

## 온라인 패션쇼핑몰의 개인 상품 추천서비스가 인지적 태도와 감정적 애착을 통해 서비스 사용행동에 미치는 영향

최미영<sup>†</sup>

덕성여자대학교 의상디자인학과

### The Effect of Personalized Product Recommendation Service of Online Fashion Shopping Mall on Service Use Behaviors through Cognitive Attitude and Emotional Attachment

Mi Young Choi

Dept. of Fashion Design, Duksung Women's University, Seoul, Korea

**Abstract:** Personalized product recommendation service is receiving attention as a new marketing strategy while supporting consumer information search and purchasing decisions. This study attempted to verify the effect of self-reference on service use behavior through the dual path of cognitive attitude and emotional attachment. Using convenience sampling, an online survey was conducted with 324 women who were in their 20s and 30s. After collecting and compiling the survey data, the reliability and validity of variables constituting the conceptual research model were verified through confirmatory factor analysis using AMOS 22.0. Next, the significance of sequentially mediated pathways was verified using Process 3.5 Model 80. The results showed that self-referencing not only significantly affects service use intention by simply mediating cognitive attitudes but also sequentially mediates cognitive attitudes and additional information search. Furthermore, self-referencing was significant as an indirect path to service use intention by mediating additional information search. However, in the path mediated by emotional attachment, self-referencing was considered as a simple mediated path leading to service usage intention. These results indicate a dual path in the psychological mechanism, through cognitive and emotional evaluation, that prompts consumer behavioral responses to the personalized product information provided in the shopping process.

**Key words:** product recommendation service (상품 추천서비스), reference (자기참조), cognitive attitude (인지적 태도), emotional attachment (감정적 애착), service use behaviors (서비스 사용행동)

## 1. 서 론

온라인 시장의 성장은 거래되는 상품의 종류와 수의 증가를 가져왔고 소비자들은 유사한 상품과 상품정보의 과잉으로 선택 대안에 대한 인지적 피로감 즉, 과부하를 겪으면서 자신이 원하는 상품을 선택해야 하는 어려움을 겪게 되었다(Park, 2016; Yoon et al., 2019). 이에 따라 최근 온라인 쇼핑몰들은 소비자의 선택 과부하를 줄이고, 소비자의 선호에 부합하는 특정 상품이나 서비스를 추천하는 시스템을 도입하여 오프라인 매장의 판매원이 개별고객을 관리하듯 지능적으로 최적화된 상품을 추천하면서 기업 경쟁력을 높이고 있다. 대부분의 패션쇼핑몰은 일반적으로 베스트셀러 추천과 MD 추천과 같은 비개인화된

상품 추천서비스를 운영하고 있으며, 온라인 개인화 기술이 발전됨에 따라 Amazon([www.amazon.com](http://www.amazon.com))에서는 소비자 구매력을 파악하여 개인의 관심사와 소비성향을 파악하고 있다(Lee et al., 2018). 국내에서도 네이버나 인터파크가 인공지능 기반의 상품추천 서비스를 소개하고 있고, 무신사, 지그재그, 에이블리 등 온라인 쇼핑 플랫폼들이 소비자 측면에서의 쇼핑 편의성과 판매자 측면의 기업 이익을 향상시킬 수 있는 사용자 데이터 기반의 개인 맞춤형 추천서비스 도입에 적극적인 상황이다. 소비자들도 자신의 취향과 욕구를 제품속성과 연결시켜 탐색과정을 지원함과 동시에 가능한 선택의 옵션을 줄여 의사결정을 지원하는 상품 추천서비스에 대해 높은 관심을 보이고 있다.

패션제품의 상품 추천서비스는 구매이력 분석을 통한 개인 소비자 선호의 반영이 중요한 데 비해 다양한 제품 스타일, 짧은 제품수명주기, 빠른 트렌드 변화 등에 의한 패션상품 특성으로 소비자 선호 파악이 쉽지는 않다(Moon & Lee, 2012). 또한, 구매 시 고려해야 하는 요소들이 매우 다양하여 구매하고자 하는 제품에 대한 일정 수준의 지식이나 관여가 요구됨에 따라 과도한 정보에 노출이 되는 상황에서는 선택에 대한 불안감이 초래될 수 있어 신뢰감을 주는 준거집단의 선택정보가 의

<sup>†</sup>Corresponding author; Mi Young Choi

Tel. +82-2-901-8438

E-mail: choimy7@duksung.ac.kr

© 2021 Fashion and Textile Research Journal (FTRJ). This is an open access journal. Articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

사결정에 크게 작용할 수 있다.

넓은 의미의 제품 추천서비스(product recommendation services)는 소비자에 적합한 제품을 선별하여 제공하기 위한 정보시스템으로서, 소비자가 원하는 제품을 보다 효율적이고 효과적으로 선택할 수 있도록 사용자의 요구에 부합되는 정보만을 선별하여 제공하는 서비스를 의미한다(Lee & Moon, 2013). 현재 온라인 패션쇼핑몰에서 제공하고 있는 상품 추천서비스는 추천 제품을 선별하기 위해 사용하는 정보원이 무엇인가에 따라 추천시스템 방식이 결정된다(Moon & Lee, 2012). 추천시스템 유형에는 유사상품 추천이나 코드가 가능한 보완상품의 추천과 같은 상품기반 추천서비스 뿐 아니라 소비자가 과거에 구매했던 상품과 유사한 상품을 추천하는 내용기반 필터링(contents filtering)과 비슷한 취향이나 선호를 가진 다른 소비자가 구매했던 상품을 추천해주는 사용자기반 협업 필터링(collaborative filtering) 방식의 개인화 추천시스템이 있다(Lee, 2016). 내용기반 필터링이나 사용자기반 협업 필터링을 통한 개인화된 상품 추천(personalized product recommendation)은 방대한 정보 중 고객이 탐색한 상품과 유사한 상품 혹은 함께 구매하면 좋은 상품 등을 적합하게 추천해주는 큐레이터의 역할도 수행한다. 최근에는 데이터마이닝과 컴퓨터 딥러닝 기술을 기반으로 탐색 및 구매이력 데이터뿐 아니라 실시간 소비자 행동 데이터까지 분석하여 개인에게 적합한 상품이나 서비스를 추천하는 인공지능 기반의 시스템을 도입하여 소비자 효용 및 판매자의 이익을 증가시키면서 하이브리드 된 초개인화된 서비스로 진화되고 있다. 하지만 온라인 패션쇼핑몰에서는 패션상품의 특징으로 인해 '패션 MD 추천'과 같이 전문가의 추천정보가 가미되어 정보 필터링이 이루어지는 비개인화된 지식기반 필터링(knowledge-based filtering)도 아직까지 활발히 적용되고 있다(Lee et al., 2017; Yoon et al., 2019).

추천서비스에 관한 선행연구들은 구전이나 준거집단의 영향과 같은 소비자 선택에 미치는 정보원의 영향 연구와 관련되어 발전되어 왔지만(Senecal & Nantel, 2004), 소비자 관점에서 개인의 인식과 심리적 기제를 매개로 소비자 행동반응에 관한 다면적 연구는 충분히 이루어지지 못했다. 특히, 온라인 상품 추천서비스에 대한 대부분의 선행연구는 추천시스템의 기술적인 측면에 초점을 맞추어 어떤 방식으로 상품추천 알고리즘이 구성되고 있는지 밝히고 있고(Jo et al., 2013; Lee, 2018; Song & Jeong, 2016), 소비자 측면의 연구는 상품 추천서비스의 유형에 대한 분류와 이에 대한 소비자의 선호 반응과 평가에 집중하여 어떤 유형의 추천 방법이 효과적인지(Park, 2013; Yang et al., 2018)에 그치고 있어 추천서비스를 사용하는 소비자를 이해하는데 미흡한 면이 있다. 그나마 소비자 측면의 연구들은 제품선택과정에 수반되는 인지적 비용을 줄이고 선택의 용이성을 향상시키는 역할과 같은 인지적 측면만을 중점적으로 다루고 있다(Kamis et al., 2008). Yoon et al.(2019)은 추천서비스에 대한 평가에 있어 소비자의 선택 과부하와 유사성 회피 성향이 온라인 추천서비스 사용의도에 미치는 영향을 실증적으로 검증

하였다. Moon and Lee(2012)의 연구는 온라인 의류쇼핑몰의 온라인 대량고객화(Online Mass Customization: OMC) 제품추천서비스에 대한 소비자의 인지적, 감정적 반응을 포괄적으로 살펴보고 OMC 서비스에 대한 소비자의 이용의도를 예측하면서 감정이론과 인지적 태도이론의 적용 가능성을 제시하였다. Choi and Lee(2012)는 개인화된 상품 추천서비스에 대한 사용자의 평가가 추천 결과에 기반한 시스템 성과와 추천방식에 의해 형성되는 사용자의 태도에 대한 두 측면 모두 고려되어야 한다고 하였다. 하지만, 추천서비스의 어떤 측면이 소비자 선호를 높이는지에 대한 설명이 부족할 뿐 아니라 사용자 감정반응과 인지적 태도형성을 기반으로 개인화된 상품 추천서비스 성과에 대한 통합적 시각의 소비자 평가에 관한 연구의 축적은 미비한 수준이다(Lee & Ahn, 2018; Yoon et al., 2019). 따라서 사용자 관점에서 온라인 패션쇼핑몰에 적용 가능한 개인 상품 추천서비스를 활용한 추천상품에 대한 행동반응이나 서비스 제공에 따른 충성도 제고에 어떤 심리적 매커니즘이 작용하는지 규명하기 위해 인지적, 감정적 반응을 모두 포함하는 연구의 필요성이 제기된다.

한편, 온라인 상품 추천서비스 이용을 통해 사용자들이 기대하는 사용자 평가요소들은 소비자 반응과 밀접한 관련성을 갖는다고 보고되고 있다(Choi et al., 2011; Shim, 2012; Um, 2014). 특히, 사용자들은 자신과 연관된 정보에 노출되면 그 메시지에 더 관심을 보이는 경향이 있으며, 그로 인하여 사용자 설득을 더 강화할 수 있다(Escalas, 2006). 상품 추천서비스에 대한 경험은 사용자의 태도 변화를 가져올 수 있고, 추천된 상품이 구매대안이 되어 사용자의 추가정보탐색과 추천된 상품의 추가구매로 나타나고, 장기적으로는 상품 추천서비스의 사용의도를 강화시킬 수 있다. 따라서 사용자에게 적합한 정보 및 상품을 제공하여 궁극적으로 구매를 유도하는 온라인 상품 추천서비스는 사용자들의 개인화 수준 평가에 근거하여(Park & Choi, 2018), 순차적 구매패턴에 따라 추천제품에 대한 정보탐색과정을 거쳐 추천제품을 구매하고자 하는 구매의도 및 상품 추천서비스의 지속적 사용의도에 영향을 미침으로써 시스템 성과로 측정될 수 있다.

본 연구는 온라인 상품 추천서비스에 노출된 사용자들의 심리적 반응과 행동반응 사이의 구조적 인과적 관계를 설명하기 위해 구매의사결정에 관한 가장 기본적인 모델 중의 하나인 S-O-R 모델을 이용하였다. 자극과 반응으로 이어지는 일련의 소비자 행동을 이해하는 S-O-R 모델을 적용시킨 최근 연구에서는 매개변수인 유기체 'O'의 개념을 더욱 발전시켜 수용자가 특정 메시지나 자극을 받은 후 그 자극을 처리하는 다양한 활동과 방식을 모두 포함시키고 있다(McLeod et al., 2002). Moon and Lee(2012)는 S-O-R 패러다임에 근거하여 소비자들의 점포환경자극에 대한 내적 반응으로 인지적 태도와 감정적 평가 모두를 사용할 필요가 있다고 하였다.

이에 따라 본 연구에서도 온라인 쇼핑과정에서 제공되는 상품 추천서비스의 추천방식에 대해 사용자 입장에서 지각되는 개인화 수준에 초점을 맞추어 추천서비스에 대해 자기참조를

평가하도록 하고, 추천서비스를 통해 사용자의 선택 대안을 줄여줌으로써 얻게 되는 효과에 반응하는 심리적인 기제를 규명하고자 한다. 이때 온라인 쇼핑물의 환경 자극 요인으로 상품 추천서비스에 대해 소비자들은 내적 반응으로 나타나는 인지적 반응에 근거한 평가와 정서적 유대감과 안정감에 의한 감정적 애착은 상호 독립적인 이중 경로로 행동반응을 유도한다고 보았다. 이는 상품 추천서비스 연구에서 제공하는 서비스를 통해 기대할 수 있는 성과에 대한 측면과 서비스 사용자의 행동적 연구의 두 가지 분리된 측면을 통합적 관점으로 접근한 Choi and Lee(2012)의 연구를 발전시킨 것으로 볼 수 있다. 이를 위해 개인화된 상품 추천서비스를 이용한 사용행동을 추천서비스에 의한 즉각적인 행동반응인 추천된 상품에 대한 추가정보 탐색 행동과 의사결정과정의 순차적 반응인 추천서비스를 사용하여 추천된 상품을 구매하고 추천서비스를 재사용하고자 하는 의도인 서비스 사용의도로 조작화 시켰다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1. 추천정보의 자기참조

자기참조(self reference)란 사용자가 '자신(Self)'과 연관된 상황 또는 이슈에 대하여 긍정적 태도를 형성하게 되는 정도로 개인화 추천서비스에서의 자기 참조는 사용자의 과거 특정 경험 또는 자신과 연관된 개인화된 웹 콘텐츠를 제공하는 수준으로 정의된다(Tam & Ho, 2006). 사람들은 자기와 연관된 정보나 자신에게 중요한 개인적인 정보일 경우 이를 잘 기억하는 경향을 보인다. 따라서 온라인 쇼핑물 사용자들도 자신에게 친밀하고 유사한 의미를 가지는 상황과 특성들을 기억하는 경향을 보인다고 가정할 수 있다(Meyers-Levy & Peracchio, 1996).

Burnkrantz and Unnava(1995)는 사용자들은 자신과 연관된 정보에 노출되면 그 메시지에 더 관심을 보이는 경향이 있으며, 그로 인해 사용자 설득을 더 강화시킬 수 있다고 하였다. Choi and Lee(2012)는 개인화 추천시스템의 사용자 평가에 대한 통합적 접근에 관한 연구를 통해 사회적 실재감과 함께 자기 참조를 언급하면서 추천상품이 자신과 관련된 콘텐츠를 제공하고 유사 사용자의 목록이 제공될 때 만족이 증가한다고 하였다. Um(2014)의 연구에서도 추천서비스의 신뢰성, 공감성과 함께 개인화가 추천서비스 수용의도에 영향을 미친다고 하였다. 본 연구에서는 추천서비스의 평가요소를 다루고 있는 연구(Choi & Lee, 2012; Park & Choi, 2018; Park, 2016; Shim, 2012; Um, 2014)들에 근거하여 추천서비스에 대한 사용자 평가요소로 추천정보의 자기참조에 주목하고자 한다.

### 2.2. 인지적 평가와 감정적 평가

소비자는 의사결정과정에서 인지적 평가와 함께 감정적 평가를 한다. 인지적 평가가 합리적, 의식적인 평가를 통해 제품이나 서비스에 대한 가치의 중요성을 평가하는 것이라고 하면 (Han & Hyun, 2012), 감정적 평가는 정서적 경험에 기반한다

(Thomson et al., 2005). 감정 변수는 최근 소비 경험과 쇼핑 환경에서 마케팅 활동에 대한 소비자 반응에서 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌으며, 쇼핑환경이 소비자 반응에 미치는 영향에 관한 연구에서도 인지적 반응과 함께 이에 대한 도입의 필요성이 드러나고 있다(Moon & Lee, 2012)

#### 2.2.1. 인지적 태도(cognitive attitude)

인지적 태도는 특정 상품이나 서비스의 직접 경험이나 최근 정보들을 통해 형성된 인지된 신념들을 의미한다. 소비자들은 해당 제품이나 서비스에 대한 기능이나 성능이 기대했던 것과 비교해서 우수했는지를 판단하여 인지적 태도를 형성하게 된다. Kim and Kim(2015)은 IT 서비스에 Oliver가 제안한 4단계 충성도 모형을 적용하여 인지적 충성도를 인지적 태도로 보고 특정 정보 서비스나 시스템에 대한 호의적인 태도로 정의한 후 충성도는 직접 사용 경험을 바탕으로 형성되기 때문에 서비스 제공 업체와 장기적 관계를 맺는 핵심 요인으로 고려되어야 한다고 하였다. 또한 이들의 연구에서는 인지적 충성도와 행동적 충성도에 선행하는 감정적, 능동적 충성도의 역할을 규명하고 있다.

한편, 일반적인 추천시스템 연구들은 예측 성과의 향상에 중점을 두고 있으나 추천시스템 사용을 통한 사용자의 인지적 행동 변화 역시 추천 성과의 개선만큼 중요하다고 지적하고 있다(Choi & Lee, 2012). 합리적 의사결정 과정을 거치게 되면 소비자들은 쇼핑환경에서 제공되는 정보를 분석하고 이를 지각한 후 구매행동을 결정하는 행동적 반응을 한다. Ajzen and Fishbein (1975)은 합리적 행동이론에서 사람의 행동은 행동의도에 의해 결정되는데, 이 행동의도는 태도와 주관적 규범에 따라 결정된다고 주장하였다. Um(2014)은 빅데이터 속성과 상품 추천서비스의 특성을 파악하고 기술수용모델(TAM)을 적용시켜 인지된 사용용이성과 인지된 유용성을 통해서 수용의도에 영향을 미침을 밝히고 있다. 추천시스템에 대한 사용자 태도 관점의 연구들에서도 사용자들이 추천시스템에 대한 평가가 추천시스템에 대한 태도를 형성한다는 것을 확인할 수 있다(Kamis et al., 2008). 이런 관점에서 본다면 사용자들의 태도와 행동과 관련하여 개인 상품 추천서비스를 통해 제공되는 정보는 태도형성을 통해 궁극적으로 사용자의 행동적 변화를 가능하게 할 것이다.

#### 2.2.2. 감정적 애착(emotional attachment)

감정적 애착은 특정 제품이나 브랜드뿐 아니라 고객과 서비스 제공자와의 대인관계에서도 형성될 수 있다. 이와 관련하여 Ball and Tasaki(1992)는 소비자들이 자아개념을 유지하기 위해서 특정 물건에 대한 애착의 감정을 가지게 된다고 주장하였으며, Park and MacInnis(2006)는 기존의 심리학에서 개인과 개인 사이의 관계를 설명해 오던 감정적 애착을 개인과 특정 개체 간의 관계를 설명하는데도 적용할 수 있다고 하였다.

Kim et al.(2005)는 브랜드와 자아 간의 연결을 통해 브랜드 애착이 형성되고 이를 통해 브랜드와의 결속/관계가 유지, 발전할 수 있다는 점을 밝혔다. 유사한 맥락에서 감정적 애착의

효과와 관련한 Beggan(1992)의 연구에서는 감정적 애착을 형성한 고객들은 새로운 대안을 찾거나 기존 상품을 교체하려는 의도를 감소시킨다고 밝히고 있다. 또한 Lee et al.(2008)의 연구에서는 사용자 경험과 관련하여 감정적 애착이 형성되면 그 대상에 대해 긍정적인 평가 혹은 만족 느낌을 더욱 갖게 된다고 하였다. Kim et al.(2005)도 서비스 제공자와 고객 간에 형성되는 감정적 애착은 고객의 서비스 제공자에 대한 신뢰가 더욱 높아지게 되는 중요한 요인임을 제시하고 있다. 이러한 감정적 애착은 해당 제품이나 대상에 대한 충성도 및 지속적 사용의도에 영향을 미친다는 연구 결과도 보고되고 있다(Cho & Lee 2019).

본 연구에서는 감정적 애착을 심리적 관점에서 인간과 어떠한 대상 사이의 정서적인 유대감이라 정의한 선행연구를 토대로 온라인 상품 추천서비스 경험으로 형성되는 해당 쇼핑몰에 대한 감정적 유대감에 의해 형성되는 긍정적인 만족감으로 조작적 정의하고자 한다. 이에 따라 감정적 애착은 서비스를 제공하는 해당 온라인 쇼핑몰의 고객관리 측면에서 서비스 경험에 대한 만족과 이후 구매 행동에 중요한 매개변수로 작용할 것으로 예측할 수 있다.

### 2.3. 서비스 사용행동

온라인 쇼핑몰에서 제공하는 상품 추천서비스는 일차적으로는 오프라인 매장의 점원과 같이 연계상품 또는 교차상품을 판촉하고, 소비자의 쇼핑과 구매 결정을 돕는 역할을 수행하게 된다. 따라서 상품 추천서비스의 경험에 따른 성과는 추천상품과 관련된 탐색행동이나 연계구매 뿐 아니라 추천서비스의 지속적 사용의도로 나타나고 이를 상품 추천서비스의 사용행동으로 볼 수 있다.

Bagozzi(1981)는 개인이 해당 시스템을 이용할지 여부를 측정하는 척도로 사용의도를 제안하였으며, 이후 Mathieson(1991)과 Taylor and Todd(1995)는 사용의도를 사용자가 해당 서비스를 지속적으로 정기적으로 이용하고자 하는 의도로 보았다. 따라서 사용의도는 소비자가 어떤 대상에 대한 태도를 형성한 후에 특정한 행위를 수행하려는 의지와 신념으로 나타나고, 실제 사용에 직접적인 영향을 미치므로 소비자 행위를 예측하는 중요한 요인으로 기업이 소비자나 지속적인 유대관계를 유지하기 위한 개념으로 볼 수 있다. Bhattacharjee(2001)는 이를 지속사용의도로 보았으며, 재화나 서비스를 경험한 고객들이 그 후에도 자신이 경험한 재화나 서비스를 지속적으로 이용하고자 하는 의도를 의미한다고 하였다. Reichheld and Scheffer(2000)는 고객들의 특정 재화와 서비스에 대한 지속적인 사용의도가 고객유지와 마케팅 비용 손실을 줄이며, 고객의 부정적 인식은 시간적 비용적 낭비뿐만 아니라 금전적 손해도 얻게 된다고 하였다.

한편, 기존 서비스 경영이나 마케팅 연구에서는 서비스 사용자들이 지속 사용 의지를 결정할 때 인지적 측면만을 고려하는 경우가 많았지만 최근 연구에서는 지속 사용이나 충성도 형성

에 감정적 상태가 중요한 역할을 담당함을 주장하고 있어(Kim & Kim, 2015), 추천서비스의 사용행동의 결정요인은 인지적 측면뿐 아니라 감정적 측면의 영향을 예측할 수 있다. 본 연구에서는 추천시스템의 사용경험으로 얻을 수 있는 실질적 효용을 측정하기 위해 상품 추천서비스의 사용의도를 일련의 구매과정인 정보탐색행동과 구별하였으며, 추천서비스 결과로 나타나는 추천된 상품에 대한 추가정보탐색 행동을 추천서비스의 지속적 사용의도에 영향을 주는 선행변수로 보았다. 따라서 상품 추천서비스 자극으로 형성된 감정적 애착은 인지적 평가와 독립적으로 그 제품이나 서비스에 대한 사용의도에 영향을 미칠 수 있다.

## 3. 연구 방법

### 3.1. 연구모형 및 연구가설

본 연구에서는 기업의 자극에 대한 소비자의 행동반응 사이의 구조적 인과관계를 설명하기 위해 소비자의 인지적, 감정적 특성을 모두 고려한 S-O-R 패러다임을 적용시켜 상품 추천서비스를 인지적 자극으로 보고 서비스 자극을 받은 후에 이를 이해하고 느끼고 받아들이는 과정에서의 차이를 구체적으로 살펴보았다. 이에 따라 자극에 대한 소비자의 반응이 인지적 평가와 감정적 반응의 이중 경로를 통해 일련의 행동반응을 보인다는 심리적 메커니즘을 기본으로 개념적 연구모형의 틀을 구성하였다. 실증적 연구에서는 개인화된 상품 추천서비스를 능동적으로 이용하는 사용자의 인지된 개인화 수준의 측정을 위한 자기참조가 유기체의 심리적 변수인 인지적 태도와 감정적 애착의 이중경로를 매개하여 서비스 사용행동으로 조작화한 추가정보탐색과 서비스 사용의도에 어떻게 영향을 미치는지 주요 변수 간의 관련성을 규명하고자 하였다. 본 연구의 개념적 연구모형은 Fig. 1과 같다.

온라인 개인 상품 추천서비스의 사용자 평가에 대한 통합적 접근을 시도한 선행연구를 확장시켜 상품 추천서비스 사용의도를 최종 종속변수로 한 연구모델의 매개효과 검증을 위해 수립된 연구가설은 다음과 같다.

- H1. 온라인 상품 추천서비스에 대한 자기참조는 인지적 태도를 매개로 서비스 사용의도에 영향을 미칠 것이다.
- H2. 온라인 상품 추천서비스에 대한 자기참조는 감정적 애착을 매개로 서비스 사용의도에 영향을 미칠 것이다.
- H3. 온라인 상품 추천서비스에 대한 자기참조는 추가정보탐색을 매개로 서비스 사용의도에 영향을 미칠 것이다.
- H4. 온라인 상품 추천서비스에 대한 자기참조는 인지적 태도와 추가정보탐색을 이중 매개하여 서비스 사용의도에 영향을 미칠 것이다.
- H5. 온라인 상품 추천서비스에 대한 자기참조는 감정적 애착과 추가정보탐색을 이중 매개하여 서비스 사용의도에 영향을 미칠 것이다.

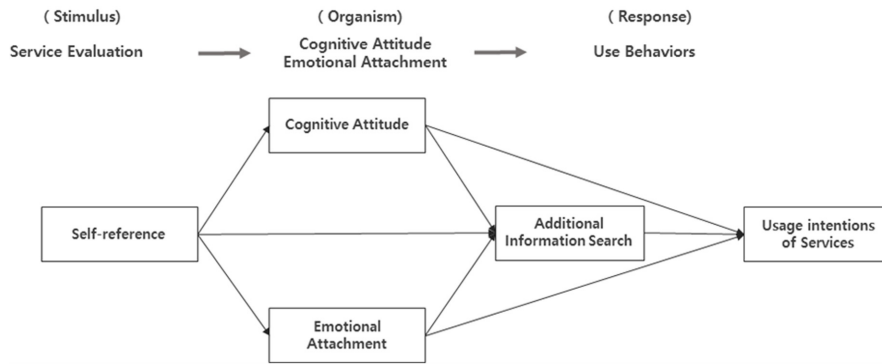


Fig. 1. Research model.

3.2. 자료수집 및 분석

실증적 연구를 위한 설문조사는 온라인 패션쇼핑몰을 통해 정보탐색 및 구매를 적극적으로 하는 20~30대 여성 소비자를 대상으로 구체적인 상품 추천서비스 경험을 회상할 수 있는 가상시나리오를 기초로 전문 리서치 기관의 패널을 이용해 온라인으로 진행되었다. 본 조사에 앞서 선문을 통해 사용자가 이전에 본 상품과 비슷한 유형의 상품추천인 내용기반 추천과 사용자와 비슷한 취향이나 선호도를 가진 타인의 정보를 기반으로 추천하는 사용자 협업 필터링에 의한 상품추천이 개인화된 상품 추천서비스임을 설명하고 이를 인지하고 있으며 직접 경험한 소비자를 스크리닝하였다. 설문은 2018년 11월 19일부터 11월 25일까지 웹 메일링 서비스를 통해 총 350부를 회수하였다. 회수된 설문지 중 응답이 부실한 설문지 26부를 제외한 총 324부가 최종 분석에 사용하였다.

본 조사는 가상시나리오와 함께 상품추천이 포함된 온라인 패션쇼핑몰 페이지 일부분을 이미지로 제시하여 최근 경험을 회상하도록 하였다. 제시한 시나리오는 설문 참여자가 온라인 쇼핑몰에서 상품을 선택하여 상세페이지에서 상품 추천서비스를 제공받는 상황을 가정하였다. 설문 응답자에게는 ‘겨울용 코트의 구매의도를 가지고 온라인 쇼핑몰을 방문하여 원하는 상품을 찾아 상품 상세페이지로 이동한 후 개인 상품 추천서비스를 제공받은 상황입니다. 과거경험을 회상하면서 다음 설문 문항들에 응답해 주십시오.

이때 제공받는 개인 상품 추천서비스는 자신이 검색해 보았거나 과거에 구매했던 상품과 스타일이 유사한 상품을 추천하는 ‘룩완성하기’와 비슷한 취향이나 선호를 가진 다른 소비자가 같이 찾아본 상품을 추천해주는 ‘유사제품 추천’으로 1:1 개인화된 맞춤 서비스입니다.

천서비스를 발견하게 된다’는 시나리오를 제시하고 과거경험을 회상하면서 구매상황을 상상할 수 있도록 하였다. 상품 추천서비스에 의해 제시되는 상품은 탐색 중인 상품과 코디 상품과 유사한 상품 이미지와 함께 ‘고객님에게 어울리는 상품’과 ‘고객님과 취향이 비슷한 고객이 같이 찾아본 상품’으로 1:1 개인화된 맞춤 상품추천임을 의미하는 설명 문구를 함께 제시하여 현실감을 높였다. 시나리오와 같이 제시된 상품 상세 페이지는 Fig. 2에 제시하였다.

시나리오 타당성을 확인하기 위해 시나리오에서 제시한 상황에 처해 있다고 가정할 수 있으며, 이 상황은 현실적이고, 나에게 일어날 가능성이 있다는 3개 문항에 대한 5점 리커트 척도 측정 결과 평균 3.803으로 개연성이 있는 상황임을 확인하였다. 자료분석은 SPSS for window 25.0와 Amos 22.0 및 Macro Process 3.5를 사용하여 기술통계 및 구성개념들 간의 신뢰도와 타당도를 확인하기 위한 요인분석과 신뢰도 분석을 위한 통계적 기법을 이용하였고 매개효과를 검증하였다.

3.3. 변수의 측정

본 연구의 연구모형에 투입된 변수의 측정은 내용 타당성 보장을 위해 이론적 고찰을 통해 살펴본 기존 선행연구 문헌들에서 설문 문항을 도출하였으며 실증적 연구의 맥락에 맞추어 수

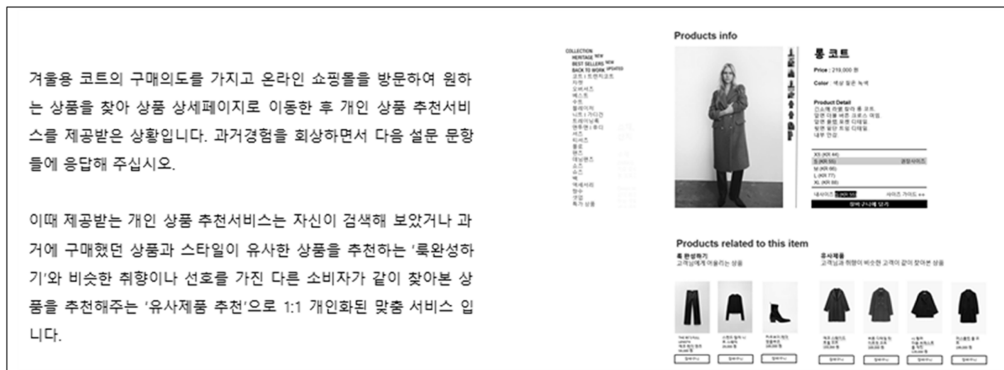


Fig. 2. Product detail page for survey.

정하여 사용하였다. 개념적 연구모형을 구성하는 주요 변수들은 5점 리커트 척도로 측정하였다(1-전혀 그렇지 않다, 5-매우 그렇다).

상품 추천서비스에 대한 평가는 개인의 취향과 흥미 및 관심에 맞는 개인화된 상품정보를 추천했는지를 묻는 자기참조로 측정하였다. 추천상품의 개인화 수준인 자기참조는 사용자의 욕구를 잘 이해하고 충족시킨 정도로 정의할 수 있으며, Choi and Lee(2012)와 Tam and Ho(2006)가 사용한 문항을 참고하여 추천 결과가 자신의 취향에 맞고 관심사와 연관되어 있으며, 자신에게 맞춤상품인지를 묻는 3개 문항으로 구성하였다. 인지적 태도는 상품 추천서비스의 기능과 유용성에 대한 인지적 평가로 가지게 되는 해당 쇼핑몰에 대한 선호로, 감정적 애착은 상품 추천서비스를 통해 경험하게 되는 해당 쇼핑몰과의 정서적 유대감으로 정의하였고, 감정적 애착과 관련한 Thomson et al. (2005)과 Hyun and Kim(2014)의 연구 및 브랜드 태도와 애착과 관련한 Ahn et al.(2009)의 연구를 토대로 각 3개 문항씩 추출하여 본 연구의 문맥에 맞추어 수정하여 사용하였다. 상품 추천서비스 사용행동은 상품 추천서비스를 통해 추천된 새로운 상품을 추가적으로 탐색하고 상품 추천서비스를 이용한 추천상품의 추가구매 및 상품 추천서비스를 사용하고자 하는 의도로 조작화하였다. 추천된 상품에 대한 추가정보탐색에 대한 3문항, 추천서비스의 사용을 통한 추천된 상품의 구매 및 추천서비스의 지속적 사용의도로 구성된 5문항으로 추천서비스 사용의도를 측정하였다. 소비자 행동반응인 최종결과변수인 서비스 사용의도는 소비자 구매의사결정과정을 반영하여 Reichheld and Schefter(2000)의 연구의 사용의도에 대한 측정문항들을 기초로 하였다.

### 3.4. 응답자 특성

최종 분석에 사용된 표본(n=324)의 인구통계적 특성을 살펴보면, 20대 51.6%, 30대 48.5%로 할당표집 되었으며, 평균연령은 29.43세로 기혼자가 32.1%, 미혼자가 67.9%로 나타났다. 학력 분포는 대학교 졸업 이상의 학력이 대부분(80.8%)으로 높은 학력 수준을 보였다. 직업은 사무직(49.4%), 학생(11.4%), 전문기술직(9.3%)의 비중이 높게 나타났다.

온라인 쇼핑몰 방문 빈도는 거의 매일 방문하는 경우가 139명으로 42.9%, 주 3~4회가 29.9%, 주 1~2회가 17.9%의 비중을 보였으며, 온라인 쇼핑을 통한 패션제품 구매빈도는 월 1~3회가 66.7%, 주 1회 이상 구매도 12.3%의 비중으로 나타났다. 온라인 쇼핑몰을 활용한 패션정보탐색 정도와 온라인 쇼핑몰을 이용한 패션상품구매 정도에 관한 질문에서도 5점 척도 기준 각각 평균 4.48, 4.29로 구매 목적이 아니어도 온라인 쇼핑몰을 빈번히 방문할 뿐 아니라 비교적 온라인을 통한 패션제품 구매빈도가 높은 집단인 것으로 밝혀져 온라인 패션쇼핑몰의 개인 상품 추천서비스에 대한 평가 및 사용행동을 측정하기에 적합한 것으로 판단하였다.

## 4. 연구 결과 및 논의

### 4.1. 측정변수의 신뢰도 및 타당도 분석

온라인 패션쇼핑몰의 개인 상품 추천서비스에 대한 연구가 설검증에 앞서 자기참조, 인지적 태도, 감정적 애착과 개인 상품 추천서비스를 이용한 추가정보탐색 및 서비스 사용의도에 대한 측정항목의 신뢰성과 타당성 분석을 위해 IBM SPSS 25.0과 AMOS 22.0을 이용한 신뢰도 분석과 최대우도법을 적용한 확인적 요인분석을 실시하여 연구모형의 변수에 대한 조작이 적절하게 이루어졌는지 확인하였다. 확인적 요인분석 결과는 Table 1과 같다.

본 연구모형의 측정변수의 신뢰도와 타당도 검증을 위해 확인적 요인분석을 시행한 결과 측정모형의 적합도 지수는  $\chi^2=258.991(df=109, p<.000)$ , GFI=.911, CFI=.952, RMSEA=.065로 양호하여 측정모형이 적합한 것으로 판단하였다. 이외 다른 적합도 지수인 TLI=.940, NFI=.920, IFI=.952도 양호하게 나타나 구성개념들이 수렴타당성의 요건을 갖추고 있는 것을 알 수 있었다. 각 변수의 내적일관성을 살펴보기 위해 Chronbach's  $\alpha$  값을 확인한 결과 0.762에서 0.855사이로 일반적인 기준치 이상을 나타냈으며, 측정도구의 수렴타당성을 분석하기 위해 구성개념과 측정항목을 연결하는 적재된 요인 값도 모두 .6 이상으로 수용할 수 있는 수준으로 분석되었다.

분산추출지수(AVE)와 개념신뢰도(CR:construct reliability)가 각각 수용기준치인 .5와 .7보다 높은 수치인 .519~.663과 .764~.856으로 집중타당도가 확보되었다. 또한 판별타당성을 살펴보기 위해 각 잠재변수의 AVE값과 잠재변수 간 상관관계 제곱값을 비교한 결과, 상관관계 제곱값이 AVE 값보다 적은 것으로 발견되어 잠재 변수 간 판별타당성도 확보되어 본 연구의 구성 변인을 중심으로 차후 이루어질 가설검증에는 무리가 없을 것으로 판단하였다(Table 2).

### 4.2. 상품 추천서비스 사용행동에 대한 인지적, 감정적 평가에 의한 이중경로

#### 4.2.1. 개별경로의 유의성 검증

온라인 패션쇼핑몰의 개인 상품 추천서비스에 대한 자기참조가 사용의도로 가는 경로에서 연구가설들의 매개효과 검증을 위해 SPSS process macro Model 80을 이용하여 분석을 시행하였다. 먼저 변인 간 개별경로의 유의성을 검증하였으며 그 결과는 Table 3과 같다.

온라인 상품 추천서비스의 개인화 수준을 평가하는 자기참조는 인지적 태도와 감정적 애착뿐 아니라 추가정보탐색에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었지만, 서비스 사용의도로의 유의한 직접경로는 관찰되지 않았다.

자기참조가 인지적 태도에 미치는 직접경로( $B=.728, t=12.814, p=.000$ )와 감정적 애착에 미치는 직접경로( $B=.717, t=12.614, p=.000$ )가 모두 정적(+)으로 유의하게 나타난 결과는 상품 추천서비스에 의한 인지적 태도와 정서적 유대감이 추

**Table 1.** The results of confirmatory factor analysis(n=324)

Construct	Items	Factor loading	t	Cronbach's $\alpha$	AVE	CR
Self reference	I think products that fit my taste would be recommended.	.735	10.915	.762	.519	.764
	I think the recommendation results are related to my interests.	.724	10.804			
	I think the customized product I need will be recommended	.701	-			
Cognitive attitude	I think I will prefer this online shopping mall to other shopping malls that provide this kind of product recommendation service.	.822	16.497	.855	.663	.855
	I think I will prefer this online shopping mall because I can get useful information as well as purchase information through the recommendation service.	.818	16.377			
	I think I would like this online shopping mall because it's easy to compare various products through the recommendation service.	.803	-			
Emotional attachment	I think I will become attached to online shopping malls that provide such a recommendation service.	.806	15.289	.837	.632	.837
	I think I will have a sense of solidarity enough to confidently recommend an online shopping mall that provides such a recommendation service.	.790	14.880			
	I think I will feel happy when I use an online shopping mall that provides such a recommendation service.	.788	-			
Additional information search	I am willing to carefully examine the information on the recommended products.	.767	13.035	.792	.562	.794
	I am willing to click on a recommended product to view more product information.	.755	12.383			
	I am willing to examine more closely whether the recommended product is necessary for me.	.727	-			
Usage intention of service	I intend to use the product recommendation service provided by this online shopping mall next time.	.846	15.030	.851	.547	.856
	I am willing to visit this online store again to see the recommended products	.802	14.237			
	I am willing to recommend the product recommendation service of this online shopping mall to others.	.735	-			
	I am willing to purchase additional products recommended through the product recommendation service.	.661	11.625			
	I am willing to use the product recommendation service to find other alternatives and purchase additional ones.	.632	11.078			

**Table 2.** AVE and squared correlation matrix of latent constructs

Construct	Self reference	Cognitive attitude	Emotional attachment	Additional information search	Usage intention of service
Self reference	.519 <sup>a</sup>				
Cognitive attitude	.506 <sup>b</sup>	.663			
Emotional attachment	.458	.663	.632		
Additional information search	.456	.494	.441	.562	
Usage intention of service	.382	.717	.624	.539	.547

a: AVE of constructs

b: The squared correlation between construct

천서서비스의 개인화 수준인 자기참조에 의해 높아질 수 있음을 보여준다. 이때 영향력의 크기는 유사한 수준으로 나타났다. 이는 추천서비스를 사용하고 경험한 사용자에게 내재된 반응으로 인지적 태도와 감정적 애착 모두 소비자 행동 반응을 촉구하는 선행요인으로 심리적 기제의 이중경로가 존재함을 의미한다. 즉,

사용자의 기존 구매 이력과 유사 관심 사용자의 정보를 기반으로 제품을 추천하는 방식의 개인화된 상품 추천서비스는 자기참조를 통한 긍정적 태도 형성뿐 아니라 감정적 애착을 형성한다. 자기참조에 의한 소비자 행동반응 중 추가정보탐색으로의 직접경로( $B = .248, t = 4.131, p = .000$ )는 통계적으로 유의하게 나

**Table 3.** The result of verifying the significance of individual pathways

	path	B	S.E	t	p	LLCI	ULCI
p1	Self reference → cognitive attitude	.728	.057	12.814***	.000	.616	.84
p2	Self reference → emotional attachment	.717	.057	12.614***	.000	.605	.828
p3	Self reference → additional information search	.248	.06	4.131***	.000	.13	.366
p4	Cognitive attitude → additional information search	.324	.061	5.315***	.000	.204	.444
p5	Emotional attachment → additional information search	.117	.061	1.919	.056	-.003	.237
p6	Self reference → usage intention of service	.075	.051	1.482	.139	-.025	.175
p7	Cognitive attitude → additional purchase intention	.250	.052	4.762***	.000	.146	.353
p8	Emotional attachment → usage intention of service	.150	.051	2.959**	.003	.05	.249
p9	Additional information search → usage intention of service	.428	.046	9.29***	.000	.337	.519

타났고, 추천서비스에 의한 서비스 사용의도로의 직접경로는 존재하지 않는 것으로 분석되었다. 이러한 결과는 온라인 상품 추천서비스에 대한 개인화 수준이 높으면 추천서비스로 제시되는 제품에 대한 추가정보탐색 행동을 직접 촉구할 수 있지만, 서비스 사용의도를 유도하기에는 다른 심리적 기제의 작용이나 선행 행동이 필요함을 시사한다.

한편, 심리적 반응 변수 중 인지적 태도는 상품 추천서비스를 통해 제시되는 상품에 대한 추가제품탐색( $B = .324, t = 5.315, p = .000$ )과 서비스 사용의도( $B = .250, t = 4.762, p = .000$ ) 모두에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이에 비해, 감정적 애착은 상품추천정보서비스를 통해 제시되는 상품에 대한 추가제품탐색으로 가는 직접경로는 유의하지 않고 서비스 사용의도( $B = .150, t = 2.959, p = .003$ )로 가는 직접경로만 유의한 수준에서 정적(+ )영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 상품 추천서비스에서 제시하는 상품에 대한 순차적 행동반응인 추가정보탐색은 추천서비스를 이용한 추천상품의 구매 및 서비스 사용의도에 정적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다( $B = .428, t = 9.290, p = .000$ ). 추가정보탐색 행동은 상품 추천서비스 경험을 강화하기 때문에 서비스 사용의도에 영향을 미친 것으로 해석된다.

이상의 결과를 토대로 상품 추천서비스라는 환경 자극에 대한 사용자 심리적 반응은 추천서비스의 개인화 수준인 자기참조에 의한 인지적 태도 형성경로와 감정적 애착형성의 이중경로가 존재하고 두 경로는 각기 다른 소비자 행동반응을 촉구할

것으로 예상할 수 있으며, 추천된 상품에 대한 즉각적인 행동 반응인 추가정보탐색 행동은 상품 추천서비스 사용의도의 선행 변수임을 확인할 수 있었다.

4.2.2. 매개효과 검증

온라인 패션쇼핑몰이 제공하는 개인 상품 추천서비스의 자기참조가 서비스 사용의도에 미치는 매개경로와 관련된 연구가 설들의 검증을 위해, SPSS Macro Process(Hayes, 2017)를 사용하여 ‘자기참조-인지적 태도-추가정보탐색-서비스 사용의도’와 ‘자기참조-감정적 애착-추가정보탐색-서비스 사용의도’로 이어지는 병렬다중매개모형에 대한 매개효과를 검증하였다. 순차적 병렬다중매개효과 모델 검증을 위해 Process Model 80을 적용하여 95% 신뢰구간에서 샘플 수 5000으로 반복하여 부트스트랩 분석을 실시하였다(Shrout & Bolger, 2002). 각 매개경로의 간접효과에 대한 유의성 분석결과와 연구가설의 채택여부는 Table 4에 제시하였다.

온라인 개인 상품 추천서비스에 대한 자기참조가 인지적 태도를 매개로 한 서비스 사용의도로 가는 경로에 대한 연구가설 H1은 95% 신뢰구간에서 CI 값이 .095~.277로 유의성이 확인되어 채택되었으며 effect size는 .182로 나타났다. 자기참조가 감정적 애착을 매개로 서비스 사용의도로 가는 경로에 대한 연구가설 H2도 95% 신뢰구간에서 CI 값이 .016~.205로 0을 포함하지 않아 간접효과의 유의성이 확인되어 채택되었으며 effect size는 .107로 나타났다. effect size를 비교하면 인지적 태도를

**Table 4.** The result of bootstrap analysis

H	Indirect effect	Effect size	Boot S.E	95% Confidence interval		Result
				Boot LLCI	Boot ULCI	
H1	Self reference → cognitive attitude → usage intention of service	.182	.046	.095	.277	Accept
H2	Self reference → emotional attachment → usage intention of service	.107	.048	.016	.205	Accept
H3	Self reference → additional information search → usage intention of service	.106	.032	.048	.171	Accept
H4	Self reference → cognitive attitude → additional information search → usage intention of service	.101	.024	.059	.153	Accept
H5	Self reference → emotional attachment → additional information search → usage intention of service	.036	.02	-.001	.077	Reject
Total		.532	.056	.427	.648	



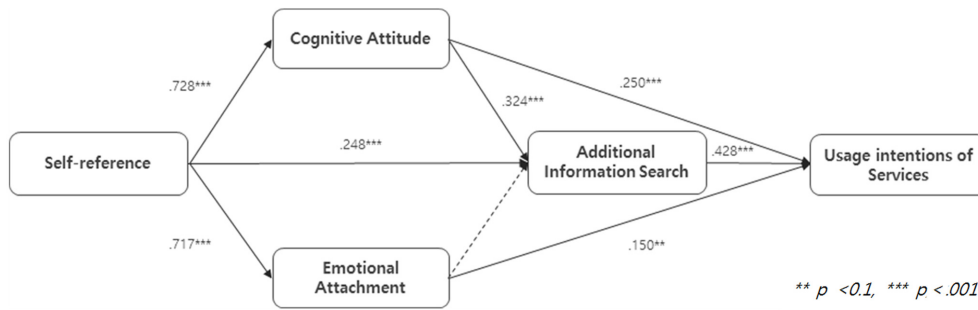


Fig. 3. The sequential mediation model.

매개한 간접경로가 감정적 애착을 매개로 한 간접경로보다 상대적으로 큰 영향을 보인다는 것을 알 수 있다. 온라인 개인 상품 추천서비스에 대한 개인화 수준을 평가하는 자기참조가 서비스에 대한 즉각적인 행동반응으로 나타나는 추가정보탐색을 거쳐 서비스 사용의도로 이어지는 간접경로에 대한 연구가설 H3도 CI 값이 .048~.171로 95% 신뢰구간에서 간접효과의 유의성이 확인되어 채택되었으며 effect size는 .106으로 나타났다.

한편, 온라인 개인 상품 추천서비스에 대한 자기참조가 인지적 태도와 추가정보탐색의도를 순차적으로 매개하여 서비스 사용의도에 미치는 이중매개경로에 대한 연구가설 H4는 95% 신뢰구간에서 0을 포함하지 않고 있으며, CI값이 .059~.153 값을 보이고 effect size가 .101로 채택되었다. 이에 비해 온라인 개인 상품 추천서비스에 대한 자기참조가 감정적 애착과 추가정보탐색의도를 순차적으로 매개하여 서비스 사용의도에 미치는 이중매개경로에 대한 연구가설 H5는 CI값이 -.001~.077로 95% 신뢰구간에서 0을 포함하고 있어 간접효과의 유의성이 검증되지 않아 기각되었다.

앞서 살펴본 각 경로의 유의성과 함께 각 경로의 간접효과를 검증한 결과에 의한 인지적 태도와 감정적 애착의 이중경로에 대한 순차적 병렬다중매개경로 모형을 검증한 결과는 Fig. 3과 같다.

순차적 병렬다중매개경로 모형에 따르면 상품 추천서비스에 의해 제시되는 자기참조에 의해 인지적 태도가 형성되면 제시된 추가상품에 대한 구매 고려 필요성에 의한 추가정보탐색을 매개하여 이후 해당 쇼핑물의 상품 추천서비스를 이용한 구매 및 지속적 사용의사를 가지거나 추가정보탐색과정 없이도 해당 쇼핑물에 대한 우호적인 태도를 바탕으로 긍정적인 추천서비스 사용의도를 가지게 된다. 이러한 결과는 선택 대안에 대한 인지적 피로감이 추천된 상품에 대한 추가정보탐색의 회피행동으로 나타나 개인화된 추천상품의 구매 설득 또는 추후 지속적인 추천서비스 사용의도로 나타날 수 있음을 시사한다.

인지적 태도 형성경로와 독립적으로 감정적 애착에 의한 매개경로가 존재하는 것은 선행연구와 차별화되는 결과이다. 상품 추천서비스의 자기참조 수준이 높을수록 상품 추천서비스를 제공하는 쇼핑물에 강한 정서적 애착을 갖게 되고 이 경우에는

추천된 상품에 대한 추가정보탐색 없이도 상품 추천서비스에 대한 사용의도가 높아진다. 즉, 자신과 연관된 개인화된 상품 추천서비스 경험에 의해 해당 쇼핑물에 강한 정서적 유대감을 갖게 되면 선택에 대한 불안감으로부터 안정되어 결속감을 느끼게 되어 추천상품에 대한 추가정보탐색 과정 없이 추천상품을 구매할 가능성뿐 아니라 이후 추천서비스의 지속적 사용을 가질 수 있다.

개인 맞춤 추천정보는 소비자의 선호나 욕구를 충족시키는 상품으로 개인의 선호와 관심에 기반하기 때문에 선별된 개인 추천상품에 대한 정보탐색으로 제한된 범위의 대안 평가 행동으로 이해할 수 있으며 빠른 후속 구매 의사결정을 위한 행동을 촉구한다. 이는 디지털 시대 패션소비자들의 구매의사결정과정은 노출과 탐색의 반복을 통한 순환적 여정을 가지기 때문에(Choi, 2019) 상품 추천서비스에 제시되는 개인화된 상품 정보가 탐색 순환고리를 형성하여 후속 구매를 위한 적극적 탐색 및 평가를 위한 노력과 시간을 절약해 주는 방향의 행동으로 해석할 수 있다.

### 5. 결론 및 제언

개인화된 상품 추천서비스는 사용자기반 추천서비스로 정보성 및 구매 편의성을 제공하기 때문에 쇼핑경험을 향상시킬 수 있는 중요한 기술이고, 그에 따라 상용화에 대한 기대감이 높은 기술이다. 본 연구는 온라인 패션쇼핑물의 개인 상품 추천서비스에 대한 사용자 맥락의 소비자 평가요소 중 자기참조에 주목하여 인지적 태도, 감정적 애착의 이중 경로를 통해 서비스 사용에 의한 소비 행동인 추가정보탐색과 이를 이용한 제품 구매 및 지속적 상품 추천서비스 사용의도에 미치는 순차적 다중 매개효과를 규명함으로써 개인 상품 추천서비스가 제공하는 성과적 측면과 이를 이용하는 사용자의 행동심리를 통합적 관점에서 파악하였다는 학문적 의의가 있다. 실증적 연구를 통해 규명된 구체적인 결과는 다음과 같다.

첫째, 상품 추천서비스의 개인화 수준인 자기참조 수준이 높을수록 탐색비용을 줄일 수 있고 의사결정의 질을 향상시킬 뿐 아니라 편리하고 만족스러운 쇼핑 경험을 기대할 수 있다. 상품추천 맥락에서 개인화는 소비자의 선호나 욕구를 충족시키는

상품을 제공하는 행위로 볼 수 있으며 개인의 선호와 관심에 기반을 두어 생성된 추천상품에 노출된 사용자들은 더 적은 노력으로 상품에 대한 정보탐색이 가능하며 쇼핑에 걸리는 시간을 더 절약할 수 있기 때문이다.

둘째, 상품 추천서비스 자극에 의한 사용자 심리적 반응에는 자기참조에 의한 인지적 태도형성 경로와 감정적 애착형성의 이중경로가 존재한다. 자기참조는 인지적 태도와 감정적 애착의 선행변수로 추천상품의 개인화 수준이 높을수록 상품 추천서비스의 유용성에 대한 평가에 근거하여 해당 쇼핑몰에 대한 인지적 태도가 강화되고 동시에 서비스 경험에 의한 정서적 유대감의 형성으로 감정적 애착이 강해진다.

셋째, 개인화 수준인 자기참조에 대한 평가 결과 나타나는 순차적 행동반응 중 추가정보탐색 행동은 상품 추천서비스 경험을 강화하기 때문에 추천서비스를 이용한 추천상품의 구매 및 서비스 사용의도의 결정요인이 된다. 자기참조성이 높을수록 탐색비용을 줄일 수 있고 더 적은 노력으로 탐색할 수 있어 의사결정의 질이 향상될 뿐 아니라 편리하고 만족스러운 쇼핑 경험을 기대할 수 있다. 따라서 개인화된 추천서비스는 사용자에게 적합한 상품을 제공하여 대안 평가의 범위를 최소화함으로써 선택의 어려움을 해소하고 구매 결정 과정을 단순화시켜 구매를 유도하는 것을 목적으로 하는 고객 경험 강화 기술이 된다. 자신과 연관된 정보에 노출되면 해당 메시지에 더 관심을 가지게 되며, 그로 인해 사용자 설득을 더 강화시킬 수 있다고 한 Burnkrank and Unnava(1995)의 연구를 지지하는 결과이기도 하다.

넷째, 자기참조가 서비스 사용의도로 가는 경로에서 인지적 태도와 감정적 애착을 매개변수로 투입한 간접효과가 모두 유의한 것으로 나타났다. 추천된 상품정보가 자신과 더 연관되어 있고 선호를 반영한다고 평가되면 Yoon et al.(2019)의 연구에서 검증된 것처럼 선택 대안을 줄여줌으로써 인지적 피로감을 회피할 수 있을 뿐 아니라 선택의 용이성을 향상시킨다. 또한 해당 쇼핑몰에 대한 긍정적인 태도는 추천서비스를 이용한 추가상품구매와 함께 해당 서비스의 지속적인 사용의도를 증가시킬 수 있다. 동시에 개인화된 상품정보의 적절성이 향상될수록 선택에 대한 불안감을 피할 수 있어서 안정감과 함께 정서적 애착이 강화되고 대안을 찾거나 기존 상품을 교체하려는 의도가 감소되어 상품 추천서비스에 대한 사용의도가 높아질 수 있다. 이는 설득적 메시지만 추천상품의 구매를 강화시킬 수 있는 결속과 몰입감에 기반한 유대감과 안정선택에 대한 불안감을 피할 수 있게 되어 얻는 효과에 반응하는 심리적인 기제로 이해할 수 있으며, Choi and Lee(2012)의 연구와 Lee et al.(2018)의 연구를 발전시킨 것이라고 볼 수 있다.

다섯째, 상품추천 정보에 대한 자기참조가 서비스 사용의도로 가는 순차적 매개경로에서 자기참조가 인지적 태도와 추가정보탐색을 이중매개 한 간접효과는 유의한 데 비해, 감정적 애착과 추가정보탐색을 이중매개한 간접효과는 유의하지 않아 인지적 태도와 감정적 애착에 의한 소비자 행동반응에 차이가 남

을 확인하였다. 순차적 다중매개효과 검증 결과에 따르면 인지적 태도의 형성은 추천된 상품에 대한 추가정보탐색을 통해 추가 제품구매로 이어지는 합리적 구매 의사결정과 행동반응이 유도된다. 이에 비해 강한 정서적 유대감을 바탕으로 감정적 애착 관계가 형성되면 추천상품에 대한 인지적 탐색 과정 없이도 추천상품을 구매할 가능성과 장기적으로는 추천서비스 사용의도가 높아진다. 따라서 상품 추천서비스 경험을 통해 소비자에게 해당 온라인 쇼핑몰에 대해 강력한 감정적 애착을 가지도록 하는 것은 기업의 마케팅 비용 절감과 매출 증가에 따른 수익성을 높일 수 있어 상품 추천서비스의 구체적 성과로 이어질 수 있을 뿐 아니라 긍정적 구전효과 등을 제공함으로써 기업 경쟁우위의 원천이 될 수 있다. 이는 감정적 애착이 대상과의 정서적인 유대관계로 장기적인 관계성을 구성하는 데 있어 중요한 개념으로 주목했던 선행연구의 주장과 같은 맥락으로 이해할 수 있다.

이상과 같이 본 연구는 온라인 개인 상품 추천서비스를 통해 추천된 상품에 대한 소비자와의 관련성 지각을 자기참조성으로 검증하고 소비자 정보처리와 선택행동의 관점에서 추천서비스 사용의도에 미치는 심리적 이중 경로를 규명하였다는 점에서 기존 선행연구와 차별화된다. 실무적으로는 상품추천시스템이 단순한 쇼핑 서비스로서의 틀에서 나아가 확장된 정보 탐색원으로서의 역할과 추가구매를 유도할 수 있는 촉진 도구로 활용될 수 있음을 규명하였다는 의의가 있다. 하지만 본 연구의 연구결과와 시사점에도 불구하고 표본의 선택과 조사설계에서 한계점을 가진다. 우선, 실증적 연구대상이 20대~30대 여성을 대상으로 제한하였기 때문에 본 연구결과를 온라인 패션쇼핑몰 소비자 전체로 일반화하는 데 한계가 있다. 또한 개인 상품 추천서비스에 대한 지각과 심리적, 행동적 반응을 예측하기 위해 피험자들에게 가상시나리오와 함께 과거 경험을 회상할 수 있는 자극물 제시에 의한 의사 실험상황을 설정하여 설문문을 진행했기 때문에 자극에 대한 완벽한 통제가 이루어지지 않아 자기참조에 대한 평가에 영향이 있을 수 있었다는 것도 본 연구의 제한점으로 지적될 수 있다. 또한 상품 추천서비스의 개인화 수준인 자기참조성으로 조작화하여 소비자와 서비스의 관련성을 측정된 부분은 서비스 평가에 대한 측정변수의 대표성 문제가 제기될 수 있다. 후속 연구에서는 상품 추천서비스의 개인화 수준을 측정하는 다양한 변수를 고려하여 연구의 외적타당도를 높일 수 있기를 기대한다. 끝으로 본 연구의 결과를 토대로 소비자들의 구매율과 구매 전환율을 향상시킬 수 있는 개인별 최적의 상품추천을 위한 알고리즘 설계 방향 설정과 개인 상품 추천서비스를 이용한 구체인 커뮤니케이션 전략 수립에 활용될 수 있기를 바란다.

## 감사의 글

본 연구는 2021년도 덕성여자대학교 교내연구비 지원을 받아 수행되었음.

## References

- Ahn, K. H., Lee, J. E., & Jeon, J. E. (2009). The path model of brand attitude and brand attachment. *The Korean Journal of Advertising*, 20(5), 67-89.
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological Bulletin*, 82(2), 261. doi:10.1037/h0076477
- Bagozzi, R. P. (1981). Attitudes, intentions, and behavior - A test of some key hypotheses. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41(4), 607. doi:10.1037/0022-3514.41.4.607
- Ball, A. D., & Tasaki, L. H. (1992). The role and measurement of attachment in consumer behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 1(2), 155-172. doi:10.1016/S1057-7408(08)80055-1
- Beggan, J. K. (1992). On the social nature of nonsocial perception - The mere ownership effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(2), 229. doi:10.1037/0022-3514.62.2.229
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance - An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351-370. doi:10.2307/3250921
- Burnkrant, R. E., & Unnava, H. R. (1995). Effects of self-referencing on persuasion. *Journal of Consumer Research*, 22(1), 17-26. doi:10.1086/209432
- Cho, D. H., & Lee, Y. J. (2019). Factors that affect user satisfaction toward continuous usage of ai speakers-focusing on the mediation effect of emotional attachment. *Journal of Korea Design Forum*, 24(2), 87-100. doi:10.21326/ksdt.2019.24.2.008
- Choi, J. W., & Lee, H. J. (2012). An integrated perspective of user evaluating personalized recommender systems - Performance-driven or user-centric. *The Journal of Society for e-Business Studies*, 17(3), 85-103. doi:10.7838/jsbs.2012.17.3.085
- Choi, J., Lee, H. J., & Kim, Y. C. (2011). The influence of social presence on customer intention to reuse online recommender systems - The roles of personalization and product type. *International Journal of Electronic Commerce*, 16(1), 129-154. doi:10.2753/JEC1086-4415160105
- Choi, M. Y. (2019). An exploratory study of fashion consumer's decision journey in omni-channel environment. *Journal of Basic Design & Art*, 20(6), 505-518. doi:10.47294/KSBDA.20.6.37
- Escalas, J. E. (2007). Self-referencing and persuasion - Narrative transportation versus analytical elaboration. *Journal of Consumer Research*, 33(4), 421-429. doi.org/10.1086/510216
- Han, H., & Hyun, S. (2012). An extension of the four-stage loyalty model - The critical role of positive switching barriers. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 29(1), 40-56. doi:10.1080/10548408.2012.638559
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis - A regression-based approach* (2nd ed.). New York, NY: The Guilford Press.
- Hyun, S. S., & Kim, I. (2014). Identifying optimal rapport-building behaviors in inducing patrons' emotional attachment in luxury restaurants. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 38(2), 162-198. doi :10.1177/1096348012451458
- Jo, H., Hong, J. H., Choeh, J. Y., & Kim, S. H. (2013). A recommendation algorithm which reflects tag and time information of social network. *Journal of Internet Computing and Services*, 14(2), 15-24. doi:10.7472/jksii.2013.14.2.15
- Kamis, A., Koufaris, M., & Stern, T. (2008). Using an attribute-based decision support system for user-customized products online - An experimental investigation. *MIS Quarterly*, 32(1), 159-177. doi:10.2307/25148832
- Kim, B. S., & Kim, D. K. (2015). The role of cognitive, affective, conative, and behavioral loyalty in a convergence mobile messenger service. *Journal of Digital Convergence*, 13(11), 63-70. doi:10.14400/JDC.2015.13.11.63
- Kim, H. R., Lee, M. K., & Kim, N. (2005). Determinants and consequences of the brand attachment. *Journal of consumer studies*, 16(3), 45-65.
- Lee, B. J. (2016). *The effect of product recommendation information of personalized recommendation system on corporate image - Focus on customer's regulatory focus*. Unpublished master's thesis, Sungkyunkwan University, Seoul.
- Lee, D. W., Kim, U. S., & Yeom, K. H. (2017). Content recommendation system using user context-aware based knowledge filtering in smart environments. *The Journal of Korean Institute of Next Generation Computing*, 13(2), 35-48
- Lee, H. H., & Moon, H. (2013). Consumers' willingness to provide information and cooperation intention in the use of mobile product recommendation services for fashion stores. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 37(8), 1139-1154. doi:10.5850/JKSC.2012.36.11.1222
- Lee, H. K., & Ahn, S. (2018). The effect of recommended product presentation on consumers' usage intentions of a website - Focusing on the mediating roles of mental simulation. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 42(6), 977-987. doi:10.5850/JKSC.2018.42.6.977
- Lee, H. K., Yoon, N., & Jang, S. (2018). Consumers' usage intentions on online product recommendation service - Focusing on the mediating roles of trust- commitment. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 42(05), 871-883. doi:10.5850/jksct.2018.42.5.871
- Lee, I. S., Lee, K. H., Choi, G. W., Yang, S. H., Lim, S. T., Jeon, S. W., & Hong, S. J. (2008). A theoretical integration of user satisfaction and emotional attachment. *Korean Management Review*, 37(5), 1171-1203.
- Lee, S. J. (2018). A new similarity measure using fuzzy logic for user-based collaborative filtering. *The Journal of Korean Association of Computer Education*, 21(5), 61-68. doi:10.32431/kace.2018.21.5.006
- McLeod, D. M., Kosicki, G. M., & McLeod, J. M. (2002). Resurveying the boundaries of political communications effects. In J. Bryant, & D. Zillmann (Eds.), *Media effects - Advances in theory and research 2<sup>nd</sup> ed.* pp. 215-268. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intentions - Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173-191. doi:10.1287/isre.2.3.173
- Meyers-Levy, J., & Peracchio, L. A. (1996). Moderators of the impact of self-reference on persuasion. *Journal of Consumer Research*, 22(4), 408-423. doi:10.1086/209458
- Moon, H., & Lee, H. H. (2012). Product recommendation service in online mass customization - Consumers' cognitive and affective responses. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 36(11), 1222-1236. doi:10.5850/JKSC.2012.36.11.1222
- Park, B. J., & Choi, S. H. (2018). User evaluation, usage intention and

- purchase intention according to recommendation services in online fashion shopping mall. *Journal of Korea Design Forum*, 23(4), 139-149. doi:10.21326/ksdt.2018.23.4.012
- Park, C. W., & MacInnis, D. J. (2006). What's in and what's out - Questions on the boundaries of the attitude construct. *Journal of Consumer Research*, 33(1), 16-18. doi:10.1086/504122
- Park, D. S. (2013). Improved movie recommendation system based-on personal propensity and collaborative filtering. *KIPS Transactions on Computer and Communication Systems*, 2(11), 475-482. doi:10.3745/KTCCS.2013.2.11.475
- Park, J. (2016). *Personalized experience, preference based recommender system - User perceived value-based recommender system properties and website loyalty*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Park, Y. J. (2016). An analysis of customer preferences of recommendation techniques and influencing factors - A comparative study of electronic goods and apparel products. *Information Systems Review*, 18(2), 59-77. doi:10.14329/isr.2016.18.2.059
- Reichheld, F. F., & Schefter, P. (2000). E-loyalty - Your secret weapon on the web. *Harvard Business Review*, 78(4), 105-113.
- Senecal, S., & Nantel, J. (2004). The influence of online product recommendations on consumers' online choices. *Journal of Retailing*, 80(2), 159-169. doi:10.1016/j.jretai.2004.04.001
- Shim, S. (2012). Who can be the target of SNS review marketing? - A study on the SNS based marketing strategy. *Journal of Information Technology Services*, 11(3), 103-127. doi:10.9716/KITS.2012.11.3.103
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies - New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 7(4), 422-445. doi:10.1037/1082-989X.7.4.422
- Song, J. I., & Jeong, O. R. (2016). Tag based web resource recommendation system. *Journal of Internet Computing and Services*, 17(6), 133-141. doi:10.7472/jksii.2016.17.6.133
- Tam, K. Y., & Ho, S. Y. (2006). Understanding the impact of web personalization on user information processing and decision outcomes. *MIS Quarterly*, 30(4), 865-890. doi:10.2307/25148757
- Taylor, S., & Todd, P. (1995). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior - A study of consumer adoption intentions. *International Journal of Research in Marketing*, 12(2), 137-155. doi:10.1016/0167-8116(94)00019-K
- Thomson, M., Macinnis, D. J., & Park, C. W. (2005). The ties that binds - Measuring the strength of consumers' emotional attachments to brands. *Journal of Consumer Psychology*, 15(1), 77-91. doi:10.1207/s15327663jcp1501\_10
- Um, K. S. (2014). *An empirical study of the effects of big data attributes and service characteristics of product recommendation system on consumer's acceptance intention*. Unpublished doctoral dissertation, Soongsil University, Seoul.
- Yang, N. Y., Kim, S. G., & Kang, J. Y. (2018). Researcher and research area recommendation system for promoting convergence research using text mining and messenger UI. *Journal of Information Systems*, 27(4), 71-96. doi:10.5859/KAIS.2018.27.4.71
- Yoon, N., Lee, H. K., & Jang, S. (2019). The effect of consumers' choice overload and avoidance of similarity on innovativeness and use compatibility in online recommendation service. *Fashion & Textile Research Journal*, 21(2), 141-150. doi:10.5805/SFTI.2019.21.2.141

(Received 13 August, 2021; 1st Revised 23 September, 2021; 2nd Revised 7 October, Accepted 8 October, 2021)