

중국 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대한 혜택, 희생, 사회적 실재감이 지각된 가치 및 지속이용의도에 미치는 영향 연구

A Study on the Effects of Benefits, Sacrifice, and Social Presence of Chatbot Services in Chinese Online Shopping Malls on Perceived Value and Continuous Use Intention

모은가¹⁾ • 류미현^{2),*}

건국대학교 국제통상비즈니스학과 석사¹⁾ • 건국대학교 글로벌비즈니스학과 부교수^{2),*}

Mao, Yun Jia¹⁾ • Ryu, Mi Hyun^{2),*}

Department of International Commerce & Business, Konkuk University¹⁾

Department of Global Business, Konkuk University²⁾

Abstract

With the rapid development of the 4th industrial revolution, chatbot service-related industries have emerged, and services such as products marketing and sales through chatbots are now common. In particular, the chatbot service market for online shopping malls in Chinese is rapidly expanding. Therefore, in this study, We applied the value-based adoption model to understand the perceived value and continuous use intention for online shopping mall chatbot services and analyzed the data by adding the variable of social presence.

Result of this study showed that, first, usefulness and emotional presence were found to have a positive impact on perceived value. Second, the complexity of technology was found to have a negative impact on perceived value. Third, the analysis results of the impact of perceived value on the continuous use intention for online shopping mall chatbot services revealed that perceived value has a positive influence on the intention to continue using them.

Keywords: Online shopping mall, Chatbot services, Value-based adoption model, Social presence, Continuous use intention

I. 서론

디지털 전환 시대에 온라인 쇼핑의 소비자와 판매자가 시장 교환에 참여하는 방식은 크게 변화하였다(Xu et al., 2020). 특히 온라인 쇼핑 플랫폼은 이용자의 편의성이나 만족, 이용자 경험 등을 향상시키기 위해 다양한 기술을

지원하고 있다(정원진, 2012). 챗봇은 동시성, 개인화된 상품 추천, 의인화, 편리성 등의 특성으로 소비자에게 새로운 쇼핑 경험을 제공하고 있다(Cui et al., 2017). 기술적 발전과 함께 24시간 실시간 서비스가 가능하다는 점에서 챗봇은 다양한 분야에서 고객 서비스를 지원하고 있다. 또한, 챗봇은 특정한 제품에 관심을 갖고 있는 소비자

본 논문은 모은가의 건국대학교 대학원 석사학위논문을 수정, 보완한 것임.

* Corresponding author: Ryu, Mi Hyun

Tel: 82+2-450-0426, Fax: 82+2-446-3615

E-mail: mihyun99@konkuk.ac.kr

© 2023, Korean Association of Human Ecology. All rights reserved.

에게 방대한 제품 검색으로 인한 시간 낭비를 줄이고, 소비자의 관심사에 적합한 검색이나 추천 서비스로 쇼핑 효율성을 향상시키고 있다(권혁인 외, 2018).

온라인 쇼핑과 모바일 쇼핑 거래의 성장률이 증가하고 있으며, 챗봇을 활용한 모바일 기기의 쇼핑 성장률도 증가하고 있는 추세에서 챗봇을 활용하게 되면 소비자들은 최적화된 정보를 제공 받을 수 있으며, 소비자와 기업 간의 중요한 의사소통 수단이 될 것으로 예상된다(KPMG International, 2017). 최근 몇 년간 온라인 쇼핑물에서 챗봇의 수요가 증가하면서, 다른 산업에 비해 온라인 쇼핑물에서 챗봇 서비스가 널리 사용되고 있다(서민정, 2022). 전체 챗봇 시장 중, 전자 상거래 부문에 적용되는 챗봇이 가장 큰 비율로 전체 시장의 21%를 차지한다. AI 기술 도입으로 챗봇을 통한 고객 응대 및 제품 판매까지 가능하며, 전자 상거래 기업에서는 반품 및 교환 업무에 챗봇을 활용하고 있다(김영하, 2023). 온라인 쇼핑물의 챗봇 시스템은 소비자의 니즈를 파악하고 불만을 해소하여 매출을 상승시키는데 결정적인 역할을 하기 때문에 그 중요성이 커지고 있다(김태하 외, 2020; 박수홍, 2023). 특히 중국의 온라인 쇼핑물에서도 자체 챗봇을 개발하여 챗봇 서비스 활용이 확대되고 있다. 현재 중국에서 유명한 온라인 쇼핑물의 챗봇은 타오바오의 아리샤오미 외에도 징동의 JIMI, 핀뒤틀의 뒤틀챗봇 등이 있어 이용자에게 서비스를 개방하고 있으므로 본 연구에서는 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 대상으로 하여 연구를 진행하는 것은 의의가 크다고 생각된다.

그동안 이루어진 챗봇 서비스 관련 선행연구를 보면 챗봇 서비스의 기술적 측면의 연구(김무성 외, 2019; 류기동 외, 2019), 챗봇 서비스 만족도에 관한 연구(서창적, 윤주욱, 2019). 챗봇 서비스의 수용의도에 관한 연구(김진우 외, 2019; 민수진 외, 2017; 이상정, 2023), 챗봇 서비스 지속이용의도 연구(임소희, 2023) 등이 이루어졌다. 선행연구에서는 챗봇 서비스에 대한 연구가 진행되고 있지만 온라인 쇼핑물에서 제품이나 서비스를 선택하거나 수용하는 과정에서의 챗봇 서비스에 대한 연구는 아직 부족하다. 따라서 본 연구에서는 온라인 쇼핑물에서의 챗봇 서비스 지속이용의도에 대한 연구를 진행하고자 한다. 특히 가치기반수용모델을 적용하여 연구를 하고자 한다. 가치기반수용모델은 사용자가 서비스를 이용하는 이유와 관련된 가치에 중점을 둔 모델로서, 사용자의 수용 태도와 지속이용의도를 예측하는 데에 유용하다(Kim et al., 2007). 기존의 선행연구에 대한 분석을 통해 가치기반수

용모델이 챗봇 서비스 이용행동 등을 더욱 정확히 해석할 수 있음을 발견했다(이상정, 2023; 임소희, 2023). 하지만 온라인 쇼핑물에 대한 챗봇 서비스에 가치기반 수용모델을 적용하여 지각된 가치와 지속이용의도와 관련성 및 영향요인을 분석한 연구는 제한적이므로 이에 대한 심도 있는 분석이 필요하다고 생각된다. 특히 가치기반수용모델은 혜택과 희생을 함께 고려하여 연구가 이루어진 논리적인 모델이므로(Kim et al., 2007) 현재 온라인 쇼핑물에서 지속적으로 챗봇 서비스를 확대해가는 과정에서 소비자에게 제공하는 혜택뿐 아니라 희생 부분에 대한 고려가 이루어질 수 있도록 연구가 이루어질 필요가 있다. 따라서 가치기반 수용모델을 적용하여 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스의 지각된 가치와 지속이용의도에 대한 설명변수의 확대를 가져오하고자 한다.

한편 챗봇의 주요 매력 중 하나는 다른 형태의 기술 매개 커뮤니케이션과 비교하여 챗봇이 명령하는 사회적 실재감의 수준이다. 사회적 실재감은 ‘실제’ 사람과 함께 존재하고 그 사람의 생각과 감정에 접근하는 주관적 경험을 의미한다(Biocca, 1997). 선행 연구에서는 사회적 실재감이 사용자들의 가치, 이용의도, 태도, 행동 등에 영향을 미친다는 내용을 다루고 있다. 하지만 온라인 쇼핑물 등에서 일부 고객들은 여전히 챗봇에 대하여 부정적인 태도를 보여주고 있으며, 이는 인공지능 관련 기술의 활용과 기능성 향상에만 초점을 맞추다 보니, 실제 사용자들이 챗봇에 대해 가지는 태도를 제대로 반영하지 못한 면이 있기 때문이다. 온라인 쇼핑 소비자가 챗봇 사용을 계속 하도록 하는 유인이 챗봇이 제공하는 실제 사람과 유사한 감성적 서비스인지, 아니면 신속하고, 안전하고, 정확한 기능적 서비스인지에 대한 연구는 아직 미흡한 상황이다(김태하 외, 2020). 따라서, 본 연구에서는 사용자들이 챗봇과의 상호작용에서 느끼는 사회적 실재감을 인지적 실재감과 정서적 실재감으로 구분하고 지각된 가치 및 지속이용의도와 관련성을 살펴보고자 한다.

또한, 지각된 가치와 지속이용의도 간의 관련성에 대한 연구들은 다양한 산업과 서비스에서 사용자들의 행동을 이해하는 데 도움이 되었다. 지각된 가치와 지속이용의도 간의 관련성을 파악하는 것은 사용자들이 제공받는 서비스의 가치에 대한 인식과 이에 대한 만족도가 서비스 지속 이용의도에 영향을 미칠 수 있는지를 이해하는 데 중요하다(범경기, 2012). 따라서 지각된 가치와 지속이용의도간의 관련성을 분석한다.

본 연구는 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스와 관련한 연구

모형을 구축하여 가치기반수용모형을 적용함으로써 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치 및 지속이용의도 간의 관계를 규명하고자 한다. 선행연구와 차별화하기 위해 가치기반수용모형을 기반으로 소비자의 지각된 혜택 및 희생에 대해 분석을 할 뿐만 아니라 사회적 실재감을 추가적인 변수로써 모형에 포함하고 소비자들의 지각된 가치와 지속이용의도에 미치는 영향을 파악하고자 한다. 본 연구 결과를 통해 소비자 측면에서 소비자들이 더욱 만족스러운 챗봇 서비스를 경험할 수 있도록 하여 온라인 쇼핑몰의 효율적 이용을 유도할 수 있는 소비자교육과 정보제공의 기초자료로 제공될 것이다. 기업의 입장에서 온라인 챗봇 서비스에 대한 소비자의 이해를 기초로 전략 수립을 통해 향후 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스의 개선과 소비자들의 지속이용의도 향상에 기여할 수 있을 것이다.

II. 이론적 배경

1. 챗봇 서비스

챗봇 서비스는 인공지능(AI) 기반의 소프트웨어 프로그램으로, 텍스트 또는 음성 메시지를 통해 사용자와 대화하며, 사용자의 질문에 답하거나 특정 작업을 수행하는 기능을 제공한다. 챗봇은 다양한 분야에서 활용되며, 고객 지원, 상품 추천, 주문 처리, 예약 관리 등의 업무를 수행할 수 있다(김정태, 2022).

챗봇은 자연어 처리(NLP)와 기계 학습(ML) 기술을 사용하여 사용자의 질문을 이해하고 적절한 응답을 생성한다(서창적, 윤주옥, 2019). 다양한 업계에서 챗봇을 활용하여 고객 지원, 마케팅, 영업 등의 업무를 자동화하고 효율적으로 수행할 수 있다. 이를 통해 기업은 인건비와 운영 비용을 절감하고 사용자 경험을 개선할 수 있다(이동훈, 2021). 또한 최근에는 빅데이터와 인공지능 알고리즘과 딥러닝을 결합해서 챗봇은 개인화된 서비스에도 적용되어 업무 복잡도와 대응성이 크게 향상되었다(Yan et al., 2016). 이러한 기술적 발전과 함께 24시간 실시간 서비스가 가능하다는 점에서 챗봇은 다양한 분야에서 고객 서비스를 지원하고 있다. 특히, 최근 몇 년간 온라인 쇼핑몰에서 챗봇의 수요가 증가하면서, 다른 산업에 비해 온라인 쇼핑몰에서 챗봇 서비스가 널리 사용되고 있다. 실제로 대부분의 전자상거래 플랫폼이 자체 챗봇을 개발해

컨설팅, 구매 안내, 애프터서비스 등 다양한 기능을 제공하고 있다(서민정, 2022). 따라서 온라인 쇼핑몰의 이용이 확대되고 있는 상황에서 챗봇 서비스는 기업의 인건비와 운영비 절감과 이용자들에게는 접근성, 편리성과 다양한 정보제공 등으로 이용이 더 많이 확대될 것이다.

2. 가치기반수용모형(VAM)

그동안 온라인 기반 환경에서 모바일 사용 활성화는 시간과 장소에 구애받지 않고 사용자가 시스템에 접근할 수 있도록 함으로써(봉미희, 신철호, 2021) 기술 기반 서비스를 경험하는 사용자가 증가하는 결과를 초래했다. 이러한 시대적 흐름에 발맞추어 새로운 정보기술의 수용에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위해 행동과학적 관점에서 많은 연구가 진행되어 왔으며, 다수의 이론이 제안되었다(Davis, 1985).

업무수행능력을 향상시키기 위한 기술사용자와 달리, 소비자 즉 실제 사용자를 인식하고 합리적인 소비를 위한 가치 극대화에 초점을 맞춘 연구를 위한 가치기반수용모형(VAM: Value-based Acceptance Model)이 등장하였다(Kim et al., 2007).

가치기반수용모형은 지각된 가치개념을 바탕으로 기술과 서비스를 수용하려는 의도를 설명하는 이론이다(이지영, 2020; Kim et al., 2007). 최근 정보통신기술 환경에서 제공되는 온라인 서비스 수용과 관련된 연구에서는 기술수용모형의 한계를 보완하는 가치기반수용모형(VAM) 기반의 연구가 활발히 진행되고 있다(김민정, 이수범, 2018). 가치기반수용모형은 신기술과 서비스를 수용하거나 채택할 때 이용자가 자신이 선택한 가치를 종합적으로 고려하여 판단하는 경향이 있다고 설명한다(Kim et al., 2007). 또한 가치기반수용모형은 신기술 수용과 사용시 얻을 수 있는 혜택과 감수해야 하는 희생까지를 고려하는 균형적 관점의 분석 모델이다(이서윤 외, 2019). 실제로 사용자가 새로운 기술과 도구를 받아들이고 사용함으로써 얻을 수 있는 결과는 긍정적인 측면과 부정적인 측면이 공존할 수밖에 없으므로 이러한 양면적인 결과를 보다 공정하게 측정할 필요가 있다(김민정, 이수범, 2018).

혜택에는 유용성, 즐거움, 희생에는 기술적 특성, 지각된 비용이 지각된 가치에 영향을 나타내는 주요 요인이다(Kim et al., 2007). 혜택요소로 유용성은 이용자들이 제품, 서비스 및 기술 등을 활용하여 업무 성과 향상에 기여할 수 있다고 믿는 정도로, 외재적이고 인지적 특성을

가진 강력한 영향력 요소이다(이서윤 외, 2019; Davis, 1989). 또한, 기술 사용으로 인한 즐거움은 기술을 기반으로 한 도구적인 가치 이외에도 즐거움을 제공하여 기술 수용 등에 긍정적 영향을 미치고 다양한 활용을 촉진시킨다(Davis et al., 1989). 본 연구에서는 유용성이란 사용자가 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 활용함으로써 쇼핑 성과 향상에 기여할 것이라고 믿는 정도로 정의하였다. 즐거움이란 사용자가 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스의 사용 과정에서 느껴지는 감정적인 만족감으로 정의하였다.

또한 희생변수에 대해 Kim et al.(2007)은 비금전적인 요인으로 기술적 특성을, 금전적인 요인으로 지각된 비용으로 구성하였다. 본 연구에서 기술의 복잡성이란 사용자가 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 사용하는 과정에서 인식하는 신기술의 어려움, 그리고 제품이나 서비스 사용에 소요되는 시간과 노력에 대한 불만으로 정의했고 지각된 비용이란 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 이용함에 있어 사용자가 인식하는 비용으로 정의했다. 따라서 본 연구에서도 온라인 쇼핑물에서의 챗봇 서비스에 대한 혜택과 비용의 두가지 요인을 파악하고 지각된 가치와의 관련성을 파악하고자 한다.

챗봇 서비스의 경우, 기술/기기를 활용하는 서비스라는 점에서 기술수용의 이슈는 물론 고객의 서비스에 대한 만족 자체 그리고 만족도 제고를 위하여 끊임없는 설계와 구현이 요구된다(이상정, 2023). 따라서 소비자들에게 제공하는 혜택과 희생 등을 함께 고려하는 것이 유용하다. 이러한 점에서 가치기반수용모델은 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스 이용을 설명하는 데 유용하다고 생각된다. 이처럼 가치기반수용모델은 혜택과 희생을 함께 고려하는 모델로서 소비자들의 이용에 대한 설명력을 높이는 데 중요한 이론이지만 온라인 쇼핑물에서 챗봇 서비스가 확대되는 상황에서 가치기반수용모델을 적용하여 지속이용의도와 관련성을 분석한 연구는 제한적이다. 이상정(2023)의 연구에서는 챗봇 서비스의 영역을 한정하지 않고 기업에서 제공하는 다양한 분야(여행사/항공사, 호텔, 포털사이트, 의료기관이나 방송국 등)에 가치기반수용모델을 적용하여 챗봇 서비스 수용 태도를 분석하였다. 챗봇 서비스에 대한 분석을 위해서는 영역을 구분하여 이에 대한 심도 있는 분석이 필요하다고 생각된다. 또한, 현재 온라인 쇼핑물에서 지속적으로 챗봇 서비스를 확대해가는 과정에서 소비자에게 제공하는 혜택뿐 아니라 희생 부분까지 고려한 연구가 이루어질 필요가 있다. 이는 온라인 쇼핑물에서의 챗봇 서비스의 활용 및 이용에 긍정적으

로 작용할 수 있을 것이다.

선행연구를 통해 가치기반수용모델 혜택요인과 지각된 가치와의 관련성을 파악해 보면 장용용(2020)은 인공지능(AI) 디스플레이 스피커 연구에서 유용성, 즐거움은 지각된 가치에 긍정적 관련성이 있음이 확인되었다. Yin과 Qiu(2021)의 AI 기술 및 온라인 구매의도의 연구에서도 온라인 쇼핑 플랫폼의 AI 마케팅 기술에 대한 지각된 유용성과 지각된 가치는 정(+)의 관련성이 있음이 확인되었다. 임소희(2023)의 숙박업 챗봇 서비스에 대한 연구에서 지각된 혜택 요인 중 유용성, 즐거움은 지각된 가치에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 또한, 이승후(2022)의 외식업 종사자의 AI기반 서비스 로봇 수용의도에 관한 연구에서도 유용성, 즐거움은 지각된 가치에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한, 가치기반수용모델 희생요인과 지각된 가치와의 관련성을 보면 나우희(2022)의 디지털콘텐츠 구독서비스에 관한 연구에서 지각된 비용, 기술성 등이 지각된 가치에 부(-)의 영향이 있음을 실증적으로 분석하였다. Kim과 Yoon(2022)의 인공지능 스피커에 대한 사용자 인식에 관한 연구 결과 지각된 기술성은 지각된 가치에 부정적인 관련성이 있음을 확인하였고 또한, 이승후(2022)의 외식업 종사자의 AI기반 서비스 로봇 수용의도에 관한 연구에서 지각된 비용이 지각된 가치에 부(-)의 관련성이 있음이 확인되었다. 이러한 선행연구를 바탕으로 다음의 가설을 설정하였다.

H1: 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 혜택이 지각된 가치에 영향을 미칠 것이다.

H1-1: 유용성이 지각된 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H1-2: 즐거움이 지각된 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H2: 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 희생이 지각된 가치에 영향을 미칠 것이다.

H2-1: 기술의 복잡성이 지각된 가치에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

H2-2: 지각된 비용이 지각된 가치에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

3. 사회적 실재감

사회적 실재감이란 가상환경에서 매개체를 통한 소통

이 어느 정도 효과적으로 유사한지, 실제 존재하는 것처럼 만남을 하듯이 커뮤니케이션 하는 것이다(박경인, 조창환, 2015). 이러한 사회적 실재감은 도몽원 외(2022)의 연구에서는 인지적 실재감, 정서적 실재감으로 구분하였다. 정윤서(2018)는 인지적 실재감은 의사교환 과정에서 개인이 다른 참여자들도 자신과 같이 커뮤니케이션 상황에 참여하고 있다고 인식하는 인지적인 반응이고 정서적 실재감은 상호작용에 참여하는 사람들이 서로를 인식하고 상호작용하는 과정에서 함께 느끼는 감정의 유무에 의해 형성된다고 하였다. 또한, 인지적 실재감은 Short et al.(1976)가 말한 커뮤니케이션에 참여하는 상대방의 존재를 얼마나 현실지 느끼는지와 같은 개념이라 볼 수 있다. 어떤 환경에 존재한다는 감각을 가지는 동시에 대상이 되는 객체 또한 동등하게 존재한다고 지각하는 것(Biocca, 1992)으로 사회적 실재감을 정의한 것은 인지적 사회적 실재감으로 볼 수도 있다. 구체적으로 커뮤니케이션 상대방의 존재에 대해 얼마나 지각하고 있는지, 그리고 상대방의 이야기를 얼마나 '이해'하는 지로 하위 개념을 구성하였다(박경인, 조창환, 2015). 따라서 본 연구에서 인지적 실재감이란 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스가 사용자에게 얼마나 현실감 있고 이해하기 쉬운 정보를 제공하는지에 대한 인식으로 정의했다.

정서적 실재감은 상대방과 가상의 사회적 상호작용을 하면서 생기는 정서적인 연결성을 말한다(Ning Shen & Khalifa, 2008). 정서적 실재감은 인터넷이나 가상현실에서 다른 사람들과 소통함으로써 현실에서 경험하는 것과 유사한 감정적인 경험을 얻을 수 있는 것을 말한다(Goleman, 1995). 따라서 본 연구에서는 정서적 실재감이란 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스 이용시 챗봇과의 상호작용에서 이용자가 얼마나 따뜻하고 편안하게 느끼는가로 정의했다.

선행연구 결과를 보면 도몽원 외(2022)의 중국 라이브 커머스에 대한 연구 결과 인지적 및 정서적 실재감은 모두 시청자의 지각된 기능적, 정서적 가치에 긍정적 영향을 미침을 확인하였다. 심태용, 윤성준(2020)의 연구결과 온라인 쇼핑물의 사회적 실재감은 쇼핑물의 지각된 가치에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났고 조준혁(2022)의 인공지능(AI) 챗봇과 관련한 연구에서 사회적 실재감이 이용자의 태도에 유의한 긍정적인 영향을 미침을 확인하였다. 이러한 선행연구를 바탕으로 사회적 실재감과 소비자의 지각된 가치의 영향관계에 대해 다음의 가설을 설정하였다.

H3: 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 사회적 실재감이 지각된 가치에 영향을 미칠 것이다.

H3-1: 인지적 실재감이 지각된 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

H3-2: 정서적 실재감이 지각된 가치에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

4. 지각된 가치와 지속이용의도

지각된 가치는 고객가치 또는 서비스가치라고도 하며 마케팅 과학에 속하는 개념이다(곽정기, 2018). 지각된 가치는 소비자 행동에 영향을 미치는 중요한 인과 변수로 간주되며, 서비스 품질, 고객 만족도, 고객 행동 의도와 관련된 개념과 함께 연구되어 왔다. 다양한 분야의 연구에서는 지각된 가치 개념을 정확하게 정의하려는 노력이 계속 이어졌다(Park et al., 2014). 본 연구에서는 지각된 가치란 사용자가 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 이용하면서 느끼는 가치를 중심으로 소비자가 서비스나 제품을 이용함에 따라 얻는 만족을 평가하는 정도로 정의했다.

또한, Ajzen(1991)에 따르면, 소비자의 의도는 사람들이 특정 행동을 기꺼이 수행하는 정도를 나타내는 지표이며, 온라인에서 특정 제품을 구매하는 행위로 이해될 것이다. 제품과 서비스에 대한 소비자의 지속이용의도는 많은 연구자들이 중시하는 연구 주제라 할 수 있는데, Deng et al.(2004)은 고객들이 제품 및 서비스를 이용함으로써 경험한 효익을 바탕으로 심리적 판단을 통해 향후 결정을 신속하고 효율적으로 할 수 있는 것을 지속이용의도로 정의하였다. 챗봇 서비스 관련한 임동수, 이순규(2022)의 연구에서 지속적 사용의도는 모바일 챗봇 서비스를 앞으로도 지속적으로 이용하고자 하는 의도로 정의하였으며, 김정태(2022)의 연구에서도 지속사용의도는 챗봇서비스를 이용한 후에 다음에도 사용하고자 하는 생각으로 정의하였다. 따라서 본 연구에서는 지속이용의도란 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 경험한 이후, 동일 서비스를 지속적으로 이용하려는 의지로 정의했다.

지각된 가치와 관련한 곽정기(2018)의 연구에서는 패션제품 구매 시 챗봇에 대한 서비스가치와 재이용의도간에는 정(+)의 영향을 보였고, 최경옥, 이형룡(2019)은 항공권 검색 애플리케이션의 지속이용의도 연구에서 지각된 가치가 지속이용의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것을 확인하였다. 선행연구들을 기초로 다음의 가설을 설정하였다.

H4: 지각된 가치가 지속이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

III. 연구방법

1. 연구모형

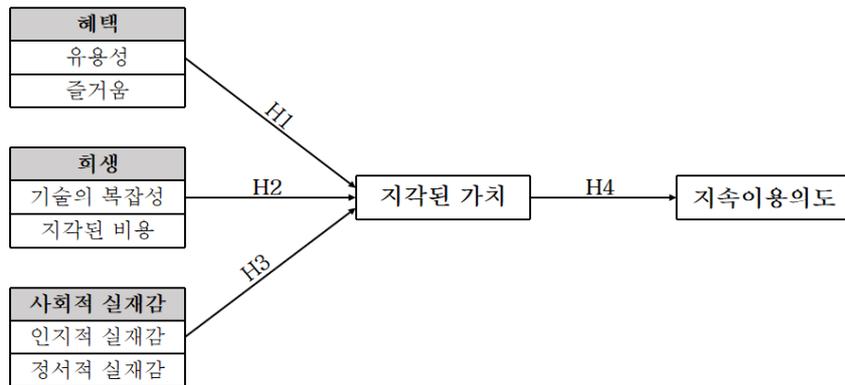
본 연구에서는 가치기반수용모델을 적용하여 중국 소비자의 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대한 혜택, 희생, 사회적 실재감이 지각된 가치 및 지속이용의도에 미치는 영향에 대해 분석하고자 한다. 연구모형은 [그림 1]과 같다.

2. 자료수집, 연구대상

본 연구는 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스 이용 경험이 있는 중국 소비자들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 중국 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스로는 대표적으로 알리

바바의 아리샤오미, 핀뉘뉘의 뉘뉘챗봇, 징동의 JIMI 등을 제시하고 응답하도록 하였다. 본 조사는 2023년 3월 22일부터 2023년 3월 30일까지 리서치 전문기관(微調查, www.weidiaochoa.cn)에 의뢰하여 온라인 설문조사를 실시하였고 570부를 최종 분석에 이용하였다. 또한 인구통계학적 특성은 <표 1>에 나타난 바와 같이 전체 표본인 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스 이용자 570명에 대한 분석이다.

조사대상의 중국 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스 이용실태는 이용 챗봇 서비스 종류, 이용 챗봇 서비스 유형으로 구성되었으며 <표 2>와 같다. 주로 이용하는 챗봇 서비스 종류는 알리바바의 아리샤오미를 가장 많이 이용하여 34.7%를 차지하고 있고 핀뉘뉘의 뉘뉘챗봇 31.6%, 징동의 JIMI 29.5%, 기타 4.2%로 나타났다. 가장 많이 이용하는 챗봇 서비스 유형은 상품 구매 33.5%, 배송 조회 30.0%, 상품 추천 25.4%, 일상적인 채팅 10.7%, 기타 0.4% 순으로 나타났다.



[그림 1] 연구모형

<표 1> 조사대상의 인구통계학적 특성

N(%)=570(100)

변수	집단	N(%)	변수	집단	N(%)
성별	남자	285(50.0)	직업	전문직, 사무직, 공무원	304(53.3)
	여자	285(50.0)		생산·기술직/자영업/판매·서비스직	130(22.8)
연령	20대	143(25.1)		학생	33(5.8)
	30대	146(25.6)		주부 및 기타	103(18.1)
	40대	141(24.7)	월평균 소득	3,000위안 미만	79(13.9)
	50대	140(24.6)		3,000위안~6,000위안 미만	178(31.2)
학력	고졸이하	149(26.1)		6,000위안~9,000위안 미만	161(28.2)
	대학 재학 및 졸업	377(66.1)		9,000위안~12,000위안 미만	82(14.4)
	대학원 재학 및 졸업	44(7.8)	12,000위안 이상	70(12.3)	

〈표 2〉 조사대상의 중국 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스 이용실태 N(%)=570(100)

변수	집단	N(%)	변수	집단	N(%)
이용 챗봇 서비스 종류	알리바바 아리샤오미	198(34.7)	이용 챗봇 서비스 유형	일상적인 채팅	61(10.7)
	징둥 JIMI	168(29.5)		상품 추천	145(25.4)
	핀뒤뒤 뒤뒤챗봇	180(31.6)		상품 구매	191(33.5)
	기타	24(4.2)		배송 조회	171(30.0)
			기타	2(0.4)	

〈표 3〉 척도구성 내용 및 조작적 정의

변수	측정문항	조작적 정의
사회인구학적 변수	성별, 연령, 학력, 직업, 월평균소득	-
챗봇 서비스 이용실태	이용 챗봇 서비스 종류, 이용 챗봇 서비스 유형	
가치 기반 수용 모델 핵심 변수	<p>유용성</p> <p>온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스는 내가 필요한 제품 구매에 유용하다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스는 내가 필요한 제품 정보를 제공한다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스는 내 생활에 편리함을 제공한다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스는 문의 사항을 쉽게 해결해 준다.</p>	사용자가 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 활용함으로써 쇼핑 성과 향상에 기여할 것이라고 믿는 정도
	<p>즐거움</p> <p>온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하는 것이 즐겁다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하는 것은 기분이 좋아진다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하는 것은 흥미롭다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스의 사용은 많은 기쁨을 제공해 준다.</p>	사용자가 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스의 사용 과정에서 느껴지는 감정적인 만족감
	<p>기술의 복잡성</p> <p>온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스의 사용법이 어렵다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스의 사용법을 익히는 것은 어렵다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하기 위해서는 많은 시간이 필요하다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하기 위해서는 많은 노력이 필요하다.</p>	사용자가 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하는 과정에서 인식하는 신기술의 어려움, 제품이나 서비스 사용에 소요되는 시간과 노력에 대한 불만
	<p>지각된 비용</p> <p>온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 추천한 상품은 비싼 편이다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 추천한 상품은 비슷한 타 상품과 비교하였을 때 가격이 비싸다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 추천한 상품은 가격 대비 품질이 나쁜 편이다.</p>	온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 이용함에 있어 사용자가 인식하는 비용
사회적 실재감	<p>인지적 실재감</p> <p>온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스의 응답 내용을 이해한다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스는 내 질문 내용을 잘 이해한다.</p>	온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 사용자에게 얼마나 현실감 있고 이해하기 쉬운 정보를 제공하는지에 대한 인식
	<p>정서적 실재감</p> <p>온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스와 대화할 때 매장 직원과 메시지를 주고받는 느낌을 받는다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 진짜 사람처럼 느껴진다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 매장 직원처럼 대하고 대화한다. 대화 도중 나는 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 실제 사람이라고 생각한 적이 있다.</p>	온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스 이용시 챗봇과의 상호작용에서 이용자가 얼마나 따뜻하고 편안하게 느끼는지에 대한 정도
지각된 가치	온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하는 것은 리스크 대비 얻는 이익이 더 높다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스는 궁금증을 해결하는데 탁월하다.	사용자가 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 이용하면서 느끼는 가치를 중심으로 소비자가 서비스나 제품을 이용함에 따라 얻는 만족을 평가하는 정도
지속이용의도	나는 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 자주 이용할 것이다. 정기적으로 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 이용할 것이다.	온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 경험한 이후, 동일 서비스를 지속적으로 이용하려는 의지

3. 척도구성 및 조작적 정의

본 연구의 척도구성 내용 및 조작적 정의는 <표 3>과 같다. 조사대상의 인구통계학적 변수는 총 5문항, 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스 이용실태는 2문항으로 구성하였다. 가치기반수용모델 관련 변수인 유용성(김도경, 2011; 이상정, 2023; Kim et al., 2007), 즐거움(나우희, 2022; 이상정, 2023; 임소희, 2023; Kim et al., 2007), 기술의 복잡성(임소희, 2023; Amoah & Marriott, 2021), 지각된 비용(김용희, 2016; Kim & Yoon, 2022)은 선행연구를 바탕으로 유용성은 4문항, 즐거움은 4문항, 기술의 복잡성은 4문항, 지각된 비용은 3문항으로 구성하였다. 또한 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대한 사회적 실재감은 선행연구(도몽원 외, 2022; 이연, 2017; 임동수, 이순구, 2022)를 기초로 인지적 실재감은 2문항, 정서적 실재감은 4문항으로 구성하였다. 지각된 가치는 단일차원으로 Kim et al.(2007), Kim과 Yoon(2022)의 선행연구를 기초로 총 2문항으로 구성하였고 지속이용의도에 관한 문

항은 선행연구(임소희, 2023; 지성구, 차애영; Kim et al., 2007)에 기초하여 2문항으로 구성하였다. 주요변수들은 5점 리커트 척도를 이용하였다.

4. 연구방법

본 연구는 SPSS Statistics 26.0 프로그램과 AMOS 26.0 프로그램을 이용하여 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대한 분석을 하였다. 조사대상의 인구통계학적 특성과 챗봇 서비스 이용실태에 대한 기술통계분석을 수행하였다. 그리고 각 측정문항들의 타당성 및 신뢰성 확인을 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 이어서, 확인적 요인분석을 통해 관련 변수들의 집중타당성을, 상관관계를 통해 판별타당성을 확인하였다. 연구가설을 확인하기 위해 구조방정식 모형분석을 수행하였다.

IV. 연구결과

<표 4> 탐색적 요인분석 결과

변수	문항	요인적재치	공통성	고유값	전체변량(%)	누적변량(%)	Cronbach's α
유용성	문항1	0.539	0.659	3.766	15.065	15.065	0.795
	문항2	0.803	0.779				
	문항3	0.575	0.638				
	문항4	0.527	0.630				
즐거움	문항1	0.639	0.696	3.581	14.324	29.389	0.914
	문항2	0.734	0.803				
	문항3	0.751	0.818				
	문항4	0.760	0.822				
기술의 복잡성	문항1	0.698	0.673	2.969	11.877	41.267	0.840
	문항2	0.789	0.769				
	문항3	0.806	0.739				
	문항4	0.786	0.716				
지각된 비용	문항1	0.867	0.839	2.466	9.865	51.131	0.856
	문항2	0.855	0.850				
	문항3	0.669	0.693				
인지적 실재감	문항1	0.783	0.829	2.298	9.192	60.324	0.682
	문항2	0.507	0.694				
정서적 실재감	문항1	0.768	0.743	1.315	5.259	65.583	0.902
	문항2	0.758	0.828				
	문항3	0.739	0.724				
	문항4	0.796	0.801				
지각된 가치	문항1	0.417	0.679	1.243	4.974	70.557	0.694
	문항2	0.783	0.833				
지속 이용의도	문항1	0.427	0.649	1.169	4.676	75.233	0.648
	문항2	0.827	0.902				

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)값: 0.953, Battett의 유의확률: 0.000

1. 신뢰성, 타당성 검증

본 연구에서 사용된 측정문항의 신뢰성, 타당성 확인을 위해 먼저 탐색적 요인분석을 실시하였다<표 4>. KMO 값(0.953)이 0.9 이상이며, Bartlett의 유의확률(0.000)이 유의하여 문항들은 요인분석에 적절하였다. 그리고 고유값 1 이상인 요인의 추출을 위하여 주성분 분석을 하였고 베리맥스 직각 회전방식을 이용해 요인분석을 하였다. 요인적재치가 0.4이하의 경우 문항을 제거해야 하므로(성태제, 2014) 해당 문항을 제거하고 분석한 결과 요인적재치는 0.417~0.867로 나타났고 총 8개 요인으로 유형화 되었다. 또한, Cronbach's α 값이 0.6 이상이면 내적일관성이 확보되므로(성태제, 2014) Cronbach's α 가 0.648~

0.914로 나타나 내적일관성이 확보되었다.

또한, 집중 타당도를 파악하기 위해 개념신뢰도, 평균 분산추출값을 산출하였다. 분석에 대한 적합도를 평가하기 위해서는 다양한 지표들이 사용된다. 예를 들어, χ^2 (CMIN)/df 지수는 1에서 3사이가 적합하며, RMR은 0.05 이하이면 좋고 0에 가까울수록 더 좋다(Byrne et al., 1989). 또한, RMSEA는 0.05 이하이면 좋은 적합도를 나타내며, 0.08 이하면 양호한 적합도를 나타낸다. GFI는 0.8에서 0.9 이상이고, NFI, IFI, TLI, CFI는 0.9 이상일 때 좋은 적합모형으로 평가된다(송지준, 2015). 본 연구에서도 이러한 지표들을 고려하여 분석 결과를 해석하였다.

<표 5>에 따라 측정모형의 전반적인 적합도 지수를 보면

<표 5> 측정항목의 타당성 검증결과

변수	문항	비표준화 계수	SMC	t-value	AVE	C.R.
유용성	문항1	1.000	0.428		0.657	0.884
	문항2	0.719	0.565	14.743		
	문항3	0.964	0.425	16.561		
	문항4	1.140	0.668	16.315		
즐거움	문항1	1.000	0.733		0.771	0.931
	문항2	1.176	0.649	24.181		
	문항3	1.196	0.830	24.025		
	문항4	1.213	0.587	24.279		
기술의 복잡성	문항1	1.000	0.665		0.726	0.913
	문항2	1.155	0.430	19.003		
	문항3	1.168	0.529	16.223		
	문항4	1.218	0.784	15.989		
지각된 비용	문항1	1.000	0.722		0.767	0.907
	문항2	1.039	0.532	24.815		
	문항3	0.838	0.537	18.748		
인지적 실재감	문항1	1.000	0.648		0.734	0.845
	문항2	1.615	0.584	14.907		
정서적 실재감	문항1	1.000	0.769		0.709	0.907
	문항2	1.220	0.757	23.533		
	문항3	1.080	0.753	20.418		
	문항4	1.228	0.642	21.842		
지각된 가치	문항1	1.000	0.517		0.684	0.810
	문항2	0.749	0.527	15.507		
지속 이용의도	문항1	1.000	0.419		0.594	0.744
	문항2	1.091	0.541	14.729		

Goodness-of-fit: $\chi^2=540.731$, $df=247$ $p=0.000$, $CMIN/df=2.189$, $GFI=0.929$, $RMR=0.027$, $NFI=0.941$, $RFI=0.928$, $IFI=0.967$, $TLI=0.960$, $CFI=0.967$, $RMSEA=0.046$

$\chi^2=540.731(df=247, p=0.000)$, $CMIN/df=2.189$, $GFI=0.929$, $RMR=0.027$, $RMSEA=0.046$ 으로 관련 지수들이 수용수준 이내로 만족하였다. 또한, $NFI=0.941$, $IFI=0.967$, $TLI=0.960$, $CFI=0.967$ 등의 증분적합지수도 확인되어 측정모형의 적합도 수준에 모두 부합하였다.

또한, 판별 타당성을 판단하기 위해 독립적인 잠재변수 간의 차이를 확인하였다. 잠재변수들의 평균분산추출(AVE) 값의 제곱근이 구성 개념들 간의 상관계수값보다 높은 것으로 나타나면 검증기준을 충족하므로(Bagozzi & Yi, 1988), <표 6> 검증결과표에 따라 판별 타당성이 있다고 확인되었다.

2. 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스의 지각된 가치 및 지속이용의도에 대한 관련 변수들의 영향

연구가설의 검증결과는 <표 7>과 같이 나타났다. 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 가치기반수용모델 핵심 변수와 지각된 가치의 관계를 살펴보면, 유용성(표준화 계수=0.549, $t\text{-value}=5.667, p<0.001$)이 지각된 가치에 정(+)의 영향을 미쳐 <H1-1>은 채택되었다. 즐거움(표준화 계수=0.028, $t\text{-value}=0.321, p>0.05$)은 지각된 가치에 유의하지 않게 나타나 <H1-2>는 기각되었다. 기술의 복잡성(표준화계수=-0.155, $t\text{-value}=-3.369, p<0.001$)이 지각된 가치에 부(-)의 영향을 보여 <H2-1>은 채택되었다. 지각된 비용(표준화계수=0.052, $t\text{-value}=1.266, p>0.05$)은 지각된 가치에 유의하지 않게 나타나 <H2-2>는 기각되었다.

검정 결과, 가치기반수용모델 핵심변수인 유용성이 지각된 가치에 미치는 영향 결과는 선행연구인 이승후(2022), 임소희(2023), 장용용(2020), Yin과 Qiu(2021)의 연구

<표 6> 측정변수의 상관관계

	유용성	즐거움	기술의 복잡성	지각된 비용	인지적 실재감	정서적 실재감	지각된 가치	지속적 이용의도
유용성	(0.811)							
즐거움	0.304	(0.878)						
기술의 복잡성	-0.131	-0.140	(0.852)					
지각된 비용	-0.195	-0.225	0.186	(0.876)				
인지적 실재감	0.166	0.199	-0.110	-0.156	(0.857)			
정서적 실재감	0.269	0.392	-0.139	-0.251	0.217	(0.842)		
지각된 가치	0.296	0.341	-0.185	-0.228	0.209	0.357	(0.827)	
지속이용의도	0.259	0.305	-0.136	-0.202	0.168	0.304	0.285	(0.771)
Means	3.973	3.560	2.048	2.343	3.860	3.293	3.845	3.650
S.D	0.725	0.903	0.708	0.804	0.682	0.981	0.754	0.8045

()는 AVE값의 양의 제곱근을 나타낸 것임

<표 7> 가설검증

가설	Estimate(β)	t-Value	채택여부
H1-1: 유용성→지각된 가치	0.549	5.667***	채택
H1-2: 즐거움→지각된 가치	0.028	0.321	기각
H2-1: 기술의 복잡성→지각된 가치	-0.155	-3.369***	채택
H2-2: 지각된 비용→지각된 가치	0.052	1.266	기각
H3-1: 인지적 실재감→지각된 가치	0.166	1.742	기각
H3-2: 정서적 실재감→지각된 가치	0.265	3.814***	채택
H4: 지각된 가치→지속이용의도	0.930	17.351***	채택

Goodness-of-fit: $\chi^2=562.231, df=253, p=.000, CMIN/df= 2.222, GFI=0.927, RMR=0.028, NFI=0.938, RFI=0.927, IFI=0.965, TLI=0.958, CFI=0.965, RMSEA=0.046$

*** $p<0.001$

를 지지한다. 기술의 복잡성과 지각된 가치와의 관련성 결과는 선행연구인 나우희(2022), Kim과 Yoon (2022)의 연구를 지지한다. 이 결과에 따라 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 유용성이 높을수록 지각된 가치가 높아졌음을 알 수 있다. 또한, 기술의 복잡성이 높을수록 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치가 낮아졌음을 알 수 있다.

온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 사회적 실재감과 지각된 가치 간의 관계를 살펴보면, 인지적 실재감(표준화 계수=0.166, t-value=1.742, $p>0.05$)이 지각된 가치에 아무런 영향을 보이지 않아 <H3-1>은 기각되었다. 정서적 실재감(표준화 계수=0.265, t-value=3.814, $p<0.001$)이 지각된 가치에 정(+의 영향을 미쳐 <H3-2>는 채택되었다. 정서적 실재감이 지각된 가치에 유의한 영향을 미친 것은 도몽원 외(2022)의 연구를 지지한다.

지각된 가치와 지속이용의도간의 관계를 살펴보면, 지각된 가치(표준화 계수=0.930, t-value=17.351, $p<0.001$)가 지속이용의도에 정(+의 영향이 나타나 <H4>가 채택되었다. 이 연구 결과는 이용자의 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스에 대한 지속이용의도와 해당 서비스의 지각된 가치 간의 관계를 조사한 이전 연구(곽정기, 2018; 최경옥, 이형룡, 2019)와 일치하며, 이용자가 해당 서비스의 지각된 가치를 높게 평가할수록 지속적으로 이용하려는 의도가 높아짐을 확인할 수 있다.

V. 결론

4차 산업혁명의 급속한 발전에 따라 챗봇 서비스 관련 업종이 등장하면서 챗봇을 통한 제품과 판매 등의 서비스가 우리 일상으로 들어오게 되었다. 특히 중국에서 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스의 활용은 빠르게 확대되고 있다. 따라서 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스 이용자의 지각된 가치와 지속이용의도에 대한 연구를 수행하는 것이 중요하다고 생각한다. 본 연구는 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 이용해 본 경험이 있는 중국 소비자들을 대상으로 연구를 수행하였다.

먼저 본 연구의 학문적 시사점을 살펴보면 선행연구를 바탕으로 가치기반수용모델을 적용하여 혜택 변수인 유용성, 즐거움, 희생 변수인 기술의 복잡성, 지각된 비용을 함께 고려하여 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치 및 지속이용의도에 어떤 영향을 미치는지를 파악

하였다. 가치기반수용모델은 사용자가 서비스를 이용하는 이유와 관련된 가치에 중점을 둔 모델로서, 사용자의 수용 태도와 지속이용의도를 예측하는 데에 유용하다(Kim et al., 2007). 이러한 모델을 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치와 지속이용의도를 예측하기 위하여 적용하고 이 모델을 지지하는 결과가 일부 확인됐다는 점에서 이론적 의의가 있다고 생각된다. 또한, 본 연구에서는 가치기반수용모델 변수뿐만 아니라 사회적 실재감을 추가하여 지각된 가치 및 지속이용의도와와의 관계를 분석하였다. 특히, 사회적 실재감을 인지적, 정서적 실재감으로 구분하여 온라인 쇼핑물에서의 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치 향상을 위해 인지적, 정서적 실재감의 중요성을 파악하는 연구가 이루어졌다. 실증 분석 결과 인지적 실재감에 비해 상대적으로 정서적 실재감이 지각된 가치에 영향을 미치는 중요한 요소임이 밝혀져 사회적 실재감의 구성요인 중에서도 지각된 가치에 영향을 미치는 요인이 다름을 알 수 있었다. 본 연구를 통해 향후 지각된 가치 및 지속이용의도에 관한 연구에 대한 기초자료를 더 풍부하게 제공할 수 있으며, 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스 관련 연구에 대해 유의미한 기초자료가 될 수 있어 학문적 의의가 있다고 생각된다.

본 연구의 결론 및 실무적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 가치기반수용모델에서 혜택 변수인 유용성이 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치에 중요한 영향요소로 작용한다는 것을 확인하였다. 이는 온라인 쇼핑 플랫폼의 AI 마케팅 기술에 대한 지각된 유용성과 지각된 가치가 정(+의 관련성이 있음이 확인되었던 Yin과 Qiu(2021)의 연구결과와 숙박업 챗봇 서비스에 대한 유용성이 지각된 가치에 유의한 정(+의 영향을 미치는 임소희(2023)의 연구결과를 지지하였다. 혜택요소로 유용성은 이용자들이 제품, 서비스 및 기술 등을 활용하여 업무 성과 향상에 기여할 수 있다고 믿는 정도이므로(이서운 외, 2019 ; Davis, 1989) 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스의 유용성에 대한 긍정적 평가는 결국 지각된 가치를 향상시키는 결과를 가져온 것이다. 따라서 앞으로 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스를 사용하는 플랫폼들이 유용성을 중시할 필요가 있으며, 이에 대해 더 강화가 필요할 것으로 보인다. 소비자에게 챗봇 서비스에 대한 유용성을 인식시키기 위하여 그들이 필요로 하는 상품에 대한 더 많은 정보와 챗봇 서비스 이용방법을 제공하고, 소비자의 생활에 더 많은 편의를 제공하며, 소비자의 문의사항에 대해 더욱 적절한 대응 및 해결이 이루어지도록 노력해야

한다.

한편, 즐거움이 지각된 가치에 중요한 영향요인임에도 불구하고, 지각된 가치에 유의하지 않은 결과는 선행연구인 장용용(2020)의 인공지능(AI) 디스플레이 스피커 연구에서 즐거움은 지각된 가치에 긍정적 관련성이 있었고 임소희(2023)의 숙박앱 챗봇 서비스 연구에서 즐거움이 지각된 가치에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 연구결과와는 다른 결과이다. 본 연구에서는 즐거움이 지각된 가치에 아무런 영향을 보이지 못한 것은 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 이용하는 주요 목적이 즐거움 보다는 제품 또는 서비스에 대한 정보를 얻거나 문제를 해결하는 데 초점이 맞춰져 있는 것을 알 수 있으며, 이 때문에 챗봇 서비스를 통해 신속하고 효율적으로 원하는 정보를 얻는 것이 주된 관심사이므로 실용적인 측면의 서비스를 더 중시하기 때문으로 해석된다. 실제로 대부분의 전자상거래 플랫폼이 자체 챗봇을 개발해 컨설팅, 구매 안내, 애프터 서비스 등 다양한 실용적 기능에 초점을 두고 제공하고 있기 때문에(서민정, 2022) 이러한 즐거움보다는 유용성이 지각된 가치에 영향을 나타낸 것이라 생각된다. 하지만 챗봇을 이용하는 소비자들의 취향과 성향은 매우 다양하므로 챗봇 서비스에 대한 즐거움을 중요시하는 소비자들도 존재하기 때문에 이에 따라 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스의 즐거움 요소를 제고하기 위한 노력이 함께 이루어질 필요가 있다. 따라서 챗봇 서비스가 개인화된 상품제안 및 정보를 제공하여 유용성을 높임과 더불어 소비자와의 상호작용을 통해 즐겁고 흥미로운 경험을 제공할 수 있도록 한다. 결국, 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 지각된 가치를 향상시키기 위해서는 유용성과 즐거움을 모두 균형 있게 고려해야 할 것이다.

둘째, 가치기반수용모델 회생변수 중 기술의 복잡성이 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스에 대한 고객의 지각된 가치에 큰 부정적인 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 이는 나우희(2022), Kim과 Yoon(2022)의 연구결과와 일치한다. 즉, 고객이 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스를 사용하기 복잡하다고 느낄수록, 그들의 지각된 가치가 낮아질 것이다. 따라서, 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스는 사용 방법에 대한 상세한 정보 제공 등으로 사용의 편리성을 확보해야 한다. 또한 챗봇 서비스 이용에 어려움을 겪거나 익숙지 않은 소비자들에게 다양한 방법 및 채널을 통해 소비자교육 및 정보제공이 이루어질 필요가 있을 것이다. 이는 결국 소비자들의 지각된 가치를 향상시킬 수 있을 것이다.

한편, 지각된 비용은 지각된 가치에 중요한 영향요인이

지만, 지각된 가치에 유의하지 않아 이는 이승후(2022)의 연구와는 상이한 결과라 할 수 있다. 이처럼 유의하지 않은 이유는 현재 챗봇 서비스 개발이 충분히 성숙하여, 소비자에게 제안되는 상품이 경쟁 상품에 비해 비싸거나 잘못된 정보로 인해 소비자의 손해가 발생할 가능성이 낮으므로 더 이상은 지각된 비용이 지각된 가치에 아무런 영향을 나타내지 못하는 것으로 생각된다.

셋째, 정서적 실재감이 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스의 지각된 가치에 영향력 있는 중요한 요소로 작용한다는 것을 확인하였다. 반면 인지적 실재감은 지각된 가치에 아무런 영향을 미치지 못했다. 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스가 사용자에게 얼마나 현실감 있고 이해하기 쉬운 정보를 제공하는지에 대한 인식 등의 인지적 실재감 보다는 챗봇과의 상호작용에서 이용자가 따뜻하고 편안하게 느끼는지가 더 높게 지각된 가치에 작용함을 알 수 있는 결과이다. 인지적 실재감 수준(평균 3.860/5점 만점)이 정서적 실재감 수준(평균 3.293/5점 만점)보다 더 높게 나타나 정서적 실재감 향상에 대해 기업에서도 노력해야 하는 사항임을 알 수 있다. 또한, 이연(2017)의 전자상거래에서의 챗봇 서비스 연구에서 정서적 실재감은 신뢰 등에 긍정적 영향을 미치는 결과와 유사한 결과라 볼 수 있다. 전자상거래의 특성상 전통적인 거래와 달리, 거래 과정은 모바일을 이용하여 진행한다. 따라서 모든 쇼핑과정 또는 서비스 받는 과정은 일반적으로 쇼핑하는 것보다 더 많은 불편감과 차가움이 느껴질 수 있다. 이런 환경 속에 챗봇과 상호작용할 때 이용자들이 지각한 친밀감은 정서적 실재감의 형성과 서비스에 대한 지각된 가치에 중요한 역할을 하고 있다. 따라서 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대한 정서적 실재감을 향상시켜 지각된 가치를 높일 필요가 있다. 온라인 쇼핑몰은 챗봇 서비스 개선을 통해 정서적 실재감을 강화하기 위해 소비자와의 친근한 상호작용을 지향해야 하며, 소비자의 감정을 파악하고 적절한 반응을 보인다면, 소비자들은 개인적으로 대우받는 느낌을 갖게 될 수 있다. 아울러 정서적 실재감이 높은 챗봇은 소비자들의 선호도, 취향, 감정 등에 대한 파악을 통하여 소비자들의 감정적인 요구를 충족시켜주어 개인화된 추천도 더욱 제공한다. 이렇게 함으로써 온라인 쇼핑몰 챗봇 서비스의 지각된 가치가 향상되어, 소비자들의 지속이용의도를 높일 수 있을 것으로 기대된다.

넷째, 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치는 지속이용의도를 설명하는 중요한 변인임을 확인하였다. 즉, 온라인 쇼핑몰의 챗봇 서비스에 대하여 소비자

들의 지각된 가치가 높을수록 지속이용의도가 높게 나타나고 있다. 이러한 결과를 바탕으로, 챗봇 서비스 제공자들은 소비자들의 지각된 가치와 지속이용의도를 증진시키기 위해 사용자 경험을 개선하고 서비스 품질을 높이는 방안을 고려할 필요가 있다. 더 나아가, 챗봇 서비스 제공자들은 소비자들의 평가와 피드백을 신중하게 검토하고, 이를 서비스 개선에 반영하는 프로세스를 구축하여 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 지각된 가치를 높일 수 있다. 이는 결국 소비자의 지속이용의도를 높이고 긍정적인 효과를 창출하게 된다.

본 연구의 한계점 및 후속 연구에 대한 제언은 다음과 같다. 본 연구는 중국 소비자를 대상으로 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스에 대한 이용 경험에 대해 분석한 것이다. 하지만 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스는 중국 이외의 국가에서도 빠르게 성장하고 있으므로 다른 국가의 온라인 쇼핑물의 챗봇 서비스 이용자들 간의 차이에 대해 비교하는 것도 필요하다. 또한, 온라인 쇼핑물 챗봇 서비스의 지각된 가치 및 지속이용의도에 영향을 미치는 변수는 다양할 수 있으므로 본 연구에서 채택하여 이용한 지각된 혜택 및 희생, 사회적 실재감 이외에도 소비가치, 서비스 품질, 몰입, 신뢰, 충성도 등 다양한 변수들을 통하여 챗봇 서비스에 대해 폭넓게 연구해 보는 것도 의미가 있다고 본다.

주제어: 온라인 쇼핑물, 챗봇 서비스, 가치기반수용모델, 사회적 실재감, 지속이용의도

REFERENCES

- 곽정기(2018). 패션제품 구매 시 챗봇의 특성이 서비스 가치, 고객만족 및 재이용의도에 미치는 영향. 경희대학교 석사학위논문.
- 권혁인, 백보현, 전용수, 안예진(2018). 온라인 쇼핑물의 AI 기반 큐레이션 서비스에 대한 소비자 혁신저항이 사용의도에 미치는 영향. *e-비즈니스 연구*, 19(6), 91-108.
- 김도경(2011). 스마트폰의 위치기반 SNS어플리케이션에 대한 저항에 영향을 미치는 요인 연구. 고려대학교 석사학위논문.
- 김무성, 서봉균, 박도형(2019). 사용자 니즈 기반의 챗봇 개발 프로세스: 디자인 사고방법론을 중심으로. *지능정보연구*, 25(3), 221-238.
- 김민정, 이수범(2018). 외식 배달 어플리케이션 서비스 이용자의 지각된 혜택 및 희생이 지각된 가치와 행동의도에 미치는 영향: 가치기반수용모델(VAM)을 중심으로. *관광연구저널*, 32(2), 217-233.
- 김영하(2023). 2032년 6.5조 챗봇 시장 열린다... 연평균 19.29% 성장, <https://www.ittimes.com/news/article/View.html?idxno=1362>에서 인출
- 김용희(2016). IoT 기반 스마트 홈 서비스 수용에 관한 연구: 조건부가치측정법과 가치기반 수용모델을 중심으로. 숭실대학교 박사학위논문.
- 김정태(2022). 챗봇서비스의 지원품질이 사용자 만족, 충성도 및 지속사용의도에 미치는 영향에 관한 연구: 사회적 실재감의 조절효과를 중심으로. 대전대학교 석사학위논문.
- 김진우, 조혜인, 이봉규(2019). 금융권 챗봇 서비스 수용의도에 영향을 미치는 요인 연구: UTAUT 모형을 중심으로. *디지털콘텐츠학회논문지*, 20(1), 41-50.
- 김태하, 차훈상, 박찬희, 위정현(2020). 온라인 쇼핑물 챗봇 사용자의 활용의도에 영향을 미치는 요인에 대한 실증 연구. *지식경영연구*, 21(4), 211-225.
- 나우희(2022). 디지털콘텐츠 구독서비스 이용 의도에 영향을 미치는 요인 연구. 호서대학교 박사학위논문.
- 도몽원, 왕봉정, 윤지환(2022). 사회적 실재감 관점에서 중국 라이브커머스 시청자의 지각된 가치가 구매의도에 미치는 영향: S-O-R 모델을 중심으로. *호텔경영학연구*, 31(5), 129-146.
- 류기동, 김준수, 김민환, 김우제(2019). 자연어 의도 분석 관점의 기업 챗봇 서비스 품질평가 모델 연구. *한국지능정보시스템학회 학술대회논문집*(p.65), 서울, 한국.
- 민수진, 김현진, 송근혜(2017). 통합기술수용이론(UTAUT)을 이용한 챗봇(Chatbot)의 수용 결정요인에 대한 탐색적 연구. *한국기술혁신학회 학술대회 발표논문집*(p.623-643), 서울, 한국.
- 박경인, 조창환(2015). 브랜드의 사회적 실재감 척도개발에 관한 연구: 페이스북을 중심으로. *광고학연구*, 26(5), 213-241.
- 박수홍(2023). 온라인 쇼핑에서의 챗봇 서비스 품질이 고객의 충성도와 만족도에 미치는 영향에 관한 연구. *e-비즈니스 연구*, 24(3), 19-28.
- 범경기(2012). 지각된 품질·위험·가치에 대한 모바일 인

- 터넷 비교연구: 한·중 소비자를 중심으로. *한중사 회과학연구*, 10(3), 249-268.
- 봉미희, 신철호(2021). 가치기반모델을 적용한 호텔 비 대면 서비스의 지속적인 이용의도에 관한 연구: 국 내 5성급 호텔을 중심으로. *관광연구저널*, 35(11), 173-190.
- 서민정(2022). 온라인 패션 쇼핑몰 챗봇의 커뮤니케이 션 실패에 대한 소비자의 부정적 반응. *한국의류 산업학회지*, 24(2), 183-194.
- 서창적, 윤주옥(2019). 챗봇 상담의 인지 서비스 품질 이 고객 만족과 긍정적 구전에 미치는 영향. *서 비스경영학회지*, 20(1), 201-222.
- 성태제(2014). SPSS/AMOS를 이용한 알기 쉬운 통계 분석. 서울: 학지사.
- 송지준(2015). 논문작성에 필요한 SPSS/AMOS 통계분 석방법. 서울: 21세기사.
- 심태용, 윤성준(2020). 온라인 쇼핑몰 특성이 감성적 반 응과 지각된 가치, 재이용의도에 미치는 영향: 확 장된 기술수용모델(TAM2)을 중심으로. *한국산학 기술학회 논문지*, 21(4), 374-383.
- 이동훈(2021). 강건한 일상대화 챗봇 개발과 서비스, 가 부터 힘까지!. *한·KIT서비스학회 학술대회 논문집* (p.12-29), 서울, 한국.
- 이상정(2023). 챗봇서비스 이용에 영향을 미치는 요인 에 대한 연구: 가치기반수용모델을 중심으로. 한 국항공대학교 박사학위논문.
- 이서윤, 임희량, 김학선(2019). 가치기반수용모델을 이 용한 멤버십 이용자의 지각된 혜택, 희생, 가치, 지속적 이용의도의 영향관계에 관한 연구: 20대 CJ 멤버십 서비스 이용자를 중심으로. *한국조리 학회지*, 25(6), 12-22.
- 이승후(2022). 가치기반수용모델(VAM)을 활용한 외식 업 종사자의 AI기반 서비스 로봇(서빙로봇) 수용 의도에 관한 연구: 레스토랑 규모에 따른 조절효 과를 중심으로. *한국조리학회지*, 28(4), 91-106.
- 이연(2017). 전자상거래에 적용하는 챗봇(chatbot)의 사 회적 실재감, 챗봇에 대한 신뢰와 이용자의 구전 의도 및 재이용의도에 관한 연구. 서강대학교 석 사학위논문.
- 이지영(2020). 온라인 항공예약시스템 사용자의 혜택 및 희생이 지각된 가치와 수용의도에 미치는 영향. *Tourism Research*, 45(2), 413-436.
- 임동수, 이순구(2022). 관광산업의 모바일 챗봇 품질이 사회적실재감, 공급자신뢰, 지속적 사용의도에 미 치는 영향 연구: 개인혁신성과 의인화 조절변수 중 심으로. *기업경영연구*, 29(2), 207-235.
- 임소희(2023). 가치기반수용모델을 적용한 숙박앱 챗봇 서비스 이용자에 관한 연구. 경기대학교 박사학 위논문.
- 장용용(2020). 인공지능(AI) 디스플레이(Display) 스피 커의 지각된 가치에 관한 연구. 한양대학교 석사 학위논문.
- 정원진(2012). 스마트폰을 통한 모바일 쇼핑 시 모바일 쇼핑몰의 이용성이 구매의도에 미치는 영향. *대 한경영학회지*, 25(3), 1769-1791.
- 정윤서(2018). 사회적 실재감이 온라인 공익연계마케팅 성과에 미치는 영향. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 조준혁(2022). 인공지능(AI) 챗봇에 대한 의인화와 조 절초점이 소비자 경험을 통해 소비자 반응에 미 치는 영향: 해석수준이론, 사회적 실재감, 설득지 식모델을 중심으로 한 소비자 경험의 매개효과 연구. 단국대학교 박사학위논문.
- 지성구, 차애영(2020). The effects of chatbot service quality, trust, and satisfaction on chatbot reuse intention and store reuse intention. *산경연구논 집*, 11(12), 29-38.
- 최경욱, 이형룡(2019). 가치기반수용모델을 이용한 항 공권 검색 모바일 앱 사용자의 지각된 혜택, 지 각된 희생, 지각된 가치, 지속이용의도의 영향관 계에 관한 연구. *관광학연구*, 43(8), 115-135.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Amoah, F., & Marriott, A. (2021). Dimensions of online shopping experience and satisfaction: An application of Pine and Gilmore's 4Es. *African Journal of Business and Economic Research*, 16(2), 117-137.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74-94.
- Biocca, F. (1992). Communication within virtual reality: Creating a space for research. *Journal of Communication*, 42(4), 5-22.

- Biocca, F. (1997). The cyborg's dilemma: Progressive embodiment in virtual environments. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2), JCMC324.
- Byrne, B. M., Shavelson, R. J., & Muthén, B. (1989). Testing for the equivalence of factor covariance and mean structures: The issue of partial measurement invariance. *Psychological Bulletin*, 105(3), 456-466.
- Cui, L., Huang, S., Wei, F., Tan, C., ... & Zhou, M. (2017). Superagent: A customer service chatbot for e-commerce websites. In *Proceedings of ACL 2017, System Demonstrations*(p.97-102), Vancouver, Canada.
- Deng, Z., Lu, Y., Wei, K. K. & Zhang, J. (2004). Understanding customer satisfaction and loyalty: An empirical study of mobile instant messages in China. *International Journal of Information Management*, 30(4), 289-300.
- Davis, F. D. (1985). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Unpublished doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology, Massachusetts.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- 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.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York: Bantam Books.
- Kim, H. W., Chan, H. C., & Gupta, S. (2007). Value-based adoption of mobile internet: An empirical investigation. *Decision Support Systems*, 43(1), 111-126.
- Kim, H. Y., & Yoon, S. (2022). Do consumer values and switching barriers influence sharing consumption intention? A cost-benefit approach. *The Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 35(1), 99-120.
- KPMG International(2017). B2B customer experience: Winning in the moments that matter. Retrieved from <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/uk/pdf/2017/05/b2b-customer-experience-report.pdf>
- Ning Shen, K., & Khalifa, M. (2008). Exploring multidimensional conceptualization of social presence in the context of online communities. *Journal of Human-Computer Interaction*, 24(7), 722-748.
- Park, S. S., Rhim, Y. T., Kim, M. J., Kim, S. K., & Yoo, J. I. (2014). The influence of perceived risk on participation motivation and re-participation intention in marine sports. *Journal of Coastal Research*, 72(10072), 96-100.
- Short, J. A., Williams, E., & Christie, B. (1976). *The social psychology of telecommunications*. London: John Wiley & Sons, Ltd.
- Xu, X., Wu, J. H., & Li, Q. (2020). What drives consumer shopping behavior in live streaming commerce?. *Journal of Electronic Commerce Research*, 21(3), 144-167.
- Yan, M., Castro, P., Cheng, P. & Ishakian, V. (2016). Building a chatbot with serverless computing. In *Proceedings of the 1st International Workshop on Mashups of Things and APIs*(p.1-4), NY, USA.
- Yin, J., & Qiu, X. (2021). AI technology and online purchase intention: Structural equation model based on perceived value. *Sustainability*, 13(10), 5671.

Received 22 July 2023;
 1st Revised 16 August 2023;
 Accepted 23 August 2023