용하는 환경 또는 장소와의 반응과 밀접한 관계를 맺고 있는 것이다. 이렇게 보았을 때, 포스트모던의 맥락주의는 디자인 자체가 그 디자인의 주변 환경에 적합하고 그에 맞게 반응해야 하며 디자인 그 자체가 주변 환경을 조정한다는 의미를 가지고 사용된다. 따라서 포스트모던 디자인은 지역적이고 관습적인 색과 재료의 사용으로 그것이 놓여지고 사용되어지는 주변 환경과 일치하고 조화를 이루는 맥락적 관계로 존재한다고 할 수 있다.

이렇게 보았을 때, 포스트모더니즘 시대의 디자인은 사회·문화적 배경, 성별이나 연령, 개개의 주체가 경험하는 경험의 다양성에 따라 이전의 디자인에서 나타나는 주제와 양식을 부활하거나 패러디하는 한편, 그 시대의 상황에 맞는 새로운 매체를 사용함으로서 다원화된 디자인을 보여준다고 할 수 있다. 그리고 이러한 현상은 게슈탈트의 특성을 보다 다채로운 양식으로 드러나게 하였다.

Ⅲ. 시공간 구조의 분석과 도구

1. 시공간 구조의 분석방법

게슈탈트 프래그난츠의 분석방법은 먼저 디자인을 구성하는 질서도와 복잡도를 구분하는 것으로부터 시작된다. 이를 위해서 8가지의 반대개념을 가지고 디자인 형태를 윤곽선과 형상의 비율로 제시한 버크호프(Birkhoff)의 미학적 척도를 본 연구의 분석기준으로 삼았다. 왜냐하면 그는 미학적 척도를 통해 디자인의 형태에서 나타나는 형상적 현상을 분석하였으며, 형태의 구조를 각 유닛별로 구분하여 이에 상응하는 도입변수를 적용함으로써 실증적인 검증을 통해 체계적인 디자인 형태의 현상을 종합적으로 파악하였기 때문이다. 따라서 본 장에서의 분석 방법은 그뤼테르

(J. K. Grutter)와 버크호프(Birkhoff)가 주장한 M = O : C 라는 공식에 토대를 두고자 하였다. 여기서 미학적 척도인 상수(M)는 질서 성분(O)의 가치를 재료 선택(C)의 가치에 대한 관계로 표현한 것이다. 이는 디자인과 관련된 형상 구성에서 중심적 의미가 현상에 대한 질서도(ordering)와 복잡도(complexity)에 따라 접근된다는 것을 의미한다. 즉, 이러한 공식은 디자인 조합의 결과에 의해 생기는 것으로서 질서도와 다양성은 제품 형상의 2가지 요인으로 양자의 상호의존성이 형성되는 한, 하나의 상관관계가 형성될 때 동일차원의 요인이 생기게 되는 것을 의미한다.

다음으로 제품에서 나타나는 기호현상을 1차원과 2차원의 표현 대립 항 프로필을 통해 분석하였다. 본 연구에서 고찰하는 기호현상은 제품형태와 재료, 색상 등의 다양한 디자인 요소들에 대해 최종적으로 제품을 사용하는 수용자 측 관점에서의 기호도 현상을 측정 분석하는 것으로 기호학적 측면에서의 시각적인 차별을 두고자 하였다. 특히 디자인형태의 질서도와 복잡도가 1, 2, 3차원적 위치도에 의해 디자인의 미학적 척도가 세분화되며 이러한 디자인 분석 모형의 내부에서의 디자인 프래그난츠 형태 분포도에 의한 양식적 특성 및 원리로서의 체제화를 고찰하였다. 다음은 디자인 프래그난츠 현상의 분석을 위한 예비적 단계로 프래그난츠 현상의 특질을 고찰하고자 한다.

2. 시공간 현상의 특성

앞에서 서술한 바와 같이 디자인현상은 디자인 프래그난츠의 결정인자가 형성되는 방법을 인식하는 방법으로서 디자인 프래그난츠를 서술하는 정확한 분석을 예상하게 하는 것이다. 이러한 것을 마스터(S. Mester)의 논의에 따라 살펴보면 다음과 같다.

> "디자인현상은 디자인의 요소별 상황이나 위치에서 개별적 관계항에 대한 입증을 통해 디자인 프래그난츠의 복잡성을 투명하게 만드는 분석과정을 일반화하는데 목적이 있다."

이렇게 보았을 때, 디자인 프래그난츠는 하나의 시스템으로 이해될 수 있다. 왜냐하면 프래그난츠는 하나의 개별적 부분들로부터 복잡한 전체로 이해될 수 있기 때문이다. 여기서 시스템화는 전체를 자신의 부분으로 분류하고 재구성함으로서 부

분들을 다시 재조합하는 것이다. 그리고 특정한 질서에 따라 전체를 다시 조합함으로써 전체의 구성과 구조, 내부적 조직, 자신의 구조, 시스템, 기능의 방법들을 인식하게 되는 것이다. 따라서 인간의 인지현상에서 디자인 프래그난츠는 곧 역동적인 시공간으로 변화하는 시스템으로서의 현재를 정확히 분석하게 하는 수단이 될 뿐만 아니라 미래의 디자인 프래그난츠를 예측할 수 있게 하는 유용한 방법인 것이다.

프래그난츠 현상의 특징을 보다 구체적으로 살펴보기 위해 현상학에 대한 자이퍼트(Seifferiit)의 언급내용을 살펴보자.

> "현상학은 어떠한 결과에 대해서 서술하는 과학적인 방법이다. 현상학은 원초적 현상을 묘사하고 서술하여 서로 연관성이 있도록 하나의 형태에 대해 현상학적 다양성의 비물질적 관련성을 제시하는 것이다."

위에서 전체적으로 언급한 현상학적 방법은 인간의 생활환경을 일상생활과 동일한 환경으로 해석하고 이해하려는 과정으로 설명한 것이다. 이러한 현상학적 진술의 특징은 시공간적으로 제한된 역사적 수평선상에서 환경을 특정한 규범으로 정의하는 것을 그 특징으로 한다. 왜냐하면 공간에는 항상 다른 위치를 점유하는 무수한 대상들과 한정된 공간에서 또 다른 장소로 이동하는 동안 자신의 속성을 지속적으로 선호하며 동일성을 유지하는 대상이 있으며, 변화하는 대상들과 그 변화를 이끄는 인과적인 관계가 있기 때문이다. 여기서 이러한 논리적 규제와 경험적으로 주어지는 현상들의 집합을 공간이라 부른다. 이러한 공간을 현상적이고 조작적인 용어로 다룬다면 '어떠한 운동이 일어나는 장소'[39]로 정의할 수 있다. 이러한 정의에서 위치(location), 연속성(continuity), 동일성(identity), 변화(change), 그리고 시간(time)의 개념이 발생한다.

따라서 디자인 프래그난츠현상을 분석하기 위해서는 다음과 같은 분석방법이 선행되어야 할 것이다.

1) 외부로 드러난 형식적 사실을 서술하는 것은 디자인 수단의 투입에 따른 서술로서 도구적으로 사용하는 단계에서 나타난다.
2) 경험적인 수준에서 내부적인 내용은 제품의 기호를 서술함으로써 현실의 위치(외부적인 표현으로서 내부적 현상)에서 방향이 맞추어지는 것을 의미한다.

---

39) Benedikt Micha, 'Cyberspace: Some Proposals' in Benedikt ed. *Cyberspace First Steps* (MIT Press, 1993), p. 126.

3) 현상적 분석방법의 도구에서는 양극성 측면의 방법적인 수단을 감지하는 시스템 수준이나 표준적 수준에서 현상학적인 분석이 선행되어야 한다. 왜냐하면 디자인 프래그난츠의 구조화를 세분화하기 위해 내부적으로는 2가지로 분리된 연구, 즉 도구적 차원과 실행의 차원에서 추구되어야 하기 때문이다.
4) 물질적인 특징을 등급화해야 한다.
5) 수정된 정보 안에서 변환시켜야 한다.

본 연구에서 사용한 이러한 분석방법은 표준화, 정량화, 그리고 정밀화 등의 정도에 따른 기준이 될 것이다. 따라서 수용될 수 있는 현상분류와 관계되는 모든 사물들은 다음과 같은 조직이 필요하다.

다음 절에서는 분석도구의 전제로서 미학척도에 의한 디자인 형태의 차원과 형태의 비율, 형태의 질서도와 다양성 등의 함수관계에 관한 선행연구를 고찰함으로써 디자인 프래그난츠의 현상을 새로이 측정하기 위한 방법인 분석모형의 기준을 살펴보고자 한다.

3. 분석모형의 기준

디자인 프래그난츠의 현상을 표현하는 분석모형의 기준으로는 양극 측면에서 표현되는 분석형식을 일반화하기 위해 대립적인 형용사 단어를 전제로 하는 분석방법을 사용하고자 한다. 여기서 사용하는 대립적인 형용사는 디자인 프래그난츠에 의해 표현되는 현상을 제시하는 것으로, 디자인 프래그난츠와 상호형태의 조형적인 도구표현에 근거하여 특징 지워진다.[40]

따라서 본 논문에서는 디자인 현상에서 대표되는 기호들처럼 대립되는 개념의 쌍에 근거하는 형식적인 조형수단의 분석틀을 제작하기 위해서 선택된 조형형태의 특성들을 양극성의 측면에서 하나의 개념적인 아이템(item)으로 작용하도록 하였다. 이러한 방법적인 과정은 개념들이 양극성 구조에서 정밀하게 다루는 동시에 1차원적 양극개념의 대립 항이 배열되어 정리되는 것을 의미한다.[41]

디자인 프래그난츠와의 관계에서 조형적 요소를 이해한다는 것은 외부적인 현상으로 표현되는 개념어인 형용사가 상호 대립적으로 작용하고 있다는 것을 인식하고

40) 그러나 분석모형의 개념(concept)을 선택하는 데에는 다소 난항이 예상된다.
41) S. Master, 앞의 책, p. 31.

있음을 의미한다. 즉, 이는 제품의 재료를 객관적으로 인식하여 서술하는 것을 의미하는데, 따라서 개념들의 특징은 개념의 정당성에 관계하여 조형현상의 개념과 조형수단 방법에서 직접적으로 사물과 관계된다고 할 수 있다. 이는 실제적으로 제품의 특성이 외형적으로 나타나야 하며, 이렇게 나타난 특성이 제품과 직접적인 관계에서 생성됨으로써 오브제(objet)의 인식과 논리적인 전제에 의해 결정된다는 것을 의미한다. 이러한 원리에 의거해 볼 때, 디자인에서 제시된 개념은 목록의 대표성을 나타내는데 매우 중요하다고 할 수 있다. 또한 이렇게 나타난 제품의 특성은 디자인 제품의 형태와 현상분석의 특성들을 선별하는 과정에서 매우 중요하다. 정확한 언어를 사용해야할 필요성은 조형기호학[42]이나 조형디자인 방법에서도 보이듯이 형용사 개념을 다루는 데서도 나타난다.

이러한 현상은 완벽한 규범에 관계되는 의미의 수, 즉 형식적 조형현상을 발견하기 위한 개념으로서 변화할 수 있다. 특히 근본적인 목록의 수는 디자인 프래그난츠의 양극적 측면으로도 수용될 수 있다. 이는 실용성을 기초로 할 때 탁월성과 가시성 때문에 제한될 수 있으며 전체를 해석함으로써 전체성의 요구들로부터 그 간격이 유지된다. 즉 분명한 형태와 프래그난츠의 구성요소로 각인되는 모든 조형의 현상들은 디자인 내적 요소에서 리스트화 되는 것이다.[43] 이러한 과정이 인위적으로 유도되지 않도록 하기 위해서는 특히 세분화 과정에서 3차원적인 부가, 즉 제품의 윤곽형태인 형태내부와 조형요소의 개별적 변수형태인 형태의 비례로 구분하는 시스템으로 가정한다고 보았을 때, 외형적 요소인 조형형상은 조형도구로서의 디자인 형태에 근거하며 외형적인 조형형상은 기호적으로 제한될 수 있음을 알 수 있다.

디자인 프래그난츠 현상의 형식은 다음과 같은 3가지 영역, 즉 디자인 '본체의 형태', '형태의 윤곽선', '형태의 비례'로 구분될 수 있다. 이를 위해서 2개 이상의 반대되는 '대립 항'을 형식적인 디자인 프래그난츠의 카테고리로 정하고자 한다. 이러한 구분에 기초해 프래그난츠의 형식을 서술하면 다음과 같다.

---

42) 조형기호학은 디자인 조형 수단이 전체적인 범위로 확장된 형태 속에 감추어져 있다.

43) H. Hase, "Gestaltung von Anmutungscharakteren-Stile und Looks in der Marketingorientierten Produktgestalumg," Bd 15 *der Beirage zum produkt-Marketing* (hrsg. Koppelmann, 1989), p. 142.

1) 본체의 형태

A. 평면의 3차원 조합을 통해 생성되는 제품의 형태는 넓이와 높이 그리고 길이에서 확장된다.[44] 여기에 반대 개념을 지닌 단어는 '통합적' 이고 '부가적' 인 형상부호를 제품형태의 범위에 적용한다. 이러한 적용은 형식적인 디자인 프래그난츠를 분석하는 과정에서 나타나는 조형 컨셉(concept)의 특성이다. 이와는 반대로 부가적 조형 컨셉에서는 제품이 여러 부분들로부터 조합되어 형성된다. 이러한 부가적인 부분들은 지속적이고 개별적인 형태로서 존재하게 된다. 따라서 부가적이고 개별적인 형태구성 요소들은 제작방법의 조합의미에서 형성된다고 할 수 있다.[45]

B. 제품의 형태는 3차원적인 내부에서 결합하여 '기하학적' 이고 '유기적' 인 형태의 대립이 지속되는 것으로 관찰할 수 있다. 여기서 기하학적 형태들은 기본적인 구형과, 원통형, 사각형, 원추형, 각 추 형태들이다.[46] 이에 반대되는 '불규칙적 형태' 들은 생물학적 또는 지질학적 구조로부터 생성된 유기적인 형태로서 자연스럽거나 환상적인 미지의 세계로 유도하는 형태들이다.

C. 제품의 형태는 조합이나 분석적인 형태의 양극성 사이에서 극명하게 구분된다. 여기서 조합은 제품형태의 '조밀도' 나 고정된 형태의 현상을 의미하는데, 이러한 제품은 주로 강한 이미지를 지니고 있다. 왜냐하면 다른 조형적 요소들이 그 이미지에 지배를 받게 되기 때문이다. 따라서 형식적으로 전체적인 이해를 한다는 것은 개별적인 요소들의 표출에 영향을 받아서 고도의 조밀도인 단단한 이미지를 보는 것이라 할 수 있다. 이와는 반대로 형태파괴의 의미에서 개별적인 형태 요소들을 강조하는 형태를 '분해도' 라 하는데, 이를 세분화된 본체의 형태라고 한다.

2) 형태의 윤곽선

형태윤곽을 분석하는 영역은 다양한 연속성을 가지고 제품형태를 이해할 것을 요구한다. 이러한 형식적 카테고리는 '직선적' 인 형태의 경계와 '곡선적' 인 형태의

---

44) 앞의 책, p. 275.

45) B. E. Bürdek, *Design-Geschichte; Theorie und Praxis der Produktgestaltung* (Koln, 1991), p. 185.

46) G. Heufler & F. *Rambousek, Produktgestaltung, Gebrauchsgut und Design, Materialien zur Pådagogik* (Wien, 1978), p. 25.

경계로 구분할 수 있다. 여기서 직선적 형태의 윤곽은 제품의 배경이 되는 전체적인 윤곽에 반대된다. 따라서 평면적인 관점에서는 기하학적 선으로, 곡선적인 형태윤곽에서는 유기적으로 구분된다. 이러한 직선적 연속성은 항상 역동성을 감지할 수 있는 곡선과 반대되는 고정된 확실성에 의해 작용한다. 계속되는 '직각적' 윤곽 형성은 바로 '원형적' 으로 된 윤곽과 구분되어 미세한 차이점까지도 다룰 수 있게 된다.

3) 형태의 비례

형태의 비례분석은 형태요소의 크기와 위치를 가지고 전체를 특정한 질서관계에 의해 분리하거나 통합하는 것이다. 이러한 분석영역의 첫 번째 대립개념은 '대칭' 이나 '비대칭' 으로 구분하는 것이다. 여기서 대칭적인 균형을 비례라고 하는데, 이는 행, 회전 또는 반사적 배열에 근거하는 동일한 형태요소의 반복으로 생성된다. 형태의 외형에서 동일형은 대칭적 비례의 완성을 통하여 생성된다. 이때 디자인 형태의 경사면은 현상무게가 통일됨으로써 비대칭으로 인식된다. 형식적 양극성 대립관계는 '평면적' 이거나 '엠보싱' (embossing)으로 처리되어 형태비례가 형성된다.[47] 여기에 3가지의 형식, 즉 형태적 카테고리인 본체의 형태, 형태의 윤곽 그리고 형태의 비례들은 형용사적인 대립어로 진행된다. 그러므로 본 연구에서 제시된 16개의 대립관계들은 디자인 제품형태의 현상적 이해, 즉 현상의 특성에 근거하여 만족스러운 방법들을 통해 현실화된다. 이는 개별적 경우에 계속되는 형식적 특성을 보충하기보다는 양극적인 개념들을 8가지 단계에서 내부적으로 표현하기 때문에 대립적인 개념의 문제점으로 이용될 수 있다. 다음은 디자인 프래그난츠의 요구에 상응하는 통일적인 "서브변수(sub-parameter)"를 크게 프래그난츠 현상의 형식, 즉 미학적 척도에 의한 형상부호의 전제가 되는 프래그난츠의 측정방법으로 세분화하여 나타낸 것이다.

---

47) 함축적 제품의 상대적인 측정, 즉 수직 · 수평관계는 다음과 같다. 놓여진 폴리곤이 직각의 수평과 수직의 그물에 놓여있을 때 VH=2, 그렇지 않은 모든 경우, 즉 수직과 수평에 의하여 교차되었을 경우에는 0으로 된다. 이러한 것을 통해서 곧게 뻗거나 짤막한 비율적인 제품형태인지 아닌지 될 수 있는 것이다. 예를 들어 직방체 수평이나 수직의 관계가 짤막한 형태의 비율로서 수직, 수평의 관계가 '1' 일 때는 평평하다고 하며 '1' 이 넘을 때는 올록볼록하다는 이미지로 인식되어질 수 있다.

4. 분석방법의 설정과 절차

분석방법의 설정과 절차는 모던시대와 포스트모던시대의 디자인 양식의 경향들을 카테고리 구성요소에 근거하여 구조화하였다. 즉 특별한 디자인 방향에 초점이 맞추어진 전략에서 접근하였다. 20세기 다양한 제품들 가운데 분석모형의 설정 기준은 첫째, 매스프로덕트를 목표로 한 디자인과 둘째, 제품이 속해있는 개개의 형태를 대표하는 전형들로서 특정양식의 매너리즘이나 아방가르드들을 각 항별로 3점씩 선별하였다. 특히 선정제품을 산업제품들로 한정한 것은 본 연구의 중심적 주제인 디자인 프래그난츠 현상을 효과적으로 도출할 수 있는 디자인형태에 초점을 맞추기 위함이다.[48]

분석방법은 본 연구에서 채택한 프래그난츠 실현을 위한 디자인 구성의 질서도와 복잡도를 구분하기 위해 디자인 형상의 윤곽선과 형상의 비율을 통해 형식적 현상을 분석하는데, 이를 위해 디자인 형태에 대한 8가지의 반대개념을 가지고 각 유닛 별로 체계적인 디자인 형태의 현상을 파악하고자 하였다. 이 분석 방법은 그뤼테르(J. K. Grutter)가 주장한 M = O : C 라는 공식에 토대를 둔 것이다. 미학적 척도인 상수(M)는 질서 성분(Ordering)의 가치와 재료 선택(Complexity)의 가치에 대한 관계를 표현한 것으로, 디자인과 관련한 형상 구성에서의 중심적 의미는 현상에 대한 질서도(O)와 복잡도(C)에 따라 접근된다는 것이다. 이는 디자인 조합의 결과로 발생되는 것이며, 질서도와 다양성은 제품 형상의 2가지 요인으로 양자의 상호의존성이 형성되는 한, 하나의 상관관계가 형성될 때 동일차원의 요인이 생기게 된다.

1) 미학척도에 의한 프래그난츠의 측정방법

본 연구에서의 대립 항에 의한 프래그난츠의 측정방법은 각각의 형식적 범주에 해당되는 2~3개의 대립어를 형식적인 조형표현의 카테고리에서 서술하는 것을 원칙으로 한다. 이를 위해 만족스럽게 형상화할 수 있는 프래그난츠의 형상부호를 16가지의 반대개념을 통해 디자인 제품의 형태적 표현현상에 대한 미학척도로 분석하고자 하였다.

---

48) 〈도판 2-1~2-18〉을 참조.

미국의 수학자 버크호프(G. D. Birkhoff)는 1928년에 볼로냐에서 개최되었던 수학자 회의(Mathematiker Congress)에서 오브제(object)의 미학적 가치를 계산하는 공식을 최초로 발표하였다. 여기서 그는 미학척도 상수(M)[49]를 질서도(Ordering)와 복잡성(Complexity)의 비율로 나타내어 M = O : C 라고 공식화하였다. 이 공식은 디자인 형태[50]의 질서도와 다양성간의 크기를 의미 한다. 반면에 특별한 형상주조(P)[51]는 추상적인 복잡성(형태, 단순한 색상, 통일적인 재료)과 장식이 없는 복잡성(표면에서의 질서관계)으로 인해 절감될 뿐만 아니라 형상도구의 풍부성과 다양성에 의해서 규정되는 것을 의미한다.

황금비율은 5 : 8 = 0.625로, A : B = B : ('A+B')로 표현된다. 즉 미학적 척도로서 상수(M)는 현재의 형상 구성을 분석하는 것이다. 반면에 질서 성분(O)의 숫자적 가치는 재료 선택(C)[52]의 숫자적 가치에 대한 관계로 표현된다. 디자인과 관련된 형상구성 영역에서는 현상에 대한 질서도(O)와 복잡도(C)가 중요시되는데, 이는 디자인 도구[53]를 참고하기보다는 도구조합의 결과를 중시하기 때문이다. 이렇

49) 버크호프, pp. 235-243 참조. 미학척도(M)는 제품의 형태 구성을 분석하는 것으로 재료소비(C)의 숫자적 평가와 관계하는 질서성분(O)의 숫자적 가치이다. 산업제품에 있어서 질서도(O)는 질서 정연한 형태성분의 양이고, 재료소비(C)는 혼합된 재료의 형태성분으로 제품파악을 위해 필요한 감각정도가 클수록 복합도 또한 커진다. 즉 미학 척도의 기본개념에 있어 미(美) 정도는 마음에 드는 느낌의 정도로서 질서도(O)에 따라 비례해서 증가하고 상품구성의 복잡성(C)이 증가함에 따라 감소된다.

50) E. Kuethe & R. Moll, "Design fuer die 90er: Topik und Implikation," AIT, Nr. 4 (1989), p. 15. 디자인 형태도(P)는 질서도(O)와 복합도(C)의 함수로 이해될 수 있다. P = f (O, C) 여기서 형태수치(Ph)는 질서도(O)와 복합도(C)의 비율로 표기 될 수 있다. Ph = O·C (곱의 관계 → 비례관계) 또한, 형태단일성(Pr)은 (O)와 (C)의 비율로 표기될 수 있다.

$$Pr = \frac{O}{C}$$ (C와 반비례 관계)

51) 버크호프, pp. 29 참조. 형태의 물리적 형상은 기본적으로 무형적(가스 액체), 부정형(가루, 입자), 반죽상태와 고체정형상태로 분류된다. 공간적으로는 형태차원, 형태비율과 형태윤곽의 파라미터가 서로 분리되어 있다. 여기서 형태차원이란 제품의 절대적인 크기이다. 그리고 형태비율은 대상물이 공간 내에서 상대적인 확장과 관계되는 것으로 개체의 형상요소에 따른 형상기본관계로 특정 지워진다. 형태비율에 있어서 몸체 비율 타입은 기하학적으로 규칙적인 형태(사각형, 주사위 모양, 마름모꼴, 원형, 원통 실린더형, 타원형, 원추형, 피라미드형)와 불규칙적인 형태(다양한 공간, 상상형)로 구분된다.

52) Ibid., 338. 디자인도구로서 재료의 표현은 원재료(나무, 식물재료, 동물성, 털, 가죽 등)와 금속재료 (중금속, 경금속, 귀금속, 합금 등), 비금속(합성수지, 컵, 도자기, 사기그릇, 대리석 등)이 있다

53) Ibid., pp. 320-322 참조. 디자인도구로서 색상의 표현은 다양한 색, 무채 색, 브라운 색, 금속 색(금, 은, 동, 알루미늄 등) 또는 기본색상(무지개 색), 혼합 색, 무채색으로도 구분한다.

게 보았을 때, 질서와 다양성은 제품형상[54]의 2가지 요인들이 그 사이에서 상호 연관되어 형성되는 한, 동일한 차원에서 상관관계가 형성된다고 볼 수 있다.[55]

이러한 분석은 질서도(O)가 산업제품을 생산하기 위해 모든 특성들을 결합할 때, 형상학적 질서도가 높은 제품일수록 간단하고 빠르게 제작될 수 있다는 것을 의미한다. 그러나 동시에 질서도가 높다는 것은 정보성의 함유도가 약하다는 것을 의미한다. 이러한 것은 높은 질서도를 내포하는 형성 원칙으로부터 프래그난츠의 특성여부를 이끌어 낼 수 있다. 이러한 것을 양적 측면에서 재료의 향상성(向上性)분야에 대해 측정해 보면 다음과 같은 결과가 나온다.

질서도가 높은 것은 프래그난츠가 크며 질서도에 대한 보충물인 장식성(pendant) 또한 다양함(C)을 의미한다. 따라서 대상물의 인식에 대한 의미도가 클수록 그에 따라 다양성 또한 더욱 커지게 된다. 이렇게 보았을 때, 질서도와 복잡도의 변수로부터 조형의 규정변수가 형성된다고 할 수 있다.

제품의 질서 내용(O)인 형상 기구(Gestalt Instrument)를 살펴보면 다음과 같다. 제품의 질서 내용은 심리적인 자극이 감소함에 따라 통합적이고 기하학적이며, 밀집된 조형에 의해 직선적이며, 각이 진 형태구조와 대칭적 형태비율을 야기시킨다. 이에 반해 형상도구인 조형의 복잡도(C) 정도는 형태와 관련되어 다소 부가적이며 불규칙적이고 분해적 조형을 통해 구부러지고, 둥근 형태구조와 비대칭적 형태규칙으로 나타나는데, 이는 인지도의 심리적 자극 상승에서 기인되는 것이다.

한 쌍의 양극성으로 배열되는 개념어를 형태적으로 표시한 이러한 규정을 참고로 하여 표현의 차이를 서열화하면 다음과 같다. 인위적인 양극성 사선은 좌측의 질서도와 우측의 복잡도라는 상반되는 양끝 점에 정렬된다. 즉, 표현의 양극성 프로필의 왼편에는 '질서도'로 시작하는 형성원칙이 정착되는 반면에 오른쪽에는 '다양성'으로 야기되는 형태 변수(form parameter)가 위치하게 된다.

따라서 형태비율 요소로서 '펼쳐진' 것과 '축소된' 것은 질서정연한 조형과 복잡한 조형작용에서는 서술되지 않는다. 이러한 양극성의 병렬로부터 나온 것은 양극성 배열을 고려하지 않더라도 양극성 프로필 안으로 들어가게 된다. 또한 조형변수는 질서도와 다양성의 조형과 직접적으로 상관성이 없다. 하지만 이 분야는 미니멀

54) Ibid., p. 351. 디자인도구로서 표면 형상은 평평한 형태, 요철 부분(양각, 줄선, 홈, 마디 등) 음각형태(얕은 부조, 부식), 광, 거친 면 등이 있다.

55) 질서도가 높은 제품은 다양성이 약해지고 반대로 질서도가 낮으면 다양성이 높아지는 경향이 성립된다.

리즘과 볼리디즘, 유미주의와 같은 프래그난츠 형상의 형태구성 요인을 표현하는 형태의 현상적 분석을 위한 중요한 영역이다.

2) 버크호프의 미학척도의 적용방식

A. 다각형(polygon)과 네트(nets) 형태를 위한 미학적 척도로서 버크호프는 시지각으로 나타날 수 있는 형상을 미적으로 비교할 수 있는 단순한 등급으로서의 형상과 이와 관련된 다각형 형태와 네트형 형태, 그리고 비교될 수 있는 크기, 동일재료, 동일표면의 성질과 색상을 대상으로 나타내고 있다.[56] 이러한 예인 다각형(polygon)은 형태에 의해서 구별되고, 거기에 포함되어 있는 짧은 면들과 휘어진 면들은 확장되어 닫힌 형태를 취하고 있다.[57]

B. 복잡성(complexity)의 크기에 관한 미학적 척도로서 복잡성은 다각형에 위치한 직선적 요소의 수를 통하여 확정되는 것이다. 이에 관해 버크호프는 다음과 같이 언급하고 있다.

> "이러한 원칙의 다각형 형식의 설명은 명료한 것이었다. 모든 볼록한 다각형과 오목하지 않으며 두 면을 가지지 않은 다각형 또는 동일한 선상에 놓이지 않는 다각형은 복잡성의 수(C)를 가지게 되는 것이다. 두 개 또는 그 이상의 면을 가지며, 일직선상에 있는 볼록한 다각형에서 사람들은 직선이라는 성격으로 인식하게 되는 것이다."[58]

C. 버크호프는 질서도(O)를 다음과 같은 다섯까지의 부가적인 요소로 구별하였다.

a) *V라고 표기하는 수직의 축을 중심으로 하는 대칭 : 수직 대칭일 경우 = 1*
V라고 표기하는 수직의 축을 중심으로 하는 비대칭 : 수직 비대칭일 경우 = 0
버크호프는 이러한 원리를 "수직을 축으로 하는 대칭적 다각형은 무게의 중심에 관계되는 것이며 질서(O)의 요소로서 구별되는 것으로 다음과 같은 연속적인 정의를 가능하게 한다"고 하였다.

---

56) R. Gunzenhaeuser, *Mass and Information aesthetische Kategotien* (Agis. 1975), pp. 30-35.

57) 예를 들어 한 면이 짤막짤막하게 되어진 선들로 구성되어 있다면, 그 선들을 직선으로 확장하여 하나의 도형으로 이루게 하여야 한다는 것.

58) 예를 들자면, 이러한 것들은 비록 볼록한 형태이기는 하지만 위에서 본다면 일직선처럼 보이게 된다. 이러한 원리는 도형에 포함되어 있는 면의 수를 복잡성으로 인식하게 되는 것을 의미한다.

b) *무게중심에 관한 척도(Die Masszahl fuer Gleichgewichtig) = E*

수직적 '축'을 중심으로 '대칭'되어 나타나는 다각형은 균형 있다. 사람들은 이러한 다각형에서 균형 상태를 확인한다. 만약 충분하게 길이를 가지며 수평적인 면이 두 개 또는 그 이상의 분리된 점들에 기인하거나 무게의 중심이 외부의 끝점 사이에 있게 된다면 그것은 균형의 상태를 이루고 있다는 것이다. 따라서 버크호프는 다각형이 균형을 이루었을 때 E = 1, 그렇지 않은 경우는 E = -1을 부여하여 정의하고 있다.

c) *회전 시메트리(Rotation Symmetry)= R*

회전 시메트리는 폴리곤의 회전대칭이 회전을 위한 최소한의 각도에 존재하는 것을 의미한다. 이러한 것은 다음과 같은 공식에 의해 성립된다.

Winkel a=360/q (예를 들어 정팔각형의 경우 회전을 위한 최소한의 회전 각도는 45°이다) 따라서 Winkel a = 45°이고 q = 8 이 된다. 이때 회전 대칭은 최소한의 각도인 a와 도형 면의 '수', 즉 q에 의존하게 된다.

회전대칭 R = q/2 = 180° / a로 계산될 수 있는 것이며, 계산이 되지 않는 경우는 0 으로 한다. (R = 180° / 45° = 4)

특히 버크호프는 회전대칭의 최소한의 각이 120°일 경우 대칭축이 없기 때문에 회전 대칭을 평가하기 위해서 회전 대칭의 각도가 너무 넓다고 할 수 있으며 이런 경우 = 0으로 한다. 즉 8각형의 경우 R = q/2 이며 다시 R = 8/2 = 4가 되며 질서의 요소의 가치가 되는 것이다. 또 다른 방법으로 R = 180°/45° = 4 역시 4가 되는 것이다.

d) *수직과 수평의 네트형태에 관계되는 척도 HV*

주어진 모든 폴리곤이 직각의 수평과 수직의 네트에 교차되어 있을 때 VH = 2, 그렇지 않은 모든 경우는 = 0으로 하게 된다. 약간의 면이 교차되었을 경우나 대각선으로 교차되었을 경우 = 1, 그렇지 않은 경우는 0으로 한다.

e) *일반적인 형태에 관계되는 수의 척도 = F*

버크호프는 미학적 척도를 위한 마지막 수로서 확실한 윤곽이 적용된 경우에 폴리곤이 좋은 형태를 포함하고 있다고 하였는데, 이는 폴리곤의 형태를 임의적으로 수직 또는 수평의 직선으로 절단하였을 경우 최대한 두 개의 점으로 귀결이 되었을 경우를 의미하는 것이다.

이때 정확하게 절단되는 경우 = 0, 아닐 경우는 = 2를 부과하게 된다.

이때 일반적인 형태에 관계되는 수는 미학적인 요소를 방해하는 요소이므로 특히 '마이너스'로 부과하게 된다. 따라서 정확하게 절단되는 경우는 '-1' 아닐 경우는 '-2'가되는 것이다.

D. 지금까지 언급하였던 질서의 요소에 대한 5가지에 대한 총합으로서 질서= O가 형성되는 것으로 다음과 같은 공식이 성립되는 것이다.

O = V+E+R+HV+(-F) 개별적인 숫자들의 평가에 의하여 미학적 척도에 대한 수량화가 가능한 것이며, 복잡성에 관계되는 수 = C 는 대수학적인 표현의 형식을 통하여 서술된 폴리곤의 미학적 등급화를 확정하게 되는 것이다.

$$M = \frac{O}{C} = \frac{V+E+R+HV+(-F)}{C}$$

버크호프는 이와 같이 질서적인 요소를 명료하게 창조하는 것을 발견하였으며, 질서의 요소로서 면의 길이에 관한 통일성과 상등성 또는 각도의 상등성에 대한 접근을 가능하게 하였다.[59] E. 폴리곤 d에 관한 미학적 척도의 측정방식

a) *'수직적 대칭'이 없으므로 $V = 0$*

b) *정확한 '무게중심'이 없으므로 $E = -1$*

c) *'회전시메트리'가 $90°$이므로 $90° = 360/4$ 이며, q-4 그리고 $R = 2$가 된다.*[60]

e) *'폴리곤'이 수직 수평의 네트형태가 아니므로 $HV = 0$*

f) *모든 '회전축'으로부터 확장된 직선들이 정확하게 한번에 절단되기 때문에 $F = 0$*

g) *복잡도(O)가 모두 8개의 면으로 구성되어진 폴리곤이기 때문에 $C = 8$*

$$M = \frac{0-1+2+0+0}{8} = \frac{1}{8} = 0.13$$

---

59) 하지만 버크호프는 다음과 같은 사실에 대하여 거부하는 반응을 보였다. 즉, 그가 기본적으로 5가지의 관계를 가지고 시도하였던 것과는 달리 사람들이 이와 비슷한 5가지의 관계를 동일한 흥미를 가지지 않고서 실행하는 것에 대하여 거부하게 되었다. 특히 그는 임의성이라는 것을 배제하게 되었으며 의식적으로 폴리곤의 등급화를 위한 단순한 미학적 척도는 적은 질서의 요소로 제한하게 되었다. 따라서 선택되어진 형태들은 일반적인 개인성이 판단에 충분하게 상응되도록 하는 희망을 가지게 하였다.

60) 이 도형은 안으로 볼록하게 들어간 선들을 모두 펼쳤을 때 4각형의 유형을 가지게 되는 것이며, 이 때문에 회전 대칭의 각도는 $90°$가 되는 것이다

이하에서는 시스템화된 결과를 통해서 형식적이며 현상적인 외형과 연관된 오브제 현상의 양극성을 분석하고자 한다. 그리고 이러한 것을 프로필에 상반되는 개념들로 대립시켜 순차적으로 구별한 후 디자인 프래그난츠의 평가에서 특정한 사실만을 살펴보고자 한다.

이를 위해서 형태 현상의 디자인 프래그난츠에 대한 분석은 분화된 모델을 전개하여 다음과 같은 방법적 선행구조에 따라 진행하였다. 선행구조는 등급 매겨진 8가지 전문분야를 선택하였다. 이를 위해 각각 원형적인 형태의 제품으로 제시된 각각에 대해 그 때마다 하나의 디자인 프래그난츠의 대립 항 프로필의 각 스케일의 측정에 따라 등급을 매긴 점에 측정표시를 하였다.

따라서 여러 가지 전문적으로 구분된 그래프의 가치는 각각의 제품에 대해서 전체적으로 가치의 등급화를 위한 방법론이 된다. 이러한 과정에 의해 전체적으로 평균을 조절하는 커브를 위해서는 구조적인 개관과 보편타당한 디자인 프래그난츠의 표현현상을 통해 형태적으로 더 좋은 비교의 척도가 요구된다고 할 수 있다.[61] 이러한 표현의 양극성 프로필에서 판단과정의 결과로 제시되어 있다. 각각의 가치가 등급화 된 표현 제품의 원형형태는 양극성 프로필의 그림 제목에 명시되어 있으며, 각 도판에서 여러 가지 종류의 디자인 프래그난츠의 현상을 볼 수 있다.

Ⅳ. 결론

지금까지 모던 디자인과 포스트모던 디자인에 나타난 게슈탈트 프래그난츠 현상을 통해 20세기 후기 디자인 형태의 시지각적 체제화 문제를 살펴보았다. 결론을 도출하기 위해 지금까지 살펴본 과정을 요약해 보면 다음과 같다.

우선 디자인 형태의 프래그난츠를 하나의 변수로 보고 이를 모던 디자인과 포스트모던 디자인에 적용하여 그 추이를 살펴본 결과, 모던시대의 기능주의에서는 간결한 직선적 형태가 강조되었으며 포스트모던시대의 다원주의에서는 복잡하고 장식적인 불연속적 형태가 두드러진 것으로 나타났다.

다음으로 본격적인 모던시대의 기능주의 디자인의 비판과 포스트모던 다원주의 디자인의 게슈탈트 프래그난츠를 검토하였다. 모던 디자인과 포스트모던 디자인을

61) B. Burdek, *Design-Geschichte: Theorie und Praxis der Produktgestaltung* (Dumont, 1991) 참조.

게슈탈트와 프래그난츠 측면에서 보면 다음과 같다. 모던 디자인은 간결하고 요약적이며 장식이 배제된 것을 기본으로 하는 반면, 포스트모던 디자인은 기능주의와 다르게 은유와 상징이 부활하고 장식성이 드러난 복합적 다양성을 토대로 한다. 이러한 양자의 차이를 게슈탈트와 프래그난츠의 실증적인 원리에서 본다면, 디자인 패러다임이 변화된 것으로 해석할 수 있다. 이러한 패러다임의 변화는 시공간적조건과 사유체제의 전환에서 비롯된 것이다. 이를 구체화하는 원리로서의 원인들을 상징적으로 드러내는 변수(parameter)는 게슈탈트와 프래그난츠로 볼 수 있으며 이러한 현상의 측정분석 결과를 통합적인 관점에서 분석함으로써 디자인 프래그난츠의 위치를 정하였다. 이 과정에는 개별적인 디자인 프래그난츠의 차이를 형식적 수준에서 지적하고 방법론적인 도구로 사용함으로써 체계적이고도 구조적인 자극을 통하여 미래를 조망할 수 있는 결과를 도출하였다. 이러한 연구결과에서는 디자인에 관계되는 표현 개념이 단일하게 우세한 기호도 효과를 통해 혼합되지 않은 순수한 의미론적 구조로의 규정을 확인할 수 있었다. 이는 새로운 디자인 프래그난츠의 기준을 필요로 하는 오늘날 디자인 조합변수를 확장시키고 3차원적 개념영역에서 표현되는 미래의 디자인으로 확장될 수 있을 것으로 사려된다.

이상에서의 연구는 디자인의 시지각적 조작에 내재한 구조체제를 분석하고, 분석결과에 심리적 실재성을 재조명함으로써 20세기 후기 디자인 형태의 시지각적 체제화의 문제를 밝혀보았으며, 게슈탈트와 디자인 프래그난츠의 주요개념의 연장선상에서 시지각적 체제화와 분석적 방식을 통해서 진행되었다. 이는 디자인 공시(公示)에 있어서 자주 언급되는 조형예술의 현상에 대한 연구라고도 할 수 있다. 왜냐하면 본 연구는 불안정하게 변화하는 문화현상이 학문적 연구의 주제가 될 수 있는가 하는 문제에 대한 해답을 근본적인 원인으로 제시하였기 때문이다.

특히 디자인에 관계되는 표현개념이 디자인 이미지의 단계와 그 분류에 있어서 포화상태로 나타난다는 전제 하에 디자인분야에서의 경쟁자들에게 의미적으로 인식할 수 있는 기준을 제공해 준다는 점에서 그 중요성을 찾을 수 있었다. 이러한 것은 이상의 연구가 디자인연구소의 생산 정책적 영역에서 최적의 투입을 위해 복잡한 프로필화 작업을 하고 개별화된 수단으로 사용하여 '디자인 프래그난츠'로 투시될 수 있음을 의미하며, 디자인 의미를 실현하여 정보화된 첨단 상태에서 서술적인 재현과 디자인에 관계된 의미성 개념을 동질적이고도 발생학적으로 개발하는 데에 초점을 맞추어 분석한 것이라 할 수 있다. 따라서 본 연구는 현재 활발하게 시행되

고 있는 디자인 프래그난츠를 체계적으로 분석하고, 현재까지 내려오는 디자인에서부터 미래에 다가올 디자인 표현까지 형식적, 현상적 측면과 기호적, 현상학적 고유인자에 대한 영향을 살펴볼 것을 목표로 연구하였으며, 디자인의 목표를 도구적인(instrumental) 영역과 작용분야에 적용하여 분석하려는 디자인 실무자에게 이용될 수 있도록 하였다. 이러한 분석의 상세한 결과는 디자인분야에서 디자인 프래그난츠의 도구로 사용될 수 있을 것이다.

한편 현재까지 알려지지 않은 새로운 디자인 프래그난츠의 형성을 실무적인 관점에서 볼 때, 프래그난츠 특성과 의미를 지닌 기호도계의 총체를 축소시키기 위해서는 과학적인 연구 방법을 사용하여 동일성의 영역에서 디자인 프래그난츠를 실현하는 것으로 전개할 수 있을 것이다. 여기에는 기호도를 내포하는 개념 시스템이 디자인 표현의 특성과 의미를 변형시킨다는 디자인 표현의 분석 결과를 전제조건으로 규정함으로써 기호도의 개념 스크린이 단지 순간적인 시점에서만 관여한다고 결론지었다. 하지만 시간이 경과함에 따라 이러한 것은 보다 확고해지거나 수정될 수도 있다.

디자인 특성-의미론(design character-Semantic)의 조합에는 디자인 프래그난츠의 형성이 전체적인 디자인 분야에 위치할 수 있는데, 이러한 것은 통합적이고도 특성적 의미론에 기초한다. 따라서 전체적으로 알려진 디자인 프래그난츠는 새롭게 표현되는 디자인 프래그난츠로부터 '순수성'이나 동극성 디자인으로 파생되어 혼합형태 (동극성과 비양극성)로 나타나면서 여러 특성을 지닌 의미로 구별되었다고 할 수 있다.

디자인 프래그난츠의 생성과정을 위해 상관관계를 이용하는 것은 자유로운 조합영역에서 위치를 확보하고 한정된 개념을 형상학적 치환(置換)으로 표현하는 것을 의미하며, 형상과 관계된 규범적 디자인 프래그난츠 양식을 사용하여 고려되었다. 본 연구에서는 방법론적인 도구로 체계적이고도 구조적인 자극과 보조수단을 통해 창조적 개념을 세우는 전략을 통해서 새롭고도 혁신적인 디자인 프래그난츠를 제공하는 방법에 대하여 살펴보았다. 이러한 것은 미래의 디자인을 조망하게 하는 연구결과로서 디자인에 관계되는 표현 개념이 항상 우세한 기호도 효과를 통해 혼합되지 않은 의미론적 구조가 규정된다는 것을 의미하며, 디자인 조합변수와 확장을 통해 2차원적인 개념영역에서 서술하는 것을 인식하게 하는 미래 지향적인 디자인 시나리오라고 확신한다.

■ 참고문헌

Adolf Loos, Trans. J. O. Newman&H. Smith, Spoken into the Void: *Collected Essays 1897-1900*, The MIT Press, 1982.

Abbott L, *Qualitaet und Wettbewerb: Ein Beitrag zur Wirtschaftstheorie*, Muenchen, 1958.

Arnheim, Rudolf, *The Power of the Center: A Study of Composition in the Visual Art*, University of California Press, 1988.

Arnheim, Rudolf, *Visual Thinking*, University of California Press, 1969.

Arnheim, Rudolf, *New Essays on the Psychology of Art*, University of California Press, 1985.

Benedikt, Michal, *Cyberspace: some Proposals in Benedikt*, MIT press, 1993.

Borgmann, A., *Crossing the Postmodern Divide*, University of Chicago Press, 1992.

Dorfles, G., *Im Labyrinth des Geschmacks, Kunst zwischen Technik und Konsum, hrsg.* v. F ischer, M., Muenchen, 1987.

Ehrenfels, C. *Psychologie, Ethik, Erkenntnisheorie, Philosophische Schriften, Bd. 3, hrsg. v.* Fabian, R., Muenchen, Wien, 1988.

Hammer N., *Moeglichkeiten und Grenzen der Ueberpruefung von Designprodukten durch Okulometrie, Bd.* 7 aus Kunstwissenschaft in der blauen Eule, Essen 1992.

Heinrich Klotz, *History of Post Moderm Architecture*, MIT Press, 1998.

J. Hambidge, *The Elements of Dynamic Symmetry*, Dover, 1953.

Jameson F., *Postmodernism or The Cultural Logic of Late Capitalism*, Duke Univ. Press, 1991.

Jencks, Charles, *What is Postmodernism*, Academy Edition, St. Martin' s Press, London, 1986.

Jencks, Charles, The *Language of Post-Modern Architecture*, Rizzoli, 1977.

Lehnhardt J. M., *Analyse and Genering von Designpragnanzen*, Foerderung sgsellschaft Produckt-Marketing.

John Ruskin, *Unto This Last and Traffic*, A-P-C. Meredith, 1967.

Kathryn B. Hiesinger and George H. Marcus, *Design Since 1945*, Thames and Hudson, London, 1983.

Kellner D., *Marxism, Critical Theory and Modernity*, Polity, 1989.

Koppelmann, U., Design und Marketing-Kunst contra Kommerz oder sich ergaenzende Disziplinen? in: *DBW der Betriebswirtschaft*, Heft 3, 48. Jg. 1988.

Kuethe, E., *Die Kraft der Bilder*, in : Absatzwirschaft Nr. 4. 1995.

Leitherer, E., *Industrial Design: Grundlagen einer Industrieprodukt-gestaltung*, Muenchen, 1976.

Michael Collins, *Post-Modern Design*, Academy Editions, 1989.

Foster, Hal, The Anti-Aesthetics: Essays on Postermodern Culture, Bay Press, 1983

Richard Horn, *Memphis, Running Press*, Philadelphia, 1985.

Robert Venturi, *Learning from Lasvegas*, The MIT Press, 1977.

Steven. Best, Douglas Kellner, *Postmodern Theory*, Macmilla, 1991.

Todd Gittlin, "Hip-Deep in Post-Modernism" *New York Times Book Review*, November 6, 1988.

Victor Burgin, *The End of Art Theory*, Mac Education: London, 1986.

Wieselhuber, N., *Konzeption und Realisation von Produkt-Design in derKonsumgueterindustrie*, Berlin, 1981.

김복영, 「현대조각의 양식규정과 모더니티의 기초개념」, 대한민국 예술원 논총, 1998.

김성기, 『정보 혁명과 문화혁명』, 한울, 1997.

김욱동, 『포스트모더니즘과 포스트구조주의』, 현암사, 1991.

김형효, 『데리다의 해체철학』, 민음사, 1993.

아브라함 몰르, 엄광현 역, 『키치란 무엇인가』, 시각과 언어, 1995.

리차드 커니, 임헌규 외 역,『현대유럽철학의 흐름』, 서광사, 1992.

마크 포스터, 김성기 역, 『뉴미디어의 철학』, 민음사, 1994.
M. 칼리니쿠스, 이영욱 외 역, 『모더니티의 다섯 얼굴』, 시각과 언어, 1998.
사또루 후지, 김복영 역, 『미와 조형의 심리학』, 조형사, 1994.
위르겐 하버마스, 홍유미 외 역, 『포스트모더니즘의 이해』, 문학과 지성사, 1990.

■ Abstract

A Destructive Method in the Connection of the Algorithm and Design in the Digital media

- Centered on the Rapid Prototyping Systems of Product Design -

by Kim, seok hwa

The purpose of this thesis is to propose a new concept of design of the 21st century, on the basis of the study on the general signification of the structures and the signs of industrial product design, by examining the difference between modern and post-modern design, which is expected to lead the users to different design practice and interpretation of it. The starting point of this study is the different styles and patterns of 'Gestalt' in the post-modern design of the late 20th century from modern design - the factor of determination in industrial product design. That is to say, unlike functional and rational styles of modern product design, the late 20th century is based upon the pluralism characterized by complexity, synthetic and decorativeness.

So far, most of the previous studies on design seem to have excluded visual aspects and usability, focused only on effective communication of design phenomena. These partial studies on design, blinded by phenomenal aspects, have resulted in failure to discover a principle of

fundamental system. However, design varies according to the times; and the transformation of design is reflected in Design Pragnanz to constitute a new text of design. Therefore, it can be argued that Design Pragnanz serves as an essential factor under influence of the significance of text. In this thesis, therefore, I delve into analysis of the 20th century product design, in the light of Gestalt theory and Design Pragnanz, which have been functioning as the principle of the past design.

For this study, I attempted to discover the fundamental elements in modern and post-modern designs, and to examine the formal structure of product design, the users' aesthetic preference and its semantics, from the integrative viewpoint. Also, with reference to history and theory of design, my emphasis is more on fundamental visual phenomena than on structural analysis or process of visualization in product design, in order to examine the formal properties of modern and post-modern designs.

Firstly, In Chapter 1, 'Issues and Background of the Study', I investigated the Gestalt theory and Design Pragnanz, on the premise of formal distinction between modern and post-modern designs. These theories are founded upon the discussion on visual perception of Gestalt in Germany in 1910's, in pursuit of the principle of perception centered around visual perception of human beings.

In Chapter 2, I dealt with functionalism of modern design, as an advance preparation for the further study on the product design of the late 20th century. First of all, in Chapter 2-1, I examined the tendency of modern design focused on functionalism, which can be exemplified by the famous statement 'Form follows function'. Excluding all unessential elements in design - for example, decoration, this tendency has attained the position of the international style based on the spirit of Bauhause - universality and regularity - in search of geometric order,

standardization and rationalization. In Chapter 2-2, I investigated the anthropological viewpoint that modern design started representing culture in a symbolic way including overall aspects of the society - politics, economics and ethics, and its criticism on functionalist design that aesthetic value is missing in exchange of excessive simplicity in style. Moreover, I examined the pluralist phenomena in post-modern design such as kitsch, eclecticism, reactionism, hi-tech and digital design, breaking away from functionalist purism of modern design.

In Chapter 3, I analyzed Gestalt Pragnanz in design in a practical way, against the background of design trends. To begin with, I selected mass product design among those for the 20th century products as a target of analysis, highlighting representative styles in each category of the products. For this analysis, I adopted the theory of J. M. Lehnhardt, who gradated in percentage the aesthetic and semantic levels of Pragnantz in design expression, and that of J. K. Grutter, who expressed it in a formula of M = O : C. I also employed eight units of dichotomies, according to the G. D. Birkhoff's aesthetic criteria, for the purpose of scientific classification of the degree of order and complexity in design; and I analyzed phenomenal aspects of design form represented in each unit.

For Chapter 4, I executed a questionnaire about semiological phenomena of Design Pragnanz with 28 units of antonymous adjectives, based upon the research in the previous chapter. Then, I analyzed the process of signification of Design Pragnanz, founded on this research. Furthermore, the interpretation of the analysis served as an explanation to preference, through systematic analysis of Gestalt and Design Pragnanz in product design of the late 20th century.

In Chapter 5, I determined the position of Design Pragnanz by integrating the analyses of Gestalt and Pragnanz in modern and post-modern designs. In this process, I revealed the difference of each Design

Pragnanz in formal respect, in order to suggest a vision of the future as a result, which will provide systemic and structural stimulation to current design.