creative commons
COMMONS DEED

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

dCollection

교육학석사 학위논문

게임화(Gamification)를 적용한 종묘제례악 교수·학습 방안 연구

2023년 2월

서울대학교 대학원

협동과정 음악교육전공

김 하 윤

게임화(Gamification)를 적용한 종묘제례악 교수·학습 방안 연구

지도교수 허 윤 정

이 논문을 교육학 석사 학위논문으로 제출함
2022년 12월

서울대학교 대학원
협동과정 음악교육전공
김 하 윤

김하윤의 석사 학위논문을 인준함
2023년 1월

위 원 장 이 민 정 (인)

부위원장 권 혜 근 (인)

위 원 허 윤 정 (인)

국문초록

본 연구는 2015 개정 중학교 음악교과서를 중심으로 종묘제례악 교수·학습 현황을 고찰하고, 종묘제례악 교수·학습에 적용하기 적합한 게임화 요소들을 분석하여, 학생들의 흥미를 유발하고 효과적인 학습을 도울 수 있는 중학생 대상의 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 방안을 제시하는 것에 그 목적이 있다.

첫째, 종묘제례악의 문헌자료를 고찰하고, 2015 개정 음악과 교육과정 및 중학교 음악교과서에 수록된 종묘제례악의 교수·학습 내용을 분석하였다.

둘째, 게임화(Gamification)이론을 바탕으로 종묘제례악 교수·학습에 적합한 게임화 요소를 선택하여 중학생 대상의 종묘제례악 교수·학습 프로그램을 설계하였다.

셋째, 온라인 게임 기반 학습 도구 프로그램인 'Kahoot!'(카훗)을 주요 매체로 하여 '역사 속 종묘제례악', '종묘제례악 속으로!', '세계 속 종묘제례악'의 세 가지 교수·학습 방안으로 이루어진 게임화 프로그램을 개발하여 구현하였다.

'역사 속 종묘제례악'은 종묘제례악의 역사·문화적 배경에 대한 이해와 종묘제례 및 종묘제례악에 대한 개괄적 이해를 돕는 교수·학습 방안으로, 학습 목표를 역사적 배경 속에서 종묘제례 및 종묘제례악의 특징을 이해할 수 있다로 하여, 영상자료 및 카훗 슬라이드, 퀴즈를 활용한 강의식 수업으로 진행된다.

'종묘제례악 속으로!'는 학습 목표를 종묘제례악을 이루는 가·무·악 요소를 이해하고 이를 노래, 신체, 악기연주로 표현할 수 있다로 설정하고, 스토리(서사), 협력, 미션, 보상, 성취, 경쟁, 피드백 등의 게임화 요소를 적용한 카훗 컨텐츠로 설계하였다. 학생들은 시나리오 속 주인공이 되어 미션화 한 종묘제례악 학습활동에 게임하며 참여한다. 미션은 종묘제례악을 이루는 세가지 요소인 가·무·악의 각 요소별 미션 및 가무악 통합 미션으로 구성하였다.

‘세계 속 종묘제례악’은 ‘문화유산으로서의 종묘제례악의 가치를 이해하고 소개할 수 있다.’를 학습 목표로 한, 조별 토론과 발표 중심의 참여형 수업으로 구성하였다. 학생들은 토론하며 인터뷰 형식의 활동지를 작성하고, 역할극을 진행한다.

제시한 게임화 프로그램의 효과성을 확인하기 위해, 중학교 1학년 및 3학년 50명을 대상으로 ‘종묘제례악 속으로!’를 적용한 음악 수업을 진행하고 설문조사를 실시하였다. 설문조사 분석 결과, 참여 학생 중 약 90%가 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습에 흥미 및 재미를 느꼈고, 약 80%가 종묘제례악을 효과적으로 이해하고 학습하는 것에 유의미한 도움을 받았다고 답하였다.

주요어 : 음악교육, 국악교육, 종묘제례악, 게임화, 게임 기반 학습
학 번 : 2020-21036

목 차

Ⅰ. 서론 ····· 1
1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 1
2. 연구 내용 및 방법 ····· 4
3. 선행연구 고찰 ····· 5
4. 연구의 제한점 ····· 10

Ⅱ. 이론적 배경 ····· 11
1. 종묘제례악 ····· 11
가. 종묘제례악의 이해 ····· 11
나. 2015 개정 중학교 음악교과서 분석 ····· 24
2. 게임화 이론의 이해 ····· 46
가. 게임화(Gamification) ····· 46
나. 게임화 교육 ····· 51

Ⅲ. 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 방안 ···· 57
1. 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 설계 ····· 57
가. 목표 설정 ····· 57
나. 교수 전략 및 매체 설정 ····· 61
2. '카훗' 활용 교수·학습 프로그램 개발 ····· 66
가. '역사 속 종묘제례악' ····· 66
나. '종묘제례악 속으로!' ····· 69
다. '세계 속 종묘제례악' ····· 77

Ⅳ. 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 프로그램의 실제 ····· 80
1. '종묘제례악 속으로!'의 이해 ····· 80
가. '종묘제례악 속으로!'의 메인 게임 시나리오 ····· 80
나. '종묘제례악 속으로!'의 진행 ····· 83
2. '종묘제례악 속으로!' 적용 ····· 117
3. '종묘제례악 속으로!' 적용 결과 분석 ····· 121
가. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습 ····· 121
나. 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수·학습 ····· 127

Ⅴ. 결론 및 제언 ····· 132

참고문헌 ····· 135
Abstract ····· 142

표 목 차

<표 Ⅱ-1> 종묘제례의 절차 및 내용 ····· 15
<표 Ⅱ-2> 현행 종묘제례악 의식절차에 따른 가무악 구성 ····· 22
<표 Ⅱ-3> 2015 개정 중학교 음악과 교육과정 내용 체계 및 성취기준 중 종묘제례악 관련 내용 ····· 25
<표 Ⅱ-4> 2015 개정 중학교 음악 교과서 목록 ····· 27
<표 Ⅱ-5> '종묘제례악' 제재 수록 현황 ····· 28
<표 Ⅱ-6> 중학교 음악 교과서에 제시된 종묘제례악의 개념 ····· 30
<표 Ⅱ-7> 중학교 음악 교과서 내 종묘제례악 관련 학습자료 ····· 32
<표 Ⅱ-8> 중학교 음악 교과서 내 종묘제례악 수록 단원 학습 목표 ····· 34
<표 Ⅱ-9> 중학교 음악 교과서 내 종묘제례악 제재 관련 학습활동 ····· 38
<표 Ⅱ-10> 중학교 음악 교과서에 제시된 영역별 주요 종묘제례악 학습 활동 ····· 43
<표 Ⅱ-11> 칼 카프의 게임 정의 개념 요소 ····· 47
<표 Ⅱ-12> 칼 카프의 게임화 정의 개념 요소 ····· 52
<표 Ⅱ-13> 교육 게임화 설계 주요 요소 및 실천 요소 ····· 54
<표 Ⅲ-1> 2015 개정 교육과정 중학교 1~3학년 성취기준 중 종묘제례악 관련 내용 ····· 59
<표 Ⅲ-2> 종묘제례악 교수·학습 프로그램 학습 목표 ····· 60
<표 Ⅲ-3> '역사 속 종묘제례악' 카홋 슬라이드 순서 및 내용 ····· 66
<표 Ⅲ-4> '종묘제례악 속으로!' 메인 게임 시나리오 ····· 71
<표 Ⅲ-5> '종묘제례악 속으로!' 다이나믹 요소 및 내용 ····· 72
<표 Ⅲ-6> '종묘제례악 속으로!' 게임 메커닉스 및 컴포넌트 ····· 74
<표 Ⅲ-7> '세계 속 종묘제례악' 인터뷰 질문 및 중학교 음악 교과서 내 종묘제례악 제재 생활화 영역 주요 학습활동 ····· 79

<표 Ⅳ-1> ‘종묘제례악 속으로!’ 메인 게임 시나리오 ····· 80
<표 Ⅳ-2> ‘가’ 요소 MISSION ····· 93
<표 Ⅳ-3> ‘가’ 요소 MISSION 카훗 슬라이드 순서 및 내용 ····· 94
<표 Ⅳ-4> ‘무’ 요소 MISSION 1 ····· 98
<표 Ⅳ-5> ‘무’ 요소 MISSION 1 카훗 슬라이드 순서 및 내용 ····· 98
<표 Ⅳ-6> ‘무’ 요소 MISSION 2 & 3 ····· 102
<표 Ⅳ-7> ‘무’ 요소 MISSION 1 카훗 슬라이드 순서 및 내용 ··· 103
<표 Ⅳ-8> ‘악’ 요소 MISSION ····· 108
<표 Ⅳ-9> ‘악’ 요소 MISSION 카훗 슬라이드 순서 및 내용 ····· 109
<표 Ⅳ-10> ‘가무악 통합’ 미션 ····· 112
<표 Ⅳ-11> 가무악 통합 MISSION & 에필로그 카훗 슬라이드 순서 및 내용 ····· 115
<표 Ⅳ-12> 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수・학습 설문지① 문항 ····· 118
<표 Ⅳ-13> 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수・학습 설문지② 문항 ····· 119
<표 Ⅳ-14> 설문지① 폐쇄형 문항 기술 통계 ····· 121
<표 Ⅳ-15> 설문지① 문항 1번 응답 결과 ····· 122
<표 Ⅳ-16> 설문지① 문항 2번 응답 결과 ····· 122
<표 Ⅳ-17> 설문지① 문항 2-1번 응답 결과 ····· 123
<표 Ⅳ-18> 설문지① 문항 2-2번 응답 결과 ····· 123
<표 Ⅳ-19> 설문지① 문항 3번 응답 결과 ····· 124
<표 Ⅳ-20> 설문지① 문항 3-1번 응답 결과 ····· 124
<표 Ⅳ-21> 설문지① 문항 4번 응답 결과 ····· 125
<표 Ⅳ-22> 설문지① 문항 4-1번 응답 결과 ····· 125
<표 Ⅳ-23> 설문지① 문항 5번 응답 결과 ····· 126
<표 Ⅳ-24> 설문지② 폐쇄형 문항 기술 통계 ····· 127
<표 Ⅳ-25> 설문지② 문항 1번 응답 결과 ····· 127
<표 Ⅳ-26> 설문지② 문항 2번 응답 결과 ····· 128

<표 Ⅳ-27> 설문지② 문항 2-1번 응답 결과 ····· 128
<표 Ⅳ-28> 설문지② 문항 3번 응답 결과 ····· 129
<표 Ⅳ-29> 설문지② 문항 3-1번 응답 결과 ····· 130
<표 Ⅳ-30> 설문지② 문항 4번 응답 결과 ····· 131

그 림 목 차

<그림 Ⅱ-1> 약 ····· 18
<그림 Ⅱ-2> 적 ····· 18
<그림 Ⅱ-3> 목검 ····· 18
<그림 Ⅱ-4> 목창 ····· 18
<그림 Ⅱ-5> 현행 등가 악기 배치도 ····· 21
<그림 Ⅱ-6> 현행 헌가 악기 배치도 ····· 22
<그림 Ⅱ-7> Werbach & Hunter의 게임화 구성요소 분류체계 ····· 49
<그림 Ⅱ-8> 교육 게임화의 범주 ····· 53
<그림 Ⅲ-1> 종묘제례악 교육 프로그램 학습 목표에 따른 교수전략 ····· 61
<그림 Ⅲ-2> ‘Kahoot!’ 게임 기반 학습 컨텐츠 제작 화면 예시 ····· 63
<그림 Ⅲ-3> ‘Kahoot!’ 접속 화면 예시 (공유 모니터 화면) ····· 63
<그림 Ⅲ-4> ‘Kahoot!’ 접속 화면 (학생용 모바일 기기 화면) ····· 64
<그림 Ⅲ-5> ‘Kahoot!’ 게임 기반 학습 컨텐츠 참여 화면 예시(공유 모니터 화면) ····· 64
<그림 Ⅲ-6> ‘Kahoot!’ 게임 기반 학습 컨텐츠 참여 화면 예시(학생 모바일 기기 화면) ····· 65
<그림 Ⅲ-7> ‘세계 속 종묘제례악’ 인터뷰 활동지 ····· 78
<그림 Ⅳ-1> ‘종묘제례악 속으로! 진행 방법 및 내용 ····· 84
<그림 Ⅳ-2> ‘종묘제례악 속으로!’ 플로우차트 ····· 85
<그림 Ⅳ-3> ‘종묘제례악 속으로!’ 프롤로그 슬라이드 순서 및 내용 ····· 86
<그림 Ⅳ-4> 가 MISSION 1-A 미션 자료 (보태평 영신희문 악장) ····· 87
<그림 Ⅳ-5> 가 MISSION 1-B 미션 자료(정대업 소무 악장) ····· 88
<그림 Ⅳ-6> 가 MISSION 2 ‘정간보 오선보로 옮기기’ 예시 자료 ····· 90

<그림 Ⅳ-7> 가 MISSION 2 '정간보 오선보로 옮기기' 활동지 ····· 91
<그림 Ⅳ-8> 가 MISSION 2 '정간보 오선보로 옮기기' 정답지 ····· 92
<그림 Ⅳ-9> 무 MISSION 1의 6가지 일무 동작 사진 ····· 97
<그림 Ⅳ-10> 무 MISSION 2-A 미션 자료
(보태평 영신 희문 일무 동작) ····· 100
<그림 Ⅳ-11> 무 MISSION 2-B 미션 자료(정대업 소무 일무 동작)
····· 100
<그림 Ⅳ-12> 무 MISSION 3 미션 자료(보태평 영신희문 일무보)
····· 101
<그림 Ⅳ-13> 악 MISSION 1-A 퀴즈용 악기 배치도 자료(등가)
····· 105
<그림 Ⅳ-14> 악 MISSION 1-B 퀴즈용 악기 배치도 자료(헌가)
····· 105
<그림 Ⅳ-15> 악 MISSION 2-A 퀴즈용 정간보 자료(보태평 악작)
····· 106
<그림 Ⅳ-16> 악 MISSION 2-B 퀴즈용 정간보 자료
(정대업 아헌 악지) ····· 107
<그림 Ⅳ-17> 악 MISSION 3 신체 악기 설명 및 보태평 악작
정간보 자료 ····· 108
<그림 Ⅳ-18> 가무악 통합 미션 안내 자료 ····· 112
<그림 Ⅳ-19> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 2 최종 힌트 예시 ···· 113
<그림 Ⅳ-20> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 3 최종 힌트 예시 ···· 113
<그림 Ⅳ-21> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 4 최종 힌트 예시 ···· 114
<그림 Ⅳ-22> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 5 최종 힌트 예시 ···· 114
<그림 Ⅳ-23> '종묘제례악 속으로!' 에필로그 시나리오 ····· 115
<그림 Ⅳ-24> 종묘제례악 속으로! 적용 수업 진행 과정 ····· 117

Ⅰ. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

종묘제례악은 2001년 유네스코 인류 무형문화유산으로 등재되었으며, 그 음악적・역사적・문화적 의미와 가치가 높은 웅장하고도 엄숙한 우리나라 전통음악이다. 종묘제례악은 제례(禮)와 노래(歌), 춤(舞), 음악(樂)이 한데 어우러진 종합예술 형태로, 조선시대의 유교적 사상인 예악사상을 잘 엿볼 수 있다. 예악사상은 예(禮)를 최고의 이상적 가치이자 질서로 두고, 이를 모든 사람이 따르고 받아들이기 위해서는 악(樂)과 함께 행하여야 조화롭고 이상적인 사회를 실현할 수 있다고 보았다[1].

종묘제례악은 고대의 의례 절차 및 가・무・악의 특징이나 성격을 거의 원형 그대로 유지하고 있어 우리 음악 문화의 변천과 발달 및 독창성과 전통성을 이해할 수 있는 중요한 교육 제재이다. 또한, 제례・가・무・악의 다양한 요소를 함께 다루고 있기때문에 하나의 주제로 다방면에서의 풍부한 교육이 가능하다. 이는 2015 개정 음악과 교육과정 목표에서 서술하고 있는 문화의 다원적 가치 인식과도 연관[2]될 수 있다는 것에 교육적 의의가 있다.

2015 개정 음악과 교육과정에서 제시된 역량 중 하나인 '문화적 공동체 역량은 '우리 문화의 전통과 세계의 다양한 문화를 이해함으로 지역, 국가, 세계 공동체 구성원으로 요구되는 다양한 가치와 문화를 수용하고, 공동체의 문제 해결 및 발전을 위해 자신의 역할과 책임을 다할 수 있는 역량[3]'이다. 이는 우리의 전통문화를 이해하고 그 가치를 함양해야 한다는 측면에서 국악 교육에 대한 중요성을 언급하고 있다고 볼 수 있다.

하지만, 2015 개정 교육과정 중등 음악 교과서 14종의 교과서 내 국악

---

1) 권덕원 외, 『음악 교육의 기초』 (서울: 교육과학사, 2017), 57쪽.
2) 장보윤, 이선미, "종묘제례악의 국악내용 고찰 및 활용방안 연구: 2015 개정 중학교 음악교과서를 중심으로", 『학습자중심교과교육연구』(서울: 학습자중심교과교육학회, 2021), 제 21권 15호, 805-821쪽.
3) 교육부, "2015 개정 음악과 교육과정", 교육부 고시 제 2015-74호, 4쪽.

제재곡에 대한 중학생의 선호도와 친숙도를 조사 및 분석한 연구[4]에 따르면, 종묘제례악은 중복을 포함한 총 338개의 제재 중 세 번째로 많은 횟수로 수록된 제재인 반면, 상위 18개 제재에 대한 선호도 및 친숙도를 조사한 결과에서는 선호도 11위, 친숙도 14위에 그쳤다. 선호도는 특히 수업 내용 구성과 운영에 있어서 학습자의 흥미를 유발하는 중요한 요소로서, 선호도가 낮은 것은 수업 참여도가 낮다는 것을 의미[5]하고, 국악 수업이 어렵다고 느끼게 하는 요인[6]이 될 수 있다. 따라서 종묘제례악을 효과적으로 교육하기 위해서는 학생들이 제재에 대해 충분히 흥미를 느끼고, 적극적이고 능동적으로 참여할 수 있는 교수·학습 방법과 환경을 개발 및 구축하는 것이 필요하다.

본 연구에서는 종묘제례악 선호도와 친숙도가 낮다는 문제를 인식하여, 중학생 대상의 종묘제례악 교수·학습에 '게임화(Gamification)'를 적용하고자 한다. 게임화란 게임이 아닌 것에 게임의 요소 및 형식을 적용하여 다양한 상황에서의 개인의 행동 변화를 이끌어내는 것으로, 마케팅을 비롯한 다양한 분야에 적용되고 있는 전략이다. 특히, 학습자의 동기와 흥미를 유발하고 학습상황에 대한 몰입을 제공하는 것에 효과적인 전략으로 인식되어, 교육 분야에서의 게임화 적용의 필요성이 꾸준히 증가해 왔고, 현재 국내 게임화 연구에서는 교육 분야에서의 연구가 가장 활발하게 수행[7]되고 있다. 종묘제례악 제재에 대한 선호도 및 친숙도가 낮은 중학생들에게 게임화를 적용한 종묘제례악 교수·학습 프로그램을 통해 마치 놀이를 하는 듯한 학습 경험을 제공한다면, 제재에 대한 흥미를 높이고, 학습효과를 극대화할 수 있을 것이다.

이에 따른 연구의 목적을 서술하면 다음과 같다.

---

4) 이수연, "2015 개정 교육과정 음악교과서 국악 제개 곡과 음악 요소에 대한 중학생의 선호도와 친숙도 조사", 『음악교육공학』(서울: 음악교육공학회, 2021), 제 46권, 127-152쪽.

5) 김경태, 김민정, "고등학교 음악수업에서 국악의 통합적 감상을 위한 실감형 미디어 도구 개발 및 효과성 검증", 『음악교육공학』(서울: 음악교육공학회, 2018), 제 36권, 123-148쪽.

6) 이수연, 앞의 논문.

7) 김도헌, "국내 교육 분야의 게임화(Gamification)연구에 관한 문헌 고찰: 동향 분석과 비판적 논의", 『학습자중심교과교육연구』(서울: 학습자중심교과교육학회, 2020), 제 20권 제6호, 457-482쪽.

첫째, 현재 학교 현장에서 사용되고 있는 2015 개정 중학교 음악 교과서를 중심으로 종묘제례악 교수·학습 현황을 고찰한다.

둘째, 종묘제례악 교수·학습에 적용하기 적합한 게임화 요소들을 파악하고, 분석을 통해 제시한 개선점을 반영하여, 학생들의 흥미를 유발하고 효과적인 학습을 도울 수 있는 중학생 대상의 종묘제례악 교수·학습 프로그램을 개발한다.

2. 연구 내용 및 방법

본 연구는 게임화(Gamification)을 적용한 종묘제례악 교수·학습 방안에 관한 연구이다. 종묘제례악 및 교과서에 수록된 종묘제례악 교수·학습 내용을 고찰하고, 중학생 대상의 게임화 적용 교수·학습 방안을 제시하고자 한다. 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 종묘제례악의 문헌자료를 고찰하고, 2015 개정 음악과 교육과정과 중학교 음악 교과서 14종 총 28권 내의 종묘제례악의 교수 학습 내용을 분석한다.

둘째, 게임화(Gamification)를 교육적 맥락에 적용한 선행연구들을 고찰하고, 다양한 게임화 요소 중 종묘제례악 교수·학습 방안에 적용하기 적합한 것을 선정하여, 중학생을 대상으로 하는 프로그램을 개발한다.

셋째, 개발한 중학생 대상의 종묘제례악 교수·학습 방안을 실제 수업에 적용하여 그 효과성을 확인한다.

3. 선행연구 고찰

가. 종묘제례악 교육 관련 연구

종묘제례악 교육에 관한 선행연구들은 주로 종묘제례악을 제재로 다양한 교육 방법을 적용한 교육 컨텐츠 개발 연구들이 주를 이루고 있었다.

서은영[8]은 중학생을 대상으로 ICT를 활용한 4차시의 종묘제례악 교수・학습과정안을 구성하여 보고하였고, 조은영[9]은 플립러닝(Flipped Learning)을, 조선민[10]은 프로젝트 접근법을 적용한 연구를 발표하였다.

김혜진[11]은 학생실태 분석을 바탕으로 과제분담 협동학습 모형(Jigsaw)을 적용한 3차시의 종묘제례악 수업지도안을 제안하였다. 1차시에는 한국음악사의 이해, 2차시에는 과제분담 협동학습 모형(Jigsaw)을 적용한 종묘제례악의 이해, 3차시는 감상 및 표현 활동으로 구성한 가무악 통합 활동 수업안을 통해 학생들에게 다양한 학습 형태를 경험하게 함으로써 국악 수업에 대한 흥미와 참여도를 높이고자 하였다.

김경태[12]는 코로나19로 변화한 수업 방식에 따라 'ADDIE 모형을 활용한 종묘제례악 원격수업도구'를 개발하였다. 81명의 서울시 교육청 소속 교사들을 대상으로 설문을 통해 요구・환경분석을 하였고, 이를 토대로 온라인 환경에서도 학습자 중심의 다양한 활동이 가능한 레퀴엠과 종묘제례악 비교 감상하기, 계승발전 방안 토의하기, 리코더로 '희문'가락 연주하기, 생활타악기로 연주하기의 4가지 활동을 구성하여 제안하였다.

---

8) 서은영, "ICT를 활용한 종묘제례악 학습내용 및 지도 방안 연구",『국악교육연구』(서울: 한국국악교육연구학회, 2011), 제5권 제1호, 201-215쪽.
9) 조은영, "플립러닝(Flipped Learning)을 적용한 종묘 제례악에 관한 지도방안 연구", (경상남도: 창원대학교 석사학위논문, 2017).
10) 조선민, "프로젝트 접근법을 적용한 중학교 1학년 종묘제례악 교수・학습안 개발", (서울: 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문, 2011).
11) 김혜진, "종묘제례악을 통한 가무악 통합 활동 수업",『국악교육연구』(서울: 한국국악교육연구학회, 2012), 제6권 제2호, 231-252쪽.
12) 김경태, "ADDIE모형을 활용한 종묘제례악 원격수업도구 개발",『음악교육공학』(서울: 음악교육공학회, 2020), 제 44권 44호, 63-85쪽.

또한 앞으로도 교사와 학생 모두에게 효과적인 교육 환경을 만들어 줄 수 있는 다양한 주제의 교육용 국악 컨텐츠 및 수업도구의 개발이 필요함을 강조하였다.

장보윤・이선미[13]는 2015 개정 중학교 음악 교과서를 중심으로 수록된 종묘제례악 내용을 고찰하고, 한윤이[14]의 '가무악 통합학습 원리'를 이용하여 4차시의 종묘제례악 지도안을 구성하였다. 교과서 분석을 통해 교과서 내에 제시된 종묘제례악의 정의가 출판사별로 상당히 다르다는 점, 개념과 자료제시에 있어 오류가 있다는 점, 제시된 학습자료가 다양하지 않고 부족하다는 점을 지적하고, 그 개선 방안을 제시함으로써 종묘제례악의 포괄적인 이해를 돕고자 하였다.

이렇듯 효과적인 종묘제례악 교육을 도울 수 있는 교수・학습 방법 또는 교수・학습 도구 및 컨텐츠 개발 연구들이 진행되었으나, 실제 학교 현장에서의 효용성, 즉 학습자의 흥미 또는 효과적인 학습에 유의미한 영향이 있는가에 대해서는 밝혀진 바가 적다.

---

13) 장보윤, 이선미, "종묘제례악의 국악내용 고찰 및 활용방안 연구: 2015 개정 중학교 음악교과서를 중심으로", 『학습자중심교과교육연구』(서울: 학습자중심교과교육학회, 2021), 제21권 제15호, 805-821쪽.

14) 한윤이, "가무악(歌舞樂) 통합 학습 모형의 개발 및 적용에 관한 연구",『국악교육연구』(서울: 한국국악교육연구학회, 2011), 제5권 제2호, 149-179쪽.

나. 게임화(Gamification)관련 연구

‘게임화’는 다양한 상황에서의 행동 변화를 유도할 수 있다. 특히 학습의 과정에서 학습자의 동기 및 학습 상황으로의 몰입을 효과적으로 도울 수 있기 때문에 현재 교육 분야에서의 게임화 연구는 질적, 양적 면에서 모두 활발히 진행되고 있다.

게임화의 교육적 적용에 대한 국내·외의 선행연구들은 게임화를 적용한 수업 개발, 게이미피케이션 메타연구, 게임화의 학습효과, 게임의 인문학, 게이미피케이션 사례분석, 게이미피케이션 접목 스마트 러닝 설계, 교구 개발 등 방법적, 경험적 연구 모두에 걸쳐 다양하게 나타난다.

국내의 경우 해외의 연구들에 비해서는 그 수가 적고 연구의 범위 또한 다양하지 않으나, 게임화의 교육적 활용에 대한 연구 동향을 분석한 연구와 초등 및 중등 대상의 다양한 교육 프로그램에 게이미피케이션을 적용하여 그 효과를 양적 혹은 질적으로 분석하는 연구들이 주로 이루어졌다.

게임화의 교육적 활용에 대한 연구 동향을 분석한 연구들은, 문헌을 바탕으로 교육 맥락에서의 게임화 적용에 대한 선행 연구 및 실제 게임화 사례들을 분석 및 정리하여 게이미피케이션의 교육적 적용에 대한 필요성을 언급하고 선행 연구의 보완점 및 앞으로의 연구 방향에 대해서 제언하였다[15]. 또한 존 듀이의 교육철학의 주요 개념 중 다섯가지 핵심 요소인 지속성, 상호작용, 흥미, 성장, 교육적 경험을 교육에의 이상적인 게이미피케이션 적용 요소로 소개한 연구[16]도 진행되었다.

---

15) 한안나, 김인수, 김태현, 유미나, “게임화(Gamification) 사례분석을 통한 활용 현황 및 교육적 활용 가능성”, 『한국교육공학회 학술대회 발표자료집』(한국교육공학회, 2014), 제 1권, 363-373쪽: 한안나, “국내 게이미피케이션 연구동향에 관한 체계적 문헌고찰”, 『한국콘텐츠학회논문지』(서울: 한국콘텐츠학회, 2018), 제 5권, 566-578쪽: 안미리, 염주영, 김선용, 정지연. "국내 게임기반학습과 교육 게이미피케이션 설계연구에 대한 체계적 문헌분석", 『교육정보미디어연구』(한국교육정보미디어학회, 2020), 제 26권 3호, 425-454쪽: 김도헌, 앞의 논문.

16) 박주희, "존 듀이의 교육학에 나타난 게이미피케이션의 요소들", 『한국게임학회 논문지』(한국게임학회, 2017), 제 17권 2호, 7-15쪽.

다양한 교육 프로그램에 게이미피케이션을 적용하여 그 효과를 양적 혹은 질적으로 분석한 연구로는 고대훈 외[17], 김영현[18], 조다연 외[19]의 연구가 있으며, 각각 게이미피케이션 메커니즘을 적용한 수학, 사회, 미술 교육 프로그램을 개발하고 적용하였다. 이와 같은 연구들은 학습에서의 게이미피케이션 적용을 통해 학생들의 자기 주도적 학습을 유도하고, 학습 상황에 대한 몰입을 제공하여 내적 동기를 부여함으로써 학습에 대한 흥미와 학습효과를 얻는 것을 목표로 하고 있으며, 다양한 교육 세부 분야에서 학습효과 증진의 실효성을 보고하였다.

음악교육에서의 게임화를 다룬 국내의 선행연구는 그 수가 현저히 적다. 김경신[20]은 게임화를 활용한 첼로 그룹 지도 프로그램을 개발하고 그 적용 방안에 대해 연구하였다. 악기 그룹 지도의 장점을 살리고 단점을 보완할 수 있는 음자리표, 음정 및 스케일 학습 위주의 4가지의 프로그램을 개발하고 초, 중, 고 및 대학생 비 전공생 학생들에게 적용한 뒤, 검사지를 통해 진단 평가 및 형성 평가를 실시하고 그 내용을 점수화 하여 학습효과를 비교하였다. 결과적으로 개발 및 적용한 게임들이 특별한 기술이나 높은 수준을 원하는 것이 아니기 때문에 진도 및 개인 실력에 관계없이 승패가 결정되었고, 이런 이유로 상대적으로 실력이 낮은 학생들도 우수한 성적을 내었고, 전체 학생들 모두 악기 연주에 대한 자신감과 흥미를 갖게 되는 계기가 되었다고 보고하고 있다.

윤아영, 박영주[21]는 게이미피케이션과 넛지(Nudge)효과의 개념이 음악

17) 고대훈, 박남제, "게이미피케이션 메카니즘을 적용한 양자역학 원리를 배우는 STEAM 프로그램 개발", 『정보교육학회논문지』(서울: 정보교육학회, 2020), 제 20권 5호, 507-518쪽.

18) 김영현, "교육용 게임을 활용한 초등학교 게이미피케이션 사회수업의 교육적 효과 분석", 『한국게임학회 논문지』(서울: 한국게임학회, 2020), 제 20권 5호, 21-30쪽.

19) 조다연, 김효정, "게이미피케이션에 기초한 시각디자인 수업이 고등학교 1학년의 학습 동기 및 학업 성취도에 미치는 영향",『디자인학연구』(서울: 한국디자인학회, 2020), 제 33권 2호, 215-228쪽.

20) 김경신, "게임화를 활용한 첼로 그룹지도 프로그램의 개발 및 적용 방안", (광주: 조선대학교 석사학위논문, 2017).

21) 윤아영, 박영주, "음악교육에서 게이미피케이션(Gamification)과넛지(Nudge)의 적용",『학습자중심교과교육연구』(서울: 학습자중심교과교육학회, 2018), 제18권 24호, 1191-1210쪽.

교육 현장에 적용된 사례들을 찾아 적용실태를 분석하고, 게이미피케이션과 넛지 효과를 적용한 음악교육 프로그램을 개발 연구를 진행하였다. 교육적 9가지 넛지효과 중 '구속장치-시간설정, 시간설정', '맥락효과', '정보제공', '정보제공: 구조화', '부양정책', '도움, 지도와 조언' 효과와 게이미피케이션을 적용하여 음악창작학습 계획안을 제시하였고, 이후 단행본 "음악적 넛지, 음악교육 프로그램 개발"을 통해 음악창작 영역 뿐만 아니라 국악을 포함한 기초이론, 악기, 악곡, 음악사와 음악산업으로 영역을 확대하고 프로그램을 추가 개발하였다. 총 90개 이상의 다양한 종류의 게임화 프로그램들을 소개하고 있지만, 이미 교과서에 수록된 활동들처럼 단순하고, 일회성의 것들이거나, 특정 게임의 형식을 그대로 차용하여 단지 용어만 바꿔 활용한 것들이 많다. 무엇보다 연구에서 정의한 게임화의 범위가 불명확하고, 개발한 프로그램의 효과성 검증에 대해서는 다루고 있지 않다.

게임화를 교육에 적용하는 것에 대한 필요성은 계속 커지고 있다. 실제 적용에 대한 교육적 효과, 특히 학습 태도의 측면에서 동기 유발에 대한 효과가 긍정적임에도 불구하고, 음악교육 분야에서의 게임화 연구는 미미하며, 특히 국악만을 중심적으로 다룬 것은 전무하다. 또한 몇몇의 선행연구에서는 다양한 게임화를 적용한 프로그램들을 제시하고 있으나, 음악교육에서의 게임화의 적용을 판단할 수 있는 정확한 용어의 정의나 범위가 불명확하며, 프로그램의 적용 대상 또한 분명하게 정해져 있지 않은 경우가 많다는 문제점이 있다. 따라서, 음악 교육에 적용하기 적합한 게이미케이션의 정의와 그 범위에 대해 고찰하고, 종묘제례악 제재에 게이미피케이션을 적용하여 학생들의 흥미를 유발하고 효과적인 학습을 도울 수 있는 중학생 대상의 종묘제례악 교수·학습 방안에 대한 연구가 필요하다.

4. 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다.

첫째, 본 연구에서 사용한 온라인 게임 기반 교수·학습 도구 프로그램인 '카훗(Kahoot!)'은 사용자에 따라 접근 가능한 기능이 상이하므로, 개별 상황에 맞게 유동적으로 기능을 선택하여 적용할 수 있다.

둘째, 본 연구에서 제시한 종묘제례악 교수·학습 프로그램을 일반 학교에 적용할 시에는 학교의 특성 및 환경이 각 학교마다 상이함으로 교사가 상황에 따라 유동적으로 프로그램을 수정하여 적용할 수 있다.

첫째, 본 연구의 적용 수업 대상은 서울시 서초구 소재의 I 중학교 소속 1학년 및 3학년 학생 50명으로 한정되었기에, 그 결과를 일반화하는 것에 제한점이 있다.

Ⅱ. 이론적 배경

1. 종묘제례악

가. 종묘제례악의 이해

종묘제례악은 조선의 역대 왕과 왕비의 신주를 모신 사당인 종묘(宗廟)에서 연행되는 제례 의식인 종묘제례(종묘대제)와 함께 이루어지는 노래(歌), 무용(舞), 기악(樂)을 총칭한다. 종묘제례악은 조선왕조 선왕들의 문덕과 무공을 기리는 내용을 가지는 보태평과 정대업에 기원을 두고 있다. 세종이 창제한 신악인 보태평과 정대업은 당시 연주되던 향악과 고취악을 바탕으로 만든 회례악으로 보태평 11곡, 정대업 15곡으로 구성되었다. 이후 세조 9년에 이르러 일부 곡은 축소하거나 빼고, 회례용으로 연주될 때는 없었던 의식절차인 진찬(進饌)·철변두(撤籩豆)·송신(送神)에 맞는 음악을 새로 만들어 추가하여 각 11곡으로 제례 의식에 맞게 수정 및 구성하였다. 이렇게 만들어진 종묘제례악은 1464년 종묘의 봄 제사에서 처음 연행[22]되었고, 600여 년이 지난 지금까지도 전승·보존되어 오고 있다. 현재는 매년 5월 첫째 주 일요일에 종묘에서 종묘제례와 함께 연행되고 있다. 종묘제례악은 이러한 역사·문화적 가치를 국내·외로 인정받아 1963년 국가무형문화재 제 1호로 지정되었고, 2001년에는 종묘제례와 함께 '유네스코 인류구전 및 무형유산 걸작'으로 선정 및 2008년에는 '유네스코 인류무형유산 대표목록'으로 등재[23]되었다.

종묘제례악에서 '악(樂)'은 노래와 춤, 기악의 총체적인 의미이다. 종묘제례악의 근간이 되는 유가(儒家)의 악론에 따르면, 가·무·악의 세 가지가 모두 빠짐없이 구비되어야 비로소 '악(樂)'으로 칭할 수 있고, 악이

22) 송지원, 이숙희, 김영숙, 『종묘제례악』, (서울: 민속원, 2008), 51-52쪽.
23) 유네스코와 유산 홈페이지, 유산목록, https://heritage.unesco.or.kr/종묘제례宗廟祭禮-및-종묘제례악宗廟祭禮樂(2023년 1월 15일 접속).

란 성인이 하늘(天)과 땅(地), 자연(人)의 형상을 본떠 만든 것으로, 천지와 조상에게 올리는 제사 의식(祭禮)에서 쓰일 때 진정한 가치를 발하게 된다[24]. 종묘제례악은 이 악의 세 요소를 충실히 갖추고 종묘제례와 함께 연행될 뿐만 아니라, 각 요소를 배치한 모양에도 이를 잘 반영하고 있다. 악대 중 등가(登歌)는 의식이 진행되는 종묘의 정전 앞 계단 위 뜰(상월대)에 위치해있고, 헌가(軒架)는 계단 아래(하월대)에 위치해있다. 그리고 두 악대 사이에서 일무(佾舞)를 춘다. 이는 등가가 하늘을, 헌가가 땅을, 그리고 그 사이의 일무는 사람 또는 사람의 일을 상징한다고 볼 수 있다. 이렇듯 종묘제례악은 유가의 사상에 근거한 '악(樂)'의 의미가 잘 구현되어있는 '종합예술'이라고 할 수 있다.

(1) 종묘제례악의 사상적 기반

종묘제례악은 유교적 사상 중에서 예악(禮樂)사상과 천・지・인의 삼재(三才)사상, 그리고 음양오행론(陰陽五行論)과 밀접하게 관련되어 있다고 할 수 있다.

예악사상은 예(禮)를 최고의 이상적 가치이자 질서로 두고, 이를 모든 사람이 따르고 받아들이기 위해서는 악(樂)과 함께 행하여야 조화롭고 이상적인 사회를 실현할 수 있다고 보는 가치 체계[25]이다. 다시 말해, 예와 악을 통해 조화로운 상태를 이루는 것을 목표로 하는 것으로, 이는 유교 국가인 조선의 중심이 되는 사상이자 이상적인 사회 건설을 위한 정치적・사회적・문화적 이념으로서 작용하였다. 최상위의 가치인 예를 실현하기 위해서는 반드시 악이 필요했는데, 당시의 악의 개념은 단순히 음악만을 의미하는 것이 아닌 음악과 춤, 그리고 노래가 함께 연주되는 것을 의미했다. 또한 그 악의 내용과 형식이 모두 윤리적이고 도덕적이어야 한다는 규범적 성향을 강하게 띄고 있었다. 제사는 최대의 예로 여겨졌기 때문에 제사의 대상에 따라 사용하는 악・가・무는 물론 악장(樂

24) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책, 13쪽. 『예기(禮記)』「악기(樂記)」"凡音之起,…謂之樂."을 재인용.
25) 권덕원, 『음악교육의 기초』(서울: 교육과학사, 2017), 57쪽.

章)과 악조(樂調) 및 악기까지도 엄격하게 규정[26]하였다. 종묘제례악이 종묘제례와 함께 가・무・악 일체의 종합예술형태로 연행되는 것과, 각 요소가 세부적이고 엄격한 규칙을 가지고 있는 것은 이러한 예악사상을 잘 반영하고 있기 때문이라고 할 수 있다.

삼재사상에서의 삼재(三才)는 우주와 인간세계의 기본적인 구성요소이면서 그 변화의 요인으로 작용하는 천(天)・지(地)・인(人)을 의미하는 말이다. 유교에서는 제례의 대상을 천・지・인으로 나누었는데, 천신(天神)에는 하늘・바람・비・구름 등이 포함되고, 이 천신에게 지내는 제례를 제(祭)라고 한다. 지기(地祇)에는 땅과 곡식이 해당하고, 지기에게 올리는 것은 사(祀)이다. 인귀(人鬼)에는 역대 왕과 왕비, 성현 등이 해당되는데, 인귀에게 올리는 제사는 향(享)이라고 한다. 조선의 제례악은 이 삼재론을 바탕으로 세부요소의 내용을 정하는데, 원래 각각 임종 평조와 남려 계면조였던 보태평과 정대업이 제례악으로 채택된 후 황종 평조와 청황종 계면조로 바뀐 것은 인귀에 올리는 제사에서 황종궁을 연주해야 한다는 삼재사상의 체계에 따른 것으로 볼 수 있다. 영신례의 희문구성도 인귀의 제례에 9성 하는 원리를 따른 것으로 본다[27]. 또한 등가와 헌가 그리고 그 사이의 일무가 배치되는 모양에서도 삼재사상이 깃들어 있다. 월대 위의 등가는 하늘을 상징하고 월대 아래의 헌가는 땅을 상징하며, 그 사이의 일무는 사람 또는 사람의 일을 상징한다. 이는 천・지・인의 삼재를 의미하는 것으로 해석할 수 있다.

음양오행론은 양(陽)의 변화와 음(陰)의 결합으로 수・화・금・목・토의 오행이 생겨난다는 이론이다. 음양은 만물의 근원이 되는 상반된 성질을 가진 두 가지 것을 말하고, 오행은 자연계의 기본물질인 물・불・쇠・나무・흙의 5가지 속성을 말한다. 음양과 오행은 별개로 발전해 왔으나, 주자학파에 의해 음양오행론으로의 체계를 갖추었다. 종묘제례악에는 이 음양오행론 잘 나타나 있는데, 종묘제례악의 기원이 되는 보태평과 정대업은 본래 음양의 이론에 의해 창제되었으며, 문덕을 기리는 보태평은 양을 무공을 찬양하는 정대업은 음에 속한다고 볼 수 있다[28]. 또

26) 박성연, 『종묘 제례악 - 그 역사와 사상』(서울: 도서출판문사철, 2013), 229-230쪽.
27) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책, 231-232쪽.

한 등가와 헌가의 편성은 연주하는 위치나 구성에서 이분법적인 음양론을 상징적으로 드러내고 있다. 상월대의 등가는 양을, 하월대의 헌가는 음을 상징[29]한다. 음을 상징하는 정대업에 맞춰 무무를 출때는 음의 기운을 강조하기 위해 왼손에만 무구를 들고 추는데, 이것 또한 음양오행론이 반영되어있는 부분으로 볼 수 있다.

(2) 종묘제례(宗廟祭禮)

종묘제례는 조선시대 왕과 왕비를 기리기 위한 제사 의식이다. 조선시대 국가의 주류 학문이었던 성리학에 근간을 두고, 종묘제례는 왕조로 대변되는 조상에 대한 숭배 즉, 조상이 살아있을 때뿐만 아니라 죽은 뒤에도 정성을 다한 제사로써 '효'를 표하는 것[30]을 보여주며 이를 강력한 중앙집권체제 아래 백성을 통치하기 위한 하나의 정치이념[31]으로 여겼다. 따라서 종묘제례는 땅의 번창과 곡식의 풍작을 기원하던 제사인 사직제(社稷祭)와 함께 조선에서 가장 중요한 제사 중 하나이자 그 규모로 보았을 때 가장 규모가 큰 대제(大祭)로 인식된다.

종묘제례의 의식절차는 크게 신을 맞이하는 절차, 신이 즐기는 절차, 신이 베푸는 절차, 신을 보내는 절차로 나눌 수 있다. 신을 맞이하는 절차는 취위(就位)와 신관례(晨祼禮)로, 제관이 역할에 맞는 자리로 이동하여 본격적인 제례의 시작을 알리고 종묘로 신을 불러 모신다. 신이 즐기는 절차는 천조례(薦俎禮, 궤식)·초헌례(初獻禮)·아헌례(亞獻禮)·종헌례(終獻禮)이다. 이는 신에게 익힌 음식을 바치고 세 번에 걸쳐 술잔을 올리는 순서이다. 신이 베푸는 절차는 음복례(飮福禮)로, 대표자가 신이 베푸는 복의 의미로써 제사에 쓰인 술과 음식을 먹는다. 마지막으로 신을 보내는 절차는 철변두(撤籩豆)·송신사배(送神四拜)·망료례(望燎禮)로, 제사에 쓰인 제기와 제물을 거두고 신이 편히 갈 수 있게 예를 다하여 네 번 절을 올리고 난 뒤, 제사에 사용된 축문과 폐(흰 비단 천)을 태우고 묻는다. 이 내용을 정리하여 나타내면 다음 <표Ⅱ-1>과 같다.

---

28) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책, 234-235쪽.
29) 박성연 앞의 책 253쪽.
30) 강문식, 이현진, 『종묘와 사직』(서울: 책과함께, 2011), 15쪽, 103쪽.
31) 최순권, 임승범, 『종묘제례』(서울: 민속원, 2008), 10쪽.

<표Ⅱ-1> 종묘제례의 절차 및 내용[32]

절차		내용
신을 맞이하는 절차	취위	제관들이 정해진 자리에 나가 위치함
	신관례	신을 맞이함
신이 즐기는 절차	천조례	신에게 제물(익힌음식)을 바침
	초헌례	신에게 첫 술잔을 올림
	아헌례	신에게 두 번째 술잔을 올림
	종헌례	신에게 세 번째 술잔을 올림
신이 베푸는 절차	음복례	제사에 쓰인 술과 음식을 통해 복을 받음
신을 보내는 절차	철변두	제사에 쓰인 제물을 거두어 들임
	송신사배	예를 다하여 신에게 네 번 절을 올림
	망료례	제향에 쓰인 축문과 폐를 태우고 묻음

(3) 종묘제례악의 가(歌)

제례악에서 부르는 노래는 악장이라고 하며, 이는 궁중의 제향·연향 등 행사에 맞게 지은 문학 장르의 하나이자 성악곡의 한 종류이다. 종묘제례악을 이루는 보태평과 정대업 악장의 내용은 나라를 세운 것에 대한 당위성과 그 과정에서 드러난 훌륭한 조상들의 업적에 관한 것으로, 정대업은 무공을 보태평은 문덕을 찬양하는 내용으로 되어있다. 악장은 종묘제례악을 이루는 하나의 요소이지만, 선왕들의 공덕을 찬양한 내용을 가사로써 가장 직접적으로 표현하였으므로, 종묘제례악에서 가장 중요한 요소라고 할 수 있다.

악장을 부르는 사람은 도창이라고 하며, 현행 종묘제례악에서는 등가와 헌가 악대 모두에 속해있다. 악장은 원래 전체 절차 중 전폐·초헌·철변두 세 절차에서만 등가에서 불렀으나, 보태평과 정대업이 종묘제례악으로 채택된 이후로는 전체 절차에서 부른다. 또한, 초기에는 악장가사

32) 최순권, 임승범, 앞의 책, 117쪽 및 151-225쪽.

가 4자 1구(句,) 8구 1장(章)의 정형화된 한시였으나, 회례악으로 지어진 보태평과 정대업이 제례악으로 사용되면서, 아악풍의 고정된 형식이 아닌 비교적 불규칙한 한시의 형태로 바뀌게 되었다. 일제강점기를 거치며 일부 악장 가사 내용에 변화가 있었으나, 현재는 원래 가사로 부르고 있다. 현재 종묘제례의 악장은 3언·4언 또는 5언의 순한문 시가(時歌)로 되어있으며, 한 글자씩 아주 천천히 늘여서 부르기 때문에 가사의 의미를 바로 파악하기는 어렵다. 악장은 악사들의 구음으로 전해왔고, 현재 전승되는 악장은 이수경(1882~1955)이 전수한 것[33]이다.

여러 종묘제례 악장 중 보태평의 가장 첫 악장인 영신(迎神)희문(熙文)과 정대업 중 첫 악장인 소무(昭武)의 악장가사와 그 해설을 살펴보도록 하겠다. 영신 희문의 영신은 신을 맞이한다는 뜻이며, 희문은 문덕을 찬양한다는 뜻으로, 5언 4구로 되어있다. 가사와 해설은 다음과 같다.

<보태평 中 영신(迎神) 희문(熙文)>[34]
세덕계아후(世德啓我後): 대대로 덕을 <쌓으시어> 우리 후손을 여시니,
오소상형성(於昭想形聲): 아아! 그 모습과 소리 흰히 상상하겠도다.
숙숙천명인(肅肅薦明禋): 엄숙하고 법도에 맞게 제사를 드리오니,
수아뇌사성(綏我賚思成): 우리를 편안하게 하시고 <소원을> 이루어 주소서.

정대업 중 소무는 아헌례에서 헌관을 인도하여 들어올 때 연주하는 것으로 무공을 찬양하는 내용의 5언 4구로 되어있다. 악장가사와 해설은 아래와 같다.

<정대업 中 소무(昭武)>[35]
천권아열성(天眷我列聖): 하늘이 우리 열성을 사랑하시어,
계세소성무(繼世昭聖武): 세세토록 성스러운 무공을 밝히셨도다
서양무경렬(庶揚無競烈): 비길 바 없는 공렬을 드러내고자,
시용가차무(是用歌且舞): 이에 노래하고 춤을 춥니다.

---

33) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책, 144쪽.
34) 위의 책, 111쪽. 윤호진, 『역주악원고사』(서울: 국립국악원, 2006)에서 참조한 것을 재인용.
35) 위의 책, 12쪽. 윤호진, 『역주악원고사』(서울: 국립국악원, 2006)에서 참조한 것을 재인용.

종묘제례악 악장 선율은 5음 음계 안에서 시김새를 사용하여 화려하게 진행된다. 보태평 악장의 음계는 황・태・중・임・남의 5음 음계 평조를 유지하고 있으나, 정대업에서는 황(黃)은 무(無)로, 임(林)은 중(仲)으로 변한 무・협・중・임(儛・夾・仲・林)의 구성을 가진다.

종묘제례악 악장에서 볼 수 있는 또 다른 음악적 특징은 악장을 노래할 때의 발음법과 입타령이다. 종묘제례악 악장가사를 부를 때는 기는 '그이'로, 비는 '부이'로 의는 '으이'로 외는 '오이'로 애는 '아이'로 위는 '우이'로 특정 모음을 풀어서 발음한다. 또한 몇몇 악곡의 악장에서 '애'라는 입타령을 부르는데, 입타령은 절과 절 사이에 뜻이 없는 말로 부르는 노래를 의미한다. 종묘제례악 악장에서는 절과 절 사이에 부르는 것은 아니지만, 가사 중간중간에 들어가는 의미 없는 말이라는 점에서 입타령과 비슷하다고 볼 수 있다.

(4) 종묘제례악의 무(舞)

종묘제례악의 무(舞), 즉 춤은 '일무'로, 일무의 일(佾)이 줄을 의미하기 때문에, 열을 지어 추는 춤이라는 뜻을 가진다. 종묘제례악에서 춤은 노래와 음악만큼이나 중요한 요소이다. 일반적으로 춤을 음악에 종속된 개념으로 이해하는 경우가 있으나, 제례음악에서 가・무・악의 세가지 요소는 서로 동등한 중요성[36]을 가진다.

현재 종묘제례악의 일무는 보태평에 맞추어 추는 춤인 '문무(보태평지무)'와 정대업에 맞추어 추는 '무무(정대업지무)'로 나뉘며, 8일무로 추기 때문에 8명의 무용수가 8줄로 열을 지어 춘다. 영신과 전폐, 초헌의 절차에서는 문무를 추고, 아헌과 종헌에서는 무무를 춘다. 진찬(천조례)와 철변두, 송신의 절차에서는 음악은 연주되나, 일무는 추지 않는다. 또한 초헌례가 끝나고 아헌례가 시작되기 전 보태평 무원이 퇴장하고 정대업 무원이 들어온다.

종묘제례악 일무를 출 때는 문무와 무무 모두 무구(舞具)를 들고 추는

36) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책 148쪽.

데, 그 종류와 방식은 차이가 있다. 문무를 출 때는 왼손에 관악기의 일종인 약(籥), 오른손에는 적(翟)을 들고, 무무를 출 때는 나무로 만든 창과 검을 들고 추는데, 앞 4줄은 검, 뒤 4줄은 창을 들고 춘다.

<그림 Ⅱ-1> 약[37]

<그림 Ⅱ-2> 적[38]

위의 그림에서 알 수 있듯이 '약'은 세 개의 지공이 있는 관악기이며, '적'은 나무 자루에 용머리를 달고 그 아래로 꿩의 깃과 구슬을 묶어 드리운 의물로, 두 가지 모두 평화와 질서를 상징[39]한다.

무무의 무구인 목검, 목창은 아래 <그림 Ⅱ-3>, <그림 Ⅱ-4>와 같다.

<그림 Ⅱ-3> 목검[40]

<그림 Ⅱ-4> 목창[41]

37) 국립고궁박물관, 『국립고궁박물관 특별전 - 종묘』 (서울: 국립고궁박물관, 2014), 256쪽.
38) 위의 책, 256쪽.
39) 위의 책, 240쪽.

무무에서는 검 또는 창을 오른손에 들고 왼손에는 아무것도 들지 않고 춤을 추는데, 이는 정대업이 계면조의 곡인데다, 땅을 상징하는 헌가에서 연주하기 때문에 음의 기운이 강한 것을 더욱 강조하는 것[42]이라고 볼 수 있다. 따라서 양을 상징하는 왼손에는 아무것도 들지 않고 오른손에만 검 또는 창을 들고 춘다.

종묘제례악의 일무는 절제된 동작으로 제자리에 서서 춘다. 따라서 단조롭고 무거우며 동작의 맺고 끊음이 분명하다. 이렇듯 절제된 춤 동작은 덕망을 표현하기 위함이라고 볼 수 있고[43], 동작을 하나하나 분명히 하는 것은 정성을 다해 '효'를 표하는 제사 의식의 의미에 부합하는 것[44]이라고 할 수 있다.

(5) 종묘제례악의 악(樂)

종묘제례악의 기악 음악(樂)은 크게 보태평 계열・정대업 계열・진찬악 계열 세 가지로 구분할 수 있다. 보태평 계열 음악은 제례 절차 중 영신, 전폐, 초헌에 연주하고, 정대업 계열 음악은 아헌과 종헌에 연주하며, 진찬악 계열 음악은 진찬과 철변두, 송신 절차에서 연주한다.

보태평은 희문・기명・귀인・형가・집녕・융화・현미・용광정명・중광・대유・역성까지의 총 11곡이다. 이 중 희문은 영신과 전폐 그리고 초헌의 가장 처음인 인입에 연주하는데, 영신 희문과 인입 희문은 가사는 다르지만 곡은 동일하고, 전폐 희문은 음악의 빠르기나 가사는 다르지만 음의 높고 낮음의 진행이 다른 두 곡과 같다. 영신 희문과 전폐 희문을 포함한 보태평의 음계는 청황종 평조로, 세조 시기 임종 평조이던 것을 보태평과 정대업을 제례악으로 채택하면서 바꾸어 지금까지 이어져 오고 있다. 제례악을 연주하는 전체 절차 중 첫 순서인 영신에서 연주되는 보

40) 국립고궁박물관, 앞의 책, 257쪽.
41) 위의 책, 257쪽.
42) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책 149쪽.
43) 임응희, "종묘일무연구", (서울: 동덕여자대학교 석사학위논문, 2000) 109쪽.
44) 최혜지, "2015 개정 음악과 교육과정에 따른종묘제례악 이해를 위한 감상 지도 내용 연구", (서울: 한국교원대학교 석사학위논문, 2019) 59쪽.

태평의 첫 곡 영신 희문은 총 아홉 번 반복하여 연주하는데, 이를 희문구성(九成)이라고 한다. 원래는 음악이 9번 연주되는 동안 일무도 9번 반복하여 추었으나, 현재는 다 추지 않는다. 보태평을 연주할 때 음악의 시작(악작, 樂作)에는 박과 축 그리고 진고(또는 절고)를 연주하며, 음악의 끝(악지, 樂止)을 알릴 때에는 박과 어 그리고 진고(또는 절고)를 연주한다. 집박이 '드오'라고 외치고 박을 치면 축과 진고를 연주한 뒤 박의 소리와 함께 음악을 시작하고, 집박이 '지오'라고 외친 뒤 박을 치면 어와 진고를 연주하며 곡을 마친다.

정대업은 소무・독경・탁정・선위・신정・분웅・순응・총수・정세・혁정・영관의 총 11곡으로 이루어져 있다. 정대업의 음계는 본래 남려 계면조였으나, 보태평과 동일하게 세조 때 종묘제례악으로 채택되면서 청황종 계면조로 바뀌었다. 현재 일부 악기의 정대업 음계와 선율은 청황종 계면조를 그대로 따르고 있으나, 일부 악기는 음계가 변화되었다. 아헌의 정대업은 진고를 열 번 치는 진고십통(晉鼓十通)을 한 후 보태평과 같이 박과 축, 진고로 음악을 시작한다. 반면, 종헌의 정대업은 아헌과 달리 진고를 세 번(三通)친 후에 시작한다. 또한 종헌의 의식이 끝나면, 대금(大金)을 열 번 쳐서 음악과 일무를 모두 마치는데, 이를 대금십차(大金十次)라고 한다.

진찬악 계열의 음악인 진찬의 풍안지악, 철변두의 옹안지악, 송신의 흥안지악은 가사는 모두 다르나, 선율이 같기 때문에 진찬악으로 통칭되어 왔다. 진찬악 계열의 세곡은 모두 춤 없이 음악만 연주하는데, 이는 제례절차에 음악만 연주하고 춤을 추지 않는 송나라의 제도를 따른 것으로 본다[45]. 풍안지악은 황・태・고・중・임・남・응의 7음 음계로 되어있으며, 황종에서 시작해서 황종으로 끝난다. 7음 음계이나, 고선과 응종은 거의 출현하지 않아서 보태평과 같은 청황종궁 평조로 보며, 옹안지악과 흥안지악도 이와 같다.

종묘제례악은 속악으로 분류하나, 악기편성은 아악의 것을 많이 따르고 있다. 아악은 등가와 헌가의 두 악대로 나누어 연주하는데, 등가 악대

45) 송지원, 이숙희, 김영숙, 앞의 책, 85, 88쪽.

는 노래와 현악기 중심의 편성으로 정전 앞 계단 위(상월대)에 위치하고, 헌가 악대는 관악기와 타악기 중심의 편성으로 계단 아래 뜰(하월대)에 위치한다. 종묘제례악에서도 악대를 등가와 헌가로 나누어 배치하나, 등가와 헌가 모두에 현악기와 도창을 편성했다는 점에서 차이가 있다. 아·당·향악기를 모두 고르게 갖추고 있으며, 등가는 신로가 연결된 중앙계단을 중심으로 서쪽에 해금·대금·어·방향·편경·박·절고가 배치되고, 동쪽에는 당피리·아쟁·장구·편종·축 ·도창이 배치된다. 헌가는 중앙계단을 중심으로 서쪽에 진고·어·편종·박·징·당피리·태평소·도창이 배치되고, 동쪽에는 장구·축·편경·방향·대금·해금이 위치한다. 또한 궁중음악에서 유일하게 태평소를 사용한다는 점이 특징이다. 현행 등가와 헌가의 악기배치를 각각 그림으로 나타내면 다음 <그림 Ⅱ-5> 및 <그림 Ⅱ-6>과 같다.

<그림 Ⅱ-5> 현행 등가 악기 배치도[46]

46) 문화재청 궁능유적본부 종묘관리소, 종묘제례 자료실, 종묘제례문물, 악기, https://jm.cha.go.kr/agapp/public/html/HtmlPage.do?pg=/jm/04/jm_02.jsp&pageNo=76040200&siteCd=JM(2022년 12월 4일 접속).

<그림 Ⅱ-6> 현행 헌가 악기 배치도[47]

등가와 헌가 두 악대는 제례의식 절차에 따라 번갈아 가며 연주한다. 현행 의식절차에 따른 연주 악대 및 악곡과 일무 구성을 표로 정리하여 나타내면 다음과 같다.

<표Ⅱ-2> 현행 종묘제례악 의식절차에 다른 가무악 구성[48]

의식절차	제례악 절차	악곡		악현	일무
취위	영신	보태평	희문구성(영신희문)	헌가	문무
신관례	전폐	보태평	전폐희문	등가	문무
천조례	진찬	진찬악	풍안지악	헌가	-
초헌례	초헌	보태평	인입희문~대유	등가	문무
			기명~대유		
아헌례	아헌	정대업	소무~영관	헌가	무무
종헌례	종헌	정대업	소무~영관	헌가	무무

47) 문화재청 궁능유적본부 종묘관리소, 종묘제례 자료실, 종묘제례문물, 악기, https://jm.cha.go.kr/agapp/public/html/HtmlPage.do?pg=/jm/04/jm_02.jsp&pageNo=76040200&siteCd=JM(2022년 12월 4일 접속).
48) 송지원, 이숙희, 김영숙 앞의 책, 173쪽.

음복례	-	-	-	-	-
철변두	철변두	진찬악	옹안지악	등가	-
송신사배	송신	진찬악	홍안지악	헌가	-
망료례	-	-	-	-	-

나. 2015 개정 중학교 음악교과서 분석

2015 개정 음악과 교육과정을 고찰한 뒤, 중학교 음악교과서에 수록된 종묘제례악 제재와 종묘제례 제재 관련 교수・학습활동을 분석하겠다.

(1) 2015 개정 음악과 교육과정 고찰

2015 개정 교육과정은 미래사회가 요구하는 '핵심역량'을 함양하여 바른 인성을 갖춘 '창의 융합형 인재'를 양성하는 데에 중점을 두고 있다. 이에 기반이 된 2015 개정 교육과정의 비전은 '미래사회가 요구하는 창의 융합형 인재 양성'과 '학습 경험의 질 개선을 통한 행복한 학습 구현' 두 가지로 요약할 수 있다[49].

2015 개정 음악과 공통 교육과정은 '성격', '목표', '내용 체계 및 성취기준', '교수·학습 및 평가의 방향', 총 4개의 항목으로 구성되어 있으며, 총론의 방향을 충실히 따르고 있음을 알 수 있다. '성격' 항에서는 총론에서 제시한 핵심역량에 음악적 특성을 부여한 6가지의 '음악과 핵심역량'을 제시하고 있고, 음악 교과와 다른 교과와의 연계에 대해서도 강조하고 있다. '목표' 항에 서술한 음악과 교육과정의 목표는 총론에서 제시한 핵심역량 중 '심미적 감성역량'과 밀접한 연관이 있다고 볼 수 있고, '내용 체계 및 성취기준' 항에서는 '핵심 개념'과 '일반화된 지식'을 중심으로 교육내용을 구조화하여 제시함으로써 학습 경험의 질을 개선하고자 하였다. '내용 체계 및 성취기준' 항은 특히 실제적이고 구체적으로 교과 학습 내용을 제시하고 있는 항목이라고 할 수 있다. 따라서 이를 중심으로 음악과 교육과정을 살펴보고, 현행 중학교 음악 교과서에 수록된 종묘제례악 제재를 분석해보고자 한다.

음악과 교육과정의 '내용 체계 및 성취기준' 항목은 '핵심 개념'과 '일반화된 지식'을 중심으로 교과 학습에서의 구체적인 학습 내용을 명시하고 있다. 핵심 개념은 각 교과 학문의 가장 기초적인 개념이나 원리를

49) 교육부, 『2015 개정 교육과정 총론 해설(중학교)』(서울: 교육부, 2016), 19-20쪽.

포함하는 교과의 근본적인 아이디어이며, 일반화된 지식은 핵심 개념의 범주 안에서 학습자들이 이해해야 하는 원리 또는 일반화를 뜻한다[50]. 내용 체계는 표현・감상・생활화 3가지의 영역에 따른 핵심 개념, 일반화된 지식, 내용 요소, 기능을 표로 제시하고 있으며, 내용 요소와 기능은 핵심 개념을 학년별로 구체화 한 것이다. 성취기준은 교과를 통해 학생들이 배워야 할 지식 및 기능과, 이를 통해 수업 후에 할 수 있거나 할 수 있기를 기대하는 능력을 결합하여 나타낸 수업 활동의 기준[51]을 의미한다. 이는 표현・감상・생활화의 각 영역에 따라 내용 체계의 내용 요소와 기능을 결합한 형태의 문장으로 서술한다.

2015 개정 음악과 교육과정의 중학교 내용 체계 및 성취기준 중 종묘제례악과 관련 부분을 추려보았다. 이를 표로 정리하면 다음과 같다.

<표 Ⅱ-3> 2015 중학교 음악과 교육과정 내용 체계 및 성취기준 중 종묘제례악 관련 내용[52]

영역	내용요소	성취기준
표현	음악의 구성	• [9음01-01] 악곡의 특징을 이해하며 개성 있게 노래 부르거나 악기로 연주한다. • [9음01-02] 악곡의 종류에 어울리는 신체표현을 한다.
	자세와 연주법	• [9음01-05] 바른 자세와 호흡 및 정확한 발음으로 노래 부르거나 악기에 따른 연주법을 익혀 표현한다.
감상	중학교 1~3학년 수준의 음악 요소와 개념	• [9음02-01] 중학교 1~3학년 수준의 음악을 듣고 음악의 특징을 구별하여 설명한다. • [9음02-02] 다양한 연주 형태의 음악을 듣고 음악의 특징에 대해 발표한다. • [9음02-03] 음악을 듣고 역사・문화적 배경 속에서 음악의 특징을 설명한다.
	다양한 연주 형태의 음악	
	음악의 역사・문화적 배경	

50) 교육부, 앞의 책 93쪽.
51) 위의 책, 43쪽 및 107쪽.

생활화	음악과 행사	• [9음03-01] 음악과 관련된 다양한 행사에 참여하고 행사에 대해 평한다.
	세계 속의 국악	• [9음03-03] 세계 속의 국악의 위상에 대해 조사하여 발표한다.

위의 <표 Ⅱ-3>를 통해 알 수 있듯이 종묘제례악 관련 내용은 표현, 감상, 생활화 전 영역에 걸쳐 찾을 수 있었고 총 8가지의 내용 요소 중 7개와 연관되어 있음을 확인하였다.

기존 교과서에 수록된 대부분의 전통 기악곡 제재들이 가사가 없는 악곡으로서 학습활동이 감상 영역에 국한되었던 것과는 달리, 종묘제례악은 가·무·악 일체 종합예술 형태의 악곡으로서 감상 영역뿐만 아니라 표현 영역에서의 학습활동도 가능하다. '가(歌)'에 해당하는 악장가사를 통해 표현 영역 성취기준에 제시된 '[9음01-01] 악곡의 특징을 이해하며 개성 있게 노래 부르거나 악기로 연주한다'에 맞게 가창 학습활동을 할 수 있고, 종묘제례악 기악 연주에 사용되는 악기를 알아보고 비교적 학습이 간단한 악기의 연주법을 배우고 연주해보는 학습활동을 제시할 수도 있다. 또한 성취기준 '[9음01-02] 악곡의 종류에 어울리는 신체표현을 할 수 있다.'를 충족시킬 수 있도록 '일무' 동작을 이해하고 이를 직접 따라해보는 신체표현 학습활동을 전개해 볼 수도 있다.

감상 영역과 관련해서는 종묘제례악에 포함된 음악 요소 및 개념이 다양하기 때문에, 풍부한 학습활동이 가능할 것으로 보인다. 종묘제례악의 가(歌) 요소 특징 중 하나인 '애'와 같은 삽입구(입타령)나, 악작(樂作, 음악의 시작) 및 악지(樂止, 음악의 종지)와 같은 종묘제례악이 가지는 음악적 특징들을 감상을 통해 이해하는 것뿐만 아니라 더 나아가 이를 표현 영역에서의 활동으로 확장할 수도 있을 것이다. 따라서 감상 영역에서의 학습활동은 종묘제례악만이 가지는 독창적인 음악적 가치를 이해하는 데에 중요한 지점이 될 수 있을 것으로 보인다.

생활화 영역에서는 음악과 관련된 행사 중 하나인 종묘제례 및 종묘제

52) 교육부, 앞의 책, 5쪽 및 13-17쪽.

례악을 직접 관람하거나 영상으로 감상함으로써 경험하는 활동이 가능할 것이다. 이를 통해 종묘제례악의 음악적・역사적・문화적 가치를 이해하고, 서로의 의견을 나누며 종묘제례악의 가치를 개인적・사회적으로 함양하도록 하는 활동들이 이루어질 수 있을 것으로 보인다.

(2) 2015 개정 중학교 음악교과서 내 종묘제례악 교수・학습 내용 분석

2015 개정 중학교 음악교과서는 총 14종으로, 교학사・금성출판사・다락원・동아출판사・미래엔・박영사・비상교육・성안당・세광음악출판사・아침나라・와이비엠・음악과생활・지학사・천재교과서에서 출판하였다. 각 출판사 별로 ①, ②권으로 나누어져 있으며, 총 권 수는 28권이다. 대상 교과서는 약호로 나타내었고, 교과서 별 약호는 다음 <표 Ⅱ-4>와 같다.

<표 Ⅱ-4> 2015 개정 중학교 음악교과서 목록

출판사	약호	출판사	약호
㈜ 교학사	A	㈜ 성안당	H
㈜ 금성출판사	B	세광음악출판사	I
㈜ 다락원	C	㈜ 아침나라	J
㈜ 동아출판사	D	㈜ 와이비엠	K
㈜ 미래엔	E	㈜ 음악과 생활	L
㈜ 박영사	F	㈜ 지학사	M
㈜ 비상교육	G	㈜ 천재교과서	N

*출판사는 가나다 순으로 정렬하였다.

중학교 음악 교과서에 수록된 종묘제례악 제재 및 교수・학습 내용 분석을 위해, 먼저 분석 대상 교과서의 종묘제례악 제재 수록 현황을 살펴보았다. 어떤 주제 아래에 종묘제례악이 포함되어 있는지를 알아보고자 단원명과 교과과정 상의 영역을 함께 표기하였고, 수록된 단원 내에서의 종묘제례악의 비중을 알아보기 위해, 종묘제례악의 개념에 대해 비교적

상세하게 서술하고 있는 경우에는 ○로, 종묘제례악의 명칭 또는 개념이 간략하게만 제시된 경우에는 △로, 내용 비중란에 표기하였다. 그 내용은 다음 <표 Ⅱ-5>와 같다.

<표 Ⅱ-5> '종묘제례악' 제재 수록 현황

권종	쪽수	단원명	영역	내용 비중
A①	98	한국의 인류 무형 문화유산	생활화	△
	120,121	조선 시대의 음악 '종묘 제례악'	감상	○
B②	79	한국음악사 - 조선 전기 음악	감상	○
	120,121	유네스코 인류 무형 문화유산	생활화	△
C①	96	의식·기념 음악 - 종묘 제례악	감상	○
C②	111	인류무형문화유산이 된 우리 음악	생활화	△
D①	111	제례악 - 종묘 제례악	감상	○
D②	56-58	유네스코 인류 무형 문화유산에 등재된 국악	생활화	△
E①	99	제례 음악 - 종묘 제례악	감상	○
	122,123	세계가 인정한 우리의 음악 유산	생활화	△
F②	78	우리나라 음악사 - 조선 전기의 음악적 특징	감상	△
	113-115	우리의 의식 음악	생활화	○
G②	85	세계 속의 국악	생활화	○
H②	108,109	우리가 꼭 알아야 할 음악 - 종묘제례악	감상	○
I②	90,91	유네스코 인류무형문화유산 프로젝트 Ⅱ	생활화	△
	104	역사와 함께하는 국악 감상 여행 - 조선초기~ 조선후기	감상	△
J①	112	세계 속의 우리 음악	생활화	△
J②	82	국악으로 만나는 역사·문화 여행 - 제례악	감상	○

K①	116	우리의 인류 무형 문화유산	생활화	△
K②	84,85	조선 시대 전기 음악	감상	○
L②	107	국악사 - 조선 초기	감상	△
	109	유네스코 한국의 인류 무형 문화유산	생활화	△
M①	98,99	세계 속의 국악, 문화유산 신문 만들기	생활화	△
M②	105	악·가·무 - 종묘 제례악	감상	○
N①	100,101	제례악 - 종묘 제례악	감상	○
N②	112,113	위대한 우리의 음악 유산	생활화	△

*내용 비중란의 ○는 상세서술, △는 간략제시를 의미한다.

위의 <표 Ⅱ-5>를 살펴보면, 분석 대상 교과서 28종 중 20종의 교과서에서 종묘제례악 제재를 포함하고 있음을 알 수 있다. 모든 출판사에서 1권 이상에 종묘제례악을 수록하고 있고, ①권 및 ②권 모두에 포함한 출판사는 C・D・J・K・M・N 6곳이며, 한 권 내에서 제재를 2개 이상의 다른 단원에 수록한 교과서는 A①・B②・E①・F②・I②・L② 총 6권이다.

단원 명을 통해 종묘제례악은 주로 조선 초기의 음악(음악사), 제례음악 또는 의식음악(음악의 역할과 기능, 음악의 형태), 음악 문화 유산(유네스코 인류 무형 문화유산)의 세 가지 주제 아래에 포함되어 있음을 알 수 있다. 이는 감상 영역의 내용 요소 중 '다양한 연주 형태의 음악' 및 '음악의 역사・문화적 배경', 생활화 영역의 내용 요소인 '세계 속의 국악'과 연관된다. 26개의 종묘제례악 수록 단원 중 13개는 생활화, 13개는 감상 영역에 해당한다. 생활화 영역에 해당하는 13개의 단원은 모두 '세계 속의 국악' 내용요소와 관련하여 유네스코 인류 무형 문화유산 중 하나의 예시로서 비교적 간략하게 종묘제례악을 다루고 있었다. 감상 영역에 해당하는 단원 13개 중 7개는 '음악의 역사・문화적 배경' 내용요소에 따라 조선 초기의 역사・문화적 배경과 함께 종묘제례악을 설명하거나,

조선 초기 음악의 예시로서 다루고 있었고, 6개는 '다양한 연주 형태의 음악' 내용 요소와 관련하여 의식 또는 제례 음악으로서 종묘제례악의 기능과 역할에 대해 다루거나, 악·가·무 일체 종합예술 형태를 주제로 종묘제례악을 설명하고 있었다.

종묘제례악을 단독 제재로 다루고 있는 교과서는 F①·B②·C①·D①·E①·H②·J②·M②·N①의 9종이며, 주로 '다양한 연주 형태의 음악' 내용 요소와 연결하여, 제례 또는 의식 음악 및 악가무 일체 연주 형태의 주제 아래 종묘제례악을 수록하고 있었다. 이 6종의 교과서에서는 종묘제례악의 개념 및 정의에 대해서도 비교적 상세히 서술하고 있음을 알 수 있다.

다음으로는, 중학교 음악 교과서에 수록된 종묘제례악 제재에 대한 분석을 진행하였다. 먼저 종묘제례악의 개념(정의)을 교과서 단원별로 어떻게 설명하고 있는지 살펴보았다. 종묘제례악의 개념을 이루는 주요 키워드를 선정하고, 단원별로 각 키워드의 포함 여부를 분석하였다. 그 내용을 표로 정리하면 다음과 같다.

<표 Ⅱ-6> 중학교 음악교과서에 제시된 종묘제례악의 개념

권종		종묘제례악 개념(정의)							
		조선	왕 / 왕비	제사 / 종묘제례	가무악 / 노래, 춤, 기악 / 종합예술	음악	유네스코 인류무형문화유산 / 문화재	종묘	보태평 / 정대업
A①	1	O	O	O	-	O	O	-	-
	2	O	O	O	O	-	O	O	O
B②	1	O	O	O	O	-	-	O	O
	2	O	O	O	O	-	-	O	-
C①		O	O	O	O	O	O	O	-
C②		-	-	-	-	-	-	-	-
D①		O	O	O	O	-	O	O	-
D②		O	O	O	-	O	-	-	-
E①	1	O	O	O	O	O	O	O	-
	2	O	O	O	O	O	-	O	-

F②	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-
G②		O	O	O	O	-	O	O	-
H②		O	O	O	-	O	O	O	O
I②	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-
J①		-	-	-	-	-	-	-	-
J②		O	O	O	O	O	O	O	-
K①		-	-	-	-	-	-	-	-
K②		O	O	O	O	O	O	O	-
L②	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	O	O	O	O	O	-	-	-
M①		-	-	-	-	-	-	-	-
M②		O	O	O	O	O	O	-	-
N①		O	O	O	O	O	O	O	-
N②		-	-	-	-	-	-	-	-

위의 <표 Ⅱ-6>을 살펴보면, 종묘제례악 제재를 수록하고 있는 총 26개의 단원 중 C②・F②(1 및 2)・I②(1 및 2)・J①・K①・L②(1)・M①・N②에서는 종묘제례악의 명칭만을 제시하고 있다. 이 단원들은 모두 종묘제례악을 단독 제재로 다루지 않고, 유네스코 세계 무형 문화유산 또는 조선 초기 음악의 예시로 다루고 있는 단원들이다.

종묘제례악의 개념을 제시하고 있는 단원 전체에서 공통으로 포함한 키워드는 '조선', '왕과 왕비', '제사'로 종묘제례악의 역할 혹은 쓰임에 관한 내용을 서술하고 있다. 두 번째로 많은 단원에서 포함한 키워드는 종묘제례악이 연행되는 장소인 '종묘'이며, 세 번째로는 '가무악', '기악・춤・ 노래', '종합예술' 키워드가 많이 포함되었다.

개념이 제시된 단원에서는 종묘제례악의 개념을 크게 3가지의 범주로 설명하고 있는 것을 알 수 있다. 첫째는 '음악'으로 설명한 것, 둘째는 종묘제례악의 구성 요소인 '가(노래)・무(춤 또는 일무)・악(기악)'의 개념

을 서술한 것, 셋째는 종묘제례악의 형태(형식)인 '종합예술'의 개념을 설명한 것이다. 이 중에서 '음악'으로만 설명하고 있는 단원은 A①(1)·D②·H②의 3개 단원이며, 가무악의 구성 요소를 서술한 단원은 A①(2)·B2이고, 가무악의 구성 요소 및 가무악 일체의 '종합예술' 형태로 서술한 단원은 D①·G②이다. 가장 큰 비중을 차지한 것은 '음악'과 '가무악', '종합예술'을 모두 포함하여 서술한 단원으로 C①·E①·J②·K②·M②·N①·L②(109쪽)의 총 7개 단원이다.

대부분의 단원에서 종묘제례악의 중요한 음악적 특징인 가무악 일체의 종합예술 형태를 서술하고는 있지만, 단순히 음악으로만 설명한 단원의 비중도 작지 않음을 알 수 있다. 따라서 종묘제례악 지도 시, 종묘제례악을 단순히 음악으로만 정의하지 않고, 학생들이 가무악 일체의 종합예술로서 인식할 수 있도록 수정 및 보완하여야 할 것으로 보인다.

다음으로, 종묘제례악 제재를 포함한 단원에서 제시하고 있는 학습자료들에 대해 살펴보았다. 종묘제례악을 제대로 이해하기 위해서는 시대상을 반영한 독창적인 예술 형태인 가·무·악 일체 종합예술 형태와 제례 의식(종묘제례)과 함께 연행된다는 사실에 대한 이해가 필수적이다. 이를 위해서는 문자뿐만 아니라 종묘제례악이 연행되는 전체적인 모습과 그 요소들을 학생들이 잘 이해할 수 있도록 그림 또는 사진 및 악보와 같은 풍부한 시각적 자료를 제시하는 것이 중요하다. 따라서 교과서 내 26개 종묘제례악 제재 포함 단원에서 제시하는 학습자료를 유형별로 분류하여 정리하였다. 그 내용은 아래 <표 Ⅱ-7>과 같다.

<표 Ⅱ-7> 중학교 음악교과서 내 종묘제례악 관련 학습자료

권종		종묘제례악 관련 학습 자료				
		사진	삽화	악보	악장가사	악기배치도
A①	1	O	-	-	-	-
	2	O	O	O	-	-
B②	1	O	-	-	-	-
	2	O	-	-	-	-
C①		O	O	O	-	-

C②		O	-	-	-	-
D①		O	O	O	-	-
D②		O	-	-	-	-
E①	1	O	-	-	-	-
	2	O	-	-	-	-
F②	1	O	-	-	-	-
	2	O	-	O	O	-
G②		O	O	-	-	O
H②		-	O	O	O	-
I②	1	O	-	-	-	-
	2	-	O	-	-	-
J①		O	-	-	-	-
J②		O	O	-	-	-
K①		-	-	-	-	-
K②		O	O	-	-	O
L②	1	O	-	-	-	-
	2	O	-	-	-	-
M①		O	-	-	-	-
M②		O	-	O	-	O
N①		O	-	-	-	O
N②		O	-	-	-	-

위의 <표Ⅱ-7>을 통해 알 수 있듯이, 종묘제례악 제재를 수록하고 있는 26개의 단원 중 K①을 제외한 모든 단원에서 시각 자료를 하나 이상 제시하고 있음을 확인할 수 있다. 그중 가·무·악의 요소와 제례를 포함한 종묘제례악이 연행되는 전체 모습을 확실히 확인할 수 있는 시각 자료를 수록한 단원은 E①(1)·G②·H②·M② 4개이다. G②·H②는 삽화를, E①(1)과 M②에서는 조선시대 종묘에서 행해지는 주요 제사의식의 절차를 그림과 글로 정리한 병풍인《종묘친제규제도설》중 제 7폭인 <오향친제반차도>를 자료로 제시하여, 종묘의 큰 제사인 오향(五享) 중 하나인 종묘제례 때, 참석자들의 위치와 대형을 알 수 있도록 하였다.

이에 비해, A①(1)·B②(1 및 2)·C①·C②·D②·E①(2)·F②(1)·I②(1 및 2)·J①·M①·N②·L②(1 및 2)의 단원에서는 종묘제례악이

연행되는 전체 모습이 아닌 악대의 일부분만을 나타낸 자료이거나, 제례와 일무, 도창이 포함된 악대의 모습이 모두 담기긴 했으나 한눈에 잘 알아보기 힘든 사진을 자료로 제시하고 있었다. 또한 A①(2)・D①・F②(2)・J②・K②에서는 악가무 요소별로 사진 자료를 각각 제시하고 있으나, 제례와 함께 연행된다는 것을 알 수 있는 전체 모습을 나타낸 자료는 제시하지 않았고, N1에서는 제례・가・무・악에 해당하는 자료를 각각 제시 및 설명하고 있으나 이 또한 모든 요소가 함께 진행된다는 것을 한눈에 이해할 수 있는 전체 모습을 담은 자료는 포함하지 않았다.

악보를 제시한 단원은 A①(2)・C①・D①・F②(2)・H②・M②의 6개로, A①(2)・D①・M②는 악장 일부를 오선보로 제시하였고, C①은 악장 일부에 대해 오선보 및 정간보를 모두 제시하였다. F②는 영신 희문의 초반 일부의 악장, 피리, 편종, 장구 악보를 오선보로 제시하였고, H②는 영신 희문 초반 일부의 악장 및 악기의 오선보 및 일무를 그림보로 제시하고 있었다. 또한 악대의 배치도를 제시한 단원은 G②・K②・N①로, G② 및 K②는 삽화로, N①은 실제 악기의 사진을 사용하여 도식화하여 제시하였다.

이어서, 앞서 2015 개정 음악과 교육과정의 내용 체계 및 성취기준 중 종묘제례악과 관련 있는 내용을 추려 분석한 바에 따르면, 감상・표현・생활화의 전 영역에 걸쳐 종묘제례악 관련 내용을 확인할 수 있었다. 그렇다면 실제 교과서 내의 학습활동에는 얼마나, 어떻게 그 내용이 반영되어 있는지 살펴보았다. 먼저, 각 단원의 학습 목표를 표로 정리하면 다음<표 Ⅱ-8>과 같다.

<표 Ⅱ-8> 중학교 음악교과서 내 종묘제례악 수록 단원 학습 목표

권종		단원명	학습 목표
A①	1	한국의 인류 무형 문화유산	• 세계 속 국악의 위상과 가치를 조사하고 발표할 수 있다.
	2	조선 시대의 음악 ‘종묘 제례악’	• 음악적 특징을 이해하고 감상할 수 있다.

B②	1	한국음악사 - 조선 전기 음악	• 『종묘 제례악』을 감상하고 조선전기의 역사·문화적 배경 속에서 음악의 특징을 설명한다.
	2	유네스코 인류 무형 문화유산	• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 지정된 우리의 음악 유산을 통해 세계 속의 국악의 위상에 대해 이야기한다.
C①		의식·기념 음악 - 종묘 제례악	• 종묘 제례악을 이해하고 감상하기
C②		인류무형문화유산이 된 우리 음악	• 유네스코에서 지정한 우리나라의 인류무형문화유산 알아보기
D①	1	제례악 - 종묘제례악	• 다양한 종류의 음악을 듣고 음악의 특징을 구별하여 설명할 수 있다. • 음악을 듣고 음악 요소와 개념을 구별하여 표현할 수 있다.
D②	2	유네스코 인류 무형 문화유산에 등재된 국악	• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 등재된 국악을 조사하여 발표할 수 있다. • 세계 속의 국악의 위상을 알아보고 발표할 수 있다.
E①	1	제례 음악 - 종묘 제례악	• 제례 음악의 특징을 이해하며 '종묘제례악'을 감상할 수 있다.
	2	세계가 인정한 우리의 음악 유산	• 세계 속 국악의 위상을 조사하여 발표할 수 있다.
F②	1	우리나라 음악사 - 조선 전기의 음악적 특징	• 조선시대부터 현대까지 국악사의 특징을 이해한다. • 시대별 음악의 아름다움을 느낀다.
	2	우리의 의식 음악	• 의식 음악의 특징을 이해하고 감상한다. • 우리 문화에 대한 자긍심을 갖는다.
G②		세계 속의 국악	• 우리나라의 음악과 관련된 문화유산을 알 수 있다. • 문화유산의 창조적 계승과 국악의 세계화에 대해 이야기할 수 있다.

H②		우리가 꼭 알아야 할 음악-종묘제례악	• 제례 의식에 쓰이는 음악의 다양한 역할과 기능을 이해한다.
I②	1	유네스코 인류무형문화유산 프로젝트 Ⅱ	• 유네스코 인류무형문화유산에 등재된 우리나라 음악 문화유산에 대하여 알아보고 가치와 긍지를 느낀다.
	2	역사와 함께하는 국악 감상 여행 - 조선초기~조선후기	• 다양한 연주 형태의 국악을 감상하고 국악기들의 음색의 조화를 느끼며 감상한다. • 역사·문화·사회적 맥락 속에서 시대에 따른 우리나라 음악의 특징을 이해하고, 가치를 안다.
J①		세계 속의 우리 음악	• 세계 속의 우리 음악의 위상을 알고 그 가치를 이해한다.
J②		국악으로 만나는 역사·문화 여행 - 제례악	• 악곡의 쓰임을 알고 감상한다.
K①		우리의 인류 무형 문화유산	• 세계 속의 국악의 위상을 알고, 국악을 알릴 수 있는 활동에 적극 참여할 수 있다.
K②		조선시대 전기 음악	• 조선 시대 전기 음악을 듣고, 역사·문화적 배경 속에서 음악의 특징을 설명할 수 있다.
L②	1	국악사 - 조선 초기	• 역사상에 나타나는 우리 음악의 발자취를 알아볼 수 있다.
	2	유네스코 한국의 인류 무형 문화유산	• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 지정된 우리 음악을 조사하고 발표할 수 있다.
M①		세계 속의 국악, 문화유산 신문 만들기	• 유네스코에 등재된 국악과 관련된 문화유산을 알아보고, 신문을 만들어 발표한다.
M②		악·가·무 - 종묘 제례악	• 국악곡의 연주 형태를 이해하고 국악곡을 감상한다.
N①		제례악 - 종묘 제례악	• 제재곡을 듣고 역사·문화적 배경 속에서 음악의 특징을 설명할 수 있다.

N②	위대한 우리의 음악 유산	• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 지정된 국악을 조사하여 발표할 수 있다. • 세계 속의 국악의 위상을 조사하여 발표할 수 있다.

위의 <표 Ⅱ-8>을 통해 알 수 있듯, 단원 별 학습 목표는 앞서 종묘제례악 수록 현황에서 살펴본 바와 같이 종묘제례악 수록 단원 별 주제를 충실히 반영하여 제시되어 있음을 알 수 있다. 주제는 크게 조선 초기의 음악(음악사), 제례 음악 또는 의식 음악(음악의 역할과 기능, 음악의 형태), 음악 문화유산(유네스코 인류 무형 문화유산)의 세 가지로 분류할 수 있으며, 조선 초기의 음악(음악사) 및 제례 음악 또는 의식 음악(음악의 역할과 기능, 음악의 형식)은 감상 영역, 음악 문화유산(유네스코 인류 무형 문화유산)은 생활화 영역에 해당한다. 단원을 이에 맞게 분류하면, A①(2)・B②(1)・I②(2)・K②・L②(1)은 조선 초기의 음악(음악사), C①・D①・E①(99)・F②(2)・H②・J②・M②・N①은 제례 음악 또는 의식 음악(음악의 역할과 기능, 음악의 형태), A①(1)・B②(2)・C②・D②・E①(2)・F②(1)・G②・I②(1)・J①・K①・L②(2)・M1・N②은 음악 문화유산(유네스코 인류 무형 문화유산)을 주제로 이에 적합한 학습 목표를 서술하고 있다.

조선 초기의 음악(음악사)를 주제로 하는 단원들에서는 '음악의 역사・문화적 배경' 내용 요소에 따라 종묘제례악의 배경이 되는 조선 초기의 역사・문화적 배경과 그것이 음악에 반영되어 나타나는 음악적 특징들을 이해하고, 설명할 수 있는 것을 학습 목표로 설정하고 있다. 제례 음악 또는 의식 음악(음악의 역할과 기능, 음악의 형식)을 주제로 하는 단원들에서는 주로 '다양한 연주 형태의 음악' 내용 요소와 관련하여 의식 또는 제례 음악으로서 종묘제례악이 가지는 연주 형태 및 역할과 기능을 이해하고 감상하는 것을 학습 목표로 제시하고 있다. 또한, F②(2)에서는 우리 문화에 대한 자긍심을 갖는 것을 학습 목표로 명시하고 있는데, 이는 생활화 영역과도 연관되는 것으로 볼 수 있다. 음악 문화유산(유네스코 인류 무형 문화유산)을 주제로 하는 단원들에서는 '세계 속의 국악' 내용

요소와 관련하여 유네스코 인류 무형 문화유산 중 하나의 예시로서 비교적 간략하게 종묘제례악을 다루고 있으며, 주로 유네스코 인류 무형 문화유산으로 지정된 우리나라의 음악 유산에 어떤 것들이 있는지 아는 것, 그리고 그 문화유산이 어떤 가치를 가지는지 알고 그에 대해 발표하거나 소개할 수 있는 것을 학습 목표로 설정하고 있다.

다음으로, 제시된 학습 목표에 따른 학습활동을 살펴보았다. 앞서 종묘제례악 제재는 교육과정이 제시하고 있는 표현·감상·생활화의 세 영역 모두에서 학습활동을 제시할 수 있다고 분석하였는데, 이것이 교과서에 잘 반영되어 있는지를 확인하기 위해 각 단원에서 제시한 학습활동과 관련된 영역별 내용 요소를 함께 표기하였다. 이를 표로 나타내면 다음 <표 Ⅱ-9>와 같다.

<표 Ⅱ-9> 중학교 음악 교과서에 제시된 종묘제례악 학습활동

권종		학습활동	내용 요소
A①	1	• 유네스코 세계 인류 무형 문화유산으로 등재된 국악 유산을 조사하고 발표해 보자. • 유네스코 세계 인류 무형 문화유산 위원회에 추천하고 싶은 우리나라의 중요 무형문화재를 발표해 보자.	세계 속의 국악
	2	• 악곡을 감상하고, 악기 편성을 알아보자. • 보태평 중 '희문'과 정대업 중 '소무'를 감상해 보자. • 종묘 제례악에 사용되는 일무를 알아보고, 일무 동작을 자연스럽게 표현해 보자. • 종묘 제례악의 시작과 끝을 알아보자.	음악의 구성 자세와 연주법 음악의 역사·문화적 배경 다양한 연주 형태의 음악
B②	1	• 종묘 제례에 참관해 보고, 제례 의식에서 음악의 역할과 기능에 대해 토의해 보자.	음악과 행사 다양한 연주 형태의 음악
	2	• 이미 소개된 문화유산 이외에 우리나라의 유네스코 인류 무형 문화유산을 조사하고, 그 가치에 대하여 발표해 보자.	세계 속의 국악

		• 소중한 우리 음악과 관련 문화재를 보존 및 계승하기 위한 방안에 대하여 토의해 보자.	
C①		• 악, 가, 무가 종합적으로 구성된 종묘제례악의 특징을 이해하고 감상해 보자. • 매년 5월 첫째 일요일 종묘에서 거행되는 종묘제례 행사에 참석하고, 종묘제례악의 역할과 기능에 대해 이야기해 보자.	다양한 연주 형태의 음악 음악과 행사
C②		• 인류무형문화유산에 등재된 우리 음악에 대해 자세히 조사해 보자. • 세계 속의 국악의 위상에 대해 토의하여 발표해보자.	세계 속의 국악
D①		• “종묘 제례악”의 특징을 이해하며 감상해 보자. • “종묘 제례악” 중 ‘영신희문’의 내용을 이해하며 감상해 보자.	다양한 연주 형태의 음악 음악의 역사・문화적 배경
D②		• 유네스코 인류무형문화유산에 등재된 국악을 알아보자. • 유네스코 인류 무형 문화유산에 등재된 국악 중 하나를 선택하여 조사하고 발표해 보자. • 세계 속 국악의 위상과 국악을 알리기 위해 우리가 할 수 있는 일들을 토의하고 발표해 보자.	세계 속의 국악
E①	1	• ‘종묘 제례악’중 ‘전폐희문’을 감상하고, 제례 음악의 특징을 이야기해 보자.	다양한 연주 형태의 음악
	2	• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 등재된 국악을 조사하고 발표해 보자. • 조사한 음악 유산을 감상하고, 우리 음악의 가치와 소중함을 이야기해 보자. • 유네스코가 지정한 세계 인류 무형 문화유산 중 다른 나라의 음악 유산을 조사하고 감상해 보자.	세계 속의 우리 음악

<table>
<tr><td rowspan="2">F②</td><td>1</td><td>• 조선 전기의 음악적 특징을 알아보자.</td><td>음악의
역사・문화적
배경</td></tr>
<tr><td>2</td><td>• ‘종묘’와 ‘종묘제례’, ‘종묘제례악’에 대해 조사해보자.
• “종묘 제례악”의 ‘보태평’중 ‘희문’을 감상해 보자.
• 제례악에 사용되는 악기를 보고, 특징에 알맞은 악기 이름을 적어 보자.</td><td>다양한 연주
형태의 음악
음악의
역사・문화적
배경</td></tr>
<tr><td colspan="2">G②</td><td>• 우리나라를 대표하는 무형 문화유산인 “종묘 제례악”을 들어 보자.
• 유네스코 인류무형문화유산에 등재된 국악 관련 유산 중 한 가지를 선정하여 조사・발표해 보자.
• 무형 문화유산의 보존・계승 방안을 이야기해 보자.
• 세계 속에서 다양하게 나타나는 국악의 위상을 알아보고, 한 가지를 선정하여 조사해 보자.</td><td>세계 속의
국악</td></tr>
<tr><td colspan="2">H②</td><td>• 종묘제례악을 알아보고 그 음악적 가치와 의의를 생각해 보자.
• 악・가・무가 모두 나타난 악보를 살펴보고, 모둠별로 표현해 보자.
• 종묘제례악 중 노래 부분인 악장을 알아보자.
• 일무를 알아보고 신체로 표현해 보자.</td><td>음악의 구성
자세와 연주법
중학교
1~3학년
수준의
음악 요소와
개념
다양한 연주
형태의 음악
음악의
역사・문화적
배경
세계 속의
국악</td></tr>
<tr><td>I②</td><td>1</td><td>• 다음 음악과 관련된 유네스코 인류무형문화유산 중 한 가지를 선택해 보자.
• 과제 수행 및 음악 문화유산 홍보 계획을 세우고, 모둠 구성원의 역할을 분담해 보자.</td><td>세계 속의
국악</td></tr>
</table>

	2	-	-
J①		• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 등재된 우리 음악 문화유산을 조사하여 발표해 보자. • 세계의 관심을 받고 있는 우리 음악 크로스오버 공연을 찾아보자.	세계 속의 국악
J②		• 종묘 제례악의 구성을 알고 감상한다. • 종묘 제례악의 역사적·문화적 가치를 모둠별로 알아보고 토의해 보자.	음악의 역사·문화적 배경 다양한 연주 형태의 음악 세계 속의 국악
K①		• 모둠별로 유네스코 인류 무형 문화유산으로 지정된 국악 중 하나를 골라 홍보물을 만들어 발표해 보자.	세계 속의 국악
K②		• 종묘 제례악의 등가와 헌가에서 연주되는 악기를 알아보고, 등가와 헌가의 역할을 조사해 보자. • 보태평 제1곡인 '희문' 중 '전폐희문'을 동영상으로 감상해 보고, 유네스코 인류 무형 문화유산으로서 종묘 제례악의 가치를 발표해 보자.	다양한 연주 형태의 음악 음악의 역사·문화적 배경 세계 속의 국악
L②	1	-	-
	2	• 음악과 관련된 우리나라의 유네스코 인류 무형 문화유산을 알아보고 동영상으로 감상해 보자.	세계 속의 국악
M①		• 유네스코에서 선정한 우리나라 무형 문화유산 중 국악과 관련된 문화유산을 선정하여 조사해 보고, 신문을 만들어 보자.	세계 속의 국악
M②		• 종묘 제례 동영상을 감상하고, 종묘 제례악이 가지고 있는 가치를 이야기해 보자.	다양한 연주 형태의 음악 세계 속의 국악
N①		• "종묘 제례악"을 감상하고 제례·악·가·무 일체의 음악적 특징을 알아보자.	다양한 연주 형태의 음악

	• “종묘 제례악”의 연주 장소와 악기를 알아보자.	음악의 역사・문화적 배경
N②	• 유네스코 인류 무형 문화유산으로 지정된 국악을 조사해 보자. • 세계 속의 국악의 가치를 알리기 위한 UCC를 만들어 발표해 보자.	세계 속의 국악

위의 <표 Ⅱ-9>를 살펴보면, 종묘제례악 관련 학습활동은 대부분 감상 및 생활화 영역에 치우쳐 있음을 알 수 있다.

26개의 종묘제례악 제재 포함 단원 중 감상 영역에서의 학습활동만을 제시한 단원은 D①・E①(1)・F②(1 및 2)・N①의 5개이고, 주로 종묘제례악을 감상하고, 제례악이 가지는 음악적 특징 혹은 악가무 형태에 대해 이해하는 학습활동을 제시하고 있다. 생활화 영역에서의 학습활동만을 제시한 단원은 B②(2)・C②・D②・E①(2)・G②・I②(1)・J①・K①・L②(2)・M①・N②의 11개 단원이며, 국가 무형 문화재 및 유네스코 인류 무형 문화유산으로 선정된 종묘제례악의 세계적 가치에 대해 알고, 이에 대해 발표하거나 소개하는 것이 대부분이다.

2개 이상의 영역의 학습활동을 포함한 단원들도 있었는데, 감상 및 생활화 영역의 학습활동을 모두 제시한 단원은 B②(1)・C①・J②・M②・K②의 4개 단원으로, 직접 종묘제례악 행사에 참여하거나, 동영상으로 감상 후에 종묘제례악의 음악적 기능과 특징을 이해하고, 그 가치에 대해 이야기 하는 학습활동을 주로 구성하고 있음을 알 수 있다. 표현 및 감상 영역에 해당하는 학습활동을 모두 제시한 단원은 A①(2)・H②로 둘 모두 종묘제례악을 감상하고, 가무악 요소 중 일부를 직접 표현해보는 활동을 제시하고 있다. H②는 표현, 감상, 생활화 전 영역에 해당하는 학습활동을 모두 제시한 단원이기도 한데, 악・가・무 3요소를 악보를 포함한 시각 자료와 함께 모두 학습하고, 이 중 무 요소에 대해서는 직접 일무 동작을 신체로 표현해보는 활동을 제시하고 있다. 또한 제시된 학습활동 중 ‘종묘제례악을 알아보고 그 음악적 가치와 의의를 생각해

보자.'를 통해 제례 음악 및 세계적인 문화유산으로서의 종묘제례악의 가치를 이해할 수 있도록 구성하고 있다. 반면, L②(1)・I②(2)는 종묘제례악 관련 학습활동을 제시하고 있지 않았다.

종묘제례악 제재가 표현, 감상, 생활화의 3영역 모두에서 교수・학습이 가능하다고 분석한 바 있으나, 종묘제례악 제재 관련 학습활동을 제시하고 있는 총 24개의 단원 중 모든 영역에서의 학습활동을 제시한 단원은 H② 하나가 유일했고, 이외 표현 영역에 해당하는 학습활동을 포함한 단원은 A①(2)의 1개로 전체의 4.1%에 그치고 있음을 고려할 때, 앞으로 종묘제례악의 교수・학습에 있어 표현 영역에서의 종묘제례악 관련 학습활동이 보완되어야 할 것으로 보인다.

학습 목표 및 학습활동을 분석한 내용을 토대로, 현재 2015 개정 교육과정을 바탕으로 하는 중학교 음악 교과서 내의 종묘제례악 제재 관련 주요 학습활동을 영역 및 내용 요소 별로 정리해 보았다. 그 내용은 다음 <표Ⅱ-10>과 같다.

<표 Ⅱ-10> 중학교 음악 교과서에 제시된 영역별 주요 종묘제례악 학습활동

영역	내용요소	학습활동
표현	음악의 구성	• 종묘제례악의 가・무・악 요소에 대해 알아보자. • 종묘제례악의 시작과 끝을 알아보자.
	자세와 연주법	• 종묘제례악에 쓰이는 악기를 알아보자. • 종묘제례악의 시작과 끝에 쓰이는 악기를 알아보고, 직접 연주해보자. • 종묘제례악의 악장을 알아보고, 불러보자. • 일무를 알아보고 신체로 표현해보자.
감상	다양한 연주 형태의 음악	• 종묘제례악을 감상하고 제례・가・무・악 일체의 음악적 특징을 알아보자. • 제례의식에서 음악의 역할과 기능에 대해 토의해보자.
	음악의 역사・문화적 배경	• '종묘', "종묘제례", "종묘제례악"에 대해 조사해보자. • 조선 전기의 음악적 특징을 알아보자.

	중학교 1~3학년 수준의 음악 요소와 개념	• 종묘제례악의 가·무·악 요소별 악보를 살펴보자.
생활화	음악과 행사	• 매년 5월 첫째 일요일 종묘에서 거행되는 종묘제례 행사에 참석하고, 종묘제례악의 역할과 기능에 대해 이야기 해보자.
	세계 속의 국악	• 종묘제례 동영상을 감상하고, 종묘제례악이 가지고 있는 가치를 이야기해 보자. • 무형 문화유산의 보존·계승 방안을 이야기해 보자. • 세계 속 국악의 위상과 국악을 알리기 위해 우리가 할 수 있는 일들을 토의하고 발표해 보자.

지금까지 2015 개정 음악과 교육과정 및 그에 따른 14종의 중학교 음악 교과서의 종묘제례악 수록 현황 및 종묘제례악 교수·학습 내용을 분석해보았다. 분석한 내용을 종합한 결과, 현재 종묘제례악을 수록한 중학교 음악교과서는 전체 28권의 약 71%에 해당하는 20권이었고, 모든 출판사에서 1권 이상의 교과서 또는 2개 이상의 단원에 종묘제례악 제재를 수록하고 있었다. 이러한 결과는 이미 교육과정에서 종묘제례악의 중요도가 높다는 것을 인식하고 반영하고 있음을 의미한다고 볼 수 있으며, 이에 더해 종묘제례악의 문화적 가치와 교육적 의미를 고려한다면, 앞으로 종묘제례악을 효과적으로 교육할 수 있는 방안을 지속적으로 모색할 필요성이 있다고 사료된다.

또한 수록된 종묘제례악 교수·학습 내용을 분석한 결과, 몇 가지 보완할 사항이 있음을 알 수 있었다.

첫째, 교과서에 제시된 종묘제례악의 개념(정의) 설명에 대한 보완이 필요하다. 종묘제례악은 제례 의식과 함께 가·무·악의 요소가 어우러져 연행되는 종합 예술이다. 대부분의 단원에서 이러한 종묘제례악의 중

요한 음악적 특징을 서술하고는 있지만, 단순히 음악으로 한정하여 설명한 단원의 비중도 약 21%(14개 단원 중 3개 단원)로 적지 않았다. 따라서 종묘제례악을 가무악 일체의 종합 예술로서 바르게 인식할 수 있도록 수록 내용을 수정 및 보완하여 반영해야 할 것으로 보인다.

둘째, 제시된 자료가 부족하다. 적절한 시각 자료를 제시하는 것은 학생들에게 학습 주제에 대한 흥미를 불러일으키고 효과적인 학습을 돕는 요소로서, 학습 내용에 부합하는 적절한 시각 자료의 수록은 필수적이라고 할 수 있다. 종묘제례악 제재를 수록한 총 26개의 단원 중 1개의 단원을 제외하고 모두 학습자료를 제시하고 있었으나, 종묘제례악이 가지는 가장 큰 특징 중 하나인 제례·가·무·악 일체 형태를 이해할 수 있도록 제례를 포함한 종묘제례악이 연행되는 전체 모습을 확실히 확인할 수 있는 시각 자료를 수록한 단원은 4개뿐이다. 또한, 실사 자료 외에 악보 또는 그림 악보, 삽화, 악대 배치도 등의 자료를 제시한 단원은 전체의 36%인 9개 단원뿐임을 고려하면, 학생들의 흥미를 유발하고 종묘제례악에 대한 이해와 효과적인 학습을 도울 수 있는 다양한 시각 자료를 보완할 필요가 있다.

셋째, 교과서의 종묘제례악 관련 학습활동들이 주로 감상 및 생활화 영역에 치우쳐져 있는 점을 보완하여야 한다. 종묘제례악 제재는 표현, 감상, 생활화의 세 영역 모두에 해당하는 교수·학습이 가능하다고 분석한 바에 따라, 표현 영역에서의 종묘제례악 제재 관련 학습활동들을 고안하고 전 영역에 걸친 다양한 학습활동을 제시할 필요가 있다.

2. 게임화 이론의 이해

가. 게임화(Gamification)

(1) 게임(Game)

게임에 대한 정의는 국내·외로 다양하게 존재하지만, 교육적 목적을 고려할 때 가장 적합한 것으로 본 칼 카프(Karl M. Kapp)의 정의를 중심으로 살펴보고자 한다.

칼 카프는 그의 저서『게이미피케이션 : 교육에 게임을 더하다』에서 "게임은 플레이어가 규칙, 상호활동, 피드백에 따라 설정된 추상적 도전과제에 참여하면서, 정량화할 수 있고 감정적 반응을 도출하기도 하는 결과를 내는 시스템이다[53]."라고 게임을 정의하였다. 이는 케이티 샐런과 에릭 짐머만이『게임 디자인 원론』에서 제시한 게임의 정의 즉, '플레이어가 규칙에 따라 설정된 가상의 갈등을 마주해, 정량화할 수 있는 결과를 내는 시스템[54]에 라프 코스터가 『라프 코스터의 재미이론』[55]에서 제시한 재미의 개념과 감정적 반응의 개념을 추가하여, 교육적 목적에 부합하고 학습의 맥락을 포함할 수 있도록 재정의한 것이다.

칼 카프의 정의에는 많은 개념 요소들이 결합 되어있다. 서술된 문장에서 찾을 수 있는 요소들은 시스템, 플레이어, 추상화, 도전 과제, 규칙, 상호활동, 피드백, 정량적 결과, 감정적 반응이다. 더 자세한 이해를 위해 각 요소에 대한 설명을 다음의 <표 Ⅱ-11>로 정리하였다.

---

53) 칼 카프, 『게이미피케이션, 교육에 게임을 더하다』(서울 : ASTD, 2016), 41쪽.
54) Salen K., Zimmerman E.,『Rules of play: Game design fundamentals』(Massachusetts : MIT Press, 2004), 80쪽.
55) Koster, R.,『라프 코스터의 재미이론』(서울:디지털미디어리서치, 2005).

<표 Ⅱ-11> 칼 카프의 게임 정의 개념 요소

개념 요소	내용
시스템	게임의 각 부분이 다른 부분들에 영향을 미치고 함께 통합되는 것, 게임의 '공간'에서 발생하는 상호 연결된 요소들의 집합
플레이어	게임의 내용 및 다른 게임 참여자들과 상호작용하는 사람
추상화	게임에는 현실을 반영한 요소 또는 상황이 추상적으로 구현
도전과제	게임은 플레이어가 도전적인 목표를 달성하거나 결과를 도출하게 함
규칙	게임을 정의하는 것, 의도에 따라 만들어진 게임의 구조 및 체계
상호 활동	플레이어는 게임 시스템 속에서 게임이 제공하는 콘텐츠 및 다른 플레이어와의 상호활동을 경험
피드백	플레이어의 게임 내 행동을 교정하게 하는 것
정량적 결과	게임의 설계에 따라 점수, 레벨, 승패 등의 결과 및 종결 상태가 명확하게 도출, '놀이'와 게임을 구분하는 결정적 요소
감정적 반응	게임은 플레이어로부터 다양한 감정을 이끌어 냄

위의 <표Ⅱ-11>을 통해 알 수 있듯이, 칼 카프의 게임 정의에 포함된 개념 요소는 시스템・추상화・도전과제・규칙・상호 활동・피드백・정량적 결과・감정적 반응이다. 각 요소들은 개별적 의미를 넘어서서 서로 결합하여 '게임'이라는 하나의 새로운 개념을 이루고 있다. 결론적으로 교육적 측면에서의 게임이란, 학습자(플레이어)가 즉각적이고 명료한 피드백과 계속되는 상호작용 속에서 규칙에 따라 과제에 도전함으로써 정량된 결과를 도출하고 다양한 감정을 경험하게 하는 시스템으로 이해할 수 있다.

(2) 게임화(Gamification)

게임화(Gamification)란, 게임으로 만든다는 의미의 동사인 'Gamify'의 명사형[56]으로, 게임이 아닌 것에 게임의 형식을 적용하여 인간의 본능인 '재미'를 자극함으로써 개인의 동기 유발을 꾀하는 것이다. 여기서 의미하는 개인은 상품 또는 서비스를 소비하는 고객이나 사업체의 고용인이 될 수도 있고, 본 연구의 목적과 부합하는 교육적 맥락에서는 학생 또는 학습자가 된다. 게임은 컴퓨터 그래픽, 조작 인터페이스 등과 같은 게임적 요소와 형식을 필수적으로 갖추어야 하지만, 게임화는 게임이 가지고 있는 속성을 게임이 아닌 타 분야에 활용하여 새로운 방식으로 표현함으로써 그 효과와 이익을 극대화하는 활동[57]으로, 어떤 과제를 달성했을 때 주어지는 보상체계 또는 순위 경쟁 활동인 랭킹시스템, 몰입을 위한 스토리텔링 등과 같은 게임의 요소나 게임적 사고, 게임적 기술을 '선택적'으로 아울러 다른 분야에 적용하는 것이다. 다시 말해, 게임화는 게임의 형태로 구현될 수도 있지만, 게임의 형태를 띠지 않을 수도 있고, 혹은 기존 게임을 다른 목적을 위해 사용하는 방법으로 실현될 수도 있다. 중요한 점은 외형적 형식이 아니라 효과와 이익의 극대화를 위해 게임의 속성을 사용한다는 점[58]이다.

Werbach & Hunter[59]는 게임화를 구성하는 요소를 3가지로 분류하고 그 위계를 피라미드형 프레임 웍으로 나타내어 제시하였다. 그 내용은 다음 <그림Ⅱ-7>과 같다.

---

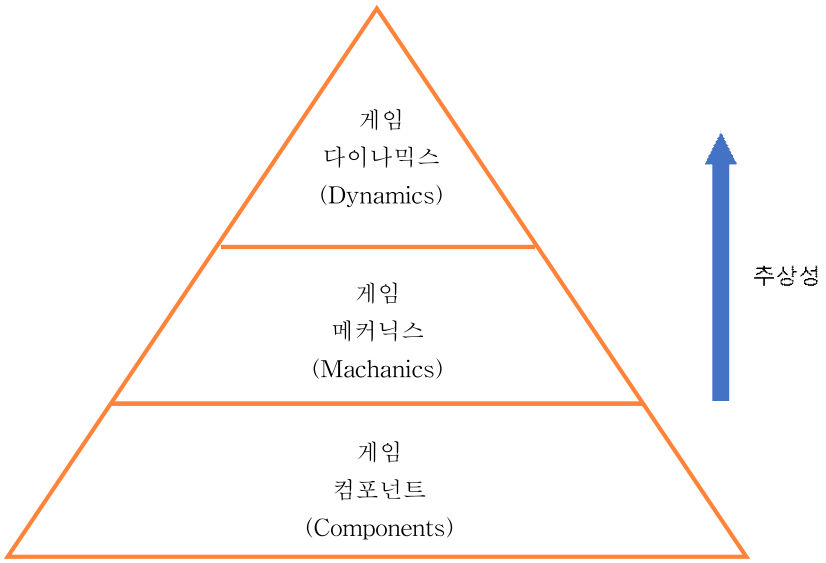
56) 김상균, 『교육, 게임처럼 즐겨라: 게이미피케이션 게임리터러시』, (서울: 홍릉과학출판사, 2014), 52쪽.

57) 우탁, 안계윤, 윤수진, "기능성게임의 새로운 가능성",『한국멀티미디어학회지』, (서울 : 한국멀티미디어학회, 2011), 제 15권 2호 17-23쪽.

58) 권종산, 우탁, "한국어 교육을 위한 게임화 방법론 연구", 『한국게임학회논문지』, (서울: 한국게임학회, 2013), 제 13권 1호, 61-74쪽.

59) Werbach, K., Hunter, D., 강유리 옮김, 『게임하듯 승리하라』, (서울:매일경제신문사, 2013), 127-135쪽.

<그림Ⅱ-7> Werbach & Hunter의 게임화 구성요소 분류체계[60]



위의 <그림Ⅱ-7>과 같이, 게이미피케이션과 연관되는 게임 요소들은 다이내믹스(Dynamics)·메커닉스(Mechanics)·컴포넌트(Components) 세 가지 범주로 나눌 수 있다. 피라미드 아래쪽의 범주로 내려갈수록 요소는 구체화되고, 각 메커닉스는 하나 이상의 다이내믹스와 연결되고, 각 컴포넌트는 하나 이상의 상위 요소들과 연결된다.

다이내믹스 요소로는 제한(Constraints), 정서(Emotions), 내러티브(Narrative), 진전(Progression), 관계(Relationship) 등을 들 수 있다. 이는 게임화 시스템의 큰 틀을 이루는 요소이지만, 게임화 안에 그대로 넣어 구체화할 수는 없는 가장 추상성이 높은 요소들이다. 교육 게임화에서 다이내믹스는 게임화를 통해 궁극적으로 도달하고자 하는 교육적 목표를 의미한다.

메커닉스는 다이나믹스를 달성하기 위한 요소로, 학습자의 행동을 주도하고 참여를 이끌어내는 기본적인 과정요소 즉, 규칙 및 절차를 의미한다. Werbach와 Hunter가 그들의 저서에 제시한 중요 게임화 메커니즘 요소는 도전(Challenges), 기회(Chance), 경쟁(Competition), 협동

60) Werbach, K., Hunter, D., 강유리 옮김, 앞의 책 135쪽.

(Cooperation), 피드백(Feedback), 리소스 획득(Resource Acquisition), 보상(Rewards), 트랜잭션(Transactions)[61], 순서(Turns), 승리 조건(Win States)의 10가지이다.

컴포넌트는 다이내믹스와 메커니즘이 구체화 된 형태로 제시된 것을 의미한다. 게이미피케이션에서 자주 사용되는 특정 요소들인 PBL, 즉 포인트(Point), 배지(Badges), 리더보드(Leader boards)가 여기에 해당한다. 이외의 컴포넌트 요소에는 아바타(Avatars), 콘텐츠 획득(Content Unlocking)[62], 레벨(Levels), 팀(Teams), 가상재화(Virtual Goods) 등이 있다.

게임화의 이점에 대한 학술적 연구는 1980년대부터 등장했다. Thomas W. Malone[63]을 시작으로 게임의 본질적 특성들이 단순히 게임 디자인에만 국한되지 않고 그 요소들이 어떻게 다른 분야에 적용될 수 있는지에 대한 논의들이 이루어졌는데, 특히 교육에 적용되었을 때 큰 역할을 발휘할 것으로 기대되어왔으며, 현재까지도 테크놀로지의 발전과 함께 게임화의 교육적 적용에 대한 필요성 및 사례연구들은 꾸준히 보고되고 있다.

---

61) 직접 또는 중개자를 통한 플레이어간의 거래.

62) 어떤 목표치에 도달하였을 때 얻는 권한, 예를들어 게임의 과정에서 1단계를 통과하면, 2단계 과제가 Unlock 되어 도전할 수 있는 자격이 주어지는 것.

63) Thomas W. Malone, “Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction”, 『Cognitive Science』 제 5권 4호(Stanford University, 1981) , 333-369쪽.

2. 게임화 교육

(1) 게임화 교육

게임화 교육은 교수·학습의 맥락에 게임의 요소 및 형식(시스템)을 적용하여 의도한 교육적 효과를 최대한으로 이끌어내는 것이다. 게임화 교육에 관한 연구들은 게임화를 적용한 수업 개발, 게이미피케이션 메타 연구, 게임화의 학습효과, 게임의 인문학, 게이미피케이션 사례분석, 게이미피케이션 접목 스마트 러닝 설계, 교구 개발 등으로 다양한 영역에 걸쳐 나타난다. Gerald Christians(2018)의 연구[64]에 따르면 게임화 교육은 학습자가 재미를 느낄 수 있고, 활발히 상호작용할 수 있는 환경을 조성하며 이런 환경에서 학습자의 정보 보존률이 기존의 방식으로 교과서를 읽는 것보다 훨씬 높다고 설명한다. 다시 말해, 게임화된 학습 컨텐츠는 단순히 학생들의 흥미를 유발하는 것에 그치지 않고, 학생들이 지식을 효과적으로 습득하고 적용할 수 있는 학습 경험을 만들어 줄 수 있다. 새롭고 효과적인 학습기법 필요성이 교육 현장에서 지속적으로 중요하게 다루어지고 있는 만큼, 학습의 과정을 게임화하는 것은 일시적인 유행이 아닌 하나의 흐름이라고 할 수 있다. 게임에 바탕을 둔 사고방식과 작동 방식을 결합하여 교육 디자인 과정을 이룰 때, 의미 있는 학습이 완성[65]될 수 있고, 학습 및 교육과정에 게임화 개념을 적절하게 적용한다면 학생들의 몰입과 상상력을 끌어올려 학습에 대한 흥미를 북돋울 수 있을 것[66]이다.

칼 카프는 교육 맥락에서의 게임화를 '게임 기반의 기술, 심미성, 게임적 사고를 활용해 사람들을 참여시키고, 동기를 부여하며, 학습을 촉진시키고, 문제를 해결하는 것'으로 정의[67]하고 있다. 칼 카프의 게임화 정의 문장에 포함된 개념 요소들을 그 내용과 함께 정리하면 다음과 같다.

---

64) Gerald Christians, "The Origins and Future of Gamification", (University of South Carolina Scholar Commons, 2018).
65) 김경신, 앞의 논문.
66) 칼 카프, 앞의 책 324쪽.
67) 칼 카프, 앞의 책 45쪽.

<표 Ⅱ-12> 칼 카프의 게임화 정의 개념 요소

개념 요소	내용
게임 기반	게임의 정의가 그대로 적용. 학습자가 관념적 과제에 도전하고, 규칙을 따르고, 상호활동을 하며 피드백을 받고, 이로 인해 정량화된 결과가 도출되는 시스템
게임적 기술	게임에서 사용되는 레벨, 배지 획득, 포인트 체계 점수, 시간 제약
심미성	사용자 인터페이스와 게임 경험의 룩 앤 필, 즉 시각적 요소
게임적 사고	일상 경험을 경쟁, 협동, 탐색, 이야기 전개의 요소로 전환시키는 것
참여	학습자의 관심을 얻고 활동에 참여시키는 것
사람	게임에 참여할 사람들, 학습자
동기부여	학습자가 어떤 행동이나 활동을 하도록 유도하고, 방향과 목적성, 의미를 제시하는 과정
학습 촉진	게임화의 많은 요소는 교육 심리학을 바탕으로 하며, 일반적인 교육 지도 프로그램과는 다른 층위의 흥미 요소를 제공

위의 <표 Ⅱ-12>에 제시된 칼 카프의 게임화 정의 개념 요소 중 게임적 기술과 게임적 사고에 해당하는 하위요소는 다양하며, 게임화 설계자가 어떤 교육적 목적을 가지고 설계 하는지에 따라 자유롭게 선택하여 적용할 수 있다.

교육 분야에서 게임화와 자주 혼용하는 개념으로 교육용 게임(기능성 게임)과 게임기반학습(Game-based Learning)이 있으나, 이 둘은 게임화와는 다르다. 교육용 게임은 말 그대로 교육적 목적을 가지고 만들어진 게임 그 자체를 말하며, 게임기반학습은 교사의 직접적인 관여 없이 학습자가 독립적으로 교육내용과 게임이 결합되어 있는 컴퓨터 게임을 이용하여 학습 목표에 도달하는 학습[68]으로, 교육적 목적을 가지고 만들어진 게임을 학습에 활용하는 교수·학습의 매체[69]라고 할 수 있다. 즉, 교

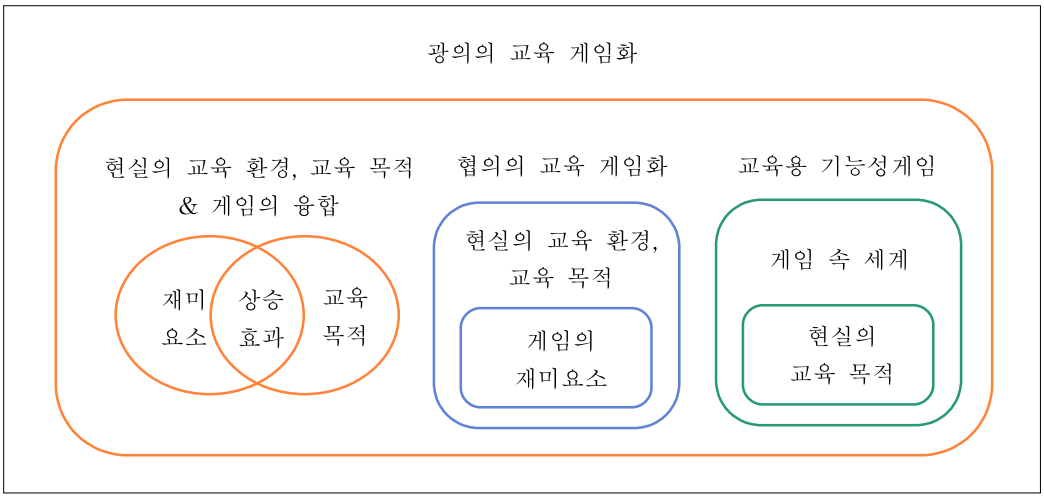
68) Prensky M., “Digital Game-Based Learning”, (New York: McGraw-Hill, 2001).
69) 김지민, “게임화를 적용한 박물관교육프로그램 개발 및 적용(초등학교 연계 사례를 중심으로)”, (서울 : 경희대학교 석사학위논문, 2014), 13쪽.

육용 게임과 게임 기반 학습은 실제적으로 구현된 게임을 교육적 목적으로 활용하는 것이고 게임화는 게임의 사고방식을 교육적 맥락에 활용하는 시스템, 즉 방법론으로서 이해해야 한다.

(2) 게임화 교육 설계

본 연구에서 제시할 게임화 적용 교수·학습 방안의 설계를 위해, 먼저 게임화 교육의 범주를 살펴보고자 한다. 김상균[70]은 기존 교육 환경에 게임에서 활용되는 다양한 재미 요소 및 게임 메커닉스를 적용하는 것을 '교육 게임화'로 정의하고, 이를 광의의 게임화, 협의의 교육 게임화, 교육용 기능성 게임으로 나누어 분류하였다. 그 내용은 다음 <그림 Ⅱ-8>과 같다.

<그림 Ⅱ-8> 교육 게임화의 범주[71]



위의 <그림 Ⅱ-8>을 자세히 살펴보면, 협의의 교육 게임화는 게임 속 환경을 기반으로 하는 것이 아닌, 현실의 교육 환경에 게임 속의 재미요소들을 적용 및 활용한 것이고, 기능성 게임화는 현실 세계의 교육이

70) 김상균, 앞의 책 68쪽.
71) 위의 책, 69쪽.

가진 실용적 목적을 게임 속으로 가져가서 교육적 기능을 가진 게임을 구현한 형태라고 할 수 있다. 광의의 교육 게임화는 협의의 교육 게임화와 교육용 기능성 게임이 하나의 시스템 내에서 융합된 경우를 모두 포함한다. 본 연구에서 제시할 게임화 교수·학습 방안은 이중 협의의 교육 게임화에 부합할 수 있도록, 교실이라는 현실의 교육 환경에서 종묘제례악에 대한 학생들의 흥미를 유발하고, 학습효과를 높여줄 수 있는 적절한 게임의 요소들을 선택 및 적용하여 설계하고자 한다.

이선희[72]는 국내·외 15가지의 교육 게임화 관련 선행연구에서 공통으로 설계에 포함한 주요 게임화 메커닉스 요소와 그 실천 요소를 분석하여 표로 정리하여 보고하였다. 그 내용은 다음과 같다.

<표 Ⅱ-13> 교육 게임화 설계 주요 요소 및 실천 요소[73]

설계 요소	실천 요소
서사	실제 생활과 연계된 스토리, 가상의 매력적인 스토리
도전	명확한 목표, 미션, 퀘스트
경쟁·협력	프로그래스바, 리더보드(순위표), 시간제한, 레벨, 협력플레이
성취·보상	포인트, 아이템, 보상시스템(가변, 고정비율보상)
관계	주어진 역할(임무), 커뮤니티, 상호작용, 자기표현, 이타주의
피드백	신속하고 구체적인 피드백, 스캐폴딩

서사는 교육의 과정을 이끌어가는 큰 흐름을 제시하는 요소이다. 학습자가 게임화된 학습 과정 속에서 과제를 수행하기 위한 전후 맥락을 제공하며, 그 의미와 타당성을 부여한다. 또한, 스토리(서사)기반의 학습은 규칙과 절차를 한데 묶어 학습 경험을 강화시키고 학습 내용을 오래 기억할 수 있게 한다[74]. 효과적인 서사를 구성하는 전략으로는 첫째, 현실적이고 친숙한 일상적 이야기일 것, 둘째, 교육의 목적과 연계된 이야기

72) 이선희, “고등교육을 위한 게임화 수업설계모형 및 지침 개발”, (충북: 충북대학교 박사학위논문, 2021), 20-24쪽.
73) 위의 논문, 24쪽.
74) 칼 카프, 앞의 책, 77-78쪽.

로 구성할 것, 셋째, 의미를 더하고, 맥락을 제공하고 행동을 안내할 것, 넷째, 가상의 인물, 성격, 사건 배경 등의 요소를 포함해 관심과 흥미를 유발할 것[75]의 네 가지 조건에 주목해야 한다.

도전은 학습 과정에서 강한 동기부여를 할 수 있도록 한다. 학습자들이 도달 가능한 목표를 제시하고, 그 과정에서 흥미를 느끼면서 성취할 수 있도록 돕는다. 도전의 실천 요소인 미션과 퀘스트는 이를 완료하는 과정에서 학습자가 성취감과 재미를 느끼고 몰입할 수 있도록 만든다. 이때 과제에 대한 난이도를 적절히 조절하는 것이 중요한데, 쉬운 것부터 시작해 점차 어려워지는 과제를 구성하여 제시하여야 한다.

경쟁은 게임의 과정에서 자연스럽게 경험하는 것으로, 게임이라는 시스템에 부합하게 하는 요소이다. 다른 학습자보다 빨리, 많은 것을 얻고자 하는 동기를 자극하여 지속적인 몰입과 참여를 유도한다. 효과적인 경쟁 환경을 위해서는 경쟁의 상황을 직관적으로 비교할 수 있도록, 게임의 능력과 경험치와 같이 수치화된 데이터를 제공하여야 한다.

협력은 팀 기반의 학습에서 과제를 수행하기 위한 필수 요소이다. 팀의 구성원들은 공동의 이익을 추구하고, 서로 돕는 상호협력을 통해 공동의 목표를 달성한다. 협력의 과정을 통해 한 명의 학습자가 혼자서는 이룰 수 없는 목표를 이루는 것이 가능해진다.

성취는 주어진 과제를 수행하는 과정 및 그 성과들을 통해 학습자로 하여금 만족감과 자신감을 느끼게 한다. 또한 과제를 성공적으로 수행하였을 때 주어지는 포인트, 아이템, 권한 부여, 배지 등의 보상은 학습자가 지속적으로 게임화 학습에 참여할 수 있는 의지와 동기를 부여한다. 보상과 같은 외재적 동기 요소는 학습자가 충분한 성취감을 느낄 수 있도록 최대한 빠르고 직관적으로 제공하고, 다양한 형태로 그 시기와 간격을 계획하여 적용하는 것이 필요하다.

관계는 동료와의 상호작용을 통해 동기를 유발하여 자발적 참여를 유도하고, 협력과 경쟁 관계를 통해 과제에 도전하는 과정을 쉽게 그만두지 못하도록 하는 요소라고 할 수 있다. 다수의 학습자(플레이어)들이 과

75)이선희, 앞의 논문 24-25쪽.

제를 해결하는 과정에서 각자의 역할을 부여받고, 이를 바탕으로 다른 학습자들과 활발히 상호작용(의사소통)하며 협력 미션을 수행하고, 유대감을 형성할 수 있다.

피드백의 제공은 게임으로의 몰입을 일으키는 직접적 요소[76]이다. 목표 달성의 과정에서 학습자에게 방향성을 제시해주고, 그들이 바른 방향으로 나아가고 있는지 알려주며(정보성 피드백), 학습자가 틀린 행동을 하면 적절한 행동으로 수정할 수 있도록 안내하고 도움(스캐폴딩 피드백)을 준다. 또한 과제 수행의 과정에서 획득한 보상이나 성취에 관한 내용을 리더보드로 공개하기도 한다. 효과적으로 피드백이 제공될 경우, 반복 수행이 가능한 게임의 특성과 결합하여 실패에 대한 경험을 풍부하게 하고 두려움을 줄이며, 이를 통해 학습자를 목표에 맞게 성장시킬 수 있다.

76)이선희, 위의 논문 28쪽.

Ⅲ. 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 방안

1. 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 설계

가. 목표 설정

(1) 총괄 목표 설정

앞서 선행연구 고찰 및 이론적 배경 장에서 서술한 바에 따라, 본 연구에서 제시하고자 하는 종묘제례악 교수·학습 프로그램은 크게 두 가지를 목표로 해야 함을 알 수 있다.

첫 번째로는, 학습 태도의 측면에서 중학생의 수준에 맞게 흥미와 학습 동기를 효과적으로 유발할 수 있는 교수·학습 방안을 개발해야 한다. 지금까지 효과적인 종묘제례악 교육을 위한 교수·학습 방법 또는 교수·학습 도구 및 컨텐츠 개발 연구들이 다양하게 진행[77]되었으나, 최근 진행된 국악 제재 또는 종묘제례악에 대한 학생의 친숙도 및 선호도 관련 연구내용들을 종합적으로 분석해보면 국악 제재, 특히 종묘제례악에 대한 중학생들의 흥미와 선호도는 전반적으로 낮음을 알 수 있었다. 따라서, 이러한 요구에 부합하는 종묘제례악 교수·학습 방안의 제시를 위해서 학생들의 흥미와 몰입을 효과적으로 유도할 수 있는 게임화(Gamification)를 주요 전략으로 선택 및 적용하고자 한다. 본 연구에서 제시할 게임화 종묘제례악 교수·학습 프로그램은 중학교 정규 교육과정에서 활용할 수 있어야 하고, 온라인상의 게임 환경보다는 실제의 학교 현장 즉, 교실에서 다수의 학생들이 동시에 참여하기에 적합한 협의의 교육 게임화에 부합하여야 하며, 학생들의 입장에서 이미 익숙한 교실 환경에서 프로그램으로의 몰입이 다소 어려울 수 있으므로 온라인 컨텐

77) 서은영, 2011; 김혜진, 2012; 권도성, 2014; 조은영, 2017; 김경태, 2020; 장보윤 외, 2021.

츠를 보조 학습 도구로 활용하여 효과적인 몰입환경을 조성할 수 있는 프로그램이어야 한다.

두 번째로, 개정 2015 중학교 음악 교과서 분석을 통해 확인한 바에 따르면, 종묘제례악을 단순히 음악으로만 정의하고 있는 교과서가 적지 않음을 알 수 있었다. 이를 보완하기 위해서는 종묘제례악이 단순히 음악으로 정의되는 것이 아니라, 우리 음악의 전통적 형태인 가무악 일체의 종합 예술로서 학생들에게 이해될 수 있도록 음악적 측면 뿐만 아니라, 조선 초기 역사적 배경 대한 내용이 필수적으로 포함된 중등 대상의 교수·학습 방안이 필요하다.

지금까지 서술한 내용을 바탕으로 본 연구에서 제시하고자 하는 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 방안의 총괄 목표를 2가지로 요약하면 다음과 같다.

첫째, 중학생 대상의 게임화 교육 프로그램으로서 종묘제례악에 대한 흥미와 학습 동기를 효과적으로 유발하고, 학습 환경으로의 몰입을 도울 수 있다.

둘째, 역사적 관점에서의 학습을 통해 종묘제례와 함께 연행되는 종합 예술로서의 종묘제례악에 대해 깊이 이해하고, 가무악 요소를 통합적으로 학습할 수 있다.

(2) 학습 목표 설정

총괄 목표에 따른 실제적인 학습 목표를 설정하기 위해 2015 개정 교육과정 및 교과서 분석을 통해 확인한 내용을 다시 정리해 보았다. 2015 개정 교육과정에서 추출한 종묘제례악 관련 성취기준을 영역별로 정리하면 다음 표와 같다.

<표 Ⅲ-1> 음악과 교육과정 중학교 1~3학년 성취기준 중 종묘제례악 관련 내용

영역	종묘제례악 관련 성취기준
표현	• [9음01-01] 악곡의 특징을 이해하며 개성 있게 노래 부르거나 악기로 연주한다. • [9음01-02] 악곡의 종류에 어울리는 신체표현을 한다. • [9음01-05] 바른 자세와 호흡 및 정확한 발음으로 노래 부르거나 악기에 따른 연주법을 익혀 표현한다.
감상	• [9음02-01] 중학교 1~3학년 수준의 음악을 듣고 음악의 특징을 구별하여 설명한다. • [9음02-02] 다양한 연주 형태의 음악을 듣고 음악의 특징에 대해 발표한다. • [9음02-03] 음악을 듣고 역사·문화적 배경 속에서 음악의 특징을 설명한다.
생활화	• [9음03-01] 음악과 관련된 다양한 행사에 참여하고 행사에 대해 평한다. • [9음03-03] 세계 속의 국악의 위상에 대해 조사하여 발표한다.

위의 표에 제시된 성취기준을 영역별로 살펴보면, 표현 영역 및 감상 영역의 성취기준이 전반적으로 음악 또는 악곡의 특징에 대한 이해를 강조하고 있음을 알 수 있다. 이는 앞서 2015 개정 중학교 음악 교과서 내의 종묘제례악 교수·학습 내용 분석 통해 지적했던 바와 같이, 종묘제례악을 단순히 '음악'으로써 단편적으로 다루는 것이 아니라 제례와 함께 연행되는 종합 예술로서의 특징을 이해하고, 종묘제례 및 이와 긴밀히 연관되어 있는 당시 조선의 역사적 배경에 대한 이해와 학습이 함께 이루어질 수 있도록 해야 하는 점과 연결 지을 수 있다. 또한, 표현 영역의 성취기준 중 종묘제례악 제재와 연관되는 항목이 많음에도, 현행 2015 개정 교과서 내에서는 표현 영역에서의 종묘제례악 관련 학습 활동이 미

미했던 점을 고려하여, 표현 영역에서의 학습을 강조해야 할 필요성이 있다. 덧붙여, 생활화 영역의 종묘제례악 관련 성취기준에 근거하여 국가적 예술 행사이자 세계적인 문화유산으로서의 '종묘제례 및 종묘제례악'에 대한 이해와 가치 함양이 필요할 것으로 보인다.

따라서, 본 연구에서 제시하고자 하는 종묘제례악 교수·학습 프로그램의 학습 목표는 다음과 같다.

<표 Ⅲ-2> 종묘제례악 교수·학습 프로그램 학습 목표

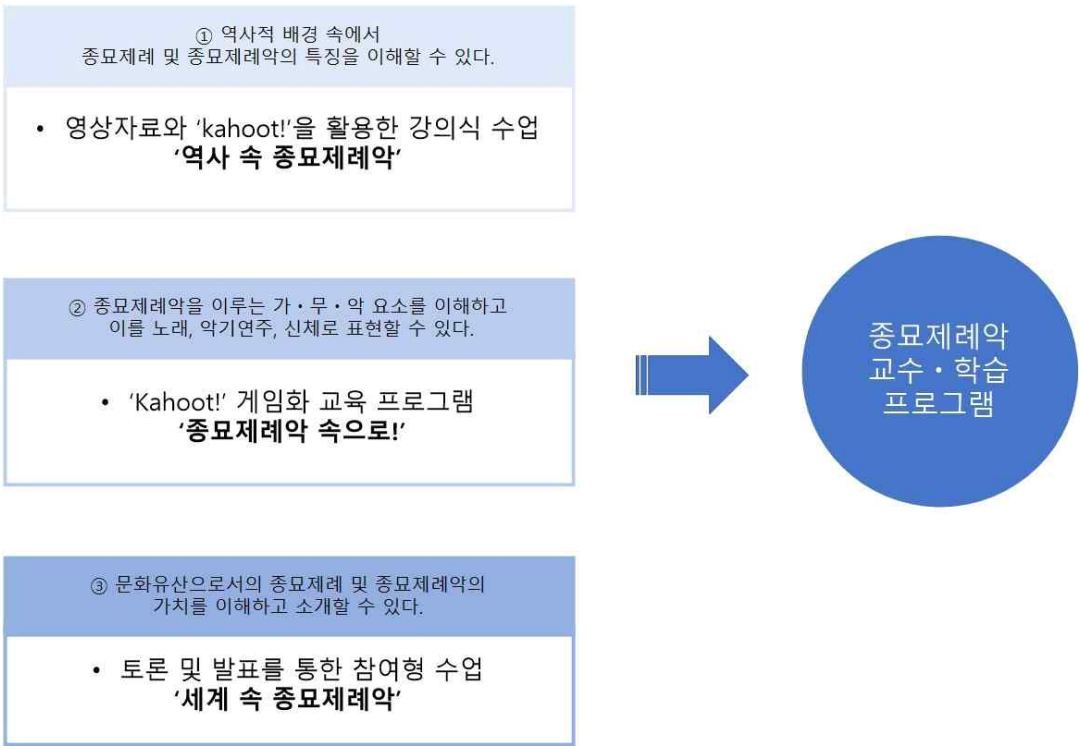
교수·학습 프로그램 학습 목표	
①	역사적 배경 속에서 종묘제례 및 종묘제례악의 특징을 이해할 수 있다.
②	종묘제례악을 이루는 가·무·악 요소를 이해하고 이를 노래, 악기연주, 신체로 표현할 수 있다.
③	세계적인 문화유산으로서의 종묘제례 및 종묘제례악의 가치를 이해하고 소개할 수 있다.

나. 교수 전략 및 매체 설정

(1) 교수 전략 설정

명시한 목표를 수행하기 위한 교수·학습 방안은 총 3가지로, 크게 첫째는 영상자료를 통한 강의식 수업인 '역사 속 종묘제례악', 둘째는 게임화(Gamification)를 적용한 교육 프로그램인 '종묘제례악 속으로!', 셋째는 토론 및 발표를 통한 참여형 수업인 '세계 속 종묘제례악!'이다. 이는 앞서 서술한 프로그램 학습 목표에 따라 순서대로 하나씩 적용된다. 이를 표로 정리하면 나타내면 다음과 같다.

<그림 Ⅲ-1> 종묘제례악 교육 프로그램 학습 목표에 따른 교수전략



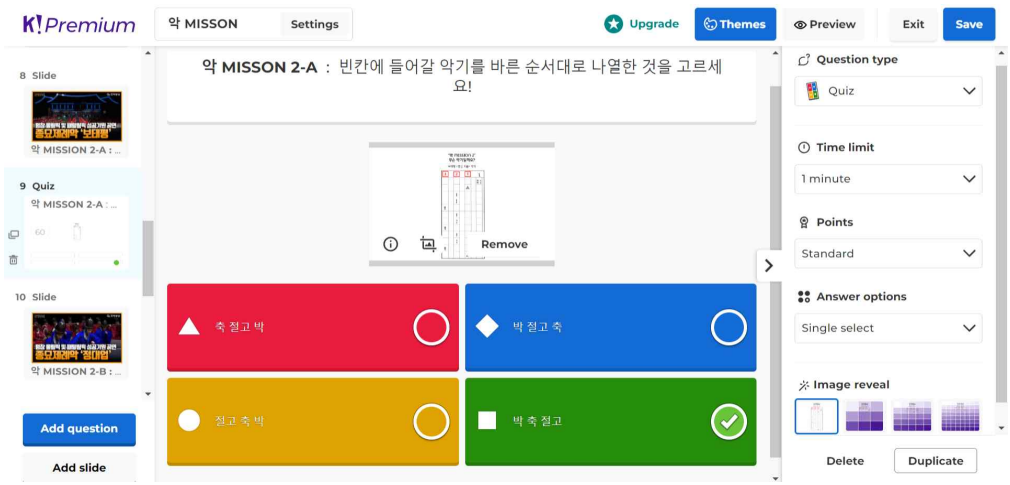
(2) 교수 매체 설정

종묘제례악 교육 프로그램을 구현하기 위한 교수 매체로는 온라인 게임 기반 교수·학습 도구 프로그램인 'Kahoot!'(이하 카훗)을 선정하였다. 또한 동영상, 오프라인에서의 학습지, 그림 카드, 판서와 같은 보조 매체를 추가적으로 활용하여 풍부한 시청각 학습자료를 제공하고자 한다.

카훗은 '게임 기반 교수·학습 도구 프로그램'으로, 런던을 기반으로 한 3명의 설립자가 노르웨이 과학 기술 대학교(NTNU)와의 공동 프로젝트를 통해 2012년 설립한 동명의 온라인 글로벌 학습 플랫폼에서 2013년 미국의 교육산업 컨퍼런스인 'SXSWedu'를 통해 런칭[78]하였다. 카훗은 게임화 학습 컨텐츠 제작을 돕는 일종의 도구(tool)라고 할 수 있는데, 교사는 카훗이 제공하는 기능 안에서 자유롭게 게임화 학습 컨텐츠를 제작할 수 있다. 카훗에는 Quiz(선택형 문항), True of False, Type answer, Puzzle 등 다양한 형태의 퀴즈 형식이 있다. 또한, 퀴즈에 시간 제한(Set time limit) 및 퀴즈를 통해 학생들이 획득할 수 있는 포인트(Points)와 같은 게임 요소들을 적용할 수 있는 기능이 있고, 교수·학습 매체로써 널리 사용되고 있는 마이크로 소프트(Microsoft) 사의 'PowerPoint'와 같이 퀴즈와 함께 동영상, 이미지, 오디오, 텍스트를 자유롭게 혼합하여 구성 및 실행할 수 있는 슬라이드(Slide) 제작 기능이 있다. 컨텐츠 제작 화면 예시는 다음 <그림 Ⅲ-2>과 같다.

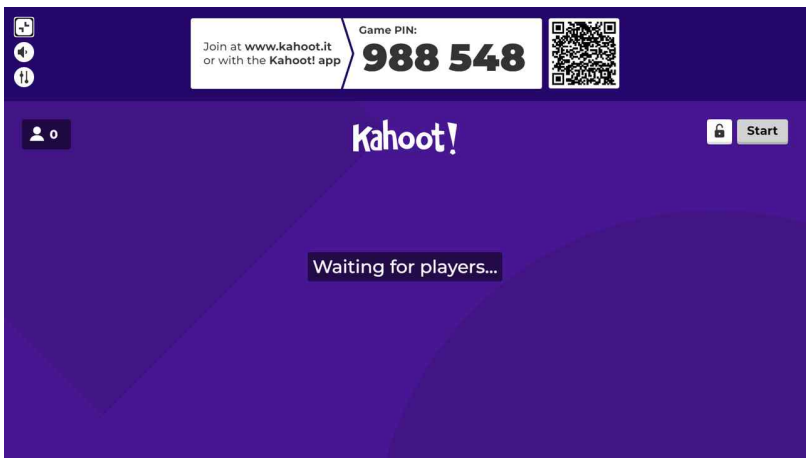
78) 카훗(Kahoot!) 공식 홈페이지, About us, https://kahoot.com/company/(2022년 12월 2일 접속).

<그림 Ⅲ-2> ‘Kahoot!’ 게임 기반 학습 컨텐츠 제작 화면 예시



교사는 위의 <그림 Ⅲ-2>처럼 이러한 기능들을 선택 및 적용하여 학습 목표에 부합한 게임화 학습 컨텐츠를 만든 뒤, 각 컨텐츠에 부여된 고유번호(Game PIN)를 다수의 학생들과 공유할 수 있고, 학생들은 개인별 모바일 기기를 통해 카훗 온라인 홈페이지에 접속하여 교사가 공유한 컨텐츠의 고유번호를 입력하면, 교사가 만든 Quiz에 실시간으로 참여하여 학습할 수 있다. 학생들에게 보여지는 카훗 접속 및 참여 화면은 다음 <그림 Ⅲ-3>, <그림 Ⅲ-4> 및 <그림 Ⅲ-5>, <그림 Ⅲ-6>과 같다.

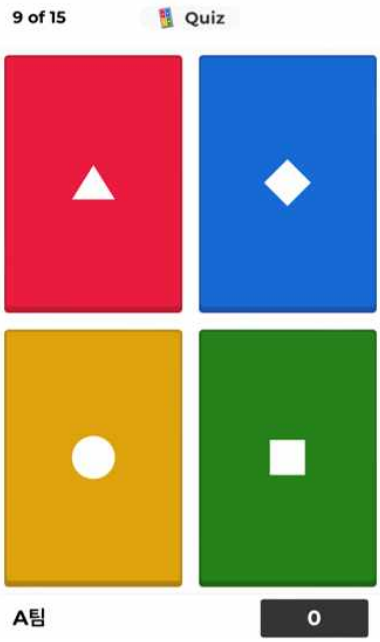
<그림Ⅲ-3> ‘Kahoot!’ 접속 화면 예시 (공유 모니터 화면)



<그림 Ⅲ-4> 'Kahoot!' 접속 화면 (학생용 모바일 기기 화면)

<그림 Ⅲ-5> 'Kahoot!' 게임 기반 학습 컨텐츠 참여 화면 예시(공유 모니터 화면)

<그림 Ⅲ-6> 'Kahoot!' 게임 기반 학습 컨텐츠 참여 화면 예시(학생 모바일 기기 화면)



카훗을 주요 매체로 사용하여, 온라인을 기반으로 다수의 학생들이 실시간으로 교사와 소통하며 학습할 수 있는 환경을 구현하고, 효율적인 학습을 돕기 위한 사진 자료 및 동영상, 음원과 같은 미디어 자료와 퀴즈, 포인트, 시간제한과 같은 게임의 형식과 요소를 보다 효과적으로 결합하여 학생들에게 제공하고자 한다.

2. ‘카훗’ 활용 교수·학습 프로그램 개발

가. ‘역사 속 종묘제례악’

‘역사 속 종묘제례악’은 첫 번째 학습 목표로 설정한 ‘역사적 배경 속에서 종묘제례 및 종묘제례악의 특징을 이해할 수 있다.’를 위한 교수·학습 방안으로, 영상자료 및 카훗을 활용한 강의식 수업이다. 종묘제례악의 요소들을 배우고 직접 표현해보는 활동을 하기 전에, 종묘제례악의 역사·문화적 배경에 대해 이해하고 종묘제례 및 종묘제례악에 대해 개괄적인 학습이 가능하도록 구성하였다. 수업은 카훗을 통해 진행되며 영상자료를 삽입한 슬라이드를 통해 흥미를 유발한 뒤, 영상자료를 통해 알게 된 내용을 설명 슬라이드를 통해 구체적인 지식으로 학습할 수 있도록 한다. 이후에는 퀴즈를 진행함으로써 게임화를 통해 학습 내용을 점검하고 효과적으로 기억할 수 있도록 한다. 이때 퀴즈를 통한 포인트와 아이템 같은 보상은 제공되지 않는다. 영상자료는 국립국악원에서 제작한 ‘알고보면 쉬운 종묘제례악(알.쉬.종) 음악, 무용, 역사 편’과 ‘일일국악 종묘제례악’을 편집하여 사용하였다. ‘역사 속 종묘제례악’의 카훗 슬라이드 순서 및 세부 진행 내용은 다음 <표 Ⅲ-3>과 같다.

<표 Ⅲ-3> ‘역사 속 종묘제례악’ 카훗 슬라이드 순서 및 내용

슬라이드	진행 내용
1	“역사 속 종묘제례악” 시작 화면
2	국립국악원 유튜브 채널의 ‘일일국악 종묘제례악 편’(1분 45초~3분 20초) 영상을 보며 종묘제례악을 감상한다. 감상 후에는 자유롭게 간단한 소감을 나눈다.
3	국립국악원 유튜브 채널의 ‘알고보면 쉬운 종묘제례악(알.쉬.종) 음악편’(37초~3분 23초)영상을 보고, 종묘제례악의 음악적 개념에 대해 개괄적으로 이해한다.

4	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 ‘종묘제례’에 대한 개념을 학습한다.
5	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 ‘종묘제례악’에 대한 개념을 학습한다.
6	설명 슬라이드 및 <오향친제반차도>를 자료화한 사진을 통해 종묘제례악은 종묘제례와 함께 가무악이 함께 어우러지는 종합 예술임을 강조하고 이해할 수 있도록 설명한다.
7	학습한 종묘제례 및 종묘제례악에 대한 ‘True of False’ 퀴즈를 진행한다. 30초의 시간제한이 있고, 보상(포인트)는 없다.
8	학습한 종묘제례 및 종묘제례악에 대한 선택형 퀴즈(Quiz)를 진행한다. 30초의 시간제한이 있고, 보상(포인트)는 없다.
9	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 ‘보태평’과 ‘정대업’에 대해 학습한다.
10	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 ‘정간보’에 대해 학습한다.
11	학습한 보태평 및 정대업에 대한 선택형 퀴즈(Quiz)를 진행한다. 30초의 시간제한이 있고, 보상(포인트)는 없다.
12	학습한 정간보에 대한 ‘Type Answer’ 퀴즈를 진행한다. 30초의 시간제한이 있고, 보상(포인트)는 없다.
13	국립국악원 유투브 채널의 ‘알고보면 쉬운 종묘제례악(알.쉬.종) 역사편’ (16초~2분 10초) 영상을 보고, 종묘제례악이 가지는 문화유산으로서의 가치에 대해 이해한다.
14	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 종묘제례악의 문화유산으로서의 가치 및 그 내용에 대해 학습한다.
15	국립국악원 유투브 채널의 ‘알고보면 쉬운 종묘제례악(알.쉬.종) 역사편’ (2분 54초~4분 35초) 영상을 보고, 조선 초기 역사적 배경, 종묘제례악의 기반이 되는 사상에 대해 이해한다.
16	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 조선의 통치이념인 ‘예악사상’에 대해 학습한다.
17	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 종묘제례악의 ‘사상적 기반’에 대해 학습한다.

18	학습한 예악사상에 대한 선택형 퀴즈(Quiz)를 진행한다. 30초의 시간제한이 있고, 보상(포인트)는 없다.
19	국립국악원 유투브 채널의 ‘알고보면 쉬운 종묘제례악(알.쉬.종) 무용편’ (29초~4분 23초) 영상을 보고, 종묘제례악의 일무에 대해 이해한다.
20	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 ‘일무’ 및 ‘문무’, ‘무무’에 대해 학습한다.
21	설명 슬라이드 및 사진자료를 통해 ‘무구’에 대해 학습한다.
22	학습한 문무 및 무무의 무구에 대한 선택형 퀴즈(Quiz)를 진행한다. 30초의 시간제한이 있고, 보상(포인트)는 없다.

나. ‘종묘제례악 속으로!’

‘종묘제례악 속으로!’는 ‘종묘제례악을 이루는 가・무・악 요소를 이해하고 이를 노래, 악기연주, 신체로 표현할 수 있다.’를 학습 목표로 하여, 카훗(Kahoot!)을 기반으로 설계 및 개발한 게임화 교육 프로그램이다.

(1) 게임화 구현을 위한 게임 요소 설계

게임화 교육 프로그램은 게임의 요소를 통한 놀이 형식의 학습 활동으로 학습자의 흥미를 유발하며, 더 나아가 학습 환경과 활발히 상호작용할 수 있는 몰입환경을 조성하여 학생들이 지식을 효과적으로 습득하고 적용할 수 있는 학습 경험을 만들어 줄 수 있다. 이는 본 연구에서 개발하고자 하는 프로그램의 총괄 목표를 충족할 수 있는 효과적인 교수전략으로 볼 수 있다. 게임화 이론에 근거한 게임화 교육 프로그램의 구현을 위한 설계 단계는 이야기(서사), 다이나믹스, 메커닉스를 결정하는 게임 요소 설계의 과정으로 이루어진다.

가) 이야기(서사)

게임에서의 서사, 즉 이야기(Narrative, Storytelling)는 게임 시나리오라고도 하며, 게임 속에서 일어나는 사건의 흐름을 뜻한다. 이는 소설이나, 영화, 드라마 등의 이야기와 같은 맥락이지만, 게임의 참여자가 이야기의 흐름에 능동적으로 개입하여 상호작용 하면서 내용을 변화시킬 수 있다는 점에서 차이가 있다. 이야기는 플레이어의 몰입감을 강화하고, 게임의 모든 요소를 하나로 연결하는 역할[79]을 한다.

김민하[80]는 스토리텔링 기반의 국악 교수 학습설계 연구를 통해, 국악 수업에 적용 가능한 스토리 구성 전략을 이야기의 3가지 주요 구성 요소

79) 김상균, 앞의 책 150쪽.
80) 김민하, “스토리텔링 기반의 국악 교수・학습 설계”, 『국악교육』(서울: 한국국악교육 학회, 2015), 제 39집, 27-58쪽.

인 인물, 사건, 배경으로 나누어 제시하였다. 첫 번째로 인물은 스토리를 이끌어가는 주체로, 국악 수업에서는 국악 제재를 맥락적으로 이해시킬 수 있도록 설정해야 하며, 학습자의 흥미를 유발하기 위해 학습할 제재와 연관된 사물 또는 용어를 의인화하는 것도 도움이 된다. 다음으로 사건은, 교수·학습 목표와 관련된 여러 활동들로 설정하여, 교수·학습 활동을 연계성 있게 조직해 나가도록 해야 한다. 국악 교수·학습에서 특히 중점을 두어야 하는 것은 스토리에 음악(또는 학습할 요소)을 체험할 수 있는 다양한 사건을 담아 스토리텔링의 '텔링(telling)'과 음악 제재와의 맥락성을 높이는 것이라고 할 수 있다. 또한 학습 내용을 정리하거나 평가 활동을 제시하는 것도 스토리 속 사건으로 구성한다면, 교사가 아닌 학습자 중심의 서사로 전환이 가능하기 때문에 수업의 참여도를 높일 수 있다. 마지막으로, 배경은 시간적 배경과 공간적 배경으로 나눌 수 있으며, 국악 교수·학습에서는 학습자들이 음악을 사회·문화적 맥락에서 이해하는 데에 중요한 역할을 한다.

종묘제례악은 조선시대라는 시간적 배경과 종묘라는 공간적 배경과 관련이 있기 때문에 이를 시나리오에 적절히 반영한다면 종묘제례악이 연행되는 맥락에 대한 이해를 높이고 흥미를 불러일으킬 수 있다. '종묘제례악 속으로!'의 메인 시나리오는 주인공이 종묘에 방문하였다가 과거 조선시대로 시간여행을 하게 되면서 현재로 돌아올 수 있는 열쇠를 찾기 위한 미션들을 수행하는 내용으로 구성하였다.

나) 다이나믹스

게임화 교육 프로그램 진행의 전체적인 틀이 될 게임 시나리오를 결정한 후에는 서사(Narrative) 이외에, 게임화 시스템의 큰 그림이 될 다이나믹스 요소를 설계해야 한다. 다이나믹스 요소는 PLEX(PLayful EXperience) 재미 요소(Fun Factor)를 참고하여 그 중에서 종묘제례악 교육 프로그램에 적합하다고 판단한 몇 가지 요소를 선택하였다. PLEX 모델은 기존 상업성 게임을 분석하여 인간이 경험할 수 있는 재미 유형을 정리한 모델로, 22가지 재미 경험 요소로 이루어져 있다[81]. 각 요소

는 Captivation(매혹・몰입), Challenge(도전), Competition(경쟁), Completion(완성), Control(통제), Cruelty(가학), Discovery(발견), Eroticism(에로티시즘), Exploration(탐색), Expression(표현), Fantasy(판타지), Fellowship(양육), Humor(유머), Nurture(양육), Relaxation(휴식), Sensation(감각), Simulation(시뮬레이션), Submission(항복), Subversion(전복), Suffering(고난), Sympathy(공감), Thrill(전율)[82]이다.

박성진, 김성균은 게이미피케이션 개발 시 적절한 게임 매커닉스와 PLEX 재미 경험 요소의 개수를 예측[83]하였는데, 이에 따르면 게임 매커닉스는 6~8개, PLEX 재미 경험 요소는 5~6개가 적절한 것으로 확인되었다. 이를 참고하여, 먼저 22개의 재미 경험 요소 중 개발하고자 하는 프로그램에 적합하다고 판단한 Captivation(몰입), Challenge(도전), Competition(경쟁), Sensation(감각), Simulation(시뮬레이션)의 5가지를 다이나믹스 요소로 선정하였다. 그에 대한 설명을 교육적 관점에서 풀어서술하면 다음 표와 같다.

<표 Ⅲ-4> '종묘제례악 속으로!' 다이나믹스 요소 및 내용[84]

요소	내용
몰입(Captivation)	주변환경을 잊고 빠져드는 상태, 몰입의 상태
도전 (Challenge)	까다로운 특정 과제에 도전하여 능력을 시험하는 것
경쟁(Competition)	스스로 혹은 다른 학습자와 경쟁하는 것
감각(Sensation)	오감을 통한 자극에 의해 유발되는 흥미
시뮬레이션(Simulation)	일상생활에서와 유사한 상황을 통한 경험, 현실에서의 수행 가능성을 만들거나 테스트하는 것

81) 박성진, 김상균, "게이미피케이션 위한 게임 메커닉스와 PLEX 최적 개수", 『디지털콘텐츠학회논문지』, 제 19권 제 10호 (서울: 디지털콘텐츠학회, 2018), 2009-2017쪽.
82) Lucero, Andrés et al., "The playful experiences (PLEX) framework as a guide for expert evaluation.", (DPPI, 2013).
83) 박성진, 김상균, 앞의 논문 2013쪽.
84) Arrasvuori, Juha., Boberg, Marion., Korhonen, Hannu., "Understanding playfulness:

다) 메커닉스 및 컴포넌트

게임화 프로그램의 다이나믹스를 결정한 후에는, 이를 구체적으로 구현할 게임 메커닉스 요소 및 그 실천요소(컴포넌트)를 결정해야 한다. Werbach & Hunter의 게임화 구성요소 분류체계[85]와 이선희의 교육 게임화 설계 주요 요소 및 실천 요소[86]를 참고하여 스토리(서사), 협력, 도전, 보상, 성취, 경쟁, 심미성, 피드백의 8가지 게임 메커닉스를 선정하고, 각 메커닉스 구현에 부합한 컴포넌트 요소를 선정하였다. 이를 표로 정리하여 나타내면 다음과 같다.

<표 Ⅲ-5> '종묘제례악 속으로!' 게임 메커닉스 및 컴포넌트

다이나믹스	메커닉스	컴포넌트
몰입(Captivation)	스토리(서사)	실제 생활과 연계된 스토리, 가상의 매력적인 스토리
	협력	협력 플레이
도전 (Challenge)	도전	미션
	보상	포인트
		아이템
	성취	레벨
경쟁(Competition)	경쟁	리더보드(순위표)
		시간 또는 도전 횟수 제한
감각(Sensation)	심미성	시각 자료
	도전	미션
시뮬레이션(Simulation)	피드백	정보성 피드백
		스캐폴딩 피드백

An overview of the revised playful experience (PLEX) framework", Proceedings of the 7th International Conference on Design and Emotion. (2010); 박성진, 김상균, 앞의 논문, 표3, 2011-2012 쪽

85) 앞의 <그림 Ⅱ-1>.

86) 앞의 <표 Ⅱ-18>.

위의 <표 Ⅲ-5>를 통해 알 수 있듯이, 게임 메커닉스 요소는 스토리(서사)·협력·도전·보상·성취·경쟁·심미성·피드백의 8개로 앞서 박성진과 김상균이 제시한 적정 개수인 6~8개에 부합한다.

먼저, 몰입을 위해서는 서사와 협력을 메커니즘 요소로 설정하였다. 학습 주제와 긴밀히 연결된 가상의 매력적인 스토리를 구성하여, 게임화된 학습 환경 속으로 자연스럽게 들어갈 수 있도록 한다. 또한 다른 학습자들과 함께 미션을 해결해 나갈 수 있는, 팀 구성을 통한 협력 플레이로 게임을 진행함으로써 교육 프로그램 참여에 대한 흥미와 당위성을 더 강화하고자 하였다. 도전과 관련된 메커닉스 요소로는 도전·보상·성취를 선택하였다. 이는 주어지는 미션을 통해 학습 과제에 도전하고, 미션을 성공할 시에 제공하는 포인트 및 힌트 아이템 같은 보상을 획득하며, 획득한 포인트가 정해진 기준에 도달하면 레벨이 높아지는 레벨 체계를 통해 성취를 느끼고, 지속적으로 도전하고자 하는 동기가 유발될 수 있도록 설계하였다. 경쟁을 구현하기 위해서는 팀별 순위표(리더보드)와 각 미션을 수행할 수 있는 시간과 횟수에 제한을 두는 시간 및 도전 횟수 제한 요소를 적용하였다. 팀별 순위표와 제한 요소는 학생들이 다른 팀보다 빠르게 문제를 해결하여 더 큰 보상과 성취를 얻고자 하는 바람직한 경쟁 환경을 만들어 줄 수 있다. 감각 요소의 구현을 위해서는 미션 내용에 부합하는 적절한 시각 자료를 제공하는 것을 통해 학생들이 심미성을 느끼고 게임화된 학습 내용을 더 잘 이해할 수 있도록 하였다. 또한 다양한 신체활동이 포함된 미션들에 도전하게 함으로써 학생들이 다양한 감각을 통해 게임 활동에 참여할 수 있도록 하고자 한다. 마지막으로, 시뮬레이션 요소는 학생들이 미션을 진행하는 과정에서 게임 시나리오 속 인물과 교사를 통해 적절한 정보성 피드백과 스캐폴딩 피드백을 받을 수 있도록 함으로써 종묘제례악의 악장을 부르고, 일무를 추고, 악기연주를 하는 실제적 기술들을 습득할 수 있는 적절한 시뮬레이션 환경을 만들고자 하였다.

(2) 게임화 프로그램 내용 개발

게임화 프로그램의 내용은 게임화된 학습 활동인 'MISSION(이하 미션)'으로 구현하였다. 이는 앞서 2015 개정 음악과 교육과정 및 중학교 음악 교과서 내의 종묘제례악 관련 내용을 분석한 결과를 바탕으로, 교과서에 제시된 표현·감상·생활화의 각 영역별 종묘제례악 관련 주요 학습 활동 중 '종묘제례악 속으로!'의 학습 목표에 부합하는 것들을 추려 이를 수정 및 보완하여 구성하였다. 특히, 종묘제례악 제재는 모든 영역에서의 교수·학습이 가능하나, 현재 교과서에 제시된 학습 활동들은 주로 감상과 생활화 영역에만 치우쳐져 있다는 분석 결과를 반영하여, 표현 영역에 해당하는 학습 활동들을 위주로 구성하였다.

미션은 종묘제례악의 3가지 구성요소인 '가'·'무'·'악' 및 3가지 요소를 통합한 '가무악 통합'의 4가지 주제에 따라 순서대로 진행된다. 각 미션의 내용과 이에 바탕이 된 중학교 음악 교과서 내 영역별 종묘제례악 관련 주요 학습 활동을 표로 정리하면 다음과 같다.

<표 Ⅲ-6> '종묘제례악 속으로!' 미션 내용 및
2015 개정 중학교 음악 교과서 내 영역별 주요 학습활동

미션 내용			영역별 주요 학습활동
가	MISSION 1	<낱말퍼즐: 악장가사 완성하기> 보태평 중 영신 희문과 정대업 중 소무를 듣고 빈칸에 알맞은 낱말 배열하여 각 악장의 가사 완성하기	• [표현] 종묘제례악의 악장을 알아보고, 불러보자.
	MISSION 2	<정간보 오선보로 옮기기> MISSION 1에서 완성한 영신 희문 악장 정간보를 오선보로 옮기기	• [감상] 종묘제례악의 가·무·악 요소별 악보를 살펴보자.

	MISSION 3	<릴레이 악장 부르기> MISSION 2에서 완성한 영신 희문 악장 오선보를 보고 한 명씩 순서대로 부르기	• [감상] 종묘제례악의 가·무·악 요소별 악보를 살펴보자. • [표현] 종묘제례악의 악장을 알아보고, 불러보자.
무	MISSION 1	<문무, 무무 스피드퀴즈> 제시된 일무 동작 사진을 보고 의물을 통해 문무인지 무무인지 맞추고, 동작 따라하기	• [표현] 일무를 알아보고 신체로 표현해보자.
	MISSION 2	<일무 동작 카드 배열하기> 문무 및 무무의 동작 명칭과 순서를 외운 뒤 빈칸에 해당하는 카드 바른 순서로 배열하기	• [표현] 일무를 알아보고 신체로 표현해보자.
	MISSION 3	<릴레이 일무 추기> 일무 동작의 명칭만 보고 음악에 맞춰 팀원 한 명당 한 동작씩 일무 추기	• [표현] 일무를 알아보고 신체로 표현해보자.
악	MISSION 1	<등가, 헌가 악기 배열하기> 등가와 헌가의 악기배치도를 짧게 보고 기억한 뒤, 빈칸에 맞는 악기 카드 순서대로 배열하기	• [표현] 종묘제례악에 쓰이는 악기를 알아보자.

	MISSION 2	<악작과 악지의 특징 알기> 보태평 악작과 정대업 아헌 악지 부분 연주 영상을 본 뒤, 각각의 정간보를 보고 빈칸에 맞는 악기의 이름을 순서대로 배열하기	• [표현] 종묘제례악의 시작과 끝에 쓰이는 악기를 알아보고, 직접 연주해보자.
	MISSION 3	<신체 악기로 악작 연주하기> 보태평 악작의 정간보를 보고 팀원 각자 담당한 악기를 신체 악기로 연주하기	• [표현] 종묘제례악의 시작과 끝에 쓰이는 악기를 알아보고, 직접 연주해보자.
가무악 통합	<종묘제례악 영상 찍기> 팀원 당 가 무, 악 중 한 부분씩을 담당하고, 보태평 악작부터 '영신 희문'의 1구까지 다함께 음원에 맞추어 역할 수행하기		• [표현] 종묘제례악의 시작과 끝에 쓰이는 악기를 알아보고, 직접 연주해보자. • [표현] 종묘제례악의 악장을 알아보고, 불러보자. • [표현] 일무를 알아보고 신체로 표현해보자.

'종묘제례악 속으로!'는 위에 서술한 요소별 미션 및 가무악 통합 미션에 설계한 게임화 요소를 적용한 카홋 컨텐츠로 구성된다. 프롤로그・가 MISSION・무 MISSION 1(A, B, C)・무 MISSION 2 & 3・악 MISSION・가무악 통합 MISSION & 에필로그 총 6가지의 컨텐츠로 나누어 차례로 진행한다. 세부 내용 및 진행 방법은 다음 장에 후술하도록 하겠다.

다. ‘세계 속 종묘제례악’

‘세계 속 종묘제례악’은 세 번째 학습 목표인 ‘문화유산으로써의 종묘제례악의 가치를 이해하고 소개할 수 있다.’를 학습 목표로 한, 조별 토론과 발표 중심의 참여형 수업이다. 학생들은 앞서 종묘제례 및 종묘제례악의 역사적 배경에 대한 이해 속에서 그 특징을 알고, 종묘제례악의 가·무·악 요소 및 종합 예술 형태에 대해 게임화 프로그램 통해 학습하였다. 이는 종묘제례악의 인지적, 심동적 영역에서의 학습이라고 할 수 있는데, 세 번째 학습 목표를 통해 이에 그치지 않고 문화재로서의 종묘제례악이 가지는 가치를 알고 소개할 수 있는, 종묘제례악의 가치 함양을 목표로 한 학습활동을 진행함으로써 종묘제례악에 대한 정의적 영역에서의 학습을 돕고자 한다.

학생들은 모둠을 이루어 인터뷰 형식으로 구성한 활동지를 모둠원들과 토론하여 작성하고, 이를 발표하는 활동을 한다. 활동지는 종묘제례악을 잘 모르는 사람들에게 종묘제례악을 소개하는 대화 형식의 인터뷰지로 구성하였다. 교사가 미리 작성해 놓은 ‘기자’의 질문에 학생들은 ‘종묘제례악 전문가’가 되어 모둠원들과 토론하여 답을 작성한 뒤, 이를 모둠별로 발표한다. 발표할 때는 학습 상황으로의 몰입과 흥미를 이끌어내기 위해, 실제 인터뷰를 진행하는 것처럼 역할극 형태로 진행한다. 활동지는 다음 <그림 Ⅲ-7>과 같다.

<그림 Ⅲ-7> '세계 속 종묘제례악' 인터뷰 활동지

<"세계 속 종묘제례악" 활동지>

" 종묘제례악을 소개합니다 ! "

모둠 이름 :
모둠원 이름 :

- '종묘제례악 전문가'가 되어 종묘제례악을 모르는 사람들에게 소개하는 인터뷰를 해봅시다!
- 빈칸에 답을 적을 때는 모둠원들끼리 충분히 대화를 나눈 후 적어봅시다.
- 질문 하나에 모든 모둠원이 최소 한번씩 자기 생각을 말해야 합니다.

기자 : 안녕하세요! "종묘제례악을 소개합니다!"의 인터뷰 진행을 맡은 기자입니다. 만나서 반갑습니다!

전문가 : 안녕하세요, 만나서 반갑습니다.

기자 : 네, 그럼 바로 인터뷰 진행하도록 하겠습니다.
첫 번째로, '**종묘제례악**'**이 무엇인지 간단히 설명**해 주실 수 있으실까요?

전문가 : 종묘제례악은 _____

_____

_____ **다.**

기자 : 그렇군요. 종묘제례와 종묘제례악은 국가문화무형문화재로 지정되어, 지금까지도 매년 5월 첫 번째 일요일에 종묘에서 연행되고 있다고 알고 있는데요, 이렇게 **오랫동안 종묘제례와 종묘제례악이 이어져 올 수 있었던 이유와 앞으로 이를 어떻게 잘 이어나갈 수 있을지**에 대한 전문가님의 생각이 궁금합니다.

전문가 : _____

_____

_____.

기자 : **종묘제례악을 외국인들에게 소개**한다면, **어떤 방법으로 어떻게** 소개하고 싶으신가요?

전문가 : _____

_____

_____.

기자의 질문은 총 3가지로, 이는 앞서 분석한 2015 개정 중학교 음악 교과서 내 종묘제례악 제재 주요 학습활동 중 정의적 영역에 해당한다고 볼 수 있는 생활화 영역의 학습활동을 기반으로 작성하였다. 그 내용을 표로 정리하면 다음 <표 Ⅲ-7>과 같다.

<표 Ⅲ-7> '세계 속 종묘제례악' 인터뷰 활동 질문 및
중학교 음악 교과서 내 종묘제례악 제재 생활화 영역 주요 학습활동

활동지 인터뷰 질문	종묘제례악 생활화 영역 주요 학습활동
1. 종묘제례악이 무엇인지?	• 매년 5월 첫째 일요일 종묘에서 거행되는 종묘제례 행사에 참석하고, 종묘제례악의 역할과 기능에 대해 이야기 해보자. • 종묘제례 동영상을 감상하고, 종묘제례악이 가지고 있는 가치를 이야기해 보자.
2. 오랫동안 종묘제례와 종묘제례악이 이어져 올 수 있었던 이유와 앞으로 이를 어떻게 잘 이어나갈 수 있을지?	• 무형 문화유산의 보존·계승 방안을 이야기해 보자.
3. 종묘제례악을 외국인들에게 소개한다면 어떤 방법으로 어떻게 소개할지?	• 세계 속 국악의 위상과 국악을 알리기 위해 우리가 할 수 있는 일들을 토의하고 발표해 보자.

Ⅳ. 게임화 적용 종묘제례악 교수·학습 프로그램의 실제

본 연구에서 가장 중심이 되는 종묘제례악 교수·학습 방안은 '종묘제례악 속으로!'로써, 이를 실제 중학교 정규 수업에 적용한 수업을 진행하고, 그 효과성을 확인하고자 하였다.

1. '종묘제례악 속으로!'의 이해

프로그램 적용 및 효과성 검증에 앞서, '종묘제례악 속으로!'의 세부 내용 및 진행 방법을 자세히 서술하여 이해를 돕고자 한다.

가. '종묘제례악 속으로!'의 메인 게임 시나리오

'종묘제례악 속으로!'의 흐름을 이끌어 갈 메인 게임 시나리오는 학습할 제재인 종묘제례악에 적합하도록 공간적 배경은 종묘, 시간적 배경은 현재와 조선시대로 설정하였다. 또한, 주인공과 함께 서사의 진행을 이끌어갈 주요 인물의 이름 또한 시대적 배경을 알 수 있는 '조선'으로 설정하였다. 사건은 '조선'의 부탁들로 이루어지며, 이는 종묘제례악에 대해 학습할 수 있는 게임화 미션들로 구성하였다. 전체 시나리오는 다음과 같다.

<표 Ⅳ-1> '종묘제례악 속으로!' 메인 게임 시나리오

프로그램 명	'종묘제례악 속으로!'
시나리오	2022년 화창한 5월의 봄날, 'OO'은 체험학습 숙제인 '종묘대제 관람'을 위해 친구들과 종묘로 향했다. 넓은 종묘 정전 앞 많은 사람들 속에서 넋을 놓고 악사들과 무용수들 그리고 집사들을 보던 OO은 얼마 뒤, 옆에 있던 친구들이 사라진 것을 알게 되었다. 하필 오늘 같은 날 핸드폰을 집에 두고 나왔다고 툴툴대면서, 종묘를 여기저기 돌아다니며 열심히 친구들을 찾던 OO은 작은 문을 지나게 되고 왜

	인지 이상한 느낌과 함께 사람이 아무도 없는 길로 들어서는데… 길을 잃어버린 것 같다고 생각한 그때! 마침 저 앞에 집사복을 입은 사람이 걸어가는게 아닌가! 정전으로 돌아가는 길을 물으려 “저기요 아저씨!”를 크게 부르며 뛰어간 OO은 자신을 보고 크게 놀라는 ‘조선’을 만나게 된다. **OO : “저기요 아저씨 저 길을 잃어버린 것 같은데....”** 조선 : “ㄴ...너…너...! 너 어떻게 여기로 왔어?” **OO: “아 저 여기 종묘대제 보러왔는데~ 친구들이 없어져서~찾으러 다니다가요~ 길을 잃어버린 것 같아요 헤헤^^. 정전 쪽으로 어떻게 돌아가요? 아 아니다 아저씨 혹시 핸드폰 좀 빌려줄 수 있어요?”** 조선: “아휴... 내가 진짜 못살아! 또 저 문이 고장났나보다...” **OO: “네? 그게 무슨 말이세요?”** 조선: “너 지금부터 내 말 잘들어, 여기는 네가 원래 살던 미래, 아니 현대의 대한민국이 아니라 그보다 500년 전인 조선 시대야... 얼마 전부터 여기 궁중 나인들이 다니는 뒷길에 있는 저 문에 무슨 귀신이 씌였는지, 자꾸 너 같은 미래의 사람들이 오기 시작 하는데... 정말 미치겠다 나도. **OO: “하 어쩔티비~ 아니 지금 무슨 말을 하시는 거에요 아저씨! 진짜 어이가 없네. 지금 저 초딩이라고 놀리시는 거죠!!”** 조선: “하.. 어째서 하나같이 다 같은 반응인지.. 놀리는거 아니고 거짓말 아니고 꿈 아니고 실제상황이란다^^ **OO: “....저 그럼 이제 어떡해요..? 저 영원히 못 돌아가요? 아니면 죽어요? 흐앙...** 조선: “아니 울지 말고! 다행히 돌아가는 방법은 꽤 간단해!” **OO: “흡..뭔데요...?”**

조선: “저기 네가 들어온 문 보이지? 그 문 열쇠 구멍에 맞는 열쇠를 찾아서 꽂고 돌리기만 하면 된다!”

OO: “뭐야... 생각보다 간단하네요! 그래서 그 열쇠 어디 있는데요? 빨리 찾으러 가요”

조선: “그게 조금 문제긴 한데 말이지... 어디에 있는지 알려 줄 수는 있지만, 그냥 알려 줄 수는 없을 것... 같네...? 너도 알다시피 오늘은 중요한 종묘대제날 이기도 하고...”

OO: “네에? 아니 그게 대체 무슨말이에요! 알아듣게 좀 말해봐요!”

조선: “아니아니 진정하고~ 그러니까 열쇠가 어딨는지 알려주긴 할 건데, 이렇게 된 김에 종묘제례악에 대해서 제대로 한번 배워보는게 어떻냐는 거지.”

OO: “잘 배우면 진짜 열쇠 어디 있는지 알려 주는 거죠?”

조선: “당연하지! 너 여기 계속 있으면 나도 곤란해”

OO: “약속하는 거에요! 그래서 뭐부터 하면 되는데요?”

조선 : “어려울거 없이, 내가 내는 미션들을 하나씩 해결하면 돼! 일단 너보다 먼저 미래에서 온 친구들이 있는데, 그 친구들이랑 인사부터 하자. 같이 열쇠 찾아야 할 친구들이니까 친해지는 게 좋을거다.”

이렇게 OO은 현재로 돌아갈 수 있는 열쇠를 찾기 위해 조선이 내는 미션들을 친구들과 함께 하나씩 해결해 나가기 시작하는데….

나. ‘종묘제례악 속으로!’의 진행

‘종묘제례악 속으로!’는 다음과 같은 방법으로 진행된다. 먼저, 프로그램 진행에 대한 간략한 설명을 한 뒤, 학생들이 게임 속에서 사용할 닉네임을 직접 정하도록 한다. 이어 시나리오를 제공하고, 팀을 구성하도록 한다. 여기까지의 과정을 통해 학생들이 프로그램 속 게임 상황으로 몰입할 수 있도록 유도한다. 이후 학생들은 각자가 속한 팀의 팀원들과 함께 미션에 도전한다. 미션은 크게 종묘제례악의 가・무・악의 세 요소를 각각 학습할 수 있는 요소별 미션과, 이를 학습한 후 세 요소를 통합한 종합 예술 형태의 종묘제례악을 이해하고, 직접 노래, 춤, 악기연주로 표현할 수 있도록 하는 가무악 요소 통합 미션으로 구성된다. 요소별 미션은 각 3가지, 가무악 요소 통합 미션은 1가지이고, 학생들은 요소별 미션 시작 시에 시나리오 슬라이드를 통해 정보성 피드백을, 미션과 미션 사이 교사를 통해 스캐폴딩 피드백을 받으며 미션을 수행해나간다. 미션을 하나씩 완료할 때마다 각 미션의 보상체계에 따라 포인트를 획득할 수 있으며, 포인트가 일정 기준에 도달하면 레벨 업이 가능하다. 모든 팀은 ‘LEVEL 1’로 게임을 시작하며, 도달할 수 있는 가장 높은 레벨은 ‘LEVEL 5’이다. 게임을 최종적으로 끝낼 수 있는 열쇠의 위치는 각 요소별 미션을 모두 해결하고 난 뒤, 그리고 가무악 요소 통합 미션을 해결하고 난 뒤에 얻는 힌트 카드(아이템 보상)를 통해 파악할 수 있도록 구성하였다. 각 요소별 미션을 클리어 하고 나서 얻는 열쇠 힌트는 팀별로 동일하며, 통합 미션을 클리어 한 후에 제공되는 최종 힌트는 각 팀의 레벨에 따라 다르게 제공된다. 레벨이 높을수록 열쇠의 위치에 대한 자세한 힌트를 얻을 수 있다. 힌트를 통해 열쇠의 위치를 파악하고 카훗에 입력하면 게임은 끝나고, 얻은 포인트에 따라 팀별 최종 순위가 결정된다. 이를 그림으로 정리해 나타내면 다음 <그림 Ⅳ-1>과 같다.

<그림 Ⅳ-1> '종묘제례악 속으로!' 진행 방법 및 내용

① 게임화 프로그램에 대해 설명하고, 게임 시나리오를 제공한다.

- 프로그램은 공용 스크린 및 팀별로 제공되는 태블릿을 통해 진행된다.
- 학생들은 게임에 참여할 닉네임을 자유롭게 정한다.

② 팀을 구성한다.

- 팀원은 랜덤 구성 또는 교사 재량에 따라 프로그램 시작 전 미리 구성한다.
- 한 팀당 학생 수는 총 인원수에 따라 3~6명으로 동일하게 구성하며, 팀은 최소 3팀 이상으로 구성한다.
- 팀명은 팀 매칭 후 팀원들 간의 상의 후 자유롭게 정한다.

③ 미션은 가・무・악・가무악 통합의 순서로 진행되며, 이는 팀별로 동일하다.
요소 별 미션은 각 3개, 가무악 통합 미션은 1개로 구성된다.

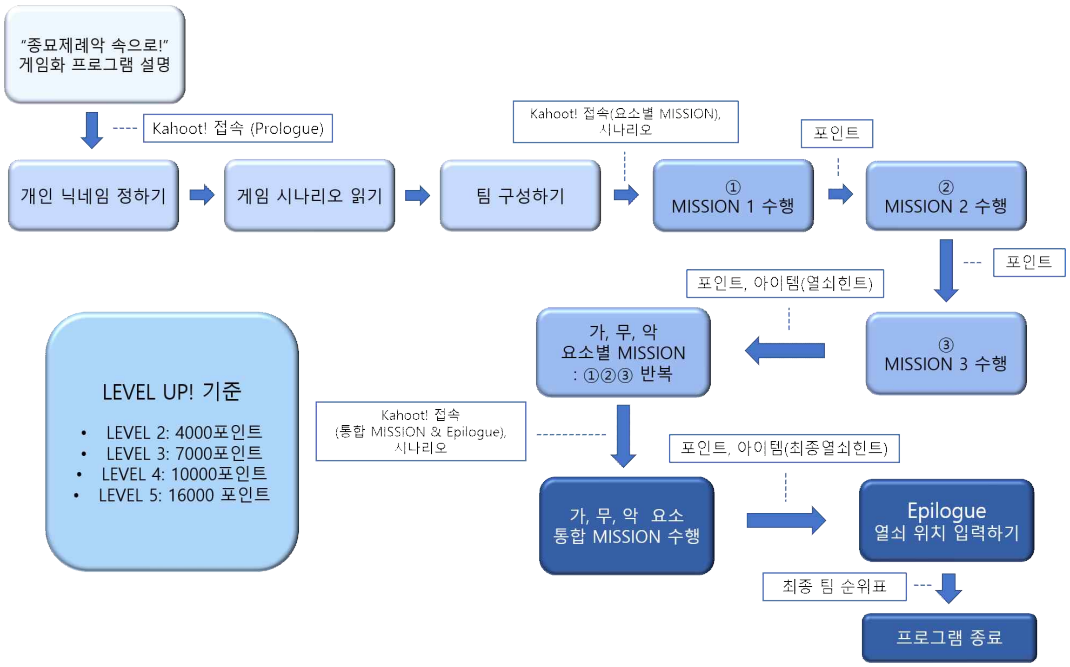
- 미션을 수행할 수 있는 시간과 횟수에는 제한이 있으며, 미션마다 다르다.
- 제한 시간 내에 더 빨리 또는 더 적은 도전 횟수로 미션을 완료할수록 획득할 수 있는 보상(포인트)은 커진다.
- 요소별 미션 3가지를 모두 클리어할 때마다 열쇠의 위치에 대한 힌트 아이템이 하나씩 제공된다.
- 최종 열쇠 힌트 아이템은 각 팀이 도달한 레벨에 따라 다르게 제공되며, 레벨이 높을수록 자세한 힌트가 제공된다.
- 열쇠의 위치는 프로그램 시작 전 교사의 임의대로 자유롭게 설정하며, 그에 따라 힌트도 수정하여 제공한다.
- 모든 미션 수행 후 열쇠를 찾으면 프로그램은 종료된다.

④ 게임 참여자의 레벨은 레벨 1 ~ 레벨 5로 구성된다.
요소별 미션에서 포인트를 획득하고, 레벨별 포인트 기준에 도달하면 레벨업이 가능하다.

- 하나의 미션에서 획득할 수 있는 최대 포인트는 각 2000포인트이다.
- 레벨업 포인트 기준은 LEVEL 2: 4000포인트, LEVEL 3: 7000포인트, LEVEL 4: 10000포인트, LEVEL 5: 16000 포인트이다.
- 카훗에는 레벨 시스템이 포함되어 있지 않으므로 레벨에 관한 변동사항은 교사가 실시간으로 파악하여 칠판에 표기한다.
- 요소별 미션의 팀별 순위(리더보드)와 획득 포인트는 요소별 미션이 끝난 뒤, 카훗을 통해 확인할 수 있다.
- 카훗 내에서 포인트 집계가 불가능한 미션의 경우, 교사가 칠판에 실시간으로 표기하여 진행한다.

'종묘제례악 속으로!'을 구성하는 6개의 카훗 컨텐츠는 프롤로그・가 MISSION・무 MISSION 1(A, B, C)・무 MISSION 2 & 3・악 MISSION・가무악 통합 MISSION & 에필로그이며, 전체 진행 과정을 플로우차트로 정리하여 나타내면 다음 <그림 Ⅳ-2>와 같다.

<그림 Ⅳ-2>‘종묘제례악 속으로!’ 플로우차트

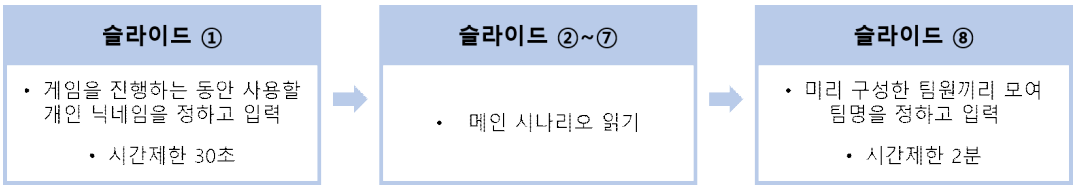


다음으로는 ‘종묘제례악 속으로!’의 각 카훗 컨텐츠 세부 내용을 차례대로 서술하겠다.

가) 프롤로그

프롤로그는 본격적인 미션을 시작하기 전 학생들이 프로그램 속 게임 상황으로 몰입할 수 있도록 유도하는 과정으로 하나의 카훗 컨텐츠로 진행한다. 게임화 프로그램에 참여하는 동안 사용할 개인 닉네임을 정하고, 시나리오를 제시하며, 팀을 구성하는 활동을 한다. 진행 과정을 그림으로 나타내면 다음 <그림 Ⅳ-3>과 같다.

<그림 Ⅳ-3> '종묘제례악 속으로!' 프롤로그 슬라이드 순서 및 내용



프롤로그는 총 8개의 카훗 슬라이드로 구성되어 있다. 슬라이드 1은 학생들이 게임화 활동을 진행하는 동안 사용할 개인 닉네임을 정하고 입력할 수 있도록 'Type Answer' 퀴즈로 구성하였다. 슬라이드 2~7은 게임화 프로그램의 메인 시나리오를 보여주는 슬라이드로, 학생들이 게임화 프로그램으로 몰입할 수 있도록 돕는 역할을 한다. 마지막 슬라이드 8은 미리 구성한 팀원끼리 모여 팀명을 정하고 입력하는 'Type Answer' 퀴즈이다.

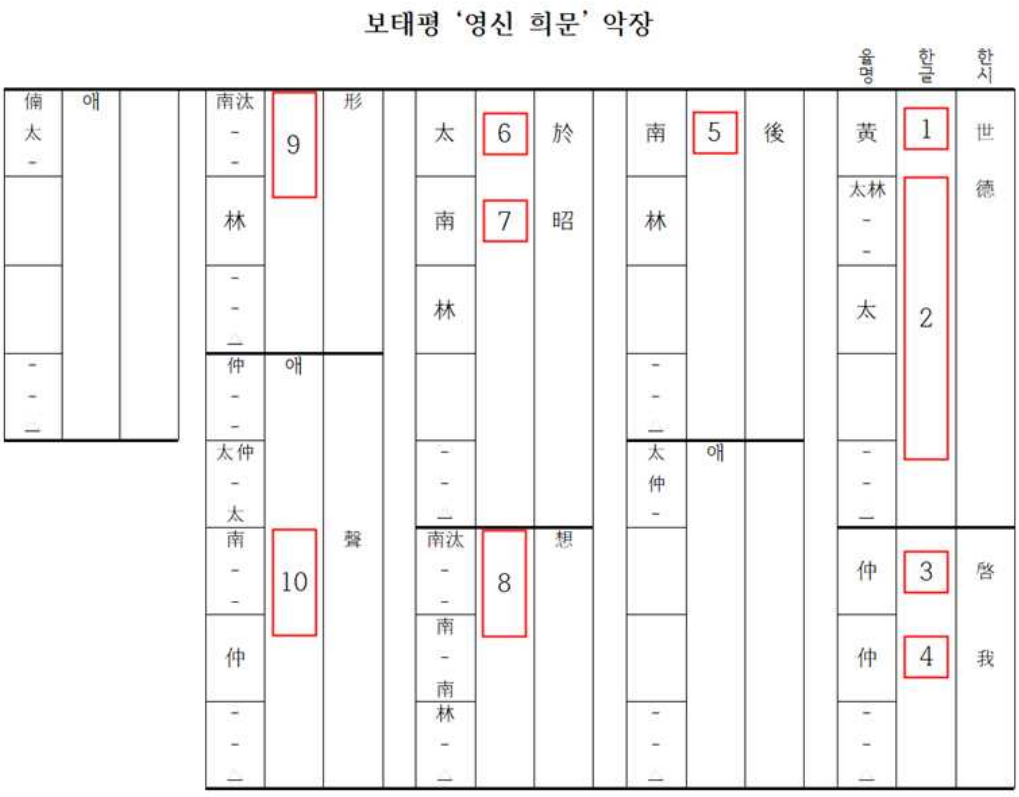
나) 요소별 미션: 가

종묘제례악의 가·무·악 중 '가(歌)'는 조선의 역대 왕과 왕비의 공덕을 기린다는 종묘제례악의 목적을 가사로써 가장 직접적으로 드러내고 있고, 악장을 노래하는 것에 맞추어 음악과 춤이 연행되기 때문에 3가지 요소의 중심이자 가장 중요한 요소라고 말할 수 있다. 악장의 교수·학습에 있어 가장 중요한 것은 학생들이 가사의 의미를 잘 이해하고, 부를 수 있도록 하는 것이다. 따라서 왕의 문덕을 기리는 내용의 보태평과 무공을 기리는 정대업 중 각 한 곡씩을 선정하여 배울 수 있도록 한다.

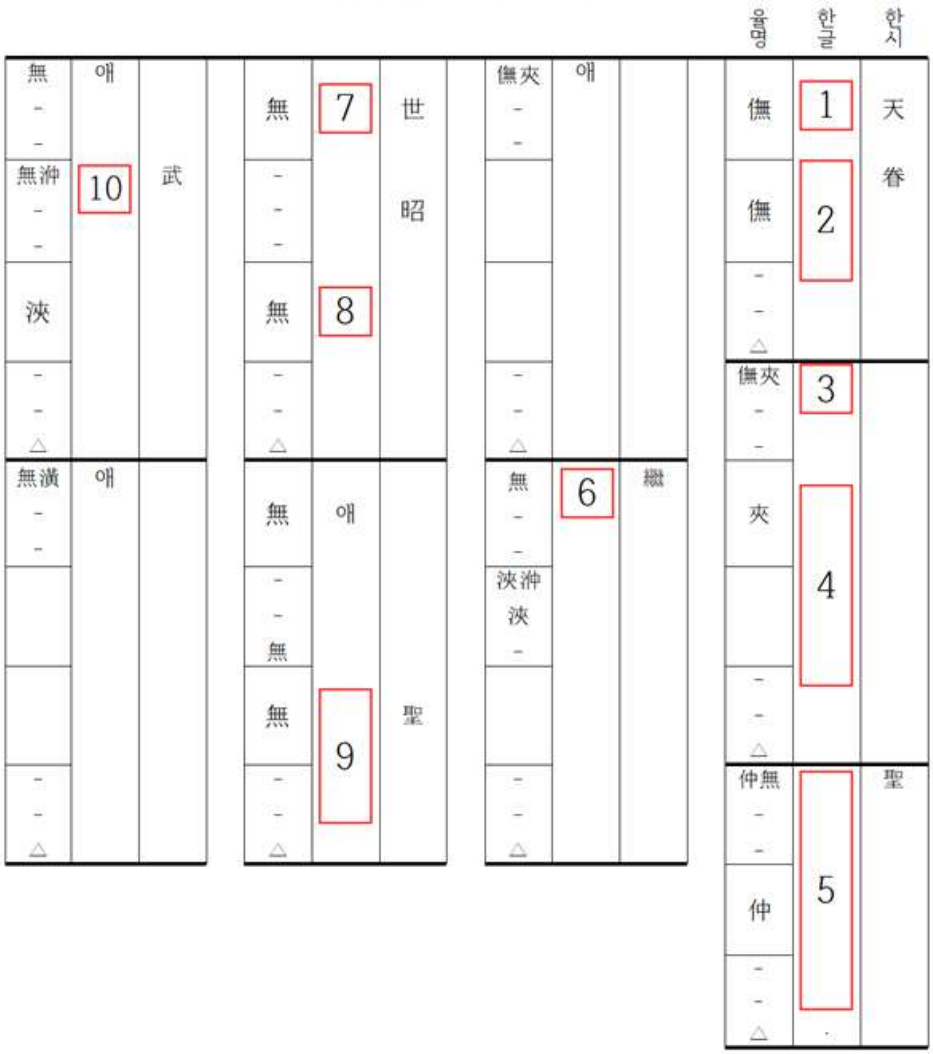
'가 MISSON 1'은 보태평 중 영신 희문과 정대업 중 소무를 듣고 그 악장 가사를 완성하는 낱말 퍼즐 게임으로, 종묘제례악 악장의 특징을 전반적으로 이해할 수 있도록 하고자 가장 처음 미션으로 설계하였다. 카훗 'Type Answer' 퀴즈로 진행되며, 학생들은 곡을 들으면서 <보기>에 제시된 순서가 섞인 가사 낱말과 악장 정간보 학습자료를 참고하여, 자료의 빈칸에 적힌 번호 순서에 맞게 가사 낱말을 배열하여 완성한 뒤, 답을 타이핑해야 한다. 교사는 보태평 중 영신 희문과 정대업 중 소무의

음원을 미리 준비하여 재생 시 카훗과 병행하기에 무리가 없도록 준비한다. 이 미션을 통해 종묘제례악 보태평 및 정대업 악장가사의 의미를 알 수 있고, 종묘제례악의 악장을 부를 때에는 한 글자를 긴 시가에 걸쳐 부르기도 하며, 절과 절 사이에 '애'라는 의미 없는 단어의 입타령을 부른다는 특징을 이해하고, 가사의 의미를 알 수 있도록 한다. 가사는 각 5언 4구의 가사 중 각 2구까지만 학습범위로 정하며, 보태평 영신 희문 악장을 학습하는 A와 정대업 소무 악장을 학습하는 B 미션으로 나누어 진행한다. 가 MISSION 1에 사용되는 미션 자료는 다음 <그림 Ⅳ-4> 및 <그림 Ⅳ-5>와 같다.

<그림 Ⅳ-4> 가 MISSION 1-A 미션 자료(보태평 영신 희문 악장)

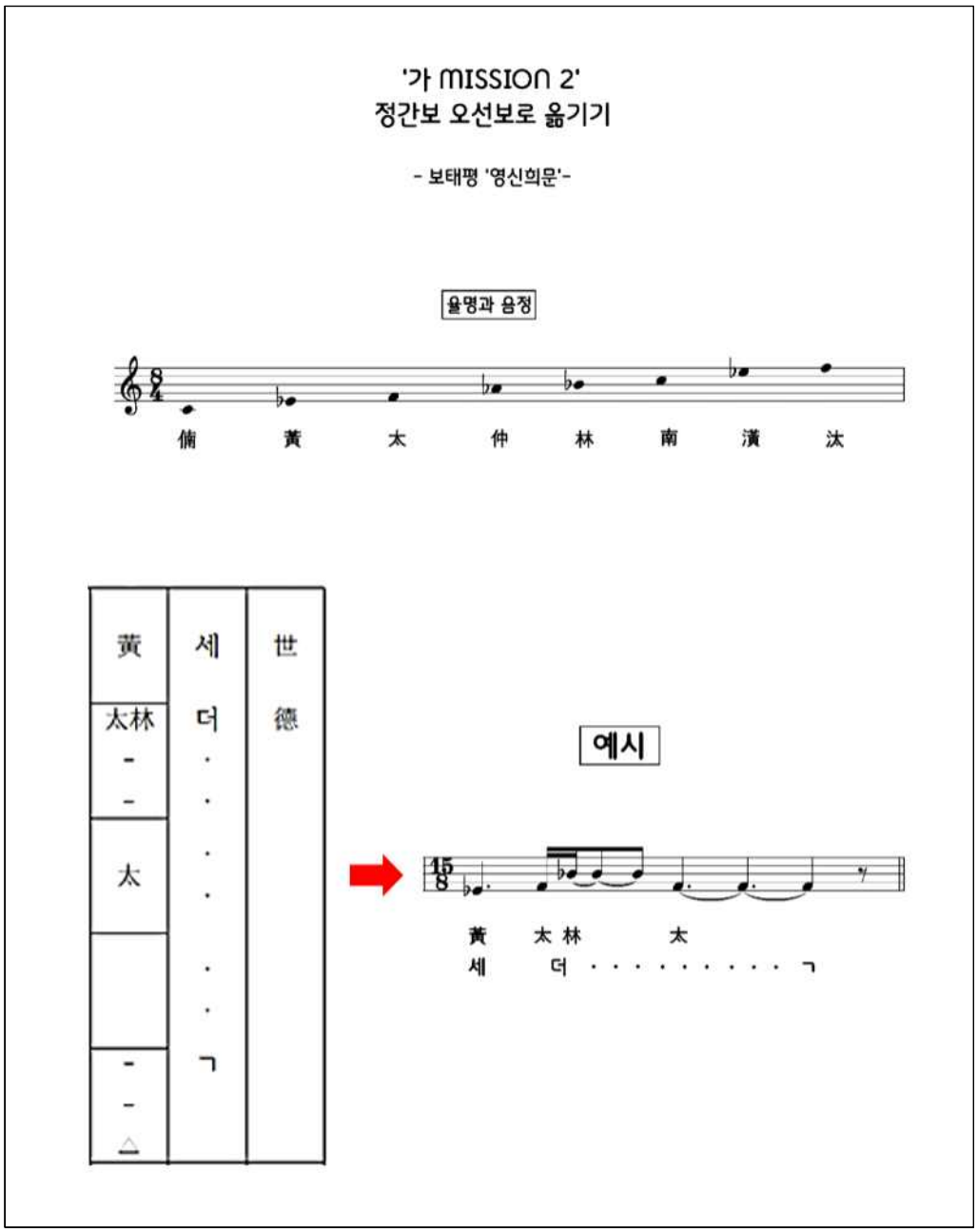


<그림 Ⅳ-5> 가 MISSION 1-B 미션 자료(정대업 소무 악장)

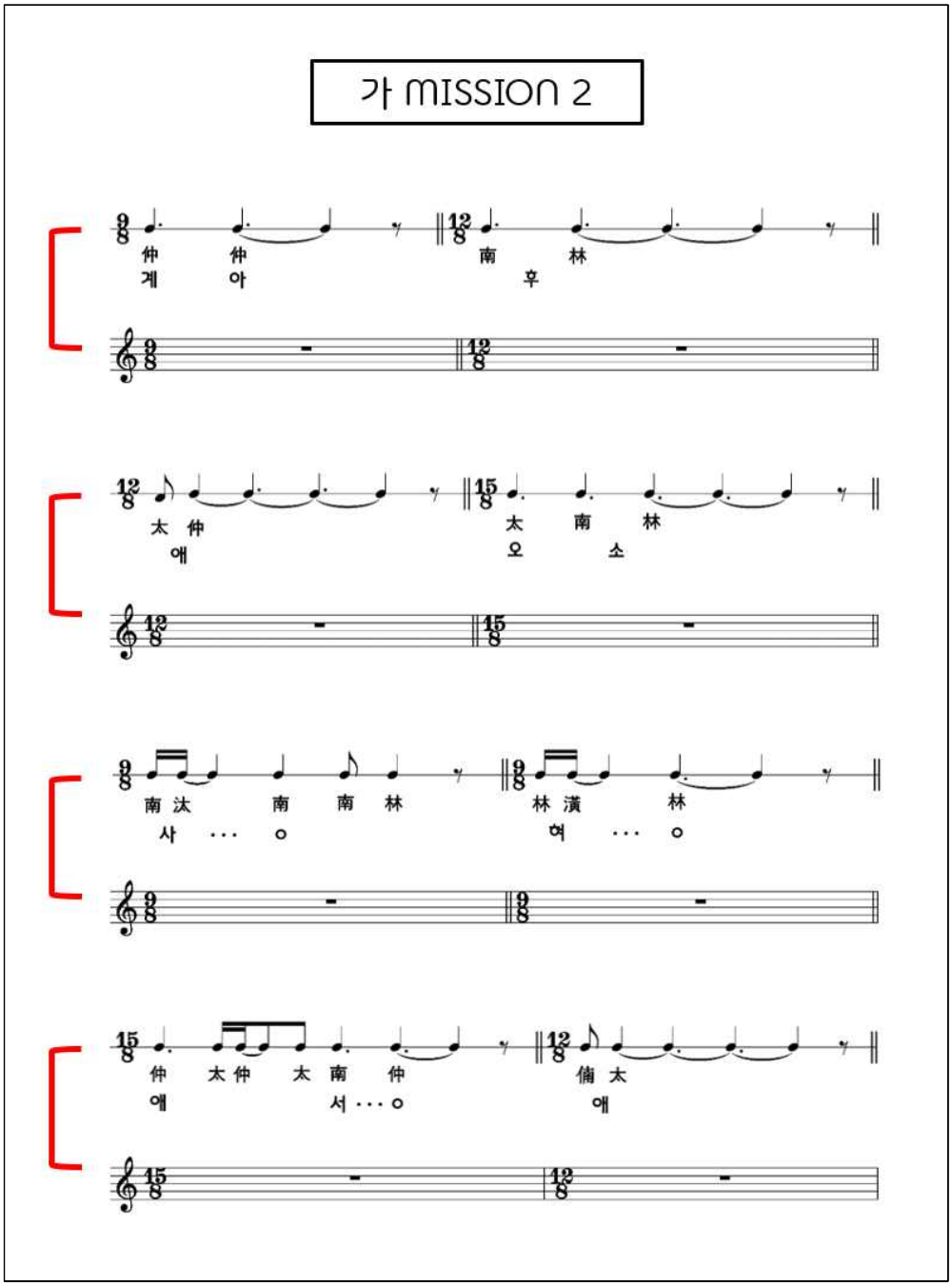


‘가 MISSON 2’와 ‘가 MISSON 3’은 완성한 악장 가사에 따라 직접 노래를 배우고 부르는 것 활동을 게임으로 구성한 것으로, 첫 번째 미션을 통해 이해한 가사의 뜻과 특징을 생각하며 주어진 악보에 맞게 비교적 정확하게 부를 수 있는 것을 목표로 한다. 먼저, ‘가 MISSON 2’는 영신 희문의 악장 정간보를 오선보로 옮기는 게임으로 카훗 및 활동지를 사용하여 진행한다. 활동지에는 ‘가 MISSION 1’을 통해 가사까지 완성한 정간보를 바탕으로 간략히 만든 골격음 위주의 악보가 제시되어 있고, 이를 예시 자료를 참고하여 오선보로 옮길 수 있도록 한다. 이때 대상의 수준을 고려하여 각 음의 길이는 오선보에 리듬표로 표기되어 있고, 학생들은 이를 참고하여 각 율명에 대응하는 음을 찾아 완성된 음표로 옮긴다. 시간제한은 5분이며, 제한 시간이 지나면 정답지를 나누어주고 각 팀별로 채점한 후, 포인트 기준에 따라 포인트를 부여한다. 가 MISSION 2에 사용하는 활동 예시 자료, 활동지 및 정답지는 다음 <그림 Ⅳ-6>, <그림 Ⅳ-7> 및 <그림Ⅳ-8>과 같다.

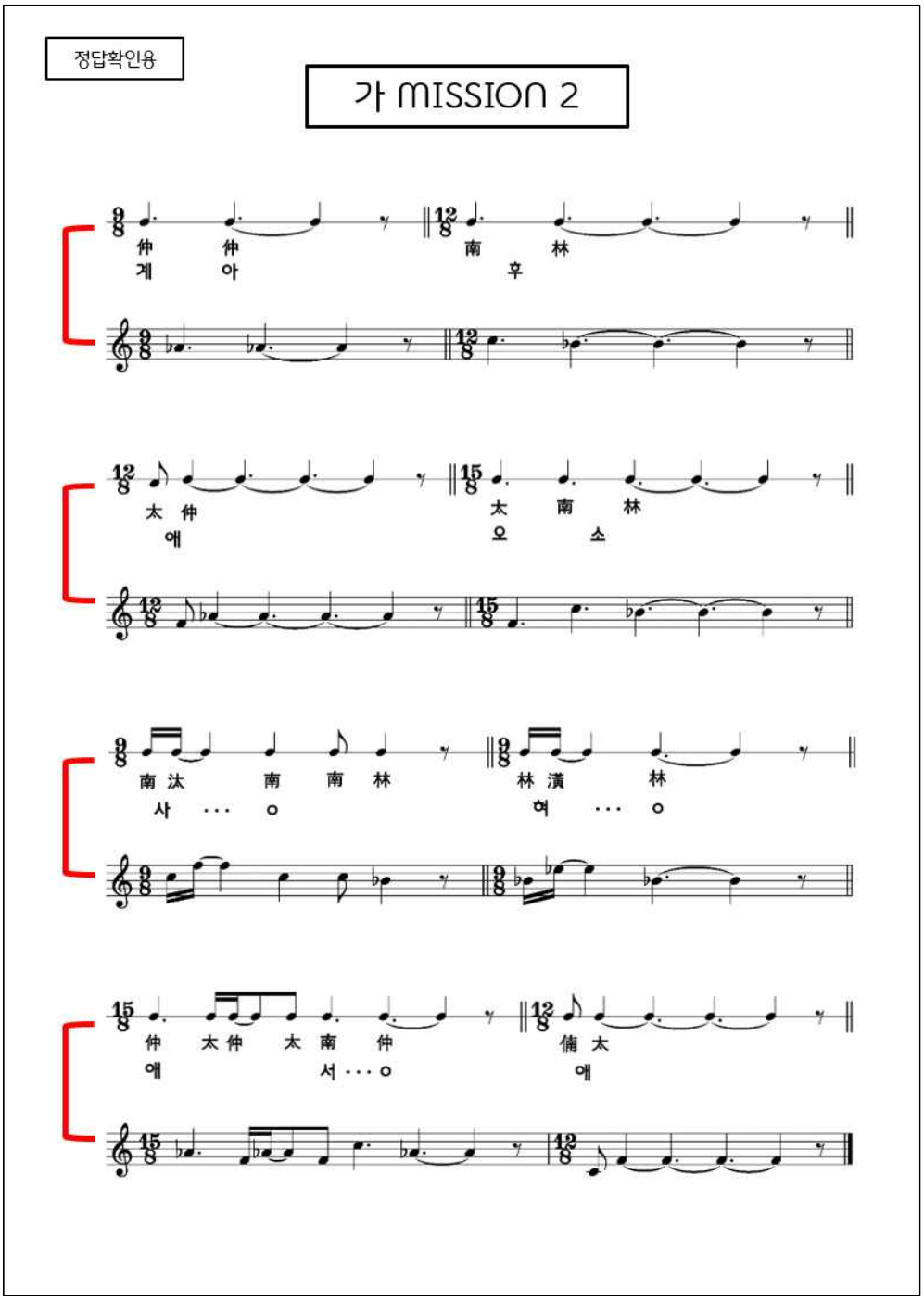
<그림 Ⅳ-6> 가 MISSION 2 '정간보 오선보로 옮기기' 예시 자료



<그림 Ⅳ-7> 가 MISSION 2 '정간보 오선보로 옮기기' 활동지



<그림 Ⅳ-8> 가 MISSION 2 '정간보 오선보로 옮기기' 정답지



‘가 MISSON 3’는 ‘릴레이 악장 부르기’ 게임으로, ‘MISSION 2’에서 완성한 활동지와 카훗 화면으로 제시된 영신 희문의 악장 2구까지의 오선보를 보며, 팀원들이 한 명씩 순서대로 교사가 지시한 부분을 이어 불러 틀리지 않고 완창하면 미션을 클리어할 수 있다. 미션 수행 전 악장 음원을 감상하며, 연습할 수 있는 시간을 10분간 제공하며, 미션 도전 기회는 3번으로, 3번 이내에 미션을 성공하지 못하면 포인트를 획득할 수 없다. 부르는 순서는 팀원끼리 상의 후 결정할 수 있고, 팀원 한 명당 부르는 구간은 미션 수행 시 교사의 임의대로 결정한다. 팀 별 미션 수행 순서는 교사 재량으로 정한다.

지금까지 서술한 ‘가 MISSION’의 내용을 표로 정리하면 다음과 같다.

<표 Ⅳ-2> ‘가’ 요소 MISSION

미션	내용	
가 MISSON 1 (A,B)	미션 목표	• 종묘제례악 악장의 특징을 이해할 수 있다. • 보태평 ‘영신 희문’과 정대업 ‘소무’의 가사와 그 뜻을 이해할 수 있다.
	미션 진행	카훗
	게임내용	가사 맞추기 낱말 퍼즐
	시간제한	노래가 끝난 뒤 2분
	보상 (포인트)	A,B 미션 각 1000포인트 만점 기준으로 노래가 끝나고 난 뒤 미션 성공에 걸린 시간에 따라 카훗 시스템에서 차등 지급
가 MISSON 2	미션 목표	• 보태평 ‘영신 희문’ 악장의 정간보를 오선보로 옮길 수 있다.
	미션 진행	카훗, 활동지, 교사 진행
	게임내용	영신 희문 2구까지의 악장 정간보를 오선보로 옮기기

	시간제한	5분	
	보상 (포인트)	2분 이내	2000포인트
		3분 이내	1200포인트
		5분 이내	800포인트
		5분 초과	0포인트
가 MISSON 3	미션 목표	• 보태평‘ 영신 희문’을 악보에 맞게 부를 수 있다.	
	미션 진행	카홋, 활동지, 교사 진행	
	게임내용	릴레이 노래 부르기	
	횟수제한	3회	
	보상 (포인트)	1회차에 성공	2000포인트
		2회차에 성공	1200포인트
		3회차에 성공	800포인트
		3회 초과	0포인트

이어서 ‘가’ 요소 MISSION의 카홋 슬라이드 순서 및 그 내용을 서술하면, 다음 <표 Ⅳ-3>과 같다.

<표 Ⅳ-3> ‘가’ 요소 MISSION 카홋 슬라이드 순서 및 내용

슬라이드	진행 내용
1	앞으로 진행할 요소별 미션 및 가 미션에 대한 정보성 스캐폴딩을 제공하고 프로그램으로의 몰입을 유도하는 시나리오를 읽는다.
2	가 MISSION 표지
3	가 MISSION 1의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
4	가 MISSION 1-A를 진행한다. 교사가 들려주는 ‘보태평 영신 희문’ 악장 음원을 들으면서 <보기>의 낱말을 참고하여 악장 악보 빈칸에 들어갈 알맞은 낱말의 순서를 팀원들과 유추한다.

5	‘Type Answer’ 퀴즈를 진행한다. 올바른 순서대로 낱말을 배열하여 완성한 가사를 팀 기기를 통해 타이핑하여 제출한다. 2분의 시간제한을 둔다.
6	가 MISSION 1-A를 통해 학습한 ‘보태평 영신희문’ 악장가사 원문과 해석을 천천히 살펴보고 그 의미를 이해한다.
7	가 MISSION 1-B를 진행한다. 교사가 들려주는 ‘정대업 소무’ 악장 음원을 들으면서 <보기>의 낱말을 참고하여, 악장 악보 빈칸에 들어갈 알맞은 낱말의 순서를 팀원들과 유추한다.
8	‘Type Answer’ 퀴즈를 진행한다. 올바른 순서대로 낱말을 배열하여 완성한 가사를 팀 기기를 통해 타이핑하여 제출한다. 2분의 시간제한을 둔다.
9	가 MISSION 1-B를 통해 학습한 ‘정대업 소무’ 악장가사 원문과 해석을 천천히 살펴보고 그 의미를 이해한다.
10	가 MISSION 2의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
11	가 MISSION 2의 내용을 자세히 안내한다. 카훗 화면 및 종이 자료로 제시한 예시를 참고하여 활동지에 제시된 악보를 오선보로 옮긴다.
12	가 MISSION 2의 미션 수행 제한 시간은 5분이며, 카훗 시스템에서는 4분 이상의 시간제한을 설정할 수 없으므로 타이머 영상을 제시한다.
13	가 MISSION 3의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
14	가 MISSION 3의 내용을 자세히 안내한다. 가 MISSION 2를 통해 완성한 ‘보태평 영신희문’의 악장 오선보를 보고 연습한 뒤, 각 팀별로 릴레이 악장 부르기 미션을 진행한다.
15	국립중앙박물관 유튜브 채널의 ‘<일무-춤의기억>보태평지무-영신희문’ 영상(13초~1분 47초)을 집중해서 감상한다. 이때 음악을 들으며 악장 오선보를 보고 따라 불러본다.

16	가 MISSION 3의 미션수행 전 연습시간은 10분이며, 카훗 시스템에서는 4분 이상의 시간제한을 설정할 수 없으므로 타이머 영상을 제시한다. 10분이 지나면 연습을 멈추고 한팀 씩 미션을 진행한다. 3회의 도전 횟수 제한이 있다.
17	모든 가 요소 MISSION이 끝나면, 열쇠의 위치에 대한 공통 힌트 1을 보상 아이템으로 제공한다. 열쇠의 위치는 정해진 것이 아닌 게임 시작 전 교사 재량에 따라 미리 설정하고, 그에 맞는 힌트를 준비한다.

다) 요소별 미션: 무

‘가’ 요소의 3가지 미션을 모두 완수하고 나면, 학생들은 ‘무’ 미션을 수행하게 된다. 학생들이 직접 몸을 움직이는 미션을 통해 종묘제례악 일무를 배우고, 직접 출 수 있도록 하고자 한다.

‘무 MISSION 1’은 일무 동작에 어떤 것들이 있는지 전반적으로 이해하고, 의물의 차이를 통해 무무와 문무를 구별할 수 있도록 하는 게임 활동으로 설계하였다. 교사가 제시하는 6개의 일무 동작 사진을 한 장씩 보며, 학생들은 미리 학습한 종묘제례악에 대한 배경지식을 바탕으로 사진 속 일무원이 손에 든 의물을 통해 문무인지 무무인지 판단하여 퀴즈의 답을 선택한 뒤, 동작을 3초 이내에 똑같이 따라한다. 퀴즈의 유형은 ‘Multi-select’로 4지 선다형 문항 퀴즈이며, 답은 정대업지무, 무무, 보태평지무, 문무 중 올바른 2가지를 고르도록 한다. 일무 동작 사진은 보태평 영신희문과 정대업 소무의 일무 동작을 일부 추려 각 3개씩 총 6개로 준비하였다. 무 MISSION 1에 사용할 일무 동작 사진 6가지는 다음 <그림 Ⅳ-9>와 같으며, 왼쪽 위 사진부터 시계방향 순서대로 수복, 외거, 외휘, 양수하수, 번권, 점슬 동작이다.

<그림 Ⅳ-9> 무 MISSION 1의 6가지 일무 동작 사진[87]

미션은 팀원이 한 명씩 돌아가며 릴레이로 수행한다. 무구를 보고 문무인지 무무인지 파악하여 퀴즈를 푸는 것은 사진이 제시되고 난 즉시 주어지는 5초의 팀 Talk 시간에 순서가 아닌 팀원들이 진행하고, 이후 3초의 미션 제한 시간 동안 제 순서의 팀원이 무무인지 문무인지 외치며 동작을 정확히 따라하도록 한다. 먼저 미션을 수행하는 팀의 답 순서를 뒷 순서 팀이 외우는 것을 방지하기 위해 팀별로 일무 동작 사진의 순서를 다르게 구성하여 3가지 버전의 단독 카훗 컨텐츠로 진행한다.

지금까지 서술한 '무 MISSION 1'의 내용을 표로 정리하면 다음 <표 Ⅳ-4>와 같다.

87) 송지원, 이숙희, 김영숙, 『**종묘제례악**』(서울 : 국립문화재연구소, 2008), 177-196쪽.

<표 Ⅳ-4> ‘무’ 요소 MISSION 1

미션	내용		
무 MISSON 1	미션 목표	• 의물을 보고 문무와 무무를 구별할 수 있다. • 문무와 무무 동작을 따라할 수 있다.	
	미션 진행	카훗	
	게임내용	총 6개의 일무 동작 사진을 보고 의물을 통해 문무인지 무무인지 판단하여 퀴즈를 푼 뒤, 사진과 똑같이 동작 따라하기	
	시간제한	각 사진당 3초 이내	
	보상 (포인트)	6개 모두 성공	2000포인트
		4개 이상 성공	1200포인트
		2개 이상 성공	800포인트
		2개 미만 성공	0포인트

이어서 ‘무’ 요소 MISSION 1의 카훗 슬라이드 순서 및 그 내용을 서술하면, 다음 <표 Ⅳ-5>와 같다.

<표 Ⅳ-5> ‘무’ 요소 MISSION 1 카훗 슬라이드 순서 및 내용

슬라이드	진행 내용
1	앞으로 진행할 ‘무’ 미션에 대한 정보성 스캐폴딩을 제공하고 프로그램으로의 몰입을 유도하는 시나리오를 읽는다.
2	무 MISSION 표지
3	무 MISSION 1의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
4~9	무 MISSION 1을 진행한다. 일무 동작 사진을 보고 무구를 통해 문무인지 무무인지 판단하여 4가지 선택지 중 올바른 2가지 답을 선택한 뒤 동작을 따라한다. 팀 Talk 5초가 주어지고, 미션 제한 시간은 3초이다.

10	가 MISSION 2의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
11	가 MISSION 2의 내용을 자세히 안내한다. 카훗 화면 및 종이 자료로 제시한 예시를 참고하여 활동지에 제시된 악보를 오선보로 옮긴다.
12	가 MISSION 2의 미션 수행 제한 시간은 5분이며, 카훗 시스템에서는 4분 이상의 시간제한을 설정할 수 없으므로 타이머 영상을 제시한다.
13	가 MISSION 3의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
14	가 MISSION 3의 내용을 자세히 안내한다. 가 MISSION 2를 통해 완성한 '보태평 영신희문'의 악장 오선보를 보고 연습한 뒤, 각 팀별로 릴레이 악장 부르기 미션을 진행한다.
15	국립중앙박물관 유튜브 채널의 '<일무-춤의기억>보태평지무-영신희문' 영상(13초~1분 47초)을 집중해서 감상한다. 이때 음악을 들으며 악장 오선보를 보고 따라 불러본다.
16	가 MISSION 3의 미션수행 전 연습 시간은 10분이며, 카훗 시스템에서는 4분 이상의 시간제한을 설정할 수 없으므로 타이머 영상을 제시한다. 10분 후, 연습을 멈추고 한팀 씩 미션을 진행한다. 3회의 도전 횟수 제한이 있다.
17	모든 가 요소 MISSION이 끝나면, 열쇠의 위치에 대한 공통 힌트 1을 보상 아이템으로 제공한다. 열쇠의 위치는 정해진 것이 아닌 게임 시작 전 교사 재량에 따라 미리 설정하고, 그에 맞는 힌트를 준비한다.

무 MISSION 1은 앞서 서술한 바와 같이 A, B, C의 3가지의 카훗 컨텐츠를 준비하여 미션 진행 시 앞의 팀이 수행한 순서와만 겹치지 않게 진행하며, 각 버전은 사진의 순서만 다르고 내용은 동일하다.

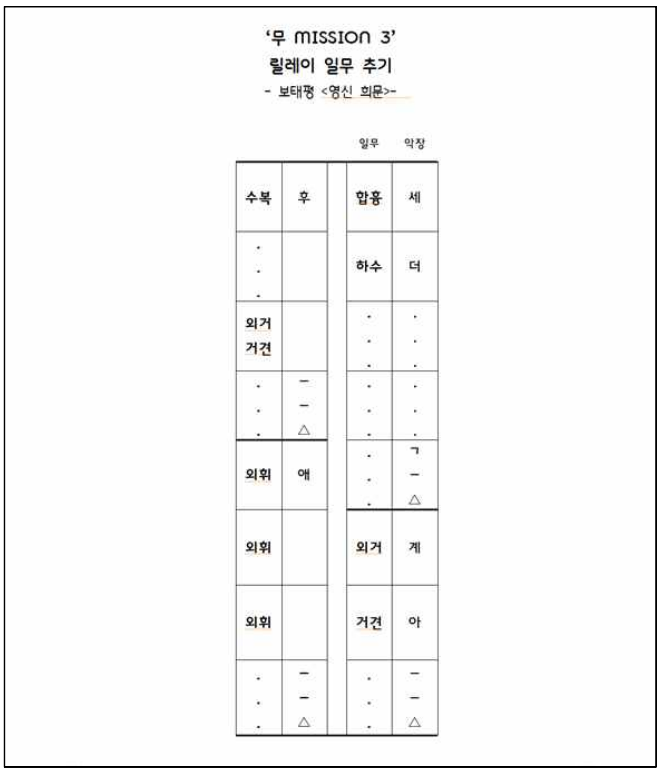
‘무 MISSION 2’는 일무 동작의 순서를 학습할 수 있는 미션이다. 30초 동안 동작 사진 카드의 순서를 외운 뒤, 같은 자료에 빈칸을 두고, 빈칸에 해당하는 카드를 바른 순서로 배열하는 게임 활동을 진행한다. 게임은 A(문무)와 B(무무)로 나누어 2번 진행한다. 미션에 사용하는 일무 동작 순서 자료는 다음 <그림 Ⅳ-10> 및 <그림 Ⅳ-11>과 같다.

<그림 Ⅳ-10> 무 MISSION 2-A 미션 자료(보태평 영신희문 일무 동작)

<그림 Ⅳ-11> 무 MISSION 2-B 미션 자료(정대업 소무 일무 동작)

‘무 MISSION 3’은 순서에 맞게 나열된 동작의 명칭을 보고 음악에 맞춰 한 명당 한 동작씩 순서에 맞게 바른 동작으로 수행하는 릴레이 일무 미션으로 설계하였다. 미션 수행 범위는 보태평 영신 희문의 1구까지를 기준으로 한다. 미션을 수행하기 전에 동작 카드를 보면서 동작을 학습할 수 있는 연습 시간이 있으며, 미션을 수행해야 하는 약 50초의 구간의 영상자료[88]를 10번 재생하는 동안 연습하도록 한다. 이때 제시되는 동작 카드는 학습을 용이하게 돕기 위해 좌우를 반전시켜 제시한다. 미션을 수행할 때는 카훗 화면에 제시된, 동작의 명칭만 표기 되어있는 일무 정간보를 보고 동작을 바로 수행할 수 있어야 한다. 미션을 수행할 구간은 수행 시 교사의 임의대로 정하며, 순서는 팀원끼리 상의 후 정한다. 미션 수행 시 제시할 일무보 자료는 다음 <그림 Ⅳ-12>와 같다.

<그림 Ⅳ-12> 무 MISSION 3 미션 자료(보태평 영신 희문 일무보)



88) 국립중앙박물관. (2021년 2월 4일).【일무-춤의기억 Ilmu】보태평지무-영신희문 Memory of Dance [영상]. 유투브. https://www.youtube.com/watch?v=LaPoik5Ay-A&t=14s

지금까지 서술한 ‘무 MISSION 2 및 3의 내용을 표로 정리하면 다음과 같다.

<표 Ⅳ-6> “무” 요소 MISSION 2 & 3

미션	내용		
무 MISSON 2 (A,B)	미션 목표	• 보태평 ‘영신 희문’의 일무 동작과 순서를 알 수 있다. • 정대업 ‘소무’의 일무 동작 및 순서를 알 수 있다.	
	미션 진행	카훗	
	게임내용	동작 카드 순서 맞추기	
	시간제한	1분 이내	
	보상 (포인트)	A, B 미션 각 1000포인트 만점 기준으로 미션 성공에 걸린 시간에 따라 카훗 시스템에서 차등 지급	
무 MISSON 3	미션 목표	• 보태평 영신 희문의 일무를 출 수 있다.	
	미션 진행	카훗, 교사 진행	
	게임내용	한명 당 한 동작씩 동작 명칭을 보고 음악에 맞춰 일무 추기	
	횟수 제한	3회	
	보상 (포인트)	1회차에 성공	2000포인트
		2회차에 성공	1200포인트
		3회차에 성공	800포인트
		3회 초과	0포인트

이어서 ‘무’ 요소 MISSION 2 & 3의 카훗 슬라이드 순서 및 그 내용을 서술하면, 다음 <표 Ⅳ-7>과 같다.

<표 Ⅳ-7> ‘무’ 요소 MISSION 1 카훗 슬라이드 순서 및 내용

슬라이드	진행 내용
1	무 MISSION 2의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
2	무 MISSION 2-A를 진행한다. 보태평 영신 희문의 일무 동작 사진을 보고 동작의 순서를 기억한다. 시간제한은 30초이다.
3	무 MISSION 2-A ‘Puzzle’ 퀴즈를 진행한다. 앞서 기억한 일무 동작 순서를 회상하여 빈칸에 들어갈 동작을 순서대로 배열한다. 팀 Talk 5초가 주어지고 미션 시간 제한은 1분이다.
4	무 MISSION 2-B를 진행한다. 주어진 정대업 소무 일무 동작 사진을 보고 동작의 순서를 기억한다. 시간제한은 30초이다.
5	무 MISSION 2-B ‘Puzzle’ 퀴즈를 진행한다. 일무 동작 순서를 회상하여 빈칸에 들어갈 동작을 순서대로 배열한다. 팀 Talk 5초가 주어지고 미션 시간 제한은 1분이다.
6	무 MISSION 3 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
7	무 MISSION 3의 내용을 자세히 안내하고, 보태평 영신희문 일무 동작 6가지를 암기할 수 있도록 한다.
8	본격적인 무 MISSION 3 진행 전, 국립중앙박물관 유튜브 채널의 ‘<일무- 춤의기억> 보태평지무-영신 희문’ 영상(13초~1분 3초)을 10번 반복하여 재생하고, 그 시간 동안 암기한 일무 동작을 음악에 맞추어 연습한다.

9	무 MISSION 3을 진행한다. 보태평 영신 희문 음원에 맞춰 동작의 명칭만 표기 되어있는 일무 정간보를 보고 동작을 바로 수행할 수 있어야 하며, 팀원 한 명씩 미리 정한 순서대로 이어서 미션을 수행한다. 한 명당 수행구간은 교사가 미션 수행 시 임의대로 결정하여 지목한다. 3회의 도전 횟수 제한이 있다.
10	모든 무 요소 MISSION이 끝나면, 열쇠의 위치에 대한 공통 힌트 2를 보상 아이템으로 제공한다. 열쇠의 위치는 정해진 것이 아닌 게임 시작 전 교사 재량에 따라 미리 설정하고, 그에 맞는 힌트를 준비한다.

라) 요소별 미션: 악

악 MISSION은 학생들이 종묘제례악 연주 시에 쓰이는 악기 및 그 배치와 악작과 악지의 특징 및 그 차이에 대해 이해하는 것에서 그치지 않고, 직접 연주해볼 수 있도록 구상하였다.

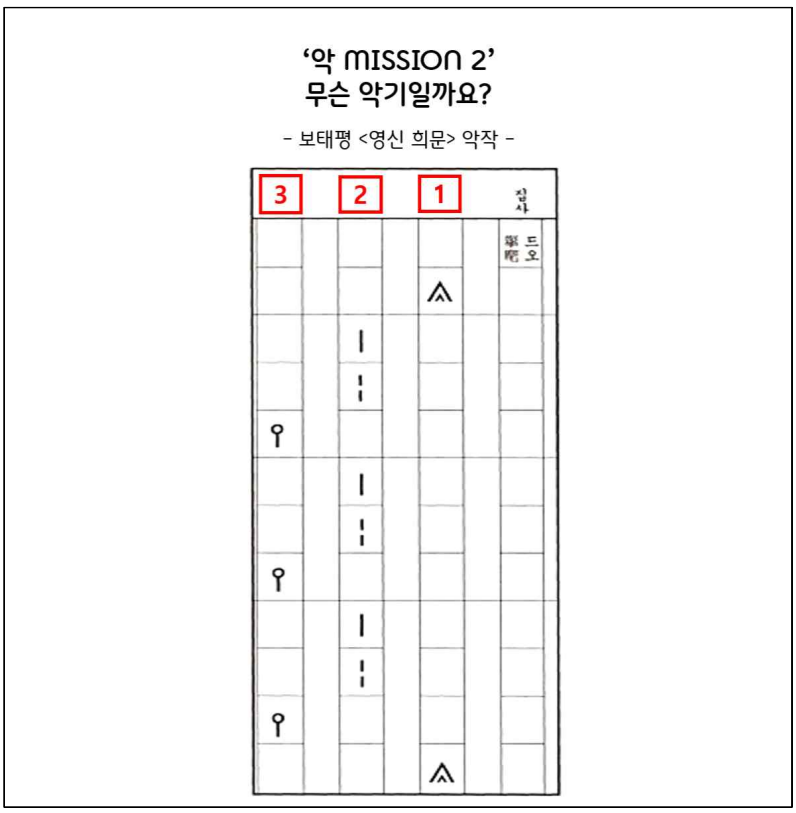
‘악 MISSION 1’은 등가와 헌가에 각각 사용되는 악기의 종류를 알고, 그 배치를 학습할 수 있도록 한 미션이다. 악기 배치도를 정해진 시간(30초) 동안 짧게 본 뒤, 빈칸을 둔 배치도를 보고 각 빈칸에 맞는 악기를 순서대로 배열하는 ‘Puzzle’ 퀴즈를 진행한다. 총 미션 수행 제한 시간은 1분이며, 등가 미션 A와 헌가 미션 B로 나누어 2번 진행한다. 퀴즈용 악기 배치도 자료는 다음 <그림 Ⅳ-13> 및 <그림 Ⅳ-14>와 같다.

<그림 Ⅳ-13> 악 MISSION 1-A 퀴즈용 악기 배치도 자료(등가)

<그림 Ⅳ-14> 악 MISSION 1-B 퀴즈용 악기 배치도 자료(헌가)

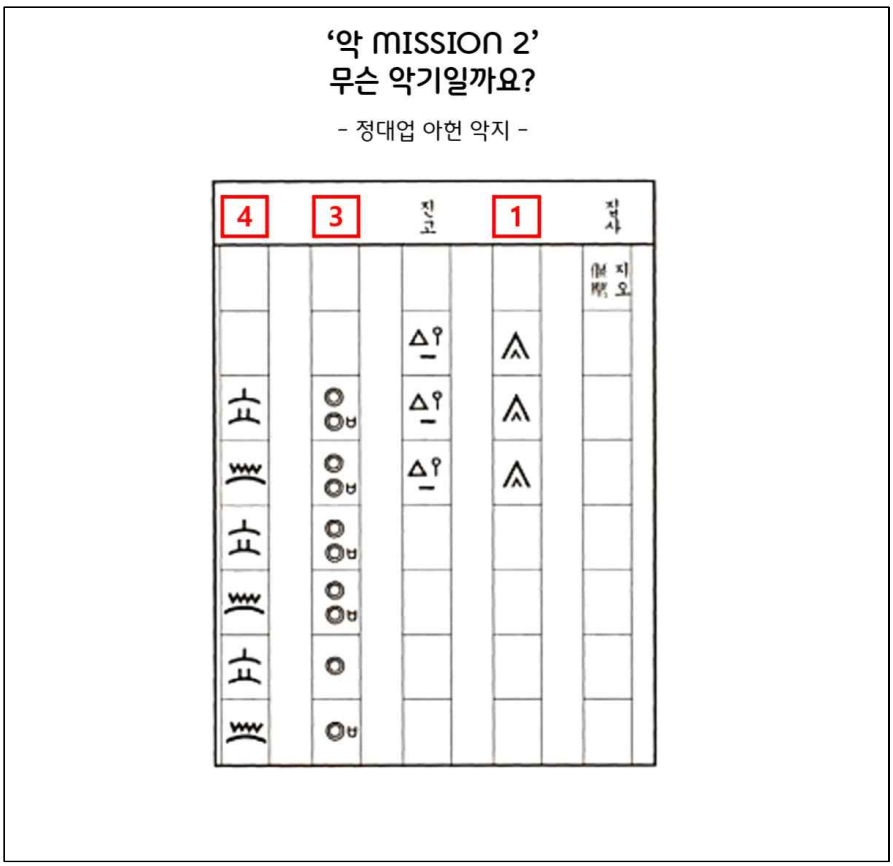
‘악 MISSION 2’는 악작과 악지에 대한 이해를 목표로 한다. 보태평의 악작과 정대업 아헌의 악지 부분을 연주한 영상[89]을 본 뒤, 각각의 정간보를 보고 빈칸에 들어갈 알맞은 악기의 이름을 순서대로 바르게 나열한 것을 고르도록 한다. 이를 통해 보태평의 악작과 정대업 아헌 악지의 특징과 차이 및 사용되는 악기의 연주법도 학습할 수 있다. 보태평 악작을 학습하는 A와 정대업 아헌 악지를 학습하는 B 미션으로 나누어 2번 진행하며 각 미션의 제한 시간은 1분이다. 선택형 ‘Quiz’로 진행되며, 퀴즈에 사용되는 보태평 악작 및 정대업 아헌 악지의 정간보 자료는 다음 <그림 Ⅳ-15> 및 <그림 Ⅳ-16>과 같다.

<그림 Ⅳ-15> 악 MISSION 2-A 퀴즈용 정간보 자료(보태평 악작)



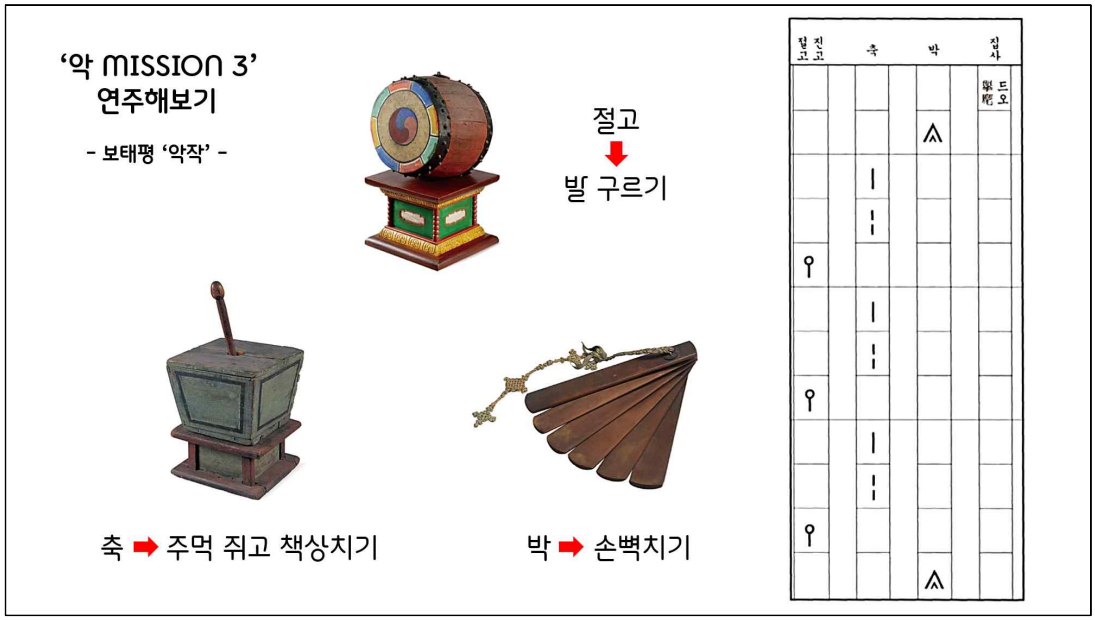
89) GugakTV. (2018년 3월 13일). [국악무대] 2018 평창 동계올림픽 및 패럴림픽 성공기원 공연 녹화중계 - 종묘제례악 '보태평'[영상]. 유투브. https://youtu.be/rMwH0c7QGbk 및 GugakTV. (2018년 3월 13일). [국악무대] 2018 평창 동계올림픽 및 패럴림픽 성공기원 공연 녹화중계 - 종묘제례악 '정대업'[영상]. 유투브. https://youtu.be/d3Yy_DW0J2s

<그림 Ⅳ-16> 악 MISSION 2-B 퀴즈용 정간보 자료(정대업 아헌 악지)



'악 MISSION 3'은 이전 미션을 통해 이해한 보태평 악작을 신체 악기를 통해 직접 연주해 볼 수 있도록 구성하였다. 팀원 간의 상의를 통해 각 팀원이 담당하여 연주해 볼 악기를 정하고 난 뒤, 정간보를 보고 모든 팀원이 틀리지 않고 연주하면 미션을 성공할 수 있다. 축은 한 손을 주먹 쥐고 옆면으로 책상을 치는 것, 절고는 발구르기, 박은 손뼉치기로 표현한다. 미션 수행 전 연습 시간은 2분, 도전 기회는 3회가 주어진다. 미션에 대한 설명 및 보태평 악작 정간보를 제시할 자료는 다음 <그림 Ⅳ-17>과 같다.

<그림 Ⅳ-17> 악 MISSION 3 신체 악기 설명 및 보태평 악작 정간보 자료



지금까지 서술한 '악' 요소 MISSION의 전체 미션 구성을 표로 정리하여 나타내면 다음과 같다.

<표 Ⅳ-8> "악" 요소 MISSION

미션	내용	
악 MISSON 1 (A,B)	미션 목표	• 등가의 악기배치를 알 수 있다. • 헌가의 악기배치를 알 수 있다.
	게임내용	등가와 헌가의 악기 배치를 기억하여 빈칸이 있는 악기 배치도 각각 완성하기
	미션 진행	카훗
	시간제한	1분
	보상 (포인트)	A, B 미션 각 1000포인트 만점 기준으로 미션 성공에 걸린 시간에 따라 카훗 시스템에서 차등 지급

악 MISSON 2 (A,B)	미션 목표	• 보태평 악작에 연주되는 악기를 알 수 있다. • 정대업 종헌 악지에 연주되는 악기를 알 수 있다.	
	미션 진행	카훗	
	게임내용	보태평 악작 및 정대업 종헌 악지 연주 영상을 보고, 각 정간보 빈칸에 들어갈 악기 이름 맞추기	
	시간제한	1분	
	보상 (포인트)	A, B 미션 각 1000포인트 만점 기준으로 미션 성공에 걸린 시간에 따라 차등 지급	
악 MISSON 3	미션 목표	• 보태평 악작을 연주할 수 있다.	
	미션 진행	카훗, 교사 진행	
	게임내용	신체 악기로 보태평 악작 연주하기	
	횟수 제한	3번	
	보상 (포인트)	1회차에 성공	2000포인트
		2회차에 성공	1200포인트
		3회차에 성공	800포인트
		3회 초과	0포인트

이어서 '악' 요소 MISSION의 카훗 슬라이드 순서 및 그 내용을 서술하면, 다음 <표 Ⅳ-9>와 같다.

<표 Ⅳ-9> '악' 요소 MISSION 카훗 슬라이드 순서 및 내용

슬라이드	진행 내용
1	'악' 미션에 대한 정보성 스캐폴딩을 제공하고 프로그램으로의 몰입을 유도하는 시나리오를 읽는다.
2	악 MISSION 표지
3	악 MISSION 1의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.

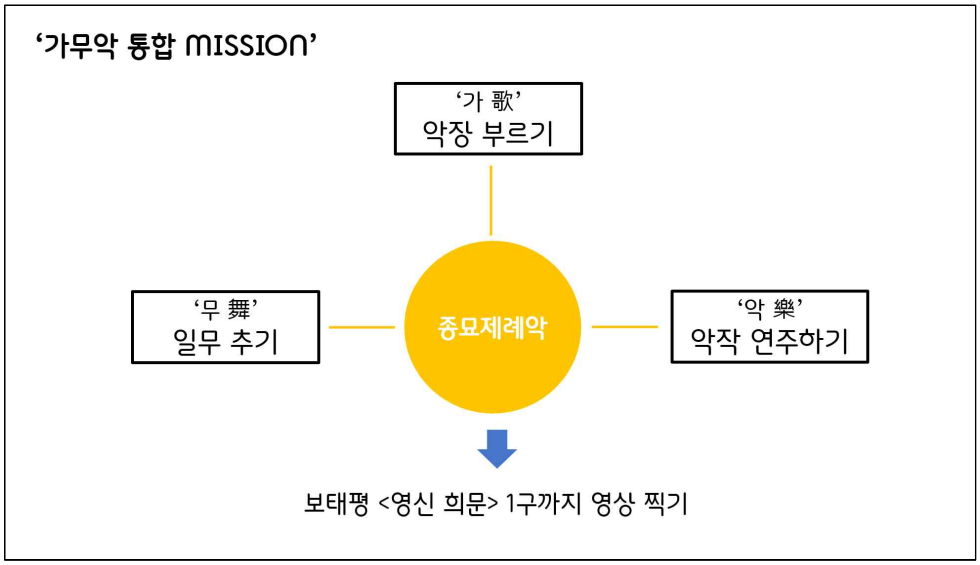
4	악 MISSION 1-A를 진행한다. 주어진 등가 악기 배치도를 보고 악기의 위치를 기억한다. 시간제한은 30초이다.
5	4번 슬라이드를 통해 기억한 내용을 바탕으로 빈칸에 들어갈 알맞은 악기를 번호 순서대로 나열하는 'Puzzle' 퀴즈 미션을 진행한다. 팀 Talk 5초가 주어지며, 퀴즈 수행 시간은 1분으로 제한한다.
6	악 MISSION 1-B를 진행한다. 주어진 헌가 악기 배치도를 보고 악기의 위치를 기억한다. 시간제한은 30초이다.
7	6번 슬라이드를 통해 기억한 내용을 바탕으로 빈칸에 들어갈 알맞은 악기를 번호 순서대로 나열하는 'Puzzle' 퀴즈 미션을 진행한다. 팀 Talk 5초가 주어지며, 퀴즈 수행 시간은 1분으로 제한한다.
8	악 MISSION 2의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
9	악 MISSION 2-A를 진행한다. 국악 TV 유튜브 채널의 '[국악무대] 2018 평창 동계올림픽 및 패럴림픽 성공기원 공연 녹화중계 - 종묘제례악 보태평' (7초~27초)를 감상하고, 보태평 악작을 연주하는 악기를 파악한다.
10	9번 슬라이드를 통해 감상한 보태평 악작을 떠올리며, 'Quiz'를 수행한다. 주어진 정간보를 보고 빈칸에 들어갈 알맞은 악기 이름을 순서대로 나열한 것을 고른다. 팀 Talk 5초가 주어지며, 퀴즈 수행 시간은 1분으로 제한한다.
11	악 MISSION 2-A를 진행한다. 국악 TV 유튜브 채널의 '[국악무대] 2018 평창 동계올림픽 및 패럴림픽 성공기원 공연 녹화중계 - 종묘제례악 정대업'(27분 2초~27분 12초)를 감상하고, 정대업 아헌 악지를 연주하는 악기를 파악한다.
12	11번 슬라이드를 통해 감상한 정대업 아헌 악지를 떠올리며, 'Quiz'를 수행한다. 주어진 정간보를 보고 빈칸에 들어갈 알맞은 악기 이름을 순서대로 나열한 것을 고른다. 팀 Talk 5초가 주어지며, 퀴즈 수행 시간은 1분으로 제한한다.

13	악 MISSION 3의 표지를 통해 미션의 내용을 파악한다.
14	악 MISSION 3을 진행한다. 자료를 보며 미션에 대한 자세한 안내를 듣고, 팀원들과 상의하여 역할을 분담한다.
15	2분간 연습시간을 제공한다. 타이머 영상자료를 통해 연습시간을 인지할 수 있도록 한다.
16	팀별 순서대로 미션을 수행한다. 도전 기회는 3회로 제한한다.
17	모든 악 요소 MISSION이 끝나면, 열쇠의 위치에 대한 공통 힌트 3을 보상 아이템으로 제공한다. 열쇠의 위치는 정해진 것이 아닌 게임 시작 전 교사 재량에 따라 미리 설정하고, 그에 맞는 힌트를 준비한다.

마) 가무악 통합 미션 및 에필로그

각 요소별 미션을 모두 수행한 뒤에는, 가무악 요소 통합 미션을 진행한다. 각 요소에 대한 이해에서 그치지 않고, 본래 종묘제례악의 특징인 가무악 종합 예술 형태에 대한 깊은 이해를 돕고, 이를 직접 표현하는 것을 목표로 한다. 통합 미션은 각 팀별로 종묘제례악 영상을 찍는 미션으로, 팀원들은 각자 가, 무, 악 중 한 부분을 담당하여 함께 보태평 '영신 희문' 중 악장가사를 기준으로 1구까지의 부분을, 음원에 맞추어 악장가사를 부르고, 일무를 추고, 악작 부분을 신체 악기로 연주한 영상을 찍어 교사에게 보낸다. 통합 미션은 조건에 따라 틀리지 않고 영상을 찍어 제출하기만 하면 미션 성공이며, 차등 없이 모두 동일한 포인트를 보상으로 받는다. 미션 수행 시간은 7분으로 제한한다. 가무악 통합 미션을 설명할 때 제시할 설명 자료는 다음 <그림 Ⅳ-18>과 같다.

<그림 Ⅳ-18> 가무악 통합 미션 안내 자료



지금까지 서술한 미션 내용을 정리하면 다음 <표 Ⅳ-10>과 같다.

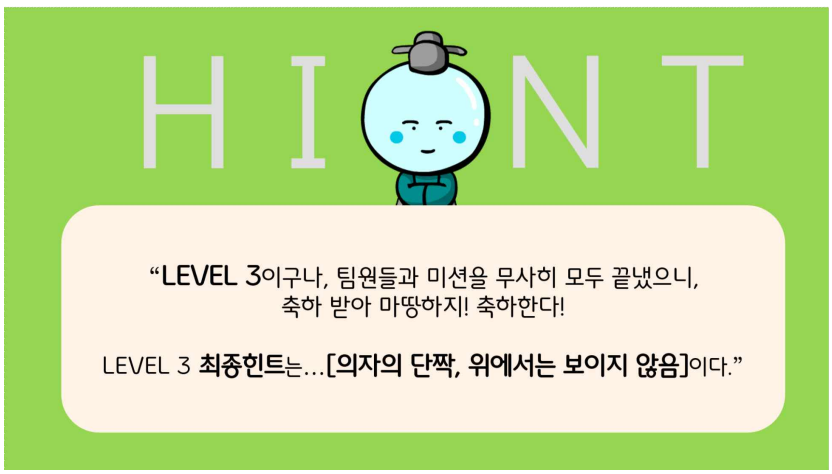
<표 Ⅳ-10> '가무악 통합' 미션

미션	내용		
가무악 통합 MISSION	미션 목표	• 종묘제례악의 종합 예술 형태에 대해 이해하고 표현할 수 있다.	
	미션 진행	카훗, 교사 진행	
	게임내용	가, 무, 악 역할을 나누어 맡아 종묘제례악 영상 찍기	
	시간제한	7분	
	보상 (포인트)	7분 내에 영상 제출 완료	2000포인트
		7분 초과 또는 영상 미제출	0포인트

가무악 통합 미션까지 프로그램의 모든 미션이 끝나면, 열쇠의 위치에 대한 최종 힌트를 보상으로 제시한다. 힌트는 팀별로 획득한 포인트에 따라 도달한 레벨별로 다르게 제공되며, 레벨이 높은 팀일수록 자세한 힌트를 받을 수 있다. 열쇠의 위치 및 힌트는 정해져 있는 것이 아니라, 프로그램 적용 시 교사의 재량에 따라 결정하여 제시한다. 와 레벨별 최종 힌트의 예시는 다음 <그림 Ⅳ-19>~<그림 Ⅳ-22>와 같다.

<그림 Ⅳ-19> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 2 최종 힌트 예시

<그림 Ⅳ-20> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 3 최종 힌트 예시

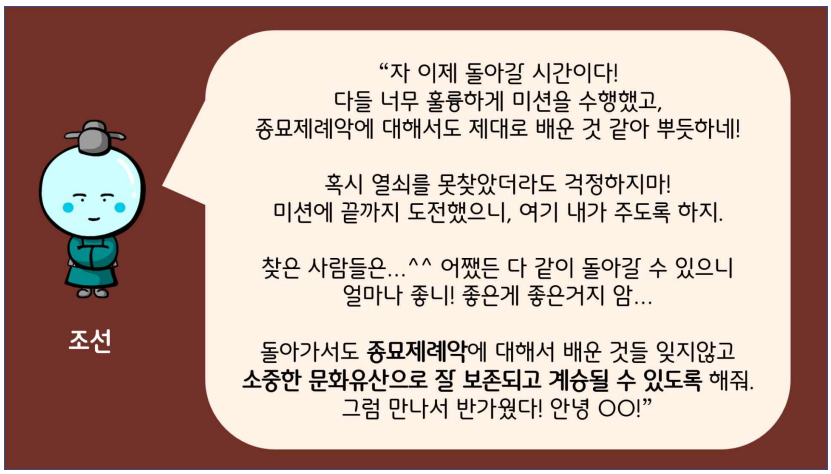


<그림 Ⅳ-21> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 4 최종 힌트 예시

<그림 Ⅳ-22> '종묘제례악 속으로!' LEVEL 5 최종 힌트 예시

가무악 통합 MISSION이 모두 끝나면 에필로그를 진행한다. 공통 힌트 및 최종 힌트를 통해 팀별로 열쇠의 위치를 파악하고, 열쇠의 위치를 카훗 'Type Answer' 퀴즈를 통해 입력하여 제출하도록 한다. 제한 시간은 4분으로 둔다. 모든 팀이 열쇠의 위치를 입력하면, 메인 시나리오와 연결되는 에필로그 시나리오를 통해 게임의 끝을 알린다. 에필로그 시나리오는 다음과 같다.

<그림 Ⅳ-23> '종묘제례악 속으로!' 에필로그 시나리오



이어서, 가무악 통합 MISSION & 에필로그의 카훗 슬라이드 순서 및 및 내용을 표로 정리하여 나타내면 다음과 같다.

<표 Ⅳ-11> 가무악 통합 MISSION & 에필로그 카훗 슬라이드 순서 및 내용

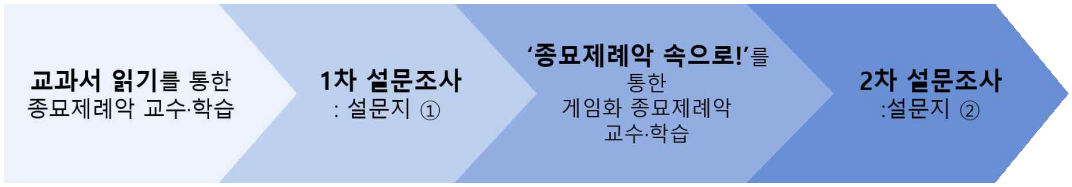
슬라이드	진행 내용
1	요소별 미션이 끝났음을 알리고, 앞으로 진행할 가무악 통합 미션에 대한 정보성 스캐폴딩을 제공한다. 프로그램으로의 몰입을 유도하는 시나리오를 읽는다.
2	가무악 통합 MISSION 표지
3	가무악 통합 MISSION을 진행한다. 설명 자료를 통해 미션에 대해 자세히 안내하고, 학생들은 안내에 따라 팀원들과 상의 후 각자 맡을 역할을 정하고, 영상찍기 미션을 수행한다.

4	미션 수행 제한 시간인 7분을 인지할 수 있도록 타이며 영상을 제시한다.
5	미션 제한 시간이 지난 후 팀별로 영상 제출 여부를 확인하기 위한 'Quiz'를 진행한다. 제한시간은 30초이며, 퀴즈에 의한 보상(포인트)은 없다. 교사가 각 팀별 제출 여부 확인 후 정해진 포인트를 제공한다.
6	가무악 통합 MISSION까지 모든 미션이 끝나면, 시나리오 슬라이드를 통해 최종 힌트에 대한 안내를 한다. 최종 힌트는 각 팀이 미션을 수행하면서 획득한 포인트에 따라 도달한 레벨 별로 다르게 제공되고, 교사는 이를 파악하여 준비한 최종힌트를 팀별로 제공한다.
7	Epilogue를 진행한다. 팀별로 받은 최종 힌트와 앞서 받은 공통 힌트를 참고하여 열쇠를 찾고 'Type Answer' 퀴즈에 열쇠의 위치를 입력한다. 제한 시간은 4분이다.
8	모든 팀이 열쇠를 찾고 나면, 시나리오 슬라이드를 통해 게임의 마무리를 알리고 프로그램을 마무리한다.

2. ‘종묘제례악 속으로!’ 적용

‘종묘제례악 속으로!’ 적용 수업은 서초구 소재의 I 중학교 1학년 및 3학년 학생 총 50명을 대상으로 25명씩 두 그룹으로 나누어 시행하였다. 적용 수업의 전체 진행 과정은 <그림 Ⅳ-24>와 같다.

<그림 Ⅳ-24> ‘종묘제례악 속으로!’ 적용 수업 진행 과정



위의 그림을 보면, ‘종묘제례악 속으로!’를 통한 게임화 종묘제례악 학습에 앞서, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습을 진행하였음을 알 수 있다. 이는 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수·학습 방법을 일반적인 교수·학습 형태인 교과서 중심의 강의식 수업과 비교분석하기 위함이다. 학생들은 종묘제례악 영상을 감상하고, 적용 수업 대상 학년에서 사용하는 D 출판사 음악 교과서에 수록된 종묘제례악 내용을 사진 자료를 참고하여 읽는 순서로 학습을 진행한 후, 게임화 프로그램에 참여하였다.

설문조사는 설문지①과 설문지②로 나누어, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 후 설문지①을 통해 한 번, 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 후 설문지②를 통해 한번, 총 두 번 시행하였다.

설문지①과 설문지②는 모두 매우 아니다(1점), 아니다(2점), 보통이다(3점), 그렇다(4점), 아주 그렇다(5점)로 답변 가능한 Likert 5점 척도를 사용한 폐쇄형 문항 및 개방형 자유 서술 문항으로 구성하였다. 설문지①은 폐쇄형 문항 6개와 개방형 문항 3개, 설문지②는 폐쇄형 문항 및 개방형 문항 각 3개씩으로 이루어져 있다. 설문지①은 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 후 실시되며, 적용 수업에 참여한 학생들이 평소 국악 제재에 대해 느끼는 흥미도 및 종묘제례악에 대한 사전지식 수준을 묻는 ‘학생 특성’ 질문과, '교과서 읽기'라는 교수·학습 방안이 학생이 '

종묘제례악' 제재에 대해 느끼는 흥미도, 재미 그리고 이해도에 얼만큼 영향이 있었는지를 묻는 질문들로 이루어져 있다. 설문지②는 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 후 실시되며, '게임화 프로그램'을 통한 교수·학습 방안이 학생이 '종묘제례악' 제재에 대해 느끼는 흥미도, 재미, 이해도에 얼마큼 영향이 있었는지를 묻는 질문들로 이루어져 있다. 설문지① 및 설문지②의 내용은 다음 <표 Ⅳ-12> 및 <표 Ⅳ-13>과 같다.

<표 Ⅳ-12> 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습 설문지① 문항

문항	내용	답변
1	평소 학교에서 국악을 배울 때 재미있다고 느끼나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
2	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 전, 종묘제례악에 대해 알고 있었나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
2-1	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 후, 종묘제례악에 대한 흥미가 생겼나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
		* 2번 문항 ①/② 선택자만 답변
2-2	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 후, 종묘제례악에 대한 흥미가 이전에 비해 높아졌나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
		* 2번 문항 ③/④/⑤ 선택자만 답변
3	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습은 전체적으로 재미있었나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
3-1	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 중 재미있다고 생각한 것을 자유롭게 써 주세요.	자유서술
		* 3번 문항 ③/④/⑤ 선택자만 답변

4	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습은 종묘제례악을 이해하는 데에 도움이 되었나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
4-1	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 중 종묘제례악을 이해하는 데 가장 도움이 되었다고 생각한 것을 자유롭게 써 주세요.	자유서술 * 4번 문항 ③/④/⑤ 선택자만 답변
5	교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습을 하며 느꼈던 감정 또는 생각을 자유롭게 써 주세요.	자유서술

*2-1, 2-2, 3-1, 4-1번 문항은 조건에 따라 응답 또는 미응답하는 선택 응답 문항이다.

<표 Ⅳ-13> 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 설문지② 문항

문항	내용	답변
1	게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 후, 종묘제례악에 대한 흥미가 이전에 비해 높아졌나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
2	게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습은 전체적으로 재미있었나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
2-1	게임화 프로그램에서 가장 재미있다고 생각했던 것을 자유롭게 써 주세요.	자유서술 * 2번 문항 ③/④/⑤ 선택자만 답변
3	게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습은 종묘제례악을 이해하는 데에 도움이 되었나요?	①/②/③/④/⑤ (Likert 5점척도)
3-1	게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 중 종묘제례악을 이해하는 데 가장 도움이 되었다고 생각한 것을 자유롭게 써 주세요.	자유서술 * 3번 문항 ③/④/⑤ 선택자만 답변

4	게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습을 하며 느꼈던 감정 또는 생각을 자유롭게 써 주세요.	자유서술

*2-1, 3-1번 문항은 조건에 따라 응답 또는 미응답하는 선택 응답 문항이다.

3. ‘종묘제례악 속으로!’ 적용 결과 분석

설문 결과 분석은 설문에 유효한 응답을 한 50명의 자료를 바탕으로 진행하였다. 5점 척도(Likert)를 사용한 폐쇄형 문항의 경우에는 기술 통계 분석을 통해 각 문항의 평균값을 산출하여 분석하였고, 자유 서술식 개방형 문항의 경우에는 각 문항에 따른 답변을 키워드를 중심으로 분류하여 살펴보았다.

가. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수・학습

먼저, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수・학습에 관한 설문지①의 설문 결과를 문항별로 분석하였다. 설문지①의 폐쇄형 문항 기술 통계 결과 값은 <표 Ⅳ-14>와 같다. N은 문항별 응답자의 수, M은 평균값(Mean), SD는 표준편차(Standard Deviation)를 의미한다.

<표 Ⅳ-14> 설문지① 폐쇄형 문항 기술 통계

설문지	문항	N(명)	최빈값	M	SD
설문지 ①	1	50	3	2.74	1.046
	2	50	1	2.38	1.159
	2-1	28	2	2.11	.786
	2-2	22	3	2.64	.581
	3	50	2	1.92	.634
	4	50	2	2.30	.707

*음영 처리된 문항은 조건에 따라 응답 또는 미응답한 선택 응답 문항을 의미

1번과 2번 문항은 설문조사에 참여한 학생들의 특성을 파악하기 위한 질문으로, 각각 평소 국악 제재 학습에 대한 학생들이 얼마나 흥미를 느끼는지, 적용 수업 참여 전까지 종묘제례악에 대해 얼마나 알고 있었는지에 대해 질문하였다. 1번 및 2번 항목의 응답 결과는 아래 <표 Ⅳ-15>, <표 Ⅳ-16>과 같다.

<표 Ⅳ-15> 설문지① 문항 1번 응답 결과

1. 평소 학교에서 국악을 배울 때 재미있다고 느끼나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	③ 보통이다	20(40.0)
2	② 아니다	16(32.0)
3	① 매우 아니다	5(10.0)
3	④ 그렇다	5(10.0)
4	⑤ 아주 그렇다	4(8.0)

N=50

<표 Ⅳ-16> 설문지① 문항 2번 응답 결과

2. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 전, 종묘제례악에 대해 알고 있었나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	① 매우 아니다	14(28.0)
1	② 아니다	14(28.0)
2	③ 보통이다	13(26.0)
3	④ 그렇다	7(14.0)
4	⑤ 아주 그렇다	2(4.0)

N=50

1번 문항의 평균은 2.74점으로, 가장 많은 학생들이 3점 '보통이다'(40%)를 선택했다. 또한 2점 '아니다'를 선택한 비율이 32%로 그 다음으로 높은 것을 볼 때, 적용 수업 참여 학생들의 평소 국악 제재에 대한 흥미도가 높지 않은 것을 알 수 있었다. 2번 문항의 평균은 2.38점이며, 1점 '매우 아니다' 및 2점 '아니다'를 선택한 학생이 각 28%씩으로 가장 많고, 3점 '보통이다'를 선택한 학생이 26%로 그 다음으로 많았다. 이를 통해 대부분의 학생들이 종묘제례악에 대해 사전지식이 거의 없는 상태에서 적용 수업에 참여하였음을 확인하였다.

2-1번 문항부터 마지막 5번 문항까지는 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습 방안에 관한 질문이다. 2-1번 및 2-2번 문항은 학생들이 교과서 읽기를 통한 수업 후 종묘제례악 제재에 대한 흥미가 생겼는지 또는 이전에 비해 흥미가 높아졌는지를 파악하기 위한 문항으로, 2번 문항에서 1점과 2점을 선택한 학생들은 2-1번 문항에만, 3·4·5점을 선택

한 학생들은 2-2번 문항에만 답하도록 하였다. 응답 결과는 <표 Ⅳ-17>, <표 Ⅳ-18>과 같다.

<표 Ⅳ-17> 설문지① 문항 2-1번 응답 결과

2-1. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 후, 종묘제례악에 대한 흥미가 생겼나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	② 아니다	11(39.3)
2	③ 보통이다	10(35.7)
3	① 매우 아니다	7(25.0)

N=28

<표 Ⅳ-18> 설문지① 문항 2-2번 응답 결과

2-2. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 후, 종묘제례악에 대한 흥미가 이전에 비해 높아졌나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	③ 보통이다	15(35.7)
2	② 아니다	14(33.3)
3	① 매우 아니다	9(21.4)

N=22

2-1번 항목에 답한 학생은 총 28명으로, 평균은 2.11점이다. 그중 2점 '아니다'를 선택한 학생이 39.3%로 가장 많았고, 3점 '보통이다'를 선택한 학생이 35.7%로 두 번째, 1점 '매우 아니다'가 25%로 세 번째로 많은 수를 차지했다. 4점과 5점을 선택한 학생은 없었다. 2-2번 항목에 답한 학생은 22명으로, 3점 '보통이다'에 답한 비율이 68.2%로 가장 컸고, 2점 '아니다'에 답한 학생이 27.3%로 두 번째로 많았다. 평균은 2.64점이며, 4점 및 5점에 답한 학생은 없었다. 이를 통해 종묘제례악에 대한 사전지식이 있는지 없는지에 관계없이 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 방안은 종묘제례악에 대한 흥미도에 크게 유의미한 영향을 주지 못했음을 알 수 있었다.

다음으로 3번 항목은 교과서를 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습 방안이 학생들의 재미를 유도했는지를 묻는 항목으로, 평균은 1.92점이다. 다음 <표 Ⅳ-19>를 통해 알 수 있듯이, 전체 응답자의 60%에 해당하는

학생이 2점 ‘아니다’를 선택하였고, 뒤이어 1점 ‘아니다’, 3점 ‘보통이다’를 선택한 학생이 두 번째, 세 번째로 많았다.

<표 Ⅳ-19> 설문지① 문항 3번 응답 결과

3. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습은 전체적으로 재미있었나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	② 아니다	30(60.0)
2	① 매우 아니다	12(24.0)
3	③ 보통이다	8(16.0)

*N=50

문항 3-1은 문항 3번에서 3·4·5점을 선택한 학생들만 응답하는 선택 응답 항목으로, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습에 보통 이상으로 재미를 느꼈다고 답한 학생들이 어떤 부분에서 재미를 느꼈는지 자유서술 형태를 통해 파악하고자 하였다. 8개의 답변을 키워드별 답변으로 분류한 결과 가장 많은 답변에 포함된 키워드는 ‘유네스코 인류 무형 문화유산’ 또는 ‘문화재’였다. 기타 키워드로는 ‘교과서 내용’, ‘조선 역대 왕들을 기리는 것’, ‘모르는 것을 알게된 것’, ‘독특함’ 등이 있었다. 이 내용을 표로 정리하면 다음 <표 Ⅳ-20>과 같다.

<표 Ⅳ-20> 설문지① 문항 3-1번 응답 결과

3-1. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 중 재미있다고 생각한 것을 자유롭게 써 주세요.		
응답순위	키워드	응답 수
1	유네스코 인류 무형 문화유산·문화재	3
2	기타	5

*N=8

이어서, 4번 및 4-1번 문항은 교과서 읽기의 교수·학습 방법이 종묘제례악에 대한 이해에 도움이 되었는지, 어떤 부분에서 도움이 되었는지를 묻는 질문이다. 4번 문항의 평균은 2.30점이며, 응답 결과는 다음 <표 Ⅳ-21>과 같다.

<표 Ⅳ-21> 설문지① 문항 4번 응답 결과

4. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습은 종묘제례악을 이해하는 데에 도움이 되었나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	② 아니다	27(54.0)
2	③ 보통이다	16(32.0)
3	① 매우 아니다	5(10.0)
4	④ 그렇다	2(4.0)

N=50

위의 <표 Ⅳ-21>을 통해 4번 문항의 응답 결과를 살펴보면, 절반 이상에 해당하는 54%의 학생들이 2점 '아니다'라고 답변하였음을 알 수 있다. 4점 '그렇다'를 선택한 학생은 2명에 그쳤고, 5점 '매우 그렇다'를 선택한 학생은 없었다.

4-1번 문항은 4번 문항에서 3·4·5점을 선택한 학생들만 응답하는 선택 응답 항목으로, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습이 종묘제례악에 대한 이해에 보통 이상으로 도움이 되었다고 답한 학생들이 어떤 부분에서 그렇게 생각했는지 자유 서술 형태를 통해 파악하고자 하였다. 응답 결과를 정리한 다음 <표 Ⅳ-22>를 살펴보면, 총 18개의 키워드 별 답변에서 '설명 읽기'를 포함한 답변의 수가 5개로 가장 많았고, 그 다음으로 '사진 자료', '역사', '선생님의 설명' 순으로 많았다. 기타 키워드로는 '한국의 전통' 등이 있었다.

<표 Ⅳ-22> 설문지① 문항 4-1번 응답 결과

4-1. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습 중 종묘제례악을 이해하는 데 가장 도움이 되었다고 생각한 것을 자유롭게 써 주세요.		
응답순위	키워드	응답 수
1	설명 읽기	5
2	사진 자료	3
3	역사 / 선생님의 설명	2 / 2
4	기타	6

N=18

설문지①의 마지막 문항인 5번 문항은, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습에 대한 학생들의 종합적인 의견을 파악하기 위한 필수 응답 문항으로, 자유 서술 형태로 답할 수 있도록 하였다. 총 50개의 응답을 총 59개의 키워드별 답변으로 분류하였다. 응답 결과는 다음 <표 Ⅳ-23>과 같다.

<표 Ⅳ-23> 설문지① 문항 5번 응답 결과

5. 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 학습을 하며 느꼈던 감정 또는 생각을 자유롭게 써 주세요.		
응답순위	키워드	응답 수
1	지루함	30
2	어려움	9
3	재미없음	4
4	즐거움 / 새로움	3 / 3
5	기타	10

N=59

위의 표를 통해 알 수 있듯이, 응답 내용 중 '지루함' 키워드가 총 30개로 가장 많이 포함되어 있었고, 다음으로 '어려움'과 '재미없음'이 많았다. 기타 키워드 중에는 '형식적', '기억에 잘 남지 않음' 등이 있었다. 학생들의 응답 중 주요 의견으로는 '종묘제례악을 교과서로만 공부하니 지루했고 기억에 잘 남지 않았다', '표면적 정보는 알 수 있었으나, 추가적인 궁금증이 들지 않고 재미없었다' 등이 있었다.

설문지①의 전체 응답 결과를 종합해보았을 때, 교과서 읽기를 통한 종묘제례악 교수·학습 방법은 종묘제례악 제재 및 그 학습에 대한 학생들의 흥미와 재미를 효과적으로 유발한다고 보기에는 어려움이 있다. 또한 4번 및 4-1번 문항의 응답 결과를 고려하였을 때, 교과서에서는 종묘제례악에 대한 자세한 설명을 줄글로써 제시한다는 점에서 종묘제례악의 효과적인 학습을 돕는 것에는 일부 긍정적인 영향이 있을 수는 있으나, 이 또한 미미하다.

나. 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수·학습

이어서, 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수·학습에 관한 설문지②의 설문 결과를 문항별로 분석하였다. 설문지②의 폐쇄형 문항 기술통계 결과는 다음 <표 Ⅳ-24>와 같다.

<표 Ⅳ-24> 설문지② 폐쇄형 문항 기술 통계

설문지	문항	N(명)	최빈값	M	SD
설문지②	1	50	4	4.20	.728
	2	50	4	4.32	.587
	3	50	4	4.04	.903

1번 문항은 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수·학습 방법이 종묘제례악에 대한 학생들의 흥미도를 높이는 것에 영향이 있는지를 파악하기 위한 질문으로, 5점 척도(Likert) 중 하나를 선택해 답하도록 구성하였다. 응답의 평균은 4.12점이며, 응답 결과는 <표 Ⅳ-25>와 같다.

<표 Ⅳ-25> 설문지② 문항 1번 응답 결과

1. 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 후,
종묘제례악에 대한 흥미가 이전에 비해 높아졌나요?

응답순위	내용	응답 수(%)
1	④ 그렇다	25(50.0)
2	⑤ 아주 그렇다	18(36.0)
3	③ 보통이다	6(12.0)
4	② 아니다	1(2.0)

N=50

위의 <표 Ⅳ-25>를 살펴보면, 4점 '그렇다'를 선택한 학생의 수가 50%로 가장 많고, 두 번째로 많은 36%의 학생들이 5점 '아주 그렇다'를 선택했음을 알 수 있다. 둘을 합한 수는 전체 학생의 90%에 달하는 수치로, 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습이 종묘제례악에 대한 학생들의 흥미를 높이는데 큰 효과가 있음을 의미한다고 볼 수 있다. 1점

‘매우 아니다’를 선택한 학생은 없었다.

2번 문항은 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습을 학생들이 얼마나 재미있게 느끼는지 파악하기 위한 질문이다. 응답의 평균은 4.32점이며, 응답 결과는 아래 <표 Ⅳ-26>과 같다.

<표 Ⅳ-26> 설문지② 문항 2번 응답 결과

2. 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습은 전체적으로 재미있었나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	④ 그렇다	28(56.0)
2	⑤ 아주 그렇다	19(38.0)
3	③ 보통이다	3(6.0)

*N=50

위의 표를 통해 알 수 있듯이, 2번 문항에 대한 응답 중 가장 큰 비율을 차지한 것은 4점 ‘그렇다’이며, 뒤이어 5점 ‘아주 그렇다’, 3점 ‘보통이다’ 순으로 선택한 학생의 수가 많다. 1점 ‘매우 아니다’ 및 2점 ‘아니다’를 선택한 학생은 없었다. 이로써, 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 교수·학습에 1번 항목에 이어 94%에 해당하는 대다수의 학생들이 재미를 느낀다는 것을 확인할 수 있었다.

2-1번 문항은 2번 문항에서 3점·4점·5점을 선택한 학생들에게, 게임화 프로그램의 어떤 부분이 가장 재미있었는지를 묻는 선택 응답 문항으로, 자유 서술 형식으로 구성하였다. 2-1번 문항의 응답 결과를 정리한 것은 다음 <표 Ⅳ-27>과 같다.

<표 Ⅳ-27> 설문지② 문항 2-1번 응답 결과

2-1. 게임화 프로그램에서 가장 재미있다고 생각했던 것을 자유롭게 써 주세요.		
응답순위	키워드	응답 수
1	퀴즈·게임·놀이 형식 및 요소	28
2	협동 / 경쟁	6 / 6
3	영상·사진·음원(미디어 자료)	5
4	기타	10

*N=55

2-1번 항목의 전체 50개의 응답을 중복을 포함한 55개의 키워드별 응답으로 분류하여 살펴본 결과, '퀴즈・게임・놀이 형식 및 요소' 키워드를 포함한 답변이 28개로 전체 응답의 절반을 넘는 수로 가장 많았다. 그 다음으로는 '협동'과 '경쟁', '영상・사진・음원(미디어 자료)'을 포함한 답변이 순서대로 뒤를 이었다. 전체 답변을 종합해보면, '친구들과 협동하고, 팀끼리 경쟁하며, 게임(퀴즈)를 통해 종묘제례악을 배울 수 있어서 재미있었다'는 의견이 지배적이었다.

3번 문항은 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습이 학생들이 종묘제례악을 이해하는 데에 얼마나 도움이 되었는지를 확인하기 위한 문항으로, Likert 5점 척도로 답하도록 하였다. 응답 평균은 4.04점이며, 응답 결과는 다음 <표 Ⅳ-28>과 같다.

<표 Ⅳ-28> 설문지② 문항 3번 응답 결과

3. 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습은 종묘제례악을 이해하는 데에 도움이 되었나요?		
응답순위	내용	응답 수(%)
1	④ 그렇다	22(44.0)
2	⑤ 아주 그렇다	17(34.0)
3	③ 보통이다	7(14.0)
4	② 아니다	4(8.0)

**N=50*

위의 표를 살펴보면, 4점 '그렇다'를 선택한 비율이 44%로 가장 많았고, 5점 '아주 그렇다', 3점 '보통이다' 순으로 많았다. 1점 '매우 아니다'를 선택한 학생은 없고, 2점 '아니다'를 선택한 학생은 전체의 8.0%로 아주 적은 것을 고려할 때, 게임화 프로그램인 '종묘제례악 속으로!'를 통한 종묘제례악 교수・학습은 학생들이 종묘제례악을 이해하는 것을 돕는 데에 유의미한 영향이 있음을 확인할 수 있었다.

이어서 3-1번 문항은, 앞서 3번 문항과 연결하여 '종묘제례악 속으로!'가 종묘제례악을 이해하는 것에 보통 이상의 긍정적 도움이 되었다고 응답한 학생들에게 어떤 부분에서 도움이 되었다고 느꼈는지를 묻는 질문으로, 자유 서술식 선택 문항으로 구성하였다. 총 46명의 답변을 중복을

포함한 49개의 키워드별 응답으로 분류하여 표로 정리한 것은 다음 <표 Ⅳ-29>와 같다.

<표 Ⅳ-29> 설문지② 문항 3-1번 응답 결과

3-1. 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습 중 종묘제례악을 이해하는 데 가장 도움이 되었다고 생각한 것을 자유롭게 써 주세요.		
응답순위	키워드	응답 수
1	게임화 학습 활동	26
2	영상・사진・음원(미디어 자료)	11
3	경쟁	2
4	협동	1
5	기타	9

*N=49

위의 <표 Ⅳ-29>를 살펴보면, '게임화 학습 활동' 키워드가 포함된 답변이 가장 많고, 그 다음으로 '영상・사진・음원(미디어 자료)', '경쟁', '협동'이 포함된 답변이 각각 두 번째, 세 번째, 네 번째로 많았다. 기타 답변으로는 '재미있어서', '단기간에 배울 수 있다' 등을 확인할 수 있었다. 주요 답변으로는 '교과서를 읽으면 어려울 수 있는 내용을 게임으로 배우니 이해가 잘 됐다', '게임으로 쉽게 종묘제례악을 이해할 수 있었다', '다양한 문제들을 친구들과 생각을 공유해가며 푸는 것이 도움이 되었다', '열정적으로 참여할 수 있는 분위기(경쟁)', '궁금했던 악기연주 방법을 알게 되었고 노래 가사도 이해할 수 있게 되었다' 등이 있었다. 이러한 결과로 보았을 때, 영상 또는 사진 자료 등의 미디어 자료를 포함하여 게임의 요소 및 형식을 적용한 교수・학습 방법이 종묘제례악에 대한 학생들에 이해해 많은 도움이 되었다는 것을 확인할 수 있었다.

마지막으로 문항 4번은, 게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습을 하며 학생들이 느낀 감정 또는 생각을 묻는 질문으로, 자유 서술식 필수 문항이다. 총 50개 응답의 주요 키워드를 파악하여 중복을 포함한 75개의 키워드 별 응답으로 분류하였고, 그 결과는 다음 <표 Ⅳ-30>과 같다.

<표 Ⅳ-30> 설문지② 문항 4번 응답 결과

4 .게임화 프로그램을 통한 종묘제례악 학습을 하며 느꼈던 감정 또는 생각을 자유롭게 써 주세요.		
응답순위	키워드	키워드 수
1	재미있음・즐거움	29
2	경쟁	13
3	몰입・집중	9
4	협동	6
5	새로움	5
6	기타	13

*N=75

위의 <표 Ⅳ-30>을 살펴보면, '재미있음・즐거움'이 독보적으로 가장 많은 답변에 포함되었음을 알 수 있다. 그 다음으로는 '경쟁'이 13개로 두 번째로 많았고, 이어서 '몰입・집중', '협동', '새로움' 순으로 많았다. 기타 키워드로는 '쉬움', '흥미로움' 등이 있었다. 주목할 만한 답변으로는 '게임을 통해 학습을 할 수 있어서 재미있으면서도 새로웠고 이해하기 훨씬 더 쉬웠다.', 교과서보다 재밌고 이해하기 쉬웠으며 경쟁하는 것에 몰입이 되었다.', '다소 생소하게 느껴질 수 있는 분야를 게임으로 학습함에 따라 지속적으로 집중할 수 있었으며 재미 또한 느낄 수 있었다.', '게임이다 보니 경쟁을 하게 되어 훨씬 집중도 잘 되었고, 친구들과 함께 상의하며 협동하여 문제를 푸니 단순히 교과서만 읽는 것보다 훨씬 재미도 있었습니다.' 등이 있었다.

지금까지 게임화 프로그램를 통한 종묘제례악 교수・학습에 대한 설문지②의 응답 결과를 항목별로 분석해보았다. 이를 종합해보았을 때, 게임화 프로그램인 '종묘제례악 속으로!'를 통한 종묘제례악 교수・학습 방안은 학생들의 '종묘제례악' 제재 및 그 학습에 대한 흥미 및 재미를 유도하고, 종묘제례악의 효과적인 이해와 학습을 돕는 데에 아주 유의미한 영향이 있음을 확인하였다.

Ⅴ. 결론 및 제언

종묘제례악은 세계적인 문화유산으로서, 음악적・역사적・문화적 의미와 가치를 인정받은 만큼 교육의 필요성 또한 크다. 이를 인식하여 종묘제례악 교육을 위한 연구들은 다양하게 진행되었으나, 종묘제례악을 포함한 국악 제재에 대한 중학생의 흥미도 및 선호도 관련 최근의 연구들을 살펴보면, 실제 교육 현장에서의 실효성은 부족하다. 따라서 변화하는 시대에 발맞춰 중학생들의 흥미를 유발하고 효과적인 학습을 도울 수 있는 종묘제례악 교수・학습 방안에 대한 지속적인 연구와 적용이 필요하다.

본 연구에서는 온라인 게임 기반 교수・학습 도구 프로그램인 카훗(Katoot!)을 매체로 하여, 중학교 음악 수업에 적용 및 활용할 수 있는 게임화(Gamification) 적용 종묘제례악 교수・학습 방안을 고안하였다.

먼저, 2015 개정 음악과 교육과정과 중학교 음악 교과서 14종을 분석하였고, 종묘제례와 함께 연행되는 악가무 일체 예술 형태라는 종묘제례악의 특징에 대한 깊은 이해가 가능하도록 조선 초기 사회적 배경 및 예악 사상에 관한 내용을 명확하고 자세하게 포함하여 비중이 적었던 표현 영역에서의 학습 활동을 보완하였다. 또한 구성한 학습 내용을 게임화하여 학생들의 흥미 및 학습 환경으로의 몰입을 유도하고 효과적인 학습을 도울 수 있는 것을 목표로 하였다. 그 학습 목표에 따라 ‘역사 속 종묘제례악’・‘종묘제례악 속으로!’・‘세계 속 종묘제례악’의 세 가지 프로그램을 순서대로 진행한다. 각각에 대해 자세히 서술하면 다음과 같다.

첫째, ‘역사 속 종묘제례악’은 종묘제례악의 역사・문화적 배경에 대해 이해하고 종묘제례 및 종묘제례악을 개괄적으로 학습할 수 있도록 한 교수・학습 방안이다. 학습목표는 역사적 배경 속에서 종묘제례 및 종묘제례악의 특징을 이해할 수 있다로, 영상자료 및 카훗을 활용한 강의식 수업으로 진행된다. 영상자료를 통해 흥미를 유발한 뒤, 강의식 설명을 통해 구체적인 지식으로 학습하고, 카훗 퀴즈를 통해 학습 내용을 점검하고 효과적으로 기억할 수 있도록 하였다.

둘째, ‘종묘제례악 속으로!’는 카홋을 기반으로 한 게임화 적용 종묘제례악 교수・학습 방안이다. 학습 목표를 종묘제례악을 이루는 가・무・악 요소를 이해하고 이를 노래, 악기연주, 신체로 표현할 수 있다로 두고, 스토리(서사), 협력, 미션, 보상, 성취, 경쟁, 피드백 등의 게임화 요소를 적용 및 활용하여 설계하였다. 종묘제례악 제재와 연관되도록 시간・공간・인물을 설정한 시나리오(스토리)를 바탕으로, 학생들은 주인공 시나리오 속 주인공이 되어 게임에서 제시하는 미션(종묘제례악 학습 활동)들을 해결해 나간다. 미션은 종묘제례악을 이루는 세 가지 요소인 가・무・악의 각 요소별 미션 및 가무악 통합 미션으로 구성하였다. 미션을 수행하는 과정 속에서 학생들은 협력, 보상, 성취, 경쟁, 피드백 등의 게임화 요소를 경험하게 된다. 또한 종묘제례악에 대한 흥미를 느낄 수 있고, 학습상황에 대한 몰입을 통해 종묘제례악에 대한 효과적 학습이 가능하도록 하였다.

셋째, ‘세계 속 종묘제례악’은 학습 목표를 문화유산으로서의 종묘제례악의 가치를 이해하고 소개할 수 있다로 하여 교수・학습 방안으로 조별 토론과 발표를 중심으로 하는 참여형 수업으로 진행된다. 인터뷰 형식으로 구성된 활동지를 중심으로 세계적인 문화유산으로서 종묘제례악이 가지는 가치에 대해 의견을 나누고, 그 내용을 역할극으로 발표하는 학습활동을 진행함으로써, 종묘제례악에 대한 정의적 영역에서의 학습을 돕고자 하였다.

그 중 ‘종묘제례악 속으로!’는 본 연구에서 가장 중심적인 게임화 적용 종묘제례악 교수・학습 방안이다. 따라서, 이를 실제 중학교 음악 수업에 적용하고, 참여 학생을 대상으로 설문조사를 실시하여 기대한 바와 같이 종묘제례악 제재에 대한 학생들의 흥미 유발 및 효과적인 학습에 긍정적인 영향이 있는지, 그 효과성을 검증해 보고자 하였다. 설문 결과를 분석한 바에 따르면, ‘종묘제례악 속으로!’를 통한 종묘제례악 학습에 대해 약 90%의 학생들이 흥미 및 재미를 느꼈고, 약 80%의 학생들이 종묘제례악을 효과적으로 이해하고 학습하는 것에 유의미한 도움을 받았음을 확인하였다.

본 논문의 연구 결과를 토대로 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 종묘제례악을 효과적으로 교수·학습할 수 있는 다양한 게임화 교육 컨텐츠에 대한 연구가 앞으로도 계속되어야 한다. 한국의 문화적 역량이 전 세계로 뻗어나가고 있는 만큼 오랫동안 이어져 온 우리나라의 문화유산이자, 가무악 일체의 종합 예술 형태라는 고유의 특징적 음악 형태를 오롯이 알 수 있는 종묘제례악에 대한 다양한 교육 컨텐츠의 개발이 필요하다.

둘째, 국악에 대한 흥미를 높일 수 있는 교수·학습 프로그램 연구가 지속되길 바란다. 연령, 성별, 국악 교육 경험 유무는 국악 제재 곡에 대한 선호도 및 친숙도에 영향을 미치지 않으며, 평소 국악을 접할 기회가 없어서 감상하지 않은 것이 선호도에 유의한 영향을 미친다는 점[90]을 고려할 때, 본 연구에서 적용한 게임화 이론과 같이 대상의 흥미를 충분히 끌어낼 수 있는 다양한 교수·학습 방안에 대한 연구와 이를 국악 교육의 맥락에 맞게 적용하려는 노력들이 필요하다.

90) 이수연, 앞의 논문.

참 고 문 헌

[교과서]

고영신 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 교학사.

김광옥 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 아침나라.

민경훈 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 동아출판.

박준영 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 와이비엠.

양종모 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 음악과생활

신현남, 구희연, 윤경미 외. (2014). **고등학교 음악이론.** 교학사.

장기범 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 미래엔.

정길선 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 지학사.

정욱희 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 성안당.

조대현 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 다락원.

주광식 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 박영사.

주대창 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 비상교육.

최은식 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 천재교과서.

허화병 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 세광음악출판사.

현경실 외. (2018). **중학교 음악 Ⅰ, Ⅱ.** 금성출판사.

[학위논문]

권도성. (2014). **초등 국악교육을 위한 종묘제례악 지도방안 연구.** 경인교육대학교 대학원 석사학위논문.

김경신. (2017). **게임화를 활용한 첼로 그룹지도 프로그램의 개발 및 적용 방안.** 조선대학교 석사학위논문.

김재한 (2014). **초등 국악교육을 위한 종묘제례악 지도방안 연구.** 경인교육대학교 대학원 석사학위논문.

김지민. (2014). **게임화를 적용한 박물관교육프로그램 개발 및 적용(초등학교 연계 사례를 중심으로).** 경희대학교 석사학위논문.

김지혜. (2018). **2015 개정 초등 음악과 교육과정의 교과 역량 구현을 위한 성취기준 개선 방향.** 서울대학교 석사학위논문.

박상아. (2013). **"역사 · 문화적 맥락과 연계한 종묘제례악 지도내용 연구."** 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.

박주희. (2017). **존 듀이의 교육학에 나타난 게이미피케이션의 요소들.** 한국게임학회 논문지, 17(2), 7-15.

이선희. (2021). **고등교육을 위한 게임화 수업설계모형 및 지침 개발.** 충북대학교 박사학위논문.

임응희. (2000). **종묘일무연구.** 동덕여자대학교 석사학위논문.

조선민. (2011). **프로젝트 접근법을 적용한 중학교 1학년 종묘제례악 교수·학습안 개발.** 이화여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

조은영. (2017). **플립러닝(Flipped Learning)을 적용한 종묘 제례악에 관한 지도방안 연구.** 창원대학교 석사학위논문.

최혜지. (2019). **2015 개정 음악과 교육과정에 따른 종묘제례악 이해를 위한 감상 지도 내용 연구.** 한국교원대학교 석사학위논문.

[학술논문]

고대훈, 박남제. (2020). **게이미피케이션 메카니즘을 적용한 양자역학 원리를 배우는 STEAM 프로그램 개발.** 정보교육학회 논문지, 20(5), 507-518.

권종산, 우탁. (2013). **한국어 교육을 위한 게임화 방법론 연구.** 한국게임회논문지, 13(1), 61-74.

김경태, 김민정. (2018). **고등학교 음악수업에서 국악의 통합적 감상을 위한 실감형 미디어 도구 개발 및 효과성 검증.** 음악교육공학, 36, 123-148.

김경태. (2020). **ADDIE모형을 활용한 종묘제례악 원격수업도구 개발.** 음악교육공학, 44(44), 63-85.

김도헌. (2020). **국내 교육 분야의 게임화(Gamification)연구에 관한 문헌 고찰: 동향 분석과 비판적 논의.** 학습자중심교과교육연구, 20(6), 457-482.

김민하. (2015). **스토리텔링 기반의 국악 교수·학습 설계.** 국악교육, 39, 27-58.

김영현. (2020). **교육용 게임을 활용한 초등학교 게이미피케이션 사회 수업의 교육적 효과 분석.** 한국게임학회 논문지, 20(5), 21-30.

김혜진. (2012). **종묘제례악을 통한 가무악 통합 활동 수업.** 국악교육연구, 6(2), 231-252.

류재만, 이정연. (2020). **국내외 교육과정에 반영된 초등학교 음악, 미술, 체육의 심미적 감성역량.** 한국초등교육, 31(4).

박성진, 김상균. (2018). **게이미피케이션 위한 게임 메커닉스와 PLEX 최적 개수.** 디지털콘텐츠학회논문지, 9(10), 2009-2017.

서은영. (2011). **ICT를 활용한 종묘제례악 학습 내용 및 지도 방안 연구.** 국악교육연구, 5(1), 201-215.

안미리, 염주영, 김선용, 정지연. (2020). **국내 게임기반학습과 교육 게이미피케이션 설계연구에 대한 체계적 문헌분석.** 교육정보미디어연구, 26(3), 425-454.

염명경. (2020). **종묘제례악의 교화적(敎化的) 의의.** 교육사상연구, 34(3), 79-97.

우탁, 안계윤, 윤수진. (2011). **기능성게임의 새로운 가능성.** 한국멀티미디어학회지, 15(2).

윤아영, 박영주. (2018). **음악교육에서 게이미피케이션(Gamification)과 넛지(Nudge)의 적용.** 학습자중심교과교육연구, 18(24), 1191-1210.

이수연. (2021). **2015 개정 교육과정 음악교과서 국악 제개 곡과 음악 요소에 대한 중학생의 선호도와 친숙도 조사.** 음악교육공학, 46, 127-152.

이정우. (2021). **뉴스 리터러시 함양을 위한 사회과 교육과정 - 2015 개정 사회과 교육과정 분석과 교육과정 개선 방향 제안.** 시민교육연구, 53(4), 247-267.

이정희 (2013). **중학교 1학년 음악교과서에 수록된 종묘제례악 고찰.** 국악교육연구, 7(1), 187-207.

장보윤, 이선미. (2021). **종묘제례악의 국악내용 고찰 및 활용방안 연구: 2015 개정 중학교 음악교과서를 중심으로.** 학습자중심교과교육연구, 21(15), 805-821.

정은경 (2016). **2009 개정 교육과정에 따른 초등 음악교과서의 종묘제례악 지도 내용 고찰.** 국악교육, 41, 131-147.

조다연, 김효정. (2020). **게이미피케이션에 기초한 시각디자인 수업이 고등학교 1학년의 학습 동기 및 학업 성취도에 미치는 영향.** 디자인학연구, 33(2), 215-228.

한안나, 김인수, 김태현, 유미나. (2014). **게임화(Gamification) 사례분석을 통한 활용 현황 및 교육적 활용 가능성**. 한국교육공학회 학술대회 발표자료집, 1, 363-373.

한안나. (2018). **국내 게이미피케이션 연구동향에 관한 체계적 문헌고찰.** 한국콘텐츠학회논문지, 5, 566-578.

한윤이. (2011). **가무악(歌舞樂) 통합 학습 모형의 개발 및 적용에 관한 연구.** 국악교육연구, 5(2), 149-179.

한윤이. (2016). **음악과 교육과정의 국악 내용 비교 분석 및 개선 방안.** 교원교육, 32(4), 235-262

한윤이. (2020). **초등학교 음악과 교육과정과 교과서에 제시된 국악 감상 교수·학습 방법의 변천 양상.** 국악교육연구, 14(1), 275-307.

황규호. (2015). **국가 교육과정 개정과 교원정책의 대응과제.** 한국교원교육학회 제68차 연차학술대회, 1-25.

황부남, 이하영, 진영은. (2016). **중학교 국악수업에 관한 연구동향 고찰.** 예술교육연구, 14(1), 77-96.

[국외 논문]

Arrasvuori Juha., Boberg Marion., & Korhonen Hannu. (2010). **Understanding playfulness: An overview of the revised**

playful experience (PLEX) framework. *Proceedings of the 7th International Conference on Design and Emotion.*

Lucero Andrés., Holopainen Jussi., & Olila Elina. (2013). **The Playful Experiences (PLEX) framework as a guide for expert evaluation.** *Proceedings of the 6th International Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces.*

Thomas, W. Malone. (1981). **Toward a Theory of Intrinsically Motivating Instruction.** *Cognitive Science,* 5(4), Stanford University.

[국내 단행본]

강문식, 이현진. (2011). **종묘와 사직.** 책과함께.

권덕원, 석문주, 최은식, 함희주. (2017). **음악교육의 기초**. 교육과학사.

김상균. (2014). **교육, 게임처럼 즐겨라 - 당신의 수업에는 게임이 있습니까-.** 홍릉과학출판사.

김희태. (2022). **교육과정.** 한국방송통신대학교출판문화원.

박성연. (2013). **종묘 제례악 - 그 역사와 사상.** 도서출판문사철.

송지원, 이숙희, 김영숙. (2008). **종묘제례악.** 국립문화재연구소, 민속원.

윤명원, 곽은아, 강혜인, 박소현, 박지영, 정모희, 황부남, 이영주, 배영진. (2018). **국악 교수·학습 방법.** 학지사.

윤명원, 임미선, 이용식, 신은주, 이진원, 허윤정, 강혜인, 박지영, 정모희, 곽은아, 신응재, 강선하. (2018). **국악교육론**. 학지사.

윤명원, 곽은아, 김희선, 박지영, 이선미, 신영미, 이주항. (2019). **국악 교육프로그램 개발.** 학지사.

종묘제례악보존회. (2012). **종묘제례악.** 은하출판사.

최순권, 임승범. (2008). **종묘제례.** 국립문화재연구소. 민속원.

최준식, 송혜나. (2016). **종묘대제.** 주류성.

칼 카프. (2016). **게이미피케이션, 교육에 게임을 더하다.** ASTD.

Koster, R.. (2005). **라프 코스터의 재미이론.** 디지털미디어리서치.

Werbach, K., Hunter, D., (강유리 역). (2013). **게임하듯 승리하라.** 매일경제신문사.

[국외 단행본]

Gerald Christians. (2018). ***The Origins and Future of Gamification.*** University of South Carolina Scholar Commons.

Prensky M.. (2001). ***Digital Game-Based Learning.*** McGraw-Hill.

Salen K., Zimmerman E.. (2004). ***Rules of play: Game design fundamentals.*** MIT Press.

[문서]

교육부. (2015a). **2015 개정 교육과정 총론.**

교육부. (2015b). **2015 개정 음악과 교육과정.** 교육부 고시 제 2015-74호.

교육부. (2015c). **음악과 2015 개정 교육과정 성취기준.**

교육부. (2016). **2015 개정 교육과정 총론 해설(초등학교).**

교육부. (2017). **2015 개정 교육과정 총론 해설(중학교).**

국립고궁박물관. (2014). **국립고궁박물관 특별전 - 종묘.** 국립고궁박물관.

문화재청 편. (2001). **인류구전 및 무형유산걸작 신청서: 종묘제례·종묘제례악.**

[시청각 자료]

국립중앙박물관. (2021년 2월 4일). ***【일무-춤의기억 Ilmu】 보태평지무-영신희문 Memory of Dance*** **[영상]**. 유투브. https://www.youtube.com/watch?v=LaPoik5Ay-A&t=14s

GugakTV. (2018년 3월 13일). ***[국악무대] 2018 평창 동계올림픽 및 패럴림픽 성공기원 공연 녹화중계 - 종묘제례악 '보태평'*** **[영상]**. 유투브. https://youtu.be/rMwH0c7QGbk

GugakTV. (2018년 3월 13일). *[국악무대] 2018 평창 동계올림픽 및 패럴림픽 성공기원 공연 녹화중계 - 종묘제례악 '정대업'*[영상]. 유투브. https://youtu.be/d3Yy_DW0J2s

[웹페이지]

유산목록(2023년 1월 15일 접속). **유네스코와 유산 공식 홈페이지.** https://heritage.unesco.or.kr/종묘제례宗廟祭禮-및-종묘제례악宗廟祭禮樂

종묘제례 자료실, 종묘제례문물, 악기(2022년 12월 4일 접속). **문화재청 궁능유적본부 종묘관리소.** https://jm.cha.go.kr/agapp/public/html/HtmlPage.do?pg=/jm/04/jm_02.jsp&pageNo=76040200&siteCd=JM

About us. (2022년 12월 2일 접속). **카훗(Kahoot!) 공식 홈페이지.** https://kahoot.com/company/

Abstract

A Study on the Teaching-Learning Method of Jongmyo Jeryeak applying Gamification

Kim Ha Yun
Department of Interdisciplinary Program
in Music Education
The Graduate School
Seoul National University

This study suggested teaching-learning program of Jongmyo Jeryeak applying gamification for middle school students by examining the current status of schooling 'Jongmyo Jeryeak' and applying suitable gamification factors for teaching Jongmyo Jeryeak.

First, examination on Jongmyo Jeryeak was done with literature materials. Improvements in the contents of Jongmyo Jeryeak in middle school music textbooks were proposed based on and the

learning contents of 2015 revised music curriculum. Next, with the analysis of the 'Gamification' theory, Jongmyo Jeryeak schooling program for middle school students were designed by applying gamification elements suitable for teaching Jongmyo Jeryeak. Finally, with the online game-based learning tool program 'Kahoot!' as the main medium, a gamification program consisting of three goals: 'Jongmyo Jeryeak in History', 'Into Jongmyo Jeryeak!', 'Jongmyo Jeryeak in the World' was implemented and presented.

'Jongmyo Jeryeak in History' is a teaching method to help understand the historical, cultural background, and general understandings of Jongmyo Jeryeak. With the goal of learning "The characteristics of Jongmyo Jerye and Jongmyo Jeryeak can be understood in historical background.", it was conducted as a lecture-style class using video materials, kahoot slides, and quizzes.

'Into Jongmyo Jeryeak!' was designed as a kahoot content with gamification elements, such as story, cooperation, mission, reward, achievement, competition, and feedback. students become the main characters in the scenario and participate in the Jongmyo Jeryeak learning activities. This helps students to understand the three elements of Jongmyo Jeryeak, which are song, dance and music, and express them with songs, musical instrument performances, and body. Each mission is consisted of 'Song', 'Dance', and 'Music', and the integration of them.

'Jongmyo Jeryeak in the World' is a participatory class centered on group discussions and presentations. The course which is composed of group discussions, interview-type activity sheets and role plays helps students understand the value of Jongmyo Jeryeak and introduce it as cultural heritage.

In order to confirm the effectiveness of the presented program, a

survey was conducted on 50 students first and third graders of middle school. As a result of the survey analysis, about 90% of the students who participated in the learning of Jongmyo Jeryeak through the gamification program were interested, and about 80% said they received significant help in learning Jongmyo Jeryeak.

keywords : music education, korean music education, gamification, game-based learning, Jongmyo Jeryeak

Student Number : 2020-21036