

서울미래학교 여정

창덕여자중학교 이은상



무엇에 대한 관심일까?

지역별 관심도 ?

지역 ▼ ↓ <> 🔗



1	남아프리카	100	<div style="width: 100%;"><div style="width: 100%;"></div></div>
2	대한민국	45	<div style="width: 45%;"><div style="width: 45%;"></div></div>
3	말레이시아	27	<div style="width: 27%;"><div style="width: 27%;"></div></div>
4	싱가포르	26	<div style="width: 26%;"><div style="width: 26%;"></div></div>
5	나이지리아	11	<div style="width: 11%;"><div style="width: 11%;"></div></div>

검색량이 적은 지역 포함

< 15개 지역 중 1-5번 표시 중 >

무엇에 대한 관심일까?

● The fourth Industrial Revolution
검색어



+ 비교

전 세계 ▼

지난 5년 ▼

모든 카테고리 ▼

웹 검색 ▼



우리나라에서는...

● 4차 산업혁명
검색어



● 인공지능
검색어



● 미래교육
검색어



+ 비교 추가

대한민국 ▼

지난 5년 ▼

모든 카테고리 ▼

웹 검색 ▼

시간 흐름에 따른 관심도 변화 ?



● 미래교육
검색어

● 혁신학교
검색어

+ 비교 추가

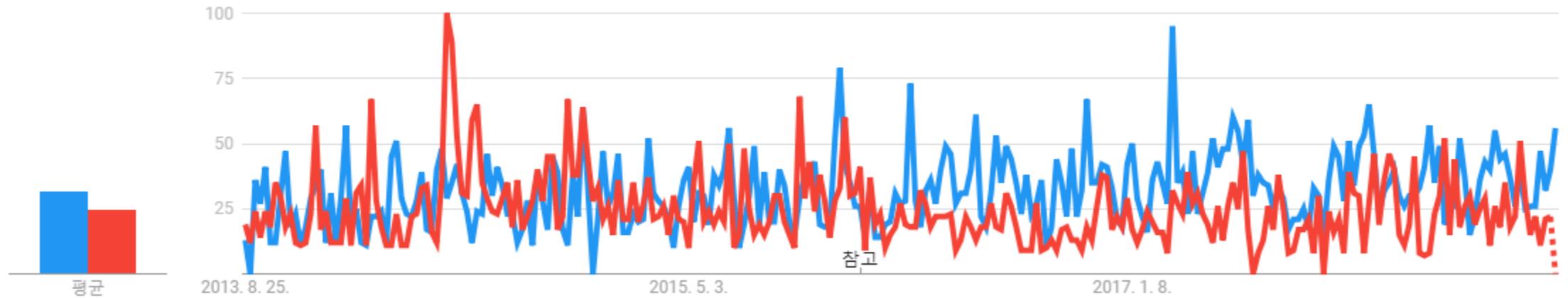
대한민국 ▾

지난 5년 ▾

모든 카테고리 ▾

웹 검색 ▾

시간 흐름에 따른 관심도 변화 ?



● 미래학교
검색어

● 혁신학교
검색어

+ 비교 추가

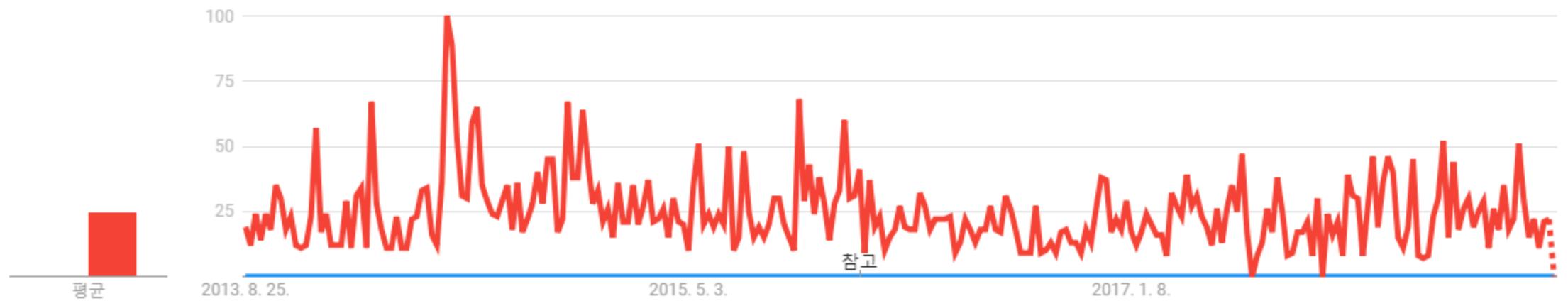
대한민국 ▾

지난 5년 ▾

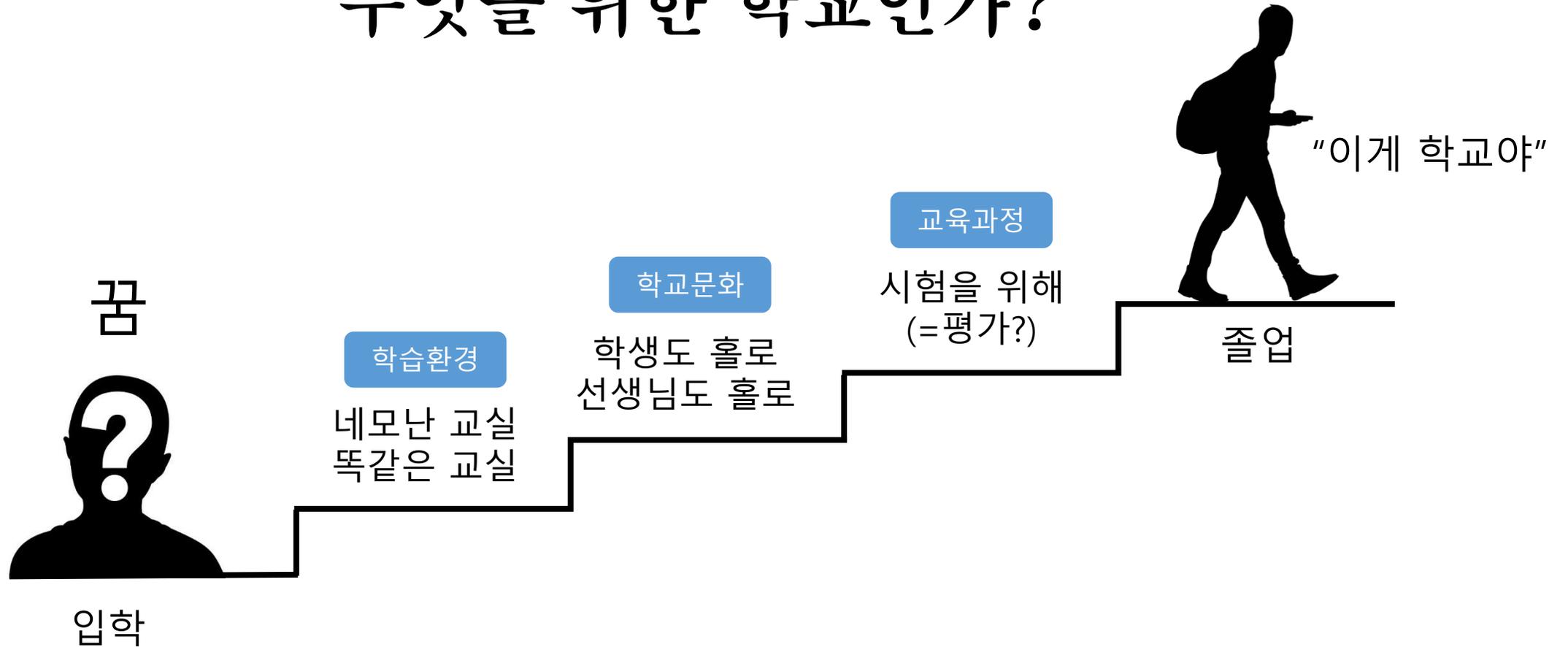
모든 카테고리 ▾

웹 검색 ▾

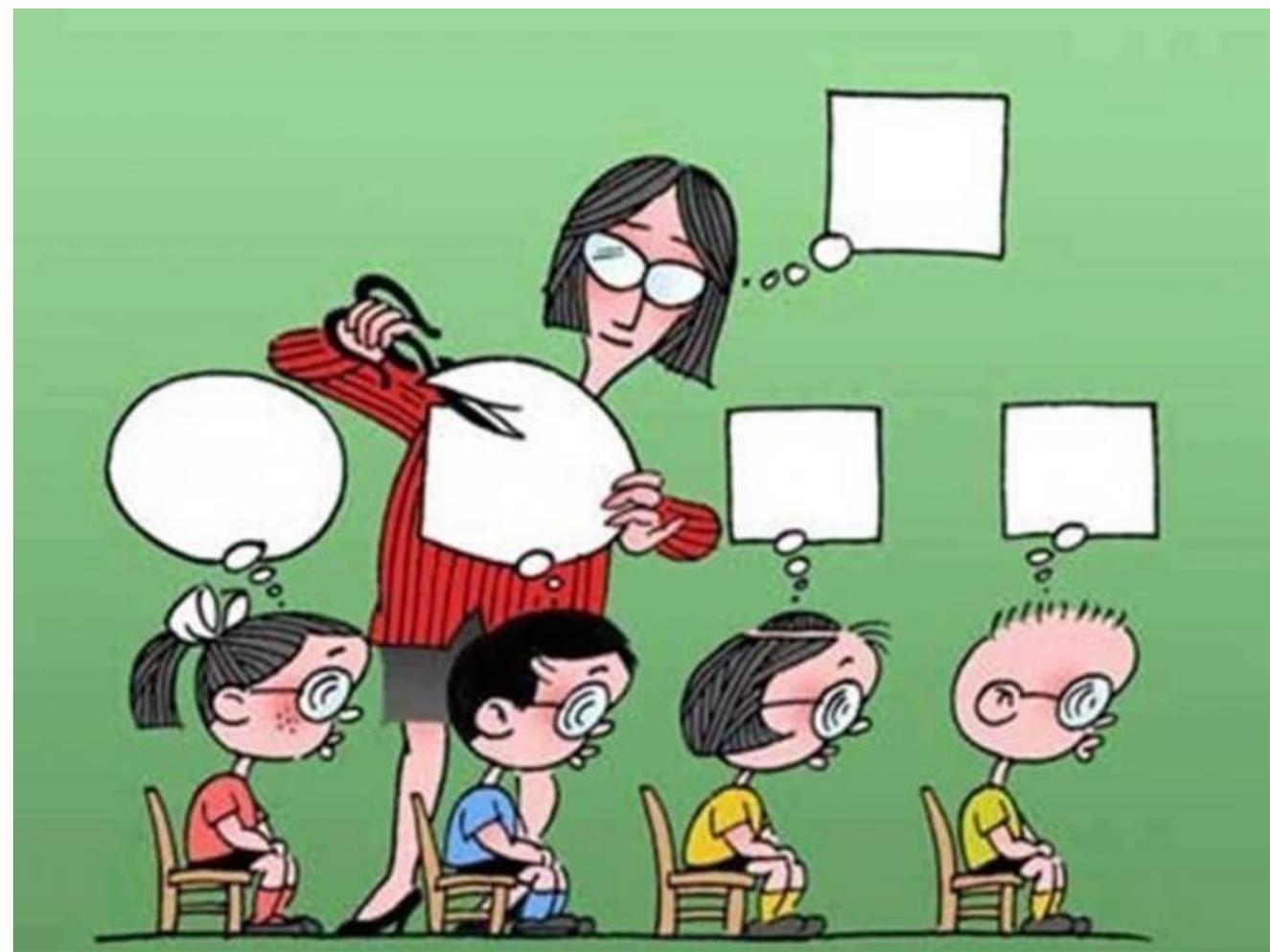
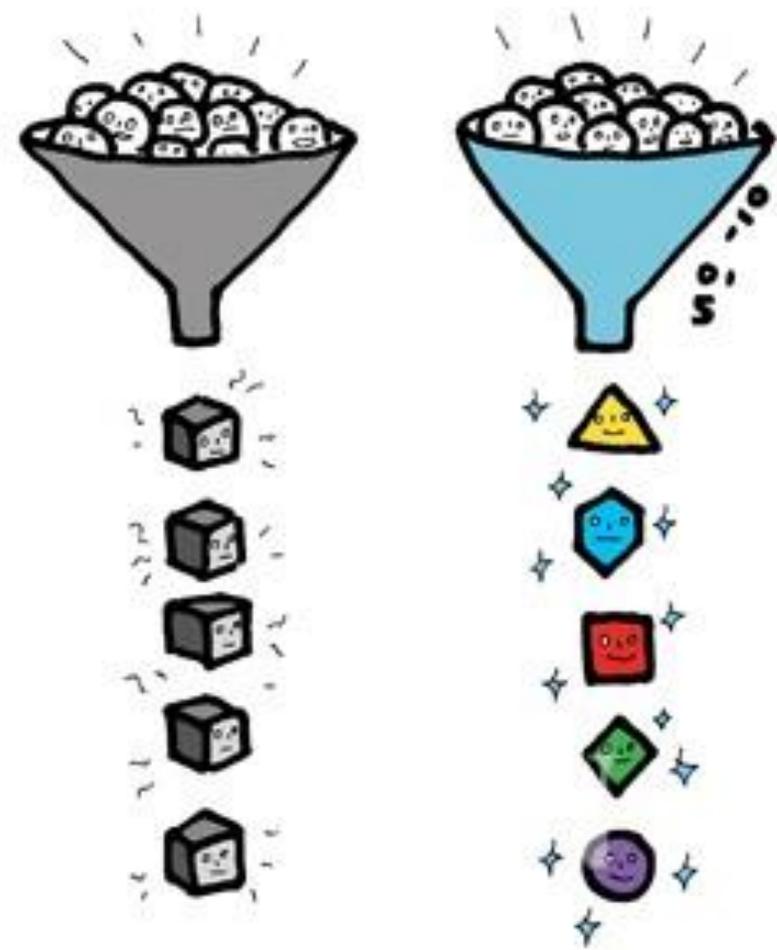
시간 흐름에 따른 관심도 변화 ?



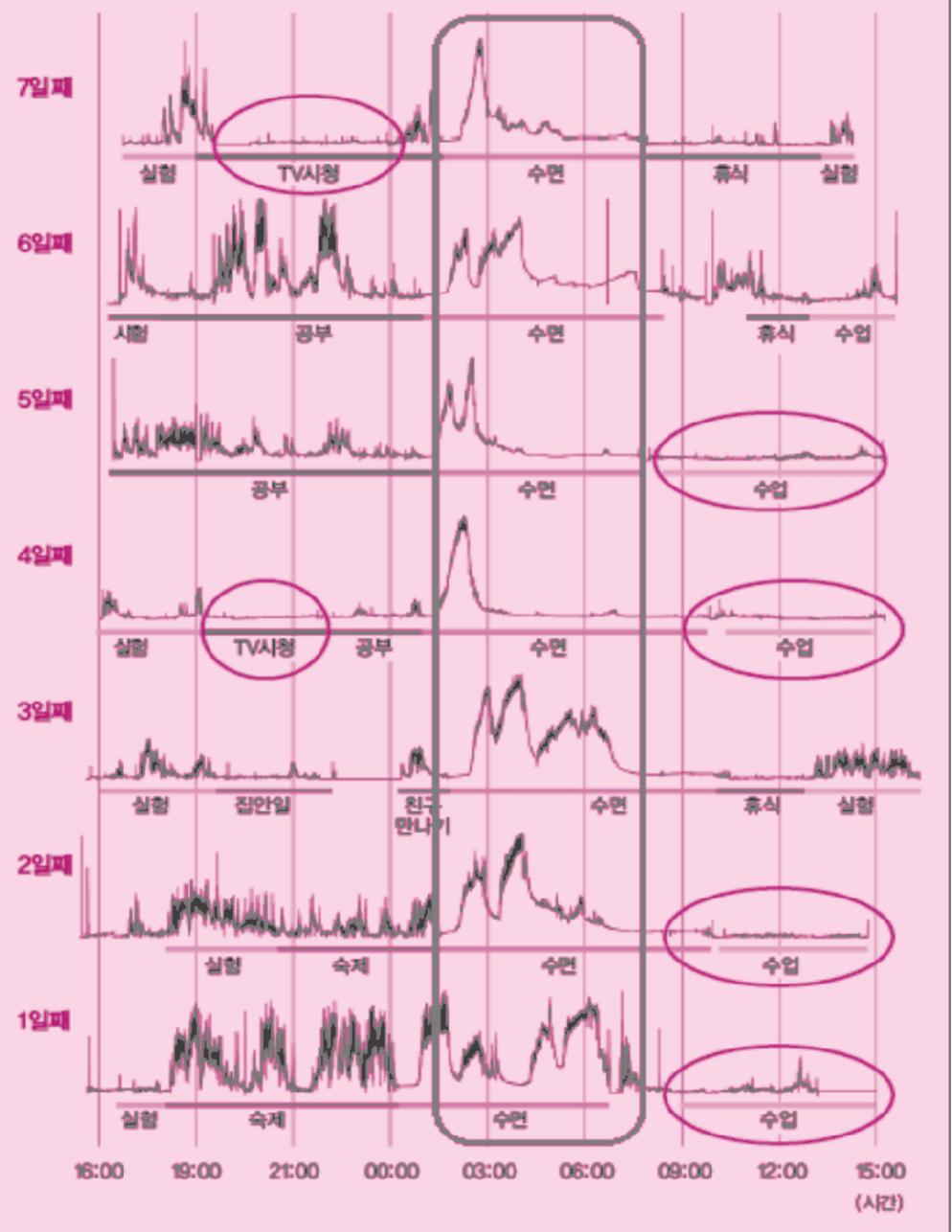
“무엇을 위한 학교인가?”



“학교는 어떤 학생을 길러내나요?”



학생의 일과 패턴에 따른 교감신경계 변화



“많이 가르치고 있지만...
아이들은 배우고 있나요?”

이미지출처: <https://goo.gl/dxpt3a>

Poh, M.Z., Swenson, N.C., Picard, R.W. (2010). "A Wearable Sensor for Unobtrusive, Long-term Assessment of Electrodermal Activity", IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 57(5), 1243-1252.

불일치 상황



“학교 구성요소간의 불일치”

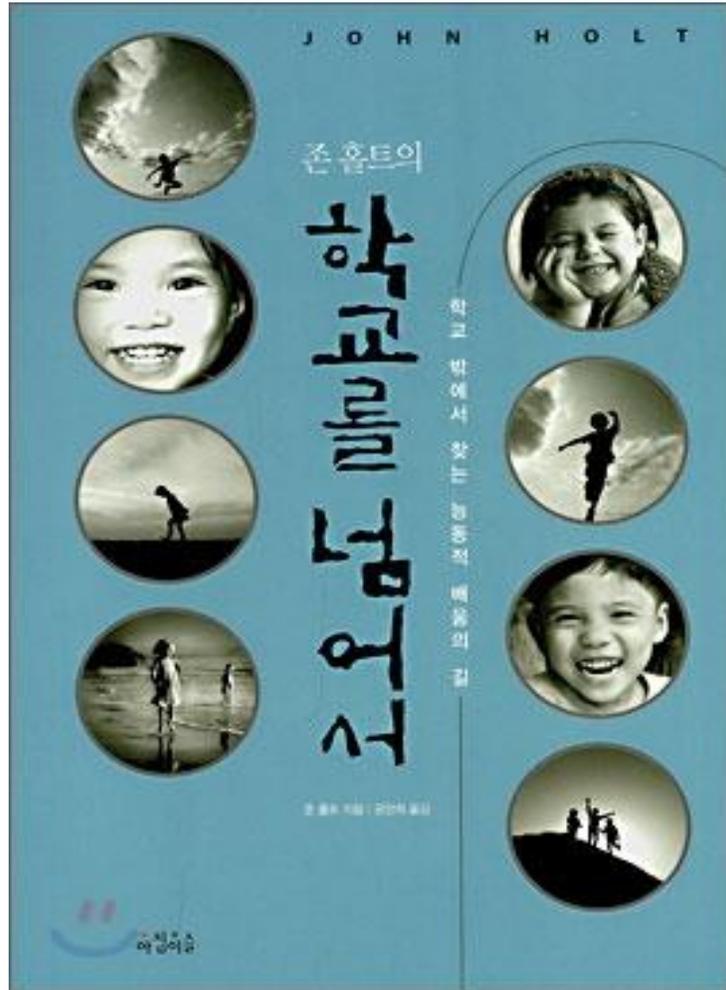
- 과정중심평가
- 학생중심수업
- 교과간융합수업
- 기타...



- 학교&학부모 관계
- 교사 간 협력
- 학습&평가 철학

- 학급당 인원 수 / 수업시수
- 수업매체 및 지원
- 물리적 공간...

학교 밖에서 구하는 배움, 배움의 조건



- 자신의 실제적인 삶과 연결될 때
- 학교가 학생들이 배우길 원하는 것을 배울 수 있게 하는 곳일 때
- 흥미와 호기심이 있으며 스스로 정말 알아야 한다고 느낄 때
- 학습에 대한 주도권을 가질 때
- 스스로 또래를 가르칠 때
- 도전적인 과제를 만날 때
- 사회적 교류, 협동의 기회를 가질 때
- 체험할 때
- 도움이 되는 피드백을 얻을 때
- 배운 것을 스스로 표현할 때
- 긍정적이고 허용적인 관계가 될 때

미래교육에 대한 다양한 시도

국내외 학교 사례

미래교육을 위한 학교차원의 시도들

미래로 가는 학교들 : Quest to Learn(미국)



- 융합 교육과정 운영

1. The Way Thing Work : 과학+수학
2. Being, Space, and Place : 국어+사회
3. Codeworlds : 수학+국어+언어학
4. Point of View : 읽기+쓰기
5. Wellness : 영양+스포츠+기타
6. Sports for the mind : 디지털+게임
디자인+시스템 사고 중심

- 게임(미션) 기반 학습
- Boss Level: 1주간의 융합과정
- 체험 기반 학습공간
- 전문가-교사 연계 수업 설계

융합교육

미래로 가는 학교들 : 스티브잡스 스쿨(네덜란드)



- 6주간의 학습 계획
 - 교사, 학부모, 학생 협의에 의한 결정
 - 교사는 Talent Choaches
- 학생들은 개인의 스케줄에 따라 과목별로 이동
- 학습 프로그램을 통해 개별화, 맞춤형 학습
- 학부모는 앱을 통해 학생의 일과를 확인 (학생 포트폴리오 포함)

개별화

미래로 가는 학교들 : **비트라 스쿨(스웨덴)**



공간혁신

- 교실이 없는 학교
 - Media Lab: 디지털 제작 공간
 - Window: 개별/소그룹 활동 공간
 - Tree: 휴식 공간
 - Village: 그룹 스터디 공간
 - Mountain: 퍼포먼스 관람 공간
- 개별화 학습 지원, 학습자 스스로 지속적인 학습관리(Vittra Book을 통한 포트폴리오 관리, 교사와의 면담)

미래로 가는 학교들 : 우드베리 공립학교(미국)



- 강의가 없는 학교
- 5단계 학습 척도 활용
 - 0단계: 도와주세요! 하나도 모르겠어요!
 - 1단계: 도움을 받으면 알 수 있을 것 같아요.
 - 2단계: 수업을 다 이해하기 위해서는 조금 더 도움이 필요해요.
 - 3단계: 이제 이해했어요! 시험 볼래요!
 - 4단계: 완벽하게 이해했고, 추가 점수도 받았어요.

학습자 중심

미래로 가는 학교들 : **미네르바스쿨(미국)**



- 실시간 화상 채팅을 통한 참여인원 15~20명의 토론식 수업
- 플립드 러닝(flipped learning)형태
- 모든 시험과 과제 및 프로젝트 평가는 온라인으로 이뤄짐
- 학생 참여도 및 학습 경로 기록을 통한 즉각적 학습
- 수업 중 구글 문서(Google Docs)도구 활용 협업 가능

공간의 확장



자기조직화(Self-organized) /
협업(Collaboration) / 프로젝트 수업(Project based learning)

서울미래학교

Seoul Future School

[학교 여건]

오래된 공립학교(1972
소규모 학교)(12학급)
역사와 문화적 배경
(각종 문화재)

교육과정
혁신 선도

실천가이자
연구자로서
의
교사문화

미래학교
2.0

2019
[미션]
현장연구센터
현장연수센터
미래교육확산센터

2018

정보화환경
활용 정착

2017

학교 전체
학습공간
리모델링 완료

2016

미래학교
여정의 시작

2015

2014

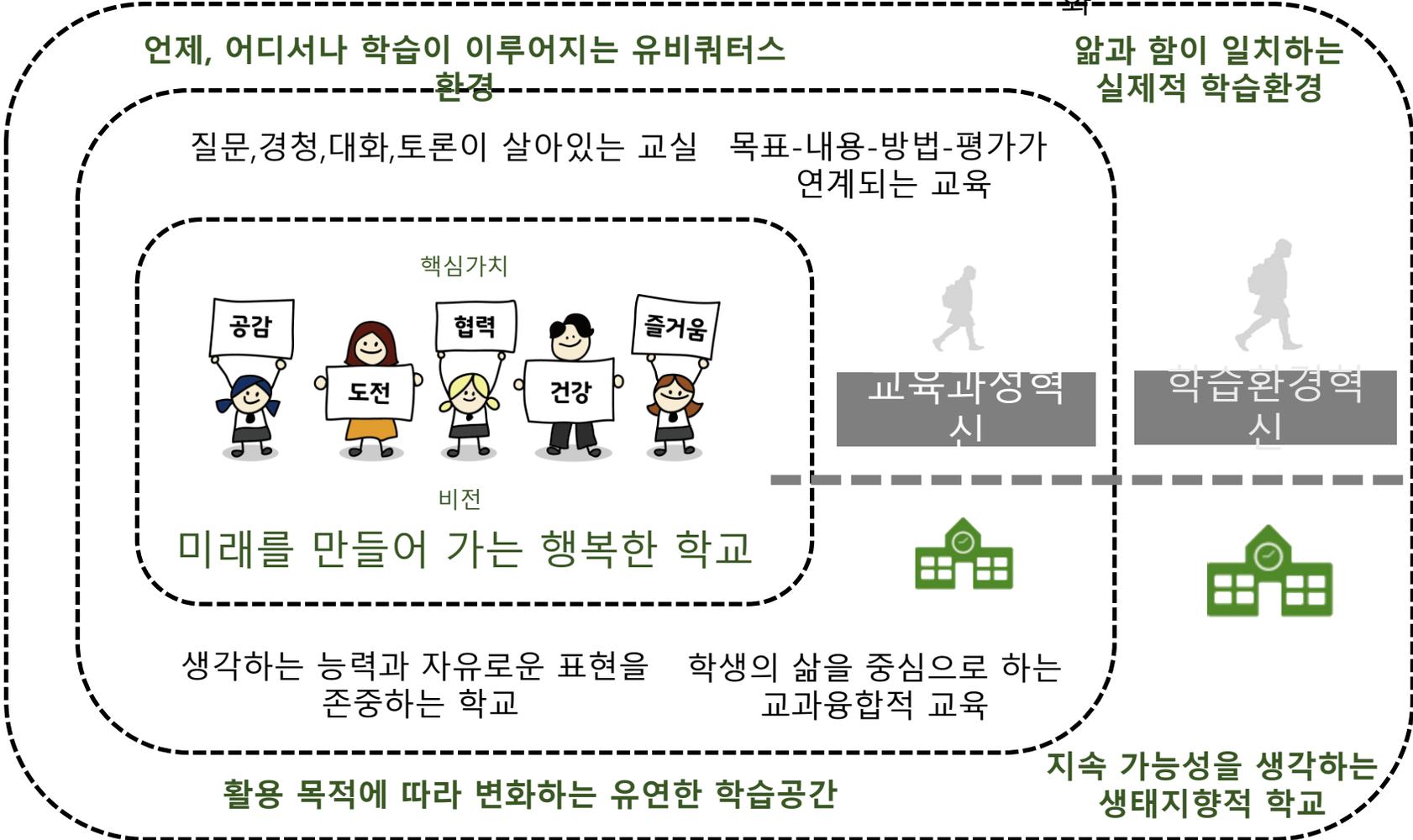


미래를 만들어 가는 행복한 학교

[비전과 핵심가치]

서울미래학교 혁신내용

공감하고 참여하며 협력하는 체인지메이커문화 실천가이자 연구자로서의 교사공동체문화

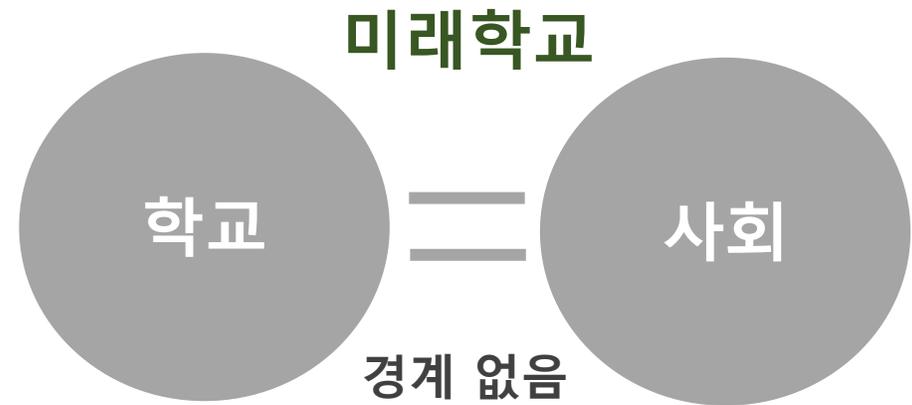
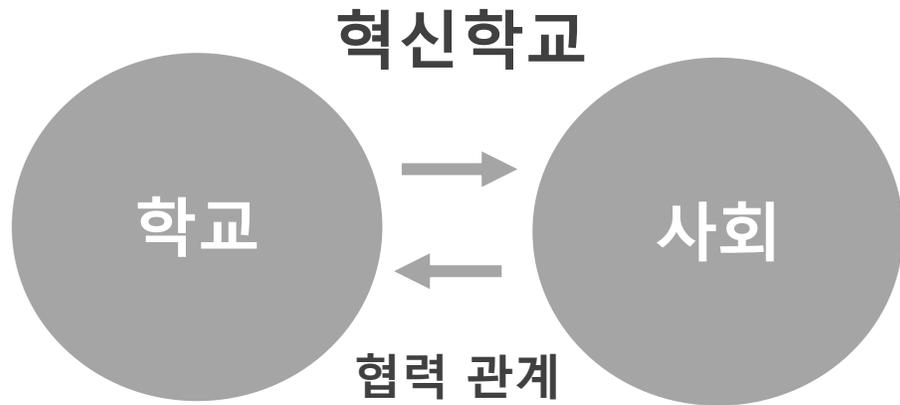


학교 구성원
모두의 성장과 행
사회적 기여

[미래학교2.0미션]
현장연구센터
현장연수센터
미래교육혁신센터
(2019년~)

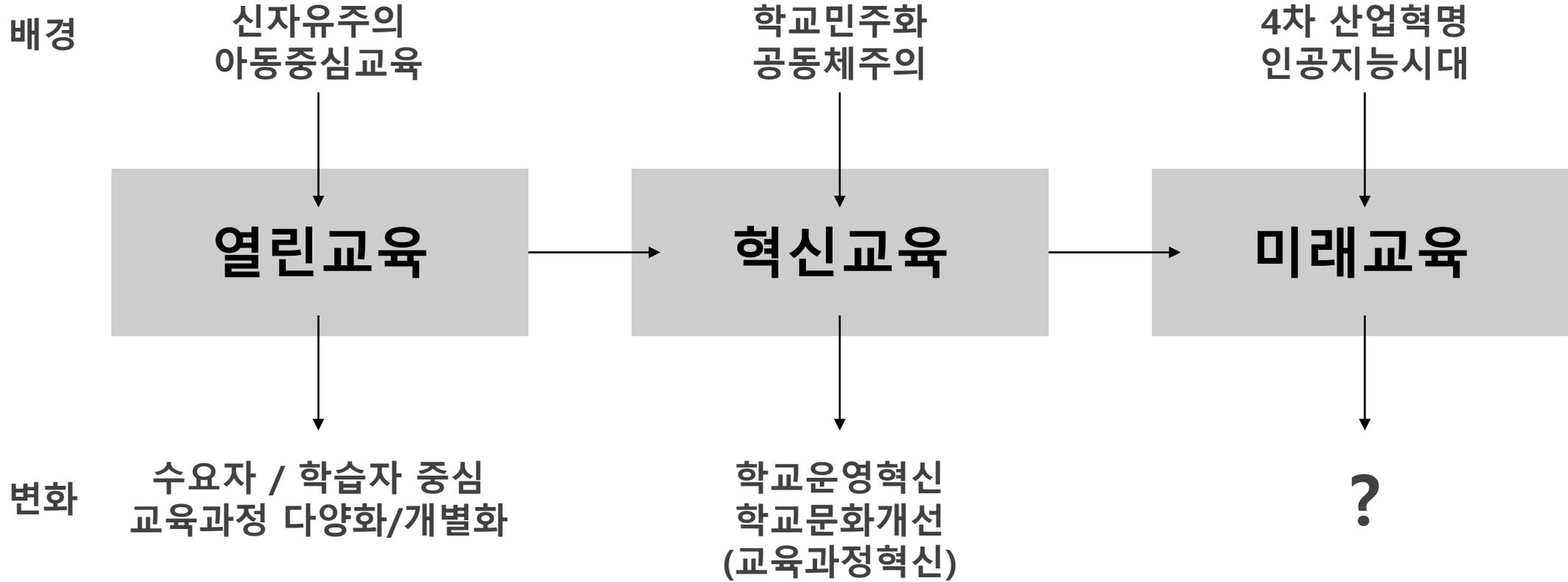
창덕여자중학교는 2015년부터 서울시교육청 지정 미래학교 연구학교로 운영되고 있습니다. 교육과정, 학습환경, 학교문화 등의 종합적인 측면에서 미래학교모형을 연구·실행하고 교육계에 시사점을 공유하고 있습니다.

- 공간적 구분



- 혁신학교는 공교육 정상화의 일환으로 학교공동체의 변화에 집중하는 가운데 (지역)사회의 연계/협력을 강조함.
- 미래학교는 학교라는 물리적 공간의 변화를 추구함과 동시에 학교와 사회의 경계를 허물어 가고 있음

• **교육사적 구분**



“미래를 만들어 가는 행복한 학교, 서울미래학교2.0 상상”

		점진적 변화	점진적 파괴	파괴적 변화
비전 공유 및 관리	학교비전	<ul style="list-style-type: none"> 21세기 역량과 보편적 인재상 기존 교육체제 속에서 유연한 운영 		<ul style="list-style-type: none"> 실용적, 진로 특화된 역량 평생교육관점에서 학교의 역할
대강화, 유연화	교육과정 편성과 운영	<ul style="list-style-type: none"> 국가중심 교육과정 교과 중심 일부 융합수업 학년제 		<ul style="list-style-type: none"> 개인별 맞춤 교육과정 역량 중심 융합교과 학년군제/ <u>무학년제</u>/ 학점제
공동설계	수업과 평가	<ul style="list-style-type: none"> 일부 프로젝트 수업 단기간 프로젝트 지필평가와 수행평가혼용 		<ul style="list-style-type: none"> 세상과 연결 프로젝트 수업 <u>디퍼러닝</u> 역량중심 수행평가 포트폴리오 기반 평가
소유에서 공유로	학교공간과 첨단기술	<ul style="list-style-type: none"> 전통적 형태(교실)과 교과교실 공존 무선인프라 및 학생용 디바이스 		<ul style="list-style-type: none"> 유연한 주제 중심 공간 온라인 캠퍼스 인공지능과 <u>VR/AR/MR 콘텐츠</u> 플랫폼 활용 맞춤형 수업
폐쇄에서 개방으로				
민주성	조직과 교직업무	<ul style="list-style-type: none"> 전통적인 학교 조직에 기초 자발적 교사공동체 기반 활동 		<ul style="list-style-type: none"> 수업 외 교직업무 전문화 학교단위 자율적 기획/운영

-운영요소와 변화 수준에 따른 미래학교 운영의 특징 : 개념적 틀(김현진, 김은영, 이은상, 2017)-

변화수준과 정도에 따른 창덕여중의 위치

실천

교육과정

학교문화

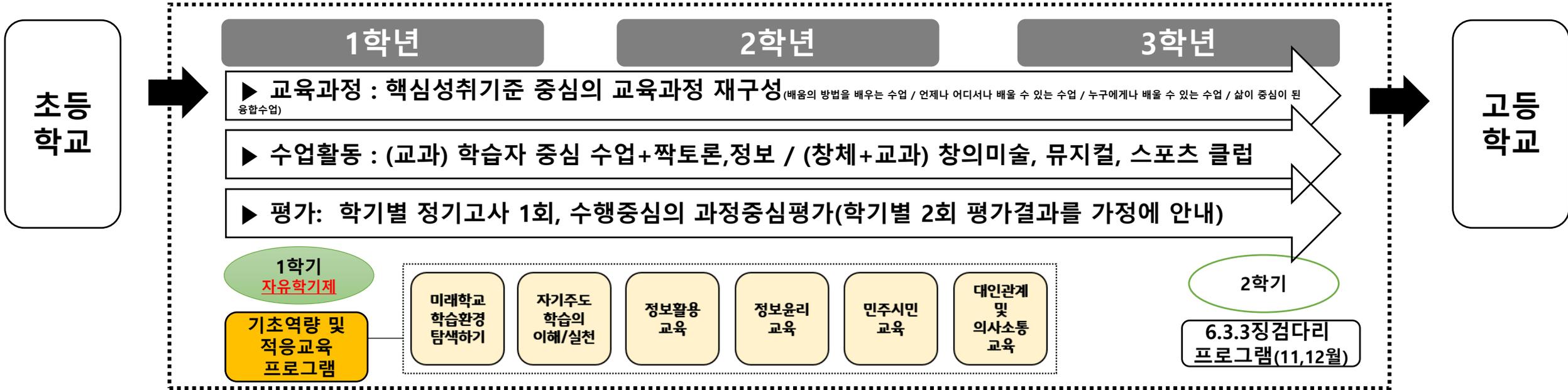
학습환경



교육과정의 점진적 혁신

“우리 일반학교와 동일한 법/제도를 적용 받는 겁니다.”

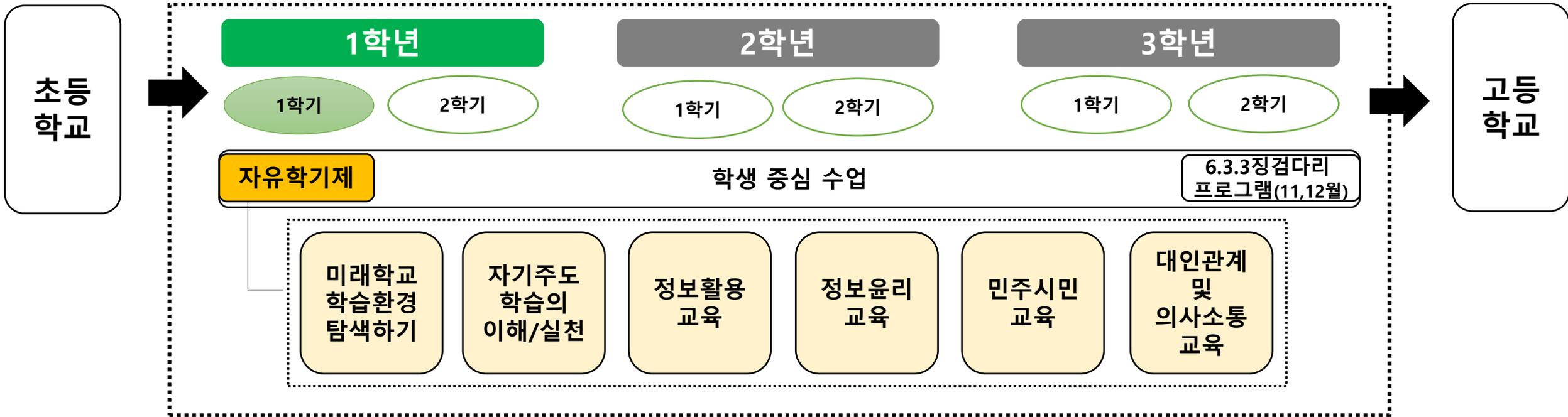
- 전 교과 교과교실제 운영
- 학년별 4개 교과의 블럭타임 수업 : 활동형/지역사회연계형/융합형/프로젝트형 수업 여건 확보
- 학기별 정기고사 1회 실시 : 과정중심평가의 강화(수업중), 서논술형 출제비중 증가



기초(공통) 역량 중심의 자유학기제

“자유롭게 학교생활하기 위해 공통되고 필수적인 학습을 해요”

- 자유학기제 이수 조건 충족(170시간)
- 중학교 생활 / 미래학교 생활에 적응하기 위한 프로그램 실시
- 교과수업에 공통적으로 활용될 수 있는 교육 프로그램 운영(2016년 이후)



이해활동

국회는 어떤 역할을 해야 하는가?

관련 단원: 10-1. 법률 만드는 국회(교과서: 182-185페이지)

이메일 주소 *

올바른 이메일 주소

이 양식에서 이메일 주소를 수집합니다. 설정 변경

국회와 국회의원에 대해 다시 생각해보다.



단원소개(교사)



학습질문1. 국회는 무엇인가? 그리고 국회는 어떻게 구성되는가?

교과서 : 182페이지(국회의 의미, 필요성), 183페이지(국회의 구성), <https://goo.gl/eWTK6X> (국회 홈페이지), 꼭 보세요

장문형 텍스트

질문: <https://padlet.com/freshlife1029/201805>

주제와 관련하여 궁금한 내용, 친구에게 설명하다가 새롭게 생긴 내용을 질문으로 작성해봅시다.

문제상황

나는 우리학교의 회장으로 대의원회의에 참석했다. 첫번째 대의원회의의 무엇을 하는 국민적 공금하기도 하고, 기대가 되기 드였다. 그런데, 대의원회의를 하는 동안 슬퍼 있고 있던 공금들은 아깝지 않고 새로운 참모들이 며칠동안 가축이다. 회의내 아이들중 떠돌고, 라무니 없는 주장을 하고 있다. 게다가 우리가 원하는 것에 대해 토론하고 나면 그 다음 절차는 무엇인지도 모른채 자기주장을 늘어놓고 있다. 집에 돌아오는 길에 나와 친구는 고민이 빠졌다. '대의원회의는 학교회장이 주도 모인 자리인데 우리가 무엇을 해야 하는지... 대의원회의는 어떤 모습이어야 하는지...'

집에 돌아가서 우리학교 규정을 살펴보니 대의원회의의 역할이나 권한에 대한 내용이 없다. 나는 국회와 같은 대표기관의 역할을 참고하여 학교운영위원회에 규정 개정의견을 제출하고자 한다. 현재 대의원회의에서는 무엇을 할 수 있을까? 앞으로 대의원회의는 어떤 역할을 해야 할까?

학교 규정에 없는 대의원회의의 역할/권한을 제안해본다면...

제4장 대의원회

제13조 (목적 및 구성)

- ① 대의원회는 의결기관으로 본회의 목적달성을 위한 중요사항 등을 심의 결정한다.
- ② 대의원회는 각 학급 회장, 부회장, 학생회의 임원으로 구성되며 학생회장이 의장이 된다.

제14조 (회의)

- ① 대의원회의는 정기회의와 임시회의로 나누어 소집한다.
- ② 정기대의원회는 학생회장이 지도위원회의 지도를 받아 소집한다.
- ③ 임시대의원회는 회장 또는 회원 1/3이상의 요청이 있을 때 학생회장이 지도위원회의 지도를 받아 소집한다.
- ④ 대의원회 회의를 소집하고자 할 때에는 안건을 작성하여 개최 1일 이전에 지도위원회 위원장의 승인을 받아야 한다.

제15조 (의결) 모든 회의의 의결은 재적의원 2/3이상의 출석과 출석위원 과반수 이상의 찬



문제상황제시(교사)

10 중 3 섹션

1. 사전 진단평가

주제학습을 하기 전에 내가 알고 있는 것은 무엇인가? 초등학교에서 배운 지식, 친구, 부모, 신문, 뉴스 등을 통해 이미 알고 있는 바를 솔직하게 작성해봅시다.

하나. 국회는 무엇인가요?

장문형 텍스트

둘. 국회에서 하는 일은 무엇인가요?

장문형 텍스트

학습진단(학생)

10 중 7 섹션

한 걸음 더

설명(선택사항)

만화로 살펴보는 국회의원의 역할과 선출방식



한걸음더(보충학습, 학생)

10 중 4 섹션

2. 나의 목표

여러분이 이 주제를 학습한 이후에 어떤 상태가 되기를 원하나요? 여러분의 목표를 작성해봅시다. (참고: 선생님의 학습목표를 구체화해봅시다.)

* 수업의 목표
국회의 역할을 이해하고, 학교 및 학교 생활에 적용할 수 있다.

하나. 내가 이해하고자 하는 것은 무엇인가요?

장문형 텍스트

둘. 나는 무엇을 할 수 있기를 기대하나요?

장문형 텍스트

목표작성(학생)

11 중 10 섹션

자기평가

이해활동(지식구성활동)의 과정을 스스로 평가해봅시다.

1. 자기인식평가

	1	2	3	4	5
나는 스스로 학습을 열심히 하였다.	<input type="radio"/>				
나는 친구에게 성실하게 설명하였다.	<input type="radio"/>				
나는 모르는 내용을 질문하였다.	<input type="radio"/>				
나는 친구의 말에 경청하였다.	<input type="radio"/>				
나는 주제에 대해 더욱 잘 이해하게 되었다.	<input type="radio"/>				

2. 자기 성찰

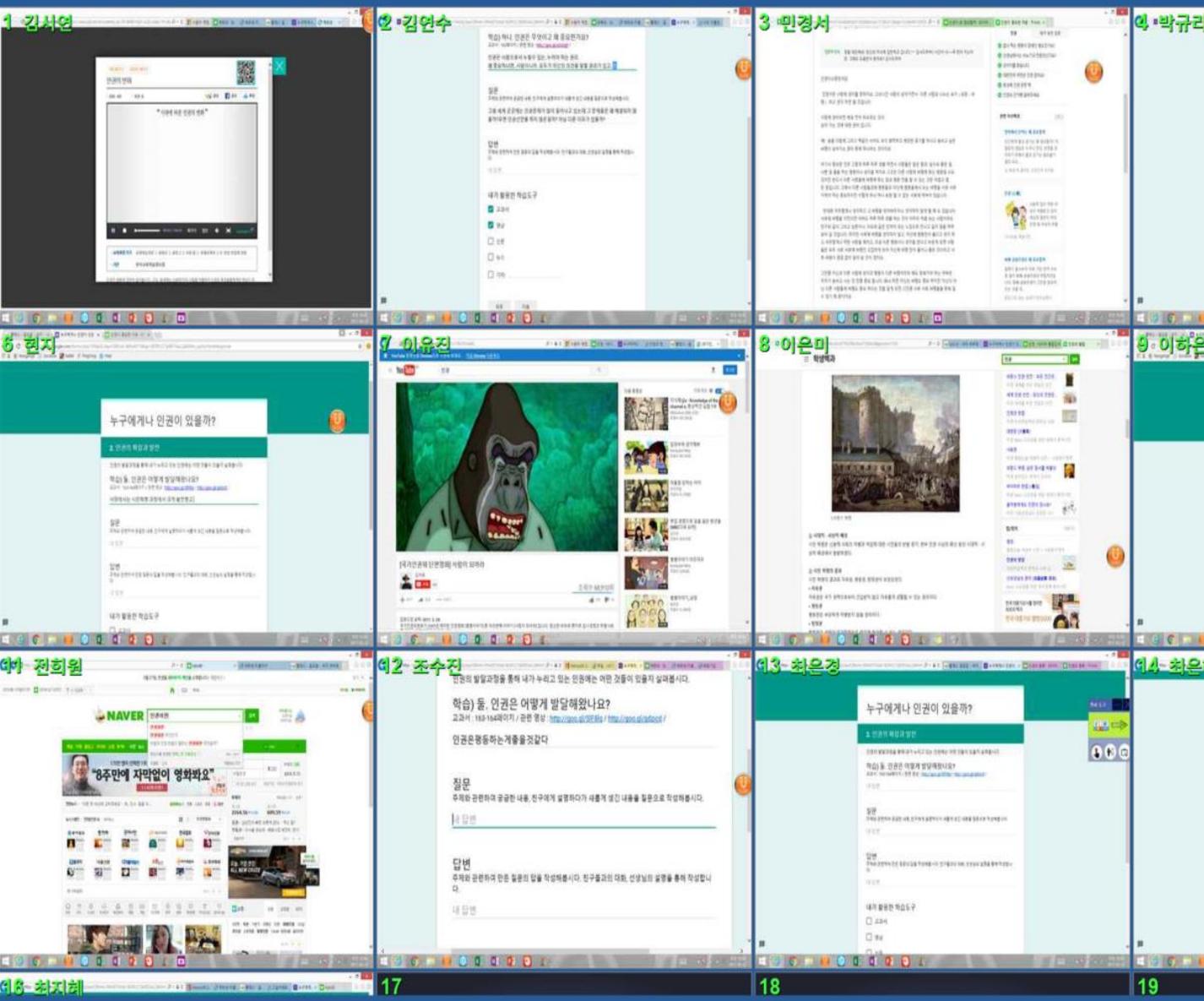
나의 학습과정을 종합적으로 성찰해보고, 내가 학습을 통해 깨달은 점, 새롭게 알게 된 점 등을 작성해봅시다.

장문형 텍스트

자기평가/성찰하기(학생)

스스로 학습(3~4개 학습질문, 학생) → 짝궁 설명(이동) → 교사설명

→ 한걸음더(보충학습, 학생) →



다양한 학습자원 활용(교과서-사전-영상..)

“나는 이해활동이 제일 도움이 되었다. 그 활동이 귀찮긴 하지만 그래도 우리가 한 활동중에는 가장 도움이 되었다. 움직이면서 서로 이야기 하는 게 귀찮지만 **애들이랑 이야기를 하고 모르는건 물어보고 내 생각을 정리 할 수 있어 좋았다.** 시간을 좀 더 많이 주었으면 좋겠다.”

받은 편지함 **필터** ▾

다음: 향후 2일 동안은 이벤트가 없음 **한건**

지난주

한국교육공학회
[안내]2017 한국교육공학회 · 한기 08-23 (수)

10303 김예원
(재목 없음) 08-23 (수)
설문지 수정에서 보냈습니다! 확인 부탁...

10111 이영채
(재목 없음) 08-22 (화)
선생님 저 파일 오늘 보낼 테니까 잘 보...

Microsoft Outlook
▶ 사회 08-22 (화)
sj1101@gmail.com에게 보내는 메시지...

강승희선생님
민방공대피훈련실시 08-21 (월)
그룹 17선생님의 구성원이기 때문에 이...

안효상
융합수업 모델 수정의견 및 신문? 08-21 (월)
신문협회 안효상입니다. 5개팀의 융합수...

Google 설문지
여성혐오는 어떻게 발생하는가? 08-21 (월)

▶ 특수학급 인권교육(4교사) 08-21 (월)

여성혐오는 어떻게 발생하는가?

Google 설문지 <forms-receipts-noreply@google.com>
08-21 (월), 오전 11:10
이은상선생님 ▾

개인 정보 보호를 위해 이 메시지의 일부 내용을 차단했습니다. 차단된 기능을 다시 사용하려면 [여기를 클릭하세요](#).

이 보낸 사람의 내용을 항상 표시하려면 [여기를 클릭하세요](#).

Google 설문지

여성혐오는 어떻게 발생하는가?(용) 작성해 주셔서 감사합니다.
사용자로부터 다음과 같은 메시지를 받았습니다.

응답 수정

여성혐오는 어떻게 발생하는가?

관련 단원: 8-1. 사회화와 청소년기



2. 인권의 확장 and 발전

인권의 발달과정을 통해 내가 누리고 있는 인권에는 어떤 것들이 있을지 살펴봅시다.

학습) 들. 인권은 어떻게 발달해왔나요? _____ / 0
교과서 : 163-164페이지 / 관련 영상 : <http://goo.gl/SIF8lq> / <http://goo.gl/qdzicd> /

처음에는 신분으로 차별했지만 시민 단체 운동으로 인권이 발달됐다

개별 피드백  

인권보장의 역사를 보완해주세요. 1세대2세대3세대 인권이라는 개념이 있습니다. (교과서 참고)

질문 _____ / 0
주제와 관련하여 궁금한 내용, 친구에게 설명하다가 새롭게 생긴 내용을 질문으로 작성해봅시다.

우리 나라의 인권 운동 사례

제출 즉시 자신의 메일에 온라인 활동지가 전송됨

교사의 개별 피드백 제공(온라인)

점수 발표됨: 나의 일상생활과 관련된 법은 무엇이고 왜 필요할까?

F freshlife1029@gmail.com
04-20 (목), 오후 5:06
이은상선생님 ▾

낮은 우선 순위 메일

개인 정보 보호를 위해 이 메시지의 일부 내용을 차단했습니다. 차단된 기능을 다시 사용하려면 [여기를 클릭하세요](#).

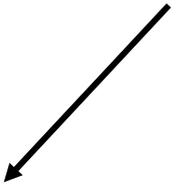
이 보낸 사람의 내용을 항상 표시하려면 [여기를 클릭하세요](#).

Google 설문지

나의 일상생활과 관련된 법은 무엇이고 왜 필요할까?의 내 점수가 공개되었습니다.

나의 일상생활과 관련된 법은 무엇이고 왜 필요할까?
1 / 2

보기



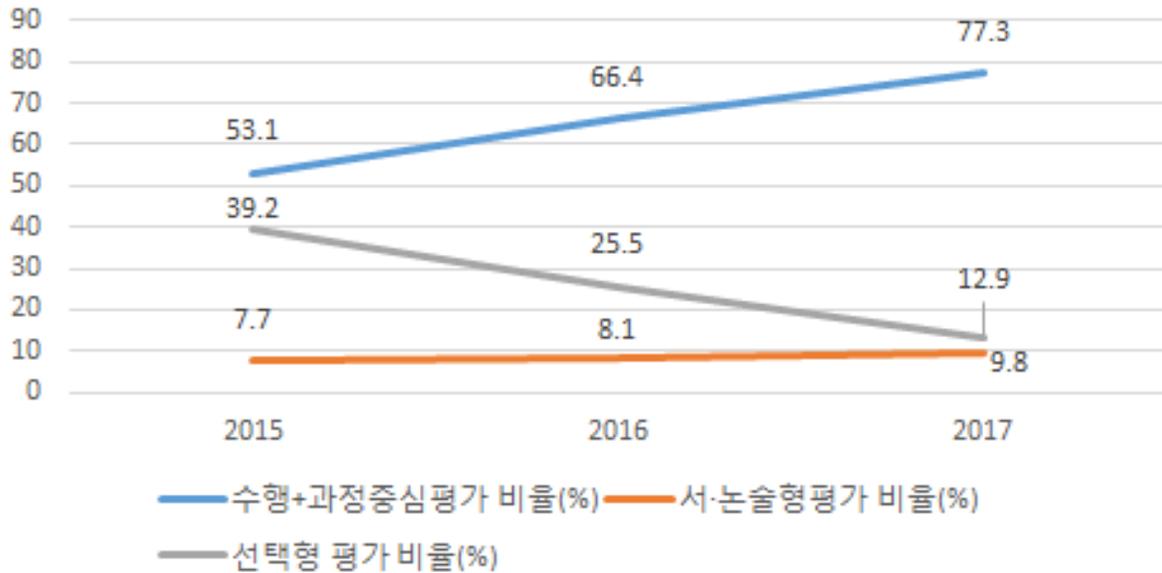
“피드백 제공”

교사가 부여한 점수/피드백이 메일로 전송

평가의 변화

얼마나 많이 알고 있는 가에서
알고 있는 것을 할 수 있는가 / 깊이 알고 있는가로

본교 평가 변화 비교



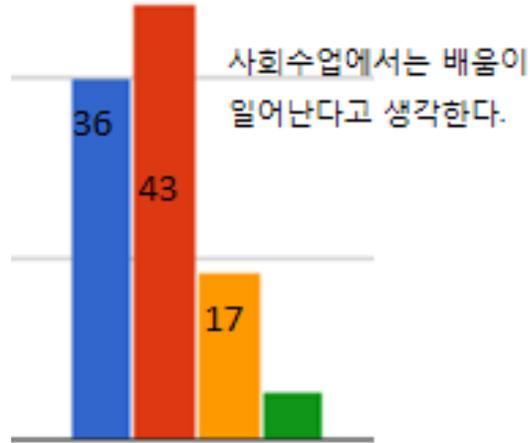
‘정답 없는 문제’ 출제하는 시험 아세요?

[한겨레] [함께하는 교육] 학교 평가의 새바람 ‘학교 주변의 흡연시설로 인해 학생들이 간접흡연 피해를 겪고 있다. 흡연시설을 설치한 기업은 관련 법규를

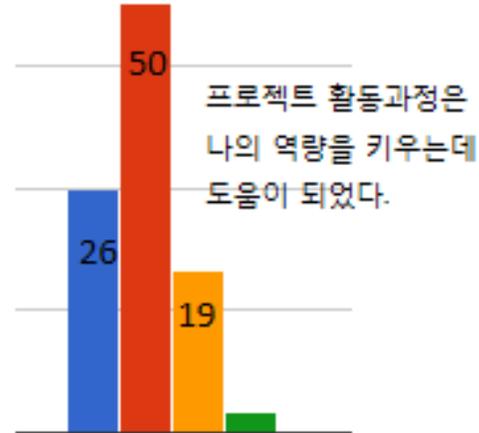
학생들의 반응

“새로워서 힘든기도 하지만...나의 성장에 의미있다고 생각합니다.”

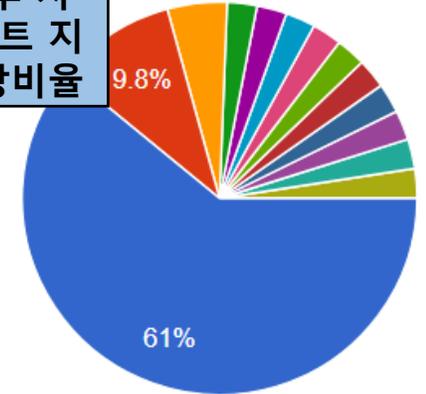
수업전반에 대한 평가



프로젝트에 대한 평가

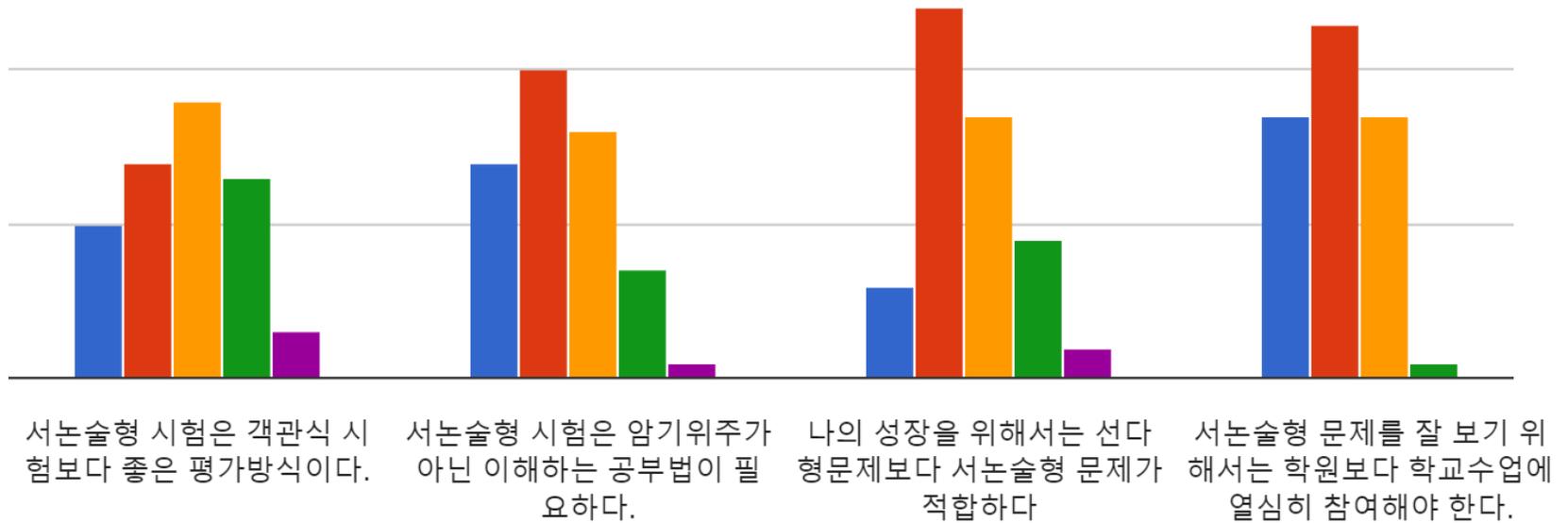


수업 종료 후 자율적 프로젝트 지속 수행 희망비율



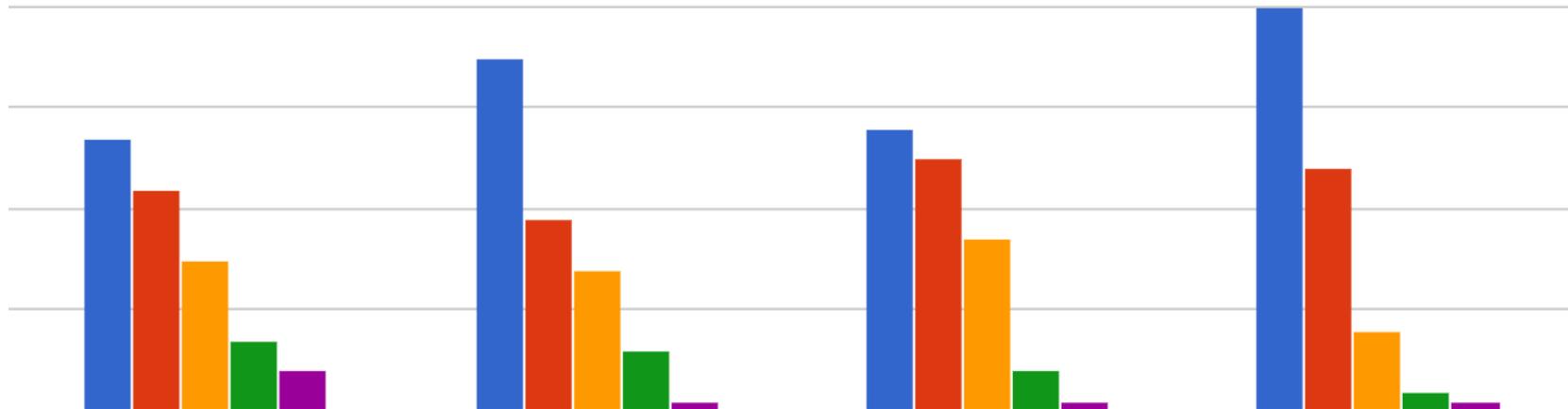
“나에게 서·논술형 평가란?”

2016년



■ 매우 그렇다.
~
■ 매우 그렇지 않다.

2017년



학생들의 반응

“제 점수가 왜 이렇게 나왔어요”
라고 따지지 않는 아이들...

- ‘목표-수업-방법-평가’ 연계
- 일상적 피드백
- 교사&학생 간 신뢰 관계

번호	답 (답란 안에만 쓸 것)	배점	
		초점	
1-1	사회화는 한 사회의 구성원들 사이에서 필요한 지식, 정보, 가치 등을 자신의 것으로 내면화 시키는 것을 말한다. 사회화는 두 가지 측면에서 필요성을 느낄 수 있는데 개인적 측면과 사회적 측면이 있다. 위 사례처럼 구성원들 사이에 맞지 않고 사회화를 경험하지 못한다면 여자아이가 자신을 인간으로 인지하지 못 하듯이 다른 사람과의 관계와 소통을 통한 정체성과 소속감을 형성하지 못할 수 있고 사회적으로는 안정된 사회 생활을 유지 하기 힘들며, 개인 구성원들만의 문화가 되기 때문에 문화 전달, 공유 등을 할 수 없게 된다.	2	
1-2	최근 들어 여행 현상이 유행하고 있다. 원인은 무엇일까? 우리는 태어나고 매우 어렸을 때로 돌아가 보면 의외로 많은 상황이 여행 현상과 관련되어 있는 경우가 많다. 항상 집안일은 엄마가 하고 아버지는 엄마게 화장을 왜 하냐고 하시며 서서품속 같은 경우는 여성 친척들만 일을 한다. 또한 청소년기에는 대충매체를 많이 접 하면서 SNS 등에서 여성혐오 발언을 쉽게 접할 수 있다. 성인이 되어 서는 이 고정관념들이 쉽게 잊히지 않은 채, 회사에서 이 여성 차별, 관고나 대충매체에서의 여행을 쉽게 접할 수 있다. 우리는 대충매체와 관련하여 한 여성으로 인해 다른 여성들이 일반화 되기 않도록 해야 하고 여행을 떠날 때 복음 복음의 차별 없는 모습이 비추어져야 한다. 남성은 모든 혐오받지 않고 존중받아야 한다.	2	
2-1	1, 3, 4는 문화라고 표되어 있다. 문화는 한 사회의 구성원들이 만들어낸 공통의 생활양식을 말한다. 하지만 이는 인간이 후천적 후천적으로 창조해낸 것을 이야기하므로 본능에 의한 것은 포함 되지 않는다. ①번은 아이들 구성원들 사이에 서구적인 문화가 들어온 것이고 ②번은 축구와 야구라는 운동을 인간이 창조하여 인기를 끌게 된 것이고 ④번은 청소년들의 구성원들 사이에서 퍼진, 인간이 만든 신구어인 문화이다. 하지만 반대로 ③번은 친구에게만 나타나고 학생 구성원 전체가 만든 것이 아니다. ⑤번은 인간이 창조한 것이 아닌 자연환경에 의한 것이고 ⑥번은 인간이 창조한 것이 아닌 인간의 본능이다.	2	
2-2	나는 찬덕여자 중학교의 문화 중 하나인 ‘또래학습’이라는 시스템을 선택했다. 또래학습은 친구들끼리 한 가지의 과목을 가지고 같이 토론하거나 어려운 부분들을 교체하며 공부하는 시스템이다. 이 문화는 다른 학교 친구들에게 ‘또래학습이 뭐게?’하고 물으면 모른다, 우리 학교 학생 구성원들 사이에서 공유된 것이므로 공유성을 띄고 또래학습은 친구들간의 관계, 국어, 수학, 도덕 등 여러가지 다른 문화와 밀접하게 연관되어 있으므로 총체성 또한 된다.	3	

다양한 전문가와의 협력적 수업

“융합수업은 대단히 어려운 과제! 다양한 차원의 융합을 생각해봐요.”

- 동료와의 대화를 통한 비정기적 융합수업(협력적 수업 설계, 예: 과학-사회, 수학-사회-보건 등)
- 국내외 전문가와 교과담당교사와의 협력적 수업(예: 생태전문가, 과학기술전문가 등)
- 국내외 전문가 / 현지인과의 화상교류학습(예: 미국, 호주, 베트남 현지인/학생 교류 등)
- 지역사회자원을 활용한 수업(예: 박물관, 미술관, 고궁 등)

받는사람 김경화(김경화); 미은상(미은상); 정성락(정성락)
 참조

1학년 사회, 도덕, 과학 선생님들께 도움 구합니다.

각 교과별 교과서에 "그래프"가 나오는 부분을 수업하실 때,
 블록 시간이라면, 지체없이 저를 불러주실 수 있을까요? ^^

저에게 5분만 주시면 제가 그 그래프 해석을 설명할 수 있을까 합니다.

6월 하순에 합수 단원 수업을 할 예정인데요,
 그 전에 그래프 개념을 학생들이 좀 알아두면 좋을 것 같아서요 ^^;;



합수-수요공급곡선

베트남 현지 주민 화상교류

생태전문가-과학교과 협업
 -텃밭 식물재배 -

지방의회, 박물관 활용
 -블러타임 활용 -

융합수업을 이야기한다면

“일상적인 수업 대화를 통해, 좀 더 깊이있고 풍부하게 가르치고 싶다는 열망으로.”

교과간 융합

[동일학교 복수교사]

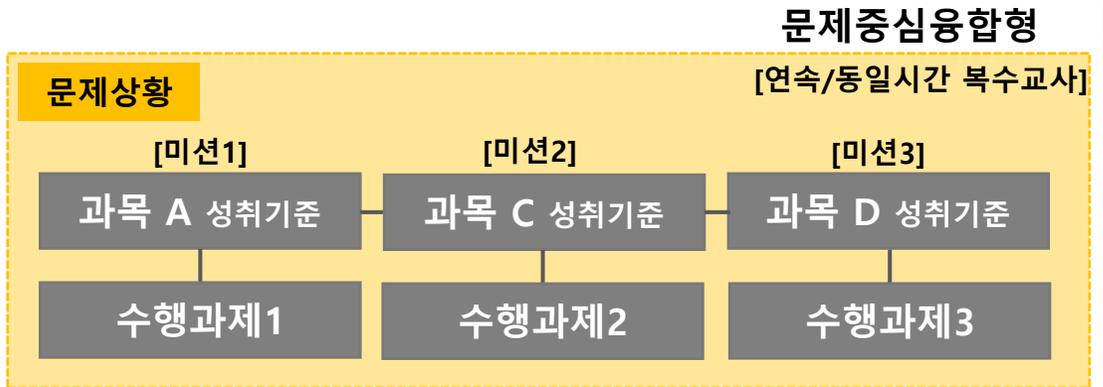
교과병렬융합형

[동시간 복수교사]



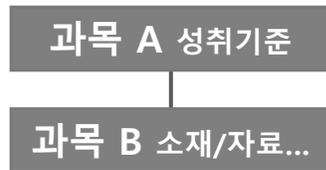
교과순차융합형

[연속시간 복수교사]



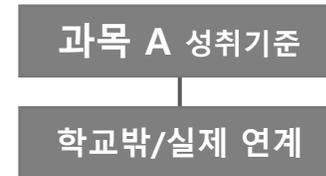
교과내 융합

[단일교사 융합형]



교과밖 융합

[전문가(기관) 연합형]



실천

교육과정

학교문화

학습환경



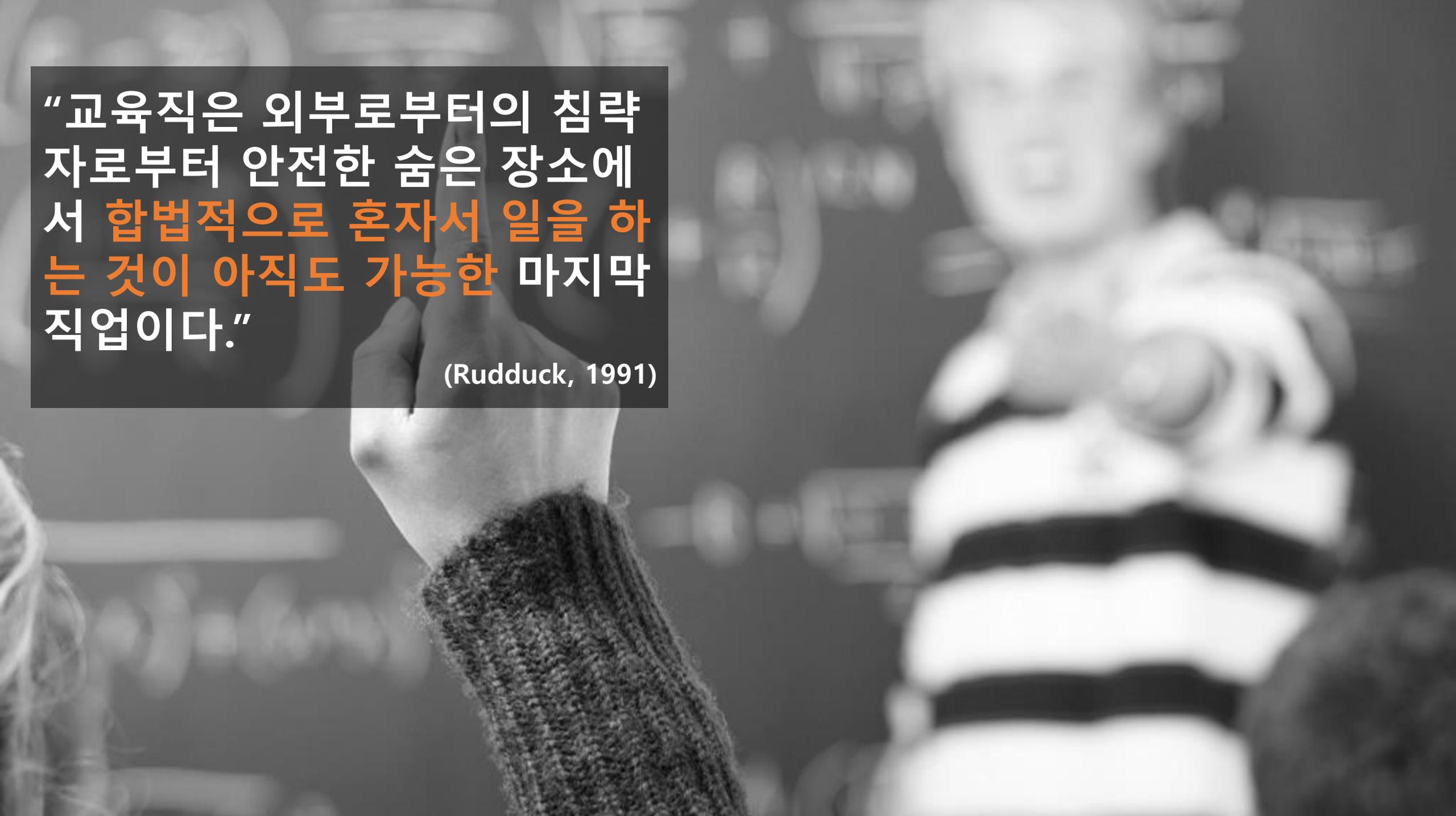
- “열심히 일하고 질이 높은 교사라 하더라도 그가 원하는 바대로 자유롭게 가르치고 평가하려 한다면 학교는 어떤 의미도 갖지 못한다. 미션을 가진 기관의 핵심은 차이와 상관없이 모두가 일관성 있으면서도 협력적인 방식으로 합의한 결과를 산출하려는 의무를 져야 한다는 것이다. **공통목표를 성취하려고 협력적으로 일하는 것이 진정한 전문가 정신의 특성이다.**”
- “많은 학교가 성공적이지 못한 이유는 교사의 나날의 계획과 수업이 장기적인 조직 목표를 자세히 파악하지 못한 채 수립되고 전개되기 때문이다.”(55p)

The image shows the silhouettes of five runners in various stages of their stride, moving from left to right across the frame. They are set against a bright, hazy background of a sunset or sunrise, with the sun low on the horizon. The runners are in different poses, capturing the dynamic movement of a group run.

'정체된 학교' & '달리는 학교'

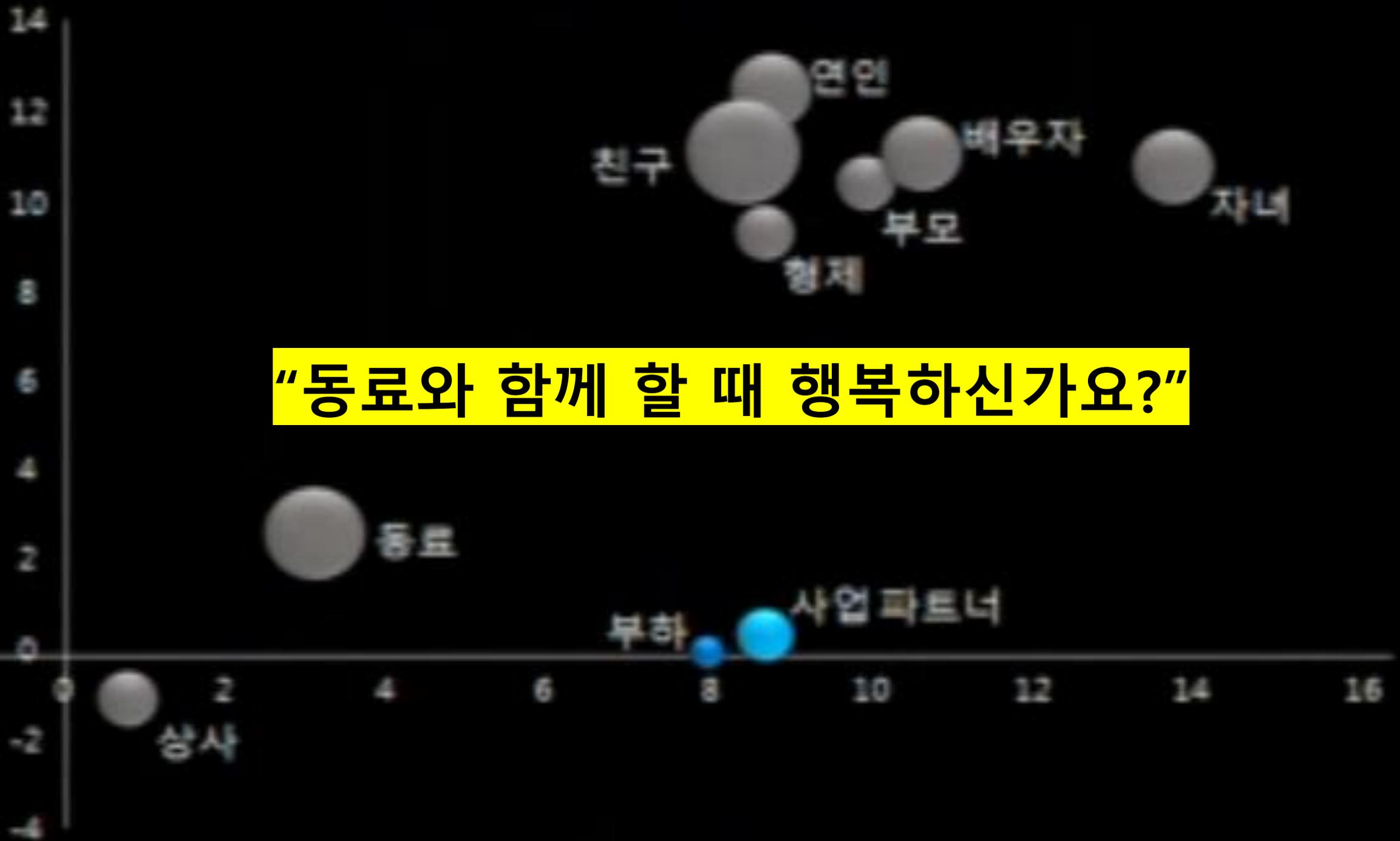
“수업의 개선은 **개인적 성취**가 아니라 **협동적 성취**이며, 교사들이 나아지기 위해서는 동료들과 함께 분석하고 평가하고 실험해야만 한다.”

(Rosenholtz, 1989)

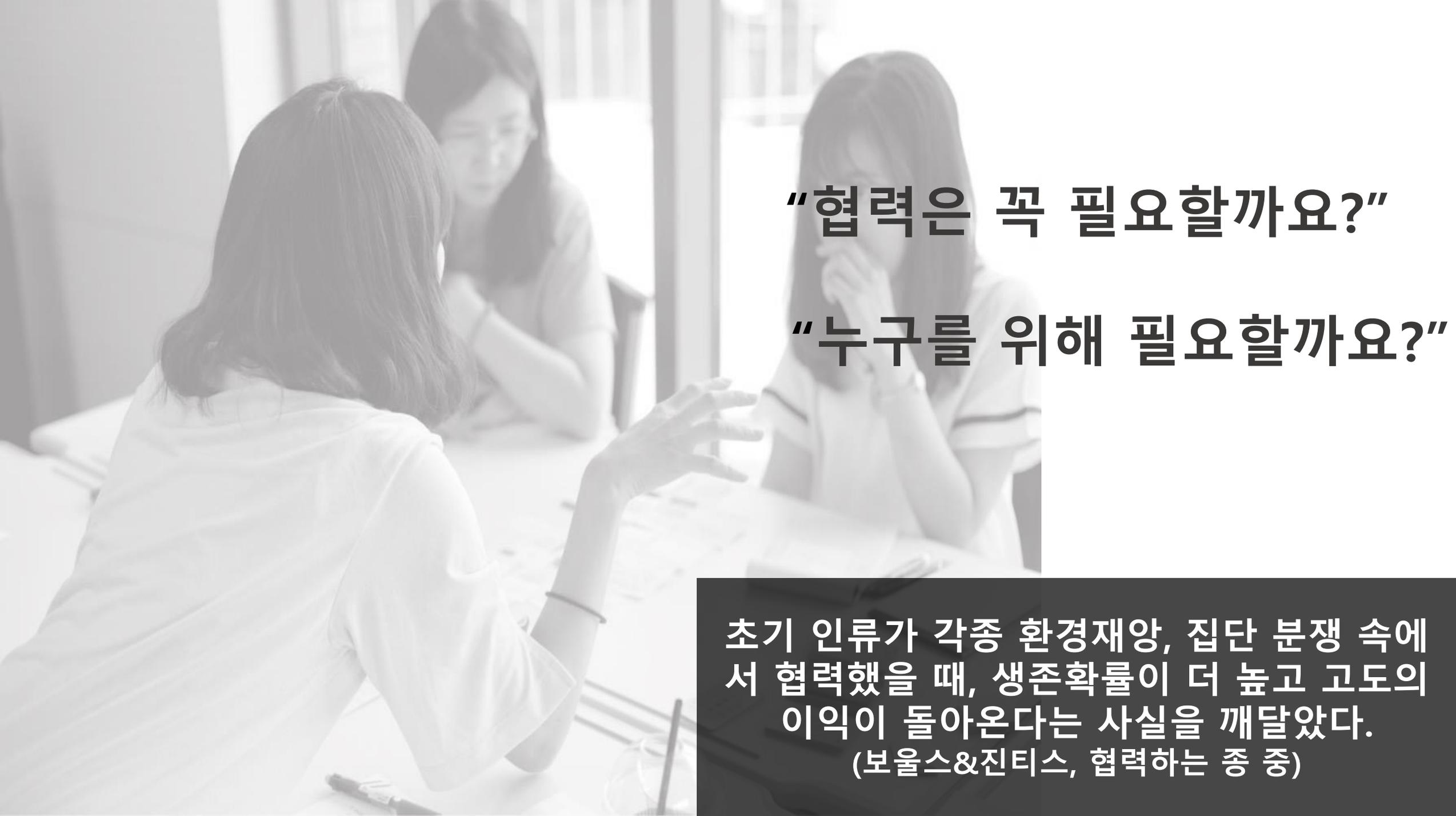


“교육직은 외부로부터의 침략
자로부터 안전한 숨은 장소에
서 **합법적으로 혼자서 일을 하
는 것이 아직도 가능한** 마지막
직업이다.”

(Rudduck, 1991)



“동료와 함께 할 때 행복하십니까?”



“협력은 꼭 필요할까요?”

“누구를 위해 필요할까요?”

초기 인류가 각종 환경재앙, 집단 분쟁 속에서 협력했을 때, 생존확률이 더 높고 고도의 이익이 돌아온다는 사실을 깨달았다.
(보울스&진티스, 협력하는 종 중)

새로운 시대를 맞이하며

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
타임스탬프		나는 협력에 적극적인 성향인가요?	1-1. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 모든 교사의 협력이 혁신이 이루어지면, 교사들이 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	1-2. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 교사 간의 협력이 있었지만 혁신에 실패한다면, 협력한 교사들이 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	1-3. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 학교 내 분업화된 체제를 옹호한다면, 교사들이 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	1-4. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 혁신을 제안/추진했으나 구성원의 협력이 이루어지지 않았다. 이때, 제안자/추진자의 의도대로 학교혁신이 이루어지는 경우, 협력에 반대하는 소극적인 교사가 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	1-5. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 혁신을 제안/추진했으나 구성원의 협력이 이루어지지 않았다. 이때, 제안자/추진자의 의도대로 학교혁신이 이루어지는 경우, 협력에 반대하는 소극적인 교사가 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	1-6. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 혁신을 제안/추진했으나 구성원의 협력이 이루어지지 않았다. 이때, 제안이 거절되고 현재의 분업화된 체제를 유지한다면 협력에 반대하는 소극적인 교사가 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	1-7. (교사) 새로운 시대를 준비하는 과정에서 혁신을 제안/추진했으나 구성원의 협력이 이루어지지 않았다. 이때, 제안이 거절되고 현재의 분업화된 체제를 유지한다면 협력에 반대하는 소극적인 교사가 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될까?	2-1. 새로운 시대를 준비하는 과정에서 교사 간의 협력으로 혁신이 성공한다면 학생들이 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될 것으로 예상됩니까?	2-2. 새로운 시대를 준비하는 과정에서 혁신이 이루어지지 않는다면, 학생들이 얻을 수 있는 이익은 어느 정도 될 것으로 예상됩니까?
		1. 교사 간 협력	→ 혁신 성공	→ 교사 이익 : 7.79							
		2. 교사 간 협력	→ 혁신 실패	→ 교사 이익 : 6.68							

2017. 7. 18 오후 2:48:37	8	9	7	4	6	4	4	5	9
2017. 7. 18 오후 2:56:19	9	8	10	5	1	3	1	1	10
2017. 7. 18 오후 3:15:52	9	9	9	6	6	6	6	4	10
2017. 7. 18 오후 3:43:27	8	8	2	5	2	7	5	7	8
2017. 7. 18 오후 3:49:25	10	10	10	5	3	0	8	0	10
2017. 7. 18 오후 3:49:55	1	5	5	6	6	3	5	4	6
2017. 7. 18 오후 4:10:42	9	6	6	6	6	6	6	5	8
2017. 7. 18 오후 4:35:52	8	8	5	5	5	5	3	3	10
2017. 7. 18 오후 5:53:43	8	7	3	8	9	3	2	5	7
2017. 7. 18 오후 5:56:29	10	9	8	5	7	7	7	5	9
2017. 7. 18 오후 6:05:02	10	10	10	2	5	3	5	5	10
2017. 7. 18 오후 6:36:43	4	7	5	7	7	7	7	7	8
2017. 7. 18 오후 6:42:46								7	8
2017. 7. 18 오후 6:54:23								5	10
2017. 7. 18 오후 9:59:04								8	8
2017. 7. 18 오후 9:59:08	9	8	8	9	8	4	8	5	8
2017. 7. 19 오전 1:20:45	7	7	5	7	5	4	4	4	7
2017. 7. 19 오전 8:08:35									8
2017. 7. 19 오전 9:09:39									7

3. 교사 간 비협력 → 분업화된 상태 → 교사 이익 : 5.89

2017. 7. 18 오후 4:10:42	9	6	6	6	6	6	6	5	8
2017. 7. 18 오후 4:35:52	8	8	5	5	5	5	3	3	10

4. 교사 간 비협력 → 분업화된 상태 → 비협력 교사 이익 : 4.68

교사 간 협력 → 혁신 성공 → 학생 이익 : 8.47

교사 간 비협력 → 분업화된 상태 → 학생 이익 : 5.32

7.37	7.79	6.68	5.89	6.21	5.00	5.00	4.68	8.47
------	------	------	------	------	------	------	------	------

교사 전문성의 계보

Hargreaves(2000).



전문성 이전 시대

공교육이 형성, 수립되었던 시기로 교사 전문성이 확립되기 이전 시대이다.

자율적 전문성 시대

교사 개인의 전문성에 초점을 두으로써 개인주의적인 교사문화 강화

협력적 전문성 시대

교사들이 서로의 지식과 경험을 나누고, 실천을 반영, 연구하는 협력적 전문성 개발 노력이 확산됨

포스트모던 전문성 시대

보다 포괄적이고 유연하며 민주적이고, 다양한 집단을 포용하는 전문성 요구

실천공동체로서의 동료 인식

“우리는 교육을 설계하고 실행하고 성찰하는 공동체입니다.”

- 학습공동체 : 전체 교원이 분야별 학습공동체에 참여함(예 : 학교방향탐색 / 교육평가/ 학습매체 / 기타)
- 토크콘서트 : 월 1회, 교사의 일상에 관한 성찰적 대화(예 : 왜, 학습공동체인가? 우리가 꿈꾸는 학생평가?)



연구자이자 실천가로서의 교사 *ART Project (Action & Research Teacher)*

학습공동체만으로는
학습욕구가 충족되
지 않아...

올해는 OO만큼은
꼭 관찰하고 기록
해보겠어.

학교에서 연구활
동을 지원해줄 수
는 없나?



ART Project

Action.Research.Teacher

“선생님의 열정적인 교육연구활동. 학교로부터 지원 받아서 하세요”

유형

교육과정

학습환경

학교문화

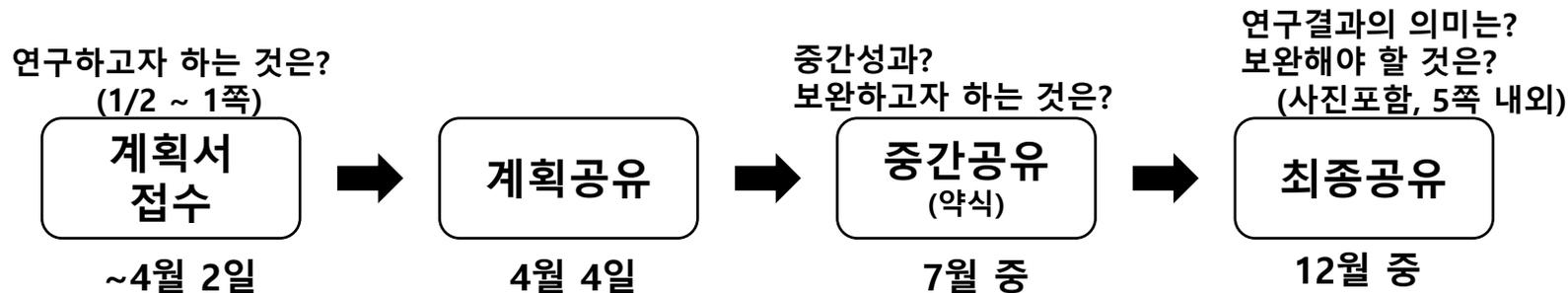
예)

- OO과목에서의 과정중심평가 피드백 사례...
- 학습플랫폼으로서 MS Teams 구축 사례...
- OO학급에서 회복적 생활교육의 적용 사례...

내용

- 신청대상 : 전체 교직원. **개인 혹은 팀 단위로 연구과제 신청**
- 연구내용 : 교육과정, 학습환경, 학교문화 등에서 자유롭게 지정
- 연구지원 : 연구활동비 지원(**팀원 수에 관계 없이 연구과제에 지원, 협의회비 사용 가능**)
- 필수사항 : 최소화된 계획서 & 보고서 제출, 연구활동 공유회 참석
- 참고사항 : 학습공동체=ART Project 활동 가능

활동흐름



2018' ART Project 참여자 명단

(실천가이자 연구자로서의 교사)

과제번호	참여자	주제	일반수용비	업무추진비
1		과학수업에 대한 긍정적인 경험과 스마트기기 활용과의 상관관계 분석	300,000	80,000
2		학습플랫폼 설계와 개별화 학습 실천연구	300,000	80,000
3		학교 내 연구자이자 실천가로서의 교사공동체 사례 연구	300,000	80,000
4		해외 평가 사례 연구 (feat. 협동강화를 위한 평가)	300,000	80,000
5		과정 중심 평가와 효과적인 피드백	300,000	80,000
6		과정중심평가로서 '나만의 수학공책'의 가능성 검토	300,000	80,000
7		공간을 최대한 활용할 수 있는 학습도구 만들기	300,000	80,000
8		교육과정 안에서 소설 쓰기 지도	300,000	80,000
9		학교문화, 모험상담으로 여는 치유의 교실	300,000	80,000
10		계획하기 유형이 중학교 학생의 영어 글쓰기에 끼치는 영향에 대한 코퍼스 언어학적 분석	300,000	80,000
계	총 10과제 / 17명 참여 / 과제당 38만원 지원		3,000,000	800,000
	ART 프로젝트 운영비			200,000
	총 예산		3,000,000	1,000,000

공유-협력의 문화

“아직은 낯설어요. 그러나 대화를 통해 이해하고, 신뢰를 통해 시도해봐요.”

- 학기 시작 전 융합수업 워크숍 실시(1박 2일) / 전 교과 수업 및 평가계획 공유
- 학년별 모임 - 교과에 대한 이해 - 융합수업의 가능성 발견 - 학기 중 공동 설계



융합수업 워크숍

Excel Online

17선생님 3학년 1학기 수업계획표 통합 문서 편

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				사회	과 3학년 1학기 수업계획표			
2							주당 시수	3
3							지도교사	이은상
4								
5	교과	일	주	단원(주제)	교육과정내용/성취기준	학생 학습활동	평가 구분	관련된 필수 연수
6	사회	3	1	삶과 사회학습1	행복한 삶과 사회학습의 관계를 이해할 수 있다.	학습목표수립	과정중심평가(중간평가)	
7	사회	3	2	삶과 사회학습2	사회학습의 내용을 전반적으로 파악하고 목표를 세울 수 있다.	학습계획 및 규칙 수립	과정중심평가(중간평가)	
8	사회	3	3	인권과 헌법1	인권의 의미를 이해하고, 실생활에서 인권의 특성을 발견할 수 있다.	이해 및 적용활동	과정중심평가(중간평가)	인권연수
9	사회	3	4	인권과 헌법2	헌법에서 보장하고 있는 인권의 종류를 알고, 공동체의 유지, 발전을 위한 인권보장의 한계를 사례를 통해 이해한다.	이해 및 적용활동	과정중심평가(중간평가)	인권연수
10	사회	4	1	일상생활과 법1	자신의 일상생활에 다양한 종류의 법이 영향을 미치고 있음을 사례를 들어 이해하고,	이해 및 적용활동	과정중심평가(중간평가)	
11	사회	4	2	일상생활과 법2	일상생활에서 발생한 재판을 살펴보고, 공정한 재판을 위해 필요한 제도를 분석할 수 있다.	이해 및 적용활동	과정중심평가(중간평가)	
12	사회	4	3	국기기관1	국호와 대통령이 하는 일을 설명할 수 있다.	이해 및 적용활동	과정중심평가(중간평가)	
13	사회	4	4	국기기관2	법원과 헌법재판소가 하는 일을 설명할 수 있다.	이해 및 적용활동	과정중심평가(중간평가)	
14	사회	5	2	국민경제1	경제성장의 의미를 다양한 경제지표를 통해 이해할 수 있다.	이해 및 적용활동	수행평가(기말평가)	
15	사회	5	3	국민경제2	물가와 실업의 영향을 분석할 수 있다.	이해 및 적용활동	수행평가(기말평가)	
16	사회	5	4	국제사회1	국제사회의 특성을 실제 사례를 통해 이해할 수 있다.	이해 및 적용활동	수행평가(기말평가)	
17	사회	5	5	국제사회2	국제사회의 다양한 갈등사례를 발견하고, 대응방안을 설명할 수 있다.	이해 및 적용활동	수행평가(기말평가)	
18	사회	6	1	사회문제1	인권문제, 준법문제, 경제문제, 환경문제 등 다양한 사회문제 중 자신이 해결책을 제시하고자 하는 문제를 선정할 수 있다.	역량중심 프로젝트 활동	수행평가(기말평가)	
19	사회	6	2	사회문제2	사회문제와 관련된 다양한 자료를 통해 수집, 분석하여 해결아이디어를 제안할 수 있다.	역량중심 프로젝트 활동	수행평가(기말평가)	
20	사회	6	3	사회문제3	모든 협력을 통해 해결 아이디어를 구체화하고 학급구성원들에게 설명할 수 있다.	역량중심 프로젝트 활동	수행평가(기말평가)	
21	사회	6	4	사회학습 정리	한 학기 과정의 사회학습을 자기의 언어로 정리할 수 있다.			
22	사회	7	1	사회학습 평가	정기교사			
23	사회	7	2	사회학습 평가 및 성찰	한 학기 학습과정 및 결과에 대해 성찰 및 평가하고 주			

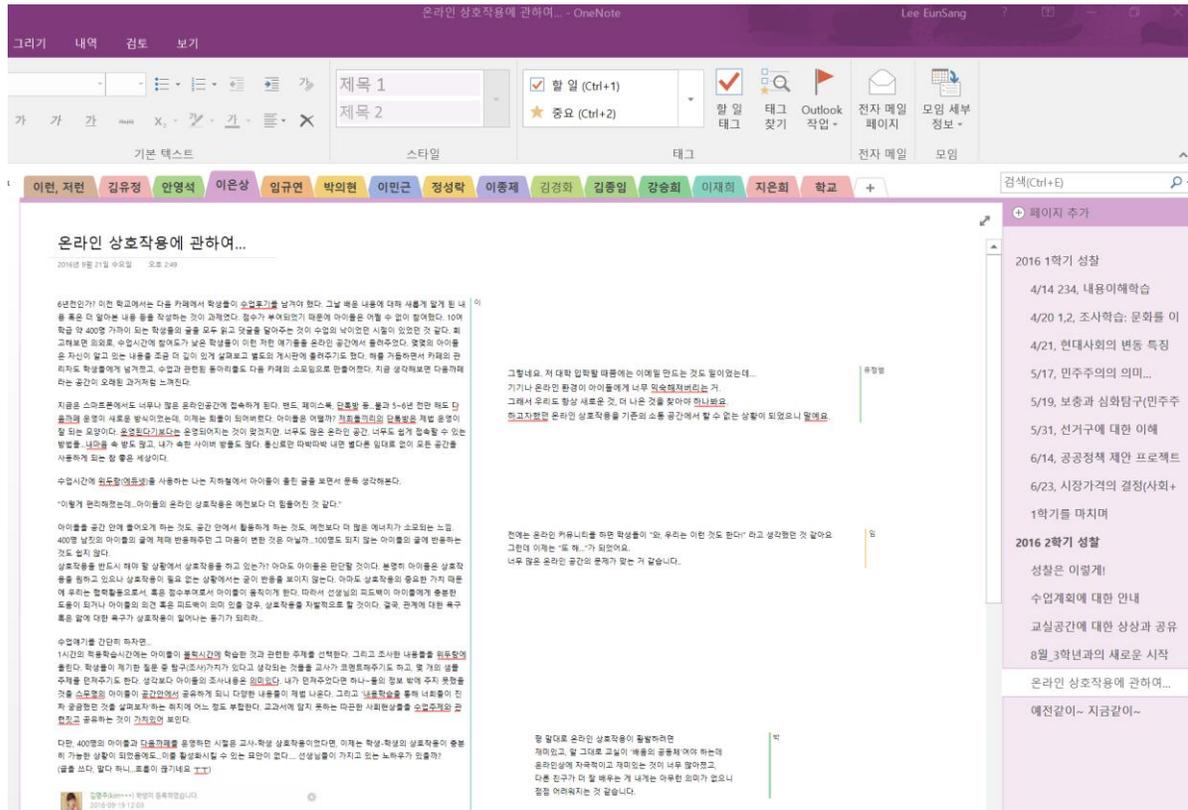
국어 사회 역사 수학 과학 가정 체육 음악 미술 영어 진로와 직업 책도론

교과 교육과정계획 공유

수업성찰일기 모임

“일기를 공개하는 사이? 어떤 사이?”

• 선생님의 일상에 관한 성찰 기록과 공유



2016-1학기

6명

- 자유로운 글쓰기. 형식에 구애받지 않기. 하고 싶은 만큼만
- 한 달에 한번은 오프라인 모임을 갖자! 그러나...

2016-2학기

10명

- 형식은 자유롭게. 그러나 주1회 (댓)글 쓰기
- 한 달에 한번은 오프라인 모임. 학습공동체 시간 활용.

2017

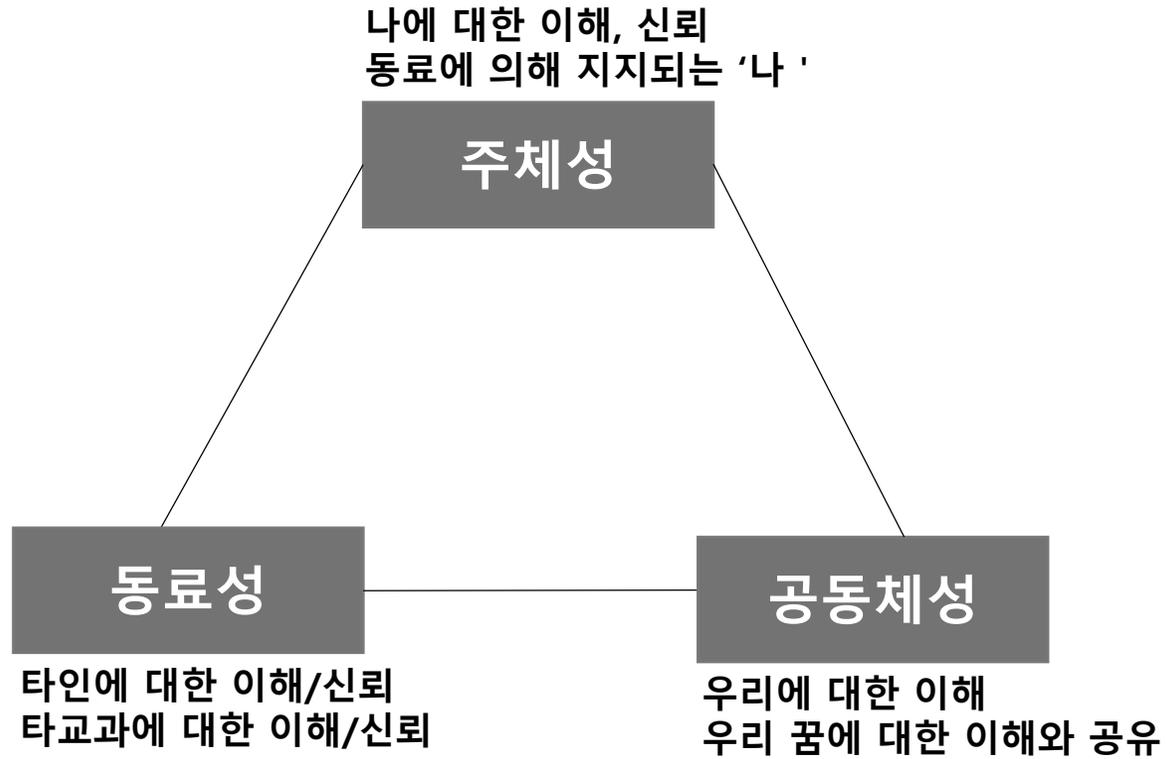
15명

- 온라인 성찰일기의 양적 증가
- 오프라인 모임으로 연계하지 못한 아쉬움

온라인 성찰일기

진행과정

대화는 우리의 성장에 어떤 영향을 주었나?



실천

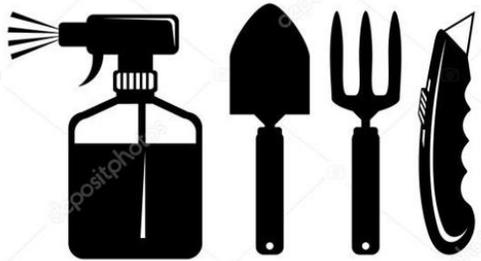
교육과정

학교문화

학습환경



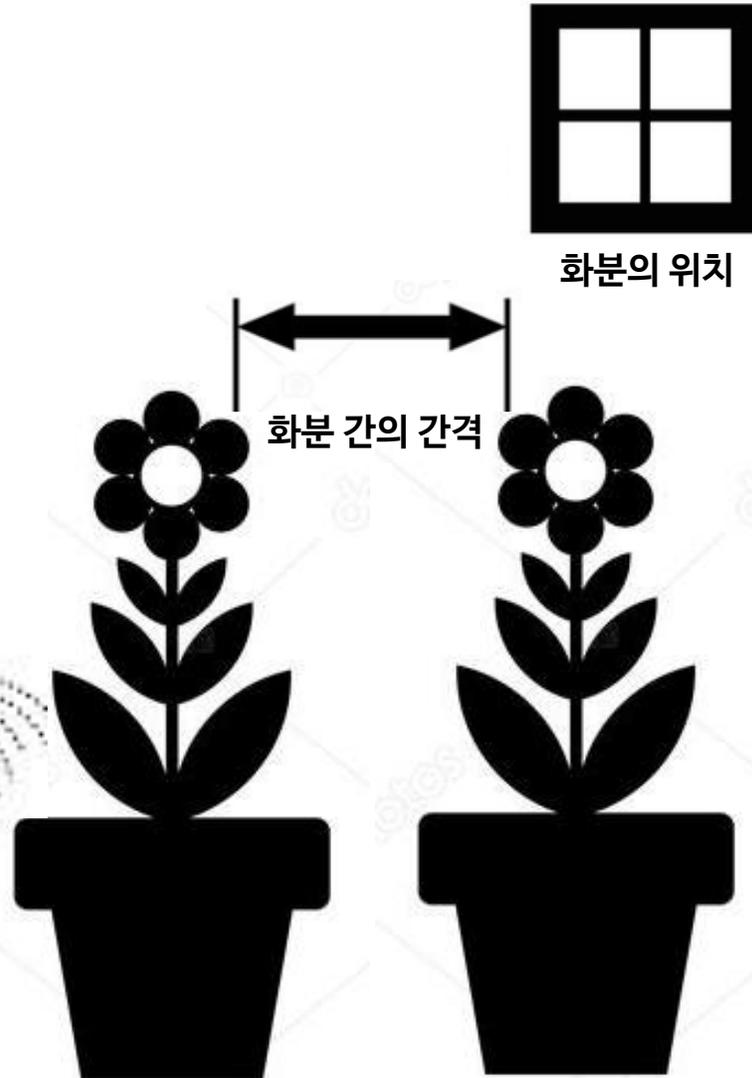
예쁜 꽃 한 송이가 피기 위한 조건



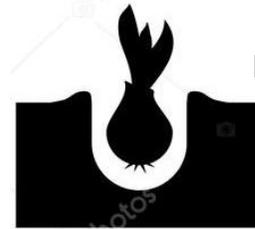
각종 도구들



사람의 정성, 관심



햇빛



비옥한 토양

좋은 씨앗

좋은 수업이 이뤄지기까지



목표

학생들은 왜 배우는가?

내용

학생들은 무엇을 배우는가?

기능

학생들은 무엇을 해야 하는가?

평가

학생들은 얼마나 성장했는지
어떻게 평가할 것인가?

학습환경은 제3의 선생님

공간

어디서 배울 것인가?

매체

무엇으로 배울 것인가?

대상

누구와 배울 것인가?

문화

어떤 분위기에서 배우게 되는가?



목표

학생들은 왜 배우는가?

내용

학생들은 무엇을 배우는가?

기능

학생들은 무엇을 해야 하는가?

평가

학생들은 얼마나 성장했는지 어떻게 평가할 것인가?

학습환경

유비쿼터스 학습환경 마련

“언제, 어디서나, 누구에게나 온라인 학습이 가능합니다.”

- 학교 전 구역 무선인터넷 환경 마련
- 다양한 디바이스 마련(학생 1 기기 수준) : 테블릿PC, 스마트폰, 아이패드 등
- 층별 정보 검색 및 활용공간 마련 : 나눔방, 정보방(수업 중 / 방과 후 이용)
- 테크센터 전문 인력 : 디바이스 유지/관리, 테크놀로지의 교육적 활용 지원 등



학생 디바이스 활용

구분	교사 수명 확인	사물인터넷	수용인원	기기 종류	사용 공간	교실 용량	수량	유통사	기기 사양	내년도 예산내로 예산내로 채택 여부	예산내로 채택 여부
1	김정민	2018-08-16	33	Surface Pro3	3층/공통	20	20개	삼성	20인치	○	○
2	박민정	2018-08-16	12	Surface Pro3	2층/402	10	10개	삼성	20인치	○	○
3	한영희	2018-08-16	12	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○
4	이문성	2018-08-16	1,2,3,4 / 2,3,4	Surface Pro3	2층/401,402	5	5개	삼성	20인치	○	○
5	이문성	2018-08-16	2,3,4	Surface Pro3	2층/401,402	5	5개	삼성	20인치	○	○
6	한영희	2018-08-16	01층 01동	iPad Pro	402	5	5개	애플	12.9인치	○	○
7	한영희	2018-08-16	1,2	Surface Pro3	3층 / 도덕교과실	10	10개	삼성	20인치	○	○
8	김성희	2018-08-17	4212	iPad Pro	3층/302	3	3개	애플	12.9인치	○	○
9	김성희	2018-08-17	1,3,4	iPad Pro	302	3	3개	애플	12.9인치	○	○
10	박민정	2018-08-17	2,3	Surface Pro3	2층/402	10	10개	삼성	20인치	○	○
11	박민정	2018-08-17	1,4,5	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○
12	이문성	2018-08-17	1,6	Surface Pro3	4층/402	10	10개	삼성	20인치	○	○

구분	교사 수명 확인	사물인터넷	수용인원	기기 종류	사용 공간	교실 용량	수량	유통사	기기 사양	내년도 예산내로 예산내로 채택 여부	예산내로 채택 여부
1	김정민	2018-08-17	1,2	Surface Pro3	3층/공통	20	20개	삼성	20인치	○	○
2	김정민	2018-08-17	401	iPad Pro	401	3	3개	애플	12.9인치	○	○
3	한영희	2018-08-17	1,2,4	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○
4	한영희	2018-08-17	1,2	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○
5	한영희	2018-08-17	1,3,4	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○
6	한영희	2018-08-17	1,3,4	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○
7	한영희	2018-08-17	1,3,4	Surface Pro3	3층/401	10	10개	삼성	20인치	○	○

디바이스 대여 신청



테크센터

플랫폼 학습환경 마련

“학습자원&선생님&학생 간의 상호작용 플랫폼”

- Office365 Teams 활용
- 학습활동 안내 / 학습자료 및 링크 제공
- 활동에 대한 점수 및 피드백 제공

The screenshot shows the Microsoft Teams interface. At the top, there is a navigation bar with a search icon and a notification: "이동 중에도 Microsoft Teams를 사용할 수 있습니다. 모바일 앱을 확인해 보세요." (You can use Microsoft Teams while moving. Check out the mobile app). Below this, the current team is identified as "2018 사회1학년_성숙한 시민의 방" (2018 Social 1st Year Mature Citizen's Room) with a "비공개" (Private) status. The main content area displays a lesson titled "적용활동) 7단원. 개인과 사회생활_일상생활 속 차별 개선하기" (Application Activity) 7th Unit. Individual and Social Life_Daily Life Improving Discrimination). The lesson content includes instructions to read and analyze social issues from various media and to identify and explain the causes of discrimination. On the right side, there is a sidebar with details: "기한" (Deadline) 2018년 9월 8일 토요일 오후 11:59, "지면 제출 허용" (Allow late submission) No, "점수" (Score) No score, and "Rubric" (Rubric) with a "적용활동 채점기준" (Application Activity Grading Criteria) button.

Teams 사용 장면

실제적 학습환경 구축

“실제는 아니지만 실제와 유사한 학습환경에서 몰입도를 높여요.”

- 소극장 : 뮤지컬 수업, 소규모 공연 등(무대장비, 음향, 조명을 학생이 직접 작동)
- 스튜디오 : 음악수업, 밴드부 동아리 연습실 등
- 공방 : 3D프린터, 목공장비 등 마련하여 메이커스페이스로 기능
- 먹방 : 실제 주방환경을 구현하여 요리실습 및 식당으로 활용
- 누리방 : 원형 화상 회의공간
- 기타 : 첨단 테크놀로지 가능성 탐색(AR, VR 등)



소극장



스튜디오



공방



누리방

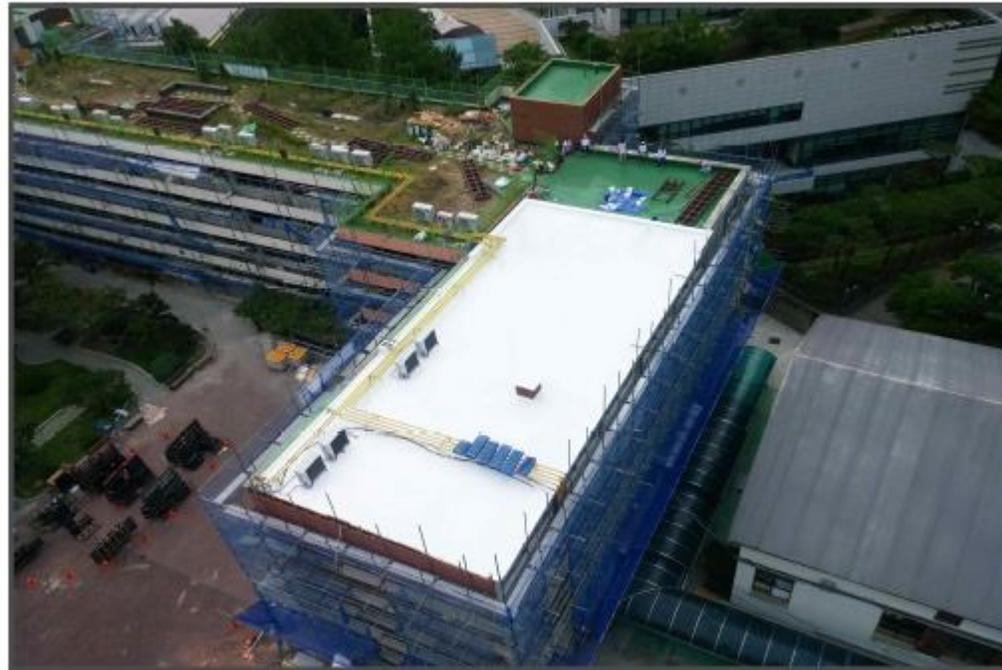
생태지향적 학습환경 고려

“사람 사는 공간이니 환경을 배우고, 아끼려는 노력을 하고 있어요.”

- 태양광 패널 설치 : 전기료 절감효과 / 신재생에너지 수업에 활용 / 베란다형
- 에코 쿨루프 시스템 설치 : 옥상에 태양열차단(여름 냉방비 절감)
- 학교 둘레길 정원에 텃밭 조성 : 학급별 농작물 재배 / 노작교육 실시



태양광 패널



에코쿨루프 시스템



텃밭

“같은 교실 다른 배치”



개인학습형



모둠학습형



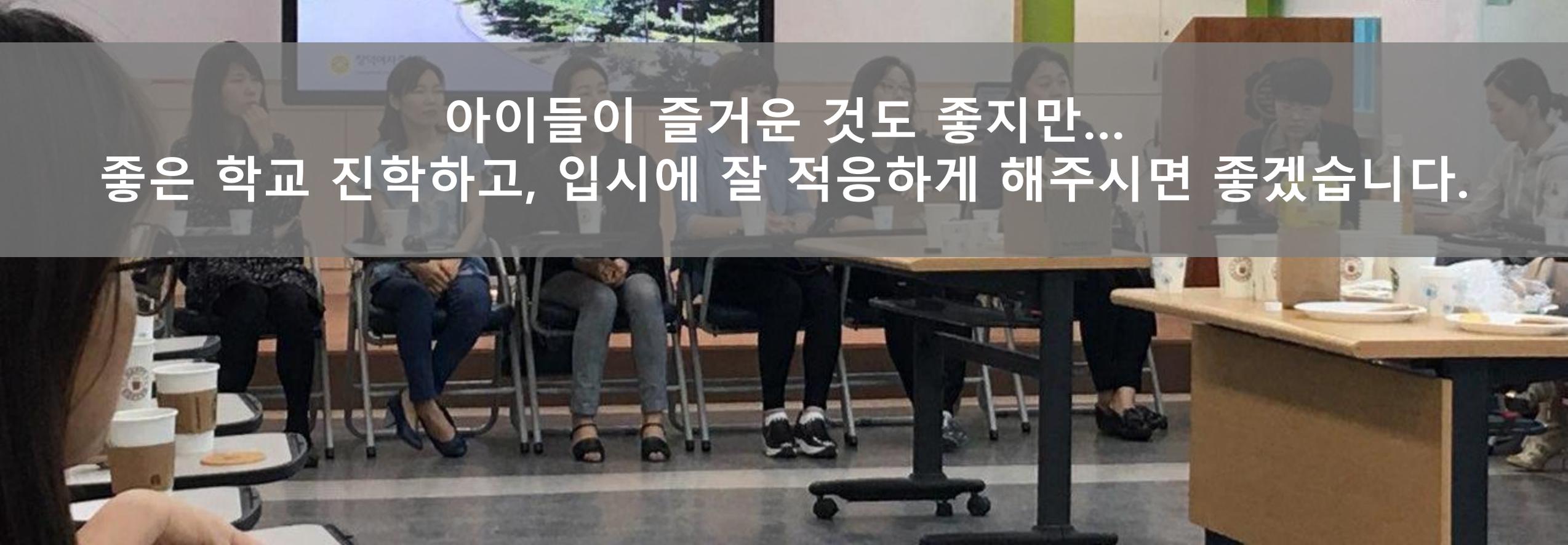
강연형

다시 상상





아이들이 즐거운 것도 좋지만...
좋은 학교 진학하고, 입시에 잘 적응하게 해주시면 좋겠습니다.



서울 모 공립중학교에서 나타나고 있는 소소한 결과들

행복도 및 창의적 환경 검사		행복도			만족
		자신에 대한 인정	친구관계	학교에서의 학습	
서울 초중고	초4,중1,고1(2014)	3.66	3.57	3.88	
대구 초중고	초5,중2,고2(2015)	3.43	3.93	3.66	
대구 초중고	초6,중3,고3(2016)	3.46	3.96	3.61	
서울 중학교	1학년(2014)	3.52	3.63	3.70	
대구 중학교	2학년(2015)	3.40	3.97	3.46	
대구 중학교	3학년(2016)	3.43	4.00	3.49	
창덕여중	1학년(2015)	3.65	3.71	3.48	
	2학년(2016)	3.66	4.11	3.70	

*실제 보고서에서는 역코딩하여 점수가 높을수록 엄격한 규칙과 지시적 분위기

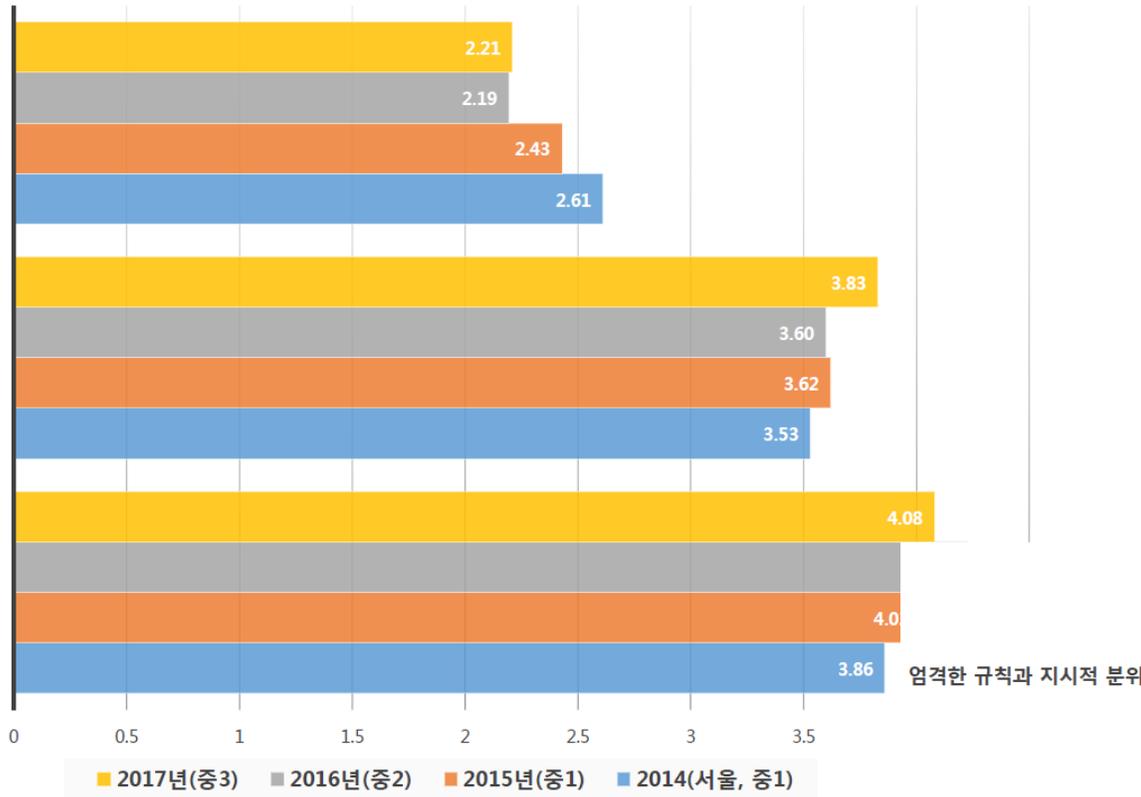
***1차년도 조사 대상자 : 서울,대구 소재 학교, 초1,초4,중1,고1 - 9,050명
 ***2차년도 조사 대상자 : 대구 소재 학교, 초5-974명, 중2-834명, 고2-806명, 중3-806명
 ***3차년도 조사 대상자 : 대구 소재 학교, 초6-974명, 중3-834명, 고3-806명, 중4-806명

OECD 종단연구 ESP 중 행복도 측정

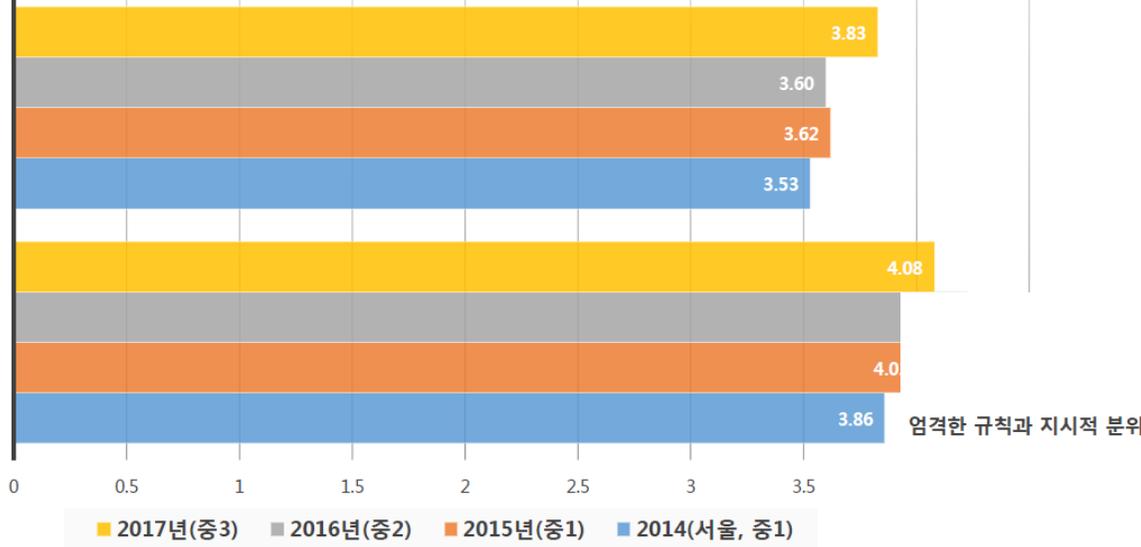
구분	자기주도성	지식정보 처리능력	창의적 사고 능력	의사소통 능력	민주시민성
창덕여중 중3 평균	3.81	3.81	3.48	3.95	3.75
2016 KEDI - 전국 중3학생	3.21	3.37	3.01	3.56	3.19
2016 KEDI - 전국 중3 여학생	3.24	3.45	2.93	3.70	3.26
2016 KEDI - 서울 중3학생	3.23	3.36	3.06	3.59	3.20

KEDI 학생역량 평가 중 일부

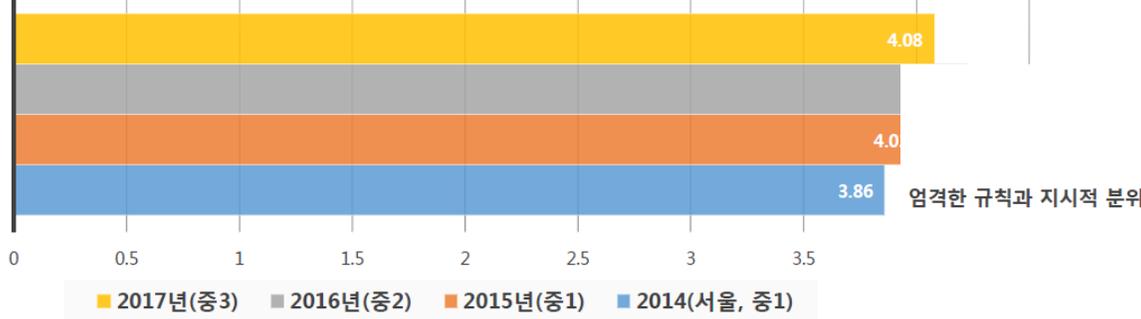
엄격한 규칙과 지시적 분위기*



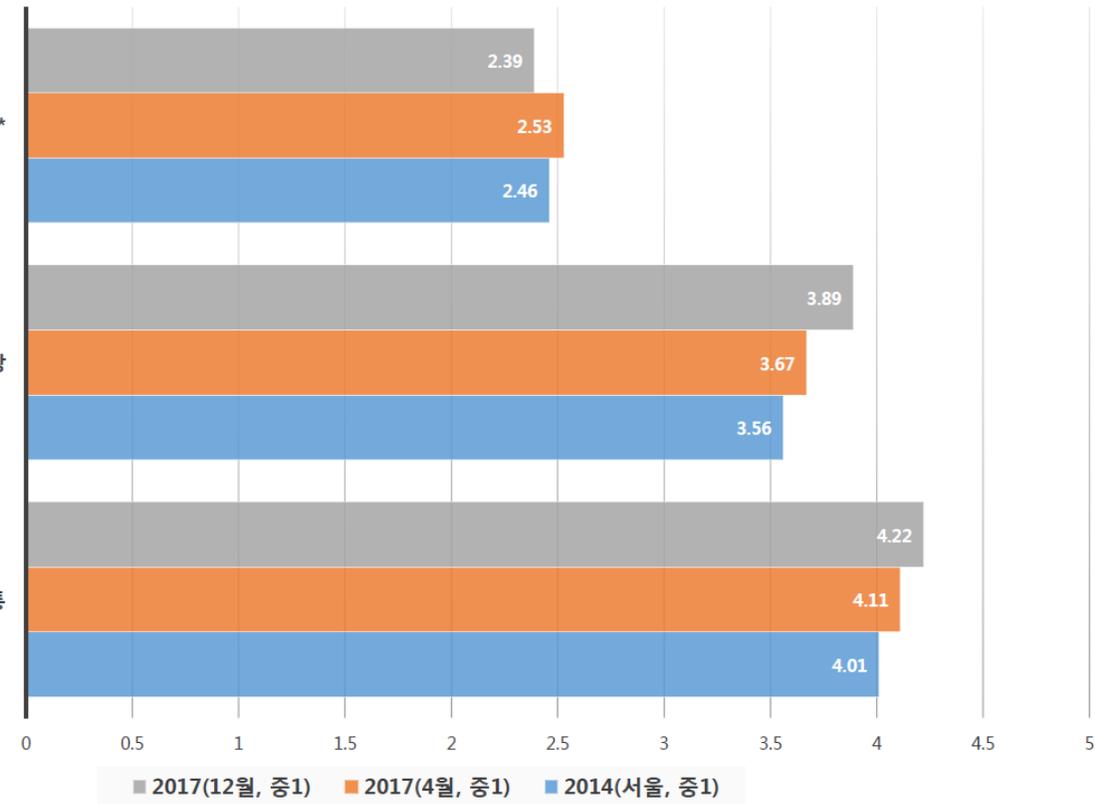
새롭고 다양한 경험 권장



자유로운 의사소통



엄격한 규칙과 지시적 분위기*



학습환경 및 문화에 대한 인식

OECD ESP 역량 역동성 중단연구 검사도구(김미숙 외, 2015)

미래학교의 방향성에 대한 상상

“우리는 무엇을 해야 하나요? 무엇을 하고 싶나요?”

구성원들이 하고 싶은 것
'할 수 있다'고 생각하는
학교.

- 다가온 미래를 어떻게 준비할 것인가?
- 미래학교로서의 모델을 어떻게 정립해 나갈 것인가?
- 창덕여중 특수성을 반영한 미래학교 모습이란?

학교 교육 패러다임의 변화
연구 및 제시
교육과정, 학교운영시스템 개혁

기본 + 새로운
(09.14.15 등)
기본이 갖춰진 학교
기본은 바탕으로
새로운 (09.14)은

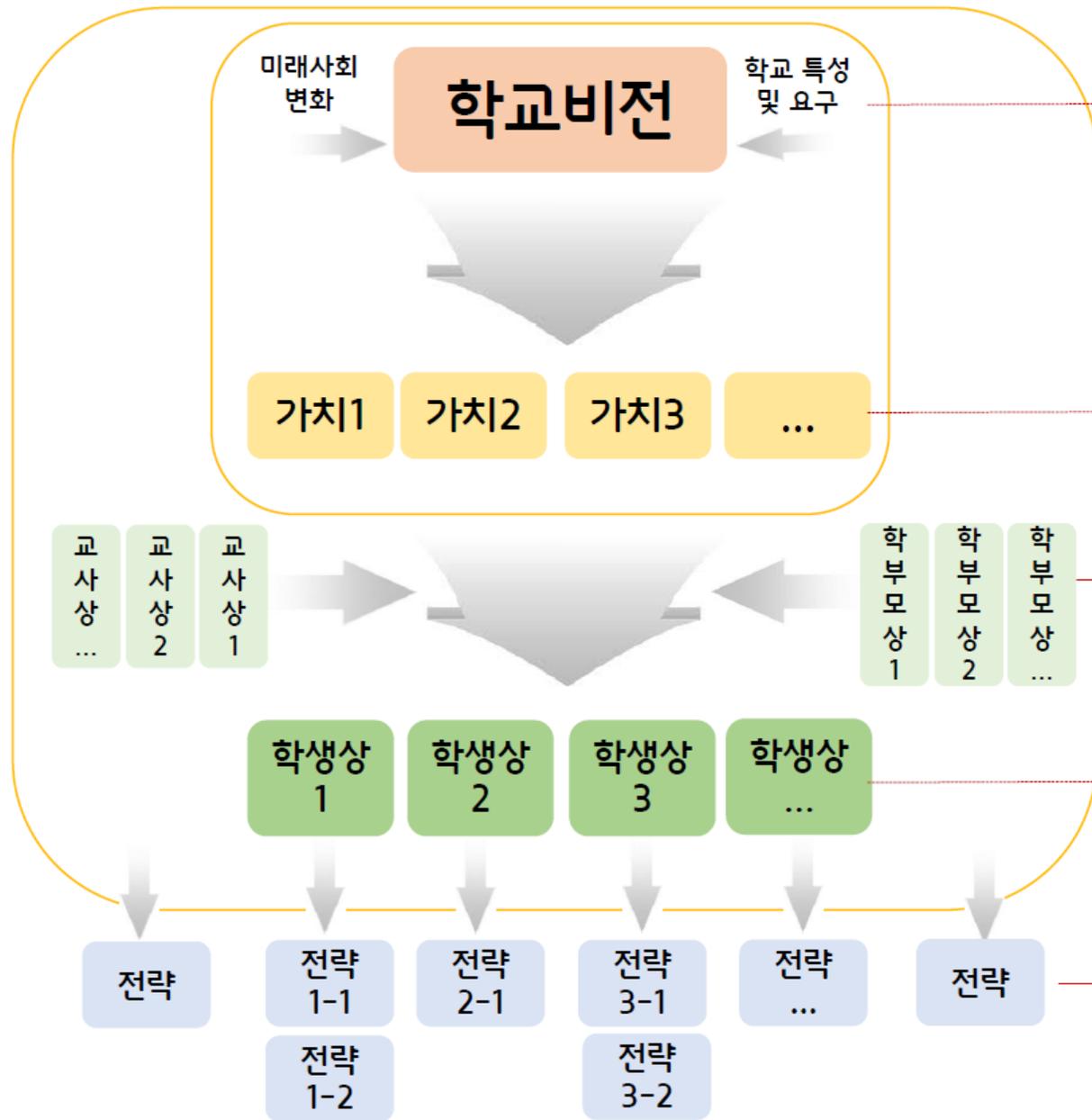
창의적이고
새로운 사고 (09.14.15 등)
주체하지 않는 것
“한번 해보자”

“동행”
사
20나

미래가 연구

학교 비전 공유

구성원 모두의 참여에 의한 비전 도출



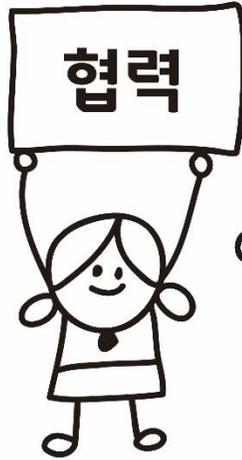
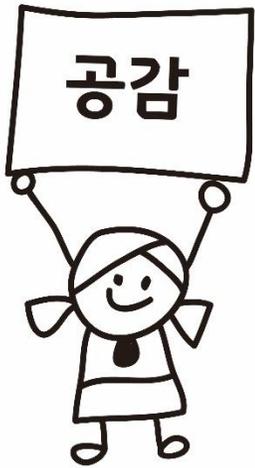
- 미래사회변화, 학교특성/요구 등을 고려할 때,
- 학교가 추구하는 최종목표는?
- 학교의 이상적인 모습은?

- 학교 비전을 달성하기 위해 포함되어야 할 요소는?
- 학교 비전에 담겨야 할 속성들은?

- 비전과 가치, 학생상 실현을 위해 교사와 학부모는 어떤 모습이어야 하는가? 어떤 역할을 해야 하는가?

- 학생들은 어떤 학생이 되기를 바라는가?
- 학교비전과 가치는 어떤 학생을 기르기 위함인가?
- 이 학교를 졸업했을 때, 어떤 학생이기를 바라는가?

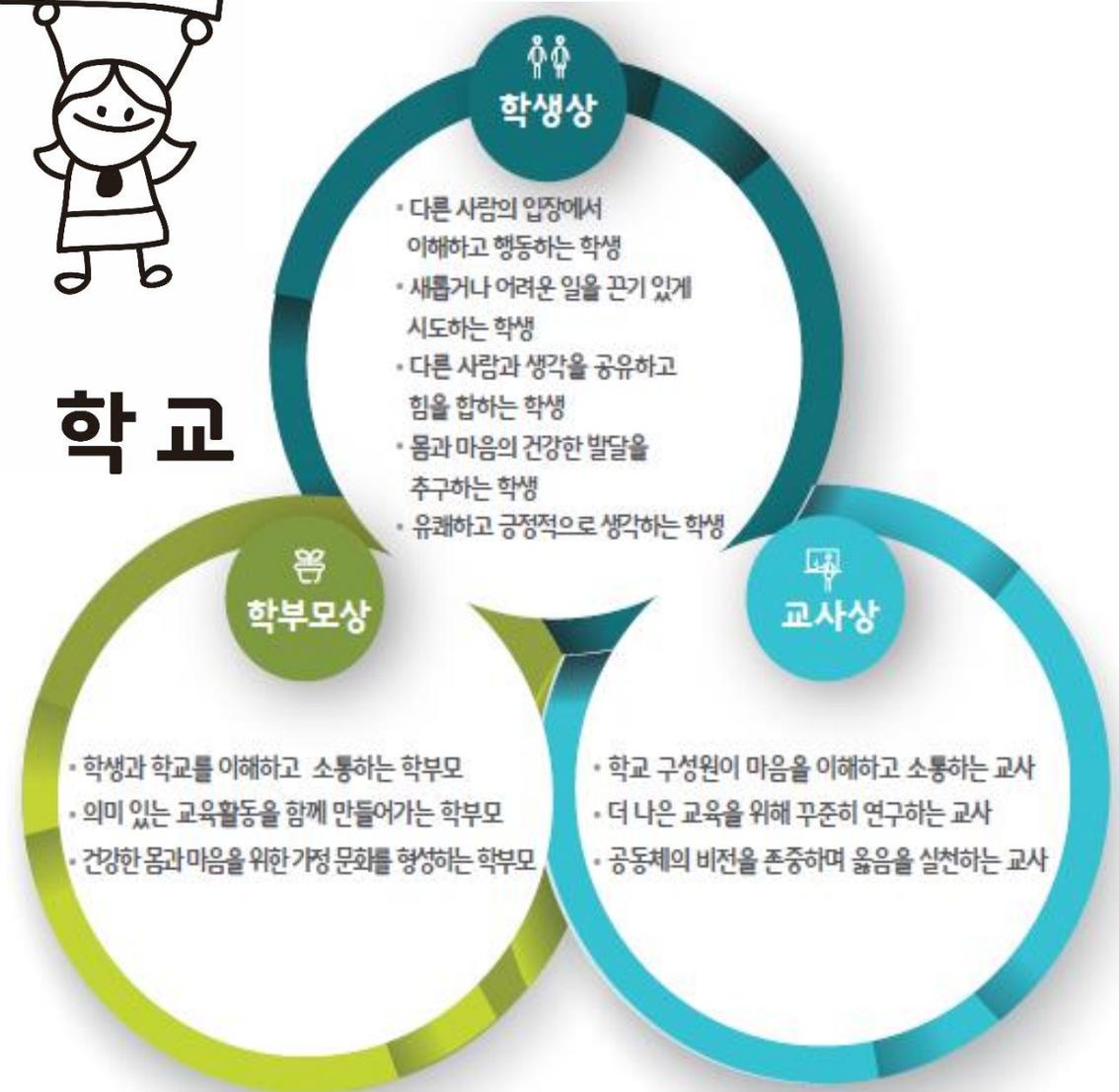
- 위와 같은 모습들이 나타나기 위해서는 어떤 전략을 세워야 하는가?
- 전략들의 실현 로드맵은 어떠한가?



미래를 만들어 가는 행복한 학교

학교 비전과 핵심가치

학교공동체의 비전 도출 과정 탐색(이은상, 김유정, 박의현, 2018)



지속 가능성에 대한 상상

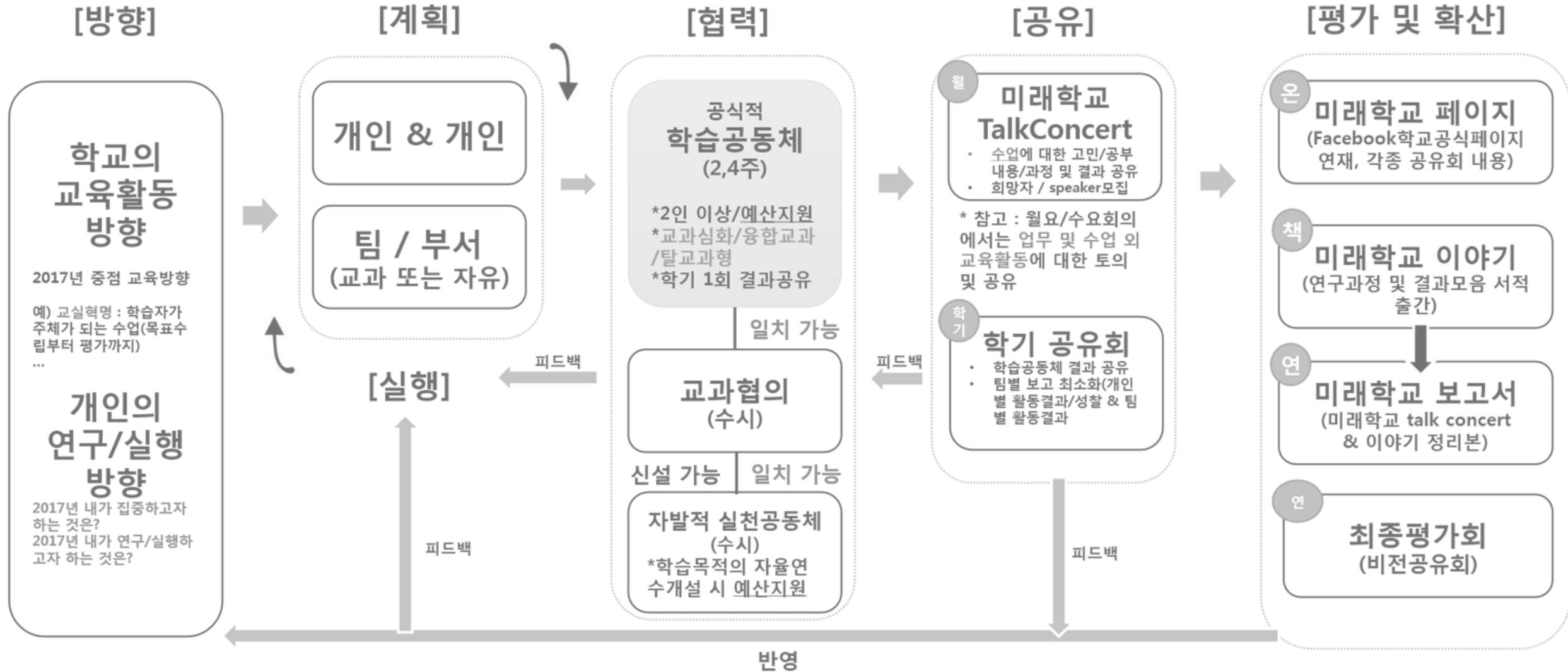
“재밌고 뿌듯하기도 하지만 사실, 힘듭니다.”

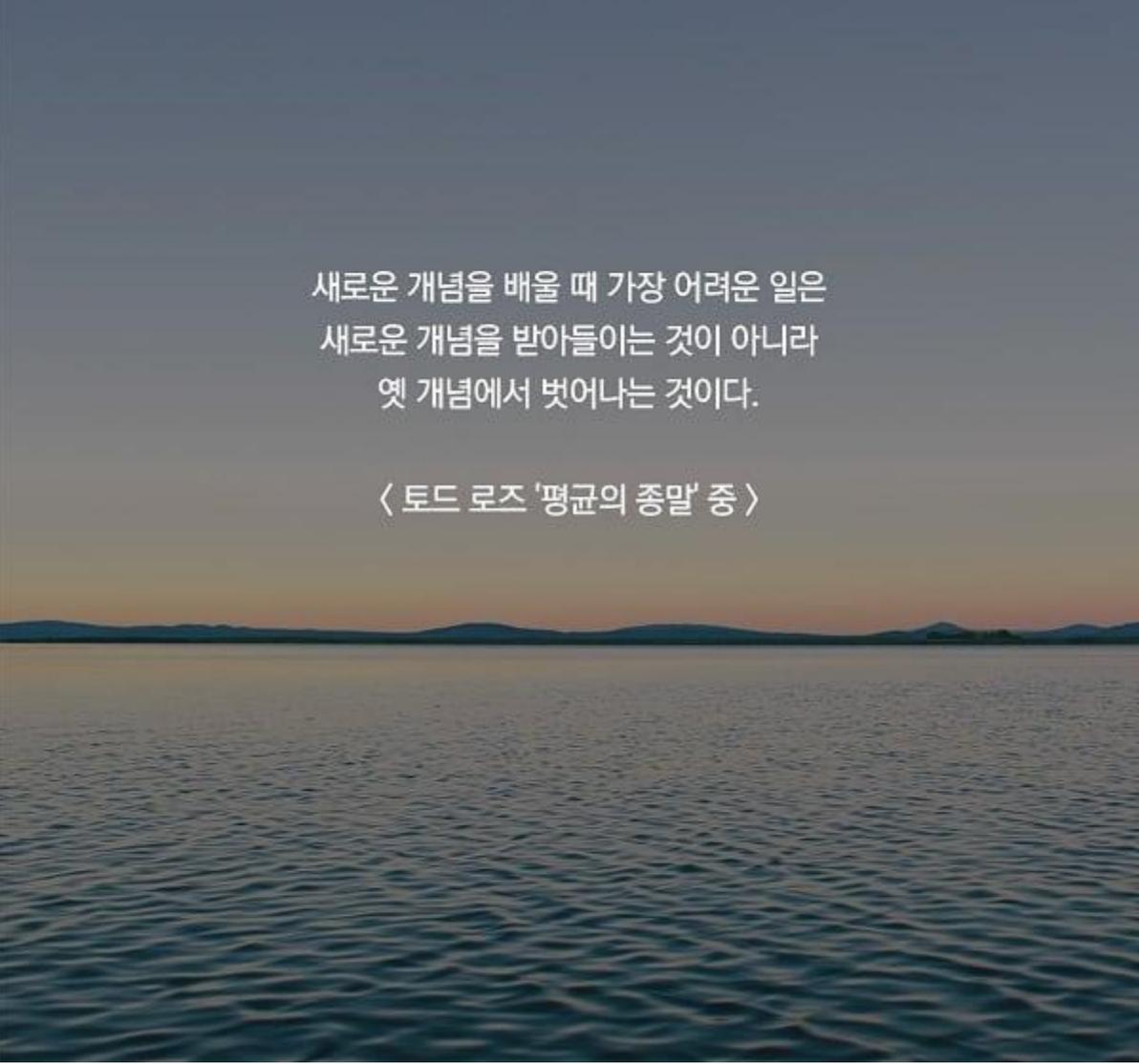
- 학생, 교사, 학부모, 지역사회 모두 행복한 학교란?
- 연구학교 이후의 미래학교의 모습은?
- 개인역량을 넘어 문화와 시스템에 의해 유지,발전하는 방법은?

현장연구기관으로서의 미래학교 상상

“현장에서 실체를 만들어 가는 미래교육!”

- 교육전문가/연구자/실천가로서의 삶에 집중 / 실행결과의 공유 및 확산 방법에 대한 상상

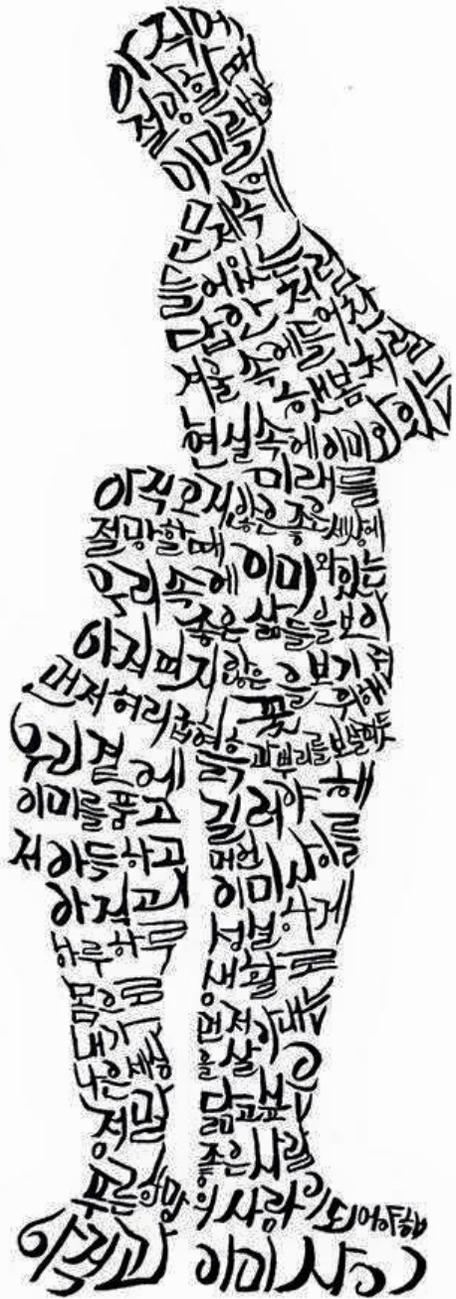




새로운 개념을 배울 때 가장 어려운 일은
새로운 개념을 받아들이는 것이 아니라
옛 개념에서 벗어나는 것이다.

〈 토드 로즈 '평균의 종말' 중 〉

미래 학교로의 여정



저 아득하고 머언 아직과 이미 사이를
하루하루 성실하게 몸으로 생활로
내가 먼저 좋은 세상을 살아내는
정말 닦고 싶은 좋은 사람
푸른 희망의 사람이어야 해

-박노해 '아직과 이미사이' 중

경청해주셔서 감사합니다
미래학교 여정

창덕여자중학교 이은상
eslee15@changdeok.ms.kr