



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](#)

박사학위논문

메타버스 기반 상황학습을 고려한
한국어 교수·학습 설계 연구



한 성 대 학 교 대 학 원

한 국 어 문 학 과

한 국 어 교 육 전 공

신 아 랑

박 사 학 위 논 문
지도교수 이은희

메타버스 기반 상황학습을 고려한 한국어 교수·학습 설계 연구

An Instructional Design Study for
Korean Language Education Based on
Metaverse-Supported Situated Learning



HANSUNG
UNIVERSITY

2025년 6월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

한 국 어 문 학 과

한 국 어 교 육 전 공

신 아 랑

박 사 학 위 논 문
지도교수 이은희

메타버스 기반 상황학습을 고려한 한국어 교수·학습 설계 연구

An Instructional Design Study for
Korean Language Education Based on
Metaverse-Supported Situated Learning

위 논문을 문학 박사학위 논문으로 제출함

2025년 6월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

한 국 어 문 학 과

한 국 어 교 육 전 공

신 아 랑

신아랑의 문학 박사학위 논문을 인준함

2025년 6월 일



심사위원장 노정은 (인)

심 사 위 원 김윤주 (인)

심 사 위 원 송현정 (인)

심 사 위 원 주세형 (인)

심 사 위 원 이은희 (인)

국 문 초 록

메타버스 기반 상황학습을 고려한 한국어 교수·학습 설계 연구

한 성 대 학 교 대 학 원
한 국 어 문 학 과
한 국 어 교 육 전 공
신 아 랑

본 연구는 디지털 전환 시대의 외국어 교육 환경 변화에 대응하여 메타버스 기반의 상황학습 환경을 중심으로 한국어 교수·학습 설계안을 개발하고 그 실행 효과와 개선 가능성을 탐색하고자 하였다. 본 연구는 학습자의 실제 참여와 맥락 기반 언어 사용을 강조하는 상황학습 이론을 이론적 기반으로 삼았으며 수업 실행 이후 학습자의 정의적 반응을 분석하기 위해 자기효능감 이론의 네 가지 요인인 성과 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 그리고 정서 상태를 중심으로 관찰 지표를 설정하였다. 메타버스는 학습자 간 몰입적 상호작용, 공간의 유연한 활용, 역할 수행 중심의 활동을 가능하게 함으로써 상황학습 이론이 강조하는 핵심 요소들을 실현할 수 있는 유의미한 교육 환경으로 평가된다.

이러한 교육적 특성을 바탕으로 본 연구는 실행연구(action research)의 순환 구조에 따라 설계-실행-분석-재설계의 절차로 진행되었다. 참여자는 온라인을 통해 모집된 중급 수준의 외국인 한국어 학습자 15명이며 총 8주간

16차시 수업에 참여하였다. 본 연구에서 설계한 수업은 학습 환경, 학습 활동, 학습 지원, 평가 방식의 네 가지 요소를 중심으로 상황학습의 이론적 원리를 반영하여 구성되었다. 학습자는 ZEP 플랫폼 내에서 아바타를 활용해 상호작용에 참여하고 역할 기반의 시나리오 과제를 수행하였다. 이와 같은 활동은 피드백을 중심으로 설계된 순환적 학습 구조 속에서 이루어졌으며 실제적 과제 해결과 자기 주도적 성장을 유도하는 데 중점을 두었다.

연구 결과, 메타버스 기반 상황학습 수업은 학습자의 자기효능감 향상에 긍정적 영향을 미친 것으로 나타났으며 정서적 안정, 자기조절 능력, 과제에 대한 도전 태도 등의 하위 요인에서 유의미한 상승이 관찰되었다. 학습자들은 메타버스를 실제 언어 사용 상황을 간접적으로 체험할 수 있는 유의미한 환경으로 인식하였고 수업에 대한 몰입도, 표현의 자율성, 협력 태도 역시 높게 나타났다. 한편, 실행 과정에서 도출된 과제 난이도 조절, 피드백 구조의 다양화, 감정 표현 기능의 보완 필요 등은 분석을 통해 설계 개선 방향에 반영되었다.

본 연구는 메타버스 환경에서 실천 가능한 교수·학습 설계안을 실제 수업에 적용하고 학습자의 정의적 반응과 자기효능감 변화 양상을 질적·양적으로 분석함으로써 설계안의 효과성과 개선 방향을 도출하였다. 자기효능감 요인이 상황학습 구조 안에서 어떻게 발현되며 학습자의 정서적 안정과 학습 지속성에 어떤 영향을 미치는지를 분석함으로써 메타버스 기반 한국어 교육에서 정의적 요인을 고려한 수업 설계 전략의 실행 가능성을 제시하였다.

【주요어】 메타버스 기반 한국어 교육, 상황학습 이론, 자기효능감, 실행연구, 교수·학습 설계, 정의적 요인

목 차

I. 서 론	1
1.1 연구의 목적 및 필요성	1
1.2 선행연구 검토	5
1.3 연구 문제	15
II. 이론적 배경	17
2.1 상황학습 이론과 교수·학습 설계	17
2.1.1 상황학습의 개념과 특성	17
2.1.2 상황학습 기반 교수·학습 설계 원리	21
2.1.3 상황학습 기반 교수·학습 설계 요소	24
2.2 메타버스와 한국어 학습	28
2.2.1 메타버스의 개념과 특징	28
2.2.2 메타버스 기반 한국어 학습의 교육적 특성	35
2.2.3 메타버스 기반 교수·학습 요소와 학습자	38
2.3 자기효능감과 학습자 변화	40
2.3.1 자기효능감의 개념과 특징	41
2.3.2 자기효능감이 학습자에게 미치는 영향	46
2.3.3 학습자의 자기효능감 형성을 위한 교수 설계 원칙	48
III. 연구 절차 및 방법	51
3.1 연구 절차 및 대상	51
3.1.1 연구 설계 및 실행 절차	51
3.1.2 메타버스 플랫폼 선정 및 기술적 특징	54
3.1.3 연구 대상	56

3.2 실행 연구를 위한 자료 수집 및 분석 방법	59
3.2.1 자료 수집 방법 및 도구	59
3.2.2 자료 분석 절차 및 기준	67
IV. 수업 실행을 위한 한국어 교수·학습 설계	69
4.1 교수·학습 설계안의 구성	69
4.1.1 학습 환경	73
4.1.2 학습 활동	80
4.1.3 학습 지원	88
4.1.4 평가 방식	94
4.2 수업 단계별 설계	100
4.2.1 학습 주제 선정	101
4.2.2 단계 구성	106
4.2.3 활동 구성	114
4.3 자기효능감 변화 관찰을 위한 교수·학습 설계 전략	120
4.3.1 자기효능감 형성 요인의 수업 적용 원리	120
4.3.2 자기효능감 변화 관찰을 위한 교수·학습 설계 적용	125
V. 교수·학습 설계안의 실행 및 재구성	133
5.1 설계안 실행 및 결과 분석	133
5.1.1 수업 실행 개요	133
5.1.2 교수·학습 요소별 분석	135
5.1.3 자기효능감 변화 분석	144
5.1.4 수업 실행에 대한 종합적 시사점	160
5.2 교수·학습 설계안의 재구성	163
5.2.1 설계 구조의 재구성	163
5.2.2 자기효능감 전략 보완	175

5.2.3 최종 설계안 제시	177
VI. 결론 및 제언	181
6.1 연구 결과 요약 및 의의	181
6.2 연구의 한계와 교육적 제언	183
참 고 문 헌	185
부 록	196
ABSTRACT	202



표 목 차

[표 1] 구성주의 학습이론과 상황학습 이론의 비교	19
[표 2] 상황학습 기반 교수·학습 설계 원리 요약	23
[표 3] Collins의 인지적 도제 모델의 주요 설계 요소	24
[표 4] Herrington & Oliver의 상황학습 기반 교수·학습 설계 요소	26
[표 5] 상황학습 기반 교수·학습 설계 원리 및 구성 요소	27
[표 6] 주요 연구자의 메타버스 개념 정의 비교	29
[표 7] 메타버스 유형별 기술 구성과 교육적 활용 방식	32
[표 8] 메타버스의 핵심 특성 정리	33
[표 9] 메타버스 주요 특성과 한국어 학습에서의 교육적 의미	37
[표 10] 메타버스 기반 교수·학습 설계의 원리 및 구성 요소	39
[표 11] 자기효능감의 주요 정의 비교	42
[표 12] 자기효능감 형성을 위한 교수·학습 설계 원칙	48
[표 13] 주요 메타버스 플랫폼별 기능 및 교육 활용 가능성 비교	55
[표 14] 전체 연구 참여자의 일반 정보	57
[표 15] 정성 분석 참여자의 주요 특성	64
[표 16] ADDIE 모형 단계와 교수·학습 설계 요소 간의 연계	71
[표 17] 한국어 교수·학습 구성 요소별 이론 기반 설계 원리 체계	72
[표 18] 점진적 주변 참여 구조에 따른 단계별 학습 활동 구성	75
[표 19] 메타버스 기반 한국어 수업을 위한 학습 환경 설계 원리 비교	80
[표 20] 전통적 말하기 과제와 맥락 중심 과제의 교수·학습 설계 차이	82
[표 21] 상호작용 중심 과제 설계의 핵심 구성 요소	84
[표 22] 메타버스 기반 한국어 수업을 위한 학습 활동 설계 원리 비교	87
[표 23] 2017년 국제 통용 한국어 교육과정의 등급별 주제 체계	102
[표 24] 세종학당 『실용 한국어 회화 3』의 단위별 학습 주제 구성	104
[표 25] 메타버스 기반 상황 중심 수업의 주차별 학습 주제 구성	105
[표 26] 메타버스 기반 상황학습 수업의 5단계 교수·학습 구조	113
[표 27] 메타버스 기반 상황학습 수업의 단계별 목표 및 활동 구성	120

[표 28] 메타버스 기반 상황학습 수업 설계를 위한 활동 구성안	134
[표 29] 자기효능감 하위 영역별 사전·사후 점수 변화 분석	144
[표 30] 교수·학습 요소별 수업 실행 결과와 재구성 방향	162
[표 31] 학습 환경 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교	166
[표 32] 학습 활동 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교	169
[표 33] 학습 지원 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교	172
[표 34] 평가 방식 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교	174
[표 35] 자기효능감 형성 요인별 초기 설계와 재구성 비교	177
[표 36] 메타버스 기반 한국어 교수·학습 최종 설계안 구성표	179



그 립 목 차

〈그림 1〉 메타버스의 4가지 유형 프레임	31
〈그림 2〉 삼자 상호작용론	42
〈그림 3〉 연구 절차 흐름도	52
〈그림 4〉 ZEP에서 구축한 가상 학습 공간 구축의 예	76
〈그림 5〉 메타버스 내 아바타 역할 수행 예시 화면	77
〈그림 6〉 정서 표현 도구 활용 예시	79
〈그림 7〉 성찰 일지 작성 활동의 예	89
〈그림 8〉 메타버스 환경에서 실시간 피드백의 예	91
〈그림 9〉 시각적 보상의 예	93
〈그림 10〉 개인 대시보드에 동료 학습자에게 받은 피드백의 예	98
〈그림 11〉 성공 경험 시각화의 예	99
〈그림 12〉 교수·학습 설계안의 실행 단계 흐름도	133

I. 서 론

1.1 연구의 목적 및 필요성

본 연구는 메타버스(Metaverse)¹⁾를 학습자의 능동적 참여와 맥락 기반 언어 사용을 유도하는 교육 환경으로 해석하고 이를 바탕으로 의미 있는 언어 수행이 가능한 교수·학습 설계를 구안하는 데 목적이 있다.

최근 교육 환경은 디지털 기술의 발전과 함께 새로운 전환점을 맞이하고 있다. 정보 기술이 고도화되고 온라인 기반의 소통이 일상화되면서 교육 현장 역시 점차 변화하고 있다. 가상현실과 인공지능 같은 새로운 매체가 등장하면서 교수·학습 방식은 기존의 전통적인 전달 중심 구조에서 벗어나 학습자의 참여와 상호작용을 중심으로 한 방향으로 재구성되고 있다. 오늘날의 교육은 학습자가 지식을 단순히 받아들이는 데 그치지 않고 다양한 상황 속에서 의미를 구성하고 타인과 소통하는 경험이 자연스럽게 학습의 일부가 되도록 구성되고 있다. 이와 함께 문제를 스스로 탐색하고 타인과 협력하는 과정이 수업의 중요한 흐름으로 자리 잡으면서 학습 환경 역시 더욱 몰입적이고 실천적인 방식으로 설계될 필요성이 커지고 있다.

이러한 배경 속에서 메타버스(Metaverse)는 시간과 공간의 제약을 넘어서며 학습자 간 상호작용과 몰입 경험을 촉진할 수 있는 대안적 학습 공간으로 주목받고 있다²⁾. 메타버스는 가상 공간 내에서 학습자가 역할을 수행하거나 협력 과제를 해결하는 과정을 통해 실제 언어 사용과 유사한 경험을 제공한다. 이는 기존 온라인 강의 중심 교육이 지닌 상호작용 한계를 극복할 수 있

1) ‘메타버스(metaverse)’는 ‘meta(초월)’와 ‘universe(세계)’의 합성어로, 가상현실(VR), 증강현실(AR), 블록체인, 인공지능(AI) 등 첨단 디지털 기술이 결합된 3차원 가상 공간을 의미한다. 메타버스 환경에서는 현실처럼 아바타를 통해 사회적 상호작용이 가능하며 학습자 참여형 시뮬레이션과 협업 활동 등 교육적 활용 가능성이 높아 교육 분야에서 새로운 학습 환경이 되고 있다.

2) 메타버스 기반 학습 환경은 다양한 교육 맥락에서 확장성과 현실감을 제공할 수 있으며 실시간 협업과 몰입형 활동을 통해 기존 온라인 수업의 한계를 보완할 수 있는 대안으로 주목받고 있다(계보경 외, 2021; 심지연 외, 2023; 주현재 외, 2022).

는 새로운 교육 모델로 기능할 수 있다. 말하기 중심 한국어 교육에서는 메타버스를 통해 발화 기회를 확장하고 학습자의 상호작용 역량과 수업 참여 동기를 강화할 수 있는 가능성이 제시되고 있다.

최근 메타버스 기반 한국어 수업은 다양한 교육 현장에서 시도되고 있으며 일부 연구에서는 학습자의 몰입도 향상과 자율적 참여를 유도하는 긍정적인 효과가 보고되고 있다(신윤미 외, 2023; 홍수민 외, 2023; 장준영, 2023). 이러한 흐름의 대표적 사례로는 <메타버스 세종학당>³⁾을 들 수 있다. 이 프로그램은 2023년 공식적으로 운영을 시작한 이후, 실용 한국어 말하기 수업을 중심으로 중급 이상 학습자를 대상으로 운영되고 있으며 가상 공간 내 병원, 식당, 상점 등 현실적 장소를 재현하여 학습자의 실제 언어 사용 능력 배양을 목표로 한다. 수업은 주 2회, 1회 90분으로 구성되어 실질적인 상호작용과 말하기 중심 수업이 진행된다(세종학당재단, 2024).

다만 기술적 환경을 활용한 수업일지라도, 맥락적 흐름과 학습 내용의 연속성이 충분히 설계되지 않으면 교육 효과가 부분적으로 제한될 수 있다. 실제로 최근 도입된 여러 메타버스 기반 한국어 수업들 가운데 일부는 시각적 구성에 중점을 두어, 활동이 정형화된 표현 연습에 국한되는 양상이 나타나기도 한다(신윤미 외, 2023; 장준영, 2023). 이러한 구성은 학습자가 언어의 의미를 능동적으로 구성하거나 상황에 따라 언어를 조정하는 기회를 충분히 제공하지 못하는 한계가 존재한다는 지적도 있다.

3) 중급 이상의 학습자를 대상으로 하여 실질적인 의사소통 능력을 배양하는 것을 목표로 한다(<메타버스 세종학당> 주소: <http://ksif.zep.site>).

항목	내용		비고
과정명	메타버스 세종학당 한국어 말하기 수업		주제별 말하기 중심 수업
2024	1학기	3월 27일~5월 18일	각 8주 (3학기: 추석 주 제외)
	2학기	5월 29일~7월 29일	
	3학기	8월 12일~10월 12일	
	4학기	10월 23일~12월 14일	
반수	25반		신청 예상 인원: 320명 반별 최대 18명으로 신청제
주교재	세종학당 실용 한국어 e-book 활용		말하기 수업 운영
수업 시수	2시수(90분/주당)8주=16시수		한 학기 기순/수료예상인원:120명
수업 요일	월~토에 원하는 주제로 신청		
분반	레벨테스트에 의한 수준별 분반		반별 20명 내외

예를 들어, 학습자가 한 활동에서 익힌 표현이 다음 활동으로 자연스럽게 이어지지 않거나 실제적 문제 해결 흐름 속에서 언어를 전략적으로 조정해 나가는 기회가 제한될 경우, 학습은 단편적인 체험에 머물 수 있다. 이러한 구성은 학습자의 언어 수행 자율성과 자기효능감 향상이라는 정의적 측면에서 충분한 효과를 끌어내기 어려울 수 있다. 따라서 메타버스 환경이 효과적인 학습 도구로 기능하기 위해서는 시각적 공간 구성에 그치지 않고 학습자가 언어를 실제 맥락 속에서 활용하며 과제 수행이 가능하도록 설계 요소들이 정교하게 연결될 필요가 있다. 의미 구성과 상호작용이 자연스럽게 일어나는 흐름을 중심에 두고 활동 간의 연계성과 언어 사용의 실천성을 반영한 수업 구조가 요구된다.

한국어 교육은 다양한 문화적·언어적 배경을 지닌 학습자가 참여하는 환경이라는 점에서 학습자의 자율성과 상호작용을 중심에 두는 설계가 더욱 중요하다. 원격 수업의 확산은 물리적 제약을 해소하며 접근성을 확대하였지만 학습자의 언어 사용 기회를 충분히 보장하지 못하고 즉각적인 피드백 역시 원활히 이루어지지 않는 경우가 많다. 실제로 비대면 실시간 수업에서는 학습자의 발화 빈도나 질문 기회가 제한되고 상호작용의 질이 저하된다는 문제가 지속적으로 지적되어 왔다(조인옥, 2020; 김가람, 2021). 이로 인해 학습자의 참여 의지와 수업 몰입도는 저하될 수 있으며 언어 학습의 정의적 요인⁴⁾ 또한 충분히 반영되지 못하는 한계가 지적된다(황선희 외, 2021; 조윤경, 2021; 권미경, 2021).

이러한 교육적 요구는 ‘상황학습 이론(Situated Learning Theory)⁵⁾’의 관점에서 새로운 해결의 실마리를 찾을 수 있다. 상황학습은 학습이 실제적인 맥락과 공동체적 참여를 통해 구성될 때 그 효과가 극대화된다고 본다(Brown et al., 1989; Lave & Wenger, 1991). 이는 언어를 고립된 지식이

4) 정의적 요인은 학습자의 정서, 태도, 동기, 신념 등 비인지적 측면을 포함하는 개념으로, 외국어 학습에서는 학습 지속성, 몰입도, 학업 성취에 영향을 미치는 중요한 요소로 간주된다(김정숙, 2018).

5) 상황학습 이론은 Lave와 Wenger(1991)가 제안한 사회문화적 학습 이론으로, 학습은 실제 사회적 맥락 속에서 타인과 상호작용하고 참여하는 과정에서 이루어진다고 본다. 이들은 ‘실천 공동체(community of practice)’라는 개념을 도입해, 초보자가 공동체 내 활동에 점진적으로 참여하면서 점차 숙련된 구성원으로 성장하는 과정을 강조하였다. 한국어 교육과 같은 언어 학습 상황에서도 이러한 ‘참여 기반’ 접근은 의미 있는 학습 경험을 설계하는 데 핵심적 토대가 된다.

아니라 사용을 통해 의미가 형성되는 도구로 이해하는 관점과도 맞물린다. 학습자가 언어를 협력적으로 구성해 나가는 실천적 경험은 언어의 내면화를 촉진하며 이는 외국어 교육에 중요한 시사점을 제공한다.

언어 학습의 효과를 극대화하기 위해서는 인지적 요소와 정의적 요인의 반영이 중요하다. 이 중에서도 자기효능감(self-efficacy)은 학습자가 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 신념으로 학습 동기 및 행동, 나아가 학업 성취에 결정적인 영향을 미친다(Bandura, 1997). 메타버스 환경은 학습자가 아바타를 통해 역할을 수행하고 협업하며 반복적으로 피드백을 받을 수 있는 구조⁶⁾를 제공함으로써 구체적인 성취 경험을 가능하게 하고 이는 자기효능감 형성에 도움이 된다. 이러한 구조적 특성이 실제로 어떤 영향을 미치는지에 대해서는 선행 연구에서도 긍정적인 결과가 보고되었다. 예를 들어, 심지연 외(2023), 장준영(2023)의 연구에서는 메타버스 기반 수업이 학습자의 자기주도성, 몰입도, 그리고 자기효능감 향상에 기여하는 것으로 나타났다.

이에 본 연구는 메타버스를 상황학습 이론과 통합하여 설계된 한국어 교육 모델을 실제 교육 현장에 적용하고 학습자의 참여 양상 및 자기효능감 변화를 중심으로 효과성과 설계의 적합성을 검토하는 것을 목적으로 한다. 제시한 교수·학습 설계안은 실행연구(Action Research)⁷⁾를 통해 실제 수업 현장에 적용되는 과정에서 점진적으로 조정되며 학습자의 자기효능감 변화는 설계를 평가하고 향후 개선 방향을 도출하는 핵심 지표로 기능한다.

본 연구는 기술적 기반으로서의 메타버스, 교수·학습의 이론적 틀로서의 상황학습, 그리고 학습자의 정의적 반응 요소인 자기효능감을 하나의 설계 구조 안에서 통합적으로 탐색하고자 하였다. 이를 통해 실제 교육 현장에 적용 가능한 한국어 교수·학습 설계의 방향을 구체화하며 이론과 실천을 연결하는 설계 원리를 제안했다는 점에서 학문적 의의를 갖는다.

6) 대표적인 메타버스 플랫폼(ZEP, Gather.town, Spatial 등)은 아바타를 활용한 실시간 소통, 협업 미션, 공간 이동 등의 기능을 제공하며 이는 학습자의 상호작용성과 몰입도를 높이는 데 기여한다. 각 플랫폼은 공간 구성과 표현 방식에서 차별화된 학습 경험을 지원한다.

7) 실행연구(Action Research)는 교육 현장에서 교수자(연구자)가 수업을 직접 설계하고 실행한 뒤, 그 과정을 반복적으로 성찰·분석·개선해 나가는 순환적 연구 방법이다. 교육 실천의 질 향상과 이론적 통찰의 축적을 동시에 지향한다(Burns, 2010; Kemmis & McTaggart, 1988).

1.2 선행연구 검토

본 연구는 메타버스 기반 상황학습 환경을 한국어 교육에 적용하고 이를 실험연구의 순환적 구조를 통해 실제 수업에 적용하며 그 효과성을 검토하는데 목적이 있다. 교수·학습 설계는 ‘메타버스’와 ‘상황학습’을 중심에 두고 학습자의 ‘자기효능감’ 변화는 실험 결과를 통해 관찰되고 해석되는 정의적 반응으로서 연구의 후반부에 중점적으로 분석된다.

이러한 목적을 달성하기 위해 본 연구는 이론적 기반을 명확히 하기 위하여 선행연구를 다음 세 가지 범주로 구분하여 고찰하였다.

첫째, 상황학습 이론에 기반한 언어 교육 설계 연구를 검토하였다. 이를 통해 상황학습의 개념과 교수·학습 설계 원리, 실제 수업 적용 사례 및 그에 따른 시사점과 한계를 파악하고 본 연구의 설계 방향에 반영할 수 있는 이론적 토대를 구축하고자 하였다.

둘째, 메타버스 플랫폼을 활용한 한국어 교육 사례를 중심으로 기술 기반 학습 환경이 실제 수업에서 어떻게 구현되었는지를 분석하고 그 설계적 특징과 교육적 가능성을 고찰하였다. 이를 통해 메타버스 기반 수업의 실천적 양상을 확인하고 상황학습과의 연계 가능성을 탐색하였다.

셋째, 학습자의 정의적 반응 중 자기효능감 변화에 관한 연구를 분석하였다. 이는 학습자가 메타버스 기반 수업에 참여하는 과정에서 경험하는 심리적 변화와 학습 동기, 지속성, 몰입 등에 자기효능감이 어떤 역할을 수행하는지를 이해하고 수업 실험 결과를 해석하는 틀을 마련하기 위함이다.

이와 같은 선행연구 검토는 상황학습이라는 교수·학습 이론, 메타버스라는 기술 기반 환경, 자기효능감이라는 정의적 반응 요소를 통합적인 시각에서 조망한다는 점에서 의의가 있다. 본 연구는 이러한 선행 논의를 바탕으로 실제 교육 현장에 적용 가능한 한국어 교수·학습 설계 모형의 이론적 정당성과 실천적 타당성을 확보하고자 한다.

1.2.1 상황학습 중심 교수·학습 설계 연구

상황학습(situated learning)은 지식을 정적인 정보로 보지 않고 개인이 사회·문화적 환경에 참여하며 의미를 형성해 나가는 실천적 활동의 일부로 간주한다(Lave & Wenger, 1991). 학습자는 ‘실천 공동체(community of practice)⁸⁾’의 주변 참여자로 시작하여 중심적 활동자로 성장하며 지식은 그 공동체 안에서 의미 있는 실천을 통해 형성된다는 관점이다(Brown, Collins, & Duguid, 1989). 이러한 관점은 학습자가 사회문화적 맥락 속에서 언어를 실제로 사용하고 구성하는 과정에 초점을 두며 이는 의사소통 능력과 맥락 반응성이 중시되는 한국어 교육에서 효과적인 수업 설계의 이론적 기반이 될 수 있다.

외국어 교육 분야에서는 상황학습 이론을 바탕으로 구성주의 수업 설계, 문제 기반 학습(PBL), 프로젝트 기반 학습, 가상 환경 활용 교수법 등이 다양하게 적용되고 있다. Gee(2004)는 게임 기반의 가상 환경에서 이루어지는 역할 수행 활동이 학습자의 언어 이해를 맥락적으로 촉진하고 사고 능력의 형성에도 긍정적으로 작용한다고 보았다. 이러한 환경은 학습자의 몰입을 유도하고 정의적 반응을 촉진하는 효과적인 교수 전략으로 제시되었다.

Paesani(2011)는 TBLT(Task-Based Language Teaching)와 문해 중심 수업(Literacy-Oriented Instruction)을 통합한 교수 설계 모델을 제시하면서 언어 학습이 맥락적 의미 구성 과정으로 확장될 수 있음을 보여주었다.

또한 Reinders와 White(2016)는 디지털 자율 학습 환경에서의 사례 분석을 통해 상황 중심 과제가 학습자의 참여도와 학습 지속성에 긍정적 영향을 미치며 실행 과정 속에서 자기효능감과 같은 정의적 반응이 자연스럽게 형성되는 경향을 보인다고 분석하였다.

Yang(2020)은 프로젝트 기반 수업(Project-Based Instruction, PBI)에서 학습자들이 실제 상황에 참여함으로써 실천적 언어 사용을 경험하고 학습 지

8) 실천 공동체(community of practice)는 Wenger(1998)가 체계화한 개념으로 공통의 관심사나 목표를 공유하며 지속적으로 상호작용하고 지식을 구성하는 사회적 학습 집단을 의미한다. 이 공동체는 단순한 협업 집단이 아닌 공유된 실천과 경험을 통해 구성원의 정체성이 형성되고 발전되는 공간으로 이해된다.

속성과 언어적 자기효능감이 향상되었다는 점을 보고하였다. 이는 학습자가 단순 수용자에서 맥락적 문제 해결자로 전환하는 과정을 조명한 연구로 평가된다.

Barab & Duffy(2000)는 실천 공동체 이론을 기반으로 학습자가 현실 유사 환경에서 점진적으로 중심 활동에 참여하는 과정을 ‘연습장(practice field)⁹⁾’의 개념으로 구조화하며 교육 설계의 방향성을 제시하였다. 언어 사용이 사회문화적 수행임을 강조하며 언어 교육 설계가 공동체 참여 기반으로 전환되어야 함을 주장하였다.

이와 같이 다양한 방식의 적용은 상황학습 이론이 외국어 교육에서 학습자의 참여와 맥락적 언어 사용을 강조하는 복합적 접근으로 실현 가능성을 보여준다.

한국어 교육 현장에서도 상황학습 이론을 실제 수업에 적용하려는 시도가 활발히 전개되고 있으며 이는 교수·학습 설계에서 맥락성과 상호작용성을 강화하려는 실천적 요구를 반영한다. 조영미(2016)는 피동·사동 표현을 중심으로 한 문법 수업 설계를 통해 상황학습 이론을 적용하였다. 해당 수업은 학습자가 의사소통 맥락에서 문법 항목을 활용하여 표현하도록 유도하였다. 수업 실행 결과, 학습자는 문법 항목에 대한 이해의 깊이를 높였으며 표현 과정에서의 자율성 또한 향상되었다. 또한 문법 사용 능력과 발화의 정확성도 개선된 것으로 나타났다.

황설운(2017)은 외국인 유학생을 대상으로 한 문화 문식력 교육에서 상황학습을 적용하였다. ‘시장 보기’, ‘공공시설 이용’, ‘병원 방문’과 같은 실제 생활 기반 과제를 중심으로 커리큘럼을 구성하고 수업 전·후 인터뷰와 성찰 저널을 통해 학습자의 문화적 정체성 탐색과 자국 문화와의 비교 반응을 분석하였다. 그 결과, 학습자들은 한국 문화에 대한 이해도를 높임과 동시에 자신의 문화에 대한 재해석 능력을 갖게 되었다. 이 연구는 문화교육에서도 상황학습이 유효함을 실증적으로 보여준다.

김현영·김현진(2018)은 디지털 스토리텔링¹⁰⁾을 도입한 수업을 설계하였다.

9) Practice field는 Barab & Duffy(2000)가 제시한 개념으로, 학습자가 실제 수행 상황을 유사하게 경험할 수 있도록 설계된 환경을 의미한다. 이는 실천 공동체에의 점진적 참여를 가능케 하는 교수 설계 전략으로 활용된다.

결혼이민자를 대상으로 한 본 수업에서 학습자는 자신의 경험을 디지털 매체로 구성하고 이를 수업 시간에 발표하는 과정을 수행하였다. 학습자들은 개인적 경험을 기반으로 한 내러티브 구성을 통해 언어를 실제 맥락에서 사용할 기회를 얻었고 결과적으로 자기효능감 및 수업에 대한 몰입도가 높아졌다는 설문 분석 결과가 제시되었다.

박은경(2019)은 개념적 은유 ‘입은 그릇이다’를 중심으로 한 은유 표현 교육에서 역할극, 이미지 해석, 시나리오 작성 등을 중심으로 한 수업을 설계하였다. 본 연구는 기존의 은유 표현 교육이 주로 강의 중심이었던 점을 비판하며 은유의 사회문화적 의미를 실제로 체험하고 구성할 수 있는 활동 중심 수업 설계를 도입했다. 수업 결과, 학습자의 감정 표현 자신감과 맥락적 사용 능력이 증가한 것으로 나타났다. 다만, 활동의 대부분이 교사 주도로 이루어졌고 수업 환경이 오프라인에 국한되었다는 점은 한계로 지적된다.

박은미·이병운(2020)의 연구는 감정 개념 ‘사랑’과 관련된 은유 표현을 중심으로 학습자가 감정 상황을 직접 구성하고 발표하는 수업 활동을 통해 정의적 반응과 언어 사용을 통합하는 설계를 제안하였다. 수업은 발화 전 인터뷰, 발표 활동, 동료 피드백, 성찰 저널 분석까지 포괄하며 학습자가 언어를 감정적 맥락에서 사용하는 데 있어 자신감과 표현의 폭이 확장되었음을 실증하였다. 이는 은유 교육과 감정 교육을 상황학습 관점에서 설계할 수 있음을 보여주는 대표적 사례이다.

송은정(2022)은 사이버한국외국어대학교에서 ‘여행 한국어’ 과목을 운영하며 공항·식당·호텔 예약 상황 등을 중심으로 한 시나리오형 콘텐츠 기반 수업을 구성하였다. 온라인 환경에서 진행된 본 수업은 학습자가 가상의 역할 수행을 통해 실제 상황과 유사한 대화 구조를 연습하도록 설계되었다. 학생 피드백과 참여 관찰 분석 결과, 학습자들은 수업의 실용성과 몰입도에 높은 만족을 보였으며 자기주도적 학습 전략을 활용할 수 있는 여지도 보였다고 평가되었다. 다만 실시간 상호작용 설계나 개별 피드백 전략은 제한적이었다는 한계도 함께 제시되었다.

10) 디지털스토리텔링(digital storytelling)은 학습자가 자신의 경험이나 이야기를 디지털 매체를 활용하여 구성·표현하는 활동으로, 언어 학습에서 개인화된 의미 구성과 표현 능력 향상에 효과적인 접근으로 보고된다.

김남정(2020)은 상황학습 관점을 바탕으로 한국어 어휘 교육에서 상황 맥락을 반영한 설계 전략을 제안하였다. 이 연구는 ‘상황 유추 기반의 어휘 제시’, ‘역할 수행’, ‘상황 반응형 표현 생성’의 단계를 통해 어휘 정착도, 표현 유창성, 문맥 이해도에 대한 향상 효과를 분석하였다. 실험 결과, 맥락적 어휘 제시는 학습자의 기억 유지와 활용 가능성에 더 효과적이라는 점이 통계적으로 입증되었다.

이상의 연구들은 한국어 교육에서 상황학습 이론이 어떻게 구체적인 수업 설계로 적용될 수 있는지를 보여주는 중요한 사례들이다. 의사소통 중심 과제 설계, 자발적 참여 유도, 실제 맥락 반영, 정의적 반응 고려라는 핵심 요소들이 반복적으로 제안되며 상황학습이 외국어 교육 현장에 실질적으로 기여할 수 있음을 실증적으로 입증하고 있다.

그러나 동시에, 대부분의 연구가 오프라인 수업 기반이거나 콘텐츠 기반의 단일 실행 설계에 그친다는 점에서 한계도 지닌다. 실제 수업 실행 후 재설계까지 포함하는 순환적 설계 구조나 몰입형 환경에서의 적용 가능성은 충분히 논의되지 않았으며 학습자의 정의적 요인 중 자기효능감에 대한 설계 반영도 아직 미진한 편이다. 이에 본 연구는 기존 연구의 한계를 보완하고자 메타버스 기반 몰입형 환경에서 상황학습 중심의 수업을 설계·실행하고 학습자의 자기효능감 변화를 정량·정성적으로 분석하여 교수·학습 설계의 효과성을 실증적으로 검토하고자 한다.

1.2.2 메타버스 기반 교수·학습 설계 연구

메타버스(Metaverse)는 사용자가 아바타를 활용해 가상 공간에서 실시간으로 상호작용할 수 있도록 설계된 몰입형 디지털 학습 환경으로 최근 교육 분야에서 주목받고 있다. 이러한 공간은 학습자에게 자율적 언어 사용, 문제 해결 중심 활동, 그리고 다자간 상호작용이 가능한 상황을 제공하며 이는 구성주의 학습 이론의 핵심 원리와 밀접하게 맞닿아 있다. 학습이 사회문화적 맥락 속에서 실천을 통해 구성된다는 상황학습(situated learning)의 관점에서 볼 때 메타버스는 학습자가 실제적인 언어 수행과 역할 기반 과제에 몰입할

수 있는 맥락적 학습 조건을 구현할 수 있는 교육 매체로서의 가능성을 지닌다.

초기 연구에서는 주로 기술적 특성 및 아바타 상호작용을 중심으로 메타버스의 교육적 가능성이 논의되었다. 예를 들어, Cooke-Plagwitz(2008)는 다중 사용자 가상 환경(Multi-User Virtual Environment, MUVE)¹¹⁾인 Second Life¹²⁾를 활용한 독일어 교육 사례를 통해 학습자가 실시간으로 가상 공간을 탐색하며 자발적으로 언어를 사용하고 타인과 협업함으로써 몰입도와 참여도가 향상되는 경험을 보고하였다. 이 연구는 메타버스가 전통적인 컴퓨터 보조 언어 학습(Computer-Assisted Language Learning, CALL)¹³⁾ 환경보다 실제 언어 사용에 가까운 맥락적 상호작용을 제공할 수 있는 환경임을 강조하였다.

이후 연구들은 단순한 몰입 경험을 넘어 학습자의 정의적 반응, 학습 지속성, 정서적 몰입 등 정의적 요인에 대한 관심으로 연구 영역을 확장시켰다. Christoforou(2022)는 VR 기반 수업에서의 실시간 피드백과 상호작용이 학습자의 몰입과 집중도를 향상시킨다고 밝혔으며 Kaddoura & Husseiny(2023)는 메타버스 협력 학습이 언어 수행 능력을 향상시키고 정서적 안정, 자신감, 사회적 유대감 증진에도 긍정적 영향을 미친다고 분석하였다.

국내 연구에서도 메타버스를 한국어 교육에 실제로 적용하려는 시도가 이어지고 있다. 박진철(2021)은 과제 중심 접근법(Task-Based Approach)에 근거하여 가상의 병원, 식당 등 실제 의사소통이 요구되는 상황을 중심으로 시나리오를 설계하고 학습자가 해당 맥락에서 아바타를 통해 역할을 수행하며 언어를 사용하도록 하는 교수 모형을 제안하였다. 이 연구는 메타버스의 공간

11) MUVE(Multi-User Virtual Environment)는 여러 사용자가 동시에 접속하여 아바타를 통해 상호작용할 수 있는 3차원 기반의 가상 환경을 의미한다. 교육적 활용에서는 학습자가 공동으로 과제를 수행하며 언어를 사용하고 협력하는 경험을 할 수 있는 디지털 공간으로 자주 활용된다(Cooke-Plagwitz, 2008).

12) Second Life는 미국의 Linden Lab에서 2003년에 개발한 3차원 온라인 가상 세계(Multi-User Virtual Environment, MUVE)로 사용자(아바타)는 이 공간에서 실제처럼 활동하며 상호작용할 수 있다. 이 플랫폼은 교육 목적의 가상 캠퍼스 구축, 언어 교환, 프로젝트 기반 학습 등에 활용되며 외국어 학습에서도 주목받아 왔다(Cooke-Plagwitz, 2008).

13) CALL(Computer-Assisted Language Learning)은 컴퓨터 기술을 활용한 외국어 교육 방법으로, 문법 연습, 발음 훈련, 시뮬레이션, 온라인 커뮤니케이션 등 다양한 형식으로 제공된다. 1980년대 이후 언어교육의 보조 수단에서 점차 학습 중심 플랫폼으로 발전해 왔다.

적 특성과 과제 수행 중심의 교수법을 결합하여 언어 사용의 실제성과 맥락성을 강화할 수 있는 수업 구조를 구체적으로 제시한 점에서 의의가 있다.

또한 장지영(2021)은 Gather.town¹⁴⁾과 Spatial¹⁵⁾이라는 두 메타버스 플랫폼을 비교·분석하여 각 플랫폼이 제공하는 상호작용 방식과 공간 구성 요소가 학습자의 발화 유도 및 수업 참여도에 어떠한 차이를 만들어내는지를 탐색하였다. 학습자가 직접 공간을 이동하고 아바타를 통해 비언어적 표현을 활용할 수 있는 환경이 언어 학습에서의 긴장 완화와 몰입 경험을 증진시킨다는 점에 주목하였다.

한편, 류선숙(2022)은 경험의 원추 이론¹⁶⁾을 이론적 틀로 삼아 메타버스 환경에서 학습자가 보다 실제적인 감각적 체험을 기반으로 학습에 몰입할 수 있도록 설계하는 방안을 제안하였다. 이 연구는 시나리오 기반 과제에서의 몰입도, 자기표현 기회, 감각적 참여 요소 등이 어떻게 상호작용하며 학습 효과를 증진시키는지를 분석함으로써 메타버스의 교육적 설계 가능성을 심화시켰다는 점에서 주목된다.

실증연구 측면에서, 김민경 외(2022)는 메타버스 기반 한국어 수업이 학습자의 언어 불안을 완화하고 자기주도 학습 태도를 향상시키는 데 유의미한 영향을 미친다는 실증적 결과를 제시하였다. 이 연구는 정의적 요인의 변화를 양적 조사 및 인터뷰 분석을 통해 통합적으로 분석함으로써 메타버스 환경이 학습자의 정서적 안정과 학습 지속 의지 형성에 기여할 수 있음을 뒷받침하였다.

심지연 외(2023)는 모듈형 과제 중심 메타버스 교과목 운영 사례를 분석하여 학습자의 의사소통 능력 향상과 학습자 중심 수업 구조가 정의적 태도 변화에도 긍정적 영향을 준다는 점을 확인하였다. 이 연구는 학습자가 주도적

14) Gather.town은 2D 그래픽 기반의 가상공간 플랫폼으로, 사용자가 아바타를 통해 공간을 이동하며 실시간으로 타인과 상호작용할 수 있는 환경을 제공한다. 직관적인 인터페이스와 접근성으로 온라인 교육 및 회의 도구로 활용되고 있다.

15) Spatial은 3D 기반 메타버스 플랫폼으로, 현실감 있는 가상공간에서의 몰입형 상호작용을 지원한다. VR/AR 장비 연동이 가능하며 실시간 협업, 프레젠테이션, 학습 활동 등을 위한 시각적 환경을 제공한다.

16) ‘경험의 원추(The Cone of Experience)’는 Dale(1946)이 제안한 교수 매체의 추상성과 학습 효과 간의 관계를 시각화한 모델로 학습자의 실제 경험이 많을수록 학습 내용의 내면화가 용이하다는 점을 강조한다. 메타버스는 이 모델에서 실제 경험에 근접한 학습 매체로 분류된다.

으로 과제에 참여하고 동료와 협업하는 과정 속에서 언어적 역량과 정서적 자신감, 학습 만족도 등이 함께 증진될 수 있음을 보여주었다.

장현석(2023)은 메타버스 환경에서의 상호작용 경험이 학습자의 자신감 형성과 학습 지속 동기에 미치는 영향을 중심으로 분석하였다. 아바타 기반 소통, 가상 공간 내 자율적 활동 참여 등이 학습자의 자기표현 기회와 정서적 안정성을 높여주며 결과적으로 장기적인 학습 의지를 강화하는 요인으로 작용할 수 있음을 밝혔다.

국내외 연구들은 메타버스를 학습자의 정의적 반응과 사회문화적 참여를 촉진하는 실천적 학습 환경으로 개념화하고 있다. 이러한 해석은 메타버스를 학습자의 정서적·사회적 참여가 일어나는 교육 공간으로 재정의하려는 이론적 흐름을 보여준다. 최근 연구에서는 자기효능감과 같은 정의적 요인을 중심으로, 맥락 기반의 조절 전략, 협력과 자율성 간의 균형, 몰입의 내면화 과정 등 학습자의 정의적·인지적 특성에 대한 관심이 확대되고 있다(Christoforou, 2022; Kaddoura & Hussein, 2023; 김민경 외, 2022; 심지연 외, 2023). 이처럼 정의적 요인을 중심에 둔 접근은 기존 연구에서 상대적으로 간과되었던 학습자의 심리·정서적 경험을 보완하며 정서적 반응과 실천적 참여를 통합한 교수·학습 설계가 메타버스 기반 교육의 이론적 확장성과 실천 가능성을 높이는 데 기여할 수 있음을 시사한다.

이에 본 연구는 메타버스 기반 상황학습 수업을 실행하고 학습자의 정의적 반응 변화를 분석하여 교수·학습 설계의 실천적 효과와 개선 방향을 제시하고자 한다.

1.2.3 자기효능감 기반 교수·학습 연구

자기효능감(self-efficacy)은 학습자가 특정 과제를 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 의미하며 이는 학습 동기, 과제 지속성, 전략 선택, 성취도에 이르기까지 학습 전 과정에 걸쳐 중요한 영향을 미친다(Bandura, 1997). 외국어 교육에서는 언어적 수행에 대한 불확실성과 실패 가능성¹⁷⁾이

17) 외국어 학습은 실수에 대한 두려움, 피드백 불안, 타인 평가에 대한 민감성 등 다양한 정의적 요인에 영향을 받는다(Brown, H.D., 2001. Teaching by Principles).

존재하는 만큼 학습자의 정의적 요인¹⁸⁾으로서 자기효능감은 중요한 변수로 간주된다.

외국어 교육 분야에서는 학습자의 자기효능감이 학업 성취 및 수업 참여 행동에 긍정적인 영향을 준다는 실증 연구들이 다수 보고되고 있다. 예를 들어 Hsieh and Schallert(2008)는 미국 대학 내 학습자를 대상으로 한 연구에서 학습자의 언어 능력에 대한 자기 신념이 학습 지속성과 내적 동기에 중요한 영향을 미친다고 분석하였다. 실패에 대한 인식이 높을수록 자기효능감이 낮아지고 이는 학습 탈락 위험을 증가시킬 수 있음을 지적하였다. 자기효능감이 학습자 개인의 수행 경로를 결정짓는 핵심 요인으로 작용함을 실증적으로 보여준 것이다.

Mills, Pajares, and Herron(2006)은 프랑스어 학습자를 대상으로 한 연구에서 문법, 듣기, 말하기, 작문 등 각 언어 기능에 대한 자기효능감이 학업 성취도와 밀접하게 연결되어 있음을 밝혔다. 이들은 문법이나 작문과 같은 구조적 영역에서의 자기효능감이 수행 정확도와 유의미한 상관관계를 보이며 이는 언어 학습 전략의 선택과 사용에도 영향을 미친다는 점을 강조하였다.

국내에서도 자기효능감 관련 연구는 점차 확대되고 있으며 한국어 교육 현장에서의 실천적 적용 가능성을 모색하는 방향으로 진화하고 있다. 손성희 외(2011)는 한국어 학습자의 자기효능감과 학업 성취 간의 상관관계를 실증적으로 분석하여 자기효능감이 높은 학습자가 과제 지속성 및 문제 해결 전략 사용에서 유의미한 우위를 보인다고 보고하였다. 자기효능감은 학습자의 성과를 예측하는 핵심 변수로 작용하며 이에 따라 교수·학습 설계에서도 이를 고려한 전략적 접근이 요구된다.

강소산(2017)은 말하기 활동에 특화된 자기효능감 척도를 개발하여 언어 기능별 자기효능감의 정밀한 측정을 가능하게 하였다. 실험 결과, 말하기 불안 감소와 발화 지속성 증진 간의 관계가 확인되었으며 이는 학습자의 언어 수행 행동을 자기효능감 관점에서 설명할 수 있는 실천적 기반을 제공한다.

18) 외국어 교육에서는 언어 수행이 정서적으로 민감한 활동이며 실수에 대한 두려움, 타인의 평가에 대한 불안, 문화적 소외감 등이 학습자의 정의적 반응을 유발할 수 있다. 이는 학습 지속성, 자신감, 학습 전략 사용에 영향을 미치며 자기효능감 형성에도 결정적 역할을 한다(Brown, H. D., 2001. Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy).

안성민(2024)은 다양한 정의적 요인을 분석하여 자기효능감의 하위 요인 구조를 정교화하였고 이는 학습자의 경험과 피드백을 통한 자기효능감 형성 과정을 설명하고 본 연구의 메타버스 기반 설계 요소와도 이론적으로 연계된다.

한자언과 민정호(2024)는 쓰기 중심의 백워드 교육과정이 자기효능감 향상에 기여함을 실증하였다. 이들은 수업 전후 쓰기 자기효능감 척도를 적용하여 학습자가 수업 과정 중 점진적으로 자신감을 갖는 과정을 추적하였고 목표 지향적 과제 구성과 반복적 수행이 핵심 요소로 작용함을 밝혔다.

박정은과 장인실(2024)은 다문화 환경에서 IB 기반 교육과정¹⁹⁾을 적용한 결과, 학습자의 자기주도적 학습 경험이 자기효능감 향상으로 이어질 수 있음을 실증적으로 확인하였다. 활동 설계와 학습자의 주체적 선택이 자기효능감에 미치는 영향을 심층적으로 분석하였고 이는 본 연구에서 강조하는 학습자 중심 참여의 중요성과 맞닿아 있다.

왕훈우와 이재겸(2024)의 연구는 중국인 유학생의 자기효능감과 문화 적응 스트레스 간의 관계를 밝히며 언어 능력 향상이 자기효능감을 높이는 주요 요인임을 실증하였다. 이 연구는 자기효능감을 학업 성취와 정서적 안정 및 문화 적응과 연계된 총체적 요인으로 규정하며 교육적 함의를 제공한다.

이와 같이 최근 국내 연구들은 자기효능감을 교수·학습 설계의 중심 요소로 재조명하며 학습자의 심리적 동기와 언어 사용 경험을 구체적으로 구조화하려는 실천적 경향을 보이고 있다. 본 연구는 기존의 정의적 요인 중심 연구 흐름을 바탕으로 메타버스 기반 상황학습 수업 실행을 통해 학습자의 자기효능감 변화 양상을 정량적·정성적으로 분석하여 교수·학습 설계와의 연계 가능성을 실증적으로 검토하고자 한다.

19) International Baccalaureate Organization(IBO)은 국제 표준 교육 프로그램으로, 학습자의 비판적 사고력, 글로벌 시민성, 자기주도 학습 능력을 강조한다. 자기효능감 향상을 위한 학생의 주체적 선택, 탐구 기반 활동을 설계 원리로 채택한다(BO, 2017).

1.3 연구 문제

본 연구는 실행연구(action research)의 순환적 접근에 기반하여 상황학습 이론을 적용한 메타버스 환경의 한국어 수업을 설계하고 이를 실제로 실행하였다. 이후 학습자의 정의적 반응과 언어 수행 양상을 정량적·정성적으로 분석하고 그 결과를 바탕으로 교수·학습 설계안을 재구성하는 것을 목적으로 한다.

수업의 설계-실행-평가-재설계로 이어지는 실천적 순환 과정을 통해 수업 모형의 효과성과 이론적 타당성을 검토하며 학습자의 자기효능감 변화를 중심으로 교수 설계 요소와의 인과적 연계를 탐색하고자 한다.

이러한 목적에 따라, 본 연구는 다음의 세 가지 연구 문제를 설정하였다.

연구 문제 1. 메타버스 기반으로 설계된 한국어 수업은 학습자의 자기효능감 변화에 어떠한 영향을 미치는가?

연구 문제 2. 상황학습 이론에 기반한 메타버스 수업 설계는 실제 수업에서 어떻게 구현되며 이에 대해 학습자는 어떤 정의적 및 언어적 반응을 보이는가?

연구 문제 3. 수업 실행을 통해 도출된 학습자 반응과 효과 분석 결과는 교수·학습 설계안의 재구성에 어떠한 원리적 시사점을 제공하는가?

이러한 연구 문제를 해결하기 위해 본 연구는 상황학습과 자기효능감 이론을 통합된 이론적 배경으로 설정하고 이를 토대로 메타버스 환경에 적합한 수업 설계 원리를 도출하였다. 이후, 외국인 한국어 학습자 15명을 대상으로

8주간 총 16차시의 수업을 설계·실행하였으며 수업 전·후의 자기효능감 설문 조사, 수업 중 참여 관찰, 언어 수행 기록, 수업 종료 후 개별 면담 등 다양한 자료를 수집하였다.

수집된 정량적·정성적 자료는 통합적으로 분석되었으며 이를 통해 수업 설계의 효과성과 학습자의 자기효능감 변화, 수업 반응 양상 등을 다각적으로 검토하였다. 분석 결과는 수업 구조의 반성적 재구성을 위한 근거로 활용되었으며 이는 실행연구의 핵심인 ‘순환적 재설계’ 과정과도 직결된다.

결과적으로 본 연구는 메타버스 기반 상황학습 수업의 실제 적용성과 이론적 정합성, 그리고 정의적 요인을 중심으로 한 학습자 변화 양상의 구조적 탐색을 통해, 현장 중심 수업 설계 모델의 정교화 가능성을 제시하고자 한다.



Ⅱ. 이론적 배경

2.1 상황학습 이론과 교수·학습 설계

2.1.1 상황학습의 개념과 특성

상황학습(situated learning) 이론은 학습을 인간의 실제적 삶의 맥락 속에서 이루어지는 참여적 실천(participatory practice)으로 이해하는 관점에서 출발한다. 이 이론은 학습자와 환경, 활동, 도구, 사회적 상호작용 간의 유기적인 관계를 전제로 하며 지식을 고정되고 독립적인 실체로 보기보다는 특정한 문화적·사회적·도구적 조건 속에서 구성되는 의미의 산물로 간주한다. 상황학습은 전통적인 인지주의와 정보처리 중심 모델이 강조해 온 지식의 탈맥락화(decontextualization)²⁰⁾ 문제에 대한 반성적 비판에서 비롯되었으며 학습을 단순한 정보의 저장이나 전이로 제한하지 않고 실천의 장에서 사회문화적 참여를 통해 의미를 재구성해 가는 과정으로 확장하고자 한다.

이 이론이 학계의 주목을 받게 된 계기 중 하나는 1980년대 후반 인지과학과 교육심리학 분야에서 제기된 질문인 “왜 학습자는 학교에서 배운 지식을 실제 생활 장면에서 효과적으로 활용하지 못하는가”에 대한 반성과 비판이었다. Brown et al.(1989)은 학교 교육에서의 지식 전달이 실제적 사용 맥락과 분리되어 있음을 비판하며 지식을 맥락 의존적이고 사회적으로 구성된 실천의 산물로 보아야 한다고 주장하였다.

이러한 관점은 곧 교수·학습 설계에 적용 가능한 실천적 모델인 ‘인지적 도제(cognitive apprenticeship)’로 구체화되었다. Collins, Brown, and Newman(1989)은 전통적인 도제 방식의 원리를 인지적 영역에 적용하여 학

20) 탈맥락화(decontextualization)란 교육 내용이 실제 삶의 맥락과 유리된 상태에서 형식적으로 전달되는 현상을 말한다. 전통적인 교실 수업이 학습자의 실생활과 단절되어 있다는 비판에서 출발하며 상황학습 이론은 이러한 한계를 극복하고자 한다 (Brown, Collins, & Duguid, 1989).

습자가 전문가의 사고 과정을 관찰하고 모방하며 점차적으로 독립성을 획득해 가는 과정을 ‘모델링(modeling) – 코칭(coaching) – 페이딩(fading)²¹⁾’이라는 절차로 구조화하였다. 이 모델은 학습자가 실제 문제 상황에 참여하면서 문제 해결 전략, 언어 사용, 도구 조작 방식 등을 점진적으로 내면화할 수 있도록 돕는 전략으로, 이후 상황학습 기반 교수 설계의 중요한 이론적 토대로 자리 잡았다.

상황학습의 개념을 보다 구조적으로 체계화한 대표적인 학자는 Jean Lave와 Etienne Wenger이다. 이들은 『Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation』(1991)을 통해 학습을 공동체적 실천에 참여함으로써 이루어지는 정체성의 형성과정으로 재정의하였다. 이 이론에서 중심이 되는 개념인 ‘정당한 주변적 참여(Legitimate Peripheral Participation)²²⁾’는 학습자가 처음에는 공동체 내부의 주변적 활동에 참여하면서 점진적으로 중심적 실천자로 이동하는 과정을 설명한다. 이러한 전이는 지식이나 기능의 습득을 넘어 실천 공동체 내에서 자신의 정체성을 구성해 가는 과정으로 이해된다.

‘참여(participation)’라는 개념은 이론 전체에서 핵심적인 위치를 차지한다. 이는 단순히 수업 활동에 수동적으로 참여하는 것을 의미하지 않으며 공동체가 수행하는 실천에 실질적으로 관여하고 그 안에서 정체성과 실천 능력을 형성하는 과정을 지칭한다. 학습자는 사회적으로 승인된 방식으로 공동체 내부에 진입하고 다양한 도구적·상호작용적 실천을 수행하며 점차 ‘학습자’가 아닌 ‘실천자(practitioner)’로서의 정체성을 구성해 나간다. 이 과정은 단순한 지식 습득이 아닌 역할 수행과 실천을 통한 정체성 형성으로 이어지며 언어 교육과 같이 사회문화적 맥락이 중요한 영역에서 효과적으로 설명된다.

Wenger(1998)는 이러한 참여 개념을 더욱 발전시켜 ‘실천 공동체(community of practice)’라는 개념을 제시하였다. 실천 공동체는 구성원들이 공유된 활동을 지속적으로 수행하고 그 과정에서 공동의 목적, 언어, 규범, 문제 해결 방식 등을 상호 구성하는 사회적 구조이다. 이 공동체 안에서 학습은

21) Collins et al.(1989)의 인지적 도제 모델에서 제시된 핵심 전략으로, 전문가의 수행을 시범-지원-자율 전환 구조로 모델링한다.

22) Lave와 Wenger(1991)는 ‘정당한’이라는 표현을 통해 참여가 공동체 내부에서 사회적으로 승인되고 규범적으로 받아들여질 수 있는 방식이어야 함을 강조하였다.

지속적인 상호작용을 통해 정체성을 협상하고 재구성해 가는 참여 기반의 과정으로 일어난다. 따라서 학습은 개인 내부의 인지 과정이 아니라, 사회적 공간 안에서 이루어지는 협력과 실천, 의미 구성의 집합적 활동으로 정의된다.

상황학습은 Piaget의 구성주의와 이론적 기반을 공유하지만, 학습을 개인 내부의 변화로만 이해하지 않고 사회적 참여와 실천을 중심으로 설명한다. 이에 비해 상황학습은 학습을 사회적 맥락 안에서의 실천을 통한 구성 과정으로 이해하며 공동체 참여와 역할 수행, 문화적 도구의 사용을 학습 과정의 중심에 둔다. 특히 Vygotsky(1978)의 사회문화적 이론은 상황학습의 근간이 되는 철학적 토대를 제공하며 근접발달영역(ZPD)²³⁾ 개념은 숙련된 타자와의 상호작용이 학습을 매개한다는 점에서 상황적이고 참여 기반의 학습 설계를 정당화하는 핵심 이론으로 기능한다.

항목	전통적 구성주의	상황학습 이론
인식론	개인 내적 인지 구조 중심	사회적 상호작용 및 실천 중심
학습 과정	추상적 지식의 내면화	실제 활동 속 참여와 정체성 형성
맥락의 역할	부차적, 탈맥락화 가능	필수적, 맥락은 지식 구성의 조건
교사의 역할	안내자, 촉진자	참여 유도자, 실천 공동체 설계자
학습자의 위치	인지 주체	공동체 참여자 및 정체성 형성 주체

[표 1] 구성주의 학습이론과 상황학습 이론의 비교

이와 같은 이론적 관점에서 학습은 사회적 역할을 익히고 실천에 참여하는 과정으로 정의된다. 교수자는 학습자가 실제 공동체 활동에 자연스럽게 연결될 수 있도록 참여 기회를 설계하고 의미 있는 상호작용이 일어나는 환경을 조성해야 한다. 교수자는 학습자가 복잡한 사회적 맥락에서 의미를 구성하고 문제를 해결하는 학습 주체로 성장할 수 있도록 지원해야 한다. 이와 같은

23) 근접발달영역(ZPD, Zone of Proximal Development)은 러시아 심리학자 L. Vygotsky가 제안한 개념으로, 학습자가 단독으로 해결할 수 있는 수준과 타인의 도움을 통해 도달할 수 있는 잠재적 수준 사이의 영역을 의미한다. 이 영역에서의 학습은 더 높은 수준의 인지 발달로 이어질 수 있으며 교사나 또래의 적절한 조력이 학습의 핵심 조건이 된다(Vygotsky, 1978).

교수자의 역할 인식은 참여 중심 학습 설계의 핵심 방향성과 맞닿아 있다.

나아가, 상황학습 이론은 이러한 공동체 참여 기반의 학습 개념을 보다 실제적이고 구체적인 교육 실행 맥락에 적용할 수 있도록 확장해 왔다. 이 과정에서 주목되는 것은 학습이 발생하는 맥락의 실제성과 사회적 구조이며 이에 대한 대표적인 이론적 적용이 인지적 도제(cognitive apprenticeship)²⁴⁾ 모델이다.

상황학습은 학습이 이루어지는 맥락의 실제성과 사회적 구조를 핵심 요소로 본다. Brown et al.(1989)은 학습을 효과적으로 하기 위해서는 학습 내용이 실제 문제 상황에 밀접하게 연결되어야 하며 도제식 학습 모델(cognitive apprenticeship)이 그 대안이 될 수 있다고 보았다. 이는 전문가가 수행하는 실천 활동에 학습자가 점진적으로 참여함으로써 단순한 지식 습득을 넘어 문제 해결 방식, 언어 사용, 도구 조작 등의 실제적 지식을 내면화하게 된다는 것이다. 이러한 방식은 ‘모델링(modeling) – 코칭(coaching) – 페이딩(fading)’으로 구성된 절차적 구조를 따르며 이는 교수·학습 설계에 실제적으로 적용 가능한 이론적 틀이 된다.

이와 같이 상황학습 이론은 지식을 고정된 정보로 간주하지 않고 사회적 맥락 속에서 실제로 사용되며 조정되는 수행 중심 자원(performance resource)²⁵⁾으로 정의한다(Greeno et al., 1996). 학습은 참여와 실천을 통해 의미가 점진적으로 구성되는 과정이며 이는 일련의 체계적 경험을 기반으로 이루어진다. 이러한 관점에서 학습자는 주어진 상황에 능동적으로 반응하고 지식을 실천적으로 적용하여 문제를 해결하는 과정을 통해 실천 역량을 개발하는 주체이다. 이에 따라 교수자는 학습자가 이러한 실천 역량을 체험하고 구성할 수 있도록 실제적인 맥락과 참여 환경을 정교하게 설계하며 학습자가 활동에 몰입할 수 있는 조건을 구조적으로 조성하는 역할을 담당하게 된다.

상황학습 이론은 학습을 지식의 단순한 습득 과정으로 보기보다는 공동체

24) 인지적 도제(Cognitive apprenticeship)는 전문가의 사고 과정을 모델링하고 학습자가 이를 관찰·모방하며 점차 독립성을 기르는 교수 설계 방식이다. (Collins, Brown, & Newman, 1989)

25) 수행 중심 자원(performance resource)’은 Greeno et al.(1996)이 제시한 개념으로 지식을 고정된 사실이나 규칙으로 보지 않고 문제 해결과 의미 구성의 맥락에서 실제로 활용되는 역동적인 자원으로 이해하는 관점을 의미한다. 이 개념은 학습자가 사회적 맥락 안에서 언어, 도구, 규범 등을 사용하여 능동적으로 과제에 참여하는 과정을 강조한다.

속에서의 참여를 통해 의미를 형성하고 그 의미 안에서 학습자가 자신의 정체성을 점차적으로 구성해 가는 과정으로 이해한다. 이러한 관점은 고정적이고 선형적인 학습 구조보다 복잡성과 유동성을 수용할 수 있는 환경 설계를 요구한다. 특히, 실제적 문제 상황에 몰입하고 상호작용할 수 있는 조건이 학습 설계에서 핵심적으로 고려되어야 한다.

이처럼 메타버스 환경은 맥락 기반의 학습 구조와 실천 중심 활동을 통합할 수 있는 교육적 가능성을 제시한다. 이러한 특성은 상황학습의 핵심 원리를 실제 수업 설계에 적용할 수 있는 실질적 토대가 되며 다음 장에서는 이를 기반으로 한 교수·학습 설계 원리를 구체적으로 논의하고자 한다.

2.1.2 상황학습 기반 교수·학습 설계 원리

상황학습 이론은 학습을 특정한 맥락 속에서 이루어지는 사회적 실천으로 이해하며 이에 따라 교수·학습 설계 역시 전통적 설계 논리를 넘어 실천 기반의 참여와 맥락적 조건 구성에 중점을 둔 접근을 요구한다. 기존의 교육 설계가 학습 목표를 선형적으로 설정하고 지식 전달을 중심으로 내용을 배열해 왔다면, 상황학습 기반 설계는 학습자가 실제적 문제 상황에 몰입하며 지식을 구성할 수 있는 환경을 마련하는 데 목적을 둔다. 이와 같은 맥락에서 교수 설계의 초점은 ‘무엇을 가르칠 것인가’보다 ‘어떠한 상황을 제공해야 학습이 자연스럽게 유도되는가’에 초점이 맞추어진다.

우선, 상황학습 기반 설계의 첫 번째 핵심은 맥락적 과제를 중심에 두는 것이다. Brown, Collins, and Duguid(1989)는 학교 교육이 지식을 실제 사용 맥락으로부터 분리된 상태로 제시한다는 점을 비판하며 탈맥락화(decontextualization)의 한계에 대해 지적하였다. 그들은 지식이 본질적으로 그 사용 맥락에 의존하기 때문에, 실생활과 무관한 형식적 지식 전달은 학습자의 실제 수행 능력으로 전이되기 어렵다고 분석하였다. 이러한 논의는 지식을 ‘문제 해결 과정에서 작동하는 자원’으로 보아야 한다는 관점으로 이어지며 이에 따라 교수 설계자는 학습자가 몰입할 수 있는 실제적 문제를 과제로 제시하고 그 문제 해결 과정을 통해 지식이 구성되도록 설계해야 한다.

또한, 학습자의 참여는 단발적인 활동에 그치지 않고 점진적이며 구조화된 과정으로 이해되어야 한다. Lave and Wenger(1991)가 제시한 정당한 주변적 참여(Legitimate Peripheral Participation) 개념에 따르면, 학습자는 공동체의 실천에 직접적으로 투입되기보다는 초기 단계에서 관찰이나 보조와 같은 주변 활동을 통해 서서히 참여를 확장하며 궁극적으로는 실천의 중심으로 이동하게 된다. 따라서 교수 설계는 학습자가 초기 단계에서 부담 없이 접근할 수 있도록 단순한 참여 기회를 제공하고 이후 역할의 복잡성과 책임 수준을 점차 확장하는 구조를 갖추어야 한다. 이러한 전이는 학습자의 자기 효능감 형성에도 긍정적인 영향을 미치며 몰입과 지속적 학습 동기를 유도하는 기반이 된다.

학습이 본질적으로 사회적 상호작용을 통해 구성되는 과정이라는 점을 고려할 때, 교수 설계는 의미 있는 상호작용과 협력 구조를 포함해야 한다. Wenger(1998)는 실천 공동체(Community of Practice) 개념을 통해 학습이 공동체 내에서 공유된 목표와 활동을 통해 이루어지는 상호 구성의 과정임을 강조하였다. 이는 정보의 단순한 전달이나 지식의 축적이라는 차원을 넘어, 공동의 활동 수행 과정에서 의미가 협상되고 구성원 개개인의 정체성이 재구성되는 방식으로 학습이 이루어진다는 점을 강조한다. 이러한 관점에서 협업 기반 과제, 동료 피드백, 역할 분담이 가능한 문제 해결 과제 등은 실천 공동체 형성을 위한 효과적인 설계 방식으로 작용할 수 있다.

상황학습 기반 설계는 학습자의 반성적 사고(reflective thinking)를 촉진하는 구조를 반드시 포함해야 한다. Dewey(1938)는 경험 기반 학습에서 핵심은 활동의 반복 자체에 있지 않으며 오히려 학습자가 수행한 경험을 되돌아보고 그 안에서 의미를 구성하고 재정립하는 반성의 과정에 있다고 보았다. 학습자는 과제 수행 후 자신의 경험과 전략을 성찰하며 지식의 구조를 스스로 재형성하고 그것을 새로운 상황에 적용하는 일반화 능력을 기른다. 이에 따라 교수 설계자는 자기 평가, 동료 평가, 활동 포트폴리오, 반성 일지²⁶⁾ 등을 활용하여 학습자가 자신의 사고 과정을 점검하고 조정할 수 있도록 지원

26) 반성 일지(Reflective Journal)란 학습자가 학습 경험 후 자신의 사고 감정, 전략 등을 스스로 기록하고 성찰함으로써 학습 내용을 구조화하고 일반화할 수 있도록 돕는 자기주도 학습 도구이다. Dewey(1938)의 경험 기반 학습 이론과 연계된다.

하는 반성적 사고 구조를 설계에 포함해야 한다.

마지막으로 중요한 원리는 학습자의 자율성과 참여 주도성을 보장하는 구조이다. 상황학습 이론에 따르면, 학습자는 외부의 지시에 따라 정해진 과정을 따르기보다, 자신의 학습 경로를 스스로 계획하고 조정하는 과정 속에서 더 깊은 몰입과 자기 주도적 학습을 경험하게 된다. 이러한 관점은 학습자의 자기결정성과 자기효능감 강화와 밀접하게 관련되므로 교수 설계자는 다양한 선택지와 자율적 과제 수행 기회를 제공하여 학습자의 능동적 참여를 유도해야 한다. 이는 메타버스 환경과 같이 개방적이며 상호작용 중심의 학습 공간에서 효과적으로 구현될 수 있다.

이상의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 다음의 다섯 가지 교수·학습 설계 원리를 상황학습 이론의 실천적 적용 기반으로 설정한다.

설계 원리	핵심 내용
맥락적 과제 중심 설계	실제 문제 상황을 기반으로 지식을 구성할 수 있도록 과제를 설계하여 탈맥락화 문제를 극복함
점진적 참여와 역할 확장 구조 설계	학습자의 초기 참여를 보장하고 점차 중심 실천자로 전이할 수 있도록 참여 경로와 책임을 조정함
실천 공동체와 상호작용 중심 설계	협업과 피드백이 활성화되는 구조를 통해 공동체 속 실천을 촉진하고 정체성 형성을 유도함
반성적 사고 촉진 설계	학습자가 자신의 경험을 성찰하고 일반화할 수 있도록 반성적 메커니즘을 설계에 포함함
자율성과 참여 주도성 보장 설계	학습자가 학습 목표와 경로를 선택할 수 있는 구조를 마련하여 자기주도성과 효능감을 강화함

[표 2] 상황학습 기반 교수·학습 설계 원리 요약

이와 같은 설계 원리는 상황학습의 이론을 실천적 설계로 전환하는 기반이 되며 이후 제시될 메타버스 기반 한국어 교수·학습 설계안의 핵심 구조를 형성하는 기초 논리를 제공한다. 본 연구에서는 이 다섯 가지 설계 원리를 메타버스라는 몰입형 학습 환경에 통합함으로써 학습자의 실천적 참여와 자기효능감 향상을 동시에 도모하고자 한다.

이제 다음 절에서는 이러한 설계 원리를 실제 교수·학습 요소에 적용하기 위한 구체적인 방안을 중심으로, 상황학습 이론의 실천적 타당성을 심화 논의한다.

2.1.3 상황학습 기반 교수·학습 설계 요소

상황학습 이론은 학습이 실제적 맥락에서의 참여와 상호작용을 통해 구성된다고 본다. 이러한 이론을 실제 교수·학습 설계에 적용하기 위한 대표적 접근이 바로 Collins et al.(1989)의 인지적 도제 모델(cognitive apprenticeship model)이다. 이 모델은 전통적 도제 학습이 신체적 기술 전수에 국한되던 한계를 넘어, 인지적 전략과 문제 해결 능력의 내면화를 유도하는 절차적 구조로 상황학습 이론의 핵심을 반영한다.

Collins et al.(1989)은 교수·학습 설계의 실제 적용을 위해 인지적 도제 모델의 틀 안에서 학습자가 실제 맥락에서 점진적으로 전문가의 전략을 내면화할 수 있도록 여섯 가지 전략적 설계 요소를 정의하였다. 이 요소들은 상황학습 이론의 실천적 전환을 위한 구체적 기준으로 기능한다.

전략 요소	설명
모델링 (Modeling)	전문가가 문제 해결 과정을 시연하며 사고 흐름과 판단 기준을 명확히 드러내 학습자의 인지적 모방을 유도
코칭 (Coaching)	수행 중 교수자가 실시간 피드백, 힌트, 질문 등을 제공하여 학습자의 전략 조정과 자기 점검을 촉진

스캐폴딩 (Scaffolding)	초기 과제 수행을 위한 구조적 지원 제공 후 점진적 철회를 통해 학습자의 자율성과 독립성을 강화
명료화 (Articulation)	학습자가 자신의 사고와 전략을 언어화하며 인지 과정을 외현화하고 동료 피드백을 통해 사고를 정교화
성찰 (Reflection)	수행 후 전략과 결과를 되돌아보고 일반화함으로써 경험의 의미를 통합하고 전이 가능성을 높임
탐색 (Exploration)	학습자가 스스로 문제를 탐색하고 새로운 전략을 시도하며 자기주도성과 창의적 문제 해결력을 발달시킴

[표 3] Collins의 인지적 도제 모델의 주요 설계 요소

교수자는 학습자가 실제 과제 수행을 통해 전문가의 사고 전략을 관찰하고 내면화하며 이를 바탕으로 자신만의 문제 해결 방식을 형성할 수 있도록 설계해야 한다. 메타버스 환경은 이러한 구조를 효과적으로 담아낼 수 있다. 학습자는 가상 공간 속에서 역할을 수행하고 협업하며 활동을 반성하고 확장하는 일련의 과정을 유기적으로 경험하게 된다.

Herrington & Oliver(2000)는 인지적 도제 모델을 확장하여 상황학습 환경에서 효과적으로 적용 가능한 9가지 실제적 학습 설계 요소(authentic learning elements)를 제안하였다. 이 설계는 학습자가 실제적 맥락에서 복잡한 문제 상황에 몰입하고 사회적 상호작용을 통해 지식을 구성하며 주도적으로 성찰하고 확장할 수 있는 환경을 마련하는 데 중점을 둔다. 단순한 정답 암기나 반복 연습이 아닌, 의미 있는 학습 경험을 가능하게 하는 구조를 제공하는 것이 핵심이다. 이러한 요소들은 교수자가 학습 환경을 설계할 때 고려해야 할 구체적 기준으로 작용하며 몰입, 참여, 협업, 반성과 같은 학습의 질적 향상을 구조적으로 지원하는 장점이 있다.

Herrington & Oliver(2000)가 제시한 설계 원리는 상황학습의 실제적 적용을 위한 구체적 설계 기준으로 작용한다. 다음은 그 핵심 구성 원리와 설명이다.

설계 요소	설명
실제적 맥락	학습자가 지식을 실제로 사용할 상황과 유사한 맥락을 재현하여 몰입을 유도함
실제적 과제	복잡하고 비구조적인 문제 해결 중심의 과제를 통해 학습자의 사고와 전략을 활성화함
전문가 수행과 모델링	교사 또는 숙련된 구성원이 문제 해결 과정을 시연하고 설명하여 사고 기준을 제시함
다양한 역할과 관점	학습자가 다양한 시각에서 문제에 접근하도록 하여 유연한 사고를 촉진함
협력적 지식 구성	동료와의 상호작용과 공동 문제 해결을 통해 사회적으로 의미를 구성함
성찰	학습자가 자신의 사고 전략, 판단을 되돌아보고 일반화할 수 있도록 유도함
명료화	학습자가 자신의 사고 과정을 말로 표현하며 개념을 정교화함
코칭과 스캐폴딩	학습 초기에는 지원을 제공하고 이후 점차 자율성을 확장함
실제적 평가	학습자가 수행한 실제 과제와 결과물을 평가의 중심으로 삼음

[표 4] Herrington & Oliver의 상황학습 기반 교수·학습 설계 요소

이러한 설계 요소들은 단순한 이론적 개념을 넘어서 실제 교수 설계에 적용 가능한 실질적 가이드라인으로 기능한다. 예를 들어, ‘실제적 맥락’과 ‘실제적 과제’는 학습자에게 의미 있는 몰입 경험을 제공하며 ‘전문가 모델링’과 ‘코칭’은 학습 초기에 불안감을 줄이고 수행 전략을 내면화할 수 있도록 돕는다. 동시에 ‘성찰’과 ‘명료화’는 메타인지와 전이 능력을 강화하며 ‘협력적 구

성’은 사회문화적 상호작용을 통해 지식의 정당성을 구성하게 한다. 마지막으로 ‘실제적 평가’는 학습과 평가가 분리되지 않고 통합적으로 작동하도록 구조화함으로써 학습자 중심의 지속적 성장과 피드백을 가능하게 한다.

Collins et al.과 Herrington & Oliver의 설계 원리는 상황학습 이론을 실제 수업에 적용하는 데 필요한 전략적 기반으로 작용하며 메타버스와 같은 몰입형 환경에서도 효과적으로 적용될 수 있는 구조적·전략적 준거틀로 기능한다. 다음 절에서는 이러한 설계 요소를 기반으로, 한국어 교육 맥락에 적합한 수업 설계로의 구체적 전환 가능성을 탐색하고자 한다.

앞서 검토한 바와 같이, Collins et al.(1989)이 제안한 인지적 도제 모델(cognitive apprenticeship model)과 Herrington & Oliver(2000)의 상황학습 기반 설계 원리는 실천 공동체 속에서 지식을 구성하도록 학습 환경을 설계하는 데 이론적 토대를 제공한다. 이들은 학습이 실제 맥락 속에서의 수행과 반성, 그리고 점진적 역할 내면화를 통해 이루어져야 한다는 점을 강조하며 그 과정에서 교수자는 모델링, 코칭, 페이딩(fading)을 전략적으로 적용해야 한다고 본다.

본 연구는 Collins et al.과 Herrington & Oliver의 이론을 토대로 한국어 교육의 실제 적용 가능성을 고려한 다섯 가지 교수·학습 설계 원리를 체계화하였다. 각 원리는 구체적 설계 요소와 기대효과를 포함하여, 메타버스 환경에 적합한 방향으로 정교화되었다. 메타버스 기반 학습 환경의 특성과 조응할 수 있도록, 몰입적 참여, 협력 기반 상호작용, 자기주도성을 포함하는 방향으로 설계를 구체화하였다. 다음 표는 각 설계 원리에 대응하는 구체적인 구성 요소와, 기대할 수 있는 학습 효과를 정리한 것이다.

설계 원리	설계 요소	기대효과
맥락적 과제 중심 설계	• 실제 문제 기반 과제 구성 • 문화적·사회적 맥락 반영 • 실천 가능한 과제 설계	현실 유사 과제를 통해 탈맥락화 극복, 언어 사용 목적 인식 강화

점진적 참여 구조 설계	• 초기 참여 보장 • 주변 → 중심 실천자 전이 유도 • 참여 경로와 책임 조정	초기 참여 보장 및 책임 확장을 통한 자기주도성 강화
상호작용 중심 설계	• 협력 기반 활동 구성 • 공동 과제 수행 • 학습자 간 피드백 구조화	학습자 간 협력 및 피드백 활성화를 통한 공동체 소속감 형성
반성적 사고 촉진 설계	• 수행 후 반성 기회 제공 • 자기 점검 도구 활용 • 사고의 외현화 유도	수행 성찰 및 사고 외현화를 통한 전이 가능성 향상
자율성 보장 설계	• 학습 목표·경로 선택 제공 • 개별 학습 흐름 구성 • 자기 결정 기회 확대	학습 목표·경로 선택을 통한 자기조절 능력 향상, 지속적 동기 유발

[표 5] 상황학습 기반 교수·학습 설계 원리 및 구성 요소

이러한 설계 요소들은 상황학습 이론의 이념을 실제 교수·학습 환경에 적용하기 위해 해석되고 구체화된 실천적 기준이다. 이를 통해 수업 현장에서 학습자의 참여 수준, 과제의 난이도, 상호작용 방식, 자율성의 범위 등을 보다 정교하게 구성할 수 있는 설계 기반을 제공한다.

2.2 메타버스와 한국어 학습

2.2.1 메타버스의 개념과 특징

최근 교육 환경은 전통적인 교실 중심의 방식에서 진화하여, 가상과 현실이 융합된 새로운 학습 생태계로 나아가고 있다. 한국어 교육과 같은 언어 중심 수업에서는 학습자의 실천적 참여, 맥락 기반 언어 사용, 상호작용의 질이 중요한 변수로 작용한다. 이러한 변화 흐름에 따라 메타버스(Metaverse)는 학습자가 몰입적 경험 속에서 실제 언어를 사용할 수 있도록 지원하는 새로운

교육 환경으로 인식되고 있다.

메타버스(Metaverse)라는 용어는 ‘초월’을 의미하는 ‘메타(meta)’와 ‘우주(universe)’의 합성어로 1992년 닐 스티븐슨(Neal Stephenson)의 공상과학 소설 『스노 크래시(Snow Crash)』에서 처음 등장하였다. 이 소설에서 메타버스는 가상현실(VR) 기반의 3차원 디지털 공간 속에서 아바타를 통해 상호작용하는 세계로 묘사된다. 이후 메타버스는 정보기술, 사회학, 교육학 등 다양한 분야에서 논의되며 개념이 확장되었으며 오늘날에는 현실과 디지털이 상호작용하는 복합적 공간으로 이해되고 있다.

이후 메타버스는 다양한 분야에서 논의되며 융합적 환경으로서의 의미가 강조되고 있다. 사용자는 이 환경 안에서 가상의 정체성을 갖고 활동하며 가상과 현실이 결합된 생태계 속에서 다양한 사회적 경험을 하게 된다. 다만, 메타버스의 개념은 여전히 통일된 학술적 정의가 확립되어 있지 않으며 각 연구자들은 기술적 관점, 사회문화적 기능, 사용자 경험 등을 기준으로 상이한 해석을 제시하고 있다(한국교육학술정보원, 2022).

미국 가속연구재단(Acceleration Studies Foundation, ASF)은 2007년 「메타버스 로드맵(Metaverse Roadmap)²⁷⁾」을 통해 메타버스를 현실과 가상이 통합된 융합 환경으로 규정하고 이를 네 가지 유형으로 분류하였다. 또한 국내외 주요 연구자들은 메타버스를 사회적 상호작용, 몰입 경험, 가상 정체성 형성의 장으로 개념화하며 교육적 가능성을 다각도로 제시하고 있다. 아래 [표 6]은 이러한 주요 정의들을 종합하여 메타버스 개념의 이론적 기반을 구조화한 것이다.

단체/연구자	메타버스의 정의
ASF(2007)	가상적으로 향상된 물리적 현실과 물리적으로 끊임없이 지속되는 가상공간의 융합

27) 2006년, 미국의 가속연구재단(Acceleration Studies Foundation, ASF)은 메타버스 로드맵 서밋(Metaverse Roadmap Summit)을 주관하여 메타버스의 개념과 미래 전망에 대해 논의하는 자리를 마련하였다. 이 서밋에서 제시된 메타버스 로드맵(Metaverse Roadmap)은 전문가와 일반 대중을 대상으로 한 설문조사 및 토론 내용을 종합하여 작성된 보고서로, 메타버스의 정의와 가능성을 체계적으로 정리한 중요한 자료로 평가된다.

28) 과학기술정보통신부(2022). 「메타버스 신산업 선도전략」. 보도자료, 2022.01.20.

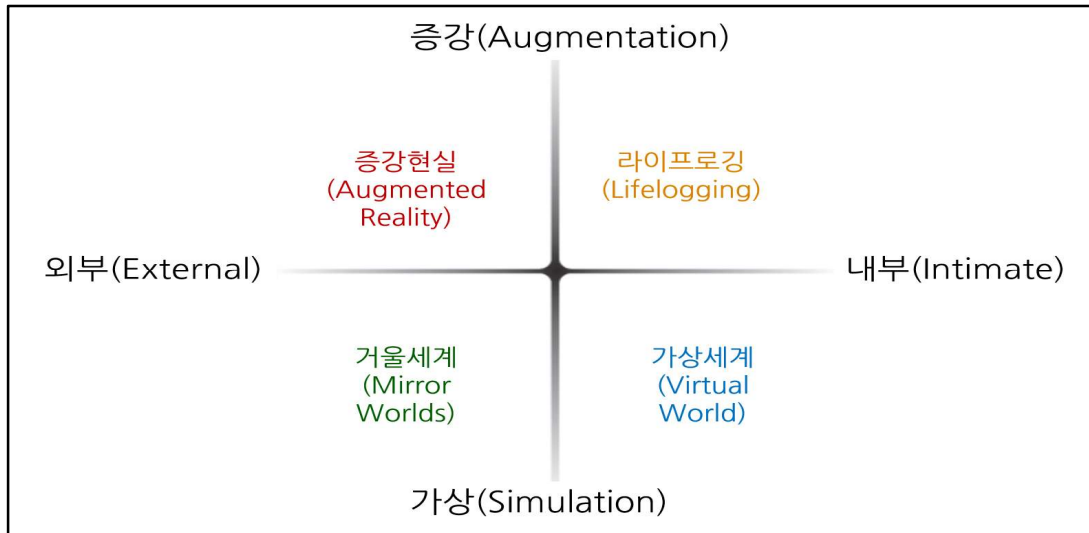
김상균(2020)	현실의 물리적 지구를 초월하거나 다양한 공간의 기능을 가상으로 확장한 것, 스마트폰, 컴퓨터, 인터넷 등 디지털 미디어에 담긴 새로운 세상, 디지털화된 지구
오연주(2021)	가상 세계(Virtual World)와 현실 세계(Real World)를 아우르는 보다 확장된 공간
임태형 외(2021)	3차원 공간에서 아바타로 타인과 상호작용이 가능한 환경
이승환, 한상열(2021)	가상과 현실이 상호작용하며 공진화하고 사회·경제·문화 활동이 이루어지면서 가치를 창출하는 세상
변문경 외(2021)	3차원 가상현실을 뜻하며 초월적인 자신으로 살아갈 수 있는 모든 공간
과학기술정보통신부 (2022) ²⁸⁾	가상과 현실이 융합된 공간에서 사람·사물이 상호작용하며 경제·사회·문화적 가치를 창출하는 세계(플랫폼)

[표 6] 주요 연구자의 메타버스 개념 정의 비교

최근 연구들은 메타버스를 현실과 디지털 공간이 융합되어 학습이 이루어지는 실천적 공간으로 규정하고 있다. 한국어 학습자와 같이 실제 언어 수행 환경이 중요한 대상에게 메타버스는 몰입성, 상호작용성, 역할 수행 기반의 실천적 경험을 제공함으로써, 실제 언어 사용 상황과 유사한 학습 환경을 구현할 수 있다. 이에 본 연구는 메타버스를 ‘실감형 기술을 기반으로 한 실천 중심 학습 환경’으로 규정하고 그 개념과 구조적 특성을 교육적 맥락에서 분석하고자 한다. 이러한 정의는 상황학습 이론이 강조하는 핵심 요소들과 밀접하게 연결된다.

ASF는 메타버스를 물리적 현실과 디지털 공간의 융합으로 정의하고 이를 네 가지 유형으로 구분하였다. 이 분류는 메타버스를 단순한 가상 공간이 아닌, 다양한 방식으로 현실과 상호작용하는 복합적 생태계로 이해할 수 있는 틀을 제공한다.

<그림 1>은 ASF가 제시한 메타버스 네 가지 유형의 구조적 관계를 시각적으로 제시한 도식이다. 이 도식은 메타버스 구현 방식과 구조적 특성을 이론적으로 이해하는 데 도움을 준다.



〈그림 1〉 메타버스의 4가지 유형 프레임 (미래가속화연구재단(ASF), 메타버스 로드맵 2006))

먼저, 증강현실(Augmented Reality)은 현실 공간 위에 가상의 2D 또는 3D 객체를 중첩시켜 사용자가 물리적 환경과 상호작용할 수 있도록 설계된 기술이다. AR은 현실의 정보와 가상 데이터를 결합함으로써 사용자에게 몰입감 있는 환경을 제공하며 교육 영역에서는 복잡한 과학 개념의 시각화, 실험의 가상 시뮬레이션, 그리고 디지털 교재와의 연동을 통해 학습 효과를 높일 수 있는 수단으로 활용되고 있다.

라이프로깅(Lifelogging)은 개인의 일상 경험을 텍스트, 음성, 영상 등의 형태로 기록하고 이를 저장하거나 공유하는 기술을 의미한다. 사용자는 웨어러블 기기나 소셜 미디어 플랫폼을 통해 자신의 생활 데이터를 수집하고 이를 바탕으로 개인화된 정보를 제공받는다. 이 과정은 타인과의 상호작용을 촉진하며 사용자 간의 관계 형성과 확장을 가능하게 한다. 페이스북이나 인스타그램과 같은 플랫폼은 라이프로그 기술이 적용된 대표적 예로, 사용자들이 자신의 경험을 공유하고 상호 피드백을 주고받는 구조를 갖추고 있다.

거울세계(Mirror World)는 현실 세계의 구조와 정보를 디지털 환경에 반영한 공간으로 다양한 데이터를 통합하여 보다 확장된 형태의 가상 환경을 구성한다. 이 개념은 디지털 트윈(digital twin)과도 유사한 맥락을 가지며 높은 수준의 실재감을 바탕으로 정밀한 정보 제공이 가능하다는 특징을 지닌다. 구글어스(Google Earth)나 구글맵(Google Maps)은 대표적인 거울세계 플랫폼

폼으로 사용자가 실제 공간을 디지털로 탐색하고 의미 있는 정보를 수집할 수 있도록 한다.

가상세계(Virtual World)는 현실 세계와 유사하거나 전혀 다른 형태로 설계된 디지털 공간에서 사용자가 아바타를 통해 다양한 활동을 수행하는 환경이다. 이러한 공간은 교육, 사회, 문화 등 다양한 분야에서 활용되며 사용자에게 몰입도 높은 상호작용 경험을 제공한다. 제페토(ZEPETO), 게더타운(Gather Town), 켄(ZEP) 등은 가상세계 기반 플랫폼의 사례로 학습자 간 협업과 참여 중심 활동이 이루어지는 학습 환경을 제공한다.

현재 메타버스의 네 가지 유형 가운데, 사회적 상호작용과 문화적 경험이 가장 활발하게 이루어지고 있는 형태는 가상세계이다. ASF의 분류는 메타버스를 단순한 가상 공간이 아닌 물리적 현실과 디지털 환경을 유기적으로 연결하는 융합적 플랫폼으로 이해할 수 있도록 하는 기초를 제공한다. 이처럼 메타버스는 다양한 활동의 장으로 활용될 수 있는 가능성을 내포하고 있으며 교육 분야에서는 새로운 교수·학습 모델의 기반으로 주목받고 있다.

코로나19 팬데믹 이후 메타버스는 문화·예술, 홍보·마케팅, 엔터테인먼트, 제조·생산 등 다양한 분야에서 빠르게 확산되고 있으며 이러한 흐름은 교육 영역에서도 활발하게 전개되고 있다. 계보경·한나라 외(2021)는 메타버스의 네 가지 유형에 따른 기술적 특성과 교육적 활용 가능성을 다음과 같이 정리하였다.

유형	기술적 특징	교육적 활용
증강현실 (AR)	현실 공간에 가상의 오브젝트를 중첩시켜 혼합된 현실을 구성함	복잡한 개념의 시각화, 실험이나 관찰이 어려운 대상에 대한 학습 지원
라이프로깅 (Lifeloggng)	일상 데이터를 기록·공유하고 타인과의 상호작용을 확장함	자기 성찰 기반 학습, 피드백을 통한 학습 동기 강화
거울세계 (Mirror World)	현실 세계를 디지털 환경에 반영하며 데이터를 통합함	공간 제약을 극복한 실시간 수업, 실시간 협업 가능

가상세계 (Virtual World)	몰입적 디지털 공간에서 아바타를 통한 활동이 가능함	가상 시뮬레이션 기반 실습, 비일상적 상황에 대한 간접 체험 제공
-------------------------	------------------------------------	--

[표 7] 메타버스 유형별 기술 구성과 교육적 활용 방식
(계보경·한나라 외 2021:26~27 참조)

이 표는 메타버스 유형별 특징을 학습 환경에 어떻게 연계할 수 있는지를 간결하게 제시하며 각 유형이 교육적 맥락에서 어떤 방식으로 적용될 수 있는지를 보여준다. 이와 같은 분석은 향후 메타버스 플랫폼을 기반으로 한 수업 설계의 방향성과 가능성을 구체화하는 데 토대를 제공한다.

최근 메타버스 플랫폼은 기존 유형 간의 경계를 허물고 융합된 형태로 발전하고 있다. 기술 간의 복합적 결합은 학습자에게 단순한 시청각 자극을 넘어, 실제 맥락에서의 몰입과 상호작용이 가능한 학습 환경을 제공한다. 하지만 기술 유형에 대한 분류적 설명보다 더 중요한 것은 메타버스 환경이 학습자의 실천적 참여를 어떻게 구조화하고 상황학습 이론의 핵심 개념들과 어떤 방식으로 연계될 수 있는지에 대한 특성 차원의 분석이다.

이에 따라 메타버스의 핵심 특성은 학습자의 경험과 인지적 성장을 지원하는 교육적 요소로 재해석될 수 있다. 다음은 이를 뒷받침하는 다섯 가지 핵심 특성과 그 교육적 의의를 정리한 내용이다.

특성	설명
몰입성	3D 가상공간, 아바타 활동, 실시간 반응을 통해 현실감 있는 몰입적 학습 경험 제공
상호작용성	음성, 제스처, 텍스트 등 다양한 방식의 실시간 상호작용이 가능
현실성	실생활을 반영한 공간 및 역할 기반 활동이 가능
확장성	시공간 제약 없이 다양한 학습자의 동시 참여 및 공동 문제 해결 가능
정체성 형성	아바타를 통해 다양한 역할 수행과 사회적 관계 형성이 가능

[표 8] 메타버스의 핵심 특성 정리

첫째, 몰입성은 3D 공간과 아바타 기반 활동을 통해 학습자가 현실과 유사한 환경에서 실제 참여감을 느낄 수 있도록 한다. Dede (2009)는 몰입형 학습 환경이 학습자의 집중도와 동기를 향상시킬 수 있으며 복잡한 문제 해결 상황에서 실제 적용 능력을 촉진한다고 강조하였다. 이는 상황학습 이론이 요구하는 실천 중심 환경과 맞닿아 있다.

둘째, 상호작용성은 음성, 텍스트, 제스처 등 다양한 표현 방식을 활용할 수 있게 하며 이를 통해 학습자는 동료 및 가상환경과 보다 풍부하고 자연스러운 방식으로 소통할 수 있다. Schott & Marshall (2021)은 메타버스 플랫폼이 제공하는 상호작용 기능이 사회적 상호작용을 강화하고 공동체 기반 학습에 효과적임을 보여주었다. 이는 사회적 구성주의에 기반한 교수·학습 설계의 핵심 요소로 기능할 수 있다.

셋째, 현실성은 실제 환경과 유사한 맥락과 역할 기반 활동을 제공함으로써, 학습자가 지식을 맥락적으로 구성할 수 있도록 한다. Wu, Zhang, and Lee(2023)의 연구에 따르면, 메타버스 기반 언어 교육은 현실 세계의 구조와 맥락을 반영한 시뮬레이션 환경을 통해 학습자의 개념 전이와 실제 적용 능력을 효과적으로 향상시키며 이러한 몰입형 학습은 언어 사용의 정당성과 실생활 적합성을 강화하는 데 유의미한 영향을 미친다.

넷째, 확장성은 시공간 제약 없이 다양한 학습자와의 실시간 협업을 가능하게 한다. Park & Kim (2022)은 메타버스의 유연한 구조가 다양한 지역과 시간대의 학습자를 연결하고 협업 학습 환경을 확장하는 데 효과적이라고 보고하였다. 이는 참여 기반 교수 전략을 보다 넓은 규모로 실현할 수 있는 기반이 된다.

다섯째, 정체성 형성은 학습자가 아바타를 통해 새로운 사회적 역할을 탐색하고 이를 통해 자아 인식을 확장할 수 있도록 한다. Cruz et al. (2022)의 연구에 따르면, 메타버스 환경에서의 역할 수행은 학습자의 자기효능감과 자아 탐색에 긍정적 영향을 미치며 협업 활동에서의 주체적 참여를 강화하는 데 기여한다.

이와 같이 메타버스의 핵심 특성들은 단순한 기술적 기능에 국한되지 않

고 교육학적 설계 원리와의 밀접하게 연결되며 상황학습 이론의 실천적 적용을 뒷받침하는 근거로 작용한다. 따라서 메타버스는 학습자의 몰입, 상호작용, 실천적 수행, 사회적 협업, 자기 성찰을 동시에 가능하게 하는 참여 중심 교수·학습 환경으로 기능할 수 있다.

이러한 메타버스의 핵심 특성은 상황학습 이론이 강조하는 실천적 참여, 협업, 맥락 중심 활동과 긴밀하게 연결되며 한국어 교육의 교수·학습 설계에 실질적인 시사점을 제공한다. 본 연구는 이러한 이론적 기반을 바탕으로 메타버스 플랫폼을 활용한 상황학습 기반 한국어 수업 설계를 모색하고자 한다.

2.2.2 메타버스 기반 한국어 학습의 교육적 특성

메타버스 기반 환경은 단순한 기술적 기능을 넘어, 학습자의 몰입, 상호작용, 자기주도성, 사회적 정체성 형성과 같은 정의적·인지적 요인을 포괄하는 교육 플랫폼으로 작용한다. 한국어 교육은 실제 상황에서의 언어 사용, 문화적 맥락 이해, 그리고 학습자의 정서적 반응과 참여를 요구하는 실천적 학문 영역으로, 메타버스 환경이 지닌 특성과 긴밀히 호응할 수 있다. 본 절에서는 메타버스의 대표적 교육 특성이 한국어 학습에 어떻게 기여할 수 있는지를 다섯 가지 주요 측면에서 논의한다.

첫째, 몰입성(immersion)은 학습자가 메타버스 공간에서 감각적·정서적으로 집중할 수 있도록 하는 핵심 요소이다. 메타버스는 시청각적 자극, 3차원 시뮬레이션, 아바타 기반 상호작용 등을 통해 현실감 있는 환경을 조성하며 이는 학습자의 긴장을 완화하고 학습 참여 초기의 정서적 장벽을 낮추는 데 기여한다. Dede(2009)는 몰입형 가상 학습 환경이 자기주도적 탐색과 상황 중심 학습을 가능하게 한다고 보았으며 Yu(2022)는 메타버스 기반 체육 수업에서 다양한 유형의 몰입 경험이 학습자의 참여도와 만족도 향상에 긍정적인 영향을 미친다고 분석하였다. 이러한 몰입은 언어 학습에서 중요한 정서적 안정과 지속성을 확보하는 기반이 되며 낯선 외국어 환경에 대한 심리적 저항을 완화하는 데 효과적이다.

둘째, 상호작용성(interactivity)은 학습자 간의 실시간 의사소통 및 협력을

활성화하는 메타버스의 중요한 교육적 자산이다. 학습자들은 아바타를 통해 언어적·비언어적 방식으로 소통하며 공동의 과제 수행을 통해 자연스럽게 의미 협상을 경험하게 된다. Jonassen(1999)은 상호작용 중심의 문제중심 학습 환경이 학습의 깊이와 정착을 강화한다고 보았으며 Kim, Kim, & Lee(2022)는 메타버스에서의 협력 활동이 학습자의 참여도와 자기효능감 증진에 효과적이라는 실증적 근거를 제시하였다. 이러한 상호작용 구조는 학습자가 실제 언어를 사용하며 발화 기회를 늘리고 공동체 기반의 학습 맥락에서 실질적인 의사소통 능력을 기를 수 있도록 돕는다.

셋째, 현실성(authenticity)은 메타버스 공간이 실제 생활이나 사회문화적 맥락을 반영할 수 있다는 점에서 언어 교육의 실천성과 깊이 있는 학습을 가능하게 한다. 한국어 교육에서 상황 맥락에 맞는 언어 사용은 단순한 언어 기술을 넘어서 문화적 이해와 함께 구성되어야 하며 메타버스는 이를 위한 시뮬레이션 기반 환경을 제공할 수 있다. Brown, Collins, & Duguid(1989)는 지식의 구성은 실제 맥락 내에서 이루어져야 전이가 가능하다고 강조하였으며 Park & Kim(2023)의 연구는 메타버스 기반 한국어 수업이 학습자의 표현력과 상황 이해도에 긍정적인 영향을 미쳤다고 보고하였다. 이는 메타버스 환경이 화용 능력(pragmatic competence)을 함양하는 데 효과적인 교육적 장치가 될 수 있음을 시사한다.

넷째, 확장성(expandability)은 시공간의 제약 없이 다양한 학습자들이 개별적 경로로 학습에 참여할 수 있도록 함으로써, 자기주도성과 개별화 학습을 가능하게 한다. 학습자는 자신의 필요와 수준에 따라 콘텐츠를 탐색하고 활동을 선택할 수 있으며 이는 학습자의 통제감 향상과 자기효능감 증진으로 이어진다. Zimmerman(2000)은 자기조절학습에서의 통제감 인식이 학습 지속성과 밀접하게 연결된다고 설명하였고 Lee & Lim(2022)은 메타버스 기반 수업에서 자율 선택 기반 구조가 학습자의 몰입도와 자기효능감 향상에 기여한다고 보고하였다. 이는 학습자가 주체적으로 학습을 설계하고 실행하는 데 있어 메타버스가 중요한 환경적 지원체계가 될 수 있음을 보여준다.

다섯째, 정체성 형성(identity formation)은 메타버스 공간 내에서 학습자가 다양한 역할을 수행하고 사회적 관계를 형성하면서 자기 인식을 확장하는

과정을 의미한다. 학습자는 아바타를 통해 자신의 정체성을 표현하고 타자와의 상호작용을 통해 사회적 정체성을 탐색하며 이는 언어 사용에 대한 주체적 동기와 학습 지속성을 강화하는 요인이 된다. Bandura(1997)는 모델링과 사회적 비교를 통해 자기효능감이 형성된다고 보았으며 Kye et al.(2021)은 메타버스 기반 자기표현 활동이 학습자의 내적 동기 유발과 자기효능감 강화에 긍정적으로 작용한다고 분석하였다. 언어 사용이 사회적 맥락과 밀접하게 연결된 상황에서는, 정체성 경험이 학습 동기와 실제 수행 능력에 중요한 영향을 준다.

이상의 논의를 요약하면 메타버스는 몰입성, 상호작용성, 현실성, 확장성, 정체성 형성이라는 다섯 가지 핵심 특성을 통해, 한국어 학습의 실천성과 효과성을 동시에 제고할 수 있는 교육적 환경을 제공한다. 다음 [표 9]은 메타버스의 주요 특성과 그에 상응하는 교육적 의미를 정리한 것이다.

메타버스의 특성	설명	한국어 학습에서의 교육적 의미
몰입성 (Immersion)	감각적·공간적 환경을 통한 정서적 몰입 유도	학습 초기 불안 완화, 참여 지속성 향상
상호작용성 (Interactivity)	아바타 기반 실시간 소통 및 협력 활동	발화 기회 확장, 공동체 기반 언어 사용 강화
현실성 (Authenticity)	사회문화적 맥락 반영 가능한 시뮬레이션	화용 능력 향상, 맥락 기반 언어 수행 가능
확장성 (Expandability)	시공간 제약 없이 자율적 학습 가능	자기주도성 강화, 개별화 학습 지원
정체성 형성 (Identity Formation)	역할 수행과 자기 표현을 통한 자아 인식 확장	학습 동기 강화, 사회적 소속감 형성

[표 9] 메타버스 주요 특성과 한국어 학습에서의 교육적 의미

이처럼 메타버스 환경은 기술 기반 플랫폼의 기능을 넘어서, 언어 학습자의 인지·정서적 변화를 유도할 수 있는 학습 생태계로 기능할 수 있다. 한국어와 같은 문화적·사회적 요소가 깊이 작용하는 언어 교육에서는 메타버스

의 특성을 전략적으로 활용한 교수·학습 설계가 학습자의 몰입과 자기효능감, 학습 지속성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다. 다음 절에서는 이러한 교육적 특성이 실제 수업 설계에 어떻게 반영될 수 있는지를 설계 요소 중심으로 구체화한다.

2.2.3 메타버스 기반 교수·학습 요소와 학습자

앞 절에서는 메타버스 환경이 제공하는 교육적 특성과 이를 바탕으로 도출된 교수·학습 설계 원리에 대해 살펴보았다. 본 절에서는 이러한 설계 원리들이 실제 수업 장면에서 구체적으로 어떻게 구현될 수 있는지를 밝히고자 한다. 즉, 이론적 지침으로서의 설계 원리를 바탕으로, 메타버스 기반 교수·학습의 실천적 구성 요소를 탐색하고 이러한 요소들이 학습자의 학습 경험과 어떤 방식으로 상호작용하는지를 분석한다.

메타버스 기반 교수·학습 요소는 단순히 기술적 기능의 나열이 아닌, 학습자 중심의 몰입, 상호작용, 자기주도성, 정체성 형성, 실천적 참여를 고려한 구조적 장치로 구성되어야 한다. 서한나 외(2024)는 문제중심학습(PBL) 기반 메타버스 교수 설계 요소를 다음과 같이 제시하였다. 첫째, 학습 공간 구성은 정서적 몰입을 유도하는 3차원 시각적 환경과 심리적 안정감을 설계의 핵심으로 삼는다. 둘째, 문제 해결 중심 활동은 실제 상황과 유사한 문제 시나리오를 통해 인지적 몰입과 비판적 사고를 유도한다. 셋째, 상호작용 구조화는 아바타 기반 협업과 실시간 피드백 시스템을 통해 공동체적 학습을 지향한다. 넷째, 학습자 주도성과 통제권은 자율적 선택과 자기 조절적 학습을 촉진하며 다섯째, 정체성 및 역할 기반 활동은 학습자가 메타버스 내에서 사회적 역할을 수행하며 자아 개념을 확장할 수 있도록 돕는다.

Xiaonan & Lanting(2025)은 고등교육 사례 분석을 통해 메타버스 설계 요소의 핵심으로 맥락성(contextual relevance), 몰입 기반 참여, 피드백 중심 상호작용, 자율성을 강조하였다. 이러한 관점을 종합하면, 메타버스 기반 수업 설계는 기술 활용 그 자체보다도 학습자의 인지·정의·사회적 참여를 가능케 하는 구조로 구성되어야 하며 설계자(교수자)는 학습자의 경험, 동기, 통제감

을 중심으로 요소를 구체화할 필요가 있다.

이러한 논의를 바탕으로 본 연구는 메타버스 환경에 적합한 교수·학습 설계 원리와 이에 상응하는 구체적 요소, 그리고 예상되는 교육 효과를 아래와 같이 정리하였다.

설계 원리	설계 요소	기대효과
몰입적 학습 환경 설계	- 시각적 몰입 환경 구성 - 시청각 중심 환경 설계 - 정서적 몰입을 위한 사용자 환경 설계	학습자가 공간에 정서적으로 몰입하여 집중력 유지 및 초기 진입 장벽 완화
시나리오 기반 상호작용 설계	- 역할 기반 수행 과제 설계 - 실시간 상호 피드백 체계 구축 - 아바타 기반 협력 구조 설계	학습자 간 협력과 피드백이 강화되어 공동체 의식 및 지속적 참여 유도
맥락적 과제 중심 설계	- 실제 맥락 기반 시뮬레이션 - 문화적 요소 반영 - 실행 중심의 문제 해결 활동 설계	실제 상황에 기반한 언어 사용 경험을 통해 전이 가능성 향상
자율성 및 개별화 학습 설계	- 학습 경로 선택 구조 제공 - 개인화 학습 목표 설정 - 자기주도 학습 지원 체계 구축	학습자가 학습 목표와 과정을 주도적으로 구성하여 자기조절 능력과 내재적 동기 증진
자기표현 및 정체성 형성 설계	- 아바타 표현 선택 기능 - 사회적 역할 수행 과제 설계 - 자아 표현 기회 확대	학습자가 메타버스 공간 내에서 사회적 소속감과 정체성을 형성

[표 10] 메타버스 기반 교수·학습 설계의 원리 및 구성 요소

이러한 교수 설계 요소들은 메타버스 환경에 참여하는 학습자의 고유한 특성과 상호작용하며 수업의 효과성과 참여 지속성에 결정적 영향을 미친다. 메타버스 기반 수업에서 학습자는 학습의 설계와 실행 과정에 주체적으로 개입하는 실천적 행위자(practitioner)로 자리한다.

학습자는 3차원 몰입 공간 내에서 사회적 정체성을 형성하고 아바타를 통

한 자기 표현과 역할 수행을 통해 자기효능감(self-efficacy)과 내적 동기를 강화할 수 있다. 또한 메타버스 환경의 개별화된 경로 설계와 학습자 주도 활동은 학습자의 통제 신념(control belief)을 충족시킴으로써, 자기조절 학습(self-regulated learning)의 실천을 가능하게 한다.

몰입적이고 상호작용적인 환경은 정서적 안정감을 제공하여 학습자의 학습 지속성을 높이고 다양한 역할 수행을 통해 사회적 소속감과 자아 확장 경험을 유도한다. 이러한 과정은 메타버스 기반 교수 설계가 학습자의 정의적·사회적 역량을 통합적으로 향상시키는 전략적 접근임을 시사한다.

결국 메타버스 기반 교수·학습 설계는 환경, 활동, 상호작용 구조의 기술적 요소를 학습자의 특성과 유기적으로 연결해야 하며 이는 교육 기술 활용의 목적이 학습자의 실질적인 경험, 참여, 성장에 있다는 점을 확인시켜준다. 본 연구는 이러한 통합적 관점을 바탕으로 메타버스 수업 설계의 실현 가능성과 교육적 타당성을 실증적으로 탐색하고자 한다.

2.3 자기효능감과 학습자 변화

앞선 절에서는 메타버스 기반 수업 환경에서의 학습자 참여 구조와 정의적 특성에 대해 논의하였다. 메타버스와 같은 몰입형 학습 환경에서 학습자의 인지·정의·사회적 요인이 복합적으로 작용한다는 점에서, 학습자의 정의적 특성에 대한 이해는 효과적인 교수·학습 설계를 위한 핵심 기반이 된다.

이에 본 절에서는 이러한 정의적 요인 중에서도 학습자의 참여 지속성과 자기조절 학습에 밀접하게 작용하는 자기효능감(self-efficacy)에 주목하고자 한다.

본 절은 Bandura의 사회인지 이론(Social Cognitive Theory)을 이론적 틀로 삼아, 자기효능감의 개념적 정의와 구성 요소를 체계적으로 고찰한다. 자기효능감은 학습자의 동기 유발, 전략 사용, 과제 지속성, 학업 성취 등 전반적인 학습 과정에 영향을 미치는 핵심 심리 요인으로 작용하며 이후 언어교육 맥락에서의 적용 가능성과 설계 시사점으로 확장될 수 있다.

2.3.1 자기효능감의 개념과 특징

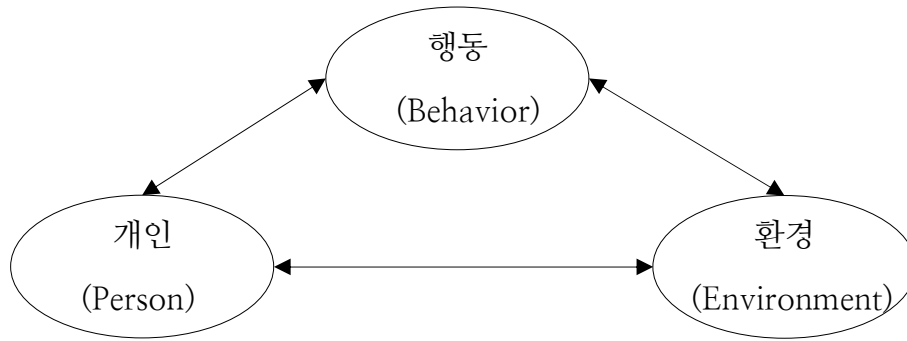
자기효능감(self-efficacy)은 Bandura(1977, 1997)에 의해 제안된 개념으로, 학습자가 특정 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념과 기대를 의미한다. 이는 단순한 일반적 자신감과 구별되며 학습자가 과제 수행을 위해 적절한 전략을 계획하고 행동을 조직하며 이를 실행에 옮길 수 있다고 인식하는 자기 평가를 포함한다. 다시 말해, 자기효능감은 ‘무엇을 할 수 있을 것인가’에 대한 개인의 판단이자, 행동 개시와 지속성에 영향을 주는 인지적·정서적 조절 장치로 작용한다.

Bandura는 자기효능감이 학습자의 목표 설정, 동기 수준, 노력의 지속, 인내력, 그리고 실패 경험에 대한 반응 방식 등 학습의 전 과정에 걸쳐 결정적인 영향을 미치는 핵심 정의적 요인이라고 보았다. 자기효능감이 높을수록 학습자는 도전적인 목표를 설정하고 실패를 일시적인 것으로 간주하며 지속적인 노력과 전략적 수정으로 성취에 이르려는 경향을 보인다.

이러한 자기효능감 개념은 Bandura(1986)의 사회인지 이론(Social Cognitive Theory)의 핵심 구조인 삼자 상호작용론(triadic reciprocal causation)²⁹⁾을 통해 보다 명확히 이해될 수 있다. 이 이론은 인간 행동이 단순한 자극-반응의 선형 구조를 넘어 개인의 인지 및 정의적 특성(Personal factors), 외적 환경(Environment), 그리고 행동 그 자체(Behavior) 간의 지속적이고 상호적인 작용을 통해 형성된다고 본다.

이 상호작용 구조 속에서 자기효능감은 인간이 환경을 능동적으로 해석하고 자기 행동을 조절하며 나아가 환경 자체를 변화시킬 수 있는 주체적 존재임을 설명하는 이론적 매개로 기능한다. 즉, 자기효능감은 인간의 자기조절(self-regulation) 능력을 가능하게 하는 중심 기제로 작동하며 학습자의 자율적 참여와 지속적 성장을 견인하는 내면적 동력으로 간주된다.

29) Bandura의 삼자 상호작용론은 교육 장면에서 학습자의 정서와 인지, 교실 환경, 그리고 학습 행동이 어떻게 서로 영향을 주고받는지를 설명하는 핵심 틀로 활용되며 자기효능감은 이러한 상호작용의 조절과 매개에 있어 가장 핵심적인 변수로 작용한다.



〈그림 2〉 삼자 상호작용론(Bandura, 1986)

이러한 관점은 행동주의 이론과 뚜렷이 구별된다. 행동주의는 관찰 가능한 자극과 반응 간의 연관성을 중시하며 외재적 조건의 조작을 통해 행동을 통제할 수 있다고 보았다. 반면, 사회인지 이론은 인간의 인지적·정서적 과정, 자기조절 능력, 그리고 내면적 동기의 중요성을 강조하며 자기효능감은 그러한 내적 과정의 중심적 위치를 차지한다.

Bandura(1997)는 자기효능감을 ‘개인이 특정 과제를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 행동을 계획하고 실행할 수 있다는 자기 신념’으로 정의하였다. 이후 다양한 학자들이 이를 확장하여 정의해 왔는데, Gist와 Mitchell(1992)은 자기효능감을 동기, 인지, 행동 조절 능력에 대한 자기 인식으로 보았으며 Eden과 Aviram(1993)은 신체적·정서적 자원을 동원하여 과제를 수행할 수 있는지에 대한 자기 신념으로 이해하였다. 이와 같은 다양한 정의들은 아래의 표와 같이 비교해볼 수 있다.

연구자	정의
Bandura (1977)	과제에 필요한 행동을 스스로 조직하고 실천할 수 있는지에 대한 자기 판단
Bandura (1997)	특정 과제를 성공적으로 수행하기 위해 필요한 행동을 계획하고 실행할 수 있다는 능력에 대한 자기 인식
Gist & Mitchell (1992)	동기, 인지, 행동 조절 능력 전반에 대한 학습자의 자기 인식
Eden & Aviram (1993)	신체적·정서적 자원을 동원하여 과제를 수행할 수 있는지에 대한 자기 신념

[표 11] 자기효능감의 주요 정의 비교

위 정의들에서 볼 수 있듯, 자기효능감은 학습자의 동기, 인지, 정서와 유기적으로 연결된 복합적 신념 체계이다. 자기효능감은 적용 맥락에 따라 ‘일반적 자기효능감’과 ‘학업적 자기효능감’으로 나뉜다. 일반적 자기효능감은 다양한 생활 영역에서의 과제 수행에 대한 전반적 신념이며(Schwarzer & Jerusalem, 1995), 학업적 자기효능감은 학습 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 학습자의 신념으로 정의된다(Schunk, 1987). Zimmerman(2000)은 학업 맥락에서 자기효능감이 학습 전 과정을 조절하는 중요한 심리적 요인으로 작용한다고 강조하였다.

자기효능감은 학습자의 경험, 정서, 인지적 해석, 환경적 요인에 따라 변화 가능한 심리적 구조이다. Bandura(1997)는 자기효능감의 형성에 영향을 미치는 네 가지 핵심 요인으로 성과 경험(mastery experience), 대리 경험(vicarious experience), 언어적 설득(verbal persuasion), 정서 상태(physiological and emotional state)를 제시하였다.

첫째, 성과 경험은 자기효능감 형성에 가장 강력한 영향을 미치는 요인으로, 학습자가 과거 유사한 과제를 성공적으로 수행한 경험을 의미한다. 반복적인 성공은 학습자로 하여금 자신의 능력에 대한 신념을 강화하게 하며 이는 이후의 도전적 과제에서도 긍정적인 기대와 높은 동기를 유발한다. 반대로 반복적인 실패 경험은 자기효능감을 약화시킬 수 있으므로, 학습 초기에는 적절한 난이도 조정과 성공 경험의 점진적 축적이 중요하다. 따라서 교육 설계에서는 점진적 과제 난이도 조정과 피드백 제공을 통해 성공 경험을 체계적으로 유도할 필요가 있다.

둘째, 대리 경험은 자신과 유사한 타인이 과제를 성공적으로 수행하는 모습을 관찰함으로써 간접적으로 자기효능감을 높이는 방식이다. 이는 새로운 과제나 익숙하지 않은 환경에 직면했을 때 중요한 영향을 미치며 관찰 대상이 학습자와 유사한 배경을 가진 경우 그 효과가 더 크게 나타난다. 모범 사례 영상, 또래 학습자의 시범 활동, 역할극 및 협동 학습 등은 모두 대리 경험을 유도하는 효과적인 전략으로 활용될 수 있다. 학습자는 이러한 관찰을 통해 ‘나도 할 수 있다’는 자기 신념을 형성하게 되며 이는 초기 학습 동기와 참여를 견인하는 데 기여한다.

셋째, 언어적 설득은 교사, 또래, 가족 등 신뢰할 수 있는 타자의 긍정적 인 피드백과 격려를 통해 학습자의 자기 신념을 강화하는 요인이다. 이 요인은 자기효능감이 아직 안정되지 않은 학습 초기 단계에서 강력하게 작용할 수 있다. 구체적이고 진정성 있는 피드백은 학습자의 성취에 대한 긍정적 해석을 돕고 도전 과제에 대한 인내와 지속을 촉진한다. 단, 피상적이거나 과도한 칭찬은 오히려 자기효능감에 부정적인 영향을 줄 수 있으므로, 학습자의 실제 수행에 기초한 피드백이 필요하다.

넷째, 정서 상태는 학습자가 과제를 수행하는 과정에서 경험하는 심리적·신체적 감정 상태를 의미한다. 불안, 스트레스, 긴장감 등의 부정적인 정서는 자기효능감을 저하시킬 수 있으며 이는 과제 수행에 대한 회피, 집중력 저하, 학습 동기 감소 등으로 이어질 수 있다. 반면 정서적 안정은 학습자가 몰입할 수 있는 심리적 기반을 제공하고 자기효능감을 유지하거나 향상시키는 데 기여한다. 따라서 학습 환경은 학습자의 정서 상태를 고려하여 안전하고 협력적인 분위기를 조성해야 하며 감정 조절 전략이나 사회적 정서적 지원도 교육 설계에 포함될 필요가 있다.

이처럼 자기효능감은 단일한 심리적 특성이 아닌 다면적인 구조를 가지며 학습자의 수행, 정서, 인지 전략 등 다양한 요소와 긴밀하게 상호작용한다. 이에 따라 실제 교육 현장에서는 자기효능감을 보다 정교하고 신뢰성 있게 측정할 수 있는 체계적인 평가 도구의 필요성이 제기된다. 김아영(2007)은 Bandura(1986), Schunk & Pajares(2002) 등의 이론적 기반을 바탕으로, 학업적 자기효능감을 다음과 같은 네 가지 하위 요인으로 구조화하였다.

첫째, ‘자신감’은 학습자가 자신의 전반적인 학업 수행 능력에 대해 갖는 일반적 확신을 의미한다. 이는 단순한 긍정적 자아 이미지와는 달리, 실제 학습 상황에서의 행동으로 표현되는 신념으로서 발표, 토론, 시험, 프로젝트 수행 등 구체적인 과제 수행 시 드러난다. 이 요인은 초기 학습 동기와 학습 지속 의지에 결정적인 영향을 미치며 학습자가 주체적으로 과제를 해결할 수 있다는 믿음을 형성하는 데 기여한다.

둘째, ‘자기조절 효능감’은 학습자가 자신의 학습 목표를 달성하기 위해 적절한 전략을 선택하고 이를 계획·통제·조정할 수 있다고 인식하는 정도를

의미한다. 이는 자기조절 학습 이론과도 연결되며 자율성과 자기주도성이 요구되는 디지털 기반 학습 환경(예: 메타버스 기반 수업)에서 핵심적 역할을 수행한다. 높은 자기조절 효능감은 학습자의 목표 지속, 시간 관리, 과제 수행 전략 수립 등에서 능동성을 강화한다.

셋째, ‘과제 난이도 선호’는 학습자가 도전적이거나 복잡한 과제에 대해 기꺼이 참여하고자 하는 태도를 반영한다. 이는 단순한 자신감이나 성취욕과는 다르며 학습의 본질적 가치와 자기성장에 대한 기대를 기반으로 형성된다. 고차사고력, 문제 해결 중심 학습, 역할 수행 기반 학습 등이 요구되는 메타버스 환경에서 이 요인은 학습자의 참여도를 설명하는 중요한 정의적 지표로 작용한다.

넷째, ‘귀인’은 학습자가 자신의 성공 혹은 실패에 대해 그 원인을 어떻게 해석하고 인식하는지를 나타내는 인지적 요인이다. 예를 들어, 성공을 노력에 귀인하고 실패를 전략 부족이나 환경 요인으로 해석하는 학습자는 자기효능감을 유지하고 새로운 도전에 대한 준비성을 높일 가능성이 크다. 반면, 실패를 능력 부족에 귀인하는 경우, 자기효능감의 급격한 저하와 학습 회피 행동이 나타날 수 있다. 따라서 이 요인은 자기효능감의 지속성 및 학습 회복력과 밀접한 관련이 있다.

이러한 네 가지 하위 요인은 단지 이론적 구성요소로서 그치지 않고 학습자의 성별, 제1언어, 학습 배경, 학업 성취 수준 등 다양한 인구통계학적 요인에 따라 상이한 양상으로 나타날 수 있다. 또한 학습 환경의 유형, 과제의 난이도 및 성격, 피드백 방식 등의 교수·학습 조건에 따라서도 가변적이며 맥락 민감한 특성을 지닌다.

이에 본 연구는 김아영(2007)의 학업적 자기효능감 척도를 기반으로, 외국인 한국어 학습자와 메타버스 기반 교수·학습 환경의 특수성을 고려하여 일부 문항을 수정·보완하였다. 디지털 시뮬레이션, 협업 기반 학습, 몰입적 과제 수행 등 메타버스 환경의 구조적 특성과 자기효능감의 형성 조건 간의 상호작용 가능성을 분석하고자 하였다. 이를 통해 학습자의 자기효능감 변화 양상을 정량적·정성적으로 입체적으로 측정하고 제안된 교수·학습 설계 원리의 실천적 타당성을 실증적으로 검토하고자 한다.

2.3.2 자기효능감이 학습자에게 미치는 영향

앞 절에서 고찰한 바와 같이, 자기효능감(self-efficacy)은 학습자가 특정 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 의미하며 이는 학습자의 인지적·정의적·행동적 측면 전반에 걸쳐 깊은 영향을 미친다(Bandura, 1997). 단순한 심리적 태도를 넘어, 자기효능감은 학습 동기 유발, 전략 선택, 과제 지속성, 실패에 대한 반응 등 학습자의 전반적 행동을 조절하는 핵심 요인으로 작용한다. 이러한 관점은 사회인지이론의 삼자 상호작용론(triadic reciprocal causation)과 맞닿아 있으며 이에 따라 학습자는 환경에 의해 수동적으로 조절되는 대상이 아닌, 환경을 해석하고 이에 반응하며 스스로 변화시키는 주체로 이해된다(Bandura, 1986).

자기효능감은 먼저 학습 동기에 결정적인 영향을 미친다. Schunk(1989)는 자기효능감이 높은 학습자는 보다 높은 목표를 설정하고 도전적인 과제에도 적극적으로 참여하는 반면, 낮은 자기효능감을 지닌 학습자는 학습 회피, 낮은 목표 설정, 빠른 포기 경향을 보인다고 지적하였다. 이는 외국어 학습처럼 불확실성과 오류 가능성이 높은 영역에서 더욱 뚜렷하게 나타나며 학습자의 초기 신념 형성이 이후 학업 성취도에 실질적 영향을 미친다(Zimmerman, 2000).

또한 자기효능감은 학습자가 선택하는 전략과 자기조절 학습(self-regulated learning)의 양상에도 밀접한 관련을 가진다. Bandura(1997)는 자기효능감을 ‘인지적·동기적 기능을 통합하는 주요 매개 변수’로 설명하며 학습자가 효과적인 전략을 수립하고 지속적으로 점검·조정하는 메타인지적 능력과도 관련된다고 보았다. Schunk & Zimmerman(2007)은 자기효능감이 높은 학습자는 학습 목표 설정, 시간 관리, 자기 점검, 반성적 평가 등 학습 전략을 자율적으로 구사하며 학습 실패나 피로감에 쉽게 굴하지 않는 회복 탄력성(resilience)을 보인다고 강조하였다. 반대로 자기효능감이 낮은 학습자는 전략 선택의 기민성이 떨어지고 도전보다는 회피 전략을 구사하는 경향이 높아 학습의 질이 저하된다.

정의적 영역에서도 자기효능감은 학습자의 정서 상태와 밀접히 연결되어 있다. 외국어 학습 맥락에서는 학습자들이 언어적 오류, 문화적 낯섦, 의사소통의 부담 등 다양한 부정적 정서에 직면하는 경우가 많다(Horwitz et al., 1986). 이때 자기효능감은 학습자가 자신의 능력을 믿고 긴장을 조절하며 과제에 몰입할 수 있도록 돕는 정서적 안정의 핵심 요인으로 기능한다. Pekrun(2006)은 자기효능감이 정서적 반응, 특히 불안과 흥미의 수준에 영향을 미치며 이는 학습의 지속성과 직결된다고 보았다. 즉, 자기효능감은 학습자가 언어 학습 과정에서 겪는 불안과 스트레스를 완화하고 감정적으로 안정된 상태에서 몰입적 학습을 가능케 하는 심리적 기반이 된다.

나아가 자기효능감은 학습자의 실패에 대한 반응 양상에도 큰 영향을 미친다. Weiner(1985)의 귀인이론(attribution theory)에 따르면, 자기효능감이 높은 학습자는 실패를 외적 요인이나 일시적 전략의 문제로 해석하며 이를 극복 가능한 것으로 인식한다. 반면 자기효능감이 낮은 학습자는 실패를 개인의 능력 부족으로 귀인하고 이로 인해 반복적인 회피 및 학습 중단으로 이어지는 악순환에 빠질 수 있다. 이처럼 자기효능감은 인지적 신념과 학습자의 동기, 감정, 행동을 유기적으로 조절하는 다차원적 기능을 수행하며 궁극적으로 학업 성취 및 지속 학습에 결정적인 영향을 미친다.

메타버스 기반 학습 환경처럼 자기주도성과 감정 조절이 강조되는 몰입형 학습 공간에서는 자기효능감의 중요성이 더욱 부각된다. 몰입적 시뮬레이션 환경에서는 학습자가 실제 과제에 몰입하면서 다양한 역할을 수행하게 되며 이러한 경험은 성과 경험(mastery experience)과 대리 경험(vicarious experience)을 풍부하게 제공함으로써 자기효능감 형성에 직접적으로 기여한다(Bandura, 1997). 또한 디지털 피드백, 동료 협업 구조, 학습 성과의 시각화 등은 언어적 설득과 정서 조절을 효과적으로 촉진하는 요소로 작용하며 자기효능감을 지속적으로 유지·강화하는 데 긍정적인 영향을 미친다(Schunk & Pajares, 2005).

결론적으로, 자기효능감은 학습자의 전반적인 행동, 전략, 정서, 성취를 조정하는 중심적 인지 구조로 작용하며 단순한 심리적 태도나 일시적인 동기 수준에 머물지 않는다. 이는 외국어 학습과 같은 복잡하고 장기적인 학습 맥

락에서 중요하게 작용하며 교수자는 이를 학습자의 개인적 차이를 설명하는 이론적 기제로 활용하고 수업 설계 전반에 반영할 필요가 있다. 이러한 이론적 배경은 다음 절에서 다룰 ‘자기효능감 기반 교수·학습 설계 원리’의 이론적 정당성을 강화하는 토대로 작용하며 메타버스 기반 교육 맥락에서의 실천적 가능성을 검토하는 핵심 기준으로 활용될 것이다.

2.3.3 학습자의 자기효능감 형성을 위한 교수 설계 원칙

본 연구는 메타버스 기반 한국어 수업에서 학습자의 참여 양상과 정의적 반응을 중심으로 수업 구조와 학습자 경험을 분석하였다. 이 과정에서 학습자의 과제 참여 지속성, 전략 선택, 정서적 반응 등을 조율하는 핵심 요인으로 자기효능감(self-efficacy)이 반복적으로 관찰되었으며 이는 교수·학습 설계 차원에서 고려되어야 할 중요한 심리적 기제로 확인되었다. 이에 본 절에서는 Bandura(1997)의 자기효능감 이론을 기반으로 하여, 한국어 교육 맥락에서 학습자의 자기효능감 형성을 지원하는 교수 설계 원칙과 실천 요소를 도출하고자 한다.

자기효능감은 단순한 믿음이나 정서 상태를 넘어서, 학습자가 복잡한 과제를 마주할 때 도전 의지, 전략적 조절, 정서적 반응을 종합적으로 조율하는 중심 동기 체계로 작용한다. 메타버스 환경과 같은 몰입형 디지털 학습 공간에서는 학습자의 자기 주도성과 감정 조절 능력이 학습 성과를 결정짓는 중요한 변수로 부각되며 이에 따라 자기효능감 형성을 위한 정교한 설계가 요구된다.

Bandura(1997)는 자기효능감 형성에 영향을 미치는 네 가지 주요 요인을 다음과 같이 제시하였다: 성과 경험(mastery experience), 대리 경험(vicarious experience), 언어적 설득(verbal persuasion), 정서 상태(emotional arousal). 본 연구는 이들 이론적 요인을 중심으로 자기효능감 형성을 위한 교수 설계 원칙을 정리하고 다음 표와 같이 실천 요소를 구조화하였다.

형성 요인	설계 원칙	설계 방향 및 내용
성과 경험	경험 기반 과제 설계	적정 난이도의 과제 설계, 반복 수행 기회 제공, 점진적 성공 경험 유도, 시각적 성취 피드백 (예: 배지, 레벨업 등)
대리 경험	모델링 및 역할 기반 설계	동료 시범 활동, 역할극, 협동 학습 구조화, 학습자 간 비교 가능성 제공
언어적 설득	언어적 피드백 중심 설계	구체적이고 진정성 있는 피드백 제공, 격려 중심 언어 활용, 동료 피드백 구조 포함
정서적 상태	정서 안정 환경 설계	학습 불안 완화 장치, 감정 표현 도구 제공, 심리적 안전이 보장된 협력 환경 구성

[표 12] 자기효능감 형성을 위한 교수·학습 설계 원칙

이러한 교수 설계 원칙은 교수·학습의 단일 기법이나 일회성 전략이 아닌, 학습자의 인지·정서·행동을 유기적으로 통합하는 다차원적 접근이다. 메타버스 기반 수업에서는 학습자가 실제·가상 세계를 넘나드는 복합적 과제를 수행하게 되므로, 학습자가 느끼는 성취감, 타인의 역할 수행을 관찰하는 경험, 상호작용 속 피드백, 정서적 안정감 등이 자기효능감 형성에 직접적으로 영향을 미친다.

예를 들어, 학습자에게 점진적으로 난이도가 조절되는 과제를 제공하고 이를 반복 수행할 수 있는 구조를 설계함으로써 성공 경험을 시각화할 수 있다. 이는 자기효능감 유지에 있어 결정적인 역할을 하며(Bandura, 1997), 언어 학습과 같이 장기적인 노력이 요구되는 맥락에서 유효하게 작용한다. 또한, 메타버스 플랫폼에서는 학습자 간 상호작용과 역할 수행이 자연스럽게 구현되므로, 대리 경험과 역할 몰입이 동시에 강화될 수 있는 가능성을 지닌다.

정서 상태 역시 간과할 수 없는 요인이다. 메타버스 환경은 기술적 생소함이나 실시간 상호작용의 부담으로 인해 학습자에게 정서적 스트레스를 유발

할 수 있다. 이에 따라 교수자는 비평가적이고 협력적인 학습 분위기, 정서 표현의 기회, 사회적 정서 지지 요소를 적극적으로 수업 구조에 포함시킬 필요가 있다(Zins et al., 2004).

이상의 분석은 자기효능감의 이론적 구조를 한국어 교육 설계의 실천적 요소로 변환하는 데 초점을 둔다. 본 연구는 이러한 설계 원리가 학습자의 참여 지속성, 전략 사용, 정의적 반응에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 검토하고 있으며 그 결과는 메타버스 기반 교육 설계의 이론적 정당성과 실천적 방향성을 제공할 수 있을 것으로 기대된다.



Ⅲ. 연구 절차 및 방법

3.1 연구 절차 및 대상

3.1.1 연구 설계 및 실행 절차

본 연구는 상황학습 이론을 중심으로 메타버스 환경에서 실천 과제 중심의 교수·학습 설계를 구성하고 이를 실제 수업에 적용한 뒤 학습자의 자기효능감 변화를 중심으로 교육적 효과를 분석하는 것을 목적으로 한다.

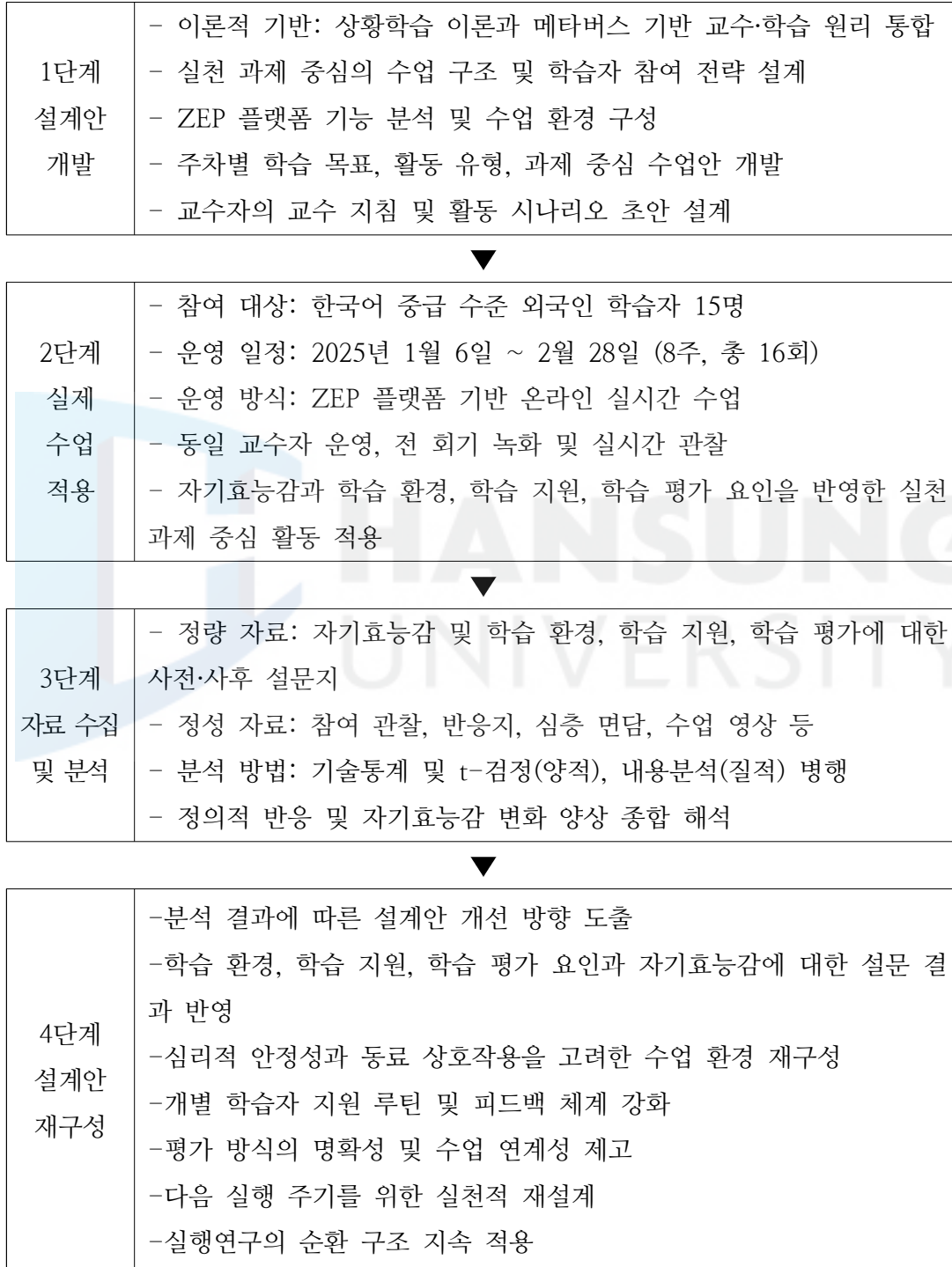
이를 위해 설계-실행-분석-재설계의 순환 구조를 갖는 실행연구(Action Research) 방법론을 채택하였으며 수업 실행 과정에서의 반복적 성찰과 개선이 가능하도록 하였다(Carr & Kemmis, 1986). 실행연구는 상황맥락에서의 실천 중심 수업을 다루는 데 효과적인 접근으로, 기존 정형화된 설계 모형과 달리 새로운 교육 환경인 메타버스 수업 맥락에서의 교수·학습 실행 가능성을 유연하게 탐색할 수 있다(Burns, 2010; Mertler, 2013).

본 연구에서의 수업 설계는 학습자의 실제적 참여와 협력적 문제 해결을 촉진하기 위해 상황학습 이론을 기반으로 하였으며 이러한 구조 위에 자기효능감 이론의 네 가지 구성 요인(성과 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 안정)을 수업 활동 요소로 통합하였다.

다만 자기효능감 이론은 수업을 기획하는 과정보다, 실행 결과를 평가하는 단계에서 정의적 효과를 측정하는 핵심 틀로 활용되었다. 따라서 본 연구는 수업 과정 전반에서 자기효능감 요인이 어떻게 발현되었는지를 분석하고 학습자의 정의적 반응 및 참여 양상을 중심으로 그 효과를 검토하였다.

연구자는 우선 ZEP 플랫폼의 기능을 분석한 뒤, 상황학습 기반 교수·학습 원리를 반영하여 수업 환경과 활동 흐름을 설계하였다. 이후 실천 과제를 중심으로 한 수업안을 구성하고 자기효능감 요인을 고려한 과제 설계, 피드백 방식, 협력 구조 등을 포함한 수업을 8주간 실행하였다. 수업 실행 중에는 학

습자의 참여 태도, 과제 수행, 정의적 반응과 학습 환경, 학습 지원, 학습 평가에 대한 인식과 반응을 포함한 정성·정량 자료를 수집하였고 이를 바탕으로 다각적인 측면에서 설계안을 재구성하였다.



〈그림 3〉 연구 절차 흐름도

각 단계는 실행연구의 순환적 구조(설계-실행-분석-재설계)에 따라 위와 같은 구체적인 절차로 구성되었다. 이와 같은 일련의 과정은 단순한 수업 효과 검토를 넘어서, 실제 수업 맥락에서 상황학습 이론이 어떻게 작동하며 메타버스 환경에서 학습자의 자기효능감 변화가 어떻게 나타나는지를 종합적으로 검토하는 실증적 탐색이자 실천적 설계의 재구성 과정이다. 본 연구는 이를 통해 메타버스 기반 상황학습 수업의 실현 가능성과 설계 방향성을 제시하고자 하였다.

본 연구는 상황학습 이론에 기반한 교수·학습 설계안을 메타버스 환경에 적용하고 그 실행 가능성과 정의적 효과를 실행연구의 순환 구조를 통해 탐색하는 것을 목적으로 하였다. 연구 절차는 총 네 단계(설계안 개발 - 수업 실행 - 자료 수집 및 분석 - 설계안 재구성)로 구성되며 다음과 같은 방식으로 수행되었다.

첫 번째 단계에서는 교수·학습 설계안의 개발이 이루어졌다. 이를 위해 상황학습 이론을 이론적 기반으로 설정하고 메타버스 환경의 특성과 교수·학습 원리를 통합하여 실천 과제 중심의 수업 구조와 활동 흐름을 설계하였다. 플랫폼으로는 ZEP을 선정하였으며 기능 분석을 통해 수업 환경을 구성하고 주차별 수업 목표, 활동 유형, 과제 구성 등을 체계적으로 설계하였다. 또한, 교수자의 수업 운영을 지원하기 위한 교수 지침서 및 회기별 활동 시나리오 초안도 함께 개발되었다.

두 번째 단계에서는 개발된 설계안을 실제 교육 현장에 적용하였다. 참여자는 중급 수준의 한국어를 구사하는 외국인 학습자 15명으로, 2025년 1월 6일부터 2월 28일까지 8주간, 주 2회, 총 16회기의 수업이 운영되었다. 이 기간은 학습자의 몰입도가 높은 방학 기간으로 설정되어, 지속적인 참여와 정의적 반응 관찰에 적합한 시간적 조건을 제공하였다.

수업은 ZEP 기반의 메타버스 공간에서 동일한 교수자에 의해 운영되었고 모든 회기는 녹화 및 실시간 관찰을 통해 수업의 일관성과 분석의 신뢰도를 확보하였다. 각 회기에는 자기효능감 형성 요인(성과 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 안정)이 반영된 활동이 포함되어 있었으며 수업 효과 분석의 주요 관찰 지점으로 설정되었다.

세 번째 단계에서는 수집된 데이터를 바탕으로 분석을 수행하였다. 정량 자료로는 김아영(2007)의 자기효능감 척도 기반 설문을 포함하여, 수업 전후 학습자가 인식한 학습 환경, 학습 지원, 학습 평가에 대한 반응을 함께 측정하였다. 정성 자료로는 참여 관찰 기록, 반응지, 심층 면담, 수업 영상 등이 수집되었으며 분석은 기술통계 및 t-검정(정량 분석)과 내용분석(정성 분석)을 병행하여 실시되었다. 이를 통해 학습자의 자기효능감 변화와 수업 구조 전반에 대한 정의적 반응과 인식 변화를 종합적으로 해석하였다.

마지막 단계에서는 분석 결과를 바탕으로 교수·학습 설계안을 재구성하였다. 자기효능감 증진 효과가 낮게 나타난 활동이나 요소는 보완하고 학습자의 정서적 안정과 피드백 체계 강화를 중심으로 수업 설계를 개선하였다. 이러한 수정은 단순한 수업 결과의 평가를 넘어서, 다음 실행 주기에 적용 가능한 실천적 설계안으로의 발전을 도모하는 것이며 실행연구의 반성적 순환 구조를 충실히 반영한 것이다.

이와 같은 연구 절차는 실제 수업 맥락에서의 적용-성찰-재설계를 반복하는 탐색적 과정으로 구성된다. 이는 상황학습 이론이 강조하는 ‘실천을 통한 지식 구성’이라는 관점과 일치하며 교수자의 성찰과 학습자의 참여 경험을 통해 설계의 타당성과 실천 가능성을 지속적으로 조정해 나가는 과정이었다.

본 연구는 이러한 탐색을 통해, 상황학습 이론에 기반하고 메타버스 환경에 적용된 교수·학습 설계안을 실제 수업에 실현함으로써 학습 환경, 지원, 평가에 대한 학습자의 인식 변화를 실증적으로 검토하고자 하였다.

3.1.2 메타버스 플랫폼 선정 및 기술적 특징

본 연구는 상황학습 이론을 기반으로 한 실천 과제 중심 교수·학습 설계를 메타버스 환경에 적용하고 학습자의 정의적 반응과 자기효능감 변화 양상을 실증적으로 분석하고자 하였다. 이를 위해 학습자가 몰입적으로 참여할 수 있는 가상 학습 공간의 구축이 필요하였으며 다양한 메타버스 플랫폼의 기술적 특성과 교육적 활용 가능성을 사전 분석하였다.

분석 기준은 접근성, 기술적 안정성, 상호작용 가능성, 커스터마이징 기능,

학습자 관리 기능 등이었으며 그 결과 ZEP 플랫폼이 본 연구 목적에 가장 적합한 환경으로 판단되었다. ZEP은 웹 기반의 2D 메타버스 플랫폼으로 별도의 설치 없이 브라우저를 통해 접속 가능하다는 점에서 디지털 접근성이 우수하며 최대 50,000명 동시 접속이 가능한 안정적인 서버 환경을 제공한다.

아래 표는 본 연구에서 비교한 주요 메타버스 플랫폼들의 핵심 기능을 정리한 자료로, ZEP이 상황학습 기반 설계와 자기효능감 요인 반영에 가장 적합한 플랫폼임을 시사한다.

		로블록스	제페토	오비스	게더타운	ZEP
활 용 기 능	음성 대화	O	O	O	O	O
	화상 채팅	X	X	O	O	O
	소그룹 활동	X	X	O	O	O
	게임 활용 여부	O	O	X	O	O
	파일 공유	X	X	O	O	O
접 근 용 이 성	동시 접속 인원	100명	16명	500명	500명	50,000명
	그래픽	3D	3D	2D	2D	2D
	지원 디바이스	PC, 모바일 게임콘솔	모바일	PC, 모바일	PC, 모바일	PC, 모바일
	프로그램 설치 유무	설치 O	설치 O	설치 O	설치 X	설치 X

[표 13] 주요 메타버스 플랫폼별 기능 및 교육 활용 가능성 비교

ZEP은 음성 및 화상 채팅, 실시간 피드백, 텍스트 메시지, 문서 공유, 영상 삽입 등 다양한 상호작용 기능을 지원하며 이는 상황학습 이론에서 강조하는 공동체 내 상호작용 및 참여 기반 학습 맥락 구성에 유리하다. 소그룹 기능은 협력적 문제 해결 및 역할 수행 중심의 과제를 운영하는 데 효과적이며 학습자의 점진적 실천 참여를 자연스럽게 유도한다.

또한 ZEP은 강의실, 도서관, 병원, 시장 등의 현실 기반 공간을 자유롭게 구성할 수 있는 커스터마이징 기능을 갖추고 있어 맥락적 과제를 기반으로 한 수업 설계에 적합하다. 학습자는 이러한 환경 속에서 성과 경험, 대리 경험, 언어적 피드백, 정서적 안정 등 자기효능감 이론의 핵심 요인들을 실시간으로 경험할 수 있으며 이는 정의적 반응을 유도하는 핵심 요인으로 작용하였다.

ZEP은 또한 출결 확인, 접속 시간 기록, 소그룹 관리 등 학습자 관리 기능을 내장하고 있으며 구글 드라이브, 유튜브 등 외부 도구와의 연동성을 통해 하이브리드 수업 환경 구성에도 유리하다. 인터페이스가 직관적으로 설계되어 있어 디지털 기술에 익숙하지 않은 학습자들도 쉽게 적응할 수 있으며 이는 기술 소외 계층의 수업 참여 기회를 확장하는 데에도 기여할 수 있다.

이와 같은 비교 분석을 바탕으로, 본 연구는 ZEP 플랫폼을 교수·학습 환경으로 최종 선정하였으며 이를 기반으로 한 상황학습 중심 수업 설계를 실제 수업 맥락에 적용하였다. 다음 절에서는 이러한 수업 설계가 적용된 학습자 집단의 구성과 특성에 대해 구체적으로 서술한다.

3.1.3 연구 대상

본 연구의 대상은 상황학습 이론과 자기효능감 이론을 기반으로 설계된 메타버스 기반 상황학습 수업에 자발적으로 참여한 외국인 학습자 15명으로 구성되었다. 참여자는 온라인 공지 및 모집 공고를 통해 선발되었으며 모두 중급 수준 이상의 한국어 구사 능력을 갖춘 학습자로, 메타버스 기반 상황학습 수업 방식에 대해 높은 흥미와 참여 동기를 보였다. 국적은 중국, 일본, 프랑스, 미국, 러시아 등으로 다양하게 구성되어, 수업의 실행 가능성과 정의

적 효과를 다문화적 맥락에서 검토할 수 있는 기반을 제공하였다.

수업은 ZEP 플랫폼을 활용한 실시간 메타버스 수업으로, 2025년 1월 6일부터 2월 28일까지 총 8주간, 주 2회, 회당 90분씩 총 16회에 걸쳐 진행되었다. 방학 기간 동안 집중적 운영이 가능하도록 일정을 구성하여, 높은 출석률과 안정적인 학습 참여가 확보되었다. 동일한 교수자가 전 회기 수업을 운영하였으며 전 과정은 실시간 관찰과 영상 녹화를 병행하여 수업 실행의 일관성을 유지하고 분석의 신뢰도를 제고하였다.

수업 시작 전에는 사전 설문을 실시하여 참여자의 메타버스 활용 경험, 디지털 기기 사용 능력, 온라인 수업 환경에 대한 적응 수준 등을 확인하였다. 이러한 정보는 자기효능감의 초기 수준 및 학습 배경 변인으로 활용되었으며 디지털 환경에 익숙하지 않은 학습자에게는 별도의 기술 지원을 제공하여 정서적 안정과 학습 몰입을 유도하였다.

연구 참여는 자발적 동의를 바탕으로 이루어졌으며 참여자 전원은 연구 목적, 절차, 자료 수집 방식, 개인정보 보호 방침 등에 대한 충분한 설명을 듣고 서면 동의서를 제출하였다. 연구자는 연구윤리를 철저히 준수하였으며 수집된 모든 자료는 익명 처리되어 분석에 활용되었다.

본 연구의 참여 기준은 다음과 같다.

- 가. 온라인 기반 수업 참여가 가능한 디지털 환경 접근성과 기기 활용 능력을 갖춘 학습자
- 나. 전체 수업 일정(8주, 총 16회)에 성실히 참여할 수 있는 학습자
- 다. 자기효능감 설문 및 심층 면담 등 자료 수집에 적극 협조할 수 있는 학습자

이러한 기준을 충족한 학습자 15명을 최종 연구 대상으로 선정하였으며 이들은 국적, 성별, 연령, 한국어 학습 기간 등에서 다양한 배경을 나타냈다. 다음 표는 최종 선정된 참여자들의 주요 정보를 요약한 것이다.

	국적	성별	연령	한국어 학습 기간
1	독일	여	31	2년 2개월
2	러시아	여	24	2년
3	말레이시아	남	29	3년 6개월
4	미국	여	28	1년 8개월
5	베트남	남	27	2년 3개월
6	브라질	여	30	3년 2개월
7	스페인	남	28	3년
8	싱가포르	남	29	2년 8개월
9	영국	여	25	2년 5개월
10	인도네시아	남	26	1년 10개월
11	일본	여	25	2년
12	중국	여	23	1년 6개월
13	캐나다	여	27	2년 9개월
14	태국	남	30	3년
15	프랑스	남	26	2년 6개월

[표 14] 전체 연구 참여자의 일반 정보

이와 같이 구성된 학습자 집단은 상황학습 기반 메타버스 수업 설계의 실행 가능성과 정의적 효과를 실증적으로 검토할 수 있는 적절한 분석 집단으로 간주된다. 참여자들은 다양한 실천 과제에 자율적으로 참여하고 소그룹 기반 협력 활동을 수행하며 점진적인 과업 수행 과정을 통해 학습에 몰입하였다. 이러한 참여 양상은 상황학습 이론이 강조하는 ‘실천 참여를 통한 지식구성’이라는 관점에 부합하며 수업 실행 과정에서 나타난 정의적 반응과 자기효능감의 변화 양상은 질적·정량적 분석의 근거 자료로 기능하였다.

학습자의 수업 참여 태도, 자기효능감의 하위 요인별 변화, 정서적 반응 등은 교수·학습 설계안의 효과성을 평가하고 재구성 방향을 도출하는 데 핵심적인 실증 자료로 활용되었다.

3.2 실행 연구를 위한 자료 수집 및 분석 방법

3.2.1 자료 수집 방법 및 도구

본 연구에서는 상황학습 이론에 기반한 메타버스 교수·학습 설계안의 실제 적용 효과를 입체적으로 검토하고 학습자의 자기효능감 변화 및 수업 참여 양상을 심층적으로 분석하기 위해 양적·질적 자료를 병행하여 수집하였다. 이는 실행연구의 핵심 구성 요소인 '실행-관찰-성찰-재설계' 순환 과정에서, 수업의 교육적 타당성과 개선 방향을 실증적으로 도출하는 데 필요한 기초 자료로 기능한다.

양적 접근은 자기효능감 수준의 계량적 변화를 측정함으로써 설계안의 효과성을 통계적으로 검증하고자 하였으며 질적 접근은 학습자의 참여 맥락과 정의적 반응을 서술적으로 분석함으로써 설계안의 구조적 적합성과 학습자의 내적 변화를 포착하는 데 목적이 있다. 양적·질적 자료의 통합 해석은 연구 결과의 타당성과 신뢰성을 높이는 데 중요한 역할을 하며 메타버스 환경에서 실행된 실천 중심 수업이 학습자의 자기효능감에 어떠한 영향을 미치는지를 입체적으로 탐색할 수 있는 분석 틀을 제공한다.

3.2.1.1 정량적 자료 수집

정량적 자료 수집의 목적은, 상황학습 이론과 메타버스 환경을 기반으로 설계된 실천 과제 중심 수업이 학습자의 자기효능감 변화에 미치는 영향을 계량적으로 검토하는 것에 있다. 이를 위해 본 연구에서는 김아영(2007)이 개발한 학업적 자기효능감 척도를 기반으로 설문지를 구성하였다.

해당 척도는 자기효능감의 심리적 구조를 반영하며 다음의 세 가지 하위 요인으로 구성된다³⁰⁾.

30) 다만, 과제난이도선호 영역의 문항 2, 3, 6, 7번과 자신감 영역의 문항은 역채점 문항으로 처리된다. 역채점 문항은 부정적인 방향의 진술로 구성되어, 응답 점수를 반대로 변환하여 분석에

- 과제 난이도 선호: 도전적 과제에 대한 인식과 수용 태도
- 자기조절 효능감: 학습 과정 조절 및 목표 달성에 대한 인식
- 자신감: 자기 신념과 학업 성공에 대한 기대

총 28문항으로 구성된 본 설문지는 5점 Likert 척도(1점 = 전혀 그렇지 않다, 5점 = 매우 그렇다)를 사용하였으며 점수가 높을수록 학습자의 자기효능감 수준이 높은 것으로 해석된다. 동일한 문항으로 구성된 설문지는 수업 시작 전(1주차)과 종료 직후(8주차)에 각각 실시되어, 수업 전후의 자기효능감 수준 변화를 비교할 수 있도록 하였다. 학습자의 언어적 이해도를 고려하여, 설문 문항은 영어, 중국어, 일본어로 각각 번역된 버전이 함께 제공되었으며 참여자는 자신의 이해가 가장 높은 언어로 응답할 수 있도록 하였다. 이로써 문항 해석의 오류 가능성을 줄이고 자기효능감 관련 응답의 신뢰성과 응답 타당성을 높이하고자 하였다.

설문 문항은 김아영(2007)이 개발한 학업적 자기효능감 척도의 구조를 바탕으로 구성하되, 본 연구의 대상인 외국인 한국어 학습자의 언어 이해 수준을 고려하여 일부 표현을 조정하였다.

① 과제 난이도 선호 (Task Difficulty Preference, 문항 1~10)

이 영역은 학습자가 어려운 과제에 대해 어떠한 태도와 신념을 갖고 있는지를 평가하는 항목들로 구성된다. 구체적으로는 복잡하고 시간이 오래 걸리는 과제에 대한 선호 여부, 실패 가능성이 있는 도전적 과제에 대한 접근성, 쉬운 과제를 선호하는 경향 등을 측정한다. 높은 점수는 도전 과제에 대한 긍정적 수용 태도를 의미하며 이는 자기효능감 중에서도 ‘목표 난이도 설정’과 ‘도전 지향성’에 밀접한 관련이 있다.

예를 들어, “복잡하고 어려운 활동에 도전하는 것이 재미있다”(문항 1), “비록 실패하더라도 다른 친구들이 하지 못하는 활동에 도전하는 것이 즐겁

사용한다. 예를 들어, '매우 그렇다'로 응답한 경우에는 가장 낮은 점수로 환산된다. 이는 자기효능감 수준을 왜곡 없이 평가하기 위한 조치이다.

다”(문항 4), “쉬운 문제보다는 조금 틀리더라도 어려운 문제를 푸는 것이 더 좋다”(문항 8) 등의 진술이 포함된다.

반면, “가능하다면 어려운 활동은 피하고 싶다”(문항 2), “쉬운 활동만을 선택할 것이다”(문항 6), “학교 공부는 무조건 쉬울수록 좋다”(문항 7) 등은 역문항으로 처리되어, 부정적 진술에 긍정 응답한 경우 낮은 점수로 환산된다.

② 자기조절 효능감 (Self-Regulatory Efficacy, 문항 11~20)

이 하위 영역은 학습자가 자신의 학습 과정을 계획하고 조절하며 주도적으로 학습을 운영하는 능력에 대한 자기 인식을 측정한다. 메타인지 전략, 주의 집중, 학습 정보 구조화, 시간 관리 능력 등 학습 수행 전반을 자율적으로 통제하는 역량을 평가하는 데 초점이 맞추어져 있다.

주요 문항은 다음과 같다. “나는 수업시간에 새로 배운 것들을 이미 알고 있는 것과 쉽게 연결시킬 수 있다”(문항 11), “나는 보통 공부를 시작하기 전에 계획을 세우고 거기에 맞추어 공부한다”(문항 12), “나는 정해진 시간 안에 주어진 과제를 잘 마칠 수 있다”(문항 18), “나는 내가 무엇을 알고 무엇을 모르는지 정확히 판단할 수 있다”(문항 19) 등이다.

이러한 항목들은 학습자가 얼마나 학습 상황을 객관적으로 분석하고 자기 점검할 수 있는지를 반영하며 메타버스 기반 자기주도 수업에서의 전략적 사고와도 긴밀히 연계된다.

③ 자신감 / 정서적 안정 (Confidence / Emotional Security, 문항 21~28)

해당 영역은 정서적 측면에서의 자기효능감, 학습 상황에서의 불안감, 스트레스, 실패 공포 등 부정적 정서의 완화 수준을 측정한다. 발표나 시험, 토론과 같은 공개적 상황에서 학습자가 느끼는 긴장도, 자신감 결여 등의 요소를 포함하며 이는 메타버스 수업에서 아바타 기반 표현, 간접적 발표 환경이 제공하는 심리적 완충 작용을 분석하는 데 핵심적인 자료가 된다.

문항 예시는 다음과 같다. “선생님과 친구들 앞에서 발표하는 것은 내게 너무 큰 스트레스를 준다”(문항 21), “시험을 치르기 전에는 시험을 망칠 것

같은 생각이 든다”(문항 22), “실수를 할 것 같아 불안하다”(문항 25), “시험이 다가오면 불안해서 잠을 잘 수 없다”(문항 27) 등으로, 전 문항이 역문항으로 처리된다. 즉, 긍정 응답일수록 점수가 낮게 환산되며 반대로 응답자가 ‘그렇지 않다’고 답할수록 정서적 안정감이 높은 것으로 해석된다.

수집된 응답은 SPSS 25.0 통계 프로그램을 통해 입력·처리되었으며 기술 통계(평균, 표준편차)와 대응표본 t-검정(paired samples t-test)을 통해 사전·사후 자기효능감 점수 간의 유의미한 차이를 분석하였다. 또한, 자기효능감의 세 하위 요인인 과제난이도선호, 자기조절효능감, 자신감에 대해 각각 점수 변화를 도출함으로써, 수업이 각 요소에 어떠한 영향을 미쳤는지를 보다 세부적으로 파악하였다.

이러한 정량 분석은 상황학습 기반 메타버스 수업 설계안이 학습자의 자기효능감에 미친 효과를 계량적으로 입증하는 데 기초 자료로 활용되었으며 설계안의 교육적 효과성과 구조적 타당성을 실증적으로 평가하는 데 기여하였다. 나아가, 후속 절에서 제시되는 정성적 분석 결과와 통합적으로 해석함으로써, 교수·학습 설계안의 재구성과 이론적 반영에 있어 다면적인 근거를 제공하였다.

3.2.1.2 정성적 자료 수집

정성적 자료 수집은 학습자의 자기효능감 변화 양상과 그 과정을 보다 심층적으로 탐색하고 정량 분석으로는 포착하기 어려운 정의적 반응, 수업 참여 태도, 인지·정서적 경험을 다면적으로 파악하는 데 목적이 있다. 수집된 자료는 연구자의 참여 관찰, 학습자 심층 면담, 수업 후 반응지 및 활동 보고서를 중심으로 구성되었으며 이는 자기효능감의 정의적·사회인지적 요인과 메타버스 기반 상황학습 설계의 작동 방식 간의 연관성을 규명하는 데 중요한 근거 자료로 활용되었다.

(1) 정성 자료 수집 대상 선정 기준 및 과정

정성 분석 대상자 선별은 자기효능감 변화의 개별 양상을 입체적으로 해석하고 질적 분석의 타당성과 대표성을 확보하기 위한 목적으로 수행되었다. 이를 위해 본 연구에서는 수업에 성실히 참여한 전체 15명의 학습자 중 6명을 최종 정성 분석 대상으로 선정하였다.

우선, 국적과 언어적 배경의 다양성을 고려하여 아시아권, 유럽권, 북미권 등 상이한 문화권에 속한 학습자들을 포함하였다. 이는 문화적 요인이 학습자의 정의적 반응과 자기효능감 변화에 영향을 미칠 수 있다는 점을 반영한 것이다.

또한, 자기효능감 초기 수준의 차이를 고려하여, 사전 설문 결과를 기준으로 자기효능감 점수가 낮은 학습자와 높은 학습자를 균형 있게 선별하였다. 이를 통해 변화 양상의 스펙트럼을 보다 입체적으로 분석할 수 있도록 하였다.

아울러, 실천 중심 활동(역할극, 협업 과제 등)에 적극적으로 참여한 학습자를 우선 고려하였다. 수업 참여도는 상황학습 기반 수업의 효과성과 자기효능감 형성과정에 핵심적 요인으로 작용하기 때문이다.

마지막으로, 심층 면담 참여에 자발적으로 동의하고 자신의 학습 경험을 비교적 유창하게 서술할 수 있는 학습자를 선발하였다. 이는 면담의 질적 심층성을 확보하고 자료의 신뢰도를 높이기 위한 조치였다.

이와 같은 기준과 절차를 통해 선정된 6명의 학습자는 중국, 프랑스, 미국, 베트남, 스페인, 러시아 출신으로, 다양한 언어·문화적 배경과 상이한 자기효능감 초기 수준을 반영하는 집단으로 구성되었다. 이들은 메타버스 기반 상황학습 수업에 대한 반응과 정의적 변화 양상을 심층적으로 탐색할 수 있는 적절한 정성 자료 제공자로 기능하였다.

학습자 코드	국적	자기효능감 사전 수준	수업 참여도
A	미국	낮음	높음
B	러시아	낮음	보통
C	프랑스	중간	매우 높음
D	중국	중간	높음
E	베트남	높음	보통
F	스페인	높음	매우 높음

[표 15] 정성 분석 참여자의 주요 특성

이처럼 선정된 6명의 학습자는 국적, 언어적 배경, 초기 자기효능감 수준, 수업 참여도 등에서 뚜렷한 차이를 보이기 때문에, 메타버스 기반 상황학습 수업이 학습자의 개별 특성에 따라 어떠한 방식으로 정의적 반응을 유도하고 자기효능감의 변화를 촉진하는지를 비교·분석하는 데 유의미한 사례군으로 기능한다.

이들의 수업 참여 경험에 대한 진술과 반응 기록은 단순한 개인적 체험을 넘어, 수업 설계안의 이론적 타당성과 교육적 적용 가능성을 실증적으로 검토하는 데 중요한 근거 자료로 활용될 수 있다.

(2) 정성 자료 수집 방법 및 절차

정성적 자료 수집은 메타버스 기반 상황학습 수업이 학습자의 자기효능감 형성 및 정의적 반응에 미치는 영향을 심층적으로 분석하기 위한 목적으로 수행되었다. 본 연구는 수업 참여 관찰, 반구조화된 개별 면담, 수업 후 반응지 작성이라는 세 가지 방법을 병행하여 학습자의 언어적, 정서적 반응을 다각도로 수집하였다.

우선, 수업 참여 관찰은 연구자가 모든 수업 회기에 비개입적 참여자로서 동반하면서 이루어졌다. 관찰의 주요 초점은 학습자의 언어 사용 빈도, 역할

수행의 적극성, 감정 표현, 협동 활동에서의 상호작용 방식 등에 설정되었으며 자료 수집을 위해 사전 설계된 체크리스트와 자유 기술형 메모 양식을 병행하여 사용하였다. 모든 수업은 ZEP 플랫폼을 통해 실시간으로 진행되었으며 주요 발화와 행동은 즉각적으로 기록되어 이후 질적 분석의 기초 자료로 활용되었다.

다음으로, 반구조화된 개별 심층 면담은 수업 종료 후 일주일 이내에 선정된 학습자 6명을 대상으로 실시되었다. 면담은 1인당 약 30~40분간 Zoom을 통해 개별 진행되었으며 사전 동의를 얻은 후 전 발화를 녹음 및 전사하여 질적 분석 자료로 활용하였다. 면담 질문은 학습자의 자기효능감 인식 변화, 메타버스 수업에 대한 인식, 도전적 활동에 대한 반응, 피드백 수용 과정, 수업 이후의 학습 기대 변화 등을 중심으로 구성되었으며 주요 질문 문항은 다음과 같다.

- 수업 초반과 후반에 느낀 자신감 또는 불안의 변화
- 메타버스 수업 중 가장 도전적이거나 기억에 남는 활동
- 역할극, 협업 활동이 학습 태도에 미친 영향
- 실수 경험 및 교사 피드백이 자기효능감에 미친 감정적 반응
- 수업 이후의 자기 기대 변화 및 향후 학습에 대한 태도 변화

이러한 면담은 학습자의 자기효능감 변화 과정을 주관적이고 서사적인 차원에서 파악할 수 있도록 하여, 정의적 반응과 수업 경험 간의 인과적 맥락을 보다 심층적으로 해석하는 데 기여하였다.

마지막으로, 수업 종료 후 작성된 반응지 및 활동 보고서는 학습자의 수업 참여 경험을 자기 성찰적 관점에서 정리한 서면 자료로 활용되었다. 매 회기 종료 후, 학습자들은 다음과 같은 항목에 대해 자율적으로 기술하였다.

- 자신이 잘 수행했다고 느낀 점과 어려움을 겪은 활동
- 가장 흥미를 느낀 수업 요소와 그 이유
- 역할극 또는 발표 활동 이후의 감정 변화

- 수업 내용의 실생활 적용 가능성에 대한 인식
- 수업 전후 자신의 변화 또는 새롭게 자각한 점

이러한 서면 응답은 학습자의 자기평가 전략, 학습 동기 요인, 정서적 반응을 파악하는 데 유의미한 기초 자료로 기능하며 면담 및 관찰 자료와 함께 통합적으로 분석되었다. 나아가 이는 자기효능감 형성 과정의 다면적 구조를 해석하는 데 실질적인 분석 틀을 제공하였다.

(3) 정성 자료 분석 절차

정성 자료 분석은 학습자의 자기효능감 변화 과정을 심층적으로 이해하기 위해, 자기효능감의 세 하위 요인인 과제난이도선호, 자기조절효능감, 자신감/불안을 중심으로 이루어졌다. 분석에는 주제 중심 분석법(theme-based coding)을 적용하였다. 이 방법은 질적 자료에서 반복적으로 등장하는 의미 단위를 범주화하여 해석하는 절차로, Braun과 Clarke(2006)의 분석 모델을 따랐다.

분석은 수집된 관찰 기록, 면담 전사문, 반응지 기술문 등을 반복적으로 정독하며 이루어졌고 먼저 학습자의 발화 및 기술에서 유의미한 표현을 추출하는 귀납적 접근(open coding)이 적용되었다. 이는 선이론 없이 자료 자체로부터 개념을 도출하는 방식으로, Glaser와 Strauss(1967)의 근거이론적 분석에 기반을 두고 있다.

이후 반복 비교 분석(constant comparison)을 통해 유사 주제를 통합하거나 세분화하였으며 다양한 자료 유형 간의 교차 검토를 통해 해석의 일관성과 분석의 신뢰도를 높였다. 최종적으로 도출된 결과는 정량 분석과 함께 통합적으로 해석되어, 자기효능감 변화의 양상을 다층적으로 조망하는 데 기여하였다.

3.2.2 자료 분석 절차 및 기준

본 연구에서는 정량적 분석과 정성적 분석을 상호 보완적으로 활용하여, 상황학습을 중심으로 한 메타버스 기반 교수·학습 설계안이 학습자의 자기효능감에 미치는 영향을 종합적으로 검토하고자 하였다.

(1) 정량 분석

정량적 분석은 사전·사후 자기효능감 설문 결과를 바탕으로 수행되었다. 각 문항은 항목별로 코딩되었고 역문항은 점수를 반전하여 정규화하였다. 분석은 대응표본 t-검정(paired samples t-test)을 통해 사전·사후의 평균 차이를 검토하였고 자기효능감의 세 하위 요인(과제난이도선호, 자기조절효능감, 자신감)별로도 분석하여 구체적인 효과 양상을 파악하였다.

(2) 정성 분석

정성 분석은 수업 참여 관찰 기록, 면담 전사 자료, 반응지 및 활동 보고서를 대상으로 내용 분석(content analysis)을 실시하였다. 초기에는 ‘자기효능감 인식 변화’, ‘상호작용 방식’, ‘기술 환경 인식’ 등 사전 설정된 분석 기준에 따라 범주화하였고 이후 반복적 검토를 통해 자료 내 의미 단위를 식별하였다. 반복적으로 등장하거나 상징적 의미를 지닌 진술은 핵심 주제로 추출되었으며 이는 설계안의 교육적 타당성 및 자기효능감 영향 요인을 해석하는 근거로 활용되었다.

이러한 양적·질적 통합 분석을 통해, 본 연구는 메타버스 기반 한국어 수업이 학습자의 자기효능감 형성에 미치는 영향을 다층적으로 조망하고자 하였다.

본 연구는 모든 자료 수집과 분석 과정에서 연구 윤리를 철저히 준수하였다. 연구 참여자에게는 연구 목적, 절차, 자료 수집 방식, 개인정보 보호 방침 등에 대해 사전 설명을 충분히 제공하였으며 자발적인 참여 의사를 확인한 후 서면 동의서를 받았다.

정량적 설문조사의 경우, 모든 문항은 익명 응답 방식으로 진행되었고 응답자의 식별이 불가능하도록 조치하였다. 정성 자료의 경우, 면담 녹음과 반응지 작성은 참여자의 사전 동의 하에 이루어졌으며 면담 전사 및 분석 과정에서는 익명화된 코드명을 사용하여 개인정보 보호에 만전을 기하였다.

수집된 모든 자료는 외부 접근이 불가능한 암호화된 저장소에 보관되었으며 연구 종료 후 일정 기간이 지나면 안전하게 폐기될 예정이다. 이러한 윤리적 조치는 학습자의 정서적 안정과 심리적 신뢰를 기반으로 한 데이터 수집을 가능하게 하였으며 연구의 신뢰성과 타당성을 높이는 데 기여하였다.



IV. 수업 실행을 위한 한국어 교수·학습 설계

4.1 교수·학습 설계안의 구성

본 연구는 상황학습 이론(Situated Learning Theory)을 기반으로, 메타버스 플랫폼의 기술적 특성을 활용한 한국어 교수·학습 설계안을 개발하고 이를 실제 수업에 적용하여 학습자의 정의적 및 인지적 변화, 특히 자기효능감(self-efficacy)의 변화를 관찰하는 것을 목적으로 한다. 이러한 연구 목적은 다음과 같은 구조적 방향에 따라 설정되었다.

첫째, 교수·학습 설계의 이론적 토대는 메타버스 기반 환경과 상황학습 이론(Situated Learning Theory)의 통합을 통해 마련되었다. 메타버스 플랫폼이 제공하는 몰입적 공간 구성, 시나리오 기반 상호작용, 아바타를 통한 자기표현 기능은 학습자가 심리적 안정감 속에서 적극적으로 참여할 수 있는 환경을 제공한다. 여기에 상황학습 이론의 핵심 원리인 맥락 중심의 실천 과제, 협력적 상호작용, 역할 수행 등의 요소를 접목함으로써, 기존 온라인 언어 교육의 한계로 지적되어 온 탈맥락화된 언어 사용과 정서적 거리감의 문제를 극복하고자 하였다.

둘째, 본 설계안은 실행연구(action research) 형태로 실제 수업에 적용되며 그 실행 과정을 통해 관찰되는 학습자의 자기효능감(Self-efficacy) 변화를 교육적 효과 검토의 핵심 지표로 설정하였다. 학습자의 정의적 반응, 학습 참여 양상, 자기 평가 등을 중심으로 내적 변화를 다각도로 분석하고자 하였으며 이에 따라 자기효능감 이론(Bandura, 1997)은 설계안의 효과성과 개선 방향을 평가하는 이론적 분석 틀로 활용되었다.

이러한 연구 목적을 체계적으로 실현하기 위해, 본 연구는 교육공학 분야에서 널리 활용되는 ADDIE 모형(Analysis - Design - Development - Implementation - Evaluation)을 교수·학습 설계의 구조적 기반으로 삼았다.

ADDIE 모형은 분석-설계-개발-실행-평가의 다섯 단계를 순환적으로 구성함으로써, 수업 설계의 논리적 일관성과 현장 적용 가능성을 동시에 확보할 수 있는 체계적 접근 방법이다. 메타버스와 같은 새로운 교수 매체나 학습 환경을 효과적으로 반영할 수 있다는 점에서 본 연구에 적합하다.

ADDIE 모형은 교육공학 및 교수설계 분야에서 가장 널리 활용되는 체계적 수업 설계 모형으로, 다음의 다섯 단계로 구성된다.

- 분석 단계(Analysis): 학습자의 요구, 학습 환경, 기술적 조건, 교수자의 역량 등을 분석하여 수업 설계의 기초 자료를 수집하는 단계이다. 이 단계에서는 학습자의 수준, 선행 지식, 학습 목적에 대한 요구 등을 파악하여 교수 설계의 방향성을 결정한다.
- 설계 단계(Design): 분석 결과를 바탕으로 학습 목표를 설정하고 내용 구성, 학습 전략, 활동 유형, 평가 도구 등을 계획하는 단계이다. 학습자 중심의 구조화된 활동 흐름과 평가 방법이 이 단계에서 정의된다.
- 개발 단계(Development): 설계 단계에서 마련된 계획을 바탕으로 실제 교수 자료, 활동 도구, 수업 콘텐츠 등을 개발하는 단계이다. 시각 자료, 활동지, 피드백 시스템 등 구체적인 교수 자료가 이 단계에서 완성된다.
- 실행 단계(Implementation): 개발된 수업 자료를 실제 교육 현장에서 적용하고 운영하는 단계이다. 교수자는 설계된 활동을 기반으로 수업을 실행하며 학습자의 반응 및 참여 양상을 관찰하고 조정할 수 있다.
- 평가 단계(Evaluation): 수업의 효과성과 목표 달성 여부를 점검하는 단계로, 형성평가(formative evaluation)와 총괄평가(summative evaluation)를 통해 수업의 질과 학습자의 변화 양상을 분석하고 설계안의 개선 방향을 도출한다.

ADDIE 모형은 각 단계가 선형적으로 진행되면서도 상호 피드백이 가능

한 순환적 구조를 가지며 다양한 교수설계 환경에 유연하게 적용될 수 있는 확장성과 실용성을 갖춘 설계 모형이다. 이러한 ADDIE 기반의 구조를 바탕으로, 본 연구에서는 교수·학습 설계안을 다음의 네 가지 핵심 요소, 즉 ‘학습 환경’, ‘학습 활동’, ‘학습 지원’, ‘평가 방식’으로 구분하여 구성하였다. 이 네 가지 요소는 ADDIE 모형의 각 단계와 유기적으로 연계되며 실행 (Implementation) 단계에서는 이 네 가지 요소가 실제 수업의 흐름 속에서 통합적으로 적용되고 운영되는 단계로 기능한다. 즉, 분석 단계에서는 ‘학습 환경’의 조건을 진단하고 설계 단계에서는 ‘학습 활동’을 구조화하며 개발 단계에서는 ‘학습 지원’ 체계를 구축하고 평가 단계에서는 학습자의 수행 및 정의적 반응을 분석하는 방식으로 설계 흐름이 이어진다.

이러한 구성은 상황학습 이론의 실천 중심 수업 설계 원리, 메타버스 기반 학습 환경의 특성, 그리고 자기효능감 변화 관찰이라는 연구 목적을 통합적으로 반영하며 실제 수업에서의 실행과 효과 분석을 위한 구조적 틀을 제공한다. 이에 따라 다음 절에서는 각 요소별로 적용된 이론적 근거와 구체적인 설계 원리를 제시하고자 한다.

ADDIE 단계	설계 중심 활동	교수·학습 구성 요소	연계 설명
분석 (Analysis)	학습자 특성, 기술 환경, 요구 분석	학습 환경	몰입, 정서적 안정, 자기표현이 가능한 메타버스 공간 설계
설계 (Design)	목표 설정, 활동 설계, 과제 구성	학습 활동	상황학습 기반 시나리오, 역할 수행 중심 과제 설계
개발 (Development)	자료 개발, 피드백 시스템 구성	학습 지원	교수자·동료 피드백, 정서 지원, 자기 점검 루틴 설계
실행 (Implementation)	수업 운영, 학습 요소 통합 적용	통합 적용 단계	앞의 네 요소가 실제 수업 흐름 속에서 운영되는 실행 단계

평가 (Evaluation)	효과 검토, 정의적·인지적 변화 분석	평가 방식	자기효능감 변화, 수행 평가, 자기 점검 및 시각화 피드백 활용
--------------------	----------------------------	-------	--

[표 16] ADDIE 모형 단계와 교수·학습 설계 요소 간의 연계

앞선 <표 16>에서는 ADDIE 모형의 단계와 본 연구의 교수·학습 구성 요소 간의 구조적 연계성을 제시하였다. 이를 기반으로, 다음 <표 17>에서는 각 구성 요소별로 적용된 이론적 근거인 상황학습 기반 설계 원리, 메타버스 환경의 특성, 자기효능감 이론에 따른 정의적 설계 원리를 통합적으로 정리하였다.

이러한 다중 이론적 기반의 설계 원리들은 단순한 기능적 요소를 넘어서, 실제 학습자의 참여 양상, 심리적 안정, 학습 지속성에 영향을 주는 구조로 작동한다. 따라서 다음 표는 각 요소별 설계의 이론적 방향성을 체계적으로 검토하고자 하는 목적에서 제시되었다.

교수·학습 구성 요소	상황학습 기반 설계 원리	메타버스 기반 설계 원리	자기효능감 기반 설계 원리
학습 환경	점진적 참여 구조 설계	- 몰입적 학습 환경 설계 - 자기표현 및 정체성 형성 설계	정서 안정 기반 환경 설계
학습 활동	- 맥락적 과제 중심 설계 - 상호작용 중심 설계	자율성 및 개별화 학습 설계	모델링 및 역할 기반 설계
학습 지원	반성적 사고 유도 활동 설계	교수자 및 학습자 피드백 구조화	정서 안정 기반 정서 지원

평가 방식	• 수행 기반 평가 설계	• 성찰 중심 평가 설계	• 성공 경험 시각화 설계 • 자기 점검 및 자기 피드백 루틴
-------	---------------	---------------	---

[표 17] 한국어 교수·학습 구성 요소별 이론 기반 설계 원리 체계

위 표에서 제시된 내용을 바탕으로, 각 구성 요소는 다음과 같은 방향으로 설계되었다. 첫째, 학습 환경은 학습자의 몰입과 정서적 안정, 자아 표현이 가능한 구조로 구성되었으며 메타버스의 시청각적 몰입성, 공간적 상호작용성, 아바타 기반 표현 기능을 적극 반영하였다. 이를 통해 초기 진입 장벽을 낮추고 학습자가 심리적으로 안전한 환경 속에서 자연스럽게 학습에 참여할 수 있도록 설계하였다.

둘째, 학습 활동은 현실 기반 시나리오 과제, 협력적 문제 해결, 역할 수행 중심 활동을 중심으로 구성되었으며 상황학습의 맥락성과 자기효능감의 성공 경험 제공 원리를 바탕으로 설계되었다. 활동을 통해 학습자는 실제 언어 사용 목적과 연결된 실천적 경험을 축적하게 된다.

셋째, 학습 지원은 교수자와 학습자 간 상호 피드백, 정서적 격려, 자기 점검 루틴을 포함한 다층적 구조로 이루어지며 학습자의 자기효능감 유지와 학습 지속성을 지원하기 위한 구조로 설계되었다.

넷째, 평가 방식은 수행 중심 평가, 자기평가 및 동료평가, 성공 경험 시각화를 통합적으로 반영하여 정의적 변화를 유도하는 방향으로 구성되었다.

이상의 네 가지 구성 요소에 대한 구체적인 설계 내용은 다음 절에서 각각 자세히 논의하고자 한다.

4.1.1 학습 환경

메타버스 기반 학습 환경은 학습자의 정서적 몰입, 실천적 참여, 자기표현과 소속감 형성을 가능하게 하는 복합적이고 실천 중심의 학습 공간으로 설계되어야 한다. 외국어 학습자에게 학습 환경은 언어 사용의 맥락을 제공하는

사회적 공간(social space)이자 학습 불안을 낮추고 자기효능감을 형성하는 정서적 안전지대(emotional safety zone)로 기능한다(Bandura, 1997; Bailenson, 2018). 본 설계에서는 이러한 학습 환경의 기능을 상황학습, 자기효능감 이론에 근거하여 다음의 네 가지 원리에 따라 설계하였다.

1) 점진적 참여 구조 설계

외국어 학습 환경에서 학습자는 언어적 불안(language anxiety), 사회적 평가에 대한 두려움(social evaluative threat), 기술 환경에 대한 낯설음 등으로 인해 수업 참여 초기 단계에서 심리적 장벽을 경험할 수 있다(Horwitz, 2001). 이러한 초기 불안을 완화하고 학습자의 참여를 유도하기 위해 본 설계안은 점진적 참여 구조를 핵심 설계 전략으로 적용하였다. 이 구조는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘정당한 주변적 참여(legitimate peripheral participation)’ 개념(Lave & Wenger, 1991)에 근거하며 학습자가 처음에는 낮은 인지·사회적 부담의 활동에 참여한 후 점차적으로 중심 활동자로 전이될 수 있도록 수업을 구성하였다.

ZEP은 아바타를 통한 자유로운 공간 이동과 함께 학습자가 공간 내 사물이나 NPC같은 인물과 상호작용할 수 있도록 구성된 ‘클릭 가능형 학습 요소(interactive objects)’를 제공한다. 또한, 텍스트나 음성으로 학습 정보를 안내하는 대화 창 기능, 단계별 활동을 자동으로 안내하는 ‘퀘스트 기반 과제 흐름’ 기능 등을 활용할 수 있어, 수업 참여를 ‘주변 참여(탐색 중심)’에서 시작하여 ‘중간 참여(역할 준비)’, ‘중심 참여(실천 중심)³¹⁾’으로 점진적으로 확장할 수 있는 구조를 구현하는 데 적합하다. 이처럼 ZEP은 학습자의 참여 단계를 단계적으로 설계하고 구현할 수 있는 기술적 조건을 제공한다. 이에 따라 본 설계안은 각 참여 단계에서 실행 가능한 구체적 활동을 구성하고 그 교육적 기능을 다음과 같이 정리하였다.

31) ‘주변 참여(탐색 중심) → 중간 참여(역할 준비) → 중심 참여(실천 중심)’의 단계 구분은 Lave와 Wenger(1991)의 ‘정당한 주변적 참여(legitimate peripheral participation)’ 개념에 근거한 것으로, 학습자가 초기에는 주변적 활동에 참여하다가 점차 공동체의 중심 활동으로 이행하는 학습 과정을 의미한다. 이 개념은 상황학습 이론의 핵심 메커니즘으로, 참여 기반 학습 구조 설계에 중요한 이론적 근거를 제공한다.

단계	참여 유형	대표 활동 유형	교육적 기능	설계 기반	활동 예시
1단계	주변 참여 (탐색 중심)	환경 적응, 단순 클릭 상호작용	학습 불안 완화, 공간 몰입 유도	정서적 안정 기반 설계, 주변적 참여	공간 탐색하기, NPC에게 “안녕하세요” 인사하기, ‘아이템 찾기’ 퀘스트 수행
2단계	중간 참여 (역할 준비)	단순 역할 수행, 표현 확장	기초 언어 수행력 형성, 성공 경험 제공	성공 경험 기반 설계, 점진적 책임 부여	편의점에서 음료 주문하기, 병원에서 접수하기, 지하철 노선 묻기
3단계	중심 참여 (실천 중심)	문제 해결, 협상, 창의적 역할극	실천적 언어 수행, 자기효능감 강화	상황학습, 공동체 참여 중심 설계	병원에서 증상 설명 후 진료 예약하기, 관공서에서 민원 제기하기, 친구와 여행 계획 세우기

[표 18] 점진적 주변 참여 구조에 따른 단계별 학습 활동 구성

이러한 3단계 참여 구조는 학습자의 심리·정의적 반응 변화와도 긴밀하게 연결된다. 1단계에서는 탐색 중심의 활동을 통해 플랫폼에 대한 익숙함을 형성하고 실패 부담 없이 상호작용을 시도할 수 있도록 한다. 이 시기에는 성공 보다는 정서적 안정과 기술 적응이 핵심 목표이며 교수자는 격려적 피드백을 통해 학습자의 자기효능감을 점진적으로 형성하도록 유도한다.

2단계에서는 기본적인 언어 기능이 실제 맥락에서 사용되는 성공 경험을 제공하며 과제를 완료하면서 피드백을 받고 자신의 언어 수행력에 대한 긍정적 자기 인식을 강화한다. ZEP에서 가능한 다양한 상호작용 요소들은 반복 학습과 보상 구조 설정에 유용하게 사용된다.

3단계에서는 학습자 간 협력과 복잡한 사회적 상호작용이 포함된 과제가 중심이 되며 이는 학습자의 언어 전략 사용 능력, 사회적 표현 능력, 정체성 내면화를 강화하는 과정이다. 이 단계에서는 교수자가 개입을 최소화하고 학

습자 주도의 상호작용을 장려함으로써 실천 중심의 학습자가 되는 경험을 제공한다.

이와 같이 점진적 참여 구조는 학습자의 초기 불안 완화, 성공 경험의 누적, 실천 기반 자기효능감 향상이라는 정의적·인지적 설계 목표를 유기적으로 달성하기 위한 교수·학습 설계 전략이다.

2) 몰입적 학습 환경 설계

본 연구에서는 메타버스 환경의 시청각적 몰입 특성과 상호작용 기능을 적극 활용하여, 학습자가 정서적으로 공간에 몰입하고 실천 중심 언어 과제를 수행할 수 있는 학습 환경을 구성하였다. 이를 위해 앞서 선정한 ZEP 플랫폼을 기반으로, 한국의 일상적 장소인 병원, 편의점, 관공서 등을 반영한 가상 학습 공간을 설계하였다. 학습자는 아바타를 통해 공간 내를 자유롭게 이동하며 다양한 오브젝트 및 NPC와의 상호작용을 통해 과제를 수행하고 역할을 실천하는 방식으로 참여하게 된다. 이 환경은 시청각적 자극, 아바타 구성 요서, 단계적 과제 흐름 등을 통해 상황학습의 맥락적 특성과 자기효능감 이론의 정의적 촉진 요인을 통합적으로 반영한다. 또한 학습자가 실제와 유사한 문제 상황에 몰입하고 반복적으로 연습할 수 있도록 구성되어 있어서 자기주도성과 언어 수행 자신감 향상에 긍정적인 영향을 줄 수 있도록 설계되었다.



〈그림 4〉 ZEP에서 구축한 가상 학습 공간 구축의 예

3) 자기표현 및 정체성 형성 설계

메타버스 환경에서 학습자는 단순히 아바타를 조작하는 수준을 넘어, 아바타를 통해 자신의 자아를 표현하고 특정한 사회적 역할을 수행하게 된다. 언어 학습 맥락에서 아바타는 학습자의 심리적 거리감을 완화하고 역할에 기반한 몰입을 유도함으로써 자기효능감과 정의적 참여를 동시에 촉진하는 도구로 기능한다(Bailenson, 2018; Gee, 2003).

본 설계에서는 학습자는 아바타의 외형과 함께 이름, 성격, 역할 설정을 자율적으로 구성함으로써, 수업 내에서 자신만의 사회적 정체성을 형성하고 역할 수행에 능동적으로 참여할 수 있도록 설계되었다. 이를 통해 학습자는 수업 내에서 자신만의 사회적 정체성을 형성하고 역할극 활동 시 해당 정체성에 기반한 언어 사용과 상호작용을 수행할 수 있게 된다. 이러한 자기표현은 학습자의 내적 몰입도를 높이고 학습 맥락에 대한 소속감과 책임감을 형성하는 데 기여한다.

ZEP은 아바타의 외형 사용자 설정 기능, 역할 이름 표시, 대화 상자 설정, 공간 내 역할 정보 게시판 등의 기능을 통해 학습자의 사회적 정체성 표현과 역할 수행을 구체화할 수 있는 환경을 제공한다. 학습자는 ‘공무원’, ‘민원인’, ‘점원’, ‘환자’ 등 다양한 역할을 설정하고 이에 따른 언어 표현 방식과 행동 흐름을 실천적으로 익히며 자기효능감과 정의적 안정성을 함께 향상시킬 수 있도록 설계되었다.



〈그림 5〉 메타버스 내 아바타 역할 수행 예시 화면

위 그림은 학습자가 각기 다른 사회적 역할을 수행하는 과정을 보여주며 언어를 도구로 삼아 상황에 맞는 표현을 선택하고 실천하는 실제 수업 장면을 시각화한 것이다. 이는 정체성 기반 참여와 자기표현을 유도하는 본 설계의 핵심 원리를 구체적으로 보여주며 학습자가 수업에서 심리적 주도권을 가지고 언어를 사용하는 학습자로 성장할 수 있도록 지원한다. 이러한 설계는 단순히 시각적 자극을 제공하는 수준을 넘어, 외국어 교육의 정의적 영역과 실천적 참여 구조를 통합한 전략으로서 교육적 의의가 있다.

4) 정서 안정 기반 환경 설계

외국어 학습에서 정서적 안정은 학습 지속성과 수행에 중대한 영향을 미치는 요인이다. 언어 수행 과정에서의 실수에 대한 두려움과 불안은 학습자의 표현 시도를 위축시키고 정의적 저항(affective resistance)을 유발할 수 있다(Horwitz, 2001). 이에 따라 본 연구에서는 메타버스 기반 상황학습 수업 설계에서 학습자의 정서적 안정을 확보할 수 있는 환경적 요소들을 적극적으로 통합하였다.

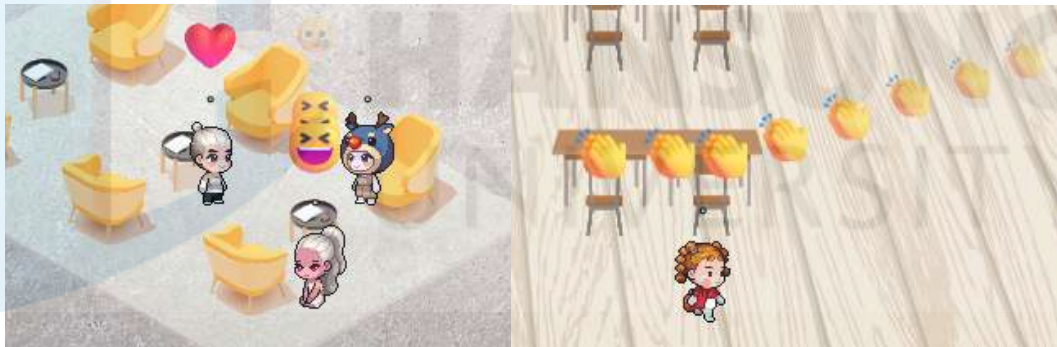
메타버스는 현실 공간과 심리적 거리를 확보한 가상 공간을 제공함으로써 학습자가 보다 안전한 심리 상태에서 언어 표현을 시도할 수 있는 기반이 된다. ZEP은 아바타 기반 상호작용, 감정 표현 기능, 사용자 커뮤니티 공간 등을 통해 학습자가 스스로를 감정적으로 표현하면서도 현실에서 겪을 수 있는 평가 불안에서 상대적으로 자유롭게 언어 활동에 참여할 수 있도록 돕는다.

이를 위해 본 설계에서는 다음과 같은 정서적 안정 장치들을 수업에 포함시켰다. 첫째, 아바타 기반 이모티콘 및 감정 표현 기능은 학습자가 자신의 감정을 직접적으로 전달할 수 있는 통로를 제공하며 이는 교사와 동료 학습자의 정서적 반응을 유도하여 상호 공감대를 형성한다. 학습자는 메타버스 플랫폼 내 마련된 감정 공유 게시판 또는 대화창을 통해 자신의 수업 경험과 감정 상태를 자유롭게 표현하고 기록할 수 있도록 하였다. 이는 학습자의 정서 인식을 언어화하고 동료 학습자와의 공감을 유도함으로써 감정 해소 및

자기 인식을 돕는 기능을 수행한다.

또한, 교수자는 격려 중심의 피드백, 시범 과제 제공, 도전 과제의 난이도 조절과 같은 정서적 배려 전략을 통해, 학습자가 자신의 언어 수행에 대해 심리적 거부감을 최소화하고 긍정적인 자기 평가 경험을 축적할 수 있도록 설계하였다. 이러한 교수적 상호작용은 Bandura(1997)의 자기효능감 이론에서 제시한 ‘정서적 안정(emotional arousal)’과 ‘언어적 설득(verbal persuasion)’ 요소를 실제 수업 맥락에 적용한 것으로, 학습자의 정의적 요인을 지원하는 핵심 전략이다.

ZEP에서는 학습자가 아바타를 통해 웃음, 박수, 하트 등의 이모티콘을 사용하거나 시각적 감정 상태를 표현함으로써, 동료 학습자와 비언어적 정서 피드백을 주고받을 수 있다. 이러한 기능은 메타버스 환경 내에서 정서적 공감대를 형성하고 학습자의 심리적 안정감 및 수업 참여의 몰입도를 향상시키는 데 기여한다.



〈그림 6〉 정서 표현 도구 활용 예시

위 그림은 학습자가 메타버스 공간에서 자신의 감정을 자유롭게 표현하고 동료와 비언어적 상호작용을 수행하는 장면을 시각화한 것이다. 아바타 기반의 감정 표현은 언어 수행의 정의적 부담을 완화하고 실수에 대한 두려움 없이 발화를 시도할 수 있는 심리적 안전 지대를 조성하는 데 효과적이다.

이상의 내용을 바탕으로 본 연구에서 제안하는 메타버스 기반 한국어 수업의 학습 환경은 네 가지 핵심 설계 원리에 기초하여 구성되었다. 각각의 설계 원리는 메타버스 기술의 특성과 한국어 교육의 정의적·인지적 요구를 반영하며 그에 따른 구체적 설계 요소와 기대 효과, 그리고 이론적 근거는 다음과 같다.

설계 원리	설계 요소	기대효과
점진적 참여 구조 설계	주변적 → 중심적 과제 구성, 역할 전이	자기주도성 강화, 성공 경험 누적
몰입적 학습 환경 설계	시각적·청각적 공간 구성, 현실 장소 시뮬레이션	정서적 몰입, 초기 진입 장벽 완화
자기표현 및 정체성 설계	아바타 커스터마이징, 사회적 역할 수행 설정	자아 정체성 강화, 몰입도 증진
정서 안정 기반 환경 설계	감정 표현 도구, 정서적 격려, 실패 공유 구조	학습 불안 완화, 자기효능감 유지

[표 19] 메타버스 기반 한국어 수업을 위한 학습 환경 설계 원리 비교

위 표는 본 설계안이 추구하는 학습 환경 구성의 주요 방향성을 요약적으로 제시한 것이다. 메타버스 플랫폼의 기술적 특성과 학습자 중심 교육의 이론적 요구가 어떻게 구체적인 설계 전략으로 통합되었는지를 시각적으로 보여주며 이는 실제 교수·학습 장면에서의 실행 가능성과 교육 효과를 높이는 데 기여한다.

각 설계 원리는 상호 보완적인 관계 속에서 작용하며 몰입적 환경 조성, 단계적 참여 유도, 정체성 기반 자기표현, 정의적 안정감 제공이라는 네 축을 통해 메타버스 수업의 질적 수준을 향상시킨다. 다음 절에서는 이러한 학습 환경을 기반으로 실제 수업의 흐름을 어떻게 구성하고 각 단계별 활동을 어떻게 조직할 수 있을지를 구체적으로 제시하고자 한다.

4.1.2 학습 활동

메타버스 기반 학습 활동은 학습자가 실제적 맥락에서 언어를 사용하며 배우는 실천 중심 수행 과정을 지향한다. 이를 위해 본 설계안에서는 상황학습 이론, 자기효능감 이론, 메타버스 환경의 특성을 통합하여 다음의 네 가지 설계 원리에 따라 학습 활동을 구성하였다.

첫째, 맥락적 과제 중심 설계를 통해 현실 생활 기반 시나리오에서 의미

있는 언어 사용을 유도하고 둘째, 상호작용 중심 설계로 학습자 간 협력과 피드백을 촉진하며 셋째, 자율성 및 개별화 학습 설계를 통해 자기주도성과 동기를 강화하고 넷째, 모델링 및 역할 기반 설계를 통해 관찰과 역할 수행을 통한 실천적 언어 학습을 지원한다.

이러한 활동 설계는 학습자의 참여도, 자기효능감, 언어 수행력을 동시에 증진시키는 것을 목표로 하며 각 원리는 이후 항목에서 구체적인 구성 방향과 사례와 함께 제시된다.

1) 맥락적 과제 중심 설계

맥락적 과제 중심 설계는 학습자가 실제 생활 속 사회문화적 맥락에서 발생하는 연속적인 상호작용 흐름을 따라 언어를 사용하도록 구성된 교수·학습 전략이다. 이 설계는 학습자가 단편적인 문장이나 표현을 암기하는 것을 넘어서, 언어가 실제 상황 속에서 어떠한 목적과 사회적 의미를 가지고 사용되는지를 인식하고 이를 실천적으로 수행할 수 있도록 유도한다. 이러한 접근은 상황학습 이론에서 강조하는 ‘실제적 과제(authentic tasks)’(Brown et al., 1989)와 ‘정당한 주변적 참여(legitimate peripheral participation)’(Lave & Wenger, 1991)의 개념을 반영하며 학습자가 맥락 속에서 언어 사용의 전략과 표현을 스스로 선택하고 조절하는 역량을 기르는 데 중점을 둔다.

전통적인 언어 과제는 보통 ‘주문하기’, ‘인사하기’와 같은 단일 기능 중심의 작업으로 구성되며 이는 표현 형식의 정확성 학습을 목표로 한다. 반면, 맥락적 과제는 언어 사용의 연속적인 상호작용 흐름을 과제 단위로 설계한다. 예컨대, ‘식당에 가기’ 과제는 ‘약속 잡기 → 만나서 인사 → 메뉴 고르기 → 음식 평가 → 계산하기 → 다음 약속 조율’의 흐름으로 구성된다. 이러한 상호작용은 단순한 언어 사용을 넘어서 정의적 요소와 전략적 판단, 상호작용 규범 준수를 포함한 실제적 언어 사용 경험을 제공한다.

본 연구의 교수·학습 설계안은 ZEP의 시나리오 기반 공간 설계 기능을 활용하여 한국 사회의 실제 생활 환경을 모사한 다양한 공간을 구축하고 각 공간에 상응하는 언어 과제를 맥락적으로 구조화하였다. 예를 들어, ‘편의점’

공간에서는 학습자가 점원 또는 손님의 역할을 수행하며 제품을 문의하고 결제하는 활동을 하고 ‘병원’ 공간에서는 환자 또는 접수 직원 역할을 맡아 증상을 설명하거나 진료 예약을 진행한다. 이 과정에서 학습자는 상황에 맞는 어휘, 표현, 담화 전략을 선택적으로 활용하며 언어 사용의 목적과 사회적 맥락을 동시에 고려하는 연습을 하게 된다.

또한, 이러한 과제 설계는 학습자의 정의적 영역에도 긍정적인 영향을 미친다. 학습자는 과제 수행 과정에서 자신이 어떤 언어를 선택할지, 어떻게 표현할지를 자율적으로 결정하게 되며 이로 인해 자기결정성과 책임감이 강화된다. 과제가 반복적으로 제공될 경우, 학습자는 점진적으로 성공 경험을 축적하게 되고 이는 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 제시하는 ‘역할 수행 기반 자신감’의 형성으로 이어진다.

이 설계의 의의는 언어 학습이 사회적 실천(social practice)의 맥락 속에서 의미와 자신감을 함께 획득하는 과정임을 잘 보여준다는 점에 있다. 메타버스 환경은 그러한 상호작용을 안전하고 몰입도가 높은 형식으로 제공함으로써 학습자의 실제 언어 수행 역량을 촉진하는 데 기여할 수 있다.

구분	전통적 말하기 과제 설계	맥락적 말하기 과제 설계
과제 구조	단일 기능 중심 (예: 주문하기)	연속적 상호작용 흐름 (예: 약속→만남→식사→계산)
맥락 제시	배경 그림·고정 역할 수준	상황 전체 + 의사소통 목적 포함
언어 기능	표현 암기/재현 중심	전략적 선택 및 다기능 수행
참여 방식	정해진 대사 재현	학습자 자율 표현 및 역할 간 전이
정서적 요소	실패 부담, 낮은 몰입도	자기효능감 강화, 몰입도 증대
이론적 기반	PPP(제시-연습-생산) 모델	상황학습·자기효능감 이론 기반 통합 모델

[표 20] 전통적 말하기 과제와 맥락 중심 과제의 교수·학습 설계 차이

이 표는 맥락적 과제 중심 설계가 학습자의 의도적 언어 사용과 자기주도적 참여, 상호작용 전략의 적용, 성공 경험 기반 자신감 형성을 종합적으로 고려한 설계임을 명확히 보여준다. 이를 통해 본 연구의 수업 설계가 전통적 언어 교육 모델과 구별되는 교수학적 혁신을 포함하고 있음을 제시한다.

2) 상호작용 중심 과제 설계

상호작용 중심 과제 설계는 학습자가 단독으로 언어 과제를 수행하는 방식에서 벗어나, 동료 학습자 및 교사와의 협력적 상호작용 속에서 과제를 수행하도록 유도하는 교수·학습 전략이다. 이는 언어 사용을 사회적 실천으로 보는 시각에 기반하며 상황학습 이론과 사회문화적 구성주의의 핵심 원리를 반영한다(Gee, 2004; Vygotsky, 1978).

이러한 과제 설계에서는 먼저, 학습자들이 팀을 구성하여 공동의 과제를 수행하도록 한다. 예를 들어, 공공기관 민원 해결 역할극이나, 가상 마을 투어 기획과 같은 복합적 언어 과제를 설정하고 그 과정에서 역할을 분담하도록 설계한다. 역할 수행자는 요청자, 응대자, 관찰자 등으로 구분되며 활동 중에는 각자의 역할에 따라 필요한 언어적 표현과 전략을 실천적으로 활용하게 된다.

또한, 학습자들은 과제 수행 중 지속적으로 대화를 주고받으며 상대의 표현에 반응하고 피드백을 제공하는 과정을 통해 자연스럽게 언어적 조정 전략을 익히게 된다. 이와 같은 상호작용은 표현을 단순히 모방하거나 암기하는 수준을 넘어, 실제 사용 맥락에 맞게 언어를 선택하고 수정하는 과정을 내면화할 수 있도록 돕는다.

교사 역시 이러한 상호작용 구조 속에서 의미 있는 피드백을 제공하는 중재자로 기능한다. 과제 종료 후에는 팀 내에서 역할을 교대하며 동일한 상황을 다른 입장에서 재구성하거나, 수행한 표현 전략을 공유하고 분석하는 시간을 갖는다. 이는 다양한 시점에서 언어를 경험하고 표현 선택의 폭을 넓히는데 기여한다.

이처럼 상호작용 중심 과제 설계는 학습자들이 공동의 문제를 해결하고

표현 전략을 협의하며 서로의 언어적 성장을 돕는 과정을 통해 언어 학습을 단순한 기술 습득이 아닌 사회적 실천 경험으로 전환시킨다. 또한, 팀 내 상호작용을 통해 형성되는 정의적 유대와 공동체 소속감은 자기효능감과 학습 지속 동기를 동시에 증진시키는 요인으로 작용한다.

또한, 학습자 간 능력 차이를 고려한 유연한 역할 분배를 통해 상호 보완적 학습 구조를 형성할 수 있다. 능숙한 학습자는 도우미 또는 안내자 역할을 수행하고 상대적으로 언어 수준이 낮은 학습자는 관찰과 단순 수행부터 시작하여 점차 활동 범위를 확장하게 된다. 이러한 구조는 성공 경험의 축적과 자기효능감의 점진적 강화를 유도하며 협력적 학습 공동체 내에서의 안정된 참여 기반을 마련해 준다.

구성 요소	설계 내용	기대 효과
과제 유형	역할극 기반 공동 과제 (예: 민원 응대, 협상, 문제 해결)	실제 상황 유사 환경에서 언어 전략 실천
참여 구조	요청자-응대자-관찰자 역할 순환 수행	다양한 시점에서 언어 경험 및 전략 확장
협력 메커니즘	역할 분담, 상호 피드백, 공동 해결	상호 존중 기반 협력, 자기효능감 강화
교사 지원	피드백 제공, 역할 안내, 정서적 격려	표현 불안 완화, 언어 전략 내면화
능력 차이 대응	수준별 역할 배분 및 단계적 참여 구조 설계	학습자 간 상호 보완, 성 공 경험 축적

[표 21] 상호작용 중심 과제 설계의 핵심 구성 요소

이처럼 상호작용 중심 과제 설계는 학습자들이 공동의 문제를 해결하고 표현 전략을 협의하며 서로의 언어적 성장을 지원하는 과정을 통해 언어 학습을 단순한 기술 습득이 아닌 사회적 실천의 경험으로 전환시킨다. 팀 내 상호작용을 통해 형성되는 정의적 유대와 공동체 소속감은 자기효능감과 학습 지속 동기를 동시에 증진시키는 요인으로 작용한다.

또한, 학습자 간 능력 차이를 고려한 유연한 역할 분배는 상호 보완적 학습 구조를 가능하게 하며 언어 수준이 높은 학습자는 도우미 또는 안내자 역할을 상대적으로 낮은 수준의 학습자는 관찰이나 단순 수행부터 시작하여 점차 활동 범위를 확장하게 된다. 이러한 구조는 성공 경험의 축적과 자기효능감의 점진적 강화를 유도하며 협력적 학습 공동체 내에서 안정된 참여 기반을 마련해 준다.

3) 자율성 및 개별화 학습 설계

자율성과 개별화는 학습자의 내재적 동기 유발과 자기주도적 학습 역량을 촉진하는 중요한 설계 원리로, 외국어 학습에서의 지속적인 참여와 자기효능감 향상에 밀접한 영향을 미친다. 본 연구에서는 메타버스의 기술적 유연성과 상호작용성을 기반으로, 학습자가 학습 목표 설정, 학습 경로 선택, 과제 수행 방식 등을 스스로 조절할 수 있도록 학습 활동을 설계하였다.

첫째, 학습자는 수업 초기에 제시된 학습 목표 예시를 참고하여 자신만의 학습 목표를 설정하도록 유도되었으며 목표 달성을 위한 개별 계획 수립 활동이 병행되었다. 이러한 자기 목표 설정은 자기효능감 이론의 '목표 지향적 동기 부여' 원리를 반영한 것으로, 학습자가 자신의 성장을 스스로 추적하고 조절할 수 있는 기반을 마련해 준다.

둘째, 학습자는 주차별로 제공되는 시나리오 과제 중 관심 주제나 난이도에 따라 과제를 선택할 수 있었으며 선택된 과제는 수행 경로, 소통 방식, 협력 범위 등에 있어 다양한 선택지를 제공하였다. 예컨대, 동일한 주제 안에서도 역할 수행 방식이나 협력자 구성 방식을 조정할 수 있어, 개별 학습자의 선호와 역량에 맞는 수행이 가능하였다.

셋째, 학습의 속도와 수준 역시 학습자가 스스로 조절할 수 있도록 비동기 활동과 실시간 활동을 병행하였으며 과제 완수 여부에 따라 추가 연습 활동 또는 피드백 중심 반복 과제를 선택할 수 있는 기회를 제공하였다. 이는 학습자 개인의 학습 리듬과 학습 요구에 부합하는 개별화된 학습 흐름을 형성하도록 설계된 것이다.

결과적으로 자율성과 개별화 학습 설계는 학습자의 선택권을 보장하고 자기조절적 실행을 지원하는 체계로서, 학습자가 주체적으로 학습에 참여하고 실질적인 성취를 경험하는 경험 기반 언어 학습 구조를 가능하게 하였다.

4) 모델링 및 역할 기반 설계

모델링과 역할 기반 설계는 학습자가 사회적 학습을 통해 언어 사용 전략을 내면화하고 실제적 상황에서 역할 수행을 통해 언어를 실천적으로 적용하는 경험을 제공하는 데 중점을 둔 교수·학습 전략이다. 본 연구에서는 자기효능감 이론의 '대리 경험(vicarious experience)', 그리고 상황학습 이론의 '정당한 참여를 통한 역할 학습'을 통합적으로 반영하여, 학습자가 타인의 수행을 관찰하고 이를 바탕으로 자신의 역할을 재구성할 수 있는 구조를 마련하였다.

첫째, 각 학습 주제에 앞서 시범 과제(performance modeling)가 제시되었으며 이는 교수자 또는 선행 학습자의 과제 수행 영상을 메타버스 환경 내에서 시청하는 방식으로 제공되었다. 이러한 시범 모델은 학습자가 과제 수행의 구체적 절차와 표현 전략을 사전에 인지할 수 있도록 하며 수행 기대와 자기효능 신념을 강화하는 데 기여하였다.

둘째, 시범 활동 이후 학습자는 역할 분담을 기반으로 한 역할 수행 중심 과제(role-play task)에 참여하였다. 예를 들어, '공항에서 문제 해결하기', '의료기관 예약하기', '직장 내 회의 상황 재현하기' 등 실제 맥락을 반영한 시나리오 과제 속에서 학습자는 고객, 직원, 동료, 발표자 등의 역할을 수행하며 언어를 실제적으로 사용하는 기회를 갖게 되었다. 이는 단순한 언어 산출이 아닌 역할 내 재현된 사회적 상호작용을 통한 실천적 언어 학습을 가능하게 하였다.

셋째, 과제 수행 이후에는 자신의 수행을 돌아보고 타인의 수행과 비교하는 자기 모델링(self-modeling) 및 동료 모델링(peer modeling) 기회를 제공하였다. 이 과정은 학습자가 효과적인 표현 방식과 전략을 내면화하고 추후 유사 상황에 적용할 수 있는 인지적 전이를 유도한다.

이러한 모델링 및 역할 기반 설계는 학습자에게 관찰 → 수행 → 자기 점

검이라는 학습 순환을 경험하게 하며 학습자가 실제 언어 사용 상황을 안전한 환경 속에서 시뮬레이션하고 성공을 축적할 수 있는 구조를 제공한다. 결과적으로, 이는 자기효능감의 향상을 이끌고 언어 사용에 대한 실제적 자신감과 주체성을 형성하는 데 기여한다.

본 연구에서 제안하는 메타버스 기반 한국어 수업의 학습 활동은 세 가지 핵심 설계 원리에 기초하여 체계적으로 구성되었다. 각 원리는 메타버스 기술의 특성과 한국어 교육의 정의적·인지적 요구를 반영하며 아래 표에서 요소와 기대효과, 이론적 근거를 통합적으로 나타낸다.

설계 원리	설계 요소	기대효과
맥락적 과제 중심 설계	실제 생활 상황을 반영한 시나리오 구성 연속적 의사소통 단계 통합	의미 기반 말하기 능력 강화 의도적 언어 전략 사용 촉진
상호작용 중심 과제 설계	역할 교대 기반 활동 협력적 언어 수행 및 피드백 구조화	협력적 언어 전략 강화 자기효능감 및 공동체 소속감 증대
자율성 및 개별화 학습 설계	학습 목표 설정 선택 구조 개별 학습 경로 및 속도 조절	자기조절 능력 향상 지속적 학습 동기 유지
모델링 및 역할 기반 설계	시범 과제 제공 및 관찰 역할 수행 중심 과제 참여	대리 경험을 통한 자기효능감 강화 실천적 언어 수행 능력 향상

[표 22] 메타버스 기반 한국어 수업을 위한 학습 활동 설계 원리 비교

이러한 네 가지 설계 원리는 학습자의 참여를 지속적으로 유도하고 학습 경험의 질을 높이기 위한 학습 지원 체계의 구성에도 일관되게 반영되었다. 다음 절에서는 이 설계 원리에 기반하여 구축된 학습 지원 전략과 그 구체적 요소들에 대해 살펴보고자 한다.

4.1.3 학습 지원

메타버스 기반 상황학습 환경에서의 학습 지원은 학습자가 자기 주도적으로 과제에 참여하고 협력적 상호작용을 통해 실제적 언어 사용 경험을 축적하는 데 핵심적인 역할을 한다. 본 연구에서는 상호작용 중심의 설계, 반성적 사고의 촉진, 정서적 안정 기반 지원, 언어적 피드백 체계, 그리고 기술적 기반의 학습 지원 체계를 중심으로 학습 지원을 설계하였다. 이러한 설계는 상황학습 이론의 ‘정당한 주변적 참여’와 ‘공동체 학습’을 기반으로 하며 자기효능감 이론의 ‘언어적 설득’, ‘정서적 안정’ 요인을 통합적으로 반영한다.

1) 반성적 사고 유도 활동 설계

메타버스 기반 한국어 교육 환경에서는 학습자의 언어 수행을 단순히 결과적으로 측정하는 데 그치지 않고 언어 수행 전반에 대한 성찰(reflection)을 통해 학습의 인지적·정서적 질을 높이는 방향으로 설계되어야 한다. 이러한 반성적 사고는 학습자가 자신의 언어 사용 전략, 상호작용 태도, 감정 반응 등을 의식적으로 인식하고 자기 주도적으로 재조정하도록 유도하는 인지적 과정으로, 언어 학습의 전이 가능성을 높이는 핵심 기제로 작용한다(Schön, 1983; Zimmerman, 2000).

본 설계에서는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘실천 후 성찰(reflection-on-practice)’, 그리고 자기효능감 이론에서 언급된 ‘자기 관찰(self-observation)’과 ‘정서 조절(emotional regulation)’의 개념을 통합하여, 반성적 사고를 촉진하기 위한 구체적 활동들을 다음과 같이 구성하였다.

우선, 과제 수행 직후의 성찰 활동(post-task reflection)이 수업의 자연스러운 흐름 속에 통합되도록 하였다. 메타버스 기반 역할 수행 이후, 학습자는 자신의 언어 사용 방식, 감정적 반응, 협력적 상호작용 등을 간단한 성찰 일지 형태로 기록한다. 이 일지는 메타버스 플랫폼 내에서 아바타 경험과 연결되어 제공되며 학습자는 몰입된 공간 속에서 비교적 부담 없이 자신의 수행을 되돌아보게 된다. 이는 학습자 개인의 수행 과정을 외현화하는 동시에, 자

기효능감에 영향을 주는 ‘성공 경험의 해석’을 가능하게 한다(Bandura, 1997).



〈그림 7〉 성찰 일지 작성 활동의 예

또한, 반성의 도구로서 자기 점검형 체크리스트(self-checklist)를 제공하였다. 이는 수행에 대한 보다 구조화된 점검이 가능하도록 돕는 메타인지적 전략으로, 학습자는 ‘역할 수행에 적합한 표현을 사용했는가?’, ‘의사소통 목표를 달성했는가?’, ‘상대의 반응에 유연하게 대응했는가?’ 등의 항목을 자율적으로 평가하게 된다. 이러한 활동은 학습자가 자신의 언어적 선택을 전략적으로 검토하도록 하며 자기 평가 능력과 자기 통제력의 신장을 도모한다(Zimmerman, 2000).

아울러, 메타버스 내 상호작용 기반 피드백 기능을 활용하여 동료와의 성찰적 대화가 가능하도록 설계하였다. 수업 후 각 학습자는 파트너와 함께 서로의 수행 장면을 회상하거나 재시청하며 ‘긍정적 수행’과 ‘보완 가능한 점’을 간략히 공유한다. 이는 경쟁이 아닌 상호 존중의 구조에서 이루어지며 사회적 지지를 바탕으로 한 언어적 설득을 통해 자기효능감을 긍정적으로 강화할 수 있다(Bandura, 1997). 이때 학습자는 자신이 지향하는 수행 모델을 발견하거

나, 자신과 유사한 어려움을 공유하는 동료들 통해 감정적 안정감을 확보하게 된다.

이와 같이 구성된 반성적 사고 유도 활동은 평가나 외부 피드백이 아닌, 학습자 자신의 언어 수행에 대한 자발적 성찰과 의미 재구성을 중심에 둔다. 이는 앞서 기술한 자기평가 및 동료평가 시스템이 명시적 평가 및 채점 기준에 따른 ‘진단적 판단’을 수행하는 것과 달리, 비형식적이고 자율적인 사고 촉진 활동으로 기능적 차별성을 지닌다. 결과적으로, 반성적 사고 활동은 메타버스 환경의 몰입성과 학습자의 실천 경험을 결합하여, 자기주도성과 자기효능감을 동시에 증진시키는 학습 설계 요소로 자리매김할 수 있다.

2) 교수자 및 학습자 피드백 구조화

메타버스 기반 한국어 수업은 학습자의 실시간 상호작용과 몰입적 과제 수행이 가능한 환경을 제공한다. 이러한 특성 덕분에 피드백은 단순한 정답 제시나 오류 수정에 그치지 않고 학습자의 수행을 조절하고 학습 전략을 인식하게 하며 정서적 안정까지 돕는 다층적 학습 지원 수단이 된다. 본 설계에서는 피드백을 평가적 판단이 아닌 교육적 개입으로 간주하며 교수자와 학습자가 함께 참여하는 피드백 구조를 다음과 같은 방식으로 구성하였다.

우선, 과제 수행 중 제공되는 실시간 피드백은 학습자의 언어 사용 흐름을 방해하지 않으면서도 전략적으로 개입할 수 있도록 설계되었다. 교수자는 메타버스 내 아바타를 통해 학습자의 발화, 반응 속도, 정서적 표현 등을 관찰하며 음성 메시지, 채팅창, 이모티콘, 제스처 기능 등을 활용해 자연스러운 언어적 조언을 제공한다. 예컨대 “그 표현 좋아요, 이어서 질문해볼까요?”, “지금은 ‘예약’이라는 단어가 적절할 것 같아요”와 같은 언급은 언어의 흐름을 유지하면서도 학습자가 표현 전략을 즉시 조정할 수 있도록 돕는다.



〈그림 8〉 메타버스 환경에서 실시간 피드백의 예

이와 같은 비교정적이며 유도적인 피드백은 Bandura(1997)의 자기효능감 이론에서 언급된 ‘언어적 설득(verbal persuasion)’과 ‘정서적 각성(emotional arousal)’ 요소에 긍정적인 영향을 미친다. 학습자는 피드백을 위협이 아닌 격려로 받아들이며 수행에 대한 자기 확신을 점차 형성하게 된다.

둘째, 과제 수행이 종료된 이후에는 보다 심화된 개별 피드백이 제공된다. 교수자는 학습자의 상호작용 로그, 녹화된 활동 영상, 아바타의 움직임 데이터를 종합적으로 분석하고 언어적 수행의 강점과 개선 지점을 구체적으로 안내한다. 피드백은 단지 문법적 정확성에 국한되지 않고 발화의 유창성, 맥락 적절성, 상호작용 전략 등 기능적 언어 사용 전반에 대해 이루어진다. 예를 들어 “상황 설명이 아주 명확했고 발음도 안정적이었어요”, “말씀 흐름은 좋았지만 ‘혹시 도와주실 수 있나요?’와 같은 정중 표현을 함께 사용하면 더 자연스러울 것 같아요”와 같은 언급이 포함된다.

이러한 수행 이후 피드백은 학습자의 성찰과 자기 점검 활동을 지원하기 위해 활용되며 메타버스 내 채팅 기능, 수업 게시판, 피드백 공유방 등 다양한 채널을 통해 전달된다. 학습자는 피드백 내용을 자신의 성찰 일지 또는 체크리스트에 반영함으로써 다음 수행에 대한 전략적 준비를 할 수 있다.

셋째, 학습자 간 피드백 또한 정서적·사회적 학습 지원의 일환으로 강조된다. 학습자는 파트너와 함께 녹화 영상을 다시 보거나, 대화를 회상하며 피드백 카드를 활용해 서로의 활동을 되돌아본다. “표현이 자연스럽고 상황에 잘 맞았어요”, “말이 조금 빨랐지만 자신감이 느껴졌어요”와 같은 언급은 단순한

평가를 넘어, 학습자 간 신뢰와 동기 부여를 가능하게 한다. 이는 사회적 구성주의에서 강조하는 공동체 기반 학습과 Bandura(1997)가 제시한 사회적 모델링(social modeling)의 핵심적 요소로 작용한다.

결국 본 설계에서의 피드백 체계는, 교수자와 학습자가 함께 구축하는 수행 조정 도구로서 기능하며 언어 오류 교정 이상의 가치를 지닌다. 메타버스라는 환경은 수행 중 자연스럽게 개입 가능한 공간적·기술적 조건을 갖추고 있어, 피드백이 위계적·평가적이기보다 정서적 안정과 자기조절을 위한 협력적 안내로 작용하도록 설계되었다. 이는 평가 중심의 자기판단 체계와는 구별되는, 학습 과정 중심의 지원적 피드백 구조로 이해될 수 있다.

3) 정서 안정 기반 정서 지원

외국어 학습에서 학습자의 정서 상태는 학습 지속성과 성취에 직결되는 중요한 변인으로 작용한다(Horwitz, 1986; Dörnyei, 2005). 실시간 상호작용이 중심이 되는 메타버스 기반 수업에서는 낯선 기술 환경, 즉각적 반응 요구, 아바타를 통한 역할 수행 등으로 인해 학습자가 심리적 부담을 경험할 가능성이 높으며 이에 따라 정서적 안정성을 확보하기 위한 교수·학습적 지원 설계가 필수적이다.

본 설계에서는 학습자의 정서적 불안을 완화하고 긍정적 감정 상태를 유지하며 실패 경험을 학습의 일부로 수용할 수 있도록 정서 안정 기반의 다층적 지원 체계를 도입하였다. 첫째, 수업의 전 과정에 걸쳐 ‘실수에 대한 허용성’을 명시적으로 강조하였다. 수업 초반 오리엔테이션과 과제 안내 시, 교수자는 반복적으로 “실수는 배우는 과정의 일부”라는 메시지를 전달하며 언어적 시도 자체가 학습의 출발점임을 학습자에게 인식시킨다. 이러한 메시지는 자기효능감 이론에서 제시하는 정서 조절(emotional arousal) 요인과 관련되며 부정적 감정 상태로 인한 학습 회피 경향을 완화하는 데 효과적이다(Bandura, 1997).

둘째, 학습자가 부정적인 감정을 공유하거나 조절할 수 있도록 감정 표현 기능과 반응 장치를 적극 활용하였다. 예를 들어, 수업 중 학습자는 표정 이

모티콘, 감정 카드(예: ‘긴장돼요’, ‘도와주세요’, ‘기뻐요’) 등을 사용해 현재 감정을 표현할 수 있으며 교수자는 해당 반응에 공감하거나 지지적 언어를 즉시 제공함으로써 감정 인식과 수용의 문화를 형성한다. 이러한 활동은 심리적 안전지대를 확보하는 교육적 전략으로 기능한다.

셋째, 수행 후에는 실패 경험을 공유하고 해석할 수 있는 성찰의 기회를 마련하였다. 예컨대, 역할극 이후 “오늘 가장 어려웠던 점은?”, “다시 한다면 어떻게 말할까요?” 등의 질문을 바탕으로 학습자가 자신의 어려움을 언어화 하게 하며 교수자와 동료이 이에 대해 공감하고 조언을 주는 구조를 설계하였다. 이는 부정적 경험을 정서적으로 재구성하고 학습 동기로 전환시키는 핵심적 장치이며 정의적 요인을 중시하는 외국어 교육에서 효과적인 접근이다.

넷째, 학습자의 정서적 안전을 증진하고 성공 경험을 강화하기 위해, 메타버스 내에서의 칭찬과 보상 중심의 피드백 체계도 함께 설계되었다. 학습자는 동일한 유형의 역할 수행을 다양한 주제로 반복하면서 점진적으로 언어적 표현과 상호작용 전략을 확장하게 되며 이 과정에서 교수자는 이전보다 개선된 표현 사용, 발화 유창성, 협력 태도 등을 확인하고 이를 즉각적으로 시각적 보상(예: 배지, 별, 칭찬 메시지), 공개 피드백 게시판, 실시간 격려 이모티콘 등을 통해 긍정적으로 강화한다. 이러한 체계는 학습자의 성취를 언어적·사회적 보상 형태로 가시화함으로써, 반복되는 긍정적 수행 인식을 유도하고 자기 효능감의 형성과 유지에 실질적인 심리적 기반을 제공한다(Bandura, 1997).



〈그림 9〉 시각적 보상의 예

이와 같이 정서 안정 기반 정서 지원 설계는 메타버스 기반 상황학습 수업의 몰입성과 즉각성 속에서 발생할 수 있는 학습자 불안을 예방하고 학습자의 심리적 안정과 자기 효능감 강화를 함께 도모함으로써, 정의적 요소에 민감한 외국어 학습의 특성을 효과적으로 반영한 전략이라 할 수 있다.

4.1.4 평가 방식

본 설계에서의 평가는 학습 과정 전반에서 학습자의 참여와 수행을 조망하고 그 변화를 진단하는 과정 중심 평가로 구성된다. 이는 상황학습의 실제성, 자기효능감의 정서적 요인, 메타버스 환경의 기술적 가능성을 통합하여, 학습자가 실제 맥락 속 언어 수행을 통해 성장하는 과정을 다차원적으로 반영하고자 한 것이다.

1) 수행 기반 평가 설계

본 연구의 평가 설계는 전통적인 정답 중심 평가나 언어지식의 단편적 측정을 지양하고 학습자가 실제적인 맥락에서 언어를 기능적으로 사용하며 과제를 수행하는 과정을 중심으로 평가하는 수행 기반 평가(performance-based assessment)로 구성되었다. 이는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘실천 속 학습’과 ‘맥락 내 언어 사용’을 기반으로, 언어 능력을 고립된 항목이 아닌 실제적인 과제 수행력의 일환으로 접근한다는 점에서 중요한 의미를 지닌다. 메타버스 환경은 역할 수행, 시나리오 기반 상호작용, 실시간 협업 등의 기능을 통해 학습자의 언어 사용 과정을 몰입적이고 자연스럽게 관찰할 수 있는 구조를 제공하며 이를 통해 교수자는 학습자의 언어 사용 방식, 상호작용 전략, 문제 해결 태도 등을 정밀하게 평가할 수 있다.

이러한 수행 기반 평가는 첫째, 학습자의 언어가 실제 상황 및 역할의 목적에 부합하는지를 평가하는 맥락 반영성을 중시하며 둘째, 단순한 문법적 정확성이 아닌 발화의 유창성, 상호작용의 적절성, 의미 협상 과정에서의 전략적 조정 등 의사소통 전반의 수행 능력을 통합적으로 고려한다. 셋째, 학습자

간 비교가 아닌 개인의 변화와 성장을 중심으로 한 평가를 지향함으로써, 학습자의 자기효능감 형성과 지속적 동기를 유도한다. 예컨대 ‘호텔 예약’ 과제에서 학습자는 단순히 문장을 올바르게 말하는 것을 넘어서, 예약 상황에 맞는 표현 선택, 예기치 않은 질문에 대한 대응, 사회적 맥락을 반영한 언어 사용 등을 종합적으로 수행하게 되며 교수자는 이 일련의 과정을 바탕으로 개별 피드백을 제공하고 학습자는 이를 토대로 자기 점검과 성찰을 수행한다.

결과적으로, 본 평가 방식은 평가 그 자체가 학습의 연장이자 촉진 장치로 작동하도록 설계되었으며 메타버스 기반 상황학습 수업의 실천적 구조 속에서 학습자의 언어 수행을 정밀하게 이해하고 지원하는 도구로 기능한다. 수행을 통한 성공 경험의 반복과 정서적 강화는 자기효능감 증진에도 긍정적 영향을 미치며 이는 학습자의 언어 학습 지속성과 자율성 향상으로 이어진다.

2) 자기평가 및 동료평가 시스템

본 설계안에서는 평가를 학습자 스스로가 자신의 수행을 판단하고 동료와 상호 피드백을 주고받는 참여적·성찰적 평가 체계로 확장하였다. 이러한 접근은 메타버스 기반 환경이 제공하는 몰입적 상호작용과 실시간 자료 공유 기능을 적극 활용하여, 평가 그 자체가 학습의 연장이자 촉진 요소로 작용하도록 하는 데 목적이 있다.

자기평가는 학습자가 자신의 과제 수행 후 의사소통 전략, 표현의 적절성, 협력 태도 등 수행의 질을 주체적으로 판단할 수 있도록 설계되었다. 이를 위해 ‘자기점검 체크리스트(self-checklist)’와 ‘개인 성찰 노트’를 제공하고 학습자는 해당 도구를 통해 자신의 강점과 개선점을 구체적으로 기술하게 된다. 예를 들어, “발화를 명확하게 전달했는가?”, “상황에 적합한 어휘를 선택했는가?”, “대화 흐름을 유지하며 상호작용했는가?” 등의 항목을 점검하면서, 학습자는 자신의 수행을 평가 가능한 지표로 환원하여 메타인지적 판단을 시도하게 된다. 이러한 자기평가 과정은 자기효능감의 자기조절 기제(self-regulatory mechanism)를 강화하며 결과에 대한 책임감을 학습자에게 이양하는 효과를 지닌다(Zimmerman, 2000; Bandura, 1997).

한편, 동료평가는 수행 이후 학습자들이 서로의 발화와 상호작용 과정을 회상하거나 다시 보기 기능을 활용하여 피드백을 주고받는 방식으로 이루어진다. 이때 간단한 ‘피드백 카드’ 혹은 메타버스 내 채팅창을 통해 긍정적 수행에 대한 인식 공유와 표현 전략에 대한 제안이 자유롭게 이루어지도록 설계하였다. 예컨대, “표현이 자연스러웠어요” 혹은 “조금 더 천천히 말하면 상대가 이해하기 쉬울 것 같아요”와 같은 피드백은, 수행에 대한 상호 모니터링을 가능하게 하며 사회적 모델링(social modeling)을 통한 동기 유발과 자기효능감 강화에 기여한다(Bandura, 1997).

이러한 자기평가 및 동료평가 시스템은 앞서 학습 지원 측면에서 다른 ‘반성적 사고 유도 활동’과 유사한 도구를 사용할 수 있으나, 학습자의 수행을 명시적 기준에 따라 진단하고 평가 결과로 환원한다는 점에서 분명한 기능적 차이를 지닌다. 전자가 학습자의 사고 촉진과 감정 조절을 중심으로 구성되었다면, 본 항목의 평가는 자기 판단과 비교 가능한 근거 제시에 초점을 두고 설계되었다.

궁극적으로, 이러한 다중 주체 기반 평가 체계는 학습자가 자신의 성장 과정을 주체적으로 해석하고 평가의 대상이 아닌 평가의 주체로 자리매김하는 학습자 중심 평가 철학을 실현하는 기반이 된다.

3) 성찰 중심 평가 설계

메타버스 기반 한국어 수업에서 학습자는 몰입적 환경 속에서 다양한 수행 과제를 경험하게 되며 이러한 수행은 단순한 결과 중심 평가로는 학습자의 변화 과정을 충분히 반영하기 어렵다. 이에 본 설계에서는 평가를 학습자의 성찰을 유도하는 구성적 기제로 재구성하여, 학습자가 자신의 학습 과정을 스스로 되돌아보고 인식하며 이후의 수행에 전략적으로 반영할 수 있도록 하는 성찰 중심 평가 체계를 제안한다.

성찰 중심 평가는 학습자가 수행 직후 자신의 활동을 인지적, 정의적, 사회적 측면에서 점검하도록 구성된다. 여기서 ‘인지적 성찰’은 과제 수행 과정

에서의 이해도와 문제 해결 방식, '정의적 성찰'은 활동 중 느낀 감정과 태도 변화, '사회적 성찰'은 상호작용의 질과 협력 경험을 포함한다. 평가의 핵심은 정답의 유무나 언어적 정확성의 판별이 아닌 수행 과정 속에서 학습자가 보인 태도, 전략, 협력성에 대한 내적인 해석과 재구성에 있다.

이를 위해 학습자에게는 과제 수행 후 개인 성찰 활동이 일상적 수업 흐름 속에 통합된다. 예컨대 역할극 수행이 끝난 후, 학습자는 성찰 일지 또는 점검표를 활용하여 다음과 같은 질문에 대해 스스로 응답한다.

- 과제의 목표를 어떻게 이해하고 접근했는가?
- 문제 상황에서 어떻게 반응하고 해결하려 했는가?
- 상대방과의 상호작용에서 어떤 전략이 효과적이었는가?
- 수행 도중 감정적 긴장이나 어려움을 어떻게 조절했는가?

이러한 성찰은 학습자의 자유로운 서술과 간단한 '예/아니오'식 선택 질문을 혼합하여 구성되며 자연스럽고 비평가적인 분위기 속에서 이루어지도록 설계된다. 또한, 메타버스 플랫폼 내 제공되는 활동 일지 메뉴 등을 활용하여 아바타와의 경험을 되돌아볼 수 있는 시각적 단서도 함께 제공된다.

한편, 동료 학습자와의 상호 성찰도 평가의 중요한 요소로 포함된다. 수업 후, 학습자들은 팀 활동이나 역할극 수행 장면을 회상하면서 간단한 피드백 카드를 교환한다. 이 카드에는 '좋았던 점'과 '조금 더 개선되면 좋을 점'을 각각 한 줄씩 작성하도록 유도하며 학습자 간 신뢰 기반의 피드백이 형성된다.

이러한 동료 간 성찰적 피드백 활동은 언어적 판단을 배제하고 비언어적 상호작용이나 의사소통 태도에 초점을 두어 학습자 간의 사회적 모델링(social modeling)을 강화한다(Bandura, 1997). 피드백의 내용은 따로 수집되어 교수자의 평가 자료로 활용되기보다는, 학습자 자신의 성찰 활동에 재투입되는 순환 구조를 갖는다.

성찰 중심 평가는 결과 중심의 일회성 측정이 아닌, 지속 가능한 학습 전략 형성과 자기 효능감 향상을 목표로 한다. 이는 상황학습 이론의 '실천 후 성찰(reflection-on-practice)'(Schön, 1983) 원리에 기반하며 평가 자체가 학

습자에게 새로운 수행을 위한 전략적 준비과정으로 기능하게 한다. 메타버스의 몰입성과 시뮬레이션 기반 상호작용은 학습자가 자신의 행위를 외부적 시점에서 관찰할 수 있도록 하며 이로 인해 학습자는 수행을 내면화하고 학습적 통찰을 형성하는 계기를 마련하게 된다.

4) 성공 경험 시각화 설계

메타버스 기반 학습 환경은 학습자의 수행 경험을 시각적으로 축적하고 재현하는 데 유리한 특성을 지닌다. 언어 학습에서의 긍정적 수행은 단순한 과제 완료에 그치지 않고 자기 효능감(self-efficacy)의 정서적 자원으로 내면화될 때 학습 지속성과 전략 사용 능력에 실질적인 영향을 미친다(Bandura, 1997). 이에 본 설계에서는 학습자가 자신의 발전 과정을 직관적으로 확인하고 반복적인 성공 경험을 구조화할 수 있도록 하는 ‘성공 경험 시각화’ 요소를 평가 및 피드백 체계에 통합하였다.

첫째, 학습자의 활동 수행 데이터를 기반으로 하는 성과 이력 시스템(achievement log)을 메타버스 내 학습자 개인 공간에 탑재하였다. 예를 들어, 학습자가 특정 역할 수행 과제를 완료할 때마다 ‘역할 완료 배지’, ‘상호작용 참여 기록’, ‘협력 포인트’ 등이 시각적 아이콘이나 그래프 형태로 누적되어 학습자에게 제공된다. 이 시스템은 게이미피케이션(gamification) 요소를 활용하여, 학습자의 과거 수행이 학습 성취로 의미화될 수 있도록 구성된다.



〈그림 10〉 개인 대시보드에 동료 학습자에게 받은 피드백의 예

둘째, 학습자는 본인의 아바타 프로필 또는 개인 대시보드를 통해 자신이 완료한 과제, 받은 피드백, 동료로부터의 긍정 메시지 등을 하나의 “성취 포트폴리오”로 확인할 수 있다. 이 포트폴리오는 교수자 평가 도구로도 활용 가능하지만, 본질적으로는 학습자가 스스로의 성장 궤적을 시각화하고 수행 경험을 내적 동기의 자원으로 환원하는 장치로 기능한다. 반복 경험을 통해 점진적으로 난이도가 조정된 과제를 수행하게 될 때, 이전보다 나아진 점을 시각적으로 인식하는 것은 정서적 안정감 형성과 지속적 학습 참여의 기반이 된다.



〈그림 11〉 성공 경험 시각화의 예

마지막으로, 메타버스 플랫폼은 성공의 감정적 경험을 공유할 수 있는 구조를 제공한다. 예를 들어, 과제 완료 시 자동 생성되는 ‘축하 메시지’나 동료 아바타가 보내는 ‘칭찬 이모티콘’은 간단하지만 강력한 정서적 강화를 유도하며 학습자가 성취 경험을 타인과 함께 공유하고 확장하는 정서적 공동체 형성으로 이어진다.

이러한 ‘성공 경험 시각화’는 학습자의 내적 동기 유발, 자기 효능감 강화, 긍정적 학습 정서 유지를 동시에 가능하게 하는 설계 요소로 작용하며 메타버스 기반 실전 중심 학습의 지속성과 자율성을 촉진하는 데 핵심적인 역할을 수행한다.

이상의 네 가지 교수·학습 구성 요소는 상황학습 이론의 실전 중심 수업 구조, 메타버스 플랫폼의 기술적 환경, 그리고 자기효능감 향상을 위한 정의적 지원 요소가 유기적으로 결합된 다층적 설계로 구성되었다.

각 요소는 학습자의 몰입, 참여, 자율성, 반성적 사고 정서적 안정, 평가에

이르는 전체 교수·학습 흐름 속에서 상호작용하며 작동한다. 이에 따라 본 설계안은 기술 중심 접근이 아닌 학습자 중심의 통합적 수업 설계를 지향하며 이는 실제 수업에서의 실행 가능성과 교육적 효과 분석을 위한 기반이 된다.

이러한 교수·학습 구성 요소들이 실제 수업 현장에서 어떤 방식으로 적용되는지를 보다 명확히 보여주기 위해, 다음 절에서는 수업 단계별 흐름에 따른 교수·학습 설계안을 구체적으로 제시하고자 한다.

4.2 수업 단계별 설계

본 연구의 수업 설계는 학습자가 실제 언어 사용 맥락에서 주체적으로 언어를 탐색하고 수행할 수 있도록 하기 위한 단계별 구조로 구성되었다. 메타버스 기반 교수·학습 환경은 단순한 언어 전달이 아닌 역할 수행, 협력, 실천적 과제 해결이라는 상황학습의 핵심 요소를 구현할 수 있는 장점을 제공한다. 따라서 본 장에서는 상황학습 이론과 자기효능감 이론의 주요 설계 원리를 기반으로, 수업의 단계적 흐름과 학습 활동 구조를 구체적으로 제시하고자 한다.

수업은 크게 도입-탐색-수행-정리-확장의 흐름으로 구성되며 각 단계는 메타버스의 특성과 학습자의 자기효능감 향상을 고려한 구조로 설계되었다. 이를 위해 무엇보다도 먼저, 각 수업의 기반이 되는 학습 주제를 명확히 설정하는 것이 필요하였다. 학습 주제는 맥락적 의미를 내포한 사회문화적 상황과 연결되는 실천적 과제로 구성되어야 하며 학습자가 주체적으로 문제를 해결하고 상호작용할 수 있는 기반이 되어야 한다.

이에 따라 본 연구에서는 중급 수준의 외국인 한국어 학습자가 실제 생활에서 접하게 되는 의사소통 상황을 중심으로 메타버스 환경에서 실현 가능한 구조를 고려하여 학습 주제를 선정하였다. 학습 주제는 향후 수업 단계 구성 및 활동 구성의 내용적·기능적 중심축으로 작용하며 이후 자기효능감 전략과의 통합 설계에도 기반이 된다.

4.2.1 학습 주제 선정

본 연구에서는 메타버스 기반의 한국어 수업 설계가 실제 언어 사용 상황과의 연결성을 확보할 수 있도록 하기 위해 학습자의 실생활 의사소통 상황을 중심으로 실용적인 학습 주제를 선정하였다. 이는 상황학습 이론(Lave & Wenger, 1991)에서 제시하는 맥락적 과제와 정당한 주변적 참여, 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 강조하는 정의적 안정성과 성공 경험 제공의 원리를 수업 주제 차원에서 실현하기 위함이다.

학습 주제는 다음의 세 가지 기준을 바탕으로 도출되었다.

- 첫째, 실제 사회문화적 맥락에서의 언어 수행 가능성을 갖춘 주제일 것.
- 둘째, 메타버스 환경에서 시뮬레이션 및 역할 수행이 가능한 주제일 것.
- 셋째, 수행 기반 학습과 정의적 안정성을 유도할 수 있는 학습 맥락을 포함할 것.

이를 위해 본 연구는 중급 한국어 학습자 대상 수업의 주제를 설정하는 과정에서 공신력 있는 두 가지 교육 자료를 중심으로 분석하였다.

먼저, 『국제 통용 한국어 교육 표준 교육과정(2017)』은 학습자의 숙련도 등급에 따라 언어 사용 영역을 일상생활, 공공 서비스, 여가, 직장생활 등으로 체계적으로 분류하고 각 영역별로 달성해야 할 의사소통 기능과 수행 과제를 명시하고 있다. 이 교육과정은 문항 중심의 교육 목표 설정과 성취 기준 수립에 유용한 구조를 제공하며 교수·학습 과정에서의 목표 중심 설계, 내용 구성, 평가 기준 마련에 이르기까지 전반적인 틀을 갖춘 지침이다.

중급 수준에서 요구되는 언어 수행 능력은 맥락적 상황 속에서 적절한 언어 선택과 전략적 수행을 요구하는 과제 중심의 구조로 제시되어 있다. 예를 들어, '공공 서비스 이용', '직장 내 대화', '여가 생활 계획' 등과 같은 주제는 실제 사회문화적 맥락에서의 언어 사용을 전제로 하고 있으며 이는 학습자가 실생활에 밀접한 과제를 통해 언어를 수행할 수 있도록 하는 상황학습 기반

설계와 방향성을 공유한다.

나아가, 이러한 주제와 언어 기능은 메타버스 환경에서 이루어지는 상황 재현형 학습 활동 및 역할 수행 중심의 과제 설계와도 높은 교육적 적합성을 지닌다. 예를 들어, 은행 업무, 병원 예약, 직장 내 대화와 같은 실제 상황은 메타버스 플랫폼에서 아바타 기반 상호작용을 통해 구현 가능하며 학습자는 이와 같은 활동을 통해 현실감 있는 언어 수행을 몰입적으로 경험하고 실천적 언어 능력을 점진적으로 향상시킬 수 있다.

분야	3급 학습 주제	4급 학습 주제
개인 신상	성격, 외모, 연애, 결혼, 직업	성격, 외모, 연애, 결혼, 직업
주거와 환경	숙소, 방, 가구·침구, 주거비, 생활 편의 시설, 지역, 지리, 동식물	숙소, 방, 가구·침구, 주거비, 지역, 지리, 동식물
일상생활	가정생활, 학교생활	가정생활, 학교생활
쇼핑	쇼핑 시설, 식품, 의복, 가정용품	쇼핑 시설, 식품, 의복, 가정용품
식음료	음식, 배달, 외식	음식
공공 서비스	우편, 전화, 은행, 병원, 경찰서	은행, 경찰서
여가와 오락	휴일, 취미·관심, 라디오·텔레비전, 영화·공연, 전시회·박물관	휴일, 취미·관심, 라디오·텔레비전, 영화·공연, 전시회·박물관, 독서, 스포츠
일과 직업	취업, 직장생활	취업, 직장생활, 업무
대인관계	친구·동료·선후배 관계, 초대, 방문, 편지, 모임	친구·동료·선후배 관계, 초대, 방문, 편지, 모임
건강	신체, 위생, 질병, 치료, 보험	신체, 위생, 질병, 치료, 보험
기후	날씨, 계절	날씨, 계절
여행	관광지, 일정, 짐, 숙소	관광지, 일정, 짐, 숙소
교통	교통수단	교통수단, 운송, 택배
교육	진로	학교 교육, 교과목, 진로

[표 23] 2017년 국제 통용 한국어 교육과정의 등급별 주제 체계

따라서 『국제 통용 한국어 교육 표준 교육과정』은 메타버스 기반 한국어 수업을 설계함에 있어 수업 주제 선정과 수행 중심 평가 기준 마련을 위한 기초 자료로서의 실용성과 이론적 타당성을 동시에 갖춘 자료라고 할 수 있다.

한편, 세종학당의 『실용 한국어 회화 3』은 중급 학습자를 대상으로 일상생활에서 자주 접하는 실용적인 의사소통 상황을 중심으로 단원이 구성된 교재로 실제 언어 사용 맥락을 반영한 교수·학습 활동 설계에 유용한 자료로 활용될 수 있다. 이 교재는 중급 수준의 한국어 학습자들이 일상생활 속에서 실제로 마주칠 수 있는 사회문화적 상황을 중심으로 역할 수행이 가능한 학습 과제를 설계하고 있다. 각 단원은 ‘병원 이용하기’, ‘쇼핑하기’, ‘면접 준비하기’와 같은 실용적인 주제를 바탕으로 해당 상황에서 필요한 언어 표현, 의사결정, 감정 표현, 정보 교환 등 다양한 언어 기능을 통합적으로 학습할 수 있도록 구성되어 있다.

또한 이 교재는 문법 항목 중심이 아닌, 맥락적 언어 사용을 중심으로 한 시나리오형 회화 활동을 강조하고 있으며 학습자가 수업에서 정서적으로 몰입하고 주도적으로 상호작용할 수 있는 구조를 제공한다는 점에서 메타버스 기반 상황학습 수업 환경과 높은 연계성을 지닌다. 아바타를 활용한 역할 수행, 협동 과제 수행, 시뮬레이션 기반 언어 사용과 같은 메타버스의 특성과 결합할 때 세종학당 교재의 주제들은 학습자가 정당한 주변적 참여(Lave & Wenger, 1991)와 성공 경험(Bandura, 1997)을 자연스럽게 경험할 수 있는 수업 설계를 가능하게 한다.

더불어 『실용 한국어 회화 3』은 국가 공공기관에서 운영하는 표준화된 교수·학습 자료로서 온라인 상에서 누구나 접근 가능한 오픈 액세스(open-access) 교재이며 이는 실제 수업 적용 및 자료 공유의 실용성 측면에서도 강점을 가진다. 이러한 특성은 연구자가 설계한 메타버스 기반 수업 모델이 재현 가능하고 확장 가능한 실천적 모형으로 정립되는 데 있어 중요한 토대를 제공한다. 아래 <표 24>는 중급 한국어 학습자 대상의 『실용 한국어 회화 3』 교재에 수록된 14개 단원의 주제와 각 단원에서 다루는 핵심 의사소통 기능을 정리한 것이다.

단원	단원명	학습 주제
1과	열심히 배우면서 일하고 있어요	근황, 계획
2과	테니스 칠 줄 알아요?	여가 활동, 소개
3과	어디에서 만날까?	약속 정하기, 반말 표현
4과	필요한 물건은 같이 사러 가자	집안일, 정보 제공
5과	뉴욕에 가 본 적이 있어요?	여행 경험 말하기
6과	입어 봐도 되지요?	쇼핑, 교환, 허락 구하기
7과	본선에서 상을 탈 수 있었으면 좋겠어요	행사, 바람 표현
8과	한국어로 할 수 있는 즐거운 활동들을 찾아보는 게 어때요?	진로, 고민
9과	면을 살짝 볶으면 훨씬 더 맛있거든요	요리, 이유 설명하기
10과	사람마다 다르지만 친해지기 전까지는 반말을 잘 안 해요	문화 차이
11과	배우들이 연기를 정말 잘한다고 해요	문화생활, 의견 표현
12과	양치질을 못 할 정도로 손목이 아파	증상 설명, 치료 표현
13과	생활비가 많이 절약되더라고요	경제생활, 정보 전달
14과	한국으로 여행을 한번 가 보지 그래요?	고민 상담, 제안하기

[표 24] 세종학당 『실용 한국어 회화 3』의 단원별 학습 주제 구성

위 표에서 제시된 바와 같이 『실용 한국어 회화 3』의 단원들은 실제 생활 맥락에서 빈번히 접할 수 있는 다양한 의사소통 상황을 중심으로 구성되어 있으며 이를 통해 학습자는 맥락 기반 의사소통 능력과 실용 표현 전략을 통합적으로 익힐 수 있다.

앞서 살펴본 『국제 통용 한국어 교육 표준 교육과정』과 『실용 한국어 회화 3』의 분석을 바탕으로 본 연구에서는 중급 한국어 학습자의 실생활 맥락에 적합하면서도 메타버스 환경에서 구현 가능한 학습 주제를 선별하였다. 주제 선정은 상황학습 이론과 자기효능감 이론에서 제시하는 교수·학습 원리

에 근거하여 의사소통 기능, 역할 수행 가능성, 정서적 안정성 확보 여부를 기준으로 구성되었다.

아래 표는 이러한 기준에 따라 8주차 수업으로 구성된 최종 주제와 각 주제에 대응하는 핵심 학습 내용을 정리한 것이다.

주차	학습 주제	주요 학습 내용
1주차	ZEP 환경 적응 및 학습 활동 안내	메타버스 기반 학습 환경 소개, 아바타 활용법, 학습 방식 안내
2주차	가정생활 및 학교생활	집안일 분담, 생활 습관, 수업 참여, 숙제 발표
3주차	쇼핑 및 소비 활동	물건 구매, 흥정, 상품 교환 및 환불
4주차	대중교통 이용	교통수단 이용 방법, 길 찾기
5주차	건강 및 안전	증상 설명, 병원 예약 및 약국 이용, 건강 상담 및 보험 가입
6주차	공공 서비스 이용	은행 업무, 우편 서비스, 전화 문의
7주차	취업 및 직장 생활	이력서 작성, 면접 진행, 직장 내 대화
8주차	여행 계획 및 숙소 이용	관광 일정 계획, 호텔 예약 및 체크인/체크아웃

[표 25] 메타버스 기반 상황 중심 수업의 주차별 학습 주제 구성

이러한 주제 구성은 학습자의 실생활 언어 사용 능력을 돕고 메타버스 기반 환경에서의 몰입적 학습 경험을 극대화할 수 있도록 설계된 것이다. 각 주차별 주제는 학습자에게 의미 있는 사회적 역할과 언어적 실천의 기회를 제공하며 역할 수행을 통해 실제 의사소통 상황에 대비한 전략적 언어 사용 능력을 함양하도록 유도한다.

‘ZEP 환경 적응 및 아바타 활용법’과 같은 도입 단계에서는 메타버스 환

경에 대한 기본 이해와 학습 방식에 대한 안내를 통해 초기 진입 장벽을 낮추는 동시에 학습자가 스스로 학습 상황에 적응할 수 있도록 지원하였다. 이후에는 ‘쇼핑’, ‘병원 이용’, ‘취업’, ‘여행’ 등 학습자의 실생활과 밀접한 주제를 중심으로 역할 수행 기반 시나리오 과제와 정서적 안정성을 고려한 상호작용 활동이 연계되도록 구성하였다.

이러한 수업 주제 구성은 상황학습 이론의 ‘정당한 주변적 참여’와 ‘맥락적 과제’ 개념, 그리고 자기효능감 이론의 ‘성공 경험’과 ‘언어적 피드백’ 요소를 반영하고 있으며 각 주차 수업의 단계별 구성과 활동 구조는 이러한 이론적 기반에 따라 보다 구체적으로 설계되었다.

4.2.2 단계 구성

본 연구에서 설계한 메타버스 기반 한국어 수업은 상황학습 이론(Lave & Wenger, 1991)과 자기효능감 이론(Bandura, 1997)의 통합적 시사점을 반영하여 학습자가 실제적 언어 수행 맥락 속에서 정서적 안정감을 유지하며 점진적으로 학습 공동체에 참여할 수 있도록 구성되었다.

수업은 ‘도입-탐색-수행-정리-확장’의 5단계 구조로 구성되며 이는 전통적인 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching, TBLT)의 실제 수행 기반 접근을 참고하되, 메타버스 환경의 몰입적 특성과 상황학습 이론의 참여 기반 설계 원리를 반영하여 재구성된 것이다.

TBLT는 실제 의사소통 상황에서 수행 가능한 과제를 중심으로 학습이 이루어지도록 설계하는 교수법으로, 학습자의 적극적인 상호작용과 과제 완수 과정을 통해 언어 습득을 촉진하는 데 초점을 둔다(Breen, 1987; Willis, 1996). 그러나 본 연구의 수업 구조는 TBLT의 단계 구조를 그대로 따르기보다는 메타버스 환경에서의 학습 몰입과 학습자의 정의적 반응, 학습 공동체 참여 과정을 고려하여 보다 확장적이고 순환적인 5단계로 조직하였다.

따라서 본 수업 설계는 과제 중심 수업의 실천적 요소를 일부 차용하되, 상황학습의 ‘맥락적 참여’와 ‘의미 있는 실천 경험’을 중심 원리로 하여 메타버스 기반 한국어 수업에 적합한 단계적 흐름으로 재구성되었다.

1) 도입 단계

도입 단계는 전통적인 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching, TBLT)의 Pre-task 단계에서 시사점을 얻되, 본 연구에서는 이를 메타버스 환경의 특성과 상황학습 이론의 핵심 원리를 반영하여 재구성하였다. 일반적인 TBLT에서 이 단계는 과제에 대한 소개, 목표 설정, 필요한 어휘 및 표현의 사전 학습 등을 중심으로 구성되지만 본 수업에서는 학습자가 메타버스 공간 안에서 과제의 맥락에 몰입하고 공동체의 일부로 자연스럽게 참여하도록 설계되었다.

먼저, 학습자는 메타버스 플랫폼(ZEP 등)에 구축된 가상 학습 공간에 입장함으로써 실제 상황과 유사한 시각적·공간적 배경을 경험하게 된다. 이는 단순히 과제를 설명받는 수동적 상태를 넘어 과제가 이루어질 맥락에 감각적으로 몰입하는 초기 경험을 제공한다. 이때 아바타를 활용한 인사, 환경 탐색, 역할 준비 등의 활동은 학습자가 학습 공동체의 일원으로 정당한 주변적 참여(Lave & Wenger, 1991)를 시작하는 데 기여한다.

또한, 도입 단계에서는 학습 주제와 연결된 간단한 시나리오나 문제 상황이 제시되어 학습자가 해당 과제의 필요성과 목적을 자연스럽게 인식할 수 있도록 돕는다. 예를 들어 ‘호텔 체크인 상황’을 주제로 하는 경우, 학습자는 실제 호텔 로비와 유사한 메타버스 공간에 입장하여 체크인 대기자 역할을 부여받게 되며 이는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘맥락 속 학습의 시작’을 효과적으로 구현하는 방식이다.

아울러 수업 전체의 흐름, 활동 순서, 평가 방식은 가상 공간 내 시각 자료나 환경 안내를 통해 자연스럽게 안내되며 이는 학습자에게 예측 가능성과 심리적 안정감을 제공하고 자기효능감(Bandura, 1997)을 증진시키는 데 기여한다.

도입 단계는 단순한 과제 소개를 넘어서 학습자가 메타버스 공간과 수업 주제 모두에 심리적·인지적으로 적응하고 학습 공동체의 일원으로 참여할 수 있도록 돕는 전환점으로 기능한다. 이와 같은 정서적 몰입과 맥락 적응은 이후 학습자의 자발적인 참여와 실천적 언어 사용을 위한 기초를 형성한다.

2) 탐색 단계

탐색 단계는 학습자가 본격적인 과제를 수행하기에 앞서, 과제 수행에 필요한 언어적 자원과 상황적 맥락에 대한 이해를 넓히는 과도기적 준비 과정이다. 본 연구에서는 이 단계를 전통적인 TBLT(Task-Based Language Teaching)의 pre-task에서 시사점을 얻되, 상황학습 이론의 ‘참여 기반 의미 형성’ 관점을 중심으로 구성하였다.

이 단계의 핵심은 학습자가 실천적 맥락 속에서 언어 표현의 쓰임과 의미를 탐색하고 이를 자신의 인지 구조와 연결시키는 데 있다. 이를 위해 먼저, 메타버스 공간 내에서 해당 주제와 관련된 시범 대화나 미니 상황극이 제시된다. 이때 사용되는 콘텐츠는 텍스트, 음성, 영상 등 다양한 멀티모달 자료로 구성되어 있으며 학습자는 실제 대화에서 사용되는 언어 표현, 말투, 억양, 제스처 등 비언어적 요소까지 관찰할 수 있다.

이러한 활동은 Bandura(1997)가 제시한 ‘모델링(modeling)’ 전략과 긴밀하게 연결되며 학습자가 자신도 수행할 수 있다는 기대감을 갖고 자기효능감을 형성하는 데 기여한다. 학습자는 시범 대화 이후, 유용한 표현이나 구문을 스스로 탐색하거나 조별로 정리하는 활동을 수행한다. 예컨대, 메타버스 공간의 공유 벽보나 가상 화이트보드를 활용해 표현을 기록하고 소그룹 내에서 의미를 추론하거나 예시 문장을 구성하는 등의 활동을 통해 표현의 실제적 쓰임을 구체화해간다.

또한, 학습자의 배경지식이나 기존 경험과의 연계를 유도하는 비교 활동, 브레인스토밍, 소규모 토의 등을 통해 주제에 대한 사회적 상호작용과 인지적 확장을 도모한다. 이 과정은 단순한 ‘정보 수집’이 아닌 학습자가 맥락 속 언어를 스스로 발견하고 의미화해 가는 의미 중심 학습(meaning-focused learning) 과정으로 작동하며 점진적인 언어 참여의 기반이 된다.

탐색 단계는 학습자에게 새로운 언어 표현을 단지 외우는 것이 아닌, 사회적 맥락 속에서 탐구하고 내면화할 수 있는 기회를 제공한다. 이는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘맥락 속 참여를 통한 이해 형성’ 원리를 반영하며 학습자의 내적 동기와 자기효능감을 증진시키는 기반을 마련한다.

3) 수행 단계

수행 단계는 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching, TBLT)에서 핵심이 되는 task 단계에 해당하며 학습자가 실제 의사소통 상황을 시뮬레이션하고 목표 언어를 실질적으로 사용해보는 중심 활동이 이루어지는 구간이다. 본 연구의 메타버스 기반 한국어 수업에서는 이 단계를 단순한 과제 실행을 넘어서, 학습자가 사회적 상호작용과 의미 협상을 기반으로 언어를 실천적으로 활용하는 경험을 중심에 두고 설계하였다.

이 단계에서 학습자는 메타버스 플랫폼 내의 가상 장소(예: 병원, 은행, 식당, 교실 등)에서 역할 기반 과제(role-based task)를 수행하며 아바타를 통해 다른 학습자나 교사와 주어진 시나리오를 바탕으로 상호작용하게 된다. 이 상호작용은 정해진 표현을 단순히 주고받는 수준을 넘어 상황적 요구에 따라 언어를 조정하고 의미를 명확히 하며 전략적으로 표현을 선택하는 복합적인 수행을 포함한다.

메타버스 환경은 이 단계에서 학습자의 몰입감과 참여도를 극대화한다. 학습자는 가상 공간 안에서 시각적·청각적 자극을 기반으로 감각적으로 반응하며 공간을 이동하거나 객체를 조작하는 등의 상호작용을 통해 실제 생활과 유사한 커뮤니케이션 경험을 할 수 있다. 이는 언어를 단순한 지식이 아닌 ‘행위로서’ 체득하게 만드는 핵심 조건이며 상황학습 이론이 강조하는 실천 공동체 내의 참여(participation)와 학습의 맥락화(contextualization)를 구체적으로 구현하는 방식이다.

또한, 수행 단계에서의 언어 사용은 전통적인 정확성 중심 평가를 넘어 의미 전달의 효과성, 상호작용의 유연성, 표현 전략의 활용 등 실제적 의사소통 능력을 평가하는 수행 기반 기준(performance-based criteria)을 중심으로 진행된다. 교사와 동료 학습자는 실시간 피드백을 제공하거나 메타버스 플랫폼의 리플레이 기능을 통해 학습자의 활동을 다시 확인하고 피드백하는 구조도 함께 포함된다.

무엇보다도 이 단계에서 학습자는 역할 수행과 협력적 문제 해결을 통해 언어적 책임감을 가지며 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 강조하는 ‘성공 경험’과 ‘점진적 역할 확장’을 체험하게 된다. 이러한 경험은 이후 자기주

도 학습, 반성적 회고 표현 응용 등 후속 활동의 정서적·인지적 동기를 형성하는 중요한 심리적 자산이 된다.

수행 단계는 메타버스 기반 상황학습 수업의 핵심으로서 언어를 살아 있는 사회적 실천으로 경험하게 하는 학습의 전환점이며 학습자에게 정서적 몰입, 상호작용 전략, 사회문화적 민감성까지 통합적으로 함양할 수 있는 기회를 제공한다.

4) 정리 단계

정리 단계는 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching, TBLT)의 post-task 활동에 해당하는 단계로 본격적인 과제 수행 이후 학습자가 자신의 언어 사용을 되돌아보고 성찰할 수 있도록 설계되었다. 본 연구의 메타버스 기반 상황학습 수업에서는 이 단계가 단순한 활동 요약이나 수업 마무리에 그치지 않고 집단적 피드백과 자기 점검 활동을 포함한 구조화된 언어 회고(reflective review) 과정으로 확장된다.

우선, 학습자들은 자신의 수행 내용을 공유하고 교사 및 동료 학습자로부터 다양한 관점의 피드백을 받는다. 이 피드백은 내용의 정확성, 언어 표현의 적절성, 상호작용의 전략성 등 여러 요소를 포함하며 학습자가 자신의 오류를 인식하고 표현을 조정하는 능력을 향상시키는 데 기여한다. 이러한 과정을 통해 학습자는 점진적으로 자기조절 학습(self-regulated learning)으로 나아가게 된다.

메타버스 환경에서는 학습자가 수업 중 녹화된 아바타 상호작용 장면을 리플레이하거나 가상 공간 내 공동 화이트보드, 메모 기능, 미션 결과물 공유 등의 시각적 도구를 활용하여 자신의 언어 사용을 시각화하고 구조화할 수 있다. 이는 추상적 개념이나 대화 흐름을 구체적 자료로 재구성함으로써 보다 체계적인 성찰을 가능하게 한다.

정리 단계는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘사회적 상호작용과 반성적 실천(reflective practice)’의 학습 메커니즘과 밀접하게 연계되어 있다. 학습자는 이 과정에서 자신이 수행한 언어 표현과 전략을 사회적 맥락 속에서 해석하고 재구성하며 학습 과정을 되돌아보게 된다. 이와 같은 자기 성찰 활동은 자

기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 말하는 자기 인식(self-awareness) 및 성과 해석(performance interpretation) 과정과도 직접적으로 연결되며 학습자가 이후 학습에서도 자신감을 유지할 수 있도록 돕는 심리적 기반이 된다.

정리 단계는 학습자의 수행 결과를 단순히 정리하는 차원을 넘어 학습자의 내적 통찰을 촉진하고 자기 주도 학습 역량을 강화하는 핵심적 전환 단계로 기능한다.

5) 확장 단계

확장 단계는 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching, TBLT)이나 상황학습 이론(Situated Learning Theory)에서 명시적으로 구분되어 제시되지는 않지만 최근에는 학습자의 성찰(reflection), 지식 전이(transfer of learning), 그리고 자율적 적용(application)의 중요성이 강조되면서 교수·학습 설계의 핵심 요소로 부각되고 있다(Kolb, 1984; Nunan, 2004). 메타버스와 같은 몰입형 환경에서는 학습자가 수업 중 익힌 언어 표현과 전략을 새로운 상황에 창의적으로 적용하고 그 과정을 스스로 점검하며 확장하는 경험이 교육적 효과를 결정짓는 중요한 요인이 된다.

본 연구의 메타버스 기반 한국어 수업에서의 확장 단계는 학습자가 이전에 경험한 과제 상황을 변형하거나 새로운 맥락에 응용해보는 활동으로 구성되었다. 예를 들어, 병원 진료 상황에서 사용한 표현을 약국 이용 상황으로 전이하거나 친구와의 대화에서 익힌 전략을 직장 상사와의 대화에 응용해보는 방식이다. 이러한 응용 활동은 언어적 창의성과 전략적 사고를 요구하며 학습자가 자기주도적으로 학습 내용을 재구성하는 기회를 제공한다.

메타버스 플랫폼은 이러한 확장 활동을 위한 유연한 환경을 제공한다. 학습자는 기존 과제를 변형하여 새로운 시나리오를 직접 구성하거나 소규모 그룹 활동을 통해 협업 기반의 상황 연출을 수행할 수 있다. 또한, 개인 회고 일지 작성, 대체 표현 탐색, 표현 전략 정리 등의 활동은 학습자의 메타인지적 성찰을 유도하고 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 제시한 자기조절 학습(self-regulated learning) 능력을 강화하는 데 기여한다.

이 확장 단계는 상황학습 이론의 ‘정당한 주변적 참여(Legitimate

Peripheral Participation)’ 개념을 기반으로 학습자의 역할을 수동적 참여자에서 적극적인 실천자(practitioner)로 전환하는 기능을 수행한다. 즉, 초기 단계에서의 참여가 점차 확대되어 실제적인 언어 사용 상황에서의 주체적 실천으로 연결되며 이는 학습자가 메타버스 내외에서 언어 학습을 지속적으로 자기화해 나갈 수 있는 기초를 제공한다.

확장 단계는 수업의 마무리나 부가적 활동의 수준을 넘어서 학습자가 언어적 성취를 자기화하고 새로운 과제로 확장하는 의미 있는 학습 전환점이다. 메타버스 환경은 시간과 공간의 제약을 넘어서 자율적 실험과 창의적 적용을 가능하게 하며 이는 지속가능한 학습 동기 형성과 자기효능감 유지에 긍정적 영향을 미친다.

요약하자면, 본 연구는 전통적인 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching)의 구조를 유지하면서 메타버스 환경의 기술적 특성과 학습자 경험 중심의 설계 요소를 통합하여 ‘몰입-관찰-수행-성찰-확장’이라는 5단계 학습 흐름을 정교하게 구성하였다. 이와 같은 단계 구성은 학습자가 가상 사회문화적 맥락 속에서 정서적으로 몰입하고 점진적으로 언어적 실천을 확장해 나가는 구조로 작동하며 실천 중심의 언어 학습을 가능하게 한다.

각 단계는 단순한 언어 지식의 습득을 넘어서, 실제 맥락에서의 언어 사용, 감정적 몰입, 사회적 상호작용을 복합적으로 경험할 수 있도록 설계되었다. 메타버스 공간에서 이루어지는 아바타 기반의 역할 수행은 이러한 경험을 보다 실천적으로 강화하며 이를 통해 학습자는 Bandura(1997)가 제시한 자기효능감 이론의 네 가지 핵심 요인—성공 경험, 모델링, 언어적 설득, 정서적 안정—을 자연스럽게 내면화할 수 있다.

또한, 메타버스 플랫폼의 시공간적 유연성, 몰입적 시뮬레이션 환경, 사회적 아바타 상호작용 기능은 학습자가 실감 나는 언어 사용 경험을 반복적으로 누릴 수 있는 기회를 제공한다. 이는 학습자가 실제 사회문화적 맥락에서 ‘의미 있는 참여자’로 성장할 수 있는 기반이 되며 Lave & Wenger(1991)의 상황학습 이론에서 강조된 ‘정당한 주변적 참여(Legitimate Peripheral Participation)’의 개념과도 밀접하게 연결된다. 즉, 학습자는 초기에는 주변적 참여자로 수업에 진입하지만 반복적 실천과 공동체 내 상호작용을 통해 점차

중심적 참여자로 전환되며 이는 본 설계의 핵심 교육적 메커니즘 중 하나이다.

다음 표는 도입부터 확장에 이르는 다섯 단계 각각에서 상황학습 이론의 핵심 개념과 메타버스 환경의 구현 요소가 어떻게 결합되어 설계되었는지를 요약한 것이다. 이 표를 통해 메타버스 기반 수업이 단순한 기술 도입을 넘어, 실제 언어 수행과 자기효능감 증진을 유기적으로 촉진하는 통합적 교수·학습 구조임을 확인할 수 있다.

단 계	상황학습 이론 적용	메타버스 활용 요소
도 입	‘정당한 주변적 참여’로 학습 공동체 진입, 심리적 안정감 및 소속감 형성	아바타 생성, 가상 공간 입장, 환경 탐색, 사회적 인사 및 입장 경험
탐 색	모델링을 통한 간접 참여, 언어적·문화적 표현의 관찰	시범 대화, NPC 상호작용, 영상 콘텐츠 제공
수 행	중심적 참여자로서 실천적 과제 수행, 언어적 정체성 및 표현 능력 발달	역할놀이, 미션 수행(병원·식당·직장 등), 실시간 상호작용
정 리	피드백 수용, 자기 점검 및 전략 재구성	수행 결과 공유, 피드백 보드, 회고 채팅, 시각적 도구 활용
확 장	자율적 실천자로의 전환, 학습 내용의 새로운 맥락 전이	유사 과제 응용, 표현 재조합, 공간 및 과제 확장 활동

[표 26] 메타버스 기반 상황학습 수업의 5단계 교수·학습 구조

이와 같은 수업 설계는 언어 학습의 초점을 단순한 지식 전달에서 벗어나, 실제 사용 맥락에 기반한 실천적 수행으로 전환하고자 하는 데 목적이 있다. 메타버스 환경은 이러한 실천 기반 수업 설계를 보다 몰입적이고 상호작용적인 방식으로 실현할 수 있는 기술적 기반을 제공하며 정서적 안정, 사회적 상호작용, 반복적 실천을 지원함으로써 상황학습 이론과 자기효능감 이론의 핵심 원리를 효과적으로 구현한다. 따라서 본 연구의 수업 구조는 기술 환경에 기반한 교육적 가능성을 넘어, 학습자 중심의 실천적 언어 학습이라는 이론적 목표를 실현할 수 있는 통합적 교수·학습 설계로 기능한다.

4.2.3 활동 구성

메타버스 기반 한국어 수업의 활동 구성은 앞서 제시된 수업 단계 및 교수·학습 설계 원리를 기반으로 학습자의 몰입, 상호작용, 실천적 수행, 자율성, 자기표현이라는 다섯 가지 핵심 요소를 중심으로 설계되었다. 본 연구에서는 이를 위해 다음의 다섯 가지 활동 설계 원칙을 중심으로 수업 활동을 구체화하였다.

1) 몰입적 학습 환경 기반 활동 구성

메타버스 환경에서의 학습은 단순히 온라인 학습 공간을 제공하는 것을 넘어, 시각적·공간적 몰입을 기반으로 학습자가 해당 환경을 ‘실제처럼 인식’하게 만드는 경험적 특성을 지닌다. ZEP과 같은 메타버스 플랫폼은 학습자가 3차원 공간 속에서 아바타를 통해 직접적으로 상호작용할 수 있도록 함으로써 물리적 교실이 제공하기 어려운 몰입적 학습 경험을 가능하게 한다.

수업 초기 단계에서는 학습자가 자신의 아바타를 생성하고 지정된 가상 공간(예: 교실, 병원, 공항 등)에 입장하게 된다. 이 과정에서 학습자는 플랫폼의 기본 조작법을 익히고 공간 내에 배치된 시청각 자원(예: 포스터, NPC 대화, 영상 링크 등)을 자율적으로 탐색한다. 이러한 활동은 학습자가 단순한

관람자가 아닌 능동적 참여자로 자리매김하도록 유도하며 메타버스 학습 환경에 대한 정서적 몰입과 친숙함을 확보하는 데 핵심적인 역할을 한다.

이는 상황학습 이론에서 말하는 ‘정당한 주변적 참여(Legitimate Peripheral Participation)’와 맞닿아 있다. 즉, 학습자는 처음에는 공동체의 ‘주변부’에서 간접적으로 참여하지만 환경에 대한 이해와 익숙함을 바탕으로 점차 중심적 참여자로 이동하게 된다. 몰입적 환경은 이 초기 진입을 보다 부드럽고 심리적으로 안정된 방식으로 가능하게 하며 학습자 간 관계 형성 및 학습 동기 형성의 기반이 된다.

또한 이러한 설계는 자기효능감 이론의 정서적 안정(emotional arousal) 요인과의 밀접한 관련을 가진다. 낯선 환경에서 불안을 느끼지 않도록 학습자는 아바타를 매개로 자신을 표현하고 동료 학습자와의 가벼운 인사, 간단한 자기소개, 공간 구경 등의 활동을 통해 점진적으로 수업에 몰입하게 된다. 즉, 감정적 안정과 환경 적응이 우선적으로 확보된 후에야 본격적인 언어 수행 활동으로의 전환이 효과적으로 가능하다.

2) 시나리오 기반 상호작용 중심 활동 구성

메타버스 기반 상황학습 수업에서의 학습 활동은 정적인 정보 전달보다는 상황에 기반한 상호작용적 과제 수행을 중심으로 설계되어야 한다. 이는 단순한 문장 연습이나 표현 암기에서 벗어나 실제 생활과 유사한 ‘사회적 맥락 속 언어 사용’을 목표로 한다는 점에서 상황학습(situated learning)의 핵심 원리를 반영한다.

본 연구에서는 역할 수행이 가능한 시나리오 기반 상호작용 구조를 채택하였다. 예를 들어, 병원에서 증상을 설명하고 진료를 예약하거나 은행에서 계좌를 개설하는 활동, 면접장에서 자기소개를 하는 상황 등이 포함된다. 이러한 시나리오들은 문화적 맥락과 언어적 기능이 통합된 과제로 구성되며 학습자는 해당 상황에서 요구되는 언어 표현, 비언어적 상호작용, 상황 적절성 등을 고려하며 의미 있는 언어 수행을 경험하게 된다.

이러한 설계는 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching,

TBLT)의 중심 원리인 실제 의사소통 목적을 갖는 과제 수행(task completion)과 직접 연결된다. 학습자는 문제를 해결하고 상대와 협상하며 공동의 목표를 달성하는 과정 속에서 언어를 ‘사용’하게 되는 것이다.

또한 메타버스 공간은 이와 같은 시나리오의 실현을 현실감 있게 지원한다. 예를 들어, ZEP 플랫폼에서 병원 내부를 구성한 공간에 입장하고 NPC(가상 인물) 또는 동료 학습자와 아바타를 통해 ‘역할극’을 수행하게 되면 학습자는 실제 상황에서 말하고 있는 것처럼 감정 이입과 긴장, 실시간 반응을 경험한다. 이러한 몰입적 상호작용은 사회적 실천(legitimate participation)으로 이어지며 학습자의 학습 지속성 및 내재적 동기를 강화하는 효과를 가진다.

또한 이러한 시나리오 기반 활동은 자기효능감 이론의 ‘성공 경험’(mastery experience)과 ‘모델링’(vicarious experience)에 기여한다. 학습자는 동료의 수행을 관찰하고 모방하거나 자신의 역할을 성공적으로 수행함으로써 성취감을 경험하게 되며 이는 이후 과제에서도 능동적 참여를 유도하는 정서적 기반이 된다.

3) 맥락적 과제 중심 활동 구성

맥락적 과제(contextualized task)는 학습자가 언어를 단지 ‘학습의 대상’이 아닌 ‘사용의 도구’로 체험할 수 있도록 설계된 활동 유형이다. 본 연구의 수업 설계에서는 현실 세계에서 발생할 수 있는 실제적 의사소통 상황을 반영한 과제를 중심으로 구성되었으며 이는 상황학습 이론의 핵심 개념인 ‘실천 공동체에서의 의미 있는 참여’와 직결된다.

예를 들어, ‘여행 일정 계획하기’, ‘병원 예약 및 증상 설명하기’, ‘직장 내 면접 장면 구성하기’ 등은 실제 사회문화적 맥락에서 자주 접할 수 있는 과제이며 학습자는 해당 상황에서 자신이 처한 ‘역할’에 맞게 언어를 구사하고 문제를 해결해야 한다. 이러한 구조는 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching, TBLT)에서 강조하는 “목표 지향적 과제 수행”과도 일치한다.

메타버스 환경은 이러한 맥락적 과제를 보다 실감나게 실현하는 데 적합

하다. 예를 들어, ZEP 공간에서는 병원, 은행, 카페, 지하철역 등 실제 공간을 가상으로 시각화할 수 있으며 학습자는 해당 공간 내에서 ‘어떤 역할로, 어떤 목표를 갖고 행동하는가’에 따라 과제를 수행하게 된다. 이는 전통적인 교실 수업보다 훨씬 더 몰입적인 가상 상황 기반 시뮬레이션 학습을 가능하게 한다.

이러한 학습 환경은 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 제시하는 네 가지 요인 중 ‘성공 경험(mastery experience)’과 ‘정서적 안정(emotional arousal)’에 긍정적인 영향을 미친다. 실생활에 가까운 문제 상황을 해결해 보는 활동은 학습자에게 ‘해냈다’는 감각을 제공하고 아바타를 매개로 한 수행은 불안감 없이 도전할 수 있는 환경을 제공한다. 이를 통해 학습자는 점차 언어 수행에 대한 자신감을 쌓아가며 내재적 동기와 지속적 학습 참여를 유도받는다.

4) 자율성과 개별화 기반 활동 구성

자율성과 개별화는 학습자의 내재적 동기를 자극하고 자기조절 능력을 강화하는 데 핵심적인 요소로 작용한다. 이는 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서도 강조되는 원리로 학습자가 자신의 학습 과정을 주도적으로 선택하고 조정할 수 있을 때 자신의 능력에 대한 믿음이 높아지고 지속적인 학습 참여로 이어진다. 본 연구에서 설계한 메타버스 기반 한국어 수업은 이러한 이론적 배경을 바탕으로 학습자가 학습 경로, 표현 방식, 과제 해결 전략 등을 자율적으로 선택할 수 있도록 구조화되었다.

상황학습 이론(Lave & Wenger, 1991)은 학습자를 공동체 내에서 점진적으로 중심 참여자로 성장해가는 능동적인 존재로 간주한다. 이러한 관점에서 학습자의 자율성과 주체성은 공동체 참여를 심화시키는 핵심 요소이며 수업 활동은 일률적인 정답이나 경로가 아닌, 학습자가 스스로 선택할 수 있는 열린 과제 구조(open-ended task)를 중심으로 구성될 필요가 있다. 본 수업에서는 다양한 과제와 시나리오를 개별화하여 제시함으로써 학습자 각각의 흥미와 필요에 맞는 학습 흐름이 가능하도록 설계하였다.

메타버스 플랫폼(ZEP 등)은 이러한 개별화와 자율성을 구현하기에 적합한 기술적 환경을 제공한다. 학습자는 병원, 은행, 시장 등 다양한 주제 공간 중 하나를 선택해 과제를 수행할 수 있으며 그 수행 방식도 텍스트 입력, 음성 채팅, 아바타 동작, 미니 게임 등 여러 채널을 통해 가능하다. 아울러, 아바타 꾸미기, 개별 시나리오 구성과 같은 기능은 학습자의 자기표현을 확장시키며 자신만의 학습 정체성을 형성하는 데 도움을 준다. 이처럼 메타버스 공간은 학습자에게 자율적 탐색과 선택의 기회를 제공하고 이는 자기주도 학습(self-directed learning)의 기반이 된다.

자기효능감 이론의 관점에서 볼 때, 이러한 자율적 선택 구조는 학습자가 자신의 능력에 대한 통제감을 느끼게 하며 이는 긍정적인 성공 경험의 축적으로 이어질 수 있다. 본 수업은 학습자가 자신의 학습 목표를 스스로 설정하고 해결 전략을 주체적으로 구성해 가는 과정을 통해, 자기통제감과 자기평가 능력을 동시에 기를 수 있도록 설계되었다. 이는 궁극적으로 학습자의 자기효능감 향상에 기여하며 장기적인 학습 지속성과 성취로 이어질 수 있다.

5) 자기표현과 정체성 형성 중심 활동 구성

메타버스 환경의 중요한 교육적 가능성 중 하나는 학습자가 자신을 표현하고 가상 세계 속에서 정체성을 형성할 수 있는 기회를 제공한다는 점이다. 본 연구에서 설계한 메타버스 기반 한국어 수업은 이러한 특성을 교육적으로 활용하여 학습자가 언어 사용의 주체로서 자신의 역할을 설정하고 표현할 수 있는 구조를 마련하고자 하였다. 이는 단순한 과업 수행을 넘어 학습자가 수업 내에서 자신만의 정체성과 사회적 위치를 탐색하고 의미 있는 소통의 주체로 참여할 수 있도록 유도하는 데 중점을 둔다.

상황학습 이론(Lave & Wenger, 1991)에서는 학습을 개인의 정체성 형성과 공동체 내 역할 수행의 과정으로 본다. 이 이론은 학습자가 주변적인 참여자로 시작하여 점차 중심적인 구성원으로 성장하는 과정을 통해 실천적 지식을 획득한다고 설명한다. 이에 따라, 학습자가 학습 공동체 내에서 자신의 정체성을 구성하고 인식할 수 있는 구조는 매우 중요하며 언어 학습에서는 자

신을 어떻게 표현하고 어떤 사회적 역할을 수행하는지를 경험하는 것이 핵심 학습 과정이 된다.

메타버스 플랫폼에서는 아바타 설정과 커스터마이징 기능이 학습자의 자기표현 욕구를 자연스럽게 수용할 수 있는 기반이 된다. 학습자는 자신의 아바타 외형을 구성하고 수업 중 수행하는 역할이나 대화 방식, 표현 스타일에 있어서도 다양한 선택지를 가질 수 있다. 예를 들어, 병원 진료 장면에서 ‘환자’ 역할을 수행할 때, 학습자는 자신의 증상을 직접 설정하고 표현하며 ‘의사’ 역할을 수행할 때는 상담 스타일이나 정보 제공 방식에 개성을 담을 수 있다. 이러한 활동은 학습자에게 언어 사용을 통한 사회적 정체성 탐색의 기회를 제공한다.

자기효능감 이론(Bandura, 1997)의 관점에서도 자신이 주체가 되어 언어를 사용하고 타인과 상호작용하는 경험은 학습자의 통제감과 성취감을 증진시키는 중요한 요인이 된다. 아바타 기반 활동은 학습자에게 부담을 줄이면서도 자신을 표현하고 역할을 수행할 수 있는 안전한 장을 제공한다. 이는 정서적으로 안정된 학습 환경을 조성하고 타인의 시선이나 실패에 대한 두려움 없이 언어 표현을 시도할 수 있는 기회를 만들어 준다.

결과적으로, 본 수업에서 설계된 자기표현 기반 활동은 학습자의 내면적 동기와 참여의식을 강화하고 가상 공간 내에서의 사회적 상호작용을 통해 학습자의 언어 정체성과 학습 역할을 통합적으로 구성할 수 있는 구조로 기능한다. 이는 단순한 언어 지식의 축적을 넘어, 언어 사용자로서의 자아를 실천적으로 형성해가는 과정이라 할 수 있다.

이처럼 본 연구에서 설계한 메타버스 기반 한국어 수업은 몰입적 환경 설계, 상호작용 중심 활동, 맥락적 과제 구조, 자율성 보장, 자기표현 가능성 등의 요소를 통해 학습자의 실천적 언어 수행을 중심에 두고 있다. 이러한 설계는 단순히 메타버스라는 기술 도구를 활용하는 데 그치지 않고 학습자의 사회적 참여, 정서적 안정, 자기주도성을 교육적 원리로 통합하고자 한 것이다.

아래 표는 이와 같은 교수·학습 구성 요소를 상황학습 이론, 메타버스 기반 설계 원리, 자기효능감 이론의 세 가지 관점에서 구조화한 것으로 각각의 요소가 어떠한 이론적 기반에 따라 설계되었는지를 종합적으로 정리한 것이다.

단계	주요 목표 및 역할	교수·학습 활동 구성
도입	수업 주제 인식 및 정서적 준비	메타버스 환경 입장, 아바타 조작법 안내, 주제 관련 사전 질문 제시, 경험 나누기
탐색	언어 표현에 대한 이해 및 배경 지식 활성화	시범 대화 관찰, 표현 정리, 학습자 간 유사 사례 공유
수행	실제 의사소통 과제 수행	아바타 기반 역할놀이, 시뮬레이션 상황 구성, 그룹 활동 및 상호 피드백
정리	학습 내용 정리 및 피드백 수렴	과제 수행 내용 공유, 오류 수정, 자기 점검 워크시트 작성
확장	학습 내용 응용 및 새로운 맥락으로의 전이	유사 주제 상황 재구성, 대체 표현 사용, 개인 회고 일지 작성

[표 27] 메타버스 기반 상황학습 수업의 단계별 목표 및 활동 구성

4.3 자기효능감 변화 관찰을 위한 교수·학습 설계 전략

4.3.1 자기효능감 형성 요인의 수업 적용 원리

자기효능감(self-efficacy)은 학습자가 특정 과제를 성공적으로 수행할 수 있다는 자신의 능력에 대한 신념을 의미하며 이는 외국어 학습에서 과제 지속, 전략 선택, 정서 조절 등에 직·간접적으로 영향을 미친다. Bandura(1997)는 자기효능감 형성을 위한 네 가지 주요 요인으로 성과 경험(Mastery Experience), 대리 경험(Vicarious Experience), 언어적 설득(Verbal Persuasion), 정서적 안정(Emotional Arousal)을 제시하였다.

본 연구는 메타버스 기반에서 상황학습 이론을 바탕으로 한 학습 설계 구조 속에 이 네 가지 요인을 통합함으로써 학습자의 정의적 반응과 자기효능감 변화를 수업의 핵심 관찰 지표로 설정하고자 한다. 이 절에서는 각 요인이 실제 교수·학습 활동에서 어떻게 구현되는지를 중심으로 설계 전략을 구체적으로 제시한다.

1) 성과 경험 (Mastery Experience)

성과 경험은 자기효능감 형성 요인 중 가장 강력한 영향을 미치는 요소로 학습자가 실제로 과제를 성공적으로 수행해본 경험을 의미한다(Bandura, 1997). 외국어 교육과 같은 실행 중심의 학습에서는 단순한 지식 습득보다는 실제 상황에서의 언어 수행 경험이 학습 지속성과 심리적 안정에 핵심적인 역할을 한다.

본 연구의 메타버스 기반 상황학습 수업에서는 학습자가 점진적으로 난이도가 높아지는 과제를 수행하며 반복적인 성공 경험을 축적할 수 있도록 수업 흐름을 설계하였다. 예컨대, ‘길 묻기’와 같은 비교적 단순한 과제에서 시작하여 이후에는 ‘병원 예약하기’, ‘취업 면접 자기소개하기’와 같은 역할 기반 실천 과제로 확장된다.

각 과제는 학습자의 수준을 고려하여 세분화되었으며 학습자는 교사 및 동료의 긍정적인 피드백을 통해 과업 수행에 대한 자기 평가와 통제감을 경험하게 된다.

메타버스 플랫폼의 몰입적 특성(ZEP 등)은 학습자가 아바타를 통한 역할 수행을 시각적·청각적으로 구현함으로써 자신의 언어 수행을 시각적으로 피드백 보드에 표현하거나 저장할 수 있게 한다. 이러한 ‘성과의 시각화’는 자기효능감의 핵심 요인인 성취감과 자기 통제력을 강화하는 데 도움을 준다.

또한, 과제 수행 후에는 자기 점검 체크리스트, 회고 일지 등을 통해 학습자가 스스로 잘한 점과 보완할 점을 정리하도록 하여 성과 경험을 내면화된 학습 자산으로 전환할 수 있는 구조를 제공하였다. 이러한 반복은 학습자가 ‘나는 할 수 있다’는 자기 신념을 형성하는 데 결정적으로 작용하며 이후의 자율적 수행과 동기 강화로 이어지게 된다.

2) 대리 경험 (Vicarious Experience)

대리 경험은 학습자가 타인의 성공적인 과제 수행을 관찰함으로써 자신도 유사한 수행이 가능하다는 기대감을 형성하는 심리적 메커니즘으로 초기 학습자나 자신감이 낮은 학습자에게 효과적인 동기 유발 요인으로 작용한다 (Bandura, 1997). 직접적인 성공 경험이 부족한 경우에도 자신과 유사한 모델(예: 동료 학습자, 교사)의 수행을 간접적으로 관찰하는 것만으로도 자기효능감이 증진될 수 있다.

메타버스 기반 상황학습 수업은 이러한 대리 경험을 수업 설계 전반에 자연스럽게 통합할 수 있는 최적의 학습 환경을 제공한다. 수업 초기에는 시범 대화 영상, NPC(가상 등장인물)와의 상호작용 예시, 교사 아바타의 역할 수행 등을 통해 모델링(modeling)이 이루어진다. 학습자는 이 과정을 통해 상황에 적합한 언어 표현, 말투, 절차 등을 간접적으로 익히고 자신도 과제를 수행할 수 있다는 인식을 형성한다.

메타버스 공간에서는 다른 학습자의 과제 수행 장면을 실시간으로 관찰하거나 역할을 바꾸며 관찰자-수행자 역할을 유동적으로 전환할 수 있기 때문에 전통적 교실 수업보다 훨씬 더 몰입적이고 상호작용적인 대리 경험 제공이 가능하다. 이러한 활동은 상황학습 이론이 강조하는 ‘공동체 내 점진적 참여’와 모델 관찰이라는 원리를 충실히 반영하고 있다.

또한, 관찰 후의 피드백 공유와 같은 후속 활동은 대리 경험을 자기 효능감 형성의 자산으로 전환하는 데 기여한다. 학습자는 동료의 성공을 단순히 ‘보는 것’을 넘어 이를 자신의 언어 사용 전략에 적용하고 향후 자신의 수행 과정에 자기투영하게 된다. 이와 같은 설계는 학습자의 심리적 안정과 ‘나도 할 수 있다’는 가능성 인식을 강화하며 이후 자발적 수행으로의 이행을 유도하는 기초가 된다.

3) 언어적 설득 (Verbal Persuasion)

언어적 설득은 학습자가 자신의 수행 가능성에 대한 신념을 형성할 수 있도록 외부의 긍정적 피드백과 격려를 통해 심리적 동기를 유도하는 과정으로

자기효능감 형성에 중요한 정서적 자극으로 작용한다(Bandura, 1997). 이때 설득은 학습자의 노력과 가능성을 전략적으로 인식시켜주는 방식으로 설계되어야 한다.

메타버스 기반 한국어 수업에서는 이러한 언어적 설득이 수업 전반에서 다층적으로 구현될 수 있는 여지를 제공한다.

첫째, 교사의 실시간 피드백은 언어적 설득의 핵심이다. 과제 수행 중, 학습자의 언어 사용에 대해 구체적이고 진정성 있는 언급이 제공되면 학습자는 자신의 수행을 긍정적으로 재해석하게 된다. 예를 들어 “이 표현은 원어민처럼 자연스러워요”, “상대방의 입장을 잘 배려했네요”와 같은 피드백은 학습자의 성취감을 자극하고 자기효능감을 강화하는 기반이 된다.

둘째, 학습자 간 상호 피드백 구조는 포레 모델의 언어적 설득을 가능하게 한다. 메타버스 공간 내 피드백 보드, 채팅창, 이모티콘 반응 등을 활용하여 학습자들은 서로에게 “표현이 아주 명확했어요”, “실제 상황처럼 자연스러웠어요” 등의 메시지를 전달할 수 있으며 이는 사회적 인정과 자기 효능감 향상을 동시에 유도하는 요소로 작용한다.

셋째, 플랫폼 자체가 제공하는 언어적 지지 메시지 또한 유효한 언어적 설득 수단이 된다. 예컨대, 수업 인터페이스에 “지금 당신의 표현력은 계속 향상되고 있어요”, “실수는 학습의 일부예요”와 같은 자동화된 안내 문구를 삽입하면 이는 무의식적인 정서 안정 및 심리적 기대 형성에 기여한다.

무엇보다도 언어적 설득은 실패나 좌절의 순간에서 더욱 중요하게 작동한다. 발화 중 실수하거나 표현이 매끄럽지 못했던 경우에도 교사는 “이런 시도 자체가 중요해요”, “이 실수를 통해 더 정교한 표현을 익히게 될 거예요”와 같은 긍정적 재해석의 메시지를 전달함으로써 학습자가 자신의 경험을 성장의 기회로 재구성할 수 있도록 유도한다.

메타버스 기반 상황학습 수업에서의 언어적 설득은 교사-학습자, 학습자-학습자, 플랫폼-사용자 간 상호작용을 통해 다층적으로 작동하며 학습자가 자신의 언어 능력에 대한 신념을 강화하고 지속적 도전 동기를 유지할 수 있도록 돕는다. 이는 자기효능감 중심 교수·학습 설계의 실천적 기반을 구성한다.

4) 정서적 안정 (Emotional Arousal)

정서적 안정은 학습자가 언어 수행 과정에서 불안이나 긴장을 완화하고 자신감 있게 학습에 몰입할 수 있도록 돕는 심리적 조건으로 자기효능감 형성의 핵심 정서 기반이다(Bandura, 1997). 외국어 학습 상황에서 학습자는 실수에 대한 두려움이나 사회적 평가에 대한 압박으로 위축되기 쉬우며 이를 완화하는 환경적·정서적 지원이 반드시 필요하다.

메타버스 기반 한국어 수업은 이러한 정서적 안정을 촉진할 수 있는 다층적 설계 요소를 포함하고 있다.

첫째, 아바타 기반 표현은 학습자가 실제 얼굴을 노출하지 않고 자신을 간접적으로 표현할 수 있도록 함으로써 사회적 불안감과 발화에 대한 심리적 부담을 줄이는 효과를 제공한다. 이는 실수에 대한 두려움이 큰 초급 학습자에게 유익하게 작용하며 자유롭고 실험적인 언어 사용을 가능하게 한다.

둘째, 수업의 초기 단계에서 친숙한 상호작용과 환경 탐색 활동(예: 아바타 꾸미기, 간단한 미션 수행, 공간 탐험 등)을 통해 수업 환경에 대한 거부감을 완화하고 학습자의 심리적 진입 장벽을 낮춘다. 이는 정서적 안정과 더불어 수업에 대한 기대감과 자발적 참여 의지를 유도하는 효과가 있다.

셋째, 메타버스 수업은 자기 속도(self-paced) 참여를 허용하는 구조를 갖고 있어 학습자가 발화 시점과 참여 범위를 자율적으로 조절할 수 있다. 예를 들어, 충분한 사전 연습 시간, 소그룹 또는 1:1 리허설 구조, 비동기적 과제 제출 등의 요소는 심리적 부담을 줄이고 안정감을 강화하는 데 기여한다.

또한, 메타버스 플랫폼은 이모티콘, 몸짓, 박수 애니메이션 등 비언어적 반응 수단을 통해 학습자 간의 긍정적 상호작용과 감정 공유를 자연스럽게 유도한다. 이러한 상호작용은 학습자에게 사회적 지지와 소속감을 제공하며 수행 중 발생할 수 있는 긴장과 위축을 완충하는 역할을 한다.

요약하자면, 메타버스 기반 상황학습 수업에서의 정서적 안정 설계는 학습자가 실패를 두려워하지 않고 언어 활동에 참여할 수 있는 심리적 기반을 조성한다. 이는 자기효능감의 감정적 차원을 강화함과 동시에 수업 지속성, 몰입도, 자기 표현의 질 향상에 긍정적인 영향을 미친다.

4.3.2 자기효능감 변화 관찰을 위한 교수·학습 설계 적용

본 절은 실행연구의 핵심 관찰 항목인 학습자의 자기효능감 변화를 중심으로 이를 유도하기 위한 수업 설계 구조를 구체적으로 제시한다.

앞서 살펴본 자기효능감 형성 요인(성과 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 안정)은 메타버스 기반 수업의 상황학습적 설계와 긴밀히 연결되며 이는 정의적 반응 및 참여 양상의 변화를 유도하는 핵심 기제로 작용한다.

따라서 본 연구는 메타버스 환경의 기술적 특성과 교수·학습 흐름을 접목하여 도입-탐색-수행-정리-확장의 5단계 구조 속에 자기효능감 형성 요인을 통합하였다. 각 단계는 단지 절차적 흐름을 넘어서 학습자의 자기 인식과 정서적 반응을 증진시키는 실천적 설계 전략으로 작동한다. 이 절에서는 각 단계별 설계 요소가 자기효능감에 어떻게 영향을 주는지를 관찰 가능한 교육적 구조로 정리한다.

1) 도입 단계: 정서적 안정과 언어 학습 기대 형성

도입 단계는 학습자가 메타버스 기반 수업 환경에 처음 진입하는 구간으로 이후의 수업 참여도와 정의적 반응에 결정적인 영향을 미친다. 본 연구에서는 이 시점을 단순한 수업 시작 절차가 아닌, 학습자의 심리적 준비를 돕는 핵심 구간으로 보고 정서적 안정 확보와 참여 기대감을 높이는 방향으로 설계하였다.

구체적으로는 학습자가 메타버스 플랫폼(ZEP 등)에 접속하여 자신의 아바타를 생성하고 가상 학습 공간에 입장하는 활동으로 수업이 시작된다. 이때 학습 공간은 입구, 발표 공간, 소그룹 활동 공간 등 현실 교실과 유사한 형태로 구성되어 있으며 시각적 안내 배너, 배경음악, 영상 자료 등 다양한 시청각 자원이 학습자의 환경 적응을 지원한다. 이러한 초기 탐색 경험은 메타버스에 대한 낯설음을 줄이고 수업 공간을 심리적으로 안정된 학습장으로 인식하는 데 도움을 준다.

학습자는 아바타를 통해 얼굴을 드러내지 않고 의사소통에 참여할 수 있

기 때문에 대면 환경에서 발생할 수 있는 긴장이나 불안감으로부터 비교적 자유롭다. 이는 실수에 대한 두려움이 큰 외국어 학습 상황에서 학습자가 보다 자율적이고 주도적으로 언어 활동에 몰입할 수 있는 정서적 기반을 형성한다.

또한 도입 단계에서는 사회적 관계 형성을 위한 간단한 상호작용 활동이 병행된다. 예를 들어 자신의 아바타에게 이름을 붙이거나 오늘 기분을 이모티콘으로 표현해보는 활동은 비위협적인 방식으로 학습자의 감정을 표출하고 초기 긴장을 완화하는 데 효과적이다. 이러한 경험은 공동체 구성원으로서의 소속감과 수업에 대한 친숙함을 동시에 높이는 기능을 한다.

이 과정에서 교사의 언어적 안내와 격려 또한 적극적으로 작동한다. 수업의 목표와 과제의 흐름을 명확히 제시하면서 “충분히 잘할 수 있어요”, “실수해도 괜찮아요, 함께 해보는 거예요” 등의 구체적인 언어적 메시지를 반복적으로 제공함으로써 자기효능감 이론에서 말하는 ‘언어적 설득(verbal persuasion)’의 효과를 유도한다. 학습자는 이러한 긍정적 피드백을 통해 수업 과제에 대한 자신감을 형성하고 초기부터 자신이 성공적으로 참여할 수 있다는 기대를 갖게 된다.

결과적으로 도입 단계는 학습자의 정서적 긴장을 완화하고 메타버스 수업 환경에 대한 적응을 촉진하며 자기효능감의 초기 형성을 지원하는 심리적 준비 과정으로 기능한다. 이는 이후 수행 단계에서의 몰입과 성과로 자연스럽게 이어질 수 있는 기반이 되며 정의적 반응과 지속적 참여를 촉진하는 데 있어 핵심적인 출발점이라고 할 수 있다.

2) 탐색 단계: 대리 경험을 통한 가능성 인식과 언어적 설득

탐색 단계는 학습자가 본격적인 언어 과제에 돌입하기 전에 해당 주제에 대한 배경지식과 표현 전략을 관찰하고 준비하는 과정으로 자기효능감 형성을 위한 중요한 심리적 발판이 된다. 이 시점에서는 대리 경험(vicarious experience)과 언어적 설득(verbal persuasion)이 중심 기제로 작동하며 학습자가 실제 수행 전에 자신도 성공적으로 참여할 수 있다는 신념을 형성할 수 있도록 유도한다.

본 수업 설계에서는 먼저, 메타버스 공간 내에 시범 대화 영상 또는 NPC(가상 인물)의 상호작용을 제시하여 학습자가 과제 수행 모델을 간접적으로 관찰할 수 있도록 하였다. 예를 들어, ‘병원 예약하기’, ‘은행에서 계좌 개설하기’ 등의 상황을 다룬 영상은 과업 수행에 필요한 언어 표현, 어조, 절차 등을 시각적으로 제공한다. 이를 통해 학습자는 자신의 수행 가능성과 과제의 전반적인 흐름을 직관적으로 파악하게 된다. Bandura(1997)가 지적했듯, 학습자가 자신과 유사한 타인이 과제를 성공적으로 수행하는 모습을 볼 때 그 역시 유사한 성공을 기대하게 되며 이는 자기효능감을 증진시키는 중요한 자극이 된다.

또한, 탐색 단계에서는 교사나 메타버스 내 가상 교사 캐릭터가 학습자에게 구체적이고 전략적인 피드백을 제공한다. 예를 들어, “이 표현은 실제 병원이나 은행에서 아주 유용해요”, “이런 방식으로 질문하면 상대방이 더 쉽게 응답해요”와 같은 설명은 단순한 지식 전달을 넘어, 학습자의 심리적 부담을 완화시키고 언어적 실행 가능성을 현실화시키는 언어적 설득의 방식으로 작동한다. 이러한 피드백은 학습자에게 과제에 접근할 수 있다는 확신을 심어주며 스스로의 역량을 긍정적으로 해석하게 만든다.

탐색 단계에서는 또한, 학습자가 자신의 이전 경험이나 지식을 떠올려 표현을 점검하는 활동도 함께 이루어진다. 예컨대, 표현 맞추기 게임, 상황 예측 퀴즈, 또는 자신의 경험 공유 등은 학습자가 이미 알고 있는 언어 자원을 인식하고 앞으로의 과제 수행을 위한 심리적 준비도를 높이는 데 기여한다. 이러한 활동은 평가의 압박 없이 진행되기 때문에 학습자는 자유롭고 안전한 분위기 속에서 자신감을 회복하고 수업 과제에 대한 접근성을 높일 수 있다.

결과적으로 탐색 단계는 학습자가 자기효능감을 형성해가는 심리적 기반이 마련되는 핵심 단계이다. 관찰을 통한 대리 경험과 구체적인 언어적 설득은 학습자에게 과제 수행의 가능성과 기대감을 형성하며 이후 주체적인 수행 단계로의 전환을 매끄럽게 이어주는 징검다리 역할을 수행한다. 이는 학습자의 정의적 반응과 수업 참여도 변화라는 측면에서 교육적 효과를 다층적으로 확인할 수 있는 중요한 구간이라 할 수 있다.

3) 수행 단계: 성과 경험 축적을 통한 자기효능감 강화

수행 단계는 학습자가 실제 언어 과제를 직접 수행함으로써 자기효능감을 형성하는 데 가장 중요한 요인으로 꼽히는 성과 경험(mastery experience)을 축적하는 핵심 과정이다. 이 단계는 단순한 과제 수행을 넘어서 학습자가 언어를 실천적으로 사용하고 반복적 성공을 통해 자신감을 내면화하는 중심적 시점이다. 과제 중심 교수법(Task-Based Language Teaching)의 관점에서 이 단계는 교수·학습 활동의 중심축이며 동시에 상황학습 이론(Lave & Wenger, 1991)이 제시하는 ‘중심적 참여자(central participant)’로의 진입이 실제로 이루어지는 지점이기도 하다.

본 연구에서 설계한 메타버스 기반 수업에서는 학습자가 아바타를 통해 가상의 사회적 공간에서 역할을 수행하며 의사소통 과제를 실천하는 방식으로 이 단계가 구현된다. 예를 들어, 병원 진료 예약, 쇼핑 후 환불 요청, 직장 면접 등 실생활을 반영한 역할놀이를 수행하면서 학습자는 현실에 가까운 맥락에서 언어를 사용하게 된다. 이러한 몰입적 환경은 학습자의 참여도를 높이고 과제 성공에 대한 주체적 인식을 유도하는 데 효과적이다.

또한, 학습자는 처음에는 간단한 문장 구조나 짧은 응답을 중심으로 시작하여 점차 협상, 제안, 감정 표현 등 복합적인 의사소통 전략을 구사하게 된다. 이러한 난이도 조절은 과제 수행이 단절되지 않도록 돕고 학습자가 점진적으로 작고 구체적인 성공 경험을 누적할 수 있도록 한다. 이는 Bandura(1997)가 강조한 바와 같이, 자기효능감을 강화하는 가장 강력한 심리적 기제로 작용하며 “내가 직접 해냈다”는 확신을 통해 학습자의 자기 신념을 형성한다.

메타버스의 기술적 특성 또한 이 성과 경험을 더욱 구체화하고 강화한다. 예컨대, 아바타 간의 실시간 상호작용, 비언어적 표현(몸짓, 이모티콘 등), 그리고 과제 결과의 시각화(예: 피드백 보드, 발표 영상 공유)는 단순히 언어를 말하는 것을 넘어, 의미 있는 상호작용의 경험으로 학습자의 기억에 각인된다. 이러한 다감각적 피드백은 학습자의 몰입도와 만족도를 높이는 동시에 언어적 성공을 실질적으로 체감할 수 있게 만든다.

나아가 이 단계에서의 경험은 학습자의 언어 정체성과 직접적으로 연결된

다. 이전 단계에서 주변적 참여자로 머물던 학습자는 이제 공동체 내에서 능동적인 실천자로 전환되며 자신의 의견을 표현하고 협력하며 과제를 주도적으로 완수하게 된다. 이러한 실천적 경험은 단순한 언어 숙달을 넘어서 학습자 스스로가 언어 사용자로 성장하고 있다는 정체성을 내면화하는 기반이 된다.

수행 단계는 학습자의 자기효능감을 가장 직접적으로 자극하는 시기로 반복적 성공을 통해 긍정적인 자기 신념을 형성하고 실제 사회적 역할 수행자로서의 자신감을 확립하는 과정이다. 수업 설계 측면에서는 학습자가 실질적으로 언어를 ‘사용하며’ 동시에 그 안에서 ‘배워나가는’ 구조를 갖추는 것이 핵심이며 이는 메타버스 기반 학습 환경의 실천적 가능성을 극대화하는 방향으로 나아가야 한다.

4) 정리 단계: 성찰적 점검과 자기 평가

정리 단계는 메타버스 기반 한국어 수업의 흐름 속에서 중요한 전환점으로 작용한다. 이 시점은 단순히 수업을 마무리하는 절차에 그치지 않고 학습자가 자신이 수행한 언어 활동을 되돌아보며 학습 내용을 정리하고 내면화하는 과정을 중심으로 구성된다. 즉, 수행 중심의 학습 경험을 전략적으로 재구성하여 학습을 심화시키는 시간이며 자기효능감 이론(Bandura, 1997)에서 제시된 핵심 요인 중 언어적 설득(verbal persuasion)과 정서적 안정(emotional arousal)이 집중적으로 작동하는 단계라 할 수 있다.

먼저, 교사와 동료 학습자로부터 받는 구체적이고 긍정적인 피드백은 학습자가 자신의 언어 능력에 대한 신념을 강화하는 데 직접적인 영향을 준다. 교사는 학습자의 노력이나 향상된 표현 사용, 과제 수행의 성과에 대해 언급하며 학습 동기를 북돋고 동료 간 피드백 역시 공동체 내 상호 지지 분위기를 형성함으로써 긍정적인 정의적 경험을 제공한다. 동시에 수업 후의 긴장이나 피로, 혹은 수행 과정에서 느꼈던 좌절을 정리하고 회복할 수 있는 정서적 지원 또한 중요하게 작용한다. 이는 다음 활동으로 이어지는 정서적 기반을 다지는 역할을 하게 된다.

이러한 정리 과정은 다양한 활동을 통해 실현된다. 학습자는 자신이 수행

한 과제를 텍스트로 정리하거나 인상 깊었던 표현을 기록하면서 그동안의 학습 내용을 스스로 구조화하게 된다. 동료와 짝을 이루거나 소그룹으로 피드백을 교환하는 과정은 학습자 간 사회적 상호작용을 통해 성찰과 개선의 기회를 제공하며 공동체 기반 학습의 실천적 의미를 강화한다. 이와 더불어 교사는 표현의 정확성, 상호작용 방식, 전략 사용 등 다양한 측면에서 종합적인 피드백을 제공하여 학습자의 향후 학습 계획 수립에 실질적인 도움을 준다.

또한 메타버스 플랫폼의 특성을 활용한 자기 점검 활동은 학습자의 자기 조절 학습 능력을 강화하는 데 기여한다. 예를 들어 디지털 체크리스트나 감정 일지, 활동 평가표 등의 도구를 통해 학습자는 자신의 강점과 약점을 보다 객관적으로 확인할 수 있으며 이는 자기통제감과 자기효능감을 함께 높이는 데 중요한 요소가 된다. 이러한 활동은 비동기적으로도 진행 가능하며 수업 외 시간에도 성찰과 자기평가가 지속적으로 이루어질 수 있도록 돕는다.

상황학습 이론의 관점에서도 이 단계는 학습자의 언어적 정체성과 사용 전략을 재정비하는 중요한 시점이다. 수행 결과를 공유하고 피드백을 주고받는 활동은 학습자가 점차 공동체의 중심 참여자로 이동하도록 돕는 과정이며 이는 학습 공동체 내 자율성과 실천성을 동시에 확장시키는 기반이 된다. 메타버스 공간의 다양한 기능인 스크린 공유, 피드백 보드, 디지털 일지 작성 등은 이러한 정리 활동을 보다 풍부하고 실제적인 학습 경험으로 전환시켜 준다.

정리 단계는 학습자가 자신의 언어 수행을 분석하고 개선 방향을 설정하는 고차원적 성찰 과정으로 구성되며 이는 단기적인 학습 효과를 넘어서 지속 가능한 자기주도 학습(self-regulated learning)으로의 전환을 가능하게 하는 중요한 기반이 된다.

5) 확장 단계: 자율적 적용과 자기주도 실천

확장 단계는 메타버스 기반 한국어 수업의 마지막 구성 요소로 학습자가 자기 주도적으로 언어 기능을 심화하고 실제적 맥락에서 활용 가능성을 확장해 나가는 데 중점을 둔다. 이 시점은 앞선 정리 단계를 통해 점검한 자신의 언어 수행 경험을 바탕으로 학습자가 익힌 표현과 전략을 새로운 상황에 능

동적으로 적용하거나 재구성하는 실천적 전환의 단계로 설계된다.

이러한 확장 활동은 전통적인 TBLT(Task-Based Language Teaching)나 상황학습 이론(Situated Learning Theory)에서 명시적으로 구분되는 단계는 아니지만 최근 교수·학습 설계에서는 학습 전이(transfer of learning)와 자기 주도성(self-direction)을 강조하는 흐름 속에서 그 중요성이 점차 부각되고 있다. 학습자가 이전 과제의 성공 경험을 새로운 맥락으로 이월시키며 실제적 언어 실천 능력을 강화하는 것은 자기효능감의 지속적 형성과도 밀접하게 연관된다.

Bandura(1997)는 학습자가 기존에 성취한 과제를 바탕으로 새로운 과업에 성공적으로 도전할 때 자기효능감은 더욱 공고하게 내면화된다고 강조하였다. 이에 따라 본 연구의 수업 설계에서는 학습자가 수동적인 역할 수행을 넘어서 직접 상황을 구성하거나 응용하는 활동이 가능하도록 하였으며 이를 통해 자기 평가 능력과 자율적 실행 능력을 동시에 고양시키는 것을 목표로 하였다.

예컨대, 학습자는 이전에 수행했던 병원 예약 시나리오를 응급 상황이나 건강 상담과 같은 변형 과제로 확장하거나 새로운 주제를 바탕으로 자신만의 시나리오를 기획하고 팀을 조직해 과제를 완수할 수 있다. 이러한 활동은 단순한 복습이나 반복의 차원을 넘어 학습자가 주체적으로 상황 구성, 표현 선택, 전략 조합 등의 과정을 설계하고 실천하는 기회를 제공한다. 메타버스 플랫폼에서는 이를 실제 사회적 활동에 근접한 방식으로 구현할 수 있도록 지원하며 예를 들어 학습자는 라디오 방송 대본 작성, 가상 인터뷰, 상품 홍보 영상 기획 등의 언어 수행을 프로젝트 형식으로 진행할 수 있다. 결과물은 가상 공간 내 전시, 발표, 피드백 활동과 연계되어 학습의 실제성과 몰입도를 더욱 강화한다.

상황학습 이론의 관점에서 이 확장 단계는 학습자가 초기의 주변적 참여자로부터 중심적 참여자(central participant)로 전이되는 결정적인 국면에 해당한다. 공동체 기반 학습 구조 내에서 학습자는 단순한 수업 참여자를 넘어서 자율적 실천자(practitioner)로 자리매김하는 순간이다. 이 시점에서 학습자는 자신의 언어적 정체성을 구성하고 학습 공동체 내에서 의미 있는 구성원

으로 작용하기 시작한다.

확장 단계는 학습자의 자기주도성과 사회적 실천력을 통합적으로 강화하는 구조로 작동한다. 메타버스 플랫폼의 탐색 가능성, 상호작용성, 콘텐츠 제작 기능은 이러한 자율적 학습 전이를 가능하게 하는 강력한 환경적 기반을 제공한다. 이로써 학습자는 언어를 지식으로 습득하는 단계를 넘어 의미 있는 사회적 실천으로 구현하며 자신이 학습 공동체 내 능동적 구성원으로 성장하고 있음을 인식하게 된다.

이와 같이, 본 절에서 제시한 자기효능감 중심 교수·학습 설계 전략은 메타버스 기반 상황학습 수업의 다섯 단계 흐름에 자기효능감 형성 요인을 유기적으로 통합함으로써 학습자의 정의적 반응과 언어 수행 간의 긍정적 상호작용을 유도하는 데 목적이 있다. 이는 이후 실행 연구에서 학습자의 자기효능감 변화 양상을 구체적으로 관찰하고 교수·학습 설계의 효과성을 검토하는 이론적·실천적 기반이 된다.

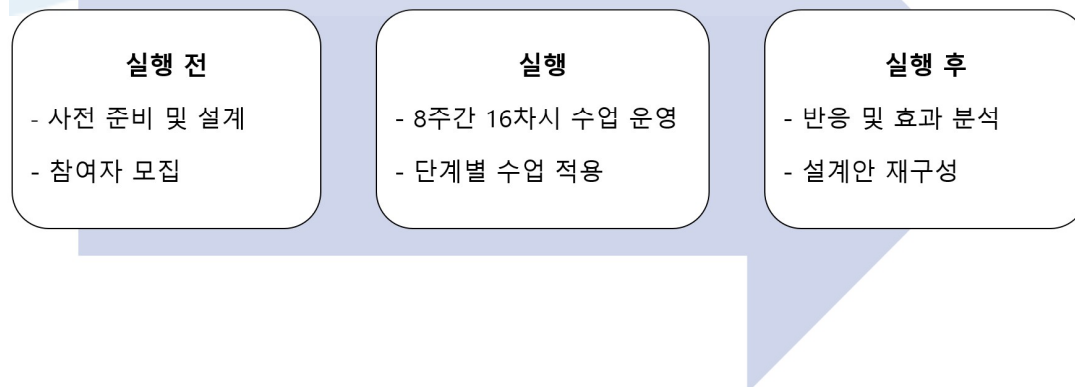


V. 교수·학습 설계안의 실행 및 재구성

5.1 설계안 실행 및 결과 분석

5.1.1 수업 실행 개요

본 연구는 메타버스 기반 상황학습과 자기효능감 이론을 통합한 한국어 교수·학습 설계안을 실제 교육 현장에 적용하고 그 실천 가능성과 교육적 효과를 검토하고자 하였다. 수업은 총 8주간 16차시로 구성되었으며 전반적인 실행 과정은 실행 전 - 실행 - 실행 후의 세 단계로 체계적으로 진행되었다.



〈그림 12〉 교수·학습 설계안의 실행 단계 흐름도

먼저 실행 전 단계에서는 이론 기반의 수업 설계를 바탕으로 구체적인 수업 운영안을 마련하였다. 자기효능감 이론과 상황학습 이론의 핵심 개념을 반영하여 도입-탐색-수행-정리-확장으로 이어지는 단계별 수업 구조를 수

립하였으며 이를 토대로 각 차시의 과업과 활동을 구체화하였다. 연구 참여자는 온라인 공지를 통해 모집된 중급 수준의 외국인 한국어 학습자 15명으로 모두 비대면 학습에 익숙한 성인 학습자들이었다. 수업 참여 전에는 ZEP 플랫폼에 대한 기본 오리엔테이션이 제공되어 학습자가 메타버스 공간에 심리적·기술적으로 안정적으로 진입할 수 있도록 하였다.

이어지는 실행 단계에서는 앞서 설계한 교수·학습 흐름에 따라 실제 수업이 운영되었다. 수업은 메타버스 내 몰입형 가상 공간(예: 병원, 공공기관, 회사 회의실 등)을 활용하여 학습자가 아바타를 통한 역할 수행 과제에 주체적으로 참여하도록 구성되었다. 각 차시는 실생활과 유사한 상황을 기반으로 설계된 상황 시나리오 중심 수업으로 운영되었으며 학습자는 도입-탐색-수행-정리-확장의 흐름에 따라 과업에 몰입하였다. 수업 중간에는 중간 점검과 피드백 수렴 활동이 병행되어 수업 흐름의 적절성과 학습자의 반응을 지속적으로 점검하였다. 학습 활동에는 자기 점검 워크시트, 교사 및 동료의 피드백, 학습 저널 기록 등이 포함되어 자기효능감의 네 가지 형성 요인이 유기적으로 작동하도록 유도하였다.

실행 후 단계에서는 수업 결과를 정량적·정성적으로 분석하여 설계안의 효과를 검토하고 개선점을 도출하였다. 이를 위해 자기효능감 변화 설문, 개별 및 집단 인터뷰, 학습 활동 결과물 및 언어 사용 패턴 기록을 수집하였으며 학습자의 정의적·인지적 반응을 다면적으로 분석하였다. 더불어 교수자와 학습자의 수업 피드백을 통합하여 설계안의 실제 운영 적합성, 학습 참여 유도 효과, 자기효능감 향상에의 기여 여부 등을 검토하고 이를 기반으로 설계안의 완성도 및 후속 적용 가능성을 평가하였다.

단계	세부 활동 및 절차	목적 및 기대 효과
실행 전	- 수업 목표 및 흐름에 따른 설계안 개발 - 자기효능감 및 상황학습 이론 반영 - 중급 수준 학습자 15명 온라인 모집	- 이론 기반 수업 설계의 실행 준비 - 학습자의 기술적·심리적 진입 장벽 완화

	- 메타버스 플랫폼(ZEP) 오리엔테이션 제공	
실행	- 몰입형 가상 공간 내 역할 수행 중심 수업 전개 - 도입-탐색-수행-정리-확장 단계로 구성 - 아바타 기반 상호작용, 상황 시나리오 실습 - 중간 점검을 통한 설계 피드백 수렴	- 메타버스 수업의 실천 가능성 검토 - 자기효능감 요소와의 연계 효과 관찰
실행 후	- 자기효능감 설문 및 인터뷰 분석 - 학습 활동 기록, 언어 사용 패턴 검토 - 교수자 및 학습자 피드백 반영 - 설계안의 완성도 및 효과성 재평가	- 정의적·인지적 변화 양상 분석 - 설계안 개선 및 후속 적용 기반 마련

[표 28] 메타버스 기반 상황학습 수업 설계를 위한 활동 구성안

위 표에서 제시된 바와 같이 수업 설계안은 이론적 기반에 충실한 실행 체계를 바탕으로 하여 사전 준비부터 실제 적용, 실행 후 평가 및 재구성에 이르는 일련의 과정을 구성하였다.

이러한 단계별 실행은 자기효능감의 변화 양상을 실질적으로 관찰하고 분석할 수 있는 토대를 마련했으며 이어지는 분석에서는 그 효과성과 교육적 함의를 중심으로 심층적으로 논의하고자 한다.

5.1.2 교수·학습 요소별 분석

본 절에서는 메타버스 기반 상황학습을 중심으로 설계된 수업의 네 가지 핵심 교수·학습 요소(학습 환경, 학습 활동, 학습 지원, 평가 방식)와 자기효능감 변화를 중심으로 실제 수업 실행 결과를 분석한다. 분석은 수업 참여자

의 관찰 기록, 설문, 인터뷰, 학습 결과물 등을 바탕으로 질적·양적 접근을 병행하여 수행하였다.

5.1.2.1 학습 환경 실행 결과 분석

메타버스 기반 상황학습 수업에서 제공된 학습 환경은 학습자의 몰입감과 정서적 안정, 자기표현 가능성을 중심으로 분석되었다. 설문조사 결과, ‘메타버스 수업 환경은 몰입하기 쉬웠다’는 문항에 대해 전체 15명 중 8명(53.3%)이 ‘매우 그렇다’, 6명(40%)이 ‘그렇다’로 응답하였고 ‘보통이다’는 1명(6.7%)에 그쳤으며 부정 응답은 없었다. 이로 보아 대부분의 학습자가 메타버스 수업 환경을 몰입적인 학습 경험으로 인식하고 있었음을 확인할 수 있다.

실제 수업 중 관찰에서도 수업 초반에는 공간 이동이나 아바타 조작에 소극적이던 일부 학습자들이 2~3차시 이후부터는 자발적으로 공간을 탐색하고 동료 학습자와 대화를 시도하는 장면이 빈번하게 관찰되었다. 4차시 ‘길찾기’ 수업에서는 학습자 전원이 자발적으로 캐릭터의 동선을 계획하고 대사 연습을 조정하는 등 주도적인 참여 태도를 보였다.

‘수업 공간이 실제 상황과 비슷하게 느껴졌다’는 문항에 대해서는 12명(80%)이 ‘그렇다’ 또는 ‘매우 그렇다’로 응답하였다. 개방형 응답에서도 “은행이나 병원 같은 장소가 실제처럼 보여서 말할 내용이 더 잘 떠올랐다”는 의견이 4명에게 반복적으로 언급되었으며 이는 메타버스 공간이 상황 맥락(contextuality)을 구체화하는 데 효과적으로 작용했음을 시사한다.

‘아바타를 통한 자기표현에 도움이 되었다’는 항목에서는 9명(60%)이 ‘매우 그렇다’, 3명(20%)이 ‘그렇다’로 응답하였다. 내성적인 성향을 보였던 학습자 중 일부는 “실제 얼굴이 보이지 않으니깐 실수해도 덜 부끄러웠다”고 서술하며 아바타 기반 표현이 학습자 부담을 경감시키고 자발성을 유도하는 정서적 중재 역할을 수행했음을 보여주었다.

또한, ‘가상공간에서 학습하는 것이 정서적으로 편안했다’는 항목은 11명(73.3%)이 긍정 응답하였다. 이는 사회적 불안이나 언어 자신감이 낮은 학습자에게 메타버스 환경이 정서적 안정감을 제공한 결과로 해석된다. 일부 학습

자는 인터뷰에서 “실제로는 말을 잘 못했을 것 같은데 아바타를 통해 말하니 까 더 자신감이 생겼다”고 표현하였다.

이와 같은 긍정적인 결과에도 불구하고 학습자들의 피드백과 관찰 내용을 종합했을 때 다음과 같은 재구성 필요성이 도출되었다:

① 기술적 문제로 인한 몰입 방해

15명 중 4명(26.7%)이 접속 지연, 화면 끊김 등의 경험을 보고했으며 수업 중 일부 학습자는 “소리가 끊겨서 대화가 매끄럽지 않았다”는 의견을 개방형 문항에서 작성하였다. 이는 학습 몰입을 저해하는 요인이며 플랫폼의 기술 안정성 보완이 필수적이다.

② 공간 활용과 활동의 연결성 부족

일부 학습자는 “공간은 현실적인데 활동은 단조로웠다”고 평가했으며 ‘장소’와 ‘언어 과제’가 유기적으로 연결되지 못한 차시(예: 6차시 ‘공공 서비스 이용’)에서는 수업 집중도가 상대적으로 낮았다. 이는 공간 구성이 단지 배경 역할에 머물지 않고 학습자의 활동 흐름과 긴밀히 연계되도록 재설계되어야 함을 시사한다.

③ 비언어적 표현 수단 부족

아바타는 자기표현의 수단이 되었지만 억양, 표정, 제스처 등의 언어 외적 단서는 제한되었다. 이로 인해 일부 학습자는 “감정 표현이 어려웠다”고 응답하였다. 따라서 향후에는 감정 이모티콘, 음성 기능, 표정 애니메이션 등 다중 모달 인터랙션 기능을 활용한 보완이 필요하다.

이상의 분석을 바탕으로 볼 때, 메타버스 환경은 학습자의 몰입과 정서적 안정, 자기표현에 유의미한 기여를 했으며 이는 상황학습과 자기효능감 이론에서 제시하는 학습 환경 설계 원리를 실현하는 데 효과적이었다. 동시에, 보다 학습 목적 지향적인 공간 기능화와 기술적·비언어적 표현 보완을 통해 환경 구성의 전략적 재구성이 요구된다.

5.1.2.2 학습 활동 실행 결과 분석

메타버스 기반 상황학습 수업의 학습 활동은 실제 생활 맥락에 기반한 역할 수행 과제를 중심으로 설계되었으며 학습자들의 언어 사용 능력과 상호작용 역량, 자기주도성 향상 측면에서 긍정적인 반응을 이끌어냈다. 설문지 5~8번 문항에 대한 분석과 개방형 응답, 수업 중 관찰 기록을 종합하여 다음과 같은 실행 결과를 도출하였다.

우선, ‘수업에서 다른 상황이 실제 한국 생활과 연관성이 있었다’는 문항에 대해 응답자의 66.7%(10명)가 ‘매우 그렇다’, 26.7%(4명)가 ‘그렇다’고 응답하였으며 이는 역할 수행 과제의 맥락성이 학습자들에게 충분히 인지되었음을 나타낸다. 실제 수업에서는 2주차 ‘가정생활’, 5주차 ‘병원 이용’, 7주차 ‘취업 면접’과 같은 주제를 다루며 학습자들이 실생활에서 마주할 수 있는 언어적 상황을 모의 체험하는 데 중점을 두었다. 예를 들어, 병원 역할극에서는 증상 설명, 진료 예약, 약 처방을 포함한 일련의 과정을 아바타로 재현하며 상황별 표현을 자연스럽게 구사하였다.

또한, ‘역할 수행 과제를 통해 실전 언어 사용 능력이 향상되었다’는 항목에 대해 60%(9명)가 ‘매우 그렇다’, 33.3%(5명)가 ‘그렇다’고 답했다. 이는 학습자가 상황 중심 과제 속에서 실제 표현을 반복 연습하며 언어 실행력을 체계적으로 축적했음을 시사한다. ‘직장에서의 회식 계획’, ‘여행 일정 조율’과 같은 복합 상황에서는 학습자들이 사전에 대사 흐름을 구상하고 조율하며 자율적으로 활동을 조직하는 모습을 보여주었다. 이 과정은 자기조절학습(self-regulated learning)의 요소를 반영하며 문제 해결과 협력 역량까지 함께 개발되었다.

‘학습자 간 상호작용이 활발하게 이루어졌다’는 항목 역시 80%(12명)가 긍정 응답하였다. 이는 학습자들이 동료 학습자와의 협업을 통해 표현을 보완하고 피드백을 주고받는 상호작용 중심 구조에 적응했음을 나타낸다. 실제 수업 중에는 역할 수행 전 동료와 함께 대사 시연을 하거나 모둠 내에서 상대방의 발화를 모방하여 자연스럽게 이어가는 모습이 다수 관찰되었다. 6주차 ‘공공기관 전화 문의’ 수업에서는 발화 실패 후 동료가 제시한 표현을 참고하

여 다시 시도하는 장면이 9명 이상에서 반복적으로 나타났다.

마지막으로 ‘메타버스 수업이 기존 수업보다 재미있었다’는 문항에는 14명 (93.3%)이 긍정적으로 응답하였으며 개방형 문항에서도 “게임 같은 수업이었다”, “역할극이니까 몰입이 잘 되었다”는 의견이 6건 이상 도출되었다. 이는 학습자의 정의적 측면, 학습 지속 동기와 몰입 향상에 효과적으로 작용했음을 보여준다. 실제로 3주차 수업 종료 후, 2명의 학습자가 “다음 주 수업 주제가 벌써 기대된다”고 자발적으로 언급하였으며 이는 전통적 강의 중심 수업에서 보기 어려운 학습 태도였다.

이러한 실행 결과에도 불구하고 다음과 같은 개선 의견이 제기되었으며 이는 향후 학습 활동의 재구성에 있어 중요한 고려 요소가 된다.

① 상황 과제의 난이도와 수준 조정 필요

일부 과제가 중급 학습자에게 다소 높은 어휘 및 문장 구조를 요구했다. 병원 진단이나 민원 전화 응대처럼 실제 사용 빈도는 높지만 복잡한 과제에서는 학습자가 부담감을 느낀다는 응답이 3건 이상 도출되었다. 따라서 역할 수행 전 사전 어휘 소개 및 표현 템플릿 제공이 병행되어야 하며 다층적 난이도 조정이 필요하다.

② 활동 유형의 다양성 부족

4명 이상의 학습자가 “역할극 중심 수업이 반복된다”는 의견을 제시하였다. 이는 표현 패턴의 편중을 유발할 수 있으므로 정보 탐색, 문제 해결, 프로젝트 기반 활동 등 다양한 활동 유형을 순환 설계하여 언어 기능의 다양성과 사고 수준의 확장을 유도해야 한다.

③ 자기주도 활동 설계 미흡

자율적인 표현은 활발하였으나 개인별 과제 수행과 피드백 루틴이 부족했다는 의견이 있었다. 이는 학습자의 자기조절 및 반성적 학습을 강화하기 위해 활동 후 개인 학습 저널, 자기평가 체크리스트, 미션 수행 일지 등 자율 과제 요소를 통합해야 함을 시사한다.

이상의 결과는 메타버스 기반 상황학습이 실천적 언어 활동을 중심으로 설계될 때 학습자의 표현 능력과 상호작용 역량, 자기효능감 형성, 몰입 등에 긍정적인 영향을 미친다는 점을 실증적으로 보여준다. 동시에 학습자 수준과 활동 구조 간의 정합성, 활동 유형의 다양성, 자기주도성과 같은 요소는 향후 설계 재구성 시 핵심적으로 고려되어야 할 방향임을 확인할 수 있었다.

5.1.2.3 학습 지원 실행 결과 분석

본 수업에서 제공된 학습 지원은 교수자의 일방적인 설명이 아닌 학습자 중심의 반성적 사고와 피드백 구조를 통해 학습 동기와 자기조절 능력 향상을 도모하도록 설계되었다. 학습 지원은 크게 정서적 안정 기반의 피드백, 동료 피드백 구조화, 자기 성찰 유도 활동으로 구성되었으며 이에 대한 학습자 반응은 대체로 긍정적이었다.

설문 항목 중 ‘수업 중 교사 또는 동료의 피드백이 학습에 도움이 되었다’는 문항에 대해 13명(86.7%)이 ‘그렇다’ 또는 ‘매우 그렇다’고 응답하였으며 ‘피드백을 통해 스스로를 돌아보는 계기가 되었다’는 문항에도 80%(12명)가 긍정 응답을 보였다. 이는 메타버스 환경 내 피드백 체계가 학습자의 언어적, 정의적 성장을 지원하는 기능을 일정 수준 이상 수행했음을 나타낸다.

구체적으로는 각 수업 후 제공된 피드백 리플렉션 시트와 자기점검 체크리스트를 통해 학습자는 자신의 표현, 상호작용, 참여 태도 등을 되돌아보는 시간을 가졌다. 6주차 ‘은행 및 우편 서비스’ 수업 후 한 학습자는 “내가 말할 때 너무 빨리 말한다는 걸 피드백을 통해 알게 되었고 다음 수업에서는 천천히 말하려고 노력했다”고 개방형 설문에 응답하였다. 이러한 피드백의 실질적 수용은 자기조절 학습 역량이 수업을 통해 강화되었음을 시사한다.

동료 간 피드백도 학습 지원의 한 축으로 작용하였다. 대부분의 수업은 소그룹 활동 또는 2인 1조 역할 수행으로 구성되어 활동 전후 서로의 언어 표현에 대한 간단한 평가 또는 응원의 피드백을 나누는 시간을 포함하였다. ‘교사가 말해주는 피드백보다 친구와 서로 말해주는 것이 기억에 오래 남았다’는

응답은 총 4건에서 발견되었고 이는 피드백의 사회적·정서적 효과가 단순한 정보 제공 이상의 학습 동기 강화로 이어졌음을 보여준다.

또한, ‘수업 중 감정적으로 지지를 받는다고 느꼈다’는 문항에 대해서도 11명(73.3%)이 긍정적으로 응답하였으며 교사의 반응이 “격려와 도움으로 느껴졌다”는 의견이 다수 개방형 문항에서 확인되었다. 이는 자기효능감 이론에서 제시하는 ‘정서적 안정(E) 요인’의 실현으로 해석되며 학습자가 오류에 대한 불안을 낮추고 언어적 시도를 늘리는 데 기여했다.

실행 과정에서 나타난 학습자의 반응을 종합해 보면 학습 지원이 기능적으로 작동하였음에도 불구하고 다음과 같은 개선점이 도출되었다.

① 피드백의 즉시성과 구체성 부족

몇몇 학습자는 “피드백이 수업 후에만 이루어져 실시간 반영이 어려웠다”는 의견을 제시하였다. 실제로 ZEP 플랫폼 내 텍스트 기반 피드백은 활동 직후 즉각적으로 제공되기 어려웠으며 이로 인해 실시간 피드백의 한계가 있었다. 이를 보완하기 위해 교사 피드백 외 동료 간 마이크 피드백 활성화, 또는 자동 문장 제안 도구의 도입 등이 고려될 수 있다.

② 자기 성찰 도구의 다양화 필요

자기점검 체크리스트가 유용하다는 응답도 있었으나 일부 학습자는 “항상 같은 항목이라서 의미가 약해졌다”고 느꼈다. 따라서 차시별로 상황과 과제에 맞춘 유연한 성찰 도구 구성, 예를 들어 “가장 기억에 남는 대화 표현을 적어 보는 활동”이나 “오늘 내가 가장 잘한 대사 선택하기”와 같은 개인화된 반성 활동 도입이 필요하다.

③ 정서적 지원 구조의 체계화

정서적 지지가 학습에 긍정적으로 작용하였음에도 불구하고 그 구조가 자발적 반응에만 의존하는 경향이 있었다. 향후에는 수업 중간 감정 상태 체크, 휴식 기반 학습 조절 활동, 정서 피드백 버튼 등 시각적·즉각적 정서 표현 수단이 보완될 필요가 있다.

본 연구의 학습 지원 체계는 교수자 및 동료 피드백을 통해 학습자의 인지·정서·사회적 역량을 모두 포괄하며 작동하였으며 자기효능감의 정서 기반 요인과 자기조절 능력 강화라는 두 축에서 유의미한 작용을 확인할 수 있었다. 향후 설계 재구성 시에는 학습자의 개인화된 피드백 수용 경험, 다양한 표현 방식, 그리고 정서 조절을 위한 메타인지적 지원 도구를 보다 체계적으로 반영하는 것이 필요하다.

5.1.2.4 평가 방식 실행 결과 분석

본 수업에서의 평가 방식은 전통적인 지필 평가나 정답 중심의 문항 평가가 아닌 메타버스 환경의 특성을 활용한 수행 중심 평가(performance-based assessment)와 자기 점검 루틴(self-assessment routines) 중심으로 설계되었다. 평가 활동은 학습자가 실제 역할을 수행하거나 언어 표현을 시도하는 과정 자체를 중심으로 구성되었으며 이는 학습자의 자기효능감 형성과 학습 지속 동기 강화에 긍정적으로 작용하였다.

설문지 결과에 따르면 ‘역할 수행 기반 평가 방식이 효과적이었다’는 문항에 대해 15명 중 8명(53.3%)이 ‘매우 그렇다’, 5명(33.3%)이 ‘그렇다’고 응답하여 전체의 86.6%가 긍정적 평가를 보였다. 아바타를 이용한 실시간 역할극 발표, 시나리오 수행, 대화 시연 등이 평가의 주요 방식으로 활용되었으며 이는 실제 언어 사용 장면을 재현하며 자연스럽게 평가받는 경험으로 작용하였다. 개방형 응답에서도 “시험이 아니고 연기를 해서 말하니까 덜 부담됐다”, “말을 해보는 것 자체가 평가였다”와 같은 반응이 나타나 평가가 학습 과정의 연장선으로 인식되었음을 확인할 수 있었다.

‘자기평가(자기 점검, 저널 등)를 통해 내 학습을 점검할 수 있었다’는 항목에 대해서는 11명(73.3%)이 긍정 응답하였으며 일부 학습자는 체크리스트나 저널 작성이 “내가 잘한 표현과 부족한 표현을 돌아보는 데 도움이 되었다”고 응답하였다. 수업 종료 후 자기평가 시트에 자신이 기억에 남는 표현 1개, 부족했던 표현 1개, 다음 수업 목표 1개를 쓰는 루틴 활동은 반복될수록

학습자의 자기 성찰과 목표 인식 능력을 강화하는 효과를 보였다.

또한 ‘다양한 방식의 평가가 학습 동기를 높이는 데 도움이 되었다’는 항목 역시 80%(12명)가 ‘그렇다’ 또는 ‘매우 그렇다’고 응답하였다. 다양한 평가 요소(음성 녹음, 발표, 그룹 평가, 자기점검 등)가 혼합되어 운영됨으로써 학습자들은 일방적인 채점이나 점수 중심 평가가 아닌 과정 중심의 진단과 자기 성장 중심의 피드백으로 평가를 경험하였다.

실제 수업 중 평가 활동에서도 이러한 긍정적 특성이 드러났다. 예를 들어 8주차 수업에서 진행된 ‘호텔 예약 시나리오 역할극’에서는 학습자들이 스스로 상황을 구상하고 대사를 구성하여 발표하는 과정에서 교사의 언어 수정 없이 자연스러운 흐름을 유지하였으며 수업 종료 후 해당 활동을 “가장 기억에 남는 수업”으로 꼽은 응답자가 5명에 달했다. 이는 평가가 부담이 아닌 학습 동기의 강화 장치로 작용했음을 의미한다.

비록 학습자들의 전반적인 반응은 긍정적이었으나 평가 방식에 대한 다음과 같은 개선 요구도 도출되었다:

① 피드백 연계의 약화

수행 평가 후 구체적인 피드백이 즉시 주어지지 않거나 평가 결과에 대한 자기 이해가 부족했다는 응답이 3건 이상 확인되었다. 일부 학습자는 “좋았다, 괜찮았다 같은 피드백이 반복되어 도움이 되지 않았다”고 서술하였다. 따라서 향후에는 수행 평가 결과와 연동되는 구체적 피드백(언어 표현, 발화 속도, 표현 전략 등)이 제공되어야 하며 표준화된 피드백 프레임 도입이 요구된다.

② 자기평가 항목의 단순성

일부 학습자는 “자기평가가 너무 단순하고 반복적이었다”고 느꼈으며 체크리스트 기반 평가에 대한 흥미 저하가 일부 차시에서 관찰되었다. 향후에는 자기평가 항목을 차시별 학습 주제에 맞춰 유동적으로 재구성하거나 시각적 자기기록 도구(예: 활동 스티커, 성장 다이어그램)를 활용해 평가 활동의 다양성과 참여 유도 효과를 높이는 것이 필요하다.

③ 집단 평가 및 상호 평가 체계 강화

동료 평가가 비교적 긍정적으로 운영되었으나 평가 방식이 자율적이고 비형식적이었기 때문에 보다 체계적이고 구조화된 동료 평가 양식이 필요하다는 의견도 제기되었다. 예컨대 ‘내가 들은 친구의 가장 인상 깊은 표현을 한 문장으로 쓰기’ 같은 구조화된 집단 평가 항목은 표현력 향상과 자기효능감 강화에도 기여할 수 있다.

이상의 결과는 평가 방식이 학습자 중심 상황학습의 흐름 속에서 유기적으로 작동하며 평가 자체가 동기와 효능감에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 실증적으로 보여준다. 향후 재구성에서는 수행 평가의 즉각성, 자기평가의 개별화, 집단 평가의 구조화를 중심으로 다층적 평가 체계를 마련할 필요가 있다.

5.1.3 자기효능감 변화 분석

5.1.3.1 정량 분석 결과

본 연구에서는 메타버스 기반 상황학습 수업이 외국인 한국어 학습자의 자기효능감에 미치는 영향을 계량적으로 분석하고자 정량적 자료 수집 및 분석을 수행하였다. 자기효능감은 Bandura(1997)의 이론을 바탕으로 김아영(2007)이 개발한 학업적 자기효능감 척도를 수정·보완하여 사용하였다. 본 척도는 자기효능감을 다음의 세 하위 요인으로 구분하여 총 28문항으로 구성되었다. 분석 결과는 다음과 같다

하위 영역	사전 평균	사후 평균	상승 폭	유의미성 (p)
과제 난이도 선호	3.01	3.84	0.83	p < .01
자기조절 효능감	3.15	4.01	0.86	p < .001
정서 기반 자신감	2.41	3.79	+1.38	p < .001

[표 29] 자기효능감 하위 영역별 사전·사후 점수 변화 분석

1) 과제 난이도 선호(Task Difficulty Preference)

‘과제 난이도 선호’ 영역은 학습자가 도전적인 과제에 대해 어떠한 태도를 보이는지를 측정하며 이는 학습자가 자신의 역량을 어떻게 인식하고 수용하는지에 대한 핵심 지표로 기능한다. 분석 결과, 본 영역의 사전 평균 점수는 3.01점, 사후 평균은 3.84점으로, 총 0.83점의 상승폭이 나타났다. 대응표본 t-검정(paired samples t-test) 결과, 이 변화는 통계적으로 유의미한 수준($p < .01$)으로 확인되어 수업을 통한 명확한 긍정적 변화가 있었음을 시사한다.

수업 초기, 학습자들은 “어려운 활동은 피하고 싶다”, “쉬운 과제가 더 좋다”와 같은 역문항에 높은 점수를 부여하는 경향을 보이며 상대적으로 도전 과제에 대한 심리적 저항감을 드러냈다. 그러나 수업이 진행됨에 따라 이러한 응답 패턴은 점차 변화하였고 수업 종료 시점에서는 “복잡하고 어려운 활동에 도전하는 것이 재미있다”, “실패하더라도 도전 자체가 의미 있다”는 긍정적 진술에 높은 응답 비율이 관찰되었다.

이러한 인식 전환은 메타버스 수업이 제공한 반복적인 역할 수행 기회와 실제 생활에 근접한 언어 사용 과제가 학습자에게 점진적 성공 경험을 제공했기 때문으로 해석할 수 있다. 병원 진료 예약, 회식 준비, 공공기관 민원 처리 등 실제 상황과 유사한 시나리오 기반 과제를 반복적으로 수행하면서 학습자들은 자신의 언어 능력을 과제를 통해 직접 입증할 수 있었으며 이는 “내가 실제로 해낼 수 있다”는 내면적 자기신념으로 전환되었다.

이러한 변화는 Bandura(1997)가 제시한 자기효능감 형성의 네 가지 주요 요인 가운데 ‘성공 경험(enactive mastery experience)’에 해당하는 효과로 해석된다. 즉, 학습자가 실제 과제를 성공적으로 수행한 경험은 단순한 성취감에 그치지 않고 이후의 도전적 과제에 대한 접근 태도, 과제 난이도에 대한 기대 및 정서적 반응을 근본적으로 변화시키는 심리적 기반이 되었다.

또한, 일부 학습자는 수업 후반 인터뷰에서 “어려워 보였지만 반복해서 하다 보니 자신감이 붙었다”, “실수해도 괜찮다는 느낌이 생겼다”는 반응을 보였으며 이는 수업 중 과제 난이도가 점진적으로 상승하는 구조(예: 단순 응답 → 협상적 발화 → 감정 표현 및 해결 제안 등)가 학습자의 도전 욕구를 자

연스럽게 자극하였음을 보여준다.

요약하자면, ‘과제 난이도 선호’ 영역의 향상은 메타버스 기반 상황학습이 학습자에게 실행 가능한 수준의 과제를 지속적이고 체계적으로 제시함으로써 도전 의식과 자기신념을 고양시키는 구조를 효과적으로 구현하였음을 실증적으로 보여주는 결과라 할 수 있다.

2) 자기조절 효능감(Self-Regulatory Efficacy)

자기조절 효능감은 학습자가 학습 계획을 수립하고 목표를 설정하며 학습 과정 전반을 스스로 조절할 수 있다고 인식하는 능력을 의미한다. 이 영역은 메타인지 전략의 활용 정도와 밀접하게 연관되며 언어 학습에서 자기주도성의 핵심 지표로 간주된다.

본 연구에서 분석한 자기조절 효능감의 사전 평균 점수는 3.15점, 사후 평균은 4.01점으로 나타났으며 0.86점의 상승폭은 통계적으로 매우 유의한 변화($p < .001$)로 확인되었다. 이는 메타버스 기반 상황학습 수업이 학습자의 자기주도적 전략 사용 능력을 실질적으로 향상시켰음을 시사한다.

수업 전에는 “공부를 시작하기 전에 계획을 세운다”, “중요한 내용을 잘 기록한다” 등의 문항에 대해 중립적 또는 부정적 반응을 보였던 학습자들이 수업 종료 후에는 “나는 효과적인 학습 방법을 잘 알고 있다”, “나는 무엇을 알고 무엇을 모르는지 잘 판단할 수 있다” 등의 항목에 높은 점수를 부여하였다. 이는 학습 전반에 대한 인식 변화와 자기조절 전략의 내면화를 의미한다.

수업 과정에서 제공된 자기 점검 체크리스트, 학습 저널, 과제별 피드백 시트는 이 같은 변화의 중심 매개 역할을 했다. 각 차시 종료 후, 학습자는 자신의 수행을 체크리스트에 기반해 반성하고 학습 저널에 기록한 내용을 바탕으로 다음 차시의 목표를 설정하는 루틴을 반복하였다. 이 반복 구조는 학습자 스스로 자신의 학습을 조절하는 사이클적 사고 구조(cyclic thinking routine)를 형성하게 했으며 이는 곧 자기효능감의 상승으로 연결되었다.

실제로 수업 후 실시된 인터뷰에서 다수의 학습자가 “어떤 표현이 부족한지 스스로 알게 되었다”, “계획을 세우는 것이 자연스러워졌다”는 응답을 보

였으며 이는 자기조절 학습 능력이 표면적 수준을 넘어 학습자의 인지 구조 안에 내재화되었음을 보여준다. 초기에는 주어진 활동에 수동적으로 반응하던 학습자들이 후반부로 갈수록 학습 목표를 스스로 설정하고 부족한 영역을 자발적으로 보완하려는 태도를 보인 점은 매우 주목할 만하다.

이러한 변화는 Bandura(1997)가 언급한 자기효능감 형성 요인 중 ‘자기통제와 전략적 사고의 습득을 통한 자기인식 강화’라는 측면과 연결된다. 메타버스 기반 학습 환경은 비선형적이고 탐색적인 학습 경험을 제공함으로써 학습자가 정답을 찾는 과정이 아닌 문제를 해결하고 학습을 조정하는 과정에 자연스럽게 노출되도록 하였다. 이는 곧 학습자가 자신의 학습에 대해 높은 통제감(sense of control)을 느끼게 하였고 이는 자기조절 효능감의 상승을 견인하였다.

또한, 자기조절 효능감은 향후 학습 지속성, 자기주도 학습의 유지, 새로운 학습 상황에서의 전략 전이 능력과도 밀접한 관련을 가지므로 본 연구에서 확인된 유의미한 변화는 단기적 효과를 넘어 장기적인 학습 동기 유지에 까지 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

3) 정서 기반 자신감(Confidence / Emotional Security)

정서 기반 자신감은 학습자가 학습 과정에서 경험하는 불안, 긴장, 두려움 등의 부정적 정서 상태를 조절하고 극복할 수 있는 자기 신념을 반영하는 요인으로 언어 사용 상황에서의 심리적 안정성을 핵심적으로 평가한다. 발표, 시험, 피드백, 즉흥적 말하기와 같은 고부담(high-stakes) 상황에서의 정서 반응은 학습 지속성과 표현 자율성에 직접적인 영향을 미치기 때문에 외국어 학습 맥락에서는 중요한 하위 영역으로 간주된다.

분석 결과, 해당 영역의 평균 점수는 사전 2.41점 → 사후 3.79점으로 +1.38점 상승하였으며 이는 본 연구에서 가장 큰 변화 폭으로 나타났다. $p < .001$ 수준에서 통계적으로 매우 유의미한 차이가 확인되었으며 메타버스 기반 상황학습 수업이 학습자의 정서적 안정성과 자신감 향상에 뚜렷한 영향을 미쳤음을 입증한다.

본 수업에서는 ZEP 플랫폼을 기반으로 학습자가 아바타를 활용해 발표하

거나 역할극을 수행하도록 하여 얼굴이나 실시간 표정을 직접 노출하지 않고도 상호작용이 가능하도록 설계하였다. 이러한 가상 정체성은 학습자의 심리적 방어기제를 강화하는 수단으로 작용하며 발표 불안이나 실수에 대한 두려움을 현저히 낮추는 데 기여하였다. 실제로 수업 중 관찰된 장면에서는 평소 말하기에 소극적이었던 학습자들이 후반 차시에서 자발적으로 대사를 제안하거나 발표 활동에 적극적으로 참여하는 변화가 확인되었다.

또한 수업 종료 후 인터뷰 결과에서도 학습자들은 “실수해도 괜찮다는 생각이 들었다”, “메타버스에서는 다른 사람 앞에서 말하는 것이 덜 부끄러웠다”, “이제는 한국에서 실제로 말할 자신이 생겼다” 등의 반응을 보였으며 이는 단순한 수업 만족도 차원을 넘어서 학습 상황에 대한 감정적 해석의 변화를 의미한다. 즉, 학습자들은 실수를 실패로 간주하기보다는 학습 과정의 일부로 자연스럽게 받아들이는 태도를 형성하게 되었고 이는 곧 자기효능감의 핵심 구성 요소인 자신감 상승으로 이어졌다.

이러한 결과는 Bandura(1997)가 제시한 자기효능감 형성 요인 중 ‘정서적 각성 상태(emotional arousal)’와 ‘언어적 설득(verbal persuasion)’의 효과를 잘 보여준다. 교수자는 수업 내내 학습자의 실수를 긍정적으로 환류하고 동료 학습자들 또한 피드백 과정에서 실수를 비판이 아닌 학습 자원으로 전환함으로써 수업 전반에 걸쳐 심리적 안정감(psychological safety)이 유지되었다.

정서 기반 자신감의 향상은 단기적인 감정 상태의 개선을 넘어 학습자의 표현 자율성, 발표 참여도, 학습 몰입도, 나아가 장기적인 학습 지속성에 중요한 기초를 제공한다. 외국어 학습에서 흔히 나타나는 말하기 불안(foreign language speaking anxiety)을 완화하고 학습자가 자기 표현의 통제권을 갖는 경험을 제공했다는 점에서 본 수업의 설계가 실질적인 정의적 효과를 달성했음을 실증적으로 시사한다.

4) 정량 분석의 교육적 함의

이번 정량 분석 결과는 메타버스 기반 상황학습 수업이 외국인 한국어 학습자의 자기효능감 향상에 긍정적인 영향을 미쳤음을 실증적으로 보여준다. 과제 난이도 선호, 자기조절 효능감, 정서 기반 자신감이라는 세 가지 하위

영역 모두에서 유의미한 상승이 확인되었으며 정서적 요인에서 가장 두드러진 변화가 나타난 점은 메타버스 환경의 정의적 교육 효과를 강조하는 중요한 시사점으로 해석할 수 있다.

이러한 결과는 메타버스 기반 수업이 단순히 새로운 기술을 활용한 학습 공간이라는 의미를 넘어서 학습자의 내면적 변화에 효과적으로 작용했음을 보여준다. 심리적 수용성과 언어 표현에 대한 자신감이 두드러지게 향상되었으며 이는 실수에 대한 불안이나 피드백 상황에서의 위축과 같은 기존 대면 수업의 한계를 보완하는 데 큰 역할을 했다고 볼 수 있다. 학습자들은 아바타를 활용한 간접 표현, 반복 가능한 상황극, 실생활과 유사한 시나리오를 통해 언어 사용에 대한 부담을 덜고 실제 맥락 속에서 자연스럽게 성공 경험을 축적해 나갔다. 이러한 경험은 점차 학습자 스스로의 능력에 대한 긍정적 인식으로 이어졌고 자기효능감의 핵심을 구성하는 정서적 안정과 도전 의지를 동시에 자극하는 기반이 되었다.

또한 본 수업에서 교수자가 구성한 학습 구조는 자기효능감 이론의 주요 형성 요인들을 고르게 반영하고 있다는 점에서도 교육적으로 의미 있는 설계로 평가된다. 학습자들은 실생활을 반영한 실천 과제를 직접 수행하며 자신만의 성공 경험을 쌓았고 동료 학습자의 수행을 관찰하고 함께 피드백을 나누는 과정에서 대리 경험을 축적하였다. 더불어, 교수자와 동료의 격려와 피드백은 언어적 설득의 역할을 하였고 아바타 기반의 상호작용은 정서적 안정감을 형성하는 데 큰 기여를 하였다. 이처럼 각 요소가 유기적으로 연결되어 수업 설계의 이론적 정합성과 실천적 효과성을 동시에 보여주었다.

나아가 이와 같은 자기효능감의 향상은 단기간의 수업 만족도 향상에 그치지 않고 학습자의 장기적인 학습 지속성과 자발적인 표현 태도, 과제 몰입도 등 보다 근본적인 학습 동기의 강화로 이어질 가능성을 제시한다. 따라서 자기효능감은 단순한 정서적 반응 차원을 넘어, 교수·학습 설계에서 중심으로 고려해야 할 핵심 요인으로 간주될 수 있다.

메타버스 기반 상황학습은 기술적 매체 이상의 교육적 도구로 작용하며 외국인 학습자에게는 보다 안정적이고 도전적인 학습 환경을 동시에 제공하는 효과적인 수업 방식임이 드러났다. 본 수업이 자기효능감의 여러 하위 요

소를 균형 있게 자극하며 긍정적인 변화를 이끌어냈다는 점은, 다음 장에서 제시할 교수·학습 설계안의 재구성에 있어 매우 중요한 기초 자료로 기능할 것이다.

5.1.3.2 정성 분석 결과

이번 정성 분석은 메타버스 기반 상황학습 수업이 외국인 학습자의 자기 효능감 변화에 미친 영향을 질적 자료(수업 참여 관찰, 면담 전사, 반응지 및 보고서)를 바탕으로 심층적으로 파악하고자 하였다. 분석은 자기효능감의 세 하위 영역을 중심으로 구성되었으며 각 영역에서 특징적인 사례를 중심으로 서술하였다.

1) 과제 난이도 선호의 변화

정성 분석 결과, 메타버스 기반 상황학습은 외국인 한국어 학습자들에게 도전적 과제에 대한 심리적 저항을 낮추고 점차적으로 과제 난이도를 수용하며 자기 효능감을 강화하는 방향으로 작용하였다. 여기에는 메타버스 플랫폼의 몰입 환경과 상황학습의 실제적 과제 맥락이 복합적으로 영향을 미쳤다.

메타버스의 시뮬레이션 공간은 학습자가 실생활과 유사한 언어 사용 상황을 반복적으로 안전하게 연습할 수 있도록 하였고 상황학습의 문제 해결 기반 과제는 단순 언어 구사 훈련이 아닌 목적 지향적 의사소통 능력을 요구하면서 학습자가 언어적 ‘도전’을 실질적인 학습 목표로 받아들이게 만들었다.

① 학습자 A (미국 / 자기효능감: 낮음 / 참여도: 높음)

초기에는 발화 빈도도 적고 자신이 직접 역할극의 중심에 서는 상황을 부담스러워하였다. 하지만 4~5주차 무렵부터는 ‘병원 접수’ 역할과 같은 구체적인 책임 수행 과제를 자발적으로 요청하고 본인이 직접 표현을 준비하는 모습을 보였다.

“예전엔 그냥 쉬운 말만 외우고 있었어요. 그런데 이번에 제가 처음으로 ‘접수하는 사람’ 역할을 했는데 진짜 병원에서 그렇게 말할 수 있을 것 같았어요. 생각보다 잘 됐고 재미있었어요.”

“실수하면 어쩌지 걱정했는데 해보니까 할 수 있었고 친구들이 웃어줘서 더 좋았어요. 다음에도 어려운 역할 해보고 싶어요.”

이 사례는 실제적 언어 사용 상황에서의 성공 경험(enactive mastery experience)이 도전 과제에 대한 태도 전환으로 이어진 대표적 사례였다.

② 학습자 D (중국 / 자기효능감: 중간 / 참여도: 높음)

초반에는 친구들이 먼저 발화하는 동안 관찰 위주로 수업에 참여하였으나 점차 상황극 대본에 주도적으로 수정 제안을 하거나 친구들의 대사를 보완하는 등 리더십을 보이기 시작했다.

“초반에는 그냥 따라가야겠다 싶었어요. 근데 하다 보니까 ‘이건 이렇게 말하면 더 자연스럽겠다’는 생각이 들었고 말해보니까 친구들이 도와줘서 더 잘하게 됐어요.”

“회식 역할극 준비할 때 내가 정리해보니까 오히려 더 잘 이해됐어요. 다른 사람들도 내 표현을 쓰니까 책임감도 생기고 더 열심히 하게 됐어요.”

이 사례는 학습자가 주변 동료들의 도전적인 과제 수행을 관찰하고 그 과정을 통해 자신도 할 수 있다는 가능성을 느끼게 된 것으로 볼 수 있다. 즉, 다른 학습자의 시도와 성공 경험을 지켜보며 자신에게도 유사한 능력이 있을 것이라는 인식을 갖게 되었고 동시에 교수자나 동료로부터 받은 격려와 지지가 학습자의 도전 의지를 더욱 북돋아 주었다. 이러한 경험은 자기효능감 이론에서 말하는 ‘대리 경험’과 ‘언어적 설득’이 학습자의 인식 전환에 유의미하

게 작용한 대표적인 사례로 해석할 수 있다.

③ 학습자 B (러시아 / 자기효능감: 낮음 / 참여도: 보통)

본래 발표 상황이나 복잡한 언어 사용을 회피하는 경향을 보였으나 6주차 이후 자발적으로 ‘공공기관 민원 문의’ 시나리오에 참여하며 표현을 스스로 구성하였다.

“좀 어려워 보였지만 하고 나니까 내가 이런 말도 할 수 있구나 싶었어요. 민원인이랑 직원 역할이 재미있었어요.”

“전엔 틀릴까봐 말을 안 했는데 이제는 일단 해보려고 해요. 친구들이 도와주니까 덜 무서워요.”

이는 학습자가 도전적인 과제를 더 이상 ‘정답을 맞춰야 하는 시험’이나 ‘실패하면 안 되는 평가의 기회’로 인식하지 않고 실수를 통해 배울 수 있는 과정, 즉 ‘연습하고 성장할 수 있는 기회’로 받아들이게 되었음을 의미한다. 다시 말해, 학습자는 과제 수행의 성공 여부 자체보다는 그 과정에서 어떤 표현을 익히고 어떻게 상황에 대처했는지에 더 주목하게 되었으며 이러한 인식의 전환은 자기효능감의 핵심인 자기 신뢰감과 학습에 대한 긍정적 태도 형성에 깊이 연결된다고 볼 수 있다.

④ 학습자 C (프랑스 / 자기효능감: 중간 / 참여도: 매우 높음)

초기부터 참여도가 높았고 도전 과제에 대한 거부감은 없었으나 점차 ‘도전 자체를 즐기는 태도’로 변화하였다. 복잡한 언어 상황을 일부러 선택하고 이를 스크립트 없이 수행하는 등의 시도를 하였다.

“이번엔 대본 없이 해봤어요. 처음엔 조금 긴장했지만 제가 생각한 표현으로 말이 통하니까 기분이 정말 좋았어요.”

이는 이미 일정 수준 이상의 자기효능감을 갖춘 학습자가 스스로 더 어려운 과제나 역할을 선택하여 도전함으로써 자신의 학습 효과를 더욱 높이고 있음을 보여준다. 즉, 학습자는 단순히 주어진 활동에 참여하는 데 그치지 않고 의도적으로 더 복잡하거나 도전적인 상황을 선택하여 자신의 능력을 시험하고 확장하는 방향으로 학습을 이끌어간 것이다.

⑤ 학습자 E, F (베트남, 스페인 / 자기효능감: 높음 / 참여도: 보통~매우 높음)

이 두 학습자는 이미 도전 과제를 두려워하지 않았지만 메타버스 수업에서는 동료 학습자의 도전을 지원하는 조력자 역할로까지 태도가 확장되었다.

“친구가 어려운 표현을 몰라할 때 도와줬어요. 같이 준비하면서 나도 다시 복습이 됐고 뿌듯했어요.”

이는 단순히 도전적인 과제를 수용하는 수준을 넘어서 다른 학습자들의 도전을 이끌고 지원하는 주도적인 학습 태도로 확장된 사례로 볼 수 있다. 즉, 해당 학습자는 수업 내에서 자신의 역할을 넘어 주변 동료의 참여까지 적극적으로 촉진함으로써 자기효능감이 개인적 성취에 머무르지 않고 사회적 상호작용을 통해 확산될 수 있음을 보여주는 대표적인 예라 할 수 있다.

이상의 분석을 통해 확인할 수 있듯, 메타버스 기반 상황학습 수업은 학습자들에게 실수를 두려워하지 않고 새로운 과제를 시도할 수 있는 안전한 환경을 제공하였다. 반복적인 역할 수행과 점진적인 성공 경험의 축적은 학습자가 점차 자신감을 갖고 도전적인 과제에 접근할 수 있도록 하였으며 동료와의 협업을 통해 부담을 분산하고 정서적 지지를 받는 구조도 긍정적으로 작용하였다. 이러한 경험은 과제의 난이도 자체를 회피 대상이 아닌 도전의 기회로 재인식하게 만들며 학습자의 태도 전환을 유도하였다.

이러한 변화는 단순히 기술적 환경이 제공하는 편의성을 넘어 학습자의 정서적 수용성과 자기인식의 변화라는 의미 있는 교육적 성과로 이어졌다고

볼 수 있다. 도전 과제를 두려움 없이 시도하고 실패를 배움의 일부로 받아들이는 태도가 형성된 것은 자기효능감 이론에서 중시하는 정의적 요인의 실제 적용 사례로 해석할 수 있다. 이는 향후 교수·학습 설계 시, 학습자가 능동적으로 과제를 선택하고 점진적으로 난이도를 조절해나갈 수 있는 구조적 지원이 중요하다는 점을 시사한다.

2) 자기조절 효능감의 향상

메타버스 기반 상황학습 수업은 학습자의 자기조절 능력을 점진적으로 강화하는 데 실질적인 효과를 보였다. 반복적으로 제공된 학습 저널 작성, 자기 점검 체크리스트, 과제 피드백 시트 등은 단순한 보조 도구를 넘어 학습자가 자신의 언어 사용과 학습 전략을 스스로 인식하고 조정하는 능력을 기르도록 돕는 중요한 구조로 작용하였다.

수업 초기에는 과제 수행에 소극적이거나 자신의 오류를 인식하지 못하던 학습자들이 수업이 진행될수록 자신의 학습 행동을 관찰하고 문제를 인식하며 이를 보완하는 방식으로 학습 과정에 주도적으로 개입하기 시작하였다.

① 학습자 B (러시아, 자기효능감: 낮음 / 참여도: 보통)

학습자 B는 초반에는 활동에 대한 준비가 부족하고 과제 기한을 자주 놓치는 등 수업 구조를 수동적으로 따라가는 경향을 보였다. 그러나 수업 후반에는 본인의 발화에서 오류를 스스로 인식하고 메모한 뒤, 이후 과제에서 이를 수정해 반영하는 방식으로 점차 학습 과정을 자기 주도로 조절해 나갔다. 면담에서 이 학습자는 다음과 같이 진술하였다.

“옛날에는 그냥 말하고 끝났어요. 근데 이제는 ‘내가 뭘 틀렸지?’ 생각하고 메모하고 그다음에 다시 확인해요. 좀 달라졌어요.”

이 진술은 학습자가 더 이상 언어 사용을 단순한 반복이나 암기로 여기지 않고 자신의 표현 전략을 자각적으로 점검하고 조정할 수 있는 능력을 내면화했음을 보여준다.

② 학습자 C (프랑스, 자기효능감: 중간 / 참여도: 매우 높음)

학습자 C는 모든 회기에서 학습 저널을 자발적으로 작성하였고 과제 활동 전에는 반드시 체크리스트를 확인하며 사전 연습을 수행하는 등 체계적인 자기조절 전략을 실행하였다. 이러한 태도는 수업 내 반복 루틴을 개인화된 학습 전략으로 변형시킨 대표적 사례라 할 수 있다.

“이번에는 제가 처음 발표라서 미리 연습했어요. 지난번에는 순서를 몰라서 좀 당황했거든요. 이번엔 체크리스트를 보고 확인했어요.”

이러한 정황은 학습자가 수업을 스스로 준비하고 성찰하며 조정하는 일련의 과정으로 인식하고 있음을 보여준다. 이전의 실수 경험을 다음 과제의 준비 요소로 전환하는 전략은 자기효능감의 핵심인 학습 통제감을 실질적으로 형성한 예라 할 수 있다.

③ 학습자 E, F (베트남, 스페인 / 자기효능감: 높음 / 참여도: 보통~매우 높음)

이 두 학습자는 초기부터 자기조절 역량이 비교적 높았지만 수업이 진행되면서 동료 학습자의 학습을 지원하는 방향으로 자기조절 전략을 확장하였다. 예를 들어, 학습자 F는 한 회기에서 파트너 학습자의 발화 내용을 반복해 정리해 주거나 체크리스트 작성 방법을 알려주는 모습이 관찰되었다. 면담에서도 다음과 같이 진술하였다.

“친구가 순서를 헛갈려했는데 제가 예전에 정리한 걸 보여줬어요. 같이 연습하다 보니 나도 다시 정리가 됐고 친구도 자신감 생긴 것 같아요.”

이와 같은 사례는 자기조절 전략이 개인 내부에서의 실행을 넘어서 공동 학습 환경 속에서 타인의 학습을 지원하고 상호 성장하는 방식으로 진화하고

있음을 시사한다. 이는 수업 구조 자체가 개별 학습과 협력 학습이 자연스럽게 연결되도록 설계되어 있었기 때문에 가능했던 변화이기도 하다.

이상의 사례들은 메타버스 기반 상황학습 수업이 자기효능감의 하위 영역 중 '자기조절 효능감'을 구체적이고 실천 가능한 방식으로 증진시켰음을 보여 준다. 수업 내 반복된 루틴은 학습자에게 안정된 구조를 제공하였고 그 안에서 학습자는 자신의 언어 사용, 전략 활용, 학습 계획 등을 주체적으로 점검하며 성장해 나갈 수 있었다. 체크리스트, 학습 저널, 피드백 활동 등은 단순한 평가 도구를 넘어 '자기 인식의 거울'로 기능하면서 학습자가 스스로를 점검하고 발전시키는 계기를 마련하였다.

이러한 자기조절 능력의 향상은 장기적으로 학습자의 자기주도 학습 역량과 학습 지속성에도 긍정적인 영향을 미칠 수 있는 중요한 지표로 작용한다.

3) 정서 기반 자신감 강화

정서 기반 자신감은 발표나 즉흥적 발화, 피드백 수용 등에서 나타나는 학습자의 불안감, 긴장감, 실수에 대한 두려움과 밀접하게 관련된 자기효능감의 하위 영역이다. 메타버스 기반 상황학습 수업에서는 이러한 정의적 요인을 완화하기 위한 수업 구조가 강하게 작용하였다. 아바타를 매개로 한 비대면 상호작용 구조, 실수를 허용하고 격려하는 심리적 안전 환경, 동료 간의 긍정적 피드백 순환 등이 결합되면서 학습자의 표현에 대한 불안이 점차 완화되고 자신감이 확장되는 과정이 뚜렷하게 관찰되었다.

① 학습자 E (베트남, 자기효능감: 높음 / 참여도: 보통)

학습자 E는 사전 설문에서 높은 자기효능감 점수를 보였으나 실제 수업 초반의 발표 상황에서는 긴장하거나 발화를 회피하는 모습을 보였다. 이는 '자신이 알고 있는 것'과 '자신 있게 표현하는 것' 사이의 간극을 보여주는 사례로 학습자가 여전히 실수에 대한 두려움을 내면에 가지고 있었음을 시사한다.

그러나 수업이 진행되며 학습자는 점차 실수를 개의치 않고 말하는 경험을 반복적으로 쌓아갔고 후반에는 자신의 실수를 웃으며 넘기거나 즉석에서

수정을 시도하는 적극적인 태도를 보이게 되었다. 면담 중 이 학습자는 다음과 같이 진술하였다.

“여기(메타버스)에서는 틀려도 별로 창피하지 않아요. 친구들이 도와주고 선생님이 ‘괜찮다’고 하니까 더 말하게 됐어요.”

이러한 반응은 메타버스 수업에서 조성된 심리적 안전지대가 학습자로 하여금 자기 표현을 위축 없이 시도하게 하고 점차 언어 표현을 실수와 분리된 자연스러운 학습 과정으로 인식하도록 도왔다는 점을 잘 보여준다.

② 학습자 F (스페인, 자기효능감: 높음 / 참여도: 매우 높음)

학습자 F는 초기부터 활발한 참여를 보였고 ‘회식 준비’, ‘병원 방문’과 같은 사회적 긴장도가 높은 시나리오에서도 적극적으로 역할을 수행하였다. 후반부에는 친구들의 표현에 대해 피드백을 제공하거나 필요한 표현을 정리해 공유하는 모습까지 보여주었다.

“이번 역할극은 조금 긴장했어요. 근데 끝나고 나니까 뿌듯했고 친구가 ‘잘했어’라고 해줘서 자신감이 생겼어요. 한국에서도 할 수 있을 것 같아요.”

이 진술은 학습자가 자기 표현 능력을 실제 상황에서도 사용할 수 있다는 자신감으로 연결된다는 점에서 주목할 만하다. 발표 직후 받는 긍정적 피드백이 정서적 안정을 강화하고 반복적인 시도와 성공 경험이 ‘말할 수 있다’는 확신으로 발전한 사례라 할 수 있다.

이상의 사례를 통해 알 수 있듯이 메타버스 기반 상황학습은 학습자에게 실수의 두려움 없이 시도할 수 있는 환경, 반복 가능한 성공 경험, 그리고 동료와의 협력 속에서 정서적으로 지지받는 구조를 제공함으로써 정서 기반 자기효능감을 실질적으로 향상시켰다.

정서 기반 자신감의 향상은 단순히 심리적 안정을 넘어 학습자가 언어 표

현의 주체로서 적극적으로 발화에 참여하는 동기로 연결된다. 학습자들은 실수를 더 이상 학습 실패로 간주하지 않고 “한 번 더 말해보면 나아질 수 있다”는 식의 긍정적 인식을 가지게 되었으며 이는 발표나 즉흥 발화와 같은 고부담 상황에서도 지속적인 학습 참여를 가능하게 했다.

결과적으로, 메타버스 기반 수업의 정의적 효과는 학습자의 표현 자율성을 크게 향상시켰으며 학습자가 ‘틀릴까 봐 말하지 못하는’ 상태에서 ‘틀려도 말할 수 있는’ 상태로 전환되는 의미 있는 변화의 기반이 되었다. 이와 같은 변화는 정서적 안정감이 언어 표현의 전제 조건이라는 점에서 향후 한국어 교육의 수업 설계에서도 심리적 환경 조성의 중요성을 강조하는 실천적 함의로 확장될 수 있다.

5.1.3.3 통합 해석 및 요약

본 연구의 정량 및 정성 분석 결과는 메타버스 기반 상황학습 수업이 외국인 한국어 학습자의 자기효능감에 전반적으로 긍정적인 영향을 미쳤음을 실증적으로 보여주었다. 자기효능감의 세 하위 영역인 과제 난이도 선호, 자기조절 효능감, 정서 기반 자신감 모두에서 유의미한 향상이 나타났으며 정서 기반 자신감에서 가장 높은 변화 폭이 관찰되었다. 이는 아바타 기반 비대면 상호작용, 실수 허용적 환경, 동료 피드백 구조 등 메타버스 수업의 정의적 특성이 학습자의 심리적 안정감을 형성하고 표현에 대한 두려움을 완화하는데 효과적으로 작용했음을 시사한다.

정성 분석에서도 학습자들은 실제적인 역할 수행과 맥락 기반 과제를 통해 언어 사용의 ‘목적’과 ‘맥락’을 내면화하였고 이를 통해 자신감 있는 표현자로의 변화를 경험하였다. 또한 자기조절 능력은 수업 구조 내 반복되는 학습 루틴(저널, 체크리스트, 피드백 시트 등)을 통해 점진적으로 강화되었으며 도전적 과제에 대한 인식도 ‘회피’에서 ‘수용’으로 나아가 ‘지원’의 태도로 확장되는 과정이 관찰되었다. 실제로 학습자 F는 “친구가 잘했다고 해줘서 한국에서도 할 수 있을 것 같아요”라고 진술하였고 학습자 B는 “내가 뭘 틀렸는지 생각하고 메모하고 확인한다”고 하며 자기조절 전략의 내면화를 보여주었다.

그러나 이러한 긍정적 효과에도 불구하고 분석을 통해 드러난 한계점 또한 분명히 존재하였다. 첫째, 자기효능감 향상이 전체적으로는 나타났지만 개별 학습자의 성장 경험이 내면화되고 축적될 수 있도록 구조적으로 지원되었는가에 대해서는 아쉬움이 남는다. 학습자의 성공 경험은 주로 활동 내에서 즉시적 피드백이나 주관적 인식에 그쳤고 그 경험이 공유되거나 지속적으로 가시화되는 구조는 부족하였다. 예컨대, 학습자 A는 어려운 역할을 수행한 후 “재미있었다”고 반응했지만 그 경험이 다음 활동이나 자기 평가로 이어지는 구조적 연결은 명확하지 않았다.

또한 자기조절 루틴은 수업 흐름 속에서 반복 제공되었으나 학습자의 수준이나 성장 속도에 따라 조정된 맞춤형 지원은 거의 없었다. 학습자 B처럼 초기에는 자기 인식이 낮았던 경우, 보다 세분화된 점검 도구나 피드백이 필요했지만 수업 구조는 일률적으로 적용되었다. 이는 개인화와 단계화 측면에서의 설계 보완 필요성을 드러낸다.

정서 기반 자신감의 경우에도 메타버스 환경이 불안을 완화하고 심리적 안정감을 제공하는 데는 효과적이었지만 그 안정감이 지속 가능한 자기 신념이나 학습 동기로 확장되는 데 필요한 정서적 지원 체계는 충분히 체계화되어 있지 않았다. 학습자 E의 “틀려도 창피하지 않았다”는 진술은 긍정적이지만 그 감정이 향후 학습의 자발성이나 자기효능감 유지로 이어지기 위한 구조적 장치는 관찰되지 않았다.

이러한 점은 향후 교수·학습 설계 재구성 시, 자기효능감 형성 전략이 단지 수업 안에 자연스럽게 배치되는 수준을 넘어서 학습자의 개별 성장 경로를 추적하고 내면화할 수 있도록 구조화된 설계로 전환될 필요가 있음을 시사한다. 예컨대, 학습자의 성공 경험을 시각화하여 기록하고 공유하는 시스템, 자기 성장 추적 루틴, 정서 안정과 자신감을 지속적으로 촉진하는 피드백 체계 등이 명시적으로 설계되어야 한다.

본 분석은 메타버스 기반 상황학습의 효과성과 가능성을 실증적으로 확인함과 동시에 자기효능감 형성의 과정적·개별적 특성을 더 정교하게 반영한 교수·학습 설계의 필요성을 강조한다. 이는 이후 5.2절에서 제시될 설계안 재구성의 핵심 방향으로 반영될 것이다.

5.1.4 수업 실행에 대한 종합적 시사점

메타버스 기반 상황학습 설계를 실제 교육 현장에 적용한 본 연구는 이론적 설계 원리가 수업 현장에서 어떻게 구현되고 학습자의 인지적·정서적 반응에 어떠한 영향을 미치는지를 실증적으로 검토한 실행 연구이다. 수업의 실행 과정을 통해 확인된 결과는 메타버스라는 가상 공간이 단순한 기술적 플랫폼을 넘어 학습자의 몰입과 참여, 표현, 협력, 성찰이 총체적으로 일어나는 맥락적 학습 환경으로서의 가능성을 보여주었다.

무엇보다 학습자들은 메타버스 수업 환경을 실제 상황과 유사한 언어 사용 공간으로 인식하였고 이를 통해 언어 표현에 대한 부담을 낮추고 자발적인 상호작용을 증진시켰다. 학습자들은 역할 수행 기반 과제에 반복적으로 참여하며 단순한 발화 연습을 넘어 언어적 문제 해결, 역할 간 협력, 실수 경험에 대한 반성을 학습의 일부로 내면화하였다. 이는 상황학습 이론에서 강조하는 ‘정당한 주변적 참여’와 ‘사회적 실천으로서의 학습’ 개념이 메타버스 환경에서 실질적으로 작동했음을 의미한다.

또한 자기효능감 이론의 주요 구성 요인들은 수업 구조 전반에 내재화되어 있었으며 그 결과 학습자의 과제 접근 태도, 학습 전략 인식, 정서 기반 자신감에서 모두 유의미한 향상을 확인할 수 있었다. ‘정서 기반 자신감’은 사전 대비 가장 큰 폭의 향상을 보이며 메타버스 기반 수업이 실수와 불안을 허용하는 안전한 실천 공간으로서의 기능을 수행했음을 실증적으로 뒷받침하였다.

또한 교수자의 역할도 전통적인 지식 전달자의 위치에서 벗어나 피드백 제공자, 학습 촉진자, 정서적 지지자로 전환되었으며 이로 인해 학습자 중심 수업 구조가 보다 안정적으로 정착될 수 있었다. 학습자 간 상호 피드백과 공동 문제 해결은 수업의 수직적 구조를 수평적 상호작용 구조로 전환하는 데 기여하였고 이는 자율성과 공동체성을 동시에 촉진하는 교육적 효과로 이어졌다.

이상의 결과는 메타버스 기반 교수·학습 설계가 상황학습 이론과 자기효능

감 이론의 통합적 적용을 통해 실제 교육 현장에서 몰입적이고 정의적으로 안전한 수업 환경을 제공할 수 있음을 입증한 것이다. 외국인 한국어 학습자 처럼 언어적 부담과 정서적 장벽을 동시에 경험하는 학습자에게 있어 메타버스는 언어 사용의 시뮬레이션 공간이자 정서적 완충 장치로서의 교육적 가치를 가진다.

따라서 본 연구의 실행 결과는 다음과 같은 종합적 시사점을 도출한다. 첫째, 디지털 기반 환경에서도 학습자의 정서적 반응과 자기효능감이 유의미하게 향상될 수 있으며 이는 수업 설계의 구조화 여부에 따라 좌우된다. 둘째, 메타버스는 단순히 시각적 자극을 제공하는 도구를 넘어서 교수·학습의 근본 구조를 재구성할 수 있는 실천적 공간이다. 셋째, 교수자의 역할은 기술 활용에 국한되지 않으며 학습자의 정서 조절과 자기조절을 돕는 정서적·사회적 중재자로 확장되어야 한다.

본 수업 실행은 설계 이론과 실제 적용 간의 연결 가능성을 실증적으로 검토함과 동시에 한국어 교육의 미래적 방향성과 관련하여 메타버스 환경의 실용성과 한계를 탐색하는 데 있어 중요한 기초 자료를 제공한다. 학습자 중심 수업, 자기효능감 중심의 정의적 설계, 그리고 상황학습적 언어 사용이라는 세 요소의 통합 가능성을 실천적으로 확인하였다는 점에서 그 의미가 크다.

이러한 긍정적인 실행 결과에도 불구하고 수업 실행 과정에서 도출된 일부 한계는 향후 설계안 재구성을 위한 다음과 같은 몇 가지 중요한 시사점을 제공한다.

첫째, 학습 환경 측면에서는 메타버스 플랫폼의 기술적 안정성과 실제 과제 흐름 간의 연결성이 부족한 장면이 관찰되었다. 공간 구성은 사실감이 높았으나 학습 목표와의 정합성이 부족하거나 상호작용 기능이 제한적인 경우 활동 몰입이 저하되는 경향이 나타났다. 따라서 공간과 활동 간의 기능적 연계, 비언어적 표현의 확장, 그리고 기술적 신뢰성 확보를 중심으로 한 환경 재구성이 필요하다.

둘째, 학습 활동은 전반적으로 실천 중심이고 흥미를 유발하였으나 과제 난이도 조절과 활동 유형의 다양성 측면에서 개선 여지가 있었다. 동일한 활

동 유형(역할극)이 반복되면서 일부 학습자는 표현의 반복성을 경험하였고 자기 주도성이 강화될 수 있는 과제 선택권이나 프로젝트 기반 과제 도입의 필요성이 제기되었다. 향후에는 난이도 조절이 가능한 계열화된 과제 구조와 선택형 과제 설계를 통합해야 한다.

셋째, 학습 지원의 경우, 피드백은 대체로 정서적 지지를 제공하였으나 실시간성과 구체성이 부족하다는 의견이 제기되었다. 동료 피드백이 효과적으로 기능하였음에도 불구하고 구조화된 루브릭이나 도구의 부재로 인해 피드백의 일관성과 학습자 수용 정도에 차이가 발생하였다. 이에 따라 구조화된 피드백 언어 틀, 자기 성찰 루틴 강화, 감정 표현 보조 기능 등을 중심으로 지원 체계의 다층적 보완이 요구된다.

넷째, 평가 방식은 학습자의 수행 과정과 자기 성찰을 효과적으로 촉진하였으나, 성과에 대한 명확한 피드백과 자기 성장에 대한 시각적 기록 도구의 부족으로 인해 평가가 학습자의 자기 성찰로 완전히 이어지지 못하는 경우도 존재하였다. 향후에는 자기표현 강화형 평가 루틴과 학습 이정표(learning milestone)를 시각화하는 평가 구조의 도입이 필요하다.

마지막으로, 자기효능감 향상의 경우 전체적으로 뚜렷한 개선이 있었지만 학습자 개인의 효능감 성장 과정이 충분히 드러나거나 내면화될 수 있도록 지원하는 구조는 부족하였다. 따라서 자기효능감 전략도 개인화·단계화·가시화라는 측면에서 재구성되어야 하며 성공 경험을 시각화하고 공유할 수 있는 기능, 자기 성장 추적 루틴, 정서 안정 피드백 시스템을 구조화하는 방향이 제안된다.

구성 요소	실행 결과 요약	재구성 필요성 및 방향
학습 환경	몰입도와 현실감 높은 공간 구성으로 학습자의 적극적인 참여 유도. 정서적 안정 확보.	기술적 끊임 발생, 공간-활동 간 기능 연계 부족. → 기술 안정성 확보, 맥락과 활동 간 기능적 연결 강화, 비언어적 표현 수단 확대
학습 활동	상황 중심 과제를 통한 실천적 언어 사용 강화. 상호작용 활발. 흥미도	과제 난이도 조정 필요, 활동 반복으로 표현 다양성 제한 → 선택형 과제, 단계적 과제 계열화, 프로젝트형 과제 도입

	유지.	
학습 지원	정서적 지지 효과, 피드백을 통한 자기 성찰 촉진	피드백의 실시간성·구체성 부족. 동료 피드백 구조 미흡 → 구조화된 피드백 언어 프레임, 감정 표현 보조 도구 도입, 자기 점검 루틴 다양화
평가 방식	수행 기반 평가 및 자기 성찰 루틴의 효과적 작동. 부담감 낮음	평가 결과의 명확성 부족, 성과 시각화 도구 부재 → 자기 성장 추적 시스템, 루브릭 기반 집단 평가 도입, 시각적 학습 성과 기록
자기효능감 전략	전 영역에서 유의미한 향상. 정서 안정 효과 큼	개인화·단계화 부족, 성공 경험의 내면화 미흡 → 자기효능감 성장 시각화, 개인 피드백 루틴 강화, 정서 안정 시스템 구조화

[표 30] 교수·학습 요소별 수업 실행 결과와 재구성 방향

결국 수업 실행에서 확인된 효과성을 바탕으로 하되, 실제 운영 중 도출된 개선 요구를 반영한 설계안의 재구성이 다음 장에서 구체적으로 제시될 것이다.

5.2 교수·학습 설계안의 재구성

5.2.1 설계 구조의 재구성

이 절에서는 수업 실행 결과를 통해 도출된 효과성과 한계점을 반영하여 본 연구에서는 메타버스 기반 상황학습 중심 교수·학습 설계안을 전반적으로 재구성하고자 한다. 설계 구조의 재구성은 학습 환경, 학습 활동, 학습 지원, 평가 방식의 네 가지 주요 구성 요소를 중심으로 이루어지며 각 요소는 자기 효능감 이론의 네 가지 형성 요인(성공 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 안정)과의 연계 하에 구조적으로 조정되었다.

우선 학습 환경의 재구성에서는 실제 실행 중 반복적으로 제기된 기술적 안정성과 기능적 연계성의 문제를 반영하였다. 기존의 ZEP 기반 공간은 몰입도와 현실감을 제공하였지만 플랫폼 접속 불안정, 음성 지연, 시각적 피로도 등의 기술적 문제로 인해 활동 몰입에 간헐적인 방해 요소가 존재하였다. 이에 따라 재구성된 설계에서는 학습 활동 흐름과 기능적 연계가 강화된 공간 배치, 예를 들어 ‘공공기관 업무 공간’에서 단계별로 창구 이동, 서류 작성, 전화 응대가 가능하도록 시뮬레이션 기능을 추가하고 비언어적 표현을 보완할 수 있는 감정표현 기능, 아바타 애니메이션, 반응 이모티콘 도구를 학습 도구로 포함하도록 설계하였다. 또한 학습자의 정서적 안정 강화를 위해 피드백 공간, 개별 성찰 공간, 휴식 기능이 통합된 구조적 지원 공간도 병행 구성하였다.

학습 활동은 기존 설계에서 역할 수행 중심의 상황 기반 과제로 구성되었으나, 일부 활동이 반복적이거나 난이도가 학습자의 수준과 불균형하다는 점이 실행 중 드러났다. 따라서 재구성된 활동 구조는 기본 과제 + 선택형 확장 과제 + 심화 과제의 계층화 구조로 재설계되었다. 예를 들어 ‘병원 이용’ 주제에서는 단순한 증상 설명에서 시작해 보험 상담, 건강 검진 예약까지 확장 가능한 시나리오를 제공하고 학습자가 자신의 학습 목표 및 언어 수준에 따라 과제를 조절할 수 있도록 한다. 또한, 기존의 대화형 역할극 외에도 문제 해결형, 프로젝트형, 정보 탐색형 활동 유형을 순환적으로 배치하여 표현 방식과 사고 수준의 다양화를 유도하였다.

학습 지원 측면에서는 정서적 지지와 피드백이 일정 효과를 발휘하였으나 실시간성 부족과 구조화 부족으로 학습자의 인지적 수용에는 한계가 존재하였다. 이를 보완하기 위해 재구성된 설계는 수업 전·중·후 피드백 루틴을 분화하고 시각화하였으며 동료 피드백을 보다 체계적으로 유도하기 위해 ‘칭찬 표현 카드’, ‘표현 수정 제안서’, ‘오늘의 친구 피드백’ 활동을 포함하였다. 교수자의 피드백 역시 정서적 안정과 동기 유발 효과를 극대화할 수 있도록 성공 경험 시각화(예: 이모티콘, 레벨 시스템) 기능을 활용하도록 하였다. 또한 자기 점검 루틴도 체크리스트 중심에서 벗어나 비주얼 학습 다이어리, 목표 설정 미션, 주간 성장 기록지 등의 다양한 형식으로 확대하였다.

마지막으로, 평가 방식의 재구성은 수행 기반 평가의 긍정적인 효과는 유지하되, 평가 결과의 구체성과 자기 성장 피드백의 체계화를 강화하는 방향으로 조정되었다. 기존의 역할 수행 평가에서 발생했던 ‘평가 기준 불명확’, ‘피드백 반복성’의 문제를 해결하기 위해 표준화된 평가 루브릭과 자기 성찰 중심 평가 양식을 통합하였고 학습자 스스로 자신의 언어 수행 변화와 정서적 반응을 추적할 수 있도록 자기 성장 시각화 도구(예: 자기효능감 스티커 보드, 실수 극복 기록장)를 도입하였다. 이를 통해 평가가 학습의 일환이자 성장을 촉진하는 과정으로 기능하도록 설계 구조를 조정하였다.

이러한 구조적 재구성은 학습자의 정의적 반응, 메타인지 능력, 사회적 상호작용 구조 전반을 고려한 통합적 설계 전략의 조정이다. 나아가 다음 장에서는 각 구성 요소별 구체적인 재구조화 사례를 제시함으로써 재설계안의 실행 가능성과 실제적 개선 방향을 보다 명확하게 제안하고자 한다.

5.2.1.1 학습 환경 재구조화

본 연구의 설계안에서 메타버스 기반 학습 환경은 단순한 기술 플랫폼을 넘어 학습자들이 실천적으로 언어를 사용하고 상호작용하는 맥락적 공간(contextual space)으로 기능하였다. 실제 수업 실행 결과, 학습자들은 메타버스 환경에 대해 높은 흥미도와 몰입도를 보였고 현실과 유사한 가상 공간을 통해 언어 표현의 심리적 부담을 낮추면서 보다 자유롭고 자발적인 표현을 할 수 있었다. 아바타를 매개로 한 상호작용은 학습자 간 심리적 거리를 좁히고 정서적 안정감을 제공하는 데 긍정적인 효과를 보였다.

그러나 수업 진행 과정에서 나타난 학습 환경상의 문제점도 동시에 확인되었다. 첫째, 플랫폼 접속 오류나 음성 지연 등의 기술적 불안정성은 일부 수업 활동의 흐름을 끊거나 집중도를 저해하였다. 둘째, 학습 활동이 이루어지는 가상 공간의 구성과 실제 수행되는 과제 간의 기능적 연계성 부족도 과제 몰입을 제한하는 요인으로 작용하였다. 예를 들어, ‘은행 업무’ 단위에서는 입·출금, 송금, 문의 등의 시나리오가 제시되었으나 해당 공간에서 이를 수행할 수 있는 기능이나 시각적 인터페이스가 부족하여 현실감이 떨어졌다는 의

견이 나왔다. 셋째, 감정 표현이나 비언어적 피드백이 제한적이어서 상황적 맥락에서 요구되는 언어 외 표현 수단의 보완 필요성도 나타났다.

이에 따라 본 설계안의 학습 환경은 다음과 같은 방향으로 재구성되었다.

첫째, 기술적 신뢰성과 안정성 확보를 위해 수업 운영에 적합한 플랫폼 서버 환경을 검토하고 음성 및 영상 품질을 사전에 점검하는 파일럿 테스트 루틴을 설계 단계에 포함하였다. 필요시 일부 상황은 동영상 시뮬레이션을 활용하여 플랫폼 연결 오류 시 대체 가능한 보조자료를 제시한다.

둘째, 과제-공간 연계 구조의 정합성 강화를 위해 각 단원별 활동 목표에 맞춰 공간의 시나리오 구조를 조정하였다. 예를 들어, ‘병원’ 주제에서는 접수 창구, 진료실, 약국 공간을 분리 배치하고 역할 수행에 필요한 대화 예시나 문서, 정보 패널을 공간 내에 포함시켜 학습자가 직접 조작하고 반응할 수 있는 기능을 제공하였다. 이러한 공간-활동 통합 설계는 학습자의 상황 맥락 몰입을 강화하고 실생활 언어 사용에 가까운 상황 인지 기반 학습 환경을 조성하는 데 목적이 있다.

셋째, 비언어적 상호작용 기능의 확대가 이루어졌다. 기존 아바타의 기본 이동과 채팅 외에도 감정 표현 이모티콘(예: ‘좋아요’, ‘궁금해요’, ‘잘 모르겠어요’), 아바타 손짓 기능, 발표자 하이라이트 기능 등을 학습에 도입함으로써 언어적 표현이 부족한 학습자도 수업 참여에 적극적으로 반응할 수 있도록 하였다. 또한, 학습 공간 내에는 학습자 전용 피드백 방(Reflection Room), 정서 안정 공간, 학습 점검 보드를 배치하여 자율적 학습 조절과 정서적 피드백이 가능하도록 구조화하였다.

항목	초기 설계안	수정 방향	재구성 설계안
플랫폼 기술 안정성	ZEP 기본 환경 사용, 서버 오류·지연 발생 시 대안 없음	기술적 불안정 요소가 수업 몰입에 영향을 미침 → 사전 안정성 확보 필요	서버 사전 테스트 및 파일럿 수업 운영 포함, 영상 시뮬레이션 자료 보조 제시

공간-과제 정합성	주제에 맞는 공간은 있으나, 활동 흐름과 기능적 연결성 부족	공간 구성과 과제 흐름 간의 기능적 연계 미흡 → 시나리오 기반 공간 설계 필요	활동 목표에 맞는 시나리오 기반 공간 재배치 (예: 병원-진료실/약국 분리, 정보 패널 포함)
비언어적 표현 기능	채팅과 기본 아바타 이동, 기본 이모티콘만 제공	표현 방식의 제한으로 상호작용의 풍부함 부족 → 비언어적 표현 다양성 강화 필요	감정 표현 이모티콘, 손짓, 발표 하이라이트 기능 도입 → 상호작용의 표현 다양성 확보
정서적 지원 구조	정서적 안전 확보는 있었으나 구조화된 공간 미비	정서적 안정 요소가 수업 환경에 명확히 반영되지 않음 → 기능적 공간 설계 요구	학습자 성찰 공간(Reflection Room), 피드백 방, 정서 회복 공간 등 기능 분화 배치
몰입도 및 현실감 조성 장치	배경 공간 중심의 시각적 구현	실제적 문제 해결 도구가 부족하여 몰입도 제한 → 도구 중심의 환경 재설계 필요	과제 수행 가능 도구(가상 문서, 안내 패널 등) 탑재로 몰입도 강화 + 실생활 문제 해결 중심 공간 구성
자기효능감 요소 반영	정서 안정 위주로 환경 설계	자기효능감 4요인(성과, 대리, 언어, 정서)을 고르게 반영하지 못함 → 구조적 반영 강화 필요	정서 안정 + 성공 경험 시각화 + 자율 피드백 공간 → 자기효능감 형성 4요인 반영 강화

[표 31] 학습 환경 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교

이러한 학습 환경 재구성은 단순히 시각적 변화를 넘어서, 상황학습 이론에서 강조하는 ‘실제적 맥락’, ‘참여 기반 학습’, ‘도구와 환경의 정합성’이라는 이론적 기반에 부합하는 조정이다. 동시에 자기효능감 이론에서도 정서적 안정과 물리적 학습 조건이 학습자의 자기 신념에 직접 영향을 미친다는 점에서 학습 환경의 개선은 학습 동기와 몰입도 향상에 중요한 기반이 된다.

따라서 본 연구는 메타버스 환경을 학습자의 정서·인지·사회적 반응을 유도하는 학습 작용 공간으로 설계하고자 하며 이를 통해 보다 안정적이고 몰입감 있는 수업 구조를 실현하고자 하였다.

5.2.1.2 학습 활동 재구조화

학습 활동은 메타버스 환경에서 학습자가 직접 언어를 사용하고 의미를 구성해 나가는 중심 요소로 실제 수업 실행 과정에서도 높은 참여도와 자발적 상호작용을 유도하는 데 핵심적인 역할을 하였다. 역할 수행 기반의 상황 중심 과제는 학습자들에게 실생활에서 접할 수 있는 언어적 문제 해결 경험을 제공하며 발화 동기를 자연스럽게 촉진하는 효과를 보였다.

그러나 실행 결과에 따르면 일부 활동은 내용의 반복성, 난이도 불균형, 표현 방식의 제한성 등의 한계를 드러내었다. 첫째, ‘역할극 중심’의 과제가 주차별로 반복되며 활동의 패턴화가 발생하였고 이에 따라 일부 학습자들은 표현 방식과 언어적 도전 요소의 다양성 부족을 지적하였다. 둘째, 학습자의 언어 숙달도에 비해 일부 과제가 지나치게 어렵거나 추상적이라는 피드백도 있었으며 난이도 조정이 가능한 활동 계열화 필요성이 제기되었다. 셋째, 활동 진행 중 학습자 간 자율적 상호작용은 활발했으나 문제 해결형, 프로젝트형 활동과 같은 고차 사고 기반 활동은 부족하였으며 이는 자기조절 효능감 강화를 위한 활동 구조로서 보완이 필요하다는 점을 시사한다.

이에 따라 본 연구의 재구성 설계에서는 학습 활동을 다음과 같은 방향으로 구조화하였다. 첫째, 기본 과제 + 선택형 확장 과제 + 심화 과제의 3단계 계열화 구조를 도입하였다. 예를 들어, ‘대중교통 이용’ 주제에서는 기본 활동으로 교통카드 사용 및 목적지 안내, 선택형 확장 과제로 경로 변경 대화나

교통 안내 방송 만들기, 심화 과제로 외국인 관광객 안내 프로젝트를 포함시켜 학습자의 선택권과 난이도 조절권을 확대하였다. 이를 통해 학습자의 숙달도와 흥미, 학습 목표에 따라 과제를 조정할 수 있는 개별화 활동 설계가 가능해졌다.

둘째, 활동 유형 측면에서는 역할극 중심 활동에 더하여 문제 해결형 활동(Problem-based learning), 프로젝트 기반 활동(Project-based learning), 협력탐구형 활동(Collaborative inquiry)을 추가하였다. 예컨대, ‘취업 및 직장생활’ 주차에서는 단순 면접 연습을 넘어 팀별 모의 기업 설계, 직장 내 갈등 해결 시나리오 작성 등의 상황적 문제 해결 활동을 포함함으로써 학습자의 고차사고와 정서적 몰입을 함께 자극할 수 있도록 하였다.

셋째, 활동 내에서 자기효능감 향상을 위한 전략적 요소를 내재화하였다. 예를 들어, 활동 도입부에는 ‘이번 활동에서 내가 해볼 수 있는 표현은?’, ‘성공 가능성이 높은 전략은 무엇인가?’를 스스로 점검하는 사전 자기예측 질문을 포함시키고 활동 종료 후에는 ‘가장 만족한 표현’, ‘성공 경험 공유’ 시간을 통해 자기 성찰과 긍정 피드백 루틴을 강화하였다. 이는 자기효능감의 네 가지 요인 중 ‘성공 경험’과 ‘언어적 설득’에 해당하는 요소를 수업 활동 구조 내에 통합적으로 반영한 사례이다.

항목	초기 설계안	재구성 설계안
과제 구조	단일 중심 과제 제공 (역할극 기반 시나리오)	기본 과제 + 선택형 확장 과제 + 심화 과제로 계층화 → 난이도 조절 및 학습자 선택권 확보
활동 유형	역할극 중심 활동 반복 (예: 매 수업 주차 대화 시뮬레이션)	문제 해결형, 프로젝트 기반, 협력 탐구형 활동을 추가 → 사고력·창의성·자율성 확대
표현 방식 다양성	발화 중심 표현 방식 위주	표현 방식에 시각 자료, 구두 발표, 포스터 발표, 공동 제작 활동 등 멀티모달 요소 병행

개인화 수준	모든 학습자에게 동일 과제 제시	학습자 수준과 선호에 따라 과제 선택 및 수행 경로 다변화 가능 (자율성 강화)
자기효능감 요소 반영	과제 내 성공 경험 간접 유도 (피드백은 수업 후 제공)	과제 전후 자기예측 질문, 활동 중간 점검, 성공 경험 공유 시간 포함 → 자기효능감 형성 요인(성공 경험, 언어적 설득) 구조화 적용
학습 목표 연계성	수업 주제와의 연계는 있으나, 기능적 확장 부족	활동이 수업 주제 → 실생활 과제 → 직무/사회 과제로 확장되도록 설계 → 실제성 강화 및 학습 전이 가능성 확대

[표 32] 학습 활동 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교

이러한 재구성은 상황학습 이론의 핵심 요소인 정당한 주변적 참여, 실제적 과제, 공동체 기반 활동을 보다 체계적으로 실현하고 자기효능감 이론에서 강조하는 자율성, 자기조절, 성공 시각화의 학습 설계 원리를 구조화하였다는 점에서 이론적 정합성을 갖는다. 동시에 다양한 활동 유형의 병행과 학습자 중심 설계의 확장은 외국인 한국어 학습자에게 필요한 심리적 안정성과 표현 자율성을 동시에 확보할 수 있는 실천적 전략이기도 하다.

5.2.1.3 학습 지원 재구조화

학습 지원은 학습자의 인지적, 정의적, 사회적 반응을 안정적으로 유도하고 수업의 질을 높이는 핵심 구성 요소로 작용한다. 본 연구의 실행 수업에서는 교수자와 학습자 간 상호 피드백, 동료 피드백 활동, 반성적 사고를 유도하는 질문 등이 수업 전반에 걸쳐 배치되어 있었으며 학습자의 자기 성찰과 정서적 안정에 긍정적 영향을 미쳤다. 메타버스 수업 환경의 몰입적 특성과 아바타 기반의 간접 표현이 더해지면서 학습자는 학습 중 실수를 비교적 부담 없이 수용하고 이를 자기 점검의 기회로 활용하는 양상을 보였다.

그러나 실제 실행한 결과에서 다음과 같은 학습 지원 구조의 한계도 함께

확인되었다. 첫째, 피드백은 주로 수업 후에 구두 중심으로 제공되었으며 실시간성과 구체성 면에서 부족하다는 피드백이 학습자 측에서 반복적으로 제기되었다. 둘째, 동료 피드백의 자발성과 질적 차이가 컸으며 이에 따라 학습자 간 피드백의 수용도와 신뢰도에 편차가 발생하였다. 셋째, 반성적 사고 유도를 위한 도구나 활동이 비정형적으로 제시되어 일부 학습자들은 자기 성찰의 기회를 명확히 인식하거나 활용하지 못한 것으로 나타났다. 또한 학습자의 정의적 안정이나 자기효능감 증진을 위한 정서 기반 지원 체계의 구조화가 미흡하다는 점도 한계로 드러났다.

이러한 점을 보완하기 위해 본 연구에서는 학습 지원 구조를 다음과 같이 재구성하였다.

첫째, 피드백 구조의 체계화와 실시간화를 위한 설계가 도입되었다. 수업 전에는 목표 공유 및 자기에측 활동, 수업 중에는 활동 도중 짧은 ‘마이크 인터뷰’, ‘칭찬 스티커 부여’ 등의 즉각적 반응 시스템, 수업 후에는 ‘자기 피드백 루틴(오늘 내가 잘한 점/다음엔 이렇게 해보기)’과 같은 자기 성찰 포맷을 시각화된 도구로 제공한다. 교수자 피드백 역시 ‘표현의 명확성’, ‘도전도’, ‘상호작용성’ 등의 관찰 항목 기준에 따라 루브릭화된 구조로 제공하여 평가와 정서 지지가 동시에 이루어질 수 있도록 구성하였다.

둘째, 동료 피드백 활동의 질적 향상을 위해 구조화된 틀을 제공하였다. 예를 들어 ‘칭찬 표현 카드’, ‘표현 수정 제안서’, ‘오늘의 친구 피드백 노트’ 등을 통해 학습자가 피드백을 구체적 언어로 기술할 수 있도록 하고 피드백 제공자도 ‘칭찬+조언’의 균형을 유지하도록 학습한다. 이러한 구조화된 상호 피드백은 사회적 지지를 강화하며 자기효능감 이론의 ‘언어적 설득’ 요소와도 밀접하게 연관된다.

셋째, 반성적 사고 및 자기 점검 루틴의 시각화가 이루어졌다. 기존의 단순 구두 질문에서 벗어나 ‘성찰 스티커 보드’, ‘나의 실수 일기’, ‘학습 다이어리’, ‘오늘의 성장 확인 리스트’ 등 시각 자료 기반 도구를 도입함으로써 학습자가 자신을 메타인지적으로 조망하고 학습 과정을 구조화하여 인식할 수 있도록 하였다.

마지막으로, 정서 기반 지원 환경의 강화가 이루어졌다. 수업 공간 내에는

정서 조절 및 휴식 공간(예: '휴식의 방', '칭찬 존')이 마련되었고 학습 도중 감정 표현 이모티콘을 통해 불안, 자신감, 흥미 등을 표현할 수 있는 기능이 제공되었다. 이는 자기효능감 형성 요인 중 '정서적 안정'을 구조적으로 지원하기 위한 장치로 학습자의 정의적 반응을 수업 전반에서 세심하게 조율할 수 있도록 돕는다.

항목	초기 설계안	재구성 설계안
피드백 구조	수업 후 교수자 중심 피드백, 구두 중심 제공	수업 전·중·후 피드백 루틴 분화, 실시간 반응 시스템(예: 마이크 인터뷰, 스티커) 및 루브릭 기반 교수자 피드백 포함
동료 피드백	자발적 피드백 중심, 언어 수준과 질 차이로 수용도 편차 발생	구조화된 피드백 도구 제공 (칭찬 표현 카드, 수정 제안서, 친구 피드백 노트) → 언어적 설득 전략 강화
자기 점검/성찰 활동	구두 질문 또는 자율 보고 중심, 정형화된 도구 부족	시각화된 자기 성찰 도구(성찰 보드, 실수 일기, 성장 리스트 등) 활용 → 메타인지 촉진
정서적 안정 지원	간접적 정서 지지, 교수자의 언어적 피드백에 의존	공간 내 정서 지원 공간(휴식의 방, 칭찬 존), 감정 표현 도구(이모티콘, 반응 기능) 활용 → 정서 조절 기회 확대
자기효능감 연계성	피드백과 성찰이 자기효능감에 부분적 영향	성공 경험 시각화, 자기 점검 루틴, 긍정 피드백 구조화 → 자기효능감 네 가지 형성 요인과 직접 연계 강화

[표 33] 학습 지원 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교

본 설계안에서의 학습 지원 재구성은 학습자의 정서적 안정, 자기 조절 능력, 사회적 상호작용 역량을 동시에 고려한 통합적 구조로 설계되었으며 이는

단지 학습 내용의 이해를 넘어서 자기 성찰적 학습자로서의 성장을 유도하는데 중요한 기초를 제공한다.

5.2.1.4 평가 방식 재구성

초기 설계안에서의 평가 방식은 수행 중심 평가와 자기 성찰 활동을 중심으로 구성되어 있었으며 이는 학습자가 메타버스 환경 속에서 실제 언어를 사용하는 과정을 자연스럽게 평가 상황으로 연결시키고자 한 시도로서 긍정적인 효과를 나타냈다. 정답을 요구하지 않고 표현의 다양성과 상황 대처 능력을 평가 기준으로 삼음으로써 학습자의 정서적 부담을 경감시키고 참여 유도를 촉진하는 데 일정한 기여를 하였다.

그러나 실행 결과에 따르면 이와 같은 평가 방식은 일부 한계를 드러냈다. 첫째, 평가의 기준과 피드백이 명확하지 않아 학습자가 자신의 성과를 객관적으로 판단하기 어려웠다는 지적이 있었고 둘째로 학습자 개인의 성장 과정을 시각적으로 인식하거나 내면화할 수 있는 도구가 부족하다는 점이 확인되었다. 셋째, 학습자 간 평가 방식에 대한 기대와 이해의 차이로 인해 피드백에 대한 수용도와 반응의 일관성 또한 떨어지는 양상이 나타났다.

이에 따라 본 연구는 평가 방식의 재구성을 통해 평가를 단순한 결과 진단이 아닌 학습의 일부이자 성장 촉진 장치로 전환하고자 하였다. 이를 위해 다음과 같은 방향에서 구조화가 이루어졌다.

첫째, 표준화된 수행 평가 루브릭(performance rubric)을 도입하였다. 루브릭은 발화 명확성, 적절성, 상호작용 전략, 태도 등을 평가 항목으로 구성하고 각 항목은 3~4수준으로 세분화되어 구체적인 피드백이 가능하도록 하였다. 평가자는 교수자와 동료 학습자가 모두 참여하며 학습자는 루브릭을 통해 사전에 평가 기준을 인식하고 수업 후에는 스스로 자신의 성과를 자가 진단할 수 있도록 하였다. 이 루브릭은 자기조절 능력 및 학습 동기의 내면화를 유도하는 기능도 함께 수행한다.

둘째, 자기 성찰 평가(self-reflection) 방식도 구조화되었다. 기존의 단편적 질문 중심 피드백에서 벗어나 ‘이번 활동에서의 나의 변화’, ‘오늘의 표현 중

가장 인상 깊었던 문장’, ‘다시 해본다면 바꾸고 싶은 점’ 등의 메타인지적 질문으로 구성된 성찰 도구가 개발되었다. 이를 통해 학습자는 자신의 언어 사용 및 감정 반응을 분석하고 반복 학습과 자기 주도적 전략 수립에 활용할 수 있게 되었다.

셋째, 평가 결과를 학습자의 정서적 동기와 자기효능감 증진에 활용하기 위한 시각적 성장 추적 시스템이 도입되었다. 예를 들어 ‘나의 표현 트리’, ‘자기효능감 스티커 보드’, ‘오늘의 성공 미션 달성도’ 등 시각 자료를 기반으로 학습자가 매 차시 자신이 성취한 내용을 기록하고 성공 경험을 축적하는 과정을 시각적으로 확인할 수 있도록 하였다. 이는 자기효능감 이론의 핵심 요소 중 하나인 ‘성공 경험의 내면화’를 도울 수 있는 전략적 장치로 작용한다.

넷째, 과정 중심의 진단적·형성적 평가 체계로 평가 관점을 확대하였다. 기존에는 수업 중 활동 수행 결과를 중심으로 한 피드백이 주를 이루었지만 재구성된 설계에서는 수업 전 자기목표 설정 → 수업 중 루브릭 기반 피드백 → 수업 후 성찰과 시각적 기록까지의 3단계 순환형 평가 흐름이 형성되었다. 이는 평가가 단순히 학습 결과의 확인을 넘어, 학습 과정을 구조화하고 학습자의 자기 인식을 확장하는 도구로 기능함을 의미한다.

이와 같은 평가 방식의 재구성은 상황학습 이론에서 강조하는 ‘정당한 평가 맥락’과 ‘실천적 수행 기반 평가’ 원칙을 충실히 반영하며 동시에 자기효능감 이론에서 제시하는 ‘정서적 안정’, ‘성공 경험의 축적’, ‘자기 성찰’이라는 학습자 중심 요소들을 수업 내에 통합하려는 시도로서 이론적 정합성을 가진다.

항목	초기 설계안	재구성 설계안
평가 관점	결과 중심의 수행 평가 + 자기 성찰 요소 일부 포함	과정 중심의 진단-형성-총괄 평가 순환 구조로 전환
피드백 구조	주로 구두 피드백, 교수자	루브릭 기반 서면 피드백 + 동료 평가

	중심 평가	병행 + 자기평가 루틴 도입 → 3원 피드백 구조화
평가 기준	명확한 항목이나 수준 제시 부족	발화 명확성/상호작용/태도 등 기준을 루브릭화하여 사전 인식 가능하고 구체적인 평가 항목 제공
성찰 활동 도구	질문 중심 자기성찰, 비정형적 형식	메타인지 기반 성찰 도구(오늘의 문장, 내가 바꾸고 싶은 점 등) → 학습 반성 구조화
학습 결과 시각화 도구	없음	자기표현 트리, 성공 미션 달성도, 성장 스티커 보드 등 → 학습 성과 시각적 추적 및 내면화
자기효능감 연계성	간접적 연결 (주로 피드백을 통한 영향)	성공 경험 추적, 피드백 언어 구조화, 감정적 안정 지원 포함 → 자기효능감 형성 요인과 직접적 연계 강화

[표 34] 평가 방식 구성 요소의 초기 설계와 재구성 비교

5.2.2 자기효능감 전략 보완

본 연구의 핵심 구성 요소 중 하나인 자기효능감은 학습자의 정서적 안정, 학습 지속성, 자발적 참여 등 전반적인 학습 태도에 심대한 영향을 미치는 정의적 요인이다. 실제 수업 실행 결과, 메타버스 기반 상황학습 환경은 전체적으로 학습자의 자기효능감에 긍정적인 영향을 미친 것으로 나타났으며 정서적 안정(사전 평균 2.41점 → 사후 평균 3.79점)과 자기조절 효능감(3.15점 → 4.01점), 과제 난이도 선호(3.01점 → 3.84점) 영역에서 유의미한 상승폭을 보였다.

그러나 이러한 향상에도 불구하고 학습자의 피드백과 세부 문항 응답을 분석한 결과, 몇 가지 보완점이 도출되었다. 우선, 중간 언어 수준의 학습자들은 높은 난이도의 과제에 대해 여전히 도전보다는 회피 성향을 보이는 경향이 있었고 활동 실패 이후의 정서 회복이 미흡하다는 응답도 다수 확인되었다. 또한 학습 전략에 대한 이해나 실천 경험이 부족한 일부 학습자들은 수업

내용을 계획적으로 조절하거나 반성적으로 점검하는 데 어려움을 겪었으며 이는 자기조절 효능감 하위 항목의 일부 점수 편차로 나타났다.

이에 본 연구는 자기효능감의 세부 형성 요인을 중심으로 다음과 같은 전략을 통합적으로 보완하였다. 먼저, 과제 난이도 선호 요인을 보완하기 위해 학습자에게 과제 선택권을 확대하였으며 기본 과제 외에도 확장형 또는 심화형 과제를 자율적으로 선택할 수 있도록 구성하였다. 더불어 수업 말미에는 ‘도전한 표현 공유 시간’을 배치하여 성취감을 상호 피드백의 형태로 인식하도록 하였고 도전 과제를 시도한 학습자에게는 ‘칭찬 스티커’나 아바타 표시 등을 통해 성과를 시각화하는 방식으로 긍정적 자기강화를 유도하였다.

자기조절 효능감의 향상을 위해서는 ‘학습 점검 보드’를 활용하여 수업 전후로 학습자가 직접 목표 설정, 전략 확인, 결과 점검, 다음 수업 준비 과정을 순환적으로 점검할 수 있도록 하였으며 자기주도 학습을 위한 다양한 보조 도구(예: 성공 노트, 실수 일기, 전략 정리표 등)를 배포하였다. 주요 과제 전에는 짧은 리허설 활동을 통해 학습자가 사전에 표현을 연습할 수 있는 시간을 제공함으로써, 학습 준비성과 통제감을 함께 강화하였다.

마지막으로, 정서적 안정 요인을 강화하기 위해 메타버스 공간 내에는 ‘정서 회복 공간’과 같은 심리적 지원 공간을 구성하였으며 수업 중에는 학습자가 자신의 감정을 표현할 수 있는 이모티콘이나 반응 도구를 적극 활용하도록 유도하였다. 학습자의 성장 경험을 시각적으로 누적할 수 있도록 ‘성공 스티커 보드’, ‘성장 리포트’ 등을 함께 도입하여, 긍정적 경험의 내면화를 체계화하였다. 또한 동료 간 지지 활동(예: 격려 메시지 교환, 활동 성공 공유 시간 등)을 통해 사회적 상호작용을 통한 안정감 확보도 함께 도모하였다.

이처럼 자기효능감 전략의 보완은 단순한 정의적 격려 차원을 넘어서 학습자의 자기 주도성과 통제감, 성공 경험에 대한 감각적 인식을 유도하기 위한 구조적 설계로 기능하며 궁극적으로는 학습자의 지속적 동기 유지와 심리적 회복탄력성 향상에 기여할 수 있다. 이러한 전략은 상황학습 이론이 강조하는 실제적 참여와 자기 성찰의 중요성을 반영함과 동시에 자기효능감 이론에서 제시한 네 가지 핵심 요인(성공 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 안정)을 교수·학습 활동 전반에 유기적으로 통합하려는 실천적 시도이기도 하다.

항목	초기 설계안	재구성 설계안
과제 난이도 선호	- 도전적 과제 회피 경향 - 성취 시각화 기회 부족	- 과제 선택권 확대 (기본·확장·심화 과제 분화) - 도전 과제 공유 시간 및 피드백 활동 - 칭찬 스티커 시스템 통한 성취 시각화
자기조절 효능감	- 학습 목표 설정 및 점검 루틴 미흡 - 학습 전략 선택 어려움	- 학습 점검 보드 도입 (목표-전략-결과 순환 점검) - 자기주도 학습 도구 제공(실수 일기, 전략 정리표) - 리허설 활동 통한 준비성 강화
정서적 안정	- 실패 후 정서 회복 지원 구조 부족 - 성공 경험의 누적 인식 어려움 - 사회적 지지 구조 약함	- 감정 표현 도구(이모티콘, 반응 버튼) 활용 - 정서 회복 공간 구성 - 성공 스티커 보드, 성장 리포트로 시각화 - 동료 격려 활동 삽입

[표 35] 자기효능감 형성 요인별 초기 설계와 재구성 비교

5.2.3 최종 설계안 제시

앞서 수업 실행과 분석, 재구성 과정을 통해 본 연구는 메타버스 기반 상황학습 교수·학습 설계안을 실증적 자료에 근거하여 체계적으로 개선해왔다. 최종 설계안은 실행 단계에서 확인된 교수·학습 요소별 한계와 학습자의 정의적 반응을 반영하여 학습자의 몰입도, 자기조절 능력, 그리고 자기효능감 증진을 동시에 지원하는 방향으로 구성되었다.

우선, 학습 환경은 ZEP 플랫폼을 활용한 몰입적 환경 유지와 동시에 정서적 안정과 자기표현을 위한 구조가 강화되었다. 기존의 상호작용 중심 공간 외에 학습자가 감정을 표현하고 회복할 수 있는 정서 지원 공간(예: 칭찬 존, 휴식의 방)이 추가되었으며 아바타 감정 표현 기능과 학습자의 감정 상태 공

유 활동이 정기적으로 배치되었다.

학습 활동은 기존의 역할극 중심 과제에서 벗어나, 기본-확장-심화 과제로 계층화된 과제 구조를 도입하여 학습자의 수준과 흥미를 반영할 수 있도록 하였다. 활동 유형 또한 상황극 외에 프로젝트 기반 활동, 문제 해결형 과제, 동료 협력 미션 등으로 다변화되었으며 이를 통해 자율성과 상호작용성을 동시에 확보하였다. 각 활동은 실제성 높은 시나리오를 중심으로 구성되었으며 메타버스의 공간적 특성을 활용하여 맥락적 몰입과 역할 수행 기반 학습을 유도하였다.

학습 지원 요소에서는 피드백 루틴과 자기 성찰 도구가 구조화되었다. 수업 전 목표 설정 - 수업 중 실시간 피드백 - 수업 후 자기평가의 순환 구조가 적용되었으며 피드백은 교수자, 동료, 자기평가의 3원적 형태로 구체화되었다. 학습자는 매 수업 후 성찰 노트, 성공 경험 스티커, 실수 일기 등을 활용하여 학습 과정을 스스로 점검하고 성장을 시각적으로 인식할 수 있게 되었다. 이는 자기효능감 형성 요인 중 하나인 성공 경험의 내면화를 촉진하는 전략적 장치로 기능한다.

평가 방식은 결과 중심 평가에서 벗어나, 과정 중심의 진단-형성-총괄 평가 구조로 전환되었다. 루브릭 기반의 수행 평가 도구는 사전 안내 후 자기 점검-교수자 평가-동료 피드백으로 이어지며 자기 성찰 문항은 학습자의 메타인지적 반성을 유도하도록 설계되었다. 또한, 학습 성과를 누적 기록하는 '나의 성장 리포트' 시스템이 도입되어 학습자가 자신이 이루어낸 결과를 구체적으로 확인할 수 있도록 하였다.

마지막으로, 자기효능감 전략은 과제 난이도 선호, 자기조절, 정서적 안정의 세 요인을 중심으로 각각 보완되었다. 과제 선택권 확대, 리허설 활동, 정서 표현 및 회복 기능 등은 학습자의 심리적 부담을 경감시키고 통제감과 성취감을 높이는 데 기여하였다. 교수자는 피드백 언어를 정서적 지지 중심으로 구조화하였으며 동료 학습자 간의 격려 활동도 강화되었다. 이러한 요소들은 메타버스 환경에서의 상호작용과 상황학습의 참여적 특성과 유기적으로 결합되어, 학습자의 자기효능감이 수업 내에서 실제적으로 형성될 수 있는 기반을 제공한다.

요약하면, 최종 설계안은 다음과 같은 네 가지 핵심 구성 요소와 자기효능감 전략이 통합된 구조이다.

- ① 몰입적이면서도 정서적으로 안전한 학습 환경
- ② 자율성과 실제성을 보장하는 활동 구성
- ③ 구조화된 피드백과 자기 성찰 중심의 학습 지원 체계
- ④ 과정 중심의 성장 지향 평가 구조
- ⑤ 자기효능감 향상을 위한 전략적 설계 요소 반영

교수·학습 구성 요소	최종 설계안의 핵심 전략	자기효능감 연계 요소
학습 환경	- 몰입형 ZEP 공간 활용 - 정서 지원 공간(칭찬 존, 휴식 방 등) 구성 - 감정 표현 기능(이모티콘, 반응 버튼) 도입	정서적 안정, 사회적 지지
학습 활동	- 역할극 + 프로젝트/문제 해결 활동 병행 - 과제 계층화: 기본-확장-심화-현실 맥락 기반 시나리오 설계	도전 과제 선택 → 성공 경험 축적
학습 지원	- 3원 피드백(교수자-동료-자기) - 성찰 도구(성공노트, 실수 일기 등) 활용 - 학습 점검 루틴 제공	자기조절 강화, 메타인지 촉진
평가 방식	- 루브릭 기반 수행 평가 - 사전·중간·사후 점검 구조 - 시각적 성장 리포트 및 스티커 보드 도입	자기 평가 + 성공 시각화 → 자기효능감 향상
자기효능감 전략	- 과제 선택권 보장- 학습 리허설 및 목표 설정 루틴 - 도전 공유 및 피드백 구조 강화	자기통제감, 성공 경험, 정서적 안정 전반 지원

[표 36] 메타버스 기반 한국어 교수·학습 최종 설계안 구성표

이와 같은 최종 설계안은 실제 수업 실행과 분석을 통해 도출된 개선점을 반영한 결과로, 메타버스 환경에서 한국어 학습자들이 보다 몰입감 있게 참여하고 스스로 학습을 조절하며 언어 사용 경험을 확장할 수 있도록 지원하는 구체적인 교수·학습 구조를 제시한다. 또한 학습자의 정의적 반응과 자기효능감 변화를 기반으로 수업 요소를 체계적으로 재구성함으로써, 향후 유사한 환경의 한국어 교육 현장에서 실질적인 설계 참고자료로 활용될 수 있다.



Ⅵ. 결론 및 제언

6.1 연구 결과 요약 및 의의

본 연구는 디지털 전환 시대의 외국어 교육 환경 변화에 대응하여 메타버스 기반의 상황학습 교수·학습 설계안을 구성하고 실제 수업에 적용함으로써 그 효과성과 교육적 함의를 실증적으로 분석하고자 하였다. 상황학습 이론과 Bandura(1997)의 자기효능감 이론을 통합적으로 적용하여 학습자의 정의적·인지적 역량을 동시에 강화하는 수업 설계를 구축하고 메타버스 플랫폼(ZEP) 내에서 실행 연구를 통해 그 작동 과정을 분석하였다. 연구의 전체 설계는 설계-실행-분석-재구성의 순환적 구조를 따르며, 상황적 타당성과 실천적 적용 가능성을 확보하고자 하였다.

연구 대상은 중급 수준의 외국인 한국어 학습자 15명으로 구성되었으며 총 8주간 16회의 수업을 운영하였다. 수업은 학습 환경, 학습 활동, 학습 지원, 평가 방식의 네 가지 핵심 구성 요소를 중심으로 설계되었으며 각 요소에는 상황학습의 실제성(authenticity), 사회성(social participation), 반성적 성찰(reflective thinking)과 자기효능감의 네 요인(성과 경험, 대리 경험, 언어적 설득, 정서적 안정)이 통합적으로 반영되었다.

연구 결과, 학습자들은 메타버스 환경에서 제공된 맥락적 과제를 통해 실제적 언어 사용 경험을 자연스럽게 습득하였으며 그 과정에서 자율적 참여와 상호작용 중심의 학습 태도가 뚜렷하게 나타났다. 역할 기반 시뮬레이션과 같은 학습 활동은 학습자에게 성공 경험을 제공하며 자기효능감 형성을 효과적으로 촉진하였고 이는 과제 수행에 대한 도전 의식과 표현에 대한 자신감으로 이어졌다. 학습자의 정의적 반응은 주관적 만족도뿐 아니라 구체적인 수업 발화와 활동 참여 양상에도 반영되어 학습자의 몰입 수준과 내적 동기의 상승 경향이 질적 자료를 통해 확인되었다.

양적 분석 결과에서도 자기효능감의 하위 요인인 과제 난이도 선호, 자기 조절 효능감, 정서 기반 자신감 모두에서 유의미한 향상이 나타났으며 정서 기반 자신감 영역에서는 가장 큰 변화 폭이 확인되었다. 이는 메타버스 환경이 제공하는 심리적 거리감 완화, 비대면 협력 활동의 안전한 소통 구조, 실패에 대한 비판적 부담이 적은 피드백 구조 등이 학습자의 정의적 안정을 촉진했음을 시사한다. 학습자들은 동료의 시범 활동을 관찰하며 대리 경험을 얻고, 교수자와 동료의 언어적 격려를 통해 자기 표현에 대한 긍정적 신념을 형성하였다. 더불어 반복적인 자기 점검 활동과 피드백 시트를 활용한 학습 루틴은 학습자의 메타인지적 전략 사용을 유도하였으며 이는 자기조절 학습으로의 전이 가능성을 확인할 수 있는 근거가 되었다.

이러한 결과는 메타버스 기반의 한국어 수업이 단순한 기술 매체의 활용을 넘어, 이론적으로 정교하게 설계된 상황학습 환경 안에서 학습자의 자기효능감을 실질적으로 향상시킬 수 있는 교육적 가능성을 지닌다는 점을 실증적으로 보여준다. 기존의 교사 중심의 전통적 온라인 수업이 자주 지적받는 비맥락적 언어 학습, 낮은 상호작용 수준, 정의적 소외 문제를 극복할 수 있는 대안적 수업 모형으로서 본 연구의 교수·학습 설계안은 실제 교육 현장에서 적용 가능한 구체적 구조를 제시하였다는 점에서 실천적 의의를 가진다.

아울러, 본 연구는 상황학습 이론의 구체적 설계 원리(Herrington & Oliver, 2000)를 메타버스 환경에 맞추어 변형·적용한 사례로서 이론의 실제적 전이 가능성을 검증하는 데에도 일정 부분 기여하였다. 역할 기반 시나리오, 점진적 참여 구조, 피드백 루틴의 체계화는 디지털 플랫폼에서 구현 가능한 수준으로 변환되었으며 이는 메타버스 환경에서의 교수 설계가 단순한 ‘플랫폼 전환’이 아닌 ‘맥락의 재구성’이라는 점을 강조하는 이론적 논의에 실증적 토대를 제공하였다.

종합적으로, 본 연구는 메타버스 기반 상황학습이 외국어 학습자에게 정의적 안정성과 실질적 언어 사용 기회를 동시에 제공할 수 있는 통합적 교수·학습 환경임을 확인하였다. 이로써 자기효능감 향상이라는 정의적 목표와 학습 지속성 및 자율성 향상이라는 인지적 목표를 함께 실현할 수 있는 가능성을 제시하였으며 이는 향후 한국어 교육 현장뿐 아니라 다양한 외국어 교육 맥

락에서 메타버스 기반 상황학습의 적용 가능성과 그 설계 방향을 제시하는데 의미 있는 출발점이 될 수 있다.

6.2 연구의 한계와 교육적 제언

본 연구는 메타버스 기반의 상황학습 환경에서 자기효능감 중심의 한국어 교수·학습 설계안을 개발하고 실행하며 그 효과성과 개선 가능성을 실험연구의 방식으로 탐색하였다. 이를 통해 이론적 정합성과 실천적 유용성을 동시에 모색하였지만 연구의 설계 및 수행 과정에서 몇 가지 한계점과 개선 과제를 확인할 수 있었다.

우선, 연구 참여자의 구성과 표본의 규모에서 제한이 존재하였다. 본 연구는 중급 수준의 외국인 학습자 15명을 대상으로 수행되었으며 ZEP 기반 온라인 수업이라는 특성상 비교적 동질적인 디지털 환경 경험과 언어 수준을 가진 학습자들이 중심이 되었다. 이에 따라 연구 결과를 다양한 수준, 연령, 학습 목적을 지닌 학습자 집단에 일반화하기에는 한계가 있었다. 또한 연구 기간이 8주, 총 16회기에 불과하였기 때문에 자기효능감과 같은 정의적 요인의 깊이 있는 변화 과정을 충분히 추적하기에는 시간적 제약이 있었다. 감정적 안정이나 과제 회피 경향 등은 반복적 성공 경험과 누적된 피드백을 통해 점진적으로 변화하는 특성이 강한 만큼, 보다 장기적인 실행을 통해 그 효과를 보다 정교하게 관찰할 필요가 있다.

자료 수집 및 분석 방법에서도 개선 지점이 존재한다. 설문지, 관찰, 면담, 반응지 등의 다양한 자료를 수집하였지만 그 대부분이 자기보고식 자료에 의존하고 있어 응답자의 주관적 판단이나 반응 경향성의 영향을 완전히 배제할 수 없었다. 메타버스 수업 중 학습자의 비언어적 표현(표정, 제스처, 즉흥 반응 등)과 감정 변화는 플랫폼의 기술적 한계로 인해 정량적 분석 자료로 전환하기 어려운 한계가 있었다.

또한, 플랫폼의 기술 환경 역시 제한 요소로 작용하였다. ZEP 플랫폼을 기반으로 수업을 설계하고 운영하였지만 네트워크 안정성, 장비 성능, 기능 제한 등으로 인해 학습자마다 상이한 사용자 경험을 갖게 되었고 일부 수업

회기에서는 접속 오류나 음성 지연 등의 기술 문제가 몰입도와 참여도에 영향을 주는 사례도 관찰되었다.

한편, 교수자의 중재 효과가 분석 과정에서 분리되지 못한 점도 중요한 제한점으로 지적된다. 본 연구는 수업 설계와 그 효과에 중점을 두었으나 메타버스 환경에서도 교수자의 피드백 방식, 수업 운영 전략, 사회적 상호작용 조정 능력이 학습자의 정의적 반응에 미치는 영향은 여전히 크다. 그러나 본 연구에서는 교수자의 개입을 통제하거나 비교 분석하지 못하였고 이는 수업 효과 분석의 해석에 일정한 제한을 준다.

이러한 한계점을 바탕으로 향후 연구에서는 다음과 같은 보완 방향이 요구된다. 첫째, 학습자 집단의 다양성을 확대하여 초급·고급 학습자, 청소년 또는 성인 학습자, 실용 목적의 학습자 등을 포괄하는 맞춤형 설계안의 가능성을 검토해야 한다. 둘째, 정의적 요인의 변화는 장기적 경향성을 띠기 때문에 보다 긴 실행 기간을 바탕으로 한 종단적 연구가 필요하다. 셋째, 메타버스 기술 환경과 교수자의 역할을 함께 분석할 수 있는 혼합적 연구 방법론을 통해 기술적 요인과 인적 중재가 학습자의 정의적 반응에 미치는 상호작용을 정교하게 탐색해야 한다. 넷째, 자기효능감 외에도 흥미, 불안, 학습 지속성 등 다양한 정의적 요인을 중심으로 한 수업 설계의 일반화 가능성을 확대함으로써 보다 통합적이고 포괄적인 정의적 수업 모델을 제시할 필요가 있다. 마지막으로, 이론적 탐색을 넘어서 실제 교육 현장에서 실천 가능한 수업 모형으로 안착시키기 위해 교육기관, 교사 연수, 온라인 교재 개발 등과의 연계 연구가 함께 진행되어야 한다.

결과적으로, 본 연구의 제한점을 기반으로 제안된 후속 과제들은 메타버스 기반 한국어 교육의 실천 가능성과 정의적 수업 설계의 이론화를 함께 발전시키는 데 중요한 단초가 될 것이다. 이는 디지털 전환 시대에 요구되는 교수·학습 설계의 방향성과 학습자 중심의 정의적 지원 전략을 더욱 풍부하게 확장해 나가는 실천적 과제로 작용할 수 있다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 강소산. (2017). 말하기 자기효능감 측정도구 개발을 위한 탐색적 연구. 『외국어로서의 한국어교육』, 45, 67-95.
- 강인애. (1998). 인지적 구성주의와 사회적 구성주의에 대한 간략한 고찰. 『교육공학연구』, 11(2), 3-20.
- 강인애. (1999). 구성주의적 교수-학습의 원리와 적용. 『교육이론과 실천』, 8(1), 21-49.
- 공하림, 김윤희. (2022). 한국어교육 전공 학습자의 메타버스 활용 수업에 대한 만족도 조사 및 요구 분석 연구. 『인문사회21』, 13(5), 3603-3617.
- 과학기술정보통신부. (2021). 『디지털 뉴딜 2.0 초연결 신산업 육성 메타버스 신산업 선도 전략』.
- 계보경, 한나라, 김은지, 박연정, 조소영. (2021). 메타버스의 교육적 활용: 가능성과 한계. 『한국교육학술정보원』.
- 권낙원, 김동엽. (2008). 『교수 학습 이론의 이해』. 서울: 문음사.
- 권미경. (2021). 실시간 한국학 원격 화상강의에서의 학습 몰입과 만족도 요인 연구: 베트남 대학교 수업 사례를 중심으로. 『문화와 융합』, 43(3), 195-213.
- 권미경. (2022). 메타버스 플랫폼을 활용한 한국문화교육의 가능성 고찰. 『교육문화연구』, 28(3), 177-197.
- 김가람. (2021). 비대면 한국어 수업의 상호작용 특성 연구: 줌(ZOOM)을 활용한 실시간 원격 수업을 대상으로. 『한글』, 82(2), 519-545.
- 김민경, 심지연, 류선숙. (2022). 메타버스 기반의 교양한국어 교과목에 대한 외국인 유학생들의 인식 연구. 『교양교육연구』, 16(6), 183-195.
- 김상균. (2020). 『메타버스: 디지털 지구, 뜨는 것들의 세상』. 플랜비디자인.
- 김상균, 박기현. (2022). 『스쿨 메타버스』. 테크빌교육.

- 김아영. (2007). 『학업적 자기효능감: 이론과 현장연구』. 학지사.
- 김정겸. (2000). 구성주의적 교육을 위한 교수·학습 설계 방안. 『교육연구』, 19, 195 - 210.
- 김정숙. (1997). 외국어로서의 한국어 교육 원리 및 방법. 『한국어학』, 6, 117 - 133.
- 김현영, 김현진. (2018). 디지털스토리텔링 한국어 교육에서 여성결혼이민자의 스토리 생성과정에 나타난 상황학습 탐색. 『다문화교육연구』, 11(2), 25 - 57. - 57.
- 남문희, 이강훈, 이정미. (2022). 지속가능발전을 위한 메타버스 기반 탈플라 스틱 교육 프로그램에 대한 대학생의 만족도 및 효과성 분석: 수업물 입과 지속가능발전에 대한 인식을 중심으로. 『학습자중심교과교육연구』, 22(8), 85 - 103.
- 노정은, 박진욱, 장미정, 손혜진, 안정호. (2023). 메타버스 기반 한국어교육의 방향성 연구. 『어문논집』, 99, 551 - 582.
- 류선숙. (2022). 메타버스 기반의 한국어 교과목 설계에 관한 가능성 탐색 연구. 『교양교육연구』, 16(2), 289 - 305.
- 박상준. (2021). 미래 사회에서 메타버스 교육의 방향. 『미래융합교육』, 2(2), 21 - 45.
- 박성익. (1998). 『교수학습방법의 이론과 실제 (II)』. 교육과학사.
- 박우빈, 양명희. (2022). FLint를 활용한 실시간 원격 화상 한국어 수업에서의 상호작용 분석 연구. 『우리말글학회』, 2022(12).
- 박은경. (2019). 한국어 교육에서 상황학습이론 기반의 은유표현 교육 방안: 개념적 은유 ‘입은 그릇이다’를 중심으로. 『코기토』, 88, 197 - 218.
- 박은미, 이병운. (2020). 한국어 학습자를 위한 은유 표현 교육 연구: ‘사랑’의 개념적 은유를 중심으로. 『우리말연구』, 58, 145 - 171.
- 박정은, 장인실. (2024). IB PYP를 적용한 다문화 특별학급에 대한 사례연구. 『다문화교육연구』, 17(4), 75 - 95.
- 박진철. (2021). 한국어 교육에서의 메타버스(Metaverse) 활용 가능성 탐색. 『한국언어문화학』, 18(3), 117 - 146.

- 배윤희, 신윤희, 이수정. (2022). 메타버스 활용 수업 운영 및 학습자 인식 연구: 예비대학 물리학 수업을 대상으로. 『한국콘텐츠학회논문지』, 22(12), 64-76.
- 변영계, 이상수. (2003). 『수업설계』. 서울: 학지사.
- 세종학당재단. (2024). 『세종학당 주요 통계 자료』. 세종학당재단 연차보고서.
- 손성희, 전나영. (2011). 한국어 학습자의 자기효능감 분석 연구. 『외국어로서의 한국어교육』, 36, 93-111.
- 손성희, 김정희, 서정화. (2011). 한국어 학습자의 자기효능감, 학습전략, 학업 성취도 간의 구조적 관계 분석. 『외국어로서의 한국어교육』, 33, 241-264.
- 송은정. (2022). 사이버한국외국어대학교의 온라인 교육 환경에서 ‘여행 한국어’ 과목 운영 사례: 상황학습 이론을 기반으로. 『외국어로서의 한국어교육』, 59, 201-226.
- 송해덕. (1998). 구성주의적 학습환경설계 모델들의 특성과 차이점 비교 분석 연구. 『교육학연구』, 36(1), 187-212.
- 신윤미, 한송이. (2023). 메타버스 수업 활용에 대한 교수자와 학습자 경험 분석 - ZEP 플랫폼을 중심으로. 『문화와융합』, 45(5), 79-93.
- 심임보. (2021). 『메타버스로 여는 새로운 세상』. 대한민국 4차 산업혁명 페스티벌 2021.
- 심지연, 류선숙, 김민경. (2023). 메타버스 기반 한국어 수업의 설계 원리 및 적용 사례 연구: 상호작용 양상을 중심으로. 『어문연구』, 116, 331-359.
- 안성민. (2024). 한국어 학습자의 학업적 자기효능감 하위 구성 요인 및 상관관계 분석. 『이중언어학』, 97, 101-129.
- 양은별, 임태형, 김국현, 류지현. (2021). 메타버스를 활용한 고등학생 진로체험 프로그램 사용자 경험 분석. 『학습자중심교과교육연구』, 21(15), 679-695.
- 오연주. (2021). 『메타버스가 다시 오고 있다: 메타버스를 둘러싼 기술적·경제적·사회적 기회와 현안』. 한국지능정보사회진흥원.

- 왕훈우, 이재점. (2024). 재한 중국유학생의 심리적 안녕감, 문화적응 스트레스가 학업적 자기효능감에 미치는 영향. 『에듀테인먼트연구』.
- 엄미리 외. (2022). 메타버스 수업의 설계와 운영을 위한 프레임워크 개발. 『교육문제연구』, 35(3), 55 – 79.
- 윤영 외. (2024). 메타버스 기반 한국어 말하기 수업 모형 개발 연구: <메타버스 세종학당> 수업 모형을 중심으로. 『다문화사회와 교육연구』, 16, 181 – 215.
- 이가영, 한송이. (2022). 대학에서의 메타버스 활용 수업 사례 연구. 『문화와 융합』, 44(6), 145 – 164.
- 이은진, 조희경. (2025). 한국어 읽기 전략의 중요도-수행도에 따른 학습자 교육적 요구도 분석. 『학습자중심교과교육연구』, 25(4), 653 – 668.
- 이승환, 한상열. (2021). 메타버스 비긴즈 (BEGINS): 5대 이슈와 전망. 『소프트웨어정책연구소 Issue Report』, IS-116.
- 임태형. (2023). 메타버스 기반 온라인 수업에서 수업 방법과 아바타 익명성이 학습자의 사회적 실재감 및 공존감에 미치는 영향. 『교육방법연구』, 35(1), 49 – 72.
- 장미정 외. (2023). 메타버스 기반 한국어교육의 방향성 연구. 『어문논집』, 99, 551 – 582.
- 장지영. (2021). 메타버스(Metaverse)를 활용한 한국어 말하기 수업 방안 연구: 게더타운(Gather.town)을 중심으로. 『한국어교육』, 32(4), 279 – 301.
- 장인실, 김민림. (2008). 소집단별 상보적 교수학습이 사회과 학업성취 및 학업적 자기효능감에 미치는 영향. 『교육심리연구』, 22(2), 351 – 365.
- 장준영. (2023). 사이버대학교 예비한국어 교사의 메타버스 ZEP을 활용한 원격교육 인식에 관한 연구. 『인문사회21』, 14(3), 4097 – 4110.
- 전수정. (2004). 학문 목적 읽기 교육을 위한 한국어 학습자의 요구 분석. 『외국어로서의 한국어교육』, 29, 203 – 230.
- 정등원. (2025). 한국어 학습자의 자기효능감 연구 동향 분석: 키워드 네트워크 분석과 토픽 모델링을 중심으로. 『한중인문학연구』, 86, 251 –

277.

- 정유선 외. (2021). 메타버스를 활용한 대학생 온라인 수업에서 공간이동 수준이 학습실재감과 흥미발달에 미치는 효과. 『교육정보미디어연구』, 27(3), 1167-1188.
- 정현미. (2007). 웹기반 문제중심학습 수업 사례연구 - 성찰촉진방안 설계와 효과를 중심으로. 『교육정보미디어연구』, 13(1), 161-196.
- 조영미. (2016). 상황 맥락 기반 한국어 문법 교육 방법 연구 - 피동·사동을 중심으로. [박사학위논문]. 부산대학교 대학원.
- 조운경. (2021). 온라인 환경 수업과 오프라인 환경 수업에서 한국어 학습자의 몰입과 자기효능감 비교 분석. 『문화와 융합』, 43(5), 533-550.
- 조인옥. (2020). 비대면 실시간 온라인 한국어 수업의 운영 사례와 개선 방향. 『외국어로서의 한국어교육』, 58, 241-265.
- 주현재 외. (2022). 메타버스 활용 교육에서 학습자 중심 교수설계원칙. 『리터러시 연구』, 13(2). 한국리터러시학회.
- 천시우, 최은경. (2024). 메타버스 기반 한국문화 교육 사례 연구 - ‘다문화 커뮤니케이션 시각으로 개발된 가상 시뮬레이션 한국어 교육 시스템’을 중심으로. 『새국어교육』, 138, 199-235.
- 한국교육학술정보원. (2022). 『메타버스 기반 교수학습모델 개발 연구』. 한국교육학술정보원.
- 한자연, 민정호. (2024). 중국 KFL 환경 한국어 학습자의 쓰기 자기효능감 요인 간 관계 분석과 교육적 함의. 『국제언어문학』, 58, 707-732.
- 황선희, 박매란. (2021). 대학 비대면 실시간 온라인 화상강의에서 학습 몰입 및 학습 성과에 영향을 미치는 요인. 『멀티미디어 언어교육』, 24(2), 130-153.
- 황설운. (2017). 상황학습을 기반으로 한 외국인 유학생 대상 문화 문식력 교육 연구. [박사학위논문]. 배재대학교 대학원.
- 홍수민 외. (2023). 대학에서의 메타버스 활용 수업 개발 및 운영 사례: 예비 교사를 대상으로. 『디지털콘텐츠학회논문지』, 24(8), 1717-1727.

2. 국외문헌

- Acceleration Studies Foundation. (2007). Metaverse Roadmap: Pathways to the 3D Web. <https://www.metaverseroadmap.accelerating.org/>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Barab, S. A., & Duffy, T. M. (2000). From practice fields to communities of practice. In D. Jonassen & S. Land (Eds.), *Theoretical foundations of learning environments* (pp. 25–55). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32–42.
- Burns, A. (2010). *Doing action research in English language teaching: A guide for practitioners*. New York: Routledge.
- Christoforou, M. (2022). Enhancing the ESP lesson with IMMERSE: A pedagogical example of a metaverse language learning platform. In *Proceedings of the 14th International Conference Innovation in Language Learning* (pp. 129–140). Florence, Italy: Pixel.
- Collins, A., Brown, J. S., & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship: Teaching the crafts of reading, writing, and

- mathematics. In L. B. Resnick (Ed.), *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser* (pp. 453–494). Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooke–Plagwitz, J. (2008). New directions in CALL: An objective introduction to Second Life. *CALICO Journal*, 25(3), 547–557.
- Cruz, E., Ramos, M., & Sánchez, F. (2022). Avatar-mediated learning and identity exploration in immersive environments. *Computers & Education*, 182, 104468.
- Dede, C. (2009). Immersive interfaces for engagement and learning. *Science*, 323(5910), 66–69.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Macmillan.
- Eden, D., & Aviram, A. (1993). Self-efficacy training to speed reemployment: Helping people to help themselves. *Journal of Applied Psychology*, 78(3), 352–360.
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Gee, J. P. (2004). *Situated language and learning: A critique of traditional schooling*. London: Routledge.
- Gist, M. E., & Mitchell, T. R. (1992). Self-efficacy: A theoretical analysis of its determinants and malleability. *Academy of Management Review*, 17(2), 183–211.
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine.
- Greeno, J. G., Collins, A. M., & Resnick, L. B. (1996). Cognition and learning. In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 15–46). New York: Macmillan

Library Reference.

- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23–48.
- Hsieh, P. H., & Schallert, D. L. (2008). Implications of self-efficacy and self-concept for motivation in learning English. *TESOL Quarterly*, 42(2), 245–268.
- International Baccalaureate Organization. (2017). What is an IB education? International Baccalaureate Organization. Retrieved from, <https://www.ibo.org/globalassets/what-is-an-ib-education-2017-en.pdf>
- Jonassen, D. H., & Rohrer-Murphy, L. (1999). Activity theory as a framework for designing constructivist learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 47(1), 61–79.
- Kaddoura, S., & Al Hussein, F. (2023). The rising trend of Metaverse in education: Challenges, opportunities, and ethical considerations. *PeerJ Computer Science*, 9, e1252.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Kim, M., Kim, Y., & Lee, S. (2022). The effects of learning experiences in metaverse on learners' learning engagement, learning satisfaction, and learning persistence. *Journal of Practical Engineering Education*, 13(4), 45–62.
- Kye, B., Han, N., Kim, H., & Lee, J. (2021). Educational applications of metaverse: Possibilities and limitations. *Journal of Educational*

- Technology, 37(4), 1 – 20.
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Lee, D. H., & Lim, C. (2022). Development of instructional strategies for metaverse class in K-12 education.
- Long, M. H. (1996). The role of the linguistic environment in second language acquisition. In W. C. Ritchie & T. K. Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition* (pp. 413 – 468). Academic Press.
- Nunan, D. (2004). *Task-based language teaching*. Cambridge University Press.
- Paesani, K. (2011). The interface between task-based language teaching and literacy-oriented instruction: A model and four assessment tools. *Foreign Language Annals*, 44(3), 447 – 474.
- Pajares, F. (2002). Overview of social cognitive theory and of self-efficacy. <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>
- Park, H., & Kim, H. (2022). The Educational Potential of Metaverse for Global Collaborative Learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 17(10), 215 – 226.
- Park, W. S., & Kim, T. (2023). Development and effect analysis of AI convergence flipped Korean language classes using the metaverse. *Journal of Digital Contents Society*, 24(3), 493 – 504.
- Reinders, H., & White, C. (2016). 20 years of autonomy and technology: How far have we come and where to next? *Language Learning & Technology*, 20(2), 143 – 174.
<https://www.lltjournal.org/item/3100>

- Schott, C., & Marshall, S. (2021). Virtual reality and the metaverse in higher education. *Education and Information Technologies*, 26(4), 5317–5336.
- Schunk, D. H. (1987). Peer models and children's behavioral change. *Review of Educational Research*, 57(2), 149–174.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. S. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (pp. 15–31). Academic Press.
- Schunk, D. H., & Pajares, F. (2005). Competence perceptions and academic functioning. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of Competence and Motivation* (pp. 85–104). Guilford Press.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy Scale. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston (Eds.), *Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and Control Beliefs* (pp. 35–37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1), 3–10.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.
- Wu, J., Zhang, D., & Lee, S. M. (2023). Into the brave new metaverse: Envisaging future language teaching and learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*.

- Xiaonan, W., & Lanting, Y. (2025). Metaverse-enhanced ideological and political education: A case of emergency management course in adult higher education. *US-China Education Review*, 15(1), 1–9.
- Zimmerman, B. J. (2000). Self-regulated learning and academic achievement: An overview. *Educational Psychologist*, 25(1), 3–17.



부 록

[부록 1] 학습자 자료 이용 동의서

메타버스 기반 한국어 수업 참여자의 자기효능감 변화 연구를 위한 학습자 자료 이용 동의서

본 연구는 메타버스 기반 한국어 수업이 학습자의 학업적 자기효능감에 미치는 영향을 탐색하기 위한 목적으로 수행됩니다. 이에 따라 연구자는 참여자의 수업 전·후 자기효능감 설문 응답 자료와 수업 중 활동 결과물 등을 수집하고 분석하고자 합니다. 제공해 주신 자료는 「메타버스 기반 상황학습을 고려한 한국어 수업이 학습자의 자기효능감에 미치는 영향에 관한 연구」 논문 작성을 위한 목적으로만 활용되며 그 외의 용도로는 일절 사용되지 않습니다.

참여자의 개인정보는 모두 익명으로 처리되며 어떠한 방식으로든 개별 신원이 식별되지 않도록 비식별화 조치가 적용됩니다. 자료는 연구 종료 후 즉시 폐기되거나, 보안이 확보된 저장 장치에 안전하게 보관됩니다.

연구 참여는 전적으로 자발적이며 언제든지 별도의 불이익 없이 참여 의사를 철회할 수 있습니다. 본 연구는 참여자에게 신체적, 정신적, 경제적 손해를 유발하지 않습니다.

아래 서명을 통해 본 연구의 목적과 참여 내용에 대해 충분한 설명을 들었으며 자발적으로 참여에 동의함을 확인합니다.

☐ 아래 문항과 뒷장에 있는 자기효능감 문항의 자료를 제공하며 사용을 허락합니다.

날짜 _____

이름 _____ (서명)

[부록 2] 한국어 학습 자기효능감 측정 설문지

1. 성별 : ☐ F ☐ M

2. 이름(한국어) : _____ 태어난 연도 : _____

3. (초급1 / 초급2 / 중급1/ 중급2/ 고급1/ 고급2) 반 (TOPIK :) _____

국적 : (※ ☐ 교포 ☐ 외국인) _____

4. 제1언어 : _____

5. 한국어 학습 기간: ____년 ____개월 (1주 ____시간 공부)

6. 한국어 학습 목적
☐ 진학(대학, 대학원) ☐ 취업 ☐ 거주 ☐ 취미 ☐ 결혼 ☐ 기타 (_____)

7. 메타버스 수업 경험 여부 : ☐ 네 ☐ 아니오

☐ 응답 방법 _____

각 문항에 대해 본인의 생각과 가장 가까운 정도를 선택해 주세요.

1점: 전혀 그렇지 않다 / 2점: 그렇지 않다 / 3점: 보통이다 / 4점: 그렇다
 5점: 매우 그렇다

	번호	문항 내용	1 점	2 점	3 점	4 점	5 점
과 제 난 이 도 선 호	1	복잡하고 어려운 활동에 도전하는 것이 재미있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	2	가능하다면 어려운 활동은 피하고 싶다.	☐	☐	☐	☐	☐
	3	나는 깊이 생각해야 하는 활동보다는 쉽게 풀 수 있는 문제를 더 좋아한다.	☐	☐	☐	☐	☐
	4	비록 실패하더라도 다른 친구들이 하지 못하는 활동에 도전하는 것이 즐겁다.	☐	☐	☐	☐	☐
	5	시간이 많이 들더라도 깊이 생각하게 만드는 활동이 더 재미있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	6	만약 여러 활동 중 몇 개만을 선택할 수 있다면, 쉬운 활동만을 선택할 것이다.	☐	☐	☐	☐	☐
	7	학교 공부는 무조건 쉬울수록 좋다.	☐	☐	☐	☐	☐
	8	쉬운 문제보다는 조금 틀리더라도 어려운 문제를 푸는 것이 더 좋다.	☐	☐	☐	☐	☐
	9	나는 쉬운 문제를 여러 개 푸는 것보다 어려운 문제 하나를 푸는 것을 더 좋아한다.	☐	☐	☐	☐	☐
	10	나는 쉬운 활동보다는 어려운 활동을 좋아한다.	☐	☐	☐	☐	☐

자 기 조 절 효 능 감	11	나는 수업시간에 새로 배운 것들을 이미 알고 있는 것과 쉽게 연결시킬 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	12	나는 보통 공부를 시작하기 전에 계획을 세우고 거기에 맞추어 공부한다.	☐	☐	☐	☐	☐
	13	나는 수업시간 중에 중요한 내용을 잘 기록할 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	14	내가 싫어하는 수업시간에도 주의집중을 잘할 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	15	나는 복잡하고 어려운 내용을 기억하기 쉽게 바꿀 수 있다	☐	☐	☐	☐	☐
	16	나는 수업시간에 배운 내용을 잘 기억할 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	17	나는 어떻게 공부하는 것이 효과적인 방법 인지를 잘 안다.	☐	☐	☐	☐	☐
	18	나는 정해진 시간 안에 주어진 과제를 잘 마칠 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	19	나는 수업시간에 배운 내용 중 내가 무엇을 알고 무엇을 모르는지 정확히 판단할 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
	20	나는 수업시간에 배운 내용 중 중요한 것이 무엇인지를 잘 파악할 수 있다.	☐	☐	☐	☐	☐
자 신 감	21	선생님과 친구들 앞에서 발표하는 것은 내게 너무 큰 스트레스를 준다	☐	☐	☐	☐	☐
	22	시험을 치르기 전에는 시험을 망칠 것 같은 생각이 든다.	☐	☐	☐	☐	☐
	23	수업시간 중에 선생님이 문제를 풀라고 시킬까 봐 불안하다.	☐	☐	☐	☐	☐
	24	토론을 할 때, 혹시 창피를 당할까 봐 내 의견을 제대로 발표하지 못한다.	☐	☐	☐	☐	☐
	25	수업시간에 발표를 할 때, 실수를 할 것 같아 불안하다.	☐	☐	☐	☐	☐
	26	선생님이 모두에게 질문을 할 때, 답을 알아도 대답하지 못한다.	☐	☐	☐	☐	☐
	27	시험이 다가오면 불안해서 잠을 잘 수 없다.	☐	☐	☐	☐	☐
	28	나는 시험 때만 되면 우울해진다.	☐	☐	☐	☐	☐

[부록 3] 자기 점검 체크리스트

※ 다음 문항을 읽고 자신의 오늘 수업 참여를 돌아보며 체크해 보세요.

[예: ☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다]

번 호	점검 항목	체크
1	나는 오늘 역할에 적합한 표현을 사용하려고 노력했다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
2	과제 상황에 맞는 문장을 스스로 만들 수 있었다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
3	파트너의 말에 집중하고 자연스럽게 반응하려고 했다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
4	활동 중 실수를 했지만 포기하지 않고 끝까지 참여했다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
5	친구와 협력하려는 태도로 수업에 참여했다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
6	말이 막혔을 때 감정을 잘 조절하고 다시 시도하려고 했다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
7	친구 또는 선생님의 피드백을 이해하고 받아들였다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
8	오늘 수업에서 스스로 잘했다고 느낀 부분이 있다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
9	다음 수업에서 더 잘하고 싶은 부분이 떠오른다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다
10	오늘 수업에서 나는 ‘할 수 있다’는 느낌이 들었다.	☐ 그렇다 / ☐ 보통이다 / ☐ 아니다

※ 다음 문장에 자유롭게 작성해 보세요.

▶ 오늘 수업에서 가장 기억에 남는 장면이나 표현은 무엇인가요?

→ _____

▶ 다음 수업에서 내가 더 연습하고 싶은 표현이나 상황은 무엇인가요?

→ _____

[부록 4] 메타버스 기반 한국어 수업 참여자 인식 설문지

[1] 학습 환경 관련 인식

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
1. 메타버스 수업 환경은 몰입하기 쉬웠다.	☐	☐	☐	☐	☐
2. 수업 공간이 현실에서 경험할 수 있는 공간과 비슷하게 느껴졌다.	☐	☐	☐	☐	☐
3. 아바타를 이용해 내 생각을 더 쉽게 표현할 수 있었다.	☐	☐	☐	☐	☐
4. 가상공간에서 학습하는 것이 정서적으로 편안했다.	☐	☐	☐	☐	☐

[2] 학습 활동 관련 인식

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
5. 수업 내용이 한국에서 실제로 일어날 수 있는 상황과 비슷했다.	☐	☐	☐	☐	☐
6. 역할 수행 과제를 통해 실전 언어 사용 능력이 향상되었다.	☐	☐	☐	☐	☐
7. 활동 중 학습자 간 상호작용이 활발하게 이루어졌다.	☐	☐	☐	☐	☐
8. 메타버스 수업이 기존 수업보다 재미있었다.	☐	☐	☐	☐	☐

[3] 학습 지원 및 피드백 인식

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
9. 수업 중 교사 또는 동료의 피드백이 학습에 도움이 되었다.	☐	☐	☐	☐	☐
10. 피드백을 통해 스스로를 돌아보는 계기가 되었다.	☐	☐	☐	☐	☐
11. 수업 중 감정적으로 지지를 받는다고 느꼈다.	☐	☐	☐	☐	☐

[4] 평가 및 성찰 활동 인식

문항	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
12. 역할극을 활용한 평가 방식이 도움이 되었다.	☐	☐	☐	☐	☐
13. 자기평가(자기 점검, 저널 등)를 통해 내 학습을 점검할 수 있었다.	☐	☐	☐	☐	☐
14. 다양한 방식의 평가가 학습 동기를 높이는 데 도움이 되었다.	☐	☐	☐	☐	☐

ABSTRACT

An Instructional Design Study for Korean Language Education Based on Metaverse-Supported Situated Learning

Shin, A Rang

Major in Korean Language Education

Dept. of Korean Language & Literature

The Graduate School

Hansung University

The logo of Hansung University is located on the left side of the page. It features a stylized blue and white graphic. A large, faint watermark of the university's name, 'HANSUNG UNIVERSITY', is visible in the background across the middle of the page.

This study aimed to develop and implement an instructional design model for Korean language education within a metaverse-supported situated learning environment in response to the evolving demands of digital-era language education. The instructional design was grounded in situated learning theory, which emphasizes learners' authentic participation and context-driven language use. Additionally, Bandura's self-efficacy theory was employed to examine learners' affective responses throughout the instructional process, with a particular focus on four key dimensions comprising mastery experience, vicarious experience, verbal persuasion, and emotional state. The metaverse environment, characterized by immersive interactivity, spatial flexibility, and role-based learning features, was considered an appropriate pedagogical setting for applying the core

principles of situated learning.

The study followed a cyclical action research design that involved four stages, including design, implementation, analysis, and redesign. Participants consisted of fifteen intermediate-level Korean language learners who were recruited online and engaged in a total of sixteen instructional sessions over an eight-week period. The instructional model was organized around four central components, which included the learning environment, learning activities, learner support, and assessment. Each of these components integrated relevant principles from situated learning theory. The ZEP metaverse platform was utilized to facilitate avatar-based interaction, scenario-based roleplay activities, and feedback-centered learning experiences.

The findings revealed that the instructional model had a positive influence on learners' self-efficacy. Significant improvements were observed particularly in areas related to emotional stability, self-regulation, and the learners' willingness to engage with challenging tasks. Participants also reported high levels of immersion, a greater sense of autonomy in language use, and stronger engagement in collaborative tasks. Many learners viewed the metaverse as a meaningful and context-rich environment that supported realistic and practical language practice. Challenges identified during the implementation phase, such as difficulties in adjusting task complexity, the limited range of feedback strategies, and insufficient tools for emotional expression, were addressed during the redesign process in order to enhance instructional effectiveness. This study offers a valuable contribution by validating a theoretically grounded instructional design model within an applied metaverse learning context. By integrating both qualitative and quantitative data, the research explored how various self-efficacy factors emerged within a situated learning framework and how these factors influenced learners' affective

engagement and sustained motivation. The overall findings indicate that incorporating affective dimensions of learning into metaverse-based instruction can support more effective and engaging Korean language education in digital learning environments.

【Keywords】 Korean language education, metaverse, situated learning theory, self-efficacy, instructional design, action research, affective factors

