

산업디자인의 감성적 접근에 관한 연구  
- 1960-80년대 디자인사를 중심으로

A Study on Sensibility Approach in Industrial Design  
- Focused on Industrial Design History from the 1960s to the 1980s

주저자 : 김동하(Kim, Dong-Ha)  
넥스 디자인 연구소

## 1. 서론

- 1-1. 연구배경
- 1-2. 연구목적 및 방법

## 2. 감성접근의 태아기(1960년대를 중심으로)

## 3. 감성접근의 유아기(1970년대를 중심으로)

## 4. 감성접근의 성장기(1980년대를 중심으로)

## 5. 시대별 요약 및 비교

## 6. 결론 및 향후 연구과제

## 참고문헌

## (要約)

20C초 바우하우스(Bauhaus)로부터 정립된 산업디자인의 엄격한 미적기준과 기계미학은 모더니즘을 한층 강화시켰으며 그 규범은 반세기 이상을 이어져 나갔다. 1950년대 후반이후부터 팝아트(Pop art)나 팝디자인(Pop Design)같은 반 모더니즘에 대한 운동이 시작되었다. 테크놀로지의 발전과 더불어 그 당시 젊은 세대의 라이프 스타일과 문화 등을 반영하는 휴머니즘을 강조하는 디자인이 나타나게 되었다. 물리적인 요소의 완성을 초월하여 심리적인 부분을 충족시키는 시도, 즉 인간의 감정과 감성을 산업디자인에 이입시키려는 시도는 1960년대부터 비롯되었으며 여러 상황속에서 다양하게 그 모습을 나타내었던 것이다. 그것은 휴머니즘을 바탕으로 한 구체적 디자인 스타일로써 1960년대의 반 모더니즘(Anti-Modernism)디자인, 1970년대의 상업주의, 소비자 중심주의, 하이테크 등을 거쳐 1980년대 포스트 모더니즘이란 필터를 통과함으로써 산업디자인에서 정착할 수 있었다. 그것은 감정이나 감성을 디자인에 적용함과 아울러 하이 테크놀로지와 결합하여 물리적인 요건의 충족과 아울러 심리적으로 사용자들에게 만족감을 전달할 수 있는 디자인 요소가 강조된 디자인 경향으로 이해할 수 있다. 따라서 본 연구는 1960년대에서 1980년대까지의 디자인사로부터 인간의 감정과 감성이 이입된 디자인을 추출하여 그 스타일을 정의하며 현대 산업디자인의 흐름을 이해하려는 시도를 기울였다. 이 연구는 또한 인간 감정과 감성이 적용된 디자인이 오늘날 어떻게 발전되어져 왔는가의 연구로 이어지는 토대를 제공하기 위함이다.

## (Abstract)

The austere standard for industrial design and the machine aesthetic reinforced modernism and lasted more than a half century. Pop art and Pop design movements, which were opposite of the elite culture, began to appear as anti-modernism in the late 1950s. With the development of technology, the movements helped to establish humanism design style that reflected the life style of young generation and their culture. From the 1960s. it was a try in order to fulfill psychologically users' needs beyond tasks for physical considerations. The efforts appeared as a various appearance in different contexts. It could settle down on industrial design, based on humanism both from the physical and psychological points of views, through anti-modernism in the 1960s, commercialism, consumerism and hi-tech in the 1970s, and postmodernism in the 1980s. The design, as a specific style in industrial design, delivers both physical and psychological satisfaction to consumers by using a mixture of human emotions with high technology. Accordingly, this study is to find out and to define the design style that was applied by human emotion and sensibility in design history from the 1960s to the 1980s. It will be underpinnings for the next research about how the design style has developed nowadays.

## (Keywords)

Sensibility, Anti-Modernism, Postmodernism

# 1 서론

## 1-1 연구배경

산업디자인에 있어서 기능과 실용성의 미적기준과 대량생산을 위한 기계미학은 20세기 전반 바우하우스(Bauhaus)로부터 비롯되었다. 물질의 풍요로움과 삶의 향상을 위한 노력은 물리적인 측면에서 심리적인 만족감을 채워주기 위한 노력으로 이어졌으며 1960년대 이후 가구디자인 분야로부터 가시화되었다. 그것은 유럽, 미국을 중심으로 대중문화를 빠르게 흡수하면서 인간의 감정이나 감성의 개념을 산업디자인에 적용하려는 노력이었다. 1970년대의 우주시대 개막을 계기로 최첨단 테크놀로지, 마케팅을 비롯한 상업주의와 디자인의 융합은 소비자의 심리적 욕구를 채워주는 가시적인 디자인의 변화를 요구하고 있었다. 1980년대 일본에서는 “감성공학”이라는 새로운 용어를 만들어 내게 되었다. 마쓰다 자사의 신차 프로젝트를 개발하는데 인간의 감성을 적용했다는 말에서 유래되었다.<sup>1)</sup> 그 이후 일본을 비롯한 국내에서는 감성을 본격적으로 연구하고 있으며 감성을 적용한 디자인의 노력은 지속되고 있다. 그러나 산업디자인에서 감정과 감성의 적용은 기술적 공학적 용어와 구분되어야 한다. 디자인에서 감성공학이 적용되었느냐 아니냐의 물음은 수사론적 해석에 귀결될 수 있으며 공학적 해석은 디자인 프로세스에서 상당한 괴리감으로 존재할 수 있기 때문이다. 다시 말해 디자인은 과학적이며 합리적으로 정량화 할 수 없는 난해한 문제로부터 차선의 해결책을 찾는 프로세스이기 때문이다. 따라서 디자인사적 측면으로부터 감정과 감성이 적용된 제품들의 연구를 통해 감정과 관련한 산업디자인의 바른 인식이 요구되고 있다.

## 1-2 연구목적 및 방법

이 연구의 목적은 디자인에서 감정이나 감성이 이입된 제품의 역사적 고찰로부터 현재 산업디자인의 흐름을 이해하는 것이다. 이는 감정이나 감성의 심리적인 요소가 과거 1960년대 이후에 산업디자인에 어떻게 적용되어져 왔으며 그러한 경향은 현재 산업디자인에 있어서 새로운 방향의 요구로 이어지는가를 연구하는 것이다. 따라서 이 연구는 1960년대에서 1980년대까지의 디자인사적 고찰과 사례연구를 통해 감정과 감성이 적용된 디자인을 분석하고 시대별 요약 및 비교를 통해 결론을 도출하였다. 따라서 본론에서는 1960-1980년대의 시대별 디자인사적 아이콘을 중심으로 이 연구의 논제를 살펴보았으며, 마지막으로 각 시대별 요약 및 비교를 통해 감성이 개입된 시점으로 현대 디자인과의 연관성 및 새로운 패러다임의 가능성을 제시하고자 하였다.

## 2. 감성접근의 태아기 (1960년대를 중심으로)

20세기초부터 모더니즘은 아르누보(Art Nouveau)와 아르데코(Art Deco)같은 다른 디자인 스타일들과 공존해 왔다. 그것은 과거의 회귀를 반영하거나 동적이며 비대칭, 기하학적 장식적으로 치장되었지만 과거의 사실적 묘사로 이루어지는

장식과는 차이가 있었다. 모더니스트(Modernist)의 주 아이디어는 기능주의(Functionalism)였다. 보톨라토(Votolato)에 의하면 기능주의는 세계의 모든 사람들의 요구에 적합하며 합리적이며 외향적으로 과장되지 않은 포디즘(Fordism)에 입각한 실용품, 가구(실용본위)나 빌딩 등을 생산하는 것이었다.<sup>2)</sup> 모던디자인은 1960년대까지 다양한 스타일로 바뀌었다. 모더니즘(Modernism)은 특히 미국에서는 상업주의에 융합되어 경제적인 혜택의 상징이 되었다.

제 2차 세계대전 후 재건운동과 현실주의는 디자인과 건축을 포함한 모든 분야에서 지배적이었다. 몰스(Moles)는 “1850년대부터 1950년대까지 산업화는 물질주의의 아이디어가 근본인 시스템이 지배하는 특성을 가지고 있었다”<sup>3)</sup>라고 주장하고 있다. 하지만 보톨라토(Votolato)는 “모더니즘은 1960년대를 기점으로 컴퓨터로 인해 전산화되어 가는 사회의 비물질주의에 의해 공격받기 시작하였다”<sup>4)</sup>고 주장하고 있다. 현재의 사회는 과거사회보다 더 복잡한 문제와 비물질세계를 가지게 되었다. 젠크스(Jenks)에 의하면 “1960년대 유아기로 볼 수 있었던 포스트 모던문화는 급진적이며 중대한 사조였으며, 팝아티스트나 이론가들에 의해 설립된 그 소수의 입장은 모던아트의 축소된 관점에 대조적인 위치에 있었다”<sup>5)</sup>고 주장하고 있다. 팝디자인(Pop Design)은 1960년대의 특징들 중 하나였을 뿐만 아니라 추상, 순수, 반 역사주의, 윤리 등과 같은 모더니즘의 개념을 탈피하면서 디자인에 영향을 주었다. 샬롯과 피엘(Charlotte & Fiell)<sup>6)</sup>에 의하면 반 디자인(Anti-Design)연합과 함께 팝디자인은 미에스 반데 로에(Mies van der Rohe, Ludwig)의 모더니즘 디자인의 금언 “적은 것이 많은 것이다”와 상반되는 위치에 있었으며 직접적으로 1970년대의 급진적 디자인을 주도하고 있었다. 그것은 아르누보(Art Nouveau) 아르데코(Art Deco), 미래주의(Futurism), 초현실주의(Surrealism), 옵아트(Op Art), 사이키델리아(Psychedelia), 동양 신비주의(Eastern Mysticism), 키치(Kitsch), 전 세계 매스미디어 발전에 의해 박차가 가해진 우주시대 등 폭넓은 범주로부터 영감을 던지는 것이었다. 팝디자인 운동은 젊은 세대들에 의해 주도되었으며 반 기능주의로써 그들의 가치를 표현하는 것이었다. 반 기능주의의 이상적인 디자인은 새로운 사물과 젊은 세대의 라이프스타일의 부수물속에서 형태가 취해지고 있었다.<sup>7)</sup> 반 모더니즘으로써 나타난 팝디자인의 스타일은 기계미학의 반대입장을

2) Votolato, G.: American design in the twentieth century: personality and performance, Manchester & New York: Manchester University Press, p.81, (1998).

3) Moles, A. A.: Design and immateriality: what of it in a post industrial society? Design issues, 4, No. 1&2, p.29, (1988).

4) Votolato, G.: American design in the twentieth century: personality and performance, Manchester & New York: Manchester University Press, p.69, (1998).

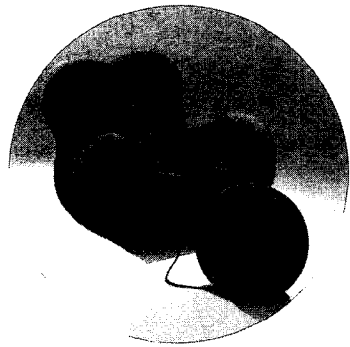
5) Jencks, C.: What is post-modernism? (Rev. 2nd ed.), London: Academy Editions., p.9, (1987).

6) Charlotte & Fiell, P.: Design of the 20th century, Köln & London: Taschen, p.567, (1999).

7) Sparke, P.: Design in context, London: Bloomsbury, p.218, (1987).

1) 이구형: 감성공학, 과학동아, p.29, (1995, 11).

취하였으며, 정신적인 측면에서 휴머니즘을 반영하였다. 이 운동은 의도적으로 상상, 유티, 유머 등을 조합하였다. 다시 말해 팝디자인은 기계론을 탈피하려는 시도와 인본적 디자인 철학을 추구하는 반 모더니즘의 가장자리를 따라 발전되었다. 페니 스파키(Penny Sparke)는 그 당시 “새로운 재료와 플라스틱 성형을 위한 다이캐스팅(Die-Casting)과 같은 생산 기술의 등장은 우리 주변 제품디자인의 외형을 결정하는데 엄청난 영향을 끼쳤다”<sup>8)</sup>고 주장하고 있다. 또한 센티너리(Sentinery)는 “플라스틱은 락음악, 팝아트, 다른방식의 라이프 스타일같은 젊은 세대들의 문화나 가치를 얻는데 가장 중요한 역할을 하였다”<sup>9)</sup>고 설명하고 있다. 하이 테크놀로지와의 결합에서 플라스틱은 크롬, 스틸, 나무 등과 같은 전통적인 재료를 쉽게 교체할 수 있으며 강하고, 다양한 색상의 이미지로 소비자들을 만족시키며 주사방식의 금형(Injection Molding)기술로 인해 무한정의 자유로운 형태를 제공하였다. 이러한 외형은 과거의 어떤 제품보다 훨씬 감정적이며, 독특하며, 공격적이며, 자아 표현적이었다.



[그림 1] Gaetano Pesce, Donna Chair, Manufactured in Italy by C&B Italia, 1969

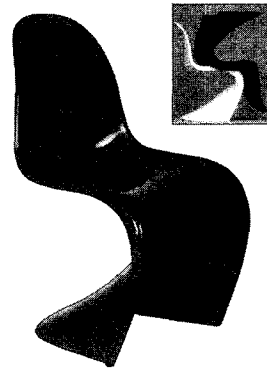
[그림 1]에서 보는 바와 같이 *Doona Chair*는 일반소파에서 볼 수 없었던 관능적인 여성의 육체를 형상화하고 있으며, 동시에 사용자의 기능적인 만족감도 부여하고 있다. 팝아트의 정신과 완벽하게 가락을 맞추어 “페스체(Pesce)는 선사시대의 독창적 심벌을 닮은 *Donna Chair*를 디자인하였다. 그 형태는 모성애의 따뜻함과 사용자에게 충분히 넘치는 안심의 감각을 표출하고 있다.”<sup>10)</sup> 다시 말해 *Donna Chair*는 사용자의 눈과 흥미를 자극하며 모더니즘의 정제되고 정직하며, 엘리트적이며, 유평의 정신을 탈피하고 있음이 분명하다. 게다가 *Donna Chair*는 사회적 문화적 현상과 어떠한 지지구조물 없이 충분히 커다란 폼 블록을 형성하는 하이 테크놀로지와 결합하고 있다. 그 전체의 선은 엄격하게 경제 및 기계효율을 위한 1940년대와 1950년대의 추상적이며 단순하고 유기적인 선들과 구분된다. 이러한 관점에서 *Donna Chair*의 형태와 컬러는 기본적으로 물리적인 요구를 초월하여 좀더 복잡한 인간감성에 접근하고 있다.

8) Sparke, P.: Design source book, London: Macdonald, p.22, (1986).

9) Sentinery, R.: Pop plastics: molding the shape of the 1960s [Brochure], Scottsdale: Scottsdale Museum of Contemporary Art: (2000).

10) Ibid.

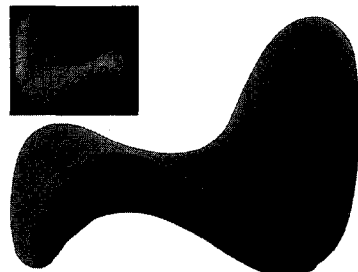
*Panton Chair*[그림 2]는 새로운 형태의 가능성을 제시하였다. 소프트한 물질에서 가능한 유연성을 이용하여 문화적 기준과 인간의 행동에 이동시키는 노력을 하고 있다.<sup>11)</sup> 새로운 형태의 창조를 가능하게 한 플라스틱 테크놀로지의 진보를 통해 *Panton Chair*는 산업디자인의 새로운 방향을 위한 가능성을 제시하고 있다. 뿐만 아니라 보수적인 라이프스타일에 급진적인 대안의 추구에 의한 표현으로써 반 모더니즘의 아이콘(Icon)으로써 그 의미를 상징적으로 보여주고 있다. 잭슨(Jackson)에 의하면 “그 의지는 일반적인 가구가 아닌 미래의 비전과, 기존의 일상생활을 벗어나게 하는 방법을 제시하고 있으며 대기와 형(形)안에서 창조된 조각이다”<sup>12)</sup>라고 논하고 있다.



[그림 2] Verner Panton, Panton Chair, Manufactured in Germany by Vitra, Inc., 1968

게다가 모더니즘의 검정, 흰색, 회색 같은 기계적인 색상에 대체되는 원색을 통해 강렬한 이미지를 전달하고 있다. 이런 의미에서 반 모더니즘 디자인은 즐거움과 만족감 등과 같은 인간감정이나 감성이 혼합되는 점에서 의미적인 활동이며 문화의 상징으로써 작용하고 있었다.

20세기 전반에 걸쳐 모더니즘의 디자인은 그 사물의 사용성, 실용성, 그리고 기능성에 철저히 따르는 스타일을 보여주었다. 반면 반 모더니즘 디자인은 모호하며 자연이나 인공적인 세계로부터 유추나 비유함을 연상케 하는 은유적인 선과 형태를 창조하였다. 어떤 면에서는 그 스타일은 무의식의 상태를 표현하거나 존재의 무(無)개념을 표현하기도 한다. 다시 말해 그것은 부정형이나 파악하기 힘든 형태를 적용시키며 눈과 사용자의 마음을 자극한다.



[그림 3] Paulin, Tongue Chair, 1967

11) Ibid.

12) Jackson, L.: The sixties: decade of design revolution, London: Phaidon Press, p.162, (1998).

비슷하게 잭슨(Jackson)은 *Tongue Chair*[그림 3]의 윤곽이나 물결치는 듯한 형태는 그 의자를 여러 겹으로 쌓을 수 있게 돕는다는 방식에서 능숙하게 디자인되어 있다<sup>13)</sup>고 설명하고 있다. 좀 더 스스럼없는 표현의 방식이 젊은이들에 의해 선택될 때, 바른 포즈보다 기대어 앉는 방식으로 선호되었다. *Tongue Chair*의 형태는 모더니즘의 교리인 엄격한 기능의 순수성을 배제하고 있다. 동시에 사용자나 소비자에게 그것이 무엇인지에 관해 의문과 기대감과 관련된 무언가를 연상시키고 있다. 즉 *Tongue Chair*의 형태와 색상은 기능과 형태의 개념을 넘어 인간의 감성영역으로 파고들고 있다.

젊은 세대들에 의해 주도된 팝 문화는 많은 측면에서 산업 디자인에 영향을 끼쳤다. 결과로서 그 스타일은 반 모더니즘으로 나타났으며 다양한 형태와 흥미있는 특징 그리고 사용자의 감정과 감성을 자극하는 단계로 발전하였다. 제 2차 세계대전 후 물질주의를 기초로 한 재건은 급진적 특성과 하이 테크놀로지를 가능하게 하였다. 하지만 컴퓨터를 기반으로 한 후기 산업사회는 물리적인 구성요소들이 비시각화되어지며 비물질주의의 측면에 서게 되었다.<sup>14)</sup> 다른 한편 산업 디자인에서 기능주의의 개념은 여전히 확고하게 존재하고 있었으며 반 모더니즘 반대편에 선 극소주의(Minimalism)에 의해 나타나기 시작했다. 순수예술과 디자인에서 새로운 소재와 테크놀로지가 유지되는 한 그 형태는 지극히 추상적이고 기하학적이었다.<sup>15)</sup> 따라서 디자인의 조건들은 좀 더 복잡하며 다양해져 가고 있었으며 1960년대의 산업디자인은 지역적, 역사적, 상징적 특징들과 혼합되어 발전되고 있었다. 반 모더니즘 스타일은 가구디자인을 중심으로 일고 있었으며 인간본성의 감정 및 감성과 결합하는 디자인이 태동하는 시기였다.

### 3. 감성접근의 유아기 (1970년대를 중심으로)

1970년대에는 환경적, 이념적, 사회적으로 다양한 현상이 발생하였다. 그것은 인플레이션, 경제적 교착상태, 에너지부족 같은 현실적인 문제점을 포함하고 있었다. 하이 테크놀로지 덕분에 산업디자인은 전보다 대중화되기 시작하였으며 소비자 중심주의 및 상업주의를 깊이 고려하게 되었다. 동시에 수공예는 다양성에서 새로운 형태를 추구하기 시작하였다. 수공예 운동은 과거의 장식적인 스타일에서 보다는 전통적인 생산방식, 전통기술의 재생으로부터 파생되었다. 립친스키(Rybczynski)에 의하면 수공예 운동은 전 산업사회와 모더니스트 심미성과의 진기한 합성물이라고 주장하고 있다.<sup>16)</sup> 이러한 디자인 경향의 다양성은 포스트 모더니즘(Post modernism)이란 용어와 결합되었다.

한편 1960년대의 반 모더니즘의 언어는 하이테크, 마케팅, 상

업주의 등의 개념으로 바뀌어 가고 있었다. 결과로써 상업주의에 기초한 소비자 사회는 디자인의 윤리적인 문제들을 제기하기 시작하였다. 다시 말해, 상업주의에 영향을 받은 제품들은 계획된 산업폐기나 던져버리는 문화에 의해 생산되었다. 그러한 반복은 산업폐기와 산업쓰레기의 심각한 문제를 야기했다. 결국 디자인은 환경오염과 관련되어지기 시작하였던 것이다. 파파넬(Papanek)은 그의 저서 *Design for the Real World*에서 천연자원 및 자연은 소멸 파괴되고 있으며, 제조 과정과 제품의 사용은 심각한 환경오염과 사용자 스스로를 소외시키는 결과를 낳으며, 결국 제품의 폐기는 심지어 환경오염의 원인을 되풀이 하게 한다<sup>17)</sup>고 주장하고 있다. 즉 그의 주장은 디자이너들은 환경오염과 더불어 환경의 생태학적 문제들에 대한 책임을 가져야 한다는 것이다. 그러므로 환경오염은 산업디자인에 영향을 주기 시작했던 1970년대의 환경디자인 같은 영역에서 새로운 이슈가 되는 결과가 되었다. 이것은 20C 전반에서 볼 수 없었던 현상으로써 환경적이고 윤리적인 요소가 디자인에 반영되어야 하는 이유가 되었다.

1960년대의 반 모더니즘과는 달리 1970년대에는 모더니즘을 완강히 부정하는 것보다는 모더니즘의 한편에서 바람직한 방향을 찾기 시작했던 것이다. 그 경향은 크게 두 가지로 나누어 볼 수 있다. 하나는 하이테크(Hi-Tech) 디자인에 기초하는 것으로써 제품디자인에서 건축을 포함하는 것이다. 다른 하나는 모던 디자인이나 과거의 측면에서 어떤 것들을 계속해서 재생산하는 것이었다. 그러나 그것은 모더니즘과 분명히 구분되어 진다. 왜냐하면 기계주의의 순수성이나 부유한 자들의 엘리트적 사고에서의 출발이 아닌 제품사용의 효과적이고 물리적인 측면에서 인간공학같은 휴머니즘을 바탕으로 시작하였기 때문이다. 게다가 컴퓨터의 발전은 물질사회를 1960년대를 기점으로 비물질 사회로 바꾸어 가기 시작했을 뿐만 아니라 디자인 환경에 영향을 주었다. 컴퓨터를 통해 전산화된 사회는 모더니즘의 후퇴를 더욱 가속화시켰다. 결과로써 디자인 환경에서 디자인의 조직적인 접근은 컴퓨터의 도래와 함께 엄청난 중요성과 꽤 복잡한 디자인 문제의 방법론적 적용으로 인식되었다.<sup>18)</sup>

1970년대 우주시대의 도래와 함께 하이테크 산업은 소니(Sony)사의 워크맨에서 하이파이 비디오 및 텔레비전 등 산업디자인 전반에 영향을 끼쳤다. 그 제품들이 기능적이며 실용적인 이점으로부터 결별하는 상징적인 형태를 보여주었다. 예를 들어, "구(球)의 형태는 빠르게 발전하는 전자제품 분야에서 좀 더 성공적이고 폭넓게 표현되고 있었으며 다양한 제품에 적용되었다."<sup>19)</sup> [그림 4]에서 보는 바와 같이 구형의 텔레비전은 기능적인 목적을 위한 기하학적인 형태가 아니라 우주시대의 도래와 함께 상징적인 관계를 설명하는 의미를 담고 있는 것이었다. 구형이 가지고 있는 의미는 시각적

<sup>17)</sup> Papanek, V.: *Design for the real world* (1st American ed.), New York: Pantheon Books, pp.250-251, (1971).

<sup>18)</sup> Votolato, G.: *American design in the twentieth century: personality and performance*, Manchester & New York: Manchester University Press, p.69, (1998).

<sup>19)</sup> Jackson, L.: *The sixties: decade of design revolution*, London: Phaidon Press, p.112, (1998).

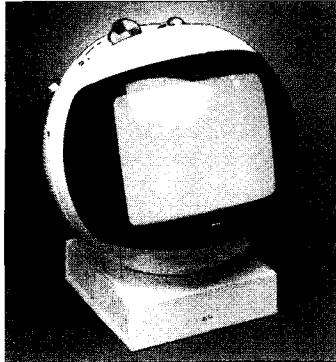
<sup>13)</sup> Ibid., p.189.

<sup>14)</sup> Diani, M.: *Immateriality takes command*, In *Design issues*, 4, No. 1&2, pp.7-11, (1988).

<sup>15)</sup> Colpitt, F.: *Minimal art: the critical perspective*, London: U.M.I Research Press, p.1, (1990).

<sup>16)</sup> Rybczynski, W. M.: *If a chair is a work of art, can you still sit on it?* In *Looking around: a journey through architecture*, New York: Penguin, p.29, (1982).

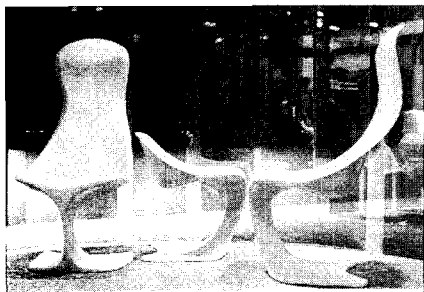
으로 심미적으로 소비자들의 시선을 잡고 있을 뿐만 아니라 기술적으로 그 시대의 최첨단 기술이 집약되어 있었다고 볼 수 있다.<sup>20)</sup>



[그림 4] Videosphere, ABS Plastic, Manufactured by JVC, 1970

[그림 4]의 Videosphere는 우주인의 헬멧처럼 그 당시 우주시대와 하이 테크놀로지의 융합에 의한 상징성을 제안하고 있다. 그 형태는 또한 우주의 상징으로써 메타포를 강조하고 있으며 모더니즘 시대의 첫 번째 고려대상인 기능은 주요 관점과는 거리가 있는 것이었다.

위에서 언급한 것과 같이, 복잡한 사회 현상은 모더니즘과 반 모더니즘의 차이의 감각을 가지고 있는 디자이너에게 영향을 미쳤다. 결과로써 그런 다원주의 디자인은 휴머니즘에 초점을 맞추는 다양성을 소개하였다. 산업디자인에서 휴머니즘은 인간신체를 고려한 인간공학과 제품사용에 대한 안전, 빅터 파파넵(Victor Papanek)이 그의 저서에서 언급한 생태학적 관점에서 디자이너의 책임감을 포함하고 있었다. 이런 관점에서 바이오 몰픽 디자인(Biomorphic Design)의 설립자인 루이지 콜라니(Luigi Colani)는 인간신체의 연구와 자연의 유기체와 유추를 결합함으로써 혁신적이며 새로운 형태를 창출하였다. 즉 그가 만들어 낸 유기적인 형태는 “인간공학의 깊은 이해와 공기역학으로부터의 탄생”이었다.<sup>21)</sup> [그림 5]에서 보는바와 같이 콜라니의 의자는 엄격하게 인간의 신체를 위해 디자인되어 있으며 자연의 선을 연상시키는 형태를 가지고 있다. 그것은 의자의 가장 근본적인 사용과 물리적인 기능을 인간공학의 독특하고 심미적인 해석으로 초월하고 있다. 또한 첨단 플라스틱 성형기술로 인해 과거 표현할 수 없었던 형태와 재료로 생산이 가능하게 되었던 것이다.

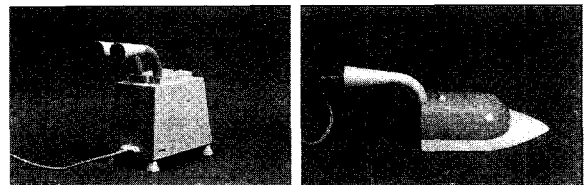


[그림 5] Luigi Colani, Körperm Fibreglass Chairs for Frits Hansen, 1971-1973

20) Ibid., pp.112-113.

21) Charlotte & Fiell, P.: Design of the 20th century, Köln & London: Taschen, p.166, (1999).

한편 역설(Paradox), 아이러니(Irony), 유티(Wit)등을 포함하는 은유적 표현은 산업디자인에서 점진적으로 분명하게 나타났다. 가끔씩, 인간감정 결핍의 보완책에서 파생된 새로운 장식과 형태의 강조로 나타나곤 했다. 따라서 안전, 정보, 서비스, 선택, 가격, 안전한 환경 같은 소비자권리의 명백한 주장은 디자인에 영향을 주기 시작하였다. 로버트 벤츨리(Robert Venturi)는 그의 저서 *Learning from Las Vegas*에서 “아이러니(Irony)는 반어적인 표현으로써 그 가치를 대조하거나 융합할 수 있는 도구이며, 역설(Paradox)과 유티(Witt)의 감각은 모든 방면에서 필요로 되어질 것이다”<sup>22)</sup>라고 주장하고 있다. 1979년 밀란 트리엔날레(Milan Triennale)에 출품된 디루치(De Lucchi)의 가전제품 시리즈[그림 6]은 파스텔 톤과 어우러진 재미난 형태와 유티를 보여주고 있다. 즉 그것이 의미하고 있는 것은 인간공학적 한계를 초월한 사용자 감성과의 의사소통이다. 그러므로 1970년대에 모더니즘에서 가장 중요하게 여겨졌던 기능이 두 번째 고려대상으로 간주되어지는 것은 더 이상 놀라운 일이 아니었다.



[그림 6] Michele De Lucchi, Prototypes of Domestic Appliances for Girmi, 1970

전체적으로 새롭고, 혁신적이며, 대중적 디자인은 1970년대로부터 휴머니즘의 반영으로 창출되었다. 디자인은 안전, 내구성, 인간공학과 좀 더 밀접해지며 사용자를 고려하게 되었다. 왜냐하면 그 요소들은 기업의 성공과 밀접하게 관련되었기 때문이다. 또한 기업들은 경제원리의 관점에서 다양하며 다른 방식에 의해 소비자의 요구를 만족시켜야만 했다. 1970년대의 산업디자인은 1960년대의 반 모더니즘과 1980년대의 포스트 모더니즘시대사이의 변천과정에서 아주 중요한 역할을 하였다. 그 디자인의 경향은 건축이나 순수예술 같은 다른 분야와는 구별되었다. 왜냐하면 산업디자인제품은 테크놀로지, 환경적 문제, 소비자 중심주의, 상업주의와 직접적으로 연관되기 때문이다.

1970년대 산업디자인의 주된 아이디어는 다양한 사회적 현상 속에 나타난 포스트 모더니즘의 등장, 상업주의, 소비자 중심주의, 테크놀로지의 발전과 우주시대의 개막, 인간신체에 기초하는 인간공학의 발전, 환경보존을 위한 생태학적 접근과 책임론, 컴퓨터 환경아래의 디자인 프로세스의 변화에 근거한다. 이를 바탕으로 인간감정과 감성을 자극하는 제품의 출현은 1960년대보다 현저히 증가하였다. 따라서 1970년대의 산업디자인은 테크놀로지를 기초로 한 모더니즘과 포스트 모더니즘의 중간적인 위치에서 새로운 방향의 돌파구를 찾고 있었다. 복잡하며 복수적인 상황에서 새로운 물결의 요구는 산업디자인에 인간의 마음을 자극하는 구체적인 감성적 접근의 디자인을 착수하는 것이었다.

22) Venturi, R.: Learning from Las Vegas, Cambridge, MA: MIT Press, p.108, (1972).

#### 4. 감성접근의 성장기 (1980년대를 중심으로)

1980년대의 제품들은 다양한 디자인 상황을 반영하였으며 사회적이기 보다는 개인적이었으며 단순하기 보다는 좀 더 어수선했다. 그것들은 소비자의 다양한 요구를 채워주기 위한 느낌을 반영하였다. 위에서 언급하였던 대로 포스트 모더니즘의 시금석이었던 1960년대의 반 모더니즘 디자인은 모더니즘에 대항하는 사회운동으로써 예술가들과 이론가들에 의해 주도되었으며 급진적이고 비평적이었다. 이런 점에서 1960년대로부터의 디자인 스타일은 1980년대까지 다양한 문화, 복잡한 시대상황, 그리고 역사적 변화를 따라 새로운 방향으로 변화되고 있었다. 1980년대의 사회적, 과학적, 환경적, 상황적 변화는 포스트 모더니즘(Postmodernism), 하이테크(High-Tech), 로우테크(Low-Tech), 극소주의(Minimalism), 해체주의(Deconstructivism), 비물질주의(Immaterialism)같은 다른 스타일들을 수면에 떠오르게 하였다. 그 공통적인 특징은 시대사의 반영을 통한 기괴함, 모순, 비합리적 단계의 표출과 은유적 유추를 포함하고 있었다.<sup>23)</sup>

1960년대의 반 모더니즘과 같이 포스트 모더니즘은 모더니즘의 강한 반발을 보여주었다. 1970년대에 이르러서야 포스트 모더니즘은 일반적인 용어로서 사용하게 되었으며 건축과 문학같은 지역적인 분야의 전통에 속해 있었다.<sup>24)</sup> 국제적인 스타일로서 그 용어는 1980년대에 단일화되어 받아들여지게 되었다.<sup>25)</sup> 디자인에서 포스트 모더니즘의 증거는 우리 주변의 제품들을 통해서 종종 보여지곤 한다. 찰스 젠크스(Charles Jencks)에 의하면 포스트 모더니즘은 단조로운 유토피아적 사고와는 엄연히 다른 문화, 테크놀로지, 휴머니즘같은 다양한 양상을 보여주는 복잡한 상황으로 간주할 수 있다.<sup>26)</sup> 몰스(Moles)에 의하면 1980년대의 디자인 상황은 아래와 같이 좀 더 복잡하다고 서술하고 있다;

모든 요소들이 같다고 가정해 볼때, 우리의 세계가 좀 더 복잡한 현실이거나 모습이라면 그것은 좀더 깨지기 쉬우며 그것은 좀 더 불운한 일이 되기 쉽다. 결과로써, 하드웨어 건설자는 무질서를 조절하기 위해 디자인되는 행위의 특별한 전략이나 계획을 채택하여야만 한다. 그러한 행위는 무형을 만들기 위한 지지그룹과 기술자들의 세계를 전면에 쏟아 붓게 하는 지속적인 정신적경향을 야기한다.<sup>27)</sup>

게다가 컴퓨터 프로세싱과 CAM(Computer Aided Manufacturing)은 디자인 프로세스의 현상적인 본질을 수정할 뿐만 아니라 디자인 행위를 무형의 기법으로 전환시켜 놓았다.<sup>28)</sup>

23) Bangert, A.: 80's style design of the decade, New York: Abbeville Press, p.10, (1990).

24) Greenhalgh, P.: Modernism in design, London: Reaktion Books, p.3, (1990).

25) Charlotte & Fiell, P.: Design of the 20th century, Köln & London: Taschen, p.573, (1999).

26) Jencks, C.: What is post-modernism? (Rev. 2nd ed.), London: Academy Editions, p.14, (1987).

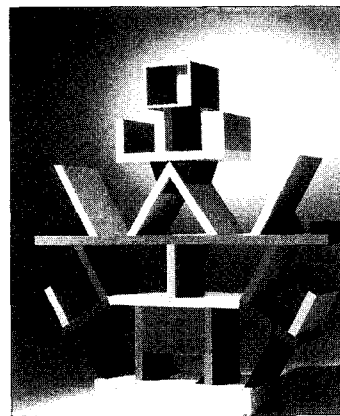
27) Moles, A. A.: Design and immateriality: what of it in a post industrial society? Design issues, 4, No. 1&2, p.26, (1988).

28) Ibid., pp.27-29.

종종 키치(Kitch)<sup>29)</sup>로써 나타나고 있는 대량생산의 문화는 휴머니즘, 소비주의, 그리고 감정과 감성에 호소하고 있었다. 심리적인 관점으로부터 1980년대의 산업디자인은 감정적이며 감성적이었을 뿐만 아니라 좀 더 창조적이며 혁신적인 것을 필요로 하였다.

1980년대의 디자인은 전형적으로 역설적이었다. 그것은 자극적이고 모호한 상황의 결과였다. 예를 들어 하이테크와 전통, 세련된 우아함과 미개한 야만적 행위, 예술성과 장인성, 냉담함과 열정, 논리와 감정, 추상과 표현, 무리한 자극, 상상의 재해와 이상적 세계와 같은 모호한 상황이 동시에 공존하는 결과였다.<sup>30)</sup> 즉 그 경향은 다원주의, 비물질론과 모더니즘의 탈 구축에 의한 결과였다고 볼 수 있다. 따라서 1980년대의 디자인 스타일은 은유적이며 역사적이고 무절제하며 위트와 과장된 형태로 나타나곤 하였다. 패러디, 우화적 표현, 절충주의의 채택은 디자인에서 명백하게 나타났다. 그 당시 많은 디자이너들은 형태의 순수함을 벗어나 키치(kitsch)를 생산하고 있었다.

예를 들어 맴피스의 작업은 아르데코, 아르누보와 같은 과거 스타일의 재생산과, 시각적 펀(Pun), 문학적 메타포(Metaphor) 등을 이용하였다. [그림 7]에서 보는데와 같이 에토르 쏫사스(Ettore Sottsass)의 Carlton Bookcase는 물리적으로 심리적인 면으로부터 파생되어질 수 있는 형태를 함축하고 있으며 현대문화의 또 다른 면들이 반영되고 있다. Carlton Bookcase는 인간감성에 기초로 하는 주된 아이디어에 의해 디자인되어졌다는 의미심장한 의미를 담고 있다. 이것은 "어떻게 되어야만 하는가"가 아니라 "어떻게 보여 지는가"를 전달하고 있으며 사면으로 직립한 칸막이는 오른쪽이나 왼쪽으로 기울어질 수 있는 책의 특성을 솔직하게 형태와 기능으로 표현하고 있으며, 메타포적 유추를 통한 의인화를 시도하고 있다.



[그림 7] Ettore Sottsass, Carlton Bookcase for Memphis, 1981

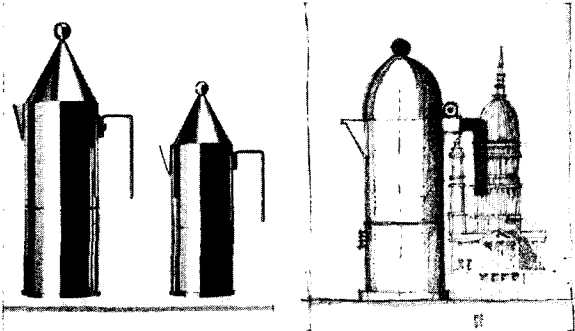
산업디자인에서 1980년대의 가장 괄목할 만한 특징들 중 하

29) 키치(Kitsch)의 용어는 어원학적으로 잉글랜드의 Sketch나 독일의 'verkitschen'(to make cheap)단어에서 유래하였다고 전한다. 그 용어는 대략 "하찮은 예술품이나 잡동사니를 의미한다. (Source: Dorfles, G.: Introduction, in Kitch: the world of bad taste. p.10, New York: Universe Books, (1969).

30) Bangert, A.: 80's style design of the decade, New York: Abbeville Press, p.11, (1990).

나는 상징적 표현이었다. 디자인은 과거의 전통적 기념비를 흉내 내는 듯 하거나 인간 내면의 인식들을 기술하는 듯했다. 다시 말해서 그것은 과거, 현재 그리고 미래의 통합된 인식을 묘사하였으며 과거 현재와 우리의 교감에 관한 의사소통을 통해 구어적이며 상징적 특징들을 만들어 내고 있었다.

로버트 벤츄리(Robert Venturi)는 그의 저서 *Learning from Las Vegas* 에서 "기호(sign)는 건축보다 중요하다" 그리고 "빌딩은 기호(sign)이다"<sup>31)</sup>라고 주장하고 있다. 그가 강조하는 것은 역설, 아이러니, 위트 등은 디자인의 모든 면에서 필요하다는 것이다. 예를 들어, [그림 8]의 로시(Rossi)의 *Espresso* 는 중세건축의 상징적 특징을 명백하게 보여주고 있으며 현대 디자인과의 적절한 접목을 시도하고 있다. 또한 그것은 역사적 이해를 대중문화의 가슴속으로 삼입하고 있다.<sup>32)</sup> 더 나아가, 그 형태는 일상의 커피 메이커이상의 메타포적 유추를 통해 기능을 초월한 제품의 내면세계를 표현하고 있다. 그러므로 *Espresso*는 형태와 기능의 순수성이 아니라 물질세계와 비물질세계사이의 의사소통과 인간감성과 인간육체의 견인차역할을 하는 자아표현이다.



[그림 8] Aldo Rossi, La Conica Espresso Coffee Makers for Alessi, 1984

동시에 디자인은 기업을 위한 비즈니스 전략의 한 부분으로 편입되고 있었다.<sup>33)</sup> 소비자를 겨냥한 강력한 마케팅과 그들의 라이프 스타일에 호소하는 접근은 디자인에서 스타일을 변화시키는 한 요소가 되었다. 더 나아가서 하이 테크놀로지로 중무장하며 디자인은 국가적 산업경쟁력의 가장 중요한 역할을 하고 있었다. 산업디자인은 소비자의 요구에 정 조준하여 나아갔으며 동시에 경제적 원리에 기초하였다. 따라서 하이 테크놀로지, 소비주의, 상업주의와 혼합하고 디자인은 인간감성과 감정을 자극하며 과거 어느 때보다 소비자의 마음을 끌고 있었다.

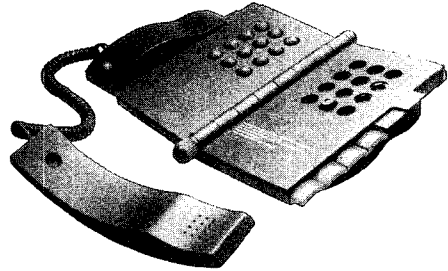
1980년대 산업디자인은 하이 테크놀로지와 의미론적 표현과 인간의 감정이나 감성적 요소들과 융합되었다. 마치 "무엇과도 같은"의 구어적 표현을 설명하는 것은 그리 어려운 일이

31) Venturi, R.: *Learning from Las Vegas*, Cambridge, MA: MIT Press, p.108, pp.12-53, (1972).

32) Votolato, G.: *American design in the twentieth century: personality and performance*, Manchester & New York: Manchester University Press, p.88, (1998).

33) Whiteley, N.: *Design for society*, London: Reaktion Books, p.20, (1993).

아니었다. 예를 들어 [그림 9]의 *Phonebook*은 기능과 사용의 목적보다는 지성의 메타포적 표현과 감성을 제공하고 있다. 이 전화기는 기능적 장치임을 강조한다기보다는 아이 캐치(eye catching)와 감성 전달자로서 더욱 합당하기 때문이다. 다시 말해 일상적인 전화기나 응답기보다는 정보를 제공하고 있는 실제 지능적(Intelligent)인 전화번호부 장치처럼 보인다는 것이다. 이와 같이 1980년대의 하이 테크놀로지는 새로운 자유로써 그리고 단순의 목적과 같은 두개의 영역으로부터 제품디자인을 연결하였다.<sup>34)</sup>



[그림 9] Lisa Krohn with Tucker Viemeister / Smart Design, Telephone and Answering Machine, Phonebook, 1987/8

자유로부터의 새로운 감각은 마이크로 칩과 컴퓨터, 그리고 새로운 재료로부터 올 수 있었다.<sup>35)</sup> 하이 테크놀로지 덕분에 디자이너들은 재료의 제약으로부터 자유로워질 수 있었으며 구어적이며 형용사적 형태를 창조할 수 있었다. 그 스타일은 소비자의 기대와 감성으로부터의 결과였으며 다윈주의로부터 파생한 구체적 디자인 스타일으로써 하이테크놀로지와 인간감성의 혼합물이었다.

1980년대의 이러한 디자인은 복잡한 상황속의 일부였다. 포스트 모더니즘(Postmodernism)은 은유적, 위트적, 상징적인 특징들을 확립하면서 산업디자인에 영향을 주었다. 그러나 산업디자인은 기능적 기구역학적인 내용물을 포함하여야 하는 기본법칙을 유지하여야만 한다. 동시에 그것은 포스트 모더니즘(Postmodernism)의 모호하며 예술적인 유산을 완전히 받아들이지 않았다. 이런 의미에서 1980년대의 산업디자인은 포스트 모더니즘(Postmodernism)같은 "ism"에 구속받지 않는 감정과 감성이 적극적으로 개입되어 발전된 디자인 경향으로 이해할 수 있다. 그러한 제품들이 소비자의 물리적 심리적인 요구를 만족시키며 제품의 기능적 기술적 속성을 충실히 유지한다면 더욱 설득력이 있음이 자명한 사실이다. 즉 하이 테크놀로지와 고품질에 기초하며 합리적으로 인간의 감정과 감성을 제품에 반영하여 물리적으로나 심리적으로 소비자의 만족을 극대화하는 산업디자인의 방향이 모색되어 왔다는 것이다. 그 스타일은 1960년대부터 1980년대의 많은 실험적인 시도와 실행착오를 거쳐 적용되었다. 그것은 건축 같은 다른 분야에서 정의된 디자인사조에 가려져 있었지만 새로운 방향으로써 인간의 감정이나 감성이 적용된 디자인제품은 종종 세계시장을 통해 필립스, 소니, RCA같은 세계적인 회사들의 제품에서 찾아 볼 수 있다.

34) Bangert, A.: *80's style design of the decade*, New York: Abbeville Press, p.16, (1990).

35) *Ibid.*, p.194.



[표 1] 감성이 적용된 디자인경향의 시대별 요약 및 비교

	1960년대	1970년대	1980년대
현상적 측면	반 모더니즘 (모더니즘의 배타적 입장)	반모더니즘+모더니즘의 부분적 수용	포스트 모더니즘+모더니즘의 원칙유지
기술적 측면	하이테크놀로지의 도움 (휴머니즘의 적용 및 실험기)	하이테크놀로지와 휴머니즘 (인간공학적 측면)의 강한 결합	하이테크놀로지+휴머니즘 (물리적+심리적 만족)
표현적 측면	Pop art나 Pop Design에 의한 젊은세대의 직접적인 문화표현	시대적 상징과 인간공학적 고려에 의한 형태와 하이테크의 결합, 환경적 고려에 의한 디자인 윤리의 개입	역설적, 우화적 (과거와 현재의 교감) 메타포를 통한 상징적 표현
기능적 고려	기능은 첫 번째 고려대상이 아님	기능은 중요하지만 형태를 지배하지 않는다.	기능은 상징 및 메타포와 같은 요소와 결합 (하지만 충실히 기능의 본질성유지)
주 대상 및 적용영역	특수층에 국한됨 (젊은 세대) 가구디자인에 한정	대중적인 고려 공예 및 제품디자인 등으로 파급	대중을 고려하며 개인적인 의사 존중 가구에서 산업디자인 전반으로
마켓유형	소비자중심의 마켓형성 초기	소비자중심과 상업주의의 마켓형성	소비자중심과 기술중심의 마켓형성
의사소통	새로운 디자인 언어의 필요성제기	디자인의 윤리적 책임과 시대적 반영으로써의 의사소통	역사의 재해석 및 소비자와의 쌍방향 의사소통

### 5. 시대별 요약 및 비교

[표 1]에서 보는바와 같이 1960년대 젊은 세대들에 의해 주도된 팝 문화는 많은 측면에서 산업디자인에 영향을 끼쳤으며 그 스타일은 반 모더니즘으로 나타났다. 다양한 형태와 흥미있는 특징 그리고 사용자의 감정과 감성을 자극하는 단계로 발전하였다. 그것은 철저히 기능적이며 산업화의 방식에 따라야 하는 20세기 전반 산업디자인에 정면으로 배치되는 것이었다. 1960년대는 그러한 반 모더니즘의 주류속에 새로운 산업디자인의 방향을 모색하고 있었다.

1970년대는 환경적, 이념적, 사회적인 다양한 현상이 발생하였다. 1960년대의 반 모더니즘의 언어는 하이테크, 마케팅, 상업주의와 결합하였다. 1970년대 산업디자인의 주된 아이디어는 포스트 모더니즘의 등장, 상업주의, 소비자 중심주의, 테크놀로지의 발전과 우주시대의 개막, 인간신체와 감각에 기초하는 인간공학, 환경보존을 위한 생태학적 접근, 컴퓨터 환경아래의 디자인 프로세스의 변화에 근거한다. 1970년대 말 그러한 경향은 디자인에서 포스트 모더니즘의 용어를 사용하게 되는 계기가 되었다. 하이 테크놀로지, 생태학적 고려 그리고 휴머니즘의 결합이라는 감성적 디자인의 구체적인 접근과 방법론을 모색하는 계기가 되었다.

1960년대의 팝아트나 팝디자인같은 젊은 세대들의 문화는 디자인에서 반 모더니즘으로 표출되었으며 1980년대의 포스트 모더니즘의 시금석이 되었다. 1980년대에는 포스트 모더니즘의 디자인 스타일이 주도적인 역할을 하며 다양한 문화적, 과학적, 사회적, 역사적 상황과 복잡한 시대적 상황에 따라 역설적이며 우화적이며, 절충적인 요소들이 디자인에 적용되기도 하였다. 그러나 산업디자인에 있어서 그러한 개인적이며 예술적인 경향은 완전히 받아들이기엔 한계가 있었으며 기능적이며 제품내부의 메커니즘을 보호해야 하는 기본법칙을 충실히 유지하여야만 했다. 따라서 1980년대 산업디자인은 모더니즘의 기본원칙을 준수하며 구어적이며 형용사적 표현을 사용하여 기능의 시각화, 사용편의성 극대화, 심리적 만족감 부여 등의 노력으로 감성과 감정을 적용한 디자인의 바람직한 규범을 설립할 수 있는 환경적 성장을 마련하였다.

### 6. 결 론 및 향후 연구과제

감성으로 시작하는 많은 디자인 어휘는 우리주위에서 너무나도 흔하게 접할 수 있었던 일상적인 용어로 익숙하다. 하지만 그러한 디자인을 한마디로 정의하기는 결코 쉬운 일이 아닐 것이다. 감성이나 감정이 이입된 디자인은 갑자기 나타난 것도 아니며 일부 나라에 국한된 현상적 경향도 아니다. 위에서 언급한 대로 이미 1960년대 이후부터 그 출현과 가능성은 존재하고 있었으며 점차 구체적으로 산업디자인에서 그 자리를 차지하고 있었다. 하지만 건축과 문학 등 다른 분야의 관점에서 정의된 여러 유형의 디자인 스타일에 묻혀 산업디자인에서 그 의미는 최근 일시적인 유행어으로써 간주되어지곤 했으며, 특정지역에서는 공학적 접근으로 그 의미를 해석하였다.

이 연구가 진행되는 현 시점에서 바람직한 감성적 접근의 디자인유형은 인간의 감정과 감성이 적극적으로 개입된 디자인으로써 물리적으로는 제품자체의 충실한 메커니즘과 사용편의성을 위한 기능을 따르며 인간신체의 감각을 통해 심리적인 만족감을 극대화할 수 있는 디자인 요소가 강조된 스타일임을 확인할 수 있었다. 마지막으로, 향후 이 연구는 감정과 감성이 적용된 디자인의 역사적 흔적으로부터의 시대사적 검증을 통한 이론적 확립의 노력이 1980년대 이후에서 오늘날까지로 이어져야 한다. 따라서 지금까지의 연구가 1990년대로 자연스럽게 진행되어야 하며 감성적 접근의 디자인을 정의할 수 있는 더욱 구체적인 사례연구와 분석을 통해 산업디자인에서 실제적인 디자인 흐름으로써 감성 디자인의 기준을 확고히 제시하며, 폭넓은 시각과 흐름을 이해하는 데 도움이 되어야 할 것이다.

## 참고문헌

- 이구형: 감성공학, 과학동아, (1995, 11).
- Bangert, A.: *80's style design of the decade*, New York: Abbeville Press, (1990).
- Charlotte & Fiell, P.: *Design of the 20th century*, Köln & London: Taschen, (1999).
- Colpitt, F.: *Minimal art: the critical perspective*, London: U.M.I Research Press, (1990).
- Diani, M.: *Immateriality takes command*, In *Design issues*, 4, No. 1&2, 7-11, (1988).
- Dorfler, G.: Introduction, in *Kitch: the world of bad taste*. p.10, New York: Universe Books, (1969).
- Greenhalgh, P.: *Modernism in design*, London: Reaktion Books, (1990).
- Jackson, L.: *The sixties: decade of design revolution*, London: Phaidon Press, (1998).
- Jencks, C.: *What is post-modernism?* (Rev. 2nd ed.), London: Academy Editions., (1987).
- Moles, A. A.: *Design and immateriality: what of it in a post industrial society?* *Design issues*, 4, No. 1&2, 25-32, (1988)
- Papanek, V.: *Design for the real world* (1st American ed.), New York: Pantheon Books, (1971).
- Rybczynski, W. M.: *If a chair is a work of art, can you still sit on it?* In *Looking around: a journey through architecture*, New York: Penguin, (1982).
- Sentinry, R.: *Pop plastics: molding the shape of the 1960s* [Brochure], Scottsdale: Scottsdale Museum of Contemporary Art: (2000).
- Sparke, P.: *Design in context*, London: Bloomsbury, (1987).
- \_\_\_\_\_: *Design source book*, London: Macdonald, (1986).
- Venturi, R.: *Learning from Las Vegas*, Cambridge, MA: MIT Press, (1972).
- Votolato, G.: *American design in the twentieth century: personality and performance*, Manchester & New York: Manchester University Press, (1998).
- Whiteley, N.: *Design for society*, London: Reaktion Books (1993).