

스마트폰 제조사별 UI(User Interface)경험과 제품태도 및 재구매의도에 관한 비교 연구

염동섭*, 박경하**

남서울대학교 광고홍보학과*, 가천대학교 시각디자인학과**

A comparative study on user interface experience, product attitudes and intention to repurchase for each smartphone manufacturer

Dongsup Youm*, Kyoung-Ha Park**

Dept. of Advertising & Public Relations, The Namseoul University*

Dept. of Visual Design, The Gachon University**

요약 본 연구는 국내·외 모바일 시장에서 치열한 경쟁을 벌이고 있는 삼성, 엘지, 스카이, 애플 등 제조사별 사용자 인터페이스(UI: User Interface) 경험 요인들이 어떠한 차이가 있는지 실증적으로 규명해보자 하였다. 또한 이러한 사용자 인터페이스 경험 요인들이 제품태도 및 재구매의도에 미치는 영향은 제조사별로 어떠한 차이를 보이는지 함께 확인하고자 하였다. 연구결과, 첫째, 사용만족경험을 구성하고 있는 인포메이션과 인터랙션, 유용적경험, 디자인만족경험 모두에서 제조사별 UI경험은 차이가 있는 것으로 확인되었다. 둘째, 제품태도는 제조사별로 차이가 있는 것으로 확인되었다. 마지막으로 재구매의도는 제조사별로 차이가 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 엘지와 스카이보다 삼성이, 삼성에 비해서는 애플이 더 높은 것으로 나타났다. 이상의 연구결과는 UI경험과 관련된 연구의 확장과 함께 제조사별 차이점에 대한 고찰을 통하여 해당 기업들의 UI전략 수립에 유용한 시사점을 제공 할 것으로 기대한다.

주제어 : 사용자 인터페이스, 사용자 경험, 제품태도, 재구매의도, 제조사 비교

Abstract This study aimed to identify empirically the differences of user interface experience factors for such manufacturers as Samsung, LG, Sky, Apple, etc., which are fiercely competing in the mobile market at home and abroad. In addition, this study aimed to verify how different the impact of such user interface experience factors on product attitudes and intention to repurchase would be for each manufacturer. As a result of the study, it was verified that there was a difference in the user experience between the manufacturers for all of the factors forming user satisfaction experience, which included information, interaction, useful experience and design experience satisfaction. Second, it was also verified that there was a difference between the manufacturers in terms of product attitudes. Lastly, it was verified that there was a difference between the manufacturers in terms of intention to repurchase. Specifically, it was found that Samsung had a higher degree of intention to repurchase than LG and Sky, whereas Apple had a higher degree hereof than Samsung. It is expected that the above results of study will provide the aforementioned manufacturers useful implications for establishing UI strategies through the contemplation of differences for each manufacturer in addition to the expansion of studies related to UI experience.

Key Words : UI(User Interface), UX(User Experience), Product Attitudes, Intention to Repurchase, Manufacturer Comparative

Received 30 June 2014, Revised 3 August 2014

Accepted 20 September 2014

Corresponding Author: Dongsup Youm

(The Namseoul University)

Email: yds002a@naver.com

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 연구배경 및 목적

스마트폰의 급격한 확산으로 인해 종전과는 다른 새로운 미디어 사용행태들이 등장하고 있다. 예를 들면, 스마트폰기기를 이용하여 하루의 스케줄을 점검하고 회의록이나 보고서 작성 등과 같은 업무처리뿐 아니라 다양한 내 주변의 소식을 SNS로 빠르게 전달하는 등의 정보 확산을 가능하게 만들고 있다. 이러한 사용행태들은 기존의 미디어에서 보여주던 소극적 수용자의 개념을 적극적으로 능동적인 사용자 개념으로 탈바꿈 시키고 있으며, 수용자의 개념을 넘어서 정보생산자의 역할을 수행하도록 하고 있다. 조유제와 최정일[21]에 따르면, 과거 휴대폰이 음성통화 수단이었다면, 지금의 스마트폰은 다양한 사회·문화적 편익을 주는 하나의 '종합 문화서비스 플랫폼'이 되어 스마트폰 하나로 정보수집, 업무수행, 사회적 관계형성, 여가 활동 등이 가능하게 되었다고 밝히고 있다.

한편 스마트폰의 대량 보급은 스마트폰 단말기뿐만 아니라 관련 커뮤니티, OS(iOS, Google android), 앱스토어 등 수많은 관련 시장들을 탄생시키면서 그 규모를 급격히 확대하고 있는 실정이다. 이처럼 급격히 증가하고 있는 디지털 미디어 시대에 살고 있는 현대 소비자들은 자신이 경험하는 브랜드에 대한 신뢰와 믿음을 바탕으로 제품을 구매하는 소비유형을 선보이고 있다. 이는 제품을 단지 제품의 구매가 아니라 제품을 구매함으로써 생겨나는 총체적 경험을 구매하는 것으로 생각하기 때문이다. 이렇게 변화된 소비유형은 기존의 사용자 인터페이스를 지칭하는 UI(User Interface)를 넘어 사용자 경험이라는 UX(User Experience)의 용어를 등장 시켰으며, 이에 따라 사용자 경험에 대한 관심이 높아지고 있는 실정이다. 스마트폰 관련 전 세계적으로 명성을 떨치고 있는 아이폰의 성공비결을 사용자 경험과 제품설계에 있다고 배효정과 문찬[1]은 밝힌바 있다. 그들에 따르면, 스티브 잡스는 차별화된 사용자 경험을 창출하고자 인터페이스 개발을 위해 기존의 기술을 통합하거나, 다른 기기에 적용될 기술을 가져오기도 하였으며, 오랫동안 개발되지 않았던 기술을 적용하기도 하였다. 국내 제조사 중 하나인 삼성도 타 제조사들에 비해 하이스펙을 갖춘 제품들을 생산하였다. 다른 제조사들이 아이폰의 스펙을 기준으로 제품을 개발할 때, 삼성은 아이폰보다 조금 더 뛰어난

스펙을 갖추도록(더 얇게, 더 가볍게, 더 크게, 더 빠르게) 노력하였다. 또한 아이폰이 1세대에서 3세대까지 같은 디자인에 비슷한 환경에서 더 자연스럽고 친화적인 사용방법을 구현하기 위해 훌륭한 내추럴 인터랙션 인터페이스를 집중적으로 개발했다면, 삼성은 가시적으로 사용자들이 갖고 싶도록 디스플레이 UI, 포터블 UI, 스펙 UI를 개발해 나갔다[1]. 이에 스마트폰 시장에서 뒤늦은 출발이었음에도 불구하고 삼성의 우월함을 인정받으며 국내·외 스마트폰 시장의 선두기업으로 자리 잡게 되었다. 많은 소비자들이 애플의 아이폰과 삼성의 갤럭시 사이에서 고민하게 되었고, 애플은 삼성의 우월한 스펙에 위압을 느끼게 되었다. 그 결과, 아이폰4는 삼성에 뒤지지 않는 디스플레이 UI(Retina display), 포터블 UI(9.3mm), 스펙 UI(영상통화)를 선보이기도 하였다[1].

이처럼 모바일 기기의 융합과 복합성격에 따른 기술적 배경, 사용자 경험 및 인터페이스 디자인의 중요성은 상품 구매자는 물론 기업 간 핵심 경쟁력으로 대두되고 있는 상황이다. 특히 사용자 인터페이스에 대한 중요성이 심화되면서 다양한 연구들이 진행되고 있으며, 앞으로도 지속적인 연구가 필요함을 많은 연구자들이 주장하고 있다[3][4][8][9][10][15][17][20]. 이에 본 연구는 이러한 현실을 감안하여 특히, UI관련 다양한 연구들이 진행되었음에도 불구하고 제조사별 비교연구는 찾아보기 힘든 현실에 착안하여 연구를 진행하게 되었다. 따라서 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다. 국내·외 모바일 시장에서 치열한 경쟁을 벌이고 있는 삼성, 엘지, 스카이, 애플 등 제조사별 사용자 인터페이스(UI: User Interface) 경험 요인들이 어떠한 차이가 있는지 실증적으로 규명해보자 하였다. 또한 이러한 사용자 인터페이스 경험 요인들이 제품태도 및 재구매의도에 미치는 영향은 제조사별로 어떠한 차이를 보이는지 함께 확인하고자 하였다.

이러한 연구는 스마트폰의 UI경험과 관련된 연구의 확장과 함께 제조사별 차이점에 대한 고찰을 통하여 해당 기업들의 UI전략 수립에 유용한 시사점을 제공할 것으로 기대한다.

2. 이론적 배경

2.1 사용자 인터페이스(User Interface)

인터페이스(Interface)에 대한 일반적 의미는 사용자가 접속하는 컴퓨터 시스템(Computer System)의 입·출력장치 및 그 장치를 통해 표현되는 정보 혹은 기능을 의미한다[11]. 이를 바탕으로 하는 사용자 인터페이스(UserInterface, UI)는 사용자가 디지털 디바이스 기반의 다양한 기능 및 시스템, 서비스 등과 의사소통할 때 일정한 질서를 통해 사용자와 디지털 디바이스 사이의 접점을 형성함과 동시에 둘 사이를 조절하고 나아가 의사소통 과정인 상호작용(Interaction)을 통해 사용자의 행동이나 반응을 유발하는 커뮤니케이션(Communication)의 매개라 정의할 수 있다[6].

한편 Preece etc.,[16]은 인터페이스를 ‘상호의 지식과 정보 전달의 형식을 불완전한 상태로 이해하고 있는 복수의 작용 주체들 사이에 존재하는 지적 실체’라고 정의하고 있다. 정보와 그것을 받아들이는 인간 사이에서 지적인 실체로 존재하며, 그 목적인 인간의 정보 수집을 원활히 도와주는 개념적 실체라는 것이다. 즉, 인터페이스를 통해서 두 물질적 접점이 서로 상호작용을 일으킨다는 것인데, 이때 상호작용이라는 것은 입·출력 장치라는 사물의 인터페이스를 매개로 컴퓨터와 사람이 주고받는 의사소통 과정을 의미한다. 근래 급변하는 디지털정보통신환경의 기술적 발전과 사용자의 욕구를 근간으로 성장해가는 사용자 인터페이스의 의미는 사용자와 컴퓨터의 상호작용 영역에서 벗어나고 있으며, 이에 따라 사용자 인터페이스의 의미와 발전 방향을 탐구하기 위해서는 보다 다각적으로 사용자 인터페이스의 의미를 살펴볼 필요가 있다. 이러한 사용자 인터페이스는 그 성격에 따라 물리적(Physical) 측면, 인지적(Cognitive) 측면, 감성적(Emotional) 측면의 세 가지 영역으로 분류되는데[6], 첫째, 물리적 인터페이스는 인간의 조작 행위와 관련하여 사용자와 소프트웨어가 서로 대화할 수 있는 물리적 통로를 제공한다. 둘째, 인지적 인터페이스는 사용자와 컴퓨터 시스템 간 상호 작용에서의 정보처리 과정을 중점적으로 연구하여, 어떻게 정보가 기억되고 그에 따라 사용자가 반응하는 지에 대해 이해함으로써 인터페이스 디자인에서의 사용성에 관한 문제들을 해결하고자 하는 것이다. 셋째, 감성적 인터페이스는 주로 시각적, 청각적, 촉각적 특성을 기반으로 한다. 컬러의 사용이나 폰트, 애니메이션, 사운드와 같은 공감각적 표현 방식등도 여기에 포함된다. 다시 말하면 감성적 인터페이스는 사용자

의 감정적 즐거움과 감성에 대한 것으로 제품을 통하여 회로에타락을 느낄 수 있는 것을 말한다[6]. 최근에는 이러한 사용자 인터페이스 영역 중 감성에 대한 관심이 증가하면서 그에 대한 연구들이 활발히 수행되고 있다.

2.2 사용자 경험(User Experience)

기술의 발달과 미디어의 변화로 소비자는 단순히 사용을 하는 것에 그치는 것이 아니라 그 이상의 가치를 찾고자 하는 경향을 보이고 있다. 즉, 소비자들은 상품에 내재되어 있는 감성과 경험을 구매한다. 최근 사용자 인터페이스인 UI(User Interface)가 UX(User Experience)로 대체되어 불릴 정도로 사용자 경험에 대한 관심은 높아지고 있다. 이렇게 인터페이스의 사용자 경험이 주목받고는 있지만 그 연구가 학계에서 진행 된지는 오래되지 않아 개념과 논의는 아직 부족한 수준이다.

사용자 경험(UX: User Experience)은 한 개인이 특정한 제품, 시스템, 또는 서비스를 사용하면서 느끼는 모든 것을 의미한다. 또한 사용자 경험은 인간이 인지하는 유용성, 사용편의성, 효율성 등의 실용적인 시스템 특성을 포함한다. 사용자 경험은 본질적으로 주관적인 특성이 있다. 이는 사용자 경험이 시스템에 관한 개인의 느낌과 생각에 관한 것이기 때문이다. 또한, 사용자 경험은 동적이다. 시간이 지나고 상황이 바뀌면 경험도 함께 변화한다[23].

사용자 경험은 기술 중심, 기능 중심의 디자인에서 중요하게 생각하던 유용성(Utility), 사용편의성(Ease of Use), 효율성(Efficiency)같은 편리하고 효율적인 제품을 만드는 데 중요한 실용적인 관점보다 제품을 사용하는 경험과 관련되는 감성적인 측면을 강조하고 제품을 소유하는 의미, 제품을 사용하는 가치 같은 정서적 측면을 강조하는 용어이다. 인간과 컴퓨터 간 상호작용 분야의 연구도 기존에는 실용적인 제품 개발에 관심이 집중되어 있었으나, 최근 들어서는 다양한 인간의 감성을 연구하는 쪽으로 바뀌고 있다. 특히 UX는 이 중에서 감성적, 정서적인 측면의 연구를 강조하는 쪽으로 변화하고 있다[2].

Schmitt[18]는 경험을 감각(sense), 감성(feel), 생각(think), 행동(act), 관계(related)의 5가지로 분류하였으며, Shedroff[19]는 경험을 환경적 경험(Environment Experience), 매체적 경험(Media Experience), 감성적 경

험(Emotional Experience)으로 나누고 있다. 이를 디자인에 있어서의 사용자 경험으로 보면, 감성적 경험은 보기 좋은(Look Good) 디자인 보다 느낌이 좋은(Feel Good) 디자인을 선호하는 것이다. 또한 행위적 경험은 디자인의 스타일만으로 감동을 주는 것이 아닌 디자인을 경험하는 과정에서의 지속적인 교류와 공감대를 형성하는 것이며, 개인적 경험은 개개인의 니즈(Needs)를 충족시키려는 경험을, 환경적 경험은 라이프스타일의 변화에 따른 새롭고 이상적인 경험을 뜻하는 것이다[7]. 고객들은 기능적 특성과 편익, 제품의 품질, 긍정적인 브랜드 이미지를 당연시하며, 그 이상의 것을 기대한다[18]. 자신의 감각에 호소하고 가슴에 와 닿으며, 자신의 정신을 자극하는 제품 및 커뮤니케이션을 원한다. 기업이 바람직한 고객 체험을 창출할 수 있는 능력과 이를 가능하게 하는 요소들을 활용하는 것이 새로운 세기의 세계 시장에서 기업의 성공을 결정짓는 주된 요인이 될 것이다[18].

최근 들어 ‘사용자 경험’이란 용어는 학술적, 산업적 측면에서 광범위한 접근으로써 다루어지고 있다. 이진이 등[14]의 연구에 의하면, 제품과 서비스를 이용하면서 사용자경험이 형성되고 있으며, 특히 서비스를 제품과 같은 사용자경험의 대상으로 보기도 하였다. 한편 김민경[12]은 사용자 인터페이스의 경험 요소를 사용성(Useability)에 기반을 둔 사용 만족 경험, 유용성(Usefulness)에 기반을 둔 유용적경험, 심미성(Aesthetics)에 기반을 둔 디자인 만족 경험, 오프라인 이슈(Offline issue)라고 말하는 가치 주변 경험으로 보았으며, 이러한 경험이 브랜드 자산에 긍정적 영향을 미친다고 밝히고 있다.

3. 연구문제

이론적 배경을 통하여 살펴본바와 같이 인터페이스 디자인에 대한 사용자 경험의 중요성은 날로 심화되고 있으며, 다양한 연구들이 진행되고 있다. 그럼에도 불구하고 이에 대한 학계의 연구는 아직도 많이 부족한 실정이며, 특히 제조사별 비교연구는 찾아보기 힘든 것이 현실이다. 따라서 본 연구는 앞에서 제시한 연구목적에 검증하기 위하여 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1: 스마트폰의 제조사별로(삼성, 엘지, 스카이, 애플) UI경험(사용만족경험, 유용적 경험, 디자인 만족경험)은 차이가 있을 것인가?

연구문제 2: 스마트폰의 제조사별로(삼성, 엘지, 스카이, 애플) 제품태도는 차이가 있을 것인가?

연구문제 3: 스마트폰의 제조사별로(삼성, 엘지, 스카이, 애플) 재구매의도는 차이가 있을 것인가?

4. 연구방법

4.1 조사대상 및 자료수집

본 연구는 스마트폰의 UI 경험에 대한 제조사별 비교를 목적으로 이루어졌다. 이에 스마트폰의 제조사를 현재 국내 스마트폰 시장에서 4강 구도로 자리 잡고 있는 삼성과 엘지, 스카이, 애플로 선정하였다. 조사에 참여한 대상자들은 현재 이들 브랜드를 사용하고 있는 충남 천안 소재 N대학에 재학 중인 학생들이었으며, 2014년 4월 14일~4월 18일 사이에 자기기업식 설문조사 방법을 통하여 자료를 수집하였다. 불성실한 응답을 제외하고 총 299부가 분석에 사용되었다. 구체적으로 살펴보면, 먼저 성별 분포는 남성 47.2%(141명), 여성 52.8%(158명)로 나타났으며, 이들의 평균 연령은 만 21.2세로 나타났다. 또한 이들이 현재 사용하고 있는 스마트폰의 제조사별 현황은 삼성 33.1%(99명), 엘지 27.4%(82명), 애플 23.7%(71명), 스카이 15.7%(47명) 순으로 나타났다.

4.2 측정도구

4.2.1 UI(User Interface)경험

UI와 관련한 이용자들의 경험을 측정하기 위한 척도는 Hiltunen과 Laukka 및 Luomala[5]의 연구를 바탕으로 김민경[12]이 사용한 사용만족경험 9개 항목, 유용적 경험 9개 항목, 디자인만족경험 6개 항목으로 구성된 총 24개 항목을 5점 Likert형 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 척도의 신뢰도 검증 결과 인포메이션 사용만족경험=.842, 인터랙션 사용만족경험=.770, 유용적경험=.830, 디자인만족경험=.915

로 나타나 양호한 것으로 확인되었다.

4.2.2 제품태도

제품태도를 측정하기 위한 척도는 이호배와 정이규 [13]의 연구를 바탕으로 염동섭과 유승엽[3]이 사용한 총 7개 항목을 7점 Likert형 척도(1점=전혀 아니다, 7점=매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다. 구체적인 측정항목은 ‘내가 사용하는 스마트폰의 브랜드가 좋다’, ‘내가 사용하는 스마트폰은 호감이 간다’, ‘내가 사용하는 스마트폰은 마음에 든다’, ‘내가 사용하는 스마트폰은 만족스럽다’, ‘내가 사용하는 스마트폰은 타인에게 추천할 만하다’, ‘내가 사용하는 스마트폰은 유용하다’, ‘내가 사용하는 스마트폰은 향후에도 다시 사고 싶다’ 이다. 척도의 신뢰도 검증 결과 Cronbach α =.962로 나타나 매우 양호한 것으로 확인되었다.

4.2.3 재구매의도

재구매의도를 측정하기 위한 척도는 Yoon[22]의 연구를 바탕으로 염동섭과 유승엽[3]이 사용한 총 2개 문항(구매할 가능성이 있다, 구매할 것 같다)으로 Likert형 7점 의미변별 척도를 사용하여 측정하였다. 척도의 신뢰도 검증 결과 Cronbach α =.977로 나타나 매우 양호한 것으로 확인되었다.

5. 연구결과

5.1 척도의 타당성 검증을 위한 요인분석

첫째, 사용만족경험의 요인구조를 확인하고자 탐색적 요인분석을 실시하였으며, 그 결과는 <Table 1>과 같다. 초기 공통성 값이 0.4에 미달된 1개 문항과 타 요인에 적재된 1개 문항을 제거한 후, 아이겐 값 1.0이상인 요인이 2개 추출 되었다. 설명된 총 분산은 70.305%, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도는 .856, Bartlett의 구형성 검정 결과 $\chi^2=912.231(df=21, p<.001)$ 로 유의하게 나타났다.

각각의 요인들을 살펴보면, 먼저 제 1 요인에는 기능이나 메뉴에 관한 조작과 관련된 공통의 하위 속성들로 구성되어 있어 ‘인포메이션(information) 사용만족경험’이라 명명 하였다. 두 번째 제 2 요인은 피드백이나 반응

과 같은 공통의 하위 속성들로 구성되어 있어 ‘인터랙션(interaction) 사용만족경험’이라 명명 하였다.

둘째, 유용적경험의 요인구조를 확인하고자 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 초기 공통성 값이 0.4에 미달된 3개 문항을 제거한 후 단일요인으로 나타났다. 설명된 총 분산은 54.716%, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도는 .816, Bartlett의 구형성 검정 결과 $\chi^2=655.374(df=15, p<.001)$ 로 유의하게 나타났다.

마지막으로 디자인만족경험의 요인구조를 확인하고자 탐색적 요인분석을 실시한 결과, 6개 문항 모두 단일요인으로 나타났다. 설명된 총 분산은 70.143%, KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 측도는 .843, Bartlett의 구형성 검정 결과 $\chi^2=1378.189(df=15, p<.001)$ 로 유의하게 나타났다.

(Table 1) Factor Analysis of Use Satisfaction Experience

Question	Factor 1	Factor 2	Communality
Q1-2	.847		.741
Q1-1	.844		.724
Q1-3	.763		.703
Q1-4	.675		.611
Q2-3		.852	.726
Q2-2		.787	.737
Q2-1		.712	.679
Eigen value	3.829	1.092	-
% of Variance	54.700	15.605	-
Cumulative %	54.700	70.305	-

5.2 연구문제 1 검증결과

스마트폰의 제조사별로(삼성, 엘지, 스카이, 애플) UI경험(사용만족경험, 유용적경험, 디자인만족경험)은 차이가 있을 것인가? 라는 연구문제 1을 검증하기 위하여 일원배치분산분석을 실시하였으며, 그 결과는 아래 <Table 2>와 같다.

분석결과를 살펴보면, 사용만족경험을 구성하고 있는 인포메이션과(F=4.311, $p<.01$) 인터랙션(F=15.107, $p<.001$), 유용적경험(F=15.284, $p<.001$), 디자인만족경험(F=36.325, $p<.001$) 모두에서 제조사별 UI경험은 차이가 있는 것으로 확인되었다.

이러한 차이를 보다 구체적으로 살펴보기 위하여 Scheffe의 사후검정을 실시한 결과, 사용만족경험과 디

<Table 2> Analysis result of differences in UI experience for each smart-phone manufacturer

Variables		SAMSUNG (99)		LG (82)		SKY (47)		APPLE (71)		F	Post-hoc Analysis
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Usability Experience	Information	3.86	.65	3.92	.69	3.81	.71	4.18	.58	4.311**	A,B,C<D
	Interaction	3.20	.76	3.44	.82	3.19	.73	3.93	.67	15.107***	A,B,C<D
Usefulness Experience		3.62	.58	3.72	.61	3.41	.79	4.14	.56	15.284***	C<A,B<D
Aesthetics Experience		3.01	.66	3.23	.74	3.08	.89	4.10	.61	36.325***	A,B,C<D

p<.01, *p<.001
A=SAMSUNG, B=LG, C=SKY, D=APPLE

<Table 3> Analysis result of differences in product attitudes for each smart-phone manufacturer

Variables		SAMSUNG (99)		LG (82)		SKY (47)		APPLE (71)		F	Post-hoc Analysis
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Product Attitudes		3.67	.76	3.54	.84	2.99	1.03	4.39	.58	31.030***	C<A,B<D

***p<.001
A=SAMSUNG, B=LG, C=SKY, D=APPLE

<Table 4> Analysis result of differences in intention to repurchase for each smart-phone manufacturer

Variables		SAMSUNG (99)		LG (82)		SKY (47)		APPLE (71)		F	Post-hoc Analysis
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
Intention to Repurchase		3.71	1.12	3.14	1.27	2.67	1.16	4.50	.74	31.949***	B,C<A<D

***p<.001
A=SAMSUNG, B=LG, C=SKY, D=APPLE

자인만족경험은 애플사가 국내 제조 3사 삼성, 엘지, 스카이에 비해 더 높은 것으로 나타났다. 한편 유용적경험에 대해서는 스카이보다 삼성과 엘지가, 삼성과 엘지에 비해 애플이 더 높은 것으로 나타났다.

5.3 연구문제 2 검증결과

스마트폰의 제조사별로(삼성, 엘지, 스카이, 애플) 제품태도는 차이가 있을 것인가? 라는 연구문제 2를 검증하기 위하여 일원배치분산분석을 실시하였으며, 그 결과는 위 <Table 3>과 같다. 분석결과를 살펴보면, 제품태도는(F=31.030, p<.001) 제조사별로 차이가 있는 것으로 확인되었다.

이러한 차이를 보다 구체적으로 살펴보기 위하여 Scheffe의 사후검정을 실시한 결과, 스카이보다 삼성과 엘지가, 삼성과 엘지에 비해 애플이 더 높은 것으로 나타났다.

5.4 연구문제 3 검증결과

스마트폰의 제조사별로(삼성, 엘지, 스카이, 애플) 재

구매의도는 차이가 있을 것인가? 라는 연구문제 3을 검증하기 위하여 일원배치분산분석을 실시하였으며, 그 결과는 위 <Table 4>와 같다. 분석결과를 살펴보면, 재구매의도는(F=31.949, p<.001) 제조사별로 차이가 있는 것으로 확인되었다.

이러한 차이를 보다 구체적으로 살펴보기 위하여 Scheffe의 사후검정을 실시한 결과, 엘지와 스카이보다 삼성이, 삼성에 비해서는 애플이 더 높은 것으로 나타났다.

6. 결론 및 논의

첨단기술의 상징인 스마트폰은 그 기능뿐 아니라 사용자 경험에 기반을 둔 인터페이스 디자인의 중요성이 날로 심화되고 있으며, 제품 구매자는 물론 기업 간 핵심 경쟁력으로 자리 잡고 있다. 이에 많은 연구자들이 인터페이스에 대한 중요성을 강조하면서 다양한 연구들이 진행되고 있으나 제조사별 비교연구는 찾아보기 힘든 것이 현실이다. 본 연구는 이러한 현실에 착안하여 국내·외 모

바일 시장에서 치열한 경쟁을 벌이고 있는 삼성, 엘지, 스카이, 애플 등 제조사별 비교 연구를 통해 스마트폰의 UI 경험과 관련된 연구의 확장과 함께 해당 기업들의 UI전략 수립에 유용한 시사점을 제공하고자 연구를 진행하였다.

연구결과 첫째, 사용만족경험을 구성하고 있는 인포메이션과 인터랙션, 유용적경험, 디자인만족경험 모두에서 제조사별 UI경험은 차이가 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 사용만족경험과 디자인만족경험에 대해서는 애플사가 국내 제조 3사(삼성, 엘지, 스카이)에 비해 더 높은 것으로 나타났으며, 유용적경험에 대해서는 스카이보다 삼성과 엘지가, 삼성과 엘지에 비해 애플이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과로 미루어볼 때, 여전히 국내 기업들은 인터페이스 디자인에 대한 연구, 개발이 미흡한 수준이라고 해석해 볼 수 있을 것이다. 특히 배효정과 문찬[1]이 아이폰의 성공비결을 사용자 경험과 제품 설계에 있다고 밝힌 것처럼 애플은 UI경험과 관련된 모든 경험에서 국내 제조 3사(삼성, 엘지, 스카이)를 앞지르는 것으로 나타났다. 따라서 국내 제조 3사(삼성, 엘지, 스카이)는 스마트폰에 대한 기술 경쟁력 우위뿐 아니라 사용자들의 UI경험을 보다 적극적으로 반영할 수 있도록 인터페이스 디자인에 대한 관심을 소홀히 해서는 안 될 것으로 사료된다.

둘째, 스마트폰의 제조사별로 제품태도는 차이가 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 스카이보다 삼성과 엘지가, 삼성과 엘지에 비해 애플이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 앞서 제시된 연구문제 1의 결과와 결코 무관하지 않은 것으로 해석해 볼 수 있을 것이다. 즉, 현대의 소비자들은 제품이 주는 단순한 기능적 편의 외에도 제품에 내재되어 있는 감성과 경험을 중요하게 생각하고 있으며, 이러한 총체적 경험들이 제품태도로 연결되고 있음을 보여준 결과라고 사료된다. 따라서 제품에 대한 소비자들의 호의적인 반응을 이끌어내기 위해서는 사용자들의 경험 요인들을 충분히 고려할 필요가 있을 것으로 판단된다.

마지막으로 스마트폰의 제조사별로 재구매의도는 차이가 있는 것으로 확인되었다. 구체적으로 엘지와 스카이보다 삼성이, 삼성에 비해서는 애플이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과 역시 앞서 제시된 연구문제 1과 2의 결과와 결코 무관하지 않은 것으로 해석해 볼 수 있을 것이다. 즉, 자사 제품에 대한 사용자들의 재구매의도를

높이기 위해서도 제품에 대한 사용자들의 총체적인 사용 경험 요인들은 매우 중요한 것으로 사료된다.

이상의 연구결과는 인터페이스 디자인 및 UI경험과 관련된 연구의 확장과 함께 제조사별 차이점에 대한 고찰을 통하여 해당 기업들의 UI전략 수립에 유용한 시사점을 제공 할 것으로 기대한다.

REFERENCES

- [1] Bae, Hyo-Jung., & Moon, Charn. The Smart phone UI Design Evaluation and Trend of New Generation Technology: Focused on Functional Sensibility, Journal of commodity science, Vol. 19, No. 3, pp. 39-53, 2011.
- [2] Bahn, J. C. Staying UX design. Seoul: Hanbit Media, Inc., pp. 90-91, 2013.
- [3] Dong-Sup, Youm., & Seung-Yeob, Yu. The effects of UI(user interface) experience on product attitude and purchase intention for smartphones, Journal of Digital Convergence, Vol. 11, No. 4, pp. 129-137, 2013.
- [4] Doo, Kyungil. The Study on the Value-Engineering UX/UI Design Evaluation Model Based on the User's Attitude, Journal of Korea Design Knowledge, Vol. 21, pp. 1-10, 2012.
- [5] Hiltunen, M., Laukka, M. & Luomala, J. Professional mobile user experience. Cromland. 2002.
- [6] Hyun Eung Kang. The Impact of User Interface and Emotional Experience on Brand Identity: Focused on Social Network Service Environment, Journal of the Korean Society of Design Culture, Vol. 18, No. 1, pp. 1-12, 2012.
- [7] Joo Yum, Sung., & Kyoung Ha, Park. A Study on Influence of Smart-Phone User Interface upon Brand Loyalty: with a focus on coordinating role of perceived skills on the device, Bulletin of Korean Society of Basic Design & Art, Vol. 12, No. 1, pp. 313-321, 2011.
- [8] K. J., H. Fukui., M. H. Jo., & H. Y. Lee. An Analysis of Typological Developing Process of Urban

- Information Systems, Journal of the Korean Association of Geographic Information Studies, Vol. 4, No. 2, pp. 17-26, 2001.
- [9] Kang, mi-ryoung., & Yoo, yeon-sik. A Study on the UI Design of Stick-type Intergrated Remote Controller for Domestic Use, Journal of Korean Society of Design Science, Vol. 71, pp. 235-246, 2007.
- [10] Kim, Hyeon Hui., & Lee, Hyun Jhin. The Effects of UI Design Attributes on Social Interactions of Twitter applications, HCI 2012 Proceedings, pp. 803-805, 2012.
- [11] Kim, Jin-Woo. Human Computer Interaction. Paju of Gyeonggi-do: Ahn Graphics Ltd., p. 494, 2005.
- [12] Kim, Min Kyung. The Study of User Experience centered Interface Design on Brand Equity and Purchase Intention of Customers: Focused on Digital Product, The Graduate School of Hongik University Master's Degree, 2008.
- [13] Lee, Hobae., Jeong, Yigyu. That celebrity advertisement model attribute get in advertisement attitude and trademarks attitude effect. The Korean Journal of Advertising, Vol. 8, No. 2, pp. 167-181, 1997.
- [14] Lee, Jin Yi. A Study on the Integration Plan for Information Design of Mobile Phones Focused on the Elements of User Experience, The Graduate School of Hanyang University Master's Degree, 2009.
- [15] Park, Joonwoo., & Kim, Byungtaek. A Study on characteristics of minimalism that have been applied to the UI design of mobile operating systems: Focusing on iOS 7 operating system, Journal of Korea Design Knowledge, Vol. 28, pp. 265-273, 2013.
- [16] Preece, J., Rogers, Y., Sharp, H., Benyon, D., Holland, S., & Carey, T. Human-computer interaction. Addison-Wesley Longman Ltd., pp. 207, 1994.
- [17] Rho, Ju Hee., & Chun, Yang Deok. Analysis on MMORPG UI Layout and Research on Effective UI Demanded by Heavy User, Journal of Korean Society of Design Science, Vol. 69, pp. 263-272, 2007.
- [18] Schmitt, B. H. (1999), *Experiential Marketing: How to get Customers to Sense, Feel, Think, Act, and Relate to your Company and Brands*, NY: The Free Press, 1999.
- [19] Shedroff, N. *Experience Design*. Indianapolis: New Riders. 2001.
- [20] Sung-Ho, Shin., & Yong-Jin, Jeong. UI Device for Smart TV using the Absolute Coordinates System Based on Camera, Journal of KIIT, Vol. 11, No. 6, pp. 189-198, 2013.
- [21] Yoo Jae, Cho., & Jeongil Choi. A Study on the Effects of Perceived Characteristics on Continuous Usage Intention in Smartphone Application, Journal of The Korea Society of IT Services, Vol. 10, No. 2, pp. 41-60, 2011.
- [22] Yoon, K. Involvement level and the mediating role of attitude toward the advertisement. In L. Reid (Ed.), *Processing of the 1992 Conference of the American Academy of Advertising* (pp. 46-54). American Academy of Advertising. 1992.
- [23] http://en.wikipedia.org/wiki/User_experience. In March 10, 2014, visit.

염 동 섭(Youm, Dongsup)



- 2012년 8월 : 홍익대학교 광고홍보학과 (광고학박사)
- 2008년 3월 ~ 현재 : 남서울대학교 광고홍보학과 겸임교수
- 2011년 5월 ~ 현재 : 충남시사신문 광고국장
- 2013년 3월 ~ 현재 : 목원대학교, 백석문화대학교 강사
- 2011년 12월 ~ 2012년 11월 : 한국PR학회 기획이사
- 2010년 3월 ~ 2012년 8월 : 한양대학교, 홍익대학교, 청주대학교, 세명대학교 강사
- 관심분야: 광고효과, 소비자행동, 미디어융합
- E-Mail: yds002a@naver.com

박 경 하(Park, Kyoung-ha)



- 2013년 2월 : 홍익대학교 광고홍보학과(광고학박사)
- 2012년 6월 ~ 현재 : (주)대한에이앤씨 R&D팀 차장
- 2013년 3월 ~ 현재 : 가천대학교 시각디자인학과 외래교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 한국문화상품권학회 이사
- 2008년 8월 ~ 2012년 8월 : 오산대학 시각디자인학과 겸임교수
- 관심분야: 광고, 마케팅, 융합디자인
- E-Mail: pkh7012@naver.com