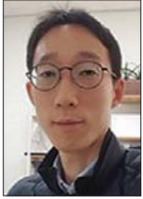


기후모델링 이용 해양생태 예측 '순항'

전북대 박종연 교수, '사이언스' 논문 게재 환경·보건·농업 정책 등 연구 무한 확장 기대

전북대학교 박종연 교수(자연과학대학 지구환경과학과)가 기후모델링을 이용한 해양생태 예측 연구로 '사이언스(Science)' 지 7월 19일자에 논문이 게재됐다고 밝혔다.

이번에 발표된 논문은 '기후모형을 이용한 해양생태 예측(Seasonal to multiannual marine ecosystem prediction with a global Earth system model)'에 관



한 연구다.

기후모형(Climate model)은 대기-해양-육지 등 지구 시스템을 구성하는 여러 인자들의 역할과 상호작용을 지배하는 물리법칙을 수학적으로 표현한 것으로, 프로그래밍 언어로 짜여진 수치화된 지구라고 할 수 있다.

과학자들은 '인간이 만든 지구'인 기후 모형을 이용해 슈퍼 컴퓨터 안에서 여러 가지 이론을 실험하고 또 미래를 예측하는데 활용한다.

지금까지 기후모델링을 통한 미래 예측은 온도, 바람, 유속 등 기후 시스템의 물리적인 변수에만 국한돼 왔다.

그러나 박종연 교수는 이번 연구를 통해 식물성 플랑크톤과 같은 전 지구 해양의 생지화학 변수의 계절이나 경년 변동 예측이 가능함을 보여줬다.

특히 이러한 기후모델링을 통한 예측을 생지화학(生地化學) 변수까지 확장하게 되면 현재 기후정보를 활용하고 있는 환경과 보건, 농·어업, 정책 등 수많은 산업 분야에 더 활용도 높은 기후 정보 제공이 가능해지기 때문에 이번 연구의 무한한 확장이 기대된다.

박 교수는 이번 연구를 연강 어업량을 예측하는 데 적용했다. 실제 관측된 값과 비교한 결과 태평양과 인도양, 북극해 등에서 1~2년 후의 어업량 예측이 가능함을 보였다.

박종연 교수는 "이번 연구는 기후모

델링을 통한 생지화학변수 예측의 결실들이었던 모델 초기화 문제를 해결하고 예측 범위를 생지화학변수까지 확장시켰다는 데 의미가 있다"며 "연구를 더 확장하여 대기의 오존양과 에어로졸, 해양의 용존산소량과 산성도, 대기-해양 탄소 플럭스 등의 예측을 통해 증가하고 있는 미래 기후 정보에 대한 수요에 발맞추는 연구를 할 계획"이라고 밝혔다.

한편, 박 교수는 기후모델링을 활용한 기후변화 메커니즘, 기후-해양생태 상호작용 등의 분야에서 연구를 수행 중이며, Nature Climate change, Nature Geoscience, Nature Communications, PNAS 등의 저명 학술지 논문을 포함한 다수의 논문을 게재한 바 있다.

/장은성기자

경력단절여성 경제활동 발판 마련 '앞장'

전북여성교육문화센터·전북여성새일센터, 미니취업박람회 개최

전북여성교육문화센터·전북여성새일센터(센터장 이운애)가 19일 오후 1시 30분 직업교육훈련 수료와 동시에 수료생 현장취업을 위한 '직업교육훈련 미니취업박람회'를 개최했다고 밝혔다.

이번 미니취업박람회는 전북도지원 직업교육훈련 생애설계전문가·유아

감성지도사 양성과정 수료생 및 도내 구직희망여성을 대상으로 진행됐다.

이날 박람회에는 생애설계전문가분야의 도내 유망기관인 (사)전주벤처기업육성추진지구발전협의회, 조은노인복지센터, 사랑나눔복지센터와 유아감성지도사과정의 관련 분야인 사회복지법인호남원효자어린이집, 나래

어린이집, (주)큰사람아카데미 등 총 6개 기업 인사담당자들이 직접 참여해 경력단절여성 채용에 나섰다.

이밖에도 퍼스널컬러컨설팅, 면접메이킹업, 네일아트 등 다양한 부대 행사도 진행됐다.

또한, 한눈에 살펴볼 수 있는 채용계시대를 통해 도내 채용예정이 있는 기업체 30여 곳 사업장의 고용형태와 근무시간, 임금 등 알찬 일자리 관련 정보가 제공되어 재취업체에 대한 기대감과 함께 구직의 기회를 얻을 수 있는 구직매칭의 장이 됐다.

이운애 센터장은 "두 과정 모두 올해 신설된 과목으로 이번 취업박람회를 통해 점차 다양한 분야에 경력단절 여성들이 진출하는 계기가 되기를 바란다"며, "소규모 취업박람회이지만 이번 행사가 지속적인 일자리 지원과 경제활동 참여를 촉진하는 긍정적인 발판이 되기를 희망한다"고 밝혔다.

2019년 생애설계전문가, 유아감성지도사 미니취업박람회 관련 자세한 내용은 취업지원팀(063-254-3601, 3721)로 문의하면 된다.

/장은성기자

전북보조기기센터, 장애인 이동보조기기 점검

보건복지부와 전북도가 지원하고 전주대학교(총장 이호인)가 위탁 운영하는 전라북도보조기기센터(이하 전북보조기기센터)는 도내 장애인을 대상으로 찾아가는 '장애인 이동보조기기 점검 사업'을 실시한다고 밝혔다.

전북보조기기센터는 지역별로 상·하반기로 나눠 이동점검 사업을 진행한다. 지난 상반기에는 무주와 전주, 정읍, 부안에 이어 이번 하반기에는 장수(9월 3일), 남원(9월 26일), 군산(10월 23일), 임실(11월 14일)에서 서비스를 제공할 예정이다.

매년 찾아가는 점검 서비스로 100여 건의 기기를 점검하며, 이동보조기기를 이용하는 장애인들이 안전하게 이동하고 손쉽게 기기를 사용할 수 있도록 돕는다.

전라북도보조기기센터는 '이동보조기기 점검 서비스' 외에도 도내에 거주하는 장애인·노인의 독립적인 생



활과 사회활동을 원활하게 영위할 수 있도록 상담 및 평가, 적용 및 훈련, 개인 맞춤형 개조 및 제작 등의 서비스를 전문적으로 제공하고 있다.

한편, 장애인 이동보조기기 점검 사업과 관련한 문의 사항은 전라북도보조기기센터(063-220-3000)로 연락하면 된다.

/장은성 기자

전북교육청, 고교 수학동아리 캠프 성료

전북교육청(교육감 김승환)은 생각하는 힘을 키우는 고교 수학동아리 캠프를 개최했다고 밝혔다.

도교육청에 따르면 18~19일까지 1박 2일간 임실군청소년수련원에서 도내 고등학교 수학동아리 학생 170명을 대상으로 캠프를 진행했으며, 학교에서 학습한 수학 내용을 기반으로 다양한 활동을 통해 수학에 대한 긍정적인 인식과 자발적 학습 동기를 형성해 나갈 계획이다.

학생들은 학교별 수학동아리 활동내용을 공유하고, 함께 만들어가는 동아리 활동 프로그램 개발을 통해 학생이 중심이 되는 수학동아리를 운영하게 된다.

또한 캠프에 참여한 학생들은 이번 활동 경험을 기반으로 학교에서 수학동아리 캠프를 계획하고 운영할 수 있는 계기를 마련하게 된다.

주요 프로그램은 ▲교내 수학동아리 활동 사례발표 ▲교육과정과 연계된 수학체험 활동 ▲함께하는 수학 과제 탐구 활동 ▲수학탐구 내용 발표 ▲친



구들과 함께 하는 수학이야기 ▲교내 수학동아리 캠프 운영계획 수립 ▲소감문 작성 및 발표 등이 이어졌다.

도교육청 관계자는 "지도교사들이 공동으로 프로그램을 개발하고 운영하며, 학생들의 피드백을 통해 일선 학교에서 운영할 수 있는 양질의 학생중심 수학동아리캠프 프로그램을 공유하게 될 것"이라며 "학생들은 타 학교의 수학동아리 운영사례 발표 및 정보 공유를 통해 자신들에게 맞는 프로그램과 캠프를 계획하고 운영해 나갈 것으로 기대한다"고 말했다.

/장은성기자

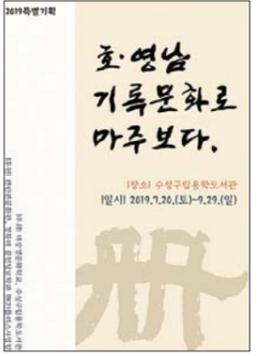
'호·영남 기록문화로 마주보다'

전주 완판본문화관 - 대구 수성구립용학도서관 9월까지 출판문화의 특성 기획전시·강연 선보여

대경문화대학교가 운영하는 완판본문화관(관장 안준영)과 대구 수성구립 용학도서관(관장 김상진)은 2019년 특별기획으로 '호·영남 기록문화로 마주보다'를 공동으로 주최한다고 밝혔다.

20일 기획전시를 시작으로 9월 특별 강연까지 3개월 동안 용학도서관에서 이어질 예정이다.

완판본문화관과 용학도서관의 교류는 지난해 10월 용학도서관이 인문학 기획으로 전주를 찾으면서 시작됐다. 전주와 대구는 각각 감영(監營)의 소재지로 조선시대 출판문화의 중요한 도시였던 만큼 두 기관은 각 지역의 출판문화에 대한 교류를 지속해 왔다.



이번 기획 행사는 두 기관의 공동 주최로 진행되며, 출판문화의 특성에 대해 이해할 수 있는 기획 전시와 강연을 선보인다. 전시는 2018년 한글날 기념으로 선보였던 대경문화대학교의 완판본연구회 의 '목판으로 읽는 뜻밖의 심청전'이 용학도서관을 찾는다.

9월 4일부터 9월 25일까지 매주 수요일 오후 2~4시에는 남원희교수(경북대학교)의 감영의 책판 문화, 경성감영과 전라감영 강연을 시작으로 안준영 관장(대경문화대학교)의 '책판(冊版) 제작과 정 이야기', 조승민 운영실장(완판본문화관)의 '지역의 문화 완판본으로 읽다', 안정주 기획실장(이산책판박물관)의 '책판 문화로 세상과 소통하다' 강연이 차례로 진행될 예정이다.

용학도서관 김상진 관장은 "용학

도서관은 시민들을 대상으로 대구 지역 책의 역사와 흐름을 살펴보는 인문독서아카데미를 꾸준히 운영하고 있으며 경성감영 영영장판(嶺營藏板)의 가치를 알리기 위해 노력하고 있다"며 "완판본문화관의 사례를 통해 경성감영의 완공 후 지역 주민들이 감영의 인쇄 문화를 접할 수 있는 계기를 만들고자 한다"고 말했다.

완판본문화관 안준영 관장은 "문화로 관계 맺는 기록문화가 나눔을 전제로 한다는 것에서 시작됐다. 지역 주민의 참여로 완판본의 판각 기능을 이어가고 있는 전주 완판본문화관의 사례를 함께 공유하고, 문화적 공감대를 확산할 수 있는 좋은 계기가 될 것 같다"며 "전주와 대구, 조선시대 출판문화의 중심지였던 두 지역이 문화로 서로 마주보는 의미 있는 시간이 됐으면 한다"고 소감을 밝혔다.

/장은성 기자

고창교육지원청, 찾아가는 기록물관리 교육 실시

고창교육지원청(교육장 이황근)은 지난 6월 26일부터 7월 18일까지 관내 초·중학교 중 5개교, 71명의 교직원들을 대상으로 '찾아가는 기록물관리 교육'을 실시했다고 밝혔다.

이번 교육은 기록물의 가치와 중요성을 인식하고 그 기록을 잘 관리하기 위한 실무 중심의 내용으로 학교를 직접 찾아가 맞춤형 교육으로 진행됐다.

기록물의 등록과 보존 등 기록물관리 전반에 관한 사항과 공문서 작성법, 국민의 알 권리 보장을 위해 시행되고 있는 원문정보서비스에 관한 교육도 같이 이뤄졌다.

고창교육지원청 관계자는 "기록관



리 문화 집행을 위해 전체 학교 방문 컨설팅, 학교 기록물관리담당자 집합연수 등을 상반기에 실시했고 앞으로도 지속적으로 전문적인 교육기회를 제공하도록 노력하겠다"고 말했다.

/장은성기자

아직도 망설이십니까?



전주매일 금연캠페인