



Chapter

20

게임아 교육과정과 놀자 교사연구회



20

Chapter

게임아 교육과정과 놀자 교사연구회

The Creator 새로운 세계의 시작

책임연구원 : 강혜정(지세포중)

공동연구원 : 박미경(토월유치원), 이진희(진영중), 서정진(장유초)



1

운영 주제 및 목적

1.1 연구의 주제

연구 주제



프로젝트

연구 목표

- 스스로 게임 제작에 참여하는 creator 육성
- 코로나19 이후 새로운 세계를 만드는 사람들처럼 자신의 콘텐츠를 개성 있게 만들 수 있는 최고의 **The Creator**로 성장

연구 수업 모델 개요



1.2 연구의 목적

- 온·오프라인 병행 수업 프로그램을 개발한다.
 - 교육 현장의 실제 모습을 반영(온·오프라인 병행 수업 실시 중)
 - 온라인 과제를 오프라인에서 피드백해야 하는 수업 구조 이용
- 게임리터러시 기반의 수업 자료 및 절차를 개발한다.
- 스스로 게임 제작에 참여하는 Creator(창조자)로서의 의미를 부여하고 게임의 생산, 소비의 전과정에 학생을 참여 시킨다.
- 코로나19 이후 새로운 세계를 만드는 사람들처럼 자신의 콘텐츠를 개성 있게 만들 수 있는 Creator로서의 소양을 함양한다.



2

연구 운영 사례 적용

2.1 The Creator - 초·중등 과정

- 대상 : 중학교 2학년 30명, 초등학교 5학년 22명
- 진행 과정
 - 초등학생과 중학생이 함께 프로젝트를 진행
 - 게임기획팀(중등 1팀), 운영 서비스 개발팀(중등 2팀), 게임 디자인팀(초등 1팀)으로 나누어 운영
: 각 학교급의 학생 수준 및 발달 단계에 맞게 운영
 - 현존 게임 개발 회사 부서를 반영
: 학생들에게 진로와 관련지어 게임 산업의 미래 주자로서의 동기를 부여

활동 몰입을 위한 상황(스토리) 설정

- 게임 콘텐츠 제작 업계 세계 1위 **The Creator** 회사
- 우리는 **The Creator** 회사에 지원한 인턴사원
그러나 정직원이 되기 위해서는 3단계 미션을 통과해야한다.
- 정직원 사원증을 획득하기 위한 서바이벌 게임이 시작되다!



회사 소개

COMPANY

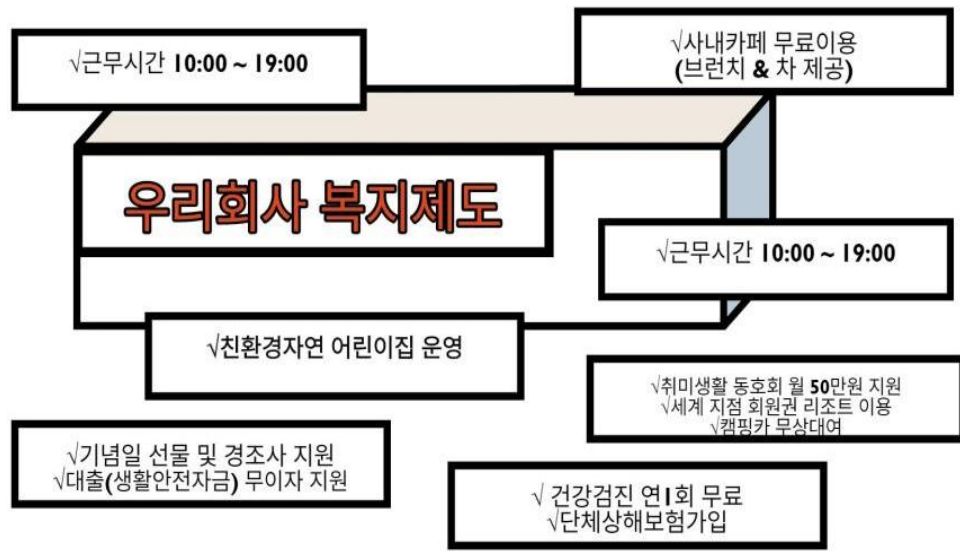
Since 2020

: THE CREATOR

글로벌 멀티플랫폼 게임기업으로 다양한 장르의 게임을 서비스하고 있다.
현재 게임기업 1위로 전 세계 게임시장을 선도하고 있다.

게임 기획팀
운영서비스 개발팀
게임디자인팀

복지 제도



채용 공고

당신을 기다립니다

멋쟁이 개발자들 모두 모여라

회사명	The creator
모집	운영 서비스 개발팀
급여	협의
문의	000-0000

무슨 일을 하나요?

게임 분석, 게임 보급 등

어떤 사람을 원하나요?

- 게임을 잘 이해하고 게임 습득이 빠른 분
- 게임 분석력이 뛰어난 분
- 협업과 커뮤니케이션이 원활하고 성실한 분

자세한 내용은 **위두랄 및 교무실**에서 확인하세요

채용분야

- 게임 기획 분야
- 운영 서비스 개발 분야
- 게임 디자인 분야

채용 절차

- 지원서 접수 → 인터뷰 → 최종 합격(인턴)
- 인턴 → 인턴 부서 배치 → 게임 제안서 작성 → 게임분석 → 게임 제안서 수정 → 게임 제작 → 게임분석 → 출시 → 정직원



Level 1 알기

- 1단계 레벨명은 [스타터]
- 초등 : 보드게임 디자인 시장조사 및 분석을 실시하는 경험을 가짐
- 중등 : 보드게임 분석을 통해 게임의 구성 요소를 알아보고 게임에 참여해보는 경험을 가짐(카탄, 시퀀스, 루미큐브, 윗놀이 등의 게임을 실행)

초 등

- 게임의 성격과 요소를 잘 반영한 디자인을 하기 위해 먼저 시장 분석을 진행함
기존에 출시된 여러 보드게임을 살펴보고 디자인의 특징을 관찰하고 의사소통함
- 디자인팀의 스타터 레벨 활동은 게임 개발 및 분석팀의 활동이 마무리되는 시기에 시작
초등학생의 특성상 추상화된 게임을 생각해서 만들어내는 것보다 구체화된 게임을 보고
정확한 목표를 정하여 활동하는 것이 적합하다고 판단



중 등

■ 총 4회의 기회 부여. 모든 기회에 참여시 레벨업!

차시	날짜	운영 내용	비고
1	9/2 (등교)	보드 게임반 운영 계획 소개 및 수업 목표 확인	lv.1 스타터
2	9/9 (원격)	다빈치 코드, 스플랜더 게임을 통해 게임의 구성 요소를 알아보고 게임에 직접 참여해봄.	
3	9/16 (등교)	카탄 게임 규칙을 알아보고 기능을 익혀 전략을 구성해 봄.	
4	9/23 (원격)	시퀀스, 루미큐브 게임 규칙을 알아보고 기능을 익혀 전략을 구성해 봄.	

- 온라인 플랫폼에 다양한 보드게임의 사례와 게임 규칙을 소개(원격 수업)
- 시퀀스, 루미큐브, 다빈치코드, 스플랜더, 카탄의 개척자를 한 시간씩 차례대로 소개(등교 수업)
 - 게임 규칙, 게임 실행과 관련된 영상을 시청한 뒤 관련 문제를 풀어 내용을 확인함
 - 특히 '카탄의 개척자'라는 보드게임은 기본 구성에 확장판, 카탄 5~6인용, 도시와 기사편, 항해사편 까지 여러 방법으로 해볼 수 있는 보드게임이라 학생들과 실제로 해보면서 게임을 이루는 구성 요소를 탐구하고, 확장되는 게임에 어떤 요소들이 첨가되고 변형이 되는지 의사소통함(중략)



Level 2
만들기

- 2단계 레벨명은 [**그랜드마스터**]
- 2단계는 **The Creator**들이 자신들이 더 나은 과업을 수행할 수 있다는 자신감으로 스스로 게임을 기획하고 디자인하고 개발하는 과정을 수행함
- 스타터 레벨을 수행하여 레벨업 된 학생들에게 채용공고를 하여 인턴으로 입사하게 하였음
- 게임 기획개발팀(중등), 운영 서비스 개발팀(중등), 게임 디자인 팀(초등)으로 나누어 진행

가. 채용공고

- 몰입할 수 있는 회사 상황과 관련하여 학생들에게 채용공고를 하였다.
분야는 게임 기획개발팀(중등), 운영 서비스 개발팀(중등), 게임 디자인 팀(초등)이다.

The Creator의 새 가족을 모집합니다!

공 고 문

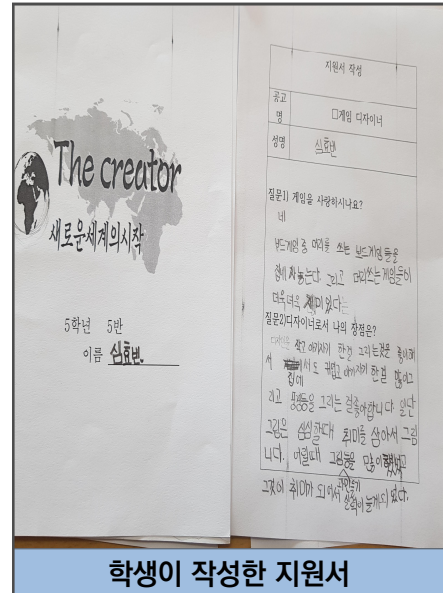
게임 기획 개발팀 (중등)		운영 서비스 개발팀 (중등)		게임 디자인 팀 (초등)	
직원 유형	정규직	직원 유형	정규직	직원 유형	정규직
업무 내용	게임 기획, 게임 스토리보드 개발	업무 내용	게임 보급, 게임 분석	업무 내용	게임 캐릭터 설정 및 광고 디자인 작업
지원 자격	<ul style="list-style-type: none"> • 예능프로그램을 즐겨보면서 두루두루 게임에 자신 있는 분 • 취미가 게임하기 • 창의력이 뛰어나고 참신한 아이디어 소유자 	<ul style="list-style-type: none"> • 게임을 잘 이해하고 게임 습득이 빠른 분 • 게임 분석 및 시장 분석이 탁월한 분 • 협업과 커뮤니케이션이 원활하고 성실한 분 	<ul style="list-style-type: none"> • 게임 속 캐릭터 설정 및 광고디자인에 소질 있는 분 • 취미가 그림그리기 • 관찰력이 뛰어나고 참신한 아이디어 소유자 		
전형 절차	서류접수 → 면접 → 인턴 → 미션 완료 → 영입 확정(정직원)	전형 절차	서류접수 → 면접 → 인턴 → 미션 완료 → 영입 확정(정직원)	전형 절차	서류접수 → 면접 → 인턴 → 미션 완료 → 영입 확정(정직원)

나. 지원서

- 채용공고를 본 학생들은 지원서를 작성하였다. 지원서 작성을 통해 부서를 조직하였다.

지 원 서	
지원분야	<input type="checkbox"/> 게임 기획개발팀 <input type="checkbox"/> 운영 서비스 개발팀 <input type="checkbox"/> 게임 디자인 팀
성 명	
휴대전화	
질문) 게임을 사랑하시나요? 답변)	

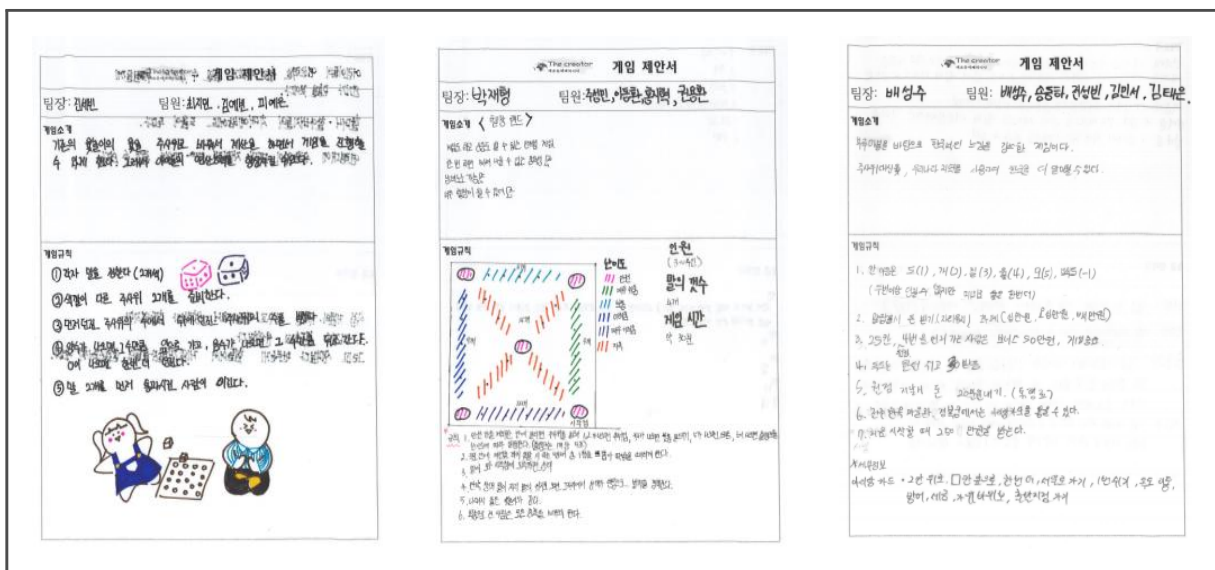
지원서 양식의 예시



다. 게임 제안서 작성

- 게임 기획 개발팀별(4~5명 구성)로 게임 제안서를 작성하였다.
- 학생들은 자신의 게임을 소개하고, 게임의 규칙을 정해보고, 이를 공유하는 과정을 통해 게임의 요소를 정교화 하였으며 자신의 게임 개발에 반영하는 모습을 보였다.

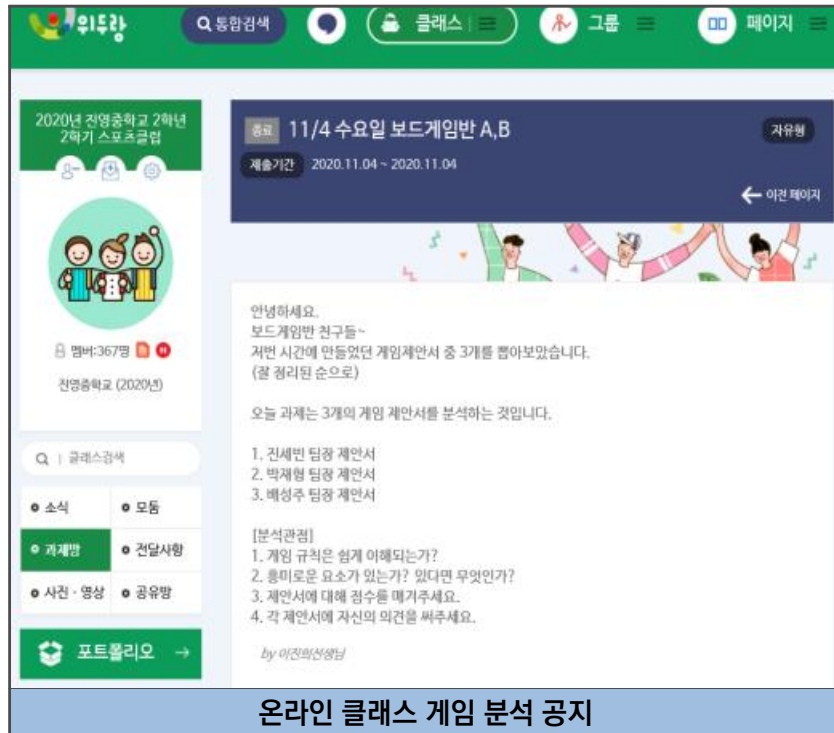
제안서



※ 학생들은 그랜드 마스터 레벨 수행 과정인 게임 제안서를 작성하며 느낀 점을 다음과 같이 표현하였다. 게임을 직접 만들어 보는 경험을 거의 해보지 않아서 어렵게 느낀 학생들도 있었고 수행 과정에서 재미를 느낀 학생들도 있었다.

라. 게임 제안서 분석

- 코로나19로 인해 등교가 불가능 한 날이 많아 온라인과 병행하여 활동을 진행하였다. 제출한 게임 제안서를 분석하는 활동을 수행하였다. 분석의 관점을 제시해 주고 이에 따라 생각을 해 보는 활동을 진행하였다. 이것은 운영 서비스 개발팀의 학생들이 수행하였다.



마. 학생들의 분석 결과

- 운영 서비스 개발팀(중등)은 아래와 같은 관점으로 게임 제안서를 분석하였다.

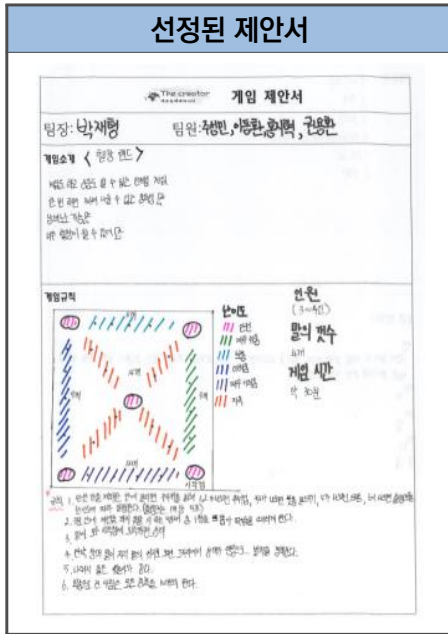
- ㉠ 게임규칙은 쉽게 이해되는가?
- ㉡ 흥미로운 요소가 있는가? 있다면 무엇인가?
- ㉢ 제안서에 대한 점수를 매긴다면?
- ㉣ 각 제안서에 대한 자신의 의견을 적어주세요.

학생들이 협의하여 분석한 결과

	진 팀장 제안서	배 팀장 제안서	박 팀장 제안서
㉠	게임규칙을 쉽게 알아볼 수 있도록 간단하게 잘 설명했다.	설명도 잘 했지만 세부정보까지 꼼꼼하게 잘 정리한 것 같아서 조금 더 이해하기 쉬운 것 같다.	게임규칙을 보는 사람이 어떻게 게임을 진행해야 하는지 알기 쉽고 자세하게 설명되어져 있다.
㉡	윷을 주사위로 바꾼 점이 흥미로웠다. 놀이를 하면서 수학 공부를 시킨다는 게 거부감은 들었지만 재미 있어 보였다.	게임에 우리나라 지역을 넣어 한국적인 느낌을 강조한 한국판 부루마블이라는 점이 신기했다. 벌칙을 더하여 긴장감을 더했다.	게임을 하면서 운동을 한다는 것이 참신했다. 윷놀이 판을 직접 그려서 알아보기 쉽도록 설명한 것과 헬창 랜드라는 제목이 흥미로웠다. 윷놀이를 통해 게임도 하고 운동도 되니 정신과 육체가 함께 행복해질 것 같은 기대가 된다.
㉢	8점	9점	9.5점
㉣	쉽고 재밌게 할 수 있을 것 같다. 보드게임판 칸에 미션을 추가하며 더 재미있을 것 같다. 연산능력을 기를 수 있기 때문에 연산 능력이 부족한 초등학생에게 추천한다. 사칙연산을 더 추가해도 좋을 듯하다.	부루마블과 윷놀이를 합친 점이 신기해서 해보고 싶다. 독도가 있다는 것과 통행료가 있다는 점을 더 자세히 설명해주면 더 좋을 것 같다. 조금 복잡해서 이해가 안 될 수도 있을 것 같다. 한국을 알리려는 취지가 좋은 것 같다. 우리나라 지역을 잘 모르는 초등학생에게 추천하고 싶다.	게임을 하며 체력을 키울 수 있다는 점이 아주 흥미롭다. 게임 중에 딱밤, 푸쉬업, 윷몸 일으키기, 스쿼트, 플랭크 등 이런 운동을 한다는 게 너무 가혹하다는 생각이 든다. 평소에 운동을 안 하는 사람에게 추천한다. 운동의 재미를 느끼게 만들 수 있다.

바. 게임 제안서 선정 및 수정보완

- 게임 기획개발팀의 분석 결과 박팀장 제안서가 최종 선정되었다.
- 박팀장의 게임은 윷놀이를 기반으로 하여 변형한 게임으로 게임을 하며 운동을 할 수 있다는 참신함이 돋보여 선정되었다. 선정된 제안서를 바탕으로 게임 기획개발팀에서는 게임의 요소를 생각하며 수정, 보완할 점을 협의하였다.



- ### 협의한 수정 보완 사항
- 헬스 카드와 히든카드 추가
 - 헬스 카드에 넣을 운동 종목은 4가지로 제한
 - 플랭크, 윗몸 일으키기, 런지, 시월
 - 게임의 재미를 위해 히든 카드 5가지 추가
 - 천사카드, 공격카드, 반사카드, 투명화 카드, 소생카드, 치팅데이 추가
 - 운동 횟수를 다양화하는 칼로리 메뉴 추가

사. 게임 제작

- 게임의 규칙 및 여러 초안이 완성된 후 게임 기획개발팀, 운영 서비스 개발팀, 게임 디자인 팀의 협의를 통해 실제 게임 제작에 돌입하였다.

초 등

■ 게임 디자인팀의 수행

- 게임 기획팀(중등)이 보낸 영상 및 교사의 설명으로 이해하는 시간을 가진 후 게임 개발자의 의도와 게임에 대해 파악한 후 여러 협의를 거쳐 표지 디자인을 하였다.

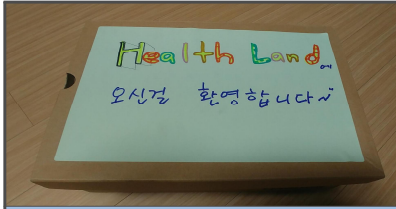


**화면의 영상과 사진으로
게임 기획개발팀의 수행과정을 파악**



게임에 알맞은 디자인을 구상

☆ <헬스 랜드> 보드게임 탄생!! ☆



보드게임 박스



보드게임 박스 내부

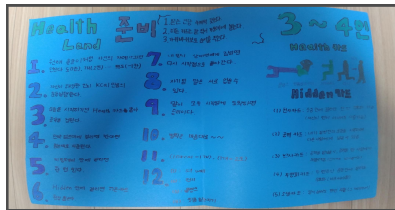


윷 세트

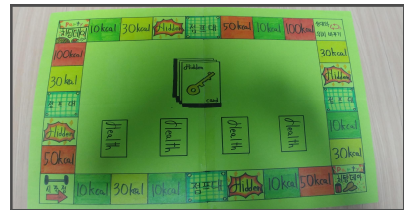
윷 말(최대 5인용)



헬스카드 4종, 히든카드 5종



게임 해설서



보드게임 판

보드게임 방법

- ★ 말은 인당 4개씩 갖는다.
 - ★ 히든카드와 헬스카드는 잘 섞어 정해진 위치에 놓는다.
 - ★ 가위바위보로 순서를 정한다.
- 윷놀이 규칙대로 자신의 차례가 되면 던져, 도(1칸), 개(2칸), 걸(3칸), 윷(4칸), 모(5칸), 백도(-1칸)간다.
 - 자신이 해당한 칸의 kcal 만큼의 운동을 실행한다.
 - 운동을 시작하기 전 헬스카드를 뽑아 종목을 정한다.
 - 만약 점프대에 걸리면 반대편 점프대로 이동한다.
 - 치팅데이 칸에 걸리면 한 턴 쉰다.
 - Hidden 칸에 걸리면 히든카드 한 장 뽑는다.
 - 내 말이 상대방에게 잡히면 다시 시작점으로 돌아간다.
 - 자기 팀 말은 서로 업을 수 있다.
 - 말이 모두 시작점에 도착하면 승리이다.
 - 벌칙은 마음대로~
 - 10kcal=1개 , 1개=2초
 - 헬스카드 4종 (1) sit wall (2) 런지 (3) 플랭크 (4) 윗몸일으키기
 - 히든카드 5종
 - ① 천사카드 - 운동칸에 걸려도 한 번 무효화 가능 (자신의 턴이 아니어도 사용가능)
 - ② 공격카드 - 내가 걸린 칸의 운동을 지목하여 다른 사람에게 넘길 수 있음
 - ③ 반사카드 - 공격을 받았을 때 공격을 한 사람에게 되돌려줌 (천사카드는 반사 불가능)
 - ④ 투명화카드 - 두 턴 동안 운동칸에 걸려도 무효화 (바로 써야 함)
 - ⑤ 소생카드 - 말이 잡혀도 한 번 부활 (그 자리에서)




3.1 활동 결과 분석

- 모두가 처음 겪는 코로나19로 인해 평년과는 다른 모습으로 연구회 활동을 진행하게 되었다. 이번 연구 활동의 두드러진 특징은 비대면 상황에서 온라인 소통을 하며 산출물을 만들어 낸 점이다. 코로나19 상황에 맞게 게임리터러시를 활용하여 좀 더 나은 학습 경험을 제공할 수 있었다.
- 유치원급에서는 유아들에게 게임에 대한 깊이 있는 연구가 되었고, 초중등은 급간의 융합으로 활동을 한 부분이 인상적이다. 유아의 발달 특성에 따른 게임 교수학습 방법에 대한 연구는 기존에 가지는 ‘게임’은 유아에게 부적합하다는 인식을 개선할 수 있는 사례가 될 수 있다고 생각한다. 또한 초·중등 급간의 융합은 학생 활동의 범위를 넓혀 게임으로 소통과 협업을 경험할 수 있다는 사례가 될 수 있다고 생각한다.
- 기존에 시판되는 보드게임을 단순하게 해보는 게임의 소비자가 아니라 학생들이 주도적으로 참여하고 주인공이 되어 게임의 창조자, ‘The creator’로 변화하는 경험을 제공하였다. 이후 만든 게임을 공유하고 즐기며 소비하면서 다시 소비자가 되어보는 등 다양한 역할을 경험하는 계기를 제공하였다.
- 학생들이 직접 만들어가는 과정에서 스스로 발전 방향을 모색하고 해보고 싶은 보드게임으로 바뀌었다. 코로나19 상황과도 관련지어 시대의 유행과 코드를 반영하여 ‘확찐자 헬스랜드’ 확장판으로까지 진행이 되었고 교사도 학생과 이 확장판을 함께 경험하고 즐기게 되었다.

3.2 연구개발물 활용 및 활성화 방안


- 코로나19로 인하여 원격수업 상황이 지속되고 있고 이는 교육계에 많은 변화를 가지고 왔다. 코로나19 종료 이후에도 재난상황이나 미세먼지와 같은 상황에서도 원격수업으로의 전환이 지체 없이 이루어지리라고 본다. 이에, 본 연구회의 사례를 통해 원격과 등교 수업 병행 시 학생들의 협업 및 소통 프로젝트를 진행하는데 도움을 얻을 수 있다. 본 연구회의 게임놀이 미니북, 게임을 만들어내는 3단계 절차(알기-만들기-즐기기)를 활용하여 수업을 할 수 있으며 본 연구회에서 제시한 몰입 스토리는 진로교육에 활용해 볼 수 있다.
- 전문적 학습 공동체의 활성화로 소속 학교 교사들 간의 수업 나눔의 기회가 많아지고 있다. 게임리터러시를 활용한 융합 수업의 자료로 본 연구회의 사례를 제시하고 교사들이 게임리터러시를 교육 현장에 적용할 수 있는 비계로서의 역할을 기대해 볼 수 있다.
- 본 연구회와 학생이 함께 개발한 ‘헬스랜드’ 보드게임을 파일 자료로 만든다면 직접 학생들과 활용해볼 수도 있다. 유치원 및 초등 저학년 수준에서는 기존 자료를 색칠하여 만들어보거나 만들어진 보드게임 자료를 놀이에 활용할 수 있으며 초등 고학년이나 중·고등학교에서는 이를 변형하거나 게임의 규칙만 제시하고 보드게임을 새롭게 구성하는 기회를 가져보는 수업을 해 볼 수 있다.

- 본 연구회의 게임 제작 모델은 각자 할 수 있는 활동이 주어지므로 온·오프라인 모든 상황에서 게임 실행이 가능하다.

-  프로그램 자료는 이후 학생 이외에도 동료교사로부터 게임 자료를 피드백 받는 기회를 가지고 더 많은 학생들에게 투입하여 수정 보완해 볼 수 있다.

3.3 교사연구회 운영 결과 및 제언

가. 연구회 운영 소감

- 연구회원들은 하나의  프로그램으로 유·초·중등학교에서 특색있는 교육 과정을 꾸려 운영하였다.
- 교사가 어떠한 프로그램을 무조건 제시하는 것이 아니라 학생 스스로가 게임을 창조하게 되는 결과를 가져왔다.
- “우리가 바로 더 크리에이터이다!” 창조는 쉬운 것부터, 가까이에서부터, 지금부터라는 자신감과 자긍심을 학생과 연구회원들이 갖게 되었다.
- 게임을 만든다는 것, 친구와 함께 만들어가는 것, 점점 게임의 완성도가 높아지는 것을 경험하며 학생들은 게임 창작에 애착을 갖게 되었다. 소비에서 창조까지 모든 과정을 경험해 봄으로써 게임을 우리가 주도하여 개발할 수 있다는 생각을 길러주었다.
- 연구회원들은 연구 결과를 공유하는 과정 속에서 학교급 별로 나타나는 학생들의 발달 단계와 과제 수행능력을 잘 알게 됨으로써 위계적인 사고를 형성할 수 있게 되었다.
- 연구회원들은 학교급 간에 진행되는 프로그램과 자료를 협의회를 통해 공유함으로써 다양한 게임 진행 방법과 교구에 대한 정보를 얻을 수 있었다.

나. 제언

- 게임리터러시 연구회를 운영하고, 특히 본 프로그램을 운영한다면 학생들이 시작 레벨에서는 다양한 게임을 경험할 수 있고, 상위 레벨에서는 그 경험을 바탕으로 새로운 것을 창조해 내는 능력을 기르는 데 도움이 될 것이다.
- 본 연구회의 구성처럼, 단일 학교급이 아닌 다양한 학교급과 교과로 구성된연구회를 운영한다면 게임 활용 교육의 저변을 학교 현장에서 넓혀나가는 데 좀 더 도움이 될 것이다.
- 연구회 운영의 결과는 수업 나눔을 통해 동료 교사들에게 소개하여 활용할 수 있을 것이다.
- 게임리터러시 연구를 바탕으로 학생들이 흥미를 가지고 참여할 수 있는 활동의 설계가 가능할 것이다.
- 확장형 게임을 연구하며 다양하고 폭넓은 사고의 확장을 경험할 수 있을 것이다.