

제품형태에 있어서 통일성과 전형성의 영향에 관한 연구

The Influence of Unity and Typicality in Creating Product Forms

김진아, 김은주, 김태호, 양종열
전북대학교 산업디자인학과

Jin-A Kim, Eun-Ju Kim
Tae-Ho Kim, Jong-Youl Yang
Dept. of Design, Chon-Buk Univ.

●Keywords: Unity, Typicality, product form

I. 연구 목적

제품디자인에 있어서 심미성은 본질적으로 다루어져야만 되는 부분이다. 심미성은 고객에게 기쁨을 주는 잠재적 원천으로서의 역할을 하기 때문에 아주 중요하게 인지되어지고 있다.¹⁾ 결과적으로 심미성의 영향은 신제품개발, 마케팅 전략, 제품품질, 제품 차별화, 그리고 경쟁우위 등 여러 분야에서 그 중요성에 대한 인식이 점점 더 증가되고 있는 실정이다. 따라서, 제품선호에 있어서 심미적 반응의 영향에 대한 인식이 확대되고, 여러 분야에 걸쳐 이에 대한 실증적 연구가 진행되고 있다. 그럼에도 불구하고, 심미적 반응이 어떻게 제품디자인에 연관되어 있는지에 대한 실험적 연구들은 아주 빈약한 상태이다.

심미성 분야에 관한 기존의 연구는 심미적 반응의 특정 결정요소에 대한 연구보다는 소비자 심미성의 개념정립과 범위설정에 대한 연구가 주종을 이루었다. 비록, 이러한 이슈들도 중요한 문제이기는 하지만, 본질적으로 심미성에 대한 연구는 심미성에 대한 이론의 개발과 그러한 이론들이 다른 여러 분야의 소비자 행동에 주는 영향력의 타당성까지도 검증할 수 있는 폭넓은 실증적 연구를 바탕으로 하여야 한다. 뿐만 아니라 소비자 연구에도 이와 관련하여 제품 디자이너들이 수시로 당면하는 의사결정문제에 도움을 줄 수 있는 구체적이고 쉽게 실행가능한 연구주제들을 다루어야 할 필요가 있다.

따라서, 본 연구의 목적은 심미적 반응의 두가지 잠재적 결정요인(통일성과 전형성)에 대한 체계적인 실증분석을 통하여 소비자가 선호 할 수 있는 미래지향적 제품을 디자인하는데 프로세스를 구축하는데 있다.

1. 디자인의 심미적 반응에 영향을 주는 요소

심미적 반응은 아주 다양한 요소들에 의해 영향을 받는다. 그러나 본 연구에서는 통일성과 전형성으로 국한하여 두가지 요소를 선택하였다.

'통일성'이란 디자인의 각 요소들에 있어서 그들 요소들이 단지 한군데에 집합해 있다는 느낌을 넘어서 하나의 큰 집단에 소속해 있는 것처럼 느껴지게 하거나 또는 마치 시각적으로 연관된 요소들을 연결해 놓은 것처럼 디자인내의 각 요소의 일치성을 나타내도록 하는 것이다. 본 연구에서 다루어진 실험에서는 시각적 "매칭(matching)"과 조화에 초점을 두었다(예를 들어, 한 디자인내의 여러 다른 요소들이 통일성을 달성하기 위한 하나의 수단으로서의 시각적 유사성). 심미적 반응은 통일성이 낮은 제품 디자인 보다, 통일성이 더 높은 제품의 경우 더 긍정적이다.

'전형성'이란 하나의 제품이 그 제품범주의 대표성을 얼마나 나타내는가와 관련된 것이다. 본 연구에서는 프로토타입의 변화를 통한 제품디자인이라는 구체적 디자인 원리(예를 들어, 다양한 변화를 통한 프로토타입 디자인)와 인지된 전형성(예를 들어, 제품범주를 대표해 주는 전형적 제품)을 명확하게 구별하였고, 프로토타입을 심미적 반응과 인지적 전형성의 잠재적 결정요소라는 점에서 중점을 두었다.

지금까지 심미적 반응과 전형성에 대한 연구가 다양하게 이루어졌지만 대부분의 결론은 적절한 정도의 전형성을 띠고 있는 제품이 너무 전형적이거나 비전형적인 제품보다 선호된다는 것이다.

2. 제품디자인의 요소특성과 관계 특성

대부분의 제품들은 쉽게 파악되는 부분이 있다. 이러한 부분들은 소비자들에 의하여 제품의 독특한 구성요소로 인지될 것이고, 따라서 이것은 제품의 전체적 평가와는 상관없이 소비자 반응을 독립적으로 유발시키는 요소로서의 역할을 한다. 본 연구에서는 이러한 특성을 요소특성(atomistic property)이라고 하고, 프로토타입 변화는 이러한 요소들의 변화를 통해서 이루어지고 있다. 상대적으로, 소비자는 이러한 부분적 요소들에 개의치 않고 요소들 간의 다양한 관계를 인지하여 상호작용적인 반응을 자각할 수 있는데 이

1) Holbrook, Morris B. and Robert B. Eirin, "Artistic Creation Artwork, and Aesthetic Appreciation," Advanced in Nonprofit Marketing, 1985(1), 1-54.

것을 본 연구에서는 관계특성(relational property)이라고 한다. 통일성은 관계특성의 하나라고 할 수 있는데 그 이유는 통일성이라고 한다면 어떤 형태로든지 어느 정도의 결합을 의미하기 때문이다. 더욱이 제품디자인은 그들의 관계특성에 따라 다양하게 나타날 수 있으며, 통일성은 높은 수준의 관계적 결합을 요구한다.

II. 제품범주와 변화의 형태

프로토타입 변화를 제품디자인의 요소적 특성으로 통일성은 관계적 특성으로 정의한 바가 있다. 이를 바탕으로 각각의 변화가 일어남에 따라 그 제품디자인은 원래의 프로토타입모형에서 점차 멀리지게 된다. 처음 프로토타입 변화가 전혀 이루어지지 않아 통일성이 유지되는 경우와 두가지 부분(요소특성과 관계특성)이 모두 변화가 이루어져 새로운 통일성을 유지시키는 경우가 있지만 그 두가지는 전형성이 다르다. 따라서 너무 전형적이거나 비전형적이지 않은 적절한 비전형성이 소비자에게 긍정적인 반응을 받으므로 제품범주에서 이탈하지 않는 정도의 전형성을 갖고 동시에 통일성을 유지할 수 있는 디자인이 결국 소비자에게 선호될 것이다.

III. 사례 연구

지금까지의 이론은 여러 가지 특성에 따라 다르게 나타날 것이다. 따라서 본 연구에서는 PDA(Personal Digital Assistant)제품을 사례로 하여 그것을 검증하고자 한다. 사례제품이 이 이론에 부합한다면 이론대로 디자인을 하여야 하겠지만 그렇지 않다면 디자인 방법을 수정해야 할 것이다.

다양한 제품의 외관(예를 들어, 색상, 형태, 표면처리 등)은 심미적 반응에 영향을 줄 수 있는 잠재적 요인이다. 통일성과 전형성같은 특정요소를 분리하기 위하여 다른 모든 시각적 특성들은 제거되거나 통제되어져야 한다. 따라서, 본 연구에서는 제품의 러프렌더링(Rough Rendering)이 자극으로써 이용되었다.

자극집합의 구성은 기존에 있는 제품을 이용하여 (제품사진이나 카다로그 이용) 공통적 성격의 제품을 실제의 러프렌더링을 함으로써 이루어졌다. 그 다음으로 프로토타입의 두가지 독특한 부분을 수정의 대상으로 선택하였다. 이 두 부분은 전체적인 형태, 부적인 형태에 관련하여 하나씩 차례대로 또는 두가지 모두를 동시에 변경시킴으로써 프로토타입의 변화를 시도하였다.

분석방법으로는 소비자들에게 제품의 전형성, 통일

성 및 선호도를 평가하여 프로토타입 변화에 따라 전형성 정도(높음, 중간, 낮음)와 통일성 정도(있다, 없다)에 따라 회귀분석하여 어느정도의 전형성과 통일성이 가장 선호를 받는지 분석하여 타당성을 검증하였다.

IV. 결론

회귀분석과 ANOVA 분석 결과, 전형성 정도가 중간 정도이고 통일성이 있는 프로토타입 변화형태는 제품이 가장 선호되는 것으로 나타났다. 이것은 앞에서 언급한 심미적 반응 이론에 대한 전형성과 통일성이 긍정적 영향을 미치며 적정한 정도의 비전형성과 통일성이 소비자들에게 선호된다는 것을 지지하는 것이다.

따라서 특정제품의 프로토타입을 변화시킴으로써, 제품특성에 알맞는 전형성 정도를 결정하여 통일성이 있는 제품을 디자인해야 할 것이다.

그러나 전형성에 따른 소비자 반응이 각 연구들마다 상반된 결과를 가져오는 경우가 많으므로 제품의 특성에 알맞는 전형성 정도를 분석하여 디자인에 응용해야 할 것이다.

또한 본 연구결과는 신제품개발에 있어서 필요한 것이 무엇인가를 강조하고 있다. 그 필요한 것이라, 소비자들이 시각적인 디자인 특성에 대하여 어떻게 반응할 것인가를 예측하는 것이다. 전통적인 방법(컨조인트 분석 등)으로는 소비자 반응을 일으키는 그러한 시각적 디자인 특성 중 오직 한계적 효과만을 측정하고 있을 뿐이다. 그것도 직접적인 측정을 불가능하게 하는 특성 간의 다양한 상호작용이 존재하여 더 어려운 작업이다. 따라서 그러한 상호작용을 예측할 수 있는 실증적으로 그리고 이론적으로 좀더 견고한 원리, 즉 통일성과 전형성같은 원리들을 정립하는 것이 제품디자이너들에게 유용한 디자인통찰력을 제공해 줄 것이라 믿는다.

Berkowitz, Marvin(1987), "The Influence of Shape on Product Preferences," in *Advances in Consumer Research*, Vol 14, ed. Melanie Wallendorf and Paul Anderson, Provo UT: Association for Consumer Research, 559.

Nedungadi, Prakash and J. Wesley Hutchinson (1985), "The Prototypicality of Brands: Relationships with Brand Awareness, Preference and Usage," in *Advances in Consumer Research*, Vol.12, ed. Elizabeth C. Hirshman and Morris Holbrook, Provo UT: Association for Consumer Research, 498-503

Griffin, Abbie and John R. Hauser (1993), "The Voice of the Customer," *Marketing Science*, 12 (Winter), 1-27.

Hauser, John R. and Don P. Clausing (1988), "The House of Quality," *Harvard Business Review*, 66 (May-June), 63-73.

Garner, Wendell R. (1976), "Interaction of Stimulus Dimensions in Concept and Choice Processes," *Cognitive Psychology*, 8 (January), 98-123