

# 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소

Emotional Experience Design Evaluation Factors for Smart Phone Applications

주 저자 : 석금주

연세대학교 대학원 생활디자인학과 박사과정

**Suk, Keumjoo**

Dept. of Human Environment & Design, Graduate School of Yonsei University

공동 저자 : 이주영

수원대학교 미술대학 커뮤니케이션디자인과 전임강사

**Lee, Lisa S.**

Dept. of Visual Communication Design, College of Art, the University of Suwon

교신 저자 : 이현주

연세대학교 생활과학대학 생활디자인학과 교수

**Lee, Hyunju**

Dept. of Human Environment & Design, College of Human Ecology,  
Yonsei University

## 1. 서 론

- 1-1. 연구 배경 및 목적
- 1-2. 연구 범위 및 방법

## 2. 스마트폰에서의 브랜드 커뮤니케이션

- 2-1. 스마트폰에서의 커뮤니케이션
- 2-2. 브랜드 어플리케이션의 정의 및 유형

## 3. 스마트폰 어플리케이션의 감성·경험디자인

- 3-1. 감성·경험 디자인의 정의
- 3-2. 스마트폰 어플리케이션의 감성·경험 디자인

## 4. 스마트폰 어플리케이션의 감성·경험 디자인 평가

- 4-1. 평가 요소
- 4-2. 사례 수집
- 4-3. 사례 분석 결과

## 5. 결 론

### 참고문헌

### (要約)

통신기기와 네트워크 기술이 발전함에 따라 커뮤니케이션의 형태는 과거 정보 지향적 형태에서 벗어나 개인의 감성 표현이나 관계 형성을 위한 감성 중심적이고 관계 지향적으로 변화하였다. 커뮤니케이션 수단으로서 스마트폰의 영향력이 커짐에 따라 기업은 자사의 브랜드를 홍보하기 위하여 스마트폰 어플리케이션을 활용하기 시작하였다. 따라서 효과적인 브랜드 커뮤니케이션을 위해서는 사용자의 만족감을 높이고 브랜드에 대한 애착을 강화할 수 있는 인간의 감성 표현과 관계 형성을 위한 감성 경험적 디자인 요소에 대한 연구가 필요하다.

이에 본 연구에서는 선행 연구 및 사례 조사를 통하여 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 요소를 추출한 후, 전문가 인터뷰를 통하여 타당성에 대한 검증과정을 거쳐, 다중감각, 스토리텔링, 네트워킹, 증강현실, 인터랙션 디자인의 모달리티의 5가지 평가 요소를 도출하였다. 이를 바탕으로 2011년 인터브랜드에서 선정한 세계 100대 브랜드 중, 감성적 커뮤니케이션을 위한 목적으로 출시된 브랜드 어플리케이션 사례를 중심으로 평가 및 분석을 실행하여 도출한 평가 요소의 실효성을 추가로 검증하였다.

본 연구에서는 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소를 도출하였고, 연구 결과 이를

기반으로 한 새로운 평가 기준을 제시하였다는데 연구의 의의가 있다. 향후, 본 연구에서 제시한 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소의 중요도 및 활용도에 관한 후속 연구를 통하여 브랜드 어플리케이션이 소비자의 감성 애착에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구가 지속되어야 할 것이다.

### (주제어)

스마트폰 어플리케이션, 감성 경험 디자인, 브랜드 커뮤니케이션

### (Abstract)

As the network technology develops, communication method has been changing from informational to emotional and relational systems. The usage of a smart phone as a communication method is rapidly increasing. Therefore, many companies have started to develop smart phone applications to promote their brands. For effective brand communication, studies of emotional experience design to increase user attachment to the brand are necessary.

This explorative study extracted emotional experience design factors after analyzing prior case studies and pre-screens of professionals for verification. The following five factors of multi-sense, storytelling, networking, augmented reality, modality of interaction design were deducted. Among the hundred cases nominated by Inter brand 2011, this paper focuses on those with the purpose of emotional communication and sought to prove the efficacy of the criteria.

This study extracted emotional experience design evaluation factors for a smart phone application to propose a new criterion. With this result of the emotional experience design in smart phone applications, further studies are needed to explore the importance of applications and their influence on consumers' emotional attachment to a brand.

(Keyword) Smart phone applications, Emotional experience design, Brand Communication

## 1. 서론

### 1-1. 연구 배경 및 목적

통신 기기와 네트워크 기술이 발전함에 따라 모바일과 인터넷은 커뮤니케이션을 위한 대표적 수단이 되었다. 현재는 모바일과 인터넷 커뮤니케이션이 결합된 형태의 모바일-인터넷 컨버전스 시대에 도래하였다고 할 수 있다. 국내 스마트폰 가입자의 수는 2011년 6월 기준 1500만 명을 돌파하였으며, 모건 스탠리의 발표에 따르면 2014년 세계 모바일 인터넷 사용자가 데스크탑 인터넷 사용자를 능가할 것으로 예상된다. 이렇게 커뮤니케이션의 수단으로서 스마트폰의 영향력이 커짐에 따라 대다수의 기업들은 자사의 제품이나 서비스 또는 브랜드를 홍보할 목적으로 스마트폰 어플리케이션을 활용하기 시작하였다.

그러나 기업 홍보 매체로서 스마트폰 어플리케이션 시장이 성장하고 있음에도 불구하고 브랜드 어플리케이션의 80%가 다운로드 1000회 미만으로 성과가 미미한 것으로 조사되었다.<sup>1)</sup> 이는 변화하는 모바일-인터넷 커뮤니케이션의 특성에 대한 이해와 이를 반영한 브랜드 어플리케이션 개발을 위한 노력이 필요함을 시사한다. 미래학자 로프 엔센은 정보화시대 이후에는 소비자에게 꿈과 감성을 제공하는 것이 중추이 되는 드림 소사이어티(Dream Society)가 도래할 것이라고 예견한 바 있다.<sup>2)</sup> 1990년대의 모바일과 인터넷 커뮤니케이션은 정보와 지식을 얻기 위한 이성적 행위로서 정보 지향적인 특성을 가졌으나, 2000년대에 들어와서는 자신을 표현하고 다른 사람과 관계를 맺음으로써 만족감을 느끼는 감성적 행위로서 관계 지향적인 특성으로 변모하였다.<sup>3)</sup>

효과적인 브랜드 커뮤니케이션을 위해서는 스마트폰 어플리케이션 개발 시 감성·경험적 요소에 대한 반응이 중요시되고 있음을 알 수 있다. 그러나 아직까지 이를 위한 평가 기준이 명확하게 제시되고 있지 않다. 이에 본 연구에서는 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소를 도출한 후, 감성적 커뮤니케이션을 위한 목적으로 출시된 브랜드 어플리케이션 사례를 중심으로 평가 및 분석 과정을 거쳐 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가를 위한 기준을 제시하고자 한다.

1) 오피너티(2011). 브랜드 앱 성공의 조건. 딜로이트 컨설팅 조사 결과.

2) 로프엔센(2000). 소사이어티, 한국능률협회. p.15.

3) 김영성, 박영목(2010). 인터넷 및 모바일 통신기술의 발전에 따른 인간 커뮤니케이션 특성 변화. 한국디자인학회 봄 국제학술발표대회 논문집.

### 1-2. 연구 범위 및 방법

본 연구는 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소를 도출하기 위한 문헌 연구와 도출한 평가 요소의 실효성을 검증하기 위한 연구로 구분할 수 있다. 문헌연구에서는 스마트폰 어플리케이션을 활용한 브랜드 커뮤니케이션의 유형과 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 요소에 대해 조사하였다. 이를 통하여 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소를 도출하였으며, 모바일 UI 및 디자인 분야의 전문가 5인을 대상으로 전문가 인터뷰를 실시하여 도출한 평가 요소의 타당성에 대해 검증하였다. 이후, 2011년 인터브랜드에서 선정한 세계 100대 브랜드 중 감성적 커뮤니케이션을 위한 목적으로 출시한 브랜드 어플리케이션 사례를 중심으로 평가 및 분석을 실시하여 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가를 위한 실효성을 검증하였다. 본 연구는 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 평가를 위한 기준을 도출하는 것으로 연구의 범위를 한정하였고, 향후 후속 연구에서 도출한 평가 요소에 대한 사용성 평가를 실행하여 각 항목에 대한 중요도를 도출하고자 하였다.

## 2. 스마트폰에서의 브랜드 커뮤니케이션

### 2-1. 스마트폰에서의 커뮤니케이션

스마트폰은 휴대전화에 인터넷 통신과 데이터 통신 기능 및 정보 검색과 같은 컴퓨터 지원 기능을 추가한 지능형 단말기로서 사용자가 원하는 어플리케이션을 자유롭게 설치하고 삭제할 수 있다는 특징을 가진다. 이렇게 모바일과 인터넷이 결합된 형태의 스마트폰이 등장함에 따라 커뮤니케이션의 특성에도 많은 변화가 생겼다. 스마트폰이 등장하기 이전의 모바일과 인터넷은 정보나 지식을 얻기 위한 목적으로 사용되어왔으나 오늘날 스마트폰에서의 커뮤니케이션은 자신을 표현하고 다른 사람과 관계를 맺기 위한 관계 중심적 특성을 가지며, 휴먼 네트워크 형성을 위한 목적으로 사용되고 있다. 또한 언제 어느 장소에서나 인터넷에 접속이 가능해짐에 따라 스마트폰에서는 서비스 간 영역의 구분이 사라지고, 다양한 채널을 통한 메시지의 파급력이 더욱 커졌으며, 이성적인 정보도 감성적 표현으로 전환되는 특성을 가진다. 이처럼 모바일-인터넷 컨버전스 시대의 커뮤니케이션 형태는 인간의 감성 중심적 커뮤니케이션으로 변모하였으며 인간의 감성 표현 욕구나 관계 형성을 위한 방법이 무엇인지에 대해 이해하는 것이 더욱 중요하다.

## 2.2. 브랜드 어플리케이션의 정의 및 유형

스마트폰 사용자가 증가하고 스마트폰이 소비자들과 소통하는 중요한 매개체로서의 역할을 수행함에 따라 기업 및 브랜드 홍보를 위한 스마트폰 어플리케이션 활용이 점차 증가하고 있다. 브랜드 어플리케이션은 기업이 자사의 제품 및 서비스, 브랜드를 홍보하기 위한 목적으로 제작한 스마트폰 용 어플리케이션을 뜻하며, 브랜드 앱 (Brand Apps)이라고도 한다. 오픈니티(2011)는 브랜드 어플리케이션의 종류를 기업의 기존 사업이 모바일 채널로 확장된 형태의 비즈니스 어플리케이션(Business Apps), 브랜드의 정보 전달이 목적인 마케팅 어플리케이션(Marketing Apps), 브랜드의 인지도 및 관여도 증대를 위해 활용하는 인포메이션 어플리케이션(Information Apps) 3가지로 구분하였으며, 성공적인 브랜드 어플리케이션을 위해서는 고객과 기업의 이해를 적절히 조화시키는 것이 중요하다고 하였다. 현재 브랜드 어플리케이션의 형태는 모바일 banking 어플리케이션이나 네이버 또는 구글의 검색 어플리케이션과 같이 기업의 기존 사업 모델을 단순히 모바일로 가져오는 형태와 재미와 흥미 위주의 어플리케이션을 출시하여 브랜드 노출을 단기간에 극대화하는 경우와 같이 다양한 방식으로 존재한다.

맥킨지 컨설팅(2011)은 브랜드 앱에 대한 연구조사 보고서에서 어플리케이션이 제공하는 서비스와 사용 목적에 따라 브랜드 어플리케이션을 다음과 같은 세 가지 유형으로 구분하여 제시하였다.<sup>4)</sup>

첫 번째 유형인 'Promote Brand Image' 어플리케이션은 브랜드 이미지 홍보를 위한 목적으로 제작된 것으로 브랜드와 관련한 재미있고 실감나는 경험을 창출할 수 있는 정보를 사용자에게 제공함으로써 브랜드에 대한 애착을 강화하는 역할을 한다. 코카콜라사는 'The Coca-Cola Experience' 어플리케이션을 출시하여 사용자가 기업의 역사를 경험할 수 있는 타임라인을 멀티미디어 방식으로 제공하며, 'Magic Coke Bottle by The Coca-Cola Company' 어플리케이션에서는 사용자가 사랑과 삶에 대한 다양한 질문을 한 후 스마트폰 기기를 흔들면 질문에 대한 대답 문구가 화면에 나타나는 방식으로 흥미를 유발하는 요소를 반영하여 브랜드 이미지를 전달하고 있다.

두 번째 유형인 'Generate New Revenues' 어플리케이션은 기업이 스마트폰 어플리케이션을 통하여 새로운 수익을 창출할 수 있도록 유도하는 신규 수익원으로서의 브랜드 어플리케이션을 지칭한다. 스타벅스

(Starbucks)는 스타벅스 카드(Starbucks Card)어플리케이션으로 모바일에 스타벅스 카드 번호를 등록하면 스타벅스 매장에서 바코드를 이용하여 실제 카드 없이 모바일로 간편하게 결제할 수 있도록 서비스를 제공하고 있다.

세 번째 유형인 'Offer Additional Services' 어플리케이션은 기업이 제공하는 일반적인 서비스 이외에 추가 서비스를 제공하는 형태의 어플리케이션을 지칭한다. 디즈니사에서 출시한 'Disney World Magic' 어플리케이션의 경우, 위치기반 서비스를 접목하여 사용자가 디즈니랜드 방문 시 주변 편의시설에 대한 정보를 추가로 제공받을 수 있도록 한다.

브랜드 어플리케이션의 성공 요인은 일반적으로 다운로드 횟수, 지속적인 사용자의 비율, 브랜드와의 연결성과 같은 3가지 지표로 평가하는데, 그 중에서도 브랜드와의 연결고리를 찾는 것이 가장 중요하다.

## 3. 스마트폰 어플리케이션의 감성·경험 디자인

### 3-1. 감성·경험 디자인의 정의

감성이란 인간이 감각기관을 통해 느끼는 긍정적, 부정적 감정의 복합적 감정을 뜻하며 사용자의 감성적 욕구를 충족시키기 위한 목적의 디자인을 감성 디자인이라고 한다. Thomson, MacInns와 Park(2005)은 개인적으로 감성적 애착이 큰 제품 또는 대상일수록 상대적으로 높은 충성심과 투자가치를 둔다고 하였으며<sup>5)</sup>, 스마트폰 인터페이스 디자인에 있어서 사용자의 감성적 경험이 좋을수록 만족도 및 사용성이 높아 디자인에 대한 기억이 용이하다는 것을 발견하였다.<sup>6)</sup> 또한 디지털 기기에서 감성적 디자인 요소가 반영되면 사용자의 경험을 향상시키며 사용자의 능동적인 참여와 몰입에 도움을 준다.<sup>7)</sup> 이와 같이 기존의 연구들은 감성적 경험이 사용자의 판단 및 의사결정에 미치는 영향이 크다는 것을 밝혔다.

오병근(2007)은 '사용자 경험 중심의 정보 디자인 체계 연구'에서 사용자 경험 중심의 디자인 요인을 사용자가 정보 전달 과정에서 감각적으로 경험할 수 있는 물리적 요인(Physical Factor)과 정보의 내용을 구성하는 방법과 관련한 구조적 요인(Structural Factor), 사용자가 주관적으로 느끼는 감성에 관한 심

5) Matthew Thomson, Deborah J. MacInns, C. Whan Park (2005). The Ties That Bind: Measuring the Strength of Consumers' Emotional Attachments to Brands, *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 77-91.

6) Sascha Mahlke, Manfred Thuring (2007), *Studying Antecedents of Emotional Experiences in Interactive Contexts*, CHI 2007, 915-918.

7) 송영훈(2007). 모바일폰에서 스토리텔링을 이용한 감성적 GUI에 관한 연구, 한양대학교 일반대학원 석사학위논문.

4) McKinsey & Company Telecom, Media & High Tech Extranet, <http://telecoms.mckinsey.com>

리적 요인(Psychological Factor)의 세 가지로 구분하였다.<sup>8)</sup> 이 중 심리적 요인은 사용자에게 즐거움이나 흥미를 갖도록 하는 것으로 감성적 경험에 관한 것이라고 볼 수 있다. 이처럼 사용자가 쌍방향적 시스템을 경험하는데 있어서 감성적 요소는 사용자의 만족감을 높이기 위한 중요한 요소라고 할 수 있다.

이처럼 '감성'과 '경험'이 구매의 결정적 요소로 작용함에 따라 기업들은 디자인, 촉감, UI(User Interface) 등을 활용하여 소비자와 감성적 커뮤니케이션을 형성하기 위해 노력하고 있다. 기업은 감성 브랜딩을 통하여 사용자의 감성적 욕구를 충족시킴으로써 브랜드에 대한 긍정적 이미지를 갖도록 하며, 브랜드에 대한 충성도를 확보할 수 있다.<sup>9)</sup>

즉, 감성 경험 디자인이란 사용자의 감성적 경험을 극대화하는 디자인 요소를 포함하며, 사용자의 판단, 의사결정, 만족도 등 사용자의 경험에 긍정적인 영향을 준다고 정의할 수 있다.

### 3.2. 스마트폰 어플리케이션에서의 감성·경험 디자인

스마트폰 어플리케이션에서 감성적 경험을 가능하도록 하는 디자인 요소에 대해 알아보기 위하여 선행 연구를 검토하였다. 그 결과, 모바일 환경에서 감성적 경험 창출을 위한 디자인의 중요성에 대해 언급한 논문은 찾아볼 수 있었으나, 최근 활성화되고 있는 스마트폰 어플리케이션을 대상으로 한 감성 경험 디자인의 분류 체계는 찾아볼 수 없었다. 이에 본 논문에서는 선행연구에서 감성적 경험과 관련하여 언급하고 있는 중요 요소와 현재 스마트폰 어플리케이션에서 적용하고 있는 감성 경험적 요소를 수집하여 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 요소를 다중감각, 스토리텔링, 네트워킹, 증강현실, 인터랙션 디자인의 모달리티의 5가지 항목으로 정리하였다.

#### (1) 다중감각

사용자가 정보 전달 과정에서 감각적으로 경험할 수 있는 시각, 청각, 움직임 등 감각에 관여하는 물리적 요인은 인간의 감각을 자극하여 관심과 흥미를 유도한다. 최근 디지털 컨버전스 기술이 발달함에 따라 모바일 환경에서는 그래픽과 음성, 음향 효과와 같은 시청각적 요소뿐만 아니라 진동과 같은 촉각 요소까지 GUI(Graphic User Interface)의 주요 요소로 포함

8) 오병근(2007). 사용자 경험 중심의 정보 디자인 체계 연구, 서울대학교 박사학위논문.  
9) 윤다연·이현주(2003). 웹에서의 감성디자인이 브랜드태도에 미치는 효과와 영향요인분석. 디자인학연구 통권 제55호 Vol.17 No.1

하게 되었고, 향후 인간의 오감과 환경적 요인까지 포함할 것으로 예상된다.<sup>10)</sup> 사용자의 감성적 경험에 영향을 미치는 요인에 대한 선행 연구들을 검토한 결과, 다음과 같이 다중감각이 사용자의 감성적 경험에 긍정적인 영향을 미친다는 것을 알 수 있었다.

김재훈(2009)은 다중 감각이 사용자의 감성적 반응에 미치는 영향에 대해 연구하여 다중 감각(multi-sensory, multimodal sense)이 사용자의 직관적 경험을 유발하고 사용자의 감성적 반응과 사용 편의성을 증대시키는 특징을 가진다는 것을 밝혔다.<sup>11)</sup> 이현규, 서길수(1998)는 시각과 청각이 동시에 일어날 때 단일 감각으로 얻기 어려운 정보 차원이 구축되어 기능성을 증대시킬 수 있다고 밝혔으며,<sup>12)</sup> Chan and Chan(2005)은 시각적 디스플레이에 청각적 자극을 동시에 주었을 때 효과성이 증대한다고 하였다.<sup>13)</sup>

현재 스마트폰 어플리케이션에서는 시각과 청각, 촉각이 혼합된 다중감각의 형태가 적용되어 나타나고 있으며, 이처럼 두 가지 이상의 감각이 동시에 작용하는 다중감각은 사용자에게 독특한 감성과 경험을 창출하는 중요한 역할을 수행하고 있다.

#### (2) 스토리텔링

경제학자 롤프 엔센은 21세기 디지털 미디어 시대에서는 단순한 정보보다는 사람의 경험이 담긴 이야기를 바탕으로 한 새로운 사회가 등장할 것으로 예견하였다.<sup>14)</sup> 스토리텔링은 스토리(Story)와 텔링(Telling)의 합성어로 단어, 이미지, 소리를 통해 사건과 이야기를 전달하는 것을 뜻하며 현재성과 현장성이 강조되는 특징을 가진다. 현대 사회에서는 이야기 속 주인공의 경험이 독자의 경험과 동일시되는 스토리텔링을 통하여 감성적이고 직관적으로 정보를 전달하는 스토리텔링에 대한 요구가 더욱 커졌으며, 디지털 미디어 기술과 결합한 새로운 형태의 디지털 스토리텔링의 개념이 등장하였다.<sup>15)</sup> 디지털 스토리텔링은 디지털 기술 환경에서 멀티미디어 방식을 활용하여 창조되는 모든 이야기 행위를 뜻하며 스마트폰 어플리

10) 오문석(2008). GUI 구성요소의 확장 및 융합에 따른 사용자 경험디자인연구, 한양대학교 박사학위논문.  
11) 김재훈(2009). 멀티 센서리 경험이 사용자 감성적 반응에 미치는 영향에 관한 연구, 한양대학교 대학원 시각디자인학과 박사학위논문  
12) 이현규, 서길수, 아이콘과 이어콘의 성과 비교, 한국경영정보학회 추계학술대회 논문집, pp.569-580, 1998.  
13) Chan, A. H. S. and Chan, W. L. K., Synchronous and asynchronous presentations of auditory and visual signals: Implications for control console design, Applied Ergonomics, 37(2), 2006, pp.131-140, 2005.  
14) 롤프엔센, 서정환 옮김(2000). 소사이어티, 한국능률협회, p.15.  
15) 이인화 외 7인(2003). 디지털 스토리텔링, 황금가지, p.14.

케이션에서 사용자의 감성적 경험을 향상시키기 위한 중요한 역할을 한다.

[그림 1] 스토리텔링을 적용한 브랜드 어플리케이션: Tiffany & Co. Apps



[그림 1]의 Tiffany & Co.의 브랜드 어플리케이션은 브랜드의 컨셉인 사랑(love)에 관한 스토리텔링을 효과적으로 적용시킨 사례로 소비자들의 개인적인 이야기를 전하는 항목, 사랑과 관련한 뉴욕의 맛집과 이벤트를 소개하는 항목, 커플들이 자신들의 이름을 하트 모양의 아이콘과 함께 실시간으로 기록할 수 있는 항목 등으로 콘텐츠를 분류하여 사랑에 관련한 브랜드 스토리를 전달한다. 사용자들은 어플리케이션을 통하여 브랜드를 체험함으로써 감성적인 교감을 경험할 기회를 제공한다. 이는 사용자의 감성 애착을 증가시켜 브랜드에 대한 기존 고객의 선호도를 높일 뿐만 아니라 잠재고객층을 넓힐 수 있다.

### (3) 네트워킹

소셜 네트워크(Social Network)의 등장으로 사용자가 자신의 감정을 표현하고 공유하는 것이 가능해짐에 따라 온라인 커뮤니케이션의 구조가 일방적인 정보전달 방식에서 사람 간의 관계 중심적 커뮤니케이션으로 변화하였다. 이러한 미디어 환경의 변화는 기업의 브랜드 커뮤니케이션 전략에도 변화를 요구하고 있다. 기업은 인터넷 기반의 블로그(Blog), 페이스북(Facebook), 유튜브(YouTube), 트위터(Twitter)와 같은 소셜 미디어(Social Media)를 활용하여 소비자의 참여와 소통을 유도하고 있다. 기업은 소셜 미디어를 활용하여 현재 기업이 제공하고 있는 제품과 서비스에 대한 소비자의 취향과 선호도에 대해 알아볼 수 있으며, 사용자들은 스스로 자신의 감정과 경험을 표현하고 공유하도록 함으로써 브랜드에 대한 애착을 증대시킬 수 있다. [그림 2]는 나이키(Nike)에서 출시한 'Nike+Running' 어플리케이션으로 사용자가 구입한 운동화에 내재한 센서를 통하여 매일 달린 거리가 실시간으로 전송되며, 자신이 달린 거리를 SNS를 통해 포스팅하도록 함으로써 사람들이 자연스럽게 자신의 경험을 공유하고 확산시킬 수 있도록 하였다. 이처럼 네트워킹은 스마트폰 어플리케이션에서 감성

적 경험을 극대화하기 위한 중요한 요소로 활용되고 있다.

[그림 2] 네트워킹 서비스 기반 스마트폰 어플리케이션: Nike + Running



### (4) 증강현실

증강현실은 현실세계를 가상세계로 보완해주는 개념으로 현실과 가상의 이미지를 3차원의 공간에서 보는 기술을 뜻하며, 실제 환경과 가상의 객체가 합쳐진 하나의 영상으로 보여 지기 때문에 혼합현실(Mixed Reality)이라고도 한다. 증강현실 기술은 사용자가 실제 환경 속에서 가상의 객체를 함께 제공받기 때문에 사용자의 몰입을 극대화하여 현실감 있는 부가 정보를 제공한다는 것이 특징이다. 최근 스마트폰의 위치기반 어플리케이션에서는 이러한 증강현실 기술과 접목하여 사용자가 보다 생생하게 필요한 정보를 제공받을 수 있도록 돕는다. [그림 3]은 GE(General Electronics)의 'Mood Lighting Cam' 어플리케이션으로 사용자가 GE 사의 조명 제품을 구입하기 전에 스마트폰 어플리케이션을 통해 해당 조명을 실제 방에 적용했을 때의 분위기와 조명 밝기 등을 미리 조절해볼 수 있다. 이처럼 기업은 스마트폰 어플리케이션에서 증강현실 기술을 접목한 시뮬레이션 기능을 제공하여 브랜드 제품과 관련한 현장감 있는 정보를 전달한다.

[그림 3] 증강현실을 적용한 브랜드 어플리케이션: General Eletronics 'Mood Lighting Cam' Apps



### (5) 인터랙션 디자인의 모달리티

스마트폰을 통해서 제시되는 정보는 모든 사용 환경에서 적절하게 대체될 수 있도록 다양한 기능과 방식으로 제공되어야 하므로, 터치 방법, 흔들기, 기울기 등의 동적 요소, 음성 인식 기능 등 다양한 기술

을 접목하여 사용자와 기기 간의 상호작용이 가능하도록 하는 것이 중요하다. 현재 스마트폰 어플리케이션에서는 다양한 방식의 인터랙션 요소를 도입하여 사용자와의 감성적 소통을 적극적으로 유도하고 있다. [그림 4]는 Gillette에서 출시한 'Fusion Power Stealth' 어플리케이션으로 사용자가 자신의 사진 위에서 자사의 신제품을 사용하여 실제 면도를 하는 것과 같은 경험을 진동음, 터치, 시각적 효과를 통해 전달함으로써 사용자에게 감성적 경험을 제공한다.

[그림 4] 인터랙션을 적용한 브랜드 어플리케이션: 'Gillette Fusion Power Stealth' Apps



서준호(2011)는 인터랙션 디자인에서 사용자에게 공감각적이고 다양한 경험을 제공하기 위해서는 사용자의 감각을 직간접적으로 사용하도록 하는 모달리티 디자인이 매우 중요하다고 밝혔다.<sup>16)</sup> 모달리티는 인간의 생리학적 감각을 직접 사용하거나 인터페이스를 통해 사용하게 되며, 스마트폰 어플리케이션에서 모달리티는 사용자 경험을 확장시키는 역할을 한다. 입출력이 가능한 모달리티의 감각체로는 손/손가락, 제스처/모션, 소리, 호흡, 눈동자의 움직임 등이 있는데, 터치 스크린 기반의 스마트폰 어플리케이션에서는 손가락을 주요 입력 디바이스로서 사용하고 있다. 또한 인간의 동작을 입출력 모달리티에 반영하는 디자인이 인터랙션 디자인에 적용되고 있다.

이처럼 최근 모바일 디지털 환경의 확산과 터치스크린 사용의 확산으로 인하여 스마트폰 환경에서도 모달리티가 사용자와의 상호소통을 위한 필수 요소가 되었다. 인터랙션 디자인에서의 모달리티는 기능적으로 사용자에게 새로운 경험을 유도할 수 있으며, 다양한 감각 기관을 통해 사용자와의 감각적 상호작용성을 극대화할 수 있다. 적절한 모달리티를 적용하여 극대화된 감각적 상호작용성은 정보와 사용자간의 감성적인 상호작용을 효과적으로 이끌어낼 수 있다.

16) 모달리티란 인터랙션 디자인의 필수 구성요소이며 사용자가 대상체와 의사소통을 하기 위해 의식적으로 개입할 때 사용하는 의사소통 방식을 뜻한다. (서준호, 김일석(2011). 인터랙티브 디자인의 모달리티. 디자인학연구 통권 제94호, Vol.24 No.1)

#### 4. 스마트폰 어플리케이션에서의 감성·경험 디자인 평가

##### 4.1. 평가 요소

본 연구에서는 문헌연구를 통하여 도출한 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 요소 5가지를 오병근(2007)이 제시한 사용자 경험 중심의 디자인 구성 요인에 대입하여 [표 1]과 같이 하나의 분류 체계로 재정리한 후, 전문가 인터뷰를 통하여 검증하여 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 기준을 마련하였다.

[표 1] 스마트폰 어플리케이션에서의 감성·경험 디자인 평가 요소

감성·경험디자인의 물리적 요인			
시각	청각	촉각	다중감각
색상	음성	유	시각+청각
타이포그래피	음향	무	시각+촉각
그래픽	음향효과		청각+촉각
레이아웃			시각+청각+촉각
감성·경험디자인의 구조적 요인			
스토리텔링	네트워킹	증강현실	인터랙션 디자인의 모달리티
감성·경험디자인의 심리적 요인			
사용자의 감성에 관여하는 즐거움 및 흥미 유발 요소			

감성 경험 디자인의 물리적 요인은 시각, 청각, 촉각과 같은 인간의 감각을 자극하여 사용자의 관심과 흥미를 유발하도록 하는 역할을 한다. 본 연구에서는 인간의 감각을 자극하는 시각, 청각, 미각, 후각, 촉각의 5가지 기본 요소 중 스마트폰 GUI 디자인의 물리적 자극요소인 시각, 청각, 촉각 3가지를 스마트폰 어플리케이션에서의 감성적 경험과 관련한 주요 구성요소로 추출하였으며, 각각의 자극 요소 간 상호 영향을 고려하여 두 가지 이상의 감각이 동시에 작용하는 다중감각을 물리적 요인에 추가하였다. 구조적 요인은 정보 해석의 인지적 작용에 관여하는 것으로 정보의 내용을 구성하는 방법과 관련한 스토리텔링, 인터랙션과 같은 형식을 통하여 사용자와의 상호작용을 유도한다. 현재 스마트폰 어플리케이션에서는 증강현실 및 네트워킹 기술을 정보 구성을 위한 수단으로 적극적으로 활용하고 있는 점을 고려하여 스마트폰 어플리케이션의 구조적 요인은 스토리텔링, 인터랙션, 증강현실, 네트워킹의 네 가지 요소로 재구성하였다. 감성 경험 디자인의 심리적 요인은 사용자가 주관적으로 느끼는 감성에 관한 것으로 즐거움이나 흥미를

유발하는 요소를 포함한다.

위의 감성 경험 디자인의 평가 요소에 대한 검증 을 위해서 박사과정 이상의 학력을 가진 자로 디자이너로서 산업체 경력이 5년 이상인 전문가를 대상으로 2012년 6월과 10월 두 차례에 걸쳐서 전문가 인터뷰 를 실행하였다. 1차 인터뷰에서는 문헌연구를 통해 도출한 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 평가 요소 5가지 항목에 대한 타당성에 대해 검증하였고, 2차 인터뷰에서는 도출한 용어에 대해 검증하였다.

[표 2] 전문가 5인의 일반적 특성

구분	학력	직업
전문가 A	디자인박사	영상디자인학과 교수
전문가 B	디자인박사	UX디자인회사 디자이너
전문가 C	디자인박사	대학 강사, 디자이너
전문가 D	디자인박사과정	대학 강사, UI 디자이너
전문가 E	디자인박사과정	UX디자인회사 디자인팀장

#### 4.2. 사례 수집

스마트폰 어플리케이션의 감성·경험 디자인 평가를 위해서 2011년 인터브랜드에서 선정한 세계 100대 브랜드의 어플리케이션 사례를 중심으로 감성 경험 디자인 요소를 평가 및 분석하여 평가 기준에 대한 실효성을 검증하고자 하였다.

2011년 기준 인터브랜드에서는 세계 100대 기업을 총 18개의 산업 군으로 분류하고 있었으며, 각 분야 별 1위를 차지한 선도 기업을 중심으로 [표 3]과 같이 각 분야 별 대표 샘플 군 18개를 추출하였다.

[표 3] 사례 분석을 위한 브랜드 수집

rank	sector	brand name	country
1	Beverages	Coca Cola	USA
2	Business Services	IBM	USA
3	Computer Software	Microsoft	USA
4	Internet Services	Google	USA
5	Diversified	General Eletronics	USA
6	Restaurants	McDonald	USA
7	Electronics	Intel	USA
9	Media	Disney	USA
11	Automotive	Toyota	Japan
13	FMCG	Gillette	USA
16	Luxury	Louis Vuitton	France
21	Apparel	H&M	USA
24	Financial Services	American Express	USA

25	Sporting Goods	Nike	USA
27	Transportation	UPS	USA
29	Alcohol	Budweiser	USA
31	Home Furnishings	IKEA	Sweden
74	Energy	Shell	Netherlands

추출한 1차 샘플 중에서 본 연구에 적합한 감성 경험적 커뮤니케이션을 위한 목적으로 출시한 브랜드 어플리케이션을 분류하기 위하여 맥킨지 컨설팅(2011)에서 제시한 브랜드 어플리케이션의 분류 체계를 사용하여 수집한 18개의 브랜드 어플리케이션 사례를 [표 4]와 같이 재분류하였다.

[표 4] 브랜드 어플리케이션의 분류

Promote Brand Image Apps	Generate New Revenues Apps	Offer Additional Services Apps
Coca Cola, IBM, General Electronics, Intel, Disney, Toyota, Gillette, Louis Vuitton, H&M	General Electronics, Mc Donald, H&M, IKEA	Microsoft, Google, General Electronics, Mc Donald, Intel, Disney, H&M, J.P.Morgan, Nike, UPS, Budweiser, IKEA, Shell
9개 브랜드	4개 브랜드	13개 브랜드

분류 결과, 브랜드 이미지 홍보를 위한 어플리케이션을 출시한 브랜드는 9개, 신규 수익 창출을 위한 어플리케이션을 출시한 브랜드는 4개, 추가 서비스를 제공하는 어플리케이션은 13개 브랜드인 것으로 조사 되었다. 맥킨지 컨설팅(2011)이 제시한 연구 보고서에 의하면 브랜드의 이미지 홍보 방안으로 출시된 Promote Brand Image 어플리케이션은 브랜드와 관련한 감성과 경험을 창출하기 위한 목적으로 개발되어 사용자의 브랜드에 대한 애착을 강화하는 역할을 한다. 본 연구에서는 사용자의 감성에 관여하는 심리적 요인을 반영한 샘플을 선정하기 위하여 Promte Brand Image 유형에 속하는 총 9개의 브랜드 어플리케이션을 평가 및 분석의 대상으로 최종 선별하였다.

현재 스마트폰 OS의 종류는 IOS, 안드로이드, 블랙베리 OS 등으로 다양하며, 각 OS 환경에 적합한 앱을 통하여 어플리케이션을 다운받도록 되어



있다. 본 연구에서는 이 중 국내외에서 가장 다양한 어플리케이션을 보유하고 활발하게 운영되고 있는 애플 앱스토어(Apple App Store)를 중심으로 조사를 진행하였다. 사례 분석은 연구자가 직접 애플 앱스토어에서 검색하여 다운로드 받은 브랜드 어플리케이션을 스마트폰 환경에서 실험한 것을 바탕으로 하였다. 그 중 선별된 어플리케이션의 시각적 자료는 연구자가 직접 스크린 캡처한 화면의 이미지를 중심으로 수록하였으며, 일부 자료는 앱 스토어에 게시하고 있는 자료 화면을 인용하여 작성하였다.

### 4-3. 사례 분석 결과

최종 선별된 9개의 브랜드 어플리케이션은 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소인 다중감각, 스토리텔링, 네트워킹, 증강현실, 인터랙션 디자인의 모달리티의 다섯 가지 평가 기준으로 분석하였으며, [표 5]와 같은 결과를 도출하였다.

[표 5] 브랜드 어플리케이션의 감성경험디자인 평가 분석 결과 (A:다중감각, B:스토리텔링, C:네트워킹, D:증강현실, E:인터랙션 디자인의 모달리티)

no.	Brand	A	B	C	D	E
1	Coca Cola	■	■		■	■
2	IBM		■			■
3	General Electronics	■		■		■
4	Intel	■	■		■	■
5	Disney		■	■	■	■
6	Toyota	■	■	■		■
7	Gillette	■	■			■
8	Louis Vuitton	■	■	■		■
9	H&M		■	■		■

#### (1) 다중감각

브랜드 어플리케이션의 감성·경험디자인 요소 중 다중감각 요인을 분석하여 [표 6]과 같은 결과를 도출하였다. 전체 브랜드 중 Coca Cola, GE, Intel, Toyota 4개의 브랜드 어플리케이션에서 시각과 청각이 결합된 다중감각은 나타났으며, Coca Cola, Intel, Gillette, Louis Vuitton 4개의 브랜드 어플리케이션에서 시각과 촉각이 결합된 다중감각이 적용되어 나타났다. 모바일 기술의 급속한 발달에도 불구하고 아직까지 청각과 촉각이 동시에 일어나는 다중감각이 적용된 어플리케이션의 사례는 찾아볼 수 없었다.

[표 6] 브랜드 어플리케이션의 다중감각 분석 결과: A:시각, B:청각, C:촉각

Brand	A+B	A+C	B+C	A+B+C
Coca Cola	■	■		■
IBM				
GE	■			
Intel	■	■		
Disney				
Toyota	■			
Gillette		■		
LV		■		
H&M				

전체 브랜드 어플리케이션 중 시각과 청각, 촉각의 3가지 감각적 자극이 동시에 일어나는 사례는 코카콜라 브랜드의 'Coke Drink' 어플리케이션으로 [그림 8]과 같이 화면을 기울이면 인터페이스 속의 콜라 음료가 점차 줄어들면서 마치 사용자가 실제 음료를 마시는 것과 같은 음향 효과와 함께 진동음이 울리며 어플리케이션이 종료된다. 이처럼 코카콜라의 브랜드 어플리케이션에서는 세 가지 감각적 자극이 동시에 일어나는 다중감각 요인을 통하여 콜라의 시원하고 톡 쏘는 맛을 시각, 촉각, 청각적으로 경험할 수 있다.

[그림 8] 다중감각을 적용한 브랜드 어플리케이션: 'Coke Drink'



#### (2) 스토리텔링

스토리텔링은 General Electronics를 제외한 모든 브랜드 어플리케이션에서 적용하고 있는 것으로 조사되었다. 그 중 Disney의 'Let the memories begin' 어플리케이션은 사용자가 직접 사진을 촬영한 후 디즈니사와 관련 있는 캐릭터, 패턴, 그래픽 등을 이용하여 편집, 저장하고 SNS에 공유 할 수 있도록 구성되어 있다. "기억(Memories)"이라는 컨셉으로 스토리텔링 요소를 적용시킴으로써 사용자가 단순히 사진을 촬영하고 편집하는 기능을 활용하는 것을 넘어 자신만의 추억요소를 수집한다는 감성을 이룰 수 있도록 하였

다. 어플리케이션의 효과를 주는 기능의 항목은 "unlock the magic"이라는 제목으로 스토리텔링 요소를 더함으로써 사용자가 이미지 편집, 효과를 마술의 감성과 함께 결부 시킬 수 있도록 하였다.

[그림 9] 다중감각을 적용한 브랜드 어플리케이션: 'Disney'

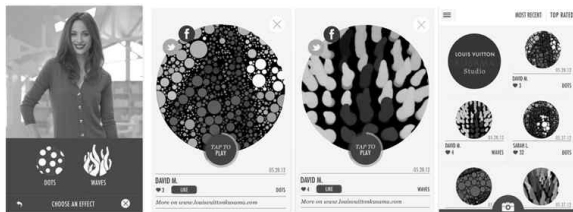


### (3) 네트워킹

브랜드 어플리케이션의 감성·경험디자인 요소 중 네트워킹 요인을 분석한 결과 General Electronics, Disney, Toyota, Louis Vuitton, H&M의 5가지 브랜드 어플리케이션에서 네트워킹 기반의 소셜 미디어를 활용하여 사용자들이 자신의 감정과 경험을 표현하고 공유할 수 있는 기능을 제공하고 있다. 브랜드 어플리케이션에서는 사용자가 직접 촬영 또는 편집한 이미지를 이메일로 전송하거나 소셜 미디어에 공유할 수 있도록 네트워크 기반 서비스를 제공하고 있으며, 위치 기반 서비스를 사용하여 가까운 매장 또는 주변 정보를 제공하는 형태로 활용되고 있다.

루이비통의 경우 'Louis Vuitton Kusama Studio'라는 브랜드 어플리케이션을 출시하여 최근 콜레보레이션 작업을 진행하고 있는 야요이 쿠사마 작가의 패턴을 사용자가 경험할 수 있도록 서비스를 제공하고 있다. [그림10]에서와 같이 네트워킹 기반의 서비스를 활용하여 소셜 미디어를 통하여 자신이 모바일 상에서 직접 만든 패턴 이미지를 게재하고 다른 사람들과 공유할 수 있도록 하였다.

[그림 10] 네트워킹을 적용한 브랜드 어플리케이션: 'Louis Vuitton Kusama Studio'



그 밖에도 네트워크 기반 서비스를 사용하여 사용자가 촬영 또는 편집한 이미지를 트위터와 페이스북과 같은 소셜미디어에 게시하거나 이메일로 전송할

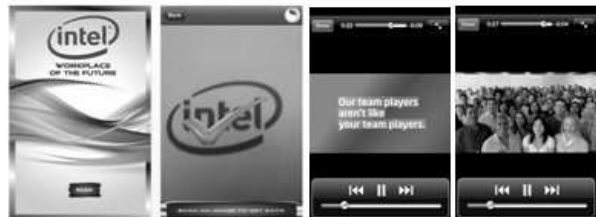
수 있도록 하는 어플리케이션의 사례로는 GE의 'Mood Lighting Cam'과 디즈니의 'Disney Memories'이 있었다. 그 중 GE의 'Mood Lighting Cam' 어플리케이션의 경우 자사 브랜드 조명 제품을 사용했을 때의 조명 밝기와 분위기를 예측할 수 있는 시뮬레이션 기능을 포함하고 있으며, 필터링 된 이미지는 저장하여 이메일로 전송할 수 있도록 네트워킹 서비스를 제공한다. Toyota의 'Thrill City' 어플리케이션은 구글맵과 연동된 위치 기반 서비스를 사용하고 있으며, 브랜드 관련 웹사이트와 페이스북으로 연동할 수 있는 기능을 제공하며, H&M의 경우 위치 기반 서비스를 활용하여 가까운 매장 정보를 제공한다.

### (4) 증강현실

브랜드 어플리케이션의 감성·경험디자인 요소 중 증강현실 요인을 분석한 결과 Coca Cola, Intel, Disney의 3가지 브랜드 어플리케이션에서 현실과 가상의 객체가 결합되어 3차원의 공간에서 보이도록 함으로써 사용자의 흥미를 유발하고 브랜드 경험이 가능하도록 하였다.

그 중 인텔의 'Intel Workplace of the Future' 어플리케이션에서는 스마트폰에 내재한 카메라를 통하여 주변의 인텔 브랜드 로고를 스캔하면 화면에 녹색 체크 마크가 등장한 후 연동된 동영상을 통하여 인텔 브랜드에 대한 관련 정보를 제공받을 수 있다. 디즈니의 'Disney Memories' 어플리케이션의 경우 사용자 카메라를 통해 촬영을 하는 동안 스크린에 디즈니 캐릭터가 등장하여 사용자가 촬영 이미지와 모션 그래픽을 한 공간 안에서 볼 수 있도록 하였다. 코카콜라의 'Coke Drink' 어플리케이션에서는 화면을 기울이면 스크린 안의 콜라가 줄어들면서 외부 환경이 실제로 보이므로 마치 실제 유리잔에 담긴 콜라를 마시는 것과 같은 효과를 준다.

[그림 11] 증강현실을 적용한 브랜드 어플리케이션: 'Intel Workplace of the Future'

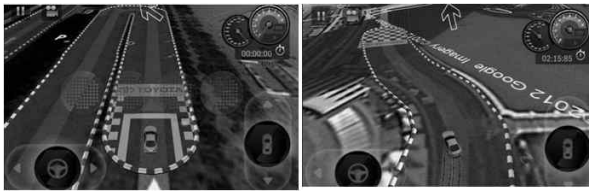


### (5) 인터랙션 디자인의 모달리티

모든 브랜드 어플리케이션에서 인터랙션 디자인의 모달리티 요소를 찾아볼 수 있었으며, 이중 Toyota의

‘Thrill City’ 어플리케이션의 경우 엔터테인먼트적인 게임 요소를 적극적으로 도입하여 자동차 브랜드의 특성을 강조하여 사용자와 소통할 수 있도록 하였다. ‘Thrill City’ 어플리케이션에서 사용자는 직접 자동차 관련 요소를 설정 및 변경할 수 있고, 개인화된 트랙을 설정하여 경주함으로써 브랜드에 대한 감성적 경험을 제공받는다. 스마트폰의 기울기에 따라 자동차의 핸들이 회전하게 되는 동적 요소를 도입하여 인터랙션을 효과적으로 적용하였으며, 사용자가 원하는 경주 경로를 설정하고 저장한 후 게임을 진행할 수 있도록 구성하는 것과 같이 스토리텔링 적 요소를 적절히 활용함으로써 사용자의 감성적 경험을 증가시킨다.

[그림 12] 인터랙션을 적용한 브랜드 어플리케이션: Toyota ‘Thrill City’



## 5. 결론

본 연구에서는 문헌연구를 통하여 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 평가 요소를 다중감각, 스토리텔링, 네트워킹, 증강현실, 인터랙션 디자인의 모달리티와 같은 5가지 항목을 도출하였고, 사용자 경험 중심의 디자인 구성 요인인 물리적, 구조적, 심리적 요인에 대입하여 하나의 분류 체계로 재정리하였다. 이후, UX/UI 디자인 전문가 5인을 대상으로 전문가 인터뷰를 실행하여 문헌 연구를 통해 도출한 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 평가 요소 분류 체계에 대한 타당성을 검증하였다. 또한 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 기준을 사용하여 2011년 인터브랜드에서 선정한 세계 100대 브랜드의 어플리케이션 사례를 중심으로 감성 경험 디자인 요소를 평가 및 분석하여 평가 기준의 활용에 대한 실효성을 추가로 검증하였다.

연구 결과, 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 평가 기준을 [표 7]과 같이 도출하였으며, 다음과 같은 시사점을 찾을 수 있었다.

첫째, 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인의 물리적 요인에 대한 평가를 위해서는 사용자가 시각, 청각, 촉각과 같은 인간의 감각을 자극하여 정보 전달 과정에서 감각적인 경험을 할 수 있는지에 대해 알아보아야 한다. 또한 두 가지 이상의 감각이 동시

에 작용하여 독특한 감성과 경험을 작용하는지에 대한 다중감각 요소에 대한 평가가 이루어져야 한다. 둘째, 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인의 구조적 요인에 대한 평가를 위해서는 스토리텔링 요소와 네트워킹 요소, 증강현실 요소와 인터랙션 디자인의 모달리티 요소를 활용하여 사용자와 감성적 소통을 유도하는지에 대한 평가가 이루어져야 한다. 셋째, 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인의 심리적 요인에 대한 평가를 위해서는 사용자가 주관적으로 느끼는 감성과 관련하여 즐거움이나 흥미를 유발하는 요소를 포함하고 있는지에 대한 평가가 이루어져야 한다. 더 나아가 스마트폰 어플리케이션과 브랜드와의 연결성, 소비자와의 감성적 애착을 증대시키기 위한 요소에 대한 평가가 이루어져야 한다.

[표 7] 스마트폰 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 기준

I. 물리적 요인			
시각, 청각, 촉각과 같은 인간의 감각을 자극하여 사용자가 정보전달과정에서 감각적으로 경험할 수 있는가			
1) 다중감각			
시각, 청각, 촉각 중 두 가지 이상의 감각이 동시에 작용하여 사용자에게 독특한 감성과 경험을 제공 하는가			
시각+청각	시각+촉각	청각+촉각	시각+청각+촉각
II. 구조적 요인			
정보의 내용을 구성하는 방법과 관련하여 사용자의 관심과 흥미를 유발하고 있는가			
2) 스토리텔링			
이야기를 창조하여 인공의 경험이 사용자의 경험과 동일시되도록 함으로써 감성적이고 직관적으로 정보를 전달 하는가			
3) 네트워킹			
네트워크 기반의 서비스를 활용하여 소비자의 참여와 소통을 유도 하는가			
4) 증강현실			
현실과 가상의 이미지가 3차원의 공간에서 보여 지도록 함으로써 사용자의 몰입을 극대화하고, 현실감 있는 정보를 제공 하는가			
5) 인터랙션 디자인의 모달리티			
터치, 흔들기, 기울기 등의 동적 요소와 음성 인식 기능과 같은 다양한 기술을 접목하여 사용자와 감성적 소통을 유도 하는가			
III. 심리적 요인			
사용자가 주관적으로 느끼는 감성과 관련하여 즐거움이나 흥미를 유발하는 요소를 포함 하는가			

본 연구는 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 평가 요소를 도출한 후, 2011년 기준 인터브랜드에서 선정한 세계 100대 브랜드 어플리케이션 사례를 중 브랜드와 관련한 감성적 경험을 창출하기 위한 목적의 어플리케이션 사례를 중심으로 감성 경

험 디자인 요소를 평가하여 실효성을 검증하였다는 데 연구의 의의가 있다.

브랜드 어플리케이션의 감성 경험 디자인 평가 요소를 기반으로 수집한 사례에 대한 분석 결과를 종합하여보면, Coca Cola, Disney, Louis Vuitton, Toyota 4개의 브랜드가 감성 경험적 평가 요소를 가장 많이 반영하고 있는 것으로 조사되었다. 그러나 아직까지 브랜드 어플리케이션에서는 청각과 촉각을 동시에 사용하고 있지 않았으며, 스토리텔링과 네트워킹, 증강 현실의 요소를 적극적으로 활용한 사례는 미미하다는 것을 알 수 있었다. 따라서 보다 효과적인 브랜드 커뮤니케이션을 위해서는 본 연구에서 제시한 감성 경험 디자인의 평가 요소를 반영한 브랜드 어플리케이션 디자인 개발이 더욱 활발히 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 스마트폰 어플리케이션에서의 감성 경험 디자인 평가 기준을 도출하는 것으로 연구의 범위로 한정하였으므로 향후 도출한 평가 요소에 대한 사용성 평가를 통한 검증이 필요할 것으로 사료된다. 또한 추출한 5가지의 감성 경험 디자인 평가 기준의 중요도와 활용도에 관한 후속 연구를 통해 사용자에게 직접 미치는 영향에 대해 알아보아야 할 것이다. 향후 후속 연구에서는 감성 경험 디자인을 적용 시킨 브랜드 어플리케이션이 소비자의 감성 애착에 어떠한 영향을 미치는지에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

**참고문헌**

김양욱, 김종훈, 박준(2009). 흥미도를 반영한 인터랙티브 디지털 스토리텔링. HCI 2009학술대회  
 김영성, 박영목(2010). 인터넷 및 모바일 통신기술의 발전에 따른 인간 커뮤니케이션 특성 변화. 한국디자인학회 봄 국제학술발표대회 논문집.  
 룰프렌센, 서정환, 옴김(2000). 소사이어티, 한국능률협회, p.15.  
 서준호, 김일석(2011). 인터랙티브 디자인의 모달리티. 디자인학연구 통권 제94호 Vol.24 No.1  
 송영훈(2007). 모바일폰에서 스토리텔링을 이용한 감성적 GUI에 관한 연구, 모바일폰 대기화면을 중심으로, 한양대학교 일반대학원 석사학위논문.  
 오문석(2008). GUI 구성요소의 확장과 융합에 따른 사용자 경험디자인연구, 한양대학교 박사학위논문  
 오병근, 강성중(2008). 정보디자인교과서. 2008. 안그라픽스.  
 오병근(2007). 사용자 경험 중심의 정보디자인 체계 연구. 서울대학교 박사학위논문.

오피니티. 브랜드앱 성공의 조건. 딜로이트 컨설팅 조사 결과.

윤다연,이현주(2003). 웹에서의 감성디자인이 브랜드 태도에 미치는 효과와 영향요인분석. 디자인학연구 통권 제55호. Vol.17 No.1  
 이학식, 정주훈, 이호배 (1998). 광고효과와 조절변수로서 인지욕구와 감성강도의 평가, 마케팅연구 Vol. 13. No.1, 한국마케팅학회, 105-131.  
 황신웅, 이선아, 손영우(2009). 스토리텔링을 통한 인터페이스의 감성적 접근. HCI 2009학술대회  
 Matthew Thomson, Deborah J. MacInnins, C. Whan Park (2005). The Ties That Bind: Measuring the Strength of Consumers' Emotional Attachments to Brands, Journal of Consumer Psychology, 15(1), 77-91.  
 Sascha Mahike, Michael Minge, Manfred Thuring (2006), Measuring Multiple Components of Emotions in Interactive Contexts, CHI 2006, 1061-1066  
 Grace J.Johnson, Gordon C. Bruner2, Anad Kumar (2006). Interactivity and Its Facets Revisited, Journal of Advertising, vol.35, no4, 35-52.  
 Jennifer Stromer-Galley (2004). Interactivity-as-Product and Interactivity-as-Process. The Information Society, 20: 391-394.  
 McKinsey & Company Telecom, Media & High Tech Extranet, <http://telecoms.mckinsey.com>