

<https://doi.org/10.7236/JIIBC.2020.20.5.97>  
JIIBC 2020-5-14

# 스마트폰 기반 쇼핑 브랜드 앱 UI의 기능적요인, 광고효과, 만족 관계에 관한 연구

## A Study on the Functional Factors, Advertising Effect, and Satisfaction of Smartphone-based Shopping Brand App UI

윤혜원\*

Hyewon Yoon\*

**요약** 스마트폰 애플리케이션 이용의 보편화와 비대면소비활동이 맞물리면서 새로운 소비환경이 도래하고 있다. 본 연구는 스마트폰 쇼핑 브랜드 앱의 UI 기능적요인 경험을 통하여 광고효과로서 선호도와 브랜드신뢰를 측정하고 만족에 미치는 인과구조적 관계 규명에 목적을 두고 진행되었다. 이론적 연구를 토대로 연구모형을 설정하고, 설문조사로 수집된 223명의 자료를 SPSS 25.0 프로그램을 활용하여 분석하였다. 분석 결과, 앱 UI 기능적요인은 광고효과에 부분적으로 영향을 미침이 확인되었고, 광고효과는 만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 조사되었다. 본 연구 결과는 브랜드 쇼핑 앱의 마케팅 커뮤니케이션의 기초 연구자료를 제시해 줄 수 있을 것이다.

**Abstract** As smartphone app use and untact consumption activities become more common, a new consumption environment is starting. The purpose of this study is to measure preference and brand trust as an advertising effect through experience of UI functional factors of shopping brand app and to establish causal structural relationship to satisfaction. Based on theoretical research, the research model was set and the data of 223 people collected in the survey were analyzed using the SPSS 25.0 program. App UI functional factors partially affect advertising effects, and advertising effects have been found to affect satisfaction. This could provide basic research on marketing communications for brand shopping apps.

**Key Words** : Functional Factor, Preference, Satisfaction, Smartphone App User Interface

### 1. 서론

IOT시대의 핵심으로 스마트폰 애플리케이션 이용의 보편화와 비대면소비활동이 맞물리면서 새로운 소비환경

이 도래하였다. New Normal 시대를 맞이하여 기업들도 이러한 변화에 대응하기 위하여 주요한 마케팅 수단으로서 브랜드 앱 마케팅 활동을 강화하고 있는 상황이다.

\*정회원, 한남대학교, 디자인과  
접수일자 2020년 9월 9일, 수정완료 2020년 9월 30일  
계재확정일자 2020년 10월 9일

Received: 9 September, 2020 / Revised: 30 September, 2020 /  
Accepted: 9 October, 2020  
\*Corresponding Author: y.hyewon405@gmail.com  
Dept. of Design Hannam University, Korea

스마트 폰의 기기적인 속성<sup>1)</sup>, <sup>2)</sup>과 스마트폰 쇼핑이 갖는 속성<sup>3)</sup>으로 애플리케이션 이용이 확산되면서 통신사 기반의 애플리케이션은 고객 접점 정보를 이용한 제휴광고 형태, 쿠폰 광고를 이용한 광고, 개인 맞춤형 광고서비스까지 등 다양한 형태로 광고는 진화하고 있다<sup>4)</sup>, <sup>5)</sup>. 이와 더불어 쇼핑 브랜드 앱은 마케팅 소구로서 더욱 세련되고 사용하기 편리한 기능을 요구받고 있다<sup>6)</sup>.

인터넷시대 주요한 마케팅수단으로서 브랜드 앱의 중요성에도 불구하고 소비활동과 관련된 브랜드 앱에 대한 연구는 초기 단계에 있다고 할 수 있으며, 특히나 쇼핑과 관련된 앱을 통한 광고효과 연구는 더욱더 미미한 실정이다.

따라서 본 연구는 소비유통환경의 급격한 변화에 따라서, 스마트폰 쇼핑 브랜드 앱의 사용자 편의를 위한 기능적요인과 광고효과, 만족 관계를 규명하고자 한다. 본 연구목적은 달성하기 위해 2020년 6월 1일부터 6월 20일까지 스마트폰 쇼핑 브랜드 앱을 이용한 소비자 270명을 설문조사하였으며, 그중 불성실한 자료 47명을 제외한 223명을 설문조사를 최종 연구분석에 사용하였다. 본 연구결과에서 도출된 연구 결과는 스마트폰 쇼핑 앱과 관련한 기초자료를 제시해 줄 수 있을 것이다.

## II. 선행 연구

### 1. 브랜드 앱과 UI 기능적 요인에 관한 연구

기업 또는 다양한 조직이 안드로이드 마켓이나 앱 스토어에 배포하여, 스마트폰 사용자들이 직접 다운로드 받을 수 있는 스마트폰에서 운영되는 소프트웨어 애플리케이션인 앱은 기업에서 제품에 대한 정보를 전달하고 홍보 및 판매하고자 만든 소프트웨어라고 볼 수 있다. 또한 브랜드 앱은 다양한 콘텐츠와 서비스를 제공하여 잠재고객과 현재 고객 간에 브랜드가치를 창출한다고 하였다<sup>7)</sup>, <sup>8)</sup>.

스마트폰 앱의 UI는 Alison Head의 3가지 평가기준(작업지원수준, 사용편리성, 미학적인 구성)<sup>9)</sup>, Steve Krug(2000)의 4가지 평가원칙(명확성, 실제 앱 이용방식과 일치여부, 시각적인 계층구조, 내비게이션)<sup>10)</sup>, Jakob Nielsen의 사용자 인터페이스 디자인을 위한 10가지 사용성 휴리스틱(메타포, 보고선택하기, 직접조작, 반응과 대화, 관대함, 미적 완전함, 사용자에 대한 이해, 접근 가능성, 경제성, 조직성, 의사소통, 유니버설디자인)[11]의 UI 디자인가이드를 GUI의 고려사항에 접목한

요소들로서 기능적요인 연구를 통하여 확인되었고, 제시된 사용성 평가원칙은 앱 디자인을 위한 기능성 연구의 이론적 토대가 되었다.

앱의 기능적요인들에 관한 선행연구는 Parasuraman, Zeithmal & Berry이 제안한 SERVQUAL 모형, Cronin and Taylor가 제안한 SERVPERF 모형이 있다. 이 모형들에 의해 기능적요인들은 다양하게 측정하고 있으며, Cox & Walker가 제시한 기능성, 이해성, 타이밍, 환경, 안전, 오류, 비교, 표준<sup>12)</sup>, Krug가 발표한 명확성, 간결성, 사용편의성 그리고 Head의 연구에서 확인된 사용편리성, 미학적 구성이 사용성 평가원칙으로 제시되고 있다. 국내의 선행연구에서도 GUI의 구성요인으로 심미성, 사용성, 유용성, 일관성, 유연성, 용이성, 실용성, 정보성, 흥미성, 가독성, 기능성, 감성, 브랜드 선호도, 브랜드 충성도, 가시성, 일관성, 단순성, 이해성, 효율성, 경제성, 의사소통성, 간결성, 직관성, 인지용이성, 조직성 등이 제시되었다.

본 연구에서는 선행연구를 바탕으로 유사 의미를 통합하고 선별하여 본 연구목적에 맞게 UI 기능적요인 구성요소로서 심미성요인, 유연성요인, 효율성요인, 용이성요인 4개 요소로 선정하였다.

### 2. 광고효과

스마트폰 앱 광고는 상품과 서비스 판매를 목적으로 상호작용을 통해 개인화된 정보 형태의 광고를 전하는 것으로 정의되고(Haghirian and Madlberger, 2005)<sup>13)</sup>, 광고의 효과를 측정하는 방법은 시장자료에 의한 방법과 커뮤니케이션 지표에 의한 방법으로 나눌 수 있다(Colley, 1961)<sup>14)</sup>. 일반적으로 커뮤니케이션 지표는 선호도, 관심도, 인지도, 감정도, 구매의도, 신뢰도 등을 이용한다. 본 연구에서는 커뮤니케이션 지표들 중에서 선호도와 브랜드신뢰로서 광고효과를 측정한다.

#### 가. 선호도

Aaker는 선호도를 차별화된 마케팅의 중심개념과 소비자가 가지는 특정 브랜드에 대한 애착의 정도라고 주장하였으며<sup>15)</sup>, Fournier는 브랜드가 한 소비자의 삶에서 자기 자신을 표현하거나 향상시키는 브랜드를 통한 자아표현의 역할을 강조하였다<sup>16)</sup>.

기능적 요인에 대한 선호도는 기능적 요인에 대한 소비자 태도의 일환으로, 태도는 인지적요소, 감정적 요소, 행동적 요소로 구성되어 있고, 이들 구성요소 간에는 상호일치성이 있다고 하였다<sup>17)</sup>. 이를 토대로 제품 또는 서

비스 구매와 관련된 소비자 태도와 행동, 기술수용모델과 계획된 행동이론과 관련하여 기술수용 및 사용태도와 행동의도, 플로우 이론과 통합기술수용모형 등 다양한 분야로 확대되어 연구되어왔다.

#### 나. 브랜드신뢰

브랜드신뢰는 기업과 소비자 간의 관계에서 핵심요소로, 고객들은 신뢰하는 브랜드를 더욱 자주 사용하는 성향을 가지고 있다. 이는 제품의 기능적 속성과 그 성능에 대해 브랜드 신뢰와 가치가 고객들이 지각하는 만족보다 더 큰 의미를 가지고 있다고 볼 수 있다(Lasar et al., 1995)<sup>[18]</sup>.

브랜드는 용어, 심벌, 기호 등에 대하여 집합단체를 의미하며(Rempel, et al, 1985)<sup>[19]</sup>, 경쟁업체와 차별되고 구분되려는 수단으로 기업의 생존전략이고 단순한 제품명이 아닌 기업의 집약된 노하우와 전통, 서비스, 노력 등이 내포된 무형의 가치이자 자산이다. 그리고 신뢰는 의지하고 굳게 믿는 것이며 확신을 갖고 있는 소비자에게 의존하려는 의지이며, 또한 경제활동을 하고 자 하는 상대에게 성실성과 믿음직성에 대한 확신이라 하였다(Morgan & Hunt, 1994)<sup>[20]</sup>.

따라서 브랜드신뢰는 기업과 소비자의 공통된 목적을 이루기 위해 지향하는 곳과 가치를 위해 브랜드가 고객에게 최고의 이익과 보상을 위해 행동하려는 의지가 브랜드에 대한 고객의 믿음이라고 할 수 있다(Doney & Canon, 1997)<sup>[21]</sup>.

#### 다. 만족

고객은 여러 속성에 대한 품질의 총체로서 해당 서비스나 상품의 전체 품질을 인식하는 경향이 있으므로(Mohr & Bitner, 1995)<sup>[22]</sup>, 많은 학자들은 고객의 만족에 영향을 미치는 각 속성들의 실제 수행 속성들과 수준을 규명하기 위한 연구를 진행해 오고 있다. 특히 정보시스템 분야에서의 만족은 시스템의 효과성과 성공을 측정하는데 있어서 보편적으로 채택되어온 변수이다. Westbrook와 Reilly(1983)<sup>[23]</sup>는 소비 경험에서 만족을 결정하는 변수로서 기대 불일치, 가치지각, 비교기준, 공정성, 성과, 귀인 등 다양한 시각이 존재한다고 하였다. 이러한 변수는 고객의 재구매 의도나 추천, 구전 혹은 고객 충성도와 같은 행위 변수의 강력한 선행지표로 작용한다. 따라서 만족은 의사소통에서 정보에 대한 사용자의 태도 또는 성과를 나타내는 핵심 지표로 사용되고 있다.

### III. 연구설계

#### 1. 연구모형 및 가설설정

스마트폰 쇼핑 브랜드 앱의 UI 기능적요인과 광고효과, 만족과의 관계를 확인하기 위하여 연구모형을 그림 1과 같이 도식화하였다.

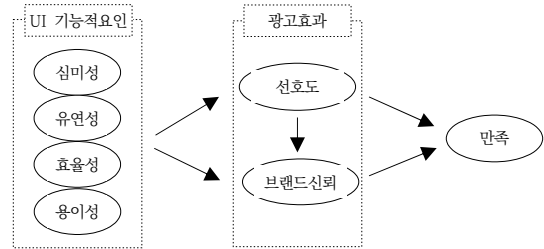


그림 1. 연구모형  
 Fig. 1. Fig. Research Model

본 연구목적을 달성하기 위한 연구가설은 다음과 같다.

- 가설 1. 기능적요인은 선호도에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2. 기능적요인은 브랜드신뢰에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3. 선호도는 브랜드신뢰에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4. 선호도는 만족에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5. 브랜드신뢰는 만족에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

#### 2. 연구방법 및 측정도구

본 연구의 목적을 달성하기 위한 설문조사는 대면접촉 없이 Google을 활용하여 무작위 표본추출법에 의하여 성별, 직업 구분없이 일반인 270명을 대상으로 온라인 조사 방식으로 이루어졌다.

설문조사 기간은 2020년 6월 1일부터 6월 20일까지 20일 동안 실시하였고, 이 중 응답 내용이 불성실하거나 미회수된 설문 47부를 제외하고 223부의 설문지를 분석에 활용하였다.

본 연구의 측정도구는 선행연구에 기초하여 UI의 기능적요인은 심미성 5문항, 유연성 6문항, 효율성 5문항, 용이성 6문항 등 4개 하위요인과 선호도 5 문항, 브랜드신뢰 5문항, 만족 4문항으로 총 40 문항으로, 본 연구의

목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 설문조사 측정은 5점 리커트식 척도(전혀 그렇지 않다, 거의 그렇지 않다, 조금 그렇다, 대체로 그렇다, 매우 그렇다)로 측정하였으며, 수집된 자료는 SPSS 25.0 프로그램으로 통계분석 처리하였다.

### 3. 자료분석

본 연구에서 수집한 자료는 SPSS 25.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.

첫째, 연구대상의 인구통계학적 특성을 확인하기 위해 빈도분석을 실시하였다.

둘째, 연구에 사용된 타당도를 확인하기 위하여 요인 분석을 실시하였으며, 신뢰도를 확인하기 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ )를 산출하여 검증하였다.

셋째, 주요 연구 변인들의 기술 통계치를 산출한 후 상관 분석을 실시하여 주요 변인들 간의 상관 관계를 알아 보았다.

넷째, 기능적요인과 광고효과 간의 관계를 확인하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다.

다섯째, 광고효과와 만족간의 인과관계는 선형회귀 분석을 실시하여 확인하였다.

## IV. 실증분석

### 1. 조사대상자의 인구통계학적 특성

조사대상자 223명을 대상으로 인구통계학적 특성을 살펴보기 위해 빈도분석을 실시하였다.

조사대상자들이 최근 3개월 이내에 이용한 쇼핑 브랜드 앱은 네이버쇼핑 88명(39.5%), 쿠팡 87명(39.0%), 기타 48명(21.5%)의 순을 보였다. 기타 앱은 위메프, 지마켓, CJ mall, 이마트몰, 옥션, LF, SSG, 11번가, 티켓몬스터, 다나와 등을 이용한 것으로 나타났다.

성별 비율을 살펴보면 남성 21명(9.4%), 여성 202명(90.6%)로 여성의 비율이 절대 다수를 차지하였다. 연령 별로는 40대 90명(40.4%), 30대 76명(34.1%), 20대 42명(18.8%), 50대 11명(4.9%), 10대 21명(9.4%), 60대 이상 1명(0.4%)의 순으로 나타났다.

직업별로 살펴보면 주부 84명(37.7%), 직장인 70명(31.4%), 학생 40명(17.9%), 자영업 25명(11.2%), 기타 4명(1.6%)의 분포로 나타났다. 조사대상자의 인구통계학적 특성 결과는 표 1과 같다.

표 1. 조사대상자의 인구통계학적 특성 (N=223)

Table 1. Demographics Characteristic

Characteristics	Categories	n(명)	백분율(%)
쇼핑 브랜드 앱	쿠팡	87	39.0%
	네이버쇼핑	88	39.5%
	기타	48	21.5%
성별	남성	21	9.4%
	여성	202	90.6%
연령	19세 이하	3	1.3%
	20~29세	42	18.8%
	30~39세	76	34.1%
	40~49세	90	40.4%
	50~59세	11	4.9%
직업	60세 이상	1	0.4%
	주부	84	37.7%
	직장인	70	31.4%
	학생	40	17.9%
	자영업	25	11.2%
	기타	4	1.6%

### 2. 측정항목의 타당성 및 신뢰성 분석

본 연구에 사용된 문항들은 기존의 타당성과 신뢰성이 검증된 설문 문항들을 본 연구에 맞게 수정하여 사용하였다.

설문 내용들이 적절하게 구성되었는지 탐색적 요인 분석을 실시하였고, 요인추출 방법은 주성분 요인 분석을 활용하였으며 고유치(eigen value)가 1.0이상, 적재치 0.5 이상인 요인만 추출하였다.

#### 가. 기능적요인 측정항목의 타당성 및 신뢰성

심미성요인에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 4번 항목의 공통성이 .445로 나타나 삭제 후, 2차 회전하여 1개의 요인으로 묶여졌다.

모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .500(P=.000)으로 요인 분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재치가 .829~.775 사이로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할 수 있다. 또한 설명력은 64.691%를 나타내고 있다.

신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고 신뢰도 값이 .812로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다.

유연성요인에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 2개 그룹으로 묶여

저 1개 요인으로 고정 후 2차 회전을 실시하였다. 2차 회전에서 10번(.482)과 12번(.414)을 제거 후 3차 회전을 실시하였다. 3차 회전에서 13번(.458)을 제거 후 4차 회전하였으나 14번이 .338 나타나 삭제 후 5차에서 4번 항목의 공통성이 .445로 나타나 삭제 후 6차 회전 후 타당성을 확보하였다.

모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .805(P=.000)로 요인분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재치가 .911로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할 수 있다. 또한 설명력은 82.943%를 나타내고 있다. 신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고, 신뢰도 값이 .791로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다.

효율성요인에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 15번(.485), 19번(.449)로 나타나 제거 후 2차 회전을 실시하여 타당성을 확보하였다.

모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .664(P=.000)로 요인분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재치가 .881~.779로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할 수 있다. 또한 설명력은 68.995%를 나타내고 있다.

신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고 신뢰도 값이 .770으로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다.

신뢰성요인에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 23번(.480), 25번(.422)로 나타나 제거 후 2차 회전을 실시하여 타당성을 확보하였다.

모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .803(P=.000)로 요인분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재치가 .881~.779로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할 수 있다. 또한 설명력은 67.117%를 나타내고 있다.

신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고 신뢰도 값이 .836으로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다.

측정변수들의 타당성과 신뢰성 검증에 대한 분석 결과는 표 2와 같다

표 2. 기능적요인 측정항목의 타당성과 신뢰성 분석  
 Table 2. Validity and Reliability of Functional Factor Measurement Item

변인	문항	요인 적재량	공통성	고유값	분산설명 (%)	cronbach's $\alpha$
심미성	8	.829	.687	2.580	64.691	.812
	7	.820	.673			
	5	.786	.619			
	6	.775	.601			
	*KMO=.805, Barlett's $\chi^2=288.294(p<.001)$ 누적분산설명=64.691%					
유연성	11	.911	.829	1.659	82.943	.791
	9	.911	.829			
	*KMO=.500, Barlett's $\chi^2=125.537(p<.001)$ 누적분산설명=82.943%					
효율성	17	.881	.777	2.070	68.995	.770
	18	.828	.686			
	16	.779	.607			
	*KMO=.664, Barlett's $\chi^2=191.068(p<.001)$ 누적분산설명=68.995%					
용이성	22	.855	.731	2.685	67.117	.836
	21	.836	.699			
	20	.804	.647			
	24	.780	.608			
	*KMO=.803, Barlett's $\chi^2=337.805(p<.001)$ 누적분산설명=67.117%					

나. 선호도, 브랜드신뢰, 만족 측정항목의 타당성 및 신뢰성

선호도에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 공통성을 측정한 결과 38번이 .477로 나타나 제거한 후, 2차 회전을 실시하여 타당성을 확보하였다.

모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .915(P=.000)로 요인분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재량이 .850~.936으로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할 수 있다. 또한 설명력은 79.972%를 나타내고 있다. 신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고 신뢰도 값이 .915로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다. 브랜드신뢰에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 타당성을 확보하였다.

모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .858(P=.000)로 요인분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재량이 .743~.888로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할

수 있다. 또한 설명력은 69.656%를 나타내고 있다.

신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고 신뢰도 값이 .889로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다.

만족에 대한 타당도 분석은 베리맥스(Varimax) 회전 방식을 적용하여 1차 회전에서 48번(.470), 51번(.489)로 나타나 제거 후 2차 회전을 실시하여 타당성을 확보하였다. 모형의 적합성을 나타내는 KMO값이 .692(P=.000)로 요인분석에 적합한 집합이었으며, 요인적재량이 .835~.802로 나타나 요인적재량이 .4이상이면 수용가능하다고 보는데 이를 충족하여 문항들이 적절하게 측정되었다고 할 수 있다. 또한 설명력은 67.335%를 나타내고 있다. 신뢰성 검증을 위해 크론바흐 알파(Cronbach's  $\alpha$ ) 계수를 이용하였고 신뢰도 값이 .748로 나타나 적절하게 사용되었음을 확인하였다. 측정변수들의 타당성과 신뢰성 검증에 대한 결과는 표 3과 같다.

표 3. 선호도, 브랜드신뢰, 만족 측정항목의 타당성과 신뢰성 분석

Table 3. Validity and Reliability of Preference, Brand Trust, Satisfaction Measurement Item

변인	문항	요인 적재량	공통성	고유값	분산설명 (%)	cronbach's $\alpha$
선호도	49	.835	.697	2.020	67.335	.748
	50	.824	.679			
	47	.802	.644			
	*KMO=.692, Barlett's $\chi^2=160.484(p<.001)$ 누적분산설명=67.335%					
브랜드 신뢰	29	.888	.788	3.483	69.656	.889
	27	.869	.755			
	28	.848	.719			
	26	.817	.668			
	30	.743	.552			
*KMO=.858, Barlett's $\chi^2=631.384(p<.001)$ 누적분산설명=69.656%						
만족	45	.892	.796	2.904	72.595	.874
	46	.859	.738			
	44	.841	.708			
	43	.814	.662			
*KMO=.809, Barlett's $\chi^2=450.470(p<.001)$ 누적분산설명=72.595%						

#### 다. 상관관계분석

본 연구에 사용된 각 변수들 간의 피어슨 상관관계 분석 결과를 보면 대부분 변수들의 상관관계가 통계적으로 유의적인 결과를 보이고 있다( $p<0.01$ ). 변수들 간의 상관계수는 .192 ~ .574 사이로 다중공선성 문제가 안전한

것으로 나타났다.

각 변수들 간의 상관관계 분석 결과는 표 4와 같다.

표 4. 주요 변인들의 상관관계 분석

Table 4. Main Factors Correlation Analysis

요인	심미성	유연성	효율성	용이성	선호도	브랜드 신뢰	만족
심미성	1						
유연성	.526**	1					
효율성	.464**	.483**	1				
용이성	.473**	.342**	.574**	1			
선호도	.343**	.440**	.337**	.265**	1		
브랜드 신뢰	.367**	.278**	.397**	.374**	.510**	1	
만족	.396**	.353**	.559**	.562**	.521**	.567**	1

\*\* 상관관계가 0.01수준에서 유의합니다(양측)

주요 변인의 평균과 표준편차를 확인하기 위하여 표 5와 같이 기술통계 분석을 실시하였다

표 5. 주요 변인들의 기술통계량

Table 5. Main Factors Descriptive Statistics

요인	빈도(N)	평균(M)	표준편차(SD)
심미성	223	3.7040	.65146
유연성		3.5695	.82657
효율성		3.8475	.73226
용이성		4.2209	.66292
선호도		3.7190	.76964
브랜드신뢰		3.9982	.63897
만족		4.0527	.61675

#### 4. 가설검증

가설 1. UI의 기능적요인은 선호도에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 1을 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과, F값이 15.752(P=.000)의 수치를 보이며, 회귀식에 대한 수정된  $R^2=.210$ , 즉 선호도가 앱 UI의 기능적요인에 의하여 21.0% 설명되어지고 있다. Durbin-Watson은 1.977로 잔차들 간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다. VIF 값은 1.537~1.758로 모든 요인에 대하여 10이하로 나타났으며, 공차는 .569 ~ .651 사이로 이는 1에 가까울수록 다중공선성이 낮다고 할 수

있기때문에 다중공선성 문제는 해결되었다고 할 수 있다.

유의확률(p<.05)을 살펴보면 유연성은 .000으로 선호도에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 심미성, 효율성, 용이성 요인은 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 앱 UI의 기능적요인이 선호도에 미치는 영향은 부분 채택되었다.

기능적요인이 선호도에 미치는 영향 분석 결과는 표 6과 같다.

**표 6. UI 기능적요인이 선호도에 미치는 영향**  
**Table 6. Multiple Regression Analysis of Functional Factors & Preference**

종속 변수	독립 변수	비표준 계수	$\beta$	t값	유의 확률	공차	VIF
선호도	(상수)	1.547		4.643	.000		
	심미성	.124	.105	1.377	.170	.616	1.623
	유연성	.296	.317	4.293	.000	.651	1.537
	효율성	.115	.109	1.384	.168	.569	1.758
	용이성	.051	.044	.580	.563	.616	1.624
	R=.474, R <sup>2</sup> =.224, 수정된 R <sup>2</sup> =.210, F=15.752, p=.000, Durbin-Watson=1.977						

가설 2. 기능적요인은 브랜드신뢰에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2를 검증하기 위해 다중회귀분석을 실시한 결과, F값이 15.039(P=.000)의 수치를 보이며, 회귀식에 대한 수정된 R<sup>2</sup>=.202, 즉 브랜드신뢰가 앱 UI의 기능적요인에 의하여 20.2% 설명되어지고 있다. Durbin-Watson은 2.144로 잔차들 간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다. VIF 값은 1.537~1.758로 모든 요인에 대하여 10이하로 나타났으며, 공차는 .569 ~ .651 사이로 이는 1에 가까울수록 다중공선성이 낮다고 할 수 있기 때문에 다중공선성 문제는 해결되었다고 할 수 있다. 유의확률(p<.05)을 살펴보면 심미성 .019, 효율성 .010으로 브랜드신뢰에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, 유연성, 용이성 요인은 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 따라서 앱 UI의 기능적요인의 브랜드신뢰에 미치는 영향은 부분 채택되었다.

기능적요인이 브랜드신뢰에 미치는 영향 분석 결과는 표 7과 같다.

**표 7. UI 기능적요인이 브랜드신뢰에 미치는 영향**  
**Table 7. Multiple Regression Analysis of Functional Factors & Brand Trust**

종속 변수	독립 변수	비표준 계수	$\beta$	t값	유의 확률	공차	VIF
브랜드 신뢰	(상수)	1.917		6.894	.000		
	심미성	.176	.180	2.365	.019	.616	1.623
	유연성	.022	.029	.389	.698	.651	1.537
	효율성	.181	.207	2.607	.010	.569	1.758
	용이성	.154	.160	2.097	.037	.616	1.624
	R=.465, R <sup>2</sup> =.216, 수정된 R <sup>2</sup> =.202, F=15.039, p=.000, Durbin-Watson=2.144						

가설 3. 선호도는 브랜드신뢰에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 3을 검증하기 위해 선형회귀분석을 실시한 결과, F값이 77.721(P=.000)의 수치를 보이며, 회귀식에 대한 수정된 R<sup>2</sup>=.257, 즉 선호도가 브랜드신뢰에 의하여 25.7% 설명되어지고 있다. 선호도의 유의확률(p<.05)을 살펴보면 t값 8.816(p=.000)으로 브랜드신뢰에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 선호도가 브랜드신뢰에 미치는 영향은 채택되었다.

선호도가 브랜드신뢰에 미치는 영향 분석 결과는 표 8과 같다.

**표 8. 선호도가 브랜드신뢰에 미치는 영향 분석**  
**Table 8. Regression Analysis of Preference & Brand Trust**

종속변수	독립 변수	비표준 계수	$\beta$	t값	유의 확률
브랜드 신뢰	(상수)	2.423		13.285	.000
	선호도	.423	.510	8.816	.000
R=.510, R <sup>2</sup> =.260, 수정된 R <sup>2</sup> =.257, F=77.721, p=.000					

가설 4. 선호도는 만족에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 4를 검증하기 위해 선형회귀분석을 실시한 결과, F값이 82.272(P=.000)의 수치를 보이며, 회귀식에 대한 수정된 R<sup>2</sup>=.268, 즉 선호도가 만족에 의하여 26.8% 설명되어지고 있다. 선호도의 유의확률(p<.05)을 살펴보면 t값 9.070(p=.000)으로 만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 선호도가 만족에 미치는 영향은

채택되었다.

선호도가 만족에 미치는 영향 분석 결과는 표 9과 같다.

표 9. 선호도가 만족에 미치는 영향 분석  
Table 9. Regression Analysis of Preference & Satisfaction

종속 변수	독립 변수	비표준 계수	$\beta$	t값	유의 확률
만족	(상수)	2.500		19.374	.000
	선호도	.417	.521	9.070	.000
	R=.521, R <sup>2</sup> =.271, 수정된 R <sup>2</sup> =.268, F=82.272, p=.000				

가설 5. 브랜드신뢰는 만족에 유의미한 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 5를 검정하기 위해 선형회귀분석을 실시한 결과, F값이 104.503(P=.000)의 수치를 보이며, 회귀식에 대한 수정된 R<sup>2</sup>=.318, 즉 만족이 브랜드신뢰에 의하여 31.8% 설명되어지고 있다. 브랜드신뢰의 유의확률(p<.05)을 살펴보면 t값 10.223(p=.000)으로 만족에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 브랜드신뢰가 만족에 미치는 영향은 채택되었다.

브랜드신뢰가 만족에 미치는 영향 분석 결과는 표 10과 같다.

표 10. 브랜드신뢰가 만족에 미치는 영향 분석  
Table 10. Regression Analysis of Brand Trust & Satisfaction

종속 변수	독립 변수	비표준 계수	$\beta$	t값	유의 확률
만족	(상수)	1.866		8.615	.000
	브랜드신뢰	.547	.567	10.223	.000
	R=.567, R <sup>2</sup> =.321, 수정된 R <sup>2</sup> =.318, F=104.503, p=.000				

## V. 결 론

본 연구에서 스마트 폰 쇼핑 앱 UI 기능적요인, 선호도, 브랜드신뢰, 만족과의 관계를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 기능적요인의 하위변인인 유연성요인이 선호도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는

스마트폰 쇼핑 앱의 전반적인 디자인이 자유롭게 구성되어 있는 부분이 고객들의 선호도에 영향을 미치는 것으로 볼 수 있다.

둘째, 기능적요인의 하위변인인 심미성요인, 효율성요인, 용이성요인이 브랜드신뢰에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 스마트폰 쇼핑 앱의 심미성요인의 구성을 이루는 일관성 있는 디자인, 세련미, 상품정보 구성, 적절한 컬러배색, 안정된 그래픽 요소들의 형태, 그리고 효율성요인의 구성을 이루는 다양한 정보로 인한 만족, 맞춤정보 또는 구매서비스의 용이한 탐색, 용이한 메뉴 구성, 용이한 효율적 디자인, 쉽게 사용할 수 있는 이벤트, 쿠폰, 할인정보의 배치, 용이성요인의 구성을 이루는 쉬운 정보검색, 편리한 서비스이용, 원활한 커뮤니케이션 가능, 이해하기 쉬운 정보, 첫방문자도 쉽게 이용할 수 있는 구성 등으로 실제사용에 필요한 요인들이 브랜드신뢰에 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

셋째, 선호도가 브랜드신뢰에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

넷째, 선호도와 브랜드신뢰가 만족에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

연구결과를 통하여 확인된 부분은 선호도에 있어서는 심미적인 부분 즉, 디자인이 유의미한 영향을 미치는 반면, 브랜드신뢰에는 실제 고객이용에 있어서 필요한 요인들이 중요하게 여겨지고 있어서 선호도와 브랜드신뢰의 차이를 확인할 수 있었다. 따라서 선호도에 대한 요인과 브랜드신뢰에 대한 요인을 어떻게 구성할 것인가가 과제로서 시사하는 바가 있다고 할 수 있었다.

## References

- [1] K. Siau, E. P. Lim and Z. Shen, "Mobile commerce: Promises, challenges and research agenda", Journal of Database Management (JDM), vol 12, no 3, pp. 4-13, 2001.  
DOI: <https://doi.org/10.4018/jdm.2001070101>.
- [2] Durlacher Research, Mobile Commerce Report, London: Durlacher Research Ltd, 1999.  
DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-322-86790-2\\_25](https://doi.org/10.1007/978-3-322-86790-2_25)
- [3] Irvine Clarke III, "Emerging value propositions for M-commerce", Journal of Business Strategies, vol 18, no 2, pp. 133-148, 2008.
- [4] Kwanghyun Ro, Hoyoung Hwang and Seungcheon Kim, "A Research on Personalized Mobile Advertising Service using the Linkage between Digital Signage and Smartphones", The Journal of the Institute of



- Webcasting, Internet and Telecommunication, vol 14, no 1, pp. 139-146, 2014.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.7236/JIIBC.2014.14.1.139>
- [5] You-Jung Nam, Myung-Gwan Kim, "A Study on Consumer Preferences for Partnership Model of Smartphone App", The Journal of the Institute of Webcasting, Internet and Telecommunication, vol 12, no 6, pp. 223-227, 2012.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.7236/JIWIT.2012.12.6.223>
- [6] Donald Norman, Emotional design, Hakjisa, 2010.
- [7] Furner, C. P., Racherla, P., & Babb, J. S., "Mobile app stickiness (MASS) and mobile interactivity: a conceptual model", The Marketing Review, vol 14, no 2, pp. 163-188, 2014. DOI:  
<http://dx.doi.org/10.1362/146934714X14024778816913>
- [8] Van Noort, Guda, Van Reijmersdal and Eva A, "Branded Apps: Explaining Effects of Brands' Mobile Phone Applications on Brand Responses", Journal of Interactive Marketing, no 45, pp. 16-26, 2019.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.05.003>
- [9] A. J Head, "Design wise: a guide for evaluating the interface design of information resources", Information Today, Inc, 1999.
- [10] S. Krug, "Don't make me think!: a common sense approach to Web usability", Pearson Education India, 2000.
- [11] J. Nielsen, "Usability 101: Introduction to usability", <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/>, (accessed July 20, 2020)
- [12] K. Cox and D. Walker, User-interface design, Prentice-Hall, Inc., 1992
- [13] P. Haghirian and M. Madlberger, "Consumer Attitude toward Advertising via Mobile Devices - An Empirical Investigation among Austrian Users" in "Proceedings of the 13th European Conference on Information Systems, Regensburg, Germany, 26-28 May 2005.
- [14] R. H. Colley, "Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results", Association of National Advertisers, Inc., New York, NY, 1961.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/3149932>
- [15] D. A. Aaker, "Should you take your brand to where the action is?", Harvard business review, vol 75, no 5, pp. 135-144, 1997.
- [16] S. Fournier, "Consumers and their brands: Developing relationship theory in consumer research", Journal of consumer research, vol 24, no 4, pp. 343-373, 1998.
- [17] I. Ajzen, and M. Fishbein, "The influence of attitudes on behavior", 2005.
- [18] W. Lasar, M. Banwari and A. Sharma, "Measuring customer-based brand equity." The Journal of Consumer Marketing, 12(4), 1-19, 1995.
- [19] J. K. Rempel, J. G. Holmes and M. P. Zanna, "Trust in close relationships. Journal of Personality and Social Psychology", 49(1), 95, 1985.
- [20] R. M. Morgan and S. D. Hunt, The commitment-trust theory of relationship marketing. The Journal of Marketing, 20-38, 1994.  
DOI: <https://doi.org/10.2307/1252308>
- [21] P. M. Doney and J. P. Cannon, "An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships." The Journal of Marketing, 35-51, 1997.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/002224299706100203>
- [22] L. A. Mohr and M. J. Bitner, "The role of employee effort in satisfaction with service transactions", Journal of Business Research, vol 32, no 3, pp. 239-252, 1995.  
DOI: [https://doi.org/10.1016/0148-2963\(94\)00049-k](https://doi.org/10.1016/0148-2963(94)00049-k)
- [23] R. A. Westbrook, and M. D. Reilly, "Valuepercept Disparity : An Alternative to the Disconfirmation of Expectations Theory of Consumer Satisfaction", Advances in Consumer Research, vol 10, no 3, pp. 256-261, 1983.

## 저 자 소 개

### 윤 혜 원(정회원)



- 2001년 : 한남대학교 응용미술과 (미술학사)
- 2007년 : 한남대학교 미술교육과 (교육학석사)
- 2019년 : 한남대학교 미술학과 (박사과정수료)
- 관심분야 : UI/UX, CIP, 광고