

## 여가활동으로서 가상현실(VR) 콘텐츠 재미요인이 여가만족 및 지속이용의도에 미치는 영향

권순재<sup>1</sup>

<sup>1</sup>호남대학교 교수

---

### The Effect of Fun Factors of Virtual Reality (VR) Content Leisure Satisfaction and Reusage Intention as Leisure Activities.

Kwon, Soon-Jae<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Honam University

#### Abstract

The purpose of this study is to verify the effect of VR use fun factors on leisure satisfaction, the impact of leisure satisfaction on sustainable reusage intentions for who are using VR content as leisure activities. This study selected 300 people and conducted a survey who visited VR content places or had experience using them from the metropolitan area. The survey was conducted from 10 January to 28 February 2020, and a total of 264 copies were used for analysis. Results are as follows, First, VR content fun factors had a significant effect on leisure satisfaction. Second, VR content leisure satisfaction had a significant effect on reusage intentions.

**Key words :** virtual reality, fun factors, leisure satisfaction, reusage intentions, leisure activity

---

주요어 : 여가활동, 가상현실(VR), 재미요인, 여가만족, 지속이용의도  
이 논문은 2018년도 호남대학교 학술연구비 지원을 받아 연구되었음.

Address reprint requests to : Kwon, Soon-Jae

E-mail: [ksj@honam.ac.kr](mailto:ksj@honam.ac.kr)

Received: May, 08, 2021 Revised: June, 02, 2021 Accepted: June, 14, 2021

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

1990년대 영화 ‘매트릭스’의 가상현실과 현실을 오가는 영화로 시작하여 2009년 3D 기술의 개발과 함께 ‘아바타’의 영화에서 가상현실 기기를 통해 실제 현실과의 시공간적 일들을 수행하는 것들을 볼 수 있었다. 영화를 통해 가상현실의 개념이 대중화되면서 최근 HMD 기술 개발이 상용화되고 군사, 과학, 의학, 산업, 경제 등 다양한 분야에서 사용되고 있다. 가상현실은 구현 형태에 따라 6가지로 구분하고 있는데 데스크탑형(Desktop Type), 투사형(Projected Type), 몰입형(Immersive, Type), CAVE형(Computer-Assisted Virtual Environment Type), 원격조정형(Telepresence Type) 및 증강형(Augmented Type) 등 다양한 유형이 있으며, 이러한 가상현실 기기를 통해 현실에서 체험할 수 없는 상황을 현실감 있는 경험이나 체험을 통해 다양한 경험을 할 수 있는 무한한 가능성을 보여주고 있다.

최근에는 관광지 및 테마파크, 놀이공원 등 다양한 장소에서 대중들이 쉽게 가상현실을 체험할 수 있도록 하였다. 가상현실(VR) 스포츠는 사용자의 실제 운동 동작에 반응하는 몰입형 가상현실 환경을 구현한 스포츠를 의미한다(문병민, 2010). 여가활동으로서 VR에 관한 관심과 규모는 더욱 확대되고 있으며, 시장조사기관 Digi-Capital은 VR 시장 규모가 2020년에는 300억 달러에 이를 것으로 전망했고, 또 다른 시장조사기관 BI Intelligence는 현재 3,700만 달러에 불과한 VR 기기 시장 규모가 2020년에는 28억 달러까지 성장할 것으로 전망했다. 아직 초창기인 만큼 시장을 구체적으로 정의하기도 어렵고, 다양한 전망치가 나오지만, VR이야말로 차세대 키워드가 되리라는 것에는

이견이 없어 보인다(서기만, 홍일선, 이우근, 2015). 관련 학계 또한 이미 오래전부터 VR의 연구가 한창 진행되고 있다. 그중에서도 ‘실재감(presence)’에 대한 연구가 가장 활발히 이루어지고 있다. 실재감이야말로 VR의 핵심적인 매체적 특성이며, 실재감을 체험함으로써 이용자는 즐거움을 느끼기 때문이다(Barfield & Weghorst, 1993; Heeter, 1992; Lombard & Ditton, 1997; 이옥기, 이인희, 2006). 국민의 여가활동 또한 4차 산업혁명과 맞물려 여가의 형태가 점차 변화되어 가고 있으며, 코로나19로 인하여 외부 활동이 현저히 줄어들고 있는 상황에서 VR 콘텐츠를 이용한 여가활동의 참여가 늘어나고 있다. 이에 VR 콘텐츠는 점차 확대되고 있으며, 전통적인 실감방송이나 실감형 콘텐츠의 이용 역시 개인형, 맞춤형으로 변해가고 있다. 최근의 VR 기술은 하드웨어 성능과 디스플레이 해상도의 증가로 인해 HMD를 이용한 실감형 콘텐츠를 즐길 수 있으며(장형준, 김광호, 2018), 가상현실 콘텐츠의 지각된 재미는 사용하면서 느끼는 지각된 정보와 감각자극을 통해 느끼는 시각, 청각, 상상, 현실감 등에 대한 자극이 이루어져 재미요인이 극대화된다고 볼 수 있다. 또한 재미요인의 이론과 관련하여 Mukherjee(2007)은 재미란 객체와 개인과의 상호작용에서 발생하는 정서적, 인지적 요소를 종합하는 통합적 경험으로 의하였다. 정운경(2003)은 스포츠와 관련된 재미요인에 대하여 운동수행 중의 과정을 재미라는 긍정적 요인으로 여기며, 모든 요구를 성공적으로 수행하여 긍정적 결과에 따른 평가를 받게 되고 그것을 즐기게 되는 것이라고 하였으며, 이러한 재미와 관련된 요인은 학교 체육수업에서 다양한 연구(김은도, 2007; 유호준, 2001; 최성순, 2006)가 진행되어왔으며, 대학생들의 여가 스포츠에 대한 연구(강형길, 2003; 임우택, 김영재, 2006)의 연구에서 재미에 관한 연구들이 진행됐다.

여가활동에서 재미요인을 통해 여가만족에 영향을 미치는 연구(강성일, 2010; 강준구, 2016; 김선택, 2013; 배진선, 2015; 이환열, 2015; 조소희, 2012)는 스포츠 활동 중심에 관한 연구가 진행되었으며, 여가만족과 여가지속 의도와와의 관계에 대한 연구(강수택, 이봉근, 윤종대, 정철규, 김형룡, 2013; 박희배, 김지태, 조남홍, 2010; 양대승, 2011; 천승현, 정주혁, 송용관, 2019)는 교양체육 및 체육활동에 관한 연구를 확인할 수 있었다. 최근에는 VR 콘텐츠를 이용하여 재미에 대한 연구(교용용, 2019; 김기윤, 이주환, 2018; 정문주, 김인신, 2019)가 진행되었으나, 이와 같은 선행연구는 대부분이 스포츠 활동을 통해 재미요인과 만족도에 관한 연구의 결과에서 긍정적인 결과를 나타내고 여가만족과 지속이용의도의 연구는 대학에서 교양체육 또는 체육활동에 긍정적 영향에 관한 연구를 진행하였다. 본 연구에서는 4차 산업의 키워드 중 하나인 VR 콘텐츠에 대한 재미요인의 특성을 통해 여가활동에서의 만족감을 느껴 지속적인 여가활동으로 진행되어야 할 필요성이 있다고 판단되었다. 이에 여가활동으로서 VR 콘텐츠를 이용하고 있는 이용자를 대상으로 그들이 지각하고 있는 VR 이용 재미요인이 여가만족에 미치는 영향 관계와 여가만족이 지속이용의도에 미치는 영향을 검증함으로써 4차 산업혁명 시대의 새로운 여가활동을 통해 즐거움과 재미를 통해 삶의 만족을 느끼고 지속적 여가활동으로서 활성화하는 방안을 제시하여 그 목적이 있다. 이에 본 연구에서는 위와 같은 선행연구에 근거하여 VR 이용자들의 재미요인을 통해 여가만족과 지속이용의도에 대한 연구를 진행하고자 다음과 같은 연구가설을 설정하였다.

가설 1. VR 콘텐츠 재미요인이 여가만족에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

가설 2. VR 콘텐츠 여가만족이 지속이용의도에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

## II. 연구방법

### 1. 연구대상 및 자료수집방법

본 연구에서는 VR 콘텐츠 이용자들의 재미요인이 여가만족과 지속이용의도에 미치는 영향을 알아보기 위하여, 수도권에 있는 VR 콘텐츠 체험장 및 게임전시회 매장을 방문하여 이용 경험이 있는 300명을 모집단으로 선정하였다. 표본추출은 비확률추출법 중 판단추출법을 사용하였다. 판단표본추출법은 연구자가 연구목적에 적합하다고 판단되는 대상을 선정하여, 작은 수의 표본 수집으로 모집단이 가지고 있는 특성을 유추할 수 있는 장점을 가진 표본추출법이다(채서일, 김주영, 2016).

본 연구의 설문조사 기간은 2020년 1월 10일부터 2월 28일까지 실시하였으며, 총 285명이 설문조사 참가 의사를 밝혀 대면 설문조사와 온라인 설문조사(online survey)를 병행하여 자료를 수집하였는데, 본 연구에서는 각 VR 체험을 할 수 있는 시설에 IRB 교육을 받은 설문 조사자를 파견하여 본 연구의 목적을 간단하게 설명한 후, 현장에서는 자기평가기입법을 실시하고 온라인 설문조사 참가 의사를 밝힌 참가자에게는 온라인 설문조사 URL을 문자로 발송하여 자신이 온라인 설문조사에 참가하기 편리한 시간에 접속하여 온라인 설문조사에 참가하도록 하였다. 총 285명 중 대면 설문조사 120부, 온라인 설문조사 168명이 참여하였다. 작성된 설문지 중 응답이 불성실하다고 판명된 21부를 제외하고 최종적으로 264부를 실증분석에 사용하였다. 본 연구에서 수집한 표본의 인구통계학적 특성은 <표 1>과 같다.

표 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성(n=264명)

항목	구분	빈도(명)	%
성별	남성	142	53.8
	여성	122	46.2
나이	20대	193	73.1
	30대	49	18.6
	40대 이상	22	8.3
이용시간	30분 미만	59	22.3
	30분-1시간	76	28.8
	1시간-2시간	104	39.4
	2시간 이상	25	9.5

## 2. 조사도구와 자료처리

본 연구의 목적을 달성하기 위한 조사도구로는 ‘재미요인’, ‘여가만족’, ‘지속이용의도’ 변인을 사용하였으며, 연구대상자들의 배경 정보를 알아보기 위하여 성별, 나이, 이용시간등의 인구통계학적 변인 3문항, 재미요인 13문항, 여가만족 21문항, 지속이용의도 4문항으로 구성하였다.

재미요인에 관한 질문 내용은 Malone(1980), Lazzaro(2004)의 재미이론, 최동성, 김호영, 김진우(1999)의 재미구조, Vieira, Silva(2017)의 재미요소, 교용용(2019)의 연구를 토대로 본 연구목적에 적합하도록 수정·보완하여 사용하였다. 재미요인을 결정하는 구성 요인으로서는 지각재미 4문항, 지각유용 5문항, 지각용이 4문항으로 구성하였다.

여가만족에 관한 질문 내용은 Beard와 Ragheb(1980)이 개발한 설문지를 기초로 이종길(1992), 정영린(1997), 안동수(2008)의 연구에서 사용한 설문지를 토대로 본 연구목적에 적합하도록 수정·보완하여 사용하였다. 여가만족을 결정하는 구성 요인으로서는 6개 요인인 심리, 휴식, 환경, 사회, 교육, 신체 만족요인 총 21개 문항으로 선정되었으며, 생리만족의 2번 문항과 환경만족 17번, 19번문항이 SMC .4이하의 값으로 측정변수의 변량을 설명하지 못해

삭제하였다.

지속이용의도에 관한 질문 내용은 Bhattacharjee (2001)와 나지영(2019), 교용용(2019)의 연구를 토대로 단일요인 4문항을 본 연구목적에 적합하도록 수정·보완하여 사용하였다. 각 측정항목은 전체적으로 리커트(Likert) 5점 척도(“전혀 그렇지 않다.” 1점, “매우 그렇다.” 5점)으로 측정하였다.

대면 설문조사와 온라인 설문조사를 통해 수집된 자료는 SPSS 23.0와 AMOS 25.0을 이용하여 인구통계학적특성을 분석하기 위해 빈도 분석을 실시하였으며, 설문지의 타당도 검증을 위해 확인적 요인분석을 실시하였고, 측정척도 항목들의 신뢰도를 검증하기 위하여 구성요인별 Cronbach’s 분석을 하였다. 독립변인과 종속변인과의 관계를 알아보기 위해 상관관계분석을 실시하였으며, 재미요인이 여가만족과 지속이용의도 간의 관계를 규명하기 위하여 경로 분석을 실시하였다.

## 3. 조사도구의 타당성 및 신뢰성

본 연구의 측정항목의 확인적 요인분석에 대한 타당도와 신뢰도 검증을 실시한 결과는 <표 2>, <표 3>과 같다. 재미요인에 대한 표준화 추정치는 .693~.862를 나타내고 있으며, 개념신뢰도는 .907~.923이며, AVE는 .672~.751로 확인되었으며, 적합도 분석결과  $\chi^2$ 값은 102.696( $df=62$ ,  $p<.001$ )로 나타났으며, GFI=.945, TLI=.973, CFI=.979, RMSEA=.050으로 나타났다. 또한 여가만족에 대한 표준화추정치는 .489~.901로 나타났으며, 개념신뢰도는 .746~.914와 AVE는 .561~.728로 확인되었으며, 적합도 분석결과  $\chi^2$ 값은 257.864( $df=155$ ,  $p<.000$ )로 나타났으며, GFI=.911, TLI=.944, CFI=.955, RMSEA=.050으로 나타났다. 다음으로 지속이용의도의 변인은 단일요인으로 구성되어 확인적요인분석을 실시하지 않았다.

여가활동으로서 가상현실(VR) 콘텐츠 재미요인이 여가만족 및 지속이용의도에 미치는 영향

표 2. VR 재미요인 확인적 요인분석 결과

구분	<i>Estimate</i>	<i>S.E.</i>	<i>CR</i>	<i>AVE</i>	$\alpha$
<b>지각재미</b>					
VR생각하면 신남	.704	.341			
이용과정 설렘	.761	.209	.907	.711	.840
흥미와 즐거움	.776	.202			
이용을 즐김	.792	.184			
<b>지각유용</b>					
오감을 통한 실재감	.753	.357			
저렴한 가격	.849	.225	.910	.672	.886
여가시간 충실	.802	.256			
스트레스 해소	.804	.67			
창의력 향상	.693	.382			
<b>지각용이</b>					
사용방법 명확	.807	.259			
쉬운 사용방법	.814	.259	.923	.751	.900
조작 편리	.847	.224			
짧은 시간 익숙	.862	.175			
<b>적합도 지수</b>	$\chi^2=102.696, df=62,$ GFI=.945, TLI=.973, CFI=.979, RMSEA=.050				

타나 판별타당성이 확보되었음을 알 수 있다.

표 3. 여가만족 확인적 요인분석 결과

구분	<i>Estimate</i>	<i>S.E.</i>	<i>CR</i>	<i>AVE</i>	$\alpha$
<b>심리</b>					
기량과 능력 발휘	.671	.378			
성취감 고취	.760	.347	.859	.604	.824
자부심 갖게됨	.754	.328			
흥미로운 여가	.752	.361			
<b>휴식</b>					
활동 자체 만족	.742	.447			
스트레스 해소	.758	.354	.865	.619	.817
정서적 발달	.901	.187			
삶의 휴식	.691	.498			
<b>환경</b>					
잘 꾸며진 환경	.794	.256	.746	.609	.755
흥미로운 환경	.489	.302			
<b>사회</b>					
사회적 교류 가능	.739	.289			
밀접한 관계 유지	.726	.214	.914	.728	.851
친교 활동 가능	.784	.208			
적극적인 모임	.826	.174			
<b>교육</b>					
지식 획득 가능	.807	.336			
새로운 시도 기회	.850	.286	.834	.561	.825
자아성찰	.696	.446			
타인 이해 가능	.616	.677			
<b>신체</b>					
신체적응 능력	.603	.366			
신체적 활력 향상	.735	.242	.826	.614	.736
건강유지	.717	.281			
<b>적합도 지수</b>	$\chi^2=257.864, df=155,$ GFI=.911, TLI=.944, CFI=.955, RMSEA=.050				

### Ⅲ. 연구결과

#### 1. 변인간의 상관관계 분석

단일차원성이 입증된 변인간의 판별타당성의 충족도를 알아보기 위하여 상관관계분석을 실시한 결과는 <표 4>와 같다. 구성개념에 대한 AVE값을 가지고 판별타당성을 평가하는 방법은 변인 간 상관관계수의 제곱값이 AVE값보다 낮으면 판별타당성은 확보된다(송지준, 2016)고 하는데 상관관계수의 제곱값보다 연구변인(재미요인, 여가만족, 지속이용의도)보다 높게 나

표 4. 변인 간 상관관계 분석 결과

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
지각재미(1)	1													
지각유용(2)	.482**	1												
지각응미(3)	.541**	.311**	1											
신체만족(4)	.663**	.559**	.442**	1										
심리만족(5)	.439**	.313*	.217**	.483**	1									
사회만족(6)	.620**	.390**	.417**	.528**	.412**	1								
교육만족(7)	.029	-.150*	-.012	-.061	.047	-.021	1							
환경만족(8)	.015	-.065	.001	-.030	-.005	-.022	.394**	1						
휴식만족(9)	-.015	-.205**	.028	-.169**	-.048	-.125*	.576**	.475**	1					
여가지속(10)	.649**	.415**	.328**	.606**	.504**	.649**	.001	-.081	-.108	1				

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

## 2. 연구모형의 적합도 검증

본 연구에서 제시한 가설을 검증하기 위해 구조모형을 적용한 결과는 <표 5>와 같으며,  $\chi^2/df=1.818$ , RMR=.053, TLI=.943, CFI=.951, RMSEA=.056으로 기준치에 모두 상회하고 있어 본 연구에서 제시한 연구모형은 적합하다고 할 수 있다.

표 5. 연구모형 적합도

	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	TLI	CFI	RMSEA
측정모형	163.656	90	1.818	.943	.951	.056
적합기준				$\geq .09$	$\geq .90$	$\geq .90$
판정결과				적합	적합	적합

본 연구에서 제시하고 있는 연구가설에 대한 경로를 검증한 결과는 <표 6>과 같다. 이를 구체적으로 살펴보면, 가설 1. VR 콘텐츠 재미요인이 여가만족에 미치는 회귀계수는 .924, 표준오차는 .094, C.R.(Critical Ratio)은 9.869으로 나타나 가설 1은 채택되었다. 가설 2. VR 콘텐츠 여가만족이 지속이용의도에 미치는 회귀계수는 .921, 표준오차는 .094, C.R.은 9.847로 나타나 가설 2는 채택되었다.

표 6. 연구모형 경로계수

가설경로	Estimate	S.E	C.R(t)	가설채택여부
재미요인 → 여가만족	.924	.094	9.869***	채택
여가만족 → 지속이용의도	.921	.094	9.847***	채택

\*\*\* $p < .001$

## IV. 논의

본 연구는 여가활동으로서 VR 콘텐츠 재미요인이 여가만족에 미치는 영향과 여가만족이 지속이용의도에 미치는 영향의 관계를 규명하는 목적으로 살펴보았다. 이와 같은 실증분석 결과를 중심으로 내포된 의미를 논의 사항은 다음과 같다.

첫째, VR 콘텐츠 재미요인과 여가만족의 관계를 분석한 결과 VR 콘텐츠를 이용해 다양한 재미를 느끼는 것으로 나타났다. 이를 구체적으로 살펴보면, 익스트림 스포츠 참여자의 재미요인과 여가만족의 연구를 진행한 강성일(2010)은 환경과 휴식, 신체적과 사회·심리적 만족에 영향을 미친다고 하였으며, 스포츠와 관련된 연구(김영미, 2005; 김진홍, 2009; 배진선, 2015; 이환열, 2015, 조소희, 2012)에서

도 스포츠를 통해 재미를 느끼고 여가활동으로서 만족감의 영향에 관계가 있다고 하였다. 또한 한·미·일 국가별 디스크골프를 연구한 강준구(2016)의 연구에서도 재미요인과 여가만족의 정적 영향을 미친다는 연구결과를 보여주고 있으며, IT와 스포츠의 융합적 개념으로 스크린골프와 관련된 연구(문병민, 2010; 임성준, 2018)에서도 본 연구의 결과를 뒷받침하고 있다. VR 콘텐츠를 통해 스크린골프 체험을 경험하고 만족도에 관한 연구(김민선, 2013)에서도 만족도가 높아지는 결과를 확인할 수 있었으며, 장형준, 김광호(2018)의 연구에서도 VR 특성에 따라 사실감이나 몰입감을 통한 상호작용으로 시스템 만족에 높은 영향을 미친다고 하였다. 이러한 선행연구의 결과를 종합해보면 여가활동에서의 재미를 찾고 즐거움을 통해 만족감이 향상되는 결과를 확인할 수 있었다. VR 콘텐츠를 통하여 즐거움과 재미 요소를 통해 여가활동으로서 만족감이 유의한 결과로 나타난 것은 기존의 선행연구와 유사하거나 동일한 결과를 나타낸 것으로 알 수 있다. 본 연구에서는 최근 4차 산업혁명 시대에 여가의 새로운 트렌드로 자리를 잡은 IT와 여가의 융합에서 가장 두드러지게 대두되고 있는 VR 콘텐츠를 통해 가상의 세계를 현실처럼 느끼고 모든 것이 가능한 것처럼 생각되게 하여 현실감과 현장감을 동시에 느낄 수 있는 부분에서 이용자들에게 즐거움과 재미 요소를 제공한다는 점에 새로운 여가활동의 미디어 플랫폼이 될 수 있다는 것을 알 수 있었다. 최근 코로나19로 인해 외출이 어려운 시기에 VR 콘텐츠를 사용하는 사람들이 집에서도 재미있게 즐길 수 있는 여가활동이 필요할 것이다. 이에 일상생활에서도 신체활동과 운동 효과를 함께 향상할 수 있으며, 동시에 여가활동으로서 모든 연령층의 함께 즐길 수 있도록 프로그램 업체나 정부에서는 새로운 패러다임 콘텐츠를 개발하여 제공해야 함을 시사하고 있다.

둘째, VR 콘텐츠 이용자의 여가만족이 지속이용의도에 미치는 영향을 분석한 결과 VR 콘텐츠를 이용하고 여가만족을 느낀 이용자들은 지속적인 이용으로 이어지는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과를 뒷받침하는 선행연구를 살펴보면 길은경(2017)의 아르헨티나 탱고 여가활동에 참가하는 대상자들이 심리적, 신체적, 사회적인 여가만족을 통해 지속적인 참여로 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 나타냈으며, 레저스포츠와 관련하여 여가만족을 연구한 김명현(2008)은 참가 지속에 중요한 요인으로는 생리·휴식적, 심리적, 환경적 만족으로 레저스포츠 관련 종사자 및 전공자들이 참가율 유지와 증대를 위해 노력해야 한다고 했다. 또한 스크린골프와 관련된 연구(문병민, 2007)에서는 스크린골프에 참여하는 만족도는 운동지속행동과의 관계에서 유의한 영향을 미친다고 하였고, Wankel과 Kreisel(1985)의 연구에서는 지속적인 운동의 원천으로 즐거움과 같은 심리적, 정서적 만족이 높다고 보고하였으며, Harter(1981)의 연구에서도 심리적, 정서적인 요인이 즐거움을 통해 지속적인 운동의 원천이 된다고 하였다. 또한 스마트폰 스포츠 애플리케이션을 통해 여가만족 및 운동지속의도의 연구(최학운, 2015)가 있었으나 스마트폰을 활용한 스포츠 활동으로서의 IT 활용에는 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. 하지만 교용용(2019)의 가상현실(VR) 콘텐츠의 재이용 의도에 관한 연구에서는 여가활동으로서 VR을 이용하여 느끼는 여가만족으로 지속적인 활동으로 이어지는 영향을 통해 새로운 여가활동 트렌드에 적합한 연구를 진행하였다. 코로나19가 장기화하면서 최근의 여가 방향을 살펴보면 언택트 시대에 적합한 여가의 형태들이 점차 늘어나고 있다. 이에 개인 여가활동으로서 스마트폰이 가장 많은 이용률을 보이고 있으며, 스마트폰과 연결되는 다양한 콘텐츠가 제공되며 손쉽게 할 수 있는 VR 콘텐츠도 언택트 시대에 중요한 역할을 담당하

고 더욱 즐겁고 의미 있는 여가활동이 지속될 수 있을 것으로 생각한다.

## V. 결론

본 연구는 여가활동으로서 VR 콘텐츠 이용자들의 재미요인을 통해 여가만족도, 지속이용 의도 간의 인과관계를 규명하는데 그 목적이 있으며, 통계적 분석결과를 토대로 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, VR 콘텐츠 재미요인이 여가만족도에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 따라서 보다 많은 대중이 VR 콘텐츠를 쉽게 접하고 간단하게 사용할 수 있도록 프로그램의 개선과 더불어 다양한 콘텐츠가 개발되어 새로운 여가 트렌드로 자리매김할 필요가 있을 것으로 판단된다.

둘째, VR 콘텐츠 여가만족도는 지속이용의도에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 따라서 여가활동으로서 VR 콘텐츠에 대한 만족도가 높아지고 지속적인 여가의 경향으로서 더욱 많은 대중이 언택트 시대에 개인이 즐길 수 있는 여가활동이 되도록 반영하여 다양한 프로그램 및 환경 개선이 필요할 것으로 판단된다.

본 연구를 수행하면서 다음과 같은 제한점과 향후 연구 방향을 제시하고자 한다. 첫째, 본 연구의 연구조사 단계에서 연구대상자의 지역 및 특성의 제한적 폭을 넓히고 여가만족 요인의 매개 역할에 대한 증명을 통해 심도 있는 연구가 필요하다고 생각된다.

둘째, 4차 산업혁명 시대와 세계적으로 VR 콘텐츠를 이용하는 대상자들이 늘어나고 남녀 노소를 불문 모든 사람이 사용 가능하다. 또한 여가활동으로 많은 사람이 모바일과 연결된 콘텐츠를 이용한 여가활동을 즐기고 있다. 이러한 근거를 바탕으로 국가별 VR 콘텐츠 여가활

동의 실태에 관하여 폭넓은 연구가 진행되어야 할 것으로 판단된다.

셋째, 코로나19 시대를 맞이하여 언택트 시대가 도래하였다 이에 여가활동 트렌드를 파악하여 향후 연구에서는 더욱 다양한 계층에 대한 표본 집단을 설정하여 연구가 수행될 필요가 있다고 판단된다.

## 참고문헌

- 강성일(2010). 익스트림 스포츠 참여자의 몰입경험에 따른 재미요인과 여가만족 및 자아실현의 관계. 미간행 박사학위논문, 한국체육대학교 대학원.
- 강형길(2003). 대학생의 여가스포츠 참가와 재미(fun)의 관계. 미간행 석사학위논문, 서울대학교 대학원
- 강수택, 이봉근, 윤종대, 정철규, 김형룡(2013). 대학 교양스키 참여자의 여가만족이 운동지속의도에 미치는 영향. 한국스포츠학회지, 11(3), 135-145.
- 강준구(2016). 한·미·일 디스크골프 참여자의 재미요인과 경쟁불안이 여가만족도에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 서남대학교 대학원.
- 교용용(2019). 가상현실(Virtual Reality: VR) 콘텐츠의 재미가 재이용 의도에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 전주대학교 대학원.
- 김은경(2017). 아르헨티나 탱고 동호회 활동이 여가만족 및 지속적 참여의도에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 중앙대학교 예술대학원.
- 김기윤, 이주환(2018). VR환경에서의 게임 시점에 따른 재미와 몰입감. 한국HCI학회 학술대회, 2018.1, 929-932.
- 김명현(2008). 레저스포츠 참가와 여가만족 및 참가지속의 관계. 미간행 박사학위논문, 경



- 기대학교 대학원.
- 김민선(2013). 가상현실 스포츠 동기와 체험 및 만족도가 실제필드 참여의도에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 세종대학교 관광대학원.
- 김선택(2013). 여가스포츠 동호인의 재미요인을 통한 여가몰입이 여가만족에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 고려대학교 교육대학원.
- 김영미(2005). 댄스스포츠 재미요인과 여가몰입 및 여가만족의 관계. 한국체육학회지, 44(6), 193-202.
- 김은도(2007). 중학교 체육수업에 대한 학생들의 재미요인에 따른 수업만족도 분석. 미간행 석사학위논문, 계명대학교 대학원.
- 김진홍(2009). 볼링경기의 재미요인과 여가몰입 및 여가만족의 관계. 미간행 석사학위논문, 우석대학교 대학원.
- 나지영(2019). VR 게임 이용의도에 관한 연구. 미간행 박사학위논문, 이화여자대학교 대학원.
- 문병민(2010). 스크린 골프의 재미요인이 운동몰입 경험과 참여만족 및 운동지속 행동에 미치는 영향. 미간행 박사학위 논문, 신라대학교 대학원.
- 박희배, 김지태, 조남홍(2010). 해양스포츠 참여 대학생의 재미요인과 여가만족, 및 지속의도와 의 관계. 한국여가레크리에이션학회지, 34(3), 257-268.
- 배진선(2015). 노인생활체육 재미요인이 여가만족 및 대인관계 강화에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 조선대학교 교육대학원.
- 서기만, 홍일선, 이우근(2015). 가상현실의 시장 저변이 확대되고 있다. 서울: LG
- 송지준(2016). 통계분석방법. 서울: 21세기사.
- 안동수(2008). 공공체육시설 참여요인이 지역사회 애착과 여가지속에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 양대승(2011). 대학생들의 교양 체육 참여동기와 여가만족 및 여가지속의도와 의 구조방정식 모형 검증. 한국여가레크리에이션학회지, 35(3), 17-27.
- 유호준(2001). 중고등학교 체육수업의 재미요인 분석. 미간행 석사학위논문, 인천대학교 대학원.
- 이옥기, 이인희(2006). HDTV의 사실성이 프레즌스 경험과 각성, 감동에 미치는 영향 실험 연구. 한국방송학보, 20(2), 197-236.
- 이종길(1992). 사회체육 활동과 생활만족의 관계. 미간행 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 이환열(2015). MTB참여 동호인들의 재미요인이 여가만족 및 여가몰입에 미치는 영향. 미간행 석사학위논문, 경희대학교 교육대학원.
- 임성준(2018). 스크린골프 참여자의 재미요인, 여가태도, 여가만족 및 운동지속의도의 관계. 미간행 박사학위논문, 단국대학교 대학원.
- 임우택, 김영재(2006). 대학 스포츠 동아리 학생들의 재미요인이 활동태도에 미치는 영향. 한국체육학회지, 45(3), 265-272.
- 장형준, 김광호(2018). VR특성이 이용자 만족과 지속이용의도에 미치는 영향. 한국콘텐츠학회논문지, 18(5), 420-431.
- 정문주, 김인신(2017). 게임 전시회의 VR 재미가 참가자 만족 및 스토리텔링 의도에 미치는 영향. 한국관광산업학회, 44(4), 197-211.
- 정영린(1997). 생활체육 참가와 여가만족의 관계. 미간행 박사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 정윤경(2003). 청소년 스포츠에서 훈련의 성취목표 분위기가 스포츠 재미간의 관계. 미간행 석사학위논문, 인천대학교 대학원.
- 조소희(2012). 실버라인댄스 참여자의 신체이미지가 재미요인, 여가만족 및 자아실현에 미치는 영향. 미간행 박사학위논문, 목포대학교 대학원.
- 채서일, 김주영(2016). 사회과학조사방법론. 서울: 비엔엠북스.
- 천승헌, 정주혁, 송용관(2019). 체육수업 학습자의

- 욕구만족과 좌절경험이 여가시간 운동지속의도와 심리적/신체적 피로감에 미치는 영향. *한국체육교육학회지*, 24(2), 185-197.
- 최성순(2006). 초등학교 학생들의 체육수업에 대한 재미와 걱정거리 요인분석. 미간행 석사학위논문, 고려대학교 대학원.
- 최학운(2015). 스마트폰 스포츠 어플리케이션 이용 동기, 스포츠태도, 여가만족도, 운동몰입도, 운동지속의사와의 관계분석. 미간행 석사학위논문, 경희대학교 대학원.
- Barifield, W., & Weghorst, S. (1993). The Sense of presence within virtual environments: A conceptual framework. *Advances in Human Factors Ergonomics*, 19, 699-699.
- Beard, J. G., & Ragheb, M. G. (1980). *Sport Psychology: Concepts and applications*, NYL John Wiley.
- Bhattacharjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model, *MIS Quarterly*, pp. 351-370.
- Hater. S. (1981). A Model of intrinsic mastery motivation in children: Individual difference and developmental change. In A. Collins(Ed), *Minnesota symposium on child psychology*(Vol. 14, 215-255). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Heeter, C. (1992). Being there: The subjective experience of presence. *Presence: Teleoperators and Virtual Environment*, 1(2), 262-271.
- Lazzaro, Nicole. (2004). Why we play gems: Four keys to more emotion without story. *Player Experience Research and Design for Mass Market Interactive Entertainment, Game developers Conference*, pp. 1-8.
- Lombard, M., & Ditton, T. (1997). At the heart of it all: The concept of presence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 3(2), 321.
- Malone, T. W. (1980). What makes things fun to learn? Heuristics for designing instructional computer game. *Proceedings of the 3rd ACM SIGSMALL symposium and the first SIGPC symposium on Small systems*, ACM, 9-80.
- Mukherjee, Sayantani. (2007). Fun Element in Product Experience: Insights from Young Adults Engagement with Video Games, CA: University of California Irvine.
- Vieira, L. C. & F. S. C. da Silva. (2017). Assessment of fun in interactive systems: A survey?, *Cognitive Systems Research*, 41, pp. 130-143.
- Wankel, E. M., & Kreisel, P. S. (1985). Factors underlying enjoyment of youth sports: Sports and age group comparisons. *Journal of Sport Psychology*, 7, 51-64.