

참여와 나눔 통해 참학력 신장

도교육청, 학교협동조합 활성화 추진

전북교육청(교육감 김승환)이 학교협동조합 활성화를 추진한다. 도교육청은 25일 '2019 학교협동조합 설립·운영 지원 계획'을 밝히고, 삶에 기반한 경제교육, 참여와 나눔의 협동교육, 지역과 연계한 교육을 통해 참학력을 키우고 교육자치를 실현하겠다고 밝혔다.

학교협동조합은 학생과 학부모, 교직원, 지역주민이 자발성에 의해 조합원으로 참여하고 공동으로 설립한 사

회적협동조합으로, 학생들의 안전한 먹거리 제공, 교복 공동구매 등 학교 구성원의 경제·사회·문화적 필요와 욕구를 충족시키기 위해 마련됐다.

또한 학교협동조합은 비영리법인으로 발생수익을 이웃돕기와 장학금 등 학생들을 위한 복지기금으로 사용한다.

도내에서는 4곳의 학교협동조합이 설립됐다. 전라중 '생그레'와 양현고 'YHAM(얌)'이 운영 중이며, 익산부

송중 '도담'과 진경여고 '어울림'은 시설공사를 마치는 대로 학교협동조합을 개소할 예정이다.

도교육청은 2019년 학교협동조합 활성화를 위해 1억3,400여만원의 예산을 지원할 계획이다.

세부추진 계획은 ▲학교협동조합의 교육적 가치에 대한 홍보 및 공감대 확산 ▲학교협동조합 이해 및 학습을 기반으로 한 설립 활성화 ▲제도 개선 및 지원 전략 수립을 위한 협력체제 강화 ▲지속가능한 학교협동조합을 위한 지원 등이다.

학교협동조합 설립·준비학교에 1억

원을 투입해 초기소요비용과 사회적 경제 이해교육, 체험학습과 지속적 컨설팅을 지원하고, 사회적경제 학습동아리에 1천만원 지원 할 계획이다.

도교육청 관계자는 "학생들이 학교협동조합을 통해 참여와 협력, 상생의 가치를 배우고 다양한 경제 활동을 기획하고 도전하며 주체적인 삶을 만들어 가게 될 것"이라며 "안전한 먹거리를 제공해 아이들의 건강한 성장을 돕고 학교 구성원들 간의 소통과 이해를 높여 함께 나누는 삶의 기쁨을 배우게 될 것"이라고 말했다.

/장은성 기자

도교육청, 내일 참학력 지원단 역량 강화 워크숍 개최

전북교육청(교육감 김승환)이 배움과 삶이 하나되는 참학력 신장을 위해 지역별 교사 실천 네트워크를 구축하여 매일 공동 학습·공동 실천을 위한 집합 연수를 통해 '학습공동체로 성장하는 참학력학교'가 학생이 배움의 중심되는 교실 수업, 학교의 자율적 교육과정 운영·과정과 수행 중심 평가를 실천할 수 있도록 과정중심 컨설팅을 지속적으로 제공할 예정이다.

도교육청 관계자는 "이번 워크숍은 참학력 신장을 위한 4년 동인의 실천 사례를 공유하며 지역별 교사 실천 네트워크를 구축하여 참학력학교를 전문적·입체적으로 지원하는 일반화의 자리"라며 "교사의 수업 전문성 신장과 학습공동체로 성장하는 참학력 학교의 역량 강화에 도움이 될 것으로 기대한다"고 말했다.

/장은성 기자

교육과정-수업-평가 전문가 역할을 담당한다. 본 워크숍을 시작으로 지역별 교사 실천 네트워크를 구축하여 매일 공동 학습·공동 실천을 위한 집합 연수를 통해 '학습공동체로 성장하는 참학력학교'가 학생이 배움의 중심되는 교실 수업, 학교의 자율적 교육과정 운영·과정과 수행 중심 평가를 실천할 수 있도록 과정중심 컨설팅을 지속적으로 제공할 예정이다.

도교육청 관계자는 "이번 워크숍은 참학력 신장을 위한 4년 동인의 실천 사례를 공유하며 지역별 교사 실천 네트워크를 구축하여 참학력학교를 전문적·입체적으로 지원하는 일반화의 자리"라며 "교사의 수업 전문성 신장과 학습공동체로 성장하는 참학력 학교의 역량 강화에 도움이 될 것으로 기대한다"고 말했다.

/장은성 기자

전북대 이종희 교수팀, 값싸고 초고효율 수소 생산 촉매 개발... 학계 '주목'

기존 방법 비해 3.1배 수소 생산 성능... 나노에너지 저널 게재

전북대학교 이종희·김남훈 교수팀(대학원 BIN융합공학과)이 최근 수소를 저렴하면서도 손쉽게 생산할 수 있는 촉매를 개발해 세계 학계의 주목을 받고 있다.

과학기술정보통신부의 중견연구자 지원사업과 교육부의 BK-21 플러스사업 지원을 받아 수행된 이 연구는 에너지 분야 세계 최고 학술지인 나노에너지(Nano Energy)(IF=13.120)의 최신호에 게재됐다.

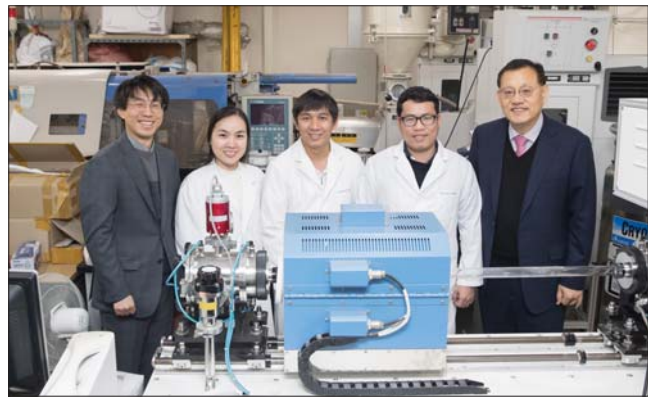
수소경제사회의 가장 큰 문제는 수소 생산인데, 기존의 수소는 원유를 정유하면서 발생하는 부생가스를 주로 이용하거나, 천연가스 등에서 개질해 사용했다. 이는 사용할 수 있는 양이 매우 제한적이거나 완전한 이산화탄소 프리라고 하기는 어렵다. 결국 완전한 수소 생산은 물을 전기 분해해서 수소와 산소를 생산하는 것인데, 이는 경비가 많이 든다는 단점을 지닌다. 경비가 비싼 이유 중 하나는 비싼 전기료와 아울러 수전해에 사용되는 촉매로 매우 비싼 백금이 사용되

기 때문이다.

이같은 수소 생산의 단점을 극복하기 위해 이종희·김남훈 교수팀은 비교적 값이 저렴한 구리의 3차원 폼을 이용해 그 위에 3차원의 산화구리 나노와이어를 만들고, 그 위에 다시 아주 작은 나노점 형태의 백금을 합성하여 표면적을 극대화하고 촉매 활성도를 매우 높일 수 있는 촉매를 개발했다.

이러한 촉매를 이용했을 때 기존에 널리 사용되고 있는 '백금-탄소'에 비해 수소 생산에는 3.1배, 산소 생산에서는 6.4배라는 매우 놀라운 성능을 보였다고 연구진은 밝혔다.

또한 내구성 측면에서도 기존 상용화된 제품에 비해 매우 뛰어나 상용화가 매우 용이할 것으로 보인다. 가격 면에서도 기존의 촉매의 경우엔 무게비율로 약 10%를 도포해 사용했으나, 개발된 촉매의 경우에는 무게비율로 약 0.48%의 백금으로도 충분히 성능을 발휘할 수 있어 아주 저렴한 경비로 촉매 제조가 가능케 됐다.



전북대학교 이종희·김남훈 교수팀이 최근 수소를 저렴하면서도 손쉽게 생산할 수 있는 촉매를 개발해 세계 학계의 주목을 받고 있다.

이번 성과는 BIN융합공학과 연구교수로 재직하고 있는 트란 듀이 탄 박사과 레후 쉘안, 투 루안 도안 박사과정 학생들의 협업 연구로 이루어졌으며, 불이 꺼지지 않는 연구 환경으로 많은 우수한 세계적인 결과들이 쏟아질 것으로 기대된다.

이종희 교수는 "이번 연구 결과로

미래 수소경제사회에서 반드시 해결해야 하는 핵심 기술인 수소생산을 보다 저렴하면서도 효율적으로 할 수 있는 기반기술을 마련했다"며 "수전해를 통한 수소생산의 핵심기술 개발은 앞으로 우리나라의 수소경제사회의 성큼 다가오게 하는데 크게 기여할 것"이라고 밝혔다.

/장은성 기자

초·중·고·특수 학교장 연수

전북교육청은 인성건강과 각 팀별 연수를 통한 운영함으로써 업무 이해도를 높이고 협업문화를 만들기 위해 초·중·고·특수학교 학교장을 대상으로 인성건강 정책을 한결음에 알아보는 연수를 실시했다고 밝혔다.

25일 전북도청 공영장(3층)에서 열린 이번 연수는 예술 공연 및 예술교육 안내, 학교체육 활성화 안내, 학교급식 식중독 예방관리, 학교휴연예행사, 성교육, 자살예방 교육, 성인지 감수성 향상을 위한 특강 등이 펼쳐졌다.

/장은성 기자

"배운 지식 활용해 국가와 지역발전에 최선을"

전북대 최고위과정 수료식 가져

전북대학교 최고위과정 제7기 수강생들이 25일 진수당 기인홀에서 수료식을 가졌다.

이날 수료식에는 김동원 총장을 비롯해 박상준 최고위과정 부과정장, 정호진 주임교수 및 임요섭 총동문회 회장 등 41명의 수료생과 가족 등이 참석했다.

또한 전북대학교 발전에 크게 기여하고, 탁월한 리더십으로 최고위과정

의 화합과 원우회 활성화에 크게 기여한 이종석(유)융비건설 대표(7기 최고위과정 원우회장)가 최우수상을, 김원홍 부성테크(주) 대표이사, 정남욱 원광대학교 교수가 우수상을 받는 등 우수 수료자에 대한 시상식이 이어졌다.

특히 수료생들은 전북대학교 발전을 위해 총 5천만 원의 발전기금을 김동원 총장에게 전달하기도 했다.

김동원 총장은 "오늘 최고위과정을 수료하는 모든 분들께 축하 인사를

드린다"며 "최고위과정에서 배우고 익힌 지식을 잘 활용해 국가와 지역 발전은 물론 전북대 발전을 위해서도 혼신의 노력을 기울여 주길 바란다"고 말했다.

한편, 전북대학교 최고위과정은 국내 최고 수준의 강사진에 의한 차별화된 교육 프로그램으로 첨단지식을 습득하고, 다양한 학의 프로그램을 통해 휴먼네트워크를 구축하는 장으로서 지역 내 최고수준을 자랑하고 있다. 또한 소의시설을 방문하여 사회에 기여하는 등 노블리스 오블리주를 실천하고 있다.

/장은성 기자

취업에 날개를 달다

군산기계공고 3년 연속 90% 이상 취업률 달성

군산기계공업고등학교(교장 안석태, 이하 군산기계공고) 제44회 졸업식이 15일 해공관에서 열렸다. 이번 졸업식에는 기계과를 비롯한 4개 학과 학생, 총 181명이 졸업했다.

군산기계공고는 1975년 개교해 2010년 1차 마이스터 고등학교로서 새로운 출발을 시작한 이래 용·복합형 인재 양성을 위해 인성교육, 프로젝트 수업 및 발표회, 전공(과)를 넘나드는 기술 교육 및 자격증 취득에 힘쓰고 있다.

올해 졸업한 3학년 학생 181명은 컴퓨터응용 밀링 기능사를 비롯한 여러 종류의 국가기술 자격증 472개를 취득, 약 261%의 자격증 취득률을 보였으며, 특히 많은 학생들이 주말 방과후 학교와 방학을 이용하여 자신의 전공과 다른 전공 자격증을 취득함으로써 그 어느 때보다도 용·복합 능력을 향상하는 성과를 기록했다.

취업 부문에서는 현대자동차, 삼성전자, 삼성SDI, 포스코 등 대기업 7개 업체에 28명이 입사했으며, (주)리퍼리스트, (주)동일캠버스엔지니어링, (주)민 등의 중견 및 중소기업 66개 업체에 140명이 입사해, 졸업자 181명 중 총 168명이 취업, 취업률 92.8%를 기록하였다.

군산기계공고는 3년 연속 취업

률 90%이상 '2016년(97%), 2017년(93%), 2018년(92%)'을 달성하고 있어 고용위기 지역으로 지정될 만큼 어려운 군산의 경제 상황에도 불구하고 지역 사회의 취업 희망으로 떠오르고 있다.

3학년 강○○ 학생은 "학교생활을 통해 자격증 취득 및 취업에 필요한 기술 역량을 강화할 수 있었다. 우리 학교는 취업과 병행, 진학을 한 번에 해결할 수 있는 최고의 학교"라고 전했다.

안석태 교장은 "우리 학교는 인성교육과 기본교육을 충실히 하는데 노력하고 있으며, 비전 있는 150여개의 우량 기업과 산학 협약을 맺어 학생들에게 수소가 제공되고 병역 혜택을 받으며, 희망 학생은 일학습 병행을 통한 대학진학도 할 수 있는 좋은 기업으로 취업시키고 학생이 취업 업체에서 어려운 상황이 발생하면 상담을 통하여 다시 적용할 수 있는 기업으로 안내해 주는 등 취업 유지를 향상시키기 위해 노력하고 있으며, 졸업 후에도 추수지도를 통하여 지속적으로 관리하고 있고 앞으로는 군산형 일자리를 위한 맞춤형 기술인재 배출에도 힘을 쏟겠다"며 높은 취업률 달성의 배경을 밝혔다.

/장은성 기자

구독·광고문의 063-288-9700

2019 대한민국 대표축제

문화체육관광부
Ministry of Culture, Sports and Tourism

www.firefly.or.kr

2년 연속 문화관광 대표축제 선정

무주 반딧불축제

Muju Firefly Festival

2019. 8.31 토 ~ 9.8 일

무주군