

생성형 인공지능(Generative AI)에 대한 지각된 가치와 지속이용의도 결정요인 탐색

문수지*

Exploring the Perceived Value of Generative AI and the Determinants of Continuous Use Intention

Su-Ji Moon*

요 약

본 연구는 가치기반수용모델에 소비자 만족도를 추가하여 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 사용자의 지속이용의도에 영향을 미치는 요인을 탐색하였다. 주요 결과를 간략하게 제시하면 첫째, 즐거움은 지각된 가치에 유의한 영향을 미치지 못하였으나, 유용성은 지각된 가치에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 비용과 기술성은 지각된 가치에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 지각된 가치는 소비자 만족도와 지속이용의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 소비자 만족도는 지속이용의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이상의 결과에 근거하여 사용자의 이미지 중심 생성형 인공지능에 대한 지속이용의도를 높이기 위해서는 이미지 중심의 생성형 인공지능이 가지는 유용성과 이용과정에서의 즐거움을 인식시키는 것이 중요하며, 그와 동시에 사용자들이 수용 가능한 수준에서의 합리적 비용과 이용방법에서의 복잡성을 최소화함으로써 사용자의 지각된 가치와 만족도를 높이는 것이 중요할 것이다.

ABSTRACT

By inputting consumer satisfaction as an exogenous variable into the value-based adoption model, this study explored the factors that influence the user's intention to continue using image-centered generative AI. Briefly presenting the main results, first, enjoyment did not significantly affect perceived value, but usefulness had a positive effect on perceived value. Second, Fee and technicality had a negative effect on perceived value. Third, perceived value had a positive effect on consumer satisfaction and continuous use intention. Fourth, consumer satisfaction had a positive effect on continuous use intention. Based on the above results, it is important to recognize the usefulness of image-centered generated AI and enjoyment in the process of use in order to increase the user's intention to continue using image-centered generated AI, and at the same time, it will be important to increase the user's perceived value and satisfaction by minimizing the reasonable fee and complexity in the method of use at the level acceptable to the users.

키워드

Generative AI, Value-Based Adoption Model, Perceived Value, Consumer Satisfaction, Continuous Use Intention
생성형 인공지능, 가치기반수용모델, 지각된 가치, 소비자 만족, 지속이용의도

• 교신저자 : 대전대학교 문예콘텐츠창작학과
• 접수일 : 2024. 06. 30
• 수정완료일 : 2024. 07. 21
• 게재확정일 : 2024. 07. 25

• Received : Jun. 30. 2024, Revised : Jul. 21. 2024, Accepted : Jul. 25. 2024
• Corresponding Author : Su-Ji Moon
Dept. of Creative Writing & Contents Creation, Daejin University.
Email : moonsuji@daejin.ac.kr

1. 서 론

오늘날 인공지능(AI)은 딥 러닝을 통해 학습에서부터 추론과 변화를 예측하는 정도에까지 발전하여 데이터를 자연스럽게 처리하고 텍스트 및 이미지와 같은 비정형 데이터를 분석할 수 있을 정도로 진화하였다[1]. 특히, 다양한 분야에서 생성형 인공지능(Generative AI)이 사용되기 시작하면서 이미지나 음악, 비디오를 넘어 시, 편지, 소설 등 문학은 물론 영화, 미술, 학술논문까지 생성해낼 수 있는 수준에 도달하였다[2]. 챗봇의 대명사라고 할 수 있는 ChatGPT는 사용자에게 실시간 피드백을 제공하기 위하여 딥 러닝과 함께 언어 모델을 채택하였고, 아키텍처를 기반으로 딥 러닝과 언어 모델의 통합을 통해 그 기능이 크게 확장되었다[3][4]. 하지만 인간 대 인공지능 간 저자 구분이 어려워질 정도로 발전하면서 인간의 역할에 대한 대체 논쟁 역시 촉발되고 있는 상황이다.

원래 생성형 인공지능은 인간처럼 지적인 과제를 이해하고 학습할 수 있는 인공지능에 가까워지는 기술을 모두 포괄하는 용어로 사용된다. 텍스트나 이미지, 프로그램 코드, 시 등과 같이 새로운 콘텐츠를 생성해내는 인공지능인 셸이다[3]. 이러한 생성형 인공지능은 복잡한 질문에 대해서도 인간 전문가와 구별할 수 없을 정도로 답변을 만들어낼 수 있다는 점에서 인간의 지능과 가까워지고 있고, 멀지 않은 미래에 인간 수준에서의 이해와 유연성에 가까운 서비스를 제공할 수 있을 것으로 판단된다.

현재 생성형 인공지능은 DeepMind, OpenAI, 구글, 메타 등에서 개발, 서비스되고 있으며, 대표적인 생성형 인공지능으로 ChatGPT나 DALL-E2, Google Bard, Midjourney, Adobe Firefly 등을 들 수 있다. 이러한 생성형 인공지능은 기존의 데이터 분석과 패턴 인식을 뛰어넘어 사용자의 입력에 반응하여 새로운 콘텐츠를 만들어낼 수 있어 사회적, 산업적 활용성이 매우 뛰어나 디지털 중심의 인간 세계에 핵심적 변화를 주도할 것으로 예상된다. 특히, 사용자의 복잡하고 다양한 요구에 능동적으로 반응하여 사용자가 원하는 결과를 생성해낼 수 있다는 점은 인간의 독창성이 요구되는 다양한 산업분야에서도 생성형 인공지능이 활용되어 새로운 패러다임을 만들어 갈 수 있을 것이라는 기대감을 높인다. 기존의 ChatGPT만 하더라도 수업

자료나 가상투어와 같은 교육분야[5], 코딩[6], 마케팅 및 엔터테인먼트[7] 등 다양한 분야에서 엄청난 성장과 활용이 이루어지고 있다는 점을 고려하면 한 단계 진화한 생성형 인공지능의 성장과 산업적 활용, 그에 따른 부가가치 등 엄청난 잠재력을 가질 것이라는 예측이 가능하다.

이와 같이 인공지능의 폭발적 성장은 기존 산업적 요구 이외에도 사용자들의 이용 및 수요 확산과 무관하지 않다. 예를 들면, 초기 ChatGPT의 등장 이후에 사용자들의 관심과 이용이 확산되면서 인공지능에 대한 사용자들의 뚜렷한 반응과 그에 따른 기술적 발전이 지속적으로 이루어졌고,¹⁾ 기존 ChatGPT보다 한 단계 업그레이드된 생성형 인공지능으로의 기술적 진화로 이어짐으로써 사용자들의 인공지능에 대한 관심과 수요가 지속되고 있다. 그럼에도 불구하고, 생성형 인공지능의 기술적 수용과정이 어떤 방식으로 이루어지고 있는지에 대한 학술적 연구는 미진한 편이다. 아무리 기술이 뛰어나더라도 사용자들이 수용하지 않으면 결국 사장될 수밖에 없다는 사회 환경적 특성을 고려하면, 생성형 인공지능에 대한 사용자들의 수용과정을 면밀하게 탐색할 필요가 있다.

이에 본 연구는 사용자를 대상으로 생성형 인공지능의 수용을 살펴보고자 하였으며, 특히 사용자는 소비자로서 다양한 사용 및 기대 가치를 통해서 제품이나 서비스에 대한 최종 구매나 수용을 결정한다는 점에 근거하여 기대가치수용모델 및 확산을 기반으로 생성형 인공지능의 수용에 영향을 미치는 요인들을 탐색하고자 하였다. 이는 생성형 인공지능에 대한 채택이나 사용과 관련된 이해를 제공함으로써 소비자 측면에서 생성형 인공지능의 수용에 있어 중요하게 작용하는 가치들을 파악, 소비자들의 생성형 인공지능 수용과 관련된 소비자 가치 기반 전략을 마련하는데 기여할 것으로 판단된다. 본 연구의 기본과정을 제시하면 그림 1과 같다.

1) SAMSUNG SDS(2023)에 따르면, ChatGPT는 출시된 지 5일 만에 이용자가 100만 명을 넘어섰고, 40일 만에 1,000만 명이 가입하였다. 또한 두 달만에 1억 명을 돌파하는 놀라운 성장을 기록하였다. 애플의 아이폰이 100만 명의 이용자를 확보하는데 두 달 이상이 걸렸고, 페이스북은 10개월, 넷플릭스는 3년 이상 걸렸다는 점에 비추보면 ChatGPT의 이용자 가입률은 가히 괴물에 비유될 정도로 놀라운 것이라고 평가된다.

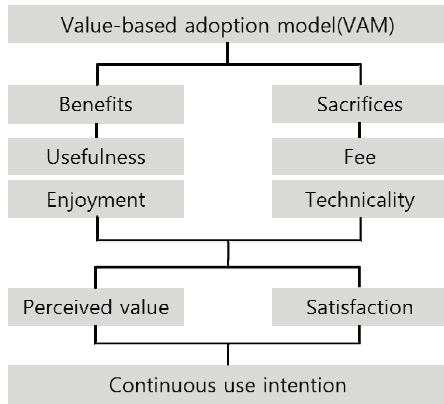


그림 1. 연구체계
Fig. 1 Research system

II. 이론적 배경

2.1 생성형 인공지능

현재 주목을 받고 있는 생성형 인공지능은 Midjourney, DALL-E2, Imagen, NovelAI 등 이미지를 생성하는 인공지능이라고 할 수 있다. 이미지 중심의 생성형 인공지능은 현재 많은 논란을 불러일으키고 있으나, Midjourney가 만든 그림인 <스페이스 오페라 극장>이 미국의 콜로라도 주립박람회에서 디지털 아트 부문 우승을 차지할 정도로 상당한 완성도를 보이기도 한다[8]. 이는 생성형 인공지능이 최첨단 언어모델에 기반을 두고 웹에서 사용할 수 있는 거의 모든 것을 이용하여 학습하기 때문에 가능한 일이다. 이에 따라 생성형 인공지능이 생성한 콘텐츠는 인간이 생성한 콘텐츠와 구별하기가 쉽지 않다[9]. 이로 인해 프라이버시나 사기거래, 허위정보 유포 등 법적 위험을 초래할 가능성을 지니며, 차별이나 편향, 표절, 조작 등 일상생활과 관련된 많은 영역에서 발생 가능한 다양한 위험들을 내포한다는 점에서 불법행위들의 새로운 차원으로의 진화를 촉매한다[10]는 비판이 제기되고 있다.

한편, 생성형 인공지능은 기존 데이터를 분석하는 것뿐만 아니라 새로운 데이터를 만들어낼 수 있다는 특성을 지닌다. 예를 들면 고양이와 개를 구분하는 것에서 그 패턴을 인식하고, 새로운 데이터를 만들기 위해 패턴 자체를 새롭게 생성해내기도 한다[3]. 이 지

점이 기존의 패턴 인식형 인공지능과는 차별화되는 부분이다. 즉, 패턴 자체를 새롭게 생성해 낼 수 있다는 점은 사용자 요구에 맞춰 새로운 콘텐츠를 창출해 내고[11], 이전과는 차원이 다른 콘텐츠를 만들어낼 수 있음을 시사한다. 특히, 인공지능 생태계가 강화되고 예측이나 추천시스템이나 서비스가 고도화될 경우에 생성형 인공지능에 대한 비즈니스 기대수요는 생성형 인공지능 시장의 성장을 가속화할 가능성이 매우 높다. 실제로 글로벌 기업 임원들을 대상으로 생성형 인공지능에 대한 인식을 살펴본 결과, 경영진의 45%는 생성형 인공지능이 인공지능에 대한 투자를 늘리도록 자극하였고, 고객경험과 매출성장, 비용 최적화가 주요 투자 목적으로 제안되었다. 또한 경영진의 68%는 생성형 인공지능의 이점이 위험보다 크다고 인식하는 반면에 위험이 이점보다 크다는 인식은 5%에 불과하였다.²⁾ 이는 생성형 인공지능이 비즈니스 측면에서 상당한 시장경쟁력을 갖고 있음을 보여주는 것으로, 향후 인공지능 관련 시장에서 생성형 인공지능의 잠재력을 시사한다. 이상과 같이 생성형 인공지능은 이전보다 자율적이고 지능적인 시스템으로 인해 인간의 삶과 관련된 다양한 제 분야에서 변화를 촉진시키고, 이미지와 비디오 합성과 텍스트 생성을 통해 다양한 응용 분야에서 사용될 수 있는 사실적인 콘텐츠를 생성해내는 능력[12][13]은 사용자의 맞춤형 콘텐츠에 대한 욕구와 맞물리면서 그 채택이나 수용성이 보다 높아질 것으로 예상된다.

2.2 가치기반수용모델의 기본가정과 구성개념

가치기반수용모델(Value-based adoption model, VAM)은 기술수용모델(Technology Acceptance Model, TAM)이 기술수용 의도를 설명하는데 한계가 있다는 점이 강조되면서 제안된 모델이다[14]. 이 모델은 새로운 기술 채택자가 단순히 기술사용자가 아니며 소비자라는 점을 강조하고, 기술사용자의 주된 관심은 기술사용과 관련된 유용성이나 용이성인 반면에 소비자는 기술사용을 통한 가치의 극대화에 초점을 둔다고 가정한다[15]. 소비자는 새로운 기술을 채택할 때의 불확실한 이익과 그에 따른 대안 기술의

2) SAMSUNG SDS, "ChatGPT를 넘어, 생성형 AI(Generative AI)의 미래 1편," 2023, https://www.samsungsds.com/kr/insights/future_of_generative_ai_1.html

채택에 따른 불확실한 비용을 동시에 고려한다는 것에 기초하여 의사결정과정에서의 비용-편익 패러다임이 적용되었다[16]. 이는 사용자가 새로운 기술을 수용함으로써 얻게 되는 종합적 결과를 정확하고 균형 있게 평가하기 위해서는 투입되는 비용과 희생을 동시에 비교, 평가해야하기 때문이다[17]. 이에 이익과 비용을 비교하여 비용보다 기대되는 이익이 크다고 인식할 경우에는 새로운 기술의 채택으로 이어지지만 반대로 기대되는 이익보다 비용이 크다고 인식될 경우에는 새로운 기술의 채택이 지연되거나 이루어질 가능성이 낮아진다. 따라서 가치기반수용모델에서는 기술 사용자이자 소비자인 개인이 새로운 기술을 구매하거나 사용할 때 지각된 가치를 통해 가치 극대화를 식별한다[14]. 즉, 개인이 새로운 기술을 사용하여 혜택과 희생을 평가함으로써 그 기술의 지각된 가치를 측정하고, 이를 통해 지속이용 여부를 결정한다[18-19].

한편, 가치기반수용모델에서는 구성개념을 혜택(Benefits)과 희생(Sacrifices)으로 가정하고, 혜택과 희생 간의 비교를 통해 새로운 기술의 채택이나 수용 여부가 결정된다고 제안한다[14], [20]. 혜택은 소비자들의 새로운 기술을 수용하는 과정에서 우수함이나 탁월함을 인식하고 평가하는 과정을 통해 형성되는 것으로, 새로운 기술에 대한 경험을 통해 얻게 되는 이점이라고 할 수 있다[21]. 이러한 혜택은 유용성(usefulness)과 즐거움(enjoyment)으로 구분할 수 있는데, 유용성은 소비자인 사용자가 새로운 기술을 수용함으로써 업무의 성과가 높아질 것으로 기대하는 정도를 의미한다. 특히, 새로운 기술이나 시스템이 개인 자신의 업무나 직무 등에 일정한 성과를 제공할 것이라는 기대 신념이라는 점에서 지각된 가치에 직접적인 영향을 미치는 요인이기도 하다[22]. 인공지능 관련 연구들에서 유용성은 지각된 가치에 긍정적 영향을 미치는 요인으로 보고되었다. 예컨대, 인공지능 기반 모바일 UI[23]에 대한 유용성은 지각된 가치에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났고, 인공지능 플랫폼에 대한 유용성 역시 지각된 가치에 긍정적 영향을 미친 것으로 보고되었다[24]. 또한 생성형 인공지능 기반 게임에 대한 유용성 역시 지각된 가치를 높이는 결정요인으로 보고되기도 하였다[25]. 즐거움은 새로운 기술을 사용하는 과정에서 재미있고 흥미로우

며, 즐겁다고 인식하는 정도를 의미하는 것으로[14], 새로운 기술에 대한 사용자의 긍정적 태도를 형성하는데 일정한 영향을 미치는 내재적 요인이므로[25] 지각된 가치를 높이는 핵심요인이라고 할 수 있다. 인공지능 관련 연구들을 중심으로 살펴보면, 인공지능 기반 모바일 UI[23], 인공지능 비서[26]에 대한 즐거움은 지각된 가치에 직접적인 긍정적 영향을 미친 것으로 나타났다. 이상의 논의에 기초하여 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1. 유용성은 지각된 가치에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 2. 즐거움은 지각된 가치에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

희생은 소비자가 특정 제품이나 서비스를 이용하는 과정에서 지불하거나 포기해야 할 요인을 의미하는 것으로, 금전적 요인에서부터 시간, 노력 등 비금전적 측면의 심리적 비용을 포함한다[14]. 이러한 희생은 비용(fee)과 기술성(technicality)으로 분류되는데, 비용은 사용자가 새로운 기술을 구매하거나 사용하는 과정에서 발생하는 가격으로, 채택이나 수용을 결정하는 중요한 기준이 된다. 사용자들은 들어가는 비용을 통해 합리성 여부를 평가하고, 결과적으로 새로운 기술의 수용 여부를 결정한다[27]. 따라서 비용은 지각된 가치에 중요한 영향을 미치는 요인으로 평가된다. 이와 관련하여 인공지능 기반 모바일 UI[23]와 인공지능 비서[26]에서 비용은 지각된 가치에 부정적 영향을 미치는 요인으로 나타난 바 있다.

기술성은 사용자가 새로운 기술을 사용하는 과정에서 소비되는 시간이나 노력 정도를 의미하는 것으로, 비금전적 비용이라는 점에서 심리적 자원이나 비용으로 인식된다[27]. 사용자 측면에서 새로운 기술일수록 이용에 대한 복잡성이나 시스템 안정성, 효율성 측면에서 예상치 못한 문제가 발생할 수 있기 때문에 지각된 가치에 대한 부정적 영향을 간과하기 어렵다[28]. 따라서 기술성은 지각된 가치를 예측하는 중요한 선행 요인 중 하나라고 평가할 수 있다. 실제로 인공지능 관련 연구들에서 기술성은 지각된 가치에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 인공지능 기반 모바일 UI[23]와 인공지능 기반 패션 서비스[29]에 대한 기술성은 지각된 가치에 부정적 영향을 미치는

요인으로 보고되었다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 3. 비용은 지각된 가치에 부정적 영향을 미칠 것이다.

가설 4. 기술성은 지각된 가치에 부정적 영향을 미칠 것이다.

2.3 지각된 가치와 소비자 만족 및 지속이용의도

지각된 가치(perceived value)는 혜택과 희생에 대한 소비자 지각을 바탕으로 얻을 수 있는 이점과 잃게 되는 부분을 비교하여 그 가치를 결정하는 인지적 평가를 의미하는 것으로, 경험을 통한 감정이나 시간, 노력, 비용 등을 포괄한다[30]. 이에 따라 지각된 가치는 사용자의 만족이나 수용행위와 같은 의도를 직접적으로 예측하는 중요한 기준이 된다[31]. 인공지능 관련 연구들에서 지각된 가치는 만족도를 긍정적인 측면에서 유의하게 예측하였고[30], 챗봇[32]과 인공지능 비서[33], 생성형 인공지능 기반 게임[25]에 대한 지각된 가치 역시 이용의도나 지속이용의도를 높이는 데 긍정적 영향을 미친 것으로 보고되었다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 상정하였다.

가설 5. 지각된 가치는 소비자 만족에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

가설 6. 지각된 가치는 지속이용의도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

소비자 만족도(consumer satisfaction)는 소비자가 특정 제품이나 서비스를 구매한 이후 사용하는 과정에서 얻게 되는 욕구 충족 정도에 대한 인지적 평가로써, 소비자가 특정 기술이나 시스템, 서비스 등을 사용하면서 획득하게 되는 결과나 경험 전반을 통해 형성되는 만족 정도를 나타낸다. 이에 소비자 만족도는 실질적인 구매나 지속이용으로 이어지도록 하는데 결정적 영향을 미치는 요인이라고 할 수 있다[34]. 소비자 만족도가 중요한 이유는 만족 자체가 새로운 기술의 확산이나 유사한 기술들 간의 경쟁에서 우위를 선점하고, 서비스의 지속이용의도를 결정하는 핵심 요인이기 때문이다[27]. 특히, 특정 기술이나 시스템, 서비스에 대한 긍정적 태도가 형성되어 미래에도 지속적으로 이용하거나 이용을 유지하려는 지속이용의도(continuous use intention)는 소비자가 기업과 지속적인 관계를 유

지하고자 하는 특성을 반영하는 것[35]이므로 새로운 기술의 사회에 대한 성공적 안착에 중요한 영향을 미치는 요인이라고 할 수 있다. 인공지능과 관련된 연구들에서 소비자 만족도는 지속이용의도를 예측하는 강력한 요인으로 보고하였다. 구체적으로 음성인식 기반 가상비서[17]에 대한 만족도가 구매의도와 구인의도를 효과적으로 예측하는 선행요인으로 보고되었다. 이에 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 7. 소비자 만족도는 지속이용의도에 긍정적 영향을 미칠 것이다.

III. 연구방법

3.1 표본특성

본 연구에서는 DALL-E2나 Midjourney 등과 같은 이미지 중심의 생성형 인공지능을 사용해 본 경험이 있는 대학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문조사는 온라인조사전문업체에 의뢰하여 2024년 1월 8일부터 14일까지 일주일에 걸쳐 이루어졌으며, 사전에 이미지 중심의 생성형 인공지능 이용 경험을 확인한 후 이용 경험이 전혀 없다고 응답한 조사대상자들은 설문조사에서 제외하였다. 이상의 과정을 거쳐 총 200부의 자료를 확보하여 최종 분석에 활용하였다. 인구통계학적 특성을 살펴보면, 성별은 남성 112명(56.0%), 여성 88명(44.0%), 연령은 20대 107명(53.5%), 30대 93명(46.5%), 직업은 학생 79명(39.5%), 사무직 56(28.0%), 서비스직 31명(15.5%), 전문직 19명(9.5%), 기타 15명(7.5%)으로 조사되었다.

3.2 연구도구

3.2.1. 혜택: 유용성과 즐거움

본 연구에서 혜택은 선행연구들[17][27]을 참조하여 유용성 4문항과 즐거움 3문항 등 총 7문항으로 구성하였다. 모든 문항은 5점 리커트 척도(5-point likert scale)로 구성하였고, 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 유용성은 '이미지 중심의 생성형 인공지능은 나에게 유용하다(U1)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 업무의 효율성을 높인다(U2)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 나에게 편리함을 제공한다(U3)', '이미지 중심의 생성형 인공지능

은 나의 시간과 노력을 절약해준다(U4)로 구성하였다. 즐거움은 '이미지 중심의 생성형 인공지능은 흥미롭다(E1)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 신기하고 매력적이다(E2)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 매우 재미있다(E3)로 구성하였다.

3.2.2. 희생: 비용과 기술성

본 연구에서 희생은 선행연구들[14], [36]을 참조하여 비용 4문항과 기술성 4문항 등 총 8문항으로 구성하였다. 각 문항은 5점 리커트 척도로 구성하여 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 비용은 '이미지 중심의 생성형 인공지능은 지불한 금전적 비용에 비해 우수한 서비스를 제공하지 못한다(F1)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 이용하는데 있어 많은 비용(시간, 노력)이 든다(F2)', '이미지 중심의 생성형 인공지능 이용가격은 비합리적이다(F3)', '이미지 중심의 생성형 인공지능 이용가격은 저렴하지 않다(F4)로 구성하였고, 기술성은 '이미지 중심의 생성형 인공지능을 이용하는 것은 어렵다고 생각한다(T1)', '이미지 중심의 생성형 인공지능을 이용하는데 능숙해지는 것이 어렵다(T2)', '이미지 중심의 생성형 인공지능 이용방법은 복잡하다고 생각한다(T3)', '이미지 중심의 생성형 인공지능을 통해 내가 원하는 것을 얻기가 쉽지 않다(T4)로 구성하였다.

3.2.3. 지각된 가치

본 연구에서 지각된 가치는 선행연구들[22], [25]을 참조하여 4문항으로 구성하였다. 각 문항에 대해서는 5점 리커트 척도를 이용하여 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 지각된 가치는 '이미지 중심의 생성형 인공지능은 비용 대비 얻는 가치가 높다(PV1)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 들이는 노력에 비해 혜택이 더 많다(PV2)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 들이는 시간에 비해 보람이 더 많다(PV3)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 훌륭한 가치를 제공해준다(PV4)로 구성하였다.

3.2.4. 소비자 만족도

본 연구에서 소비자 만족도는 선행연구들[27][37]을 참조하여 3문항으로 구성하였다. 각 문항에 대해서는 5점 리커트 척도를 이용하여 1점 '전혀 그렇지 않다'

에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 소비자 만족도는 '이미지 중심의 생성형 인공지능은 나에게 즐거움을 제공하였다(CS1)', '이미지 중심의 생성형 인공지능은 나에게 만족스러운 경험을 주었다(CS2)', '전반적으로 이미지 중심의 생성형 인공지능에 만족한다(CS3)로 구성하였다.

3.2.5. 지속이용의도

본 연구에서 지속이용의도는 선행연구[38]를 참조하여 3문항으로 구성하고, 각 문항에 대해서는 5점 척도를 이용하여 1점 '전혀 그렇지 않다'에서 5점 '매우 그렇다'로 측정하였다. 만족도 문항은 '이미지 중심의 생성형 인공지능 이용을 중단하는 것보다는 계속 사용할 생각이다(CUI1)', '이미지와 관련하여 다른 수단을 사용하는 것보다 이미지 중심의 생성형 인공지능을 계속 사용하겠다(CUI2)', '가능하다면 이미지 중심의 생성형 인공지능 이용을 중단하지 않겠다(CUI3)로 구성하였다.

3.3 타당도 분석

본 연구에서 주요 변인들의 타당도 검증을 위하여 확인적 요인분석(confirmatory factor analysis)을 실시하였다. 모델 적합도(model fit)는 RMR, NFI, IFI, TLI, CFI를 이용하였으며, 적합기준은 RMR=.06 이하, NFI와 IFI, TLI, CFI는 .90 이상으로 설정하였다. 우선 모델 적합도를 확인한 결과, RMR=.02, NFI=.90, IFI=.96, TLI=.95, CFI=.96으로 나타나 모든 적합지수가 적합기준을 충족하였고, 잠재변수의 관측변수에 대한 효과는 모두 통계적으로 유의하였다($\beta=.49\sim.90$). 평균분산추출값(AVE)은 .49~.69, 개념신뢰도(CR)는 .78~.90, 내적일치도(Cronbach's α)는 .77~.90으로 확인되었다.

3.4. 자료처리

본 연구에서는 SPSS 21.0 프로그램과 AMOS 21.0 프로그램을 이용하여 첫째, 확인적 요인분석을 수행하여 주요 변수의 타당도를 확인하였고, 평균분산추출값(AVE)과 개념신뢰도(CR), 내적 일치도(Cronbach's α)를 살펴보았다. 둘째, 상관관계분석(correlation analysis)을 실시하여 변수 간 상관관계를 살펴보았다. 셋째, 본 연구에서 상정한 연구가설을 검증하기 위하여 경로분석(path analysis)을 실시하였다.

표 1. 확인적 요인분석
Table 1. Confirmatory factor analysis

Latent variable	Observed variable	β	S.E.	t	AVE	CR	Cronbach's α
Usefulness	U1	.85	-	-	.63	.87	.87
	U2	.75	.07	12.79***			
	U3	.86	.06	16.05***			
	U4	.72	.07	12.16***			
Enjoyment	E1	.74	-	-	.59	.81	.82
	E2	.81	.09	12.04***			
	E3	.77	.09	11.47***			
Fee	F1	.49	-	-	.49	.78	.77
	F2	.85	.21	6.89***			
	F3	.66	.18	6.21***			
	F4	.75	.20	6.44***			
Technicality	T1	.85	-	-	.69	.90	.90
	T2	.82	.07	14.21***			
	T3	.87	.06	16.02***			
	T4	.80	.06	13.97***			
Perceived value	PV1	.82	-	-	.62	.86	.87
	PV2	.76	.08	12.49***			
	PV3	.79	.07	13.15***			
	PV4	.79	.07	13.20***			
Consumer satisfaction	CS1	.86	-	-	.66	.85	.83
	CS2	.90	.06	17.65***			
	CS3	.66	.08	10.49***			
Continuous use intention	CUI1	.78	-	-	.58	.80	.80
	CUI2	.87	.08	14.20***			
	CUI3	.63	.08	9.61***			

(Model Fit) RMR=.02, NFI=.90, IFI=.96, TLI=.95, CFI=.96

*** p<.001

IV. 연구결과

4.1. 상관관계분석

그림 2와 같이 주요 변수들 간의 상관관계를 살펴 보기 위하여 표 2와 같이 상관관계분석을 실시하였다. 우선 유용성($r=.79, p<.01$)과 즐거움($r=.76, p<.01$)은 지각된 가치와 정적 상관을 나타냈고, 비용($r=-.55, p<.01$)과 기술성($r=-.72, p<.01$)은 지각된 가치와 부적 상관을 형성하였다. 지각된 가치는 소비자 만족도($r=.79, p<.01$)와 지속이용 의도($r=.78, p<.01$)에 대해 각각 정적 상관을 나타냈고, 소비자 만족도는 지속이용의도($r=.77, p<.01$)와 정적 상관을 보인 것으로 확

인되었다. 또한 상관계수가 .80을 넘지 않아 다중공선성의 문제도 발견되지 않았다.

4.2. 가설검증

본 연구에서 상정한 가설을 검증하기 위하여 표3과 같이 경로분석을 수행하였다. 우선 가설 1에 대해 살펴본 결과, 유용성은 지각된 가치에 정적 영향을 미친 것으로 나타났고($\beta=.57, t=8.86, p<.001$), 가설 2의 경우에 즐거움은 지각된 가치에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 못하였다($\beta=.13, t=1.66, p>.05$). 가설 3과 관련하여 비용은 지각된 가치에 부적 영향을 미쳤으며($\beta=-.08, t=-1.99, p<.05$), 가설 4의 경우에 기술성

표 2. 상관관계분석
Table 2. Correlation analysis

	1	2	3	4	5	6
1. Usefulness	-					
2. Enjoyment	.79**	-				
3. Fee	-.57**	-.49**	-			
4. Technicality	-.74**	-.79**	.43**	-		
5. Perceived value	.79**	.76**	-.55**	-.72**	-	
6. Consumer satisfaction	.75**	.74**	-.50**	-.72**	.79**	-
7. Continuous use intention	.79**	.71**	-.56**	-.67**	.78**	.77**

** p<.01

표 3. 경로분석
Table 3. Path analysis

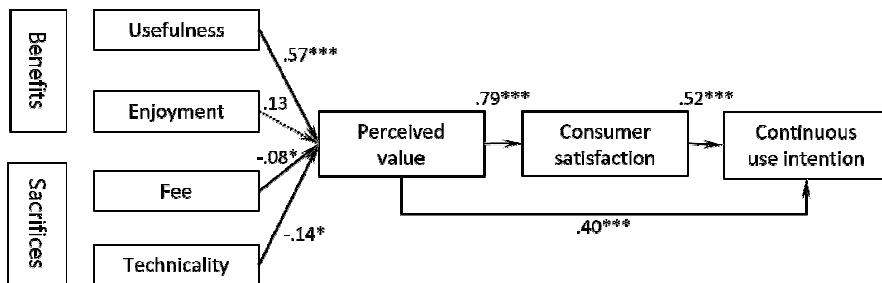
Hypothesis	β	S.E.	t
H1 Usefulness → Perceived value	.57	.06	8.86***
H2 Enjoyment → Perceived value	.13	.07	1.66
H3 Fee → Perceived value	-.08	.04	-1.99*
H4 Technicality → Perceived value	-.14	.06	-2.13*
H5 Perceived value → Consumer satisfaction	.79	.04	18.57***
H6 Perceived value → Continuous use intention	.40	.06	7.15***
H7 Consumer satisfaction → Continuous use intention	.52	.05	9.37***

(Model Fit) RMR=.02, GFI=.93, NFI=.96, IFI=.96, CFI=.96

* p<.05 *** p<.001

은 지각된 가치에 부적 영향을 미친 것으로 확인되었다($\beta=-.14, t=-2.13, p<.05$). 가설 5와 관련하여서는 지각된 가치가 소비자 만족도에 정적 영향을 미쳤으며($\beta=.79, t=18.57, p<.001$), 가설 6의 경우에 지각된

가치는 지속이용의도에 정적 영향을 미친 것으로 나타났다($\beta=.40, t=7.15, p<.001$). 마지막으로 가설 7에 대해서는 소비자 만족도가 지속이용의도에 정적 영향을 미친 것으로 나타났다($\beta=.52, t=9.37, p<.001$).



Model Fit: RMR=.02, GFI=.93, NFI=.96, IFI=.96, CFI=.96

* p<.05 *** p<.001

그림 2. 가설검증
Fig. 2 Hypothesis test

V. 결 론

본 연구는 가치기반수용모델과 소비자 만족도를 적용하여 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 사용자들의 지속이용의도를 살펴보았으며, 주요 가설검증 결과를 제시하면 다음과 같다. 우선 연구가설 1과 2에 대해 살펴보면 유용성은 지각된 가치에 긍정적 영향을 미친 것으로 나타나 이미지 중심의 생성형 인공지능이 사용자 자신에게 유용하고 편리함을 제공한다고 인식할수록 지각된 가치도 높아지는 것으로 평가할 수 있다. 이는 인공지능 관련 연구들에서 유용성 [23][24][25][27]이 지각된 가치를 높이는 데 긍정적 영향을 미쳤다고 보고한 바와 일치하는 결과로써, 이미지 중심의 생성형 인공지능 역시 사용자들이 그 유용성을 지각하는 정도가 지각된 가치를 결정하는 중요한 기준이 될 수 있음을 시사한다. 따라서 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 사용자들의 지각된 가치를 높이기 위해서는 이미지 중심의 생성형 인공지능이 가지는 유용성을 명확하게 도출, 적극적으로 홍보하는 전략을 마련해야 할 것이다. 반면 즐거움은 지각된 가치에 유의한 영향을 미치지 못하여 즐거움이 지각된 가치에 긍정적 영향을 미쳤다는 선행연구들 [23][26]의 결과와는 상반된다. 하지만 생성형 인공지능 관련 연구 [25]에서 유희성은 지각된 가치에 유의한 영향을 미치지 못하여 본 연구의 결과와 일치한다. 이미지 중심의 생성형 인공지능은 단순한 호기심 측면에서 이용할 수도 있으나, 유료 버전임에도 불구하고 해당 서비스를 이용한다는 것은 사용자가 얻고자 하는 일정한 기대이익이 있음을 의미한다. 따라서 이미지 중심의 생성형 인공지능을 이용하는데 있어서 일정한 기대이익을 충족하기 위한 목적으로 이용될 경우에 즐거움 자체가 지각된 가치를 인식하는데 제한적일 수 있음을 시사하며, 실제로 본 연구에서 유용성이 지각된 가치를 인식하는데 상당한 영향을 미쳤다는 점을 고려할 필요가 있다.

연구가설 3과 4에 대해 살펴보면, 비용과 기술성은 지각된 가치에 부정적 영향을 미치는 것으로 나타나 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 서비스 비용이 비합리적이고 비용 대비 우수한 서비스를 제공하지 못하며, 이용방법이 복잡하고 사용자가 원하는 것을 얻기 쉽지 않다고 인식할수록 지각된 가치는 낮아

지는 것으로 평가할 수 있다. 이는 인공지능 관련 연구들에서 비용 [23][26]과 기술성 [23][29]이 지각된 가치를 낮추는 결정적 요인이라고 보고한 선행연구들의 결과를 뒷받침하는 것으로, 이에 비추어 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 지각된 가치를 높이기 위해서는 사용자들이 인식하는 합리적 비용 수준을 파악하고, 해당 서비스를 이용하는 과정에서 이용에 대한 복잡성을 최소화하는 것이 선행되어야 할 필요가 있음을 보여준다.

연구가설 5와 6에 대해 살펴보면, 지각된 가치는 소비자 만족도와 지속이용의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타나 이미지 중심의 생성형 인공지능이 비용 대비 얻는 가치가 높고, 노력에 비해 혜택이 많다고 인식할수록 소비자 만족도와 지속이용의도도 높아지는 것으로 평가할 수 있다. 이는 인공지능 관련 연구들에서 지각된 가치가 소비자 만족도를 효과적으로 예측하였고 [30], 지속이용의도를 높이는 데 있어서 긍정적 영향을 미쳤다고 보고된 선행연구들 [25][32][33]의 결과를 반영한다. 지각된 가치는 사용자가 새로운 기술이나 시스템에 대해 이용 경험을 통해 혜택과 희생을 비교하여 형성된 가치에 대한 직관적인 인식이라는 점에서 지각된 가치 수준에 따라 소비자 만족도가 결정된다. 따라서 사용자의 지각된 가치를 높이기 위해서는 이미지 중심의 생성형 인공지능을 통해 사용자들이 얻고자 하는 기대이익을 파악하고, 이를 충족시키기 위한 전략적 접근이 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

연구가설 7에 대해 살펴보면, 소비자 만족도는 지속이용의도에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타나 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 전반적 만족도가 높을수록 지속이용의도도 높아지는 것으로 평가되었다. 이는 인공지능 관련 연구들에서 소비자 만족도가 지속이용의도에 긍정적 영향을 미침으로써 지속이용의도를 예측하는 강력한 요인이라고 보고한 선행연구들 [17]의 결과를 지지하는 것이다. 따라서 이미지 중심의 생성형 인공지능에 대한 지속이용의도를 높이기 위해서는 사용자들의 만족도를 높일 수 있는 방안들을 지속적으로 모색하는 것이 요구되며, 그 과정에서 사용자들이 이미지 중심의 생성형 인공지능을 왜 이용하는가에 대한 요인을 파악, 소비자 만족도를 높이는 데 활용할 필요가 있을 것이다. 이상의 결과에 근

거하여 사용자의 이미지 중심 생성형 인공지능에 대한 지속이용의도를 높이기 위해서는 이미지 중심의 생성형 인공지능이 가지는 유용성과 이용과정에서의 즐거움을 인식시키는 것이 중요하며, 그와 동시에 사용자들이 수용 가능한 수준에서의 합리적 비용과 이용방법에서의 복잡성을 최소화함으로써 사용자의 지각된 가치와 만족도를 높이는 것이 중요할 것이다.

본 연구가 가지는 학술적 의의를 살펴보면, 첫째, 이미지 중심의 생성형 인공지능 수용과정에 대한 이해를 제공하고, 둘째, 이미지 중심의 생성형 인공지능 지속이용의도에 직접적인 영향을 미치는 요인을 도출함으로써 이미지 중심의 생성형 인공지능의 수용성을 높일 수 있는 전략 마련에 기반이 될 수 있으며, 셋째, 이미지 중심 생성형 인공지능에 대한 사용자들의 지각된 가치를 향상시킬 수 있는 주요 기준을 제시하였다. 다만 본 연구가 가지는 한계점으로는 생성형 인공지능의 채택이나 수용에 있어서 다양한 요인들이 영향을 미칠 수 있기 때문에 인공지능 관련 연구들을 바탕으로 외생변수를 탐색, 적용하여 가치기반수용모델의 정교화와 모델 설명력을 높일 필요가 있을 것이다.

감사의 글

이 논문은 2024년도 정부(교육부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (No. 202400380001)

References

[1] Y. LeCun, Y. Bengio, and G. Hinton, "Deep learning," *Nature*, vol. 521, 2015, pp. 436-444.
 [2] R. Gupta, K. Nair, M. Mishra, B. Ibrahim, and S. Bhardwaj, "Adoption and impacts of generative artificial intelligence: Theoretical underpinnings and research agenda," *Int. J. of Information Management Data Insights*, vol. 4, April 2024, pp. 100232. <https://doi.org/10.1016/j.jiime.2024.100232>
 [3] Y. K. Dwivedi, N. Kshetri, L. Hughes, E. L. Slade et al., "Opinion paper: So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI

for research, practice and policy," *Int. J. of Information Management*, vol. 71, August 2023, pp. 102642. <https://doi.org/10.1016/j.jinfomgt.2023.102642>
 [4] L. Tung, "ChatGPT can write code. Now researchers say it's good at fixing bugs, too," *ZDNet*, 2023. <https://www.zdnet.com/article/chatgpt-can-write-code-now-researchers-say-its-good-at-fixing-bugs-too/>
 [5] S. Wang, H. Scells, G. Zuccon, & B. Koopman, "Can ChatGPT write a good boolean query for systematic review literature search?," *arXIV*, 2023, <https://arxiv.org/abs/2302.03495>
 [6] L. Avila-Chauvet, D. Mejía, and C. O. Acosta Quiroz, "Chatgpt as a support tool for online behavioral task programming," 2023, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4329020
 [7] Ö, Aydin, E. Karaarslan, and M. Damar, "Is ChatGPT leading generative AI? What is beyond expectations?," 2023, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4341500
 [8] J. C. Shin, "A study on generative artificial intelligence-based art in the genealogy of generative art: Diffusion model from a systematic perspective of generative art," *J. of Humanities*, vol. 15, 2023, pp. 235-265.
 [9] M. Chui, R. Roberts, and L. Yee, "Generative AI is here: How tools like ChatGPT could change your business," *Quantum Black AI by McKinsey*, 2022. <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/generative-ai-is-here-how-tools-like-chatgpt-could-change-your-business>
 [10] N. Dehouche, "Plagiarism in the age of massive generative pre-trained transformers(GTP-3)," *Ethics in Science and Environmental Politics*, vol. 21 no. 3, 2021, pp. 17-23.
 [11] S. W. Choi, "Use of generative artificial intelligence for business college assignments: A quantitative and qualitative investigation on the students' perceptions of ethical justification," *Korean Business Education Review*, vol. 39 no. 1, February 2024, pp. 139-159. DOI : 10.23839/kabe.2024.39.1.139
 [12] A. K. Kar and A. K. Kushwaha, "Facilitators

- and barriers of artificial intelligence adoption in business: Insight from opinions using big data analytics," *Information Systems Frontiers*, vol. 25 no. 4, August 2023, pp. 1351-1374.
<https://doi.org/10.1007/s10796-021-10219-4>
- [13] P. Shamsolmoali, M. Zareapoor, E. Granger, H. Zhou, R. Wang, M. E. Celebi, and J. Yang, "Image synthesis with adversarial networks: A comprehensive survey and case studies," *Information Fusion*, vol. 72, August 2021, pp. 126-146.
<https://doi.org/10.1016/j.inffus.2021.02.014>
- [14] H. W. Kim, H. C. Chan, and S. Gupta, "Value-based adoption of mobile internet: An empirical investigation," *Decision Support Systems*, vol. 43, February 2007, pp. 111-126.
<https://doi.org/10.1016/j.dss.2005.05.009>
- [15] T. C. Lin, S. Wu, J. S. C. Hsu, and Y. C. Chou, "The integration of value-based adoption and expectation-confirmation models: An example of IPTV continuance intention," *Decision Support Systems*, vol. 54, December 2012, pp. 63-57.
<https://doi.org/10.1016/j.dss.2012.04.004>
- [16] D. H. Shin, "An empirical investigation of a modified technology acceptance model of IPTV," *Behaviour and Information Technology*, vol. 28, June 2009, pp. 361-372.
<https://doi.org/10.1080/01449290701814232>
- [17] U. K. Lee, "Assessing the acceptance of the speech recognition based virtual assistant service; Applying UTAUT model," *J. of Product Research*, vol. 38 no 5, October 2020, pp. 111-120.
<http://dx.doi.org/10.36345/kacst.2020.38.5.013>
- [18] T. P. Liang, Y. L. Lin, and H. C. Hou, "What drives consumers to adopt a sharing platform: An integrated model of value-based and transaction cost theories," *Information & Management*, vol. 58 no. 4, June 2021, pp. 103471.
<https://doi.org/10.1016/j.im.2021.103471>
- [19] T. P. Liang, R. Kohli, H. C. Huang, and Z. L. Li, "What drives the adoption of the blockchain technology? A fit-viability perspective," *J. of Management Information Systems*, vol. 38 no. 2, August 2021, pp. 314-337.
<https://doi.org/10.1080/07421222.2021.1912915>
- [20] Y. F. Kuo, C. M. Wu, and W. J. Deng, "The relationships among service quality, perceived value, customer satisfaction, and post-purchase intention in mobile value-added services," *Computers in Human Behavior*, vol. 25, July 2009, pp. 887-896.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2009.03.003>
- [21] S. Ho and M. H. Ryu, "A study on the perceived value, satisfaction and continuous usage intentions of Chinese consumers in live commerce: Focusing on value-based adoption model," *J. of Consumption Culture*, vol 25 no. 3, September 2022, pp. 111-135.
 DOI : 10.17053/jcc.2022.25.3.007
- [22] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace," *J. of Applied Social Psychology*, vol. 22 no 14, 1992, pp. 1111-1132.
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb00945.x>
- [23] K. T. Kim and J. S. Song, "A study of factors affecting consumers' intention to use A.I.-based mobile U.I. Design: Based on value-based adoption model," *J. of the Korean Society of Design Culture*, vol. 26 no. 2, June 2020, pp. 7-27. DOI : 10.18208/ksdc.2020.26.2.7
- [24] Y. D. Kim, J. Y. Kim, W. K. Jeong, and Y. T. Shin, "A study on the effect of perceived value and innovation resistance factors on adoption intention of artificial intelligence platform: Focused on drug discovery fields," *KIPS Trans. on Computer and Communication Systems*, vol. 10 no. 12, December 2021, pp. 329-342.
<https://doi.org/10.3745/KTSDE.2021.10.12.329>
- [25] J. H. Kang, Y. J. Jeong, and J. S. Lee, "Application of value-based adoption model (VAM) to untact exercise and sport program users: Comparison between generation MZ and baby boomers," *Korean J. of Sport Management*, vol. 27 no. 2, April 2022, pp. 1-29.
 DOI : 10.31308/KSSM.27.2.1
- [26] M. Zhang and J. M. Lee, "The effect of consumers' perceived value and trust on adoption intention of artificial intelligent

- assistant," *Consumer Policy and Education Review*, vol. 17 no. 1, March 2021, pp. 17-40.
<http://dx.doi.org/10.15790/cope.2021.17.1.017>
- [27] C. W. Kim and H. M. Cho, "A study on the intention to continue participation in K-Pop concert based on augmented reality: Focusing on value-based adoption model and satisfaction," *The J. of the Korea Contents Association*, vol. 23 no. 2, February 2023, pp. 439-449.
<http://dx.doi.org/10.5392/JKCA.2023.23.02.439>
- [28] Z. Chen and A. J. Dubinsky, "A conceptual commerce: A preliminary investigation," *Psychology & Marketing*, vol. 20 no. 4, March 2003, pp. 323-347.
<https://doi.org/10.1002/mar.10076>
- [29] S. H. Woo, "The effect of two-sided characteristics of artificial intelligence on perceived value and service use intention of fashion consumer," *Doctoral dissertation*, Konkuk University, 2023.
- [30] S. R. Wang, "Examining the impact of tourism information quality from ChatGPT on user's perceived value and satisfaction," *J. of Hospitality & Tourism Studies*, vol. 25 no. 11, November 2023, pp. 15-28.
<http://dx.doi.org/10.31667/jhts.2023.11.106.28>
- [31] C. Sarfo, J. A. Zhang, C. O'Kane, and P. O'Kane, "Perceived value of microfinance and SEM performance: The role of exploratory innovation," *Int. J. of Innovation*, vol. 8, June 2024, pp. 172-185.
<https://doi.org/10.1016/j.ijis.2024.02.003>
- [32] L. Lalicic and C. Weismayer, "Consumers' reasons and perceived value co-creation of using artificial intelligence-enable travel service agents," *J. of Business Research*, vol. 129, May 2021, pp. 891-901.
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.11.005>
- [33] M. Zhang, "The effect of consumers' perceived value and trust on adoption intention of artificial intelligent assistant," *Master's thesis*, Chungnam National University, 2020.
- [34] S. J. Jun and H. I. Kim, "The effect of untact service experience value on customer satisfaction and reuse intention as the development of food tech," *J. of Hospitality & Tourism Studies*, vol. 22 no 4, December 2020, pp. 141-155.
<http://dx.doi.org/10.31667/jhts.2020.12.85.141>
- [35] L. Jin and M. H. Ryu, "A study on the satisfaction and continuous use intention of Chinese consumers for delivery apps: Focusing on value-based adoption model," *J. of Distribution and Management Research*, vol. 25, October 2022, pp. 155-169.
 doi: 10.17961/jdmr.25.05.202210.155
- [36] H. M. Li, J. W. Han, and I. Y. Lee, "Predicting consumption behavior of sport O2O service in Korea and China: Applying value-based adoption model(VAM)," *The Korean J. of Physical Education*, vol. 61 no. 6, November 2022, pp. 1-17.
<http://dx.doi.org/10.23949/kjpe.2022.11.61.6.1>
- [37] A. Poushneh, "Augmented reality in retail: A trade-off between user's control of access to personal information and augmentation quality," *J. of Retailing and Consumer Services*, vol. 41, March 2018, pp. 169-176.
<https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.12.010>
- [38] A. Bhattacharjee, "Understanding information systems continuance: An expectation-confirmation model," *MIS Quarterly*, vol. 25, September 2001, pp. 351-370.
<https://doi.org/10.2307/3250921>

저자 소개

문수지(Su-Ji Moon)



2019년 성균관대학교 미디어문화융합대학원 문화융합학과 졸업 (문화융합학석사)

2021년 성균관대학교 일반대학원 예술학협동과정 수료(예술학박사)

2021년~현재 대전대학교 문예콘텐츠창작학과 교수
 2021년~현재 국제인공지능윤리협회 자문위원

※ 관심분야 : 인공지능, 메타버스, 드론, 실감콘텐츠
 4차산업기술 기반 융합콘텐츠