

여성타겟 휴대폰 단말기의 감성 아이콘 개발 연구

김희진*

*고려대학교 컴퓨터 과학기술대학원

e-mail : nellkim@hotmail.com

A Sensitivity Icon Study of Cellular Phones for Woman

Kim Hee Jin*

*Korea University Graduate School of Computer Science and Technology

요 약

최근 각 이동통신사에서 자체적인 통합 UI 를 개발하여 각 단말기 제조사의 UI 통합을 시도하고 있다. 이 UI 통합의 시도는 기업의 입장에서는 기업 정체성을 높이고 타 통신사와의 차별을 갖게 할 수 있고 사용자 입장에서는 현재 사용중인 단말기를 다른 단말기 제조사 제품으로 교체할 때 서로 다른 메뉴 구성이나 버튼 방식으로 인해 겪게 되는 불편을 해소해 주는 역할을 한다. 그러나 UI 를 일괄적으로 통일한다는 것은 한편으로 개인과 집단의 감성이 무시되고 특정 타겟 단말기의 특성을 잘 표현하지 못하는 악영향을 미칠 수 있다.

본 연구의 목적은 여성들이 선호하는 메뉴 아이콘을 조사 분석함으로써, 여성 타겟으로 출시되는 단말기 아이콘이 일괄된 UI 가 아닌 여성이 선호하는 감성 아이콘이 될 수 있도록 메타포를 제안하는 데에 있다. 이를 위해 서울에 사는 18~35 세 여성 40 명을 대상으로 이동통신사 (S 사) 표준 UI 아이콘과 제조사별 아이콘 샘플을 추출하여 여성이 선호하는 휴대폰 단말기 아이콘을 선정하고 그 아이콘에 대하여 이미지 형용사 언어를 밝혀내도록 하였다. 이렇게 조사된 여성들이 선호하는 아이콘 및 이미지 형용사는 향후 여성 타겟 단말기 개발의 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

1. 서론

모바일 기술이 발전되고 서비스 범위가 확대 됨에 따라 인간과 기기의 상호 작용성(interactivity)이 부각되고 그로 인해 사용자의 행동과 사용자들이 보게 될 스크린 사이의 관계는 더욱 긴밀하게 인식되고 있다. 유선 인터넷에 비해 아직은 제한적일 수 밖에 없는 모바일은 UI 문제가 더욱 중요하며 콘텐츠 서비스의 '고객만족'에 미치는 영향은 지대하다.

급변하는 모바일의 기술적인 발전은 Phone to PC 라고 할만큼의 놀라운 기능을 무선으로 옮겨왔고 사용자들의 요구는 이제 단순한 통화품질의 선을 넘어 만족감의 충족을 요구하고 있으며, 이를 위하여 많은 제조사, 이동통신사들은 맞춤 서비스를 제공하는 등의 고객의 감성적인 만족에 집중하고 있다.

특히 소비자의 감성에 직결적으로 작용하는 User

Interface(UI: User Interface)에 대한 관심은 이미 상품제조에서부터 마케팅 전략에서까지 핵심적인 Key point 가 되었다.

21 세기 디지털 산업의 핵심 경쟁요소로 떠오르는 '유저 interface'는 인간 존중의 사상을 제품에 투영하려는 노력이다. 사용자가 쓰기에는 편리할 뿐 아니라 행복감을 느끼는 제품을 만들려면 철저히 사용자 관점에서 인간을 탐구해야 하며, 그래야 기업도 보다 많은 이익을 창출할 수 있다. UI 가 기업과 사용자를 동시에 만족시키는 기법으로 인식되고 있는 것이다.

국제적인 경영전략 컨설팅 기업인 베인&컴퍼니의 프레드릭 라이하펠드와 필 셰프터는 하버드비즈니스리뷰에 쓴 글에서 기술이 아니라 사용자의 경험이 사업을 승리로 이끈다고 밝힌 바 있다. 바야흐로 'UI 혁신' 노력이 국내외 선진 IT 기업을 중심으로 활발하게 전개되고 있는 이다.

결과물로 작성되는 설계는 폰관련 UI 작업자들의 기본 설계 가이드가 되어줄 수 있을 것이며, 또한 사용자와의 감성의 일치는 홍보 효과를 극대화 시키거나 나아가 구매로 연결되는 등 보다 직접적인 수익을 창출해 내는 효과가 있을 것으로 기대된다.

이 연구에서는 기술 중심의 서비스 방식이 아닌 소비자 중심, 인간 감성 중심의 설계 방식으로 휴대폰 단말기의 감성 interface 중에서 아이콘에 대해서 살펴보고자 한다.

2. 연구 배경

감성공학에 대하여 한국 표준과학 연구원은 “인간의 감성을 정량, 정서적으로 측정하고, 과학적으로 분석, 평가하여 이를 제품이나 설계의 적극 응용하여 보다 안락하고 인간의 삶을 쾌적하게 하고자 하는 기술” 이라 정의하고 있다.

감성을 공학적 연구의 대상으로 보고 감성을 연구하는 예를 보여줌으로써, 감성공학 연구 기반을 마련하는 데에 큰 공헌을 한 일본의 나가마찌 미쯔오 교수는 감성의 중요성을 다음과 같이 역설하고 있다[2]: ‘물질적인 풍족은 인간으로 하여금 더 높은 만족을 추구하게 만들었다. 인간은 좀 더 인간다움을 추구하고 정신적인 충족을 얻기를 원한다. 앞으로의 시대는 "휴먼웨어(Human Ware)" 를 추구하고 만족하는 시대가 되지 않으면 안 된다. 결국 "감성의 시대"가 다가오는 것이다.’

예전에는 제품의 기능이나 외형을 중심으로 판단하여 구매하던 소비자들의 의식이 이제는 한발 더 나아가 자신의 감성이나 이미지를 표출하고 그로부터 만족감을 추구하는 방향으로 변하고 있다. 즉, 소비자들이 사용하면서 쾌적함, 편리함 등을 느낌으로서 감성적으로 만족할 수 있는 제품이 선호 받는 이른바 감성의 시대가 도래하였음을 의미한다.

이에 따라 제품 제작자들은 이러한 문제에 대응하기 위하여 '소비자의 감성 충족' 이라는 새로운 형태의 디자인을 개발해야 할 필요성을 인식하게 되었고, 각 분야에서는 '감성'이라는 사용자 측면에 대한 새로운 연구를 하기 시작하게 되었다[1].

3. 연구범위

본 연구에서는 연구 범위의 한정을 "최근 출시된 각 사의 동일 레벨의 휴대폰 메뉴 아이콘"으로 정하였다. 연구의 한정을 "최근 출시된 각 사의 동일 레벨의 휴대폰 메뉴 아이콘"으로 한 까닭은 휴대폰이 일반 가전 기기보다 일반인에게 더 보편화 되어 있고 현대인과 특히 여성들에게 아주 밀접하다고 판단되었기 때문이다.. 또한 휴대폰은 인간의 감성적 요소를 많이 포함하고 있으며, 많은 기능을 포함하면서도 극히 제한적인 input device 를 갖는다는 특성으로 감성 interface 분야의 연구 범의의 설정으로 가장 적합하다는 판단을 내리게 되었다.

4 감성 아이콘에 관한 조사

4.1 샘플 아이콘 선정

여러 가지 기준에 의해 폰을 분류할 수 있겠지만 본 연구에서는 기능적인 부분을 제외한 메뉴 선택시의 아이콘을 중심으로 각 단말기 제조사의 메뉴 아이콘과 이동통신사 (S 사) 표준 UI 아이콘을 종합하여 샘플 아이콘을 선정하였다.

<표 4.1> 비교 분석 대상 기기

	V300 [Samsung]	M5400 [SKT]	MS280 [Motorola]
Mode	800MHz	800MHz	800MHz
Air Interface	CDMA 2000 1x EV-DO	CDMA 2000 1x EV-DO	CDMA 2000 1x EV-DO
SA	Q1 ' 03	Q1 ' 03	Q4 ' 01
Size	95(L) × 50(W) × 22.5(H)	88*48*22.4mm / 88g	100x45x20.4 / 92cc
Main Display	176×192 26 만 2 천 컬러 TFT LCD	65K Color STN-LCD (128x128 dots)	260K TFT 176×220 Pixels
Camera	CMOS VGA - Dual Cam	CMOS VGA - Dual Cam	CMOS VGA - Dual Cam

위 <표 4.1>에 언급된 A(삼성- V300), B(SK-T-IM5400), C(Motorola-MS280)와 이동통신사 (S 사) 표준 UI 의 메뉴 아이콘들을 <표 4.2>와 같이 추출 하였다.

<표 4.2> 선정된 샘플 아이콘



4.2 조사 대상

사용자 설문조사는 서울에 거주하는 18~3 세의 여자 대학생과 대학원생, 주부, 직장인 여성 40 명을 대상으로 하였다.

<표 4.3> 피 실험자의 나이대별 분포

나이/명	(명)
18~19 세	10
20~24 세	10
25~29 세	10
30~35 세	10

4.3 조사방법

컴퓨터가 구비되어진 곳에서는 모니터의 애플레이터를 보고 평가를 하였으며, 장소가 여의치 않은 곳에서는 프린트물을 보고 평가를 하였다.

설문은 먼저 18~3 세의 여자 피실험자들에게 이미지 형용사를 제공하고 본인이 선호하는 형용사, 본인이 선호하지 않는 형용사, 여성스럽다고 생각되는 형용사, 남성스럽다고 생각되는 형용사를 각 10 개씩 뽑아내도록 하여 여성들의 감성 선호도를 분석한다. 이 조사는 Database 108 image 형용사 선호도 조사 방법을 이용한다. 그 후 <표 4.2>의 선정된 샘플 아이콘들을 가지고 위의 Database 108 image 형용사 선호도 조사 방법을 동일하게 실시한 후(이때 중복표시를 해도 무방함) 마지막으로 Key word image Scale 을 가지고 분석 매치시켜 결과적으로 여성들이 선호하는 아이콘을 추출하는 방법으로 결론을 얻는다.

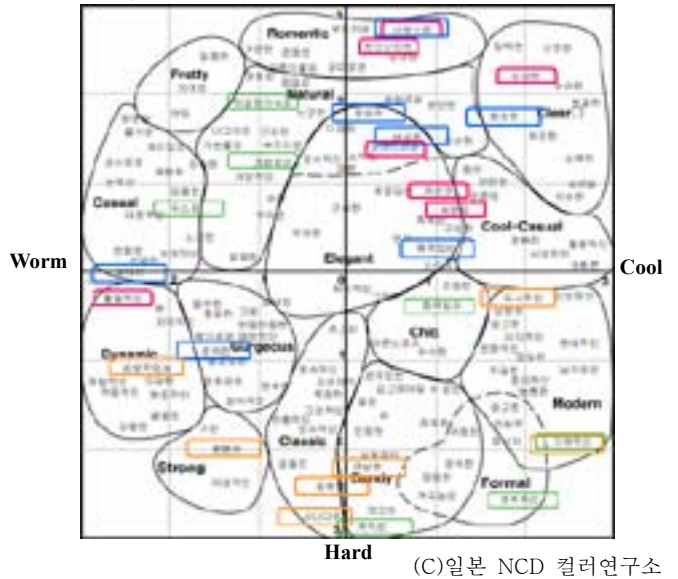
4.4 조사 결과

본 연구에서는 감성도의 결과치가 알기 쉽도록 시각화 되어 전문가와 비전문가 모두가 쉽게 공감대를 만들 수 있도록 하기 위하여 국제적인 공인 컬러연구소인 일본 NCD 컬러연구소의 고바야시 소장이 최초로 개발한 ‘Database 108 Image 형용사 선호도 조사’와 ‘Image scale’ 을 이용하여 조사 분석 하였다.

(그림 4.1)와 같이 여성 사용자들이 선호하는 이미지 형용사와 그들이 여성답다고 느끼는 이미지 형용사에는 유사성을 갖는다. 즉 여성은 여성스러운 느낌을 갖는 것에 대해 더 호감을 갖는 것을 알 수 있었다. 즉, 여성은 Soft 하면서 Cool 한 것에 대해 더 여성다움을 느끼고 선호하는 것으로 나타났고, cool 하고 Hard 한 것에 대해서 남성다움을 느낀다고 조사 되었다.

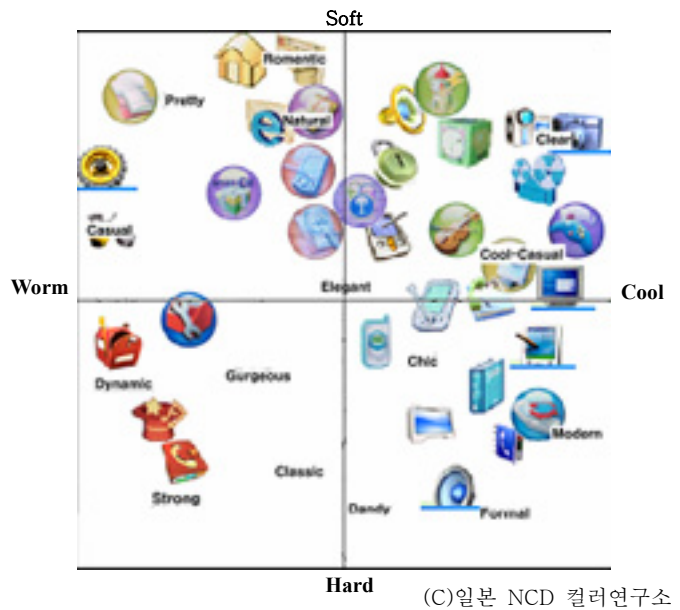
(그림 4.2)와 같이 NCD 컬러연구소의 Image scale 을 통해 선정된 샘플 아이콘에 대한 여성 감성 선호도를 비교해 보면, <표 4.4> ~<표 4.5> 와 같이 UI 통합을 꾀한 이동통신사 (S 사) 표준 UI 의 메뉴 아이콘과 삼성 V300 은 Hard 하고 Cool 한 이미지 형용사에 집중 되어있고, <표 4.6> 와 같이 SKT 의 MS5400 은 Soft 하고 Cool 한 것, Soft 하고 Warm 한 것에 동등하게 분포되었다. 또한 <표 4.7> 와 같이 모토로라 MS280 는 Soft 하고 Cool 것에 50%의 우위를 보였다.

(그림 4.1) 여성 감성 선호도 결과



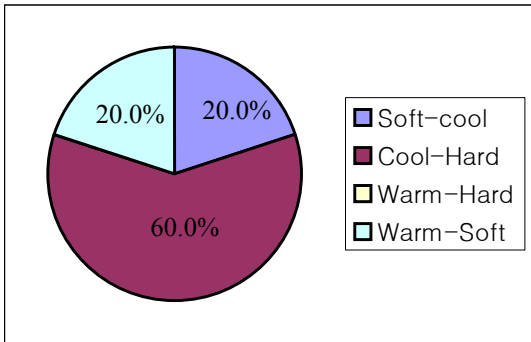
- 여성답다고 느끼는 형용사
- 여성으로서 선호하는 형용사
- 남성답다고 느끼는 형용사
- 여성으로서 선호하지 않는 형용사

(그림 4.2) 선정된 샘플 아이콘에 대한 여성 감성 선호도 결과

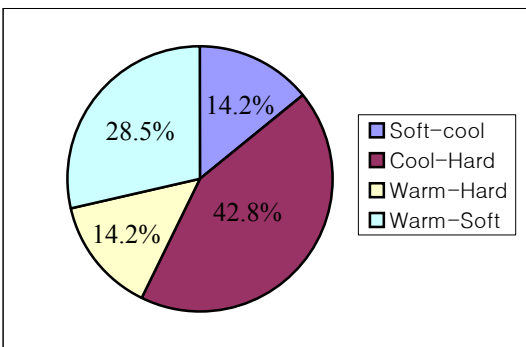


<표 4.8> 와 같이 거의 전 모델에서 Soft 하고 Cool 한 형용사에 집중 되었으며, 피실험자의 나이대별로 분석한 결과 18~19 세의 여성은 Soft 하고 Cool 한 것 외에 Soft 하고 Warm 한 것에 호감을 보였으며, 20~20 세와 25~29 의 여성은 Soft 하고 Cool 한 것, 30~35 세의 여성은 Soft 하고 Cool 한 것 외에 Hard 하고 Warm 한것에 선호를 보이는 것으로 조사되었다.

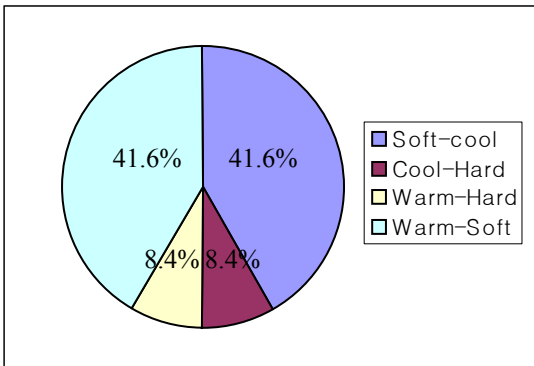
<표 4.4> 이동통신사 (S사) 표준 UI 아이콘 감성 선호도 결과 분석



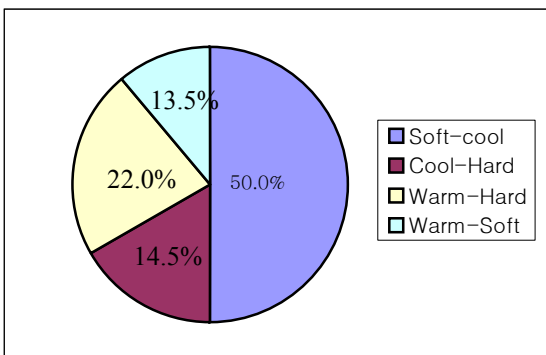
<표 4.5>삼성 V300 아이콘 감성 선호도 결과 분석



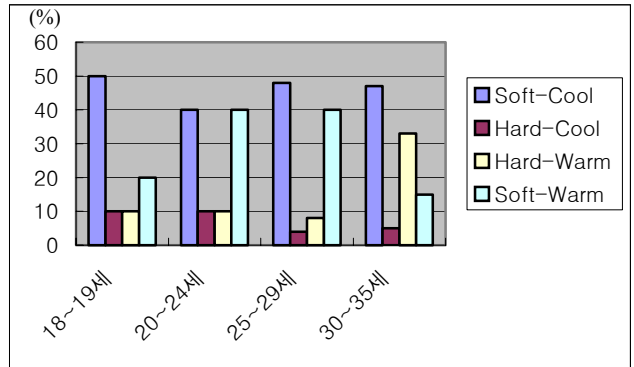
<표 4.6> SKT MS5400 아이콘 감성 선호도 결과 분석



<표 4.7> 모토로라 MS280 아이콘 감성 선호도 결과 분석



<표 4.8> 나이에 따른 아이콘 감성 선호도 결과 분석 (단위:백분율)



5. 결론

User Interface 일괄적으로 통일한다는 것은 한편으로 개인과 집단의 감성이 무시되고 특정 타겟 단말기의 특성을 잘 표현하지 못하는 악영향을 미칠 수 있다.

User Interface 의 고려는 제품 사용상의 편리성에 대한 고려 뿐만 아니라 나라별, 연령별, 성별 사용자의 문화적 코드 및 심리 등을 꿰뚫어 사용자 감성을 만족시키는 상품의 반응을 말하는 것이다. 앞으로의 휴대폰 단말기 UI 의 개발도 철저히 사용자 관점에서 탐구 되어져야 하며, 사용자 감성을 만족시키는 요인으로 인식되어져야 할 것이다.

이번 연구에서 조사된 여성들이 선호하는 아이콘 및 이미지 형용사가 향후 여성 타겟 단말기 개발의 기초 자료로 활용되기를 기대한다.

참고문헌

- [1] 김승권, 박성민, "The Development of a GUI (Graphical User Interface) NETWORK SOLVER for MCNFP Minimal Cost Network Flows Problem", 대한 산업공학회, 1993.
- [2] 이구형, "감성 interface 의 개념과 개발방향", 대한전자공학회지, 1997.
- [3] 이구형, "감성공학과 사용자만족을 위한 제품개발(I)", IE 매거진, 2(1), 22-25. (1995)
- [4] 이도현, "감성지향적 디자인개발을 위한 소비자감성 needs 의 조형화 model 개발", 한국과학기술원, 1999
- [5] 송혜정, "이동전화 단말기 선택과 사용자 감성에 관한 연구", 상명대학교 정보통신대학원 정보통신학과, 1998
- [6] 백준상, 김유란, 이선영, 복일근& 황병철, "컨버전스 휴대폰의 UI 특성에 관한 연구" 삼성전자 TV 총괄 무선사업부 디자인팀, 2004
- [7] 김봉건, 박민용., "Top-Down and Bottom-Up 접근 방법을 적용한 휴대폰 메뉴 설계 및 사용성 평가", 한양대 산업공학과, 2004
- [8] 박주석, "이동통신 단말기의 소비자 감성평가 방법론 개발" 고려대학교, 2004
- [9] 윤희철, "디지털미디어의 커뮤니케이션 기능으로서 아이콘의 인지율 및 사용자 이해도 관한 연구". 홍익대학교 대학원 시각디자인학과, 2002