삼성전자, 미래기술육성사업 연구과제 발표

AI·난임·생체전기… '삶의질 향상' 27개 분야에 464억

기초과학, 소재, ICT 등 과제선정
미래산업 핵심기술 경쟁력 강화
지정테마 과제공모 16일까지 진행

삼성전자가 올 상반기에도 미래기술육성사업을 지원한다.

삼성전자는 2021년 상반기 '삼성미래기술육성사업' 지원 연구과제를 발표했다.

이번에 선정된 과제는 기초과학 분야 13개, 소재 분야 7개, ICT 분야 7개 등 총 27개다. 연구비는 464억 원이 지원된다.

이번에는 사회 문제 해결에 도움을 주고 삶의 질을 향상시킬 수 있는 과제를 다수 포함했다. 인공지능(AI) 윤리와 난임, 비접촉 생체전기 측정 등이다.

삼성미래기술육성사업은 2013년부터 삼성전자가 1조5000억원을 출연한 공익사업이다. 매년 상하반기에 지원 과제를 선정하고, 1년마다 '지정테마 과제 공모'로 국가적으로 필요한 미래기술 분야를 지정해 연구를 지원한다.

(왼쪽부터) 서울대학교 류경석 교수, 포스텍 황승준 교수, 서강대학교 조규봉 교수, 디지스트 조창희 교수, 서울대학교 김건희 교수, 충북대학교 김기웅 교수 /삼성전자

연구 책임자가 연구 성과와 주요 이슈를 설명하고, 참석 연구자들과의 토론을 통해 새로운 아이디어를 얻는 '애뉴얼 포럼', 연구 성과의 산업 활용도를 높이기 위한 R&D 교류회, 활용도가 높은 특허 출원을 지원하는 IP멘토링 등 다양한 프로그램도 운영한다.

올해 연구 과제를 포함해 기초과학 분야 229개, 소재 분야 215개, ICT 분야 223개 등 총 667개 연구 과제에 8644억원의 연구비를 지원했다.

올해 지원 사업은 기초과학과 소재, ICT 등 3개 분야에서 주요 연구과제를 선정했다.

기초과학 분야에서는 독창적인 아이디어로 과제 성공시 세계 최초 또는 파급 효과가 클 것으로 기대되는 과제를 포함해 총 13개를 추스렸다.

서울대학교 수리과학부 류경석 교수는 머신러닝에 사용되고 있는 다양한 학습 모델의 공통점을 세계 최초로 수학적으로 규명하는 연구에 도전한다. 이를 활용하면 인공지능이 다양한 학습 모델을 습득할 수 있는 능력을 획기적으로 향상시킬 수 있다.

포스텍 화학과 황승준 교수는 왕관 모양으로 생겨 크라운 에테르라 부르는 분자를 화학 촉매에 사용해 물질 변환 효율을 획기적으로 향상시킬 예정이다. 크라운 에테르 분자로 생성한 국소 전기장을 활용해 지구온난화의 원인인 이산화탄소 분해 등 난제를 해결하는데 기여할 것으로 기대된다.

소재 분야에서는 DNA 염기서열 해독, 양자 광원 등 폭넓은 연구 분야에서 7개 과제를 뽑았다.

서강대학교 화학과 조규봉 교수는 인간 게놈 프로젝트를 통해서도 여전히 밝혀지지 않은 Y염색체 DNA 서열을 완전히 해독하는 연구를 수행한다. 이번 과제는 남성 불임 등 Y 염색체 관련 난임 질환 연구와 유전자 맞춤형 의료 분야에 기여할 것으로 기대된다.

디지스트(DGIST) 신물질과학전공 조창희 교수는 양자통신용 광원 기술로 지원을 받게 됐다. 페로브스카이트 소재의 결정 구조를 조절해 극저온에서만 구동하는 양자통신용 광원을 상온에서 구현하고자 하는 내용으로, 유지가 어려운 극저온 상황을 뛰어넘어 상온 양자암호통신 분야 상용화를 앞당길 수 있을 전망이다.

ICT 분야에서는 인공지능, 비접촉 생체 전기신호 측정 등 미래 산업 경쟁력 강화를 위한 핵심 기술 연구 분야에서 7개 과제가 선정됐다.

서울대학교 컴퓨터공학부 김건희 교수는 AI 기술 발전에 따라 발생할 수 있는 개인정보 침해, 성별 등에 대한 편향, 사실 관계 오류 등의 문제를 해결하기 위해 나선다. 이 연구를 통해 사회 규범을 준수하고 신뢰할 수 있는 AI를 개발하게된다.

충북대학교 전산학부 김기웅 교수는 심전도, 뇌전도 등 생체에서 발생하는 전기 신호를 비접촉 방식으로 측정할 수 있는 기술을 개발하고 있다. 환자 상태 관찰, 운전자 모니터링 등 의료 분야에 유용한 내용이다.

올해 지정테마 과제 공모는 이달 16일까지 진행될 예정이다.

/김재웅 기자 juk@metroseoul.co.kr

삼성전자, 경영혁신 플랫폼 'N-ERP' 도입

D2C 등 새로운 비즈니스 환경 대응
내년 1월까지 전세계 법인 순차 적용

삼성전자가 시스템도 경영혁신에 나선다.

삼성전자는 차세대 ERP(전사자원관리) 시스템인 'N-ERP'를 구축해 도입했다고 5일 밝혔다.

삼성전자는 새로운 비즈니스의 등장과 융복합화 등 미래 경영환경의 변화를 지원할 수 있는 혁신 플랫폼을 마련하기 위해 최신 기술의 전문 ERP 솔루션 패키지를 기반으로 30개월간 이 시스템을 개발했다.

삼성전자는 이 시스템을 동/서남아, 중국 법인에서 우선 적용됐고, 내년 1월까지 전세계 법인에 순차적으로 도입할 예정이다.

N·ERP

삼성전자 'N-ERP'는 ▲대용량 데이터 처리를 위한 시스템 성능 향상 ▲D2C 등 새로운 비즈니스 대응을 위해 유연한 아키텍처/프로세스 구축 ▲인공지능을 통한 업무 의사결정 지원과 OCR(광학적 문자 판독)을 활용한 업무 자동화 등 신기술 도입을 특징으로 한다.

또 데이터 처리와 분석 속도 향상을 위해 '인-메모리 데이터베이스' 시스템을 적용했고, 대용량 하드웨어를 병렬 연결을 추가해 비즈니스 확대에 따른 급속한 데이터 증가에도 유연하게 대응할 수 있도록 했다.

삼성전자는 이 시스템을 이용해 최근 온라인 판매 확대에 따른 대량의 소비자 주문 현황과 전체 공급망 상황을 실시간으로 분석할 수 있고, 이런 데이터를 기반으로 상세한 경영 시뮬레이션도 가능해 임직원들이 더 합리적인 의사결정을 할 수 있게 됐다.

새로운 비즈니스를 지원하고 미래 경영환경의 변화에 효과적으로 대응하기 위해 시스템의 유연성을 강화하고 프로세스도 효율화했다.

사내외 시스템간의 데이터를 실시간으로 연계하여 내외부 조직 전체의 협업이 효과적으로 이루어지도록 했고, 클라우드 기반의 전문 솔루션을 도입해 다양한 업무 환경에서도 신속하고 효율적인 업무를 지원한다.

/김재웅 기자

삼성전자, '갤럭시 탭' 색상 추가·성능 UP

미스틱 컬러 4번째 라인업 네이비

갤럭시 탭 S7이 새로운 색상을 추가하고 성능까지 높인다.

삼성전자는 8일 갤럭시 탭 S7과 갤럭시 탭 S7+ 미스틱 네이비 색상을 국내에 출시한다고 5일 밝혔다.

이번 모델은 갤럭시 탭에서 처음으로 12GB 램에 512GB 메모리를 탑재, 역대 최고 수준으로 성능을 대폭 업그레이드 했다. 원 UI 3.1을 사용할 수 있으며, 스마트폰과 PC 등과 연결성도 대폭 강화했다. PC의 듀얼 모니터처럼 사용하는 '세컨드 스크린' 기능으로 PC 활용을 극대화하는데도 이용 가능하다.

갤럭시 S7 + 미스틱 네이버 /삼성전자

감각적인 네이비 색상에 은은한 광택을 더한 미스틱 네이비 컬러도 추가했다. 블랙과 실버, 브론즈에 이은 미스틱 컬러 4번째 라인업이다.

/김재웅 기자

제주항공

기내식 카페 '여행맛' 오픈

제주항공이 5월부터 약 3개월간 서울시 마포구 AK&홍대 1층에 제주항공 승무원이 직접 운영하는 기내식 카페 '여행의 행복을 맛보다(여행맛)'를 오픈한다.

제주항공은 5일 기내식 카페에서 불고기 덮밥, 흑돼지 덮밥, 파쌈불백, 승무원 기내식 등 기내식 인기 메뉴 4종을 객실 승무원이 직접 고객들에게 제공할 예정이다. 제주항공 '기내식 카페'를 준비하기 위해 승무원이 제주항공의 자회사형 장애인표준사업장인 모두락 카페에서 커피 제조 교육을 받고 있다.

/김수지 기자 sjkim2935@

롯데케미칼-삼성엔지니어링 업무협약

탄소중립 실현·친환경 사업화 공동 추진

양사 전문성·경험자산 전략적 활용

롯데케미칼과 삼성엔지니어링이 손잡고 그린사업을 추진한다.

롯데케미칼과 삼성엔지니어링은 5일 '탄소중립 및 친환경 사업확대를 위한 업무협약'을 체결했다고 밝혔다. 서울 잠실 시그니엘 호텔에서 진행된 이번 협약식에는 롯데케미칼 김교현 통합 대표이사와 삼성엔지니어링 최성안 사장 등 양사 최고경영진이 참석했다.

양사는 ▲롯데케미칼의 탄소중립(Net Zero) 실현 ▲ 친환경 기술 공동 투자·개발 ▲친환경 사업화 등 협업을 위한 업무협약을 체결했다.

이번 업무협약은 두 회사의 전문성과 경험자산을 전략적으로 활용해 탄소 중립과 친환경 사업의 목표를 달성하기 위해 추진됐다. 구체적으로 롯데케미칼 국내외 사업장의 에너지 효율화, 온실가스 및 환경영향물질 저감, 탄소 포집 및 활용 기술 개발, 그린수소 사업 및 기술 라이센싱의 공동 참여 등을 협력할 예정이다.

롯데케미칼은 지난 2월 ESG 경영전략 및 친환경목표인 'Green Promise 2030'을 선언하고, 친환경 사업 방향성 설정 및 추진과제를 구체화했다. 2030년까지 탄소 발생 증가 없는 성장을 추진하고, 2050년에는 탄소중립을 달성하겠다는 전략을 밝혔다. 이를 위해 작년말 ESG경영본부 등을 신설하고 롯데그룹 내 화학부문 주요 회사들과도 협업을 추진 중에 있다.

삼성엔지니어링도 'Beyond EPC, Green Solution Provider'라는 기치 아래 친환경 분야에 힘을 쏟고 있다. 풍부

롯데케미칼과 삼성엔지니어링은 5일 '탄소중립 및 친환경 사업확대를 위한 업무협약'을 체결했다. 김교현 롯데케미칼 통합 대표(왼쪽), 최성안 삼성엔지니어링 사장(오른쪽)

한 EPC 수행 경험과 기술 전문성을 활용해 친환경 분야 컨설팅에서부터 원천기술 확보, 기본설계, EPC, 투자, 운영에 이르는 광범위한 생태계 구축사업으로 업역을 확대할 계획이다. 이를 위해 지난 달 삼성벤처투자가 결성한 투자조합에 300억원을 출자하며 친환경 기술 확보에 박차를 가하고 있다.

롯데케미칼 김교현 통합 대표이사는 "각자의 위치에서 전문 역량과 영향력을 보유한 두 회사의 협력으로 그린 사업 분야의 환경 조성에 힘을 싣게 됐다"라며 "구체적이고 실현 가능한 탄소 Net-Zero 로드맵 구축을 통해 기업의 미래가치 향상이 사회의 긍정적 가치 창출로 연결될 수 있도록 노력하겠다"라고 말했다.

삼성엔지니어링 최성안 사장은 "최고의 경험과 노하우를 보유한 양사가 친환경 사회를 위한 의미 있는 동행을 하게 됐다"라며 "그린 기술에 대한 투자와 육성을 바탕으로 글로벌 ESG 사업 분야를 선도할 것"이라고 밝혔다.

/김수지 기자