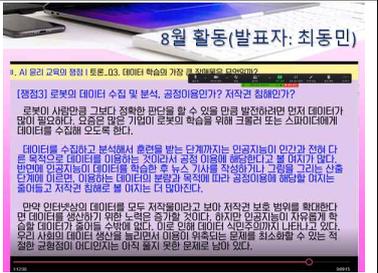
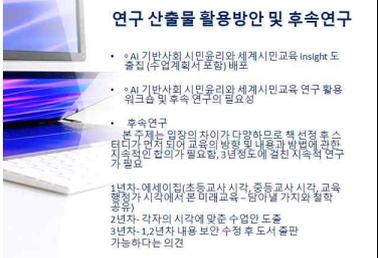


2021년 세계시민교육 중앙연구회 분과연구모임 결과 보고서

분과연구모임명	사랑의 다림줄 (AI기반사회 시민윤리와 세계시민교육, 세계시민성 함양을 위한 쟁점 수업)
대표교사 (소속)	장경원(서울 광문고)
회원교사 (소속)	문주호(강원 청봉초), 박재희(광주 서초), 최동민(경기관인고등학교), 한양희(충남 예산교육지원청 장학사)

추진 일정	수행 내용: BOOK TALK 원격 연구회 활동(자료 발표 및 나눔) 및 페들릿에자료 탑재	관련 사진
5월	자료준비 및 발표자: 장경원 이지성의 에이트: 인공지능에게 대체되지 않는 나를 만드는 법	
6월	자료준비 및 발표자: 문주호 AI최강의 수업	
7월	자료준비 및 발표자: 박재희 (4차산업혁명과 인공지능 시대에) 포스트 휴먼 학습론	

수행 내용: BOOK TALK		관련 사진
추진 일정	원격 연구회 활동(자료 발표 및 나눔) 및 페들릿에 자료 탑재	
8월	<p>자료준비 및 발표자: 최동민</p> <p>인공지능 법에게 미래를 묻다. 시윤리교육의 교재 : 인공지능 기초를 중심으로</p>	 <p>8월 활동(발표자: 최동민)</p> <p>1. 시 윤리 교육의 원형 본문 03. 데이터 학습의 가장 큰 장애물은 무엇인가? [장점3] 로봇의 데이터 수집 및 분석, 공정미용인가? 저작권 침해인가? 로봇이 사람만큼 그보다 정확한 판단을 할 수 있을 만큼 발전하려면 먼저 데이터가 많이 필요하다. 오늘날 많은 기업이 로봇의 학습을 위해 크롤러 또는 스캐퍼데이터에 데이터를 수집해 오도록 한다. 데이터를 수집하고 분석해서 훈련을 받은 단계까지는 인공지능이 인간과 전혀 다른 목적으로 데이터를 이용하는 것이어서 공격 미용에 해당한다고 할 여지가 없다. 반면에 인공지능이 데이터를 학습한 후 뉴스 기사를 작성하거나 그림을 그리는 산출 단계에 이르면, 이용하는 데이터의 분할과 목적에 따라 공격미용에 해당할 여지는 줄어들고 저작권 침해로 볼 여지는 더 많아진다. 만약 인터넷상의 데이터를 모두 저작권이라고 보아 저작권 보호를 확대한다면 데이터를 생산하기 위한 노력을 줄여줄 것이다. 하지만 인공지능이 자유롭게 학습할 데이터가 줄어들 수 밖에 없다. 이로 인해 데이터 신민주주의가 나타나고 있다. 우리 시대의 데이터 생산을 둘러싼 이들이 추구하는 윤리는 윤리를 최소화할 수 있는 적절한 균형점이 어디인지는 아직 불지 못한 문제로 남아 있다.</p>
9월	<p>자료준비 및 발표자: 한양희</p> <p>과학 철학을 만나다: 장하석</p>	 <p>9월 활동(발표자: 한양희)</p> <p>장하석의 Science 철학을 Meets 만나다 Philosophy</p> <p>과학철학은 어떤 의미를 지니는가? 철학이 과학의 이해를 어떻게 도와주는가?</p>
10월	<p>* 연구회의 활동 성찰 및 도출된 insight 정리</p> <p>* 후속 연구 활동 구상 및 협의</p> <p>* 5월 - 9월까지의 모든 process 연구 결과물로 제출</p>	 <p>연구 산출물 활용방안 및 후속연구</p> <ul style="list-style-type: none"> • 시 기반사회 시민윤리와 세계시민교육 insight 도출 및 (주요계획서 포함) 배포 • 시 기반사회 시민윤리와 세계시민교육 연구 활용 워크숍 및 후속 연구의 필요성 • 후속연구 <ul style="list-style-type: none"> 본 연구는 일종의 전이(가) 다양화(무)를 선택할 수 스텝이 의지 되어 교육의 방향 및 내용과 방법에 관한 시급적인 협의가 필요함, 3년정도에 걸친 지속적인 연구 필요 <p>1년차: 에세이집(중등교사 시각, 중등교사 시각, 교육정책가 시각에서 본 미래교육 - 10년 뒤 가치와 철학, 품성)</p> <p>2년차: 각자의 시각에 맞춘 수업안 도출</p> <p>3년차: 12년차 내용 보완 수정 후 도서 출판 가능하다는 의견</p>

연구산출물	
산출물 형태	보고서.pdf
내용 요약 (필요시 사진 첨부)	<ul style="list-style-type: none"> • 서론3: 장경원 선생님 작성(도서: 에이트(이지성)) <p>Prologue 누군가는 할 것이라는 착각?</p> <p>1. 코로나와 사람들에 관하여 돌아보았습니다. 마스크 착용, 자가격리에 응하는 것, 여행이나 쇼핑과 같은 습관을 절제하는 이유는 무엇일까? 나의 불편함을 감수하고라도 타인의 감염을 걱정하여 나의 시간과 감정 그리고 문화까지도 기꺼이 내어주는 행위. 이런 타인을 향한 배려와 희생을 할 수 있는지를 묻기 시작했던 일종의 이타심 Test는 아니었을까요 개인, 공동체, 국가 또, 넓게는 지구촌 차원의 미덕이 절실했던 시기는 아니었을까요 저는 이것을 코로나 테스트라고 봤습니다.</p> <p>또, 이 같은 덕행이 사람을 향한 사랑의 의지로 가능한가를 생각해 보았습니다. 연대 의식으로 이어지는 공감, 무관심이 아닌 관심, 깊은 인간애를 보여주는 톨레랑스, 관용과 오래 참음, 그리고 자비나 은유에서 나오는 자기 절제와 같이 아름답다고 하는 가치 실현은 어쩌서 아무나 할 수 없는 능력이고 역량인가요? 정말 모두가 하고 있나요?</p> <p>입을 열어 하는 100마디 말보다 필요한 이들을 향해 열리는 지갑의 영향력은 말해 무엇하겠습니까?</p>

• 서론1: 문주호 선생님 작성(도서 : KAIST 김진형 교수에게 듣는 AI 최강의 수업(김진형))

초지능시대, 보통 사람들을 위한 최소한의 지식
AI 원리, 핵심 기술, 최신 이슈를 한 권으로 읽는다.

책 표지의 문구가 눈에 딱 들어온다. 그렇게 이 책에 매료되어 선정하게 됐다. 2021년 세계시민교육 중앙선도교사에 지원하여 경쟁을 뚫고, 강원지역을 대표하는 4인에 선정되어 활동을 시작했다. 여러 가지 재미있고 보람된 활동이 있지만, 그중에 중앙선도교사 AI연구회 활동은 필자에게 도전이자 배움의 시간이었다. 전국에서 내노라 하는 선생님들과 함께 무모한 도전은 지금 이 글을 쓰는 순간에도 계속될 것이다. 첫 출발은 각자가 읽고 싶은 책을 선정하여 월2회 온라인으로 나눔을 하는 형태로 진행되었다. 평소에 인공지능에 대한 관심이 많았던지라, 인터넷 서점을 돌아다니며 여러 책을 살펴보았다. 그렇게 해서 지금부터 이야기를 나눌 책 'AI 최강의 수업'을 선정하게 되었다. 저자인 김진형 교수는 과학자이자 소프트웨어 개발자이다. 그렇기에 해당 책의 내용은 매우 어려운 소프트웨어에 대한 중반부의 내용이 필자를 어렵게 하는 부분이 있었다. 만약, 혼자 읽고 공부하였다면, 이 부분에서 포기했으리라. 그러나, 집단지성을 위한 발표자이기에 줄려운 눈을 비비며 읽고 또 읽었다. 잘 모르는 부분은 인터넷 사전을 살펴보면서 안간힘을 썼다. 근래에 읽은 책 중에서 가장 힘들었다..

• 서론2: 박재희 선생님 작성(도서: 포스트휴먼 학습론(박휴용))

ZOOM으로 만나 톡톡 두드리는 인공지능 이야기

스마트 기술은 개인의 취향과 선택에 따라 맞춤이 가능하다는 것이 가장 큰 특징이다. 그 말은 기존의 기기처럼 대중의 취향을 표본에 따라 대량 생산으로 유형화하여 선제작 대량주문 생산하는 체제가 아니라 개인이 자신의 취향대로 직접 설계하여 제작하는 형태로 바뀌어가고 있는 것이다. 문제는 직접 설계하고 만들기 위해 기본적인 스마트 기기 및 프로그램 활용역량을 갖추고 있어야 하며, 기술의 수명도 짧은 신기술을 지속적으로 거듭하여 익혀야 한다는 점이다.

I. 2020 코로나 대전환과 스쿨비즈니스 원년

2020년은 교육현장과 교직의 특성에 대한 대전환의 해였다. 학교는 다시 돌아갈 수 없는 공간처럼 보였고 유일한 대안은 온라인 학습도구밖에 없어보였다. 현장의 많은 동료들은 이 산을 각자 알아서 넘어야 했으며 알아서 넘은 결과에 대한 평가도 좋지 않았다. 개인 스마트폰으로 조악하게 녹음을 입힌 영상자료, 음성과 영상의 싱크가 맞지 않아 재생이 어색한 수업영상 모두 힘들게 제작한 결과였으나 전문 영상제작업체의 결과물과 비교당하며 비난받았다.

작년 온라인 등교를 앞두고 원격수업 콘텐츠를 준비하면서 겪었던 어려움이 떠오른다. 공공기관에서 사용할 수 없는 각종 프로그램과 글씨체, 사진, 동영상 등 기본적으로 콘텐츠 제작기술에 익숙해지기도 전 교사들을 압도하는 각종 저작권에 대한 경고와 소송에 대한 두려움으로 직접 캡코더를 통한 영상촬영으로 수업 자료를 제작하는 것이 가장 안전하고 편리한 방법임을 깨달았다. 아무리 기술이 발달하고 콘텐츠가 다양하더라도 혁신적인 기술의 편리함과 다양한 기능을 누리기 위해서는 사용료를 지불해야 하고, 해당 기술을 사용할 수 있도록 익숙해지기 위해서는 노력과 시간이라는 비용을 투자해야 했다.

● 서론4: 최동민 선생님 작성(도서: 인공지능, 법에게 미래를 묻다(정상조))

'올해는 하고 싶은 거 다 해 본다!'

아. 진짜. 어떡하지? 떨어졌다. 내신을. 무려 4년 차인데. 관외로 집값 비싼 동네에 가려는 것도 아닌데. 무려 관내에 면에서 읍으로 가려는 것인데. 나를 치밀하게 전략을 짠데. 내신을 전혀 기대를 안 하고 그냥 써봤다는 교사도 오히려 나보다 늦게 전입 온 교사까지 썩 나가는데. 나만 못 나갔다.

"쌤~ 인사는 아무도 모르는 거래. 받아들여."라고 남의 일이 아니니 마치 부처님 같이 구는 부장님, "쌤~ 올해는 쌤 하고 싶은 대로 해요."라는 후배 교사, 여러분 덕분에 뜨거운 김에 폭 찢다 맛이 없어 냉장고에 처박힌 백설기 마냥 일주일을 보내다 가가스로 냉장고에서 탈출했다. 그리고 결심했다.

'이렇게 억울하게 질질 짜며 늙어 가면 그게 더 억울하지. 그래, 올해는 나 하고 싶은 거 다 해 본다! 두고 보자!'

전생에 철학이랑 결혼을 못하고 죽어서 원통한 총각 귀신이 나한테 붙었나?

그런데 내가 하고 싶은 게 뭐지? 음... 일단 내 직업인 '선생'과 관련된 것으로 줄여 보자. 수업? 수업 사례를 들어 볼까? 좋기는 한데. 내가 명칭해서 그런가? 수업 사례를 들어도 그렇게 못하겠던데. 뭔가가 부족해. 그... 알맹이나 씨 같은 거?

내가 지금까지 들어왔던 수업 사례는 복숭아로 치자면 달콤하고 부드러운 복숭아 같았다. 그런데 씨가 없는. 혹은 내가 씨를 찾아내는 안목이 없었을 지도 모른다. 씨, 씨, 씨. 그건 한 마디로 복숭아의 중심, 즉 교사의 철학 같은 것 아닐까?

철학이라... 솔직히 철학과 관련된 책은 몇 권 산 적이 있지만 제대로 읽은 적이 없다. 역시 철학은 어려워! 라는 생각과 함께 철학이 아닌 다른 분야로 관심을 옮겼다 결국 철학으로 관심이 돌아오는 꼴을 보자니 전생에 철학이랑 결혼을 못하고 죽어서 원통한 총각 귀신이 나한테 붙었나? 그때 운명 같이 네이버 카페 게시판에서 올라온 글 하나. '2021학년도 세계시민교육 중앙연구회 회원 모집 공고.'

아! 연구라는 단어가 끌렸다. 뭔가 깊이 있는, 본질적인, 마치 철학 같은 것과 약간이나마 어울릴 것 같은 단어라 그런지, 혹은 마음속에 학자라도 되는 양.

연구 소회 및 기타 의견

아시아태평양국제이해교육원이 제공한 분과연구회 모임의 활동은 우리 교사들의 삶에 축복이다라는 생각에 만장일치!

서로 배우고 마음을 나누며 치유와 회복이 일어나는 귀한 시간이었다. 변화하는 시대를 알아가는 과정에서 교사로서의 우리의 역할에 더욱 사명감과 비전을 안겨줌과 동시에 서로를 빛나도록 사랑과 관심으로 보듬어 줌에 감사한다. 이 에너지로 어느 때보다 힘든 시대를 살아갈 후학들을 돕는 교육에 박차를 가하기를 희망한다.

아태와 함께 아래와 같은 계획을 세울 수 있음에 또 실천할 수 있음에 내일을 기대하며 수고해주신 아태교육원 분들께 진심으로 고마움을 표한다.

감사합니다!

연구 산출물 활용방안 및 후속연구

- AI 기반사회 시민윤리와 세계시민교육 insight 도출집(수업계획서 포함) 배포
- AI 기반사회 시민윤리와 세계시민교육 연구 활용 워크숍 및 후속 연구의 필요성
- 후속연구

본 주제는 입장의 차이가 다양하므로 책 선정 후 스터디가 먼저 되어 교육의 방향 및 내용과 방법에 관한 지속적인 합의가 필요함, 3년정도에걸친 지속적 연구가 필요

1년차: 에세이집(초등교사 시각,중등교사 시각,교육행정가 시각에서 본 미래교육 - 담아낼 가치와 철학 공유) - 준비 및 진행중

2년차: 각자의 시각에 맞춘 수업안도출

3년차: 1,2년차내용 보안 수정 후 도서 출판 가능하다는 의견