

신변종 바이러스 국제협력체계 구축

전북대 가금류질병방제연구센터, 아생철새 매개 국내 유입 가능 바이러스 선제 방안 마련 농림부 19억 규모 2개 연구과제 선정... 중국·일본 국가연구소·AI 등 공동 연구·대응

전북대학교 가금류질병방제연구센터(센터장 장형관)는 아생철새에 의해 국내로 유입 될 수 있는 신변종 바이러스의 선제적 대응을 위해 동북아시아 국제협력체계 구축에 나섰다. 이에 따르면 센터는 농림축산식품부 2022년 가축질병 대응기술 고도화 지원사업 중 '국내의 신변종 바이러스 협력체계 구축' 사업에 2개 연구과제가 선정됐다고 밝혔다.

이는 신변종 바이러스에 대한 선제 대응 기반 구축을 위해 1년 9개월 동안 약 140억 규모의 연구 개발을 지원하는 사업이다.

먼저, 센터 전임교원인 강민 교수는 국비 9억 7천만원을 지원받아 '오리 신변종 바이러스 질병의 국제 공동 감시시스템 구축 및 선제적 방제기술 체계화'라는 연구 과제를 통해 중국 정부기관인 산둥농업과학원 가금연구소(SAAS)와 국제 공동연구를 수행한다.

가금연구에 특화된 중국 국가 중점 연구소인 SAAS는 지난 2월 센터와 학술 교류협정을 체결, 한·중 중심의 동아시아권 신변종 바이러스의 국제 공동감시시스템 구축, 선제적 방제기술 체계화를 목표로 하고 있다.

이어 장형관 센터장은 '아생철새 전파 조류인플루엔자 및 파리믹소바이러스 조기검출시스템 개발 및 국제공동감시체계 구축' 연구과제에 선정돼 9억 8천만 원을 지원받아 일본 연구기관인 미야지키대학 산업동물방역 연구센터(CADIC)와 국제 공동연구를 수행한다.

CADIC은 일본에 산업동물방역 및 국제연구의 거점 역할을 담당하고 있

다. 주요 연구로 ▲바이러스 조기 검출 시스템 개발 및 현장실증 ▲한·일 중심의 동아시아권 신변종 바이러스의 국제 공동감시시스템 구축을 목표로 하고 있다.

매년 발생하는 고병원성 조류인플루엔자(HPAI)를 비롯한 다양한 인수공통전염병이 국경없이 대륙간 자유롭게 이동하는 아생철새를 통해 국내에 유입될 수 있다.

특히 한·중·일은 아생철새 이동 경로를 직접적으로 공유하고 있어 신변종 전염병 전파에 매우 밀접한 역할을 하고 있기 때문에 이에 대한 공동의 대응노력이 중요하다. 이번 과제 선정으로 해외 우수 연구기관과 함께 국제공동 감시시스템을 구축함으로써 아생철새 매개 질병 전파의 잠재적 위협에 대한 선제적 대응체계를 마련하고, 조기진단시스템 선진화로 국내의 신변종 바이러스 초기 유입 감지 및 초동 방역에 도움이 될 것으로 기대되고 있다.



강민 교수



장형관 센터장

구기관과 함께 국제공동 감시시스템을 구축함으로써 아생철새 매개 질병 전파의 잠재적 위협에 대한 선제적 대응체계를 마련하고, 조기진단시스템 선진화로 국내의 신변종 바이러스 초기 유입 감지 및 초동 방역에 도움이 될 것으로 기대되고 있다.

또한 국제 공동연구 네트워크를 통해 질병 발생정보, 병원체자원, 진단·백신 개발기술 공유로 국제 공동연구 추진의 기회가 될 전망이다.

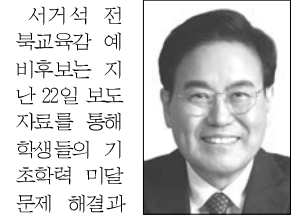
장형관 센터장은 "해외 주요 연구기관과의 공동연구 수행 활성화를 통해 연구 경쟁력을 높이고, 우수 연구 성과 창출로 국내의 방역정책 수립에 시너지를 낼 수 있도록 적극 노력하겠다"고 밝혔다.

한편, 전북대 가금류질병방제연구센터는 국내 유일의 가금질병 특화 대학연구기관으로 2016년 개소, 현장밀착형 방제기술 개발·산학협력과 차세대 가금질병전문가를 양성함으로써 국내 가금질병 대응 기반 마련에 역할을 해오고 있다.

/장은성 기자

기초학력 해결 6대 핵심공약 제시

서거석 후보, 기초학력 3단계 안전망 구축·학력지원센터 건립 등 공약



서거석 후보

서거석 전북교육감 예비후보는 지난 22일 보도 자료를 통해 학생들의 기초학력 미달 문제 해결과 학력신장을 위한 '학력신장 6대 공약'을 발표했다.

지난해 9월 발표된 전북지역연구 자료에 따르면 전북 학생들의 기초학력 미달 문제에 교사 58.9%가 심각하다고 답했다. 보통이라는 응답도 37.4%다.

이에 서 예비후보는 기초학력 문제를 시급히 해결하고 학력신장을 이루겠다는 방침이다.

이를 위해 다양한 진단 도구를 개발해 학교가 자율적으로 선택 하되, 모든 학생을 대상으로 진단 평가를 실시하기로 했다. 진단평가 는 건강검진과 같은 것으로 평가를 통해 원인을 파악한 후 기초학력 3단계 안전망을 구축한다.

기초학력 3단계 안전망은 교실에서 기초학력 진단교사 등이 집중 지도하고, 학교 차원에서 다양한 원인을 분석해 맞춤형 지도를 위한 다중지원팀을 운영한다. 나아가 지역에서는 지역아동센터, 청소년상담복지센터 등과 협력해 기초학력 문제를 해결하겠다는 것이다.

한편 이날 발표한 학력 신장을 위한 6대 공약은 앞서 설명한 ▲ 기초학력 3단계 안전망 구축 ▲ 에듀테크 기반 학생맞춤형 교육

▲지역별 학력지원센터 설치·운영 ▲지역별 수확합센터 운영 ▲온라인 수시 진로진학 상담 ▲독서·인문교육 강화 등으로 구성돼 있다.

서 예비후보는 에듀테크 기반의 학생맞춤형 교육을 위해 학생 개별 스마트 기기를 지원하고 인공지능 기반 맞춤형 학습지(AI 튜터), 온라인 통합 플랫폼 구축 등으로 시·공간을 초월한 학습 활동 등 미래교육 체제로 수업을 바꾸기로 했다.

또 시·군별로 학력지원센터를 설치해 찾아가는 학습 상담으로 학교별 학력에 대한 고민을 함께 대응하고, 진단평가나 성취도평가 결과 분석 후 컨설팅을 진행해 그에 맞는 학습을 지원할 계획이다. 체험중심 수학활동으로 수학의 원리를 깨우치고, 창의적 문제해결력을 키울 수 있는 권역별 수학체험센터도 운영한다.

이 외에도 대학·학교·교육청과 연계체제를 구축해 온라인 진로진학 수시상담을 지원하고 진로진학 멘토링제도 운영한다. 더불어 독서연극, 비대면 독서토론 등 다양한 독서연계 교과수업과 인문교육강화를 통해 창의성, 비판적 사고력 등 미래역량을 키울 예정이다.

서 예비후보는 "기초학력 부진은 우리 교육이 반드시 풀어야 할 과제"라며 "아이들의 기초학력은 물론 배우는 즐거움을 통해 학력 신장이 이뤄질 수 있는 교육 환경을 만들겠다"고 강조했다.

/장은성 기자

의무교육단계 취학 이행·독려 노력 경주

도교육청, 취학대상 아동 소재와 안전 끝까지 확인·조건부 유예제도 폐지

전북도교육청(교육감 김승환)은 '의무교육단계 취학 이행 및 독려를 위한 지침'을 개정, 지난 15일부터 시행에 들어갔다고 밝혔다.

이에 따르면 이번 개정은 취학관리 대상인 미취학 아동과 미인정결석 학생에 대한 관리지침이 이원화돼 있어 '미인정결석 학생 관리' 지침을 폐지하고, '의무교육단계 취학 이행 및 독려를 위한 지침'으로 일원화한 것이다. 나아가 취학의무 예외 사유, 대상

별 취학관리 절차와 방법, 의무교육 관리대상 나이스 보고 방법 등을 구체적으로 명시했다.

이번 개정으로 전북에서는 만 18세 미만 아동 중 소재 불명명, 아동학대 의심, 반복적 미인정결석 등의 학생은 학교장이나 교육장, 읍·면·동장의 집중관리를 받게 될 전망이다.

초등학교 취학대상 아동 관리는 지난 2016년 이른바 '원영이 사건' 이후 강화됐다.

당시 피해 아동의 친부와 계모는 아동을 학대한 뒤 취학유예를 신청했고 학교 측은 아동과 함께 의무교육관리 위원회에 출석토록 했다. 이상 징후를 포착한 학교가 수사기관에 신고하면서 아동학대 사실이 드러났다.

이와 함께 조건부 유예제도를 폐지해 조기 유학을 위한 취학 유예가 사실상 어려워졌다.

다만 이미 조건부 유예를 승인 받은 경우 승인 기간이 끝날 때까지 효

력이 유지된다.

조건부 유예제도는 미인정 해외출국이나 미인가 교육시설 진학 등을 이유로 취학을 미루고자 할 때 보호자의 정기적인 신고를 전제로 자녀의 취학 의무를 일정 기간 유예·승인해주는 제도다.

도교육청 관계자는 "조건부유예에 대한 법적 근거가 없는 점, 학교생활 기록부 관리지침과 충돌하는 점, 타 시·도교육청에서는 조건부유예 조항을 이미 삭제한 점 등을 종합적으로 검토해 폐지를 결정했다"고 설명했다.

특히 "이번 개정으로 의무교육단계 아동 및 학생에 대한 취학 이행과 독려를 위한 노력을 지속적으로 경주해 나가겠다"고 덧붙였다.

/장은성 기자

전주대 입주기업, 코 마스크 '노즈클린' 개발

에어랩, 스위스 제네바 국제발명품 전시회 은상·특별상 수상

전주대학교 창업보육센터 입주기업인 (주)에어랩(대표이사 이효광)이 2022년 스위스 제네바 국제발명품 전시회에 참가, 은상 및 특별상을 수상했다고 밝혔다.

이에 따르면 이번 행사는 30여 개국에서 참가해 온라인으로 제출한 동영상 심사 후, 지난 21일 한 국발명진흥회에서 시상식을 진행했다. 특히, 특별상은 해당 기관에서 우수 발명품으로 수여하는 상으로 (주)에어랩은 대만발명협회로부터 이 상을 받았다.

(주)에어랩에서 개발 출시한 코 마스크 '노즈클린'은 마스크를 벗을 수밖에 없는 부득이한 상황에서 초 국제사 천연 한지 필터를 이용한 제 품을 손쉽게 비강 내에 직접 밀착 삽입해 바이러스나 미세먼지 등을 효과적으로 걸러줄 수 있다는 점에서 획기적인 제품이라고 할 수 있다.

'노즈클린'은 평소 마스크를 착용 해도 틈새로 감염될까 불안했던 분들이나 마스크를 벗을 수밖에 없는 상황인 식당이나 카페 이용 시 콧속을 효과적으로 보호해 줌으로써 코로나-19와 호흡기 감염병 예방에 도움을 줄 수 있는 획기적인 제품으로 초국제사 천연한지 용합 필터를 사용해 초미세먼지, 황사, 꽃가루, 환경 먼지, 자동차 배기가스 등의 오염된 공기를 PM2.5 70% 여과시켜 주는 것으로 한국에너지기술연구원 시험 결과 확인됐다.

또한 사용자의 성별, 나이, 취향에 따른 다양한 제품군이 출시되고 있으며, 고급형의 경우는 실리콘에 '은(Ag)'을 첨가, 한지 필터에는 '피톤치드'가 첨가돼 항균 효과가 크다.

이효광 대표는 "(주)에어랩은 위드 코로나 선도 기업으로, 향후 격변하는 시대에 어떤 바이러스가 와도 사전 예방할 수 있는 호흡기 헬스케어 전문제조업체로 발돋움하고 있다"며, "기후 위기 시대 국민의 건강과 미래를 지키고 국제경쟁력 강화에 이바지 할 수 있는 혁신적인 제품을 계속 개발할 것"이라고 밝혔다.

전주대 창업보육센터 이상우 센터장도 "수상을 축하드리며, 이번 수상을 시발점으로 글로벌 기업으로 성장하길 기대한다"고 말했다.

/장은성 기자



(주)에어랩 이효광 대표

장은성 기자



예수병원-전주병원, 국민보건 향상 위한 협약

예수병원(병원장 김철승)과 전주병원(의료원장 김중준)은 지난 21일 협력체계를 구축해 국민보건 향상을 위한 업무협약을 체결했다고 지난 22일 밝혔다.

이날 협약식에는 예수병원 김철승 원장, 전주병원 김중준 원장을 비롯한 양 기관 관계자들이 참석했다.

양 기관은 협약을 통해 ▲의뢰정보 및 직원 교육 정보 교류 ▲의료기술

지문 및 견학 ▲ 상호 환의뢰 및 검사의뢰 ▲ 긴급상황 지원 등에 상호 협력하게 된다.

김철승 원장은 "예수병원과 전주병원의 이번 협약으로 물리적 이점을 활용하여 지역민들에게 질 높은 의료서비스를 보여줄 수 있을 것을 기대한다"며 "전주병원과의 지속적이

며 긴밀한 협력체계를 마련해 선진 의료서비스를 도민들에게 제공하자"고 말했다.

/최대희 기자

도교육청, 오늘 혁신학교 전임교장·교감·행정실장 워크숍

전북도교육청(교육감 김승환)은 25일 전주비전대학교에서 2022년 혁신(혁신+) 학교에 전임해 온 교장, 교감, 행정실장(신규 혁신학교 포함) 등 53명을 대상으로 워크숍을 개최한다고 밝혔다.

워크숍에서는 ▲혁신교육 정책 이해를 위한 기본계획 안내 ▲ 혁신교육을 위한 미래교육 강의(전신대학교 여태전 교수) ▲ 혁신미래교육의 리더십에 관한 분임별 토의가 진행된다.

도교육청 관계자는 "학교 운영의 리더가 될 수 있는 교장·교감·행정실장을 대상으로 한 이번 워크숍은 민주적 리더십을 기반으로 공공교육을 내실화하며, 혁신학교의 행복한 교육공동체를 만들어가는 데 도움이 될 것으로 기대한다"고 말했다.

"수학적 원리, 체험 중심 즐거운 배움으로"

도교육청 '수학교사 멘토와멘티 만남의 날' 운영

전북도교육청(교육감 김승환)은 지난 22일 전주왕의지빌딩 훈민정음홀에서 '2022년 수학교사 멘토·멘티 만남의 날'을 개최했다고 밝혔다.

전북수학교육지원단과 2022년 중등신규 수학교사를 대상으로 한 이번 멘토·멘티 만남의 날은 신규 및 경력력 교사의 고민 상담을 통해 교직생활 적응을 지원하고, 수학 수업 우수사례 공유를 통한 수업성찰과 현장 인식을 지원하기 위해 마련됐다.

주요 내용은 ▲수학교육 나눔학교 사례 공유 ▲전북수학체험센터 안내 ▲전북수학교육 안내 ▲멘티·멘토 활동 등이다. 이날 수학교육 나눔학교 운영 사례

발표를 맡은 순천고 강일선 교사는 학생들이 수학에 대한 흥미를 느낄 수 있는 분위기를 조성하려는 노력이 필요하다"고 강조했다.

강 교사는 "수학교육 나눔학교 운영을 통해 실생활에 숨어있는 수학적 원리를 체험 중심의 즐거운 배움으로 구현할 수 있도록 계획하고, 수학에 대한 긍정적인 인식을 심어주고자 한다"면서 "특히 수학에 대한 흥미와 자신감을 향상시키기 위해 수학 교과에 대한 보충 및 심화학습·개발학습의 기회를 만들어주고, 이를 통해 학생 스스로가 수학에 대한 관심을 더 가질 수 있도록 지원하고 있다"고 설명했다.

이와 함께 도교육청이 추진하고 있는

수학교육 추진 방향과 지원내용에 대한 설명도 이어졌다.

도교육청에 따르면 올해 '생각하는 힘'으로 함께 성장하는 수학교육을 목표로 4개 추진과제를 운영한다. 학생수학동아리 지원, 수학교육 전문성 향상 지원, 학생 활동중심의 수학 학습환경 조성, 수확문화 확산 등이 대표적이다.

도교육청 수학교육담당 장학사는 "우리 교육청은 활동·탐구중심으로 생각하는 힘을 길러 지능정보화시대의 핵심인재를 양성하는 수학교육 실현을 목표로 하고 있다"면서 "수학적 사고와 창의력을 높이는 수학 학습환경을 조성하고, 학생이 흥미를 가지고 참여하는 학생중심 수학교육으로의 전환을 위해 지원을 아끼지 않겠다"고 말했다.

/장은성 기자

전북대, 지역 미래 여는 과학기술 프로젝트 선정

농축산용미생물산업육성지원센터 주관, 국비 등 99억 지원

전북대학교에서 운영하는 (재)농축산용미생물산업육성지원센터(센터장 김대혁·이하 미생물센터)가 과학기술정보통신부와 연구개발특구진흥재단이 지원하는 2022년도 지역의 미래를 여는 과학기술 프로젝트에 선정됐다고 밝혔다.

이번 선정으로 미생물센터는 국비 47억5,000만 원을 비롯해 전북도와 정읍시가 각각 23억7,500만 원씩 등 모두 99억 원을 투입, 리빙랩 활용 경제동물 장내 마이크로바이옴 기반 생산성 개선 및 탄소저감용 기능성 복합제제 사업화 프로젝트를 추진하게 된다.

'마이크로바이옴'은 몸 안에 사는 미생물(micro)과 생태계를(biome)를 의미하는 말로, 다양한 분야에서 연구가 이뤄지고 있다. 이러한 장내 마이크로바이옴을 활용해 경제동물의 생산성 개선과 탄소 저감 기술을 개발하는 것이 이번 연구 프로젝트의

핵심이다.

이를 통해 전북대 미생물센터는 장내 마이크로바이옴을 활용, 소와 돼지의 생산성을 개선하고, 온실가스 발생량을 조절하는 연구를 수행한다. 특히 정읍시 농가를 대상으로 현장실증을 통해 실용성을 확보할 예정이어서 실제 확산효과에도 큰 도움이 될 것으로 기대되고 있다.

이번 프로젝트는 전북도와 정읍시, 전북테크노파크가 함께 참여하며 주관기관인 (재)농축산용미생물산업육성지원센터를 비롯해 전북대 동물분자유전육성사업단, 한국생명공학연구원 전북분원, 안전성평가연구소 전북분소, 혁신경쟁 등 공동연구 개발기관으로 참여한다.

또한 우진비앤지(주)와 정읍소재 기업인 바이오엔(주), (주)정농바이오가 함께 공동연구기관으로 개발 및 사업화에 나선다.

/장은성 기자