

특집논문 (Special Paper)

방송공학회논문지 제21권 제5호, 2016년 9월 (JBE Vol. 21, No. 5, September 2016)

<http://dx.doi.org/10.5909/JBE.2016.21.5.704>

ISSN 2287-9137 (Online) ISSN 1226-7953 (Print)

모바일 웨어러블 디바이스에 의한 공간경험의 인식론적 연구

조 병 철^{a)†}

Epistemological Study of the Spatial Experience by Use of Mobile Wearable Device

Byung Chul Cho^{a)†}

요 약

미디어 융합시대 전 세계적으로 주목을 받고 있는 모바일 웨어러블 디바이스로 인해 신체의 가치가 흔들리고 있다. 모바일 증강 디바이스는 시간적 공간적 제약을 무너뜨리며 네트워크화된 세상으로 연결하면서 대중들에게 새로운 문화 체험과 가치를 열어 줄수 있는 좋은 기회를 제공하기도 한다. 본 연구에서는 360° 가상현실 카메라를 이용하여 강남역 도시 공간정보를 획득하였으며 전용 가상현실 헤드셋, 스마트폰과 연결된 유튜브 플랫폼을 이용하여 확장된 도시 공간 경험을 수행 하였다. 하지만 신체의 감각은 관음증, 정신 분열 등 인간의 불안정한 욕망으로 그 가치를 잃어버릴 위기에 처해 있으며 문명사적 전환기에 직면해 있다. 결론적으로는 인간의 심도 있는 접근을 통해 적절한 균형을 유지하는 것이 관건이며, 이를 위해서는 학제적 연구의 필요성을 역설하였다.

Abstract

Recently, the value and the status of the body that are due to the mobile wearable device have attracted attention globally confusing in media convergence age. The mobile wearable device connect worldwide that are networked to overcome the limitations of space and time, also it provide a great opportunity to be able to us to open a new cultural experience and value to the populace. In this study, spatial information acquired by the virtual reality 360 degrees camera around the Gangnam station. Also, extended spatial experience performed by use of virtual reality headset, smart phone connected to the Youtube platform. Sense of body can also lose its value due to voyeurism, it is facing the transformational period in civilization. In conclusion, through deep research into the intersections of technology and a human being for the future, maintaining the proper balance is the key. Therefore, this study identified the need for interdisciplinary research.

Keyword : mobile wearable device, 360degree camera, virtual reality, media convergence

a) 동아방송예술대학교 콘텐츠학부(Department of Visual Production in Dongh-Ah Institute of Media and Art)

† Corresponding Author : 조병철(Byung Chul Cho)

E-mail: bccho@dima.ac.kr

Tel: +82-31-670-6816

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4552-1534>

Manuscript received July 18, 2016; Revised September 8, 2016; Accepted September 8, 2016.

1. 서론

1. 연구 배경 및 연구 목적

모바일 미디어 (mobile media) 정보 사회가 빠르게 발전

됨에 따라 스마트 미디어(smart media)는 인간의 상상력으로 텍스트, 영상정보를 상호 교감하는 모바일 웨어러블 디바이스(mobile wearable device)¹⁾의 진화로 성장하고 있으며 미디어 인류학적으로 새로운 변환기를 맞고 있다²⁾[1]. 미디어 융합 시대 모든 디지털 정보는 도덕적 윤리 검토가 제대로 이루어지지 않는 상황에서 진실 여부와 상관없이 모든 사람들에게 무료로 퍼지고 있으며 일상생활 속에서 인간의 신체는 모바일 웨어러블 증강 디바이스를 통해 이러한 수많은 상업적인 정보들에 의해 노출되어 있다고 해도 과언이 아닐 것이다. 인간의 신체는 이러한 모바일 웨어러블 디바이스에 의해 점점 인간은 가상실제(virtual reality)와 증강가상(augmented virtuality)을 동시에 경험하는 혼합현실의 세계에 직면해 있다. MIT 미디어랩의 히로시 이시(Hiroshi Ishii, 1999)는 데스크톱 컴퓨터(desk top)의 발전 방향을 두 가지로 제시한 바 있는데, 첫번째는 우리가 거주할 수 있는 물리적 환경을 지향하는 것이고 두 번째는 우리의 피부와 육체를 대신하는 방향이다. 실제 환경과 가상 환경의 중첩된 혼합현실을 지향하는 것이다³⁾[2]. 레프 마노비치(Lev Manovich)는 혼합현실의 이론에 착안하여 데이터의 층위를 물리적 공간에 겹쳐진 공간을 “증강공간(augmented space)”이라는 용어를 규정하였다⁴⁾[3].

최근 새롭게 개발된 모바일 웨어러블 디바이스의 성장으로 또 다른 가상실제와 증강실제를 동시에 경험하는 혼종(hybrid)화 현상이 되어 가는 것이다. 이러한 현상은 문명사적으로 큰 변화이며 중차한 문제가 아닐 수 없다. 본 연구에서는 디지털 미디어 융합시대 이러한 혼종화 현상에 노출되어 있는 신체의 공간경험의 인식론적 연구를 수행하고자 한다.

2. 문제 제기

미디어 기술의 발전과 더불어 시각 언어(visual language)는 다양한 공간정보가 포함된 뉴미디어와 융합되면서 전 세계적으로 새로운 영상 문화산업을 주도하고 있다⁵⁾[4].

최근 삼성, LG, 소니, 애플, 구글과 같은 대기업에서 개발 중인 HMD(head mounted display)와 같은 모바일 웨어러블 디바이스는 전 세계적으로 주목을 받으며 급격한 성장을 이끌고 있다. 이러한 모바일 웨어러블 디바이스는 우리의 신체와 결합되어 가상실제와 증강가상을 동시에 경험하는 새로운 공간 지각방식에 직면해 있다.

즉, 인간과 디바이스의 결합으로 우리의 감각과 지각은 미디어를 통한 새로운 지각 방식이 가능할 것이며 가상과

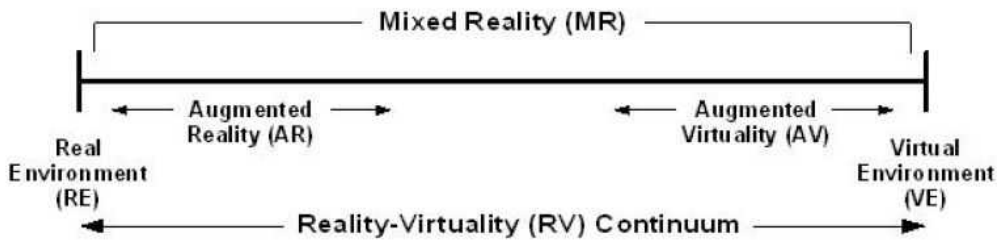


그림 1. 혼합현실의 정의
 Fig 1. The Definition of Mixed reality
 <출처 : Milgram & Colquhoun(1999)>

1) 모바일 웨어러블 디바이스란, 신체에 직접 착용이 가능한 소형, 경량화 된 형태의 스마트 디바이스의 일부로 최근 가상현실 헤드셋, 가상현실 헬멧과 같은 가상현실 디바이스 기술이 주목 되어 각종 디바이스간의 상호작용을 극대화하고 시공간적 제약을 극복 하여 인간의 지능적 인지 능력이 확장될 것이다.
 2) Douglas Harper, Visual Sociology. New York: Routledge, 2012, 141쪽 참조
 3) 이재현, 뉴미디어 이론, 커뮤니케이션 북스, 2014, 64쪽 참조
 4) Manovich, L. The Language of New Media. Cambridge, MA: The MIT Press. 2001, 9쪽 참조
 5) Douglas Kellner, Media Spectacle, Routledge, 2003.1쪽 참조

현실을 동시에 경험하게 된다. 이것은 미디어 융합 시대에 수 많은 스크린을 통해 이미지의 폭력성을 경험하게 된다는 것을 의미하는 것이다.

특히, 우리의 신체는 이미 모바일 웨어러블 디바이스의 가상과 현실의 양립성으로 사회적 문화 인류학적으로 많은 영향을 미칠 것으로 사료된다. 다양한 미디어기술과 인간이 공존하는 미디어 융합 문명 시대 우리가 선진국으로 도약하기 위해서는 서비스제공자 또는 기술개발자의 관점을 넘어 다른 학문적 시각에서의 적절한 연구 방법론 도입이 시급한 실정이다.

따라서, 인간과 디바이스가 상호 공존하는 인문학적 인식론을 바탕으로 다층적인 개념으로서 해석할 필요가 있다.

3. 연구 방법

미디어 융합 시대에는 모바일 웨어러블 디바이스가 개발되고 상용화되면서 기존의 인간 존재양식에 큰 변화를 가져 왔으며 문명사적 대전환기에 직면하고 있다. 본 연구에서는 새로운 공간경험의 가치와 의미를 재조명하기 위하여 미디어 인류학적 연구, 현상학적 담론 연구를 바탕으로 한 질적 연구(qualitative research) 방법론을 도입하고자 한다.

특히, 미디어의 인류학적 탐색 연구에서는 마샬 맥루한(Marshall McLuhan)⁵⁾의 관점에서 인간과 미디어의 관계적 의미는 유용한 통찰의 기회를 제공할 것이다. 이러한 통찰의 기회를 바탕으로 공간경험의 의미 분석을 위하여 서울 강남역을 중심으로 신논현역까지 획득영역을 설정하고 360°가상 카메라를 이용하여 도시영상획득과 스티칭 작업(stitching process)을 통해 가상현실 영상을 제작하고자 한다. 또한, 유튜브 플랫폼 서비스와 가상현실 헤드셋을 활용하여 최종 구현된 360° 가상공간경험은 미디어 융합 문명 시대 시기적절한 실천이 될 것이다. 이러한 최근의 실질적인 현상들에 관련하여 샤를 보드레르(Charles Baudelaire)와 발터 벤야민(Walter Benjamin)의 산보자(Flâneur) 개념⁶⁾, 앤 프리드버그(Ann Friedberg)의 창 의 개념⁸⁾, 장 보드리야르(Jean Baudrillard)의 시뮬라시옹(Simulation)이론⁹⁾을

바탕으로 다층적인 개념의 해석을 수행함으로써 그 동안 부족했던 뉴미디어 기술 분야와 인문학의 학문적 경계를 좁힐 수 있는 기회로 활용할 것이다.

따라서, 본 연구에서는 이러한 인문학적 담론을 바탕으로 한 질적 연구분석 결과는 모바일 웨어러블 디바이스가 이끌어 가는 포스트 휴먼 시대에 공학자와 인문학자들의 학제적 연구의 필요성을 제시할 수 있을 것이다.

II. 이론적 고찰

1. 모바일 미디어의 인류학적 탐색

전자 컴퓨터 공학을 전공한 이반 서덜랜드(Ivan Edward Sutherland)는 HMD시스템을 최초로 개발하였다. HMD를 통해 컴퓨터그래픽을 이용한 가상 공간을 구현했다는 점에서 최초의 증강현실 시스템을 구현함과 동시에 최초의 가상현실 시스템을 구현한 것이다¹⁰⁾. 과거의 HMD는 최근 스마트 뉴미디어 기술과 결합되면서 진화된 각종 모바일 웨어러블 디바이스 출시로 이어지고 있다. 물론 가상현실을 경험하는 HMD와 증강현실을 경험하는 스마트 글래스(smart glasses)는 다른 계보학을 가지고 있지만 증강현실과 가상현실의 역사는 함께 한다는 것으로 분석된다. 미디어 인류의 진화에 있어서 상호 보완적 관계적 역할을 하면서 각각의 기술에 미치는 영향도 적지 않으리라 생각된다. 인간은 메시지를 감각적으로 보다는 논리적으로 받아들이는 경향이 강하게 되었는데 이는 마샬 맥루한(Marshall McLuhan)의 주장인 “미디어는 메시지이다.”라고 언급한 것처럼 인쇄물에 담긴 메시지가 거의 모두 '선형적 인과관계(lineal-sequential)'로 이루어졌기 때문이다. 마샬 맥루한의 저서 「구텐베르크 은하계」에서 커뮤니케이션과 미디어의 변화에 따라 다양한 공간적 형식이 등장하였으며 인류 문화의 변천⁶⁾을 언급하고 있다. 마샬 맥루한은 미디어가 인간의 감각기관 내지 신체기관의 확장이라는 의미로 이 표현을 사용했는데, 신체기관의 확장이 지향하는 것은

6) Marshall McLuhan, 같은책, 94쪽 참조

시간 및 공간의 범위 확장이다⁷⁾. 이런 점에서 마셜 맥루한에게 모바일 웨어러블 디바이스는 시간성, 공간성의 한계를 극복할 수 있으며 나아가 신체의 감각이 가지고 있는 원초적인 한계를 뛰어넘을 수 있다는 것을 예상한 것이다.

2. 모바일 웨어러블 디바이스의 현황 분석

본 연구의 모바일 웨어러블 디바이스 유형 분석에서는 웨어러블 디바이스중 손목시계/밴드형 웨어러블 디바이스는 제외되었으며 현재 상용화된 가상현실 HMD를 이용한 공간경험에 집중하고자 한다. 아래 표 1에서 제시된 두 개의 디바이스는 체험형 정보 전달기술인 모바일 웨어러블 디바이스 기술로 대중들의 시선을 사로잡기 위하여 영화, 방송매체뿐만 아니라 다른 디지털 디바이스와 결합된 형태의 다양한 오감 체험형 실감 콘텐츠로 확장되어 대중문화를 관객들에게 보다 실감 있게 소통하는 핵심기술로 자리 잡고 있다. 또한, SNS와 같은 소셜 미디어기술과 더불어 신체에 결합되는 방식으로 다양한 미디어 형태로 확장되고 있다⁸⁾¹¹⁾.

표 1. 신체 부위별 웨어러블 디바이스
 Table. 1. Wearable devices in body parts

Category	Digital Eyewear	Virtual reality Headset
Most likely modes of use	Task co-ordination Language Translation Visualization	Gaming Visualization

<출처: <http://retail-innovation.com>>

모바일 웨어러블 디바이스는 안경과 같은 일부 신체의 일부 기능 분산을 지향한다. 데이비드 볼터(David Bolter)와 리처드 그루신(Richard Grusin)은 뉴미디어의 등장과 공존을 고려하여 기존 올드미디어와 뉴미디어를 포괄하는

재매개⁹⁾이론을 제시하며 뉴미디어가 올드 미디어 형식들을 개조하는 형식 논리를 의미한다고 주장하였다¹⁰⁾¹²⁾. 미디어는 근대 이후 국가 성장 동력과 사회경제문화에 중심에서 있게 되었고 그 영향력은 중요한 순간마다 그 문화적 효과는 가히 폭발적이라 할 수 있다. 미디어 융합 환경에서 영상문화를 소비하는 방식도 더욱 다양해질 전망이다. 모바일 웨어러블 디바이스를 둘러싼 네트워크 된 사회가 이를 증명 하고 있다.

III. 미디어융합 시대 확장된 공간 경험

1. 불안정한 욕망의 공간 경험

본 연구에서는 모바일 웨어러블 디바이스를 착용한 가상현실 공간 경험을 위하여 서울 강남역 주변 도시공간을 활용 하였다. 활용된 도시공간은 아래 그림 2에서와 같이 2호선 강남역에서 9호선 신논현역 방향까지 서초동과 역삼동 지역의 지상 상업 쇼핑 공간이 포함된다. 아래 그림은 영상 촬영전 공간정보오픈 플랫폼을 이용하여 3차원 영상지도를 관찰하여 강남역과 신논현 사이의 강남대로를 중심으로 위치정보를 파악하였다. 본 연구에서 강남역 공간을 선택하게 된 배경은 상업용 미디어 파사드(media facade), 디지털 사이니지(digital signage) 등 많은 옥외 광고영상이 노출되어 있는 지역으로 현대 젊은이들의 활동장소이며 인간의 오감을 자극할수 있는 상징적 도시공간이라고 할수 있다.

본 연구에서는 강남역과 신논현역 사이를 중심으로 상업용 지상공간을 이동하며 촬영 하였다. 강남역 주변의 지상 상업 공간은 프랑스 철학자 장 보드리야르(Jean Baudrillard)가 언급한 시뮬라크르(Simulacra)의 세계이며 욕망의 공간이다. 시뮬라크르에 대한 해석의 연장은 4장에서 구체적으로 논의하기로 한다. 영상 촬영시 가상현실 카메라에 내장

7) McLuhan, Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man*. New York: Mentor, 1964, 86쪽 참조
 8) ISHIDA Hidetaka, "CRITICAL PLATEAU : A Platform for analysis of Media Texts and Audiovisual Images" 2013 한국기호학회 봄 국제 학술대회, 2013
 9) 데이비드 볼터와 리처드 그루신은 조지아텍의 교수로써 문학, 커뮤니케이션, 정보디자인, 컴퓨터 공학등을 연구 하고 있으며 뉴미디어학의 계보학의 관점에서 한 매체에서 다른 매체로 표상되는 재매개를 연구 하였다. Bolter, J. & Grusin, R. *Remediation : Understanding New media*. Maddachusetts: MIT Press. 1999.
 10) 이재현 역. 『재매개: 뉴미디어의 계보학』. 서울: 커뮤니케이션북스, 2006, 53쪽 참조



그림 2. 공간정보오픈 플랫폼을 이용한 강남역의 위치 정보
 Fig. 2. Positional information of Gangnam station by use of spatial information open platform

된 3개 마이크를 통하여 몰입형 사운드(immersive sound)를 획득할 수 있었다.

활용된 가상현실 카메라에서는 180° 혹은 360° 선택사용이 가능하였으며 3개의 마이크가 내장되어 있어 몰입형 사운드 레코딩과 재현이 가능하였다. 특히, 영상 촬영시 스마트폰 전용 앱(app)을 이용하여 카메라와 와이파이(wi-fi)로 연동하여 촬영과 제어를 수행할 수 있었다.



그림 3. 강남역 지상공간의 시뮬라크르
 Fig. 3. Simularcra of ground space in Gangnam station

또한, 화이트 밸런스(white balance), 감도(sensitivity), 셔터 속도(shutter speed), 노출 값(exposure value) 고정을 제작자가 선택이 용이하였다. 특히, SD 카드 슬롯(secure digital memory card slot)을 통해 저장 공간을 2TB(tera byte)까지 확장할 수 있었다. 본 연구에서는 LG 360° 가상현실 카메라를 이용하였으며 전용 S/W로 스티칭 처리(stitching process) 처리 후 LG 가상현실 헤드셋을 활용하여 구현된 360°



그림 4. 360° 가상카메라에서 획득한 가상 도시 공간
 Fig. 4. Virtual space by use of 360° Virtual camera
 <출처: 서울 강남역 2016년 5월 29일 촬영>



그림 5. 스티칭 처리후 가상현실 헤드셋을 통해 본 가상 도시 공간
 Fig. 5. Virtual space by use of Virtual reality Headset (After stitching process)

가상공간 경험이 가능하였다.

미디어 융합 환경은 아래 그림 6과 같이 콘텐츠(contents), 플랫폼(platform), 네트워크(network), 기기(device)와 결합되면서 현실과 가상현실의 공간이 공존하는 새로운 환경을 제공한다. 제작된 최종 영상은 오픈 플랫폼인 유튜

브(youtube)에 업로드 하였으며 가상 공간 유튜브에서도 방향성이 구현된 공간 오디오 기능이 추가되었다. 최종적으로 스마트폰과 연동된 가상현실 헤드셋을 착용하여 공간 경험을 확인하였다.

HMD 전용 디스플레이는 960×720 해상도의 1.88인치

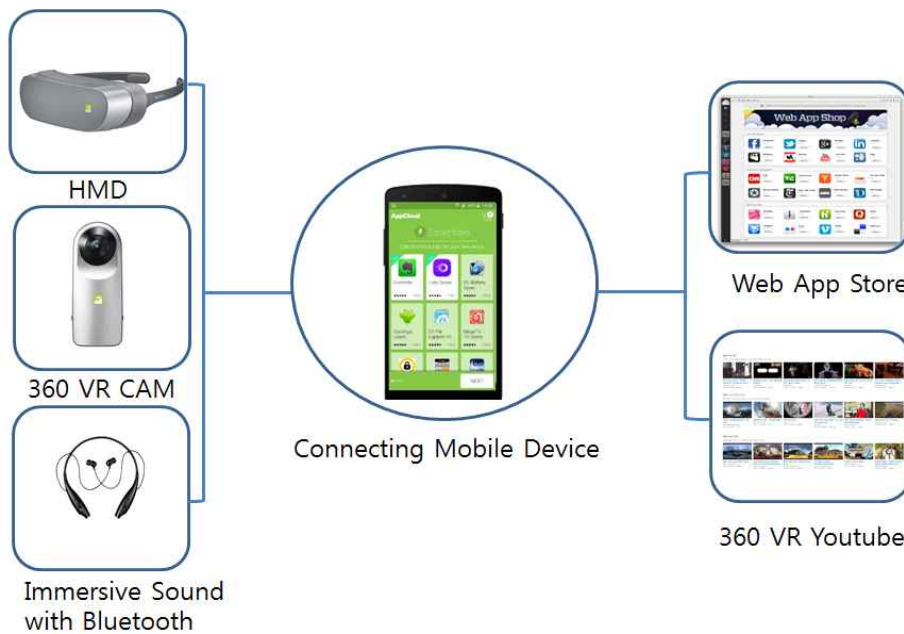


그림 6. 공간 경험을 위한 360° 가상현실 서비스
 Fig. 6. 360° Virtual reality services for spatial experience

IPS 디스플레이(in-plane switching display)로 스마트폰보다 동글(dongle)을 이용한 PC와 연결시 화질이 더 향상되었다. 우리는 미디어 융합 공간속에서 시각, 촉각, 청각을 통해 가상으로 복제된 도시의 상업적 공간을 경험하며 이동하는 기회가 많아지고 있다. 발터 벤야민(Walter Benjamin)은 프랑스 문학자 샤를 보드레르(Charles Baudelaire)의 산보자(Flâneur)개념을 기초하여 1929년의 그의 저서(The Return of the Flâneur)에서 프랑스 파리 시내를 활보하는 산보자 개념을 제시한바 있다. 샤를 보드레르와 발터 벤야민이 언급한 산보자의 개념을 서울 강남역 상업공간을 중심으로 직접 실천한 것이다. 실체가 가상화되고 가상이 실제화 되는 이러한 혼종화가 이루어지고 있는 가운데 우리의 신체는 새로운 지각방식으로 이러한 변화속에서 욕망의 공간을 끊임없이 방황하고 있다. 향후, 360° 가상 카메라와 HMD 화질의 지속적인 성능 개선으로 다양한 방식으로 복제되고 복제된 이미지들은 디지털 방식으로 다시 변형되어 인간의 지각방식에 혼란을 야기할 것이다. 즉, 과몰입감으로 인간의 지각과 의식은 현실과 가상을 구분할 수 없는 상황에 직면하게 될 것이다.

빅데이터로 무한하게 확장되고 있는 복제된 가상 공간은 비트(bit)와 바이트(byte)로 구성된 디지털 정보공간이고 결코 실체가 될 수 없다는 것을 우리는 명심해야 한다.

2. 가상 공간 경험의 함의점

미디어 융합시대 공간이 확장되면서 우리는 이전과는 전혀 다른 세계를 경험하게 된다. 이것은 현실세계가 갖고 있는 시간적, 공간적 제약을 넘어서는 새로운 세계의 구현이 가능해졌기 때문이다. 즉, 무참하게 폭격되고 있는 이미지로 구성된 가상현실 공간에서 시간적 공간적 제약을 무너뜨리는 네트워크화된 세상으로 연결된다는 것이다.

즉, 우리가 일상 생활속에서 경험하는 모바일 웨어러블 디바이스에서 구현된 스크린은 고정된 물체가 아닌 변형 가능한 것이며, 스크린과 이미지로 뒤덮인 현실 공간속에서 현실과 가상은 혼재된 양상을 보인다는 것이다. 이러한 논의는 새로운 기술적 발명에 의해서 뿐 아니라 우리 사회가 창조해 내는 새로운 공간 형태의 재현에 대한 필요성에 의해서 형성된 것이라는 데 관심을 갖는다¹¹⁾.

앤 프리버그의 창의 의미적 해석은 프레임(flame)이나 평판 디스플레이 스크린(plat panel display), 플렉서블 디스플레이 스크린(flexible display screen)공간은 어디서나 새로운 차원을 점유하는 가상의 공간이며 인간과 새로운 세계를 연결한다는 것이다. 창이라는 은유가 우리에게 주는 시사점은 이미지와 인간, 가상의 공간과 인간을 연결하고 미디어의 변화와 함께 스크린 공간이 확장되어 왔다는 것이다.

스크린 공간의 확장성과 더불어 파편화된 정보들과 기표들에 의해 가상공간과 현실 공간의 중첩 현상이 가속화되고 확대되고 있다. 인간이 가상공간을 복제하는 순간부터 가상세계에서의 정체성 문제는 끊임없이 대두될 수밖에 없다. 나아가 그 사람은 자기가 누구인지 알 수 없으니 자기 삶의 주인이 될 수 없다. 이렇게 정체성은 주체성의 문제와도 연결된다. 현재 살고 있는 이 세계의 정체성 문제와 그 세계에 거주하는 인간의 정체성 문제로 나눌 수 있다¹²⁾. 살고 있는 이 세계가 현실세계인지 가상세계인지 구분이 모호해졌고, 혹시라도 우리가 살고 있는 이 세계가 가상세계일 경우 이 세계에 살고 있는 인간의 존재 의미는 무엇일까? 그 결과 나는 우리가 살고 있는 이 세계가 현실세계인지 가상세계인지 구분할 기준은 우리가 갖고 있지 못하다는 것을 증명한다¹³⁾. 미디어 융합시대 살고 있는 인류 존재의 정체성을 다시 한번 상기할 시점이다.

11) 저자 Ann Friedberg는 1900년대 이후 새로운 도시환경과 이미지의 등장이 야기한 공간과 시간 개념의 극적인 변화에 주목하면서, 세계와 나를 연결해주는 새로운 창인 스크린에 대한 다양한 철학적 예술사적 고찰을 소개하고 있다. 그녀는 University of Southern California의 Cinematic Arts 학부 교수로 재직하고 있고 그녀의 다른 저서로는 Window Shopping: Cinema and the Postmodern, Close Up 1927-1933: Cinema and Modernism 등이 있으며 현재 영화, 미디어 역사, 미디어/뉴미디어에 관한 역사방법론, 비평이론, 페미니즘 이론, 19세기 비주얼 문화, 초기 영화, 글로벌 미디어 문화 등을 강의하고 있다. Ann Friedberg, 같은책 158~159쪽 참조

12) 정기도, 나 아바타 그리고 가상세계, 책세상, 2000, 13쪽 참조

IV. 모바일 웨어러블 디바이스에 대한 인문학적 성찰

모바일 웨어러블 디바이스에 의해 실질적으로 구현된 가상공간은 혼종공간과 결합되면서 많은 대중들과 소비자들은 새로운 문화 체험과 가치를 통해 풍부한 기회를 제공할 수 있다. 하지만, 모바일 웨어러블 디바이스는 인간의 신체속에 진행되는 미디어 기술이라는 차원에서 새로운 인식론적 차원의 문제가 고려되어야 한다.

1. 가상공간의 시뮬라시옹 현상

미디어 융합 문명 시대 정보는 더욱 많고 의미는 더욱 적은 세계에 우리 인류는 살고 있다. 즉, 장 보드리야르가 지적한 거대한 시뮬라시옹의 세계에 진입한 것이다¹³.

몰입감, 혹은 ‘현존감’등 인간의 시각, 청각, 촉각 등 모든 인간의 감각적 체험과 경험이 우리의 현실을 반영해 나가고 있다. 마셜 맥루한이 「구텐베르크 은하계」에서 인간이 다섯개의 확장된 감각을 이용해서 외부세계를 지각하고 집합적으로 상호작용하며 상호의존성을 갖는것은 자연스러운 현상이라고 주장한바 있다¹⁴.

현대인들은 왜 모바일 웨어러블 디바이스에 연결된 SNS 속에서 경험하는 시뮬라크르에 집착할까? 허무한 마음을 채우기 위해 산보자처럼 현실과 가상공간을 이리저리 떠돌며 채워지지 않는 쾌락을 쫓고 있기 때문일 것이다. 장보드리야르는 우리가 경험하는 세계란 실체가 존재하는 않는 시뮬라크르들의 세계이며, 또한 시뮬라크르들이 자신의 비실재성을 은폐하기 위해 다른 재생산하는 구조로 이루어진

세계라고 주장한다¹⁵. 장 보드리야르(Jena Baudrillard)는 이 개념을 정확하게 파악하고 있었으며 우리는 실체와 재현된 실체사이 즉, 현실의 세계, 가상 세계의 경계가 모호해지는 현대문명 사회를 경고하였던 것이다.

오늘날 시뮬라시옹의 원칙이 지배하는 세계에서 실체의 정체성은 과연 무엇인가? 실체보다 더 실체 같은 이미 과잉된 실재인 하이퍼 리얼리티(hyper reality)의 세계이다. 그것이 바로 파생실재일 것이다. 장 보드리야르는 이러한 시대를 시뮬라크르가 지배하는 시대라고 규정하였다. 실체보다 더 실체처럼 자신을 드러내기도 하는 그가 말하는 시뮬라시옹의 세계이다¹⁶. 시뮬라크르가 지배하는 세상의 끝은 실체도 아니면서 더 실체 같은 하이퍼리얼(hyperreal)이 지배하는 세계이며 그 세계는 실체의 파멸과 실체 그 자체가 폐허가 된다는 것을 의미한다¹⁷. 따라서, 우리의 신체는 모바일 웨어러블 디바이스를 통해 지각하는 실체의 정체성을 인식하고 미디어 기술이 진보하면서 발생할수 있는 문제점들을 극복하기 위한 실천과 노력이 절실히 요구된다.

2. 정책적 제언과 함의

인간과 기계의 공생은 정보문화를 공유하는 새로운 구조의 상징이며 사회적 관계속에서 우리의 삶을 풍요롭게 한다. 또한, 우리의 건강을 지켜주고 커뮤니케이션의 영역을 확대시킨다는 차원에서 긍정적인 요소로 작용하고 있다. 다음과 같은 정책적 제언을 통해 미래 성장동력의 수준을 한 단계 끌어 올려 선진국으로 도약하고 기술성장의 새로운 가능성의 기회로 활용 해 보고자 한다. 정신분석¹⁸학자

13) 장보드리야르는 “시뮬라시옹은 더 이상 영토 그리고 이미지나 기호가 지시하는 대상 또는 어떤 실체의 시뮬라시옹이 아니다. 오늘날의 시뮬라시옹은 원본도 사실성도 없는 실재, 즉 파생실재(Hyperreal)” 배영달은 ‘장보드리야르와 시뮬라시옹’에서 초과실재라 번역 하였다. ‘시뮬라시옹에 의해 새로이 만들어진 실재로서 전통적 실재와는 달리 사실성을 갖지 않지만 과거 실체가 담당한 역할을 갈취한다.’ 모델들을 가지고 산출하는 작업이다. 장보드리야르 저, 같은책, 12쪽 참조

14) Marshall McLuhan, 같은책, 21쪽 참조

15) 미국의 워터게이트 사건이나 디지털랜드와 같이 그들의 자신의 비실재성을 은폐하기 위해 다른 세계를 재생산하는 구조로 이루어진 세계를 의미한다. 장 보드리야르 저, 같은책, 25쪽 참조

16) 장 보드리야르 저, 같은책, 27쪽 참조

17) 장보드리야르 저, 같은책, 13쪽 참조

18) 정신분석(psychanalysis)의 주요 개념은 지그문트 프로이트(Sigmund Freud)에 의해 최초로 정교화 되었다. 페미니즘 이론가인 로라 멀비(Laura Mulvey)가 주장한 시각적 쾌락(Visual Pleasure)도 정신분석을 원용하여 이 개념을 설명한다. Sigmund Freud, Introductory Lectures on Psycho-Analysis (1916-1917), Published by Smith, 2010. 7쪽 참조

자크 라캉(Jacques Lacan)은 인간의 욕망이론에서 관음증(voyeurism)에 대해 제시하고 있다¹⁴⁾. 관음증은 미디어가 세상에서 등장하고 다양하게 활용되면서 더 심해지고 있다. 다양한 뉴미디어 플랫폼이 등장하면서 실시간으로 음란 영상을 생중계하여 회원을 모집하여 사회적으로 물의를 일으키고 있다¹⁹⁾¹⁵⁾.

신체의 확장성과 관음증에 대한 문제를 극복하기 위한 실천 방안을 제시 한다.

첫째, 인간의 감각과 지각으로 감성을 느낄 수 있는 아날로그의 기능은 인간만이 지니고 있는 인간성인데 그 기능을 상실한다면 인류 존재의 의미가 없어질 것이다. 인간 신체의 시뮬라시옹 현상에서 선제적인 대응방안으로 레일 커즈 와일(Ray Kurzweil)이 제시한 것 처럼 “정신적인 기계”²⁰⁾가 되어야 할 것이다¹⁶⁾.

둘째, 신체의 특정한 부분을 촬영하거나 성관계 장면을 촬영해 협박하는 등 각종 범죄에도 활용되고 있다²¹⁾¹⁷⁾. 이러한 현상은 집단 관음증과 정신분열증으로 이어지고 있어 사회문화적인 영향으로 심각한 우려의 목소리를 간과해서는 안 된다.

최근, 강남역에서 정신분열증을 통한 묻지마 살인 범죄도 이와 연관된 결과로 분석 된다²²⁾¹⁸⁾. 이를 해결하기 위하여 관련 정보통신 법률 규제와 기술적으로 이를 극복하기 위한 다양한 방안이 제시되어야 하는 시점이다. 가령, 인간의 신체와 모바일 웨어러블 디바이스의 관계에서 윤리기준이 제시되어야 한다. 또한, 연령대별로 예상될 수 있는 발작증세 등 정신건강에 미치는 영향과 사용자 안전 가이드 등에 대한 연구도 병행되어야 할 것이다. 공학자들은 이러한 문제성을 의식하고 창의력 있는 문제 해결능력을 강화해야 한다. 정부는 최근 가상증강현실을 국가전략 핵심 프로젝트로 선정하였다²³⁾¹⁹⁾. 이러한 목표를 수립하기 위해서는 국가정책 지원과 병행하여 산학연 컨소시엄을 구성하여 학제적 연구의 접근 노력이 절실히

필요하다. 따라서, 교육과 제도적인 개선을 통해 미디어 기술과 인간의 양립선상에서 균형을 이루는 것이 절대적으로 필요해 보인다.

V. 결 론

본 연구에서는 새로운 공간경험의 다층적인 의미를 파악하고 신체의 가치와 의미 분석의 논의를 통해 미디어 인류학적 시각에서 새로운 통찰의 기회를 삼고자 하였다. 본 연구에서는 인지과학(cognitive science)에서 수행될 수 있는 양적 연구(quantitative research)는 고려되지 않아 본 연구의 한계라고도 생각한다.

4차 혁명시대 대한민국이 선진국으로 도약하기 위해서는 현대의학병인 관음증과 예상될 수 있는 발작증세, 정신분열에 이르기까지 사용자 안전가이드에 대한 후속연구도 이루어져야 할 것이다. 여러 사회적 부작용들이 미디어 기술과 관련 산업을 성장시키는데 발목을 잡을수도 있기 때문이다. 따라서, 본 연구에서는 가상과 현실이 혼재하는, 즉 이미지 세계를 더 이상 가상이라고 규정하기 힘든 오늘의 상황에서, 스크린을 통하여 이미지의 세계와 실제 세계가 교차되는 융합의 결과물을 가상현실 360°카메라와 헤드셋을 이용하여 욕망의 공간경험을 파악하고 의미해석을 수행하였다.

이것은 새로운 미디어 이미지를 통해 맺게 되는 인간과 세계의 관계, 그리고 세계 이해의 방식에 대한 깊이 있는 예술사적, 철학적 고찰을 연결하는 연구를 시도한 점은 오늘날 미디어의 확장성과 다양성에 있어서 의미 있는 연구 결과라 판단한다.

미디어 융합 문명 시대 미디어 시각 기술의 지배에 의해 우리의 신체는 그 정체성을 잃어버릴 위기에 처해 있다. 장 보드리야르는 오늘날 미디어 융합 문명 시대를 이미 예견

19) 연합뉴스, 2013.12.01일자

20) Kurzweil, Ray, The Age of Spiritual Machine, New York : Viking Adult, 1999

21) 아시아경제, 2013.06.18일자

22) <http://news.tvchosun.com/> TV 조선, 2016년 7월 10일자

23) 조선일보, 2016.08.11일자

하고 있었다. 기호와 정보의 홍수로 인해 현실과 가상의 구분을 모호하게 하고 그 파편화된 정보들속에 의미를 상실하게 되는 시기를 예언한 것이다. 향후 인류는 모바일 웨어러블 디바이스가 구현하는 사회적 문화적 가치를 누리는 세상을 만들 것인가? 하는 문제는 인간의 능동적인 실천에 달려 있다. 불행한 신체의 운명을 걱정해야만 하는 이 시점에서 우리 인간이 유토피아로 갈 것인가? 디스토피아로 갈 것인가? 하는 기로에 있어서 더욱 창조적인 실천을 통해 인간적인 신체가 될 수 있도록 노력해야 한다. 특히, 공학자들은 이러한 실천을 통해 미래 사회를 더욱 풍요롭고 가치 있게 만들어 줄 수 있을 것이라 판단한다. 미디어 융합기술에 대한 연구가 한창인 이 시점에서 신체의 가치에 대해 의미 있고 다양한 학제적 연구 성과가 지속적으로 나올수 있기를 기대해 본다.

참 고 문 헌 (References)

- [1] Douglas Harper, Visual Sociology. New York: Routledge, 2012.
- [2] Lee Jae Hyun, New Media Theory, Communication Books, 2014.
- [3] Manovich, L. The Language of New Media. Cambridge, MA: The MIT Press, 2001.
- [4] Douglas Kellner, Media Spectacle, Routledge, 2003.
- [5] Marshall McLuhan, The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man, university of toronto press, 1962.
- [6] McLuhan, Marshall, Understanding Media: The Extensions of Man. New York: Mentor, 1964.
- [7] Walter Benjamin: Selected Writings, The Return of the Flâneur, Vol. 2: Part 1, 1927-1930.
- [8] Ann Friedberg, The virtual window, MIT Press, 2006.
- [9] Jean Baudrillard, Simulacra and simulation, University of Michigan Press, 1994.
- [10] Ivan Edward Sutherland, "Sketchpad-A Man -Machine Graphical Communication System", Proceedings of the Spring Joint Computer Conference, Detroit, Michigan, May 1963.
- [11] ISHIDA Hidetaka, "CRITICAL PLATEAU : A Platform for analysis of Media Texts and Audiovisual Images" Korean Association for Semiotic Studies, International spring conference, 2013.
- [12] Bolter, J. & Grusin, R. Remediation : Understanding New Media. Maddachusetts: MIT Press. 1999.
- [13] Chung Gee Do, Me, avatar and virtual world, bookworld, 2000.
- [14] Sigmund Freud, Introductory Lectures on Psycho-Analysis (1916-1917), Published by Smith, 2010.
- [15] Yonhapnews, 2013, 12.01
- [16] Kurzweil, Ray, The Age of Spiritual Machine, New York : Viking Adult, 1999.
- [17] Asia Economic, 2013.06.18
- [18] TV Chosun, 2016.07.10.
- [19] www.chosun.com, 2016.08.11.

저 자 소 개



조 병 철

- 2004년 2월 : 광운대학교 전자공학과 공학박사
- 2002년 9월 ~ 현재 : 동아방송예술대학교 콘텐츠학부 교수
- 2004년 4월 ~ 현재 : 한국영상제작학회 상임이사
- 2012년 2월 ~ 현재 : 응용문화연구소 공동연구원
- ORCID : <http://orcid.org/0000-0002-4552-1534>
- 주관심분야 : 실감콘텐츠, 미디어 기술 인문 융합