재정부족 서울 사립 중·고등학교 2026년까지 학교당 5억씩 지원

서울시교육청 '다정다감 프로젝트' 올 예산 1304억, 학교당 평균 1억 사립학교에 298억 우선지원키로

서울시교육청은 올해부터 재정이 부족한 서울의 사립 중·고등학교에 '소규모 시설비' 1억원씩을 지원하는 사업을 추진한다.

시교육청은 15일 올해부터 학교 구성원의 참여와 소통을 통해 교육공간 개선을 기획하고 추진하는 '다함께 정하고 다같이 공감하는(다정다감) 프로젝트(학교자율 교육공간 개선사업)'를 시행한다고 밝혔다.

다정다감 프로젝트는 교육청에서 추진하는 시설사업과 별도로 학교 주도의 미래교육에 대비한 체계적 교육공간 개선과 현장에서 인식하는 현안사항 해소 등을 통해 특색있고 쾌적한 환경을 조성하기 위해 마련됐다.

시교육청 관계자는 "그동안 일선 학교의 소규모 시설비 본예산 규모는 2000만~4000만원 수준으로 부족해 기존 시설물의 유지·관리 및 보수 위주로 환경 개선이 이뤄져 왔다"면서 "최근에는 글로벌 원자재와 건설자재 가격이 상승해 학교의 어려움은 더욱 가중되고 있는 실정이다"고 프로젝트 시행 배경을 설명했다.

시교육청은 학교 현장의 어려움을 해소하고 학교의 환경 개선이 교직원, 학생, 학부모의 참여로부터 시작돼 계획적으로 추진될 수 있도록 이번 프로젝트를 지원키로 했다.

이를 위해 시교육청은 2026년까지 연차적으로 학교당 평균 5억원을 제공한다. 사업의 체계적 추진과 예산 집행의 자율성을 최대한 보장하기 위해 지원금을 학교 기본운영비에 포함해 지급할 예정이라고 시교육청은 덧붙였다.

시교육청은 최초로 시행하는 본 프로젝트의 원활한 추진과 성과 창출을 위해 각급 학교를 대상으로 '다정다감 프로젝트 가이드라인'을 안내할 예정이다.

2023년 '다정다감 프로젝트' 추진에 소요되는 비용은 학교당 평균 1억원씩, 총 1304억원으로 예상된다. 이 중 서울시의회의 심의를 거쳐 확정된 298억원은 사립학교에 우선 지원하고, 공립학교 대상 사업비 1006억원은 추가 확보가 필요하다고 시교육청은 전했다.

시교육청은 "공·사립학교 간 예산 불균형 문제 해소와 공립학교의 열악한 교육환경 개선, 그리고 급격한 공공요금 인상 및 외환위기 이후 24년 만에 최대 수준의 물가 인상, 중대재해처벌법 시행에 따른 유해·위험요인 개선에 소요되는 학교기본운영비의 증액이 절실하게 요구되고 있다"며 "서울시의회와의 적극적인 대화와 소통을 통해 예산을 확보하고, 공존의 미래교육이 차질 없이 구현될 수 있도록 최선을 다하겠다"고 밝혔다.

/김현정 기자 hjk1@metroseoul.co.kr

윤성이 동국대학교 총장(왼쪽)과 전문건설공제조합 이은재 이사장이 협약식 후 기념사진을 촬영하고 있다. / 동국대

동국대, 3월부터 건설경영 CEO과정 운영

전문건설공제조합과 업무협약

동국대학교는 이달 12일 전문건설공제조합과 건설경영 CEO과정 개설 등 산학협력을 위한 업무협약을 체결했다고 15일 밝혔다.

이번 협약을 통해 양 기관은 ▲전문건설업 CEO 대상 '건설경영 CEO과정' 개설 ▲건설업 CEO, 임원의 경영역량 강화 ▲건설 업계간 정보 교류의 장 운영 등에 힘을 모으기로 했다.

'건설경영 CEO과정'은 오는 3월부터 12주간 매주 화요일 조찬 형식으로 운영된다. 사회 각계각층의 전문가와 저명인사를 강사로 초청해 건설 산업의 미래전략, 건설기업의 전략경영, 인문교양 등을 주제로 강의를 진행할 예정이다.

윤성이 동국대학교 총장은 "이번 협약을 통해 건설업 분야 CEO, 임원들의 경영 능력 향상과 글로벌 경쟁력 강화에 기여할 수 있도록 노력하겠다"고 말했다.

이은재 전문건설조합 이사장은 "국내외 환경이 급속도로 변화하는 시점에서 시장의 변화를 감지하기 위해선 그 어느 때보다 교육의 역할이 매우 중요하다"며 "최근 동국대가 각종 대외평가에서 두각을 내며 발전하고 있어 양 기관이 함께 건설업 전문가 양성에 힘쓰기로 했다"고 밝혔다. /김현정 기자

성균관대, 수분안정성 높인 태양전지 개발

박남규 화학공학과 석좌교수 연구팀 수명 획기적 개선, 상용화 이바지 기대

〈박남규 성균관대 교수 연구팀〉

박남규 성균관대 교수

권석준 성균관대 교수

마이클 그랏첼 스위스 로잔공대 교수

마춘칭 성균관대 박사

국내 연구진이 수분 안정성을 대폭 높인 차세대 태양전지 기술을 개발했다.

성균관대는 박남규 화학공학과 석좌교수 연구팀이 페로브스카이트 크리스탈 패싯(원자 배열이 공간적으로 반복된 패턴을 가지는 결정에서 기하학 모양의 평평한 면)에 따른 수분 안정성 차이점을 발견하고, 수분에 가장 안정적인 패싯 위주 필름 제작에 성공했다고 15일 밝혔다.

페로브스카이트 태양전지는 유무기 하이브리드 페로브스카이트 광흡수 소재를 포함하는 태양전지 기술이다. 태양전지용 페로브스카이트 광흡수층은 간단한 용액공정을 이용해 150도 이하의 비교적 낮은 온도에서 제작할 수 있다. 앞서 연구팀은 지난해 기존 용액공정의 한계를 극복하고자 첨가제 공법을 이용해 100번 부위와 111번 부위 결정 패싯이 잘 발달한 페로브스카이트 필름을 만들고 패싯에 따른 광전류 의존성을 밝혀냈다.

이번 연구에서는 패싯이 잘 발달한 페로브스카이트 필름이 수분에 노출될 경우 수분 안정성이 패싯에 따라 달라진다는 점을 처음으로 확인했다.

특히 연구팀은 100번 부위는 수분에 매우 취약한 반면 111번 부위 패싯은 수분에 안정적이라는 사실을 밝혀냈다. 연구팀은 이론계산을 통해 물의 젖음에너지가 111번 부위 패싯에서 상대적으로 낮아 수분에 안정적이란 것을 알아냈다.

또 연구팀은 수분에 취약한 100번 부위 패싯에서는 물과 강한 결합이 생겨 알파에서 델타 상으로 페로브스카이트 상전이가 일어나 광흡수 특성을 잃게 된다는 사실을 분광분석과 엑스선 회절을 통해 밝혀냈다.

페로브스카이트 태양전지의 수분 안정성을 향상하기 위해서는 111번 부위 패싯으로 구성된 필름 제작 기술이 필수적이다. 박남규 교수팀은 사이클로헥실아민이라는 첨가제를 이용해 111번 부위 패싯이 98%를 차지하는 페로브스카이트 필름을 제작했다. 이 필름으로 만든 태양전지는 30-40% 상대습도 환경에서 약 2000시간 동안 초기효율의 95% 이상을 유지했다고 연구팀은 강조했다.

이번 연구는 교육과학기술부와 한국연구재단의 리더과제 지원으로 수행됐다. 연구팀은 페로브스카이트 태양전지의 수명을 획기적으로 개선, 상용화에 이바지할 것으로 기대했다. /김현정 기자

세종대, 국제 해커톤서 '2등 상' 쾌거

'유럽전기전자본부 원장상' 수상

세종대학교는 정보보호학과 학생팀이 제6회 oneM2M 국제 해커톤에서 2등상인 유럽전기전자본부 원장상을 받았다고 15일 밝혔다.

oneM2M 국제 해커톤은 KETI(한국전자기술연구원), TTA(한국정보통신기술협회), ETSI(유럽전기통신표준협회)가 공동으로 주최하고 과학기술정보통신부의 후원으로 개최된 행사다.

해킹과 마라톤의 합성어인 '해커톤'은 한정된 기간 내에 참가자가 낸 아이디어를 토대로 결과물을 완성하는 대회다. 이번 해커톤의 주제는 oneM2M 플랫폼을 사용해 주요 환경과 사회 문제를 해결할 수 있는 사물인터넷(IoT) 솔루션을 구축하는 것이었다.

세종대 정보보호학과 신규섭, 임우협, 김지혜, 우승찬, 조승현 학생으로 구성된 '스펙타클 팀'은 정보보호 특성화대학 지원사업의 일환으로 개설된 '오픈소스 소프트웨어 설계' 과목에서 어린이 통학버스 사고를 예방하기 위한 '스마트 스쿨버스'를 구현하는 프로젝트를 진행했다. 스펙타클 팀은 스마트 스쿨버스 프로젝트를 개선해 국제 해커톤에 참가해 2등상을 수상했다.

스펙타클 팀의 팀장인 신규섭 학생은 "해커톤에 참가하고 서비스를 구현하는 데 있어서 많은 어려움이 있었지만, oneM2M 표준과 Mobius 플랫폼에 대해 더 자세히 알 수 있었다"고 말했다. /김현정 기자

동덕여대, 4년제 여대중 '취업률 1위'

2021년 취업률 67.9% 기록

동덕여자대학교는 서울 4년제 여대 중 취업률 1위를 달성했다고 15일 밝혔다.

동덕여대는 최근 교육부가 공개한 '2021년 고등교육 기관 졸업자 취업통계 조사'에서 취업률 67.9%로 1위를 기록했다.

대학 측은 "인문사회와 예체능계 비중이 높은 점, 청년 일자리 진입 장벽이 높은 점을 감안해 학생들에게 각종 취업정보와 프로그램을 무제한으로 제공했다"며 "또 인문사회, 예체능 전공 학생들을 산업계가 필요로 하는 인재로 양성하기 위해 IT 기초 지식이 필수적으로 요구되는 DT 과정(Digital Transformation·디지털 전환 과정)을 외부기관과 연계, 양질의 일자리를 창출해 왔다"고 설명했다.

/김현정 기자

서울사이버대 '심리학에 푹 빠지다' 특강

서울사이버대학교는 '심리학에 푹 빠지다' 특강 시리즈를 선보인다고 15일 밝혔다.

그 첫번째 강의로 오는 17일 오후 7시 '인지심리학'에 대한 특강이 운영된다. 김태훈 교수(경남대학교 심리학과)가 강의를 담당하고, 서울사이버대학교 심리·상담대학 채정민 학장이 사회를 맡아 토크쇼 형식으로 행사를 진행한다. 이번 특강은 서울사이버대학교 유튜브로 생중계되며, 심리학에 관심 있는 누구나 참여할 수 있다.

한편 서울사이버대학교 대학원은 이달 26일까지 '2023 상반기 대학원 신입생'을 모집한다. 휴먼서비스대학원 사회복지전공 석사과정을 모집하며, 자세한 내용은 대학원 입학 홈페이지를 참고하면 된다. /김현정 기자

서울사이버대 전경. /서울사이버대학교