

# 모바일 패션커머스의 구매여정별 개인화 추천서비스 사용자 평가와 구매의도 및 만족도에 미치는 영향

강선영<sup>1</sup>, 반영환<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>국민대학교 테크노 디자인 전문대학원 인터랙션랩 석사과정, <sup>2</sup>국민대학교 테크노 디자인 전문대학원 인터랙션랩 교수

## Effect on user evaluation, purchase intention, and satisfaction of personalized recommendation services by purchase journey in mobile fashion commerce

Sun-Young kang<sup>1</sup>, Young-Hwan Pan<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Master's Course, Dept. of Smart Experience Design, Graduate School of Techno Design, Kookmin University

<sup>2</sup>Professor, Dept. of Smart Experience Design, Graduate School of Techno Design, Kookmin University

**요약** 패션은 개인 취향이 구매의 첫 번째 기준으로 작용하는 분야인 만큼 개인화된 추천 서비스가 일찍이 자리를 잡았다. 특히 모바일 패션 커머스에서 구매전환을 높이는 중요한 전략으로 꼽히며 더욱 정교화 되고있다. 이로 인해 개인화 추천서비스의 사용자 경험 관해 많은 연구들이 이루어졌지만, 세부적인 소비자의 구매여정에 따라 확인한 연구는 부족한 실정이다. 본 연구는 개인화 추천서비스의 사용자 평가가 구매여정별로 차이가 있는지 살펴보고, 구매의도와 만족도에는 어떠한 영향을 미치는지 밝히고자 하였다. 분석결과 다양성, 신뢰성, 편의성은 0.001%수준, 유용성은 0.05% 수준에서 구매여정 단계별로 유의한 차이를 보였다. 또한 만족도는 인지 및 흥미단계에서 새로움과 유용성이, 검색단계에서 신뢰성과 다양성이 높게 나타나는 등 각 단계별로 차이를 보였으며, 구매의도는 구매 후 단계를 제외하고 유용성과 신뢰성이 높은 결과를 보였다. 본 연구는 소비자의 개인화 추천 서비스에 대한 사용자 평가에 차이가 있음을 밝힘으로써 구매 여정에 따른 개인화 추천서비스 사용자 평가의 영향에 대한 이해를 높였다는 점에서 이론적 의미가 있으며, 모바일 패션커머스의 개인화 추천서비스 전략개선의 방향성을 제시했다는 실무적 의의를 지닌다. 추후 개선안의 효과성에 대한 연구가 진행된다면 더욱 고도화된 개인화 추천서비스 전략에 기여할 수 있을 것이다.

**주제어** : 추천 서비스, 사용자 평가, 온라인 패션 쇼핑몰, 모바일커머스, 개인화추천, 패션융합

**Abstract** Fashion is a field in which personal taste acts as the first criterion for purchase, and it is being refined as an important strategy to increase purchase conversion on mobile. Although related studies have been conducted, there are insufficient studies to confirm this according to the detailed purchasing journey of consumers. The purpose of this study is to examine whether the evaluation of user experience factors of personalized recommendation service differs by purchase journey, and to reveal whether it affects purchase intention and satisfaction. Variety, reliability, and convenience showed a significant difference at the level of 0.001% and usefulness at the level of 0.05%. Satisfaction levels were different for each stage, such as novelty and usefulness in the cognitive and interest stage, and high reliability and diversity in the search stage. It has theoretical significance in that it enhances the understanding of the purchase journey by revealing that there is a difference in user evaluation of the personalized recommendation service, and it has practical significance in that it suggests the direction of improvement of the personalized recommendation service strategy. If research on effectiveness is conducted in the future, it will be able to contribute to an advanced strategy.

**Key Words** : Recommendation service, User evaluation, Online fashion shopping mall, Mobile commerce, Personalized recommendation service

\*Corresponding Author : Young-Hwan Pan([peterpan@kookmin.ac.kr](mailto:peterpan@kookmin.ac.kr))

Received November 24, 2021

Revised December 18, 2021

Accepted January 20, 2022

Published January 28, 2022

## 1. 서론

### 1.1. 개인화 추천서비스의 진화

온라인 마켓에는 제품 정보가 무수히 쌓여 있다. 범람하는 제품 정보를 하나하나 직접 살펴보고 비교하는 것이 불편하다고 느끼는 소비자들이 늘고 있다. 이러한 요구에 따라 소비자가 보다 쉽고 편리하게 쇼핑할 수 있도록 개인화된 쇼핑을 제공하고, 맞춤 추천 서비스를 개발하여 제공하고 있다. 특히 패션은 개인 취향이 구매의 첫 번째 기준으로 작용하는 분야인 만큼 개인화된 추천 서비스가 일찍이 자리를 잡았다. 온라인상의 수많은 패션 스타일에서 사용자가 원하는 디자인을 찾는 데 소요되는 시간이 지나치게 많다는 점을 개인화 추천 서비스를 통해 극복하고 있으며, 모바일 쇼핑 이용자에 대한 개인화 추천은 쉽고 간편한 쇼핑경험을 제공하여 판매에 긍정적인 영향을 미치고 있다. Kim은 소비자의 쇼핑환경은 PC에서 모바일로 이동하는 추세이며 온라인 쇼핑중 모바일 쇼핑은 비중이 비약적으로 늘어 나고 있어 이에 대한 소비자행태에 관한 연구는 더욱 중요하게 다루어져야 한다고 하였다[2]. 최근에는 원하는 상품을 빠르게 검색하여 추천하는 서비스와 맞춤 사이즈, 핏 등 소비자의 개인 정보를 활용하여 추천하는 서비스가 융합되어 인공지능이 새롭게 학습한 시즌 패션 트렌드와 개인의 고유한 패션 니즈를 조합하여 새로운 패션 스타일 추천까지 가능한 서비스로 진화하고 있다[1]. 고객 데이터 분석 플랫폼 '세그먼트'가 소비자 1,000명을 대상으로 진행한 설문조사에 따르면 49%가 맞춤형 추천을 통해 계획에 없던 상품을 구매 한 적이 있다고 답했다. 사용자의 니즈에 딱 맞게 설계된 추천을 통해 '덜' 고민하고 '더' 빨리 구매할 수 있는 것이다. 정교한 데이터를 기반으로 추천의 질이 높아졌다면, 이제 사용자의 구매여정을 바탕으로 최적화된 추천서비스 배치 전략을 고민해야 할 필요가 있다.

### 1.2. 모바일 패션 커머스의 개인화 추천서비스

개인화 추천서비스가 도입된 국내 모바일 패션 플랫폼 '지그재그'와 '브랜드', '에이블리'는 여성 사용자를 타겟으로 해 개인 맞춤 추천을 강조하고 있다. 업계 최다 추천서비스 알고리즘을 제공하는 그루비는 연관 상품, 보완 상품, 협업 필터링, 사용자 취향 기반, 구매 패턴 기반 등 구매 상황이나 페이지 특성에 맞춰 전략적으로 개인화 추천서비스를 제공하고 있다[3].

패션 커머스에서 제공하는 '개인 스타일 맞춤 추천'은 사

용자의 나이대와 관심 상품에 따른 상품을 추천해주고, 후기에서 사용자의 체형정보를 함께 제공해 소비자의 구매결정에 도움이 되도록 한다. '브랜드'와 '에이블리'는 첫 이용 시 바로 홈 화면에 진입하는 반면에 '지그재그'는 나이와 선호 스타일, 쇼핑물을 먼저 선택한 후 선택한 정보기반으로 개인화된 홈 화면을 제공한다. 또한 세 서비스 모두 홈 화면에서 무한 스크롤이 가능한 제품리스트를 제공해 내 취향에 맞는 상품을 한 페이지 내에서 탐색할 수 있도록 하는데, '지그재그'는 검색 화면 최상단에 '000님을 위한 추천 상품'영역을 바로 보이도록 해 검색단계에서 추천 서비스를 빠르게 제공할 수 있도록 구성했다. 이에 비해 '브랜드'와 '에이블리'는 카테고리 화면 내에 '회원님을 위한 추천상품' 영역이 나타나 등 추천 서비스를 제공하는 페이지와 제공하는 시점은 사용자의 구매여정 단계별로 다양하게 존재한다.

이처럼 개인화 추천 서비스는 구매여정별로 고도화 되고 있지만, 기존 개인화 추천서비스에 대한 연구들은 크게 소비자가 추천서비스를 제공받기 전에 느끼는 경험과 제공 받은 후 경험의 결과물로서 총체적인 경험 혹은 만족도를 다룬 연구들이 대부분이다. Gupta and Gadge(2015)[4], Joo and Lee(2021)[5]는 추천 서비스의 사례나 동향을 알아보는 탐색적 연구를 진행했고, Kwon and Park(2019)패션 추천 서비스의 포괄적인 경험에 대해 연구했다. Kim and Lee(2018)[6]은 온라인 쇼핑의 데이터 융합 기반 추천 서비스가 서비스 품질, 정보 신뢰, 고객 만족의 구매 의도에 미치는 영향을 살펴보고, Park and Kim(2017)[7], Lee(2016)[8]는 온라인 패션 추천 서비스를 경험한 사용자들의 만족도를 조사 분석하였다. 이러한 기존 연구들은 각각의 구매여정별 추천 서비스에 대한 사용자 경험을 살펴보기에는 한계가 있다.

구매여정별로 사용자가 추천 서비스를 제공 받을 때 같은 사용자 경험을 하게 되는지, 혹은 이에 차이가 있어 구매여정별로 다른 개인화 추천 서비스 전략을 펼쳐야 하는지 고민해볼 필요가 있다. 소비자가 경험하는 구매여정을 각각 살펴보는 것은 매우 중요하다. 구매 여정의 관점에서 각 과정별로 세세하게 변화하는 소비자의 경험이 곧 전체적인 서비스의 만족도와 커머스에서 중요한 구매의도로도 이어질 수 있기 때문이다.

이에 본 연구는 개인화 추천서비스의 사용자 경험요소에 대한 평가가 구매여정별로 차이가 있는지 살펴보고, 구매여정별 개인화 추천서비스에 대한 사용자 평가가 모바일 커머스의 중요한 지표인 구매의도와 만족도에 미치는 영향을

확인하고자 한다. 소비자의 구매여정은 길고, 다양한 과정이 존재한다. 구매여정 각 과정에서의 경험들이 복합적으로 작용하여 소비자의 경험을 형성한다[9]. 따라서 개인화 추천서비스에 대한 소비자의 경험을 이해 할 때 에도 전체 경험요소에 대한 총체적 접근이 아닌, 구매여정을 이루는 단계별 경험을 모두 살펴보고, 구매여정별 추천서비스의 사용자 경험요소가 만족도 및 구매의도에 어떤 영향을 주는지 이들 간의 관련성을 확인하였다. 이를 통해 추천서비스를 제공하는 기업이나 추천 서비스 전략을 연구하는 실무자들에게 시사점을 제시할 수 있을 것으로 기대한다.

## 2. 이론적배경

### 2.1 소비자의 구매여정

디지털 관점에서의 고객 여정과 고객 경험 관리는 기업의 중요한 현안으로 대두되고 있다. 온라인 구매 고객을 중심으로 구매 여정 각 단계별 고객 경험의 특징과 상호 영향을 분석하고, 제품 재구매 의도에 미치는 영향을 알아보는 것은 매우 중요하다고 강조하고 있다. Kang 2019)[10] 특히 온라인 쇼핑시장이 급속도로 성장하여 온라인에서 많은 제품 및 서비스를 구매하게 되면서, 소비자는 더욱 복잡하고 세분화된 구매의사 결정 과정을 경험하기 시작했다[11]. kim(2019)[12]는 소비자 의사결정 여정의 각 단계에서 소비자들이 어떤 접점을 통해 서비스 정보를 접하는지를 이해하는 것은 학술적으로는 디지털 시대의 소비자 행동을 이해하고, 실무적으로는 점점 전략을 수립하는데 필요하다고 하였다.

본 연구에서는 온라인과 구별되는 모바일 패션 커머스 이용 고객들의 구매여정을 탐구하고자 이론적 검토를 토대로 실사용자 대상 사용자 인터뷰를 통해 구매여정을 살펴보고, 모바일 패션 커머스 구매여정을 설계하였다. 소비자가 상품을 탐색하기 시작하는 ‘인지 및 흥미’단계, 본격적으로 원하는 상품을 찾는 ‘검색’단계, 원하는 상품을 찾아 후보군과 비교하여 살펴보는 ‘비교 및 검토’단계, 최종 결정을 하여 실제로 상품을 구매하는 ‘구매’단계, 구매 후 배송 확인등 상품을 수령하기 전까지 단계인 ‘구매 후’단계로 구성하였다.

### 2.2 추천서비스의 평가요소

본 연구에서는 추천서비스의 평가요소를 연구한 Park(2016)[13], Sim(2012)[14], Choi and Lee(2012)[15], Park(2018)[16]의 연구를 기반으로 추천

서비스에 대한 사용자 평가요소로 다양성, 새로움, 유용성, 편의성, 신뢰성을 포함하였다.

### 2.3 만족도와 구매의도

park and Yeon(2010)[17]은 만족도를 개인 특성 대상이나 상황에 대한 개인의 욕구 및 기대 충족의 주관적인 반응"으로 정의하였다. Oliver[18]는 사용자 만족은 "기대에 대한 일치를 경험하거나 소비 경험에 대해 소비자가 갖는 총체적인 심리 상태" 라고 정의했다. 구매의도는 소비자의 행동 의도를 예측할 수 있는 요인으로서 소비자가 제품을 구입하고 사용하려는 신념과 태도가 행위로 옮겨질 수 있는 가능성을 의미한다[19]. 구매의도는 실제 구매행동의 예측치로도 사용되고 있다[20].

## 3. 연구방법 및 절차

### 3.1 연구문제

- 연구문제 1. 모바일 패션커머스의 구매여정별 개인화 추천서비스의 사용자 평가에 차이가 있을 것인가?
- 연구문제 2. 모바일 패션커머스의 구매여정별 개인화 추천서비스의 사용자 평가가 만족도에 영향을 미칠 것인가?
- 연구문제 3. 모바일 패션커머스의 구매여정별 개인화 추천서비스의 사용자 평가가 구매의도에 영향을 미칠 것인가?

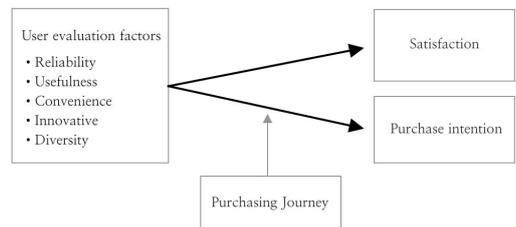


Fig. 1. Experimental setup

### 3.2 측정도구

본 연구를 위한 설문은 모바일 패션커머스 구매여정별 추천 서비스에 대한 사용자 평가, 구매의도 및 만족도와 인구통계학적 특성을 질문하는 문항으로 구성하였으며, 구매여정 단계별로 인지 및 흥미 단계, 검색 단계, 비교 및 검토

단계, 구매단계, 구매 후 총 5개의 단계로 사용자 평가문항으로 나누어 진다.

구매여정 단계별로 대표되는 모바일 패션 커머스 화면에 개인화 추천서비스가 제시된 화면을 보여주고 각 단계별로 추천서비스에 대한 사용자 평가를 측정했다. 화면에 제시된 개인화 추천서비스는 '회원님을 위한 추천상품'으로 모두 동일한 타이틀을 사용하고, 상품은 랜덤하게 노출 시켰다. 또한 모바일 커머스의 중요한 지표로 꼽히는 구매의도를 묻는 문항은 선행연구[21,22]를 참고하여 4문항, 만족도 관련 문항 또한 선행연구[23,24]를 참고하여 4문항으로 구성하였으며, 인구통계학적 특성 문항과 구매여정별 만족을 느낀 추천서비스유형 문항을 제외하고 5점 리커트 척도로 측정하였다.

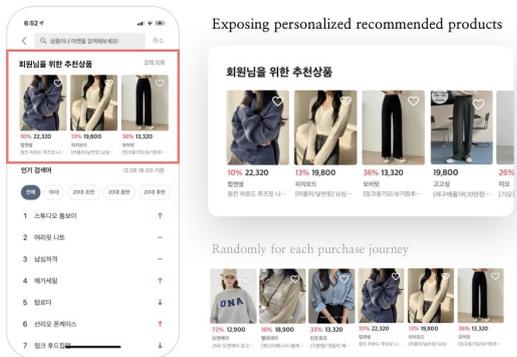


Fig. 2. Example screen in survey(Search page)

### 3.3 자료수집 및 분석방법

2021년 9월 10-40대 모바일 패션커머스 이용 경험이 있는 사용자 102명을 대상으로 설문조사를 진행했다.

자료 분석은 SPSS 23.0을 사용하여 요인분석, 신뢰도 분석으로 측정도구의 타당도와 신뢰도를 검증하였고, 일원 분산분석과 회귀분석으로 연구 문제를 검증하였다.

### 3.4 조사대상자의 특성

본 연구에 사용된 표본의 인구 통계학적 특성으로 조사 대상자 102명중 여성이 78명, 남성이 24명 이었다. 나이는 10대 39%, 20대 40.4%, 30대 12.7%, 40대 6.9%로 20대가 모바일 패션커머스 앱을 주로 사용하는 것으로 나타났다. 직업은 회사원 51%, 학생 20.6%, 프리랜서 13.7%, 자영업 9.8%, 기타 4.9%로 회사원이 가장 많았다. 주로 사용하는 모바일 패션커머스 앱은 지그재그 42.2%, 에이블리 30.4%, 무신사 17.6%, 스타일쉐어 6.9% 기타 3%로 국내 1위 여성

패션앱인 지그재그의 사용 비율이 가장 높았다. 또한 패션 플랫폼에서 실제 구매를 경험한 횟수는 10회 이상 41.2%, 10회 미만 30.4%, 5회 미만 18.6%, 3회 미만 9.8%으로 10회 이상 구매한 앱 이용자가 많은 것으로 나타나 사용자의 구매 전환율이 높은 편임을 알 수 있었다.

## 4. 결과 및 논의

### 4.1 측정도구의 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에서는 사용자 평가 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석 결과 하위차원으로 '다양성', '유용성', '새로움', '편의성', '신뢰성'으로 총 5개 요인이 추출되었다. 이는 기존의 추천서비스 사용자 평가 요소로 활용되는 연구외에 '유용성'이 부가되어 확인된 결과이다. 유용성은 같은 카테고리내에 다양한 스타일이 존재하는 패션커머스 내에서 사용자의 취향에 맞는 상품을 제시하여 사용자의 의사 결정에 있어 중요한 요인이라 본다.

사용자평가의 첫번째 항목인 '다양성'은 다양한 패션 카테고리나 브랜드, 스타일의 패션상품을 포함하고 있는지에 관한것이며, '유용성'은 추천결과가 사용자의 선호 스타일과 취향을 잘 반영하고 있는지에 관련된 것이다. '새로움'은 의외성이 포함된 상품이나, 새로운 나의 취향을 발견할 수 있는 트렌드에 관련된 항목이다. '편의성'은 상품을 추천하는 서비스 접근이 쉽고, 직관적인 이해가 가능하도록 제공하는 것에 관련된 것이며 '신뢰성'은 검증되고, 전문적인 상품추천과 관련된 것이다. 각 측정항목의 요인적재값은 모두 0.72이상으로 나타나 구성 타당도가 확보되었으며, 적절하게 적재된 것으로 나타났다. 요인별 구성항목에 대한 신뢰도는 a값이 평균 .80이상으로 높게 나타나 측정 항목들의 신뢰성이 확보된것을 확인할 수 있었다.

### 4.2 구매여정별 추천서비스 사용자 평가, 만족도 및 구매 의도의 차이

소비자의 구매 여정 단계별로 개인화 추천서비스에 대한 사용자 평가 요소의 차이를 알아보기 위해 일원분산분석과 Scheffe-test를 실시하였다. 분석결과 다양성, 신뢰성, 편의성은 0.001%수준에서, 유용성은 0.05% 수준에서 구매여정 단계별로 유의한 차이를 보였다. 다양성은 검색단계(M=4.54)와 비교 및 검토단계(M=4.38)에서 인지 및 흥미

단계와(M=4.36)와 구매 후단계(M=4.06)보다 더 높게 나타났다.

검색 단계와 비교 및 검토 단계에서는 소비자들이 제공된 검색 결과들과 검색어의 '연관성'을 가진 다양한 상품군이 추천되어 높은 인식을 가지게 된 것으로 보인다. 이는 소비자들이 제공된 검색 결과들과 검색어의 '연관성'을 자각하는 경우가 늘고 있으며, 이는 궁극적으로 제품의 구매빈도를 높인다는 Kim and Han(2018)의 연구를 지지하는 결과이다. 유용성은 검색단계(M= 3.82)가 가장 높게 나타났고, 인지 및 흥미 단계(M=3.66)와 비교 및 검토단계(M=3.64)가 비슷한 결과를 보였다. 소비자의 연령, 성별, 패션스타일등을 기반으로 쇼핑 데이터를 분석하여 개인화된 상품과 브랜드 추천이 가장 활발하고 다양한 형태로 제공되어 유용하다고 인식하는 결과이다.

새로움은 검색단계(M= 1.75)가 가장 높게 나타났으며 인지 및 흥미단계와 비교 및 검토단계(M= 1.17)가 동일한 결과를 보였다. 검색단계에서 검색 상품과 관련한 상품 추천의 평소 사용자의 취향에 의외성을 더한 상품 추천이 새로움을 크게 인지시킨 결과라고 본다.

편의성은 검색단계(M=2.94)가 가장 높고, 비교 및 검토 단계(M=2.80)는 다음으로 높게 나타났다. 원하는 상품을 검색할때 필요한 정보를 걸러주거나, 상품을 쉽게 찾을 수 있는 추천 서비스를 제공받는 것이 큰 편의성을 주었다고 보며, 소비자가 구매전 추천받은 상품을 비교, 검토하는 단계에서 더 나은 선택을 할 수 있는 추천을 제공하는 부분 또한 편의성을 경험하는데 중요한 요소로 보여진다. 신뢰성 또한 검색단계(M=4.35)에서 높게 나타났으며, 인지 및 흥미(M=4.24)단계, 비교 및 검토(M=4.20)순으로 높게 나타났다. 소비자가 원하는 상품이 명확하지 않은 경우, 추천받은 상품에 흥미를 느끼고 비슷한 상품을 검색하거나 비교하여 최종 구매로 이어지는 바로 전 단계 까지 제공되는 추천 서비스의 신뢰성이 크게 인식되는 결과로 해석할 수 있다.

만족도(M=4.57)와 구매 의도(M=4.39)는 모두 검색단계에서 가장 높은 결과를 보였다. 다음으로 높은 결과도 동일하게 비교 및 검토단계로 나타났으며, 만족도(M=4.39), 구매의도(M=4.06)이었다. 소비자가 구매욕구를 최초로 인지한 상태에서 다음단계인 검색단계는 새로운 직장에 입고 갈 셔츠를 구매 하는등 정해지지 않은 상태에서 원하는 상품을 찾는 상태이거나, 단순히 계절이 바뀌어 새로운 옷을 구매하고 싶은 상태등 욕구와 동기는 있지만 아직 정확한 상품이나 브랜드는 고르지 않았기에 개인화 추천서비스에 대한 만족

도와 구매의도가 가장 높게 나타난 것으로 보여진다. 이는 cho and Lim(2019)[25]연구를 지지하는 결과이다. 비교 및 검토 단계는 검색단계에서 제공되는 추천 상품중 가장 마음에 드는 브랜드 또는 상품의 후보군을 정한 상태로, 보다 구체적인 상품을 비교하기 시작하여 가격, 디자인, 품질등 다양한 방면으로 고민을 하고 최종 구매 결정으로 이어진다. 구매 결정으로 이어지는 과정에서 소비자의 편의를 돕고 더 효율적인 구매를 할 수 있도록 연결하여 개인화 추천서비스의 만족도와 구매의도가 높아진 것으로 보인다.

4.3 모바일 패션커머스의 구매여정별 개인화 추천 서비스의 사용자 평가가 만족도에 미치는 영향

구매 여정별 개인화 추천서비스에서 만족도에 영향을 미치는 사용자 평가요소를 알아보기 위해 구매여정 단계별로 회귀 분석을 실시하였다.

Table 1. User evaluation and satisfaction according to the purchase journey

Purchasing Journey / User evaluation	Recognition	Search	Compare	Purchase	After Purchase
Diversity	0.27***	0.35***	0.20**	0.34***	0.10
Usability	0.41***	0.53***	0.23**	0.29***	0.23**
Novelty	0.26***	0.39***	0.27***	0.23**	0.28**
Convenience	0.35***	0.12	0.30***	0.26**	0.07
Reliability	0.33***	0.30***	0.49***	0.36***	0.29**
R <sup>2</sup>	0.55	0.67	0.53	0.47	0.27
F-	23.10***	38.62***	21.86***	17.11***	7.16***

인지 및 흥미 단계의 개인화 추천서비스에서 사용자 평가 요소 중 만족도에 유의한 영향을 미치는 요소는 새로움, 유용성, 다양성, 신뢰성, 편의성 순이다. 검색단계 추천서비스를 통해 추천된 상품의 만족도에 영향을 미치는 사용자 평가 요소의 전체 설명력은 67%로 가장 높았다.

유의한 영향을 미치는 요소는 신뢰성, 다양성, 편의성, 유용성, 새로움 순이다. 비교 및 검토 단계에서는 신뢰성, 편의성, 새로움, 유용성, 다양성 순으로 만족도에 영향을 미쳤다. 구매 단계에서는 신뢰성, 다양성, 유용성, 편의성, 새로움 순으로 나타났다. 마지막 구매 후 단계의 추천서비스 사용자 평가요소 중 만족도에 유의한 영향을 미치는 요소는 신뢰성,

새로움, 유용성, 다양성, 편의성 순이었다. 이들 결과로 미루어, 구매 여정별로 만족도에 영향을 미치는 사용자 평가요소는 차이가 있는 것으로 나타났다.

#### 4.4 모바일 패션커머스의 구매여정별 개인화 추천 서비스의 사용자 평가가 구매의도에 미치는 영향

구매여정 단계 중 구매 후 단계를 제외하고, 구매의도에 영향을 미치는 평가 요소 중 영향력이 높은 평가요소는 유용성, 신뢰성으로 나타났다. 이는 개인화 추천 서비스가 갖는 유용성, 신뢰성에 대한 인식이 구매의도에 영향을 미치는 중요한 요인임을 알 수 있는 결과이다.

Table 2. User evaluation and purchase intention according to the purchase journey

Purchasing Journey User evaluation	Re cognition	Search	Compare	Purchase	After Purchase
Diversity	0.23**	0.09	0.26**	0.20**	0.22*
Usability	0.38***	0.47***	0.42***	0.38***	0.24**
Novelty	0.26***	0.44***	0.25**	0.34***	0.41***
Convenience	0.32***	0.26**	0.30***	0.14*	0.10
Reliability	0.40***	0.14	0.32***	0.52***	0.32***
R <sup>2</sup>	0.56	0.45	0.49	0.71	0.47
F-	24.30***	15.71***	18.75***	46.22***	16.74***

모바일 패션 커머스에서의 개인화 추천 서비스는 개인화된 데이터를 기반으로 자기 참조의 영향력이 높은 유용성을 가진 상품을 추천해준다. 자신의 취향이나 스타일에 적합한 개인화된 추천은 구매의도로 이어져 유용성의 영향력이 높아지는 결과가 나타난 것으로 해석된다.

또한 신뢰성은 소비자의 선호에 적합한 추천이 제공되어 해당 추천 서비스를 의지하고, 구매 할만 하다는 판단으로 이어진 결과이다. Kang and Kim(2012)연구[26]에 의하면 정보의 신뢰 정도에 따라 다양한 온라인 정보와 추천들은 각각 다른 정도의 영향력을 가지며 구매 휴리스틱을 유발한다고 하였으며, Lee and baek(2014)[27] 추천 서비스의 신뢰도를 유지하는 것을 중요한 요소로 꼽아 신뢰도 기반 기준치를 이용한 추천 시스템 개선한 연구를 지지하는 결과이다.

## 5. 결론 및 제언

본 연구는 모바일 패션커머스의 개인화 추천서비스를 인지 및 흥미, 검색, 비교 및 검토, 구매, 구매 후 단계로 나누어 구매 여정 별로 인식하는 사용자 평가요소에 차이가 있음을 밝혔다는 것에 이론적 의의가 있다.

같은 개인화 추천서비스라도 사용자는 구매여정별로 제공되는 시점, 맥락, 페이지에 따라 사용자는 추천서비스를 다르게 평가하고 있었다. 또한 구매여정별 추천서비스의 만족도와 추천 상품의 구매의도에 미치는 사용자 평가요소를 분석한 결과, 만족도는 인지 및 흥미단계에서 새로움과 유용성이, 검색단계에서 신뢰성과 다양성이 높게 나타나는 등 각 단계별로 차이를 보였으며, 구매의도는 구매 후 단계를 제외하고 유용성과 신뢰성이 높은 결과를 보였다.

본 연구는 소비자의 개인화 추천 서비스에 대한 사용자 평가에 차이가 있음을 밝힘으로써 구매 여정에 따른 개인화 추천서비스 사용자 평가의 영향에 대한 이해를 높였다는 점에서 이론적 의의가 있으며, 모바일 패션커머스의 개인화 추천서비스 전략개선의 방향성을 제시했다는 실무적 의의를 지닌다.

하지만 전략 개선에 대한 구체적인 방향성과 효과성에 대해 연구하지 못한데에는 한계가 있다.

예를 들어, 신뢰성, 편의성을 높게 인식하는 ‘비교및 검토’ 단계에서 신뢰성을 강조한 ‘○○회원님의 취향을 분석한 추천상품’이라는 워딩으로 타이틀을 수정하고, 상품의 상세 페이지에 내 취향과의 유사도율을 보여주는 아이콘등을 추가하여 쉽게 내 취향과 유사한 퍼센트를 확인 할 수 있도록 편의성을 높이는등의 구매 여정단계별 개인화 추천서비스 전략 개선안을 도출하여 실제로 구매전환율, 사용자 경험등에 긍정적인 영향을 미치는지 확인한다면 더 고도화된 개인화 추천 서비스 전략에 기여할 수 있을 것이다.

## REFERENCES

- [1] H. S. Ahn, S. H. Kwon & M. J. Park. (2019). A case study of personalized fashion style recommendation service by artificial intelligence. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 43(3), 349-360.
- [2] Y. L. Kim. (2019). *Negative emotions and rumination on mobile fashion shopping service failure experience*. Doctoral dissertation. Seoul

- National University, Seoul.
- [3] Groobee. (2021. 9. 4). In the era of hyper-personalization, securing various recommendation strategies is a competitive advantage. [online]. [https://groobee.net/groobeeaireco/?gclid=CjwKCAjw2vOLBhBPEiwAjEeK9gMBT0EG-BP6b9ILKQo3H9Mwe\\_ib-JlIcfC5iV8JybOBOnTWu3ICKhoCl6YQAvD\\_BwE](https://groobee.net/groobeeaireco/?gclid=CjwKCAjw2vOLBhBPEiwAjEeK9gMBT0EG-BP6b9ILKQo3H9Mwe_ib-JlIcfC5iV8JybOBOnTWu3ICKhoCl6YQAvD_BwE).
- [4] J. Gupta & J. Gadge. (2015, January). Performance analysis of recommendation system based on collaborative filtering and demographics. *2015 International Conference on Communication, Information & Computing Technology (ICCICT)*. (pp. 1-6). Mumbai : IEEE.
- [5] H. J. Joo & K. W. Lee. (2021). The impact of AI-enabled recommendation systems on the success of small and medium-sized online stores. *2021 Korea Management Information Society Spring Integration Conference*. (pp. 243-247). Seoul : KMIS.
- [6] J. E. Kim. (2021). Size recommendation service based on data convergence of online shopping: The role of service quality, information trust, and purchase intention of customer satisfaction. *Journal of the Korean Convergence Society, 12(7)*, 7-17.
- [7] Y. N. Park & C. S. Kim. (2017). A study on the influence of fashion interest and personal taste on their attitude of fashion curation service (FCS) and purchase intention of fashion products-focused on people aged 20s to 30s who experienced FCS-. *Journal of Basic Design & Art, 18(1)*, 173-188.
- [8] S. Lee. (2016). *The effects of fashion curation service quality attribute on satisfaction, trust and purchase intention*. Unpublished master's dissertation. Yonsei University, Seoul.
- [9] K. N. Lemon & P. C. Verhoef. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing: AMA/MSI Special Issue, 80(6)*, 69-96.
- [10] S. K. Kang, E. Yoo & J. M. Jeong. (2019). The digital customer experience of consumer electronics purchases: an analysis of the online purchase journey process. *Information Systems Review, 21(1)*, 61-90.
- [11] H. Han. (2019). *A study on changes in consumer sentiment in the online clothing purchase process*. Doctoral dissertation. Seoul National University, Seoul.
- [12] M. R. Kim & S. S. Kim. (2019). Intention to continue purchasing through online open market platform: Focusing on the multidimensional approach of perceived value in the purchasing process and transaction satisfaction. *Internet E-Commerce Research, 19(3)*, 149-172.
- [13] J. E. Park. (2016). *Recommend products that are relevant to customers' personal experiences and tastes*. Master's dissertation. Yonsei University, Seoul.
- [14] S. Y. Shim. (2012). Whose hearts do SNS reviews move?: A study on marketing strategies using social network services. *Journal of the Korean IT Service Society, 11(3)*, 103-127.
- [15] J. W. Choi & H. J. Lee. (2012). Integrated approach to user evaluation of personalized recommendation system. *Journal of the Korean Electronic Transactions Association, 17(3)*, 85-103.
- [16] B. J. Park & S. H. Choi. (2018). User evaluation and intention to use and purchase intention by type of recommended service in online fashion shopping malls. *Korea Design Forum, 23(4)*, 139-149.
- [17] Y. G. Park, K. H. Yeon & C. H. Jeon. (2010). Research on the effect of IPTV features on consumers' viewing satisfaction and sustainable utilization intention. *Journal of Internet Electronic Commerce Research, 10(2)*, 191-205.
- [18] R. L. Oliver. (1980). A cognitive model of the antecedents and on sequences of satisfaction decisions. *Journal of Marketing Research, 17(4)*, 460-469.
- [19] J. F. Engel & R. D. Blackwell. (1982). *Consumer behavior*. New York : Dryden press.
- [20] B. J. Kim & U. R. Hwang. (2007). A study on the effect of online product evaluation information on consumer purchasing decision making. *Convergence Conference of the Korean Business Association, 1-27*.
- [21] J. W. Hwang & J. H. Lee. (2019). A study on consumer product purchase intention and purchasing behavior factors in mobile shopping malls. *Journal of the Korean Society for Design Culture, 25(3)*, 547-559.
- [22] H. Y. Lim, H. K. Hong & K. S. Han. (2020). A study on the effect of image search-related

characteristics and user characteristics on purchase intention of a mobile shopping mall. *Information Technology Architecture Study*, 17(1), 41-50.

- [23] J. W. Hwang & J. H. Lee. (2019). A study on consumer product purchase intention and purchase behavior factors in mobile shopping malls. *Journal of the Korean Society for Design Culture*, 25(3), 547-559.
- [24] T. Y. Shim & S. J. Yoon. (2020). Effect of online shopping mall characteristics on emotional response, perceived value, and reuse intention: Focusing on the extended technology adoption model (TAM2). *Journal of the Korean Society for Industrial-Academic Technology*, 21(4), 374-383.
- [25] S. E. Choi & H. S. Lim. (2019). A study on the product recommendation system based on user search keyword characteristics. *Journal of the Korea Digital Content Society*, 20(2), 315-320.
- [26] S. Y. Shim. (2012). A large number of consumer recommendations? or a small number of friend recommendations?: Purchasing decision making based on SNS. *The Journal of Society for E-Business Studies*, 17(3), 15-41.
- [27] O. J. Lee. & Y. T. Baek. (2014). Hybrid preference prediction technique using weighting based data reliability for collaborative filtering recommendation system. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 19(5), 61-69.

### 강 선 영(Sun-Young Kang)

[학생회원]



- 2015년 3월 : 계원예술대학교(학사)
- 2019년 3월 : 계원예술대학교 외래 교수
- 2019년 3월 ~ 현재 : 국민대학교 테크노디자인전문대학원 스마트경험 디자인학과 석사과정

- 관심분야 : 사용자 경험, UI/UX
- E-Mail : sunkangm@gmail.com

### 반 영 환(Young-Hwan Pan)

[종신회원]



- 1991년 2월 : 한국과학기술원 산업 공학과(공학사)
- 1993년 2월 : 한국과학기술원 인간 공학(공학석사)
- 1999년 8월 : 한국과학기술원 인간 공학(공학박사)

- 2006년 9월 ~ 현재 : 국민대학교 테크노 디자인 전문대학원 교수
- 관심분야 : 인터랙션디자인, 사용자 경험
- E-Mail : peterpan@kookmin.ac.kr