

## 무인패션점포 수용 - 점포속성의 영향과 소비자 기술준비도의 조절효과 -

박소윤 · 안수경<sup>†</sup>

전남대학교 의류학과

## Consumer Acceptance of Cashierless Fashion Stores -Effect of Store Attributes and the Moderating Role of Consumer Technical Readiness-

Soyun Park and Soo-kyoung Ahn<sup>†</sup>

Dept. of Clothing & Textiles, Chonnam National University; Gwangju, Korea

**Abstract:** With the proliferation of the “Untact” culture (non-face-to-face society), advanced technologies have accelerated the cashierless systems in the retail context. Cashierless fashion stores are expected to grow rapidly in the same way automated convenience stores grew in popularity. Applying the extended technology acceptance theory, this study aims to investigate how the attributes of cashierless fashion store influence consumers’ acceptance of it and to examine how consumer’s technology readiness moderates the model. Two online surveys—preliminary and secondary—were conducted to collect data from consumers in their 20s and 30s who had experienced cashierless stores over the past year. To analyze a total of 423 responses, this study conducted a confirmatory factor analysis, a multi-group factor analysis, a multi-group structure equation modeling, and a descriptive analysis. The results demonstrate that convenience, trustworthiness, and price had a positive impact on perceived ease of use, while service quality had a negative one. Enjoyment, convenience, trustworthiness, and price positively influenced perceived usefulness. Both perceived ease of use and usefulness increased the intention to use. Furthermore, the multi-group comparison confirmed that the positive dimensions of consumer’s technology readiness played a moderating role in the model. This study provides a research foundation for consumer acceptance of technologically advanced stores and offers practical implications to companies planning cashierless fashion stores.

**Key words:** cashierless fashion store (무인패션점포), store attribute (점포 속성), technology readiness (기술준비도), extended technology acceptance model (확장된 기술수용모델)

### 1. 서 론

인공지능, 카메라와 센서, 사물 인터넷, 딥러닝, 컴퓨터 비전과 같은 첨단기술의 발전은 무인점포의 확산이라는 소매업계의 진화를 촉진하고 있다. 미국의 아마존 고(Amazon Go), 중국의 빙고박스(BingoBox)와 타오카페(Taocafe)의 등장 이후, 국내에서도 이마트24 등의 무인 편의점을 중심으로 무인점포의 수가 증가하고 있다. 패션업계에서는 청바지 브랜드 LAB 101이 2018년 국내 최초로 매장 입구부터 상품 수령까지 점원의 도움 없이 운영되는 무인패션점포를 선보였으며, 위드인24에서는 무인 주문기를 통한 구매는 물론 3D 가상피팅 기기를 통해

객의 외모와 체형을 반영한 아바타를 이용하여 제품을 가상으로 착용하고 3D 디자인 커스터마이징된 제품을 주문 후 24시간 내에 받아볼 수 있는 진일보된 시스템을 도입하였다. 패션 브랜드 자라(Zara)는 2018년 런던에서 매장 내 온라인 주문과 RFID 시스템을 이용한 상품추천이 가능한 팝업스토어를 선보였으며, 2022년 미국의 아마존은 QR코드를 이용하여 상품을 선택하고, 준비된 피팅룸 내에 비치된 디스플레이를 통해 다른 상품을 추천 받거나 결제할 수 있는 아마존 스타일(Amazon style)이란 무인패션점포의 운영을 시작하였다.

이와 같은 급속한 리테일 기술변화와 함께, 인건비 상승, 비대면을 선호하는 소비자들의 니즈가 더해져 무인점포의 필요성과 중요성이 대두되고 있는 상황에서, 무인패션점포 환경을 이해하고 이에 대한 소비자의 태도와 행동을 이해하는 것이 어느 때 보다 필요하게 되었다. 그러나 그동안의 무인점포관련 연구는 첨단기술을 기반으로 운영되는 특성상 정맥인식결제(Jung & Park, 2019), AR, VR, AI 등의 리테일 테크(Kim & Song, 2019), 키오스크(Han et al., 2020), 자율 재고 모니터링(Ruiz et al., 2019) 등 기술관련 연구가 주를 이루었고, 무인점포 이

<sup>†</sup>Corresponding author: Soo-kyoung Ahn

Tel. ++62-530-1348

E-mail: skahn@jnu.ac.kr

©2023 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.

용의도(Kim & Kang, 2021), 고객 만족(Kim & Jung, 2021), 쇼핑 경험(Choi & Yun, 2021) 등의 소비자 관련 연구들은 주로 무인 편의점에만 국한되어왔다. 특히, 무인패션점포 관련 연구는 무인패션점포 이용의도에 대한 쇼핑가치와 소비자 혁신성의 영향을 다룬 연구(Seo, 2019)가 유일하여 관련 연구가 양적으로나 질적으로나 매우 부족한 실정이다.

본 연구는 소비자들의 무인패션점포 수용에 무엇이 영향을 미치는가 밝히기 위해 확장된 기술수용모델을 기반으로 무인패션점포의 속성과 소비자의 특성으로서의 소비자 기술준비도를 주요한 영향요인으로 다루고자 한다. 점원의 도움없이 복합적인 첨단기술로 구현되는 무인패션점포에서의 쇼핑상황에서는 이용자의 기술수용과 사용행동을 설명하는 데에 단순하고 설명력이 높은 기술수용모델(You & Park, 2010)을 이용하는 것이 적합하며, 특히, 점포속성의 영향력을 확인하기 위해서는 외부 변수가 추가된 확장된 기술수용모델을 이용한 검증이 필요할 것으로 보인다. 본 연구의 주요 변수인 점포속성은 온라인, 오프라인 쇼핑상황에서 소비자들의 태도와 행동에 영향을 미치는 것으로 다수의 연구를 통해 확인되어왔다. 무인패션점포는 상품과 서비스를 제공하는 물리적 공간의 특성과 정보탐색이나 결제 등이 온라인 상에서 진행되는 온라인 점포의 특성을 모두 갖고 있기 때문에 무인패션점포의 어떠한 특성이 소비자들의 수용행동에 영향을 미치는 가를 밝히는 것은 무인패션점포의 대중화를 앞둔 시점에 학문적으로나 실무적으로도 중요한 의미가 있을 것으로 예상할 수 있다. 또한, 본 연구에서 소비자의 특성으로 다루고자 하는 기술준비도는 새로운 기술을 채택하고 사용하는 개인의 성향으로, 이를 통해 개인이 신기술을 수용할 준비가 되었는지 여부를 측정할 수 있기 때문에(Chang & Chen, 2021; Parasuraman, 2000), 셀프서비스, 증강현실, 모바일 앱, 스마트 스토어 등의 이용에 대한 선행 연구에서 조절변수 등의 영향요인으로 다루어져 왔다. 따라서 소비자들이 새로운 기술에 얼마나 적응하고 또한 이를 받아들일 준비가 되어있는 지는 다른 어떤 소비자 특성보다 무인패션점포에 대한 태도와 행동을 이해하는데 중요한 요인으로 작용할 것으로 예상할 수 있다.

따라서 본 연구는 첫째, 기존 연구에서 밝혀진 오프라인, 온라인 점포는 물론 무인편의점의 속성을 바탕으로 무인패션점포의 특성을 밝혀내고, 둘째, 확장된 기술수용이론을 바탕으로 무인점포의 속성의 지각된 용이성, 지각된 유용성, 그리고 최종적으로 무인패션점포 수용의도에 미치는 영향을 확인한다. 마지막으로, 연구모형에 대한 소비자 기술준비도의 조절효과를 확인하고자 한다.

## 2. 이론적 배경 및 연구문제

### 2.1. 무인패션점포

무인점포란 전통적인 물리적 계산대를 없애고 계산 과정에 최신 기술을 적용하는 상점으로(Schögel & Lienhard, 2020),

서비스를 제공하는 인적 판매원이 존재하지 않으며(Kang & Kim, 2022) 표준화되고 맞춤화된 서비스를 제공하는 점포를 의미한다(Oh, 2020; Seo, 2019). 계산대가 없음을 강조하여 캐셔리스 스토어(cashierless store)나 판매원이 없음을 강조하여 언맨드 스토어(unmanned store)라고 하기도 한다. 무인점포는 단순하게는 세븐일레븐 익스프레스와 같은 자판기형 무인점포부터, 점포 입장, 상품탐색과 매장 내 단말기를 이용한 결제까지의 전 과정을 구매자 스스로 진행하는 셀프서비스형 무인점포, 그리고 아마존고처럼 머신 오토메이션, 사물인터넷, 안면인식 시스템, 및 기타 센서를 이용하여 구매자를 모니터링 하여 상품을 들고 문을 나서면 자동으로 비용이 청구되는(Denuwara et al., 2021) 저스트 워크 아웃(Just-walk-out)형태까지 기술적 지원 수준에 따라 다양한 형태로 존재한다. 어떠한 형태이든 무인점포의 목적은 긴 대기열과 체크아웃 시간을 없앤 간편한 쇼핑과정과 고객의 선택과 선호도를 추적하는 시스템을 통해 고객이 만족스러운 경험을 하도록 하는 것이다(Gazzola et al., 2022). 본 연구에서는 국내 무인패션점포에서 채택하고 있는 셀프서비스형 무인점포에 초점을 맞추어 무인패션점포를 물리적 점포의 입장부터 결제까지 소비자와 직원의 대면접촉 없이 소비자 스스로 매장 내의 시스템을 이용하는 패션점포로 정의하고자 한다.

### 2.2. 무인패션점포의 속성

점포속성이란 점포 이미지를 형성하는 점포의 다차원적인 특징으로 점포태도 (Chae et al., 2012), 점포 선호도(Paulins & Geistfeld, 2003), 재방문 의사(Chae et al., 2012), 구매의도(Park & Kim, 2015), 점포 신뢰(Kwon & Hong, 2006; Park & Park, 2005), 만족(Park & Park, 2005), 브랜드 충성도(Kim & Lee, 2016), 고객-리테일러 관계형성(Wang & Ha, 2011) 등 소비자들의 태도와 행동에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다. 따라서 무인패션점포의 속성도 소비자들의 무인점포에 대한 태도나 점포 수용의도에 영향을 미치는 중요한 요인이 될 것으로 예상할 수 있다. 또한, 무인패션점포는 물리적 공간에서 서비스를 제공한다는 점에서 오프라인 점포의 특성을, 상품 탐색이나 결제 등이 온라인 상에서 진행된다는 점에서 온라인 점포의 특성을 모두 갖고 있다고 볼 수 있다. 따라서 무인점포 속성에 관한 연구가 부족한 현재의 상황에서 오프라인 점포와 온라인 점포, 무인편의점의 특성에 대한 선행 연구(Table 1)를 바탕으로 무인패션점포의 속성을 유추할 수 있다. 일반적으로 오프라인 점포는 상품구색, 매장입지, 판매원 서비스, 매장 분위기, 판매 촉진 등의 특성이 강조되는 반면, 온라인 점포에서는 시간절약과 탐색과 관련된 편의성, 결제 안전과 개인정보의 보안, 오락성 등이 주요 속성으로 다루어졌다. 무인편의점의 경우에는 교환, 환불과 관련된 서비스, 셀프서비스, 기기 사용의 용이성, 신뢰성 등이 언급되었으며, 가격요소는 모든 형태의 점포에서 공통적으로 다루어졌다. 따라서 본 연구는 이를 바탕으로 아래와 같이 무인패션점포의 속성을 제시할 수 있다.

**Table 1.** Store attributes by types of store

Types of store	Attributes	Sources
Offline store	Merchandise assortment/ display	Chae et al.(2012)
	Store location	Chung and Jang(2012)
	Store atmospherics	Kim and Lee(2016)
	Price	Kwon and Hong(2006)
	Service by salespeople	Lee and Lee(2013)
	In-store promotion	Sakong and Park(2000) Wu & Kim(2014)
Online store	Convenience/ ease of search/ time saving	Chai et al.(2018)
	Price	Jun and Lee(2004)
	Security/ safety	Jung and Kim(2020)
	Customer service	Kim(2018)
	Product quality	Kyung(2019)
	Website attractiveness	Oh et al.(2018)
	Entertainment	Park and Park(2005) Song(2018)
Cashierless convenient store	Convenience of check-out/ time saving	Cheon(2018)
	Self-service	Choi and Yun(2021)
	Ease of use(procedure)	Kang et al.(2018)
	Service(ease of return and change)	Kim and Jung(2021)
	Entertainment	Kim and Kang(2021)
	Price	Lee(2021a)
	Trustworthiness	Lee(2021b) Lee and Kim(2019) Lee and Park(2021) Lee and Ryu(2019)

2.2.1. 서비스 품질

일반적으로 점포 내에서 발생하는 서비스는 인적자원을 통해 이루어지기 때문에 대면을 통한 상호작용이 존재하지 않는 e-점포나 무인점포에서는 서비스제공에 대한 지각된 위험이 존재할 수 있다. 구매자를 위해 문제 해결자로서 어떻게 수행하는가를 의미하는 고객 서비스는 고객의 신뢰와 만족을 이끌어내는 e-점포의 중요 속성 중의 하나이며(Park & Park, 2005), 무인점포에 있어서도 고객에게 제공되는 서비스 품질에 대한 만족은 신뢰나 관계몰입은 물론 충성도에도 영향을 주는 것으로 알려져 있다(Lee, 2021b). 패션점포의 고객 서비스에는 상품의 교환, 환불, 취소 편의성(Chae et al., 2012; Cheon, 2018; Kim & Lee, 2016)은 물론, 의류제품의 수선 서비스(Lee & Lee, 2013; Sakong & Park, 2000)가 포함되며, 고객의견을 경청하고 문제를 신속하게 해결하는 능력(Chung & Jang, 2012; Lee & Lee., 2013)등이 포함된다. 따라서 무인패션점포의 경우에도 매장 내 비치된 기기나 앱 등을 통해 상품의 교환, 환불, 수선은 물론 문제해결을 위한 고객과의 소통이 가능한 시스템을 갖추었는지 등의 고객 서비스 품질이 무인패션점포의 중요한 속성일 것으로 예상할 수 있다.

2.2.2. 편의성

편의성이란 사전적으로 형편이나 조건 따위가 편하고 좋은 특성을 뜻하므로 쇼핑의 과정이 쉽고 편리하고 빠르며 효율적으로 진행됨을 의미한다. 이러한 특징은 전통적인 오프라인 쇼

핑의 경우와 비교하여 상품검색과 구매가 편리하여 시간과 육체적 노력을 줄일 수 있는 온라인 쇼핑(Chai et al., 2018; Song, 2018)과 모바일 쇼핑(Oh et al., 2018), 온/오프라인 교차 쇼핑(Kyung, 2019)에서의 중요한 속성으로 다루어지고 있다. 무인매장의 사례연구를 통해 쇼핑경험 개선을 위한 가이드라인을 제시한 Lee and Kim(2019)은 무인매장의 특징으로 전체적인 쇼핑과정이 쉽고 간편해 소비자의 접근성이 높아야 하며 필요한 정보나 위치를 손쉽게 얻을 수 있어야 함을 제시하였고, Kang et al.(2018)은 기술기반 셀프서비스의 사용절차와 노력의 정도로 정의되는 편리성과 신속성을 무인점포의 중요한 특징으로 제시하였다. 따라서 무인패션점포의 편의성은 셀프서비스를 통한 결제 편리성(Kim & Jung, 2021; Lee, 2021a)과 시간절약(Cheon, 2018; Kang et al., 2018)을 통한 효율적 쇼핑의 정도를 나타내며 무인패션점포를 평가하는 중요한 요소가 될 것으로 예상할 수 있다.

2.2.3. 즐거움

즐거움과 오락성 등의 감정과 관련된 쾌락적 가치는 소비상황에 있어서 소비자의 행동을 유도하는 중요한 요인으로 여겨진다(Babin et al., 1994). 즐거움은 온/오프라인 쇼핑뿐만 아니라 기술이 활용되는 무인편의점이나 옴니채널 상황에서도 중요한 영향요인이다. Kim and Jung(2021)은 셀프서비스가 확산되는 시장환경에서 즐거움과 같은 정서적 가치는 점점 더 중요하게 인식되고 있음을 강조하며, 무인편의점 이용을 통해 소비자

가 느끼는 즐거움 및 재미 등의 긍정적인 감정상태를 정서적 경험으로 정의하였고 이것이 감정적 만족과 충성도에 영향을 주는 것을 확인하였다. 또한 Jung and Kim(2020)은 즐거움이 혁신제품 수용을 촉진하는 수단이었음을 언급하며 옴니채널 상황에서 지각된 즐거움이 사용자 저항을 줄이며 재구매의도에 긍정적인 영향력이 있음을 확인하였다. 즐거움은 특정 자극의 노출에 의해 경험하는 정서적 즐거움은 물론, 인지적 활동을 통해 새로운 정보를 획득하고 통합하는 과정에서 경험하는 인지적 즐거움을 포함한다(Jung & Kim, 2020). 따라서 무인 주문기 등의 첨단기기와 셀프서비스 쇼핑을 경험할 수 있는 무인패션점포는 이용자의 호기심과 상상력을 자극하게 될 것이며 이로 인한 즐거움은 무인패션점포의 중요한 속성일 것으로 예상할 수 있다.

#### 2.2.4. 신뢰성

일반적으로 신뢰는 성공 거래의 핵심요인이다(Lee, 2021b). 특히, 온라인 소매환경처럼 제공되는 서비스나 제품을 즉시 검증할 수 없고, 오프라인에 비해 불확실한 거래과정으로 인해 소비자들이 더 많은 위험을 인지하는 상황에서는 소매업체에 대한 신뢰가 훨씬 무엇보다 중요하다(Ahn, 2017). 무인점포의 경우에도 점원을 통해 즉각적인 도움을 받을 수 없고 익숙하지 않은 환경에서 스스로 문제를 해결해야한다는 점은 이용자로부터 하여금 쇼핑과정에서 더 많은 위험을 인지하게 할 가능성이 높다. 이런 이유에서 Lee and Park(2021)은 전에 없던 새로운 기술이 불확실성을 수반하기 때문에 신뢰성을 고객이 무인점포로부터 기대하는 효용 중의 하나로 제시하였으며, Choi and Yun(2021) 역시 인공지능로봇방식과 바이 셀프(buy-self) 방식의 무인편의점의 사용자 경험 비교 연구를 통해 상품을 선택하는 과정이나 결제, 보안과 관련된 점포 신뢰성의 중요함을 주장하였다. 무인점포에 대한 신뢰성은 점포 자체는 물론 서비스의 정확성, 판매하는 상품, 제공하는 정보, 점포운영 업체에 대한 신뢰성 등을 포함하며, 이들은 무인점포 이용의도나 고객만족, 충성도에 영향을 미친다(Lee, 2021b; Lee & Park, 2021; Lee & Ryu, 2019). 따라서 무인패션점포가 제공하는 제품이나 서비스, 정보와 제공 방식이 얼마나 신뢰할 수 있는지 등의 신뢰성은 고객이 무인패션점포의 수용을 위해 평가하는 중요한 속성일 것으로 예상할 수 있다.

#### 2.2.5. 가격

가격은 오프라인점포(Chung & Jang, 2012; Lee & Lee, 2013; Wu & Kim, 2014)는 물론 온라인 쇼핑(Chai et al., 2018; Jun & Lee, 2004)에도 소비자가 점포 선택이나 평가의 기준으로 고려하는 중요한 점포속성 중의 하나이다. 즉, 가격할인이나 가격비교, 품질대비 가격과 관련된 가격속성은 온라인으로의 전환을 유발하고(Kyung, 2019), 소비자 신뢰, 지각된 위험, 재구매 의도(Chai & Choi, 2018), 점포 충성도(Jun & Lee, 2004)에 유의한 영향을 준다. 무인점포의 경우에도 상품구성대비가

격과 가격할인, 전반적인 가격수준에 대한 만족은 점포 신뢰와 충성도 강화전략의 중요한 요인으로 확인되었다(Lee, 2021b). 따라서 무인점포는 운영측면에서 인건비 등 비용을 절감할 수 있고, 영업시간의 제한을 극복할 수 있어 타점포에 비해 가격 경쟁력을 갖출 수 있으므로(Cheon, 2018; Lee & Lee, 2018) 고객이 무인패션점포의 수용을 위해 평가하는 중요한 속성일 것으로 예상할 수 있다.

#### 2.2.6. 안전성

이용자 스스로 카드, QR코드 혹은 미리 등록된 결제수단을 통해 결제하는 무인주문결제시스템은 무인점포의 핵심적인 구성요소이기는 하지만, 키오스크 시스템을 통해 고객데이터가 해킹되어 신용카드 정보와 비밀번호가 유출되거나(Han et al., 2020), 주문 및 결제 실행에 오류가 발생할 수 있다(Kim & Moon, 2018). 인터넷을 기반으로 하는 결제시스템은 온라인 쇼핑이나 옴니채널 쇼핑에서도 정보유출과 관련된 잠재적 위험을 항상 가지고 있으며, 소비자는 자신의 정보가 제3자에게 공유되거나 거래목적 이외에 어떠한 형태로든 사용되지 않기를 기대하기 때문에, 안전성은 소비자의 점포선택에 영향을 미치는 중요한 요인일 수 밖에 없다(Kim, 2018; Kim & Ahn, 2007; Song, 2018). Featherman et al.(2010)은 온라인 소비자들이 신뢰 도움으로 이어질 수 있는 개인정보의 잠재적 오용이나 손실과 관련된 소비자 프라이버시, 해커로부터 보호할 수 있는 시스템에 대한 보안을 중요시하기때문에, e-서비스의 제공자가 이러한 위험을 줄여줄 수 있다고 지각된다면 소비자의 e-서비스의 수용가능성이 증가할 것임을 주장하였다. 이를 종합하면, 무인점포의 이용 시 개인정보나 결제정보 등이 보호받을 수 있음을 의미하는 안전성은 무인패션점포 고객이 무인패션점포의 수용을 위해 평가하는 중요한 속성일 것으로 예상할 수 있다.

### 2.3. 기술수용모델

기술수용모델(Technology Acceptance Model, TAM)은 인간의 합리적행동이론(Theory of Reasoned Action)과 계획행동이론(Theory of Planned Behaviour)을 기반으로 기술에 대한 이용자의 인지적 반응이 수용자의 태도와 행동에 영향을 미치는 과정을 통해 기술 수용행동을 설명하는 이론으로, Davis(1989)가 처음 소개하였다. 기술수용모델에 따르면, 주어진 기술이나 시스템에 대한 잠재적 이용자의 전반적인 태도는 이용행동의 주요한 결정요인이며, 두 가지 주요 신념인 지각된 용이성(perceived ease of use)과 지각된 유용성(perceived usefulness)에 영향을 받는다(Davis, 1989). 지각된 용이성은 기술을 이용하는 것이 어렵지 않다고 지각하는 정도를 말하며, 지각된 유용성은 기술의 이용이 자신의 직무에 도움이 될 것이라고 생각하는 정도를 의미하는데(Davis, 1989), 지각된 용이성은 지각된 유용성을 통해 기술을 수용하고자 하는 행동의도에 직간접적으로 영향을 주기도 한다(Venkatesh & Davis, 2000). 새로운 기술이 등장하고 영향요인이 다양해짐에 따라 기존의 기술수용모

텔 또한 점차 확장되어 왔다. Venkatesh and Davis(2000)는 기술수용에 대한 사회적 영향과 인지도구 프로세스를 선행요인으로 추가하여 확장된 기술수용모델을 제시하여 이 외부요인이 지각된 유용성에 미치는 영향을 설명하였다. 이처럼 기술수용 모델은 확장이 가능하여 다양한 변수를 다루기 적합하며, 새로운 기술이 적용된 대상에 대한 소비자의 수용 태도를 확인하는데 유용하기 때문에 무인점포(Kim & Kang, 2021; Kim & Shim, 2018; Lee & Ryu, 2019; Seo, 2019)나 무인결제(Jung & Park, 2019; Kang, 2018)와 관련된 연구에서도 사용되고 있다. 본 연구 또한, 판매원의 역할을 첨단기술이 대신하는 무인패션점포의 특성을 고려하여 기술수용모델을 토대로 무인패션점포의 속성을 외부요인으로 설정하고, 무인패션점포의 다차원적인 특성이 소비자가 무인패션점포의 이용이 어렵지 않고 쇼핑에 도움이 될 것이라고 지각하는데 어떻게 영향을 미치는지, 이것이 무인패션점포 이용에 대한 의도에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 한다.

**2.4. 기술준비도(Technology Readiness)**

기술준비도란 가정이나 직장에서 목표를 달성하기 위해 새로운 기술을 채택하고 사용하는 개인의 성향을 의미하며, 이를 통해 신기술을 수용할 준비가 되었는지 여부를 측정할 수 있으며(Chang & Chen, 2021; Parasuraman, 2000), 이 수준이 높을수록 최신 기술의 채택률이 높아진다(Parasuraman & Colby, 2015). 기술준비도는 소비자의 기술에 대한 활용능력이기보다는 개인의 성향이나 태도이며(Chung et al., 2020), 기술에 대한 소비자 반응과 수용에 있어 중요한 변수가 될 수 있으므로(Jung et al., 2021), 무인패션점포 수용과 관련된 소비자의 개인적 특성으로 다루어질 수 있다. 기술준비도는 크게 소비자의 기술 수용에 대한 긍정적 차원인 낙관성과 혁신성, 부정적 요인인 불편감과 불안감의 네 가지 요인으로 구성된다. 낙관성은 기술에 대해 긍정적인 견해에 따라 기술이 사람들의 삶의 통제력, 유연성, 효율성 등을 향상시킬 것이라는 믿음이며, 혁신성은 소비자가 기술의 선도자가 되고자 하는 경향을, 불편감은 소비자가 기술에 대한 통제력 부족과 기술에 압도된다고 느끼는 것을, 불안감은 소비자가 기술에 대해 불신하고 기술이 제대로 작동하는 능력에 대해 회의적인 태도를 보이는 것을 의미한다(Parasuraman, 2000).

기술준비도의 긍정적 차원인 낙관성과 혁신성은 셀프서비스 기술(Self Service Technology: SST)의 사용에 대한 태도와 행동(Shim & Han, 2012), 증강현실 패션 쇼핑 서비스 이용의도(Hur & Lee, 2021), 스포츠 웨어러블 기기(Kim, 2018)나 무인점포(Kim & Kang, 2021)의 용이성과 유용성, 수용의도에 긍정적인 영향을 주는 것으로 알려져 있다. 이에 비해 기술준비도의 부정적 차원인 불편감과 불안감은 모바일 인터넷 서비스의 용이성과 유용성(Oh et al., 2010), 모바일 앱 이용의도(Choi et al., 2014)에 부정적인 영향을 미치거나 무인점포의 용이성과 유용성에 아무런 영향을 미치지 않는 것으로(Kim &

Kang, 2021) 나타났다. 이는 소비자의 기술준비도가 첨단기술 사용과 관련한 소비자의 행동의도에 직간접적인 영향력이 있으며, 긍정적 차원과 부정적 차원의 요인들의 영향력이 다를 것을 보여주고 있다. 따라서 소비자들이 새로운 기술에 얼마나 적응하고 또한 이를 받아들일 준비가 되어있는가가 무인 패션점포에 대한 태도와 행동에 중요한 요인으로 작용할 것으로 예상할 수 있다. 기술준비도 수준에 따라 증강현실을 통한 패션 제품 구매행동(Jung et al., 2021), 첨단기술 제품과 서비스의 사용(Parasuraman, 2000)에 차이가 있었고, 스마트 스토어의 수용에 대한 조절변수의 역할이 확인 되었으므로(Chang & Chen, 2021), 본 연구는 소비자의 기술준비도의 긍정적 차원과 부정적 차원으로 구분하여 무인 패션점포의 속성과 그 수용의도에 조절효과를 확인하고자 한다.

**2.5. 연구모형과 연구문제**

선행연구에 대한 이론적 고찰을 바탕으로 무인 패션점포의 속성과 무인 패션점포의 수용의 관계와 이에 대한 소비자 기술준비도의 영향에 대한 연구문제를 다음과 같이 설정하였다(Fig. 1).

연구문제 1. 지각된 무인패션점포 속성이 지각된 용이성, 지각된 유용성, 그리고 무인패션점포 수용의도에 어떻게 영향을 미치는가를 확인한다.

연구문제 2. 소비자의 기술준비도 수준이 지각된 무인패션점포 속성과 점포 수용의도와와의 관계에 조절변수의 역할을 하는가를 확인한다.

**3. 연구방법**

**3.1. 자료수집 및 대상**

본 연구는 최근 1년간 무인점포를 이용한 경험이 있는 2~30대 남녀 소비자를 대상으로 하였다. 이는 우리나라 대표적인 무인점포 중의 하나인 ‘언커먼스토어’의 전체 방문객 중 85%가 30대 이하였으며(Yoon, 2022), 점포 내에서 검색, 결제 등을 위해 각종 디지털 기기를 이용해야 한다는 점을 고려하여 20~30대 소비자를 대상으로 선정하였다. 자료는 서베이 전문 기관을 통해 2022년 3월 15일과 2022년 3월 25일 두 차례에 걸쳐 온라인 설문조사를 실시하여 수집하였다. 예비조사를 통해 수집한 203명의 자료를 바탕으로 설문지를 수정, 보완하였으며,

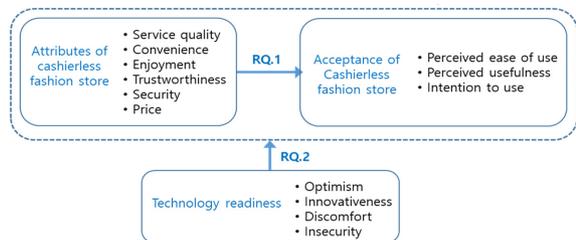


Fig. 1. Research framework.

본조사를 통해 수집한 433명의 자료 중 불성실한 응답을 제외한 423명의 자료를 분석에 이용하였다.

### 3.2. 측정도구 및 분석방법

설문지는 크게 두 부분으로 구성되는데, 전반부에서는 이전에 무인점포를 통해 구매한 제품이 무엇인가 등의 무인점포 경험에 대한 일반적인 질문과 무인패션점포의 정의와 점포 입장부터 결제까지의 과정에 대한 간략한 설명문을 제시하여 응답자들의 무인점포 이용 경험을 상기시키고 무인패션점포에 대한 이해를 도왔다. 후반부는 연구모형을 구성하는 변수인 무인패션점포 속성, 기술준비도, 지각된 용이성, 지각된 유용성, 수용의도에 대한 질문, 인구통계적 사항에 대한 질문으로 구성하였다. 측정문항은 선행연구를 참고하여 무인패션점포의 특성에 맞게 수정하였으며, 무인패션점포 속성인 서비스 품질(Chung & Jang, 2012; Lee & Lee, 2013), 편리성(Kang et al., 2018; Oh et al., 2018; Song, 2018), 즐거움(Lee, 2021c; Moon & Kim, 2001), 신뢰성(Han et al., 2020; Lee, 2021b), 안전성(Featherman et al., 2010; Kim & Ahn, 2007; Kim & Moon, 2018; Ryou & Ahn, 2019), 가격(Jun & Lee, 2004; Wu & Kim, 2014)의 23문항, 기술준비도 21문항(Kim & Kang, 2021; Parasuraman & Colby, 2015), 그리고 기술수용모델(Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000)의 지각된 용이성과 지각된 유용성 각 3문항, 사용의도 4문항으로 구성하였다. 무인점포 이용경험과 인구통계적 질문을 제외한 모든 문항은 ‘전혀 그렇지 않다’부터 ‘매우 그렇다’까지의 5점 리커트 척도로 측정하였다.

자료분석에는 변수들의 인과관계를 검증하기 위해 AMOS 23.0의 확인적 요인분석과 구조방정식모형 분석을, 소비자 기술준비도의 조절변수 역할을 확인하기 위해 다중집단 확인적 요인분석과 다중집단 구조방정식모형 분석을 이용하였다. 또한, 연구대상자의 인구통계적 특성과 무인점포 이용경험을 파악하기 위해 SPSS 26.0의 기술통계분석을 이용하였다.

### 3.3. 표본의 특성

응답자 423명의 평균 연령은 29.97세로 20대가 205명(48.5%), 30대가 218명(51.5%)이었으며, 그 중 남성이 210명(49.6%), 여성이 213명(50.4%)이었다. 직업은 사무직(n=181, 42.8%), 학생(n=84, 19.9%), 전문직 및 전문 기술직(n=57, 13.5%)의 순으로 나타났으며, 학력 수준은 대학교 졸업(n=267, 63.1%), 고등학교 졸업(n=69, 16.3%), 전문대 졸업(n=56, 13.2%)의 순이었다. 월평균 소득은 200~400만 원(n=148, 35.0%)이 가장 많았으며, 400~600만 원(n=111, 26.2%), 800만 원 이상(n=69, 16.3%)의 순으로 많았다. 월평균 패션제품 지출은 25만 원 미만(n=272, 64.3%)이 가장 많았고, 주로 온라인 쇼핑물(n=247, 57.2%)을 통해 패션제품을 구매하였으며, 오프라인 패션점포나 온라인 점포에 1회 방문 시 머무르는 시간이 10~30분(n=189, 44.7%), 30~60분(n=156명, 36.9%) 순으로 많았다. 최근에 방문한 무인점포에서 구매한 상품은 음, 식료품(n=415,

98.1%)이 가장 많았으며, 생활용품(n=100, 23.6%)이 그 다음으로 나타났다. 의류 및 패션제품을 구매한 경우는 23명(5.4%)이었으며, 이에 5~10만원(n=14, 60.9%)을 지출한 경우가 가장 많았다. 전체 응답자 423명 중 328명(77.5%)이 무인점포 이용에 만족하거나 매우 만족한 것으로 나타났다.

## 4. 연구결과

### 4.1. 구성개념의 신뢰도 및 타당성 검증

측정모형의 타당성 검증을 위하여 확인적 요인분석을 실시하였다(Table 2). 각 문항의 표준화된 요인부하량은 .50 이상이었고 항목이 대응하는 요인에 유의하게(t-value > 1.96) 적재되어 집중타당성이 확인되었다. 분산추출지수는 .513이상 .728이하로 .50 이상이었고 개념신뢰도는 .676이상 .887 이하의 분포로 나타나 구성개념간의 내적일관성을 보여주었다. 평균분산추출지수의 제공근과 상관관계계수의 값을 비교한 결과, 모든 구성개념간의 평균분산추출지수의 제공근이 큰 것으로 나타나 각 구성개념간의 판별타당성이 있는 것으로 나타났다. 측정모형의 모형적합도는  $\chi^2 = 808.796(df = 457, p = .000, \chi^2/df = 1.770)$ , NFI = .910, CFI = .959, RMSEA = .043로 대체로 양호한 수준을 나타내었다.

### 4.2. 무인 패션점포의 속성과 점포수용 구조모형의 검증

지각된 무인점포 속성과, 지각된 용이성, 지각된 유용성, 이용의도의 관계를 검증하기 위해 구조모형방정식 분석을 실시하였다. 구조모형의 모형적합도는  $\chi^2 = 827.876(df = 464, p = .000; \chi^2/df = 1.784)$ , NFI = .910, CFI = .958, RMSEA = .044로 기준을 충족하였고, 총 14개의 경로 중 10개의 경로가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다(Fig. 2). 구체적으로, 무인점포 속성 중 편의성( $\beta = .287, p < .000$ ), 신뢰성( $\beta = .460, p < .000$ ), 가격( $\beta = .125, p < .05$ )은 지각된 용이성에 정의 영향을 주었고, 서비스 품질( $\beta = -.166, p < .01$ )은 부의 영향을 주는 것으로 나타났다. 또한 편의성( $\beta = .313, p < .000$ ), 즐거움( $\beta = .387, p < .000$ ), 신뢰성( $\beta = .166, p < .05$ ), 가격( $\beta = .135, p < .01$ )은 지각된 유용성에 정의 영향을 주었다. 이에 비해 안전성은 아무런 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 지각된 용이성( $\beta = .259, p < .000$ )과 유용성( $\beta = .658, p < .000$ )은 각각 이용의도에 유의한 정의 영향을 주는 것으로 나타났다.

### 4.3. 소비자 기술준비도의 조절효과검증

지각된 무인점포 속성과 점포 수용의 관계에 대한 소비자의 기술준비도의 조절효과를 검증하기 위해 기술준비도의 긍정적 차원과 부정적 차원을 구분하여 각각의 조절효과를 확인하고자 하였다. 우선 긍정적 차원인 낙관성과 혁신성의 평균(mean = 3.59)을 기준으로 긍정적 기술준비도가 높은 집단(n=204, 48.2%; Mean = 4.11)과 낮은 집단(n=219, 51.8%; mean = 3.11)을 분류하였으며, 부정적 차원인 불편감과 불안감의 평균

**Table 2.** Result of measurement model testing

(n = 423)

Constructs	Measurement Items	SFL <sup>a</sup>	SE	t-value	Construct reliability	AVE <sup>b</sup>
Service quality	It will be easy to exchange the items in this store.	.852	-	-	.848	.584
	It will be easy to return the items in this store when I am not satisfied with it.	.814	.056	17.253		
	The store will respond accurately and promptly to the customer's inquiries.	.721	.052	15.198		
	This store will provide an alteration service if the size does not fit.	.654	.056	13.456		
Convenience	This store will make shopping faster and easier.	.636	-	-	.830	.552
	It would be good to shop without the help of salespeople.	.807	.102	13.022		
	It would be efficient to shop and purchase by myself.	.775	.093	12.686		
	Shopping will be convenient without interference of salespeople.	.743	.094	12.323		
Enjoyment	This store looks fun with high-tech equipment and attractions.	.727	-	-	.887	.663
	Using self-checkout kiosk in this store stimulates my curiosity.	.873	.072	17.364		
	Using self-checkout kiosk in this store arouses my imagination.	.846	.075	16.855		
	Using this store gives enjoyment to me for my shopping and purchase.	.804	.068	16.039		
Trustworthiness	This store can be trustful.	.803	-	-	.832	.555
	The self-checkout system in this store is reliable.	.816	.057	17.404		
	The items purchase from this store is reliable.	.677	.060	14.310		
	The information provided from this store can be reliable.	.660	.057	13.605		
Price	Products in this stores would be affordable.	.774	-	-	.759	.513
	It would be a reasonable price for the quality.	.667	.088	11.393		
	Products in this stores would be reasonably priced.	.703	.079	11.748		
Security	My privacy or payment information provided for using this store will not be shared with third parties.	.885	-	-	.758	.728
	My privacy or payment information will not be used for any other purpose except for using this store.	.884	.040	25.007		
	My privacy or payment information provided for using this store will not be used illegally.	.845	.040	23.100		
	Credit card information will not be exposed when paying at this store.	.798	.043	20.845		
Perceived ease of use	Learning to use this store would be easy for me.	.779	-	-	.676	.622
	I would find it easy to get this store to do what I want it to do.	.784	.063	15.852		
	How to use this store would be clear and understandable.	.803	.064	16.207		
Perceived usefulness	This store will help me make better purchase decisions.	.759	-	-	.728	.690
	Using this store would enhance my effectiveness in shopping.	.846	.059	17.875		
	I would find this store useful in my shopping.	.882	.060	18.632		
Intention to use	I have intention to use this store in the future.	.852	-	-	.727	.689
	I will try to use this store in the future.	.850	.045	21.818		
	I am very likely to use this store in the future.	.862	.050	22.340		
	I will continue shopping at this store.	.751	.054	18.022		

<sup>a</sup>Standardized factor loading, the first item for each construct was set to 1.<sup>b</sup>Average extracted variance

(mean = 3.05)을 기준으로 부정적 기술준비도가 높은 집단(n = 204, 48.2%; mean = 3.58)과 낮은 집단(n = 219, 51.8%; mean = 2.56)을 분류하였다.

긍정적 기술준비도의 조절변수 역할을 검증하기에 앞서 두

집단 간의 요인구조의 동질성을 확인하는 구성동일성과 측정 동일성 검증을 위해 다중집단 확인적 요인분석을 실시하였다. 비제약 기저모형의 적합도는  $\chi^2 = 1304.056(df = 914, p = .000; \chi^2/df = 1.427)$ , NFI = .854, CFI = .950, RMSEA = .032로 양호한

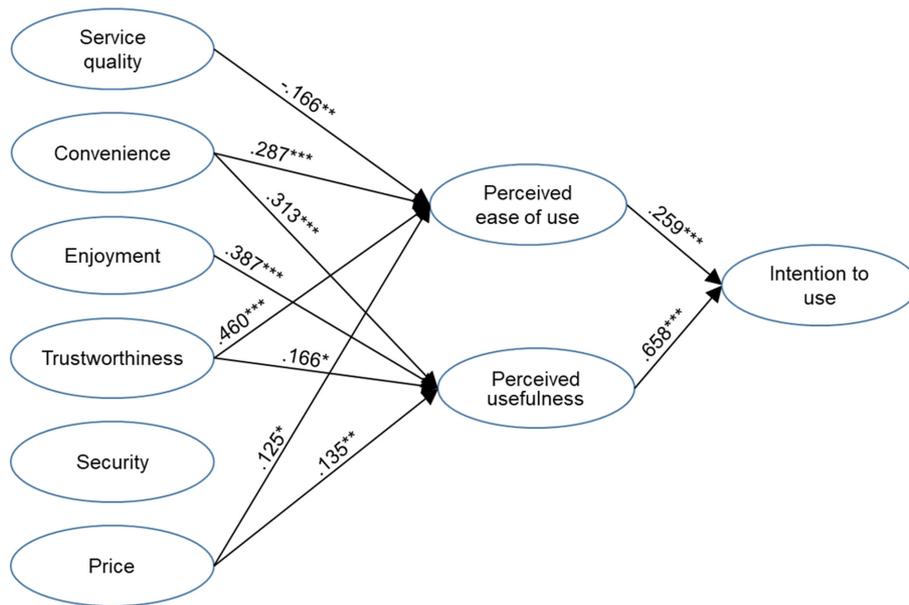


Fig. 2. Result of structural model testing.

수준이었으며, 요인적재치가 두 집단 모두에서 유의하여 두 집단간의 구성 동일성이 확인되었다. 그러나 집단 간의 동일한 요인계수를 가정하는 제약모형과 기저모형을 비교한 결과  $\Delta\chi^2 = 40.599$  ( $\Delta df = 24, p = .018$ )로 유의한 차이가 있었으나 다른 적합도의 경우  $\Delta TLI = .001, \Delta CFI = .002, \Delta RMSEA = 0$ 으로 Cheung and Rensvold(2002)가 제시한 임계치인 .01보다 작아 두 집단 간의 측정 동일성이 확보되었다. 이어서 다중집단 구조모형방정식 분석을 통해 긍정적 기술준비도가 높은 집단과 낮은 집단을 비교한 결과(Table 3), 그 차이가 유의한 것으로

나타나( $\Delta\chi^2 = 38.381, \Delta df = 24, p = .032$ ) 긍정적 기술준비도의 조절효과가 확인되었다. 긍정적 기술준비도가 높은 집단의 경우, 편의성( $\beta = .238, p < .05$ )과 신뢰성( $\beta = .723, p < .001$ )은 지각된 용이성에 정의 영향을 주었고, 서비스 품질( $\beta = -.266, p < .001$ )은 부의 영향을 주었으며, 편의성( $\beta = .252, p < .01$ ), 즐거움( $\beta = .482, p < .001$ ), 가격( $\beta = .181, p < .05$ )은 지각된 유용성에 정의 영향을 주었다. 이에 비해 긍정적 기술준비도가 낮은 집단의 경우, 편의성( $\beta = .437, p < .05$ ), 신뢰성( $\beta = .266, p < .01$ ), 가격( $\beta = .110, p < .05$ )은 지각된 용이성에 정의 영향을 주

Table 3. Result of multigroup comparison according to positive technology readiness

Paths	Estimate		$\Delta\chi^2$
	Group with high positive technology readiness(n = 204)	Group with low positive technology readiness(n = 219)	
Service quality → perceived ease of use	-.266***	-	56.999*
Convenience → perceived ease of use	.238*	.437***	57.132*
Enjoyment → perceived ease of use	-	-	-
Trustworthiness → perceived ease of use	.723***	.266***	53.594*
Security → perceived ease of use	-	-	-
Price → perceived ease of use	-	.170*	56.953*
Service quality → perceived usefulness	-	-	-
Convenience → perceived usefulness	.252**	.379***	58.463*
Enjoyment → perceived usefulness	.482***	.327**	55.737*
Trustworthiness → perceived usefulness	-	.206*	58.189*
Security → perceived usefulness	-	-	-
Price → perceived usefulness	.181*	-	57.932*
Perceived ease of use → intention to use	.282***	.218**	58.403*
Perceived usefulness → intention to use	.648***	.671***	55.131*

**Table 4.** Result of multigroup comparison according to negative technology readiness

Paths	Estimate		$\Delta\chi^2$
	Group with high negative technology readiness(n=204)	Group with low negative technology readiness(n=219)	
Service quality → perceived ease of use	-.213*	-.137*	.000
Convenience → perceived ease of use	-	.417***	1.926
Enjoyment → perceived ease of use	-	-	-
Trustworthiness → perceived ease of use	.567***	.411***	.001
Security → perceived ease of use	-	-	-
Price → perceived ease of use	-	.170*	.297
Service quality → perceived usefulness	-	-	-
Convenience → perceived usefulness	.288**	.337***	.001
Enjoyment → perceived usefulness	.484***	.300**	2.727
Trustworthiness → perceived usefulness	-	.272**	2.551
Security → perceived usefulness	-	-	-
Price → perceived usefulness	-	-	-
Perceived ease of use → intention to use	.193*	.304***	1.272
Perceived usefulness → intention to use	.724***	.616***	.235

었고, 지각된 유용성에 편의성( $\beta = .379, p < .001$ ), 즐거움 ( $\beta = .327, p < .001$ ), 신뢰성( $\beta = .206, p < .05$ )은 정의 영향을 주었다. 두 집단 모두에서 지각된 용이성(높은 집단:  $\beta = .282, p < .001$ ; 낮은 집단:  $\beta = .218, p < .001$ )과 유용성( $\beta = .648, p < .001$ ; 낮은 집단:  $\beta = .671, p < .001$ )은 각각 이용의도에 유의한 정의 영향을 주는 것으로 나타났다.

부정적 기술준비도의 경우에도 동일한 절차에 따라 조절변수 역할을 검증하였다. 다중집단 확인적 요인분석을 실시하여 비제약 기저모형의 양호한 수준의 적합도 ( $\chi^2 = 1458.085, df = 914, p = .000; \chi^2/df = 1.595, NFI = .851, CFI = .938, RMSEA = .038$ )와 유의한 요인적재치를 확인하여 구성동일성을 확보되었다. 또한 측정동일성 확인을 위해 제약모형과 기저모형을 비교한 결과  $\Delta\chi^2 = 31.454(\Delta df = 24, p = .141)$ 로 그 차이가 유의하지 않아 두 집단 간의 측정동일성이 확인되었다. 다중집단 구조모형방정식 분석을 통해 부정적 기술준비도가 높은 집단과 낮은 집단의 구조모형을 비교한 결과(Table 4), 그 차이가 유의하지 않은 것으로 나타났다( $\Delta\chi^2 = 29.394, \Delta df = 24, p = .206$ ). 부정적 기술준비도가 높은 집단의 경우, 지각된 용이성에 신뢰성( $\beta = .567, p < .001$ )은 정의 영향을, 서비스 품질( $\beta = -.213, p < .05$ )은 부의 영향을 주었으며, 지각된 유용성에는 편의성( $\beta = .288, p < .01$ ), 즐거움( $\beta = .484, p < .001$ )이 정의 영향을 주었다. 이에 비해 부정적 기술준비도가 낮은 집단의 경우, 편의성( $\beta = .417, p < .05$ )과 신뢰성( $\beta = .411, p < .01$ )은 지각된 용이성에 정의 영향을 주었고, 서비스 품질( $\beta = -.137, p < .05$ )은 부의 영향을 주었으며, 지각된 유용성에는 편의성( $\beta = .337, p < .001$ ), 즐거움( $\beta = .300, p < .001$ ), 신뢰성( $\beta = .272, p < .01$ )은 정의 영향을 주었다. 두 집단 모두에서 지각된 용이성(높은 집단:  $\beta = .193, p < .001$ ; 낮은 집단:  $\beta = .304, p < .001$ )과 유용성( $\beta = .724, p < .001$ ;

낮은 집단:  $\beta = .616, p < .001$ )은 각각 이용의도에 유의한 정의 영향을 주는 것으로 나타났다.

## 5. 논 의

본 연구는 확장된 기술수용모형을 적용하여 무인패션점포 수용에 무인 패션점포의 속성의 영향력과 소비자 기술준비도의 조절변수로서의 영향력을 검증하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 첫째, 지각된 무인패션점포의 여섯 가지 속성 중 편의성, 신뢰성, 가격은 지각된 용이성에, 편의성, 즐거움, 신뢰성, 가격은 지각된 유용성에 정의 영향을 주었다. 즉, 소비자가 무인패션점포에서의 쇼핑이 편리하고 효율적이며, 제공하는 제품이나 정보, 제공하는 시스템 등이 신뢰할 만하고, 가격 경쟁력이 있다고 지각할수록 무인패션점포의 이용이 쉽고 쇼핑에 도움이 된다고 지각할 가능성이 많다는 것을 의미한다. 또한 무인패션점포가 호기심을 자극하고 재미있다고 느낄수록 쇼핑에 도움이 된다고 지각할 가능성이 높음을 보여준다. 이는 무인패션점포의 편의성, 신뢰성, 가격, 즐거움이 점포수용과 관련한 용이성이나 유용성에 영향을 미치는 중요한 속성임을 의미하며, 편리성(Kang et al., 2018; Kim & Jung, 2021; Lee & Kim, 2019), 신뢰성(Lee & Park, 2021), 경제적 이득(Cheon, 2018), 즐거움(Lee & Ryu, 2021)이 고객만족이나 정서적 경험을 통해 점포 충성도와 무인점포 이용의도에 영향을 미치는 성공요인이라는 이전 연구들과 그 맥락을 같이 한다. 특히, 지각된 용이성에는 신뢰성이, 지각된 유용성에는 즐거움이 가장 큰 영향력을 나타내었는데 이는 무인패션점포에서는 기존에 제품에 대해 설명하거나 보증하고 정보 제공을 주로 담당하였던 인적판매원의 부재로 인해 발생할 수 있는 불안감을 해소시킬 수 있는 높은

신뢰감이 요구되기 때문으로 해석할 수 있다. 또한 즐거움은 모바일 디바이스 사용 등과 같은 기술적 행동에 대한 태도의 중요한 선행 요소이므로(Chtourou, & Souiden, 2010), 음니채널이나 모바일 쇼핑환경은 물론, 무인편의점과 같이 첨단 기술 사용이 필요한 소비환경에서 이용의도에 영향을 미치는 중요한 변수이자 혜택으로 여겨져 왔다(Lee & Park, 2021; Lee & Ryu, 2019). 이는 모바일 쇼핑을 포함한 온라인 쇼핑의 비중이 높은 현 시점에 소비자가 물리적 점포인 무인편의점포를 이용한다는 것은 첨단기술의 경험을 통한 즐거움을 가장 기대하기 때문이라고 해석할 수 있다.

둘째, 지각된 무인편의점포의 속성 중 서비스 품질은 지각된 용이성에 부의 영향을 주었고, 안전성은 어떠한 영향도 미치지 않는 것으로 나타났다. 다시 말하면, 소비자가 무인편의점포에서 발생할 수 있는 문제해결을 위한 시스템이 잘 갖춰져 있다고 지각할수록 점포의 이용이 어렵다고 지각할 가능성이 높다는 것을 의미하며, 무인편의매장을 이용하기 위해 제공한 개인정보와 결제정보 등이 보호받을 수 있다는 안전성은 점포의 이용에 대한 지각에 아무런 영향을 미치지 않음을 의미한다. 패션상품의 교환과 환불, 수선 서비스, 질문에 신속한 대응 등은 주로 인적판매원의 전문성이 요구되는 서비스로 무인편의점포에서 이와 같은 수준의 서비스를 제공하기 위해서는 더 복잡한 기기사용이나 절차가 필요할 것이며, 따라서 소비자들이 무인편의점포의 이용이 더 어렵다고 느끼게 될 가능성이 높은 것으로 해석할 수 있다. 또한, 안전성이 다수의 온라인, 모바일, 무인점포 관련 연구에서 다루어진 중요한 점포 속성임에도 불구하고 아무런 영향력이 나타나지 않은 것은 소비자들, 특히 연구대상이었다던 2-30대의 경우 간편결제 서비스나 결제 키오스크 등의 이용경험이 많아 구매로 인한 개인정보나 결제정보의 보안성의 문제에 이미 익숙해져 있으며, 무인점포의 지능화 서비스에 대한 소비자들의 기대가치가 이미 상당한 수준으로 형성되었기(Cheon, 2018) 때문인 것으로 추측할 수 있다.

셋째, 무인편의점포에 대한 지각된 용이성과 유용성은 모두 이용의도에 유의한 정적 영향을 주었으며 특히, 지각된 유용성이 더 강한 영향력을 보여 주었다. 이는 소비자가 무인편의점포의 이용이 어렵지 않다고 지각할수록, 이용이 효율적이며 쇼핑에 도움이 된다고 지각할수록 이용의도가 높아지는 것을 의미하며, 특히 무인편의점포 이용에 대한 유용성 지각이 이용의도에 더 많은 영향을 미친다는 것을 의미한다. 이 결과는 소비자가 지각한 이용 용이성보다 유용성이 기술 수용의도에 더 많은 영향을 미친다는 Verkatesh and Davis(2000)의 주장과 동일한 결과이며, 무인점포와 관련해서는 지각된 유용성의 더 큰 영향력을 확인한 Kim and Kang(2021)의 결과와 지각된 유용성만이 유의한 영향력을 나타내었던 Kim and Shim(2018), Jung and Park(2019), Seo(2019)의 선행연구와 일치하는 결과로 볼 수 있다.

넷째, 지각된 무인점포 속성과 점포 수용의 관계에 대한 소비자의 기술준비도의 조절효과를 확인하기 위해 기술준비도의

긍정적 차원과 부정적인 차원을 구분하여 각각의 조절효과를 검증한 결과, 긍정적 기술준비도의 경우 높은 집단과 낮은 집단간의 유의한 차이를 확인하였다. 이에 비해 부정적 기술준비도의 경우, 집단 간의 차이가 유의하지 않은 것으로 드러났다. 이는 소비자가 기술에 대해 긍정적이고 낙관적인 태도를 가지고 있으며 혁신 성향이 높은 가에 따라 무인편의점포의 속성 지각과 무인편의점포의 용이성, 유용성 그리고 이용의도 등에 차이가 있음을 나타낸다. 구체적으로 긍정적 기술준비도가 높은 소비자들은 낮은 소비자들에 비해 점포의 신뢰성과 즐거움이 무인편의점포가 이용하기 쉽고 쇼핑에 도움이 될 것이라고 지각하는 경향이 높으며, 이용의도에 대한 지각된 용이성의 영향력을 더 높게 인식하는 것으로 해석할 수 있다. 또한, 긍정적 기술준비도가 높은 소비자들이 무인편의점포의 서비스 품질 수준이 높을 수록 더욱 복잡한 기기를 사용하거나 쇼핑절차가 늘어나 점포이용이 쉽지 않다고 지각하며, 인건비 절감 등을 통한 합리적 가격으로 인해 무인편의점포가 유용할 것이라고 지각하는 것은 이들이 기술준비도가 낮은 소비자들 보다 무인편의점포가 어떻게 작동되는 지에 대해 더 잘 인지하고 있는 것으로 이해할 수 있다. 이 결과는 긍정적 기술준비도가 기술기반 셀프서비스의 이용의도에 직간접적으로 유의한 영향을 주었던 선행연구 결과(Moon, 2019, Shim & Han, 2012)와 긍정적 기술준비도가 무인점포 이용의 용이성과 유용성에 유의한 영향을 주었으나 부정적 기술준비도는 아무런 영향을 주지 않았던 Kim and Kang(2021)의 연구결과와 같은 맥락으로 볼 수 있다.

## 6. 결론 및 제언

본 연구의 이론적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 무인편의점포 수용에 영향을 미치는 요인으로 선행연구를 바탕으로 무인편의점포의 여섯 가지 속성을 밝혀내었다. 이는 오프라인, 온라인 점포의 속성을 가지고 있으면서 셀프서비스 기술을 포함한 무인점포의 특성을 반영한 것으로 무인점포의 연구가 이제 시작단계인 의류학 분야에 이론적 토대가 될 것으로 기대한다.

둘째, 확장된 기술수용모델을 적용하여 무인편의점포의 속성과 무인편의점포 수용의 관계를 검증을 하였고, 이를 통해 상품검색, 결제, 포장 등 다양한 기기 사용이 복합적으로 이루어지는 무인편의점포 상황에서도 기술수용모델의 적용이 적합함을 보여 줌은 물론, 무인편의점포 수용에 점포의 편의성, 신뢰성, 가격, 즐거움 지각의 영향이 높다는 것을 실증했다는 점에서 시사점을 갖는다.

셋째, 무인편의점포의 수용에 소비자의 기술준비도가 중요한 소비자 특성 변수임을 확인하고, 특히 낙관성과 혁신성의 긍정적 기술준비도의 영향을 밝혀냈다는 점에서 이론적 의의가 있다. 의복의 구매나 패션브랜드 경험과 관련하여 많은 첨단기술의 사용이 증가하고 있는 시점에, 소비자가 기술에 대해 어떻

게 인지하고 어떤 태도를 가지고 있는지는 소비자 행동을 연구하는데 필수적인 소비자 개인 특성으로 고려해야할 것임을 시사한다.

본 연구의 결과는 실무적으로도 다음과 같은 시사점을 제공한다.

첫째, 본 연구는 소비자가 지각하는 무인패션점포의 속성과 점포수용에 대한 이의 영향력을 밝혀내어 무인패션점포를 계획 중인 패션 기업이 소비자가 경험하게 될 점포 환경 기획에 있어서 고려해야 할 속성이 무엇인가를 제공하였다. 구체적으로, 무인패션점포에서의 쇼핑이 편리하고 즐거울 수 있도록 간편하고 빠른 시스템은 물론 고객의 흥미를 끌 수 있는 오락적인 요소, 점원이 없더라도 제품이나 쇼핑과정이 신뢰할 만하며 경제적으로도 효율적이라고 느낄 수 있도록 제품의 품질과 가격 관리 등에 초점을 맞추며, 이점을 강조하는 마케팅 커뮤니케이션 전략이 필요할 것임을 제안 할 수 있다. 또한, 무인점포라 하더라도 더 복잡한 기기사용이나 절차 없이 패션상품의 교환과 환불, 수선 서비스, 질문에 신속한 대응이 가능할 것이라는 인식을 심어주기 위해 기기사용이나 절차에 대한 쉬운 설명문이나 동영상 제공은 물론, 즉시 담당자와 소통할 수 있는 핫라인 시스템(예: 화상통화나 챗봇 등)의 설비를 점포 내 구비할 것을 제안할 수 있다.

둘째, 무인패션점포의 이용에 대한 유용성의 더 큰 영향력은 고객들로 하여금 무인점포의 이용이 어렵지 않음을 강조하는 것은 물론, 얼마나 효율적인지를 강조하는 마케팅 전략의 수립이 필요할 것이다.

셋째, 본 연구는 소비자의 기술준비도 수준, 특히 긍정적 기술준비도의 조절효과 확인하였으며, 이는 소비자의 혁신성과 기술에 대한 낙관성 수준에 맞추어 차별화 전략을 시행해야 할 필요가 있음을 시사하고 있다. 즉, 기술에 대한 혁신성과 낙관성이 낮은 고객을 고려하여 점포내 기기들은 사용하기 쉬워 보이는 사용자 인터페이스를 제공하고 첨단기술이나 기기에 압도되지 않도록 편안한 분위기를 연출하여 점원없이 기술사용만으로도 효율적으로 쇼핑할 수 있음을 경험할 수 있도록 해야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖는다.

첫째, 무인패션점포는 대중화 초기단계로 이용 경험이 있는 표본 모집에 제약이 있어 본 연구는 무인편의점 등 일반무인점포를 포함한 소비자를 대상으로 자료를 수집하였다. 따라서 무인패션점포의 확산에 따라 실제 매장의 방문자들로만 한정하거나 다른 제품카테고리의 무인점포와의 비교 연구를 통해 그 차이점을 밝혀내는 후속 연구가 필요하다.

둘째, 본 연구는 무인점포 경험이 많을 것으로 예상되는 20-30대 소비자에 한정하여 자료를 수집하였다. 그러나 구매력이 높은 다른 연령대를 포함하는 후속 연구를 통해 결과의 일반화 가능성을 높일 수 있을 뿐만 아니라 세대별 차이 확인을 통해 보다 의미 있는 실무적 제언이 가능할 것으로 예상된다.

셋째, 본 연구는 소비자 개인의 특성요인으로 기술준비도를

다루었으나 무인패션점포의 수용행동에 대해 일반적으로 다루어지는 인구통계적 특성이나 사회심리적 특성 요인들을 반영하는 연구가 필요하다.

## References

- Ahn, S. K. (2017). Exploring interpersonal trust online. *Journal of Fashion Business*, 21(6), 31-46. doi:10.12940/jfb.2017.21.6.31
- Babin, B. J., Darden, W. R., & Griffin, M. (1994). Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value. *Journal of Consumer Research*, 20(4), 644-656. doi:10.1086/209376
- Chai, B. Y., & Choi, J. W. (2018). An empirical study on the relationship between online shopping mall characteristics and consumers' repurchase intention - Focused on Chinese consumers involved in overseas direct purchasing. *The e-Business Studies*, 19(5), 77-98. doi:10.20462/TeBS.2018.10.19.5.77
- Chai, B. Y., Zhu, Y. X., & Choi, J. W. (2018). An empirical study on the effect of introvert and extrovert characteristics of online shopping malls on the consumer confidence - Focused on Chinese consumers involved in overseas direct purchasing. *International Commerce and Information Review*, 20(4), 49-76.
- Chae, H., Choi, H., Jang, J., & Ko, E. (2012). The influence of pop-up store attributions toward brand attitude and revisiting intention - Focus on sports brands. *Fashion & Textile Research Journal*, 14(3), 400-412. doi:10.5805/KSCI.2012.14.3.400
- Chang, Y. W., & Chen, J. (2021). What motivates customers to shop in smart shops? The impacts of smart technology and technology readiness. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58, 102325. doi:10.1016/j.jretconser.2020.102325
- Cheon, H. M. (2018). The impact of unattended store service characteristics on intelligent service value - Focusing on the moderating effects of unattended store spreading expectation. *Journal of Distribution and Management Research*, 21(6), 99-107.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9(2), 233-255. doi:10.1207/S15328007SEM0902\_5
- Choi, J. E., Yoo, D. H., & Cho, S. H. (2014). The effect of technology readiness gap by tourists' age and risk perception on their mobile tourism app use intention. *Journal of Tourism and Leisure Research*, 26(4), 387-405.
- Choi, S., & Yun, J. (2021). A Comparative study on Korean user experience of unmanned convenience store types. *Journal of Korea Design Forum*, 26(1), 172-192. doi:10.21326/ksdt.2021.26.1.016
- Chtourou, M. S., & Souiden, N. (2010). Rethinking the TAM model - Time to consider fun. *Journal of Consumer Marketing*, 27(4), 336-344. doi:10.1108/07363761011052378
- Chung, I. G., Sun, Z., & Yoon, S. (2020). A study on the customer's intention to accept the innovative products - Focused on Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), Technology Readiness Index (TRI) and Value-Based Acceptance Model (VAM). *Journal of Marketing Management Research*, 25(4), 89-121. doi:10.37202/KMMR.2020.25.4.89
- Chung, Y., & Jang, E. (2012). The effects of the store attributes and relationship quality on the conversion intent of fashion store - Focused on Internet shopping mall and local store. *Journal of*

- Fashion Business*, 16(4), 75-87.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. doi:10.2307/249008
- Denuwara, N., Majjala, J., & Hakovirta, M. (2021). The impact of unmanned stores' business models on sustainability. *SN Business & Economics*, 1(10), 1-27. doi:10.1007/s43546-021-00136-8
- Featherman, M. S., Miyazaki, A. D., & Sprott, D. E. (2010). Reducing online privacy risk to facilitate e-service adoption: the influence of perceived ease of use and corporate credibility. *Journal of Services Marketing*, 24(3), 219-229. doi:10.1108/08876041011040622
- Gazzola, P., Grechi, D., Martinelli, I., & Pezzetti, R. (2022). The innovation of the cashierless store - A preliminary analysis in Italy. *Sustainability*, 14(4), 2034. doi:10.3390/su14042034
- Han, S. U., Han, K. S., Kwon, T. H., Koh, I., & Ahn, Y. J. (2020). An empirical study on the effect of unmanned store kiosk management quality on sustainable use intention. *Journal of Digital Contents Society*, 21(4), 761-770. doi:10.9728/dcs.2020.21.4.761
- Hur, H. J., & Lee, H. (2021). Augmented Reality(AR) fashion shopping service acceptance based on consumers' technology readiness. *Fashion & Textile Research Journal*, 23(3), 347-357.
- Jun, J., & Lee, T. (2004). The relationship between store images and store loyalty - A comparison of online and offline. *Journal of Channel and Retailing*, 9(3), 1-20.
- Jung, E., & Kim, J. (2020). The effect of users' fatigue and annoyance on pleasure, resistance, repurchase intention in the integrated distribution channel context. *Korea Logistics Review*, 30(2), 23-39. doi:10.17825/klr.2020.30.2.23
- Jung, E., Kim, Y., & Yang, H. (2021). The Effect of augmented reality technology perception on fashion product purchase intention according to technology readiness. *Journal of the Korean Society of Costume*, 71(2), 126-141. doi:10.7233/jksc.2021.71.2.126
- Jung, S. I., & Park, J. Y. (2019). The technology acceptance model on vein recognition payment and unmanned store. *Journal of Channel and Retailing*, 24(1), 73-96. doi:10.17657/jcr.2019.1.31.4
- Kang, J. H. (2018). A study on consumer acceptance intention of unmanned order payment systems of foodservice companies - Targeted on chatbots and digital kiosks. *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, 32(1), 153-168. doi:10.21298/IJTHR.2018.01.32.1.153
- Kang, S., & Kim, H. (2022). Effect of servicescape on customer behavior intention in unmanned stores. *The Journal of Information Systems*, 31(1), 91-113. doi:10.5859/KAIS.2022.31.1.91
- Kang, S. C., Han, K. S., & Jeon, W. J. (2018). An analysis on effect of use intention of mean automated store customer - Focused on franchisee. *Journal of Digital Contents Society*, 19(7), 1313-1322. doi:10.9728/dcs.2018.19.7.1313
- Kim, G. E., & Lee, E. J. (2016). The impact of benefit sought on store attributes and brand loyalty of children's clothing line in global SPA brands. *Journal of the Korean Society of Costume*, 66(3), 121-134. doi:10.7233/jksc.2016.66.3.121
- Kim, H. (2018). A Study on the effect of perceived online shopping mall attribute on trust, commitment, purchasing intention. *Journal of the Korea Society of Computer and Information*, 23(9), 123-132. doi:10.9708/jksoci.2018.23.09.123
- Kim, H., & Kang, S. (2021). The effect of consumer technology readiness on the use intentions of unmanned stores in the non-face-to-face era. *Culture and Convergence*, 43(11), doi:10.33645/cnc.2021.11.43.11.665
- Kim, J., & Jung, Y. (2021). The influence of the environmental characteristics of unmanned convenience stores and the personal characteristics of customers on emotional experience, affectively based satisfaction, and loyalty. *Journal of Channel and Retailing*, 26(3), 83-113. doi:10.17657/jcr.2021.07.31.4
- Kim, J. H., & Ahn, B. H. (2007). A means-end chain model for e-commerce users' personal values and attitude toward private information security. *Korean Business Education Review*, 48(1), 69-100.
- Kim, J. H., & Song, J. H. (2019). Exploring key factors affecting the success of high-tech retailers: 13 retail cases adopting AR (Augmented Reality) or VR (Virtual Reality) or AI (Artificial Intelligence) or automated store. *The Academy of Customer Satisfaction Management*, 21(3), 91-122. doi:10.34183/KCSMA.21.3.5
- Kim, K., & Shim, I. (2018). Consumers' perceived usefulness and receptiveness to high-tech convenient store. *Journal of Consumption Culture*, 21(4), 47-66. doi:10.17053/jcc.2018.21.4.003
- Kim, T. (2018). Predicting acceptance intention of sports wearable device based on Technology Readiness 2.0 and acceptance model. *The Korean Journal of Physical Education*, 57(3), 193-204. doi:10.23949/kjpe.2018.05.57.3.15
- Kim, Y. R., & Moon, Y. E. (2018). An empirical research on psychological resistance factors of omni channel's unmanned order payment system. *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 18(6), 1-19. doi:10.37272/JIECR.2018.12.18.6.1
- Kyung, J. (2019). A study on store attributes that cause crossover shopping of online and offline shopping malls. *The e-Business Studies*, 20(3), 85-104. doi:10.20462/TeBS.2019.6.20.3.85
- Kwon, Y. J., & Hong, B. (2006). The effect of discount store attributes and clothing product evaluation on store loyalty. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 30(7), 1066-1077.
- Lee, E. J., & Kim, S. I. (2019). Guideline for improvement of unmanned shopping experience - Focusing on Seven Eleven Signature. *Journal of Digital Convergence*, 17(3), 389-394. doi:10.14400/JDC.2019.17.3.389
- Lee, I. (2021a). The effects of unmanned store selection factors on revisit intention: focusing on the mediating effect of perceived value. *Journal of International Trade & Commerce*, 17(6), 389-405. doi:10.16980/jitc.17.6.202112.389
- Lee, J. W. (2021b). A study on the effect of customer satisfaction, trust and relationship immersion on loyalty in unmanned store. *The Academy of Customer Satisfaction Management*, 23(2), 89-109. doi:10.34183/KCSMA.23.2.5
- Lee, J. W. (2021c). A study on the experience value, perceived benefits, and revisit intention of consumers using smart unmanned convenience stores. *Journal of Distribution and Management Research*, 24(3), 5-20. doi:10.17961/jdmr.24.03.202106.5
- Lee, J. A., & Lee, S. J. (2013). The Impacts of store attributes and shopping orientation on store patronage for the imported fashion multi-brand shop. *Journal of the Korean Society of Costume*, 63(7), 17-30. doi:10.7233/jksc.2013.63.7.017
- Lee, N., & Park, H. (2021). Key successful factors for unmanned convenience stores in the fourth industrial revolution: Case of E-Mart24 self-store. *Journal of the Korea Industrial Information Systems Research*, 26(2), 73-94. doi:10.9723/jksii.2021.26.2.073

- Lee, S., & Lee, D. (2018). A study on ICT technology leading change of unmanned store. *Journal of Convergence for Information Technology*, 8(4), 109-114. doi:10.22156/CS4SMB.2018.8.4.109
- Lee, Y., & Ryu, M. H. (2019). Study on use intention of Chinese unmanned convenience stores by applying UTAUT and theory of experience economy - Verifying the moderating effect of reliability. *Journal of Distribution and Management Research*, 22(2), 5-15. doi:10.17961/jdmr.22.2.201904.5
- Moon, H. (2019). Multiple mediated effects of flow and attitude on the relation between technology readiness and behaviour intention toward TBSS. *Journal of Hospitality & Tourism Studies*, 21(2), 165-179. doi:10.31667/jhts.2019.6.79.165
- Moon, J. W., & Kim, Y. G. (2001). Extending the TAM for a World-Wide-Web context. *Information & Management*, 38(4), 217-230. doi:10.1016/S0378-7206(00)00061-6
- Oh, J. (2020). A study on consumers' intention to continue use of unmanned stores in the non-face-to-face era - Focusing on the moderating effect of COVID-19 social risk. *Journal of Venture Innovation*, 3(2), 1-2.
- Oh, J., Yoon, S., & Wu, Y. (2010). A Study on Factors of Intention toward Using Mobile Internet Service: Revised TRAM. *Journal of Korea Service Management Society*, 11(5), 127-148.
- Oh, Y. H., Kim, H., & Kim, J. G. (2018). Impact of service characteristics of mobile shopping mall on user satisfaction and customer loyalty. *The Journal of Internet Electronic Commerce Research*, 18(1), 227-244. doi:10.37272/JIECR.2018.02.18.1.227
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. doi:10.1177/10946705002400
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An updated and streamlined technology readiness index - TRI 2.0. *Journal of Service Research*, 18(1), 59-74. doi:10.1177/10946705145397
- Park, E., & Kim, Y. (2015). Effects of shopping orientation and store attributes on impulse buying behavior for cosmeceuticals. *Fashion & Textile Research Journal*, 17(6), 932-941. doi:10.5805/SFTI.2015.17.6.932
- Park, S. K., & Park, Y. B. (2005). A study on the effects of e-store attributions on web site loyalty. *Journal of Global Scholars of Marketing Science*, 15(1), 21-39.
- Paulins, V. A., & Geistfeld, L. V. (2003). The effect of consumer perceptions of store attributes on apparel store preference. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 7(4), 371-385. doi:10.1108/13612020310496967
- Ruiz, C., Falcao, J., Pan, S., Noh, H. Y., & Zhang, P. (2019). AIM3S - Autonomous inventory monitoring through multi-modal sensing for cashier-less convenience stores. *In Proceedings of the 6th ACM International Conference on Systems for Energy-Efficient Buildings, Cities, and Transportation*, 135-144. doi:10.1145/3360322.3360834
- Ryou, E., & Ahn, S. (2019). The effect of consumer characteristics on mobile fashion shopping - Focusing on market mavenhip, innovativeness, purchase experience. *Journal of Fashion Business*, 23(1), 89-102. doi:10.12940/jfb.2019.23.1.89
- Sakong, S. Y., & Park, K. (2000). Store attributes, personal characteristics and situations on store choice - Independent fashion specialty stores versus franchised chain stores. *Family and Environment Research*, 38(5), 25-40.
- Schögel, M., & Lienhard, S. D. (2020). Cashierless stores—the new way to the customer?. *Marketing Review St. Gallen*, 1, 888-897. Retrieved from November 10, 2022 from
- Seo, S. (2019). The effects of shopping value on the usage intention of unmanned fashion stores -Application of technology acceptance model. *Journal of Fashion Business*, 23(2), 140-155. doi:10.12940/jfb.2019.23.2.140
- Shim, H. S., & Han, S. L. (2012). Effects of TR and consumer readiness on SST usage motivation, attitude and intention. *Asia Marketing Journal*, 14(1), 25-51.
- Song, K. S. (2018). A study on factors of shopping mall structure affecting online consumer's shopping mall selection. *The e-Business Studies*, 19(6), 109-120. doi:10.20462/TeBS.2018.12.19.6.109
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model - Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186-204. doi:10.1287/mnsc.46.2.186.11926
- Wang, C. H., & Ha, S. (2011). Store attributes influencing relationship marketing: a study of department stores. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 15(3), 326-344. doi:10.1108/13612021111151923
- Wu, H. Q., & Kim, M. S. (2014). The effects of store attributes on brand equity of and brand attitude toward Korean SPA brands. *The Research Journal of the Costume Culture*, 22(4), 640-653. doi:10.7741/rjcc.2014.22.4.640
- Yoon, H. (2022, March 31). 현대백 '언커먼 스토어' 누적 방문객 10만명 돌파 [The total visitors to 'Uncommon Store' of Hyundai Department Store' surpass 100,000 mark]. *Chosun Biz*. Retrieved from November 10, 2022 from <https://biz.chosun.com/distribution/channel/2022/03/31/6XIJ3VXUIJB57EWH53VPS2GJU4/>
- You, J., & Park, C. (2010). A comprehensive review of technology acceptance model researches. *Entrue Journal of Information Technology*, 9(2), 31-50.

(Received December 2, 2022; 1st Revised December 31, 2022; 2nd Revised January 10, 2023; Accepted January 19, 2023)