

## ● 위기의 지역명소 메타버스, 내러티브와 기술 융복합이 필요하다

추천 독자 일반인 ●●○○ 공무원 ●●●○ 전문가 ●●●●

김진형 연구위원 (jinhyung@gni.re.kr)

- COVID-19로 인한 전 지구적 팬데믹 상황에서 세계 각국은 다양한 메타버스 환경들을 구축하고 있는데, 그 대표적인 것 중 하나가 ‘지역명소 메타버스’다.
- 문제는 현 지자체 지역명소 메타버스콘텐츠들이 방문자에게 만족감을 주지 못하고 있어 팬데믹 상황이 해제될 경우, 지금 상태의 결과물이라면 그 필요성이 상실될 수도 있다.
- 그러나 콘텐츠적 차원에서 지역문화를 효과적으로 담은 메타버스는 디지털시대에 지역의 획기적인 홍보수단이 될 수 있고, 현재 정부 관계부처 합동으로 추진하는 메타버스정책 발전에도 기여할 수 있다는 점에서 지속적인 육성이 필요하다.
- 고정관념을 넘어서는 주제선정, 정교한 사물표현, 현장의 리얼리티 반영, 매력적인 내러티브 적용, 접속자 유치 마케팅 전개, ASF 메타버스 4개 유형의 융복합이 콘텐츠에 효과적으로 실현된다면, 팬데믹 해제유무와 무관하게 대중에게 인기를 끄는 콘텐츠가 될 수 있으며, 그 과정에서 지속적인 육성의 당위성도 형성될 것이다.
- 본 글에서는 상기한 사항들이 적용된 ‘경남 지역문화 체험 3대 융복합 메타버스콘텐츠 구축사업’으로 1) 메타버스 미래문화 : ‘꿈에 그리는 상상도시 부울·경 메가시티 체험’, 2) 메타버스 과거문화 : ‘가볼 수 없는 경남의 역사적 현장 체험’, 3) 메타버스 탈현실문화 : ‘현실에 없는 나의 그리운 존재들이 사는 경남 하늘공간 체험’을 제안한다.

### 1 지역명소 메타버스에 대한 문제인식 제기

현 지자체 지역명소 메타버스 콘텐츠들은 대중에게 현실장소를 대체할만한 만족감을 주지 못하고 있는 경우가 많다.

1) 메타버란, 현실세계와 같은 사회·문화·경제 활동이 이뤄지는 3차원 가상세계로(네이버 지식백과 시사상식사전, 메타버스) 정의하고 있다. 이 정의는 메타버스가 도달해야 할 궁극적인 결과로 볼 수 있으며, 현재 글로벌 차원에서는 메타버스를 ‘디지털로 구현된 가상세계’ 전반을 일컫는 용어로 사용하고 있다.

### 대중에게 외면 받는 국내 지역명소 메타버스콘텐츠

COVID-19로 인한 전 지구적 팬데믹 상황에서 세계 각국은 안전한 제3의 세계인 메타버스를<sup>1)</sup> 만들고 있다. 메타버스는 사람들에게 비대면 방식의 다양한 활동이 가능하도록 하는 환경을 제공하고 있다. 그 대표적인 환경 중 하나가 ‘지역명소 메타버스’ 환경이다. 지역명소 메타버란, ‘팬데믹으로 여행이 힘들어진 대중을 겨냥해 디지털 3차원 그래픽으로 만든 지역명소 가상체험 콘텐츠’라 할 수 있다.

국내 지역명소 메타버스콘텐츠는 주로 지방자치단체(이하 지자체) 예산으로 개발되고 있다. 지자체가 직·간접적으로 메타버스에서 지역명소를 구현하는 이유는, 팬데믹 상황 때문에 여행을 부담스러워하는 대중에게 일정한 대리만족을 주기 위해서다.

그런데 문제는, 현재 여러 지자체가 구축해놓은 관련 콘텐츠 결과물들이 대중에게 현실장소를 대체할만한 만족감을 주지 못하고 있다는 점이다. 그로 인해 현재

국내에 구축된 관련 결과물들의 이용률은 매우 저조한 상황이다. 지역명소 메타버스의 현 상황이 지속되는 가운데 팬데믹이 해제된다면, 대중은 이러한 방식의 체험에 대한 필요성을 느끼지 못하게 되며, 그로 인해 자연스레 현실장소 위주의 문화체험을 할 것으로 예상된다. 그렇게 된다면 향후 지역명소 메타버스에 대한 무용론까지 확산될 우려가 있다.

그럼에도 현재 메타버스정책을 추진하는 지자체들은 지역명소 메타버스 구축 사업을 필수적으로 전개하고 있다. 그로 인해 당분간 지자체 주도의 이러한 콘텐츠는 계속 만들어질 것이다. 하지만 지역명소 메타버스콘텐츠를 시대의 유행으로 인식하고 그 유행을 쫓아 큰 고민 없이 성급히 개발하게 되면, 그 결과물은 대중의 적극적이고 고정적인 체험을 장담할 수 없을 것이다.

현재 경남은 도 차원의 메타버스 관련 정책을 아직 추진하지 않은 상황이다. 그런데 향후 경남이 본 정책을 추진할 경우, 지역명소를 비롯한 지역문화 체험기반 메타버스가 현 수준 정도의 결과물 개발에 머문다면, 대중의 반응 또한 그저 현 수준 정도에 머물 것으로 예상된다. 그러나, 잘 구축된 지역문화 체험기반 메타버스는 디지털시대에 지역의 획기적인 홍보수단이 될 수 있고, 현재 정부 관계부처 합동으로 추진하고 있는 메타버스정책 발전에도 기여할 수 있다는 점에서 지속적인 육성 또한 필요하다.

본 글은 국내 주요 지역명소 메타버스의 실상과 문제점을 도출한 다음, 그 결과를 바탕으로 대중이 강한 매력을 느낄 수 있는 ‘지역문화 체험’ 기반 메타버스의 차별화된 콘셉트를 도출한다. 그리고 이를 적용하여 기존 지자체 지역명소 메타버스의 한계가 극복된 경남 지역문화 체험기반 메타버스 아이디어를 시범적으로 제안하고자 한다.

## 2 국내 지자체 주요 지역명소 메타버스의 실상과 문제점

국내 지자체 지역명소 메타버스콘텐츠들은 사물표현이 현실에 비해 조잡하며, 흥미로운 내러티브가 없는 경우가 많다.

### 국내 주요 지자체 지역명소 메타버스콘텐츠의 실상

2022년 1월 23일 기준, 누적 이용자 수 2억 5,000만 명의 국내 최대 메타버스 플랫폼 ‘제페토(ZEPETO)’에 접속하여 검색창에 ‘관광’을 입력한 결과, 지역명소 메타버스콘텐츠 구축사례는 총 ‘4개’가 검색되었다. ‘충북 영동 송호국민관광지’, ‘경북 로컬관광 기달언덕 빌리지’, ‘낭만 가득한 관광명소 여수 밤바다’, ‘우리 오늘 강릉 왔어요’가 그것이다. 현재 제페토에는 키워드 ‘관광’으로 검색되지 않은 매우 다양한 지역명소 메타버스콘텐츠들이 있으나, 본 글에서는 이 4개 사례를 중심으로 살펴본다.

먼저, ‘충북 영동 송호국민관광지’는 영동군 양산면 송호리 280에 실제로 존재하는 장소를 메타버스로 구축한 사례다. 접속하면, 현실의 송호국민관광지처럼 넓은 소나무숲 중앙에 일직선 형태의 벚꽃길이 있고, 그 오른쪽에 긴 강이 흐르고 있다. 소나무숲 안에는 캠핑장, 벤치, 가로등, 청소년수련원, 테니스장이 있다. 2021년 10월 5일에 오픈했고, 2022년 3월 19일 오후 6시 5분 기준 누적방문객수 1,000명,

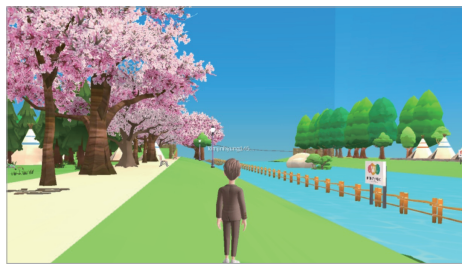
당일 방문객 수 1명이었다. 연구자가 동 시간대에 본 월드에 접속한 결과, 아무도 없었다.

‘경북 로컬관광 기델언덕 빌리지’는 경북 포항, 영덕, 울진의 바닷가를 배경으로 만든 메타버스 사례다. 이 메타버스는 실존하는 특정영역 한 군데를 가상으로 재현한 것이 아닌, 경북의 여러 풍경을 일정한 공간 안에 자유롭게 담아낸 형태다. 주요 사물로는 헬기장을 비롯하여, 요트장, 등대, 방파제, 해변길, 정자, 풍력발전기가 있다. 바다에 돌고래 여러 마리가 헤엄치고, 하늘 한편에는 갈매기도 날아다닌다. 아바타가 개별 장소로 이동하기 위해서는 점프로 장애물을 피해야 한다. 2022년 1월 28일에 오픈했고, 2022년 3월 19일 오후 7시 13분 기준 누적방문객수 57명, 당일 방문객 수는 4명이었다. 동 시간대 본 월드에 접속한 결과, 아무도 없었다.

‘낭만 가득한 관광명소 여수 밤바다’는 여수의 밤바다와 그 일대 저녁풍경을 담은 메타버스 사례다. 돌산대교, 거북선, 요트, 여수수산물특화시장, 이순신 장군 동상, 고층건물, 육교, 자동차, 야외공연장 등이 메타버스 안에 만들어져 있다. 2022년 2월 11일에 오픈되었고, 2022년 3월 19일 오후 7시 26분에 기준 누적방문객수 129명, 당일 방문객 수 8명이었다. 동 시간대 접속결과, 아무도 없었다.

마지막으로 ‘오늘 우리 강릉 왔어요’는 강릉의 대표 명소들을 배경으로 만든 메타버스 사례다. 본 메타버스 안에는 강릉 대표 관광지인 경포대해수욕장과 오죽헌이 중심부에 들어서 있고, 그밖에 버스정류장, 고속버스, 솔밭, 파라솔, 물놀이 튜브, 아치교, 죽림 등이 배치되어 있다. 2021년 11월 18일에 오픈했으며, 2022년 3월 20일 오후 4시 42분 기준 누적방문객수 1,300명, 당일 방문객 수 4명이었다. 동 시간대 본 월드 접속결과, 아무도 없었다.

<그림 1> 충북 영동 송호국민관광단지



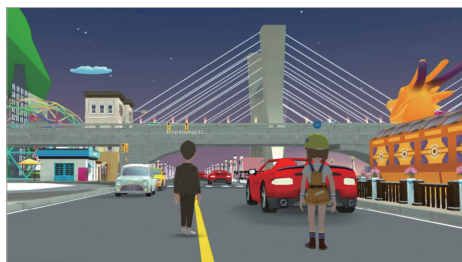
자료) 제페토(zepeto.me)

<그림 2> 경북 로컬관광 기델언덕 빌리지



자료) 제페토(zepeto.me)

<그림 3> 낭만 가득한 관광명소 여수 밤바다



자료) 제페토(zepeto.me)

<그림 4> 우리 오늘 강릉 왔어요



자료) 제페토(zepeto.me)

## 국내 주요 지자체 지역명소 메타버스콘텐츠의 문제점

상기한 지자체 지역명소 메타버스 사례들의 실상파악을 통해 알 수 있는 문제점은 크게 네 가지로 집약된다.

첫째, 메타버스 안에 제작된 사물이 현실장소의 사물에 비해 많이 조잡하다. 이와 관련하여, 일반적으로 메타버스의 사물은 현실사물에 비해 조잡한 경우가 많은 것이 사실이다. 물론, 사물이 조잡해도 크게 문제가 되지 않는 영역도 있다. 가령, 메타버스회의는 회의 본연의 기능을 메타버스가 효과적으로 제공한다면 사물표현의 조잡함은 아무런 문제가 되지 않는다. 또한, 메타버스게임도 게임내용이 재미있으면 사물표현이 조잡해도 상관없는 경우가 많다. 로블록스(Roblox)가 대표적인 예다. 그러나 지역장소 체험 목적의 메타버스는 다르다. 이 메타버스는 현실장소의 대체재(substitute goods) 성격을 가지기 때문에 사물표현이 현실에 버금갈 정도로 잘 표현되었을 때 경쟁력을 갖출 것이다.

둘째, 콘텐츠에 현지인, 현지소리, 현지냄새가 없다. 현실에서 여행 목적으로 특정지역을 방문하는 사람은 현실장소의 풍경만 보는 것이 아니다. 이들은 현실장소에 거주하는 현지인을 만나 물건을 사고, 그들이 제공하는 다양한 체험문화를 즐기게 마련이다. 그리고 현지의 좋은 소리와 냄새는 이들에게 긍정적으로 기억되어, 재방문을 유도하는 촉매가 되기도 한다. 그런 점에서 사실성이 중요한 지역장소 체험기반 메타버스가 경쟁력을 갖추기 위해서는, 정교한 사물표현과 함께 현지인이 직접 메타버스에 들어가 방문자들과 적극적으로 소통할 필요가 있다. 아울러 현실장소의 다양한 소리와 냄새를 만들어 콘텐츠에 담아내는 방식을 통해 리얼리티(reality)를 강화시킬 필요가 있다.

<그림 5> 필리얼(feelreal)사의 다감각(물, 냄새, 온도, 바람) VR마스크



자료) FEELREAL(<https://feelreal.com>)

셋째, 콘텐츠의 내용에 내러티브(Narrative)가<sup>2)</sup> 없다. 대중이 잘 제작된 영화, 드라마, 게임, 다큐멘터리에 ‘몰입’하는 이유는, 해당 매체 안에 매력적인 내러티브가 적용되어 있기 때문이다. 메타버스도 하나의 매체로 간주할 때, 접속자가 메타버스에 몰입하기 위해서는 콘텐츠 내용을 합리적으로 설명하고 이를 기초로 어떤 사건이 벌어질 것인가를 예측할 수 있게 해주는<sup>3)</sup> 매력적인 내러티브가 반드시 적용되어야 할 것이다.

넷째, 방문자를 접속하게 만드는 유인책이 없다. 이와 관련하여, 현실에서도 지자체의 관광지 운영사업은 ‘콘텐츠 개발’과 ‘방문자 유치마케팅’을 병행하는 것을 기본으로 설정하고 있다. 왜냐하면, 콘텐츠 개발 그 자체가 방문자 유치로 연결되지 않기 때문이다. 그래서 지자체는 개발된 지역명소를 대중에게 알리기 위해 별도의 온·오프라인 홍보마케팅을 상시적으로 전개하는 경우가 많다.

이 맥락에서 지역 특정장소 체험을 기반으로 한 메타버스는 가상이지만, 엄연히 대중의 장소체험을 목적으로 개발한다는 점에서 개발 그 자체가 대규모 방문자 수를 보장하지 않는다. 따라서 지자체가 지역의 특정장소를 주제로 한 메타버스콘텐츠 운영사업을 효과적으로 전개하기 위해서는, 콘텐츠 개발과 온라인 방문자 유치마케팅을 병행하는 것이 필수다.

### 3 지자체 지역문화 체험 메타버스의 성공적 개발방안

지자체 지역문화 체험기반 메타버스 구축사업이 성공하기 위해서는, 기존 유관 사례들에서 발생하는 제 문제가 극복되는 한편, 메타버스 유형론에 따른 융복합 형태 개발이 이루어져야 한다.

#### 지역문화 체험기반 메타버스 구축사업 성공을 위한 두 가지 방안

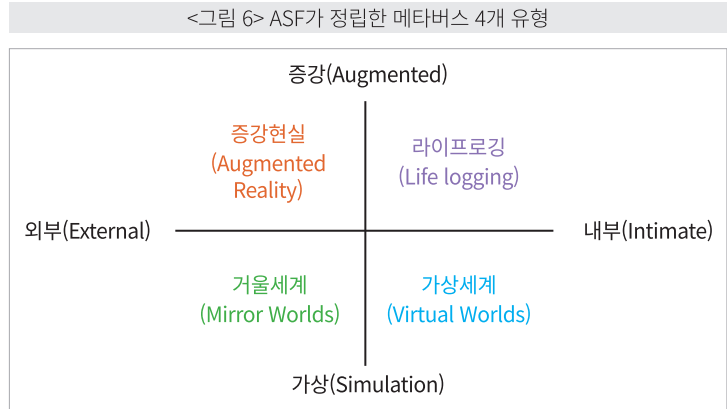
향후 지자체가 지역의 특정장소를 포함한 다양한 문화체험 목적의 메타버스 구축사업을 추진할 경우, 사업이 성공하기 위해서는 다음과 같은 두 가지 방안이 적용될 필요가 있다. 첫째로 상기한 국내 주요 유관 사례에서 발생하는 문제점들이 개선되어야 하며, 둘째로 글로벌 차원에서 적극적으로 공유되고 있는 메타버스 유형론에 따른 융복합 형태 개발이 요구된다.

첫째 방안과 관련하여, 상기한 내용을 바탕으로 문제점 개선사항을 도출하면, 1) 현실에 버금가는 메타버스 사물표현, 2) 현지인, 현지소리, 현지냄새 반영, 3) 매력적인 내러티브 적용, 4) 방문자 유치마케팅 전개 등으로 정리된다. 이 네 가지 사항이 향후 지자체 지역문화 체험기반 메타버스콘텐츠 구축사업에 ‘효과적’으로 적용될 경우, 기존 문제점들이 해결될 수 있을 것으로 예상된다.

둘째 방안과 관련하여, 2007년 미국미래학협회 ASF(Acceleration Studies Foundation)는 메타버스 로드맵(Metaverse Roadmap)이라는 제목의 보고서를 발간했다. 이 보고서에서는 메타버스의 유형을 크게 증강현실(Augmented Reality) 메타버스, 라이프로그(Lifelogging) 메타버스, 거울세계(Mirror Worlds) 메타버스, 가상세계(Virtual Worlds) 메타버스 등 ‘4개 유형’으로(ASF, 2007) 분류하고 있다.

2) 내러티브란, 실화나 허구의 사건들을 묘사하고 표현하는 구조적 형식을 말한다(네이버 지식백과 시사상식사전, 내러티브).

3) 내러티브는 관객들에게 펼쳐지는 내용에 대한 합리적인 설명을 제공하고 이를 기초로 어떤 사건이 벌어질 것인가를 예측하게 해준다(네이버 지식백과 영화사전, 내러티브).



자료) ASF, Metaverse Roadmap Overview ; 경남연구원에서 재구성

이 중 증강현실 메타버스는 문자, 도표, 그림으로 표현되는 다양한 정보들을 실존하는 형상에 입힌 기술이 반영된 것으로, 게임 ‘포켓몬 GO’가 대표적인 예다. 라이프로그 메타버스는 인간의 생활에 관한 다양한 정보들을 기록하는 것인데, 이를테면 페이스북과 카카오톡 같은 SNS를 비롯하여 삼성스마트폰에 탑재된 ‘삼성헬스’ 같은 건강관리앱 등이 대표적인 사례다. 여기에서의 정보들이 모여 재맥락화(Recontextualization)가 이루어지면 이는 빅데이터로 활용될 수 있다.

거울세계 메타버스는 현실의 모습과 정보들을 거울처럼 그대로 만들어낸 것으로, 이를테면, 구글 어스, 네이버 지도, 다음 지도 사례가 대표적이다. 가상세계 메타버스는 현재 대중에게 가장 익숙한 메타버스로, 디지털 가상공간을 말한다. 샌드박스 게임 로블록스와 가상부동산 디센트럴랜드(Decentraland), 제페토 등이 대표적인 사례다.

세계 각국은 이 보고서가 제시한 메타버스 유형론을 통해 비로소 메타버스 개념 정립이 완성되었다는 평을 하고 있다(한국방송통신전파진흥원, 2022). 특히, ASF는 이러한 유형들이 서로 구분되기보다는 융복합되는 형태로 발전할 것으로 전망하고 있다(한상열, 2021). 그런 점에서 향후 경남이 지역문화 체험기반의 메타버스 콘텐츠 구축사업을 전개할 경우, 사업성공을 위해서는 본 메타버스 4개 유형론의 융복합이 효과적으로 적용될 필요가 있다.

#### 4 경남 지역문화 체험형 융복합 메타버스콘텐츠 구상

경남 지역문화 체험 3대 융복합 메타버스콘텐츠로, 미래 문화 : 부·울·경 메가시티 체험, 과거문화 : 경남 역사현장 체험, 탈현실문화 : 경남 하늘 공간 체험을 제안한다.

#### 경남 지역문화 체험형 융복합 메타버스콘텐츠의 개발방향과 구상

경남이 향후 융복합 방식의 지역문화 체험형 메타버스콘텐츠 구축사업을 고려할 경우, 성공적인 성과창출을 위해서는 다음과 같은 세 가지 기본방향과 그에 따른 구상이 적용될 필요가 있다.

첫째, 갈 수 없지만 가보고 싶은 경남을 메타버스로 개발하는 것이다. 지금까지 지자체 지역명소 메타버스콘텐츠는 주로 실존하는 장소를 가상으로 꾸민 형태였다. 그런데 팬데믹 상황이 해제되면 대중은 모든 현실장소를 자유롭게 다닐 수 있게 된다는 점에서, 앞으로 지역명소 메타버스콘텐츠는 그 필요성이 상실될 우려가 제기된다.

이 점을 고려할 때 경남 지역문화 체험형 메타버스는 팬데믹 해제유무와 무관하게 대중에게 강한 흥미를 끌 수 있는 주제를 결과물에 담아내는 것이 무엇보다 중요하다. 이를테면, 갈 수 없지만 가보고 싶은 미래인 ‘부·울·경 메가시티’, 과거 ‘3.15의거’와 ‘거창사건’의 생생한 역사현장, 세상을 떠난 그리운 존재들과 함께 하는 경남의 탈현실(脫現實) 하늘공간을 메타버스로 만들어내는 것이다. 이러한 주제들이 반영된 결과물은 기존 지자체 유관 사례들과 완전히 차별화된 흥미로운 도민서비스용 메타버스콘텐츠가 될 수 있다.

둘째, 상기한 지자체 유관 사례들에서 발생된 4개의 문제점 개선사항을 효과적으로 반영하는 것이다. 개선사항 1)을 반영하여 경남의 미래문화인 부·울·경 메가시티 체험, 과거문화인 3.15의거와 거창사건 체험, 탈현실문화인 경남의 하늘공간 체험을 메타버스로 실현시킬 때 사물표현을 현실에 버금갈 정도로 정교하게 한다. 이러한 결과물의 효과적인 체험을 위해 VR기기(Virtual Reality Device)를 착용하는 방식을 적용할 필요가 있다.

다음으로, 개선사항 2)를 반영하여 부·울·경 메가시티, 3.15의거와 거창사건, 하늘공간에 정주하는 가상의 현지인을 재구성하고, 그곳의 생생한 소리와 냄새를 효과적으로 담아내는 것이다. 다음으로, 개선사항 3)을 반영하여 메타버스 방문자가 콘텐츠에 몰입할 수 있도록 정교한 내러티브를 적용시키는 것이 무엇보다 중요하다. 또한, 개선사항 4)를 반영하여 고정관념을 넘어서는 시공간 설정, 입체적 체험 효과, 창의적 내러티브가 적용된 우수한 결과물들이 대중에게 인기를 끌도록 온·오프라인의 체계적인 홍보마케팅을 적극적으로 전개하는 것이다.

셋째로는, ASF가 제안한 메타버스 4개 유형의 융복합을 효과적으로 실현하는 것이다. 상기한 3개의 융복합 메타버스콘텐츠는 기본적으로 가상세계를 기반으로 하되, 필요에 따라서는 일부영역에 증강현실도 적용한다. 또한, 거울세계 기능을 통해 위치좌표를 자유롭게 이동시켜, 그 장소에서의 선택적 체험을 할 수 있도록 한다. 그리고 접속한 방문자들의 라이프로그 기록을 본 플랫폼 안에 빅데이터로 전환시켜 접속자 간 가치관, 취향, 성격, 감정상태가 공유되게 만든다.

상기한 내용을 바탕으로 한 ‘경남 지역문화 체험 3대 융복합 메타버스콘텐츠 구축사업’을 제안한다. 1) 메타버스 미래문화 : ‘꿈에 그리는 상상도시 부·울·경 메가시티 체험’, 2) 메타버스 과거문화 : ‘가볼 수 없는 경남의 역사적 현장 체험’, 3) 메타버스 탈현실문화 : ‘현실에 없는 나의 그리운 존재들이 사는 경남 하늘공간 체험’을 효과적으로 실현하여 경남도민과 내외국인에게 서비스하는 것이다.

우리 상상 속에만 존재할 뿐 갈 수 없는 도시 ‘부·울·경 메가시티’, 과거로 회귀하는 타임머신을 타지 않고서는 경험할 수 없는 ‘3.15의거와 거창사건’, 세상을 떠나 이제 다시는 볼 수 없는 그리운 ‘나의 가족, 연인, 친구, 반려견 미미, 반려묘 코코가 사는 세계’... 현실에 없는 이 세계가 이제 메타버스에서 실현될 수 있고, 우리는 여기에 들어갈 수 있다. 왜냐하면, 오늘의 2022년은 이미 이런 상상들을 실현시키는 데 충분한 과학기술의 진보를 이루어냈기 때문이다. 2030년에는 긴 줄을 연결한

무거운 VR헤드셋이 아닌, 가벼운 특수안경을 쓰고 작은 버튼만 누르면, 아주 세련된 냄새가 나는 부·울·경 메가시티의 역동적인 세상이 열릴지도 모른다.

<그림 7> 세상을 떠난 아내를 메타버스로 만난 남편



자료) MBC VR휴먼다큐멘터리 ‘너를 만났다 시즌 2’ 방송영상 캡처

<그림 8> 세상 떠난 딸과 메타버스로 재회한 모녀



자료) MBC VR휴먼다큐멘터리 ‘너를 만났다’ 방송영상 캡처

● 참고문헌

1. 네이버 지식백과 시사상식사전, 내러티브.
2. \_\_\_\_\_, 메타버스.
3. 네이버 지식백과 영화사전, 내러티브.
4. 제페토(<https://zepeto.me>).
5. 한국방송통신전파진흥원(2021), ICT산업 Hot Clips(vol.68), XR로 진화하는 메타버스 플랫폼의 미래([https://www.kca.kr/hot\\_clips/vol68/sub02.html](https://www.kca.kr/hot_clips/vol68/sub02.html)).
6. 한상열(2021), 메타버스 플랫폼 현황과 전망, FUTURE HORIZON 6월호.
7. ASF(2007), Metaverse Roadmap Overview(<http://www.metaverseroadmap.org>).
8. FEELREAL(<https://feelreal.com>).

G-Brief(Gyeongnam-Brief)는 경남의 경제·사회전망 주요현안 진단 및 대응방안 제시, 국내외 선진정책 제도를 소개하는 정책소식지입니다.

본 자료의 내용은 연구자의 견해이며 경남연구원의 공식 견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.

**경남연구원** Gyeongnam Institute    경상남도 창원시 성산구 용지로 248  
 전 화 055-267-7447 FAX 055-266-2079

에디터 이슬하·신아름