

Exploring the Potential Use of Metaverse Platforms as a Mission Field for the MZ Generation : with a Focus on Their Active Engagement

Kim Suyeon*
(Chung Ang University)

Abstract

Purpose of study: The focus of this study is to explore the potential of using the metaverse platform as a mission field for the MZ generation and to derive utilization strategies.

Research content and method: The content and methodology of the research are as follows: examining the metaverse platforms most widely utilized by the MZ generation from a social and cultural perspective, reviewing the characteristics of the MZ generation, and exploring elements in the metaverse that can be utilized as a mission field (Chapters I and II). The study explores the possibilities of approaching the metaverse as a mission site, presenting spatial utilization strategies centered around the active engagement potential of the MZ generation (Chapters III, IV, and V).

Conclusions and Suggestions: The conclusion and recommendations are as follows: The metaverse space is considered familiar and highly appealing to the MZ generation, revealing the potential for its effective use and expansion. Therefore, it is urgent not only to utilize the metaverse space as a Christian mission field but also to take responsibility for its use and expansion as a Christian cultural space.

Key Words

Metaverse, Metaverse Mission, Utilization of Metaverse Spaces, Christian Metaverse

MZ 세대 선교지로서의 메타버스 플랫폼 활용 가능성 탐색 연구 : MZ 세대들의 활발한 접근 가능성을 중심으로

김수연
(중앙대학교)

논문 요약

연구 목적 : 본 연구는 MZ 세대 선교지로서의 메타버스 플랫폼 활용 가능성을 중심으로 탐색하고 활용 전략을 도출하는 것에 있다.

연구 내용 및 방법 : 사회·문화적으로 MZ 세대가 가장 많이 활용하고 있는 메타버스 플랫폼 검토, MZ 세대의 특성 및 메타버스의 연결성과 선교지로서 활용할 수 있는 요소를 검토한다(I장, II장). 선교 장소로서의 접근할 수 있는 가능성을 탐색하고 제시, MZ 세대들의 활발한 접근 가능성을 중심으로 접목할 수 있는 공간적 활용 전략을 도출하였다(III장, IV장, V장).

결론 및 제언 : 메타버스 공간은 MZ 세대에게 친숙한 공간으로 여겨져 있으며, 매우 매력적인 공간으로 활용할 수 있고 확장할 수 있는 가능성을 발견하였다. 따라서 메타버스 공간은 기독교 선교지로서 활용뿐만 아니라 기독교 문화 공간으로서의 활용 및 확장과 함께 책임을 가지고 감당하는 것이 시급하다.

〈 주제어 〉

메타버스, 메타버스 선교, 메타버스 공간 활용, 기독교 메타버스

I. 들어가는 말

4차 산업혁명과 코로나19(Covid-19)와의 결합은 뉴노멀(new normal)을 가져왔고, 이는 종교 활동을 포함한 인간 삶의 모든 측면에 지대한 영향을 미치고 있다(Jun, 2020). 코로나 19(Covid-19) 상황 이후로 포스트 코로나에 대한 논의가 집중되면서 메타버스가 사회 전 분야에서 이슈가 되어 교육 환경에도 많은 변화를 주었으며, 현재도 계속적으로 교육·문화·사회적으로 활용되고 있다. 교육 분야에서도 메타버스를 통한 교육적 효과 등의 연구가 지속되고 있다(김수연, 2023a, 2023b; 류지현, 2023). 문화·사회적으로는 MZ 세대들의 쇼핑·여가 문화 등에서 메타버스 접근이 늘어나는 추세이다. MZ 세대는 여러 메타버스 플랫폼을 활용하여 친구들과 모임, 쇼핑 등 놀이터처럼 이용하고 있다. 또한 2022년 4월 윤석열 정부는 교육 분야 국정과제 중 대표적인 교육 과제로 '100만 디지털 인재 양성'이라는 디지털 교육을 선포하며, 메타버스의 기술 투자의 중요성을 언급하였다. 과학기술정보통신부는 3대 지향 가치 및 8대 실천 원칙으로 이루어진 메타버스 윤리원칙을 발표하였다. 메타버스의 활용과 시작이 확대됨에 따라 추구해야 할 윤리 법칙을 발표하면서 메타버스의 활용 안정성을 더욱 강화하고 있다. 우선 3대 지향 가치로는 온전한 자아(Sincere Identity), 안전한 경험(Safe Experience), 지속 가능한 번영(Sustainable Prosperity)이 포함되고 8대 실천 원리로는 진정성(Authenticity), 자율성(Autonomy), 호혜성(Reciprocity), 사생활 존중(Respect for Privacy), 공정성(Fairness), 개인정보보호(Personal Information Protection), 포용성(Inclusiveness), 책임성(Responsibility for future)이 포함된다(과학기술정보통신부 보도자료, 2022.11.28.보도). 최근 2~3년간 교육·사회·문화에서 메타버스의 활용과 접근이 높아졌고, 이는 메타버스 플랫폼에 대한 선교지로서 가능성과 구축의 확장 중요성을 의미하고 있고, 더 이상 미룰 수 없을 만큼 급속도로 변화하는 디지털 시대를 맞이하고 있다고 해도 과언이 아니다.

또한 Jun(2020)의 연구에서는 기독교적으로 본 교회 1.0은 성도들이 공동체로서의 정체성과 복음 전파를 통해 예수님의 제자 삼는 큰 사명을 가지고 역사적인 모습으로 출범한 순간이었고, 교회 2.0 시대는 유대교와 로마 제국의 박해 속에서 성장하였으며 기독교가 콘스탄티누스 대제 치하 로마 제국의 지배적인 종교가 되면서 시작되었으며, 종교개혁은 중세 로마 천주교에 대한 반작용으로 개신교가 탄생한 16세기 서구 기독교 안에 교회 3.0 시대를 열었고, 이제 우리는 코로나19와 4차 산업혁명의 결합으로 교회 4.0 시대에 접어들면서 교회론적 개념과 그 표현에 중대한 패러다임 전환의 새 여명을 맞이하고 있다고 하였다. 디지털 시대를 맞이하면서 패러다임 전환과 빠른 변화 속에서 교회와 선교의 역사는 다양한 매체의 적극적인 활용과는 분리될 수가 없다(Hellane, 2000). 이전부터 기술의 발달은 선교

와 전도사역을 돕는 역할을 하였다. 인쇄 기술을 통해 개혁자들은 성경과 신학 서적을 인쇄할 수 있었고, 라디오, 텔레비전, 영화와 같은 매스 미디어는 전도를 위해 효과적으로 사용되고 있다(Jun, 2020). 최근에는 코로나19로 인한 지난 2~3년간 실시간 온라인 예배와 온라인 콘텐츠 등을 통한 성경 공부와 셀 모임, 유튜브를 통한 기독교 콘텐츠 제작 등을 통해서 디지털 기술이 선교와 전도사역에 매우 적합하게 사용되었다. Round(2019)는 메타버스 VR 플랫폼을 통해서 베들레헴을 방문하고 마을을 걸으며 그 지역을 가상으로 직접 경험할 수 있는 "크리스마스 월드"와 같은 가상 환경을 만드는 것은 기독교 신앙을 현실적이고 경험할 수 있게 만드는 데 더 효과적이라고 주장한다. 이러한 시도는 교회를 다니지 않는 성도들도 수용할 수 있으며 기독교 신앙을 탐구할 기회를 제공할 수 있다(Fench, 2018).

“만물이 예수로 말미암아 창조되었고 그가 없이 창조된 것은 하나도 없느니라(요 1:3).” 라는 말씀처럼 메타버스도 주님의 주권과 권능으로 다스리는 영역에 포함이 된다. 건설적인 문명 구축, 즉 하나님의 선교를 위해 이 가상 환경을 어떻게 가꾸느냐에 따라 메타버스의 공간 활용의 사용 가치가 달려 있다(Jun, 2020). Faraboschi 외(2022)의 연구에서도 메타버스의 기술은 사회적으로 아무런 문제가 되지 않지만, 용도가 문제가 될 수 있다고 하였다. 잘 규제되고 관리되는 메타버스가 되어야 한다고 언급하고 있다. 메타버스의 AR·VR 등의 활용이 좋은 도구가 될지 나쁜 도구가 될지는 어떻게 사용함에 따라서 달라질 수 있는 것이다. 기독교 교육에서도 이선영, 김난예(2022)는 새로운 시대가 온다고 하더라도 우리의 다음 세대들이 새로운 시대에 잘 적응하며 미래를 이끌어 갈 수 있도록 기독교 교육적인 대책 수립의 필요성을 언급하였다.

하지만 현재 메타버스 콘텐츠들은 안타깝게 자극적인 요소가 포함된 게임들과 선정성이 있는 콘텐츠들이 VR 등의 콘텐츠 개발의 최전선에 달려 있다(Snijders et al., 2020). 이것은 메타버스에서의 기독교 콘텐츠의 확장과 함께 시급성을 드러내는 것이다(Jun, 2020). Alpha Course의 설립자인 Holy Trinity Brompton의 Nicky Gumbel 목사는 “성령은 Zoom을 통해 일할 수 있습니다”라고 설명하고 있다(The Economist, 2020.6.4.). 주님의 임재는 VR에서도 장소, 공간, 시간에 제한을 받지 않는다는 것이다(Blythe and Wolpert, 2004). 실제로 국내에서도 COVID-19의 상황 속에서 줌(Zoom)을 통한 공동체 커뮤니티는 매우 유용한 도구로 사용되었다. 예를 들어 (Zoom)을 통한 소그룹 모임을 통해서 은혜를 나누고, 경험하고, 기도하고 찬양을 하면서 공동체 모임을 진행하였다. 또한 기독교 콘텐츠 확장의 시급성의 이유는 메타버스 안에 이미 존재하는 가짜 교회, 이단 교회의 구축과 확장이 확대되고 있기 때문이다. 이미 존재하고 이는 ‘가짜 교회’가 다수 존재하고 있고, 따라서 전통적인 교회는 보다 건전한 교회를 메타버스 공간 안에서 구축하고 기획할 필요가 절실히 요구된다

(Jun, 2020). Kim(2013)의 연구에서도 메타버스의 사용자의 97%가 비기독교인이라는 점에서 광대한 선교의 장이라고 언급하고 있다. Jun(2020)의 연구에서는 디지털 혁명의 시대에 교회가 4.0 버전에 접어들면서 하나님의 사명을 효과적으로 감당하기 위해서는 ‘과학과 종교’와 ‘이성과 신앙’이 조화를 이룰 필요가 있다고 하며 디지털 사역의 중요성을 언급하였다. 또한 옥장흠(2023)의 연구에서는 익명성이 존재하는 부분은 나를 드러내지 않고 공동체에 참여할 수 있으며, 교회에 출석하는 것을 부담스러워하는 사람들을 가상의 교회로 이끌 수 있는 장점을 언급하였다.

남성혁(2022)의 연구에서는 디지털 선교지로서 메타버스 세계의 가능성과 특성, MZ 세대들의 디지털에 익숙한 특성을 언급하고 있다. 장성배(2021)의 연구에서도 메타버스 선교의 중요성과 MZ 세대들의 공략하는 것의 중요성을 언급하고 있다. 기존의 연구들은 MZ 세대를 향해서 어떻게 구체적으로 메타버스를 활용한 전략을 세울 것인가에 대한 내용은 미비하다. 따라서 기존 선행연구와 차별화되는 부분으로는 대상자를 MZ 세대로서 연구의 방향을 두고, 현재 MZ 세대들이 많이 사용하고 있는 메타버스 플랫폼들의 특성을 파악하고 어떻게 활용되고 있는지 내용을 중심으로 예를 중심으로 나열하였으며, MZ 세대들의 특성을 활용한 공간적 활용 전략들을 중심으로 언급하고 있는 것이 다른 점이다.

본 연구 방법으로 사회·문화적으로 MZ 세대가 가장 많이 활용하고 있는 메타버스의 종류를 조사하고, MZ 세대의 특성 및 메타버스의 연결성 검토, MZ 세대 선교지로서 활용할 수 있는 요소 검토 후 MZ 세대들이 선교지로서 가지고 갈 수 있는 전략을 도출하였다.

현시점은 MZ 세대에 대한 사회·문화적으로 관심이 집중되고 있고 메타버스를 활용하고 있는 사용자가 MZ 세대인 만큼 메타버스가 기독교 선교지로서 MZ 세대들의 활용 접근 방안 관련 탐색은 중요한 연구 과제이다. MZ 세대가 활용할 수 있는 선교와 전도의 메타버스 플랫폼 가능성을 두고 연구의 방향을 제시할 필요가 충분히 있을 것으로 생각된다. 따라서 본 연구는 메타버스가 기독교 선교지로서 MZ 세대의 활용 방안 가능성에 대해 살펴보고, 우리가 MZ 세대에 대한 관심을 가지는 것에 대한 중요성과 선교지로서 메타버스 활용 방안을 제시해 주는 기초자료를 제공하고자 한다. 특히 MZ 세대의 특징과 활용할 수 있는 메타버스 플랫폼 특성을 중심으로 파악하고, 메타버스 선교 공간 안에서 MZ 세대를 향한 전략을 수립하는 데 도움이 될 수 있는 시사점을 제공하고자 한다.

따라서, 본 연구의 연구 문제는 다음과 같다.

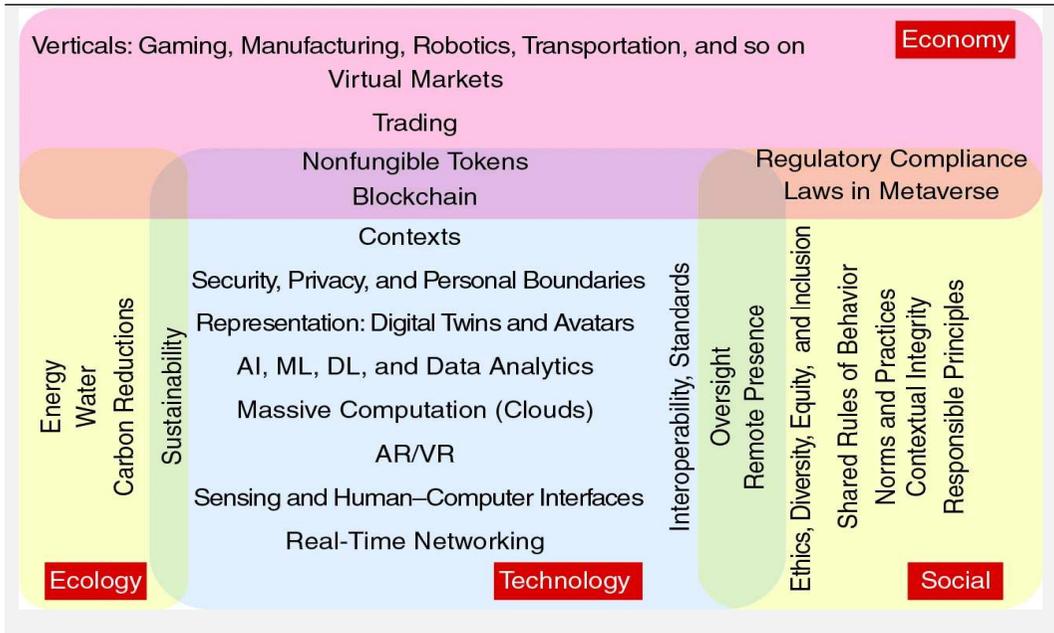
첫째, MZ 세대 선교지로서의 메타버스 플랫폼에 대한 가능성은 어떠한가?

둘째, MZ 세대 선교지로서의 메타버스 플랫폼을 활용한 전략은 무엇인가?

II. 메타버스

1. 메타버스 정의

최근 메타버스는 페이스북 창업자인 마크 저커가 페이스북(facebook)에서 메타(meta)로 이름을 바꾼 영향으로 점점 대중화에 영향을 미쳤다. 메타버스는 증강현실, 가상현실, 그리고 증강현실과 가상현실을 조합하는 확장 현실(XR)의 구현을 의미한다. Neal Stephenson의 1992년 SF 소설 Snow Crash에서 메타버스라는 용어가 처음으로 등장했으며 사용자 제어 아바타가 있는 인터넷 기반 가상 세계가 포함되는 것을 의미한다(Faraboschi et al., 2022). 김상균(2020)는 메타버스란 현실 세계와 같이 사회·문화·경제 활동 등이 가능하도록 구현한 가상 세계라고 정의하였다. 전 세계적으로 메타버스라는 개념이 등장한 후 메타버스를 유형화하려는 노력이 계속하여 시도되고 있다. 미국의 비영리 기술 연구 단체인 ASF(Acceleration Studies Foundation)는 2007년 6월 메타버스 유형을 네 가지로 분류하였다. 첫 번째 증강현실(Augmented Reality)은 현실 세계에 가상의 물체를 덧입혀 실제로 존재하는 것처럼 보여주는 기술이다. 라이프로그(Lifelogging)은 일상을 기록한다는 의미로 SNS 플랫폼을 의미한다. 거울세계(Mirror Worlds)는 현실 세계를 그대로 복사하여 디지털 세계에 구현한 것이다. 그리고 가상세계(Virtual reality)는 현실의 세계와는 다른 디지털 데이터로 구축한 그래픽 환경을 의미한다. 최근에는 이론적인 개념 이외에 메타버스의 배포가 활발해지고 있는 만큼, 실행에 있어서 상호 운용성과 관리에 대한 개념이 중요시되고 있다. 다음은 Faraboschi et al(2022)의 연구에서 언급한 메타버스 구조 정보(The informal metaverse architecture)에 대한 개념이다. 이 연구에서는 가상 세계인 메타버스는 각 개체에 대한 보안과 개인정보 보호 및 환경적, 사회적, 경제적 면에서 모두 관리가 되어야 한다고 언급하고 있다. 이처럼 메타버스에 대한 안전과 윤리적인 부분이 쟁점이 되면서, 메타버스 개념과 보안 및 윤리 등 점차 확대 및 구축이 되어 가는 연구가 계속해서 이어지고 있다. 다음 [그림 1]에서는 ‘환경적 면’에서는 에너지, 탄소 감소, 지속가능성, ‘사회적 부분’에서는 상호운용성, 윤리, 다양성, 형평성 및 포용성, 공유된 행동규칙, 책임 있는 원칙 등, ‘기술적인 부분’에서는 보안, 개인 정보보호 및 개인 경계, 실시간 네트워킹, ‘경제적 부분’에서는 가상 시장, 무역, 대체 불가능한 토큰 블록체인 등의 표준과 감독이 필요하다고 언급하고 있다(Faraboschi et al., 2022).



[그림 1] The informal metaverse architecture (출처: Faraboschi et al.,2022)

2. 사회·문화적으로 활용되고 있는 메타버스

현재 메타버스는 사회·문화적으로 그 용도가 확대되고 기업의 브랜드 홍보용으로 활발히 활용되고 있다. 쇼핑, 오락, 스포츠, 커뮤니티 등을 통한 사회참여 활동 공간과 문화 예술 공간으로써 활용되고 있다(류지현 외, 2023). 최근에는 K 팝(K-POP) 스타들의 팬미팅 장소로 제페토(Zepeto)와 이프랜드(Ifrand)가 활용되면서 플랫폼 내의 10대·20대를 중심으로 해외 팬들의 가입과 방문이 증가하고 있는 추세에 있다. 글로벌 명품 브랜드 구찌가 제페토와 협업을 통해서 많은 인기를 얻고 있다. 최근에는 MZ 세대들을 대상으로 제작된 구찌 아이템들은 출시 열흘 만에 40만 건이 판매되고 있다(이나연, 2022.12.16., 디지털데일리). 이처럼 대기업에서는 메타버스 플랫폼을 활용한 제품 판매와 MZ 세대들을 대상으로 한 마케팅이 활발히 펼쳐지고 있다.

또한 최근 K 팝의 인기가 커지면서 ‘제페토’ 내 ‘월드’에서는 콘서트를 진행하였으며, 국내 대표 엔터테인먼트와 콜라보를 통해 K 팝을 다양하게 즐길 수 있는 콘텐츠들이 증가하는 추세이다. 제페토의 이용자 90%가 10대(포켓서베이, 2023.08.12. 검색)로 알려져 있으며 메타버스 플랫폼의 이용 목적 조사 결과에서도 취미생활과 친목 네트워킹(친구 사귀기 등)의 이유가 가장 높은 것으로 나타났다. 그리고 실제로 메타버스 플랫폼은 모임과 교육의

장소로도 활용 용도를 확대하고 있으며, 대학교 축제용으로 사용되기도 하며, 학생들을 위한 다양한 볼거리를 제공해서 학생들 간 소통의 장으로 활용하고 있다. 대학교뿐만 아니라 많은 기업이 매년 취업설명회를 진행하고 있으며 게더타운(Gather.town)은 실제 공간과 같은 자율성으로 화상회의는 물론 채팅 등으로 회사에서 많이 활용되고 있다.

MZ 세대가 활발히 활용되고 있는 대표적인 메타버스로는 다음 [그림 2]에서 살펴볼 수 있다. [그림 2]는 각 플랫폼의 종류와 이미지 특징과 활용의 예로 정리하였다. 로블록스(Roblox)는 많은 사용자와 소통하며 활동하는 대표적인 게임 프로그램으로 이슈가 된 ‘오징어 게임’ 영화를 플랫폼에서 구현하였고, 특정 방은 2만 4000명 이상이 접속하여 이용하였다(전유진, 2021.09.28. 인사이트). 더 샌드박스(Sandbox)는 유명 가수의 콘서트 장으로 활용(스눅독의 힙합 콘서트) 하면서 큰 인기를 끌었다. 세계적인 힙합 스타인 스눅 독(Snoop Dogg) 아바타를 다양하게 만들어 판매되기도 하고, 스눅독의 가상 땅이 구현되어 있고, 가상의 땅이지만 스눅독의 주변 땅은 매우 비싸게 팔리기도 하였다(이상덕, 2022.01.14, 매일경제). 이처럼 현실에서의 영향력이 가상 공간에서의 영향력까지 미치고 있는 것을 보여주고 있다. 세컨블록(2ndblock) 플랫폼은 전시회, 미니콘서트, 캠페인 참여 공간으로 활발히 활용되고 있다. 최근에는 의료 단체 ‘국경 없는 의사회’ 전시 공간으로 활용되었고(유호석, 2022.11.02. 서울와이어), 두나무와 농림축산 식품부 산하 산림청과 함께 경북 울진 산불 피해 지역에 ‘회복의 숲’을 조성하며 가상으로 구현한 숲 공간에 이용자가 나무를 심으면 실제로 피해를 본 지역에 실제 나무를 심는 형태로 이루어졌다(조현종, 2023.03.20. IT TIMES). 2020년 4월에는 코로나 위기를 극복하고자 시도한 콘서트가 포트나이트(Fortnite)에서 열렸다. 세계적인 힙합 가수인 트레비스 스캇의 콘서트에서 트레비스스캇은 우주 공간, 바다를 넘나들며 환상적인 그래픽 동작을 보여주며 관객들의 큰 호응을 일으켰다. 또한 포트나이트는 ‘나이키’와 협력하고 제품을 가상공간 안에 광고를 하기도 하였다(매쉬업, 2021.11.12. 매쉬업 포스팅). 그 이후 BTS가 포트나이트에서 뮤직비디오를 공개하며 10대와 20대 사이에서 화제가 되기도 하였다.

게더타운(Gather.town)은 화상회의 플랫폼과 메타버스 요소를 함께 회사에서의 화상회의나 신입사원 교육 등으로 활발히 활용되고 있다. 메타버스를 활용하는 이용자가 점차 늘고 있는데, 제페토(ZEPETO)는 월간 이용자수가 2000만명이 달할 정도로 활발히 이용되고 있다. 제페토는 한국인의 비중은 약 5%에 불과하고 중국, 일본, 미국 등의 이용자 수가 집계된 것으로 나타났다(윤지혜, 2022.01.08. 머니투데이). 이는 MZ 세대가 열광하는 브랜드와의 협업, 팬덤 문화의 구축을 하면서 늘어나고 있는 추세이다. 최근 메타버스 플랫폼 ‘제페토’에서 열린 ‘구찌’ 등의 브랜드 관련 매출이 큰 폭으로 증가했으며 ‘구찌 가든 아키타이프’ 전시회는 46만명이 몰리기도 하였다.(이수호, 2022.03.21. 테크M이슈). 이프랜드(ifland)는

강연장, 설명회장, 비즈니스 활동 고안으로 많이 활용되고 있다. 특히 mp4 파일 공유와 PDF 문서 공유가 가능하여 2021년에는 서울 유엔 평화 유지 장관회의 등을 개최하고 청년 피스키퍼(서포터스로 평화 유지에 적극적으로 참여하는 청년들) 발대식을 진행하기도 하였다 (SK텔레콤 PR실, 2021.08.29. SK텔레콤). 줌(ZEP) 플랫폼은 누구나 자신의 플랫폼을 쉽게 제작할 수 있으며 대학교 취업·입시, 미술관, 박물관 등의 공간으로 활용되고 있다. V-story는 국제 학술대회, KT 신입사원 교육, LG인화원 등이 열리는 장소로 활용되었다(최예원, 2022.04.27. 에이빙 글로벌 뉴스 네트워크). 본디(Bon Dee)는 10대, 20대, 30대를 중심으로 매우 인기 있는 메타버스 플랫폼으로 나만의 캐릭터와 공간 등으로 ‘싸이월드’를 연상시키는 형태의 공간을 꾸미고 친구들을 초대할 수 있다. 나만의 배경음악(BGM)을 설정할 수 있으며 친구들 간의 소통 공간을 활용되고 있다. 다음은 MZ 세대가 활용하고 있는 메타버스 플랫폼의 종류, 이미지, 활용의 예이다[그림 2].

메타버스 플랫폼 종류	플랫폼 이미지	특징	활용의 예
마인 크래프트 (Minecraft)		-사용자들이 직접 설계 및 건물 등을 건설할 수 있으며 다양한 사용자와 접촉할 수 있음, 거래(제작한 건물이나 캐릭터 등을 사고팔 수 있음)	전 세계 건물들을 가상으로 건축(유튜버 ‘휘용’의 채널에서 다양한 건축물 생성), 건축 수업, 코딩 수업 등 교육적 활용
로블록스 (Roblox)		-다른 사용자와 함께 소통하며 활동하는 대표적 게임 프로그램	매체 속에 등장하는 캐릭터 제작 구현 가능, 간단한 게임(최근 ‘오징어 게임’ 세트 구현)
샌드박스 (Sandbox)		-자신만의 게임을 만들 수 있음 -콘서트장으로 활용 -가상 공간에서 땅을 사고팔며 수익 창출이 가능함	유명 가수의 콘서트장으로 활용 (최근 스눕독의 힙합 콘서트장으로 활용)

<p>세컨블록 (2ndblock)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - 전시회, 미니콘서트, 캠페인 참여 공간으로 활발히 활용되고 있음 	<p>의료구호 단체인 '국경 없는 의사회' 전시 공간, 환경보호 캠페인 이벤트 공간으로 활용</p>
<p>포트나이트 (Fortnite)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - 팀을 이루어 게임 공간으로 활용할 수 있음, 게임을 직접 제작하기도 함 	<p>유명 가수의 콘서트장으로 활용(미국 유명 래퍼 트래비스 스캇, 미국의 팝스타 아리아나 그란데 공연), BTS 안무 버전 연출 장소로 활용됨</p>
<p>게더타운 (Gather. town)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - 화상회의와 메타버스 요소가 결합 - 무료 인원 제한(25명까지) 	<p>신입사원 교육, 소규모 모임 및 교육</p>
<p>제페토 (Zepeto)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - 현실의 유니크한 아바타 제작 가능 - 수익창출(직접 아바타 옷과 물건 등을 판매할 수 있음) - 문화생활 - 기업의 가상 오피스로 활용 	<p>명품 브랜드의 전시 식품 홍보(구찌, 신라면 콜라보), 지인 모임</p>
<p>이프랜드 (Ifland)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - 강연, 설명회, 비즈니스 활동 공간 (mp4 파일 공유, PDF 문서 공유 가능) 	<p>'유엔 평화 유지 장관회의 D-100 행사' 개최</p>

<p>젯 (Zep)</p>		<ul style="list-style-type: none"> -누구나 자신의 플랫폼을 만들 수 있음 -대학교 취업·입시 박람회 등으로 활용 -미술관·박물관 공간으로 활용 	<p>김환기 미술관 메타버스 공간 구현, 국립경주박물관 공간 구현</p>
<p>브이스토리 (V-Story)</p>		<ul style="list-style-type: none"> -강연, 설명회, 학술대회 공간(mp4 파일 공유, PDF 문서 공유 가능) -기업의 가상 오피스로 활용 	<p>학술대회, 신입사원 교육, 모임 장소</p>
<p>본디 (Bondee)</p>		<ul style="list-style-type: none"> - MZ 세대들의 친구들 간 소통 공간으로 활용 - 가까운 지인과 일상 공유 - 자신만의 방을 꾸밀 수 있음(싸이월드 세대 감성 자극) - 계정당 50명만 친구로 추가할 수 있음(MZ 세대가 말하는 '찐친'(진짜 친한 친구) 추가 기능 	<p>MZ 세대의 친구들 간 소통 공간</p>

[그림 2] 메타버스 플랫폼의 종류, 이미지, 특징, 활용의 예(이미지 출처: 구글)

이처럼 메타버스에서는 창의적인 공간 활용과 아바타 제작을 통해서 MZ 세대들이 열광할 만한 요소를 계속하여 개발하고 확장하고 있다. 메타버스 플랫폼에서 MZ 세대들은 자연스럽게 명품 아이템을 쇼핑하고, 좋아하는 가수의 콘서트에 참여하며, 일을 하는 회사에서는 직원들과 회의를 진행하는 장소로 사용하고, 친구들과는 모임과 게임 장소로 만들어 소통하면서 일상생활처럼 연결되는 경험을 하고 있다.

3. MZ 세대와 메타버스

MZ 세대는 디지털 환경에 익숙하고 최신 트렌드를 선호하며 남과 다른 특별한 경험을 추구하는 세로운 세대를 의미한다(이재문 · 장용석, 2023). MZ 세대는 1991년 미국의 세대

전문가인 닐 하우(Neil howe)와 윌리엄 스트라우스(William Strauss)가 펴낸 <세대들, 미국 미래의 역사>에서 처음 등장한 개념으로 인터넷의 발전과 다양한 앱 서비스를 활용하면서 자라온 세대로 온라인과 모바일에 친숙하고 변화에 유연한 세대를 의미하기도 한다.

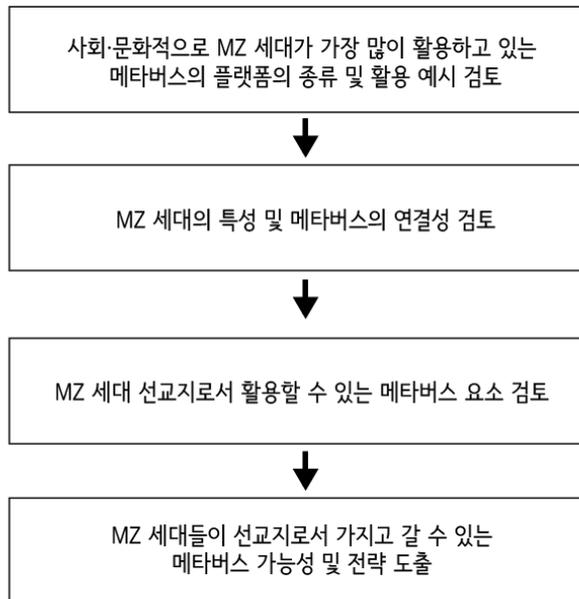
MZ 세대라는 용어는 밀레니엄(M) 세대와 Z세대를 통합하여 이르는 용어이다. 밀레니엄(M) 세대는 1980년~1994년 이후 출생한 세대로 ‘디지털 유목민’이라 불리며, Z세대는 1995년 이후에 출생한 세대로 ‘디지털 네이티브’이라 불린다(김현준, 2023; 문성준 외, 2023). 이처럼 Z세대를 포함한 MZ 세대는 디지털을 일상생활처럼 활용하고 자라왔기 때문에 매우 자연스럽게 활용하는 모습을 보인다. 또한 MZ 세대는 현재를 즐기려는 성향이 강하며 자기표현과 여가를 중시하고 다양한 이슈와 활동의 적극적인 모습을 보인다(최순화, 2022). 소유보다는 공유를 좋아하며, 정의를 중요시하는 성향을 보이고 있으며(남미우·박현정, 2021), SNS를 적극적으로 이용하면서 문화적 체험뿐만 아니라 사회적으로도 일어난 현상과 사건에 대해서 자신의 의견을 적극적으로 표출하는 세대이다.

MZ 세대가 가장 많이 활용하고 있는 메타버스는 제페토 같은 경우는 MZ 세대들이 열광하는 브랜드와의 협업과 K-POP 문화 공약하면서 명품 아이템을 가상공간에서 살 수 있도록 생성하고 트렌드에 민감한 MZ 세대를 적극 공략하고 인지도를 높였다(변지희, 2022.12.05. 조선비즈). 김현준(2023)의 연구에서는 MZ 세대의 특성이 메타버스 지속적 사용 의도에 미치는 영향을 분석하였는데 MZ 세대들은 실재감(메타버스 내에서 사람들이 실제 가까이 있는 것으로 느끼는 정도), 상호운용성(메타버스 플랫폼과 현실 세계의 데이터가 연결되는 정도), 동시성(메타버스 플랫폼 내에 여러 사람이 동시에 있는 것으로 느끼는 정도)에 높은 가치를 두고 있는 것으로 나타났고, 연구 결과를 통해 MZ 세대의 지향 가치와 요구를 충족하는데 메타버스가 적합한 도구임을 규명하였다. 이경은과 장동련(2022)의 연구에서는 MZ 세대는 유년 시절부터 디지털 환경에서 성장한 디지털 원주민(Digital Native)로 온라인상에서 만난 사람과도 쉽게 친해지는 특성이 있으며 콘텐츠를 창조하고자 하는 크리슈머(Cresumer)이다라고 언급하였다. 크리슈머란 ‘크리에이티브(Creative)와 컨슈머(Consumer)의 합성어로 자신의 개성을 반영하는 창조적인 소비를 의미한다(유재현, 김한구, 2018). 이처럼 자신의 개성을 중요시하고 창조적인 소비, 변화에 유연, 독특한 경험을 추구하려는 MZ 세대의 특성은 기업의 브랜드를 선택하도록 하는 경향과 이어진다(이경은·장동련, 2022). 이경은과 장동련(2022)의 연구에서는 MZ 세대의 유형과 온라인 공간 사용 형태를 크리에이티브형, 자기표현형, 다중 모드형, 소통형으로 분류하였으며 MZ 세대는 전문성, 창작성, 자기표현성, 다중성 관계성 등이 가치를 중시하는 것으로 나타났다. 메타버스에서의 실제 상호작용하며 자신이 원하는 페르소나를 투영해 다양한 활동과 메타버스 안에서의 공동 창조자로서의 활동, 협력, 공감각적 몰입성 등의 요소 등이 존재 한다(이경은·장동련, 2022).

박진경(2023)의 연구에서는 실제 메타버스에서 예배를 드린 경험이 있는 학습자는 이프랜드에서 예배드리는 것에 대해서 긍정적으로 응답하였다고 하였다. 메타버스에서의 예배드린 경험이 있는 학습자는 예배에 적극적으로 참여하게 되고, 그 속에서 충분히 기독교 공동체성을 형성하였다고 언급하였다. 메타버스에서 학습자가 직접 콘텐츠를 소비하기도 하고 공유하기도 하기 때문에 콘텐츠(C)-플랫폼(P)-네트워크(N)-디바이스(D)가 상호 작용하며 메타버스의 콘텐츠 영역을 확장할 수 있는 공간이기 때문에 기독교 공동체 형성을 도울 수 있는 방법 중에 하나로 메타버스가 중요한 이유(박진경, 2023)라고 하였다.

III. 연구 방법

본 연구의 방법으로는 사회·문화적으로 MZ 세대가 가장 많이 활용하고 있는 메타버스의 플랫폼의 종류 검토, MZ 세대의 특성 및 메타버스의 연결성 검토, MZ 세대 선교지로서 활용할 수 있는 요소 검토 후 MZ 세대들이 선교지로서 가지고 갈 수 있는 공간적 활용 전략들을 도출하였다(그림 3).



[그림 3] 연구 절차

IV. 선교지로서의 메타버스의 가능성 탐색 및 구체적 전략

1. 가능성 탐색

장성배(2021)의 연구에서는 메타버스 선교는 삼위일체 하나님의 섭리 안에서 세 세계관이 만나서 하나님 나라 세계관을 향해 변화해 가는 것이라고 정의한다. 메타버스에 대한 한국 교회의 대응과 연구는 극히 초기 단계(남성혁, 2022)로 현재 메타버스 플랫폼에서 “교회”라는 단어로 검색하였을 때 도출되는 메타버스 플랫폼은 이전보다는 증가하고 있긴 하지만 제페토의 메타버스 플랫폼에서 교회 용어로 검색을 하면 33개 정도가 검색된다. 이 33개의 플랫폼은 단순히 교회 건물 정도가 나올 뿐 구체적인 플랫폼으로 체계적으로 갖추어지지 않고 있다. 웹 플랫폼에서도 ‘교회 방 탈출’ 게임으로 검색이 되고 있지만 비밀번호를 입력해서 입장하게 되어 있기 때문에 특정한 사람들만 이용할 수 있다. 또한 교회 플랫폼들도 정식 교단인지 이단인지 알 수 없고, 단순히 건물 교회만을 구축해 놓아서 사용자는 교회 건물과 마당 방문할 수 있는 정도이다. 아래는 Zep 플랫폼에서의 ‘교회 방’ 탈출 게임 이미지와 제페토의 ‘광림교회’ 플랫폼의 모습이다[그림 4].



[그림 4] 메타버스 안의 교회의 모습

해외 메타버스 플랫폼으로 가장 큰 규모를 자랑하는 로블록스에는 현재 150개 이상의 가상 교회가 존재하고 있다. 로블록스 커뮤니티 교회(Roblox Community Church)는 11만 명, 믿음교회(The Faith Church)는 2만 7천 명의 회원이 있다(남성혁, 2022). 다음은 로블록스의 플랫폼 안의 구축된 교회의 모습이다[그림 5]. 해외의 플랫폼에 구축된 부분에 비하면 국내에서는 활용과 확장면에서 아직 기초 단계에 있다.



[그림 5] 로블록스에 구축된 교회 모습 (이미지 출처: 구글)

박진경(2023)의 연구에서는 학습자들이 메타버스에서 ‘비블리오 드라마’를 통해 영적 성장을 경험하였다고 하였으며, 학습자들은 바울의 아바타를 꾸미고, 바울의 영적인 삶을 구현해 보는 과정에서 성장하는 기회가 되었다고 하였다. 이는 가상 세계 안의 콘텐츠를 통해서 삶의 이야기와 성경의 이야기를 재해석하는 영적인 성장을 가능성을 보여주고 있다. 신현호(2022)의 연구에서도 메타버스를 통한 디지털 스토리텔링은 신앙적 상상력을 가지고 살아가도록 능력을 부여받을 수 있고 협업을 할 수 있는 실천적 플랫폼으로써 활용에 대해 긍정적인 언급을 하고 있다.

이처럼 우리가 충분히 관심을 가지고 콘텐츠 개발을 한다면 MZ 세대에게 쉽고 재미있게 기독교 문화를 접하게 할 수 있고, 성경적 지식과 교회에 대한 긍정적인 인식을 전해줄 수 있다. 이는 아직 개척되지 않은 땅이 메타버스라고 할 수 있을 것이다.

2. MZ 세대를 위한 메타버스 활용 전략

MZ 세대를 위한 메타버스 활용 전략은 공간적 요소와 게이미피케이션(Gamification)요소를 활용하는 다양한 기독교 체험형 콘텐츠를 제작 및 개발할 수 있는 방법이 있다. 첫 번째 공간적 요소로 다양하게 활용할 수 있다. 위의 I장의 사회·문화적 메타버스 활용에서 살펴본 것처럼 여러 방면에서 공간적으로 활용할 수 있다. 직접 건물과 장소 아이템을 창조할 수 있는 공간이기 때문에 선교지로서 충분히 활용할 수 있는 장소로 가능성이 있다. 이는 이동성과 확장성을 높이고, 물리적인 공간의 비용 부담도 줄일 수 있다. 예를 들어 교회의 성경 모임 활동으로 메타버스 카페로 제작하여 활용, CCM 콘서트장 제작 및 개최, 성경적 역사와 한국교회의 역사에 대한 전시물 제작, 기독교 연예인들과의 미팅과 대화 장소 등으로 활용해 볼 수 있다. 이는 메타버스 공간이 MZ 세대를 향한 선교지로서의 가능성 탐색을 구축할 수 있는 가능성과 기회로 볼 수 있다.

두 번째는 게이미피케이션 요소를 활용한 콘텐츠 제작을 전략을 들 수 있다. 게이미피케이션이란 Game(게임)과 ification(~화)의 합성어로 게임화라는 의미를 담고 있고, 게임이 아닌 다른 분야를 접목하여 지속적으로 참여와 몰입을 도와줄 수 있는 것이다. 메타버스 플랫폼에서는 직접 제작한 아바타를 만들어서 참여하기 때문에 더 접속자의 적극적인 질문과 대화를 하고 활발한 상호작용성이 일어날 수 있다. 그리고 성경 책에 등장하는 인물들을 캐릭터로 제작하여 활용할 수 있고, 성경 책에 등장하는 공간도 직접 제작하면서 그 의미를 더 깊이 있게 공부하고 나눌 수 있는 매우 좋은 디지털 도구로서의 가능성이 크다고 볼 수 있다. 예를 들어 로블록스, 샌드박스 등의 메타버스 플랫폼을 활용하여 성경 책에 등장하는 공간을 구상 및 설계하여 많은 MZ 세대가 방문을 할 수 있는 게이미피케이션 요소를 적용한 공간 탐험 및 접속자 간 의사소통을 할 수 있는 요소로 제작하는 것이다. 현재 인기 유튜버인 '휘용'은 로블록스 공간에서 세계 유명 관광지 및 나라들을 구현하여 젊은 세대의 많은 지지를 받고 있다[그림 6].



100년 전 서울의 모습



'고흐의 별이 빛나는 밤' 도시

[그림 6] 인기 유튜버 '휘용'이 마인크래프트를 제작한 건축물 (출처: 휘용 유튜브)

로블록스나 샌드박스에 성경 책에 등장하는 노아의 방주, 솔로몬 성전, 골고다 언덕 등을 제작하여 접속자가 달성해야 하는 목표를 만들고 게이미피케이션 요소를 가미한다면, 이를 활용한 자연스러운 성격적 지식을 MZ 세대들에게 전파할 수 있을 것이다. 본고는 AI 플랫폼 워튼(wrtn)에서 챗 GPT-3.0버전을 활용해 마인크래프트에서 제작될 수 있는 성경적 공간을 예상하여 도출하였다. 질문을 하여 도출한 예시는 '노아의 방주'와 십자가를 지고 가신 골고다 언덕, 그물이 찢어질 정도로 수많은 물고리를 배에서 잡은 '베드로', 기독교 요소를 담고 있는 '나니아 연대기'에 등장하는 주인공이다. 질문은 '메타버스 마인크래프트를 활용해 그린 노아의 방주를 그려줘', '메타버스 마인크래프트를 활용해 예수님이 십자가를 지고 가신 예수님과 골고다 언덕을 그려줘.', '메타버스 마인크래프트를 활용해 엄청난 물고기를 배에서 잡은 베드로를 그려줘.', '나니아 연대기에 등장하는 인물들을 메타버스 마인크래프트

트를 활용해 그려줘.’이다[그림 7].



AI 플랫폼 뤼튼에게 요청한 마인 크래프트를 활용해 그린 ‘노아의 방주’ 제작 예상 모습

AI 플랫폼 뤼튼에게 요청한 마인 크래프트를 활용해 ‘십자가를 지고 가신 예수님과 골고다 언덕’ 제작 예상 모습



AI 플랫폼 뤼튼에게 요청한 마인 크래프트를 활용해 그린 ‘엄청난 물고기를 배에서 잡은 베드로’ 제작 예상 모습

AI 플랫폼 뤼튼에게 요청한 마인 크래프트를 활용해 그린 ‘나니아 연대기의 주인공들’ 제작 예상 모습

[그림 7] AI 뤼튼을 활용해서 도출한 예상 설계 공간

이처럼 마인크래프트 등의 메타버스 플랫폼에서 성격적 공간 연출과 게이미피케이션 요소를 활용하여 MZ 세대의 이목을 집중할 수 있는 부분이 구현된다면 선교지로서 활용되는데 도움을 줄 수 있을 것이다.

V. 나가는 말

본 연구에서는 MZ 세대 선교지로서의 메타버스 플랫폼 활용 가능성을 탐색하고, 전략을 도출하는 것이 목적이다. 이에 연구 방법으로는 사회·문화적으로 MZ 세대가 가장 많이 활용하고 있는 메타버스의 종류를 조사하고, MZ 세대의 특성 및 메타버스의 연결성 검토, MZ 세대 선교지로서 활용할 수 있는 요소 검토하여 MZ 세대들의 성향을 파악하고 메타버스 공간적 활용 요소를 중심으로 탐색하였다. 연구 결과 메타버스 플랫폼은 MZ 세대 선교지로서의 활발한 의사소통을 할 수 있는 기독교 공간 및 기독교 문화를 체험할 수 있는 공간 활용으로 충분한 가능성을 가지고 있는 것으로 판단된다. 메타버스에서 구현할 수 있는 다양한 공간 활용과 게이미피케이션 요소를 접목하여 MZ 세대를 대상으로 전략을 활용할 수 있는 콘텐츠 제작 등을 통해서 MZ 세대가 기독교적 문화에 관심과 흥미를 가지고 자연스럽게 접근할 수 있도록 도울 수 있을 것이다.

최근에는 코로나 이후, 메타버스 플랫폼에 접속 수준이 이전 같지 않은 수준이나, 현재 마인크래프트, 샌드박스 등 여전히 계속해서 이용자들이 활용되고 있고, 특히 마인크래프트와 샌드박스 같은 플랫폼들은 활용한 장소 등이 MZ 세대에서는 여전히 활용되고 있다. 인기 유튜버인 ‘휘용’과 ‘양명’은 마인크래프트를 활용하여 MZ 세대들과 청소년들이 좋아하는 콘텐츠를 끊임없이 활용해 여전히 많은 접속자가 방문하고 관심을 받고 있다. 따라서 어떤 기독교 콘텐츠 제작의 방향을 가지고 나아가느냐에 따라서 MZ 세대의 이목을 끌고 자연스럽게 기독교 문화를 접하도록 도와줄 수 있는 메타버스 플랫폼의 사용이 가능할 것이다.

메타버스는 아날로그 세대들이 두려워할 대상이 아닌 또 하나의 새로운 선교지(남상혁, 2022)이며 시·공간을 뛰어넘는 성령 하나님의 흐름에 동참하는 것(장성배, 2022)이다. 여호수아와 갈렙에게 하나님은 약속의 땅인 가나안 땅을 정탐하게 하였다. 그 땅을 보고 여호수아와 갈렙은 ‘저들은 우리의 밥이요’라고 고백한 것처럼 메타버스의 지경도 우리가 두려워할 땅이 아닌 믿음으로 반응하여 하나님을 높여 드려야 할 땅이다. 젓과 꿀이 흐르는 가나안 땅을 주시려고 그 땅을 가서 취하라고 한 것처럼 현대를 살아가는 우리에게 메타버스는 맡겨주신 또 하나의 새로운 땅으로 메타버스 세계는 우리가 취하고 감당해야 하는 선교지임이 틀림없다. 장성배(2021)의 연구에서도 메타버스 세계를 향한 선교 연구를 더 미룰 수 없다고 하였다며 언급하며 본 연구와 맥을 같이하고 있다. 남상혁(2022)의 연구에서는 ‘바보 교회’의 설립자 중인 한 명인 사임먼 제킨스는 메타버스를 언급하면서 “누군가가 새로운 마을을 만들었는데 아무도 그곳에 교회를 지을 생각을 하지 않는 것과 같다.”고 표현하였다. 이는 메타버스 세계의 상주인들에 관한 선교적 가능성을 모색하는 것의 중요성을 말하고 있다.

MZ 세대가 디지털 생활공간을 자연스럽게 활용하고 넘나드는 것처럼 메타버스에서의 선교 가능성이 자연스럽게 펼쳐질 수 있는 중요한 장소가 될 수 있다. 공간을 어떻게 구축하고 설계하느냐에 따라서 MZ 세대에게 기독교 문화와 복음까지 전할 수 있는 무한한 확장의 가능성이 있다. 현재는 메타버스에 구축된 화려한 문화공간과 타 종교의 공간 구현이 매력적으로 구축되어 있어서 사용자들의 시선을 빼앗기고 있는 부분이 있다. 이러한 부분도 우리가 메타버스 공간을 선교지로서 메타버스를 활용하여 사용자들의 마음과 생각을 지키기 위한 관심과 연구가 계속적으로 필요하다는 것을 의미하고 있다. 제페토(Zepeto) 플랫폼의 이름의 유래는 '생명이 없는 나무 인형 피노키오'에게 생명을 불어넣은 것을 뜻하지만, 피노키오처럼 거짓말을 할 때 코가 길어진다. 이는 세상이 만든 메타버스가 생명이 없는 거짓의 세계로 끝나지 아니하고 우리가 청지기로서의 선교의 사명을 감당해야 한다(남상혁, 2022). 이미 MZ 세대들이 메타버스를 자연스럽게 드나드는 만큼, 우리가 빠르게 대처하고 감당해야 할 장소로 구축하고자 하는 노력이 필요하고, 디지털 세계에서 복음을 전할 방법을 모색하고 도전 의식을 잃지 말아야 할 것이다. 이 연구를 통하여 '메타버스'라는 디지털 선교지에 대한 중요성에 대한 인지와 함께 선교지 구축 및 확장을 위한 대화의 장과 혁신적 전환이 시작되기를 바란다. 본 연구의 제한점으로는 본 연구에서 제시한 전략 방법은 비용과 시간이 매우 많이 필요한 전략으로 후속 연구에서는 이러한 부분을 보완할 수 있는 연구를 제안한다.

참 고 문 헌

- 김상균 (2020). **메타버스: 디지털 지구, 뜨는 것들의 세상**. 서울: 플랜비디자인.
- [Kim, S. K. (2020). *Metaverse: The Digital Earth, a World of Floating Things*. PlanB Design.]
- 김수연 (2023a). 대학 교양수업에서 메타버스 아바타 커스터마이징을 활용한 디지털 스토리텔링 수업 적용과 탐색. **문화와융합, 45(9)**, 155-179.
- [Kim, SuYeon (2023). Applying and Exploring Digital Storytelling Classes with Metaverse Avatar Customization in University General Education Courses. *Culture and Convergence, 45(9)*, 155-179.]
- 김수연 (2023b). 대학 교양 수업에서 디지털 도구(메타버스, 블렌더, PPT)를 활용한 디지털 스토리텔링 활동이 학습자의 행복감, 학습 동기에 미치는 영향 - 포스터와 영상 만들기 창작 활동을 중심으로-. **문화와융합, 45(10)**, 261-273.
- [Kim, SuYeon (2023). Effects of Using Digital Tools (Metaverse, Blender, PPT) for Digital Storytelling Activities in General Education Classes on Learner's Happiness and Learning Motivation: Focusing on Poster and Video Creation Activities, *Culture and Convergence, 45(10)*, 261-273.]
- 김현준 (2023). MZ 세대의 특성이 메타버스 지속적 사용의도에 미치는 영향 분석 : TTF-UTAUT 모형을 중심으로. 부산대학교. **박사학위논문**.
- [Kim, H. (2023). Analysis on the Effects of MZ Generation Characteristics on Intention to Continue Using the Metaverse : Focusing on the TTF-UTAUT mode. Busan University Graduate School Doctoral Dissertation.]
- 과학기술정보통신부 (2022.11.28.). 메타버스 윤리원칙 발표. 과학기술정보통신부. <https://url.kr/t5qlv8>.에서 인출.
- [Ministry of Science and ICT (2022.11.28.). *Metaverse Ethics Principles Announced*. Ministry of Science and ICT.]
- 남미우, 박현정 (2021). MZ 세대 남성 소비자들의 e 스포츠를 융합한 화장품 마케팅 인식에 관한 연구. **한국전산업융합연구원, 39(5)**, 95-108.
- [Nam, M. & Park, H. Jung. (2021). Study on Recognition of Cosmetic Marketing Strategy Converging e-Sports by Male Consumers of MZ Generation. *Journal of The Korean Society of Science & Arts, 39(5)*, 95-108]
- 남성혁 (2022). 디지털 선교지로서 메타버스 세계의 가능성과 특성 연구. **장신논단, 54(2)**, 103-124.
- [Nam, S. H. (2022). The Characters of the Metaverse and the Possibilities as a Digital Mission Field. *Korea Presbyterian Journal of Theology, 54(2)*, 103-124.]
- 류지현, 김민정, 이은철, 임태형, 차성현, 이지혜, 오종현, 김수연 (2023). **디지털 시대의 메타버스와 교육**. 서울: 박영Story.
- [Ryu Jiheon, Kim Minjeong, Lee Eunchul, Im Taehyung, Cha Seonghyun, Lee Jihae, Oh Jonghyun, Kim Suyeon (2023). *Metaverse and Education in the Digital Age*. Park Young Story.]
- 문성준, 신민재, 박형주, 이민우 (2023). MZ 세대의 성향과 OTT 콘텐츠 시청 후 태도 연구. **한국소통학보, 22(2)**, 141-166.
- [Moon, Sung Joon, Shin, Min Jae, Park, Hyung Joo, & Lee, Min Woo. (2023). Research on the Disposition of the MZ Generation and Their Attitude Changes after Watching OTT Contents. *Journal of Speech, Media & Communication Association, 22(2)*, 141-166.]
- 박진경 (2023). 메타버스와 기독교교육적 활용 연구: 메타버스 콘텐츠 중심으로. **신학과 실천, 84**, 589-616.
- [Park, J. K(2023). Research on the Utilization of Metaverse for Christian Education : Based on Metaverse Content. *Theology and Praxis, 84*, 589-616.]
- 변지희 (2022.12.05). **구찌·K팝이 선택한 제페토·이프랜드, 메타버스 시장 '안착'... 21조 쓴 메타는 '고전'**. 조선비즈, <https://zrr.kr/xxxO> 에서 인출.
- [Byun, J. H. (2022.12.05). *Gucci and K-Pop Choose Zepetto and Fland, Meta Market Settling In... Spending 21 Trillion Won on Metaverse is 'Classic.'* ChosunBiz.]

- 신현호 (2022). 메타버스를 통한 디지털 스토리텔링에 대한 기독교교육적 연구. **기독교교육논총**, 70, 267-302
- [Shin, Hyun-Ho (2022). A Christian Educational Study on Digital Storytelling Through the Metaverse. *Christian Education Review*, 70, 267-302.]
- 유호석(2022.11.02). **두나무 세컨블록, 메타버스로 '국경없는의사회 사진전' 구현**. 서울와이어. <http://www.seoulwire.com/news/articleView.html?idxno=485431> 에서 인출.
- [Yoo, H. S. (2022.11.02). *Dunaemoo Second Block Brings 'Borderless Society Photo Exhibition' to the Metaverse*. SeoulWire.]
- 윤재현, 김한구 (2018). 온라인 상호작용성, 자기 표현성과 개인정보우려가 프레즌스 경험을 통해 SNS 광고에 대한 구전의도 및 SNS 지속적 이용의도에 미치는 영향. **인터넷전자상거래연구**, 18(3), 125-143.
- [Yoon, J. H. & Kim, H. G. (2018). The Effect of Online Interactivity, Self-Presentation and Personal Information Concern on WOM of SNS Advertisement and SNS Continuous Use Intention through Presence Experience. *Journal of Internet Electronic Commerce Research*. 18(3), 125-143.]
- 윤지혜 (2022.01.08). 머니투데이. 2.5억명 올라탄 '제페토'...올해 기업가치 3조 넘는다. <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2022010615130576291> 에서 인출.
- [Yoon, J. H. (2022.01.08). Money Today. 'Zepto' with 250 million users on board... Expected to surpass 3 trillion in corporate value this year.]
- 옥장흠 (2023). 메타버스의 기독교교육 적용방안. **기독교교육논총**, 70, 37-74.
- [Ok, Jang-Heum (2023). Applications of Christian Education in the Metaverse. *Christian Education Review*, 70, 37-74.]
- 이경은, 장동련 (2022). 장소 브랜딩 관점에서 본 메타버스에서 멀티 페르소나의 전략적 가치 연구-MZ 세대를 중심으로. **브랜드 디자인학연구**, 20(1), 245-262.
- [Lee, K. E. & Jang, D. R.. (2022). A Study on the Strategic Value of Multi-Persona in Metaverse From a Place-Branding Perspective - Focusing on MZ Generation. *A Journal of Brand Design Association of Korea*. 20(1), 245-262.]
- 이나연 (2022.12.16). **구찌 한정판 완판...글로벌 명품, 제페토에 러브콜**. 디지털데일리. <https://www.ddaily.co.kr/page/view/2022121615045089306>에서 인출.
- [Lee, N. Y. (2022, December 16). *Gucci Limited Edition Sold Out... Global Luxury Brands Receive Love Calls from Zepetto*. Digital Daily.]
- 이상덕 (2022.01.14). **래퍼 스눕독 `메타버스 옆집` 45만달러에 팔렸다**. 매일경제. <https://www.mk.co.kr/news/world/10184032>에서 인출.
- [Lee, S. D. (2022, January 14). *Rapper SnoopDok's 'Metaverse Next Door' sold for \$450,000*. Maeil Business New spaper.]
- 이선영, 김난예 (2022). 포스트코로나 시대 메타버스 기독교교육 플랫폼. **기독교교육논총**, 71, 341-370.
- [Lee, Sun-Young and Kim, Nan-Ye (2022). Metaverse Christian Education Platform in the Post-COVID-19 Era. *Christian Education Review*, 71, 341-370.]
- 이수호(2022.03.21). **테크M 이슈 구찌도 탐내는 제페토...메타버스 흥행 키워드는 '패션'**. 테크M이슈. <https://www.techm.kr/news/articleView.html?idxno=95448> 에서 인출.
- [Lee, S. H. (2022.03.21). *Zepetto, Coveted by Gucci... 'Fashion' Key to Metaverse Success*. TechM Issue.]
- 이재문, 장용석 (2023). MZ 세대가 스포츠산업에 미치는 영향력에 관한 연구. **한국스포츠학회**, 21(2), 1-15.
- [Lee, J. M. & Jang, Y. S. (2023). A Study on the Influence of the MZ Generation on the Sports Industry. *Korea Sport Society*. 21(2), 1-15.]

- 장성배 (2021). 만인사명자직과 메타버스 선교 모델 연구. *신학과세계*, 101, 139-180.
- [Jang, S. B. (2021). A Study on the Missionaryhood of All Human Beings and Metaverse Mission Model. *Theology and the World*. 101, 139-180.]
- 천유진 (2021. 08.28). **인사이트, '오징어게임' 실제 참가자 돼 목숨 걸고 경기할 수 있는 'PC버전 오징어게임'**. 인사이트. <https://zrr.kr/MVfQ> 에서 인출.
- [Jeon, Y. J.(2021. 08.28). Insight, 'Squid Game' PC Version Allows Real Participants to Compete for Their Lives. Insight.]
- 조현중 (2023.03.20). 두나무, '세컨블록 가상의 숲'에서 산불 피해 복원 캠페인 진행. IT TIMES. <https://www.ittimes.com/news/articleView.html?idxno=1180> 에서 인출.
- [Cho, H. J. (2023.03.20). *Dunaemoo Conducts Reforestation Campaign for Wildfire Restoration in 'Second Block Virtual Forest'*. IT TIMES.]
- 최순화 (2022). MZ 세대 해외여행 시장세분화: 여행지 체험 활동을 중심으로. *관광레저연구*, 34(4), 165-184.
- [Choi, S. H. Segmenting Overseas Travel Market of the MZ Generation: Focusing on the Destination Experience Activities. *Journal of Tourism and Leisure Research*. 34(4), 165-184.]
- 최예원 (2022.04.27). **팀스토리, 2022 월드IT쇼에서 다양한 온라인 만남 가능하게 하는 메타버스 플랫폼 선보인다**. 에이빙 글로벌 뉴스 네트워크. <https://kr.aving.net/news/articleView.html?idxno=1698068> 에서 인출.
- [Choi, Y. W. (2022.04.27). *TeamStory to Unveil Metaverse Platform Enabling Various Online Encounters at 2022 World IT Show*. Aving Global News Network.]
- 포켓서베이(2023. 08월 12일 검색). **Z세대는 메타버스에서 명품을 쇼핑한다**. <https://zrr.kr/T8Cs>.에서 인출.
- [PocketSurvey (Search on August 12, 2023). *Generation Z shops for luxury items in the metaverse*.]
- PR 매쉬업 (2021.11.12). 가상 세계에 광고하는 기업들: 트래비스 스캇 메타버스 콘서트에 등장하는 나이키. <https://blog.thepcrconsulting.com/664>.에서 인출.
- [PR Mashup. (2021.11.12). *Companies Advertising in Virtual Worlds: Nike Appears at Travis Scott's Metaverse Concert*.]
- SK텔레콤 PR실 보도자료 (2021.08.29). SKT, 외교부와 이프랜드에서 세계 평화유지 알리기 나선다. SK텔레콤 뉴스룸. <https://news.sktelecom.com/141673> 에서 인출.
- [SK Telecom PR Office Press Release (2021.08.29). *SKT Joins Forces with Ministry of Foreign Affairs and E-land to Promote World Peacekeeping*. SK Telecom Newsroom.]
- Blythe T, Wolpert D. (2004). *Meeting God in Virtual Reality: Using Spiritual Practices with Media*. Nashville: Abingdon Press.
- Faraboschi, P., Frachtenberg, E., Laplante, P., Milojicic, D., & Saracco, R. (2022). Virtual worlds (Metaverse): From skepticism, to fear, to immersive opportunities. *Computer*, 55(10), 100-106.
- French K (2018). **This pastor is putting his faith in a virtual reality church**. Available at: <https://www.wired.com/story/virtual-reality-church/>. (accessed 18 August 2022).
- Helland, C. (2000). Online religion/religion online and virtual Communities. In: Hadden JK, Cowan DE (eds) *Religion on the Internet: Research Prospects and Promises*. London: *JAI Press/Elsevier Science*, 205-224.
- Jun, G. (2020). Virtual reality church as a new mission frontier in the metaverse: Exploring theological controversies and missional potential of virtual reality church. *Transformation*, 37(4), 297-305.
- Kim J. Y. (2020). **Analog Church: Why we Need Real People, Places, and Things in the Digital Age**. Grove, IL: InterVarsity Press.
- Round B (2019). **Exploring the Church - in virtual reality**. Available at:

<https://medium.com/faithtech/exploring-the-church-in-virtual-reality-44d002617970> (accessed 9 August 2022).

Snijders D, Horsman S, Kool L, et al. (2020). **Responsible VR: Protect Consumers in Virtual Reality**. The Hague: Rathenau Instituut.

Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations: The history of America's future, 1584 to 2069*. (No Title).

The Economist. (2020). **Online Services Swell the Church of England's Congregations**. **The Economist Group Limited**. Available at:

<https://www.economist.com/britain/2020/06/04/online-services-swell-the-church-of-englands-congregations>. (accessed 18 August 2022).