

AI 챗봇과 상담원이 추천하는 제품에 대한 태도와 선택연기에 미치는 영향

유건우
경희대학교 경영대학 강사

Effects of AI Chatbot and Service Agent on Attitude and Choice Deferral of Recommended Products

Kun-Woo Yoo
Lecturer, School of Management, Kyunghee University

요 약 본 연구는 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 추천하는 제품에 대한 태도와 선택연기에 미치는 영향에 차이가 있는지 살펴보고, 이러한 차이가 발생하게 된 심리적 프로세스에 대해 정보신뢰와 불확실성을 중심으로 살펴보았다. 또한, AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 선택연기를 감소하기 위한 방안으로 의인화의 역할과 사회적 실재감, 지각된 개인화의 순차적 매개효과에 대해 살펴보았다. 이를 살펴보기 위해 3회의 실험을 수행하였다. 실험 1은 256명을 대상으로 시나리오 기법을 사용하여 여행상품 구매과정에서 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따른 정보신뢰와 제품태도에 미치는 영향과 불확실성과 선택연기에 미치는 영향에 대해 살펴보고자 하였다. 실험 2는 160명을 대상으로 AI 챗봇의 의인화 여부에 따른 사회적 실재감, 지각된 개인화, 선택연기에 미치는 영향에 대해 살펴보고자 하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 소비자는 AI 챗봇(vs. 상담원)이 추천하는 제품정보를 신뢰하여 더 긍정적인 제품태도를 보이는 것으로 나타났다. 둘째, 소비자는 AI 챗봇(vs. 상담원)이 추천하는 제품을 구매할지 선택하는 상황에서 오히려 불확실성을 지각하여 선택연기가 높게 나타났다. 셋째, 소비자는 의인화된 AI 챗봇(vs. 비의인화된 AI 챗봇)이 추천하는 제품에 대한 선택연기는 사회적 실재감과 지각된 개인화를 통해 감소하는 것으로 나타났다. 마지막으로 연구결과를 기반으로 시사점과 향후 연구방향에 대해 논의하였다.

주제어 : AI 챗봇, 불확실성, 사회적 실재감, 의인화, 제품태도, 선택연기

Abstract This study examined whether there was a difference in the attitude toward the recommended product and the effect on the choice deferral according to information sources. Experiment 1 examined the relationship between trust in information and product attitude, and between uncertainty and choice deferral according to information sources (AI chatbot vs. human). Experiment 2 examined the impact of social presence, perceived personalization, and choice deferral according to whether anthropomorphism of AI chatbots or not. The research results are as follows. First, consumers were found to have a more positive attitude toward products recommended by AI chatbots (vs. human). Second, consumers were more choice deferral whether to purchase products recommended by AI chatbots (vs. human). Third, it was found that consumers' selection of products recommended by anthropomorphic AI chatbots (vs. impersonated AI chatbots) increased. Also, the implications of this study and future research directions were discussed.

Key Words : AI Chatbot, Uncertainty, Social Presence, Anthropomorphism, Product Attitude, Choice Deferral

*This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(NRF-2019S1A5A8034496)

*Corresponding Author : Kun-Woo Yoo(yukw@khu.ac.kr)

Received February 20, 2022

Revised March 9, 2022

Accepted March 20, 2022

Published March 28, 2022

1. 서론

최근 기업들은 단순 고객응대나 제품추천, 브랜드 홍보 등의 목적에서 AI 챗봇을 도입하고 있다. AI 챗봇은 인간에 비해 새롭고 다양한 정보를 기반으로 소비자가 필요로 하는 정보를 실시간으로 제공할 수 있다는 점에서 유용성이 높은 수단임에는 틀림없다. 또한, 채팅의 형태로 사용한다는 점에서 소비자가 새로 학습할 필요 없이 커뮤니케이션을 시도할 수 있다. 하지만 소비자들은 AI 챗봇을 수용하는데 여전히 소극적이다. 이러한 현상은 AI 챗봇이 IT 기술적인 요소가 다분하지만, 채팅이라는 수단을 통해 소비자가 정보를 습득하는 상호작용적인 측면을 간과하였다는 점에서 비롯되었다고 판단된다. 즉, 소비자는 상호작용을 통해 얻은 정보에 대한 가치를 높게 판단하며[1,2], 해당 정보는 의사결정에 중요한 영향을 미친다는 점[3]에서 AI 챗봇과의 상호작용성을 높이기 위한 전략적 방안을 모색할 필요가 있다고 보았다.

AI 챗봇은 수많은 정보를 데이터베이스화하여 소비자에게 적합한 정보를 제공하기 위한 목적에서 개발되고 있다. 많은 정보의 양과 높은 정보의 질은 소비자에게 정보에 대한 확신을 높여 긍정적인 태도를 이끌 수 있다[4]. AI 챗봇이 제공하는 정보의 양이나 질을 고려해볼 때, 상담원이 제공하는 정보에 대해 소비자는 다소 부족함을 느낄 수 있다. AI 챗봇이 제공할 수 있는 정보의 양이 많고, 소비자 본인의 소비행태와 유사한 소비자들이 선호한 제품을 추천한다는 점에서 소비자는 상담원보다는 AI 챗봇이 추천하는 제품에 대해 보다 긍정적인 태도가 형성될 것이라 예상하였다.

하지만 텍스트를 기반으로 한 AI 챗봇의 상담서비스는 정보적 품질은 높을지 몰라도 상호작용을 통한 정서적 교감은 형성되기에는 어려움이 있다. 소비자는 의사결정을 할 때 인지적 차원뿐만 아니라 감정적 차원을 함께 고려하며[5,6], 특히 구매하는 현재의 시점을 기준으로 인지적 편익보다는 감정적 편익에 몰입하여 의사결정을 내리는 경향이 있다[7,8]. AI 챗봇이 추천하는 정보는 상담원이 제공하는 정보에 비해 정서적 교감을 얻기 어려우며, 이러한 정서적 교감의 부재는 AI 챗봇이 추천하는 제품이 자신의 니즈에 적합한지에 대한 불확실성을 높일 것이고, 이는 추천제품을 선택하는데 어려움을 가중시킬 수 있다고 예상하였다.

더 나아가 본 연구는 이러한 AI 챗봇에 대한 소비자의 불확실성 지각을 감소시키는 방안으로 AI 챗봇의 의인화를 제안하였다. AI 챗봇은 인간이 아닌 대상이며, 실제

분명하지 않기 때문에 소비자들은 심리적 불안감을 지각할 수 있다. 사람들은 이러한 불안감을 해소하기 위해 특정 대상을 자신과 같은 사람으로 이해하려는 의인화를 시도하기도 한다[9,10]. 이러한 의인화는 사회적 실재감을 높여 대상과 대화하거나 인간적인 관계를 맺고 있다는 느낌이 들게 만든다[11,12]. 또한, 소비자는 대상에 대해 사회적 실재감이 높게 지각할수록 같은 메시지를 전달하더라도 그 의미가 더 정확하게 전달된다고 믿는다[2,13]. 이러한 사회적 실재감을 통한 상호작용의 질은 소비자 본인의 개인적인 니즈를 이해하고 충족시킬 수 있을 것이라는 지각된 개인화 수준을 높여줄 것이라 예상해볼 수 있다[1,3]. 따라서 AI 챗봇을 의인화한다면, 소비자는 AI 챗봇과의 커뮤니케이션 과정에서 사회적 실재감을 지각하고, 개인에 적합한 정보를 제공받을 수 있을 것이라는 믿음이 형성되어 추천제품에 대한 선택연기는 감소할 것이라 판단하였다.

종합해보면, 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 추천하는 제품에 대한 태도와 선택연기에 미치는 영향에 차이가 있는지 살펴보고, 이러한 차이가 발생하게 된 심리적 프로세스를 규명하고자 한다. 더 나아가 본 연구는 AI 챗봇이 소비자에게 제공하는 정보의 실효성을 높이기 위한 방안으로 의인화를 제안하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장 이론적 배경 및 가설 설정에서는 AI 챗봇, 정보신뢰, 제품태도, 불확실성, 의인화, 사회적 실재감, 지각된 개인화, 선택연기 등과 관련된 선행연구를 살펴보고, 각 변수들 간의 관계를 가설로 제시하였다. 3장 실험 1a에서 소비자가 AI 챗봇(vs. 상담원)이 추천하는 정보를 더 신뢰하여 제품 태도에 긍정적인 영향을 미치는지 살펴보고자 한다. 4장 실험 1b에서는 소비자가 AI 챗봇(vs. 상담원)이 추천하는 제품에 대한 불확실성을 더 지각하여 선택연기를 높이는지 살펴보고자 한다. 5장 실험 2에서는 의인화된 AI 챗봇(vs. 비의인화된 AI 챗봇)에 대해 소비자는 사회적 실재감과 지각된 개인화를 지각하여 선택연기를 감소시키는지 살펴보고자 한다. 마지막으로 6장 결론에서 본 연구결과를 기반으로 시사점과 향후 연구방향에 대해 논의하고자 한다.

2. 이론적 배경 및 가설 설정

2.1 정보원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따른 추천제품에 대한 정보신뢰와 태도

AI 챗봇과 관련된 선행연구들은 AI 챗봇이 지닌 기술적/기능적 측면을 강조하면서 AI 챗봇의 개발방안이나 유용성에 대한 연구를 중심으로 수행되고 있다 [14,15,16]. 하지만 소비자가 문의상담을 통해 원하는 정보를 얻는 것은 정보제공자와의 상호작용 속에서 이루어진다는 점에서 단순히 인터넷 검색을 통한 일방향적 정보수집과는 차이가 있다. 소비자는 상호작용을 통해 얻은 정보에 대한 가치를 높게 판단하며[1,2] 이때 얻은 정보는 의사결정에 중요한 영향을 미친다[3]. 소비자가 AI 챗봇을 통해 원하는 정보를 얻는 과정 또한 상호작용이 이루어진다는 점을 고려해볼 때, 기업은 AI 챗봇과 소비자 간의 상호작용성이 효과적으로 이루어질 수 있도록 전략적 방안을 모색할 필요가 있다.

AI 챗봇은 수많은 정보를 데이터베이스화하여 소비자에게 적합한 정보를 제공하기 위한 목적에서 개발되고 있다[17,18]. AI 챗봇이 제공하는 정보의 양이나 질을 고려해볼 때, 상담원이 제공하는 정보에 대해 소비자는 다소 부족함을 느낄 수 있다. 많은 정보의 양과 높은 정보의 질은 소비자에게 정보에 대한 신뢰를 높여 긍정적인 태도를 이끌어낸다[4]. Youn & Jin [19]의 연구에서도 정보제공의 보조역할을 하는 챗봇과의 상호작용에서 소비자는 유용함을 더 지각한다고 밝히고 있다. 즉, AI 챗봇이 제공할 수 있는 정보의 양이 많고, 소비자의 소비행태가 유사한 소비자들이 선호한 제품을 추천한다는 점에서 AI 챗봇이 추천하는 제품에 대해 긍정적인 태도가 형성될 것으로 예상할 수 있다. 이때, 정보에 대한 신뢰는 상담원보다는 AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 태도를 형성하는데 매개할 것이라 판단된다.

가설 1: AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 태도는 상담원이 추천하는 제품보다 더 긍정적일 것이다.

가설 2: 정보에 대한 신뢰는 정보제공원에 따른 추천 제품에 대한 태도를 매개할 것이다.

2.2 정보원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따른 추천제품에 대한 불확실성과 선택연기

AI 챗봇이나 상담원과 상담서비스는 상호작용이 전제된 커뮤니케이션의 형태라는 점에서 아마존과 같이 일방적으로 소비자에게 제품을 추천하는 시스템과는 성격이 다르다. 텍스트를 기반으로 한 AI 챗봇의 상담서비스는 정보적 품질은 높을지 몰라도 상호작용을 통한 정서적 교감은 형성될 수는 없다. 소비자는 의사결정을 할 때 인지적 차원뿐만 아니라 감정적 차원을 함께 고려하

며[5,6,20], 특히 구매하는 현재의 시점을 기준으로 인지적 편익보다는 감정적 편익에 몰입하여 의사결정을 내리는 경향이 높다[7,8]. AI 챗봇이 추천하는 정보는 상담원이 제공하는 정보에 비해 정서적 교감을 얻기 힘들다. 이러한 정서적 교감의 부재는 정보제공원으로서 AI 챗봇이 추천하는 제품이 자신의 니즈에 적합한지에 대한 불확실성을 높일 것이고 이는 추천제품을 선택하는데 어려움을 가중시킬 것이라 판단된다[21,22,23]. 이에 다음의 가설을 설정하였다.

가설 3: AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 선택연기는 상담원이 추천하는 제품보다 높을 것이다.

가설 4: 불확실성은 정보제공원에 따른 추천제품에 대한 선택연기를 매개할 것이다.

2.3 AI 챗봇의 의인화가 사회적 실재감과 선택연기에 미치는 영향

일반적으로 사람들은 대화를 할 때, 어떤 대상을 상정한다. 소비자들이 AI 챗봇과 채팅을 할 때에도 일방향적 커뮤니케이션보다는 쌍방향적 커뮤니케이션을 기대한다. 그리고 사람들은 인간이 아닌 대상에 불확실성을 느끼고, 이는 심리적 불안감으로 이어질 수 있는데[9,10], AI 챗봇은 인간이 아닌 대상이며 실체가 분명하지 않기 때문에 소비자들은 AI 챗봇에 대해 심리적 불안감을 지각할 수 있다. 또한, 사람들은 심리적 불안감을 해소하기 위해 인간이 아닌 대상을 마치 사람처럼 해석하려는 경향이 있는데, 이러한 의인화를 통해 사람들은 심리적 안정감을 얻고, 대상에 대해 보다 긍정적으로 평가하고 있다[24,25]. 이를 적용해보면, 소비자가 AI 챗봇에 대해 의인화하여 해석한다면, AI 챗봇에 대한 심리적 거리감이 감소하여 AI 챗봇에 대한 태도가 긍정적으로 형성될 수 있다고 예상해볼 수 있다.

브랜드 의인화와 관련된 연구를 살펴보면, 브랜드에 대한 의인화는 소비자가 지각하는 브랜드에 대한 사회적 실재감을 높여 소비자에게 브랜드와 대화하거나 인간적인 관계를 맺고 있다는 느낌이 들게 한다고 밝히고 있다 [11,12]. 사회적 실재감이란 커뮤니케이션 과정에서 상대방과 사회·정서적으로 관련되어 있다고 느끼는 정도를 의미한다[13]. 사회적 실재감은 커뮤니케이션 대상에 대한 친밀감과 신뢰를 높여주고[26,27], 지속적 관계를 형성하는데 긍정적인 영향을 미친다[28]. 일반적으로 인터넷과 같은 전자형태의 커뮤니케이션 매체는 전통적인 면대면 커뮤니케이션에 비해 사회적 실재감이 낮게 지

각되지만[29], 온라인상에서 사회적 실재감을 높일 수 있는 방안에 대한 연구가 지속적으로 진행되고 있다. 가령, 채팅[30], 게시판[31], 인간의 이미지나 목소리가 담긴 콘텐츠[32] 등은 온라인상에서의 사회적 실재감을 높여 준다고 알려져 있다. 또한, Roy & Naidoo[33]는 현재 (vs. 미래) 시점에 소비할 제품을 구매하는 상황에서 소비자는 AI 챗봇의 대화 스타일에 대해 따뜻함(vs. 유능함)을 지각할 때 더욱 긍정적인 태도와 높은 구매의도가 형성된다고 밝히고 있다. 즉, AI 챗봇의 의인화는 사회적 실재감을 높이는데 중요한 영향을 미친다고 할 수 있다.

또한, 소비자는 이러한 사회적 실재감을 높게 지각할 수록 같은 메시지를 전달하더라도 그 의미가 더 정확하게 전달된다고 믿는다[2,13]. 특정 시스템과 소비자 사이에 상호작용의 질은 시스템이 소비자 본인의 개인적인 니즈를 이해하고 충족시킬 수 있을 것이라는 지각된 개인화 수준을 높여준다[1,3,34]. 이러한 지각된 개인화는 AI 챗봇이 추천하는 제품이 자신의 니즈에 적합한지에 대한 불확실성을 감소시킨다는 점에서 AI 챗봇이 추천하는 제품을 선택하는데 어려움이 줄어들 것이다. 이를 종합해보면, 소비자는 의인화된 AI 챗봇(vs. 비의인화된 AI 챗봇)에 대해 사회적 실재감을 지각하고, 이러한 사회적 실재감은 소비자 본인의 니즈에 적합한 정보를 제공받는다는 지각된 개인화에 영향을 미쳐서 AI 챗봇이 추천한 제품의 선택연기가 감소할 것이라 예상하였다. Fig. 1은 연구모형을 제시하고 있다.

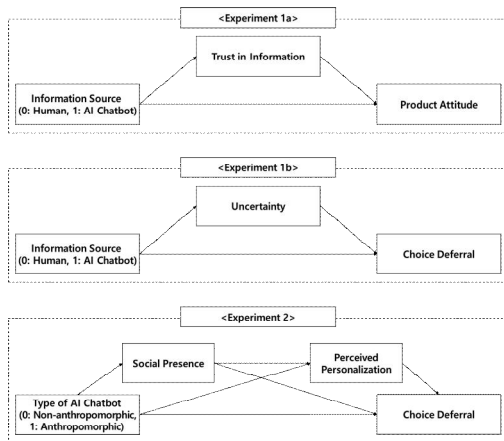


Fig. 1. Research Model

가설 5: 소비자는 의인화된 AI 챗봇이 추천한 제품에 대한 선택연기가 비의인화된 AI 챗봇이 추천한 제품보다 더 낮을 것이다.

가설 6: 사회적 실재감과 지각된 개인화는 AI 챗봇 유형(의인화 vs. 비의인화)에 따른 선택연기를 순차적으로 매개할 것이다.

3. 실험 1A

3.1 실험방법

설정된 가설을 검증하기 위해 실험 1a는 AI 챗봇 시나리오를 제공한 집단과 상담원 시나리오를 제공한 집단으로 구분하여 실험을 진행하였다. 실험 1a는 서울 소재 대학교 학부생 100명을 대상으로 수행하였다. 성별은 남성 42명(42.0%), 여성 58명(58.0%)이었으며, 나이는 평균 22.37세로 구성되었다.

실험 1a는 시나리오 기법을 사용하여 정보제공원의 유형을 조작하였다. 구체적으로 AI 챗봇의 조건에서는 ‘이번 연휴기간에 가족과 함께 해외여행을 가려고 여행사 홈페이지에 접속하던 중에 제품을 추천받고자 화면 하단의 상담 버튼을 눌러 AI 챗봇과 채팅을 하려고 한다’는 시나리오를 제시하고, 해당 상황에 몰입하도록 지시하였다. 다음으로 여행상품을 문의하는 것에서부터 제품을 추천받기까지 AI 챗봇과 대화하는 가상의 상담내용을 제시하였다. 마찬가지로 상담원 조건에서는 ‘이번 연휴기간에 가족과 함께 해외여행을 가려고 여행사 홈페이지에 접속하던 중에 제품을 추천받고자 화면 하단의 상담 버튼을 눌러 여행사 상담원과 채팅을 하려고 한다’는 시나리오를 제시하고, 해당 상황에 몰입하도록 지시하였다. 다음으로 여행상품을 문의하는 것에서부터 제품을 추천받기까지 상담원과 대화하는 가상의 상담내용을 제시하였다. 이때, AI 챗봇 조건과 상담원 조건에서 사용되는 상담문구나 이미지, 추천제품은 모두 동일한 것으로 통제하였다. 또한, 추천제품의 경우에 선착순 이벤트로 호텔 업그레이드를 해준다는 점을 제시하여 피험자가 추천 제품에 보다 주의를 기울이도록 하였다.

3.2 실험절차 및 측정도구

실험절차는 다음과 같다. 먼저, 실험에 몰입할 수 있도록 채팅을 통해 상담해본 경험이 있는지, 채팅을 통해 상담하는 것이 전화를 통한 상담에 비해 어떤 점이 더 유용하고 편리하다고 생각하는지, 챗봇을 사용해본 경험이 있는지 등에 대해 물어보았다. 둘째, 시나리오를 통해 정보제공원 유형을 조작하였다. 셋째, 가족과 함께 해외여

행을 가기 위해 여행사 홈페이지에 접속하여 채팅상담을 받는 상황에 몰입하도록 지시하였다. 마지막으로 정보제공원으로부터 제공받은 정보에 대한 신뢰와 추천제품에 대한 태도 등을 측정하였다.

정보에 대한 신뢰를 측정하기 위해 Kozup et al.[35]과 Moore et al.[36]의 연구를 참고하여 (1) 정보제공원이 제공하는 정보는 믿음이 간다, (2) 정보제공원이 제공하는 정보는 거짓이 없어 보인다, (3) 정보제공원이 제공하는 정보는 객관적이다, (4) 정보제공원이 제공하는 정보는 편향되지 않았을 것이다 등 4문항에 대해 리커트 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다(Cronbach's $\alpha = .874$). 추천제품에 대한 태도를 측정하기 위해 Aaker[37]의 연구를 참고하여 (1) 싫어한다-좋아한다, (2) 부정적이다-긍정적이다, (3) 호감이 가지 않는다-호감이 간다 등 어의차별척도를 이용하여 리커트 5점 척도로 측정하였다.

3.3 분석결과

AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 태도가 상담원이 추천하는 제품에 대한 태도보다 더 긍정적으로 나타나는지 살펴보기 위해 t-test를 통해 집단 간 평균차이 분석을 실시하였다. 그 결과, AI 챗봇 시나리오에 노출된 집단 ($M = 3.343$)이 상담원 시나리오에 노출된 집단 ($M = 2.629$)보다 추천한 제품에 대한 태도가 더 긍정적인 것으로 나타났다($t(98) = 4.226, p < .01$). Table 1.은 정보제공원에 따른 정보신뢰와 제품태도에 대한 결과를 제시하고 있다. 따라서 가설 1이 지지되었다.

Table 1. The result of difference between chatbot and human on trust in information and product attitude

Information Source	Trust in Information		Product Attitude	
	Chatbot	Human	Chatbot	Human
M (S.D.)	3.314 (.933)	2.629 (.668)	3.343 (.859)	2.829 (.803)
t-value	t(98)=4.226, p<.01		t(98)=3.093, p<.01	

다음으로 정보에 대한 신뢰가 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따른 추천제품에 대한 태도를 매개하는지 살펴보기 위해 95% 신뢰구간, 5,000회의 부스트래핑을 적용하여 SPSS Macro의 Model 4를 사용하여 분석하였다 [38]. 이때, AI 챗봇은 1으로 코딩, 상담원은 0로 코딩하여 분석하였다. 분석결과, 소비자들은 상담원보다 AI 챗

봇이 추천한 정보를 신뢰하여 제품태도가 긍정적으로 형성된다는 간접효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\beta = .573, SE = .149, 95\% CI = .296 \text{ to } .877$). Fig. 2는 AI 챗봇이 상담원보다 정보신뢰를 높여 제품태도에 긍정적 영향을 미치고 있음을 나타내고 있다. 따라서 가설 2가 지지되었다.

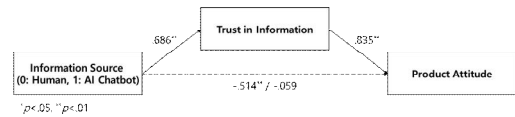


Fig. 2. The mediating effect of trust in information between information source and product attitude.

3.4 논의

실험 1a는 정보제공원의 유형(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 정보에 대한 신뢰와 추천 제품에 대한 태도에 차이가 있음을 확인하였다. 구체적으로 소비자는 제품과 관련하여 AI 챗봇이 제공하는 정보를 상담원이 제공하는 정보에 비해 더 신뢰하는 것으로 나타났으며, AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 태도가 더 긍정적인 것을 나타냈다. 또한, 소비자들은 상담원보다 AI 챗봇이 추천한 정보를 신뢰하여 긍정적인 제품태도가 형성되는, 즉 정보신뢰의 매개효과가 나타났다.

실험 1a는 AI 챗봇은 빅데이터와 알고리즘을 기반으로 소비자에게 관련 정보를 제공한다는 점에서 상담원이 제공하는 정보에 비해 더 신뢰하고, 추천제품에 대해 더욱 긍정적인 태도를 갖는다는 사실을 밝히고 있다. 하지만 현실에서는 소비자가 제품에 대해 긍정적으로 판단하더라도 반드시 구매로 이어지는 것은 아니며, 구매를 미루는 선택연기가 빈번히 발생한다[39,40]. 이에 실험 1b는 정보제공원의 유형에 따라 선택과 관련된 행동에 있어서 어떤 차이를 보이는지 구체적으로 규명하고자 한다.

4. 실험 1b

4.1 실험방법

실험 1b는 실험 1a와 마찬가지로 AI 챗봇 시나리오를 제공한 집단과 상담원 시나리오를 제공한 집단으로 구분하여 실험을 진행하였다. 실험 1b는 서울 소재 대학교

학부생 156명을 대상으로 수행하였다. 성별은 남성 73명(46.8%), 여성 83명(53.2%)이었으며, 나이는 평균 23.44세로 구성되었다. 실험 1b에서 사용된 시나리오는 실험 1a와 같다. 실험 1b를 실험 1a에서 사용된 조건과 자극물을 똑같이 제시하여 실험조건을 통제된 이유는 같은 조건과 같은 자극물을 제공받는 상황에서 소비자의 태도와 행동 간에 차이가 발생하지 않기를 기대하였다.

4.2 실험절차 및 측정도구

실험절차는 실험 1a와 유사하게 설계하였다. 먼저, 실험에 몰입할 수 있도록 채팅을 통해 상담해본 경험이 있는지, 채팅을 통해 상담하는 것이 전화를 통한 상담에 비해 어떤 점이 더 유용하고 편리하다고 생각하는지, 챗봇을 사용해본 경험이 있는지 등에 대해 물어보았다. 둘째, 시나리오를 통해 정보제공원 유형을 조작하였다. 셋째, 가족과 함께 해외여행을 가기 위해 여행사 홈페이지에 접속하여 채팅상담을 받는 상황에 몰입하도록 지시하였다. 마지막으로 정보제공원에 대한 불확실성 지각과 추천제품에 대한 선택연기 의도 등을 측정하였다.

불확실성을 측정하기 위해 Urbany et al.[41]의 연구를 참고하여 (1) 정보제공원을 단순히 믿고 바로 구매를 결정하기에는 불안한 생각이 든다, (2) 정보제공원이 추천한 제품이 내게 맞는지 확신이 들지 않는다, (3) 정보제공원이 내가 기대하는 점들을 충족시키는 제품을 추천할지 불확실하다 등 3문항에 대해 리커트 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다 (Cronbach's $\alpha = .750$). 선택연기를 측정하기 위해 (1) 추천한 제품을 선택한다, (2) 선택을 다음으로 미룬다 등 2가지 선택지를 피험자에게 제시하고 그 가운데 선택하도록 하였다.

4.3 분석결과

AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 선택연기가 상담원인 추천하는 제품에 대한 선택연기보다 더 높게 나타나는지 살펴보기 위해 χ^2 -test를 통해 집단 간 비율차이 분석을 실시하였다. 그 결과, AI 챗봇 시나리오에 노출된 집단(선택연기: 47.3%)이 상담원 시나리오에 노출된 집단(선택연기: 26.8%)보다 추천한 제품에 대한 선택연기 비율이 더 높게 나타났다($\chi^2_{(1)} = 6.194, p < .05$). Fig. 3은 정보제공원에 따른 선택연기 비율을 제시하고 있다. 따라서 가설 3이 지지되었다.

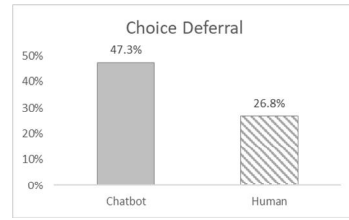


Fig. 3. Choice deferral according to information source

다음으로 불확실성이 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따른 추천제품에 대한 선택연기를 매개하는지 살펴보기 위해 95% 신뢰구간, 5,000회의 부스트래핑을 적용하여 SPSS Macro의 Model 4를 사용하여 분석하였다 [38]. 이때, AI 챗봇은 1으로 코딩, 상담원은 0로 코딩하여 분석하였다. 분석결과, 소비자들은 상담원보다 AI 챗봇이 추천한 정보에 불확실성을 지각하여 선택연기가 증가된다는 간접효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\beta = .583, SE = .253, 95\% CI = .211 \text{ to } 1.216$). Fig. 4는 AI 챗봇이 상담원보다 불확실성을 높여 선택연기를 높이고 있음을 나타내고 있다. 따라서 가설 4가 지지되었다.

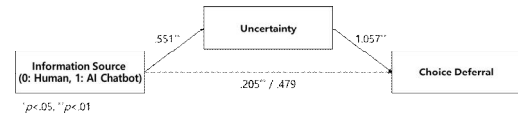


Fig. 4. The mediating effect of uncertainty between information source and choice deferral.

4.4 논의

실험 1b는 정보제공원의 유형(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 불확실성 지각과 추천 제품에 대한 선택연기에 차이가 있음을 확인하였다. 실험 1a와 실험 1b 결과를 살펴보면, 소비자는 AI 챗봇이 제공하는 정보에 대해 더 신뢰하고 추천하는 제품에 더 호의적이지만, 구매상황에서는 정서적 교감이 어려운 AI 챗봇에 대해 불확실성을 지각하여 오히려 선택을 연기하는 행동을 보인다고 할 수 있다. 즉, 실험 1 결과를 통해 소비자는 정보를 제공하는 메신저와 정보 자체를 구분하여 판단한다는 사실을 알 수 있다.

실험 1은 피험자에게 가상의 시나리오를 제공하고, 정보제공원의 유형(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 추천제품에 대한 태도와 구매행동에서 차이가 있을 수 있음을 규명하였다. 하지만 실험을 통한 자극물의 조작은 통제된 환

경에서 각 변수 간의 관계를 규명하는데 용이하지만, 연구의 외적 타당성을 검증하기 위해서는 피험자가 실제로 AI 챗봇을 자유롭게 사용해본 이후에 주요변수를 측정할 필요가 있다고 판단된다. 또한, 실험 1b에서 소비자가 AI 챗봇에 대해 지각한 불확실성을 해소하고, 선택연기를 감소시키기 위한 방안을 모색할 필요가 있다고 판단된다. 이를 위해 실험 2를 수행하였다.

5. 실험 2

5.1 실험방법

실험 2는 피험자에게 의인화된 AI 챗봇을 사용하도록 지시한 집단과 비의인화된 AI 챗봇을 사용하도록 지시한 집단으로 구분하여 실험을 진행하였다. 실험 2는 서울 소재 대학교 학부생 160명을 대상으로 수행하였다. 성별은 남성 64명(40.0%), 여성 96명(60.0%)이었으며, 나이는 평균 22.96세로 구성되었다.

실험 2는 실험자가 미리 준비한 의인화된 AI 챗봇과 비의인화된 AI 챗봇을 각 조건에 따라 다르게 제공함으로써 AI 챗봇의 유형을 조작하였다. 먼저, 의인화된 AI 챗봇을 제공한 집단과 비의인화된 AI 챗봇을 제공한 집단에 공통적으로 '나는 취업을 위해 영어회화 능력을 향상시키고자 영어회화 프로그램을 등록하려고 한다. 그래서 스텐포드라는 최근에 유명해진 영어학원 홈페이지에 접속하였고, 내 수준에 맞는 영어회화 프로그램을 추천받고자 화면 하단의 상단 버튼을 눌러 AI 챗봇과 채팅을 하려고 한다'는 상황에 몰입하도록 지시하였다. 다음으로 AI 챗봇을 사용해볼 수 있도록 충분한 시간을 주었다. 이때, 의인화된 AI 챗봇을 제공한 집단에게는 AI 챗봇의 이름을 '제니'라고 소개하였고, 제품과 관련된 정보를 제공하거나 제품을 추천할 때 적절한 몸짓(gesture)을 취하는 캐릭터를 함께 제시하였다. 반면에 비의인화된 AI 챗봇을 제공한 집단에게는 AI 챗봇의 이름을 '빅데이터 AI'라고 소개하였고, 제품과 관련된 정보를 제공하거나 제품을 추천할 때 스텐포드라는 문자형 로고를 함께 제시하였다. 또한, 추천제품의 경우에 선착순 이벤트로 교재를 무료로 제공해준다는 점을 제시하여 피험자가 추천 제품에 보다 주의를 기울이도록 하였다.

5.2 실험절차 및 측정도구

실험절차는 다음과 같다. 먼저, 실험에 몰입할 수 있도록 채팅을 통해 상담해본 경험이 있는지, 채팅을 통해

상담하는 것이 전화를 통한 상담에 비해 어떤 점이 더 유용하고 편리하다고 생각하는지, 챗봇을 사용해본 경험이 있는지 등에 대해 물어보았다. 둘째, 영어회화 프로그램을 등록하기 위해 영어학원 홈페이지에 접속하여 채팅상담을 받는 상황에 몰입하도록 지시하였다. 셋째, 피험자에게 의인화된 AI 챗봇(또는 비의인화된 AI 챗봇)을 사용해보도록 지시하였다. 마지막으로 AI 챗봇에 대한 지각된 의인화, 사회적 실재감과 지각된 개인화, 추천제품에 대한 선택연기 등을 측정하였다.

AI 챗봇 유형에 대한 조작점검을 위해 Kim[42]과 Yu & Kim[43]에서 사용한 측정도구를 연구목적에 맞게 수정하여 사용하였다. 구체적으로 (1) AI 챗봇이 마치 사람처럼 느껴진다, (2) AI 챗봇이 감정을 가진 것처럼 느껴진다, (3) AI 챗봇의 감정표현이 자연스럽다, (4) AI 챗봇이 자유의지를 가지고 있는 것 같다 등 5개 문항에 대해 리커트 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다(Cronbach's $\alpha = .891$). 사회적 실재감은 Argo[44], Fortin & Dholakia[45]의 연구를 참고하여 (1) 채팅 서비스를 이용하면서 인간미를 느꼈다, (2) 채팅 서비스를 이용하면서 친근함을 느꼈다, (3) 채팅 서비스를 이용하면서 따뜻함을 느꼈다, (4) 채팅 서비스를 이용하면서 상대방과 대화하는 것과 같은 감정을 느꼈다 등 4문항에 대해 리커트 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다(Cronbach's $\alpha = .836$). 지각된 개인화는 Komiak & Benbasat[3]과 Sheng et al.[46]의 연구를 참고하여 (1) AI 챗봇은 내가 필요로 하는 것을 잘 파악하고 있다, (2) AI 챗봇은 내가 원하는 바를 잘 알고 있다, (3) AI 챗봇은 나의 라이프 스타일에 맞는 개인화된 정보를 추천하고 있다 등 3문항에 대해 리커트 5점 척도(1: 전혀 그렇지 않다, 5: 매우 그렇다)를 사용하여 측정하였다(Cronbach's $\alpha = .773$). 마지막으로 선택연기를 측정하기 위해 (1) 추천한 제품을 선택한다, (2) 선택을 다음으로 미룬다 등 2가지 선택지를 피험자에게 제시하고 그 가운데 선택하도록 하였다.

5.3 분석결과

의인화된 AI 챗봇을 사용한 집단($M = 3.136$)은 비의인화된 AI 챗봇을 사용한 집단($M = 2.729$)에 비해 AI 챗봇을 더 사람이라고 지각하는 것으로 나타났다($t(98) = 4.226, p < .01$). 따라서 실험자극물을 통한 조작점검이 성공적으로 이루어졌다고 판단하였다.

먼저, 소비자는 의인화된 AI 챗봇이 추천하는 제품에 대해 비의인화된 AI 챗봇이 추천한 제품보다 선택연기가

더 낮게 나타나는지 살펴보기 위해 χ^2 -test를 통해 집단 간 비율차이 분석을 실시하였다. 그 결과, 의인화된 AI 챗봇을 사용한 집단(선택연기: 22.6%)이 비의인화된 AI 챗봇을 사용한 집단(선택연기: 40.8%)보다 추천한 제품에 대한 선택연기 비율이 더 낮게 나타났다($\chi^2_{(1)} = 5.334, p < .05$). Fig. 5는 챗봇유형에 따른 선택연기 비율을 제시하고 있다. 따라서 가설 5가 지지되었다.

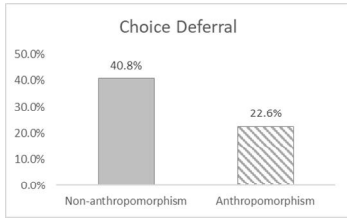


Fig. 5. Choice deferral according to type of chatbot

다음으로 의인화된 AI 챗봇과 채팅서비스를 이용한 소비자가 비의인화된 AI 챗봇과 채팅서비스를 이용한 소비자에 비해 AI 챗봇에 대해 사회적 실재감을 지각하고, 그 과정에서 지각된 개인화가 선택연기를 감소시킬 것이라고 예상한 가설 6을 검증하기 위해 순차적 매개효과를 살펴보았다. 이를 검증하기 위해 95% 신뢰구간, 5,000회의 부스트래핑을 적용하여 SPSS Macro의 Model 6을 사용하여 분석하였다[38]. 구체적으로 의인화된 AI 챗봇을 이용한 소비자는 AI 챗봇에 대해 사회적 실재감을 지각하고, 개인화된 정보를 제공받는다 고 지각하여 AI 챗봇이 추천한 제품에 대해 선택을 미루는데 영향을 미치는 간접효과가 통계적으로 유의한 것으로 나타났다($\beta = -.095, SE = .055, 95\% CI = -.230 \text{ to } -.018$). 따라서 가설 6이 지지되었다. Fig. 6은 AI 챗봇 유형에 따라 선택연기에 미치는 영향에 대해 사회적 실재감과 지각된 개인화의 순차적 매개효과 결과를 제시하고 있다.

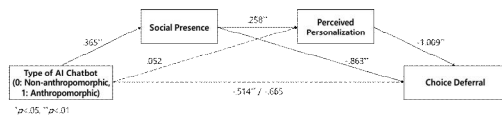


Fig. 6. The sequential mediating effect of social presence and perceived personalization

5.4 논의

실험 2는 AI 챗봇의 유형(의인화 vs. 비의인화)에 따라 소비자의 사회적 실재감과 지각된 개인화, 추천제품

에 대한 선택연기에 차이가 있음을 확인하였다. 실험 2의 결과를 살펴보면, 소비자는 의인화된 AI 챗봇에 대해 비의인화된 AI 챗봇보다 정서적으로 관련되어 있다고 지각하기 용이하며(사회적 실재감), 이는 AI 챗봇이 소비자 본인의 니즈에 적합한 정보를 제공할 것이라 믿는 어떤 정서적 교감이나 신뢰를 구축하는데 영향을 미쳐서(지각된 개인화) AI 챗봇이 추천하는 제품을 선택하는 행동으로까지 이어지는데 기여한다고 판단된다.

6. 결론

6.1 연구결과 및 시사점

본 연구는 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 추천하는 제품에 대한 태도와 선택연기에 미치는 영향에 차이가 있는지 살펴보고, 이러한 차이가 발생하게 된 심리적 프로세스에 대해 정보신뢰와 불확실성을 중심으로 살펴보았다. 또한, AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 선택연기를 감소하기 위한 방안으로 의인화의 역할과 사회적 실재감, 지각된 개인화의 순차적 매개효과에 대해 살펴보았다. 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

본 연구는 다음과 같은 이론적 시사점을 제공한다. 첫째, 본 연구는 AI 챗봇이 추천하는 제품에 대한 긍정적인 태도가 실제 구매로까지 이어지지 않는 이유에 대해 불확실성을 통해 살펴보고, 이러한 불확실성을 해소하기 위한 소비자의 심리적 프로세스를 사회적 실재감과 지각된 개인화를 통해 밝히고 있다는 점에서 이론적으로 기여하는 바가 크다. 즉, 소비자는 AI 챗봇이 제공하는 정보에 대해서는 신뢰하지만, AI 챗봇이라는 정보제공원에 대해서는 불확실성을 지각한다는 점에서 AI 챗봇의 역할에 대해 메시지와 메시지를 구분하여 살펴볼 필요성이 있음을 시사하고 있다.

둘째, AI 챗봇의 사회적 실재감을 높이기 위한 방안으로 의인화를 제안하였다. 의인화는 대상에 대한 안정감을 주고, 심리적 거리를 가깝게 만들어준다는 점에서 사회적 실재감을 높이는데 효과적인 방안이라고 할 수 있다. 실험 1b에서 상담원 시나리오에 노출된 집단(선택연기: 26.8%)과 실험 2에서 의인화된 AI 챗봇을 사용한 집단(선택연기: 22.6%) 간에 추천제품에 대한 선택연기 비율은 통계적으로 차이가 없는 것으로 나타났다($\chi^2_{(1)} = .200, p = .65$)는 점을 고려해볼 때, AI 챗봇의 의인화는 사회적 실재감을 높여서 불확실성을 해소시키는데 도움이 된다고 판단된다.

셋째, 본 연구는 소비자가 의인화된 AI 챗봇(vs. 비의인화된 AI 챗봇)에 대해 사회적 실재감과 지각된 개인화가 순차적으로 매개하여 AI 챗봇이 추천한 제품에 대한 선택의도가 감소된다는 사실을 밝히고 있다. 이는 소비자가 의인화된 AI 챗봇과의 커뮤니케이션 과정에서 매신저인 AI 챗봇에 대한 사회적 실재감을 지각하고, 이러한 사회적 실재감은 다시 AI 챗봇이 소비자 본인에게 적합한 정보를 제공할 것이라는 정보에 대한 신뢰에 긍정적인 영향을 미쳤기 때문에 추천한 제품에 대한 선택연기가 감소되었다고 볼 수 있다.

또한, 본 연구는 다음의 실무적 시사점을 제공한다. 첫째, 본 연구결과는 온라인 채팅서비스에 있어서 AI 챗봇과 상담원의 역할이 다를 수 있다는 점을 시사하고 있다. 이는 기업과 마케팅 관리자에게 AI 챗봇의 도입 방향과 필요성, 그리고 활용방안에 대한 시사점을 제공한다. 본 연구결과를 살펴보면, 소비자는 상담원보다 AI 챗봇이 제공하는 정보를 더 신뢰하지만, 확신을 갖고 구매하기에는 여전히 불확실성을 지각하고 있다. 따라서 기업이 AI 챗봇을 상담서비스의 보조적 역할로 활용할 계획이라면, AI 챗봇은 온라인 상담을 통해 소비자의 긍정적인 제품태도를 이끌어낼 수 있는 정보(예: 제품평점이나 후기, 자사제품의 비교우위 등)를 제공하도록 설계하는 것이 효과적인 것이다. 이때, 상담원은 AI 챗봇이 추천한 제품의 구매를 망설이는 소비자를 집중적으로 관리함으로써 소비자가 확신을 갖고 구매를 결정할 수 있도록 훈련되어야 할 것이다. 하지만 기업이 AI 챗봇을 통해 상담서비스의 주요 역할로 활용할 계획이라면, 마케팅 관리자는 소비자에게 소구하려는 기업 이미지나 브랜드 이미지를 의인화된 캐릭터에 투영시켜야 할 것이다. 이를 통해 AI 챗봇이 추천하는 제품정보에 대해 실효성을 높여 소비자의 선택과 판단에 도움을 줄 수 있을 것이라 판단된다.

둘째, 본 연구는 AI 챗봇이라는 정보제공원과 AI 챗봇이 제공하는 정보에 대해 소비자가 구분하여 지각한다는 사실을 밝히고 있다. 따라서 기업이 AI 챗봇을 개발할 때 빅데이터와 알고리즘을 기반으로 양질의 정보를 제공하는데 그치는 것이 아니라 소비자들이 AI 챗봇에 대해 사회적 실재감이나 친숙함을 갖고 커뮤니케이션할 수 있도록 캐릭터 개발이나 UI/UX 개발에 힘써야 함을 시사하고 있다. 이는 소비자로서 하여금 AI 챗봇이 제공하는 정보에 대한 표면적인 신뢰뿐만 아니라 소비자 본인에게 적합한 메시지를 제공하고 있다는 지각된 개인화에도 중요한 역할을 할 것이다.

6.2 연구의 한계 및 추후 연구방향

본 연구는 다음과 같은 한계점을 갖고 있다. 첫째, 본 연구는 소비자가 AI 챗봇을 통해 제품관련 정보를 수집할 때 기업이 제공하는 홈페이지에 접속하는 상황에 한정하고 있다. 하지만 최근 AI 챗봇은 아마존의 알렉사, SKT의 누구, 네이버의 클로바 등 가정용 AI 챗봇이 빠르게 보급되고 있다. 기업용 AI 챗봇과 달리 가정용 AI 챗봇의 경우에는 소비자가 심리적 거리를 가깝게 지각하여 사회적 실재감을 지각하는데 보다 용이할 수 있다. 즉, 가정용 AI 챗봇을 통해 제품정보를 수집하고, 구매를 결정하는 상황에서는 기업용 AI 챗봇과 다른 결과가 나타날 수 있다. 따라서 추후 연구에서는 가정용 AI 챗봇의 경우에도 AI 챗봇의 의인화적 요소가 사회적 실재감을 더 크게 지각시켜서 선택연기를 감소시키는지 보다 세밀하게 규명할 필요가 있다고 판단된다.

둘째, 본 연구는 AI 챗봇을 텍스트에 기반한 채팅이라는 커뮤니케이션 수단을 중심으로 살펴보았다. 하지만 AI 챗봇과의 커뮤니케이션은 채팅 외에도 목소리를 통한 대화나 표정이나 몸짓을 통해서도 가능하다. 특히, 목소리를 통해 대화를 하는 경우에 텍스트에 기반한 채팅보다 생생함이나 감정전달이 보다 용이할 수 있다. 따라서 향후 연구에서는 AI 챗봇과의 다양한 커뮤니케이션 수단 가운데 제품태도 형성과 선택연기에 미치는 영향력의 차이를 보다 구체적으로 살펴볼 필요가 있어 보인다.

셋째, 본 연구에서 사용된 제품은 여행상품과 교육서비스로 경험재의 성격이 강하다. 경험재는 직접 사용해 보기 전에는 그 품질을 판단하기 어렵고, 소비자의 주관적이고 감정적인 취향에 따라 품질을 판단하는 경향이 강하기 때문에 제품을 선택하는데 다소 어려움을 겪을 수 있다[47]. 하지만 컴퓨터나 가구, 자동차와 같이 구매 전이라도 정보탐색을 통해 품질을 쉽게 판단할 수 있는 탐색재의 경우에는 소비자가 정보제공원(AI 챗봇 vs. 상담원)에 따라 제품태도나 선택연기의 차이가 두드러지게 나타나지 않을 수 있다. 이는 AI 챗봇 유형(의인화된 AI 챗봇 vs. 비의인화된 AI 챗봇)의 경우에도 마찬가지이다. 따라서 향후 연구에서는 탐색재의 경우에도 본 연구에서 제시한 결과가 적용가능한지 살펴볼 필요가 있다.

마지막으로 본 연구는 표본추출에 있어 대학생을 대상으로 실험이 진행되었기 때문에 연구결과를 일반화하기에 다소 무리가 있다. 향후에는 다양한 연령대와 직업, 교육수준 등 인구통계학적 특성에 따른 차이를 비교하여 연구할 필요가 있다.

REFERENCES

- [1] V. Arnold, N. Clark, P. A. Collier, S. A. Leech, & S. G. Sutton. (2006). The Differential Use and Effect of Knowledge-based System Explanations in Novice and Expert Judgment Decisions. *MIS Quarterly*, 79-97.
- [2] J. B. Walther. (1992). Interpersonal Effects in Computer-mediated Interaction: A Relational Perspective. *Communication Research*, 19(1), 52-90.
- [3] S. Y. Komiak & I. Benbasat. (2006). The Effects of Personalization and Familiarity on Trust and Adoption of Recommendation Agents. *MIS quarterly*, 941-960.
- [4] P. Huang, N. H. Lurie, & S. Mitra. (2009). Searching for Experience on the Web: An Empirical Examination of Consumer Behavior for Search and Experience Goods. *Journal of marketing*, 73(2), 55-69.
- [5] L. M. Caro & J. A. M. Garcia. (2007). Cognitive-affective Model of Consumer Satisfaction. An Exploratory Study within the Framework of a Sporting Event. *Journal of Business Research*, 60(2), 108-114.
- [6] G. Van Noort, H. A. Voorveld, & E. A. Van Reijmersdal. (2012). Interactivity in Brand Web Sites: Cognitive, Affective, and Behavioral Responses explained by Consumers' Online Flow Experience. *Journal of Interactive Marketing*, 26(4), 223-234.
- [7] L. A. Cavanaugh, J. R. Bettman, & M. F. Luce. (2015). Feeling Love and Doing more for Distant Others: Specific Positive Emotions Differentially Affect Prosocial Consumption. *Journal of Marketing Research*, 52(5), 657-673.
- [8] H. H. Chang & M. Tuan Pham. (2012). Affect as a Decision-making System of The Present. *Journal of Consumer Research*, 40(1), 42-63.
- [9] P., Aggarwal & A. L. McGill. (2007). Is that Car Smiling at Me? Schema Congruity as a Basis for Evaluating Anthropomorphized Products. *Journal of Consumer Research*, 34(4), 468-479.
- [10] D. J. MacInnis & W. S. Folkes. (2017). Humanizing Brands: When Brands seem to be like Me, Part of Me, and in a Relationship with Me. *Journal of Consumer Psychology*, 27(3), 355-374.
- [11] Y. K. Choi, G. E. Miracle, & F. Biocca. (2001). The Effects of Anthropomorphic Agents on Advertising Effectiveness and the Mediating Role of Presence. *Journal of Interactive Advertising*, 2(1), 19-32.
- [12] S. Hudson, L. Huang, M. S. Roth, & T. J. Madden. (2016). The Influence of Social Media Interactions on Consumer-brand Relationships: A Three-country Study of Brand Perceptions and Marketing Behaviors. *International Journal of Research in Marketing*, 33(1), 27-41.
- [13] J. Short, E. Williams, & B. Christie. (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. London: John Wiley & Sons.
- [14] L. K. Fryer, M. Ainley, A. Thompson, A. Gibson, & Z. Sherlock. (2017). Stimulating and Sustaining interest in A Language Course: An Experimental Comparison of Chatbot and Human Task Partners. *Computers in Human Behavior*, 75, 461-468.
- [15] J. Hill, W. R. Ford, & I. G. Farreras. (2015). Real Conversations with Artificial Intelligence: A Comparison between Human-human Online Conversations and Human-chatbot Conversations. *Computers in Human Behavior*, 49, 245-250.
- [16] B. Zarouali, E. Van den Broeck, M. Walrave, & K. Poels. (2018). Predicting Consumer Responses to a Chatbot on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 21(8), 491-497.
- [17] C. A. Bjørkli. (2018). What Makes Users Trust a Chatbot for Customer Service? An Exploratory Interview Study. *Internet Science*, 194.
- [18] A. Fadhil. (2018). Can a Chatbot Determine My Diet?: Addressing Challenges of Chatbot Application for Meal Recommendation. arXiv preprint arXiv: 09100.
- [19] S. Youn & S. V. Jin (2021). "In AI We Trust?" The Effects of Parasocial Interaction and Technopian versus Luddite Ideological Views on Chatbot-based Customer Relationship Management in the Emerging "Feeling Economy". *Computers in Human Behavior*, 119, 106721.
- [20] R. L. Oliver. (1993). Cognitive, Affective, and Attribute Bases of the Satisfaction Response. *Journal of Consumer Research*, 20(3), 418-430.
- [21] Erdem & M. P. Keane. (1996). Decision-making under Uncertainty: Capturing Dynamic Brand Choice Processes in Turbulent Consumer Goods Markets. *Marketing Science*, 15(1), 1-20.
- [22] A. Faraji-Rad & M. T. Pham. (2017). Uncertainty increases The Reliance on Affect in Decisions. *Journal of Consumer Research*, 44(1), 1-21.
- [23] J. D. Shulman, M. Cunha Jr, & J. K. Saint Clair. (2015). Consumer Uncertainty and Purchase Decision Reversals: Theory and evidence. *Marketing Science*, 34(4), 590-605.
- [24] N. Epley, A. Waytz, & J. T. Cacioppo. (2007). On Seeing Human: A Three-factor Theory of Anthropomorphism. *Psychological review*, 114(4), 864.
- [25] A. C. Horowitz & M. Bekoff. (2007). Naturalizing Anthropomorphism: Behavioral Prompts to Our Humanizing of Animals. *Anthrozoös*, 20(1), 23-35.
- [26] D. Davis. (1982). *Determinants of Responsiveness in Dyadic Interaction*. In *Personality, Roles, and Social Behavior*. Springer, New York, NY.
- [27] D. Gefen & D. Straub. (2003). Managing User trust in B2C E-services. *e-Service*, 2(2), 7-24.
- [28] C. J. Keng & H. Y. Lin. (2006). Impact of Telepresence Levels on Internet Advertising Effects.

- CyberPsychology & Behavior*, 9(1), 82-94.
- [29] S. M. Miranda & C. S. Saunders. (2003). The Social Construction of Meaning: An Alternative Perspective on Information Sharing. *Information systems research*, 14(1), 87-106.
- [30] N. Kumar & I. Benbasat. (2002). Para-social Presence and Communication Capabilities of a Web site: A Theoretical perspective. *E-Service*, 1(3), 5-24.
- [31] D. Cyr, K. Hassanein, M. Head, & A. Ivanov. (2007). The Role of Social Presence in Establishing Loyalty in E-service Environments. *Interacting with computers*, 19(1), 43-56.
- [32] L. Sproull, M. Subramani, S. Kiesler, J. H. Walker, & K. Waters. (1996). When the Interface is a Face. *Human-Computer Interaction*, 11(2), 97-124.
- [33] R. Roy & V. Naidoo. (2021). Enhancing Chatbot Effectiveness: The Role of Anthropomorphic Conversational Styles and Time Orientation. *Journal of Business Research*, 126, 23-34.
- [34] S. Gregor & I. Benbasat. (1999). Explanations from Intelligent Systems: Theoretical Foundations and Implications for Practice. *MIS quarterly*, 497-530.
- [35] J. C. Kozup, E. H. Creyer, & S. Burton. (2003). Making Healthful Food Choices: The Influence of Health Claims and Nutrition Information on Consumers' Evaluations of Packaged Food Products and Restaurant Menu Items. *Journal of Marketing*, 67(2), 19-34.
- [36] D. J. Moore, J. C. Mowen, & R. Reardon. (1994). Multiple Sources in Advertising Appeals: When Product Endorsers are paid by the Advertising Sponsor. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(3), 234-243.
- [37] J. L. Aaker. (2000). Accessibility or Diagnosticity? Disentangling the Influence of Culture on Persuasion Processes and Attitudes. *Journal of Consumer Research*, 26(4), 340-357.
- [38] A. F. Hayes. (2013). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach*, Guilford Press.
- [39] C. J. Anderson. (2003). The Psychology of Doing Nothing: Forms of Decision Avoidance Result from Reason and Emotion. *Psychological bulletin*, 129(1), 139-167.
- [40] R. Dhar. (1997). Consumer Preference for a No-choice Option. *Journal of consumer research*, 24(2), 215-231.
- [41] J. E. Urbany., P. R. Dickson., & W. L. Wilkie. (1989). Buyer Uncertainty and Information Search. *Journal of Consumer Research*, 16(2), 208-215.
- [42] M. T. Kim. (2014). The Role of Brand Personification in Building Consumer-Brand Relationship. *Management Information Systems review*, 33(4), 77-97.
- [43] E. Yu & J. Kim. (2017) Brand Anthropomorphism on SNS : Impact on Social Presence, Brand Experience and Attitude toward Brands, *Advertising Resesarch*, 115, 366-393.
- [44] J. J. Argo, D. W. Dahl, & R. V. Manchanda. (2005). The Influence of a Mere Social Presence in a Retail Context. *Journal of Consumer Research*, 32(2), 207-212.
- [45] D. R. Fortin & R. R. Dholakia. (2005). Interactivity and Vividness effects on Social Presence and Involvement with a Web-based Advertisement. *Journal of business research*, 58(3), 387-396.
- [46] H. Sheng, F. F. H. Nah, & K. Siau. (2008). An Experimental Study on Ubiquitous Commerce Adoption: Impact of Personalization and Privacy Concerns. *Journal of the Association for Information Systems*, 9(6), 344-376.
- [47] Y. Pan & J. Q. Zhang. (2011). Born Unequal: A Study of the Helpfulness of User-generated Product Reviews. *Journal of retailing*, 87(4), 598-612.

유 권 우(Kun-Woo Yoo)

장학원



- 2010년 2월 : 경희대학교 법학과(법학사)
- 2012년 2월 : 경희대학교 대학원 경영학과(경영학 석사)
- 2017년 8월 : 경희대학교 대학원 경영학과(경영학 박사)
- 2021년 11월 ~ 현재 : 경희대학교 경영대학 강사

- 관심분야 : 신제품 수용, 소비자행동, 방법론 개발
- E-Mail : yukw@khu.ac.kr