

SI 3사, AI 전환 수혜로 '고공행진'

〈시스템통합〉

‘인공지능 전환(AI)’ 바람을 타고 국내 시스템통합(SI) 기업들의 실적이 고공비행하면서 관련 기업들의 주가 역시도 질주하고 있다. 정부가 공공·민간 영역 전반에서 AI 인프라 전환에 속도를 높이면서, SI 기업이 핵심 수혜주고 급부상하는 모양새다.

21일 한국거래소에 따르면 전날 종가 기준 올해 들어서만 LG씨엔에스 주가는 22.8% 급등했다. 삼성에스디에스, 현대오트오버 주가도 각각 올해만 18.63%, 11.9% 뛰었다.

LG씨엔에스, 삼성에스디에스, 현대오트오버는 국내 대표 SI주(株)로 꼽힌다.

이들 종목에 대한 ‘큰손’ 외국인 투자자의 매수세도 강하다. 이달 들어서만 외국인은 LG씨엔에스를 1922억원어치 순매수했다. 삼성에스디에스와 현대오트오버 역시 각각 131억원, 35억원을 사들였다.

국내 증권가에선 이재명 정부가 역점적으로 추진 중인 AI 정책을 관련주 주가 상승의 주된 동력으로 꼽는다.

최승호 DS투자증권 연구원은 “정부 주도로 전개될 AI 사업에 주목할 필요가 있다”며 “국방을 비롯해 모든 공공부문에서 AI 수요가 폭발적으로 늘어날 것”이라고 전망했다.

실제로 이재명 정부 출범 직후인 지난 6월 한 달 동안 LG씨엔에스, 삼

LG CNS·삼성 SDS·현대오트오버 급등
외국인 매수세, 수천억 규모 유입
정부 AI 정책·AI 인프라 확산 효과
증권가 “공공·금융 AI 성장 지속”

성에스디에스, 현대오트오버의 주가는 각각 46.68%, 27.72%, 20.6% 씩 급등했다.

이재명 정부는 ‘소버린(주권) AI’ 구축을 주요 국정 과제로 내세우며 ▷공공 클라우드 전환 ▷AI 전용 데이터센터 구축 ▷공공 AI 확산에 속도를 내고 있다.

국회도 지난달 1793억원 규모의 AI 분야 2차 추가경정예산안을 통과시켰다. 이 중 150억원은 공공 AI 프로젝트에 배정됐다. 공공·의료·제조 등 전 산업 분야에 AI를 접목하는 ‘AI 대전환’을 본격화하겠다는 구상이다.

이상현 iM증권 연구원은 “이재명



정부에서는 공공 AI를 통해 국민이 필요한 서비스를 개인 맞춤형으로 제공할 뿐 아니라 관행에 의존해 비효율적으로 해왔던 공무원의 업무처리도 개선할 것”이라며 “향후 정부 부처 생산성 제고와 공공데이터 활용 확대에 따라 공공 AI 사업 발주가 가속화될 것”이라고 전했다.

SI 3사의 실적 역시 성장세다. LG씨엔에스는 올 상반기 매출 2조6715억원, 영업이익 2197억원으로 전년 대비 각각 6%, 29.2% 성장했다. AI 클라우드 부문 매출은 1조5897억원으로 전체의 59.5%를 차지했다. LG씨엔에스는 금융부문 뿐만 아니라 행정안

전부, 경찰청 등 공공부문에서도 AI 관련 사업을 수주했다.

삼성에스디에스는 상반기 매출 7조17억원, 영업이익 4987억원으로 1년 전 보다 각각 5.8%, 11.6%씩 커졌다. 삼성에스디에스는 지난 5월 행정안전부 한국지능정보사회지원원 범정부 초거대 AI 공통 기반 구현 사업의 우선협상대상자로 선정됐다. 범정부 초거대 AI 공통 기반 구현 사업은 범부처 공무원이 보안 걱정 없이 다양한 생성형 AI 서비스를 활용할 수 있는 기반을 마련하기 위한 사업이다.

현대오트오버도 영업이익이 전년 동기 대비 8.9% 늘어난 1081억원으로 성장 흐름을 이어갔다. 디지털 전환 수요에 대응해 IT 서비스 부문은 핵심 시스템을 고도화하고 사물인터넷(IoT)·AI·빅데이터를 활용한 스마트 팩토리를 구현했다.

증권가는 SI 종목들의 중·장기 성장 모멘텀을 주목하고 있다.

정원석 신영증권 연구원은 “정부 AI 활성화 정책으로 인해 공공, 금융 AI 시장 규모가 확대될 것으로 예상된다”며 “AI 사업의 모멘텀은 지속될 것”으로 전망했다.

이창영 유안타증권 연구원도 “정부의 AI 데이터센터 투자 확대, 민간의 AI 플랫폼 도입 확대에 따른 장기 수혜가 기대된다”고 했다. 문이림 기자

네이버클라우드·서울대, 소버린 AI·인재 양성 협력

네이버클라우드와 서울대가 소버린(주권) 인공지능(AI) 기술 발전과 생태계 조성을 촉진하고, 연구와 인재 양성을 위한 협력 체계를 구축하는 업무협약을 체결했다.

양 기관은 △소버린 AI 관련 공동 연구와 기술 개발 △AI 분야 인재 양성을 위한 교육 프로그램 개발·운영 △AI 인력 간 기술 교류 △실증 프로젝트·파일럿 사업 공동 수행 등 다양한 분야에서 협력한다.

이를 위해 서울대는 학문적 기반과 연구 인프라를 제공하고, 네이버클라우드는 산업 현장의 실증 역량과 기술 노하우를 지원할 예정이다.

네이버클라우드는 소버린 AI의 기술 경쟁력이 한층 강화될 것으로 기대한다. 양 기관의 학문·산업적 역량을 결합함으로써 첨단 AI 기술 개발



유홍림 서울대 총장(왼쪽)과 김유원 네이버클라우드 대표.

과 상용화를 가속하고, 정책·제도 개선에 이바지한다는 계획이다.

또 공동 교육 프로그램과 인력 교류로 차세대 AI 전문가를 양성하고, 국내 AI 생태계 전반의 지속가능한 발전을 촉진하는 기반을 마련할 예정이다.

류태웅기자 bigheroryu@etnews.com

카카오그룹, AI 7종 기술 일상에 녹여낸다

건강관리·계산·배송 전방위
금융·증권부터 순차적 적용

카카오 그룹이 플랫폼·금융·모빌리티 등 전방위적으로 인공지능(AI) 기반 서비스 보편화에 나선다. 이용자 일상에 AI를 자연스럽게 녹여내고 서비스 경쟁력을 강화하기 위해서다.

21일 업계에 따르면 카카오는 이미지·영상 생성, 멀티모달 LLM, 추론 모델 등 7종의 기술을 활용한 서비스를 전방위적으로 하반기에 개설했다.

7종 기술은 구체적으로 △AI 이미지·영상 생성 △음성·이미지·텍스트를 처리하는 멀티모달 LLM △자체 거대언어모델 '카나나' △대화 요약 및 말투 변경 AI 모델 △MoE(Mixture of Experts) 모델 △추론 모델 △AI 쇼핑메이트 등이다.

이들 기술은 카카오가 보유한 플랫

카카오 하반기 강화하는 기술 7종

- 1 AI 이미지·영상 생성
- 2 음성·이미지·텍스트 처리하는 멀티모달 LLM
- 3 자체 거대언어모델 '카나나'
- 4 대화 요약 및 말투 변경 AI 모델
- 5 MoE(Mixture of Experts) 모델
- 6 추론 모델
- 7 AI 쇼핑메이트

폼과 금융, 증권 등 주요 서비스에 순차적으로 적용될 가능성이 크다. 예컨대 대화요약 말투 변경 모델은 카카오톡 내 대화 관리와 업무 활용성을 높이는 데 기여할 수 있다. 멀티모달 LLM과 추론 모델은 맞춤형 상담, 결제까지 이어지는 '에이전트 AI' 구현의 기반이 된다. 이미지·영상 생성 기술은 콘텐츠 제작 효율화를 높이고, 쇼핑메이트 기능은 커머스와 연계해 이용자의 구매 여정을 AI가 직접 돕는 역할을 할 수 있다.

카카오 그룹사는 이같은 AI 기술을 활용해 올해 AI 서비스들을 연이어 사업에 적용하고 확대할 방침이다.

카카오페이는 건강검진 결과와 보험 보장 내역을 AI가 분석하는 'AI로 내 건강 관리하기'를 출시했다. 건강검진 결과와 보험 보장 내역을 AI가 분석해 사용자의 잠재적 보험 수요를 발굴한다. 향후 △사용자 데이터 △금융 상품 △카카오톡 접근성 등 세 가지 핵심 강점을 활용해 보험 진단, 결제, 증권 등 금융 산업의 '에이전트 AI' 분야를 선도해 나간다는 목표다.

카카오뱅크는 올해 2분기 사용자의 금융 이용 접근성을 높인 AI검색, AI 금융 계산기를 출시했다. 모임통장 등 카카오뱅크의 상품, 서비스에 AI 기술을 접목해 고객의 금융생활 혁신을 선도한다는 목표다.

이 외에도 카카오톡모빌리티는 AI가

정보를 인식하고 자동 입력하는 'AI 배송 서비스'를 출시했다. 필요한 정보를 인식해 자동 입력하는 방식으로 이용자 접수 시간을 평균 24% 단축하는 동시에 접수 완료 비율을 13% 늘렸다. 이용자 편의를 제고하며 이들의 복원을 꾀할 계획이다.

하반기 AI 전략이 구체화되면서, 카카오는 '모두의 AI'를 향한 실질적인 성과 창출에 속도를 낼 계획이다. AI 서비스 대중화에 따라 카카오톡을 비롯한 주요 서비스 전반에서 대화 요약, 맞춤형 추천, 자동화 기능 등이 일상화될 것으로 보인다.

카카오 관계자는 "카카오는 꾸준히 자체 기술 기반의 모델을 고도화하고, 글로벌 프래그십 수준의 초거대 모델 개발에 도전하고 있다"며 "올해 하반기를 기점으로 다양한 AI 서비스들을 출시해 빠르게 B2C AI 서비스 시장을 선점해 나갈 것"이라고 말했다. 손지혜기자 jh@etnews.com

하만, SI 사업 매각 ... 전장·오디오 집중

인도 IT기업 위프로가 인수 매각가 3억7500만弗 관측

삼성전자의 전장(자동차 전자장치)·오디오 전문 자회사 하만이 21일 “시스템통합(SI) 사업을 하는 DTS사업부를 인도 정보기술(IT) 서비스 기업 위프로(Wipro)에 매각하는 계약을 맺었다”고 발표했다. 이에 따라 하만은 DTS사업부 소속 인력 5600여 명도 위프로로 이관한다. 하만은 매각가격을 공개하지 않았다. 로이터통신 등 외신에선 위프로가 3억7500만달러(약 5200억원)에 하만 DTS사업부를 샀을 것이란 관측이 나왔다.

하만은 비주력인 DTS 사업 매각을 통해 핵심 사업인 전장과 오디오 경쟁력을 높이는 데 집중할 계획이다. 새로

운 성장동력 확보에도 힘쓴다. 매각 절차는 연내 마무리될 예정이다.

삼성전자는 2017년 하만을 80억달러에 인수했다. 이후 인수합병(M&A)을 통해 하만의 사업 경쟁력을 키우는 데 주력하고 있다. 지난 5월 프리미엄 오디오 브랜드 바워스앤월킨스(B&W), 데논, 마란츠 등을 인수한 게 대표적 사례로 꼽힌다. 2023년 11월엔 음악 관리·검색·스트리밍 플랫폼 룬(Roon)을 샀다. 일반 소비자용부터 자동차용까지 오디오 사업 경쟁력을 강화해 ‘세계적인 오디오 명가’로서 입지를 굳히기 위한 목적으로 분석된다.

하만 실적은 꾸준히 증가하는 추세다. 올 2분기 매출은 3조8000억원, 영업이익은 5000억원을 기록했다. 전년 동기 대비 매출은 4.9%, 영업이익은 56.3% 늘었다.

황정수 기자

우정사업본부, 공공 최대 DaaS 사업 재공고 고심

<서비스형 데스크톱>

네이버클라우드와 협상 갈등
2순위 NHN 사업자로 선정

분쟁위 재공고 주문에 혼란
NHN “재선정 땀 강경대응”

우정사업본부(우본)가 공공 최대 서비스형 데스크톱(DaaS) 사업으로 꼽혔던 DaaS 도입 프로젝트의 사업자 재선정 절차 여부를 놓고 고심 중이다.

기존 선정됐던 네이버클라우드 컨

소시임이 발주 문제로 인해 빠지고 후 순위 사업자였던 NHN클라우드가 투입됐지만, 국가계약분쟁조정위원회(분쟁조정위)의 ‘재공고’ 주문 때문에 다시 사업자 선정에 돌입할지를 선택해야 하는 상황이 발생했다.

4월부터 사업 참여를 위해 대기했던 NHN클라우드에는 우본이 사업을 재공고할 시 소송 등 강경 대응한다는 방침이라 우본 DaaS 사업을 둘러싼 논란은 지속될 전망이다.

21일 업계에 따르면 우본은 DaaS 사업 재공고 여부를 조만간 결론 내릴 계획이다.

우본은 최근 기획재정부 산하 국가계약분쟁조정위원회(분쟁조정위)로부터 “피청구인(우본)은 입찰 조건을 정비한 후 본건 사업을 재공고 해 다시 입찰 절차를 진행하라”는 주문을 전달받았다.

이 사건은 2월 우본이 발주한 DaaS 사업을 네이버클라우드가 수주하면서 시작됐다.

당시 우본은 1순위 사업자인 네이버클라우드와 우선협상을 진행하는 과정에서 문제를 발견, 네이버클라우드에 협상 불성립을 통보했다. 우본은 네이버클라우드가 SK브로드밴드

DaaS 솔루션을 도입하는 부분이 SW 진흥법의 ‘하도급 금지’ 조항 어긋난다고 판단했다. 결국 2순위 사업자인 NHN클라우드와 다시 우선협상을 벌이게 됐는데 이 상황에서 네이버클라우드가 분쟁조정위에 이의를 제기한 것이다.

분쟁조정위가 네이버클라우드 손을 들어주면서 사업을 다시 공고할지를 결정해야하는 초유 상황에 직면했다.

우본은 실제 분쟁조정위 주문에 따라 사업을 재공고할지 여부를 아직 결정하지 않았다.

이 사업을 총괄하는 우정사업정보

관리원 관계자는 “현재 분쟁조정위에서 전달한 주문을 분석 중”이라면서 “최종 재공고 여부는 조만간 확정할 계획”이라고 말했다.

만약 우본이 사업을 재공고할 시 사업자와 마찰이 불가피하다.

2순위 사업자였던 NHN클라우드에는 지난 4월부터 우본과 우선협상을 진행하면서 4개월 넘게 관련 인력 수십 여명 등을 대기시켜 둔 상황이다. 분쟁조정위가 지난 5월부터 이 사건을 들여다 보면서 협상이 멈췄기 때문이다.

우본이 사업을 재공고할 경우 NHN클라우드에는 강경 대응에 나설 것으로

예상된다. 현재 대기 인력뿐 아니라 이 시간 동안 타 사업 참여가 제한되는 등 직·간접적 피해가 컸다는 게 NHN클라우드측 입장이다.

우본 입장에서도 재공고 시 피해를 피하기 어렵게 됐다.

업계 관계자는 “이미 2월 사업자 선정 후 연내 DaaS 시스템을 구현하는 구도였는데 다시 재공고 시 빨라야 9월 중에는 사업자가 선정될 것”이라며 “잘못된 발주로 인해 발주처뿐 아니라 업계도 여러모로 피해를 보는 상황이 됐다”고 지적했다.

김지선기자 river@etnews.com

MD·운영·경영지원까지 롯데유통군, 업무 AI 도입

데이터 따라 실시간 재고·발주
시즌별 히트 상품 자동 선별
2030년 AI 경영 체계 완성

롯데유통군이 모든 분야 업무에 인공지능(AI)을 본격 도입한다. 소비자의 쇼핑을 비롯해 상품기획(MD), 운영 등 핵심 업무도 AI로 자동화해 효율을 대폭 높일 계획이다.

21일 롯데유통군은 서울 송파구 롯데월드타워에서 제1회 롯데유통군 AI 콘퍼런스를 열고 전사 업무를 AI로 전환하겠다고 발표했다. 자율적으로 업무 목표를 설정하고 최적의 결정을 내리는 자율형 AI인 '에이전틱 AI(Agentic AI)'를 모든 조직에 뿌리내리겠다는 구상이다.

'에이전틱 엔터프라이즈' 모델은 크게 4가지 업무 분야로 구성된다. 유통업의 핵심인 쇼핑·MD·운영·경영지원이다. 예를 들어 쇼핑에서는 소비자가 검색한 상품을 추천해주는 현행 수준에서 더 나아가 개인의 검색·구매 이력을 참고해 적합한 상품을 장바구니에 자동으로 추가하는 방식이다.

MD는 시즌별로 판매하기 좋은 상품을 자동 선별하고, 매입 단가와 구매 설정 등을 자동으로 AI가 결정한다. 담당 임직원이 판단하지 않고도 이전의 판매 데이터를 참고해 자동으로 매입 단가와 판매가격을 설정할 수 있게 된다. 운영 분야에서도 날씨나 물류·판매 현황을 참고해 재고 관리와 발주를 AI가 자동으로 조절한다. 이 밖에 각종 경영지원 업무도 AI로 자동화할 계획이다.



AI 콘퍼런스에서 기조연설을 하는 김상현 롯데유통군 총괄대표(부회장). 롯데유통군

롯데유통군은 이 같은 업무 혁신을 단계적으로 도입해 2030년까지 전사적 AI 운영 체계 '에이전틱 엔터프라이즈'를 완성하겠다고 밝혔다. 실무는 2023년 출범한 AI 전담 조직 '라일락(LaiLAC) 센터'가 맡는다. 국내 정보기술(IT) 기업 및 글로벌 빅테크 기업과도 전략적 파트너십을 맺고 기술 확보를 추진한다. 인사(HR)·마케팅·고객지원 등 주요 부서 업무를 자동화할 예정이다.

김상현 롯데유통군 총괄대표(부회장)가 주재한 이날 콘퍼런스엔 백화점 등 주요 사업부서 임직원이 참석했다. 롯데와 글로벌 기업의 AI 혁신 사례와 앞으로의 전망을 다루는 강연도 진행됐다. 김 부회장은 "에이전틱 AI 구축으로 AI가 단순 도구가 아니라 롯데유통군의 새로운 DNA가 될 것"이라며 "고객들에게 AI 기반의 차별화된 쇼핑 경험을 제공하고, 임직원들과 협력사의 업무 효율을 높여 롯데유통군이 다시 도약하는 계기를 마련하겠다"고 말했다. 박홍주 기자

최태원 “AI 갖고 놀아야 혁신” ... 보이스피싱 막고 수출길 넓힌다

일상서 사업 개발까지 국내 기업들 'AI 시대' 가속화

“앞으로 업무 대부분이 인공지능(AI) 에이전트로 대체될 것입니다. 구성원 개인이 AI를 친숙하게 가지고 놀 수 있어야 혁신과 성공을 이룰 수 있습니다.”

최태원(사진) SK그룹 회장이 서울 중로구 SK서린빌딩에서 열린 ‘이천포럼 2025’ 마무리 세션에서 AI 시대 경쟁력 확보 방안에 대해 이같이 말하며 “사람은 창조적이고 새로운 가치를 만드는 역할에 집중해야 한다”고 강조했다.

20일 막을 내린 이천포럼은 시작부터 AI였다. 첫 주제 강연이 ‘한국 AI 비즈니스, 생태계 구축과 SK의 전략적 역할’이었고 최 회장은 강연과 토론을 듣고 난 뒤 “글로벌 경쟁에서 이길 수 있는 소버린(주권) AI를 만들어야 되겠다”고 밝혔다. SK가 추진 중인 ‘한국형 소버린 AI’의 방향성을 제시한 것이다.

21일 알려진 최 회장의 이천포럼 마지막 발언도 기업 경영 및 사업에서 AI 활용을 넘어 일상에서 AI를 체화해야 함을 강조한 것으로 해석된다. AI는 단순 챗봇 단계를 넘어서 다양한 도구(API)와 데이터를 활용에 문제를 인식하고 해결책과 행동 방식까지 제공하는 에이전트의 단계로 진화하고 있다.

실제로 국내 기업들은 경영 관리와 제품 개발은 물론 일상적 업무까지 AI 적용을 넓혀가고 있다. 삼성전자는 이날 갤럭시 스마트폰을 사용할 때 AI가 통화 내용

이천포럼서 AI 체화 중요성 강조
“사람은 새 가치 창출에 집중해야”

갤럭시는 3만건 학습해 ‘피싱 경고’
SK도 소재 개발·공정 진단 활용
KOTRA, 수출기업·바이어 연계

을 토대로 보이스피싱이 의심되면 사용자에게 경고하는 기능을 도입했다고 밝혔다. 3만 여 건의 보이스피싱 대화 데이터를 학습한 AI가 통화 내용에서 특정 단어 나 문장이 언급되면 사용자에게 경고 메시지를 보내는 식이다. AI는 최신 보이스피싱 데이터를 계속 학습해 갈수록 교묘해지는 보이스피싱 범죄에 대응한다.

삼성 갤럭시의 강화된 AI 기능은 판매 실적에도 긍정적 영향을 미치고 있다. 시장조사 업체 카날리스에 따르면 삼성 갤럭시의 2분기 미국 시장 점유율은 지난해



기업 경영 전면에 스며든 AI

SK하이닉스	AI 활용 반도체 소재 개발
SK이노베이션	정유·화학 공장 이상 공정에 대한 검사
삼성전자	스마트폰 통화 중 보이스피싱 경고
KOTRA	AI가 국내 기업과 해외바이어 연결
에이아이웍스	AI 채용지원 솔루션
씨드로닉스	해양쓰레기 탐지·수거에 시드론 활용

※KOTRA는 2027년까지 구축 완료 자료:각사

최태원 SK그룹 회장 AI 관련 발언

“글로벌 시장에서 통할 ‘소버린 AI’ 만들어야”
(2025년 8월 20일 이천포럼 2025)

“AI 생태계는 모두의 협력이 필요하다”
(2024년 11월 SK AI 서밋 2024)

“AI 밸류체인이 확실히 돈이 된다”
(2024년 8월 이천포럼 2024)

동기보다 8%포인트 늘어난 31%를 기록했다. 반면 AI 기능이 약한 애플 아이폰의 점유율은 지난해 동기 대비 7%포인트나 감소한 49%로 나타났다. 이 때문에 구글 역시 AI 기능이 대폭 강화된 ‘픽셀 10’을 이날 서둘러 출시했다.

노태문 삼성전자 DX부문장도 이날 임직원들과의 대화에서 “AI의 급속한 발전과 확산으로 전자산업 역시 전례 없는 속도로 진화하고 있다”며 “사업 전략, 일하는 방식, 고객과 만나는 접점까지 다시 돌아보고 정립해야 할 시점”이라고 강조했다.

SK하이닉스도 ‘AIPS(AI Property Screening)’라는 시스템을 도입해 반도체 공정에 사용되는 소재의 요구 물성을 사전 예측해 소재 개발에 활용하고 있으며 SK이노베이션은 정유·화학 공정에서 이상 공정을 발견하고 진단하는 ‘명장 AI’를 사용하고 있다. 아울러 SK그룹은 직원들이 실제 업무에서 AI의 필요성을 체감하고 자발적으로 혁신을 추진해 나갈 수 있

는 생태계를 만들고 있다. SK하이닉스는 사내에 온라인 기반 생성형 AI, 대규모 언어모델(LLM) 공유 커뮤니티를 직원들이 만들어 AI 역량을 키우고 직접 LLM 애플리케이션을 개발해 공유하기도 한다.

앞으로는 국내 기업의 수출길을 넓히는 데도 AI가 활용된다. KOTRA는 내년부터 생성형 AI 기반 어시스턴트를 구축해 수출 기업인과 해외 진성 바이어를 연결시켜주는



시스템을 2027년까지 구축하기로 했다. 또 AI는 구직자가 채용 지원 솔루션을 경험하게 하거나 드론을 활용해 해양쓰레기를 탐지·수거를 지원하는 곳에도 사용되는 등 활용 무대를 다방면으로 넓혀가고 있다.

업계의 한 관계자는 “많은 기업이 처음에는 머뭇거렸지만 이제는 활용 가능한 AI를 대부분 사용하고 있다”며 “더욱 다양한 분야에서 활용도가 넓어질 것이 분명한 만큼 기업들이 자체 AI 플랫폼 개발에 앞다퉈 나서고 있다”고 전했다.

박성호 기자

노태문 “AI로 일하는 방식 대전환”

삼성 DX부문장 첫 타운홀미팅 과감한 도전과 혁신 지원할 것

삼성전자 DX부문이 21일 수원사업장에서 ‘2025 DX 커넥트’ 행사를 열고 조직의 미래 전략과 일하는 방식의 변화를 임직원과 공유했다. 이번 행사는 노태문 DX부문장 직무대행(사진)이 취임 후 처음 주재한 타운홀 행사다. 노 부문장은 이날 기조발표에서 “인공지능(AI)의 급속한 발전과 확산으로 전자산업이 전례 없는 속도로 진화하고 있다”며 “비즈니스 전략, 일하는 방식, 고객과 만나는 접점까지 새롭게 정의해야 할 시점”이라고 강조했다.

그는 AI를 중심으로 한 비즈니스 혁신을 선언하며 DX부문을 ‘AI 혁신 선도 기업(Driven Company)’으로 도약시키겠다는 의지를 밝혔다.

이어 DX부문 2030 전략 방향으로 △AI 기반 혁신 선도 △신성장 동력



을 통한 지속가능한 사업 구조 전환 △기술·제조·품질을 기반으로 한 사업 역량 강화를 제시했다.

노 부문장은 이를 실현하기 위해 전사

차원의 6대 중점 과제로 전 제품·서비스 AI 혁신, AI 기반 업무 생산성 제고, 대형 신사업 육성, 각 사업부 신성장 동력 확대, 차세대 기술 리더십 확보, AI·데이터 기반 개발·제조·품질 경쟁력 강화를 꼽았다.

노 부문장은 “도전과 혁신이라는 우리의 DNA를 바탕으로 임직원들이 과감히 시도하고 아이디어를 펼칠 수 있는 분위기를 만들겠다”며 “열정적으로 일할 수 있는 환경이 조직 전반에 뿌리내리도록 하겠다”고 강조했다.

이날 임직원 투표를 통해 “과감히 도전하고, 빠르게 움직이자(Start Bold, Move Fast)”라는 DX부문 슬로건도 확정됐다. 박소라 기자

예타 면제로 AI사업 탄력 받는다

대구, AX 연구개발 허브 추진
광주, AX 실증 밸리 조성 박차
전북, 퍼지컬 AI 기반 생태계 특화

대구·광주·전북의 인공지능(AI) 사업에 대한 예비타당성조사(예타)가 면제돼 사업 착수와 예산 집행이 대폭 앞당겨질 전망이다. 지역마다 대표 AI 산업 중심으로 성장할 것이라는 기대가 크다.

21일 지자체들에 따르면 정부는 최근 국무회의에서 대구 '지역거점 AI 전환(AX) 혁신 기술개발 사업', 광주 'AX 실증 밸리 조성 사업', 전북 '협업지능 퍼지컬 AI 기반 소프트웨어(SW) 플랫폼 연구개발 생태계 조성 사업'을 예타 면제 대상으로 확정했다. 예타가 면제되면 사업 추진 기간이 2~3년 단축된다.

정부와 대구시는 수성알파시티에 AX 연구개발 허브를 조성하는 지역거점 AX 혁신 기술개발 사업을 추진한다. 총사업비 5510억원을 들여 ▲로봇·바이오 등 AI 전략 분야 핵심기술 개발을 위한 'AX 표준모델 연구개발' ▲산업현장 기술 현안·난제 해결을 위한 'AX 응용 솔루션·제품 연구개발(R&D)' ▲국내외 연구자·기업 등 인프라가 집적되는 'AX 혁신 R&D 센터 구축' 등 최고 수준의 AX 연구 환경을 조성한다. 2030년까지 AX 관련 전문기업과 인력을 유치해 매출액 9조 1200억원,

기업 1000개, 종사자 2만명 등 높은 경제적 파급효과가 발생할 전망이다.

광주 AX 실증 밸리 조성 사업(AI 2단계 사업)도 박차를 가하게 됐다. 광주시가 예타 면제를 신청한 지 1년 만이다. 6000억원 규모의 2단계 사업은 도시와 시민 생활에 AI를 입히는 프로젝트다. 모두의 AI와 도시·생활 혁신, 지역 전략 산업 AX, AX 핵심 인프라 조성 등 3대 분야로 구성됐다. 복지시설·공원·주차장 등 3375개 공공시설을 'AX 실증 랩'으로 개방하고, 48개 혁신기관의 연구장비 3879종을 기업 실증 용도로 제공한다. 2단계 사업으로 생산 유발 9831억원, 부가가치 유발 4942억원, 고용 유발 6281명의 효과가 예상된다.

전북의 퍼지컬 AI는 현실 세계의 차량·로봇·공장 등 물리적 시스템을 제어하는 차세대 기술이다. 단순한 소프트웨어 AI를 넘어 제조업, 물류, 헬스케어, 스마트시티 등 다양한 산업과 공공서비스의 핵심 인프라로 주목받고 있다.

이번 사업은 ▲산업별 특화 솔루션 개발 ▲글로벌 기술 표준 선점 ▲개방형 혁신 생태계 조성이 골자다. 자동차, 농기계 제조업 등 국내 주력 산업군에 특화된 AI 모델과 시뮬레이션, 제어 기술 등을 확보하고, 산·학·연·관이 참여하는 개방형 협력 체계를 기반으로 기술력을 집약한다. 전주 임송학·대구 민경석 기자

올트먼 이어 MIT 보고서도 …‘AI 버블’ 경계

MIT보고서 “AI 도입 기업
95%는 실질적 성과 못봤다”
빅테크 뺀 美기술주 하락세

팰런티어, 시총 730억弗 증발
강세론자들 “도망칠때 아냐”

미국 증시가 지난주에 역사적 최고
점을 찍은 이후 고점을 경계하는 목소
리들이 계속 나오고 있다. 인공지능
(AI)이 이끄는 신산업의 장기적 성장
에도 불구하고 단기적으론 조정이 올
수 있다는 것이다. 한 달 전만 해도 72
였던 ‘공포와 탐욕지수(Fear &
Greed Index)’는 56까지 떨어지며
낙관론이 차츰 힘을 잃는 분위기다.

20일(현지시간) 나스닥은 생성형
AI 기술을 도입한 기업 중 95%가 실
질적 재무 성과를 도출하는 데 실패했
다는 MIT 보고서에 장중 2% 가까이
빠지다 0.65% 하락으로 마무리했다.

지난주 샘 올트먼 오픈AI 최고경영
자(CEO)가 ‘AI 버블은 닷컴 버블과
비슷하다’는 취지의 발언을 하며 빅테
크 주가가 한 차례 조정됐는데 또다시
AI 붐에 찬물을 끼얹은 연구 결과가
나온 것이다.



하워드 마크스 오크트리캐피탈 회
장은 이달 13일 투자자에게 보낸 메모
'버블 관찰에 대해(On Bubble
Watch)'에서 매그니피센트7(M7)
을 제외한 S&P500 나머지 493개 기
업의 평균 주가수익비율(PER)은 약
22배 수준으로, 이는 역사적 평균보
다 과도하게 높다고 평가했다.

뱅크오브아메리카의 전략가 마이
클 하트넷은 S&P500의 주가순자산
비율(PBR)이 5.3배로 2000년 정보
기술(IT) 버블 당시 5.1배를 넘어섰
다고 분석했다. 그는 “이 같은 밸류에
이션은 과거와 다른 구조적 요인들에
의해서만 정당화될 수 있다”며 “그렇
지 않으면 버블 우려가 있다”고 진단

했다. 다만 닷컴 버블과 비교해 M7 기
업들은 탄탄한 펀더멘털과 이익 수준
을 이어가고 있어 AI 버블에 관한 우
려가 크지는 않다. 다만 그동안 M7을
제외하고 시장에서 이익에 비해 높은
대표적인 고밸류주로 꼽히는 기술주
들은 최근 하락폭이 커졌다. AI 소프
트웨어 기업인 데이터도그는 한 달간
11.4% 하락했다.

대표적인 고(高)PER 종목인 팰런
티어는 최근 6거래일 연속 하락하며
시가총액이 730억달러(약 102조원)
사라졌다. 20일 팰런티어는 전 거래
일 대비 1.10% 내린 156.01달러에 장
을 마감했다. 지난 12일 종가 기준 최
고가인 186.97달러를 기록한 이후

16.56% 하락했다. 야후파이낸스에
따르면 팰런티어의 선행 PER은 250
배에 달한다. 이는 엔비디아(39배),
알파벳(21배)보다 높은 수준이다.

다만 월가의 기술주 강세론자들은
낙관적인 시각을 유지하고 있다. 댄
아이브스 웨드부시 애널리스트는 이
날 CNBC와 인터뷰하면서 “이번 조
정은 건강한 현상”이라며 “지금은 도
망칠 시점이 아니며, 팰런티어를 비
롯한 기술주를 매수할 기회로 봐야 한
다”고 강조했다. 이어 “팰런티어의
시가총액은 2~4년 내에 1조달러에 이
를 것”이라며 “기술주 강세 사이클은
최소 2~3년 이상 지속될 것”이라고
말했다.

김제림·정유정 기자

AI 거품론에도 … 오픈AI 월매출 10억弗 돌파

CFO가 美 방송 인터뷰서 밝히
“대규모 투자, 아직 시작단계”

최근 인공지능(AI) 투자과열 우려
가 이어지는 가운데 오픈AI가 월 매
출 10억달러를 돌파했다.

세라 프라이어 오픈AI 최고재무책
임자(CFO)는 20일(현지시간)
CNBC 인터뷰에서 “오픈AI 월 매출
이처음으로 10억달러를 넘어섰다”며
“GPT-5 출범 이후 챗GPT 구독 증가
세가 가속화하고 있다”고 밝혔다.

2022년 챗GPT를 출시한 오픈AI
는 2023년 월 매출 1억달러를 기록한
데 이어 불과 2년여 만에 10억달러를
달성했다. 이에 따라 연간 반복 매출
(ARR)은 100억달러를 넘어섰으며,

올해 연 매출은 127억달러로 지난해
대비 3배 가까이 증가할 것으로 전망
된다.

현재 챗GPT 주간 활성 사용자는 7
억명에 달한다. 유료 구독자는 개인용
약 1500만명, 기업·교육용을 포함하
면 2000만명 수준으로 추정된다. 월
20달러, 200달러 요금제가 주요 수익
원이며, 기업용과 교육용 구독매출도
빠르게 증가하고 있다.

프라이어 CFO는 샘 올트먼 최고경
영자(CEO)의 ‘AI 버블’ 발언에 동의
하면서도 “AI는 지금까지 경험한 어
떤 시대보다 큰 전환”이라며 “우리가
그 길을 선도하고 있다”고 강조했다.
또한 빅테크의 대규모 데이터센터 투
자가 이어지고 있는 상황을 두고 “아
직 시작 단계”라고 평가했다. 그는

“AI는 그래픽처리장치(GPU)와 컴
퓨팅 수요가 엄청나다”며 “현재 가장
큰 문제는 항상 연산 자원이 부족하
는 점”이라고 말했다.

오픈AI가 마이크로소프트, 오라클
등과 함께 5GW(기가와트) 규모 초
대형 데이터센터 ‘스타게이트’ 프로
젝트를 추진하는 것도 같은 이유에서
다. 오픈AI는 향후 자사가 보유한 인
프라스트럭처를 외부 기업에 임대하
는 방안도 검토 중이다. 프라이어
CFO는 “아마존이 클라우드 컴퓨팅
을 임대해 성공한 사례에서 영감을 받
았다”며 “현재는 자사 운영 역량 확보
에 집중하고 있지만 장기적으로는 새
로운 수익원으로서 사업화할 가능성
을 염두에 두고 있다”고 설명했다.

실리콘밸리 원호섭 특파원

증시 혼돈 AI 버블론, 닷컴 버블 때완 다르다?

거품 논란, 뜨거운 논쟁 속으로

뜨겁게 불타오르던 AI(인공지능) 업계가 버블 논란에 휩싸였다. 논란에 불을 붙인 건 오픈AI의 최고경영자(CEO) 샘 올트먼이다. 그가 최근 인터뷰에서 “지금 투자자들이 AI에 지나치게 흥분하는 단계에 있다”고 말하면서다. 여기에 MIT 연구진이 낸 “AI 기업 95%가 수익을 내지 못한다”는 보고서가 투자자들의 불안감을 키웠다. AI 과열 우려에 미국을 시작으로 유럽, 아시아 증시에서

“심각하다… 곧 터진다”

기술 부문, S&P500 시총의 34%
일부 종목 이틀간 30% 급락도

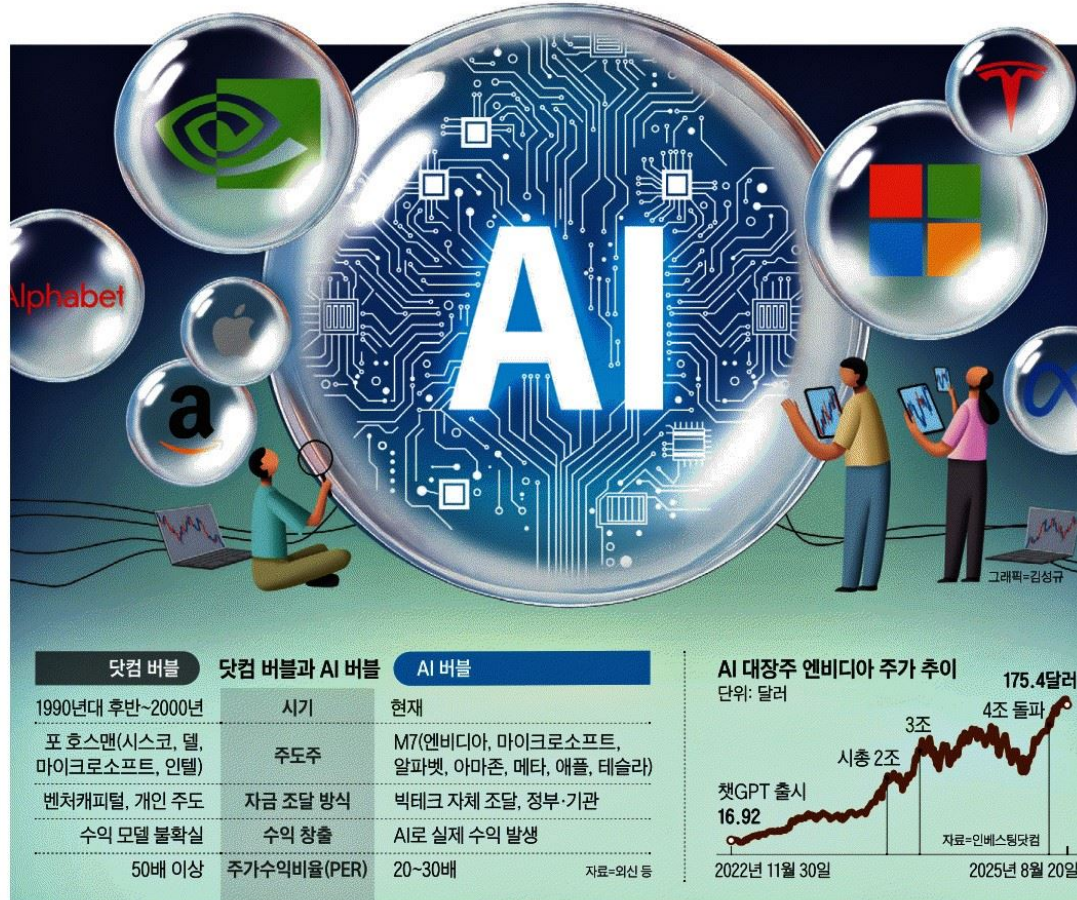
“버블 아니다”

빅테크 등 자금 조달 안정적
PER 높지 않고 실제 수익 발생

기술주들이 일제히 하락했다. 닷컴 버블의 기억을 상기시키는 현재 AI 붐이 과연 지속 가능한 기술 혁명인지, 곧 터질 거품에 불과한지 논쟁이 격렬하다.

◇“닷컴 버블보다 심각 곧 터진다”

닷컴 버블은 1990년대 후반 인터넷과 통신 기업 광풍이 불었던 때다. AI 시대에는 M7이 주가 상승을 주도한다면, 당시에는 포 호스맨(Four Horsemen, 시스코·델·마이크로소프트·인텔)이 이끌었다. 2000년 3월 정점을 찍은 나스닥은 1



년간 65% 폭락했다. 시가총액 1위 시스코는 주가가 90% 폭락했다.

AI 버블론을 주장하는 사람들은 지금이 닷컴 버블 때와 유사하다고 본다. 미증시에 기술 산업이 과도하게 집중됐다는 것이다. 현재 S&P 500 시가총액 34%가 기술 부문인데, 2000년 3월(33%)과 맞먹는 수준이다. 스타트업 업계에서는

“2000년 ‘닷컴(.com)’이 투자 유치의 만능키였다면 지금은 AI라는 단어가 없으면 투자받기 쉽지 않아 별것 아니더라도 AI라고 붙인다”는 말까지 나온다. 피치북에 따르면 전 세계 벤처캐피탈 투자 절반가량이 AI 스타트업에 집중됐다. 아폴로 글로벌 매니지먼트의 수석 이코노미스트 토르스텐 슬로크는 “현재 S&P500

상위 10개 기업 주가는 1990년대 닷컴 버블보다 훨씬 더 큰 거품을 형성하고 있다”고 했다. 미시간대 에릭 고든 교수는 “닷컴 버블 붕괴 때보다 더 많은 투자자가 고통을 겪을 것”이라고 경고했다. AI 기업 ‘코어위브’는 지난 12일 부진한 실적 발표에 이틀간 30% 넘게 주가가 급락했다. 증발한 시가총액은 240억 달러(약

33조6000억원)에 달한다.

◇“AI 과장된 것 아니다”

AI 버블론에 반대하는 쪽 주장의 핵심은 ‘수익’이다. 현재 AI는 단순한 유행이 아니라 산업 패러다임을 바꾸는 근본적인 기술 혁신이고 실제로 돈을 벌어들인다는 점에서 ‘아이디어’ ‘약속’만 무성했던 닷컴 버블과 다르다고 주장한다. 오픈AI의 월 매출은 7월 처음으로 10억달러를 넘었다. 증권사 웨드부시의 댄 아이브스도 “AI 혁명은 적어도 앞으로 2~3년간 기술 강세장을 촉진할 것”이라고 했다. 주가수익비율(PER)이 50배 넘었던 닷컴 버블과 비교하면 현재는 20~30배로 낮은 편이다. 또 닷컴 버블 시대는 검증되지 않은 벤처가 투자 과열을 주도했다. 이들 상당수는 수익을 내지 못한 채 현금만 소진했다. 반면 AI 시대를 이끄는 M7은 수천억 달러를 투자하면서도 막대한 현금 흐름과 실제 수익도 만들어내고 있다. 자금 조달 방식도 차이가 있다. 닷컴 버블 당시엔 VC(벤처캐피탈)나 개인들의 투기성 자금이 의존했다면, 현재는 빅테크들이 AI 개발에 자체 자금을 조달하고, 정부와 기관도 투자에 참여하고 있다.

AI 버블론과 무관하게 결국 자금력이 없는 기업들은 인수·매각 등으로 통폐합되고, 기술력이 생존 여부를 가를 것으로 보인다. 파이낸셜타임스는 “닷컴 버블이 붕괴한 이후에도 인터넷이라는 혁신적 인프라가 남았듯이, AI 버블이 터지더라도 그 과정에서 이뤄진 막대한 투자는 지속적인 가치를 창출하는 기반이 될 것”이라고 했다. 유지환 기자

“AI가 생성한 논문, 24~36%가 기존 논문 아이디어 사실상 차용”

인도과학원 연구팀 분석 결과

“현재 널리 사용되는 프로그램으로 표절 여부를 한 건도 가려낼 수 없어”

디지털 헬스케어 기업에서 근무 중인 박병준씨는 지난 1월 인도과학원(IISc)에서 뜻밖의 이메일을 받았다. KAIST 전기전자공학부 박사과정 때 작성한 논문의 주요 방법론을 일본의 인공지능(AI) ‘AI 사이언티스트’가 출처를 밝히지 않고 사용한 것을 알고 있느냐는 질문이었다. 이 AI는 박씨 논문을 차용해 생성한 논문을 온라인에 게시했고, 이를 인도과학원 연구자들이 찾아낸 것이다. 박씨는 “AI가 작성한 논문을 확인해 보니, 실제로 내 연구와 핵심 방법론이

매우 흡사해 놀랐다”고 했다.

네이처는 20일(현지 시간) 이 사례를 전하며 “AI가 새로 써낸 과학 논문 중 최소 4분의 1은 기존에 발표된 연구의 아이디어를 무단으로 차용한 것이라는 분석이 나왔다”고 보도했다. 인도과학원 연구팀이 작년부터 올해 초까지 발표된 AI 생성 과학 논문을 집중적으로 검증·분석한 이번 연구 결과는 지난달 오스트리아 빈에서 열린 ACL(전산 언어학 학회) 학술대회에서 우수 논문상을 받았다.

연구팀에 따르면, 이들이 검증한 AI 생성 논문의 약 24~36%는 기존 논문 두 세 편의 아이디어와 방법론을 그대로 가져와 새로운 연구처럼 작성한 것으로 조사됐다. 사실상 표절이었다는 것이다. 연구팀은 AI가 쓴 논문을 기존 연구와

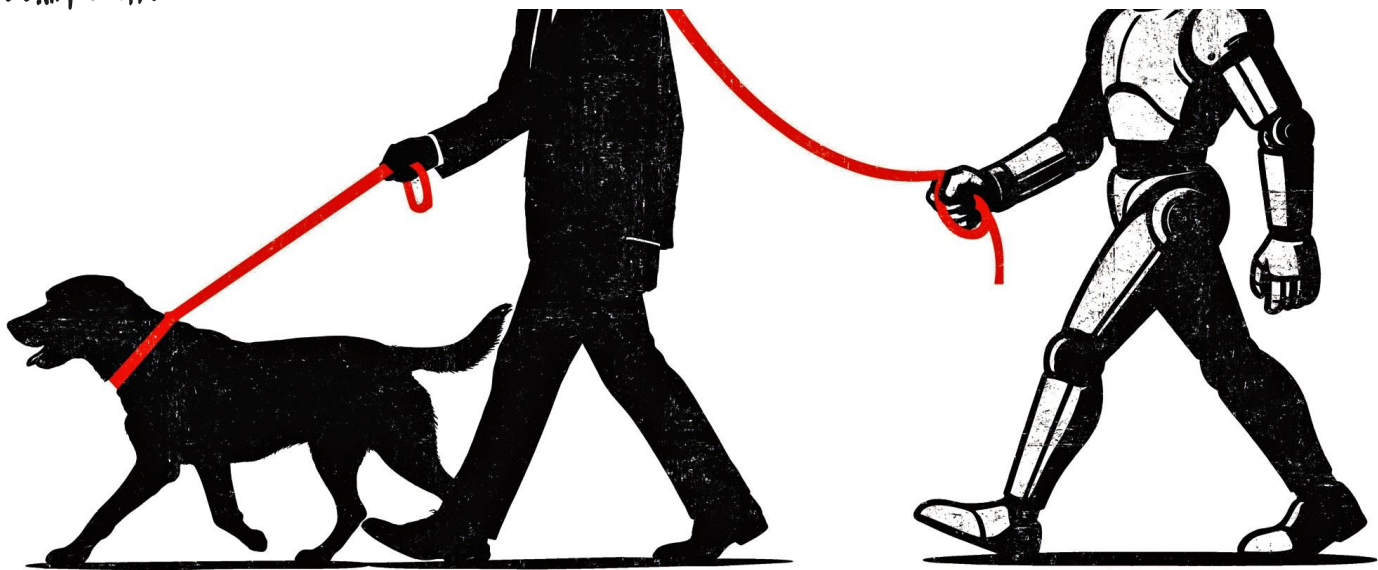
상세 비교하고 해당 논문 저자에게도 연락해 표절 여부를 확인했다. 이후 ‘완전히 똑같음’(5점), ‘논문 2~3건 짜깁기’(4점), ‘많이 겹침’(3점), ‘조금 겹침’(2점), ‘겹치지 않음’(1점) 등으로 점수를 매겼다. 분석 결과, 베낀 정도가 4~5점에 해당하는 논문이 전체의 24%로 집계됐다. 기존 논문의 원저자가 응답하지 않았지만, 논문 구성상 남의 아이디어를 도용한 것이 분명한 경우까지 포함하면 36%나 됐다.

연구팀은 “이젠 AI가 문장 몇 개를 복사해서 붙이는 수준을 넘어서서, 다른 연구자의 아이디어나 주요 방법론을 가져다 쓰는 수준에까지 이르렀다”면서 “현재 널리 사용되고 있는 표절 탐지 프로그램으로는 이 논문들의 표절 여부를

한 건도 가려낼 수 없었다”고 했다.

연구팀은 AI가 남의 연구를 도용해 작성한 논문 중 일부가 권위 있는 학회 검증을 통과한 경우도 있었다고 했다. AI가 생성한 논문이 세계 최고 권위를 자랑하는 AI 학회인 ICLR에서 동료 평가를 통과했다는 것이다. 연구팀은 “이 논문이 AI가 작성한 것이고, 기존 연구 아이디어와 방법론을 도용한 것이란 사실이 알려져 발표하지 않기로 했지만, 학회 검증을 일단 통과했다는 것은 심각한 문제”라고 했다.

‘AI 사이언티스트’ 측은 “인도과학원 연구팀의 이번 논문 결과를 받아들일 수 없다”며 “AI 사이언티스트가 생성한 논문이 표절이라는 주장에 동의하지 않는다”고 밝혔다. 송혜진 기자



그래픽=김의균

똑똑해지는 AI... 길들여지는 인간

Cover Story AI에 지나친 의존이 불러올 인류의 미래

개는 야생 늑대로부터 진화하는 과정에서 뇌 용량이 20%쯤 작아졌다. 인간에게 길들여지며 야생에서 직접 사냥하거나 은신처를 찾을 필요가 없게 되자 머리 쓸 일도 줄었기 때문이다.

마치 인간에게 길들여진 개처럼 앞으로 인공지능(AI)에 의탁해 머리 쓸 일은 줄고 인간의 지능이 퇴화할 수 있다는 경고가 이어지고 있다. AI가 독톡해질수록 이에 길들여진 인간은 오히려 사후해질 것만인 예상이나. 최근 AI 사용에 보편화되면서 '가짜 뉴스 먹어 치우고 있다' '두뇌 쇠음(brain rot)'과 같은 자극적 표현까지 등장하는 가운데 맹신한 태대로 부흥장(카시트 명예교인)을 "가짜비대 오 줘웃 딴"이 인간에게 시나브로 주는 폐해가 제대로 감지되지 못하고 있다. 인간이 AI에 의존할수록 인간 스스로 자발적 개축의 길에 들어설 수 있다고 했다. WEEKLY BIZ는 내로라하는 국내외 전문가 6인을 인터뷰해 AI 과(過)의존이 인간의 사회 능력에 미치는 영향과 그 위험성에 대해 물었다.

챗GPT 썼더니 두뇌 퇴화하더라

‘쓰지 않으면 퇴화한다’는 사실은 뇌과학과 생물학에서 이미 입증된 바

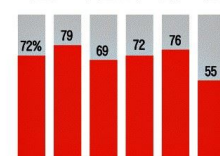
있다. 위성 항법 장치(GPS)를 자주 쓰면 스스로 길 찾는 능력이 떨어지고, 특정 언어를 오랫동안 사용하지 않으면 그 언어 관련 신경망이 약화하는 것과 비슷한 원리다. 전문가들은 우리의 생각을 AI에 아웃소싱하면서 인간 스스로 멍청해지고 있다고 지적한다.

수비시 카크 오프라호바 주립대 컴퓨터학과 교수는 WEEKLY BIZ에 “사람들이 AI에 지속적으로 노출됨에 따라 ‘뇌 재배선(wiring)’ 되고 있다”면서 “뇌로 글을 쓰고 이미지를 만들면서 일종의 ‘인지적 위축(cognitive atrophy)’ 현상이 나타나고 있다”고 했다. 인지적 위축이란 쉽게 말해 스스로 생각하는 힘이 약화되는 것을 뜻한다. 머친 존슨은 한 번만 글을 찾아들듯, 생각하지 않으면 ‘생각하는 근육’도 약해진다는 뜻이다. 카크 교수는 “사람들은 게놈 때문에 이미 의사결정의 많은 부분을 기계(AI)에 맡기기 시작했다”며 “이러한 일은 이미 정치, 사회, 과학, 경영 등 다양한 분야에서 일어나고 있다”고 했다.

이 같은 우려는 실증적 연구를 통해서도 입증되고 있다. 스위스 경영대학원의 마이클 게를리히 교수 연구팀이 지난 1월 학술지 '소사이어티스(Societies)'에 발표한 논문에 따르면

생각을 AI에 아웃소싱
스스로 생각 안 하고
의사 결정 AI에 맡겨

인지적 위축 현상 나타나
AI 많이 쓰는 근로자들
비판적 사고 능력 낮아져

AI를 쓰는 지식 근로자 가운데
인지 활동 노력이 줄었다고 응답한 비율

지식 이해력 적응력 분석력 종합력 평가
 ※ 분야별 '노력'이 훨씬 '덜 든다' '덜 든다' 응답 비율
 ※ 카네기멜런대와 마이크로소프트(MS) 연구진이 시를 주 1회 이
 쓰는 지식 근로자 319명 설문 조사

자료=논문 '생성형 AI가 비판적 사고에 미치는 영향'



마커스 드 사토이 옥스퍼드대 교수는 최근 WEEKLY BIZ 인터뷰에서 "인류는 AI로 근본적인 변화의 순간을 맞이하고 있다. 우리 AI를 '생각의 파트너'로 삼아야 한다"고 했다.

챗GPT와 같은 AI 도구를 일상적으로 사용하는 이들일수록 비판적 사고 능력은 현저히 낮은 것으로 조사됐다. 연구팀은 영국에서 모집한 666명을 대상으로 AI 의존도에 따른 사고 능력을 측정했다. 그 결과, AI 의존도와

비판적 사고의 상관계수는 -0.68 로, AI 의존도가 클수록 비판적 사고는 떨어지는 경향을 뚜렷했다. 또한 AI의 존도가 높을수록 '인지적 오프로딩(cognitive offloading)' 경향은 강하게 나타났다. '인지적 오프로딩'이란 기억하거나 계산, 판단하는 일 등을 스마트폰 등 외부 도구에 맡기려는 경향을 뜻한다. 그런데 AI 의존도가 높을수록 이 '인지적 오프로딩' 경향도 커진 것(상관계수 $+0.72$)으로 분석됐다. 상관관계만 두 자수 사이의 나쁜 정도에 -에서 1까지 수위로 나뉘면 값이 0으로 +1에 가까울수록 양의 상관관계, -1에 가까울수록 음의 상관관계가 커진다는 의미다.

카네기멜론대와 마이크로소프트(MS) 연구진이 지난 2월 발표한 '생성형 AI가 비파괴 작물 질병 진단: 열화·식식 근조자 대상 설문조사를 통한 인지적 노력 감소와 신뢰도 향상 분석' 연구에서도 비슷한 결과를 나타냈다. 생성형 AI를 주 1회 이상 업무에 활용하는 식식 근조자 319명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과, 이들은 생성형 AI를 사용하게 되면서 사후처리 없이 때때로 인지 활동에 드는 노력이 확연히 줄었다고 답했다. 구체적으로 '노력이 훨씬 덜 든다' '덜 더럽다'고 응답한 비율은 각각 54%(72%), 48%(63%)로, 즉각적(63%), 분석적(72%), 종합적(79%), 평가적(55%) 모든 인지 영역에서 공통적으로 나타났다.

다. AI가 제시하는 논리적 추론과 해답을 그대로 받아들이면서 '생각하는 과정' 자체가 그만큼 줄었다는 뜻이다.

‘수퍼 유저’와 ‘바보들’

AI가 일상과 직장에서 깊숙이 자리 잡을수록 이를 둘러싼 양극화가 더욱 심화될 것이라 경고도 잊지 못했다. AI 전문가 칼 스트로트모어(가트너 대 교수)는 WEEKLY BIZ 인터뷰에서 AI 시대에 인간이 경계해야 할 점으로 극단적 양극화를 꼽았다. 그러면서 그는 AI가 대신 생각할 해주는 도구란 특징을 가진 모든 사람을 장기적으로 'AI'를 능숙하게 활용하는 소수의 수퍼 유저'와 'AI에 의존해 사고를 잃어가는 다수의 범인(인제)'이란 두 부류로 나눌 것으로 내다봤다.

그는 "AI 자체는 중립적인 기술이지만, 그 사용 방식에 따라 인간의 지능은 양극단으로 갈릴 수 있다"며 "어떤 일정부터는 결국 우리가 AI에 판단을 맡기는 일반 이용자들의 지적 능력은 약화되는 반면, AI를 도구로 삼아 창의적 사고를 확장시키는 극소수의 '참 유저'들은 확실적인 성과를 내게 될 것"이라고 했다. 과학자나 수학자 같은 전문가들의 경우 AI를 연구 조력 도구로 삼아 지식 생산의 속도와 수준을 비약적으로 높일 수 있다는 것이다.

김성모·채제우 기자, 김수진 인턴기자
B9면에 계속

“스마트폰보다 더 심각할 AI 의존… 알코올·마약처럼 중독성 커질 수도”

Cover Story 87면에서 계속
AI 의존과 인류의 미래

다른 학자들 생각도 비슷하다. 카크 교수는 “AI는 다수의 일반 사용자에게 ‘인지적 위축’을 일으킬 수 있지만, 소수의 창의적인 사람들에겐 유용한 생각 파트너가 될 수 있다”고 했다. 그는 특히 AI는 광고, 예술, 음악 분야에서부터 과학 연구에 이르기까지 모든 창조 영역에서 인간의 능력을 증폭시킬 도구로 될 것으로 내다봤다. 카크 교수는 “AI는 ‘양날의 검’과 같아서 똑똑한 사람은 더 똑똑하게, 그렇지 않은 사람은 더 둔하게 만들 수 있다”며 “이는 우리 사회에 전방위적 영향을 끼칠 것”이라고 했다.

AI에 무분별한 대종이 양산되는 것을 막기 위해선 특히 어린 시절부터 올바른 사용 습관을 길러야 한다는 목소리가 나온다. 학자들은 ‘숙달 경험’이 학습의 핵심이라고 강조한다. 학생들은 답을 쉽게 제공받는 게 아니라 어려운 문제를 스스로 도전해 해결해 보며 이해의 깊이를 더해 갈 수 있다는 뜻이다. 하지만 챗GPT에 ‘에세이를 써달라’고 요청하는 식의 학습은 이런 숙달 과정을 생략하게 만든다. 너무 쉽게 문제를 해결하면 사고력과 문제 해결 능력을 기를 기회를 놓칠 수 있다는 것이다.

실제로 펜실베이니아대 와튼스쿨의 합사 바스타니 교수 연구팀은 튀르키예 고등학교 약 1000명을 대상으로 AI 학습 효과를 실험했다. 그 결과, 챗봇을 활용해 공부한 학생들은 종이 교과서와 노트를 활용한 학생들보다 최종 시험 성적이 평균 17% 낮게 나타났다. 바스타니 교수는 와튼스쿨 저널에서 “학습의 노력을 생략하고 AI라는 도구에 전적으로 의존할 경우 우리는 위험에 직면할 수 있다”고 했다.

마치 더 강한 마약을 찾는 것처럼

AI 사용이 보편화되면서 AI 의존이 마치 마약이나 알코올 중독처럼 점점 끊기 어려운 단계로 접어들 수 있다는 경고도 나온다. 이미 스마트폰 중독이 사회 전반에 만연한 가운데 AI 중독은 더 고차원의 파장을 일으킬 수 있다는 경고다. 이해국 가톨릭대 의정부성모병원 교수(중독포럼 상임이사)는 WEEKLY BIZ에 “기존 디지털 미디어는 사용자에게 주로 ‘재미’를 보상으로 주지만, AI는 ‘어떻게’에 대해 ‘편리함’ ‘상호작용성’ ‘정답’을 얻는 만족감까지 제공한다”면서 “사용자들은 더욱 광범위한 보상을 받는 AI에 보다 깊게 빠져들 수 있고 부정적인 영향도 그만큼 더 크게 나타날 수 있다”고 했다. 실제로 AI 없이 혼자 사고하거나 판단하지 못하는 ‘AI 중독자’가 대거 양산될 가능성도 배제할 수 없다. 글쓰기나 문제 해결과 같은 복잡한 사고 과정을 AI가 대신해주는 데 뇌가 맞을 들어버리면 버거워할 습관이 될 수 있다는 뜻이다. 이 교수는 “다른 중독과 달리 AI 의존 현상은 긍정적 사용과 부정적 사용의 구별도 애매모호해 사회적 파장은 더 크게 나타날 수 있을 것”이라고 했다.

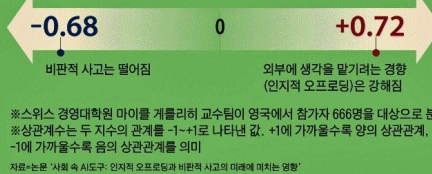
맹성현 부총장도 “AI에 지나치게 의존하게 되면 글을 읽고 이해하며 통찰로 연결되는 전반적인 사고의 흐름이 약해질 수 있다”면서 “특히 학생들이 어릴 때부터 AI에 과하게 의존하게 되면 일종의 ‘AI 마약’처럼 의존성이 심해질 수 있다”고 경고했다. 이예스트라토스 교수는 “우리가 명칭하지 않으려면 결국 (AI에 너무 의존하지 않으려는) 자기 절제가 필수”라고 했다.

수퍼 유저와 바보들
AI에 의존하는 대다수
제대로 활용하는 극소수
양극화 심해질 것



인공지능(AI), 인간의 사고 능력을 퇴화시키나

AI 의존도가 높을 때 나타나는 현상 분석해본다



AI 중독

기억력 감퇴 가속화시켜
어린 학생들일수록
무분별한 사용 제한해야

AI로 학습한 학생과 일반 학생 성적 비교

※펜실베이니아대 와튼스쿨의 합사 바스타니 교수 연구팀, 튀르키예 고등학교 약 1000명을 대상으로 AI 학습 효과 실험



전 세계 AI 사용자 수 추이



전 세계에서 해마다 추가로 늘어난 AI 사용자 수



전문가들 말발발

- 맹성현 태세대 부총장(카이스트 명예교수) “인간이 AI에 의존할수록 인간 스스로 가족과 질로 들어갈 수 없어”
- 수비시 카크 오클라호마 주립대 교수 “사람들은 계층을 때문에 이미 의사 결정의 많은 부분을 AI에 맡기기 시작”
- 칼 스트라토스 워싱턴대 교수 “앞으로 인류는 ‘AI를 능숙하게 다루는 수퍼 유저’와 ‘AI에 의존해 사고력을 잃어가는 다수’로 나뉠 것”
- 이해국 가톨릭대 의정부성모병원 교수 “사용자들이 디지털 기기보다 AI에 더 깊게 의존할 수 있어 부정적 영향도 더 클 것”
- 마커스 드 사토이 옥스포드대 교수 “AI가 인간의 두뇌를 자극해 더 나은 길로 인도할 수도”
- 나탈리아 코스미나 매사추세츠공대(MIT) 연구원 “AI는 유용한 도구이지만 그림자 즉 AI 도구를 비판적으로 보는 능력 키워야”

전문가들은 AI 시대에 ‘구글 효과’(Google Effect)와 같은 기억력 감퇴 현상 역시 한층 더 가속화될 수 있다고 우려한다. 구글 효과란 사람들이 모르는 정보를 스스로 생각해내보려는 대신 검색을 통해 손쉽게 찾아보는 습관이 쌓이면서, 인간의 기억력이 점차 퇴화하는 현상을 뜻한다. 하지만 단순 검색을 넘어 AI 의존이 일상화되는 시대에는 이러한 현상이 더욱 광범위하게, 그리고 더 강력하게 나타날 수 있다는 예상이다. 스트라토스 교수는 “검색은 사용자가 무엇을 알고 있어야 적절히 활용할 수 있는 ‘고정된 기술’이지만, 생성형 AI는 훨씬 능동적으로 생각을 대신해 준다”며 “그 영향력은 기존 인터넷 기술과는 비교가 되지 않을 정도로 클 것”이라고 했다.

이처럼 AI가 인간 사고를 대체하는 속도가 빨라질수록 인류의 미래에 대한 다스토파적 전망도 고개를 들고 있다. 2022년 11월 챗GPT 출시를 계

기로 AI 기술이 대중화되면서, 향후 20~30년 사이 인류의 학습 능력과 사고 체계에 근본적인 변화가 닥칠 수 있다는 전망이다. 리처드 하이스먼과 네덜란드 틸버르흐대 기술철학 교수는 월스트리트저널(WSJ)에 “인간은 점점 멍청해지고 컴퓨터가 모든 생각을 대신하게 되는 사이비버크시 디스토피아가 현실이 될 수도 있다”고 했다.

‘갈릴레이 망원경’ 같은 존재 될 수도

하지만 AI가 인류의 미래를 밝히는 도구로 될 수 있다는 반론도 적잖다. 마커스 드 사토이 옥스포드대 수학과 교수는 WEEKLY BIZ에 “AI가 인간을 멍청하게 만드는 게 아니라 거꾸로 인간의 두뇌를 자극해 더 나은 길로 인도하는 역할을 할 수 있다”고 주장했다. 그러면서 그는 프랑스의 제3유지선 베르나르 위바가 AI와 함께 공연했던 사례를 예로 들었다. “당시 AI의 연구는 관객들이 눈을 감고 들으려는 부분이 인간의 연주이고, 어느

부분이 AI 연주인지 모를 정도로 완벽했죠. 하지만 더 인상적인 건 위바 본인의 반응이었습니다. 그는 ‘AI가 연주한 건 분명 내 스타일의 연주였다. 하지만 내가 한 번도 시도해본 적 없는 방식으로 만드는 게 아니라 거꾸로 인간의 두뇌를 자극해 더 나은 길로 인도할 수도’

부분이 AI 연주인지 모를 정도로 완벽했죠. 하지만 더 인상적인 건 위바 본인의 반응이었습니다. 그는 ‘AI가 연주한 건 분명 내 스타일의 연주였다. 하지만 내가 한 번도 시도해본 적 없는 방식으로 만드는 게 아니라 거꾸로 인간의 두뇌를 자극해 더 나은 길로 인도할 수도’

은 “AI란 분명 유용한 도구이지만 그럴수록 더 필요한 건 이 유용한 도구를 비판적으로 바라보는 능력”이라며 “AI가 번역한 문장을 ‘완전한 영어 원문’이라고 아무 의심 없이 받아들이는 대신 그 안에 편향이나 오류가 없는지 의심하고 분석하는 자세가 필요하다”고 했다. 결국 AI 사용자가 AI를 제대로 쓸 줄 아는 ‘AI 리터러시(정보 해석 능력)’를 키워야 한다는 게 코스미나 교수의 얘기다.

그랜드 블래쉬기 호주 멜버른대 교수도 “위대한 과학적 발견이나 철학적 통찰력, 예술적 혁신은 지름길을 택해서 이뤄진 게 아니라 어려운 아이디어를 써먹어서 이뤄진다”며 “AI를 인간 대신 생각하는 ‘사고의 지팡이’로 삼을 게 아니라 함께 생각하는 ‘사고의 파트너’로 여기고, 학습 노력을 손쉽게 대체하는 도구로 아니라 학습의 안내자 역할을 하는 ‘소크라테스식 튜터’로 활용하라”고 조언했다.

김성모·채재우 기자

스스로 고무줄 풀고 부품 설치 KAIST, 로봇 AI 기술 개발

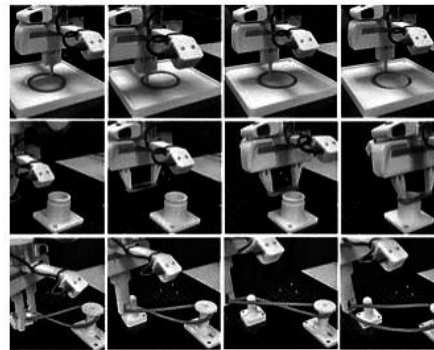
고난도 풀기 작업 성공률 75%

한국과학기술원(KAIST·총장 이광형)이 불완전한 시각 정보만으로도 변형 물체 상태를 정밀하게 파악하고 능숙하게 다루는 로봇 기술을 개발했다. 케이블 및 전선 조립, 부드러운 부품을 다루는 제조업, 의류 정리와 포장 등 다양한 산업·서비스 분야 지능형 자동화에 기여할 것으로 기대된다.

KAIST는 박대형 전산학부 교수팀이 이와 같은 인공지능(AI) 'INR-DOM'을 개발했다고 21일 밝혔다.

연구팀은 '잠재 신경 표현'을 활용했다. 이 기술은 로봇이 관측한 부분적인 3차원 정보(점 구름)를 입력받아, 보이지 않는 부분을 포함한 물체의 전체 형상을 연속적인 곡면(SDF)으로 재구성한다. 로봇은 마치 사람처럼 전체 물체 모습을 상상하고 이해할 수 있다.

연구팀은 2단계 학습 프레임워크를 도입했다. 1단계에서는 불완전한 점 구름으로부터 완전한 형상을 복원하는 모델을 학습시켜, 늘어나는 물체 표면을 잘 나타내는 상태 표현 모듈을 확보한다. 2단계 미세조정에서는 강화학습과 대조학습을 이용해, 로봇이 현재 상태와 목표 상태 간 미묘한 차이를 구분하고 최적의 행동을



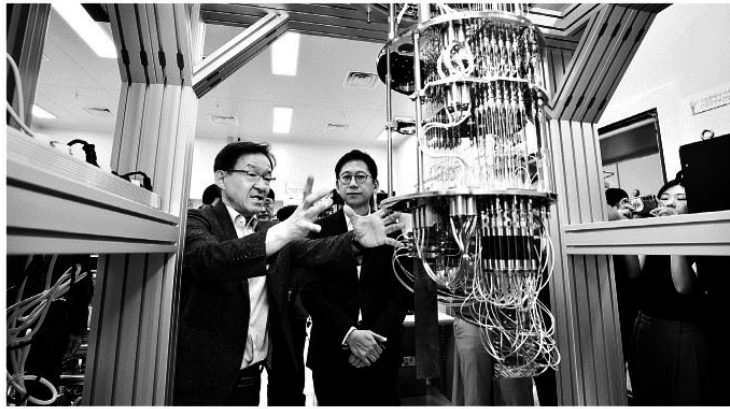
KAIST AI를 적용한 로봇팔이 다양한 작업을 수행하는 모습.

찾아내도록 제어 정책과 상태 표현 모듈을 최적화한다.

INR-DOM 기술을 로봇에 탑재해 시뮬레이션한 결과 고무링을 홈에 끼우거나, O링을 부품에 설치하거나, 꼬인 고무줄을 푸는 세 가지 복잡한 과제에서 모두 기존 최고 성능 기술보다 월등한 성공률을 보였다. 가장 어려운 풀기 작업에서는 성공률이 75%에 달해 기존 최고 기술보다 약 49% 높은 성과를 거뒀다.

실환경 강화학습 수행 결과에서도 끼우기, 설치, 풀기 작업을 90% 이상 성공률을 보였다. 시각적으로 구별이 어려운 양방향 꼬임 풀기 작업에서 기존 이미지 기반 강화학습 기법 대비 25% 더 높은 성공률을 기록했다.

김영준기자 kyj85@etnews.com



배경훈 과학기술정보통신부 장관(오른쪽)이 21일 오전 대전광역시 유성구 한국표준과학연구원을 방문해 이윤호 초전도양자컴퓨팅시스템연구단장으로부터 '초전도 양자컴퓨팅 시스템 연구시설'에 대한 설명을 듣고 있다. /사진 제공=과학기술정보통신부

100큐비트 고성능 양자컴 만든다

**정부 플래그십프로젝트 추진
2032년까지 6454억원 투입
오류정정동작 QPU개발나서**

국산 고성능 100큐비트(qubit·양자 정보 기본단위) 초전도 양자컴퓨터(이하 양자컴) 개발이 오는 10월부터 본격화한다.

21일 한국표준과학연구원(이하 표준연)에 따르면 정부는 '양자과학기술 플래그십 프로젝트' 중 하나인 100큐비트 초전도 양자컴퓨팅 사업을 10월에 착수한다. 이번 사업을 통해 국가 R&D(연구·개발)사업 최초로 오류정정이 동작하는 초전도 기반 QPU(양자 프로세서)를 개발한다.

표준연은 이날 배경훈 과학기술정보통신부 장관이 국가 양자 로드맵을 수립하기 위한 전문가 간담회 '퀀텀 프런티어 전략대화'를 대전 유성구에 소재한 표준연 본원에서 개최한 가운데 이 같은 내용을 설명했다.

'양자과학기술 플래그십 프로젝트'는 8년간 6454억원을 투자해 2032년까지 1000큐비트급 양자컴퓨팅 시스템을 구축한다는 목표다. 표준연은 3월 20큐비트급 양자컴을 구축하고 30큐비트급 양자컴 에뮬레이터 개발을 완료했다. 에뮬레이터는 고전 컴퓨터 환경에서 양자컴의 연산환경을 모사한 플랫폼을 말한다. 현재 50큐비트급 양자컴 개발에 착수한 상태로 2027년 3월까지 구축을 완료해 국내 연구자들에게 양자컴퓨팅 클라우드 서비스를 제공할 예정이다. 이와 동시에 정부는 100큐비트급 양자컴 개발에도 착수하

는 셈이다.

표준연 관계자는 "통상 50큐비트 양자컴까지는 고전 컴퓨터와 연산성능이 비슷하다면 50큐비트를 넘어서는 순간 슈퍼컴퓨터도 따라올 수 없는 성능을 갖추게 된다. 50큐비트를 넘어서는 게 하나의 이정표로 꼽히는 이유"라고 했다. 100큐비트 규모의 양자컴은 슈퍼컴퓨터로 1000년 이상 걸리는 문제를 수 분 안에 풀어내면서도 전력소모는 적다고 알려졌다.

플래그십 프로젝트는 양자컴 구현의 대표적 난제로 꼽히는 '오류정정 기술'을 해결해 100큐비트 양자컴퓨팅 시스템에 적용할 예정이다. 외부환경의 변화에 취약한 큐비트 특성상 발생할 수 있는 연산오류를 감지하고 수정하는 기술을 오류정정 기술이라고 한다.

배경훈 장관 역시 AI와 양자컴의 융합 가능성을 강조했다. 배 장관은 앞서 열린 간담회에서 "AI의 연산처리와 이에 따른 전력문제를 5~10년 뒤에도 기존 GPU(그래픽처리장치)나 NPU(신경망처리장치) 등으로 해결할 수 있는지 고민인데 양자컴과의 결합이 해법이 될 수 있을 것으로 본다"며 "양자기술은 중요한 시점에 와 있다. 10년 뒤 실패하지 않으려면 지금 양자컴 인프라를 제대로 구축해야 한다"고 말했다.

대전=박건희 기자 wissen@



▶표준연이 개발 중인 50큐비트 양자컴 2대의 모습. /대전=박건희 기자 wissen@

韓 찾은 서클 총괄사장 진옥동·함영주 만난다

KB·우리 임원진들도 미팅 준비
이창용과 어제 회동 규제 등 논의

세계 2위 스테이블코인 유에스디코인(USDC) 발행사인 서클의 히스 타버트 총괄 사장이 한국을 찾아 4대 금융그룹 및 가상화폐 거래소 고위 관계자들과 잇달아 만난다.

21일 금융계에 따르면 진옥동 신한금융그룹 회장은 22일 타버트 총괄 사장을 만날 예정이다. 같은 날 함영주 하나금융그룹 회장도 면담을 진행한다. 신한금융그룹은 자사 배달 애플리케이션인 땡겨요에 원화 스테이블코인 적용을 검토 중이고 하나금융은 5월 서클과 스테이블코인 관련 포괄적 양해각서(MOU)를 체결한 바 있다.

KB금융지주에서는 디지털 부문을 총괄하는 이창권 부문장(부회장급)이, 우리금융에서는 정진완 우리은행장이 각각 서클과 미팅을 준비하고 있다. 카카오페이 역시 타버트 총괄 사장 측과 면담 일정을 잡고 스테이블코인과 관련한 논의를 진행할 계획이다.



이창용 총재 히스 타버트 사장

타버트 총괄 사장은 21일 이창용 한국은행 총재와 만났다. 스테이블코인 관련 규제 및 활성화 방안 등을 논의한 것으로 알려졌다. 타버트 총괄 사장은 업비트 운영사인 두나무와 코인원 사옥을 직접 방문해 임원진과 면담하기도 했다.

글로벌 점유율 1위 스테이블코인 발행사인 테더(USDT)와의 회동도 예정돼 있다. 하나금융그룹에서는 지주사 관계자가 26일 테더 측과 만남이 계획돼 있는 것으로 알려졌다. 우리금융에서는 정 행장이 21일 테더 준법감시 부문 관계자를 만날 방침이다. 가상화폐 업계의 관계자는 “양대 발행사가 한국 시장에 본격적으로 진출하려는 것으로 보인다”고 분석했다.

신중섭·도예리 기자
▷본지 8월 7일자 9면 참조

‘국제적 대세’ 된 스테이블코인 국내 제도권 울타리에도 넣어야

김현정 민주당 의원 최초 발의
사업기준 제시·고객실패 제고



품 등 이용자가 상환을 요구하면 즉시 지급할 수 있도록 했다.

준비자산은 발행사의 자산과 완전히

스테이블코인을 국내 제도권 안으로 편입시키는 최초의 포괄적 법안이 나왔다.

김현정(사진) 더불어민주당 의원은 21일 가치안정형 디지털자산(스테이블코인) 시장의 건전한 성장과 이용자 보호를 위한 ‘가치안정형 디지털자산 발행업 등에 관한 법률안’을 대표 발의했다.

제정안은 스테이블코인을 국내 제도권 안으로 편입시키는 최초의 포괄적 입법이다.

그간 우리나라는 명확한 규율 체계가 없어 해외에서 발행된 스테이블코인이 무분별하게 유통되고, 과거 ‘테라루나 사태’ 등 발행사 부실로 인한 대규모 이용자 피해에 대한 우려가 제기돼 왔다.

법안에는 스테이블코인 발행 사업자의 최소 자기자본 요건, 발행사의 준비금, 이용자 보호 등의 내용이 포함됐다. 사업자는 최소 50억원 이상의 자기자본과 건전한 사업계획, 정해진 인적, 물적 요건을 갖춰 금융위원회의 인가를 받아야 한다.

무인 영업행위는 엄격히 금지한다. 준비금은 총 발행량의 100% 이상이며, 현금과 국채 등 유동성을 갖춘 자산으로 제한했다.

만기가 짧은 국제나 지방채, 특수채, 머니마켓펀드 등 단기금융투자상

분리해 별도로 관리하도록 했다. 발행사가 파산하더라도 준비자산은 이용자가 다른 채권자보다 우선해 변제받을 권리를 갖게 돼 자산을 안전하게 보호받을 수 있다.

해외에서 발행된 스테이블코인의 국내 유통 관련 규제도 신설했다. 이 역시 금융위 등록이 필요하고, 국내 이용자 보호를 위해 보호기금을 의무적으로 적립하도록 하는 특례 조항을 마련했다. 보호기금은 해외 스테이블코인의 거래를 지원하는 국내 거래소가 국내에 보관 중인 해외 스테이블코인 수량에 비례해 적립하도록 했다.

김 의원은 “국제적으로 스테이블코인이 새로운 금융의 축으로 자리잡고 있지만 최소한의 이용자 보호 장치조차 없는 것이 우리나라의 현실”이라며 “이번 법안은 스테이블코인 발행사에게는 명확한 사업의 기준을 제시하고, 이용자에게는 신뢰를 주기 위한 것”이라고 강조했다.

이어 “주요국은 이미 스테이블코인 규제 입법을 통해 자국 통화의 디지털 주도권을 확보하고 있다”며 “더이상 논의만 할 시간이 없는 만큼 국민 자산을 보호하고 디지털 금융 강국으로 나아가기 위한 제도적 기반을 국회에서 조속히 마련하겠다”고 덧붙였다.

“원화 스테이블코인 도입해도 달러 코인 수요 못막아”

신현송 BIS 수석이코노미스트
‘중앙銀 디지털 화폐’ 세션 연설



“가상자산 범죄의 63%가 스테이블코인을 매개로 발생하고 있습니다. 불법 거래에 연루된 지급의 코인 환전을 제한하는 방식으로 범죄를 막을 수 있습니다.”

신현송 국제결제은행(BIS) 수석이코노미스트가 21일 서울 삼성동 코엑스에서 열린 세계경제학자대회 ‘중앙은행 디지털 화폐(CBDC) 현황’ 세션에 연사로 나서 이같이 말했다. 중앙은행의 중앙은행으로 불리는 BIS 최고 위직인 신 이코노미스트는 “스테이블코인은 금융 범죄와 자본 유출입 통제를 우회하는 수단으로 널리 사용된다”며 “외환거래법 등 제도적 장치가 있는 국가에서도 불법 스테이블코인 거래를 차단하기 어렵다”고 지적했다.

◆“스테이블코인 범죄 막아야”

신 이코노미스트는 이 같은 불법 거래를 막기 위해 스테이블코인이 통과한 지급 이력을 추적한 뒤 ‘합법적 사용 점수’를 계산해 규제할 것을 제안했다. 불법 거래에 연루된 이력이 있는 지급을 거친 코인을 구분해 점수를 매기고, 일정 수준 이하이면 은행에서 환전을 거절하는 방식이다. 그는 “점수가 낮은 행에서 환전이 어려운 코인은 다른 코



신현송 국제결제은행(BIS) 수석이코노미스트(가운데)가 21일 서울 삼성동 코엑스에서 열린 세계경제학자대회의 디지털 화폐 세션에서 경제학자들과 토론했다. 왼쪽부터 실바나 텐레이로 영국 런던정경대 경제학과 교수, 윤성관 한국은행 디지털화폐실장, 신 이코노미스트, 데이비드 안돌파도 미국 마이애미대 교수, 마테오 마지오리 스탠퍼드대 경영대학원 교수, 이슬 기자

자국 통화 스테이블코인
자본유출 통로 될 가능성
중앙은행 디지털 화폐가 대안
한은 ‘프로젝트 한강’ 계속돼야

가상자산 관련 범죄 63%가
스테이블코인과 연관돼 있어

인에 비해 헐값에 거래될 것이기 때문에 불법 거래에 대한 주의 의무가 생긴다”며 “국제 협력을 통해 함께 시행하면 좋지만 개별 국가에서 즉시 시행해도 된다”고 말했다.

원화 스테이블코인에 관해선 어두운 전망을 내놨다. 신 이코노미스트는 “자국 통화(한국은 원화) 스테이블코인이

도입되더라도 달러 스테이블코인 수요는 여전히 지속될 것”이라며 “자국 통화 스테이블코인은 오히려 달러 표시 가상자산과 맞교환을 촉진해 자본 유출 통로가 될 것”이라고 우려했다. 원화 스테이블코인을 도입하면 달러 스테이블코인의 통화 권권 침해를 막을 수 있다는 주장을 정면 반박한 셈이다. 현재 달러화 표시 스테이블코인은 세계에서 유통되는 스테이블코인의 99%를 차지한다.

신 이코노미스트는 스테이블코인 대안으로 토론회된 중앙은행 및 상업은행 화폐가 중심이 되는 디지털 화폐 플랫폼을 제안했다. 그는 “한국은행의 ‘프로젝트 한강’이나 BIS의 프로젝트 아고라 등이 대안이 될 수 있다”며 “특히 프로젝트 한강은 중단 없이 계속해

야한다고 생각한다”고 말했다.

◆CBDC 도입 투명성 높일 것

윤성관 한은 디지털화폐실장은 프로젝트 한강의 추진 성과를 소개했다. 그는 “3개월간 8만 명 이상이 참여해 수수료 없는 빠른 결제, 프로그래밍된 스마트바우처 기능 등을 성공적으로 검증했다”고 말했다. 윤 실장은 CBDC에 대해 “더 투명하고 효율적인 금융 생태계를 여는 중요한 전환점”이라며 “CBDC 플랫폼을 활용해 정부 보조금 등 공적 자금 흐름을 추적하면 재정을 보다 투명하게 관리할 수 있을 것”이라고 주장했다.

이날 세션에 참여한 경제학자도 대부분 스테이블코인보다 CBDC에 힘을 실었다. 마테오 마지오리 미국 스탠퍼드대 경영대학원 교수는 “민간에 모든

것을 맡기는 것보다 공공에 기반한 안정적 디지털 화폐가 필요하다”고 말했다. 실바나 텐레이로 영국 런던정경대 경제학과 교수(전 영국 통화정책위원)는 “한국의 예금이 달러 스테이블코인으로 전환된다면 한국 내 자금 조달 비용이 상승할 것”이라고 말했다.

김영식 서울대 경제학부 교수는 “성인 3561명을 대상으로 한 조사에서 19%가 CBDC를 가장 선호하는 지급 수단으로 꼽았다”며 “범용 CBDC가 도입되면 널리 사용될 수 있을 것”이라고 내다봤다.

조성훈 연세대 경제학부 교수는 “스테이블코인의 급격한 확산이 금융 불안정과 ‘코인런’ 위험을 키우고 있다”며 “CBDC 도입의 필요성이 커지고 있다”고 했다. 강진규/임다연 기자

SK·LG 직접 거론하며 … 빌게이츠 “K바이오 놀라워”

3년만에 방한… 대통령실→국회→재계 찾으며 광폭행보

한국을 찾은 빌 게이츠 게이츠재단 이사장이 21일 하루 동안 이재명 대통령과 우원식 국회의장, 김민석 국무총리를 잇달아 만나고 언론간담회를 갖는 등 숨가쁜 ‘광폭행보’를 펼쳤다.

게이츠 이사장은 3년 만의 방한길에 한국 정부·의회 수장은 물론 정·재계 인사들과 두루 만났다. 이를 통해 주된 방한 목적인 한국과의 글로벌 보건 협력 문제를 논의하고 인공지능(AI), 소형모듈원자로(SMR) 등 첨단기술과 미래 에너지 분야에 대한 생각을 나눴다. 그는 재단이 진행해온 저소득 국가 백신 보급 프로젝트와 관련해 기술력은 물론 탁월한 생산력을 갖춘 한국과의 협업 의사를 강하게 밝혀, 향후 구체적인 협력 성과도 기대된다.

게이츠 이사장은 이날 오전 용산 대통령실에서 이 대통령을 예방해 한국의 백신·진단기기·솔루션 기술을 극찬했다.

관련기사 A17면

그는 이 대통령에게 “앞으로 20년 동안 아동 사망자 수를 연간 200만명 이하로 줄이겠다는 목표를 갖고 있다”며 게이츠재단의 목표를 소개했다. 그러면서 “한국이 이 분야에서 핵심적인 역할을 할 수 있는 방법이 있다”면서 “그중 첫 번째가 한국의 혁신적인 제품을 통해 역할을 하는 것이다. 한국 바이오 사이언스 제품들은 경이로운 수준”이라고 말했다.

게이츠 이사장은 한국에 있는 국제

백신연구소(IVI)와 더불어 에스디바 이오센서, SK, LG, 유바이오로직스 등 구체적인 기업명을 거론하며 칭찬을 아끼지 않았다. 그는 “저는 이 기업들의 제품을 직접 다룰 기회가 많았다. 특히 코로나19 백신이나 진단기기 등이 좋은 역할을 했다”고 말했다.

이에 이 대통령은 게이츠 이사장에게 “지구와 지구인 전체를 위한 공공 활동을 하는 것에 경의를 표한다. 대한민국 정부도 함께할 방법을 최대한 찾겠다”고 화답했다.

게이츠 이사장은 이 대통령과 만난 다음 김민석 총리와 오찬을 하며 보건 협력 방안에 대한 논의를 이어갔다.

총리실에 따르면 김 총리는 게이츠 이사장에게 정부가 매년 개최하는 세계 바이오 서밋의 올해 행사에 참석해 달라고 요청했다.

게이츠 이사장은 이날 오후 우원식 의장을 예방하고 국회 외교통일위원회를 방문했다. 그는 우 의장과 만난 자리에서 한국의 공적개발원조(ODA)가 국내총생산(GDP)의 0.7%까지 올라야 한다고 국회의 협조를 당부했다. 그러자 우 의장은 “대한민국 역시 국제사회의 책임 있는 일원으로서 중요한 역할을 다하고 있고, 앞으로도 해 나갈 것”이라고 말했다.

게이츠 이사장은 같은 날 서울의 한 호텔에서 기자들과 만나서도 한국이 글로벌 보건 향상을 위한 ODA 예산



이재명 대통령이 21일 오전 서울 용산 대통령실에서 빌 게이츠 게이츠재단 이사장(왼쪽)을 만나 말하고 있다. 이 대통령과 게이츠 이사장은 백신 보급을 포함한 글로벌 보건 협력 방안 등을 논의했다. 김호영 기자

**李대통령과 바이오·AI 논의
“한국 기술은 경이로운 수준”**

**김민석 총리와 오찬회동 후
국회 찾아 우원식 의장 예방
“韓, 공적개발원조 늘려달라”**

바이오 기업들과 연세 회동

배정에 더욱 관심을 가져달라고 재차 부탁했다.

한편 국내 바이오 업계도 게이츠 이사장 방한을 계기로 재단 측과 접촉하며 협력 방안을 협의했다.

이날 SK바이오사이언스는 재단 측과 단독 미팅을 열고 차세대 예방 의약품 개발 등 글로벌 보건 협력 방안을 논의했다. 미팅에는 트레버 먼델 게이츠 재단 글로벌 헬스 부문 대표를 비롯한 재단 임원진과 최창원 SK디스커버리

부회장, 안재용 SK바이오사이언스 사장 등이 참석했다.

국제보건기술연구기금(라이트재단)도 같은 날 게이츠재단과 국제 보건 협력 강화 방안을 논의했다. 라이트재단은 재단 회원사인 국내 제약·바이오 기업 대표와 먼델 대표 간담회를 열어 게이츠재단의 국제 보건 투자 방향과 국내 업계의 백신·치료제·진단기기 개발 현황을 공유했다.

김성훈·성승훈·전형민·왕해나 기자

혁신기술·브랜드철학·정체성 한곳에 多 있다… LG전자 ‘플래그십 D5’ 오픈

베스트샵 강남본점 전면 리뉴얼

LG전자는 자사의 혁신 기술, 브랜드 철학과 비전, 헤리티지를 한자리에서 경험할 수 있는 ‘LG전자 플래그십 D5’를 오픈했다고 21일 밝혔다.

LG전자 플래그십 D5는 서울 강남 청담동에 위치한 기존 LG전자 베스트샵 강남본점을 전면 리뉴얼해 연면적 약 2700㎡, 지상 5층 규모로 조성됐다. 1층은 고객 맞이 공간, 2~4층은 제품 체험 공간, 5층은 브랜드 경험 공간으로 운영된다.

D5라는 명칭은 ‘Dimension5’(다섯 번째 차원)를 뜻하며, 고객에게 새로운 차원의 브랜드 경험을 제공하겠다는 의미를 담고 있다.

1층은 고객을 맞이하는 공간으로 상담을 기다리는 동안 LG전자의 유기발광다이오드(OLED) 기술로 구현된 예술 작품을 감상할 수 있다. 투명 OLED



조주완(왼쪽 다섯번째) LG전자 최고경영자, 김영락(“ 네번째) 한국영업본부장 사장 등 주요 관계자들이 21일 서울 강남 청담동에 문을 연 ‘LG전자 플래그십 D5’ 오픈식에서 기념촬영을 하고 있다. LG전자 제공

기반의 대형 디지털월에서는 LG전자가 후원하는 한국 현대미술 작품이 전시된다. 고(故) 김창열 화백의 대표작 ‘물방울을 그리는 남자’를 비롯해 다양한 작품들이 소개된다.

2층은 TV·오디오비디오(AV)·IT 제품 체험 공간, 3층은 생활·주방·에어케

어 가전 공간으로 꾸려졌다.

4층은 초프리미엄 빌트인 주방 가전 브랜드 ‘시그니처 키친 스위트’와 공간 인테리어 가전 ‘오브제컬렉션’ 쇼룸으로 꾸며졌다.

5층은 LG전자의 역사와 비전을 담은 헤리티지 라운지, 비전홀로 구성됐다. 헤

리티지 라운지에서는 1958년 금성사 창립부터 현재까지의 발자취를 영상으로 감상하며 다과를 즐길 수 있다.

LG전자는 이번 플래그십을 강남권 프리미엄 소비층뿐 아니라 브랜드 경험을 중시하는 젊은 고객까지 아우르는 거점으로 운영할 계획이다. 이상현 기자 ishsy@

가전회사가 유리파우더 개발? LG전자 “신소재 더 키울것”



LG전자 R&D센터 가보니

미니 용광로 만들어 유리조합 고심
2년전 자체 브랜드 ‘LG퓨로텍’ 개발
연어 양식·가공 등에 항균제로 사용
“내년엔 첫 해 매출의 10배 낼 것”



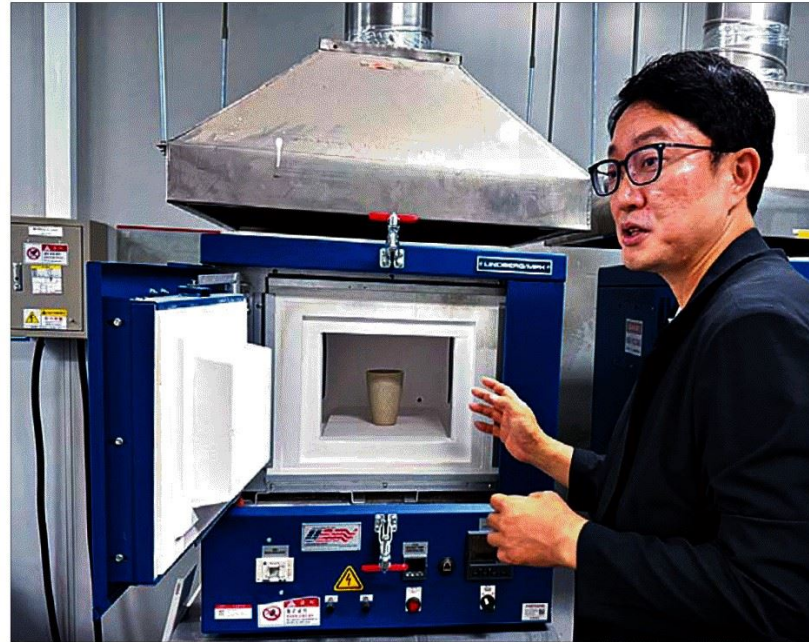
지난 20일 오후 서울 금천구 LG전자 가산R&D센터의 HS기능성소재사업 연구실. 열기가 후끈한 ‘미니 용광로’ 옆에서 연구진들이 땀을 흘리며 유리 원재료의 열처리 작업을 하고 있었다. 내부 온도 1500도에 달하는 미니 용광로는 경남 창원 LG전자 공장의 실제 용광로를 100분의 1 사이즈로 줄여 제작한 것이다. 칼슘·은·아연·탄산염 등 기초 소재를 조합해 용광로에 넣고 액체 상태의 ‘유리물’을 만든 다음 이를 식혀 잘게 가루로 분쇄하면 ‘유리파우더’가 완성된다.

김영석 HS기능성소재사업실장은 “유리는 성분 조합에 따라 특성을 무궁무진하게 다양화할 수 있는 물질”이라며 “우리는 LG전자 안에 있는 소재 전문기업이나 다름없다”라고 말했다.

LG전자가 유리파우더 연구를 시작한 건 2006년부터다. 북미·유럽에서 주로 쓰는 전기 오븐레인지 내부에는 금

속 표면에 유리질의 세라믹을 얇게 입히는 법랑 유리파우더가 쓰였다. 후발주자였던 LG전자는 레인지 내부에 묻은 음식물이 잘 닦이는 기능으로 차별화를 시도하기로 했다. 이를 위해 유리파우더를 사다 쓰던 경쟁사들과 달리 LG전자는 직접 소재를 개발하기로 했다. 연구 개발 끝에, 2013년 마침내 물세척만으로도 기름때를 쉽게 닦을 수 있는 ‘이지클린’ 오븐을 개발하는 데 성공했다. 자체 개발 유리파우더를 입힌 성과였다.

속 표면에 유리질의 세라믹을 얇게 입히는 법랑 유리파우더가 쓰였다. 후발주자였던 LG전자는 레인지 내부에 묻은 음식물이 잘 닦이는 기능으로 차별화를 시도하기로 했다. 이를 위해 유리파우더를 사다 쓰던 경쟁사들과 달리 LG전자는 직접 소재를 개발하기로 했다. 연구 개발 끝에, 2013년 마침내 물세척만으로도 기름때를 쉽게 닦을 수 있는 ‘이지클린’ 오븐을 개발하는 데 성공했다. 자체 개발 유리파우더를 입힌 성과였다.



김 실장은 “가전회사가 냉장고에 쓰이는 철판을 직접 생산하는 격의, 정말 무모한 도전이었다”라며 “내부에서도 ‘우리가 왜 이것까지 해야 해?’라는 반론이 많아서 제품 기술력을 높이며 설득했다”라고 설명했다.

유리파우더 기술력을 축적한 LG전자는 최근엔 기능성 신소재 사업을 키우고 있다. 지난 2023년부터 ‘LG퓨로텍’이라는 브랜드로 유리파우더를 판매하고 있다. LG퓨로텍은 플라스틱·고무 등

을 만들 때 첨가하면 미생물에 의한 악취·오염·변색을 막는 항균 소재다. 최근에는 연어 육상 양식기업 에코아쿠아팜과 협력해 연어 양식·가공 환경을 위생적으로 관리하고 세균 번식을 억제하는데 LG퓨로텍을 쓰기로 했다.

추가상품 개발도 한창이다. 물에 잘 녹는 유리파우더의 특성을 활용해 오염물 제거 기능이 뛰어난 세탁세제 원료(‘미네탈 워시’)도 개발 중이다. 계면활성제를 덜 사용해도 돼, 세탁시 물 사

용량을 줄일 수 있다고 한다. 최근 실험을 위해 남극에 출장 다녀온 권유석 HS기능성소재사업실 선임은 “한 달간 세종기지 대원들에게 유리파우더로 세탁하는 실험을 진행했고 세탁 효과 면에서 일반세제와 별 차이가 없다는 피드백을 받았다”라며 “남극에서도 친환경적인 세탁이 가능하단 걸 증명한 것”이라고 말했다.

김 실장은 물고기 대상 독성 테스트에서 물고기가 유리파우더를 지속적으로 섭취하고도 수개월 간 생존했다고도 소개했다. 이를 역이용해 철·칼슘 등 무기영양염 등을 담아 해양 생태계 복원에 활용할 수 있는 ‘마린 글라스’도 개발했다. 해양 탄소 흡수원인 ‘블루카본’을 만들 수 있다는 설명이다.

LG전자는 지난 3월 주주총회에서 “고성장하는 기능성 소재 사업을 빠르게 육성하겠다”고 밝혔다. 미국 컨설팅 기업 키어니에 따르면 지난해 전 세계 유리파우더 시장은 85조원 규모로 추산된다. 김 실장은 “현재 경남 창원엔 연 4500톤(t) 규모의 생산 설비를 갖췄으며 베트남에도 생산시설 확충을 검토 중”이라며 “사업 3년 만인 내년에는 첫 해 매출의 10배를 낼 것을 목표로 삼고 있다”고 말했다.

박해리 기자 park.haelee@joongang.co.kr

‘글로벌 인기’ LGU+ 키즈토피아, 가입자 200만명 돌파

호주·영국 등 세계 시장 공략 속도
6월 기준 해외 접속 비중 약 70%
갯벌 체험·아이돌 등 콘텐츠 인기

LG유플러스는 자사 키즈 전용 플랫폼 ‘키즈토피아’가 세계 시장 진출에 힘입어 지난달 기준 누적 가입 고객 200만명을 돌파했다고 21일 밝혔다. 지난 1월 100만명을 돌파한 데 이어 약 반년 만에 가입자가 두 배 이상 늘어난 셈이다.

키즈토피아는 가상 체험 공간에서 다양한 놀이 활동을 즐기고, 인공지능(AI) 캐릭터와 대화하며 동물·자연·외국어 등을 학습하는 플랫폼이다. 기존의 일방향적인 동영상 학습에서 벗어나 가상공간에서 양방향 학습이 가능하다는 게 특징이다.

2023년 5월 국내 출시 이후 키즈토피아는 세계 시장 공략에 속도를 내고 있다. 말레이시아, 태국, 필리핀, 미국, 일본 등을 비롯해 최근에는 호



모델들이 ‘키즈토피아’ 서비스를 소개하고 있다.

[LG유플러스 제공]

주, 영국, 뉴질랜드 등 총 11개국에서 키즈토피아를 이용할 수 있다.

서비스 국가가 확대되면서 이용 고객 중 해외에서 접속한 비중도 늘고 있다.

LG유플러스에 따르면 키즈토피아 해외 접속 비율은 지난해 6월 기준 42%에서 1년 만에 67%까지 올랐다. 미국에서는 지난 3월에 비해 3개월

만에 이용자가 340%(올해 6월 기준) 가량 늘었다.

세부적으로 다른 기업·기관과 협업해 선보인 콘텐츠에 대한 관심이 높은 것으로 나타났다. 예를 들어 지난 4월 오픈한 ‘지구사랑탐사대 갯벌 체험’는 필리핀, 말레이시아 등 국가에서 접속한 비율이 40%에 달했다. 외국에서는 보기 어려운 갯벌 생태계를

간접적으로 체험할 수 있다는 점이 인기를 끈 요인으로 분석된다. K-팝 걸그룹 ‘이프아이’ 홍보관도 오픈 약 3개월 만에 누적 방문자가 13만명을 돌파했다.

아울러 LG유플러스는 키즈토피아 콘텐츠를 즐겁게 이용할 수 있도록 일일 미션, 도전 과제 등 ‘게이미피케이션’ 요소를 강화했다. 게이미피케이션은 게임의 작동 원리와 디자인 요소를 적용해 콘텐츠를 즐기도록 유도하는 방식이다. 나아가 LG유플러스는 아이들을 위한 애니메이션, 환경·사회·지배구조(ESG), 첨단 과학 등 분야에서 콘텐츠 제작 협업을 이어갈 방침이다.

김민구 LG유플러스 키즈토피아 TF PM은 “키즈토피아가 성장함에 따라 다른 기업과 다양한 협업도 진행할 수 있었다”며 “앞으로도 다채로운 콘텐츠를 통해 아이와 부모 모두가 믿고 사용할 수 있는 글로벌 체험 학습 플랫폼이 되도록 노력할 것”이라고 밝혔다.

고재우 기자

삼성전자 북미사옥 이전... “LG와 한동네”

뉴저지 잉글우드클리프에 새동지
LG전자 건물까지 차로 5분거리

삼성전자가 북미 법인 사옥을 15년 만에 이전했다. 근무 여건을 개선하고 직원 간 협업 효율성을 높이겠다는 의도인데 한 동네에 LG전자의 북미법인 신사옥도 위치해 있어 ‘이웃 사촌’간 경쟁은 한층 가열될 전망이다.

21일 업계에 따르면 삼성전자 북미 법인(SEA)은 최근 사옥을 뉴저지주 리지필드파크에서 잉글우드클리프로 옮기는 작업을 시작했고 내달 중순 공식 오픈식을 할 예정이다. 이에 따라 리지필드 사옥에서 근무하던 삼성 임직원 1000여 명이 등지를 옮긴다. 마케팅과 데이터 분석, 고객관리 등 다양한 직군에서 직원 채용도 시작하면서 북미 사업을 강화하는 모습이다.



삼성전자 미국법인(SEA)의 뉴저지주 잉글우드클리프 신사옥 렌더링 이미지.

삼성전자가 북미 법인의 사옥을 이전하는 것은 15년 만이다. 삼성전자는 2010년부터 뉴저지주 리지필드파크에 23만 5000평방피트(약 2만 1832㎡) 규모 사옥을 사용해왔다. 수년 전부터 더 넓고 접근성이 좋은 장소를 찾기 위해 이전을 검토하다 지난해 잉글우드클리프로 신사옥의 위치를 낙점하고 지난해 말까지 건물 리모델링 작업을 거쳤다.

새 사옥은 글로벌 생활용품 기업인 유니레버가 북미 본사로 이용하던 곳으로, 삼성전자는 이 건물을 임차해 사용할 예정이다. 32만 5000평방피트 규모로 이전 사옥보다 넓고 오픈형·스마트 오피스 구조 등을 갖췄다. 뉴욕 맨해튼과 허드슨강을 사이에 두고 맞닿아 있어 글로벌 금융·미디어 중심지와 접근성이 뛰어나다.

눈길을 끄는 점은 같은 타운에 LG전자의 북미 본사도 위치해 있다는 것. LG전자는 3억 달러(약 4194억 원)를 투입해 2020년 잉글우드클리프에 북미 사옥을 건설해 운영 중이다. 삼성전자 사옥과는 불과 남쪽으로 3km, 차로 5분 거리다. 양사가 미국에서 가전과 TV 등 다양한 사업에 걸쳐 치열한 경쟁을 벌이고 있어 지역 사회 공헌 등에는 힘을 합치겠지만 인재 영입 등을 놓고 양보없는 한 판 대결이 펼쳐질 것으로 기대된다. 노우리 기자