

‘국가대표 AI’ 정예팀 10곳 압축 발표평가·사업비 심의 절차 앞뒤

내달 중 최대 5개팀 선발 예정
첨단 GPU·데이터·인재 지원

국가대표 인공지능(AI)을 개발하는 ‘독자 AI 파운데이션 모델’ 사업자 후보가 10개 컨소시엄으로 압축됐다. 발표평가와 사업비 심의·조정 등 절차를 거쳐 최대 5개 정예팀을 선발할 예정이다.

과학기술정보통신부는 ‘독자 AI 파운데이션 모델’ 프로젝트 서면평가를 통과한 10개 정예팀을 발표했다. 네이버클라우드와 모티프테크놀로지스, 업스테이지, SK텔레콤, NC AI, LG AI연구원, 카카오, KT, 코난테크놀로지, KAIST 등이다.

앞서 총 15개 컨소시엄이 사업 참여를 신청한 가운데 서면평가를 거쳐 루닛, 바이오넥서스, 사이오닉AI, 정선메드, 파이온코퍼레이션 등 5개팀이 탈락했다. 과기정통부는 민간 전문가를 중심으로 평가위원회를 구성, 서면평가를 객관성과 공정성을 최우선으로 진행됐다고 설명했다.

과기정통부는 서면평가를 통과한 10개팀 대상으로 30~31일 이틀간 발표

평가를 거쳐 최종 5개 정예팀을 선발한다. 8월 초까지 사업비 심의·조정 등 절차를 거쳐 정예팀을 확정, 협약 체결을 완료하는 게 목표다. 선발된 정예팀은 첨단 그래픽처리장치(GPU), 데이터, 인재 등을 지원 받을 수 있다.

발표평가는 치열하게 전개될 전망이다. SK텔레콤, KT, 모티프테크놀로지스, 코난테크놀로지 등은 컨소시엄 참여기업과 전략 등을 공개했다. 반면에 네이버클라우드, 업스테이지, NC AI, LG AI연구원, 카카오, KAIST 등 6개 컨소시엄은 구성과 사업 전략을 철저히 비밀리에 부치고 있다.

구성과 전략을 공개한 사업자가 평가를 통과할지, 공개하지 않은 사업자가 주도권을 잡을지 관심이 쏠린다. 또 과기정통부 ‘GPU 임차 지원 사업’ 수주로 첨단 GPU 지원을 받지 못하는 SK텔레콤과 네이버클라우드의 당락 여부 또한 주목된다.

8월 중 선발될 최대 5개팀은 연말부터 6개월 단위로 국내외 전문가의 검증과 평가를 받게 된다. 2027년까지 최대 2개팀으로 압축하는 서바이벌 평가다.

박종진기자 truth@etnews.com

“AI는 마법 아냐... 비즈니스와 연결해야”

K클라우드·AI를 만드는 사람들

① 공성배 메가존클라우드 CAIO

AI(인공지능)산업 최전선에서 활약하는 국내의 전문가들을 만난다. 클라우드기업부터 통신사, 소프트웨어기업까지 기술과 전략이 교차하는 K클라우드·AI의 현장을 조명한다.

“AI(인공지능) 도입 프로젝트의 80% 이상이 실패로 끝납니다. AI를 마법처럼 여기는 분이 많기 때문입니다. AI기술에 대한 막연한 기대와 AI를 비즈니스에 실제 구현하는 과정은 완전히 다릅니다. 본업이 중심이 돼야 AI 프로젝트가 성공할 수 있습니다.”

공성배 메가존클라우드 CAIO(최고AI책임자·사진)의 얘기다. 그는 “명확한 비즈니스 문제를 해결하려 하기보다 기술 자체에만 집중하는 경우가 많다. 경영진이 AI의 가능성과 한계를 현실적으로 이해하지 못하고 단기 성과만 기대하기도 한다”며 “전문인력 부족, 예상치 못한 비용, 데이터 품질저하 등도 AI프로젝트를 실패하게 만드는 요인들”이라고 설명했다.

‘기술중



심 접근’은 많은 기업이 범하는 오류다. 특정 LLM(거대언어모델)이나 RAG(검색증강생성) 등 기술에 도취하면 “비즈니스에서 어떤 문제를 어떻게 해결해야 하느냐”라는 가장 중요한 문제를 도외시하기 쉽다는 게 그의 지적이다. 공 CAIO는 “PoC(기술검증)를 잘 마쳐도 자사 조직에 어떻게 AI를 스

**사업 가능성·한계 등 인식 없이
기술 자체에만 도취돼선 ‘위험’
본업 중심 전략적 설계 더 중요**

며들게 할지 구상하는 단계에선 막막해지는 경우가 많다”며 “실제 개별 비즈니스에 적용해 효과를 거두는, 작게 성공해서 나중에 크게 확장하는 전략을 써야 AI 도입이 성공할 수 있다”고 했다.

그는 “메가존클라우드도 초기에 기술 우선 접근법으로 시도했다가 PoC 이후 단계로 넘어가는 데서 고전했다”며 “이후 ‘비즈니스

퍼스트’(본업중심 접근법)로 방향을 바꾼 후 성과를 냈다”고 했다. 그가 “AI는 기술 그 자체보다 조직전략과 문화, 운영 전반의 설계가 더 중요하다”고 강조하는 것도 이 때문이다.

메가존클라우드는 최근 ‘메가존 AIR(AI Ready)’라는 브랜드로 AI 사업을 본격화하고 있다. 과거 MSP(클라우드관리서비스제공사)로서 클라우드 컴퓨팅 인프라의 장점을 최적화하는 정보시스템 아키텍처(구조)를 컨설팅하고 고객사의 클라우드 전환을 도왔다면 지난 5월 AIR 브랜드를 출시한 후엔 전략, 운영체제, 고객접점까지 AI 중심으로 재설계하는 ‘AI 네이티브 기업’으로의 변신을 돕는다. 메가존클라우드는 자사부터 AI 네이티브 기업으로 변모하기 위해 준비해왔고 이 과정에서 얻은 시행착오와 해법을 고객사에 전달한다.

공 CAIO는 “고객사 AX(AI전환) 과정에서 반드시 현업 관계자들이 참가한 가운데 워크숍을 열어 현업의 고충사항을 확인한다”며 “메가존클라우드의 AX 경험에서 얻은 시행착오를 고객사는 조금이라도 덜 겪게 하려는 것”이라고 말했다. **황국상 기자 gshwang@**

실리콘밸리 韓 트웰브랩스와 협업

네이버, 국내 넘어 수출용 AI 야심

영상 스타트업과 정부사업 공모
멀티모달 AI 경쟁력 확보 꾀

네이버클라우드가 미국 실리콘밸리에서 창업한 한국 인공지능(AI) 스타트업 트웰브랩스와 컨소시엄을 구성해 정부 국가 AI 파운데이션 모델 프로젝트에 지원한 것으로 뒤늦게 확인됐다. 트웰브랩스는 영상 멀티모달 AI 분야 기술력을 바탕으로 글로벌 빅테크와 유수 벤처투자사(VC)로부터 투자를 받아 빠르게 성장한 스타트업이다.

27일 정보기술(IT) 업계에 따르면 네이버클라우드는 이달 21일 접수 마감한 과학기술정보통신부의 AI 파운데이션 모델 개발 지원 사업 공모에 트웰브랩스와 함께 참가서를 제출했다.

네이버클라우드 컨소시엄에는 서울대, 포항공대, 고려대, 한양대, 한국과학기술원(KAIST) 등 국내 주요 대학 연구기관도 참여했다.

네이버클라우드의 그간 독자 거대 언어모델(LLM) ‘하이퍼클로바X’ 개발에 매진하며 소버린 AI의 중요성을 강조해 왔다. 현 정부의 AI 정책 큰 그림을 그리고 있는 하정우 AI 미래기획 수석이 이 회사 출신이기도 하다.

이번 네이버클라우드와 트웰브랩스의 협업은 단순한 기술 보완이 아니라 사용성을 중심으로 한 멀티모달 AI 완

성을 위한 전략적 선택이라고 회사 측은 강조했다.

네이버는 그간 음성·언어 기반 멀티모달 기술에 집중해 왔지만, 영상 영역은 상대적으로 부족했다는 평가를 받는다. 트웰브랩스는 글로벌 수준의 비전 AI 기술을 확보한 만큼, 네이버는 이 회사와의 협력을 통해 영상 기반 사용성까지 완성도 있게 설계할 수 있을 전망이다.

특히 내수 중심의 기술 개발을 넘어 K-AI 모델을 글로벌 시장에 수출 가능한 형태로 확장하려는 소버린 AI 수출 전략의 전초전이 될 수 있다고 회사 측은 강조했다.

네이버는 이미 거점 법인을 설립한 사우디아라비아를 포함해 태국, 모로코 등에서 AI 인프라 및 서비스 구축을 위한 협업을 진행 중이다.

네이버클라우드 관계자는 “이번 프로젝트는 모델 성능 그 자체보다 국민 누구나 활용 가능한 AI 생태계 조성을 목표로 하고 있다”며 “네이버클라우드의 이번 프로젝트를 통해 국내 유일의 ‘AI 풀스택’ 기업으로서 역량을 본격적으로 펼칠 것”이라고 말했다.

네이버클라우드의 독자 개발한 하이퍼클로바X를 포함해 대규모 데이터 센터, 클라우드 인프라, AI 플랫폼, 애플리케이션, 사용자 서비스까지 모두 아우르는 사업 영역을 보유하고 있다.

임성원 기자 sone@



네이버·카카오, 2분기 엇갈린 성적표

**네이버, 매출 3조...역대 최대
카카오, 매출·영업익 모두 감소
양사 AI 서비스로 하반기 승부**

네이버와 카카오가 2분기 엇갈린 실적을 기록할 것으로 전망된다. 네이버는 분기 매출이 3조원에 육박하며 역대 최대 매출 신기록을 경신하는 반면에 카카오는 전년보다 매출·영업이익이 감소할 것으로 예상된다. 양사는 올 하반기 인공지능(AI) 서비스로 수익성 개선을 기대한다.

27일 업계에 따르면 네이버와 카카오는 각각 다음 달 8일과 7일 올해 2분기 실적을 발표한다.

네이버는 역대 최대 분기 매출이 유력한 상황이다. 에프앤가이드에 따르면 네이버의 2분기 매출 컨센서스는 2조9049억원, 영업이익은 5281억원이다. 예측대로면 분기 매출은 역대 최대인 지난해 4분기(2조8856억원) 기록을 경신하게 된다. 영업이익도 지난해 4분기(5420억원)에 이어 두 번째로 높을 것으로 전망된다.

실적 호조 이유로는 검색 광고 매출 상승, 수수료 인상으로 말미암은 커머스 사업 수익 증대, AI 광고 솔루션 '애드 부스트' 도입 등이 꼽힌다. 핵심 사업인 서치플랫폼(검색) 매출이 증가하고, 넷플릭스와의 멤버십 제휴 효과 등으로 커머스 실적도 상승할 것으로 전망된다.

네이버는 올해 하반기에는 AI 기술을 서비스에 접목, 실적 상승세를 이어 간다는 구상이다. 검색 분야에서는 생성형 AI를 활용한 검색 서비스 'AI 브리핑'을 확대한다.

카카오는 2분기 실적이 전년 대비 하락할 것으로 전망된다. 카카오의 2분기 매출 컨센서스는 1조9511억원, 영업이익은 1268억원이다. 매출·영업이익 모두 전년 같은 기간(매출 2조4900억원·영업이익 1340억원)에 비해 각각 2.6%, 5.3% 줄어들 것으로 추정됐다.

카카오는 올 하반기에 AI 서비스를 본격적으로 선보인다. 콘텐츠 사업도 회복하면서 실적이 개선될 것으로 전망된다.

변상근기자 sgbyun@etnews.com

챗화우·하비AI...로펌도 'AI 비서'로 효율 높인다

자체 생성형 인공지능 속도 도입

작년 세종 이어 올 화우 '전용 비서' 개발
판례 조사·번역 초안·자료분석 등 활용
광장·울촌도 전문팀 꾸려 상용화 속도전
폐쇄형으로 보안 강화해 영역 넓히기로

국내 법무법인들이 판례 조사 등 업무에 활용할 생성형 인공지능(AI) 시스템 개발·상용화에 가속을 붙이고 있다. 내부 업무에만 사용하는 폐쇄형 시스템을 구축·활용함으로써 효율성 향상과 고객 정보 보안 강화라는 '두 마리 토끼'를 잡는다는 전략이다. 이들 로펌이 대(對)고객 서비스 향상을 겨냥해 'AI 프라이빗 에이전트(Private Agent·전용 비서)' 도입 대열에 속속 합류하고 있는 것이다.

28일 법조계에 따르면 법무법인 화우는 지난 5월 자체 AI 플랫폼인 '챗(Chat)화우'를 구축해 업무에 활용하고 있다. 주로 사용하는 영역은 △판례·법령 검색과 함께 △번역 초안 생성 △법률 자문·보고서·뉴스레터 초안 작성 △계약서 검토 등이다.

이광욱 화우 신사업그룹장은 "자체 인력을 중심으로 4개월의 기간을 거쳐 (챗화우를) 개발했다"며 "단순히 검색하는 게 아닌 생성형 AI 시스템과 대화를 거쳐 최고의 결과물을 만들자는 의미에서 법인명 앞에 챗(Chat)을 붙여 생성형 AI 시스템 이름을 만들었다"고 설명했다.

법무법인 세종의 경우 지난 해 12월 생성형 AI 시스템인 '하비 AI'를 도입했다. 해당 시스템의 가장 큰 특징은 기존 상용 AI 서비스와 달리 검색



증강생성(RAG) 기능을 적용했다는 점이다. 이를 통해 축적된 법률 문헌·문헌·자문 사례·양식 등 전문 자료를 분석해 해외 인수합병(M&A), 규제 대응 등 글로벌 자문 부문 변호사들에게 실시간으로 정확한 답변을 제공하고 있다는 게 세종측 설명이다.

법무법인 광장과 율촌도 자체 개발에 착수하는 등 생성형 AI 시스템 도입 준비가 한창이다. 광장의 경우 지난해 변호사와 엔지니어 등으로 구성된 태스크포스(TF) 팀을 설립했다. 광장이 추구하는 생성형 AI 시스템은 거대언어모델(LLM) 등을 바탕으로 각종 자료를 검색·분석해 의견서 등 최상의 결과물을 도출하는 것이다. 자체 기술력을 앞세워 2026년 상용화를 목표로 개발을 진행하고 있다. 법무법인 율촌이 생성형 AI 시스템 구축에 착수한 건 2023년 초로 거슬러 올라간다. 당시 조세와 부동산·건설, 송무 등 각 부문 변호사를 중심

으로 20여명 규모의 생성형 AI TF팀을 구성했다. 특히 연내 상용화를 목표로 외부 전문 기업과 협업해 챗봇 방식의 생성형 AI 시스템을 개발 중이다.

석지운 율촌 변호사는 "판례 등 자료를 AI가 검색·분석해 변호사들에게 최상의 답변을 제공할 수 있도록 하는 게 현재 추구하는 모델"이라며 "지난 28년 동안 축적한 내부 문서와 AI 기술을 결합해 소속 변호사들이 리서치 효율을 획기적으로 높이는 게 목표"라고 밝혔다.

이들 로펌이 생성형 AI 시스템을 개발하거나 상용화하는 과정에서 가장 중점을 두고 있는 건 고객 정보 보호와 활용 영역 확대다. 이들 로펌이 생성형 AI 시스템을 도입하는 가장 큰 이유는 업무 효율성 향상이다. 하지만 보안 소홀로 자칫 고객 정보가 유출될 경우 '득'보다 '실'이 더 커질 수 있어 보안팀을 두고 상시 감시 체계를 운영하고

있다. 해마다 AI 기술이 빠르게 발전하고 있는 만큼 각 로펌들은 향후 현 생성형 AI 시스템에 어떠한 기능을 추가할 수 있을지도 항상 고민한다는 게 각 로펌 담당자들의 공통된 의견이다.

이 변호사는 "현재는 검색에 초점을 맞추고 있지만, 향후 활용 영역 확장을 두고 법률 번역, 계약서 검토, 법률 문서 초안 생성 등 다양한 의견이나 오고 있다"고 말했다. 이 그룹장도 "향후 생성형 AI 시스템을 화우 내 각 부문 마케팅에 이용하는 방안도 검토 중"이라며 "정책 변화 등 방대한 자료를 분석한 결과에 따라 금융, 부동산 등 각 부문에 활용이 가능한 부분을 제시하는 방식"이라고 설명했다. 이외에도 화우는 활용 영역 확대를 위해 로톡 운영사인 로앤컴퍼니와 함께 컨소시엄을 구성, 과학기술정보통신부 산하 정보통신산업진흥원(NIPA)이 주관하는 'AI 법률 보조 서비스 확산 사업'에도 참여 중이다. 안현덕 법조전문기자

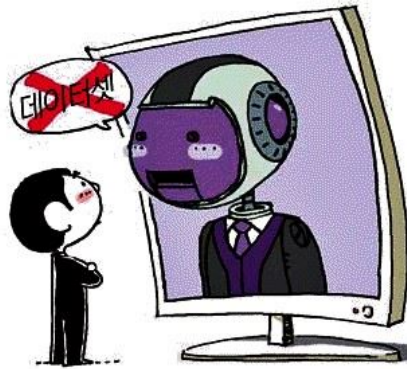
사법부, 판결서 공개 ‘투트랙’ ... “데이터 주권 확보해야”

AI위원회, 법원행정처에 건의안
개별 판결서 공개는 확대
데이터셋 대량 공개는 제한

사법부가 국민의 사법 접근성 제고를 위해 개별 판결서 열람은 확대하되, 인공지능(AI) 학습용 판결서 데이터셋의 대량 공개는 “한 번 공개되면 회수 불가능한 비가역적 문제”라며 법원 통제하에 신중하게 이뤄져야 한다는 입장을 처음으로 공식화했다.

27일 법조계에 따르면 사법부 인공지능위원회(위원장 이숙연 대법관)는 지난 25일 제3차 회의를 열고 ‘AI 기술과 판결서 공개 및 활용’ 건의안을 법원행정처에 제출했다. 올 4월 출범한 인공지능위원회는 사법부 AI 도입의 컨트롤타워 역할을 한다. 이숙연 대법관을 위원장으로 김명주 AI안전연구소장, 윤성로 서울대 교수 등 8명으로 구성됐다.

위원회는 3차 회의에서 그동안 판결서 공개 논의에서 혼재된 ‘개별 판결서 공개’와 ‘판결서 데이터 공개’를 명확히 구분했다. 개별 판결서 공개는 국민의



알권리와 사법 투명성 차원에서 확대가 필요하지만, 판결서 데이터셋의 대량 공개는 “파급 효과와 사회적 영향력이 전혀 다른 차원의 문제”라고 밝혔다.

판결서 데이터는 일단 공개되면 회수 불가능한 비가역적 문제가 발생하고, 해외로 이전될 경우 더욱 심각해진다는 우려를 나타냈다. 이에 따라 위원회는 법원의 통제하에 국민의 사법 접근성 제고를 목표로 차등적·순차적으로 진행하는 방안을 제시했다. 위원회는 특히 최근 발표된 미국 AI 액션 플랜에서 데이터 통제권 강화 방침이 나온 점을 고려할 때, 우리나라도 데이터 주권과 소버린 AI를 추구하는 것이 바람직하다고 판단했다.

개별 판결서 공개 확대의 가장 큰 걸림돌은 예산과 인력 부족, 특히 비식별 조치 작업에 드는 막대한 비용이다. 위원회는 예산 제약을 극복하기 위해 ‘사법부 AI 그랜드 챌린지(기술경연대회)’ 개최를 통한 민간의 기술 개발 유도를 제안했다. 과거 판결서의 공개 범위를 확대하고, 일률적 수수료도 차등화하는 방안을 제시했다.

AI 학습용 판결서 데이터셋 활용을 위해서는 사법부 데이터 센터를 구축하고 이를 ‘데이터 안심구역’과 ‘규제 샌드박스’로 동시 지정하는 방안을 건의했다. 이를 통해 법원이 데이터 통제권을 유지하면서 통제된 환경에서 리걸테크업계와 학계의 AI 학습을 지원한다는 구상이다.

해외에서도 판결서 공개엔 신중하게 접근하고 있다. 영국은 2022년부터 개별 판결서는 약관 동의만으로 자유롭게 다운로드할 수 있게 했지만, 데이터셋 활용은 허가를 거치도록 이원화했다. 미국은 법률 쟁점 중심으로 작성돼 개인정보가 상세히 담기는 우리 판결서와 달라 단순 비교가 어렵다는 게 위원회 판단이다. 허란 기자

KAIST, 4대 과기원 첫 'AI 대학' 만든다

3개 학과서 내년 신입생 모집 계획
“소버린 AI 인재 양성, 더는 못 미뤄”

인공지능(AI) 인재 육성을 위해 국내 대표 과학 연구중심대학인 KAIST가 4대 과학기술원 중 처음으로 AI 단과 대학 신설에 나선다. 국경을 뛰어넘은 AI 인재 경쟁전이 한창인 가운데 더 늦기 전에 인재 확보에 나서야 된다는 절박한 판단에 따른 조치다.

27일 KAIST 복수의 관계자에 따르면 KAIST는 내년 신입생 선발을 목표로 AI 학부 과정을 준비 중이다. AI 대학을 설립하고 사회 문제를 해결하는 데 주안점을 둔 ‘미래 사회 AI’, 산업 제조 현장에서 사용되는 AI를 배우는 ‘산업 AI’, AI 파운데

이션 모델 등 AI 기반 기술을 배우는 ‘AI 기초’ 등 3개 학과로 운영하겠다는 구상이다.

‘소버린 AI(주권 AI)’ 개발이 정부의 핵심 국정 과제인 만큼 국정기획위원회에서도 KAIST의 AI 대학 신설을 지지하고 있는 것으로 알려졌다.

미국, 중국 등 세계 각국이 AI 인재를 키우고, 또 빼앗으며 소리 없는 전쟁을 벌이고 있지만 한국은 이를 바라만 보는 형편이다. ‘의대 쏠림 현상’으로 국내 인재 양성은 답보 상태고 키워놓은 인재들마저 해외로 유출되고 있다. 이광형 KAIST 총장은 본보에 AI 대학의 필요성을 강조하며 “AI 시대의 ‘골든타임’인 지금 이 시기를 놓치면 한국의 미래 먹거리는 사라질 수 있다”고 말했다.

최지원 기자 jwchoi@donga.com
▶A8면에 관련기사

KAIST ‘AI 대학’, 산업-사회-기초 3개과 운영… 해외 스타교수 물색

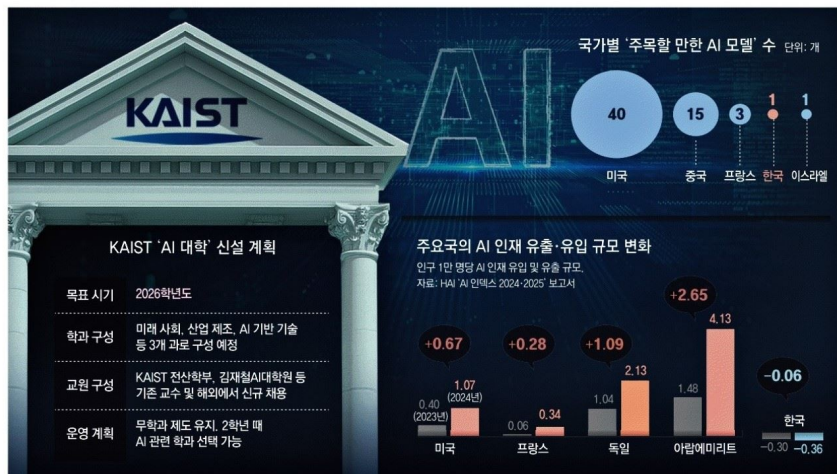
4대 과기원 첫 ‘AI 대학’ 신설

AI 인재 일단 해외유출로 구인난
여러 학과 교수 모여 실무안 논의
KAIST 누적 기부액 5806억 활용
“파격연봉 제안 고려” 교원 확보나서

KAIST는 내년 AI(인공지능) 대학 신입생 모집을 목표로 매주 전산학부, 전기및전자공학부 등 여러 학과 교수들이 회의를 열어 실무안을 마련 중이다. KAIST가 이처럼 AI 대학 신설을 서두르는 이유는 글로벌 AI 두뇌 경쟁전이 격화되면서 국내 AI 인재 유출이 심화되고 있기 때문이다. 고성능 AI 개발의 ‘키’는 결국 사람이 쥐고 있는 만큼 인재 격차가 기술 격차를 더 벌려 놓을 수 있다는 위기감도 증폭되고 있다.

●글로벌 AI 두뇌 경쟁전 속 한국 인재 유출 현황

미국 시카고대 폴슨연구소 산하 싱크탱크인 매크로홀로의 ‘글로벌 AI 인재 추적’ 연구에 따르면 전 세계 상위 20% 수준의 AI 연구자(학사 학위 기준) 중 중국 소재 대학 출신이 47%에 달한다. 베이징대, 칭화대 출신의 중국 인재들이 AI 영역에서도 존재감을 키운 것이다. 한국 대학 출신은 2% 수준에 그쳤다. 그나마 그 소수의 인재들마저 한국을 떠나고 있다. 미국 스탠퍼드대 인간중심AI연구소(HAI)가 올해 4월 발표한 ‘AI 인덱스 2025’ 보고서에서 한국은 2024년 기준 이스라엘, 인도, 헝가리,



터키 등과 함께 인재 순유출국으로 분류됐다. 인구 1만 명당 0.36명의 AI 인재가 해외로 빠져나갔다. 유출 규모가 전년(0.30명) 대비 더 커졌다.

이렇듯 ‘인재 전쟁’에서 밀려나면서 인재 부족 현상은 심화되고 있다. 지난해 정보기술(IT) 컨설팅 기업인 엑센츄어가 발표한 ‘AI 마케팅 성숙도

프레임워크 연구 보고서’에 따르면 한국의 연평균 생성형 AI 성장률은 26%로 아태 지역 평균 24%보다 높은 수준이었다. 하지만 그에 비해 인재는 턱없이 부족할 상황이라 향후 5년간 AI와 같은 기술 분야에서 5만 명 이상의 인력 부족에 직면할 것으로 전망됐다.

고급 두뇌가 부족하다 보니 글로벌 수준의 AI 개발도 쉽지 않다. HAI는 같은 보고서에서 전 세계 ‘주목할 만한 AI 모델’ 62개를 선정했는데 이중 한국은 LG의 ‘엑사원 3.5’만이 이름을 올렸다. 미국은 40개, 중국은 15개, 프랑스가 3개인 데 비해 초라한 성적이다.

●KAIST, 해외에서도 AI 대학 교원 물색

AI 인재 경쟁전에서 속절없이 밀리고 있는 상황에서, KAIST의 AI 대학 신설은 우리 AI 인재 양성에 중요한 ‘변곡점’이 될 것으로 보인다. ‘대학 입시포탈’에 따르면 2026학년도 기준 ‘인공지능’ 혹은 ‘AI’란 명칭을 붙인 학과로 신입생을 선발하는 전국 4년제 대학은 90여 곳이다. 하지만 대부분 자동차기체공학과, 조선해양공학과 등 기존에 있던 학과에 AI를 붙인 경우다. 체계적인 AI 교육 과정을 마련한 학교는 손에 꼽는다는 것이 전문가들의 의견이다.

이광형 KAIST 총장은 KAIST가 AI 인재 양성의 새로운 모델을 제시할 것이라며 AI 대학의 교원 확보에도 심혈을 기울이고 있다고 전했다. 이 총장은 “(AI 대학 교원 채용에 있어) 국내 산업계 및 해외에서도 적극적으로 물색하고 있다”며 “파격적인 연봉 제안도 고려하고 있다”고 말했다.

KAIST를 포함한 4대 과기원은 2022년 ‘공공기관 운영에 관한 법률’(공운법) 적용 대상에서 빠져 총인건비 제한을 받지 않는다. 즉, 교수 채용 시 연봉에 제한이 없다. 학계에서는 이번 AI 대학 설립을 계기로 KAIST에서 처음으로 AI 분야 ‘스타 과학자’를 모셔 오는 게 아니냐는 기대감도 흘러나온다. 한 4대 과기원 관계자는 “KAIST는 4대 과기원 중 발전 기금이 가장 넉넉한 대학인 만큼 첫 ‘스타’를 끌어올릴 가능성이 높다”고 했다. KAIST 발전재단 홈페이지에 따르면 현재까지 KAIST의 누적 기부액은 5806억 원이다. KAIST 이사회를 거쳐 승인을 받으면 이 자금을 교원 채용에 활용할 수 있다.

최지원 기자 jwchoi@donga.com

“AI·반도체 100조 투자” 産銀펀드 국정과제 선정

국정기획위 핵심과제로 분류
당국, 금융권 소집·투자압박

인공지능(AI)·바이오 등 첨단산업에 100조원을 투입해 잠재성장률을 끌어올리는 정책이 이재명 정부 국정과제에 담겼다. 최근 국회 상임위원회를 통과한 50조원 규모 첨단전략산업기금을 마중물 삼아 첨단산업에 대대적으로 투자한다는 전략이다.

금융위원회는 이와 관련해 28일 전국은행연합회 등 금융권 협회장들을 긴급 소집해 첨단산업 투자 확대 등 ‘생산적 금융’ 전환을 요청한다. 최근 이재명 대통령이 금융권을 향해 “손쉬운 주택담보대출 같은 이자 놀이에 매달릴 게 아니라 투자 확대에도 신경써주시길 바란다”고 강조한 데 따른 것이다. 27일 정치권과 관가에 따르면 국정기획위원회는 최근 10대 핵심 국정과제를 선별하며 국가첨단산업육성 계획을 포함했다. 올해 1%대로 떨어진 잠재성장률을 3%대로 끌어올리며 AI 등 첨단 분야에 대한 투자를 대폭 늘리겠다는 게 골자다. 국정기획위는 다음달 13일께 대국민 보고대회를 열고 10대 핵심과제를 주축으로 한 120여 개 국정과제를 발표한다.

첨단산업 투자 국정과제

50조원 첨단전략기금 설치

반도체 기업 합작 설비투자

데이터센터 인프라펀드 신설

첨단산업 국민펀드 세제 혜택

를 열고 10대 핵심과제를 주축으로 한 120여 개 국정과제를 발표한다.

정부는 한국산업은행 산하에 50조원 규모 첨단전략산업기금을 조성하고 민간 자금과 장기 투자가 가능한 연금투자펀드 매칭 투자로 이를 100조원까지 증액한다. 이 재원은 AI 등 첨단산업 인프라스트럭처, 반도체 설비 직접투자, 바이오 등 초장기 기술투자펀드를 지원하는 데 투입된다.

한편 금융위는 부동산에 쏠린 시중자금을 첨단산업 등 생산적인 분야로 끌어오는 정책에 속도를 낸다. 기업여신과 첨단·벤처투자에 대한 자본 위험가중치를 낮추면서 신규 주택담보대출에 대한 가중치는 15%에서 25%로 높여 대출을 줄이도록 하는 방안을 검토하고 있다. 김정환 기자

외교부, AI외교과 정식 직제 추진... 경제안보본부는 없던 일로

경제안보 현안 대응을 위해 본부급 조직 신설을 구상했던 외교부 계획이 무산됐다. 외교부는 대신 현재 임시조직에 머물러 있는 ‘국제인공지능(AI)외교과’를 정식 직제에 반영하고 인력 보강을 적극 검토하고 있다.

24일 복수의 여권 고위 관계자들에 따르면, 국정기획위원회가 외교·안보 관련 제안할 조직개편 안에는 경제안보 기능을 강화하기 위해 외교부가 제안한 경제안보교섭본부(차관급)를 신설하는 내용이 빠질 예정이다.

한 여권 관계자는 “국정기획위 차원에서 제안할 건 경제안보 분야 장관들과 경제단체 등 민간과 정부 기관이 국가적 과제를 해결하기 위해 협의하

‘AI외교’ 임시 조직→공식 기구로
경제안보 차관급 조직 신설 무산

는 기구”라며 “법정부 차원의 경제안보점검회의를 구축하고자 한다”고 설명했다.

이에 외교부는 지난 2월 신설된 임시조직인 국제AI외교과를 공식 직제에 반영하는 방안을 추진할 방침이다. 국제AI외교과는 외교부가 ‘AI 서울정상회의’ ‘AI의 책임있는 군사적 이용에 관한 고위급 회의(REAIM)’ 등 미국을 포함한 주요국들과 유엔, 아시아태평양경제협력체(APEC) 등과 AI 기술 협의 및 교류의 장을 마련하는 업무를 수행

하면서 만든 조직이다.

아직 자율기구에 머물러 있는 국제AI외교과가 공식 기구가 되려면 행정안전부와 예산을 담당하는 기획재정부 등과의 협력이 필요하다.

전문가들은 기민한 국제 현안 대응을 위해 외교부 내 경제 및 기술안보 분야 전담 조직이 필요하다고 입을 모으고 있다. 이화영 사이버안보연구소 부소장은 “미국, 일본 등 주요국 외교부는 경제안보 전담조직을 두고 국제 이슈에 신속하게 대응하고 있다”며 “경제 및 기술 분야의 글로벌 정세 변화 대응에는 외교부만의 네트워크와 정보력이 필수적이다”고 말했다.

문재연 기자

머니투데이

2025년 7월 28일 월요일 017면 IT 미디어 과학

새정부 국가AI위원회서 빠진 ‘디플정위’... 존폐 기로

‘尹정부 1호 공약’ 태생적 한계
“타부처서 역할 이어받을 수도”

지난 정부의 디지털 대전환을 이끌었던 디지털플랫폼정부위원회(이하 디플정위)의 운명이 ‘풍전등화’다. 디플정위는 2022년 9월 출범한 후 다양한 국민체감형 혁신서비스를 내놔으나 ‘윤석열정부 1호 공약’이라는 태생적 한계로 새 정부에서 존립위기를 맞았다.

27일 정부에 따르면 과학기술정보통신부는 ‘국가인공지능위원회(국가AI위원회) 설치 및 운영에 관한 규정’ 일부 개정령을 입법예고했다. 개정령

은 국가AI위원회가 컨트롤타워로서 부처간 AI 정책과 사업을 조정하고 이행점검 및 성과관리를 할 수 있도록 했다. 당초 디플정위는 국가AI위원회 정부 위원에 포함됐으나 개정령에선 빠졌다. 디플정위가 해체 수순에 접어들었다는 관측이 제기되는 이유다. ‘디지털플랫폼정부위원회의 설치 및 운영에 관한 규정’에 따르면 디플정위 존속기한은 2027년 6월30일까지다. 그러나 해당 규정이 대통령령인 만큼 국무회의에서 언제든지 폐지할 수 있다.

이에 디플정위는 안정성과 지속성을 위해 ‘디플정 특별법’을 추진했으나 12·3 비상계엄 여파로 전면중단됐다.

디플정위는 국민불편을 없애고 기업

성장을 위해 부처간 장벽을 허무는 데 주력했다. 110년간 유지된 인감증명제도를 축소하고 환자가 아닌 병원이 보험사로 서류를 보내 실손의료보험 청구절차를 간소화한 게 대표적이다. 올해는 파편화한 공공데이터를 한데 묶은 ‘DPG 허브’를 구축해 기업의 편의성을 높일 예정이었다.

다만 디플정위가 해체돼도 관련 역할이 사라지진 않을 것이란 전망도 있다. 정부 관계자는 “공공혁신을 통한 산업진흥은 계속되는 만큼 다른 부처에서 이어받을 수 있다”고 내다봤다. 디플정위 관계자는 존폐 여부에 대해 “아직 결정된 바 없다”고 말했다.

윤지혜 기자 yoonjie@

NIA, 기업 공공데이터 지원센터 가동

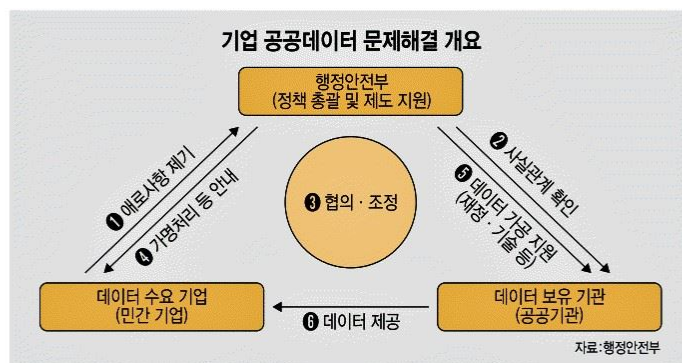
공공데이터 접근성 높이고
현장 애로사항 해소에 기여
기관 협의·행정적 지원 병행

행정안전부와 한국지능정보사회진흥원(NIA)이 공공 데이터를 필요로 하는 기업의 애로사항을 해소하기 위해 '기업 공공데이터 문제해결 지원센터'를 25일 신설, 운영에 들어갔다.

지원센터는 공공 데이터 제공을 신청했지만 개인정보 또는 민감정보 포함 등을 이유로 데이터를 제공받지 못한 기업을 지원한다.

지원 대상은 공공 데이터 제공을 신청하거나 분쟁 조정을 요청한 이력이 있는 기업 가운데 고수요 데이터 확보에 실패한 경우다. 특히 공공 데이터 제공 거부 사유로 개인정보·민감정보 포함이 지목된 데이터가 주요 지원 대상이다.

지원센터는 제공 신청만으로는 해결이 어려운 데이터를 중심으로 기술적 가공 지원이나 기관 협의, 행정적



지원 등을 병행해서 해결하는 것이 운영 목표다.

공공 데이터 확보가 인공지능(AI) 서비스 개발 등 기업 연구개발의 핵심 자원으로 주목받으면서 관련 수요에 더욱 적극적으로 대응하려는 조치다. NIA는 공공 데이터 포털에 상시 온라인 접수 창구를 설치해서 기업 애로사항을 연중 수시로 접수한다.

접수 안건은 문제 유형별로 분류한다. 데이터 보유기관과의 협의, 기술적 대안 제시, 행정 조정 등을 통해 단

계별로 처리한다. 단순 중재를 넘어 실질적인 데이터 확보를 가능케 하는 것이 핵심이다.

NIA는 제품·서비스 개발과 연구에 필요한 데이터 가운데 수요가 높고 제공 거부 사례가 많은 데이터를 우선 선정해서 지원할 계획이다.

지원센터는 NIA 공공지능데이터 기획팀 내에 설치되는 '문제해결 운영센터'와 민간·공공 전문가로 구성되는 '문제해결 심의위원회'로 구성된다.

운영센터는 신청 접수와 기관 현황 검토, 위원회 운영을 담당한다. 심의위원회는 개별 안건의 지원 방안을 논의·결정한다. 행정안전부와 NIA 측은 당연직 위원으로 참여한다.

심의위원회가 데이터 제공의 타당성과 지원 방식 등을 실질적으로 결정한다.

NIA는 올해 말까지 문제해결 사례를 수집한다. 이를 바탕으로 향후 제도 개선 방안을 마련할 계획이다.

또한 AI·데이터 기업을 대상으로 카드뉴스, 안내 자료 등을 통해 센터 운영 목적과 신청 절차를 적극 홍보할 예정이다. 정부는 센터 설립이 공공 데이터 활용 생태계의 실효성을 높이고, 기업 중심의 수요 맞춤형 데이터 제공 체계를 구축하는 계기가 될 것으로 기대한다.

NIA 관계자는 "공공 데이터는 AI와 디지털 기술 경쟁력의 핵심 기반"이라며 "데이터 접근성을 높이고, 기업이 겪는 현장 애로를 줄이도록 적극 지원할 것"이라고 말했다.

류태웅기자 bigheroryu@etnews.com

혁신 vs 보안... 망분리 개선 딜레마

금융당국이 지난해 8월 발표한 ‘금융 분야 망분리 개선 로드맵’의 핵심과제인 생성형 AI(인공지능)에 개인신용정보를 활용할 수 있도록 하는 방안이 사실상 내년으로 미뤄질 가능성이 커졌다. 금융권은 연내 규제샌드박스 없이도 내부망에서 생성형 AI를 활용할 수 있을 것으로 기대해왔지만 금융당국은 보안원칙과 혁신 사이에서 보다 신중한 접근이 필요하다는 입장이다.

27일 금융권에 따르면 금융사 내부망에서 개인신용정보를 생성형 AI에 입력할 수 있도록 하는 혁신금융서비스(규제샌드박스) 조건수정이 내년으로 늦춰질 전망이다. 현재는 금융위원회로부터 규제샌드박스 지정을 받아야만 생성형 AI를 내부망에서 활용할 수 있고 이 경우에도 가명정보만 사용 가능하다.

하지만 금융사들은 생성형 AI의 효과적인 활용을 위해서는 실제 개인신용정보를 기반으로 한 학습이 필수적이라고 주장한다. 한 금융사 관계자는 “가명정보만으로는 환각현상이 발생해 정확한 답변을 얻기 어렵다”며 “AI 3대강국을 표방하면서 금융권만 뒤처질 수 있다는 우려가 있다”고 말했다.

금융당국은 지난해 12월 9개 금융사, 10개 서비스에 규제샌드박스를 통한 가명정보 기반 AI 활용을 허용했다. 당초 로드맵에 따르면 올해 3분기까지 시범서비스의 보안성과 효용성을 평가한 후 연내 전금융사로 확대하고 개인신용정보까지도 규제샌드박스로 풀 계획이었다.

그러나 해당 금융사들의 서비스 출

시가 늦어지면서 로드맵 전체 일정이 지연되고 있다. 가장 빠른 신한은행과 카카오뱅크조차 올해 5월에야 시범서비스를 시작했으며 나머지 금융사는 아직 준비 중이다. 금융당국 역시 현재까지 구체적인 평가계획조차 마련하지 않은 것으로 알려졌다.

이 때문에 당국은 가명정보 AI 활용만으로도 충분한 실증이 이뤄지지 않은 상황에서 개인신용정보까지 확대하는 것은 시기상조라고 판단한다. 보안

**업계, 올 개인신용정보 AI 활용 기대했으나
당국 “시범서비스도 실증 부족” 지연 전망**

상 리스크를 고려할 때 망분리 원칙을 훼손한 채 무리하게 일정을 추진할 수 없다는 것이다.

더불어 개인정보보호위원회(이하 개보위)와 협의도 중요한 변수다. 개인정보보호법상 금융사는 고객의 개인정보를 국내 서버에 저장해야 하며 이로 인해 글로벌 AI모델을 활용하더라도 북미 서버 대비 성능저하 문제가 발생할 수 있다. 특히 개보위는 개인정보의 해외이전에 신중한 입장을 유지하고 있어 금융 AI활성화의 또다른 장애요인으로 작용한다.

금융당국 관계자는 “너무 서두르다 망분리에 치명적인 하자가 생기면 안 된다”며 “보안과 혁신의 균형을 충분히 고려한 뒤 규정개정에 나설 것”이라고 밝혔다. 그는 “로드맵은 중요하지만 원칙을 훼손하지 않는 선에서 추진돼야 한다”고 덧붙였다.

김도엽 기자 usone@

국민銀, AI 에이전트용 데이터 플랫폼 구축

금융권 최초 프로젝트 착수
내부 전산 자료 선별·융합
개별업무 단위 AI모델 개발

KB국민은행이 금융권 최초로 'AI 에이전트'를 위한 데이터 플랫폼 구축에 착수했다. AI 서비스 확장에 대비해 내부 데이터를 실시간으로 활용하는 기반을 구축한다.

27일 국민은행에 따르면 최근 '에이전트 중심 데이터 현대화 프로젝트'를 시작했다. 쉽게 말해 최근 금융권 화두로 떠오른 AI 에이전트에 양질의 자료를 적시적소에 공급하는 시스템을 만드는 것이다. 현재 국민은행이 보유하고 있는 데이터 플랫폼이 안고 있는 구조·기술적 제약과 확장성 한계를 극복할 수 있는 인프라를 갖추는 것이 목표다.

AI 에이전트는 생성형 AI로 특정 작업 수행까지 가능한 일종의 '자율지능형 시스템'이다. 생성형 AI가 텍스트, 이미지, 음악 등 콘텐츠 생성과 답변에 머무른다면 AI 에이전트는 사용자를 대신해서 직접 문제 해결과 복잡한 작업 실행이 가능하다. 제공되는 데이터와 상황에 따라 자동 업무 수행까지 가능, 직원들의 업무 효율성을 높일 것으로 기대된다.



KB국민은행은 최신 데이터 플랫폼을 확보해서 AI가 국민은행 전산 시스템 곳곳에 산재한 자료 가운데 양질의 데이터를 고르고 융합해 이를 제대로 활용할 수 있는 환경을 구축하겠다는 전략이다.

이 같은 기능을 갖춘 새 데이터 플랫폼을 기반으로 개별업무 단위 AI 에이전트를 개발·검증·적용한다. 가장 먼저 리스크 관리 업무에 이 데이터 플랫폼을 적용할 계획이다.

국민은행 관계자는 "대량 데이터를 활용해서 복잡한 분석과 다양한 정보를 생성해야 하는 리스크 관리 업무에 우선 새 데이터 플랫폼을 연계할 것"이라며 "이를 필두로 KB국민은행 핵심 사업인 고객접점 AI 에이전트에까지 적용을 확대할 계획"이라고 말했다.

KB금융은 이보다 앞서 올해 5월 금융권 최초로 에이전트 AI 기반 '그룹 공동 생성형 AI 플랫폼' (KB GenAI 포털)을 오픈했다.

KB국민은행, KB증권, KB손해보험, KB국민카드, KB라이프생명, KB자산운용, KB캐피탈, KB저축은행 등 KB금융지주 8개 계열사가 협업해서 만든 이 플랫폼은 AI 에이전트를 개발할 수 있는 플랫폼이다. 프라이빗뱅크(PB) 에이전트, 고객상담(CS) 등 임직원이 자신에게 맞는 에이전트를 골라 업무를 지시하면 직접 업무 수행까지 가능하다.

KB금융은 앞으로 3년 동안 39개 업무 영역에 250여개 AI 에이전트를 순차적으로 도입, 그룹 전 직원이 AI를 실질적 업무 파트너로 활용하도록 체계를 갖춘 방침이다.

양종희 KB금융지주 회장은 이달 열린 하반기 그룹 경영진 워크숍에서 고객, 효율, AI, 포용을 4대 의제로 삼고 "AI 대전환 시대는 위기인 동시에 KB금융이 부가가치를 더 키울 새로운 기회"라고 강조했다.

AI 에이전트는 금융권에서 최근 빠르게 확산되고 있다. 특히 인력 효율화와 AI전환(AI·디지털전환(DX))을 진행하고 있는 은행권이 이를 적극 도입하고 있다.

우리금융은 우리은행을 중심으로 8월까지 생성형 AI 플랫폼 '젠 AI'를 구축할 계획이다. 조직 내부에 생성형 AI 모델을 개발·운영할 수 있는 인프라 기반을 마련, 챗봇·로보어드바이저 등 서비스를 제공하는 것이 목표다.

IBK기업은행은 소상공인·사업자 대상 AI 에이전트를 도입할 예정이다. 중·소상공인과 자영업자가 필요로 하는 재무·세무 금융 서비스를 자동으로 수행할 수 있도록 스타트업과 협업하고 있다. 향후 3년 내 애플리케이션(앱)에 AI 에이전트 탑재를 목표로 AI 에이전트 개발에 나섰다.

김시소기자 siso@etnews.com

진화하는 AI 상담원...“기업 절반 도입”

<2028년까지>

고객 상담 중심의 대화형 인공지능(AI) 플랫폼(CAIP)이 에이전트 기술로 진화하고 있다. 2028년까지 고객 서비스 조직 절반이 AI 상담원을 도입할 것이라는 전망이 나왔다.

27일 가트너는 최근 보고서를 통해 CAIP 플랫폼이 단순한 챗봇을 넘어 자율적으로 판단하고 행동하는 AI 에이전트 중심 설계와 결합하며 시장을 재편하고 있다고 분석했다. 수동적이고 요청 기반에 머물러 있는 기존 대화형 AI는 스스로 판단하고 행동하는 AI 에이전트를 탑재하며 고객 셀프 서비스, 상담원 지원, 직원 업무 지원, 프로세스 자동화 등 전방위적인 기능 확장을 시도하고 있다.

가트너는 “AI 에이전트 기술이 작업 자동화, 데이터 기반 의사결정, 동적 업무 프로세스 생성, 상호작용 기반 학습을 수행하고 있다”면서 “2028년까지 고객 서비스 조직의 50%가 AI 상담원을 도입할 것”이라고 내다봤다.

현재 글로벌 공급업체들은 사전에 구축된 AI 에이전트, 노코드·로코드 빌더, 맞춤형 학습 기능 등을

플랫폼에 통합하고 있는 한편 복수 에이전트 간 협업이 가능한 ‘오케스트레이터 AI’ 구조도 구현되고 있다.

코그지니, IBM, 코어에이아이 등은 AI 에이전트 기술을 자사 CAIP 플랫폼에 통합하고 있다. 일부는 벡터 검색과 거대언어모델(LLM) 기반 검색증강생성(RAG) 기술을 활용, 실시간 질문 응답과 자동화한 문제 해결을 지원한다.

국내의 경우 자동화된 챗봇 설계와 상담 지원 기능을 중심으로 한 초기 단계의 구현이 이뤄지고 있다. 다만 에이전트 간 협업 구조나 멀티 LLM 기반 추론 기능은 아직 제한적이다.

가트너는 에이전트형 AI 도입이 가져올 위험 요소에 대해서도 지적했다. AI 환각, 신뢰성 저하, 데이터 품질과 보안 문제, 규정 준수 미비, 거버넌스 불일치 등 복합적 리스크가 동반될 수 있다고 언급했다. 조직은 AI 에이전트의 자율 수준을 명확히 정의하고, 보안·법무·정보기술(IT) 부서 등과 협력해 책임 있는 구현 전략을 마련해야 한다고 밝혔다.

김명희기자 noprint@etnews.com

**AI에이전트 설계 결합
단순 ‘챗봇’ 기능 넘어
스스로 판단하고 수행**

10만명 복지콜·24시간 상담... 'AI 혁신' 동참한 지자체

<부천>

<수원>

李정부 '국가 AI전략'에 맞장구

부천, 저소득층 맞춤정보 제공 전화 전국 최초 치매 위험군 선별 활용도 인천, 구월2공공지구 스마트 도시화 울산, 도로 방법에 AI 카메라 도입 시민편의·행정효율 제고 쟁결음

이재명 정부가 인공지능(AI)을 국가 성장 동력으로 지목하고 사회 전반 혁신을 견인하는 국가 AI 전략을 추진 중인 가운데 이 같은 흐름에 동참한 전국의 기초지자체들의 움직임이 분주하다. 인구 구조나 산업기반이 지역 별로 천차만별이지만 AI기술을 통해 복지·안전·교육·산업 등 행정 일선에서 혁신을 이루겠다는 의지가 선명하다.

25일 서울경제신문 취재를 종합하면 경기 부천시 '온마음 AI복지콜'을 대표적인 AI 기본복지 정책으로 내세우고 있다. 온마음 AI복지콜은 정보 접근성이 낮은 노인이나 저소득 계층에게 AI콜로 맞춤형 복지정보를 신속·정확하게 제공하



조용익(오른쪽 두번째) 부천시장이 지난 16일, 이재명 정부 국정기획위원회 AI TF와 함께 부천소세울경로당을 찾아 '온마음 AI복지콜' 작동방식을 소개하고 있다.

는 서비스다. 7월 들어 민생회복 소비쿠폰 지급이 시작된 이래 이미 10만 명 가까운 시민들이 온마음 AI복지콜을 통해 안내를 받았다. 부천시는 복지급여 수급 권자에게 꼭 필요한 생활요금감면, 임대주택, 정부양곡, 바우처, 에너지효율개선, 건강검진 등 맞춤형 정보 20종도 제공할 예정이다. 부천시는 이에 그치지 않고 28일부터는 전국 최초로 고령자 대상 AI 음성분석 기반 인지건강검사를 도입

한다. AI콜을 통해 1단계 검사 후 선별 인원에 대한 대면 검사를 진행하고, 인지장애 고위험군으로 최종 판정되면 의료기관에 연계하는 시스템이다. 부천시의 이 같은 노력은 지난 16일 국정기획위원회 경제2분과가 직접 현장을 찾아 확인할 정도로 주목 받고 있다.

경기 수원시는 'AI 시민청·산업청·행정청'이라는 3대 과제를 제시하고 AI 기반 도시 전환 전략을 추진하고 있다. AI

주요 기초지자체 AI행정혁신 사례

지자체	주요 사례
경기 부천시	온마음 AI복지콜
경기 수원시	AI 시민청·산업청·행정청
울산 울주군	AI 스마트 도로방범시스템
대전 유성구	AI 기반 통번역 외국인 민원 서비스
경북 구미시	챗GPT 활용 공문 초안 작성

자료: 각 지자체

시민청은 AI 챗봇을 도입해 시민들에게 연중무휴로 행정 서비스를 제공하고, AI 돌봄 서비스를 확대하는 내용이다. AI 산업청은 수출기업을 지원하는 AI 무역청, 대학·연구기관·기업이 참여하는 AI 실증센터 등으로 이뤄진다. AI 행정청은 '수원형 AI 에이전트'를 구축하고, AI 에이전트 도입을 통해 단순·반복 업무를 자동화해 민원 처리 속도를 높이고자 한다.

인천 지역에서는 AI 기반 첨단 스마트 도시가 탄생한다. 인천도시공사는 약 2.2㎢(67만 평) 부지에 주택 1만 6000가구가 들어서는 남동구 구월2 공공주택 지구를 AI에 방점이 찍힌 차세대 도시로 개발하겠다는 구상을 최근 밝혔다. 교통, 에너지, 환경 등 도시 전반에 AI 기술 도

입해 복잡한 행정 관리체계를 일원화한다는 방침이다.

울산 중구도 AI를 활용한 행정 혁신에 나서고 있다. 'AI 행정 활성화 추진단'을 구성해 AI 관련 사업을 종합적으로 관리하고, 직원들의 AI 활용 역량 강화 방안 등을 마련하고 있다. 중구는 AI를 활용할 수 있는 행정서비스를 발굴하고, 중앙부처 공모사업에 적극적으로 참여할 방침이다. 울산 울주군은 전국에서 처음으로 AI 스마트 도로방범시스템을 구축해 눈길을 끌었다. 온디바이스 AI(기기 자체에 탑재된 인공지능 모델)을 이용해 별도의 분석 장비 없이 카메라 자체적으로 영상을 분석하는 것이다.

경북 구미시는 공문서 초안 작성에 챗GPT를 활용하는 등 행정업무에 AI를 접목하고 있다. 교육은 공문서 초안 작성을 비롯, 텍스트 자동 생성, 데이터 요약·분석, 민원 응대 문구 개선 등 다양한 실무 사례를 중심으로 이뤄졌다. 대전 유성구는 AI 기반 통번역 외국인 민원 서비스 시작한다. 이 서비스는 방향 통번역기 활용해 무려 110개 언어를 실시간 지원한다. 전국종합=손대선 기자

저커버그, 오픈AI 출신 연구원 수석과학자 위촉

“나와 직접 메타의 AI 방향 설정”
핵심 인력 줄줄이 뺏긴 올트먼
내달 GPT-5 출시로 반격 준비

미국 빅테크 간 전례 없는 인공지능(AI) 인재 경쟁이 벌어진 가운데, 마크 저커버그 메타 최고경영자(CEO)와 샘 올트먼 오픈AI CEO 간 자존심 싸움도 격화되고 있다. 오픈AI 출신 연구원 자오성자가 ‘메타 초지능 연구소(Meta Superintelligence Labs·MSL)’의 수석과학자를 맡기로 한 가운데, 연달아 핵심 인재를 빼앗긴 오픈AI는 이르면 내달 GPT-5를 출시해 반격에 나선다.

저커버그 CEO는 25일(현지 시간) 자신의 소셜네트워크서비스(SNS)를 통해 “자오는 메타의 최고 AI 책임자인 알렉산더 왕, 나와 직접 협력하며 우리 초지능 연구소의 연구 어젠다와 과학적 방향을 설정하게 될 것”이라고 밝혔다. 자오는 오픈AI의 챗GPT를 공동 개발하고 GPT-4와 미니, GPT-4.1, o3 등 구축에 기여한 인물로 알려져 있다. 메타는 인간을 능가하는 AI 개발을 위한 ‘메타 초지능 연구소’를 설립하고 거액을 투입해 AI 인재를 모으고 있다.

메타에 밀려 핵심 인력을 줄줄이 빼앗긴 올트먼 CEO는 올 6월 한 팟캐스트에 출연해 메타가 오픈AI 연구원들에게 이직 시 최고 1억 달러의 보상 패키지를 제안했다면서 “미친 짓”이라고 비난한 바 있다.

거둬들인 인재 이탈과 투자 관련 갈등으로 ‘위기설’에 휘말린 오픈AI는 이르면 내달 차세대 AI 모델 GPT-5를 출시해 자존심 회복을 노린다. 이번 새로 나오는 GPT-5는 처음으로 추론 모델을 통합, 이용자가 추론 모델을 따로 선택하지 않아



마크 저커버그 메타 최고경영자(왼쪽)가 새로 영입한 자오성자 메타 수석과학자(오른쪽) 및 알렉산더 왕 메타 최고 AI 책임자와 대화하고 있다. 저커버그 SNS 캡처

도 빠른 답변과 깊이 있는 추론 기능을 모두 쓸 수 있게 했다.

올트먼 CEO는 최근 한 팟캐스트에서 “내가 모르는 질문을 GPT-5에 물어봤는데, 완벽하게 답을 줬다”며 “AI에 비해 나 자신이 쓸모없다고 느꼈다”며 GPT-5의 성능에 대해 언급한 바 있다.

장은지 기자 jej@donga.com

경향신문

2025년 7월 28일 월요일 018면 경제 기획

오픈AI, 첫 추론 통합 ‘GPT-5’ 곧 출시… 인재 유출·투자 위기 속 ‘돌파구’ 될까

당초 5월에서 미뤄져… 내달 초 예상
올트먼 “답변 완벽” 자신감 보여

대화형 인공지능(AI) 챗GPT 개발사 오픈AI의 차세대 모델 ‘GPT-5’ 출시가 임박한 것으로 보인다.

잇단 핵심 인재 유출과 최대 투자자와 불화 등 켜켜이 쌓인 오픈AI 문제를 풀 열쇠가 될지 주목된다.

26일(현지시간) 미국 IT전문매체 더 버지에 따르면, 오픈AI는 다음달 초 GPT-5를 선보일 예정이다. 샘 올트먼 오픈AI 최고경영자(CEO)도 지난 19일

SNS를 통해 “GPT-5가 곧 출시될 것”이라고 밝힌 바 있다.

특히 GPT-5는 오픈AI의 첫 추론·비추론 통합 모델이란 점에서 주목을 받아 왔다. 그동안 오픈AI는 기존 학습 내용을 토대로 답변하는 비추론 모델(GPT 시리즈), 스스로 사고해 논리적 답변을 도출하는 추론 모델(o 시리즈)을 나눠서 출시해 왔다.

지금까지 이용자가 목적에 따라 비추론·추론 모델 중 하나를 골라야 했다면 앞으로는 한 모델 안에서 빠른 답변과 깊이 있는 추론 모두가 가능해지는 것이다. GPT-5는 당초 지난 5월 출시 예정이었

으나 비용과 성능 등 문제로 출시가 미뤄져 왔다.

GPT-5가 주목받는 다른 이유는 현재 오픈AI 상황이 녹록지 않아서다. 최근 격화한 ‘AI 인재 전쟁’ 과정에서 오픈AI 핵심 인력을 메타의 초지능연구소(MSL)에 빼앗겼다. 최대 투자자 마이크로소프트(MS)와는 영리기업 전환, 범용 인공지능(AGI·인간과 유사한 수준의 AI) 접근권 등을 둘러싸고 갈등을 빚고 있다. 오랜 시간 공들인 AI 코딩 스타트업 윈드서프 인수는 최종 결렬됐다.

일본 소프트뱅크 등과 함께 미국 내 AI 인프라를 구축하는 초대형 프로젝트

‘스타게이트’가 사업 초기부터 난항을 겪고 있다는 보도도 나왔다.

이런 상황에 GPT-5 출시가 연기되면 서 위기로마저 대두됐다. 강력한 성능의 GPT-5를 통해 오픈AI가 AI 시장의 선두주자임을 다시 한번 보여줘야 하는 셈이다.

올트먼은 최근 한 팟캐스트에서 차기 모델의 성능에 자신감을 내비쳤다. 그는 “내가 이해하지 못했던 질문을 GPT-5에 물어봤는데 완벽한 답을 줬다”며 “나 자신이 쓸모없는 존재 같은 묘한 감정이 들었다”고 했다.

최민지 기자 ming@kyunghyang.com

글로벌 자금 AI에이전트에 '눈독' 2년 만에 투자 9.2배 늘었다

맥킨지 기술트렌드 보고서
관련 일자리 공고 985% 증가

지난해 인공지능(AI) 에이전트에만 11억달러(약 1조5147억원)의 투자가 집행된 것으로 집계됐다. 27일 글로벌 컨설팅 기업 맥킨지의 '2025 기술 트렌드 전망 보고서'에 따르면 2022년 대비 919% 급증한 수치로, 같은 기간 조사된 13개 기술 트렌드 중 가장 높은 투자 증가율이다. 맥킨지는 보고서에서 "AI 에이전트는 아직 전체 투자 규모는 작지만, 성장률 측면에서 전례 없는 수준의 관심을 받고 있다"고 분석했다.

글로벌 기술 생태계에서 AI 에이전트는 압도적인 성장 속도로 빠르게 '성장기'에 진입하고 있다. 최근 수년간 투자 감소세를 겪은 기존 신기술 분야와 뚜렷한 대조를 이룬다. 예컨대 미래 모빌리티 분야는 2020년 1975억달러이던 투자금이 2024년에는 1316억달러로 33.4% 감소했고, 미래 생명공학 분야 역시 같은 기간 1272억달러에서 573억달러로 절반 이상 줄었다.

AI 에이전트의 성장세는 고용 시장

에서도 나타나고 있다. 맥킨지에 따르면 AI 에이전트 관련 일자리 공고 수는 지난 1년 새(2023~2024년) 985% 증가했다. 소프트웨어 엔지니어, 데이터 과학자, 프롬프트 엔지니어 등 고급 기술 인력에 수요가 집중됐다. 필수 역량으로는 파이썬, 머신러닝, 자연어처리 등이 꼽혔다. 이는 기업들이 AI 시스템의 구조 설계와 학습 최적화까지 수행할 수 있는 고도화된 인력을 요구하고 있다는 방증으로 해석된다.

AI 에이전트는 단순 챗봇 및 질의응답형 AI를 넘어 스스로 계획을 수립하고 여러 도구를 연동해 업무를 처리하는 '가상 동료'로 진화하고 있다. 맥킨지는 "인간과 기계의 관계가 '대체'에서 '능력 증강'으로 이동하고 있다"며 "사람과 AI 에이전트 간 경계가 흐려지고 '공동 창작' 단계로까지 확장될 가능성이 크다"고 전망했다.

다만 상용화 측면에서 아직까진 초기 단계라는 진단이 우세하다. 파일럿(예비실험) 단계의 도입이 주를 이루고 있고, AI 에이전트의 책임 소재와 법적·윤리적 기준 마련 등 풀어야 할 과제도 남아 있다.

안정훈 기자

미국의 변심 “칩 제조보다 AI 인프라 확보”... 한국에 기회?



미 반도체정책 시각변동

트럼프 'AI 주도권' 행동계획 발표
보조금 강조한 바이든 정책 뒤집어
한국 반도체·에너지 기업 큰 영향

‘미국산(産) 칩’에서 ‘인공지능(AI) 데이터센터·전력망’으로.

미국 첨단 반도체 정책에 시각 변동이 일어나고 있다. 미국 정부는 ‘칩 제조’보다 ‘인프라 확보’에 방점을 찍은 AI 정책을 발표했고, 미국 기업 인텔은 첨단 반도체 파운드리(위탁생산) 경쟁을 사실상 포기했다. 한국의 반도체 기업은 물론 에너지·데이터센터·전력망 등의 다양한 기업에 영향이 모두 미칠 전망이다.

23일 도널드 트럼프 미국 대통령이 ‘AI에서 미국의 주도권을 확립하겠다’며 서명한 ‘AI 행동 계획’은 ▶혁신(규제 완화) ▶AI 인프라 ▶AI 외교·안보 등 3개 축으로 짜여졌다. ‘혁신’ 부분은 주로 AI 소프트웨어에, ‘인프라’는 하드웨어에, ‘외교·안보’는 국제 리더십에 초점을 뒀다.



도널드 트럼프 미국 대통령이 23일 열린 ‘AI 경쟁 써밋’에서 AI 인프라 안보를 강화하는 내용의 행정명령(AI 행동 계획)에 서명한 뒤 들어보이고 있다 (왼쪽 사진). 트럼프 대통령이 협력 파트너로 소개한 젠스 할 엔비디아 최고경영자(CEO)가 객석을 향해 손을 들며 인사하고 있다. [AFP=연합뉴스]

이중 ‘인프라’ 장에는 반도체 공장과 데이터센터, 전력 발전소 등 AI 인프라를 빠르게 건설할 수 있도록 환경 허가 와 규제를 확실하게 풀겠다는 선언이 담겼다. 특히 ‘AI 혁신에 부합하는 전력망 구축’을 별도로 언급했다. 이를 위한 정책으로는 ▶전력망 최적화·효율화 기술을 개발하고, ▶지열·핵분열·핵융합 등 새로운 에너지 발전 기술을 적극 도입하겠다고 했다.

반면, 반도체 제조에 대해서는 “트럼프 행정부는 미국 납세자에게 불리한 거래를 맺거나 기업에 광범위한 이득을

로기적 의제를 강요하지 않고 이 재건을 주도할 것”이라고 못 박았다. 미국에 짓는 반도체 생산 시설에 보조금을 약속했던 전임 바이든 정부의 정책을 정면으로 뒤집은 것이다.

전임 바이든 정부 반도체 정책의 총아는 누가 뭐래도 인텔이었다. ‘미국 땅에서 첨단 칩 만들겠다’는 미국 기업 인텔에게 바이든 정부는 총 200억 달러(약 27조원)에 달하는 반도체과학법(CHIPS) 보조금(대출 포함)을 몰아주기로 했었다.

그러나 지난 24일 인텔은 “더는 수



요 없는 과잉 투자를 하지 않겠다”며 TSMC·삼성전자를 상대로 한 첨단 파운드리 경쟁에서 사실상 기권 선언을 했다. 이날 회사는 2분기에 파운드리 부문에서만 4조원이 넘는 영업손실을 봤다고 밝혔다.

트럼프의 마음은 엔비디아로 향하는 모양새다. 23일 저녁 트럼프 대통령은 워싱턴에서 열린 ‘AI 경쟁 써밋’에서 연설하던 중 객석의 젠스 할 최고경영자(CEO)를 일으켜 세웠다. “엔비디아가 대체 뭔지 몰랐고, (독점기업)을 해체해야 한다고 생각했었다” “나는 이제

젠스 할을 알고, (왜 쪼개면 안 되는지) 이유를 알게 됐다”라고 말하면서다. 트럼프 정부가 금지했던 엔비디아 AI 가속기 ‘H20’의 중국 수출도 지난주 허가 받아 3개월 만에 재개됐다. 지난 4월 엔비디아는 “4년 내 5000억 달러(약 700조원) 규모의 AI 인프라를 미국에서 생산하겠다”고 밝혔다.

AI 행동 계획은 AI 인프라에 ‘적대국의(adversarial) 기술’이 들어오지 못하게 하겠다고 3차례 강조했다. 중국을 배제하고 ‘미국과 미국의 동맹’에 일감을 주겠다는 의지를 분명히 한 것이다. 전선·원전·에너지·냉난방 공조(HVAC)·스토리지 등 AI 후방산업 분야의 한국 기업이 기회를 노려볼 대목이다.

다만, 트럼프 정부가 “칩스법 자금 지원의 모든 불필요한 요건을 제거해야 한다”라고 강조한 만큼, 삼성전자 테일러 반도체 공장도 보조금 등 직접 지원이 어려워질 가능성이 높아졌다. 업계 관계자는 “인텔 파운드리의 몰락이 삼성전자 파운드리에 기회가 될 수도 있지만, 첨단 공정 고객사를 확보하지 못한다면 삼성 파운드리도 기로에 설 수 있다는 경고이기도 하다”라고 말했다.

심서현 기자 shshim@joongang.co.kr

‘AI 쓰레기’가 AI 생태계 망친다, 단속 나선 플랫폼들

(AI 슬롭)

‘AI로 짜깁기’ 저품질 콘텐츠에
유튜브·메타 “돈 못 벌게 할 것”

빅테크 플랫폼을 필두로 저품질 인공지능(AI) 콘텐츠에 대한 제재 움직임이 본격화하고 있다. 유튜브는 지난 15일부터 콘텐츠 정책을 업데이트해 비슷한 내용으로 대량 생산되는 저품질 콘텐츠들을 수익 창출 대상에서 제외하겠다는

고 밝혔다. 회사 측은 정책 사이트에서 “대량 콘텐츠는 내용은 거의 비슷하고 겉모습만 조금씩 다른 내레이션 영상을 반복적으로 업로드하는 채널, 모든 슬라이드에 동일한 내레이션을 붙여 업로드하는 채널”이라고 설명했다.

페이스북 등을 운영하는 메타도 지난 14일(현지시간) 원 게시자의 허가가 없거나 유의미한 수정이 없는 포스팅은 일

정 기간 수익 창출을 금지할 예정이라고 밝혔다. 국내 플랫폼들도 저품질 콘텐츠 관리에 나서고 있다. 네이버는 “AI가 작성한 품질이 낮은 글을 막기 위해 AI가 생성한 글의 패턴을 학습해서 유사한 콘텐츠를 다양으로 만들어내는 등 행위를 모니터링 및 제재하고 있다”고 밝혔다.

플랫폼들이 너나 할거 없이 AI산(産) 저품질 콘텐츠를 규제하는 이유는 다른

사람의 콘텐츠를 AI로 짜깁기해 재업로드하거나 AI 음성만 입혀 업로드하는 이른바 ‘AI 슬롭(slop, 쓰레기)’ 콘텐츠가 많아지면서, 플랫폼 전체 이용 경험이 악화된다는 지적이 계속되고 있어서다. 메타는 공식 블로그에서 “같은 밈이나 동영상에 너무 자주 반복적으로 나타난다. 이는 모두의 경험을 지루하게 만들고 새로운 목소리가 전달되기 어렵

게 만든다”이라고 제재 배경을 밝혔다.

이재성 중앙대 AI학과 교수는 “최근 엔 한 가지 영상이 유행하면 AI를 사용해 이와 유사한 분위기로 만든 영상이 범람하는 상황”이라며 “구글 등 빅테크가 이런 AI 콘텐츠를 규제하기 시작하면 다른 플랫폼들도 경향을 따라가게 될 것”이라고 전망했다. 김민정·박종서 기자

kim.minjeong6@joongang.co.kr

“헤이 메타, 저 꽃 알아?” “요즘 많이 피는 수국이에요” 내가 보는 것, 시안경은 꿰뚫어본다



이덕주의 전자만사

메타 시 스마트안경 한달간 직접 써보니

스마트안경이 과연 전자산업의 ‘넥스트’가 될 수 있을까요? 전자산업은 항상 새로운 하드웨어의 등장이나 산업 판도를 바꿔놓습니다. 소비자용 제품에서 특히 그랬는데요. 라디오에서 시작해 TV를 거쳐 이제는 스마트폰에 이르기까지 한국 기업들이 여기서 많은 기회를 잡았습니다. 실리콘밸리에서 요즘 가장 많이 얘기 나오는 하드웨어는 바로 ‘스마트안경’입니다. 단순한 스마트안경을 넘어 요즘에는 인공지능(AI)이 탑재된 ‘AI 스마트안경’이 유행입니다.

페이스북과 인스타그램을 만든 메타가 2023년 내놓은 ‘레이벤 스마트안경’은 벌써 100만대 이상 판매됐습니다. 구글은 올해 5월 연례 개발자 행사인 구글 I/O에서 삼성전자와 함께 만들고 있는 스마트안경을 공개했습니다. 안경의 디자인은 한국 젠틀몬스터와 미국 와비파커가 담당합니다. 구글은 와비파커 회사에 직접 투자할 정도로 ‘스마트안경’에 진심입니다. 메타도 세계 최대 아이웨어 기업인 에셀로룩스카에서 438000억원을 투자해 지분 3%를 확보했습니다. 왜비테크 기업들은 스마트안경에 올인한 것일까요? 여기에 한국 전자산업이 찾을 수 있는 기회는 있을까요? 이를 알아보기 위해 무작정 메타 스마트안경을 구매해서 한 달간 사용해봤습니다.

미국에서 메타 레이벤 스마트안경은 어디서나 쉽게 살 수 있는 패션 아이템입니다. 우리에게 익숙한 선글라스 레이벤에서 디자인을 했고, 에셀로룩스카에서 운영해 매장인 ‘선글라스 핫’이나 전자제품 전문 매장인 ‘베스트바이’에서 살 수 있습니다. 가격은 299달러에서 시작하지만 특수 렌즈가 들어갈 경우 379달러까지 올라갑니다. 블랙프라이데이 같은 이벤트 기간에 20% 할인을 하기 때문에 실제로는 더 낮은 가격에 구매할 수 있습니다.

미국에서 100만대 이상 팔린 히트 상품

저는 스마트안경과 확장현실(XR) 헤드셋을 연구하는 메타의 리얼리티랩 사무실 인근 오프라인 메타 스토어에서 구매했습니다. 하지만 실제로 사용하는 한국에 돌아와서 가능했는데요. 기본 렌즈에는 도수가 없어서 시력이 나쁜 사람들은 착용할 수 없기 때문입니다. 렌즈에 도수를 넣어야 한다는 것은 스마트안경이나 XR 헤드셋이 안면에 착용하는 모든 전자기기가 갖고 있는 약점입니다.

제가 구매한 디자인은 검은색 테의 레이벤 헤드라이너 모델로 둥근 렌즈 형태라서 일상 생활에 가장 가까운 디자인입니다. 모델 중에는 사각형에 가까운 디자인이나 좀 더 뾰족한 디자인도 있습니다. 메타 스마트안경은 기본적으로 ‘선글라스’ 용으로 판매되고 있기 때문입니다. 최근에는 오히려 브랜드의 스마트안경이 나왔는데 사이클, 농구, 골프 등 격렬한 움직임이 필요한 경우에도 착용할 수 있다고 합니다. 헤드라이너 모델을 택한 것은 이 제품을 선글라스가 아닌 일상 안경으로 쓰고 싶어서였습니다. 헤드라이너 모델의 경우 ‘로 브리지’를 선택할 수 있는데요. 로 브리지는 코받침이 있어서 컷대가 낮은 사람들을 위해



미국 2년간 100만대 팔려
가장 저렴한 모델 299\$
한번 충전 때 4시간 사용

마이크·카메라 기본 탑재
음성명령으로 AI 호출
사진 찍어 인스타 업로드
촬영면 현 불빛 깜빡깜빡
물거 촬영 위험 사전 차단

팔짱 낀 채로 “사진 찍어줘”



거울 앞에서 “Hey Meta, Take a picture”
라고 얘기해 메타시 스마트안경으로 찍은
사진. 이덕주 기자

안경 케이스로 충전



특히 디자인된 안경 프레임입니다.

스피커·이어폰으로 통화하고 음악도 듣는다

미국에서 구매하고 메타 계정을 만들어 스마트 폰과 연결했습니다. 메타가 만든 챗GPT라고 할 수 있는 메타AI가 AI 스마트안경과 스마트폰을 연결해주는 기본 앱이 됩니다. 스마트폰과 스마트안경의 페어링은 몇 가지 지시에 따라기만 하면 매우 쉽고 빠르게 이뤄집니다. 스마트폰과 연결되면서 여러 단순한 안경이 아니라 여러 가지 ‘스마트’한 기능을 써볼 수 있었습니다. 여러 가지를 할 수 있습니다. 첫 번째는 사진 촬영입니다. 오른쪽 테 위에는 버튼을 짧게 누르면 바로 보고 있는 것이 사진으로 찍힙니다. 카메라는 1200만화소로 스마트폰 전면 카메라 수준에 불과합니다. 스마트안경으로 비디오도 촬영할 수 있습니다. 버튼을 길게 누르면 촬영이 시작되고, 동영상 최대 길이는 3분입니다.

두 번째로 스마트안경에 스피커와 마이크가 있어서 이를 이어폰처럼 사용할 수 있습니다. 핸드프리 전화와 통화를 할 수 있고, 음악을 듣거나 넷플릭스를 보는 데 사용할 수 있습니다. 하지만 귀 위에 위치한 안경 프레임 스피커를 통해서 소리가 나오는 형태가 때문에 시끄러운 곳에 있으면 소리가 거의 들리지 않습니다. 무엇보다 바람을 어느 단계 이상으로 높이면 내 옆에 있는 사람들이 그 소리를 들을 수 있기 때문에 대중교통에서 영상을 볼 때는 적합하지 않습니다.

하지만 집에서 있을 때는 스마트안경으로 음악을 듣거나 넷플릭스를 시청하기에 아주 좋았습니다. 이어폰과 달리 외부의 소리를 함께 들을 수 있기 때문에 답답함도 없고, 다른 사람들과 소통하기에도 편리했습니다. 특히 설거지를 하면서 스마트안경으로 유튜브를 듣는 것은 편했습니다.

전화 통화나 영상회의에서 품질도 나쁘지 않았습니다. 전화를 받거나 영상회의를 하기 위해 이어폰을 별도로 착용할 필요가 없다는 것은 큰 장점이었습니다. 걸려오는 전화를 놓치면 곤란한 직업일 경우 스마트안경은 효과적일 것 같습니다. 스마트안경이 전화가 오는 것을 바로 알려주고 연결해줬기 때문입니다.



음성으로 1200만화소 카메라 조작

하지만 여기까지 소개해드린 기능을 본다면 스마트안경이라고 부를 수 있지만, ‘인공지능’ 안경이라고 부를 수는 없을 것 같습니다. 메타AI 스마트안경에는 두 가지 중요한 AI 기능이 있습니다. 첫 번째는 음성으로 메타의 생성형 AI 챗봇인 ‘메타AI’를 호출할 수 있다는 점입니다. 영어로 ‘헤이 메타’라고 말하면 AI를 호출하게 되고, 그 상태에서 AI에 말을 걸 수 있습니다. 오픈AI 챗GPT나 구글 제미니에 음성대화 모드를 해보셨다면 그 것과 동일합니다. 궁금한 지식에 대해서 물어보거나, 오늘의 날씨나 중요 뉴스 등에 대해 질문하면 AI가 답해줍니다. 음성으로 안경의 기능을 작동시킬 수도 있습니다. ‘헤이 메타, 사진을 찍어줘’와 같은 식으로 말조도. 또 ‘헤이 메타, 3445를 기억해줘’라는 식으로 특정 숫자를 기억하게 할 수 있고, ‘30분 후에 나한테 리마인더를 해줘’와 같이 알람 설정도 가능합니다.

다만 대답하는 AI의 성능은 이 AI 모델의 성능에 따라 달라집니다. 메타AI의 가장 큰 약점은 한국어를 지원하지 않는다는 점입니다. 챗GPT나 제미니가 한국어를 완벽하게 지원하는 것과 크게 비교되는 점입니다. 다양한 질문을 던져봐도 성능 면에서 메타AI는 챗GPT나 제미니에 비해 뒤떨어진 느낌이었습니다.

메타AI를 통해 여러 앱에 음성으로 접근할 수 있습니다. ‘내가 찍은 사진을 인스타그램에 올려줘’라든지, 내 주소록에 있는 ‘○○에게 전화를 걸어줘’ 등을 음성으로 요청할 수 있습니다. 메타의 메신저 서비스인 와츠앱이나 스마트 폰 기본 메신저와 연결하면 음성으로 문자메시지를 보낼 수도 있습니다. 나에게 메시지가 왔음을 알려주고 읽어주는 기능도 기본적으로 제공됩니다.

메타AI 스마트안경의 두 번째 AI 기술은 내가 보는 것을 AI도 함께 보는 ‘멀티모달’ 능력입니다. 지금 내가 보는 것이 무엇인지를 메타AI에 물어볼 수 있고, 구체적인 답을 요청할 수도 있습니다. 하지만 멀티모달 자체는 메타AI만의 기능은 아닙니다. 챗GPT나 제미니는 더 뛰어난 능력의 멀티모달 기능을 갖고 있고, 스마트폰 카메라를 사용해 AI에 카메라를 통해서 보고 있는 것을 질문할 수 있습니다.

스마트안경은 스피커와 마이크 역할을 하기 때문에 라이브대화 모드를 사용하면 스마트안경으로 챗GPT나 제미니에도 말을 걸 수 있습니다. 그렇기 때문에 메타 스마트안경의 유일한 차별점은 안경이 보고 있는 것을 AI도 볼 수 있다는 점인데, 내년부터 예상되는 구글의 스마트안경이 나오게 되면 메타의 이 차별점도 사라지게 될 것입니다.

10명 중 8명은 스마트안경 눈치 못 채

메타AI 스마트안경의 가장 큰 장점은 완벽한 일상 안경이라는 점과 합리적인 가격입니다. 안경테 자체는 40만원 정도에 별도의 도수 렌즈를 구매해야 하지만, 고급 아이웨어인 ‘레이벤’ 제품이라는 점에서 이 정도 돈을 지불하는 것이 어렵지 않게 느껴집니다.

한국에서 2주만 메타 스마트안경을 착용했지만 스마트안경인 것을 인식하거나, 보통의 안경과 다르다고 말해주는 사람들은 20% 정도밖에 되지 않았습니다. 메타 스마트안경의 무게는 49g으로 오래 착용하다 보면 조금 불편함이 느껴지지만 큰 부담은 없는 무게입니다.

배터리 사용 시간은 어떻게요? 메타AI를 호출하지 않아도 스마트안경의 AI는 항상 ‘대기’ 상태입니다. 그래서 음악을 듣지 않고 착용만 하고 있어도 4시간 정도 지나면 충전을 해줘야 합니다. 선글라스 케이스에 넣으면 충전되는 형태인데 케이스 자체는 한 번에 36시간을 충전시킬 수 있습니다.

일상생활에서 AI를 사용하는 경우는 많지 않습니다. 무엇보다 영어만 지원한다는 것이 큰 장벽이었습니다. 또한 AI를 개인비서로 활용하기 위해서는 개인정보에 대한 더 많은 접근이 필요하다고 느껴졌습니다. 나의 캘린더나 이메일, 노트 등에 대해서는 아직 접근이 가능하지 않기 때문입니다.

스마트안경의 사생활 보호 상황은 어떻게요? 메타 스마트안경은 사진을 찍을 때 전면면을 커져서 촬영한다는 사실을 알려줍니다. 또한 동영상을 촬영할 경우에는 이 등이 계속 깜빡이게 됩니다. 우려와 달리 ‘물거’로 촬영될 가능성은 낮아 보입니다.

스마트안경 다음 과제는 AR... 메타·애플·삼성·구글 다 뛰어든다

현재의 AI 스마트안경은 ‘인공지능’이라는 단어가 민망할 만큼 대단한 기능을 가지고 있지 않습니다. 스마트폰으로 챗GPT나 제미니를 쓰던 것을 안경에 있는 스피커로 대화하게 됐다 정도의 차별점밖에 없습니다. 하드웨어도 제조에 높은 난도가 필요하지 않아 보입니다. 스마트폰을 보는 액세서리인 이어폰 정도의 전자제품으로 느껴집니다. 이미 유사한 스마트안경들이 많았으며 중국 브랜드로 팔리고 있으며, 메타 스마트안경 자체도 중국의 위탁제조업체들이 만들고 있습니다.

다만 다음 세대의 스마트안경부터는 하드웨어

‘꿈의 디스플레이’ 탑재
안경 렌즈에 증강현실 구현



의 난도가 올라갈 것으로 예상된다. 구글이 올해 5월 I/O에서 공개한 스마트안경 프로토타입에는 HUD(헤드업디스플레이) 형태로 렌즈에 투사하는 디스플레이가 탑재됩니다. 오른쪽 렌즈 아래에 디스플레이가 나옵니다. 메타도 오는 9월 디스플레이가 있는 스마트안경을 공개하고 본격 판매를 나설 것으로 알려져 있습니다. 다만 디스플레이가 탑재될 경우 가격은 1000~2000달러까지 올라갈 것으로 예상됩니다.

디스플레이가 발전하면서부터 한국 기업들이 참여할 여지가 열릴 것 같습니다. 현재 최첨단 디스플레이에 언급되는 것은 올레도스(OLEDOS)

와 레드스(LEDOS)가 있습니다. 올레도스는 유리 기판이 아닌 반도체(Semiconductor)에 사용되는 웨이퍼에 올레드(올레드TV 할 때 그 올레드 맞습니다)를 올리는 것으로 애플 비전 프로와 삼성전자가 출시할 예정인 무한에 탑재되는 것으로 알려져 있습니다. 높은 해상도와 함께 꿈의 디스플레이로 불립니다. 반면 레드스는 똑같은 웨이퍼에 LED를 올리는 것으로 스마트안경에 최적화된 디스플레이로 알려져 있습니다.

올레도스와 레드스 기술은 중국 기업들이 우리보다 앞선 것으로 알려져 있습니다. 특히 스마트안경에 들어가는 레드스의 경우 중국 디스플레이

기업인 JBD가 가장 앞서고 있다고 합니다. 메타의 디스플레이가 탑재된 증강현실(AR) 안경도 JBD가 공급하는 것으로 업계에서는 예측하고 있습니다. 하지만 삼성디스플레이도 레드스를 개발하고 있고, 삼성전자는 구글과 함께 첫 스마트안경을 내놓을 것으로 알려져 있습니다. 스마트안경이 한국 전자 기업들도 기회로 되기를 기대해 봅니다.

전자만사는 반도체부터 시작해 스마트 TV, AI를 작동시키는 데이터센터까지 전자산업의 모든 이슈를 쉽고 가볍게 다룹니다.

AX시대 넷제로 비상 ... 빅테크, 재생에너지 '찜'

✓ 친환경 전력에 잇따라 베팅

인공지능 전환(AI) 시대가 본격 열리면서 빅테크들엔 새로운 고민거리가 생겼다. 인공지능(AI)이 '전기 먹는 하마'로 불릴 정도로 전력을 많이 쓰는 탓에 당초 계획한 탄소중립 목표를 달성하기 힘들어져서다. 빅테크들은 친환경 에너지를 활용한 전력 구입량을 늘리는 등 AX와 탄소중립 목표를 함께 지키기 위해 머리를 싸매고 있다.

◆AI 시대 맞아 전력소모 대폭 늘어
27일 글로벌 정보기술(IT)업계에 따르면 구글은 2019년 대비 2024년 탄소배출량이 51% 늘었다. 마이크로소프트(MS)의 지난해 탄소배출량도 2020년보다 23.4% 많은 것으로 집계됐다. 아마존과 메타는 작년 데이터를 공개하지 않았지만 지난달 유엔이 발표한 보고서에 따르면 두 회사의 2023년 탄소배출량은 2020년보다 각각 182%, 145% 증가했다.

가장 큰 원인은 AI로 지목됐다. 생성형 AI는 엄청난 양의 데이터를 돌려야 원하는 답을 찾는 구조이기 때문에 전력을 많이 쓸 수밖에 없다. 오픈AI의 챗GPT를 학습시키는 데 수천, 수만 대 그래픽처리장치(GPU)가 필요한 이유다.

국제에너지기구(IEA)는 5년 뒤 전 세계 AI 데이터센터에 필요한 전력량이 지금의 두 배 이상이 될 것으로 예상하고 있다. 현재 대다수 데이터센터

세계 데이터센터의 소비 전력량
(단위: 테라와트시(TWh)) 자료: 국제에너지기구



재생에너지 확보하는 글로벌 빅테크
(단위: 억달러)



AI 데이터센터는 전기 먹는 하마
탄소배출도 3년새 급속히 늘어
아마존 182%·메타 145% 급증

메타, 태양광발전소 9억\$ 투자
구글, 수력발전소 확보에 30억\$

가 석탄과 석유, 액화천연가스(LNG) 등 화석연료를 활용한 전력망에 의존하고 있는 만큼 AI 확산은 탄소배출 증가로 직결된다. 골드만삭스는 데이터센터의 탄소배출로 생기는 사회적 비용이 2028년 1250억~1400억달러(약 173조~193조원)에 달할 것으로 추산했다.

◆빅테크들, 태양광·수력 등 도입
빅테크 입장에서 AI와 탄소중립은 어



마이크로소프트가 오픈AI와의 협업을 위해 미국 아이오와주 디모인에서 운영 중인 데이터센터 모습. MS 제공

느 것 하나 버릴 수 없는 목표다. AI 경쟁에서 뒤처지면 미래 시장을 잃게 되고, 탄소중립을 포기하면 유럽연합(EU)을 포함한 각국의 제재를 받을 수 있어서다. 소비자로부터 외면받을 것이란 우려도 있다.

AI로 인해 늘어나는 전력 수요를 빅테크들이 친환경 에너지로 채우려는 이유가 여기에 있다. 메타는 지난 24일 미국 텍사스에 건설 중인 태양광발전소에 9억달러를 투자해 여기에서 생산하는 재생에너지를 장기 공급받기로 했다.

구글도 16일 글로벌 자산운용사인 브룩필드와 수력발전소 전력 확보를 위한 30억달러 규모 계약을 맺었다. 아마존이 지난달 발표한 호주 데이터센터

터 인프라 구축 프로젝트에는 신규 태양광 발전소 3곳의 투자가 포함됐다.

빅테크들의 움직임은 전 세계적인 재생에너지 확산 추세와도 맞물린다. 유엔에 따르면 지난해 새로 설치된 발전용량의 92.5%가 재생에너지였다. 청정에너지 투자 규모는 지난 10년간 70% 늘었다.

기술적 난제들이 해결되면서 친환경 에너지 단가도 떨어지는 모양새다. 구글 답마인드는 데이터센터 냉각 시스템을 개선해 전력효율을 15% 끌어올리는 알고리즘을 개발했다. 통상 데이터센터 전력 소모량의 40%는 서버와 장비가 안정적으로 작동할 수 있는 최적의 온도를 유지하는 데 들어간다.

이영애/이혜인 기자

中 로보택시 바이두, 카카오와 韓 진출 합승

<모빌리티>

자율주행 차량호출 '아폴로 고' 시장 확대...기술 고도화 기대
카카오 국내 주행 노하우 축적

'중국의 구글'로 불리는 바이두가 카카오모빌리티와 손잡고 국내 자율주행 택시(로보택시) 시장 진입을 추진한다. 중국 최대 빅테크 기업과 국내 1위 차량호출 기업의 협력이다. 국내 로보택시 저변 확대와 기술 고도화를 촉진할지 관심이 쏠린다.

27일 복수의 모빌리티 관계자에 따르면 이달 바이두 고위 임원이 방한해 카카오모빌리티 주요 임원들과 만나 로보택시 사업 협력 방향을 논의했다.

사안에 정통한 관계자는 "카카오모빌리티가 자율주행 차량호출 사업 확장을 위해 바이두의 로보택시 모델 '아폴로 고'를 국내에 들여오는 쪽으로 방향을 잡았다"면서 "양사의 구체적인 협력 방안이 조만간 도출될 것"이라고 말했다.

카카오모빌리티는 지난해 9월 서울시 자율주행차 운송 플랫폼 민간사업자로 선정된 이후 현대차, 오토포니에이투지, 에스더블유엠(SWM), 라이드플렉스, 에스유엠(SUM) 등 국내 자율주행 관련 기업과 로보택시 시범 운행을 타진해 왔다. 카카오모빌리티는 미국 로보택시 대표 기업인 웨이모 등과도 수차례 만나 협력을 논의했다.

바이두 로보택시 사업 현황

연도	주요 내용
2013	자율주행 기술 개발 시작
2022	레벨 4 완전 자율주행 로보택시 상용화
2025	연말까지 우한에 로보택시 1000대 확대
2030	중국 100대 도시 로보택시 서비스 확장

카카오모빌리티는 최종적으로 중국 로보택시 분야 선두 기업인 바이두·포니링크(포니AI 한국 합작사) 등 한국 진출 의지가 강한 중국 기업

과의 협력 성사 가능성이 높다고 판단, 중국 로보택시 도입을 검토하고 있는 것으로 전해졌다.

이는 카카오모빌리티가 바이두의 앞선 자율주행 기술을 수용하는 동시에 운용 등 현지화 과정에서 국내에 최적화된 노하우를 확보·축적하려는 움직임으로 해석된다.

바이두는 미국 웨이모보다 5년 늦은 2013년 자율주행 기술 개발을 시작했다. 2022년 8월 웨이모보다 빠르

게 레벨 4 완전 자율주행이 가능한 로보택시를 상용화, 웨이모를 기술력에서 따라잡았다는 평가를 받고 있다.

카카오모빌리티 관계자는 바이두와의 협력에 대해 "자율주행 사업과 관련해 다양한 국내의 기술 기업과 협력 가능성을 검토하고 있는 것은 맞다"면서도 "아직 특정 협력 기업이 나 세부 방안은 확정된 바 없다"고 밝혔다.

정치연·김지용기자
chiyeon@etnews.com ▶관련기사 4면

韓, 실증단계 '정체 중'...中은 자율주행 기술 2~3년 '전진'

중국 바이두의 카카오모빌리티 협력 추진은 양사 이해관계가 부합했기 때문으로 해석된다. 로보택시 사업을 중국은 물론 세계로 확대하려는 바이두와 한국형 자율주행 기술을 조기에 확보하려는 카카오모빌리티의 전략적 이해가 맞은 것이다.

바이두에 앞서 중국 '포니AI'는 한국 기업과 합작법인을 설립해 로보택시 시범 운전에 돌입했다.

중국 자율주행 기업의 국내 시장 진입이 현실이 됐다는 방증이다. 중국 기업의 자율주행 기술이 국내 기업보다 비교우위라는 점은 부인할 수 없다.

미국과 중국의 자율주행 상용화 경쟁에 돌입했지만 우리나라는 수년간 '실증단계'만 반복하고 있다.

마켓앤마켓에 따르면 글로벌 자율주행 시장은 2023년 4억달러에서 2030년 457억달러로 연평균 91.8% 성장할 것으로 전망된다.

국내 자율주행 기술력을 높이기 위한 대응에 본격적으로 착수할 시점이다.

중·자율주행 기술, 韓 활동이 앞서 가이더우스가 발표한 글로벌 자율주행 기술 순위에서 한국 기업은 11위에 오른 '오토포니에이투지'가 유일할 정도로 뒤처져 있다.

반면에 중국 기업인 바이두는 미국 웨이모에 이어 2위, 웨이모는 7위에 올랐다. 국내 기업과 합작사를 설립해 국내 시장에 진출한 포니AI도 17위로, 선두권을 추격하고 있다.

'중국의 웨이모'라 불리는 포니AI

美·中 자율주행 상용화 경쟁 치열
바이두-위라이드, 글로벌 2위·7위
韓 기업은 오토포니 11위 유일

국내 데이터 확보 60만km 불과
영상정보 활용 계약 조건 많아
韓 로보택시 상용화 혁신 시급



는 한국 기업 점액스링크와 합작법인 포니링크를 설립했다.

포니링크는 지난해 말 국토교통부로부터 임시 운행 허가를 받고 강남 도심 일대 시범 운행을 시작했다. 이어 올해 하반기에는 서울 강남에서 로보택시 공식 운행을 시작한다.

포니링크는 한국자율주행산업협회에도 가입하며 공격적으로 사업을 확장 중이다.

현재 차량 4대 운영 허가를 받았고

글로벌 자율주행 기술 순위

자료:오토포니에이투지

그룹	순위	회사명	누적 투자금액	임직원수 (약)	국적	그룹	순위	회사명	누적 투자금액	임직원수 (약)	국적
선도 그룹	1	웨이모	16.2조원	3,000명	미국	경쟁 그룹	11	오토포니에이투지	0.05조원	150명	대한민국
	2	바이두		40,000명	중국		12	토크 로보틱스			미국
	3	모빌아이		4,000명	미국		13	코디락 로보틱스	0.46조원		미국
	4	엔비디아		30,000명	미국		14	웨이모빌리티	0.44조원		미국
경쟁 그룹	5	오로라	6.1조원	2,000명	미국	추격 그룹	15	모셔널		1,400명	미국
	6	물리스	0.75조원		미국		16	웨이브	1.9조원		영국
	7	위라이드	2.1조원		중국		17	포니에이아이	1.8조원	1,400명	중국
	8	죽스	1.5조원	4,000명	미국		18	오토엑스	0.23조원	1,000명	중국
	9	캐틱	0.22조원		미국		19	뉴로	3.0조원	1,000명	미국
	10	크루즈	23.3조원	4,000명	미국		20	테슬라		12,000명	미국

앞으로 6대를 추가할 예정이다. 로보택시를 넘어 버스나 트럭 등 로보셔를 사업도 추진할 계획이다.

자본력을 앞세운 위라이드 역시 한국 시장을 살펴보고 진출 시기를 엿보고 있다. 중국 현지에서 한 발 앞선 기술력을 확보했지만 미국 제재 등에 가로막히자 한국을 선택했다는 후문이다.

자율주행 기업 관계자는 "자본과 기술력, 데이터 등 자율주행 분야에서

중국 기업이 우리나라 기업을 압도한다는 건 주지의 사실"이라며 "중국 기업의 국내 진입을 차단하더라도 국내 자율주행 생태계 확보와 기술 발전을 가로막는 규제 개선으로 한국형 자율주행 경쟁력을 강화해야 한다"고 말했다.

고품질 영상정보 데이터 축적부터

서울리아 바이두와 포니AI는 무인 형태 로보택시를 운영 중이다. 바이두 6세대 로

보택시 'RT6'는 중국에서 1억km 이상 주행 데이터를 기반으로 세계로 로보택시를 확대할 계획이다. 반면, 우리나라는 일부 시범 도로에서 60만km 남짓 제한된 데이터를 확보하고 있는 실정이다.

전문가들은 자율주행 고도화를 가로막는 법·제도 개선이 시급하다면 서도 고품질 자율주행 데이터 활용 필요성을 역설했다. 자율주행 기술은 주행 데이터가 많을수록 정확도가

높아지는 만큼 현재의 격차가 지속되는 한 비교열위가 지속될 수밖에 없다.

당장 국내에선 자율주행차가 도로 운행시 데이터를 축적하는 게 여의찮다.

자율주행 시범 지구에서 자율주행 영상정보 데이터를 활용하려면 규제 샌드박스 심사 및 의결을 거쳐야 한다. 연구용, 외부망 접속이 차단된 분리된 공간에서만 활용 가능하며, 그렇지 않으면 사용이 불가능하다. 영상정보 데이터 사용도 2년 정도를, 이 기간 고품질 자율주행 데이터를 축적할 수 없다는 게 기업의 목소리다.

자율주행 전문가들은 "미국과 중국 등 글로벌 기업과 방대한 데이터 차이 극복을 위해 고품질 데이터 수집을 서둘러야 한다"며 "국내에선 영상 데이터는 임의로 불러 처리하는데, 인공지능(AI) 데이터 분석·적용이 저해되는 상황"이라고 지적했다.

한국산업기술평가원(KEIT)의 '산업 기술수준 조사 결과'에 따르면 2023년 자율주행 기술 격차가 1.2년으로 중국이 앞서 있지만 지금은 2~3년 이상 기술 격차를 보이고 있는 것으로 분석된다.

이재만 한국자동차연구원 자율주행연구소장은 "한국형 로보택시 상용화를 위해서는 영상정보 데이터를 활용하고 빠르게 자율주행 생태계를 구축해야 한다"고 말했다.

김지용·정치연기자
jw0316@etnews.com

커피 타고, 빨래 개고 ... 中 ‘1가구 1로봇’ 시대 앞당긴다

☑ 상하이 인공지능대회 열려

지난 26일 세계인공지능대회(WAIC)가 열린 중국 상하이 황푸강 변의 엑스포전람관 입구에 들어서니 상하이 옛 거리가 나타났다. 옛 골목길로 시간 여행을 하는 느낌을 줬지만 다양한 상업주인과 직원들은 모두 휴머노이드(인간형) 로봇으로 대체됐다. 중국 휴머노이드 로봇의 대표주자인 애지봇이 개발한 반려 로봇은 아이들에게 손을 흔들며 인사를 건넸다. 한쪽 카페에선 바리스타 로봇이 끊임없이 커피를 제조했다. 밀려드는 주문에도 2분마다 커피를 내놨다.

중국의 인공지능(AI) 부문 연례 최대 행사 중 하나로 꼽히는 WAIC는 중국이 목표하는 5년 뒤 모습을 그대로 재현했다. 올해로 7회째인 WAIC엔 화웨이, 바이두, 유니트리 등 중국 기업뿐 아니라 구글, 아마존, 지멘스, 테슬라 등 글로벌 기업까지 총 800여 곳이 참여했다. 약 7만㎡ 공간에 3000여 종의 제품이 전시됐다. ‘글로벌 최초’나 ‘중국 최초’라는 수식어가 붙은 제품만 100종에 달한다.

◆휴머노이드 로봇 상용화에 사활
대규모언어모델(LLM)이나 AI를 사용한 단말 제품 등 AI 전반을 아우르는 행사였지만 주인공은 휴머노이드 로봇이었다. 미국 테크 기업을 부스는 한산하리만큼 썰렁했지만 유니트리, 애지봇, 미니맥스, 문샷AI 등 중국 신흥 AI 기업 부스는 인산인해를 이뤘다. 이들은 제조, 물류, 소매, 엔터테인먼트, 교육 등 주요 산업과 일상생활에서 응용 가능한 휴머노이드 로봇을 앞다퉈 선보였다.

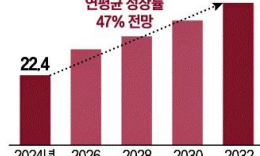
행사장 내 AI로 재구성된 상하이 옛 거리의 식료품점에서 중국 겔라티가 제작한 휴머노이드 로봇 G1이 소비자 요구에 따라 과자와 콜라 등을 선반에서 꺼내 가져다줬다. 겔라티 관계자는 “G1은 선



차이나모바일 부스에 휴머노이드 로봇과 반려 로봇이 전시돼 있다. 로이터연합뉴스

급성장하는 휴머노이드 로봇 시장

(단위: 억달러)

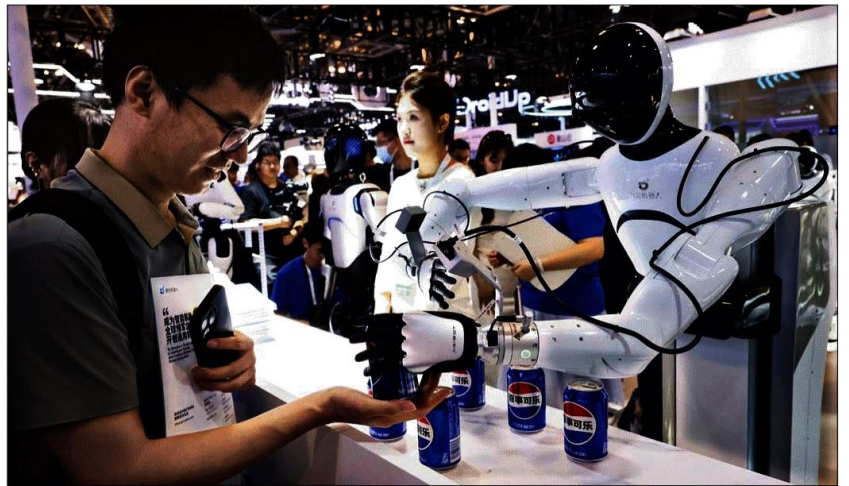


자료: 맥시마이즈마켓리서치

반 정리, 선반 내 물건을 꺼내기, 물건 보충하기, 운반하기를 95% 성공률로 수행한다”며 “최고 2.4m 높이까지 물건을 스스로 채울 수 있다”고 설명했다. 거리 외곽의 산업 구역에선 휴머노이드 로봇이 물건을 분류해 상자에 넣거나 쉽이 급속을 가공했다.

반려 로봇도 눈에 띄는 트렌드 중 하나다. 이날 중국 로봇 기업 푸리에 부스에는 러그가 깔린 거실에 소파가 놓여 있고, 푸리에의 GR-3 휴머노이드 로봇이 앉아 있었다. 이 반려 로봇은 언어 능력뿐 아니라 모션 캡처, 감정 인식 등의 소프트웨어를 갖췄다. 인간과 비슷한 움직임을 구사하는 데다 사용자 대화 내용, 음성 톤에 따라 상황 정보를 분석해 적절한 대화를 나눌 수 있다. 주로 혼자 있는 시간이 많은 고령자에게 말동무가 돼주거나 아이들과 간단한 놀이를 할 수 있게 설계됐다.

올해 초 휴머노이드 로봇 군무로 주



음료수 건네는 휴머노이드 지난 26일 중국 상하이에서 열린 '2025 세계인공지능대회(WAIC)'에 휴머노이드 로봇 약 60종이 전시된 가운데 중국 로봇 스타트업 애지봇 부스에서 휴머노이드 로봇이 관람객에게 탄산음료를 건네주고 있다. 로이터연합뉴스

신형 휴머노이드 100종 첫 공개
구글·테슬라 등 800개 기업 참가
중국 AI 스타트업 부스 인산인해
AI 탑재 생활밀착형 로봇 선보여

반려로봇 시장, 年 196%씩 성장
中 정부, 로봇 구매 보조금 추진
사용 데이터 쌓아 기술혁신 박차

목판은 유니트리도 계단을 자유롭게 오르내릴 수 있는 반려 강아지를 선보였다. 이 밖에도 빨래를 개거나 장난감을 정리하는 등 집 안 살림에 특화된 휴머노이드 로봇이 곳곳에 전시돼 있었다. 현장에서 만난 애지봇의 한 엔지니어는 “반려 로봇은 감성을 주고받을 수 있어야 한다”며 “사용자 환경을 고려해 제품 형태를 다양하게 개발하고 있다”고 설명했다.

◆“선한 방향의 AI 기술 개발 힘써야”
중국에선 반려 로봇에 벤처 투자도 급격하게 늘고 있다. 2030년까지 글로벌 반려 로봇 시장의 연평균 성장률이 196%에 이를 것이라고 내다보고 있다. 중국은 이미 ‘1가구 1로봇’ 시대를 빠르게 준비 중이다. 유니트리는 전자상거래 플랫폼 징둥을 통해 휴머노이드 로봇 G1을 판매하고 있다. 중국 전자상거래 플랫폼에서는 적게는 1000위안(약 19만원)짜리 장난감부터 많게는 수십만위안에 이르는 전문가용 휴머노이드 로봇까지 다양하게 대어 혹은 판매한다. 중국 정부는 휴머노이드 로봇을 광범위하게 확산시키기 위해 최종 소비자에게 일종의 보조금을 제공하는 방안도 추진 중이다. 스마트홈을 가속화하고, 여기에서 확보한 방대한 훈련 데이터로 또 다른 기술 혁신을 이루겠다는 목표다.

다만 소비자 교육과 수요 창출, 수익

모델의 지속 가능성 등은 중국 테크 기업이 해결해야 할 과제다. 현재 하드웨어 판매가 수익 대부분을 차지하는 구조인데 중장기적으로 소프트웨어와 콘텐츠 제공으로 수익 다각화가 요구되기 때문이다.

이날 개막식에 참석한 리창 총리는 중국이 세계에 AI를 보급하는 역할을 맡았다고 밝혔다. 리 총리는 “각 국가기업·집단은 AI를 평등하게 발전시키고 이용할 권리를 가져야 한다”며 “우리는 발전 경험과 기술을 세계 각국의 능력 배양을 돕는 데 쓸 용의가 있다”고 말했다. 개막식에 이어 개최된 고위급 포럼에서는 ‘AI의 아버지’로 불리는 석학 제프리 힌턴 캐나다 토론토대 명예교수가 “우리가 AI에서 벗어나는 선택지는 없다”며 AI 안전 연구소와 협회로 구성된 국제 공동체를 만들어 AI를 ‘선한 방향’으로 훈련하는 기술 개발에 힘을 쏟아야 한다고 제안했다.

상하이=김은정 특파원

中 상하이서 세계 AI대회 美견제속 ‘기술굴기’ 과시

LLM 40여종 등 신기술 전시
화웨이 차세대 AI시스템 공개
알리바바는 첫 ‘AI 안경’ 선보
中총리 AI협력기구 설립 제안
“글로벌사우스 AI 도울 것”

中 세계 AI대회 개요

일시	7월 26~28일
장소	상하이 엑스포센터
주제	AI 시대의 글로벌 연대
참가 업체	화웨이·바이두·구글·아마존 등 800개사
전시 제품	대형언어모델(LLM) 40여 종 및 AI 단말 제품 50여 개 등

중국 상하이에서 전 세계 800개 기업이 모여 최첨단 인공지능(AI) 기술을 선보이는 ‘2025 세계 AI대회(WAIC)’가 열렸다. 미국과 기술경쟁을 벌이고 있는 중국은 이번 WAIC를 계기로 전 세계에 자국의 AI 기술을 선보이고 글로벌 AI 주도권을 다진다는 계획이다. 27일 중국 관영 신화통신에 따르면 전날 상하이 엑스포센터에서 WAIC가 개막했다. ‘AI 시대의 글로벌 연대’를 주제로 28일까지 열리는 이번 행사에는 중국 빅테크를 대표하는 화웨이·바이두 등을 비롯해 구글·아마존·테슬라 등 글로벌 기업 800여 개가 참여했다.



리창 총리

주최 측은 대형언어모델(LLM) 40여 종과 AI 단말 제품 50여 개, 휴머노이드 로봇 60여 종이 전시됐다고 소개했다. 또 ‘세계 최초’나 ‘중국 최초’로 공개되는 기술과 제품이 100여 종에 이를 것이라고 전했다.

이번 행사에서 큰 관심을 얻은 것은 중국 기업들이다. 화웨이는 WAIC에서 차세대 AI 시스템인 ‘클라우드 매트릭스 384’를 공개했다.

알리바바도 자사 첫 AI 안경 제품인 ‘웬크’를 전시했다. 두 개의 렌즈에 내비게이션과 AI 카메라 기능 등이 탑재됐다. 특히 알리바바의 결제 시스템인 ‘즈푸바오(알리페이)’가 연동돼 안경을 쓰고 QR코드를 보는 방식으로 결제가 가능한 게 특징이다. 알리바바는 웬크를 연내 공식 출시할 계획

이다. 이와 함께 즈푸AI·미니맥스·바이완AI·01.AI·스텝판·문샷AI 등 일명 ‘AI 소육룡(小六龍)’으로 불리는 중국 신흥 AI 기업도 전시 부스를 열고 제품을 홍보했다. 또 유니트리·애지봇 등 중국 로봇 업체들이 사족보행 로봇 등을 전시했으며, 구글·아마존웹서비스(AWS)·시스코 등 해외 빅테크들도 참가했다.

리창 중국 국무원 총리는 전날 열린 개막식에서 중국이 세계 AI 거버넌스 분야에서 선도적 지위를 차지할 것이라는 점을 강조했다.

특히 AI 기술이 소수 국가나 기업의 전유물이 되선 안 된다는 점을 강조했다. 리 총리는 “AI 핵심 자원과 역량은 소수 국가와 소수 기업에 집중돼 있다”며 “각 국가·기업·집단은 AI를 평등하게 발전시키고 이용할 권리를 가져야 한다”고 전했다. 그러면서 “중국은 ‘AI 플러스(+) 전략’을 추진하면서 성과를 내고 있다”며 “이러한 발전 경험과 기술을 세계 각국과 글로벌 사우스(주로 남반구에 위치한 개발도상국)의 능력 배양을 돕는데 쓰겠다”고 했다.

이는 중국을 상대로 첨단 기술 제재를 하고 있는 미국을 겨냥한 발언이자 미국과 다른 중국만의 포용 정책을 강조하려는 의미로 해석된다. 또 리 총리는 중국이 2023년 ‘글로벌 AI 거버넌스 이니셔티브’, 2024년에는 ‘AI 역량 건설 보급 계획’을 내놔왔다고 설명한 뒤 올해 대회에 맞춰 중국 정부가 ‘세계 AI 협력기구’ 설립을 제안한다고 선언했다. 베이징 송광섭 특파원

국내 첫 ‘스테이블코인法’

이번주 법안 발의 추진

발행·감독체계 규정하고
금융위·한은 역할도 담아

스테이블코인에 특화된 법 제정이 국내 처음으로 추진된다. 도널드 트럼프 미국 대통령 취임 후 달러 스테이블코인이 전방위적으로 확산되는 상황에서 국내에서도 스테이블코인 정의와 발행·감독에 대한 규정이 필요하다는 게 법 제정 취지다.

27일 정치권에 따르면 김은혜 국민의힘 의원이 이번주 원화 스테이블코인 발행과 관련된 법안을 발의할 예정이다. 민병덕 더불어민주당 의원이 발의한 ‘디지털자산 기본법’에 스테이블코인 관련 내용이 일부 담겨 있지만 스테이블코인에 집중한 법안은 이번이 처음이다.

관련기사 A19면

김 의원 법안은 스테이블코인을 ‘가

치 고정형 디지털 자산’으로 정의하고 발행자와 감독 체계, 이용자 보호 등을 규율하고 있다. 스테이블코인을 발행하려면 국내 기업은 주식회사이거나 대통령령으로 정하는 금융기관, 또는 50억원 이상 자기자본을 갖추도록 했으며, 외국 기업의 경우에는 국내에 영업소를 설치해야 한다고 명시했다. 또 스테이블코인 발행은 금융위원회 인가를 받아야만 할 수 있으며 이용자 보호를 위해 합병, 분할, 해산, 영업양도 등을 할 때도 모두 금융위 승인을 받도록 했다.

한국은행은 스테이블코인 발행인에게 자료 제출을 요구할 수 있고, 금융감독원에 검사를 요청할 수 있도록 했다. 김 의원은 “스테이블코인을 한국이 선도할 수 있길 기대한다”고 말했다.

최근도 기자

원화 스테이블코인 도입 근거 마련…‘코인런’ 우려 불식에 주력

국내 스테이블코인법 첫 발의
준비금 100% 이상 담보 요구
현금·단기채 등으로 마련해야

스테이블코인 특화 법안이 발 빠르게 발의된 것은 국내에서 달러 스테이블코인의 지배력이 빠르게 강화되고 있기 때문이다.

실제 크립토크트에 따르면 올해 상반기 국내 5대 원화 거래소(업비트·빗썸·코인원·코빗·고팍스)의 스테이블코인(USDT·USDC) 거래대금은 591억2530만달러를 기록했다.

원화로는 약 80조8192억원에 달하는 수치다. 작년 상반기와 비교하면 188.3% 급증했다. 가상자산(코인)

국내 최초 스테이블코인법 개요

대상	국내 또는 해외에서 발행했거나 국내에 영향을 주는 코인
발행 자격	자기자본 50억원, 금융위 인가 필요
준비자산	현금 및 현금성자산으로 100% 담보 준비 필요
감독 규율	금융위, 한은에 감독 권한 부여

시장이 크게 인기를 끌었던 지난 1분기에 스테이블코인 거래대금이 폭증한 영향이다.

이는 도널드 트럼프 행정부 들어 미국이 달러 패권 강화 수단으로 스테이블코인을 지지하고 있기 때문이다. 최근 스테이블코인을 제도권으로 편입

시키는 ‘지니어스 법안(GENIUS Act)’도 예상보다 빠르게 미국 하원을 통과했다.

김은혜 국민의힘 의원이 발의한 법안은 이에 스테이블코인에 대해 정의를 먼저 내리고, 국내에서 발행되는 스테이블코인에 대한 폭넓은 규정을 마련했다.

법안에 따르면 ‘가치고정형 디지털 자산’이란 법정통화 또는 가치가 안정적인 자산으로서 대통령령으로 정하는 자산의 가치에 연동되어 분산원장을 기반으로 발행되고 그 연동된 자산의 가치로 상환이 보장되는 디지털자산이다. 일반적으로 스테이블코인으로 불린다.

법안은 기본적으로 국내에서 발행

된 스테이블코인으로 적용 범위를 정했지만 국외에서 발행돼 국내에 영향을 미치는 스테이블코인에도 적용하도록 했다.

준비자산의 경우 100% 이상 담보가 유지돼야 하며 현금, 요구불예금, 만기 1년 이내 국채 또는 외국채 등으로 한정했다. 스테이블코인은 담보가 환금성 높은 자산으로 유지되지 않으면 ‘코인런’ 우려가 있기 때문이다.

금융당국과 한국은행 간 주도권 싸움에서도 법안은 스테이블코인 발행·인가 권한을 한은이 아닌 금융위원회가 갖도록 규정했다. 이는 민병덕 더불어민주당 의원이 앞서 발의한 ‘디지털자산기본법’과도 일맥상통한다.

최근도 기자

한은, 원화 스테이블코인 대응 ‘가상자산반’ 신설

관련 입법 논의·모니터링 등 전담

한국은행이 스테이블코인 등 가상자산 관련 전담조직을 신설했다. 미국에서 ‘지니어스법(Genius Act)’이 통과되는 등 가상자산의 제도권 편입이 현실화되고, 국내에서도 원화 스테이블코인 도입 등 대응책 마련이 필요하다는 지적이 나오자 대응에 나선 것이다.

27일 금융권에 따르면 한은은 지난 24일 하반기 정기인사에서 지급결제제도 관련 업무를 총괄하는 금융결제국에 ‘가상자산반’을 새로 만들었다.

가상자산반은 원화 스테이블코인과 관

련한 논의에 대응하고, 입법과 관련 업무 등을 수행할 예정이다. 가상자산 시장에 대한 모니터링과 분석도 가상자산반이 전담한다.

미국 연방준비제도(Fed)와 유럽중앙은행(ECB) 등 주요국 중앙은행들은 중앙은행 디지털화폐(CBDC) 관련 연구와 정책 개발을 위한 전담조직을 뒀을 뿐 가상자산 전담조직은 없다. 국내에서는 금융위원회가 지난해 6월 디지털금융정책관 산하에 가상자산과를 신설했고, 금융감독원은 2023년 가상자산 관련 업무를 전담하는 가상자산 감독기구를 설치한 바 있다.

한은의 가상자산반 신설로 스테이블코

인 관련 정책을 만들 때 중앙은행의 적극적인 의견 제시가 가능해질 전망이다. 기존에는 △전자금융 인프라 조성 △핀테크 연구 등을 담당하는 금융결제국의 전자금융팀에서 해당 업무를 추가로 담당해왔다. 한은은 다음 달 4일까지 가상자산반장을 내정하고, 전자금융팀 규모(6명) 이내로 운영할 예정이다.

한은 관계자는 “스테이블코인 등 가상자산 관련 논의가 늘어나면서 기획재정부, 금융위 등 유관기관은 물론 국회와 협력해야 될 업무가 많아져 새로운 조직으로 대응할 필요성이 생겼다”고 말했다.

한은은 스테이블코인의 혁신성은 인정하지만 금융안정성을 위해 부작용을 철저히 검토하고 단계적으로 접근해야 한다는 입장을 고수하고 있다.

특히 자본유출 관리가 악화되고 통화정책 유효성이 떨어질 것을 우려하고 있다. 한은 고경철 전자금융팀장은 지난 23일 열린 정책토론회에서 “중앙은행이 통화신용정책을 수행할 때 관여할 수 없는 부분에 통화가 나오게 되면 인플레이션에 영향을 미칠 수 있다”며 “스테이블코인 법제화 도입 논의를 할 때 우리나라 금융질서에 어떤 영향을 미치는지, 어떻게 하면 영향을 최소화하면서도 가상자산 시장을 발전시킬 수 있을지 고민해야 한다”고 짚었다.

한은은 금융법규팀 안에 법규제도연구반도 신설키로 했다. 현안 대응뿐만 아니라 가상자산법 등 중앙은행이 정책을 수행하는 데 있어 중장기적으로 영향을 줄 수 있는 법률 등에 대한 연구를 담당하게 된다. eastcold@fnnews.com 김동찬 기자

LG전자, 美서 멸종위기 ‘피그미 올빼미’ 알렸다

타임스스퀘어 전광판에 영상
작년부터 7번째 보호 캠페인

LG전자는 최근 미국 뉴욕 타임스스퀘어 전광판에 ‘LG와 함께하는 멸종위기종 보호 캠페인’의 7번째 영상 ‘피그미 올빼미’편을 공개했다고 27일 밝혔다.

이 영상은 이상기후 등으로 서식지를 위협받는 피그미 올빼미의 모습을 3차원(3D)으로 보여주며 환경 파괴의 심각성을 알린다. 피그미 올빼미는 미서부와 멕시코 사막 지대의 선인장 내부를 보금자리로 삼고 있지만, 기후 변화·개발 등으로 서식지가 감소해 개체수가 줄고 있다.

LG전자는 뉴욕 타임스스퀘어 전광판에 기후 변화로 멸종 위기에 처한 동물들의 아름답고 역동적인 모습을 구현해 생물 다양성의 중요성을 알리는 캠페인을 진행 중이다. 탄소 배출과 지구 온난화에 대한 경각심도 심어주고 있다. 올해 2월과 4월에는 각각 모나크 나비와 서인도제도 매너티 편을 공개



LG전자는 미국 뉴욕 타임스스퀘어 전광판에서 ‘피그미 올빼미’를 주제로 한 7번째 ‘LG와 함께하는 멸종위기종 보호 캠페인’ 영상을 공개했다. LG전자 제공

했고, 지난해에는 눈표범, 흰머리수리, 바다사자, 붉은 늑대가 사라질 위험에 있음을 경고했다.

올해부터는 미국 방송사 NBC가 제작하는 자연 다큐멘터리 시리즈 ‘더 아메리카스’에 공식 파트너로 참여하는 등 멸종위기종 보호 캠페인을 확대하고 있다. 정규환 LG전자 북미지역대표 부사장은 “멸종 위기 동물 보호 캠페인을 통해 전 세계 고객에게 기후 변화의 심각성과 생물 다양성 보존의 중요성을 지속해 전파해나갈 것”이라고 말했다. 송은아 기자 sea@segye.com

美관세 직격탄...기아·LG전자 '실적 쇼크'

기아 2분기 영업이익 24% 폭
감소분 90%가 관세 영향
LG전자도 1년새 47% 급감

미국 관세폭탄 여파로 기아와 LG 전자를 비롯한 대미 수출기업의 2분기 실적이 크게 악화됐다. 다음달 25% 상호관세 부가가 현실화하면 국내 수출기업에 미치는 파장은 더욱 커질 것으로 우려된다. **관련기사 A9면**

25일 기아는 연결 기준으로 2분기 매출액 29조3496억원, 영업이익 2조7648억원을 기록했다고 공시했다. 작년 같은 기간보다 매출액은 6.5% 증가했지만 영업이익이 24.1% 급감했다. 기아의 2분기 영업이익이 전년 대비 감소한 것은 코로나19 사태와 차량용 반도체 부족이 겹친 2020년 이후 5년 만이다. 영업이익률도 9.4%로 하락해 11개 분기 만에 10% 밑으로 떨어졌다. 실적 악화 주범은 25%에 달하는 고

율의 미국 품목관세다. 기아는 2분기 영업이익이 작년 동기 대비 8790억원 감소했는데, 관세 영향이 7860억원이라고 설명했다. 단순 계산하면 관세로 인한 수익 악화가 전체 감소분의 90%를 차지한 셈이다.

LG전자도 이날 2분기 매출 20조7352억원, 영업이익 6394억원의 확정 실적을 발표했다. 전년 대비 매출액은 4.4%, 영업이익은 46.6% 줄었다. LG전자도 가전 원자재인 철강에 부과된 50% 품목관세와 10% 보편관

세에 더해 수요 위축, 경쟁 심화 영향까지 받았다. 더 큰 문제는 8월 1일로 예정된 관세 발효다. 또 일본은 협정 타결로 자동차 관세가 15%로 줄었는데 한미 간 관세 협상이 길어지면서 25% 관세 부가가 계속되면 한국 자동차 기업 피해는 더 커질 수밖에 없다.

김대중 세종대 경영학과 교수는 "관세가 실적에 직접 영향을 준다는 것이 드러난 만큼 정부가 적극 나서 관세 협상에 다각적 대응책을 마련해야 한다"고 말했다. **우재윤·박소라 기자**

LG전자, 美 공급망 개편 멕시코서 세탁기도 생산

**LG전자 영업이익 절반 줄어
전장·공조 최대실적 불구
관세폭탄에 TV판매 부진
멕시코TV공장, 가전기지로
제품가격 인상은 신중 결정**

LG전자가 미국 관세정책 변화에 대응하기 위해 멕시코 멕시코칼리의 기존 TV 공장을 가전 생산기지로 확대한다. 멕시코칼리는 미국 서부와 가까운 지리적 이점을 갖춘 지역으로, 기존 테네시 공장과 함께 미국 전역에 보다 효율적인 가전 공급체계를 구축하는 거점이 될 전망이다.

25일 LG전자 2분기 실적 콘퍼런스 콜에서 김이권 HS본부 경영관리담당 전무는 "앞으로 미국은 권역별로 제품 공급지를 운영할 방침"이라며 "9월부터 멕시코 멕시코칼리에서 세탁기 생산을 시작할 것"이라고 밝혔다. LG전자는 지난해부터 멕시코 멕시코칼리와 레이노사 두 곳에서 운영하던 TV 생산라인을 하나로 통합해왔는데, 이 가운데 남은 멕시코칼리 공장을 가전 생산거점으로 확대 운영한다는 설명이다. 관세정책 변화로 인한 가전과 TV 가격 인상 가능성에 대해선 "미국 통상정책과 경쟁사 동향, 유통사 협의 등 여러 관점을 종합해 신중하게 결정할 것"이라고 덧붙였다.

이날 발표된 연결기준 LG전자 2분

기 매출은 20조7352억원으로 전년 대비 4.4% 줄었고, 영업이익은 6394억원으로 46.6% 감소했다. 특히 TV 판매 감소로 MS사업본부는 1917억원의 손실을 냈다. MS사업부의 연간 적자 가능성에 대해 박상호 MS본부 경영관리담당 전무는 "지정학적 리스크로 인한 소비심리 위축, 업체 간 경쟁 심화로 경영 환경의 어려움은 연내 지속할 것으로 보인다"며 "하반기 (TV 등 판매) 성수기를 포함해서 연간 전체 실적을 전망하기엔 아직 이르다"고 말을 아꼈다.

LG전자에서 가전사업은 2분기 매출 6조5944억원, 영업이익 4399억원을 기록해 선방했다는 평가를 받았다. 전장사업은 2분기 매출 2조8494억원, 영업이익 1262억원으로 역대 분기 최대 실적을 달성했다. 차량용 인포테인먼트(IVI)에서 프리미엄 제품 비중을 늘리고 유럽 고객사 중심 수요가 확대된 것이 성과로 이어졌다.

ES사업본부는 국내 가정용 에어컨 수요 증가와 상업용·산업용 냉방기 판매 확대로 2조6442억원의 매출과 2505억원의 영업이익을 기록했다. 모두 2분기 기준 최대 실적이다.

LG전자는 하반기에도 AIDC(인공지능 데이터센터) 중심의 액체냉각 시장 대응과 고효율 제품 중심의 포트폴리오 확장을 이어간다는 방침이다. LG전자는 사업 전반의 수익 구조를 강화하기 위한 체질 개선에도 속도를 내겠다는 방침이다. **박소라 기자**

폐기물도 줄이고 원가도 낮추고 자원순환으로 두토끼 잡은 LGD

작년 폐기물 재활용률 97.7%
금속·화학물질까지 소원료 대상
OLED 유기물도 90% 이상 회수

LG디스플레이가 자원 재활용 기술 개발에 속도를 내고 있다. 폐기물 배출량도 줄이고, 고부가가치 원료를 회수해 원가 경쟁력도 높이는 두 마리 토끼를 잡기 위해서다. 재활용 대상도 유기발광다이오드(OLED)의 핵심 원료인 유기물에서 각종 금속과 화학물질 등으로 넓히고 있다.

27일 LG디스플레이의 ‘2025 지속가능경영보고서’에 따르면 이 회사가 지난해 재활용한 폐기물은 총 20만5433t으로, 전체 배출량(21만165t)의 97.7%에 달했다. 2017년 86.8%에서 7년 만에 10% 포인트 넘게 끌어올렸다. 불화수소산(HF)과 N-메틸피롤리돈(NMP) 등 유해물질 재활용 비율은 99%에 이르렀다.

LG디스플레이는 2018년부터 자원 재활용 전담 조직을 만들고 친환경 기술을 개발했다. ‘고객에게 제품으로 전달하지 않는 모든 자원’을 재활용 대상으로 정의하고, 원료 입고부터 제품 출하까지 전(全) 공정에 친환경 기술을 적용했다. 회사 관계자는 “효율적인 자원

순환은 환경보호는 물론 원가 경쟁력 확보와도 직결된다”고 말했다.

증착 공정 중 방작판에 늘어붙는 OLED 유기물을 회수하는 기술이 대표적이다. g당 100만~150만원에 달하는 OLED 유기물질은 공정 특성상 기판뿐 아니라 설비 측벽에도 일부 증착된다. LG디스플레이는 적정 용매를 통해 유기물을 화학적으로 분리하는 기술을 도입해 회수율을 90% 이상으로 끌어올렸다.

식각액 폐액에서 은을 추출하는 기술도 개발했다. 그동안 식각액 폐액은 중화 처리해 시멘트 원료 등으로 투입하는 수준에 그쳤다. LG디스플레이는 고부가가치 자원을 다시 활용하기 위해 폐액 내 은을 회수하고, 이를 고순도로 정제해 양산하는 체제를 갖췄다.

유해화학물질 재활용 비율도 높였다. OLED 제조 공정에 꼭 필요하지만 폐기물로 배출하면 환경문제를 일으킬 수 있는 NMP 세정액이 대표적이다. LG디스플레이는 NMP 폐액 사용량 자체를 줄이는 동시에 신규 세정 방법을 개발했다. 회사 관계자는 “지난해 NMP 사용량 저감 목표를 10% 초과 달성했다”며 “NMP 대체 물질도 개발 중”이라고 설명했다. 안시욱 기자

LG화학, 대기업 첫 전기 직구… ‘패싱’ 당한 한전은 땀띠름

전력거래소서 구매, 비용 절감
다른 기업들도 뒤따를 가능성
‘고객’ 잃은 한전, 부채 부담 늘 듯

LG화학이 한전을 거치지 않고 전기를 직접 구매하는 첫 대기업이 되면서 국내 산업계에도 ‘전력 직구’ 바람이 본격화될 전망이다. 실제 SK어드밴스드, 세아베스틸 등이 전력 직구 대열에 곧 합류할 전망이다. 특히 미국발 관세 충격과 중국과 경쟁 격화에 직면한 국내 수출 기업들로서는 전력 직구가 한 톨이라도 비용을 아낄 현실적 대안이기 때문이다. 전력을 팔아 200조원이 넘는 부채를 줄여야 하는 한전으로선 달갑지 않은 소식이다.

LG화학은 6월 말부터 ‘전력 직접 구

전력 직접 구매에 나선 기업들

LG화학	6월 말부터 한전 대신 전력거래소에서 구매
SK어드밴스드	산업부 승인 완료, 조만간 직접 구매 예정
세아베스틸	한화큐셀과 20년 장기 태양광 전력 구매 계약 체결
코레일	부채 줄이려 전력 사용량의 63% 직접 구매 추진

매 제도’를 통해 전력거래소에서 전기를 사들이고 있다. 이렇게 사들인 도매 전기는 한전에서 살 때보다 ㎾당 약 30원 저렴하다. 지난해 LG화학의 연간 전력 사용량(3867㎾)으로 계산하면 1100억원가량 절감되는 셈이다. 다만 LG화학은 현재 여수 공장에만 전력 직구를 적용하고 있어, 실제 전력 비용 절감 규모

는 그보다 작을 것으로 보인다.

LG화학이 물꼬를 튼 직구 대열에 다른 대기업들도 곧 가세한다. SK가스 자회사 SK어드밴스드는 지난 3월 전기위원회 승인을 마쳐 조만간 직구에 나설 전망이다. 세아베스틸도 최근 한화큐셀과 20년간 전기를 직접 구매하는 계약을 체결했다. 대한상공회의소가 지난 3월 발표한 조사에 따르면, 제조업 분야 기업 10곳 중 4곳(39.4%)이 한전을 통한 전력 구매 대신 새로운 전력 조달 방식을 검토 중이라고 답했다.

가정용 전기 요금은 2023년 3분기 이후 9분기 연속 동결이지만 산업용 전기 요금은 작년 말 ㎾당 105.5원에서 185.5원으로 올랐다. 전력망 확충이 필수인 새 정부의 재생에너지 정책 기조가 산업용 전기료 인상으로 이어질 가능성도 크다.

이 경우 산업계 전기 직구는 더 확산될 것이라는 관측도 나온다.

현재 전력 직구 제도를 이용할 자격을 갖춘 기업은 500여 곳 정도다. 이 기업들은 국내 전체 전력 소비의 29%를 차지한다. 한전으로선 산업계의 전력 직구 확산이 반가울 수가 없다. 올 들어 5월까지 한전의 전기 판매 수입 중 산업용 비율은 58.1%에 달할 만큼 산업계 의존도가 크다. 특히 전력 직구에 적극적인 기업들은 산업용 고객 중에서도 전력 사용량이 많은 ‘알짜 고객’이다. 이들이 전력 직구로 전환할 경우 한전은 가장 수익성이 높은 고객층을 잃게 되는 것이다.

전준범 기자

“AI 더빙 장착한 K야구…전세계로 생중계”

LG U+, 무료 스트리밍 채널로
북미 등 20개국에 프로야구 송출
해설만 AI로 실시간 번역해
몰입감 살리는 현지화 전략

영화·K-POP 등 장르 확대
성장하는 FAST 시장 공략

국내에서 역대급 인기를 누리고 있는 한국프로야구(KBO) 리그를 이제는 북미와 유럽 등 해외 팬 수십만 명도 시청하고 있다. 실시간 영어 더빙이 지원되는 LG유플러스 FAST 채널을 통해서다. LG유플러스는 KBO를 시작으로 더 다양한 콘텐츠를 해외로 송출하며 ‘K콘텐츠 수출 플랫폼’으로 전환을 가속화한다는 계획이다.

김태훈 LG유플러스 광고커머스사업단장(상무)은 최근 매일경제와 인터뷰에서 “지난 4월 KBO 리그 생중계를 위한 FAST 채널을 신설하고 해외 송출을 시작했다”며 “현재 FAST 채널을 운영하는 통신사 중 실시간 채널을 편성한 건 LG유플러스가 처음”이라고 강조했다. FAST는 광고 기반의 무료 스트리밍 플랫폼으로, 별도 구독 없이 스마트TV나 인터넷만 있으면 시청이 가능하다.

김 상무는 “KBO는 미국, 일본과 합



LG유플러스의 FAST 사업을 추진 중인 이준우 캐스트이즈 대표, 김태훈 LG유플러스 광고커머스사업단장(상무), 신현진 허드슨AI 대표(왼쪽부터).



FAST

TV 프로그램 수준의 콘텐츠를 시청자에게 광고 기반으로 제공하는 무료 스트리밍 서비스를 말한다.

“계 3대 프로야구 중 하나로 평가받는 KBO의 실시간성과 예측 불가능한 전개, 그리고 한국만의 독특한 응원 문화까지 갖추고 있어 해외 시청자들에게 매력적인 콘텐츠로 다가갈 수 있다고 판단해 사업을 추진하게 됐다”고 배경을 설명했다.

실제로 반응은 뜨겁다. 북미, 유럽, 중남미 등 전 세계 20여 개국에 송출되는 KBO는 보름 만에 분당 최대 시청자 수가 1300명을 넘겼고, 하루 최대 접속자 수 25만명을 기록했다. 전체 FAST 채널 시청 시간도 개설 초기 대비 18배, 일평균 시청 시간은 약 16배 증가했다.

이 같은 성과의 핵심은 ‘현지화’ 전략이다. LG유플러스는 국내 더빙 인공지능(AI) 스타트업 ‘허드슨AI’와

협업해 KBO 해설을 영어·스페인어 등으로 실시간 번역 및 음성 합성하는 기술을 적용했다. 경기 현장의 사운드와 해설을 분리한 뒤 해설만 실시간 번역·더빙해 현지 팬들이 몰입감을 잃지 않고 박진감 있게 경기를 시청할 수 있는 환경을 구축했다.

신현진 허드슨AI 대표는 “국내 해설자의 말투와 메이저리그(MLB) 중계의 톤이 달라 북미 시청자들이 이질감 없이 시청할 수 있도록 MLB 해설자 스타일의 목소리와 표현을 학습해 적용했다”고 설명했다.

또 다른 파트너는 실시간 스트리밍 기술을 지원하는 ‘캐스트이즈’다. 캐스트이즈는 초저지연 송출 기술과 함께 AI 기반 광고 마커 삽입 기술을 제공하고 있다. 이준우 캐스트이즈 대표는 “광고에 대한 거부감이 큰 만큼 적절한 타이밍에 자연스럽게 삽입하는 것이 중요하다”며 “AI가 실시간으로 영상을 분석하고, 이닝 전환이나 투수 교체 등 중계 흐름을 파악해 자동으로 관련 광고를 넣는다”고 설명했다.

LG유플러스는 KBO를 시작으로

LG유플러스 FAST 채널 개요

개설 시기	2023년	LG U+
운영 채널	KBO·드라마·뉴스 등 36개	
송출 국가	북미·중남미·유럽 등 20개국	
특징	AI 기반 실시간 더빙 및 자막 초저지연 송출, 시 광고 마커 기술	

글로벌 FAST 시장 규모



추가 종목을 도입해 ‘라이브 K스포츠 패키지’를 만들어갈 계획이다. 그뿐만 아니라 더 다양한 K드라마, K팝, 유튜브 크리에이터 콘텐츠까지 글로벌 시장에 유통할 방침이다. 이를 위해 최근 아리랑TV와도 FAST 송출 계약을 체결했다. LG유플러스의 이 같은 전략은 FAST 자체 성장세와 맞물려 있다. 시장조사업체 옴디아에 따르면 글로벌 FAST 시장 규모는 2023년 63억 달러(약 8조7000억원)에서 2027년 120억 달러(약 16조6000억원)로 두 배 가까이 성장할 전망이다.

특히 북미 지역을 중심으로 ‘코드 커팅’ 현상이 확산되면서 FAST는 새로운 콘텐츠 소비 방식으로 급부상하고 있다. 온라인동영상서비스(OTT) 시장이 포화 상태에 이르면서 구독에 대한 피로감을 느끼는 이용자가 늘고 있는 가운데, FAST는 이 틈새를 파고드는 대안으로 떠오르고 있다. 이에 따라 다른 국내 FAST 사업자인 삼성전자, LG전자, SK브로드밴드, KT 등도 계속해서 콘텐츠와 기술 경쟁력을 강화하는 추세다.

안선제 기자

자사주 1000억 소각... 밸류업 보폭 키운다

800억 추가 매입... "주주 가치 제고"
성과부진 B2C 플랫폼 사업 정리
유심 해킹 번호 이동 반사의 효과
새 AI 서비스 내놓는 등 투자 확대

올해 영업이익 1조 클럽 복귀가 기대되는 LG유플러스가 자사주 전량 소각으로 본격적인 기업가치 제고(밸류업)에 나섰다. 사업구조 재편과 인공지능(AI)·보안 투자로 경쟁력 기반을 갖춘 만큼 주주환원 요구에 적극 부응하고 있다는 평가다.

27일 금융투자업계에 따르면 LG유플러스는 다음 달 5일 보유 중인 자사주 678만 3006주를 전량 소각할 예정이다. 2021년 자사주를 매입한지 3년 만에 전격적인 소각이다. 전체 발행 주식 수의 1.55%로 금액 기준으로는 1000억 원 규모다. LG유플러스는 800억 원 규모의 자사주 추가 매입 계획도 함께 내놓았다. 다음 달 4일부터 1년 동안 533만 6891주(1.22%)를 매입할 예정이다.

LG유플러스는 지난해 11월 중장기 재무 목표와 달성방안, 주주환원 계획 등을 포함한 밸류업 계획을 공시했다. 당시 주주환원 정책 일환으로 밝힌 자사주 활용 계획을 실행한 것이다. 올해 중간 배당금으로 주당 250원도 지급하기로 했다. LG



유플러스는 중장기 자기자본이익률(ROE) 8~10%, 주주환원을 40~60%를 목표로 제시했는데 2023년 기준 ROE와 주주환율은 각각 7.5%, 43.2%를 기록했다.

LG유플러스는 올해 1분기부터 플랫폼 사업인 화물이고, 스포츠, 베타, 포동, 답다 등을 정리하며 체질을 개선하고 있다. 수익성 강화와 질적 성장에 초점을 맞춘 성장 전략을 가동하면서 성과가 부진한 일부 기업과 개인 간 거래(B2C) 플랫폼을 중단한 것이다. 여기에 운영비 감축을 더하며 올해 1분기 영업이익은 2554억 원으로 전년 동기 대비 15.6% 증가했다. 일부 증권사들은 연간 영업이익이 2022년(1조 813억 원) 이후 3년 만에 1조 원을 넘어설 것으로 전망했다.

대신 LG유플러스는 AI 투자를 통한 새로운 서비스를 선보이고 있다. 지난달 인공지능 통화 에이전트 서비스 익시오(ixi-O)에 워렌조 음성을 탑재하는 '안티딕 보이스'를 탑재해 상용화했다. 고객센터에서 활용 가능한 AI 상담 어드바이저도 월 평균 상담 소요시간을 117만 분으로 줄이는 등 실용적인 AI 서비스를 내놓고 있다.

SK텔레콤 해킹 사태로 고객들의 보안 인식이 높아진 점은 LG유플러스에 호재다. SK텔레콤이 위약금을 면제하면서 번 호이동이 활발해진 가운데 LG유플러스는 상대적으로 선방했다는 평가다. 과학기술정보통신부가 18일 발표한 5월 유무선 통신서비스 가입 현황 및 무선데이

터 트래픽 통계에 따르면 LG유플러스 가입자는 1113만 1466명(19.45%)으로 전월 대비 0.23%포인트 상승했다.

적극적인 주주 환원에 실적 개선까지 이어지면서 주가는 상승 흐름을 탔다. 흥범식 LG유플러스 대표 취임 직후인 지난해 12월 2일 주가가 1만 1520원을 기록했으나 이달 22일 1만 5120원으로 31% 올랐다.

흥범식 LG유플러스 대표는 "AX(AI 전환) 중심 사업 전략을 바탕으로 핵심 기술 역량을 강화하고 미래 성장 동력을 확보하는 데 집중할 계획"이라며 "기존 사업은 선택과 집중으로 구조를 개선하고 투자·비용 효율화로 수익성을 높일 것"이라고 강조했다. 조지원 기자

"주가 15% 이상 오를 것...최고 2만원 기대"

애널리스트 뷰

증권가, 평균 1만6900원대 제시
주주환원 2800억→3500억 확대

국내 증권사들은 LG유플러스가 현 주가보다 평균 15% 이상 오를 것으로 내다봤다. 경쟁사 가입자 이탈에 따른 반사이익과 함께 수익이 부진한 사업을 정리하면서 실적 회복 속도가 빨라지고 있기 때문이다. 기보유 자사주 전량을 소각하기로 한 가운데 2021년 이후 4년 만에 자사주를 추가 매입하는 등 예상보다 빠른 주

주환원으로 주가 상승 모멘텀이 강화될 것이라는 진단이다.

27일 금융정보업체 에프앤가이드에 따르면 국내 증권사 17개사들이 제시한 LG유플러스의 평균 적정 주가는 1만 6929원이다. 25일 종가(1만 4670원) 대비 15.4% 상승 여력이 있는 셈이다. NH투자증권이 적정 주가 2만 원을 제시해 가장 높은 수준을 전망한 가운데 KB증권(1만 9000원), BNK·유진·한국투자·IBK증권(1만 8000원) 등이 LG유플러스 주가 상승을 예상하고 있다.

주가 상승이 예상되는 가장 큰 이유는 실적이다. 해킹 사건 이후 가입자가 순증

하면서 서비스 매출이 성장세인 데다 자체적인 비용 절감 노력으로 이익이 꾸준히 늘어날 것이라는 분석이 나온다. 특히 가입자 증가로 모바일 서비스 수익이 성장하는 가운데 마케팅 비용은 크게 늘지 않으면서 연간 영업이익이 1조 원을 넘어설 것이라는 기대감도 커지고 있다.

안재민 NH투자증권 연구원은 "SK텔레콤 해킹 사건으로 가입자 80만 명이 이탈한 것으로 파악되는데 40%가 LG유플러스로 유입된 것으로 보인다"며 "연간 영업이익은 충분히 1조 원을 돌파할 것"이라고 했다.

주주환원에 적극 나서고 있다는 점도

매력을 키우고 있다. 그동안 LG유플러스는 주주환원 측면에서 소극적이라는 평가를 받았으나 최근 기보유 자사주 전량 소각과 함께 추가 매입 계획을 내놓으면서 달라진 모습을 보이고 있다.

김홍식 하나증권 연구원은 "전체 주주환원 규모가 2024년 2800억 원에서 3500억 원으로 증가할 것"이라며 "올해를 기점으로 유의미한 주주환원 증가가 예상된다"고 분석했다. 김준섭 KB증권 연구원은 "LG유플러스 투자 포인트는 시장 기대보다 빠른 실적 회복 속도와 자사주 매입 기대감"이라고 평가했다.

조지원 기자

“음성·문자·상담 AI화… AI 에이전트로 통신사 고객 점점 넓히겠다”

오늘의 DT인

이상엽 LG유플러스 최고기술책임자

“해킹과 같은 외부 위협이 발생해도 데이터 자체가 암호화된 채로 안전하게 보관되도록 ‘익시오’(ixi-O)에 동형암호 기술을 적용해 인공지능(AI) 시대 보안에 대비하려고 합니다.”

AI 에이전트 시대가 열리면서 통신사들이 이 분야 주도권을 선점하기 위해 전략적으로 움직이고 있다. 통신사는 통화와 문자메시지 분야 감점을 바탕으로 AI 에이전트 고객 접점을 늘리겠다는 방침이다. 향후 6G 시대에 AI를 네트워크 설계 단계부터 내재화한 ‘AI 네이티브’ 구조 전환에도 나서고 있다.

이상엽(사진) LG유플러스 최고기술책임자(CTO·전무)는 27일 디지털타임스와의 인터뷰에서 “AI 서비스 보안의 핵심으로 ‘익시 가디언’ 체계를 구축하고 있다”며 “에이전트 서비스에 동형암호 체계를 적용한 건 세계 최고 수준”이라며 이같이 밝혔다.

LG유플러스는 암호기술기업 크립토크와 연내 자사 AI 통화 에이전트 서비스 익시오에 양자 동형암호 기술을 적용한다. 동형암호 기반으로 개인 데이터를 복호화하지 않고도 AI가 학습·처리할 수 있도록 해 사생활 보호와 데

이터 보안성을 끌어올린다는 전략이다. 이 CTO는 “단순한 인프라 공급이 아니라 AI 에이전트를 통해 고객 접점을 되찾는 것이 주요 과제”라며 “음성, 문자, 상담 등 기존 통신 채널을 AI화하는 것이 통신사에 주어진 중요한 역할”이라고 말했다. LG유플러스는 올 3월 열린 ‘모바일월드콩그레스(MWC) 2025’에서 익시오를 고도화해 해외 진출을 본격화한다고 밝힌 바 있다. 보

후 온디바이스형 소형언어모델(sLM)과 폐쇄형 대형모델도 병행해 민감한 데이터 환경에서도 보안성과 응답속도를 유지할 계획이다. 휴대전화 등 단말기 최적화를 위해서는 발열, 처리속도, 양자화 등 최적화 기술도 개발 중이다.

LG유플러스는 LG AI연구원, LG CNS와 과학기술정보통신부가 추진하는 ‘독자 인공지능(AI) 파운데이션 모델’ 개발 사업의 1차 관문을 통과하며 ‘K-

**에이전트 서비스 ‘익시오’에 양자 동형암호 기술 연내 적용
민·관 긴밀하게 협력해야 6G시대 글로벌 경쟁 우위 점할 것**

안에 중점을 두고 익시오 서비스를 고도화하는 전략으로 해석된다.

한국어 특화 대형언어모델(LLM) 경쟁도 본격화하고 있다. LG유플러스는 LG AI연구원과 함께 한국어 특화 LLM인 ‘엑사원(EXAONE)’을 중심으로 다양한 도메인 특화 모델을 개발하고 있다. 요약, 스팸 분류 등 기능 적용에서 금융·상담 분야 전문용어를 학습한 도메인별 AI 모델도 운영 중이다. 향

AI 모델’ 구축에도 도전장을 낸 상태다. 이 CTO는 “LG유플러스의 ‘익시젠’은 60~70% 이상 한국어로 학습된 국내 특화 모델로, 한국어 데이터 비중이 5% 미만인 해외 오픈모델과 비교해 현장 적용성과 정확도 면에서 경쟁력이 있다”며 “엑사원 기반의 한국어 특화 모델 역량을 산업 현장에 적용할 수 있도록 공동 연구를 진행하고 있다”고 말했다.



AI 보안 전략 외에도 LG유플러스는 전사적으로 데이터·윤리 거버넌스를 강화하고 있다. 오픈소스 LLM 중 최대 70% 이상이 불분명한 출처의 데이터를 사용하는 것으로 조사되면서 LG유플러스는 AI 모델 개발 시 소스 데이터

의 적법성과 안전성을 검증하고 있다는 방침이다. 이 CTO는 “‘제로트러스트 아키텍처’를 도입하고 있으며 유심(USIM) 보안 특허 기반의 대칭키 구조를 적용해 키 유출시에도 복구 가능한 보안 체계를 마련했다”고 말했다.

이 CTO는 산학연 협의체인 6G포럼 대표의장으로, 차세대 네트워크인 6G 기술 주도권 확보를 위해 민·관 협력을 이끌고 있다. 그는 “AI가 일상생활에 스며들기 위해서는 고성능 LLM뿐 아니라 초저지연·초고신뢰 네트워크도 필수”라며 “AI 네트워크는 기존 ‘온프레미스’ 형태에서 ‘클라우드 네이티브’로 전환하고 있고 궁극적으로는 AI가 네트워크를 스스로 설계·운영하는 ‘오토노머스 네트워크’로 진화하게 될 것”이라고 전망했다.

이를 위해서는 통신사가 마중물 역할을 하고 산학연과 정부가 긴밀하게 협력해야 6G 시대 글로벌 경쟁에서 우위를 점할 수 있을 것으로 내다봤다.

특히 정확한 인프라 투자와 정부 차원의 AI 인재 양성이 이뤄져야 한다고 강조했다. 그는 “통신사가 과거의 인프라 사업자에서 AI 플랫폼 사업자로 전환하려면 주파수 경매에 수천억원을 쓰기보다는 독자적인 파운데이션 모델과 보안 역량, AI가 원활히 작동할 수 있는 네트워크 인프라 3박자가 필요하다”며 “이를 위한 정부의 제도적 지원과 인재 양성도 반드시 병행해야 한다”고 강조했다.

김나인 기자 silkni@dt.co.kr
사진=이슬기 기자 9904sul@