

# 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자 평가가 소비자 반응에 미치는 영향과 정보탐색정도의 조절효과

서 상 우<sup>†</sup>

전주대학교 패션산업학과

## The Effect of Consumer Evaluations of Size Recommendation Services Based on Body Information on Consumer Responses and the Moderating Effect of the Level of Information Search

Sangwoo Seo<sup>†</sup>

Dept. of Fashion Business, Jeonju University

Received December 26, 2023; Revised February 16, 2024; Accepted March 12, 2024

### Abstract

This study was conducted to examine the effects of consumer evaluations on size recommendation services based on body information on consumer responses and the moderating effect of the level of information search. To analyze the research model, a total of 200 data were collected from August 18 to 24, 2022, targeting consumers who had experience with using size recommendation services based on body information. As a result of the research model analysis, it was confirmed that the compatibility, reliability, and convenience of the size recommendation services based on body information influenced attitude, which, in turn, influenced usage intention. In addition, In the case of the group subject to a low level of information search, the path through which compatibility and reliability influenced attitude was significant, but that of convenience was not. In the group featuring a high level of information search, the path through which reliability and convenience influenced attitude was significant, but that of compatibility was not. This study is meaningful in that it expanded research related to size recommendation services to the field of consumer behavior.

**Key words:** Compatibility, Convenience, Reliability, Size recommendation services; 적합성, 편의성, 신뢰성, 사이즈 추천서비스

## I. 서 론

온라인 시장 규모 확대에 따라 반품 규모 역시 확대되고 있다(Statistics Korea, 2023; S. Lee, 2022). 온라인 쇼핑의 반품률은 20% 수준으로 오프라인에 비해 약 3배 높은 수준이다(Kim & Na, 2020; Realpacking, 2023). 특히 패션상품의 온라인 쇼핑은 구매 결정 과정

에서 고려해야 할 요소가 많고, 시착이 불가능하여 기타 상품군에 비해 반품률이 3배 이상 높게 나타나고 있다(Baek, 2021; Choi, 2023; Lim, 2021).

반품이 발생하는 경우 패션기업은 물류 및 양품화 비용 증가와 함께 판매 기회 손실로 인한 재고 축적 등 다양한 재무적 악영향을 받는다(S. Y. Lee, 2022). 또 반품은 소비자의 구매 행동에 부정적 영향을 주어 패션기업에 대한 불만족으로 이어지기도 한다(Ji, 2008; Kim et al., 2013). 오프라인 패션기업의 경우 환불 가능

<sup>†</sup>Corresponding author

E-mail: sangwooseo@jj.ac.kr

기간 등 상품정책 수립과 보완, 악성 고객 관리 등을 통해 반품률 감소를 위한 노력을 해왔으며(Bechwati & Siegal, 2005; Plateer, 2021), 최근 온라인 패션기업들의 반품 문제 해결을 위한 노력은 다음과 같은 두 가지 양상으로 나타나고 있다.

먼저 온라인 패션기업들은 배송 및 반품의 효율성을 높이고자 물류센터를 대형화, 자동화하는 등 통합 물류 시스템, 이른바 풀필먼트(fullfillment)에 투자하고 있다(Park, 2020; Um, 2021). 이와 같은 물류 시스템 고도화는 반품 프로세스를 효과적으로 수행하고, 서비스 강화를 통해 소비자 만족을 높일 수 있다는 이점이 있다(Kim et al., 2017). 그러나 물류시스템 개선 역시 무제한 반품 서비스 등 경쟁이 치열해짐에 따라 비용 상승으로 이어지고 있어(Choi, 2023; S. Lee, 2022; S. Y. Lee, 2022), 반품으로 인한 수익성 악화의 해결책이 되지 못하고 있다. 온라인의 과도한 반품률 부담을 줄이기 위한 자라(ZARA)와 유니클로(UNIQLO)의 무료 반품 정책 철회(Jang, 2022; Y. Lee, 2022), 물류 및 환경 비용 등의 이유로 반품 회수를 포기하는 일부 미국 기업 등의 사례(J. Lee, 2022)는 이를 뒷받침한다.

최근에는 반품의 근본적인 원인을 해결하여 반품률을 축소하고자 하는 방안이 제시되고 있다. 온라인 패션상품의 반품 사유는 사이즈 불만이 가장 높은 비중을 차지하고 있으며, 사이즈 불만으로 인한 반품이 해결된다면 반품 사례를 약 80% 줄일 수 있을 것으로 기대되고 있다(Choi, 2023; S. Lee, 2022). 이에 온라인 패션쇼핑몰을 중심으로 한 패션기업들은 빅데이터, AI 등 정보기술을 활용하여 소비자의 사이즈 선택을 지원함으로써 반품의 본질적인 원인을 해결하고자 시도하고 있다. 이와 같은 사이즈 추천서비스의 대표적 사례로는 아마존의 Made For You, 월마트의 Zeekit 등이 있으며, 국내에서도 LF, 무신사 등 패션기업 및 플랫폼은 물론 30% 이상의 온라인 소호 패션쇼핑몰에서도 다양한 유형의 사이즈 추천서비스가 제공되고 있는 것으로 확인된다(Fedex Korea, 2022; Realpacking, 2023; Seo, 2023).

이처럼 온라인 패션쇼핑몰의 사이즈 추천서비스 도입이 증가함에 따라 관련 연구들도 서비스의 유형과 사례, 서비스 수준 개선 방안 등을 중심으로 수행되고 있다. 선행연구들에 따르면 국내에서 주로 제공되고 있는 사이즈 추천서비스는 신체정보를 입력하면 적합한 사이즈를 추천해 주는 단순하고 직관적인 형

태의 신체정보 기반 사이즈 추천서비스임을 확인할 수 있다. 또 사이즈 추천서비스는 발전된 정보기술을 적용하여 적합성이 개선되고 있으며, 반품률 축소를 통해 소비자와 기업에게 다양한 이점을 제공할 수 있을 것으로 평가되고 있다(Guo et al., 2016; Kim, 2021a, 2021b; Lee, 2023; Lee & Kim, 2020, 2022).

이처럼 선행연구들은 사이즈 추천서비스에 대한 의미 있는 시사점을 제시하고 있으나, 소비자의 평가와 반응 등을 실증한 연구는 찾아보기 어렵다. 사이즈 추천서비스와 같은 정보기술 서비스는 정보기술 자체가 가지는 이점과 별개로 이를 사용하는 소비자의 평가 성공의 주요 요인으로 작용한다(DeLone & McLean, 2003; Lin et al., 2005; Lin & Kim, 2019). 이에 국내에서 널리 활용되고 있는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 중심으로 소비자 행동을 예측할 수 있는 연구의 필요성이 제기된다.

일반적으로 정보기술 서비스 관련 소비자 행동 모형은 합리적 행동이론(Ajzen & Fishbein, 1975)에 근거하여 소비자의 지각-태도-의도의 관계를 구조적으로 검증하고, 이를 통해 소비자 행동을 예측하는 것을 목표로 한다(Davis et al., 1989; Wu et al., 2022). 이때 정보기술 서비스에 대한 소비자의 평가는 지각에 해당하며(Davis et al., 1989; Park & Choi, 2018), 평가 요소는 대상이 되는 서비스의 특성에 따라 서로 다른 다양한 변인들이 활용되고 있다. 본 연구에서는 선행연구들(Chen & Jang, 2022; Kim, 2022; Choi, 2021; Yoon et al., 2019; Lee et al., 2022; Park & Lee, 2022; Park & Choi, 2018; Park et al., 2023)에서 활용된 변인들을 참고하여 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 적합한 평가 요소로 적합성, 신뢰성, 편의성을 탐색적으로 선정하여 활용하고자 한다.

또 소비자의 평가는 소비자 반응에 영향을 미치며, 반응은 소비자 행동에 영향을 미친다(Ajzen & Fishbein, 1975). 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자 평가는 긍정적 혹은 부정적 감정, 즉 태도를 형성하고 이는 서비스를 이용하고자 하는 의도에 영향을 미칠 것이라 예상할 수 있다. 따라서 본 연구는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자의 평가-태도-사용의도 사이의 관계를 분석하여 소비자 행동을 예측하고자 한다.

한편 정보기술 서비스에 대한 평가는 정보기술 서비스의 특성과 함께 소비자 특성을 반영하여 살펴보

아야 한다(Sánchez & Hueros, 2010). 온라인 패션쇼핑 시 소비자마다 사이즈 선택을 위한 정보탐색에 기울이는 노력의 수준은 서로 다르며(Heo & Song, 2023), 이에 따라 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 평가 또한 달라질 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 평가에 영향을 미칠 수 있는 소비자 특성 변수로 정보탐색정도를 활용하고자 한다.

본 연구는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자의 평가가 소비자 반응에 미치는 영향과 정보탐색정도의 조절효과를 살펴보기 위해 수행되었다. 이를 위해 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 적합성, 신뢰성, 편의성이 태도에 미치는 영향과 태도가 사용의도에 미치는 영향을 구조적으로 분석하고자 한다. 또 사이즈 선택을 위한 정보탐색정도에 따라 응답자를 구분하고 이에 따른 연구모형 경로의 차이를 확인하고자 한다. 이와 같은 연구는 사이즈 추천서비스 관련 연구를 소비자 행동 관점으로 확장한다는 점에서 학문적 의의를 가지며, 소비자 행동을 예측할 수 있는 평가 요소의 제시를 통해 사이즈 추천서비스의 개선 방향을 제안할 수 있다는 점에서 실무적 시사점을 제공할 것으로 기대된다.

## II. 문헌고찰

### 1. 사이즈 추천서비스

사이즈 추천서비스는 빅데이터, AI 등을 활용한 정보기술 서비스로, 소비자의 신체정보 및 제조사의 상품정보 등을 활용하여 소비자의 사이즈 선택을 보조하는 서비스를 말한다(Kim, 2021a, 2021b; Lee & Kim, 2020, 2022; Seo, 2023). 사이즈 추천서비스는 소비자에게 편리한 쇼핑 경험을 제공하고, 패션기업에는 반품의 근본적인 원인을 해결할 수 있을 것으로 기대되고 있다(Lim, 2021). 이에 따라 사이즈 추천서비스의 유형과 사례, 기술적 개선 방향 등을 중심으로 다양한 관점의 연구들이 수행되고 있다.

먼저 사이즈 추천서비스는 활용되는 정보에 따라 신체정보 기반 사이즈 추천서비스와 상품정보 기반 사이즈 추천서비스로 구분된다(Kim, 2021a). 신체정보 기반 사이즈 추천서비스는 소비자의 키, 몸무게, 체형 등의 정보를 바탕으로 가장 적합한 사이즈를 추천하는

방식이다. 대표적 사례로 버추얼 트라이 온(Virtual-Try-On)과 조조수트(Zozosuit) 등이 있으며, 이들은 소비자의 신체정보에 근거하여 아바타를 생성하고, 아바타가 패션상품을 대신 착용하여 사이즈와 핏을 보여주는 방식의 서비스를 제공한다. 이와 같은 유형의 서비스는 소비자의 쇼핑 과정에 재미와 즐거움을 선사할 수 있으나, 실용성에는 한계가 있는 것으로 평가되고 있다(Kim, 2021b). 이에 따라 최근의 신체정보 기반 사이즈 추천서비스는 소비자의 키, 몸무게 등을 분석하여 유사한 체형의 소비자들이 선택한 사이즈를 추천하는 단순한 방식이 주를 이루고 있으며, 이를 중심으로 연구들이 수행되고 있다(Lee, 2023; Lee & Kim, 2022; Seo, 2023).

상품정보 기반 사이즈 추천서비스는 소비자가 기존에 구매한 상품과 구매하고자 하는 상품의 사이즈 정보를 비교해 주는 서비스를 지원한다(Kim, 2021a). 이의 대표적 사례로 버츄사이즈(Virtuesize)와 트루핏(Truefit) 등이 있으며, 이들은 소비자가 소유하고 있는 제품의 상세 사이즈 데이터를 활용하여 2D 혹은 3D 방식으로 구매하고자 하는 상품과의 사이즈 비교 결과를 제시한다(Kim, 2021a). 이들은 해외의 대형 리테일러뿐 아니라 일부 국내 온라인 쇼핑몰에서도 활용되고 있는 것으로 확인된다. 그러나 상품정보 기반 사이즈 추천서비스의 경우 소비자가 해당 쇼핑몰에서 구매한 이력이 있는 경우에 한해 사용이 가능하여 현재 국내 온라인 쇼핑몰에서는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 보다 널리 활용되고 있다(Lee, 2023; Lee & Kim, 2020, 2022; Seo, 2023).

사이즈 추천서비스의 동향과 사례에 대한 고찰은 과거의 사이즈 추천서비스들이 패션상품의 착용 모습을 구현하는 데 초점을 맞추었던 것에 비해 최근에는 구체적인 정보를 분석하여 적합한 사이즈를 추천하는 단순하고 직관적인 형태로 변화하고 있음을 시사한다. 또 국내의 온라인 패션쇼핑몰에서는 주로 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 제공되고 있으며, 관련 연구들도 이를 중심으로 수행되고 있음을 확인할 수 있다. 따라서 본 연구에서도 다수의 쇼핑몰에서 서비스가 제공되고 있으며, 소비자의 경험이 많을 것으로 예상되는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 중심으로 연구를 설계하였다. 본 연구는 선행연구들을 참고하여 신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 ‘키, 몸무게, 체형 등 신체정보를 입력하면 패션상품의 적합한 사

이즈를 추천해 주는 서비스'로 조작적 정의하였다.

## 2. 소비자 평가 요소

온라인 쇼핑 환경에서 제공되고 있는 정보기술 서비스에 대한 소비자 평가 요소는 평가 대상이 되는 서비스의 특성과 연구의 주제에 따라 다양한 변인이 활용되고 있다. 최근 다수의 연구가 수행되고 있는 상품 추천서비스 관련 연구들에서도 개인화, 정확성, 의외성, 신뢰성, 반응성, 혁신성, 편의성, 전문성 등 서로 다른 평가 요소들을 활용하여 다양한 시사점을 제공하고 있다(Chen & Jang, 2022; Choi, 2021; Kim, 2022; Lee et al., 2022; Park et al., 2023; Park & Choi, 2018; Park & Lee, 2022; Yoon et al., 2019). 본 연구는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 온라인 패션쇼핑몰에서 사이즈 선택을 위해 제공되는 정보 중 하나임을 고려하여 기존의 사이즈 정보와 차별성을 가질 수 있는 요인을 중심으로 소비자 평가 요소를 선별하였다.

먼저 온라인 패션쇼핑몰에서 다양한 유형의 사이즈 정보가 제공되고 있음에도 사이즈 불만이 지속되고 있다는 것은 기존 사이즈 정보들의 적합성이 다소 낮다는 사실을 보여준다(Lee & Kim, 2020, 2022). 이에 비해 신체정보 기반 사이즈 추천서비스는 정보기술을 기반으로 소비자에게 적절한 정보를 제공할 것으로 기대되고 있는 만큼(Kim, 2021b; Seo, 2023) 본 연구에서는 적합성을 소비자 평가 요소로 선정하였다. 또 사이즈 정보가 제조사 혹은 판매자마다 다른 방식으로 측정되고 제공된다는 점에서 소비자들은 사이즈 선택 과정에서 불확실성을 지각하고 있다(Kim, 2021a; Lee, 2023). 신체정보 기반 사이즈 추천 서비스는 일관된 정보를 제공하여 소비자의 신뢰를 형성할 수 있을 것으로 기대되는 만큼(Lee, 2023) 본 연구에서는 신뢰성을 소비자 평가 요소로 선정하였다. 이에 더해 소비자들은 사이즈 선택을 위한 다양한 정보의 비교 과정에서 과부하를 느끼고 있던 것에 비해 신체정보 기반 사이즈 추천 서비스는 쉽고 빠른 사이즈 선택을 가능하게 한다는 점에서(Kim, 2021b; Seo, 2023) 편의성을 소비자 평가 요소로 선정하였다.

이처럼 본 연구는 문헌고찰을 통해 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 평가에 적합한 변인으로 적합성, 신뢰성, 편의성을 선정하고, 각 변수에 대한 고찰을 수행하였다.

### 1) 적합성

적합성은 사용자가 수행해야 하는 과업과 정보기술의 특성이 관련되어 있는 정도로, 개인의 과업 수행에 대한 정보기술의 지원 수준을 의미한다(Goodhue & Thompson, 1995; Na, 2014). 이는 과업 수행 시 정보기술이 과업 수행에 적절한 정보를 제공함으로써 개인이 최적의 의사결정을 할 수 있게 도와주고 결과적으로 높은 성과를 가져올 수 있다는 것에 근거한다(Dishaw & Strong, 1999).

적합성은 정보기술 서비스에 대한 소비자의 평가 변인으로 다양한 연구에서 활용되고 있다. Na(2014)는 패션 모바일 커머스에 대한 평가 요인으로 적합성을 활용하여 만족에 미치는 영향을 확인하였다. 또 Yoon et al.(2019)의 연구에서는 온라인 상품 추천서비스에 대해 소비자가 지각하는 적합성이 사용의도에 정적 영향을 미치고 있음을 확인하였다. 이처럼 적합성은 상품 추천서비스, 패션 모바일 커머스, SNS, 온라인 교육 등 다양한 정보기술 서비스에 대한 소비자 평가 변인으로 활용되어 태도, 만족, 사용의도 등에 유의한 영향을 미치는 것으로 연구되고 있다(Jang, 2016; Jeong, 2018; Na, 2014; Yoon et al., 2019).

선행연구들의 결과를 살펴볼 때 소비자들은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 사이즈 선택에 적합한 정보를 제공한다고 평가할수록 긍정적 반응을 보일 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 선행연구들의 개념을 바탕으로 적합성을 '신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 소비자의 사이즈 선택에 적합한 정도'로 조작적 정의하고, 이에 대한 평가가 소비자 반응에 미치는 영향을 확인하였다.

### 2) 신뢰성

신뢰성은 상품이나 서비스에 대한 믿을 정도로 사용자의 평가 요소 중 하나이다(Goldsmith et al., 2000). 소비자는 상품 구매 시 다양한 정보를 활용하며, 기업에서 제공하는 상품이나 서비스에 대한 신뢰를 갖게 되면 불확실성이 감소하여 구매의도, 충성도 등을 형성하게 된다(Park et al., 2023). 신뢰성은 기업이 제공하는 정보기술 서비스를 평가하는 요인으로도 활용되고 있으며, 최근 등장한 온라인 상품 추천서비스 관련 연구에도 적용되고 있다.

Chen and Jang(2022)은 플랫폼 상품 추천서비스의 평가 요소 중 신뢰성이 만족을 매개로 지속사용의도

에 미치는 영향을 실증하였다. Park et al.(2023)은 패션 버티컬 플랫폼 추천시스템의 사용자 경험에 관한 연구에서 신뢰성이 만족을 매개로 사용의도에 미치는 영향을 확인하였다. 또 Park and Choi(2018)는 온라인 패션쇼핑몰의 추천서비스 유형에 따라 신뢰성 등의 사용자 평가가 사용의도 및 구매의도에 영향을 미치고 있음을 실증하였다. 이처럼 신뢰성은 정보기술 서비스에 대한 평가 요소로 활용되어 소비자 반응에 영향을 미치는 것으로 확인되고 있다.

선행연구들의 결과를 고려할 때 소비자들은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 제공하는 정보에 대한 신뢰성이 높을수록 긍정적 반응을 보일 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 선행연구들에서 제시한 개념을 토대로 신뢰성을 ‘신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자의 믿음’ 정도로 조작적 정의하고, 이에 대한 평가가 소비자 반응에 미치는 영향을 검증하였다.

### 3) 편의성

편의성은 일을 쉽고 편안하게 처리할 수 있는 정도를 의미한다(Brown, 1990). 소비자들은 온라인 쇼핑과정에서 시간과 노력을 절약하기 위해 편의적 도구를 활용하고 있으며, 편리한 서비스에 더 많은 가치를 둔다(Scholderer & Grunert, 2005). 이에 따라 편의성은 다양한 정보기술 서비스에 대한 평가 요인으로 활용되고 있다.

Park and Lee(2022)는 온라인 상품 추천서비스의 편의성이 만족을 매개로 사용의도에 유의한 영향을 미치고 있음을 실증하였다. 또 Park et al.(2023)은 온라인 패션쇼핑몰 상품 추천서비스의 편의성이 사용의도와 구매의도에 정적 영향을 미치고 있음을 밝혔으며, Jung(2020), Shin and Kim(2019), Yang and Park(2023), Yoon(2023) 등의 연구에서는 모바일 앱, 기술기반 셀프서비스 등의 편의성이 만족, 재이용의도, 구매의도 등 소비자 반응과 행동에 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다. 이와 같이 편의성은 온라인 환경에서 정보기술 서비스에 대한 평가 요소로 활용되고 있으며, 소비자 반응에 유의한 영향을 미치는 것으로 파악된다.

선행연구들의 결과를 고려할 때 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 편의성이 높게 평가될수록 긍정적인 소비자 반응이 나타날 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 선행연구들을 참고하여 편의성을 ‘신체

정보 기반 사이즈 추천서비스가 사이즈 선택에 편리함을 제공하는 정도’로 정의하고 이에 대한 평가가 소비자 반응에 미치는 영향을 규명하였다.

## 3. 소비자 반응

정보기술 서비스에 대한 소비자의 지각과 반응은 소비자 행동을 예측하는 중요한 요인으로 작용한다. 정보기술 서비스 수용 관련 소비자 행동 모형은 합리적 행동이론(Ajzen & Fishbein, 1975)에 근거하여 소비자의 지각-태도-의도의 관계를 기반으로 연구되어 왔다(Davis et al., 1989; Wu et al., 2022). 본 연구에서도 앞서 살펴본 평가 요소들에 대한 소비자 지각이 반응에 미치는 영향을 분석하기 위해 소비자 반응 변인으로 태도와 사용의도를 활용하였다. 태도와 사용의도에 대한 문헌 고찰 내용과 이를 바탕으로 한 연구가설은 아래와 같다.

### 1) 태도

태도는 소비자가 특정 대상에 대해 가지게 되는 긍정 또는 부정의 감정을 의미한다(Ajzen & Fishbein, 1975). 태도는 상품이나 서비스에 대한 소비자의 지각 또는 평가를 통해 형성되며, 이는 대상에 대한 선호와 같은 일관된 반응으로 나타나게 된다(Dabholkar, 1994). 이와 같은 태도는 정보기술 수용 관련 모형에서 소비자 지각과 사용의도 사이에서 매개변수 역할을 하는 것으로 제시되고 있으며(Davis et al., 1989), 이들의 관계를 실증하기 위해 다수의 연구가 수행되었다.

Kim(2022)은 온라인 플랫폼의 상품 추천서비스에 대한 개인화 지각이 태도에 영향을 미치고 있음을 밝혔으며, Yi and Lee(2022)는 구독상품 추천서비스의 혜택과 위험 지각이 태도에 영향을 미치고 있음을 밝혔다. 또 Choi(2021)는 온라인 패션쇼핑몰 상품 추천서비스의 자기참조가 인지적 태도를 매개로 사용의도에 영향을 미치고 있음을 구조적으로 규명하는 등 소비자의 지각과 태도의 관계는 다수의 연구에서 규명되고 있다.

이와 같은 고찰을 통해 본 연구에서 제시하고 있는 적합성, 신뢰성, 편의성은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 평가, 즉 소비자 지각에 해당하며, 이는 태도에 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구는 선행연구들이 제시하고 있는 개념을 바탕으로 태도를 ‘신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소

비자 감정'으로 조작적 정의하고 아래와 같은 가설 1, 2, 3을 설정하였다.

가설 1: 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 적합성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2: 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 신뢰성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 3: 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 편의성은 태도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 2) 사용의도

사용의도는 특정 행동을 수행하려는 개인의 의도로 정의된다(Ajzen & Fishbein, 1975). 사용의도는 태도에 의해 직접적이고 강한 영향을 받는 것으로 연구되고 있다(Dabholkar, 1994). 이에 따라 정보기술 수용 관련 모형에서도 사용의도는 태도의 영향을 받으며 소비자 행동을 예측하는 주요 변수로 활용되고 있다(Davis et al., 1989).

Choi(2021)의 연구에서는 상품 추천서비스의 태도가 사용의도에 미치는 영향을 규명하고 있다. 또 Jin et al.(2021)은 추천서비스의 메시지에 대한 태도가 사용의도에 영향을 미침을 밝혔고, Yi and Lee(2022)는 구독상품 추천서비스에 대한 태도가 구독의도에 미치는 영향을 확인하였다. 이처럼 정보기술 서비스에 대한 태도가 사용의도에 미치는 영향은 다수의 연구에서 실증되고 있다.

선행연구 고찰을 통해 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 태도는 사용의도에 영향을 미칠 수 있을 것으로 예상할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 선행연구들을 바탕으로 사용의도를 '신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 사용하고자 하는 소비자의 의도'로 조작적 정의하고 아래와 같은 가설 4를 설정하였다.

가설 4: 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 태도는 사용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## 4. 정보탐색정도

소비자는 구매의사결정 과정에서 합리적인 선택을 위해 관련 정보를 탐색하며, 그 수준은 소비자의 욕구에 따라 다르게 나타난다(Solomon, 2020). 이처럼 소

비자가 대안 선택 과정에서 필요한 정보를 얻기 위해 시간과 노력을 기울이는 정도를 정보탐색정도라고 한다(Jeong & Lee, 2010). 최근 정보기술의 발달로 온라인 쇼핑 과정에서 소비자의 선택을 보조하는 다양한 유형의 추천서비스가 등장함에 따라 개인의 정보탐색 정도는 주요한 소비자 특성 변인으로 작용할 것으로 예상된다.

Heo and Song(2023)은 소비자의 정보탐색정도에 따라 추천서비스에서 제한한 상품에 대한 구매의도에 차이가 있음을 밝힌 바 있다. 이처럼 정보기술 수용에 있어 개인의 성향에 따른 태도는 행동의도에 영향을 미칠 수 있음을 고려할 때(Sánchez & Hueros, 2010), 정보탐색정도는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자 평가와 이에 따른 태도, 사용의도에 영향을 미칠 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 Heo and Song(2023)의 연구를 참고하여 정보탐색정도를 '소비자가 사이즈 선택에 필요한 정보를 얻기 위해 노력을 기울이는 정도'로 조작적 정의하고 가설 5를 설정하였다.

가설 5: 소비자의 정보탐색정도에 따라 신체정보 기반 사이즈 추천서비스에 대한 평가, 태도, 사용의도 간 관계에 차이가 있을 것이다.

## III. 연구방법 및 절차

### 1. 연구모형

선행연구 고찰을 바탕으로 제시된 가설을 포함한 연구모형은 <Fig. 1>과 같다.

### 2. 측정도구

설문지는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스 사용 경험에 대한 사실 확인과 적합성, 신뢰성, 편의성, 태도, 구매의도, 정보탐색정도, 인구통계 관련 문항으로 구성되었다. 사용 경험에 대한 사실 확인 문항은 <Fig. 2>와 같이 본 연구의 조작적 정의와 함께 국내에서 가장 많이 활용되고 있는 크리마핏(Crema fit)의 My fit size, 스냅핏(Snapfit)의 Smart size 등의 사례를 함께 제시하여 측정하였다(Seo, 2023). 본 연구는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스 경험에 초점을 맞추어 쇼핑물

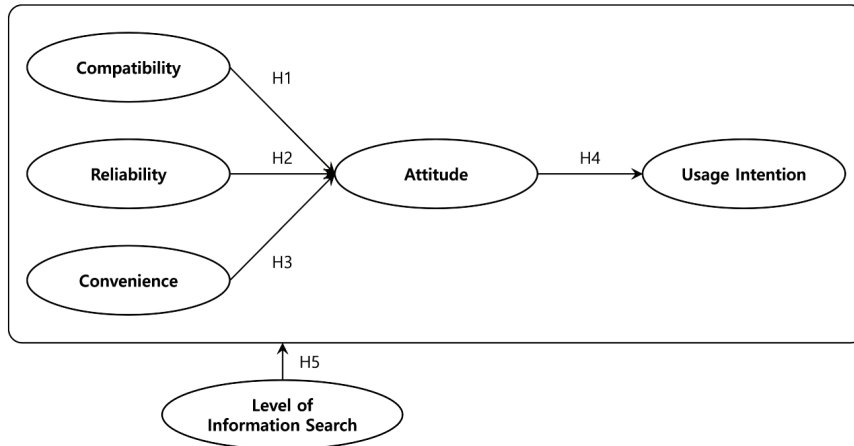


Fig. 1. Research model.

Size recommendation services based on body information is a service that recommends the appropriate size of fashion products by entering body information such as height, weight, and body type as follows. Please refer to the examples below, and please fully understand what size recommendation services based on body information means and respond to the questionnaires afterward.

**Find My Size**

Height cm      Weight kg

Height       Weight

Chest cm      Fit

Chest       Regular

Abdominal

Regular

Default      Find Size

[Example (1)]

**Recommend a size based on your body shape**

Height:     Weight:     Waist:     Fit:     Thigh:     Find Size    Additional >

ⓘ : If you enter your body information, you will get a size recommendation result.

[Example (2)]

How to find the size

**Find My Size**

Height cm      Weight kg

Height       Weight       Find Size

[Example (3)]

Fig. 2. Confirmation question about experience of use.

유형 등은 통제하지 않았으며, 사용 경험이 있는 응답자만 이후의 문항들에 대해 가장 최근의 경험을 떠올리며 응답하도록 하였다.

적합성에 대한 문항은 Jang(2016)과 Na(2014)의 연구에서 사용된 문항을 토대로 본 연구의 주제에 맞게 수정하여 사용하였다. 신뢰성을 측정하기 위한 문항은 Chen and Jang(2022)의 연구를, 편의성을 측정하기 위한 문항은 Park and Lee(2022)의 연구를 참고하여 본 연구에 적합하게 수정하여 활용하였다. 적합성, 신뢰성, 편의성은 모두 3문항, 5점 리커트 척도(전혀 그

렇지 않다~ 매우 그렇다)로 측정하였다. 태도와 사용의도는 Yi and Lee (2022), Choi(2021)의 연구에서 사용된 문항을 본 연구에 적합하게 수정하여 각각 4문항, 3문항으로 측정하였으며, 5점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다~ 매우 그렇다)를 활용하였다. 정보탐색정도를 측정하기 위한 문항은 Heo and Song(2023)의 연구를 참고하여 사이즈 선택을 위해 ‘많은 정보를 탐색하는 정도’, ‘오래 정보를 탐색하는 정도’의 2문항, 5점 리커트 척도(전혀 그렇지 않다~ 매우 그렇다)로 측정하였다.

3. 자료수집 및 분석

연구모형 검증을 위해 신체정보 기반 사이즈 추천 서비스 사용 경험이 있는 10~60대 이상의 소비자를 대상으로 선정하였다. 조사는 온라인 전문 리서치 기관에 의뢰하여 2023년 8월 8일부터 11일까지 진행되었으며, 총 200명의 자료를 수집하여 분석에 활용하였다. 응답자의 인구통계학적 특성은 <Table 1>과 같다.

수집된 자료의 분석에는 SPSS 27을 활용한 탐색적 요인분석, 문항 간 신뢰도 분석이 시행되었으며, 연구모형과 가설검증을 위해 AMOS 27을 활용한 확인적 요인분석 및 구조방정식 모형 분석이 수행되었다.

IV. 연구결과

1. 측정변수의 요인분석 및 신뢰도 분석

본 연구에 포함된 변수들에 대한 측정 항목의 타당도와 신뢰도를 확인하기 위해 요인분석을 수행하였다. 먼저 탐색적 요인분석은 베리맥스 회전을 이용하여 요인 수를 기준으로 수행되었으며, 적합성, 신뢰성, 편의성, 태도, 사용의도 모두 단일차원으로 확인되었다. 각 측정문항의 요인부하량은 .531~.862의 범위로 나타났으며, 누적분산은 76.453%로 확인되었다.

확인적 요인분석 결과 측정모형의  $\chi^2=198.655(df=94, p=.000)$ 로 높게 나타났으나, 절대적합도지수인 SRMR=.048, 증분적합도지수인 NFI=.904, CFI=.947

등으로 권장 수준 이상으로 나타나 확인적 요인분석 모형을 수용하였다. 확인적 요인분석 및 문항 간 신뢰도 분석 결과는 <Table 2>와 같다.

표준회귀계수는 .704~.882의 범위로 개별 관측변수의 개념타당도가 확인되었으며, AVE 값은 .573 이상, CR 값은 .801 이상으로 수렴타당성이 확인되었다. 개념 간 상관계수를 확인한 결과 <Table 3>과 같이 판별타당도는 부분적으로 확인되었다. 태도와 사용의도의 AVE 값보다 상관계수 제곱값이 높게 나타나 추가적인 판별타당도 평가를 수행하였다(Fornell & Larcker, 1981). 태도와 사용의도 사이의 제약모델( $\chi^2=94.274, df=14$ )과 비제약모델( $\chi^2=36.327, df=13$ ) 비교 결과, 유의한  $\chi^2$  차이( $\Delta\chi^2=57.947, \Delta df=1$ )가 나타나 판별타당성을 확보였으며, 이후 연구모형을 검증하였다(Anderson & Gerbing, 1988).

2. 연구모형 분석

1) 구조방정식모형 분석

구조방정식모형 검증을 위해 최대우도법을 활용한 공분산구조분석을 실시하였다. 경로모형의 적합도 확인 결과  $\chi^2=199.895(df=97, p=.000)$ 으로 높게 나타났으나, 본 모형의 경우 표본수가 많아 다른 적합도지수를 함께 고려하였다. SRMR=.049, NFI=.904, CFI=.947 등 대표적인 적합도 지수들이 권장 수준으로 나타나 구조방정식 모형을 수용하였다. 구조방정식 분석 결과는 <Table 4>에 제시된 바와 같으며, 경로 분석 결과는 <Fig. 3>과 같다.

Table 1. Descriptive analysis of respondents' characteristics

Variable		N(%)
Sex	Male	106(53)
	Female	94(47)
Age	10~19	15(7.5)
	20~29	40(20.0)
	30~39	42(21.0)
	40~49	36(18.0)
	50~59	34(17.0)
	Over 60 years old	33(16.5)
Frequency of online shopping mall visits per month	0	3(1.5)
	1~3	86(43.0)
	4~6	50(25.0)
	7~9	14(7.0)
	more than 10 times	47(23.5)



**Table 2. Results of reliability test and confirmatory factor analysis**

Factor Name	Item	Standardized regression weight	t	AVE	CR	Cronbach's $\alpha$
Compatibility	The size recommendation service helps you choose your size.	.758	- <sup>a</sup>	.674	.861	.856
	The size recommendation service is appropriate for size selection.	.882	12.408			
	The size recommendation service provides useful information for size selection.	.819	11.623			
Reliability	The size recommendation service is reliable.	.725	-	.573	.801	.798
	The information provided by the size recommendation service is reliable.	.801	9.922			
	You can use the size recommendation service with confidence.	.743	9.374			
Convenience	The size recommendation service provides a convenient function.	.704	-	.605	.821	.817
	The use of the size recommendation service saves time to select a size.	.804	10.015			
	I can easily select a size through the size recommendation service.	.820	10.160			
Attitude	I think the size recommendation service is an appropriate service.	.786	-	.616	.865	.882
	I think the size recommendation service is a smart way to choose a size.	.776	11.840			
	I think positively about choosing a size through the size recommendation service.	.794	12.195			
	I prefer the size recommendation service.	.874	13.776			
Usage Intention	I am willing to use the size recommendation service in the future.	.808	-	.625	.833	.835
	If there is a shopping mall that provides the size recommendation service, I plan to visit it.	.811	12.180			
	I plan to gradually increase the number of shopping using the size recommendation service.	.752	11.139			

AVE: Average Variance Extracted, CR: Construct Reliability

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

**Table 3. The AVE and squared correlations of variables**

Variables	Compatibility	Reliability	Convenience	Attitude	Usage Intention
Compatibility	.674 <sup>a</sup>				
Reliability	.473 <sup>b</sup>	.573			
Convenience	.545	.457	.605		
Attitude	.571	.558	.561	.616	
Usage Intention	.401	.392	.410	.785	.625

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

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

Table 4. Results of structural equation modeling

	Path	$\beta$	S.E.	R <sup>2</sup>	t
H1	Compatibility → Attitude	.286	.106	.091	2.848**
H2	Reliability → Attitude	.324	.099	.114	3.397***
H3	Convenience → Attitude	.325	.107	.114	3.150**
H4	Attitude → Usage intention	.877	.089	.914	10.699***

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

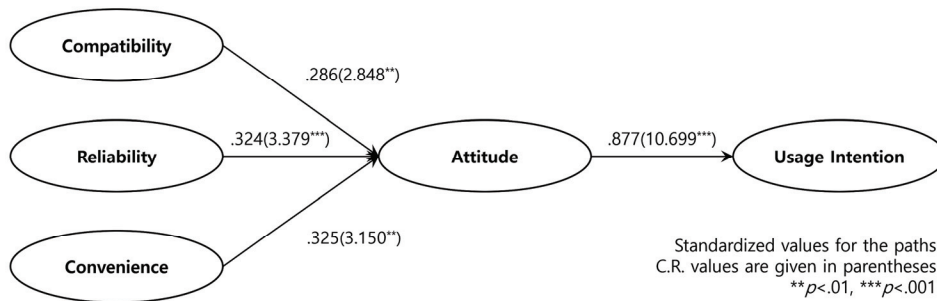


Fig. 3. Results of path analysis.

연구모형의 경로 분석 결과 적합성이 태도에 미치는 영향은 정적으로(+) 유의한 것( $\beta=.286, p=.004$ )으로 나타나 가설 1이 채택되었다. 신뢰성( $\beta=.324, p<.001$ )과 편의성( $\beta=.325, p=.002$ ) 역시 태도에 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 가설 2와 가설 3이 채택되었다. 또 태도가 사용의도에 이르는 경로가 정적으로(+) 유의한 것( $\beta=.877, p<.001$ )으로 나타나 가설 4 또한 채택되었다.

이와 같은 결과는 정보기술 서비스에 대한 소비자 평가가 소비자 반응에 영향을 미친다는 선행연구들의 결과와 적합성, 신뢰성, 편의성이 소비자 평가 요소로 활용될 수 있다는 선행연구들의 결과와 일치한다 (Ajzen & Fishbein, 1975; Chen & Jang, 2022; Dabholkar, 1994; Davis et al., 1989; Jang, 2016; Jeong, 2018; Jung, 2020; Na, 2014; Shin & Kim, 2019; Yang & Park, 2023; Yoon et al., 2019; Yoon, 2023). 종합적으로 본 연구모형의 검증 결과는 적합성, 신뢰성, 편의성이 신제품 기반 사이즈 추천서비스에 대한 소비자 평가 요소로 활용될 수 있으며, 이들은 소비자 반응에 영향을 미치는 변인인 것으로 이해할 수 있다.

2) 정보탐색정도에 따른 집단 간 차이 검증

본 연구는 소비자의 사이즈 선택을 위한 정보탐색

정도에 주목하여 정보탐색정도의 수준(높음 vs. 낮음)에 따른 집단 간 차이를 살펴보고자 하였다. 이를 위해 측정된 정보탐색정도의 평균값 2.74점(5점 리커트)을 기준으로 정보탐색정도가 높은 집단( $n=82$ )과 낮은 집단( $n=112$ )으로 분류하고 분석을 수행하였다. 먼저 제안된 측정모형의 적합도는  $\chi^2=342.329(df=194, p=.000)$ , SRMR=.065, NFI=.847, CFI=.926 등 대체로 양호한 적합도를 보였으며, 측정변수의 요인부하량은 .514~.813으로 나타나 형태동일성을 확보하였다. 다음으로 측정동일성 검증을 위하여 두 집단의 요인부하량에 대한 제약모형을 비제약모형과 비교한 결과, 카이제곱 증가량이 통계적으로 유의하지 않아 측정동일성이 확인되었으며( $\Delta\chi^2=15.233, \Delta df=11, p=.172$ ) 이후 구조모형 분석은 완전동일 측정모형을 기준으로 진행하였다.

분석 결과 <Fig. 4>와 같이 정보탐색정도가 낮은 집단의 경우 적합성( $\beta=.415, p=.005$ )과 신뢰성( $\beta=.324, p=.003$ )이 태도에 이르는 경로는 유의한 것으로 나타났으나, 편의성( $\beta=.054, p=.734$ )은 태도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 태도가 사용의도에 이르는 경로는 전체 모형에서와 같이 유의한 것으로 나타났( $\beta=.883, p<.001$ ). 이와 같은 결과는 사이즈 선택을 어렵지 않게 하는 소비자들에게 신제품 기반 사이즈 추천서비스가 제공하는 편리함은 긍정적

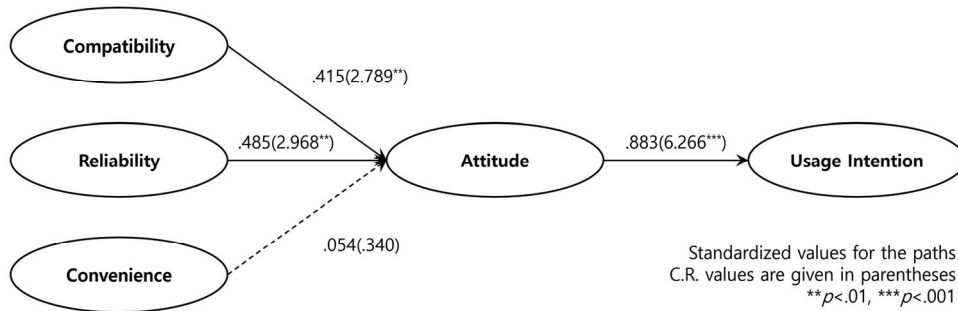


Fig. 4. Results of path analysis for group of low level of information search.

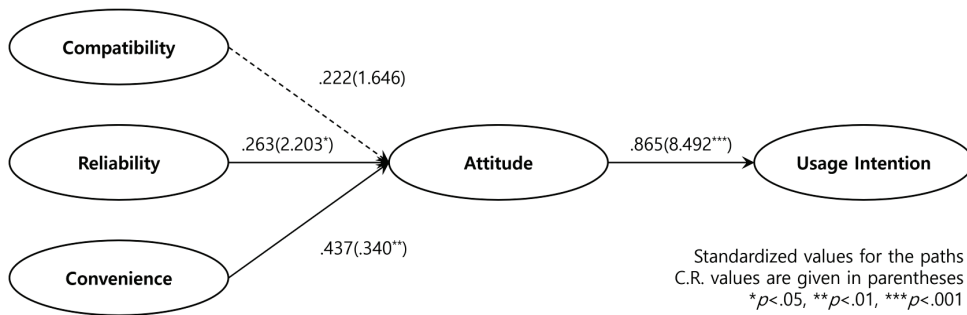


Fig. 5. Results of path analysis for group of high level of information search.

태도를 형성하는 주요 평가 요소로 작용하지 않는다고 해석해 볼 수 있다.

분석 결과 <Fig. 4>와 같이 정보탐색정도가 낮은 집단의 경우 적합성( $\beta=.415, p=.005$ )과 신뢰성( $\beta=.324, p=.003$ )이 태도에 이르는 경로는 유의한 것으로 나타났으나, 편의성( $\beta=.054, p=.734$ )은 태도에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 태도가 사용의도에 이르는 경로는 전체 모형에서와 같이 유의한 것으로 나타났( $\beta=.883, p<.001$ ). 이와 같은 결과는 사이즈 선택을 어렵지 않게 하는 소비자들에게 신체정보

기반 사이즈 추천서비스가 제공하는 편리함은 긍정적 태도를 형성하는 주요 평가 요소로 작용하지 않는다고 해석해 볼 수 있다.

집단별 모형 간 대응되는 경로계수의 통계적 차이 검증을 위해 두 모형의 잠재변수 간 경로계수를 모두 제약하지 않은 비제약모형을 기준으로, 대응되는 경로를 하나씩 제약한 모형과  $\chi^2$ 의 차이를 확인하였다. 분석 결과 <Table 5>와 같이  $p<.05$  수준에서 유의한 차이는 발견되지 않았으나,  $p<.1$  수준에서는 편의성이 태도에 이르는 경로에서 집단별 모형 간 유의한 차이

Table 5. Comparison of path coefficient

Path	$\beta$		Constrained model	$\Delta\chi^2$
	Low	High	$\chi^2$	
Compatibility → Attitude	.415**	.222	342.946	.617
Reliability → Attitude	.485**	.263*	343.412	1.083
Convenience → Attitude	.054	.437**	345.918	3.589 <sup>†</sup>
Attitude → Usage intention	.883***	.865***	343.372	1.043

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$ , <sup>†</sup> $p < .1$

가 발견되어 가설 5가 부분적으로 채택되었다. 이와 같은 결과는 사이즈 관련 정보탐색 수준이 낮은 소비자들에 비해 사이즈 선택을 위해 많은 노력을 기울이는 소비자들에게 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 편의성이 긍정적 태도를 형성하는데 더 높은 영향을 미친다고 해석할 수 있다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 온라인 패션상품 거래액 증가에 따라 반품 규모가 증가하고 있는 상황에서 반품의 근본적인 원인을 해결할 수 있을 것으로 기대되는 사이즈 추천서비스에 대한 논의를 수행하였다. 문헌 고찰을 통해 국내 온라인 패션쇼핑몰에서 주로 활용되고 있는 신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 중심으로 연구를 설계하였으며, 적합성, 신뢰성, 편의성이 태도를 통해 사용의도에 미치는 영향을 탐색적으로 검증하였다. 또 사이즈 관련 정보탐색정도에 따른 집단 간 차이를 확인함으로써 연구모형을 확장하였다. 연구 결과와 이에 대한 구체적 논의는 다음과 같다.

첫째, 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 적합성, 신뢰성, 편의성은 태도에 유의한 영향을 주었으며, 태도는 사용의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 본 연구에 포함된 적합성, 신뢰성, 편의성이 신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 평가하는 주요 변수가 될 수 있으며, 이들은 소비자 반응을 살피고 이후의 행동을 예측하는 데 유용하게 활용될 수 있음을 의미한다.

먼저 적합성은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 사이즈 선택에 적절한 정보를 제공하는 정도를 의미한다. 온라인 패션쇼핑몰에서 소비자의 사이즈 선택을 보조하기 위해 사이즈 호칭, 기본신체치수, 모델 신체치수 등 다양한 정보가 제공되고 있음에도 불구하고 높은 반품률이 지속되는 것은 이와 같은 정보들의 적합성에 한계가 있음을 시사한다(Lee & Kim, 2020, 2022). 한편 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 경우 적합성이 높게 평가된다면 사용의도가 높아질 수 있으므로, 사이즈 선택에 유용한 정보를 제공한다면 사용의도로 이어져 사이즈 불만으로 인한 반품을 감소시킬 수 있을 것으로 생각된다.

신뢰성은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 제공하는 추천 결과에 대한 믿음을 의미한다. 패션상품

의 치수 제공 방식은 제조사나 브랜드마다 표준화되어 있지 않아 소비자들의 불신과 혼란을 가중시킨다(Lee, 2023). 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 경우 초기의 정확성은 다소 낮게 평가되었으나(Lee & Kim, 2020, 2022) 지속적인 알고리즘 개선이 수행되고 있는 만큼(Lee, 2023), 소비자가 신뢰할 수 있는 정보를 전달한다면 사용의도를 높여 반품률 개선에 이바지할 수 있을 것으로 생각된다.

편의성은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 사이즈 선택에 편리함을 제공하는 정도이다. 사이즈 추천서비스의 초기 모델들은 아바타, 로봇, VR 등을 활용하여 상품의 착장 모습을 구현하고 소비자의 쇼핑 경험을 증진시키고자 하였다(Seo, 2023). 그러나 이와 같은 서비스들의 경우 필요로 하는 정보의 양이 많고, 초기 세팅 및 사용에 걸리는 시간이 길어 최근에는 보다 단순하고 직관적인 형태로 변화하고 있다(Kim, 2021b). 본 연구에서 제시한 신체정보 기반 사이즈 추천서비스는 최근의 동향을 반영한 것으로 빠르고 쉽게 사이즈 선택을 보조할 수 있는 형태로 제공된다면 소비자의 긍정적 태도 형성을 통해 사용의도를 높여 반품 문제 해소에 도움이 될 수 있을 것으로 생각된다.

둘째, 신체정보 기반 사이즈 추천서비스의 적합성, 신뢰성, 편의성이 태도에 미치는 영향에서 사이즈 관련 정보탐색정도에 따른 집단 간 경로 차이가 일부 확인되었다. 이와 같은 결과는 정보기술 서비스 수용이 서비스의 특성뿐 아니라 소비자 특성에 따라 차이를 보일 수 있다는 기존 연구들의 결과를 뒷받침하며, 다음과 같은 논의를 가능하게 한다.

먼저 정보탐색정도가 낮은 소비자 집단의 경우 적합성과 신뢰성이 태도에 미치는 영향은 유의하였으나, 편의성이 태도에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이를 통해 사이즈 선택에 많은 정보 탐색을 하지 않는, 즉 사이즈 선택에 크게 어려움을 느끼지 않는 소비자들에게 신체정보 기반 사이즈 추천서비스가 제공하는 편리함은 긍정적 태도를 형성하는 주요 요인이 아님을 확인할 수 있었다. 반면 정보탐색정도가 높은 소비자 집단의 경우 신뢰성과 편의성이 태도에 미치는 영향은 유의하였으나, 적합성이 태도에 미치는 영향은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 정보탐색정도가 높은 소비자들은 신체정보 기반 사이즈 추천서비스 외에 다양한 유형의 사이즈 정보를 참고할 것으로 예상된다. 따라서 이들의 사이즈 선택에 있

어 신체정보 기반 사이즈 추천서비스는 결정적인 요소가 아닐 수 있으므로 적합성에 대한 평가가 태도 형성에 이르지 않는 것으로 이해할 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 학문적 의의를 갖는다. 최근 온라인 패션쇼핑에서 다양한 유형의 추천서비스가 제공되고 있으나, 이에 대한 소비자 행동 연구는 주로 상품 추천서비스에 집중되어 있다. 이에 반해 본 연구는 서비스의 동향과 사례, 개선 방향 중심으로 수행되어 온 사이즈 추천서비스 관련 연구를 소비자 행동 분야로 확장했다는 점에서 의미가 있다. 또 정보기술 서비스에 대한 소비자 평가 요소는 대상이 되는 서비스에 따라 다양하게 나타나고 있으며, 사이즈 추천서비스에 대한 소비자 평가 요소를 다룬 연구는 찾아보기 힘들다. 본 연구는 사이즈 추천서비스에 적용 가능한 소비자 평가 요소를 제안하고 검증했다는 점에서 후후의 사이즈 추천서비스 관련 연구에 도움이 될 것으로 생각된다.

또 본 연구는 다음과 같은 실무적 시사점을 제시한다. 사이즈 추천서비스는 패션상품의 반품률을 낮출 수 있을 것으로 기대되나, 이는 결국 소비자의 서비스 사용에 의존한다. 따라서 본 연구에서 제시하고 있는 적합성, 신뢰성, 편의성 등의 소비자 평가를 고려한 서비스 개선 방향이 수립되어야 할 것으로 생각된다. 특히 본 연구에서 소비자의 신뢰성은 정보탐색정도와 상관없이 소비자의 긍정적 태도를 형성하는 주요 요인으로 작용하고 있으므로 지속적인 알고리즘 개선을 통해 소비자가 신뢰할 수 있는 높은 수준의 정확성을 가진 정보를 제공해야 할 것으로 생각된다. 또 소비자 특성에 따라 사이즈 추천서비스에 대한 평가 요소가 달라지므로 온라인 패션쇼핑몰의 목표 고객에 따라 적합한 유형의 서비스가 제공된다면 사용률을 높일 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 한계점과 이에 대한 제언은 다음과 같다. 먼저 본 연구는 사이즈 추천서비스 유형 중 신체정보 기반 사이즈 추천서비스를 중심으로 수행되었다. 선행연구 고찰을 통해 국내 활용도가 높고 소비자의 사용 경험이 많을 것으로 예상되어 해당 유형을 중심으로 연구를 수행하였으나, 정보기술의 발달과 함께 사이즈 추천서비스의 유형 및 세부 형태도 다양하게 진화하고 있다. 따라서 후후의 연구에서는 다양한 유형의 사이즈 추천서비스에 대한 관심과 논의가 필요할 것으로 생각된다.

또 본 연구는 탐색적 연구를 위해 사이즈 추천서비스에 대한 소비자 평가 요소가 명확히 확립되지 않은

상황에서 관련 선행연구들을 참고하여 일부 변인들을 선택적으로 활용하였다. 그러나 소비자 평가 요소는 대상이 되는 서비스에 따라 다르게 연구되고 있으므로 후후의 연구에서는 온라인 패션쇼핑몰과 사이즈 추천서비스의 특성을 반영할 수 있는 추가적 변인에 대한 고려가 필요할 것으로 생각된다. 또한 연구모형의 구성에 있어 만족도와 같은 소비자의 감정을 반영하는 추가적 변인을 포함한 확장 경로에 대한 고려도 필요할 것으로 생각된다. 마지막으로 본 연구는 사이즈 추천서비스 관련 소비자 특성으로 정보탐색정도를 제시하였으나 사이즈 선택 과정에서 정보탐색정도에 영향을 미치는 소비자 특성에 대한 고려가 이루어지지 않아 결과의 해석에 한계가 있는 것으로 생각된다. 후후의 연구에서는 본 연구보다 다양한 소비자 특성을 포함한 연구가 수행되어 의미 있는 시사점을 제시할 수 있기를 제언하는 바이다.

---

#### 1. 사사

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>
- 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>
- Back, 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>
- Bechwati, N. N., & Siegal, W. S. (2005). The impact of the prechoice process on product returns. *Journal of Marketing Research*, 42(3), 358–367. <https://doi.org/10.1509/jmkr.2005.42.3.358>
- Brown, L. G. (1990). Convenience in services marketing. *Journal of Services Marketing*, 4(1), 53–59. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000002505>
- Chen, S. C., & Jang, H. Y. (2022). Effect of Chinese shopping platform recommendation service characteristics on consumer satisfaction and continued use intention: Moderating role of product types. *Journal of Distribution and Logistics*, 9(2), 25–41. <https://doi.org/10.22321/jdl2022090202>
- Choi, J. (2023, February 2). *반품의 시대* [The Age of Return]. Allure Korea. <https://www.allurekorea.com/2023/02/02/%EB%B0%98%ED%92%88%EC%9D%98-%EC%8B%9C%EB%8C%80/>
- Choi, M. Y. (2021). The effect of personalized product recommendation service of online fashion shopping mall on service use behaviors through cognitive attitude and emotional attachment. *The Korean Fashion and Textile Research Journal*, 23(5), 586–597. <https://doi.org/10.5805/sfti.2021.23.5.586>
- Dabholkar, P. A. (1994). Incorporation choice into an attitudinal framework: Analyzing models of mental comparison processes. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 100–118. <https://doi.org/10.1086/209385>
- 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>
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information system success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Dishaw, M. T., & Strong, D. M. (1999). Extending the technology acceptance model with task-technology fit constructs. *Information & Management*, 36(1), 9–21. [https://doi.org/10.1016/s0378-7206\(98\)00101-3](https://doi.org/10.1016/s0378-7206(98)00101-3)
- Fedex Korea. (2022, December 16). *반품을 줄이기 위한 미국 온라인 쇼핑몰의 변화* [U.S. Online Shopping Mall Changes to Reduce Returns]. [https://blog.naver.com/fedex\\_kr/222957266046](https://blog.naver.com/fedex_kr/222957266046)
- 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>
- Goldsmith, R. E., Lafferty, B. A., & Newell, S. J. (2000). The impact of corporate credibility and celebrity credibility on consumer reaction to advertisements and brands. *Journal of Advertising*, 29(3), 43–54. <https://doi.org/10.1080/00913367.2000.10673616>
- Goodhue, D. L., & Thompson, R. L. (1995). Task-technology fit and individual performances. *MIS Quarterly*, 19(2), 213–236. <https://doi.org/10.2307/249689>
- 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>
- Heo, J., & Song, J. H. (2023). Is personalized service always good?: Moderating effect of the level of information search. *International Telecommunications Policy Reviews*, 30(1), 51–87. <https://doi.org/10.37793/itpr.30.1.3>
- Jang, B. (2022, May 18). *자라, 온라인 무료 반품 철회... 3000 원 요금 매긴다* [Zara, cancel online free returns... charging 3,000 won]. Apparelnews. [http://m.apparelnews.co.kr/news/news\\_view/?idx=197829?cat=CAT160](http://m.apparelnews.co.kr/news/news_view/?idx=197829?cat=CAT160)
- Jang, S. H. (2016). The influence of task-technology fit on usage intention of SNS: Focused on social enterprise. *Asia-Pacific Journal of Business Venturing and Entrepreneurship*, 11(6), 61–69. <https://doi.org/10.16972/apjbe.11.6.201612.61>
- Jeong, C., & Lee, J. (2010). The relationship between internet user's perception, attitude and information search effort on internet tourism information. *Journal of Tourism Science*, 34(5), 265–286.
- Jeong, H.-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.
- Jin, H., Ahn, J., & Sung, Y. (2021). The impact of self-construal and message framing on the persuasion of artificial intelligence recommendations. *Korean Journal of Consumer and Advertising Psychology*, 22(3), 319–342. <https://doi.org/10.21074/kjcap.2021.22.3.319>
- Jung, Y.-J. (2020). The effect of service convenience of the delivery app on consumer purchase intention. *Northeast Asia Tourism Research*, 16(4), 263–280. <https://doi.org/10.3517>

- 3/natr.16.4.13
- Kim, C. E. (2021a). 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. <https://doi.org/10.15207/JKCS.2021.12.7.007>
- Kim, C. E. (2021b). Trends of size recommendation technology in online fashion retailing. *Journal of Korean Traditional Costume*, 24(1), 79–90. <https://doi.org/10.16885/jkctc.2021.3.24.1.79>
- 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.org/10.21326/ksdt.2013..38.035>
- 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, J., Jin, J., Hyun, J., & Na, Y. (2017). Consumer response change according to the level of personalization of internet shopping mall. *Korean Journal of the Science of Emotion and Sensibility*, 20(2), 59–72. <https://doi.org/10.14695/KJSOS.2017.20.2.59>
- Kim, M. (2022). The effect of user's attitude on perception of algorithm recommendation customized service: Mediating effects of false consensus, perceived risk and perceived bias. *Journal of Communication Science*, 22(2), 196–231. <https://doi.org/10.14696/jcs.2022.06.22.2.196>
- 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 and 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, 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/jksci.2023.28.08.039>
- Lee, J. (2022, January 26). “반품하지 말고 그냥 가지세요”... 옷기업들, 파격 결정하는 이유[“Don't return it. Just keep it”... Why U.S. companies make surprising decisions]. Han kyung. <https://www.hankyung.com/international/article/202201266054i>
- Lee, S. (2022, November 2). 브래킷팅(Bracketing)을 줄이기 위한 미국 온라인 쇼핑몰의 변화[U.S. Online Shopping Mall Changes to Reduce Bracketing]. KOTRA. [https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE\\_NO=3&MENU\\_ID=180&CONTENTS\\_NO=1&bbsGbn=243&bbsSn=243&pNttSn=197907](https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE_NO=3&MENU_ID=180&CONTENTS_NO=1&bbsGbn=243&bbsSn=243&pNttSn=197907)
- Lee, S. Y. (2022, May 19). 출혈 경쟁으로 치닫는 배송 스피드 전쟁[Shipping speed war towards bleeding competition]. KTNEWS. <https://www.ktnews.com/news/articleView.htm?idxno=123853>
- Lee, Y. (2022, May 20). 자라, 온라인 무료 반품 철회.. 건당 3천원씩 소비자 부담[Zara withdraws free online returns... 3,000 won per case]. IT Chosun. [https://it.chosun.com/site/data/html\\_dir/2022/05/20/2022052001582.html](https://it.chosun.com/site/data/html_dir/2022/05/20/2022052001582.html)
- Lee, Y., Kim, H., & Park, M. (2022). The effects of perceived quality of fashion chatbot's product recommendation service on perceived usefulness, trust and consumer response. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 46(1), 80–98. <https://doi.org/10.5850/JKSCT.2022.46.1.80>
- 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>
- Lin, Y., & Kim, M. H. (2019). A study on the effect of the information quality in the Chinese mobile marketing on the word of mouth effect and the purchasing intention of Korean cosmetics. *Journal of Cultural Product & Design*, 5(6), 13–23. <https://doi.org/10.18555/kicpd.2019.56.02>
- Na, Y. K. (2014). A study on the business model of fashion mobile commerce by quality evaluation. *Journal of Fashion Business*, 18(1), 1–21. <https://doi.org/10.12940/jfb.2014.18.1.1>
- 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*, 61, 139–149. <https://doi.org/10.21326/ksdt.2018.23.4.012>
- Park, H. (2020, May 22). 패션도 ‘새벽 배송’ 시대.. 통합 물류 시스템 ‘풀필먼트’ 투자 증가[Fashion is also in the era of “Dawn Delivery”... Increased investment in ‘fulfillment’ of integrated logistics systems]. Apparelnews. [http://www.apparelnews.co.kr/news/news\\_view/?idx=182827](http://www.apparelnews.co.kr/news/news_view/?idx=182827)
- Park, M., & Lee, S. (2022). The perceived convenience, personalization, and reliability of the online shopping mall recommendation service effect on consumer's purchase intention. *Korean Review of Corporation Management*, 13(4), 55–75. <https://doi.org/10.20434/KRICM.2022.11.13.4.55>
- Park, M.-J., Park, H.-H., & Ku, Y.-S. (2023). Study on user

- experience of personalized recommendation systems of fashion vertical platforms: The regulation effect of self-regulatory focus. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 47(4), 711–728. <https://doi.org/10.5850/JKSC T.2023.47.4.711>
- Plateer. (2021, April 12). 쇼핑몰 반품률, 반드시 줄이는 게 답 일까? [Shopping mall return rate, is it the answer to reduce it?]. <https://brunch.co.kr/@groobee/45>
- Realpacking. (2023, August 14). 패션업체가 선택한 의류 반품 손해 비용을 줄이는 3 가지 시스템[3 systems to reduce cost of returning clothing selected by fashion industry]. <https://www.realpacking.com/ko/blog/3-systems-to-reduce-clothing-return-damage-costs>
- Sánchez, R. A., & Hueros, A. D. (2010). Motivational factors that influence the acceptance of Moodle using TAM. *Computers in Human Behavior*, 26(6), 1632–1640. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.06.011>
- Sholderer, J., & Grunert, K. G. (2005). Consumers, food and convenience: The long way from resource constraints to actual consumption patterns. *Journal of Economic Psychology*, 26(1), 105–128. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2002.08.001>
- 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/JKSC T.2023.47.3.442>
- Shin, S., & Kim, C. (2019). The effect of service convenience of mobile app users on consumer confidence and purchase intention: Focusing on the role of mediation and trust in perception value. *Journal of Distribution and Management Research*, 22(1), 23–33.
- Solomon, M. R. (2020). *Consumer behavior: Buying, having, and being* (13th ed.). Person Education.
- Statistics Korea. (2023, February 1). 2022년 12월 및 연간 온라인쇼핑동향[Trend of online shopping in December 2022 and annually]. [https://kostat.go.kr/portal/korea/kor\\_nw/1/12/3/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=416587&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=](https://kostat.go.kr/portal/korea/kor_nw/1/12/3/index.board?bmode=read&bSeq=&aSeq=416587&pageNo=1&rowNum=10&navCount=10&currPg=&searchInfo=&sTarget=title&sTxt=)
- Um, J. (2021, August 23). 패션 플랫폼 배송전쟁... 풀필먼트 '승부수' [Fashion Platform Delivery War...Fulfillment 'Victory Count']. DealSite. <https://dealsite.co.kr/articles/77672>
- 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, 121449. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121449>
- Yang, D. H., & Park, J. Y. (2023). The effect of service convenience on the perceived value and continuous use intention: Technology-based self-service of hotel. *Journal of Distribution and Logistics*, 10(3), 5–22. <https://doi.org/10.22321/jdl2023100301>
- Yi, S., & Lee, D. (2022). Effects of curation service on attitude and continuance intention to use the subscription services of consumer goods: Moderating effect of gender. *The Academy of Customer Satisfaction Management*, 24(4), 17–34. <https://doi.org/10.34183/kcsma.24.4.2>
- 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. <https://doi.org/10.5805/SFTI.2019.21.2.141>
- Yoon, S.-H. (2023). The effects of service convenience of medical mobile app on customer value, switching cost, relationship commitment and reuse intention in China: Focused on telemedicine users. *The Journal of Chinese Studies*, 106, 111–153. <https://doi.org/10.36493/jcs.106.5>