



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

김혜련 교수 지도  
석사학위 청구논문

메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한  
발표 교수·학습 설계

2025

성신여자대학교 교육대학원  
교육학과 국어교육전공  
윤수정

메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한  
발표 교수·학습 설계

김혜련 교수 지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2025년 5월

성신여자대학교 교육대학원

교육학과 국어교육전공

윤수정

# 인 준 서

윤수정의 석사학위 논문으로 인준함

2025년 6월

심 사 위 원 장 정 슬 아 (서명 또는 인)

심 사 위 원 박 수 빈 (서명 또는 인)

심 사 위 원 김 혜 련 (서명 또는 인)

성신여자대학교 교육대학원

## 논문 개요

발표는 사회의 다양한 분야에서 중요한 평가 지표로 활용되고 있는 담화 유형 중 하나이다. 발표는 내용을 체계적이고 조리 있게 구성하고 효과적으로 청중에게 전달하는 공적 화법으로, 화자가 자신의 내적 능력을 표출할 수 있다는 점에서 중요하다. 그러나 많은 사람들은 말하기 불안을 겪으며 발표를 어려워하고 두려워한다. 이에, 본 연구에서는 학습자가 주체적이고 적극적으로 발표 학습에 임할 수 있도록 에듀테크를 활용한 발표 교수·학습을 설계하였다.

이를 위해 교육과정 및 교과서를 분석한 결과, 발표 교수·학습은 ‘발표 내용을 체계적으로 구성하고 청중에 초점을 맞춰 매체를 활용해 전달하는 것’에 초점을 두고 지식 중심으로 학습하도록 구성되어 있다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 교과서에서는 언어적, 준언어적, 비언어적 표현을 적절히 활용해 발표를 해보도록 하고는 있으나 효과적인 발표 연습 및 수행을 위한 전략 및 말하기 불안을 줄일 수 있는 학습 활동이 제시되어 있지 않다는 것을 확인하였다.

발표 내용을 체계적으로 구성하고 효과적으로 전달하는 능력을 기르는 것이 발표 교육에서 중요한 것은 사실이지만 학습자가 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰하도록 하여 자신의 발표 능력을 발전시킬 수 있도록 하는 것도 또한 중요하다. 그러나 교육과정 및 교과서는 학습자가 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰하며 발표에 대해 학습하도록 구성되어 있지는 않다. 뿐만 아니라 공교육 학교 현장에서는 교수·학습 시간 운영 상 모든 학습자들에게 발표 수행의 기회를 제공하기 어렵다는 한계를 가지고 있어 교사는 학습자들에게 충분한 피드백을 제공하기도 어려운 상황이다.

이러한 발표 교수·학습의 한계를 극복하고자 본 연구에서는 메타버스 플

랫폼 ZEP을 활용한 발표 교수·학습을 총 7차시에 걸쳐 설계하였다. 본 연구의 발표 교수·학습 설계의 초점은 ‘말하기 불안 완화’ 및 ‘발표에 대한 주체적 성찰’이며 이를 개략적으로 기술하면 다음과 같다. 첫째, 발표에 대한 이론 학습부터 발표 수행 및 평가까지의 과정을 7차시에 걸쳐 점진적으로 학습하도록 교수·학습을 설계하여 말하기 불안을 완화시킬 수 있도록 한다. 둘째, 모듈별 비대면 발표 연습으로 모든 학습자들이 충분히 발표 연습할 기회를 제공하여 말하기 불안을 완화시킬 수 있도록 하고 발표 연습 과정을 녹화하여 학습자가 자신의 발표를 주체적으로 점검할 수 있도록 한다. 셋째, 발표 자료 제작, 비대면 발표 연습, 대면 발표 수행 단계에서 교사가 충분한 피드백을 제공하도록 하고 이를 바탕으로 학습자가 주체적으로 자신의 발표를 개선하도록 한다. 넷째, 동료 학습자의 피드백으로 학습자가 자신의 발표를 다각적이고 객관적으로 바라볼 수 있도록 하고 동료 학습자의 발표 연습 영상을 보며 자신의 발표 연습 과정을 비교하여 주체적으로 자신의 발표를 성찰·개선해 나가 발표 능력을 기를 수 있도록 한다.

본 연구는 학교 교육 현장에서 에듀테크를 활용한 국어과 교수·학습이 활성화 될 수 있도록 학교에서 교사가 어렵지 않게 활용할 수 있는 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 발표 교수·학습을 설계하였다는 점에서 의의가 있다.

**[주요어]** 발표, 교수·학습 설계, 발표 교육, 국어과 교육과정, 국어 교과서, 에듀테크, 메타버스, ZEP

# 목 차

## 논문 개요

I. 서론 .....	1
1. 연구 목적 및 필요성 .....	1
2. 연구 절차 .....	6
II. 이론적 배경 .....	9
1. 에듀테크와 발표 교육 .....	9
1) 에듀테크 개념과 유형 .....	9
2) 국어과 발표 교육 양상 .....	13
2. 메타버스 ZEP과 발표 교육 .....	29
1) 메타버스 플랫폼과 ZEP .....	29
2) ZEP 활용 화법 교수·학습 유의점 .....	43
III. ZEP 활용 발표 교수·학습 설계 .....	51
1. 교수·학습 설계의 절차 .....	51
2. 교수·학습 설계의 실제 .....	53
IV. 결론 .....	69

## 참고문헌

## ABSTRACT

## 표 목 차

<표 1> 에듀테크 정의 .....	9
<표 2> 에듀테크의 기술적 분류 체계 .....	11
<표 3> 프레젠테이션에 대한 다양한 정의와 특징 .....	15
<표 4> 2015 국어과 교육과정 및 2022 국어과 교육과정의 ‘발표’ 관련 성취기준 변화 .....	17
<표 5> ‘공통국어 2’ 교과서별 발표 단원 학습 활동 .....	21
<표 6> 메타버스 플랫폼 종류와 특징 .....	32
<표 7> ZEP 활용 발표 교수·학습 절차 .....	52
<표 8> ZEP 활용 발표 교수·학습 설계 .....	54

## 그림 목 차

[그림 1] ASF가 제시한 메타버스의 4가지 유형 .....	30
[그림 2] 로블록스(Roblox) .....	34
[그림 3] 마인크래프트(Minecraft) .....	35
[그림 4] 제페토(ZEPETO) 아바타 .....	36
[그림 5] 게더타운(Gathertown) 화상회의 예시 .....	37
[그림 6] 켈(ZEP) .....	39
[그림 7] 메타버스를 활용한 화법 교수·학습 모형 .....	45
[그림 8] 메타버스를 활용한 교수·학습의 유형 .....	48
[그림 9] ‘워드 클라우드’ 활용 예시 .....	58
[그림 10] 오브젝트에 게시된 수업 자료에 접근하며 학습을 하는 모습 ...	61
[그림 11] 프라이빗 공간 활용 모뎀 활동 예시 .....	62
[그림 12] 발표자의 화면 녹화 예시 .....	64
[그림 12] 청중의 발표 화면 녹화 예시 .....	65

# I. 서 론

## 1. 연구 목적 및 필요성

본 연구는 에듀테크를 활용한 국어과 교수·학습이 활성화 될 수 있도록 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 국어과 발표 교수·학습을 설계하는 것을 목적으로 한다.

본 연구에서 ‘발표’에 주목하는 첫 번째 이유는 발표가 사회의 각계각층에서 중요한 평가지표로 활용되고 있다는 점을 근거로 한다. 발표는 2022 국어과 교육과정에서 강조되고 있는 담화 유형으로 초등학교 1-2학년(군)부터 고등학교 1학년까지 지속적으로 교수·학습할 수 있도록 하고 있다. 이는 발표가 미래 사회 인재가 길러야 할 중요한 능력 중 하나로 여겨지고 있음을 뜻한다. 이렇듯 발표가 중요하게 여겨지고 있는 흐름은 대학에서도 이어진다. 대다수의 대학 수업은 발표 및 토론식으로 진행되고 있으며, 교수는 지필 시험 점수뿐만 아니라 보고서 작성, 발표, 토론 등을 종합적으로 평가해 학점을 부여한다. 또한 사회에서도 업무 보고, 설명회, 교육 등 대부분의 업무 분야에서 발표 능력이 요구되고 있다.

발표는 설명, 설득 등의 다양한 목적 수행을 위해 내용을 체계적이고 조리 있게 구성하고 이를 효과적으로 청중에게 전달하는 공식적 담화 유형으로, 화자가 자신의 내적 능력을 타인에게 표출할 수 있는 수단이라는 점에서 교육, 사회 등 분야를 통틀어 매우 중요한 능력이라 할 수 있다.<sup>1)</sup> 이에, 국어 교육에서는 학습자가 발표 능력을 기를 수 있도록 교수·학습할 필요가 있다.

---

1) ‘발표’의 정의에 대해서는 II장 1절 2항에서 자세하게 살펴보고자 한다.

발표에 주목하는 두 번째 이유로는 발표가 많은 학습자들이 ‘말하기 불안<sup>2)</sup>’을 겪는 담화 유형<sup>3)</sup>이라는 점 때문이다. 발표는 앞서 기술한 바와 같이 사회에서 많이 활용되고 있는 중요한 평가 지표이다. 그러나 많은 사람들은 발표를 무섭고 떨리며 두려운 것으로 여긴다. 이러한 감정 상태는 본래 가지고 있던 말하기 능력을 제대로 발휘하지 못하게 하여 의사소통을 방해한다. 이런 불안한 감정이 극대화되면 남 앞에서 이야기 하는 것 자체를 포기하게 되어 대인관계도 어렵게 만들 수 있으며 학생들은 이 증세로 인해 학습에 대한 흥미와 자신감을 잃고 발표를 기피하며, 심지어는 자기 패배적인 신념체계까지 형성할 수 있다(서영진·전은주, 2010:210). 그러므로 국어 교육에서는 말하기 불안으로 인해 발표를 두렵고 어려워하는 감정 상태를 최대한 줄일 수 있도록 교수·학습을 구성할 필요가 있다. 학습자가 자신감을 가지고 발표에 임할 수 있도록 하여 훗날 사회에서 자신의 능력을 펼쳐 하고자 하는 바를 이룰 수 있도록 하는 것은 발표 교수·학습의 궁극적인 목표이기 때문이다.

또한, 본 연구에서는 ‘에듀테크’에 대해서도 주목하고자 한다. 발표처럼 학습자들이 어려워하고 힘들어하는 학습 내용에 대하여 교사는 에듀테크를 활용해 수업을 설계하여 학습자들이 적극적으로 학습에 임하고 몰입하도록 할 수 있다. 에듀테크를 활용한 수업 활동은 학생들의 성취도에 직·간접적으로 영향력을 미칠 수 있으며, 에듀테크를 활용해 지속적으로 학습 동기를 높이고 학습 흥미를 유발시키는 것은 교사의 수업 전략 설계 측면에서 긍정적인 영향

2) 말하기 불안이란, 말하기 상황을 예측하거나, 말하기 상황에 직면하거나, 말하기 수행 중에 느끼는 심리적인 불안감으로, 원활한 의사소통에 방해를 일으키는 인지적, 생리적 및 행동적 상태를 뜻한다(서영진·전은주, 2010:214).

3) 서영진·전은주(2010)가 인문계 고등학교 중 학업 성취도가 높은 학교 1개교, 학업 성취도가 낮은 학교 1개교의 남녀 학생 138명을 대상으로 설문을 실시, 청자의 수를 기준으로 분류한 말하기 유형 중 학생들이 가장 어려워하는 유형은 ‘학급 전체 학생 앞에서 말하기’로 나타났다. ‘모둠에서의 말하기’, ‘1:1로 짝과 말하기’ 등의 순으로 나타났다. 또한 해당 설문조사에서 ‘나는 공식적 분위기에서 말할 때 떨린다.’라는 문항과 말하기 불안의 상관 계수가 가장 높게 나타났다.

을 보이고 있다. 또한, 에듀테크는 협업이 요구되는 학습 활동, 원활한 상호작용이 필요한 수업에 활용되었을 때 긍정적인 효과를 기대할 수 있다(한국교육학술정보원, 2023a:17-20).

에듀테크는 전 세계적 전염병 코로나 19의 확산과 함께 부각되었다. 코로나 19는 인류의 삶의 방식과 가치관을 크게 바꾸는 요인으로 작용하였고, 이로 인하여 우리 사회는 디지털 대전환(Digital Transformation)을 맞이하게 되었다. 코로나 19라는 전례 없는 상황에서도 교육을 지속하기 위한 노력은 디지털 기술을 적극적으로 활용하게 하였고, 이는 디지털 기술을 활용 교육에 대한 인식과 활용의 간극을 좁히기 시작하였다. 팬데믹 종식 후에도 디지털 기술들은 전염병 극복을 위한 임시방편의 수단을 넘어 교육의 효과를 높이는 학습 환경 및 학습 도구를 제공하는 에듀테크라는 하나의 분야로 그 깊이와 범위를 넓히고 있으며 이는 디지털 교육의 전환과 그 전략 모색의 중요한 기반으로 자리하게 되었다(박아람 · 이찬, 2023:72).

이러한 시대의 변화에 민간 기업은 발 빠르게 대응하여 디지털 기술들을 교육에 적용해 서비스를 운영하고 있으나 공교육 현장은 교육의 내용과 방식의 전환 요구에도 변화는 더딘 상황이었다.<sup>4)5)</sup> 과거의 교육 정책들은 기술

---

4) 2022년 3월 3일부터 4월 4일까지 총 28일의 기간 동안 우리나라 초·중·고등학교 교사들을 대상으로 에듀테크 활용 경험 여부를 조사한 결과 응답자의 77.5%(1,639명)가 경험해보았다고 응답하였다. 이들을 대상으로 에듀테크를 활용의 도움 정도를 조사한 결과 교과수업에서의 에듀테크 활용 도움 정도는 5점 만점에서 4.0으로 높게 조사되었다. 그러나 교과수업용 에듀테크 중에서도 ‘수업자료 제작/공유’, ‘협업 도구’의 경우 초등학교 교사의 에듀테크 활용 정도가 중·고등학교 교사의 활용정도보다 높은 것으로 나타났다. 또한 에듀테크의 활용 경험이 없는 교사를 대상으로 미활용 이유를 조사한 결과, ‘에듀테크 활용 준비의 부담(활용 방법 미숙, 준비 시간 부족 등)’이 32.6%로 가장 높게 나왔으며 ‘에듀테크 및 다양한 제품에 대한 정보 부족’ 28.2%, ‘서비스 이용의 어려움(가입, 유료 결제 등)’ 15.8%, ‘제한된 디지털 학습 인프라(기자재 부족 등)’ 10.7%, ‘교수학습에 대한 효과성이 낮음(부족한 콘텐츠 품질 등)’ 8.9%, ‘안정적으로 이용하기 어려움(잘은 오류, 서비스의 불안정성 등)’ 2.8% 순으로 조사되었다(한국교육학술정보원, 2022:12-21).

5) OECD PISA 2022의 조사 결과 중 ‘우리나라 과목별 수업 시간 내 디지털 자원 활용률’에 대한 학생의 응답을 표준화 지수를 활용하여 분석한 결과, 국어 수업에서의 디지털 자원 활용률은 ‘전혀/거의 안함’과 ‘수업 절반 이하’로 응답한 비율이 64.64%로 조사되어 정보 과목과 같이 직접적으로 디지털 관련 내용을 다루지 않는 교과는 적극적으로 디지털 자원을 활용하지 않는다는 것을 확인할 수 있다. 특히, 국어 수업의 경우 ‘거의 모

의 활용에 초점을 두고 교육에 기술을 접목해왔으며 대표적 예로는 디지털 교과서가 있다. 디지털교과서의 저조한 활용률에서도 알 수 있듯, 교육에 기술을 접목할 때 기술의 적용에 초점을 두는 것은 교육의 효과를 높이기 어렵다는 것이 확인되고 있다.<sup>6)</sup> 이는 에듀테크의 나머지 한 축인 ‘교육’ 측면에서의 충분한 고려가 중요하다는 것을 시사한다(김진옥, 2022:39).

이에, 교육부에서는 학생 한 명 한 명을 소중한 인재로 키우기 위한 개별 학생의 역량 및 선호·학습 속도에 최적화된 맞춤형 교육 체제 실현을 강조하며 ‘디지털 기반 교육 혁신 방안’ (2023), ‘에듀테크 진흥방안’ (2023) 정책 등을 추진하였다. 국어 교사들 또한 디지털 교육 환경에 기반한 새로운 교수·학습 및 방법의 필요성과 중요성에 공감하고 있으나(변숙자·박종찬, 2024:106), 공교육의 변화는 여전히 더디다. 2023년 2월, 정부는 ‘디지털 기반 교육혁신 방안’ 정책을 통해 AI 디지털교과서(AIDT)<sup>7)</sup>를 2025년 수학, 영어, 정보 교과를 필두로 적용 학년을 확장하는 것을 목표로 개발을 추진하였다. 앞으로 정부의 지원과 함께 활성화될 것 같았던 AIDT는 현재 그 지위에 대한 논의<sup>8)</sup>부터 시작해 국어과 및 기술·가정(실과) 교과의 AIDT 적용

든 수업’에서의 디지털 자원 활용률은 15.25%로, OECD 평균값인 31.64%와 큰 차이를 보여 디지털 자원 활용률이 저조하다는 것을 알 수 있다(남신동 외, 2024:52).

- 6) 디지털교과서 활용 실태 파악을 위해 초등학교 3~6학년 담임교사, 중학교 사회, 과학, 영어 담당교사, 고등학교 영어 담당교사 전체의 5%(4,939명)를 대상으로 설문조사를 실시한 결과 ‘디지털교과서에 대해 듣기는 하였으나 형태를 보지는 못하였다.’ (28.9%), ‘디지털교과서를 활용해 본 적이 있다.’ (23.5%), ‘디지털교과서를 설치해 보았지만 활용하지는 않는다.’ (21.5%), ‘디지털 교과서를 설치해 활용하고 있다.’ (14.7%), ‘디지털교과서를 설치한 것만 보았다.’ (8.7%), ‘디지털 교과서가 무엇인지 모르고 있다.’ (2.6%) 순으로 조사되어 디지털 교과서의 활용률이 낮음을 알 수 있다(안성훈 외, 2022:80). 또한, 디지털교과서를 활용하지 않는 이유로는 ‘활용 환경이 마련되어 있지 않아서’ (41.5%)가 가장 높게 나타났으며 ‘다른 자료들과 크게 다르지 않아서’ (31.0%), ‘학생들의 호기심을 자극할 수 있을 만큼 효과적이지 못해서’ (21.2%) 순으로 조사되었다(안성훈 외, 2022:90). 디지털교과서가 서책형 교과서의 보완재 정도로 인식되고 있는 경우가 많이 있고 서책 내용을 그대로 가져와 심화·보충 자료만을 추가해 제작된 형태로 제작된 형태로 개발되고 있어(안성훈 외, 2022:382) 교육에 단순히 기술을 접목하는 것은 그 한계가 드러나고 있다고 할 수 있다.
- 7) AI 디지털교과서(Artificial Intelligence Digital Textbook, AIDT)란, 학생 개인의 능력과 수준에 맞는 맞춤형 학습 기회를 지원하고자 인공지능을 포함한 지능정보기술을 활용하여 다양한 학습 자료 및 학습 지원 기능을 탑재한 소프트웨어를 말한다(교육부·한국교육학술정보원, 2024a:12)

제외<sup>9)</sup> 등의 이슈와 함께 여전히 첨예한 의견 대립이 이루어지고 있다. 이런 시점에서 미래의 국어교육은 어떤 자세를 취해야 하는지에 대한 고민은 그 어느 때보다 중요하고도 필요하다고 할 수 있다.

시대 변화 및 사회의 요구에 발맞춰 국어교육이 발전하기 위해서는 에듀테크를 주체적으로 활용하는 것이 필요하다. 그렇다고 해서 수업의 맥락을 고려하지 않은 채 에듀테크의 사용 자체를 목적으로 하면 교과 내용 학습 대신 새로운 도구 사용법을 익혀야 하는 과도한 인지부하를 야기할 수 있고 이로 인해 학습자의 학습 내용의 이해를 저하시킬 수 있다(김민지 외, 2021). 그러므로 교사는 에듀테크를 활용한 교육이 효과적으로 이루어질 수 있도록 교사 전문성을 기반으로 수업의 맥락과 교육적 측면을 충분히 고려하여 수업을 설계할 필요가 있다.

특히 학교 교육에서 발표 교수·학습은 매체를 활용하여 진행되는 경우가 많으며 매체 활용에 초점을 두고 지도하는 경우가 많다. 그러나 발표의 핵심은 매체를 활용하는 것이 아닌 ‘어떻게 전달하고 표현할 것인가’이다. 그러므로 학습자는 표현 과정에 수반되는 선택에 대한 표현의 주체로서 성찰적인 자각을 경험할 필요가 있으며(김희동·엄해영, 2016), 교사는 이를 교수·학습에 반영할 필요가 있다.

- 
- 8) 2023년 10월 교육부는 「교과용 도서에 관한 규정」 제2조 제2호를 개정하여 ‘지능정보화 기술을 활용한 학습지원 소프트웨어’ 즉, AIDT를 ‘교과용 도서’의 정의에 포함시켰으나 2024년 12월 AIDT를 교과서가 아닌 학교장이 학교운영위원회의 심의를 거쳐 활용할 수 있는 ‘교육 자료’로 정의하고자 하는 초·중등교육법 일부개정법률안(대안)이 국회 본회의에서 가결되었다. 그러나 2025년 1월 22일 정부재의안이 접수되어, 2025년 4월 17일 재의처리결과 초·중등교육법 일부개정법률안(대안)은 부결되어, AIDT의 지위를 ‘교육 자료’로 정의하고자하는 법안은 철회되었다.
- 9) 2024년 11월 29일, 교육부는 ‘2025년, 교실에서 마주할 인공지능(AI) 디지털교과서, 모두를 위한 맞춤 교육 실현’이라는 제목의 보도 자료에서 국어와 기술·가정(실과) 교과는 AIDT 적용 교과에서 제외하겠다고 발표하였다. 이는 2023년 6월에 발표한 ‘인공지능(AI) 디지털 교과서 추진방안’에서 AIDT를 2025년 수학, 영어, 정보, 국어(특수교육)교과에 우선 도입하고, 2028년까지 국어, 사회, 역사, 과학, 기술·가정 등으로 확대하겠다는 것에서 조정된 사항으로, 2024년 10월, 전국시도교육감협의회가 학교 현장의 목소리를 반영하여 조정이 필요하다는 제안을 교육부가 반영한 것이다.

요컨대, 발표는 교육 현장 및 사회에서 중요한 평가 지표로 활용되고 있지만 많은 사람들이 말하기 불안을 겪는 담화 유형이다. 국어과 발표 교수·학습의 궁극적 목표는 학습자가 자신감을 가지고 발표에 임하여 자신의 능력을 자유롭게 펼칠 수 있도록 하는 것이다. 그러므로 국어 교사는 학습자가 말하기 불안을 완화할 수 있도록 교수·학습을 설계할 필요가 있다. 발표와 같이 학습자들이 어려워하는 학습 내용에 대해 교사는 에듀테크를 활용하여 수업을 설계하여 학습자의 학습 동기를 높이고 학습자가 적극적으로 학습에 임하고 몰입하도록 할 수 있다. 이때 교사는 에듀테크의 교육적 측면을 충분히 고려해 수업을 설계하여 효과적인 교수·학습이 이루어지도록 할 필요가 있다.

본 연구는 ‘발표 교수·학습 과정안’을 설계하는 목적으로 하며 학습자가 바른 자세로 청중을 바라보며 전달하고자 하는 내용을 자신감을 가지고 명확하게 말하도록 하는 것을 목표로 한다. 목표 달성을 위해 본 연구에서는 많은 에듀테크 서비스 중에서도 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 발표 교수·학습을 설계하고자 한다.<sup>10)</sup> 본 연구의 발표 교수·학습 설계는 학습자가 말하기 불안을 완화할 수 있도록 하고, 주체적으로 자신의 발표에 대해 성찰하도록 하여 발표 능력을 향상시킬 수 있도록 하는 것을 초점으로 한다.

## 2. 연구 절차

본 연구는 에듀테크, 그 중에서도 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한 발표 교

---

10) 에듀테크 서비스 중에서도 ZEP을 활용해 발표 교수·학습을 설계한 근거에 대해서는 II장 2절 1항에서 자세하게 살펴보고자 한다.

수·학습을 설계하는 것을 목적으로 한다. 본 연구의 목적을 달성하기 위한 연구 절차는 다음과 같다.

I 장에서는 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한 발표 교수·학습을 설계하는 것을 본 연구의 목적으로 제시하고 발표 교육과 에듀테크의 필요성에 대해 살펴본다. 발표는 사회에서 많이 활용되는 평가 지표이자 많은 학습자들이 말하기 불안을 겪는 담화 유형이라는 것을 확인하고 국어 교육에서 발표를 중요하게 다루어야 하는 이유에 대해 강조한다. 또한 에듀테크를 활용한 수업을 설계할 때 교사는 수업 맥락 및 에듀테크 활용의 교육적 측면을 고려할 필요가 있음을 제시한다.

II 장의 첫 번째 절에서는 다양하게 정의되어 오고 있는 에듀테크의 개념과 유형, 에듀테크를 활용한 말하기 교육 선행 연구에 대해 살펴본 후, 발표 교수·학습에 관한 교육과정 및 교과서 학습 활동을 분석한다. 분석한 내용으로부터 도출된 발표 교수·학습 현황의 한계를 개선하고자 본 연구에서는 메타버스를 활용해 발표 교수·학습을 설계하고자 한다는 것을 제시한다.

II 장의 두 번째 절에서는 메타버스의 개념과 특성 그리고 교육에서 많이 활용되고 있는 국내·외 메타버스 플랫폼 로블록스(Roblox), 마인크래프트(Minecraft), 제페토(ZEPETO), 게더타운(Gathertown), 줍(ZEP)에 대해서 살펴본다. 본 연구의 목적인 발표 교수·학습 설계에 적합한 메타버스 플랫폼으로 ZEP을 선정하고, ZEP이 적합하다고 판단된 근거 5가지를 제시한다. 또한 본 연구는 발표 교수·학습이 효과적으로 이루어질 수 있도록 AI 등 기술을 활용해 교수·학습의 효과를 높이기보다 ZEP의 기능을 활용하여 학습자가 스스로 생각하고 행동하여 발표 능력을 향상시킬 수 있도록 하는 것에 초점을 두고 논의를 진행하고자 한다는 것을 설명한다. 그 다음으로는 ZEP을 활용한 화법 교수·학습에 관한 선행연구에 대해 분석하여 ZEP 활용 화법 교수·학습의 유의점에 대해 살펴본다.

Ⅲ장에서는 첫 번째 절에서는 Ⅱ장에서 살핀 내용을 종합하여 ZEP을 활용한 발표 교수·학습 설계의 절차를 제시한다. 두 번째 절에서는 학교 교육 현장에서 활용할 수 있는 ZEP 활용 발표 교수·학습 설계의 실례를 제시한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 에듀테크와 발표 교육

#### 1) 에듀테크의 개념과 유형

에듀테크(Edtech, Edutech)는 교육을 뜻하는 ‘Education’ 과 기술을 뜻하는 ‘Technology’ 가 합쳐진 말로, 기관과 학자들의 관점에 따라 다양하게 정의하고 있으며 그 일부를 제시하면 아래 <표 1>과 같다.

<표 1> 에듀테크 정의<sup>11)</sup>

구분	개념
산업통상자원부 (2018)	전통적인 교육서비스가 빅데이터, VR/AR, AI 등 ICT 기술과 융합하여 기존과 다른 새로운 학습 경험을 제공하는 혁신 분야
대한무역투자진흥공사 (2020)	교육이나 학습, 훈련을 수행하고, 평가하고, 지원하고 환경을 구축하는 ICT 기반 융합 서비스로서 전통적인 이러닝을 포함하면서 첨단 기술이나 기기와 연계한 교육과 학습을 포괄하는 것
Helena(2020)	교육을 촉진하기 위해 소프트웨어, 하드웨어 및 프로세스를 포함한 도구 개발과 적용에 전념하는 기술 영역과 교육적 효과를 향상시키려는 연구와 윤리적인 방법을 포함

11) 에듀테크와 유사한 개념으로는 이러닝, 스마트러닝이 있다. 이러닝이란 전자적 수단, 정보통신 및 전파·방송 기술을 활용하여 이루어지는 학습으로 인터넷과 컴퓨터에 교육을 접목한 온라인 교육 중심이라는 특징이 있다. 스마트 러닝은 스마트폰, 태블릿 PC, E-BOOK 단말기 등 스마트 디바이스와 이러닝 신기술이 융합된 개념으로 스마트 기기를 활용한 교육이라는 특징이 있다. 에듀테크는 데이터와 소프트웨어를 중점으로 한다는 점에서 이러닝, 스마트 러닝과 구분이 가능하다(계보경 외, 2020:15).

	하는 것
Jake(2020)	교육과 기술의 조합으로 교실에서 교사 주도의 학습을 향상시키고, 학생의 교육 결과를 개선하도록 설계된 하드웨어와 소프트웨어 등 새로운 기술을 도입하고 구현하는 것
Benjamin(2021)	에듀테크는 인터넷이 갖는 사회적 기능을 활용하고, 개인의 학습 역량에 따라 자동으로 적응시킴으로써 개인화된 학습과 훈련을 제공하며, 빅데이터 분석을 사용하여 개인의 성장을 도울 수 있는 가장 효과적인 방법. 단순히 책이나 매뉴얼을 재구성하거나 개별적인 기술을 의미하는 것이 아니라, 새로운 학습 구조를 만들기 위해 디지털 기술을 적용하는 것
한국교육학술정보원 (2023b)	이러닝을 넘어 학습자 맞춤형 교육, 교사의 업무 경감 등 교육 효과를 높이기 위해 AI(인공지능), 빅데이터, AR(증강현실), VR(가상현실), 솔루션, 하드웨어시스템 등 ICT 기술을 접목하여 기존과 다른 학습 경험을 제공하는 기술 <sup>12)</sup>

위의 <표 1>과 같이 에듀테크는 ‘첨단 기술 및 기기가 교육과 결합하여 전통 교육과는 다른 새로운 교육 경험을 제공한다.’ 는 것을 기본으로 학자, 기관별로 다양하게 정의되고 있다. 산업통상자원부(2018)과 한국교육학술정보원(2023b)는 첨단 기술의 활용으로 기존과는 다른 색다른 학습 경험을 제공하는 것에 초점을, Helena(2020)과 Jake(2020), Benjamin(2021)은 기술을 활용하여 교육의 효과를 증진시키는 것에 초점을 두고 있다는 점에서 정의에 차이가 있다. 본 연구에서는 <표 1>의 다양한 정의를 종합하여 에듀테크를 ‘교육적 목적을 가지고 기술을 활용하여 의도적으로 설계된 기기 및 서비스, 교수자가 교육적 목적 달성에 적합하다고 판단하여 교육 효과 증진을 위해 활용하는 기기 및 서비스’ 로 정의하고자 한다.

12) 한국교육학술정보원, 「디지털 기반 교육혁신을 위한 에듀테크 활성화 종합방안」, 2023a. 8-9쪽

한편, 에듀테크는 국내외 산업 규모가 빠르게 성장할 것이라는 전망<sup>13)</sup>과 함께 그 형태가 매우 다양하게 나타나고 있다. 에듀테크의 기술적 분류 체계는 다음 <표 2>와 같다.

<표 2> 에듀테크의 기술적 분류 체계(임철일 외, 2024의 표 재구성<sup>14)</sup>)

에듀테크의 기술적 분류 체계			
에듀테크의 유형			예시
소프트웨어	인공지능 기술	AI 챗봇	Peng Talk, Google Assistant, Ada, Ellie, Freud Bot
		AI 학습 활동 도구	Auto Draw, Teachable machine
		AI 보조 교사 시스템	Jill Watson(Georgia Tech) SNU Genie(Seoul National University)
		AI 튜터링 시스템	Knock-Knock!, Math Expedition, Aleks, Mathia
		AI 평가 시스템	WriteToLearn, OpenEssayist
	온라인 교수·학습 활동 지원 플랫폼 / 도구	원격교육 지원용 매체	zoom, meet
		협력학습 지원 도구	Google Docs, Padlet, Mentimeter, OK Maps
		학습지원 시스템	Canvas, Moodle, Google Classroom
		메타버스 플랫폼	Cospaces, Aurasma, Minecraft, Roblox, ZEPETO
		온라인 퀴즈 도구	Kahoot, Socrative, Cliket
	소프트웨어 개발 프로그램	코딩 프로그램	(Block-based Coding) Entry, Scratch

13) 2021년 국내 에듀테크 시장 매출액은 약 7조 3,250억이며 연평균 8.5% 성장해 2026년 10조 8,319억원을 기록할 것이라 전망되었다. 또한 2021년 870억 달러였던 에듀테크 및 비대면 교육 세계 시장 규모는 2026년 1,960억 달러로 전망되며, 2020년부터 2028년까지의 연평균 성장률 17.80%를 나타낼 것으로 예측되었다(중소벤처기업부·중소기업기술정보진흥원, 2022).

14) 위 학술지에서 영어로 표기된 에듀테크의 기술적 분류체계 표를 본 연구에서는 편의상 에듀테크 유형에 한하여 학술지의 글을 참고하여 한글로 변환, 인용하였다.

		AI 프로그래밍	Keras Programming Python, Tensorflow
		빅데이터 분석 프로그래밍	Textom, Edu Big data
	디지털 콘텐츠	영상 콘텐츠	Youtube, MOOC
		디지털 교과서	Edunet digital textbooks
		교육용 게임 콘텐츠	hodoo English, Word Force
하드웨어	개인형 기기	개인 모바일 기기	Chromebook, iPad, Cellphone
		웨어러블 기기	Smartwatch, Glove, Necklace
	공유형 기기	메이커 교육 지원 기기	3D Printer, Arduino
		VR/AR 기기	HMD, AR Glasses
		AI 스피커/로봇	Amazon Echo, GIGA Genie
	교수지원형 기기	원격 수업 지원	Wacom Tablet, Electronic Blackboard
		하이브리드 수업 지원	AI tracking cameras

위의 분류체계는 교원 양성기관의 에듀테크 활용 실태를 분석해 기술적 분류 체계를 도출했다는 점에서 교수자가 수업에서 활용할 에듀테크를 전반적으로 조망할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 <표 2>에서 예시로 제시된 에듀테크가 어떻게 유의미한 학습을 지원할 수 있는지에 대해서는 각 예시별로 설명이 제시되어 있지는 않아 교사가 교수·학습의 상황에서 교육적 효과를 높이하고자 에듀테크를 선정할 때 위 표만으로 선정하는 것은 어려움이 있을 수 있다.

이에, 다음 항에서는 에듀테크를 활용한 국어과 말하기 교육 관련 선행연구를 살펴본 후, 발표에 관한 교육과정, 교과서, 선행 연구를 분석하고 발표 교수·학습의 현황과 개선 사항을 살펴보고자 한다. 이렇게 분석한 내용은 발표 교수·학습에 적합한 에듀테크 선정의 기반으로 활용하고자 한다.

## 2) 국어과 발표 교육 향상

에듀테크와 국어과가 연관된 연구는 크게 다음의 세 가지로 분류할 수 있다. 첫째, 에듀테크를 활용해 수업을 설계하고 이를 연구 대상에게 적용해 그 효과를 확인한 ‘에듀테크 수업 설계 및 적용’ 연구(유인근·박형용, 2023; 모수빈, 2024 등), 둘째, 국어과 각 영역에 대한 에듀테크 수용 및 교수·학습 방법의 확장을 모색한 ‘에듀테크 활용 교수·학습 방법 모색’ 연구(변숙자·남민우, 2024; 홍선주 외, 2024 등), 셋째, 에듀테크 시대의 국어 교사의 지향점을 탐색한 ‘에듀테크와 국어 교사’ 연구(김종윤, 2024; 신윤경, 2025 등)로 구분할 수 있다.

이 중 본 연구에서 초점을 맞출 선행 연구는 ‘에듀테크 수업 설계 및 적용’ 연구로서 특히, 에듀테크를 활용한 말하기 수업 설계 및 적용 연구는 다음을 참고할 수 있다. 김평원(2024)은 서책형 교과서와 디지털 교과서 프로토타입을 직접 제작·개발한 후 범교과적 말하기 역량인 발표 능력 수업을 중학교 2학년을 대상으로 진행, 실험군과 대조군을 설정하여 학습 효과를 비교하였다. 위 연구에 사용된 디지털 교과서는 에듀테크 업계에서 개발해야 하는 대시보드 기능, AI 보조교사 기능보다는 교육적 비계(Scaffolding) 기능에 중점을 두고 개발되었다. 실험군은 디지털 교과서 프로토타입 내 디지털 교구를 적극 사용하여 수업이 진행되었으며, 대조군의 경우 서책형 교과서를 바탕으로 아날로그 교구 활용 활동 중심 수업을 진행하였다. 실험 결과, 실험군의 효과 크기가 대조군보다 두 배 초과하는 결과를 통해 기존 서책형 교과서를 활용한 교육 방법보다 보통 수준 이상의 효과가 있음을 확인하였다.

유정오(2024)는 생성형 AI 토플을 활용하여 토의하기 중심의 국어과 의사소통 역량 단원에 대하여 이해중심 교육과정 즉, 백워드 기반 3단계의 단위

을 설계하였으며 이를 초등학교 5·6학년군 학생을 대상으로 적용하였다. 위 연구는 양적 분석과 질적 분석을 혼합한 연구로 사전-사후 의사소통 역량 진단지로 학습자의 역량 차이를 양적으로 분석하였으며, 생성형 AI를 활용한 토의하기 수업용 활동지를 개발, 포트폴리오 분석을 진행하였다. 사전-사후 의사소통 역량 측정 결과 사전 측정보다 사후 측정에서 유의한 통계적 향상을 보였다. 포트폴리오를 통한 과정 평가의 분석을 통해 학습자들이 생성형 AI를 활용한 토의하기 수업에 관심과 흥미를 보였으며, 토의 문제 해결 과정에서 뿌듯함을 느끼며 성장해가는 모습을 확인, 국어과 의사소통 역량이 향상되었다고 판단하였다.

한편, 학교에서 진행되는 화법 수업의 대부분은 교사 중심, 지식 중심, 단발성 수행 중심으로 이루어지고 있고(허선아·전은주, 2023:89) 발표의 경우 교수·학습 시간 운영 상 한 명의 학습자가 발표를 하면 다른 학습자들은 동료 학습자의 발표를 들어야 하기 때문에 전체 학습자들을 대상으로 담화 수행 기회를 제공하는 데 한계가 있다(전은주, 2016:52). 그럼에도 ‘발표’는 2022 교육과정에서 제시하고 있는 학습자들이 갖추어야 할 6가지 핵심 역량<sup>15)</sup> 중에서도 ‘디지털·미디어 역량’, ‘의사소통 역량’, ‘자기성찰·계발 역량’과 밀접한 연관이 있는 역량이므로 더욱 중요하게 다루어져야 할 필요가 있다.

‘발표’는 일반적으로 ‘프레젠테이션’과 혼용되어 사용되고 있으며 그 정의 또한 다양하다. 프레젠테이션에 대한 다양한 정의와 특징은 다음의 <표 3>과 같다.

---

15) 우리나라의 교육과정은 2015 교육과정부터 미래 사회에 필요한 인재가 갖추어야 할 핵심 역량을 규명하였으며 이는 2022 교육과정에서도 이어져 오고 있다. 2022 교육과정 초·중등학교 교육과정 총론에서는 미래 사회에 필요한 핵심 역량으로 ‘자기 관리 역량, 지식정보 처리 역량, 창의적 사고 역량, 심미적 감성 역량, 협력적 소통 역량, 공동체 역량’을 제시하고 있다. 이를 2022 국어과 교육과정에서는 국어과의 특성을 반영하여 ‘비판적·창의적 사고 역량, 디지털·미디어 역량, 의사소통 역량, 공동체·대인 관계 역량, 문화 향유 역량, 자기 성찰·계발 역량’으로 제시하고 있다.

<표 3> 프레젠테이션에 대한 다양한 정의와 특징

연구자	프레젠테이션의 정의 및 특징
나은미(2007)	내용을 시청각 자료인 슬라이드로 구성하는 측면과 말할 내용을 생성하고 조직하고 전달하는 측면을 구분하는 것이 교육과 평가의 측면에서 효과적이다. 이러한 두 측면을 구분해 화법 측면에서의 프레젠테이션은 ‘구성된 문자와 영상 자료 등을 시청각 자료 등을 기반으로 하여 정보를 상대방에게 전달하거나 설득하는 공적화법’으로 정의할 수 있다. <sup>16)</sup>
박준홍(2014)	우리나라 교육과정에서는 발표의 하위 유형으로 매체를 활용하여 발표를 하는 프레젠테이션을 다루고 있으며, 이는 발표 교육의 많은 부분을 차지하고 있다. 프레젠테이션을 매체 활용을 제외하고 정의할 경우 공식적 말하기의 모든 유형이 프레젠테이션에 해당하게 되어 혼란을 가져오기 쉽다. 그러므로 프레젠테이션은 ‘설명, 설득, 동기 부여 등의 다양한 목적을 위해 공식적인 상황에서 매체를 활용하여 구어로 의사소통하는 행위’라고 정의할 수 있다. <sup>17)</sup>
김윤정(2020)	프레젠테이션은 언어와 문자를 통해 청중에게 전달되는 통합적 의사소통이므로 청중의 태도 변화를 위한 융합 교육을 위해 ‘공감 프레젠테이션’의 개념을 제시할 필요가 있다. ‘공감 프레젠테이션’은 ‘청자의 태도 변화를 목적으로 매체를 활용하여 자신의 의견을 설득적으로 표현하는 화법으로, 자신과 타인의 감정을 이해하고, 청중과의 관계를 고려하면서 자신의 내적 능력을 보여주는 통합적 의사소통 과정’이라 정의할 수 있다. <sup>18)</sup>

<표 3>의 정의는 프레젠테이션이 ‘설명, 설득 등의 목적을 가진 청중 대상의 매체<sup>19)</sup> 활용 화법’라는 것을 공통적으로 제시하고 있다. 그러나 각

16) 나은미(2007). 「성인화자의 말하기 평가 방법 : 효과적인 프레젠테이션의 조건 및 평가에 대한 고찰」, 『화법연구』 Vol.11, 한국화법학회, 40쪽.

17) 박준홍 (2014). 「프레젠테이션 교육 내용 비교 연구 : 한국, 미국, 캐나다, 호주 교육과정을 중심으로」, 『화법연구』 제 24권, 한국화법학회, 138-141쪽.

18) 김윤정 (2020). 「공감 프레젠테이션 교육 내용 연구」, 『문화교류와 다문화교육』 제9권 제 5호, 한국국제문화교류학회, 368쪽.

19) 현대 사회에서 매체(媒體, media)는 다양한 의미로 사용되어 왔는데, 라디오, 텔레비전, 태블릿, 스마트폰 등과 같이 의사소통을 위한 채널, 도구나 기기를 뜻하기도 하고 그림책,

연구자들의 정의는 다음과 같은 차이를 보인다. 나은미(2007)는 시청각 자료인 슬라이드로 말할 내용을 구성하는 것은 화법 측면의 프레젠테이션에 있어 분리하는 것이 효과적이며, 매체를 다루는 게 발표 교육의 핵심이어서는 안 된다는 것을 정의를 통해 나타내고 있다. 또한, 박준홍(2014)은 프레젠테이션을 발표의 하위 유형이라고 규정하고, 매체의 활용 여부가 프레젠테이션을 규정하는 핵심이라는 것을 정의에 설명하고 있다. 김운정(2020)은 매체 활용 및 청자에 내용을 전달하는 것 그 이상으로, 청자와의 관계를 고려하며 화자의 능력을 향상시키는 것이 프레젠테이션이라 보았다.

앞선 정의를 종합하여 본 연구에서는 ‘프레젠테이션’을 ‘설명, 설득 등의 다양한 목적 수행을 위해 내용을 체계적이고 조리 있게 구성하고 이를 매체를 활용하여 효과적으로 청중에게 전달하는 공적 화법, 화자가 자신의 내적 능력을 타인에게 표출할 수 있는 발표의 하위 유형에 해당하는 공적 화법’라고 정의하겠다.

교육과정에서는 이러한 특징을 가진 프레젠테이션, 즉 발표에 대해 어떻게 다루고 있을까. 듣기·말하기 영역에서 교수·학습해야 할 것으로 제시하고 있는 다양한 담화 유형 중 ‘발표’는 2022 교육과정에 들어서 ‘대화’와 같이 초등학교 1~2학년(군)부터 고등학교 1학년까지 지속적으로 교육하는 담화 유형이다. 발표에 관한 2022 교육과정 성취기준은 2015 교육과정의 성취기준을 수정·보완하여 위계적으로 변화하였으며 이는 다음 <표 4>와 같다.

---

뉴스, 광고, 영화, 만화, 애니메이션 등의 의미를 담은 텍스트나 내용물을 의미하기도, 인터넷이나 소셜미디어의 온라인 공간을 의미하기도 한다(장은주·정현선, 2023).

〈표 4〉 2015 국어과 교육과정 및 2022 국어과 교육과정의 ‘발표’ 관련  
성취기준 변화 (강조는 연구자)

학년(군)	듣기·말하기 영역 ‘발표’ 관련 성취 기준		
	2015 교육과정	변경 사항	2022 교육과정
초등 학교 1~2학년	[2국01-04] 듣는 이를 바라 보며 바른 자세로 자신 있게 말한다.	수정 · 보완	[2국01-04] 자신의 경험이나 생각을 바른 자세로 <b>발표한다.</b>
초등 학교 3~4학년	[4국01-04] 적절한 표정, 몸짓, 말투로 말한다.	수정 · 보완	[4국01-03] 상황에 적절한 준언어·비언어적 표현을 활용하여 듣고 말한다.
		신설	[4국01-05] 목적과 주제에 알맞게 자료를 정리하여 자신감 있게 <b>발표한다.</b>
초등 학교 5~6학년	[6국01-04] 자료를 정리하여 말할 내용을 체계적으로 구성한다.	신설	[6국01-03] 주제와 관련하여 궁금한 내용을 질문하여 적극적으로 듣고 말한다.
	[6국01-05] 매체 자료를 활용하여 내용을 효과적으로 발표한다.	수정 · 보완	[6국01-05] 자료를 선별하여 핵심 정보를 중심으로 내용을 구성하고 매체를 활용하여 <b>발표한다.</b>
중학교 1~3학년	[9국01-06] 청중의 관심과 요구를 고려하여 말한다.	수정 · 보완	[9국01-06] 다양한 자료를 재구성하여 내용을 체계적으로 조직하고 청중이 이해하기 쉽게 <b>발표한다.</b>
	[9국01-07] 여러 사람 앞에서 말할 때 부딪히는 어려움에 효과적으로 대처한다.		[9국01-11] 듣기·말하기 과정을 점검하고 듣기·말하기의 어려움을 효과적으로 조정한다.
	[9국01-08] 핵심 정보가 잘 드러나도록 내용을 구성하여 발표한다.		
고등 학교 1학년	-	신설	[10공국2-01-01] 청중의 관심과 요구에 맞게 내용을 구성하여 <b>발표하고</b> 청중의 질문에 효과적으로 답변한다. <sup>20)</sup>

20) 위 표는 발표가 직접적으로 언급된 성취기준 외에도 발표 학습에 있어 관련이 깊은 ‘말하기 불안 대처’, ‘준언어·비언어적 표현 활용’, ‘적극적으로 질문하기’ 등에 대한 성취기준도 함께 다루었으며, 수정·보완, 신설 등의 변경 사항은 노은희 외(2022:132-135)를 참

2015 교육과정에서 ‘발표’에 대해 직접적으로 언급한 성취기준은 초등학교 5-6학년, 중학교 1-3학년에 각 1개뿐이다. 그러나 2022 교육과정에서는 직접적으로 ‘발표’를 언급한 성취기준을 전 학년(군)에 각 1개씩 편성하고 있다. 즉, 발표 교육에 대한 내용이 2022 교육과정에서 보다 체계적으로 변화하였다. 이러한 변화는 발표 교육의 중요성이 높아진 만큼 학습자들이 효과적으로 발표에 대해 학습할 수 있도록 한 것을 의미한다고 할 수 있다.

위 <표 4>의 내용 중 2022 교육과정 듣기·말하기 영역의 발표 관련 성취기준을 보며 각 학년(군)에서 학습하도록 하고 있는 발표의 초점을 짚어보면 다음과 같다.<sup>21)</sup> 초등학교 1-2학년(군)은 바른 자세로 자신의 경험이나 생각을 말하도록 하여 공식적인 말하기에 대해 학습하는 것, 초등학교 3-4학년(군)은 발표 내용을 목적과 주제에 맞게 정리하고 효과적으로 청중에게 전달하는 것에 초점을 두고 있다. 초등학교 5-6학년(군)은 초등 3-4학년(군)과 유사하게 주제에 맞게 핵심 정보를 중점으로 발표 내용을 구성하도록 하고 있으며 본격적으로 매체를 활용해 발표를 수행하도록 하는 것에 초점을 두고 있다. 중학교 1-3학년(군) 또한 체계적인 내용 구성 및 청중이 이해하기 쉽게 발표하는 것에 초점을 두고 있으며 구어 의사소통에서 발생하는 어려움을 효과적으로 조정할 수 있도록 하는 데 초점을 두고 있다. 고등학교 1학년은 청중을 고려하여 발표 내용을 구성, 수행하고 청중의 질문에 효과적으로 답변하는 데 초점을 두고 있다. 각 학년(군)별 발표의 초점을 종합하면 ‘발표의 내용을 체계적으로 구성하고 청중에 초점을 맞춰 효과적으로 전달하는 것’에 중점을 두고 있다는 것을 알 수 있다.

한편, 발표 교육이 더욱 효과적으로 이루어지기 위해서는 발표 교육의 많은 부분을 차지하고 있는 프레젠테이션과 밀접한 연관이 있는 ‘매체 활용의

---

고하였다.

21) 2022 국어과 교육과정의 성취기준 및 성취 기준 해설, 성취기준 적용 시 고려 사항을 참고하여 각 학년(군)에 대한 발표의 초점을 도출하였다.

의미'가 교육과정에서 어떻게 설정되어 있는지 살펴보는 것이 필요하다. 2015 교육과정부터 살펴보면, '매체'가 직접적으로 언급된 듣기·말하기 영역 성취기준은 [6국01-05]가 유일하다. 이 성취기준에서 제시되고 있는 매체의 예시는 그림, 표, 그래프, 사진, 동영상이며 이는 말할 내용을 구체적으로 형상화하거나 요약적으로 보여주는 보조 자료로 활용하도록 안내되고 있다. 즉, 여기서의 2015 교육과정 발표 교수·학습에서의 매체의 의미는 효과적인 발표라는 목적을 달성하기 위한 '시청각 보조 자료<sup>22)</sup>'이다.

2022 교육과정 또한 '매체'가 직접적으로 언급된 듣기·말하기 영역 성취기준은 [6국01-05]가 유일하다. 이 성취기준은 해설이 따로 기술되어 있지 않아 매체의 예시를 알 수는 없지만, 성취기준이 '매체를 활용해 발표한다.'로 되어 있으므로 이 역시 '시청각 보조 자료'를 매체의 의미로 볼 수 있다. 여기서 유의할 점은 2022 교육과정에는 '매체 영역'이 독립된 영역으로 새롭게 신설되었다는 것이다.<sup>23)</sup> 2022 국어과 교육과정의 매체 영역은 국어과 타 영역과 연계성과 독자성이 드러나는 영역이다(박종관·구영산, 2023). 이는 곧 매체 영역 성취기준에서도 발표 교수·학습에서의 매체의 의미를 파악할 수 있다는 말과 같다.

발표와 관련되어 있는 매체 영역 성취 기준은 [4국06-01], [4국06-02], [6국06-01], [6국06-03], [9국06-04], [10공국1-06-02]의 총 6개가 있다. 이 중 [4국06-02], [6국06-03], [10공국1-06-02]는 매체 자료를 제작한다는 점에서 매

22) 2015 교육과정 발표 교수·학습에 쓰이는 매체의 의미 즉, 시청각 보조 자료의 예시(그림, 표, 그래프, 사진, 동영상)는 2015 교육과정 쓰기 영역에서 쓰이는 매체의 의미인 '텍스트 양식 요소'의 예시와 거의 동일하다. '시청각 보조 자료'와 '텍스트 양식 요소'는 '효과적인 표현을 위한 텍스트 구성 요소'라는 점에서 동일하게 파악할 수 있다. 또한 이들은 텍스트에 포함시키는 목적으로 영역에 관계없이 효과성을 제시하고 있다는 점에서 이들과 관련된 '매체 활용'은 '효과적인 텍스트를 만들기 위해 다양한 매체를 텍스트에 포함시키는 것' 즉, '효과적이고 적절하게 텍스트 양식 요소를 텍스트에 포함시키는 것'으로 통합시킬 수 있다(김희동·엄해영, 2016:103).

23) 2022 교육과정의 '매체 영역'은 기존 2015 교육과정에서 부분적으로 반영해 온 매체 관련 내용 요소를 수정·보완하고 디지털 매체를 기반으로 하여 새로운 의사소통 환경에서 중요하게 부각되고 있는 내용 요소를 독립된 영역으로 제시하였다(교육부, 2022b)

체의 의미를 ‘시청각 보조 자료’로 볼 수 있다.<sup>24)</sup> [4국06-01], [6국06-01]은 자료를 인터넷에 접속해 탐색하여 목적에 맞는 자료를 찾는 것에 초점이 맞춰져 있으므로 매체의 의미로 ‘정보 탐색 및 선별 도구’로 볼 수 있다.<sup>25)</sup> [9국06-04]는 학습자가 자신이 제작한 매체 자료가 사회에 미칠 영향을 성찰하도록 해 매체 자료 제작 과정을 성찰하도록 한다는 점에서 ‘매체 영향력 성찰’로 볼 수 있다.<sup>26)</sup> 요컨대 2015 교육과정과 2022 교육과정에서 활용된 매체의 의미는 크게 ‘1) 시청각 보조 자료’, ‘2) 정보 탐색 및 선별 도구’, ‘3) 매체 영향력 성찰’로 구분된다고 할 수 있다.<sup>27)</sup>

위에서 살펴본 2022 교육과정에서의 발표의 초점 그리고 2015 및 2022 교육과정 발표 교수·학습에서의 매체의 의미를 종합하여 시사점을 도출하면 다음과 같다. 2022 교육과정은 학습자가 길러야 하는 발표 능력을 각 학년(군)별 수준에 맞춰 단계적이고 체계적으로 제시했다는 점에서 학습자들이 발표를 보다 많이, 체계적으로 학습하도록 하였다는 점에서 의의가 있다. 발표에 있어 학습자의 발표 구성 능력 및 표현 능력이 중요한 것은 사실이지만, 발표 능력 향상을 위해서는 학습자(발표자)의 주체적 성찰이 기반이 되어야 하므로 이는 분명 개선되어야 할 부분이라 할 수 있다.<sup>28)</sup> 그렇다면,

24) 다음은 2022 국어과 교육과정 매체 영역 성취기준의 일부이다. ‘[4국06-02] 매체를 활용하여 간단한 발표 자료를 만든다.’, ‘[6국06-03] 적합한 양식과 수용자의 반응을 고려하여 복합 양식 매체 자료를 제작한다.’, ‘[10공국1-06-02] 소통 맥락과 매체의 특성을 고려하여 다양한 목적의 매체 자료를 제작한다.’

25) 다음은 2022 국어과 교육과정 매체 영역 성취기준의 일부이다. ‘[4국06-01] 인터넷에서 학습에 필요한 다양한 자료를 탐색하고 목적에 맞게 자료를 선택한다.’, ‘[6국06-01] 정보 검색 도구를 활용하여 자신의 목적에 맞는 매체 자료를 찾는다.’

26) 다음은 2022 국어과 교육과정 매체 영역 성취기준의 일부이다. ‘[9국06-04] 매체 소통에서의 권리와 책임을 이해하고, 수용자의 반응을 고려하여 매체 자료의 제작 과정을 성찰한다.’

27) 국어과 7차 교육과정, 2007 교육과정, 2009 교육과정에서 표현 영역에 나타난 매체 활용의 의미는 김희동, 엄해영(2016)에서 자세하게 다루고 있다.

28) 김희동·엄해영(2016)은 국어과 교육과정이 매체 활용 교육이 주체(主體)를 간과하고 매체(媒體)에 주목해 온 점, 매체와 주체를 분리된 대상으로 파악해 온 점을 지적하며 국어과에서는 매체 활용의 목적, 유형, 장르 등을 영역과 활동에 따라 정형화 시켜 제시하고 있으며 학생들은 여전히 표현 과정에 수반되는 선택에 대한 고민이나 표현의 주체로서 자기 인식, 자신의 정체성을 드러내는 성찰적 자각을 경험하지 못한다고 보았다. 앞서 매체

2022 교육과정을 반영한 교과서의 발표 단원이 어떻게 구성되어 있는지도 확인하여, 학교 현장의 발표 교수·학습의 부족한 점을 개선할 수 있도록 해야 할 것이다.

다음의 <표 5>는 2022 국어과 교육과정의 선택 중심 교육과정 공통과목인 ‘공통국어 2’에 제시된 성취기준 [10공국2-01-01]에 대한 ‘천재교과서’, ‘비상교육’, ‘지학사’ 교과서에 제시된 학습 활동을 종합하여 기술한 것이다.<sup>29)</sup>

<표 5> ‘공통국어 2’ 교과서별 발표 단원 학습 활동

‘공통국어 2’ 교과서별 발표 단원 학습 활동			
성취기준			
[10공국2-01-01] 청중의 관심과 요구에 맞게 내용을 구성하여 발표하고 청중의 질문에 효과적으로 답변한다.			
교과서	천재교과서(김수학)	단원 명	2. 바람직한 언어생활 (3) 효과적으로 의견 전달하기
단원 학습 활동			
<p><b>활동 1. 청중을 고려하여 발표하기 (교과서 90-96쪽)</b></p> <p>[계획하기] 발표 주제를 선정하고, 주제에 관한 청중의 특성을 분석한다.</p> <p>1. (설문 조사지 및 응답정리 이미지 제시 후) 지호가 설문조사로 파악할 수</p>			

영역 성취 기준 [9국06-04]에서 매체 자료의 제작 과정을 성찰하도록 하고 있지만 이는 학습자가 제작한 자료가 타인의 삶과 사회에 미칠 영향에 대해 성찰하는 것이므로 김희동·엄해영(2016)이 말하는 주체적 성찰과는 다르다.

29) <표 5>에서 ‘공통국어 2’의 발표 단원 학습 활동이 아닌 본 연구의 발표 교수·학습 설계에서 기준을 둔 2022 국어과 교육과정 성취기준 [9국01-06]에 맞춰 중학교 교과서에 나타난 발표 교수·학습의 구현 양상을 보면 좋았을 것이다. 그러나 중학교 1학년 교과서에는 해당 성취기준이 반영되어 있지 않으며, 2025년 5월을 기준으로 중학교 2,3학년 국어 교과서는 공개되지 않은 상태이다. 이에, 이 표에서는 ‘공통국어 2’로 대신하여 발표 단원에 대한 학습 활동을 제시하였다.

있는 예상 청중의 특성을 모두 골라 보자.

2. (수집한 정보 카테고리 이미지 및 지호가 발표 내용 구성에 고민하고 있는 말풍선 제시) 지호가 정보 1과 정보 2를 제외하려는 까닭이 무엇인지 써 보자.

[내용 조직하기]

청중이 이해하기 쉽도록, 요점을 중심으로 하여 내용을 체계적으로 조직한다.

3. (발표 개요 이미지 제시) 지호의 발표 개요를 보고, 다음 물음에 답해 보자.
  - (1) 지호가 도입에서 다음과 같은 계획을 세운 까닭은 무엇인지 청중 분석 결과와 관련지어 말해 보자. (지호의 도입 계획 글 제시)
  - (2) 지호가 수집한 다음 매체 자료를 어느 부분에 활용하면 좋을지 써 보자. (꺾은선 그래프 이미지 제시)

[발표하기] 청중의 관심을 유지하기 위한 다양한 전략을 활용하여 발표한다.

(지호의 발표문 「영양 성분표, 아는 만큼 건강해진다」 제시)

4. 지호의 발표 내용을 보고, 다음 물음에 답해보자.
  - (1) 지호가 청중의 관심을 유지하기 위하여 활용한 발표 전략을 찾아보자.
  - (2) 다음은 지호가 ‘전개-다’의 내용을 조직할 때 쓴 메모이다. 이를 발표와 비교해 보고, 차이가 생긴 이유가 무엇인지 생각해 보자.

[청중과 소통하기] 청중의 질문에 효과적으로 답변하며 청중과 소통한다.

5. (질문자 민하와 발표자 지호의 말풍선 대화 제시) 민하와 지호가 질의응답 하는 장면을 보고, 다음의 물음에 답해 보자.
  - (1) 다음의 평가 항목을 참고하여, 민하가 질문한 내용에 대한 지호의 답변이 적절했는지 평가해 보자.
  - (2) 자신이 이 발표의 청자라면 지호에게 어떤 질문을 할지 생각해 보자.

**적용 창의 (교과서 102-103쪽)**

1. 다음의 과정을 따라 반 친구들을 청중으로 하여 발표해 보자.

<p>(1) 다음 활동을 하며 발표 계획을 세워 보자.</p> <p>① 발표 주제를 정한 뒤, 분석 항목에 따라 예상 청중의 특성을 분석해 보자.</p> <p>② 청중 분석 결과를 바탕으로 하여 발표 맥락을 정리해 보자.</p> <p>(2) 정보를 수집하고 청중 분석 결과를 바탕으로 하여 발표 내용을 선정해보자</p> <p>(3) 선정한 내용을 체계적으로 조직하여 발표 개요를 작성해 보자. (도입, 전개, 정리)</p> <p>(4) 청중을 고려하여 발표하고 청중과 소통해 보자.</p> <p>① 청중의 관심을 유지하기 위한 발표 전략을 세워 보자.</p> <p>② 발표 전략을 활용하여 발표한 뒤, 청중과 질의응답하며 소통해 보자.</p> <p>(5) 자신의 발표를 다음 평가 항목에 따라 스스로 평가해 보자. (평가 항목 4문항을 제시하고 이를 ‘ 좋음’, ‘보통’, ‘나쁨’의 3가지 표정 중 하나로 평가하도록 제시)</p>			
<b>교과서</b>	비상교육(박영민 외)	<b>단원 명</b>	1. 나, 너 우리가 만나는 길 (2) 사회적 대화로서의 글 읽기
<b>단원 학습 활동</b>			
<p><b>활동 1. 발표 전략 파악하기 (교과서 22-27쪽)</b></p> <p>(물리학자 정재승 강연 글 「창의적인 사람들의 뇌에서는 무슨 일이 벌어질까」 제시)</p> <p>1. 다음은 「창의적인 사람들의 뇌에서는 무슨 일이 벌어질까」의 발표자가 작성한 발표 계획서이다. 발표 내용을 바탕으로 밑줄 친 곳에 알맞은 내용을 써 보자. (청중 분석 란에 밑줄)</p> <p>2. 청중과 상호 작용을 하기 위한 발표자의 발표 전략과 그 효과를 알아보자. (1) 발표 단계에 따른 주요 내용을 정리하고, 발표자가 사용한 발표 전략과 그 효과를 써 보자. (도입부, 전개부, 정리부에 따라 정리하도록 빈칸 제시) (2) 다음 부분에서 발표자의 청중이 어떻게 상호작용을 하는지 말해 보자. (강연 글 일부 제시)</p> <p>3. 다음 대화 내용과 같이 발표에 대해 궁금한 점을 정리하고, 친구들과 함께 해결해 보자. (캐릭터 둘이 발표에 대해 대화를 하는 말풍선 그림 제시)</p>			

**활동 3. 사회적 독서 활동에 참여하고 발표하기 (교과서 32-35쪽)**

2. 1의 독서 모임을 바탕으로 발표할 내용을 구성해 보자.
  - (1) 발표 주제와 목적을 정하고, 예상 청중을 분석해 보자
  - (2) (1)에서 선정한 주제로 발표하는 데 필요한 자료를 수집해 보자.
  - (3) 수집한 내용을 바탕으로 발표 개요를 작성해 보자.
3. 예상되는 청중의 질문을 써 보고 발표 내용을 보완해 보자.
  - (1) 청중의 예상 질문을 써 보고, 답변할 내용을 정리해 보자.
  - (2) (1)의 활동을 바탕으로 발표 내용에 부족한 부분이 있다면 보완해 보자.
4. 다음과 같은 적절한 표현 전략을 활용하여 친구들에게 발표해 보자.
5. 다음 평가 기준을 참고하여 친구들의 발표를 평가하고, 발표자에게 궁금한 내용을 질문해 보자. (평가기준 5문항을 제시하고 이를 5점 만점의 별점 평가를 하도록 구성)

교과서	지학사	단원 명	2. 우리 문학의 흐름을 따라 (4) 현대 소설의 빛깔
<b>단원 학습 활동</b>			

**활동 5. 청중을 고려하여 발표하기 (교과서 86-91쪽)**

- ① 청중에게 자신이 감상한 문학 작품을 소개하는 발표를 하려고 한다. 현대 소설 한 편을 골라 발표 주제와 목적을 정하고, 청중의 특성을 분석해 보자.
  - (1) 작품을 선정하고 발표의 주제와 목적을 정해 보자.
  - (2) 발표를 듣게 될 청중을 예상해보고, 청중의 특성을 분석해 보자.
- ② 자료를 수집하여 발표에 활용할 내용을 선정하고 조직해보자.
  - (1) 발표 주제와 목적을 고려하여 다양한 매체를 활용해 자료를 수집해 보자.
  - (2) 분석한 청중의 특성을 고려하여 청중에게 적합한 자료를 선정해보고, 추가로 수집해야할 자료는 없는지 판단해 보자.
  - (3) 선정한 자료를 재구성하여 발표할 내용을 조직해 보자.

(4) 효과적인 발표를 위한 준언어적·비언어적 표현 전략을 마련해 보고, 이에 따라 발표 연습을 해 보자.

③ 청중과 소통하며 발표를 실행해 보자.

(1) 청중의 반응을 살피며 다양한 전략을 활용하여 발표를 실행해보자.

(2) 발표에 대한 청중의 질문에 효과적으로 답변하며 소통해 보자.

(3) 다른 사람의 발표를 들으며 궁금하거나 이해가 안 되는 점 등을 메모하여 질문해 보자.

④ 다음 기준에 따라 자신의 발표와 다른 사람의 발표를 평가해보자.

(자기 평가 기준 4문항 및 상호평가 기준 5문항을 제시하고 있으며 이에 따라 5점 만점의 별점 평가를 하도록 구성)

천재교과서 ‘공통국어 2’ 교과서는 발표의 과정을 크게 ‘계획하기’, ‘내용 조직하기’, ‘발표하기’, ‘청중과 소통하기’의 4가지 단계로 제시하고 각 단계별로 학습 활동들을 제시하고 있다. ‘계획하기’ 단계에서는 예상 청중을 분석하고 이를 바탕으로 수집한 정보들 중에서 필요하지 않은 내용을 제외하고 있다. ‘내용 조직하기’ 단계에서는 청중 분석 결과를 바탕으로 발표 계획을 세운 까닭을 생각해보고, 주어진 시각 자료가 도입, 전개, 정리의 발표 개요에서 어느 부분에 활용되면 좋을지 생각해보도록 하고 있다. ‘발표하기’ 단계에서는 지문으로 제시된 발표문을 읽고 청중의 관심을 유지하기 위한 발표 전략을 찾아보고, 발표 시간이 제한되어 발표 내용을 미처 말하지 못해 본래 내용을 조직할 때와 차이가 발생한 것에 대해 생각해보도록 하고 있다. ‘청중과 소통하기’ 단계에서는 청중의 질문에 잘 대답하였는지, 나라면 어떤 질문을 할 것인지에 대해 생각해보도록 하고 있다. 또한 이러한 과정을 학습자가 직접 해볼 수 있도록 ‘적용 창의’ 학습 활동에서 발표 주제를 정하고 예상 청중을 분석하고 정보를 수집하며 청중 분석 결과를 바탕으로 발표

내용을 선정·조직하도록 하고 있다. 또한, 선정한 내용을 바탕으로 체계적으로 조직해 발표 개요를 작성하고 청중을 고려해 발표하고 소통하도록 구성하였다. 이후 자신의 발표에 대해 청중을 고려하며 내용을 구성하였는지, 발표 전략을 적절히 사용하였는지, 발표 시간을 준수하였는지, 청중의 질문에 적절히 답하고 청중과 원활히 상호작용 했는지 묻는 평가항목에 대해 별점 평가를 하도록 하고 있다.

비상교육의 ‘공통국어 2’ 교과서는 제시된 강연 글과 관련하여 발표 계획서에 적힌 발표 목적과 예상 청중의 연령을 보고 청중의 배경지식이나 지적 수준, 주제에 대한 흥미나 관심의 정도에 대해 생각해보도록 하고 있다. 다음으로는 강연 글의 내용을 도입부, 전개부, 정리부로 나누어 정리하도록 하고, 강연 글에서의 발표 전략과 효과에 대해 살펴보도록 하고 있으며 비언어적 표현 사용으로 발표자가 청중과 소통하고 있음을 생각해보도록 하고 있다. 또한, 친구들과 함께 발표 내용에 대해 궁금한 점을 정리하고 해결해보도록 하고 있다. 이후, 독서 활동에 대한 성취기준과 연계하여 독서 모임 활동을 바탕으로 발표 주제와 목적을 정하고 예상 청중을 분석하도록 하고 있다. 선정한 주제를 바탕으로 필요한 자료를 수집하고 이를 바탕으로 발표 개요를 작성, 예상 질문지를 작성해 청중의 질문에 대비하도록 하고 있다. 또한 발표 내용에 부족한 부분이 있다면 보완하고 언어적·준언어적·비언어적 표현 전략을 바탕으로 발표한 후 동료 학습자의 발표를 평가기준에 따라 별점 평가를 하도록 하고 있다. 그러나 비상교육의 교과서에는 학습자가 자신의 발표에 대해 평가해보고 개선할 부분에 대해 생각해보도록 하는 학습활동이 제시되어 있지 않고 있다.

지학사의 ‘공통국어 2’ 교과서는 현대 소설의 가치 이해와 관련한 성취기준과 함께 발표 성취기준을 엮어 학습자들이 문학 작품을 소개하는 발표를 하도록 하고 있다. 작품을 하나 선정해 발표의 주제와 목적을 정하고, 청중을 예

상해보고 특성을 분석해보도록 하고 있다. 또한, 다양한 매체를 활용해 자료를 수집하고, 분석한 청중의 특성에 맞게 자료를 선정하고 재구성하여 발표를 조직하도록 하고 있다. 준언어적·비언어적 표현 전략을 마련하고 이를 활용해 발표를 연습·수행해보도록 하고 있으며 청중의 질문에 효과적으로 답변하고 자기 평가와 상호 평가를 하도록 하고 있다. 한편, 지학사의 경우 소설과 연계하여 발표 단원을 구성하고 있어 발표 지문이 따로 제공되지 않아 학습자들이 발표 내용을 조직하고, 준언어적·비언어적 표현 전략의 지식을 학습하는데 있어 어려움이 있을 수 있을 것이라 생각된다.

위의 세 교과서 학습 활동을 분석한 결과, 이들 모두 ‘청중을 분석하고 그에 맞춰 발표 내용을 도입, 전개, 정리에 맞춰 체계적으로 구성하고 청중의 질문에 효과적으로 답변하는 과정’을 학습하도록 하고 있다. 즉, 전반적으로 발표 교수·학습이 지식 중심으로 구성되어 있다. 또한, 언어적, 준언어적, 비언어적 표현을 적절히 활용해 발표를 하도록 학습 활동을 제시하고 있지만, 효과적인 발표 연습 및 수행과 관련하여 별도의 전략이 제시되어 있거나 학습자의 말하기 불안을 줄일 수 있도록 하는 학습 활동은 세 교과서 모두 없었다. 그리고 발표 평가의 경우 천재교과서의 교과서는 자기 평가만을 진행하고, 비상교육의 교과서는 동료 평가만을 진행하도록 하고 있으며, 지학사의 경우 자기평가와 상호평가를 해보도록 하고 있는데, 세 교과서 모두 학습자가 평소 어떻게 느껴왔으며, 발표 학습을 통해 어떻게 극복하고자 하였는지, 앞으로 어떤 점을 개선하고자 하는지 말하기 불안과 관련한 질문은 없었다. 뿐만 아니라, 발표 또한 대면 발표를 상정하고 성취기준이 제공되고 있어 이는 앞서 언급한 바와 같이 학교 현장의 교수·학습 시간 운영 상 모든 학습자들에게 발표 수행 기회를 제공하지 못한다는 한계를 극복하지 못하고 있다고 볼 수 있다.

이와 관련하여 김희동·엄해영(2016:113-114)은 인지가 몸을 통한 세계와의

상호작용을 통해 형성, 즉 인지 과정이 연습과 경험을 통해 신체화 된다는 체화주의 관점<sup>30)</sup>을 통해 연습과 경험의 가치를 강조하였으며 이는 전략 중심 교육을 보완할 수 있다고 보았다. 한편, 서영진·전은주(2010:234)은 발표는 학습자들이 말하기 불안을 많이 느끼는 말하기 유형이므로, 차시 학습 목표 달성 여부를 확인하는 행동 목표 진술에서부터 말하기 유형별 불안을 고려하여 불안을 느끼는 정도가 낮은 유형의 말하기부터 수행하며 점진적으로 불안도가 높은 말하기 상황을 제시해 나가야 한다고 보았다.

앞서 살펴본 내용을 종합하면 다음과 같다. 2022 교육과정에서 발표 교수·학습이 ‘발표 내용을 체계적으로 구성하고 청중에 초점을 맞춰 효과적으로 매체를 활용해 전달하는 것’에 초점을 두고 있는 것은 학습자의 발표 능력 향상에는 학습자가 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰하는 것이 필요하다는 것을 간과하고 있다는 것을 의미한다. 또한, 2022 교육과정을 반영한 교과서의 발표 단원은 지식 중심으로 구성되어 있으며 발표 수행이 효과적으로 이루어지기 위한 전략 및 말하기 불안을 줄일 수 있는 학습 활동은 제시되어 있지 않다. 이에, 발표 교수·학습 설계 시 교사는 학습자가 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰할 수 있도록 해야 하며 효과적인 발표 수행 및 말하기 불안을 줄이기 위해 충분한 발표 연습 기회를 제공할 필요가 있다. 이러한 발표 교수·학습 현황의 개선과 더불어 학습자의 주체적이고 적극적인 발표 학습을 위해 본 연구에서는 에듀테크 그 중에서도 메타버스

30) 체화주의(embodimentism)은 기호주의(symbolism)과 연결주의(connectionism)의 한계를 극복하고 인지에 대한 새로운 이해와 설명을 추구하는 연구 프로그램으로 부상하고 있다. 그러나 체화주의는 아직 이론적으로 체계적 통일성을 갖추고 있지 못하며 서로 다른 초점을 갖는 이론들을 통해 제시되고 있다. 그런 초점들 중 대표적인 것으로는 체화된 인지, 확장된 인지, 구현된 인지, 행화적 인지, 분산된 인지, 상황적 인지 등이 있다(이영의, 2015:101). 체화주의는 존재론, 의미론, 인식론 방법론의 차원에서 정의적인 요소(견고한 핵, hard core)를 구성하면 다음과 같다. ① 존재론적 차원 : 인지는 몸의 구조와 능력에 기반을 두고 세계에서 펼쳐지는 활동이다. ② 의미론적 차원 : 인지는 몸을 통한 세계와의 접촉 과정에서 의미를 산출한다. ③ 인식론적 차원 : 인지는 몸의 구조와 기능과 독립적으로 이해되거나 설명될 수 없다. ④ 방법론적 차원 : 인지를 적절히 이해하고 설명하기 위해서는 몸의 구조와 기능을 고려해야 한다(이영의, 2015:107-108).

를 활용해 발표 교수·학습을 설계하고자 한다.

다음 절에서는 메타버스의 개념과 특징에 대해 살펴보고 국내·외 메타버스 플랫폼을 비교한 후 발표 교수·학습 설계 시 활용할 적합한 메타버스 플랫폼을 선정하겠다.

## 2. 메타버스 ZEP과 발표 교육

### 1) 메타버스 플랫폼과 ZEP

메타버스(Metaverse)는 초월과 추상을 의미하는 ‘메타(Meta)’와 우주와 세계를 뜻하는 ‘유니버스(Universe)’의 합성어로, 학자마다 메타버스에 대해 다양하게 정의하고 있다. 일반적으로 메타버스는 ‘디지털 기술을 통해 현실을 초월하거나 현실과 가상공간을 결합해 새로 창조한 가상세계’라고 할 수 있다(박상준, 2021).

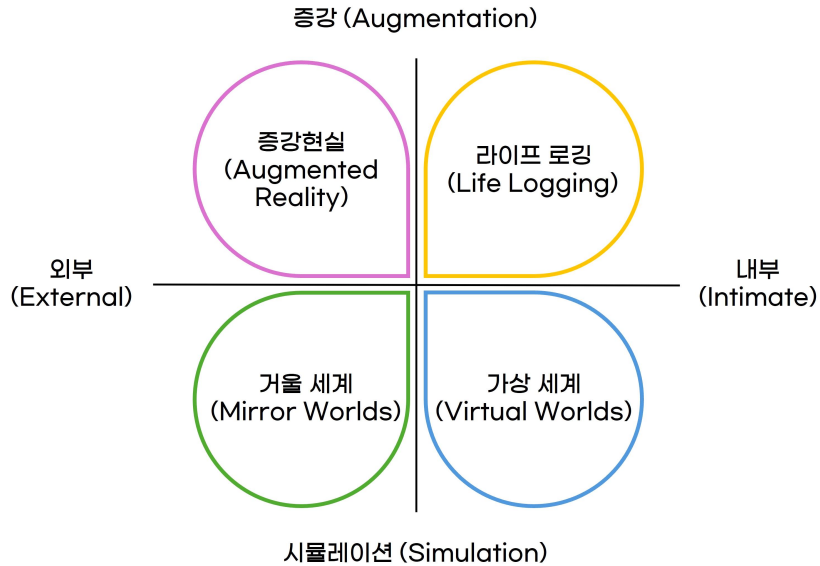
2007년, ASF(Acceleration Studies Foundation)는 ‘메타버스 로드맵’ 프로젝트를 통해 메타버스의 미래에 대한 단기적, 장기적 관점의 시나리오 플래닝<sup>31)</sup>을 진행하였다. 이들은 메타버스의 유형을 설명하기 위해 ‘증강 - 시뮬레이션’, ‘외부 - 내부’라는 두 축<sup>32)</sup>을 제시, 이를 바탕으로 메타버스를 ‘증강현실’, ‘라이프로그’, ‘거울세계’, ‘가상세계’의 4가지 유

---

31) 시나리오 플래닝이란 장기적인 미래를 예측할 수 없다는 인식 하에, 불확실하고 중요한 동인에 의해 나타나게 될 다양한 미래를 시나리오로 그려보고 적절한 대응을 위해 어떤 전략을 준비하고 실행할지 스토리텔링 해보는 방법론이다(최형욱, 2021:37).

32) ASF의 메타버스 유형 설명을 위한 가로 축의 ‘내부(Intimate)’는 개인이나 사물의 정체성과 행동에 초점을 맞추며 ‘외부(External)’는 대체로 메타버스 상의 주체인 사용자를 중심으로 그 외부 세계에 초점을 둔다. 이러한 내·외부의 프레임웍은 메타버스 기술이 사용자의 내부 세계에 집중되는가 아니면 주변 세계에 집중되는가를 기준으로 한다(계보경 외, 2021:3). 메타버스 유형 설명의 세로축의 증강(Augmentation)은 실재하는 현실의 시스템에 새로운 기능을 추가하는 기술을 가리키며 시뮬레이션(Simulation)은 현실을 모델링하여 새로운 환경을 제공하는 기술을 가리킨다(계보경 외, 2021:2).

형<sup>33)</sup>으로 구분하였으며 이는 다음의 [그림 1]과 같다.



[그림 1] ASF가 제시한 메타버스의 4가지 유형

메타버스의 특성은 크게 3가지로 정리될 수 있다. 첫째, 메타버스는 개발자와 이용자 함께 만들어 발전시키는 가상 세계 공간으로, 이용자는 콘텐츠나 아이템을 능동적으로 만들어 공유하거나 매매할 수 있다. 기존의 인터넷의 경우 개발자가 만들어 놓은 프로그램을 그대로 이용만 할 수 있었지만 메타버스는 디지털 콘텐츠 창작을 통해 메타버스 세계를 확장시켜 나간다 (고선영, 2021) 둘째, 메타버스는 시·공간의 제약 없이 실시간 쌍방향으로

33) 메타버스의 4가지 유형에 대한 개념은 다음과 같다. 첫 번째, 증강현실(Augmented Reality, AR)이란, 현실 배경에 가상 이미지와 스토리를 겹쳐 3차원 영상을 유저에게 제공하여 유저의 시각과 경험을 증강 시켜주는 가상세계를 말한다. 두 번째, 라이프로그(Life Logging)이란, 현실의 사물이나 인간의 삶의 모습을 기록하고 소통 및 공유하는 가상공간으로 문자, 사진, 영상 등 다양한 형태로 이루어진다. 세 번째, 거울세계(Mirror Worlds)는 거울처럼 현실 세계를 그대로 투영하거나 더욱 확장시켜 디지털 공간에 구현한 가상 세계로, 실제 지역의 위치와 관련된 정보를 ‘사실적으로 재현’ 하는 것에 초점을 두고 있다. 마지막 네 번째, 가상세계(Virtual Worlds)는 현실 세계를 반영해 만들어졌지만 현실과 다른 시·공간 속에서 아바타가 대신 활동하는 가상공간을 뜻한다(박상준, 2021; 최형욱, 2021).

자유로운 소통과 공유의 장을 제공한다. 언제 어디서 누구든지 메타버스에 자유롭게 접속해서 나이·성별·학력·재산·직업·장애 등을 따지지 않고 동등하게 소통하고 상호작용할 수 있다(박상준, 2021). 셋째, 메타버스는 현실세계와 연결된 디지털로 구현된 무한한 세계로, 물리적인 현실세계와 가상 세계의 경계가 혼재되어 있다. 현실 세계의 인간은 메타버스에 접속하여 아바타를 통해 상대방과 소통한 후 다시 현실 세계로 돌아온다. 그렇게 혼재된 현실과 가상의 세계는 무한히 확장되고 있다(고선영 외, 2021; 최형욱, 2021).

이에 대하여 한송이·노양진(2021)은 최근 각 기술이 복합적으로 사용됨에 따라 증강현실, 라이프로그, 거울세계, 가상세계를 분류하는 것 자체가 의미가 없어지고 있는 실정이며 용도에 맞게 최적화되어 있는 메타버스를 적절히 활용하는 것이 효과적일 것이라 보았다. 송원철·정동훈(2021)은 ASF가 제시한 메타버스 정의는 그 개념을 이해하는데 좋은 출발점이지만 메타버스는 결국 인간을 위해 존재하는 것이므로 기술적 측면을 바탕으로 이해보다 인간 중심의 이해가 이루어져야 공간에 대한 의미 파악이 명징해진다고 보았다. 이에 이들은 인간 커뮤니케이션(X축), 현실 및 비현실 경험(Y축), 확장현실(Z축)의 세 가지 측면을 3차원의 공간으로 설명, 이를 메타버스를 개념화하는 중요한 개념으로 설정하고 이러한 조건들을 사용자가 어떻게 느끼는지에 따라 높은 수준의 메타버스부터 낮은 수준의 메타버스로 존재할 수 있다고 보았다.

본 연구는 위의 두 연구와 의견을 같이 한다. 메타버스의 유형을 4가지로 분류하는 것은 시대의 요구에 따라 다양한 기술이 복합적으로 사용되고 있고 빠르게 변화하고 있는 현재에는 유의미하지 않다고 생각한다. 더욱이 메타버스를 교육에 활용하는 경우 자칫하면 학습자들이 낯선 메타버스 플랫폼으로 수업을 하는 것에 부정적 인식을 가질 수도 있고 사용법을 익히는 과

정에서 과도한 인지부하를 야기할 수 있으므로 교수·학습 맥락에 따라 충분한 교육적 측면의 고려가 필요하다. 본 연구에서는 교육에서 많이 활용되는 국내·외 메타버스 플랫폼의 종류와 특징에 관한 <표 6>과 함께 각 플랫폼의 특징을 살펴보고 발표 교수·학습에 활용할 적합한 플랫폼을 선정하고자 한다.

<표 6> 메타버스 플랫폼 종류와 특징<sup>34)</sup>

플랫폼	소통 채널	그래픽	참여 인원	설치	지원 장비
Roblox	아바타+채팅+음성	3D	제한 없음 (서버당 50명)	필요	PC, Mobile
Minecraft	아바타+채팅+음성	3D	제한 없음	필요	PC, Mobile
ZEPETO	아바타+채팅+음성	3D	24명 (관전모드는 최대 60명)	필요	Mobile
Gather town	아바타+채팅+음성 +화상	2D, 2.5D	500명(100명 이하 권장)	불필요	PC, Mobile
ZEP	아바타+채팅+음성 +화상	2D, 2.5D	150,000명(500명 초과 시 채널 분리)	불필요	PC, Mobile

첫 번째, 로블록스(Roblox)는 2006년 Roblox Corporation이 개발한 3D 가상 현실 게임 플랫폼이다. 로블록스의 가상현실 제작 도구인 ‘로블록스 스튜디오(Roblox Studio)’를 통해 유저는 스스로 가상세계를 창조할 수 있으며

34) 이수미·이철현(2022) 및 고은미 외(2023)이 제시한 메타버스 플랫폼의 종류와 특징에 대한 표를 2025년 업데이트 된 사항을 반영하여 표를 수정·인용하였다.

다양한 장르의 게임을 실시간으로 즐길 수 있다. 로블록스는 하나의 저작도구로 모든 것을 제작할 수 있으며 복잡한 물리나 행동 등 현실 기반의 상호작용 모델, 복잡한 지형지물 디자인, 오디오와 비디오, 그리고 메카닉을 위한 자바스크립트 등을 제작할 수 있다.<sup>35)</sup> 레고 모양의 3D 아바타를 통해 다양한 가상 플랫폼에서 수많은 체험활동이나 게임에 참여해<sup>36)</sup> 학습자 중심의 주체적 참여를 유도할 수 있다. 또한 쌍방향 상호작용으로 학습자들이 서로 상호작용하며 제한 없이 다양한 매체를 활용할 수 있어 학습자의 다양한 발상과 유연한 사고를 가능하게 할 수 있으며, 아바타를 움직여 가상공간을 다니고 추상적인 개념을 구체적으로 표현하는 과정에서 학습자는 가상의 공간을 실제 현실처럼 느끼는 실재감을 경험할 수 있다.<sup>37)</sup> 로블록스를 활용해 문학 수업을 설계하고 적용해 교육적 개입안을 개발한 질적 연구로는 임태호(2024)<sup>38)</sup>가 있다.

- 
- 35) 전준현 (2021). 「메타버스 구성원리에 대한 연구 : 로블록스를 중심으로」, 『영상문화』 38호, 한국영상문화학회, 274쪽.
- 36) 진승희(2024). 「메타버스 플랫폼 로블록스를 통한 경험적 학습」, 『영어어문교육』 제 30권 2호, 한국영어어문교육학회, 159쪽
- 37) 이정민(2022:23-25)이 박보근(2020), 「상상력 교육을 위한 가상현실(virtual reality) 활용 고등학교 미술교육 지도 방안 연구」, 한양대학교 교육대학원 석사학위논문에서 제시한 ‘가상현실 매체의 특성요인’을 로블록스를 활용한 시 교육적 활용 요소로 재구성한 것을 인용하였다.
- 38) 임태호(2024)는 메타버스 플랫폼을 문학 수업에서 활용하기 위한 교육적 개입안을 개발한 연구를 진행하였다. 연구 절차 1단계인 현장 검토 및 문헌 조사에서는 ‘메타버스는 플랫폼이 중학교 국어과 수업에서 어떻게 활용될 수 있는지’에 대한 문제의식을 갖고 잠정적 가설을 도출, 선행 연구를 통해 설계원리와 세부 지침을 도출하였다. 연구 절차 2단계인 형성적 순환에 서는 연구자가 도출한 설계원리와 세부지침을 바탕으로 3차례에 걸쳐 형성적 순환을 메타버스를 활용하여 중학생을 대상으로 실행하였다. 마지막 3단계에서는 이론과 실제의 통합화를 위해 3차례 걸쳐 실행한 형성적 순환과 교수자의 자기 성찰, 학습자의 환류, 전문가 검토를 바탕으로 교육적 개입안을 최종적으로 완성, 학교 현장 중심의 메타버스를 활용 문학 수업 가이드라인을 제시하였다.



[그림 2] 로블록스(Roblox)<sup>39)</sup>

두 번째, 마인크래프트(Minecraft)는 Mojang Studio가 개발한 3D 샌드박스(Sandbox)형 게임<sup>40)</sup>으로, 유저는 돌, 목재, 흙, 물 등 다양한 모습의 정육면체 블록과 각종 도구를 이용하여 건축물을 만드는 등의 활동으로 자신만의 세계를 만들 수 있다. 블록을 활용해 대부분의 정적인 물체나 모양을 재현할 수 있도록 배열이 가능하기 때문에 폭넓은 교과교육과 연구 프로젝트에 유연하게 적용하며 새로운 발상을 제공할 수 있으며, 공간적으로 표현된 블록은 단순한 기능을 제공하는 동시에 독창적인 아이디어와 새로운 기능으로 확장할 수 있다.<sup>41)</sup> 마인크래프트는 교육을 목적으로 MCE<sup>42)</sup>를 추가한 마인

39) 출처 : 구글 플레이스토어(Google Play) 로블록스 앱 홍보 이미지.

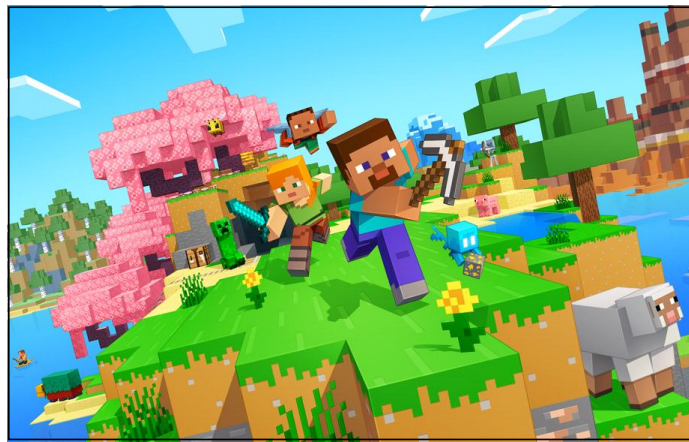
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.roblox.client>

40) 샌드박스 게임이란 모래 상자라는 의미의 샌드박스처럼, 모래로 자신이 만들고 싶은 것을 만들었다가 다시 허물고 놀 수 있는 놀이에서 온 게임으로, RPG, 액션, 시뮬레이션, 어드벤처 등 장르를 구분하지 않고 다양한 플레이를 사용자가 100% 자유도로 할 수 있는 오픈월드형 게임을 말한다(이명숙, 2019:122).

41) 배정민·김정경(2024a). 「마인크래프트를 활용한 메타버스 기반 프로그래밍 수업이 창의적 문제해결력과 학습 몰입도, 학업 성취도에 미치는 영향」, 교육연구논총 제45권 제 1호, 9쪽.

42) MCE는 교사가 평가를 구현할 수 있는 쉬운 생성도구, 간단한 서버관리 및 음소거, 입력비활성화와 같은 학생을 관리하는 도구가 추가된 것을 말한다. MCE는 마인크래프트를 적극적으로 교육에 활용하기 위한 교사들의 활발한 커뮤니티 활동을 촉발시켰고 교사들은 다른 교사들과 자신의 MCE 사례 및 효과적인 방법 등을 공유하며 전문성을 발전시키고 있다.(배정

크래프트 에듀케이션 에디션(Minecraft Education Edition)을 운영하고 있으며 학생들에게 창의적 문제해결력과 학습 몰입도, 학업 성취도에 가장 효과적인 디지털 게임기반 학습의 사례로 주목받으면서 주요 교과를 비롯한 각종 실습 과목의 학습 주제 교육 도구로써 가상현실 기반의 다양한 교육콘텐츠를 개발하고 활용하는 사례가 증가하고 있다(배정민·김정겸, 2024a). 마인크래프트를 활용해 문학 수업을 설계하고 적용한 질적 연구에는 송주호·박준형(2024)<sup>43)</sup>이 있다.



[그림 3] 마인크래프트(Minecraft)<sup>44)</sup>

세 번째, 제페토(ZEPETO)는 네이버의 자회사 네이버제트가 2018년 출시한 증강현실(AR) 기반 아바타 서비스로, 대표적인 국내 메타버스 플랫폼이다.

민·김정겸, 2024b:117-118)

43) 송주호·박준형(2024)는 마인크래프트를 활용해 문학교육 수업 모형을 재구조화하고 이를 바탕으로 현대시 <남신의주 유동 박시봉방>과 고전소설 <심청전>의 문학공간을 마인크래프트로 재(再)재현하는 4차시 수업을 설계, 고등학교 1학년을 대상으로 수업을 적용한 질적 연구를 진행하였다. 연구 대상의 사후 역량 자가진단 결과, 창의성 신장이라는 연구의 목표 달성 척도를 볼 수 있는 ‘동기성’, ‘활동성’ 등의 영역 및 디지털 기술 활용 및 융합 수업의 가치에 대한 영역에서 전반적으로 긍정적인 척도가 나타났으며, 교육 현장에서의 활용 가능성이 높다는 점을 확인하였다.

44) 출처 : 마인크래프트 공식사이트 (<https://www.minecraft.net/ko-kr>)

제페토는 얼굴인식과 증강현실, 3D 기술들을 통해 3D 아바타를 만들어 다른 이용자와 소통하거나 다양한 가상현실을 경험할 수 있다.<sup>45)</sup> 유저는 제페토 빌드잇(ZEPETO build it) 프로그램을 PC에 설치해 아바타가 움직일 수 있는 공간인 제페토 월드를 무료로 제작할 수 있으며 제페토 스튜디오(ZEPETO Studio)를 통해 아바타가 입는 옷, 액세서리 등을 만들고 이를 가상화폐를 통해 판매할 수 있다. 제페토는 개성에 따라 자유롭게 꾸밀 수 있는 아바타와 실감나게 꾸며진 장소에서 교실에서는 경험하기 어려운 학습 내용에 대해서도 학습할 수 있다는 장점이 있다. 다만 모바일 기기로만 접속이 가능하다는 점에서 지도 시 유의가 필요하다. 제페토를 활용해 문학 교육 연극 수업을 설계한 질적 연구로는 윤예빈(2022)<sup>46)</sup>이 있다.



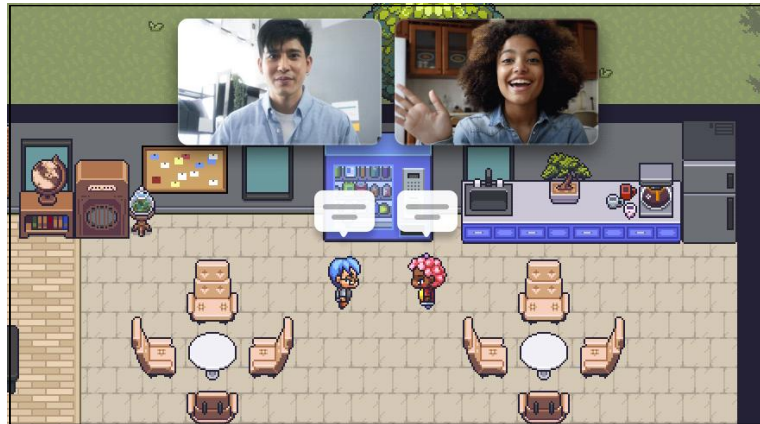
[그림 4] 제페토(ZEPETO) 아바타<sup>47)</sup>

45) 네이버 지식백과, ‘제페토’

46) 윤예빈(2022)는 문학 감상의 폭을 넓힘과 동시에 가상현실 기술의 활용 역량을 배양할 수 있도록 3D 증강현실 메타버스 플랫폼 제페토를 활용한 <심청전> 교육연극 교수 학습 방안을 연구하여 수업 모형을 제시, 인문계 고등학교 3학년 남학생 20명을 대상으로 수업을 실시하였다. 위 연구는 제페토 기반의 교육 연극, 제페토극을 활용해 문학 수업을 진행, 3차원 가상세계에서 다양한 표현을 시도하였다. 위 연구는 메타버스 세계에서의 표현력을 기를 수 있도록 하고, 학습자 스스로 활동 결과를 평가하도록 하여 작품을 더욱 심층적이고 비판적으로 이해할 수 있도록 했다는 점에서 의의가 있다.

47) 출처 : 제페토 스튜디오 공식 사이트 (<https://studio.zepeto.me/ko>)

네 번째, 게더타운(Gathertown)은 미국의 Gather Presence가 출시한 메타버스 기반의 가상 오피스 화상회의 플랫폼으로 Zoom과 같은 원격 화상회의 도구와 2D 및 2.5D 메타버스 플랫폼이 접목된 형태를 취하고 있다. 초기에는 주로 기업 재택근무를 지원하는 업무용으로 활용되었다가 최근에는 교육용으로도 많이 활용되고 있다.<sup>48)</sup> 별도의 회원 가입 없이도 구글 계정을 통해 바로 메타버스에 접속이 가능하며, 유저는 아바타를 자유롭게 꾸밀 수 있고 음성, 영상, 화면 공유, 채팅 등으로 다른 이용자와 소통이 가능하다. 게더타운을 활용하여 국어과 원격 수업을 설계하고 실행한 사례를 탐색한 연구는 도재우 외 (2022)<sup>49)</sup>가 있다.



[그림 5] 게더타운(Gathertown) 화상회의 예시<sup>50)</sup>

48) 이한진·구현희(2022). 「메타버스 플랫폼 사용성 평가체계 구축에 관한 델파이연구 - 로블록스, 제페토, 게더타운 사례를 중심으로」, 『한국콘텐츠학회논문지』 Vol.22 No.9, 한국콘텐츠학회, 180쪽.

49) 도재우 외(2022)는 건강장애학생들의 학습권을 보장하는 프로그램에 소속된 온라인 교사 5명을 대상으로 메타버스 기반 국어, 영어, 수학, 사회, 과학 교과 원격 수업 설계 사례를 연구하였다. 연구자는 각 사례에 대하여 수업 설계, 수업 운영, 교사 성찰에 대한 자기보고를 수집 및 인터뷰를 진행하였다. 국어 교과의 경우 중학교 1학년 2명을 대상으로 원격 수업을 실시, 메타버스 플랫폼 게더타운 (Gathertown)을 활용하여 ‘한글 창제 원리와 특성’에 대한 토론 수업을 진행하였다. 수업 결과, 교사는 메타버스 플랫폼을 통해 학습자들이 서로 상호작용하며 활동하도록 수업을 구성할 수 있었으며 학생의 주의를 높일 수 있었다. 그러나 교사의 피드백이 부족했다는 점, 학생 특성에 따라 주의력이 빠르게 낮아질 수 있다는 점에서 피드백과 주의력 유지에 대한 전략을 보강 할 필요가 있다고 보았다.

50) 출처 : 게더타운 공식 홈페이지 (<https://www.gather.town/>)

마지막 다섯 번째, 2D·2.5D 메타버스 플랫폼 ZEP은 게임 제작 회사인 슈퍼갯과 네이버 제트의 합작법인 ‘ZEP’이 운영하는 동명의 메타버스 플랫폼으로 한국형 게더타운으로 불린다. ZEP은 학교 교육, 브랜드 홍보, 각종 행사, 원격 근무 등 다양한 분야에서 활용되고 있다. ZEP의 유저들은 호스트<sup>51)</sup>가 주제에 맞게 개성을 담아 제작한 다양한 형태의 가상공간 ‘맵<sup>52)</sup>’에서 자신만의 아바타를 통해 자유롭게 돌아다니며 다른 유저들과 소통할 수 있다. ZEP의 맵 내에서는 화상회의 플랫폼 줌(Zoom)처럼 화상 회의, 채팅, 소그룹 회의를 할 수 있으며, 호스트가 게시한 이미지, 동영상, 파일, 외부 링크에 접속하여 다양한 활동을 진행할 수 있다. ZEP은 PC, 모바일 기기 접속을 모두 지원한다는 점, 호스트가 맵의 링크를 공유하면 별도의 프로그램 설치나 가입 없이 맵에 접속할 수 있다는 점, 게더타운과 달리 국내 서비스이므로 한국어 지원이 가능하다는 점에서 교육 현장에서 많이 활용되는 메타버스 중 하나이다.<sup>53)</sup> ZEP은 ‘한국교원대학교 AI연구소’, ‘에듀테크 교사 연구회’ 등의 교육 단체와 업무 협약을 체결하는 등 에듀테크 서비스로서 입지를 확장해 나가고 있으며<sup>54)</sup> 2025년 5월에는 경기·충북 에듀테크 소프트웨어<sup>55)</sup> 실증 기업에 선정되었다.<sup>56)</sup>

51) ZEP 서비스의 스페이스 소유자, 관리자, 스태프를 포함한 개념으로 각 역할에 따라 맵을 설정할 수 있는 권한에 차이가 있으며 이들은 모두 맵 에디터에서 맵을 자유롭게 편집할 수 있는 권한을 갖고 있다. 호스트에 포함되는 개념은 아니지만 ‘에디터’ 또한 맵을 편집할 수 있으며, 그 외의 맵 설정 변경은 불가능하다.

52) ZEP 서비스에서 제공하는 메타버스의 최소 단위로, 각각 다른 URL을 가지고 있으며 호스트는 하나의 스페이스에 여러 맵을 제작하고 공유할 수 있다.

53) 2025년 4월 기준, 무료 플랜(요금제)의 경우 동시 접속자 수는 10명까지 가능하며, 학교 현장에서는 학교 전용 플랜 ZEP School을 통해 도입할 경우 동시 접속자 수 최대 50명까지 맵에 입장이 가능하다.

54) 주원규.(2025년 01월 14일). 웹, 한국교원대학교 AI연구소와 MOU. *파이낸셜뉴스*.

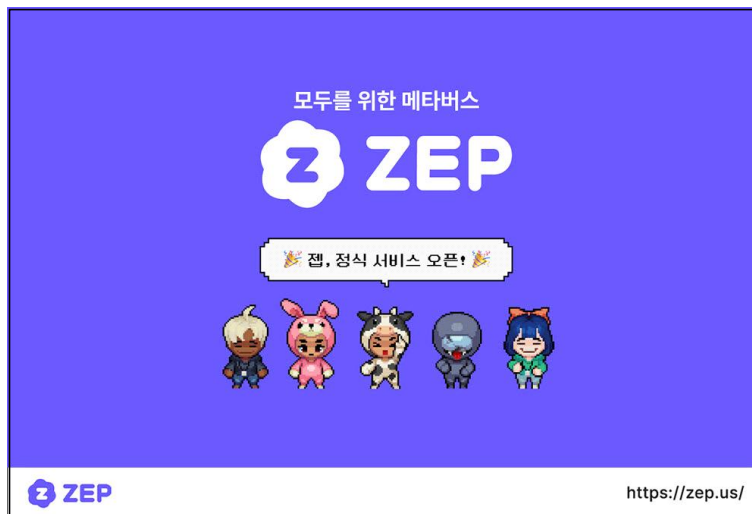
<https://www.fnnews.com/news/202501140923512166> (검색일 : 2025년 06월 15일)

조민욱.(2025년 02월 26일). 웹, ‘에듀테크 교사 연구회’와 메타버스 기반 교육 생태계 조성 협력. *스포츠한국*.

<https://sports.hankooki.com/news/articleView.html?idxno=6890707> (검색일 : 2025년 06월 15일)

55) ‘에듀테크 소프트웨어’이란, 교육현장과 에듀테크 기업을 연결하는 허브로서 교육 현안 해결을 위해 교사와 기업이 만나 협력하고 학교 현장에서 필요로 하는 에듀테크를 발굴·개발·확산하기 위한 공간을 말한다. 에듀테크 소프트웨어에서는 학교 현장에 에듀테크를 도입

한편, ZEP은 AI를 활용해 선택형, 단답형, OX 퀴즈를 출제하고 이를 다양한 테마의 메타버스 맵에서 풀 수 있도록 하는 퀴즈에 특화된 메타버스 서비스 ‘ZEP QUIZ’ 를 함께 운영하고 있다. ZEP QUIZ는 쉽고 간편하게 퀴즈를 제작할 수 있으며 퀴즈에 대한 학습 관리 시스템(LMS)을 제공하고 실시간으로 문제를 풀며 학습자들끼리 경쟁하도록 하여 적극적인 학습 참여를 유도한다는 호평 아래 많은 현직 초·중·고등학교 교사들이 활용하고 있다.



[그림 6] 줍(ZEP)<sup>57)</sup>

메타버스를 교육에 활용하는 것은 새로운 사회적 소통의 공간을 제공하고, 자유로운 창작과 공유를 가능하게 하며, 새로운 경험치와 높은 몰입도라

하는 것에 앞서 교사와 기업이 함께 체계적으로 에듀테크의 공교육 적합성을 검증한다. ‘에듀테크 실증’은 교사와 에듀테크 기업 간 협력을 통해 교사는 소프트랩 혹은 학교 등의 환경에서 에듀테크가 공교육 현장에 도입하기 적합한지, 개선하여야 할 부분은 없는지 꼼꼼하게 점검하고 피드백하며, 기업은 교사의 의견을 수렴하여 더 나은 에듀테크 서비스를 만들어나가는 과정 전체를 일컫는다(교육부·한국교육학술정보원, 2024b:2-8).

56) 원태영.(2025년 05월 22일). 줍, 경기·충북 에듀테크 소프트랩 실증 기업 선정. *이코노미스트*. <https://economist.co.kr/article/view/ecn202505220027> (검색일 : 2025년 06월 15일)

57) 출처 : ZEP 공식 블로그 (<http://bit.ly/44peMrU>)

는 교육적 어포던스(Affordance)를 제공한다(계보경 외, 2021). 뿐만 아니라 메타버스는 가상의 환경에서 아바타를 통해 상호작용하는 가운데 자존감을 높이고 자아를 확장시킬 수 있으며 자기주도적인 참여를 유도하여 의사소통과 협업 능력을 향상시킬 수 있다(고은미 외, 2023).

이러한 메타버스의 장점을 활용해 교육을 설계할 때에는 학습자들이 새로운 기술과 공간의 경험을 신기해하고 재미있어하는 수준에서 더 나아갈 수 있도록 해야 할 필요가 있다. 메타버스라는 가상세계에서의 학습을 현실세계와 연관지어 창의적으로 재구성·성찰할 수 있도록 하고 협력적으로 문제를 해결하거나 프로젝트를 수행할 수 있도록 할 필요가 있다. 즉, 기술의 적용에 초점을 두는 것이 아닌 ‘수업을 잘 설계하는 것’에 초점을 두어야 할 필요가 있다(계보경 외, 2021).

앞서 발표 교육과 관련하여 살펴본 내용을 다시 한 번 짚어보며 효과적인 발표 교수·학습이 이루어질 수 있도록 개선점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 발표는 학습자가 말하기 불안을 많이 느끼는 담화 유형 중 하나이므로 발표 교수·학습을 점진적으로 설계하여 말하기 불안을 완화시킬 수 있도록 한다. 둘째, 효과적인 발표 교수·학습이 이루어지기 위해서는 모든 학습자가 충분히 발표 연습을 할 수 있는 기회를 제공할 필요가 있다. 이를 통해 학습자가 말하기 불안을 완화할 수 있도록 하고 자신감을 가지고 발표에 임할 수 있도록 한다. 셋째, 발표 자료 제작 시 매체를 활용해 자료를 조사한 것을 핵심 정보를 중심으로 체계적으로 내용을 구성할 수 있도록 한다. 또한 이를 청중이 이해하기 쉽게 효과적으로 전달할 수 있도록 한다. 학습자가 발표 자료를 제작하고 효과적으로 발표할 수 있도록 교사는 충분한 피드백을 제공할 필요가 있다. 이를 통해 학습자가 발표 자료를 제작하고 자신의 발표 수행에 대해 주체적으로 성찰·개선할 수 있도록 한다.

그러나 학교 교수·학습 시간 운영상 모든 학습자들에게 발표할 기회를

제공하는 것은 어렵다. 이렇다보니 국어 교과서에 있는 듣기·말하기 단원 혹은 직접 발화를 수행하는 활동에 대해서는 읽고 지나가거나 몇몇 학생들의 발화 경험을 끝으로 지나갈 수밖에 없는 것으로 인식되기도 한다(전은주, 2016:52). 이에 본 연구는 이러한 발표 교수·학습의 한계를 보완할 수 있는 에듀테크로 메타버스 플랫폼 ZEP이 적합하다고 판단하고, 이를 활용해 발표 교수·학습을 설계하고자 한다. 본 연구에서 메타버스 플랫폼 ZEP이 적합하다고 판단한 근거는 다음과 같다.

첫째, 학습자들에게 동시 다발적으로 발표를 연습할 수 있는 기회를 화상회의 기능을 활용하여 제공할 수 있다. ZEP 내의 화상회의 기능을 활용해 발표 연습을 하면 많은 학습자들이 동시에 발표를 연습할 수 있으므로 학교 교수·학습 시간 운영 상 모든 학습자들에게 발표 수행 기회를 제공하지 못한다는 한계를 극복할 수 있다. 뿐만 아니라 충분한 연습 시간을 제공하여 학습자들이 말하기 불안을 완화할 수 있도록 할 수 있다.

둘째, 학습자의 학습 효과를 높이기 위해 다른 에듀테크를 동시에 활용할 수 있다. ZEP은 오브젝트에 외부 웹 링크를 추가해 놓으면 아바타가 접근했을 시 바로 링크에 접속할 수 있고 메타버스와 동시에 활용이 가능하다는 장점이 있다. 특히 발표 교수·학습은 자료 검색, 매체 자료 제작 등의 매체 활용이 필수적이다. 이에, 메타버스 외의 에듀테크 접속이 용이해야 한다는 점은 메타버스 활용 발표 교수·학습 설계의 필수 요건이라 할 수 있으며 ZEP은 이 조건에 적합한 메타버스 플랫폼이라 할 수 있다.

셋째, 학습자가 주체적이고 적극적으로 학습에 임할 수 있도록 채팅, 소그룹 화상회의 등의 소통 수단이 충분히 마련되어 발표 교수·학습의 모둠 활동 시 활발한 소통과 협력이라는 어포던스를 제공한다. 본 연구의 발표 교수·학습은 모둠별로 진행이 되고 발표 자료 제작 과정까지 포함되어 있으므로 모둠 내 소통과 협력은 중요한 요소이다. ZEP 내의 채팅, 소그룹 회의

기능은 활발한 소통을 유도할 뿐만 아니라 협력 과정을 기록할 수 있으므로 발표 교수·학습 효과 증진에 도움을 줄 수 있다.

넷째, 교사가 학습 내용에 대하여 학습자에게 피드백을 제공하기 용이한 환경이다. 학습자의 발표 능력을 향상시키는 데 있어 발표를 충분히 연습할 수 있도록 기회를 제공하는 것도 중요하지만 교사 및 동료의 피드백을 제공받아 자신의 발표를 개선하는 것 또한 중요하다. 그러므로 교사가 모둠 학습 상황을 관찰하고 바로 피드백을 제공할 수 있는 ZEP이 발표 교수·학습에 적합하다고 할 수 있다.

다섯째, 교수·학습 상황 맥락에 맞게 유연한 수업 설계가 가능하고, 메타버스 공간 구현이 복잡하지 않아야 한다. 발표는 어떤 주제를 선택하는지, 청중이 누구인지에 따라 다양한 모습을 가질 수 있다. 그러므로 발표 교수·학습 시 사용하는 메타버스는 다양한 주제에 맞게 메타버스 공간을 자유롭게 구현할 수 있어야 한다. ZEP은 2D 및 2.5D 메타버스로 앞서 제시한 로블록스, 마인크래프트, 제페토 등의 3D 메타버스보다 자유로운 공간 구현이 가능하다는 점에서 발표 교수·학습에 적합하다고 할 수 있다. 또한, 메타버스 공간 구현 과정이 복잡하면 학교 교육 현장에서 적극적으로 활용하는 것은 어려울 수 있다. 본 연구는 학교 교육 현장에서 에듀테크를 활용한 국어과 교수·학습 활성화를 궁극적인 목적으로 하므로 비교적 공간 구현 과정이 복잡하지 않은 ZEP을 발표 교수·학습 설계에 활용하고자 한다.

한편, ZEP은 계속해서 서비스를 업데이트를 하고 있을 뿐만 아니라 교수·학습의 효과를 증진시킬 수 있는 에듀테크로서 많은 현직 교사들이 활용하고 있는 현 시점에서 단순히 ZEP의 기능을 활용해 발표 교수·학습을 설계하는 것은 일반적일 수 있다. 그렇기 때문에 효과적인 발표 교수·학습을 위해 AI를 활용하여 발표 내용을 체계적으로 구성해 보도록 하거나 학습자의 학습 데이터 및 학습 성향 분석 등을 통해 개별 맞춤형 피드백을 제공

하는 등 심화·융합적인 교육 방안이 제안될 필요가 있다는 것을 본 연구 또한 주지하고 있다.

그러나 본 연구자는 학습자가 AI와 같은 기술의 도움을 받기보다 스스로 생각하고 행동하며 발표를 학습하는 것이 필요하다고 생각한다. 본 연구의 목표는 학습자가 바른 자세로 청중을 바라보며 전달하고자 하는 내용을 자신감을 가지고 명확하게 말하도록 하는 것이다. 이를 위해 학습자가 자신의 힘으로 발표 내용을 체계적으로 구성하고, 충분한 발표 연습으로 말하기 불안을 완화시킬 수 있도록 하며, AI가 주기 어려운 발표 연습 및 수행 과정에서의 개선점에 대한 피드백을 교사와 동료 학습자가 제공하여 주체적으로 학습자가 자신의 발표에 대해 성찰하고 개선할 수 있도록 지도하는 것이 발표 교수·학습이 효과적으로 이루어지도록 한다고 생각한다. 그러므로 본 연구에서는 ZEP의 기능을 활용하여 효과적인 교수·학습이 될 수 있도록 하는 것에 한정하여 논의를 진행하고자 한다.

다음 항에서는 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한 화법 교수·학습 선행연구를 살펴 ZEP을 활용한 발표 교수·학습 설계 시의 유의점을 살펴보고자 한다.

## 2) ZEP 활용 화법 교수·학습 유의점

본 연구와 같이 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한 국어과 화법 교육에 대해 연구한 국내 학술 논문은 허선아 외(2024)와 허선아·전은주(2023)의 연구 단 두 편뿐이다. 그 외에 ZEP을 활용한 화법 교육은 외국인을 위한 한국어 교육 분야에서 주를 이룬다(이바른·최은경, 2022<sup>58</sup>); 이선빈, 2024<sup>59</sup>) 등).

---

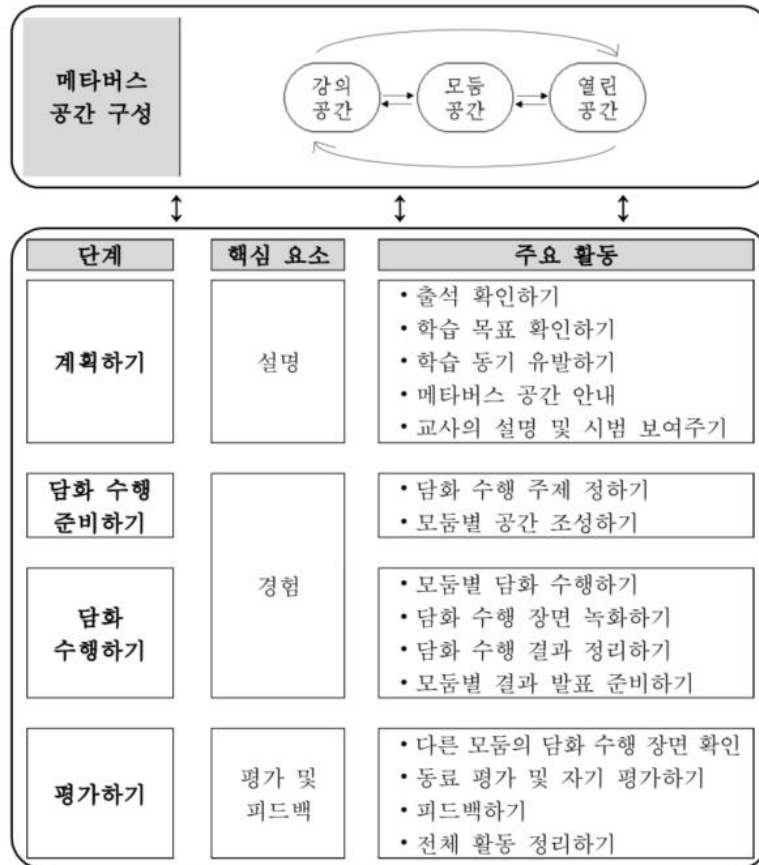
58) 이바른·최은경(2022)은 메타버스를 활용하여 한국어 학습자들의 말하기 능력 향상을 위한 교육 방안을 제안하는 것을 목적으로 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 초급 한국어 학습자의 말하기 수준 향상을 위한 수업 구성안을 제안하였다. 연구자는 ZEP맵을 직접 제작하지 않고 공개된 ZEP 맵을 활용해 ‘말하기 연습과 활용’을 집중적으로 학습할 수 있는 수업

허선아·전은주(2023)은 메타버스를 활용한 화법 교수·학습 모형을 설계한 연구를 진행하였다. 이들은 메타버스를 활용한 화법 교수·학습의 교육적 효용이 잘 발휘되면서 담화 수행 기회를 충분히 제공할 수 있는 메타버스 공간 구성의 원리로 1) 실제성 있는 담화 상황 제공으로 학습자가 지루해하지 않고 생생한 말하기를 할 수 있는 환경을 제공하고, 2) 공간 분리를 통한 동시 다발적 수행이 가능하게 하여 한정된 시간에도 많은 학습자에게 말하기 기회를 제공하며, 3) 자유로운 온라인 피드백(화상 대화, 채팅, 이모티콘 등)으로 하여금 상호작용을 높일 수 있어야 하고, 4) 학습자가 메타버스 안에서 실제적 맥락 아래 주체적으로 학습하는 것을 주장하였다. 또한 이들은 이러한 메타버스를 활용한 화법 교수·학습의 구성 원리와 함께 화법 교수·학습에서 가장 활용도가 높다고 판단된 ZEP을 기반으로 화법 교수·학습 모형을 제시하였으며 이는 아래 [그림 7]과 같다.

---

을 설계하였으며 이를 D 대학 한국어교육원 초급 1급 학습자 6명을 대상으로 실시하였다. 실제 수업에서의 활용 가능성 탐색을 위해 수업 이후 설문 조사를 실시한 결과, ZEP을 활용한 수업에 대한 흥미도와 만족도 점수가 높게 나타났다. 또한, 각 학습자들이 수강하고 있는 대면, 온라인 수업과 ZEP 수업을 비교하여 어떤 수업이 더욱 효과적이었는지에 대한 질문에는 두 집단의 모두 ZEP 수업이 효과적이었다고 응답한 비율이 높게 나타났다. 활발한 상호작용, 주도적인 학습, 말하기 상황에 대한 몰입, 실용적인 말하기 연습이 가능하다는 점에서 대체로 ZEP 수업을 긍정적으로 평가하였으나 문법, 어휘 수업에 대해서는 대면 수업이 더욱 효과적이라는 응답이 나타나 모든 정규 수업을 메타버스에서 진행하기보다 부분적으로 말하기, 대화 활동에서 활용하는 것이 효과적일 것이라 보았다.

59) 이선빈(2024)은 학문 목적 한국어 학습자의 발표 능력을 향상시킬 수 있는 교육 방법을 ZEP을 활용하여 설계하고 부산 B대학에 재학 중인 학문 목적 한국어 학습자들을 대상으로 실제 수업을 진행하여 사전-사후 만족도 및 발표 효능감의 변화를 분석하는 연구를 진행하였다. 수업 만족도 조사 결과, ‘ 전반적 만족도’, ‘교육적 만족도’, ‘심리적 만족도’, ‘상호작용’의 측면 모두 평균 4점 이상으로 집계되어 긍정적으로 인식하고 있음을 확인하였다. 또한, 발표 효능감 사전, 사후 결과 파악을 위해 하위요인이 ‘발표 능력’, ‘인정’, ‘발음 및 억양’, ‘어휘, 문법, 담화’, ‘발표 맥락’으로 구성된 설문조사를 실시하였다. 사전-사후 효능감 분석 결과에서 가장 큰 점수 차이를 보인 문항은 ‘나는 한국어로 발표를 유창하게 할 수 있다’로 사전보다 사후 효능감 평균값이 0.9점 향상되어 나타났다. 이러한 결과를 통해 학습자들이 ZEP 발표 수업 이후 발표를 유창하게 잘 할 수 있다는 효능감이 향상되었다는 것을 확인하였다.



[그림 7] 메타버스를 활용한 화법 교수·학습 모형<sup>60)</sup>

위의 그림에서 확인할 수 있듯, 메타버스를 활용한 화법 교수·학습 단계는 ‘계획하기’, ‘담화 수행 준비하기’, ‘담화 수행하기’, ‘평가하기’의 4단계로 이루어져 있다.

‘계획하기’ 단계는 학습 목표를 확인하고 학습 동기를 유발하는 단계이자 교사가 학습 내용에 대하여 이론 설명을 하는 단계로, 이는 메타버스 공간에서 ‘강의 공간’으로 구성된다. 강의 공간은 학교 교실의 형태로 칠판,

60) 허선아·전은주, 「메타버스를 활용한 화법 교수·학습 방안」, 『화법 연구』 59, 한국화법학회, 118쪽.

책상, 교탁 등을 배치하며, 학습자들은 교실로 이루어진 강의 공간을 자유롭게 이동할 수 있다.

‘담화 수행 준비’ 단계에서는 모듈별로 주어진 공간에서 담화 수행을 준비하는 공간으로, 이 단계에서 학습자는 담화 주제를 정하고 모듈별 학습을 위해 분리된 공간을 담화 주제에 맞게 다양한 오브젝트(책상, 의자, 벽 등)를 활용하여 꾸밀 수 있다.

‘담화 수행하기’ 단계에서는 평가와 피드백을 위해 녹화하며 담화를 수행하는 공간이자 전체 학습자를 대상으로 담화 수행 결과에 대하여 발표를 준비하는 단계이다. 담화 수행 준비 단계와 담화 수행하기 단계는 메타버스 공간에서 모듈 구성원끼리만 대화하고 활동할 수 있는 ‘모듈 공간’으로 구성된다.

‘평가하기 단계’는 학습자들이 다른 모듈의 담화 수행 장면을 영상으로 보고 상호 평가 및 자기 평가하며 교사는 피드백을 하는 공간으로 누구나 어디든 자유롭게 이동하는 공간인 ‘열린 공간’으로 구성된다. 이러한 ‘강의 공간’, ‘모듈 공간’, ‘열린 공간’은 학습 중 상호 이동이 가능하다.

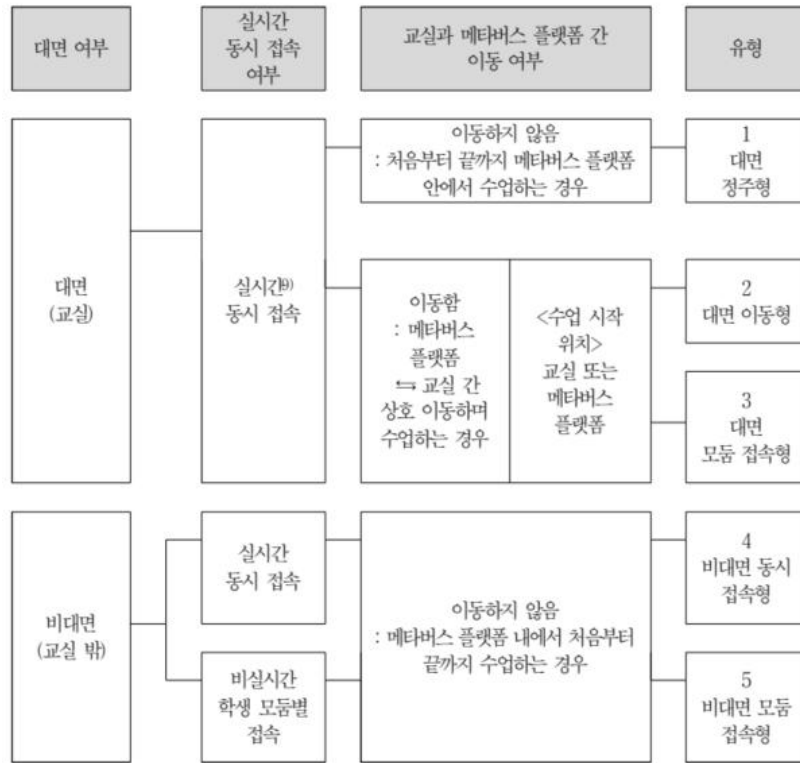
본 연구에서는 허선아·전은주(2023)이 제시한 바와 같이 ‘강의 공간’을 교실처럼 꾸미는 것은 가상공간을 자유롭게 꾸미고 활용할 수 있는 메타버스의 장점을 제대로 활용하지 못하는 것이라 생각한다. 교실처럼 꾸민 공간에서 학생들이 각자의 책걸상에 앉아 교사가 이론을 설명하는 것은 실제 교실에서 교사가 이론을 설명하는 것과 다른 점이 없다는 것이다. 그러므로 본 연구는 교실처럼 꾸며진 공간이 아닌 교수자의 개성이 담긴 메타버스 공간에서 학습자가 아바타를 통해 이동하며 발표의 이론을 주체적으로 학습하도록 설계한 ‘강의 공간’의 예시를 제시하고자 하며 자세한 사항은 III장에서 기술하고자 한다.

또한, 본 연구에서는 ‘모둠 공간’을 학습자가 꾸미도록 하는 것은 지양하고자 한다. 우선, 학습자가 맵을 꾸밀 수 있도록 하기 위해서는 스페이스 소유자인 교사가 학습자에게 ‘에디터’의 권한을 부여해야 한다. 그러나 학습자가 에디터 권한을 부여 받으면 학습자는 ‘모둠 공간’뿐만 아니라 교사가 준비한 다른 공간도 임의로 바꿀 수 있는 권한을 가지게 되므로 수업 진행의 방해 요소가 될 수 있다. 또한, 본 교수·학습의 목적은 발표 능력을 함양하는 것이지 메타버스 공간을 꾸미는 것이 아니다. 모둠 공간을 학습자가 꾸미도록 하는 것이 학습자가 주체적으로 학습에 임하는 것에 도움을 줄 수 있을지 모르겠으나, 발표 자료를 제작하고 발표 연습을 하는 것만으로도 많은 차이를 차지하기 때문에 본 연구의 발표 교수·학습 설계에서는 지양하고자 한다.

다음으로 허선아 외(2024)의 연구를 살펴보고자 한다. 이 연구는 허선아·전은주(2023)가 이론적으로 정립한 화법 교수·학습 모형에 따라 고등학교 학습자를 대상으로 수업을 구성하고 적용해 수업에 대한 반응을 분석한 연구이다. 이들은 메타버스 활용 교수·학습의 유형을 ‘대면 여부’, ‘실시간 동시 접속 여부’, ‘교실과 메타버스 플랫폼 간 이동 여부’의 세 요소를 기준으로 아래 [그림 8]과 같이 5가지로 분류하였다.<sup>61)</sup>

---

61) 첫 번째 유형인 ‘대면 정주형’은 모든 수업 참여자가 교실에서 대면하여 실시간 동시 접속하는 상황에서 메타버스 플랫폼 안에서 수업을 시작하고 끝맺는 형태의 수업이다. 두 번째 유형인 ‘대면 이동형’은 모든 수업 참여자가 교실에서 대면하여 실시간 동시 접속하는 상황에서 교수·학습 활동의 성격에 따라 메타버스 플랫폼과 교실 간 상호 이동하는 수업의 형태이다. 세 번째 유형인 ‘대면 모둠 접속형’은 모든 수업 참여자가 교실에서 대면하여 실시간 동시 접속하는 상황에서 모둠 활동 수행을 위하여 모둠의 필요에 따라 자율적으로 메타버스 플랫폼에 접속하여 활동을 수행하는 형태의 수업이다. 네 번째 유형인 ‘비대면 동시 접속형’은 수업 참여자가 학교, 가정 등 각기 다른 위치에서 비대면의 상황에서 실시간 동시 접속하는 형태의 수업이며, 다섯 번째 ‘비대면 모둠 접속형’은 필요에 따라 모둠 별로 메타버스에 접속하여 과제를 수행하는 형태의 수업이다(허선아 외, 2024:313)



[그림 8] 메타버스를 활용한 교수·학습의 유형<sup>62)</sup>

위 연구는 메타버스 활용 교수·학습 유형 중 ‘대면 이동형’을 채택하여 ‘화법과 작문’ 교과서의 면접 단원을 주제로 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용해 수업을 구성·실시하였다. 또한, 허선아·전은주(2023)가 제시한 메타버스 활용 교수·학습의 4단계를 변형하여 ‘계획하기’와 ‘담화 수행 준비하기’의 두 단계를 묶어 ‘면접 준비하기(1-2차시)’로, ‘담화 수행하기 단계’를 ‘면접 실행하기(3-4차시)’로, ‘평가하기’ 단계를 ‘면접 평가하기(5차시)’의 단계로 수업을 구체화하여 고등학교 2학년생을 대상으로

62) 허선아 외 (2024), 「메타버스를 활용한 화법 교수·학습에 관한 학습자 반응 연구 : 면접 수업 사례를 중심으로」, 『국어교육연구』 제54집, 서울대학교 국어교육연구소, 312쪽.

수업을 실시하였다. 수업 후, ‘메타버스 플랫폼 사용에 관한 것’, ‘메타버스 플랫폼을 활용한 수업에 관한 것’, ‘화법 교수·학습 도구로서 메타버스 플랫폼으로의 적절성에 관한 것’에 대하여 설문을 실시하였다.

설문 결과, 메타버스를 활용한 참신한 수업은 말하기 수행 및 모둠 활동에 적극적으로 참여하도록 하는 계기가 되어 학습 목표 달성에 긍정적인 영향을 준 것으로 해석할 수 있었으며, 화면으로 면접을 준비하는 활동이 말하기 불안을 완화하는데 도움이 되었다는 학습자들의 긍정적인 평가는 메타버스 활용 화법 교수·학습의 가능성을 확인하게 하였다.

그러나 설문 결과 중 ‘현실성<sup>63)</sup>’ 및 ‘교실 담화와의 유사성<sup>64)</sup>’ 문항에 대해 긍정적으로 응답한 비율이 과반수를 넘지 못한 것에 대해서 허선아 외(2024)는 이들의 수업이 ‘대면 이동형’의 방법으로 메타버스 공간에서 이론 수업이 이루어지지 않은 것을 하나의 원인으로 보았다. 또한 이를 ‘몰입성<sup>65)</sup>’ 문항에 대한 긍정적 응답이 과반수를 넘은 것과 비교하였을 때, 메타버스 속 담화 상황에 대한 높은 몰입도가 수업 및 교실 발화와 거리감을 느끼게 한 것으로 보았다.

본 연구는 발표 교수·학습을 설계하는 것이 목적이며 학습자가 바른 자세로 청중을 바라보며 전달하고자 하는 내용을 자신감을 가지고 명확하게 말하도록 하는 것을 목표로 한다. 즉, 발표 교육은 학습자가 ‘현실성’ 과

---

63) ‘메타버스 플랫폼 사용에 관한 것’에 대한 문항 중 ‘현실성’에 대한 문항은 ‘메타버스 플랫폼에서 이루어지는 수업이 실제 수업하는 것과 같았다.’이며, 이에 대한 학습자들의 응답은 ‘매우 그렇다’ 21.7%, ‘그렇다’ 21.7%, ‘보통이다’ 23.2%, ‘그렇지 않다’ 23.2%, ‘매우 그렇지 않다’ 10.1%로 집계되었다.

64) ‘화법 교수·학습 도구로서 메타버스 플랫폼으로의 적절성에 관한 것’에 대한 문항 중 ‘교실 담화와의 유사성’에 대한 문항은 ‘실제 교실에서 말하는 상황과 같이 느껴졌다.’이며, 이에 대한 학습자들의 응답은 ‘매우 그렇다’ 24.6%, ‘그렇다’ 20.3%, ‘보통이다’ 30.4%, ‘그렇지 않다’ 14.5%, ‘매우 그렇지 않다’ 10.1%로 집계되었다.

65) ‘메타버스 플랫폼 사용에 관한 것’에 대한 문항 중 ‘몰입성’에 대한 문항은 ‘메타버스 플랫폼에서 이루어지는 수업이 시간 가는 줄 몰랐다.’이며 이에 대한 학습자들의 응답은 ‘매우 그렇다’ 33.3%, ‘그렇다’ 26.1%, ‘보통이다’ 27.5%, ‘그렇지 않다’ 5.8%, ‘매우 그렇지 않다’ 7.2%로 집계되었다.

‘교실 담화와의 유사성’을 느끼게 하는 것이 중요하다. 그러므로 본 연구에서는 허선아 외(2024)처럼 담화 수행을 메타버스 공간에서만 진행하지 않고 ‘대면 발표’도 수행하도록 교수·학습을 설계하고자 한다. 요컨대 메타버스 공간에서 화상 회의 기능으로 모든 학습자가 대면 발표를 대비한 발표 연습을 충분히 하도록 한 후, 실제 대면 발표를 수행하도록 하여 발표 과정에 대해 주체적으로 성찰할 수 있도록 하겠다는 것이다. 또한, 메타버스를 활용한 발표 수업이 대면 발표 대비에 실제적으로 도움이 될 수 있도록 하고자 한다.

다음 III장에서는 II장에서 살펴본 본 연구의 발표 교수·학습 설계의 초점을 간략히 짚어보고 본 연구의 교수·학습 설계의 절차를 살펴보겠다. 이후, 교사가 실제 교육 현장에서 활용할 수 있는 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 발표 교수·학습을 설계하고자 한다.

### Ⅲ. ZEP 활용 발표 교수·학습 설계

#### 1. 교수·학습 설계의 절차

본 연구의 ‘ZEP을 활용한 발표 교수·학습 설계’에 앞서 II장 2절에서 살펴보았던 ‘ZEP이 메타버스 활용 발표 교수·학습 설계에 적합하다고 판단한 근거 5가지’와 ‘본 연구 교수·학습 설계 시 개선·반영하고자 하였던 점’에 대해 한 번 더 짚어 보고 교수·학습 설계의 절차에 대해 살펴보고자 한다.

ZEP이 메타버스 활용 발표 교수·학습 설계에 적합하다고 판단한 근거 5가지는 다음과 같다. 첫째, 학교 교수·학습 시간 운영 상 모든 학습자에게 발표 수행 기회를 제공하지 못한다는 한계를 화상회의 기능을 활용하여 동시 다발적 수행을 제공하는 것으로 극복할 수 있다. 둘째, 발표 교수·학습 시 자료 검색, 발표 매체 자료 제작 등 매체의 활용이 필요하므로 수업을 진행할 메타버스와 이를 제외한 다른 에듀테크를 동시에 활용해 학습 효과를 높일 수 있다. 셋째, 학습자가 모둠 내 동료 학습자들과 함께하는 발표 학습에 임하며 주체적이고 적극적으로 소통하고 협력할 수 있도록 하는 소통 수단이 충분히 마련되어 있다. 넷째, 교사가 학습자의 발표 학습을 관찰하며 바로 피드백을 제공하기 용이한 환경을 제공하여 학습자가 자신의 발표를 주체적으로 개선할 수 있도록 한다. 다섯째, 교수·학습 상황 맥락에 맞게 유연한 수업 설계가 가능하며 메타버스 공간 구현이 복잡하지 않아 학교 교육 현장에서의 활용이 용이하다.

본 연구 발표 교수·학습 설계 시 개선·반영하고자 점은 다음과 같다. 첫째, 학습 내용에 대해 이론 설명을 하는 공간인 ‘강의 공간’을 교실이

아닌 교사의 개성과 수업 맥락을 반영하여 꾸미고 수업을 진행하여 발표 교수·학습의 효과를 높인다. 둘째, 발표 교수·학습은 체계적으로 구성된 발표 내용을 발표 매체 자료로 제작하고 발표를 수행하도록 하여 학습자의 발표 능력을 향상시키는 것이므로 학습자가 메타버스 공간을 꾸미도록 ‘에디터’ 권한을 부여하는 것은 지양한다.

아래의 <표 7>은 ZEP을 활용한 발표 교수·학습의 절차와 주요 내용을 제시한 표이다.

<표 7> ZEP 활용 발표 교수·학습 절차

절차	주요 활동
발표 이론 학습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 학습 동기 부여</li> <li>• 발표 과정, 말하기 전략, 저작권 보호에 대한 이론 설명</li> <li>• 배운 이론에 대한 퀴즈 풀이로 학습 점검</li> </ul>
발표 자료 제작	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발표 주제에 대하여 모듈별로 발표 자료 제작</li> <li>• 발표 자료 제작 과정에 대한 교사의 피드백</li> <li>• 학습자는 발표 내용 구성 및 발표 자료 제작 과정에 대해 주체적으로 성찰</li> </ul>
비대면 발표 연습	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ZEP 내 화상회의 기능으로 모든 학습자의 발표 연습 및 연습 과정 녹화</li> <li>• 충분한 발표 연습으로 말하기 불안 완화</li> <li>• 발표 연습 과정에 대한 교사의 피드백</li> <li>• 학습자는 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰</li> </ul>
대면 발표 시행	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 모듈별로 발표자 1인이 대면 발표 수행</li> <li>• 대면 발표에 대한 교사의 피드백 및 학습자의 주체적 성찰</li> </ul>
발표 과정 평가 및 성찰	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 녹화된 동료 학습자의 발표 영상을 보고 피드백 제공</li> <li>• 발표 교수·학습 과정을 되돌아보며 학습자는 자신의 발표에 대해 주체적으로 점검·성찰</li> </ul>

위의 표에서 ‘발표 이론 학습’ 단계는 발표에 대한 학습자의 생각을 들으며 학습 동기를 유발하고 발표의 이론에 대해 학습하는 단계이다. ‘발표 자료 제작’ 단계는 모듈별로 정한 발표 주제에 대하여 발표 자료를 제작하는 단계이며, 이때, 교사는 학습자가 발표 자료를 제작하는 과정을 관찰하며 피드백을 제공한다. ‘비대면 발표 연습’ 단계는 ZEP 내의 화상회의 기능을 활용하여 모듈별로 발표를 진행하는 단계로, 학습자는 발표자와 청중의 역할을 모두 수행하며 발표 연습 과정을 녹화한다. 충분한 발표 연습 시간을 제공하여 학습자가 말하기 불안을 완화시킬 수 있도록 하는 단계이다. 이때, 교사는 학습자가 발표 연습하는 과정을 관찰하며 피드백을 제공하며 학습자는 자신의 발표에 대해 피드백을 바탕으로 주체적으로 성찰하는 단계이다. ‘대면 발표 시행’ 단계는 앞서 비대면으로 연습한 발표를 대면으로 수행해보는 단계이다. 교사는 전체 학습자들을 대상으로 피드백을 제공하며 학습자는 대면 발표 과정을 활동지에 기록하고 자신의 발표와 비교하며 주체적으로 성찰하는 단계이다. ‘발표 과정 평가 및 성찰’ 단계는 녹화된 발표 연습 영상을 동료 학습자들이 보고 피드백을 제공하는 단계이며, 학습자는 동료 학습자의 다각적이고 객관적인 피드백을 통해 주체적으로 자신의 발표에 대해 성찰한다.

위의 절차를 기반으로 다음 절에서는 ZEP을 활용한 발표 교수·학습을 설계하고자 한다.

## 2. 교수·학습 설계의 실제

본 연구에서는 에듀테크를 활용한 국어과 교수·학습이 활성화될 수 있도록 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 발표 교수·학습을 설계하는 것을 목

적으로 한다. 이를 위해 ZEP을 주 에듀테크로 사용하되 다른 에듀테크 서비스를 함께 활용하여 학습자가 주체적으로 발표에 대해 학습할 수 있도록 하였다.

본 연구의 발표 교수·학습은 2022 국어과 교육과정의 성취기준 ‘[9국01-06] 다양한 자료를 재구성하여 내용을 체계적으로 조직하고 청중이 이해하기 쉽게 발표한다.’를 기준으로 설계되었으며 ‘발표 이론 수업’, ‘발표 자료 제작’, ‘발표 연습’, ‘발표’, ‘발표 과정 평가하기’의 7차시로 구성되어 있다.

수업은 허선아 외(2024)가 제시한 메타버스를 활용한 교수·학습의 유형 중 메타버스 플랫폼과 교실을 이동하며 수업을 하는 ‘대면 이동형’의 방식으로 진행되며, 원활한 학습 진행을 위해 교사와 학습자는 PC로 메타버스에 접속한다.<sup>66)</sup> 메타버스를 활용한 발표 교수·학습 설계의 상세 내용은 아래 <표 8>과 같다.

<표 8> ZEP 활용 발표 교수·학습 설계<sup>67)</sup>

성취기준 (2022 국어과 교육과정)				
[9국01-06] 다양한 자료를 재구성하여 내용을 체계적으로 조직하고 청중이 이해하기 쉽게 발표한다.				
차시	주제	수업 공간	교수·학습 내용	교수·학습 유의점
1차시	발표 이론 수업	메타버스 (강의 공간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>발표에 관한 학습자들의 의견 확인(멘티미터 워드 클라우드)</li> <li>학습자는 활동지에 자신이 느끼는 말하기 불안의 정도</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 메타버스 플랫폼 ZEP의 이용이 원활할 수 있도록 교사가 지도</li> <li>✓ 메타버스에 관한</li> </ul>

66) ZEP은 모바일 기기로도 접속할 수 있지만 본 연구의 발표 교수·학습에는 발표 자료 제작 및 발표 연습 과정이 포함되어 있으므로 PC로 메타버스 플랫폼에 접속하며 활동하는 것이 수월하다고 판단하여 학습자들이 활용할 기기를 PC로 제한하였다.

67) 메타버스 맵 제작 시 교사(호스트)는 교수·학습 편의에 따라 한 스페이스의 하나의 맵에서 강의 공간, 모듈 공간, 열린 공간으로 구역을 나누어 맵을 구성할 수도 있고, 한 스페이스에 이론을 설명하는 맵, 모듈 활동을 하는 맵, 평가하는 맵 등 여러 맵으로 구성할 수도 있다.

			<p>및 발표에서 어느 부분을 어려워하는지에 대해 기록</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>발표 과정, 말하기 전략, 저작권 보호에 대해 교사가 설명</li> <li>배운 이론에 관한 퀴즈 풀이</li> <li>여러 개의 발표 주제 중 원하는 발표 주제로 모둠(4-5명) 구성</li> <li>다음 차시부터 모둠별로 발표 자료를 제작하고, 발표 연습을 메타버스 공간을 통해 한다는 것을 안내</li> <li>발표 연습 영상 녹화 방법 안내지 및 발표 교수·학습 과정을 기록하고 평가를 진행할 활동지 배부</li> </ul>	<p>안내지를 배부하여 아바타 조작, 영상 녹화 방법 등을 안내</p>
2-3 차시	발표 자료 제작	메타버스 (모둠 공간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>발표 주제에 대하여 자료 조사를 한 것을 모둠원과 공유하기 위해 Google Docs 활용</li> <li>자료 조사한 것을 도입-전개-마무리의 순으로 조직적으로 정리</li> <li>발표 자료 제작을 하며 디자인 플랫폼 Canva를 활용</li> <li>교사는 학습자들이 자료를 조사하고 발표 매체 자료를 제작하는 것을 관찰하며 모둠별 피드백 제공</li> <li>학습자는 피드백을 활동지에 기록하며 주체적으로 자신의 발표 내용 구성 과정 및 발표 자료 제작 과정을 성찰</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 자료 조사, 발표 자료 제작, 발표에 있어 모둠원 모두가 각 과정에 참여하도록 교사가 지도</li> <li>✓ 교사는 사전에 각 모둠별로 Google Docs 문서 링크와 Canva 프레젠테이션 제작 페이지 링크를 모둠 공간에 추가</li> </ul>

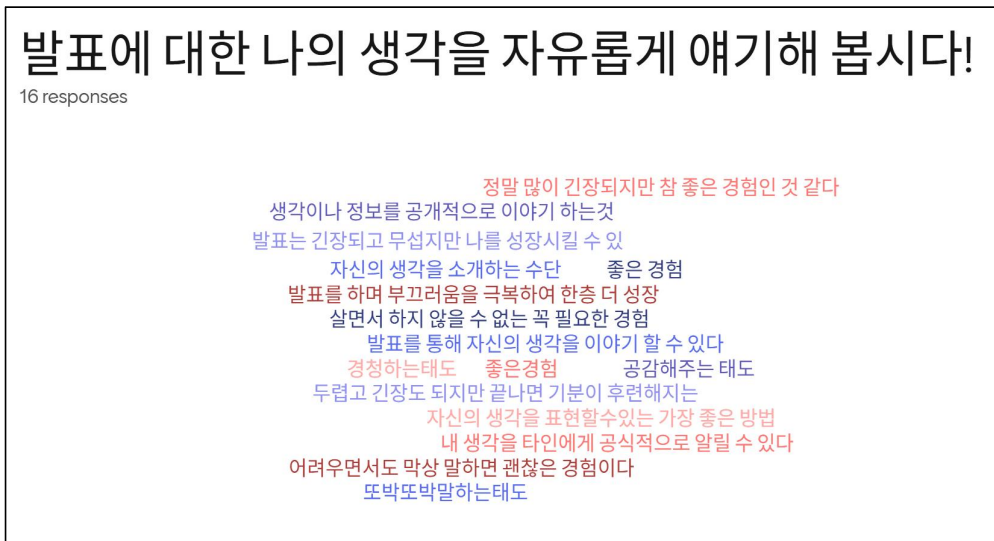
4-5 차시	발표 연습	메타 버스 (모둠 공간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모둠별 공간에서 학습자들은 카메라와 오디오 기능을 켜고 발표를 연습해 실제 대면 발표를 대비</li> <li>• 발표 연습 시 준언어·비언어적 표현을 같이 사용하도록 지도</li> <li>• 발표 과정을 영상으로 녹화하도록 지도 (화면 녹화자는 총 2명)</li> <li>• 모든 학습자들이 발표자, 청중의 역할을 모두 경험하도록 지도</li> <li>• 교사는 학습자들이 발표하는 과정을 관찰하며 모둠별 피드백 제공</li> <li>• 학습자들은 본인 및 모둠 내 동료 학습자의 발표를 활동지에 기록하고 평가</li> <li>• 교사에게 받은 피드백을 활동지에 기록하며 주체적으로 자신의 발표에 대해 성찰</li> <li>• 본 차시 이후로도 이 공간을 활용해 발표 연습을 할 수 있음을 교사는 안내</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 발화자 외에는 마이크 기능을 끄도록 지도</li> <li>✓ 발표자는 학습자들의 얼굴이 모두 보이도록 ZEP 내에서 ‘그리드 모드’ 를 사용</li> <li>✓ 발표자는 ZEP 화면과 발표 자료 화면을 분할한 후 화면 녹화 진행</li> <li>✓ 청중 중 한 명은 발표자의 얼굴이 크게 보이게 화면을 녹화</li> <li>✓ 학습자가 활동지 작성 시, 자신의 발표 과정을 주체적으로 성찰하도록 지도</li> </ul>
6차시	발표 하기	교실	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 모둠별 발표자 1인이 발표 주제에 대하여 학급 전체를 대상으로 대면 발표</li> <li>• 교사는 발표자의 발표 및 모둠원이 만든 발표 자료에 대하여 학급 전체를 대상으로 피드백</li> <li>• 학습자들은 대면 발표 과정 및 교사의 피드백을 활동지에 기록하고</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 발표자 1인 선정은 교사가 모둠별 발표 연습 과정을 관찰하며 좋은 혹은 고치면 좋을 모습을 보이는 학습자를 선정하거나 랜덤으로 진행 (사전 발표자</li> </ul>

			주체적으로 자신의 발표를 성찰	선정은 지양) ✓ 학습자가 활동지 작성 시, 자신의 발표 과정을 주체적으로 성찰하도록 지도
7차시	발표 과정 평가하기	메타 버스 (열린 공간)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 모둠은 어떻게 발표 자료를 제작하고 발표 준비를 했는지 간략하게 학급 전체를 대상으로 대면 발표</li> <li>• 학습자들은 다른 모둠의 발표 연습 영상을 확인하고 피드백을 Padlet에 작성, 주체적으로 자신의 발표와 비교하며 성찰</li> <li>• 학습자는 동료 학습자의 피드백을 바탕으로 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰</li> <li>• 모든 학습 이후, 활동지에 모둠원과의 협력 과정 및 다른 학습자들의 발표 모습, 교사 및 동료 학습자들의 피드백이 자신의 발표 능력 향상에 어떤 도움이 되었는지, 발표 교수·학습 과정이 말하기 불안 완화에 도움이 되었는지, 앞으로 발표 능력을 향상하기 위해 어떤 노력을 할 것인지 서술형으로 기술</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 교사는 사전에 열린 공간에 각 모둠별 발표 연습 영상 및 모둠별 피드백을 받을 Padlet 링크 추가</li> <li>✓ 학습자가 활동지 작성 시, 자신의 발표 과정을 주체적으로 성찰하도록 지도</li> </ul>

1차시 ‘발표 이론 수업’ 단계에서는 발표를 준비하는 과정, 발표할 때의 말하기 전략, 발표 매체 자료에 넣을 자료의 출처 표기 방법에 대해 이론적

으로 교사가 수업을 진행하는 단계로, 메타버스 내 ‘강의 공간’에서 진행된다. 교사는 메타버스 플랫폼을 활용한 학습이 원활하게 진행될 수 있도록 학습자에게 ZEP 조작 방법, 영상 녹화 방법 등이 적힌 안내지 및 발표 교수·학습 과정을 기록하고 동료 및 자기평가를 진행할 활동지를 배부한다.

본 교수·학습은 메타버스라는 낯선 학습 도구로 수업이 진행될 뿐만 아니라 말하기 불안을 가장 많이 느끼는 발표에 대해 수업이 진행되므로 교사는 학습자의 긴장감을 풀어줄 필요가 있다. 이를 위해 ‘멘티미터<sup>68)</sup>’의 ‘워드 클라우드<sup>69)</sup>’ 기능을 활용할 수 있으며 이는 아래 [그림 9]와 같다.



[그림 9] ‘워드 클라우드’ 활용 예시<sup>70)</sup>

68) ‘멘티미터(Mentimeter)’는 사람들과 실시간 소통이 가능한 프레젠테이션 도구 제작 서비스이다. 투표, 퀴즈, 워드 클라우드 등을 통해 많은 사람들이 자신의 의견을 적극적으로 표현할 수 있도록 한다. 실시간으로 사람들이 입력한 내용을 시각화된 결과로 볼 수 있다는 특징이 있다.

69) ‘워드 클라우드(Word Cloud)’는 사람들이 입력한 글이 실시간으로 화면에 공유되는 콘텐츠로, 글을 쓴 사람의 정보는 화면에 나타나지 않아 사람들이 자신의 의견을 적극적으로 표현할 수 있도록 한다.

70) 위 이미지는 2024년 4월, 연구자가 학교현장실습의 공개 수업에서 분당 소재의 중학교 2학년을 대상으로 발표하기 단원 수업을 진행했을 시 워드 클라우드를 통해 학습자의 의견을 받았던 것을 캡처한 것이다. (학교현장실습 기간 : 2024.04.01.~2024.04.30.)

또한 학습자는 자신이 느끼는 말하기 불안의 정도와 발표에서 어느 부분을 어려워하는지에 대해 활동지에 적어 발표 수행 전 상태를 기록한다. 발표 과정, 말하기 전략, 저작권 보호에 대한 이론 설명 이후, 학습자의 이해도를 파악하기 위해 교사는 오브젝트를 통해 객관식 및 주관식 문제를 출제할 수 있다. 학습자의 학습 의지를 고취시키기 위해 ZEP에서 제공하는 마라톤 맵, OX 퀴즈 맵 등을 활용해 진위형 문제를 출제할 수 있다. 퀴즈까지 마친 후, 학습자들은 발표 주제에 따라 모둠을 구성하고 교사는 다음 차시 활동에 대해 설명한다.

한편, 발표 이론 수업을 메타버스를 활용하지 않고도 진행할 수도 있지만 메타버스 공간에서 학습할 수 있도록 설계한 것에는 학습자들이 ZEP의 조작 방법을 자연스럽게 익히고 주체적으로 학습할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 교사가 오브젝트에 발표 이론 수업에 필요한 이미지, 동영상 등의 미디어를 사전에 게시해 놓고, 수업 시간에 학습자들이 교사의 설명을 들으며 아바타를 조작해 오브젝트에 다가가 자료를 확인하며 이론을 학습하도록 메타버스 공간을 구성해 놓으면 주체적인 학습을 유도하는 것과 동시에 메타버스의 조작법을 자연스럽게 익힐 수 있기 때문이다.<sup>71)</sup>

앞서 II 장 2절 2항에서 ‘강의 공간’에 대해 설명하며 이론 수업을 교실처럼 꾸며진 메타버스 공간에서 하는 것은 메타버스의 장점을 활용하지 못한 것이라고 하며, 교수자의 개성이 담긴 ‘강의 공간’ 예시를 제시하겠다고 언급한 바 있다. 이에, 본 연구에서는 ‘발표 연구소’를 학습자들이 아바타를 통해 돌아다니며 발표의 이론을 학습하도록 설계한 ZEP 스페이스

---

71) 위 단계에서 주 학습 공간은 메타버스의 ‘강의 공간’이지만, 교사의 설명은 교실에서 음성으로 진행된다. 이 단계는 이론 수업과 함께 메타버스 플랫폼을 학습자들이 익힐 수 있도록 하는 단계이다. 그러므로 교사가 아바타의 음성 채팅을 활용해 수업을 진행하기보다 학습자가 메타버스를 잘 활용하고 있는지 확인하면서 이론 수업을 진행하는 것이 학습자가 메타버스 기능을 빠르게 익히는 것에 도움이 될 것이라 판단하고 위와 같이 교수·학습을 설계하였다.

‘발표! 당신도 할 수 있다!’ 를 그 예시로 제시하고자 한다. ‘발표! 당신도 할 수 있다!’ 는 발표를 어려워하는 학습자가 발표 연구소에 방문하며 발표의 이론에 대해 학습한 후 자신감을 얻어 학교에서 발표를 훌륭히 수행했다는 콘셉트를 가지고 제작되었다. 발표 연구소에는 학습자들이 발표에 대한 자신의 생각을 적을 수 있는 워드 클라우드 링크, 발표 이론에 대한 학습 이미지 자료, 객관식 퀴즈 등이 오브젝트를 통해 배치되어 있으며 [그림 10] 과 같이 학습자는 아바타를 통해 오브젝트에 접근하며 발표 이론을 주체적으로 학습할 수 있다. ZEP 스페이스 ‘발표! 당신도 할 수 있다!’ 는 <https://www.zep.us/play/2pAeG3>에서 확인할 수 있다.<sup>72)73)</sup>

---

72) 본 연구의 연구자는 2024년 4월 학교현장실습 당시 분당 소재 중학교 2학년 학습자 32명을 대상으로 2015 교육과정 성취기준 ‘[9국01-08] 핵심 정보가 잘 드러나도록 내용을 구성하여 발표한다.’ 에 대하여 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용해 공개 수업을 진행한 바 있다. 위의 ZEP 링크는 학교현장실습 공개 수업을 위해 설계한 ZEP 링크이다.

73) ZEP 스페이스 ‘발표! 당신도 할 수 있다!’ 는 ‘학교 start 맵’, ‘아고의 발표 연구소’, ‘퀴즈 마라톤’, ‘학교 ending’ 맵의 순서로 구성되어 있다. 첫 번째 ‘학교 start’ 맵은 본 스페이스의 콘셉트를 설명하는 공간으로, 발표를 어려워하는 페르소나 NPC ‘서현이’를 중심으로 이야기가 전개된다. 두 번째 ‘아고의 발표 연구소’는 본격적으로 발표의 이론인 ‘발표하기의 과정’, ‘발표할 때의 말하기 전략’, ‘저작물 출처 표기’에 대해 학습하는 공간으로 이때 학습자는 아바타를 움직이며 주체적으로 학습하게 된다. 세 번째 ‘퀴즈 마라톤’은 ‘아고의 발표 연구소’에서 객관식 퀴즈를 4문제를 풀고 4개의 스탬프를 모은 후 입장할 수 있으며, 퀴즈는 호스트가 실행할 수 있는 권한을 가지고 있다. 마지막 네 번째 ‘학교 ending’는 발표에 대해 발표 연구소에서 학습한 서현이가 발표를 무사히 마쳤다는 간단한 이야기로 마무리가 된다. 이렇듯 네 개로 구성된 각 맵은 왼쪽 사이드 바에서 ‘이동’ 탭을 누르면 스토리라인을 따라가며 맵을 돌아다니지 않더라도 각 맵을 볼 수 있다.



[그림 10] 오브젝트에 게시된 수업 자료에 접근하며 학습을 하는 모습<sup>74)</sup>

2-3차시 ‘발표 자료 제작’ 단계는 학습자들이 ‘모듬 공간’으로 이동하여 모듬별 학습이 이루어지는 공간으로, 각 모듬의 공간을 ‘프라이빗 공간’으로 설정하면 해당 공간에 있는 사람끼리만 화상 대화, 채팅, 음성 채팅, 화면 공유를 할 수 있다. 모듬 공간은 ZEP 내에서 제공되는 다양한 맵 템플릿을 활용해 간편하게 생성할 수 있다. 프라이빗 공간에서 모듬 활동을 하는 모습은 [그림 11]과 같다.

74) [그림 10]의 왼쪽 이미지에서 책상 오브젝트가 빛나는 모습을 하고 있는 것은 이미지 삽입, 웹사이트 링크 연결, 퀴즈 출제 등의 효과가 부여된 오브젝트에 접근했을 시 보이는 모습이다. 오른쪽의 이미지는 오브젝트에 아바타가 다가간 직후, 발표 교수·학습의 이론이 설명된 이미지 자료가 띄워진 모습이다.



[그림 11] 프라이빗 공간 활용 모뎀 활동 예시75)

이 단계에서 학습자들은 발표 주제에 대해 자료를 조사하고, 그 내용을 공유하며 발표 매체 자료를 제작한다. 본 연구의 발표 교수·학습 설계에서는 모뎀원 모두가 협력적으로 동시에 문서 및 프레젠테이션을 편집할 수 있고 공유가 용이하며, 문서 자동 저장 기능이 탑재된 Google Docs와 Canva를 사용하고자 한다. Google Docs는 자료를 수집한 것을 모아놓고, 발표 매체 자료 제작 초안을 구성하는 문서로, 디자인 플랫폼 Canva는 발표 매체 자료를 제작할 문서로 활용해 협력적인 모뎀 활동이 이루어질 수 있도록 한다.<sup>76)</sup> 이 단계에서 교사는 발표 자료 조사 및 발표 매체 자료 제작 과정을 모뎀원 모두가 참여하도록 지도한다. 모뎀 내에서 자료 조사 담당, 발표 매

75) [그림 11]에서 밝게 보이는 영역이 프라이빗 영역이 설정된 곳으로, 프라이빗 공간은 호스트 및 에디터 권한을 가진 자가 맵 에디터에서 타일 효과를 통해 설정할 수 있다.

76) 교사는 차시 시작 전 모뎀 공간을 구성하는 과정에서 각 모뎀별 Google Docs와 Canva 문서를 모뎀원 계정을 초대하여 미리 페이지를 마련하고, 이를 오브젝트에 추가하여 학습자들이 필요한 페이지를 바로 접속할 수 있도록 한다.

체 자료 제작 담당을 정해서 학습자가 발표 준비 과정의 어느 하나만 경험하도록 하지 않고, 모든 과정을 경험하도록 해 모든 학습자가 발표에 대해 자신감을 갖고 임할 수 있도록 하는 것이 본 교수·학습이 추구하고자 하는 방향이다. 이 단계에서 교사는 자신의 아바타를 움직이며 각 모듈 공간에 입장하여 모듈별 피드백을 제공한다. 학급 전체를 대상으로 피드백을 제공하고자 할 경우 스포트라이트<sup>77)</sup> 기능을 활용할 수 있다. 학습자는 교사의 피드백을 활동지에 기록하며 주체적으로 자신의 발표 내용 구성 과정 및 발표 자료 제작 과정을 성찰한다.

4-5차시 ‘발표 연습’ 단계는 학습자들이 제작한 발표 매체 자료를 가지고 화상 회의 기능을 활용하여 대면 발표를 준비하는 단계이다. 이 단계에서 학습자들은 발표자의 역할과 청중의 역할을 모두 경험하며, 교사는 학습자들이 모듈별로 발표 연습을 하는 과정을 자신의 아바타를 통해 이동하며 관찰, 피드백을 제공한다. 학습자들은 자신의 발표와 모듈원의 발표를 활동지에 기록·평가하며 교사의 피드백을 기록하여 주체적으로 자신의 발표를 주체적으로 점검·성찰한다. 발표 연습이 끝난 후, 모듈원은 동료 학습자에게 피드백을 제공하여 발표가 더욱 개선될 수 있도록 한다.

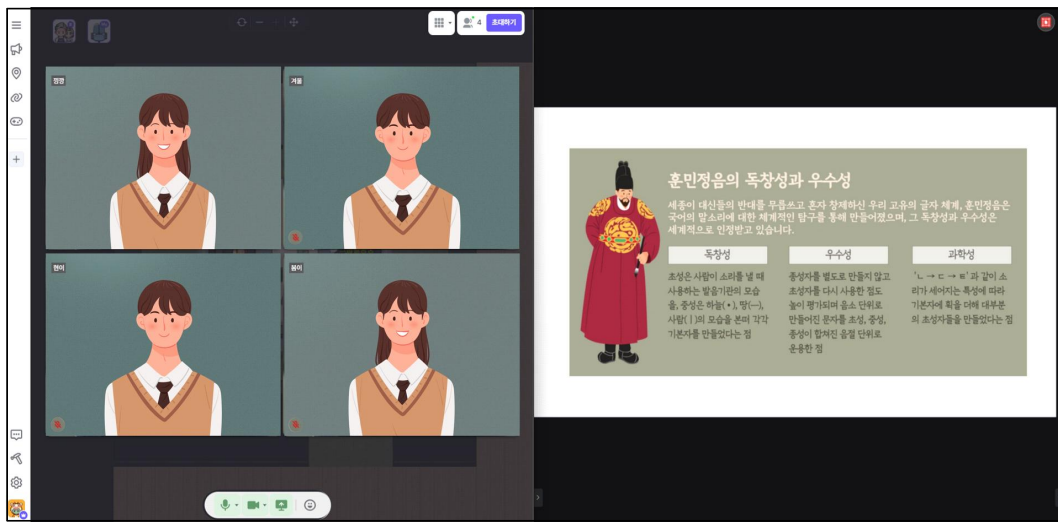
한편, 교사는 학습자들이 발표 연습 과정을 영상으로 녹화하는 방법을 지도한다. 발표자의 화면은 청중의 모습 및 발표자 자신의 모습을 모두 볼 수 있는 ‘그리드 모드(Grid mode)’로 해놓은 ZEP의 화면과 모듈별로 제작한 발표 매체 자료를 펼친 화면을 이중분할 한 상태에서 녹화가 진행된다. 이때 발표자는 발표 매체 자료가 띄워진 화면을 넘겨가며 발표 연습을 하게 된다.<sup>78)</sup> 또한, ZEP 내에는 별도의 화면 녹화 기능이 없으므로 화면 녹화는

---

77) 스포트라이트는 맵 전체에 자신의 비디오, 오디오, 채팅이 공개되는 기능으로, 호스트(소유자, 관리자, 스태프) 및 에디터 권한을 가진 자는 맵 에디터에서 타일 효과를 통해 설정할 수 있다. 또한 호스트는 내 프로필 또는 참여자 프로필에서 스포트라이트 지정 토글을 켜거나 끌 수 있어 스포트라이트 영역을 맵 에디터를 통해 지정하지 않아도 맵 전체에 비디오, 오디오, 채팅을 공개할 수 있다.

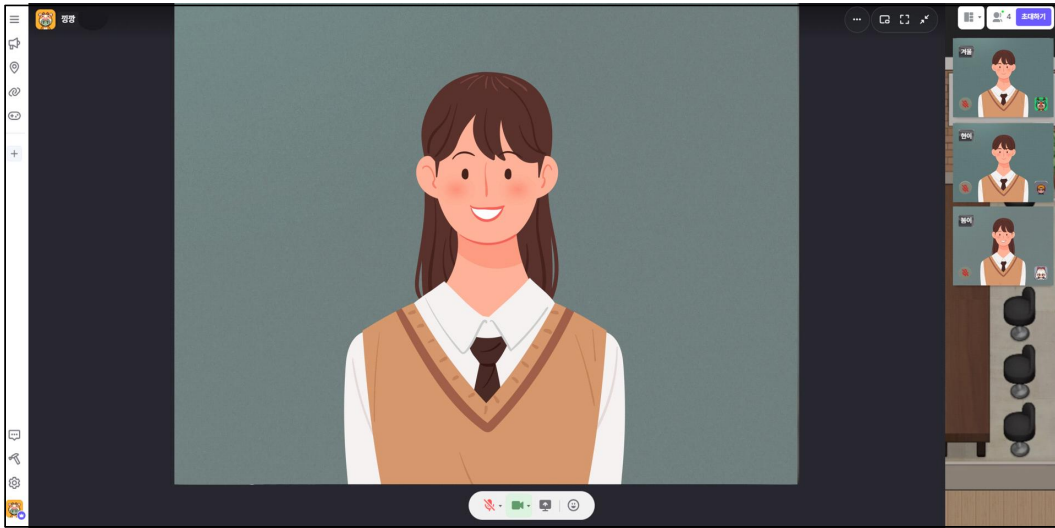
78) 모듈별로 발표 연습 과정을 녹화할 때 교사는 학습자들이 각자 이어폰을 착용하고 임할 수

PC 자체의 화면 녹화 기능으로 진행하도록 교사는 안내한다. 청중 1명은 발표자의 얼굴이 크게 보이도록 녹화하여 발표자의 모습이 더욱 잘 보일 수 있도록 한다. 이렇게 녹화된 영상 자료는 학습자들이 자신과 동료의 발표 연습 과정을 주체적으로 성찰하며 평가하고, 교사의 모둠별 피드백을 제공을 위한 편리한 자료로 활용될 수 있으며 이는 이후 7차시에서 활용된다. 화면 녹화에 관한 예시는 [그림 12], [그림 13]과 같다.



[그림 12] 발표자의 화면 녹화 예시<sup>79)</sup>

있도록 한다. 모둠별로 학습자들이 발표 연습을 동시에 진행하면 교실은 각 모둠별 발표자의 목소리로 가득 차게 된다. 이에, 학습자들이 발표에 온전히 집중할 수 있도록 하는 것과 동시에 발표 영상에 잡음이 섞이지 않도록 이어폰을 사용해 발표 연습을 하도록 지도할 필요가 있다. 발표 영상 녹화 시 청중 역할을 하는 학습자는 마이크 기능을 끄도록 지도한다.  
79) 이때 발표자의 모습은 그리드 모드의 좌측 상단에 보인다.



[그림 13] 청중의 발표 화면 녹화 예시

[그림 12]처럼 청중과 발표 매체 자료를 발표자가 동시에 보며 연습할 수 있도록 한 것은 김희동·엄해영(2016:111-113)이 프레젠테이션의 매체 활용은 주체(발표자)가 자신의 인지적 네트워크를 인식하고 활용하는 방향으로 이루어져야 한다고 주장한 것을 반영한 것이다. 이들은 체화된 인지 이론<sup>80)</sup>의 관점에 따라 매체와 발표자를 상호협력적인 관계로 파악할 수 있다고 보았으며 인지적 정보 처리의 부담을 환경과 부담할 필요가 있다는 것을 제안하였다. 또한, 확장된 인지 이론<sup>81)</sup>의 관점 따라 매체를 인지 과정 및 신념의

80) ‘체화된 인지(embodied cognition)’ 이론의 대표적 이론가 로렌스 사피로(Lawrence Shapiro)는 체화된 마음 논제 요지는 마음의 작동이 몸의 구조에 의해 부분적으로 결정된다고 보았다. 체화된 마음 논제는 복수 실현 가능성의 논제(인간의 마음은 인간 몸에서만 실현될 수 있는 것이 아니라 다른 몸에서도 실현될 수 있다고 보는 입장)를 수용하지 않는다. 이는 체화된 인지 이론들을 구분하는 하나의 중요한 기준이라 할 수 있다(이영의, 2015:109-111). 한편, Wilson(2002)는 체화된 인지에 대하여 ‘인지적 정보 처리 부담을 환경과 부담한다(We off-load cognitive work onto the environment)’를 포함한다. 여기서의 환경은 장기 기억 저장소(long-term archive)처럼 사용될 수 있다고 보며 참고 서적, 약속을 적어 놓은 달력, 컴퓨터 파일의 사용을 예로 들고 있다. 체화된 인지는 인지적 부담을 외부 매체에 의존하는 측면을 지니고 있다(김희동·엄해영, 2016:108-109)

81) ‘확장된 인지(extended mind/cognition)’ 이론은 인지는 몸을 넘어 환경적 요인들에서도 실현 가능하다는 복수 실현 가능성 논제를 수용하며, 매체 활용을 주체의 인지를 확장시키는

등가물로 파악할 수 있으며, 발표자의 인지 과정은 매체에 담겨 있다고 할 수 있으므로 발표 자료를 사용할 수 없게 되는 경우 발표자는 심각한 혼란에 빠지게 될 수 있다고 보았다. 이에 본 교수·학습은 발표 연습 시, 발표자가 발표 자료를 같이 보며 발화할 수 있도록 설정하였다. 이때 교사는 발표자가 발표 자료를 발화할 때의 참고 자료로만 활용하도록 지도한다. 학습자들은 본 차시 이후에도 발표 연습을 위해 언제든지 메타버스에 접속해 화상회의 기능을 켜고 연습할 수 있다.

6차시 ‘발표하기’ 단계는 메타버스 공간이 아닌 교실에서 대면으로 발표가 이루어진다. 이전 차시에서 발표 연습한 것을 바탕으로 전체 학급을 대상으로 하여 발표가 이루어지며, 발표는 모둠별 대표자 1인이 한다. 이때 모둠별 발표자 1인 선정은 교사가 모둠별 발표 연습 과정을 관찰하며 발표를 잘 수행하는 발표자 혹은 고치면 좋을 모습을 보이는 학습자를 선정하거나 모둠인원 중 랜덤으로 선정하도록 하며 본 연구에서는 사전 발표자 선정은 지양할 것을 권장한다.

본 연구의 발표 교수·학습을 메타버스의 화상회의 기능을 통해 발표 연습을 하고 교사와 동료 학습자들의 피드백을 들으며 주체적인 성찰을 하는 것으로 마무리할 수도 있을 것이다. 그러나 모둠별로 발표 연습을 하는 것은 소수로 진행되기 때문에 실제 대면 발표에서 많은 청중들을 보고 학습자들이 느끼는 긴장감을 온전히 느끼기 어려울 수 있으며, 이는 실제 대면 발표를 온전히 대비하기 어렵하게 하는 요소로 작용할 수 있다.<sup>82)</sup>

본 연구의 ZEP 활용 교수·학습은 학교 현장에서 모든 학습자들이 발표

---

행위로 본다. 확장된 인지 이론의 주장은 인지 내용이나 그 변형 및 조작의 과정이 반드시 신체 내부에서 일어날 필요가 없다는 일종의 운반자 외재주의(vehicle externalism)이다. 유기체와 환경적 자원은 하나의 결합체를 구성하고 이러한 인과적 결합 체계에서 발생하는 인지 과정은 발생 장소에 관계없이 인지 과정으로 간주되어야 한다는 것이 확장된 인지 이론의 주장이다(김희동·엄해영, 2016:108).

82) 이는 앞서 언급한 허선아 외(2024)의 연구에서 실행한 ZEP 활용 면접 수업에 대한 설문 조사 결과 중 ‘교실 담화와의 유사성’에 대한 응답에서 ‘매우 그렇지 않다’가 10.1%, ‘그렇지 않다’가 14.5%로 집계된 것과 연관되어 있을 수 있다.

를 하도록 지도하기 어렵다는 한계로부터 비롯되었다. 그러나 발표 교육의 실질적 목적은 대면 발표를 경험하도록 하여 실제 발표를 잘 수행할 수 있도록 하는 것이므로 일부 학습자라 할지라도 발표 교수·학습의 효과를 더욱 높일 수 있도록 대면 발표를 경험할 수 있도록 하는 것이 필요하다. 그러나 대면 발표 전 차시에서 발표자를 미리 선정하게 되면 4-5차시의 발표 연습을 ‘연습’으로만 받아들이고 긴장감을 비교적 덜 느끼게 되거나 연습에 노력을 다하여 임하지 않을 가능성이 있다. 그러므로 발표자 선정을 대면 발표 차시 시작 전에 안내하여 학습자들이 발표에 대한 긴장감을 유지할 수 있도록 하는 것을 본 연구에서는 권장하고자 한다.

교사는 모둠별 발표자 1인의 발표 이후 학급 전체를 대상으로 피드백을 제공하며 학습자들은 대면 발표 과정 및 교사의 피드백을 활동지에 기록하고 자신의 발표와 비교하여 성찰한다.

7차시 ‘발표과정 평가하기’ 단계는 이전 차시에서 다른 모둠이 발표 준비를 어떻게 했는지 각 모둠의 설명을 듣고, 다른 모둠의 발표 연습 영상을 보며 피드백을 제공하고, 학습자가 자신의 발표를 성찰하는 단계이다. 학습자들은 교사가 ‘열린 공간’에 미리 게재한 모둠별 영상을 보고 Padlet(패들렛)<sup>83)</sup> 링크에 접속하여 피드백 메모를 남기고 주체적으로 자신의 발표와 비교하며 성찰하도록 한다. 동료 학습자들이 남긴 피드백을 보며 학습자는 자신의 발표에 대해 다각적이고 객관적으로 검토하여 발표 능력을 향상시킬 수 있도록 한다. 학습 마무리로 모둠별 활동 과정을 회고하며 1차시에 적었던 말하기 불안 정도와 비교하였을 때 말하기 불안이 완화되었는지에 대해 활동지에 적는다. 또한 모둠원과의 협력 과정 및 다른 학습자들의 발표 모습, 교사 및 동료 학습자들의 피드백이 자신의 발표 능력 향상에 어떤 도움을 주었는지에 대해 서술형으로 활동지에 적도록 하고 앞으로 발표 능력을

---

83) Padlet은 웹 게시판에 콘텐츠를 업로드하고 다른 사람들과 실시간으로 공유, 협업할 수 있는 플랫폼으로 교육용으로 많이 활용되고 있다.

향상하기 위해 어떤 노력을 할 것인지 서술형으로 활동지에 적도록 하여 주  
체적으로 발표 교수·학습 과정을 성찰하도록 지도한다.

## IV. 결 론

발표는 사회의 다양한 분야에서 중요한 평가 지표로 활용되고 있는 담화 유형 중 하나이다. 발표는 내용을 체계적이고 조리 있게 구성하고 효과적으로 청중에게 전달하는 공적 화법으로, 화자가 자신의 내적 능력을 표출할 수 있다는 점에서 중요하다. 그러나 많은 사람들은 말하기 불안을 겪으며 발표를 어려워한다. 이에, 본 연구는 학습자들이 말하기 불안을 완화할 수 있도록 하고 주체적으로 자신의 발표에 대해 점검·성찰하여 발표 능력을 향상시킬 수 있도록 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용해 발표 교수·학습을 설계하였다.

발표 교수·학습 설계를 위해 2015 및 2022 교육과정 성취기준 그리고 2022 교육과정을 반영한 ‘공통국어 2’ 교과서 분석으로 발표 교수·학습 현황을 살펴본 결과, 2022 교육과정에서는 각 학년(군)별로 수준에 맞춰 단계적이고 체계적으로 발표를 학습할 수 있도록 성취기준을 구성하였다는 의의가 있었다, 그러나, 각 학년(군)별 성취기준에서 발표는 ‘발표 내용을 체계적으로 구성하고 청중에 초점을 맞춰 효과적으로 전달하는 것’에 중점을 두고 있었다. 2022 교육과정을 반영한 ‘공통국어 2’ 교과서 또한 청중을 분석하고 그에 맞춰 발표 내용을 도입, 전개, 정리에 맞춰 체계적으로 구성하고 청중의 질문에 효과적으로 답변하는 과정을 학습하도록 하고 있다. 즉, 발표 교수·학습은 지식 중심으로 이루어지고 있으며, 효과적인 발표 연습 및 수행과 관련한 별도의 전략이 제시되거나 말하기 불안을 줄일 수 있도록 하는 학습활동은 제시되어 있지 않았다. 이는 발표 교수·학습이 발표 구성과 표현에 초점이 맞춰져 학습자가 자신의 발표를 주체적으로 성찰하도록 할 필요가 있다는 것을 간과하고 있는 것이라고 할 수 있다. 이러한 학교

교육 현장에서의 발표 교수·학습의 한계를 개선하고자 본 연구는 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용해 점진적으로 발표 교수·학습을 설계하고 학습자들에게 충분한 발표 연습 기회를 제공하여 말하기 불안을 완화시킬 수 있도록 하였다. 또한, 발표 자료 제작, 발표 연습, 대면 발표 수행의 과정에서 교사가 충분한 피드백을 제공하도록 하고 이를 통해 학습자가 자신의 발표에 대해 주체적으로 성찰할 수 있도록 하였다. 뿐만 아니라 동료 학습자의 피드백으로 학습자들이 다각적이고 객관적으로 자신의 발표를 점검하고 주체적으로 자신의 발표를 개선해 나갈 수 있도록 하였다.

본 연구는 학교 현장에서 교사가 어렵지 않게 활용할 수 있는 메타버스 플랫폼 ZEP을 활용하여 발표 교수·학습을 설계하여 에듀테크 활용 국어과 교수·학습 활성화에 기여하였다는 의의가 있다. 그러나 본 발표 교수·학습 설계 연구는 실제 학습자들을 대상으로 실행해보지 못해 학습자가 발표 수업에 적극적으로 임하는지, 이를 통해 말하기 불안을 줄일 수 있는지 그 효과를 알 수 없다는 점에서 한계가 있다.

에듀테크를 활용한 국어과 화법 수업을 설계하고 적용한 연구의 수는 많지 않다. 그러므로 다양한 에듀테크를 활용해 화법 수업을 설계하고 이를 적용하여 그 효과를 검증한 후속 연구가 필요하다. 전통과 시대 변화에 따른 기술 적용의 사이에서 미래의 국어 교육은 어떤 모습을 취해야 할지에 대한 고민이 끊임없이 이루어지고 또 실천으로 이어져 좋은 국어 교육이 계속해서 이어지기를 희망한다.

## 참 고 문 헌

Smart, J., Cascio, J., Paffendorf, J.(2007), Metaverse Roadmap: Pathways to the 3D Web. Acceleration Studies Foundation. Retrieved form <http://www.metaverseroadmap.org/overview/index.html>

계보경 외 (2020), 『미래교육을 위한 에듀테크 활성화 방안』, 한국교육학술정보원 연구보고서. 출판번호 CR 2020-4, 한국교육학술정보원.

계보경 외 (2021), 『메타버스의 교육적 활용 : 가능성과 한계』, 한국교육학술정보원 이슈리포트. 연구자료 RM 2021-6, 한국교육학술정보원.

고선영 외 (2021), 「메타버스의 개념과 발전 방향」, 『정보처리학회지』 제 28권 제 1호, 한국정보처리학회, 7-16.

고은미 외 (2023), 「실과(기술·가정) 교과 ‘가족’ 영역 메타버스 ZEP 플랫폼 기반 교수·학습 과정안 개발」, 『Human Ecology Research(HER)』 Vol.61 No.4, 대한가정학회, 543-563.

고은정 외 (2024), 『자습서 공통국어 2 (박영민)』, 비상교육

관계부처 합동 (2023), 「에듀테크 진흥방안」.

교육부 (2022), 『국어과 교육과정』, 교육부 고시 제2022-33호 [별책 5].

교육부 (2023), 「디지털 기반 교육혁신 방안」.

교육부 (2024.11.29.), 「2025년, 교실에서 마주할 인공지능(AI) 디지털교과서, 모두를 위한 맞춤형 교육 실현」, [교육부 보도자료].

<https://www.gov.kr/portal/ntnadmNews/4095535>

교육부 (2025.04.30.), 「2027학년도 대학입학전형시행계획 발표」, [교육부 보도자료].

<https://www.moe.go.kr/boardCnts/viewRenew.do?boardID=294&lev=0&statusYN=W&s=moe&m=020402&opType=N&boardSeq=103266>

교육부·한국교육과정평가원 (2017), 『과정을 중시하는 수행평가, 어떻게 할까요? 중등』, 연구자료 ORM 2017-19-2, 한국교육과정평가원.

교육부·한국교육학술정보원 (2024a), 『AI 디지털교과서 개발 가이드라인』. GM 2024-8, 한국교육학술정보원.

교육부·한국교육학술정보원 (2024b), 『2024년 에듀테크 소프트랩 실증 디렉토리 북』, 한국교육학술정보원 교육자료 GM 2024-10, 한국교육학술정보원.

김민지 외 (2021), 「인공지능 챗봇의 교육적 활용 연구 동향 분석: 활동이론을 중심으로」, 『교육정보미디어연구』 제27권 제2호, 한국교육정보미디어학회, 699-721.

김수학 외 (2024), 『공통국어 2』, 천재교과서.

[https://view.chunjae.co.kr/streamdocs/view/sd;streamdocsId=ISV42MI0Ta9QJSbrVctdE6ZkuSfUuh3OhQVgWtK\\_jqo;isExternal=eQ;printUse=;enableDapSide=;pageView=](https://view.chunjae.co.kr/streamdocs/view/sd;streamdocsId=ISV42MI0Ta9QJSbrVctdE6ZkuSfUuh3OhQVgWtK_jqo;isExternal=eQ;printUse=;enableDapSide=;pageView=)

김윤정 (2020), 「공감 프레젠테이션 교육 내용 연구」, 『문화교류와 다문화교육』 제9권 제 5호, 한국국제문화교류학회, 351-376.

김종윤 (2024), 「미래 사회 대비 국어 교사의 전문성 탐색 : 교수·학습 패러다임의 변화 흐름 속 교사 주도성 관점을 중심으로」, 『한국어문교육』 제47호, 고려대학교 한국어문교육연구소, 7-36.

김진옥 (2022), 「에듀테크 활용에 대한 초등교사의 인식 조사」, 『실과교육연구』 Vol. 28 No.1, 한국실과교육연구학회, 37-55.

- 김철희 외 (2025), 『자습서 공통국어 2』, 지학사
- 김평원 (2024), 「디지털 교구와 디지털 인간을 탑재한 디지털교과서의 교수·학습 효과」, 『국어교육연구』 제54집, 서울대학교 국어교육연구소, 67-103.
- 김희동, 엄해영 (2016), 「초등 국어과 표현영역에서 매체 활용 교육의 방향 : 프레젠테이션 교육을 중심으로」, 『한국초등국어교육』 제61집, 한국초등국어교육학회, 95-122.
- 나은미 (2007), 「성인화자의 말하기 평가 방법 : 효과적인 프레젠테이션의 조건 및 평가에 대한 고찰」, 『화법연구』 Vol.11, 한국화법학회, 35-66.
- 남신동 외 (2024), 『디지털 전환 시대 교육격차 변화 양상 연구』, 한국교육개발원 연구보고서. 연구보고 RR 2024-13, 한국교육개발원.
- 노은희 외 (2022), 『2022 개정 국어과 교육과정 시안(최종안) 개발 연구』, 한국교육과정평가원 연구보고 CRC 2022-14. 한국교육과정평가원.
- 대한민국 국회 의안정보시스템, [2206630] 초·중등교육법 일부개정법률안(대안) 의안 검색 (검색일 : 2025.05.10.)  
[https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC\\_M2S4F1P1C2J8N1I0O4E3U3M5B1L0B6](https://likms.assembly.go.kr/bill/billDetail.do?billId=PRC_M2S4F1P1C2J8N1I0O4E3U3M5B1L0B6)
- 도재우 외 (2022), 「온라인 교사의 메타버스 기반 원격수업 운영 사례 연구」, 『한국교원교육연구』 제 39권 제 1호, 한국교원교육학회, 225-254.
- 모수빈 (2024), 「에듀테크를 활용한 초등 독후 활동 프로그램이 창의성에 미치는 영향」, 『초등국어과교육』 31집, 광주교육대학교 초등국어연구소, 175-192.
- 박상준 (2021), 「미래 사회에서 메타버스 교육의 방향」, 『미래융합교육』 제 2권 제1호, 전주교육대학교 초등교육연구원, 61-81.

- 박아람·이찬 (2023), 「디지털 정보기술의 발전에 따른 에듀테크의 진화와 미래교육을 위한 역할 고찰」, 『정보교육학회논문지』 제27권 제1호, 한국정보교육학회, 71-82.
- 박종관·구영산 (2023), 「2022 개정 국어과 교육과정의 매체 영역에 대한 고찰」, 『국어교육학연구』 제58집 제1호, 국어교육학회, 41-67.
- 박준홍 (2014), 「프레젠테이션 교육 내용 비교 연구 : 한국, 미국, 캐나다, 호주 교육과정을 중심으로」, 『화법연구』 제 24권, 한국화법학회, 137-169.
- 배정민·김정겸 (2024a), 「마인크래프트를 활용한 메타버스 기반 프로그래밍 수업이 창의적 문제해결력과 학습 몰입도, 학업 성취도에 미치는 영향」, 『교육연구논총』 제45권 제 1호, 충남대학교 교육연구소, 5-35.
- 배정민·김정겸 (2024b), 「마인크래프트를 활용한 메타버스 기반 프로그래밍 수업이 학습정서와 학습 동기, 학습 몰입도에 미치는 영향」, 『교육공학연구』 Vol 40 No 1, 한국교육공학회, 113-140.
- 변숙자·남민우 (2024), 「디지털·미디어 환경에서의 문학 수업 설계와 실행상의 과제 및 해결 방향 탐색」, 『청람어문교육』 102집, 청람어문교육학회, 355-384.
- 변숙자·박종찬 (2024), 「미래사회 대비 교수학습 및 평가에 관한 국어교사의 인식 분석」, 『청람어문교육』 98집, 청람어문교육학회, 73-118.
- 서영진·전은주 (2010), 「고등학생의 공식적 말하기에 대한 불안 연구 : 화법 구성요소와 말하기 불안의 상관을 중심으로」, 『청람어문교육』 제42집, 청람어문교육학회, 209-242.
- 송원철·정동훈 (2021), 「메타버스 해석과 합리적 개념화」, 『정보화정책』 제 28권 제 3호, 한국지능정보사회진흥원, 003-022.

송주호·박준형 (2024), 「창의성 신장을 위한 AI·디지털 융합 국어교육 사례 연구 - 3D Creation & coding SW 활용을 중심으로」, 『한민족어문학』 제103집, 한민족어문학회, 147-172.

신윤경 (2025), 「에듀테크 시대 국어 수업과 교사의 역할 탐구」, 『교원교육』 제41권 제 1호, 한국교원대학교 교육연구원, 351-372.

안성훈 외 (2020), 「디지털 교과서 현황 분석 및 향후 추진 방안 연구」. 한국교육학술정보원 연구보고서. 연구자료 KR 2020-2. 한국교육학술정보원.

유인근·박형용 (2023), 「초등 국어과 글쓰기 교육을 위한 AI 문장 생성 웹 서비스 개발」, 『교과교육학연구』 Vol.27 No.2, 이화여자대학교 교과교육연구소, 210-221.

유정오 (2024), 「이해중심 교육과정에 기반한 국어과 의사소통 역량 단위 실행 연구: 생성형 AI를 활용한 ‘토의하기’ 중심으로」, 학습자중심교과교육연구 제24권 12호, 543-562.

윤예빈 (2022), 「제페토 기반 교육연극을 활용한 <심청전> 교육방안 연구」, 경북대학교 교육대학원 석사학위논문.

이명숙 (2019), 「마인크래프트 플랫폼을 이용한 소프트웨어 교육 교수 학습 모형」, 『디지털산업정보학회 논문지』 제15권 제3호, (사)디지털산업정보학회, 119-128.

이바른·최은경(2022), 「메타버스(Metaverse)를 활용 초급 한국어 말하기 교육 방안 : 메타버스 플랫폼 ZEP을 중심으로」, 『문화와 융합』 제 44권 10호, 한국문화융합학회, 99-115.

이선빈(2024), 「메타버스를 활용한 학문 목적 한국어 학습자의 발표 교육 연구」, 『한국어 교육』 Vol.35 No.4, 국제한국어교육학회, 99-132.

이수미·이철현 (2022), 「메타버스를 활용한 초등학생용 피지컬 컴퓨팅 교육 프로그램

- 램 개발」, 『교육논총』 42권 1호, 경인교육대학교 교육연구원, 167-183.
- 이영의 (2015), 「체화된 인지의 개념 지도 : 두뇌의 경계를 넘어서」, 『탈경계인문학(Trans-Humanities)』 제13권 제2호, 이화여자대학교 이화인문과학원, 101-139.
- 이정민 (2022), 「로블록스를 활용한 「나룻배와 행인」 반응 중심 교수-학습 방안 연구」, 동국대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 임철일 외 (2024), 「교원 양성기관의 에듀테크 활용 실태 분석 및 에듀테크 분류 체계」, 『컴퓨터교육학회 논문지』 제26권 제4호, 한국컴퓨터교육학회, 77-87.
- 임태호 (2024), 「메타버스를 활용한 문학 수업 설계 기반 연구」, 『어문학부』 제 44집, 강원대학교 국어교육과, 145-175.
- 장은주·정현선 (2023). 「초·중기 청소년의 디지털 미디어 문해력 관점에서 본 국어과 교육과정 매체 영역 분석」, 『청람어문교육』 92집, 청람어문교육학회, 219-258.
- 전준현 (2021), 「메타버스 구성원리에 대한 연구 : 로블록스를 중심으로」, 『영상문화』 38호, 한국영상문화학회, 274쪽.
- 주영효·김상철 (2017), 「학생부종합전형 정책 분석 및 개선 방향」, 『교육행정학연구』 제 35권 제1호, 한국교육행정학회, 141-168.
- 중소벤처기업부·중소기업기술정보진흥원 (2022), 『중소기업 전략 기술 로드맵 2023-2025 서비스 플랫폼』.
- 진승희(2024), 「메타버스 플랫폼 로블록스를 통한 경험적 학습」, 『영어어문교육』 제 30권 2호, 한국영어어문교육학회, 153-172.
- 최형욱 (2021). 『메타버스가 만드는 가상경제 시대가 온다』, 한스미디어.

한국교육학술정보원 (2022), 『학교 현장의 에듀테크 활용 및 수요 분석』,  
한국교육학술정보원 기타자료 RS2022-01. 한국교육학술정보원.

한국교육학술정보원 (2023a), 『디지털 기반 교육혁신을 위한 에듀테크 활성화 종합  
방안』. 한국교육학술정보원 이슈리포트. 연구자료 RM 2023-12. 한국교육학술정보원.

한국교육학술정보원 (2023b), 『에듀테크 수업 활용 가이드북 2023년 개정판』. 한국  
교육학술정보원 교육자료. TL 2023-06. 한국교육학술정보원.

한송이·노양진 (2021), 「메타버스 활용 교육에 대한 대학 교수자 인식 연구」,  
『한국디지털콘텐츠학회논문지』 Vol.22 No.11, 한국디지털콘텐츠학회, 1793-1806.

허선아 외 (2024), 「메타버스를 활용한 화법 교수·학습에 관한 학습자 반응 연구 :  
면접 수업 사례를 중심으로」, 『국어교육연구』 제 54집, 서울대학교 국어교육연  
구소, 305-346.

허선아·전은주 (2023), 「메타버스를 활용한 화법 교수·학습 방안」, 『화법연구』  
59, 한국화법학회, 87-127.

홍선주 외 (2024), 「테크놀로지 기반 맞춤형 학습 구현을 중심으로 한 미래 국어과  
수업 시나리오 개발 연구」, 『한국초등교육』 제35권 제1호, 서울교육대학교 한국  
초등교육, 33-55.

# ABSTRACT

## Design of Presentation Teaching and Learning Using the Metaverse Platform ZEP

Youn, Soojung

Korean Language Education Major

Graduate School of Education

Sungshin Women's University

Presentation is a form of discourse that serves as a crucial evaluation criterion in various fields of society. It is a type of public speaking that involves organizing content in a logical and coherent manner and effectively delivering it to an audience. It holds significance in that the speaker can express their internal competencies. However, many individuals struggle with presentation anxiety and perceive presentations as difficult and intimidating. Accordingly, this study designed a presentation teaching and learning plan using edutech to encourage learners to engage in presentation learning in an active and autonomous manner.

To this end, an analysis of the curriculum and textbooks revealed that presentation instruction primarily focuses on the systematic organization of content and the use of media tailored to the audience, structured in a knowledge-centered way. Although textbooks encourage the use of verbal,

paralinguistic, and nonverbal expressions in presentations, they lack specific strategies or learning activities aimed at providing effective practice or alleviating speaking anxiety.

While it is indeed important for learners to develop the ability to organize and deliver their presentations effectively, it is equally critical to promote learners' reflective thinking so that they can improve their presentation skills through self-assessment. However, current curriculum and textbooks do not sufficiently support learners in engaging in such self-reflection. Moreover, in public school settings, the limited instructional time makes it difficult to provide all students with opportunities to deliver presentations, resulting in limited capacity for teachers to offer sufficient feedback.

To address these limitations, this study developed a presentation teaching and learning plan consisting of seven sessions using the metaverse platform ZEP. The focus of this instructional design is on reducing speaking anxiety and fostering self-directed reflection on presentations. The design is outlined as follows. First, the instructional flow gradually guides students from theoretical understanding of presentations to actual performance and evaluation over seven sessions, aiming to reduce presentation anxiety. Second, group-based, non-face-to-face practice sessions offer all students ample opportunities for presentation rehearsal, and the recordings of these sessions allow learners to evaluate their own performance independently. Third, during the stages of material preparation, virtual practice, and live presentations, teachers provide detailed feedback so that students can improve their presentations based

on this guidance. Fourth, peer feedback helps learners view their performance from various and objective perspectives, and by watching peers' practice videos, they can compare and reflect on their own presentations, which fosters the development of their presentation skills.

This study is meaningful in that it proposes a practical instructional design for Korean language education that incorporates edutech in school settings, using the metaverse platform ZEP in a way that is accessible and applicable for teachers in actual classrooms.