

발행처/(24341) 강원도 춘천시 강원대학길1(효자2동 192-1), 강원대학교 교육2호관 502호 교육연구소

E-mail/ ier@kangwon.ac.kr 발행인/박주병 주간/장혜진 부주간/김은영

Vol. 7

2021년

9월 15일



KANGWON NATIONAL UNIVERSITY

지역&교육협력

SINCE 2020 DEPARTMENT OF REGIONAL EDUCATION COOPERATION



교수논단

에듀테크는 고등교육 혁신을 가져다 줄까?

/장혜진(강원대학교 과학교육학부 교수)



재학생 기고문

원주시 지속가능발전 기본 및 이행계획 수립을 위한 시민속의회

박찬수(샘마루초 교사)



전국의 마을교육활동가를 만나다

전미정(충주 금곡생태마을학교 교사) / 김현주(전남마을교육연구소 소장)



알쓸교원

알아두면 쓸데있는 교육 원리 이야기 / 자율성



What a Wonderful World 세계의 교육이야기

인공지능 시대를 대비한 독일의 교사 연수



KNU People

지역교육협력학과 박찬수 대학원생 국제교사상 TOP 50 선정



교육연구소 행사

2021학년도 2학기 지역교육협력학과 개강총회

강원대학교 교육연구소 국가 교육재정 중점연구소 선정



교육연구소 알림

2021 Teach for Gangwon 온라인 멘토링 프로그램 참여자 상시 모집 중

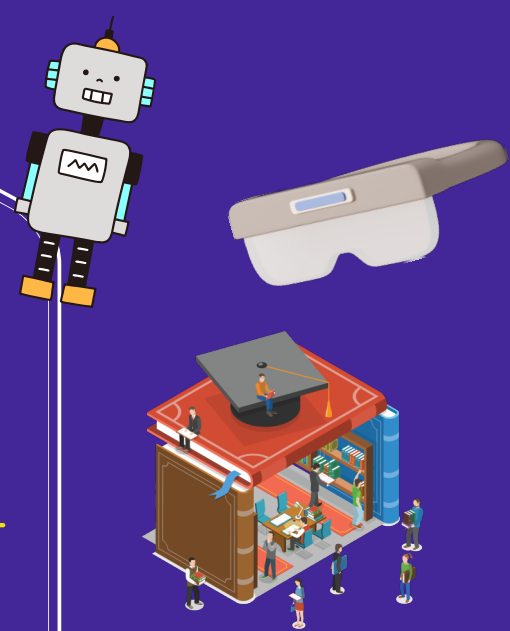
<http://keri.kangwon.ac.kr/>



KNU
강원대학교

1 0 1 1 0 0 0 1 1 0 0 1 1 0 1 1 0 1 1 0 1

교수논단 에듀테크는 고등교육혁신을 가져다줄까?



장혜진 (강원대학교 과학교육학부 교수)



산업 전반에 거대한 영향을 미치고 있는 4차 산업혁명, 그리고 2020년 발생한 코로나19 사태는 우리 생활 전반에서 디지털 전환을 가속화하고 있다. 비대면 산업의 비약적 성장에 따라 2013년 출시되어 첫 달 만에 가입자를 40만 명 확보했던 원격회의플랫폼 업체 줌(ZOOM)은, 2020년 4월에 일일 회의참가자 3억 명이라고 발표했다. 2021년 줌의 회의록은 연간 3조 3천억 개가 등록되었으며, 이 상장 기업의 시가 총액은 1000억 달러를 초과한다(<https://backlinko.com/zoom-users>). 이것은 가장 대표적인 예시에 불과하고, 코로나19 사태가 에듀테크 기업들에게 각종 비즈니스 기회를 가져다준 것은 이미 새삼스러운 사실이다.

반면, 비대면에 대한 준비가 충분하지 않았던 대학들은 학령인구의 급격한 감소로 인해 그렇지 않아도 존립을 걱정해야 하는 상황에서 온라인 강의를 위한 인프라 마련에 분주했고, 저하된 교육의 질에 대한 학생들의 불만에 우왕좌왕하며 일부 등록금을 반환해주기에 이르렀다. 소위 일타 강사의 족집게 강의와 현란한 유튜브 콘텐츠에 눈높이가 높아진 학생들에게 대학의 급조된 온라인 강의를 만족감을 줄 리 만무했다. 대학 교육의 질에 관한 질문 혹은 의문이 그동안 없었던 것은 아니지만, 이렇게 코로나19 사태는 시대적 요구에 부응하지 못해왔던 대학 교육의 민낯을 만천하에 공개했다. 일부 대학과 교수들은 여전히 빨리 코로나 사태가 종식되고 “예전으로 돌아가기”만을 기다렸지만, 코로나19는 이제 되돌릴 수 없는, 비가역적인 교육 변화의 시작이 된 것이 자명하다. 2020년에 교육부 차원에서 일반대학의 온라인 강의를 20% 이내로 제한하는 규제를 폐지한 것은 특기할만하다.

세계적인 미래학자인 Thomas Frey는 ‘2030년에는 절반가량의 대학이 사라질 것’이라고 예언했는데, 이는 고등교육을 대체할 수 있는 여러 보완재가 등장할 것이라는 말로 풀이될 수 있을 것 같다. 실제로 미네르바 스쿨, 싱귤래리티 스쿨, 에꼴42와 같은 대안적 교육을 제공하는 고등교육기관의 등장과 성과가 이러한 예언을 가시화해주고 있다. 이제 기존의 대학들은 어떻게 해야 할까? 생존을 위협하는 학령인구 감소 그리고 대체재와의 경쟁, 이 속에서 대학은 사회와 동떨어진 상아탑 속 학문 추구가 아닌, 사회가 요구하는 실천적 지식을 제공하고 사회에 필요한 인재를 양성하기 위한 고등교육의 혁신을 추구해야 하는 것은 분명하다. 많은 대학들이 포스트코로나 시대를 준비하며 AI, AR/VR, 블록체인 등을 교육에 접목하고, 또 온라인 교육을 어떻게 실행할지 고민하고 있지만, 어떤 목표를 가지고 교육을 해야 할지에 대한 고민을 선행하고, 각 대학이 나아갈 교육의 방향을 찾는 것도 중요하다.

에듀테크(edutech)는 교육(education)과 기술(technology)의 합성어로, 교육에 ICT 기술을 접목해 기존 서비스를 개선하거나 새로운 서비스를 제공하는 것, 또는 교육 서비스를 개선하거나 새로운 가치를 제공하는 데 활용되는 기술을 의미한다. 에듀테크와 유사한 개념으로 이러닝(E-learning), 스마트러닝(smart learning) 등의 용어가 사용되어왔지만, 이러닝은 1990년대 말 인터넷의 급속한 확산으로 등장한 개념으로 주로 디지털 교과서와 온라인 학습에 방점이 주어졌다. 2010년 경에는 스마트폰과 태블릿이 본격적으로 확산됨에 따라 스마트기기를 통해 교육 성과를 높이기 위한 스마트러닝이 업계 및 학계의 주목을 받았다. 이러닝과 스마트러닝의 경우 교육이 행해지는 학습수단(인터넷과 PC, 스마트폰, 태블릿 등)에 주목했지만, 최근의 에듀테크는 이러한 학습 수단에 대한 것(AR/VR)은 물론 인공지능, 빅데이터, 블록체인 등 데이터와 소프트웨어를 기반으로 학습자에 대한 분석과 의사소통, 정보관리를 용이하게 함으로써 학습 성과를 제고시키는 방향에 좀 더 무게 중심이 실려 있다고 할 수 있다. 교육이 당면한 문제를 기술로 풀어보려는 에듀테크 기업의 창의적인 시도를 통해 시장에는 다양한 서비스가 등장하고 있으며, 대규모 온라인 학습, 학습관리시스템, 경력개발, 조기교육, 어학 기술학습, 학습도구, 강의자료, 학교행정, 차세대 학교, 학습분석, 자격증 준비, 학습참여 등 다양한 분야에서 서비스가 제공되고 있다. ‘Global Edtech Landscape 3.0’은 에듀테크 가치사슬을 다음과 같이 8개 영역으로 제시하고 있는데, 이를 통해 볼 때 IT를 통해 지원되는 모든 교육 서비스가 에듀테크 영역으로 사료된다.

[표 1] GLOBAL EDTECH LANDSCAPE 3.0

영역	분야
Create	지식 및 연구, 출판 및 배포, 디지털 코스웨어, 커리큘럼 및 수업계획
Manage	기관 관리, 온라인 프로그램 관리자, 학생 관리, 교사 관리
Discover	마케팅 연구, 해외 및 경로(Abroad & Pathways), 학자금 대출
Connect	학습관리, 소셜 플랫폼
Experience	수학, 과학 및 문해력, K12 STEM, 교실 기술(Classroom Tech), AR/VR
Learn	개방된 온라인(open online), 소유권(Proprietary), 부트캠프(Bootcamp), 어학
Credential	개인지도 및 테스트, 준비 테스트 및 평가, 신분 및 자격 증명
Advance	경력계획, 고용 및 인턴십

※영역 구분은 번역하지 않고 사용

이렇게 에듀테크의 영역은 매우 폭넓고, 또한 관계된 세계 교육시장은 2025년 8조 1천억 달러, 2030년에는 10조 달러에 달할 것으로 전망될 만큼 규모가 크지만, 2025년에도 에듀테크가 교육시장에서 차지하는 비중은 2.5%에 불과할 만큼 낮게 전망되고 있다. 즉 다른 분야에 비해 디지털 전환이 더디게 진행되고 있다는 것인데, 이는 주요 분야별 유니콘 기업 개수 및 가치평가 금액 비교를 통해 이해할 수 있다.

[표 2] 주요 분야별 유니콘 기업 개수 및 가치평가 금액 비교

구분	핀테크	인공지능	헬스케어	에듀테크
유니콘 기업 개수	61개	46개	33개	14개
가치평가 금액	1,922억 달러	1,723억 달러	862억 달러	250억 달러



이렇게 다른 분야에 비해 디지털 전환이 느린 이유는 무엇일까? 코로나19 사태로 보건대, 교육 주체의 하나인 교수자, 교육 당국이 이렇게 빠르게 성장하는 IT 기술을 사용할 준비가 되지 않았다는 뜻이 아닌가 생각된다. 대학의 사용자들 역시 시대의 흐름과 같이하는 교육에 대한 인식 전환과 함께, 새로운 교육이 추구할 방향을 설정하고, 이를 지원하기 위한 기능적 요소를 마련해야 한다. 대학은 대학의 약점을 보완하고, 위협을 최소화할 수 있는 에듀테크 솔루션을 탐색하고 도입해야한다.

플로리다 대학은 미국에서 다섯 번째로 큰 주립대로 3만 5천여 명의 학부생 중 1,600명 이상의 학생들이 생물학, 지질학, 스포츠 매니지먼트를 포함한 15개의 온라인 학위를 제공하는 UF online의 학부 과정에 등록하고 있다. 또 “혁신 아카데미”를 고안하여 봄, 여름학기에만 캠퍼스 수업을 수강하게 하고, 가을학기에는 온라인 수업을 듣거나 해외 교환학생, 인턴십, 리서치, 지역사회 봉사나 취업, 그리고 캠퍼스 내의 다양한 행사나 비교과 활동 등이 가능하게 하였다. 이는 특히 봄비는 가을 학기 동안의 캠퍼스 수용 능력을 벗어나지 않으면서도 한 해 약 2,000여명의 학생 총원이 가능하게 하였고, 따라서 추가 비용을 발생시키지 않으면서, 교육의 질은 물론이고 학생들의 접근성(과 아울러 등록금 수입)을 높일 수 있었다. ‘가장 혁신적인 대학’으로 꼽히는 애리조나주립대(ASU)의 경우 MOOC 플랫폼과 인공지능(AI) 기반 적응적 학습(adaptive learning)으로 많은 대학의 벤치마킹 모델이 되고 있다. 특히, ‘e-Advisor’를 운영하며 학생들의 전공 탐색과 수강 신청을 지원하고 학습 경로 이탈시 즉각적인 상담을 지원하여 졸업률이 11.6% 가량 향상된 것으로 보고되었다. 이렇게 대학의 시도가 성공적일 수 있었던 것은 단순히 어떠한 에듀테크의 도입 때문만이 아니라, 대학의 현안 분석과 방향 설정이 적확했기 때문이라고 생각된다.

한편 이러한 에듀테크는 학생 중심 교수-학습, 즉 학습 내용 정리, 종합 토론, 상호 협동 학습 등 학생 참여를 중시하는 수업 전략에 대응하여 발전되고 있고, 따라서 교수자가 수업을 디자인하고 학생들에게 피드백을 제공하는 역할을 잘 수행할 수 있도록 이용되어야 한다. 온라인과 혼합 클래스를 듣는 학생들의 경험의 질을 보장하기 위한 교원 및 교수 역량 개발은 대학교육의 혁신에 있어 필수적이고도 핵심적이라 할 수 있다. 노스캐롤라이나 대학은 U.S. News and World Report 랭킹 5위의 매우 경쟁률이 높은 대학으로, 46%의 학생들은 재학 중 적어도 한 개의 온라인 수업을 수강하고, 11%의 학생은 온라인만으로 수업을 들으며, 교수들은 기존 강의와는 다른, 교육 공학을 가미한 온라인 혹은 혼합형 수업을 담당해야한다. 대학차원에서는 i(incubator)3@UNC라는 8일간의 교원 역량 개발 프로그램을 제공한다.

교수들은 개발을 목표로 하는 수업에 대한 설명이 담긴 제안서를 제출하고, 교수자료를 준비하며, 특히 교수 디자이너(instructional designer)를 초청하여 온라인 수업에 대한 두려움 없이 다양한 사례를 접할 수 있도록 한다. 소규모 그룹토의와 교수 디자이너와의 1:1 컨설팅을 통해 실제 수업 설계가 이루어지며, 학생들이 좀 더 참여하는 수업을 하는 방향으로 프로젝트 중심 관점에서 수업 과제 설계를 한다. 교수자들은 특별히 마련된 스튜디오에서 수업에 활용될 비디오를 직접 제작하면서 제공된 환경을 활용하는 방법뿐 아니라 리허설, 카메라 응시 방법 등 전체적으로 온라인 수업에 활용되는 비디오의 질을 높일 수 있도록 피드백을 받는다. 이렇듯 수업 내용, 다양한 도구 기술의 장단점, 교원의 역할 인식 등을 총체적으로 고려하여 학생 학습 목표에 적합한 에듀테크 기반의 수업 설계를 할 수 있는 교원 역량 개발의 필요성이 제기되고 있다.

스트리밍 서비스와 온라인 게임 수요가 증가하고, 화상회의가 일반화되는 등 기술 기반의 경험이 일상화되어왔듯이, 교육도 그럴 것이다. 디지털 전환은 시대의 흐름이며, 포스트코로나 시대에도 온오프의 결합은 계속 진행될 것이기에 이를 지원하는 에듀테크는 대학교육 현장에 자리 잡을 것이다. 이 과정에서 에듀테크는 교수자의 원활한 강의준비와 운영을 지원하고, 불필요한 업무를 경감하고, 학습자에게 개인별 맞춤 교육을 제공하여 만족감을 줄 수 있을 것으로 기대된다. 그러나 에듀테크의 핵심은 가르치고 배우는 방법, 상호 작용 방법의 변화로 창출되는 혁신적 가치라는 것을 잊어서는 안 될 것이다. 대학은 구성원의 공감대를 형성하고, 디지털 역량 강화를 위한 교육과 컨설팅, 서비스를 제공하고 변화관리에 힘써야한다. 좋은 교육은 기술로부터 나오지 않고, 사람으로부터 출발한다는 것을 기억해야 한다.

원주시 지속가능발전 기본 및 이행계획 수립을 위한 시민숙의회



박찬수(샘마루초등학교 교사/지역교육협력학과 박사과정)

원주시 지속가능발전 기본 및 이행계획은 UN·국가·강원도의 17개 지속가능발전목표와 원주시의 중장기 계획을 연계해 지속 가능한 비전 및 전략, 중점과제를 제시하는 것을 목표로 한다. 그리고 이를 위한 세부 이행과제 발굴과 지속가능성 평가 지표개발 등을 담게 된다.

특히, 이번 계획은 목표 설정, 과제 발굴과 운영 및 평가 전 분야에 걸쳐 시민의 참여를 기초로 수립되었다. 시민 누구나 쉽게 알 수 있고 체감할 수 있는 목표를 중심으로 설정해 원주시의 현재와 미래 세대의 지속가능성을 평가하는 역할을 할 것으로 기대된다.

원주시에서는 원주 지속가능발전 기본계획 수립을 위한서 의견 수렴을 위해 이해관계자 집단인 시민숙의위원회를 구성하였다. 위원회는 유엔이 채택한 17개 지속가능발전목표를 분야별로 묶어 총 6개 그룹으로 구성했으며 원주지속가능발전협의회, 학계, 연구소, 시민단체, 시 주요 위원회 위원 등이 참여하였다. 위원회는 숙의 활동을 통해 지속가능한 원주를 위한 전환 목표, 위기 관리, 삶의 질 개선 등을 중심가치로 원주 특성과 실정에 맞는 목표 수립을 하였다.

UN이 제시한 지속가능발전목표는 1.빈곤종식, 2.기아해소, 3.복지증진, 4.교육, 5.성평등, 6.물과 위생, 7.에너지, 8.경제발전과 일자리, 9.인프라, 10.불평등, 11.도시, 12.소비와 생산, 13.기후변화, 14.해양생태계, 15.육상생태계, 16.평화,참여,제도, 17.파트너십으로 구성되어 있다.

시민숙의회에서 제시한 주요 목표

1.빈곤종식은 빈곤감소와 사회안정망 강화를 목표로 정했으며 2040년까지 민관협력 통합돌봄체계로 원주형 복지모델 구현, 빈곤단계별 맞춤형 복지전달체계로 상대적 빈곤 최소화, 대안금융과 복지서비스의 연계로 원주형 사회안전망 실현을 목표로 정했다.

4.교육은 양질의 교육을 목표로 정했으며 2040년까지 일상생활 속 함께하는 지속가능발전교육도시 실현, 모두의 라이프스타일을 지원하는 지속가능발전교육도시 실현, 시민 누구도 소외되지 않는 지속가능발전교육 지역화 실현을 목표로 정했다.

7.에너지는 지속가능한 청정에너지를 목표로 2040년까지 탈탄소 에너지 자립도시 원주 실현, 에너지 저소비형 도시 공간으로 전환, 원주시는 재생에너지 100% 실현을 목표로 정했다.

11.도시는 지속가능한 도시와 공동체를 목표로 2040년까지 재개발 방식을 전환하여 원주마을 살리기와 균형발전 실현, 편리하고 안전한 생태교통도시 조성, 생명사상공동체로 회복도시 원주 실현을 목표로 정했다.

15. 육상생태계는 2040년까지 도시생태계 보존으로 도심의 생물다양성을 확대, 도시숲 조성하고 녹지축 연결로 동식물과 인간이 공존, 어디서든 새소리를 들을 수 있는 생태도시 원주 실현을 목표로 정했다.

17.파트너십은 2040년 원주지속가능발전목표를 실현하고 지역사회와 함께 원주지속가능발전목표를 추진하고 평가하며, 마을공동체가 주도하여 지역사회 문제를 해결하는 원주 실현을 목표로 정했다.

시민숙의회에서 정한 지속가능발전 목표는 지금 세대와 미래 세대 모두를 위한 경제, 사회, 환경 분야의 통합적 발전을 추구하는 것으로, 이번 계획이 시민이 행복한 지속 가능한 원주를 만드는 이정표 역할을 하게 될 것으로 기대한다.

전국 마을교육활동가를 만나다!

01

전미정

금곡생태마을학교
교사

자세한 내용이 궁금하다면! 클릭!

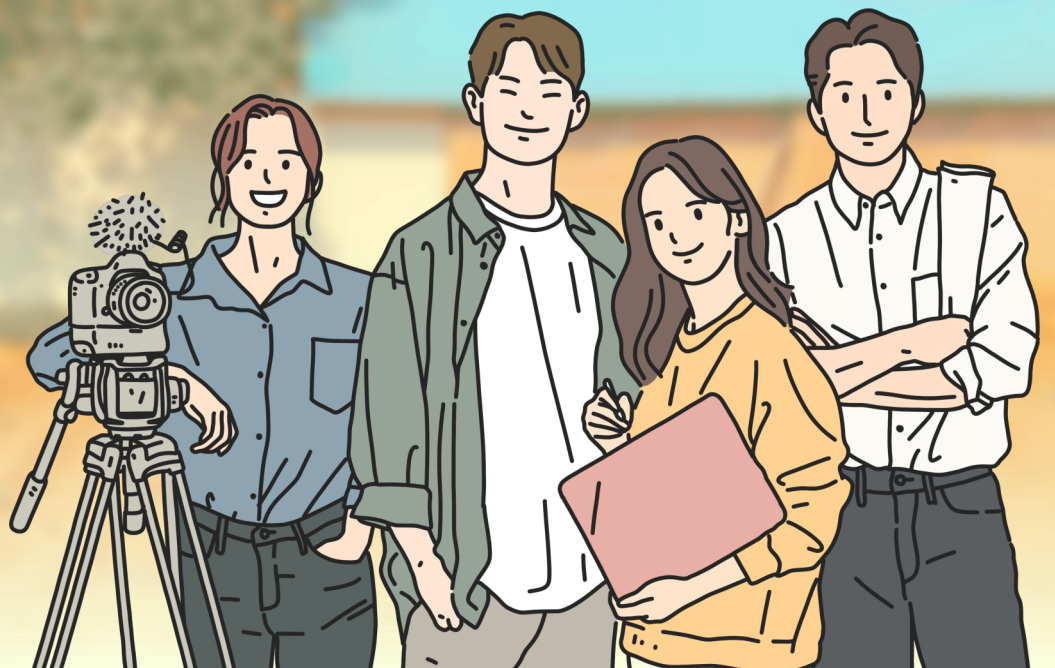


02

김현주

전남마을교육연구소
소장

자세한 내용이 궁금하다면! 클릭!



자율성(Autonomy)

남수경(강원대학교 교육학과 교수)

대통령직속 국가교육회의는 9월 10일(금) ‘국민참여 국가교육과정 개정을 위한 사회적 협의 결과 및 권고안’을 발표했다. 2022 개정 교육과정 추진 계획의 일환으로 국가교육회의가 교육부에 권고한 국민 참여 국가교육과정 개정 권고안의 핵심 가치는 한마디로 ‘학생 주도성과 단위학교 자율성’으로 정리할 수 있다. 이 가운데 ‘학생 주도성’은 「지역과 교육협력」제6호(2021. 8. 30.)의 알쓸교원 코너에 자세히 게재된 바 있다. 여기서는 ‘단위학교 자율성’에 초점을 두고 자율성(autonomy)의 의미를 다양한 차원에서 논의하고자 한다.

1. 광의의 자율성과 조직 운영의 자율성

자율성이란

"외부의 어떤 권위나 제재의 개입 없이 자기 결정에 의해서 생각하거나 행동하는 것. 칸트(I. Kant)는, 의지의 자율성은 의지 그 자체의 법칙을 의미하는 ‘정언적 명령(定言的 命令, categorical imperative)’에 따르는 것이며, 이성적 의지 밖에 있는 권위나 목적에 따르는 것을 타율성(heteronomy)이라고 하였다. 말하자면, 자신의 행위를 지배하는 원리·규범·규칙을 자신이 선택·결정하여 그것을 실행하는 자유가 곧 자율성이다”
(「교육학용어사전」, 서울대학교 교육연구소편, 1994: 572).

이렇게 보면 학생 주도성이 추구하는 가치도 광의에서 보면 학생의 자기결정권, 즉 자율성의 범주에서 논의할 수 있다. 그러나 ‘교육과정 자율화, 지역화, 분권화’에서 추구하는 자율성은 보다 협의의 자율성으로서 조직 운영의 자율성과 관련되는 것이다. 그 출발은 1995년 5.31 교육개혁에서 시작된 학교운영위원회 설치의 토대가 되는 ‘단위학교 책임운영제(school-based management)’로 거슬러 올라간다.

단위학교 책임운영은 곧 단위학교 의사결정의 자율성, 즉 학교자치를 의미하기 때문에, 학교의 ‘자율성’은 결국 ‘분권과 자치’의 개념과 만나게 된다. ‘분권이나 자치’는 그 영역에 따라 입법의 자율성, 재정적 자율성, 조직의 자율성, 행정의 자율성 등으로 구분할 수 있는데, 현재 학교운영위원회는 제한적 수준이기는 하지만 학교단위 입법이나 재정 관련 심의·의결 권한을 갖는다는 점에서 자율성을 가지고 있다. 반면 조직이나 행정 관련 자율성은 여전히 제한적인데, 학교 운영의 핵심이라고 할 수 있는 교육과정 등 학교조직 운영의 자율성을 갖도록 하겠다는 것이 미래 교육정책의 방향이라고 볼 수 있다.

교육자치 학교자치



“(교육과정 자율화, 지역화, 분권화) 학생 주도성을 실현하기 위해, 지역과 학교에 실질적인 자율권을 부여하여 교육과정의 분권화, 지역화를 확대하고, 이를 위한 기반을 마련한다. 교육과정 편성에 관한 학교의 자율권을 실질적으로 보장하는 방안을 마련하고 현행보다 시수 편성 권한을 확대한다. 교육과정 편성·운영과정에서 학생의 의견을 적극 반영하고 학교에서는 학생, 학부모, 교원이 참여하는 학교교육과정위원회를 활성화 하며, 지역에서는 교육과정 협의체가 내실 있게 운영되도록 한다.”
(대통령직속 국가교육회의 보도자료, 2021. 9. 10.)

2. 교육자치와 자주성, 그리고 학교 운영의 자율성

그런데 교육에서 자치의 개념은 1991년부터 시행된 시·도 광역단위의 지방교육자치제를 토대로 발전해 왔다. 이때 자치는 기본적으로 ‘자주성’의 원리를 토대로 실현된다. 헌법과 「교육기본법」, 「지방교육자치에 관한 법률」 등에 토대를 두고 있는 자주성의 원리는 다음과 같은 의미를 가진다. 첫째, 교육이 그 본질을 추구하기 위하여 일반 행정으로부터 분리·독립되고 정치와 종교로부터 중립성을 유지해야 한다. 둘째, 교육에 관하여 지역주민의 수요를 기반으로 지방의 자율성을 가지고 의사결정을 할 수 있어야 하며, 이를 위하여 중앙과 지방의 적정 수준의 권력 배분이 되어야 한다. 셋째, 학교 운영의 자율성이 존중되며, 교직원·학생·학부모 및 지역주민들이 학교 운영에 참여할 수 있어야 한다.

대한민국헌법 제31조 ④교육의 자주성·전문성·정치적 중립성 및 대학의 자율성은 법률이 정하는 바에 의하여 보장된다.

「교육기본법」 제5조(교육의 자주성 등) ① 국가와 지방자치단체는 교육의 자주성과 전문성을 보장하여야 하며, 지역 실정에 맞는 교육을 실시하기 위한 시책을 수립·실시하여야 한다.

② 학교운영의 자율성은 존중되며, 교직원·학생·학부모 및 지역주민 등은 법령으로 정하는 바에 따라 학교운영에 참여할 수 있다.

「지방교육자치에 관한 법률」 제1조(목적) 이 법은 교육의 자주성 및 전문성과 지방교육의 특수성을 살리기 위하여 지방자치단체의 교육·과학·기술·체육 그 밖의 학예에 관한 사무를 관장하는 기관의 설치와 그 조직 및 운영 등에 관한 사항을 규정함으로써 지방교육의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

이상에서 살펴본 바와 같이 자주성의 개념에는 교육 영역이 중립성과 전문성을 토대로 의사결정을 할 수 있도록 교육기관의 자율성이 보장되어야 한다는 가치가 내포되어 있다. 이는 교육이 장기적이고 범국민적인 사업이며, 개인의 능력을 최대한으로 계발하고 국가사회의 이상을 구현하려는 공적인 활동이기 때문이다(윤정일 외, 2021). 교육의 자주성 가치에 토대를 두고 시·도 광역 단위의 지방교육자치제가 시행된 지 벌써 30년이 되었다. 현재 우리 사회는 국민의 민주시민의식 수준이 높아짐에 따라서 교육자치를 넘어서 ‘학교자치’를 논의하고 있다.

3. 단위학교 자율성의 과제

이제 교육의 자율성은 국가단위 운영의 보루였던 교육과정 운영의 자기결정권을 시·도교육청과 학교로 이양하는 것으로 나아가고 있다. “지역과 학교에 실질적인 자율권을 부여하여 교육과정의 분권화, 지역화를 확대하고, 교육과정 편성에 관한 학교의 자율권을 실질적으로 보장하는 방안을 마련하고 현행보다 시수 편성 권한을 확대해야 한다. 나아가 교육과정 편성·운영과정에서 학생의 의견을 적극 반영하고 학교에서는 학생, 학부모, 교원이 참여하여 운영함”으로써, 명실상부한 단위학교 책임운영제를 실현할 준비를 하고 있다.

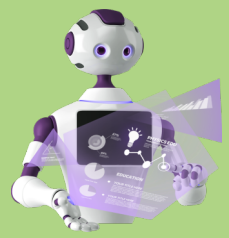
자율성과 책무성은 동전의 양면과 같다. 즉, 단위학교 의사결정 자율성에는 반드시 그 결과에 대한 책임 역시 단위학교가 진다는 것을 의미한다. 이를 위해서는 무엇보다 학교 구성원들의 의사결정 참여 역량, 즉 전문성의 강화와 협업이 중요하다. 교직원들은 자기개발과 학습공동체 활동을 강화하면서 실효성있는 교직원 협의문화를 정착시켜야 한다. 학부모 역시 연수 등을 기반으로 역량을 높이면서 우리 지역과 학교의 발전에 보다 관심을 가지고 의사결정 과정에 적극 참여해야 한다.

“왜 우리는 미래교육을 준비하면서 단위학교의 자율성을 강조하는가?”에 대해서 다시 한번 생각해 본다. 이는 미래교육이 추구하는 ‘학생 주도성’의 개념이 학생의 개별성과 다양성, 선택권을 기반으로 하기 때문이며, 교육활동이 단위학교를 둘러싼 교육환경과 지역사회의 특성에 따라서 다른 모습으로 전개될 수밖에 없기 때문이다. 무엇보다 학생 주도성은 교육의 궁극적 목표임과 동시에 단위학교 책임운영을 위한 핵심적 정책수단이기 때문이다. 끝으로 원론적 차원의 가치로서 단위학교 자율성이, 학교구성원들의 전문성과 협업을 기반으로 실천적 차원의 가치로서 학교자치로 발전하고, 책임운영과 성과를 기반으로 한 학교문화의 혁신으로 이어지기를 기대해 본다.



[참고문헌]

대통령직속 국가교육회의(2021. 9. 10. 보도자료). 국가교육회의, 국민참여를 통한 교육과정 개정 시대 연다 - 2022 개정 교육과정을 위한 사회적 협의 결과 및 권고안 발표 -
서울대학교 교육연구소편(1994). 「교육학용어사전(전정판)」. 서울: 하우.
윤정일, 송기창, 김병주, 남수경(2021). 「교육행정학원론(제7판)」. 서울: 학지사.



인공지능 시대를 대비한 독일의 교사 연수

김지원(강원대학교 교육혁신원 연구교수)

- 독일은 현재 16개 주중 10개 이상에서 인공지능과 관련된 교원역량 강화를 의무화하고 대학에서의 연구 성과(첼니스기술대학의 "학교에서의 인공지능", 뮌헨대학의 "학교에서의 머신러닝" 등)를 활용한 인공지능 교사 연수를 운영하고 있음

학교의 교과 수업 및 창의적 재량활동에 사용할 수 있도록 입문과정을 구성하고 교사 연수도 다음과 같은 세 가지 주요 주제로 추진(바덴-뷔템베르크 주)

- 1) 인공지능은 어디에서 왔을까?(인공지능 개발의 기초 지식)
- 2) 인공지능을 어떻게 만들까?(인공지능 프로그래밍 단계별 학습)
- 3) 인공지능을 어떻게 다루어야 할까?(사회적인 관점에서 인공지능 적용에 관한 비판적 검토)

또한 인공지능 기술 도입시 제기되는 윤리적 질문에 대한 성찰도 같이 추진 중
(예: 노르트라인-베스트팔렌 주의 인공지능 교사 연수)

STAGE TSCHLAND Participate Teaching materials subjects Events

Materials > Machine learning in school

Machine learning in school

overview

- SECONDARY SCHOOL
- COMPUTER SCIENCE
- MACHINE LEARNING, NEURAL NETWORKS
- GERMAN

Machine learning and artificial intelligence are becoming more and more important in

함수를 통한 인공뉴런 생성과정 자료

Science on Stage - Machine Learning in der Schule 학교에서의 머신러닝 학습자료집

- 과학교육의 현안 중심으로 교사 및 학습용 자료를 제공(독일어 사이트를 영어로 옮김)

튀빙겐 AI 센터 (<https://ki-kurs.org/app/home>)

- AI 기술발달과 역사를 이해하기 / AI 프로그래밍에 대한 실습 / AI 가 사회에 미칠 영향에 대해 함께 고민하기로 구성되어 있음(독일어 사이트를 영어로 옮김)

Arbeitsmaterial 5

In Kleingruppenarbeit

Erstellt für alle folgenden zweistelligen Booleschen Funktionen – außer F6 und F9 – ein künstliches Neuron, das die Muster 0 und 1 trennt, indem ihr das Neuron mit passenden Gewichten und Schwellenwerten bestimmt und zwei Bilder wie in Abbildung 10 und 11 zeichnet: einmal das künstliche Neuron mit passenden Gewichtswerten und passendem Schwellenwert und ein Bild, in dem ihr die Nullen und Einsen, die sich aus der Funktion ergeben, durch eine einzige gerade Linie trennt.

Die Funktionen F6 und F9 lassen sich nicht mit nur einer geraden Linie trennen. Dies kann man bereits erkennen, wenn man dazu ein Bild wie in Abbildung 11 zeichnet. Es ist nicht möglich, mit einer einzigen Geraden alle Nullen auf die eine Seite der Linie zu bringen und alle Einsen auf die andere Seite. Um die Einsen daher von den Nullen trennen zu können, ist ein komplizierteres Netz mit mehr als einer Schicht notwendig. Nutzt dazu eines der folgenden mehrschichtigen Netze, die ihr mit richtigen Werten ausfüllen müsst. Wählt passende Schwellenwerte für die Neuronen (Kreise) und passende Gewichtswerte für jede Kante. Dazu dürft ihr beliebige Dezimalzahlen verwenden.

Abbildung 10

Abbildung 11

Abbildung 12

x1	x2	F0	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11	F12	F13	F14	F15	F6	F9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	
0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	
1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	
1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	

Tabelle mit Funktionen

Course overview

Here you will learn the basics of AI.

are its roots lie and where we encounter it in everyday life. How does AI work and to program in Python and develop your first AI project.

Wie baut man eine KI?

Program your first AI.

Wie man KI ur

Our mind map on the subject of artificial intelligence

zu an overview of terms, concepts and problems of artificial intelligence. We do not claim to diverse the subject area is. We link you to interesting websites for more detailed information to click your way through the exciting world of AI!

Künstliche Intelligenz
eine Vielzahl an Konzepten, Methoden und Problemen

- AI in everyday life
- Research areas
- Tech Terms
- Data & training
- Techni



강원대학교 일반대학원 지역교육협력학과에 재학 중인 박찬수 대학원생(지도교수 남수경)이 우리나라 초등교사 최초로 바키재단(Varkey Foundation)에서 수여하는 국제교사상(Global Teacher Prize) TOP 50에 선정되었다.

Global Teacher Prize는 2015년부터 글로벌 교육기업 'GEMS'의 창업자 수니 바키가 세운 바키 재단(Varky Foundation)이 매년 어려운 환경에서도 교육을 위해 헌신한 교사에게 주는 상으로, '교육계의 노벨상'이라고 불린다.

수상자 선정은 TOP 50, TOP 10, TOP 1을 선정하는 방식으로 진행되며, 올해는 121개국 8,000명이 넘는 교사가 지원하였다. TOP 10은 10월 중순, TOP 1은 11월 발표 예정이며, 최종 수상자인 TOP 1 교사에게는 총 100만 달러의 상금도 지급된다.

박찬수 원생은 “Global Teacher Prize TOP 50에 선정된 것만 해도 큰 영광이라고 생각하고 그동안 학교 현장에서 시도했던 교육 뮤지컬과 국제교류활동 그리고 지역연계교육 활동이 이렇게 해외에서도 인정받아 기쁘다. 다음 단계인 TOP 10은 10월 중순에 발표 예정이다. 대한민국 교육을 대표한다는 마음으로 잘 준비해서 다음 단계인 TOP 10에 들도록 노력하겠다”고 밝혔다.

한편, 박찬수 원생은 2004년 양양초등학교에 부임한 이래 현재까지 뮤지컬 교육을 통해 학생들의 인성교육을 실천하고 있으며, 뮤지컬 교육이라는 문화예술교육 영역의 구축 및 활성화에 기여하고 있다. 또한, APEC, 유네스코 네트워크로 뮤지컬을 통한 국제 교류 활동에도 참여하였으며, 지역사회에서 다양한 시민단체 활동을 전개하고 있다.

지금 지역교육협력학과에서는

#9월행사 #지역과협력하는 #교육연구소

강원대학교 교육연구소 국가 교육재정 중점연구소 선정

내용

- 교육부·한국연구재단 주관 '2021 인문사회연구소 지원사업' 교육재정 중점연구소 최종 선정
- 미래교육에 대비한 교육재정 확충 및 합리적 운영 방안 연구 과제 수행
- 최대 6년간 총 15억원 이상 예산 지원



UNN

뉴스 올댓임시 지성의 전당 피플·컬처 대담 포토·영상 프리미엄 커뮤니티



뉴스 > 대학뉴스

강원대 교육연구소, '2021년 인문사회연구소 지원사업'의 '교육재정 중점연구소' 선정

A 이영자 기자 | © 임박 2021.09.07 16:00 | 댓글 0

[한국대학신문 이영자 기자] 강원대학교(총장 김현영) 교육연구소는 교육부와 한국연구재단이 주관하는 '2021년 인문사회연구소 지원사업'의 '교육재정 중점연구소'에 최종 선정됐다고 7일 밝혔다.

'인문사회연구소 지원사업'은 대학 연구소를 특성화·전문화된 연구 거점으로 육성하고 차세대 연구 인력을 양성하는 등 선순환적 학술·연구 생태계를 구축하기 위한 사업이다. 교육부는 올해 총 43개 대학 연구소를 지원대상으로 선정했다.

이번 사업 선정에 따라 강원대 교육연구소는 최대 6년간 총 15억원의 예산을 지원받게 되며 '미래교육에 대비한 교육재정 확충 및 합리적 운영 방안 연구' 과제를 수행한다.



남수경 소장



인기기사

순천 교육연구소, '2021년 인문사회연구소 지원사업' 「교육재정 중점연구소」 선정

조회수 151 작성일 2021.09.07



교육연구소(소장 남수경)가 교육부와 한국연구재단이 주관하는 '2021년 인문사회연구소 지원사업' 「교육재정 중점연구소」에 최종 선정됐다.

대한민국 대표신문사 Youngjin.com

교수신문

제4회 롯데출판문화대상 공모

HOME > 뉴스 > 대학뉴스-일반대

강원대 교육연구소, '2021년 인문사회연구소 지원사업' 「교육재정 중점연구소」 선정

△ 학생 기자 | © 송인 2021.09.07 14:56 | 댓글 0



강원대학교 교육연구소(소장 남수경)가 교육부와 한국연구재단이 주관하는 '2021년 인문사회연구소 지원사업' 「교육재정 중점연구소」에 최종 선정됐다.



▲ 남수경 교육연구소장

'인문사회연구소 지원사업'은 대학 연구소를 특성화·전문화된 연구 거점으로 육성하고 차세대 연구 인력을 양성하는 등 선순환적 학술·연구 생태계를 구축하기 위한 사업으로, 교육부는 올해 총 43개 대학 연구소를 지원대상으로 선정했다.

Kyosujob

교수초빙·연구원모집·강사모집·대학행정모집

[외교부 공고 제2021-146호] 외교...
[외교부 공고 제2021-145호] 외교...
[외교부 공고 제2021-144호] 외교...
[외교부 공고 제2021-143호] 외교...
[외교부 공고 제2021-134호] 외교...
[외교부 공고 제2021-133호] 외교...
[교수초빙] 외교부 국립외교원 전임...

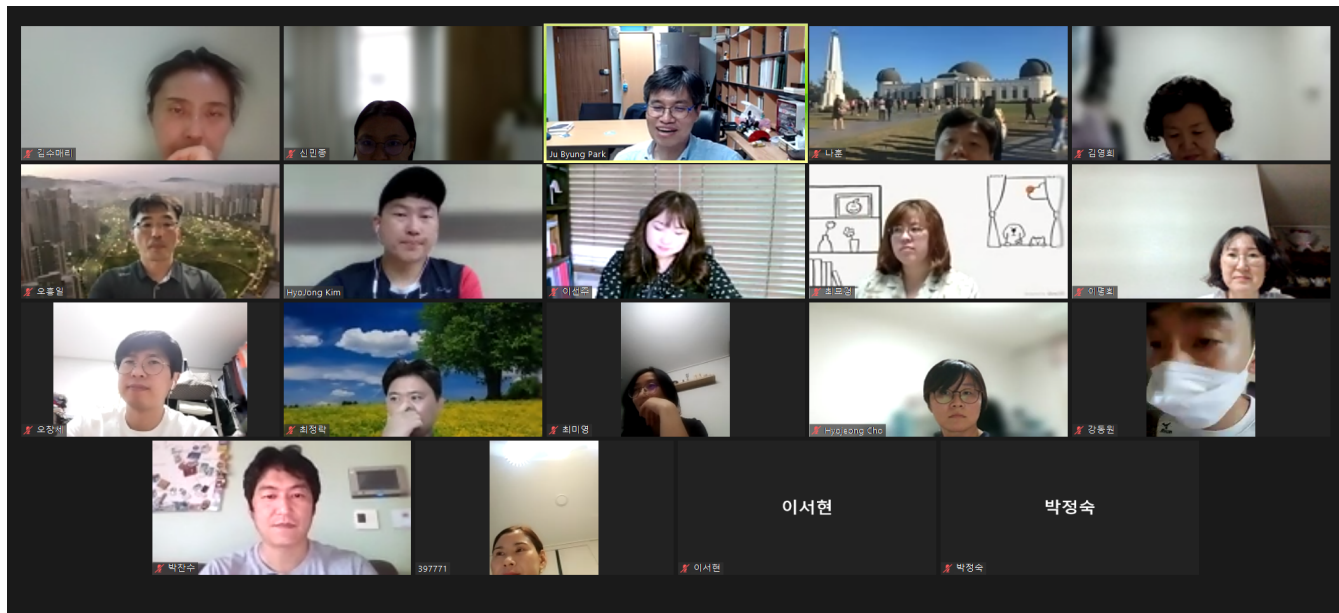
2021학년도 2학기 지역교육협력학과 개강총회 개최

일시 2021년 9월 9일(목) 18시-19시

장소



내용 2학기 학사 일정 안내 및 교육연구소 주관 행사 공지



강원도 중학생의
학력향상과
진학 및 진로에
대한 동기 부여

강원도 내 현장
교사와 사범대 학생
간 멘토-멘티 활동을
통한 사범대생의 원격
교육 전문성 강화

주기적
학습지도로
학업 태도 개선

강원대학교 사범대
학생에게 지역사회
교육봉사 기회를
제공함으로써
지역사회 이해 및
국립대 공공성 확보

2021 Teach for Gangwon

“강원대학교 사범대학과 함께 하는
강원도 중학생 기초학력 든든 프로그램”



지도 교과목

국어, 영어, 수학
사회, 과학, 역사
총 6개 과목



참여대상

기초학력 증진, 학업의욕
고취, 학습태도의 형성 등이
필요한 **강원도 지역의 중학생**

(지원이 필요한 저소득층 우선 선발)



멘토링 내용과 방법

교과목별 신청 상황에 따라
멘토와 멘티 1:1 또는 1:3 수준
소수 정예 맞춤형 원격지도

(1인 최대 2과목 선택)



참여 특전

교과에 대한 지도는
“전액 무료”로 진행

참여자 연중 상시 모집 중

신청 바로가기

신청 방법

담임 교사가 교육연구소 홈페이지에서 신청
신청 인원이 많을 경우 학교의 소재지, 학교별 참가 인원수
등을 고려하여 최종적으로 대학에서 선정함

프로그램 운영
실시간 온라인으로 진행(ZOOM)

* 코로나19나 강원대학교의 사정에 따라
구체적인 진행 내용이 변경될 수 있음.



문의처: 강원대학교 교육연구소 중등교육센터(033-250-7256)