

## Effects of Metaverse Experience Factors(4Es) on Perceived Value and Intention to Continue Use

Ji-Hee Jung\*, Jae-Ik Shin\*

\*Post-Doc., Dept. of Smart Distribution and Logistics, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

\*Professor, Dept. of Smart Distribution and Logistics, Gyeongsang National University, Jinju, Korea

### [Abstract]

Recently, a lot of discussions are underway in the field of introducing new technologies about the rapidly growing metaverse. However, the degree of acceptance of metaverse users at the beginning of the introduction is different from expectations, so research should be conducted for the continuous use of current real users and service success. In this study, we would like to investigate the relationship between four experience factors according to Metaverse's experiential economy theory, and perceived value and intention to continue use. A survey was conducted on metaverse real-life veterans, and 177 questionnaires were finally analyzed. The collected data were empirically analyzed using SPSS 25.0 and AMOS 21.0. As a result; First, it was found that all the experience factors of the metaverse had a positive effect on the perceived value. Second, all of the experience factors of metaverse were found to have a positive effect on the intention to continue use. Third, perceived value was found to have a positive effect on the intention to continue use. Based on the analysis results, the implications and limitations of this study were presented. Based on the analysis results, metaverse should provide and develop various experience factors differentiated from reality to users. In addition, providing an experience environment and value that metaverse users can perceive will increase users' intention to continue using it.

▶ **Key words:** Metaverse, Entertainment Experience, Education Experience, Escapist Experience, Esthetic Experience, Perceived Value, Intention to Continue Use

### [요 약]

최근 급성장하고 있는 메타버스에 대해 신기술 도입 분야에서 많은 논의가 진행되고 있으나, 도입 초기의 메타버스 사용자 수용 정도가 기대와는 차이가 있어 현시점의 실사용자들의 지속적인 사용과 서비스 성공을 위한 연구가 이루어져야 할 것이다. 본 연구에서는 메타버스의 체험경제이론에 따른 4가지 체험요인과 지각된 가치 및 지속사용의도의 영향 관계를 규명하고자 한다. 메타버스 실사용자를 대상으로 설문조사가 이루어졌으며, 177부의 설문지를 최종적으로 분석하였다. 수집된 데이터를 SPSS 25.0와 AMOS 21.0을 이용하여 실증분석했다. 그 결과; 첫째, 메타버스의 체험요인은 지각된 가치에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 메타버스의 체험요인은 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 지각된 가치는 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 분석 결과를 바탕으로 메타버스는 현실과의 차별성있는 다양한 체험요인을 사용자들에게 제공하고 개발해야 할 것이다. 또한, 메타버스 이용자가 지각할 수 있는 체험 환경과 가치를 제공한다면 이용자들의 지속사용의도를 높일 수 있을 것이다.

▶ **주제어:** 메타버스, 오락적 체험, 교육적 체험, 일탈적 체험, 심미적 체험, 지각된 가치, 지속사용의도

• First Author: Ji-Hee Jung, Corresponding Author: Jae-Ik Shin

\*Ji-Hee Jung (aboutjee72@gnu.ac.kr), Dept. of Smart Distribution and Logistics, Gyeongsang National University

\*Jae-Ik Shin (sji15@gnu.ac.kr), Dept. of Smart Distribution and Logistics, Gyeongsang National University

• Received: 2023. 06. 27, Revised: 2023. 08. 14, Accepted: 2023. 08. 14.

## I. Introduction

메타버스는 현실세계와 가상세계가 양방향으로 연동하여 공진화하는 개념으로 새로운 가치를 창출하는 확장된 디지털 가상세계를 의미한다[1,2]. 언택트 비대면 환경에서 디지털 소통이 일상화되면서 로블록스(Roblox), 포트나이트(Fortnite), 마인크래프트(Minecraft), 제페토(Zepeto)와 같은 게임, 생활·소통, 공연 등 가상화 서비스가 초기에 주목받기 시작하였다. 이후 메타버스는 진화와 융합을 통해 마케팅·홍보, 부동산, 정치, 행정 등 다양한 산업영역과 결합하여 소비와 생산이 선순환하는 메타버스 플랫폼으로 발전하면서 사용자가 증가하고 있고, 사람들과 소통하고 연결하는 플랫폼으로 폭넓게 확대 및 활용되고 있다[2,3].

메타버스에서 가장 큰 비중을 차지하는 가상세계는 현실의 경제·사회적 환경과 흡사하게 구축된 가상공간으로 쇼핑, 교육, 업무까지 다양한 개인 및 개체들이 활동하는 기반을 제공하는 환경이다. 이때, 사용자는 실제 모습이 아닌 아바타로 하여금 다른 유저와 공간 체험을 실시간으로 공유하고, 콘텐츠를 창조하고, 유통한다[4]. 또한, 메타버스는 현실 세계와 유사한 상호작용과 소통을 제공하여 사용자들이 다른 사람들과 협업하고 소셜 네트워크를 형성할 수 있다. 이는 가상공간에서의 협업 작업, 팀 프로젝트, 교육 등에 유용하다.

체험경제이론은 체험을 기업의 수익 창출을 강화시켜주는 활동으로 정의하고, 이를 구성하는 4가지 요인으로 교육적 체험, 오락적 체험, 일탈적 체험, 심미적 체험을 제안하였다[5]. 지각된 가치는 제품 및 서비스를 이용하는 태도 및 행동에 따라 결정된다[6]. 지속사용의도는 서비스를 지속적으로 사용할 것인지를 직접적으로 나타내는 지표이자, 이용자와 기업의 관계가 계속적으로 유지되기 위한 핵심 개념이다. 또한, 지속사용의도는 과거 경험을 바탕으로 형성된 기대되는 이익으로 중요한 역할을 하고 있다[7].

최근 급성장하고 있는 메타버스에 대해 신기술 도입 분야에서 많은 논의가 진행되고 있으나, 도입 초기의 메타버스 사용자 수용 정도가 기대와는 차이가 있어 현시점의 실 사용자들의 지속적인 사용과 서비스 성공을 위한 연구가 이루어져야 할 것이다.

본 연구에서는 메타버스의 체험경제이론에 따른 4가지 체험 요인(오락적 체험, 교육적 체험, 일탈적 체험, 심미적 체험)과 지각된 가치 및 지속사용의도의 영향 관계를 규명하고자 한다. 또한, 메타버스는 다양한 산업영역과 결합하고 있기 때문에 실제 사용에 영향을 미치는 체험요인을 확인해 봄으로써 보다 전략적인 활용방안과 시사점을 제시할 수 있을 것이다.

## II. Preliminaries

### 1. Experience Factors(4Es)

체험경제는 기업 간 경쟁에서 체험을 강조하는 것이 소비자에게 접근하는데 효과적이라는 것을 의미한다[8].

오락적 체험은 체험대상에 대하여 즐거움이나 재미 등 쾌락적인 감정을 느끼는 정도를 말하며[9], 물리적 참여가 아닌 그 체험에 반응하는 것을 의미한다[5].

교육적 체험은 새로운 것을 배우고자 하는 욕구[10]와 관련하여 적극적으로 체험에 참여해서 새로운 학습을 하게 되는 경우를 의미한다[11].

일탈적 체험은 일상이나 현실에서 벗어나 환상으로 탈출하여 새롭고 신기한 체험을 하려는 성향이며[12], 현실로부터 도피하고자 하는 욕구이다[13]. 일탈적 체험은 체험 대상에 집중하고 몰입하는 정도가 크며, 오락이나 교육적 체험보다 훨씬 높은 수준의 몰입으로 분류된다[14].

심미적 체험은 물리적 환경에 대한 체험자의 해석으로 정의한다[15]. 또한, 체험환경의 전체적인 분위기 또는 기분에 대해 체험자가 내리는 평가를 의미하며[16], 시각적인 매력성이 중요 요인으로 작용한다[17].

선행 연구를 바탕으로 메타버스의 체험요인을 본 연구에 적용하여 정리하면 다음과 같다. 메타버스의 오락적 체험은 다양한 오락 활동을 제공하여 사용자들에게 재미와 즐거움을 선사한다. 가상 공연, 게임, 스포츠 등 다양한 오락 요소가 포함되며 이를 통해 사용자에게 다른 세계를 탐험하고 상호작용하며 경험할 수 있는 재미를 제공한다.

메타버스의 교육적 체험은 혁신적인 교육 경험을 제공한다. 가상 교실, 시뮬레이션, 상호작용적인 학습 도구를 통해 학생들은 더욱 적극적으로 학습하고 협력할 수 있다. 메타버스의 일탈적 체험은 현실에서는 어려운 일탈적인 경험을 제공할 수 있다. 사용자는 가상세계에서 자신을 다른 캐릭터로 변신시키거나, 가상공간에서 자유롭게 행동하고 소통할 수 있다. 메타버스의 심미적 체험은 사용자들에게 예술과 디자인에 대한 심미적인 체험을 제공한다. 가상 미술관이나 전시회를 통해 사용자들은 다양한 예술 작품을 감상하고 창작할 수 있으며, 현실에서 어려운 공간 디자인이나 시각적 표현을 자유롭게 구현할 수 있다.

### 2. Perceived Value

지각된 가치란 소비자가 획득하는 이익과 지불하게 되는 불이익 간의 비교의 결과물로 상품에 대해 소비자가 느끼는 만족도 및 상품에 대한 판단으로 소비행동을 규명하고 설명할 수 있는 핵심 선행요인이다[18]. 또한, 체험이나

소비과정을 통해 고객이 지각하는 정서적·소비적 가치 [19], 또는 제품이나 서비스에 대한 평가나 고객이 적절하다고 생각하는 금전적 가치를 의미한다[20].

지각된 가치는 판매자에 의해 결정이 되는 것이 아니라 소비자의 구매 후 평가되며, 소비자가 제품을 사용 후 얻고자 한 목적과 일치할 경우 가치는 올라간다[21]. 또한, 소비자 행동과 관련하여 지각된 가치는 소비자가 어떤 재화, 서비스를 소유 또는 사용함으로써 얻는 편익과 해당 제품, 서비스를 소유 또는 사용하기 위해 지불한 비용 간의 차이이다[22].

가상세계와 현실세계가 융합 및 상호작용하여 다양한 경험을 제공하는 메타버스는 새로운 가치를 창출하지만 새로운 개념의 메타버스 구조적 특성에 따라 행위자에게 긍정적인 혜택을 통해 효용 가치를 높일 수 있다[2,23,24].

메타버스 관광 체험요인과 만족 간 지각된 가치는 오락적 체험 요인을 제외한 나머지 체험 요인에 완전매개역할을 하는 것으로 나타났으며, 향후 행동의도에도 영향을 미치는 것으로 나타났대[25]. 모바일 앱을 이용한 랜선투어에 참여한 관광객을 대상으로 한 연구 결과 4가지 체험요인 중 교육적 체험을 제외한 오락적 체험, 심미적 체험, 일탈적 체험이 지각된 가치에 긍정적 영향을 미치며 향후 실제 여행지 방문의도에도 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났대[26].

### 3. Intention to Continue Use

지속사용의도란 사용자가 제품 혹은 서비스를 처음 이용해 본 후에 계속 그 제품 혹은 서비스를 이용하고 싶은 의도를 의미한다[27]. 또한, 기술의 지속적 이용은 기술을 사용하는 사용자에게 의해 해석되고 수용되는 특징이 있다 [28]. 고객이 어떤 서비스를 받았을 때 미래에도 다시 그 서비스를 반복적으로 이용할 가능성을 의미하며, 거래를 통해 만족을 느낀 고객은 더 큰 만족을 느끼기 위해 거래 관계를 더욱 강화하고자 한다[29].

숙박앱에 대한 지각된 가치와 지속적인 이용의도와 영향 관계를 검증한 결과, 지각된 가치는 지속적인 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났대[30]. 모바일 여행상품앱의 지각된 가치와 지속적 이용의도에 대해 검증한 결과, 지각된 가치는 지속적 이용의도에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났대[31].

## III. The Proposed Scheme

### 1. Research Model and Hypotheses

본 연구는 선행연구들을 바탕으로 메타버스의 체험요인과 지각된 가치 및 지속사용의도의 영향 관계를 확인하고자 [Fig. 1] 과 같은 연구모형과 9개의 가설을 설정하였다.

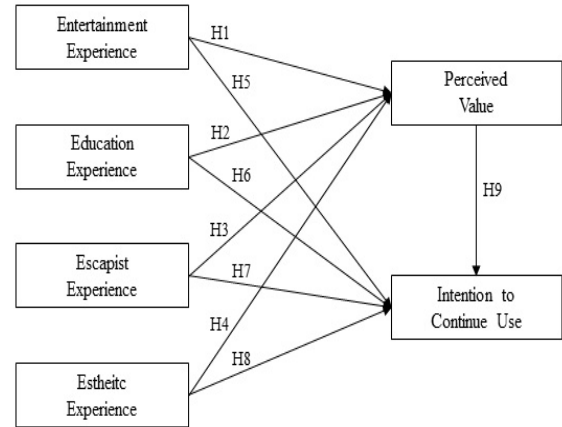


Fig. 1. Research Model

*H1: 메타버스의 오락적 체험은 지각된 가치에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H2: 메타버스의 교육적 체험은 지각된 가치에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H3: 메타버스의 일탈적 체험은 지각된 가치에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H4: 메타버스의 심미적 체험은 지각된 가치에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H5: 메타버스의 오락적 체험은 지속사용의도에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H6: 메타버스의 교육적 체험은 지속사용의도에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H7: 메타버스의 일탈적 체험은 지속사용의도에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H8: 메타버스의 심미적 체험은 지속사용의도에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

*H9: 메타버스의 지각된 가치는 지속사용의도에 정(+)*의 유의한 영향을 미칠 것이다.

### 2. Measurement items

본 연구에서 사용되는 측정항목을 살펴보면 [Table 1] 과 같으며, 기존에 타당성과 신뢰성이 검증된 항목들을 활용하여 본 연구에 적합하도록 수정하였다.

Table 1. Measurement Items

Construct	Items	Sources
Entertainment Experience	1. Games and missions in the metaverse experience are fun. 2. The metaverse experience is a diversion. 3. The metaverse experience is fun. 4. The metaverse experience is interesting.	[5,11]
Education Experience	1. I learned something new while experiencing the metaverse. 2. I learned by experiencing the metaverse. 3. Experiencing the metaverse made me curious. 4. The metaverse experience has an educational element.	
Escapist Experience	1. The metaverse experience provided a different experience. 2. I forgot the time while experiencing the metaverse. 3. The metaverse experience felt out of reality for a while. 4. The metaverse experience helped relieve stress.	
Esthetic Experience	1. The metaverse experience is emotional. 2. Metaverse seems to have tried to implement it like real life. 3. I think I cared about the content design in the metaverse. 4. The overall atmosphere of the metaverse was attractive.	
Perceived Value	1. Metaverse services are worth it. 2. Metaverse offers great value. 3. Metaverse has higher benefits against the effort it takes.	
Intention to Continue Use	1. I am willing to use Metaverse again. 2. I will use the metaverse service as often as I can. 3. I'm looking to use more metaverse services. 4. I intend to continue using the metaverse service in the future.	[27,28]

3. Procedure

본 연구는 2022년 4월부터 7월까지 제페토 미라클모닝 오픈 채팅을 통해 메타버스 실사용자를 대상으로 편의표본추출하여 설문조사를 실시하였다. 회수된 설문지 215부 중 불성실한 응답을 제외한 177부가 최종적으로 분석에 이용되었다. SPSS 25.0와 AMOS 21.0을 이용한 실증분석에서는 제시된 가설들의 영향 관계를 분석하고 측정항목의 신뢰성과 타당성을 확보하기 위해 신뢰성분석 및 타당성분석을 실시하였다. 또한, 각 변수들 사이의 판별타당성과 변수 간의 방향의 정도를 확인하기 위하여 상관분석을 실시하고, 경로모형과 가설을 검정하였다.

최종분석에 사용된 설문지 177부의 표본의 특성은 다음과 같다. 인구통계학적 특성 중 성별은 남성은 96명(54.2%), 여성은 81명(45.8%)의 비중으로 나타났다. 연령은 20-29세가 63명(35.6%), 30-39세 75명(42.4%), 40세-49세가 28명(15.8%), 50세 이상이 11명(6.2%)로 나타났다. 직업은 학생 42명(23.7%), 사무직 55명(31.1%), 전문직 22명(12.4%), 자영업 28명(15.8%), 주부 10명(5.7%), 기타 20명(11.3%)으로 나타났다.

메타버스 방문빈도(일 기준)는 매일 64명(36.2%), 주 5-6번 45명(25.4%), 주3-4번 38명(21.5%), 주1-2번 30명(16.9%)으로 나타났다.

4. Validity and Reliability of Measures

본 연구에서는 수집된 자료의 신뢰성과 타당성 검정하기 위해 탐색적 요인분석과 확인적 요인분석 [Table 2] 를 실시하였다. 탐색적 요인분석 결과, 오락적 체험(0.862), 교육적 체험(0.860), 일탈적 체험(0.868), 심미적 체험(0.847), 지각된 가치(0.861), 지속사용의도(0.886)의 Cronbach's  $\alpha$ 값이 0.7 이상으로 나타나 측정항목의 신뢰도와 내적일관성은 확보되었다.

확인적 요인분석 결과,  $\chi^2=183.130$ ,  $df=114$ ,  $p=0.000$ ,  $\chi^2/df=1.606$ ,  $GFI=0.906$ ,  $AGFI=0.859$ ,  $RMR=0.044$ ,  $TLI=0.952$ ,  $CFI=0.964$ ,  $RMSEA=0.059$ 로 나타나 측정모형이 전반적으로 적합하게 나타났다.

Table 2. Confirmatory Factor analysis

Construct	Item	Standardized estimate	Std. estimate	t-value	Composit reliability	AVE
Entertainment Experience	ENT1	0.807	-	-	0.869	0.689
	ENT2	0.894	0.090	12.433		
	ENT3	0.791	0.099	11.450		
Education Experience	EDU2	0.770	-	-	0.878	0.707
	EDU3	0.810	0.097	11.116		
	EDU4	0.895	0.100	11.642		
Escapist Experience	ESC1	0.861	-	-	0.879	0.710
	ESC3	0.889	0.073	13.912		
	ESC4	0.764	0.082	11.779		
Esthetic Experience	EST1	0.790	-	-	0.853	0.660
	EST2	0.878	0.097	10.925		
	EST3	0.749	0.097	9.977		
Perceived Value	PV1	0.750	-	-	0.881	0.712
	PV2	0.909	0.100	12.482		
	PV3	0.818	0.098	11.848		
Intention to Continue Use	IS1	0.852	-	-	0.907	0.766
	IS2	0.900	0.067	14.889		
	IS4	0.801	0.069	13.295		

$\chi^2=183.130$ ,  $df=114$ ,  $p=0.000$ ,  $\chi^2/df=1.606$ ,  $GFI=0.906$ ,  $AGFI=0.859$ ,  $RMR=0.044$ ,  $TLI=0.952$ ,  $CFI=0.964$ ,  $RMSEA=0.059$

단일 차원성이 입증된 각 변수들 사이의 판별 타당성 충족과 변수 간 관계의 방향과 정도를 확인하기 위해 상관관계분석을 실시하였다. [Table 3]의 결과를 살펴보면 상관계수의 결과는 유의수준 0.01 수준(양쪽)에서 유의하며, 변수들의 상관계수가 0.6 이하로 나타났다. 또한, 각 AVE 제곱근의 값이 0.7 이상이고, 상관계수 값들 보다 높게 나타나므로 본 연구의 측정도구에 대한 기준타당성과 판별 타당성은 충족되었다.

Table 3. Factor Correlation Matrix

Construct	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) Entertainment Experience	<b>0.830</b>					
(2) Education Experience	0.307**	<b>0.841</b>				
(3) Escapist Experience	0.297**	0.305**	<b>0.842</b>			
(4) Esthetic Experience	0.222**	0.237**	0.218**	<b>0.812</b>		
(5) Perceived Value	0.390**	0.420**	0.420**	0.318**	<b>0.844</b>	
(6) Intention to Continue Use	0.433**	0.393**	0.433**	0.377**	0.575**	<b>0.875</b>

Note: The diagonal bold is the AVE square root value

## IV. Conclusions

### 1. Hypothesis testing

본 연구의 경로분석 결과는 [Table 4], [Fig. 2]와 같다. 연구모형의 적합도를 검증한 결과,  $\chi^2=180.796$ ,  $df=114$ ,  $p=0.000$ ,  $\chi^2/df=1.586$ ,  $GFI=0.903$ ,  $AGFI=0.854$ ,  $RMR=0.046$ ,  $TLI=0.954$ ,  $CFI=0.965$ ,  $RMSEA=0.058$ 로 나타나 적합도 기준을 충족하였다.

첫째, 메타버스의 오락적 체험이 지각된 가치에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H1은 표준계수 0.219,  $t=2.898$ ( $p<0.010$ )로 채택되었다.

둘째, 메타버스의 교육적 체험이 지각된 가치에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H2는 표준계수 0.167,  $t=2.127$ ( $p<0.005$ )로 채택되었다.

셋째, 메타버스의 일탈적 체험이 지각된 가치에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H3은 표준계수 0.219,  $t=3.246$ ( $p<0.001$ )로 채택되었다.

Table 4. The results of hypotheses testing

Hypothesized path	Std. estimate	S.E.	t-value	p-value	Results
H1 Entertainment Experience → Perceived Value	0.219	0.076	2.898	0.004	Accepted
H2 Education Experience → Perceived Value	0.167	0.079	2.127	0.033	Accepted
H3 Escapist Experience → Perceived Value	0.219	0.068	3.246	0.001	Accepted
H4 Esthetic Experience → Perceived Value	0.214	0.070	3.033	0.002	Accepted
H5 Entertainment Experience → Intention to Continue Use	0.194	0.081	2.394	0.017	Accepted
H6 Education Experience → Intention to Continue Use	0.143	0.082	1.732	0.083	Accepted
H7 Escapist Experience → Intention to Continue Use	0.142	0.072	1.963	0.050	Accepted
H8 Esthetic Experience → Intention to Continue Use	0.219	0.077	2.842	0.004	Accepted
H9 Perceived Value → Intention to Continue Use	0.405	0.099	4.099	0.000	Accepted

$\chi^2=180.796$ ,  $df=114$ ,  $p=0.000$ ,  $\chi^2/df=1.586$ ,  $GFI=0.903$ ,  $AGFI=0.854$ ,  $RMR=0.046$ ,  $TLI=0.954$ ,  $CFI=0.965$ ,  $RMSEA=0.058$

넷째, 메타버스의 심미적 체험이 지각된 가치에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H4는 표준계수 0.214,  $t=3.033$ ( $p<0.001$ )로 채택되었다.

다섯째, 메타버스의 오락적 체험이 지속사용의도에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H5는 표준계수 0.194,  $t=2.394$ ( $p<0.005$ )로 채택되었다.

여섯째, 메타버스의 교육적 체험이 지속사용의도에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H6은 표준계수 0.143  $t=1.732$ ( $p<0.010$ )으로 채택되었다.

일곱째, 메타버스의 일탈적 체험이 지속사용의도에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H7은 표준계수 0.142,  $t=1.963(p<0.005)$ 로 채택되었다.

여덟째, 메타버스의 심미적 체험이 지속사용의도에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H8은 표준계수 0.219,  $t=2.842(p<0.001)$ 로 채택되었다.

아홉째, 메타버스의 지각된 가치는 지속사용의도에 정(+)의 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 H9는 표준계수 0.405,  $t=4.099(p<0.001)$ 로 채택되었다.

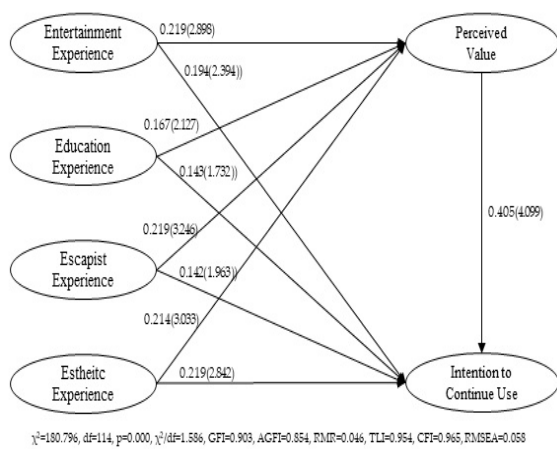


Fig. 2. Path Model

## 2. Conclusion and Discussion

본 연구는 메타버스의 체험요인과 지각된 가치 및 지속사용의도 간의 관계를 알아보고, 분석 결과를 바탕으로 다음과 같은 시사점을 도출하였다.

첫째, 메타버스의 체험요인(오락적 체험, 교육적 체험, 일탈적 체험, 심미적 체험)은 모두 지각된 가치에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 일탈적 체험이 지각된 가치에 가장 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 기존 선행연구[7,25,26]와도 일치하며, 메타버스는 초기 게임, 공연 등 융합되지 않는 환경에서 독립적으로 시작되었지만, 다양한 체험요인을 통해 사용자의 가치 평가에 주요한 영향을 미치는 것을 확인하였다[2,23,24]. 메타버스를 통한 일탈적 체험은 사용자에게 일상이나 현실에서 벗어나 신기한 체험을 제공함으로써, 사용자가 메타버스 이용으로 얻고자 하는 목적과 일치하고 그 가치가 올라간다고 할 수 있다.

둘째, 메타버스의 체험요인(오락적 체험, 교육적 체험, 일탈적 체험, 심미적 체험)은 모두 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 특히 심미적 체험은 지속사용의도에 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 메

타버스 환경이 현실과 차별성이 있는 환경과 다양하고 시각적인 아름다움을 제공할 경우 이용자들은 메타버스를 지속적으로 사용할 것이라는 시사점을 도출할 수 있었다.

메타버스의 오락적 체험 역시 지속사용의도에 큰 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 메타버스는 현실을 초월한 가상공간 내에서 모든 활동이 가능하며 온라인 게임이나 다른 사용자들과의 소통 등을 통해 오락적 체험을 극대화시킬 수 있다. XR 기술을 기반으로 한 메타버스는 물리적 공간의 한계를 뛰어넘어 사용자의 멀티 페르소나를 통해 자신의 개성을 표현할 수 있는 콘텐츠를 제공한다[32]. 따라서 메타버스는 현실과의 차별성있는 다양한 체험요인을 사용자들에게 제공하고 개발해야 할 것이다.

셋째, 메타버스의 지각된 가치는 지속사용의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 메타버스 이용자들은 콘텐츠를 제작하고 공유할 수 있으며, 자유로운 상상력을 발휘하여 자신만의 공간과 경험을 구축할 수 있다. 또한, 현실과는 다른 경험을 통해 더욱 흥미롭고 효과적인 학습이 가능하고, 가상 경제 시스템 등을 통해 사용자들에게 경제적 가치를 제공할 수도 있다. 이처럼 현실과 차별화된 유용한 기능, 창작 가능성, 경제적 보상 등의 다양한 가치를 제공한다면 이용자들의 지속사용의도를 높일 수 있을 것이다.

본 연구는 다음과 같은 한계점이 나타나 향후 연구에서는 다양한 측면에서 보완과 확장이 이루어져야 할 것이다.

첫째, 해당 설문은 경우 제페토 사용자를 대상으로 진행하여 연구 결과를 전체 메타버스 환경에 일반화하기에는 무리가 따른다. 따라서 메타버스 플랫폼별 차이점이나 사용자 특성에 따른 차이점 등을 확인하기 위한 가설설정이나 추가분석을 통해 연구를 보다 확장할 수 있을 것이다.

둘째, 최근 메타버스는 집단지성을 활용한 혁신도구로서의 역할로 각광받고 있다. 본 연구에서 사용된 변수 이외의 메타버스에 대한 다양한 선·후행 변수들을 개발하고, 각 변수 특성에 따른 차이점 확인이나 추가분석을 통해 연구를 보다 확장할 수 있을 것이다.

## ACKNOWLEDGEMENT

This research was supported by the 『2021 Post-Doc. fellowship Program』 of Gyeongsang National University

## REFERENCES

- [1] L. Lee, T. Braud, P. Zhou, L. Wnag, D. Xu, Z. Lin, A. Kumar, C. Bermejo, and P. Hui, "All One Needs to Know about Metaverse: A Complete Survey on Technological Singularity, Virtual Ecosystem, and Research Agenda," *Journal of Latex Class Files*, Vol. 14, No. 8, pp. 1-66. Nov. 2021. DOI: 10.48550/arXiv.2110.05352
- [2] S. Kang, "A Study on the Factors Affecting the Usage Intention of the Metaverse in the Digital Convergence Age," *The Journal of Internet Electronic Commerce Resarch*, Vol. 21, No. 6, pp. 171-188. Dec. 2021. DOI: 10.37272/JIECR.2021.12.21.6.171
- [3] S. Han, T. Kim, "News Big Data Analysis of 'Metaverse' Using Topic Modeling Analysis," *Journal of Digital Contents Society*, Vol. 22, No. 7, pp. 1091-1099. Jul. 2021. DOI: 10.9728/dcs.2021.22.7.1091
- [4] J. Jang and J. Jung, "The Effect of Experiential Factors on Purchase Intention in the Characteristics of Each Metaverse Type - Focusing on the Case of IKEA," *Journal of Communication Design*, Vol. 81, pp. 139-151. Oct. 2022.
- [5] B. J. Pine and J. H. Gilmore, "Welcome to the Experience Economy," *Harvard Business Review*, Vol. 76, No. 4, pp. 97-105. Jul.-Aug. 1998.
- [6] J. J. Cronin, M. K. Brady, R. R. Brand, Jr, R. Hightower and D. J. Shemwell, "A Cross-Sectional Test of the Effect and Conceptualization of Service Value," *Journal of services Marketing*, Vol. 11, No. 6, pp. 375-391. Dec. 1997. DOI: 10.1108/08876049710187482
- [7] M. J. Dorsch, S. J. Grove and W. R. Darden, "Consumer Intentions to Use a Service Category," *Journal of Services Marketing*, Vol. 14, No. 2, pp. 92-117. Apr. 2000. DOI: 10.1108/08876040010309220
- [8] S. Pieska, M. Luimula, M. and T. Suominen, "Fast Experimentations with Virtual Technologies Pavethe Way for Experience Economy," *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 16, No. 6, pp. 9-26. Jun. 2019. DOI: 10.12700/APH.16.6.2019.6.2
- [9] S. Boo, ".Effects of Experiential Elements of Industrial Tourism on Brand Equity and Satisfaction - Focused on Pine & Gilmore's Experience Economy Theory," *Journal of Hotel & Resort*, Vol. 17, No. 2, pp. 135-153. Jan. 2018.
- [10] J. Hwang and J. Lee, "A Strategy for Enhancing Senior Tourists' Well-Being Perception: Focusing on the Experience Economy," *Journal of Travel & Tourism Marketing*, Vol. 36, No. 3, pp. 314-329. Nov. 2018. DOI: 10.1080/10548408.2018.1541776
- [11] C. Park and C. Shin, "A Study on Relationship Among the Festival Experience, Brand Value, and Behavior Intention Based on Experience Economy Theory: Focused on Hantangang River Ice Trekking Festival," *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol. 31, No. 6, pp. 207-224. Jun. 2019. DOI: 10.31336/JTLR.2019.6.31.6.207
- [12] J. Ha and S. Yoon, "Support of Foreign Visitor Toward Application of Gyeongbokgung Palace Based on the Experience Economy," *International Journal of Tourism Management and Sciences*, Vol. 33, No. 1, pp. 43-60. Feb. 2018. DOI: 10.21719/IJTMS.33.1.3
- [13] S. Lee, E. Jeong and K. Qu, "Exploring Theme Park Visitors' Experience on Satisfaction and Revisit Intention: A Utilization of Experience Economy Model," *Journal of Quality Assurance in Hospitality & Tourism*, Vol. 21, No. 4. pp. 1-24. Nov. 2019. DOI: 10.1080/1528008X.2019.1691702
- [14] D. Ko and S. Park, "The Effects of Jeju Tourists' Experience on Memory and Behavioral Intention," *International Journal of Tourism and Hospitality Research*, Vol. 32, No. 1, pp. 33-46. Jan. 2018. DOI: 10.21298/IJTHR.2018.01.32.1.33
- [15] S. Hosany and M. Witham, "Dimensions of Cruisers' Experiences, Satisfaction and Intention to Recommend," *Journal of Travel Research*, Vol. 49, No. 3, pp. 351-364. Oct. 2009. DOI: 10.1177/0047287509346859
- [16] A. Manthiou, S. A. Lee, L. R. Tang and L. Chiang, "The Experience Economy Approach to Festival Marketing: Vivid Memory and Attendee Loyalty," *Journal of Services Marketing*, Vol. 28, No. 1, pp. 22-35. Feb. 2014. DOI: 10.1108/JSM-06-2012-0105
- [17] J. Moon, S. Choi, D. Lee and W. Lee, "A Study for the Willingness to Pay of Sumi-Village Rural Tourists Using Experience Economy Theory," *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, Vol. 28, No. 6, pp. 93-106. Aug. 2019. DOI: 10.24992/KJHT.2019.08.28.06.93.
- [18] 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. Jul. 1988. DOI: 10.1177/0022242988052003
- [19] E. C. Chang and Y. F. Tseng, "Research Note: E-Store Image, Perceived Value and Perceived Risk," *Journal of business research*, Vol. 66, No. 7, pp. 864-870. Jul. 2013. DOI: 10.1016/j.jbusres.2011.06.012
- [20] R. N. Bolton and J. H. Drew, "A Multistage Model of Customers' Assessments of Service Quality and Value," *Journal of Consumer Research*, Vol. 17, No. 4, pp. 375-384. Mar. 1991. DOI: 10.1086/208564
- [21] R. B. Woodruff, "Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage," *Journal of the academy of marketing science*, Vol. 25, pp. 139-153. Mar. 1997.
- [22] T. Kim, "Predicting the Usage of Hotel Front Office System in Mandatory Acceptance Environment: Information System Quality, Job Relevance, Perceived Value, and Technology Acceptance Model Approach in FIDELIO," *Journal of Tourism Sciences*, Vol. 30, No. 1, pp. 129-150. Jan. 2006.

- [23] J. Yu, H. Lee, I. Ha and H. Zo, "User Acceptance of Media Tablets: An Empirical Examination of Perceived Value," *Telematics and Informatics*, Vol. 34, No. 4, pp. 206-223. Jul. 2017. DOI: 10.1016/j.tele.2015.11.004
- [24] D. Lee, J. Choi and J. Kang, "A Study on the Factors Affecting the Intention to Use VR-based Digital Content Subscription Service," *Korea Business Review*, Vol. 25, No. 2, pp. 135-162. May 2021. DOI: 10.17287/kbr.2021.25.2.135
- [25] S. Chun and H. 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. Dec. 2022. DOI: 10.24992/KJHT.2022.12.31.08.153
- [26] S. Jeon and J. Hwang, "The Effects of LAN Tour Experiential Value, Information and Source Credibility on Flow, Intention to Continuous Use and Intention to Visit based on Experience Economy Theory: Generational Differences," *Korean Journal of Hospitality & Tourism*, Vol. 31, No. 1, pp. 157-176. Jan. 2022. DOI: 10.24992/KJHT.2022.1.31.01.157
- [27] A. Bhattacharjee, "Understanding Information Systems Continuance: An Expectation-Confirmation Model," *MIS quarterly*, Vol. 25, No. 3, pp. 351-370. Sep. 2001. DOI: 10.2307/3250921
- [28] J. Jasperson, P. E. Carter and R. W. Zmud, "A Comprehensive Conceptualization of Post-Adoptive Behaviors Associated with Information Technology Enabled Work Systems," *MIS quarterly*, Vol. 29, No. 3, pp. 525-557. Sep. 2005. DOI: 10.2307/25148694
- [29] L. L. Berry and A. Parasuraman, "Marketing Services: Competing Through Quality" Free Press, 1991.
- [30] E. Ki and H. Jeon, "Factors Influencing on Continuous Intention to Use of Accommodation App Using the Expanded Value-Based Adoption Model," *Journal of Hospitality and Tourism Studies*, Vol. 22, No. 2, pp. 214-228. Jun. 2020. DOI: 10.31667/jhts.2020.6.83.214
- [31] L. Fu and K. Choi, "An Effect of Mobile Travel Application Characteristics on Experience Value, Perceived Value, and Continuous Usage Intention: A Moderating Effect of Relational Benefits," *Journal of Tourism and Leisure Research*, Vol. 33, No.3, pp. 179-199. Mar. 2021. DOI: 10.31336/JTLR.2021.3.33.3.179
- [32] J. Kim, J. H. You, "Influences of Metaverse's Characteristic Factors over Perceived Value and Continuance Intention," *Journal of Industrial Economics and Business*, Vol. 34, No. 6, pp. 1339-1362. Dec. 2021. DOI: 10.22558/jieb.2021.12.34.6.1339

## Authors



Ji-Hee Jung, is a Post-Doc. of Department of Smart Distribution and Logistics, Gyeongsang National University. She received PhD in Management from Gyeongsang National University, South Korea, in 2015.

She is currently a lecturer at Gyeongsang National University and Kyungpook National University, South Korea. She is interested in E-business, M-commerce, and distribution management.



Jae-Ik Shin, is a professor of Department of Smart Distribution and Logistics, Gyeongsang National University, South Korea. He received PhD in Management from Gyeongsang National University, South Korea.

His current research interests include internet marketing, tourism marketing, CSR, and services marketing.