

사이즈 추천 서비스의 지속사용의도에 관한 연구 -기대일치모형의 적용과 친숙성의 조절효과를 중심으로-

서 상 우[†]

전주대학교 패션산업학과

A Study on the Continuance Intention of Size Recommendation Services -Focusing on the Application of Expectation-Confirmation Model and the Moderating Effect of Familiarity-

Sangwoo Seo[†]

Dept. of Fashion Business, Jeonju University

Received November 16, 2023; Revised December 26, 2023; Accepted January 11, 2024

Abstract

This study aimed to clarify the continuance intention of users of size recommendation services. The expectation-confirmation model framed the analysis of the 180 data points collected. The analysis determined the mediating effects of perceived usefulness and satisfaction on the relationship between expectation-confirmation and continuance intention. The moderated mediation effect of familiarity was also analyzed, and a path analysis was conducted using PROCESS macro. Results showed that expectation-confirmation had a significant effect on perceived usefulness, satisfaction, and continuance intention. Findings indicated that perceived usefulness affected satisfaction and continuance intention and confirmed that satisfaction affected continuance intention. In the relationship between expectation-confirmation and continuance intention, mediation analysis verified the mediation and double mediation of perceived usefulness and satisfaction. In the group with an above-average familiarity value, moderation analysis confirmed a moderating effect between perceived usefulness and satisfaction. Above-average familiarity values also confirmed that the moderating effect on continuance intention was significant.

Key words: Continuance intention, Expectation-confirmation model, Familiarity, Size recommendation services; 지속사용의도, 기대일치모형, 친숙성, 사이즈 추천 서비스

I. 서 론

2022년 국내 온라인 거래액은 206조를 돌파했으며, 패션 상품 거래액은 24.1%를 차지한 49조 8,158억 원으로 전년 대비 3.3% 성장하였다(Statistics Korea, 2023). 이 중 의류 상품 거래액은 18조 5,297억 원으로 전년 대

비 11.3% 증가하였으며, 패션 플랫폼의 성장과 명품 브랜드의 이커머스 시장 확장 등으로 향후에도 온라인의 성장세가 이어질 것으로 보인다(B. Kim, 2021). 특히 COVID-19 유행으로 인한 패션기업들의 온라인 판매 비중 확대는 이와 같은 성장세를 더욱 가속화하고 있다(Lee & Kim, 2022).

이러한 성장세 속에 온라인 의류 반품률은 30~40%로 보고되고 있다(Kim, 2010; Kim & Na, 2020). 이는

[†]Corresponding author

E-mail: sangwooseo@jj.ac.kr

오프라인 매장 및 기타 온라인 상품군에 비해 3배 이상 높은 수준이다(Back, 2021; Lim, 2021). 온라인 환경에서의 높은 반품률은 구매 결정 과정에서 상품에 대한 직접적인 확인이 불가능하여 판매자가 제공하는 제한적 정보에 의존한 채 상품을 선택해야 한다는 온라인 쇼핑의 특성에 기인한다(Na, 2010). 특히 의류 상품은 착의 평가가 구매결정의 주요 요인으로(C. Kim, 2021a) 사이즈와 핏 등에 대한 불확실성은 소비자의 불안을 야기하여 구매 행동에 부정적 영향을 줄 뿐 아니라 반품 행동으로 이어지기도 한다(Ji, 2008; Kim et al., 2013; Kim & Na, 2020).

이처럼 사이즈 불만이 온라인 의류 반품의 주요 요인으로 연구되면서(Cho, 2003; Kim, 2010; Shin, 2007) 온라인 패션 쇼핑몰에서는 Korean Standards Association(2019)에서 표기를 권장하는 사이즈 호칭, 신체치수체계 외에도 신체정보를 포함한 구매후기, 모델 신체 사이즈 등 다양한 유형의 사이즈 정보를 제공하여 반품률을 낮추기 위한 시도를 지속하고 있다(Lee & Kim, 2022). 이의 일환으로 최근에는 정보기술을 활용한 사이즈 추천 서비스가 30% 이상의 패션 쇼핑몰에서 제공되고 있으며, 이에 대한 소비자의 사용경험 역시 증가하고 있다(Lee & Kim, 2020; Seo, 2023).

사이즈 추천 서비스는 소비자의 신체정보와 제조사의 상품정보 등을 활용하여 적합한 사이즈 선택을 보조하는 서비스를 말한다(Seo, 2023). 이는 대부분 키, 몸무게, 체형 등 소비자의 신체정보에 근거하며 빅데이터, AI 등의 정보기술을 활용하고 있다(C. Kim, 2021b). 사이즈 추천 서비스는 반품률을 낮추어 물류비용 및 인건비 등을 개선하여 패션기업에 재무적 이점을 제공하며, 소비자에게는 반품 비용 절감과 함께 개인화 서비스 강화, 사이즈 선택 우려 감소 등의 이점을 제공할 수 있을 것으로 평가받고 있다(Guo et al., 2016; Lim, 2021).

이처럼 사이즈 추천 서비스가 다양한 이점을 제공할 수 있다는 점에서 관련 연구들이 다수 수행되고 있다. C. Kim(2021a), Lee and Kim(2020, 2022) 등은 사이즈 추천 서비스의 동향과 사례, 적합성에 대한 분석을 수행하였으며, C. Kim(2021b, 2021c)은 사이즈 추천 서비스의 서비스 품질이 온라인 패션쇼핑몰에 대한 만족과 구매의도에 직·간접적 영향을 줄 수 있음을 밝혔다. 또 Seo(2023)는 사이즈 추천 서비스에 대한 소비자의 정보 프라이버시 염려가 신체정보 제공의도에 미치는 영향을 구조적으로 확인하였다. 이와 같은 선

행연구들은 사이즈 추천 서비스의 기술적 수준과 개선 방향, 소비자의 수용 과정 등을 규명했다는 점에서 가치를 갖는다.

그러나 정보기술 서비스의 성패는 도입과 초기의 사용의도가 아니라 사용자의 지속적 사용 여부에 달려있다(Bhattacharjee, 2001; Lin et al., 2005). 다양한 이점을 가진 정보기술 서비스라 하더라도 사용 빈도가 낮은 경우 가치를 잃게 되며, 따라서 서비스에 대한 평가는 도입이 아닌 활성화가 핵심이 되어야 한다(Bhattacharjee, 2001; Lee, 2011). 사이즈 추천 서비스 역시 최근 온라인 쇼핑몰에 도입된 정보기술 서비스로 이의 장기적인 성공을 위해서는 소비자의 지속사용에 영향을 주는 변인들에 대한 탐색이 필요할 것으로 생각된다.

Bhattacharjee(2001)는 정보기술의 지속사용에 영향을 미치는 주요 요인들을 파악하기 위해 기대일치이론(Oliver, 1993)과 기술수용모형(Davis et al., 1989)을 접목한 후기수용모형을 제안하였으며, 이를 기대일치모형이라 명명하였다. 기대일치모형은 기대일치와 지속사용의도 사이의 관계를 지각된 유용성과 만족이 매개하는 형태로 모바일 관광 정보, 온라인 교육, 전자결제, 위치기반 서비스 등 정보기술 서비스에 대한 소비자의 지속사용의도를 규명하는데 널리 활용되고 있다(Doan et al., 2021; Hyun & Lee, 2015; Kim & Rha, 2016; Moon & Shin, 2022). 이에 본 연구에서는 기대일치모형을 중심으로 관련 선행연구들을 고찰하여 사이즈 추천 서비스의 지속사용의도에 영향을 미치는 변수들을 탐색적으로 확인하고자 한다.

또한 정보기술 수용에 있어 소비자의 사용경험은 긍정적인 태도를 형성하여 정보기술 수용을 촉진하는 요소로 제시되고 있다(Davis et al., 1989; Venkatesh et al., 2003). 누적된 사용경험은 정보기술에 대한 친숙성을 형성하며, 친숙성은 태도의 형성과 사용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 밝혀져, 모바일 웹, 무인매장, 배달 앱 등 다양한 분야의 연구에서 조절변수로 활용되고 있다(Choi & Kim, 2018; Kim & Choi, 2020; Ra, 2022; Shin, 2022). 이에 본 연구는 기대일치모형에 사이즈 추천 서비스에 대한 친숙성을 추가 변수로 투입하여 이의 조절효과와 함께 지속사용의도에 미치는 영향을 파악하고자 한다.

본 연구는 사이즈 추천 서비스의 지속사용의도에 영향을 미치는 변인들과 친숙성의 조절효과를 탐색적

으로 분석하고자 수행되었다. 이를 위해 기대일치모형을 중심으로 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치와 지속사용의도의 관계에서 지각된 유용성, 만족의 매개효과를 확인하고 추가적으로 친숙성의 조절효과를 검증하고자 한다. 이와 같은 연구는 서비스의 도입과 수용 행동을 중심으로 수행되었던 사이즈 추천 서비스 관련 연구를 후기수용행동 관점으로 확장한다는 점에서 학문적 의의를 갖는다. 또 사이즈 추천 서비스의 개발자 및 제공자에게는 서비스의 지속적인 유지와 확산을 위한 실무적 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.

II. 문헌고찰

1. 사이즈 추천 서비스

최근 빅데이터, AI 등 정보기술의 발달로 소비자 정보를 수집 및 분석하는 것이 가능해졌으며 패션산업 분야에도 다양한 정보기술이 도입되고 있다(Lee et al., 2018). 이중 사이즈 추천 서비스는 소비자로부터 수집한 데이터와 제조사의 제품 데이터를 융합, 분석하여 소비자가 구매하고자 하는 패션 상품의 적합한 사이즈를 추천해 주는 서비스를 말한다(C. Kim, 2021b; Lee & Kim, 2022). 사이즈 추천 서비스가 패션쇼핑 과정에서 소비자의 사이즈 선택을 보조하는 등 보다 편리한 쇼핑 경험을 제공할 것으로 기대되면서(Seo, 2023) 다양한 관점의 연구들이 수행되고 있다.

먼저 사이즈 추천 서비스의 동향과 사례에 대한 선행연구들은 사이즈 추천 서비스가 사용자의 요구에 따라 변화하고 있음을 시사한다. 과거의 사이즈 추천 서비스는 인체 모델이 의류 상품을 대신 시착하는 형태로 소비자의 착장 모습을 구현하고 체험적 재미를 추구하는 사례가 주를 이루고 있었다(C. Kim, 2021a). 이와 같은 서비스들은 VR, 로봇, 아바타 등 발전된 기술을 활용한다는 점에서 주목을 받았으나, 사용 과정에서 요구하는 정보가 많고, 사용 시간이 길어 소비자의 지속적인 사용으로 이어지기에는 한계가 있는 것으로 평가받고 있다(C. Kim, 2021a). 이에 따라 최근의 사이즈 추천 서비스는 신체정보를 입력하면 적합한 사이즈를 추천해 주는 방식과 같이 직관적이고 단순한 형태로 변화하고 있으며, 이러한 경향은 Lee(2023), Lee and Kim(2020, 2022), Seo(2023) 등의 연구에서도

확인할 수 있다.

다음으로 사이즈 추천 서비스의 실패와 적합성에 대한 선행연구들은 서비스의 질적 개선을 위해서는 소비자의 지속적인 사용을 통한 안정적인 데이터 수집과 축적이 필요함을 시사한다. Lee and Kim(2020, 2022)의 연구는 사이즈 추천 서비스가 30% 이상의 국내 온라인 패션 쇼핑몰에서 제공되고 있으나 정확성에는 한계가 있으며, 보다 정교한 서비스를 제공하기 위해서는 데이터 축적을 통한 알고리즘 개선이 필요할 것이라 제언하고 있다. Lee(2023)는 소비자의 지속적인 사용은 알고리즘 개선을 위한 데이터 축적을 가능하게 하고, 이를 통해 사이즈 추천 서비스는 기타 사이즈 정보들과 차별성을 가질 수 있다고 주장하였다. 해당 연구들의 주장과 같이 최근 사이즈 추천 서비스에 대한 소비자 경험이 증가함에 따라 보다 정확한 사이즈를 예측하는 서비스가 등장하고 있으며, 소비자의 사용 빈도가 증가할수록 정확도는 개선될 것으로 예측되고 있다(Kim, 2023).

또 사이즈 추천 서비스의 소비자 행동 관련 선행연구들은 사이즈 추천 서비스의 도입이 온라인 쇼핑몰의 단점을 보완하고 소비자에게도 이점을 제공할 수 있음을 시사한다. C. Kim(2021b, 2021c)은 사이즈 추천 서비스의 서비스 품질이 쇼핑몰에 대한 소비자 만족과 구매의도에 미치는 영향을 살펴보았다. 해당 연구들에서 사이즈 추천 서비스의 서비스 품질 하위 차원들은 온라인 쇼핑몰에 대한 만족에 직접적 영향을 미치며, 구매의도에는 간접적 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 또 Seo(2023)는 사이즈 추천 서비스를 통해 얻는 이익이 위험보다 높다고 판단되는 경우 소비자는 신체정보를 제공할 수 있음을 구조적으로 규명하였다.

이처럼 선행연구들은 다양한 시사점을 제시하고 있으나, 정보기술 서비스의 성공은 소비자의 지속적인 사용에 의존함에도 불구하고(Bhattacharjee, 2001), 사이즈 추천 서비스의 지속사용의도에 영향을 미치는 변인들을 구체적으로 살펴본 연구는 미비한 것으로 확인된다. 따라서 본 연구는 사이즈 추천 서비스의 성공적 유지 및 확산을 위한 핵심 변인으로 지속사용의도를 설정하고 관련 이론 및 연구모형을 고찰하였다.

2. 기대일치모형

사용자의 지속적 이용이 정보기술 서비스의 성공

과 경쟁우위를 위한 핵심요소로 부각됨에 따라 소비자의 지속사용의도를 규명하기 위한 연구들이 다양하게 수행되고 있다. Bhattacharjee(2001)는 정보기술 서비스의 성패가 소비자의 지속사용의도에 달렸음을 밝히고 지속사용의도를 주요 변수로 한 후기수용모형(Post-acceptance model)을 제안하였으며, 이를 기대일치모형(Expectation-confirmation model)이라고 하였다.

기대일치모형은 Oliver(1980, 1993)의 기대일치이론(Expectation-confirmation theory)과 Davis et al.(1989)의 기술수용모형(Technology acceptance model)을 접목한 모형이다. 먼저 기대일치는 특정 상품에 대한 실제 경험 후 형성되는 소비자의 지각적 기대수준을 의미하며, 소비자의 지속적 사용의지를 확인하는데 중요한 개념으로 활용되고 있다(Hyun & Lee, 2015). 전통적인 기대일치이론(Oliver, 1993)은 자동차 등 일반 소비재의 소비 과정을 주요 대상으로 하여 소비자의 기대와 지각된 성과에 의한 기대일치가 만족과 재구매 의도에 영향을 미칠 수 있음을 구조적으로 규명하고 있다(Bhattacharjee, 2001).

기술수용모형은 소비자의 정보기술 수용 과정을 설명하는 대표적 모형으로 지각된 사용용이성과 지각된 유용성이 태도, 의도, 행동 등에 미치는 영향을 구조적 경로를 보여준다. 기술수용모형은 새로운 기술을 수용하고자 하는 이용자의 행동을 파악하는 데 의미 있는 결과를 제시하며, 패션쇼핑에 활용되는 VR, AR, AI 기반 챗봇 등 다양한 정보기술 수용 관련 연구에도 활용되고 있다(Hur et al., 2019; Hur & Kim, 2022; Hur & Lee, 2021). 그러나 기술수용모형은 초기의 사용의도 규명에는 유용하나 사후의 인식을 확인하기에는 한계를 가지며, 구조적 단순함 등으로 인해 다양한 유형의 확장된 모형으로 활용되는 추세이다(Jeong, 2018;

Lin et al., 2005; Park et al., 2022).

Bhattacharjee(2001)는 기대일치이론과 기술수용모형을 근거로 정보기술의 지속적 이용 형성 과정을 제시하였다. 이를 위해 기술수용 관련 연구에서 포함되었던 다양한 변수들을 활용하여 모형의 설명력을 높이기 위한 시도를 하였으며, 최종적으로 4가지 변수의 상호 관계가 포함된 사후수용모형을 <Fig. 1>과 같이 제안하였다. Bhattacharjee(2001)의 사후수용모형은 기대일치모형으로 불리며, 온라인 교육, 모바일 헬스, 위치기반 서비스 등 다양한 정보기술의 지속사용의도를 설명하는데 유용하게 활용되고 있다(Hyun & Lee, 2015; Kim & Rha, 2016; Moon & Shin, 2022; Wu et al., 2022).

3. 친숙성

친숙성이란 특정 대상에 대하여 기억 속에 저장되어있는 지식의 인지기구조로 특정 대상에 대한 경험을 통해 형성된 지식 정도(Kerstetter & Cho, 2004) 또는 축적된 서비스나 제품에 대한 경험(Alba & Hutchinson, 1987) 등으로 정의된다. 소비자는 정보처리 과정에서 친숙한 제품이나 서비스에 관심을 가질수록 더욱 호의적으로 받아들이기 때문에 친숙성은 소비자와의 장기적인 관계 유지를 위한 주요 변수로 강조되고 있다(Yoon et al., 2012).

정보기술 수용의도 관련 연구모형들에서 소비자의 사용경험이 주요한 변수로 제시됨에 따라(Venkatesh et al., 2003), 소비자의 사용 횟수, 기간, 빈도 등을 조절 변수로 활용하는 연구들이 다수 수행되고 있다(Jung & Chung, 2020; Kim, 2019; Kim & Rha, 2017). 의류학 분야에서도 온라인 상품추천 서비스, 모바일 앱 등 정

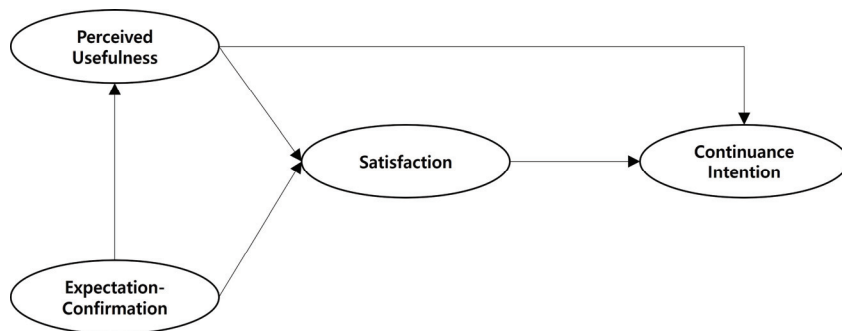


Fig. 1. Post-acceptance model.

Adapted from Bhattacharjee (2021).

보기술을 활용한 쇼핑 과정에서 소비자의 사용 횟수, 기간, 빈도 등은 긍정적 태도를 형성하여 정보기술 수용을 촉진하는 요소로 확인되고 있다(Chae, 2016; Lee et al., 2018; Yoon et al., 2020). 그러나 사용 횟수, 기간, 빈도 등에 대한 측정은 측정 단위의 범위와 기준이 일정하지 않고 소비자의 기억에 의존한다는 점에서 한계를 갖는다. 이에 따라 소비자의 누적된 경험에 따라 형성되는 주관적 지식 정도를 나타내는 친숙성이 정보기술에 대한 소비자의 경험 변수로 활용되고 있다.

III. 연구방법 및 절차

1. 연구모형 및 가설

선행연구들에서 살펴본 바와 같이 사이즈 추천 서비스는 새로운 정보기술 서비스이나 이미 30% 이상의 쇼핑몰에서 제공되고 있는 만큼 서비스의 성공적인 안착을 위해서는 지속사용의도를 중심으로 한 논의가 적절할 것으로 생각된다. 따라서 본 연구에서는 기대일치모형을 중심으로 관련 연구들을 고찰하여 사이즈 추천 서비스의 지속사용의도에 영향을 미칠 것으로 예상되는 변수들을 탐색적으로 파악하고 가설 및 연구모형을 구성하였다.

먼저 기대일치모형에서는 정보기술 서비스에 대한 만족이 지속사용의도에 영향을 미친다고 가정한다. 이는 소비자의 지속사용의도가 이전 사용경험을 통한 만족 수준에 따라 결정된다고 한 기대일치이론과 소비자의 태도가 사용의도의 선행변수라는 기술수용모형에 근거한다. 따라서 본 연구에서는 선행연구들(Bhattacharjee, 2001; Mathieson, 1991; Spreng et al., 1996)의 정의를 바탕으로 만족을 ‘사이즈 추천 서비스 사용경험에 대한 소비자의 감정’, 지속사용의도를 ‘사이즈 추천 서비스를 계속 사용하려는 소비자의 의도’로 조작적 정의하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1: 사이즈 추천 서비스에 대한 만족은 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

기대일치이론은 만족이 상품 혹은 서비스에 대한 기대, 그리고 실제 사용을 통한 기대의 확인이라는 두 가지 요소로 구성되며, 일반적으로 소비자의 기대보다 실제가 더 좋으면 만족하고, 기대보다 실제가 나쁘

면 불만족을 형성하게 된다고 가정한다(Oliver, 1993). 기대일치모형에서는 이를 근거로 기대일치를 정보기술 사용에 대한 기대와 성과의 차이로 정의하고 만족에 이르는 경로를 제시하고 있다. 이에 본 연구에서도 Bhattacharjee(2001)의 연구를 바탕으로 기대일치를 ‘사이즈 추천 서비스 사용에 대한 기대와 실제 성과 간의 일치성에 대한 소비자의 인식’으로 조작적 정의하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H2: 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치는 만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

한편 기대일치모형은 기대일치이론에 근거하여 만족을 지속사용의도에 영향을 미치는 핵심 매개변수로 보고 기대일치가 지속사용의도에 미치는 직접적 경로는 포함하지 않고 있다. 그러나 정보기술의 활용은 수단-목적 행동인 경우가 많으며, 이러한 경우 태도 또는 감정의 형성 없이 성과를 통한 보상 작용이 일어나기도 한다(Davis et al., 1989). 이에 기대일치모형을 적용한 후속 연구들에서는 기대일치가 지속사용의도에 이르는 직접 경로를 포함한 확장 모형이 활용되고 있다(Baek, 2013; Kim & Kim, 2020; S. Lee, 2020). 따라서 본 연구에서는 사이즈 추천 서비스에 대한 기대-성과의 차이가 직접적으로 지속사용의도에 미칠 영향을 고려하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H3: 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치는 지속사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

기술수용모형은 정보기술 수용행동에 영향을 미치는 중요한 신념 변수로 지각된 유용성과 지각된 사용용이성을 제시하고 있다. 지각된 유용성은 정보기술 활용의 도구적 측면을, 지각된 사용용이성은 자기효능감 측면을 나타내며 이들은 정보기술 수용 동기를 설명하는 선행변수로 널리 활용되고 있다. 그러나 정보기술의 수용 전 단계와 수용 후 단계에서 지각된 유용성과 지각된 사용용이성의 상대적 효과를 비교한 실증 연구(Karahanna et al., 1999)에서 지각된 유용성이 정보기술 수용 전과 후 모두에서 태도에 일관적인 영향을 미치는 것에 반해 지각된 사용용이성은 일관적이지 않으며, 수용 후 단계에서는 설명력이 낮고 점차 유의하지 않게 되는 것으로 나타났다. 지각된 유용성에 비해 지각된 사용용이성이 소비자 행동 반응에

직접적인 영향을 미치지 못하는 경향은 기술수용모형에 대한 메타분석과 이후의 다양한 연구들에서도 확인되고 있다(Hur et al., 2019; Hur & Lee, 2021; King & He, 2006).

이에 Bhattacharjee(2001)는 지각된 유용성이 만족과 같은 수용 후 감정에 영향을 미치는 명확한 변수라 예상하고 지각된 유용성만을 포함한 모형을 제안하였다. 따라서 본 연구에서도 선행연구들(Bhattacharjee, 2001; Davis et al., 1989)을 바탕으로 지각된 유용성을 ‘사이즈 추천 서비스의 사용을 통해 기대되는 혜택’으로 조작적 정의하고 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H4: 사이즈 추천 서비스의 지각된 유용성은 만족에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

또 기술수용모형은 초기 수용 단계에서 높은 수준의 지각된 유용성이 낮은 수준의 감정, 즉 태도보다 우위에 있을 가능성을 고려하여 지각된 유용성이 사용의도에 이르는 직접적 경로를 설정하고 있다. Bhattacharjee(2001)는 정보기술의 도구적 유용성은 초기의 수용단계뿐 아니라 시기와 상관없이 유사한 행동 맥락에 직면할 때마다 지각되는 것(Vroom, 1964)으로 후기 수용과정에서도 직접적으로 지속사용의도에도 영향을 줄 것이라 가정하였다. 따라서 본 연구에서도 기대일치모형의 가정에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H5: 사이즈 추천 서비스의 지각된 유용성은 지속사용의도에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

마지막으로 기대일치모형은 기대일치와 지각된 유

용성 사이의 경로도 가정하고 있다. Bhattacharjee(2001)는 인지부조화이론(Festinger, 1957)에 근거하여 합리적 소비자는 기대일치를 통해 지각된 유용성을 왜곡하거나 수정함으로써 부조화를 해결하려고 노력할 것이라 주장한다. 즉 기대와 성과가 일치된 경우 소비자는 정보기술의 유용성을 높게 평가할 것이고, 기대와 성과가 불일치된 경우 낮게 평가할 것이라 예상해 볼 수 있다. 따라서 본 연구에서도 기대일치모형의 가정에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H6: 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치는 지각된 유용성에 정(+)¹의 영향을 미칠 것이다.

한편 본 연구의 기초가 되는 기대일치모형은 기술수용모형과 마찬가지로 합리적 행동이론(Ajzen & Fishbein, 1975)에 바탕을 두어 신념-태도-의도 사이의 관계를 가정하고 있다. 또한 선행연구들에서 친숙성은 소비자의 신념과 태도 사이에서 조절변수 역할을 하며, 의도에 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 따라서 본 연구에서는 친숙성을 ‘사이즈 추천 서비스 사용 경험을 통해 형성된 지식 정도’로 조작적 정의하고 지각된 유용성과 만족 사이에서의 조절효과와 지속사용의도에 대한 조절된 매개효과를 연구모형에 포함하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H7: 사이즈 추천 서비스의 지각된 유용성이 만족에 미치는 영향은 친숙성에 따라 달라질 것이다.

이상의 가설들을 포함한 본 연구의 연구모형은 <Fig. 2>와 같다.

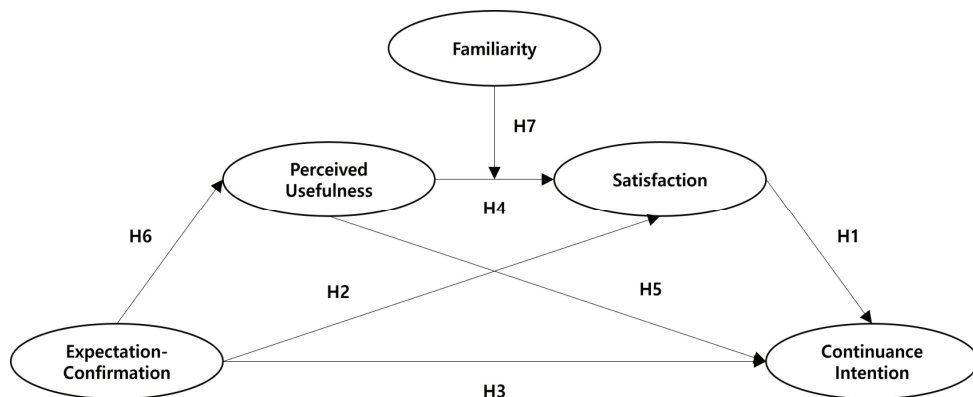


Fig. 2. Research model on size recommendation services.

2. 연구대상 및 자료수집

연구모형 검증을 위해 사이즈 추천 서비스 사용 경험이 있는 국내 10대~60대 이상의 소비자를 대상으로 선정하였으며, 표본이 편중되지 않도록 성별, 연령별 할당을 통해 자료를 수집하였다. 설문조사는 전문 리서치 기관을 활용하여 2023년 8월 8일부터 11일까지 수행되었으며, 총 180명의 자료가 수집되었다. 응답자의 인구통계학적 특성 등은 <Table 1>과 같다.

3. 측정도구 및 분석

설문지는 사이즈 추천 서비스 사용경험에 대한 사

실 확인과 기대일치, 지각된 유용성, 만족, 친숙성, 지속사용의도, 인구통계 관련 문항으로 구성되었다. 먼저 선행연구 고찰을 통해 사이즈 추천 서비스의 유형은 다양하나 최근에는 신체정보를 입력하면 적합한 사이즈를 추천해 주는 방식이 주를 이루고 있음을 확인할 수 있었다(Lee, 2023; Lee & Kim, 2020, 2022; Seo, 2023). 따라서 본 연구는 최근의 동향을 반영하여 사이즈 추천 서비스를 ‘키, 몸무게, 체형 등 신체정보를 입력하면 의류 상품의 적합한 사이즈를 추천해 주는 서비스’로 조작적 정의하고, 적합한 사례를 함께 제시하여 응답자의 사용경험을 확인하였다(Fig. 3). 또 기대일치모형의 기대일치, 지각된 유용성 등은 사용경험 이후의 지각을 의미하므로(Bhattacharjee, 2001) 가장

Table 1. Descriptive analysis of respondents' characteristics

Variable		N(%)
Sex	Male	90(50)
	Female	90(50)
Age	10~19	30(16.7)
	20~29	30(16.7)
	30~39	30(16.7)
	40~49	30(16.7)
	50~59	30(16.7)
	Over 60 years old	30(16.7)
Frequency of online shopping mall visits per month	0	3(1.7)
	1~3	73(40.6)
	4~6	49(27.2)
	7~9	22(12.2)
	more than 10 times	33(18.3)



Fig. 3. Confirmation question about experience of use of size recommendation services.

최근의 경험을 떠올리며 이후의 질문에 응답하도록 하였다.

기대일치, 지각된 유용성, 만족, 지속사용의도는 Bhattacherjee(2001)의 척도를 한글로 번역하여 사용하였으며, 친숙성은 Kim and Choi(2020), Shin(2022)의 척도를 본 연구에 적합하게 수정하여 활용하였다. 기대일치, 지각된 유용성, 지속사용의도, 친숙성은 3 문항, 만족은 4문항, 5점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다~매우 그렇다)로 측정하였다. 문항 간 신뢰도 분석에는 SPSS 27, 확인적 요인분석에는 AMOS 27을 활용하였으며, 변인 사이의 경로 분석, 매개 및 조절효과 분석에는 Hayes(2018)의 Process macro 4.2를 활용하였다.

IV. 연구결과

1. 확인적 요인분석

연구모형 분석에 앞서 구성개념 측정항목의 신뢰도와 타당도를 확인하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 측정모형의 $\chi^2=199.323(df=94, p=.000)$ 로 높게 나타났으나, 절대적합도지수인 SRMS=.059, 증분적합도지수인 NFI=.902, CFI=.945 등으로 모형적합도가 권장 수준 이상으로 나타나 확인적 요인분석 모형을 수용하였다. 문항 간 신뢰도 및 확인적 요인분석 결과는 <Table 2>와 같다.

표준회귀계수는 .718~.914의 범위로 개별 관측변

Table 2. Results of reliability test and confirmatory factor analysis

Factor Name	Item	Standardized regression weight	t	AVE	CR	Cronbach's α
Expectation-Confirmation	My experience with using size recommendation services was better than what I expected.	.872	-. ^a	.674	.860	.859
	The service level provided by size recommendation services was better than what I expected.	.737	11.007			
	Overall, most of my expectations from using size recommendation services were confirmed.	.847	13.025			
Familiarity	I am familiar with size recommendation services.	.763	-	.657	.851	.848
	I often experience size recommendation services.	.751	10.046			
	I have no difficulty using size recommendation services.	.909	11.219			
Perceived usefulness	I find size recommendation services useful in my daily life.	.804	-	.679	.864	.863
	Using size recommendation services helps me accomplish things more quickly.	.805	11.726			
	Using size recommendation services increases my productivity.	.861	12.687			
Satisfaction	Very dissatisfied / Very satisfied	.729	-	.575	.843	.843
	Very displeased / Very pleased	.726	8.607			
	Very frustrated / Very contented	.851	10.308			
	Absolutely terrible / Absolutely delighted	.718	8.507			
Continuance intention	I intend to continue using size recommendation services in the future.	.914	-	.786	.917	.917
	I will always try to use size recommendation services in my daily life.	.858	16.658			
	I will keep using size recommendation services as regularly as I do now.	.887	17.583			

AVE: Average Variance Extracted, CR: Construct Reliability

^a: Unstandardized estimates were fixed by a value of one, so a t-value is not given.

수의 개념타당도가 확인되었으며, AVE값은 .575 이상, CR 값은 .843 이상으로 집중타당도가 확인되었다. 개념 간 상관계수를 확인한 결과 <Table 3>과 같이 지각된 유용성과 지속사용의도의 상관계수 제공값보다 AVE 값이 일부 낮게 나타나 추가적인 판별타당도 평가를 수행하였다(Fornell & Larcker, 1981). 지각된 유용성과 지속사용의도 사이의 제약모델($\chi^2=68.833$, $df=9$)과 비제약모델($\chi^2=24.482$, $df=8$) 비교 결과 유의한 χ^2 차이($\Delta\chi^2=44.351$, $\Delta df=1$)가 나타나 판별타당성을 확보하였으며, 이후 연구모형을 검증하였다(Anderson &

Gerbing, 1988; Bae, 2017).

2. 연구모형 분석

1) 개별 변수 간 경로 분석

사이즈 추천 서비스의 기대일치모형에서 개별 변수 간 경로를 확인하기 위하여 Hayes(2018)가 제안한 Process macro 4.2의 Model 6을 이용하여 부트스트래핑(k=10,000, conf=95)한 결과는 <Fig. 4>, <Table 4>와 같다.

Table 3. The AVE and squared correlations of variables

Variables	Expectation-Confirmation	Familiarity	Perceived usefulness	Satisfaction	Continuance intention
Expectation-Confirmation	.674 ^a				
Familiarity	.429 ^b	.657			
Perceived usefulness	.673	.648	.679		
Satisfaction	.661	.484	.603	.575	
Continuance intention	.661	.562	.835	.716	.786

^a: Average Variance Extracted(AVE) for constructs are displayed on the diagonal.

^b: Numbers below the diagonal are squared correlation estimates of two variables.

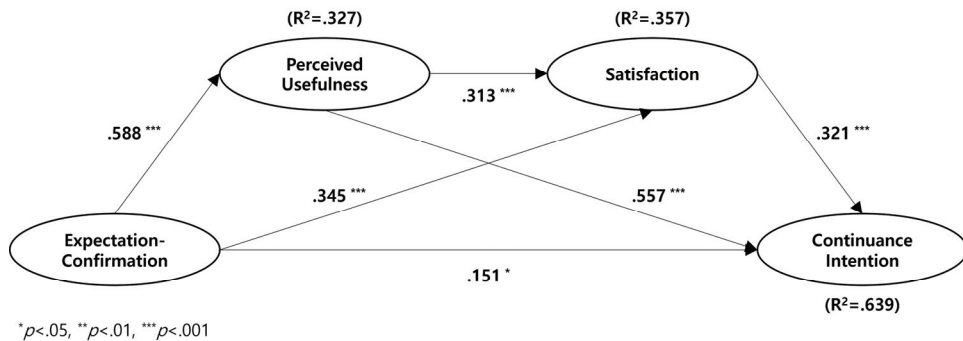


Fig. 4. Effect size for each path of research model on size recommendation services.

Table 4. The results of bootstrap analysis of direct effect

Path	β	se	t	p	LLCI*	ULCI**
H1 Satisfaction → Continuance intention	.321	.061	5.234	.000	.200	.442
H2 Expectation-Confirmation → Satisfaction	.378	.076	4.954	.000	.227	.528
H3 Expectation-Confirmation → Continuance intention	.151	.066	2.273	.024	.020	.282
H4 Perceived usefulness → Satisfaction	.313	.074	4.218	.000	.166	.459
H5 Perceived usefulness → Continuance intention	.557	.064	8.778	.000	.432	.682
H6 Expectation-Confirmation → Perceived usefulness	.588	.063	9.291	.000	.463	.712

* LLCI=Lower limit confidence interval.

** ULCI=Upper limit confidence interval.

분석 결과 만족은 지속사용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 확인되어($\beta=.321, p<.001$), 가설 1이 채택되었다. 기대일치는 만족($\beta=.378, p<.001$)과 지속사용의도($\beta=.151, p=.024$)에 유의한 영향을 주는 것으로 확인되어 가설 2, 3이 채택되었다. 또 지각된 유용성은 만족($\beta=.313, p<.001$)과 지속사용의도($\beta=.557, p<.001$)에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 가설 5, 6이 채택되었으며, 기대일치가 지각된 유용성($\beta=.588, p<.001$)에 미치는 영향 역시 유의한 것으로 나타나 가설 6 또한 채택되었다.

이와 같은 결과는 사이즈 추천 서비스 사용의 지속사용의도에 영향을 미치는 변수로 기대일치, 지각된 유용성, 만족이 유효함을 의미하며, 기대일치모형(Bhattacharjee, 2001)의 가정을 지지한다. 그러나 지속사용의도에 대한 직접 효과 크기는 만족에 비해 지각된 유용성이 더 높은 것으로 나타나 지속사용의도에 있어 도구적 유용성보다 소비자 감정의 영향력을 강조한 기대일치모형(Bhattacharjee, 2001)의 가정과 차이가 있는 것으로 확인된다. 이와 같은 결과는 정보기술 서비스에 따라 만족과 지각된 유용성이 지속사용의도에 미치는 영향력은 다를 수 있으며, 사이즈 추천 서비스의 경우 소비자가 지각하는 도구적 유용성이 더 영향력 있는 변인으로 작용한다고 해석해 볼 수 있다.

2) 매개효과 분석

기대일치와 지속사용의도 간 경로의 총효과는 $\beta = .658(p<.001)$ 이었으나, 지각된 유용성과 만족이 투입되면서 직접효과는 $\beta=.151(p=.024)$ 로 감소하였다. 이를 통해 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치와 지속사용의도의 관계 사이에서 지각된 유용성과 만족의

매개효과 및 이중매개효과를 확인하였으며, <Table 5>와 같이 간접효과를 분석하였다.

분석 결과 총간접효과의 크기는 .507로 95% 신뢰구간에서 유의한 것으로 나타났다. 지각된 유용성, 만족의 단순매개효과는 각각 $\beta=.327, \beta=.121$, 이중매개효과는 $\beta=.590$ 으로 모두 95% 신뢰구간에서 유의하였다. 또 매개효과 간 크기 차이에 대한 검증 결과 만족에 비해 지각된 유용성의 매개효과 크기가 유의하게 큰 것으로 나타나 지속사용의도에 대한 간접효과에서도 지각된 유용성이 더욱 유효한 것으로 확인되었다. 이와 같은 결과를 통해 사이즈 추천 서비스의 지속사용의도에 영향을 미치는 변수로 소비자의 감정보다는 도구적 유용성의 영향력이 더 높음을 다시 한 번 확인할 수 있다.

3) 조절효과 및 조절된 매개효과 분석

사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치와 지속사용의도의 관계에서 친숙성이 매개변수들 사이의 관계를 조절하는지 검증하기 위하여 Hayes(2018)가 제안한 Process macro 4.2의 Model 91을 이용하였다. 조절된 매개효과와의 검증은 부트스트랩을 활용하였으며, 분석 시 샘플 수 10,000, 신뢰구간 95%로 지정하고 독립변인과 조절변인의 값은 평균중심화하였다.

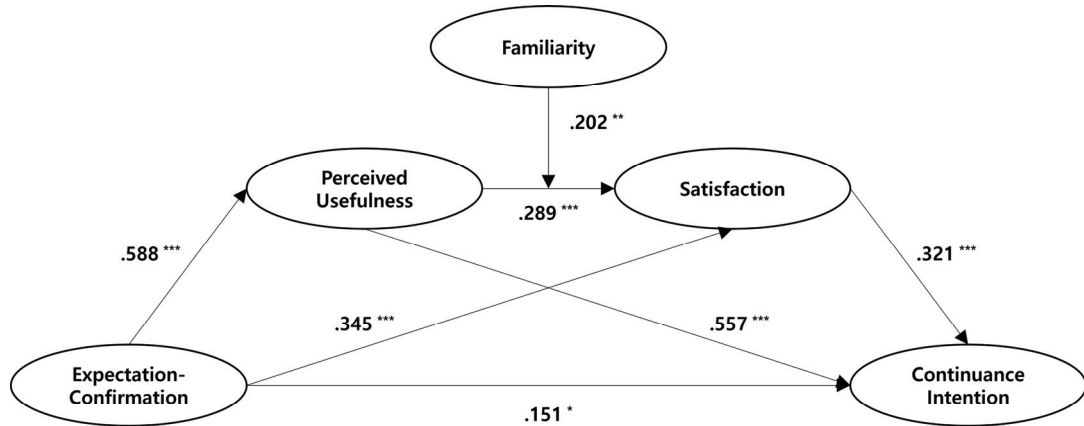
첫째, 만족을 종속변수로 한 매개변수 모형에서 지각된 유용성과 친숙성의 상호작용항이 유의하였고($\beta = .202, p=.003$), 상호작용항에 따른 R^2 의 증가량도 유의하여($\Delta R^2=.030, F=8.854, p=.003$) 조절효과를 확인하였으며(Fig. 5, Table 6), 이에 따라 가설 7이 채택되었다. 친숙성에 따른 조건부효과는 친숙성이 평균(3.906) 이상인 영역에서 유의하였다(Table 7). 또 <Fig. 6>과

Table 5. Indirection effect of expectation-confirmation, perceived usefulness and satisfaction to continuance intention

Path	β	se	LLCI*	ULCI**
Total	.507	.022	.361	.670
Ind1: Expectation-Confirmation → Perceived usefulness → Continuance intention	.327	.062	.213	.456
Ind2: Expectation-Confirmation → Satisfaction → Continuance intention	.121	.050	.021	.231
Ind3: Expectation-Confirmation → Perceived usefulness → Satisfaction → Continuance intention	.590	.022	.361	.106
Ind1 - Ind2	.206	.086	.038	.379
Ind1 - Ind3	.268	.064	.152	.404
Ind2 - Ind3	.062	.051	-.019	.181

* LLCI=Lower limit confidence interval.

** ULCI=Upper limit confidence interval.



* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Fig. 5. Effect size for each path of moderated mediation model on size recommendation services.

Table 6. Moderation analysis of familiarity in relation to expectation-confirmation, perceived usefulness, and satisfaction

Variables	β	se	t	p	LLCI*	ULCI**
Mediating variable model(dependent variable: satisfaction)						
Constant	2.425	.256	9.478	.000	1.920	2.931
Expectation-Confirmation	.345	.075	4.607	.000	.197	.492
Perceived usefulness	.289	.085	3.401	.001	.121	.456
Familiarity	.147	.758	1.939	.054	-.003	.297
Perceived usefulness \times Familiarity	.202	.068	2.976	.003	.068	.336

* LLCI=Lower limit confidence interval.

** ULCI=Upper limit confidence interval.

Table 7. Conditional indirect effects of perceived usefulness on satisfaction at values of familiarity

Familiarity	Effect	se	t	p	LLCI*	ULCI**
Mean-1SD(3.217)	.150	.088	1.692	.096	-.025	.324
Mean(3.906)	.289	.085	3.401	.001	.121	.455
Mean+1SD(4.595)	.428	.105	4.083	.000	.221	.635

* LLCI=Lower limit confidence interval.

** ULCI=Upper limit confidence interval.

같이(I. Lee, 2020) Johnson and Neyman(1936)의 조명 등분석법에 따른 유의성 검증 결과에서는 친숙성 값이 3.319($M = -.586$) 보다 높은 영역에서 유의하였으며, 해당 영역은 전체 대상자의 86.11%였다.

친숙성의 조절효과가 통계적으로 유의하게 나타났으므로 그 형태를 확인하기 위해 조절효과를 시각화하였다(Fig. 7). 유의한 상호작용 패턴을 확인하기 위해 조절변수인 친숙성을 저-중-고 집단으로 각각 나누

어 평균의 변화량을 살펴보았다. 친숙성이 낮은 집단에서는 지각된 유용성의 변화에 따른 만족의 변화가 크지 않은 반면, 평균 이상의 집단의 경우 지각된 유용성이 높아질수록 만족이 유의하게 증폭되고 있음을 확인할 수 있다. 이와 같은 결과는 사이즈 추천 서비스에 대한 친숙성이 높은 소비자는 서비스가 유용하다고 생각할수록 더 긍정적인 감정을 형성한다고 해석해 볼 수 있다.

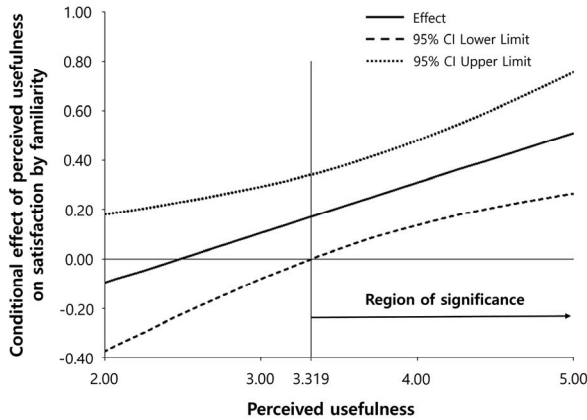


Fig. 6. Results of Johnson-Neyman's region of significance on moderation model.

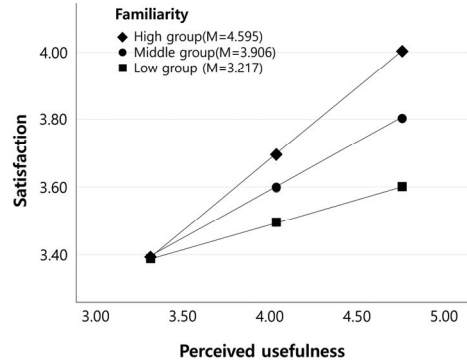


Fig. 7. Moderating effect of familiarity between perceived usefulness and satisfaction.

Table 8. Conditional indirect effects of expectation-confirmation, perceived usefulness, satisfaction on continuance intention at values of familiarity

Familiarity	Effect	se	LLCI*	ULCI**
Mean-1SD(3.217)	.028	.022	-.012	.074
Mean(3.906)	.055	.024	.013	.108
Mean+1SD(4.595)	.081	.037	.016	.159

* LLCI=Lower limit confidence interval.

** ULCI=Upper limit confidence interval.

둘째, 지속사용의도를 종속변수로 한 모형에서 친숙성의 조절효과를 포함한 매개효과 또한 유의한 것으로 나타났다(index=.038, bootSE=.028, 95% CI=[.014 to .089]). 조건부 간접효과는 친숙성의 값이 평균(3.906) 이상인 영역에서 유의하였다(Table 8). 따라서 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치가 지각된 유용성과 만족을 매개로 지속사용의도에 미치는 영향에서 친숙성의 조절된 매개효과가 검증되었다. 결국 기대일치모형에서 친숙성이 평균 이상인 경우 친숙성이 증가할수록 지속사용의도가 유의하게 높아진다고 해석해 볼 수 있다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 사이즈 불만으로 인해 의류 상품의 높은 반품률이 지속되는 상황에서 소비자화 패션기업에 다양한 이점을 제공할 것으로 기대되는 사이즈 추천 서비스의 지속적 사용에 영향을 미치는 변인을 파악하고자 수행되었다. 연구목적 달성을 위해 기대일치모

형을 중심으로 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치와 지속사용의도의 관계에서 지각된 유용성, 만족의 매개효과를 확인하고 친숙성의 조절효과를 검증하였다. 연구 결과와 이에 대한 논의는 다음과 같다.

첫째, 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치는 지각된 유용성, 만족, 지속사용의도에 유의한 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 Bhattacharjee(2001)는 기대일치모형에서 지각된 유용성과 만족의 완전 매개효과를 가정하여 해당 경로에 대한 검증을 수행하지 않았으나, 본 연구의 검증 결과 기대일치가 직접적으로 지속사용의도에 영향을 주고 있음을 확인할 수 있었다. 이와 같은 결과는 소비자의 기대와 성과 간의 일치가 사이즈 추천 서비스의 유용성에 대한 평가를 높이고, 긍정적 감정을 경험하게 하며, 지속적인 사용의도까지 유발할 수 있음을 시사한다. 따라서 사이즈 추천 서비스 사용 과정에서 소비자의 기대 수준과 경험 후 인지하는 서비스 수준 간 차이가 발생하지 않도록 해야 할 필요성이 제기된다.

둘째, 사이즈 추천 서비스에 대한 기대일치와 지속

사용의도의 관계에서 지각된 유용성, 만족의 매개 및 이중매개 역할이 확인되었다. 먼저 지각된 유용성과 만족은 지속사용의도에 직접적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 기대일치와 지속사용의도 사이에서의 매개효과 역시 유의하게 나타났다. 또 기대일치-지각된 유용성-만족-지속이용의도의 경로 역시 유의하여 이중매개효과가 검증되었다. 이 과정에서 지속사용의도에 대한 직·간접 효과 크기는 만족보다 지각된 유용성에서 더 높게 나타났다.

Bhattacharjee(2001)는 초기사용의도에는 지각된 유용성, 즉 인지적 신념이 핵심 변수이지만, 지속사용의도에는 소비자의 감정을 반영하는 만족이 더욱 높은 영향을 미친다고 주장하며 기술수용모형과 기대일치모형의 차별성을 강조하였다. 또 이와 같은 주장은 기대일치모형을 적용한 다수의 연구들에서 확인되고 있다(Hyun & Lee, 2015; Kim & Rha, 2016; Moon & Shin, 2022; Wu et al., 2022). 그러나 본 연구의 결과는 사이즈 추천 서비스의 경우 지속사용의도에 대해 만족보다 지각된 유용성의 직·간접 효과가 더욱 크다는 것을 보여준다. 이는 기대일치모형에서 지각된 유용성의 영향이 높게 나타난 선행연구들(Doan et al., 2021; Lee & Kim, 2011)의 논의를 고려해 볼 때, 사이즈 추천 서비스의 경우 아직 초기수용단계로 감정이나 태도의 형성 보다는 도구적 유용성이 지속사용에 더 중요한 요소로 작용하고 있다고 해석해 볼 수 있다. 따라서 현 시점에서 사이즈 추천 서비스의 활성화를 위해서는 소비자에게 도구적 측면의 이점을 강조할 필요성이 제기된다.

넷째, 지각된 유용성과 만족 사이에서 친숙성의 조절효과가 검증되었으며, 친숙성이 평균 이상인 집단에서 지각된 유용성이 높을수록 만족이 더욱 높아지는 것으로 나타났다. 이는 사용경험이 많은 경우 사이즈 추천 서비스가 유용하다고 생각할수록 만족 수준이 증폭됨을 의미한다. 이와 같은 결과는 소비자들의 사용경험이 없거나 부족한 정보기술 도입 초기에는 도구적 유용성이 수용의도를 결정지으나, 누적된 사용경험은 정보기술에 대한 태도를 형성하게 되므로 지속적 사용에는 만족이 더욱 유효한 변수라고 주장한 Bhattacharjee(2001)의 연구 결과와 맥락을 같이 한다. 이에 비추어 볼 때 본 연구의 결과에서는 지각된 유용성이 지속이용의도에 상대적으로 높은 영향을 미치는 변인으로 확인되었으나, 서비스가 활성화되고 소비자들의 사용경험이 증가함에 따라 만족의 영향이

더욱 커질 것으로 예상된다.

끝으로 기대일치가 지각된 유용성, 만족을 매개로 지속사용의도에 이르는 관계에서 친숙성의 조절된 매개효과가 확인되었다. 친숙성이 평균 이상인 집단에서 친숙성이 높을수록 지속사용의도가 높은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 친숙성이 지각된 유용성과 만족 사이의 경로를 조절하며 이에 따라 지속사용의도 역시 달라질 수 있음을 시사한다. 따라서 사이즈 추천 서비스의 지속 사용을 유도하기 위해서는 소비자의 사용경험 증대 방안에 대한 모색이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구의 학문적 의의는 다음과 같다. 본 연구는 패션 소비자의 정보기술 수용행동 중 후기수용행동에 초점을 맞추어 수행되었다는 점에서 의의를 갖는다. 의류학 분야에서 정보기술 수용행동 관련 연구들은 대부분 기술수용모형을 중심으로 초기의 사용의도에 주목하고 있다. 그러나 정보기술 서비스의 성공은 사용자의 지속적인 사용에 의존하며, 이미 온라인 패션 쇼핑 환경 내 다양한 정보기술이 활용되고 있으므로 후기수용행동에 대한 관심이 필요할 것으로 생각된다. 본 연구는 패션산업 내 정보기술 서비스의 사후수용행동 연구를 위한 기초 자료로 활용될 수 있으리라 생각된다.

본 연구의 실무적 의의는 다음과 같다. 본 연구는 사이즈 추천 서비스를 제공하고 있는 온라인 패션쇼핑몰 및 서비스 개발자 등에게 서비스의 활성화를 위한 실무적 시사점을 제시한다. 먼저 사이즈 추천 서비스 사용자의 서비스 요구 수준에 대한 분석이 필요할 것으로 생각된다. 사이즈 추천 서비스에 대한 소비자의 기대일치는 지속사용의도에 직·간접적 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이는 소비자가 기대한 서비스 수준과 성과 수준 차이가 발생하지 않도록 주의해야 함을 의미한다. 따라서 사이즈 추천 서비스를 사용하는 소비자의 니즈를 파악하고 소비자가 가지고 있는 기대에 부응하는 수준의 서비스를 제공해야 할 것으로 생각된다.

또 사이즈 추천 서비스의 도구적 유용성에 초점을 맞춘 개선 방향 수립이 필요할 것으로 생각된다. 사이즈 추천 서비스의 경우 소비자의 감정보다 유용성에 대한 지각이 지속사용의도에 미치는 영향이 더 높은 것으로 확인되었다. 이는 사이즈 추천 서비스가 쇼핑과정 중 소비자에게 도구적 역할을 충실히 제공할 때 지속적인 사용으로 이어지고, 추후 만족 등 긍정적인

감정을 형성할 수 있음을 의미한다. 따라서 사이즈 추천 서비스 개발자들은 도구적 유용성에 초점을 맞춘 서비스 개선을 수행해야 할 것으로 생각된다.

이에 더해 온라인 패션쇼핑몰 등 사이즈 추천 서비스 제공자들은 대한 소비자의 사용경험을 증가시켜 친숙성을 높이기 위한 방안을 모색해야 할 것으로 생각된다. 친숙성의 증가는 소비자의 긍정적 태도 형성에 영향을 미치고, 또 심리적 저항을 낮추어 지속적인 사용을 유도할 수 있다. 따라서 서비스에 대한 홍보와 사용에 따른 혜택을 제공하는 등 소비자의 사용경험을 증대시킬 수 있는 방안의 마련이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구는 위와 같은 학문적, 실무적 의의 및 시사점을 가지고 있지만 다음과 같은 한계점을 갖는다. 본 연구는 사이즈 추천 서비스가 정보기술 서비스의 하나라는 관점에서 기대일치모형을 적용하였으나, 패션산업과 소비자의 특성이 반영되지 못했다. 최근 기대일치모형과 기술수용모형 등 연구모형의 적용에는 산업과 소비자 특성을 반영한 확장 모형이 사용되는 경우가 많다(Bhattacharjee & Lin, 2015; Hur et al., 2019; Hur & Kim, 2022; Hur & Lee, 2021). 따라서 추후의 연구에서는 패션산업에서 활용되는 정보기술 서비스의 특성과 패션 소비자의 특성 등 다양한 변수들의 활용을 통해 심도 있는 연구가 진행되길 제언한다.

1. 시사

해당사항 없음.

2. 연구윤리

해당사항 없음.

3. 데이터 및 자료 가용성

본 연구에 사용된 데이터 세트는 합당한 요청이 있는 경우 제공 가능함.

4. 이해관계 상충

해당사항 없음.

5. 연구비 지원

해당사항 없음.

6. 저자의 기여

저자 본인이 연구 전체를 담당하였음.

7. 저자 정보

서상우 전주대학교 패션산업학과, 부교수

References

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1975). A Bayesian analysis of attribution processes. *Psychological Bulletin*, 82(2), 261–277. <https://doi.org/10.1037/h0076477>
- Alba, J. W., & Hutchinson, J. W. (1987). Dimensions of consumer expertise. *Journal of Consumer Research*, 13(4), 411–454. <https://doi.org/10.1086/209080>
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Bae, B. (2017). *AMOS 24 구조방정식모델링* [AMOS 24 structural equation modeling]. Cheongram.
- Baek, J. (2021, May 25). *추천보다 무료 반품 교환... 새롭게 뜨는 패션 플랫폼 전쟁* [Free return/exchange rather than recommendation...The emerging fashion platform war]. SEDAILY. <https://www.sedaily.com/NewsView/22MHXE5CF0>
- Baek, S.-Y. (2013). A study on continued IT use with qualitative comparative analysis(QCA). *Journal of Industrial Innovation*, 29(4), 25–49. <http://dx.doi.org/10.22793/indinn.2013.29.4.002>
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), 351–370. <https://doi.org/10.2307/3250921>
- Bhattacharjee, A., & Lin, C.-P. (2015). A unified model of IT continuance: Three complementary perspectives and cross-over effects. *European Journal of Information Systems*, 24(4), 364–373. <https://doi.org/10.1057/ejis.2013.36>
- Chae, J. M. (2016). The effect of fashion shopping orientation on consumer's purchase intention in a mobile shopping mall: The differences of groups according to gender and purchase frequency. *The Research Journal of the Costume Culture*, 24(4), 457–470. <http://dx.doi.org/10.7741/rjcc.2016.24.4.457>
- Cho, N. H. (2003). *Internet shoppers' dissatisfaction and complaining behavior* [Unpublished master's thesis]. Ewha Womans University.
- Choi, D., & Kim, H. (2018). The impact of the service quality of hotel's mobile web on the usage satisfaction: Focusing on regulation effect of mobile web familiarity. *Journal of Tourism Management Research*, 22(7), 439–463. <https://doi.org/10.18604/tmro.2018.22.7.21>
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982–1003. <https://doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>

- Doan, T. C., Jung, D.-H., & Jung, C. H. (2021). Analysis of factors influencing continuous usage intention of electronic payment services based on the extended post adoption model: Focused on Vietnamese users. *Management & Information Systems Review*, 40(2), 187–201.
- Festinger, L. A. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Row and Peterson.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>
- Guo, Z., Zhang, D., Zhang, S., Liu, X., & Li, J. (2016). The design of a form-changing female fitting robot. *Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing*, 10(8), 1–9. <https://doi.org/10.1299/jamdsm.2016jamdsm0097>
- Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Hur, H. J., & Kim, W. B. (2022). Consumer acceptance intention of AI fashion chatbot service: Focusing on characteristics of chatbot's para-social presence. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 46(3), 464–480. <https://doi.org/10.5850/JKSC.2022.46.3.464>
- Hur, H. J., & Lee, H. K. (2021). Augmented reality(AR) fashion shopping service acceptance based on consumers' technology readiness. *Fashion & Textile Research Journal*, 23(3), 347–357. <https://doi.org/10.5805/sfti.2021.23.3.347>
- Hur, H. J., Jang, J. Y., & Choo, H. J. (2019). The effect of VR fashion shopping channel characteristics and consumer's involvement in channel acceptance: Focusing on the vividness, interactivity and fashion involvement. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 43(5), 725–741. <https://doi.org/10.5850/jksct.2019.43.5.725>
- Hyun, S.-H., & Lee, K.-H. (2015). The effect of expectation confirmation towards mobile tourist information services on word-of-mouth intentions in the context of convention center: Application of a extended expectation-confirmation model. *International Journal of Tourism Management and Science*, 30(1), 105–123.
- Jeong, H. (2018). The effect of expectation-confirmation, perceived usefulness, task-technology fit, and satisfaction on the continuous use intention of elementary school teachers for flipped learning. *The Korea Educational Review*, 24(2), 253–278. <https://doi.org/10.29318/ker.24.2.10>
- Ji, H.-K. (2008). A study on the relationship between perceived risks and return behavior on internet clothing shopping. *Journal of Korean Society for Clothing Industry*, 10(6), 917–925.
- Johnson, P. O., & Neyman, K. (1936). Tests of certain linear hypothesis and their application to some educational problems. *Statistical Research Memoirs*, 1, 57–93.
- Jung, S. H., & Chung, B. G. (2020). Influence of digital experience factors on purchase: Focusing on moderating effects of digital experience frequency. *Journal of Venture Innovation*, 3(2), 23–39.
- Karahanna, E., Straub, D. W., & Chervany, N. L. (1999). Information technology adoption across time: A cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs. *MIS Quarterly*, 23(2), 183–213. <https://doi.org/10.2307/249751>
- Kerstetter, D., & Cho, M.-H. (2004). Prior knowledge, credibility and information search. *Annals of Tourism Research*, 31(4), 961–985. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.04.002>
- Kim, B. (2021, December 30). “길고 긴 불황 끝 보인다”... 회복 기대감↑ [“The long recession seems to be over”... Recovery expectations ↑]. NEWDAILY. <https://biz.newdaily.co.kr/site/data/html/2021/12/30/2021123000054.html>
- Kim, C. E. (2021a). Trends of size recommendation technology in online fashion retailing. *Journal of Korean Traditional Costume*, 24(1), 79–90. <https://doi.org/10.16885/jktc.2021.3.24.1.79>
- Kim, C. E. (2021b). Size recommendation technology convergence in e-shopping: Roles of service quality information credibility and satisfaction on purchase intention. *Journal of the Korea Convergence Society*, 12(7), 7–17.
- Kim, C. E. (2021c). The influence of service quality of size recommendation technology using data convergence on satisfaction through perceived value in online fashion retailing. *The Korean Society of Science & Art*, 39(2), 95–111. <https://doi.org/10.17548/ksaf.2021.03.30.95>
- Kim, G.-A., Kim, C.-K., & Kim, M. J. (2013). An analysis of the problem for providing product information in internet shopping mall. *Journal of Korea Design Forum*, 38, 387–397. <https://doi:10.21326/KSDT.2013..38.035>
- Kim, H. J., & Rha, J.-Y. (2016). The study of moderated mediating model on SEM: Focusing on expectancy disconfirmation, satisfaction and continuous usage intention of LBS application. *Journal of Digital Convergence*, 14(6), 119–132. <https://doi.org/10.14400/JDC.2016.14.6.119>
- Kim, H. J., & Rha, J.-Y. (2017). Impacts of the O2O mobile order and pay services continued use intention: Usage frequency moderating effect. *Journal of Consumption Culture*, 20(3), 199–226. <https://doi.org/10.17053/jcc.2017.20.3.010>
- Kim, J. H., & Choi, S. H. (2020). Study on the consumer's ambivalent responses to high-tech product: Control effect of self-efficiency and product familiarity. *Journal of Cultural Product & Design*, 62, 157–165. <https://doi.org/10.18555/k>

- icpd.2020.62.15
- Kim, J., & Kim, D. (2020). The effects of confirmation and perceived benefits on satisfaction and continuous usage intention for university online class systems. *The Journal of Information Systems*, 29(4), 153–169.
- Kim, J.-H. (2010). Study on consumer's complaints behavior and information search behavior according to return factors of the internet fashion mall. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 12(6), 745–754. <https://doi.org/10.5805/KSCI.2010.12.6.745>
- Kim, J.-S., & Na, Y.-J. (2020). Online shopping: Satisfaction of return services and return reasons according to types of fashion shopping malls. *Korean Journal of the Science of Emotion and Sensibility*, 23(1), 3–16. <https://doi.org/10.14695/KJSOS.2020.23.1.3>
- Kim, T. (2023, February 14). *사이즈 추천 정확도 98.5%... 온라인 구매 반품 절반 줄여* [Size recommendation accuracy 98.5%... Reduce online purchase and return by half]. KUKI NEWS. <https://www.kukinews.com/newsView/kuk202302140083>
- Kim, Y.-R. (2019). Consumer resistance factor to unmanned order payment system based on age, gender, and experience difference. *Korean Computers and Accounting Review*, 17(2), 57–79. <https://doi.org/10.32956/kaoca.2019.17.2.57>
- King, W. R., & He, J. (2006). A meta-analysis of the technology acceptance model. *Information & Management*, 43(6), 740–755. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.05.003>
- Korean Standards Association. (2019). *KS K 0051: 2019-Sizing systems for female adult's garments*. Korean Agency for Technology and Standards. <https://oshri.ks.or.kr/search/stdde tail.do?itemNo=K001010123908>
- Lee, A. L., & Kim, H. E. (2020). The sizing communications in online apparel retail websites: Focusing on ready-to-wear women's tailored jacket. *Fashion & Textile Research Journal*, 22(5), 617–627. <https://doi.org/10.5805/SFTI.2020.22.5.617>
- Lee, A. L., & Kim, H. E. (2022). The sizing communications in online apparel retail websites: Focusing on ready-to-wear women's pants. *Fashion and Textile Research Journal*, 24(1), 117–126. <https://doi.org/10.5805/SFTI.2022.24.1.117>
- Lee, B.-Y., & Kim, M.-Y. (2011). Factors affecting the continuance usage intention of biometric technology: Comparing dark scenario with bright scenario. *The Journal of Society for e-Business Studies*, 16(3), 1–22. <https://doi.org/10.7838/jsebs.2011.16.3.001>
- Lee, D. (2023). Personalized size recommender system for online apparel shopping: A collaborative filtering approach. *Journal of The Korea Society of Computer and Information*, 28(8), 39–48. <https://doi.org/10.9708/jksoci.2023.28.08.039>
- 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(5), 871–883. <https://doi.org/10.5850/JKSCT.2018.42.5.871>
- Lee, I. H. (2020). *Easyflow statistics macro*. Statedu. <http://doi.org/10.22934/StatEdu.2020.01>
- Lee, M.-B. (2011). A study on exploring factors influencing continuance intention in the SNS. *Journal of Korea Society of Industrial Information Systems*, 17(5), 61–73. <https://doi.org/10.9723/jksis.2011.16.5.151>
- Lee, S. (2020). Study on the influence of Korean female college students' motivation for using youtube on loyalty. *Journal of Practical Research in Advertising and Public Relations*, 13(4), 157–178. <http://dx.doi.org/10.21331/jprapr.2020.13.4.006>
- Lim, J. (2021, June 30). *도전! 고객 반품률 한 자릿수 실현* [Challenge! Realize single digits of customer returns]. Fashion Insight. <http://www.fi.co.kr/mobile/view.asp?idx=70177>
- Lin, C. S., Wu, S., & Tsai, R. J. (2005). Integrating perceived playfulness into expectation-confirmation model for web portal context. *Information & Management*, 42(5), 683–693. <https://doi.org/10.1016/j.im.2004.04.003>
- Mathieson, K. (1991). Predicting user intention: Comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior. *Information Systems Research*, 2(3), 173–191. <https://doi.org/10.1287/isre.2.3.173>
- Moon, E., & Shin, W. S. (2022). A study on continuous intention of taking online course: Focusing on the expectation-confirmation model. *The Korean Journal of Educational Methodology Studies*, 34(4), 901–922.
- Na, Y. (2010). A study of the purchase behavior of fashion merchandise for the internet shopping-mall using extended acceptance model(ETAM): In case of perceived value, risk and trust in internet shopping. *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 10(3), 27–49.
- Oliver, R. L. (1980). A Cognitive model for the antecedents and consequences of satisfaction. *Journal of Marketing Research*, 17(4), 460–469. <https://doi.org/10.2307/3150499>
- Oliver, R. L. (1993). Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418–430. <https://doi.org/10.1086/209358>
- Park, H., Kim, S., & Sohn, C. (2022). Understanding Over The Top(OTT) and continuance intention to use OTT: Impacts of OTT characteristics and price fairness. *Knowledge Management Research*, 23(1), 203–225.
- Ra, C.-I. (2022). A study on the continuous use intention of delivery app based on the technology acceptance model:

- Focused on the mediating role of delivery app familiarity. *Journal of Industrial Innovation*, 38(3), 43–54. <http://doi.org/10.22793/indinn.2022.38.3.004>
- Seo, S. (2023). Effect of consumers' privacy concerns on information disclosure intentions for size recommendation services based on body information: Focusing on privacy calculus theory. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 47(3), 442–458. <https://doi.org/10.5850/JKSCT.2023.47.3.442>
- Shin, D.-H. (2022). A study on the relationship between service quality and visit intention in a cosmetics unmanned store: Moderating effect of familiarity. *Journal of Convergence for Information Technology*, 12(1). <https://doi.org/10.22156/CS4SMB.2022.12.01.153>
- Shin, J. M. (2007). *An analysis on causes of returning goods of cable television home shopping: Focused on the cases of jewelry goods* [Unpublished master's thesis]. Chung-ang University.
- Spreng, R. A., MacKenzie, S. B., & Olshavsky, R. W. (1996). A reexamination of the determinants of consumer satisfaction. *Journal of Marketing*, 60(3), 15–32. <https://doi.org/10.2307/1251839>
- Statistics Korea. (2023, February 1). 2022년 12월 및 연간 온라인쇼핑동향 [Trend of online shopping in December 2022 and annually]. Statistics Korea. https://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/12/3/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=416587&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10¤tPage=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425–478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. Wiley.
- Wu, C., Zhou, Y., Wang, R., Huang, S., & Yuan, Q. (2022). Understanding the mechanism between IT identity, IT mindfulness and mobile health technology continuance intention: An extended expectation confirmation model. *Technological Forecasting and Social Change*, 176(1), 121449. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121449>
- Yoon, N., Kim, H., & Choo, H. J. (2020). The effect of shopping value on continuous use intention of online cross-border shopping mediated by curiosity and self-efficacy: Comparing heavy and light user. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 44(5), 1004–1018. <https://doi.org/10.5850/JKSCT.2020.44.5.1004>
- Yoon, S.-M., Ha, J.-Y., & Oh, S.-Y. (2012). Analysis of the effect relationship among brand relationship quality, satisfaction, trust, loyalty, and familiarity of tourism destination. *The Academy of Customer Satisfaction Management*, 14(2), 41–62.