

디자이너 기술에 있어 양식사적 접근과 기술사적 접근 비교 연구 critic on the history of style and that of technic in design history

채승진

한국기술교육대학교 조형공학과

SUNG ZIN CHAE, dept. of IDE, KITE

중심어

산업디자인, 양식, 기술, 생산, 실험

1. 디자이너 기술

“디자인은 역사가들에게 특별히 비옥하고 도전적인 주제인데, 이유는 디자인은 미술과 산업, 창조와 상업, 제조자와 소비자 사이의 상호 교차점이나 중개점에서 발생하기 때문이다. 디자인은 스타일과 용도, 인간욕망과 인공물등 정치적, 이념적, 경제적 측면을 모두 고려하기 때문이다. 또한 사적영역과 공적영역에 같이 관여하며 가장 이상적인 목적에 봉사하면서도 인간의 가장 파괴적 충동에 따르기도 한다. 디자인사가의 임무는 가능한 한 여러 주제와 특수성을 능숙하게 다루는 것이다.”

Walker, J.A. Design History and the History of Design P.9, 1989

워커는 디자이너가 다룰 수 있는 풍부한 내용과 그 토양을 말하고 있다. 오늘날 처럼 인공물이 지천에 널려 있는 때에 이와 이들의 배경에 대하여 가장 폭 넓게 설명할 수 있다는 것은 종교나 사회사상, 혹은 과학등 다른 분야가 역사를 다룬 것에 비해 디자이너가 갖는 큰 장점이며 도전이다. 그러나 디자인사는 바로 이처럼 만만해 보이는 장점 때문에 오히려 역사관(perspective)과 기술방법(way of discription)에 있어 혼동과 모호함을 일으키고 있으며, 알려진 대다수의 디자이너들을 보아도 그들의 사관과 기술법이 여전히 불명확한 가운데 있다는 것을 알 수 있다. 여기서는 주로 제품 디자인에 중점을 두어 여지껏 나온 디자이너 관련 연구나 저술내용을 양식사적(concerned the history of style)인 것과 기술사(concerned the history of technic)적인 것으로 나누어 이들을 비교하려고 하며

이렇게 하여 디자이너 기술에 있어 좀더 정리된 시각을 얻어보려한다.

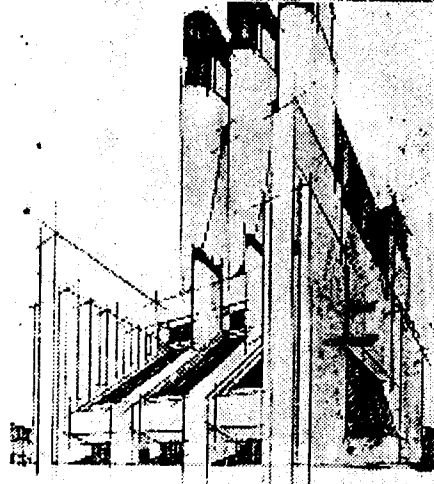
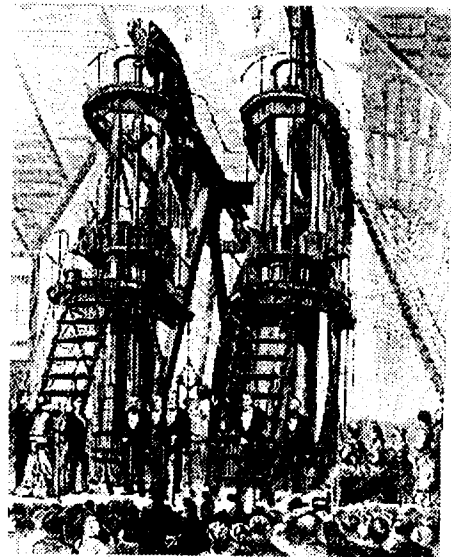


그림 1.2 1876년 필라델피아 박람회에 출품된 증기기관(위)과 상델라(Sant'Elia)의 미래파 건축안(1914)(아래). 강한 에너지를 내는 증기기관 이미지가 건축작품의 형태 형성에도 영향을 주게 된다.

2. 양식사적 접근

이는 가장 널리 쓰이는 디자인사 기술방법으로 크게 미술 및 건축양식에 따르는 것과 기능상징에 따르는 방법으로 구분할 수 있다.

후기산업혁명을 전후하여 서구사회에서는 여러 공장에서 쏟아져나온 제품에 대한 미적 처리의 문제에 직면하게 된다. 공장주와 자본가는 전직 미술가나 공예가를 채용했는데 이들은 산업에 미술을 응용하는 차원에서 당시 유행하던 미술양식과 건축으로부터는 과거의 고전적 디테일을 제품 디자인의 형태정리에 적용하게 된다. 이후 이러한 방법은 생산 비용이 적게 드는 단순기능 제품에 널리 적용되어 왔는데 독일인들은 사회학적 용어 이를 키취(kitch)라고 정의한 바 있다. 오늘날에도 이런 미적 처리는 광범위하게 이루어지고 있으며 결과에 대한 전문적인 조형적, 기능적 판단을 떠나 대중에게 널리 사랑 받는 산업디자인 분야로 존재하고 있다.

두번째로 기능상징에 따르는 방법이 있다. 디자인사를 연구한다는 사람들 대부분이 동의해온 것으로서 자연히 이 접근 방법은 수많은 디자인사 저술서의 뼈대를 이루고 있다. 20세기 초에 들어 폭발하는 생산성에 대한 응답으로 혹은 그 결과로 거대 철골 구조물과 강력한 동력 기계, 빠른 운송기관이 나타나게 되는데, 이들에 대한 인상이 당시 일부 현명한 부르조아들과 건축 분야의 엘리트들에게 강하게 남게 된다. 이들 지식층은 이에 따라 일반소비제품에서도 산업설비나 생산기계가 나타내는 미적 특질을 부여하고자 했는데 그 기본 내용은 해당 제품의 기능을 추상적이고 기하학적 양식으로 정리하는 것이었다. 여기서 '형태는 기능을 따른다'(form follows function), '즉물적 형태', '장식은 죄악이다.'등으로 대표되는 기능주의(functionalism)이론이 나오게 된다. 이는 기능적 타당성에 의거한 조형처리나 조형행위에 대한 건전한 시민의식과 같이 디자인 행위에 도덕적 판단 기준을 도입함으로써 결과적으로 디자인사 서술에 있어 가치관에 입각한 사관을 세울 수 있게 했다. 근거야 어디있던 논리는 명쾌한 것이어서 이는

많은 디자인사 저술가들이 이 테두리 안에서 지낼만한 패러다임을 제공했다.

3. 기술사적 접근

현대에 이르러 산업제품의 가짓수는 엄청나서 이들을 하나 같이 분석 설명한다는 것은 불가능에 가깝다. 이점에 있어 양식사적 접근은 난관에 봉착해 있음을 알 수 있는데 어떤 양식적 기준으로 이들을 모두 가려내고 차례를 매기고 평가할 수 있느냐는 것이다.

그러나 기술이나 공학원리, 생산조건과 과정의 측면에서 볼 때 우리는 어렵듯이 비슷하다고 느끼는 한 때의 제품들은 그들의 곁에 나타난 엄청난 다양성 속에서도 사실은 비교적 단일한 원리를 공유하고 있음을 보게 된다. 판매업체마다 다양한 모델의 T.V나 VTR을 내놓지만 기본 원리는 결국 다 같은 경우가 한 예이다. 기술사적 접근에 있어 이와 같은 양식이나 스타일 변화, 편의 장치 부가와 같은 2차적 행위는 중요시되지 않는다. 중요시하는 것은 생산공정 혁신과 성능혁신이다.

3-1. 생산에 의한 디자인

오늘날 하나의 제품을 디자인하는 것이 뭐 그렇게 중요하냐고 하면 대답은 그것이 대량생산되어 거의 모든 사람에게 영향을 주니까 그렇다고 한다. 즉, 대량생산 살포 된다는게 무섭다는 이야기다. 이처럼 대량생산을 중요시하여 제품디자인은 이것을 심분 고려해서 행해진다 고 하지만, 그반대로 생산방식의 혁신에 의하여 제품디자인이 결정되는 경우가 더 많다. 일단 생산공정혁신에 따라 결정되는 제품은 그 규격과 기능, 성능 조건이 계속 유지되는 속에서 당분간 외형만이 변할 뿐이다. 제품디자인은 주로 이와 같은 후속단계를 담당하며 실제 생산공정에 직접영향 주는 것은 표준기준(KS, ISO, ASA, DIN등)과 가치분석(value analysis), 산업공학(industrial engineering)과 같은 분야이다. 그 대표적인 예는 1908년에 생산된 <포드모델 T>이다.

헨리포드(H. Ford)는 엔진, 차체, 앞차축, 뒤차축 4개를 기준으로 생산공정을 나누고 차체색상은 검은색 하나로 통일했다. 그에게 있어 생산공정 간소화에 따른 대량생산이야말로 제품을 결정하는 핵심이었다. 대량생산은 차값을 싸게 했고 고장나면 어디서건 부품을 사서 갈아끼우는 방식으로 하나하나 고치는 것보다 수리비도 덜컷했다. 이를 위하여 포드는 사전에 시장조사를 한 적도 없으며 소비자의 취향을 물은 적도 없다. 오직 생산공정의 혁신만이 모든 것을 결정하는 기준이었다.

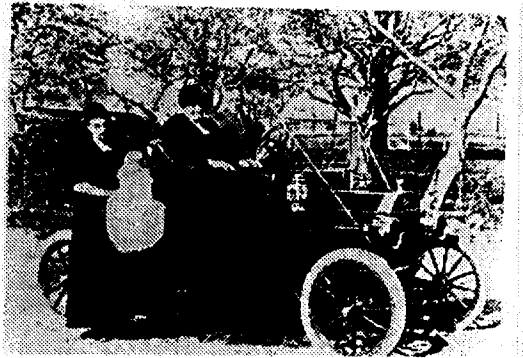


그림 3 <포드 모델 T>1908

3-2. 실험에 의한 디자인

우리가 가끔 터지고, 무너지고, 뒤집혀 가라앉고 해서 적게는 수십명에서 많게는 수백명씩 죽고 다치고 하는 이유중 하나는 우리의 산업체계에 있어 실험과 검증이라는 부분이 빠져 있었기 때문이다. 우리의 산업 발전과정은 이미 산업화를 이룬 서구의 모델을 바로 베껴다 쓰는 것으로 이루어져 왔는데 그러다 보니 일단 따라 만들어 놓은 것이 겉모양이 같고 최초 성능만 비슷한 정도면 됐다는 것이었다. 사람들이 그걸 사서 쓰다가 언제 망가지건 그게 터져서 다치건 모두 소비자가 잘못 쓴 탓이었다. 그래서 이런 생체실험 데이터는 많지도 나왔지만 수집, 정리, 저장되어 다음에 반영된 적은 없다. 이런 한국적 산업성장 논리가 공공시설의 생산과 건설에서 예외이길 바라는 것은 지나친 욕심이다.

모든 제품과 인공물은 각기 시간적, 공간적, 기술적 그리고 사회적으로 다른 맥락에서 쓰여지므로 해당 환경

에 따른 실험과 검증을 거쳐야 한다. 제한된 범위에서 성능기준과 안전기준은 얻는 것이 실험에 의한 디자인의 핵심으로, 목적은 분명하고 신뢰성 있는 단일효과를 창조하는데 있다. 안전공학, 재료역학, 유체역학, 디버깅(computer program debugging) 등이 실험에 의한 디자인에서 중요한 역할을 하고 있다. 우주항공산업과 군수제품의 디자인은 대표적인 예이다.

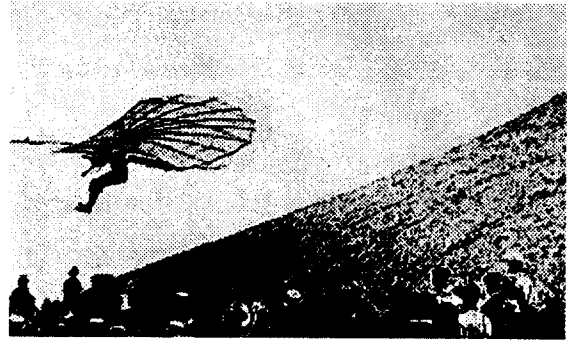


그림 4 릴리엔탈(Otto Lilienthal)의 글라이더 비행실험 직접 실험도 안해보고 쓸만한 걸 얻기란 쉽지 않으며 때로는 목숨까지도 걸어야 한다.

4. '욕망은 디자인의 어머니?'

양식변천사에 초점을 두는 디자인사 접근방식에 의문을 제기하는 이유는 특정 양식(style)은 그것의 시각적 풍부함에 비해 것처럼 주도적으로 인공물이나 제품의 본질을 결정해 오지 않았다는 사실 때문이다. 때때로 좀더 상상력에 가득찬 많은 디자이너들이 제품 제조의 공정단축, 비용절감과 성능 향상에 이바지 하기도 했지만 이들의 노력은 불행하게도 한 계통으로 정리되지 못하고 기술사나 디자인사, 기업사 혹은 작은 에피소드로 빨뿔히 흩어져 있을 뿐이다. 그렇다고 디자인사가는 이제부터 기계부품 구성을 헤아리고 기계원리의 본질 규명을 통하여 새로이 사료를 수집해 나가야 한다고 주장할 수도 없는 일이다.

앞으로 디자인사의 기술에 있어 기대하는 것은 사료를 찾는 근거와 근원을 좀 더 풍부하게 해야 한다는 것이다. 그것은 발명과 생산혁신을 통하여 때론을 벌겠다는

사업가의 야심과 같은 값이면 좀 더 번듯한 걸 사겠다는 소비자의 바램 사이에 존재하는 욕망의 본질을 케는 일 일 것이다. 이렇게 함으로써 디자인사가는 개별현상에 대하여 모든 걸 규정해야 한다는 혹은 할 수 있다는 부담과 환상으로 부터 벗어날 수 있을 것이다.

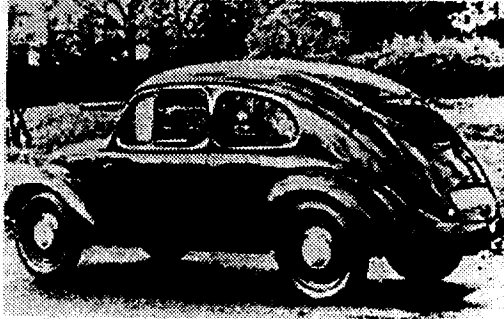


그림 5. 폭스바겐(1937), 차체 구조와 엔진은 본질적으로 군용차에 적합한 것이었다. 포르세(F. Porsche)는 이걸 유선형으로 처리하여 생산성과 가격, 대중의 욕망 그리고 정권의 야심을 모두 충족시켰다.

5. 참고문헌

Caplan, R. By Design 1982

채승진, 성능과 상징 제품디자인을 보는 두관점

(가나아트1994, 5/6)

채승진, Cohen, M. 과정중심의 디자인방법과

성능중심의 디자인방법에 관한 소고

(산업미술, 성신여대 1993)

Giedion, S. Mechanization Takes Command, 1948

Petroski, H. The Evolution of Useful Things,

1992(한글판:포크는 왜 네갈퀴를 달게 되었나?, 1995)

Walker, J.A. Design History and the History

of Design, 1989(한글판:디자인역사, 1995)