

## ‘메타버스’ 교수법 적용, 문제점 및 활용방안

조우홍<sup>○</sup>, 장영은<sup>\*</sup>, 변길희<sup>\*\*</sup>, 최대훈<sup>\*\*</sup>, 김미경<sup>\*\*\*</sup>

<sup>○</sup>서원대학교 사회복지학전공,

<sup>\*</sup>서원대학교 사회복지학전공,

<sup>\*\*</sup>서원대학교 아동복지과,

<sup>\*\*\*</sup>서원대학교 바이오코스메틱학과

e-mail: {csdcj<sup>○</sup>, qkqh0120<sup>\*</sup>, kilheelove<sup>\*\*</sup>, pr1424<sup>\*\*</sup>, kim5179<sup>\*\*\*</sup>}@hanmail.net

## Application of ‘Metaverse’ teaching method, problems and usage plan

Woo-Hong Cho<sup>○</sup>, Young-Eun Jang<sup>\*</sup>, Kil-Hee Byon<sup>\*\*</sup>, Dea-Hun Choi<sup>\*\*</sup>, Mee-Kyung Kim<sup>\*\*\*</sup>

<sup>○</sup>Dept. Social Welfare Major, Seowon University,

<sup>\*</sup>Dept. Social Welfare Major, Seowon University,

<sup>\*\*</sup>Dept. of Child Welfare, Seowon University,

<sup>\*\*\*</sup>Dept. of Bio-Cosmetic Science, Seowon University

### ● 요약 ●

본 연구의 목적은 메타버스 교수법 적용을 통해 문제점을 파악하고 활용방안을 모색하고자 하였다. 본 연구의 교수법을 효율적으로 달성하기 위해 각각 전공이 다른 교수자가 참여하여 학습법을 공유하였다. 대부분 메타버스 활용으로 흥미로운 학습법이 이루어진 반면에 다양한 문제점도 나타났다. 활용방안으로 게임, 토론, 대화 등을 통해 사전에 충분히 숙달될 수 있도록 하고, 정규수업이 아닌 비정규 교과목에서 우선 적용, 아바타 꾸미기 활용으로 보다 즐겁게 수업 참여 유도, 가상현실속에서 예의범절 지키기 등 학습 환경 이해, 학생들의 가상공간을 통해 자신들의 언어로 수업을 이끌어 흥미 유발, 썬 스페이스에서 나만의 강의실 만들기, 친구와 대화 및 상호작용 시행, 이론 교과목 수업 메타버스 플랫폼을 활용, 모의토론 및 발표 자유롭게 유도, 자신만의 캐릭터 꾸미기, 진로코칭 및 상담 적용, 수업 종료후 학생만의 추가 활동 유도 등 활용방안이 제시되었다.

**키워드:** 메타버스(Metaverse), 교수법(Teaching), 온라인 수업(Online Classes), 가상현실(virtual reality), 비대면(Untact)

## I. Introduction

COVID-19의 확산을 막기 위해 2020학년도 1학기부터 비대면(Untact) 교육이라는 생소한 방법을 아무런 준비도 없이 도입하게 되면서 교수자와 학생은 많은 혼란을 겪어야 했다. 대부분의 학교는 비대면(Untact) 수업 진행에 필요한 장비와 도구를 갖추지 못한 상태였고, 교수자의 능력도 개인차가 있었다. 무엇보다 학생들의 학습환경이 문제가 되었는데, 비대면(Untact) 수업 진행에 필수적인 컴퓨터 등이 마련되어 있지 않아[1] 대부분 교육현장에서 다양한 문제점이 나타나기도 하였다.

전통적인 대학 수업의 기본 형태는 강의실에서 직접 얼굴을 맞대고 수업이 이루어지는 대면 방식이다. 교수자 강의 중심 교육에 대한 한계가 드러남에 따라 전통적 교육의 한계를 보완하는 교수·학습방법 혁신에 대한 다양한 논의가 이루어졌다. 새로운 대학 교육 패러다임

으로 학습자 중심 교육이 부상하였고[2] 전통적 수업방식에서 벗어나 학습자의 변화 수준에 맞춰 메타버스 등 흥미로운 교수법 방식으로 수업의 질 개선이 요구되고 있다.

메타버스(Metaverse)는 가상과 초월을 의미하는 ‘메타(Meta)’와 세계·우주를 뜻하는 ‘유니버스(Universe)’의 합성어[3], 현실세계와 같은 사회·경제·문화 활동이 이뤄지는 3차원 가상세계를 일컫는 말, 1992년 미국 SF 작가 닐 스티븐슨의 소설 《스노 크래시》에 처음 등장한 개념이다[4].

시대적 흐름에 따라 메타버스(Metaverse) 기반 학습법은 가상세계에서 활동하는 사용자가 다른 사용자와 교감하고 소통하여 기존 온라인 학습법과 차별성을 갖고 있으며, 새로운 교수법에 적용시킬 수 있는 잠재력 주목을 받고 있다. 이상의 문제들을 통하여 메타버스

적용 교수법은 각기 전공이 다른 교수자가 메타버스 적용을 통해 나타나는 문제점, 운영의 어려움, 개선방안 등을 공유하고 이를 학습에 활용하여 흥미와 집중의 과정을 통해 학습만족 수준을 높일 수 있는 교수법 활용 방안을 모색하고자 하였다.

## II. Analysis process

### 2.1 '메타버스' 교수법 적용 및 문제점

<Table 1>에서 보는 바와 같이 '메타버스' 교수법 분석으로 각각 다른 전공 5명의 교수자 간의 교수법 적용 및 공유가 이루어졌다. 대부분 메타버스 활용으로 흥미로운 학습법이 이루어진 반면에 다양한 문제점도 나타났다. '메타버스' 적용 및 문제점 내용은 <Table 1>과 같다.

Table 1. '메타버스' 교수법 적용 및 문제점

| st   | Main Content   |
|------|--|
| 교수 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스의 활용은 학습자들의 주의 집중과 흥미를 유발</li> <li>• 일부 학생의 경우 고연령으로 컴퓨터, 스마트폰 사용의 어려움</li> <li>• 시행 초기 활발한 상호작용 어려움</li> </ul>             |
| 교수 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스 온라인 수업 새로운 수업경험</li> <li>• 처음 접하는 솔루션에 이리저리 돌아다녀서 수업진행 어려움</li> <li>• 솔루션에 적응하고 상호작용 및 교수학습을 고안한다면 온라인 수업에 적용가능</li> </ul> |
| 교수 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스 활용으로 가상공간에서 수업 진행 흥미로움</li> <li>• 교수자 및 학습자 기능 숙달이 안되어 학습진행 혼란</li> <li>• 학습에 효율적인 방법인지에 대해 의문</li> </ul>                  |
| 교수 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스 생소한 플랫폼을 활용한 학습법 재미</li> <li>• 각각 주제 방을 만들어 운영 교수자 관리의 어려움</li> <li>• 제대로 활용하기 위해서는 충분한 교육이 필요함</li> </ul>                 |
| 교수 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스는 좀과 다르게 학습자 및 강의자의 모습을 아바타 활용</li> <li>• 게임처럼 강의를 할 수 있어 흥미로움</li> <li>• 다소 어수선했음 수업의 질 저하</li> </ul>                      |

## III. '메타버스' 교수법 활용방안

### 3.1 '메타버스' 교수법 활용 방안

<Table 2>에서 보는 바와 같이 '메타버스' 교수법 활용 방안으로 각각 전공이 다른 5명의 교수자 의 제시가 이루어졌다. 다양한 활용 방안이 제시되었지만, 활용 방안의 한계점도 엿보인다. '메타버스' 활용 방안의 내용은 <Table 2>와 같다.

Table 2. '메타버스' 교수법 활용 방안

| st   | Main Content  |
|------|---|
| 교수 1 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 게임, 토론, 대화 등을 통해 사전에 충분히 숙달될 수 있도록 함</li> <li>• 정규수업이 아닌 비정규 교과목에서 우선 적용</li> <li>• 고연령 학습자의 경우 정보와 통신기기 활용이 선행되어야 함</li> </ul>      |
| 교수 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 아바타 꾸미기 활용으로 보다 즐겁게 수업 참여 유도</li> <li>• 가상현실속에서 예의범절 지키기 등의 방법으로 학습 환경 이해</li> <li>• 학생들의 가상공간을 통해 자신들의 언어로 수업을 이끌어 흥미 유발</li> </ul> |
| 교수 3 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 쥬 스페이스에서 나만의 강의실 만들기</li> <li>• 친구와 대화 및 상호작용 먼저 시행</li> <li>• 자신만의 캐릭터 꾸미기</li> </ul>   |
| 교수 4 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스 플랫폼내에서 나만의 스페이스를 만들어 이용</li> <li>• 이론 교과목 수업 메타버스 플랫폼을 활용흥미 유발</li> <li>• 모의토론, 발표 자유롭게 유도</li> </ul>                           |
| 교수 5 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 메타버스 프로그램 대학생들의 눈높이에 맞추어 활용</li> <li>• 진로코칭, 상담 적용</li> <li>• 수업 종료후 학생만의 추가 활동 유도</li> </ul>  |

## IV. Conclusions

메타버스 수업 환경은 흥미로운 수업을 위한 도구로 만족감은 높았으나 기능 활용과 새로운 교육환경 적응 미숙함으로 혼란 및 문제점이 나타나기도 하였다. 먼저, 메타버스 학습법 적용은 학습자들의 주의 집중과 흥미를 유발, 새로운 온라인 수업 경험, 다른 온라인 학습법과 다르게 학습자 및 강의자의 모습을 아바타 활용 등 게임처럼 수업에 참여할 수 있어 흥미로움을 보이기도 하였다. 둘째, 문제점으로 처음 접하는 솔루션에 이리저리 돌아다녀서 수업진행 어려움, 교수자 및 학습자 기능 숙달이 안되어 학습진행 혼란, 시행 초기 활발한 상호작용 어려움, 일부 학생의 경우 고연령으로 컴퓨터, 스마트폰 사용의 어려움, 다소 어수선했음 등은 수업의 질 저하로 나타나기도 하였다.

이에 따라 메타버스 교수법 활용방안으로 각각 5명의 교수자가 교수법 적용 후 활용방안을 제시하였다. 게임, 토론, 대화 등을 통해 사전에 충분히 숙달될 수 있도록 함, 정규수업이 아닌 비정규 교과목에서 우선 적용, 아바타 꾸미기 활용으로 보다 즐겁게 수업 참여 유도, 가상현실속에서 예의범절 지키기 등의 방법으로 학습 환경 이해, 학생들의 가상공간을 통해 자신들의 언어로 수업을 이끌어 흥미 유발, 쥬 스페이스에서 나만의 강의실 만들기, 친구와 대화 및 상호작용 먼저 시행, 이론 교과목 수업 메타버스 플랫폼을 활용 흥미 유발, 모의토론, 발표 자유롭게 유도, 자신만의 캐릭터 꾸미기, 진로코칭, 상담 적용, 수업 종료후 학생만의 추가 활동 유도 등 활용방안이 제시되었다.

본 학습법은 각각 소속이 다른 교수자가 소속된 학과 교과목 수업을 대상으로 제한적으로 학습에 활용되었고 사전 사후 검사가 진행되지 못하여 연구의 한계가 있었다. 향후 다양한 전공 및 교과목 표본 수를 확대하여 심층 연구가 진행되고 이에 따라 분석이 이루어진다면 의미있는 결과가 있을 것으로 판단되어 진다.

## REFERENCES

- [1] Lee, T. J. & W. Y. Yun, “A Study on the Operational Status and Improvement Plan of Untact Classes - Focused on Departments related to Tax & Accounting”, 『Journal of Digital Convergence』, 18(11): 177-185, 2020.
- [2] Kim, J. W. & Park, Y. S. & Kim, K. Y. Y. & K. S. Yang, “An analysis of College Professors’ and Students’ Perceptions and Experiences of online classes under the COVID-19 situation”, 『Education research』, 80: 33-58, 2021.
- [3] <https://100.daum.net/encyclopedia/view>.
- [4] <https://terms.naver.com/entry.naver>.