

감성요소 분석을 통한 디자인 모형 개발을 위한 연구 (1); 감성 니즈의 구조화

A Study on the Development of Design Process Model Through the Analysis of Emotional Elements (1); the Structuralization of Emotional Needs

엄정식¹, 이명렬¹, 김명석¹, 김창수²
 한국과학기술원 산업디자인학과¹
 LG 생활과학 연구소²

Jeong-Sik Eom¹, Myung-Reol Lee¹, Myung-Suk Kim¹, Chang-Su Kim²
 KAIST Industrial Design dept.¹
 LG Household and Personal Care²

• Key words: Design Process, Emotional Needs, Structuralization, Cognitive Science

1. 머리말

일반적으로 소비자 니즈 체계는 마케팅을 목적으로 연구되고 있기 때문에, 제품 개발에 직접 이용하는 데에는 그 성격이 다분히 추상적이라는 한계성이 존재한다. 따라서, 어떤 제품을 개발하고자 할 때는 직접적이고 효율적으로 적용할 수 있는 니즈 체계가 필요하다.

본 연구에서는 개념의 구조화에 대한 인지과학적 모델을 바탕으로 하여, 명확하지 않은 소비자의 감성적인 니즈를 보다 실제적인 방향으로 체계화함으로써 객관적인 소비자 감성 파악 및 이를 바탕으로 한 제품 컨셉 수립 단계에서의 가이드라인을 제시하는 데 목적을 두고 있다.

2. 니즈의 개념 및 니즈 체계의 분류 기준

초기 디자인 방법론자들이 공통적인 의견의 일치를 보이고 있는 디자인 프로세스의 개략적인 단계는 분석 - 종합 - 평가의 형태로 성립된다. 이중 분석 단계는 디자인하고자 하는 제품에 관련된 정보를 수집하여 문제점을 탐색하고, 이를 극복할 수 있는 대안의 방향을 모색하는 단계인데, 여기서 수집되는 정보가 제품과 소구층에 관한 것 중 어느 쪽에 중점을 두느냐에 따라 그 정보를 바탕으로 이루어지는 디자인은 요구지향(Needs-Oriented Design)적 또는 기술지향(Seeds-Oriented Design)적 성격이 강해지게 된다¹.

분석 단계에서 구조화된 정보는 전체 디자인 프로세스의 성격을 좌우하게 되므로 디자인 프로세스 상에서 분석 단계가 갖는 중요성은 극히 지대하다. 또한, 기술적으로 일정 수준에 이른 제품이 시장의 대부분을 차지하는 근래 제품 시장에서 소비자의 요구를 만족시키려면 분석 단계에서 수집되는 정보가 소비자의 요구에 초점을 두고 구체화되어야 한다. 그리고, 여기서 소비자가 제품에 대해 갖는 요구는 니즈의 형태로 표출된다.

니즈의 사전적 정의는 필요·소용(Want)나 욕구·희망·욕망(Desire), 요구·필요(Requirement)와 큰 차이 없이 혼용되고 있으며, 각기 다른 분야에 따라 세부적으로 약간씩 다른 정의와 그에 따른 면모를 보이고 있다. 니즈는 상대적으로 볼 때 보다 광범위하고 근본적이며 1차적인 소비자의 욕구로 정의된다.

표 1. 제품 개발 단계와 직접적인 관계를 갖는 니즈체계 분류기준

올리히(Ulich)/ 에핑거(Eppinger)	· 인간공학적(Ergonomics) 니즈: 사용성/ 인터페이스/ 안정성 · 심미적(Aesthetic) 니즈: 차별성/ 소유감/ 이미지/ 소속감
홀트(K. Holt)	· 시간: 현존/ 미래의 니즈 · 인지: 이상적/ 감성적 니즈
귄타(Guinta)/ 프라이즐러 (Praisler)	· 기대요구(Expecters): 기본적으로 만족시켜야 하는 니즈 · 언급되는 요구(Spokens): 고객에 의해 제시되는 니즈 · 무언의 요구(Unspolens): 언급되지 않은 잠재적 니즈 · 기대외적 요구(Expectors): 차별성을 갖게 하는 니즈

이와 같은 정의 하에서 내려진 니즈의 분류 기준 역시 막연한 형태로 이루어지고 있는데, 현재까지 여러 학자들에 의해 정의되고 있는 니즈의 기준을 크게 살펴보면 시간, 인지의 종류, 차원, 구제도 등으로 집약될 수 있다. 그러나 이와 같은 니즈 체계가 다양한 학자들에 의해 수립되고 있음에도 불구하고 제품 개발 단계에서 이러한 니즈가 직접적으로 응용되기까지는

많은 난점이 존재한다.

첫째, 니즈는 인간 심리를 연구하는 심리학 분야에서 개념적 정의가 비롯되어 마케팅 분야에서 실제적인 응용이 이루어지고 있다. 따라서 니즈의 개념적 정의 및 분류의 목표는 홍보, 판매 등의 마케팅 활동에 염두를 두고 있으며, 따라서 제품 개발에 직접적으로 니즈 체계가 도입되기에는 그 개념이 너무 추상적이다.

둘째, 현재 수립되는 니즈 체계와 제품 개발 단계가 연계되더라도, 그 형식은 제품에 포함된 하부속성이나 요소에 관련된 것이 아닌, 전체 제품군 중에서 특정 제품이 차지하는 심리적 위치, 즉 제품이 만족시켜 줄 수 있는 니즈의 특성 및 가능성을 염두에 두고 체계화가 이루어지기 때문에 단일 제품을 개발하는 단계에서 효율적으로 응용할 수 있는 니즈 체계가 부족한 실정이다.

3. 감성 니즈의 개념적 이해

요구지향적 디자인(Needs-Oriented Design)의 중요성이 커지면서 소비자의 니즈를 제품 개발에 직접적으로 연관시키는 작업이 중요한 비중을 차지하게 되었다. 특히, 소비자의 감성적인 욕구를 정확히 파악하고, 이를 제품 요소 및 속성에 도입하고자 하는 노력이 활발히 전개되고 있다.

일례로 감성공학 분야에서는 제품에 대한 소비자의 감성을 연구 대상으로 하여, 이를 다차원의 감성으로 세분화하고 다시 이를 제품의 물리적 특성과 연계시키는 접근 방식을 취하고 있으나, 감성에 대해 고전적인 입장을 견지하고 있으며, 그 결과 분석되고 있는 소비자 감성이 제품의 외형적인 형태에만 관련되는 결과를 낳고 있다. 이로 인해 실제 소비자의 감성적인 니즈가 제품 개발에 일관적으로 도입되지 못하고 상호 유리된 결과를 초래할 수 있다. 따라서, 소비자가 제품에 대해 갖고 있는 감성과 니즈를 효율적으로 연계하여 접근할 수 있는 새로운 관점이 필요하다.

심리학자 래저러스(R. Lazarus)는 감성을 일정한 목표 하에 발생하는 '개인적 의미의 산물'이라고 정의하고, 모든 감성은 나름대로의 플롯(Plot)을 가진다고 주장하였으며, 감성 자체에 대한 분석을 위해서가 아니라면 감성과 이성분리되어 생각될 수 없다고 하였다². 한편, 메스퀴타(Batja Mesquita)와 프리자(Nico H. Fridja) 등은 감성의 인지 모델(Cognitive Model of Emotions)의 범주 내에서 발견점들을 비교 해석하였는데, 여기서 어떤 사건은 그 자체로 감성적인 반응을 야기하지 않으며, 심리적으로 어떻게 부호화(Coding)되느냐에 따라 개인에게 감성적 의미로 작용할 수 있다고 하였다³. 이는 어떤 형태의 외부자극이든지 감성적 반응으로 귀결될 수 있음을 의미하며, 기존 니즈 및 이에 따른 제품 속성의 분류에서 비감성적인 것으로 분류된 제품 속성 및 요소라 하더라도 소비자에게 얼마든지 감성적인 감흥을 전달해 줄 수 있음을 시사한다.

실제로, 제품이 가지고 있는 속성은 소비자가 바라는 가치 내지는 효용(Benefit)을 부여하는 것을 그 목적으로 하고 있다. 동일한 제품 속성이라도 소비자에 따라 인식되는 효용 또는 속성의 의미가 달라지며, 이는 동일

1. 吉田武夫, 《디자인 방법론의試み》, 東海大學出版會, 1996

2. 리처드 래저러스 외 1인, 정영목 역, 《감정과 이성》, 문예출판사, 1996

3. Batja Mesquita, Nico H. Fridja, 'Cultural Variations in Emotions: A Review', Psychological Bulletin, 1992, Vol 112 No.2

한 제품이라도 소비자의 관점에 따라 그 제품에 대한 감성이 달라짐을 의미한다. 소비자는 자신이 중시하는 의미=효용에 부합되는 제품의 속성을 구매하기 위해 다양한 선택 과정을 거치고, 그 의미의 부합 여부에 따라 제품에 대한 '호-불호(好-不好)'라는 형식의 감성적 반응을 보이는 것이다. 제품에 대한 소비자의 니즈는 이처럼 다른 차원의 구체화된 형태로 표현되며, 따라서 제품에 대한 가치 - 감성 이미지 - 소비자 니즈가 연합된 일련의 체계를 '감성 니즈'라고 정의할 수 있다. 이 감성 니즈 체계는 소비자의 니즈를 분류하는 하나의 일관적이고 유용한 체계적 관점으로서 작용할 수 있다.

4. 인지과학을 바탕으로 한 감성니즈의 구조화

인지과학적 입장에서는 기본적으로, 인간의 인지과정을 컴퓨터의 정보 처리과정에 비유하여 설명한다. 인지과학적 입장에 따르면, 인간이 받아들이는 정보는 보다 효과적인 처리를 위해 범주화(Categorization)라는 작업을 거친다고 하였다. 이 과정에서 정보는 언어적인 의미의 두 가지 양상을 반영하는 두 종류의 기억으로 도식화되며, 이를 언어의 내포(Intension)와 부연(Extension)이라고 한다. 오그덴(Ogden)과 리처드(Richards, 1923)는 이러한 개념, 단어, 외연간의 관계를 도식으로 정리하고 이를 '의미의 삼각형(Meaning Triangle)'이라고 명명했다.

구조화 개념의 원칙에 의하면 추상적인 표상 개념에 해당하는 집합일수록 보다 상위 차원으로 분류되고, 지각, 물리적 차원에 해당하는 집합이 하위 차원으로 분류된다. 따라서 3중 부호모델에 비유해 보았을 때, 가치속성은 그 특성상 가장 추상적인 명제 표상에, 감성 이미지는 준회화적인 심상에, 그리고 니즈 및 제품 요소는 가장 물리적인 지각 정보에 해당한다고 할 수 있다. 또한, 구조화에서 표현되는 정보는 각 집합 내의 원소에 해당하는 항목 정보(Item Information)와 집합간의 관계성을 나타내 주는 연합적 정보(Associative Information), 그리고 동일차원 내에서의 비중 및 우선 순위를 나타내 주는 계열-순서정보(Serial-Order Information)이다. 감성 니즈의 구조화 모형에서도 이러한 정보 유형이 표시될 것이다. 단, 소비자의 가치속성이 제품 요소 및 속성까지 일관적으로 연결되기 위해서는 각 차원에 속하는 원소들 간에 대응 관계가 존재해야 한다.

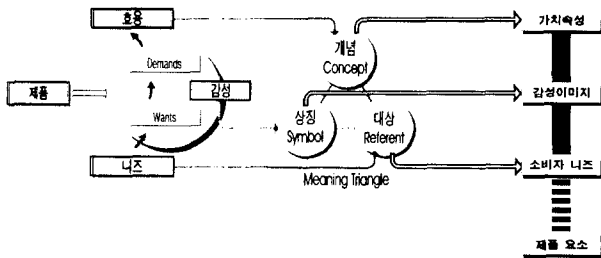


그림 1. 감성 니즈 구조의 개념적 배경

5. 각 단계별 감성 니즈의 구조화 방법 제안

앞에서 설정한 감성 니즈 구조의 기본적인 체계, 즉 제품의 가치속성 - 감성 이미지 - 소비자 니즈를 실제로 수립하고, 이를 실제 제품 개발에 유용하게 사용될 수 있도록 제품 요소와 연계시키는 실제적인 과정은 다음과 같다.

(1) 가치속성 - 감성 이미지

전술한 바와 같이, 제품에 대한 가치속성은 소비자가 갖는 감성을 조사함으로써 간접적으로 도출될 수 있다. 즉, 소비자가 갖고 있는 이상적인 제품의 이미지를 조사, 이를 몇 개의 가치속성으로 합성하는 것이다.

일반적으로 소비자의 감성을 조사하는 데는 SD법이 많이 사용된다. 감성 이미지 목록을 바탕으로 이상적인 이미지를 조사하고, 이를 요인분석함으로써 이상적인 이미지를 구축하는 몇 개의 요인을 도출할 수 있다. 가치속성을 도출하기 위한 감성 이미지의 수집 및 선정은 다음과 같은

과정을 거쳐 이루어졌다.

제품 관련 홍보물 및 설문, FGI 등을 통하여 1차적으로 형용사를 수집한 후에 되도록 중성적인 성격의 형용사를 중심으로 하여, 너무 상위적이거나 추상적인 개념의 형용사와, 너무 하위적이고 물리적인 개념의 형용사는 배제하고 기능 또는 개인 취향과 관련된 형용사의 비율을 적절하게 맞추어 선정하였다. 한편, SD 평가를 통한 가치속성은 요인분석에 의한 형용사의 분류 및 각 형용사군의 평균 점수를 바탕으로 하여, 응답자에게 긍정적인 의미를 갖는 인지 카테고리를 도출, 해석함으로써 수립되었다.

(2) 가치속성 - 니즈

가치속성이 감성 이미지를 바탕으로 도출되는 것과는 달리, 가치속성과 니즈간의 연계는 존재하는 두 개의 집합을 바탕으로 상호간의 관계성을 조사함으로써 이루어져야 한다. 여기서 집합간의 관계는 양 집합 내에 속하는 원소들간의 상관관계를 명시할 수 있는 방향으로 규정된다.

본 단계에서는 감성 이미지로부터 가치속성을 도출하는 단계의 실험에서 병행된 질문 및 홍보책자에 제시된 제품의 신기능을 바탕으로 니즈를 수집, 울리히(Karl T. Ulrich)와 에핑거(Steven D. Eppinger)가 제시한 니즈 해석법을 바탕으로 하여 다음과 같은 지침 하에 작성되었다.

1. 제품 특성에 직접적으로 관련되는 니즈를 선정
2. 니즈의 차원을 대체적으로 균등하게 조율
3. 동일하거나 상충되는 니즈의 통일
4. 특정 제품속성이 야기할 효용의 언급 회피

한편, 가치속성과 니즈간의 상관관계를 파악하는 방법으로는 다차원척도법의 한 종류인 대응일치분석(Correspondence Analysis)을 사용하였다. 또한, 소비자에게 있어 우선적인 해결을 요하는 것으로 인식되는 니즈의 분류 방법으로는 소비자 창(Customer Window)이 이용되었다.

(3) 니즈 - 제품요소

설문의 형태로 정리될 수 있는 니즈의 형태는 소비자의 인지 뿐 아니라 니즈 자체의 성격에도 영향을 받는다. 즉, 기능적인 성격이 비교적 강한 니즈는 일정한 경향성을 바탕으로 정리될 수 있는 데 비해, 개인 취향적인 성격이 강한 니즈는 그에 대한 해석 및 정리가 난해하다. 따라서 본 연구에서는 니즈와 감성 이미지를 각각 제품 요소와 연계, 대응일치분석을 실시함으로써 각각의 관계도에 따라 상관성을 규정하였다. 분석된 데이터의 해석 단계에서는 차원축의 설명력 및 각 집합요소의 부하량이 참고로 이용되었다. 그림 2는 이와 같은 (1)~(3)단계의 감성 니즈 구조화 방법을 전반적으로 도식화한 것이다.



그림 2. 단계별 감성 니즈의 구조화 방법

6. 결론

본 연구에서는 디자인 프로세스의 분석 단계에서 제품의 컨셉을 수립하는 데 보다 실제적이고 유용한 가이드라인으로 작용할 수 있는 하나의 니즈 분류 체계로서 감성 니즈를 정의하고, 다양한 형태의 니즈를 제품 요소로까지 연계시킬 수 있는 구조화 방법을 제안하고자 하였다. 향후에는 이와 같이 구조화된 니즈를 실제 제품 요소 또는 속성으로 해석함으로써, 제품 디자인에 효율적으로 니즈를 적용할 수 있는 가능성 및 유용성, 그리고 그 방법이 연구될 것이다.