

# 개인의 기술혁신성과 감각추구성향이 테라피적 메타버스 사용에 미치는 영향

## The Effects of Technology Innovativeness and Sensational Seeking on Therapeutic Metaverse Behavior

이하경\* · 최두영<sup>1)</sup>

충남대학교 의류학과 조교수\* · 올드도미니언 대학교 조교수<sup>1)</sup>

Lee, Ha Kyung\* · Choi, Dooyoung<sup>1)</sup>

Department of Clothing and Textiles, Chungnam National University\*

Department of STEM Education and Professional Studies, Old Dominion University<sup>1)</sup>

### Abstract

This study aims to explore the effects of consumers' individual characteristics on therapeutic metaverse behavior. To understand the role of individual characteristics on metaverse behaviors, this study explores how individuals' technology innovativeness and sensational seeking on therapeutic metaverse motivation and outcomes. A total of 304 responses from a popular metaverse platform, Zepeto, was collected through an online survey firm. The data were analyzed with confirmatory factor analysis and structural equation modeling analysis using AMOS 25.0. First, the effects of the individuals' technology innovativeness and sensational seeking on therapeutic metaverse outcomes mediated by therapeutic motivation were examined. The results showed that the effect of technology innovativeness on therapeutic metaverse motivation and outcomes was not significant; however, the effect of sensational seeking on therapeutic metaverse outcomes was mediated by therapeutic metaverse motivation. In addition, the moderating effect of self?avatar identification on the relationship between individuals' characteristics and therapeutic metaverse motivation was tested. The result revealed that the interplay effect of technology innovativeness and self-reflection on therapeutic metaverse motivation was significant; however, the interplay effect of sensational seeking and self?avatar identification was not significant. Interestingly, technology innovativeness influenced therapeutic metaverse outcomes, mediated by therapeutic metaverse motivation, when self?avatar identification was high. This study contributes theoretical knowledge to consumer behaviors in a social metaverse. Specifically, this study expands the metaverse literature by testing the effects of individuals' characteristics on therapeutic metaverse behaviors.

**Keywords:** Metaverse therapy, Technology innovativeness, Sensational seeking, Therapeutic metaverse motivation, Therapeutic metaverse outcomes

---

이 연구는 충남대학교 학술연구비에 의해 지원되었음

\* Corresponding author: Lee, Ha Kyung

Tel: +82-42-821-6827, Fax: +82-42-821-8887

E-mail: hakyung@cnu.ac.kr

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

## I. 서론

메타버스(Metaverse)는 가상을 의미하는 ‘meta’와 세계를 의미하는 ‘universe’의 합성어로 현실세계와 연결된 가상세계를 뜻하는 단어이다. 닐 스티븐스의 소설인 ‘Snow Crash’에서 가상세계를 지칭하는 용어로 메타버스가 처음 사용되었으며 그 이후로는 온라인 게임이나 인터넷 속 가상세계를 뜻하는 명칭으로 사용되어 왔다. 최근에는 코로나19 팬데믹 확산과 더불어 사회적 거리두기가 강화되고 비대면 방식의 강의, 회의, 모임 등이 활성화되면서 메타버스가 현실을 대체하는 공간으로서 활용되고 있다(이상우, 2021). 오프라인 활동이 온라인 공간으로 옮겨지면서 가상세계에서도 현실과 유사한 경험을 제공하기 위해 유통, 패션, 교육 등 여러 산업분야에서 메타버스를 적극 활용하고 있다. 특히, 나이키, 랄프로렌 등과 같은 패션브랜드 뿐 아니라 롯데백화점, 하이마트, GS25 등과 같은 소매점포에서는 메타버스 점포를 구현함으로써 소비자와의 접점을 오프라인 매장에서 가상세계로 이동시키고 있다(정세진, 2021). 메타버스는 시공간의 제약이 없으며 현실세계와 유사한 실재감 있는 점포를 제공하기 때문에 여러 기업에서는 기존 오프라인 공간에서 제공하던 서비스를 가상세계에서 동일하게 제공함으로써 차별화된 경쟁력을 확보할 수 있게 되었다. 이러한 메타버스의 확장성과 실재감은 주요 소비 계층인 MZ세대(밀레니얼+Z세대)에게 성공적으로 소구하여 MZ세대를 중심으로 하는 메타버스 시장이 성장하고 있다.마켓앤마켓(MarketsandMarkets)이 발행한 보고서에 따르면 메타버스 시장 규모가 2022년 618억 달러에서 2027년에는 연간 47.2% 성장한 4,269억 달러에 이를 것으로 전망하고 있다(김달훈, 2022). 이와 같이 전 산업분야에서 메타버스를 활용하며 소비자에게 새로운 서비스와 혜택을 제공하고 있으나 메타버스 관련 연구는 아직 제한적이다.

메타버스를 주제로한 최근 연구를 살펴보면 대부분이 메타버스의 개념이나 적용분야를 소개하거나 앞으로의 연구 의제(Research agenda)를 발표한 수준에 머물러 있다(Dwivedi et al., 2022; Hollensen et al., 2022; Kostenko, 2022; Shen et al., 2021). Dwivedi et al.(2022)은 마케팅, 교육, 의료, 사회문화 등 여러 학문분야에서 메타버스와 관련된 소비자 수용, 개인정보 보호, 중독 등에 대한 이슈를 다학제적 관점에서 다루고 미래 연구를 위한 의제

를 제안하였다. Hollensen et al.(2022)은 메타버스의 개념을 탐색하기 위해 나이키가 메타버스 플랫폼에 구축한 가상세계인 나이키랜드(NIKELAND) 사례를 조사하였다. 사례조사 분석 결과, 메타버스에서는 가상 플랫폼(virtual platforms), 콘텐츠 서비스(contents services), 소비자 비즈니스 행동(consumer-business behaviors)이 가장 중요하고 가시적인 메타버스 구성요소임을 확인하였다. 이와 같이 메타버스라는 용어가 사용된 최근 연구가 제한적이므로 메타버스 연구 범위를 확장하여 가상세계(virtual world)에 대한 소비자 연구의 흐름을 살펴보면, 가상세계 내 아바타와 소비자 관계를 다룬 연구(Ben Saad & Choura, 2022; Guttentag, 2021), 가상세계 내에서의 브랜드 경험 혹은 커머스에 대한 연구(Eisenbeiss et al., 2012; Park & Kim, 2022), 그리고 가상세계 관련 서비스 수용 연구(de Amorim et al., 2022; Kim et al., 2020)가 이루어지고 있다. 하지만, 가상세계나 메타버스를 수용 후 사용하면서 소비자가 겪는 경험이나 심리상태를 다룬 연구는 드물다. 대부분의 연구에서 사용되는 변수가 가상세계에 대한 소비자의 태도나 만족, 이용 의도이기 때문에 가상세계에 대한 단순 수용 여부에 초점을 맞추고 있음을 알 수 있다.

따라서 본 연구에서는 메타버스 경험이 소비자에게 미치는 긍정적인 영향력을 심리적 테라피 관점에서 설명하고자 한다. 메타버스 경험은 몰입형 디지털 공간에서 이루어지는 개인 간 상호작용이기 때문에 기존 연구에서는 소비자 몰입(immersion)과 관련된 요인을 메타버스 수용의 주요 요인으로 다루었다(Cowan & Ketron, 2019; Kozinets, 2023). 본 연구에서는 소비자의 내적 특성에 따라 테라피적 메타버스를 이용하고자 하는 동기와 그 효과가 달라지는지 살펴보고자 한다. 구체적으로 소비자 개인의 새로운 자극 추구하고 관련된 변수인 기술혁신성(Technology innovativeness)과 감각추구성향(Sensational seeking)이 테라피적 메타버스 이용 동기를 매개하여 메타버스 테라피 결과에 미치는 영향력을 실증적으로 규명하고자 한다. 또한 개인의 기술혁신성과 감각추구성향이 테라피적 메타버스 이용 동기에 미치는 영향력이 자아-아바타 동일시(Self-avatar identification)에 따라 달라지는지 살펴보고자 한다. 본 연구를 통해 메타버스를 사용하는 소비자에 대한 이해를 도울 수 있을 뿐 아니라 메타버스의 긍정적 역할을 심리적 테라피 관점에서 설명할 수 있다.

## II. 이론적 배경

### 1. 테라피적 메타버스

심리상담에서 테라피(Therapy)는 화학적 약물이나 수술 및 시술 없이 육체적·정신적 치유와 변화를 유발하는 자극을 의미한다(Cameron et al., 1997). 이러한 테라피적 효과가 개인의 소비나 리테일 맥락에 적용되어 리테일 테라피(Retail therapy)라는 개념으로 정립되고 관련 연구가 진행되었다(Kang & Johnson, 2011). 리테일 테라피는 부정적 기분을 완화하기 위한 쇼핑을 의미하며(Kacen, 1998) 일상생활 가운데 쇼핑을 통해 스트레스를 해소한다는 측면에서 소비자나 리테일러 모두에게 중요한 역할을 지닌다. 최근 여러 유통기업에서 MZ세대를 유인하기 위한 새로운 유통 플랫폼으로 3차원 가상세계를 사용하고 있는 만큼 본 연구에서는 메타버스를 사용하며 얻는 테라피 효과를 리테일 테라피를 통해 설명하고자 한다. 선행연구에 따르면 리테일 테라피를 보상 소비로 보는 관점(Kang & Johnson, 2011; Woodruffe-Burton, 1998; Yurchisin et al., 2008)과 기분 전환 소비로 보는 관점(Kacen, 1998; Kacen & Friese, 1999; Luomala, 2002)으로 나뉜다. 보상 소비 관점에서는 사람들이 심리적 결핍(자존감 부족, 지루함, 분노 등)을 경험할 때 이러한 결핍을 보상하기 위한 방법으로서 제품을 소비한다고 주장한다. 반면 기분 전환 소비 관점에서는 부정적 감정을 경험한 소비자들이 부정적 감정을 완화하기 위한 방법으로 쇼핑을 한다고 주장한다. 두 관점 모두 테라피 쇼핑 행동을 설명할 수 있지만 보상 소비의 경우 자아와 관련된 매커니즘 효과와 관련 있기 때문에 Kang과 Johnson(2011)은 쇼핑 자체의 효과에 주목하여 리테일 테라피를 쇼핑을 통한 기분 전환으로 정의하고 이를 측정할 수 있는 척도를 개발하였다.

Kang과 Johnson(2011)이 개발한 리테일 테라피 척도는 테라피적 쇼핑 동기(Therapeutic shopping motivation), 테라피적 쇼핑 가치(Therapeutic shopping motivation)로서 긍정적인 기분 강화(Positive mood reinforcement)와 부정적인 기분 완화(Negative mood reduction), 테라피적 쇼핑 결과(Therapeutic shopping outcome)의 네 가지 하위요인으로 이루어져 있다. 동기(Motivation)는 사람으로 하여금 특정 행동을 유발하는 개인의 내부적 원동력이며 외부적 목표를 달성하도록 하는 내적 상태(Schunk & DiBenedetto, 2020) 혹은 촉진제(Martin,

2001)라고 할 수 있다. 여러 선행연구에서 개인이나 집단의 동기가 효과적인 결과(Outcome)와 성과(Performance)를 유발하는 중요한 요인임을 강조하고 있다(Connell & Wellborn, 1991; Skinner & Belmont, 1993). 특정 분야에서 동기부여가 되면 이에 대한 몰입과 관여가 높아짐으로써 좋은 성과를 거둘 수 있다는 것이다. 따라서 본 연구에서는 Kang과 Johnson(2011)이 개발한 리테일 테라피의 네 가지 하위 요인 중 테라피적 동기?결과 관계를 메타버스 맥락에서 검증하고자 한다. 메타버스를 통해 부정적 기분을 완화하고 심리적 테라피를 경험하고자 하는 동기가 있는 사람들은 메타버스 테라피 결과를 얻을 수 있을 것이다.

가설1: 테라피적 메타버스 이용 동기는 메타버스 테라피 결과에 정적 영향을 미칠 것이다.

### 2. 테라피적 메타버스 동기에 영향을 미치는 개인특성

동기부여 개발 접근법의 자기 시스템 모델(Self-system model)에서는 개인의 동기부여가 특정 상황이나 자아에 따라 달라진다고 주장한다(Connell & Wellborn, 1991; Kahu & Nelson, 2018; Skinner & Belmont, 1993). 특히, 개인의 성격(Personality), 자아효능감(Self-efficacy), 통제위치(Locus of control) 등과 같은 내재적 특성이 동기에 영향을 미치기 때문에 개인 특성에 따라 특정 상황에서 동기 부여되는 수준이 다를 수 있다는 것이다(Singh et al., 2022). 본 연구에서는 메타버스의 환경적 특성을 고려하여 새로운 기술과 자극에 대한 수용 수준에 따라 메타버스에서 테라피적 효과를 얻고자 하는 동기가 다를 것이라고 예상한다. 이에 개인의 기술혁신성과 감각추구성향을 테라피적 메타버스 이용 동기의 선행요인으로 제안하였다.

#### 1) 기술혁신성

여러 선행연구에서 새로운 기술이 도입된 제품이나 서비스에 대한 소비자 수용도·태도가 다를 수 있음이 보고되고 있다(Parasuraman, 2000). Mick과 Fournier(1998)는 질적연구를 수행하여 새로운 기술에 대한 사람들의 반응이 긍정적일 수도 있고 부정적일 수도 있다는 것을 발견하였다. 최신 기술은 효율성과 편리성 측면에서 긍정적으로 평가될 수 있지만 기술에 익숙하

지 않을 때에는 사용자로 하여금 혼란과 무능력한 느낌을 야기할 수 있다. 이와 같이 기술에 대한 신념과 태도는 긍정-부정의 연속선상에서 나타날 수 있으며 이는 개인의 내재적 성향에 따라 다르다. Parasuraman (2000)은 기술에 대한 신념과 태도로서 긍정-부정 측면을 모두 포함하는 개념인 기술준비도(Technology readiness)를 제안하고 이의 네 가지 하위요인으로 낙관성(Optimism), 혁신성(Innovativeness), 불편감(Discomfort), 불안감(Insecurity)을 제시하였다. Parasuraman(2000)은 기술준비도가 높은 사람은 신기술 수용에 긍정적인 영향을 미칠 것이며 기술준비도가 낮은 사람은 기술 수용을 늦출 것이라고 주장하며 이를 측정할 수 있는 문항을 개발하였다. 낙관성은 기술을 긍정적으로 바라보는 관점으로 낙관성이 높은 사람은 기술이 사람들의 삶을 더 편리하고 발전적으로 만들 수 있을 것이라고 생각한다(Parasuraman, 2000). 혁신성은 새로운 기술이 적용된 제품이나 서비스를 사용해보고자 하는 성향으로 혁신성이 높은 사람은 새로운 기술에 대한 위험 지각을 낮게 인식한다(Agarwal & Prasad, 1998; Parasuraman, 2000). 불편감은 기술 활용 시 지각하는 상실감 혹은 이에 압도당하는 것 같은 불편함을 의미하며 불안감은 기술을 사용하는 것을 신뢰하지 않고 기술이 안전하지 않다고 여기는 것을 말한다(Parasuraman, 2000).

기술준비도의 네 가지 하위요인 중 기술혁신성이 높은 사람은 새로운 기술을 먼저 사용해보고자 하는 선구자적 특성을 지니며(Parasuraman, 2000) 새로운 제품과 서비스를 초기에 채택하는 경향이 높다(Agarwal & Prasad, 1998; Kim et al., 2015). 따라서 스마트폰(Tussyadiah, 2016), 셀프서비스 키오스크(Kaushik & Rahman, 2017), 증강현실 플랫폼(Bogicevic et al., 2021; Kourouthanassis et al., 2015) 등과 같이 기술이 적용된 제품이나 서비스 수용에 있어서 중요한 선행요인으로서 다뤄져 왔다. 메타버스 역시 기술이 발전함에 따라 나타난 온라인 가상공간이기 때문에 개인의 기술혁신성 수준에 따라 메타버스 이용 동기가 다를 것이라 예상된다. 즉, 기술혁신성이 높은 사람일수록 기술 사용 시 동반되는 위험을 낮게 지각하기 때문에(Agarwal & Prasad, 1998; Parasuraman, 2000) 메타버스 이용 시 위험 지각보다 혜택을 더 높이 지각할 수 있으며 기분전환을 위해 메타버스를 기꺼이 사용하고자 하는 동기가 증가할 것이다. 이에 가설2를 도출하였다.

가설2: 개인의 기술혁신성은 테라피적 메타버스 이용 동기에 정적 영향을 미칠 것이다.

여러 선행연구에서 기술에 대한 긍정적 신념이나 동기는 새로운 기술에 대한 수요를 높일 것이며 기술을 이용한 성과 역시 높게 나타날 수 있다고 보고되고 있다(Davis et al., 1989; Dabholkar, 1994). 따라서 개인의 기술혁신성이 높을수록 메타버스를 활용한 심리적 테라피의 효과가 클 것이라고 예상된다.

가설3: 개인의 기술혁신성은 메타버스 테라피 결과에 정적 영향을 미칠 것이다.

## 2) 감각추구성향

감각추구성향은 새롭고 다양하고 강렬한 자극을 추구하려는 성향으로(Zucherman, 1979), 감각추구성향이 높은 사람은 새로운 자극을 추구함으로써 인해 수반되는 신체적, 사회적, 경제적 위험을 기꺼이 감수하고자 한다(Peter & Valkenburg, 2007). 감각추구성향이 새로운 자극을 추구하는 개인의 특성이기 때문에 새로운 제품 수용과 관련된 선행연구에서 주로 다뤄져 왔으며(Mittelstaedt et al., 1976; Vishwakarma et al., 2020) 감각추구성향이 높은 사람은 (낮은 사람에 비해) 혁신적인 제품이나 서비스의 수용에 더 적극적인 것으로 나타났다(Kim et al., 2017). 구체적으로 Vishwakarma et al.(2020)의 연구에서는 감각추구성향이 증강현실 기술을 사용하고자 하는 의도에 정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며 Zhang et al.(2020)은 감각추구성향이 높은 사람이 자동화된 차량을 수용하고자 하는 의도가 높은 것을 확인하였다. Chan(2017)은 데이팅 어플리케이션(Dating application)을 사용하고자 하는 의도의 중요한 선행요인이 감각추구성향인 것을 발견하였다. 이와 유사하게 Peter와 Valkenburg (2007)의 연구에서는 감각추구성향이 높은 사람들은 온라인 공간에서 익명으로 다른 사람들과 상호작용하는 것을 추구하며 온라인 데이팅을 즐기는 것으로 나타났다.

메타버스는 현실세계에서 경험하지 못한 새로운 감각적 경험을 제공하며 가상공간에서 아바타의 모습으로 익명의 다수와 교류를 맺을 수 있다(이상준 외, 2022). 따라서 감각추구성향이 높은 사람은 메타버스 내에서 자신의 니즈를 충족시킬 수 있으며 메타버스를 단순 이용하는 것에서 더 나아가 심리적 만족감을 경험할

수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 감각추구성향이 높을수록 테라피적 메타버스 이용 동기가 증가하고 메타버스 활용을 통한 테라피 효과도 클 것이라 예상된다.

가설4: 개인의 감각추구성향은 테라피적 메타버스 이용 동기에 정적 영향을 미칠 것이다.

가설5: 개인의 감각추구성향은 메타버스 테라피 결과에 정적 영향을 미칠 것이다.

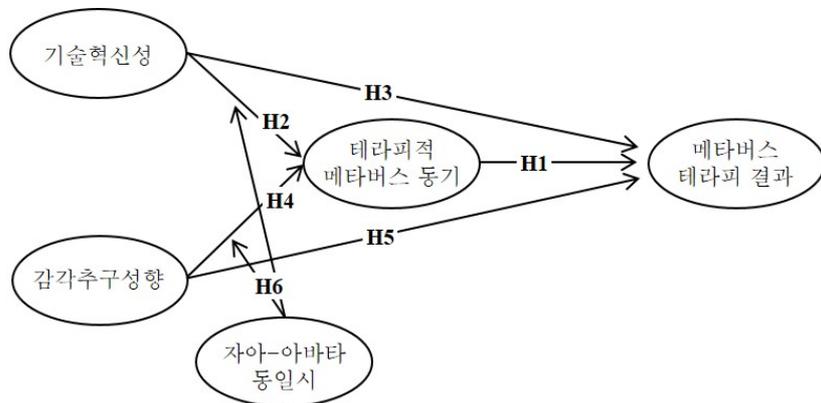
### 3. 자아-아바타 동일시의 조절역할

동일시(Identification)는 다른 사람의 역할을 대신함으로써 인격이 형성되는 과정을 뜻하는 용어로 Freud가 처음 사용하였다(Freud, 1962; Freud & Brill, 1938). 동일시 관련 초기 연구에서는 주로 관객이 미디어 속 등장인물과 어떻게 동일시하는가를 다루고 있다. Maccoby와 Wilson(1957)은 영화 속 주인공에게 일어나고 있는 일을 관객이 마치 자신에게 일어나는 것처럼 순간적으로 인식한다는 것을 확인하였다. Livingstone (1998) 역시 TV 등장인물의 입장에서 생각하고 행동하는 것을 동일시라고 해석하였다. Cohen(2001)은 동일시를 특정 대상에 대해 몰입하고, 그 대상의 역할을 수용하고, 순간적으로 대상과 자아의 구분이 사라지면서 특정 대상에 대해 인지적 연합과 감정적 애착을 느끼는 과정이라고 설명하였다.

최근에는 기술의 발달로 온라인 게임 안에서의 아바타와 게임 이용자 간의 동일시 효과를 탐색한 연구가 이루어지고 있다(Klimmt et al., 2010). 미디어 속 등장인물과 달리 게임 혹은 가상세계 속 아바타는 높은 상호작용성을 특징으로 하며 개인이 직접 선택하고 창

조할 수 있다는 측면에서(Bryant & Love, 1996) 개인은 아바타를 사용하면서 더 높은 수준의 동일시를 경험할 수 있다. 아바타가 특정 상황에 직면하거나 성취 혹은 실패의 경험을 겪을 때 아바타 사용자는 해당 상황을 가상적으로 경험하면서 이를 본인이 직접 겪는 것 같은 감정과 느낌을 지니게 되는 것이다(Li et al., 2013). Ganesh et al.(2011) 역시 게임 속 아바타와의 동일시 경험을 감정적 관여(Emotional involvement)라고 지칭하며 아바타 사용자가 가상의 경험과 감정을 지각할 수 있음을 확인하였다. 이에 온라인 게임 관련 선행연구에서는 자아-아바타 동일시 현상을 융합된 동일시(Merged identity)라고 지칭하며 아바타 사용자가 자신의 정체성을 아바타에 투영하고 자신의 분신으로 여기며 감정적인 애착 지각과 동일시가 이루어짐을 설명한다(Steen et al., 2006; Klimmt et al., 2009).

메타버스 역시 가상 공간에서 자신의 아바타를 이용하여 여러가지 활동을 하고 과제를 수행한다는 측면에서 온라인 게임과 유사한 특성을 지닌다. 메타버스에서는 아바타를 통해 자신을 표현하며 현실세계 속 자신을 대체하는 존재로서 아바타를 구현한다. 가상세계 속에서 자신의 개성과 모습을 표현하고자 하는 욕구를 아바타라는 매개체를 통해 표출하며 자신의 이상적·실재적 자아를 투영함으로써 아바타와의 동일시가 이루어진다(안광호 외, 2004). 게임 관련 선행연구에서 게임의 폭력성이 플레이어의 공격적인 행동에 미치는 영향력이 아바타 동일성 수준에 따라 달라진다는 결과가 보고되고 있다(Fischer et al., 2010; Konijn et al., 2007; Williams, 2013). 게임 속 아바타와 동일시가 높은 플레이어일수록 게임 속 행동과 가상의 폭력적 액션이 실제 공격적인 행동을 유발하는 강도가 더 세



[그림 1] 연구모형

진다는 것이다. 이러한 선행연구 결과에 따라 본 연구에서는 메타버스 내 아바타와 동일시가 강할수록 개인의 내재적 특성이 테라피적 메타버스 이용에 미치는 영향력이 커질 것이라고 예상한다. 아바타와 동일시된다는 것은 메타버스에서 아바타가 하는 행동이나 상호작용을 자신이 직접 하는 것처럼 인식하게 될 것이며 이에 테라피적 메타버스 동기를 유발하는 개인특성변수의 영향력이 더욱 증폭될 수 있을 것이다. 이에 가설6을 도출하였으며 본 연구에서 제안하는 연구모형은 [그림 1]과 같다.

- ▶ 가설6: 개인의 (a)기술혁신성과 (b)감각추구성향이 테라피적 메타버스 이용 동기에 미치는 영향력은 자아-아바타 동일시 수준에 따라 달라질 것이다.

### III. 연구방법

#### 1. 설문지 구성

설문지는 테라피적 메타버스 이용 동기, 테라피적 메타버스 이용 결과, 개인의 기술혁신성, 감각추구성향, 자아-아바타 동일시, 인구통계적특성 문항으로 구성하였으며 선행연구에서 사용한 문항을 참고하였다. 테라피적 메타버스 이용 동기는 기분전환의 목적을 가지고 메타버스를 이용하고자 하는 의도로 정의하였으며 메타버스 테라피 결과는 메타버스 사용으로 인해 기분이 전환된 상태로 정의하였다. 두 요인 모두 Kang과 Johnson (2011)이 개발한 리테일 테라피 문항을 본 연구의 맥락에 맞게 수정·보완하여 사용하였다. 개인의 기술혁신성은 Parasuraman(2000)의 기술준비도(Technology readiness) 하위요인 중 혁신성 문항을 사용하였다. 감각추구성향은 Hoyle et al.(2002)에서 제안한 문항을 사용하였으며 자아-아바타 동일시 문항은 Messinger et al.(2008)의 연구에서 사용한 문항을 참고하였다. 모든 설문 문항은 7점 리커트 척도를 사용하여 구성하였다(1점: '전혀 그렇지 않다' - 7점: '매우 그렇다').

#### 2. 자료수집 및 분석

국내 온라인 설문 조사 회사(<https://www.ezsurvey.co.kr/>)를 통해 자료를 수집하였으며 제페토를 사용하고

있는 18세에서 25세 사이의 국내 거주자를 응답 대상으로 선정하였다. 다양한 메타버스 플랫폼 중 제페토는 출시 3년 만에 글로벌 누적 가입자 수 3억 명을 돌파하였으며 미국, 중국, 일본 등 200여 개국에서 서비스를 제공 중이기 때문에 본 연구에서는 제페토를 대상으로 하였다(Liao, 2020). 총 304개의 데이터를 수집하였으며 수집된 자료는 SPSS 27.0를 이용하여 기술통계분석 및 신뢰도 분석을 실시하였으며 AMOS 27.0을 이용하여 확인적 요인분석(Confirmatory actor analysis)과 구조방정식 모델링(Structural equation modeling) 분석을 수행하였다.

설문 참여자들의 인구통계적 특성을 살펴보면 다음과 같다. 응답자 중 남성이 50.3%, 여성이 49.7%로 고르게 분포되어 있었으며 평균 연령은 22.25세였다. 설문 참여자들의 직업은 학생(64.5%), 정규직(19.8%), 무직(9.5%), 기타(6.2%) 순으로 나타났다. 설문 참여자들의 월평균 소득은 50만원 미만(40.1%), 50만원 이상~100만원 미만(19.4%), 100만원 이상~200만원 미만(10.2%), 200만원 이상~300만원 미만(15.8%), 300만원 이상~400만원 미만(7.2%), 400만원 이상(7.2%) 순으로 나타났다.

### IV. 연구결과

#### 1. 측정도구의 타당도 및 신뢰도 검증

본 연구에서 사용한 측정도구의 타당도와 신뢰도를 검증하기 위해 확인적 요인분석을 실시하였다. 분석 결과 측정모형은  $\chi^2 = 330.390$ ,  $df = 129$ ,  $p < .001$ , normed  $\chi^2 = 2.561$ / GFI = .887, CFI = .964, NFI = .943, TLI = .958, RMSEA = .072로 수용할만한 모형 적합도를 보였다. 내적 일관성을 검토하기 위해 Cronbach's  $\alpha$  값을 산출한 결과 Nunnally과 Bernstein (1994)이 제시한 기준인 .70을 상회하여 측정도구의 신뢰성이 확인되었다. 구성개념의 수렴타당성을 확인한 결과 <표 1>과 같이 측정항목의 요인부하량이 .768~.926으로 나타났으며, 종합신뢰도(Composite reliability: CR)는 .801~.931, 평균분산추출(Average variance extract: AVE)은 .574~.729로 나타나 수렴타당성이 확보되었다. 편별타당도 검증 결과 <표 2>와 구성개념의 AVE 값이 개념들 간 상관계수 제곱값을 상회하는 것으로

나타나 본 연구에서 사용한 구성개념이 서로 판별되는 요인임을 확인하였다.

2. 가설검증 결과

연구모형의 경로를 확인하기 위해 구조방정식모형 분석을 실시하였다. 구조방정식모형의 적합도 지수는 만족스럽게 나타났으며( $\chi^2 = 253.368, df = 119, p < .001, \text{normed } \chi^2 = 2.129/ GFI = .904, CFI = .958, NFI = .924, RMSEA = .067$ ), 가설검증을 진행한 결

과는 [그림 2]와 같다. 테라피적 메타버스 동기가 테라피 결과에 미치는 영향력이 유의하게 나타나 가설1이 검증되었으며, 기술혁신성은 테라피적 메타버스 동기와 테라피 결과에 모두 영향을 미치지 않아 가설2와 가설3은 기각되었다. 개인의 감각추구성향은 테라피적 메타버스 동기에는 유의한 영향을 미쳐 가설4가 지지되었으나 테라피 결과에 미치는 직접 효과는 유의하지 않아 가설5는 기각되었다. 즉, 개인의 기술혁신성이 테라피적 메타버스 동기를 매개하여 테라피적 메타버스 결과에 미치는 영향력은 유의하지 않았으나, 감각추구성

〈표 1〉 구성개념의 신뢰도 및 수렴타당도 검증 결과

요인	측정항목	요인부하량	Cronbach's $\alpha$	AVE	CR
감각추구성향	나는 낯선 장소를 둘러보는 것을 좋아한다.	.856	.801	.574	.801
	나는 무섭고 스릴 넘치는 일을 좋아한다.	.802			
	나는 (다소 불법이라 할지라도) 새롭고 스릴 넘치는 일을 좋아한다.	.768			
기술혁신성	신제품을 다른 사람들보다 빨리 사용하는 편이다.	.773	.846	.582	.806
	최신 기술이 등장하면 빨리 사용해보고 싶다.	.782			
	최신 기술이나 제품을 많이 알고 있다.	.876			
테라피적 메타버스 이용 동기	나는 스트레스를 해소하기 위해 제페토를 사용한다.	.858	.955	.684	.929
	나는 기운을 내기 위해 제페토를 사용한다.	.896			
	나는 기분이 좋아지려고 제페토를 사용한다.	.904			
	나는 우울한 하루에 대한 보상으로 제페토를 사용한다.	.870			
	나는 긴장을 완화하고 쉬기 위해 제페토를 사용한다.	.882			
메타버스 테라피 결과	나는 내 자신에 대해 좋은 감정을 얻기 위해 제페토를 사용한다.	.888	.952	.729	.931
	제페토에서 시간을 보냄으로써 나의 안 좋은 기분이 나아졌다.	.861			
	제페토에서 기분전환을 위해 시간을 보내고 나면, 남은 하루가 기분이 좋다.	.925			
	제페토에서 시간을 보내고 나면 기분이 좋아져서 기분이 풀린다.	.926			
	기분전환을 위해 제페토에서 만들었던 추억을 떠올린다.	.851			
나쁜 기분을 달래기 위해 제페토에서 겪었던 경험을 다시 떠올린다.	.876				

〈표 2〉 구성개념의 판별타당도 검증 결과

	감각추구성향	기술혁신성	테라피적 메타버스 동기	메타버스 테라피 결과
감각추구성향	<b>.574<sup>1)</sup></b>	.505 <sup>2)</sup>	.263	.258
기술혁신성	.255 <sup>3)</sup>	<b>.582</b>	.196	.212
테라피적 메타버스 동기	.069	.038	<b>.684</b>	.768
메타버스 테라피 결과	.067	.045	.589	<b>.729</b>

<sup>1)</sup>대각선 성분은 각 요인의 평균분산추출(AVE)  
<sup>2)</sup>대각선 위 성분은 요인간 상관계수  
<sup>3)</sup>대각선 아래 성분은 요인간 상관계수제곱(결정계수)

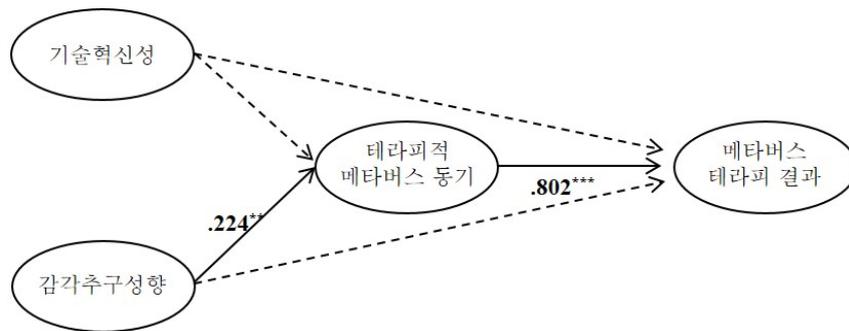
향은 테라피적 메타버스 동기를 매개하여 테라피적 메타버스 결과에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 개인의 감각추구성향이 높을수록 기분 향상과 심리적 테라피를 위해 메타버스를 이용하고자 하는 동기가 높아지고 이는 메타버스를 활용한 테라피 결과를 높였다. 감각추구성향과 기술혁신성이 테라피적 메타버스 결과에 미치는 직접효과는 유의하지 않아 테라피적 메타버스 동기의 완전매개 역할을 확인할 수 있다.

다음으로 이러한 테라피적 메타버스 동기의 매개효과가 메타버스 내 아바타와 자신을 얼마나 동일시하는가에 따라 달라지는지 살펴보기 위해 SPSS Process Macro 를 이용하여 조절된 매개효과를 검증하였다(샘플수: 5,000, 95% 신뢰도, 7번 모델). 자아-아바타 동일시 문항은 ‘제페토 아바타는 나와 비슷하다’, ‘제페토 아바타는 나의 일부라고 볼 수 있다’, ‘제페토 아바타는 내가 누구인지 보여준다’의 세 문항으로 측정하였다( $\alpha = .834$ ). 기술혁신성과 감각추구성향을 독립변수, 테라피적 메타버스 동기를 매개변수, 메타버스 테라피 결과를 종속변수, 자아-아바타 동일시를 조절변수로 투입하여 분석을 진행하였다. 감각추구성향이 테라피적 메타버스 동기에 미치는 영향력은 자아-아바타 동일시에 따라 달라지지 않았으나(coefficient = .128, 95% CI = [-.090~.345]), 기술혁신성이 테라피적 메타버스 동기에 미치는 영향력은 자아-아바타 동일시 수준에 따라 달라지는 것으로 나타나 자아-아바타 관계의 조절효과가

유의하였다(coefficient = .295, 95% CI = [.055~.536]). 특히 <표 3>과 같이 자아-아바타 동일시 수준이 높을 때에만 기술혁신성이 테라피적 메타버스 동기를 매개하여 메타버스 테라피 결과에 영향을 미치는 것으로 나타나 조절된 매개효과를 확인하였다. 이에 가설6이 검증되었다.

### V. 결론 및 논의

본 연구에서는 개인의 기술혁신성과 감각추구성향이 메타버스를 심리적 테라피 공간으로서 활용하고자 하는 동기와 테라피 결과에 미치는 영향력을 확인하였다. 제페토를 사용하는 MZ세대를 대상으로 한 온라인 설문조사 데이터 분석 결과, 개인의 기술혁신성은 테라피적 메타버스 이용 동기에 영향을 미치지 않았으나 개인의 감각추구성향은 테라피적 메타버스 이용 동기를 매개하여 테라피 결과에 정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 선행연구에서는 기술을 활용한 혁신적인 서비스 이용에 기술혁신성이 주요한 선행요인으로 나타났으나(Bogicevic et al., 2021; Kim et al., 2015; Kourouthanassis et al., 2015; Tussyadiah, 2016) 본 연구에서는 기술혁신성의 영향력이 유의하지 않았다. 이는 선행연구에서는 새로운 기술에 대한 수용도 혹은 사용의도를 측정하였으나 본 연구에서는 메타버스 수용 후 이를 소비하는 과정에서 나타나는



[그림 2] 구조방정식모형 분석 결과

<표 3> 조절된 매개효과 검증

경로	조절변수: 자아-아바타 동일시	Effect	Boot SE	95% CI	
				LLCI	ULCI
기술혁신성 → 테라피적 메타버스 동기 → 메타버스 테라피 결과	저(Low)	.002	.073	-.149	.139
	고(High)	.249	.077	.090	.399

개인의 심리적 혜택(테라피적 효과)에 초점을 맞추었기 때문이라고 예상한다. 신기술을 기꺼이 사용하고자 하는 개인의 혁신성 특성이 메타버스 수용에는 영향을 미칠 수 있겠으나 메타버스를 테라피적 이유로 이용하고자 하는 동기에는 영향을 미치지 않았다. 반면 감각추구성향은 테라피적 메타버스 이용 동기에 유의한 영향을 미쳤는데 이는 감각추구성향이 높은 사람이 (낮은 사람에 비해) 혁신적인 제품이나 서비스의 수용에 더 적극적이라는 선행연구 결과와 일치한다(Kim et al., 2017; Vishwakarma et al., 2020; Zhang et al., 2020). 감각추구성향이 높을 경우 새로운 자극 뿐 아니라 다양하고 흥미로운 자극을 추구하기 때문에(Peter & Valkenburg, 2007) 메타버스에서 다양한 활동을 경험할 것이며 이 과정에서 테라피적 효과를 경험할 수 있을 것이다.

흥미롭게도 자아·아바타 동일시의 조절효과는 감각추구성향에서는 나타나지 않았으나 기술혁신성이 테라피적 메타버스 이용 동기에 미치는 영향력에서 통계적으로 유의하게 나타났다. 특히 메타버스 내에서 자신을 아바타와 동일시하는 경향이 높을 때 기술혁신성이 테라피적 메타버스 이용 동기에 미치는 영향력이 유의하였다. 자신을 아바타와 동일시할 때 메타버스에서 아바타가 하는 여러 가지 활동들을 개인이 가상적·대리적으로 체험할 수 있으며 기술에 대한 낮은 장벽과 이용 의도(높은 기술혁신성)는 테라피적 동기를 활성화시킨다고 설명할 수 있다. 반면 감각추구성향이 높은 사람들은 아바타와의 관여나 관계와 관계없이 메타버스에서 자극을 추구하고 이를 만족시키면서 심리적 혜택을 얻고 있음을 예상할 수 있다.

본 연구의 학문적 의의는 다음과 같다. 첫째, 메타버스 내 소비자 행동을 다룬 실증 연구가 부족하며 많은 연구가 메타버스나 가상세계 플랫폼 수용도에 영향을 미치는 요인을 규명하는데 초점을 맞추고 있으나(de Amorim et al., 2022; Kim et al., 2020), 본 연구에서는 메타버스 수용 후 이를 소비하면서 겪을 수 있는 소비자의 심리적 혜택을 탐색함으로써 메타버스가 지니는 새로운 순간성을 밝혔다. 선행연구에서는 메타버스나 가상세계가 소비자에게 미치는 긍정적 영향력을 감정이나 몰입 등의 변수로 설명하고 있다(Cowan & Ketron, 2019; Kozinets, 2023). 본 연구에서는 메타버스가 테라피적 역할을 지닌다는 것을 실증적으로 검증함으로써 관련 연구의 범위를 확장하였다는 의의를 지닌다. 둘째, 기술혁신성이나 감각추구성향과 같은 소비자의 내재적 특성이 메타버스 경험에 미치는 차별적 영향력을 규명하였다는 의의를 지닌다.

두 변수 모두 새로운 제품이나 신기술 수용도에 영향을 미치는 개인특성 변수로 널리 사용되어왔다(Bogicevic et al., 2021; Chan, 2017; Kaushik & Rahman, 2017; Kim et al., 2015; Zhang et al., 2020). 선행연구에서 보고되듯이 기술혁신성은 신기술 혹은 혁신적 제품 수용에는 영향을 미치지만(Agarwal & Prasad, 1998; Bogicevic et al., 2021; Kaushik & Rahman, 2017) 특정 이유(심리적 테라피)를 가지고 서비스를 이용하고자 하는 동기에는 직접적인 영향을 미치지 않는다는 것을 확인하였다. 기술혁신성 보다는 감각추구성향이 높은 사람이 여러 가지 자극에 대해 유연하고 자극을 받아들이고자 하는 니즈를 충족시키기 위해 메타버스를 테라피적으로 활용하고자 하는 동기가 높게 나타났다. 이러한 결과는 기술혁신성과 감각추구성향의 차별적 역할을 탐색하였다는 학문적 의의를 지닌다.

메타버스 경험이 심리적 테라피로 사용될 수 있다는 본 연구 결과를 토대로 브랜드나 리테일러들은 메타버스 공간에 스토어를 마련할 때 소비자가 기분전환을 할 수 있는 콘텐츠를 준비할 수 있다. 메타버스를 이용하는 소비자들이 단순히 즐거움을 느끼는 것에서 더 나아가 테라피적 효과를 누릴 수 있도록 하는 여러 콘텐츠 개발이 필요할 것이다. 이에 후속 연구를 통해 구체적으로 어떤 특성을 지닌 메타버스 콘텐츠가 소비자의 심리적 테라피에 영향을 미치는지 규명해야 할 필요가 있다. 또한 본 연구에서는 제페토 사용자를 대상으로 하였는데 다른 특성을 지닌 메타버스 플랫폼을 사용하여 연구를 진행함으로써 메타버스 테라피 효과를 일반화하고 기업에서는 메타버스의 순간성을 활용할 수 있을 것이다.

주제어: 메타버스 테라피, 기술혁신성, 감각추구성향, 테라피적 메타버스 이용 동기, 메타버스 테라피 결과

REFERENCES

김달훈(2022). 메타버스 시장 2027년까지 연간 47.2%로 성장... 엔터테인먼트 산업 주도, <https://www.ciokorea.com/news/250456>에서 인출.  
안광호, 유창조, 김수현(2004). 아바타에 대한 꾸밈구, 아바타동일시 및 사이트 태도와 충성도에 관

- 한 구조적 모형에 관한 연구. *소비자학연구*, 15(2), 19-38.
- 이상우(2021). 메타버스가 온다, [https://www.kocca.kr/n\\_content/vol18/vol18\\_07.pdf](https://www.kocca.kr/n_content/vol18/vol18_07.pdf)에서 인출.
- 이상준, 김태순, 이해경, 박상현(2022). 메타버스의 발전방향과 활성화를 위한 6대 이슈 연구. *한국 IT 서비스학회지*, 21(1), 41-59.
- 정세진(2021). [리테일리포트]유통업계에 본격화된 메타버스 바람, <https://www.pressm.kr/news/articleView.html?idxno=48328>에서 인출.
- Agarwal, R., & Prasad, J. (1998). A conceptual and operational definition of personal innovativeness in the domain of information technology. *Information Systems Research*, 9(2), 204-215.
- Ben Saad, S., & Choura, F. (2022). Effectiveness of virtual reality technologies in digital entrepreneurship: a comparative study of two types of virtual agents. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 24(1), 195-220.
- Bogicevic, V., Liu, S. Q., Seo, S., Kandampully, J., & Rudd, N. A. (2021). Virtual reality is so cool! How technology innovativeness shapes consumer responses to service preview modes. *International Journal of Hospitality Management*, 93, 102806.
- Bryant, J., & Love, C. (1996). Entertainment as the driver of new information technology. In R. R. Dholakia, N. Mundorf, & N. Dholakia (Eds.), *New infotainment technologies in the home: Demand-side perspective* (pp. 91-114). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates
- Cameron, D. A., Anderson, E. D. C., Leveck, P., Hawkins, R. A., ... & Chetty, U. (1997). Primary systemic therapy for operable breast cancer-10-year survival data after chemotherapy and hormone therapy. *British Journal of Cancer*, 76(8), 1099-1105.
- Chan, L. S. (2017). Who uses dating apps? Exploring the relationships among trust, sensation-seeking, smartphone use, and the intent to use dating apps based on the integrative model. *Computers in Human Behavior*, 72, 246-258.
- Cohen, J. (2001). Defining identification: A theoretical look at the identification of audiences with media characters. *Mass Communication and Society*, 4(3), 245-264.
- Connell, J. P., & Wellborn, J. G. (1991). Competence, autonomy, and relatedness: A motivational analysis of self-system processes. In M. R. Gunnar & L. A. Sroufe (Eds.), *Self processes and development* (pp. 43-77). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates Inc.
- Cowan, K., & Ketron, S. (2019). Prioritizing marketing research in virtual reality: development of an immersion/fantasy typology. *European Journal of Marketing*, 53(8), 1585-1611.
- Dabholkar, P. A. (1994). Incorporating choice into an attitudinal framework: Analyzing models of mental comparison processes. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 100-118.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003.
- de Amorim, I. P., Guerreiro, J., Eloy, S., & Loureiro, S. M. C. (2022). How augmented reality media richness influences consumer behaviour. *International Journal of Consumer Studies*, 46(6), 2351-2366.
- Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Wang, Y., Alalwan, A. A., ... & Wirtz, J. (2022). Metaverse marketing: How the metaverse will shape the future of consumer research and practice. *Psychology & Marketing*, 40(4), 750-776.
- Eisenbeiss, M., Blechschmidt, B., Backhaus, K., & Freund, P. A. (2012). "The (real) world is not enough:" Motivational drivers and user behavior in virtual worlds. *Journal of Interactive Marketing*, 26(1), 4-20.
- Fischer, P., Kastenmüller, A., & Greitemeyer, T. (2010). Media violence and the self: The impact of personalized gaming characters in

- aggressive video games on aggressive behavior. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(1), 192-195.
- Freud, S., & Brill, A. A. (1938). *Three contributions to the theory of sex*. New York: Modern Library.
- Freud, S. (1962). *The ego and the Id*. London: The Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis
- Ganesh, S., van Schie, H. T., de Lange, F. P., Thompson, E., & Wigboldus, D. H. J. (2011). How the human brain goes virtual: Distinct cortical regions of the person-processing network are involved in self-identification with virtual agents. *Cerebral Cortex*, 22(7), 1577-1585.
- Guttentag, D. (2021). Digital destinations and avatar tourists: A futuristic look at virtual reality tourism and its real-world impacts. In I. Yeoman, U. McMahon-Beattie, & M. Sigala (Eds.), *Science fiction, disruption and tourism*. (pp. 145-160). Bristol: Channel View Publications.
- Hollensen, S., Kotler, P., & Opresnik, M. O. (2022). Metaverse-the new marketing universe. *Journal of Business Strategy*, (ahead-of-print).
- Hoyle, R. H., Stephenson, M. T., Palmgreen, P., Lorch, E. P., & Donohew, R. L. (2002). Reliability and validity of a brief measure of sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 32(3), 401-414.
- Kacen, J. J. (1998). Retail therapy: Consumers' shopping cures for negative moods. *Advances in Consumer Research*, 25(1), 75-87.
- Kacen, J. J., & Friese, S. (1999). An exploration of mood-regulating consumer buying behavior. *European Advances in Consumer Research*, 4(1), 73-76.
- Kahu, E. R., & Nelson, K. (2018). Student engagement in the educational interface: Understanding the mechanisms of student success. *Higher Education Research & Development*, 37(1), 58-71.
- Kang, M., & Johnson, K. K. (2011). Retail therapy: Scale development. *Clothing and Textiles Research Journal*, 29(1), 3-19.
- Kaushik, A. K., & Rahman, Z. (2017). An empirical investigation of tourist's choice of service delivery options: SSTs vs service employees. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(7), 1892-1913.
- Kim, K. J., Shin, D. H., & Park, E. (2015). Can coolness predict technology adoption? Effects of perceived coolness on user acceptance of smartphones with curved screens. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 18(9), 528-533.
- Kim, M. J., Lee, C. K., & Jung, T. (2020). Exploring consumer behavior in virtual reality tourism using an extended stimulus-organism-response model. *Journal of Travel Research*, 59(1), 69-89.
- Kim, Y., Park, Y., & Choi, J. (2017). A study on the adoption of IoT smart home service: Using value-based adoption model. *Total Quality Management and Business Excellence*, 28(9-10), 1149-1165.
- Konijn, E. A., Nije Bijvank, M., & Bushman, B. J. (2007). I wish I were a warrior: The role of wishful identification in the effects of violent video games on aggression in adolescent boys. *Developmental Psychology*, 43(4), 1038-1044.
- Kostenko, O. V. (2022). Electronic jurisdiction, metaverse, artificial intelligence, digital personality, digital avatar, neural networks: theory, practice, perspective. *World Science*, 1(73), 1-13.
- Klimmt, C., Hefner, D., & Vorderer, P. (2009). The video game experience as "true" identification: A theory of enjoyable alterations of players' self-perception. *Communication Theory*, 19(4), 351-373.
- Klimmt, C., Hefner, D., Vorderer, P., Roth, C., & Blake, C. (2010). Identification with video game characters as automatic shift of self-perceptions. *Media Psychology*, 13(4), 323-338

- Kourouthanassis, P., Boletsis, C., Bardaki, C., & Chasanidou, D. (2015). Tourists responses to mobile augmented reality travel guides: The role of emotions on adoption behavior. *Pervasive and Mobile Computing, 18*, 71-87.
- Kozinets, R. V. (2023). Immersive netnography: A novel method for service experience research in virtual reality, augmented reality and metaverse contexts. *Journal of Service Management, 34(1)*, 100-125.
- Li, D. D., Liao, A. K., & Khoo, A. (2013). Player-Avatar Identification in video gaming: Concept and measurement. *Computers in Human Behavior, 29(1)*, 257-263.
- Liao, R. (2020). Snow's avatar app Zepeto registers 150M users, eyes China market. Retrieved from <https://techcrunch.com/2020/05/06/snows-avatar-app-zepeto-150-million-users-china-push/>
- Livingstone, S. M. (1998). *Making sense of television: The psychology of audience interpretation* (2nd ed.). London: Routledge
- Luomala, H. T. (2002). An empirical analysis of the practices and therapeutic power of mood alleviative consumption in Finland. *Psychology & Marketing, 19(10)*, 813-836.
- Maccoby, E. E., & Wilson, W. C. (1957). Identification and observational learning from films. *The Journal of Abnormal and Social Psychology, 55(1)*, 76-87.
- Martin, A. J. (2001). The Student Motivation Scale: A tool for measuring and enhancing motivation. *Journal of Psychologists and Counsellors in Schools, 11*, 1-20.
- Messinger, P. R., Ge, X., Stroulia, E., Lyons, K., ... & Bone, M. (2008). On the relationship between my avatar and myself. *Journal For Virtual Worlds Research, 1(2)*, 1-17.
- Mick, D. G., & Fournier, S. (1998). Paradoxes of technology: Consumer cognizance, emotions, and coping strategies. *Journal of Consumer research, 25(2)*, 123-143.
- Mittelstaedt, R. A., Grossbart, S. L., Curtis, W. W., & Devere, S. P. (1976). Optimal stimulation level and the adoption decision process. *Journal of Consumer Research, 3(2)*, 84-94.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI) a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research, 2(4)*, 307-320.
- Park, J., & Kim, N. L. (2022). From Metaverse to the Real World: The Role of Avatar Identification in Consumer's Virtual Purchasing Behavior. *International Textile and Apparel Association Annual Conference Proceedings* (p.1-3). Denver, USA.
- Schunk, D. H., & DiBenedetto, M. K. (2020). Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology, 60*, 101832.
- Shen, B., Tan, W., Guo, J., Zhao, L., & Qin, P. (2021). How to promote user purchase in metaverse? A systematic literature review on consumer behavior research and virtual commerce application design. *Applied Sciences, 11(23)*, 11087.
- Singh, M., James, P. S., Paul, H., & Bolar, K. (2022). Impact of cognitive-behavioral motivation on student engagement. *Heliyon, 8(7)*, e09843.
- Skinner, E. A., & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: Reciprocal effects of teacher behavior and student engagement across the school year. *Journal of Educational Psychology, 85(4)*, 571-581.
- Steen, F. F., Greenfield, P. M., Davies, M., & Tynes, B. (2006). What went wrong with the sims online: Cultural learning and barriers to identification in a massively multiplayer online role-playing game. In P. Vorderer & J. Bryant (Eds.), *Playing video games: Motives, responses, and consequences* (pp. 307-324). Mahwah: Lawrence Erlbaum.

- Peter, J., & Valkenburg, P. M. (2007). Who looks for casual dates on the internet? A test of the compensation and the recreation hypotheses. *New Media & Society, 9*(3), 455-474.
- Tussyadiah, I. P. (2016). The influence of innovativeness on on-site smartphone use among American travelers: Implications for context-based push marketing. *Journal of Travel & Tourism Marketing, 33*(6), 806-823.
- Vishwakarma, P., Mukherjee, S., & Datta, B. (2020). Antecedents of adoption of virtual reality in experiencing destination: A study on the Indian consumers. *Tourism Recreation Research, 45*(1), 42-56.
- Williams, K. D. (2013). The effects of video game controls on hostility, identification, and presence. *Mass Communication and Society, 16*(1), 26-48.
- Woodruffe-Burton, H. (1998). Private desires, public display: Consumption, postmodernism and fashion's "new man". *International Journal of Retail & Distribution Management, 26*(8), 301-310
- Yurchisin, J., Yan, R. N., Watchravesringkan, K., & Chen, C. (2008). Investigating the role of life status changes and negative emotions in compensatory consumption among college students. *College Student Journal, 42*(3), 860-868.
- Zhang, T., Tao, D., Qu, X., Zhang, X., ... & Zhu, H. (2020). Automated vehicle acceptance in China: Social influence and initial trust are key determinants. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies, 112*, 220-233.
- Zillmann, D. (1988). Mood management through communication choices. *American Behavioral Scientist, 31*(3), 327-340.
- Zillmann, D., & Bryant, J. (2013). *Selective exposure to communication*. New York: Routledge.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: Beyond the optimal level of arousal*. Hillsdale: L. Erlbaum Associates.

Received 16 February 2023;

Accepted 2 March 2023