

인더스티리얼디자인 先驅者들의 開拓精神과 國家競爭力의
相關性에 關한 研究

A Study on the Correlativity between a Frontier Spirit
of Industrial Designers and National Competitiveness

김 경 훈 · 최 귀 영

서울산업대학교

이 논문은 서울산업대학교 교내 학술연구비에 의하여 연구되었음

김 경 훈

Kim, Kyung Hun

한양대학교 대학원 이학박사

「都市視覺環境디자인의 이노베이션을 위한 Main Street의 Simulation연구」

대한민국 산업디자인전 추천작가, 심사위원

G.D./S.D. 심사위원

C & Com Design Institute 자문위원

한국 비주얼 디자이너 협의회, 시각디자인학회 부회장

서울산업대학교 시각디자인학과 부교수

최 귀 영

Choi, Gui Young

서울산업대학교 산업대학원 산업디자인학과

(시각디자인 전공)졸업

서울대학교 교관, 농협중앙회 근무

한국 비주얼 디자이너 협의회 회원, 시각디자인학회 회원

현/ 서울산업대학교 조형학부 근무

서울산업대, 인하대 출강

Contents

Abstract

I. 研究目的 및 提言

II. 인터스티리얼디자인 時代的 背景

III. 인터스티리얼디자인 先驅者들의 開拓精神

IV. 인터스티리얼디자인의 轉換點 摸索

1. 人間工學(Ergonomics; Human Factors Engineering)的 觀點

2. 生態學(Ecology)的 觀點

V. 結言

參考文獻

Abstract

A Study on the Correlativity between a Frontier Spirit of Industrial Designers and National Competitiveness

Under what economic circumstances are we at present?

It is too shocking a chance to ascribe its cause to merely by accident'. Who can have imagined being forced to be supported by I.M.F. just on the eve of the age of the national annual income per capita \$ 10,000, the number of cars 10,000,000, and the number of houses 10,000,000? The hands of a clock in Korean history has been turned ten years backwards. For the past six months of I.M.F. system our everyday life has been completely changed. Our living standard has become that of ten years ago just as a reel of film is forced to be rewound speedily. A simple dream of the age of the national annual income per capita \$10,000 has in a moment been transformed into a disappointing dream of the age of \$6,000, the level at the end of the eighties. What with mass unemployment, high prices of commodities, salary reduction and slump in prices of houses, national assets has dwindled just

as it has thawed. Accordingly, such myths as full employment, lifelong jobs and real estate myth, by-products of high-degree growth have disappeared. If we should fail in restructuring government and industries, it will result in: unchangeable national annual income per capita \$5,000, economic growth rate minus or 1% level, high prices of commodities increasing by more than 5%, high unemployment rate 7% or so. If we fail in or delay our restructuring them, it is hard for us to look on the brighter side of our economic situations. It is reported that we have been suffering from the worst economic crisis after Korean War, that is, we are now leading our lives supported by I.M.F.

In consequence, the purpose of this study is to present some ways to reinforce national competitiveness derived from a frontier spirit of industrial design pioneers, which I believe can be the Wisdom of Solomon' with which we can tide over national economic crisis and survive the cold wave. Besides, at present when we are being supported by I.M.F., this study in pursuit of beauty from the small' trying to think small, not big, is intended to present some ways as a philosophy of design so as to overcome the tide of being forced to be supported by I.M.F.

The followings are demonstrated according to the purpose of this study: First, as far as historical backgrounds of industrial design and pioneers' frontier spirit are concerned, they are analyzed focusing on how the United States of America tided over international economic panics occurring in the twenties. Second, as far as the pursuit of the turning point of industrial design is concerned, they are thoroughly investigated and analyzed centering around the standpoints of ergonomics and ecology of industrial design. Third, In other to inspire self-confidence of we-can-do-it keeping it in mind that national competitiveness wholly depends upon design. I would like to emphasize the importance of industrial design attaching importance to the settlement of the questions. Why does national economy or existence of enterprises depend on design? Why do we have to compete with other countries in design?

1. 研究目的 및 提言

「소득 1만달러 시대」, 「자동차 1,000만대 시대」, 「주택 1,000만호 시대」를 맞는해에 국제통화기금(IMF)체제가 몰아닥칠 줄이야. 모든 것을 10년전으

로 돌려놓고 말았다. 「IMF체제」6개월은 우리 일상생활을 송두리채 바꿔냈다. 영화 필름이 빠른속도로 역회전 하듯이 6개월만에 생활상은 10년전으로 후퇴했다. 「소득 1만달러 시대」가 눈깜짝할 사이 80년대말 수준인 6,000달러대로 떨어지고 대량실업, 고물가 감봉 집값 폭락등으로 자산이 눈녹듯이 줄어들었다. 이 에따라 완전고용, 평생직장, 부동산신화등 고도성장이 낳았던 각종 신화(神話)들이 사라졌다. 이제 구조조정이 실패한다면 1인당 국민소득 만년 5,000달러, 경제성장률 마이너스 또는 1%선, 매년 5%이상 상승하는 고물가, 7%안팎의 고실업, 구조개혁이 실패하거나 지연될 경우, 우리경제는 더 이상 희망을 갖기 어렵다. 6.25전쟁이후 가장 최악의 경제위기를 맞이하고 있다고 한다. 즉, IMF시대에 살고 있다.

따라서 본 연구의 목적은 경제위기를 극복하고, 살아남을 수 있는 지혜를 인더스티리얼디자인 선구자들의 개척정신에서 국가경쟁력을 모색하여 심기 일전하는데 그 목적을 두었다. 디자인의 중요성은 내일의 문제가 아니고 지금의 문제라는 점이다. 디자인 분야가 제품의 차별화와 고부가가치를 창출하는 지름길이기 때문이다. 그런 점에서 IMF시대를 살아가는 현실점에서 인더스티리얼디자인의 시대적 배경과 선구자들의 개척정신을 살펴 보는 것도 그 시사(示唆)하는 바 크다 할 것이다.

연구 목적에 따라서 논의될 주요 논제는 다음과 같다.

첫째, 인더스티리얼디자인의 시대적 배경과 선구자들의 개척정신에서는 1920년대에 시작된 국제적 경제공황을 미국은 어떻게 극복하였는가에 초점을 맞추어 분석하였으며,

둘째, 인더스티리얼디자인의 전환점의 모색에서는 인

더스트리얼디자인의 인간공학(Ergonomics; Human Factors Engineering)¹⁾적 관점과 생태학(Ecology)²⁾적 관점을 중심으로 소비자가 주체(主體)가 되는 「사용자 중심 디자인(User Oriented Design)」, 「환경 친화 디자인(Environment Friendly Design)」, 또는 「그린 디자인(Green Design)」을 심도있게 연구 분석하였다.

또한 디자인이 살아야 국가경쟁력도 산다는 평범한 진리를 각인하여 우리도 할 수 있다는 (즉 IMF시대를 극복하기 위한 혁명) 신념, 국가경제나 기업의 존폐가 왜 디자인에 달려 있나? 왜 디자인으로 승부를 하는가?의 의문점을 해결하는데 중점을 두어 인더스트리얼 디자인의 중요성을 강조하였다.

1) 인간공학(Ergonomics; Human Factors Engineering) - 획립어인 노동(Ergon)과 관리법칙(Nomos), 학문(Ics)의 세 단어를 조합하여 만든 용어이다. 산업계에서는 인간공학적인 노력을 지칭하는데 주로 사용되고 있으며, 유럽에서 더욱 널리 쓰이고 있다. 미국에서는 심리학을 중심으로 Human Factors라는 용어를 주로 사용하였으나 최근에는 두 용어를 혼용하는 경우가 증가하고 있다. 인간이 사용하는 도구, 기계, 설비 또는 환경을 설계할 때 인간의 특성이나 능력의 한계를 고려하여 설계함으로써 더욱 효율적이며 안전한 체계를 만들고자 연구하는 분야이다. (디자인 사전, 안그라픽스 1996. p 160-161)

2) 인간문화는 잠재적으로 인간의 특성에 가장 빨리 적응해나가고 있기 때문에, 인간이 가야할 길을 현명하게 결정할 수 있게 해준다. 문화와, 문화의 변천과정은 디자인과 생태학의 도움을 받아왔고 결과적으로는 생태학(Ecology)과 디자인에 영향을 미치게 되었다.

II. 인더스트리얼디자인의 時代的 背景

20세기로 접어들면서 미국의 산업은 경이적인 추세로 팽창되었다. 특히 제1차 세계대전을 계기로 미국은 군수품(軍需品)산업에 힘입어 세계 제1위의 공업생산국으로 부상했다. 그것을 상징하는 것은 포드의 자동차 생산 방식이었다. 이러한 대량생산 방식은 빠른 속도로 각 산업분야에 파급 되었으나 종전후(終戰後:1차 세계대전)부터 군수품산업을 일반 대체 산업으로 육성하지 못한 미국의 경제는 중대한 위기에 봉착하게 된다. 그것은 바로 1920년대에 시작된 경제공황이었다. 이 무렵부터 미국은 경제위기를 극복하기 위하여 생산제일주의에서 판매주의로 이행한다. 그리고 소위 인더스트리얼디자인이라는 개념이 시장조사(Market Research)라는 개념과 함께 때를 맞추어 생겨났다.³⁾ 즉, 인더스트리얼디자인은 경제공황의 위기를 극복하기 위한 미국인의 개척정신으로 발생되었다는 점이다.

「물리칠 수 없는 유혹을 불러 일으켜서 물건을 만드는 사람」- 인더스트리얼디자이너가 독립된 직업으로 틀을 잡게 된 것은 1920년대말 대공황(大恐慌) 무렵, 1927년 노만 벨 게데스(Normann Bel Geddes)는 최초의 인더스트리얼디자인 사무소와 연구실을 열어 세상에 알려지게 되었다. 그것을 좇아 상업도시 뉴욕에서 윌터 도윈 티그(Walter Dowin Teague), 헨리 드레이퍼스(Henry Dreyfuss), 레이먼드 로위(Raymond Loewy) 등이 연달아 컨설팅 디자이너로 개인 사무실을 열었던 시기를 학자들은 본격적인 인더스트리얼디자인의 배경으로 삼는다. 경기 침체에 등장했다는 점은 디자이너의 직업의 성격을 무엇보다 잘 설명해 주고 있다. 어떻게하면 상품을 잘 팔리게 할

수 있을까? 디자이너가 전면에 나선 것이다.

인더스트리얼디자인이라는 말 자체는 1919년, 사이넬(Joseph Sinel)에 의해서 처음으로 사용되었지만 이 말이 현재 의미하고 있는 것 같은 내용으로 확정된 것은 게데스와 티그 이 두사람의 활동이 시작되고 부터였다. 이 두사람 이후의 디자이너로서는 뉴욕의 사키어(George Sakier), 드레이퍼스, 로위, 오토 클러(Otto Kuhler)가 있고 서남부에는 도널드 도너(Donaled Dohner), 반 도렌(Harold van Doren) 등이 있었다. 이들 직업적인 인더스트리얼디자이너 외에 모더니스트 건축가라고 불리는 그룹의 활약도 인더스트리얼디자인 사상 중요한 역할을 담당했다. 뉴욕의 윌리엄 레스키즈(Willam Lecase), 프레드리히 키슬러(Frederich Kiesler)나 캘리포니아의 해롤드 노이트라(Harold Neutra)등이 그러한 사람들로서 그들은 설리번(Louis Sullivan)이나 라이트(Frank Lloyd Wright)³⁾의 사상을 이어받아 근대기술과 기능에 입각하여 건축구조를 합리적이고 간단하게 하려고 노력했다. 그리고 그들의 문제에 대한 접근방법은 종래의 건축가의 접근방법보다도 오히려 인더스트리얼 디자이너의 접근방법에 가까운 것이었다.

3) Sheldon Cheney, Art and the Machine, 1936

4) 라이트(Frank Lloyd Wright 1869-1959) 미국의 건축가. 1887년부터 1893년까지 설리번(Louis Sullivan)의 연구실에서 수학하였다. Mies Van de Rohe(독일), Le Corbusier(프랑스)와 함께 미국을 대표하는 현대 건축의 거장이다.

Ⅲ. 인더스트리얼디자인 先驅者들의 開拓精神

인더스트리얼디자인 선구자들은 스스로의 개척정신으로 각자의 다양한 방법으로 디자인을 창출한 사람들이었다. 그들이 인더스트리얼디자인의 선구자 역할을 한 것은 그들의 활동의 폭이 넓고 각양각색의 일을 해왔기 때문이다. 어떤 사람은 기계기사였고, 어떤 사람은 전기기사였다. 또 어떤 사람은 무대장치 설계자이든지 실내 설계가, 혹은 건축가이기도 했다. 더구나 한 사람 한 사람의 일은 「성냥갑에서 주택계획까지」 또 어떤 사람은 「립스틱에서 기관차까지」 매우 넓은 범위에 걸쳐 있었다. 그러나 그들 모두 소비자의 기호(嗜好)를 이끌어 새로운 상품 가치를 창조해 냈다는 점에서 20세기를 움직인 인물로 평가를 받는다. 수많은 소비재에서 내가 갖고 싶은 것을 선택하게 하는 차별화의 한 방법을 제시한 사람들, 인간 삶의 질을 향상시켰고 그들 스스로 밝히고 있다.

“내가 팔 수 있는 것은 시간과 아이디어, 조인, 경험이 전부다.” 1927년 최초로 개인 사무실을 냈던 인더스트리얼디자이너 게데스의 직업 설명이다. 게데스가 유선형의 기관차나 자동차를 디자인할 때 그는 사전에 독창적인 여러 가지 실험을 통해서 했으며, 현재의 관점에서 보아도 그 실험들은 공기 역학적 실험의 기본에 속하는 것이었다. 그가 묘출(描出)해낸 형태는 모두 이상한 실험의 결과로 얻어진 것이다. 이것이 소위 유선형(Stream Line)⁵⁾이었으며, 유선형의 유행은 움직이는 것에서 움직이지 않는 것의 디자인까지로 확대되어 1930년대의 미국에서는 스트림 라인이라는 말이 유행했다. 1930년대 미국 인더스트리얼디자이너들의 성공이 「상상력의 승리」라고 할 만큼 모든 제

품에 「디자인」을 붙여넣어 디자인시대 터전을 넓혀 놓았다. 그 실례로 연필깎이도 독특하게, 만년필은 잉크가 새지 않으면서 날씬하게, 부엌 전체를 명랑하게 바꾼 하얀 냉장고, 바람처럼 매끄러운 자동차... 유선형과 인체공학이 일반인들의 생활용어로 자리잡게 만든 것도 디자이너들의 기능연구·미적표현의 결과이다. 게데스가 라디오 스피커와 배선판의 조립 방식을 바꾸어 걸모양을 우아하게 디자인한 필코제품을 내놓았을 때 상점앞에 구경꾼들이 모여들어 결국 1932년 판매량을 50%로 급등시킨 일, 올리베티의 날씬한 타이프라이터가 뉴욕 쇼윈도에 나타나자 직장여성들이 줄서서 구경했고 이 광경에 충격 받아 마침내 IBM사장이 디자인 전략을 세우게 됐다는 일화는 대량생산 대량소비시대의 가장 강력한 자극제로서 디자이너가 역할을 찾게된 것이다. 확실히 1920년대 후반에 혜성처럼 출현한 게데스, 드레이퍼스, 로위등은 그 활동범위가 넓다는 의미에서 만능인적이었고 또한 미개척분야를 혼자 힘으로 개척한 선구자로서 독특한 개성을 갖춘 천재였다.

티그는 게데스와는 대조적으로 현실주의자였다. 또 그 때문에 결코 실패하지 않는 견실함으로 명성이 높아 최근까지도(1960년도 사망) 매우 호홉이 긴 활동을 해 왔다. 티그도 성냥갑에서 도시에 이르는 모든 것을 손수 다루었지만, 1939년 뉴욕 만국박람회 계획위원회의 일원으로서 전체 계획에 참여한 사실은 그의 능력의 다양함을 보임과 동시에 인터스트리얼디자이너에게 건축가 및 기술자와의 공동으로 활약할 기회가 주어졌다는 의미에서도 주목된다. 좋은 의미에서의 비지니스맨이었던 그는 아름다움이란 말을 혐오하여 애매한 길을 걷는 것을 좋아하지 않았다. 디자인은 디자인해야 할 물건속에 포함되어 있는 것이고 그것을 발

견하고 구체화시키는 것이 디자이너의 임무라는 생각을 견지하여 일반 소비자의 제 요구 및 회사의 각 부문(기술부문, 영업부문등)으로부터 제출된 제조건을 잘 조정하여 매듭짓는 것. 그리고 회사의 최종 이익을 최대한으로 할 수 있는 최선의 해결책을 발견해내는 것이 그의 신조이며 또 가장 득의(得意)로 생각하는 바였다. 여기에서 게데스와는 대조적인 인터스트리얼디자이너의 또 다른 전형을 볼 수 있다.

그런데 그 발생이후 10년도 되지않는 단기간내에 인터스트리얼디자이너라는 직업이 어떻게 이렇게 화제가 되고 사회적으로 부각되어온 것일까? 사실 대량생산 방식하에서는 특정한 개인이 제품을 창조한다든지 그 모든 과정에 완전히 책임을 지는 일은 있을 수 없다. 어느 경우에도 제품은 많은 사람(시장 조사원, 기술자, 디자이너, 판매부원등)의 공동작업하에 만들어지는 것이고, 이 20세기 사회의 생산물에는 익명성(匿名性: Anonymity)이라는 특징이 필연적으로 붙어다닌다. 그럼에도 불구하고 이 1920년대 인터스트리얼디자이너라고 하는 일종의 예술가가 탄생되어 명성이나 개성을 특히 강조하는 경향이 생긴 것에는 어느정도 모순이 있는 것 처럼 생각된다. 초창기 인터스트리얼디자이너들이 경제 침체기의 활력소 역할을 했다면 오늘의 디자이너들은 2차세계대전이후 줄기차게 전개된 세계적인 경제성장을 통해 확산된 소비문화에 개성주의를 붙여넣는 감성의 마술사로 변신했다고 말할 수 있다. 「감각」 「느낌」 「이미지」를 앞세우는 디자인, 디자이너 이름 그 자체가 상품을 차별화하는 시대로 바뀌어 놓았다.

5) 유선형(Stream Line) 1930년대 미국 산업디자인을 특징 지은 양식. 원래는 공기나 수류의 저항을 최소화하기 위해 항공기나 선박에 적용

되었던 유체 역학의 개념이었으나, 마침 대량생산과 소비주의로 방향을 잡아나갔던 미국의 산업디자인이 이를 채택하면서 당시의 거의 모든 제품에 적용된 양식상의 관용어가 되었다. 그러나 유선형의 양식적 기원은 이미 이탈리아의 미래파에서 나타나며 1920-1930년대의 아르 데코에서도 찾아볼 수 있는데, 유선형은 이를 대량생산 제품에 적용한 것으로서 디자인 사상 최초의 본격적인 산업디자인 양식이라고 할 수 있다. 한편 유선형(Stream Line)은 「기능적인 순수함」이라는 근대디자인의 미학적 전제를 결정적으로 변경시킴으로써 표피적인 스타일링(Styleling)으로서의 디자인의 출발이 되기도 한다.

Ⅳ. 인더스트리얼디자인의 轉換點 摸索

1. 人間工學(Ergonomics: Human Factors Engineering)的 觀點

오토메틱 콘트롤 시스템(Automatic Control System)과 택트 시스템(Tact System)을 갖춘 공장과 같이 복잡화한 기구(機構)속에서 인간과 기계의 관계(Man-Machine Interface)를 유기화하는 것이 기계공학(Machine Engineering)과 조직공학(System Engineering)이었지만 이것은 기계쪽에 비중을 둔 것이기 때문에 그나름대로 결점도 나타났다. 그래서 기계와 인간의 관계를 전문적으로 과학화하기 위해서 생겨난 것이 「인간공학(Human Factors Engineering)」이라는 학문이다.⁶⁾

에르고노믹스는 인간공학이라고 번역되어, 휴먼 엔지니어링(Human Engineering)의 인간공학과 같은 개념으로 사용되고 있지만 에르고노믹스쪽이 보다 인간의 쪽, 즉 인간인자(Human Factors)에 중점을 두고 있으며 기기(器機)디자인을 할 때 인간의 특질을

고려하는 과학이다⁷⁾라고 말할 수 있다. 기계디자인은 스타일링(Styleling)보다는 기계 성능의 향상과 사용상의 편리 향상을 꾀하는 것이 주목적이 되기 때문에 인간공학적 지식이 필요하고 또 이것을 적용한 효과도 상당히 크다. 그러나 인더스트리얼디자인에 있어서는 기물(器物)의 성능과 사용상의 편리를 다소 무시하더라도 외관상의 아름다움에 중점을 두고 정서적으로도 보다 중요시하기 때문에, 기계디자이너가 필요로 하는 만큼 인더스트리얼 디자이너는 인간공학적 지식이 필요하지 않을 수 없다. 사실 우리들은 모양과 색의 아름다움 때문에 다소 불편하더라도 그것을 사용하기도 하고 비능률적이고 기능이 나빠, 다루기 쉽고 편리한 것과는 거리가 멀어도 취향에만 맞으면 그것을 사용하는 사용자 심리를 간과할 수 없다. 생활예술을 담당하는 인더스트리얼디자이너는 이와같은 인간의 생활예술을 미적 감각을 만족시키기 위해 스타일링에 중점을 두기 쉽지만, 소비자조사(Consumer Researching)에서 보여지는 것 처럼 사용자는 스타일링과 사용의 편리성을 겸한 기물을 바라는 것이 일반적이다. 또한 소비과학이 발달함에 따라 메이커, 판매자, 사용자등은 삼자의 관계성을 적절히 비판하게 되고 또한 이 분야에 지식을 갖춘 사람들이 많아지고 있으며, 매스컴에서도 소비자 과학에 기초한 임상 강의가 이루어지고 있다. 그래서 생산성 향상을 위한 인간공학이나 기계 디자인에서의 에르고노믹스와는 또 다른 의미에서 인더스트리얼디자이너는 에르고노믹스를 필요로 하게 된다.

그러면 인더스트리얼디자인을 위한 에르고노믹스란 사용할 때 기분이 좋도록 만들기 위해서 인간 능력의 특성을 검토(Check)하는 것이다. 즉, 사용자가 중심이 되는, 사용자가 주체(主體)가 되는 디자인을 지칭한

다. 최근 미국에서부터 「사용자 중심 디자인(User Oriented Design)」이라는 개념이 생겨나서 전세계적으로 관심을 모으고 있는 제품을 사용자가 쓰기에 편리하여 친근감이 들도록 디자인하는 것이다.⁸⁾ 전통적으로 인더스트리얼디자이너들은 제품의 형태를 아름답게 하는 것 뿐만 아니라 제품을 사용하기에도 편리하게 해주는 이른바 기능의 미학을 성취시켜 주는데 커다란 기여를 하고 있다. 특히 전자제품류의 경우에는 그 현상이 더욱더 두드러지게 나타나고 있다. 여러 기업에서는 디자이너들이 제품을 좀더 알기 쉽게 디자인하여 소비자들이 친근감을 갖고 대할 수 있도록 해 줄 것을 요구하고 있다. 대다수의 제품에는 작동방법이 너무나 복잡하고 까다로운 기능이 많기 때문이다. 따라서 소비자들이 미리 작동방법을 배워야만 사용할 수 있는 제품이 많다. 세탁기의 경우, 사용방법이 너무 복잡해서 소비자가 스스로 작동법을 터득하기가 매우 어렵게 디자인 된 것도 적지 않다. 1980년대만해도 소비자들은 복잡한 기능을 갖고 있으면 값이 비싼 제품에 매료되는 경향이 있었다.⁹⁾ 값이 비싸면 그 만큼 품질도 좋을 것이라는 막연한 기대 때문이다. 그러나 막상 그와 같은 제품을 여러번 사용해 보면서 부가된 기능들이 별로 쓸모가 없음을 이해하게 됨에 따라 보다 더 간단하고 편리한 제품을 선호하는 경향을 나타내고 있다.

2. 生態學(Ecology)的 觀點

생태학(Ecology)의 중요성과 관점에서의 인식문제는 이제 디자인과 생태학이 밀접하게 관련되어 있는 것을 알 수 있는 것이다. 디자이너와 생태학자들이 자연을 보는 방법이 같다. 자연을 전체로 보지 않고는 가장 간단한 공예품이나 가장 간단한 기계, 소박한 오두막을 디자인해 내는 것조차도 불가능하다. 이러한 생각이 이상적이고 비실제적이라고 말하는 사람이 있을지도 모른다. 하지만 실제적인 생각이 우리를 혼란속에 빠뜨린다고 생각할 때, 지금은 이상주의가 그어느 때보다도 더 요구된다고 믿는다. 오늘날 인류가 직면하고 있는 많은 환경적 문제들은 잘못된 선택과 잘못된 디자인 제품 때문에 초래 되었다. 거의 2,000년동안 우리는 우리의 의지대로 세계를 만들려고 노력해 왔다.¹⁰⁾

디자인과 기술과의 관계는 생태학과 생물학의 관계와 같다. 전문가들은 인류학, 철학, 공학, 예술, 생물학, 심리학 같은 과목들(모든 디자인에 관련된)은 고도로 훈련된 지적인 기량이 요구되므로, 그와 똑 같은 건축과 디자인을 동시에 숙달할 수는 없다고 또다시 주장할 것이다. 디자이너들은 어려운 문제 하나를 완전히 이해하는데 필요한 모든 전문지식을 습득하는 것이 가능하다고 주장하지는 못할 것이다. 그러나 디자인은 각 분야와의 미묘한 관계를 고려해야만 한다는 사실을 계속 주장할 것이다.

디자인과 생태학 모두 인간이 발명해 낸 모델이다.¹¹⁾ 모든 자연 유기체들이 자신의 생태계에 깊이 관련되고 있다 할지라도, 우리는 단지 그러한 생태계들이 어떻게 움직이고 있는가를 설명할 수 있을 뿐이다. 생태계를 변화시킬수 있는 우리의 정신력은(종종 생태계를

(6) 勝見勝 外, 朴大淳번역, 현대 디자인 이론의 사상가들, 미진사, 1993

(7) 勝見勝 外, 朴大淳번역, 현대 디자인 이론의 사상가들, 미진사, 1993

(8) 정경원, 디자인이 경쟁력이다, 웅진출판, 1994, p. 43

(9) 위의 책, p. 43

파괴 시키기도 하지만) 또한 보다 나은 생태계를 창조하는데 도움이 된다. 상상력을 통해서 우리는 새로운 생태계를 창조할 수도 있고, 낡은 것을 파괴하며, 현존하는 것들을 설명할 수도 있다. 디자인과 생태학 사이에는 지성과 직관력, 과학과 예술, 심지어 인간과 자연까지도 동시에 존재하도록 할 수 있을만한 관련성이 존재한다. 미학, 즉 아름다움에 대한 인식은, 우리의 인식 유무와는 관계없이 존재하는 자연형태와 생물학적 과정에 깊이 뿌리박혀 있다. 우리의 모든 미적 가치체제라는 것은, 이미 우리내부에 또는 주변에 존재해 있는 자연의 추상적인 형태에 지나지 않는다. 디자인이 자연계에 존재하는 형태와 과정에 적합한 경우에만 거기서 미를 발견하게 된다. 뿐만아니라 최근에는 환경 오염의 문제가 전 세계적으로 대두됨에 따라 「환경 친화 디자인(Environment Friendly Design)」, 또는 「그린 디자인(Green Design)」이라는 용어가 빈번하게 사용되고 있다.¹²⁾

환경 문제의 근본적인 원인은 결국 인류가 사용하는 자원의 이용 행태에서 비롯된다고 할 수 있다. 급격한 산업화와 인구의 폭증이 환경의 오염을 가속시키고 있는 것이다. 그러므로 많은 기업과 국가는 환경에 대한 배려를 기반으로 하는 그린 마케팅(Green Marketing)에 총력을 기울이게 되었다. 그 실례로 미국의 햄버거 전문회사인 맥도널드사는 높아지고 있는 소비자들의 비난을 무마시키기 위해서 음료수 빨대를 가볍게 하여 1년에 45만 kg의 소재를 절약하였다. 또한 모빌화학사도 자연 분해되는 헤프티(Hefty) 쓰레기 봉투를 제작하여 짧은 기간내에 미국 시장의 점유율을 23%까지 차지하는 성공을 거두었다. 아기의 기저귀를 생산하고 있는 프록터 앤 캄블사도 포장의 부피를 줄이기 위해 플라스틱 봉지를 사용하여 압

축 포장 함으로써 80%의 원료를 절감 했고, 1회용 기저귀에 대한 대중의 부정적인 생각을 없애기 위해서 빨리 분해되어 부식되는 제품을 만들 수 있는 방법에 대한 연구를 가속화하고 있다.¹³⁾

생태학(Ecology)의 관점에서 출발한 「환경 친화 디자인(Environment Friendly Design)」, 또는 「그린 디자인(Green Design)」의 원리는 「절약(Reducing)」, 「재사용(Reuse)」, 「재활용(Recycling)」, 「재생(Regeneration)」, 「재충전(Refill)」의 머리 글자를 따서 5R로 요약할 수 있다.¹⁴⁾ 걸모양이나 쓰임새만을 위한 디자인이 아니라 덜 쓰는 디자인, 덜 남기는 디자인을 찾는다.

(10) Victor Papanek, 한도룡·이해복 공역 Design for Human Scale 미진사, 1986. p 147

(11) 위의 책 p 148

(12) 정경원, 디자인이 경쟁력이다 웅진출판, 1994. p 54

(13) 정경원, 디자인이 경쟁력이다 웅진출판, 1994. p 56

(14) 위의 책 p 58

V. 結言

커피가 담긴 종이컵부터 책, 신문, 봉투는 물론 클립, 의자, 컴퓨터, 우리가 살고 있는 집까지 눈앞에 보이는 모든 사물은 누군가가 디자인한 것이다. 텔레비전에 비쳐지는 광고나 사이버 세계에 그려진 모든 그래픽도 마찬가지이다. 자연을 제외한 모든 것은 디자이너의 손을 거쳐서 우리 앞으로 온 것이다. 그래서

우리는 디자인이 중요하다고 말한다. 디자인을 자세히 들여다 보면 거기서 사회의 움직임이 드러난다. 왜냐하면 디자인은 디자이너의 것이 아닌 소비자와의 공유물이기 때문이다.

그러한 이유 때문에 인더스트리얼디자인 선구자들의 개혁정신과 국가경쟁력의 상관성에 관한 연구는 연구 목적에 따라 1920년대에 시작된 국제적 경제공황을 미국은 어떻게 극복하였는가에 초점을 맞추어 1930년대 미국 인더스트리얼디자이너들의 성공이 「상상력의 승리」라고 할 만큼 모든 제품에 「디자인」을 붙여넣어 디자인시대 터전을 넓혀 놓았음을 알 수 있었다. 그 실례로 연필깎이도 독특하게, 만년필은 잉크가 새지 않으면서 날씬하게, 부엌 전체를 명랑하게 바꾼 하얀 냉장고, 바람처럼 매끄러운 자동차... 유선형과 인체공학이 일반인들의 생활용어로 자리잡게 만든 것도 디자이너들의 기능연구 - 미적표현의 결과이다.

즉, 사용자가 중심이되는, 사용자가 주체(主體)가 되는 「사용자 중심 디자인(User Oriented Design)」인 인간공학적 관점과 환경 오염의 문제가 전 세계적으로 대두됨에 따라 「환경 친화 디자인(Environment Friendly Design)」, 또는 「그린 디자인(Green Design)」의 생태학(Ecology)의 관점에서 디자인의 역할과 위상이 시대에 맞게 바뀌어졌다. 초창기 인더스트리얼디자이너들이 경제 침체기의 활력소 역할을 했다면 오늘의 디자이너들은 2차세계대전 이후 줄기차게 전개된 세계적인 경제성장을 통해 확산된 소비문화에 개성주의를 붙여넣는 감성의 마술사로 변신했다고 말할 수 있다. 「감각」, 「느낌」, 「이미지」를 앞세우는 디자인, 디자이너 이름 그 자체가 상품을 차별화하는 시대로 바뀌어 놓았다.

「정작 디자인의 중요성이 부각되는 이유는 무엇인

가?」 그것은 상품의 질이나 기술수준이 기업간의 큰 차이가 나지 않게 돼버렸기 때문이라고 비즈니스워키는 자문자답 한다. 서로 경쟁이 될만한 기업끼리는 기술개발과 연구에 엄청난 비용이 들 뿐 아니라 기술격차도 그리 크게 벌어지지 않는다. 따라서 제품 차별화는 디자인쪽으로 옮겨갈 수 밖에 없다는 것이다. 한국산업디자인진흥원(KIDP) 본관 건물에 들어서는 사람은 「디자인이 살아야 경쟁력이 산다.」라고 커다랗게 쓰인 글귀를 보게 된다. 이제 어떤 분야 어떤 기업, 어떤 국가일지라도 이 글귀로 부터 자유로울수는 없다. 디자인이 국가경쟁력을 결정한다는 말은 더 이상 「슬로건」이 아니라 기업들이 경영일선에서 매일 매일 부딪치는 치열한 현실이 된 것이다. 디자인 때문에 외국시장 문턱에서 눈물을 삼켜야만 했던 세일즈맨이 셀 수도 없으며 누가 보더라도 최고 품질의 제품이 제값을 못받아 분통을 터뜨릴 수 밖에 없었던 사례를 흔히 접할 수 있다. 「과거에는 가격으로, 오늘은 품질로, 내일은 디자인으로 경쟁한다.」고 말 했다. 그러나 더 이상 내일이 아니다. 수 많은 기업은 디자인이 내일의 문제가 아니라 바로 지금의 문제로 절감하고 있는 것이다. 제품의 질과 기술수준이 국가간 기업간 평준화하는 추세가 가속되면서 디자인분야가 차별화와 고부가가치의 지름길이 되고 있는 것이다.

또한 앨빈 토플러(Alvin Toffler)는 「미래의 충격(Future Shock)」에서 “우리의 관심사는 제품 중심에서 서비스와 경험에 중점을 두는 후기 산업사회(Post Industrial Society)로 옮겨갈 것”¹⁵⁾이라 지적한 것은 작금의 디자인 현상에서 크게 음미해 보아야 하는 하나의 과제가 아닐 수 없다.

(15). Alvin Toffler, Future Shock, New York:Random House, 1970

References

1. 奉相均, 科學的時代의 産業디자인, 輝圃 봉상군教授 정년기념 畫集/論叢集, 1998
2. Reymond Loewy, Never Leaves Well Enough Along(New York:Simon Schuster, 1941)
3. 尹浩美, 디자인이 歷史를 바꾼다, 조선일보, 1996.3.8.-12.14(연재시리즈:1-25)
4. Don Wallance, Shaping American Product, 1956
5. Sheldon Cheney, Art and the Machine, 1936
6. J.A.Kouwenhoven, Made in America, 1948
7. H.Greenough, Form and Function, 1947
8. J.W.Dunlap, Fitting Machines to Man, Prod. Engng, 1952
9. J.W.Dunlap, Human Factors in Product Design, Mgmt Rev, 1964
10. Victor Papanek, 한도룡·이해묵 공역 Design for Human Scale, 미진사, 1986
11. H.J.Eysenck, Sense and Nonsense in Psychology, Middlesex: Pelican Books, 1968
12. Arthur Koestler, The Art of Creation, New York: Macmillan, 1964
13. Peter Medawar and Julian Shelley(eds.), Structure in Science and Art, Amsterdam: Excerpta Medica, 1980
14. Victor Papanek, Design for the Real World, New York: Pantheon Books, 1971
15. Victor Papanek and James Hennessey, How Things Don't Work, New York: Pantheon Books, 1977
16. Alvin Toffler, Future Shock, New York: Random House, 1970
17. Alvin Toffler, The Third Wave, New York: Morrow, 1980
18. Frank Lloyd Wright, The Living City, New York: Horizon Press, 1958
19. 勝見勝 外, 朴大淳번역, 현대 디자인 이론의 사상가들, 미진사, 1993
20. 정경원, 디자인이 경쟁력이다, 웅진출판, 1994
21. 石川弘著, 安種文번역, 공업디자인 프로그램, 도서출판 창미, 1990
22. 매일경제, 특별기획 디자인 신상품전 :「디자인이 살아야 제품도 산다」 1997.10.7(41면-48면)
23. 조선일보, 「디자인 승부」시대, 1993.6.14(10면)

Journal
Korea Society
of Visual Design
Forum