

05

CHAPTER



STUDIO : 재밌게



05

STUDIO : 재밋게

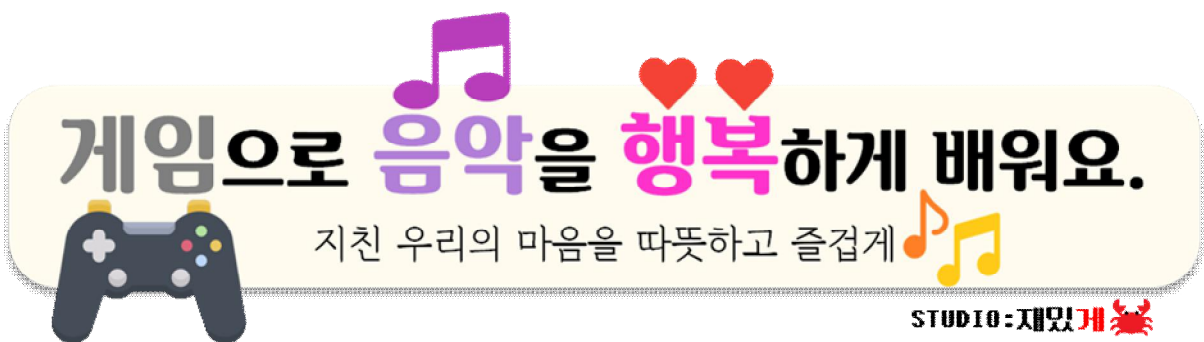
STUDIO : 재밋게

책임연구원	정지홍(축석초등학교)
공동연구원	백정주, 박희정, 이건, 오다은, 김미림(축석초등학교)

I 연구 운영 주제 및 목적

1. 운영 주제 및 목표

1.1 운영 주제



1.2 운영 목표

- 가. 게이미피케이션 기반 음악과 수업 콘텐츠를 개발 및 보급한다.
- 나. 다양한 악기와 프로그램을 활용하여 음악과 수업 콘텐츠의 완성도를 높인다.
- 다. 음악과 콘텐츠를 공유하여 게임을 통한 배움의 인식을 전환하고, 즐겁고 행복하게 음악을 배워 생활화하도록 한다.

2. 세부 운영 내용

2.1 주제 설명

가. 학생이 몰입할 수 있는 중심 스토리

- 학생이 공감하며 생생하게 몰입할 수 있는 중심 스토리를 탄탄하게 구성하여 높은 동기를 가지고 수업 활동에 즐겁게 참여할 수 있도록 함
- 학교에서 마음의 상처를 받은 학생을 음악으로 치유하는 내용을 바탕으로 한 스토리를 구성함
- 학생들이 공감할 수 있는 소재와 이야기를 통해 스스로 자신의 삶을 돌아보고 자존감을 높일 수 있는 흐름을 만들

나. 리듬을 중심으로 한 다양한 수업 콘텐츠

- 아이들이 즐겁고 생생하게 참여할 수 있도록 리듬을 주요 주제로 한 수업 콘텐츠를 제작함
- 다양한 리듬꼴을 게이미피케이션을 기반으로 한 활동으로 즐겁게 체득함
- 리듬을 바탕으로 즐겁고 활기차게 다양한 악기를 연주하고 감상할 수 있도록 함
- 음악과 교육과정을 재구성하여 음악과 핵심 역량을 달성하도록 함

다. 학생이 좋아하는 보상과 피드백

- 보상과 피드백은 학생들이 지속적으로 활동에 참여할 수 있는 핵심 요소로서 실물로 제공함
- 게임 현황판을 통해 교실에서 게임 진행 상황을 한눈에 공유하며 협동할 수 있도록 함
- 게임 진행도에 따라 캐릭터를 게시하고 다양한 보상을 학급 운영에 적용하도록 함
- 음악 수업에서 피드백 활동을 통해 성취기준을 평가하고 보너스 보상을 줄 수 있음

라. 전문가와 함께하는 콘텐츠 제작

- 음악 전문가가 직접 콘텐츠와 관련하여 자문과 감수를 하여 콘텐츠의 완성도를 높임
- 다양한 리듬꼴을 바탕으로 한 감상 활동과 함께 학생 참여 중심 콘텐츠를 만들
- 전문가의 도움을 받아 리듬을 익히고 리듬에 맞게 실제 악기와 연주 프로그램으로 연주함
- 결과물을 함께 분석하고 협의를 통해 수정해 나가서 콘텐츠의 완성도를 높임

마. 저작권 문제없는 적극적인 공유

- 콘텐츠 중 이미지, 동영상 등은 자체 제작함
- 음원 또한 연구비를 활용하여 직접 제작하거나 무료 공개된 소스를 활용하여 저작권 문제가 없도록 함
- 공개 플랫폼을 활용하여 연구 대상 외에도 활용할 수 있는 공유의 장을 마련함

2.2 연구 대상 선정

가. 연구 대상: 초석초등학교 6학년 46명

- 연구 대상인 2개의 학급을 선정하기 위해 6학년 2개 학급을 대상으로 사전 음악과 게임에 대한 정의적 영역 검사를 실시하였음
- 실험집단 23명, 비교집단 23명으로 총 46명을 연구 대상으로 선정하였음

	실험집단	비교집단
남학생	14명	14명
여학생	9명	9명
총 인원	23명	23명

- t-검증을 통해 동질성 검사를 진행하여 통계적으로 유의한 차이가 없는 동질 집단임을 확인하였음

나. 정의적 영역 동질성 사전 검사 결과

- 검증 결과, 두 집단이 통계적으로 유의한 차이가 없음을 확인함

평가집단	평균	분산	t
실험집단	68.28	69.81	1.363
비교집단	64.43	103.71	

* $t < 1.681$

II 연구 운영 사례 적용

1. 연구 운영의 실제

1.1 교육과정 재구성

- 음악과 6학년 2학기 교육과정 중 게이미피케이션 기반으로 수업이 가능할 성취기준 및 활동을 추출함
- 추출한 내용 중 선별하여 게이미피케이션 기반 수업 콘텐츠로 재구성함

단원	배움 주제	차시	배움 내용	배움 자료
3. 음악으로 마음을 표현해요	경쾌한 리듬 연주	1	리듬꼴 연습하기 [컵타로 리듬꼴 두드리기]	PPT 동영상 컵타
		2-3	리듬꼴에 맞추어 컵타 연주하기 [컵타로 리듬 익히기]	
		4-5	음악에 맞추어 컵타 리듬 연주하기 [제재곡에 맞추어 리듬 연주하기]	
		6-7	음악에 맞추어 컵타 연주곡 만들기 [창작 리듬꼴 만들기]	
		8	음악에 맞추어 컵타 연주곡 발표하기 [창작 리듬꼴 공유하기]	
4. 음악과 늘 함께해요	재미있는 기악 합주	9-10	리듬꼴에 맞추어 전자드럼 익히기 [리듬에 맞게 전자드럼 연주하기]	PPT 동영상 리듬 악보 전자드럼패드
		11-12	음악에 맞추어 전자드럼 연주하기 [제재곡에 맞추어 리듬꼴 만들기]	
		13-14	다양한 리듬꼴의 합주곡 만들기 [앱을 활용하여 합주곡 만들기]	PPT 크롬 뮤직랩 태블릿PC
		15-16	다양한 리듬꼴의 합주곡 연주하기 [앱을 활용하여 합주곡 연주하기]	

2. 운영 사례

2.1 개요

- 재구성한 교육과정 및 교수학습계획에 따라 음악 교과 시간에 16차시 분량의 수업을 진행하였음

학생이 몰입할 수 있는 스토리, 음악으로 치유하는 교실: 희망 하나, 햇살 한줌.



심각한 학교폭력을 당한 마음의 상처가 있는 햇살이.
 햇살이를 치유해주기 위해 선생님의 부탁을 받은 희망이가 나선다.
 누군가의 마음을 치유해 준 경험이 없는 희망이지만 음악을 통해 다친 햇살이의 마음을 어루만져 주고,
 행복한 학교생활을 찾아 줄 수 있을 것인가?

주요 스토리가 드러나는 장면



2.2 수업 사례(예시, 1차시 분량)

단원	4. 음악과 늘 함께해요	차시	9-10/16	대상	6학년 0반 23명
배움 목표	<ul style="list-style-type: none"> 타악기의 종류를 살펴보고 드럼의 구성 요소를 알아보자. 드럼스틱을 활용하여 기본 리듬꼴을 쳐 보자. 				
학습 자료	<ul style="list-style-type: none"> PPT(타악기 소개), 드럼스틱 				
준비사항 및 유의점	<p>드럼을 접하기 전이므로 최대한 박자의 안정성에 집중하여 책상 위에서 편안하게 연주할 수 있도록 지도한다. 학생들의 수준을 고려하여 수업 난이도를 조절한다. 학생들마다 리듬감이 다르기 때문에 천천히 반복 학습을 시킨다.</p>				
평가 내용	<ul style="list-style-type: none"> 드럼의 구성 요소를 알고 있는가? 드럼스틱을 잡고 연주하는 자세가 올바른가? 리듬꼴을 만드는 활동에 즐겁게 참여하는가? 				
평가 방법	<ul style="list-style-type: none"> 관찰, 실기, 자기평가 				

학습 과정	교사 학생 활동	자료(☆) 및 유의점(☞)
도입	<ul style="list-style-type: none"> ● 동기 유발하기 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 컵타를 연주하며 지난 시간에 배운 내용 떠올리기 <ul style="list-style-type: none"> • 학생들의 악기 경험 유무를 체크한다. ◎ 드럼 연주 동영상 및 게임 스토리 확인하기 <ul style="list-style-type: none"> • 연주 동영상 및 게임 스토리를 본 소감을 자유롭게 얘기한다. ● 배움 문제 및 순서 확인하기 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 타악기를 알아보고 드럼을 활용해 리듬꼴을 쳐 보자. <배움1> 타악기 알아보기 <배움2> 드럼 알아보기 <배움3> 드럼 연주하기 </div> 	<p>☆ 도전(이야기) ☞ 악기 경험이 적은 학생들도 즐겁게 참여할 수 있도록 편안한 분위기를 조성한다.</p>
전개	<ul style="list-style-type: none"> ● <배움1> 타악기 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 타악기의 유래 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> • 타악기 연주 영상을 보며 타악기의 역사를 생각해보도록 한다. ◎ 타악기의 종류 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> • 사진 자료를 살펴보고 알고 있는 타악기의 종류를 이야기해본다. • 타악기 연주 경험을 나누어본다. • 다양한 타악기의 연주 영상을 보며 느낌을 나눈다. 	<p>☆ PPT ☞ 우리 주변의 다양한 물건들이 타악기가 될 수 있다는 것을 설명한다. ☞ 다양한 의견을 발표할 수 있도록 허용적인 분위기를 조성한다.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ● <배움2> 드럼 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 드럼 부위별 명칭 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> • 전자드럼을 살펴보며 드럼의 부위별 명칭을 알아본다. • 드럼 부위별 소리를 들어본다. ◎ 드럼 악보 표기법 알아보기 <ul style="list-style-type: none"> • 악보를 보면서 드럼의 연주 소리를 확인하여 드럼 악보의 특징을 살펴본다. • 기존의 악보 표기법과 드럼 악보 표기법의 차이를 알아본다. ● <배움3> 드럼 연주하기 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 드럼 스틱 잡는 법 익히기 <ul style="list-style-type: none"> • 스틱 아래 1/3 지점을 엄지와 검지를 이용해 잡는다. • 엄지가 손가락을 감싸거나 엄지와 검지가 풀어지지 않도록 한다. ◎ 드럼 킥 연주 방법 익히기 <ul style="list-style-type: none"> • 오른발을 사용해서 킥 드럼을 연주한다. ◎ 4박자 기본 리듬꼴 연습하기 <ul style="list-style-type: none"> • 드럼 스틱을 이용하여 4분음표 박자에 맞추어 연주한다. ◎ 동요를 들으며 기본 리듬꼴 연주하기 <ul style="list-style-type: none"> • 들려주는 동요에 맞는 리듬꼴을 찾는다. • 모듬원들과 함께 제재곡에 맞추어 노래를 부르며 연주한다. ◎ 미션 활동하기 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">Mission. 메트로놈 박자 배틀!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 모듬별로 동요의 기본 리듬꼴을 연습한다. 2. 메트로놈을 틀어주고 그 박자에 맞추어 모듬원 모두가 리듬꼴을 연주한다. 2. 이때, 메트로놈 박자는 점점 빨라지도록 설정한다. 3. 성공한 모듬원의 수만큼 점수를 얻는다. </div> 	<ul style="list-style-type: none"> ☆ 전자드럼, 보조배터리 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 이론 위주의 수업보다 활동 중심의 수업을 통해 드럼의 악보 표기법을 익히도록 한다. ☆ 드럼 스틱 <ul style="list-style-type: none"> ☞ 드럼 스틱을 잡는 법이 불안정한 학생들은 서로 틀린 부분을 확인해 주도록 유도하여 협동심 및 사회성을 길러주도록 한다. ☞ 학생들마다 리듬감이 다르기 때문에 천천히 반복 학습을 시킨다. ☆ 경쟁(미션) <ul style="list-style-type: none"> ☞ 게임을 즐기면서 수업을 한다는 느낌을 받도록 분위기를 조성한다. ☞ 음악 수업과 학생들의 생활이 놀이 활동으로 이어질 수 있도록 한다.
<p style="text-align: center;">정리</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 배운 내용 정리하기 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 배운 내용을 확인하기 <ul style="list-style-type: none"> • 드럼의 부위별 명칭, 드럼 킥 연주 방법, 기본 리듬꼴 연주 등 배운 내용을 묻고 답한다. ◎ 이번 수업에서 익힌 리듬꼴을 다 함께 연주하기 ● 차시 예고하기 <ul style="list-style-type: none"> ◎ 새로운 리듬꼴 익히기 	<ul style="list-style-type: none"> ☞ 다 함께 박자에 맞추어 연주하면서 친구 간 유대와 일체감을 기를 수 있도록 한다.

리듬꼴에 맞추어 전자드럼 익히기

수업 모습



수업 자료

(리)의망이는 누구와 학예회 공연을 준비할까? ▼

의망이처럼 드럼을 다같이 연주해볼까? ▼

MISSION
미션

리듬꼴에 맞추어 전자드럼을 연주해보자!

리듬꼴에 맞추어 전자드럼을 연주해 봅시다.

앗! 의망이가 옛삼이에게 드럼을 가르쳐 주고 있네! ▼

게임 리더러시

드럼, 부위별 명칭

크래시 이곳에 주재와 관련된 새비너를 입력해주세요.	하이햇 이곳에 주재와 관련된 새비너를 입력해주세요.	킥 드럼 이곳에 주재와 관련된 새비너를 입력해주세요.

게임 리더러시

드럼기

이 드럼이란...

↳ 악기 사전 및 악보 사전
- 각 부위별로 4박을 치 보고 박자를 다르게 하여 연주 시키기.

수업 내용

- 학예회를 위한 공연을 준비하는 과정에서 주인공의 드럼 실력을 확인하는 상황으로 진행함
- 타악기 중 드럼을 연주하기 위해 전자 드럼패드를 활용한 수업을 진행함
- 타악기 연주 동영상을 확인하고, 연주를 위한 기본적인 방법들을 함께 연습함
- 드럼의 기본적인 명칭 및 부위별 소리와 악보 표기법에 대해서 배움
- 드럼 스틱 및 드럼 킥 연주 방법을 익힘
- 제재곡을 듣고, 제재곡에 맞는 리듬꼴을 찾아보고, 모둠원들과 함께 제재곡을 익힘
- 모둠별로 동요의 기본 리듬꼴을 연습함
- 메트로놈을 틀어주고 그 박자에 맞추어 모듬원 모두가 **협동**하여 리듬꼴을 연주함
- 메트로놈의 달라지는 리듬에 맞추어 연주해서 성공하는 수만큼 이기는 미션을 통해 모듬 간 **경쟁**을 함

Ⅲ 연구 운영 결과

1. 연구 결과 분석

1.1 음악과 게임에 대한 정의적 영역 검사 결과

가. 정의적 영역 검사 결과 분석

- 실험집단과 비교집단의 사전·사후 음악과 게임에 대한 정의적 영역 검사 결과

평가집단	사전		사후		t
	평균	분산	평균	분산	
실험집단	68.28	69.81	71.85	147.42	1.110
비교집단	64.43	103.71	66.91	101.53	0.829
t	1.363		1.474		

* $t < 1.681$

- 초등 음악 학습에서 게임 이해하기 기반 수업이 학생들의 정의적 영역에 유의한 차이를 가져오지는 않았지만 평균 점수가 증가하여 학생들의 음악에 대한 인식에 긍정적인 영향을 끼쳤음을 확인함

나. 정의적 영역별 검사 결과 분석

- 흥미 영역 검사 결과(최대 점수: 25점)

평가집단	사전		사후		t
	평균	분산	평균	분산	
실험집단	18.66	15.43	18.47	13.26	0.162
비교집단	16.73	22.29	16.30	16.85	0.333
t	1.464		1.848		

- 자신감 영역 검사 결과(최대 점수: 25점)

평가집단	사전		사후		t
	평균	분산	평균	분산	
실험집단	15.80	13.76	17.04	10.69	1.116
비교집단	15.34	12.04	16.04	8.40	0.763
t	0.438		1.044		

○ 태도 영역 검사 결과(최대 점수: 25점)

평가집단	사전		사후		t
	평균	분산	평균	분산	
실험집단	14.66	13.83	17.95	18.74	2.637
비교집단	14.17	10.96	15.60	12.52	1.419
t	0.464		1.973		

○ 게임에 대한 태도 영역 검사 결과(최대 점수: 25점)

평가집단	사전		사후		t
	평균	분산	평균	분산	
실험집단	19.14	7.82	20.09	9.29	1.054
비교집단	18.08	5.81	18.95	6.86	1.171
t	1.344		1.332		