

예비 초등교사의 경험을 통해 본 체화인지 기반 음악 수업의 실천적 의미 탐색*

Exploring the Practical Meaning of Embodied Cognition-Based Music Instruction through the Experiences of Pre-service Elementary Teachers

최은아** · 최진경***

Euna Choi^{ID} · Jin Kyong Choi^{ID}

초록 본 연구는 예비 초등교사 교육에서 체화인지에 기반한 음악 수업의 실천적 의미를 탐색하는 것에 목적을 두었다. 이를 위해 A교육대학교 「음악교재연구 및 지도법」 강좌에서 체화인지 이론에 기반한 4차시 수업안을 개발하여 28명의 예비교사에게 적용하고, 활동지 · 성찰지 · 관찰 기록과 5명의 심층 면담 자료를 질적 사례연구 방법으로 분석하였다. 연구 결과, 예비교사들은 신체 움직임과 감각 경험을 통해 박 · 박자, 리듬, 조성 · 화성 등의 추상적 개념을 구체적이고 체화된 앎으로 재구성하였으며, 디지털 도구 등의 매체를 활용하면서 음악을 탐구하고 만들어갈 수 있는 교과로 인식하였다. 또한, 동료 및 교수자와의 관계적 상호작용을 통해 이러한 경험을 확장하고, 음악을 가르치는 교사로서의 정체성을 형성하는 데 기여할 수 있음을 확인하였다.

주제어: 체화인지, 은유적 사유, 예비교사교육, 음악교사 정체성, 체화된 음악학습

Abstract This study aims to explore the practical meaning of embodied cognition-based music instruction in pre-service elementary teacher education. To this end, a four-session music lesson grounded in embodied cognition theory was designed and implemented in the *Music Teaching Materials and Methods* course at A University of Education, with 28 pre-service teachers participating. Data were collected from activity sheets, reflective journals, observation notes, and in-depth interviews with five volunteers, and analyzed using qualitative case study methods. The findings indicate that pre-service teachers reconstructed abstract musical concepts-such as beat, meter, rhythm, tonality, and harmony-into concrete and embodied forms of knowing through bodily movement and sensory experience. Pre-service teachers also came to view music as a subject that can be explored and created through various media, including digital tools. Furthermore, relational interactions with peers and the instructor supported expansion of these experiences and contributed to the formation of their identities as future music teachers.

Key words: embodied cognition, metaphorical reasoning, pre-service teacher education, music teacher identity, embodied music learning

* This study was supported by the 2025 National University Development Project, Jeonju National University of Education.

** First author, E-mail: eahchoi@jnue.kr

Associate Professor, Jeonju National University of Education, Department of Music Education, Seohak-ro 50, Jeonju-si, Jeonbuk State, South Korea

*** Corresponding author, E-mail: cerves@naver.com

Instructor, Jeonju National University of Education, Department of Music Education, Seohak-ro 50, Jeonju-si, Jeonbuk State, South Korea

I. 서론

체화인지(embodied cognition) 담론의 확산과 함께 인간의 감각적 경험과 신체적 행위가 인지의 핵심적 요소로 간주되고 있다. 전통적 인지 이론이 감각을 인지의 전 단계 혹은 인지를 위한 재료로만 보았던 것과 달리(Thagard, 2012), 체화인지는 생명체가 환경과 만나며 ‘감각-지각-행위’가 역동적으로 상호작용하는 과정에서 인지가 생성된다고 설명한다(Di Paolo, Rohde, & De Jaegher, 2010; Varela, Thompson, & Rosch, 1992). 다시 말해, 체화 인지는 몸과 환경의 상호작용을 인지의 중심에 놓음으로써, 얇이 특정 주체 내부에서만 일어나는 것이 아니라 살아 있는 존재가 세계와 관계 맺는 방식에서 생성된다고 본다. 이러한 관점은 인지를 단순한 정보 처리 과정이 아니라, 행위와 존재, 그리고 공동체의 ‘잘 삶(well-being)’과 연결된 윤리적 차원으로까지 확장한다(Di Paolo & De Jaegher, 2022).

음악교육의 맥락에서도 이러한 관점은 설득력 있게 다가온다. 음악을 배우고 가르치는 행위는 본질적으로 몸과 밀접하게 연관되어 있기 때문이다(Cho, 2021). 리듬을 타는 몸짓, 선율에 반응하는 표정과 움직임, 소리에서 색을 느끼는 공감각적 반응 등은 모두 신체적 경험에 기반한다. 따라서 음악 수업은 ‘음악을 하는 것이 아는 것’이라는 엘리엇과 실버만(Elliott & Silverman, 2015)의 주장처럼, 음악을 이해하거나 음악적 기술을 익히는 것을 넘어, 신체적 감각을 통해 음악적 의미를 구성하고 능동적으로 참여하도록 이끄는 경험을 제공해야 한다.

연구자(Choi & Choi, 2025)들은 체화인지 관점을 토대로 초등 음악 수업 모형을 제안한 바 있다. 그러나 이 연구는 모형과 지도안의 개발에 집중했기에, 실제 수업 맥락에서 이 모형이 어떻게 작동하는지, 학습자들이 어떤 의미 있는 경험을 하는지에 대한 탐색은 이루어지지 않았다. 제안된 모형의 교육적 가능성과 한계를 검토하기 위해서는 실제 현장에서의 적용 연구가 필수적이다.

체화인지 기반 음악 수업은 감각적 경험과 신체 움직임을 출발점으로 삼기 때문에, 이를 음악적 이해로 전환하기 위해서는 교사의 섬세한 관찰과 해석, 그리고 체계적이면서도 유연한 수업 설계가 요구된다. 이러한 특성은 초등 음악을 가르칠 예비교사 교육과도 밀접하게 연결된다. 예비교사 단계에서 새로운 교수·학습 모형을 직접 경험하고 그 의미를 성찰하는 과정은, 향후 이들이 만날 초등학생에게 해당 수업을 적용할 수 있는 교육적 가능성을 넓혀 줄 뿐 아니라, 이를 실제로 실행할 수 있는 교수 역량을 형성하는 데에도 중요한 기반이 된다.

이에 연구자들은 초등 음악 예비교사 교육에서 체화인지 기반 교수·학습이 어떠한 의미를 지니는지를 탐색하고자 하였다. 특히 체화인지 관점에서 구성된 음악 수업을 예비교사들이 어떻게 경험하고 이해하는지를 중심으로, 감각적·신체적 활동이 음악적 의

미 형성과 학습자의 변화를 어떻게 이끄는지를 분석함으로써 예비교사 교육의 질적 성장을 위한 교육적 함의를 도출하고자 하였다. 이를 위해 다음의 두 가지 하위 질문을 설정하였다.

첫째, 체화인지 기반 음악 수업을 통해 예비 초등교사들은 음악을 어떻게 이해하고 의미화하는가?

둘째, 체화인지 기반 음악 수업은 예비 초등교사들에게 어떤 변화를 가져왔는가?

II. 이론적 토대

1. 체화인지와 음악교육

1) 체화인지

체화인지는 인지와 사고가 뇌의 정보 처리에만 국한되지 않고, 신체의 감각과 운동, 환경과의 상호작용에서 비롯된다는 이론이다(Bremmer & Nijs, 2024; Alibali & Nathan, 2007). 이 개념은 마크 존슨(M. Johnson, 1987)이 『마음속의 몸(The body in the mind)』(1987)에서 처음 제안하였고 바렐라(F. J. Varela), 톰슨(E. Thompson), 로쉬(E. Rosch)의 『체화된 마음(The embodied mind)』(1992)을 통해 인지과학의 새로운 흐름을 만들었다(Choi, 2021). 또한, 마투라나와 바렐라(Maturana & Varela, 1992)는 생명과 몸, 인지를 동일한 과정으로 보고, 생명체가 환경에 적응하는 과정에서 인지가 생성된다는 것을 강조하였다. 고전적 정보 처리 이론에서 감각·운동·행위를 단순 입력 요소로 보았던 것과 달리, 체화인지에서는 무의식과 정서를 포함한 신체 경험을 인지의 본질적 요소로 간주하는 것이다(Colombetti & Torrance, 2009; Metais & Villalobos, 2021).

롤랜즈(M. Rowlands)는 이러한 관점을 ‘4E 인지’로 이론화하면서, 체화(embodied), 착근(embedded), 확장(extended), 행화(enactive)로 구분하였다(Rowlands, 2010). 각각의 개념은 신체적 경험의 중요성, 사회문화적 맥락에서의 인지, 외부 도구·타인과의 상호작용, 환경과의 역동적 행위 등으로 구체화 된다.

2) 체화인지와 음악교육

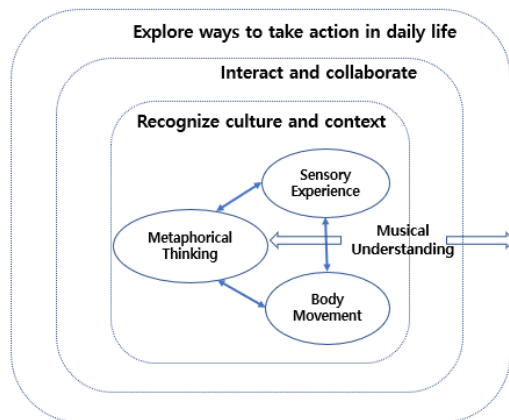
체화인지 관점에서 음악교육은 신체적 행위, 운동, 감각 경험을 학습의 핵심 동력으로 본다. 음악 활동은 청각뿐 아니라 호흡, 근육, 제스처 등 신체 전반의 감각을 활용하는

총체적 경험이다. 학습자는 음악을 단순한 인지 대상이 아니라, 삶 속에서 감각적으로 실천하는 행위로 경험한다.

음악은 이러한 행위를 유도하는 어포던스(affordance)를 지닌다. 어포던스는 생태심리학에서 유래한 용어로 환경과 행위자-사람이나 동물 등의 유기체-사이에서 생성될 수 있는 행위적 속성을 의미한다(Choi & Choi, 2025). 즉, 어포던스는 환경과 사물이 유기체에게 제공하는 행동가능성을 의미하는 것으로, 학습자는 이를 통해 음악적 구조와 신체의 움직임, 정서적 반응을 통합한다(Krueger, 2015). 예를 들어 동일한 리듬도 신체의 움직임이나 도구, 환경적 맥락에 따라 다르게 인식·표현될 수 있다. 이처럼 신체 경험은 음악적 이해와 수행 능력을 변형시키는 토대가 된다. 또한, 음악적 의미는 신체·정서에 기반한 은유로 통해 구성되기도 한다. 은유란 음악적 이해를 위한 몸과 마음의 연결고리로서, 비언어적이고 추상적인 음악을 이미지화하여 깊은 이해가 이루어지도록 돕는 것이다(Zbikowski, 2020). 종합하면, 체화인지는 음악적 앎을 감각·행위·정서·은유 등이 상호작용하며 얹히는 과정으로 이해하도록 하며, 음악교육이 이러한 경험을 촉진하는 학습 환경을 마련해야 함을 시사한다.

3) 체화인지에 기반한 음악수업 모형

연구자들(Choi & Choi, 2025)은 체화인지에 기반한 음악 수업의 핵심을 감각적 경험, 신체 움직임, 은유적 사고로 제안하고, 이를 토대로 [Figure 1]의 수업 모형을 구성하였다.



[Figure 1] Music lesson model

이 모형은 감각 경험, 신체 움직임, 은유적 사고가 중첩적으로 작동하며, 동시에 학습

자가 위치한 사회·문화적 맥락(embedded), 도구 및 타인과의 상호작용과 협력(extended), 그리고 음악적 실천 속에서 의미를 창출하는 행위(enactive)가 함께 어우러지는 구조다. 이때 학습자가 경험하는 교실 환경, 악기와 신체, 또래나 교사와의 상호작용은 단순한 외적 조건이 아니라, 학습자의 행동과 인지를 가능하게 하거나 유도하는 어포던스로 기능한다. 즉, 특정한 소리 자극, 신체 움직임의 가능성, 타인과의 공동 활동은 학습자에게 음악적으로 탐색하고 반응하도록 ‘열려 있는 행동의 가능성’을 제공하며, 이러한 어포던스는 학습자의 감각 경험과 신체 움직임을 통해 실제 음악적 행위로 실현된다.

이러한 모형을 통해 학습자는 신체를 통한 경험(embodied)과 음악적 개념 이해가 결합하는 과정을 경험하게 되며, 개인의 음악적 실천은 도구와 타인, 환경과의 상호작용 속에서 확장된다. 나아가 음악적 실천이 공동체적 맥락으로 확장되는 과정은 학습자의 감각과 태도에 새로운 변화를 일으키며, 음악적 이해와 실천의 폭을 더욱 넓히는 데 기여한다.

2. 예비초등교사의 음악 교수 역량

초등교사의 음악 전문성은 음악적 개념 이해, 기초 실기 능력, 그리고 이를 수업으로 조직하는 교수전략이 통합적으로 발달한 상태를 의미한다(Choi, 2015; Seog, 2016). 그러나 많은 예비초등교사들은 음악 비전공자 비율이 높아, 체계적인 음악적 지식과 경험이 충분히 축적되기 전에 교사교육 과정에 진입하는 경향을 보인다(Chang, 2013; Kim, 2025). 이에 따라 기초 음악 개념과 실기 능력에 대한 이해가 단편적이거나, 이론·실기·수업 적용을 유기적으로 연결하는 데 어려움을 보이는 것으로 보고된다. 특히 음악 개념을 실제 활동과 연결하는 과정은 여러 감각과 활동 경험을 통합해 개념을 재구성해야 하는 복합적 처리가 요구되기 때문에, 예비교사들은 지식과 실제 음악 활동의 연결에 어려움을 느끼는 경우가 많다(Song & Kim, 2024).

이러한 어려움은 교수(teaching) 역량에서도 나타난다. 많은 예비초등교사들은 음악에 대한 낮은 자신감이 수업을 조직하거나 실행하는 능력에도 영향을 미친다고 인식한다. 교사 전문성이 내용지식(content knowledge), 교수내용지식(pedagogical content knowledge), 교육학적 지식(pedagogical knowledge)이 상호작용하는 과정에서 발달한다는 술만(Shulman, 1986)의 관점에 따르면, 예비초등교사의 음악 전문성이 개념·실기·교수법이 유기적으로 결합된 구조를 형성하지 못하는 현상은 교사교육에서의 체계적 경험 부족에서 비롯된 것으로 이해할 수 있다. 또한, 교사의 신념과 경험이 교수실천을 형성하는 핵심 요인이라는 파하레스(F. Pajares, 1992)의 논의는, 예비교사의 낮은 음악적 자신감과 제한된 음악경험이 실제 수업에서 소극적이고 표면적 실행으로 이어질 수 있음을 시사한다(Pajares, 1992).

따라서 예비초등교사는 음악 개념을 다양한 감각과 행위를 통해 구체적으로 이해하고,

이를 음악의 주요 영역(연주, 감상, 표현)과 연결하여 수업으로 전환할 수 있는 통합적 학습 경험이 필요하다. 이러한 경험은 음악적 이해가 실제적 수행과 교수 실천으로 확장되는 음악 교수 역량을 기르는 데 중요한 기반이 된다.

III. 연구 방법

1. 연구절차

본 연구는 체화인지 이론을 바탕으로 개발한 초등 음악 수업 모형을 예비교사 교육에 적용하고, 그 경험을 분석하여 실천적 의미를 도출하는 데 목적을 두었다. 연구는 다음 절차에 따라 수행되었다.

첫째, 체화인지 기반 수업 모형(Choi & Choi, 2025)에 따라 예비 초등교사들이 특히 어려움을 겪는 음악 요소 및 개념(박 · 박자 · 리듬 · 가락 · 온음 · 반음 · 장 · 단음계 · 조성 · 주요 3화음, 형식, 셈여림, 음색)을 다루는 3차시와 창작 활동을 다루는 1차시의 수업 지도안을 작성하였다. 학습 과정에서 도구와 타자와의 상호작용이 자연스럽게 이루어지도록 적절한 학습 도구를 제시하였고, 모둠 활동과 개별 학습이 균형 있게 연계되도록 구성하였다.

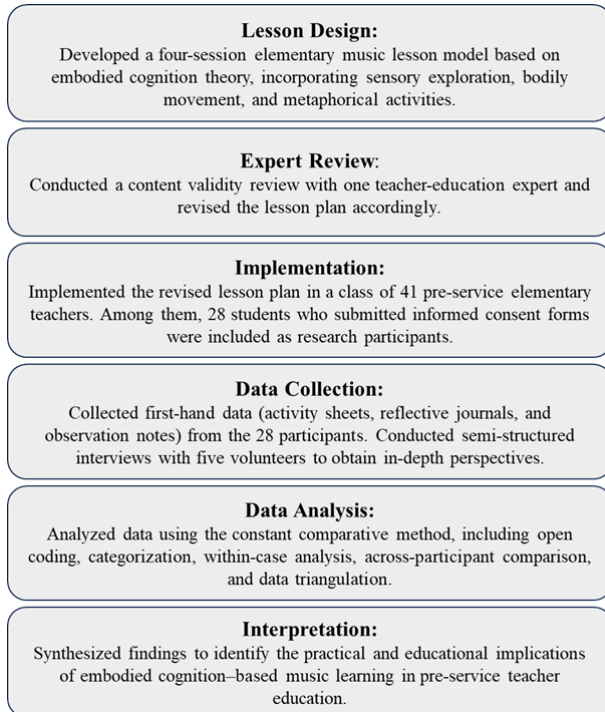
둘째, 설계된 수업안은 교사교육 전문가 1인의 내용 타당도 검토를 거쳤으며, 검토 의견을 반영하여 활동과 지도 내용을 수정 · 보완하였다.

셋째, 수정된 수업안을 「음악교재연구 및 지도법」 교과를 수강한 예비 초등교사 41명을 대상으로 9월 11일부터 10월 23일까지 적용하였다. 이 가운데 연구 참여 동의서를 제출한 28명의 학습자를 연구 참여자로 확정하고, 이들의 수업 참여 과정을 중심으로 자료를 수집하였다.

넷째, 수업 과정에서 28명의 활동지, 성찰지, 관찰 기록 등 1차 자료를 수집하였다. 활동지는 음악 요소 및 개념을 신체 · 감각 · 은유적 방식으로 탐색하고 이해하는 과정과 창작 활동의 단계별 수행을 담은 자료였다. 성찰지는 신체적 · 감각적 경험과 은유적 사유가 개념 이해에 어떠한 영향을 주었는지, 그리고 도구 · 협력 활동의 의미를 묻는 질문들로 구성되었으며, 성찰지 응답과 패들렛(padlet)에 공유된 성찰 내용 등이 함께 수집되었다. 수업 종료 후에는 자발적으로 면담 참여 의사를 밝힌 5명을 대상으로 10월 30일 반구조화된 면담을 실시하여 심층 자료를 확보하였다.

다섯째, 수집된 자료는 지속적 비교분석(constant comparative method)에 따라 분석하였다. 먼저 자료를 반복적으로 읽으며 의미 단위를 도출하고 초기 코드를 생성한 뒤, 범주화와

사례 내부 분석(within-case analysis)을 수행하였다. 이후 참여자 간 비교(across-participant comparison)와 자료 삼각검증(data triangulation)을 통해 도출된 범주와 주제의 신뢰도를 확보하였다. 마지막으로, 분석 결과를 토대로 체화인지 기반 음악학습이 예비교사 교육에서 갖는 실천적 의미와 교육적 시사점을 도출하였다. 연구 절차는 [Figure 2]와 같다.



[Figure 2] Research procedures

2. 연구설계

본 연구는 질적 사례연구(qualitative case study) 방법을 활용하여, 예비 초등교사들이 체화인지 기반 음악 수업을 경험하는 과정에서 음악을 어떻게 이해하고 의미화하며, 그 과정에서 어떠한 변화를 겪는지를 탐색하고자 했다. 사례연구는 실제 맥락 속에서 특정 사례를 깊이 있게 탐구함으로써 그 특성과 의미를 총체적으로 이해하고자 할 때 활용되는 접근이다(Merriam, 1998; Stake, 1995; Yin, 2018). 이러한 특성은 예비 초등교사의 경험을 바탕으로 체화인지 기반 음악 수업의 실천적 의미를 탐색하려는 본 연구의 목적에 적절한 방법론적 틀을 제공한다.

본 연구에서 ‘사례(case)’는 A 교육대학교에서 운영된 4차시 체화인지 기반 음악수업이라는 특정한 교육적 상황을 의미한다. 이 사례는 체화인지 기반 음악 수업이 예비 초등교사의 이해와 경험에 어떠한 영향을 미치는지를 탐구하기 위한 도구적 사례(instrumental case)로서 기능하며, 이를 심층적으로 분석하기 위해 단일 사례연구(single case study) 설계를 적용하였다(Stake, 1995). 단일 도구적 사례연구는 하나의 교육 맥락을 통해 더 넓은 교육적 개념이나 현상을 이해하는 데 효과적이며, 참여자의 구체적 · 맥락적 경험을 섬세하게 분석할 수 있다는 점에서 본 연구에 적합하다(Merriam, 1998).

본 연구의 참여자는 「음악교재연구 및 지도법」 교과를 수강한 예비 초등교사 28명으로, 이들은 체화인지 기반 음악 수업을 실제로 경험한 학습자 집단이라는 점에서 사례의 맥락을 구성하는 중요한 자료원을 제공한다. 28명의 활동지, 성찰지, 관찰 기록은 수업 과정에서 나타나는 즉각적 반응, 신체 기반 이해 과정, 음악적 의미 형성의 초기 양상을 폭넓게 파악할 수 있다는 점에서 사례의 전체적 구조를 이해하는 데 기초 자료로 활용되었다. 특히 다수의 자료원을 통해 확보된 경험의 폭넓은 변이는 체화인지 기반 수업이 학습자에게 어떠한 방식으로 작용하는지를 다각도로 조망할 수 있게 한다.

한편, 보다 심층적인 의미 구성 과정을 탐색하기 위해 28명 가운데 면담 참여 의사를 밝힌 5명을 대상으로 반구조화된 면담을 실시하였다. 심층 면담 참여자를 소수로 제한한 것은 질적 사례연구에서 개별 사례를 깊이 있게 해석하고, 참여자의 신체적 · 정서적 · 인지적 경험 구조를 풍부하게 드러내기 위한 방법론적 접근이다(Yin, 2009). 면담 자료는 1차 텍스트 자료에서 확인된 전반적 경험을 정교화하고, 학습자 각각이 구성한 음악적 의미와 변화 과정을 해석하는 데 핵심적인 역할을 하였다. 다수의 1차 자료와 소수의 심층 면담 자료를 결합하는 방식은 사례연구에서 강조되는 다중 자료원 활용(multiple sources of data)과 자료 삼각검증의 원리에 부합하며, 연구 자료의 폭과 깊이를 균형 있게 확보할 수 있도록 한다(Stake, 1995; Merriam, 1998). 이러한 자료 구조는 체화인지 기반 음악수업의 실천적 의미를 분석하려는 본 연구에 적절한 기반을 제공한다.

연구설계에서 체화인지 기반 음악 수업은 단순한 교수 자료가 아니라, 연구가 수행되는 핵심적 맥락이자 연구 자료가 생성되는 주요 조건으로 기능한다. 연구자들은 체화인지 기반 수업 모형에 근거하여, 예비교사들이 소리와 신체 움직임을 통해 음악적 개념을 감각적으로 경험하고, 이러한 경험을 언어적 · 은유적으로 성찰하며, 타인 및 학습 도구와의 상호작용 속에서 음악적 이해를 확장하도록 수업을 설계하였다. 이 과정에서 감각 경험(sensory experience), 신체 움직임(body movement), 은유적 사고(metaphorical thinking)가 수업 전반에 걸쳐 중심으로 작동하도록 하였으며, 모둠 활동과 다양한 학습 도구를 활용한 상호작용을 통해 학습자가 위치한 사회 · 문화적 맥락 그리고 일상적 경험과의 연계가 자연스럽게 이루어지도록 구성하였다.

<Table 1>은 체화인지 기반 음악 수업 모형의 핵심 요소가 4차시 수업 전반에서 어떻게 단계적으로 구현되었는지를 요약해 제시한 것이다.

<Table 1> Application of the embodied cognition-based music instruction model across four lessons

Category	Lesson 1	Lesson 2	Lesson 3	Lesson 4
Key teaching · learning contents	• Sound (vibration, pitch, dynamics, timbre) • Beat, meter, and rhythmic grouping • Notes, rests, and rhythmic patterns	• Melody and melodic contour • Whole tones and semitones • Pitch names, scales, and tonality	• Tonality and key signatures • Chords and harmonic functions (I-IV-V) • Musical form, tempo, dynamics, and timbre	• Music creation based on embodied musical experiences • Integration of rhythm, melody, tonality, and harmony • Musical expression and reflection
Sensory experience	• Auditory exploration of sound vibration, pitch, and timbre using digital sound apps • Visual-auditory perception of sound through oscillators and spectrogram apps • Sensory discrimination of strong and weak beats using rhythm-based music apps	• Auditory perception of melodic direction and contour • Sensory discrimination of pitch distance between whole tones and semitones using digital piano apps • Listening-based comparison of pentatonic and heptatonic scales	• Auditory perception of tonal center and key color across different keys • Sensory comparison of emotional qualities produced by different tonalities • Listening-based discrimination of harmonic stability and tension	• Sensory exploration of sound materials generated through movement and gesture • Auditory monitoring of musical ideas during improvisation and composition • Perceptual adjustment of sound qualities during the creative process
Body movement	• Bodily enactment of beat and meter through walking and gestures • Group-based movement patterns aligned with given meters • Physical response to metric change and rhythmic irregularity	• Bodily representation of melodic motion (ascending, descending, sustained) • Gesture-based expression of pitch height and melodic flow • Physical engagement with pitch through handbells and keyboard interaction	• Bodily exploration of consonant and dissonant harmonic combinations • Physical engagement with harmonic functions through ensemble performance • Movement-based marking of musical sections and formal boundaries	• Generating musical ideas through bodily movement and rhythmic action • Translating movement patterns into rhythmic and melodic structures • Coordinating bodily actions with sound production during creation
Metaphorical thinking	• Metaphorical description of sound qualities using images and feelings • Visual metaphors of rhythmic patterns through shapes and language • Conceptualization of rhythm as patterned movement	• Metaphorical interpretation of melody using movement, imagery, and emotion • Conceptualization of melodic motion as spatial and affective experience • Associating major and minor scales with contrasting emotional qualities	• Metaphorical understanding of tonality as 'home' and musical return • Conceptualization of harmony as emotional compatibility and contrast • Interpreting musical form as bodily structure and expressive character	• Metaphorical shaping of musical ideas based on images, emotions, and experiences • Conceptualizing musical structure as narrative or expressive trajectory • Using metaphor to guide compositional decision-making

<Table 1> Continued

Category	Lesson 1	Lesson 2	Lesson 3	Lesson 4
Interactional context	• Collaborative exploration of sound and rhythm in small groups • Shared construction of bodily rhythm patterns • Cultural contextualization of rhythm (e.g., polyrhythm in African and Latin music)	• Group discussion on melodic meaning and musical imagery • Collaborative exploration of culturally diverse pitch-naming systems • Shared interpretation of scale structures through listening and performance	• Collaborative construction and comparison of scales and key signatures • Group-based harmonic experimentation and ensemble coordination • Social interpretation of tonal and harmonic meanings in shared contexts	• Collaborative composition through sharing and negotiating musical ideas • Interaction with digital tools and peers as resources for musical exploration • Collective reflection on compositional choices and musical meaning
Connection to everyday life	• Reflection on embodied musical experiences in daily life • Personal interpretation of rhythm as a symbol of one's emotions or routines • Linking bodily rhythm to everyday movement and listening experiences	• Reflective writing linking melodic movement to personal emotions • Relating tonal qualities (major/minor) to everyday affective experiences • Connecting bodily sensations of pitch to daily listening and feeling	• Reflective mapping of personal emotions onto tonal and harmonic choices • Structuring a musical self-portrait using expressive musical elements • Relating musical form and expression to everyday identity and mood	• Creating music that reflects personal experiences and daily emotions • Relating compositional processes to everyday bodily and emotional states • Reflecting on music-making as a form of meaningful everyday practice

1차시에서는 소리와 리듬의 기초 개념을 중심으로, 학습자가 소리의 진동과 높낮이, 박과 비트를 청각적·신체적으로 경험하고, 디지털 어플리케이션을 활용해 소리의 진동과 파형을 시각적으로 확인하며 이를 은유적 언어와 움직임으로 표현하도록 하였다. 이를 통해 음악적 개념은 추상적 설명 이전에 감각과 신체를 통해 먼저 인식되었으며, 모둠 활동을 통해 학습자들은 서로의 감각적 경험과 신체 표현을 관찰하고 조율하며 음악적 이해를 심화하였다.

2차시에서는 선율과 음계, 온음과 반음의 구조를 다루며, 선율의 움직임과 음들의 거리를 신체 움직임과 청각적 비교를 통해 감지하도록 설계하였다. 이 과정에서 학습자는 장·단음계가 주는 정서적 차이를 은유적으로 해석하고, 서로 다른 문화권의 음이름과 음계 체계를 비교하며 음악 개념이 문화적 맥락 속에서 형성된다는 점을 탐색하였다.

3차시에서는 조성과 화성, 형식, 빠르기·셈여림·음색과 같은 요소를 중심으로, 음악 안에서 중심이 되는 음과 화음의 기능을 감각적으로 구분하고 이를 신체 움직임과 합주 활동 속에서 경험하도록 하였다. 또한, 반복과 대비, 신체적 표식을 통해 음악의 형식을 인식하게 함으로써, 음악 구조가 감각적·신체적 경험과 결합된 질서로 이해되도록 하였다.

마지막 4차시에서는 앞선 차시에서 축적된 감각적·신체적·은유적 경험을 바탕으로, 학습자가 자신의 일상적 경험과 감정을 음악으로 구성·표현하는 창작 활동을 수행하였다. 이 과정에서 학습자는 동료 및 디지털 도구와 상호작용하며 음악적 아이디어를 발전시켰고, 음악 창작을 개인적 표현이자 일상과 연결된 의미 있는 실천으로 인식하게 되었다. 이러한 흐름을 통해 체화인지 기반 수업 모형은 감각 경험-신체 움직임-은유적 의미화-상호작용-삶과의 연계가 유기적으로 작동하는 창의적 수업으로 구현되었다.

3. 연구 참여자

연구의 참여자는 A교육대학교의 「음악교재연구 및 지도법」 교과를 수강한 41명의 예비 초등교사 중, 연구 참여 동의서를 제출한 28명이다. 이들은 1차 자료(자기 성찰 기록, 활동지, 관찰 자료)를 제공하였으며, 그 가운데 면담 참여를 자발적으로 신청한 5명을 대상으로 심층 면담을 시행하였다. 면담 참여자는 연구 안내 이후 자발적으로 참여 의사를 밝힌 학생들로 구성되었으며, 참여자 관련 정보는 <Table 2>에 정리하였다.

<Table 2> Personal information of study participants

Participant	Major/Year	Musical learning experience	Musical confidence	Understanding of musical concepts	Additional notes
AOO	Korean language education/ 2nd Year	Extensive musical background; studied voice to a near-major level; learned piano as well	Very high	Strong conceptual and notational understanding; no difficulty reading scores	Comes from a musically-oriented family
BOO	Korean language education/ 2nd Year	Little to no formal music learning	Very low (felt anxious before the course)	Limited understanding of fundamental concepts	Low interest in music
COO	Korean language education/ 2nd Year	Learned piano, drums, flute since childhood	moderate	No confidence in theory or conceptual knowledge despite practical experience	Strong performing experience but weak theoretical grounding
DOO	Korean language education/ 2nd Year	Active in musical theatre club; performance-oriented	low-moderate	Not confident in theory or conceptual knowledge	High interest in musical performance
EOO	Korean language education/ 2nd Year	Attended piano academy (8 years) and learned flute (4 years)	moderate	Feels consistently unsure about music theory despite long-term practice	Practical experience does not match conceptual understanding

심층 면담에 참여한 다섯 명의 학생은 모두 국어교육과 2학년에 재학 중이었으나, 음악 경험과 자신감, 이론 이해 수준에서 서로 다른 배경을 지니고 있었다. 참여자 A는 성악과 피아노를 전공 수준으로 학습해 전반적인 음악적 역량이 높았고, 참여자 B는 음악을 거의 배워본 적이 없으며 흥미도 낮아 수업 전부터 강한 불안을 느끼고 있었다. 참여자 C는 피아노 · 드럼 · 플루트 등 다양한 실기 경험이 있었지만, 이론적 이해는 부족하다고 인식하고 있었고, 참여자 D는 뮤지컬 활동 경험은 풍부하지만, 음악 개념이나 이론에는 자신이 없었다. 참여자 E는 피아노와 플루트를 오랜 기간 학습했음에도 음악이론을 어렵게 느끼는 경향을 보였다. 이러한 차이는 체화인지 기반 수업에 대한 이들의 반응과 경험을 해석하는 데 중요한 맥락을 제공한다.

4. 자료수집 및 분석

1) 자료수집

(1) 1차 텍스트 자료수집 및 초기 패턴 탐색

첫 번째 단계에서는 「음악교재연구 및 지도법」을 수강한 예비 초등교사 28명을 대상으로, 수업 과정에서 생성된 활동지, 관찰 기록, 자기 성찰지 등을 수집하였다. 이 자료들은 체화인지 기반 음악수업이 학습자에게 어떤 방식으로 의미화되며 어떤 변화의 징후가 나타나는지를 파악하기 위한 기초 자료로 활용되었다. 1차 텍스트 자료는 다음과 같은 내용을 포함했다.

- 활동지: 박 · 리듬 · 가락 · 조성 · 형식 등 음악 기초 개념을 신체 · 감각 활동을 통해 이해하는 과정에서 작성된 개념 설명, 은유적 표현, 탐색 기록 등
- 성찰지: 수업 후 학습자가 느낀 이해 변화, 신체 경험의 도움 여부, 수업 과정에서의 어려움과 깨달음 등
- 관찰 기록: 집단 활동 중 나타난 협력 방식, 도구 사용(악기 · 디지털)의 특성, 신체 활동 참여 양상, 학습자의 개별적 참여 형태(예: 활동에 대한 흥미도, 주도적 · 적극적 참여 여부, 초기 소극성) 등을 함께 기록

(2) 면담 자료수집

두 번째 단계에서는 28명 중 면담 참여 의사를 밝힌 5명을 선정하여 반구조화된 면담을 실시하였다. 면담은 수업이 종료된 이후인 2025년 10월 30일에 개별적으로 진행되었

으며, 참여자 1인당 약 30분 내외로 이루어졌다. 면담의 목적은 1차 텍스트 자료에서 포착된 경험의 단편적 양상을 보완하고, 체화인지 기반 음악 수업이 예비 초등교사의 음악 인식과 개념 이해, 신체·감각 경험의 의미화 과정에 어떠한 변화를 가져왔는지를 심층적으로 탐색하는 데 있었다. 면담 질문은 다음과 같은 주제를 중심으로 구성하였다.

- 음악교과 또는 음악학습에 대한 인식 변화
- 신체·감각 기반 활동이 개념 이해에 미친 영향
- 학습 과정에서 경험한 상호작용의 의미
- 체화인지 기반 활동의 실제 초등음악수업 적용 가능성
- 필요시, 참여자의 진술을 확장하기 위한 비구조화된 추가 질문

모든 면담은 사전에 연구 목적과 절차에 대한 설명을 제공한 후 참여자의 동의를 얻어 녹음되었으며, 이후 전사하여 분석 자료로 활용하였다.

2) 자료 분석

자료 분석은 지속적 비교분석법을 기반으로 이루어졌다. 분석 과정은 다음과 같다.

첫째, 28명의 1차 텍스트 자료(활동지·성찰지·관찰 기록)를 반복적으로 읽으며 자료 속 의미 단위를 확인하고 초기 코드를 생성하였다. 이 과정은 체화인지 기반 음악 수업에서 나타난 학습자 경험의 전반적 구조와 패턴을 도출하는 데 초점을 두었다. 연구자들은 이 자료들을 반복적으로 읽으며 초기 패턴을 탐색하였고, 그 결과 다음과 같은 전반적 경험 양상이 드러났다.

- 음악 개념을 신체 경험과 연결하여 설명하려는 시도가 증가함
- 감각적 탐색과 은유를 통해 개념적 이해가 ‘쉽게 다가왔다’라는 반응이 반복됨
- 활동 중 상호작용을 통해 타인의 표현 방식을 이해하며 의미 구성이 확장되는 양상이 나타남
- 창작 활동에서 디지털·악기 도구가 개념을 적용하는 매개물로 기능함

이러한 초기 패턴은 후속 면담 질문을 구성하고, 심층 분석의 방향을 설정하는 데 중요한 기초가 되었다. 둘째, 면담에 참여한 5명의 전사 자료를 분석하였다. 각 참여자의 진술을 사례 내부 분석의 관점에서 검토하며, 참여자들이 어떻게 음악적 의미를 재구성했는지, 신체·감각 기반 경험이 이해 과정에서 어떠한 변화를 불러왔는지, 그리고 상호작용

과 도구 사용이 학습 경험에 어떻게 통합되었는지를 세밀하게 파악하였다. 이 단계에서는 각 참여자의 진술이 생성된 맥락과 경험의 구조를 깊이 있게 분석하는 데 중점을 두었다.

셋째, 참여자별 분석 결과를 비교하여 반복적으로 나타나는 공통적 경험과 핵심 개념을 중심으로 범주적 집합(categorical aggregation)을 수행하였다. 이를 위해 1차 텍스트 자료에서 확인된 초기 패턴과 면담 자료에서 드러난 심층적 경험을 상호 대조하며 참여자 간 비교를 진행하였다.

넷째, 스테이크(R. E. Stake)의 직접적 해석(direct interpretation)과 범주적 집합을 함께 활용하여(Stake, 1995), 사례 전체를 설명할 수 있는 해석적 의미를 구성하였다. 분석 과정 전반에서는 1차 자료와 면담 자료를 교차 검증하는 자료 삼각검증을 통해 해석의 신뢰도를 확보하고, 참여자 진술이 놓인 구체적 맥락과 경험의 구조를 충실히 반영하고자 하였다.

IV. 연구 결과

본 연구에서는 총 28명의 예비 초등교사들이 작성한 성찰지, 활동지, 관찰 메모를 1차 자료로 활용하여 전반적 경험 패턴을 도출하였다. 이어서 연구 참여를 신청한 5명의 예비 교사와 심층 면담을 전사하여 분석하였고, 이 과정에서 총 68개의 주요 진술을 추출하였다. 이러한 자료들은 지속적 비교 분석을 통해 코딩되었으며, 코딩된 진술은 의미의 유사성과 구조적 연관성을 기준으로 범주-주제군-주제로 조직되었다. 분석 결과, 예비 초등교사들의 체화인지 기반 음악 수업 경험은 3개의 핵심 범주, 7개의 하위 주제군, 총 56개의 세부 주제로 도출되었다. 도출된 세 범주는 각각 고유한 주제적 초점을 지닌다.

첫 번째 범주 ‘체화된 방식으로 구성되는 앎’은 신체 · 감각 · 도구를 매개로 음악을 이해하는 경험을 포함하며, 이에 해당하는 주제군은 ‘몸과 행위로 만나는 음악’, ‘감각 · 은유 · 상상으로 확장되는 음악’, ‘도구 활용으로 가까워진 음악’이다.

두 번째 범주 ‘상호작용 속에서 확장된 앎’은 동료 및 교수자와의 상호작용을 통해 음악적 이해의 스펙트럼이 넓어지고 정서적으로 편안한 학습 공간이 형성되는 경험을 담고 있으며, 주제군은 ‘음악적 이해의 스펙트럼’과 ‘편안한 학습 공간’으로 구성된다.

세 번째 범주 ‘음악에 대한 태도 변화와 음악을 가르치는 교사로서의 정체성(이하 음악 교수 정체성)’은 참여자들이 음악의 가치를 새롭게 인식하고, 음악 교과를 지도하는 데 필요한 교사의 전문성에 대해 성찰해 가는 과정을 보여준다. 이 범주는 ‘음악의 가치 재발견’과 ‘음악 교수 정체성 형성’이라는 두 주제군으로 구성된다. 이와 같은 분석 결과는 <Table 3>에 제시하였다.

<Table 3> Categories, subthemes, and detailed themes from data analysis

Category	Subtheme	Detailed themes
Construction of knowing through embodiment	Encountering music through body and action	Bodily-based concept understanding; sensing beat and rhythm; meaning-making through sensory experience; bodily-musical intuition; resolving conceptual misunderstandings; bodily perception of musical flow; sensory distinction of accents and rhythmic patterns; movement-music mapping; bodily experience of musical emotion and mood
	Music expanded through sensation, metaphor, and imagination	Construction of metaphorical imagery; activation of sensory imagination; experience-based musical interpretation; emergence of non-verbal pathways of understanding; visualization and structuring of musical concepts
	Music made accessible through tools	Increased accessibility to music; reduced learning burden; decreased resistance to instruments; visual-auditory feedback; ease of execution; enhanced self-efficacy; support for theoretical understanding; immediacy of concept checking; reduced individual differences; universal participation; expansion through familiar media; sense of stability in tool-based exploration
Expansion of knowing through interaction	Spectrum of musical understanding	Observing peers' ideas and expressions; discovering diverse interpretations; recognition of "no single correct answer" in music; acceptance of expressive differences; instructor modeling and explanation; experiences of limited interaction; awareness of ability differences; instances of limited helpfulness; preference for tool-based understanding; diversity in understanding processes; acknowledgment of sensory and interpretive differences
	A comfortable learning space	Emotional safety; environment supportive of questions; immediate peer feedback and encouragement; instructor validation; safe environment for trial and error; sense of belonging through collaboration; reduced learning anxiety; development of mutual trust; increased voluntary participation; heightened engagement and immersion
Changes in attitudes toward music and reconstruction of teacher identity	Rediscovering the value of music	Growing familiarity with music; increased self-efficacy; heightened interest in music; desire to play and learn more; recognition of music's value in daily life; increased participation in musical activities outside school
	Foundations of identity as a teacher of music	Intent to design music lessons; rethinking teacher identity; recognition of the need for musical competence; understanding of music teacher professionalism; expansion of content knowledge; strengthened self-reflection

1. 체화된 방식으로 구성되는 얹

참여자들은 체화인지 기반 수업을 통해 신체 · 감각 · 도구와의 상호작용 속에서 음악을 ‘체화하며 이해하는’ 방식을 경험하였다. 이는 음악 개념을 머릿속에서 분리된 정보로 분석하는 것과는 달리, 몸으로 느끼고 움직이며, 떠오르는 이미지를 상상하고, 도구를 조작하고 탐색하는 과정에서 의미가 구성되는 체화된 얹의 형성을 보여준다.

실제로 참여자들은 박 · 박자 · 리듬과 같은 음악의 시간적 구조를 신체 움직임을 통해 감각적으로 파악하였고, 음고 · 음정 · 조성 · 화성 등의 개념을 자신만의 이미지 · 은유 · 정서와 결부해 이해하였다. 이러한 과정은 ‘머리로만 아는 것’과 ‘몸과 머리로 아는 것’이 서로 다른 성격의 경험임을 드러냈는데, 신체 기반의 이해는 음악을 요소나 부분이 아니라 흐름과 전반적인 구조로 조망하게 하는 힘이 있었다. 나아가 디지털 · AI 기반 도구는 이러한 감각적 경험을 시각적 · 청각적 피드백과 결합하며, 음악을 ‘듣는 것’에 그치지 않고 ‘직접 조작하고 구성하는’ 활동으로 인식하게 이끄는 경험을 제공하였다.

1) 몸과 행위로 만나는 음악

참여자들은 음악 요소와 개념이 추상적 지식에 머무르지 않고, 신체적 경험을 통해 보다 생생하고 깊이 있게 이해될 수 있음을 보여주었다. 음악 개념 학습은 박과 박자를 탐색하는 활동에서 출발하였다. 박과 박자는 음악을 처음 마주할 때 접하게 되는 기초 개념임에도 불구하고, 참여자들 대부분은 두 개념을 동일하게 인식하고 있었다. 그러나 음악을 들으며 느껴지는 맥박에 맞추어 몸을 움직여보라는 안내에 따라 고개를 끄덕이거나 손을 가볍게 흔들어 보면서, 이들은 박이 몸으로 느껴지는 기본 단위이며 박자가 그 반복과 조직화로 형성된다는 점을 감각적으로 경험하기 시작했다. 한 참여자는 “박과 박자를 비슷한 개념으로만 생각했는데, 박에 움직임을 넣으니 몇 박의 곡인지 자연스럽게 알게 되는 게 신기했다”라고 말하며, 신체가 음악의 시간적 구조를 드러내는 매개로 작용했음을 성찰하였다. 또 다른 참여자는 “마디 안에서 박이 반복되고 규칙이 생기는 과정을 몸으로 겪으니, 음악이 구조적으로 짜여 있다는 점이 새롭게 다가왔다”라고 진술하며, 박 · 박자 개념이 신체적 흐름 속에서 구조적 의미로 재구성되었음을 보여주었다.

이러한 체화 경험은 참여자들에게 익숙한 K-pop <소다팝>을 활용할 때 더욱 두드러졌다. 친숙한 음악적 맥락은 자발적인 움직임을 촉진하였고, 음악의 패턴이 신체를 통해 적극적으로 드러나도록 만들었다. 참여자들은 소다팝이 4박을 기준으로 구성되어 있음을 몸의 움직임 통해 자연스럽게 인식하였다. 한 참여자는 “안무가 4박을 기준으로 움직여서 이 곡이 4박자라는 걸 자연스럽게 알았다”라고 말했으며, 또 다른 참여자는 “소다팝

을 좋아했지만 몇 박자 곡인지는 생각해 본 적 없는데, 신체 움직임으로 박을 느껴보니 다른 음악들의 박도 이렇게 느껴보고 싶다”라고 했다. 이는 학습자가 익숙한 문화적·사회적 맥락 속에서 더 적극적으로 의미를 구성한다(Colombetti & Torrance, 2009; Metais & Villalobos, 2021)는 체화인지 이론을 잘 보여주는 사례이다.

리듬 이해에서도 신체는 중요한 의미 구성의 기반이 되었다. 참여자들은 다양한 리듬 꼴을 ‘대칭·비대칭’의 신체 움직임으로 표현하며, 붓점이나 당김음과 같은 리듬 구조를 강세·무게 이동 등으로 체화하는 활동을 경험하였다. 한 참여자는 “절뚝거리는 걸음걸이로 리듬의 강세를 느낄 수 있었다. 이전에는 긴 박은 시간이 길고 짧은 박은 시간이 짧다는 정도로만 이해했는데, 긴 박에 무게가 실리니 강세가 갈 수밖에 없다는 것을 자연스럽게 알게 되었다”라고 성찰했다. 또 다른 참여자는 “이전에는 당김음 표현이 어려웠는데, 무게중심이 밀리는 듯한 신체 움직임을 해 보니 이해가 훨씬 잘 되었다”라고 설명하였다. 이처럼 신체를 활용한 리듬 학습은 감각적·운동적 체험을 통해 음악에 대한 이해를 한층 더 깊게 심화시켰다.

흥미로운 점은 이러한 신체 기반 경험이 개별 음악 개념을 정확히 구분하는 수준을 넘어, 음악 전체를 하나의 흐름으로 바라보는 이해로 확장되었다는 것이다. 참여자들 상당수는 3/4박자와 6/8박자의 차이를 동일한 구조로 이해하며 혼란을 겪었던 경험이 있었는데, 신체 움직임을 통해 강세의 위치와 흐름의 결을 직접 느끼면서 이들의 차이를 명확히 인지할 수 있었다. 면담 참여자인 B는 다음과 같이 말했다.

저는 이 둘이 수학적으로 같은데 왜 자꾸 다르다고 말하는지 이전부터 궁금했어요. 그런데 수학적으로 같지만, 강세나 흐름이 다르다는 것을 이번에 처음 알게 된 것 같아요...음표에 대한 이해도 그런 것 같아요. 이전에는 점 4분음표와 8분음표 패턴을 보면, 8분음표를 단위로 하나씩 줄을 긋는 거 있잖아요. 췌기모양 같은 기호로 리듬을 이해했는데, 절뚝거리는 걸음으로 점 4분음표에 무게를 실어서 움직여보니, 애네 둘이 하나의 패턴처럼 보이기 시작했어요(참여자 BOO).

이와 같은 사례는 참가자들이 음악을 분석함으로써 이해해야 할 대상으로 파악하던 방식에서 벗어나, 흐르고 움직이는 전체로 이해하는 인식의 전환이 일어났음을 보여준다. 요컨대 신체에서 출발하는 활동은 보조적인 활동이 아니라 참여자들이 음악의 시간성, 구조, 패턴을 몸에 새기고 의미화하는 핵심적 매개가 되었다.

2) 감각, 은유, 상상으로 확장되는 음악

참여자들은 음과 음 사이의 간격을 감각적 질감을 통해 이해하였다. 특히 온음과 반음

의 차이는 추상적 거리 개념으로 설명하기 어려웠던 부분이었으나, 참여자들은 이를 “부딪히는 느낌”, “안 맞는 소리들이 만난 느낌”, “충돌하지는 않지만, 간격이 느껴지는 느낌” 등 촉각적 감각을 통해 구별해냈다. 한 참여자는 “소리를 듣고 건반 그림으로 온음과 반음을 찾아보니 이해가 되기 시작했다”라고 말했다. 이는 감각 경험이 시각적 정보와 연결되면서 이해가 깊어지는 체화된 의미 생성 과정을 보여준다.

장조와 단조에 대한 이해는 감각적 구별을 넘어 정서적 표상으로 확장되었다. 참여자들은 장조를 “평화로운 일상”, “고이 접어둔 소중한 기억” 등 긍정적·밝은 정서와 연결했지만, 단조는 “나와 같이 울어주는 느낌”, “문학 작품의 여운 같은 분위기”라고 표현하였다. 이러한 진술은 장·단조의 구조가 단순히 음정 배열이나 규칙이 아니라, 학습자의 정서적 기억·경험·이미지와 밀접하게 결합하여 의미화되는 과정임을 보여준다. 즉, 장조와 단조는 감각적 구별에서 나아가 개인의 정서적·서사적 세계와 연결되는 은유적 사유로 변환되고 있었다.

조성 학습에서는 소리의 색채와 분위기를 단서 삼아 은유적 사유가 더욱 분명하게 드러났다. 참여자들은 <생일 축하 노래>를 12개의 조성으로 전조하며 변주한 스미노 하야토(S. Hayato)의 피아노 연주를 감상하며, 각 조성이 만들어내는 분위기와 서사를 자신의 언어로 표현하였다. “내림 라장조 2월은 격식 있는 파티에서 나올 법한 음악 같다”, “바장조 1월은 모든 게 잠들어 있는 느낌이다”, “나장조 10월은 웅장하고 화려하다”, “내림 나장조 11월은 화려하지만, 뒤로 갈수록 차분해지는 느낌이라 끝을 나타내는 것 같다”, “다장조 6월은 단순하고 듣기 편하다”와 같은 진술은, 조성을 경험한다는 것이 조표나 으뜸음을 아는 지식이 아니라 소리의 감각이 정서·서사·이미지로 이어지는 과정을 느끼는 것임을 보여준다. 다시 말해 조성은 음악이론으로 분류되기 이전에, 감각과 은유가 결합하여 의미화된 구조로 먼저 지각되고 있었다.

화음이나 주요 3화음은 ‘두 개 이상의 음이 동시에 울리는 수직적 결합’, ‘3도 간격으로 쌓아 올린 화음’과 같은 개념적 정의로 설명된다. 그러나 연구자들은 이러한 이론적 개념화 이전에 아카펠라 음악을 들려주고 단선율 음악과의 차이를 탐색하게 하며, 소리의 흐름·색채·움직임을 몸으로 먼저 경험하도록 하였다. 참여자들은 아카펠라를 들으며 “수평적으로 흐르는데 그 안에 수직적 움직임이 생기는 것 같다”, “색이 움직이며 변하는 것 같다”, “파도처럼 움직인다”와 같이 화음을 시간 속에서 이동하고 변화하는 음향의 흐름을 감각적으로 받아들이고 은유적으로 해석하였다.

주요 3화음 역시 이러한 방식으로 이해되었다. 참여자들은 으뜸화음을 “편안한 소리”, 딸림화음을 “자기주장이 강한 소리”, 버금딸림화음을 “조화로운 느낌”과 같이 각 화음의 성격을 감각·이미지·정서로 설명했으며, 한 참여자는 도-미-솔을 “정답을 외치는 소리 같다”라고 비유하기도 했다. 이는 학습자가 화음을 고립된 음향 구조로만 인식한 것이

아니라, 일상에서 반복적으로 접해온 ‘땡땡’ 소리와 연결하여 의미화하고 있음을 보여준다. 다시 말해, 이러한 반응은 개인이 속한 환경·경험·사회적 실천 속에서 의미가 구성되는 착근인지적 과정이 작동했음을 보여준다. 결국 참여자들의 반응은, 설명이나 이론으로 아는 것과 몸을 통해 듣고 느끼며 아는 것이 서로 다른 층위의 이해를 형성한다는 점을 분명하게 드러낸다.

하지만 그러나 조표의 순서, 으뜸음 찾기, 조성 체계와 같이 이론적 정교화가 필요한 개념은 체화적 접근만으로는 완전히 해결되지 않았다. 몇몇 참여자들은 “느낌은 생겼지만 설명하려면 이론이 필요했다.”, “조성이나 장·단조의 차이는 감각적으로는 알겠는데, 조표가 붙는 순서나 으뜸음을 찾는 법은 결국 공부해야 했다.”라고 말하며 체화 경험만으로는 도달하기 어려운 이해의 층위가 있음을 지적하였다. 이는 체화 기반 이해가 음악을 친숙하고 감각적으로 접근하게 하는 데 중요한 기초를 제공하지만, 음악교육에서 요구되는 이론적 지식을 완전히 대체할 수는 없음을 보여준다. 그럼에도 많은 참여자들은 “추상적인 개념이 감각이나 감정과 연결되니 이해가 쉬워졌다.”, “너무 어렵던 내용이 만져지고 알 것 같은 느낌으로 바뀌었다”라고 진술하며, 감각·정서 기반의 경험이 이론 학습을 위한 의미 형성의 토대가 될 수 있음을 보고했다.

이러한 감각·정서·은유 기반의 의미 형성 과정은 자연스럽게 상상력의 촉진으로 이어졌다. 참여자들은 음악을 감각적으로 파악하고 이를 감정, 이야기, 이미지 등과 연결하는 경험을 통해 이전에는 어려움을 느꼈던 ‘상상하기’가 자연스럽게 확장되었다고 진술했다. 다음은 면담을 진행했던 참여자 D의 진술이다.

저는 상상을 하는 게 되게 힘든 사람인데, 이번 수업에서는 감각부터 느낌, 감정까지 계속 연결되다 보니 상상의 폭이 넓어지는 경험을 했어요. 실습을 나가보니 초등 저학년은 상상하기 활동이 엄청 많더라고요. 그래서 ‘내가 초등교사가 되었을 때 상상하기를 잘 가르칠 수 있을까?’ 고민했는데, 수업에서 추상적인 소리를 계속 느낌이나 감정, 이야기와 연결하다 보니, 상상의 힘이 생긴 것 같고, 자신감도 생겼어요(면담 참여자 DOO).

이러한 진술은 감각적·정서적 경험이 단순히 음악 개념 이해를 돕는 수준을 넘어, 학습자의 세계를 확장하고 새로운 의미를 창출하는 상상적 사고의 기반이 될 수 있음을 보여준다. 즉, 체화 기반 음악 수업은 참여자들이 음악을 보다 능동적이고 창의적으로 해석하며 구성할 수 있도록 하는 가능성을 보여주었다.

특히 이러한 상상력의 확장은 창작 활동에서 더욱 분명하게 드러났다. 연구자는 먼저 특정 주제를 제시하고, 그 주제가 불러오는 감정·느낌·이미지·이야기를 자유롭게 상상하도록 안내하였다. 이어서 참여자들은 떠올린 심상을 바탕으로 가사를 작성하고, 그

가사에 어울리는 리듬을 탐색하였으며, 리듬의 흐름과 감정에 맞는 선율을 구상하며 음악적 아이디어를 발전시켜 나갔다. 이 과정에서 형성된 심상은 단순한 이미지 생성에 머무르지 않고, 실제적인 리듬 구성과 선율 구상 등 창작 산출물로 전이되는 의미 있는 재료가 되었다. 다시 말해, 감각·정서·은유에 의해 촉발된 상상은 구체적 음악 만들기 과정으로 이어졌다. 참여자들은 “감정이나 이야기에 따라 리듬, 박자, 가락을 다르게 표현하면서 음악이 일상의 감정과 연결되는 것을 느꼈다.”, “이야기가 음악으로 바뀌는 과정이 신기했다.”, “일상의 이야기가 리듬이 되고, 가사가 되고, 선율이 되는 과정이 재미 있었다.”, “뭉으로 느꼈던 것을 음악으로 바꾸고 다시 귀로 들을 때 새로운 감각이 열리는 느낌이었다”라고 말하며, 체화된 경험이 상상을 통해 음악적 산출물로 이어지는 과정을 설명하였다.

체화 기반 음악 수업은 신체적 움직임을 통해 개념을 감각적으로 파악하는 단계에서 출발하여, 정서·이미지·은유를 매개로 의미를 재구성하고 상상과 창작으로 확장되는 연쇄적 학습 과정을 촉진하였다. 그 과정에서 참여자들은 음악을 ‘지식’으로 받아들이던 관점에서 벗어나, 감각·정서·상상이 교차하는 역동적 과정으로 바라보게 되었다.

3) 도구 활용으로 가까워진 음악

참여자들은 디지털 매체와 악기 등 다양한 도구와 상호작용하는 과정에서 음악을 ‘탐색하고 조작할 수 있는 것’으로 인식하게 되었다. 디지털 도구가 제공하는 즉각적인 시각·청각적 피드백은 추상적으로만 이해되던 음악 개념을 눈앞에서 확인하는 경험을 가능하게 하였고, 이러한 과정은 음악에 대한 접근성은 물론 음악학습에 대한 심리적 부담을 크게 줄여주었다.

첫 수업에서 연구자는 구글의 크롬 뮤직랩(Google Chrome Music Lab)을 소개했고, 참여자들은 크롬 뮤직랩의 다양한 기능을 통해 음악을 탐색하는 과정을 거쳤다. 이후 수업이 반복되면서, 학생들은 리듬 연습, 악기 연주, 간단한 창작 활동을 할 때마다 자연스럽게 송 메이커(Song Maker), 셰어드 피아노(Shared Piano) 등 디지털 도구에 접속해 스스로 탐색·조작하는 모습을 보였다. 일부 학생들은 수업에서 제공된 도구에 머무르지 않고 스스로 다른 앱을 찾아 활용하였다. 이러한 모습은 디지털 환경에 익숙한 학생들이 음악적 탐색을 더욱 능동적이고 주도적으로 확장하고 있음을 보여준다. 면담에 참여한 D는 이러한 경험의 변화를 다음과 같이 설명했다.

저는 뮤지컬을 너무 좋아해서 동아리 활동도 하고 있어요. 그동안 음악을 듣는 것으로만 생각해서, 음악을 만든다든지 하는 활동은 저와는 거리가 있다고 생각했거든요. 그런데

수업에서 다양한 디지털 도구들로 박자나 음의 움직임은 눈으로 보게 되니까 이해가 훨씬 쉬워졌어요. 이전에는 작곡은 생각도 못 했는데, 디지털 도구만 있으면 작곡도 할 수 있겠다는 자신감이 생겼어요(면담 참여자 DOO).

면담 참여자 C 역시 디지털 도구를 활용하여 음악 창작이 훨씬 쉽게 느껴졌다고 진술했다.

저는 이전까지 음악 창작은 재능이 있어야 하는 것으로 생각했는데, 디지털 앱을 사용한 뒤 음악 창작이 어렵지 않게 느껴졌어요. 그런 음악 앱을 아예 몰랐는데, 박자도 자동으로 맞춰지고, 음을 입히는 것을 색으로 볼 수도 있고, 악기도 클릭만 하면 다양한 악기로 바뀌니까 너무 신기하고 재미있었어요(면담 참여자 COO).

이처럼 디지털 도구는 음악의 추상적 요소를 감각적으로 드러냄으로써 참여자들이 음악 개념을 쉽게 이해하고 탐색할 수 있도록 도왔다. 음악과 거리가 멀다고 느꼈던 학생들일수록 이러한 접근성이 크게 작용했다. “음악을 별로 좋아하지 않았는데, 디지털 교구를 쓰니까 너무 재미있었어요. 악기는 크고 낫설어서 거부감이 있었는데, AI 피아노는 쉽게 접근할 수 있었어요.”, “피아노를 안 쳐도 디지털로 음악을 만들 수 있으니까, 음악이 조금 쉽게 느껴졌어요.”

흥미롭게도, 일부 참여자들은 디지털 도구를 경험한 뒤 역으로 실제 악기에 대한 관심이 생기기도 했다. 참여자 B는 “디지털 악기 소리를 듣다 보니 진짜 악기 소리를 듣고 싶고, 직접 소리를 만들어 보고 싶어졌다”라며 피아노를 배우고 싶다는 의지를 밝히기도 했다. 이는 디지털이 악기를 대체하는 것이 아니라, 오히려 음악적 호기심과 배움의 깊이를 확장시키는 매개로 작용했음을 보여준다.

그러나 연구자의 관찰에 따르면, 디지털 도구의 편리함이 오히려 실용 악기 활용을 회피하는 방향으로 나타난 사례도 나타났다. 수업에서 실로폰, 핸드벨, 봉고, 붐웨커 등 실제 악기를 제공했음에도 일부 학생들은 디지털 환경을 더 편하게 생각하며, 악기를 직접 다루기보다 앱을 선택하는 경향을 보였다. 이는 디지털 기반 수업이 제공하는 높은 접근성과 조작의 편의성이라는 장점과 동시에, 음악교육에서 실제 악기 연주 경험이 축소될 수 있다는 새로운 과제를 드러냈다.

한편, 참여자들은 디지털 도구가 수업에 자리 잡기 위해서는 학습자의 집중과 기기 사용의 적절한 통제와 같은 현실적 문제도 고려해야 한다고 지적하였다. 면담 참여자 A의 “디지털 기기를 쓰면 학생들이 딴 짓을 할 수 있어서 통제 상황이 어려울 것 같은데, 그걸 잘 된다면 정말 좋은 방법일 것 같아요.”라는 진술은 디지털 도구가 음악학습을 촉진하는 강력한 매개임과 동시에, 수업 운영에 새로운 부담을 가져올 수 있음을 보여준다.

종합하면, 디지털 · AI 도구는 음악 개념을 직관적으로 이해하게 하고 학습 접근성을 높이며, 일부 학습자에게 새로운 악기 학습 동기까지 확장되는 긍정적 효과를 지니고 있음과 동시에 이러한 도구가 실용 악기 경험을 대체하거나 수업 운영에 부담을 줄 가능성 역시 드러났다. 이는 예비교사 교육 단계에서 균형 잡힌 도구 활용 논의가 필요한 지점이다.

2. 상호작용 속에서 확장된 앎

참여자들은 신체와 감각을 통해 음악을 이해하는 경험을 출발점으로 삼았지만, 이러한 이해는 다양한 관계적 상호작용 속에서 더욱 깊어졌다. 동료와의 협력, 교수자의 피드백, 그리고 서로의 움직임과 해석을 비교하고 성찰하는 과정은 참여자들이 혼자서는 도달하기 어려운 새로운 음악적 관점을 열어주었다. 동시에 모든 상호작용이 동일한 방식으로 작동한 것은 아니었다. 어떤 참여자들은 동료를 통해 새로운 아이디어나 표현 방법을 발견하기도 했지만, 다른 참여자들은 기대만큼의 도움을 받지 못하거나 오히려 디지털 도구가 더 유의미했다고 느끼기도 했다. 이처럼 참여자들은 관계 속에서 각기 다른 방식과 속도로 음악적 앎을 형성해 나갔다.

나아가 상호작용은 음악적 앎을 확장하는데 그치지 않고 따뜻한 정서적 공간을 함께 만들어냈다. 참여자들은 동료와 교수자와의 상호작용 속에서 정서적 안정감과 관계적 지지를 경험하며, 음악을 탐색하고 시도하는 과정 자체가 훨씬 더 편안하고 의미 있게 느껴졌다고 진술했다. 즉, 상호작용은 음악적 이해를 확장하는 인지적 기반일 뿐만 아니라, 새로운 시도를 가능하게 하고 학습 과정에 몰입하도록 돕는 안전하고 편안한 학습 환경을 형성하는 정서적 기반이기도 했다.

1) 음악적 이해의 스펙트럼

참여자들이 경험한 음악적 앎의 형성 과정은 관계에 따라 서로 다른 모습으로 나타났다. 몇몇 참여자들은 동료의 움직임이나 아이디어가 새로운 감각적 통찰로 이어졌다고 말했다. 한 참여자는 제재곡의 박을 표현하는 활동에서 “조원의 아이디어가 SNS에서 본 익숙한 몸동작이라 그런지 박자가 훨씬 더 쉽게 느껴졌다”라고 회상하며, 타인의 몸을 관찰하는 경험이 자신의 이해를 도운 순간을 설명했다. 또 다른 참여자는 모듬 활동에서 서로 다른 움직임을 비교하며, “우리 조는 비이동 동작으로만 표현했는데 다른 조는 완전히 적극적 이동으로 몸을 엄청 움직이면서 표현하더라고요. 그걸 보면서 음악을 표현하는 수많은 방법이 있음을 알게 되었다”라고 말하였다. 한 참여자는 소다팝의 리듬을 구성

하는 과정에서 “나는 첫 박에서 강세를 느꼈는데, 다른 친구는 마지막 박에 강세가 있다고 하더라. 서로 다르게 느끼는 게 신기했고, 음악을 하나로 고정해서 볼 수 없다는 생각이 들었다”라고 진술하며, 음악적 해석이 개인마다 다르게 구성됨을 체감했다고 말했다. 이러한 경험은 동료의 존재가 단순한 협력자를 넘어, 음악을 다르게 듣고 느끼는 방식 자체를 열어주는 자극이 될 수 있음을 보여준다.

교수자의 개입은 또 다른 방식으로 음악적 이해를 심화시켰다. 한 참여자는 “선생님께서 피아노로 예시를 쳐주시니까 내가 제대로 하고 있는지 감이 왔다”라고 말하며, 교수자의 시범이 음악적 흐름과 구조를 명료하게 제시해 주는 중요한 매개였다고 설명했다. 또 다른 학생은 멜로디 만들기 활동에서 “제가 쓴 음이 어울리는지 잘 모르겠었는데, 선생님이 ‘이 부분을 이렇게 연결하면 더 자연스럽다’라고 짚어주셔서 그제야 음악 전체가 들리면서 감이 잡혔다”라고 말하며, 교수자의 개입이 음악적 판단을 세밀하게 조정해주는 역할을 했음을 강조했다.

한편, 모든 참여자가 동료 상호작용을 통해 음악적 앎이 확장되는 경험을 한 것은 아니었다. 다음은 면담 참여자 A의 진술이다.

저희 모듬은 전체적으로 무기력한 분위기였어요. 서로 이야기를 잘 하지 않다 보니 새로운 아이디어가 나오지도 않고, 과제를 어떻게 진행해야 할지 방향을 잡는 것도 어려웠습니다. 활동이 재미있지도 않았고, 솔직히 말해서 배움이 일어나는 느낌도 거의 없었어요 (면담 참여자 A).

A의 경험은 모듬 구성과 상호작용의 질이 협력적 학습의 효과를 크게 좌우할 수 있음을 보여준다. 실제로 또 다른 참여자들 역시 “동료 아이디어가 제 이해에 직접적으로 도움이 되진 않았다”, “못하는 애들끼리 모여있으니 배우기도 힘들었고 활동도 재미없었다”라고 진술하며 협력 상황에서의 어려움을 토로하였다. 나아가 몇몇 참여자들은 동료나 교수자보다 디지털 도구가 제공하는 즉각적이고 명확한 피드백이 오히려 학습에 더 도움이 되었다고 평가하기도 했다.

이러한 사례들은 음악적 이해가 특정 관계 속에서 자동적으로 확장되는 것이 아니라, 학습자가 ‘누구와 무엇과 상호작용 하는가?’에 따라 달라질 수 있음을 보여준다. 다시 말해, 음악학습은 누구와 함께하고 어떤 도구를 사용하며 어떤 관계가 형성되었는가에 따라 서로 다른 양상으로 전개되는, 본질적으로 ‘상황적이고 맥락 의존적인 과정’임을 드러낸다.

2) 편안한 학습 공간

참여자들은 동료 및 교수자와의 상호작용을 통해 단순한 과제 수행을 넘어서는 정서적 안정감과 관계적 지지를 경험했다고 진술하였다. 이러한 정서적 기반은 새로운 음악적 시도를 가능하게 하고, 활동에 몰입할 수 있도록 하는 중요한 조건으로 작용하였다.

이들은 관계나 상호작용 속에서 서로가 “안전판”이 되어주는 경험을 강조했다. 면담 참여자 E는 “모르면 바로 물어볼 수 있는 사람이 있다는 게 마음이 놓였다”라고 말하며, 질문을 자유롭게 던지고 시도할 수 있는 환경이 학습 불안을 완화했다고 설명했다. 또 다른 학생은 “내가 낸 아이디어가 조원들에게 바로 반응을 얻으니, 자신감이 생겼다”라고 말하며, 동료의 긍정적 상호작용이 음악적 표현을 확장시키는 동력으로 작용했음을 드러냈다. 이러한 관계적 지지는 참여자들이 ‘틀릴까 봐’ 혹은 ‘제대로 하고 있는지 모르겠다’라는 불안감에서 벗어나, 음악을 몸으로 탐색하는 과정 자체에 집중하도록 만들었다.

교수자의 존재는 이러한 정서적 안정을 한층 강화하였다. 한 참여자는 “틀릴까 봐 불안했는데 선생님이 확인해 주시니까 안심이 됐다”라고 말하며, 교수자의 피드백이 학습 과정에서 중요한 안정감의 원천이었음을 밝혔다. 또 다른 참여자는 “선생님께서 우리 모듬을 보면서 잘하고 있다고 한마디 해주니까 갑자기 자신감이 생겼다”라고 말해, 교수자의 짧은 언급이나 표정 변화가 학습자에게 큰 정서적 울림을 주었음을 보여준다. 이러한 경험은 교수자가 단지 지식을 전달하는 존재가 아니라, 음악적 탐색을 가능하게 하는 심리적 지지자이자 분위기 조성자로 기능했음을 시사한다.

일부 참여자들은 관계적 지지가 있을 때 움직임 기반 활동이 훨씬 자연스럽고 덜 어색하게 느껴졌다고 말했다. 한 참여자는 “다른 사람들 앞에서 몸으로 표현하는 게 처음엔 어색했는데, 조원들이 다 같이 하니까 그냥 해 볼 수 있었다”라고 진술했다. 이는 체화 활동이 갖는 취약성—몸을 드러내는 데 대한 어색함—이 안전한 관계적 분위기 안에서 해소될 수 있음을 보여준다. 즉, 편안한 정서적 환경은 체화인지 수업의 부차적인 요소가 아니라 핵심적 조건이었다.

이렇듯 참여자들에게 동료와 교수자는 음악적 앎을 확장하는 인지적 자원일 뿐 아니라, 새로운 시도와 몰입을 가능하게 하는 정서적 토대로 작용하였다. 편안하고 안전한 학습 공간은 음악적 이해를 촉진하는 데 중요한 역할을 했으며, 예비교사들이 음악을 몸으로 탐색하고 의미를 구성하는 경험을 지속하도록 지지하는 배경이 되었다. 이러한 환경의 변화는 다시 예비교사들의 마음과 태도에 새로운 변화를 일으켰는데, 이는 체화 인지가 강조하는 “생명체가 세계와의 상호작용 속에서 의미를 구성하고, 그 과정이 다시 생명체의 감각·정서·태도를 변화시키는 순환적 흐름”이 실제 수업 맥락에서도 드러난 사례로 볼 수 있다.

3. 음악에 대한 태도 변화와 음악 교수 정체성 형성

체화인지 기반 음악 수업은 예비교사들이 음악을 이해하고 경험하는 방식을 변화시키며, 음악의 의미와 교사로서 역할을 새롭게 성찰하도록 이끌었다. 참여자들은 신체적·감각적 경험을 통해 음악 개념이 ‘이해되는 순간’을 경험하며 음악에 대한 흥미와 가치 인식이 달라졌고, 이러한 변화는 음악을 어떻게 가르치고 싶은지에 대한 음악 교수 정체성의 재구성으로 이어졌다.

1) 음악의 가치 재발견

체화인지 기반 수업은 일부 참여자들에게 음악에 대한 태도를 근본적으로 전환시키는 계기가 되었다. 특히 과거 음악을 ‘어렵고 낯선 교과’로 경험해 온 학생들에게는 신체적 경험과 기술 기반 접근이 음악과의 거리감을 좁혀주는 역할을 했다. 면담 참여자 B는 학창 시절 음악을 별로 좋아하지 않았다고 밝히며, 이번 수업을 통해 변화된 태도를 다음과 같이 자세히 설명하였다.

저는 음악을 별로 안 좋아하는 학생이었는데, 수업 자체에 흥미를 느낄 만큼 디지털 교구들을 활용한 게 굉장히 재미있었어요. 음악 수업의 악기들은 새롭고 낯설어서 거부감이 들었는데, 디지털이나 AI로 쉽게 접근하다 보니까 이론을 배울 때에도 훨씬 잘 다가왔던 것 같아요. 피아노를 직접 연주하지 않아도 디지털로 할 수 있으니까 부담 없이 음악을 배우고 연주할 수 있을 것 같아요(면담 참여자 BOO).

이는 체화인지 기반 수업에서 도구의 활용이 음악에 대한 태도 변화를 유도하는데, 중요한 역할을 했음을 알려준다.

한 참여자는 “이제야 ‘박’이 뭔지 몸으로 알겠다는 느낌이 들었다”라고 말했다. “어릴 때는 왜 이게 맞는지 모르고 외우기만 했던 것 같다”라고 말하며, 이해되지 않았던 개념이 감각적 경험을 통해 비로소 자기 것이 되는 순간을 설명했다. 또 다른 학생은 “판서로 배우던 때보다 지금이 훨씬 재미있다. 음악이 이렇게 흥미로운 건지 몰랐다”라고 말해, 체화적 경험이 음악에 대한 흥미와 긍정적 태도를 회복하는 데 기여했음을 보여주었다.

음악 수업에 대한 기대감이 생겼다는 진술도 등장했다. 한 학생은 “다음 시간에 어떤 활동이 있을지 기대된다. 이런 수업을 하게 되면, 초등학생들도 이런 기대감을 갖고 음악 수업에 참여할 것 같다”라고 말하며, 체화인지 기반 수업이 음악을 ‘기다려지는 시간’으로 바꾸는 힘을 지니고 있음을 강조했다. 이는 음악을 ‘이해하기 어려운 과목’으로 기억

해 온 참여자들에게 체화적 경험이 음악의 본래적 즐거움과 의미를 재발견하게 했다는 점을 드러낸다.

이러한 변화는 음악을 배울 만한 가치가 있고 음악 자체가 흥미롭다는 방향으로 태도가 재구성되는 결과로 이어졌다. 참여자들은 “요즘은 음악을 들을 때 박을 찾아보려고 하고, 조성은 뭘까 하는 식으로 관심이 깊어졌다.”, “음악회도 가보고 싶고, 피아노를 배워보고 싶다는 생각이 든다.”, “음악을 느끼게 되니까, 더 좋아진다.”, “이런 방식으로 배웠다면 어렸을 때 음악을 훨씬 좋아했을 것 같다.”라고 말하며, 음악에 대한 자신의 태도가 변화했음을 보여주었다.

즉, 체화인지 기반 수업은 예비교사들에게 음악을 ‘의미 있는 교과’, ‘배우고 싶은 분야’로 인식하게 하는 출발점이 되었다. 이는 이들이 음악을 가르치는 초등교사로서 정체성을 형성하도록 하는 시발점이 되었다.

2) 음악 교수 정체성 형성

체화인지 기반 음악 수업은 예비교사들에게 음악을 ‘배우는 경험’을 넘어서, 음악을 ‘가르치는 존재로서’ 자신을 다시 상상하도록 만드는 전환점이 되었다. 참여자들은 모둠 활동 속에서 동료의 움직임에 조율하거나 의견을 이끌어보는 경험, 교수자가 시범을 보이며 음악적 개념을 연결해 주는 모습을 관찰하는 과정에서, 교사가 갖추어야 할 역할과 전문성이 무엇인지를 구체적으로 인식하기 시작했다.

면담 참여자 E는 수업을 통해 “음악을 가르치는 것은 지식 전달뿐 아니라 학생의 감각을 일깨워주고 만들어진 것을 정교하게 하는 것”이라는 관점을 갖게 되었다고 말했다.

학생들한테 감각적으로 일깨워줌과 동시에 그걸 음악 개념과 연결 짓는 게 되게 중요하겠더라고요. 그래서 음악을 가르치려면 학생들의 활동을 그냥 보고 넘어가는 게 아니라, 옆에서 좀 더 정교하게 다듬어 줄 수 있는 역할이 필요하다고 느꼈어요(면담 참여자 E00).

이러한 경험은 참여자들로 하여금 음악 교수 전문성에 대해 성찰하게 했다. 특히 음악 수업에서는 단순 지식이 아닌, 상황을 읽고 즉각적으로 반응할 수 있는 감각적·실천적 능력이 필요하다는 인식이 반복적으로 언급되었다. 면담 참여자 B는 다음과 같이 자신이 생각하는 음악을 가르치는 교사상을 설명하였다.

교사는 제재곡이나 맡은 반의 특성에 따라 활동을 변형하기도 하고, 학생들이 필요한 지점을 즉각적으로 짚어줄 수 있어야 한다고 느꼈어요. 그냥 PPT만 읽는 게 아니라, 코드도 짚어줘야 하고, 아이들의 특성을 보면서 활동도 계속 바꿔줘야 하고... 아, 이게 정말 전

문성이 필요한 일이구나 싶었어요. 또 이런 수업은 교사가 음악을 몸으로 느낄 줄 알아야 제대로 할 수 있을 것 같아요. 교수님이 즉흥적으로 반주해 주시는 걸 보면서 ‘저렇게 자연스럽게 반주를 만들어내는 건 정말 어려운 일이겠구나, 나도 저런 교사가 되고 싶다는 생각이 들었어요(면담 참여자 BOO).

이는 예비교사들이 음악을 가르치는 교사의 정체성을 ‘정적이고 고정된 역할’이 아닌, 관계적·실천적·감각적 역량이 요구되는 전문 영역으로 이해하기 시작했음을 보여준다. 특히 체화인지 기반 수업은 교사가 음악적 흐름을 몸으로 느끼고, 학생들의 움직임과 반응을 세심하게 읽어내며, 상황에 따라 활동을 즉흥적으로 조율하는 과정이 필수적이라는 점을 자연스럽게 드러냈다.

이러한 깨달음은 자기 성장에 대한 요구로도 이어졌다. 일부 학생들은 수업 이후 “음악 이론을 더 공부해 보고 싶다”며 관련 교재를 추천해 달라고 요청하였고, 또 다른 학생들은 “내가 리듬이나 선율, 조성의 변화 등을 몸으로 먼저 느껴야 이런 수업을 할 수 있을 것 같다”고 자신의 음악적 감각성을 강화하고자 하는 의지를 드러냈다. 즉, 예비교사들은 체화인지 기반 수업을 경험하며, 음악 교수 역량에 교과와 내용지식뿐 아니라 이를 자유 자재로 활용할 수 있는 음악적 역량이 포함됨을 느끼게 된 것이다. 이러한 변화는 미래 교사로서 실제 음악 수업을 구성하고 실천하려는 의지로까지 확장되었다. 다음은 면담 참여자 C의 진술이다.

이번에 배웠던 수업을 초등교사로서 꼭 적용해 보고 싶어요. 물론 이를 위해 교사가 준비해야 할 것이 많겠지만, 아이들이 음악 시간을 기다릴 것 같고, 제가 겪어온 음악 수업과는 다른 방식의 수업을 만들 수 있을 것 같아요(면담 참여자 C).

종합하면, 체화인지 기반 수업은 예비교사들의 음악에 대한 태도 자체를 변화시켰으며, 이를 통해 음악을 가르치는 교사로서의 정체성을 성찰하도록 이끌었다. 비록 예비 초등교사들은 특정 교과와 전문 교사가 아니라 모든 교과를 지도해야 하는 위치에 있지만, 참여자들은 이번 수업을 통해 “음악이 왜 필요한지, 음악이 학생들에게 어떤 의미를 줄 수 있는지”를 성찰하게 되었고, 이러한 성찰은 음악 교수 전문성에 대한 필요성과 실천적 의지로 이어졌다.

V. 결론

본 연구는 체화인지 기반 음악 수업을 예비 초등교사 교육에 적용하고, 그 과정에서 나타난 학습자들의 경험과 의미 형성 과정을 탐색하였다. 분석 결과, 예비교사들은 신체적·감각적 활동을 통해 음악 개념을 이해하는 방식에서 중요한 변화를 경험했으며, 이러한 변화는 디지털 도구 활용, 관계적 상호작용을 통해 확장되고, 음악에 대한 태도 및 음악 교수 정체성 형성으로 나아갔다.

첫째, 예비교사들은 신체 움직임을 통해 음악의 시간성과 구조, 흐름을 감각적으로 파악하면서 추상적 개념을 구체적 경험으로 변환하는 체화된 이해를 형성하였다. 박·박자, 리듬 패턴, 조성·화성 등 음악 개념을 몸의 감각·정서·이미지와 연결하고 은유적으로 사고하는 과정은 음악을 단순한 분석적 지식이 아니라 감각과 행위가 결합된 체화된 앎으로 재해석하게 하였다. 이러한 체화된 앎은 상상력을 촉발하였다. 또한, 디지털 매체와 악기 등 다양한 도구의 활용은 학생들이 음악을 탐색하고 조작할 수 있는 것이라고 인식하도록 이끌었다.

둘째, 음악적 이해의 확장은 개인 내부에서만 일어난 것이 아니라, 동료와 교수자와의 상호작용 속에서 관계적으로 심화되었다. 협력적 탐색, 피드백 교환, 움직임과 감각을 공유하는 과정에서 참여자들은 자신의 관점을 재구성하거나 새로운 해석 가능성을 발견하였다. 관계를 맺으며 정서적 안정감이 확보된 학습 환경은 두려움 없이 다양한 시도를 가능하게 하는 기반이 되었으며, 음악을 ‘정답을 맞혀야 하는 교과’에서 ‘탐색하고 만들 어갈 수 있는 교과’로 경험하도록 이끌었다.

셋째, 이러한 체화·도구·관계 기반의 경험들은 음악에 대한 태도 변화와 함께 음악 교수에 대한 정체성을 형성하는 것으로 이어졌다. 참여자들은 음악이 감정·경험·상상과 연결된 의미 있는 배움이라는 점을 재발견하였고, 음악을 가르치는 일에 대한 자신감과 실천 의지를 갖게 되었다. 특히 초등교사가 모든 교과를 지도해야 하는 특성을 고려할 때, 음악을 ‘부담스러운 영역’에서 ‘할 수 있고 해 보고 싶은 영역’으로 전환하게 된 것은 체화인지 기반의 수업이 갖는 교육적 의미가 크다고 할 수 있다. 이와 같이 체화인지 기반 음악 수업을 통해 형성된 예비 초등교사들의 경험과 인식의 변화는, 예비 초등교사들의 음악 교수 역량을 함양할 뿐만 아니라 향후 초등학교 음악 수업에서 체화인지에 기반한 수업 실천으로 구체화 될 가능성을 보여준다.

그러나 본 연구는 단일 사례연구로서, 한 개 교육대학교의 두 개 학과를 대상으로 단기간으로 적용되었다는 점에서 연구 결과의 일반화 가능성에 제한을 지닌다. 또한 심층 면담이 5명의 참여자를 중심으로 이루어졌다는 점은 체화인지 기반 음악 수업에 대한 경험과 인식의 변화를 폭넓게 대표하는 데 한계로 작용할 수 있다. 아울러 수업자와 연구

자의 역할이 동일 인물에 의해 수행되었다는 점은 연구자의 해석에 일정한 영향을 미쳤을 가능성을 내포하며, 체화인지 기반 수업에서 강조되는 관계적 상호작용 역시 참여자 간 관계 형성 정도와 수업 맥락에 따라 다르게 나타날 수 있음을 고려할 필요가 있다. 한편, 음악이론의 일부 영역은 신체 움직임과 감각적 경험만으로 충분히 습득되기 어려울 수 있다는 점에서, 체화인지 기반 접근이 지니는 내재적 한계 또한 확인되었다.

이러한 제한점을 종합할 때, 후속 연구에서는 수업자와 연구자의 역할을 분리하거나 다수 연구자가 분석 과정에 참여하는 연구설계를 통해 해석의 신뢰도를 보완할 필요가 있다. 또한 체화인지 기반 음악 수업의 효과를 장기적 관점에서 추적하는 연구, 다양한 교육과정 맥락과 참여자 집단을 포함한 비교 연구, 그리고 관계적 상호작용의 질적 특성을 보다 세밀하게 분석하는 연구가 이루어질 필요가 있다. 이를 통해 체화인지 기반 음악 수업의 교육적 가능성과 적용 범위를 보다 다층적이고 입체적으로 탐색할 수 있을 것으로 기대한다.

References

- Bremmer, M., & Nijs, L. (2024). Embodiment in music education. *Journal of Research in Arts Education*, (2), 15-26. <https://doi.org/10.26034/vd.jrea.2024.4717>
- Chang, J. W. (2013). A survey on perceived concerns of elementary and secondary pre-service music teachers' regarding school music education. *Korean Journal of Arts Education*, 23(3), 1-19.
- Cho, S. (2021). A study on the instruction of the physical expression of multicultural music in elementary school. *Korean Journal of Research in Music Education*, 50(1), 155-177. <https://doi.org/10.30775/KMES.50.1.155>
- Choi, E., & Choi, J. K. (2025). Exploring music lesson plans bases on embodied cognition in elementary school. *Korean Journal of Research in Music Education*, 54(1), 303-331. <https://doi.org/10.30775/KMES.54.1.303>
- Choi, M. Y. (2015). A study on educational needs analysis of preliminary elementary school teachers for music teaching competency. *Korean Journal of Research in Music Education*, 44(2), 163-184.
- Choi, J. K. (2021). The value and limitations of Praxial music education viewed in terms of embodied cognition. *The Journal of Future Music Education*, 6(3), 117-140. <https://doi.org/10.36223/jnafme.2021.6.3.006>

- Colombetti, G., & Torrance, S. (2009). Emotion and ethics: An inter-(en) active approach. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8, 505-526.
- Di Paolo, E. A., Rohde, M., & De Jaegher, H. (2010). Horizons for the enactive mind: Values, social interaction, and play. In Stewart, J., Gapenne, O., & Di Paolo, E. (Eds.), *Enaction: Toward a new paradigm for cognitive science* (pp. 33-88). MIT Press.
- Di Paolo, E. A., & De Jaegher, H. (2022). Enactive ethics: Difference becoming participation. *Topoi*, 41(2), 241-256. <https://doi.org/10.1007/s11245-021-09766-x>
- Elliott, D. J., & Silverman, M. (2015). *Music matters: A philosophy of music education* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Johnson, M. (1987). *The body in the mind: The bodily basis of meaning, imagination, and reason*. University of Chicago Press.
- Kim, J. (2025). A Case study on formation process of music teacher identity of first-time elementary teachers. *Korean Journal of Research in Music Education*, 54(1), 97-125. <https://doi.org/10.30775/KMES.54.1.97>
- Krueger, J. (2015). Musicing, materiality, and the emotional niche. *Action, Criticism, and Theory for Music Education*, 14(3), 43-62.
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (1992). *The tree of knowledge: The biological roots of human understanding* (R. Paolucci, Trans.). Shambhala. (Original work published 1998).
- Metais, F., & Villalobos, M. (2021). Embodied ethics: Levinas' gift for enactivism. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 20(1), 169-190. <https://doi.org/10.1007/s11097-020-09692-0>
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education: Revised and expanded from case study research in education*. Jossey-Bass Publishers.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Rowlands, M. (2010). *The new science of the mind: From extended mind to embodied phenomenology*. MIT Press.
- Seog, M. J. (2016). Music teacher standards review for music teacher's professional development. *The Journal of Future Music Education*, 1(2), 23-37. <https://doi.org/10.36223/jnafme.2016.1.2.002>
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Song, J., & Kim, A. (2024). Elementary pre-service teachers' perception of music classes

while micro-teaching. *Korean Journal of Teacher Education*, 40(2), 27-46.
<https://doi.org/10.14333/KJTE.2024.40.2.02>

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.

Thagard, P. (2012). *The cognitive science of science: Explanation, discovery, and conceptual change*. MIT Press.

Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1992). *The embodied mind: Cognitive science and human experience*. MIT press.

Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage Publications.

Zbikowski, L. M., (2020). Music, metaphor, and creativity. In Hidalgo-Downing, L., & Kraljevic-Mujic, B. (Eds.), *Performing metaphoric creativity across modes and contexts* (pp. 43-70). John Benjamins Publishing Company.