

최 인 환 교수지도  
석사학위 청구논문

## 제품아이덴티티의 정합성에 관한 연구

- 제품의 외형과 GUI디자인을 중심으로

2008

성신여자대학교 대학원

산업디자인학과

이 정 아

# 제품아이덴티티의 정합성에 관한 연구

- 제품의 외형과 GUI디자인을 중심으로

최인환 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2007년 11월

성신여자대학교 대학원

산업디자인학과

이 정 아

# 인 준 서

이정아의 석사학위 논문으로 인준함.

심사위원 유우준 인

심사위원 김지윤 인

심사위원 최인환 인

성신여자대학교 대학원

## 논문개요

본 연구는 '제품아이덴티티의 구성요소들은 동일한 아이덴티티를 갖는다.' 라는 가설을 전제로 시작되었다. 현 사회는 기업과 브랜드, 제품이 세계화되어 국내기업들은 해외의 선진기업과 경쟁을 하고 있다. 세계화에 맞는 경쟁력을 갖기 위해서는 확실한 경영전략, 기술전략과 디자인 전략이 구축되어야한다. 즉 세계시장에서 경쟁력을 갖추기 위해서는 다른 기업과의 차별화와 제품의 독특한 아이덴티티가 중요하게 되었다.

능동적이고 빠르게 변화하는 세계시장에 대응하기 위해서 디자인, 브랜드, 제품의 이미지를 통하여 아이덴티티를 생성하는 여러 구축 전략들이 시도되고 있다. 다른 기업과 차별화되는 아이덴티티를 구축한 제품은 기업과 브랜드 인지도의 상승을 가능하게 한다. 제품의 아이덴티티가 확실하게 사용자에게 전달될 때 제품의 브랜드와 기업을 확실히 기억할 수 있기 때문이다.

본 연구는 위와 같은 기업아이덴티티와 브랜드아이덴티티, 그리고 제품아이덴티티의 차별화와 구체적인 구축이 필요한 대상을 국내기업의 제품 중 세계시장에서 가장 활발히 교역되고 있는 스마트폰으로 정하였다.

선행연구에서는 아이덴티티와 이미지의 형성, 구성방법에 등에 대한 연구가 주를 이루었다. 또한 제품아이덴티티나 브랜드아이덴티티, 브랜드이미지에 대한 포괄적이며 종합적인 연구와 평가가 대부분이었다.

하지만 본 연구에서는 '제품아이덴티티는 여러 가지 요소들로 이루어지고 있다.' 에 중점을 두었다. 이러한 요소들이 모두 동일한 아이덴티티를 표

현하고 있을 때 사용자에게 가장 큰 효과를 보여줄 수 있을 것이라 가정하에 기존 연구에서 평가하지 않았던 제품아이덴티티를 이루는 여러 요소간의 정합성을 감성어휘를 통하여 평가하였다.

제품아이덴티티 구성요소 중 가장 중요하다고 생각하는 제품의 외형과 GUI를 선정하였으며 두 구성요소의 정합성을 연구하기 위하여 평가 설계를 하였다. 우선 제품아이덴티티의 개념과 정의 등에 대한 문헌들을 조사하고 제품아이덴티티가 적용이 잘 된 국내외 기업사례들을 연구하였다. 또한 연구의 실험요소인 모바일폰에 대하여 정의와 발전 및 현황 등에 대하여 조사하였다. 제품아이덴티티의 정합성 평가 설계에서는 우선 연구에 대상인 제품의 선정과 정합성 평가를 위한 대표감성어휘를 4가지 방법으로 선정한 후 5인의 디자이너들과의 토의를 통하여 감성어휘를 선정하였다. 이를 바탕으로 2주에 걸쳐 남·여 디자인전공자, 비전공자 총 80명에게 설문을 실시하였다. 설문의 분석은 Chi-Square test와 Fisher's exact test를 선정하여 검정하였다.

평가 결과는 가설과는 상반되게 '제품의 외형과 GUI는 서로 상이한 아이덴티티를 갖는다.' 라고 나왔다. 제품아이덴티티에서 가장 중요한 요소들인 제품의 외형과 GUI의 아이덴티티가 서로 상이하다는 것은 제품의 아이덴티티 구축을 실패했다고 할 수 있다.

현재 모바일폰의 산업현황은 제품별 그제품의 아이덴티티에 동일한 GUI를 제작하는 것이 아닌 제품과는 무관하게 GUI가 버전별로 상이하게 제작되고 있는 실정이다. 기업입장에서는 수없이 진행되는 제품들에 맞추어 GUI를 제작한다는 것은 어려운 일일 것이다. 이러한 것을 보완하기 위해서는 현재의 제품과 상이하게 버전별로 진행되고 있는 GUI를 제품의 군집별로 나누어 그에 적합한 GUI를 진행한다면 이러한 아이덴티티

의 혼란은 가져오지 않을 것이다.

본 연구의 한계점은 모바일폰의 감성어휘라는 요소 자체가 감성을 단일한 형태로 개념화, 어휘화 한다는 것은 여러 가지 변수에 따라, 혹은 그 대상의 특성에 따라 달라질 수 있다는 점이다. 또한 평가 시 이미지만을 사용하였기 때문에 시제품이나 실제의 제품과 차이점과 제품아이덴티티를 다른 여러 가지 요소들과 여러 요소들의 상호 작용의 가능성을 제한하고 제품의 외형과 GUI란 두 가지 요소만으로 진행되어 연구의 결과를 일반화하는 것에 어려움이 있다.

# 목 차

## 논문개요

I.서론 .....	1
1.연구의 배경 및 목적 .....	1
2.연구의 방법 및 범위 .....	3
II.이론적 배경 .....	5
1.제품아이덴티티 .....	5
(1)정의 .....	5
(2)개념 .....	6
(3)구성요소 .....	8
(4)역할 .....	12
(5)사례연구 .....	13
1)삼성전자(ANYCALL) .....	4
2)LG전자(CYON) .....	15
3)노키아(NOKIA) .....	17
4)모토로라(MOTOROLA) .....	19
5)애플(APPLE) .....	20

2.모바일폰과 모바일 환경의 이해 .....	22
(1)이동통신의 역사 .....	23
(2)모바일폰의 정의 .....	24
(3)모바일폰의 발전 및 현황 .....	25
1)시장변화 .....	25
2)조형요소의 변화 .....	29
(4)모바일폰의 구성요소 .....	31
<b>Ⅲ.제품아이덴티티의 정합성 평가 설계</b> .....	32
1.연구절차 .....	32
2.평가브랜드 및 제품 선정 .....	33
3.감성어휘 선정 .....	39
(1)1차 감성어휘 선정 .....	40
1)선행연구에서 감성어휘 선정 .....	40
2)인터넷에서 감성어휘 선정 .....	42
3)카탈로그, 신문, 잡지 등에서 감성어휘 선정 .....	43
4)설문에서 감성어휘 선정 .....	44
(2)대표 감성어휘 선정 .....	45
4.평가 실험 .....	46
(1)제품아이덴티티의 구성요소 정합성 평가 .....	46
1)실험목표 및 구성 .....	46
2)결과 분석 방법 .....	47
①카이제곱 검정(Chi-Square test) .....	48

②피셔의 정확 검정법 (Fisher's Exact Test) .....	48
(2)제품아이덴티티의 긍정적/부정적 이미지 평가 .....	50
1)실험목표 및 구성 .....	50
2)결과 분석 방법 .....	50
IV.제품아이덴티티의 정합성 평가 결과 및 분석 .....	52
1.제품아이덴티티의 구성요소 정합성 평가 분석 .....	52
2.제품아이덴티티의 긍정적/부정적 이미지 평가 분석 .....	58
V.결론 및 향후 연구과제 .....	62
1.결론 .....	62
2.연구의 한계점 및 차후 연구 방향 .....	63

참고문헌

부록

ABSTRACT

# I. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

본 연구는 '제품아이덴티티의 구성요소들은 동일한 아이덴티티를 갖는다.' 라는 가설을 전제로 시작되었다. 현 사회는 국가 안에서의 경쟁이 아닌 국가 간의 경쟁으로 바뀌어가고 있다. 그에 따라 기업과 브랜드, 제품이 세계화되고 있으며 국내기업들은 해외의 선진기업과 경쟁을 하고 있다. 국내기업들은 세계화에 맞는 경쟁력을 갖기 위해서는 확실한 경영 전략, 기술전략과 디자인 전략이 구축되어 다른 기업과 차별화 되어야 한다. 그중, 기술적인 전략은 오랜 시간 기업에게 있어 차별화의 주요한 수단이었다. 기술적 차이야말로 제품의 우열을 가리는 절대적 기준이었으며, 현재에도 그로부터 생산되는 사용가치에 대한 평가는 가장 객관적인 차별화 방법이다. 그러나 기술적인 전략은 혁신의 주기가 길고 많은 비용의 소요되는 반면에, 경쟁에서 우위를 지속적으로 유지하기 어려운 단점이 있기에 빠르게 돌아가는 세계시장에서 기술적인 전략만으로는 차별화의 효과를 충분히 거둘 수 없다. 이와 같은 세계 시장의 변화에 능동적인 대응을 위하여 디자인, 브랜드 등 제품의 이미지를 통한 제품 차별화가 시도되고 있다. 즉 세계시장에서 경쟁력을 갖추기 위해서는 기업아이덴티티와 브랜드아이덴티티, 그리고 제품아이덴티티의 차별화와 구체적인 구축이 필요하게 되었다. 본 연구는 위와 같은 기업아이덴티티와 브랜드아이덴티티, 그리고 제품아이덴티티의 차별화와 구체적인 구축

이 필요한 대상을 국내기업의 제품 중 세계시장에서 가장 활발히 교역되고 있는 모바일폰으로 정하였다. 삼성 애니콜과 LG 싸이언은 국내시장의 판매율만이 아닌 국제적인 시장에서 3,4위의 판매율을 보이며 강력한 브랜드 파워를 보여 주고 있다. 이처럼 국내의 모바일폰 시장 국내기업과의 경쟁에서 나아가 해외의 선진기업과 경쟁을 하고 있다. 이러한 시장 환경에서 생존하기 기업의 특별한 경쟁요소가 있어야한다. 경쟁력을 갖추기 위한 전략 중 기업, 브랜드아이덴티티 역시 중요하지만 사용자가 실질적으로 접하는 제품아이덴티티가 가장 중요한 요소라고 할 수 있다. 선행연구에서는 아이덴티티와 이미지의 형성, 구성방법에 등에 대한 연구가 주를 이루었다. 또한 제품아이덴티티나 브랜드아이덴티티, 브랜드이미지에 대한 포괄적이며 종합적인 연구와 평가가 대부분이었다. 제품아이덴티티는 다양한 요소로 이루어져있다는 사실을 간과하고 그 요소간의 정합성이나 일치성에 대한 평가는 내려지지 않았다.

본 연구에서는 '제품아이덴티티는 여러 가지 구성요소들로 이루어지고 있다.'에 중점을 두었으며 이러한 구성요소들이 모두 동일한 아이덴티티를 표현하고 있을 때 사용자에게 가장 큰 효과를 보여줄 수 있을 것이라 가정 하에 기존 연구에서 평가하지 않았던 제품아이덴티티를 이루는 여러 구성요소간의 정합성을 감성어휘를 통하여 평가하려고 한다.

## 2. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 제품아이덴티티의 구성요소들의 정합성의 정도를 알아보기 위하여 그에 대한 방법론을 제시하였으며 그에 따른 실험과 평가분석을 하였다. 디자인측면에서 보면 브랜드아이덴티티와 기업아이덴티티에 비하여 제품아이덴티티에 대한 연구는 충분히 이루어지지 않았으며 자료 또한 미비하다.

따라서 본 연구에서는 디자인 분야에서 이루어진 연구만이 아닌 마케팅 분야와 산업공학 등 여러 분야에서 이루어진 연구 및 문헌에서 본 연구에 적합한 사항들을 추출하여 이론연구에 참고하였다.

제품아이덴티티를 구성하는 요소는 매우 다양하며, 구성요소가 복합적으로 상호작용을 하면서 아이덴티티를 만들어낸다. 하지만 본 연구에서는 제품아이덴티티의 구성요인을 제품의 외형과 GUI로 한정하였다. 연구의 대상은 모바일폰 제조업체 4사의 2006년 하반기부터 2007년 상반기 제품으로 선정을 했다. 이를 바탕으로 실험을 하였다.

제2장에서는 제품아이덴티티의 개념과 정의 등에 대한 문헌들을 조사하고 제품아이덴티티가 적용이 잘 된 국내외 기업사례들을 연구하였다. 또한 연구의 실험요소인 모바일폰에 대하여 정의와 발전 및 현황 등에 대하여 조사하였다.

제3장에서는 제품아이덴티티의 정합성 평가 설계를 하였다. 우선 연구에 대상인 제품의 선정은 국내 이동통신과, 모바일폰 제조사의 시장점유율과 2006년 하반기부터 2007년 상반기까지의 제품 중 판매율이 높은 제품들을 선정하였다. 그리고 정합성 평가를 위한 대표감성어휘를 추출하

기 위해 선행연구조사와 인터넷, 카탈로그, 신문, 잡지, 설문을 통하여 감성어휘를 추출한 후 디자이너들과의 토의를 통해 대표 감성어휘를 추출하였다. 이를 바탕으로 설문을 실시하였다. 설문 결과는 Chi-Square test와 Fisher's exact test를 선정하여 검정하였다. 이를 통해 도출된 결론을 제4장에서 분석하였으며 제5장에서 본연구의 최종 결론과 한계점 그리고 향후의 연구 방향에 대해 제의하였다.

## II.이론적 배경

### 1.제품아이덴티티(Product Identity)

제품아이덴티티를 정의하기 전에 아이덴티티가 무엇을 의미하는가에 대해 살펴볼 필요가 있다. 아이덴티티(Identity)라는 말 속에는 실제로 여러 가지 뜻이 내포되어 있다. 신분증명서와 같이 '본인임을 드러내는' 것으로 자신의 신원을 나타낼 수 있고, 나아가 정체성이나 개성을 나타낼 수도 있다. 그리고 '동일함'이라는 뜻으로도 사용된다. 제품아이덴티티에서 아이덴티티는 '동일함'으로 해석되어 제품이미지의 통합으로 인식되어 왔다. 그러나 본 논문에서의 프로덕트 아이덴티티에서 아이덴티티는 '본인임을 드러내는' 것으로 해석한다. '본인임을 드러내는' 것은 제품 자체의 퍼스널리티와 다른 제품과의 동일성, 제품의 진화과정을 포함하는 광의적인 의미로 해석되기 때문이다.

#### (1)정의

제품아이덴티티(Product Identity)는 구체화된 이론적 배경이나 연구의 미흡함으로 정확하게 정의를 내리기는 어렵다. 그러나 대다수의 연구에서는 제품아이덴티티는 기업의 이미지를 제품에 표현하는 방법으로 기업

에서 생산하는 제품을 통하여 소비자의 욕구에 충족하고 기업의 이미지를 상승시킬 수 있는 디자인의 향상된 가치를 창출하는 일련의 제품이미지 통합 계획이라고 정의하고 있다.<sup>1)</sup>

## (2) 개념

제품아이덴티티란 용어상의 의미대로 제품의 본질(Identity)이다. 제품아이덴티티는 기업의 이미지를 제품에 표현하는 전략이고 기업에서 생산하는 일정 제품군을 통하여 소비자의 욕구에 부응하고 자사의 이미지를 상승시킬 수 있는 디자인의 향상된 가치를 창출하는 일련의 제품이미지 통합계획이라고 할 수 있다. 이는 제품디자인에 있어서 일련의 요소들을 표준화하여 디자인함으로써 소비자의 의식 속에 형성되어 있는 기업의 전체적인 이미지를 올바르게 전달하고 표현하며, 제품에 기업의 경영이념과 철학을 표현하기 위한 방법이자 전략이라 할 수 있다.<sup>2)</sup> 예를 들어, 심벌이나 로고타입을 보지 않고도 그 회사의 제품임을 한눈에 알아볼 수 있는 특징을 갖게 하는 것을 들 수 있다.<sup>3)</sup> 바로 이처럼 한 기업의 경영이념과 디자인 철학이 은연중에 제품의 디자인을 통해 드러나 보이도록 전략적으로 관리하는 것이 제품아이덴티티의 목적이다. 제품이 일관된 이미지를 지속적으로 유지하여 사람들의 기업 속에 한 기업을 상징 하는

1) 박용균, 「신제품 개발을 위한 디자인 전개에서 PI연구」, 전북대학교, 1995, P54

2) 권영걸외2인, 「국내기업의 경쟁력제고를 위한 CrprateDesin」, 전략모형개발연구 산업자원부, 2000, p47

3) 원문-정경원, 「디자인과 브랜드 그리고 경쟁력」, 웅진북스, 2003, p.75-76  
재인용-안혜신, 「PI(Product Identity)에 있어서 비가시적 요소에 관한 연구」, 이화여자대학교, 2003, p.24

이미지를 획득하게 함으로써 바람직한 기업 이미지 형성에 기여할 수 있도록 해준다.

제품아이덴티티는 두 가지 의미에서 살펴볼 수 있다. 우선, 제품아이덴티티의 넓은 의미에서의 기능은 제품의 차별화라고 할 수 있다. 이러한 차별화에는 크게 제품에 고유의 특성을 부여함으로써 특정 제품을 같거나 비슷한 기능을 수행하는 다른 제품과 구별되도록 하는 제품 차별화와 광고를 통해 타사의 제품과 다른 이미지를 갖게 하거나 혹은 마케팅에 의한 차별화가 있다.<sup>4)</sup> 소비자의 의식 속에 형성되어 있는 기업의 전체적인 이미지를 올바르게 전달하고 이미지를 통한 연상을 긍정적으로 하기 위해서 그 회사의 제품이라는 것을 암시해주는 차별화 된 개성을 부여하는 방법이며 이를 통하여 브랜드이미지 제고를 도모하려는 기업의 전략적인 측면이 강조된다. 이렇게 제품아이덴티티에 의해서 차별화 된 제품의 특징은 제품이미지를 이루어 소비자가 지각하고 기억 속에 남게 된다. 그리하여 제품의 특징이 향후 제품의 구입, 재 구입 시 연상을 일으켜 반복적인 소구력을 갖게 되는 것이다. 즉 제품 차별화에 의해 생성된 제품 아이덴티티는 일반적인 소비자에게 제품이미지에 의한 가치를 부여하여 경쟁에서 우위를 점하게 되는 것이다.<sup>5)</sup> 또한 제품아이덴티티는 제품 차별화의 기능 이외에도 구체적인 제품에 대한 추상화 된 개념을 형성하는데 사용된다. 이것은 협의의 제품 이미지의 관점에서 살펴본 것인데, 가시적이고 실체적이며 구체적인 제품이 비가시적 이고 추상화된 개념으로

---

4) 원문-박현규, 「패러다임 변화에 따른 국내기업 PI의 효율적 관리시스템 연구」, 한양대학교, 2002, p.21  
재인용-안혜신, 「PI(Product Identity)에 있어서 비가시적 요소에 관한 연구」, 이화여자대학교, 2003, p.24

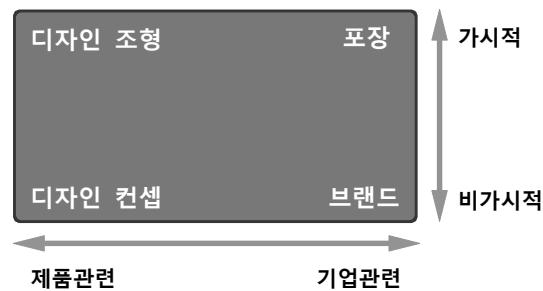
5) 원문-전면섭, 「브랜드에 기초한 제품 디자인 아이덴티티의 유연적 전략에 관한 연구」, 고려대학교, 2006, p.43

전이하면서 제품 커뮤니케이션이 이루어지고, 이렇게 디자이너와 소비자에게 형성된 제품 이미지가 다시 제품 디자인 과정을 거쳐 실체화되어 제품으로 구현되어진다.<sup>6)</sup>

### (3)구성요소

제품아이덴티티의 구성요소는 다양한 분야, 물리적, 비물리적 분야와 연관되어 있기에 체계적으로 정리하기 힘들며 여러 분야의 문헌을 통해 살펴보면 문헌의 수만큼 제품아이덴티티의 구성요소의 체계는 다양하다. 그 만큼 체계화하기 힘들다는 것을 보여주고 있다. 월터는 제품아이덴티티에 영향을 미치는 요인을 아래의 [그림-1]과 같이 제품디자인, 제품개발, 상표 포장, 가격의 다섯 가지로 분류하였다.

[그림-1] 제품아이덴티티 형성 요소<sup>7)</sup>



네 가지 요인은 각각 가시적·비가시적 특성과 제품 관련·기업 관련 특성의 축으로 나눌 수 있다. 여기에서 제품디자인은 제품의 속성, 기능 등과 관련된 각종 형태의 구체화 단계라는 협의의 제품디자인을 말하는 것이며

6) 원문-최지향, 「프리틴(Preteen)의 니즈를 반영한 모바일폰 UI 디자인」, 이화여자대학교, 2006, p.20

7) 원문-G. C. Walter, 「Consumer Behavior」, Irwin, 1974, p.397

제품 개발은 제품 디자인 과정에서의 컨셉 설정, 기술 개발 등의 요인을 의미하기 때문에 각각디자인 컨셉이라고 하였다.<sup>8)</sup>

[표-1] 기업에서의 제품아이덴티티 구성요소

국내 기업	LG전자	<b>시각적 요소</b>	<b>비시각적 요소</b>
		스타일, 조절판, 레이아웃, 버튼, 컬러, 마감, 제품그래픽	기능 및 구조, 조작성, 배열 및 정보기능
	대우전자	<b>주관적 요소</b>	<b>객관적 요소</b>
		브랜드, 행동과학, 인간공학	기능, 구조, 가격, Mechanism
	삼성전자	<b>표면적 요소</b>	<b>내면적 요소</b>
		CI, 제품 그래픽, 칼라, 형태	기술성, 전통성, 존재성
외국 기업	SONY	<b>표면적 요소</b>	<b>내면적 요소</b>
		제품그래픽, 기본칼라	디자인 컨셉의 일관성
	MATSUSHITA	<b>표면적 요소</b>	<b>내면적 요소</b>
		스타일, 그래픽, 칼라, 질감	디자인 컨셉

우리나라의 대표기업의 제품아이덴티티 구성요소들을 살펴보면 삼성전자는 제품아이덴티티 구성요소를 표면적 요소와 내면적 요소로 분류하고 있으며 표면적 요소에는 CI(Corporate Identity), 제품그래픽, 색상, 형태가 포함되며 내면적 요소는 기술성, 전통성, 존재성의 세 가지 요소로 분류하고 있다.<sup>9)</sup> LG전자는 제품아이덴티티 요소를 크게 시각적 요소와 비시각적 요소로 분류하고 있으며 시각적 요소에는 스타일, 조절판, 레이아웃, 버튼, 색상, 마감, 그리고 제품 그래픽 등 7가지요소로 구분하고 있으며 비시각적요소는 기능 및 구조, 작성, 배열 및 정보 기능 등의 항

8) 원문-이태숙, 「기업의 제품이미지 통합관리에 관한 연구」, 한국과학기술원, 1997, p.43  
17,18,19,20) 재인용-정현, 「제품 디자인 차별화를 위한 PI 평가모형 개발에 관한 연구」,  
홍익대학교, 1998, p.29

9) 원문-삼성전자, 「C.P.D.I 구축보고서」, 1992

목으로 분류하고 있다.<sup>10)</sup> 대우전자는 제품특성의 개념을 이루는 요소를 주관적 요소와 객관적요소로 분류하고 있는데 주관적 요소는 1차동기적 요소 객관적 요소는 2차동기적 요소로서 이들은 모두 사용자에게 영향을 주며 주관적 요소에는 Brand Design, 행동과학, 인간공학이 있으며 객관적 요소에는 기능, 구조, 가격이라고 분류하고 있다.<sup>11)</sup>

일본의 대표적 기업인 SONY는 표면적 요소를 제품그래픽, 기본 색상으로 보고 있으며 내면적 요소는 디자인 컨셉으로 보고 있다.<sup>12)</sup>

MATSUSHITA<sup>13)</sup> 또한 제품아이덴티티의 요소를 표면적 요소와 내면적요소로 구분하고 있으며 표면적인 요소로서 스타일, 그래픽, 칼라, 질감과 내면적인 요소로서 컨셉으로 구분하고 있다.

선행연구에서는 국내 논문 중 '기업의 제품이미지 통합관리에 관한 연구'가 있다. 논문에서는 아래 [표-2]와 같이 무형과 유형의 요소로서 구분하고 있으며 기업이념, 작동방식 등 총 16가지의세부요소로서 구분하고 있다.

제품이란 디자인, 색상, 패키징, 가격, 마케팅, 서비스 등 유형, 무형의 속성 등 다양한 요소들이 결합한 것으로, 소비자의 욕구와 필요를 충족시켜주는 생산품으로 인식할 수 있다.<sup>14)</sup> 사용자가 제품을 접했을 때 그 제품에 대한 정보와 사용경험을 통하여 제품아이덴티티를 형성하고 그 이후 제품선택 과정에서 이전경험으로 형성된 제품아이덴티티에 영향을 받아 구매 및 선택행동을 수행하며 새로운 제품아이덴티티를 형성하는 연상과정을 지

---

10) 원문-LG전자, 「Microwave Oven Corporate Identity 보고서」, 1991, p66

11) 원문-대우전자, 「T.I.P.D Project 종합보고서」, 1994, p71

12) 원문-Ibid. p.30

13) 「일본 기업별 CIPD 조사 보고서」, 도요구치 디자인 연구소, 1989, p.7

14) 김현범, 「프로덕트 아이덴티티의 유형별 특성에 관한 연구」, 국민대학교 석사논문, 2002, p.16

속하게 된다. 이와 같이 사용자에게 있어 제품아이덴티티는 구매동기와 관련된 심리적 판단 기준이 되기에 기업에서는 차별화하는 수단으로 활용할 수 있다. 그러므로 기업은 좀 더 효과적인 정보 전달과 커뮤니케이션을 위하여 제품만이 아닌 마케팅과 광고 등을 통하여 제품아이덴티티를 전달하고 있다.

[표-2] 제품 이미지 통합 관리 요소의 구조<sup>15)</sup>

분류		관련내용	특징	
기업 전 체	무 형	• 기업이념 • 디자인 철학	장기간 변화가 적으며 가장 상위적인 철학제시	
		• 기술요소 • 마케팅요소 • 홍보요소	기술 변화, 라이프스타일 변화, 제품시장 변화 등에 따라 변화하는 요소, 제품의 새로운 컨셉 제시	
	유 형	• 작동방식 • 사용자 인터페이스	무형적으로 전해진 작동방식에 의해서 유형적인 외관이 정해지기도 함	제품 관련
		• 외관의 모양 • 제조의 질 • 색채, 형태, 문자체, 로고	외관의 스타일링 측면 제품제조, 생산측면 CI시스템의 적용측면	
		• 매장 • 패키지 • 제품 매뉴얼	제품 구매 시점 측면 제품 구매/운송 측면 제품 구매/사용 측면	제품 커뮤니케이션
		• 제품별 특징별 측면	기업에서 생산하는 제품이 다양할 때 특정제품(군)별로 발생하는 특이 사항에 관련	
특 정 제 품	• 작동방식 • 사용자 인터페이스	특정한 제품에만 적용되는 특이사항과 관련		

15) 이태숙, 「기업의 제품이미지 통합관리에 관한 연구」, 한국과학기술원, 1997, p.47

#### (4) 제품아이덴티티의 역할

제품은 기업과 소비자 간의 연결고리가 되는 중요한 매개체중의 하나이다. 소비자들이 그 기업에 대한 이미지를 형성하고 평가하는 것은 소비자가 직접적으로 접하게 되는 바로 그 기업의 제품을 통해서이기 때문이다. 소비자는 제품을 구입·사용하는 것에 한정되지 않고 그 제품을 생산한 기업에 대한 전체적인 이미지로 확대하여 기업의 상징적 이미지를 형성한다. 기업은 기업이념의 일관성을 지속적으로 유지하여 제품 아이덴티티를 통해 기업이념과 사상을 소비자에게 표출하여 기업의 신뢰성을 높일 수 있다.<sup>16)</sup>

제품아이덴티티의 필요성은 기술적 디자인적 보편화가 이루어져 있는 대부분의 일반가전제품들에 있어서 더욱 요구되어지고 있다. 이는 제품 아이덴티티를 통한 차별화 전략이 성공적으로 이루어지면 이는 곧 소비자의 구매동기유발로 이어지기 때문이다. 이러한 제품아이덴티티에 의해 차별화된 제품을 생산한다면 기업은 지속적 우위를 얻을 수 있을 것이며, 제품아이덴티티는 기업의 입장에서 제품의 제조 과정을 물론 유통 과정까지도 수월하게 하는 것을 의미하고, 사용자의 입장에서는 품질과 외관 그리고 이미지가 좋은 것을 의미한다. 이러한 제품은 당연히 기업에게는 비용을 감소시키고, 사용자에게는 품질은 물론 부가적 가치도 제공할 것이다. 성공적인 제품 아이덴티티를 위해서는 다음과 같은 선행적 요소가 필요하다. 첫째 사용자중심의 제품혁신이며 둘째 사용자환경의 고려되어야한다. 마지막으로는 디자인언어의 체계화라고 할 수 있다.<sup>17)</sup>

16) 심규승, 「전략적 디자인으로의 접근」, 1999

17) 삼성전자, 「Samsung Product Identity」, 1996~1999

[표-3] 제품아이덴티티의 전략의 긍정적, 부정적 측면<sup>18)</sup>

긍정적 측면	부정적 측면
<ul style="list-style-type: none"> <li>·기업, 제품인지도 향상에 따른 경쟁 우위 확보</li> <li>·소비자에게 신뢰와 만족 제공</li> <li>·제품 개발기간의 단축</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>·시장 규모의 축소</li> <li>·상품기획단계에서 자유도 저하 가능성</li> <li>·소비자의 다양한 욕구에 대응하기 어렵다. (유행성의 결여가 우려)</li> </ul>

### (5) 사례연구

세계적으로 성공한 기업들은 대부분 디자인을 통한 기업의 아이덴티티 구축을 강조하고 있다. 이처럼 기업의 아이덴티티 구축은 변화가 극심한 경쟁 상황 속에서 사용자에게 효과적인 커뮤니케이션의 중요성을 자각한데서 비롯되었다. 여러 아이덴티티구축의 여러 방법 중에서 사용자와 밀접한 제품아이덴티티를 성공적으로 활용하고 있는 국·내외의 모바일폰 제조 기업들을 중심으로 그들의 디자인 전략기법을 활용한 사례들을 비교, 분석하였다. 사례로 제시된 기업은 국내기업으로는 삼성전자와 LG전자가 있으며, 해외기업으로는 노키아, 모토로라가 있다. 그리고 모든 제품에 일관된 아이덴티티를 뚜렷이 구축하고 있는 애플을 살펴보았다. 이 기업들은 어떠한 제품아이덴티티의 실행전략을 수립하고 있는가를 중점적으로 보았다.

18) 원진-조성근, 「Corporate PI에 관한 연구」, 홍익대학교, 1996, p11-13  
 재인용-정현, 「제품디자인 차별화를 위한 PI 평가모형 개발에 관한 연구」, 홍익대학교, 1998, p17

## 1) 삼성전자(ANYCALL)<sup>19)</sup>

삼성전자는 1993년 당시 'Identity가 없다' 는 반성에서 시작하여 디자인 혁신의 당위성을 디자인의 혁신 없이는 질 경영이 불가능하다는 확신으로 이어져 기업의 전략으로서 디자인을 적극적으로 활용하고 있는 기업 중에 하나다. 삼성전자를 1994년에 기업전략으로 디자인이 중요성에 초점을 맞춘 계획을 실행했다. 또한 1994년에는 대한민국의 경쟁우위로 디자인의 중요성을 인식시키기 위한 디자인 시대로 발표하였다.<sup>20)</sup> 디자인을 전략적 경영수단으로 끌어들이기 시작하여 디자인이 단순히 제품 개발의 보조적 기능이 아닌 삼성의 브랜드 전략과 연계해 브랜드 가치를 높이고 기업 이미지를 결정짓는 핵심 경영전략으로 활용하기 시작했다. 그 이후 꾸준히 성장하여 2010년 전자업계 'Top3. 글로벌 초일류 기업달성' 이라는 새로운 목표로 그 동안 추진해 오던 디자인 혁신 활동의 성과에 안주하는 것이 아닌 초일류 디자인으로 거듭나기 위해 10년간 유지해 온 디자인 이념인 '삼성의 혼', '삼성의 문화' 를 발산하는 디자인이 될 수 있도록 지속, 발전시키고 있다.<sup>21)</sup>

삼성전자의 애니콜은 사용자에게 신뢰할만한 사용 환경을 제공하는 것으로 시각적 일관성을 획득하고자 한다. 따라서 애니콜이 지향하는 아이덴티티는 모든 제품의 형태를 일정 부분 획일화함으로써 강제적인 이미지를 규정하고자 하는 것이 아니다. 애니콜은 통합적인 아이덴티티의 범위 안에서 제품의 종류를 결정하고 시장에 유연하게 대응할 수 있도록 디자인 요소

19) 삼성전자, 「Product 002」, 디자인경영센터, 2003

20) 홍성수 외 6인, 「중소기업 경쟁력을 위한 Design management review 2001」, 중앙대학교, 2001, p.96

21) 권영삼 「기업가치 창출을 위한 디자인 매니지먼트 전략 연구」, 중앙대학교, 2004, p.34

각각의 글로벌 마켓(GlobalMarket)환경에 목적 지향적으로 적응함으로써 보다 진화된 아이덴티티를 제공하고 있다. 우선 고급 소재와 완성도 있는 디테일로 품질이 높은 고가제품을 만든다는 아이덴티티 확립과 유저 인터페이스나 GUI에 대해 시각적인 일관성을 부여함으로써 제품이 달라지지만 소비자들이 애니콜에 대해 느끼는 아이덴티티를 확보하고 있다.<sup>22)</sup>

[그림-2] 삼성전자 ANYCALL의 제품 발전과정



## 2) LG전자(CYON)

1958년 금성사 시절 최초로 산업디자이너를 채용하여 한국 최초의 라디오를 디자인하였고, 1970년대에는 독립된 디자인부서가 최초로 설립되었다. 이후 1995년도에는 'LG' 로 CI가 변경되면서 'LG DIGITAL CEN-

22) 이소현, 「제품 아이덴티티와 브랜드 이미지의 일치성에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2004, p.39

TER' 로 새롭게 출범한 이래로 2002년 7월에는 3개의 디자인 연구소와 'LIFE SOFT RESEARCH' 연구소를 통합한 디자인 경영센터로 새롭게 출범하여 통합 디자인 경영과 끊임없는 창의적 업무 수행으로 1등 기업으로 이끌어 가는 견인차 역할로서 디자인을 기업의 전략으로서 활용하고 있다.<sup>23)</sup> LG전자의 제품아이덴티티는 Visual Identity와 Graphic User Interface, Usability를 포함한 동질성확보의 개념이다. 제품 디자인을 통하여 기업 전체 이미지를 만들어 나가는 활동이고 단계별로 제품의 정체성을 만들어 고객이 LG제품에 대하여 공유가치를 이루어 나가도록 하는 과정이라고 정의 하고 있다. LG전자의 디자인 경영의 전략은 고객을 먼저 생각하고 디자인하는 'User First Design' 이다. 또한 LG다음의 창출을 위한 정체성, 신상품 개념 개발 주도 및 LG 조직문화 선도를 위한 선도성, 핵심 기술 확보를 위한 상호작용 등을 통합하는 '디지털 통합 디자인' 전략을 추구하고 있다.<sup>24)</sup>

[그림-3] LG전자 CYON의 제품 발전과정



23) LG 전자 [http://www.lge.co.kr/cokr/about/design/de\\_history.jsp](http://www.lge.co.kr/cokr/about/design/de_history.jsp)  
 24) 정경원, 「사례로 본 디자인과 브랜드 그리고 경쟁력」, 웅진북스, 2003, p.287

### 3)노키아(NOKIA)

노키아는 현재 세계 이동전화 단말기시장의 35%이상을 점유하는 거대기업이다. 흔히 '작은 나라의 거대기업' 이라는 표현으로 불리는 회사이다. 노키아는 2007년 3월 3800만대를 공급해 세계시장 점유율 37%를 기록하고, 올해 1분기에 60억 달러의 매출과 함께 25%에 육박하는 이익을 내 다시 한 번 세계를 놀라게 했다.

노키아의 브랜드 가치는 미국 지역 이외의 기업으로서는 최고의 순위에 머무르고 있다. 노키아 로고의 아래쪽에는 언제나 'Connection People' 이라는 카피가 함께 들어간다. 이것은 자사의 광고문구일 뿐만 아니라 모바일 폰 제조 기업 노키아의 기업철학이기도 하다. 거리의 장벽을 최신 정보기술로 없애주겠다는 것이다. 이 철학은 본사 건물에서도 나타난다. 핀란드 건축가 페카 헬린이 설계한 이곳은 좌우로 들어선 두 동의 큰 건물이 여러 개의 다리로 연결된 모습이다. 이것은 엔지니어링과 마케팅, 관리 등 다양한 분야에서 일하는 사람들이 하나로 이어짐을 상징한다.<sup>25)</sup>

노키아는 일찍부터 모바일폰을 개인용 기술로 인식하고, 모바일폰의 기능적인 면뿐만 아니라 스타일이 고객의 취향에 맞아야 한다고 생각했다.

이에 따라 타겟을 사업가, 기술 애호가, 잡담가, 유행 추종자의 4가지로 분류해 고객 차별화 전략을 펼쳤다. 사업가는 비즈니스 고객으로 복잡한 기능을 선호하지 않는 반면, 기술 애호가는 다양한 기능을 선호한다. 잡담가는 낮은 가격을 우선적으로 고려하며, 유행을 추종하는 화려한 색상과 디자인을 선호한다. 지금도 각각의 고객층에 맞는 제품으로 마케팅 활동을

---

25) 박현규, 「패러다임 변화에 따른 국내기업 PI의 효율적 관리시스템 연구」, 한양대학교석사논문, 2002, p79

전개하고 있다. 노키아의 아이덴티티 중 가장 큰 특징은 바로 화려함이라 할 수 있다. 이는 노키아 디자인이 전략에서도 알 수 있듯이 노키아의 디자인 전략은 "Fashionable Design" 이다. 그들의 디자인 아이덴티티는 세계에 흩어져 있는 노키아의 디자이너들 간의 유연하고 신속한 네트워크를 통해서 디자인의 아이덴티티를 유지하고 있다. 만약에 어떤 한 프로젝트를 수행하려고 하면 그들은 우선 특정 디자인 센터에서 독자적으로 디자인하는 방식을 탈피하여 세계 규모의 유기적 협업 방식을 선택하여 "Fashionable Design" 을 기본 이념 아래 시장의 Fashion을 선도 할 수 있는 4F 운동을 바탕으로 전 세계 디자인 센터마다 다국적 디자인 팀을 구성하여 디자인을 진행해 나간다. 물론 종합적이고 토탈적인 기본 이념, 방향 등은 중앙의 본사 센터에서 총괄 관리하는 시스템 형식으로 아이덴티티를 관리하고 있다.<sup>26)</sup>

[그림-4] 노키아의 제품 발전과정



26) <http://www.NOKIA.co.kr/>

#### 4)모토로라(MOTOROLA)<sup>27)</sup>

모토로라는 1970년대 초 모바일폰 시장을 개척했고, 1989년 최초의 플립 타입의 모바일폰(MicroTAC)과 1996년에는 스타택(StarTAC)의 개발과 함께 최초의 폴더 타입의 모바일폰 시작을 알렸다. 2001년 최초의 회전 가능한 모바일폰을 선보이며 모토로라는 세계 모바일폰 시장에서 디자인 혁신을 선도해 왔다. 특히 '디자인' 이 소비자에게 항상 중요하며, 디자인은 그 이상으로 필수적인 사항이라고 판단해왔다.

모토로라는 시장에서 어떤 문화 또는 어떤 특성과도 어울리는 휴대폰을 디자인하고 있다. 또한 휴대폰 제작에 있어 디자인은 더욱 중요한 요소라고 생각하고 있다. 휴대폰 제작에 있어 기술만이 전부가 아니라는 점을 깨닫고 소비자들을 위해 중요한 제품들을 생산하게 되었으며 소비자들이 진정 원하고 있는 라이프 스타일을 반영하게 되었다.

모토로라의 중심이 되는 디자인 철학은 "기술을 인간화한다." 이다. 기술 기반의 하이테크 제품인 모바일폰이 소비자에게 좋은 경험을 제공해야 한다는 것. 즉 기술을 통해 소비자의 경험들을 표현하는 것이며, 잘 디자인된 기술은 눈에 보이지 않은 상태로 사용자에게 다가가 새로운 유용함을 제공하는 것이다. 다른 하나는 합리적인 디자인이어야 한다는 것이다. 예를 들면 휴대폰은 본능적, 직관적 사용이 가능하도록 만들어야 한다. 동일 기종이 아니더라도 사용 순서/체계에 일관성을 부여함으로써 사용자들에게 경험의 히스토리와 직관적 사용이 가능하도록 디자인되어야 한다. 오늘날, 모토로라의 디자인에 관해서는 타협할 수 없다는 디자인 철학은 소비자들에게 휴대폰 디자인의 아이콘으로 강력하고 선명하게 인식

---

27) [www.colorexpo.co.kr/2006/media/news](http://www.colorexpo.co.kr/2006/media/news)

되는 RAZR(레이저), SLVR(슬리버), Z(제트), PEBL(페블) 휴대폰 같은 모토로라만의 '특징적 제품' 으로 나타나고 있다.

[그림-5] 모토로라의 제품 발전과정



#### 5) 애플(APPLE)<sup>28)</sup>

1976년에 시작된 애플은 'Think Different' 와 'User Friendly' 의 기업 정신으로 이어져 세계에서 가장 먼저 개인 컴퓨터를 만들어 낸 회사이다. 늘 새롭고 파격적인 디자인을 만드는 애플은 최상의 제품을 만드는 회사로 평가 받으며 줄곧 혁신적이며 혁명적인 브랜드 이미지를 일관되

28) 여진옥, 「 iPod vs COWON : 특명, 아이덴티티를 강화하라」, 산업자원부, 2007

계 지켜오고 있다. 애플은 이미 오래전부터 '최상의 디지털 라이프스타일을 위한' 이라는 슬로건을 내걸었고 무엇보다 일반적인 고정관념을 깨뜨리고 조형상의 혁신을 이어오고 있다. 제품아이덴티티에 있어서 애플이라는 회사는 비슷한 시장을 두고 겨루는 다른 어느 회사들보다도 확고한 전략을 구축하고 있다. 자사만의 확고한 디자인 아이덴티티를 모든 제품에 일괄적으로 적용하고 있으며 그로인해 MP3플레이어를 비롯한 휴대용 AV기기 시장에선 애플의 아이덴티티는 단연 독보적이다.

애플의 MP3플레이어인 iPod을 보면 애플의 디자인 전략이 잘 나타나있다. 애플은 이미 iPod가 출시되기 훨씬 이전부터 제품디자인에 있어서 일관된 아이덴티티의 중요성을 깨닫고 실천해 왔다. iPod는 2001을 판매를 시작으로 2007년 현재까지 애플만의 정체성이 뚜렷이 유지하고 있다. '화이트 + 미니멀리즘' 은 이제 의심의 여지가 없는 애플만의 아이덴티티이며, 클릭 휠 인터페이스 역시 다른 회사들이 넘볼 수 없는 퍼포먼스 아이덴티티를 형성한다.

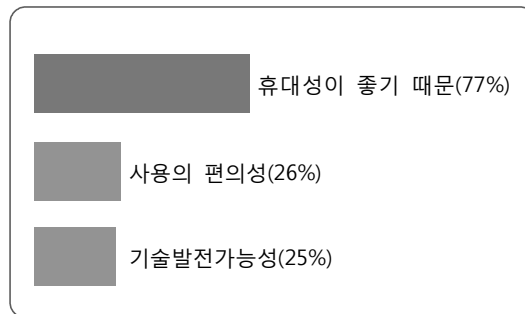
[그림-6] 애플의 제품 발전과정



### 3.모바일폰과 모바일 환경의 이해

브랜드가치 평가 전문 기관인 브랜드스톡(2006)<sup>29)</sup>이 리서치 패널 1,048명을 대상으로 진행한 리서치 결과에 따르면, 디지털 융합 속에서 최후의 승리자로 남게 될 디지털 기기는 모바일폰이 될 것이라는 응답이 압도적으로 많았다. 모바일폰은 전체 응답자의 69%인 719명이 선택하여 다른 디지털 기기들을 크게 앞서며 1위로 올랐으며 모바일폰을 선택한 응답자 가운데 77%는 선택의 이유에 대해 '휴대성이 좋기 때문' 이라 답했고, 26%는 '사용상의 편의성' 25%는 향후 '기술발전가능성' 을 들었다.

[그림-7] 모바일 폰의 선택이유



이처럼 모바일폰은 20세기 후반 일반화되기 시작하여 시간적·공간적 한계를 극복하는 혁신적인 커뮤니케이션 수단으로서 지속적인 기술의 발전에 따라 양적·질적으로 성장하여 왔다. 이에 따른 기술의 발전은 현대를 살아가고 있는 인간에게 가장 큰 영향력을 미치는 미디어 기술의 발전과 그 맥을 함께하고 있다.

29) 브랜드스톡 <http://www.brandstock.co.kr/>

현대인들은 이제 모바일폰을 통하여 인간관계의 커뮤니케이션을 구축하고, 모바일폰의 여러 가지 특성들을 잘 이용하여 인터넷은 물론, 이메일, SMS, 음악, 동영상 촬영, बैं킹, 게임, 일정관리 등등 일상생활을 모바일폰을 중심으로 하기 시작하였다. 따라서 모바일폰은 필요성을 떠나 필수품이 되어버렸다. 이에 따라 모바일폰은 음성서비스를 위한 전화기에서 멀티미디어 서비스 도구로 발전되고 있으며 계속 진화하고 있다.<sup>30)</sup>

### (1)이동통신의 역사

이동통신에 따른 휴대전화의 기술은 1979년 12월 일본 NTT에 의해서 셀룰러 방식의 차량 전화 서비스가 세계 최초로 도입되면서 본격적으로 발전하기 시작하였다. 휴대전화를 만드는 단말 기술은 1971년 미국의 AT&T사에 의해 셀 방식이 적용되었고, 1978년 시카고에서 시험 운용이 성공적으로 실시되었다.<sup>31)</sup> 그 후 1983년 10월 정식으로 상용 서비스가 개시된 이래 짧은 기간에도 불구하고 놀랄 만큼 빠른 속도로 발전 하였다. 이처럼 장소에 구애받지 않고, 무선을 이용하여 이동하며 통화할 수 있는 통신을 이동통신이라 한다. 국내의 무선 이동통신의 역사는 세대별로 나눌 수 있다.<sup>32)</sup>

30) 서기열, 「라이프스타일 類型에 따른 選好 휴대폰디자인에 關한 研究」, 홍익대학교, 2007

31) 원문-김유일, 「메뉴화면 아이콘 개발에 있어 효율적인 휴먼인터페이스 디자인 研究」, 성균관대학교, 2002, p.17  
재인용-이동화, 「감성언어를 통한 디자인 평가구조의 효용성에 관한 연구」, 한양대학교, 1997

32) 이순중외 7인, 「한중일 모바일폰 비교분석을 통한 디자인 동향과 사용문화연구」, KDRI, 2004,p.16

[표-4] 우리나라 이동통신의 발전과정<sup>33)</sup>

시기	Key word	현상	의의
1994-	· 소형화, 경량화	· 통화품질, 통화시간 강조 · 배터리 성능강화로 인한 경량화 · 긴급통화, 재다이얼 통화 · 편리성 보조하는 기능 증가	· 소형화, 경량화로 휴대성이 향상되고 통화관련 부가기능으로 좀 더 편리한 통화가 가능해짐
1997-	· 무선인터넷,SMS활성화	· 폴더형 디자인으로 넓은 스크린 확보가 가능해짐 · 한글메뉴 및 SMS서비스기능 · 무선인터넷기능	· SMS · 무선인터넷으로 통신기기에서 정보기기로의 영역확장
2000-	· 기능 복잡화	· 복합 기능 제품 출현 :TV, MP3 · 폴더타입의 사용성개선 · Dual LCD	· 정보통신기기의 영역에서 엔터테인먼트기기 영역까지 확장
2002 -현재	· 부가기능강화	· 컬러LCD, · Multi-poly Sound, · 신용카드, · M-Banking,당뇨체크, · 디지털카메라,캠코더 기능	· 멀티미디어기능 강화로 인한 엔터테인먼트기기로서의 역할강화 · GPS, Banking,당뇨 체크 등 편리성 증대

## (2)모바일폰의 정의

모바일이란 말의 의미는 '이동하기 쉬운' 또는 '움직이기 쉬운' 이라는 뜻으로, 모바일폰과 휴대용개인정보단말기(PDA)와 같이 이동성을 가진 것들을 총칭한다. 모바일 기기는 휴대가 가능한 소형화된 정보 관리 및 이동통신 기능을 제공하는 제품을 의미한다.<sup>34)</sup> 휴대장비에는 노트북이나 핸드헬스PC, 팜 등의 휴대형 컴퓨터를 비롯하여 핸드폰, PCS등이 있으며, 이러한 장비들은 필요한 때 언제 어디서든지 쉽고 저렴하게 인터넷

33) 이순종의 7인, 「한중일 모바일폰 비교분석을 통한 디자인 동향과 사용문화연구」, KDRI, 2004,p.17

34) 최지향, 「프리틴(Preteen)의 니즈를 반영한 모바일폰 UI 디자인」,이화여자대학교, 2006

에 접속, 다양한 형태(텍스트, 영상, 음성 등)의 정보를 획득하고 활용할 수 있다. 휴대가 가능한 모바일 기기의 특징은 제품이 가볍고 작아 휴대성, 언제 어디서든 이용 가능한 접근성 등의 특징들이 있다. 하지만 모바일은 손으로 들고 다니므로 가볍고 작은 입력 장치와 디스플레이가 난점이 될 수도 있으며, 확장성이 부족하고, 전력공급이 원활하지 않다는 약점이 있다.<sup>35)</sup>

모바일 기기는 다음의 3가지 조건을 만족시켜야 한다.<sup>36)</sup> 첫째, 일시적인 충전, 데스크 탑 컴퓨터와의 연결을 제외하고는 케이블 없이 작동되어야 한다. 둘째, 테이블에 올려두지 않고도 손 안에서 쉽게 사용가능 해야 한다. 셋째, 어플리케이션의 추가 혹은 인터넷 접속을 지원해야만 한다. 앞에 제시한 특징과 조건에 맞는 모바일 기기에는 모바일 폰과 휴대용개인 정보 단말기 등이 포함이 된다.

### (3)모바일폰의 발전 및 현황

#### 1)시장변화

1989년 국내산 아날로그 모바일폰이 등장하였으며 1992년 한국이동통신의 통신 서비스 독점과 외국계 모바일 폰 제조업체 주도의 모바일폰 시장이 형성되었다. 초기의 모바일폰 시장은 모바일폰의 대부분이 수입에

---

35) 정미영, 「모바일 폰 GUI가 브랜드 아이덴티티에 미치는 영향에 관한 연구」, 홍익대학교, 2005

36) Scott Weiss, 「Handheld Usability」, Jhon Wiley & Sons, 2002, p.2

의존하였고 1988년에 이르러서야 최초로 국산화에 성공하였다.

국내 업체의 기술발전으로 향후 이동통신기기 산업을 주도할 기반이 마련된 가운데 200g대의 비교적 가벼운 제품을 국내업체에서 개발하고, 이후 2000년까지 모바일폰의 경량화, 소형화가 주요 경쟁 이슈로 작용하였다. 국내 모바일폰 생산업체들의 연간 생산량과 출하량은 2003년에 이미 1억 3천만대를 넘어섰으며, 내수량은 1천 7백만 대를 넘고 있다. 대표적인 국내 모바일폰 제조업체인 삼성전자와 LG전자는 2006년 말 노키아와 모토로라에 이어 시장점유율 3위와 5위를 차지하고 있다. 특히 이 두 회사는 단가 100달러 안팎의 프리미엄 브랜드 가격을 유지하는 '질' 전략을 실행하고 있다.<sup>37)</sup> 2007년 9월 국내 이동전화 가입자 수는 41만을 넘었는데 이는 국내 인구 4800명 가운데 84%에 해당하는 인구 즉, 의사소통을 할 수 없는 신생아 등 일부를 제외하고는 전 국민이 모바일폰을 사용하고 있는 것을 의미한다.

[표-5] 이동통신의 생산량<sup>38)</sup>

연도	생산량		내수량	
	수량(대)	전년대비 증감률	수량(대)	전년대비 증감률
2003	133,907,276	25.11%	17,868,087	2.51%
2004	184,148,569	37.52%	18,411,587	3.04%
2005	201,882,781	9.63%	15,505,681	-1.58%
2006	194,363,029	-3.73%	16,338,397	5.37%

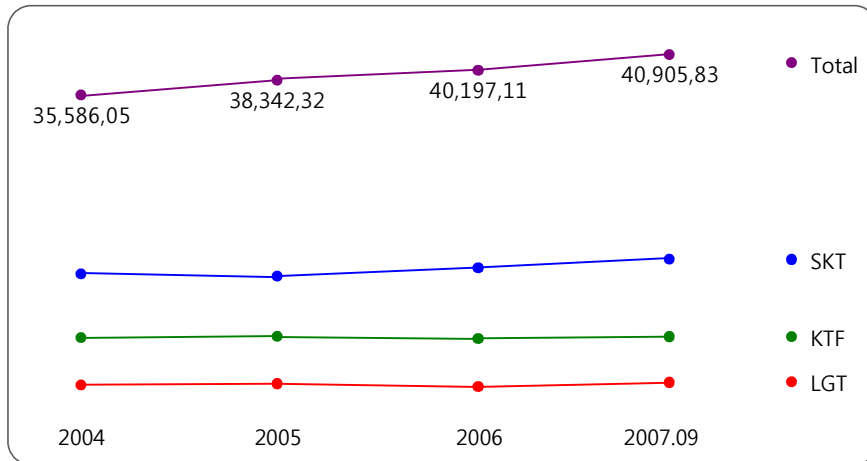
이는 제조사의 다양한 제품 생산과 더불어 통신사의 보조금지원 부활, 모바일폰 단말기의 기술적 진화, 새로운 통신서비스 등을 꾸준히 개발한

37) 원문 - 한국경제신문, 「가드너 4분기 시장」, 2006.11.23  
 개인용 - 서기열, 「라이프스타일 類型에 따른 選好 휴대폰디자인에 關한 研究」, 흥익대학교, 2007, p.5

38) 통계청 <http://www.kosis.kr/index.html>

이유 때문이다. 또한 단순한 음성통화 수단을 넘어 인터넷 이용, 멀티미디어 단말기, DMB등의 방송 수신기 등으로의 변화가 이를 가능하게 한 것이다.<sup>39)</sup>이동전화 가입자의 수는 2007년 3G 서비스의 시작과 함께 꾸준한 증가를 기록하고 있다.<sup>41)</sup>

[그림-8] 모바일폰 가입자의 수<sup>40)</sup>



모바일폰은 이제 단순한 휴대용 전화기로의 개념을 넘어서 디지털 컨버전스, 유비쿼터스 시대로 가기 위한 선두에 있으며 일상생활에 큰 영향을 미칠 다양한 기능들이 속속 추가되고 있다. 이렇듯 오늘날 모바일폰은 지금까지의 어떤 분야에서도 유래를 찾아 볼 수 없을 정도로 급격한 성장을 하고 있다.

이러한 모바일폰의 고성장 배경에는 여러 가지 이유가 있다. 첫째, 다른 IT기기와 달리 교체주기가 매우 짧고 다른 사람과 공동으로 소유할 수 없는 첨단기기라는 점이다. 또한, 이동통신 서비스 사업자들의 다양한 서

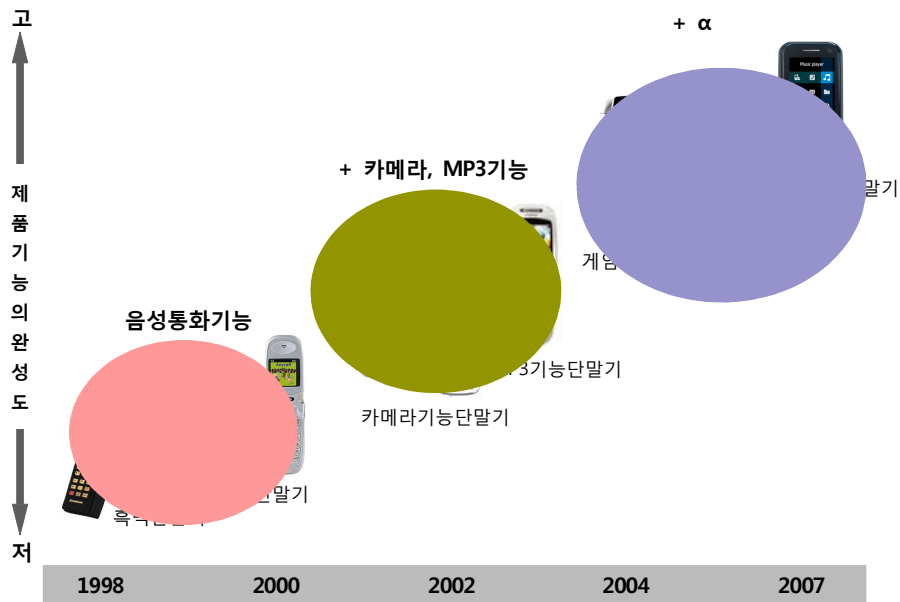
39) 전자신문, 「이동전화 가입자 4000만 시대 의미와 과제」, 2006.11.27

40) 통계청 <http://www.kosis.kr/index.html>

41) 전자신문, 「1월 이동전화 가입자 22만명 증가」, 2007.02.02

비스를 제공받기 위해 소비자는 새로운 모바일폰을 구입해야 한다. 둘째로는 흑백에서 컬러로 ,컬러에서 카메라 폰으로의 전환이다. 흑백 모바일폰이 시장의 주류이던 시기에는 모바일폰이 우리에게 단순한 통화수단에 불과했다. 하지만, 컬러 화면으로의 전환과 카메라 폰 등장으로 인해 모바일폰 사용이 소비자에게 일상화되었고 실제 생활에 많은 영향을 가져다주게 되었으며, 과거와 달리 모바일폰이 소비자에게 필수품으로 자리 잡았고 패션을 위한 도구로 까지 사용되고 있다.<sup>42)</sup>

[그림-9] 모바일폰의 기술 변화<sup>43)</sup>



42) 원문-김상진, 「휴대폰 시장의 새로운 변화」, 2005.10.12

제인용-이선민, 「분석니치마켓을 위한모바일 폰 디자인 연구」.홍익대학교, 2006,

43) 전자부품연구원, 「휴대폰시장 및 신제품 동향」, 2005

## 2)조형요소의 변화

모바일폰의 조형요소는 기술이 발전함에 따라 놀라울 정도로 변화되어 가고 있다. 이를 분석하면 현재의 소비자 취향과 앞으로의 디자인 방향을 예측할 수 있을 것이다. 전반적인 큰 흐름은 모바일폰이 처음 개발된 80년대는 급격한 경제 성장으로 인해 생활 전반에 많은 것들이 변화되기 시작한 때였다. 그 시대의 모바일폰은 가전제품 이미지를 그대로 반영한 모습이었다. 90년대 후반이 되면서 모바일폰의 보급률이 확대되어 다양한 이미지의 제품에 대한 시장의 욕구가 높아졌다. 변화하는 소비자의 취향에 따라 외관적 차별화가 필요하게 되었으며, 기술의 발달로 부속품의 크기가 줄어들면서 폼팩터가 폴더로 변하고, 디자인 자유도는 높아져서 부드러운 곡선 형태가 본격적으로 나타났으며 칼라와 부분적인 재질의 변화가 시도된 시기였다. 2002년에는 카메라 기능의 적용을 시작으로 모바일폰 디자인은 기능적인 부분을 강조하는 디지털 경향이 짙어졌으며, 조형적인 면에서는 디지털 미디어에서 나타나는 기계적이며 정리된 느낌의 사각형이 주류를 이루었다. 2005년 13.9mm 두께의 모토로라의 'RAZR' 를 시작으로 시장은 점차 슬림의 경쟁이 시작되게 되는데 이를 가능하게 한 것은 무엇보다 소재의 변화를 통해서였다. 또한 감성적이고 유희적인 요소를 디자인에 적극적으로 도입하여 본격적으로 디자인 차별화를 통한 소비자 요구 수요의 시대가 되었으며 핸드폰이 출시된 후부터 계속해서 기술의 발달로 점점 소형화, 경량화 되어가고 있다.

현재 우리나라에서 판매되고 있는 모바일폰 4사의 조형요소들의 변화를 살펴보면 삼성은 기존 프리미엄 모바일폰 위주 전략을 고수하고 있으며 'DMB폰' 의 제품군도 주력하고 있다. 또한 슬림의 대세를 따르며 여러

가지 타입의 슬림폰을 내놓아 슬림 제품군도 형성하여 트렌드를 따르고 있다. 삼성 애니콜의 디자인 트렌드는 심플하고 모던한 디자인으로 세계적으로 모바일폰 시장의 강자를 유지하고 있지만 추가적인 히트모델의 부재로 고가폰 시장에서 점유율을 잃고 있다.

LG 싸이언은 2005년 한 해 '게임폰' 이나 'TV폰' 등과 같이 다기능의 제품을 위주로 슬라이드의 방식이나 새로운 힌지의 방식 등 새로운 제품군을 형성하면서 많은 주목을 받았다. 이후 '초콜릿폰' 의 출시로 LG의 새로운 디자인 트렌드를 구축하여 브랜드 이미지의 업그레이드에 크게 기여하였다. 그러나 최근 발표된 새로운 라인업에서 블랙 컬러를 위주로 한 슬라이드들은 삼성의 제품과 별반 차이가 없어 초콜릿 폰 이외에 LG만의 독특한 디자인 색깔이 필요하다.

팬택앤큐리텔의 스카이는 크리스털 화이트 컬러 채용, 외부 LCD컬러 적용, 디지털 카메라 장착 ,슬라이드 방식 도입 회전하는 폴더, 헤드 업 카메라 등 전혀 새롭고 독특한 디자인으로 모바일폰의 개념을 새롭게 바꿔왔다. 새로운 디자인 트렌드의 예측과 제안, 패션 트렌드 영역 구축, 소비자 요구를 반영한 타깃별 디자인 등 3가지 솔루션을 기반으로 스카이의 고유 브랜드아이덴티티를 추구한 결과 디자인 차별화를 정립하였다. 스카이의 근본적인 디자인 컨셉은 고품격 절제미와 세련되고 차별화된 컬러이다.

디자인 중심의 신제품으로 세계 시장에서 승부하는 모토로라는 기존 휴대폰 두께의 절반 수준인 'RAZR' 등 디자인이 뛰어난 제품을 출시해 뜨거운 반응을 얻었다. 모토로라는 바타입과 슬라이드 타입을 출시함으로써 당분간 슬림폰 제품군을 유지할 예정이다.<sup>44)</sup>

---

44) 이선민, 「니치마켓(Niche market)을 위한 모바일 폰 디자인 연구」, 홍익대학교, 2006, p.24~32

[표-6] 각사의 제품 Trend

삼성	LG	SKY	MOTOLORA
World Wide Phone Slim & Blue Black	Simple & Multiform Design	White Color Slide Type Self Camera Intenna Stylish User Interface	Simple & Material Differentiation

#### (4)모바일폰의 구성요소

모바일폰을 구성하는 요소로서 제품디자인, GUI(Graphic User Interface)디자인, 포장디자인, 프로모션을 포함한 광고, B.I, 인테리어를 포함한 공간디자인 등을 들 수 있다. 이 중에서 본 논문에서 다루고자하는 제품의 외형디자인, GUI디자인을 중심으로 각각의 디자인 구성 요소를 알아보하고자 한다. 우선 제품 외관 디자인 구성 요소로는 디스플레이, 배터리, 숫자(문자),버튼, 컨트롤 버튼, 방향버튼, 마이크, 스피커, 안테나 램프, 연결단자, 이어폰 등이 있다. 그리고 GUI디자인의 구성요소로는 Layout, Icon, Menu, Text, Sound등이 있다.<sup>45)</sup>

[표-7] 모바일폰의 구성요소

<b>제품 외관 디자인</b>	디스플레이, 배터리, 문자(숫자), 버튼, 컨트롤버튼, 마이크, 스피커, 안테나, 램프, 연결단자, 이어폰 등
<b>사용자 인터페이스 디자인 (GUI)</b>	Layout, Icon, Menu, Text, Sound등

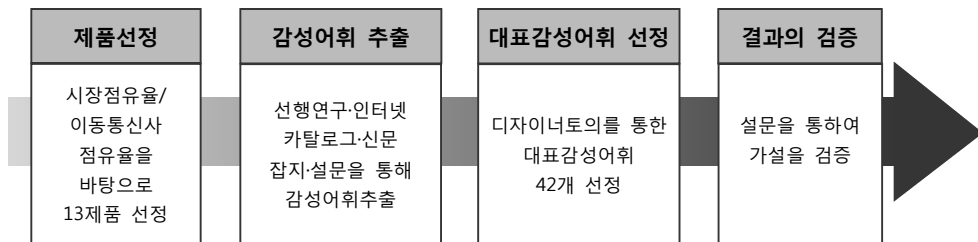
45) 홍희경, 「모바일 폰의 브랜드 마케팅 전략을 위한 통합적 스타일 가이드 구성요소 제안에 관한 연구」, 홍익대학교, 2005, p43

### Ⅲ.제품아이덴티티의 정합성 평가 설계

#### 1.연구절차

본 연구는 '제품아이덴티티의 구성요소들은 동일한 아이덴티티를 갖는다.'라는 가설을 전제로 시작되었다. 이 가설을 위한 연구는 다음의 과정을 거쳐 진행이 되었다. 우선 연구에 필요한 평가대상 선정은 국내 이동통신과, 모바일폰 제조사의 시장점유율을 기준으로 2006년 하반기부터 2007년 상반기까지의 제품 중 판매율이 높은 제품들을 선정하였다.<sup>46)</sup> 제품아이덴티티 정합성을 위한 대표감성어휘를 추출하기 위해 선행연구 조사를 포함한 4가지의 형식으로 감성어휘를 추출한 후 모바일관련 디자이너5인과의 토의를 통하여 대표 감성어휘를 선정하였다. 결과를 검증하기 위하여 30대미만 남녀 디자인전공자, 비전공자 각각20명씩 총 80명을 대상으로 설문지를 통한 설문조사를 실시하였다. 설문 결과는 Chi-Square test와 Fisher's exact test를 선정하여 검증하였다.

[그림-10] 연구절차

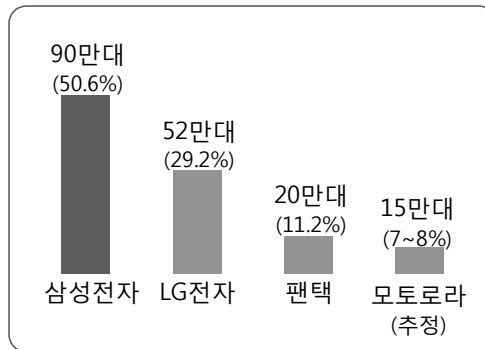


46) 에누리닷컴 <http://www.enuri.com>, 오미 <http://www.omi.co.kr>  
다나와 <http://www.danawa.com>

## 2. 평가브랜드 및 제품 선정

국내의 모바일폰 제조업체는 삼성전자, LG전자, KTF, 모토로라(MOTOROLA), 팬택엔큐리텔(SKY포함)등이 있다. 이제조업체중 2007년 7월 국내 모바일폰 시장점유율 1위에서 4위까지의 삼성전자, LG전자, 팬택엔큐리텔(SKY포함), 모토로라의 모바일폰 브랜드로 선정하였다. 또한 각 이동통신사 별로 출시되는 제품이 다르기 때문에 이동통신사는 2007년 상반기 점유율 1위인 SK텔레콤으로 제한하였다. 각 브랜드의 평가대상이 될 제품은 2006년 하반기부터 2007년 상반기까지 출시된 제품 중 판매율이 높은 제품<sup>48)</sup>으로 선정하였다.

[그림-11] 2007년 7월 제조사별 모바일폰 점유율<sup>47)</sup>



선정된 제품은 삼성전자 애니콜제품 4개, LG전자 싸이언 3개, 팬택엔큐리텔(SKY포함) 3개, 모토로라 3개로 총 13제품으로 선정하였으며, 제품별 GUI디자인의 종류별로 구분하여 GUI디자인은 삼성전자 7개, LG전자 6개, 팬택엔큐리텔(SKY포함)5개, 모토로라 3개로 총 21개로 구분하였다. 선정된 제품은 다음과 [표-8]과 같다.

47) 디지털테일리, 2007.08.01

48) 에누리닷컴, 다나와, 오미에서 2007년9월까지의 누적 판매량 순위

[표-8] 선정된 제품

삼성전자(ANYCALL)		
제품명	GUI	제품외형
SCH-B410 / 2006.05	 	
SCH-B660 / 2007.02	 	
SCH-W290 / 2007.05	 	

SCH-W270 /  
2007.06



LG전자(CION)		
제품명	GUI	제품외형
LG-SV420 / 2006.10		
LG-SB190 / 2007.01		
LG-SH150 / 2007.08		

팬택애크리텔(SKY)		
제품명	GUI	제품외형
IM-U100 / 2006.02		
IM-U170 / 2007.01		
IM-U200 / 2007.08		

모토로라(MOTOLORA)		
제품명	GUI	제품외형
MS700 / 2006.09		
MS900 / 2007.03		
V9m / 2007.06		

### 3.감성어휘 선정

본 연구에서 대표 감성어휘를 선정한 것은, 형용사는 어떤 대상이 속성이나 상태로 인하여 주제의 마음속이나 머리 속에 어떤 경험이나 평가, 태도를 표현하는 것이다. 즉, 사람들이 어떠한 대상에 대하여 가지고 있는 이미지나 태도는 언어를 통해 나타난다.<sup>49)</sup> 따라서, 사용자의 감성 이미지를 연구하기 위해서는 그 의미를 부과할 수 있는 '언어(형용사)'에 관한 연구가 필수적이다.

본연구의 평가에 사용될 형용사는 선행연구, 모바일관련 인터넷 사이트에서 2007년 1월에서 9월까지의 모델리뷰와 사용자후기, 각4사의 제품 카탈로그와 신문, 잡지 등 2007년 1월부터 9월까지의 지면광고와 제품설명마지막으로 설문을 통하여 총 4가지의 방법으로 휴대폰과 관련된 형용사를 찾았다.

---

49) 원문-김정남, 「국어형용사의 연구 서울대학교」, 1997  
재인용-홍대화, 「20대 여성 사용자 감성 및 트렌드 분석을 통한 휴대폰 GUI연구」, 이화여자대학교, 2006, p.39

## (1)1차 감성어휘 선정

### 1)선행연구에서 감성어휘 선정

모바일폰과 관련한 형용사를 「우리말 감성 어휘의 범주」, 「웹 페이지의 감성에 관한 연구」 등의 선행논문<sup>50)</sup>을 통하여 421개의 감성어휘를 선정하였다.

[선행연구에서 선정된 감성어휘]

간편한	컬러풀한	가벼운	고급스러운	귀여운
근사한	깔끔한	넉직한	다양한	딱딱한
작은	매끄러운	복직한	산뜻한	새로운
선명한	남성적이다	수수한	시원스러운	어수선한
아담한	안정된	야무진	은화한	복잡한
은은한	정교한	조화로운	친숙한	투박한
화려한	환한	돋보인	소프트한	서구적인
발랄한	젊은	기능적인	경쾌한	따뜻한
폼폼한	활동적인	부드러운	간단한	좋은
다채로운	차가운	감각적인	즐거움	야한
생기있는	포멀한	대담한	흥미로운	편리한
전문적인	다이내믹한	동양적인	난잡한	현대적인
깔끔한	튀는	최신의	유니크한	희망적인
동적인	신뢰감가는	쿨한	찾기쉬운	세심한
어두운	명료한	신기한	상세한	대중적인
진보적인	예쁜	빠른	멋있다	차별화된
유익한	맑은	개방적인	알찬	단순한
신선한	명확한	현란한	하이테크한	재미있는
유쾌한	풍부한	잘연결되는	일목요연한	실속있는
신나는	평범한	청결한	정리된	특징적인
분명한	매력적인	강렬한	도시적인	색다른
아늑한	분위기있는	한국적인	개성있는	거칠은
규칙적인	적극한	고상한	고전적인	고풍스러운
고운	인상적인	귀족적인	파격적인	간결한
낭만적인	단조로운	답답한	댄디한	도회적인
자유로운	눈에 띄는	로맨틱한	리치한	모던한
무거운	밋밋한	보수적인	보이시한	생생한
사랑스러운	생동감있는	섬세한	세련된	섹시한

50) 박희석, 「구조방정식 모델을 응용한 감성어휘 평가에 관한 연구」, 산업공학 Vol.12 No.2, 1999  
 박수진, 정찬섭, 「우리말 감성 어휘의 범주-차원 모형」, 감성과학 Vol.2 No.1, 1999  
 선지현, 조경자, 「웹 페이지의 감성에 관한 연구」, 감성과학 Vol.6 No.4, 2003  
 김민선, 「폴더 여닫이에 따른 휴대폰디자인이미지 비교 연구」, 감성과학 Vol.6 No.3, 2003  
 김민수, 차성운, 이경수, 「휴대전화 초기설계에서 형태인자 선정에 대한 감성공학평가 방법론」, 감성과학 Vol.9 No.1, 2006

소녀적인	스포티한	시골풍인	밝은	미래적인
정돈된	심플한	짜구려같은	아름다운	양증맞은
액티브한	야성적인	어른스러운	엘레강스한	이국적인
예술적인	와일드한	요란한	우아한	유치한
어지러운	이색적인	잔잔한	통적인	점잖은
조잡한	중후한	논리적인	캐주얼한	큐트한
클래식한	티프한	평기한	여성스러운	편안한
프레시한	날씬한	독특한	화사한	활기찬
획일적인	깨끗한	대칭의	강한	유용한
독창적인	아기자기한	과감한	실용적인	산만한
영성한	쾌적한	유연한	둔한	건조한
날렵한	반복적인	튼튼한	곡선적인	균형적인
단단한	사프한	여유로운	그림감이좋은	넉넉한
노블레스한	놀라운	늘어난	친근한	큰
등글뽕뽕한	얇은	베이직한	기계적인	뚜렷한
든든한	불편한	아쉬운	첨단적인	슬림한
미세한	불룩한	꼬불꼬불한	참신한	또렷한
맨질맨질한	사치스러운	색채가다양한	센스있는	메리트있는
날카로운	특이한	힘찬	비슷한	그림감이나쁜
급속같은	기억할만한	나쁘지않은	나쁜	스타일리쉬한
어색한	완벽한	짧은	쓸모있는	긴
썰렁한	듣직한	묘한	쌈박한	미려한
실망한	알맞은	용이한	무지막지한	품격있는
이중간한	신세대적인	어필하는	엷은	흡사한
예쁘지않은	평평한	오묘한	오밀조밀한	거친
완성도가높은	경박한	고무적인	팬찮은	은근히
둥그런	구린	굴곡없는	굴곡진	두꺼운
이상한	이질적인	익숙한	일관성있는	입체감있는
이상하지않은	일치된	자잘한	장난감같은	전형적인
조밀한	진부한	질리는	주목할만한	줄어든
중량감있는	골때리는	직선적인	질리지않는	짜임새있는
짜증나는	짤막한	낮선	일반적인	러서리한
사이버틱한	절망적인	기본적인	각진	뽀대나는
깊이있는	튀지않은	남다른	찝찝한	다른
동일한	네모난	다재다능한	무게감있는	미완적인
반짝이는	허전한	뛰어난	라운딩된	만족스러운
키다란	쌈박한	충실한	컴팩트한	명량한
돌출된	무난한	인터랙티브한	특별한	불안한
유선형의	적당한	강력한	클린한	둥그런
허여멀건한	앗쌀한	상큼한	부담스럽지않은	신감각의
클린한	눈부신	쓸만한	음산한	약한
따스한	어울어진	소박한	한산한	정겨운
트렌디서넬한	차분한	조그만	흐릿한	추리한
탱크같은	통일성있는	쓸모없는	폼나는	훌륭한
미학적인	단정한	부실한	불안정한	뿌듯한
사각형의	사다리꼴의	사실적인	사막한	상당한
상이한	새초롬한	공격적인	생소한	선호하는
설레게하는	활발한	세밀한	세세한	복고적인
시선을 끄는	식상한	초라한	촉촉한	미끈한
순수한	상쾌한	초통한	정적인	탄탄하지못한
특성있는	웅장한	평균적인	감미로운	폐쇄적인
포근한	폭이 넓은	시끄러운	행복한	조용한
험렁한	넓은	새끈한	성숙한	투명한
불끈불끈한	쾌활한	건강한	얌전한	탁한
연한	나이스한	청순한	환희에 찬	죽여주는
파괴적인	끝내주는	더운	고유한	공허한

## 2)인터넷에서 감성어휘 선정

모바일폰과 관련한 형용사를 세티즌, 오픈모바일 등의 인터넷의 모바일 관련 사이트<sup>51)</sup>에서 2007년 1월에서 9월까지의 각4사의 모델리뷰와 사용자 후기를 통해서 164개의 감성어휘를 선정하였다.

### [인터넷에서 선정된 감성어휘]

새로운	차가운	답답한	깔끔한	여유로운
심화된	대중적인	매끄러운	부드러운	유선형의
간단한	경쾌해보이는	심플한	실용적인	언발란스한
뚜렷한	지저분한	가벼운	얇은	입체적인
쉬운	다채로운	부족한	편리한	익숙한
신기한	만족하는	미니멀리즘한	불편한	허술한
선명한	즐거운	부자연스러운	복잡한	강렬한
다양한	만족스럽지않은	평범한	캐직한	충실한
고급스러운	단조로운	시원한	온화한	불가능한
단조로운	월등한	약해 보이는	민감한	맛있는
아쉬운	편안한	알찬	강인한	불편없는
적절한	빠른	적당한	컴팩트한	단순한
흥미를유발하는	인상적인	간편한	싸보이는	등근
간결한	무리없는	대조적인	유용한	감미로운
곡선적인	강한	고감도의	절제된	눈에 띄는
슬기로운	부담스러운	긍정적인	고유의	아담한
특징이없는	날씬한	특별한	정형화된	품격의
우수한	스마트한	무거운	몽툰한	엘레강스한
매력적인	혼란스러운	넓은	투박한	두루뭉술한
단정한	화사한	무난한	발전하는	날렵한
통통튀는	샤프한	정열적인	귀여운	독특한
매끈한	특이한	차별적인	튼튼한	볼륨있는
화려한	자유로운	번거로운	평면적인	로맨틱한
세밀한	넉넉한	평평한	동일적인	동글동글한
어색한	꽉찬	정확한	반질반질한	광택나는
세련적인	간소한	협소한	조화로운	신선한
매혹적인	존스러운	정교한	빛이나는	글로시한
건고한	가름한	넓적한	개성있는	두꺼운
질리지않는	산뜻한	작은	자연스러운	뛰어난
길쭉한	안정된	웅장한	재미있는	전형적인
강력한	반짝이는	도시적인	잘빠진	딱딱한
감성적인	우아한	감각적인	생동감 있는	윤탁한
소프트한	뒤지않은	친숙한	신비스러운	

51) 세티즌 <http://www.cetizen.com> , 오픈모바일 <http://www.openmobile.co.kr>,  
 뭉클 <http://www.muncle.com>

### 3) 카탈로그, 신문, 잡지에서 감성어휘 선정

모바일폰과 관련한 형용사를 각4사의 제품 카탈로그와 신문, 잡지 등<sup>52)</sup>의 2007년 1월부터 9월까지의 지면광고와 제품설명 등을 통해서 125개의 감성어휘를 선정하였다.

[제품 카탈로그, 신문, 잡지 등에서 선정된 감성어휘]

강렬한	세련된	완벽한	도시적인	즐거움
부드러운	만족스런	개성있는	젊은	프로페셔널한
경쾌한	쾌감	친밀한	정교한	환상적인
반짝이는	자연스러운	섹시한	선명한	시원한
감성적인	날씬한	스타일리쉬한	풍성한	깔끔한
건고한	유연한	풍부한	얇은	군더더기없는
차가운	고급스러운	모던한	최첨단의	은은한
고풍스러운	심플한	감쪽한	간편한	강력한
양증맞은	넓은	독특한	심심한	단정한
톡톡튀는	무난한	단순한	맛있는	도회적인
쉬운	컴팩트한	라운드형의	매끄러운	최적의
슬립한	수려한	유혹적인	다채로운	돋보이는
특이한	눈에 띄는	안정적인	자유로운	혁신적인
조화로운	강한	매력적인	뚜렷한	뜨거운
미세한	빛나는	좋은	다양한	편리한
특별한	흡사한	친숙한	우아한	세심한
일치되는	강화한	밝은	큼지막한	민감한
여유있는	미니멀한	절제된	생략된	아담한
실험적인	강조된	유선형의	매끈한	큰
훌륭한	자극적인	불편한	전형적인	샤프한
긍정적인	선호하는	깊은	화려한	작은
완만한	미래지향적인	차별된	곡면형의	투박한
파격적인	완전한	실속적인	간결한	축소한
빈약한	자제한	충실한	중후한	단조로운
각진	딱딱한	거침없는	간소화된	빠른

52) 잡지-Mobile, 모바일타임스, M-talk  
신문-전자신문, 디지털신문, 중앙일보, 문화일보,  
카탈로그-애니콜, 스카이, 모토로라, 싸이언

#### 4)설문53)에서 감성어휘 선정

모바일폰과 관련한 형용사를 선정하기 위하여 남·여 디자인전공자, 비 전공자 각각20명 총 80명을 대상으로 「소비자 감성니즈의 조형과 모형개발」 54)에서 정의한 감성어휘 133개를 설문으로 제시하였다. 설문은 "귀하가 모바일폰하면 생각나는 형용사는 무엇입니까?"라는 질문을 하였으며 10분이라는 시간제한을 주어 응답자가 바로 떠오르는 형용사를 선택하도록 하였다. 설문결과 117개의 감성어휘를 선정하였다.

[설문에서 선정된 감성어휘]

눈부신	뽀뽀한	간편한	딱딱한	신세대적인
첨단의	다기능의	사고 싶은	거추장스러운	사용하기 쉬운
사치스러운	견고한	집약된	동적인	우아한
진보적인	두툼한	직선적인	선명한	섬세한
작은	편리한	광택 있는	세련된	매력 있는
균형 잡힌	경쾌한	금속성의	매끄러운	균형잡힌
정돈된	기발한	아기자기한	조잡한	폼폼한
미끄러운	야무진	미래적인	어지러운	강한
다양한	친근한	투박한	장식적인	평범한
맑은	깨끗한	정적인	만족스러운	무거운
차가운	가벼운	밝은	순수한	독특한
새로운	생소한	특이한	아담한	산뜻한
스포티한	명랑한	어유 있는	인공적인	정교한
촌스러운	매력적인	환상적인	모양 좋은	극선적인
입체적인	어두운	차분한	중후한	큰
완벽한	확실한	통일감 있는	고급스러운	무드있는
맞맞한	대칭적인	날씬한	개성적인	힘찬
흡족한	남성적인	화려한	간결한	투명한
약한	시원한	가름한	등근	칙칙한
아름다운	생생한	조화있는	답답한	호감이 가는
현대적인	넓직한	담백한	조화로운	지적인
단순한	고상한	안정된	여유있는	사랑스러운
귀여운	양증맞은	스포티한	자연적인	여성적인
둔중한	선명한			

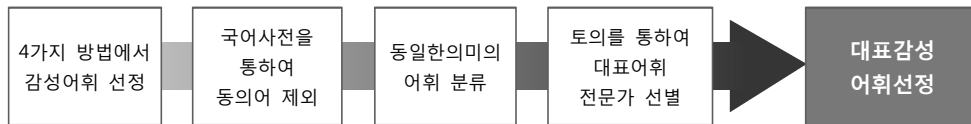
53) 부록에 첨부

54) 한국과학기술원, 「소비자 감성니즈의 조형과 모형개발」 산업자원부, 2000, p.181~182

## (2) 대표 감성어휘 선정

위의 4가지 방법을 통해 선정된 감성어휘를 국어사전<sup>55)</sup>을 통하여, 의미의 함축성을 고려하여 동의어를 제외하여 487개의 감성어휘를 추출하였다. 정리된 487개의 어휘중 동일한 의미를 갖는 어휘들을 골라 묶음분류하였다. 연구의 객관성을 확보하기 위하여 실험자외의 모바일관련 디자이너 5인과 토의를 통하여 동일한 어휘의 분류에서 대표어휘를 선택하였다. 그 결과 42개의 대표 감성어휘가 선정되었다.

[그림-12] 대표 감성어휘 선정과정



[선정된 대표 감성어휘]

단순한	늪은	미래적인	밝은
편리한	약한	진부한	짜증나는
친숙한	정돈된	조잡한	일반적인
투박한	젊은	강한	신선한
완벽한	다양한	재미있는	차가운
낮선	섬세한	다정한	활동적인
정적인	귀여운	미운	기능적인
개성있는	심심한	흐릿한	전문적인
아름다운	선명한	과감한	허술한
복잡한	세련된	촌스러운	어두운
화려한	고급스러운		

55) 편집부, 「엡센스 국어사전」, 민중서림, 2008

#### 4.평가 실험

##### (1)제품아이덴티티의 구성요소 정합성 평가

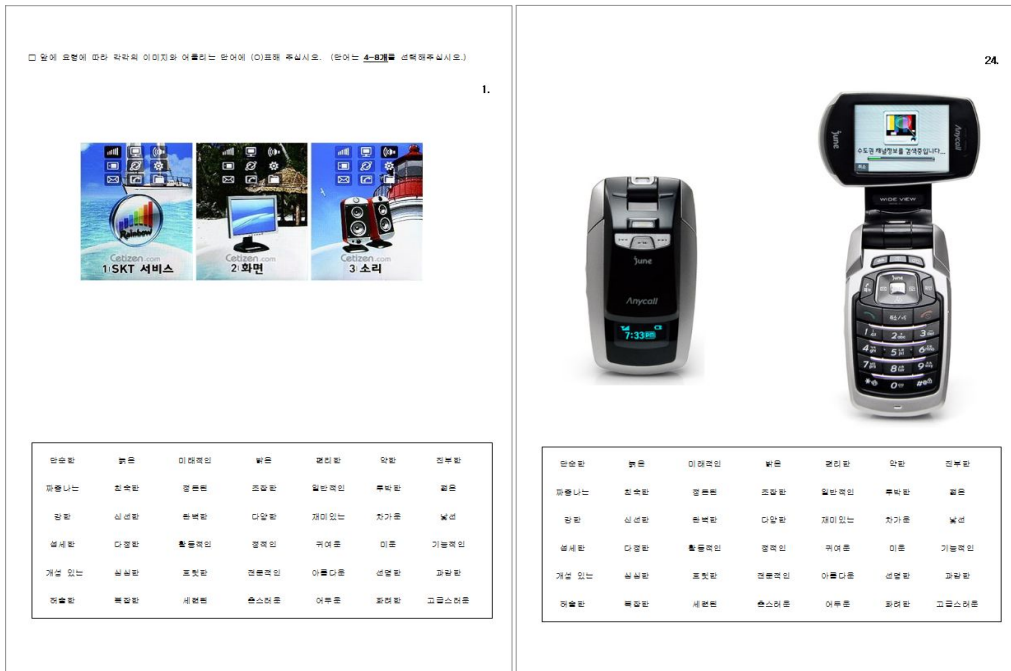
###### 1)실험목표 및 구성

본 연구에서는 제품의 외형 디자인과 GUI디자인의 아이덴티티의 정합성을 알기 위하여 설문지에 제시된 이미지들을 보고 설문대상자가 느끼는 감성을 제시된 형용사를 선택하는 방법으로 진행되었다. 설문에 참여한 피 실험자는 수도권에 거주하는 30대미만 남·여 디자인전공자, 비전공자 각각20명을 대상으로 하여 총 80명이 설문에 응하였으며 2007년 10월 10일부터 24일까지 2주에 걸쳐 설문을 진행하였다.

디자인전공자		비전공자	
남	여	남	여
20명	20명	20명	20명

설문의 방법은 개인별로 설문지를 제시하고 30분이라는 시간제한 주어 응답자가 이미지를 보고 바로 떠오르는 형용사를 찾도록 하였다. 설문의 내용은 위에서 선택된 모바일폰 제조사 4사의 제품의 외형과 GUI의 실물 크기의 이미지를 보여주며 하단에 추출된 감성어휘 42개를 나열해 응답자가 선택하게 하였다. 설문지는 다음 [그림-13]과 같다.

[그림-13] 설문 이미지



## 2) 결과 분석 방법

결과 분석에 있어 가설 설정은 변수에 대한 가설의 옳고 그름을 판단하는 절차이다. 흔히 연구자가 주장하는 바를 대립가설로 놓고, 그에 반하는 주장을 귀무가설로 설정하지만, 독립성 검정에서는 특수하게 귀무가설( $H_0$ )과 대립가설( $H_1$ )이 정해져 있으므로 다음과 같이 설정하기로 하였다.

$H_0$  : GUI와 제품의 외형의 이미지에 대한 반응은 서로 연관이 없다.

$H_1$  : GUI와 제품의 외형의 이미지에 대한 반응은 서로 연관이 있다.

제품에 포함되는 제품의 외형과 GUI의 이미지의 연관성 실험을 위하여 여러 가지 연관성 검정방법 중, 자료의 특성 상 분류형 자료이므로 분할표를 사용하고, 빈도수가 높은 두 변수 간의 검정이므로 Chi-Square test와 Fisher's exact test를 선정하여 검정하였다.

#### ①카이제곱 검정(Chi-Square test)

동질성검정은 둘 이상의 모집단이 있을 경우 각 모집단에서 어떤 특성의 분포가 동일한 분포를 따르는 지를 검정한다.

$I \times J$  분할표에서 동질성 검정에 대한 귀무가설은 둘 이상의 모집단에서 어떤 특성의 각 범주별 비율이 같다는 것이다.

#### ②피셔의 정확 검정법 (Fisher's Exact Test)

카이제곱검정은 근사적인 방법이므로 기대도수가 작을 때에는 적절하지 않게 된다. 기대도수가 아주 작을 때에는 카이제곱통계량의 분모가 작아져서 통계량을 부풀리는 결과를 낳게 된다.

카이제곱검정이 적절하지 않을 정도의 기대도수가 얼마인지에 대해 절대적인 기준은 없지만 대체로 기대도수가 5미만인 칸이 전체의 20%를 초과할 때에는 카이제곱검정을 쓰지 않는 것이 좋다고 알려져 있다.

이러한 문제가 발생했을 때 대안으로 사용할 수 있는 것이 피셔의 정확 검정법이다.

실험군의 정합성에 대한 평가는 다음과 같은 방법으로 진행했다.

설문결과를 바탕으로 통계프로그램인 SAS 9.0 version를 사용하여 분석을 하였고 Chi-Square와 Fisher's Exact 검정을 통해서 정합성을 분석하였다.

- 제품의 외형은 각각의 정리된 분할표를 가지고 통계패키지인 SAS 9.0 version을 사용하여 검정하기로 한다.
- 이 분석의 유의수준은 5%로 한다. 유의수준은 오류가 일어날 확률의 최대허용치이다. 유의수준을 작게 하여 좀 더 효과적인 검정이 될 수 있게 하였다.
- SAS output에 나타난 분할표에 GUI은'GUI'라고 표기하였고 제품의 외형은'제품의 외형'이라고 입력하였다. 또한 편의상 이미지의 이름을 직접 입력하지 않고 순위(1위: 'A', 2위: 'B', 3위: 'C')만을 기입하였다. 이것의 표기(A, B, C)는 GUI와 제품의 외형에서 모두 동일하게 사용하였다.
- SAS output 해석 시에는 Chi-Square test 통계량과 Fisher's Exact test통계량만을 사용한다. 우도비 카이제곱 통계량은 변수가 순서형 또는 사전 그룹화된 연속형인 경우에 사용할 수 있으므로 이 데이터에는 사용할 수 없으며,Mantel-Haenszel 카이제곱 통계량 또한 변수가 순서형이거나 변수가 있어야 하므로 이 데이터에는 사용할 수 없다.

## (2)제품아이덴티티의 긍정적/부정적 이미지 평가

### 1)실험목표 및 구성

본 연구는 모바일폰 제조사의 제품아이덴티티의 긍정적/부정적 이미지를 알기 위하여 진행되었다. 설문방식은 추출된 42개의 형용사를 응답자가 긍정적/부정적으로 나누는 방법으로 이루어졌으며 수도권에 거주하는 30대미만 남·여 디자인전공자, 비전공자 각각20명을 대상으로 하여 총 80명이 설문에 응하였다. 설문은 2007년 11월 13일부터 20일까지 7일에 걸쳐 진행하였다. 설문결과 긍정적/부정적으로 나누어진 형용사는 아래 [표-9]와 같다.

[표-9] 긍정적/부정적 감성어휘

<b>긍정적 감성어휘</b>	편리한, 젊은, 일반적인, 정돈된, 친숙한, 강한, 신선한, 완벽한, 다양한, 재미있는, 기능적인, 귀여운, 다정한, 활동적인, 섬세한, 개성있는, 전문적인, 아름다운, 선명한, 과감한, 세련된, 화려한, 고급스러운, 미래적인, 밝은
<b>부정적 감성어휘</b>	늙은, 약한, 진부한, 투박한, 조잡한, 짜증나는, 차가운, 낯선, 미운, 정적인, 심심한, 흐릿한, 허술한, 복잡한, 촌스러운, 어두운, 단순한,

### 2)결과 분석 방법

설문을 통해 긍정적/부정적으로 나누어진 형용사를 바탕으로 위의 '제품아이덴티티의 구성요소 정합성검정'에서 나온 결과를 분석하였다.

분석은 제품의 외형과 GUI의 이미지에서 느껴지는 감성어휘의 빈도수를

각각 합산하여 긍정적 이미지인 것끼리 합산하고 부정적 이미지인 것끼리 합산하였다. 긍정적 이미지의 빈도수 합에서 부정적 이미지의 빈도수 합을 차감하면 그것이 얼마나 긍정적 이미지인지, 부정적 이미지인지를 알 수 있다. 값이 클수록 긍정적이며, 값이 작을수록 부정적이다.

#### IV.제품아이덴티티의 정합성 평가 결과 및 분석

##### 1.제품아이덴티티의 구성요소 정합성 평가 분석

애니콜의 4종류의 모바일폰, 싸이언 3종류의 모바일폰, 스카이 3종류의 모바일폰, 모토로라 3종류의 모바일폰을 가지고 제품의 외형과 GUI의 아이덴티티에 대해 Chi-Square test와 Fisher's exact test를 통해 독립성 검정을 실시하였다.

[표-10] 제품의 외형과 GUI의 정합성 통계 결과

제품명		Chi-Square test	p-value	Fisher's exact test에서 p-value	정합성
삼성 ANYCALL	SCH-B410	1.7984	0.7728	0.7629	연관이 없다
	SCH-B660	9.0666	0.0595	0.0445	연관이 없다
	SCH-W290	5.2760	0.2601	0.3721	연관이 없다
	SCH-W270	5.2760	0.2601	0.3721	연관이 없다
LG CYON	LG-SV420	6.6155	0.1577	0.1686	연관이 없다
	LG-SB190	2.1240	0.7130	0.7428	연관이 없다
	LG-SH150	5.0683	0.2804	0.2779	연관이 없다
P&C SKY	IM-U100	1.4668	0.8325	0.8424	연관이 없다
	IM-U170	5.7750	0.2166	0.2082	연관이 없다
	IM-U200	4.7553	0.3133	0.3089	연관이 없다
MOTO ROLA	MS700	4.0827	0.3949	0.4472	연관이 없다
	MS900	6.3793	0.1726	0.1624	연관이 없다
	V9m	14.2360	0.0066	0.0058	연관이 있다

애니콜의 4종류의 모바일폰의 독립성 검정 결과 '제품의 외형과 GUI 는 모두 연관이 없다.' 라는 결과가 도출되었고 싸이언의 3종류의 모바일폰의 독립성 검정 결과 모두 '연관이 없다.'라는 결과가 도출되었다. 또한 스카이 모바일폰의 독립성 검정 결과에서도 역시 모두 '연관이 없다.'라는 결과가 도출되었다. 그러나 모토로라의 경우 2종류의 모바일폰은 독립성 검정 결과 모두 '연관이 없다.'라는 결과가 도출되었지만 모토로라 V9m 모델의 경우에는 서로 연관이 있다는 결과가 도출되었다.

[표-11] 제품의 외형과 GUI의 연관성이 가장 높은 제품

제품명	GUI	제품외형
<p>MOTOLORA V9m / 2007.06</p>		

제품의 외형과 GUI의 이미지에 서로 연관성 있는 모토로라 V9m의 형용사설문결과를 보면 아래 [표-12]와 같다. 설문결과를 보면 다른 제품과는 다르게 제품의 외형과 두 종류의 GUI에서 사용자가 느낀 감성어휘가 거의 일치하는 것을 볼 수 있다. 또한 순위 밖의 감성어휘도 거의 일치하는 것으로 나타나 두 구성요소가 연관성이 있다고 볼 수 있다.

하지만 V9m에서 사용된 GUI는 2005년 후반기의 'RAZR'부터 2007년 6월까지 출시된 모든 제품의 사용되었다. 그래서 이결과는 무의미하다고

볼 수 있다.

[표-12] MOTOROLA V9m의 설문결과

제품명	순위	GUI 1	GUI 2	제품의 외형
MOTOROLA V9m	1	어두운	단순한	세련된
	2	미래적인	어두운	고급스러운
	3	개성있는	세련된	미래적인
	4	전문적인	미래적인	전문적인
	5	세련된	정돈된	어두운

제품의 외형과 GUI의 이미지 연관성이 제조사별로 가장 관련이 적은 것은 이와 같다. 애니콜의 경우 p-value가 0.7728로 가장 큰 SCH-B410 모델이 가장 두 구성요소사이의 연관이 없으며 싸이언의 경우 p-value가 0.7130으로 가장 큰 LG-SB190 모델이 가장 연관이 없다. 또한 스카이의 경우 p-value가 0.8325로 가장 큰 IM-U100 모델이 가장 연관이 없다. 마지막으로, 모토로라의 경우에는 p-value가 0.3949로 가장 큰 MS700 모델이 가장 연관이 없다. 전체 모델에서 보면, p-value가 0.8325로 전체 모델에서 p-value가 가장 큰 스카이 IM-U100 모델이 가장 두 구성요소사이의 연관이 없다고 할 수 있다. 제조사별 구성요소사이의 연관성이 없는 제품은 [표-13]과 같다.

[표-13] 제조사별 제품의 외형과 GUI의 연관성이 낮은 제품

제품명	GUI	제품외형
<p>삼성전자(ANYCALL) SCH-B410 / 2006.05</p>		
<p>LG전자(CION) LG-SB190 / 2007.01</p>		
<p>팬택앤큐리텔(SKY) IM-U100 / 2006.02</p>		
<p>MOTOLORA MS700 / 2006.09</p>		

연관성이 낮은 제품들의 형용사설문결과를 보면 아래 [표-14]와 같다. 이 제품들의 설문결과를 보면 제품의 외형과 두 종류의 GUI에서 사용자가 느낀 감성어휘가 다르다는 것을 볼 수 있다. 연관성이 가장 낮았던 팬택앤큐리텔의 스카이 IM-U100모델은 제품의 외형에서는 '밝은, 정돈된, 세련된, 단순한, 젊은'순인 반면에 GUI 1에서는 '조잡한, 복잡한, 밝은, 다양한, 활동적인'이라는 느낌을 GUI 2에서는 '복잡한, 조잡한, 정돈된, 촌스러운, 진부한'이라는 부정적인 느낌을 대다수 받은 것으로 집계되었다. 사용자가 IM-U100모델을 구매나 경험할시 제품의 외형에서는 도시적이며 세련된 이미지를 접하다가 GUI를 보는 순간 전혀 다른 진부하고 조잡한 부정적인 감정을 느낄 수 있을 것이다. 이 두 감정이 혼란을 가져오면서 기업이 구축하고자했던 제품아이덴티티를 무너트리는 결과를 가져올 수 있다.

[표-14] 제조사별 연관성이 낮은 제품의 설문결과

제품명	순위	GUI 1	GUI 2	제품의 외형
삼성전자(ANYCALL) SCH-B410	1	선명한	촌스러운	투박한
	2	진부한	단순한	기능적인
	3	기능적인	선명한	미래적인
	4	정돈된	허술한	어두운
	5	밝은	미래적인	진부한
LG전자(CION) LG-SB190	1	밝은	밝은	밝은
	2	정돈된	단순한	단순한
	3	심심한	약한	세련된
	4	촌스러운	정적인	정돈된
	5	흐릿한	심심한	젊은

팬택엔큐리텔(SKY) IM-U100	1	조잡한	복잡한	밝은
	2	복잡한	조잡한	정돈된
	3	밝은	정돈된	세련된
	4	다양한	촌스러운	단순한
	5	활동적인	진부한	젊은
MOTOROLA MS700	1	개성있는	어두운	세련된
	2	귀여운	미래적인	고급스런
	3	재미있는	개성있는	미래적인
	4	젊은	흐릿한	젊은
	5	활동적인	단순한	개성있는

총 13개의 모델에서 오직 1개의 모델만이 연관이 있다고 나왔지만, 이것은 무시해도 될 만큼의 작은 경우다. 그것 또한 그 제품에만 사용되는 구성요소가 아니기에 그 결과는 무의미하다. 따라서 최종 결론은 '제품의 외형과 GUI의 아이덴티티는 연관이 없다.' 라고 할 수 있다.

## 2. 제품아이덴티티의 긍정적/부정적 이미지 평가 분석



위의 '제품아이덴티티의 구성요소 정합성 평가' 에서 실시한 설문의 통계 를 바탕으로 '제품아이덴티티의 긍정적/부정적 이미지 평가'를 실시하였 다.

[표-15] 제품의 외형과 GUI의 긍정적/부정적 이미지 빈도수 결과

제품명		긍정적	부정적	(긍정적-부정적)
삼성 ANYCALL	SCH-B410	490	361	129
	SCH-B660	464	310	154
	SCH-W290	406	435	-29
	SCH-W270	613	253	360
LG CYON	LG-SV420	368	444	-76
	LG-SB190	486	311	175
	LG-SH150	401	407	-6
P&C SKY	IM-U100	488	344	144
	IM-U170	647	222	425
	IM-U200	586	325	261
MOTOROLA	MS700	635	244	391
	MS900	488	330	158
	V9m	588	274	314

긍정적 이미지의 빈도수 합에서 부정적 이미지의 빈도수 합을 차감한 값 을 보면 스카이 IM-U170이 425로 가장 긍정적이며, 싸이언 LG-SV420 이 -76으로 가장 부정적이었다.

[표-16] 긍정적인 이미지의 제품



모델명	GUI	제품외형
팬택앤큐리텔(SKY) IM-U170 / 2007.01		

[표-17] SKY IM-U170의 설문결과

제품명	순위	GUI 1	GUI 2	제품의 외형
팬택앤큐리텔(SKY) IM-U170	1	미래적인	복잡한	세련된
	2	세련된	조잡한	단순한
	3	고급스러운	밝은	미래적인
	4	신선한	활동적인	정돈된
	5	개성있는	선명한	고급스러운

긍정적인 이미지인 스카이 IM-U170 제품은 설문결과는 위의 [표-17]과 같이 나왔다. 제품의 외형에서는 전반적으로 '세련된, 미래적인, 고급스러운, 밝은'과 같은 긍정적인 이미지가 집계되었으며, 2종류의 GUI에서는 '복잡한'과 '조잡한' 을 제외하고는 긍정적인 어휘들이 집계되었다.

[표-18] 부정적인 이미지의 제품

모델명	GUI	제품외형
<p>LG전자(CION) LG-SV420 / 2006.10</p>		

[표-19] CYON- LG-SV420의 설문결과

제품명	순위	GUI 1	GUI 2	제품의 외형
<p>LG전자(CION) LG-SV420</p>	1	진부한	진부한	단순한
	2	단순한	촌스러운	차가운
	3	촌스러운	어두운	세련된
	4	투박한	허술한	미래적인
	5	조잡한	일반적인	진부한

부정적인 이미지인 싸이언 LG-SV420 제품은 설문결과는 위의 [표-19]와 같이 나왔다. 제품의 외형은 전반적으로 '차가운, 진부한, 단순한'과 같은 부정적인 이미지와 '세련된, 정돈된, 고급스러운'과 같은 긍정적인 이미지가 공존하고 있다. 하지만 2종류의 GUI에서는 '복잡한, 진부한, 촌스러운, 허술한'같은 전반적으로 부정적인 이미지가 집계되었다.

본연구의 대상 중 모토로라와 스카이는 그 값이 모두 양수로 대체적으로

긍정적인 이미지를 사용자에게 주고 있다. 그러나 싸이언은 음수인 값이 두 번이나 도출되어 네 개의 제조사 중에서는 제품의 외형과 GUI의 이미지가 가장 부정적이라고 할 수 있다.

## V. 결론 및 향후 연구과제

### 1. 결론

본 연구에서는 선행연구에서 평가하지 않았던 제품아이덴티티를 이루는 여러 요소간의 정합성을 감성어휘를 통하여 평가하였다. 연구의 가설은 '제품아이덴티티의 구성요소는 동일한 아이덴티티를 갖는다.'라는 전제로 진행되었다. 이 가설을 전제로 진행한 실험에서는 구성요소 중 가장 중요한 제품의 외형과 GUI로 한정짓고 이미지 정합성의 실험과 평가분석하였다. 그 결과는 모바일폰 제조사 4사의 제품 13개의 모델에서 오직 1개의 모델(모토로라 V9m)만이 연관성 있는 아이덴티티를 표현하는 것으로 나왔다. 이것은 무시해도 될 만큼의 작은 경우이다. 즉, 제품의 구성요소는 중 제품의 외형과 GUI는 동일한 아이덴티티를 표현하지 않는다고 할 수 있다. 따라서 최종 결론은 가설과는 상반되게 '제품의 구성요소들 중 제품의 외형과 GUI는 서로 연관성이 없는 아이덴티티를 갖는다.'라는 것이다.

제품아이덴티티에서 가장 중요한 요소들인 제품의 외형과 GUI의 아이덴티티가 서로 상이하다는 것은 제품아이덴티티를 세심히 고려하지 못하였다고 할 수 있다. 사용자는 모바일폰을 사용할 때 맨 처음 제품의 외형을 접하게 되며 그다음으로 GUI를 접하게 된다. 하지만 이런 두 요소들이 일관성 없는 아이덴티티를 보여준다면 제품이미지의 혼동이 올 수도 있으며, 제품의 외형에서 느낀 만족도가 GUI에서 감소할 수 있다. 또한

그 반대의 경우도 생길 수 가 있을 것이다. 이러한 경우가 생긴다면 제품아이덴티티구축은 실패하였다고 볼 수 있다. 현재 모바일폰의 디자인 현황은 제품별 그제품의 아이덴티티에 동일한 GUI을 제작하는 것이 아닌 제품과는 무관하게 GUI가 버전별로 상이하게 제작되고 있는 실정이다. 기업입장에서는 수없이 진행되는 제품들에 맞추어 GUI을 제작한다는 것은 어려운 일일 것이다. 하지만 제품의 외형과 GUI가 일관성 없는 아이덴티티를 보여준다면 기업들이 구축한 아이덴티티전략은 실패한 전략이 될 수밖에 없다. 이러한 상황을 보완하기 위해서는 현재의 제품과 상이하게 버전별로 진행되고 있는 GUI을 제품의 군집별로 나누어 그에 적합한 GUI을 진행한다면 이러한 아이덴티티의 혼란은 가져오지 않을 것이다.

## 2.연구의 한계점 및 차후 연구 방향

본 연구에서는 '제품아이덴티티는 여러 가지 구성요소들로 이루어지고 있다.' 에 중점을 두었으며 이러한 요소들이 모두 동일한 아이덴티티를 표현하고 있을 때 사용자에게 가장 큰 효과를 보여줄 수 있을 것이란 가설을 갖고 진행되었다. 이번 연구에서는 2번의 실험평가를 중심으로 진행되었다. 우선 감성어휘를 추출하는 과정에 있어서 관련디자이너 5인이 대표어휘를 선정하는 과정에 참여를 하여 진행은 되었지만 모바일폰의 감성어휘라는 요소 자체가 감성을 단일한 형태로 개념화, 어휘화 한다는 것은 여러 가지 변수에 따라, 혹은 그 대상의 특성에 따라 달라질 수 있다는 한계점을 가지고 있다. 그뿐 아니라, 유효설문도 80인에 불과하였

으므로 연구의 결과를 일반화하는데 어려움이 있다.

실험평가 시에는 이미지만을 사용하였기 때문에 시제품이나 실제의 제품과 차이가 있을 수 있는 한계를 지니고 있으며 하나의 제품모델에 있어 정확한 제품아이덴티티를 다른 구성요소들과 구성요소들의 상호 작용의 가능성을 제한하고 제품의 외형과 GUI이란 두 가지 구성요소만으로 진행되어 연구의 한계점을 갖는다. 차후의 연구들은 위에서 언급한 한계점들인 객관적인 감성어휘선정과 연구와 사용자 평가 시 평가인원의 확대, 시제품 또는 실제 제품을 통한 실험이 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

<단행본 및 정기 간행물>

- LG전자, 「Microwave Oven Corporate Identity 보고서」, 1991  
삼성전자, 「C.P.D.I 구축보고서」, 1992  
김인철, 「CI는 제5의 경영자원」, 제일기획 사보, 1993  
대우전자, 「T.I.P.D Project 종합보고서」, 1994  
김원주, 「광고학개론」, 경문사, 1994  
삼성전자, 「Samsung Product Identity」, 1996~1999  
김봉철, 「브랜드 스투어드쉽」, 월간advertising, 1997  
김성제, 「브랜드이해와 브랜딩전략」, 정음사, 1998  
정경원, 「디자인 경영」, 안그래픽스, 1999  
LG전자 디자인 경영 센터, 「LG Corporate Identity through Product Design」, 1999  
심규승, 「전략적 디자인으로의 접근」, 1999  
마쓰오카 다케오, 「소니의 선택 소니의 성공」, 동북아시아 정보문화센터, 2000  
김천식, 「소니사의 밀레니엄 전략과 미션」, 2000  
정경원, 「디자인과 브랜드 그리고 경쟁력」, 웅진북스, 2003  
송일권, 「브랜드 아이덴티티」, 경영정신, 2003  
데이비드 아커, 「데이비드 아커의 브랜드 경영」, 비즈니스북스, 2003  
삼성전자, 「Product 002」, 디자인경영센터, 2003  
홍성민, 「브랜드 아이덴티티 개발과정」, 제일기획, 2004  
삼성디자인경영센터, 「덴마크 가전업체 뱅&올룹슨사 견학보고」, 2004  
김상진, 「휴대폰 시장의 새로운 변화」, 2005.10.12

Ibid. p.30

<외국서적>

David Ogilvy, 「Ogilvy on Advertising」, Crown, 1983  
Jean-Noel Kapferer, 「Strategic Brand Management」, The Free Press, 1992  
David Ogilvy, 「Confessions of an Advertising Man」, Ballantine Books, 1993  
Dr. Schmidt Klaus, 「The Quest for Identity」, Cressell, 1995  
David A. Aaker, 「Building Strong Brands」, The Free Press, 1996  
Lynn B. Upshaw, 「Building Brand Identity」, John Wiley & Sons Inc, 1996  
Kevin Lane Keller, 「Strategic Brand Management」, Prentice Hall, 1998  
David A. Aaker & Erich Joachimsthaler, 「Brand Leadership」, The Free Press, 2000  
Scott Weiss, 「Handheld Usability」, John Wiley & Sons, 2002

<Internet Site>

뱅앤올룹슨. <http://bang-olufsen.com>  
애플. <http://www.apple.com>  
네이버 사진. <http://www.naver.com>  
삼성경제연구소 브랜드경영포럼. <http://www.seri.org>  
모토로라. <http://www.motorola.com>  
브랜드스톡. <http://www.brandstock.co.kr>  
통계청. <http://www.kosis.kr>  
세티즌. <http://www.citizen.com>  
오픈모바일. <http://www.openmobile.co.kr>  
몽클. <http://www.muncle.com>  
LG 전자. [http://www.lge.co.kr/cokr/about/design/de\\_history.jsp](http://www.lge.co.kr/cokr/about/design/de_history.jsp)  
에누리. <http://www.enuri.com>  
오미. <http://www.omi.co.kr>  
다나와. <http://www.danawa.com>

< 학회지 >

- 권규식, 『감성의 기능화를 통한 신제품개발에의 접근(3041385)』 ,  
한국심리학회지 vol.8, 1995
- 강성모외1인, 『Neural Network을 이용한 디자인 요소와 감성어휘의 Mapping에 관한 연구』 , 감성과학학회, 1998
- 권영걸외2인, 『국내기업의 경쟁력제고를 위한 CrprateDesin』 ,  
전략모형개발연구 산업자원부,2000
- 나영주외1인, 『선호감성 어휘분석을 통한 남녀 대학생의 감성 유형화』 ,  
감성과학학회지 vol. 5, 2002
- 김주현외1인, 『감성반응형 실내디자인에 관한 연구』 ,감성과학학회지 vol. 6, 2003
- 이순중외 7인, 『한중일 모바일폰 비교분석을 통한 디자인 동향과 사용문화연구』 ,  
KDRI, 2004
- 이건표외1인, 『제품 사용성과 감성에 관한 개념적 연구』 ,감성과학학회지 vol. 8, 2005
- 이건표외1인, 『감성어휘 로깅 소프트웨어를 이용한 제품 사용중 사용자의 감성변화 연구』 ,  
감성과학학회지 vol. 9, 2006
- 황신웅외2인, 『모바일 기기 구매 의사결정에 관한 멘탈 모델의 추출』 ,  
감성과학학회지vol.10, 2007
- 홍성수 외 6인, 『중소기업 경쟁력을 위한 Design management review』 ,  
중앙대학교, 2001
- 김현, 『기업 이미지에 정합적인 제품 이미지 구축 방법』 , 디자인학연구 통권 제 44호

< 학위논문 >

- 박용균, 『신제품 개발을 위한 디자인 전개에서 PI연구』 , 전북대학교 석사논문, 1995
- 조성근, 『Corporate Product Design Identity에 관한 연구』 , 홍익대학교 석사논문, 1996
- 이동화, 『감성언어를 통한 디자인 평가구조의 효용성에 관한 연구』 ,  
한양대학교 석사논문, 1997
- 김정남, 『국어형용사의 연구』 , 서울대학교 석사논문, 1997
- 이태숙, 『기업의 제품이미지 통합 관리에 관한 연구』 , 한국과학기술원 석사논문, 1998

- 김유일, 「메뉴화면 아이콘 개발에 있어 효율적인 휴먼인터페이스 디자인 研究」, 성균관대학교 석사논문, 2002
- 민영주, 「소비자측면에서의PI연구」, 이화여자대학교석사논문, 2002
- 박현규, 「패러다임 변화에 따른 국내기업 PI의 효율적 관리시스템 연구」, 한양대학교석사논문, 2002
- 김현범, 「프로덕트 아이덴티티의 유형별 특성에 관한 연구」, 국민대학교 석사논문, 2002
- 이 경, 「AUDI 자동차의 조형적 특성과 브랜드 아이덴티티에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2002
- 안혜신, 「PI에 있어서 비가시적 요소에 관한 연구」, 이화여자대학교석사논문, 2003
- 문수민, 「사용자 이미지 지향 브랜드 아이덴티티 전략에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2004
- 김기수, 「모바일 폰 아이콘의 감성 효과 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2004
- 조은환, 「중소기업을 위한 PI 체계 수립 및 디자인 개발 사례연구」, 국민대학교 석사논문, 2004
- 이소현, 「제품 아이덴티티와 브랜드 이미지의 일치성에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2004
- 유하연, 「모바일 폰의 아이콘 디자인에 관한 연구」, 이화여자대학교 석사논문, 2004
- 박미광, 「브랜드 이미지 광고와 브랜드 시각 아이덴티티의 상관연구」, 서울산업대학교 석사논문, 2004
- 권영삼 「기업가치 창출을 위한 디자인 매니지먼트 전략 연구」, 중앙대학교 석사논문, 2004
- 정미영, 「모바일폰 GUI가 BI에 미치는 영향에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2005
- 안현미, 「조형에 대한 성별 감성적 인지 차이에 관한 연구」, 이화여자대학교 석사논문, 2005
- 홍희경, 「모바일 폰의 브랜드 마케팅 전략을 위한 통합적 스타일 가이드 구성요소 제안에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2005
- 이선민, 「니치마켓을 위한 모바일 폰 디자인 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2006
- 이승찬, 「모바일 폰에 나타난 공진화 현상 사례 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2006
- 최지향, 「프리틴(Preteen)의 니즈를 반영한 모바일폰 UI 디자인」, 이화여자대학교 석사논문, 2006

- 전명섭, 「브랜드에 기초한 제품 디자인 아이덴티티의 유연적 전략에 관한 연구」, 고려대학교 석사논문, 2006
- 홍태화, 「20대 여성 사용자 감성 및 트렌드 분석을 통한 휴대폰 GUI연구」, 이화여자대학교 석사논문, 2006
- 김혜정, 「브랜드 확장 시 브랜드 아이덴티티 강화를 위한 BI 디자인 가이드라인 제안」, 이화여자대학교 석사논문, 2007
- 이미현, 「브랜드 아이덴티티 강화를 위한 리인벤팅 전략에 관한 연구」, 홍익대학교 석사논문, 2007
- 한정희, 「브랜드 아이덴티티 강화를 위한 브랜드 컬러 사례 분석」, 이화여자대학교 석사논문, 2007
- 서기열, 「라이프스타일 類型에 따른 選好 휴대폰디자인에 關한 研究」, 홍익대학교 석사논문, 2007

[부 록-1] 모바일폰과 관련한 형용사를 선정하기 위한 설문지

## 설문지

---

안녕하십니까?

저는 '제품아이덴티티 구성요소의 정합성'에 대하여 논문을 준비하고 있는 석사과정 학생입니다. 바쁘신 가운데에도 시간을 내시어 본 조사에 참여해주셔서 감사합니다.

주어진 설문지를 잘 읽으신 후 귀하가 느끼거나 생각하시는 대로 답해주시면 됩니다. 그리고 설문지 문항에는 정답이 없으므로 여러분께서 생각하시는 그대로 답해주시기 바랍니다. 조사된 내용은 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것이며, 개인 정보 또한 보호될 것임을 약속드립니다. 귀하의 성의 있는 응답을 부탁드립니다, 협조에 진심으로 감사드립니다.

성신여자대학교 대학원 산업디자인학과 석사 4학기 이정아

---

1. 귀하의 성별에 표기해주십시오.

남

여

2. 귀하의 전공에 표기하여 주십시오.

디자인 전공

디자인 비전공

3. 귀하는 핸드폰을 소지하고 계십니까?

예

아니요

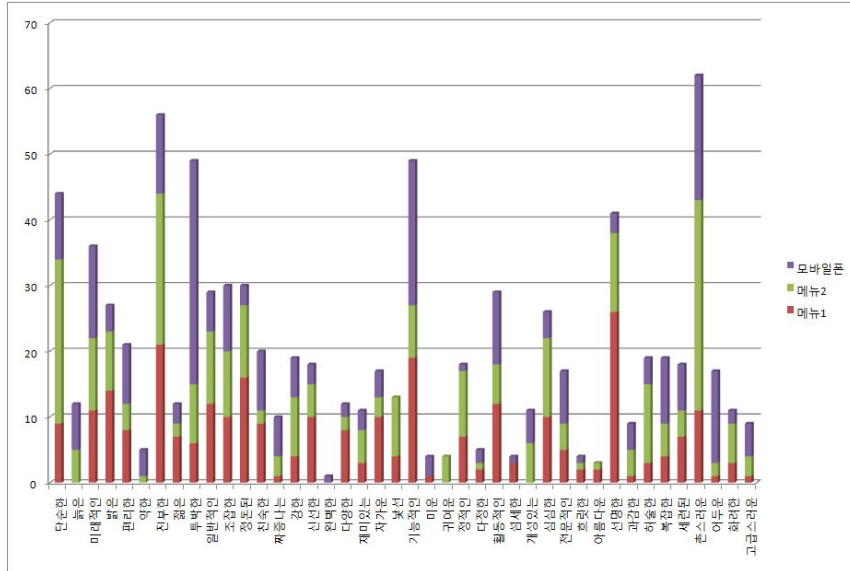
4. 귀하가 핸드폰 하면 생각나는 형용사는 무엇입니까?  
 (아래항목에서 찾아서 개수에 상관없이 표시하여주십시오.)

가벼운	넓직한	비대칭적인	어두운	차분한	나무재질의
간결한	눈부신	뽀뽀한	어지러운	천박한	무드 있는
간편한	딱딱한	신세대적인	여성적인	첨단의	양증맞은
강한	다기능의	시원한	여유 있는	청초한	중후한
개성적인	다양한	사고 싶은	연약한	촌스러운	희미한
가름한	담백한	사랑스러운	완벽한	칙칙한	날씬한
거추장스런	답답한	쉬운	우아한	친근한	미끄러운
거칠은	대칭적인	사치스러운	유아적인	큰	아무진
견고한	단순한	산뜻한	유약한	탁한	지저분한
경박한	독특한	새로운	집약된	통일감 있는	힘찬
경쾌한	동적인	생생한	진보적인	투명한	남성적인
고급스러운	두툼한	생소한	직선적인	투박한	미래적인
고상한	둔중한	선명한	자연적인	특이한	약한
고전적인	둥근	섬세한	작은	편리한	지적인
광택나는	따뜻한	세련된	장식적인	평범한	널널한
구세대적인	밋밋한	순수한	저급스러운	허술한	밝은
귀여운	만족스러운	스포티한	점잖은	현대적인	유치한
균형있는	맑은	입체적인	정교한	호감이 가는	차가운
금속성의	매끄러운	인공적인	정돈된	화려한	흡족한
기발한	매력 있는	아기자기한	정적인	확실한	조화로운
깨끗한	명량한	아담한	조잡한	환상적인	안전한
곡선적인	모양 좋은	아름다운	조화 있는	흐트러진	무거운
꼼꼼한					

(출처:한국과학기술원,소비자 감성니즈의 조형와 모형개발,산업자원부,2000,pp.181~182)

[부 록-2] 제품아이덴티티의 정합성평가 분석 결과

ANYCALL / SCH-B41



1위: 촌스러운, 2위: 진부한, 3위: 투박한, 기능적인, 4위: 단순한  
빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	촌스러운	진부한	투박한	기능적인	단순한
촌스러운	1	3	5	1	1
진부한	3	2	9	5	3
투박한	2	1	2	1	1
기능적인	3	3	5	3	2
단순한	1	2	3	1	1

GUI 2	제품의 외형				
	촌스러운	진부한	투박한	기능적인	단순한
촌스러운	3	7	11	5	4
진부한	5	6	7	7	5
투박한	1	2	3	1	1
기능적인	1	3	2	1	1
단순한	5	7	9	3	2

FREQ 프로시저  
 GUI \* 제품의 외형 교차표

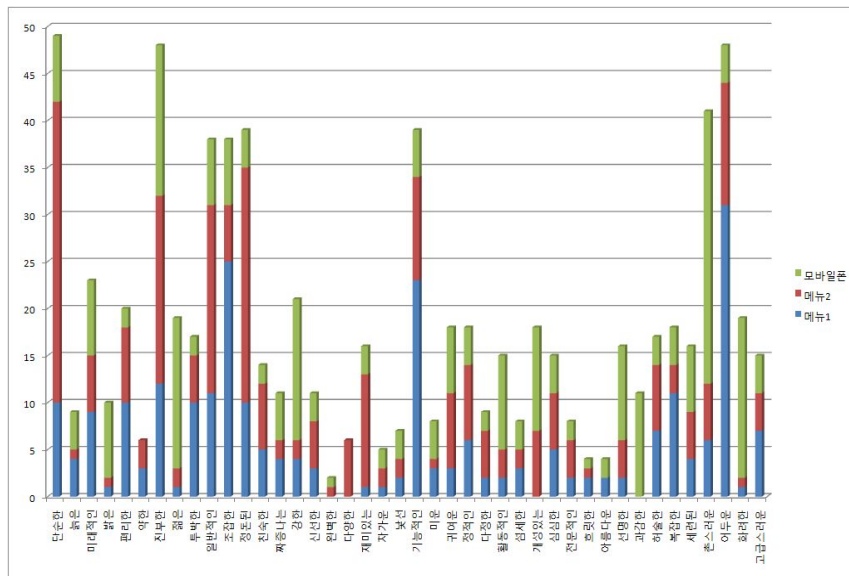
GUI		제품의 외형			
합	외형	제품의 외형			총합
		1	2	3	
1		4 5.48 13.33 26.67	10 13.70 33.33 47.62	16 21.92 53.33 43.24	30 41.10
2		8 10.96 25.00 53.33	8 10.96 25.00 38.10	16 21.92 50.00 43.24	32 43.84
3		3 4.11 27.27 20.00	3 4.11 27.27 14.29	5 6.85 45.45 13.51	11 15.07
총합		15 20.55	21 28.77	37 50.68	73 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	1.7984	0.7728
우도비 카이제곱	4	1.8627	0.7610
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.8040	0.3699
파이 계수		0.1570	
분할 계수		0.1551	
크라머의 V		0.1110	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	0.0021
Pr <= P	0.7629



1위: 단순한, 2위: 진부한, 3위: 어두운, 4위: 촌스러운, 5위: 정돈된

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	단순한	진부한	어두운	촌스러운	정돈된
단순한	9	9	1	13	2
진부한	2	5	1	8	1
어두운	5		1	1	1
촌스러운	1	5	1	1	1
정돈된	5	11	1	15	1

GUI 2	제품의 외형				
	단순한	진부한	어두운	촌스러운	정돈된
단순한	5	5	1	5	2
진부한	1	9	1	8	1
어두운	7	7	1	9	2
촌스러운	2	5	1	5	1
정돈된	1	2	1	2	1

FREQ 프로시저  
 GUI \* 제품의 외형 교차표

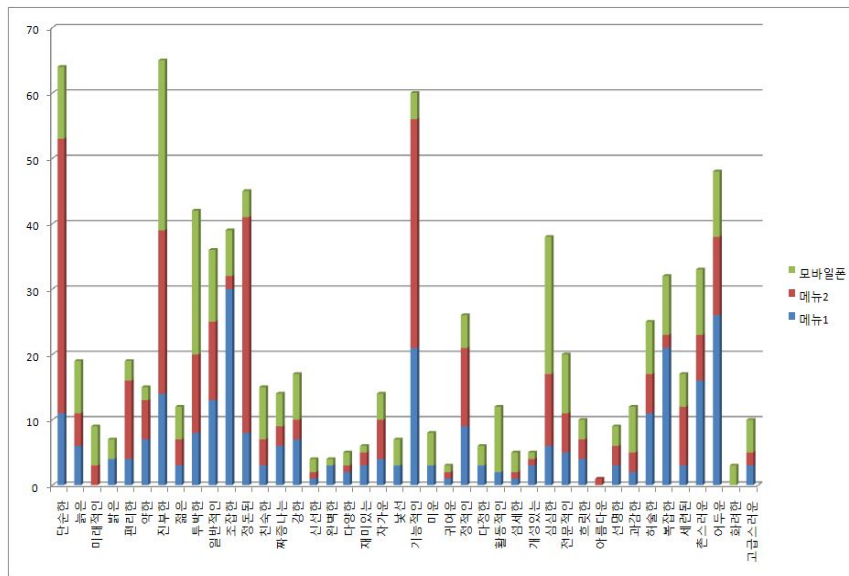
GUI	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	14 17.28 42.42 48.28	14 17.28 42.42 40.00	5 6.17 15.15 29.41	33 40.74
2	3 3.70 12.50 10.34	14 17.28 58.33 40.00	7 8.64 29.17 41.18	24 29.63
3	12 14.81 50.00 41.38	7 8.64 29.17 20.00	5 6.17 20.83 29.41	24 29.63
총합	29 35.80	35 43.21	17 20.99	81 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	9.0666	0.0595
우도비	4	10.1158	0.0385
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0144	0.9046
파이 계수		0.3346	
분할 계수		0.3173	
크라머의 V		0.2366	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	2.690E-05
Pr <= P	0.0445



1위: 진부한, 2위: 단순한, 3위: 기능적인, 4위: 어두운, 5위: 정돈된

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	진부한	단순한	기능적인	어두운	정돈된
진부한	13	11	1	7	5
단순한	11	9	1	11	5
기능적인	7	5	3	5	3
어두운	5	3	1	5	3
정돈된	5	9	2	7	5

GUI 2	제품의 외형				
	진부한	단순한	기능적인	어두운	정돈된
진부한	2	2	1	2	2
단순한	3	3	1	5	1
기능적인	5	5	2	1	1
어두운	9	5	3	9	7
정돈된	2	3	1	4	1

FREQ 프로시저  
 GUI \* 제품의 외형 교차표

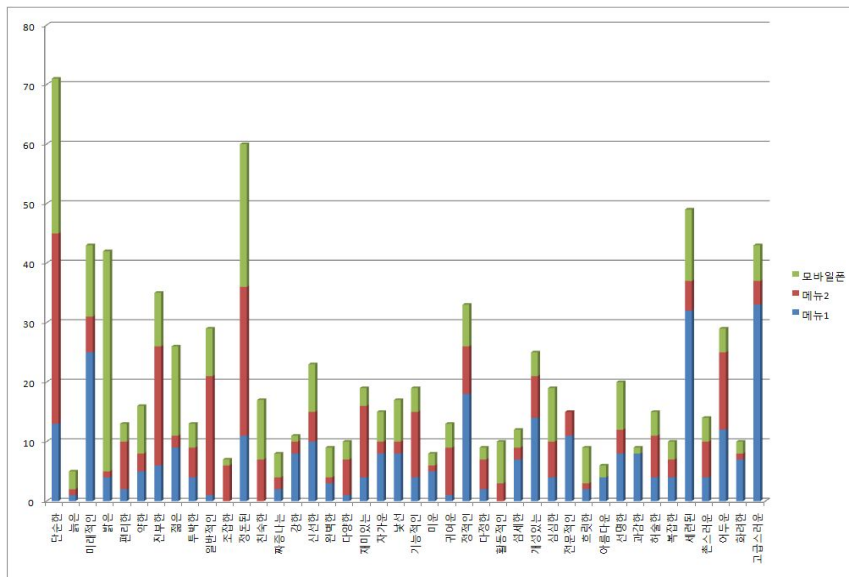
GUI	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	15 18.07 51.72 36.59	13 15.66 44.83 37.14	1 1.20 3.45 14.29	29 34.94
2	14 16.87 51.85 34.15	12 14.46 44.44 34.29	1 1.20 3.70 14.29	27 32.53
3	12 14.46 44.44 29.27	10 12.05 37.04 28.57	5 6.02 18.52 71.43	27 32.53
총합	41 49.40	35 42.17	7 8.43	83 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	5.2760	0.2601
우도비 카이제곱	4	4.8894	0.2988
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.6431	0.1999
파이 계수		0.2521	
분할 계수		0.2445	
크라머의 V		0.1783	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	6.527E-04
Pr <= P	0.3721



1위: 단순한, 2위: 정돈된, 3위: 세련된, 4위: 고급스러운, 5위: 미래적인

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	단순한	정돈된	세련된	고급스러운	미래적인
단순한	17	5	15	9	7
정돈된	5	7	7	5	7
세련된	15	11	7	7	3
고급스러운	7	7	1	2	3
미래적인	5	7	3	2	1

GUI 2	제품의 외형				
	단순한	정돈된	세련된	고급스러운	미래적인
단순한	11	11	9	11	2
정돈된	11	7	5	5	1
세련된	12	3	13	7	5
고급스러운	9	3	13	3	5
미래적인	9	3	9	3	3

FREQ 프로시저  
GUI \* 제품의 외형 교차표

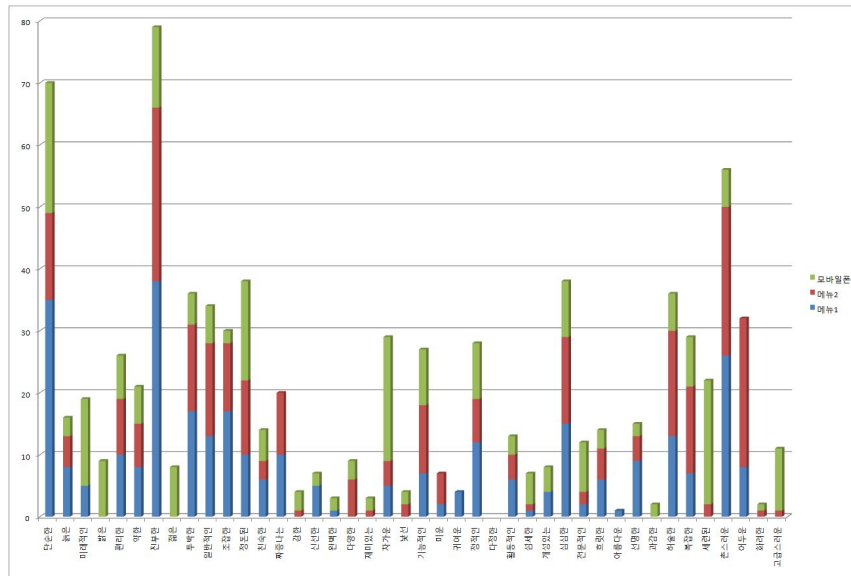
GUI	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	28 16.37 41.18 39.44	16 9.36 23.53 36.36	24 14.04 35.29 42.86	68 39.77
2	16 9.36 38.10 22.54	14 8.19 33.33 31.82	12 7.02 28.57 21.43	42 24.56
3	27 15.79 44.26 38.03	14 8.19 22.95 31.82	20 11.70 32.79 35.71	61 35.67
총합	71 41.52	44 25.73	56 32.75	171 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	1.8441	0.7644
우도비 카이제곱	4	1.7816	0.7759
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.1373	0.7110
파이 계수		0.1038	
분할 계수		0.1033	
크라머의 V		0.0734	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	2.868E-04
Pr <= P	0.7807



1위: 진부한, 2위: 단순한, 3위: 촌스러운, 4위: 정돈된, 5위: 심심한

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 2	제품의 외형				
	진부한	단순한	촌스러운	정돈된	심심한
진부한	5	13	3	11	5
단순한	3	5	1	3	3
촌스러운	11	7	5	7	3
정돈된	2	5	1	2	2
심심한	5	7	7	5	5

GUI 1	제품의 외형				
	진부한	단순한	촌스러운	정돈된	심심한
진부한	5	13	3	7	3
단순한	5	13	3	7	3
촌스러운	7	11	7	3	5
정돈된	2	3	3	5	2
심심한	2	5	3	2	1

FREQ 프로시저  
 GUI \* 제품의 외형 교차표

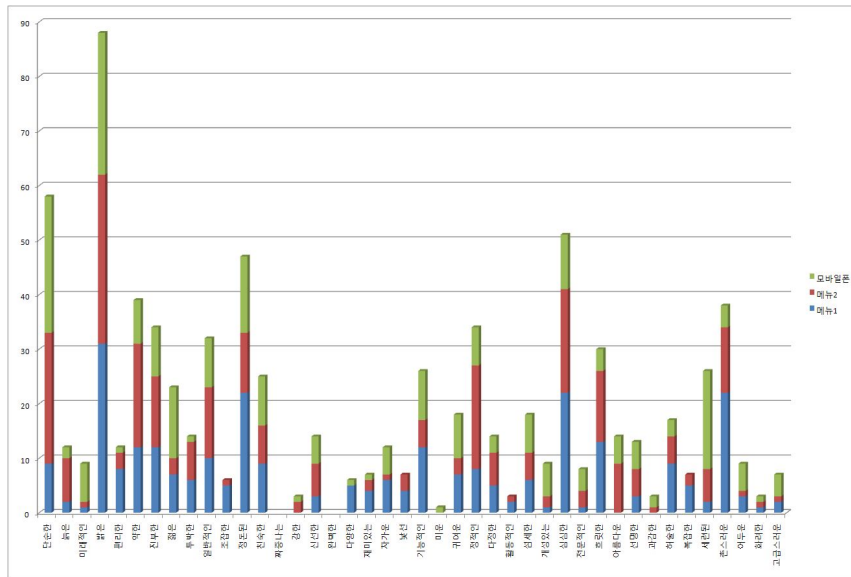
GUI		제품의 외형			
제품의 외형	GUI	제품의 외형			총합
		1	2	3	
1		10 8.33 23.81 27.78	26 21.67 61.90 41.94	6 5.00 14.29 27.27	42 35.00
2		8 6.67 26.67 22.22	18 15.00 60.00 29.03	4 3.33 13.33 18.18	30 25.00
3		18 15.00 37.50 50.00	18 15.00 37.50 29.03	12 10.00 25.00 54.55	48 40.00
총합		36 30.00	62 51.67	22 18.33	120 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	6.6155	0.1577
우도비 카이제곱	4	6.6759	0.1540
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0398	0.8419
파이 계수		0.2348	
분할 계수		0.2286	
크라머의 V		0.1660	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	7.100E-05
Pr <= P	0.1686



1위: 밝은, 2위: 단순한, 3위: 심심한, 4위: 정돈된, 5위: 약한

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	밝은	단순한	심심한	정돈된	약한
밝은	17	13	2	2	7
단순한	5	5	1	5	1
심심한	9	9	1	1	1
정돈된	7	3	2	3	1
약한	11	9	1	2	1

GUI 2	제품의 외형				
	밝은	단순한	심심한	정돈된	약한
밝은	19	15	3	1	5
단순한	11	11	1	4	1
심심한	7	7	5	1	3
정돈된	2	5	1	3	1
약한	9	5	3	3	2

FREQ 프로시저  
GUI \* 제품의 외형 교차표

GUI	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	36 25.71 52.17 52.94	28 20.00 40.58 46.67	5 3.57 7.25 41.67	69 49.29
2	16 11.43 47.06 23.53	16 11.43 47.06 26.67	2 1.43 5.88 16.67	34 24.29
3	16 11.43 43.24 23.53	16 11.43 43.24 26.67	5 3.57 13.51 41.67	37 26.43
총합	68 48.57	60 42.86	12 8.57	140 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

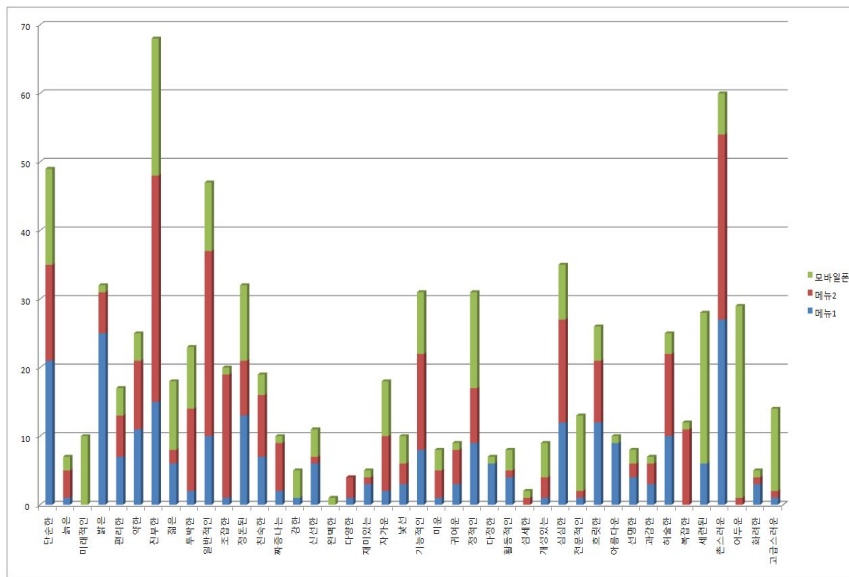
통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	2.1240	0.7130
우도비 카이제곱	4	2.0101	0.7339
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.2677	0.2602
파이 계수		0.1232	
분할 계수		0.1222	
크래머의 V		0.0871	

경고: 셀의 22%가 5보다 적은 기대빈도를 가지고 있습니다.  
카이제곱 검정은 올바르지 않을 수 있습니다.

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	8.157E-04
Pr <= P	0.7428

CYON / LG-SH150



1위: 진부한, 2위: 촌스러운, 3위: 단순한, 4위: 일반적인, 5위: 심심한

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	진부한	촌스러운	단순한	일반적인	심심한
진부한	13	1	7	3	1
촌스러운	11	1	3	3	2
단순한	1	1	3	1	1
일반적인	11	1	3	2	1
심심한	1	1	7	1	1

GUI 2	제품의 외형				
	진부한	촌스러운	단순한	일반적인	심심한
진부한	3	1	2	2	1
촌스러운	9	2	3	1	1
단순한	13	5	11	2	3
일반적인	1	1	1	1	1
심심한	2	1	3	2	1

FREQ 프로시저  
 GUI \* 제품의 외형 교차표

GUI		제품의 외형			총합
라벨	값	1	2	3	
1	개수	16	2	9	27
	백분율	17.98	2.25	10.11	
	행 백분율	59.26	7.41	33.33	
	열 백분율	32.00	20.00	31.03	
2	개수	20	3	6	29
	백분율	22.47	3.37	6.74	
	행 백분율	68.97	10.34	20.69	
	열 백분율	40.00	30.00	20.69	
3	개수	14	5	14	33
	백분율	15.73	5.62	15.73	
	행 백분율	42.42	15.15	42.42	
	열 백분율	28.00	50.00	48.28	
총합		50	10	29	89
		56.18	11.24	32.58	100.00

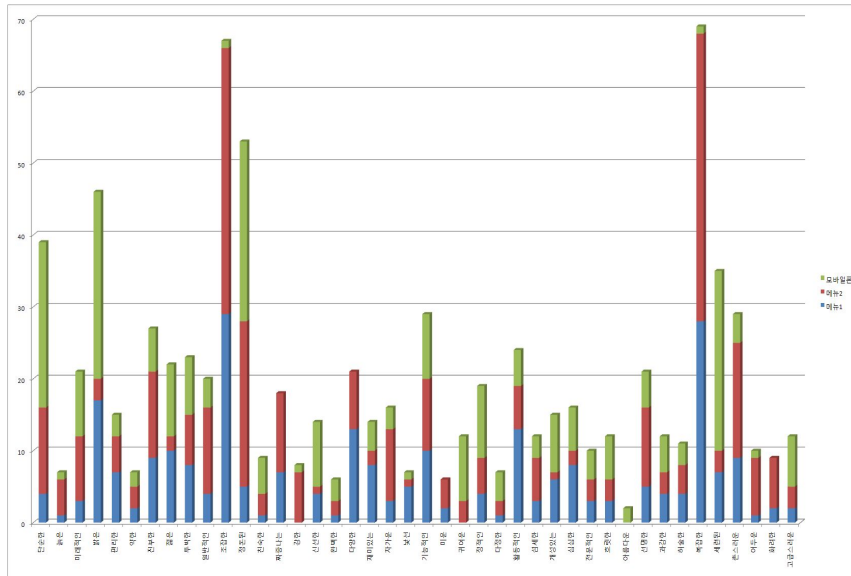
GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	5.0683	0.2804
우도비 카이제곱	4	5.2214	0.2653
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.4124	0.2347
파이 계수		0.2386	
분할 계수		0.2321	
크라머의 V		0.1687	

경고: 셀의 33%가 5보다 적은 기대빈도를 가지고 있습니다.  
 카이제곱 검정은 올바르지 않을 수 있습니다.

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	3.395E-04
Pr <= P	0.2779



1위: 조잡한, 2위: 복잡한, 3위: 정돈된, 4위: 밝은, 5위: 단순한

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	조잡한	복잡한	정돈된	밝은	단순한
조잡한	2	1	7	11	15
복잡한	1	1	11	8	17
정돈된	1	1	3	1	7
밝은	1	1	4	2	7
단순한	1	1	1	1	3

GUI 2	제품의 외형				
	조잡한	복잡한	정돈된	밝은	단순한
조잡한	1	1	17	7	25
복잡한	1	1	6	7	21
정돈된	1	1	1	5	5
밝은	1	1	1	1	2
단순한	1	1	1	5	2

**FREQ 프로시저**  
**GUI \* 제품의 외형 교차표**

GUI		제품의 외형			
합	외형	제품의 외형			총합
		1	2	3	
1		24 13.79 29.27 53.33	18 10.34 21.95 46.15	40 22.99 48.78 44.44	82 47.13
2		17 9.77 24.29 37.78	15 8.62 21.43 38.46	38 21.84 54.29 42.22	70 40.23
3		4 2.30 18.18 8.89	6 3.45 27.27 15.38	12 6.90 54.55 13.33	22 12.64
총합		45 25.86	39 22.41	90 51.72	174 100.00

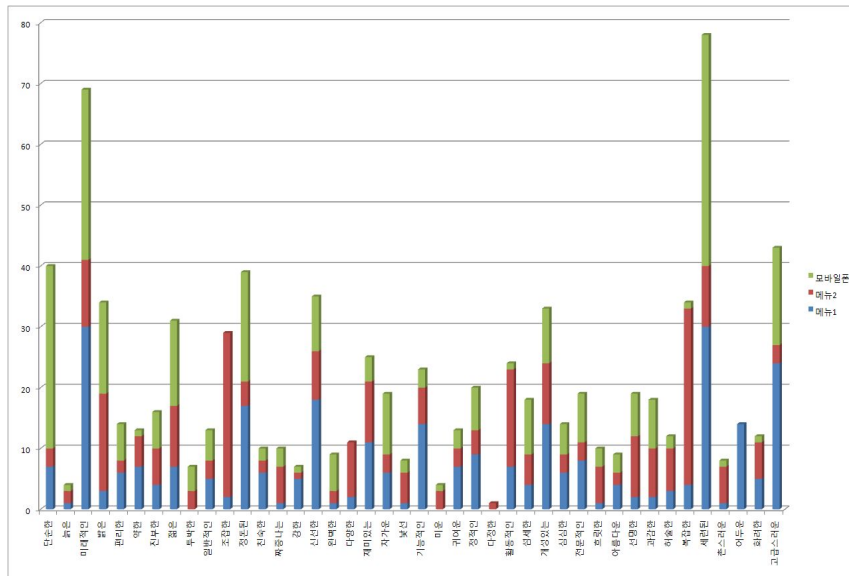
**GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량**

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	1.4668	0.8325
우도비 카이제곱	4	1.4978	0.8270
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.9512	0.3294
파이 계수		0.0918	
분할 계수		0.0914	
크라머의 V		0.0649	

**Fisher의 정확 검정**

테이블 확률 (P)	5.533E-04
Pr <= P	0.8424

SKY / IM-U170



1위: 세련된, 2위: 미래적인, 3위: 고급스러운, 4위: 단순한, 5위: 정돈된

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	세련된	미래적인	고급스러운	단순한	정돈된
세련된	5	1	1	3	1
미래적인	3	2	1	4	1
고급스러운	1	1	1		1
단순한	2	2	1	1	2
정돈된	1	1	2	1	1

GUI 2	제품의 외형				
	세련된	미래적인	고급스러운	단순한	정돈된
세련된	19	13	7	9	12
미래적인	9	18	7	5	11
고급스러운	17	13	5	7	9
단순한	1	1	1	1	3
정돈된	7	7	5	3	7

FREQ 프로시저  
 GUI \* 제품의 외형 교차표

GUI            제품의 외형

제품의 외형	GUI			총합
	1	2	3	
1	24 19.67 53.33 44.44	13 10.66 28.89 27.66	8 6.56 17.78 38.10	45 36.89
2	12 9.84 30.00 22.22	20 16.39 50.00 42.55	8 6.56 20.00 38.10	40 32.79
3	18 14.75 48.65 33.33	14 11.48 37.84 29.79	5 4.10 13.51 23.81	37 30.33
총합	54 44.26	47 38.52	21 17.21	122 100.00

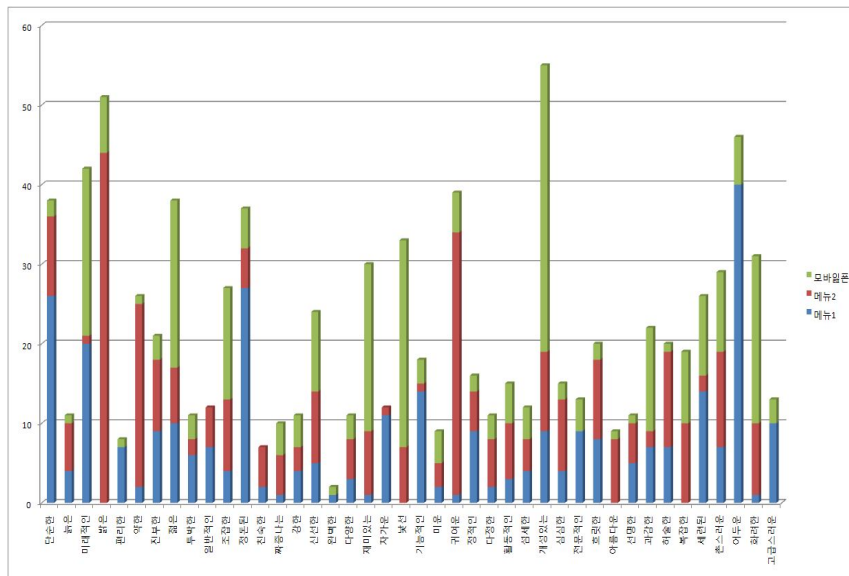
GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	5.7750	0.2166
우도비 카이제곱	4	5.9549	0.2025
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.0157	0.9003
파이 계수		0.2176	
분할 계수		0.2126	
크라머의 V		0.1538	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	8.464E-05
Pr <= P	0.2082

SKY / IM-U200



1위: 세련된, 2위: 미래적인, 3위: 고급스러운, 4위: 단순한, 5위: 정돈된

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	세련된	미래적인	고급스러운	단순한	정돈된
개성있는	3	1	1	1	1
밝은	5	17	3	2	2
어두운	1	3	1	1	1
미래적인	1	1	1	1	1
귀여운	3	15	1	1	3

GUI 2	제품의 외형				
	세련된	미래적인	고급스러운	단순한	정돈된
개성있는	1	5	1	1	1
밝은	1	1	1	1	1
어두운	5	15	1	1	1
미래적인	3	13	3	1	3
귀여운	1	1	1	1	1

**FREQ 프로시저**  
**GUI \* 제품의 외형 교차표**

GUI	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	3 4.92 27.27 23.08	5 8.20 45.45 12.20	3 4.92 27.27 42.86	11 18.03
2	5 8.20 19.23 38.46	18 29.51 69.23 43.90	3 4.92 11.54 42.86	26 42.62
3	5 8.20 20.83 38.46	18 29.51 75.00 43.90	1 1.64 4.17 14.29	24 39.34
총합	13 21.31	41 67.21	7 11.48	61 100.00

**GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량**

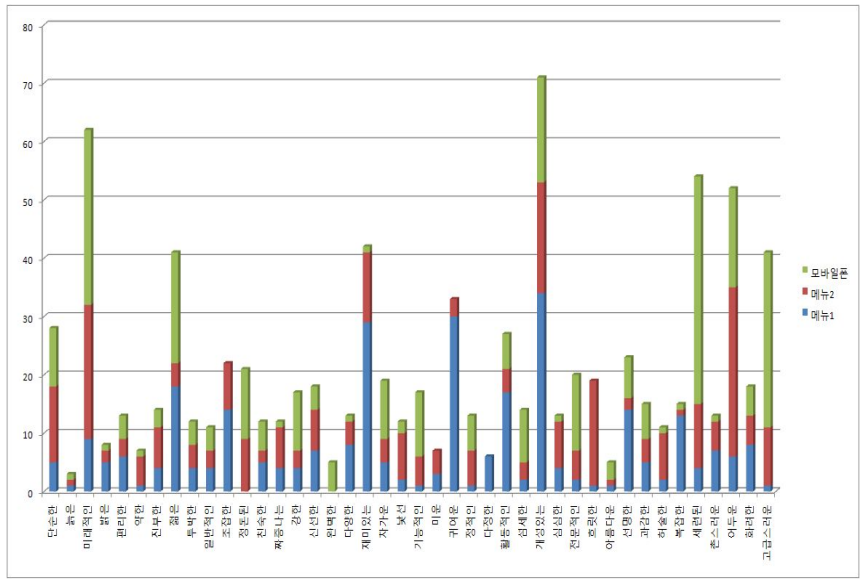
통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	4.7553	0.3133
우도비 카이제곱	4	4.5259	0.3395
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	0.7103	0.3993
파이 계수		0.2792	
분할 계수		0.2689	
크래머의 V		0.1974	

경고: 셀의 44%가 5보다 적은 기대빈도를 가지고 있습니다.  
카이제곱 검정은 올바르지 않을 수 있습니다.

**Fisher의 정확 검정**

테이블 확률 (P)	0.0014
Pr <= P	0.3089

MOTOROLA / MS700



1위: 개성있는, 2위: 미래적인, 3위: 세련된, 4위: 어두운, 5위: 재미있는

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	개성있는	미래적인	세련된	어두운	재미있는
개성있는	7	9	15	7	1
미래적인	3	9	9	5	1
세련된	1	2	3	1	1
어두운	4	1	3	3	1
재미있는	9	15	23	7	1

GUI 2	제품의 외형				
	개성있는	미래적인	세련된	어두운	재미있는
개성있는	3	7	9	5	1
미래적인	4	13	11	7	1
세련된	1	3	7	4	1
어두운	11	17	23	17	1
재미있는	5	9	9	3	1

FREQ 프로시저  
GUI \* 제품의 외형 교차표

GUI	제품의 외형			
칼 합	1	2	3	총합
1	10 8.70 20.00 55.56	16 13.91 32.00 37.21	24 20.87 48.00 44.44	50 43.48
2	7 6.09 14.29 38.89	22 19.13 44.90 51.16	20 17.39 40.82 37.04	49 42.61
3	1 0.87 6.25 5.56	5 4.35 31.25 11.63	10 8.70 62.50 18.52	16 13.91
총합	18 15.65	43 37.39	54 46.96	115 100.00

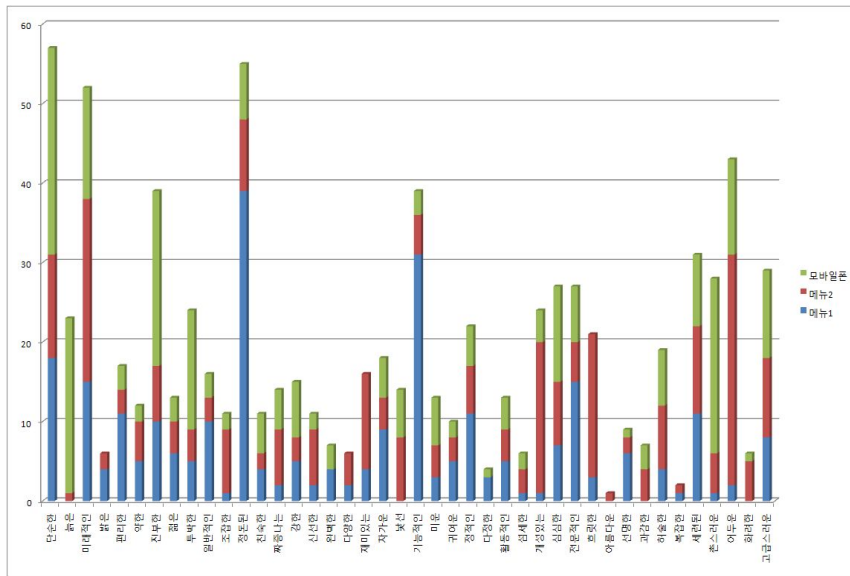
GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	4.0827	0.3949
우도비	4	4.2291	0.3759
Mantel-Haenszel	1	1.0686	0.3013
파이 계수		0.1884	
분할 계수		0.1852	
크라머의 V		0.1332	

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	4.179E-04
Pr <= P	0.4472

MOTOROLA / MS900



1위: 단순한, 2위: 정돈된, 3위: 미래적인, 4위: 어두운, 5위: 진부한

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	단순한	정돈된	미래적인	어두운	진부한
단순한	15	2	7	5	9
정돈된	25	5	5	13	13
미래적인	13	3	7	7	6
어두운	1	1	1	1	1
진부한	1	1	1	1	4

GUI 2	제품의 외형				
	단순한	정돈된	미래적인	어두운	진부한
단순한	5	1	2	2	7
정돈된	2	1	1	1	3
미래적인	4	2	7	7	7
어두운	19	3	9	13	11
진부한	1	1	2	1	1

FREQ 프로시저  
GUI \* 제품의 외형 교차표

GUI 캡 만 보 보 테 테 테	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	20 19.05 64.52 31.25	2 1.90 6.45 16.67	9 8.57 29.03 31.03	31 29.52
2	27 25.71 71.05 42.19	5 4.76 13.16 41.67	6 5.71 15.79 20.69	38 36.19
3	17 16.19 47.22 26.56	5 4.76 13.89 41.67	14 13.33 38.89 48.28	36 34.29
총합	64 60.95	12 11.43	29 27.62	105 100.00

GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량

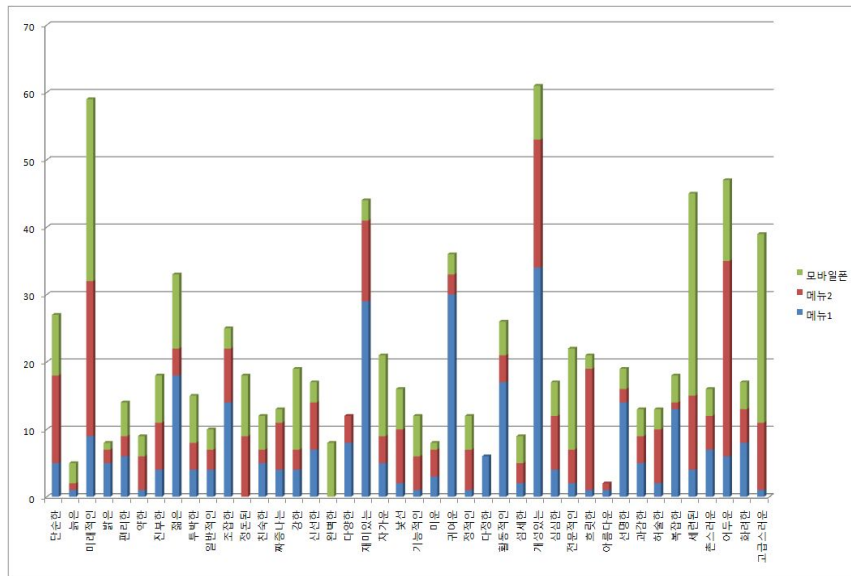
통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	6.3793	0.1726
우도비 카이제곱	4	6.7164	0.1517
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	1.7897	0.1810
파이 계수		0.2465	
분할 계수		0.2393	
크래머의 V		0.1743	

경고: 셀의 33%가 5보다 적은 기대빈도를 가지고 있습니다.  
카이제곱 검정은 올바르지 않을 수 있습니다.

Fisher의 정확 검정

테이블 확률 (P)	1.286E-04
Pr <= P	0.1624

MOTOROLA / V9m



1위: 개성있는 2위: 미래적인, 3위: 어두운, 4위: 세련된, 5위: 재미있는

빈도수가 가장 높은 상위 5개의 이미지를 선택하여 3개의 요인으로 pooling한 후 3×3table의 Chi-Square, Fisher's Exact 검정을 실시한다.

GUI 1	제품의 외형				
	개성있는	미래적인	어두운	세련된	재미있는
개성있는	9	3	3	13	2
미래적인	6	5	3	2	1
어두운	1	7	4	1	1
세련된	1	1	1	1	1
재미있는	11	11	7	15	2

GUI 2	제품의 외형				
	개성있는	미래적인	어두운	세련된	재미있는
개성있는	7	13	4	6	1
미래적인	10	13	5	9	2
어두운	5	11	15	9	1
세련된	1	2	2	7	1
재미있는	6	6	5	9	1

**FREQ 프로시저**  
**GUI \* 제품의 외형 교차표**

GUI	제품의 외형			총합
	1	2	3	
1	16 13.01 41.03 43.24	16 13.01 41.03 30.77	7 5.69 17.95 20.59	39 31.71
2	16 13.01 38.10 43.24	18 14.63 42.86 34.62	8 6.50 19.05 23.53	42 34.15
3	5 4.07 11.90 13.51	18 14.63 42.86 34.62	19 15.45 45.24 55.88	42 34.15
총합	37 30.08	52 42.28	34 27.64	123 100.00

**GUI \* 제품의 외형에 대한 통계량**

통계량	자유도	값	확률값
카이제곱	4	14.2360	0.0066
우도비 카이제곱	4	14.9534	0.0048
Mantel-Haenszel 카이제곱	1	11.3154	0.0008
파이 계수		0.3402	
분할 계수		0.3221	
크라머의 V		0.2406	

**Fisher의 정확 검정**

테이블 확률 (P)	9.756E-07
Pr <= P	0.0058

# ABSTRACT

## A Study on the Coincidence Product Identity

Lee, Jung-A

Industrial Product Design

Graduate school of Sung-shin Women's University

Directed by prof. Choi, In-Hwan

In modern society, Korean enterprises have no choice but compete with those, advanced, in overseas due to the globalization of corporations, brands and products. Once the three sure strategies, business, technical, and design strategies, are constructed, in order to develop competitive power to keep up with globalization, the company will be discriminated from the others and its products will have their own unique identity. To cope with the change of the active world market, product differentiation strategy through product image, among the varied strategies to build identity, such as design and brand is attempted. Products with different identity, often allow the companies and brands to be more recognized in the market, because the identity of those makes their users clearly recognize the brand as well as the company, once delivered. This research has studied mobile phones, the mostly dealt worldwide, in particular, due to the idea of them having discriminated graduation in customer satisfaction measurement as each of

them has different brand image and product image. Most former researches have mainly studied identity, image formation, and the way of organization without noticing that product identity consists of various elements. What is more, the majority of them were expansive and comprehensive inquires and evaluations on product identity, brand identity and brand image. In this thesis, coincidence among elements consisting product identity will be valued using emotional word. This study indicated methodologies to find the extent of Coincidence and made experiments and analyses as to it. It began with studying cases of enterprises and referring to sundry records to understand exact concepts and definitions of Brand Identity and Product Identity. Cases applied Product Identity, the experimental element of this study, also examined. Based on these, I studied the coincidence of product identity. For experimental study I selected representative emotional words for mobile phones and surveyed based on it. The result of the survey was calculated using Chi-Square test and Fisher's exact test.

Its result illustrates that 'The components of products have dissimilar identity' contrary to the hypothesis. The fact that the two major elements of product identity, external form and GUI, have different identities indicates the identity of the product has not elaborately concerned. Mentioning about the present situation of mobile phone production, each GUI, today, is manufactured following not its identity but the version number of its own. It should be difficult for companies to turn out GUI for the countless developed products. If products are grouped and equivalent GUI to each group are made, to complement this problem, the disorganization of identity will not be brought about.

There exist, however, limitations in this study. First, one element, emotional word of mobile phones, can be altered by a number of variables and the feature of each product, since it is a lexicalized and conceptualized element of sense.