

감성 가치 평가를 위한 시각적, 청각적 매체의 효용에 대한 연구

The Effects of Visual and Auditory Information as a Tool of Emotional Value Assessment

이은창, 김명석

한국 과학기술원 산업디자인학과

Eun-Chang Lee, Myung-Suk Kim

Dept. of Industrial Design, KAIST

• Keywords : Consumers' Emotion, Communication

1. 서 론

디자인은 디자이너와 소비자간에 사회의 공적 영역을 배경으로 한 일종의 커뮤니케이션 모델이라고 할 수 있다. 커뮤니케이션은 일반적 의미와 구체적 의미로 나누어 생각해 볼 수 있다. 일반적 의미는 “한 사람이 다른 사람에게 메시지를 전달하는 것”으로 정의할 수 있다. 구체적 의미에서 커뮤니케이션은 매개를 통한 의미의 전달이라고 할 수 있다. 바로 이 매개는 커뮤니케이션의 전재가 된다고 할 수 있는데 매개를 형성하기 위해서는 일방에서 일정한 형태의 표시가 있고 이의 타자가 표시된 매개를 수용하는 과정을 거친다고 할 수 있다. 이 표시의 의지유무에 따라 자연적인 표시와 인위적인 표시로 구분되기도 한다.[1]

흔히 상징적 차원의 디자인을 논할 때면 의례 기호학적 시각을 빌어 설명하곤 한다. 가장 대표적인 것이 미국 기호학의 창시자인 퍼스(Pierce)의 삼부모형인데 퍼스는 기호는 물체를 대표하지만 그와 동시에 특정한 관념적 개념을 형성한다고 설명하였다.[2] 이렇게 확대해서 커뮤니케이션을 이해한다면 디자인 역시 그 대상 혹은 매개의 한 부분으로 받아들일 수 있다. 특히 최근에는 감성의 전달을 그 한 영역으로 이해하여 소비자의 근본적인 필요를 구현하는데 활용 방법이 모색되고 있다.

본 연구에서도 어떠한 환경하에서 혹은 어떠한 매체를 통해서 소비자의 감성을 디자이너가 효율적으로 이해하고 디자인에 반영 할 수 있는지 매체 선정과 그 효과에 대해서 논의하고자 한다.

2. 시, 청각 매체 중심의 감성 이미지 선정

본 실험은 이미 자작된 기준 감성평가 방법의 문제점을 보완하고 보다 디자이너 입장에서 용이하게 사용할 수 있는 평가도구 설계를 위한 기초적 작업이라고 할 수 있다. 디자이너와 친숙성, 지나친 공학적 구체성, 정량적 정보의 함축성, 해석과 활용의 불친절함 등 정량적 차원의 감성평가 방식은 디자이너의 속성과 일정한 정도 차이가 있음을 널리 알려져 있다.

일차적으로 언어중심의 평가와 결과 도출은 언어매체의 특성과 같이 해석상 폭넓은 허용을 인정하기 때문에 정확한 감성평가가 이루어지기 힘들고 결과 역시 디자이너가 직접적으로 활용하기에는 제한이 따른다. 디자인 작업이 실제적 이미지 중심으로 이루어지고 있음은 주지의 사실이다. 또한 위의 문제점을 대부분이 이러한 언어중심의 평가방법과 상당히 인과관계를 가짐을 확인할 수 있다. 디자이너가 직접적으로 활용할 수 있고 감성 해석의 오류를 최대한 줄이기 위해서 주요한 커뮤니케이션 매체로 위에서 열거한 시, 청각 매체의 혼합활용 방법을 제시하고자 하였다.

시, 청각 매체 중심의 평가가 언어중심 평가 방법에 비해 해석의 범위가 축소되고 디자이너가 직접적으로 활용할 수 있는 형태의 결과가 도출된다면 기존 감성평가 방법의 제한요소가 개선될 수 있다고 하겠다.

2.1 평가 대상을(Object) 선정 및 실험절차

감성평가 대상을 Mp3 파일 형태의 음악을 재생하는 가상 전자제품(Virtual Machine)인 Winamp (version 2.10)의 Skin(제품의

표면 그래픽)을 선정하였으며 언어 중심적 평가 방법을 시, 청각적 형태정보 중심 평가 방법으로 전환하기 위해 다음과 같은 절차로 실험을 진행하였다. 가상 전자제품을 평가 대상물로 선정한 배경에 대해서는 다음 항에서 자세하게 설명하도록 한다.

(가) 사용자의 감성을 조사하는 방법은 세 가지 단계로 나눌 수 있는데 우선 제품의 이미지(사진)에 조사 대상자(subject)를 노출 시켜 형용사를 연상 도출하도록 한다.

(나) 같은 조사 대상자를 대상으로 앞서 제시한 형용사에 대해 관련 이미지(사진, 동영상...)를 세 가지 범주(일반 제품, 패션, 음악)로 연상을 통해 추가로 제시하도록 한다.

(다) 조사 대상자들이 제시한 형용사, 제품, 패션, 음악에 대한 단어들 중 평가 제품 이미지와 관련이 높은 단어를 산출하기 위해 제시된 형용사를 토대로 요인분석을 실시하여 관련성 있는 형용사와 이에 해당하는 제품, 패션, 음악에 대한 단어를 선정한다.

(라) 요인분석 결과를 토대로 형용사와 각 이미지간 점수를 부여한 후 제품, 패션, 음악을 실제 데이터로 치환한다.

(마) 이상의 결과를 토대로 시, 청각 매체 중심의 감성평가 방법의 효율성을 반대의 과정을 통해 얻어지는 연상의 범위를 비교함으로 검증한다.

2.2 가상 전자제품에 대한 감성 이미지 도출

우선 Winamp 스킨 중 세 가지 제품 구성요소를 모두 갖춘 스킨을 Winamp.com 사이트에서 2000여 개 가량의 스킨 중 임의로 50여 개를 선정하였다.

이후 실제적으로 느껴지는 다양한 감성이미지 도출을 위해서는 평가 대상물이 다양한 감성을 유발하는 그래픽 요소를 갖추어야 함으로 감성 이미지가 중복되지 않는 평가대상들을 선정하기 위해 31개의 스킨을 대상으로 선호도 평가를 하였다. 이후 다차원 척도 분석(MDS)을 통해 나타난 인지 지도(Perceptual Map)를 토대로 13개의 평가 대상물을 선정하였다.

설문은 총 39명을 대상으로 진행되었으며 대전소재 목원대학과 충남대학에서 음악 전공 20명, 의상 디자인 전공 7명, 한국과학기술원 산업디자인 전공 대학원생 12명이 참여하였다. 시각 매체에 대한 감성 이미지는 의상디자인과 산업디자인을 전공하는 학생들로부터 데이터를 얻을 수 있었고 청각 매체에 대한 감성 이미지는 음악을 전공하는 학생들로부터 결과를 얻을 수 있었다.

진행방법은 평가 대상물인 Winamp 스킨에 대해서 연상되는 느낌을 형용사 형태로 적도록 하였다. 설문의 대부분이 연상을 통해 이미지를 도출하는 과정을 포함하고 있었기 때문에 다소 사람에 따라서 시간의 차이가 났다. 또한 동일한 이미지에 대해서도 사람에 따라서 보는 시각에 따라서 다소 차이나는 답변이 있었으나 대체적으로 비슷한 이미지를 연상하는 것으로 나타났다.

연상이미지는 설문 대상자의 전공에 따라 크게 세 가지로 나누어 진행되었다. Winamp 스킨에 대한 느낌을 형용사 형태로 표현하는 과정은 동일하였으며 이후 느낌과 부합하는 다른 연상 이미지는 음악전공 학생들의 경우 음악관련 이미지, 의상을 전공하는

학생들에게는 의상관련 이미지를 요구하였고 산업디자인을 전공하는 학생들에게는 제품관련 이미지를 연상 기입하도록 요구하였다.

2.3 대표 설명 요인과 이미지

세 가지 범주로 분류된 감성 이미지 형용사와 연상 이미지를 각각의 평가 대상을 카드에 대해 대표 이미지와 수반된 연상 이미지를 분류하고자 하였다. 형용사를 관련 형용사로 둘기 위해서 요인분석을 실시하였다. 요인분석은 평가 대상 카드별로 연상된 형용사를 모두 쌍으로 만들어 각각의 형용사에 대해 7점 척도로 관련도를 평가하게 하였다. 특히 각 요인별로 양의 방향으로 강한 관련성을 가지는 형용사를 선정하여 각 요인에 대해 높은 설명력을 부여하였다.

요인분석 결과 설명력이 70% 이상인 요인 3개를 중심으로 범주별 이미지를 분류하여 각각의 이미지가 공통의 형용사 이미지로 설명되도록 하였다. 이 분류과정은 최종 시각, 청각 매체의 감성 평가 효율성 실험에서 각 범주별 이미지가 감성 평가에 어느 정도 설명의 정확성을 갖는지 측정하는 기준으로 사용되었다.

표 1. 카드 5에 대한 요인분석 결과 및 관련이미지 - 예

	오 인	형 용 사	제 품	의 복	음 악
카드 5	오 인 1	부드러운, 도시적인, 편안한, 신비로운, 단아한, 고급스런	고급 미니 콤팝년트, Guess 시계, JVC 오디오	마인, 시스 템	베토벤 Spring Sonata, 하프, 플롯, 목관 5중주, 바이올린 듀엣
	오 인 2	모던한, 깔끔한, 깨끗한	고급 미니 콤팝, LG TV, 소니 MDP	아나 키프리	
	오 인 3	심플한, 깊감한, 사프한		Sports Replay	

3. 시, 청각 이미지와 감성 전달의 효율성

감성평가에서 주로 사용되는 언어중심의 감성 이미지 평가 방법과 대안적으로 개발, 사용되고 있는 시각 매체 혹은 청각 매체를 이용한 평가 방법간의 정확성 및 효용성을 알아보기 위해 임의로 선정된 2개 카드의 언어 이미지와 시, 청각 이미지간의 연상 평가 간 중복성을 검토함으로 시, 청각 이미지 중심 평가방법의 효용성을 알아보자 한다.

우선 예로 선정된 2개 카드에 대해서 언어 정보로 도출된 형용사 관련 감성 이미지에 대해서 실제 사진자료 및 음악자료로 치환을 하였다. 사진 자료의 경우 실제 제품을 이용하지 않고 해당 회사에서 발행하는 사진자료를 이용하였다. 음악 자료의 경우 CD에 수록된 음악을 컴퓨터를 이용해 일부를 발췌하여 Wave 형태의 파일로 변환 저장하였다. 이러한 과정을 통해서 실험이 컴퓨터를 통해 진행되도록 하였고 실제 네트워크(Network)을 통해 각각의 이미지나 음악파일을 직접 보고 듣는 작업이 가능하였다.

시각 매체와 청각 매체의 복합 매체가 언어 매체에 비해서 감성 이미지의 전달 효율이 어떤 차이를 보이는지 알아보기 위해 해당 시각, 청각 매체에 대한 느낌을 연상을 통해 형용사로 표현하도록 하였다. 이렇게 도출된 형용사를 시각, 청각 매체의 도출 배경이 되었던 형용사와 비교함으로 시, 청각의 복합 매체가 감성 이미지를 전달하고 표현하는 도구로서 가능성을 확인하고자 하였다. 또한 시각이나 청각의 단일 매체가 지니는 감성 이미지와 시각과 청각 매체가 동시에 활용되었을 때 어떤 차이를 보이는지 비교하였다.

우선 선정된 시각 이미지를 일정한 간격으로 보여준 후 갖게 되

는 이미지를 형용사로 표현하도록 하여 각 이미지의 선정 근거가 된 형용사와 중복 정도를 평가하였다. 다음으로 시각 이미지에 청각 이미지를 복합적으로 제시하여 형용사를 연상케 하여 시각 이미지만을 통해 연상된 형용사와 비교하여 중복성의 정도를 단순 비교하였다.

표 2. 매체별 효율성 비교 · 예

5번 카드	증복 형용사	시, 청각 매체자극시	시각 매체자극시
		멋진, 깨끗한, 말쑥한, modern, cool, 세련된, 도시적인, 부드러운, 고급스런	동시대적인, 단순한, modern, 세련된, 올바른, 도시적인, 날카로운, 깨끗한, 신선한,
	본 형용사 중 증복도	9개중 3개 증복 · 33 %	9개중 1개 증복 · 11 %
	형용사간 증복도	총 18 형용사 중 9개 증복 · 50 %	18개 형용사 중 9개 증복 · 50 %

이 실험을 통해 시각 이미지만을 제시하여 연상을 유도한 경우와 비교해 음악 즉 청각 이미지를 동시에 제시했을 때 연상되는 형용사가 원 형용사와 증복도가 높게 나타남을 볼 수 있었다. 이러한 결과는 기존의 시각 이미지만을 통해 감성을 평가하는 방법에 비해 청각 이미지를 함께 활용함으로 평가의 신뢰도를 높일 수 있음을 이해할 수 있다.

4. 결 론

제품 개발 초기가 짧아지고 시장에서 보다 확실한 가능성을 가진 제품을 개발하기 위해 소비자의 감성 이미지 파악이 그 어느 때보다 중요하고 유용한 방법으로 인식되고 있다. 그 중요성에 비해 디자이너의 입장에서 감성 이미지 파악을 위해 사용되는 방법들은 사용하기 어렵거나 익숙하지 않아 적절히 사용하지 못하는 부정적인 측면이 있었다. 특히 마케팅 기법을 중심으로 한 감성 평가 방법들의 경우 언어 정보 중심으로 진행되어 결과의 내용이 극히 추상적이고, 디자이너가 직접 활용하기 어려운 단점이 있었다.

이러한 점을 개선하기 위해 본 실험에서는 감성평가를 위해 언어정보 이외에 시, 청각 매체의 활용 가능성을 살펴보자 하였다. 이미 제시한 일련의 과정을 통해서 시, 청각 매체가 언어 매체에 비해 의미 전달 차원이 보다 직접적이고 지성적 판단에 의존하기 보다 직관적 측면에 관련성이 높다는 사실을 유추할 수 있었다. 따라서 디자인과 관련된 감성을 전달하고 이해하는데 효율성이 높아질 수 있음을 이해할 수 있었다. 다만 이와 같은 작업이 다소 국한된 자료를 바탕으로 진행되어 다양한 감성을 충분히 파악하고 밝히는데 부족하였고 대체 이미지 선정에 주관적 기준이 강하게 작용한 점 또한 차후 연구과제에서 개선해야 할 숙제로 남길 수밖에 없었다. 최종적으로 이와같은 연구가 실무에서 유용하게 활용할 수 있기 위해서는 다양한 자료를 근거로 데이터베이스화하여 전문가 시스템을 구현하는 것이 필요하다고 할 수 있으며 특히 불특정 다수가 쉽게 접근할 수 있는 네트워크 기반의 도구가 보다 효율적임을 예측할 수 있다.

참고문헌

- [1] 이정춘(1990), 현대사회와 매스미디어, 나남출판, 19-20
- [2] 김경용(1994), 기호학이란 무엇인가, 민음사, 30