

소셜커머스 앱에서 정보구조(IA)의 차이에 따른 사용성 비교연구

-쿠팡, 티몬, 위메프 앱을 중심으로-*

오 문 석** · 원 종 욱*** · 이 보 용**** · 한 규 훈*****

A Comparative Study of the Usability differences in accordance with Information Architecture in the Social commerce app

Oh Moonseok · Won Jongwook · Lee Boyong · Han Gyuhoon

〈Abstract〉

As the development of new media and smart phone, more and more people are using social commerce application to shop on-line. Comfort and easiness of the UX design of the application directly affect the social commerce user's searching and buying the merchandise. This study analyzes the effect of social commerce application, especially focusing on the lay-out of the GUI, on the consumer's interest and we suggest an attractive application design of the UX. The material of this study is the lay-out of the GUI of 3 major social commerce - Wemakeprice, Coupn and Ticket monster. We asked questions to the university students who are skillful smart phone users to select frequent on-line shoppers and performed in-depth interview with them to draw a conclusion.

As a result of study, differences of main screen layout and information architecture of each social commerce applications has confirmed that indicates a significant difference in usability.

Key Words : Social Commerce, User Experience, GUI, Mobile Application

I. 서론

1.1 연구의 목적 및 방법

뉴미디어(new media)와 스마트폰의 발달로 많은

*본 연구는 2015년 광운대학교 교내 학술연구비 지원에 의해 연구되었음.

** 광운대학교 미디어영상학부 부교수(주저자)

*** 한양대학교 디자인대학 엔터테인먼트디자인학과 겸임교수(교신저자)

**** 한양대학교 일반대학원 응용미술학과 박사수료(공동저자)

***** 광운대학교 일반대학원 신문방송학과 석사과정(공동저자)

사람들이 페이스북(facebook), 트위터(tweeter) 등의 소셜 네트워크 서비스(SNS: Social Network Service)를 활용하여 이루어지는 전자상거래를 통해 상품을 구매할 수 있는 소셜커머스(Social Commerce) 앱(App)을 이용하여 쇼핑을 하고 있다. 이와 같이 소셜커머스 앱은 상품 검색 및 구매를 할 수 있는 쇼핑 공간을 제공하고 있으며, 사용자가 이용함에 있어 편리한 쇼핑을 즐길 수 있는 스마트 서비스를 제공하고 있다. 특히 소셜커머스의 사용자가 앱을 통하여 물건을 검색하고 구매까지의 연결은 사용하기 편한 UX디

자인 앱의 편리함과 접근성과 연관이 있다. 본 연구는 소셜커머스 앱에서 UX디자인이 소비자 구매욕구에 효과적인 상호작용을 하는지 분석하고 제안하는데 목적이 있다.

본 연구의 실험 대상으로는 소셜커머스 대표 3사인 쿠팡(COUPANG), 티켓몬스터(TMON), 위메이크프라이스(WEMAKEPRICE) 소셜커머스 모바일 앱이며 그 중 모바일 앱의 정보구조의 차이에 기인하는 사용성에 대해 연구하고자 한다. 본 연구는 스마트폰에 익숙한 20대 대학생을 대상으로 설문조사를 실행하고 설문 결과를 통해 소셜커머스 앱을 자주 이용하는 사용자를 선별해 실험과 2차 설문, 심층인터뷰를 통한 결과를 도출하고자 한다.

쿠팡, 위메프 등의 소셜커머스 앱의 이용이 대중화되고 있으며, 이용 서비스도 패션, 식품, 가전, 공연, 여행, 지역별 할인 레스토랑, 카페 등 상품이 다양하다 [3]. <그림 1>은 각 소셜커머스 앱의 메인 화면을 나타내고 있다.



<그림 1> 티몬, 위메프, 쿠팡 모바일 앱 화면

II. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 소셜커머스의 현황 및 연구동향

소셜커머스는 소셜 네트워크 서비스를 통해 이뤄지는 판매방식으로 공동구매자를 통한 가격할인방식과 수량 한정 전자상거래이다. 소셜커머스 유형은 소셜링크형, 소셜웹형, 공동구매형, 오프라인 연동형으로 분류할 수 있다[1].

여러 유형의 소셜커머스 중 국내에서 가장 활성화되어 있는 유형은 공동구매형 소셜커머스이다[2]. 2008년 미국 시카고에서 시작한 그루폰이 최초로 공동구매시스템 모델을 만들어 성공을 거두었으며 전 세계적으로 확산되었다.

국내의 소셜커머스 시장은 2010년부터 그루폰 코리아(Groupon Korea), 티몬, 위메프, 쿠팡을 시작으로 점점 규모가 커지고 있으며, 스마트폰과 SNS를 통해 실시간 공유하여 제품을 홍보, 판매하고 있다. 스마트폰의 보급에 따라 소셜커머스 대표 3사인 티몬,

소셜커머스 관련 연구들은 다양한 주제와 방법으로 진행되어 오고 있다. 고준 등은 [4]에서 소셜커머스 이용자의 만족도에 영향을 미치는 요인을 기대불일치 이론을 바탕으로 소개하였고, 이승민은 [5]에서 소셜커머스 쇼핑 애플리케이션의 사용자 경험에 대한 연구에서 사용성과 유용성보다는 감성적 즐거움이나 흥미에 부합하는 만족감을 통해 앱에 있어 지속적인 이용의도를 형성하는 것으로 해석하여 사용자의 만족을 기대하려면 정보 품질의 내용뿐만 아니라 서비스에 대한 신뢰 형성을 감성적 측면의 고려가 중요하다고 보았다. 이와 같이 소셜커머스에 대한 다양한 선행연구들이 사용자들이 만족도에 대해 초점을 맞추고 있었고, 웹사이트나 애플리케이션 디자인에 의한 접근성과 사용성 평가에 관한 연구들도 이루어지고 있다.

어플리케이션(application) 사용에 있어 사용자의 효율성을 바탕으로 한 UX, UI디자인에 관한 연구들이 이루어지고 있는데, 소셜커머스의 UX디자인에 관

7한 연구를 살펴보면, 문희정은 [6]에서 소셜커머스 앱에서의 UX디자인에 관한 연구에서 사용자 경험디자인 평가를 통해 정보구조와 레이아웃 인터페이스의 가이드라인을 제시하였다. 앞서의 선행연구들은 주로 소셜커머스 사용에 있어 사용에 따른 만족도나 보기 좋은 디자인의 가이드라인을 제시하는데 초점을 두고 있으나, UX를 고려한 정보구조로 설계에 대하여 고려하지 못하는 한계점을 가지고 있다. 이제 본 연구에서는 소셜커머스의 정보구조 차이가 사용성에 미치는 영향을 살펴보고자 한다.

2.2 사용자 경험

사용자 경험(User Experience)이란 사용자가 어떤 것을 사용하기 위해 참여, 교감, 경험하는 모든 것을 말한다. 수밍은 [7]에서 사용자 경험을 웹페이지를 사용하는 것에서부터 구매에 이르기까지의 모든 영역을 통한 경험과정으로 정의하였다.

1940년대부터 인간-컴퓨터 인터랙션 디자인(Human-computer interaction design) 영역에서 사용자 경험 이념을 제출하여 실용성 및 “사용자중심 디자인(User-Centered Design, UCD)”이 기반이 되어 시작했다[8]. 사용자 경험 디자인은 종합 디자인으로서 사용자의 지식, 특성, 문화, 인지습관 등의 사용자 경험을 반영시켜, 고객의 요구와 일치하고 즐거운 경험을 제공하기 위한 디자인이다.

사용자 경험 디자인(User Experience Design)은 사용하기 쉽고 이해하기 쉬운 제품을 만드는 데 역점을 두며, 그러기 위해서는 사용자가 무엇을 필요로 하는지 어디에 흥미를 느끼고 있는지를 바탕으로 해야 하며 디자인은 다음과 같아야 한다. 첫째, 어떤 때라도 그 시점에서 어떤 행동이 가능한지를 결정하기 쉽게 디자인해야 한다. 둘째, 시스템의 개념적 모형, 대안적 행동들, 그리고 행동의 결과를 포함하여, 일(things

사항, 사태)이 가시적이도록 해야 한다. 셋째, 하고자 하는 것(의도)과 이를 실현하기 위해 필요한 행동 간의, 행동과 그 결과간의, 그리고 가시적인 정보와 시스템 상태의 해석 간에 자연스러운 대응이 이루어져야 한다[9].

Frank Guo는 “The Four Elements of User Experience”에서 사용자 경험 디자인에 대해 4가지 요소로 다시 정의하였다. 즉, Usability(사용성), Value(가치성), Adoptability(적응성), Desirability(매력성)으로 정의하였다[10].

앞의 정의들을 정리하면 사용자 경험 디자인에서는 사용자의 요구를 만족할 수 있는, 즉 목표를 완성하도록 제품의 사용과 기능이 편리하도록 고려해야 한다. 제품의 습득능력, 내용 검색 기능, 가독성 등 사용자가 쉽게 정보를 기억하고 사용할 수 있도록 디자인해야 한다.

사용자 경험 디자인에서는 GUI디자인이 고려되어야 하는데, 오문석은 [11]에서 GUI구성요소의 확장과 융합에 따른 사용자 경험 디자인 연구에 따르면 GUI의 디자인 구성요소로 시각요소인 레이아웃, 컬러, 타이포그래피, 그래픽으로 구분하였다.

조철수는 [12]에서 스마트폰 GUI의 UX 과정과 경험 디자인 요소에 관한 연구에서 사용자의 참여 유도 단계는 스마트폰 GUI 디자인에서 사용자가 지각하는 요소의 정의의 중요성을 강조하며 다음과 같은 GUI 디자인 요소와 속성을 <표 1>과 같이 분류하였다.

사용자 경험디자인에서 GUI는 메뉴, 아이콘, 색채, 레이아웃, 형태, 타이포그래피, 상호작용, 효과음 등의 고려할 요소들이 다양지만 본 연구에서는 GUI의 시각요소 중 레이아웃의 속성만을 고려하여 메뉴와 정보공간의 관계에 의해 사용성의 차이를 비교하여 축각요소인 깊이(depth)에 의한 과업수행에 차이가 있는지 분석하고자 한다.

<표 1> 지각된 스마트폰 GUI 디자인 요소와 속성

구분	속성
메뉴	정보의 구조, 유도성, 목적수행평가
아이콘	기능의 이해, 정보의 전달성, 유도성
색채	색상, 명도, 채도
레이아웃	제시된 정보의 양, 정보의 그룹 형태(메뉴와 위의 상태 바), 정보의 정렬 방법(메뉴의 상태 바), 정보와 공간의 관계, 제시정보의 적절성
형태	전체와 요소간의 크기, 방위, 그래픽, 모양
타이포그래피	서체, 크기, 행간
상호작용	상호작용 단서, 움직이는 속도, 움직이는 형태,
효과음	키 조작 음, 진동 음

2.3 앱 정보구조(IA)

인포메이션 아키텍처란 비즈니스 모델에 적합하도록 수집 및 가공된 정보들을 사용자가 쉽게 브라우징(Browsing) 및 검색할 수 있도록 구조화 및 분류체계를 수립하고, 이것을 명확한 의미로 전달할 수 있도록 레이블링(Labeling) 하는 것을 말한다[14].

인터넷의 발달에 의해 세분화된 정보를 제공하며 콘텐츠의 양이 방대해지며 웹사이트의 규모도 커질 수밖에 없다. 이와 같은 문제에 직면했을 때 사용자가 가장 빠르고 쉽게 원하는 정보를 찾게 해주는 것은 웹 인포메이션 아키텍처 디자인의 가장 중요한 요소이다.

조충천은 [14]에서 사이트에서 인포메이션 아키텍처에 디자인에 관한 연구에서 인포메이션 아키텍처를 구성하는 요인들을 아래와 같이 정리하였다.

① 사이트 구조 설계

좋은 웹사이트의 첫 번째 조건은 앞서서도 계속 언급했듯이 사용자가 원하는 정보를 쉽고 빠르게 찾을 수 있으며 다양한 검색시스템, 네비게이션 시스템, 효과적인 레이블링 시스템을 갖추고 있는 웹사이트를 말한다.

② 네비게이션 시스템

네비게이션 시스템이란 사용자가 웹사이트에 접속 시 원하는 정보나 콘텐츠에 잘 접근하도록 유도해 주는 시스템을 말한다. 네비게이션 시스템이 갖추어야 할 조건은 다음과 같다. 첫째, 쉽게 익힐 수 있어야 한다. 둘째, 일관성이 있어야 한다. 셋째, 피드백을 제공해야 한다. 넷째, 문맥으로 표시되어야 한다. 다섯째, 행동과 시간을 절약할 수 있어야 한다. 여섯째, 명확한 시각적 메시지를 제공해야 한다. 일곱째, 사이트 목적에 적합하면서 사용자의 행동을 지원해야 한다.

③ 스타일 가이드

웹에서의 사용자 인터페이스의 가장 기본적인 요소는 콘텐츠의 체계화이다. 또한 사용자가 가장 표면적으로 느낄 수 있는 앞서 열거한 두 요소의 최종 표출이라고도 볼 수 있는 네비게이션 이다.

④ 레이블링 시스템

레이블링 시스템의 궁극적인 목적은 정보를 효율적으로 전달하기 위한 방법이다. 어떤 내용을 음성으로 설명하는 경우도 있고 문자를 이용하거나, 이미지, 아이콘 또는 아이콘과 텍스트를 혼용하여 사용하는 경우도 있다. 웹사이트에서 레이블링 시스템이란 대부분이 시각적인 방법에 의해서 정보전달의 효율성을 높이는데 그 목적을 둔다.

⑤ 검색시스템

검색시스템의 설계는 웹사이트의 정보나 콘텐츠가 방대해 지면서 웹사이트에서 매우 중요한 부분을 차지하고 있다. 검색시스템은 웹사이트에서 중요한 부분을 차지하고 있지만 모든 웹사이트에 적용될 필요는 없는 것이다. 검색시스템이 적용되는 한 예로써 온라인 쇼핑물을 들 수 있는데 온라인쇼핑몰의 사용자가 이미지나 카테고리의 이동에 의해서 원하는 물품을 찾고 검색이 가능하지만 사용자는 본인이 원하는 상품을 직관적으로 찾고 싶어 하는 욕구를 만족시

키기 위해서는 검색시스템의 설계가 필요하다.

⑥ 사이트 구조도 및 설계도

사이트 구조도 및 설계도를 작성한다는 것은 웹 인포메이션 아키텍처 디자인의 관점에서 볼 때 기획 단계에서부터 최종 프로젝트의 완료 시까지의 공정 및 인포메이션 아키텍처를 이루는 요소들을 차트나 맵으로 제작하는 것을 말한다.

지금까지 앱의 정보구조를 살펴보았다. 본 연구에서는 효율적인 인포메이션 아키텍처를 위해서는 쉽게 읽히고 시간을 절약할 수 있는 네비게이션 시스템과 효율적인 전달을 위한 레이블링 시스템만을 비교하여 소셜커머스 애플리케이션 사용자가 정보구조의 레이아웃 차이에 따른 과업수행차이를 연구하고자 한다. 소셜커머스 대표 3사인 티몬, 쿠팡, 위메프 앱의 상품 탐색 목적에 맞게 과업을 제시하고 설문을 통해 비교 분석하고자 한다.

2.4 소셜커머스 앱의 레이아웃 비교

소셜커머스 앱의 상품 탐색의 방식은 크게 카테고리 내 검색, 추천상품 검색, 지역선택 검색, 검색창의 키워드 검색으로 나눌 수 있다. 소셜커머스 3사 모두 메인화면에 제시된 정보의 차이가 있으며, 다양한 상품을 카테고리별로 분류한 레이아웃의 특징을 비교할 수 있고, 지역선택에서도 접근 방식의 차이를 보였다. 검색창을 이용한 키워드 검색은 관련상품의 접근이 가장 빠른 방법으로 카테고리의 레이아웃보다는 가격비교 측면이 중요시되는 요소이다.

소셜커머스 3사의 메인화면의 레이아웃, 카테고리의 분류별 차이, 지역설정장에서 다음과 같은 차이를 보였으며, 레이아웃의 특징이 없는 검색창의 비교는 제외하였다. 각 소셜커머스 앱의 메인 화면 구성 요소를 간략화하여 표현하면 <그림 2>와 같다.



<그림 2> 소셜커머스 3사의 메인페이지 레이아웃

첫째, 티몬의 메인화면의 특징은 상단에 카테고리, 홈, 검색, 카트의 메인 메뉴가 위치해 있고, 검색창이 바로 제시되어 있다. 아래 추천메뉴와 배너 광고가 있으며 하단에는 추천광고들이 상하 스와이프를 통해 제시되어 있다. 다른 앱에 비해 검색창을 부각시켰으며 단순한 레이아웃 구성이다. 카테고리의 특징은 대, 중, 소의 분류로 중분류는 바둑판 형식의 이미지와 텍스트로 정렬되어 있으며, 지역기반 검색의 특징은 위치서비스 설정을 우선적으로 제시하고 여러 지역의 동시 선택이 불가능하였다.

둘째, 쿠팡의 메인화면의 특징은 상단에 카테고리, 홈, 검색, 카트의 메인 메뉴가 위치해 있고, 아래 추천메뉴와 배너 광고, 좌우 스와이프의 제품광고가 있으며 중앙에는 자주 쓰는 주요 카테고리가 위치해 있다. 하단에 홈, 카테고리, 검색, 마이페이지의 네비게이션이 있고, 제품 탐색 시 스와이프 방식에 따라 사라지거나 제시된다. 카테고리의 특징은 대·중·소의 분류로 다른 앱에 비해 세부적으로 분류되어 있으며 아이콘과 텍스트로 표기되어 진다. 지역기반 검색의 특징은 위치서비스 설정이 없으며 여러 지역의 동시 선택이 가능하였다.

셋째, 위메프의 메인화면의 특징은 상단에 6개의 주요 카테고리가 위치해 있으며, 아래 추천메뉴와 좌우 스와이프의 제품광고, 배너 광고 아래에는 상하

스와의 제품광고가 정렬되어 있어 다른 앱에 비해 메인페이지에 많은 추천제품이 제시되어 있다. 하단에는 홈, 카테고리, 장바구니, 검색, 마이페이지의 네비게이션이 위치해 있다. 카테고리의 특징은 대, 중, 소의 분류로 아이콘과 텍스트로 표기되었으며, 지역기반 검색의 특징은 위치서비스 설정과 여러 지역의 동시 선택이 가능하였다.

이처럼 소셜커머스 앱 3사의 공통적인 메인화면의 특징은 추천메뉴가 5개에서 7개 제시되었으며, 추천 제품 광고가 주를 이루고 있다. 차이점으로는 쿠팡과 위메프의 메인페이지에는 주요 카테고리를 아이콘으로 제시해 줌으로써 상품으로의 빠른 접근을 유도하였다. 지역기반 할인 서비스의 위치선택 시 티몬 앱은 다수 선택이 불가능한 것에 비해 쿠팡과 위메프는 동시 선택이 가능하여 소비자의 검색선택의 폭을 넓혔다. 메인페이지의 레이아웃, 카테고리의 구성과 레이블 시스템의 차이가 소셜커머스 3사의 정보구조의 차이로써 사용자들의 사용성에 있어 유의미한 차이를 나타내는지 실험을 통해 분석하고자 한다.

III. 실험방법

3.1 실험 계획

실험을 설계하기 전에 선행 데이터 도출 및 실험 참가자 선별을 위한 설문을 진행하였다. 설문은 서울 동북부 4년제 대학생 121명을 대상으로 진행되었으며 설문을 통해 소셜커머스 앱 사용 빈도와 사용 목적, 방식 등을 파악하고자 하였다. 설문 결과는 <표 2>와 같다.

본 설문의 결과와 선행연구 고찰을 통해 도출된 내용들을 바탕으로 실제 사용자들의 소셜커머스 앱 사용 방식에 대한 관찰 실험을 계획하였다. 실험은 제

<표 2> 선행 설문 응답 표

설문 내용	응답결과	비율
소셜커머스 상품 탐색 유형	카테고리 검색	36%
	추천상품 검색	16%
	키워드 검색	16%
	지역 기반 검색	2%
	기타	7%
소셜커머스 이용 행태	카테고리 결정 후 소셜커머스 구매	32%
	최저가 비교를 위한 검색	32%
	충동구매	5%
	광고를 통한 유입	3%
	기타	5%
소셜커머스 사용의 단점	복잡한 카테고리 분류	14%
	부족한 상품설명	37%
	불편한 모바일 앱	12%
	제한된 결제수단	6%
	기타	22%

시되는 두 가지 과업에 대하여 소셜커머스 앱을 통해 과업을 진행하고 과업 완료 후 설문 및 인터뷰를 하는 방식으로 진행하였다. 본 실험을 위해 선행 설문에서 소셜커머스 앱을 사용하는데 있어 '카테고리' 방식을 선호하며 앱의 사용의 '불편함'에 대해 응답한 인원 중 8명을 실험 대상으로 선정하여 실험을 진행하였다.

3.2 실험 절차 및 진행방법

스마트폰 OS의 환경적인 문제로 인하여 발생할 수 있는 앱의 사용성 차이를 해결하기 위해 실험에 사용하는 스마트폰은 안드로이드 OS로 제한하였다. 동일한 조건으로 실험을 하기 위해 실험에 참가한 참가자는 실험을 진행에 앞서 소셜커머스 앱을 최신 버전으로 업데이트 하고 진행하였다.

실험은 각 소셜커머스 앱 별로 두 가지 과업을 제시하여 순차적으로 진행하였다. 첫 번째 과업(Task.

A)은 '카테고리' 메뉴를 이용하여 특정 상품을 탐색 및 구매하는 것이고, 두 번째 과업(Task. B)은 '지역' 메뉴를 이용하여 특정지역에서 제공되는 서비스를 탐색 및 구매하는 것이다.

실험 조건의 통제에 따라 사용자들은 제시된 과업에 대해 소셜커머스 앱을 조작하였으며 사용자들의 소셜커머스 활용 실태를 파악하기 위하여 사용자들의 앱을 조작하는 방식은 실시간으로 녹화하여 향후 분석에 활용하였다. 실험 결과의 왜곡을 차단하기 위하여 사용자에게 설문지의 내용을 노출하지 않고 실험 이후에 설문을 진행하도록 하였으며 실험 시작 이후 과업 완료까지 실험 조교는 일체 개입하지 않도록 조치하였다.



<그림 3> 실험 모습과 실험 후 설문지 작성 모습

모든 실험 과정은 <그림 3>과 같이 설치된 카메라로 녹화되었으며 실험 종료 후 촬영된 실험 결과를 바탕으로 사용자의 과업 수행 절차와 오류, 수행에 걸린 시간 등을 분석하는데 활용되었다. 또한 실험 후 작성한 설문지는 각 앱을 통한 과업 수행 시 발생할 것이라 예상되는 항목에 대하여 사용자의 경험을 서술하는 형태로 구성되어 사용자의 경험을 해석할 수 있는 질적자료로 활용하였다.

3.3 실험 결과 : 과업 단계의 차이

제시된 과업을 완료하는데 있어 사용자가 몇 단계의 과정을 거치는지를 정보구조의 차이에서 기인하

는 깊이 단계를 구분하여 분석하였다. 각 단계별 깊이는 단순한 메뉴 선택이 아니라 실제 정보구조의 차이에 기반을 두어 하위 항목으로 세분화 되는 것을 기준으로 깊이 단계를 구분하여 분석하였으며 각각의 앱 별로 깊이 분석에 있어 차이를 보이는 부분에 대해서는 <표 3>과 같이 공통적인 기준을 적용하여 분석을 진행하였다. 이 기준에 따라 각 소셜커머스 앱의 깊이 단계를 분석했을 때 최소 단계로 완료할 수 있는 깊이 단계는 <표 4>와 같다.

<표 3> 깊이 구분을 위한 공통 판단 기준

내용	깊이 판정
메인 화면 스와이프	1페이지 당 +1
메뉴바 스와이프	횟수와 관계 없이 +1
화면 상하 스크롤	가산 없음
드롭다운 메뉴 열기	가산 없음
드롭다운 메뉴 선택	1회 당 +1
항목 선택 / 뒤로 가기	1회 당 +1 (오류 횟수 포함)
상품 선택	1회 당 +1 (오류 횟수 포함)
하위 메뉴 탭 열기	가산 없음
하위 메뉴 선택	1회 당 +1

<표 4> 소셜커머스 앱 별 과업 완료를 위한 최소 깊이 단계 단위 : 번

과업	구분		
	티몬	위메프	쿠팡
A	6	4	5
B	7	5	5

실험의 결과, 카테고리 관련 검색에서 가장 적은 깊이를 가지는 소셜커머스 앱은 '위메프'로 나타났다. '위메프'는 메인화면의 레이아웃에 상위 항목으로 분류된 카테고리가 배치되어 있어 사용자가 즉각적으로 원하는 카테고리를 탐색할 수 있어 사용자가 카테고리 메뉴를 불러오는 단계를 줄이고 세부 항목 분류 페이지를 탐색하는 과정을 간략화 할 수 있었다. '티몬'의 결과도 크게 다르지 않았는데 '티몬'의 경우는

메인 화면에 카테고리 분류가 노출되지 않았으나 별도 메뉴로 분리하였고 그 아래에서 매우 체계적으로 정리된 하위 항목으로 구분되어 있었다. 다만 별도로 메뉴로 정리하는 과정에서 메뉴에 진입하기 위한 깊이가 증가되었기에 실제 평균값은 '위메프' 보다 높게 나타났다. 단, 깊이의 최소값과 비교했을 때 '티몬'의 경우는 매우 근소한 차이를 나타내어 사용자가 앱을 활용하는데 있어 최적화된 정보구조를 제공하고 있다고 판단된다.

반대로 카테고리 검색에서 가장 많은 깊이를 나타낸 소셜커머스 앱은 '쿠팡'으로서 메인화면 상단에 카테고리 메뉴가 노출되어 있지만 상세한 분류가 아닌 대분류 위주로 되어있어 해당 카테고리를 선택 후 2차 하위 항목을 별도로 선택한 뒤 3차 세부 항목을 다시 선택 하는 과정을 거치게 되어 깊이가 늘어나는 상황이 관찰되었다. '티몬'의 경우도 '위메프'와 유사하였지만 2차 하위 항목이 세분화 되고 아이콘의 형태로 제공되어 사용자가 쉽게 원하는 카테고리로 진입할 수 있다는 차이점을 보였다.

위치기반 관련 검색에서도 '위메프'가 가장 적은 깊이를 나타냈다. '위메프'는 메인에 지역 검색 메뉴가 노출되어 있었으며 지역 검색 메뉴를 선택함과 동시에 자동으로 지역의 목록이 노출되었다.

그러나 '쿠팡'의 경우는 지역 메뉴가 메인에 노출되어 있었지만 지역 메뉴를 선택 시 사용자가 바로 지역 목록을 선택하지 못하고 별도로 지역 선택 메뉴를 선택해 주어야 하여 사용자가 혼란을 느껴 헤메는 경우가 관찰되었다. 이에 대해 사용자들은 실험 후 설문에서 공통적으로 "지역 카테고리를 선택했을 때 지역을 선택하는 창이 뜨지 않아 잘못 선택한 줄 알고 당황했다."와 같은 응답을 나타냈다. '티몬'의 경우는 GPS 위치 정보를 요구하는 단계가 추가되어 해당 단계를 건너뛰거나 별도로 GPS사용을 승인해주어야 하는 과정이 발생하였다. 이후의 과정은 '쿠팡'과 '티

몬'이 유사한 양상을 나타내었다.

각 소셜커머스 앱 별로 각각의 과업을 완수하는데 거친 깊이 단계와 평균은 <표 5>와 같으며 최소값과의 차이는 <표 6>과 같다.

<표 5> 소셜커머스 앱 별 각 과업 완료를 위한 깊이 단계
단위 : 번

번호	과업	구분		
		티몬	위메프	쿠팡
1	A	7	6	7
	B	9	10	15
2	A	6	5	5
	B	9	8	22
3	A	6	6	7
	B	7	8	9
4	A	9	12	9
	B	7	10	18
5	A	6	4	5
	B	7	5	5
6	A	6	6	8
	B	9	8	16
7	A	6	5	8
	B	9	6	14
8	A	6	5	7
	B	7	5	7
평균	A	6.5	6.125	7
	B	8	7.5	13.25

<표 6> 각 앱 별 최소 깊이와 관찰된 평균값의 차이

번호	과업	구분		
		티몬	위메프	쿠팡
최소값	A	6	4	5
	B	7	5	5
평균	A	6.5	6.125	7
	B	8	7.5	13.25
차이	A	0.5	2.125	2
	B	1	2.5	8.75

3.4 실험 결과 : 수행 시간의 차이

깊이의 분석 외에도 과업을 완료하는데 걸리는 시간에 대한 분석도 병행되었다. 깊이 단계가 적다고 하여도 화면의 레이아웃, 메뉴의 구성 등이 복잡하게 되어있다면 실제 깊이의 단계와 별개로 시간이 오래 걸릴 것이며 이는 사용성에 악영향을 줄 것이라는 예상을 바탕으로 분석을 진행하였다.

실험 결과, 깊이의 단계와 과업의 완료 시간은 어느 정도 일치하는 것이라는 결과를 도출할 수 있었다. '위메프'의 경우 깊이 단계도 낮게 측정되고 과업 완료 시간도 짧게 측정되었다. 이후 다른 과정의 수행시간과 위치기반 관련 검색의 수행 시간을 살펴보았을 때 대부분의 경우 깊이의 정도에 비례하여 과업 수행 시간이 증가하는 것으로 관찰되었다. 이는 대부분의 과업 수행 시간의 차이는 메인 화면의 레이아웃 구성에 가장 큰 영향을 받으며 이후 세부 메뉴에 대해서는 정보구조의 차이에 따라 영향을 받는 것으로 해석이 가능할 것이다.

다만 '티몬'의 경우 깊이 단계와 비교했을 때 지나치게 긴 시간이 걸렸으며 이후로 깊이 단계와 관계 없이 시간이 단축되었다는 점으로 볼 때 앱을 사용하면서 학습효과로 작용하여 과업 완료 시간에 영향을 미쳤을 것이라고 예상된다. 또한 과업 완료 과정 중 실험 참가자가 상품을 살펴보는 과정이 포함되어 있다는 점은 과업 수행의 시간의 측정에 있어 변수로서 고려해야 할 것이다. 각각의 소셜커머스 앱 별로 과업을 수행하는데 소요된 시간의 평균은 <표 7>과 같다.

3.5 실험 결과 : 오류 발생률과 제스처의 활용

관찰 실험 내용을 분석하는 과정에서 각 소셜커머스 앱이 상정한 깊이 단계보다 많은 깊이를 가지는 원인은 사용자의 조작 오류로 관찰되었다. 사용자가 소셜커머스 앱을 사용하면서 겪는 오류의 종류와 횟

<표 7> 소셜커머스 앱 별 각 과업 완료에 소요된 시간

단위 : 초

번호	과업	구 분		
		티몬	위메프	쿠팡
1	A	86"	70"	43"
	B	82"	71"	67"
2	A	116"	70"	77"
	B	142"	75"	115"
3	A	100"	93"	103"
	B	60"	54"	112"
4	A	105"	148"	115"
	B	130"	94"	120"
5	A	29"	26"	32"
	B	47"	30"	33"
6	A	56"	60"	70"
	B	52"	57"	104"
7	A	90"	78"	117"
	B	177"	77"	90"
8	A	120"	105"	100"
	B	78"	67"	74"
평균	A	87.75"	81.25"	82.125"
	B	96"	65.625"	89.375"

수는 <표 8>과 같이 정리할 수 있으며 이를 각 앱별로 세분화 한 결과는 <표 9>와 같다.

가장 대표적인 조작의 오류로서 잘못된 메뉴를 선택하는 것이 있었다(39.6%). 이러한 오류는 주로 '쿠팡'에서 많이 관찰되었는데, 실험 후 설문 내용을 바탕으로 분석한 결과 해당 메뉴를 선택하는 것으로 사용자가 기대한 결과가 노출되는 화면이 나타나지 않았기 때문이라고 판단된다. 즉, 사용자는 해당 카테고리 메뉴를 선택하는 것으로 해당 카테고리에 대하여 소분류 결과가 정리된 형태로 나타날 것이라고 예상하였으나 실제 노출된 결과는 하위분류가 포함된 새로운 카테고리 화면이기에 사용자가 의도하지 않은 결과라고 생각하여 이전 깊이로 되돌아가 다시 선택하는 과정을 반복 하게 되었다고 해석할 수 있다. 이

와 연계되어 항목을 선택하는 행동을 반복하는 행위도 높게 관찰되었다(32%).

<표 8> 소셜커머스 앱을 사용하는 중 발생한 오류의 종류와 빈도

N=131			
번호	오류	횟수	빈도 (%)
1	카테고리 선택 오류	12	9.16
2	스вай프/터치 오류	19	14.5
3	잘못된 제품 선택	13	12.9
4	잘못된 메뉴 선택	45	39.6
5	항목 선택 반복	42	32
합계		131	100

<표 9> 소셜커머스 앱 별 오류 발생 빈도

단위 : 횟수

번호	구분		
	티몬	위메프	쿠팡
1	3	4	5
2	4	12	3
3	2	3	8
4	2	6	37
5	1	12	29

따라서 이러한 오류를 방지하기 위해서 메인 화면의 카테고리를 선택한 뒤 노출되는 화면은 사용자가 “어떠한” 메뉴를 선택하였는지를 정확하게 인지할 수 있도록 레이아웃을 구성하는 것이 중요하며 별도의 소분류를 선택해야 하는 경우 이를 명확하게 사용자가 인식할 수 있는 구성을 취해야 할 것이다.

또 다른 대표적인 오류는 스와이프에 관한 것이었다(14.5%). ‘티몬’의 경우 메인 화면에 노출되는 메뉴 중 2열의 메뉴는 가로로 스와이프 하는 것으로 전환이 가능한데 사용자가 인지할 수 있는 별도의 표시가 없어 활용하는 경우가 드물었으며 메뉴 이동의 방법을 인지하지 못해 스와이프가 아닌 탭을 하는 경우가 발생하였다. ‘위메프’의 경우는 상단 메뉴의 좌/우 양

끝 및 전체 화면 스와이프가 가능한 경우에 화면 양 끝에 화살표를 표기하는 것으로 스와이프의 기능에 대한 메타포를 제공하여 사용자가 활용할 수 있는 여지를 남겨두었으나 화면의 스크롤 중에 오작동 되는 경우가 종종 발생하였다. ‘위메프’의 경우는 카테고리를 선택한 이후 메인 화면을 스와이프 하는 것으로 현재 카테고리를 전환할 수 있었으나 실험 후 설문 결과 이 기능에 대해 인지도가 낮은 실험 참가자는 없었던 것으로 파악되었다. 반면 메인화면의 2열 메뉴를 제외하고 스와이프 기능을 적용하지 않은 ‘쿠팡’의 경우 사용자가 아무런 불편 없이 과업을 완료하였으며 실험 후 설문 결과를 바탕으로 해석할 때 스와이프를 통한 메인 카테고리 전환은 사용자가 거의 이용하지 않으며 사용성에 크게 영향을 미치지 않는다고 할 수 있을 것이다.

IV. 결론

본 연구에서는 국내의 대표적인 세 가지 소셜커머스의 모바일 애플리케이션의 사용성에 대해 정보구조의 차이를 분석하였다. 분석을 위해 사전 설문을 통해 소셜커머스 활용 실태에 대한 개략적인 정보를 수집하고 이를 바탕으로 실험 참가자를 선별하고 관찰 실험을 설계하였다. 또한 소셜커머스 앱을 분석하고 해당 소셜커머스 앱을 이용하는 실험을 통해 동일한 과업에 대해 별개의 과업 수행의 과정을 관찰하는 것으로 소셜커머스 앱의 사용성에 대한 유의미한 차이를 분석하고자 시도하였다.

실험 결과, 각각의 소셜커머스의 메인화면 레이아웃 구성과 정보구조의 차이는 각각의 앱을 사용하는 사용자들의 사용성에 있어 유의미한 차이를 나타내는 것으로 나타났다. 실험 결과에서 도출할 수 있는 유의미한 특징으로는 첫째, 메인 화면의 레이아웃은

초기 카테고리 선택에 큰 영향을 미친다. 둘째, 짧은 깊이가 구매까지 걸리는 시간을 단축하지는 않는다. 셋째, 명확한 구매 목적을 가지고 앱을 사용하는 사용자는 세부적인 제스처나 인터랙션에 큰 의미를 두지 않는다는 점을 확인할 수 있었다. 또한 소셜커머스 앱을 사용하는 20대 사용자는 구매하고자 하는 상품과 서비스에 대한 명확한 목적을 가지고 있기 때문에 즉각적으로 인지 가능한 카테고리 및 레이아웃 구성이 필요할 것이다. 이는 명확한 구매 목적을 가진 사용자층을 적극적으로 상품의 구매로서 유도할 수 있는 적합한 수단으로서 기능할 것이라 기대된다. 하지만 본 연구는 설문 대상을 20대 대학생으로 한정되었기에 실제 소셜커머스 매출의 가장 큰 비중을 차지하는 30~40대의 이용행태와 반드시 일치하지는 않을 것이라는 점과 실험군의 협소함으로 인하여 대표성을 띄기 어려울 것이라는 한계를 가진다. 또한 모든 카테고리의 정보구조에 대한 분석이 이루어지지 않고 가장 많이 활용할 것이라 여겨지는 두 가지 측면에 대해서만 고려하였다는 연구의 한계가 있다. 그러나 스마트폰의 활용 빈도가 가장 높으며 잠재적 구매력이 높은 20대의 특성과 그에 따른 구매를 유도할 수 있는 사용자 경험을 도출하였다는데 의의를 둘 수 있을 것이다. 앞으로 더 다양한 연령층을 대상으로 하는 실험이 진행되고 모든 카테고리에 대한 분석이 병행된다면 보다 효율적인 제품 구매를 위한 소셜커머스 앱의 사용자 경험 디자인의 모델을 도출할 수 있을 것이다.

참고문헌

- [1] 이상구, "모바일 기반 소셜커머스 UI에 관한 연구," 디지털디자인학연구, Vol. 11, No. 4, 2011, PP. 268-227.
- [2] 김철환, "소셜커머스 해외추진사례와 전망," KT 경제연구소 연구보고서, 2010, pp. 1-14.
- [3] 김상현, 박현선, 김근아, "소셜커머스 특징과 개인 특징이 신뢰와 신뢰성과에 미치는 영향에 대한 실증연구," 한국산업경영학회 경영연구, Vol. 26, No. 3, 2011, pp. 95-121.
- [4] 고준, 박상철, 손세창, "소셜커머스 이용자의 만족과 불만족에 영향을 미치는 요인," 인터넷전자상거래 연구, Vol. 13, No. 4, 2013, pp. 1-25.
- [5] 이승민, "소셜커머스 쇼핑 애플리케이션의 사용자 경험에 대한 연구," 일러스트레이션 포럼, Vol. 39, 2014, pp. 5-14.
- [6] 문희정, "소셜커머스 앱에서의 UX디자인에 관한 연구," Journal of Digital Interaction Design, Vol. 12, No. 3, 2013, pp. 35-46.
- [8] 수명, "사용자 경험 디자인이 고객만족에 미치는 영향," 호남대학교 대학원 석사학위논문, 2010.
- [9] Garrett J J, "The elements of user experience: User-centered design for the web[M]," Berkeley, CA: New Riders, 2002.
- [10] 위문근, "UX(User Experience) 디자인 요소 분석에 대한 연구 : e-Book의 UX 디자인 사례 비교 연구를 중심으로," 중앙대학교 대학원 석사학위논문, 2014, p. 27.
- [11] Frank Guo, "The Four Elements of User Experience," 2012.
- [12] 오문석, "GUI구성요소의 확장과 융합에 따른 사용자 경험 디자인 연구," 한양대학교 대학원 박사학위 논문, 2008.
- [13] 조철수, "스마트폰 GUI UX과정과 경험 디자인 요소에 관한 연구," 디지털디자인학연구, Vol. 14 No. 2, 2014, pp. 545-554.
- [14] 최병호, 인포메이션 아키텍처란 무엇인가, 웹스미디어, Ditoday, 2007.

[15] 조종천, “웹 사이트에서 인포메이션 아키텍처 디자인에 관한 연구,” 중앙대학교 예술대학원 석사학위논문, 2003.



한 규 훈
Han Gyuhoon

2013년 9월~현재
광운대학교 일반대학원
신문방송학과 석사과정
2013년 7월 광운대학교 미디어영상학부
(문학사)
관심분야 : UX, 디지털콘텐츠
E-mail : eclair@kw.ac.kr

논문접수일: 2015년 8월 17일 수정일: 2015년 8월 31일 게재확정일: 2015년 9월 4일
--

■ 저자소개 ■



오 문 석
Oh Moonseok

2007년 3월~현재
광운대학교 사회과학대학
미디어영상학부 부교수
2008년 8월 한양대학교 응용미술학과
(이학박사)
2004년 2월 한양대학교 응용미술학과
(미술석사)
1999년 2월 한양대학교 응용미술학과
(미술학사)

관심분야 : 영상디자인, 멀티미디어콘텐츠
E-mail : motion@kw.ac.kr



원 중 욱
Won Jongwook

2013년 11월~현재
한양대학교 디자인대학
엔터테인먼트디자인학과 겸임교수
2015년 4월~현재
㈜ 에스프리즘 UI, UX팀 실장
2015년 4월 ㈜ 라이프컷 UX제작 실장
2011년 8월 한양대학교 응용미술학과
(이학박사)

관심분야 : UX, 스마트콘텐츠
E-mail : wju98@hanmail.net



이 보 용
Lee Boyong

2010년 3월 ~ 현재
광운대학교 외래강사
2007년 2월 한양대학교 일반대학원
응용미술과 박사수료
(박사수료2009)
2005년 2월 한양대학교 일반대학원
응용미술과 석사졸업 (미술석사)
2001년 2월 한양대학교 사범대학
응용미술교육과 졸업 (미술학사)

관심분야 : UX, 디지털콘텐츠
E-mail : wise218@naver.com