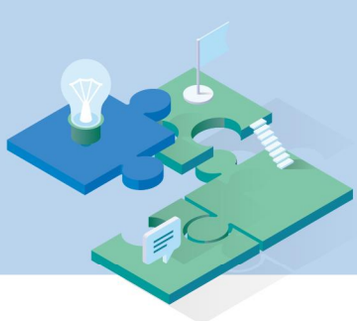
Chapter

06

가나다 크래프트 교사연구회



Chapter 06

가나다 크래프트 교사연구회

게이미피케이션으로 만나는 재미있는 저학년 말놀이 프로젝트

책임연구원 : **구동선**(대전화정초)
공동연구원 : **이연진**(대전상원초), **김미연**(대전어은초)

1 운영 주제 및 목적

1.1 연구 주제

가. 수업 모형명: 게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형

나. 주제: 게이미피케이션으로 만나는 재미있는 저학년 말놀이 프로젝트

다. 목표: 말놀이 학습에 적용 가능한 게이미피케이션 시나리오를 개발하여 학습 모형에 적용하고, 소통하는 경험을 통해 사회적 상호작용 능력을 기른다.

라. 차시별 개요

	게임 구성 단계	차시	교과서 쪽수	지도 내용
뚜뚜와 함께 떠나는 말놀이 여행		1	36-39쪽	- '뚜뚜와 함께 떠나는 말놀이 여행' 개괄 소개 - 흉내 내는 말의 재미를 느끼기
		2	40-43쪽	- 흉내 내는 말을 넣어 문장을 만들기
		3	44-47쪽	- 소리나 모양을 떠올리며 시 읽기
		4	56-59쪽	- 끝말잇기 활동하기
		5	응용심화학습	- 글의 내용과 어울리는 흉내 내는 말을 소리와 모양을 떠올리며 적절하게 찾기

마. 적용: 게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형 적용

- 게임을 활용하여 학생들의 창의적인 언어적 사고력을 신장시키기 위한 언어탐구 학습모형을 개발하고자 한다. 본 연구에서는 저학년 학생들이 효과적으로 한글을 익힐 수 있도록 게임의 요소를 투입하여 적용한다.

게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형 수업흐름

게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형 단계	수업 흐름	교수·학습 활동 내용
Plan 미션 살펴보기	게임상황 제시	게임 오프닝
Learn 미션 배우기	학습목표 확인	학습문제 확인
Add 전략 강화하기	학습 활동하기	게임 즐기기 및 학습활동
Yes, I can 미션 보상하기	정리활동	미션 보상 및 학습완료

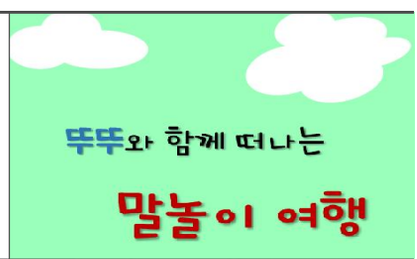
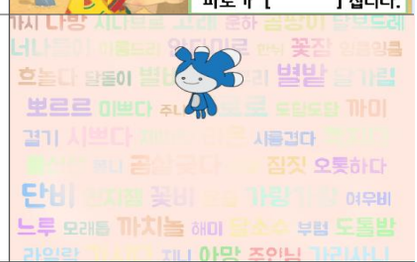
2 연구 운영 사례 적용

2.1 수업 계획

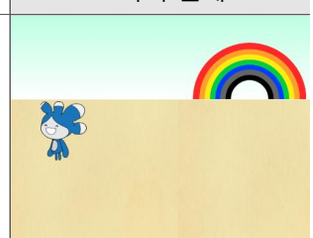
가. 수업의 방향

과목	국어	적용 학년	1학년
단원명	2. 소리와 모양을 흉내 내요	활용교구	교과서 및 말놀이 게임

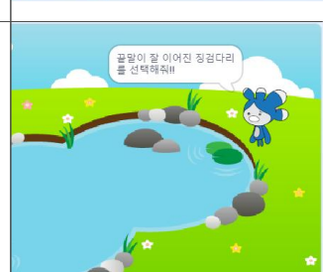
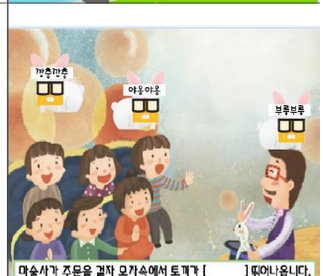
성취기준	2국05-03 여러 가지 말놀이를 통해 말의 재미를 느낀다.
수업전략	게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형 적용
게임 제작	스크래치 2.0으로 제작 및 활용

게임 이름	- 뚜뚜와 함께 떠나는 말놀이 여행	
게임 규칙	- 소리와 모양을 흉내 내는 말에 관한 문제를 해결하여 일곱 개의 무지개를 획득함	
배경구성 및 주요 캐릭터	- 주인공 : 한글 나라로 돌아가야 하는 뚜뚜 - 보조 인물 : 아름이, 다운이, 다정이 - 배경 : ‘무’ 방 – 빨, 주, 노, 초 무지개 ‘지’ 방 – 파, 남, 보 무지개 ‘개’ 방 – 한글 나라 입구	
게임 보상	- 색깔 무지개가 무지개 열쇠로 바뀌며 한글나라로 들어갈 수 있는 문이 열림	

나. 수업 차시별 게임 스토리

차시	학습주제 및 적용단계	차시별 게임 스토리 내용	차시별 스토리 화면
1	흉내 내는 말의 재미 느끼기 수준별학습 기본학습	무지개 한글나라로 돌아가야 하는 뚜뚜의 이야기를 하며 학생들이 이번 단원에서 소리와 모양을 흉내 내는 말을 잘 익혀 무지개 한글나라로 뚜뚜가 돌아갈 수 있도록 돕는 미션을 설명한다. 각각의 무-지-개 방에서 각 색깔 무지개와 황금열쇠를 획득해야 함을 설명한다. 1차시에서는 빨강, 주황 무지개를 얻는 미션이 주어진다.	 1차시 스토리 화면 교과서 연계
2	흉내 내는 말을 넣어 문장 만들기 수준별학습 기본학습	빨강, 주황 무지개를 얻은 뚜뚜는 이번 차시에서 노랑, 초록 무지개를 얻어 무지개를 채워나갈 수 있도록 이야기한다. 해바라기 정원에서 노랑 무지개를 얻고 친구 아름이와 함께 문제를 풀어 초록 무지개를 얻어야 함을 설명한다.	 2차시 스토리 화면 교과서 연계
3	소리나 모양을 떠올려 시읽기 수준별학습 기본학습	노랑, 초록 무지개를 얻은 뚜뚜는 이번 차시에서 파랑 무지개를 얻어 무지개를 채워나갈 수 있도록 이야기한다. 학교 운동장에서 달리기하는 친구들과 함께 파랑 무지개를 얻고 달리기를 했던 느낌을 잘 떠올릴 수 있도록 한다.	 3차시 스토리 화면 교과서 연계
4	끝말잇기 하기 수준별학습 기본학습	달리기 경기에서 파랑 무지개를 얻은 뚜뚜는 이번 차시에서는 징검다리를 건너 남색 무지개와 보라색 무지개를 얻어야 함을 이야기한다. 끝말잇기와 말머리 잇기를 통해 징검다리를 무사히 건너 모든 무지개를 획득할 수 있도록 학생들에게 동기를 부여한다.	 4차시 스토리 화면 교과서 연계
5	더 나아가기 수준별학습 응용학습 심화학습	모든 무지개를 얻은 뚜뚜는 이번 차시에서 '개' 문을 통과해야 무지개가 무지개 황금열쇠로 바뀌면서 한글 나라로 갈 수 있음을 이야기한다. 교과서의 삽화가 게임 속에 제공되어 학생들에게 친숙함을 높이고, 끝까지 최선을 다해 무지개 열쇠를 획득할 수 있도록 학생들에게 동기를 부여한다.	 5차시 스토리 화면 응용·심화 자료개발

다. 단원 지도계획

게임리터러시 단계	학습 내용	차시	학습주제	수업내용	게임 적용 화면
 (말놀이 수업 Level 1) Stage 1	교과 기본 학습	1	흉내 내는 말의 재미 느끼기	【활동1】 게임으로 만나는 동물들의 울음소리 **게임활동** 【활동2】 동물들에게 맛있는 사과주기 게임 **게임활동** 【활동3】 움직이는 모양을 흉내 내는 말 쓰기 • 스크래치 게임으로 미션 클리어 (빨강, 주황 무지개 획득)	
		2	흉내 내는 말을 넣어 문장 만들기	【활동1】 스크래치로 만나는 해바라기 정원 **게임활동** 【활동2】 아름이에게 어울리는 흉내내는 말은? **게임활동** 【활동3】 그림과 어울리는 흉내 내는 말 쓰기 • 스크래치 게임으로 미션 클리어 (노랑, 초록 무지개 획득)	
 (말놀이 수업 Level 1) Stage 2	교과 기본 학습	3	소리나 모양을 떠올려 시 읽기	【활동1】 뚜뚜와 함께 달리기를! **게임활동** 【활동2】 흉내 내는 말이 담긴 시 읽기 【활동3】 흉내 내는 말의 느낌 나누기 • 스크래치 게임으로 미션 클리어 (파랑 무지개 획득)	
		4	끝말잇기 하기	【활동1】 끝말잇기 놀이 방법 익히기 【활동2】 끝말잇기 놀이하기 **게임활동** • 스크래치 게임으로 미션 클리어 (남색, 보라 무지개 획득)	
 (말놀이 수업 Level 2) Stage 3	응용 · 심화 학습	5	더 나아가기	【활동1】 바닷가에 놀러간 아름이와 다운이 **게임활동** 【활동2】 수리수리 마수리 나와라 뽕! **게임활동** • 스크래치 게임으로 미션 클리어 (무지개 황금열쇠 획득)	

2.2 수업 사례

가. 교수학습 지도안

국어과 교수·학습 과정안 (1차시)

나. 수업 계획

일 시	2020. 11. 00.(0) 0교시	대상 (장소)	1학년	수 업 자	1학년 담임교사
단 원	2. 소리와 모양을 흉내 내요	차시	1-2/12	교과서 쪽수	36-39
학습주제	흉내 내는 말의 재미 느끼기			수업모형	PLAY 언어탐구학습모형
성취기준	[2국05-03] 여러 가지 말놀이를 통해 말의 재미를 느낀다.				
학습목표	흉내내는 말의 재미를 느낄 수 있다.				
수업전략	핵 심 역 량	문화 향유 역량, 의사소통역량			
	게 임 요 소	빨강, 주황 무지개 획득 미션			
	교수·학습자료	교과서, 태블릿, 스크래치 게임 자료(빨강, 주황 무지개)			
스토리텔링 적용	무지개 한글나라로 돌아가야 하는 뚜뚜의 이야기를 하며 학생들이 이번 단원에서 소리와 모양을 흉내 내는 말을 잘 익혀 무지개 한글나라로 뚜뚜가 돌아갈 수 있도록 돕는 미션을 설명한다. 무방, 지방에서 각 색깔 무지개를 얻고 개방에서 황금열쇠를 얻어 돌아갈 수 있으며 이번 차시에서는 빨강, 주황 무지개를 획득해야 함을 설명한다.				

과정	교 수 · 학 습 활 동	학습과정	시간	자료(▷) 유의점(※)
P lan 미션 살펴보기	☐ 학습 동기 유발하기 • '뚜뚜의 이야기' 듣고 문제 알아맞히기 - 뚜뚜는 어떤 친구인가요? ▹ 무지개 한글나라에서 온 길을 잃은 친구입니다. - 여러분은 뚜뚜를 어디로 데려가야 하나요? ▹ 무지개 한글나라로 가야합니다. 등 - 여러분! 뚜뚜와 함께 한글나라로 가는 모험을 시작해 봅시다. ☐ 학습 문제 확인하기 흉내 내는 말의 재미를 느껴 봅시다.	동기유발	5′	※ 뚜뚜의 이야기를 재미있게 들려줌으로써 단원 학습에 흥미를 가지도록 한다.

과정	교수 · 학습 활동	학습과정	시간	자료(▷) 유의점(※)
	□ 학습 활동 안내하기 【활동1】 스크래치로 만나는 동물들의 울음소리 【활동2】 동물들에게 맛있는 사과를 주세요 【활동3】 움직이는 모양을 흉내 내는 말 쓰기	학습 문제 파악		※ 학습 문제 및 학습순서를 분명히 인지하고 학습에 임하도록 한다.
Learn 미션 배우기	□ 【활동1】 스크래치로 만나는 동물들의 울음소리 • 교과서 그림 살펴보기 – 교과서에 나오는 동물들은 무엇이 있나요? ▹ 닭, 거위, 염소, 소 • 동물들의 알맞은 울음소리 찾아주기 – 닭장 속의 암탉은 어떻게 울까요? ▹ 꼬꼬꼭, 꼬꼬댁, 꼬꼬꼬 – 동물들의 울음소리를 찾아 뚜뚜가 빨강 무지개를 얻을 수 있도록 해주세요.	빨강 무지개	10′	▷ 스크래치 빨강 무지개 게임 자료 ※ 게임 실행 및 작동이 어려운 학생들을 교사가 다니면서 적극적으로 지도하여 모두 참여할 수 있도록 한다.
Add 전략 강화하기	□ 【활동2】 동물들에게 맛있는 사과를 주세요 • 동물들의 움직임을 흉내 내는 말 찾아주기 – 동물들의 소리를 잘 찾아줘 빨강 무지개를 얻었는데 이번에는 동물들의 움직임을 흉내 내는 말을 찾아 주황 무지개를 얻어봅시다. 어떤 동물들이 있나요? ▹ 개구리, 박쥐, 오리, 거북이 – 동물들의 움직임을 어울리게 표현한 흉내 내는 말이 적힌 사과를 찾아 먹여주세요. 제대로 찾은 경우 사과와 함께 동물들이 사라집니다.	주황 무지개	8′	▷ 스크래치 주황 무지개 게임 자료 ※ 단순한 사과 주기게임 활동으로 그치지 않고 학생들이 생각을 하고 문제를 풀며 흉내 내는 말을 습득할 수 있도록 지도한다.
	□ 【활동3】 움직이는 모양을 흉내 내는 말 쓰기 • 교과서의 물건이 어떻게 움직이는지 흉내 내보기 – 이 물건들이 어떻게 움직이는지 말해봅시다. ▹ 회전목마는 돌아갑니다. ▹ 오뚝이는 쓰러질 것 같지만 쓰러지지 않습니다. ▹ 농구공은 튀어 오릅니다. – 교과서 39쪽 4번에 자신이 상상한 모양을 흉내 내는 말로 써 봅시다. ▹ 빙글빙글, 흔들흔들, 퉁퉁 등	교과서 활용	7′	▷교과서 38~39쪽 ※ 자신이 상상한 모양을 흉내 내는 말로 직접 써 볼 수 있도록 하며 학생들의 다양한 답안을 존중해준다.
Yes, I can 미션 보상하기	□ 학습 내용 정리하기 • 동물들의 울음소리와 움직임 흉내 내는 말 떠올려보기 – 개구리는 어떻게 움직이나요? ▹ 폴짝폴짝 움직입니다. □ 차시 예고 및 과제 제시 • 다음 시간 학습 내용 알아보기 – 다음 시간에는 뚜뚜와 노랑 초록 무지개를 얻으러 함께 말놀이 여행을 떠납시다.	학습내용 정리 차시예고	5′	※ 학생들이 이 단원에서 배울 내용을 다시 한번 살펴보고 즐겁고 재미있게 공부하겠다고 스스로 다짐할 수 있도록 한다.

다. 학생용 활동지

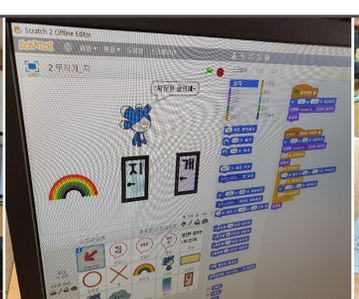
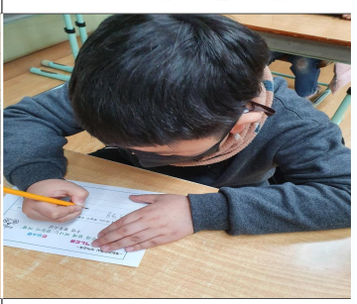
뚜뚜와 함께 떠나는 말놀이 여행

흉내 내는 말놀이 게임

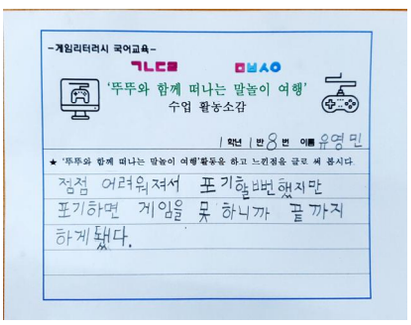
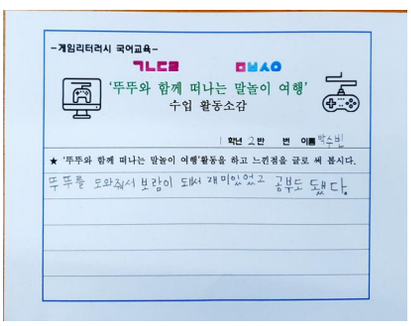
교과 기본 학습 – 게임	미션 – 빨강 무지개 획득

라. 수업적용 및 활동사진

1) 수업 적용 모습

수업적용 활동사진			
			
	1-1 수업 적용 모습	1-1 수업 참여 화면	1-1 학생 소감 작성
			
	1-2 수업 적용 모습	1-2 수업 참여 화면	1-2 학생 소감 작성

2) 수업 소감

학생수업 소감문 작성	학생수업 소감문	
		수업 소감 점점 어려워져서 포기할 뻔 했지만 포기하면 게임을 못하니까 끝까지 하게 됐다.
		수업 소감 뚜뚜를 도와줘서 보람이 있었고 너무 재미있었다. 공부도 되었다.

3 연구 운영 결과

3.1 검증 내용과 방법

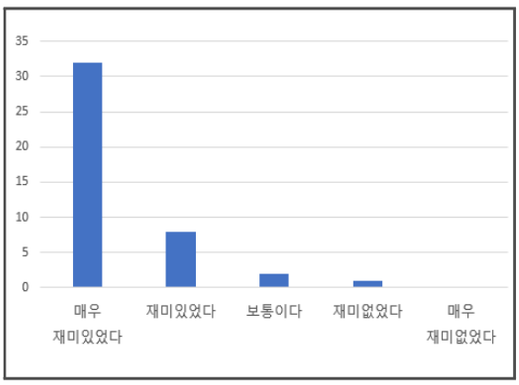
구 분	조사 내용	방법	시기	대상
학 생	- 교과서 연계 게임 자료의 흥미도 - 흉내 내는 말의 학습 효과	설문지 인터뷰	2020.12.	○○초등학교 1학년 학생 43명
교 사	- 교과서 연계 게임 자료의 효과성 - 게임 자료의 수준별 학생 지도 효과	설문지 인터뷰	2020.12.	○○초등학교 저학년 교사 8명

3.2 학생 설문 결과 분석

가. 교과서 연계 게임 자료의 흥미도

교과서만으로 수업하는 것과 관련 게임을 하며 수업하는 것 중 어떤 수업이 더 재미있었나요?

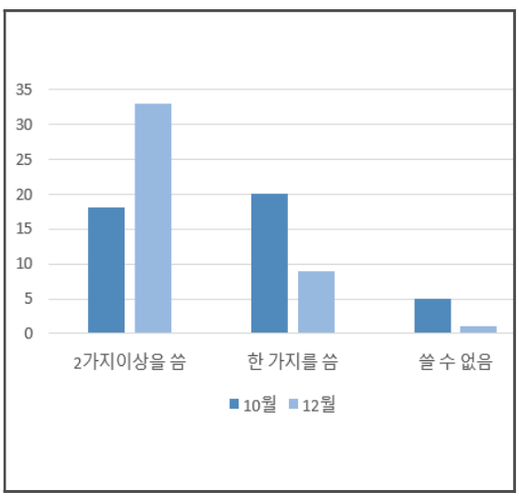
학생들은 국어 교과서를 읽거나 동영상 시청 중심의 수업보다 게임을 활용한 수업을 하는 것이 더 재미있었다는 응답이 93%로 나타났다. 이를 통해 **게임 학습에 대한 학생들의 흥미도가 매우 높다**는 것을 알 수 있다.



나. 흉내 내는 말의 학습 효과

제시된 그림과 어울리는 흉내 내는 말을 2가지 이상 써 보시오.

10월에는 응답자의 41%가 흉내 내는 말을 2가지 정확하게 썼지만, 게임 학습을 적용한 후에는 흉내 내는 말을 77%의 학생이 2가지 정확하게 쓸 수 있고 97%의 학생이 흉내 내는 말을 1가지 이상 쓸 수 있는 것으로 나타났다. 이를 통해 교과서에서 제시한 학습 요소를 반영한 게임 연계 수업이 학생들의 흥미도 및 참여도를 높여 **학생들의 흉내내는 말하기 학습에 효과적**이었음을 알 수 있다.

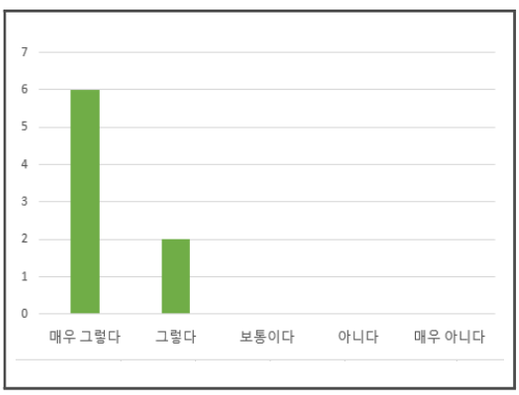


3.3 교사 설문 결과 분석

가. 교과서 연계 게임 자료의 효과성

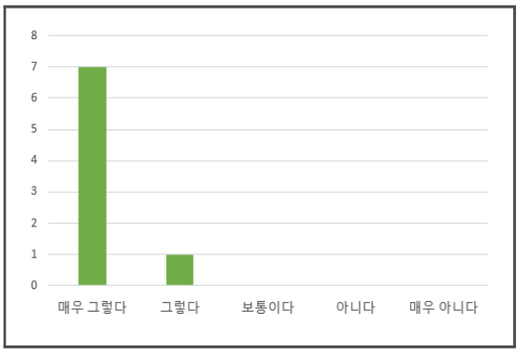
교과서 연계 게임 자료가 저학년의 흉내내는 말하기 수업 지도에 도움이 되는 자료였습니까?

교과서 연계 게임 자료가 저학년 흉내 내는 말 수업 지도에 효과적이었다는 응답이 100%였다. 반복 학습을 어려워하고 힘들어하는 저학년 특성을 고려하여, 학생들의 흥미를 높이고 쉽게 활용할 수 있어, **흉내내는 말하기 학습 지도에 효과적**이라는 것을 알 수 있다.



나. 게임 자료의 학생 수준별 학습 지도 효과

교과서 연계 게임 자료가 수준별 학습에 도움이 되는 자료였습니까?
개발된 게임 자료가 학습자의 수준을 고려한 다양한 내용을 포함하고 있어, 학생들에게 도움이 되었으며, 특히 **학습 부진 학생들의 학습 흥미를 높여 학습 부진 학생 지도에 효과적**이었다고 응답하였다.



3.4 설문 결과 분석 및 시사점 추출

- 게임에 대한 학생들의 인식은 전반적으로 긍정적임을 알 수 있고, 게임을 통해 말놀이 **학습 개념에 대한 이해, 수업 활동에 대한 흥미, 게임 활동으로 인한 높은 성취 등의 학습적 효과**를 얻을 수 있었다.
- 학생들은 텍스트 위주의 교과서 학습에서 벗어나, 소리와 움직임이 있고 직접 학습활동을 조작할 수 있는 게임에 참여함으로써 **'학습'이 아닌 '놀이'로 인식함으로써 학습에 대한 몰입도를 높일 수** 있었다.
- 이러한 분석 결과, **교과서 학습 내용에 기반을 둔 게임 학습 자료를 제공하여 학생들의 흥미를 지속적으로 유지하며 학습활동에 참여하게 유도함**으로써 게임 활용 교육의 효과를 극대화할 수 있을 것이다.

3.5 가나다 크래프트 교사연구회 운영 결과

- 일련의 단원 교수·학습 과정에서 학습자가 자기 주도적으로 게임 학습을 함으로써 말놀이의 지식, 개념을 익히고 자기 주도성을 증진할 수 있었다.
- 게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형에 따라 국어학습에 참여함으로써, 자신의 능력을 스스로 점검하고 보충할 수 있는 기회를 제공하였다.
- 말놀이 교육의 주요 학습 개념인 소리와 모양을 흉내 내는 말 익히기, 끝말잇기 놀이하기 등을 교과서와 연계한 게임 학습에 반영함으로써 학생들의 학습 동기와 성취도를 높였다.

3.6 연구 개발물 활용 및 활성화 방안

게임리터러시 저학년 국어 수업 현장에서의 활용

- 본 연구물은 '뚜뚜와 함께 떠나는 말놀이 여행'이라는 주제로 저학년 학생들이 한글 말놀이에 대해 흥미 있게 학습하는 프로젝트로 구성되었다. 이를 통하여 저학년 국어 활동을 위한 게임리터러시 교육을 효과적으로 학습하는데 활용하였다.

게임리터러시 교사 연수 현장에서의 활용

- 본 연구물의 내용을 교사 연수에 활용하여 게임리터러시 교육에 대한 교사의 관심을 높이고, 게임리터러시 교육을 능동적이고 효과적으로 현장에 적용할 수 있도록 하였다.
- 게이미피케이션 기반 언어탐구 학습모형을 통해 말놀이 학습에 알맞은 지식이나 기능, 전략을 통합적으로 학습할 수 있는 기회를 제공하였다.

기대효과

- 최근 강조되고 있는 소프트웨어 교육에 대한 학생들의 흥미를 자극하여, 국어 교육 뿐만 아니라 타교과학습 소프트웨어 교육의 적용에도 도움이 될 것이다.
- 교과서의 기본 학습뿐만 아니라 응용학습, 심화학습으로 연계된 교육을 게임 학습에 체계적으로 반영하여 사교육 감소 효과를 기대할 수 있다.