

메타버스의 교회교육 적용을 위한 탐색적 연구

남선우(열림교회/목사)

namsw@yulim.org

한글 초록

21세기 초반 스마트 혁명으로 시작된 4차 산업혁명으로 인해 우리 사회는 초연결(Hyper-Connectivity), 초융합(Hyper-Convergence), 초지능(Hyper-Intelligence)이 가속화되고 있다. 이런 변화는 시간과 장소라는 제한적인 공간을 물리적 공간과 가상적(디지털) 공간의 경계를 뛰어넘어 융합적인 새로운 공간으로서의 메타버스(Metaverse)를 만들어내고 있다. 메타버스는 1980년대 초반부터 1990년대 중반에 출생한 밀레니얼 세대(M Generation)와 1990년대 중반부터 2000년대 초반에 출생한 Z 세대(Z Generation)를 통칭하는 MZ세대와 맞물려 계속 확산되고 있다. 교회교육도 코로나19의 확산으로 예배로 모일 수 없을 때 메타버스를 활용한 다양한 시도가 있었고, 이를 통해 교회교육의 새로운 공동체 공간으로써 활용 가능성이 확인되었다. 그뿐만 아니라 메타버스를 교회교육에 활용하면 실제적이며, 체험할 수 있는 더욱 발전적인 교회교육 공간으로 활용될 수 있을 것이다. 그러나 교회교육이 더욱 발전하기 위해서는 공간적인 개념을 뛰어넘어 교회교육 방법의 발전이 필요하다. 특히 메타버스와 MZ세대의 공통된 특징 중에 하나인 사용자 중심성이 강조된 학습자 중심의 교육방법이 교회교육에 적용될 때에 메타버스 시대 속에 교회교육은 더욱 발전적인 방향으로 나갈 수 있을 것이다.

《 주제어 》

메타버스, MZ세대, 교회교육, 학습자 중심,

I. 들어가는 말

18세기 증기기관으로부터 시작된 산업혁명은 철도와 방직기계를 통해 전 통적인 농경사회에 커다란 변화를 가져왔다. 이후 19세기 후반에는 전기동력과 대량생산 체계로 인해 그리고 20세기 후반에는 컴퓨터와 인터넷을 통해 기존 산업 사회와 전혀 다른 세상을 만들어냈다. 21세기 초반 스마트혁명으로 시작된 4차 산업혁명으로 인해 우리 사회는 초연결(Hyper-Connectivity), 초융합(Hyper-Convergence), 초지능(Hyper-Intelligence)이 가속화되고 있다. 초연결은 최근 사물인터넷(IoT)으로 대표되는 ICT를 통해 사람과 사물, 공간 등이 거미줄처럼 촘촘하게 연결되어 실시간으로 데이터를 만들어내고, 공유, 활용하는 것을 의미한다. 초융합은 물리적 세계와 가상적 세계 그리고 생물적 세계가 조화롭게 융합이 되는 새로운 환경으로서 연관성이 없는 전혀 다른 기술 또는 분야의 결합을 통해 새로운 가치를 창출해 내는 것을 의미한다. 초지능은 인간의 학습, 추론, 지각, 언어이해 능력을 컴퓨터 프로그램으로 구현한 인공지능(AI)을 통해 왜곡되기 쉬운 인간의 의사결정을 돕는 것을 의미한다. 이와 같은 3H로 불리는 4차 산업혁명의 세 가지 키워드는 우리 생활의 전 영역에 많은 변화를 가져오고 있다. 특히 새로운 변화는 인간 삶의 영역에 있어서 시간과 장소라는 제한적인 공간인 물리적 공간과 초월적 공간인 가상적(디지털) 공간의 경계를 뛰어넘어 융합적 공간인 메타버스(Metaverse)를 새로운 공간으로 만들어내고 있다(박상준, 2022; 한국교육학술정보원, 2021). 메타버스의 등장은 10여 년 만에 우리의 생활에 많은 변화를 몰고 왔던 스마트폰의 경우와 같이 우리 삶의 전반적인 부분에 새로운 변화를 가져올 것으로 예측된다(김상균, 2020; 박상준, 2022; 홍희경, 2021). 우리는 앞선 산업혁명을 통해 국가와 기업, 그리고 개인이 새로운 변화의 물결을 어떻게 활용하고, 대응하느냐에 따라 성장 아니면 도태했던 것을 경험적 학습을 통해 알고 있다. 그렇기에 우리는 새로운 변화의 물결인 메타버스를 명확히 알고, 어떻게 활용할 수 있을

지에 대한 진지한 고민과 준비가 필요할 것이다.

우리 사회는 2020년 전 세계를 팬데믹의 공포로 몰아넣었던 코로나19라는 전염병의 확산 방지를 위해 강제적인 사회적 거리 두기를 실시했다. 사회적 동물인 사람은 새로운 만남과 관계를 위한 다양한 방법을 시도했고, 지속적인 발전을 거듭하고 있는 ICT 기술을 통해 자연스럽게 가상의 공간인 디지털 환경으로 이동하기 시작했다(오민정, 김종규, 2021; Baszucki, 2021). 코로나19는 교육에도 많은 영향을 주었다. 전염병으로 인해 모든 학교가 출석을 잠정적으로 중지했고, 대안적 교육으로 가상공간인 디지털 환경을 활용한 전면적인 원격수업을 실시하게 되었다. 그러나 언제 끝날지 예측할 수 없는 원격수업은 학습자들에게 제한적인 상호작용과 인터넷 환경 및 기기 조작의 어려움 등으로 인해 학습에 집중할 수 없는 '줌 피로'(zoom fatigue)를 경험하게 했다(Bailenson, 2021). 그럴 뿐만 아니라 학습자들은 오랫동안 제한적인 공간에서만 활동하다 보니 사회적 고립감에 따른 자존감의 저하와 맞물려 무력감 및 우울감 등을 경험하기도 한다(김형관, 2021; 최현실, 2021; 최혜정, 김형관, 2021). 이와 같은 상황들로 인해 교육계에서는 원격수업의 제한적인 상호작용과 고립감을 해결할 수 있는 대안으로 좀 더 높은 실제감을 경험할 수 있는 메타버스에 관심을 가지게 되었다. 물리적 공간과 가상적(디지털) 공간이 융합한 메타버스는 학습자들에게 새로운 학습의 공간으로서 높은 자유도와 실제감을 통한 높은 상호작용(interaction)을 경험하게 할 뿐 아니라, 학습에 대한 높은 몰입감과 이해도를 경험할 수 있게 했다(계보경 외, 2021; 박진철, 2021).

그렇다면 4차 산업혁명 시대와 코로나19 팬데믹 상황 속에 우리의 교회, 특히 교회 교육은 어떻게 대처하고 있는가? 많은 교회들은 신학자들과 목회자들에 의해 새로운 시대 속의 교회와 예배에 대한 시대적 정의와 방향성에 대한 심도 있는 토론이 있기도 전에 전면적인 온라인 예배로 전환 또는 온라인 예배와 부분적인 현장 예배를 병행하기 시작했다. 심지어 일부에서는 온라인을 기반으로 하는 예배를 새로운 시대의 새로운 예배의 형태를

넘어 새로운 교회와 공동체의 형태로 인정하기 시작했다(김형락, 2021). 이에 본고에서는 교회교육의 주요 대상이자 메타버스의 중심축인 MZ세대를 중심으로 대안적 교회교육의 공간으로서 메타버스의 활용가능성과 방향성에 대한 탐색적 연구를 통해 이후 실증적 연구의 기초적 자료로 활용하고자 한다.

II. MZ세대와 메타버스, 그리고 교회교육

그리스어 'genos'에 어원을 두고 있는 세대(Generation)는 새로운 존재의 출현으로서 동일한 시대 또는 특정 기간에 출생하여 공통의 역사적, 사회적 경험을 통해 공유적 의식을 가지게 된 집단(cohort)을 의미한다(Mannheim, 1952; Nash, 1978). 초창기에는 어원적 해석을 기초로 생물학적 집단의 개념으로 정의했지만 이후에는 성장발달 및 생애주기를 통해 공유된 사회적, 문화적, 역사적 경험을 통해 다른 세대와 뚜렷이 구별되는 가치관과 연대감 그리고 일정한 준거틀을 형성하는 것으로 본다(Kupperschmidt, 2000; Mannheim, 1970). 일반적으로 세대에 대한 명확한 시대적 구분은 할 수는 없지만 시대적으로 주요한 역사적 사건과 시대적 흐름을 반영하여 세대를 구별하기도 한다(표 1 참조).

〈표 1〉 우리나라의 세대 구분

세 대	출생연도	사회적, 역사적 주요 사건
산업화 세대	1940~1954년	한국전쟁, 베트남 전쟁, 산업화
베이비부머 세대	1955~1963년	유신, 냉전, 경제성장, 새마을 운동
386 세대	1960~1969년	민주화 운동
X 세대	1969~1980년	정보화, 세계화

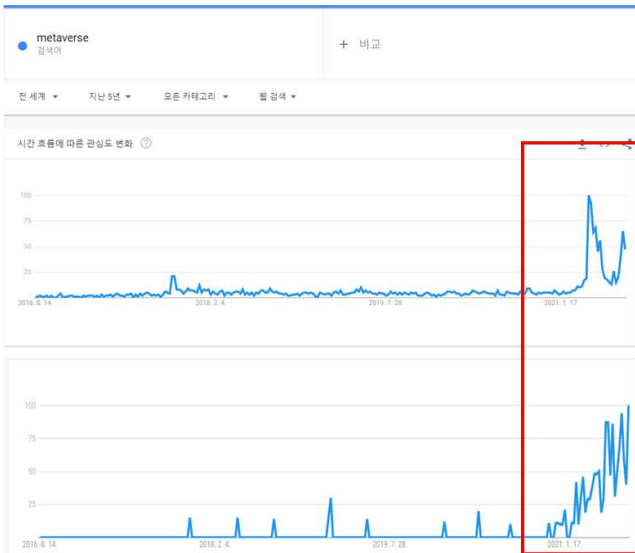
세 대	출생연도	사회적, 역사적 주요 사건
밀레니엄 세대	1981~1994년	월드컵, IMF 금융위기
Z 세대	1994년~	소셜미디어의 확대, 정보기술의 붐

출처 : 고재연(2018. 10. 15)과 안정습(2020)을 재구성 함.

MZ세대(MZ Generation)는 1980년대 초반부터 1990년대 중반에 출생한 밀레니얼 세대(M Generation)와 1990년대 중반부터 2000년대 초반에 출생한 Z 세대(Z Generation)를 통칭하는 용어이다. 통계청(2019)의 발표자료에 따르면 2019년 대한민국 기준 MZ 세대에 해당하는 인구는 총 1,797만 4천 명으로 전체인구의 34.7%를 차지하고 있다. MZ 세대는 서로 다른 두 세대이지만 디지털과 모바일 환경에 익숙한 세대로 SNS를 기반한 새로운 유통 시장을 형성하므로 인해 경제 시장에 강력한 영향력을 행사하는 소비의 주체로 부상하고 있다. 이들은 생활양식과 가치관에 있어서 부모인 베이비부머 세대와 직전 세대인 X세대와는 또 다른 특성이 있다. MZ세대의 특성은 다음과 같이 크게 다섯 가지로 정리할 수 있다(김경진, 2018; 김영희, 2022; 김재원, 정바울, 2018; 김혜림, 2022; 서민규, 2021; Otieno et al, 2019; Richardson, 2009; Rodriguez et al, 2019).

첫째, 고도로 발달한 디지털 기술 중심적 세대이다. ICT(Information & Communication Technology)와 함께 태어나고, 성장하였고, 다양한 첨단 기술을 교육받은 세대로서 디지털 매체를 삶의 편의 및 확장의 도구 인식하며 학업, 업무 및 일상생활에 적극적으로 활용할 뿐만 아니라 커뮤니케이션을 위한 새로운 방법을 계속적으로 발전시키고 있다. 둘째, 높은 도덕성과 세계 시민의식을 가지고 있는 세대이다. 빠른 정보의 흐름과 세계화를 통해 다양한 문화적 경험을 가지고 유연한 사고로 인종, 문화, 종교, 언어의 다양성을 인정하며 높은 도덕성을 기반한 세계 시민의식을 가지고 있다. 셋째, 일과 삶의 균형 속에 개인 삶의 발전과 재미를 추구하는 세대이다. 개

인의 삶의 발전과 극도의 재미를 추구하는 세대로서 일과 삶의 균형을 중시하며, 일에만 모든 힘을 쏟지 않는 특징이 있다. 특히 지나친 권위 의식이나 불합리한 업무처리 방식에는 적극적인 불만 및 거부를 표시하는데, 어려움을 느끼지 않는 세대이다. 넷째, 통제와 구속을 거부하며 현실주의적 자유를 추구하는 독립적인 세대이다. 부모 세대의 세심한 보호와 지지 속에서 성장하였으나 부모 세대의 가치관을 따르는 것보다는 새롭고 다양한 가치관을 추구하며, 자신만의 방식으로 문제를 해결해 나가며 자신의 독립을 침해받고 싶어 하지 않는 특징을 보인다. 다섯째, 새로운 것에 도전하는 기업가적인 세대이다. 변화와 기회에 유연하게 반응하고 경쟁을 즐기며 미래의 복잡한 문제상황에 대해 혁신적인 해결책을 만들기 위해 다양한 사고와 경험을 통해 역량을 개발하고 혁신적인 도전을 추구하는 세대이다.



[그림 1] 구글 트렌드(Google Trend) 분석 자료(위-세계, 아래-대한민국)

출처 : Google trend: <https://trends.google.co.kr/trends/explore?q=metaverse>

어린 시절에서부터 인터넷과 디지털 매체에 익숙하고, 글로벌 상호작용을 하며 도전 의식을 가지고 있는 MZ세대를 중심으로 메타버스가 활성화되고 있다(김중환, 이영진, 2021; 홍희경, 2021). 코로나19로 인해 물리적인 교류가 어려워진 환경 속에서 인터넷과 디지털 매체가 익숙한 MZ세대는 온라인 기반의 제한적인 상호작용을 할 수 있는 SNS를 잇는 물리적 공간과 유사한 교류적 감각을 가질 수 있는 가상적 공간인 메타버스에 관심을 갖기 시작했다. 구글 트렌드(Google Trend)의 분석자료를 보면 코로나19가 전방위적으로 확산되어 모든 사회가 폐쇄되었던 2021년 초반에 메타버스에 대한 검색이 대한민국을 비롯한 전 세계적으로 급격하게 증가하고 있는 것을 볼 수 있다(그림 1 참조). 그러나 실제적으로는 그보다 앞서 MZ세대를 중심으로 메타버스 플랫폼을 활용한 다양한 활동이 진행되고 있었다.

2020년 11월 13일과 14일 미국의 가수인 릴 나스 엑스(Lil Nas X)가 게임 기반의 메타버스 플랫폼인 로블록스(Roblox)에서 콘서트를 열어 총 4번의 공연에서 3,000만 회 이상의 방문자 접속을 기록했으며, 2021년 4월 미국의 유명 래퍼 트래비스 스캇(Travis Scott) 또한 게임 기반의 메타버스 플랫폼 “포트나이트(Fortnite)”에서 콘서트를 열어 2,770만 명이 참석해 45분 공연으로 오프라인 수익의 10배가 넘는 2,000만 달러(한화 약 220억원)의 수익을 기록했다(한국콘텐츠진흥원, 2021). 또한 2018년 8월 서비스를 시작한 네이버의 메타버스 플랫폼인 ‘제페토(ZEPETO)’는 3년 7개월만인 지난 3월에는 한국, 중국, 일본, 미국을 비롯한 200여개 나라에서 가입자 3억 명이 넘었다. 특히 일명 ‘총성 고객’으로 불리는 활성화 이용자가 2,000만 명이 넘는 것으로 알려졌다(한계례, 2022. 3. 4).

이렇듯 MZ세대는 메타버스 안에서 자신들의 가치관과 특성을 자유롭게 표출할 수 있는 자신들만의 새로운 공간을 만들고, 자신들만의 방법으로 소통을 시도하고 있다. 즉, MZ세대에게 있어서 메타버스 플랫폼은 단순한 소통의 공간을 뛰어넘어 새로운 삶의 공간으로 자리 잡고있는 것이다.



[그림 2] 릴 나스 엑스(Lil Nas X)와 트래비스 스캇(Travis Scott)의 메타버스 콘서트

그렇다면 교회교육은 MZ 세대와 메타버스에 대해서 어떤 준비를 하고 있는지 고민해 봐야 할 것이다. MZ 세대 또한 교회교육의 주요한 신앙 교육의 대상이다. 그러나 MZ세대는 교회와 교역자들의 형식적이고, 권위적 모습, 사랑이 없이 배타적이지만 한 언행불일치적인 모습과 청년을 배제한 폐쇄적인 의사결정 구조 속에서 과대한 헌신만을 요구하는 모습으로 인해 교회를 떠나가고 있다(김정준, 2021; 굿뉴스, 2022.01.28.). 뿐만 아니라 새로운 소통의 공간인 메타버스에 대한 인식과 준비에 있어서도 형식적인 관심은 가지고 있지만 필요성과 적극적인 활용에 대한 부분은 많이 부족한 모습을 보이고 있다(옥장흠, 2022; 주일학교사역연구소, 2022)

III. 메타버스의 정의 그리고 유형과 특성

1. 메타버스의 정의

메타버스(Metaverse)는 ‘초월 또는 그 이상’을 뜻하는 접두어 메타(Meta)와 ‘세상 또는 우주’를 뜻하는 유니버스(Universe)의 합성어이다. 어원적으로는 ‘현실적 세계를 초월한 세상 이상의 세상’으로서 1992년 미국의 닐 스티븐슨(Neal Stephenson)의 SF 소설 ‘스노우 크래쉬(Snow Crash)’에서 등

장한 개념이다. 소설은 3차원 가상공간인 메타버스 안에서 등장인물들이 아바타가 되어 활동하는 내용을 담고 있다. 메타버스가 SF 소설에서 시작되었지만, 엄청난 흥행을 기록한 Metrics(1999), Avatar(2009), Metrics 4(2021)와 같은 영화들과 2018년 tvN에서 방영된 드라마인 알함브라 궁전의 추억 등을 통해 현실과 가상공간이 서로에게 영향력을 나타내는 메타버스적 세계관이 소개되었다. 그러나 우리에게 메타버스적 세계관이나 용어는 마치 공상과학 영화나 드라마의 소재 정도 생각하며 낯설었을 2000년대 중반 세계적인 흐름은 4차 산업혁명에 기반한 디지털 트랜스포메이션과 웹 3.0의 발전으로 인해 학문적인 연구와 더불어 산업적 발전을 위해 발 빠르게 움직이고 있었다(박상준, 2021; 조현기, 2022).

2007년 미국의 비영리 기술연구재단인 Acceleration Studies Foundation (ASF, 미국 미래학회)에서는 ‘메타버스 로드맵(A Metaverse Roadmap)’을 통해 메타버스를 현실공간에 대한 대안 또는 가상공간으로 보는 이분법적인 접근이 아닌 현실과 가상공간의 교차(Junction), 결합(Nexus), 수렴(Convergence)의 관점에서 접근할 것을 제안했다. 메타버스를 물리적인 현실공간과 가상의 공간이 융합된 것으로, 현실적 세계와 가상적 세계가 상호 연결되어 상호작용하는 공간으로 개념화했다(박상준, 2021; 박진철, 2021; ASF, 2007). 이후 기존의 발전적인 인터넷 기술을 활용한 가상공간과 물리적인 현실공간을 구분하거나 가상공간을 현실공간의 보조적 공간으로 접근하던 개념을 현실공간과 가상공간의 융합적 공간으로 정의하는 4차 산업혁명의 사이버 물리 시스템(CPS : Cyber Physical System) 개념과 발맞춰 메타버스에 대한 일반적인 견해로 자리 잡고 있을 뿐만 아니라 계속적이고 빠른 기술의 발달로 인해 발전적이며, 새롭고 다양한 정의들이 시도되고 있다(표 2 참조).

〈표 2〉 메타버스의 다양한 정의

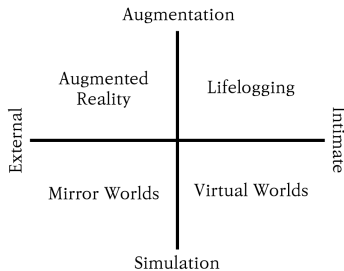
연구자/단체	정 의
미국미래학협회(ASF) (2007)	물리적인 현실공간과 가상의 공간이 융합된 것으로, 현실적 세계와 가상적 세계가 상호 연결되어 상호작용하는 공간
한혜원 (2008, 319)	컴퓨터 기반의 시뮬레이션 환경으로 사용자가 만든 아바타를 통해 상호작용을 하면서 게임, 상거래, 문화, 예술, 사회, 경제활동을 할 수 있는 공간
김상균 (2020, 1)	현실 세계에 존재하는 물리적 지구를 초월하거나 지구의 공간적 기능을 확장시키는 디지털 환경
오연주 (2021, 2)	실감기술을 통해 물리적 실재와 가상 공간이 결합되어 만들어진 융합된 세계
유진희(2021)	가상공간과 현실공간이 연결을 통해 대중의 요구, 기술 진보, 언택트 생활의 시대적 요구로 발달한 미래형 융합 공간
이승환·한상열 (2021, 1)	가상과 현실의 상호작용을 통해 공진화하고 그 공간에서 새로운 가치를 창출하는 세상
고선영 외 (2021, 8)	현실의 나를 대리하는 아바타를 통해 일상생활과 경제활동을 영위하는 3D 기반의 가상 세계
박상준(2021)	디지털 기술을 통해 현실을 초월하거나 현실과 가상공간을 결합해 새로 창조한 가상 세계로서 디지털 기술로 만들어진 가상 세계
변문경 외(2021)	3차원 가상현실을 뜻하며 초월적인 나로 살아갈 수 있는 모든 공간의 통칭
김중환·이영진 (2021, 5)	인터넷으로 파생된 연결의 가치 속에서 가장 진화된 인터페이스를 갖춘 서비스

메타버스에 대한 발전적인 다양한 정의들을 종합해 보면 메타버스는 발전적이고 혁신적인 기술을 통해 현실공간과 가상공간이 융합된 공간으로서, 융합된 공간은 사용자와 적극적인 상호작용을 통해 사용자의 필요를 제공

해 줄 수 있는 공간이며, 다른 사용자들과도 실재감 높은 상호작용을 제공하여 사용자의 필요성을 충족시켜 삶의 질적 만족감을 높여 줄 수 있는 새로운 융합적 공간으로 계속적으로 발전하고 있다.

2. 메타버스의 유형 및 특성

미국 미래학협회(Acceleration Studies Foundation: ASF)는 ‘메타버스 로드맵(A Metaverse Roadmap)’을 통해서 메타버스의 유형을 설명하며 두 가지 축을 제시했다. 가로축은 ‘기술(Technology)’과 ‘이용자(User)’의 관계를 나타내며 외부환경 반영(External) 정도와 이용자 몰입 강화(Intimate)로 기준을 잡았다. 세로축은 ‘기술(Technology)’과 ‘혁신(Reality)’의 관계로서 정보의 구현 공간을 현실의 확장(Augmentation)과 가상세계의 모방(Simulation)으로 구분했다(오연주, 2021; 홍희경, 2021). 이를 유형화 시키면서 사용자 측면으로서 가로축을 ‘외적 요소(External)’과 ‘내부적(사적) 요소(Intimate)’로, 세로축은 기술과 혁신의 측면에서 ‘증강(Augmentation)’과 ‘시뮬레이션(Simulation)’으로 구분하며 증강현실(Augmented Reality), 라이프로그(Lifelogging), 거울세계(Mirror Worlds), 가상세계(Virtual Worlds)로 메타버스의 4가지 유형을 구분했다(계보경 외, 2021; 박상준, 2021; 박진철, 2021; 양금희, 2021; 오연주, 2021; 홍희경, 2021; ASF, 2007).



[그림 3] 메타버스의 4가지 유형(ASF, 2007)

여기에서 증강(Augmentation)은 사용자가 인식하는 실제하는 물리적 환경 위에 새로운 정보와 기능을 제공하는 레이어(Layer)를 겹쳐 보여주는 기술이다. 이와 대조적으로 시뮬레이션(Simulation)은 현실을 모방해서 만든 가상의 세계로서 사용자와 객체간의 상호작용을 위해 활용된다. 즉 증강과 시뮬레이션은 물리적 공간 위에 가상적 정보가 제공되는지, 아니면 가상적 공간에서만 정보가 제공되는지로 구분할 수 있는 것이다. 그리고 내적 요소(Intimate)는 사용자와 사물의 행동이나 정체성에 초점을 맞춘다. 외적 요소(External)는 사용자를 중심으로 주변의 정보를 어떻게 구성해서 제공할 것인지에 초점을 둔다. 즉, 내적 요소와 외적 요소는 메타버스의 기술이 사용자에게 또는 주변 환경에 중심을 두는지에 따라 구별될 수 있는 것이다. 이런 가로축과 세로축을 중심으로 메타버스를 4가지 유형인 증강현실(Augmented Reality), 라이프로그킹(Lifelogging), 거울세계(Mirror Worlds), 가상세계(Virtual Worlds)로 구분하고, 각 특성에 근거한 유형의 정의와 활용 분야 및 사례는 다음의 [표 3]과 같이 정리할 수 있다.

〈표 3〉 ASF(2007)에서 제시한 메타버스의 4가지 유형별 특징

유형	내용	활용분야
		사용사례
증강현실 (Augmented Reality)	위치기반 기술과 네트워크를 활용해 현실공간에 가상의 물체(2D 또는 3D)를 겹쳐 보이며 상호작용을 하는 환경	스마트폰, 차량용 HUD
		포켓몬 Go, 디지털 교과서
라이프로깅 (Lifelogging)	증강기술을 활용해 사물과 사람의 일상적인 경험과 정보를 저장, 가공, 공유하는 기술	웨어러블 디바이스, 블랙박스
		소셜미디어, 삼성헬스 나이키플러스
거울세계 (Mirror Worlds)	가상지도나 GPS기술을 활용해서 실제 세계를 그대로 반영하고, 외부 환경과 통합하여 확장된 정보를 제공하는 가상세계	지도기반 서비스
		구글어스, 구글맵 네이비지도, AirBnB

가상세계 (Virtual Worlds)	이용자의 자아가 투영된 아바타간의 상호작용 활동에 기반해서 디지털 데이터로 구축한 가상 세계	온라인 멀티플레이어 게임
		마인크래프트, 로블록스, 제페도

출처 : ASF(2007). Metaverse Roadmap, 재구성

ASF(2007)에서 제시한 유형들은 이미 독립적으로 지속적인 발전을 이뤄왔고 이런 현실적 상황을 메타버스가 아닌 멀티버스(Multiverse)로 정의하기도 한다(Peckham, 2020). 그러나 지금까지 각자 분리되고 독립적으로 발전되어 오던 것들이 장기적으로 상호작용을 통해 서로의 경계를 허물며 새로운 형태의 메타버스로 합쳐질 것이다(Ark investment, 2021). 이런 현상을 통해 이미 AR과 VR의 상호작용을 통해 혼합현실(Mixed Reality: MR)이 등장했고, 이에 더해서 4차 산업혁명의 대표적인 기술인 인공지능(AI), 빅데이터(BigData), 5G 네트워크 등이 적용됨으로 인해 AR, VR, MR을 포괄하는 융합된 확장현실(eXtended Reality: XR)이 등장하면서 교육과 기업에서 다양한 용도로 활용되고 있다(박진철, 2021; 홍희경, 2021).

현재 멀티버스 개념의 메타버스는 리얼 메타버스(Real Metaverse)로 진화되고 있다. 이런 메타버스의 주요 특징을 고선영 외(2021)은 5C로 정의했다. 첫째, 세계관(Canon)은 메타버스의 시공간은 설계자에 의해 주도되는 것이 아닌 참여자와 함께 만들고 확장시키는 세계관을 가지고 있다. 둘째, 창작자(Creator)는 메타버스에 참여하는 모든 사용자는 자신의 의지에 의해 가상세계를 확장시켜 나갈 수 있다. 셋째, 통화(Currency)는 메타버스 내에서 활용할 수 있는 디지털 화폐로서 발전적으로 실물 경제에도 영향을 확대해 나갈 것이다. 넷째, 일상의 연장(Continuity)은 메타버스 내에서 일어나는 생활을 일회성적인 것이 아닌 실생활 즉 일상생활의 연속성을 보장하는 것이다. 다섯째, 연결(Connectivity)은 메타버스는 현실적 공간과 가상적 공간이 연결된다. 그뿐만 아니라 공간과 사용자가 연결되고, 사용자와 또 다른 사용자가 연결되어 정보가 자유롭게 공유될 것이다. 박상준(2021)은

메타버스의 특징을 첫째, 메타버스는 현실과 다른 표준과 방식에 따라 작동할 것이다. 둘째, 메타버스는 시공간의 제약 없이 자유로운 소통과 공유의 장을 제공한다. 셋째, 메타버스에서 생성한 콘텐츠를 통해 수익과 소비를 발생시킬 수 있고, 디지털 화폐를 통해 경제활동이 가능할 것이다. 마지막으로, 메타버스는 현실 세계와의 상호작용을 통해 서로에게 영향을 주고, 받을 것으로 정리했다.

이상과 같이 메타버스의 특징 및 특성에 대한 앞선 많은 연구들을 종합해 보면 다음과 같이 4가지로 리얼 메타버스의 특성을 정리할 수 있을 것이다(고선영 외, 2021; 김상균, 2020; 박상준, 2021; 박진철, 2021; 윤정현 2021; 이임복, 2021, 58-62; 최형욱, 2021, 63-65, 황경화·정주연·권오병, 2021, 45)

첫째, 사용자 중심의 개방형 공간이다. 기존의 가상공간은 설계자 또는 개발자와 사용자가 구분되어 개발자가 제공한 공간에서 사용자는 소비자로서 개발자가 제공하는 콘텐츠를 활용하며 소비하는 참여자였다. 그러나 발전적인 메타버스에서는 사용자가 설계자 또는 개발자들과 함께 공간을 설계하고 확장시켜 나갈 것이다. 콘텐츠 또한 생산자와 소비자의 구별 없이 통합되어 생산적 소비자(Prosumer)로 활동하게 될 것이다. 또한, 이런 활동을 통해 자연스럽게 메타버스 내에서의 경제활동이 가능하게 될 것이고, 발생하는 수익은 가상공간을 넘어 현실 세계에서 통용될 것이다.

둘째, 동등하게 연결되어 자유로운 상호작용이 가능한 공간이다. 연결은 기본적으로 동등한 상호작용을 전제로 하고 있다. 현실공간과 가상공간(R2C: Real to Cyber), 공간과 공간(M2M: Metaverse to Metaverse), 공간과 사용자(M2P: Metaverse to People), 사용자와 사용자(P2P: People to People) 간에 모두가 동등한 상태에서 시간과 장소에 제한을 받지 않고 자유로운 상호작용이 가능한 공간이다. 메타버스는 현실세계와 가상세계가 융합되어 공존하는 공간이다. 발전적 메타버스인 리얼 메타버스의 공간은 긴밀한 상호작용을 통해 현실세계와 가상세계의 우선권이 상실되고 동등하게

위치하고, 경험하게 될 것이다. 예로, 현실세계에서 교육을 받은 것과 가상 세계에서 받은 교육은 동등한 권리를 부여받게 될 것이다. 그리고 다양하게 존재하게 될 메타버스 플랫폼들 또한 긴밀하게 상호작용을 통해 공간적 확장과 정보의 확장, 관계의 확장을 이루게 될 것이다. 그뿐만 아니라 메타버스 플랫폼과 사용자, 사용자와 사용자 또한 동등한 권리를 가지고 유기적인 상호작용을 통해 더욱 발전해 나갈 것이다.

셋째, 장소를 넘어 공간으로서 실제감을 제공하는 공간이다. 현재 활용되고 있는 메타버스는 시각과 청각 중심으로 상호작용을 하고 있으나 발전적인 리얼 메타버스는 자극을 전기신호로 모사해 직접 신경에 전달함으로 인해 아바타가 오감을 통해 느끼는 모든 것을 사용자가 직접 경험할 수 있는 실제성을 제공하게 될 것이다. 이로 인해 시간과 장소의 개념이 아닌 시공간을 초월한 감각과 경험을 실제적으로 함께 공유할 수 있는 공간적 개념으로 발전하게 될 것이다.

넷째, 무한한 확장성을 가지고 있는 공간이다. 무한한 확장성은 장소적 확장성, 정보의 확장성, 관계의 확장성을 가지고 있다. 먼저 장소적 확장성은 현실세계에는 공간의 제한점이 분명히 존재한다. 그러나 리얼 메타버스에서는 사용자의 의지에 따라 장소적으로 무한한 확장이 가능한 공간이다. 정보의 확장성은 인터넷을 기반으로 빅데이터와 인공지능의 도움으로 사용자가 필요로 하는 무한한 정보를 공급받을 수 있고, 또한 새로운 정보를 생성해서 공급할 수 있는 공간이다. 관계의 확장성은 사용자의 필요에 따라 취미 생활, 학업 생활, 종교 생활과 같이 무한한 관계 맺기가 가능한 공간으로 발전하게 될 것이다.

메타버스는 디지털 기술의 발전과 함께 빠르게 발달하고 있다. 현실 세계와 가상 세계를 융합시키고, 다양한 연결을 통해 새로운 공간적 메타버스와 사용자 간에 새로운 관계들이 형성될 것이다. 그러나 무엇보다 기술이 중심되기보다는 사용자가 중심되어야 할 것이다. 기술은 사용자의 필요에 따라 자연스럽게 등장했다가 사라질 수 있어야 할 것이다. 마치 소설 속의

키다리 아저씨와 같은 형태로 계속해서 발전해 나가야 할 것이다.

IV. 교회교육의 메타버스 활용 방안 : 교회교육 환경으로서 메타버스의 가능성과 한계

디지털 시대를 살아가는 우리에게도 메타버스는 아직도 조금 낯설 수 있는 공간이다. 그러나 우리는 이미 메타버스 세상 속에서 살아가고 있다. 얼마 전 재 오픈한 미니홈피로 유명했던 '사이월드'를 통해 우리는 이미 메타버스를 경험했다. 도토리라는 가상의 화폐를 통해 미니홈피의 스킨(배경)과 배경음악을 구매하고, 미니미(아바타)를 꾸밀 수 있었다. 또한, 일촌 맺기, 댓글과 피가기 기능을 통해 온라인 속에서 새로운 관계 맺기를 경험했다. 최근에는 코로나19로 인해 더욱 활성화된 배달 앱과 호텔 예약 앱, 렌트카 및 항공권 예약 앱 들을 통해 세계 최대의 식당과 세계 최대의 호텔, 세계 최대의 여행사를 이미 경험하고 있다. 앱을 실행하고 클릭 몇 번으로 현실 세계 속에서 내가 원하는 음식이 배달되고, 지구 반대편 호텔과 식당, 렌터카, 항공권까지 예약을 할 수 있다. 이미 우리는 메타버스 세상 속에 살고 있다고 할 수 있을 것이다.

이미 시작된 메타버스 시대 속에 존재하고 있는 교회는 예수 그리스도의 명령에 따라 복음을 통해 세상을 변화시켜야 하는 본질적인 사명을 가지고 있다. 본질적 사명인 세상 속의 빛과 소금의 역할로서 복음을 전파하기 위해서 교회는 세상과 연결되어 있어야 한다. 그렇기에 MZ세대의 시대에 메타버스는 교회가 세상과 연결할 수 있는 주요 편의 도구로 활용 가능할 것이다(김창훈, 김영민, 2022; 남성혁, 2022). 세상 속에 존재하고 있는 교회와 교회학교는 코로나19의 팬데믹 현상 이후 메타버스 환경에 노출되고 활용을 넘어 익숙해 지고 있는 분위기 이다. 코로나19로 인해 시작된 온라인 예배에 대한 거부감이 어느 순간부터인가 사라져가고 있다. 일부 교회와 선

교단체이기는 하지만 메타버스 플랫폼을 통해 교회학교와 수련회를 운영하는 곳도 있다. 이미 실생활 속에서 메타버스가 경험되고 있는 것과 같이 전도와 선교, 심방, 제자 훈련, 소모임 사역 등과 같이 교회의 모든 사역에 이미 전방위적으로 자연스럽게 메타버스가 자리 잡아가고 있다. 그러나 일부 신학자들은 메타버스를 기반으로 하는 가상 교회가 하나님의 선한 뜻을 구현할 수 있는 잠재적인 가능성을 내포하고 있기는 하지만 디지털 가현설(Digital Docetism)로 치우칠 위험성과 더불어 예배 공동체의 본질적 모습의 훼손과 어둠이 세력이 하나님의 뜻에 반하여 악한 영향력을 나타낼 수 있는 취약한 영역인 것에 대한 우려를 표하기도 한다(김정형, 2021; 김형락, 2021). 교회에 있어서, 특히 교회교육에 있어서 메타버스의 적절한 활용을 위한 다양한 관점의 접근이 필요할 것이다. 그렇기에 본 장에서는 교육적관점에서 교회교육에 있어서 새로운 신앙 교육의 공간으로서 메타버스를 어떻게 하면 더욱 효과적으로 사용할 수 있을지를 탐색적으로 다루보고자 한다.

1. 새로운 교회 공동체의 공간

코로나19의 확산은 우리 사회를 생각지도 못했던 환경으로 몰아넣었다. 사람을 만날 수가 없게 된 것이다. 모임을 할 수가 없게 된 것이다. 식당에서 식사를 함께할 수 없게 되었다. 학생들은 학교에 갈 수가 없게 되었다. 직장인들은 직장에 출근하지 못하기도 했다. 공공시설 이용이 제약되었다. 너무나도 무서운 전염병으로 인해 사적 모임 제한이라는 자유를 박탈당하는 경험을 하게 되었다. 이런 상황은 교회도 피해 갈 수 없었다. 교회는 생각지도 못했던 어려움에 내몰렸다. 정확히 표현하면 교회의 정체성에 관한 질문을 던지는 상황이 발생하게 되었다. 대면 예배의 금지가 시행되었다. 예배는 기독교의 생명으로 신앙의 선조들은 순교의 길을 가면서까지 지켜왔다. 그러나 무서운 전염병 앞에 교회의 문을 걸어 잠글 수밖에 없었다.



[그림 4] 메타버스를 활용한 다양한 사례들

그에 반해 메타버스에서는 수십만 명이 모이는 콘서트와 축제가 진행되었다. 입학식과 졸업식을 할 수 없고, 입학은 했으나 캠퍼스에 모일 수 없는 대학생들은 메타버스 플랫폼인 마인크래프트와 이프랜드 안에서 현실 속의 학교를 가상적으로 구현한 메타버스 캠퍼스에서 입학식과 졸업식을 진행했다. 입학식에는 신입생들의 아바타가 학과 점퍼를 입고 참석해 새로 입학하게 된 동기들과 선배들을 만나 학교생활을 안내받을 수 있었다. 졸업식장에는 총장님의 인사와 더불어 졸업장을 받고, 꽃다발을 받으며 축하를 받고, 기념사진까지 찍을 수 있었다. 출근을 할 수 없게 된 한 기업은 메타버스 플랫폼 게더타운을 활용해서 재택근무를 실시했고, 어느 기업은 가상으로 만든 사옥에서 다양한 미션을 수행하며 신입사원 연수를 진행하기도 했다. 미국 대선 후보는 동물의 숲 플랫폼에 대선 캠프를 열어 유권자들을 만나는 장으로 활용하기도 했고, 아이돌 그룹 BTS는 메타버스 게임 플랫폼인 '포트나이트'에서 새로운 노래 '다이너마이트'를 최초로 공개하는 행사를 진행하기도 했다. 그뿐만 아니라 블랙핑크는 제페토에 자신들의 아바타를 구현해 'Ice Cream' 뮤직비디오를 공개하는 행사와 더불어 가상의 팬 사인회를 열어 4,600만 명의 이용자들이 모여들어 자신이 좋아하는 가수와 셀카를 찍고, 사인을 받기도 했다.

교회들 또한 코로나19를 적극적으로 극복하기 위해 메타버스 플랫폼을 활용하기 시작했다(김형락, 2021; 옥장흠, 2022). 많은 교회와 선교단체들은

게더타운을 활용해 수련회와 예배를 진행하기도 했으며, 원거리에 있어서 평소에 직접 만날 수 없었던 선교사들과 메타버스 선교대회를 개최하여 성도들이 가상의 공간에서 선교사들을 직접 만나고 선교지의 현황과 기도 제목을 함께 나누는 기회로 활용하기도 했다. 일부 교회에서는 메타버스 속에 교회의 모습을 현실과 같이 구현해서 현장 예배와 같이 성도들이 입장하고, 옆에 앉은 성도와 인사를 나누고, 예배 후에 정해진 장소로 이동해서 성경 공부모임을 하고, 이후에 카페테리아서 함께 교재를 나누기도 했다. 사회적 거리 두기로 인해 만남이 제약받고 있고, 예배에 제약이 생기던 시기에 사람들은 자연스럽게 메타버스로 이주하며 새로운 관계 맺기의 장으로 활용하고 있었다. 메타버스는 새로운 학습의 공간으로, 생업의 공간으로, 친구의 공간으로, 예배의 공간으로, 말씀 나눔의 공간으로 변화되어 새로운 공동체의 공간으로 자리 잡고 있었다. 누구나 쉽게 인터넷 환경 속에서 스마트폰만 있으면 쉽게 새로운 공동체 공간에 접속할 수 있게 되고, 함께 하지 못하던 공동체원들과 새로운 관계 맺기가 가능해진 것이다.

코로나19로 인해 교회 내에서 나타나고 있는 메타버스의 활용은 마치 로마 감옥에 투옥되어 있던 사도 바울이 그리스도 안에서 한 몸(지체, 공동체)을 이룬 교회들에게 서신이라는 매체를 통해 소통하며 하나님의 말씀을 선포하며, 가르치던 모습과 매우 유사하다고 할 수 있을 것이다(김창훈, 김영민, 2022). 또한 칼빈(John Calvin, 2000, 7-43)은 교회론을 통해 가시적 교회를 성도의 어머니로 표현하며 교회의 참된 표지로 설명함에도 불구하고 교회를 그리스도의 몸으로 하나님의 선택을 받은 성도의 모임으로서 지역교회와 제도권의 교회로만 보지 않고 우주적이며 비가시적인 무형의 교회를 포함하고 있음을 기억해야 할 것이다.

그러나 아직 발전적인 리얼 메타버스가 구현되지 않은 상황 가운데 현재의 메타버스가 새로운 교회이자 교회교육을 위한 공동체 공간으로서 긍정적인 면만을 가지고 있지는 않다. 교회 및 교회교육 공동체는 하나 된 성도로서 진실성과 신실성을 기본으로 하고 있다. 그러나 아직 불완전한 가상공

간의 특성으로 인해 가상공간 속에 보이는 사용자의 모습이 온전히 현실 공간의 사용자를 아직 그대로 투영해 내지 못할 가능성을 가지고 있다. 가상공간 속의 사용자가 현실 속에서 감추고 싶은 자신의 모습을 숨길 뿐만 아니라 누군가에게 보여주길 원하는 모습의 허상을 만들어낸다면 그것을 감별해 내기는 쉽지 않을 것이다. 그렇기에 주님의 몸으로서의 교회 공동체로서의 교회교육에 있어서 새로운 공동체 공간으로서 메타버스를 활용함에 있어서 세상적인 디지털 윤리교육에 앞서 그리스도의 몸으로서 교회 공동체에 대한 바른 교회론적 교육과 더불어 그리스도인으로서의 진실성과 신실성, 그리고 정직성에 대한 교육의 과정이 선행되어야 할 것이다.

2. 새로운 교회교육의 공간 : 교육목회의 관점에서

최근 혁신 미래대학으로 ‘대학계의 스타트업’, ‘캠퍼스 없는 혁신대학’으로 불리며 세계적인 관심을 받는 미네르바 스쿨(Minerva School)은 코로나 19 상황 가운데서도 정상적인 교육이 진행되었다. 이런 교육이 가능할 수 있었던 많은 요인 중의 하나가 2014년 설립 당시부터 모든 수업을 온라인 캠퍼스라는 공간 안에서 혁신적인 교육 방법으로 운영하고 있었기 때문이다(중앙일보, 2020.08.24.). 코로나19 사태 초기에는 많은 학교가 개학을 몇 주씩 연기하며 정상적인 수업을 진행할 수 없었다. 그러나 만 2년의 세월을 보낸 오늘날에는 온라인과 오프라인을 결합한 다양한 교육 형태를 통해 일상적인 수업으로 회복되고 있다. 이런 상황 속에서 교육부에서는 대학 학부 과정에서의 원격수업 비중인 20%를 폐지하고, 석사 학위과정은 원격수업 100% 가능하도록 법을 개정했다. 코로나19 상황으로 인해 진행된 온라인 수업과 교육부의 정책 변화로 인해 일부 대학에서는 교육 과정과 과목에 따라서는 오프라인보다 온라인 수업 형태를 유지하려는 곳도 나타나고 있다(교육부, 2020; 동아일보, 2022.04.13.). 이처럼 교육에 있어서 온라인 학습환경 특히 메타버스 플랫폼은 피해갈 수 없는 거대한 파도와 같이 되었

다. 이런 파도는 우리 교회교육에도 예외 없이 몰려오고 있다. 그렇기에 거대한 파도와 같이 밀려오는 교육환경적 변화를 선용하기 위한 메타버스의 기능적 특성을 중심으로 교회교육의 활용 가능성과 방향성을 제안하고자 한다.

1) 교회교육적 활용 가능성

메타버스의 활용이 대면 예배를 드릴 수 없는 환경 속에서 대안적 수단으로 활용되었고, 이를 통해 많은 성도들이 위안을 경험했음에도 불구하고 아직도 가장 많은 논란의 핵심에 위치하고 있는 것이 예배이다(김창훈, 김영민, 2022; 김형락, 2021). 그러나 이에 반해 메타버스의 적극적인 활용으로 주목 받고 있는 영역이 교회교육일 것이다.

특히 가상공간을 활용한 교육은 피할 수 없는 시대적 흐름으로 인식될 뿐만 아니라 학습의 효과성 또한 메타버스 플랫폼을 활용하면 학습자에게 시공간을 초월한 새로운 경험을 제공함으로써 학습의 흥미와 몰입도를 높여 능동적 참여를 확대하고 있음이 증명되고 있다(계보경 외, 2021; 박상준, 2021; 홍희경, 2021). 메타버스 플랫폼을 활용하면 학습자들은 우주 공간 속에서 천체를 경험할 수 있고, 과거의 역사적 시대로의 시간 여행을 통해 역사적 사건의 한 장면 속에 위치할 수도 있게 되었다. 그뿐만 아니라 세계의 유명한 미술관과 박물관을 방문해서 전시문을 눈앞에서 보고, 직접 손으로 만져보는 경험을 할 수도 있게 되었다. 학습자에게 언어와 그림, 사진을 활용한 제한적인 교육에서 현장 중심의 실제적인 체험형 학습이 가능하게 되므로 인해 학습의 흥미와 효과성을 높이는 데 크게 기여하고 있다.

교회교육 또한 코로나19로 인해 초기에는 정상적으로 진행되지 못했다. 무조건 모여야 한다는 개념과 더불어 초기 인프라의 구축에도 많은 문제가 있었다. 그러나 학교교육과 같이 교회교육 또한 코로나19를 거치면서 많은 발전을 이뤘다. 이제 교회학교 대부분이 온라인, 오프라인 교육을 뛰어넘어 하이브리드 교회학교를 운영하는 데 어려움이 없고, 메타버스 플랫폼을 활

용해 예배와 성경공부, 그리고 수련회를 자유롭게 진행할 수 있는 데까지 역량이 확장되었다. 그러나 더욱 발전적인 교회교육이 되기 위해 이제는 다양한 기독교적 콘텐츠 개발과 발굴 및 활용이 필요할 것이다. 교회학교에서 가상공간을 활용해서 시내 산에서 모세의 설교를 듣고, 함께 성막에서 제사 드림을 경험할 수 있게 된다. 또한 갈릴리 지역에서 예수님께서 전파하시는 산상수훈의 말씀을 듣고, 12제자들과 함께 오병이어 사건을 현장에서 경험할 수 있게 될 것이다. 이는 이야기를 통해서 듣던 성경 말씀을 오감으로 체험할 수 있고, 현장감있고, 생동력있는 말씀 교육이 가능하게 될 것이다. 뿐만 아니라 놀이로 인식하며 많은 학습자들이 즐기는 로블록스와 같은 게임형 메타버스의 배경 환경을 성경의 시대 또는 성경적 사건을 배경으로 구성한다면 참여 어린이(학습자)들은 놀이를 통해 자연스럽게 성경 시대와 배경을 의도하지 않은 환경 속에서도 학습의 가능성을 가지게 될 것이다.

네트워크를 통해 무한한 확장성을 가지고 있는 메타버스 플랫폼과 같은 가상현실은 복음의 접근을 어렵게 하는 지역을 향한 새로운 통로를 제공할 수 있을 것이다(남성혁, 2022). 교수자와 학습자가 메타버스 플랫폼에서 만나서 학습을 진행하는 것과 같이 선교사가 선교대상 지역의 교육생들을 성경 배경 속으로 초대하여 함께 교회교육을 진행한다면 더욱 높은 효과성을 기대할 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 이런 관점에서 접근을 한다면 선교를 특정 훈련된 사명자 뿐만 아닌 모든 그리스도인이 함께 참여할 수 있고, 해당 국가의 선교 교육생들과 함께 학습 및 친교를 공유할 수 있다면 지역교회를 뛰어넘어 무형의 비기사적 교회를 형성할 수 있을 것이다. 이런 발전적인 교회학교의 모습을 본다면 언제나 장소와 시간적인 문제로 인한 고민을 가지고 있는 교회교육 현장에 새로운 대안적인 교회교육의 공간으로서 메타버스의 활용 가능성은 크다고 할 수 있을 것이다.

2) 교회교육적 발전을 위한 제언

현재 교회학교의 메타버스 플랫폼을 활용하는 모습에는 조금의 아쉬움이

남는다. 대부분의 교회학교는 일반 학교들과 같이 대면 교육을 할 수 없는 상황 가운데서 제한적인 장소의 대안으로서 온라인 학습 환경, 특히 메타버스 플랫폼을 선택해 활용하면서 문제상황을 잘 극복할 수 있었다. 그러나 장소만 오프라인 교회 현장에서 메타버스 플랫폼으로 바뀌었을 뿐 교육의 내용과 방법 부분의 변화에는 아쉬움이 남을 수밖에 없다.

이제 우리 교회교육은 메타버스로의 장소의 개념을 넘어선 교육 내용과 방법적인 접근을 고민할 때다. 메타버스라는 새로운 매체적 장소가 생겼다는 것에 만족하고 만다면 교회교육의 계속된 발전은 멈출 수밖에 없을 것이다. 처음 교회교육에 OHP가 활용되고, 빔프로젝트가 활용될 때 많은 학습자는 매체 자체에 대한 신기함으로 집중했다. 그러나 지금은 특별한 매체가 아닌 신기함이 사라져버린 일반적인 매체로 인식되고 있다. 매체는 언제나 새롭게 등장하고, 변화되어 왔다. 책 형태의 교과서에서부터 현대의 디지털 형태의 디지털 교과서로, 언어를 활용한 교육에서부터 메타버스를 활용해 가상적 체험이 가능한 형태로 계속된 발전을 거듭해 왔다. 그러나 교육 현장에서 불만의 소리가 끊이지 않는 것은 교육의 장소와 매체는 발전했는지 모르겠지만 교육의 내용과 방법이 변화되지 않고 있기 때문이다. 즉, 여전히 교육의 주체가 교수자에게 있어서 가르치려 하는 교육적 형태만을 유지하고 있기 때문이다. 현장 교실에서도 교수자는 학습자들에게 일방적인 전달형 수업만을 하고 있다. 메타버스 플랫폼에서도 교수자는 학습자들에게 일방적인 전달형 수업만을 하고 있다. 이렇게 된다면 장소만 바뀌었을 뿐 교육의 변화와 진보는 전혀 찾아볼 수 없을 것이다.

최근 많은 교회교육의 현장에서 온라인을 기반으로 예배를 드릴 때 나타나는 많은 고민거리 중의 하나가 참여자들이 카메라를 켜지 않는 방관자의 모습을 보인다는 것이다. 어느 경우는 음소거까지 되어 있어 소통이 전혀 이뤄지지 않는 경우도 종종 발견된다. 학교교육 같은 경우에는 성적 평가와 출석이라는 무기로 카메라를 켜는 것을 강제할 수 있지만 교회교육의 현장에서는 강제할 수 있는 것은 아무것도 없다. 그렇기 때문에 더욱 학습자 중

심의 학습 방법으로서의 전환이 절실히 필요한 것이다. 학습자 스스로가 교회 교육에 몰입하고, 가치를 부여할 수 있고, 예배와 교회교육의 주체임을 인식할 수 있게 하는 학습자 중심의 교육방법이 메타버스 공간을 활용에 앞서 세워져 나가야 할 교회교육에 절대적으로 필요한 영역일 것이다. 이는 MZ세대와 메타버스가 가지고 있는 특징들과도 일맥상통한 것이다. MZ세대와 메타버스의 공통적인 특징으로 제시되고 있는 것이 사용자 중심성이다. 그렇기에 예배의 참여자, 교회교육의 참여자가 아닌 학습자가 예배와 교회교육의 주체로서 세워질 수 있는 다양한 학습자 중심의 교육 방법으로서의 전환이 절실히 필요할 것이다.

V. 나가는 말

지금까지 우리 인류는 계속된 발전을 거듭해 왔다. 발전 속에는 많은 위협적인 위기들이 있었고, 위기를 기회 삼아 계속된 발전을 거듭했다. 그러나 갑자기 잔잔한 호수에 태풍같이 등장한 코로나19는 인류를 향한 험난한 도전이 되었고, 삶에 큰 변화를 가져오게 되었다. 사회적 동물인 사람이 전염병으로 인해 사람을 대면할 수 없는 위기의 상황에 직면했다. 그러나 4차 산업혁명으로 인해 계속 발전하고 있는 기술을 통해 인류는 새로운 해결 방법을 개발하며 잘 극복해 나가고 있다.

우리 교회는 언제나 그렇듯이 위협과 도전 속에서 성장해 왔다. 예수 그리스도의 십자가 사건 이후 핍박과 고난으로부터 시작된 교회는 계속되는 박해와 다양한 이념과 가치들로부터 계속된 공격의 대상이 되었음에도 불구하고, 지금까지 잘 버티며 성장해 왔다. 그러나 코로나19로 인해 나타난 교회의 위협은 지금까지의 위협과 도전과는 전혀 다른 것이었다. 예배로 모이는 것이 당연했던 교회들은 모이는 것이 금지되었다. 동일한 장소에서 동일한 시간에 모든 성도가 모여서 함께 예배드리는 것이 당연하였으나 대면

예배와 비대면 예배라는 생소한 용어들이 생겨나고, 한자리에 모이는 것이 어려움을 넘어 방역법에 의해서 불법이 되었다. 그러나 우리 교회는 이런 환경 가운데 지혜롭게 대처하여 메타버스라는 가상의 공간을 활용하며 사역을 확장해 나가고 있다.

메타버스에 대한 다양한 해석이 존재할 수 있다. 그러나 분명한 것은 사회와 기술은 계속 발전한다는 것이고, 우리 교회는 사회의 일원으로서 함께 살아가야 한다는 것이다. 그렇기에 본 연구에서는 새로운 변화의 중심에 세워져 있는 메타버스와 MZ세대에 대한 이론적 연구를 통해 교회교육의 적용 가능성을 탐색적으로 연구해 보았다.

이를 통해 첫째, 메타버스는 이미 교회 내에서 적극적으로 활용되고 있을 뿐만 아니라, 새로운 공동체의 공간으로서 확장 가능성이 존재함을 발견할 수 있었다. 그러나 새로운 공동체 공간으로 활용되기 위해서는 아직 발전 단계에 있는 메타버스의 한계로 인해 그리스도인으로서의 진실성과 신실성에 대한 교육과 더불어 정직성에 대한 교육이 선행되어야 할 것을 제시했다.

둘째, 메타버스의 유형과 특징 분석 그리고 MZ 세대의 특징 분석을 통해 새로운 시대 속에서 교회교육의 적용 가능성을 위한 방향성을 제시했다. 메타버스를 단순히 공간적인 확장의 개념으로 접근하고 활용하는 것을 넘어서 새로운 학습자 중심의 교회교육 방법론의 변화를 제안했다. 교육 환경과 매체는 언제나 발전해 왔다. 그러나 교회교육에서 제기되어온 교육적 문제는 언제나 같았고, 변함이 없었다. 그 원인을 교수학습법에서 획일적이고, 일방향적인 교수자 중심의 교수 방법에 있다고 보고, 그에 대한 대안으로 학습중심의 교육 방법을 제안했다.

본 연구는 앞서 연구자에게 제시했듯이 교회교육의 주요 대상이자 메타버스의 중심축인 MZ세대를 중심으로 대안적 교회교육의 공간으로서 메타버스의 활용 가능성과 방향성에 대한 탐색적 연구를 통해 이후 실증적 연구의 기초적 자료를 제공한 것이 의의가 있다고 할 수 있을 것이다. 그러나

계속적인 발전을 위해 후속 연구로서 연구자가 제안한 교회교육에 적합한 메타버스를 활용한 학습자중심의 교수학습 설계에 대한 연구가 계속되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 계보경·한나라·김은지·박연정·조소영 (2021). 메타버스(Metaverse)의 교육적 활용: 가능성과 한계. (RM 2021-6). 한국교육학술정보원.
- [Kye, B. K., Han, N. R., Kim, E. J., Park, Y. J. & Cho, S. Y. (2021). Educational use of metaverse: Possibilities and limitations. (RM 2021-6). KERIS.]
- 고선영·정한균·김종인·신용태 (2021). 메타버스의 개념과 발전 방향. **정보처리학회지**, **28(1)**, 7-16.
- [Koh, S. Y., Jeong, H. K., Kim, J. I., & Shin, Y. T. (2021). Metaverse concept and direction of development. *Korea Information Processing Society Review*, *28(1)*, 7-16.]
- 교육부 보도자료(2020.07.02). 포스트 코로나 교육 대전환을 위한 3차 대화.
- [Ministry of Education press release (2020.07.02.). 3rd Dialogue for a Great Transformation in Post-Corona Education.]
- 김경진 (2018). 밀레니얼 세대의 조직갈등이 조직몰입과 생활만족에 미치는 영향: 수평적·수직적 의사소통의 매개효과. 석사학위논문, 한국교통대학교 대학원.
- [Kim, K. J. (2018). The influence of organizational conflict on organizational commitment and life satisfaction for millennial generation : Mediating effects of horizontal and vertical communications. Master's thesis, Graduate School of Korea Transportation University.]
- 김상균 (2020). **메타버스: 디지털 지구, 뜨는 것들의 세상**. 서울: 플랜비디자인.
- [Kim, S. G. (2020). *Metaverse: Digital earth, the world of floating things*. Seoul: Plan B Design.]
- 김영희 (2022). MZ 세대 경찰공무원의 공공봉사동기와 조직적 요인의 관계에 대한 연구: 자기결정성 요인의 매개효과를 중심으로. 석사학위 논문, 서울대학교 행정대학원.
- [Kim, Y. H. (2022). A study on the relationship between public service motivation (psm) and organizational factors of mz generation police officers:

- Focusing on the mediated effect of self-determination factors. Master's thesis, Seoul National University Graduate School of Public Administration.]
- 김재원·정바울 (2018). 밀레니얼세대 초등교사의 직업 동기, 직무 인식, 그리고 경력 전망에 관한 탐색적 연구. **교육행정학연구**, 36(3), 231-249.
- [Kim, J. W., Chung, B. (2018). An exploratory study on the millennial generation teachers' job motivation, task perception and future career perspective. *The Journal of Educational Administration*, 36(3), 231-249.]
- 김정준 (2021). 다음 세대와 한국교회 주일학교의 새 전망. **기독교교육 논총**, 67, 11-44.
- [Kim, J. J. (2021). New perspectives on sunday school of korean Church for next generation. *Journal of Christian Education in Korea*, 67, 11-44.]
- 김정형(2021). 디지털 세계의 출현에 대한 창조신학적 성찰. **한국조직신학논총**, 63, 165-197.
- [Kim, J. H. (2021). A Creation-Theological Reflection on the Emergence of the Digital World. *Korean Journal of Systematic Theology*, 63, 165-197]
- 김중환, 이영진 (2021). 메타버스, 시공간을 초월하다: 글로벌 대표기업 10선. 삼성증권.
- [Kim, J. H., Lee, Y. J. (2021). *Metaverse, Transcending Time and Space: Top 10 Global Companies*. Samsung Securities.]
- 김창훈, 김영민(2022). 메타버스의 일반적인 이해와 활용에 관한 실천적 제언: 몸이 개념을 중심으로. **개혁논총**, 59, 143-177.
- [Kim, C. H, & Kim, Y. M. (2022). General understanding of metaverse and practical suggestions on utilization of metaverse: Focusing on the concept of the body. *Korea Reformed Journal*, 59, 143-177]
- 김형락(2021). 기독교 메타버스(Metaverse) 공동체와 예배에 대한 연구. **신학과 실천**, 76, 41-66.
- [Kim, H. R. (2021). A study of Christian metaverse community and worship. *Theology and Praxis*, 76, 41-66.]

- 김혜림 (2022). MZ세대 신입직원의 멘토링, 지식공유, 유연근무제가 조직신뢰와 이직 의도에 미치는 영향 : 경력개발지원 인식의 매개효과. 석사학위논문, 부산대학교 행정대학원.
- [Kim, H. R. (2022). The effect of mentoring, knowledge sharing, and flexible work arrangement on organizational trust and turnover intention of new employees of mz generation : Mediating effect of perceived career development support. Master's thesis, Pusan National University Graduate School.]
- 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.]
- 박상준 (2021). 미래 사회에서 메타버스 교육의 방향. **미래융합교육**, **2(1)**, 61-81.
- [Park, S. J. (2021). A study on the methods of metaverse education in future society. *Journal of Future Convergence Education*, *2(2)*, 61-81.]
- 박진철 (2021). 한국어 교육에서 메타버스(Metaverse) 활용 가능성 탐색. **한국어문화학**, **18(3)**, 117-146.
- [Park, J. C. (2021). Exploring the possibility of using metaverse in korean language education. *Journal of the International Network for Korean Language and Culture*, *18(3)*, 117-146.]
- 박형수 (2020.08.24.). 불운의 20학번? 비대면 수업 미니르바에선 아무 영향 없었다. 중앙일보. <https://www.joongang.co.kr/article/23855495#home>
- [Park, H. S. (2020.08.24.). Unlucky 20th grade? Non-face-to-face classes had no effect on Minerva. The JoongAng.]
- 변문경·박찬·김병석·이정훈 (2021). **메타버스 FOR 에듀테크: 계더타운, 제페토, 이프랜드, 가상현실 코스페이스스**. 인천: 다빈치 Books.
- [Byun, M. K., Park, C., Kim, B. S., & Lee, J. H. (2021). *Metaverse for edutech:*

Gathertown, zepeto, ifland, virtual reality cospaces. Inchen: DaVinci Books.]

서민규 (2021). 대기업 사무직 MZ세대 근로자의 개인심리 및 직무조직 변인과 창의적 행동의 관계에서 세대 변인의 조절효과. 석사학위 논문, 서울대학교 대학원.

[Seo, M. K. (2021). The moderating effects of generation variables on the relationships among creative behavior, individual psychological variables, and job organization variables of mz generation office workers in large corporations. Master's thesis, Seoul National University Graduate School.]

양금희 (2021). 포스트 코로나 시대의 “온택트(ontact)” 기독교교육에 관한 연구. **기독교교육 논총**, 68, 41-76.

[Yang, K. H. (2021). A Study on “On-tact” Christian Education in the Post-Corona Era. *Journal of Christian Education in Korea*, 68, 41-76.]

오민정·김종규 (2021). 호모 루덴스와 호모 파베르의 융화 공간으로서 메타버스의 미래. **한국융합학회논문지**, 12(9), 127-136.

[Oh, M. J., Kim, J. G. (2021). An essay on the future of metaverse as the harmony space both of homo ludens and homo fabre. *Journal of the Korea Convergence Society*, 12(9), 127-136.]

오연주 (2021). **메타버스가 다시오고 있다: 메타버스를 둘러싼 기술적, 경제적, 사회적 기회와 현안**. 한국지능정보사회진흥원.

[Oh, Y. J. (2021). *The metaverse is coming again: Technological, economic, and social vaporization and current issues surrounding the metaverse*. Korea Intelligent Information Society Promotion Agency]

옥장흠 (2022). 메타버스의 기독교교육 적용방안. **기독교교육 논총**, 70, 37-74.

[Ok, J. H. (2022). Study on the Application for Christian Education by Metaverse. *Journal of Christian Education in Korea*, 70, 37-74]

유진희 (2021.06). **메타버스(Metaverse), ‘비즈니스의 확장’과 ‘혁신’을 여는 공간**. 웹진 문화관광.

http://www.kcti.re.kr/webzine2/webzineView.action?issue_count=121&menu_seq=3&board_seq=1

[Yu, J. H. (2021, June). *Metaverse, a space that opens 'business expansion' and 'innovation'*. Webzine Cultural Tourism.]

윤정현 (2021). Metaverse, 가상과 현실의 경계를 넘어. **Future Horizon**, 49, 3-8.

[Yoon, J. H. (2021). Metaverse, crossing the border between virtual and real. *Future Horizon*, 49, 3-8.]

이승환·한상열 (2021). **메타버스 비긴즈: 5대 이슈와 전망**. 소프트웨어정책연구소.

[Lee, S. H., Han, S. Y. (2021). *Metaverse begins: 5 major issues and forecast*. Software Policy & Research Institute.]

이임복 (2021). **메타버스, 이미 시작된 미래**. 서울: 천그루숲.

[Lee, I. B. (2021). *Metaverse, the future that has already begun*. Seoul: 1000 Grusoop.]

전화평 (2022.01.28.). 복음화율 3% MZ세대, 교회에 가장 바라는 점은?. 굿뉴스.

<https://www.goodnews1.com/news/articleView.html?idxn0=404008>

[Jeon, H. P. (2022.01.28.). Evangelization rate 3% Generation MZ, what do you want the most from the church?. Goodnews.]

조현기 (2022). 지리교육에서 메타버스의 교육적 의의와 활용. **한국지리학회**, 11(1), 49-65.

[Cho, H. G. (2022). The educational implications and application of metaverse in geography education. *Journal of the Association of Korean Geographers*, 11(1), 49-65.]

천호성 (2022.03.04.). '제페토' 글로벌 가입자 3억명 돌파...해외 이용자 비중 95%. 한겨레. <https://www.hani.co.kr/arti/economy/it/1033520.html>

[Chuen, H. S. (2022.03.04.). 'ZEPETO' surpasses 300 million global subscribers... 95% of overseas users. Hankyoreh.]

최예나 (2022.04.13.). 일반대학도 100% 온라인 학위과정 운영, 캠퍼스 한번 안 밟고 졸업. (동아일보). <https://www.donga.com/news/article/all/20220413/112859239/1>

[Choi, Y. N. (2022.04.13.). Universities also operate 100% online degree programs, and graduate without taking a step on campus. The Dong-a Ilbo.]

최현실 (2021). 코로나 19로 인한 대학신입생의 비대면 수업 경험에 대한 연구. **교양 교육연구**, 15(1), 273-286.

[Choi, H. S. (2021). A study on the non-face-to-face teaching experience of college freshmen due to Covid-19. *Korean Journal of General Education*, 15(1), 273-286.]

최형욱 (2021). **메타버스가 만드는 가상경제 시대가 온다**. 서울: 한스미디어.

[Choi, H. W. (2021). *The era of virtual economy created by Metaverse is coming*. Seoul: Hansmedia.]

최혜정·김형관(2021). 코로나 19 스트레스가 아동의 정서와 학업발달에 미치는 영향. **복지상담교육연구**, 10(1), 85-105.

[Choi, H. J., Kim, H. K. (2021). Effects of COVID 19 Stress on Children's Emotion and Academic Development. *The Journal of Welfare and Counselling Education*, 10(1), 85-105.]

한국콘텐츠진흥원 (2021). 트래비스 스콧 '포트나이트' 콘서트 수익 2,000만 달러, 실제 공연 수익의 10배. **글로벌 게임산업 트렌드**, 1+2, 58-64.

[Korea Creative Content Agency (2021). Travis Scott's 'Fortnite' concert revenue of \$20 million, 10 times the actual performance. *Global game industry trend*, 1+2, 58-64.]

한혜원 (2008). 메타버스 내 가상세계의 유형 및 발전방향 연구. **디지털콘텐츠학회논문지**, 9(2), 317-323.

[Han, H. W. (2008). A study on typology of virtual world and its development in metaverse. *Journal of Digital Contents Society*, 9(2), 317-323.]

홍희경 (2021). 메타버스의 교육적 적용을 위한 탐색적 연구. **문화와 융합**, 43(9), 1-21.

[Hong, H. K. (2021). Exploratory study for educational application of metaverse.

Culture and Convergence, 43(9), 1-21.]

황경화·정주연·권오병 (2021). 가상세계형 메타버스 지속방문의도에 영향을 미치는 요인연구. **한국경영정보학회 춘계융합학술대회**, 43-46.

[Hwang, K. H., Jeong, J. Y., & Kwon, O. B. (2021). A study on factors affecting the intention to visit the virtual world metaverse. *KMIS International Conference*, 43-46.]

Ark investment (2021, January 26). *Big ideas 2021*. ARK Investment Management LLC.

https://research.ark-invest.com/hubfs/1_Download_Files_ARK-Invest/White_Papers/ARK%E2%80%93Invest_BigIdeas_2021.pdf

Bailenson, J. N. (2021). Nonverbal overload: A theoretical argument for the causes of zoom fatigue. *Technology, Mind, and Behavior*, 2(1), 1-16.

Baszucki, D., (2021, February 01). The metaverse is coming. *Wired*.

<https://www.wired.co.uk/article/metaverse/>

Kupperschmidt, B. R. (2000). Multigeneration employees: Strategies for effective management. *Health Care Manager*, 19(1), 65-76.

Mannheim, K. (1970). The problem of generations. *Psychoanalytic review*, 57(3), 378-404.

Mannheim, K. (1952). The problem of a sociology of knowledge. *Essays on the Sociology of Knowledge*, 134-190.

Nash, L. L. (1978). Concepts of existence: Greek origins of generational thought. *Daedalus*, 1-21.

Otieno, J. O., & Nyambegera, S. M. (2019). Millennials and generation z employees are here: Is your organization ready?. *Journal of Language, Technology & Entrepreneurship in Africa*, 10(2), 68-85.

Peckham, E. (2020, February 26). A multiverse, not the metaverse. *Techcrunch*.
Techcrunch. <https://techcrunch.com/2020/02/25/virtual-worlds-intro/>

Richardson, S. (2009). Understanding generation y's attitudes towards the industry.

Tourism and Generation Y, 12, 131-142.

Rodriguez, M., Boyer, S., Fleming, D., & Cohen, S. (2019). Managing the next generation of sales, gen z/millennial cusp: An exploration of grit, entrepreneurship, and loyalty. *Journal of Business-to-Business Marketing, 26(1)*, 43-55.

Smart, J., Cascio, J., & Paffendorf, J., (2007). *A Metaverse Roadmap: Pathways to the 3D Web*. Acceleration Studies Foundation.

Abstract

An Exploratory Study for the Application of Metaverse in Church Education

Sunwoo Nam

Pastor, Yulim Presbyterian Church

Due to the 4th industrial revolution, which started with the Smart Revolution in the early 21st century, Hyper-Connectivity, Hyper-Convergence and Hyper-Intelligence of our society is accelerating. These changes induced formation of Metaverse as a fused new space that crosses the perimeter of the physical space and virtual(digital) spaces beyond time and place. The characteristics of Metaverse are continuously spread by engaging with the characteristics of the MZ generation, which collects both Millennial generation (M Generation) and Z Generation. With outburst of Covid-19 pandemic, a variety of attempts have been made to utilize Metaverse, even in church education when it was impossible to worship directly. In other words, the usefulness of the Metaverse was confirmed as a new community space of the education of the church. In addition, Metaverse may provide a substantial, experiential and evolving space for church education. However, in order for church education to further develop, the development in the method of education is also required to move beyond mere concept of space. In particular, when the learner-centered education method, one of the common characteristics of the Metaverse and MZ generation, it is thought that the church education in the Metaverse era will be able to go in a more evolving direction.

《 Keywords 》

Metaverse, MZ generation, Church education, Learner-centered

- 투고접수일 : 2022년 9월 6일
- 심사완료일 : 2022년 9월 28일
- 게재확정일 : 2022년 9월 29일