



2023 임팩트그라운드

사업결과보고서

재단법인 브라이언임팩트는

기술이 사람을 도와 더 나은 세상을 만들 수 있다는 믿음을 바탕으로, 기술로 세상을 바꾸는 혁신가들과 여러 분야에서 성실하게 살아가는 사람들을 지원하기 위해 2021년 6월 출범했습니다

임팩트그라운드는

사회혁신조직들이 창의적이고 혁신적으로 사회문제를 풀어내고, 스케얼업/스케일아웃 할 수 있도록 지원하는 사업입니다. 사회문제의 근본적 해결을 위해, 다양한 실험과 아이디어를 시도해볼 수 있도록 돕습니다.

※ 본 자료는 2023 임팩트그라운드의 지원을 받는 사회혁신조직의 사업결과보고서입니다. 사회공익을 위해, 본 자료를 공유하며, 영리목적의 사용이나 자료의 편집은 불가합니다.

2023 년 임팩트 그라운드 사업 결과 보고서

2024.01.19 (사)미래교실네트워크

1. 사업개요

- 사업명: 〈PICL 미래교실 또래학교〉-혁신교육 콘텐츠 아카이브 구축 및 교육공동체 운영 지원 사업
- 목적: 첨단의 학생주도적 협력교육기법을 디지털 콘텐츠로 전환, 아카이브를 구축하고, 이를 활용해 모든 교육 현장에서 고품질 교육을 저비용으로 쉽게 실현가능하게 만들고자 함.
- 실행 전략 (2023.01.~2023.12)
 - 능동적 협력학습 촉진 교육 기법과 관련 콘텐츠의 디지털 아카이브 구축
 - 지역 청소년 공동체를 통한 파일럿 교육 프로젝트로 검증 및 개선
 - 전국의 청소년 지원 공동체, 지자체, 교육청 등을 통한 확산

2. 주요 사업 성과

구분	내용	비고
콘텐츠 아카이빙	능동적 협력학습을 유도할 수 있는 초중고 교과 대응 콘텐츠 탑재	● 2023.12.31 현재 913 단원(초등 251, 중등 656, 대 6) 탑재 ● 교육 프로젝트 진행에 따라 신규 콘텐츠 지속 개발 탑재 중
PICL 플랫폼 구축	학교를 포함한 교육공동체의 미래형 학습을 지원할 온라인 서비스 플랫폼	MVP 개발 및 테스트 완료 ■ 탑재 콘텐츠를 활용한 파일럿 프로젝트 성공 ■ 현재 고도화를 위한 2 차 개발 진행 중(2024.6 월 오픈 목표)
파일럿 프로젝트 실행	서울시교육청 중 3 전환기 채움학기제 도약캠프 (중 3, 57 명), 8/30~12/21 중 16 일	 기초학력 부족 중 3 학생 대상의 프로젝트로 단기간 성장 효과 확인 58.4%의 아이들의 학습역량 향상 62.3% 아이들의 자신감 향상 등
	송파 키움센터 거꾸로교실(초 1~5, 9 명) 2023.5.26~현재	● 지역 커뮤니티 기반의 미래교육 공동체 구축 및 활성화 가능성 확인. ● 비전문 퍼실리테이터의 성공적 수업 운영 지속. ● 학습과 역량 성장 및 자발적

		사교육 중단 등 현상 발생 ● 2024 년도 정규화 및 규모 확대 결정
	문정동 지역아동센터(중 2~고 2, 11 명) 7/17~	● 교육불평등 환경의 중고생 대상 파일럿. 수학, 영어 중심 프로그램으로 능동적 협력학습 공동체 가능성 확인 ● 2024 년 본격 정규 운영 확정
	공주대 예비교사 성장 프로그램(20 명) 6/24~7/4	● 예비교사 양성 교육 의 PICL 활용 가능성 테스트
	부산 교육청 교사 수업혁신 연수(186 명) 5/24~26	● 교사 연수 의 PICL 활용 가능성 테스트. ● 교사용 UX 개선 요소 발견 및 반영
후속 사업 기획 및 펀딩 성공	〈'미래교실 또래학교' 구축 및 활성화 사업〉 생명보험사회공헌위원회 2024 사회공헌지원 사업 선정, 사업수행비 2 억 5 천만원 후원 확보(2023.12.28)	● 2024 년 중 PICL 기반의 50 개 사이트 1,250 명 이상의 학습공동체 구성 및 활성화 목표 ● 송파 지역아동센터와 키움센터, 구례 농어촌 교육소외지역, (사)세상을품은아이들 등 파트너 확정
국제 미래교육 솔루션 공모 〈Tools Competition 〉본선 진출	〈PICL, 21st-century education Meal Kits〉 AI 시대의 교육솔루션을 찾아 지원하는 미국의 비영리 프로젝트 Learning Engineering Tools Competition 본선 진출.	● OpenAI, Schmidt Future Foundation, Bill and Melinda gates foundation 등 AI 선두기업의 비영리재단이 공동으로 후원, 기획한 프로젝트 ● 전세계 1,700 여 지원자 중 2 라운드 진출 성공 ● 2024.5 월 중 최종 선정 예정

3. 향후계획 - 2024 년 본격 확산 시작

360° 미래교육 지원 전략



- 미래교실 또래학교 본격 확산: 2024 년 중 전국 50 개 사이트 1,250 명 이상 목표
 - 2024.1.21 현재까지 확정된 1 차 협력 파트너 및 역할
 - 1. 송파 하늘땅키움센터
 - 초등 대상 키움센터 확산 거점
 - 장지, 방이동 등 확산 추진
 - 2. (사)세상을품은아이들
 - 보호청소년 대상 프로젝트 파트너
 - 3. (사)즐거운가
 - 중등 지역아동센터 대상 프로젝트 확산 거점
 - 4. 시흥 플레이스타트
 - 지자체 연계 교육공동체 프로젝트 확산 거점
 - 5. 전남 구례 농촌유학 학부모 모임
 - 교육소외지역 교육공동체 프로젝트 확산 거점
 - 6. 강서청소년회관
 - 강서 학부모 중심 교육공동체 프로젝트 파트너
- ** 1 차 프로젝트 수행 후 공개적 모집을 통해 협력 파트너 기관 및 개인 참가자 확대
- 지자체 교육지원 사업 연계
 - 1. 시흥시 플레이스타트 연계(2024.2~)
 - 2. 강남구 지자체 교육지원 프로그램 연계(2024.7~)
- 공교육 연계 활용 확산: 각종 교사 연수 및 학교 교육 혁신 지원 활용

- 2024 대규모 교사 직무 연수 운영을 통한 확산
- 서울시교육청 학습격차 해소 프로그램 활용
- 대전시교육청 돌봄 교실과 연계 프로그램 추진

○ 교육전문기업과의 협업

- 디지털교과서 대응 교육지원 콘텐츠 개발 협력 (NE 교육-중학 영어, 수학)

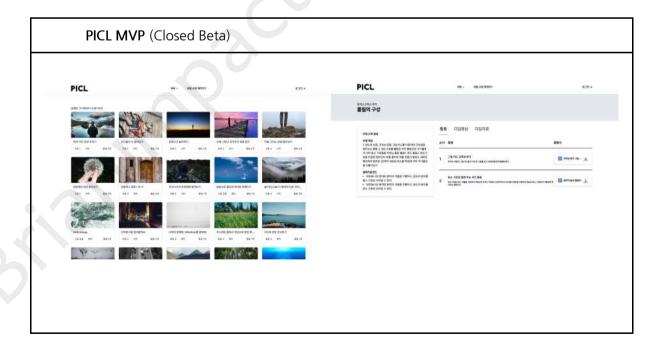
○ 국제적 확산

- 오사카 한인국제학교 협력을 계기로 한인학교 및 한국어교실 대상 확산 추진
- Tools Competition 계기로 국제적 인지도 제고 및 확산 계기 마련

4. 세부내용

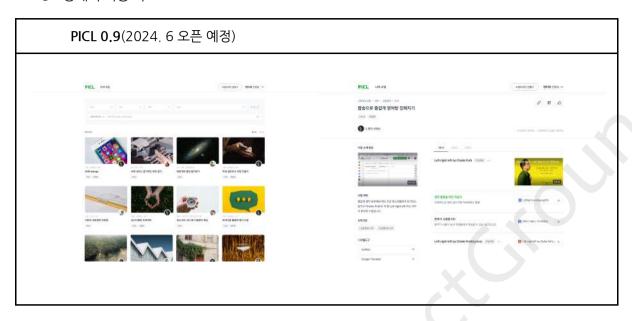
4.1 PICL 플랫폼 개발

- 2023 MVP 개발 완료 및 활용
 - 자체 DB 구축 및 기존 CMS 콘텐츠 이전
 - 수업디자인 검색 및 리뷰 기능 추가
 - 파일럿 프로젝트에 제한적 활용



○ 2024 성능 개선: UX/UI 개선 및 콘텐츠 사용 이력 추적 기능 등 개발

- 일상적 수업 활용을 위한 기능 개선, 개발
- 공개적 사용 목표



4.2 협력학습 콘텐츠 아카이빙

- 아카이빙 콘텐츠 유형
 - 기보유한 핵심수업 콘텐츠 아카이브
 - 기존에 축적한 초중등 전과목의 수업 방법 매뉴얼과 영상 콘텐츠를 아카이브화



- 영상 매뉴얼 콘텐츠 추가 제작
- 효과성 높은 수업 방법은 사용 편의성을 위해 영상 매뉴얼 컨텐츠 추가 제작



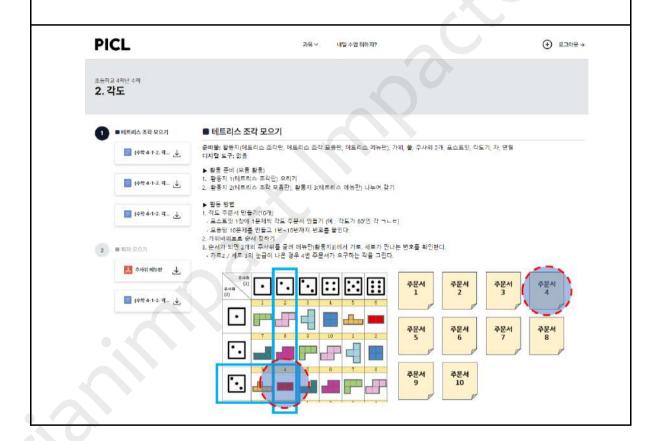


[학습활동]꿀벌땅따먹기

- ≪
- [학습활동]카드 내려놓기

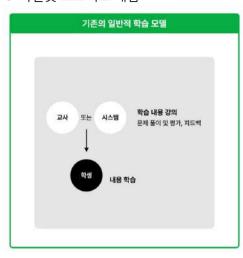
×

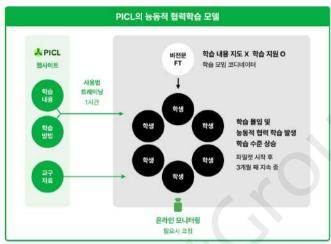
- 콘텐츠의 지속적 진화와 축적-교사 크리에이터 그룹 조직화
- 수업 역량이 검증된 교사를 엄선, 콘텐츠 업로드 자격 부여 ⇒ 크리에이터 교사
- 크리에이터 교사들은 경험과 실증 기반의 수업 지원 컨텐츠 지속 생성



4.3 PICL을 활용한 실전 교육 프로젝트

○ 파일럿 프로젝트 개념





- 기존의 일반적 교육은 **학습 내용 콘텐츠**를 제공하는 방식 ⇔ PICL 은 **협력학습의 방법과 콘텐츠**
- PICL 웹사이트에서 학습 내용을 설명하는 영상 콘텐츠와 학습 방법을 함께 제공
- 학생들은 콘텐츠를 활용, 스스로 학습 내용과 방법을 이해하고 학습 프로세스를 이끌어 감
- 능동적인 학습 및 학습 몰입 발생
- **퍼실리테이터**는 교육 비전문가로서 학습 내용 지도가 아닌, **학습 모임을 지원하는 코디네이터** 역할
- 학습 현장은 실시간 온라인 비디오 모니터링을 통해 추가 관리 및 효과성 측정

○ 파일럿 프로젝트 결과 : 다양한 환경에서의 교육 지원 솔루션으로 활용 가능성 확인

파일럿 프로젝트에서 읽어낸 잠재력

검증된 교사의 학교 교육과 유사 효과 발생 학습에 대한 재미와 몰입 학습 효과까지 유사하게 나타남 참여 학생 "처음에는 별로였는데 하다보니 재밌어졌어요" "게임과 공부를 더하면 놀이가 되잖아요"

학습 현장을 목격한 아이와 부모 중심의 바이럴 가능성 참가 학생 부모 평가 "아이들이 재미 느끼고, 참여 지속 희망" "학원 줄이고 프로그램 계속 참여하겠다" 다른 부모들의 추가 참여 문의 증가 중고등 학생 대상 프로젝트 요청 발생

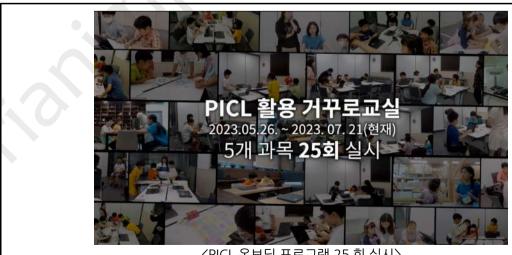




공교육을 포함한 다양한 환경에서 저비용 고효율 교육 지원 솔루션 가능성 확인

○ 파일럿 1) 송파 키움센터 〈거꾸로교실〉 운영

- ▶ 목적: PICL 의 교육 콘텐츠를 활용한 학생주도형 미래교육 실현 가능성 점검
- 대상: 송파 키움센터 초 1~5 (9 명)과 현장 자원 봉사자들
- 진행방법
 - 학생들의 PICL 활용 협력학습 역량을 성장시키는 온보딩 프로그램 1 시간 진행
 - 키움 센터의 자원 봉사자가 PICL 의 콘텐츠를 학생들에게 전달, 학습 모임 운영(1 일 1 시간)
 - 미래교실네트워크 운영팀은 온라인 비디오 모니터링 및 코칭
- 현황: 127 회차 진행(2023/5/26~2024/01/19 현재)
- 효과성: 학생 주도적인 학습 지속 효과 발생, 자발적 사교육 중단 등 가설 검증 성공



〈PICL 온보딩 프로그램 25 회 실시〉



1. 자기주도적 콘텐츠 활용 학습 태도 형성



2. 설계된 수업 활동 경험을 통해 능동적 협력학습 문화 조성



3. PICL 활용 환경에서의 손쉬운 FT 역할 확인



4. 복수의 FT 경험을 통해 PICL 의 효과가 보편적으로 작동 확인

○ 파일럿 2) 문정 지역아동센터 〈중등 또래교실〉 운영 시작

- 진행 내용: 7/17 영어 부진아 대상 파일럿 프로그램 1 회차 진행
- 대상: 문정 지역 아동센터 중 2~고 2 (10 명)
- 진행 방법
 - 미래교실네트워크 교사 진행의 PICL 활용 학습 연습
 - 조별 또래교사를 지정해 학생들 스스로 운영하는 학습 진행. 단어에서 영어 작문까지 학습
 - 미래교실네트워크 운영팀은 현장 지원
- 성과와 한계
 - 학습 효과성 및 학습 태도 전환 확인
 - 중고등 학생들의 기존 사교육 등 일정으로 일상적 실행은 실패
- 향후 계획: 2024.2 일상적 학습 공동체 형태로 재추진 예정



1. 선생님은 PICL 사용 가이드만 제공



2. 모둠 내 또래교사로 선정된 학생이 PICL 에

탑재된 수업 디자인을 숙지하고 학습활동 진행



3. PICL 수업 안내에 따라 학습 활동 시작



4. 모둠내 친구들과 소통과 협력 기반 학습 활동



5. 다른 모둠과 확장된 협력으로 강화학습

- 파일럿 3) 중 3 기초학력성장 〈꿈 역량 도약 캠프〉 운영
 - 진행 내용:
 - 8/30~9/1 (1 기 여름캠프), 9/4~9/6 (2 기 여름캠프)
 - 12/11~12/14 (1 기 겨울캠프), 12/18~12/21 (2 기 겨울캠프)
 - 대상: 기초학력에 어려움을 겪는 서울시 중학교 3 학년 학생
 - 진행 방법
 - 미래교실네트워크 소속 교사의 PICL 사용법 가이드
 - 조별 또래교사를 지정해 학생들 스스로 운영하는 학습 진행
 - 기초학력증진 과목 학습: 수학, 과학, 영어, 사회, 융합
 - 미래교실네트워크 운영팀은 현장 지원
 - 성과
 - 학습 태도 및 의지의 변화 확인
 - 소통, 협력 능력과 메타인지 등 소프트 스킬의 빠른 성장 확인
 - 향후 계획: 2024 년 서울시교육청과 확대 추진











○ 파일럿 프로그램의 효과성 검증

1) 능동적 협력학습에 대한 긍정적 인식 전환과 역량 성장 확인







"게임과 공부를 더하면 놀이가 되잖아요" "색다르게 배워서 신기했어요" "오늘 알고 나니까 재밌더라고요"

*송파 키움 센터와 문정 지역아동센터 학생 참여자 인터뷰 중

- 참여 학생이 학습에 재미를 느끼며 학습 몰입도가 높아지고 있음
- 교사 없이 또래끼리 PICL을 활용하여 학습이 가능하다는 것을 확인

2) 학습 내용 전문가 없는 학습 공동체 운영 가능성 확인







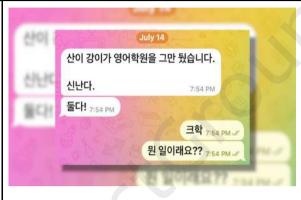
"누구나 쉽게 참여할 수 있는 플랫폼이라 생각합니다" "이렇게 놔둬도 아이들끼리 잘 하는 구나" "이해하기도 쉽고 진행하기도 쉬웠던 것 같아요"

*FT 참여자 인터뷰 중

학습 내용을 알지 못해도 비전문가 퍼실리테이터가 학습 지원 가능 입증

3) 사교육 탈출 및 저비용, 고효율 교육 생태계 가능성 확인





"이렇게 하는 게 맞구나! 라는 확신이 생겼어요" "산이 강이가 영어 학원을 그만 뒀습니다."

* 참여학생 학부모 인터뷰 중

- 자발적 사교육 중단 사례 복수로 발생

○ 교사 양성 연수 프로그램을 활용, 보완점 확인



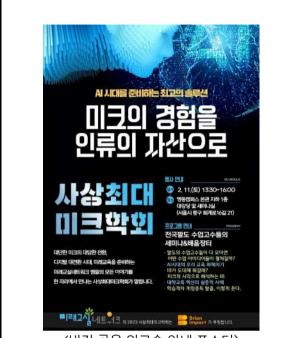
PICL 에 탑재할 수업 디자인 설계 중

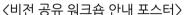


PICL 활용 연수 중 PICL 소개

- 2023 학년도 학생 맞춤형 기초·기본학력 향상을 위한 교과별 수업클리닉 연수 : 186명
- 공주대 예비교원 역량강화 프로그램 : 16 명
- UI, UX 개선점 확인 및 반영

4.4 미래교실네트워크 PICL 프로젝트 비전 공유 워크숍









〈콘텐츠 개발 워크샵〉

- 기간: 2월 11일~12일(1박2일)
- 대상: 첨단의 학생주도적 교육기법 콘텐츠 제작할 전국의 현직 교사 100 여명
- 내용
 - PICL 프로젝트에 대한 이해 및 비전 공유
 - 미래교육 기법 공유 세미나: 30 여개 주제 발표 및 사례 나눔

4.5 국제 미래교육 솔루션 공모 〈Tools Competition 〉 2 라운드 진출

- AI 시대의 새로운 교육솔루션을 찿아 지원하는 공모전 <u>https://tools-competition.org/</u>
 - OpenAl 와 쉬미트퓨처재단, 빌앤멀린다 재단 등 후원
- 미래교실네트워크는 〈PICL, 21 세기 교육의 밀키트(*PICL, 21st-century education Meal Kits*)>라는 주제로 지원해 1 차 라운드 통과(총 지원 1,700 개)
- 2차 지원서 제출 후 5월 중 최종 선발 예정
- 특징: 학습과학의 관점에서 교육솔루션을 제시하고, 이를 통해 세계의 교육 발전에 어떤 기여가 가능한지 제시하는 것을 핵심 조건으로 함



The Learning Engineering Tools Competition is a **multi-million dollar funding opportunity for edtech innovation** that leverages digital technology, big data, and learning science to meet the urgent needs of learners worldwide.























Tools Competition

Dear 찬필,

Congratulations! Your submission, *PICL, 21st-century education Meal Kits*, has been selected to advance to Phase II of the 2023-24 Tools Competition in the Preparing for the 21st Century World track. Your abstract was selected from a pool of more than 1,700 abstracts from promising submissions around the globe.

4.6 브랜딩

○ 아보카도

● 로고 개발





● 슬로건&스토리 개발



○ 로고 수정 및 슬로건 추가 개발

● PICL 로고 및 슬로건

누구나 좋은 선생님이 될 수 있다



5. 중장기 비전

능동적 협력학습에 최적화된 콘텐츠와 UX로 무한성장



- 솔루션의 효과성 실증적 검증을 배경으로 공교육을 포함해 모든 교육현장에 전방위적 확산
- 시스템 개선을 통해 콘텐츠 축적 ⇒고효율 교육솔루션 확산 ⇒ 사용자 증가로 이어지는 선순환 임팩트 증폭 고리 완성

6. 프로젝트 설명 자료

