

메타버스 관광 체험이 중국 소비자의 지각된 가치, 태도, 행동 의도에 미치는 영향: 현존감의 조절 효과

강소청¹, 김시중^{2*}

¹우송대학교 일반대학원, ²우송대학교 C-MBA대학원

The Impacts of a Metaverse Tourism Experience on Chinese Consumers' Perceived Values, Attitudes, and Behavioral Intentions: The Moderating Effect of Sense of Presence

Xiao-Qing Jiang¹, Si-Joong Kim^{2*}

¹Dept. of Business Administration, Woosong University

²Dept. of C-MBA, Woosong University

요약 본 연구는 메타버스 기술의 발전이 여행 소비자에게 어떤 영향을 미치고 어떻게 변화시키는지 조사하였으며, 'VAB 이론'과 '체험경제 이론(4Es)'을 활용하여 메타버스관광체험이 소비자의 가치, 태도 및 행동의도에 미치는 영향을 분석하였다. 설문조사는 2023년 9월 15일부터 9월 30일까지 중국의 전문 설문조사업체인 Wen JuanXin(问卷星)을 통해 중국 메타버스관광 소비자 336명을 유효표본으로 선정하여 분석에 활용하였다. 실증분석은 빈도분석, 신뢰도 분석, 상관관계분석, 확인적 요인분석, 구조방정식(SEM)모형 분석 및 다중집단분석을 SPSS 27.0 과 AMOS 27.0 프로그램을 활용하여 수행하였다. 분석 결과, 첫째, 메타버스관광 체험요소 중에서 오락적·교육적 체험요소를 제외한 심미적·일탈적 체험요소가 소비자 지각된 가치에 유의한 정(+)의 영향을 미쳤다. 둘째, 소비자의 지각된 가치는 태도에 유의한 정(+)의 영향을, 또한 소비자의 태도는 행동의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 현존감은 메타버스관광 4가지 체험요소 중 일탈적 체험요소만 지각된 가치 간에 조절효과를 미치는 것으로 확인되었다. 이 연구를 통해 메타버스 기술의 발전은 관광 및 호텔 산업에 더 깊은 혁신과 변화를 가져올 수 있으며, 여행자의 경험을 향상시켜 소비자의 지각된 가치와 태도를 변화시키고, 산업의 경쟁력을 높여 지속적인 성장과 번영에 기여할 수 있음이 기대된다.

Abstract This study investigated how the development of metaverse technology affects travel consumers. VAB theory and the 4Es were used to analyze the impact of metaverse tourism experiences on consumer values, attitudes, and behavioral intentions. The survey was conducted by Wen JuanXin (问卷星), a professional survey company located in China, from September 15 to September 30, 2023. Three hundred and thirty-six Chinese metaverse tourism consumers were selected as a sample for analysis. Empirical analysis was conducted using frequency analysis, reliability analysis, correlation analysis, confirmatory factor analysis, structural equation model (SEM) analysis, and multiple cluster analysis using SPSS 27.0 and AMOS 27.0. The results showed that 1) among metaverse tourism experience factors, aesthetic and deviant experience factors, but not entertainment and educational experience factors, had a significant positive effect on consumer perceived value; 2) consumer perceived value had a significant positive effect on consumer attitude, and attitude had a significant positive effect on behavioral intention; and 3) presence had a moderating effect on the perceived value of only the deviant experience component of the four experience components of metaverse tourism. This study suggests that the development of metaverse technology can result in more innovation and transformation of the tourism and hospitality industry, enhance traveler experiences, change consumer perceived values and attitudes, increase competitiveness, and contribute to the growth and prosperity of the industry.

Keywords : Metaverse Tourism, VAB Theory, Experiential Economy Theory (4Es), Attitudes, Presence

*Corresponding Author : Si-Joong Kim(Woosong Univ.)

email: sjkim@wsu.ac.kr

Received April 15, 2024

Accepted July 5, 2024

Revised May 13, 2024

Published July 31, 2024

1. 서론

정보통신기술(ICT)의 발전은 다양한 산업에 혁명을 일으키고 있으며, 특히 최근 메타버스(Metaverse)의 등장은 가상 및 현실 세계에서의 몰입형 경험을 통해 사회 전반에 중요한 영향을 미칠 것으로 예상된다[1]. 메타버스는 여행 계획부터 상호 작용 및 참여에 이르기까지 다양한 새로운 기회를 제공하여 소비자 행동에 혁신을 가져올 것으로 예측되며[2], 사용자들은 가상 공간에서 업무, 교육, 건강 관리 등을 경험할 수 있게 될 것이다. 이러한 흐름에서 메타버스는 관광 및 여행 분야에 혁명을 일으킬 전망이며, 관광업계는 메타버스를 적극적으로 수용하여 새로운 서비스와 경험을 제공하여 소비자들에게 더 많은 선택지를 제공할 것으로 예상되고 있다[1].

메타버스의 성장은 현재와 미래의 디지털 경험을 혁신적으로 변화시키고 있다. Gartner(2022)의 예측에 따르면, 2026년까지 전 세계의 25% 인구가 하루에 최소 한 시간 이상을 메타버스에서 보낼 것으로 전망되고 있다[3]. 이는 메타버스가 업무, 쇼핑, 교육, 사교 활동 및 엔터테인먼트와 같은 다양한 분야에 걸쳐 인간의 일상에 통합되고 있다는 것을 보여주고 있다. 또한 많은 뉴스 기사와 업계 보고서에서 메타버스의 전망을 살펴보고 상업적 잠재력을 설명하였다. World Economic Forum(2022)은 메타버스의 혜택을 받을 수 있는 주요 분야 중 하나로 관광 분야를 꼽았다[4]. 한편 메타버스의 급속한 발전은 소비자 경험을 변화시키고 있으며, 메타버스는 여행 전에 몰입형 가상 경험을 제공하고 목적지에 도착하면 실제 콘텐츠를 보강하여 여행자의 실제 경험을 향상시키고 있다[1]. 이러한 접근 방식을 통해 여행자는 목적지를 떠나 있는 동안에도 가상 리소스에 액세스하여 명소와 시설을 미리 탐색하고 자신의 필요와 적합성을 평가할 수 있다.

메타버스의 발전은 관광 산업에 이전에 없던 기회를 제공하고 있다. 이러한 추세를 반영하여 관광 산업에서도 메타버스 관광이 확대되고 있으며, 이는 물리적 경험을 디지털 및 가상 영역으로 확장함으로써 이루어지고 있다[2]. 메타버스 관광의 기술적 발전은 관광 소비자의 태도와 여행 결정에 큰 영향을 미치며, 이러한 변화는 탄소 발자국을 줄이고 시간과 비용을 절약할 수 있는 혜택을 통해 동기를 부여하고 있다. 이러한 소비자 행동의 변화는 특히 메타버스에서 현실적인 접객 및 관광 경험을 제공하기 위한 업계의 노력의 중요성이 강조되고 있다[5]. 사용자와 기술의 발전에 따라 메타버스 애플리케이션

은 마케팅, 소비자 관계, 커뮤니케이션, 소비자 의사결정 프로세스 및 소비자 경험을 개선하여 호스피탈리티 및 관광 업계에서 중요한 역할을 할 것으로 예상되고 있다[6].

메타버스는 사용자와 기업의 행동과 태도에 큰 변화를 가져올 수 있는 가능성이 높다. 이러한 변화는 제품과 서비스에 대한 소비자의 관심, 구매 행동, 인지된 가치 및 가치 제안, 취향, 소비 패턴 및 의사결정 프로세스에 영향을 미칠 수 있다[7-9]. 호텔 및 관광 업계는 메타버스에서 보내는 시간, 가치 인식, 아바타에 대한 선호도 및 선택, 가상 세계에서 참여하는 활동을 기반으로 이러한 태도 및 행동 변화를 추적하고 조사하는 연구를 통해 상당한 가치를 얻을 수 있을 것이다. 또한, 메타버스관광 경험이 현실 세계에서 소비자의 태도와 행동을 어떻게 변화시키는지 이해하는 연구는 학계와 업계 양쪽에 모두 가치가 있을 것으로 예상되고 있다[5].

메타버스의 관광 산업적 활용이 늘어나고 있는 가운데, 최근에는 메타버스 관광과 관련된 기술 연구가 활발히 이루어지고 있다. 이에 메타버스 관광지 구현기술, 증강현실(AR), 가상현실(VR), 블록체인, 3D 모델링 및 시뮬레이션, 그리고 몰입형 기술 등이 포함되고 있다[10,11]. 그러나 지금까지의 선행연구 결과를 살펴보면, 대부분의 연구가 기술 혁신, 애플리케이션 시나리오 및 모델 개발에 초점을 맞추고 있는 것으로 나타나고 있다[11-13]. 또한, 메타버스를 체험한 소비자에 관한 연구는 아직 충분히 이루어지지 않고 있는 실정이다. 특히, 메타버스 관광 분야에서 소비자의 경험이 태도에 미치는 영향에 관한 연구도 부족한 것으로 나타났다. 이러한 측면에서 메타버스 관광에 대한 연구는 더욱 다각도로 발전되어야 할 필요성이 제기되고 있다.

본 연구는 'VAB 이론'과 '체험경제 이론(4Es)'을 기반으로 메타버스 관광 체험이 소비자의 가치, 태도 및 행동 의도에 미치는 영향을 탐구하고자 한다. 주요 연구 목적은 다음과 같다. 먼저, 메타버스 관광의 교육적, 심리적, 일탈적, 오락적 체험 요소가 소비자의 지각된 가치에 미치는 영향을 분석한다. 그리고 이러한 지각된 가치가 소비자의 태도와 행동의도에 어떻게 영향을 미치는지 조사한다. 마지막으로, 현존감이 이러한 관계에서 어떤 조절 효과를 가지는지 검증한다. 이러한 본 연구는 정보통신기술(ICT)의 발전과 메타버스의 등장이 관광 소비자의 인식과 행동에 미치는 영향을 이해함으로써 관광 의사결정을 지원하는 데 기여할 것이다.

2. 이론적 고찰

2.1 메타버스 관광

메타버스(Metaverse)는 초월을 뜻하는 '메타(Meta)'와 세계를 뜻하는 '유니버스(Universe)'의 합성어로, 실제 애플리케이션이 있는 3차원 가상 세계를 의미한다[8,13]. 이 용어는 1992년 Neal Stephenson의 소설 'Snow Crash'에서 처음 사용되었으며, 메타버스를 아바타와 소프트웨어 에이전트를 통해 인터넷과 증강현실(AR)을 활용하는 가상현실(VR) 공간으로 묘사되었다. 또한, 메타버스는 물리적 세계와 가상 세계의 새로운 통합 내에서 VR 헤드셋, 블록체인 기술 및 아바타를 활용하는 인터넷의 새로운 반복으로 설명되었다[5]. 2006년에 미국 미래학 협회 ASF(Acceleration Studies Foundation)가 발표한 메타버스 로드맵(Metaverse Roadmap, MVR) 보고서에 따르면 메타버스는 가상세계(Virtual Worlds), 거울세계(Mirror Worlds), 라이프 로깅(Life Logging), 그리고 증강현실(Augmented Reality)의 네 가지 형태로 분류되고 있다[14]. 구체적으로 가상 세계는 메타버스에서 큰 비중을 차지하며, 현실에는 존재하지 않는 세계를 가상으로 구현하는 기술을 의미한다. 거울 세계는 현실을 3D CG로 확장하여 더 많은 정보를 효율적으로 제공하는 세계를 의미하며, 라이프로그는 삶의 다양한 측면을 디지털 기록으로 남기는 것을 의미한다. 또한, 증강현실은 네트워크화된 정보와 이미지 요소를 결합하여 현실적인 경험을 제공하는 기술로 설명되고 있다[7].

메타버스관광은 메타버스에 접속하여 가상 공간에서 실제 목적지를 체험하고 여행할 수 있는 가상 관광플랫폼으로, 메타버스 세계에서 자신의 분신인 아바타와 함께 즐거움을 추구하는 관광 활동이다[9]. Jang의 연구에서는 스마트 플랫폼과 라이프로그를 결합한 메타버스 여행 플랫폼을 개발하고 다양한 관광 콘텐츠 개발방안을 제시하였다[12]. 구철모과 장남호가 메타버스관광의 새로운 가능성과 블록체인 기술의 융합에 관해 예측하였고[15], 윤성은 외(2022)는 메타버스 사용자의 특성과 경험의 영향을 조사하였다[16]. 또한, 천선미과 이형룡(2022)은 체험경제 이론을 활용하여 관광자의 만족도와 향후 행동의도를 분석하여 메타버스관광을 더욱 활성화시키는 방안을 모색하였으며[8], 김규미(2023)는 메타버스관광과 관련한 빅데이터 분석을 통해 주요 주제와 특징을 파악하였다[17]. 이와 같이, 메타버스는 미래의 관광 분야에 있어서 중요한 역할을 하며, 메타버스 관련 다양한 연구 확대와 더불어 관광 산업적 활용 증대와 발전

이 거듭될 것으로 기대되고 있다.

2.2 가치-태도-행동(VAB) 모델

VAB 모델은 Homer and Kahle(1988)가 제안한 '가치-태도-행동(VAB, value-attitude-behavior model)' 개념을 모델화한 것으로, 소비자는 제품이나 서비스에 대한 가치가 태도를 결정하고 이것이 다시 구매 행동에 영향을 미친다는 과정을 보여준다. Homer and Kahle(1988)는 소비자의 가치가 브랜드나 기업에 대한 태도를 형성하는 계층적 구조를 형성하고, 이는 다시 소비자의 행동의도에 영향을 미친다는 가치-태도-행동 모델 이론을 최초로 제안한 바 있다[18]. 최근 마케팅 분야에서도 이들의 관계를 바탕으로 효과적인 마케팅 시사점을 도출하고 있으며, 또한, VAB 모델은 추상적 개념인 가치가 태도를 거쳐, 특정 행동을 이끄는 과정으로 보여주는 것으로, 인간의 행동을 예측하고 분석하는 데 사용된다[19]. VAB 모델에 관한 선행연구를 살펴보면, 황윤성과 서용모(2017)는 친환경 소비자에 대한 가치-태도-행동모델을 적용하여 환경교육의 효과를 규명하였다[20]. 이염 외(2023)는 VAB모델을 기반으로 최근 5년 이내 한국 방문하여 의료서비스를 경험한 중국인들을 대상으로 의료 서비스 품질이 지각된 가치, 태도와 행동 의도에 미치는 영향을 조사하였다[21].

2.3 체험경제이론

Pine and Gilmore(1998)는 체험을 경제적 개념으로 받아들여 소비재로 간주하고, 체험을 재화나 서비스를 통해 기억에 남는 사건을 창출하는 개념으로 재화나 서비스와는 다른 특성을 가지며 인상적인 차세대 상품이라고 정의하였다[22]. 따라서 오늘날의 시장환경에서는 기업이 소비자가 오감으로 경험할 수 있는 것을 만들어야 한다는 주장이 제기되었다[9]. Pine and Gilmore(1998)는 소비자의 체험은 오락적(Entertainment) 체험, 교육적(Educational) 체험, 심미적(Esthetics) 체험 및 일탈적(Escapism) 체험의 네 가지 영역(4Es)으로 분류하였다[22].

Lee et al.(2020)과 Oh et al.(2007)의 연구에 따르면, 첫째, 오락적 체험은 수동적 참여와 흡수를 기반으로 가장 오래된 형태의 체험을 제공한다. 특히, 현대 비즈니스 환경에서 가장 발전된 유형으로 수동적 형태(공연이나 영화 관람, 음악 감상, 독서 등)와 능동적 형태(테마파크, 이벤트, 축제, 스포츠 경기 관람 등)의 즐거운 기분을

자극하거나 촉진하는 경험을 의미하며, 간접적인 형태로 체험을 받아들이는 것을 포함한다. 둘째, 교육적 체험은 높은 수준의 몰입과 능동적 참여로 설명할 수 있으며, 교육적 체험의 소비자는 제품을 구매하거나 목적지를 방문할 때 지식을 습득하고자 하고, 원하는 정보를 얻기 위해 적극적으로 행동함으로써 이러한 교육적 효과를 통해 만족과 즐거움을 얻게 된다. 셋째, 심미적 체험은 자연적 또는 인공적 환경 조건이 있어 참가자가 그 장소에 머물고 싶게 만들며, 참가자의 참여는 수동적인 체험영역의 한 형태이다. 마지막으로, 일탈적 체험은 참가자가 완전히 몰입하는 능동적인 행동의 한 형태이며, 일상에서 벗어나 다른 세계를 탐험하고자 하는 참가자의 욕구를 담고 있다[23,24].

2.4 지각된 가치

지각된 가치는 소비자가 제품이나 서비스의 가치를 평가하는 과정에서 내리는 주관적인 견해로, 총손실 대비 효용으로 귀결되기 때문에 마케팅, 관광 등 사회과학에서 행동의도를 결정하는 영향 요인으로 가장 중요한 지표 중 하나로 떠오르며 각 분야에서 중요한 변수로 여겨져 다양하게 정의하고 있다[25,26]. 초기의 지각된 가치는 주로 금전적 가치라는 단일 차원으로 간주하였으며, 이후 심리적 가치의 정서적, 인지적, 이성적 측면과 금전적 가치의 다차원으로 연구되었다. 그러나 최근에는 단일 차원이든 다차원이든 두 방향 모두 연구의 필요성에 의해 촉진되고 있다 [9]. 또한, 기능적 가치는 제품 및 서비스 사용 시 인지된 품질과 기대되는 성능에서 파생되는 유용성의 개념이다 [27]. 따라서 이 연구에서는 기능적인 측면을 부각한 지각된 가치를 단일차원으로 분석하고자 한다.

경험 경제 이론과 지각된 가치의 관계를 분석한 선행 연구는 다음과 같다. 먼저 천선미와 이형룡(2022)은 경험경제 이론을 활용하여 메타관광 경험 요인이 관광객의 지각된 가치에 미치는 영향을 연구하였다[9]. 그 결과, 모든 체험 요소가 지각된 가치에 유의한 양의 영향을 미친다는 것을 확인하였다. 또한, 홍순기 외(2022)는 랜선투어를 통하여 간접체험 경험이 있는 자를 대상으로 한 연구 결과,교육적 체험요소를 제외한 심미적·오락적·일탈적 체험요소가 지각된 가치에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀졌다[28]. 한편, AR·VR 박물관 관광객을 대상으로 한 연구에서 4가지 체험요소가 지각된 가치에 유의한 정(+의 영향을 미치는 것으로 분석되었다[29]. 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같은 가설을 설정하였다.

H1. 메타버스관광의 체험요소는 지각된 가치에 정(+) 의 영향을 미칠 것이다.

2.5 태도

Fishbein and Ajzen(1977)은 태도는 특정 대상에 대한 개인의 평가 또는 감정적 반응으로 정의하며, 이는 호감이나 비호감과 같은 감정을 표현하는 것이라고 설명하였다[30]. 이러한 관광 태도를 이해하기 위한 사회과학 분야의 선행연구에서 태도를 인지적, 행동적 및 감정적 태도로 구분하여 채택하고 있다[31]. 인지적 요소란 태도 대상에 대한 지식과 신념을, 감정적 요소는 태도 대상에 대한 감정이나 정서적 반응을, 그리고 행동적 요소는 구매 의도나 선호도, 그리고 대상에 대한 행동 경향을 의미한다[27]. 따라서 이 연구에서는 태도를 인지적인 측면에 초점을 맞춘 단일 차원으로 분석하였다.

지각된 가치와 태도의 관계를 분석한 기존 연구에서 김가령(2014)은 부산 감천문화마을을 중심으로 한 문화마을 관광체험의 지각된 가치, 공정관광 태도, 행동의도 간의 관계를 분석하여, 지각된 가치가 태도에 유의한 정적인 영향을 미치는 것으로 제시하였다[32]. 한편, 한국을 방문한 중국인들을 대상으로 한 연구서는 의료서비스 경험과 관련하여 지각된 가치가 태도에 유의한 양적인 영향을 미쳤으며[21], 또 다른 연구에서는 e스포츠 관람자의 경기 선택속성과 관광 행동의도 간의 관계를 조사하여, 지각된 가치가 태도에 유의한 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다[33]. 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같은 가설을 제시하였다.

H2. 메타버스관광 소비자의 지각된 가치가 태도에 정 (+)의 영향을 미칠 것이다.

2.6 행동 의도

Fishbein and Ajzen(2005)는 행동 의도를 특정 대상에 대한 태도를 형성한 후에 나타나는 특정한 미래의 행동으로, 개인의 신념, 의지, 또는 신념과 태도가 주관적인 기능을 통해 행동화될 수 있는 것으로 정의하였다 [34]. 관광학 분야에서 관광객의 행동의도는 관광객의 목적지에 대한 만족도를 기반으로 하는 재방문 의도와 추천 의도의 두 가지 차원으로 구분된다[35]. 태도와 행동 의도 간의 관계를 분석한 기존 연구 중 하나는 문화자본이 문화예술관광 태도 및 행동의도에 미치는 영향을 다루었는데, 관광객의 태도가 행동의도에 유의한 양의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다 [36]. 한국 관광 경험

이 있는 베트남 유학생을 대상으로 한 연구에서도 관광자의 태도가 행동의도에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 확인되었다[37]. 또한, 메타버스 관광 인지가 참여 의도에 미치는 영향을 다른 연구에서는 소비자의 태도가 참여 의도에 유의한 양의 영향을 미치는 것으로 검증되었다[7]. 이러한 선행연구를 참고하여 다음의 가설을 제시하였다.

H3. 메타버스관광 소비자의 태도가 행동의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

2.7 현존감의 조절효과

Slater and Usoh(1993)는 실재감을 가상 환경 사용자가 가상 환경에서 느끼는 자극이나 효과를 경험함으로써 물리적 위치가 아닌 감각을 통해 받은 정보에 의존하여 자신이 다른 환경에 있다고 확신하는 정도로 정의하였다[38]. Heeter(1995)는 현존감을 개인적 현존감, 사회적 현존감 및 환경적 현존감으로 구분하였다[39]. 개인적 현존감은 가상 세계에서도 현실 세계와 마찬가지로 자신의 존재를 주관적으로 지각한다는 점에서 중요하며, 다음으로 타인의 존재를 지각하는 사회적 현존감, 마지막으로 가상 세계에서 현실 세계와 같이 반응하는 환경적 현존감이 존재감을 높이는 데 중요하다고 한다[40]. 현존감에 관한 선행연구 중 하나는 가상현실 체험을 한 관광객을 대상으로 한 스마트관광의 가상현실 체험 요소가 관광 만족과 행동의도에 미치는 영향을 조사한 연구에서 현존감이 교육적, 심미적, 오락적, 일탈적 체험 요소와 관광만족 간의 조절 효과가 있다는 결과를 나타냈다[41]. 또 다른 연구에서는 온라인 전시체험을 한 자를 대상으로 한 결과에서 현존감이 온라인 전시체험의 방문 의도에 미치는 영향에서도 조절 효과가 있다는 결과를 확인하였다[25]. 이러한 선행연구를 참고하여 다음과 같은 가설을 제시하였다.

H4. 메타버스관광의 체험요소가 지각된 가치 간의 영향관계에서 현존감이 조절역할을 할 것이다.

3. 연구설계

3.1 연구모형

이 연구는 선행연구[8, 19, 23, 24, 33, 41]의 체험경제 이론과 VAB 이론을 바탕으로 메타버스관광의 체험요소가 관광자의 지각된 가치, 태도와 방문의도에 미치는 영향관계, 그리고 이들의 영향관계에서 현존감의 조절효과

를 검증하기 위해 다음의 연구모형(Fig. 1) 참조를 설정하였다.

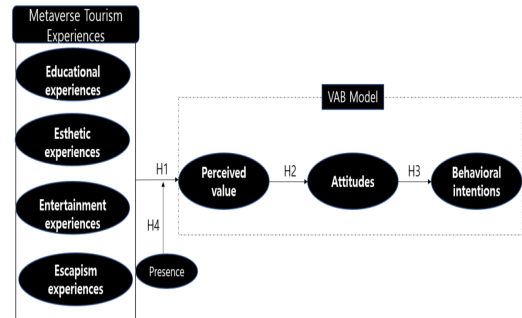


Fig. 1. Research model

3.2 변수의 조작적 정의와 측정 도구

Pine and Gilmore(1998)의 체험경제 이론을 기반으로 한 본 연구는 메타버스 관광 체험을 교육적 체험, 심미적 체험, 오락적 체험, 일탈적 체험의 네 가지로 분류하였다[22]. 교육적 체험은 메타버스를 통해 지식과 기술을 적극적으로 참여하여 얻는 것이며, 심미적 체험은 메타버스 관광에 대한 수동적인 태도로 참여하면서 느끼는 몰입과 심미성이다. 오락적 체험은 즐거움을 얼마나 느끼는지를 나타내며, 일탈적 체험은 현실에서 벗어나 새로운 세계에 몰입하는 경험을 의미한다. 따라서 본 연구에서는 메타버스 관광 체험의 측정을 위해 선행 연구[8, 22-24]를 바탕으로 각 하위 차원에 대한 문항을 4개씩 총 16개의 문항으로 구성하였다.

지각된 가치는 특정 상황에서 개인에게 주어진 목표나 사회적 요소와 같이 행동을 유도하는 내재적 및 외재적 요소로, 개인의 태도와 행동에 영향을 미친다[26]. 이 연구에서는 선행 연구[42-44]를 참고하여 메타버스 관광 체험을 통해 형성된 기능적 가치로 지각된 가치를 정의하고, 이를 4개의 문항으로 구성된 단일차원으로 측정하였다.

태도는 특정 행동에 대한 개인의 긍정적 또는 부정적 평가로, 이는 개인의 가치나 신념에 의해 형성된다[34]. 본 연구에서는 선행 연구[27, 31, 45]를 참고하여 메타버스 관광 체험을 통해 형성되는 개인의 인지적 태도를 정의하고, 이를 4개의 문항으로 구성된 단일 차원으로 측정하였다.

현존감은 매체 이용자가 물리적 환경을 벗어나 가상 환경에 실제로 존재한다는 주관적 느낌을 의미한다[38]. 본 연구에서는 선행 연구[46, 47]를 바탕으로 메타버스가

제공하는 가상 관광지에 직접 있는 것 같은 느낌을 현존감으로 정의하고, 이를 4개의 문항으로 측정하였다. 마지막으로 행동 의도는 특정 목적지를 다시 방문하거나 타인에게 추천할 의향을 의미하며, 이는 만족도와 연결된다[30]. 이 연구에서는 선행 연구[8,41]를 토대로 메타버스 관광 체험 후 실제 관광지를 방문하거나 추천하려는 의도를 정의하고, 이를 4개의 문항으로 구성된 단일차원으로 측정하였다.

3.3 조사 설계와 분석 방법

3.3.1 조사 설계

이 연구에서는 메타버스관광 체험이 행동의도에 미치는 영향 관계, 현존감에 따라 메타버스관광 체험요소와 지각된 가치의 사이에 조절효과를 규명하기 위해 중국에 메타버스관광 체험이 있는 소비자를 대상으로, 2023년 9월 15일부터 9월 30일까지 중국의 전문 설문조사업체인 Wen JuanXin(问卷星)을 통해 온라인 설문조사를 실시하였다. 모든 변수의 설문 측정항목은 총 32개 문항이며, Likert 5점 척도(1점=전혀 그렇지 않다, 5점=매우 그렇다)로 구성하였다. 설문 결과, 총 386부가 회수되었고, 그중 설문지 응답 항목에 누락이 있거나, 응답에 일관성이 없는 등 불성실하다고 판단된 50부를 제외한 총 336부의 유효표본을 실증분석에 이용하였다.

3.3.2 분석 방법

이 연구의 조사 자료를 바탕으로 SPSS 27.0과 AMOS 27.0 프로그램을 사용하였다. 분석 방법은 표본의 인구통계학적 특성을 파악하기 위해 빈도분석을 사용하였으며, 측정도구의 신뢰도와 타당성을 확인하기 위해 신뢰도 분석(cronbach's α), 변수 간 상관관계분석, 확인적 요인분석을 시행하였다. 가설의 영향력을 검증하기 위해 구조방정식 모형 분석을 활용하여 잠재 변수 간의 인과 관계를 검증하고, 현존감의 조절효과를 규명하기 위해 다중집단분석을 사용하여 집단 간의 차이를 확인하였다.

4. 실증 분석

4.1 인구통계적 특성 분석

설문조사 대상자의 인구통계학적 특성을 <Table 1>에 요약하였다. 성별은 남성 167명(49.7%), 여성 169명(50.3%)으로 고르게 분포하였다. 연령은 18세부터 20세 미만이 75명(22.3%), 20대가 126명(37.5%), 30대가 95명(28.3%), 40대가 31명(9.2%), 50대 이상이 9명(2.7%)으로 나타났다. 직업 문항에서는 학생이 81명(24.1%), 공무원이 59명(17.6%), 사무직이 56명(16.7%), 자영업자가 56명(16.7%), 전문직이 47명(14.0%), 기타가 37명

Table 1. Demographic Profile of Respondent

| Classification | | Frequency (N) | Percentage (%) | Classification | | Frequency (N) | Percentage (%) |
|----------------|---------------------|---------------|----------------|----------------|------------------------------|---------------|----------------|
| Gender | Male | 167 | 49.7 | Monthly Income | ≤4,000 RMB | 159 | 47.3 |
| | Female | 169 | 50.3 | | 4,001~8,000RMB | 82 | 24.4 |
| Age | 18-20s | 75 | 22.3 | | 8,001~12,000RMB | 60 | 17.9 |
| | 20s | 126 | 37.5 | | >12,001 RMB | 35 | 10.4 |
| | 30s | 95 | 28.3 | Marital Status | Married | 233 | 69.4 |
| | 40s | 31 | 9.2 | | Single | 68 | 20.2 |
| | 50s and above | 9 | 2.7 | | Others | 35 | 10.4 |
| Occupation | Student | 81 | 24.1 | Education | High school diploma or below | 1 | 0.3 |
| | Government employee | 59 | 17.6 | | Associate degree | 22 | 6.5 |
| | Office-worker | 56 | 16.7 | | Bachelor degree | 229 | 68.2 |
| | Professional | 47 | 14.0 | | Master degree or above | 84 | 25.0 |
| | Self-employed | 56 | 16.7 | | | | |
| | Others | 37 | 11 | | | | |
| Total | | 336 | 100.0 | Total | | 336 | 100.0 |

(11%)로 분포하였다. 월평균 소득은 4,000₩ 이하가 159명(47.3%), 4,001₩~8,000₩가 82명(24.4%), 8,001₩ ~12,000₩가 60명(17.9%), 12,001₩ 이상이 35명(10.4%)으로 나타났다. 결혼 여부는 기혼이 233명(69.4%), 미혼이 68명(20.2%), 기타 35명(10.4%)으로 분석되었고, 학력은 대학교 재학/졸업이 68.2%, 대학원 재학/졸업이 25.0%, 전문대 재학/졸업이 6.5%로 나타났다.

4.2 측정 도구의 신뢰성과 타당성 분석

설문지의 내적 일관성을 확인하기 위해 신뢰도 분석을 실시하였다. 크론바흐 알파계수(Cronbach's α)는 모두

0.7 이상으로 나타나 내적 일관성에 문제가 없다고 판단되었다. 다음으로 확인적 요인분석을 통해 구성 개념의 집중 타당성을 살펴본 결과, 각 변수의 요인부하량과 평균 분산 추출(AVE) 값이 모두 0.5 이상이었고, 각 구성 개념의 신뢰도 값은 0.7 이상으로 나타나, 이로써 집중 타당성이 확보되었다. 또한, 이 연구에서 제시된 측정 모델의 적합성은 모든 기준을 충족하여 수용 가능한 것으로 확인되었다($\chi^2=826.670$, $df=695$, $CMIN/DF=1.189$, $p<0.001$, $CFI=0.988$, $TLI=0.986$, $IFI=0.988$, $RMSEA=0.019$). 판별 타당도를 검증하기 위해 <Table 3>과 같이 구성 요소 간의 상관관계를 조사하였다. 판별 타당성

Table 2. Confirmatory factor analysis

| Factor | Item | Factor Loading | AVE | CR | Cronbach's α |
|-----------------|--|----------------|------|------|---------------------|
| Education | It was a substantive learning experience. | .703 | .622 | .867 | .858 |
| | My curiosity was stimulated. | .911 | | | |
| | It holds educational significance for me. | .797 | | | |
| | I was able to acquire new knowledge. | .726 | | | |
| Esthetics | It provided a rich emotional experience. | .691 | .627 | .869 | .860 |
| | The facilities and atmosphere were appealing. | .769 | | | |
| | The metaverse tourism experience was enjoyable. | .735 | | | |
| | The metaverse tourism experience was harmonious | .948 | | | |
| Entertainment | My mood shifted during the experience. | .677 | .595 | .853 | .845 |
| | It offered interesting sights to me | .735 | | | |
| | It was fascinating to me | .939 | | | |
| | It was enjoyable to me. | .708 | | | |
| Escapism | I lost track of time. | .751 | .612 | .861 | .853 |
| | It felt like an escape from reality. | .698 | | | |
| | It was helpful for stress relief. | .931 | | | |
| | It provided a unique experience. | .727 | | | |
| Perceived Value | The price was reasonable. | .825 | .670 | .890 | .885 |
| | It was an experience worth more than the cost. | .792 | | | |
| | The metaverse tourism experience exceeded expectations. | .889 | | | |
| | I was able to save time. | .762 | | | |
| Attitude | It helps me fulfill my need for relaxation. | .877 | .694 | .900 | .897 |
| | It can improve my quality of life. | .808 | | | |
| | It is worth experiencing. | .833 | | | |
| | It was beneficial to me. | .801 | | | |
| Visit Intention | I have the intention to actually visit tourist attractions. | .689 | .586 | .847 | .832 |
| | I prefer to visit tourist destinations experienced in the metaverse first. | .955 | | | |
| | I will provide the necessary information while encouraging the experience to others. | .708 | | | |
| | I will actively recommend it to those around me. | .675 | | | |
| Presence | Metaverse tourism gives me the feeling of being in the real world. | .817 | .698 | .902 | .899 |
| | Metaverse tourism stimulates me through all five senses (sight, sound, hearing). | .879 | | | |
| | I felt as if I was experiencing the situation myself, even though I had a separate body. | .839 | | | |
| | I felt like I was present in the situation in the metaverse. | .805 | | | |

Table 3. Correlation analysis result

| Factor | Education | Esthetics | Entertainment | Escapism | Attitude | Perceived Value | Visit Intention | Presence |
|-----------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|-----------------|-----------------|-------------|
| Education | .788 | | | | | | | |
| Esthetics | .282 | .792 | | | | | | |
| Entertainment | .191 | .133 | .772 | | | | | |
| Escapism | .297 | .281 | .104 | .782 | | | | |
| Attitude | .219 | .271 | .148 | .305 | .818 | | | |
| Perceived Value | .259 | .259 | .088 | .225 | .393 | .833 | | |
| Visit Intention | .204 | .327 | .084 | .291 | .463 | .477 | .765 | |
| Presence | .312 | .299 | .017 | .255 | .407 | .437 | .392 | .835 |

* Note: On-diagonal elements are the square root of AVE

은 평균 분산 추출(AVE)의 제곱근 값과 각 요인의 상관 계수를 비교하여 검증하였고, 결과적으로 평균 분산 추출(AVE)의 제곱근 값이 모든 잠재 변수의 상관계수보다 크게 나타나 판별 타당성이 확보되었다.

4.3 가설검증 결과

도출된 구조모형의 적합도는 $\chi^2=461.206$, $df=337$, $CMIN/DF=1.369$ (기준: ≤ 3), $p<0.001$, $CFI=0.975$ (기준: ≥ 0.9), $TLI=0.973$ (기준: ≥ 0.9), $IFI=0.976$ (기준: ≥ 0.9), $RMSEA=0.033$ (기준: ≤ 0.08)으로 기준을 충족하여 적합하다고 판단할 수 있다. 구조방정식모형 분석 결과는 <Table 4>와 같다. 메타버스관광 체험요인 중 교육적 및 오락적 체험요인을 제외한 심미적 및 일탈적 체험요인은 지각된 가치에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 이에 가설1-2, 가설1-4는 채택되었다. 지각된 가치는 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설2는 채택되었으며, 메타버스관광 체험에 대한 관광자의 태도는 행동의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타나 가설3은 채택되었다.

Table 4. Analysis results

| Structural Path | Path | S.E. | t-value | Results | |
|-----------------|---------|------|---------|----------|----------|
| H1-1 | E1 → P1 | .094 | .078 | 1.515 | Rejected |
| H1-2 | E2 → P1 | .186 | .078 | 3.031** | Adopted |
| H1-3 | E3 → P1 | .085 | .078 | 1.465 | Rejected |
| H1-4 | E4 → P1 | .225 | .075 | 3.618*** | Adopted |
| H2 | P1 → A1 | .401 | .084 | 6.787*** | Adopted |
| H3 | A1 → V1 | .330 | .032 | 5.462*** | Adopted |

Note: E1=Education, E2=Esthetics, E3=Entertainment, E4=Escapism, P1=Perceived Value, A1=Attitude, V1=Visit Intention

4.4 현존감의 조절효과 검증

메타버스관광 체험요소와 지각된 가치의 관계에서 현존감의 조절효과를 분석하기 위해 다중집단분석을 수행하였다. 먼저, 현존감 항목의 평균을 구하고 평균(2.94)보다 높으면 고현존감 집단($n=173$), 낮으면 저현존감 집단($n=163$)으로 분류하였다. <Table 5>에 따르면 다양한 모델을 통한 측정 동일성 검증에서 대부분의 모델이 CFI, TLI, RMSEA와 같은 적합도 지표에서 좋은 수준을 유지하고 있다. 특히 모든 모델에서 RMSEA 값이 0.027로 일관되게 나타나 모델 적합도가 우수함을 보여준다. 제약모델 4에서 $\Delta\chi^2(p=0.038)$ 가 유의미하게 나타나, 이 모델은 이전 모델과 통계적으로 유의미한 차이가 있지만, 다른 모델들은 P값이 높아 자유 모델과의 차이가 유의미하지 않았다. 이에 조절 분석을 수행할 때 사용된 측정 동일성이 타당하다고 볼 수 있다.

조절 효과의 검증은 비제약모델과 제약모델의 χ^2 값 차이검증을 통해 이루어졌으며, $df=1$ 일 때 χ^2 값 차이가 3.84($p<0.05$) 이상이면 조절 효과가 존재한다고 판단한다[7]. 연구 결과, <Table 6>에 따르면 메타버스 관광 체험 요소 중 일탈적 체험 요소가 지각된 가치에 미치는 영향력에서만 조절효과가 확인되었으며, 비제약모델($\chi^2=837.674$, $df=674$)과 제약모델($\chi^2=841.982$, $df=675$)의 χ^2 차이가 4.309($p<0.05$)로 나타나 가설 4-4가 채택되었다. 고현존감 그룹의 경로 계수는 0.300($t=3.413$)으로 저현존감 그룹의 경로 계수 0.085($t=0.993$)보다 높아, 현존감이 높은 그룹에서 메타버스 관광 체험 요소가 지각된 가치에 미치는 영향력이 더 큰 것으로 확인되었다.

Table 5. Results of measurement equivalence validation across presence groups

| Model | X ² (CMIN) | DF | CMIN/DF | IFI | TLI | CFI | RMSEA | Δx ² (df=1) | P |
|---------------------|-----------------------|-----|---------|-------|-------|-------|-------|------------------------|-------|
| unconstrained | 837.674 | 674 | 1.243 | 0.967 | 0.962 | 0.966 | 0.027 | | |
| constrained model 1 | 839.261 | 675 | 1.243 | 0.967 | 0.962 | 0.966 | 0.027 | 1.588 | 0.208 |
| constrained model 2 | 840.532 | 675 | 1.245 | 0.966 | 0.962 | 0.966 | 0.027 | 2.858 | 0.091 |
| constrained model 3 | 837.71 | 675 | 1.241 | 0.967 | 0.962 | 0.966 | 0.027 | 0.036 | 0.849 |
| constrained model 4 | 841.982 | 675 | 1.247 | 0.966 | 0.961 | 0.965 | 0.027 | 4.309 | 0.038 |

Table 6. Results of the moderating effect of presence

| Structural Path | High-Presence Group (N=173) | | | Low-Presence Group (N=163) | | | Difference | | Results |
|-----------------|-----------------------------|-------|---------|----------------------------|-------|---------|------------------------|--------|----------|
| | Estimate | S.E. | C.R. | Estimate | S.E. | C.R. | Δx ² (df=1) | p | |
| H4-1 a→e | 0.137 | 0.102 | 1.638 | -0.069 | 0.105 | -0.781 | 1.588 | 0.208 | Rejected |
| H4-2 b→e | 0.25 | 0.109 | 3.001** | 0.022 | 0.091 | 0.256 | 2.858 | 0.091 | Rejected |
| H4-3 c→e | 0.094 | 0.112 | 1.177 | 0.089 | 0.091 | 1.036 | 0.036 | 0.849 | Rejected |
| H4-4 d→e | 0.169 | 0.068 | 2.947** | 0.194 | 0.068 | 2.947** | 4.309 | 0.038* | Adopted |

*Note:1): * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001.

2): a=교육적 체험, b=심미적 체험, c=오락적 체험, d=일탈적 체험, e=지각된 가치

5. 결론

본 연구는 정보통신기술이 급격히 발전하는 시기에 메타버스의 등장이 관광 소비자의 지각된 가치와 태도에 어떠한 영향을 미치고 변화시켰는지를 살펴보고, 메타버스관광의 발전을 위해 마케팅 전략과 활성화 방안을 제시하고자 진행되었다. 이를 위해 메타버스관광을 체험한 적이 있는 중국소비자를 대상으로 'VAB 이론'과 '체험경제 이론(4Es)'을 적용하여 메타버스관광체험이 소비자의 가치, 태도, 및 행동의도에 어떤 영향을 미치는지 규명하였으며, 더불어 메타버스관광체험과 소비자 가치 간의 관계에서 현존감의 조절효과 여부를 연구하였다.

이 연구결과 및 이에 따른 학술적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 메타버스관광의 4가지 체험요소 중 교육적 및 오락적 체험요소를 제외한 심미적과 일탈적 체험요소는 소비자의 지각된 가치가 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났다. 이는 선행연구[9,29]의 결과와 유사하지만 선행연구에서는 가상관광(메타버스, AR, VR 등) 경험의 모든 요소가 소비자의 지각된 가치에 긍정적인 영향을 미쳤으나, 이 연구에서는 메타버스 경험의 심미적, 일탈적 요소만이 지각된 가치에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이러한 연구결과는 메타버스 기술의 지속적인 발전에 따라 소비자의 지각된 가치와 태도 변화하고 있음을 시사하며, 이는 Gursoy et al.(2022)의 연구결과

와 같이[6], 즉, 메타버스관광의 발전이 실제 관광을 대체하지는 않겠지만, 관광 소비자의 지각된 가치와 태도를 변화시키고 궁극적으로 여행 결정에 영향을 미칠 것임을 시사한다.

둘째, 메타버스관광에 대한 소비자의 지각된 가치가 태도에 유의한 정(+)의 영향을 미치고, 소비자의 태도가 행동의도에 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 이 연구의 결과는 VAB 이론을 뒷받침하는 동시에 선행연구 결과에 따르면 메타버스관광 분야에서 VAB 이론을 사용한 관련 연구가 없기 때문에 이 연구 결과는 이 이론 분야에서 메타버스관광의 공백을 메우고 메타버스관광 분야의 연구 범위를 확장하여 학문적으로 큰 의미가 있다.

셋째, 메타버스관광 4가지 체험요소 중 일탈적 체험요소와 지각된 가치 간의 관계에서 현존감은 조절효과가 있는 것으로 나타났다. 선행연구[8]에서는 메타버스가 현실감과 실재감 구현 측면에서 기술적 한계가 있다는 것을 검증되었으나, 이 연구에서는 현존감이 일탈적 체험요소와 지각된 가치 사이에 긍정적인 조절효과를 갖는 것으로 나타났다. 이는 다른 한편으로 메타버스 구현기술의 발달로 인해 이러한 한계가 극복되고 있으며, 소비자가 메타버스관광을 경험할 때 느끼는 일상으로부터의 해방감이 더욱 강화되고 있음을 시사한다.

본 연구는 메타버스 관광이 소비자 행동에 미치는 영

향을 분석하여, 기술 발전과 소비자 참여에 대한 이해를 깊게 하고, 메타버스 플랫폼의 설계 및 마케팅 전략에 중요한 기여를 할 것으로 기대된다. 이 결과는 메타버스 기술의 발전 가능성을 탐색하고, 실제와 가상이 교차하는 새로운 관광 경험을 제공함으로써 관광 산업에 새로운 전망을 열어준다. 또한, 현존감이 지각된 가치에 미치는 조절 효과를 밝혀낸 이 연구는 메타버스의 심리적 및 감정적 영향을 이해하는 데 중요한 기초 자료를 제공하며, 이는 메타버스 관광 경험 설계와 구현 시 중요한 고려 사항이 될 것이다.

본 연구의 실무적 시사점은 다음과 같다. 첫째, 본 연구 결과에 따르면, 심미적 및 일탈적 체험 요소가 소비자의 지각된 가치에 긍정적 영향을 미치므로, 이러한 요소들을 강조하는 마케팅 전략을 개발하고 실행하는 것이 중요하다. 메타버스 플랫폼을 이용하여 소비자들이 현실에서 경험할 수 없는 독특하고 매력적인 경험을 제공함으로써, 소비자의 참여를 증대시키고 브랜드 충성도를 높일 수 있다. 또한, 메타버스를 통한 문화적, 교육적 체험의 제공도 고려하여 보다 폭넓은 소비자층을 대상으로 할 수 있다.

둘째, 메타버스 관광은 최신 기술의 통합이 필수적인 분야이며, 연구 결과는 현존감이 소비자의 지각된 가치에 조절 효과를 가진다는 것을 보여준다. 이는 AR, VR, 블록체인과 같은 기술들이 메타버스 플랫폼에서 얼마나 중요한 역할을 하는지를 강조한다. 이러한 기술들을 활용하여 사용자 경험을 최적화하고, 소비자가 더욱 몰입할 수 있는 환경을 조성하여 경쟁력을 유지하고 시장에서 우위를 확보할 필요가 있다.

본 연구의 한계점과 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 이 연구는 중국인 표본의 데이터만을 기반으로 한 것이기 때문에 연구의 외부 타당성이 제한되고 다른 국가나 문화적 맥락으로 일반화하기 어렵다는 한계가 있다. 향후 연구에서는 메타버스관광이 전 세계에 미치는 잠재적 영향과 시장 기회에 대한 보다 포괄적인 이해를 제공하기 위해 다양한 국가와 문화적 맥락의 표본을 포함하도록 표본을 확대하는 것을 고려해야 한다. 둘째, 연령대별로 메타버스관광에 대한 태도와 니즈에 상당한 차이가 있을 수 있다. 젊은 세대는 새로운 기술을 기꺼이 받아들이고 가상 체험을 즐기는 반면, 노년층은 보수적인 태도를 가질 수 있다. 따라서 향후에는 다양한 연령대의 소비자의 기대에 부응하기 위해 메타버스관광 분야에서 각 연령대의 다양한 니즈를 더 깊이 고려한 연구가 이루어져야 할 것이다.

References

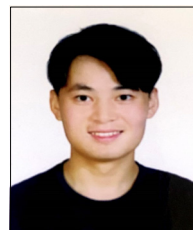
- [1] D. Buhalis, D. Leung, M. Lin, "Metaverse as a disruptive technology revolutionising tourism management and marketing", *Tourism Management*, Vol.97, 104724, August 2023.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2023.104724>
- [2] B. Proding, B. Neuhofer, "Never-Ending Tourism: Tourism Experience Scenarios for 2030", *Information and Communication Technologies in Tourism 2023*, Springer Proceedings in Business and Economics, Springer, Cham, pp. 288-299, January 2023.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-25752-0_31
- [3] Gartner, 25% of people to spend 1 hour daily in the metaverse by 2026, Technical Report, Gartner.Inc, USA, pp.1.
<https://www.gartner.com/en/newsroom/press-release/2022-02-07-gartner-predicts-25-percent-of-people-will-spend-at-least-one-hour-per-day-in-the-metaverse-by-2026>
- [4] World Economic Forum. How the metaverse can be a force for good in an uncertain world[Internet]. World Economic Forum[cited 2022 May 26]. Available From: <https://www.weforum.org/agenda/2022/05/how-metaverse-can-be-a-force-for-good-in-an-uncertain-world/> (accessed Nov. 26, 2023)
- [5] Y. K. Dwivedi, L. Hughes, A. M. Baabdullah, "Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy", *International Journal of Information Management*, Vol.66, 102542, October 2022.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102542>
- [6] D. Gursoy, S. Malodia, A. Dhir, "The metaverse in the hospitality and tourism industry: An overview of current trends and future research directions", *Journal of Hospitality Marketing & Management*, Vol.31, No.5, pp.527-534, May 2022.
DOI: <https://doi.org/10.1080/19368623.2022.2072504>
- [7] H. M. Gu, J. S. Um, J. Y. Jeong, "A study on the influences of awareness of metaverse tourism on intentions to participate : using the AIDA model and ETPB", *Journal of Tourism Studies*, Vol.35, No.1, pp.67-91, February 2023.
DOI: <https://doi.org/10.21581/jts.2023.2.35.1.67>
- [8] S. M. Chun, H. R. Lee, "Metaverse Tourism Experiential Factors Effect on Visitors Perceived Value, Satisfaction, Action Intention: Focusing on Experience Economy Theory(4Es)", *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, Vol.31, No.8, pp.153-171, December 2022.
DOI: <https://doi.org/10.24992/KJHT.2022.12.31.08.153>
- [9] S. M. Chun, H. R. Lee, "The effects on metaverse tourism experience elements on tourists behavioral intention: mediating effects on perceived value and moderating effects of metaverse involvement", *Journal of Hospitality and Tourism Studies*, Vol.25 No.3,

- pp.109-124, March 2023.
DOI: <https://doi.org/10.31667/jhts.2023.03.98.109>
- [10] T. Huynh, T. Gadekallu, T. R. Wang, W. Yenduri, G. Ranaweera, P. Pham, Q.V. Liyanage, "Blockchain for the metaverse: A Review", *Future Generation Computer Systems*. Vol. 143, pp.401-419, February 2023.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.future.2023.02.008>
- [11] Z. Lv, S. Xie, Y. Li, M. S. Hossain, A. El Saddik, "Building the metaverse by digital twins at all scales, state, relation", *Virtual Reality & Intelligent Hardware*, Vol.4, No.6, pp.459-470, December 2022.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.vrih.2022.06.005>
- [12] W. J. Jang, "Proposal for Revitalization Smart Tourism using Tourism Big Data and Artificial Intelligence Technology : Focusing on the cases of Gangwon Area", *Korea Convergence Technology Research Society*, Vol.9, No.4, pp.17-33, April 2023.
DOI: <http://dx.doi.org/10.47116/apicri.2023.04.02>
- [13] H. K. Noh, "Metaverse-related Issues in Tourism Using News Big Data", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.34, No.2, pp.151-166, February 2022.
DOI: <https://doi.org/10.31336/JTLR.2022.2.34.2.151>
- [14] J. Smart, J. Cascio, J. Paffendorf, C. Bridges, J. Hummel, J. Hursthouse, R. Moss, Metaverse Roadmap Pathways 3DWeb, A cross-industry public foresight project, Acceleration Studies Foundation, USA, pp.4-5.
- [15] C. Koo, N. Chung, "Understanding of Human Nature, Smart Tourism and Metaverse", *The Journal of Internet Electronic Commerce Resarch*, Vol.21, No.6, pp.1-15, December 2021.
DOI: <http://doi.org/10.37272/JIECR.2021.12.21.6.1>
- [16] S. E. Yoon, A. Y. Jung, Y. J. Nam, "The effects of metaverse experience on tourism destination attachment and visit intention", *Proceedings of the Korean Broadcasting Association Conference*, Korea, pp.170-171, April 2022.
- [17] K. M. Kim, "A Study on Big Data Analysis of Metaverse Tourism in the New Normal Era", *Journal of Tourism Enhancement*, Vol.11, No.1, pp.117-139, February 2023.
DOI: <https://doi.org/10.35498/kotes.2023.11.1.117>
- [18] P. M. Homer, L. R. Kahle, "A structural equation test of the value-attitude-behavior hierarchy", *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol.54, No.4, pp.638-646, 1998.
- [19] J. K. Kim, "Value-Satisfaction-Attitude-Behavior (VSAB) model development : Focus on hotel loyalty program", *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, Vol.27, No.2, pp.111-130, Feb 2018.
- [20] Y. S Hwang, Y. M Seo, "A Study on the Effect of Pro-Environmental Consumers on Environmental Education Utilizing Value-Attitude-Behavior Model", *Journal of the Korea Convergence Society*, Vol.8, No.7, pp.273-282, Jul 2017.
DOI: <https://doi.org/10.15207/JKCS.2017.8.7.273>
- [21] L. Yan, H. S Kim, B. Y. Min, "The Effect of Medical Service Quality, Perceived Value, and Attitude Perceived by Chinese Medical Tourists on Behavioral Intention - Based on VAB Model", *Korea Hotel Resort Association*, Vol.22, No.2, pp.217-237, April 2023.
- [22] B. J. II. Pine, J. H. Gilmore, "Welcome to the experience economy", *Harvard Business Review*, Vol.76, No.4, pp.97-105, July-August 1998.
- [23] H. Lee, T. H. Jung, M. C. Tom, N. Chung, "Experiencing immersive virtual reality in museums", *Information & Management*, Vol.57, No.5, 103229, July 2020.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.103229>
- [24] H. Oh, A. M. Fiore, M. Jeoung, "Measuring experience economy concepts: Tourism applications", *Journal of Travel Research*, Vol.46, No.2, pp.119-132, November 2007.
DOI: <https://doi.org/10.1177/0047287507304039>
- [25] J. Y. Tchun, S. H. Kim, "Influences of Online Exhibition Experience on Intention of Visit: Focused on the Moderated Effect of Presence and Perceived Value", *Korea Association of Arts Education*, Vol.19, No.4, pp.1-21, December 2021.
- [26] V. A. Zeithaml, "Consumer perceptions of price, quality, and value: A means-end model and synthesis of evidence", *Journal of Marketing*, Vol.52, No.3, pp.2-22, July 1988.
DOI: <https://doi.org/10.1177/002224298805200302>
- [27] S. P. Yang, Y. D. Kwak, "The Effects of Attractiveness, Attitude, and Perceived Value on Eco-tourists' Satisfaction", *International Journal of Tourism Management and Sciences*, Vol.25, No.5, pp.271-290, December 2010.
<https://kiss.kstudy.com/Detail/Ar?key=2904909>
- [28] S. K. Hong, J. H. Lee, N. J. Kim, "Effect of Indirect Experience Using a LAN Tour on Perceived Value and Intention to Pay: Application of Experience Economy Theory", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.34, No.6, pp.61-76, June 2022.
DOI: <https://doi.org/10.31336/JTLR.2022.6.34.6.6>
- [29] T. Jung, M. C. Dieck, H. Lee, N. Chung, "Effects of virtual reality and augmented reality on visitor experiences in museum", *In Information and communication technologies in tourism 2016*, Spain, pp. 621-635, February 2016.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-28231-2_45
- [30] I. Ajzen, M. Fishbein, "A Bayesian analysis of attribution processes", *Psychological Bulletin*, Vol.82, No.2, pp.261-277, May 1975.
DOI: <https://doi.org/10.1037/h0076477>
- [31] S. H. OH, Y. R. Lee, "A Study on Effect of Storytelling of Tourist Attraction on Tourists' Attitude and Satisfaction", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.26, No.1, pp.131-149, January 2014.
- [32] G. Y. Kim, "A Study on Relationship between

- Perceived Value, Attitude and Behavioral Intention of Fair tourism - Focus on Tourist's Experience to The Gamcheon Cultural Village", *The Journal of Cultural Policy*, Vol.28, No.2, pp.174-196, August 2014.
- [33] J. H. Kim, R. B. Kim, "A Study on the Relationship between the Game Selection Attributes and Tourism Behavior Intention of E-Sports Visitors Using the VAB Model", *Journal of Tourism Enhancement*, Vol.10, pp.45-61, December 2022.
DOI: <https://doi.org/10.35498/kotes.2022.se2.45>
- [34] M. Fishbein, I. Ajzen, "Theory-based behavior change interventions: Comments on Hobbs and Sutton", *Journal of health psychology*, Vol.10, No.1, pp.27-31, January 2005.
DOI: <https://doi.org/10.1177/1359105305048552>
- [35] H. S. Lee, "The effect of HISTOQUAL on satisfaction, heritage conservation, and tourism activation : A sample of tourists visiting Yangdong Historic Village in Korea", *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol.30, No.12, pp. 37-49, December 2016.
DOI: <http://dx.doi.org/10.21298/IJTHR.2016.12.30.12.37>
- [36] Y. J. Heo, K. J. Lee, "The Influence of the Cultural Capital on the Attitude and Behavioral Intention of Cultural Art Tourism : Application of the Theory of Planned Behavior", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.28, No.6, pp.139-157, June 2016.
- [37] H. A. Woo, J. H. Noh, "The effects of SNS WOM information characteristics on Korean tourism attitude, WOM intention, and behavioral intention : Focusing on Vietnamese students", *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol.36, No.5, pp.139-153, May 2022.
DOI: <https://doi.org/10.21298/IJTHR.2022.5.36.5.139>
- [38] M. Slater, M. Usoh, "Presence in immersive virtual environments", *Proceedings of IEEE Virtual Reality Annual International Symposium*, Seattle, WA, USA, pp.90-96, September 1993.
- [39] C. Heeter, "Communication research on consumer VR", *Communication in the age of virtual reality*, Vol.1, pp.191-218, 1995.
- [40] B. Y. Kye, Y. G. Kim, "Investigation on the Relationships among Media Characteristics, Presence, Flow, and Learning Effects in Augmented Reality Based Learning", *Journal of Educational Technology*, Vol.24, No.4, pp.193-224, December 2008.
- [41] H. A. Lee, Y. T. Kim, "The Effect of Smart Tourism Virtual Reality(VR) Experience Factors on Tourism Satisfaction and Behavior Intention: Focused on the Moderating Effect of Presence", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.31, No.5, pp. 53-67, May 2019.
DOI: <https://doi.org/10.31336/JTLR.2019.5.31.5.53>
- [42] D. S. Kim, Y. W. Seo, "Travel Motivations of Package Tour Travelers : A Study of its Impact on Behavioral Intention - Focused on Perceived Values, Tourism Constraints and Satisfaction", *Journal of the Korea Entertainment Industry Association*, Vol.14, No.4, pp.1-16, June 2020.
DOI: <https://doi.org/10.21184/jkeia.2020.6.14.4.1>
- [43] M. J. Oh, J. S. Ryu, J. M. Lee, "The Influence of drama properties on perceived value, satisfaction, and behavioral intention", *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol.34, No.12, pp.43-57, December 2020.
DOI: <https://doi.org/10.21298/IJTHR.2020.12.34.12.43>
- [44] H. S. Jeong, Y. W. Joo, Y. S. Yoon, "A study on the Perceived Travel Value and Intention to Visit Tourist Destination based on the Choice Attributes of Virtual Tour", *Journal of MICE & Tourism Research*, Vol.21, No.4, pp.241-260, December 2021.
DOI: <https://doi.org/10.35176/JMTR.21.4.13>
- [45] Y. Kim, "The Effect of Word of Mouth Information On line on Behavioral, Cognitive and Emotional Attitudes of Cosmetics Consumers", *Asia-pacific Journal of Multimedia Services Convergent with Art, Humanities, and Sociology*, Vol.8, No.7, pp.83-90, July 2018.
- [46] B. K. Kim, J. H. Yang, "The Influence of Audience's Involvement in Observation Entertainment TV Show on the Attitudes of Tourism Destination through mediating of Presence: The Moderating Effect of Perceived Resilience", *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol.33, No.2, pp.327-348, February 2021.
DOI: <https://doi.org/10.31336/JTLR.2021.2.33.2.327>
- [47] J. W. Park, D. S. Hwang, "An Analysis on Factors Affecting the Intention to Use the Metaverse Service of an Airport Passenger Terminal", *Journal of the Aviation Management Society of Korea*, Vol.20, No.5, pp.19-37, October 2023.
DOI: <https://doi.org/10.30529/amsok.2022.20.5.002>

강 소 청(Jiang XiaoQing)

[정회원]



- 2020년 9월 : 우송대학교 경영대학원 관광경영학 전공 (경영학석사)
- 2022년 2월 ~ 현재 : 우송대학교 일반대학원 관광경영학전공 (경영학박사)

<관심분야>

가상관광, 관광메케팅, 관광개발

김 시 중(Si-Joong Kim)

[정회원]



- 1989년 6월 : 빈대학교 상대 대학원 관광경영학 전공 (경영학석사)
- 1992년 4월 : 빈대학교 상대 대학원 관광경영학 전공 (경영학박사)
- 1995년 3월 ~ 현재 : 우송대학교 C-MBA대학원 교수

〈관심분야〉

관광경영분석, 관광경제, 관광메케팅