

MZ세대의 올바른 성인지 감수성 제고를 위한 메타버스 기반의 성교육 플랫폼 디자인 제안

김시우*, 나은경**, 김준이*, 김하은*, 김성은^o

*숭의여자대학교 IT비즈니스과,

^o숭의여자대학교 IT비즈니스과,

** (주)플래닛메타

e-mail: arklab2022@gmail.com^o, eknana@nate.com**

Metaverse Platform Design Proposal for Strengthening Gender Sensitivity of MZ Generation

Sea Woo Kim*, Eun Kyung Na**, Junyi Kim*, Ha Eun Kim*, Seongeun Kim^o

*Dept. of IT Business, SoongEui Women's College,

^oDept. of IT Business, SoongEui Women's College,

**Corp.PlanetMeta

● 요약 ●

연이어 발생한 온라인 성범죄 사건과 코로나 바이러스 확산에 의한 온라인 수업 전환으로 인해 학교 내에서 이루어지는 성교육의 대안이 절실하게 요구된다. 본 논문에서는 메타버스를 활용하여 시공간의 제약이 없는 새로운 성교육 플랫폼을 제안한다.

키워드: 메타버스 플랫폼(Metaverse Platform), MZ 세대(MZ Generation), 포괄적 성교육(Comprehensive Sexuality Education), 빅데이터(Big Data), 인공지능(AI)

I. Introduction

최근 교육부는 2015년 보급한 '성교육 표준안'에서 왜곡된 성인식을 조장하는 내용을 삭제하고, N번방 사태와 같은 디지털 성범죄를 근본적으로 차단하기 위한 예방 교육을 실시하는 등, 성인지 감수성 교육을 지속 강화하고 있다. [1] 코로나 바이러스의 확산으로 가정 내에서의 성교육 시행의 필요성 또한 증대할 것으로 예상되는 바, 성평등 교육 커리큘럼 개정 및 비대면 성교육 시행에 대한 학부모의 요구도 점차 늘어나고 있는 추세이다.

교육부는 인공지능을 비롯해 메타버스를 활용한 수업 방식을 설계 하겠다고 밝혔는데, 이에 따라 메타버스의 미래월드와 증강현실을 활용하여 접근이 용이하고, 생동감 있는 비대면 성교육 방식을 제공할 필요가 있다. [2] 또한 성의 원론적인 부분만을 다루는 기존의 커리큘럼 대신 유네스코 국제 성교육 가이드라인을 따르는 포괄적 성교육을 참고하여 새로운 성교육 커리큘럼을 제시할 필요성도 있다.

포괄적 성교육이란 단순한 생물학적 지식을 전파하는 것을 넘어서, 성에 대한 인지적, 정서적, 신체적, 사회적 측면에 대해 배우는 커리큘럼을 기반으로 한 교육과정을 뜻한다. [3][5] 다면적으로 연결되는 포괄적 성교육의 특성을 고려했을 때, 이를 가장 효과적으로 구현할 수 있는 것은 메타버스의 미래월드와 증강현실이며, 학습자는 본

기술을 적용한 플랫폼을 이용함으로써 현실에 가까운 세상을 경험하며 성에 대한 다방면적 지식을 축적할 수 있다.

본 논문에서는 메타버스 플랫폼에 새로운 성교육 커리큘럼을 접목하여 학습자의 올바른 성인식을 제고하고, 성평등한 사회 조성에 일조할 수 있는 방법을 제시하고자 한다. 본 연구에서는 학습자가 하나의 개인으로서 메타버스라는 가상 세계에 접속하여 서로 소통하는 양방향성을 제공하고, 확장을 통하여 성 문화에 대한 기초적인 지식을 쌓고, 나이에 맞는 맞춤형 교육 커리큘럼 제시를 통해 성에 대한 이해의 폭을 높이는 제안을 담고 있다.

II. Preliminaries(연구 배경)

2.1 메타버스를 이용하는 이유

메타버스는 '가상', '초월' 등을 뜻하는 영어 단어 '메타(Meta)와 우주를 뜻하는 '유니버스(Universe)의 합성어로, 현실세계와 같은 사회·경제·문화 활동이 이뤄지는 3차원의 가상세계를 가리킨다. 메타버스는 가상현실(VR, 컴퓨터로 만들어 놓은 가상의 세계에서 사람이

실제와 같은 체험을 할 수 있도록 하는 최첨단 기술)보다 한 단계 더 진화한 개념으로, 아바타를 활용해 단지 게임이나 가상현실을 즐기는 데 그치지 않고 실제 현실과 같은 사회문화적 활동을 할 수 있다는 특징이 있다. [4]

이러한 개념의 메타버스를 이용하는 이유는 코로나 바이러스의 확산 이후로 미디어를 통한 교육이 활발해지면서 MZ 세대에게 있어 메타버스의 접근성이 좋아졌기 때문이다. 실제로 한국의 교육부는 코로나 바이러스의 확산 이후 가상교실을 생생해 운영하기도 했다. 또한 메타버스는 타 디지털 기술과 접목하여 이용할 수 있을 정도로 활용 범위가 넓어진 상태이며, 시공간의 제약 없이 언제든지 접속하여 교육을 받을 수 있다. 나아가 실제적인 디지털 커뮤니케이션을 할 수 있다. 또한 배움의 기회가 확장되며 새로운 비즈니스 기회를 창출할 수 있다. 또한 브라우저 기반으로 작동되기 때문에 별도의 프로그램 설치 없이 이용할 수 있으며 로그인된 모든 장치에서 나의 위치, 사용한 기록 등 정보가 저장되어 기기를 바꿔서 일해도 간편하게 사용할 수 있다는 장점들이 있다.

학습자는 로블록스, 제페토 등의 메타버스 서비스 내에 형성된 3차원의 가상 세계를 휴대폰, 혹은 PC로 이용하면서 아바타를 형성해 타인과 상호작용을 하며 학습할 수 있다. 이런 활동을 통해서 학습자는 단순히 정보를 전달 받는 것을 넘어서, 직접 참여하여 활동하며 실제 현실과 같은 교육적 효과를 얻을 수 있다.

2.2 현재 성교육의 문제점 고찰

성교육은 올바른 성 가치관 형성에 지대한 영향을 미친다. 하지만 기존 학교 내에서 진행되었던 성교육은 단순 정보 전달만 하는 형식으로 학생들에게 실질적인 도움을 주지 못하였다. 지난 2018년 아하센타가 13세-18세 청소년을 대상으로 질문해 본 결과 여학생의 49.3%가 학교 성교육에 만족하지 못한다고 응답했다. 그 까닭은 지루한 교육 방식과, 피임 등 성행동 준비 및 결과에 대한 설명이 부족하다는 이유에서였다. [5]

학교 내에서 진행되는 성교육과 더불어 가정 내에서 이루어지는 성교육은 인성 교육의 일환이자 가장 기초적인 성 가치관을 형성하는 토대로써, 코로나 바이러스의 확산 이후로 그 중요성이 증대되었다. 이러한 이유로 자녀의 눈높이에 맞게 성교육을 시행하는 가정도 있으나 극소수의 가정인 것이 현실이다. 대부분의 가정은 자녀 성교육을 시행할 방법을 모르거나 성에 대한 잘못된 인식으로 성교육을 아예 실시하지 않기도 하는 실정이다.

이렇듯 기존 성교육의 미흡한 점을 보완할 수 있는 유용한 방법이 바로 MZ 세대의 학습자들에게 메타버스를 이용한 성교육을 제공하는 것이다. 이들은 가상 세계에 참여함으로써 디지털 시민성을 함양할 수 있으며 현실과의 경계를 느끼지 않고 질 높은 성교육을 접할 수 있다. 또한 연령대별로 새롭게 형성된 교육 커리큘럼을 따르면서 각자의 눈높이에 맞는 교육을 받을 기회를 제공 받는다. 메타버스를 통해 올바른 성인식을 향한 토대를 닦으면 성에 대한 이해 확장의 가능성을 높일 수 있을 것이다.

2.3 메타버스를 통한 성교육 접근-남성 대상

현 시점에서 남성을 대상으로 한 성교육 시행은 여성 대상의 성교육보다 시급하다고 볼 수 있다. 실제로 2012년부터 2020년까지의 범죄자 범행 시 성별 및 연령 집계 통계를 살펴볼 때 성범죄 부분에서 남성의 가해율이 여성보다 약 29배 높은 것을 확인할 수 있었기 때문이다. 그 중에서도 21~30세 사이의 남성 가해율이 가장 높았다.[6]

이러한 자료를 바탕으로 보았을 때, MZ 세대에 속하는 남성을 대상으로 한 올바른 성교육은 성범죄 발생률을 줄이고 예방하는 방법이 될 수 있다. 또한, 남성의 성범죄 피해 사례도 점차 늘고 있기에 피해를 예방하기 위한 새로운 교육 커리큘럼 제사가 강구된다.

남성을 대상으로 가장 효과적인 성교육 시행이 가능한 곳 중에 하나가 바로 대한민국 국군이다. 현재 국방부에서는 정기적으로 군 정신 전력 교육을 실시하고 있는데 최근 (주)플래닛메타와 송의여대가 공동으로 실제 군 생활을 했던 남성 120명을 대상으로 실시한 설문조사에서 주간 정신 전력 교육 내용 중 「성차별/성희롱/성폭력 대처 예방 교육」 부분을 보완해야한다는 지적이 나온 바 있다. 또한 영상 시청 후 진행되는 주입식강의보다는 메타버스를 활용한 참여형 교육, 콘텐츠의 다양화, 멀티미디어를 활용한 인터랙티브 교육 등으로 방법을 전환할 필요가 있다는 의견이 많았다.

이에 본 연구에서는 메타버스의 가상 세계에 접속하여 멀티미디어 콘텐츠를 즐기며 참여할 수 있는 성교육 플랫폼을 설계하였다. 멀티미디어 콘텐츠는 전문가를 위주로 구성된 위원회의 검증을 받은 것들로 제공할 예정이다. 또한 본 연구는 가상 세계의 경험을 통한 교육을 현실 세계의 일상생활에도 적용할 수 있게 하기 위하여 메타버스의 가상 세계 내에서 아바타를 형성할 수 있게 설계하였다. 학습자가 가상 세계 내에서의 직접적인 경험을 통해 교육의 이점을 얻을 수 있게 설계한 것이다. [4][7][8]

III. The Proposed Scheme(프로그램 설계)

성교육을 위한 실험 프로그램을 설계하며, 메타버스를 통해 더 몰입감 있는 교육을 위한 성교육 프로그램을 디자인하였다.

그림 1은 본 시스템에서 설계된 진행 플로우 다이어그램이다. 학습자는 먼저 본인의 연령대를 선택한다. 이후 성에 대해 이미 알고 있는 지식을 간단하게 테스트한 뒤 빅데이터 분석을 통해 학습자에게 알맞은 맞춤형 포괄적 성교육 커리큘럼을 소개한다. 이 시기에 학습자는 분석을 통해 개인의 특성에 맞게 생성된 맞춤형 커리큘럼과 연령대에 맞게 생성된 커리큘럼 중 하나를 선택할 수 있다. 학습자는 제공되는 동영상과 동화책, 칼럼 등을 읽으며 성에 대한 지식을 쌓을 수 있다.

또한 학습자는 플랫폼 내에 갖추어진 인 앱 광고를 시청하거나 게임을 즐기며 게임 마니 '코인'을 얻을 수 있고 코인을 통해서 유료 서비스를 즐길 수 있다. 또한 메타버스의 가상 세계 내에서의 캐릭터를 꾸미면서 타 학습자와 소통하며 다양한 정보를 공유할 수 있다.

1. 연령대 선택



2. 성 지식 테스트



3. 빅데이터 분석



4. 커리큘럼 선택



5. 맞춤형 성교육 커리큘럼 추천



6. 광고 시청 및 게임을 통한 게임머니 '코인' 획득



7. 코인 활용



8. 사용자 간의 소통



Fig. 1. 프로그램 실행 플로우 다이어그램

IV. Conclusions(결론 및 향후 연구)

본 연구의 결과로 메타버스 성교육 플랫폼을 설계하였다. 본 플랫폼 이용을 통해 학습자는 올바른 성인식 능력과 디지털 시민의식을 함양할 것으로 기대된다. 메타버스 플랫폼 내에서 학습자는 더 능동적으로 학습에 참여할 수 있다. 또한 시간과 장소에 구애받지 않고 수준별 교육을 받을 수 있으며, 이는 도농 간 교육 격차 해소 효과를 낼 수 있다. [2] 향후 연구에서는 학습자가 본 플랫폼을 이용하는 과정과 교육 효과를 도출하여 분석해보고, 미션 수행 방식 혹은 게임을 이용한 교육 개발을 통해 플랫폼 이용 대상 연령대를 확대하는 방향으로 진행하고자 한다.

REFERENCES

- [1] "[Explanatory Materials] The Ministry of Education continues to strengthen gender sensitivity education." The Ministry of Education. last modified 01 May 2020, accessed 20 June 2022,, <https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=295&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=020401&opType=N&boardSeq=80500>.
- [2] Yoo Eun-hye, (2021) "Educational use of metaverse is a new challenge" EduPress, 2021,9.8, <http://www.edupress.kr/news/articleView.html?idxno=7910>
- [3] "International technical guidance on sexuality edcation." ahacenter.kr. last modified 14 July 2021, accessed 20 June 2022, <https://ahacenter.kr/dat/%EC%9C%A0%EB%84%A4%EC%8A%A4%EC%BD%94-%EA%B5%AD%EC%A0%9C-%EC%84%B1%EA%B5%90%EC%9C%A1-%EA%B0%80%EC%9D%B4%EB%93%9C-%EB%9D%BC%EC%9D%B8/>.
- [4] "Metaverse." (20 June 2022). Naver. last modified March 05 2021, <http://naver.me/FslsFrcu>.
- [5] "Sex education, it's time to answer questions." ahacenter.kr, 15 March 2020, <https://ahacenter.kr/new/%eb%ac%bc%ec%9d%8c%ec%97%90-%eb%8b%b5%ed%95%a0-%eb%95%8c%ea%b0%80-%eb%90%9c-%ec%84%b1%ea%b5%90%ec%9c%a1/>. accessed 20 June 2022.
- [6] "Gender age in crime." https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=132&tblId=DT_13204_4110, Date accessed 29 June 2022
- [7] Boud, D., Cohen, R. & Walker, D. (1993). Understanding learning from experience. In Boud,D., Cohen,
- [8] R. & Walker, D. (Eds.). Using Experience for Learning. Buckingham: SRHE and Open University Press, 1-17.