

제품디자인에 있어 전형성과 균형의 상호작용과 국가에 따른 사용자의 심미적 반응에 관한 연구

Individuality, Aesthetic Response, Interactivity and the Effects of Typicality and Balance in Product Design

홍정표, 조경숙

Hong jung-pyo , Cho Kyoung-sook

전북대학교 산업디자인학과, 디자인제조공학과

Dept. of Industrial Design, Dept. of Manufacturing Chonbuk National Univ.

• Keyword: Aesthetic Response, Typicality, Balance, Individuality

1. 서론

1-1. 연구의 배경 및 목적

현대는 소비자의 상품구매나 선택문제에 있어서 제품의 기능보다는 제품의 아름다움(본 연구에서는 심미성이라 칭함)의 문제가 더욱더 부각되고 있는 시점에 있다고 할 수 있다. 그러한 결과에 따라 과거에는 제품의 기술적 기능이 중요시 되었던 반면 현대는 제품의 심미적 요인들이 점점 더 중요시되고 있다. 제품형태에 있어서 아름답다, 보기 좋다는 같은 느낌에 대한 제품형태 측면의 심미성 요소의 역할에 관한 이론적 고찰이나 실험연구가 최근에 조금씩 이루어지고 있는 상태이다. 기존의 연구들은 심미성의 개념정립이나 범위설정 정도에 관한 연구가 주종을 이루고 있다. 하지만 본질적으로 심미성에 대한 연구는 심미성에 대한 이론의 개발과 그러한 이론들을 통해 실제로 제품디자인에 적용될 수 있는 실증적 연구를 바탕으로 연구되어야 한다. 기존의 연구에서는 심미성요소를 형식미(Form Aesthetic)로만 보아왔으나 본 연구에서 심미성 요소를 내용미(Content Aesthetic)와 형태미(Shape Aesthetic)로 구분하여 내용미에 속하는 전형성과 형태미에 속하는 균형을 대상으로 두 심미성 요소들 간의 심미적 반응에 대한 내용을 파악하고 여기에 조절변수(가격과 국가)에 의하여 그 심미적 반응에 대한 효과가 어떻게 달라지는지를 검증하기 위한 연구이다. 또한 이 연구에서는 한국, 중국의 학생들을 대상으로 하여 심미적 반응이 어떻게 차이가 나는지에 대한 비교를 통하여 디자이너가 디자인을 할 때 고려하여야할 수준을 제시하여 활용할 수 있게 하는데 그 목적이 있다.

1-2. 연구내용

본 연구는 심미성 요소를 내용미와 형태미로 구분하여 사용자의 심미적 반응에 대한 영향을 평가하고, 본 연구는 같은 디자인이라 할지라도 기존의 연구에는 포함되어 있지 않은 조절 변수들에 의해 다르게 평가될 수 있다는 사실을 증명하고자 한다. 그러므로 본 연구는 선행연구에서 발표한 심미성에 대한 철학적인 배경을 고찰은 생략하고 심미성요소, 전형성, 균형, 그리고 관여도에 대한 요약된 이론적 내용의 이해를 통하여 첫째 사용자의 전반적인 심미적 반응 과정을 알아보고 둘째 제품디자인의 각각의 심미적 형식 요소(내용미 요소와 형태미 요소)와 사용자 선호와의 관계가 가격과 국가간의 차이에 영향이 어떻게 나타나는지에 대하여 알아보는 연구이다.

1-3. 연구모델 및 범위

본 연구는 제품이 갖는 시각적 디자인 요소(제품들이 가지고 있는 물리적 성질)측면 중에서도 오직 형태 요소에 초점을 맞추었고 컬러나 질감 같은 다른 시각적 심미적 요소는 배제하였다. 본

연구는 이들 심미적 요소들을 내용미(전형성)와 형태미(균형)로 구별하여 다음과 같은 가설을 세워놓고 이를 검증하기 위한 실험 연구를 진행하였다.

첫째, 형태미는 사용자의 심미적 반응에 영향을 미치는가?

둘째, 내용미는 사용자의 심미적 반응에 영향을 미치는가?

셋째, 형태미와 내용미가 상호간에 사용자의 심미적 반응을 조절하는가?

넷째, 조절변수가 형태미와 내용미의 심미적 반응에 영향을 미치는가?

2. 이론적 고찰

2-1. 전형성(Typicality)

전형성이란 하나의 제품이 그 제품범주의 대표성을 얼마나 나타내는가와 관련된 것이다. 특정 제품에서 가장 전형적인 제품을 의미하는 프로토타입(prototype)은 일반적으로 그러한 범주의 중심점이거나 또는 그 범주의 속성들이 가지는 가치의 평균점이라고 할 수 있다.

2-2. 균형(Balance)

균형은 본래 저울(Balance)이라는 뜻이며, 두 개의 사물을 저울에 달아 중앙의 눈금을 가리키는 상태를 의미한다. 일반적으로 균형은 역학에서 논의되고 있으나 디자인에서는 시각적인 균형을 의미한다. 3차원 디자인에서의 균형은 형태, 색채, 재질 등에 모두 관련되는데, 특히 제품 형태에 있어서 균형은 그 형태를 외부형태와 부분형태로 구분하여 이해할 때, 외부형태의 형상과 부분형태의 형상 사이의 관계 및 외부형태와 부분형태의 크기 차이 그리고 각 부분형태가 전체형태에 놓여지는 위치에 의존한다. 요컨대 형태에 있어서의 균형이란 형상, 크기, 위치라는 속성에 의해서 좌우된다. 균형이란 어떤 대상을 움직이고 있는 힘이 조화를 이루고 있는 평형상태를 의미한다. 균형은 형태(shape), 크기, 위치선정의 평형상태가 있으나 본 연구에서는 형태의 평형만을 다루었다.



[그림 1] 균형의 유형 (형태의 평형상태, 사이즈의 균형상태, 위치선정의 균형상태)

[그림 1]은 균형이 전반에 걸쳐 완벽함을 보여 준다. 따라서 높은 균형을 지닌 디자인이 제품 디자인에서 좋은 것인지 아닌지에 관하여 생각할 필요가 있다.

2-3. 관여도(invovement)

관여도(invovement)는 "주어진 상황에서 어떤 대상에 의해 환기

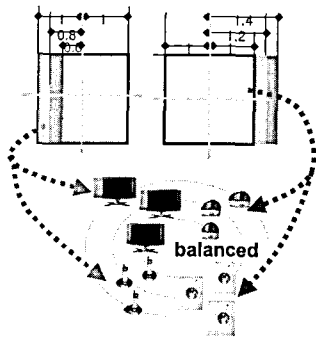
되어진 그 대상에 대한 개인적 중요성/관련성의 정도"라고 정의할 수 있다. 본 연구에서 관여도를 다루는 이유는 사용자의 판단이 그들의 관여 수준(involve ment level)에 따라 다르게 나타나기 때문이다. 관여도는 연속적인 개념이지만 보통 고관여(high involvement)와 저관여(low involvement)로 구분된다. 관여수준을 결정하는 요인들은 신체적 위험정도, 사회적 위험정도, 재무적 위험정도, 기능적 위험정도 등으로 다양하지만 일반적으로 재무적 위험수준의 척도인 가격수준에서 높은 가격수준일 경우 고관여 제품이 많고 반대로 낮은 가격수준일수록 저관여 제품이 많다.

3. 실증조사연구

3-1. 실험 자극 형성(Stimulus set)

심미적 디자인 요소로서 관여 수준에 의존하고 있는 균형의 효과를 알아보기 위하여 제품군을 선정하였다. 디자인 전공 대학원생과의 포커스 그룹 인터뷰(focus group interview)를 통해 가전 제품 그룹을 선택하였다. 본 연구를 위해 인터넷, 디자인 잡지, 제품 카타로그를 통해 50개의 제품(냉장고, TV, 전자렌지, 세탁기, 가습기, 전화등)들을 고가와 저가로 나누어 선정하였다. 그런 다음, 디자인 전공 대학원생들 중 한국학생 6명과 중국학생 6명을 대상으로 포커스 그룹 인터뷰를 통해 각 가격 수준에서 두개의 제품들을 선정하여, 총 4개의 제품을 선정하였다. 선정 기준은 균형감이 좋아야한다는 것과 각 가격 범위에서 다루기 쉬운 균형 요소라는 점과 움직이지 않고 자리를 차지하고 있어야 한다는 것 등이다. 이런 선정 기준에 의해 최종적으로 TV와 세탁기가 고가(high price) 범위에서 선정되었고, 가습기와 가정용전화기가 저가(low price) 범위에서 선정되었다.

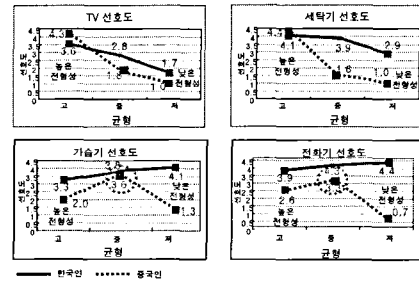
선정된 제품들을 연구 목적에 맞추어 조작하였다. 각 제품들을 원형과 다른 균형을 유지하도록 조작하였다. 각 제품들이 거의 완벽한 대칭적 균형을 지니고 있기 때문에 균형감을 떨어뜨리도록, 그리고 원형을 포함하여 세 개 수준의 균형을 포함하도록 조작하였다. 두개의 제품(가습기와 세탁기)을 1:1에서 1:2와 1:4로 크기를 줄이고, 다른 두개(TV와 가정용전화기)는 1:1에서 1:0.8과 1:0.6으로 크기를 키운다. 그 결과, 모두 동일한 수준의 변화된 균형을 지닌다.



[그림 2] 균형의 변형수준

3-2. 설문과 결과분석(Survey and analysis results)

본 연구를 위해 디자인된 실험적 자극과 함께 균형의 변화가 심미적 선호 평가에 영향을 미친다는 사항에 관해 100명(한국, 중국학생 각각 50명)을 상대로 설문을 수행하였다. 동일 범주에 속한 세 개의 제품들을 살펴보게 하고 선호도를 평가하기 위하여 질문지를 사용하였다.



[표 1] 각 제품별 선호도

그 결과는 다음 [표 1]과 같다. 더욱이 한국학생과 중국학생의 결과가 거의 일치하는 것으로 나타났다. 결과를 자세히 보면, 관여수준에 의존하고 있는 균형성 수준에 따른 소비자들의 심미적 반응이 서로 상반된 경향을 보임을 알 수 있다. 고관여 제품(TV, 세탁기)의 경우, 소비자들은 익숙해져있는 매우 균형 잡힌 제품을 선호한다. 따라서 균형이 점점 더 약화됨에 따라 선호도는 감소한다. 반대로 저관여 제품(가습기, 전화)의 경우엔, 높은 균형감을 갖고 있어서 친숙한 제품들보다는 균형이 덜 잡힌 제품을 선호한다. 저관여 제품의 경우 균형이 깨지면 신선하거나 특이하다고 느끼게 된다. 그러나 고관여 제품의 경우 인지적 반응에서 오는 위험수준이 우호적인 감정반응을 상쇄하고 인지적 반응이 감정적 반응보다 앞서기 때문에 이런 대상에 대한 판단은 비우호적으로 되어 버린다.

4. 결론 및 향후 연구방향

본 연구의 결론은 고가인 제품의 경우, 높은 균형 수준은 소비자의 선호도를 증가시킨다. 저가인 제품의 경우엔 낮은 균형 수준이 소비자의 반응을 증가시킨다. 또한 제품 디자인에서 균형 잡히지 않은 형태가 저가 제품의 경우 소비자의 즐거움을 자극하고, 따라서 심미적 반응을 증가시켰다는 점이다. 이에 반해 고가 제품의 경우, 디자인에서 균형 잡히지 않은 형태는 제품의 기능이나 질에 대해 소비자가 손해 봤다고 인식하도록 만든다. 전형성 변화는 균형의 변화와 밀접한 관계를 갖는다는 것은 내용미 요소(전형성)와 형태미 요소(균형)가 서로 관련 있고, 둘 다 상호 관계있는 결과를 갖는다. 연구의 기설에서 제시한 검증한 결과로 형태미의 한 요소로서 균형은 제품 디자인에 대한 소비자의 심미성 반응에 직접 영향을 미친다. 그러나 소비자들의 심미성 반응에 대한 균형 효과는 가격이나, 국가와 같은 조절변수에 의해 적절히 조절되며 형태미의 반응(균형)은 내용미(전형성)에 의해 적절히 조절된다는 것으로 검증하였다. 더욱이 조절변수로서의 국가간의 비교에서 살펴본 결과에 의하면 국가별로 커다란 차이를 찾아내지 못하였다. 결국 국가간의 심미적 요소 중 균형에 대한 심미적 반응은 유사하다는 결과를 도출할 수 있었다. 이와 같은 본 연구의 중요한 연구결과에도 불구하고 몇 가지 한계점을 지니고 있어 이에 대한 후속연구와 보완이 필요하다.

마지막으로 본 연구에서 이용한 실험자극은 균형성이 높음, 중간, 낮음의 세 가지 수준에서만 검토하였다. 그러나 본 연구의 분석결과에 제시된 내용을 보면 저 관여 제품의 경우 균형성이 떨어질수록 선호도는 증가하나 증가폭을 나타내는 선호도의 한계증가율은 체감하고 있는 것으로 나타나고 있다. 따라서 더 많은 수준으로 균형성이 변화되는 경우에 선호도가 역전되는 현상도 나타날 것으로 예상된다. 따라서 어느 수준까지 균형성의 변화가 선호도를 증가시킬 것인지에 대해서 좀 더 다단계수준으로 균형성을 변화시킨다면 이해할 수 있을 것으로 예상된다. 향후 연구에서 이점도 연구되어질 필요가 있다.