

지리교육에서의 문화 다양성 학습을 위한 메타버스 장소 비교 모형 개발*

이진희**

Development of a Metaverse-Based Place-Comparison Model for Teaching and Learning Cultural Diversity in Geography*

Jinhee Lee**

요약 : 본 연구는 문화 다양성 쟁점을 장소와 공간 이용의 맥락에서 탐구하여 수용적 판단으로 연결하는 메타버스 기반 지리 교수학습 모형을 개발하는 데 목적이 있다. 교육과정·선행연구·사례 자료를 분석해 모형 초안을 구성하였다. 이어 1차 전문가 검토와 고등학교 1학년 대상 ZEP 수업에서 확인된 문제 및 관련 이론의 재검토를 바탕으로 단계 배열, 사례 재현과 과제 구성을 수정하였다. 수정 모형에 대한 2차 전문가 검토 의견을 반영하여 비교 기준과 단계별 발문을 정교화하였다. 그 결과 ‘문제 진입-사례 A 탐색과 잠정적 관계 설명-사례 B 탐색-공통 기준에 따른 장소 비교-관계 설명과 공존 원리의 재구성-이해관계별 조정안 검토-표현과 성찰’의 일곱 단계로 이루어진 잠정 모형을 제안하였다.

주요어 : 문화 다양성, 장소 비교, 메타버스, 가상답사, 지리교육

Abstract : This study developed a metaverse-based model for teaching and learning cultural diversity in geography. The model guides students to investigate cultural issues by examining places and how space is used, and to develop reasoned proposals that consider multiple stakeholders' rights and interests. An initial model was developed through analyses of curriculum documents, previous research, and case materials. An initial expert review, a ZEP-based lesson implemented with tenth-grade students for formative evaluation, and a re-examination of relevant theories informed revisions to the learning sequence, representations of places, and learning tasks. The revised model underwent a second expert review, and the feedback informed further refinements. The resulting provisional model comprises seven stages: identifying the problem; exploring Case A and developing an initial explanation of relationships among people and places; exploring Case B; comparing the cases using common criteria; revising explanations and reformulating principles of coexistence; evaluating options for reconciling stakeholders' rights and interests; and presenting proposed solutions and reflecting on their limitations.

Key Words : Cultural diversity, Place comparison, Metaverse, Virtual fieldwork, Geography education

I. 연구 배경 및 목적

국제이주와 이주민의 정주가 확대되면서 한국 사회의

문화적 구성은 빠르게 다양해지고 있다. 2024년 국내 외국인주민은 약 258만 명으로 총인구의 5.0%에 이르렀으며(행정안전부, 2025), 문화적 배경이 다른 사람들이 함께

*이 논문은 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구자지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022 S1A5A8051298).

**부산대학교 지리교육과 부교수(Associate Professor, Department of Geography Education, Pusan National University, jinhee@pusan.ac.kr)

생활하는 과정에서 나타나는 협력과 갈등도 지역사회의 주요한 문제로 부각되고 있다. 이에 문화 다양성 교육은 여러 문화의 특징을 소개하거나 차이를 존중해야 한다는 당위를 전달하는 데 그치지 않고, 학생들이 문화적 쟁점을 구체적인 사회문제로 이해하고 관련 주체의 관점과 권리를 검토하여 공존 방안을 판단하도록 할 필요가 있다.

문화 다양성은 지리교육에서도 중요하게 다루어야 할 주제이다. 사람들의 이동과 문화적 접촉은 지역의 인구 구성과 생활양식 및 문화경관을 변화시키며, 서로 다른 문화집단의 관계는 장소의 형성과 공간 이용 및 지역사회의 대응에 따라 다양한 양상으로 나타난다. 지리교육은 문화적 차이를 특정 집단의 고정된 속성으로 설명하기보다 구체적인 장소에서 나타난 사실과 관련 주체의 관계를 탐구하고, 문화적 공존을 가능하게 하는 조건을 공간적·사회적 맥락에서 이해하도록 한다(박선미, 2011; IGU-CGE, 2016). 2022 개정 사회과 교육과정에서도 문화 다양성에 대한 이해와 존중을 바탕으로 문화적 쟁점을 조사하고 공존 방안을 모색하는 학습을 강조하고 있다(교육부, 2022).

그러나 문화적으로 민감한 시설이나 사회적 갈등이 나타난 장소를 학교 수업에서 직접 탐구하는 데에는 시간과 이동, 안전 및 당사자 보호 등의 제약이 따른다. 사진과 영상은 접근하기 어려운 장소를 간접적으로 보여줄 수 있지만, 학생이 공간을 이동하면서 시설의 위치와 주변 공간 및 관련 주체의 활동을 서로 연결하여 살펴보는 데에는 한계가 있다. 메타버스는 실제 장소를 교육적으로 재구성한 가상공간에서 학습자가 아바타를 이동시키며 장소에 배치된 자료를 확인하고, 서로 다른 위치와 장면의 관계를 탐색하게 한다는 점에서 이러한 제약을 보완할 수 있다. 또한 단서와 과제 및 상호작용을 활용한 활동도 학습자의 흥미와 참여를 촉진할 수 있다(김평원, 2021; 박아름·김민성, 2024).

기존의 메타버스 활용 지리수업 연구는 공간 탐색의 가능성과 학습자의 흥미, 몰입 및 만족도를 확인하고 수업에서 활용할 수 있는 절차를 제안하는 데 기여하였다. 손민석·이진희(2025)는 학습자가 지역사회 문제를 선정하고 지리정보기술을 활용하여 자료를 수집·시각화한 뒤 문제해결과 사회참여로 이어가는 공간적 시민성 교수학습 모형을 제시하였다. 그러나 문화적으로 민감한 쟁점이 나타난 실제 장소를 가상공간에 재현하고, 학생이 장소에서 확인한 사실과 여러 주체의 관점을 공통된 기준에서 비교하며, 이를 권리와 이해관계의 조정 방안으로 연결하는 교수학습 구조는 충분히 구체화되지 않았다. 특

히 가상공간에 선택적으로 재현된 장소가 특정 지역이나 집단에 대한 고정관념을 만들지 않도록 하는 기준과 학생의 판단을 수업이 기대하는 답으로 유도하지 않는 과제 구성도 함께 검토할 필요가 있다.

이 연구의 목적은 장소와 공간 이용을 둘러싼 문화 다양성 쟁점을 탐구하기 위한 ZEP 기반 지리 교수학습 모형을 형성적으로 개발하는 데 있다. 교수학습 모형은 특정 플랫폼이나 지역 사례에 종속되지 않고 유지되어야 할 탐구의 원리와 절차를 뜻한다. 현장 적용 프로그램은 이러한 모형을 특정 성취기준과 장소 사례, 플랫폼 기능 및 수업 시간에 맞게 구현한 수업을 뜻한다. 교육과정과 선행 연구 및 사례 자료를 분석하여 모형 초안을 구성하고 이를 한 차시의 ZEP 수업으로 구현하였다. 이후 전문가 검토, 형성적 수업 적용 및 이론적 재검토를 거쳐 잠정 교수학습 모형을 도출하였다. 연구의 적용 범위를 문화적 공존과 갈등이 장소의 형성과 공간 이용 및 집단 간 관계의 문제로 나타나며, 여러 주체의 관점을 공개 자료로 확인할 수 있는 문화적 쟁점으로 한정하였다.

본 연구가 다루는 문화 다양성 쟁점은 서로 다른 문화집단이 같은 생활공간을 이용하는 과정에서 상대방의 생활양식을 어떻게 이해하고 타협할 것인가의 문제이다. 부산의 종교 간 협력사례와 대구의 종교시설 건립 갈등 사례를 비교하여 공간 이용, 집단 간 접촉, 의사소통과 조정절차의 차이를 탐구한다.

이러한 목적에 따른 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 문화 다양성 쟁점을 장소 기반으로 탐구하기 위한 메타버스 활용 교수학습 모형의 설계 원리와 절차는 무엇인가?

둘째, 모형 초안과 현장 적용 프로그램은 전문가 검토와 형성적 수업 적용을 통해 어떻게 수정·보완되는가?

셋째, 현장 적용 프로그램의 수업에서는 어떠한 실행 양상과 학생 응답이 나타났으며, 이는 잠정 교수학습 모형의 수정에 어떠한 시사점을 제공하는가?

II. 이론적 배경

1. 지리교육에서의 문화 다양성 이해와 수용적 판단

문화 다양성은 서로 다른 문화가 한 사회 안에 함께 존

재하는 상태만을 의미하지 않는다. 문화적 표현은 집단 내부와 집단 사이에서 다양한 방식으로 나타나며, 사람들의 이동과 접촉 및 교류를 통해 지속적으로 변화한다. 따라서 문화 다양성은 보호해야 할 문화적 표현의 차원과 함께 서로 다른 문화가 관계를 형성하는 과정의 차원에서 이해할 필요가 있다(UNESCO, 2005). 문화 다양성 교육도 여러 문화의 특징을 아는 것에서 나아가 문화적 차이가 사회 안에서 어떠한 관계를 형성하며, 공존을 위해 어떠한 조건이 필요한지를 판단하도록 해야 한다(최성환 등, 2021).

지리교육은 문화 다양성을 장소와 공간의 관계 속에서 이해하도록 한다. 문화경관은 특정 집단의 문화를 외형적으로 보여주는 결과물에 한정되지 않으며, 사람들이 장소를 이용하고 의미를 부여하면서 다른 집단과 경계를 형성하거나 조정하는 과정에서 만들어진다(임은진, 2017). 그러므로 문화 다양성을 지리적으로 학습한다는 것은 문화집단의 언어와복장 및 종교 등의 특징을 분류하는데 그치지 않고, 문화적 실천이 특정 장소에서 어떻게 나타나며 사람들의 이동과 접촉, 공간 이용 및 사회적 관계와 어떻게 연결되는지를 살펴보는 것을 의미한다(전종한, 2016). 이때 문화와 장소를 특정 국가나 지역의 고정된 특성으로 설명하지 않도록 주의해야 한다. 문화를 국가 또는 민족과 일대일로 대응시키거나 한 지역의 구성원이 동질적인 문화를 공유한다고 이해하면 문화집단 내부의 다양성과 문화의 변화가능성을 파악하기 어렵다. 이러한 인식은 특정 집단과 지역에 대한 고정관념을 강화할 수도 있다(Ege and Budke, 2022). 따라서 지리교육은 문화를 영토에 고정된 속성으로 제시하기보다 사람들의 이동과 교류, 경계의 형성과 조정 속에서 문화와 장소가 함께 변화하는 과정을 탐구하도록 해야 한다. 비판적 다문화교육과 지리교육의 연계도 문화적 차이에 대한 이해와 존중을 넘어 차별과 배제가 형성되는 사회적·공간적 조건을 성찰해야 할 필요가 있음을 강조한다(박선미, 2011). 경계를 고정된 구획이 아니라 사회적으로 형성되고 변화하는 것으로 이해하는 학습은 차별과 배제에 대한 인식을 타자에 대한 윤리적 책임의 성찰로 확장하는 데 기여할 수 있다(원요한·임은진, 2021).

문화 다양성 역량은 이러한 지리적 이해를 판단과 실천으로 연결하는 기반이 된다. 문화적 차이에 대한 존중과 개방성, 문화 및 사회적 맥락에 관한 지식, 타인의 관점을 이해하고 해석하는 기능과 적절하게 의사소통하고 행동하는 능력은 서로 분리된 목표가 아니라 연속적인 과정으로 파악할 수 있다(Deardorff, 2006). 국내 사회과교육에

서도 문화 다양성 역량은 문화에 관한 지식과 존중의 태도뿐 아니라 문화현상을 여러 관점에서 해석하고 문화적 갈등에 대응하며 공동체 구성원으로서 실천하는 능력을 포함하는 것으로 논의되어 왔다(장의선·이소연, 2017). 그러나 다문화 수용성과 같은 자기보고식 태도만으로는 학생이 구체적인 상황에서 어떠한 사실과 관점을 근거로 판단하는지 확인하기 어렵다(안상수 등, 2012). 문화적 쟁점에는 기본권과 차별의 문제뿐 아니라 공간 이용, 생활환경 및 의사결정 참여를 둘러싼 여러 주체의 요구가 함께 나타날 수 있으므로, 수용적 판단을 특정 문화집단의 요구를 무조건 받아들이거나 시설의 설치에 찬성하는 태도와 동일하게 보아서는 안 된다(한동균, 2023).

이 연구에서 수용적 판단은 문화적 차이에 대한 일반적인 태도와 장소에 대한 지리적 이해를 바탕으로 구체적인 문화적 쟁점의 조정 방안을 구성하는 상황 맥락적 판단을 의미한다(김영현, 2021). 구체적으로는 확인 가능한 사실과 추측 또는 고정관념을 구분하고, 장소의 형성과 공간 이용을 파악하며, 관련 주체의 관점과 관계 및 권리를 함께 검토하는 판단이다. 이를 바탕으로 근거와 실행 가능성을 갖춘 조정 방안을 제시한다(장의선·이소연, 2017). 본 연구는 장소에 대한 이해를 구체적인 문제의 판단과 연결하기 위해 수용적 판단을 작업 개념으로 사용하였다. 문화 다양성을 지리적으로 이해하는 관점(전종한, 2016)을 바탕으로 구성한 이 개념은 독립적으로 타당화된 새로운 역량이나 척도를 뜻하지 않는다.

문화적 쟁점을 특정 해결안을 미리 정하지 않은 개방형 공공문제로 제시할 필요도 있다. 개방형 공공문제는 모든 주장과 해결 방안을 가치중립적으로 다룬다는 의미가 아니다. 특정 해결안을 정답으로 미리 제시하지 않되 사실성, 기본권, 차별금지, 비례성 및 절차적 참여를 공통된 판단 기준으로 제공하는 문제를 뜻한다. 학생은 이러한 기준에 따라 관련 주체의 주장과 권리, 대안이 가져올 이익과 부담 및 실행 가능성을 검토해야 한다. 이러한 문제 구성은 문화적 존중이라는 결론을 반복하는 활동에서 벗어나 서로 다른 권리와 요구를 어떠한 원칙과 절차에 따라 조정할 것인지 판단하게 한다.

2. 장소 기반 사례 비교와 문화적 관계의 이해

장소 기반 탐구는 문화 다양성에 관한 태도와 지식을

구체적인 사회적 상황의 분석과 판단으로 연결하는 학습 방법이 될 수 있다(조수진·남상준, 2015). 장소 기반 교육에서 장소는 학습 내용을 전달하기 위한 배경이나 사례의 위치만을 의미하지 않는다. 장소는 사회적 관계와 권력 및 문화적 의미가 중첩되어 나타나는 교육의 장이며, 학습자는 장소에서 이루어지는 사람들의 활동과 경험을 통해 사회현상을 구체적으로 이해할 수 있다(Gruenewald, 2003). 지리적 탐구도 장소의 위치와 경관을 확인하는 데 그치지 않고, 관찰한 현상이 왜 그곳에서 나타나는지, 공간이 누구에 의해 어떻게 이용되는지, 관련 주체의 활동이 어떠한 관계를 형성하는지를 설명하도록 한다(Maude, 2009; IGU-CGE, 2016).

장소에서 관찰한 내용이 판단의 근거가 되려면 관찰한 사실과 그에 대한 해석을 구분하고, 개별 장면을 공간 이용과 주제 간 관계에 연결해야 한다(이진희, 2026). 학생은 시설이 어디에 위치하며 주변 공간과 어떠한 관계를 형성하는지, 누가 어떠한 목적으로 공간을 이용하는지, 서로 다른 이용 방식이 어떻게 조정되거나 충돌하는지를 설명해야 한다(손민석·이진희, 2025). 이 과정에서 장소는 문화적 쟁점이 발생한 배경이 아니라 학생의 설명과 판단에 필요한 사실과 자료를 제공한다. 또한, 하나의 장소 사례만을 탐구하면 학생은 그곳에서 두드러진 현상을 당연한 것으로 받아들이거나 일부 행위자의 모습을 해당 지역의 일반적인 특성으로 이해하기 쉽다. 서로 다른 양상이 나타나는 사례를 공통된 관점에서 살펴보면 표면적인 차이뿐 아니라 그 차이를 만들어 낸 조건과 관계를 파악할 수 있다(이종원·함경립, 2011). 사례 비교는 각 사례의 요소와 관계를 서로 대응시키고 개별 사례를 함께 설명할 수 있는 개념과 원리를 구성하도록 돕는다(Gentner and Medina, 1998; Schwartz and Bransford, 1998).

다만 비교를 시작하기 전부터 한 장소를 바라본 사례로, 다른 장소를 잘못된 사례로 규정하면 학생은 자료를 분석하기보다 수업이 요구하는 결론을 확인하게 된다(임은진, 2017). 첫 번째 사례에서 확인한 협력이나 관계 조정의 방식도 완성된 정답이 아니라 문화적 공존의 조건에 관한 잠정적인 설명으로 다루어야 한다. 학생은 다른 양상이 나타난 사례를 동일한 기준으로 살펴본 뒤 두 사례의 공간 이용, 집단 간 접촉, 의사소통 방식과 관련 주체의 대응을 비교하고 처음의 설명이 두 장소를 함께 설명할 수 있는지 검토해야 한다. 공존의 원리는 하나의 모범 사례에서 그대로 추출되는 것이 아니라 사례 비교를 거쳐

적용 범위와 조건이 보완된 설명으로 재구성될 수 있다.

사례 비교는 한 장소에서 확인한 활동이나 제도를 다른 장소에 그대로 옮기는 활동과도 구분된다. 학생은 특정한 실천이 공간 이용과 집단 간 관계를 조정하는 데 어떠한 역할을 하였는지 파악하고, 새로운 장소의 조건과 관련 주체의 요구에 맞게 해결 방안을 구성해야 한다. 두 사례를 비교하여 원리를 구성하는 활동과 그 원리를 수업에서 다루지 않은 제3의 사례에 적용하는 활동도 구분할 필요가 있다. 또한 비교 대상과 자료의 시기 및 공간적 범위를 밝히고, 어느 지역이 더 바람직한지를 평가하기보다 서로 다른 양상이 나타난 조건과 관계를 설명하도록 해야 한다.

3. 메타버스 기반 가상답사와 지리 탐구

메타버스를 공간의 확장이라는 관점에서 이해할 때(조현기, 2022), 메타버스 기반 가상답사의 교육적 의미는 실제 장소와 비슷한 공간을 보여주는 데만 있지 않다. 가상 환경의 공간적 표상과 학습자의 이동 및 상호작용은 장소에 관한 자료를 일정한 위치와 맥락을 지닌 정보로 탐색하게 한다(Dalgarno and Lee, 2010). 따라서 메타버스 기반 가상답사는 학습자가 공간에 배치된 경관과 자료를 선택적으로 확인하고, 이동 과정에서 수집한 내용을 장소의 구성요소 및 관련 주체의 활동과 연결하여 설명하는 지리적 탐구환경으로 이해할 필요가 있다(이진희, 2026).

ZEP에서 학생은 아바타를 이동시키며 탐색 경로와 자료 확인의 순서를 일정 부분 선택할 수 있다. 단서와 퀴즈 및 임무 등의 게임 요소도 학생이 탐색을 지속하고 주요 지점으로 이동하도록 안내할 수 있으며, 국내 ZEP 활용 지리수업에서도 아바타 이동과 게임형 활동이 학습자의 흥미와 몰입 및 만족도에 긍정적으로 작용할 수 있음이 확인되었다(김평원, 2021; 박아름·김민성, 2024). 그러나 자유로운 이동과 게임형 활동이 곧바로 지리적 이해로 이어지는 것은 아니다. 단서는 특정한 가치 문장이나 정답을 완성하게 하기보다 탐구에 필요한 사실과 자료를 발견하도록 안내해야 한다. 학생이 반드시 관찰해야 할 대상과 선택적으로 탐색할 수 있는 범위를 구분하고, 확인한 사실과 자신의 해석을 기록하며, 서로 다른 장소에서 수집한 자료를 공통된 관점에서 비교하도록 해야 한다.

가상공간에서의 행동을 학습으로 전환하려면 활동지와 비교표 및 교사의 발문이 함께 제공되어야 한다(김평원, 2021). 활동지는 관찰한 사실과 해석을 구분하고 사례별

자료를 공통된 기준에 따라 정리하도록 하며, 교사의 발문은 공간 이용과 주체 간 관계를 설명하고 여러 권리와 요구를 검토하도록 지원한다. 따라서 학습자의 흥미와 몰입을 탐구 참여를 지원하는 경험으로, 사실과 자료에 기초한 관계 설명과 조정안의 구성은 교수학습 목표와 관련된 결과로 구분해야 한다. 또한, 메타버스에 구현된 장소는 실제 공간의 객관적인 복제물이 아니라 교육적 목적에 따라 선택하고 재구성한 공간이다. 문화적으로 민감한 쟁점을 다룰 때 특정한 갈등 장면이나 일부 주체의 발언을 강조하면 해당 집단과 지역 전체가 배타적인 것으로 인식될 수 있다. 따라서 사례의 시기와 공간적 범위 및 자료의 출처를 밝히고 서로 다른 주체의 관점과 장소 내부의 다양성을 함께 제시해야 한다(손민석·이진희, 2025). 학습자도 가상공간에서 무엇이 선택되거나 생략되었는지 어떠한 관점에서 장소가 재현되었는지를 검토할 필요가 있다(Bos *et al.*, 2022).

이상의 논의는 교수학습 모형의 설계와 수정 과정을 검토하기 위한 이론적 관점을 제공한다. 초기 모형에서 이러한 원리가 어떻게 해석·구현되었으며, 현장 적용 이후 어떠한 방향으로 재구성되었는지는 연구 결과에서 구체적으로 제시한다.

III. 연구 방법

1. 연구 설계 및 절차

본 연구는 장소와 공간 이용을 둘러싼 문화 다양성 쟁

점을 탐구하기 위한 메타버스 기반 지리 교수학습 모형을 형성적으로 개발한 설계·개발 연구이다. 설계·개발 연구는 이론과 교육 현장의 요구를 바탕으로 교수학습의 구성 요소와 절차를 개발하고, 검토와 적용을 통해 이를 수정·보완하는 데 목적이 있다(Richey and Klein, 2007). 이에 본 연구는 모형의 일반적인 효과를 검증하기보다 문화 다양성 학습에 필요한 교수학습 구조를 구성하고, 현장 적용 프로그램의 실행 과정에서 나타난 문제를 바탕으로 이를 보완하는 데 중점을 두었다.

교수학습 모형은 특정 지역 사례와 플랫폼 기능에 종속되지 않고 장소 기반 문화 다양성 탐구에서 유지해야 할 학습목표와 단계, 교사와 학생의 활동 및 산출물을 조직한 기본 구조를 의미한다. 현장 적용 프로그램은 이러한 모형을 고등학교 통합사회1의 성취기준과 부산·대구의 장소 사례 및 한 차시 수업 조건에 맞추어 구체화한 수업을 의미한다. 따라서 장소 탐색, 사례 비교, 관계 설명, 권리 조정 및 성찰은 모형의 과정으로, ZEP의 아바타 이동과 단서 찾기, 포털, 수업용 PPT와 활동지 및 온라인 게시판은 현장 적용 프로그램의 구성요소로 구분하였다.

연구는 그림 1과 같이 네 단계로 진행하였다. 먼저 교육과정과 선행연구 및 사례 자료를 분석하여 모형 초안(M1)을 개발하고, 이를 특정 장소 사례와 ZEP 수업으로 구체화한 프로그램 초안을 구성하였다. 1차 전문가 검토를 반영하여 현장 적용 프로그램(P1)을 확정하고 고등학교 통합사회1 수업에 적용하였다. 이후 수업 운영 자료와 학생 응답 및 산출물, 관련 이론의 재검토를 바탕으로 피드백 반영 모형(M2)을 구성하였다. 피드백 반영 모형

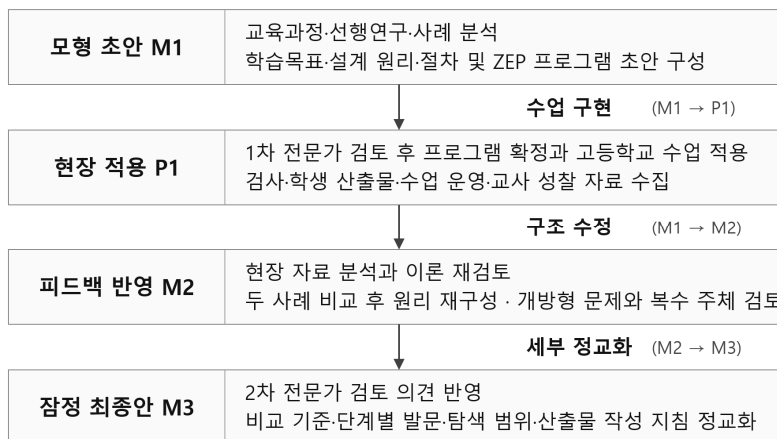


그림 1. 문화 다양성 장소 비교 모형의 개발 과정

(M2)에 대한 2차 전문가 검토의견을 반영하여 잠정 교수학습 모형(M3)을 도출하였다.

현장 자료는 현장 적용 프로그램(P1)의 실행 양상을 확인하고 모형을 수정하기 위한 형성적 근거로 활용하였다. 잠정 교수학습 모형(M3)은 현장에 재적용하지 않았으므로, 현장 적용 프로그램(P1)에서 수집한 자료를 잠정 교수학습 모형(M3)의 실행 가능성이나 교육적 효과를 입증하는 자료로 해석하지 않았다.

2. 교육과정 및 선행연구 분석과 모형 초안 개발

문화 다양성에 관한 지식과 태도를 구체적인 사회문제의 탐구와 판단으로 연결하기 위해 2022 개정 사회과 교육과정에서 문화 다양성을 직접 다루는 성취기준을 검토하고, 고등학교 통합사회1의 “[10통사1-04-04] 다문화 사회의 현황을 조사하고, 문화적 다양성을 존중하는 태도를 바탕으로 갈등 해결 방안을 모색한다.”를 모형 개발의 기준 성취기준으로 정하였다. 이 성취기준은 다문화 사회의 현황을 조사하고 문화적 다양성을 존중하는 태도를 바탕으로 갈등 해결 방안을 모색하도록 한다는 점에서 장소 탐구와 수용적 판단을 함께 다루려는 연구 목적에 적합하다. 중학교 사회는 문화경관과 생활양식의 이해에, 고등학교 진로선택 과목은 국제이주에 따른 도시문제 탐구에 상대적으로 초점을 두고 있어, 문화 다양성에 대한 태도와 사회적 쟁점의 조사 및 해결 방안 구성을 통합적으로 요구하는 통합사회1을 적용 교과로 선정하였다.

교육과정 문서는 학습목표와 내용 요소, 학생에게 요구되는 탐구와 판단 및 가치·태도, 교수학습 시 고려 사항을 기준으로 분석하였다. 선행연구는 KCI와 Google Scholar에서 ‘문화 다양성 교육’, ‘다문화 수용성’, ‘장소 기반 교육’, ‘사례 비교’, ‘가상답사’, ‘메타버스 지리수업’ 등의 검색어를 조합하여 수집하였다. 메타버스와 가상답사 연구는 2020년부터 2025년까지 발표된 연구를 대상으로 하였으며, 문화 다양성 역량과 장소 기반 교육 및 사례 비교의 개념을 다룬 이론적 연구에는 발표 시기의 제한을 두지 않았다. 연구목적과 방법 및 결과가 구체적으로 제시되고 본 연구의 교육대상과 교수학습 활동에 적용할 수 있는 국내 연구 12편과 국외 연구 8편 등 20편을 최종 분석하였다.

분석에는 지시적 내용분석을 활용하였다(Hsieh and

Shannon, 2005). 교육과정과 이론적 배경에서 도출한 내용을 토대로 ① 문화 다양성 학습의 목표와 역량, ② 장소와 문화적 관계의 이해, ③ 장소에서 확인한 사실과 학습자의 해석 구분, ④ 사례 비교와 관계 설명, ⑤ 공존 조건의 구성과 맥락적 재구성, ⑥ 메타버스의 공간 탐색과 학습자 선택, ⑦ 교사의 비계와 장소 재현의 유의점을 분석 범주로 설정하였다. 각 문헌에서 범주에 해당하는 문장을 추출하고 유사한 내용을 통합한 뒤 교육과정의 학습목표 및 학생 활동과 대조하여 모형 초안(M1)의 설계 원리와 교수학습 절차 및 단계별 산출물을 구성하였다.

분석의 일관성을 확인하기 위해 지리교육 박사학위 소지자 2명이 최종 분석 대상 문헌 전체를 독립적으로 분석하였다. 범주의 정의와 포함·제외 기준 및 코딩 사례를 포함한 지침을 검토하고, 불일치한 내용은 협의를 거쳐 지침을 보완한 후 다시 분석하였다. 최종 분석자 간 일치도는 Cohen's κ 로 산출하였다. 또한 문헌의 분석 범주, 도출된 설계 원리 및 모형 초안(M1)의 단계와 활동 사이의 관계를 추적할 수 있도록 분석 결과와 반영 위치를 기록하고, 현장 적용 이후 새롭게 확인된 수정 원리가 초기 설계 원리와 혼재하지 않도록 도출 시점과 근거 자료를 구분하였다.

3. 사례 선정과 현장 적용 프로그램 구성 및 1차 전문가 검토

현장 적용 프로그램에는 문화적 차이가 장소의 형성과 공간 이용 및 집단 간 관계에서 서로 다르게 나타나는 두 사례를 선정하였다. 선정 기준은 첫째, 서로 다른 문화집단의 관계가 실제 장소에서 구체적으로 나타날 것, 둘째, 시설의 입지와 주변 공간의 이용 및 집단 간 접촉을 공통된 관점에서 비교할 수 있을 것, 셋째, 관련 주체의 여러 입장과 사건의 경과를 확인할 수 있는 공개 자료가 존재할 것, 넷째, 고등학교 통합사회 수업에서 다룰 수 있는 교육적 적절성을 갖출 것이었다. 이에 부산의 종교 간 협력 사례와 대구의 종교시설 건립 관련 갈등 사례를 선정하되, 두 사례를 해당 도시 전체의 특성이 아니라 관련 시설과 인접 생활공간에서 2025년 3월까지 나타난 제한된 사례로 구성하였다.

사례의 공간적 범위는 종교시설과 인접도로 및 주민 생활공간으로 한정하였다. 건물의 위치와 주변 경관은 현장 조사와 인터넷 지도로 확인하였다. 사건의 경과와 주

체별 입장은 지방자치단체 및 공공기관 자료, 종교공동체의 공개 자료, 언론보도와 주민 발언 등을 활용하였다. 주요 사실은 성격이 다른 두 종류 이상의 자료를 통해 교차 확인하였으며, 확인하기 어려운 주장과 당사자의 평가는 사실 자료와 구분하였다. 가상공간에는 학습목표와 직접 관련된 시설과 사건 및 발언을 선별하여 배치하고, 특정 입장이 지역 전체를 대표하지 않도록 복수 주체의 관점을 포함하였다. 실제 자료를 단순화하거나 교육적으로 재구성한 부분은 수업 자료에 밝히고 개인을 식별할 수 있는 정보와 교육적 필요성이 낮은 혐오 표현은 제외하거나 익명화하였다.

모형 초안(M1)은 문화다양성 쟁점을 장소에서 탐색하고 비교하여 판단으로 연결하는 기본 구조로 구성하였다. 프로그램 초안은 모형 초안(M1)을 두 지역 사례와 ZEP 가상공간, 수업용 PPT와 활동지 및 온라인 게시판으로 구체화하였다. 장소 탐색, 관계 설명, 사례 비교, 조정안 구성 및 성찰은 모형 초안(M1)에서 유지하되, 아바타 이동과 단서 찾기, 포털 및 게시판은 ZEP 프로그램에서 선택한 활동으로 구성하였다.

모형 초안(M1)과 프로그램 초안의 내용 타당도 및 설계상 현장 적절성을 확인하기 위해 전문가 9명을 대상으로 1차 검토를 실시하였다. 전문가 집단은 지리교육 박사 학위 소지자 3명, 5년 이상의 경력을 지닌 고등학교 지리 교사 5명, 교육공학 박사과정 연구자 1명으로 구성하였다. 검토 도구는 교육과정 및 지리적 탐구와의 정합성, 교수학습 단계와 활동의 논리성, 장소와 문화집단 재현의 적절성, 한 차시 운영을 가정한 활동량과 기술적 조건의 설계상 적절성 등 네 영역 15문항으로 구성하였다. 각 문항은 5점 척도로 평정하도록 하고, 4점 또는 5점으로 평가한 전문가의 비율인 I-CVI를 산출하였다. 전문가 9명을 기준으로 0.78 이상을 충족한 문항을 적절한 것으로 판단하였다(Polit and Beck, 2006). 1차 전문가 검토는 실제 수업의 효과나 실행 결과를 평가하기 위한 것이 아니라 현장 적용 전 모형과 프로그램의 내용 타당도 및 예상되는 운영상의 문제를 확인하기 위한 절차로 한정하였다.

4. 형성적 수업 적용, 자료 분석 및 잠정 모형의 도출

현장 적용은 부산광역시 소재 일반계 고등학교에서 통합사회1을 수강하는 1학년 3개 학급의 학생 74명을 대

으로 2025년 7월 8일부터 11일까지 총 1차시로 실시하였다. 수업은 문화 다양성에 관한 설명과 문제 상황 제시, 첫 번째 장소 탐색과 관찰 기록, 두 번째 장소 탐색, 두 사례의 공통 기준에 따른 비교, 관련 주체의 관점과 권리를 고려한 조정 방안과 근거 작성의 순서로 운영하였다. 학생은 개인용 태블릿으로 ZEP에 접속하였으며, 교사는 수업용 PPT와 활동지 및 탐구 질문을 활용하여 이동과 관찰, 비교와 판단을 지원하였다.

수업 실행은 수업 실행 학교의 지리교사가 담당하였다. 연구자는 사전에 담당 교사에게 교수학습 과정과 도구를 제시하고 수업 방법을 설명하였으며, 수업 실행 시에는 교실에 상주하며 수업 운영을 관찰하고 학생 활동을 보조하였다. 수업 운영 기록은 연구자가 작성하였고, 교사 성찰일지는 담당 교사가 작성하였다.

양적 자료로는 청소년용 한국형 다문화 수용성 진단도구(KMCI-A)의 사전·사후 검사와 메타버스 학습경험 설문문을 수집하였다. KMCI-A는 다양성, 관계성 및 보편성의 세 영역 34문항으로 구성되며, 각 문항은 6점 Likert 척도로 응답하도록 하였다(민무숙 등, 2012). 메타버스 학습경험 설문문은 박아름·김민성(2024)의 문항을 수업 맥락에 맞게 조정하여 학습 흥미, 학습 몰입감 및 수업 만족도를 중심으로 구성하고 자유응답을 통해 도움이 된 점과 어려움 및 개선 요구를 수집하였다. 사전·사후 검사에 모두 응답한 74명의 자료를 분석에 포함하였다. SPSS 30을 이용하여 척도의 내적 일관성과 영역별 평균 및 표준편차를 산출하고 대응표본 t-검정과 Cohen's d_z 를 통해 적용 전후의 변화 양상을 확인하였다. 단일집단 사전·사후 설계의 한계를 고려하여 검사 결과는 인과적 효과가 아니라 현장 적용 프로그램(P1) 적용 전후에 나타난 변화 방향을 보여주는 보조 자료로 해석하였다.

질적 자료로는 학생의 장소 탐색 기록지와 비교표, 표어와 설명문, 수업 후 성찰문 및 교사 성찰일지를 수집하였다. 학생 산출물은 ① 사실과 고정관념의 구분, ② 장소에서 확인한 구체적인 사실과 자료의 활용, ③ 공간 이용과 주체 간 관계의 설명, ④ 여러 주체의 관점과 권리 고려, ⑤ 잠정적인 공존 조건의 맥락적 재구성, ⑥ 근거와 실행 가능성을 갖춘 조정 방안의 제시라는 여섯 범주로 분석하였다. 분석단위는 학생으로 하고 동일한 범주가 한 학생의 응답에 여러 차례 나타나더라도 한 번으로 계산하였다. 장소 탐색 기록지와 비교표를 활용하는 범주는 자료를 제출한 74명을, 최종 표어와 설명문을 활용하는 범

주는 이를 완성한 68명을 각각 분모로 적용하였다. 이 분석은 각 판단 요소의 출현 여부를 확인하기 위한 것이며 수행 수준이나 수업 전후의 향상을 평가한 것은 아니다.

전체 학생 산출물 중 무작위로 선정한 15명분은 두 명의 분석자가 독립적으로 코딩하였다. 범주별 단순 일치율은 각 범주에 대한 두 분석자의 ‘해당/비해당’ 판단이 일치한 학생 수를 15명으로 나누어 산출하고, 우연 일치를 보정하기 위하여 Cohen’s κ 를 함께 산출하였다. 불일치한 사례는 협의를 통해 최종 코드를 확정하였다. 자유응답은 의미 단위별로 코딩하되 한 학생이 서로 다른 내용을 언급한 경우 중복 범주화를 허용하고, 무응답과 기타 응답은 별도로 표시하였다. 양적 검사, 학생 산출물, 자유응답 및 교사 성찰일지를 서로 대조하여 자료 사이의 일치와 차이를 확인하였다.

형성적 적용을 마친 후에는 학생 산출물과 수업 운영 기록 및 교사 성찰일지를 분석하고, 장소 비교와 원리 구성에 관한 이론을 다시 검토하여 피드백 반영 모형(M2)을 구성하였다. 수정 사항별로 발견된 문제, 근거 자료, 수정 내용 및 반영 위치를 기록하여 현장 적용 프로그램(P1)에서 직접 확인된 실행상의 문제와 연구자의 사후 이론적 재검토에서 도출한 수정사항을 구분하였다. 또한 현장 적용 프로그램(P1)의 학생 자료는 잠정 교수학습 모형(M3)의 효과를 뒷받침하는 자료가 아니라 모형 초안(M1)과 현장 적용 프로그램(P1)의 문제를 발견하고 피드백 반영 모형(M2)의 수정 방향을 설정하기 위한 형성적 자료로만 활용하였다.

피드백 반영 모형(M2)은 1차 검토에 참여한 전문가 9명이 다시 검토하였다. 2차 검토 도구는 두 사례의 비교 후 원리를 재구성하는 단계 배열의 논리성, 특정 해결 방안을 미리 정하지 않은 문제 제시의 비유도성과 판단 기준의 명료성, 장소 재현과 권리 조정의 균형, 한 차시 운영을 가정한 단계별 활동량과 시간 배분의 설계상 적절성, 단계별 산출물과 평가준거의 정합성 등 5개 영역 10문항으로 구성하였다. 문제의 비유도성은 특정 집단의 요구를 수용하거나 거부하는 방향을 정답으로 미리 제시하지 않는 것을 의미하되, 사실성, 기본권, 차별금지, 비례성 및 절차적 참여는 공통 판단 기준으로 제시하였다. I-CVI가 0.78 미만이거나 구조적인 수정 의견이 제시된 항목은 보완한 후 관련 전문가에게 수정 내용의 반영 여부를 재확인하였다.

2차 전문가 검토를 통해 확인한 것은 피드백 반영 모형(M2)의 단계와 활동 및 평가 준거에 관한 내용 타당도와

설계상 적절성이다. 이후 검토 결과와 자유기술 의견을 반영하여 잠정 교수학습 모형(M3)을 도출하였으며, 주요 보완 사항은 관련 전문가에게 반영 여부를 확인하였다. 다만 이러한 확인은 잠정 교수학습 모형(M3) 전체를 대상으로 한 별도의 내용 타당도 검토에 해당하지 않는다. 또한 잠정 교수학습 모형(M3)은 현장에 다시 적용하지 않았으므로 실제 한 차시 수업에서의 실행 가능성과 학생의 판단 및 태도에 미치는 영향은 후속 연구에서 확인할 필요가 있다.

IV. 연구 결과

연구 결과는 모형 초안(M1), 현장 적용 프로그램(P1), 피드백 반영 모형(M2) 및 잠정 교수학습 모형(M3)의 개발 순서에 따라 제시하였다. 현장 적용 프로그램(P1)의 학생 자료는 모형 초안(M1)과 현장 적용 프로그램(P1)의 문제를 확인하고 피드백 반영 모형(M2)의 수정 방향을 설정하기 위한 형성적 자료로 활용하였다.

1. 교육과정 및 선행연구 분석에 따른 모형 초안의 구성

교육과정과 선행연구 20편을 분석한 결과, 두 분석자의 전체 문헌에 대한 최종 일치도는 Cohen’s $\kappa=0.81$ 로 나타나 본 연구에서 설정한 기준인 0.70을 충족하였다. 분석 내용을 종합하여 문화 다양성에 관한 장소 이해와 수용적 판단을 연결하고, 메타버스의 공간 탐색 기능을 장소에 관한 사실과 자료의 수집 및 판단에 활용하기 위한 여섯 가지 초기 설계 원리를 도출하였다(표 1).

모형 초안(M1)에서는 첫 번째 사례에서 파악한 공존의 원리를 두 번째 사례의 조건에 맞게 활용하도록 사례 비교의 순서를 잠정적으로 구성하였다. 이를 바탕으로 ‘문제 진입-첫 번째 장소 탐색-관계 설정과 원리 구성-두 번째 장소 탐색-장소 비교와 판단-해결 원리의 적용-표현과 성찰’의 일곱 단계를 마련하였다. 그러나 비교 결과를 바탕으로 처음 구성한 설정과 원리를 다시 검토하고 수정하는 구조는 포함하지 못하였다. 이 단계는 1차 전문가 검토에서 직접 지적되지 않았으며, 현장 적용 프로그램(P1)의 적용 결과와 교수학습 과정 및 관련 이론을 다시 검토하는 과정에서 확인되었다.

표 1. 모형 초안(M1)의 초기 설계 원리

설계 원리	분석을 통해 확인된 요구	모형 초안(M1)에의 반영
문화 다양성의 관계적 이해	문화적 차이를 집단의 고정된 속성으로 설명하지 않고 장소와 공간 이용 및 집단 간 상호작용 속에서 이해해야 함.	문화적 현상을 장소의 형성, 공간 이용 및 주체 간 관계의 관점에서 탐구
사실과 자료에 기초한 설명	관찰한 사실과 학습자의 해석을 구분하고 판단의 근거를 제시해야 함.	관찰한 시설, 행위, 자료의 위치와 내용을 기록하고 관계 설명의 근거로 활용
단계적 사례 탐색과 비교	서로 다른 양상이 나타난 사례를 연계하여 공존과 갈등의 조건을 살펴봐야 함.	첫 번째 사례에서 공존의 원리를 파악하고 두 번째 사례와 비교
공존 조건의 맥락적 구성	사례에서 파악한 관계 조정의 의미를 다른 장소의 조건과 함께 검토해야 함.	첫 번째 사례의 원리를 두 번째 사례의 해결 방안 구성에 활용
수용적 판단과 조정안 구성	문화적 차이에 대한 존중을 선언하는 데 그치지 않고 관련 주체의 관점과 권리를 함께 고려해야 함.	사실과 고정관념을 구분하고 실행 가능한 해결 방안 제시
구조화된 자율 탐색과 비판적 재현	자유로운 이동이 목적 없는 배회가 되지 않도록 지원하고, 가상공간의 선택적 재현을 안내해야 함.	탐구 질문, 필수 지점, 기록 활동 및 교사 비계를 제공하고 사례의 범위를 안내

2. 1차 전문가 검토와 현장 적용 프로그램(P1)의 구성

1차 전문가 검토 결과, 15개 문항의 전체 평균은 5점 만점에 4.22점이었으며 문항별 I-CVI는 0.67~1.00으로 나타났다. I-CVI가 0.78 이상인 문항은 15개 중 13개였다. 교육과정 및 지리적 탐구와의 정합성과 교수학습 단계 및 활동의 논리성은 모든 문항이 기준을 충족하였다. 반면 장소와 문화집단 재현의 적절성에서 1개 문항, 한 차시 운영의 설계상 적절성에서 1개 문항이 기준에 미치지 못하였다(표 2).

자유기술 의견에서는 두 장소를 각각 ‘상생 지역’과 ‘갈등 지역’으로 대비할 경우 특정 지역에 대한 공간적 낙인이 형성될 수 있다는 점이 주로 지적되었다. 종교시설 건립에 반대하는 주민의 입장도 문화 다양성을 거부하는 태도로만 해석하지 않고 주차와 소음, 주거환경의 변화 및 의사결정 과정에 관한 우려를 함께 다룰 필요가 있다는

의견이 제시되었다. 단서 찾기와 같은 게임 요소가 장소의 의미를 파악하는 활동보다 부각될 수 있다는 점과 한 차시 안에 두 장소를 탐색하고 설명문까지 작성하기 어렵다는 점도 보완 사항으로 확인되었다.

이에 현장 적용 프로그램(P1)에서는 사례의 시간적·공간적 범위를 특정 시설과 인접 생활공간으로 한정하고 일부 주민의 발언이나 행위를 지역 전체의 특성으로 일반화하지 않도록 안내하였다. 두 번째 장소에는 종교공동체와 주민 및 지방자치단체 등 여러 주체의 자료를 함께 제시하고 문화적 편견과 생활공간의 이용에서 발생하는 문제를 구분하도록 발문을 보완하였다. 단서를 발견한 학생이 해당 장소에서 확인한 사실과 그것이 집단 간 관계를 어떻게 보여주는지를 활동지에 기록하도록 하였으며, 이정표와 이동 안내 및 교사의 이용자 소환 기능도 추가하였다. 한 차시 운영을 고려하여 필수 탐색 지점과 이동 동선을 축소하였다.

1차 전문가 검토에서는 교수학습 단계와 활동의 논리

표 2. 전문가 내용 타당도 검토 결과

검토영역	문항 수	평균	표준편차	I-CVI 범위	기준 충족문항 수
교육과정 및 지리적 탐구와의 정합성	4	4.50	0.56	0.89 ~ 1.00	4
교수학습 단계와 활동의 논리성	4	4.28	0.57	0.89 ~ 1.00	4
장소와 문화 집단 재현의 적절성	4	4.14	0.59	0.67 ~ 1.00	3
한 차시 운영의 설계상 적절성	3	3.89	0.70	0.67 ~ 1.00	2
전체	15	4.22	0.63	0.67 ~ 1.00	13

성에 관한 모든 문항이 기준을 충족하였으며, 첫 번째 사례에서 구성한 원리를 두 번째 사례에 적용하는 단계 배열에 관한 문제는 제기되지 않았다. 이에 현장 적용 프로그램(P1)은 모형 초안(M1)의 단계 배열을 유지하되, 장소 재현과 한 차시 수업의 운영 조건을 보완하여 특정 장소 사례와 ZEP 활동으로 구현하였다. 따라서 현장 적용 프로그램(P1)은 모형 초안(M1)을 수정한 새로운 모형이 아니라 모형 초안(M1)을 실제 수업에 구체화한 적용 프로그램에 해당한다.

3. 현장 적용 프로그램(P1)의 구체적 구성

현장 적용 프로그램(P1)은 부산과 대구의 특정 종교시설 인접 지역을 교육적으로 재구성한 두 개의 ZEP 공간, 수업용 PPT, 학생 활동지 및 결과 공유 게시판으로 구성하였다. 이 가운데 장소 탐색과 사례 비교, 관계 설명 및 해결 방안 구성은 모형 초안(M1)에서 제시한 교수학습 과정에 해당하며, 아바타 이동과 단서 찾기, 포털 및 온라인 게시판은 이를 ZEP에서 구현하기 위해 선택한 프로그램 요소이다. 두 사례는 도시 전체를 대표하는 사례가 아니라 2025년 3월까지 특정 시기와 장소에서 나타난 문화적 관계를 탐구하기 위한 사례로 한정하였다.

첫 번째 장소는 서로 다른 종교시설이 인접한 공간에서 주차장을 함께 이용하고 공동행사와 일상적 교류를 이어온 사례로 구성하였다. 두 번째 장소는 주거지 안에 종교시설이 건립되는 과정에서 종교의 자유, 주민의 생활권, 주차와 소음 및 의사소통 문제가 함께 제기된 사례로 구성하였다. 건물 배치와 주변 도로 및 인접 공간은 현장 조사와 인터넷 지도를 참고하여 재구성하였다. 종교공동체의 자료, 행정기관의 공개 자료, 언론보도 및 주민의 발언을 교차 확인하여 탐구 자료를 선정하고 실제 장소와 교육적으로 재구성한 요소를 구분하여 안내하였다.

두 사례를 연결하는 탐구의 초점은 종교의 차이 자체보다 공동 생활공간을 이용하는 조건과 관계 조정 방식에 있다. 학생은 공간에 배치된 시설과 자료를 확인하고, 사실과 주장 및 자신의 해석을 구분하여 기록하였다. 이 기록은 공간 이용, 집단 간 접촉, 의사소통과 관계 조정의 측면에서 두 장소를 비교하는 자료로 활용되었다.

수업에서는 문화다양성에 관한 설명과 문제 상황을 제시한 후 첫 번째 공간을 탐색하도록 하였다. 학생들은 아바타를 이동하며 종교경관과 공간 이용 및 공동활동에 관

한 자료를 확인하고 일곱 개의 단서를 수집하였다. 단서를 조합하면 ‘문화의 다양성을 인정하고 존중하는 자세’라는 문장이 완성되었으며, 학생들은 단서가 발견된 장소와 해당 장면이 문화적 공존과 어떠한 관계가 있는지를 활동지에 기록하였다. 이어 포털을 통해 두 번째 공간으로 이동하여 종교시설 건립을 둘러싼 발언과 행동 및 언론자료를 살펴보고 확인 가능한 사실과 주장 및 특정 집단에 관한 추측을 구분하였다. 두 장소의 탐색을 마친 후 공간 이용, 집단 간 접촉, 의사소통 및 관계 조정의 관점에서 사례를 비교하고, 첫 번째 장소에서 파악한 내용을 두 번째 장소의 해결 방안에 반영한 표어와 설명문을 작성하여 온라인 게시판에 공유하였다.

현장 적용 프로그램(P1)에서의 문제 상황은 학생에게 ‘14세 이슬람교 신자’의 역할을 부여하고 ‘사원 건설 반대 시위를 하는 사람들을 변화시킬 표어’를 만들도록 제시하였다. 단서 조합 활동도 문화 다양성을 인정하고 존중해야 한다는 결론을 미리 제공하였다. 이러한 과정은 수업의 방향을 분명하게 제시하였지만, 학생이 여러 주체의 관점과 권리를 검토하여 판단하기보다 수업이 기대하는 답을 추론하게 할 가능성이 있었다. 이 문제는 형성적 적용 이후 과제와 산출물을 재검토하는 과정에서 피드백 반영 모형(M2)의 수정 사항으로 반영하였다. 현장 적용 프로그램(P1)의 교수·학습 과정은 다음 표 3과 같다.

4. 현장 적용 프로그램(P1)의 형성적 실행 결과

1) 수업 운영과 학습 경험

사전·사후 검사를 완료한 74명의 자료를 분석하였다. 첫 번째 장소의 탐색 기록은 74명 전원이 제출하였으며, 이 가운데 일곱 개의 단서를 모두 찾은 학생은 71명(95.9%)이었다. 이어 두 번째 장소를 탐색하고 최종 표어와 설명문까지 완성한 학생은 68명(91.9%)이었다. 수업 중 접속이나 아바타 이동과 관련된 기술적 문제는 8건 발생하였다. 주요 문제는 일부 태블릿 기기의 로딩 지연과 네트워크 불안정으로 브라우저가 일시적으로 종료되는 현상이었다. 교사는 이용자 소환 기능과 모뎀 내 화면 공유를 활용하여 탐색을 계속하도록 지원하였다.

교사 성찰일지에서는 첫 번째 장소의 단서 찾기가 학생의 이동과 동료 간 정보 공유를 촉진한 것으로 나타났다. 두 번째 장소에서는 상반된 주장과 자료를 접한 뒤 사실

표 3. 현장적용 프로그램(P1)의 교수·학습 과정(<https://zep.us/play/8gaEAW>)

단계	시간	교사 및 학생 활동	학습자료
문제 진입	5분	교사: 문화 다양성 설명과 문제 제시 학생: 활동 내용과 과제 확인	우리의 임무 익립민: 다다 - 14살 이슬람교 신자 문제상황: 대구의 이슬람 사원 건설 반대로 이사를 가기 어려움 임무: 대구 사건 종재! >>사건 조사 + 표어를 만들어 시민의 인식변화
첫 장소 탐색과 원리 파악	10분	교사: 학생 활동 지원 학생: 일곱 개의 단서 수집, 장소와 의미 기록	
두 번째 장소 탐색	10분	교사: 학생 활동 지원 학생: 메타버스 공간에 제시된 두 번째 장소와 관련한 자료에서 사실, 주장, 추측 구분	
장소 비교	10분	교사: 비교 발문과 토의 지원 학생: 두 장소 간 공간이용, 구성원 간의 의사 소통, 관계 조정 비교	
해결 방안 작성과 공유	10분	교사: 학생 활동 지원 학생: 첫 장소에서 도출할 수 있는 문화 다양성 존중과 관련한 내용을 반영한 표어 및 설 명문 작성과 게시	사건 종재에 사용할 표어 만들기 익명 3분 전 다움을 존중하면 다양성이 힘이 됩니다 익명 1분 전 다움을 틀림으로 보지 않는 사회 익명 3분 전 문화는 달라도 존중은 하나 익명 1분 전 낮선 문화를 이해하면 새로운 세상이 보입니다 익명 3분 전 다움을 이해할 때, 세상은 더 넓어집니다 익명 2분 전 나에게 종교의 자유가 있는 것 처럼 다른 사람들도 종교의 자유가 있어.

과 추측을 구분하는 데 어려움을 보였으나, 활동지의 질문과 모둠 토의를 통해 갈등을 공간 이용과 의사소통 및 관계 조정의 문제로 설명하려는 양상이 나타났다. 표어와 설명문을 작성할 때에는 첫 번째 장소의 활동을 두 번째 장소에 그대로 옮기기보다 해당 장소의 조건에 맞는 방안으로 바꾸는 과정에서 어려움을 보였다. 특히 한 차시 안에 탐색과 비교 및 조정안 작성을 모두 수행하면서 비교와 토의 및 설명문 작성에 사용할 시간이 부족한 것으로 확인되었다.

메타버스 학습경험 척도의 전체 신뢰도는 Cronbach's $\alpha=0.85$ 였다. 전체 평균은 4.11점이었으며, 학습 흥미는 4.25점, 학습 몰입감은 3.98점, 수업 만족도는 4.15점으로 나타났다. 자유응답은 복수 범주로 코딩하였으므로 자유응답의 범주별 빈도 합계는 전체 학생 수와 일치하지 않는다. 56명은 아바타를 직접 이동하며 장소의 경관과 자료를 확인한 경험이 사례의 이해와 수업 참여에 도움이 되었다고 응답하였다. 11명은 모바일 기기에서의 조작과 길 찾기 및 활동 시간의 부족을 어려움으로 언급하였으며, 기기와 네트워크 환경 및 탐색·토의 시간에 관한 개선요구는 18명, 무응답 또는 기타 응답은 5명이었다.

2) 다문화 수용성의 사전·사후 결과

다문화수용성 척도의 내적 일관성은 사전검사 Cronbach's $\alpha=0.81$, 사후검사 $\alpha=0.86$ 이었다. 전체 평균은 사전 4.11점에서 사후 4.52점으로 높아졌으며, 그 차이는 통계적으로 유의하였다($t(73)=-8.45$, $p<.001$, Cohen's $d_z=0.98$). 다양성, 관계성 및 보편성에서도 사후 평균이 사전 평균보다 높게 나타났다(표 4). 이 결과는 비교집단이 없는 단일 집단에서 한 차례의 현장 적용 프로그램(P1) 적용 전 후에 나타난 변화 양상으로 해석하였다.

3) 학생 산출물에 나타난 판단 요소

학생 산출물은 학생을 분석단위로 삼아 여섯 가지 준거에 따라 코딩하였다. 동일한 준거가 한 학생의 여러 산출물에서 반복되어도 한 번만 부호화하였다. 사실과 고정관념의 구분, 장소에서 확인한 사실과 자료의 활용 및 공간 이용과 주체 간 관계의 설명은 탐색 기록과 비교표를 제출한 74명을 분모로 삼았다. 여러 주체의 관점과 권리 고려, 공존 조건의 맥락적 재구성 및 구체적인 조정 방안의 제시는 최종 설명문을 제출한 68명을 분모로 삼았다. 두 분석자가 독립적으로 검토한 15명의 산출물에서 범주별 일치 사례는 14~15명으로, 일치율은 93.3~100.0%였다. 이들 15명분의 여섯 범주 코딩에 대한 Cohen's κ 는 0.82였으며, 불일치한 사례는 협의를 거쳐 최종 부호를 확정하였다.

학생 산출물에서는 장소에서 확인한 시설과 행위를 집단 간 관계를 설명하는 근거로 활용하는 양상이 나타났다. 한 학생은 첫 번째 장소에서 공동 주차장 이용과 공동 행사를 근거로 생활공간을 함께 이용하기 위한 약속의 필요성을 설명하였다(학생 14).

여러 주체의 관점과 권리를 고려한 응답에서는 특정 종교에 대한 추측과 고정관념은 비판해야 하지만, 좁은 주거공간에서 나타날 수 있는 주차와 소음 및 생활환경의 변화에 관한 주민의 우려도 함께 검토해야 한다고 서술하였다. 이를 바탕으로 종교의 자유와 주민의 생활권 가운데 어느 하나를 배제하기보다 관련 주체가 공간 이용의 기준을 함께 마련해야 한다고 제안하였다(학생 35).

공존 조건을 맥락에 맞게 재구성한 학생들은 첫 번째 장소의 공동 공간 이용을 그대로 모방하기보다 두 번째 장소의 조건에 맞게 방안을 바꾸었다. '차이를 좁히는 대화의 창, 갈등을 넓히는 소통의 장'이라는 표어와 함께 주

표 4. 다문화 수용성 사전·사후검사 결과 (N=74)

영역	사전 평균 (표준편차)	사후 평균 (표준편차)	<i>t</i>	<i>p</i>	Cohen's <i>d_z</i>
다양성 (문화적 차이의 인정과 개방적 수용)	4.15 (0.58)	4.58 (0.51)	-7.42	<.001	0.86
관계성 (동화 강요와 거부를 줄이고 상호 교류하려는 태도)	4.08 (0.61)	4.46 (0.55)	-6.52	<.001	0.76
보편성 (동등한 기준의 적용과 세계시민적 실천의지)	4.10 (0.63)	4.53 (0.56)	-7.12	<.001	0.83
전체	4.11 (0.52)	4.52 (0.48)	-8.45	<.001	0.98

표 5. 학생 산출물에 나타난 판단 요소

분석 준거	분석 자료	분포	해당 학생 수	비율 (%)
확인 가능한 사실과 추측·고정관념의 구분	탐색 기록·비교표	74	63	85.1
장소에서 확인한 구체적인 사실과 자료의 활용	탐색 기록·비교표	74	61	82.4
공간 이용과 주체 간 관계의 설명	탐색 기록·비교표	74	58	78.4
여러 주체의 관점과 권리 고려	최종 설명문	68	55	80.9
공존 조건의 맥락적 재구성	최종 설명문	68	53	77.9
장소에서 확인한 사실과 실행 방법을 포함한 조정안 제시	최종 설명문	68	48	70.6

민 자치 조직과 종교 공동체가 참여하는 협의체를 구성하고, 기도 시간의 주차 공간 배분과 소음 기준을 협의해야 한다는 방안을 제시한 응답이 이에 해당하였다(학생 28). 반면 일부 학생은 ‘다른 종교를 존중하고 친하게 지내면 갈등이 해결된다’와 같이 존중과 배려의 필요성을 선언하는 데 머물렀다. 표 5의 결과는 현장 적용 프로그램(P1) 적용 후 학생 산출물에 각 판단 요소가 나타났는지를 보여주는 것으로, 해당 요소의 수행 수준이나 수업을 통한 향상을 직접 측정한 결과는 아니다.

5. 피드백 반영 모형(M2)의 2차 전문가 검토와 잠정 교수학습 모형(M3) 도출

형성적 수업 적용 이후에는 수정 근거를 자료별로 구분하여 피드백 반영 모형(M2)을 구성하였다. 학생 산출물에서는 첫 번째 장소에서 파악한 활동을 두 번째 장소에 적용하는 응답과 존중의 필요성을 선언하는 응답이 함께 나타났다. 교사 성찰일지와 수업 운영 기록에서는 한 차시 안에 두 장소를 탐색하고 비교하여 복수 주체의 권리를 고려한 조정안까지 작성하는 데 충분한 시간과 추가 발문이 필요하다는 점이 확인되었다. 또한 현장 적용 프로그램(P1)의 문제 상황과 가치 지향적인 단서가 학생에게 바람직한 답의 방향을 미리 제공할 가능성이 있었다.

관련 이론을 다시 검토한 결과, 첫 번째 사례에서 공존의 원리를 확정하고 이를 두 번째 사례에 적용하는 모형 초안(M1)과 현장 적용 프로그램(P1)의 절차는 대조 사례의 비교를 통해 원리의 적용 범위와 조건을 재구성한다는 이론적 설명을 충분히 반영하지 못한 것으로 판단하였다. 이에 피드백 반영 모형(M2)에서는 첫 번째 사례의 설명을 잠정적인 것으로 두고 두 번째 사례를 동일한 기준으로 탐색한 후, 두 장소의 비교를 통해 공존의 조건과 원리를 재구성하도록 단계의 순서를 변경하였다.

문제와 자료의 제시 방식도 수정하였다. 특정 종교의 학생 역할이나 반대 주민을 변화시켜야 한다는 과제를 삭제하고 주민과 종교공동체, 지방자치단체, 인근 상인 및 조정자 등 복수 주체의 입장을 검토하도록 하였다. 최종 문제는 특정 해결안을 미리 정하지 않고 두 장소에서 확인한 사실과 자료를 바탕으로 종교의 자유와 주민의 생활권 및 의사결정 참여 권리를 함께 고려한 조정 원칙과 실행 방안을 제안하는 개방형 공공문제로 변경하였다. 첫 번째 공간의 단서도 가치 문장을 완성하는 방식에서 공간 이용과 교류 및 관계 조정에 관한 사실 자료를 수집하는 방식으로 바꾸었다. 최종 산출물에는 장소에서 확인한 사실과 자료, 관련 주체의 관점과 권리, 해결 방안의 근거와 실행 방법 및 예상되는 한계를 포함하도록 하였다.

피드백 반영 모형(M2)에 대한 2차 전문가 검토에는 1차 검토 전문가 9명 전체가 참여하였다. 10개 문항의 전체 평균은 4.68점이었으며, 문항별 I-CVI는 0.89~1.00으로 나타났다. I-CVI가 0.78 이상인 문항은 모두 10개였다. 이 결과는 피드백 반영 모형(M2)의 단계와 활동 및 평가 준거에 관한 내용 타당도를 보여주는 것으로, 이를 반영하여 도출한 잠정 교수학습 모형(M3) 전체가 별도로 타당화되었음을 의미하지 않는다. 검토 영역별 결과와 잠정 교수학습 모형(M3)에 반영한 내용은 표 6과 같다.

2차 전문가의 자유기술 의견에서는 대조 사례를 비교하여 원리를 재구성하는 과정에서 학생들이 표면적인 차이에만 머물지 않도록 공통 비교 기준을 구체적으로 제시해야 한다는 점이 제기되었다. 최종 조정안 작성 단계에서는 기본권과 생활권 및 절차적 권리의 관계를 점검할 수 있도록 안내 질문을 구조화할 필요가 있다는 의견도 제시되었다. 이에 학습지의 비교 기준을 공간 이용, 접촉, 의사소통 및 관계 조정으로 구체화하고, 교사 지원에는 기본권, 차별금지, 생활권 및 절차적 참여에 관한 단계별 질문을 포함하였다. 주요 보완 사항은 관련 전문가에게

반영 여부를 확인하였으나 이는 잠정 교수학습 모형(M3) 전체에 대한 별도의 내용 타당도 검토로 보지 않았다.

이러한 과정을 거쳐 잠정 교수학습 모형(M3)을 ‘문제 진입-사례 A 탐색과 잠정적 관계 설명-사례 B 탐색-공통 기준에 따른 장소 비교-관계 설명과 공존 원리의 재구성-이해관계별 조정안 검토-표현과 성찰’의 일곱 단계로 구성하였다(표 7).

잠정 교수학습 모형(M3)에서 유지해야 할 핵심 요소는 사실과 해석의 구분, 두 사례의 공통 기준에 따른 탐색과 비교, 잠정적 설명의 수정, 복수 주체의 권리와 이해관계 조정 및 판단의 한계에 관한 성찰이다. 아바타 이동, 단서 찾기, 포털 및 온라인 게시판은 P1에서 선택한 프로그램 요소이다. 잠정 교수학습 모형(M3)은 특정 ZEP 기능이나 지역 사례에 종속되지 않도록 구성하였다. 다만 다

표 6. 피드백 반영 모형(M2)의 2차 전문가 검토와 잠정 교수학습 모형(M3)의 수정 내용

검토 영역	피드백 반영 모형(M2)의 주요 수정과 근거	I-CVI 범위	잠정 교수학습 모형(M3)에 반영한 내용
단계 배열의 논리성	이론적 재검토를 바탕으로 첫 사례의 원리 구성·적용에서 두 사례의 비교 후 원리 재구성으로 변경	1.00	비교 기준과 원리 재구성 단계의 관계를 명료화하고 단계별 발문 보완
문제의 비유도성과 판단 기준의 명료성	가치 지향적 문제와 단일 역할을 개방형 공공문제와 복수 주체의 검토로 변경	0.89 ~ 1.00	특정 입장을 정답으로 전제하지 않고 사실성·기본권·차별금지·비례성·절차적 참여를 공통 기준으로 제시
장소 재현의 적절성	사례의 시·공간적 범위와 지역 내부의 복수 관점을 명시	1.00	장소와 집단의 일반화를 방지하는 안내와 자료 출처 및 선택성 제시
설계상 실행 적절성	운영 기록과 학생 자유응답을 바탕으로 한 차시 내 이동·탐색의 부담과 비교·조정안 작성 시간을 조정	1.00	필수 탐색 지점의 축소, 이동 안내 및 단계별 시간 배분 명료화
산출물과 평가의 적합성	선언적인 표어와 설명문의 한계를 고려하여 사실과 자료·권리·실행 방법·한계를 포함하도록 변경	1.00	단계별 산출물과 분석·평가 준거를 직접 대응하도록 보완

표 7. 잠정 교수학습 모형(M3)의 단계와 교수학습 활동

단계	핵심 탐구 내용	학생 활동	교사의 지원	주요 산출물
문제 진입	무엇을 조사하고 판단해야 하는가	특정 해결 방안을 미리 정하지 않은 문제와 판단 기준을 확인하고 초기 의견 작성	쟁점의 범위, 탐구 기준 및 가상공간의 선택적 재현 안내	초기 의견
사례 A 탐색과 잠정적 관계 설명	장소에서 어떠한 문화경관과 공간 이용 및 상호작용이 나타나는가	장소 자료를 탐색하고 사실과 해석을 구분하여 문화적 관계에 관한 잠정적 설명 구성	필수 탐색 지점, 기록 방법 및 사실과 해석의 구분 안내	장소 관찰 기록과 잠정적 설명
사례 B 탐색	다른 장소에서는 어떠한 관계와 쟁점이 나타나는가	사례 A와 동일한 기준으로 공간 이용, 관련 주체의 주장과 자료 수집	상반된 자료와 복수 주체의 관점 제시	두 번째 장소 기록
공통 기준에 따른 장소 비교	두 장소의 차이는 어떠한 조건에서 나타나는가	사실과 주장을 구분하고 공간 이용, 접촉, 의사소통 및 관계 조정의 공통점과 차이점 비교	공통 비교 기준과 근거 확인 질문 제공	장소 비교표
관계 설명과 공존 원리의 재구성	잠정적 설명은 두 사례를 함께 설명할 수 있는가	사례 A의 잠정적 설명을 검토하고 두 사례의 사실과 자료를 바탕으로 공존의 조건과 원리 수정	성급한 일반화와 지역의 이분법적 평가 점검	공존 원리와 근거
이해관계별 조정안 검토	관련 주체의 권리와 요구를 어떻게 조정할 것인가	복수 주체의 관점과 권리, 이익과 부담 및 실행 가능성을 고려하여 대안 비교	기본권, 차별금지, 생활권 및 절차적 참여에 관한 질문 제공	조정 원칙과 실행 방안
표현과 성찰	판단을 어떻게 표현하고 그 한계를 검토할 것인가	판단 요약과 함께 사실과 자료, 판단 근거, 실행 방법과 한계를 제시하고 공유	동료 피드백과 문화 다양성 학습 정리	해결 방안과 성찰문

른 플랫폼과 비가상 매체 또는 다른 문화적 쟁점에 대한 적용 가능성은 후속 연구에서 확인할 필요가 있다.

잠정 교수학습 모형(M3)은 공개 자료를 통해 장소의 이용과 복수 주체의 관점 및 권리를 확인할 수 있는 문화적 쟁점에 적합하도록 구성하였다. 반면 자료의 사실 여부와 출처를 확인하기 어렵거나 개인의 사생활이 중심이 되는 사안, 복수의 관점과 공간 이용의 관계를 검토하기 어려운 주제에는 적합하지 않다. 한 차시로 운영할 경우에는 필수 탐색 자료와 이동 범위를 줄이고 비교표와 교사 발문을 구조화해야 하며, 탐색과 비교 및 조정안 구성을 분리한 확장형 운영도 고려할 수 있다. 이러한 적용 조건과 실제 실행 가능성은 후속 현장 적용을 통해 확인해야 한다.

V. 논의

1. 장소 탐색을 수용적 판단으로 연결하는 과정

장소에 관한 사실과 자료를 확인하고 이를 주제 간 관계로 설명하는 활동과 여러 권리 및 이해관계를 조정하는 활동은 서로 다른 수준의 사고를 요구한다. 전자는 주어진 자료의 의미를 공간적 맥락에서 해석하는 데 초점을 두지만, 후자는 관련 주체의 요구와 권리를 비교하고 각 대안이 가져올 이익과 부담 및 실현 가능성을 함께 검토해야 하는 규범적·실천적 판단이다. 문화다양성에 관한 지식과 존중의 태도가 적절한 의사소통과 행동으로 이어지면 관점 이해와 상호작용 기능이 함께 요구된다는 논의도 이러한 차이를 뒷받침한다(Deardorff, 2006; 장의선·이소연, 2017). 따라서 장소 탐색과 권리 조정 사이에는 사실과 해석의 구분, 주제별 관점과 권리의 확인, 대안별 이익과 부담의 비교 및 실행 가능성 검토를 지원하는 단계적인 발문과 기록 활동이 필요하다.

다문화 수용성 검사와 학생 산출물은 서로 다른 측면을 보여주는 자료로 해석해야 한다. 사전·사후 검사의 변화는 문화적 차이에 관한 일반적인 태도가 긍정적인 방향으로 이동하였을 가능성을 보여주지만, 구체적인 상황에서 어떠한 근거와 기준으로 판단하였는지를 설명하지는 못한다. 학생 산출물도 판단 요소의 출현 여부를 보여줄 뿐 그 수준이나 수업을 통한 향상을 입증하지 않는다. 더욱

이 현장 적용 프로그램(P1)의 가치 지향적인 단서와 문제 제시는 수업에서 기대하는 응답을 추론하게 하였을 가능성이 있다. 그러므로 수용적 판단은 특정 문화집단의 요구를 무조건 받아들이는 태도가 아니라 사실과 고정관념을 구분하고 기본권과 차별금지 및 생활상의 요구를 함께 검토하여 조정 방안을 구성하는 판단으로 보아야 한다.

이러한 점에서 피드백 반영 모형(M2)이 특정한 결론을 요구하는 과제를 개방형 공공문제로 바꾸고, 해결 방안과 함께 판단의 근거와 실행 방법 및 한계를 제시하도록 한 것은 수용적 판단의 성격을 보다 분명하게 한 것으로 해석할 수 있다. 다만, 해결 방안을 개방한다는 것이 판단 기준까지 가치중립적으로 둔다는 의미는 아니며, 사실성, 기본권, 차별금지, 비례성 및 절차적 참여는 서로 다른 대안을 검토하기 위한 공통 기준으로 제시되어야 한다. 이러한 구조를 반영한 M3가 실제로 학생의 판단을 심화하는지는 후속 적용을 통해 확인해야 한다.

2. 사례 비교를 통한 관계적 이해와 지역 일반화의 문제

사례 비교의 교육적 기능은 한 장소에서 발견한 해결 방안을 다른 장소에 옮기는 데 있지 않고, 서로 다른 사례를 공통된 관점에서 살펴봄에 처음 구성한 설명의 적용 범위와 조건을 다시 검토하는 데 있다(Gentner and Medina, 1998; Schwartz and Bransford, 1998). 첫 번째 장소에 관한 설명을 잠정적인 것으로 두고 두 장소를 모두 탐색한 뒤 공통점과 차이점을 바탕으로 공존의 조건을 다시 구성하도록 한 수정은 비교를 이미 정해진 원리의 적용 수단에서 관계와 원리를 구성하는 탐구 과정으로 전환한 것이다. 이는 설계 원리를 제시하는 것만으로 충분하지 않으며 그 원리가 단계의 배열과 학생 과제에서 어떻게 구현되는지를 함께 검토해야 함을 보여준다.

대조적인 장소 사례는 문화적 갈등과 공존이 문화의 차이 자체보다 공간 이용과 접촉, 의사소통 및 관계 조정의 조건에 따라 다르게 나타날 수 있음을 이해하는 데 유용하지만 두 사례의 차이를 강조하는 과정에서 일부 사건과 행위가 지역 전체의 특성으로 받아들여질 수 있다(임은진, 2017). 따라서 사례 비교는 어느 지역이 더 포용적인지를 평가하기보다 서로 다른 결과가 나타난 조건과 관계를 설명하는 데 초점을 두어야 한다. 사례의 시간적·공간적 범위를 밝히고 한 장소 안에도 다양한 입장과 관계 및

변화 가능성이 존재한다는 점을 제시하며, 가상공간에서 선택하거나 생각한 요소와 자료의 출처를 학생에게 알리는 과정이 필요하다(Bos et al., 2022; Ege and Budke, 2022).

한편 잠정 교수학습 모형(M3)의 두 번째 사례는 첫 번째 사례에서 구성한 원리를 적용하는 새로운 상황이 아니라, 원리를 형성하는 데 함께 사용되는 비교 사례이다. 따라서 이 연구의 결과만으로 학생이 비교를 통해 구성한 원리를 다른 문화적 쟁점과 장소에 적용할 수 있다고 보기는 어렵다. 전이 가능성을 확인하려면 두 사례의 비교를 통해 원리를 구성한 후 수업에서 다루지 않은 제3의 장소나 새로운 문제 상황에 이를 적용하도록 하는 후속 연구가 필요하다.

3. 메타버스가 지리적 탐구를 지원하는 방식과 모형의 검증 범위

현장 적용 프로그램(P1)과 잠정 교수학습 모형(M3)의 구분은 메타버스의 교육적 기능을 플랫폼 자체가 아니라 그 안에서 학생의 탐색과 비교 및 판단을 조직하는 방식에서 찾아야 함을 보여준다. ZEP이 지리적 탐구에 기여한 부분은 아바타의 사용 자체보다 공간에 배치된 자료를 이동하면서 탐색하고 자료의 위치와 주변 공간 및 사회적 의미를 연결하도록 한 데 있다(Dalgarno and Lee, 2010). 기존 연구가 학습 흥미와 몰입 및 플랫폼의 활용 가능성을 주로 다루었다면(김평원, 2021; 박아름·김민성, 2024), 이 연구는 공간 탐색을 장소에 관한 사실과 자료의 수집, 사례 비교 및 관계 설명으로 연결하는 잠정적인 교수학습 구조를 제안하였다. 또한 문제 기반 학습과 협력적 지식 구성을 중심으로 한 공간적 시민성 모형(손민석·이진희, 2025)과 달리 문화적으로 민감한 장소 쟁점에서 사실과 해석을 구분하고 복수 주체의 권리를 조정하는 판단에 초점을 두었다.

단서와 포털 및 이동 과제와 같은 게임 요소가 그 자체로 지리적 탐구를 만드는 것은 아니다. 현장 적용 프로그램(P1)에서 가치 문장을 완성하는 단서는 탐색을 촉진했지만 학생에게 바람직한 결론을 미리 제시하는 역할도 하였다. 게임 요소는 판단을 대신하는 정답이 아니라 판단에 필요한 자료가 있는 위치로 학생을 안내하는 비계로 한정해야 한다. 공간 탐색을 학습으로 전환하는 직접적인 장치는 공통된 비교 기준, 활동지의 기록 항목 및 교사

의 발문이며, 접속 연습과 이동 안내 및 이용자 소환은 이를 원활하게 운영하기 위한 조건에 해당한다.

한 차시 수업에서 장소 탐색은 비교적 원활하게 이루어졌지만 사례 비교와 권리 조정 및 설명문 작성에는 충분한 시간을 확보하기 어려웠다. 이는 플랫폼의 기술적 문제만이 아니라 공간 탐색과 복합적인 판단을 한 차시에 함께 배치하면서 발생한 수업 구조의 문제이다. 한 차시로 운영하려면 필수 탐색 자료를 줄이고 비교 기록과 조정안 작성의 비계를 강화해야 하며, 탐색과 비교 및 권리 조정을 분리한 운영 방식도 검토할 필요가 있다.

이 연구의 근거자료는 확인 대상에 따라 구분된다. 현장 적용 프로그램(P1)의 학생 산출물, 자유응답 및 수업 운영자료는 판단 요소의 출현과 실행상의 어려움을 보여 주었으며, 이를 모형 수정에 활용하였다. 2차 전문가 검토는 피드백 반영 모형(M2)의 내용타당도와 설계상 적절성을 확인하였다. 잠정 교수학습 모형(M3)은 이 자료와 전문가 의견을 반영한 잠정 최종안으로, 별도의 현장 재적용과 전면적인 전문가 재검토를 거치지 않았다. 또 한 다른 매체나 수업과 비교하지 않았으므로 메타버스 활용의 상대적 우월성을 입증할 수는 없다. 잠정 교수학습 모형(M3)의 실제 실행 가능성과 교육적 효과는 후속 연구를 통한 검증이 필요하다.

VI. 결론

본 연구는 장소와 공간 이용을 둘러싼 문화 다양성 쟁점을 지리적으로 탐구하고 이를 수용적 판단으로 연결하기 위한 메타버스 기반 교수학습 모형을 형성적으로 개발하였다. 교육과정과 선행연구 및 사례 자료를 바탕으로 모형 초안을 구성하고, 이를 ZEP 기반 현장 적용 프로그램(P1)으로 구현하여 한 차시 동안 운영하였다. 이후 수업에서 확인된 문제와 관련 이론의 재검토를 바탕으로 피드백 반영 모형을 마련하고, 2차 전문가 검토 결과를 반영하여 잠정 교수학습 모형을 도출하였다.

이 연구의 학문적 의의는 장소 탐색을 문화적 관계의 설명에 그치지 않고 공통 기준에 따른 사례 비교와 복수 주체의 권리 조정으로 연결하는 잠정적인 지리 교수학습 구조를 제안한 데 있다. ZEP은 장소에 배치된 자료를 이동하며 탐색하도록 지원하는 학습환경으로 활용되었으며, 아바타 이동과 단서 및 포털과 같은 기능은 특정 수업

프로그램에서 선택할 수 있는 요소로 구분하였다. 또한 실제 지역의 문화적 쟁점을 활용할 때에는 사례 재현의 편향을 통제하고 학생이 사실과 자료 및 공통된 판단 기준을 바탕으로 해결 방안을 구성하도록 해야 함을 제시하였다.

다만 현장 적용 프로그램(P1)은 한 학교의 한 차시 수업에만 적용되었으므로, 사전·사후 검사와 학생 산출물을 모형의 인과적 효과로 해석할 수 없다. 또한 전문가 검토를 반영한 잠정 교수학습 모형(M3)도 별도의 현장 적용과 전면적인 내용 타당도 검토를 거치지 않았다. 후속 연구에서는 다양한 학교와 수업 조건에서 탐색·비교·권리 조정에 충분한 시간을 배분하여 실행 가능성과 교육적 효과를 검토해야 한다. 나아가 수업에서 다루지 않은 제3의 사례를 활용하여 상황 맥락적 판단의 변화와 새로운 상황으로의 적용 가능성을 확인할 필요가 있다.

참고문헌

- 교육부, 2022, 「사회과 교육과정(교육부 고시 제2022-33호 [별책 7])」.
- 김영현, 2021, “사회과 논쟁문제수업의 다문화 교육적 효과: 다문화수용성을 중심으로,” 학습자중심교과교육연구, 21(8), 337-352.
- 김평원, 2021, “임장성(Telepresence)과 게이미피케이션(Gamification)을 교육적 비계로 활용하는 메타버스 러닝,” 컴퓨터교육학회 논문지, 24(6), 69-80.
- 민무숙·안상수·김이선·선보영·이명진, 2012, 「청소년의 다문화수용성 조사 연구」, 여성가족부.
- 박선미, 2011, “다문화교육의 비판적 관점이 지리교육에 주는 함의,” 한국지리환경교육학회지, 19(2), 91-106.
- 박아름·김민성, 2024, “메타버스 플랫폼 ZEP을 활용한 지리 학습의 교육적 효과: 학습 흥미, 학습 몰입감, 학습 만족도를 중심으로,” 교사교육연구, 63(2), 251-266.
- 손민석·이진희, 2025, “공간적 시민성 함양을 위한 교수·학습 모형 개발: 수업 설계·개발 연구 방법론의 적용,” 한국지리환경교육학회지, 33(2), 31-48.
- 안상수·민무숙·김이선·이명진·김금미, 2012, 「국민 다문화수용성 조사 연구」, 여성가족부.
- 원요한·임은진, 2021, “‘비판적 경계 읽기’ 수업을 통한 세계시민교육 방안 연구,” 한국지리학회지, 10(1), 51-65.
- 이종원·함경림, 2011, “효과적인 지리 교수·학습을 위한 유추의 이해와 활용,” 대한지리학회지, 46(4), 534-553.
- 이진희, 2026, “메타버스를 활용한 학습경험과 예비 지리 교사의 에듀테크 및 지리정보기술 활용 성향 변화,” 한국지리환경교육학회지, 34(2), 153-166.
- 임은진, 2017, “지리교육적 측면에서 정의(Justice)에 대한 교육 내용 및 방법 모색,” 한국지리환경교육학회지, 25(3), 21-36.
- 장의선·이소연, 2017, “문화다양성 역량 증진을 위한 사회과 교수학습 방안,” 사회과교육연구, 24(4), 143-155.
- 전종한, 2016, “유네스코 ‘문화 다양성’ 개념의 함축과 「세계지리」 과목에서의 실천 방안,” 대한지리학회지, 51(4), 559-576.
- 조수진·남상준, 2015, “장소기반교육(PBE)의 사회과교육적 의의 및 효과 탐색,” 한국지리환경교육학회지, 23(1), 1-17.
- 조현기, 2022, “지리교육에서 메타버스의 교육적 의의와 활용,” 한국지리학회지, 11(1), 49-65.
- 최성환·서영지·조영미·강명주, 2021, 「문화다양성과 교육」, 서울: 경진출판.
- 한동균, 2023, “초등학생의 다문화 수용성 함양을 위한 사회과 공감기반 수업의 적용 가능성 모색,” 사회과교육, 62(2), 113-131.
- 행정안전부, 2025, 「2024 지방자치단체 외국인주민 현황」.
- Bos, D., Miller, S., and Bull, E., 2022, Using virtual reality (VR) for teaching and learning in geography: Fieldwork, analytical skills, and employability, *Journal of Geography in Higher Education*, 46(3), 479-488.
- Dalgarno, B. and Lee, M.J.W., 2010, What are the learning affordances of 3-D virtual environments?, *British Journal of Educational Technology*, 41(1), 10-32.
- Deardorff, D.K., 2006, Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization, *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241-266.
- Ege, R. and Budke, A., 2022, “[Culture] makes each country unique, it’s kind of like a trademark”: Empirical results on students’ perceptions of culture and space as learning prerequisite for geography lessons, *European*

- Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(2), 98-113.
- Gentner, D. and Medina, J., 1998, Similarity and the development of rules, *Cognition*, 65(2-3), 263-297.
- Gruenewald, D.A., 2003, The best of both worlds: A critical pedagogy of place, *Educational Researcher*, 32(4), 3-12.
- Hsieh, H.-F. and Shannon, S.E., 2005, Three approaches to qualitative content analysis, *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288.
- IGU-CGE, 2016, 2016 International Charter on Geographical Education, International Geographical Union, Commission on Geographical Education.
- Maude, A., 2009, Re-centring geography: a school-based perspective on the nature of the discipline, *Geographical Research*, 47(4), 368-379.
- Polit, D.F. and Beck, C.T., 2006, The content validity index: are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations, *Research in Nursing & Health*, 29(5), 489-497.
- Richey, R.C. and Klein, J.D., 2007, *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Schwartz, D.L. and Bransford, J.D., 1998, A time for telling, *Cognition and Instruction*, 16(4), 475-522.
- UNESCO, 2005, Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions, Paris: UNESCO.
- 교신 : 이진희, 46241, 부산광역시 금정구 부산대학로 63번길 2, 부산대학교 지리교육과(이메일: jinhee@pusan.ac.kr)
- Correspondence: Jinhee Lee, 46241, 63 Beongil 2 Busandaehak-ro, Geumjeong-gu, Busan, South Korea, Department of Geography Education, Pusan National University (Email: jinhee@pusan.ac.kr)

투고접수일: 2026년 8월 31일

심사완료일: 2026년 9월 22일

게재확정일: 2026년 9월 25일