

심미적 영향요소인 단순/복잡과 제품 형태의 기능 표현 지각 그리고 선호도의 관계

The Research on the Product's Aesthetic Influential Factors of Simplicity/Complexity and Applying Functions to Its Shape, and the Consumers' Preferences Related to Them

조광수**

Kwang-Soo Cho**

전북대학교 디자인제조공학*

Department of Design Manufacturing, Chonbuk National University

Abstract : This research basically defines that relationship among simplicity/complexity, other product aesthetics and consumer preference. The goal of this research is to find answer 'How much the simplicity/complexity influence expressed functional shapes on products?' and 'What is relationship between simplicity/complexity and consumer preference?' This is process that first we make categorize products by analysis, and second we analyze each category group for finding propensity from consumers, and finally we verify through design process.

Key words : aesthetic, simplicity/complexity, function, preference

요약 : 본 연구는 심미적 영향요소 중 하나인 단순·복잡이 과연 선호도와 어떠한 관계가 있으며, 다른 심미적 차원들과의 관계를 정립하기 위한 초기 연구 과정 중 하나이다.

'제품이 가져야 할 가장 기본적인 기능이 제품 형태에 표현될 때 과연 심미적 영향요소 중의 하나인 단순·복잡이 그 기능 표현에 영향을 주는가' 그리고 '기능 표현, 단순 복잡 그리고 선호도와와의 관계는 어떠한가'를 알아보는 데 그 목적이 있다. 이를 위해 선택된 제품들을 범주화하고 각 범주별 제품들을 대상으로 실험하여 범주별 성향을 찾고 이를 기본으로 디자인 프로세스에 적용하여 검증하도록 한다.

주제어 : 심미성, 복잡 단순, 제품의 기능, 선호도

* 교신저자 : 조광수(전북대학교 예술대학 산업디자인학과)

E-mail : thinkkwang@lycos.co.kr

TEL : 063-270-2236

FAX : 063-270-2237

1. 서론

1.1. 연구배경

많은 소비자들은 제품이 제공하는 특정한 편익만으로 제품을 구매하는 것이 아니라 자신의 라이프스타일 또는 자신의 혜택 및 표현을 중시하여 구매의사를 결정한다. 이런 이유로 디자인은 이제 소비자의 사소한 성향까지도 파악하고 이를 실현화시켜야 한다. 이를 위해 제품의 심미적 측면이 중요시되고 있다. 아름다움에 대한 요구 즉 심미성은 사람에 따라 차이가 있지만 디자인에서 추구하는 아름다움은 소비 대중이 공감하는 공통의 미의식이 된다. 문제는 대중의 미의식이 상대적이고 유동적이어서 광고나 유행에 자칫 이끌려 잘못된 방향으로 이끌려 갈 수 있다는 점이다. 왜냐하면 미의식이란 매우 주관적인 것이어서 개개인에 따라 차이가 있고, 또 시대나 국가 민족에 따라 공통된 미의식이 있다. 그러므로 디자인의 심미성을 성립시키는 미의식은 시대성, 국제성, 민족성, 사회성, 개성 등이 복합되어 이루어진 것으로 보아야 한다. 따라서 디자인에는 이러한 복합적인 성격을 띤 대중의 미의식보다, 높은 단계의 차원으로 끌어 올려야 하는 목표를 가지고 있다.

이런 목표 속에 디자이너들은 수많은 정보를 입수하고 이를 바탕으로 디자인한다. 그런데 과연 디자이너의 정보 해석 능력만으로 소비대중이 공통으로 만족하는 디자인을 만들 수 있을까. 그렇다면 디자이너가 실질적으로 디자인하기 위한 방향을 심미적 해석 차원에서 제시할 수 있다면 좀더 실질적인 소비대중이 선호하는 디자인을 만들 수 있을 것이다.

이를 위하여 여러 개의 심미적 영향요소를 찾고 이를 디자인 프로세스에 적용하기 위한 여러 시도들이 이루어지고 있다. 이러한 여러 연구들 중에서 본 연구는 심미적 영향 요소인 복잡과 단순만을 가지고 정의하려 한다. 물론 모든 심미적 영향 요소

들을 같이 평가하여 전체적으로 소비대중이 선호하는 디자인 방향을 제시해야 하겠지만, 본 연구는 이러한 연구를 위하여 선행적으로 다른 심미적 영향 요소들을 배제하고 복잡과 단순에만 의존하여 연구 하려 한다. 이것은 먼저 심미적 영향 요소들을 가지고 평가하기 위해서는 각각의 심미적 영향 요소에 대한 정확한 학습이 필요하기 때문이다.

본 연구의 후속 연구들을 진행하기 위해서는 먼저 단순과 복잡의 정의를 가지고 다른 요소들과의 관계를 정립하고, 디자인프로세스를 통해 타당성을 검증 한다. 또한 이후 후속 연구로 다른 심미적 요소 예를 들면 비례를 정의하고 차후 비례와 다른 요소들 간의 관계를 정립을 시도하려 한다. 이러한 과정을 통해 전체적인 심미적 영향요소들을 정립할 수 있으며 서로의 관계를 짐작해 볼 수 있을 것이다.

1.2. 연구목적

본 연구는 심미적 영향요소 중 하나인 단순·복잡이 과연 선호도에 어떠한 영향을 주고 다른 심미적 차원들과의 관계를 정립하기 위한 초기 연구 과정 중 하나이다.

‘제품이 가져야 할 가장 기본적인 기능이 제품 형태에 표현될 때 과연 심미적 영향요소 중의 하나인 단순·복잡이 영향을 주는가’ 그리고 ‘선호도와 관계는 어떠한가’를 알아보는데 그 목적이 있다. 이를 위해 고관여/Think Products, 저관여 /Think Products, 그리고 고관여/Feel Products, 저관여 /Feel Products로 분류하여 제품들을 범주화하고 각 범주별 제품들을 대상으로 실험하여 범주별 성향을 찾고 이를 기본으로 디자인 프로세스에 적용하여 검증하도록 한다. 이때 실험 대상의 제품을 한 가지만을 가지고 실험하기에는 제품 시장이 너무나 크기 때문에 신뢰도의 문제도 제기될 수 있다. 따라서 높은 신뢰도의 확보를 위해서는 현재 출시되고 있는 모든 제품들을 자기 다른 범주로 묶어 대표적 제품을 가지고 실험해 높은 신뢰도 확보

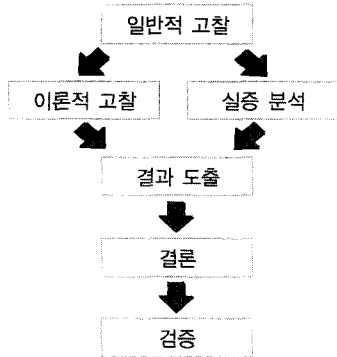
가 필수적이다. 따라서 제품의 범주화를 위해서 David Berger의 저관여/고관여/Think Products/Feel Products로 세분화하였다.

1.3. 연구내용 및 방법

본 연구는 연구가설로 ‘소비자들의 선호도가 복잡·단순에 영향을 받는가’, ‘제품 형태의 기능 표현이 복잡·단순에 의해 영향을 받는가’, ‘제품 형태의 기능 표현과 선호도 관계는 어떠한가’라는 질문으로 시작하고, 이들의 답을 찾기 위한 각 실험연구를 통해 그 해답을 얻는다.

연구방법은 먼저 일반적 고찰을 통해 관여도, 제품의 전형성, 심미성 등을 고찰한다. 이후 이론적 고찰은 단순 복잡을 고찰하고 실증분석단계에서 제품들을 범주화하고 각 범주별 전형적 모델을 찾아 이를 이용 자극물을 만들어 단순과 복잡, 제품 형태의 기능 표현 그리고 선호도의 관계를 찾고 이를 바탕으로 실제 디자인 전개 과정을 통해 직접 검증해 본다.

표 1. 연구방법



2. 일반적 고찰

2.1. 제품에 있어서 심리적 영향 요소들

Ellis[5]는 8개의 디자인차원들에 근거한 제품 디자인 판단들의 세부적인 측정 도구를 개발했다. Ellis

의 척도는 디자인특성의 다른 근원들의 철저한 관찰에 근거하고 있고 광범위한 영역을 포함하고 있다. 그것은 “사물의 디자인 속성의 진정한 성질”을 측정하기 위해 개발되었다. 이 척도는 제품 디자인의 다음 8가지 요소를 포함하면서, 43가지 목록들을 가지고 있다. 단순/복잡, 조화성, 균형성, 통일성, 율동성, 시대성/스타일, 참신성, 그리고 계속탈트 이 8가지 요소들은 계속탈트 심리학 법칙들을 묘사하고, 디자인 특성의 근원을 나타낸다. 이 도구는 면밀한 정신 측정학적 전개과정을 거쳐 왔고, 그 저자들[4]에 의해 보고된 결과에 따르면 타당하고 믿을 만한 것처럼 보인다.

표 2. 심리적 영향 요소

단순/복잡	시각적 요소들의 수에 기인한 자극 평가 상의 주관적 난이도, 그리고 이러한 상이한 요소들의 상이성 정도
조화	“형태, 크기, 그리고 색상에 관련하여, 제품의 시각적 디자인의 다양한 부분들 간의 유사함 혹은 일치함” 또한 자극들이 그것의 환경에 알맞은 정도
균형	시각적 디자인의 형태와 상대적 위치에 의해 영향을 받을 수 있는 평형감, 디자인 요소의 표면적 공간의 깊이와 디자인 요소들의 고립정도.
통일	“디자인의 단일성 정도” 즉, 자극의 모든 요소들이 전체를 이루기 위해 통합된 정도.
율동	자극의 디자인에 있어서 운동감과 긴장감이 존재하는 정도.
시대성/스타일	전통적, 구식의 특징에 대해 디자인이 표현하는 현재 유행하는 경향의 정도에 대한 주관적 인식. 그것은 디자인의 순환하는 형태에 기초하고 있다.
참신성	제품 디자인과 심미성이 사람들에게 새롭다는 느낌. 그래서 초점이 되는 소비자에게 새로운 경험을 하게 하는 것.
계속탈트	통합된 심미성 평가. 각 하부의 필수적인 분석 없이 전체로서의 제품평가. 전체와 하부의 총합이 다를지도 모른다.

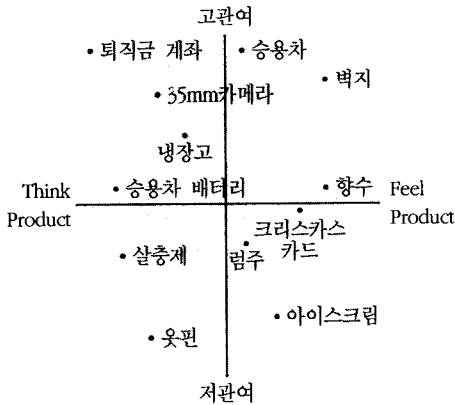
2.2. 제품 유형과 관여도

소비자가 구매하려는 브랜드 선택에 신중한 경우, 어느 브랜드가 더 실용적일까(실용적 동기) 고심할 수도 있고, 혹은 어느 브랜드를 소비·사용하는 것이 자신을 보다 잘 나타낼 수 있을까(상징적 혹은 가치-표현적 동기)를 고심할 수도 있다. 전자의

경우 인지적 관여가 높아지며 후자의 경우 감정적 관여가 높아진다. 소비자의 이러한 측면과 관련하여 Berger는 소비자들을 대상으로 여러 제품군에 대하여 조사하였다. 그는 실용적인 면이 주로 고려되는 제품을 Think Products, 그리고 상징적 혹은 가치-표현적인 면이 주로 고려되는 제품을 Feel Products로 분류하였다. 그리고 관여를 고·저로 나누어 조사한 제품들을 표 3과 같이 4분면에 나타내었다[3]. 예를 들어 향수는 승용차보다 Feel성이 강하지만 보다 저관여 제품으로 받아들여진다. 이 방식은 FCB Grid로 불려진다.

Think/고관여 제품은 소비자가 인지적 노력을 들여 구매하는 제품(컴퓨터, 침대, 가전제품 등)이므로 구체적 정보를 제공하여 그 제품이 실용적임을 설득하는 것이 바람직하다.

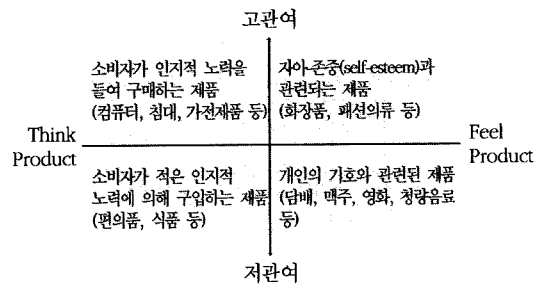
표 3. 제품 유형과 관여도



Feel/고관여 제품은 자아-존중(self-esteem)과 관련된 제품(화장품, 패션 의류, 보석 등)으로 구체적인 정보제시에 의한 설득적 노력보다 전체적으로 좋은 느낌(holistic feeling)이 유발되도록 할 필요가 있다. Think/저관여 제품은 소비자가 적은 인지적 노력에 의해 구매하는 제품(편의품, 식품 등)으로 쿠폰, 무료샘플 등에 의하여 구매를 유도하고 일단 구매한 소비자들이 자사 브랜드를 습관적으로 구매하도록 하는 전략이 제시될 수 있다. 광고의 경우

자세한 메시지를 반복적으로 누출시키는 것이 권장된다. Feel/저관여 제품은 개인의 기호와 관련된 제품(담배, 맥주, 영화, 청량음료 등)으로 입간판(billboards), P.O.P 촉진(point-of-purchase promotion), 인기 모델 등으로 주의를 유발하고 모방적 행동을 유도하는 방식이 고려될 수 있다.

표 4. 제품 유형과 관여도 설명



2.3. 감지할 수 있는 지각의 경계점, 식역

광고심리학에서 식역(threshold)은 유용한 개념이다. 식역은 감지할 수 있는 지각의 경계점을 의미한다. 좀더 자세히 살펴보면, 식역은 절대 식역(absolute threshold)과 차이 식역(differential threshold)으로 구분된다.

절대 식역은 감각에 의해 탐지될 수 있는 최소의 자극량을 의미한다. 절대 식역을 측정하기 위해서는 항등자극법(method of constant stimuli)을 사용하는데, 이는 0.1g에서부터 10g까지의 무게를 들어 보게 해서 통계적으로 감지할 수 있게 되는 지점을 찾아내는 것이다. 그 무게가 2.5g이라고 한다면 그 사람의 절대 식역은 2.5g이 된다.

두 자극의 차이를 변별할 수 있는 최소한의 차이를 최소가지차이(最少可知差異, just noticeable difference : JND)라고 한다. 이러한 관계를 19세기의 정신물리학자인 베버(Ernest Weber)는 $K=\Delta I/I$ 로 수식화 하였다. K는 베버 상수이고 ΔI 는 차이를 느끼기 위해 필요한 최소한의 변화량, I는 기준이 되는 자극의 크기이다. 베버 상수는 기준자극이 클

수록 차이를 느끼는 데 필요한 자극량의 변화가 더 커야하며, 기준 자극이 작으면 약간의 변화만으로도 차이를 느낄 수 있다는 것을 의미한다. 예컨대, 가격을 올리는 대신 용량을 몇 그램 줄이는 것이 그러한 방법이다. 한편 반대의 경우를 생각해 보면, 신상품을 출시할 때는 기존 제품과 비교하여 JND 보다 크게 변화시켜야 한다. 그렇지 않으면 소비자들에게 달라진 것 없이 가격만 올랐다는 비난을 듣게 될 가능성이 높다.

3. 이론적 고찰

3.1. 복잡 단순

시각적인 요소들의 수에 기인한 자극 평가 상의 어려움, 그리고 구성 요소들의 상이한 정도를 말한다. 복잡성(complexity)과 단순성(simplicity) 중 단순성은 요소적인 형태의 방향성과 유일성을 띄며, 복잡함과 정교함으로부터 해방된 시각전달 테크닉을 말한다[1].

동일한 요소나 대상을 둘 이상 배열하는 것을 말한다. 여기엔 리듬이 나타남도 있으나 대상의 의미나 내용을 강조하는 수단으로 쓰이는 것이 많다. 그러므로 이것은 대상의 표현이나 의미를 변화시키는 곳에서 이루어진다[2].

질서는 단순성의 시각적 종합에 상당히 기여한다. 즉, 요소적인 형태의 방향성과 유일성을 띄며 복잡성과 정교성으로부터 해방된 시각전달 테크닉을 말하는데, 그 반대의 시각적 공식이 복잡성이다. 이것은 여러 시각단위들로 형성된 것으로 시각적으로 복잡하게 구성되며 패턴에 있어 의미를 어렵게 조작하는 과정으로 귀결된다[1]. 복잡성은 구성요소들의 배열에 있어서 불규칙성, 구성요소 수의 증가, 구성요소의 본질적 이질성, 디자인이 얼마나 화려한가 등 같은 많은 상이한 디자인 형태에서 발생한다.

최적 환기 이론에서는 복잡성은 감정과 \cap 모양의 관계를 가지게 될 거라고 주장한다. 한편 심벌

전략 논문은 간단한 심벌이 기억하기 쉽기 때문에 단순한 심벌을 추천한다.



그림 1. 복잡성이 높고 낮은 심벌의 예

다음의 그림 4는 단순성과 복잡성을 나타낸 이미지들이다.



그림 2. 배열에 의한 단순성과 복잡성 변화

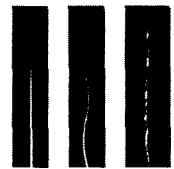


그림 3. 선에서의 복잡 단순성의 예

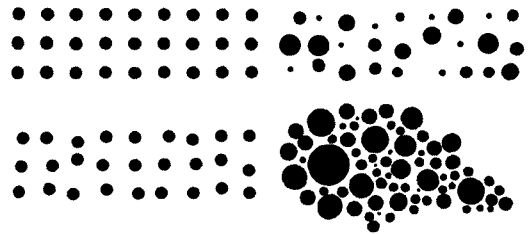


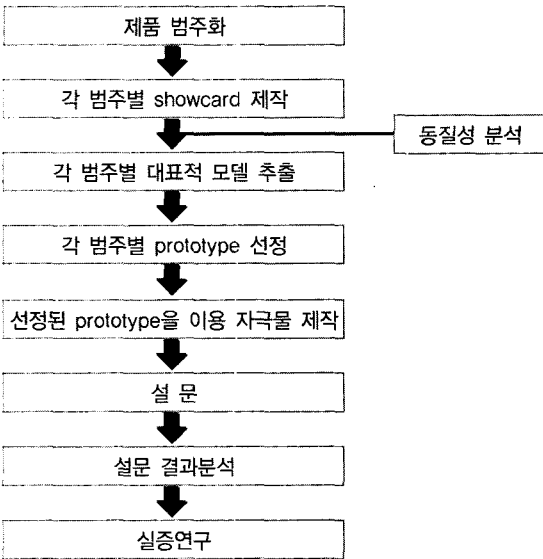
그림 4. 배열 및 위치 변화에 따른 단순성과 복잡성의 변화

4. 실험연구

연구의 목적을 달성하기 위하여 본 실험 단계에서는 이론적 고찰을 통해 프로토타입을 바탕으로 제품 범주화를 파악하고 심미성 요인 중의 복잡·단순을 적용한 새로운 디자인프로세스를 구축하기 위한 검증 단계이다. 실험은 여러 번의 설문문을 통하여 이루어지며 각각의 설문문을 통해 보다 정확한 데이터를 얻어 제품의 단순 복잡의 중요성을 파악하고 ‘소비자들이 범주화된 제품들에서 복잡·단순에 의해 기능에 영향을 받는가’를 파악하고자 하는 데 그 목적을 둔다.

4.1. 사례연구 프로세스

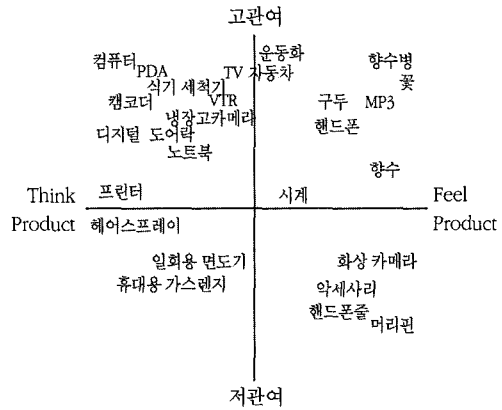
표 5. 실험 프로세스



자동차 / PDA / MP3 / 이동형 가스렌지 / 식기 세척기 / TV / 운동화 / 구두 / 향수 / 핸드폰 / 냉장고 / 캠코더 / 노트북 / 컴퓨터 / 카메라 / VTR / 자동차 / 향수병 / 화상카 / 카메라 / 핸드폰줄 / 디지털 도어락 / 약세사리 / 머리핀 / 시계 / 옷 / 프린터 / 일회용 면도기 / 헤어 스프레이 등

이렇게 얻은 결과물들을 평균값을 내어 각 제품이 가장 적당한 위치에 배치하였다. 이렇게 하여 얻은 결과가 아래의 표 6에서 볼 수 있다.

표 6. 제품 범주화



4.2. 실험

4.2.1. 제품 범주화

본 연구를 위한 제품 범주화를 실시하였다. 범주화 기준은 위 이론적 고찰 부분에서 설명한 관여도와 Think-Product 그리고 Feel-Product를 기준으로 하여 디자인 학생 32명에게 일대일 개인 면접을 통한 설문을 실시하였다. 이때 설문 응시자에게 각 축에 대한 이론적 설명을 하고 자신이 주변에 또는 생활에 사용 중인 제품들을 배치하도록 하였다. 아래의 도표는 이를 설문을 통해 얻은 결과이다.

제품 범주화 설문

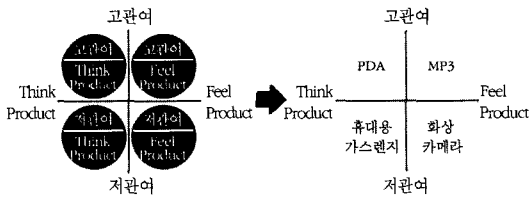
조사대상	디자인 전공학생 32명
조사방법	일대일 면접
조사기간	2003. 11.

먼저 설문 방법으로는 아래와 같이 설문응시자에게 설문지와 각 제품들의 이름을 주며 배치하도록 하였다.

질문 : 아래의 제품들을 각 Image Map 위 적당한 위치에 배치하여 주세요.

이렇게 얻은 결과를 가지고 각 범주에 해당하는 제품들 중 가장 설문에 용이한 제품을 선정하였다 선정된 내용은 아래 표 7과 같다.

표 7. 제품 범주화별 각 대표적 제품 선정



4.2.2. 선택된 제품별 자극물 제작-표본추출

위 설문을 통하여 얻은 각 범주의 대표적 제품들을 표본 추출하였다.

고관여 / Think-Product= PDA : 31개
 고관여 / Feel-Product=MP3 : 53개

저관여 / Think-Product=휴대용 가스렌지 : 22개

저관여 / Feel-Product=화상 카메라 : 52개

이렇게 표본 추출된 제품들의 이미지들을 정확한 형태 측정을 위하여 색상을 제외하였다. 즉 색상으로 인한 심미적 영향요소를 피하기 위해 색상을 배제시켰다. 또한 일정한 크기로 조작, 출력하여 Show Card을 제작하였다. 아래의 이미지들은 이번 실험에 사용된 각 범주별 표본 추출물들이다.

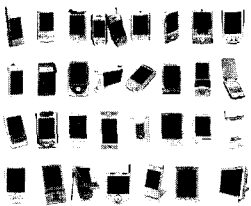


그림 5. PDA 제품 31개

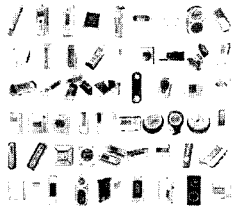


그림 6. MP3 제품 53개

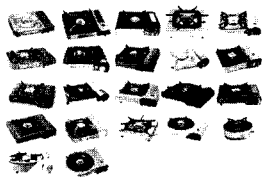


그림 7. 휴대용가스렌지 22개

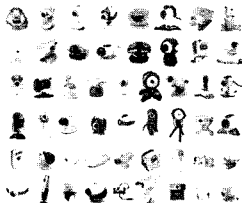


그림 8. 화상 카메라 52개

4.2.3. 대표적 제품 유출

위 표본추출에서 선정된 각 범주별 제품들을 모두 소비자 조사에 사용하기 어렵기 때문에 소비자들이 같다고 생각되는 제품들을 묶어 대표적인 제품을 선정하기로 하였다. 이는 소비자들이 비슷한 제품들을 범주화시켜 인식하고 있으며 이것은 하나의 제품이라 인식하고 있기 때문이다.

PDA = 고관여 / Think-Product

PDA Show Card를 통해 아래의 표 11처럼 동질성 분석을 실시하였으며, 디자인전공 대학생 36명을 대상으로 일대일 면접을 하였다. Show Card의 크기는 가로 14cm×세로 14cm이었다.

유사성 분석(동질성분석)

조사대상	디자인 전공학생 36명
조사방법	일대일 개별 면접 설문
조사기간	2003. 11.

표 8. PDA 동질성분석

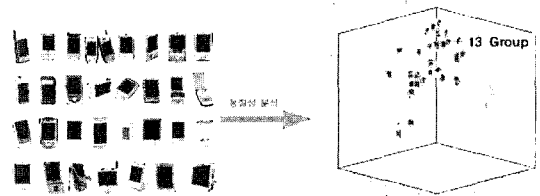


표 8의 오른쪽 그래프는 동질성 분석을 통해 나온 결과로 실험대상자들이 자극물 31개를 보고 느낄 때 비슷하다고 생각되어지는 것들끼리 묶어 놓은 것이다. 아래의 표 9는 각각의 그룹을 대표하는 제품을 선정한 것이다. 이때 디자인전공 25명에게 각각의 그룹을 대표할 수 있는 제품을 선정하도록 하였다.

각 그룹별 대표적 모델 선정

조사대상	디자인 전공학생 25명
조사방법	일대일 개별 면접 설문
조사기간	2003. 11.

표 9. 각 그룹별 대표 모델

1	2	3	4	4
5	6	7	8	8
9	10	11		

이렇게 얻어진 결과를 가지고 다시 디자인전공 학생 36명에게 가장 전형적인 제품을 선정하도록

하였다. 아래 표 10의 결과는 PDA의 전형성 순서이다.

전형성 순서

조사대상	디자인 전공학생 36명
조사방법	일대일 개별 면접 설문
조사기간	2003. 11.

표 10. 전형성 순서

전형성 순서						
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	

아래의 그림 9는 PDA의 가장 전형적인 모델이다.

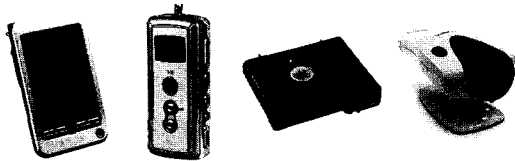


그림 9. PDA 전형적 모델
 그림 10. MP3 전형적 모델
 그림 11. 휴대용가스렌지 전형적 모델
 그림 12. 화상 카메라 전형적 모델

이러한 동일한 과정을 통해 위 그림 10, 11, 12 같이 각각의 제품들에 대한 전형적 모델을 추출하였다.

4.2.4. 선정된 각각의 Prototype으로 자극물 만들기

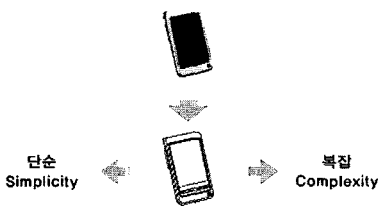


그림 13. PDA 자극물 도출 방법

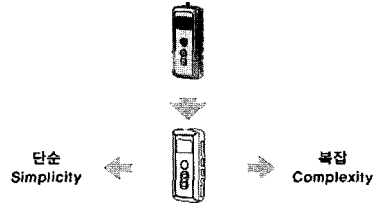


그림 14. MP3 자극물 도출 방법

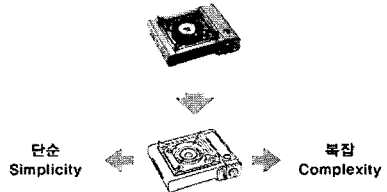


그림 15. 휴대용 가스렌지 자극물 도출 방법

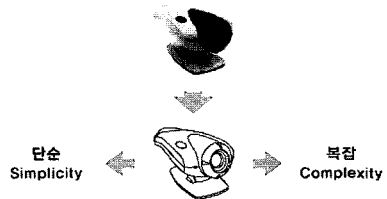


그림 16. 화상 카메라 자극물 도출 방법

실험을 통해 각각의 범주에서 가장 전형적인 모델을 찾았다. 이렇게 찾은 전형적인 모델을 가지고 자극물을 유출하기 위하여 위 그림 13부터 그림 16까지 볼 수 있듯 한쪽 반향으로는 복잡하게 다른 한쪽으로는 단순하게 자극물을 변형 하였다. 이때 이론적 고찰 부분에서 언급한 JND(최소식별차이 : just noticeable difference)법칙을 적용하도록 하였다.

아래의 표 11 은 전형적 모델들의 변형을 통해 얻은 자극물이다. 위 그림 13부터 그림 16까지 볼 수 있듯이 전형적인 모델들을 외부적 형태를 파악하기 위하여 라인으로만 형태를 표시하였다. 이것은 다른 심미적 영향요소를 제외시키기 위함이며, 자극물들은 21cm×15cm 되는 우드락에 붙여 설문자로 하여금 측정할 수 있는 기회를 주었다. 이렇게 다음과 같은 자극물 유출을 하였다.

표 11. 자극물 조작과정

	Prototype				
	단순 Simplicity	←	→	복잡 Complexity	
	Simplicity level 2	Simplicity level 1	Prototype	Complexity Level 1	Complexity Level 2
PDA					
MP3					
휴대용 가스렌지					
휴대용 카메라					

위 표에서 볼 수 있듯이 좌우측으로 2번의 변화를 주었다. 이렇게 2번의 변화를 준 이유는 2번의 변화만으로도 단순·복잡의 변화를 충분히 설명할 수 있기 때문이다.

4.2.5. 자극물을 이용한 설문조사

Prototype 변형을 통해 얻은 자극물을 이용하여 설문 대상자들에게 아래와 같이 설문하였다.

- 질문 1 : 다음 자극물 중 가장 기능이 많다고 느끼는 자극물을 순서대로 배열하십시오.
- 질문 2 : 다음 자극물 중 가장 선호도가 높은 순서대로 배열하십시오.

자극물을 이용한 설문 조사

조사대상	디자인 전공학생 21명
조사방법	일대일 개별 면접
조사시간	2003. 11.2.

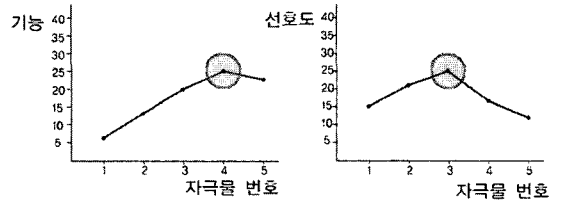
이렇게 질문을 통해 얻은 결과는 아래와 같다.

- (가) PDA = 고관여 / Think-Product 자극물과 설문 결과 - 자극물과 실험을 통해 얻은 결과

표 12. PDA 자극물들

자극물 번호	1	2	3	4	5
자극물					

표 13. PDA에서 기능이 많다고 느끼는 자극물 결과와 가장 선호되는 자극물 결과

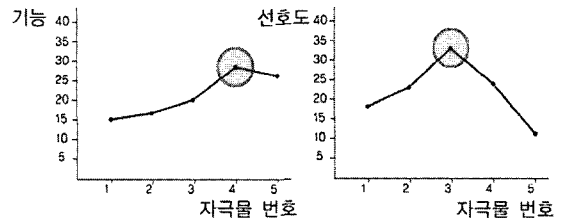


- (나) MP3 = 고관여 / Feel-Product 자극물과 설문 결과 - 자극물과 실험을 통해 얻은 결과

표 14. MP3 자극물들

자극물 번호	1	2	3	4	5
자극물					

표 15. MP3에서 기능이 많다고 느끼는 자극물 결과와 가장 선호되는 자극물 결과

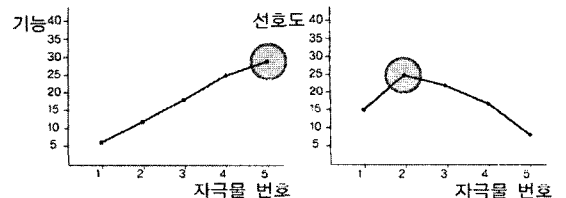


- (다) 휴대용 가스렌지=저관여 / Think-Product 자극물과 실험을 통해 얻은 결과

표 16. 휴대용 가스렌지 자극물들

자극물 번호	1	2	3	4	5
자극물					

표 17. 휴대용 가스렌지에서 기능이 많다고 느끼는 자극물 결과와 가장 선호되는 자극물 결과



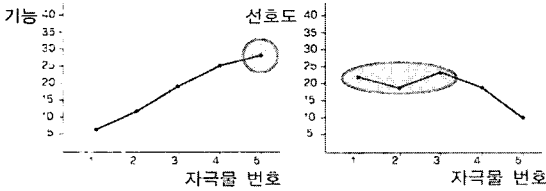
(라) 화상 카메라 = 저관여 / Feel-Product

- 자극물과 실험을 통해 얻은 결과

표 18. 화상카메라 자극물들

자극물 번호	1	2	3	4	5
자극물					

표 19. 화상 카메라에서 기능이 많다고 느끼는 자극물 결과와 가장 선호되는 자극물 결과



4.3. 자료 분석 및 결과

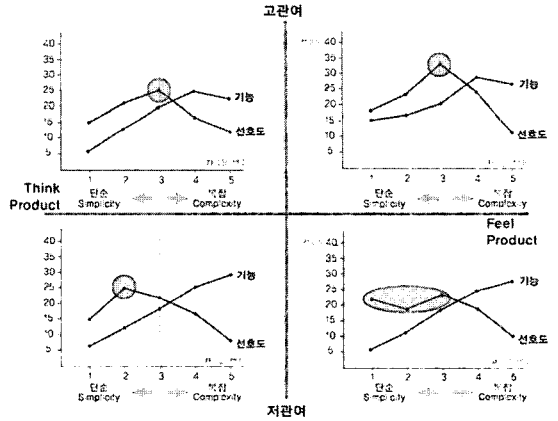
4.3.1. 설문 조사 결과

아래의 표는 각 범주별 결과를 한눈에 확인할 수 있다. 이렇게 얻어진 결과를 분석해보면 아래와 같이 이야기 할 수 있다.

4.3.2. 자료 분석 및 실험 결과

- 고관여의 제품은 너무 복잡하거나 전형적 형태를 기준으로 너무 단순해도 소비자들이 볼 때 기능이 많이 포함되어 있지 않다고 느낀다. 일반적으로 고관여 제품에서는 너무 복잡한 형태는 소비자들이 그 제품을 볼 때 기능이 많게 느낄 수 없음을 나타내고 있다. 또한 전형적 제품을 기준으로 단순한 형태도 제품을 볼 때 기능이 많이 포함된 느낌을 줄 수 없음을 나타내고 있다. 즉 고관여 제품에서는 전형적 형태를 기준으로 적당한 복잡성이 그 제품을 볼 때 기능이 많다고 느낀다.
- 고관여 제품은 가장 전형적인 모델이 가장 선호되는 것으로 나타남에 따라 일반적으로 고관여 제품은 고가(高價)라 할 수 있고 이러한 고가의 제품들은 너무 전형적 형태를 벗어나

표 20. 설문결과 표

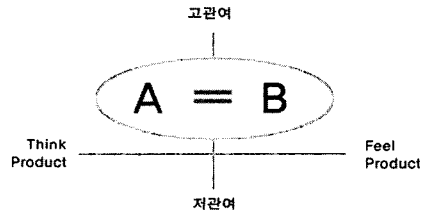


면 소비자들이 위험부담을 가지게 되어 오히려 선호도가 낮아짐을 볼 수 있다.

- 고관여 / Think-Product와 고관여 / Feel-Product는 차이가 거의 없다.
- 저관여 제품은 복잡하면 복잡할수록 소비자들이 볼 때 기능이 많이 포함되어 있다고 생각함. 전형적 형태를 기준으로 단순하면 단순할수록 소비자들이 그 제품을 볼 때 기능이 많게 느낄 수 없음을 나타내고 반대로 복잡하면 복잡할수록 그 제품을 볼 때 기능이 많게 느낀다.
- 저관여 / Think-Product 제품은 전형성 형태에서 조금 단순한 형태가 선호되었으며 너무 단순한 형태는 오히려 선호도가 낮다.

저관여 / Think-Product 제품에서는 전형적 형태를 기준으로 단순한 형태가 선호됨을 알 수 있다 그렇다고 너무 단순해지면 오히려 선호도는 저하된다.

표 21. 고관여/Think Product와 고관여 Feel Product와의 관계

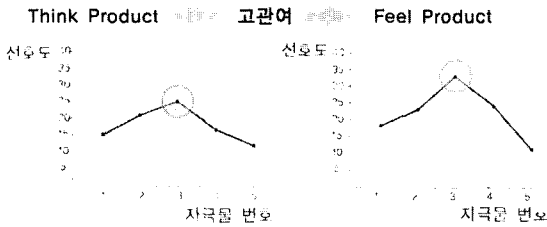


- 저관여 / Feel-Product 제품은 전형적 형태를 기준으로 단순해야만 선호도가 높아짐
 저관여 / Feel-Product 제품에서는 전형적 형태를 기준으로 단순한 형태가 선호됨을 알 수 있다.

4.3.3. 소비자들의 선호도가 복잡·단순에 영향을 받는다?

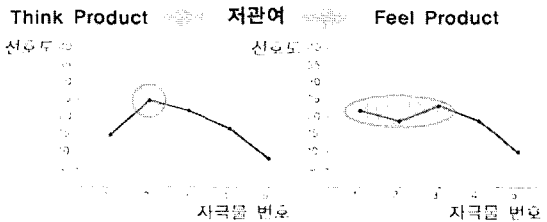
고관여 제품에서는 단순 복잡이 선호도에 영향을 주지 않는다.

표 22. 고관여도에서 소비자들의 선호도와 복잡·단순 관계



저관여 제품에서는 단순 복잡이 선호도에 영향을 준다.

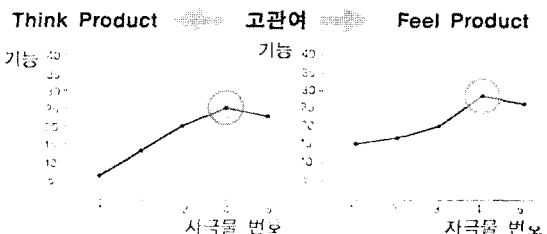
표 23. 저관여도에서 소비자들의 선호도와 복잡·단순 관계



4.3.4. 제품 형태의 기능 표현이 복잡·단순에 의해 영향을 받는다?

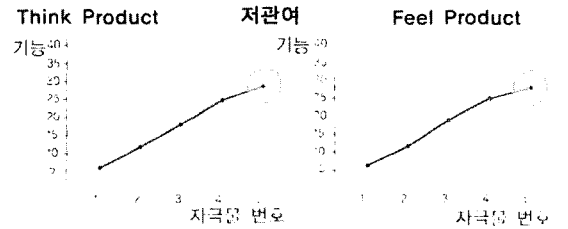
고관여 제품에서는 전형적 형태에서 조금 복잡한 형태가 기능이 많다고 느낀다.

표 24. 고관여도에서 제품형태의 기능표현과 단순 복잡과의 관계



저관여 제품에서는 복잡할수록 기능이 많다고 느낀다.

표 25. 저관여도에서 제품형태의 기능표현과 단순 복잡과의 관계

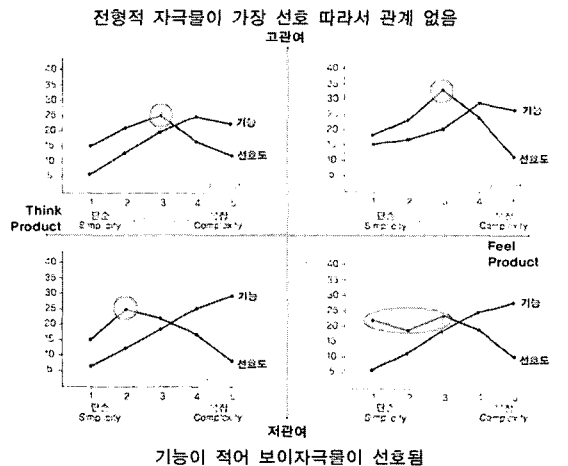


즉 제품형태의 기능적 의미가 복잡·단순에 의해 영향을 받는다.

4.3.5. 제품형태의 기능표현과 선호도관계는?

고관여에서는 자극물의 복잡과 단순에 의한 선호도 변화 없이 가장 전형적인 자극물이 가장 선호됨에 따라 제품 형태의 기능 표현과 선호도는 관계없음을 알 수 있다. 저관여 제품에서는 기능적 의미를 적게 가지고 있는 자극물들이 선호되는 것으로 나타났다. 따라서 저관여 제품에서 제품 형태의 기능 표현과 선호도가 관계가 있는 것으로 나타났다.

표 26. 제품 형태의 기능 표현과 선호도 관계



5. 결론

5.1. 연구의 결과

우리 주변을 감싸고 있는 모든 것들은 서로 유기적 관계 속에 존재한다. 사물이 하나의 의미를 가질 때에는 여러 요소들의 종합적 표현이며 이를 서로 분리시켜 평가할 수 없다. 하지만 우리들은 사물을 판단할 때 이러한 하나의 요소들을 가지고 설명하기도 한다. 예를 들어, 균형이 좋군, 적당한 무게감을 느낄 수 있어, 너무 복잡해, 특이하잖아 등으로 말한다. 이렇듯, 본 논문은 이러한 관점에서 시작하였다. 본 연구는 제품들을 범주화하고 각 범주별 전형적 모델을 찾아 ‘소비자들의 선호도가 복잡·단순에 영향을 받는가’, ‘제품 형태의 기능 표현이 복잡·단순에 의해 영향을 받는가’ 그리고 ‘제품 형태의 기능 표현과 선호도 관계는 어떠한가’라는 질문의 해답을 찾고자 하였다. 본 논문에서 실험연구를 통해 여러 해답을 찾을 수 있었다. 첫째로 소비자들의 고관여 제품에서는 단순 복잡이 선호도에 영향을 주지 않으나 저관여 제품에서는 단순 복잡이 선호도에 영향을 준다. 둘째로 고관여 제품에서는 전형적 형태에서 조금 복잡한 형태가 기능이 많다고 느끼는 반면에 저관여 제품의 경우는 제품형태의 기능적 의미가 복잡·단순에 의해 영향을 받는 것으로 나타난 것으로 보아 관여도에 따라 단순, 복잡이 선호도에 영향을 주는 정도가 다르다는 것을 알 수 있다. 따라서 관여도에 따른 단순, 복잡 정도를 고려하여 디자인해야 한다.

5.2. 연구의 한계와 향후 연구방향

제품 범주화를 달리하여 정확한 범주화를 고려해야 한다.

본 논문에서는 고관여, 저관여, Think-Product 그리고 Feel-Product로 구분하여 범주화하였으나 다른 제품 범주화를 통해 여러 각도에서 고려해 봐야

한다.

좀더 다양한 제품들을 통해 실험연구를 진행해야 한다. 실험연구 초반에 디자인 전공학생을 대상으로 제품 범주화 작업을 통해 각각의 범주 별 하나의 제품들을 찾아 실험연구를 진행하였다. 하지만 이후에는 좀더 많은 제품들을 테스트하여 신뢰성을 높여야 한다. 이후, 여러 제품 디자인 프로세스를 통해 각각의 범주별 검증단계를 진행시켜야 할 것이다.

참고문헌

- [1] 김영호 (1998). 시각디자인의 구성원리, 태학사, 서울.
- [2] 이건호 (1979). 디자인통론, 유림문화사, 서울.
- [3] 이학식, 안광호, 하영원 (2002). 소비자 행동 마케팅 전략적 접근, 지문사, 서울.
- [4] Butterfield, G. B. & Butterfield, E. C. (1977). "Lexical Codability and Age," Journal of Verbal Learning and verbal Behavior, 16, 113-118.
- [5] Ellis, S. R. & Henry C. & Fredrick J. P., & Chandler, S. (1974). Meaningfulness Perceptual Grouping and Organization in Recognition Memory, Journal of Experimental Psychology, 102(2), 308-313.

원고접수 : 2004. 7. 15.

수정접수 : 2005. 1. 3.

게재확정 : 2005. 1. 4.