

# 스마트폰 앱 디자인 스타일 및 사용성 분석

## -아이폰과 앱스토어를 중심으로-

### App Design Style and Usability Analysis for Smartphone Application

#### -Focusing on the iPhone and Appstore-

오형용\*, 민병원\*\*

목원대학교 산학협력단\*, 목원대학교 정보통신공학과\*\*

Hyoungyong Oh(spear@designspear.net)\*, Byoung-Won Min(minfam@mokwon.ac.kr)\*\*

#### 요약

최근 스마트폰에 대한 관심이 급증하면서 과거 일부 비즈니스 계층과 얼리 어답터의 전유물이었던 스마트폰이 일반 대중의 생활 속으로 빠르게 확산되고 있다. 다양한 종류의 앱이 하루에도 수만 건씩 등록되고 있지만, 사용하기 쉬운 인터페이스를 가진 앱의 수는 많지 않다. 디자인과 기능은 화려하지만 사용자를 고려하지 않은 채 개발자와 디자이너의 관점에서 무분별하게 개발되어진 결과이기 때문이다. 따라서 본 연구는 앱스토어에 등록된 앱의 디자인 동향 및 사용성 분석을 통해 사용성의 중요성에 대해 인식하고 이를 앱에 효과적으로 적용할 수 있는 방안에 대해 논의해 보고자 한다. 사용성 개선을 위한 방안으로 직관적인 아이콘의 사용, 사용하기 쉬운 앱 네비게이션 설계를 제시하고자 한다. 이를 통해 스마트폰 앱 개발자나 디자이너들에게 효과적인 개발을 위한 지침을 제공해 줄 수 있을 것으로 기대해 본다.

■ 중심어 : | 모바일 | 스마트폰 | 앱 | 인터페이스 디자인 | 사용성 |

#### Abstract

Smartphone used to be an it item for only business people and early adaptors. However, the public interest towards Smartphone has been rapidly increased and now is spreading to the everyday life in general people. Variety of applications are introduced and registered in a day, but there are not enough apps with simple and useable interface. This is because that the applications are developed only in a view from developer and designer to match the splendor design and technical skills of apps not concerning the users. Therefore this study will analyze the value in use and design trend of registered apps in apps store to recognize the importance in use and also to discuss about a plan to apply this into the apps more effectively. In order to improve the mobile app usability, this study suggest that using intuitional icon, designing easy to use app navigation. This will lead to produce clear instruction for app developers and designers with more reliable effects in the future of Smartphone world.

■ keyword : | Mobile Device | Smartphone | App | Interface Design | Usability |

## I. 서론

최근 몇 년 전과 비교하여 우리의 일상생활을 크게 바꾸어 놓은 것 중에 하나가 휴대폰이나 PDA, 전자사전, 내비게이션과 같은 모바일 컴퓨터의 사용이다. 그 중 스마트폰은 현대인에게 단순한 의사소통 기기를 넘어서 이제는 생활필수품이자 패션 액세서리로 자리 잡고 있다. iPod Touch를 시작으로 2008년 iPhone3G의 출시를 기점으로 스마트폰에 대한 관심은 최고조에 달해 있고, 이후 안드로이드 플랫폼을 기반으로 한 다양한 스마트폰들의 보급이 확대되고 있다[1]. 스마트폰은 PC와 같이 운영체제(Operating System)를 탑재하여 다양한 응용 프로그램(Application, App)을 설치하여 구현시킬 수 있는 휴대폰을 통칭하는데, 휴대폰 하나로 인터넷, 멀티미디어, 사무업무 등 종합적으로 활용 할 수 있고 Full Browsing기능으로 인터넷 접속이 가능하고 무선랜 장착과 정액 요금제로 모바일 인터넷 기기로 급부상하였다[2]. 또한 이러한 기본적인 기능을 넘어서 터치, 음성인식, QR코드, 증강현실, 소셜네트워크(SNS) 등 그 동안 상상에서만 그려왔던 서비스들을 눈앞에서 보여주고 있고[3], 앱스토어에서 다운받은 앱을 통해 스마트폰의 기능을 보다 강력하게 확장시킬 수 있는 장점을 가지고 있다. 현재까지 애플 앱스토어에 등록되는 앱의 수는 이미 25만개, 안드로이드마켓도 10만개를 넘어섰다[4]. 이러한 앱의 성공에는 기술적인 부분 못지않게 디자인이라는 감성적인 코드로 많은 사용자들을 스마트폰으로 이동시키는 원동력이라고 할 수 있을 것이다. 하지만 이렇게 많은 수의 앱이 등장하고 있지만 앱에 대한 사용성(Usability)을 고려하지 않은 디자인에 대한 이해와 관심은 상대적으로 미비한 실정이다. Nielsen Norman Group은 최근 발표한 iPad 앱 사용성(usability) 조사 보고서를 통해 iPad 앱이 디자인 측면에서는 이용자의 호감을 얻고 있지만, 화면 전체를 통해 상호작용이 가능한 iPad의 고유한 특성을 활용하지 못한 채 앱 별로 일관성이 결여된 유저 인터페이스를 제공함으로써 사용자의 혼란을 유발하고 있다고 발표했다[5]. 이는 사용성에 대한 접근이 고려되지 않은 채 디자인의 남용과 기능적인 오류로 인해 사용하기 어

려운 앱의 수가 더 많아지고 있는 실정인 것이다.

따라서 본 연구는 스마트폰 기반의 앱 인터페이스 디자인을 위해서 사용성의 중요성에 대해 인식하고 이를 앱에 효과적으로 적용할 수 있는 방안을 제안해 보고자 한다. 스마트폰과 모바일 어플리케이션의 시장 규모를 파악하기 위해 2장에서 문헌 연구를 통해 이론적으로 고찰해보고 3장에서는 애플스토어에 등록된 앱의 인터페이스 디자인 동향을 살펴보고 이를 7가지 스타일로 분류해 보았다. 그리고 4장에서는 분류된 앱 디자인 트렌드를 바탕으로 국내의 어플리케이션들의 사용성 분석을 통해서 앱 인터페이스 디자인의 발전 방향에 대해 모색해 보고자 한다.

## II. 이론적 고찰

### 1. 스마트폰 시장 규모의 증가

2008년 7월 애플사가 사용편이성이 개선되고 콘텐츠 이용이 용이한 스마트폰인 iPhone을 출시한 이후 스마트폰 보급이 폭발적으로 확대 되었다.

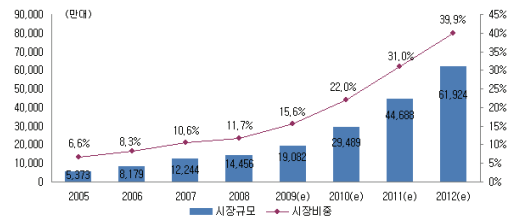


그림 1. 전 세계 스마트폰 시장 규모 추이 및 전망

09년 4월에 발표된 Gartner의 자료[그림 1]에 의하면 Global 휴대폰 판매 시장 중에서 스마트폰이 차지하는 비중은 08년 11.7%에서 09년에는 15.6%로 증가할 것으로 전망하고 있다.

모바일 전문조사 기관인 ROA그룹은 이러한 단말 시장을 관통하고 있는 메가 트렌드(Mega Trend)가 2010년에도 국내 휴대전화 시장을 결정하는 주요한 변인이 될 것으로 전망하고 있고, 특히 올해는 전체 시장 규모가 2,400만대를 돌파함과 동시에 스마트폰 판매량이

200만 대에 육박하는 등 본격적으로 스마트폰이 시장의 핵으로 자리 잡게 될 것으로 예상하고 있다[6].

## 2. 애플아이폰과 앱스토어

스마트폰은 본격적인 모바일 인터넷 기기라는 측면에서 기존 휴대폰과 차별화 되고 있다. 즉 무선랜(WiFi)을 통한 풀브라우징 기능으로 인터넷 접속이 언제 어디서나 가능하고 터치, 음성인식 등 직관적인 사용자 인터페이스(UI)의 적용으로 보다 쉽게 이용이 가능하다. 이러한 스마트폰 활용의 핵심은 다양한 앱을 이용할 수 있는 ‘앱 스토어’ 시장의 급성장과 무관하지는 않다[7].

현재 가장 활성화 되어있는 앱 스토어는 바로 애플사의 ‘앱 스토어’인데, 2008년 5월 첫 선을 보인 앱스토어는 불과 2년 49일만에 앱 누적 등록 개수가 25만개를 돌파했다[8]. 이 숫자는 미국 앱스토어를 기준으로 계산한 것으로 미국의 해외 전용 앱스토어에 등록된 앱의 숫자는 제외한 것이라고 하니 실제로는 이보다 훨씬 많은 앱이 애플 앱스토어에 등록되어 있는 셈이다.

## 3. 사용자 관점에서 본 앱 디자인

스마트폰과 앱스토어의 급성장은 새로운 비즈니스 모델을 창출하고 있고 국내외 많은 단말기 제조사와 이동통신사가 앱스토어와 유사한 오픈마켓에 도전하고 있지만, 이들이 내세우는 전략과 차별성은 사업자의 관점만을 고려할 뿐 ‘사용자’입장에서는 별반 차이가 없다[9]. 또한, Nielsen의 iPad 앱 사용성(usability) 조사 보고서에서도 밝혔듯이 디자인 역시 사용자를 고려하지 않고 개발자나 디자이너에 의해 무분별하게 개발되어 있어 쓸만한 앱은 점점 적어지고 있는 실정이다. 따라서 앱스토어의 성공을 제대로 분석하기 위해서는 사용편의성을 고려한 인터페이스가 중요하게 부각되어야 할 것이다.

iPhone 앱 개발에 있어서 사용자 중심의 UI/UX 디자인은 애플사에서 권고하고 있는 HIG(Human Interface Guideline)을 통해서도 잘 알 수 있다[10]. HIG 가이드라인을 보면, 아이폰 앱은 크게 3가지 타입이 있는데 이는 다음과 같다.

- Utility: 날씨, 증권, 처럼 한번 설정해 놓으면 하나의 뷰로 모든 정보를 보여주는 앱
- Productivity: 연락처 앱 같은 계층적 구조의 데이터를 관리하는 앱
- Immersive : 샘플 코드에서 Bubble Level, 게임 등 고유한 컨트롤을 사용하는 앱

이중 Utility와 Productivity 앱은 절대적으로 HIG 가이드라인에 엄격히 따라서 표준 컨트롤을 활용해야 하는 앱이고, Immersive 앱은 가장 HIG으로부터 자유롭고, 개발자가 자신이 원하는 컨트롤을 만들어 사용할 수 있다. 그렇기 때문에 Immersive 앱 종류의 게임등은 사용성이 많이 떨어지는 조작하기가 다소 복잡해서 사용자들은 이를 조작하기 위한 “학습”이 필요하게 되는 것이다. Utility와 Productivity 관련 앱도 HIG문서의 표준 컨트롤을 따르게 되면 디자인이 단순하게 표현되는 경우가 많기 때문에 디자이너들은 이를 극복하고자 과감한 디자인 레이아웃을 시도하고 있으나 사용성을 고려하지 않은 디자인으로 인해 사용자들로부터 외면받는 앱이 상당수 나타나고 있다.

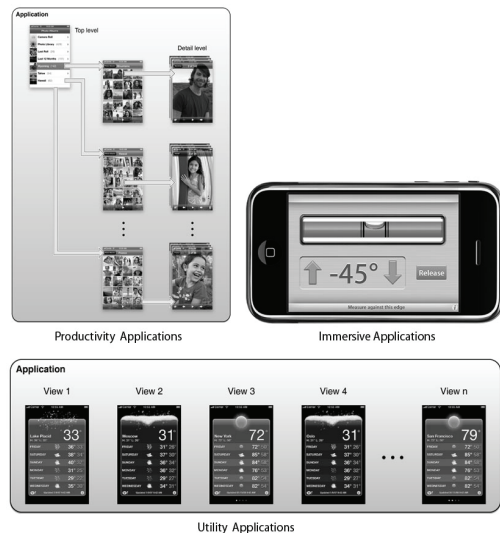


그림 2. Human Interface Guideline중 Utility, Productivity, Immersive 앱 예시

### III. 아이폰 앱 디자인 트렌드

아이팟이 출시된 후 아이폰에 이르기 까지 앱스토어 상에 올라오는 앱 디자인 스타일은 기본적인 애플의 UI에 따른 것부터 우아하고 세련된 앱에 이르기까지 하루에도 수백개의 앱이 업로드 되고 있다.

이런 앱들은 직관적이고 단순한 인터페이스 형태를 띠며 앱이 대부분을 차지하고 있지만 일부 개발자나 디자이너들에 의해서 창의적인 UI를 설계한 앱도 상당수 있다. Jen Gordon은 이러한 앱 스타일을 화면설계, 그래픽 레이아웃등 아이폰 앱 설계의 일반적인 동향 및 디자인 트렌드를 다음과 같이 분류하고 있다[11].

#### 1. 아이폰의 기본 UI사용

완전히 새로운 OS를 가진 앱을 만드는 것은 흥미로운 일이지만, 모바일 기기를 다루는 사용자들은 단순하게 쉽게 사용하고 익히기를 바랄 것이다. 이는 사용자가 앱을 사용하는데 어떠한 설명도 필요 없는 앱을 만든다는 것을 의미하는 것이다. 사용자에게 이미 친숙한 레이아웃과 UI요소를 그대로 사용함으로써 시간과 노력을 절약할 수 있다.

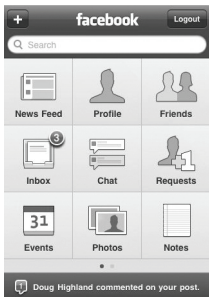


그림 3. Facebook

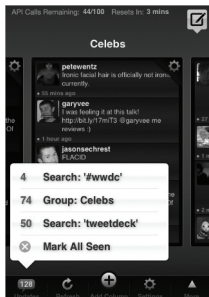


그림 4. Tweetdeck

[그림 3]에서 보는것과 같이 페이스북 3에서는 좌우로 화면을 이동하면 다른 카테고리로 접근할 수 있는 그리드 레이아웃을 볼 수 있다. 애플의 기본 UI를 그대로 사용하고 있기 때문에, 사용자들은 사용법을 다시 배울 필요가 없다. 웹디자인에서도 비슷한 방법을 사용한다. 사용자들은 좌측 상단에있는 로고와 상단의 네비

게이션을 보기를 기대한다. 페이스북은 눈에 쉽게 띄고 누르기 쉬운 큰 버튼을 사용하여 이러한 컨셉을 모바일에 적용하였다.

Tweetdeck[그림 4]은 여러개의 단계를 가지고 있는 UI의 좋은 사례라고 할 수 있다. 최근 업데이트 내용을 표현하는데 있어서 항목별 리스트나 탭 리스트를 사용하여 새 창에서 보여줄 수 있지만, 좌측 하단 말풍선 모양처럼 메시지를 명확히 보여줄 수 있도록해 보다 친숙한 인터페이스를 제공하고 있다.

#### 2. 인터페이스의 단순화

UI를 단순화한다는 것은 마치 개발에 관한 이슈처럼 접근할 수 도 있지만 UI디자인의 관점에서 보면 사용편의성을 고려한다면 인터페이스를 단순화 할 수 있다. Facebook이 처음 출시 되었을 때 수많은 주요 기능들을 좁은 공간에 맞추는 데 초점을 뒀다. 모든 데이터를 나열하는 것과 직관적인 인터페이스를 만드는 것인데 3.0버전과 1.0버전을 비교해보면 스프링 보드를 직관적인 기능을 유지하면서 순차적인 인터페이스에 접근하게 디자인하고 있는지 알 수 있게 해준다. Flickr[그림 5]는 작은 화면의 모바일 기기에서 기능과 비주얼 디자인이 잘 조화된 아주 좋은 사례이다. 플리커의 주된 핵심은 사진을 정리하는데 있다. 사용자들은 크고 투박한 네비게이션 요소를 대신 사진을 찾고 검색하는 것에 초점이 맞춰져 있기 때문이다. 플리커는 이런 사용자에 요구에 충실히 따르고 있는데 네비게이션의 대부분의 요소나 기능들은 사진들을 조작함으로써 작동하고 있다.

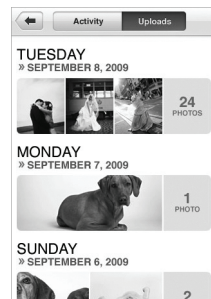


그림 5. Flickr

### 3. 하드웨어 스타일 디자인

많은 유틸리티들이 아이폰의 고유의 터치기술인 제스처를 이용한 독특한 기능을 활용하기 위해 일반적인 아이폰의 UI를 사용하지 않고 인터페이스가 사용자에게 친숙한 실제 기기의 모습과 유사하게 디자인 하고 있다. Little Snapper[그림 6]는 DSLR카메라의 버튼을 모티브로 사용한 예이고, Convertbot[그림 7]은 초등학교 때 쓰던 도량 바퀴를 연상시킨다. Where To?[그림 8]은 벤츠에 있는 장치와 비슷하게 생겼는데 장인정신으로 만든 듯한 고품질의 가죽과 무광처리된 버튼의 느낌을 표현하고 있다.



그림 6. Little Snapper      그림 7. Convertbot      그림 8. Where to?

### 4. 리스트 뷰

사용자들은 리스트 형식의 앱을 선호하는데 이러한 리스트 뷰 형식의 앱을 보면 사용자들은 원하는 정보를 찾는데 어려움을 겪게 된다. 즉 사용자들은 다음 화면에 무엇이 있는지 알 수 있는 스냅 tit을 먼저보고 다음 화면을 볼지 결정하게 되는데 이러한 문제점을 해결하기 위해 시각적인 단서를 제공할 수 있는 크고 예쁜 버튼들을 사용하는 것이다. 이러한 버튼은 컬러, 아이콘과 타이포그래피를 통해 사용자에게 많은 정보를 전달하게 된다. Delivery Status Touch[그림 9]의 큰 버튼에 브랜드에 맞는 컬러를 사용하여 각각의 브랜드를 나타내고 있다. 그리고 타이포그래피를 잘 활용하여 정보의 계층을 구분하고 있다. Be Happy Now[그림 10]역시 “be happy”의 느낌을 큰 버튼들의 온화한 컬러와 얇고 고요하고 깨끗한 서체를 통해서 표현하고 있다.

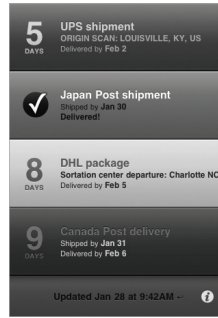


그림 9. Delivery Status Touch

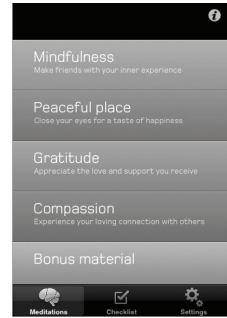


그림 10. Be Happy Now

### 5. 레이어 방식 인터페이스

많은 앱들이 아이폰의 레이어식 인터페이스와 화면의 일부분만 상하 또는 좌우로 스크롤되게 할 수 있는 기능을 잘 활용하고 있는데 이러한 방식은 다음과 같은 장점이 있다.

1. 일반적으로 필요한 네비게이션의 수를 줄여준다.
2. 사용자가 원하는 정보로 빨리 접근할 수 있다.
3. 정보표시를 위한 더 많은 공간을 만들 수 있다.

Tweetie[그림 11]는 각각의 트위터 친구들만의 정보를 정리하기 위해서 레이어를 사용하였다. 한 화면에 보여지는 화면이 비교적 잘 정리되어 있다.

Barnes & Noble[그림 12]는 상단에 새로 나온 책을 빨리 넘겨볼 수 있는 레이어 인터페이스와 하단에는 더 많은 카테고리 속으로 들어갈 수 있는 인터페이스를 제공하고 있다.



그림 11. Tweetie

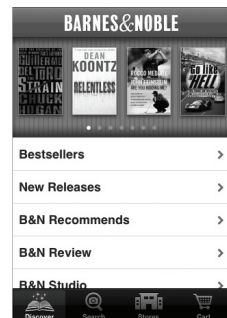


그림 12. Barnes & Noble

### 6. 아이콘을 활용한 리스트 뷰

아이콘은 작은 화면에서도 앱의 사용성과 네비게이션을 효과적으로 향상시킬 수 있는 훌륭한 역할을 한다. iStudiez[그림 13]은 앱의 목적을 명확하게 전달하기 위해 다양한 교육관련 메타포를 아이콘으로 사용하였다. 아이콘이 갖고 있는 시각적 메타포를 이용하여 사용자로 하여금 원하는 정보를 훌륭하게 전달하고 있다. 많은 정보를 담고 있는 뉴욕타임즈[그림 14]는 아이콘을 이용하여 토픽별로 분류하고 있고 탭 바의 "more" 버튼을 누르면 원하는 토픽을 사용자가 직접 관리 할 수 있는 기능을 제공한다.

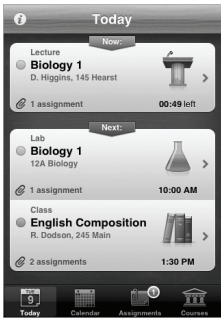


그림 13. iStudiez

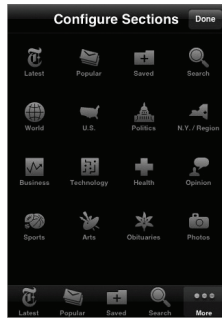


그림 14. New York Times

### 7. 제스처 사용

버튼을 통해 링크를 따라가고 단계적으로 이동하는 일반적인 인터랙션을 보여주는 네비게이션은 지루해 보일 수 있다. 유틸리티 앱에서의 크리에이티브한 인터랙션을 아이폰 고유의 제스처 기능을 이용하여 독특한 인터페이스를 구현하고 있다[그림15].

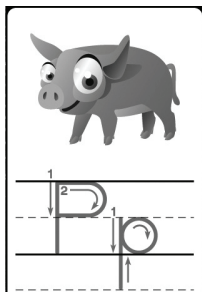


그림 15. ABC Animals

## IV. 사용성 향상을 위한 앱 인터페이스 디자인

### 1. 직관적인 아이콘의 사용

아이콘은 그림정보로 인하여 기능을 더욱 인지하기 쉽게 하고 화면상에서 중요한 그래픽 요소로 차지하며 아이콘 스타일에 따라 전체적인 디자인 느낌을 좌지우지 한다. GUI 디자인에서 중요한 역할을 하는 아이콘을 표현하기 위해서는 메타포를 어떻게 정하느냐가 중요한 요소 중의 하나이다. 아이콘과 메타포는 상관관계가 크다. 그 아이콘을 보고 실제 표현하려고 하는 것을 연상할 수 있어야 하기 때문이다. 우리가 PC에서 잘 볼 수 있는 아이콘 중 휴지통 아이콘은 누구나 무엇을 버릴 때 사용하는 것이라고 직관적으로 알 수 있게 메타포를 잘 활용한 예라고 할 수 있겠다. 하지만, 위에서 살펴 본 Where to의 아이콘은 사용자로 하여금 혼란을 주기에 충분하다.



그림 16. Where to Icon

[그림 16]에서 볼 수 있듯이 이 앱의 네비게이션은 정보의 분류가 아이콘에 의해서 이루어져 있으나 직관적이지 않은 아이콘의 사용으로 사용자가 아이콘을 선택했을 때 원하지 않는 정보가 출력될 수도 있다. 즉, 왼쪽에 있는 '학사모' 아이콘의 메타포가 졸업과 관련된 것인지, 대학교인지 모호하기 때문이다. "저울"의 아이콘 역시 혼란스럽기는 마찬가지이다. Shawn Adrian은 효율적으로 아이콘을 사용하기 위해서 1) 적절한 메타포 선택 2) 정보의 내용과 서로 어울리지 않는 아이콘을 디자인하거나 선택하지 말 것 3) 아이콘은 문화와 언어를 초월해야 한다 4) 아이콘을 서로 비슷한 스타일

로 유지 할 것 이라고 권고하고 있다[12].

## 2. 앱 네비게이션

현재 앱스토어에 등록되어 있는 앱의 네비게이션은 위에서 분류되어 있는 것처럼 저마다 독특하고 창의적인 네비게이션을 사용하고 있다. 하지만 사용자 관점에서 본다면 수많은 문제점이 드러나고 있다. Jacob Nielsen은 사용자가 기본적인 네비게이션 사용에 관한 다음의 세가지 질문에 대한 답을 찾을 수 있도록 도와야 한다고 정의하고 있다[13].

1. 현재 위치는 어디인가? (Where I am?)
2. 이전의 위치는 어디였는가? (Where have I been?)
3. 다음에는 어디로 이동할 수 있는가? (Where can I go?)

하지만 대부분의 앱은 Nielsen의 답에 답할 수 있는 앱을 찾기가 어려운 상황이다.



그림 17. 씨티카드

[그림 17]은 씨티카드 브랜드 앱의 화면 구조를 보여주고 있다. 왼쪽에서부터 메인, 상세정보, 매장의 지도까지 보여주는 페이지를 나타내고 있는데, 상세정보 페이지지만 본다면(예를 들어, 잠깐 아이폰을 껐다가 다시 잠시 후 켜올 때) 해당 페이지의 위치에서 볼 때 이전의 위치는 어디였는지, 다음은 어디로 가야할지, 그리고 처음 메인으로 이동하고 싶을 때 사용자는 혼란에 빠지기 쉬울 것이다. 왜냐하면 사용자가 이 페이지에서 다음 단계로 가기 위한 버튼이나 메뉴의 단서가 너무 부정확하기 때문이다. 상단의 “Back”이란 버튼의 기능이 단순

히 이전단계로 가기위한건지 홈으로 돌아가기 위한 버튼인지 인지하기 어렵기 때문이다. 또한 각 페이지에는 홈으로 가는 메뉴조차 있지 않기 때문에 사용자들은 앱을 종료한 후 다시 접속하는 불편함을 겪게 되고 버튼의 모호함으로 인해 버튼을 여러번 터치해야 하는 번거로움을 감수해야 하는 것이다. 롯데시네마[그림 18]는 홈버튼이 여러페이지에서 노출되고 있으나, 상세정보 페이지에서 홈버튼이 사라져서 메인으로 돌아가려면 일단 이전단계로 돌아가야 홈버튼을 찾을 수 있게되기 때문에 불필요한 터치가 이루어지게 되는 셈이다. 이는 처음 기획단계에서부터 사용성 및 앱 인터페이스를 고려하지 않고 개발되었다는 것을 말해주고 단적인 예라고 할 수 있다.



그림 18. 롯데시네마

## V. 결론

앱스토어를 중심으로 시작된 모바일 앱은 이제 안드로이드 마켓으로 이어지고 있고 앱시장에서 무서운 성장세를 보일 정도로 이미 모바일 앱 콘텐츠는 스마트폰 시장에 가장 강력한 성장 동력으로 급부상하였다. 이에 따라 앱 인터페이스 역시 다양한 형태로 진화를 거듭하고 있지만, 이는 사업자, 개발자, 디자이너의 관점에서만 개발되고 있다. 아이폰의 앱이 성공할 수 있었던 가장 큰 이유는 애플만의 고유한 인터페이스 정책이 앱 디자인의 변화를 가져왔고, 사용하기 쉬운 네비게이션은 사용자들의 관심을 끌기에 결정적인 역할을 했기 때문이다. 국내외의 많은 앱 개발자와 디자이너들이 예전에 비해 사용성에 대한 인식이 나아졌다고는 하나 아직도 많은 수의 개발자들은 이를 간과하고 있는 것이 현

실이다.

차별화된 앱을 제작하는데 있어서 독창적인 아이디어, 차별화된 기술, 그리고 화려하고 세련된 디자인도 중요하지만, 앱을 사용하는 사람들은 바로 사용자인기 때문에 보다 쉽고 사용자 중심의 인터페이스 디자인이 요구 되어져야 한다. 이를 위해서 직관적인 아이콘의 사용, 사용하기 쉬운 앱 네비게이션의 설계가 중요하게 다루어져야 하고 특히, 개발단계에서 사용성 평가(Usability test) 및 사용성에 관한 다양한 시도가 여러 차례 이루어져야만 할 것이다. 따라서 유지빌리티의 원칙의 일부만 막연히 따르는 수준에서 벗어나 체계있는 연구를 통해 보다 세부적이고 전문적인 업데이트가 이루어져야 한다고 보며, 향후 연구를 통해서 확고한 앱 유지빌리티에 관한 가이드라인 정립이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 유재홍, *앱스토어, 애플파이 나눠먹기*, 디지테크 보고서, 2009.  
 [2] 한국인터넷진흥원, *스마트폰이용실태조사 보고서*, 2010.  
 [3] 김범섭, *국내 스마트폰 대중화 시대의 모바일 커머스 동향 및 전망*, 디지테크포커스, 2010.  
 [4] <http://www.electronista.com/articles/10/08/28/apple.passes.quarter.million.app.mark/>  
 [5] Nielsen Norman Group Report, *Usability of iPad Apps and Websites: First Research Findings*, 2010.  
 [6] ROA Group Korea, *2010 통신시장 전망 보고서-단말 및 서비스 시장을 중심으로*, 2010.  
 [7] 쿠팡이츠, *스마트폰이 열어가며 미래, 삼성경제연구소*, 2010.  
 [8] <http://148apps.biz/app-store-metrics/?mpage=appcount>  
 [9] 오규환, “스마트폰 기반 게임 시장 동향-아이폰과 앱스토어를 중심으로”, 한국멀티미디어학회지, 제

3권, 제1호, pp20, 2009.

[10] *iPhone Human Interface Guidelines*, Apple, 2010.  
 [11] <http://www.smashingmagazine.com/2009/10/09/iphone-app-design-trends/>  
 [12] <http://www.iconfinder.com/blog/4/>  
 [13] Jacob Nielsen, *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*, New Riders Publishing, USA, 2000.

저 자 소 개

오 형 용(Hyoungyong OH)

중신회원



- 1999년 2월 : 전북대학교 산업디자인과(미술학사)
  - 2004년 10월 : University of the Arts London(MA)
  - 2008년 ~ 2009년 : 중부대학교 방송영상학과 강의전담교수
  - 2010년 5월 ~ 현재 : 목원대학교 산학협력단 전담교수
- <관심분야> : 멀티미디어, 사용성, 인터페이스 디자인, 스마트폰, 모바일 앱, 모바일 웹

민 병 원(Byoung-Won Min)

중신회원



- 2005년 2월 : 중앙대학교 컴퓨터 소프트웨어학과(공학석사)
  - 2010년 2월 : 목원대학교 IT공학과(공학박사)
  - 2005년 4월 ~ 2008년 2월 : 영동대학교 컴퓨터공학과 전임강사
  - 2008년 3월 ~ 2010년 2월 : 목원대학교 산학협력단 전임강사
  - 2010년 3월 ~ 현재 : 목원대학교 정보통신공학과
- <관심분야> : 온톨로지, U-Health, 모바일콘텐츠, SaaS, 모바일 클라우드, 스마트 도서관