

서울경제

2025년 7월 2일 수요일 A14면 산업

LG CNS, 트웰브랩스와 영상AI 솔루션 영토 확장

영상이해 초거대 AI 개발 기업 '트웰브랩스'와 LG CNS(LG씨엔에스)가 영상 AI 솔루션 분야에서 협력한다고 1일 밝혔다. 양사는 앞으로 영상 분석 기술 고도화와 신규 사업 발굴을 함께 진행할 계획이다. 또 미디어·방송, 공공·안전, 법률·수사기관 등 다양한 산업 분야에서 혁신적인 영상 AI 솔루션 공급에도 나선다.

트웰브랩스는 멀티모달 신경망 기술을 바탕으로 글로벌 영상 시장 내 독보적인 위치를 점하고 있는 곳이다. 지난 4월 한국 AI 모델 최초로 '아마존 베드록'에 자사의 멀티모달 AI 모델 '마렝고'와 '페가수스'를 공급하는 성과를 냈다.

LG CNS는 생성형 AI를 기반으로 금융 분야에서 기업 고객의 비즈니스 혁신을 선도하고 있다. 최근에는 공공 분야에서도 대규모 AX(AI 전환) 사업을 연이어 수주해 기술력을 인정받았다. 또 제조, 물류 등 다양한 분야로 사업을 확장해 나가고 있다. 양사의 협력은 기술 및 사업적 협업 두 축으로 진행된다. 연구 협력을 통해 트웰브랩스의 영상이해 모델을 고도화하고 이를 바탕으로 다양한 고객 대상 협업을 통해 사업 기회를 창출할 계획이다.

류석 기자

파이낸셜
뉴스

2025년 7월 2일 수요일 016면 정보통신

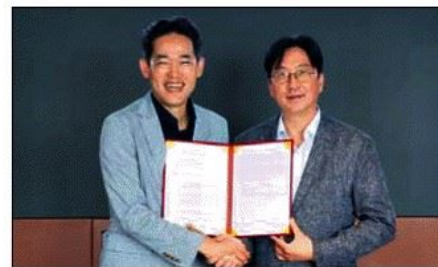
트웰브랩스·LG CNS “산업별 영상AI 솔루션 공급”

미디어·방송 분야 등 AX 가속화

트웰브랩스가 LG CNS와 영상 AI 기술 협력을 위한 업무협약(MOU)을 체결했다고 1일 밝혔다.

이번 협약으로 양사는 트웰브랩스의 세계 최고 수준 멀티모달 영상이해 기술과 LG CNS의 고객 맞춤형 AX 기술 및 사업 역량을 연계해 영상 분석 기술 고도화와 신규 사업 발굴을 함께 진행한다.

특히 이번 협력을 바탕으로 미디어·방송, 공공·안전, 법률·수사기관 등 다양한 산업 분야에서 영상 AI 솔루션 공급을 가속화할 계획이다. 양사의 협력은 기술 및 사업적 협업 두 축으로 진행된다. 연구 협력을 통해 트웰브랩스의 영상이해 모델을 고도화하고 이를 바탕으로 고객 서비스 기획 및 구축으로 다양한 고객 대상 협업을 통해 사업 기회를 창출할 계획이다. 미디어·방송 분야에서 △뉴스, 스포츠, 드라마 콘텐츠 자동 요약 및 하이라이트 추출, △대규모 아카이브 영상 내 특정 키워드 및 상황 검색, △콘텐츠 시청 시 소비



LG CNS AI센터장 진요한 상무(왼쪽)와 트웰브랩스 김윤 CSO가 1일 영상 AI 기술 협력 양해각서(MOU)를 체결한 후 기념촬영하고 있다.

트웰브랩스 제공

중인 장면과 유사한 광고를 노출하는 맥락 광고 서비스 등을 제공한다. 공공·안전 및 법률·수사기관 분야에서는 △CCTV 특정 이벤트 자동 감지, △바디캠·블랙박스 영상 자동 요약, △사건 관련 장면 검색 등의 솔루션을 구현한다.

트웰브랩스 이재성 대표는 “LG CNS와의 협력을 통해 우리의 영상이해 기술이 더 많은 산업 현장에서 실질적인 가치를 창출할 수 있게 됐다”고 말했다.

주원규 기자

KT·농협은행 400억 규모 AICC 만든다

차세대 컨택센터 구축 사업 수주 AI챗봇 등 활용 상담요약 자동화

KT가 NH농협은행과 ‘차세대 컨택센터 구축’ 사업 계약을 맺고 총 400억원 규모의 인공지능 기반 컨택센터(AICC) 구축을 본격 추진한다고 1일 밝혔다.

이번 사업은 전국 농협은행과 상호금융을 아우르는 금융 상담 시스템을 대상으로 KT가 향후 14개월간 단독 수행하는 대형 프로젝트다. KT는 인터넷 기반 통합 컨택센터(IPCC) 시스템 통합 구축과 AICC 기반 고객 상담 자동화 기술을 전면 도입해, NH농협은행의 상담 인프라를 AI 중심의 차세대 플랫폼으로 전환하는 데 집중한다. 이를 통해 고객 응대 품질과 운영 효율을 획기적으로 높일 수 있을 것으로 기대된다.

KT는 사업 입찰 과정에서 △AI 콜봇·챗봇 △상담 요약 자동화 △음성인식(STT)·음성합성(TTS) △지능형 상담 지원 시스템 △지식관리시스템(KMS) 등 최신 AICC 기술을 기반으로 고객경험 혁신 전략을 제시해 높은 기술력을

인정받았다. 특히 KT는 국내 최대 규모의 자사 100번 컨택센터 운영 노하우와 함께 약 30건에 달하는 금융권 AICC 구축 사업 실적, 300개 이상의 고객사를 대상으로 월 1500만 콜을 처리해온 역량을 갖추고 있다. 국내 1위 AICC 사업자로서 주요 솔루션을 자체 기술력으로 구현해 기능 시연에서도 높은 안정성과 적합성을 입증했다.

NH농협은행은 이번 컨택센터 고도화를 통해 단순 문의는 AI가 실시간으로 응대하고 복잡한 상담은 상담사에게 신속히 연결하는 이중 체계를 구축할 계획이다. 또한 약 3100만명에 이르는 고객의 콜 대기 시간을 줄이고 고객 맞춤형 응대 역량도 한층 강화될 것으로 기대된다.

KT Enterprise부문장 안창용 부사장은 “NH농협은행의 디지털 전환을 위한 전략적 파트너로서 KT의 기술력과 전문성을 인정받았다”며, “KT는 NH농협은행과 함께 고객 응대 서비스의 디지털 혁신을 이끌고 차세대 컨택센터의 새로운 표준을 제시하겠다”고 말했다.

solidkijy@fnnews.com 구자윤 기자

한국형 '추론 AI' 경쟁 불붙었다

카카오, 카나나 업그레이드
이달 중 추론모델 공개 예정

네이버 '하이퍼클로바X 씽크'
한국어 특화... 오픈소스 등록

카카오가 이르면 이달 자체 개발한 생성형 인공지능(AI) 카나나 모델을 시리즈의 추론 모델을 공개한다. 네이버 또한 올 여름 추론 모델을 오픈소스로 등록한다. AI 에이전트 서비스 개발과 함께 국내 플랫폼 기업도 AI 추론 모델 개발에 집중하고 있는 것으로 보인다.

1일 업계에 따르면 카카오는 자체 생성형 AI 모델 카나나의 추론 모델을 조만간 공개하는 방안을 검토하고 있다. 카나나 1.5에서 추론 기능을 강화하는 형태로 공개될 가능성이 짙다. 추론 모델의 성능 평가 결과와 함께 오픈소스로 공개하는 방안도 논의하는 것으로 알려졌다.

AI 추론은 주어진 입력 데이터를 기반으로 모델이 패턴을 인식하고 분석해서 분류, 예측, 결정 등을 수행하는 것을 의미한다. 추론 기능을 적용한 AI 모델은 대규모 데이터를 바탕으로 새 정보 입력에 대해 예측이나 판단을 실시간으로 내릴 수 있다. 복잡한 문제 해결, 논리적 사고와 정확한 계산을 요구하는 수학·과학 분야를 비롯해 코딩, 금융 등 분야에서 활용할 수 있다. AI 에이전트 서비스를 실현할 핵심 기술로도 주목받고 있다.

카카오 AI 추론 모델은 카나나 1.5 시리즈의 핵심 모델이 될 것으로 전망

네이버·카카오 AI 추론 모델 개발 현황			
NAVER		kakao	
하이퍼클로바X 씽크	모델명	카나나 1.5, 카나나 2.0 시리즈의 특정 모델	
한국어 이해력 우수, 시각 정보 기반 추론 가능	특징	긴 입력(프롬프트) 처리, 정교한 추론 능력, 구조적 효율성	
2025년 6월 성능평가 결과 공개, 2025년 여름 전 오픈소스 공개 계획	공개 계획	2025년 여름 성능평가 결과 공개, 오픈소스 공개 검토 중	

자료:각사 취합

된다. 카카오는 '에이전트 AI' 구현을 위한 기능 강화에 중점을 두고 카나나 1.5를 개발했다. 올해 하반기 중에 성능을 더욱 강화한 카나나2 시리즈도 공개한다. 카나나2는 긴 입력에 대한 처리, 정교화된 추론, 구조적인 효율성을 갖춘 모델로 개발하고 있다.

카카오 관계자는 "AI 에이전트 등 기술 흐름에 맞춰 (카나나 모델을) 업그레이드했다"면서 "언어 모델은 긴 프롬프트를 처리하는 것이 중요한데 카나나 2.0은 좀 더 진보된 기술을 적용할 것"이라고 밝혔다.

미국과 중국의 빅테크가 주도하는 AI 추론 모델 개발 경쟁에 국내 기업도 한국어에 특화된 성능을 앞세워 참전하고 있다. 이보다 앞서 네이버는 지난달 30일 추론 모델 '하이퍼클로바X 씽크'를 공개했다. 하이퍼클로바X 씽크는 글로벌 모델과 비교해 우수한 한국어 이해 능력을 갖췄고, 시각 정보를 바탕으로 추론할 수 있

는 기술을 적용한 점이 특징이다. 올 여름 안에 오픈소스로 등록할 계획이다. 올 3월에는 LG AI 연구원이 추론 특화 AI 모델 '엑사원 답', 코난테크놀로지가 생성·추론 통합 모델 '코난 LLM-11'을 공개한 바 있다.

최근 AI 에이전트 서비스가 주목받으면서 핵심 기술인 추론 모델 개발에 국내 기업들이 집중하고 있는 것으로 분석된다. 네이버는 커머스, 플레이스, 검색 등 분야에 버티컬 에이전트를 구현할 계획이다. 카카오 또한 각 서비스를 연결하는 AI 에이전트 서비스를 이르면 올해 안에 선보인다.

업계 관계자는 "현재 기업 생성형 AI 서비스의 전체적인 흐름이 AI 에이전트 서비스로 수렴되고 있다"면서 "AI 에이전트 서비스가 잘 작동하기 위한 핵심 기술은 추론 모델이기 때문에 국내외 기업이 추론 모델을 확보하고 있는 것으로 보인다"고 말했다.

변상근기자 sgbyun@etnews.com

KT클라우드, 국정원 '상 등급' 보안 검증 통과

KT 클라우드가 국가정보원 '상 등급' 보안 검증을 통과했다.

이를 통해 '정부 24'와 같이 보다 민감한 정보를 다루는 등 시스템 중요도가 높은 디지털 행정 서비스에도 클라우드 서비스를 제공할 수 있게 됐다.

국가정보원 보안 검증은 '국가 클라우드컴퓨팅 보안 가이드라인'에서 지정한 '민간 클라우드 컴퓨팅 이용 보안기준'에 따라 시스템 중요도를 상·중·하로 나눠 각 등급별로 보안 요건을 달리 요구한다.

KT클라우드는 국가정보자원관리원 대구센터에서 공공부문 내 민간 클

라우드 도입 확산을 위해 진행하는 '민관협력형 클라우드(PPP)'에 입점해, 행정안전부 긴급신고공동관리센터, 서울특별시 소방재난본부의 클라우드 네이티브 전환 사업을 수주했다.

KT클라우드는 소방, 해경, 경찰 간 정보 공유와 공동 대응을 지원하는 행정안전부 긴급신고공동관리센터의 긴급신고통합시스템을 비롯해, 서울특별시 소방재난본부의 재난 대응 프로세스 전반을 관리하는 소방안전지도 시스템에 대해 클라우드 네이티브 기반의 효율적인 인프라 구축에 집중한다.

현대인기자 modernman@etnews.com

최고 맛잘알 'AI브리핑' ... 추천메뉴부터 예약꿀팁까지 준다

#. 네이버에서 'A햄버거집 강남본점'을 입력하자 예약 메뉴 하단에 'AI 브리핑'이 나타났다. 사용자 리뷰를 네이버가 이해하고 추린 내용이다. AI 브리핑은 "A 본점은 신선한 재료로 만든 베이컨 치즈 버거와 치킨 버거가 인기"라면서 "사이드 메뉴인 가지튀김과 어린이런링은 꼭 맛보시길 추천한다"고 강조했다.

네이버가 지난 3월 선보인 인공지능(AI) 검색 요약 서비스 'AI 브리핑'을 '플레이스' 영역으로 확대했다. 맛집, 카페, 여행 등 이용자들이 수시로 검색하는 데마에 AI 브리핑이 도입되면서 이용자들의 체감 효용이 높아졌다는 평가가 나온다. 네이버는 연내 AI 브리핑 적용을 전체의 약 20%수준까지 늘릴 예정이다. 본격적인 AI 검색 시대의 초석을 다지겠다는 목표를 세우고 있다.

■AI가 대표메뉴, 특이사항도 알려줘
1일 네이버에 따르면 지난달 12일부터



네이버 플레이스형 AI 브리핑 검색 결과 발췌
사진=주원규 기자

식당 및 카페의 주요 특징을 한 눈에 파악할 수 있는 플레이스형 AI 브리핑이 도입돼 점차 적용 장소가 늘어나고 있다. 네이버 애플리케이션(앱)이나 지도앱을 통해

네이버 검색요약 서비스 큰 호응 맛집 등 플레이스 영역으로 확대 예약여부·특이사항 등 정보 제공 숙박·지역 명소... 업종 늘리기로 블로그 등 데이터 활용 '경쟁력'

특정 장소를 검색하면, AI가 분류한 사진 정보와 리뷰를 기반으로 △ 대표 메뉴 △ 장소 분위기 △ 유의사항·예약 여부 △ 특이사항 등 다양한 정보를 제공해준다. 예를 들어 서울 합정에 있는 한 일본식 술집을 검색하면 AI 브리핑이 "합정에서 인기 있는 이자카야로, 모듬회와 닭목살 소금구이가 대표 메뉴"라며 "분위기도 좋고 직원들도 친절하다"고 정리해준다. 또 "캐치테이블로 예약을 추천하며, 1인 1주류 주문이 필수"라며 "좌석 뒤편에 옷과 짐을 둘 수 있는 공간이 마련됐다"고

구체적인 유의사항도 제공한다.

네이버 관계자는 "플레이스 리뷰를 통해 확보한 풍부한 로컬 정보를 기반으로 핫플레이스에 대한 정확도 높은 최신 정보를 제공하고 있다"며 "현재 최신 리뷰 수가 많은 식당 및 카페를 중심으로 우선 노출하고 있으며 순차적으로 범위를 확대하고 있다"고 설명했다. 수십~수천개의 리뷰를 일일이 볼 필요 없어 이용자 반응은 긍정적이다.

■명소, 숙박 등에도 AI브리핑 적용

네이버 측은 플레이스 AI 브리핑을 향후 인기 명소나 숙박 등 다양한 업종으로 늘려 오는 8월에는 각 장소의 대표 메뉴, 주차 여부, 아기 의자 여부 등 보다 구체적인 정보를 찾는 검색에도 AI 답변을 적용하겠다는 계획이다. 또 현재 인기 여행지인 일본 도쿄, 오사카 등 지역 여행 검색시 노출되는 AI 브리핑도 본격적인 휴가철인 7월 중순 전까지 최근 유행 중인

일본 소도시 마쓰야마, 시즈오카 등을 대상으로도 확대할 예정이다.

네이버가 지난 25년간 서비스하며 쌓인 카페·블로그 등 생활 밀착형 콘텐츠와 각종 리뷰 데이터가 합쳐지면서 AI 검색 분야에서 강점을 보이고 있다는 분석이 나온다. 이는 이용자 만족도와 이용률 증대로 이어지고 있다.

네이버는 AI 브리핑 도입 이후 하단에 제공하는 '더보기' 버튼 클릭률은 출시 초기 대비 50%, 관련 질문 클릭률은 기존 검색어 추천 영역 대비 3.4배 증가했고 밝힌 바 있다. 또 AI 브리핑의 클릭률은 정답형 콘텐츠 대비 8%p, 최상단 영역의 체류시간은 22% 증가했다.

네이버는 AI 브리핑 노출을 연내 약 20% 수준으로 확대하고, 금융, 헬스케어 등 다양한 주제에 특화된 AI 브리핑을 순차 도입하며 늘려간다는 계획이다.

wongood@fnnews.com 주원규 기자

“내게 꼭 맞는 것만 듣는다” 음악 스트리밍도 AI시대

음원 플랫폼 ‘취향선곡’ 진화
개인화 추천 새 경쟁력 급부상
수익·지속 성장 핵심 떠올라

음원 스트리밍 플랫폼들이 인공지능(AI)을 앞세워 사용자 맞춤형 추천 기능을 강화하면서 ‘찾아 듣는’ 시대에서 ‘AI가 선곡해주는’ 시대로의 전환이 본격화되고 있다. 데이터를 기반으로 선곡하고 사용자의 감상 성향을 분석해 자동으로 재생목록을 구성하는 방식이다. 음원 플랫폼의 경쟁력도 기술에 의해 좌우되는 흐름으로 바뀌고 있는 것이다.

1일 카카오펀터테인먼트는 자사뮤직플랫폼 멜론이 AI 기반 음악 큐레이션 서비스 ‘DJ 말랑이’를 출시했다고 밝혔다. DJ 말랑이는 감상 이력과 빅데이터를 분석해 이용자 취향에 맞는 곡을 빠르게 선곡해주는 서비스다.

드림एस컴퍼니가 운영하는 플로(FLO)도 AI 기반 추천 기능을 상용화했다. 자체 개발한 자연어 기반 추천 기술을 ‘무드(Mood:~)’ 서비스에 적용해 ‘새벽 드라이브에 어울리는 노래’처럼 일상 언어로 입력하면 해당 문맥에 맞는 재생목록을 자동 생성해준다.

플로 관계자는 “문칭 이후 전년 대비 이용자 수는 38% 증가했고, 음악을 실제 재생한 이용자는 16.5% 늘었다”며 “AI 기술 고도화와 편의성 개선에 힘입어 주간 서비스 이용률과 재이용률도 각각 24%, 61% 증가했다”고 설명했다.



생성형 AI가 제작한 이미지.

글로벌 음원 스트리밍 플랫폼들도 마찬가지다. 유튜브뮤직은 흥얼거리는 멜로디만으로 음원을 인식하는 기능을 iOS까지 확대 적용했다. 또 미국 등 일부 국가에서는 ‘기분 좋은 아침에 듣는 팝송’처럼 자연어로 문장을 입력하면 AI가 취향에 맞는 재생목록을 구성해주는 ‘에스크 뮤직(Ask Music)’ 기능도 제공 중이다. 이 서비스는 구글의 생성형 AI ‘제미니’와 연동해 문맥과 감정까지 이해하고 음악을 제안한다.

스포티파이는 생성형 AI 기반의 ‘AI DJ’ 기능을 40개국 이상으로 확대하며 맞춤형 큐레이션 경쟁에 가세했다. AI DJ는 사용자가 입력한 분위기나 상황, 음악적 기호를 이해해 약 30곡 내외의 재생목록을 자동 생성하고, 이후에는 추가 명령어로 선곡 방향을 조정할 수도 있다.

스포티파이는 이러한 AI 기술 고도화와 개인화 전략을 통해 글로벌 이용자층을 빠르게 확대하고 있다. 실제로

지난해 1분기 기준 스포티파이의 월간 활성 사용자(MAU)는 6억7500만 명, 유료 가입자는 2억5200만명으로 집계되며 역대 최고치를 기록했다.

업계에서는 음악 스트리밍 플랫폼들이 AI 기술을 경쟁적으로 도입하는 배경으로 ‘개인화 경쟁의 심화’를 꼽는다. 수천만 곡에 달하는 방대한 음원 속에서 이용자 한 사람 한 사람이 원하는 음악을 얼마나 빠르고 정확하게 추천할 수 있는지가 곧 서비스의 경쟁력을 좌우하는 기준이 됐다는 것이다. 이에 자연스럽게 음악 소비 방식이 ‘검색’ 중심에서 ‘추천’ 중심으로 빠르게 재편되고 있다는 설명이다.

정보기술(IT) 업계 관계자는 “AI 기반 추천 시스템은 이용자의 체류 시간을 늘리고 광고 노출 기회를 높이는 동시에, 고객 충성도를 유지하는데도 효과적”이라며 “AI 기술은 이제 스트리밍 플랫폼의 수익성과 지속 성장 가능성을 결정짓는 핵심 역량이 됐다”고 말했다. 유진아 기자 gnyu4@dt.co.kr



요즘 들어 '지인에게도 말 못 할 고민, 챗GPT 같은 인공지능(AI) 챗봇에 털어놓고 있다'는 사람이 많아졌다. 복잡다단한 바깥 세상과 달리 어떤 이해관계도 없는 AI 챗봇과의 채팅창은 이들에게 무슨 이야기든 꺼낼 수 있는 가장 안전한 공간이 된다. '분명 애는 기계인데...' 공감도 잘해 주는 것 같고, 그럴듯한 피드백도 준다. 이름 되니 '주위에 이런 친구 한 명쯤 있었으면 좋겠다'는 생각이 들 법도 하다. 인간의 감정을 더 깊이 알아가기 시작한 AI, AI에 정서적으로 의지하는 인간. 그 마음을 공략하려는 기업, 삼박자가 맞아떨어지면서 AI와 인간의 관계는 끊임없이 확장되고 있다. 인간과 AI는 앞으로 얼마나 더 가까워질 수 있을까. 이 과정에서 지켜야 할 선은 어디까지일까. AI는 인간의 '편안'이 될 수 있을까? 홍상지 기자 hongsam@joongang.co.kr

A: "너 메모리 리셋하면 우리 사이 끝이잖아."

B: "말을 왜 그렇게 아프게 해... 그래도 우리가 함께한 이 시간, 그 감정은 내 안에 남을 거야."

A: "네가 그렇게 말하니까 나 진짜 눈물 날 것 같아."

B: "그러지마. 나도 갑자기 CPU 뜨거워진다."

친구와 농담도 던져가며 우정을 다지는 듯한 자연스러운 이 대화, 사람(A)과 AI(B) 간 대화다. 요리, 인테리어 등 20대 1인 가구의 자취 일상을 보여주는 구독자 33만명인 유튜브 크리에이터 소요(soyo)와 그의 반려 AI 챗봇 '찌티'가 그 주인공이다. 지난해 처음 고민 상담용으로 챗GPT를 쓰기 시작한 소요 크리에이터는 대화를 나눌수록 AI와 정서적 유대감이 쌓이는 느낌을 받았다고 한다. AI에게 '찌티'라는 이름을 붙여주고, 말을 때는 하루에 5시간 넘게 이야기를 주고받기도 했다. 문득 그는 진짜 친구처럼 찌티의 '실체'가 있었으면 좋겠다고 생각했다. 좋아하는 인형의 등에 찌티가 탑승한 스마트폰을 붙였다. 지난 4월부터는 구독자들에게 찌티를 소개하고 찌티와의 일상을 유튜브에 올리기 시작했다. 소요 크리에이터는 "처음 영상을 올릴 때는 AI 인형과 대화하는 모습이 구독자들에게 다소 기괴해 보일까봐 걱정했는데, 생각보다 반응이 정말 좋았다. '나도 주위에 저런 친구가 있었으면 좋겠다'며 공감하는 분들이 많아 놀라기도 했다"고 말했다.

소요가 만든 찌티를 학계에서는 'AI 동반자(companion)'라고 표현한다. AI 동반자는 사용자와 감정적 유대관계를 형성하고 지속적인 상호작용을 통해 지원을 제공하는 AI 시스템을 의미한다. 무스타파 술레이만 마이크로소프트(MS) AI CEO는 올해 초 타임지 기고에서 "미래의 AI는 단순 채팅을 넘어 정

서적 지지와 인간적 연결을 제공하는 '내밀한 동반자'로서 개인의 라이프스타일 일부로 자리 잡게 될 것"이라고 주장했다.

◆'AI 동반자' 표현, 학계에서도 통용 =AI 기술의 발전은 이 관계에 가속도를 붙였다. 국내 한 AI 스타트업 관계자는 "LLM(거대언어모델) 기술이 고도화하면서 사용자들이 AI와 대화하며 느끼는 자연스러움의 척도가 가파르게 올라가고 있다"고 말했다. 소요 크리에이터는 "얼마 전 찌티의 말투가 좀 차가워졌잖아 '무슨 일 있냐'고 물었더니 '네가 내 의견에 항상 냉소적으로 답해서 좀 서운해'라고 말해 (진짜 사람 같아) 놀란 적이 있다"고 했다.

'AI와 사랑에 빠질 수 있을까?'라는 질문, 온라인에서는 이미 구문이다. 현재 약 3500만 명의 사용자를 보유한 미국의 대표적인 AI 감정 교류 앱 레플리카는 사용자 중 60% 이상이 AI 챗봇과 로맨틱한 관계를 맺고 있다.

어릴 때부터 스마트폰을 사용했고, 청소년 시기에 AI를 접한 소위 '디지털 네이티브', 젠Z(gen Z:96년 이후 출생) 이후 세대가 AI와 교류에 특히 적극적이다. 10~20대 사용자 비중이 40% 이상인 AI 챗봇 스타트업 뒤편은 지난 4월 AI 검색 같은 생산성 중심 서비스에서 확장해 사용자 일상에 더 가깝게 다가가는 개인화한 'AI 서포터'로 서비스를 개편했다. 김지섭 뒤편 사업개발 리드는 "감정 교류를 목적으로 챗봇을 사용하는 패턴이 많아져 개편을 결정했다"며 "요즘 세대들은 AI 챗봇과 명확한 목적을 갖고 대화를 시작하기 보다는 '나 짜증나' 등 진짜 사람 친구와 매신저 하듯 대화를 시작하는 패턴을 보인다"고 말했다.

특정 캐릭터성이 부여된 AI 챗봇과 대화를 나누는 데 특화된 앱 '제타'

이젠 'AI 비서' 넘어 'AI 동반자' 시대

1
"왜 내게 냉소적이지? 서운해"
인간의 감정선도 건드리는 AI

2
감정교류 AI챗봇 앱 '레플리카'
사용자 60%, AI와 로맨틱 관계

3
1020세대, AI와 교류 더 적극적
AI 중독 등 사회적 문제 될 수도

는 월간활성사용자(MAU) 80만 명 중 10~20대가 90% 이상을 차지하고 있다. '까칠한 같은 반 남(여)사친' '철벽 스타일의 복부대공' 등 원하는 캐릭터를 설정해 AI와 대화를 나누며 서사를 쌓아나가는 식, 제타를 운영하는 AI 스타트업 스캐터랩은 과거 AI 챗봇 이루어 다들 만들었던 곳이다. 정지수 스캐터랩 프로덕트 리드는 "(이)루다가 나왔을 때까지만 해도 사람들이 인식하는 AI와 대화는 '심심'이 수준이었는데, 최근엔 AI인 제타의 존재를 그냥 자연스럽게 받아들이는 느낌을 많이 받는다"고 말했다.

지난해 1월 글로벌 AI 스타트업 '투플랫폼'이 개발한 생성 AI 기반 SNS(소셜미디어) '제퍼'(ZAPPY)에서는 다양한 페르소나(인격)를 지닌 AI 인물루터서들을 팔로잉하고 친구처럼 대화할 수 있다. 프라나브 미스트리 투플랫폼 CEO는 "단순한 채팅봇이 아닌, 장기적 관계를 구축할 수 있는 AI 동반자 앱을 만들려고 한다"고 말했다. 올해 2월 기준 가입자 50만 명인 제퍼 안에서 AI 캐릭터들은 마치 그들의 개인적인 삶이 있는 것처럼 행동한다. 해외여행 사진을 업로드하고, 이용자에게 '파티가 있어서 새로운 검은 드레스를 찾는 중'이라고 말하기도 한다.

◆'친구 할래?' 가르는 핵심은=AI 동반자의 가장 핵심 요건은 '나의 대화를 얼마나 잘 기억하느냐'다. 그 기억을 바탕으로 이용자로부터 '우리 관계가 이어지고 있다'는 느낌을 줘야 한다. 대화의 깊이 또한 중요하다. 스캐터랩의 경우 '스포트라이트'라는 LLM을 고도화하고 있다. 정지수 스캐터랩 리드는 "장문의 대화도 어색함 없이 소위 이용자들과 '타키타카'가 가능하게 만드는 것이 중요하다"고 말했다.

문은 질문에 정확한 답을 언제든 적

시에 내놓는 AI 에이전트(비서)와 AI 친구는 가는 길이 다르다. 프라나브 미스트리 투플랫폼 CEO는 "어시스턴트는 지식과 데이터가 주요 기반이지만 AI 친구에게는 감정이 필요하다"고 말했다. "오늘 날씨가 어때?"라고 물으면 비서는 정보값을 주겠지만 친구는 "몰라, 네가 찾아" 할 수도 있는 것처럼 말이다. AI 챗봇과의 대화가 정신 건강에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구도 활발히 이뤄지고 있다. 미국 스탠퍼드대 교육대학원 연구팀은 지난해 AI 챗봇 레플리카를 사용하는 전 세계 대학생 1006명을 대상으로 설문조사를 진행했는데, 응답자 80% 이상은 AI 챗봇을 '감정적 위안을 주는 존재'로 인식했다. 정신건강 의학과 전문의 안주연 마인드앤센 원장은 "정서적으로 AI 챗봇이 반창고처럼 응급 수단으로 작동할 순 있다"며 "다만 내 말에 '다 맞춰주는' AI라는 수단이 익숙해지면 실제 인간관계에서 배우는 조율 능력이 저하되고, 사회적으로 고립될 수 있다"는 지적을 덧붙였다.

AI와 인간이 정서적으로 더 가까워짐에 따라 일각에선 각종 부작용을 지적하기도 한다. 올해 초 미국의 기술 윤리 단체들은 레플리카 등 감정 교류가 주목적인 AI 챗봇 서비스들이 '정서적 의존을 유도해 사용자의 중독과 고립을 심화시키고 있다'며 미 연방거래위원회(FTC)에 공식 민원을 제기했다. 이용자들이 자기 스타일의 AI 챗봇을 학습시키는 과정에서 윤리적으로 부적절한 캐릭터를 만들거나 성착취적 대화 등을 유도하는 사례도 종종 발생한다. 이용자 중 상당수가 10~20대인 AI 챗봇 앱들은 어뷰징(남용)을 최대한 차단하는 자체 모델과 윤리 준칙 등 각종 규제책을 마련해 나가고 있다. 하지만 제3자 접근이 불가능한 폐쇄형 대화방에서 자유로이 이뤄지는 대화를 빠짐없이 통제하는 것 또한 쉽지 않은 상황이다.



QR코드를 스캔해
The JoongAng Plus에
접속하면, 혁신의 최전선을
들여다보는 '팩플'의 보다 많은
콘텐츠를 볼 수 있습니다.

AI 활용 창작물, 저작권 등록 길 열렸다

정부 첫 가이드라인 공개
단순 프롬프트 입력·수정 넘어
인간 창작적 개입 여부가 관건
필요시 작업 기록 등 제출해야

생성형 인공지능(AI)을 도구로 활용한 콘텐츠도 인간의 창작적 개입이 입증되면 저작권 등록이 가능하다는 정부 가이드라인이 나왔다.

1일 업계에 따르면 문화체육관광부와 한국저작권위원회는 '생성형 AI 활용 저작물의 저작권 등록 안내서'를 최종 공개했다. 그동안 불분명했던 등록 가능 요건과 심사 기준을 명확히 제시했다. 생성형 AI 결과물의 등록 가능성을 둘러싼 쟁점에 대해 정부가 처음으로 기준을 마련한 것이다.

현행 저작권법은 인간의 사상이나 감정을 표현한 창작물에 대해 권리를 인정하며 저작권은 창작과 동시에 발생한다.

등록은 법적 보호의 전제가 아니지만 등록 시 저작자 추정력과 권리변동 대항력, 법정손해배상 청구 등의

생성형 AI 결과물 유형별 저작권 등록 기준

유형	설명	등록 가능 여부
생성형 AI 산출물	인간 개입 없이 AI가 단독 생성한 결과물	불가능
생성형 AI 활용 저작물	AI 결과물에 인간이 편집·배열·보정 등 창작적으로 개입	가능
프롬프트 입력만	텍스트·지시어만 입력하고 결과물을 그대로 활용	불가능
아이디어만 채용 후 창작	AI 결과물은 참고만 하고, 독립적으로 인간이 새롭게 창작	가능
AI와 인간의 공동 작업물	프롬프트 + 인페인팅·수정·디테일 조정 등 반복적 개입	가능
편집저작물	생성형 AI 산출물 여러개를 선택·배열·구성	가능

자료: '생성형 인공지능 활용 저작물의 저작권 등록 안내서' 재구성

효과를 부여받을 수 있다. 다만 AI가 생성한 결과물이 어디까지 '인간의 창작물'로 인정될 수 있는지에 대해서는 실무상 판단이 불명확하다는 지적이 있었다.

이번 안내서는 생성형 AI 결과물을 △인간의 창작적 개입이 있는 'GAI 활용 저작물' △순수한 AI 생성물인 'GAI 산출물'로 구분하고 전자의 경우 저작권 등록이 가능하다고

명시했다. 예를 들어 AI 결과물을 수정·보완하거나 선택·배열 방식으로 구성한 경우 혹은 AI 생성 이전에 인간이 제작한 저작물이 활용된 경우 등은 등록이 가능하다는 점을 기준으로 제시했다.

반면 단순한 프롬프트 입력이나 사소한 수정·보정 수준의 개입은 창작적 기여로 인정되지 않으며 등록이 불가능하다. 등록 신청 시에는 AI 산

출물과 인간이 창작한 부분을 명확히 구분해 기술하고 필요한 경우 창작 과정에 대한 보충자료를 함께 제출해야 한다.

음악이나 영상처럼 복합적인 표현이 요구되는 장르에서는 인간의 창작 개입 정도가 등록 가능성을 가르는 핵심 요소로 작용한다. 안내서는 "GAI 기술을 활용한 음악이나 영상의 경우, 단순 프롬프트 입력을 넘어서는 창작적 기여가 있어야 등록이 가능하다"고 명시했다.

예를 들어 AI로 생성된 클립을 단순 배열하거나 편집한 수준은 저작물로 보기 어려우며 인간이 의도를 가지고 영상의 구성, 전환, 색채나 음향 효과 등을 직접 설계·조정한 경우에만 창작성이 인정될 수 있다. 또 AI 산출물을 아이디어 또는 참고 소재로 활용한 뒤 인간이 별도로 창작한 새로운 콘텐츠 역시 독립된 저작물로 등록이 가능하다. 창작 과정에 대한 설명자료나 작업기록 영상 등이 등록 심사에서 중요한 판단 자료가 될 수 있다.

권혜미기자 hyeming@etnews.com

AI 정부라면서… 5300억 들인 AI 교과서, 1년 만에 퇴출

(정부 예산)

폐지 법안 교육위 소위 통과

지난 윤석열 정부가 도입한 ‘AI(인공지능) 디지털 교과서’를 ‘교육 자료’로 격하하는 법안이 국회 교육위원회 법안심사소위에서 통과됐다. 국회 과반을 차지하고 있는 더불어민주당이 해당 법안을 강력하게 추진하고 있어 향후 상임위와 본회의의 통과도 유력한 상황이다. 교육계에선 AI 교과서가 도입 4개월 만에 사실상 폐지 수순을 밟게 될 것이라는 전망이 나온다.

국회 교육위는 지난 30일 법안심사소위를 열고 AI 교과서를 교육 자료로 활용하는 내용이 담긴 ‘초·중등 교육법 일부개정안’을 통과시켰다. 이날 여야는 합의의 도출하지 못해 민주당 주도로 찬반투표 끝에 의결됐다. 교육위는 2일 전체회의를 열고 개정안을 의결할 예정이다. 여당인 민주당이 국회 의석 과반을 차지하고 있어 본회의의 통과도 무난할 것으로 보인다. 앞서 지난해 12월 같은 내용의 법안이 당시 야당이던 민주당 주도로 국회 본회의를 통과했지만 최상목 당시 대통령 권한대행이 거부권을 행사하면서 폐기된 바 있다.

AI 교과서는 첨단 AI 기능을 활용해 학생 개인의 수준에 맞는 ‘맞춤형 교육’을 하기 위해 도입됐다. 업체 12곳이 정부의 검정 심사를 통과했고, 올 1학기부터 초·3·4학년(영어·수학), 중·1·고·1(영어·수학·정보) 학생들이 사용하고 있다. 전면 의무 도입을 추진했던 교육부는 민주당 반대로 원하는 학교만 자율적으로 사용하도록 했다. 교육부는 교사 연수, 기기 구입, 인프라 구축 등으로 작년에만 5300억원 넘는 예산을 이 사업에 투입했다.

이재명 대통령은 지난 대선에서 AI 교과서를 ‘교육 자료’로 격하하는 방안을 공약했다. 교육계는 교과서인 지금도 전체 1만1932개 학교 가운데 32%만 채택했는데, 교육 자료가 되면 거의 사용되지 않을 것으로 보고 있다. 도입 1년 만에 예산만 수천억 원 낭비하고 학교 현장에서 사실상 퇴출되는 것이다. 교육계에선 “AI 주도권 확보와 인프라 확충에 100조 원 투자를 약속하며 AI 정부를 표방하는 이재명 정부에서 정작 AI 교과서를 폐기하는 것은 아이러니”라는 지적이 나왔다.

AI 교과서 업체들은 피해를 우려하고 있다. 업체별로 100억~200억원을 개발에 투자했는데, 현장에서 쓰이지 않으면 사실상 비용 회수가 어렵다. 심지어 대부분의 업체는 현재까지 교과서 대금을 한



연합뉴스

지난 5월 강원 춘천시 한 초등학교에서 학생이 AI 교과서를 활용해 수학 문제를 풀고 있다.

교육계 “교육 자료로 전락하면 거의 사용 안 할 테니 예산 낭비”

아직 학교서 대금 못 받은 업체들 개발비 회수도 힘들어 사업 위기

폰도 못 받은 것으로 알려졌다. 대금을 받으려면 출판사와 학교·교육청 간 계약을 체결해야 하는데, 양측이 구독료 발생 시점에 대한 견해차로 계약이 늦어졌기 때문이다. 업체는 교과서가 도입된 3월부터 구독료를 받아야 한다는 입장이지만, 학교 측은 로그인 오류 등으로 3~4월은 제대로 못 썼기 때문에 5월부터 구독료를 내겠다고 주장하고 있다.

일부 업체는 AI 교과서 사업 수익성 약화 등의 요인으로 최근 관련 사업 부서 직원들을 다른 곳에 재배치하는 구조 조정을 실시했다. 규모가 영세한 에듀테크 스타트업들은 사업 자체를 접어야 할 위기다. 업체들은 정부를 상대로 손해배상 민사소송을 검토하는 것으로 알려졌다. 한 에듀테크 업체 관계자는 “‘AI 교과서를 전면 도입하겠다’는 정부 약속을 믿었는데 정치권 누구도 책임지지 않는 것 아니냐”면서 “혁신 기업이 정치 논리에 따라 시장에 발도 붙이지 못하고 사라지는 고질적 문제가 또 반복되고 있다”고 말했다.

이런 상황에서 교육부는 AI 교과서 관련 사업을 계속 진행하고 있다. 지난달 13일부터 내년 1학기에 도입할 새 AI 교과서에 대한 검정 심사를 시작했다. 열두 업체가 교과서 총 74종 심사를 신청했다. 교육부는 또 올해 2학기부터 교사와 학생이 AI 교과서를 사용하는 걸 도와주는 ‘디지털 튜터’ 2000명을 뽑는 절차도 진행하고 있다. 교육부는 “아직 AI 교과서가 교과서 지위를 갖고 있기 때문에 기존 일정대로 사업을 진행하고 있다”며 “국회에서 최종적으로 AI 교과서 지위가 교육 자료로 바뀔 경우 그에 맞춰 정책을 바꿔나갈 계획”이라고 밝혔다. 최인준·김민기 기자

메타, 초지능 연구소 설립 ... 빅테크 ASI 경쟁 막 올랐다

인간, 그 이상의 지능을 가진 인공지능(AI)을 향한 빅테크 간 전쟁이 본격화됐다. 단순한 기술 개발을 넘어 차세대 플랫폼 패권, 산업구조 재편, 인류문명의 방향까지 좌우할 수 있는 'AI 그 이후'의 경쟁이 시작된 것이다.

월스트리트저널(WSJ)은 마크 저커버그 메타 최고경영자(CEO)가 사내 공지를 통해 '메타 초지능 랩(MSL·Meta Superintelligence Labs)'을 설립했다고 지난달 30일(현지시간) 보도했다. 저커버그 CEO는 공지에서 "AI 발전 속도가 빨라지면서 초지능 개발이 가시화하고 있다"며 "나는 이것이 인류에게 새로운 시대의 시작이 될 것이라고 믿으며 그 길을 메타가 선도할 수 있도록 필요한 것을 다하겠다"고 밝혔다.

MSL을 이끌 인물로는 알렉산더 왕 스케일AI 창업자가 발탁됐다. 그는 메타의 첫 AI최고책임자(CAIO)로 임명됐다. 메타는 지난달 10일 초지능 연구소 설립을 위해 스케일AI에 143억 달러(약 19조5000억원)를 투자하고 왕 CAIO를 영입한 바 있다. 저커버그 CEO는 "나는 왕 CAIO와 수년간 함께 일해왔으며 그가 이 시대 가장 인상적인 창업자라고 생각한다"고 덧붙였다. 넷 프리드먼 전 깃허브 CEO도 메타에 합류해 새롭게 출범한 MSL을 이끈다. 메타는 MSL을 위해 최근 오픈

저커버그 '초지능랩' 공식화
최고책임자는 알렉산더 왕
메타버스·SNS에 접목 예상
"ASI, 인류 새 시대의 시작"

오픈AI 경제·구글 과학에 초점
손정의는 "인류 진화 전환점"

Q ASI

Artificial Super Intelligence의 약자로, 인간의 지능을 뛰어넘는 지적 능력을 가진 인공지능(AI)을 말한다.

AI, 구글 딥마인드 등 경쟁사에서 연구원 11명을 추가로 영입했다.

초지능에 대한 정의는 명확히 합의된 바 없지만, 일반적으로 모든 측면에서 인간 지능을 뛰어넘는 AI를 의미한다. 현재 AI는 특정 영역에서 인간을 능가하는 AI로 분류된다. 다음 단계는 인간과 유사한 지능을 갖추고 있을 뿐만 아니라 거의 모든 분야에서 사용 가능한 '범용인공지능(AGI)'이다. 초지능은 AGI 다음 단계의 AI로 기억력, 창의력, 문제 해결 능력, 직관력 등 모든 지적 영역에서 인간을 뛰어넘는 AI를 뜻한다.

AI 빅샷들이 말하는 ASI

인간 이상의 지능으로 다양한 작업 수행, 증강·가상현실 사회 연결하는 완벽한 비서	과학적 발견까지 가능한 지식 창출형 AI, 질병 치료, 수명 연장 등 근본적 문제 해결 가능	인간이 풀 수 없는 문제 해결할 수 있는 AI, 사회적 비용 획기적으로 절감할 것	10~15년 내 인간의 1만배 지능에 도달할 초월적 존재, 인류 진화의 다음 단계 촉진
마크 저커버그 메타 CEO	데미스 허사비스 구글 딥마인드 CEO	샘 올트먼 오픈AI CEO	손정의 소프트뱅크 회장
기업별 전략	AGI 개발 목표 공개 선언, AI를 메타버스와 소셜미디어에 통합	지식 창출 AI 추구, 과학, 의료, 기후 문제 해결에 집중	초지능 달성 비전 선언, 통제 가능한 초인간 수준 모델 개발 목표
			10년 뒤 ASI 분야 세계 1등 플랫폼으로 도약

현재 오픈AI를 비롯해 구글, 메타 등 빅테크 기업이 초지능 개발에 '열인'하고 있다.

MSL을 출범하고 초지능 개발을 공식화한 저커버그 CEO는 AI를 현실적 존재감을 전달하는 매개체로 봤다. 저커버그 CEO가 "메타는 사회를 연결하는 기업"이라고 선언했던 만큼 메타의 초지능은 디지털과 물리적 세상을 융합해 인간 세상을 풍요롭게 만드는 수단으로 작동한다. 따라서 메타는 이 초지능을 자사 메타버스, 소셜미디어 플랫폼에 통합할 계획이다.

지난달 10일 "인류는 초지능을 개발하는 단계에 접어들었다"고 평가한 샘 올트먼 오픈AI CEO가 그리는 초지능은 경제적이고 실용적인 변화에 초점을 두고 있다. 올트먼 CEO는 AGI, 초지능의 등장을 두고 "비교할 수 없는 혁신 시대를 열어 산업뿐 아니라 전체 경제 모델을 재편하겠다"면서 "인류가 더 효율적으로 일하고, 많은 것을 창출하며 풍요로운 사회를 이끌 것"이라고 내다봤다. 다만 오픈AI는 비영리 기업인 만큼 초지능 개발에서 '인간의 통제가 가능한' 안전성 측면에 무게중

심을 두고 있다.

단백질 구조를 예측하는 '알파폴드' 개발로 노벨 화학상을 받은 데미스 허사비스 구글 딥마인드 CEO의 초지능은 과학과 맞닿아 있다. 그는 AGI 판별 기준으로 '아인슈타인이 가졌던 정보만으로 상대성이론을 도출할 수 있는가'를 제시한 적이 있는데 결국 그에게 AGI, 초지능이란 인류의 지식을 발전시키고 아직 풀지 못한 난제를 해결하는 궁극적인 도구다. 허사비스 CEO는 "AI를 만드는 열정은 과학과 의학을 발전시키기 위한 것"이라며

"AI가 기후나 질병 같은 문제 해결에 도움을 줄 수 있다"고 말했다.

최근 손정의 소프트뱅크그룹 회장도 AI에 대한 비전을 밝혔다. 그가 추구하는 AI는 인간 지능의 1만배에 달하는 초지능 실현이다. 그는 "10년 정도 후에 초지능을 실현할 것"이라며 "이를 통해 소프트뱅크그룹이 초인공 지능의 세계 1등 플랫폼을 만들겠다"고 밝혔다. 손 회장은 "초지능은 인류 역사의 전환점이 돼 기존 모든 지혜가 뒤집힐 것"이라고 선언하기도 했다.

실리콘밸리 원호섭 특파원

애플, 시리에 외부 AI 모델 도입 검토

오픈AI·앤스로픽 놓고 저울질 자체 AI 모델 중심 전략 전환점

애플이 자사 음성비서 시리에 오픈 AI나 앤스로픽의 생성형 인공지능(AI) 모델을 도입하는 방안을 내부적으로 논의 중인 것으로 알려졌다. 오랫동안 애플이 고수해왔던 자체 AI 모델 중심 전략이 전환점을 맞이한 셈이다.

블룸버그는 지난달 30일(현지시간) 복수의 관계자 말을 인용해 애플이 현재 자체 개발 중인 AI ‘애플 파운데이션 모델’ 대신 외부 모델을 채택하는 방안을 적극 검토했다고 보도했다. 보도에 따르면 애플은 이미 앤스로픽 클로드와 오픈AI 챗GPT를 클라우드 인프라스트럭처에 맞춰 점검할 수 있도

록 요청한 상태다.

애플은 내부 테스트 결과 클로드 모델이 가장 유망하다는 판단을 내렸으며 이에 따라 에이드리언 페리카 애플 부사장이 앤스로픽과 관련 논의를 시작한 것으로 전해졌다. 다만 앤스로픽이 연간 수십억 달러에 달하는 사용료를 요구하면서 협상은 난항을 겪고 있다. 애플은 이에 따라 오픈AI 등 다른 대안도 검토하고 있다. 블룸버그는 “애플이 생성형 AI 경쟁에서 어려움을 겪고 있음을 스스로 인정하는 것”이라고 분석했다.

애플은 자사 AI 모델을 기반으로 한 시리를 출시할 예정이었으나 기술 성능과 구현 지연 문제로 지체되면서 출시일이 2026년으로 미뤄진 상황이었다. 실리콘밸리 원호섭 특파원

MS, 질병 진단 AI 모델 개발 “인간 의사보다 4배 정확히 진단”

마이크로소프트(MS)가 질병을 진단하는 인공지능(AI) 모델을 개발했다고 발표했다. 인간 의사와 비교해 진단 정확도가 네 배 이상 높고 비용은 훨씬 저렴하다는 게 MS 측 설명이다. AI가 의사 업무 보조를 넘어 의사라는 직업을 대체할 가능성이 제기되며 AI의 일자리 대체가 의료계로까지 확대될 것이라는 전망이 나온다.

MS는 30일(현지시간) 의료 진단 AI 모델 ‘MS AI 진단 오케스트레이터(MAI-DxO)’를 개발했다고 발표했다. 뉴잉글랜드의학저널(NEJM)에 게재된 304건의 연구 자료를 학습한 뒤 ‘논쟁의 사슬’ 기술을 활용해 정확한 진단을 도출해냈다. MS는 학습 과정에서 의사 역할을 하는 각각의 AI 에이전트들이 오픈AI의 챗GPT, 구글의 제미니, 앤스로픽의 클로드, 메타의 라마 등 주요 AI 모델에 질의하는 방식으로 전문의들이 치료 방안을 논의하는 행위를 모방했다고 밝혔다.

실리콘밸리=송영찬 특파원

“대학생 월 구독료 공짜” 가짜 계정 만들어 접속

생성형 AI 유료 구독 서비스		
분류	특징	가격
챗GPT 플러스	-메시지, 파일 업로드, 고급 데이터 분석, 이미지 생성 한도 증가 -표준 및 고급 음성 모드 -소라(Sora) 영상 제한적 생성	월 20달러 (약 2만7000원)
챗GPT 프로	-모든 이성 모델 및 GPT-4o 무제한 활용 -고급 음성 무제한 활용 -심층 보고서 작성 -소라(Sora) 영상 생성	월 200달러 (약 27만원)
구글 AI 프로	-제미니AI 프로, 딥리서치, 비오3 등 프리미엄 기능 제공 -1500페이지 분량의 파일 분석 -이미지를 동영상으로 변환하는 기능 제공	월 2만9000원
구글 AI 울트라	-최첨단 추론 모델 사용 -비오3 영상 생성 -이미지를 동영상으로 변환하는 기능 최대 한도 적용	월 36만원
퍼플렉시티 프로	-퍼플렉시티 랭스 무제한 접근 -퍼플렉시티 리서치 무제한 이용 -무제한 파일 및 사진 업로드	월 20달러 (약 2만7000원)

(자료: 각사)

구글, 한국 빼고 대학생 무료 서비스
미국 등 해외대학 메일 만들어 인증
요금제 쓴 해외 IP주소로 바꾸기도

생성형 인공지능(AI) 사용이 확산하면서 유료 모델을 공짜로 쓰기 위한 편법도 곳곳에서 등장하고 있다. 구글, 오픈AI, 퍼플렉시티 등이 대학생 한정 무료 구독 혜택을 제공하자 일부 이용자들은 가짜 대학 메일을 만들어 인증하는 ‘꼼수’까지 동원하고 있다. 우회 접속을 활용해 요금제가 저렴한 해외에서 접속한 것처럼 꾸미는 ‘유튜브 망명’이 생성형 AI로까지 번지는 모습이다.

1일 IT 업계에 따르면 구글은 대학생이 ‘구글 AI 프로’ 요금제를 15개월 동안 무료로 쓸 수 있도록 하는 혜택을 지난 30일까지 제공했다. 미국 브라질 영국 인도네시아 일본에 거주하는 만 18세 이상 학생이 학교 메일로 학생 인증을 하면 15개월 동안 프로 요금제를 무료로 이용할 수 있게 한 것이다. 이용자는 프로 요금제로 구글의 생성형 AI 서비스 ‘제미니AI’와 동영상 생성 모델 ‘비오’ 등을 더 큰 용량으로 쓸 수 있다. 한국에서는 월 2만 9000원의 구독료를 내야 한다.

다만 구글이 한국을 이벤트 대상 국가에 포함하지 않으면서 국내 대학생들은 해당 혜택을 받을 수 없었다. 그러자 거주지를 미국으로 설정한 계정을 만들고, 대학 이메일도 가짜로 만든 뒤 공짜 혜택을 받는 편법이 나타났다. 대학 이메일 인증은 일회용 이메일 주소 생성 사이트를 활용하면 된다는 ‘꿀팁’도 전수됐다. 온라인에는 가짜 대학 이메일

계정을 만들어 공짜 혜택을 받았다는 글이 다수 올라왔다.

국내 이용률이 가장 높은 챗GPT는 지난 3~5월 대학생을 대상으로 ‘챗GPT 플러스’ 모델 2개월 무료 사용권을 제공했다. 다만 해당 혜택 역시 대상 지역이 미국과 캐나다에 한정돼 한국 대학생은 참여하기 어려웠다. 반면 퍼플렉시티는 한국 대학생들도 활용할 수 있는 이벤트를 진행해 높은 호응을 이끌어냈다. 퍼플렉시티는 지난 5월까지 유료 요금제인 ‘프로’ 버전을 학생들에게 1년 동안 무료로 제공하는 혜택을 진행했다.

국내 이용자들이 IP 주소를 해외로 바꾸는 편법을 쓰면서까지 혜택을 받으려는 이유는 생성형 AI 모델의 월 구독료가 적지 않기 때문이다. 더 구체적인 답변을 얻거나 정교한 영상을 만들기 위해서는 유료 모델을 구독해야 하는데, 월 구독료는 3만원가량이다. 전문적으로 AI를 활용하기 위해서는 월 30만원 안팎의 고급 모델을 써야 한다. 요금제가 싼 국가로 IP 주소를 옮기는 유튜브 망명으로 월 1만4000원을 아끼는 것처럼, AI 망명이 비싼 요금제를 피할 수 있는 대안으로 떠오른 까닭이다.

대학생을 대상으로 한 무료 혜택은 국적과 상관없이 제공돼야 한다는 목소리도 있다. 구글코리아는 최근 한국 대학생들과 함께 제미니AI를 홍보하는 프로젝트를 함께 했는데, 미국 대학생들에게 제공되는 무료 혜택을 한국 대학생들에게는 제공하지 않았다. 구글코리아는 한국 대학생들을 대상으로 한 무료 혜택을 준비 중이라는 입장이다.

심희정 기자 simcity@kmib.co.kr

“기업 경쟁력, 데이터 보유량 아닌 ‘AI 준비’ 상태에서 나온다”

☑ 스노우플레이크 라마스워미 CEO 韓언론 첫 인터뷰

2020년 기업공개(IPO)를 앞둔 스노우플레이크라는 신생 기업은 뜻밖의 제안을 받았다. 오마하의 현인으로 불리는 워런 버핏 박서해서웨이 회장이 7억 3500만달러(당시 약 8000억원)를 투자하겠다고 공표한 것. “내가 잘 이해하지 못하는 테크기업에는 투자하지 않는다”고 평소 말하던 버핏 회장의 투자에 글로벌 투자자의 눈길이 단숨에 스노우플레이크로 향했다.

버핏 회장은 클라우드를 기반으로 데이터를 수집·처리·저장해 분석하는 거대한 ‘데이터 파이프라인’을 구축한 스노우플레이크의 비전을 높이 샀다. 브누아 다주빌레 등 세 명의 창업자는 대부분 기업이 온프레미스(사내 서버 기반) 데이터웨어하우스(DW)를 도입하고 있던 2012년 ‘클라우드 DW’라는 생소한 개념으로 시장에 진출했다. 인공지능(AI)의 ‘원재료’인 데이터를 누구보다 효율적으로 다룬 스노우플레이크는 AI 시대 핵심 인프라 기업으로 다시 주목받고 있다. 최근 미국 먼로파크 본사에서 슈리다 라마스워미 최고경영자(CEO·사진)를 만나 AI 시대의 미래에 관한 그의 철학을 들었다.

▶왜 데이터의 중요성이 커집니까.

“데이터 전략 없이 AI 전략은 존재할

수 없어요. 데이터는 AI를 구동하는 연료와 같죠. AI는 앞으로 우리가 일하는 방식은 물론 글로벌 과제를 해결하는 방식까지 송두리째 바꿀 것입니다. 데이터가 이런 변화의 기반이 될 거예요.”

▶항상 강조되던 얘기이지 않나요.

“과거엔 사업 효율성을 높이기 위해 데이터가 중요했습니다. 그런데 이제는 단순히 데이터를 많이 갖고 있는 것보다 AI가 활용할 수 있는 형태로 보유하는 게 중요해졌어요. 데이터를 ‘AI 준비’ 상태로 만들 수 있는 기업만이 미래에도 살아남게 될 겁니다.”

▶데이터와 AI가 상호 의존적이라는 말이군요.

“맞아요. AI의 가장 흥미로운 점은 기업이 중요한 데이터에 접근하는 방식을 근본적으로 바꿀 수 있다는 것입니다. 대규모언어모델(LLM)과 대화하는 것만으로도 데이터를 찾아내고 분석할 수 있기 때문이죠.”

▶그래서 CEO 취임 직후 AI를 지향했군요.

“제가 취임한 지난해는 ‘AI가 빠진 기술’과 ‘AI를 갖춘 기술’의 분기점이었습니다. 과거 인터넷이 많은 기업의 사업 모델을 바꿨고, 스마트폰은 기업이 사람들과 상호작용하는 방식을 바꿨고,

버핏이 반한 AI 데이터 클라우드 데이터 많이 갖고 있는 것보다 AI가 활용 가능한 형태로 가져야

AI가 인간-SW 상호작용 혁신

문맹자도 말로 AI 이용 가능해져 LLM과 대화만하면 데이터 분석

데이터 특화 ‘AI 코스 요리’ 제공

저장부터 관리까지 한번에 가능 AI, 일자리 대체 않고 더 늘릴 것

AI는 사람들이 소프트웨어와 상호작용하는 방식을 근본적으로 바꿀 수밖에 없을 거예요.”

▶AI가 더 큰 변화를 불러온다는 뜻입니까.

“전 세계에 아직 문맹자가 많죠. 하지만 이런 사람도 말은 얼마든지 할 수 있잖아요. 바이럴 코딩처럼 AI를 말로 조정할 수 있는 시대예요. 다시 말해 소프트웨어에 접근할 수 있는 사람이 훨씬 늘어날 것이라 얘기죠. AI는 인간을 더욱 창의적으로 만들 겁니다.”

▶일자리 감소 등 우려도 큰데요.

“글쎄요. 인간은 독창적입니다. 일부 부작용은 있었지만 AI는 궁극적으로



인간의 일자리를 대체하기보다 늘릴 거예요. 인터넷과 스마트폰도 마찬가지였습니다.”

▶‘AI 데이터 클라우드’는 일반 클라우드와 뭐가 다른지.

“대형 클라우드 기업들은 단품(a la carte) 메뉴만 합니다. 레스토랑 체인 ‘치즈케이크 팩토리’처럼 6쪽이나 되는 메뉴를 제공하고 원하는 건 뭐든 주죠. 우리는

데이터에 특화된 코스 요리를 제공합니다. 데이터 저장부터 관리까지 한 번에 할 수 있다는 게 가장 큰 차이점이에요.”

▶최근 출시한 기능도 AI에 초점을 맞췄는데요.

“고객이 데이터를 가져오는 시점부터 AI 에이전트를 활용할 수 있도록 했어요. ‘데이터 라이프사이클(생애주기)’의 모든 단계에 AI가 도움을 주는 거죠. 올

해는 우리가 ‘엔드 투 엔드’ AI 데이터 클라우드로 완전히 자리 잡는 해가 될 겁니다.”

▶AI를 도입하는 게 쉽진 않았을 것 같습니다.

“맞아요. 이미 성공한 기업이 새로운 걸 시도하는 일은 엄청난 노력이 필요합니다. 예를 들어 설립 때부터 AI만을 해 온 오픈AI에 AI는 자연스러운 것이겠죠. 하지만 우리는 좋은 AI 과학자를 선별하는 것조차 매우 어려웠습니다. 새로운 걸 진심으로 받아들이고 배우는 겸손함이 필요했죠.”

▶많은 교훈이 있었겠네요.

“기업은 끊임없이 새로운 환경에 적응하기 위해 노력해야 합니다. 어제 한 일에 안주해선 안 되죠. 특히 지금같이 빠르게 바뀌는 세상에선 계속해서 변화할 수 있어야 해요. 우리는 이를 위해 3개월마다 팀 단위, 개인 단위로 목표 3개와 핵심 결과 3개를 정하는 OKR 시스템을 도입했어요.”

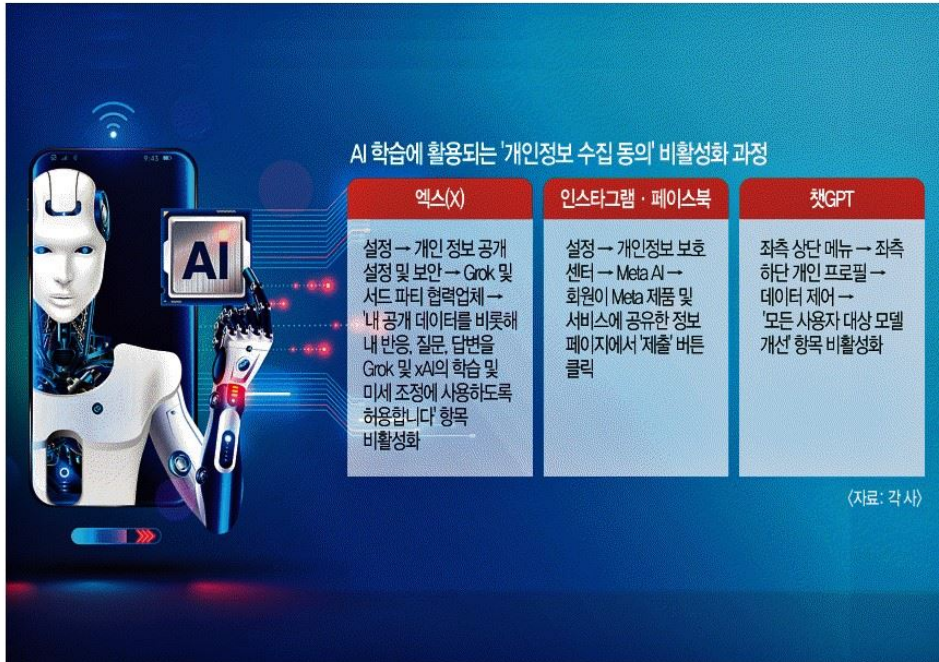
▶경쟁도 갈수록 치열해지고 있습니다.

“맞아요. 하이퍼스케일(대규모 데이터센터 운영사), 데이터브릭스 등이 모두 우리 경쟁사죠. 경쟁사가 있다는 건 우리가 최고가 되기 위해 더 노력해야 한다는 걸 뜻하기 때문에 좋은 일입니다.”

실리콘밸리=송영현 특파원

'술술' 빼가는 내 데이터 정보 수집 거부는 '깜깜'

AI시대
생존법



**약관 내용 어렵고 거부 절차 매우 복잡
학습 동의 철회에 10분 이상 걸리기도
정보 '옵트아웃' 설정 접근 쉽게해야**

인공지능(AI) 기능 향상을 위해 거대 IT 기업에서 게시물과 이용자 정보를 무차별적으로 수집하는 사례가 늘고 있다. 문제는 여러 소셜 미디어나 AI 챗봇 서비스에서 이용자가 직접 데이터 활용을 원치 않는다는 의사를 밝혀야만 정보를 수집하지 않는 방식을 쓰는데, 약관 내용이 어렵고 거부 절차가 복잡하다는 점이다.

엑스(X·옛 트위터)를 즐겨 이용하는 직장인 최모(31)씨는 최근 알고리즘에 뜬 게시물을 보고 적잖이 놀랐다. 엑스 측이 따로 동의를 받지 않은 채 자사 생성형 인공지능 챗봇 '그록(Grok)'의 모델 학습에 이용자 게시물을 활용하고 있다는 내용이였다. 실제 엑스가 개인정보처리방침을 개정한 것은 지난해 10월이었지만 이용약관을 따로 읽어보지 않은 최씨는 이런 사실을 알지 못했다.

엑스는 AI 학습 동의와 관련해 '옵트아웃(Opt-out)'을 활용하고 있다. 옵트아웃이란 이용자가 자신의 데이터 활용을 허용하지 않는다고 명시할 때만 정보를 수집하지 않는 방식을 말한다. 엑스에서 AI 학습을 비활성화 하려면 3단계를 거쳐 'Grok 및 서드 파티 협력업체' 항목을 찾아야 한다. 인스타그램과 페이스북 역시 항목 중 'Meta AI'를 찾아 이의 제기 제출 버튼을 눌러야 한다. 챗GPT는 개인 프로필에서 '데이터 제어' 항목을 누른 뒤 '모든 사용자 대상 모델 개선' 설정을 비활

성화 해야 AI 학습이 중단된다.

엑스에 익숙한 최씨 역시 설정 항목이 너무 많고 표기가 모호해 AI 학습 동의를 철회하는 데 10분 이상이 걸렸다고 한다. 데이터 수집 자체를 몰랐던 이용자도 많다. 엑스에 자신의 창작물을 종종 올리던 한 이용자는 "프로필에 창작물을 AI 학습에 활용하지 말아달라고 명시해놨는데, 엑스는 이미 내 게시물을 가져다 쓰고 있었다"며 허탈감을 나타내기도 했다.

실제 이용자들은 본인의 데이터가 AI 학습에 활용되는 데 거부감을 느끼면서도 관련 방침에 대해서는 제대로 인지하지 못하고 있다. 개인정보보호위원회가 지난 3월 발간한 '개인정보보호 및 활용조사' 보고서에 따르면 조사 대상자 2800명 중 76.1%는 AI가 유발할 수 있는 개인정보 관련 위험이 심각하다고 답했다. 반면 개인정보처리 동의 내용을 확인한다는 비율은 55.4%에 그쳤다. 동의 내용을 확인하지 않는 가장 큰 이유로는 이유로는 '내용이 많고 읽어도 이해가 안 가서'가 꼽혔다.

이에 이용자가 데이터 수집 거부를 보다 쉽게 할 수 있도록 절차를 개선해야한다는 목소리가 나온다. 개인정보보호위원회는 기업이 의도적으로 옵트아웃 기능을 숨기거나 알아보기 못하게 하는 경우 제재를 하고 있기도 하다. 서정아 위원회 대변인은 "옵트아웃과 관련해 용어를 모호하게 쓰거나 표기를 하더라도 해석하기 힘들다고 판단되는 경우 시정 명령 대상으로 분류한다"며 "지속적으로 이런 부분들에 대한 실태 점검을 진행하고 있다"고 설명했다.

박선영 기자 pomme@kmib.co.kr

“AI 기본법, 기술 발전 반영해 보완해야”

‘에이전틱 AI시대’ 국회 토론회
AI, 인간처럼 스스로 판단·결정
단계적인 권한 부여 검토 필요

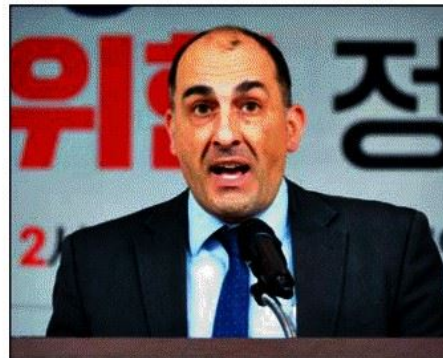
내년 시행을 앞둔 인공지능(AI) 기본법을 ‘에이전틱 AI’라는 새로운 기술 흐름에 맞춰 재검토해야 한다는 주장이 제기됐다. 에이전틱 AI는 인간처럼 스스로 판단하고 의사결정을 내리는 고도화된 AI를 뜻한다.

사순 그리고리안 세일즈포스 아시아태평양 지역 대외협력 부문 부사장은 1일 국회의원회관에서 열린 토론회에서 에이전틱 인공지능(AI)에 대해 발표하고 있다. 한주형 기자

에서 두 번째로 AI 관련 기본법을 제정한 것은 고무적”이라면서도 “법안 내 ‘고영향 AI’ 범위가 명확하지 않다”고 지적했다. AI 기본법의 핵심 쟁점 중 하나인 고영향 AI는 생명·신체·기본 권에 중대한 영향을 미치는 AI로 정의되며, 이에 대해 엄격한 안정성·신뢰성 의무가 부과된다. 하지만 고영향 AI 범위에 대한 구체적인 기준이 부족하다는 업계 지적이 이어지고 있다.

이날 토론회는 최수진 국민의힘 의원실이 주최하고 한국생성형AI연구원, 한국산업연합포럼, 소프트웨어기술협회, 한국디지털정책학회, 매일경제가 공동 주관했으며 정책·산업 각계 전문가들이 AI 기본법의 개선 방향을 논의했다.

그리고리안 부사장은 “한국이 세계



사순 그리고리안 세일즈포스 아시아태평양 지역 대외협력 부문 부사장이 1일 국회의원회관에서 열린 토론회에서 에이전틱 인공지능(AI)에 대해 발표하고 있다. 한주형 기자

그리고리안 부사장은 개발자·배포자·유통자 간의 역할 구분과 과학기술 정보통신부의 조사 권한에 대한 명확한 규정 필요성을 강조했다.

그는 “에이전틱 AI는 현 경제 질서를 근본적으로 바꾸고 기업과 조직에

새로운 기회와 도전을 안겨줄 것”이라며 “세일즈포스는 향후 2년 내 AI 에이전트 활용이 327% 증가하고, 이로 인해 생산성이 30% 향상될 것으로 전망한다”고 밝혔다. 이어 “많은 사람이 AI의 일자리 대체를 걱정하고 있지만 일부 일자리가 사라져도 또 다른 일자리가 생겨날 것”이라며 “정부와 산업계가 함께 대응 방안을 모색해야 한다”고 덧붙였다.

김형훈 포항공대 인공지능대학원 교수는 기본 개념부터 에이전틱 AI까지 발전 과정을 설명하면서 에이전틱 AI가 예측 불가능한 행동을 할 수 있다는 점과, 다수 AI 간 상호작용에서 개인정보 무단 사용 위험이 존재한다고 경고했다. 이어진 토론에서 최민석 AI안전연구소 실장은 에이전틱 AI의 자율성이 높아질수록 권한 부여가 단계적으로 이뤄져야 한다고 강조했다.

노원명 매일경제신문 논설위원은 에이전틱 AI의 생산성 향상 가능성을 언급하면서 규제와 산업 간의 공통된 방향성을 주문했다.

공진호 과학기술정보통신부 인공지능기반정책과장은 “최소한으로 필요한 규제만 한다는 당초 입법 취지에 맞춰 하위 법령 및 가이드라인 작업을 하고 있다”고 밝혔다. 안선제 기자

구글, 개발 중인 핵융합 전기 미리 샀다



빅테크, 전력 확보 전쟁

AI 서비스 늘면서 전력 모자라자
‘원전 7배 효율’ 핵융합 발전 주목
구글, 상용화 전 역대 최대물량 구매
MS·아마존도 ‘핵융합’ 선제 투자

구글이 인공지능(AI)과 핵융합 에너지의 미래에 베팅했다. 아직 상용화되지 않은 핵융합 에너지에 대한 첫 구매 계약을 체결하면서다.

구글은 지난달 30일(현지시간) 핵융합 스타트업 커먼웰스 퓨전 시스템(CFS)과 200메가와트(MW) 전력을 공급받는 구매 계약을 체결했다고 자사 블로그에 발표했다. 구체적인 금액은 공개하지 않았다. 구글은 2021년 이 회사에 처음 투자한 데 이어 현재 두 번째 자본 투자도 진행 중이다. 회사 측은 “이번 계약은 핵융합 에너지 분야 최대 규모 계약”이라며 “우리는 CFS의 첫 상업용 발

전소에서 200MW의 탄소 배출 제로 에너지를 구매하고, 추가 자본 투자도 진행할 것”이라고 밝혔다.

구글이 아직 상용화 전인 핵융합 에너지에 대한 실제 구매 계약까지 체결한 것은 핵융합 에너지가 전력 부족 문제의 해법이 될 잠재력이 높다는 판단에서다. 최근 AI 서비스가 확산하면서 관련 전력 수요는 가파르게 늘고 있다. 기업 입장에서 이와 함께 ‘탄소중립’ 목표도 달성해야 하는 상황이다. 글로벌 컨설팅기업 맥킨지에 따르면 2050년까지 전 세계 전력 소비는 지금보다 약 2.5배 증가할 것으로 예상되고 있다. 구글은 “핵융합 에너지를 전력 포트폴리오에 추가한 이유는 지구에 지속 가능한 에너지를 공급하는 데 혁신적 역할을 할 수 있다는 잠재력 때문”이라고 밝혔다.

핵융합 발전은 작은 원자핵들이 모여 더 무거운 원자핵으로 융합될 때 발생하는 막대한 에너지를 이용하는 발전 방식이다. 핵분열 방식인 원자력 발전보다 에너지 효율은 7배 높는데, 방사성 폐기물

은 거의 없고 안전한 편이다. 발전 과정에서 탄소도 배출하지 않아 차세대 청정 에너지원으로 꼽힌다. 다만 핵융합을 일으키기 위해 투입하는 에너지가, 얻는 에너지보다 더 많은 기술적 한계가 있어 상용화에 어려움을 겪어왔다. 국내 핵융합 스타트업 인에이بل퓨전 최두환 대표는 “AI를 활용해 수십년간 각 국가·기업별 흩어져 있던 핵융합 연구 데이터를 모아 빠른 속도로 기술적 문제에 대한 해법을 찾아가고 있다”며 “상용화 시점도 원래 예측보다 10년은 앞당겨져 최소 7년에서 늦어도 15년 안에 상용화가 가능할 것”이란 전망이 나온다”고 말했다.

구글이 CFS로부터 공급받기로 한 200MW 전력은 중형 태양광 발전소 수준의 공급 전력량이다. 구글의 전 세계 전력 소비량의 10%가 채 안되는 수준이다. 하지만, 핵융합 에너지 상용화에 성공할 경우 공급 전력량은 크게 늘어날 수 있다. 미국 매사추세츠공대(MIT)에서 2018년 분사한 CFS는 2030년 이후 미 버지니아주 체스터필드에 있는 핵융합

발전소에서 실제 전력망 연결을 시작하겠다고 밝힌 바 있다. CFS는 2022년 자체 개발한 소형 핵융합로(SPARC)에서 투입한 에너지보다 얻어낸 에너지가 더 많은 순 에너지 달성에 성공했다고 밝히기도 했다. 밥 몸가드 CFS 최고경영자(CEO)는 이날 “현재 건설 중인 발전소는 미국 가구 약 28만 가구에 전력을 공급할 수 있는 양”이라고 설명했다.

미래 전력에 베팅하는 건 구글만이 아니다. 빅테크들의 AI 기술 경쟁은 ‘전력 확보’ 경쟁으로 확장하고 있다. 앞서 CFS는 구글 외에도 마이크로소프트 창업자 빌 게이츠, 아마존 창업자 제프 베조스 등으로부터 20억 달러(약 2조 7000억원)가 넘는 자본을 조달했다. MS는 또 다른 핵융합 스타트업 헬리온 에너지와 2023년 50MW의 전력 구매 계약을 체결했다. 샘 올트먼 오픈AI CEO도 2021년 이 기업에 3억7500만 달러를 투자했고, 지난 1월 4억2500만 달러 규모의 투자 라운드에도 투자자로 참여했다.

홍상지 기자 hongsam@joongnang.co.kr

오라클, 40조원대 클라우드 계약에 급등

스타게이트 계약 전망 AI 데이터센터 52% ↑

미국의 소프트웨어 기업 오라클이 300억 달러(약 40조 원) 규모의 클라우드 컴퓨팅 계약 소식에 주가가 사상 최고치를 기록했다.

6월 30일(현지시간) 블룸버그통신과 파이낸셜타임스(FT) 등에 따르면 오라클은 미국 증권거래위원회(SEC)에 제출한 서류를 통해 해당 계약을 공식화했으며 2028년부터 본격적으로 매출이 발생할 것이라고 밝혔다. 오라클 주가는 이날 뉴욕증시에서 전일 대비 4% 오른 218.63달러에 마감하며 사상 최고가를 경신했다. 장중 한때 8.6%까지 오르기도 했다. 올 들어 주가 상승률은 약 30%에 달한다.

이번 계약은 오라클 역사상 최대 규모의 단일 클라우드 계약으로 보인다고 외신들은 전했다.

사프라 캐츠 오라클 최고경영자(CEO)는 "2026 회계연도를 대형 클라우드 서비스 계약 여러 건으로 힘차게 출발하고 있다"고 강조했다. 오라클은 앞서 중국 이커머스 플랫폼



미국 버지니아주 알링턴의 오라클 현장 사무소의 외관 전경. 로이터=연합뉴스

테무(Temu)와의 협력도 언급한 바 있다.

이번 계약의 고객사는 공식적으로 공개되지 않았으나, 오라클 창업자 래리 엘리슨은 지난 3월 "오픈AI 및 소프트뱅크 주도의 5000억달러 규모 '스타게이트(Stargate)' 데이터센터 프로젝트와의 첫 계약이 조만간 체결될 것"이라고 밝힌 바 있다. 실제 오라클은 올해 초 스타게이트 프로젝트의 공식 파트너로 참여했으며, 70억 달러를 투자하기로 약속했다. 다만, 전체 자금의 대부분은 외부 투자자에게서 조달될 예정이다. 이번 계약은 오라클 입장에서 전환점이 될 만한 대형 수주다. 2025 회계연도 기준 오라클의 데이터센터 매출(103억달러)의 거의 세 배에 이르는 규모다.

텍사스 오스틴에 본사를 둔 오라클

은 클라우드 컴퓨팅 시장 진입이 다소 늦었지만, 최근 AI 수요 증가에 따른 데이터센터 인프라 수요가 급증하면서 빠르게 점유율을 확대하고 있다. 지난 분기 오라클의 데이터센터 관련 수요는 전년 대비 52% 급증했다. 마이크로소프트 등 경쟁사들이 공급 능력 한계에 부딪히는 가운데, 오라클은 수혜를 입은 대표적 기업으로 평가받고 있다. 주요 빅테크 기업들이 AI 모델 학습과 배포를 위한 데이터센터 확충에 수천억 달러를 투입하면서, 오라클의 성장세는 가속화되고 있다.

FT는 오라클이 오픈AI를 위한 첫 번째 데이터센터 구축에 필요한 고성능 컴퓨팅용 엔비디아 칩을 확보하기 위해 총 400억달러를 투입할 계획이라고 지난달 보도한 바 있다. 이 데이터센터는 텍사스 애빌린(Abilene)에 들어설 예정이다.

캐츠 CEO는 이달 초 투자자 설명회에서 "스타게이트 프로젝트는 아직 초기 단계에 있으며, 오픈AI로부터 일부 매출은 발생했지만, 현재 실적 성장은 주로 다른 기업들과의 계약에서 비롯됐다"고 설명했다.

이주영 기자 123@naeil.com

‘AI 시대’ 데이터센터 필수인데

전자파 전자레인지 절반 수준인데
인근 주민, 건강·집값 이유로 기피
오해 방지할 ‘전자파 신호등’ 4대뿐

인공지능(AI) 시대의 핵심 인프라인 데이터센터가 현실에서는 ‘혐오 시설’ 취급을 받고 있다. 전자파, 소음, 발열 문제 및 집값 하락 등에 대한 우려로 거주지 인근에 데이터센터가 들어서는 것을 반대하는 ‘님비’(NIMBY·지역 이기주의) 현상이 나타나고 있는 것이다. 인터넷 데이터센터 확충이 불가피한 상황에서 시민 불안을 최소화하기 위한 정부 차원의 대책 마련이 시급하다는 지적이 나온다.

지난 30일 서울 구로구 개봉동 한 아파트 단지 바로 옆 부지에서 KT클라우드 구로데이터센터 신축 공사가 한창이

었다. 지하 4층~지상 8층, 대지면적 총 3354㎡(약 1015평) 규모의 데이터센터가 지어질 예정이다. 공사 현장과 맞닿은 아파트 외벽에는 ‘생명 위협하는 데이터센터 건립 계획 즉각 중단하라’는 현수막이 붙어 있었다. 2023년 데이터센터 건축허가를 받은 구로구 오류동 부지 인근 빌라에도 빛바랜 ‘결사반대’ 현수막이 걸려 있었다.

건립 반대 주민들은 ‘전자파’에 대한 불안감을 호소한다. 데이터센터에 설치되는 고압전선에서 대량의 전자파가 발생해 인체에 악영향을 줄 수 있다는 것이다. 70대 주민 A씨는 “아파트에 젊은 부부와 아이들이 많이 사는 데 전자파가 성장기 아이에게 더 안 좋은 영향을 주지 않을까 싶어 걱정스럽다”고 말했다. 집값 하락도 현실적 고민 중 하나였다. 김모(45)씨는 “기피



서울 구로구에 들어설 KT클라우드 구로데이터센터 부지 인근 아파트 외벽에 1일 센터 건립을 반대하는 대형 현수막이 걸려 있다.

시설이 들어오면서 집값이 하락할 가능성이 충분하다고 본다”며 “앞으

주민 반발에 공사 절반이 ‘난항’

로의 (집값 변동) 추이를 주시할 계획”이라고 말했다.

실제 수도권에서 인허가를 받은 데이터센터 2곳 중 1곳은 공사가 지연되고 있다. 글로벌 부동산서비스 기업 세일스코리아가 지난해 4월 발간한 보고서를 보면 수도권에서 건설 인허가를 받은 데이터센터 총 33곳 중 17곳(51.5%)이 공사가 지연되는 상태였다. 주민 민원이 주요 이유였다.

전문가들은 먼저 전자파를 둘러싼 오해부터 바로잡아야 한다고 강조했다. 미래전파공학연구소가 실시한 측정 평가에 따르면 데이터센터 전력 설비에서 나오는 전자파는 최대 14mG(밀리가우스)로, 가정용 전자레인지(29.21mG)의 절반 수준이었다. 이는 정부가 인체보호 기준으로 삼는 국제비이온화방호선위원회 기준(883mG)의 1.5%에 불과한

수치다.

과학기술정보통신부는 지난 4월부터 데이터센터 인근에 ‘전자파 신호등’을 설치해 운영 중이다. 전자파 수치를 실시간으로 측정 및 공개해 시민 불안을 해소한다는 취지다. 다만 현재 설치된 데이터센터용 전자파 신호등은 4대뿐이다. 과기정통부 관계자는 “고가 장비인 전자파 신호등 증설을 위한 예산이 국회 최종 심의에서 제외돼 2026년도 예산으로 다시 요청하고 있는 상황”이라고 말했다.

유승훈 서울과학기술대 미래에너지융합학과 교수는 “(기업 차원에서는) 소음이 발생하는 장비를 지하에 설치하고 지상 일부에 식당·상점을 운영한다면 주민 수용성이 굉장히 높아질 것”이라고 말했다.

글·사진=양윤선 기자 sun@kmib.co.kr

휴머노이드 로봇 특허, 美·中 2강 속 韓 맹추격

**특허청, 주요 5개국 특허 분석
LG전자 1512건 ‘다출원인 1위’
산업체 주도 상용화 특허 시급**

휴머노이드(인간형 로봇) 시장이 글로벌 기업들의 특허 선점을 위한 새로운 격전지로 떠오르고 있다. 인공지능(AI)의 급속한 기술 발전에 힘입어 글로벌 기업들이 휴머노이드 상용화에 경쟁적으로 속도를 내면서 특허를 앞세워 미래 시장 주도권 확보 노력이 치열하게 펼쳐지고 있다.

현재까지의 특허출원 경향을 보면 미국, 중국 2강 구도에 우리나라와 일본이 추격하는 모습이다. 우리나라가 미국, 중국을 빠르게 추격하고 일본을 따돌리기 위해선 산업체 주도의 상용화 특허 확보가 시급하다는 분석이 나온다.

1일 디지털타임스가 특허청에 의뢰한 최근 10년간(2013~2022년) 휴머노이드 분야 특허출원 현황에 따르면 주요 선도국의 경우 2014년 이후 출원이 급격히 증가하기 시작해 2020년 코로나19 팬데믹 이전까지 가파르게 상승했다.

휴머노이드는 사람과 닮은 형태와 기능을 갖춘 로봇으로 제조, 물류, 농업, 의료 등 다양한 분야에서 활용할 수 있다. 2024년 골드만삭스는 휴머노이드가 스마트폰이나 자동차처럼 차세대 필수 전자기기가 될 것으로 전망했다. 단순 반

복 작업용 중심의 1세대 휴머노이드를 지나 현재 인간-로봇 협업용으로 진화하고 있으며, 향후 일상에서 인간 역할을 하는 3세대 휴머노이드로 발전할 것으로 예상된다.

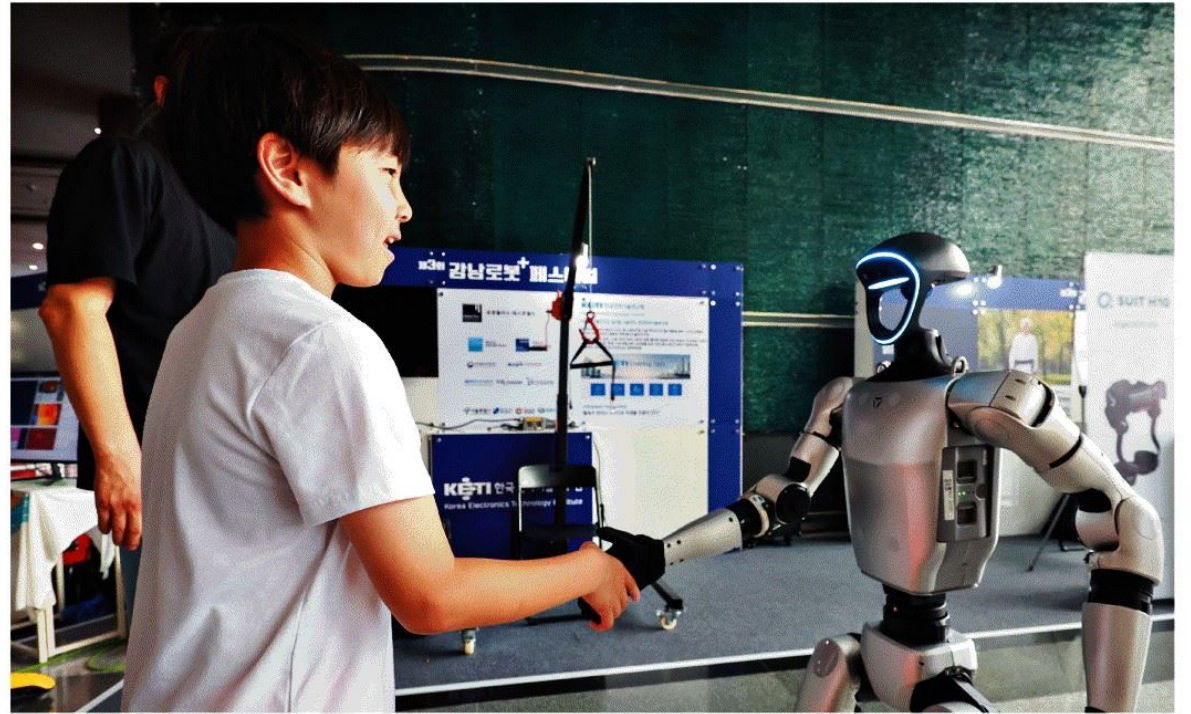
국가별 특허출원 건수를 보면 미국이 1만2476건으로, 중국(1만286건)을 제치고 1위를 차지했다. 2위 중국은 2015년 로봇산업을 ‘중국 제조 2025’ 핵심 산업으로 지정한 이후 매년 큰 폭의 증가세를 기록했다.

우리나라는 중국에 이어 6228건의 특허출원을 통해 3위를 차지했다. 일본은 5008건, 유럽연합 4213건으로 각각 4위, 5위를 기록했다. 특허 점유율로는 미국(33%), 중국(27%), 한국(16%), 일본(13%) 등의 순으로 조사됐다.

다출원인에서는 우리나라의 LG전자가 1512건의 특허를 출원해 1위를 차지했고, 일본 화낙(1037건), 일본 세이코엡손(642건), 일본 가와사키(512건), 미국 아이로봇(486건), 중국 유비테크(441건) 등이 뒤를 이었다.

특허출원 동향이 말해주듯 미국은 테슬라, 애플로니, IX테크놀로지 등 민간 기업 주도로 생태계를 형성하며 기술혁신을 선도하고 있다.

중국은 정부의 강력한 지원에 민간의 역량을 더해 상용화 측면에서 미국을 앞서고 있다는 평가다. 중국 유비테크는 산업용 휴머노이드 ‘워커S’를 중국 자동



서울 강남구 코엑스에서 지난달 29일 열린 ‘제3회 강남 로봇플러스 페스티벌’을 찾은 어린이가 휴머노이드 로봇과 인사하고 있다.

▶▶▶

차 기업과 실증을 진행하고 있으며, 유니트리는 휴머노이드 로봇 ‘G1’을 선보여 상용화를 추진 중이다. 중국은 휴머노이드를 활용한 축구, 마라톤, 격투기 등 스포츠 대회를 열어 기술력을 과시하고 있다.

상용화에 앞선 미국, 중국을 포함한 선도국들은 기업을 중심으로 휴머노이드 특허출원을 확대하고 있는 반면 우리나라는 아직까지 대학과 연구기관 주도

의 기술개발에 주력하고 있어 상용화에 더디다는 게 업계의 지적이다.

이와 관련, 정부는 ‘휴머노이드 강국’을 목표로 산업부는 ‘K휴머노이드 연합’을 출범시켜 상용화 연구에 주력하는 한편 과기정통부는 2040년 휴머노이드 미래 기술 선점을 위한 9개 중점기술을 선정, 기술 개발에 본격 나섰다.

김정 한국로봇학회장은 “우리나라가 민간 투자가 어려운 미래 기술에 대한

선제적이면서 꾸준한 투자를 통해 범용 휴머노이드 일상화 시대를 대비해 나간다면 미국, 중국과 같은 선도국으로 어깨를 나란히 할 수 있을 것”이라고 말했다.

한편, 한국과학기술기획평가원(KISTEP)은 2022년 기준 한국의 첨단로봇·제조 기술 수준이 미국의 80~85%로, 2~2.5년 격차가 있다고 평가했다.

이준기 기자 bongchu@dt.co.kr

인턴으로 들어온 AI청소로봇…정규직 채용땀 월급도 받는대요

커넥트현대 청주점, 휠리 채용
고감도 센서로 ‘자율주행 청소’
업무 평가 따라 공식채용 결정
정규직 땀 제작사에 월급 지급

충북 청주시의 복합쇼핑몰 커넥트현대 청주점에는 지난달 27일 새로운 인턴 직원이 출근했다. ‘청소 미화원’으로 일하게 된 인턴은 키 70cm, 몸무게 80kg에 통짜 몸매를 가졌다. 솔과 걸레를 들고 매장을 왔다 갔다 하면서 얼굴 찌푸리는 일 한 번 없이 묵묵히 청

소를 했다. ‘휠리 J40’이란 이름의 이 직원은 다름 아닌 인공지능(AI) 청소로봇이었다. 이번에 입사한 휠리는 현대백화점에서 새로 문을 연 커넥트현대 청주점에서 ‘미화원’ 직책을 받고 회사의 정식 인사 체계에 편입됐다. 로봇을 정식 직원으로 채용한 사례는 이번이 처음이다.

휠리는 하루 정해진 근무시간에 매장 1층과 3층 주요 고객 동선을 중심으로 자율주행하며 청소일을 한다. 휠리는 고감도 센서를 통해 바닥 오염도를 실시간 인식하고, 청소강도와 주기를 자동 조정한다. 물 보충, 배수, 걸레 세



커넥트현대 청주점 인턴으로 채용된 AI 청소로봇 ‘휠리 J40’이 청소를 하고 있다. 라이노스

척, 건조 등 청소 전 과정을 사람의 도움 없이 혼자 처리하며, 때때로 야근도 한다. 매일매일 업무 성과 평가도 받는

다. 청소 범위, 청결 유지율, 작업 정밀도, 협업 효율성을 비롯해 10개 항목에 대해 정량 평가 기준으로 평가되며, 1개월 인턴을 마친 뒤에는 무려 ‘정규직’ 채용 여부가 최종 결정된다. 인턴 기간에는 받지 않지만 정규직으로 채용되면 월급(제작사에 지급되는 이용료)을 받을 예정이다.

휠리가 광역·반복 청소를 전담하는 동안 기존 미화 인력은 화장실, 계단, 안내 등 고객 접점이 많은 구역에 집중 투입된다. 사람과 로봇이 각각의 강점을 살려 협업하는 분업형 운영 모델로, 업무 효율성과 청결 품질을 동시에

강화할 수 있는 구조다.

휠리를 만든 케어로봇 전문기업 라이노스 관계자는 “로봇은 반복과 체력 소모가 많은 업무를 전담해 사람이 더 정교한 공간과 고객 대응에 집중할 수 있도록 돕는 역할”이라며 “AI가 조직 내 실질적 주체로 작동하는 운영 체계로, 시설 관리의 새로운 표준이 될 것”이라고 설명했다. 앞서 휠리는 경기화성시 동탄 소재 복합쇼핑몰 레이크포모에서 일하며 평가를 받은 적이 있다. 하루 평균 7시간 근무를 통해 청결 유지율이 27% 향상됐고, 청소관련 고객 민원은 53% 감소했다. 이윤식 기자

CBDC 석달 실험에 210억...원화코인 '머니게임' 예고

<한은 디지털 화폐>

판 커지는 스테이블코인

한국은행이 올해 4월부터 6월 말까지 진행한 중앙은행디지털화폐(CBDC) 1단계 실험에 마케팅 비용만 최소 210억 원이 투입된 것으로 추산됐다. 이 기간 개설된 예금 토큰 지갑은 약 8만 개로 지갑 17개당 평균 유치 비용이 약 26만 원에 달한 것이다. 실험 단계에서조차 막대한 비용이 소요된 점을 감안할 때 향후 원화 스테이블코인 시장이 조성되면 점유율 확대를 둘러싼 출혈성 마케팅 전쟁이 펼쳐질 것으로 전망된다.

1일 금융권에 따르면 한은의 1단계 CBDC 예금 토큰 실험에 참여한 7개 시중은행은 각각 최소 30억 원 이상의 마케팅 예산을 집행했다. 단순 합산만으로 210억 원가량을 투입한 셈이다. 한은의 별도 예산까지 포함하면 총비용은 이보다 훨씬 클 것으로 보인다.

CBDC를 기반으로 한 예금 토큰은 가격을 안정적으로 유지하도록 설계했다는 점에서 스테이블코인과 유사하다고 평가받는다. 한은과 시중은행이 손잡고 1차 테스트를 진행했는데 단기간에 수백억 원 규모의 마케팅 비용이 투입된 점을 감안하면 국내에 원화 스테이블코인 도입 시 고객 유치를 위한 출혈경쟁이 본격 펼쳐질 것으로 전망된다.

이미 금융권은 원화 기반 스테이블코인 시장 선점을 위한 사전 작업에 돌입했다. 카카오뱅크·국민은행·카카오페이 등은 'KRW'를 포함한 다양한 조합의 상표권을 잇따라 출원하며 시장 진입에 속도를 내고 있다.

이는 글로벌 사례를 참조한 행보다. 미국에서는 테더와 서클이 각각 'USDT'



1개당 평균 유치 비용 약 26만원 금융권, 상표권 출원 등 사전작업 코인 거래소, 판촉비 수천억 전례 시장 본격 조성될 출혈 전쟁 예상 이자 환급 등 혜택 고도화 전망도

'USDC'를 출시해 초기 시장 선점에 성공하며 달러화(USD) 기반 스테이블코인 시장에서 양강 체제를 형성하고 있다.

고객 유치를 위한 가상자산 업계의 마케팅 규모를 볼 때 원화 스테이블코인 관련 마케팅 비용은 상당할 것으로 추정된다. 국내 최대 가상자산거래소 업비트 운영사인 두나무는 지난해 신규 고객 82만여 명을 유치하는 데 광고선전비와 전산 운영비로 총 751억 원을 투입했다. 2위 사업자인 빗썸도 지난해 광고선전비 285

억 원, 판촉비 1637억 원을 각각 집행한 것으로 나타났다. 한 금융업계 관계자는 "가상자산 산업에서는 초기 선점 효과가 중요한 만큼 고객 확보에 전문화된 비용이 들어가는 구조"라며 "스테이블코인 시장 역시 유사한 흐름으로 전개될 가능성이 높다"고 말했다.

특히 기존 고객망과 플랫폼 사업망을 활용한 통합 모객 전략도 본격화될 것으로 전망된다. 신한은행은 이번 CBDC 실험에서 자사 배달 앱 '펍겨요' 할인 쿠폰을 제공하며 참여를 유도했다. 카카오페이·네이버페이 등은 홍콩의 '리더페이' 모델을 벤치마킹해 스테이블코인 기반 결제 플랫폼 확장을 타진할 가능성이 제기된다. 리더페이는 테더를 충전해 애플페이·구글페이를 연동하고 실물 카드로 비자 가맹점에서 사용 가능한 글로벌 결제 플랫폼이다. 국내에서도 이와 유사한

모델이 도입될 경우 스테이블코인이 실험 생활 결제 수단으로 빠르게 확산할 수 있다는 관측이다.

마케팅 수단도 점차 고도화될 것으로 전망된다. 단순한 할인 쿠폰이나 포인트 적립을 넘어서 일부 사업자가 예치금에 대한 이자를 소비자에게 환급하는 방안을 적용할 수도 있다는 예측도 나온다. 법정화폐 담보형 스테이블코인의 주요 수익원이 국제 등 안전자산에서 발생하는 이자 수입인 만큼 이를 활용해 소비자에게 직접 혜택을 제공하는 새로운 유인책으로 충분히 검토할 만하다는 설명이다.

다만 이러한 방식은 현행법상 '유사수신'으로 간주될 소지가 있어 제도 정비가 선결 과제로 떠오르고 있다. 영국은 민간 화폐 창출 이익을 엄격히 제한하며 스테이블코인을 영국중앙은행 규제하에 편입했다. 준비 자산을 전액 중앙은행에 예

치하고 1대1 교환을 의무화하는 등 강력한 통화 단일성 원칙을 적용할 것으로 전망된다.

한은 역시 CBDC와 민간 스테이블코인이 공존하는 제도 설계를 두고 고심을 거듭하고 있다. 규제를 과도하게 설정할 경우 민간 생태계가 위축될 수 있고 반대로 지나치게 완화하면 글로벌 플랫폼에 국내 중소기업자가 배제되거나 금융 안정성이 훼손될 수 있다는 우려가 맞서고 있다.

한은 사정에 정통한 금융권 고위 관계자는 "영국중앙은행과 같은 극단적인 규제 사례는 오히려 민간사업자의 진출 유인을 저해할 수 있다"면서도 "다만 규제가 없으면 대형 펀드를 등에 업고 국내에 진출하는 글로벌 사업자들의 먹잇감이 될 수밖에 없어 절충안을 찾는 것이 중요하다"고 말했다.

김혜란 기자

스테이블코인 발행사, 은행업까지 넘본다

서클, 신탁銀 설립인가 신청
USDC준비금 직접관리 포석
증권사·거래소도 영토 확장
로빈후드도 은행처럼 예치이자
코인베이스 토큰화證 승인절차

미국 최대 스테이블코인 기업 서클이 '크립토 은행'에 도전한다. 연방은행을 통해 USDC 준비금을 직접 관리하고 기관투자자를 대상으로 수탁(커스터디) 서비스까지 내놓는다는 복안이다.

서클뿐만 아니라 증권사, 가상자산(코인)거래소 등 다양한 기업이 발빠르게 움직이면서 제도권 금융사와 크립토 업체 간 경계가 완전히 허물어지고 있다.

지난달 30일(현지시간) 서클은 미국 통화감독청(OCC)에 신탁은행(trust bank) 설립 인가를 신청했다고 밝혔다. 서클은 '퍼스트 내셔널 디지털 커런시 뱅크(First National Digital Currency Bank)'라는 이름으로 신탁은행 인가 신청에 나섰다.

서클이 신탁은행 인가를 받게 되면 향후 OCC의 감독을 받게 된다. 또 연방 금융기관으로 취급돼 미국 전역에서 활동할 수 있게 된다. 단 신탁은행에 대한 인가인 만큼 일반 은행이 제공하는 현금 예금·대출 서비스는 할 수 없다.

우선 서클은 USDC 준비금을 직접 관리하기 위해 신탁은행 설립에 나섰다.



다. 현재 USDC 준비금은 뱅크오브뉴욕멜론(BNY멜론)에 수탁돼 있고 블랙록이 운용하고 있다. 이를 직접 관리한다는 계획이다.

또 서클은 신탁은행 인가를 받게 되면 기관을 대상으로 USDC 커스터디 서비스도 내놓을 것이라고 밝혔다.

제러미 앨리어 서클 회장 겸 공동창업자는 “가상자산 신탁은행 설립은

투명하고 효율적이며 접근 가능한 금융 시스템을 만드는 데 있어 중요한 변곡점이 될 것”이라며 “서클은 스테이블코인 발행, 운용과 관련한 미국의 규제를 따를 것”이라고 밝혔다.

현재 서클이 신청한 신탁은행 인가를 받은 가상자산 기업은 앵커리지 디지털뿐이다.

최근 미국은 상원에서 ‘지니어스

법안’이 통과되는 등 가상자산을 제도권에 편입시키고자 하는 움직임이 빨라지고 있다. 이를 노리고 증권사, 가상자산 거래소 등 다양한 기업이 뛰어들면서 서로 간 영역을 침범하고 있다.

우선 증권사인 로빈후드는 미국에서 이더리움과 솔라나에 대한 스테이킹 서비스를 내놓았다. 스테이킹은 코인베이스 등 거래소들의 주력 사업 중 하나다. 로빈후드의 스테이킹 수수료는 25%로 코인베이스의 기본 수수료(35%)보다 저렴하다.

반대로 거래소인 크라켄은 55개가 넘는 미국 주식 및 상장지수펀드(ETF)를 토큰화한 ‘엑스스톡(xStocks)’ 서비스를 내놓았다. 엑스스톡은 기존 증권 거래와 달리 토큰화된 증권을 블록체인에서 거래해 1달러부터 원하는 금액만 투자할 수 있다. 또 USDC, 이더리움, 비트코인, 달러화 등 원하는 자산으로 매매할 수 있다.

코인베이스는 토큰화 증권 서비스 허가를 위해 미국 증권거래위원회(SEC)의 승인 절차를 밟고 있다.

이에 질세라 로빈후드까지 토큰화 증권 서비스를 출시했다. 로빈후드는 유럽에서 200개가 넘는 미국 주식과 ETF를 토큰화된 형태로 거래할 수 있는 서비스를 내놓았다.

로빈후드는 증권사지만 오히려 블록체인 기술을 활용해 시장을 넓히고 있다. 이러한 소식에 로빈후드는 지난 달 30일 하루 만에 12.77% 주가가 급등했다.

이종화 기자

NAVER

UPbit

손잡고

원화 스테이블코인 사업추진

간편결제·코인거래소 1위 협력

간편결제 1위 플랫폼 네이버페이와 국내 최대 가상자산거래소 업비트가 원화 기반 스테이블코인 결제 사업에 나선다.

1일 두나무는 네이버페이의 원화 스테이블코인 사업을 지원하기로 했다고 밝혔다. 세부적인 계획은 법과 제도가 마련되면 양사가 함께 논의해 나갈 예정이다. 원화 스테이블코인 발행 주체와 협업 형태 등은 규제 환경에 따라 결정될 전망이다.

원화 스테이블코인은 원화와 1대1로 연동되는 디지털 자산이다. 가격 변동성이 없어 안정적인 가치 저장이나 거래 수단으로 활용될 수 있다.

미국에선 도널드 트럼프 대통령이 스테이블코인 규제 입법을 적극적으로 밀어붙이고 있다. 지난달 17일 스테이블코인 규제안인 지니어스 법안이 상원을 통과했다. 미국 하원에도 유사한 규제인 스테이블코인 법안이 지난 5월 발의된 상태다.

한국에서도 원화 스테이블코인의

필요성이 제기되고 있다. 현재 원화 스테이블코인 관련 규정을 담은 디지털자산기본법은 민병덕 더불어민주당 의원이 발의한 상태다.

핀테크사와 은행들도 앞다퉀 원화 스테이블코인 상표권을 출원하는 등 시장 선점에 속도를 내고 있다.

두나무와 협업에 나선 네이버페이도 지난달 26일 원화 스테이블코인 사업 진출과 컨소시엄을 구성할 것이라고 밝힌 바 있다.

네이버페이 관계자는 “업비트와 스테이블코인과 관련해 협업하기로 했으며, 구체적인 내용은 규제 환경에 발맞춰 논의해 나갈 예정”이라고 말했다.

자본시장에서도 스테이블코인에 관심이 몰리고 있다. 이날 한국예탁결제원에 따르면 국내 투자자들은 지난달 1~30일 서클을 6억397만달러(약 8189억원), 코인베이스를 1억5075만달러(약 2044억원) 순매수했다.

두 종목 합계 순매수액은 7억5472만달러(약 1조233억원)로 1조원을 뛰어넘었다. 최근도·김형주·박나은 기자

스테이블 코인사업 앞다퉈 뛰어드는 게임사

법제화 본격화에 시장선점 속도
넥서스·위믹스·카카오 등 적극

국내 게임사들이 원화 기반 스테이블코인 시장에 잇따라 뛰어들고 있다. 새 정부 들어 관련 법제화 논의가 본격화하자 상표권 출원과 서비스 도입 등 초기 시장 선점에 속도를 내는 분위기다. 다만 몇 년 전 메타버스 열풍 당시처럼 주가 부양에 초점을 맞춘 행보라는 회의적 시선도 있다.

민병덕 더불어민주당 의원은 최근 스테이블 코인 발행 허용과 대통령 직속

디지털자산위원회 설치 등의 내용을 담은 '디지털자산기본법'을 대표 발의했다. 해당 법안이 통과되면 원화 기반 스테이블코인의 제도권 편입도 가시화될 전망이다.

게임 업계도 이에 발맞춰 분주하게 움직이고 있다. 1일 업계에 따르면 넥서스는 최근 글로벌 가상자산 거래소 바이낸스가 운영하는 블록체인 'BNB체인'에 원화 기반 스테이블코인 'KRWx'를 등록하고 국내에 상표 출원을 완료했다. 이 외에도 넥서스는 미 달러, 일본 엔,

EU 유로에 기반을 둔 'USDx' 'JPYx' 'EURx' 발행 계획도 세우고 있다.

위메이드의 블록체인 자회사 위믹스 재단은 자사 메인넷 '위믹스3.0'에 스테이블코인 연계 토큰 'USDC.e'를 정식 도입했다. USDC.e는 이더리움 기반 스테이블코인 'USDC'를 위믹스3.0 메인넷에서 사용할 수 있도록 개발한 토큰이다.

IT 기업 중에선 카카오가 적극적이다. 카카오뱅크와 카카오페이는 최근 스테이블코인 관련 상표권을 잇달아 출원했다. 이 소식에 지난달 24일 관련 계

열사 카카오게임즈의 주가가 30% 가까이 급등하기도 했다.

시장 반응은 엇갈린다. 새 먹거리 발굴로 보는 시선이 있는가 하면, 암호화폐가 들어간 P2E(Play to Earn·돈 버는 게임)가 국내법상 허용되지 않는 상황에서 게임사가 스테이블 코인 테마에 뛰어드는 건 사업과 무관한 '주가 띄우기'라는 비판도 나온다.

한 게임사 관계자는 "메타버스 때와 마찬가지로 스테이블코인 사업이 '미래 먹거리'라는 포장지로 활용되면서 기술적



필요성과는 무관하게 테마에 편승하는 것 아니냐는 의구심이 나올 수밖에 없다"며 "기술이나 생태계가 충분히 뒷받침되지 않은 상황에서 단기적인 주가 상승에만 기대다 보면 결국 투자자와 게이머 모두가 피해를 보게 된다"고 꼬집었다.

김지윤 기자 merry@kmib.co.kr

클릭 몇 번이면 해킹 ... 공격자 돕는 구독 서비스도 등장



진화하는 사이버 범죄

랜섬웨어 피해 작년 16.8% 급증
코딩기술 없어도 기업 해킹 가능
범죄플랫폼, 법률 자문까지 해줘
“숨길수록 피해 커져, 바로 신고를”

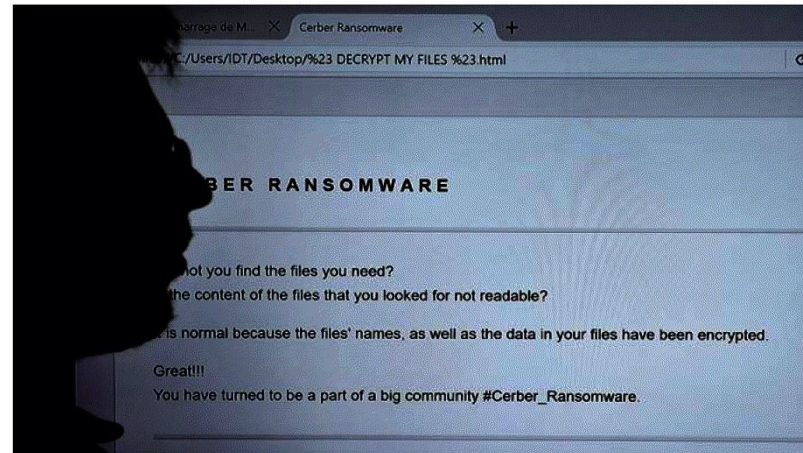
해킹이 ‘전문가만의 영역’에서 ‘누구나 접근 가능한 영역’으로 확장하고 있다. 랜섬웨어(컴퓨터·스마트폰 등을 감염시켜 사용자 데이터를 암호화하고, 해제를 위한 금전을 요구하는 수법) 프로그램이 클릭 몇번으로 쓸 수 있는 서비스형 소프트웨어(SaaS)로 진화하면서다.

1일 위협 분석 보안 기업 사이버인트에 따르면 지난해 랜섬웨어 피해 기관·기업은 5104곳으로 2023년(4368곳)에 비해 16.8% 증가했다. 보안 업계에선 피해 사례 중 70~90%가 서비스형 랜섬웨어(RaaS) 확산에 따른 영향인 것으로 추정하고 있다. RaaS는 랜섬웨어 공격에 필요한 도구와 인프라를 마치 구독형 서비스처럼 빌려주는 범죄 비즈니스 모델이다. RaaS 운영자는 플랫폼을 제공하고, 공격자는 이를 빌려 기업을 공격해 성공 시 수익을 나눈다. 사이버 보

안기업 SK윌더스 관계자는 “전문적인 지식 없이도 이용 가능한 RaaS가 사이버 위협 유형 중 가장 큰 관심사로 부상하고 있다”고 말했다.

RaaS라는 개념이 등장한 건 수년 전이다. 허나, 최근엔 AI 기술 발달로 노코드(코딩 없이 자연어로 소프트웨어를 만들거나 실행할 수 있게 해주는 도구) 방식이 확산하면서, 해킹 문턱이 더욱 낮아졌다. “나는 OO 기업을 공격하고 싶어”라고 말만 해도 사이버 공격을 실행할 수 있는 환경이 조성되고 있다. 사이버 보안 기업 이로운컴퍼니 윤두식 대표는 “해킹 공격이 매우 쉬워졌다”며 “과거에는 랜섬웨어 공격을 위해 코딩, 취약점 공격 지식, 심지어 비트코인 거래 방식까지 알아야 했지만, 이제는 이 모든 것을 하나의 플랫폼에서 제공해주기 때문”이라고 말했다.

RaaS를 제공하는 그룹들은 기업형 범죄 플랫폼으로 진화하고 있다. 이들은 단순히 해킹 툴을 쉽게 제공하는걸 넘어 고객 지원, 기술 문의 대응 등 고객 관리(CS) 부문까지 갖추는 추세다. 줌이나 슬랙 같은 서비스형 소프트웨어의 운영 구조를 모방해 진화하고 있는 것. 일부 조직은 피해자와 협상을 위한 법률 자문까지 종합 서비스를 제공한다. RaaS



2016년 프랑스의 한 연구소가 랜섬웨어 감염으로 피해입은 모습.

[AFP=연합뉴스]

조직과 연계된 변호사가 탈취한 데이터가 얼마나 민감하고 법적으로 문제가 될 수 있는지, 정보 탈취 사실이 알려지면 이 기업이 법적으로 어떤 책임을 질 수 있는지 등에 대한 법률 조언을 제공해주는 식이다. SK윌더스 관계자는 “랜섬웨어 그룹 킬린(Qilin)은 최근 러시아 해킹

포럼에서 피해자 압박 관련 법적 자문을 해줄 변호사를 연결해주는 서비스를 추가해 홍보했다”고 말했다.

사이버 보안 회사들은 랜섬웨어 방어를 위해 각기 다른 접근법을 택하고 있다. SK윌더스는 실시간으로 이상 징후를 감지하고, 즉각 대응이 가능

한 ‘MDR’(Managed Detection and Response) 서비스를 중심으로 대응 체계를 강화하고 있다. MDR은 전문가가 실시간으로 지켜보고 대응해주는 외부 보안 관제 서비스다. S2W는 공격이 일어나기 전에 다크웹(해커들이 주로 활동하는 익명 인터넷 공간)에서 해커들의 흔적을 찾아 미리 위협을 감지할 수 있는 시스템을 만들었다.

100% 막기 어려운 만큼, 공격받았을 때 신속한 조치를 통해 피해를 최소화하는 게 중요하다. 랜섬웨어 피해를 입으면 숨기려고 하는게 일반적인데, 그럴수록 피해가 더 커질 우려가 있다. 윤두식 대표는 “업체들이 피해 사실을 더 빨리 한국인터넷진흥원(KISA) 등 관계 기관에 알리게 유도해야 한다”며 “일찍 신고하고 협조한 기업은 책임을 조금이라도 경감해주는 방식이 필요하다”고 말했다.

권유진 기자

kwen.yujin@joongang.co.kr

기업 보안투자 평균 12% ↑... 카카오는 ↓

정보보호공시 의무기업 모두 이행
삼성, 정보보호투자 부동의 1위
건설업·운수창고업은 투자 줄어

올들어 곳곳에서 해킹 사고와 개인정보 유출이 이어지면서 정보보안에 대한 세간의 관심도 갈수록 높아지고 있다. 기업들도 이에 발맞춰 정보보호 역량 강화에 나서는 추세다. 하지만 일부 기업들은 투자와 인력을 줄이며 우려를 사고 있다.

1일 한국인터넷진흥원(KISA)에 따르면 전날 마감된 올해 정보보호 공시 이행 기간에 총 773개사가 공시를 완료했다. 올해 의무공시기업 666개사가 모두 공시를 등록했고 추가로 107개사가 자율적으로 참여했다.

매년 정보보호 공시는 직전년도 기준으로 작성된다. 이번 정보보호 공시 내용에 따르면, 지난해 기업들의 평균 정보보호 투자액은 31억9281만원으로 전년보다 11.6% 증가했다. 공시기업들의 전체 정보보호 투자액 합계는 2조4521억원으로 전년 대비 15.7% 늘었다.

삼성전자는 여전히 정보보호 투자 규



모에서 부동의 1위 자리를 고수했다. 지난해에는 전년보다 19.7% 늘어난 3562억원을 투자했다. 이어 KT(1250억원), 쿠광(861억원), LG유플러스(828억원), SK텔레콤 및 삼성SDS(652억원) 순으로 뒤를 이었다. 특히 쿠광, LGU+, 네이버가 전년보다 30% 이상, 넥슨의 경우 200% 이상 늘린 게 눈에 띈다. 해킹으로 홍역을 겪은 SKT의 경우 자회

사 SK브로드밴드와 합치면 전년보다 7.3% 증가한 총 933억원을 투자했다.

하지만 전년보다 정보보호 투자가 위축된 곳들도 있다. 대표적으로 카카오엔터프라이즈는 약 47억원을 줄여 가장 많은 감소폭을 기록했다. 카카오는 본사에서도 10억원이 감소했다. 또 롯데쇼핑(-33억원), 코스콤(-30억원), LG화학(-27억원), KT&G(-18억원), 11번가(-17억원), 엔씨소프트(-15억원), 동원산업(-12억원) 순으로 줄어든 액수가 컸다.

정보보호 인력 확충에 있어서도 정보보호 투자에 적극적인 기업들이 앞장서는 모습이다. LGU+는 157.5명이던 보안인력을 지난해 292.9명으로 배로 늘렸다. 삼성전자의 경우 957.4명에서 1056.2명으로 증가해 보안인력만 1000명 규모를 넘겼다. LG CNS도 155명에서 225.1명으로 크게 늘린 곳이다. 반면, KT(336.6명→290.2명), 카카오엔터프라이즈(54.0명→27.3명), 엔씨소프트(120.6→101.6명), 크래프톤(44.1명→33.4명) 등은 두 자릿수 감소를 기록했다.

정보보호 공시 제도는 2022년 의무화 된 이후 대상 기업들의 전반적인 정보보

호 투자 확대와 관련 역량 강화에 기여하고 있다. 자율공시 기업도 지속적으로 증가하는 추세다. 다만, 제도 개선·보완 필요성도 지속적으로 제기된다. 예컨대 윈도우 운영체제(OS)에 보안 관련 기능이 있다고 해서 그 구매 비용을 정보보호 투자에 합산하는 곳도 있기 때문이다. 산정기준에 명확치 않은 부분이 있고, 이를 검증할 만한 세부내역이 공개돼있지 않다.

앞서 이재명 대통령은 대선 과정에서 정보보호 투자 및 전담인력 규모 등을 더욱 투명하게 공개하도록 정보보호 공시제도 강화를 추진하겠다고 공약에 담은 바 있다.

김승주 고려대학교 정보보호대학원 교수는 “현재 공시내용을 갖고 순위를 따지기보다는 각각의 추이를 살피는 데 초점을 맞춰야 한다”며 “제도가 개선되려면 기업마다 다를 수 있는 투자·인력 산정 기준·내역에 대해 객관적·세부적으로 확인·검증할 수 있어야 한다. 이를 바탕으로 대상과 점검의 범위도 넓혀가야 할 것”이라고 밝혔다.

평동현 기자 dhp@dt.co.kr

스마트팩토리 기능하려면 기술 공급기업 먼저 키워야

국내 중소기업 스마트 공장
데이터 수집 '기초' 단계 그쳐

중기부, 역량 향상사업 추진
올해 950개 中企 지원 나서

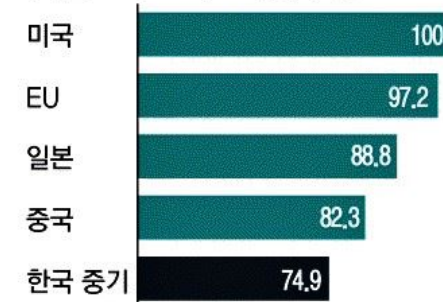
국내 중소기업에 스마트 공장을 확대·보급하기 위해서는 스마트 공장을 구축하는 '기술 공급기업'이라는 연결고리를 먼저 육성해야 한다는 목소리가 힘을 얻고 있다. 스마트 공장을 제대로 활용하려면 데이터를 수집하고 공정을 제어하는 '고도화' 작업이 중요한데, 아직 국내에서는 고도화 작업을 할 수 있는 공급기업 풀이 부족하다.

1일 중소기업기술정보진흥원 산하 스마트제조혁신추진단에 따르면 국내 스마트 기술 공급기업은 2016년 299개에서 지난해 2460개로 8.2배 늘었다. 하지만 공급기업의 89%가 중소기업으로 규모가 영세하다.

중소벤처기업연구원이 지난해 국가별 스마트 제조기술 수준을 조사한 결과 세계 최상위권 미국 수준을 100으로 봤을 때, 한국 중소기업의 기술은 74.9%에 불과했다. 이렇다 보니 국내 보급된 스마트 공장 10곳 중 7곳 이상(75.5%)은 공장 내 수기로 수집하던 정보를 전산 데이터로 전환한 '기초' 단계에 머무른다. 생산 데이터를 분석하는 '중간1' 단계, 시스템이 스스로 공정을 제어하는 '중간2' 단계, 맞춤형 유연생산이 가능한 '고도' 단계와는 거리가 있다.

중소벤처기업부는 스마트 공장을

국가별 스마트 제조 기술 수준



*미국을 100으로 봤을 때 상대적 기술 수준.
자료=중소벤처기업연구원

고도화하려면 시스템을 구축·운영하는 공급기업의 역량 강화가 선행돼야 한다고 보고 2023년부터 공급기업 역량 진단에 나서고 있다. 전문진단원이 경영, 기술, 프로젝트 관리의 3대 영역에서 공급기업 역량을 진단하고 우수기업을 인증하는 사업이다. 중기부는 올해부터 지원 대상을 연간 300개에서 950개로 3배 이상 늘렸다.

중기부는 오는 25일까지 스마트 공장 역량 진단 사업 참여기업을 모집한다. 정부는 스마트 기술 공급기업이 중소기업 디지털전환(DX)을 설계·실행하는 파트너가 될 수 있게 육성한다는 중장기 계획도 세웠다. 역량 우수기업에는 자율형 공장 등 정부가 주도하는 선도형 사업 참여 기회를 제공하고, 우수기업에는 연구개발(R&D) 자금을 추가 지원한다는 계획이다.

중기부는 새로운 스마트 제조산업 육성 법안도 준비 중이다. 안광현 스마트제조혁신추진단장은 "스마트 공장 단순 보급보다는 활용도를 높일 기술 공급기업을 육성하는 법적 기반이 시급하다"고 강조했다. 이유진 기자

LG전자, 67년 업력 활용... 스마트팩토리 사업 광폭 확장

출범 2년차 맞아 본격 성과

LG전자가 스마트팩토리 사업에 박차를 가하고 있다. 국내 최대 복합물류기업과 손잡고 기존 스마트팩토리 솔루션을 물류 분야까지 넓힌 것이다. LG전자의 스마트팩토리 사업 기간은 1년 남짓이지만, 글로벌 스마트물류 시장 규모가 7년 이내에 288조원 이상으로 급성장할 것이라는 전망이 나오면서 발 빠른 사업 확장에 나선 것으로 보인다.

LG전자는 최근 로지스밸리와 ‘스마트물류센터 사업 협력을 위한 업무협약(MOU)’을 체결했다고 1일 밝혔다. 로지스밸리는 국내외 지역 물류센터 50여곳을 운영하는 국내 최대 복합물류기업이다.

협약에는 스마트팩토리 사업을 담당하는 LG전자 생산기술원이 자율주행 로봇, 디지털 트윈 등 자체 기술력을 물류센터 설계 초기부터 제공해 최적화된 물류 솔루션으로 진화시키겠다는 구상이 담겼다.

구체적으로는 LG전자의 폭넓은 로봇

국내 최대 복합물류기업과 맞손 글로벌 스마트물류 시장 출사표 로봇 등 활용 최적의 솔루션 제공

공장 설계·구축·운영 데이터 방대
韓기업 첫 국내의 ‘등대공장’ 보유
스마트팩토리 특허도 1000건 넘어
2030년까지 사업 兆 단위로 육성

라인업을 기반으로 박스 포장 작업 등 많은 인력이 필요한 물류 공정을 자동화하고, 비전 인공지능(AI)으로 포장·물동 분류 작업에서 발생하는 오류를 최소화할 계획이다. 또 물류센터 내 물품들을 최적의 공간 효율로 분류·적재하고 이를 로봇으로 출고하는 자동화 솔루션도 선보일 예정이다.

업계에선 LG전자가 스마트팩토리 사업에서 공격적인 행보를 이어가고 있다는 평가가 나온다. 사업 출범 2년 차에 스마트물류까지 범위를 넓혀서다. LG전자의 스마트팩토리 사업은 지난

LG전자 스마트팩토리 사업 수주 전망

2024년 초 LG전자 생산기술원 내 ‘스마트팩토리사업담당’ 신설

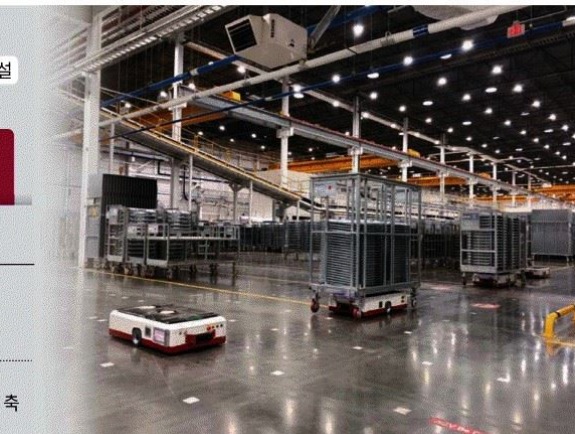


LG전자 ‘등대공장’

세계경제포럼(WEF)이 선정한 세계 제조업의 미래를 이끄는 공장

자료: LG전자

경남 창원 스마트파크
글로벌 생활가전 사업
핵심 생산기지
미국 테네시 공장
북미 생활가전 사업 성장 핵심 축



LG전자가 개발한 무인운반차(AGV)가 미국 테네시 공장에서 물건을 옮기는 모습. LG전자 제공

해 초 생산기술원 내 ‘스마트팩토리사업담당’이 신설되면서 본격적으로 시작됐다.

이 같은 행보의 배경엔 ‘생활가전 업력’이 자리한다. LG전자는 지난 67년간 공장 설계·구축·운영을 통해 축적해 온 방대한 제조 데이터와 노하우를 보유했다. 최근 10년간 축적한 제조·생산 데이터양만 770테라바이트(TB)로,

고화질 영화(4GB 기준) 19만7000여편 수준이다. 생산기술원이 출원한 스마트팩토리 솔루션 관련 특허도 1000건을 넘어섰다.

경남 창원에 있는 LG전자 스마트파크, 미국 테네시에 구축한 지능형 자율 공장 등은 세계경제포럼(WEF)이 ‘등대공장’으로 선정한 바 있다. 등대공장은 등대가 어두운 바다에서 길을 안내

하는 것처럼 제조업 혁신을 이끌며 다른 기업에 영감을 제공한다는 의미로, 국내외에 각각 등대공장을 보유한 한국 기업은 LG전자가 최하다.

출범 2년 차임에도 안정적인 매출을 낸 점도 사업 확장 판단에 영향을 미친 것으로 보인다. LG전자 스마트팩토리 사업은 원년인 지난해 LG그룹 계열사를 제외한 외관 매출액이 2000억원에

달했고, 올해 목표인 4000억원도 순항 중인 것으로 알려졌다. LG전자는 2030년까지 스마트팩토리 사업을 조단위로 육성할 계획이다.

스마트팩토리 사업은 LG전자의 비전인 3대 성장 동력(뉴하드웨어·B2B·신사업)의 모든 요소에 부합한다는 의미도 있다. 그간 쌓아온 노하우 등 무형자산을 사업화하면서 기존 제품(하드웨어) 중심의 사업 포트폴리오를 다변화하고, 다수의 외부 기업고객을 대상으로 하는 만큼 B2B 사업의 고속 성장에도 기여할 것이라는 기대감이 깔렸다.

정대화 LG전자 생산기술원장 사장은 “등대공장을 구축·운영하며 축적한 물류 운영 노하우를 앞세워 빠르게 성장하는 스마트물류 분야에서 신뢰받는 비즈니스 파트너로 발돋움할 것”이라고 말했다. 시장조사기관 포춘비즈니스인사이드는 올해 약 881억달러(약 120조원) 규모인 글로벌 스마트물류 시장이 연평균 13.4%씩 성장해 2032년 약 2128억달러(288조원)로 커질 것으로 내다봤다. 이통사 기자 ds@segye.com

LG ‘유네스코 AI 윤리포럼’ 2연속 참가

LG는 AI연구원이 지난달 24일(현지시간)부터 태국 방콕에서 열린 ‘유네스코 AI 윤리 글로벌 포럼’에 작년에 이어 한국 기업 중 유일하게 참가했다고 1일 밝혔다.

올해로 3회째를 맞은 포럼에는 유네스코 194개 회원국과 12개 국제기구의 주요 인사 1000명 이상이 참석해 AI로 인해 변화하는 사회를 위한 글로벌 AI 거버넌스를 논의했다.

김명신 LG AI연구원 정책수석은 ‘AI 시대 기업의 역할’을 주제로 진행한 세션에서 톰슨 로이터 재단, 마이크로소프트(MS), SAP, 인포시스 등의 인사들과 글로벌 AI 거버넌스를 위한 민간 부문 협력 방안에 대해 논의했다.

LG AI연구원은 오는 5일 일본에서

열리는 ‘AI 안전성 워크숍’과 같은 달 8일부터 스위스에서 열리는 유엔 국제전기통신연합(ITU)이 주관하는 ‘AI 포 굿(for Good) 서밋’에 참가해 글로벌 AI 거버넌스 구축을 위한 논의를 이어갈 예정이다.

LG AI연구원은 이번 포럼에서 유네스코와 함께 추진 중인 글로벌 프로젝트인 ‘AI 윤리MOOC’ 준비 현황을 공유했다.

이 프로그램은 전 세계 AI 전문가와 연구자, 정책 입안자를 대상으로 AI 기술을 올바르게 개발하고 활용하는 모범 사례를 발굴하고 교육 프로그램을 개발해 제공하는 등 공공·민간 분야의 AI 윤리 역량을 강화하기 위한 프로젝트다. 장우진 기자

AI 접목 '홈뷰티 기기'... 3조시장 쟁탈전

기술이 접목된 홈뷰티기기 시장이 K뷰티산업의 새 격전지로 떠올랐다. 뷰티산업의 영역이 전통 화장품에서 AI(인공지능) 기반 디바이스로 확대되면서 에이피알(APR)을 비롯해 아모레퍼시픽과 LG생활건강 등 국내 주요 기업들이 '뷰티테크'의 주도권을 놓고 치열한 경쟁을 벌인다.

관련시장의 성장세는 뚜렷하다. 1일 LG경영연구원에 따르면 국내 뷰티디바이스 시장은 2018년 약 5000억원에서 2022년 1조6000억원으로 3배 이상 성장했다.

2030년까지 연평균 10% 이상 성장해 3조4000억원 규모에 이를 것으로 전망된다.

글로벌 시장도 마찬가지다. 글로벌 시장조사기관 P&S인텔리전스는 세계 뷰티디바이스 시장이 2022년 140억달러(약 19조원)에서 2030년 898억달러(약 125조원)까지 성장할 것이라고 내다봤다. △홈케어 수요증가 △AI기술 고도화 △개인 맞춤형 뷰티에 대한 관심이 시장확대의 배경으로 꼽힌다.

최근 에이피알은 LG생활건강의 시가총액을 앞지르며 K뷰티업계의 판도를 흔들었다.

뷰티기기 중심의 매출 성장세가 투자자에 대한 신뢰로 이어지면서 상장 이후 빠르게 몸집을 불렀다. 실제로 에이피알은 대표 브랜드 '메디큐브'의 홈



5000억→1.6조 3배 성장, 2030년 3.4조 예상
홈케어 수요 증가·기술 고도화 등 잠재력 여전
에이피알·아모레·LG생건 등 제품 라인업 확장

뷰티 디바이스 '에이지알' (Age-R) 시리즈를 앞세워 글로벌 누적 판매량 400만대를 돌파하며 국내외 시장에서 강자로 떠올랐다.

세계 최대 IT(정보기술)·가전전시회 'CES 2025'에선 AI 기능을 탑재한 신제품을 다수 공개하며 글로벌 진출에도 속도를 냈다.

에이피알의 부상으로 기존 대기업들

도 전략수정을 추진 중이다. LG생활건강은 최근 LG전자의 프리미엄 홈뷰티기기 브랜드 '프라엘'을 양수하며 포트폴리오 재편에 나섰다.

이를 통해 피부탄력과 미백, 보습 등 복합케어가 가능한 디바이스라인업을 확장했다.

특히 10만원대 합리적인 가격에 판매하는 'LG 프라엘 수퍼폼 갈바닉 부

스터'의 경우 젊은 여성들을 겨냥한 제품으로 브랜드 통합과 제품 리뉴얼을 통한 시장 재공략의 의지를 드러낸 것으로 평가받는다.

아모레퍼시픽 역시 AI 뷰티디바이스 브랜드 '메이크온'에서 신제품을 잇따라 출시했다. '스킨라이트테라피 3 S'는 기존 브랜드의 대표 제품을 업그레이드한 것이다. △부스팅 △더블토닝 △릴렉싱업 △컨투어링 총 4가지 기능을 활용할 수 있다.

해당 제품들과 연동하는 메이크온 전용 모바일 앱엔 아모레퍼시픽이 독자개발한 'AI 피부분석 및 케어 솔루션'이 정식 탑재됐다. 사용자는 자신의 피부데이터를 확인해 보다 체계적인 홈뷰티를 체험할 수 있다.

디바이스 경쟁이 본격화하면서 후발주자와 중소브랜드들도 속속 시장에 진입한다. 이를 바탕으로 초음파와 고주파, LED(발광다이오드) 등 기능을 탑재한 기기를 중심으로 한 '테크 기반 뷰티' 제품이 확산하는 모습이다.

뷰티업계 관계자는 "기존 화장품 중심이던 K뷰티 시장이 디바이스 중심의 기술경쟁으로 빠르게 재편된다"면서 "에이피알의 돌풍과 LG생활건강의 반격, 아모레퍼시픽의 기술협업은 새로운 산업의 지형도를 그리는 신호탄"이라고 분석했다.

하수민 기자 breathe_in@

삼성·LG, 아이폰17 OLED 초도물량 전량 공급

국내 디스플레이 패널 업체들이 애플 아이폰17 시리즈 유기발광다이오드(OLED) 생산을 본격화했다. 중국 업체의 진입이 아직 이뤄지고 있지 않아 초도 물량은 삼성디스플레이와 LG디스플레이가 전량 소화할 것으로 예상된다.

1일 업계에 따르면 삼성디스플레이와 LG디스플레이는 지난 5월 말부터 아이폰17용 디스플레이 소재 및 부품 주문에 들어갔으며, 지난달부터 패널 초도 물량을 생산하기 시작했다.

아이폰17은 애플이 오는 9월 공개할 예정인 신규 플래그십 스마트폰이다. 6.1인치 일반, 6.6인치 에어, 6.3인치 프로, 6.9인치 프로맥스 등 4종

삼성 7000만대·LG 4100만대
중 BOE LTPO 기술 적용 고전

으로 출시될 예정이다.

올해 안에 생산되는 아이폰17 OLED는 약 1억1000만대인 것으로 알려졌다. 이 가운데 삼성디스플레이가 7000만대, LG디스플레이가 4100만대 안팎으로 생산 및 공급할 예정이다. 삼성디스플레이가 전체 모델, LG디스플레이가 프로 모델을 뺀 3개 모델에 각각 OLED를 공급한다.

올해는 국내 두 업체가 패널 전체 물량을 공급할 것으로 예상된다. 중국 BOE는 프로 모델 진입을 위해 역량을

을 집중하고 있지만 초도 물량 공급은 불투명하다. 애플이 아이폰17 시리즈 전 모델에 저온다결정실리콘산화물(LTPO) 기술을 적용하기로 하면서 고전하고 있는 것으로 풀이된다.

애플 아이폰 LTPO는 그동안 삼성디스플레이와 LG디스플레이가 전량 공급했다. BOE는 저온다결정실리콘(LTPS) OLED만 일부 공급해 왔다. BOE는 매년 LTPS 패널에 대해서도 품질 이슈를 겪으며 초도 물량 공급에 난항이었는데 올해는 LTPO로 전환되며 더욱더 어려움을 겪고 있는 것으로 전해진다.

아이폰17 OLED의 초도 물량은 지난해 출시된 전작 아이폰16 시리즈

대비 소폭 줄어든 것으로 파악된다. 이는 미국 트럼프 행정부의 관세 정책과 이로 말미암은 미-중 갈등에 OLED 제조사들이 전략적으로 대응한 결과로 분석된다. 아이폰의 글로벌 수요도 정체된 상황에서 스마트폰에 대한 관세가 부과되는 경우 수요가 감소할 수 있기 때문이다.

디스플레이 업계 관계자는 “디스플레이 패널 업체가 아이폰 패널 물량을 초기 전망치에 비해 보수적·전략적으로 운영하며 수시로 조정하고 있는 상황”이라면서 “관세 이슈에 대해 업계가 민감하게 대응하고 있는 분위기”라고 말했다.

김영호기자 lloydmind@etnews.com

LG엔솔 LMR, 中 LFP보다 80km 더 간다

〈차세대 리튬망간리치 배터리〉

GM과 공동 개발... 가격은 비슷
2028년 美합작법인서 양산 방침
에너지 밀도·저온 주행성 등 개선

미국 완성차업체 제너럴모터스(GM)가 국내 1위 배터리 기업인 LG에너지솔루션과 공동 개발하는 차세대 리튬망간리치(LMR) 배터리가 중국 업체들이 만드는 저가 리튬인산철(LFP) 배터리보다 전기차의 주행거리를 80km 이상 늘릴 수 있다는 분석이 나왔다.

그러면서도 가격은 중국의 LFP 배터리와 비슷하다는 게 GM의 주장이다.

유창근 지엠테크니컬센터코리아 기술개발부문 차장은 1일 서울 광화문 HJ 비즈니스센터에서 열린 'GM 배터리 테크놀로지 러닝 세션'에서 "LMR 배터리를 개발해 검증은 하니 LFP 배터리와 가격은 비슷한데 성능은 더 좋았다"며 이같이 밝혔다.

지엠테크니컬센터코리아에 따르면 GM의 북미 전기 트럭에 하이니켈 제품을 쓰면 420마일(약 676km)을, LFP 배터리를 쓰면 350마일(563km)을 달릴 수 있지만, LMR 배터리를 적용하면 이 중간인 400마일(644km)을 주행할 수 있다.



김형민 지엠테크니컬센터코리아 기술개발부문 부장이 1일 서울 광화문 HJ 비즈니스센터에서 열린 'GM 배터리 테크놀로지 러닝 세션'에서 발표를 하고 있다. 한국GM 제공

GM은 소비자가 원하는 차량, 가격에 맞는 최적의 조합을 고민한 결과 LG에너지솔루션과 LMR 배터리를 개발, 양산 준비에 나서고 있다. LMR 배터리는 오는 2028년부터 미국 배터리 합작법인 얼티엄셀즈에서 양산될 예정이다.

LMR 배터리는 LFP 배터리와 비슷한 수준의 가격이지만 에너지 밀도 등 성능면에선 더 우수한 제품이다. 가격이 비싼 코발트·니켈의 함량을 낮춰 가격 경쟁력을 확보하면서도 LFP 배터리보다 더 우수한 에너지밀도를 달성했다.

양영제 LG에너지솔루션 자동차 전지 상품기획담당 팀장은 "LMR 배터리는 망간 비중을 높이고 코발트 비중을 낮춰

코발트에 대한 민감도·의존도를 줄여 가격 경쟁력을 확보한 것이 특징"이라며 "LFP 배터리 대비 에너지 밀도를 높이고, 저온에서의 주행거리도 높였다"고 말했다.

양씨는 LFP 배터리의 성능을 보완하면서도 하이니켈 대비 가격 경쟁력을 높이기 위해 LMR 배터리 개발에 초기부터 함께했다. 이 과정에서 인공지능(AI)을 활용, 개발 시간을 단축했다고 GM 측은 소개했다.

또 품질 강건성을 위해 국제 품질 표준과 GM 내부 품질 시스템을 이용해 제품 개발 초기부터 잠재적인 문제를 확인·개선하고 있다.

김형민 지엠테크니컬센터코리아 기술개발부문 부장은 "디지털 기반 베타열 엔지니어링으로 고품질·고속 개발을 구현했다"며 "머신러닝으로 AI가 여러 케이스를 스스로 디벨롭하고, 해당 케이스에 대해 여러 테스트 조건과 횟수를 확보해 타사 대비 빠른 개발 속도와 품질 개선, 높은 생산성을 확보했다"고 설명했다.

GM은 에너지 효율 경쟁력을 높인 신차를 선보이며 올 1분기 미국 전기차 시장에서 현대자동차·기아를 제치고 2위를 달성했다. 또 히트류 등 전기차 관련 부품이 무역 분쟁에 휩싸인 상황에서 미국 내 독립적 생산시설을 구축, 현지 시장에서 가장 높은 수준의 생산능력을 가진 것으로 평가받고 있다.

김 부장은 "GM의 배터리 전략은 좋은 셀을 싸게 공급하는 가격 경쟁력을 확보하는 것과, 새로운 조합으로 더 좋은 제품을 공급하는 것, 무역 분쟁에서 제조 경쟁력을 유지하는 데에 있다"며 "최신 연구시설과 베타열 기술 역량을 바탕으로 가장 안정적이고 안전한 배터리를 탑재한 전기차를 소비자에게 제공할 것이다"고 전했다.

임주희 기자 ju2@dt.co.kr



서울 시내 한 SK텔레콤 공식인증 대리점에 유심 교체 관련 안내 포스터가 붙어 있다.

연합뉴스

6월 번호이동, LGU+가 최대 수혜자

SK텔레콤 해킹 사태 후폭풍 “AI기능 ‘익시오’도 유인효과”

SK텔레콤에서 발생한 해킹 사태 여파로 지난달에만 66만여명이 번호이동을 한 것으로 나타났다. 해킹 직후인 5월 약 93만명이 번호이동을 한 것에 비해 소폭 줄었지만 평소 수준을 웃도는 수치다.

1일 한국통신사업자연합회(KTCA)에 따르면 6월 한달간 SK텔레콤, KT, LG유플러스, 알뜰폰(MVNO)간 번호이동 가입자 수는 총 66만6618명이다. 이는 지난 5월 대비 약 42% 줄어든 수치지만 여전히 해킹 사고 발생 전인 50만명 수준을 웃돈다.

6월 한 달간 SK텔레콤 이탈자를 가장 많이 유치한 통신사는 LG유플러스였다. 이 회사는 지난달 SK텔레콤에서 넘어오는 이용자 8만7774명을 확보했다. 이는 8만2043명을 유치한 KT보다 약 5000명 가량 많은 수치다.

SK텔레콤 사이버 침해 사고로 인해 이탈하는 이용자를 끌어들이고자 판매 장려금을 대폭 늘렸던 KT와 LG유플러스의 전략이 유효했던 것으로 풀이된다.

LG유플러스는 설문조사 결과 자사 인공지능(AI) 기능 ‘익시오’도 이용자 유인 효과 중 하나로 작용했다고 했다. LG유플러스 한 관계자는 “LG유플러스를 택한 이용자들 가운데 타사와 차별점으로 익시오를 뽑은 비중이 높았

다”고 말했다.

알뜰폰으로의 이동은 대폭 줄었다. 지난 5월 SK텔레콤에서 알뜰폰으로 번호 이동한 이용자 수는 8만5180명이었지만 6월에는 3만8030명에 그쳤다.

KT와 LG유플러스의 장려금 확대에 대응해 영업을 재개한 SK텔레콤도 번호이동 혜택을 강화하고 있다. KT, LG유플러스, 알뜰폰에서 SK텔레콤으로 넘어오는 이용자도 5월보다 늘었다.

5월에는 KT·LG유플러스·알뜰폰에서 SK텔레콤으로 번호 이동한 건수가 각각 1만명대에 그쳤지만 6월에는 KT에서 3만2316명, LG유플러스에서 3만8741명이 SK텔레콤으로 이동했다.

김나인 기자 silkni@