

LG CNS 2분기 매출 1.4조원... AI·클라우드 전인

영업익 1408억... 전년비 2.3% 증가

LG CNS가 인공지능(AI)과 클라우드 분야 성장세에 힘입어 2분기(4~6월) 연결기준 매출액 1조4,602억 원, 영업이익 1,408억 원을 기록했다고 23일 공시했다. 2024년 같은 기간과 비교해 매출은 0.7%, 영업이익은 2.3% 각각 증가하며 탄탄한 실적을 보였다.

상반기(1~6월) 매출액은 전년 동기 대비 6.0% 증가한 2조6,715억 원, 영업이익은 29.2% 증가한 2,197억 원이다. AI와 클라우드 사업 매출이 전년 동기 대비 8.2% 성장한 8,724억 원을 나타내 전체 매출의 60%를 차지하며 매출 상승을 이끌었다.

LG CNS는 AI 분야에서 금융과 공공 AX(AI 전환) 프로젝트를 진행해왔다고 전했다. 이 회사는 신한은행, NH농협은행, 미래에셋생명·증권 등 금융사 AX 사업을 맡았다. 올해 공공기관이 발주한 AI 사업 중 규모가 제일 큰 경기도교육청·외교부의 AI 플랫폼 사업을 따냈다.

클라우드 분야에서는 국내 데이터센터(IDC) 설계·구축·운영(DBO) 사업자

로서 성과를 내고 있다고 회사 측은 밝혔다. 또 인도네시아 AIDC 사업 컨설팅·설계를 했고 네이버클라우드와 죽전 IDC에 입주하는 대규모 코로케이션(Co-Location·고객 서버나 네트워크를 설치할 수 있는 공간을 임대하는 사업) 계약을 맺었다.

2분기 스마트 엔지니어링 분야 매출은 2,667억 원이었다. LG CNS의 스마트팩토리 영역은 방산, 정유, 공공 등으로 넓히고 있다. 2분기 디지털 비즈니스 서비스 분야 매출은 3,210억 원이다. 이 회사는 또 증권, 보험 중심의 대형 사업과 정부 부처의 시스템 통합(SI), 시스템 운영(SM) 사업을 수주했고 한국은행의 중앙은행 디지털화폐(CBDC) 사업 등을 맡게 됐다고 설명했다.

LG CNS는 하반기에 AI가 보조 업무를 수행하는 '에이전틱 AI'와 물리적 환경에서 AI가 일하는 '피지컬 AI' 시장에서 성과를 내기 위해 사업 기반을 강화할 계획이다. 이 회사는 LG AI연구원 엑사원, 코히어와 공동 개발한 대형 언어모델(LLM) 등을 활용해 금융, 공공 AX 사업을 강화하고 AIDC 사업에도 드라이브를 걸 예정이다. 박민식 기자

LG CNS, AI·클라우드 업고 영업의 쑥쑥

**상반기 29.2% 증가 2197억원
공공·금융권 AX사업 수주 결실**

LG CNS가 2·4분기에도 견조한 실적을 달성했다. LG CNS는 2025년 2·4분기 연결기준 매출액 1조4602억원, 영업이익 1408억원을 기록했다고 23일 밝혔다. 전년동기 대비 매출은 0.7%, 영업이익은 2.3% 성장했다. 상반기 매출액은 전년동기 대비 6.0% 증가한 2조6715억원, 영업이익은 전년동기 대비 29.2% 증가한 2197억원을 달성했다.

실적 상승을 견인한 핵심 동력은 AI와 클라우드 분야다. AI·클라우드 사업의 매출은 전년동기 대비 8.2% 성장한 8724억원으로 집계됐으며, 이는 전체 매출의 60%에 달한다. AI 분야에서는 주요 금융 및 공공 AX 프로젝트 수주가 눈에 띈다. LG CNS는 NH농협은행, 미래에셋생명, 미래에셋증권, 신한은행,

신한카드, 우리은행, KB금융그룹 등 주요 금융 기업의 AX사업을 활발히 진행 중이다. 올해 공공기관이 발주한 AI 사업 중 가장 큰 규모의 경기도교육청 AI 플랫폼 사업과 외교부 AI 플랫폼 사업도 수주한 바 있다. 클라우드 분야에서는 국내외 데이터센터 사업 매출이 본격 가시화되면서 실적에 크게 기여했다. LG CNS는 국내 최고의 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 사업자로서 AI 데이터센터 사업에서 성과를 내고 있다. LG CNS는 차입금 및 부채 비율이 지속 감소하며 재무 건전성을 확보했다. 특히 2·4분기에는 부채 비율이 1·4분기 80%에서 67%로 감소했다. 현금성 자산 약 1조5000억원과 순현금 약 1조1400억원을 확보하며, 견고한 재무 기반도 마련했다. 이에 지난 6월 국내 3대 신용평가사로부터 신용등급을 'AA 안정적'로 상향 평가받았다.

jiany@fnnews.com 연지안 기자

디지털타임스

2025년 7월 24일 목요일 010면 IT

LG CNS, AI·클라우드로 실적 날았다

**상반기 영업이익 29% 증가
매출 2조6715억 '6%' 성장
피지컬 AI·RX사업도 추진**

LG CNS가 인공지능(AI) 및 클라우드 사업으로 실적 고공행진을 이어가고 있다. 데이터센터 설계·구축·운영(DBO) 1위 사업자에 이어 에이전틱AI 선도기업 자리도 노린다. IT서비스업계의 사업 포트폴리오 다변화 흐름을 이끌면서 신기술 중심 테크기업으로 자리매김했다.

LG CNS가 23일 진행한 2분기 실적 발표 컨퍼런스콜에서 이 회사 김태훈 AI클라우드사업부장(전무)은 "데이터센터(DC) 사업은 국내외에서 다양한 프로젝트를 성공적으로 수행하며 최근 5년간 연평균 31.7%의 높은 성장률을 기록했다. 올해 AI DC 매출은 최초로 5000억 돌파가 예상된다"며 "현재 개발 중인 컨테이너형 데이터 솔루션 'AI

박스' 등 차세대 프로젝트로도 혁신을 주도할 것"이라 밝혔다.

이날 LG CNS가 공시한 2분기 실적은 연결기준 매출 1조4602억원, 영업이익 1408억원이다. 전년 동기 대비 각각 0.7%, 2.3% 증가하며 성장세를 이어갔다. 이로써 올해 상반기에는 전년 동기 대비 6.0% 늘어난 2조6715억원의 매출, 29.2%나 상승한 2197억원의 영업이익을 달성했다.

이젠 핵심동력으로 자리한 AI·클라우드가 호실적을 견인했다. LG CNS의 2분기 AI·클라우드 사업 매출은 전년 동기보다 8.2% 성장한 8724억원으로, 전체 매출에서의 비중도 약 60% 수준으로 올랐다. 특히 LG AI연구원의 소버린AI '엑스원' 모델 및 글로벌 AI기업 코히어와 공동개발한 다국어 모델 등 멀티엔진을 앞세워 금융·공공 분야 AI전환(AX) 프로젝트에서 두각을 보인다. 클라우드 관리형서비스사업(MSP) 매출의 지속 확대도 실적을 뒷받침

하고 있다.

또한, 스마트엔지니어링 분야에서 스마트팩토리 영역의 경우 고객 다변화로 상반기에 지난해 같은 기간보다 7배 이상의 수주 증가세를 기록했다. 방산(스마트팩토리 사업), 정유(디지털트윈 사업), 공공(강원 곤충 스마트팩토리 사업) 등 신규 산업분야 진출로 외연도 넓혔다. 스마트물류 영역은 북미 공정 물류 사업, 오픈 제조 고객의 신공장 물류 자동화 설비 구축 사업 등을 확대했다. 스마트시티 영역에선 그리스, 미국, 케냐, 콜롬비아, 말레이시아 등 글로벌 지역의 교통사업을 통해 매출을 확보했다.

이밖에 디지털 비즈니스 서비스 분야에서선 1분기에 이어 증권·보험 중심의 대형 차세대 사업을 지속 수주했다. 외교부, 법원행정처, 공수처 등 공공 영역의 다양한 시스템통합(SI), 시스템 운영(SM) 사업 수주·제계약 및 한국은행 디지털화폐(CBDC) 사업 등을 수행했다.

LG CNS는 하반기에도 에이전틱AI 및 피지컬AI 시장에서의 가시적인 성과 창출을 목표로 사업 기반을 강화한다는 계획이다. 에이전틱 AI 사업 본격화를 위한 통합 플랫폼을 개발 중이고, 글로벌 로봇기업 스킨드AI 등과의 협업을 바탕으로 휴머노이드 로봇 기반의 로봇전환(RX) 사업을 위한 준비도 단계적으로 추진 중이다.

이현규 LG CNS 최고재무책임자(CFO)는 컨콜에서 "다변화된 그룹사 사업 포트폴리오 기반으로 글로벌 선도기업들과의 전략적 협업을 통해 AX 및 RX 역량을 고도화하고, 에이전틱AI 및 데이터 분석 플랫폼 기반의 금융사업과 국내외 신규 AI DC 사업 확대 등을 통해 지속 성장해나갈 계획"이라며 "정부의 AI산업 육성과 디지털금융 등 정책 사업에도 적극 참여함으로써 추가 사업 기회 확보 등 지속적으로 좋은 성과를 낼 수 있도록 하겠다"고 말했다.

팽동현 기자 dhp@dt.co.kr

국가대표 AI 컨소시엄, 참여기업 공개 신경전

“전략 노출될라” 숨기거나 “드림팀 자신감” 밝히거나

LG AI연구원이 프렌들리AI, 카카오가 울산과학기술원(UNIST), 네이버클라우드가 트웰브랩스 등과 국가대표 인공지능(AI) 모델 개발을 추진한다. SK텔레콤·KT 등이 컨소시엄(정예팀) 참여사를 공개한 반면에 네이버·카카오·LG·NC 등은 전략적으로 비공개 기조를 유지하는 상황에서 2배수 압축이 달린 이번 주 서면평가 결과에 관심이 쏠린다.

주관 사업자 15곳 참여
발표평가 앞두고 탐색전

SKT·KT, 구성팀 공식화
LG·카카오, 비공개 고수

23일 업계에 따르면 ‘독자 AI 파운데이션 모델 개발사업’에 신청서를 낸 15개 컨소시엄 주관사업자 다수는 참여사와 수요기업 공개 시점을 고심하고 있다.

다음 주 발표 평가가 예정된 상황에서 컨소시엄 구성을 먼저 공개하면 외부에 사업 전략이 노출되고 자칫 아이디어를 제공하는 빌미가 될 수 있다는 판단이 작용하고 있기 때문이다. 이에 따라 독자 AI 모델 개발을 위한 15개 컨소시엄에 총 70~80개 기업·기관(연구팀)이 참여한 만큼 치열한 신경전과 탐색전이 지속되고 있는 상황이다.

한 정예팀 관계자는 “컨소시엄 구성이 공개되는 것만으로 전략이 노출될 수 있다는 게 주사업자의 판단”이라면서 “사업 신청 마감 이후에도 비밀유지계약(NDA) 효력이 유지되고 있다”고 밝혔다. 참여 기업에 따라 AI 모델 특화 분야나 활용할 기술·데이터셋 등을 유추할 수 있는 만큼 전략적인 결정으로 풀이된다.

실제 주요 후보로 꼽히는 LG AI 연구원과 네이버클라우드, NC AI, 업스테이지 등은 컨소시엄 구성에 대해 ‘확인 불가’ 입장을 고수하고

‘독자 AI 파운데이션 모델’ 프로젝트 참여 주관기업(가나다순)



1	네이버클라우드
2	루닛
3	모티프테크놀로지스
4	바이오넥서스
5	사이오닉에이아이
6	업스테이지
7	SK텔레콤
8	NC AI
9	LG AI연구원
10	정선메드
11	카카오
12	KT
13	코난테크놀로지
14	파이온코퍼레이션
15	한국과학기술원

자료:과학기술정보통신부

있다. 롯데이노베이트, 래블업, 이스트소프트 등 참여사로 이름을 올린 기업도 마찬가지다.

카카오는 대학 연구실 중심 컨소시엄을 구성했고 업스테이지는 플리토 등, LG AI연구원은 LG CNS 등 그룹사와 각각 함께하는 것으로 알려져 있지만 공식 발표는 나오지 않았다.

반면에 직접 공개를 선택한 기업도 있다. SK텔레콤은 라인어, 셀렉트스타, 리벨리온, 크래프톤 등 참여사는 물론 ‘폴스택 AI’ 지원이라는 전략 방향까지 공식화했다. KT 역시 피지컬 AI와 데이터·의료·공공 분야를 아우르는 투모로로보틱스, 클라우드웍스, 솔트룩스, 경찰청, 고려대의료원 등 ‘원팀’을 공개했다.

모티프테크놀로지스(모레·삼일 회계법인 등), 코난테크놀로지(알체라·사이냅소프트 등), 루닛(카카오헬스케어·트릴리온랩스 등) 역시

컨소시엄 참여사를 알렸다. 컨소시엄 구성에 대한 자신감, 관심 확산 등을 고려한 포석으로 해석된다.

과학기술정보통신부는 공신력 있고 전문성을 갖춘 국내외 전문가로 평가위원회 구성을 마쳤다. 올해만 2100억원 규모 예산을 투입, 2027년까지 진행될 ‘국가대표 AI’ 확보 목적의 사업인 만큼 철저히 실력과 오픈소스 비중을 중점 평가해서 최대 5개 사업자를 선발할 계획이다.

이보다 앞서 과기정통부의 그래픽처리장치(GPU) 임차 지원사업을 수주한 SK텔레콤과 네이버클라우드는 데이터와 인재 지원만 받을 수 있다.

다른 13개 정예팀은 첨단 GPU 인프라와 데이터·인재 모두 지원받을 수 있지만 신청 규모에 따라 배점이 달라질 수 있어 평가 결과에 변수로 작용할지 주목된다.

박종진기자 truth@etnews.com

SKT 'AI' 선구안 빛났다... 엔스로픽 투자 2년만에 12배↑

퍼플렉시티·람다도 급성장
AI수익화 전략 탄력 기대감

‘엔스로픽부터 퍼플렉시티, 람다까
지 잘 나가네.’

SK텔레콤이 점찍고 투자한 글로벌
정보기술(IT) 기업들이 가파른 성장
세를 보이고 있다. 이를 계기로 ‘인공
지능(AI) 컴퍼니’로 도약을 꾀하는 S
KT의 AI 수익화 전략이 힘을 받을지
 주목된다.

23일 통신 업계에 따르면 글로벌 A
I 기업들의 몸값들이 계속해서높아지
고 있다.

블룸버그 통신 등 외신은 ‘오픈 AI
의 대항마’로 꼽히는 엔스로픽이 기업
가치를 1000억달러(약139조원) 이상
으로 평가받을 수 있는 또 다른 투자
유치를 준비하는 중이라고 전했다.

엔스로픽의 기업가치가 오르면서 S
KT의 투자 안목도 주목받고 있다. SK
T는 2023년 8월 당시 1억달러(약
1390억원)을 엔스로픽에 투자했다.

당시50억달러(약6조9000억원) 수준
이던 엔스로픽 기업가치는 최근 615억
달러로 12배 이상 뛰어오르면서 상당
한 투자 수익을 거뒀다. 엔스로픽과 사
업 협력도 도모해 SKT를 중심으로 결
성된 ‘글로벌 텔코 AI 얼라이언스’의
AI 서비스 개발을 위해 다국어 거대언
어모델(LLM) 기반 AI 플랫폼 개발에
도 힘을 모으기도 했다.

AI 검색 기업 ‘퍼플렉시티’도 SKT
가 투자한 곳이다. 퍼플렉시티는 최근
‘구글의 대항마’로 인정받으면서 이달
추가 신규 투자를 유치하는 등 180억
달러(약 24조8000억원)의 기업가치
를 평가받았다. SKT는 지난해 2월 퍼
플렉시티와 파트너십을 맺고 같은 해 6
월 1000만달러(약138억원)를 투자했
다. SKT가 투자한 시점인 10억~30억
달러수준에서최소6배 이상가치가오
른 셈이다. 아라빈드 스리니바스 퍼플
렉시티 CEO는 올 6월 블룸버그 테크
서밋에서 “회사의 월간 성장률이 20%
를 넘었고 5월 한 달간 검색 쿼리가 7억
8000만건을 돌파했다”고 말했다.



유영상(왼쪽) SKT 최고경영자(CEO)와 아라빈드 스리니바스 퍼플렉시티 CEO가 지난
해 9월 서울 을지로 SK텔레콤 사옥에서 악수를 하고 있다. SKT 제공

SKT는 자사 AI ‘에이닷’에 퍼플렉
시티 검색엔진을 탑재하는 등 협업을
진행하면서 AI 서비스 경쟁력 강화에
나서고 있다. 이들 기업 모두 기업가치
가 급등하면서 SKT는 투자 이익뿐 아
니라 미래 성장동력을 기대할 수 있게
됐다는 평가가 나온다.

SKT의 AI데이터센터(AIDC) 분야
글로벌 협업 파트너들의 성장세도 두

렷하다. AI 클라우드 전문 기업 ‘람다’
는 엔비디아 ‘H200’ 등 최신 그래픽처
리장치(GPU)를 확보하면서 현재 25
억달러(약 3조6000억원) 기업가치를
평가받았다. 이는 지난해 초와 비교하
면 70% 가까이 성장한 수치다. SKT는
람다에도 지난해 2월 2000만달러(약
276억원)를 투자했다.

김나인 기자 silkni@

KT, 한국형 AI 프로젝트에 출사표

1000여명 이상 우수 인재 확보
독자 파운데이션모델 구축 나서

KT는 “정부의 독자적인 인공지능
(AI) 파운데이션 모델 개발 프로젝트
에 출사표를 던졌다”며 “범국가적 민관
학 협력 생태계를 조성해 국민의 삶을
변화시키는 한국적인 AI 혁신을 실현
하겠다”고 23일 밝혔다.

KT는 이번 프로젝트를 통해 ‘모두를
위한 한국적 AI, K 민:음’이라는 비전
을 제시하며 범용성과 실 수요 기반의
특화 모델을 결합한 독자적인 AI 파운
데이션 모델 구축에 나선다. 솔트룩스,
클라우드웍스, 매스프레소, 투모로 로
보틱스, 경찰청, 고려대 의료원 등과 컨
소시업을 구성했다. 또한 서울대와 고
려대의 AI 전문 연구진이 동참한다.

컨소시엄의 주관사인 KT는 210B 파
라미터 규모의 AI 모델을 독자 기술로
개발해 낸 전문성을 보유하고 있으며
채용·육성으로 1000명 이상의 AI 인재
를 확보했다. 2023년 자체 개발한 ‘민:
음’에 이어 올해 ‘민:음 2.0’도 누구나
상업적으로 활용할 수 있도록 오픈소스
로 개방했다. 기업 경쟁력 확보에서 나
아가 AI 생태계를 강화해 AI 국가 경쟁
력 향상에 적극 기여하겠다는 취지다.

KT는 지난 16일 한국적 AI 경쟁력의
핵심이자 AI 모델의 성능을 좌우하는
결정적 요소인 고품질 데이터의 확보를
위해 한국 대표 교육, 언어, 인문, 언론
기관들과 K 데이터 얼라이언스를 결성
했다. 한국적 지식 데이터를 AI 모델 학
습에 활용해 한국적 AI 모델의 성능을
극대화하고 윤리적 책임을 강화한 모델
을 개발한다는 방침이다. 김영욱 기자

“AI로 베트남 사회문제 해결”...메가존클라우드·UNDP 맞손

<유엔개발계획>

환경·공공보건 개선 등 적용

메가존클라우드가 유엔개발계획(UNDP)과 ‘인공지능(AI) 기반 지속 가능 사회 혁신과 지역 사회 복지 증진을 위한 업무협약(MOU)’을 체결했다고 23일 밝혔다. 협약식은 베트남 하노이 유엔 그린원 사무소에서 진행됐다. 염동훈 메가존클라우드 대표와 라물라 할리디 UNDP 베트남 상임대표를 비롯한 양측 관계자들이 참석했다.

메가존클라우드는 UNDP의 개발도상국 지원 프로그램 ‘AI 포 소셜 굿’

이니셔티브에 공식 파트너로 참여하게 됐다. 양측은 기후 변화 대응, 포용적 공공 서비스 확대, 거버넌스 개선 등 사회·환경 문제 해결에 AI 기술을 활용하는 것을 공동 목표로 삼았다.

협력 목적으로 AI의 안전하고 책임 있는 활용을 위한 기준과 원칙을 공유하고, 베트남 사회에 적합한 윤리적 활용 방안을 마련할 계획이다.

또한 AI 거버넌스와 윤리 교육 프로그램을 공동 운영하고, 정책 수립과 실무 적용을 위한 가이드라인 개발을 추진한다. 이와 함께 베트남 내 주요 사회 현안인 지뢰 제거, 대기 오

염 완화, 공공 보건 개선 등에 AI를 적용하는 방안도 모색한다.

UNDP는 베트남 정부기관과 협력해 클라우드 기반 지뢰 데이터 정책·거버넌스 체계를 맡는다. 메가존클라우드는 데이터 분석, 예측 모델링, 지능형 자동화 기술을 통해 연구의 효과성과 정책 성과 향상에 기여할 예정이다. 특히 베트남 중부 지역에 남아 있는 불발탄·지뢰로 말미암은 피해를 막기 위해 폭발물 발견 시 신속한 조치를 지원하는 모바일 애플리케이션(앱) 개발에 우선 협력하기로 했다.

류태웅기자 bigheroryu@etnews.com

한국 IT로 인도네시아 전국체전 운영

“오는 10월 건립 예정인 인도네시아 국가체육위원회(KONI) 신청사에 아이티센클로잇을 위한 별도 상주 공간을 마련했습니다. 민간기업이 들어서는 최초의 사례죠.” (루크만 자자디쿠수마 KONI 사무총장)

지난 22일 찾은 인도네시아 수도 자카르타의 KONI 본청사. 세나안 지역의 빌딩 숲 사이로 인도네시아 최대 종합 스포츠 단지인 겔로라 봉 카르노(GBK) 지구가 한눈에 들어왔다. 이곳에 터를 잡은 KONI는 1946년 설립된 이후 지금까지 인도네시아 스포츠 행정의 중심 기관으로 선수 육성, 전국체전 주관, 종목 단체 운영 지원 등 현지 스포츠 생태계를 총괄해 왔다.

자자디쿠수마 사무총장은 본청사 창밖으로 보이는 신청사를 가리키며 “이곳에서 아이티센클로잇과 함께 인공지능(AI) 등 신기술을 접목해 인도네시아 스포츠 현장의 디지털 전환(DX)을 본격화할 것”이라고 말했다.

클로잇·이니 체육위 맞손
실시간 경기 분석부터
스포츠대회 원스톱 관리
“동남아·중동 시장 진출”

다. 아이티센그룹 산하 클라우드 전문 기업 아이티센클로잇이 인도네시아 국가 스포츠 기구인 KONI와 ‘공식 대회 정보기술(IT) 파트너십’을 체결했다. 아이티센클로잇은 2028년까지 KONI가 주관하는 모든 공식 대회에 서비스형 소프트웨어(SaaS) 기반의 스포츠 경기 운영·관리 플랫폼 ‘센스포’를 독점 공급하게 된다.

현장을 방문한 이세희 아이티센그룹 부회장 겸 아이티센클로잇 대표는 “스포츠 운영 프로세스가 점차 표준화됨에 따라 디지털 혁신은 스포츠 산업에서 선택이 아닌 필수가 됐다”고 말했다. 센스포는 온라인 참가자 등록

클로잇 스포츠대회 서비스

형태	클라우드 기반 스포츠 운영 플랫폼
주요 기능	참가자 등록, 출입 통제, 경기 일정·결과 관리, 실시간 결과 제공 등
향후 계획	종목별 스포츠 연맹 전용 플랫폼으로 확장 선수별 기록 분석·예측 등 AI 트레이닝 지원

부터 엔트리 관리, 출입 통제, 경기 결과 처리, 실시간 웹 결과 서비스 등 대회 운영 전반을 지원하는 클라우드 기반 스포츠 통합 관리 플랫폼이다. 2023년에는 기존 온프레미스(내부 설치형) 방식에서 벗어나 인터넷만 있으면 사용할 수 있는 SaaS 솔루션으로 고도화를 마쳤다. 이한길 아이티센클로잇 스포츠사업팀 수석은 “기존에는 대회 규모나 형식에 따라 시스템 구축에 최소 6개월 이상이 소요됐지만, SaaS 형태로 전환하면서 이 기간



이세희 아이티센클로잇 대표(오른쪽)와 마르시아노 노르만 인도네시아국가체육위원회(KONI) 회장이 22일 인도네시아 자카르타에서 2028년까지 스포츠 SaaS 플랫폼을 독점 공급하는 내용을 담은 ‘공식 대회 IT 파트너십’을 체결한 뒤 기념촬영을 하고 있다. 아이티센클로잇

이 최대 2주로 크게 단축됐다”고 설명했다. 이미 지난해 인도네시아 전국체전에서 이 솔루션을 경험한 KONI는 높은 만족도를 보였다.

센스포는 경기별·선수별 이력과 성적, 운영 기록 등 방대한 데이터를 체계적으로 축적할 수 있어 단순한 경기 운영을 넘어 다양한 분야로 확장할 수 있는 기반을 제공한다. 이를 바탕으로 향후에는 코치와 지도자를 위한 경기력 분석, 팬과 미디어 대상 실시간 콘텐츠 제공, 스폰서십 효과 측정 등 활

용 범위가 한층 넓어질 것으로 기대된다. 올해 안에 스포츠 특화 AI 에이전트를 탑재해 경기 일정, 결과, 규정 등에 대해 자연어 질의로 관련 정보를 제공받을 수 있는 기능을 갖추고, 이후에는 부상 위험 예측 등 AI 기능을 순차적으로 확대할 계획이다.

이세희대표는 “올해 동남아시아 게임이 센스포를 적용할 예정이며 베트남, 아랍에미리트(UAE) 등 주요 국가로 거점을 점차 확대해 나갈 것”이라고 밝혔다. 자카르타 고민서 기자

세계가 반한 ‘한국판 소버린 AI’... 더 가까워지는 ‘AI 3대 강국’

美 ‘에포크 AI’ 리스트에 선정

LG 엑사원·네이버 하이퍼클로바 ‘주목할 만한 AI모델’로 성능 인정
스타트업 업스테이지 ‘솔라 프로2’ 中 ‘딥시크 V3’보다 지능지표 높아

정부가 ‘국가대표 인공지능(AI)’을 만들기 위한 선정 절차에 들어간 가운데 국내 AI 기업들의 주요 AI 모델이 해외에서 유수의 AI 모델에 뒤지지 않는 성과를 올려 눈길을 끌고 있다. ‘AI 3대 강국’ 목표를 달성하기 위해 필요한 ‘소버린 AI’(독립적인 AI 생태계 구축 역량) 확보에도 청신호가 켜졌다는 분석이다.

23일 AI업계에 따르면 LG AI연구원

국내 주요 소버린 AI 현황

제작 회사	모델명	성능 및 특징
LG AI연구원	엑사원 시리즈	추론·생성 등 다양한 AI 연구 및 활용 분야에서 두각을 나타내며 에포크 AI ‘주목할 만한 AI 모델’에 선정
	엑사원 3.5 32B, 엑사원 딥 32B, 엑사원 4.0 32B	
업스테이지	솔라 프로2	아티피셜 애널리시스 ‘지능 지표’ 58점 (전체 12위). 310억 파라미터 크기로 ‘가성비’ 우수. 중국 딥시크 V3, 프랑스 미스트랄 스몰 등 해외 모델 제침
네이버	하이퍼클로바 204B	에포크 AI ‘주목할 만한 AI 모델’에 포함
	하이퍼클로바X 시드 3B	상업용 오픈소스 모델. 비전 관련 AI 평가 지표에서 비슷한 규모의 해외 모델(큐원 2.5-VL-3B, 젤마3-4B) 대비 우수한 성능
NCAI	바르코 비전 2.0	멀티모달 AI(시각, 청각 등 다양한 분야 이해). 비전-언어 모델(VLM) 분야 최고 성능(SOTA) 인정. 이미지 이해, 표·차트 분석, 시각적 질의응답 등 고난도 작업 수행

이 지난 3월부터 오픈소스로 공개해 온 2.0’, 언어생성과 추론 모델이 결합한 ‘엑사원 특화 모델 ‘엑사원 딥(32B)’과 병리 사원 4.0(32B)’ 모두 미국의 비영리 AI 연구기관인 에포크 AI의 ‘주목할 만한 AI

모델’에 선정됐다. 해당 리스트에는 현재 전 세계 AI 모델과 논문 965개가 포함됐는데, LG AI 연구원은 지난해 12월 등재된 ‘엑사원 3.5(32B)’를 포함해 총 4개 모델이 이름을 올렸다. 이외에도 네이버 하이퍼클로바(204B) 등 16개가 포함돼 있다.

에포크 AI의 주목할 만한 AI 모델 리스트는 AI 연구의 진척 상황과 컴퓨팅 자원의 사용량, 모델의 종류 등을 파악하는데 중요한 자료로 활용된다. 아울러 미국 스탠퍼드대 인간중심 AI 연구소(HAI)의 ‘AI 인덱스’ 보고서에 원데이터로 사용될 만큼 공신력을 인정받고 있다.

국내 AI 스타트업인 업스테이지의 ‘솔라 프로2’도 주목할 만한 결과를 냈다. 글로벌 AI 분석 기관 ‘아티피셜 애널리

시스’의 지능지표에서 58점을 받아 모델 기준 전체 12위에 오른 것인데, 중국의 딥시크 V3, 프랑스의 미스트랄 스몰 등을 제친 쾌거다. 기업 기준 8위로, 국내에서 유일하게 ‘10대 프런티어 모델 개발사’로 선정돼 오픈AI·구글·메타 등 글로벌 빅테크와 어깨를 견졌다.

네이버클라우드가 상업용 오픈소스로 내놓은 ‘하이퍼클로바X 시드(3B)’는 지난 21일 기준 AI 플랫폼인 허깅페이스에서 누적 다운로드 수 131만 6000회, 최근 한 달 내 다운로드 수 60만회를 기록하며 전체 모델 상위 0.02%로 두각을 나타내고 있다. NCAI의 오픈소스 모델 ‘바르코 비전 2.0’은 비전-언어모델(VLM) 분야에서 최고 성능을 인정받기도 했다.

민나리기자

“기술 주권·수출 ‘두 토끼’ 잡는 하이브리드 소버린 AI 전략 필요”

✓ 조준희 한국인공지능소프트웨어산업협회(KOSA) 회장

“독도가 어느 나라 땅이냐고 물었을 때 인공지능(AI)이 ‘분쟁 지역’이라고 답하지 않게 하려면 한국형 대규모언어모델(LLM)이 꼭 필요합니다.”

조준희 한국인공지능소프트웨어산업협회(KOSA) 회장은 23일 한국경제신문과의 인터뷰에서 “소버린 AI는 단순한 기술 경쟁이 아니라 주권의 문제”라며 이같이 강조했다.

1988년 출범한 KOSA는 국내 최대 민간 소프트웨어(SW) 산업단체다. 회원사는 1만5000곳에 달한다. 기업 간 거래(B2B) 전문 소프트웨어 기업인 유라클을 2001년 창업한 조 회장은 지난 2월 협회 3연임에 성공하며 외연 확장을 주도해왔다. 협회 명칭을 5월 ‘한국소프트웨어산업협회’에서 현재의 이름으로 바꾸고 AI 반도체·클라우드·데이터 등 AI 전반을 아우르는 협회로 기능을 재편하고 있다.

◆소버린 AI, 고립 아닌 통제로 바라봐야
조 회장이 말하는 소버린 AI는 모든 기술을 국산화하고 우리끼리만 사용하자는 의미가 아니다. 그는 영국 정보기관 MI6가 2021년부터 미국 아마존웹서비

스(AWS)의 클라우드를 폐쇄형 전용망으로 활용하는 사례를 소개했다. 이어 “각국이 원하는 방식으로 통제할 수 있는 ‘언더 컨트롤’ 개념에 근거해 AI를 개발하는 것이 핵심”이라고 말했다.

최근 국소수 빅테크의 생성형 AI가 산업 구조 전환을 빠르게 재편하고 있다. 조 회장은 “AI산업은 승자독식 구조”라며 “챗GPT 같은 글로벌 LLM 위에 붙는 수많은 에이전트 가운데 국산 콘텐츠·서비스 자리가 점점 줄어들고 있다”고 말했다. 지난달 기준 세계 AI 서비스 시장은 오픈AI의 챗GPT가 60.5%, 마이크로소프트(MS)의 코파일럿이 14.3%를 차지하는 등 미국 기업이 전체 시장의 99%를 점유한 것으로 나타났다.

조 회장은 ‘국가를 위한 기술’의 관점에서 AI를 개발해야 할 때라고 강조했다. 국내 기술과 플랫폼을 중심으로 기업이 성장할 수 있는 환경을 조성하는 것이 핵심이다. 정부가 1조8000억원 규모 AI 추가경정예산을 통해 인프라 투자를 늘리기로 했지만 부족하다는 설명이다. KOSA는 올 4월 ‘AI 가치사슬 혁신과 전

글로벌 생성형 AI 시장 점유율 (단위: %)

모델명	회사명	점유율
챗GPT	오픈AI	60.5
코파일럿	MS	14.3
제미니	구글	13.5
퍼플렉시티	퍼플렉시티	6.2

※2025년 6월 기준 자료: 퍼스트메이저세이지

소버린 AI는 기술 국산화 아닌 원하는 방식으로 통제 가능한 것

국가 AI 인프라 확충 위해서는 민간 참여 가로막는 조항 바뀌어야

국민 AI 일상화를 위한 1조5000억원 추가 예산 편성’을 건의하기도 했다. AI 컴퓨팅 센터, 그래픽처리장치(GPU) 등 인프라 외에도 고품질 AI 데이터 관리 플랫폼 구축, AI 모델 개발 등 균형적인 개발을 건의했다. 정책 목표 중 최우선으로 제시한 것은 외국산 GPU와 SW 의존을 줄이기 위한 ‘국산 반도체 기반 맞춤형 AI 시스템’ 구축이다.

◆기술 주권과 수출, 두 마리 토끼 잡아야
조 회장은 한국형 ‘하이브리드 소버린



조준희 한국인공지능소프트웨어산업협회(KOSA) 회장이 23일 한국경제신문과의 인터뷰에서 “주권 확보를 위해 소버린 인공지능(AI)은 꼭 필요하다”고 강조했다.

KOSA 제공

AI’ 전략을 제시했다. 국내에선 통제 가능한 공공 AI 모델을 구축해 주권과 공공성을 확보하고, 해외로는 각국의 정책과 문화에 맞춰 우리 AI 기술을 수출하는 방식이다. 해외 우수한 LLM을 응용해 융합하는 유연한 접근도 포함된다.

조 회장은 “사우디아라비아의 한 대기업은 AWS, MS 등 미국 클라우드를 사용하면서도 빅테크 종속에서 벗어나기 위해 한국과 손을 잡았다”고 말했다.

지난해부터 이 기업은 국내 반도체 기업 폴리오사AI, 리벨리온과 개념검증(PoC)을 진행 중인 것으로 알려졌다.

그는 국가 AI 인프라 확충을 위해 민간 참여를 가로막는 조항도 바뀌어야 한다고 지적했다. 정부는 최신형 GPU 1만 개를 확보해 이르면 2027년 국가AI컴퓨팅센터를 여는 계획을 세우고 사업자 공모에 나섰다. 하지만 공공지분 51%, 민간 지분 49%로 제한된 지분 구조 탓에 기업들의 참여 유인이 떨어져 공모가 두

차례 유찰됐다. 배경은 과학기술정보통신부 장관도 이달 국회 인사청문회에서 규정을 완화할 필요가 있다는 입장을 내놨다.

◆“AI 투자 과하다고? 오히려 남는 장사”
조 회장은 일각에서 제기된 ‘GPU를 너무 급하게, 너무 많이 사들이는 것 아니냐’는 비판에 대해서는 선을 그었다. 그는 “다양한 인프라가 마련돼야 부가적인 기술도 개발되고 시장도 열릴 수 있다”고 반박했다. GPU 확보 예산이 지나치다는 지적과 관련해서도 “그것도 안 쓰고 뭘 하겠다는 거냐”며 “구형 인프라가 되더라도 학교나 기관에서 AI를 연구개발하는 데 쓸 수 있으니 낭비가 아나라 남는 것”이라고 강조했다.

그는 “한국형 AI는 결코 실현 불가능한 목표가 아니다”고 단언했다. 국내에 10여 개 LLM 개발사가 있고, 일부는 해외 시장에서 통하는 기술력을 확보하고 있기 때문이다. 다만 글로벌 AI 기업이 시장을 장악할 가능성에 대비해 우리 콘텐츠와 기술 자산 사용에 대한 정당한 대가를 받아내는 방안도 마련해야 한다고 강조했다. 그는 “시장 변화에 따라 유연하게 움직일 수 있는 전략이 필요하다”고 당부했다. 최영총 기자



이경일
솔투스 대표

정말 잠깐이었다. ‘평화 오디세이 2025’로 찾은 상하이의 길 모습이 코로나19 팬데믹 이전과 큰 차이가 없을 것이라 생각이 깨진 데 걸린 시간이다. 중국 인공지능(AI) 기술에 대해 이미 충분한 정보와 경험이 있다고 믿었던 필자에게 센스타임과 화웨이 R&D센터에서 받은 충격은 그들의 현재 기술 수준 때문이 아니었다. 센스타임의 회장인 쉬리 박사의 첫인상은 생각보다 너무나 젊었고, 단호하며 단단한 눈빛을 가지고 있었다. 더 놀라운 점은 참관단의 정치·경제·경영적 질문에 막힘 없이 대답하는 그가 50여 편 이상의 인공지능 논문을 쓴 공학도라는 것이다. 중국 AI 기업 경영자와 연구자를 만나며 내가 가진 두려움은, 좌절할 만한 한계와 공통에도 미래 50년을 향해 더 단단한 기반 기술과 창의적인 해법을 찾아 필사의 노력을 다하는, 말 그대로 우뚝 서는 굴기와 넘쳐나는 자신감을 온몸으로 느꼈기 때문이다.

중국, 자체 생산 GPU로 고성능 만들어

미·중 기술 패권 경쟁 속에서 미국은 2022년 10월부터 엔비디아의 최첨단 AI 반도체 수출을 금지하고, 조정된 반도체 수출의 대중 수출도 막고 있다. 과거 일굴 인식으로 유명했던 센스타임은 수입이 불가한 고성능 칩 부족과 미국 정부의 사업 제재를 오히려 혁신의 기회로 삼고 있었다. 센스타임의 AI 클라우드 플랫폼은 한 번의 대규모 모델 훈련에 5000개 이상의 이중(異種) 칩으로 그래픽처리장치(GPU)를 연결했다는 데, 이



3



절박함이 일군 중국 AI 굴기 한국 ‘골든타임’ 5년 남았다



1 한반도평화만들기(이사장 홍석현 중앙홀딩스 회장)의 평화 오디세이 방문단이 딥로보틱스 로봇에 대한 설명을 듣고 있다.

2 딥로보틱스의 바퀴 달린 4족 로봇은 사람·바퀴 같은 형지나 물 속에서도 거침없이 이동한다. 장진영 기자, [딥로보틱스 홈페이지]

기적 승산과 성과가 아닌 중국 미래 50년을 향해 힘겹고 고통스럽지만 위대한 발걸음을 선택한 것이다.

이번 방문에서의 또 다른 깨달음은 AI를 바라보는 인식과 접근법이었다. 우리에게 AI는 업무 효율화와 혁신을 위한 기술로 여겨져 왔지만, 중국은 AI를 국가 미래를 좌우할 새로운 산업 그 자체로 인식하고 있었다. 이미 2015년 중국 정부는 AI 관련 산업발전 로드맵을 수립하여 독립적 생태계 구축과 발전 전략을 시행해 왔으며, 2017년에는 AI를 국가 핵심 전략산업으로 격상, 세계 1위로 도약을 위한 청사진과 치밀한 실행계획을 수립, 실행해 왔다.

산업 응용과 국가 안전에 AI 적극 활용

실제 중국의 AI 달로는 미국 AI 선도 기업들의 AGI(인공일반지능) 추구와 그 결이 상반된다. 중국은 경제와 산업 응용 그리고 국가 안전과 안보에 그 초점을 맞추고 있다. 중국 중앙정부는 AI 전용 펀드(약 8조2000억원 규모)를 조성해 스타트업에 지원하고, 국가 AI 종합 컴퓨팅망 구축으로 공공과 민간 데이터센터를 하나로 묶으며, 상하이·선전 등지에 국가 AI 실험구와 개방형 연구소를 설립해 인재와 기술을 끌어모으고 있다. 이런 체계적 지원 위에 알리바바·바이드텐스 같은 민간 기업들

중국의 AI 굴기 비결

미국 제재를 AI 혁신 기회로 삼아 5000개 칩 연결한 GPU 만들어내 GPU자급률 2년후 82%까지 오를 듯

한국 AI 3대 강국 되려면

정부는 국민에게 AI 경험 제공하고 기업은 절박함 갖고 혁신 나서야 저출산 고령화시대, AI로 돌파를

나는 중국이 인공지능 인프라와 소프트웨어뿐 아니라 로봇을 포함한 피지컬 AI 혁신과 산업화도 상당한 수준이라는 것이다. 항저우에서 찾은 딥로보틱스는 중국의 4족 보행 로봇 선도기업으로, 마치 미국의 보스턴다이나믹스를 연상케 했다. 수산나로 이사는 아무것도 아니라는 듯 그 작은 몸으로 담담하게 회사의 기술과 제품을 소개했다. 산과 물로, 계단을 넘나드는 로봇들의 놀라운 ‘쇼’를 보고 왔던 터라 참관단 모두는 이미 그녀의 회사 소개에 속 빠져 있었다. 이 회사는 개처럼 생긴 4족 보행 로봇을 개발하여 지하 터널 등 사람이 위험하거나 접근하기 어려운 곳에 투입하고 있었는데, 이미 싱가포르 전력회사와 손잡고 실제 지하 전력구에 로봇견을 배치하는 등 상용화 단계에 진입하고 대규모 양산을 시작한 모습이었다.

보스턴다이나믹스 앞서는 로봇 기능도

특히 최근에는 바퀴를 결합한 신형 로봇을 선보여 거친 야외 지형도 고속으로 주파하는 등 기술적 창의성을 뽐내고 있다. 이는 맛이 더 무섭다고 했던가. AI 기업을 이미 여러 로봇 회사들과 협력한 경험이 있던 필자에게 수산나의 설명은 정말 같이 일해 보고 싶다는 동경과 열망을 불러일으켰다. 특히 가속기와 액추에이터를 자체 개발 생산

하고 있으며, 자체 공장에서 로봇들을 이미 ‘양산’해내고 있기 때문이다. 보스턴다이나믹스는 테슬라든 모두 아직 하지 못하는 것들을 말이다.

대한민국의 AI 3대 강국은 가능할까. 토머스미다이어의 2024년 글로벌 AI 인덱스에서 한국은 6위에 있다. 사실 압도적 지위의 미국과 중국 외에 3위에서 10위는 소위 ‘도전개간’이라고 봐도 될 것 같다. 이 평가가 보여주는 의외성은 도시국가인 싱가포르가 2년 만에 6위에서 3위로 빠르게 성장하는 동안 딜러닝 성지인 캐나다와 첨단기술 국가인 이스라엘은 빠르게 하락하고 있다는 것이다. 평가 척도의 적정성을 따지기 전에 이는 많은 시사점을 준다. 다른 산업과는 다르게 국가의 정책과 전략적 집중이 기술 및 산업적 성과와 국제 경쟁에서 빠른 효과를 낸다는 것이다.

R&D 예산, 화웨이가 한국 전체보다 많아

필자는 중국의 ‘굴기’가 단순한 외형적 확장과 선언적 목표가 아닌 절박함에서 시작된 실질적 혁신 과정임을 파악했다. 그래서 이제껏 정부의 ‘AI 3대 강국 비전’과 ‘소버린 AI 전략’을 바라보는 필자의 마음이 더욱 절박해지고 간절해졌다. 대한민국 정부의 1년 R&D 총예산이 30조원 정도 된다. 화웨이 한 기업의 R&D 예산이 40조원이며, 구글은 70조원에 달한다. 국가 지원과 R&D 만으로는 이미 경쟁이 되지 않는다.

그러나 대한민국은 세계에서 가장 지적이고 속도감 있는 국민에 의해 기술 친화적인 사회와 경제 체계를 단기간에 만들어낸 국가다. 그래서 우리는 세계 1등 IT 강국이 될 수 있었고, 세계 최고의 전자정부를 운영할 수 있었다. 이런 자력을 살리면, 우리 정부의 정책이 초기 인프라 투자를 넘어 세계 최고 수준의 AI 경험을 우리 국민에게 제공해 줌으로써 시장 중심의 세계적 인공지능 경쟁력을 가질 수 있다고 본다. 더 나아가 한국을 세계적 AI 서비스와 제품의 ‘용광로’로 만들어야 한다. 전 세계에서 AI를 가장 잘 쓰며, 매일의 업무를 혁신하고 새로운 사업 모델을 만들어 낼 수 있는 국민과 기업이 더 격렬히 시장에서 경쟁하며 탁월한 국가를 만들어 갈 수 있다.

정부는 이를 위해 공정한 운동장을 만들어 주고, 적절한 초기 시장 마중물을 제공해야 한다. 절박한 기업들이 최선을 다해 경쟁하러 스스로 기술과 제품, 그리고 성공 사례를 만들어 갈 것이고, 이러한 노력은 혁신적 산업 발전뿐 아니라 국민의 삶을 보다 풍요롭고 안전하게 해줄 것이다. 한국은행의 분석처럼 어쩌면 한국의 저출산 초고령화에 따른 국가 국내총생산(GDP) 감소(-16.5%)를 막을 가장 강력한 국가 전략이 인공지능이 될 수 있고, 그 미래가 향후 5년 내에 결정될 것이라는 절박함을 가져야 할 때다.

이경일—인하공대와 동 대학원을 졸업하고 미국 스탠퍼드대에서 디스콜 과정을 수료했다. 23세에 첫 AI 기업을 설립했으며 LG 중앙연구소를 거쳐, 2000년 솔투스를 설립해 대표이사로 일하고 있다. 인하대와 한양대의 특임교수 등을 역임했으며, AI 특허 70여 편과 다수의 논문(SCI급)을 썼다. 인공지능산업표준화포럼 의장을 지냈고, 현재 한국인공지능소프트웨어 협회 부회장이자.

미국 제재에도 AI 기술자립 눈앞

모건스탠리는 중국의 AI용 GPU 자급률이 2024년 34%에서 2027년 82%까지 상승할 것으로 분석했다. 이는 중국이 미국의 제재 속에서도 꺾릴까만 한 기술 자립을 이뤄낼 것을 시사한다. 시간적 우위는 4월 정치국 회의에서 ‘자력갱생’과 ‘자주 통제 가능한 AI 생태계 구축’을 강조하며, 미 제재를 계기로 오히려 자체 하드웨어, 소프트웨어 생태계 구축에 박차를 가하고 있다. 단

피지컬 AI 혁신과 산업화 상당한 수준

이번 방문단이 마주한 놀라움 중 하

65년 언론 DNA와 아마존 AI의 결합... '뉴스의 미래'를 다시 쓰다



서울경제·AWS '미디어 동맹'

1960년 창간한 서울경제신문이 아마존웹서비스(AWS)와 협력 관계를 구축하고 인공지능(AI) 기반 콘텐츠 솔루션을 전 세계에 공급한다.

지난해 개발한 AI 취재 및 기사 작성 도구 등을 AWS 베드록 기반으로 전환한 후 마켓플레이스를 통해 글로벌 시장에 진출한다. 또 서울경제 등 검증된 언론사 기사 기반의 AI 챗봇, 이슈 맵, 이슈 흐름 분석 등 'AI 노바(NOVA)' 서비스도 베드록 플랫폼에 탑재해 독자들에게 제공한다. 다음 달부터 단계적으로 제품을 출시하면서 국내 미디어 최초로 'AI 기사 관련 솔루션' 수출길에 나선다.

손동영 서울경제신문·서울경제TV 대표와 합기호 AWS코리아 대표가 22일 서울 종로구 서울경제신문 대회의실에서 '서울경제신문·AWS 협력관계 구축' 행사를 가진 뒤 기념촬영을 하고 있다.

AWS는 전 세계 1위 클라우드 서비스 기업이다. 베드록은 AWS가 제공하는 AI 플랫폼으로, 기업들이 별도의 개발 없이도 고성능 생성형 AI를 활용할 수 있게 해준다. 서울경제는 이번 협력 관계 구축을 통해 자체 개발한 생성형 AI 기반 콘텐츠 솔루션 'AI 넥서스'와 현재 개발 중인 'AI 노바'를 베드록 기반으로 전환한다.

AI 넥서스는 지난해 서울경제가 개발한 자체 AI 솔루션이다. 독자 맞춤형 뉴스 추천 및 요약 서비스인 'AI 프리즘', 기사 제목 추천, 보도자료 초안 작성, 교열 등을 도와주는 'AI 라이더', 긴 기사를 자동으로 요약하고 동영상 스크립트로 변환해 주는 'AI 숏츠', 실시간 경제 정보, 뉴스 등을 모니터링하는 'AI 레이더' 등 4가지 모듈이 담겼다. 'AI 프리즘'은 지난해 말부터 독자들에게 서비스를 제공하고 있고 3가지 모듈은 서울경제 기자들이 사용한다.

서울경제는 미디어 또는 기업에서 활용 가능한 '기사 제목 추천' 서비스 등을 베드록 기반으로 이전한 후 다음 달 마켓플레이스에 올려 누구나 사용할 수 있도록 할 예정이다. 'AI 프리즘 솔루션'을 마켓



손동영(왼쪽) 서울경제신문·서울경제TV 대표이사 사장과 합기호 AWS코리아 대표가 22일 서울 종로구 서울경제신문 대회의실에서 '서울경제신문·AWS 협력관계 구축' 행사를 가진 뒤 기념촬영을 하고 있다. 오승현 기자

베드록 기반 'AI뉴스 플랫폼' 구축 넥서스·노바, 마켓플레이스 진출

신문 구독·광고 수익 전통 모델서
B2B 기반 SaaS 수익구조 다변화
한국미디어 첫 AI기사 솔루션 수출도

플랫폼에 올리면 모든 언론사가 자신의 기사를 독자 유형별로 추천받아 요약 제공하는 서비스가 가능해진다.

특히 언론사·기업들이 맞춤형으로 쓸 수 있도록 최적화 서비스를 제공하는 것은 물론 다양한 시스템과 쉽게 연동할 수 있도록 애플리케이션 프로그래밍 인터페이스(API)도 제공할 계획이다.

서울경제는 AWS와 함께 차세대 AI 플랫폼 'AI 노바'도 개발하고 있다. AI 노바는 'AI 챗봇' '이슈 맵' '이슈 흐름 분석' 등 3대 핵심 기능을 갖추게 된다. AI 챗봇은 65년간 축적된 서울경제의 신뢰할 수 있는 기사 아카이브를 기반으로 독자들에게 정확하고 맥락이 풍부한 경제와 금융 정보를 제공한다. 이슈 맵은 아마존 컴프리헨드(자연어 처리 서비스)를 활용해 실시간 뉴스 토픽과 상호 연관성을 시각화해 독자들이 복잡한 뉴스를 직관적으로 이해할 수 있도록 돕는다. 이슈 흐름 분석은 시간에 따른 뉴스 발전 패턴을 추적해 독자들에게

포괄적 이해를 제공한다. 베드록 구축은 'AI 프리즘' 서비스를 디로그 앱에서 제공하고 있는 소프트웨어에서 담당한다.

서울경제는 AWS와의 협력을 통해 전통적 언론사에서 AI 기반 미디어 플랫폼으로의 전환을 추진한다. 이를 통해 전통적 신문 구독과 광고 기반 수익 모델에서 기업간거래(B2B) 기반의 서비스형 소프트웨어(SaaS) 사업으로 수익 구조를 다변화한다. 국내 미디어 산업의 AI 혁신 가속화를 통해 독자들에게 더욱 개인화되고 가치 있는 뉴스 경험을 제공하는 방향으로 지속적으로 진화해 나갈 계획이다.

합 대표는 "전 세계 미디어 기업들이 생성형 AI를 활용해 콘텐츠 제작 워크플로를 혁신하고 개인화된 독자 경험을 구현하고 있다"며 "AWS는 아마존 베드록을 비롯한 포괄적인 AI 서비스와 확장 가능한 클라우드 인프라를 통해 서울경제와 더불어 한국 미디어 산업 전체가 글로벌 경쟁력을 확보하고 새로운 비즈니스 모델을 창출할 수 있도록 지원하겠다"고 설명했다.

손 대표는 "이번 협력을 통해 서울경제는 뉴스를 만드는 회사에서 뉴스 생산 시스템을 제공하는 플랫폼 회사로 한 발 나아갈 수 있게 됐다"며 "65년간 축적된 언론 운영 노하우를 AWS의 AI 기술과 결합해 다른 언론사와 기업들이 활용할 수 있는 검증된 시스템으로 상품화해 나갈 계획"이라고 말했다. 우승호 기자

“입원실 폐렴 환자 곧 삼킴장애” AI 뜨면 아프기 전 손쓴다

“의료진을 부르지 않았는데 간호사가 먼저 와서 기도를 확보하고, 가래 등 입안 분비물까지 제거해줘 놀랐죠.”

지난해 폐렴으로 입원한 남편을 간호했던 김미숙(가명·60)씨는 “남편이 식사 후 기침하는 등 삼킴장애(연하곤란) 증상을 보이자, 의료진이 우선 조치 후 흡인성 폐렴 예방에 대한 주의사항을 알려줬다”며 이렇게 말했다. 연하곤란 시 식도로 가야 할 음식물·침이 기도로 넘어가면서 폐에 염증을 일으키는 게 흡인성 폐렴이다. 흡인성 폐렴이 반복되면 만성 폐렴으로 이어져 고령 환자의 생명을 위협할 수 있다.

강원 춘천 소재 한림대춘천성심병원의 이 같은 조치가 가능했던 건 인공지능(AI) 예측모델 덕이다. 한림대의료원이 자체 개발해 산하 5개 병원에도 입한 해당 모델은 낙상과 섬망(뇌 기능장애), 당뇨병 합병증, 연하곤란 등 42개 증상 발생 가능성을 예측할 수 있다.

입원 시 측정된 환자의 검사수치를 토대로 AI가 계산한 예측 점수가 기준값보다 높을 경우 의료진이 좀 더 면밀하게 관찰하는 식이다. 의료진이 쓰는 전자의무기록(EMR)에 표시되는 예측 점수는 입원한 환자의 혈당 등 정기적인 검사수치를 반영해 변동된다. 구현주 한림대춘천성심병원 간호팀장은 “기존에는 흡인성 폐렴 증상이 나타난

한림대병원, 42개 증상 예측 모델 환자 위급 상황 전 선조치 가능해

세브란스, 망막 촬영해 AI로 분석 심혈관 질환 발생 위험까지 알려줘

독일, 사망률 높은 패혈증 예측 AI “응급실 부족한 개도국서 활용 가치”

뒤에야 대처할 수밖에 없었는데 이제는 환자 맞춤형 선조치가 가능하다”고 말했다.

경기 수원 아주대병원은 AI로 욕창을 관리한다. 욕창은 거동이 불편한 고령 환자가 한 자세로 병상에 오래 누워 있을 경우 혈액순환 장애가 일어나 피부가 괴사하는 질환으로, 6단계로 구분된다.

정은선 아주대병원 간호지원팀장은 “스마트폰으로 욕창 환자의 피부 사진을 찍으면 AI가 이를 분석해 욕창 단계를 구분한다”며 “중증 환자를 관리하는 집중치료실의 경우 1, 2시간 간격으로 욕창 상태를 확인해야 하기 때문에 정확한 대처에 큰 도움이 되고 있다”고 말했다.

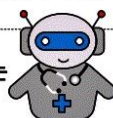
AI가 의료 분야에 도입되면서 진료와 환자 관리가 ‘더 신속하고, 더 정확

한림대의료원이 운영 중인 42개 증상 예측 인공지능(AI) 분석 절차

1. 환자 입원 시 물상 상태 검사
2. 검사 수치 자동 입력
3. 누적된 환자 데이터 토대로 AI가 검사 수치 분석해 예측점수 산정
4. 예측점수가 기준값보다 높을 시 환자 상태 면밀히 관찰
5. 입원 후 일일 정기검사 수치 반영해 전자의무기록에 표시되는 예측점수 최신화

아주대병원에서 쓰고 있는 욕창 AI 분석 절차

1. 스마트폰으로 환자의 욕창 부위 사진 촬영
2. 스마트폰 애플리케이션에 해당 사진 등록
3. AI가 욕창 단계 자동 판정



●자료 각 병원

하고, 더 간편하게’ 바뀌고 있다. 23일 각 병원에 따르면 AI는 환자 관리의 물론, 직접적인 진료에서도 널리 쓰이고 있다. 세브란스병원은 지난해부터 환자의 망막을 촬영한 후 AI로 분석해 심근경색과 뇌졸중, 심부전 등 심혈관질환 발생 위험도를 알려주는 AI 망막검사를 도입했다. 망막 출혈과 부종, 혈관 이상이 심혈관질환과 관련돼 있다는 기존 연구를 AI와 접목시킨 것으로, 별도의 사전 절차가 없다는 게 장점이다. 정규환 성균관대 삼성융합의과학



강원 춘천 소재 한림대춘천성심병원 간호사들이 의무기록을 살펴보고 있다.

한림대춘천성심병원 제공

원 교수는 “저선량 방사선 영상의 화질을 개선해 인체에 조사하는 방사선량은 줄이면서 진단 정확도는 높이는 등 의료 분야의 AI 사용이 폭발적으로 늘고 있다”고 말했다.

해외에서도 의료 AI는 진료 속도·정확도를 끌어올리고 있다. 앞서 이달 18일 독일암연구센터·독일 하이델베르크대가 참여한 공동연구진은 손바닥을 촬영한 초분광 영상(HSI)을 학습한 AI로 패혈증 여부를 효과적으로 예측할 수 있다고 국제학술지 ‘사이언스

어드벤시스’에 발표했다. 피부를 투과한 빛의 파장을 분석, 혈액 내 산소포화도와 혈류량, 헤모글로빈 등에 이상이 없는지 살펴보는 식이다. 사망률이 25~50%인 패혈증은 체내에 침입한 세균에 감염된 혈액 탓에 발생하는 전신성 염증 반응이다.

연구를 보면, 이 AI는 패혈증 진단 시 0.8, 사망 위험은 0.72의 정확도(1점 만점)로 예측했다. 임상 정보를 추가할 경우 진단 정확도가 0.94까지 높아졌다. 2022년 10월부터 이듬해 12월까지 하

이델베르크대병원 중환자실에 입원한 성인 환자 508명을 대상으로 한 결과다. 연구진은 “패혈증 예측과 치료 결정을 빠르게 내릴 수 있어 응급실·구급차가 부족한 개발도상국에서도 활용 가능성이 높다”고 말했다.

의무기록 작성에서 AI가 전면에 나선 것도 의료 만족도를 높이는 부분이다. 서울아산병원은 국내에선 처음으로 의사와 환자의 대화를 요약, 의무기록을 작성하는 AI를 운영 중이다.

변태섭 기자

검정비 수억 냈는데 ... AIDT 업체, 교과서 퇴출 위기에 분노

<인공지능 디지털교과서>

✓ '교육자료'로 격하 ... 초·중등교육법 개정안 통과 앞뒤



AIDT 도입 추진 일지

2023년 2월	교육부, 2025학년도 AIDT 도입 발표
2024년 9월	민주당, AIDT를 '교육자료'로 정의하는 법안 발의
12월	민주당 발의 법안, 국회 본회의서 통과
2025년 1월	최상목 대통령 권한대행, AIDT를 '교육자료'로 정의하는 법안 거부권 행사
6~7월	AIDT '교육자료' 정의 법안, 국회 교육위법사위 통과

인공지능 디지털교과서(AIDT)의 '교과서' 지위가 흔들리면서 관련 업계의 반발이 커지고 있다. 수천억원의 민간 투자가 이뤄진 사업이 위기에 직면하자 AIDT 발행사들은 법적 대응도 불사하겠다는 입장이다. 지난 21일 서울 여의도 국회 앞에서 열린 'AIDT 교과서 지위 박탈 반대 총궐기대회'에 참석한 박정화 천재교과서 대표는 연단에 올라 "정부를 믿고 AI 교과서 개발에 수천억원을 투자했는데, 이제 와서 '교육 자료'로 지위를 바꿔버리면 어떡하라는 거냐"고 호소했다.

◆발행사들 구조조정 돌입

23일 교과서업계에 따르면 12개 발행사는 AIDT 지위가 교육 자료로 바뀌면 채택률이 낮아져 재정 압박이 커질 것으로 우려하고 있다. 회사별로 콘텐츠 개발을 위해 수십억원에서 많게는 수백억원을 투입해서다. AIDT 최다 종수를 보유한 천재교과서의 2023년 영업이익은 190억원에서 2024년 118억원

정부 믿고 수십·수백억 투자
정책 뒤집히며 재정압박 받아
인력감축 등 구조조정 나서
헌법소원 등 법적대응도 검토

두 달 전 AIDT 교과서 검정 "교육당국 수수료만 챙겨" 비판

으로 급감했다. 이 시기는 교과서 업체들이 본격적으로 AIDT 콘텐츠 개발에 착수한 시점과 맞물린다.

대부분의 발행사는 교육지책으로 올해부터 구조조정에 들어갔다. 천재교과서는 올 3월부터 이라닝 사업부를 중심으로 구조조정을 하고 있다. 아이스크림에듀는 2월 전체 인력의 30%를 감축하는 희망퇴직을 시행했다. 비상교육도 '온리원' 스마트학습 사업부를 축소하고 인력 재배치와 사업 재편에 들어갔다. 교과서 지위가 박탈되면 AIDT를 채택하는 학교 수가 줄어들면서 투자

금 회수도 어려움을 겪을 수밖에 없다.

일부 발행사는 헌법소원 등 법적 대응도 검토 중이다. '교과용 도서에 관한 규정'에 따라 AIDT가 이미 교과서 범주에 포함됐고, 이에 근거해 정식 검정 절차까지 마친 만큼 법 개정으로 교과서 지위를 박탈하는 것은 부당하다는 입장이다. 발행사들은 헌법 제13조의 '모든 국민은 소급 입법으로 참정권의 제한을 받거나 재산권을 박탈당하지 아니한다'는 점을 근거로 들고 있다.

◆"검정 수수료 12억원 냈는데"

특히 불과 두 달 전 교육당국이 교과서 검정을 진행하면서 적지 않은 수수료를 받은 가운데 정책이 뒤집힐 위기에 처하자 발행사들의 불만은 극에 달하고 있다. 강경숙 조국혁신당 의원이 한 국교육과정평가원으로부터 제출받은 자료에 따르면, 올해 5월 마감한 '영어과 AIDT 검정' 공고에는 총 31건이 접수됐다. 발행사들이 평가원에 납부한 검정 수수료는 총 12억7600만원에 달한다. 한 발행사 관계자는 "정책을 이렇게 뒤집을 거였으면 검정은 왜 그대로

진행했는지 이해할 수 없다"며 "업체들은 고사 위기에 처했는데 교육당국만 수수료를 챙긴 꼴"이라고 지적했다.

교육당국은 이번 검정이 절차상 불가피한 조치였다는 입장이다. 대통령령인 '교과용 도서에 관한 규정'에 따르면 교과서는 현장 적용 1년6개월 전에 검정 공고를 해야 한다. 국교육과정평가원 관계자는 "AIDT는 검정 공고 당시까지 교과서로 분류돼 있었던 만큼 규정에 근거해 검정 절차를 밟은 것"이라고 말했다.

AIDT 지위를 교육 자료로 격하하는 내용을 담은 초·중등교육법 일부개정법률안은 지난 22일 국회 법제사법위원회를 통과했다. 국회는 23일 본회의에서 법안을 처리할 예정이었으나 교육 현장 혼란 우려로 상정을 일단 연기했다.

AIDT의 지위가 교육 자료로 바뀌면 각 학교는 기존 교과서 계약을 해지하고 교육 자료로 재계약해야 한다. 이 과정에서 학교운영위원회 심의 절차 등 복잡한 전환 과정을 거쳐야 하는 만큼 충분한 시간이 필요하다는 입장이다. 이이경 기자

올트먼 “AI 악용해 사람 사칭하는 사기 급증할 것”

“AI, 인간 음성 거의 똑같이 흉내
금융기관 음성인식 인증 위험”

AI(인공지능)를 악용해 사람을 사칭하는 사기 행위가 급증할 것이라고 샘 올트먼 오픈AI 최고경영자가 경고했다. 22일(현지 시각) CNN에 따르면 올트먼(사진)은 이날 연방준비제도(Fed)에서 열린 ‘경제 및 사회적 AI 영향’ 관련 행사에서 “금융기관 중 일부는 여전히 음성인식을 본인 인증 수단으로 사용해 큰 돈을 이체하거나 중요한 작업을 승인하고 있다”며 “이는 매우 위험한 일”이라고 지적했다. AI가 인간 음성을 거의 똑같이 흉내 내거나 복제할 수 있게 된 상황에서 음성인식 등 기존의 인증 수단이 사실상 무의미해졌다는 것이다. 그는



AP 연합뉴스

“AI는 이미 대부분의 인증 방식을 완전히 무력화했다”며 “지금은 (AI를 악용한) 음성 통화로 사기 행위를 하는 수준이지만 곧 현실과 구별이 불가능한 영상 통화까지 등장할 것”이라고 했다.

실제로 이런 우려는 꾸준히 제기돼왔다. AI로 어린이 목소리를 복제해 자녀가 납치된 것처럼 부모를 속여 돈을 요구한 사건이나, 유명 인사의 영상·음성을 복제한 피싱 사기도 이어지고 있다.

앞서 미 연방수사국(FBI)은 AI 음성·영상 복제 기술을 이용한 신종 사기 범죄를 경고했고, 마이크로소프트도 지난 4월 AI의 사기 수법이 진화하고 있다는 내용의 보고서를 냈다.

이런 가운데 올트먼은 오픈AI가 사칭 도구를 만들고 있지 않다고 강조했다. 또 AI 시대에 ‘인간임을 증명하는 수단’으로 각 개인의 흔적을 스캔하여 고유한 ID(아이디)를 생성하는 프로젝트를 지원하고 있다고도 했다.

올트먼은 악의적 행위자가 ‘초지능 AI’를 먼저 개발하면, 미국의 전력망을 공격하거나 생물 무기를 제작하는데 악용될 수 있다고 경고했다. 미국의 안보를 위해서라도 미국이 초지능 AI 경쟁에서 중국 등에 뒤처지면 안 된다는 것이다. 실리콘밸리=강다운 특파원

위기설 커지는 오픈AI... 경쟁사에 인재 뺏기고 '스타게이트' 빠걱

〈대규모 AI 데이터센터 사업〉

소프트뱅크와 센터 규모 등 갈등
‘초지능 연구 인력’ 메타로 몰려가
오픈AI ‘새 모델 공개’ 두번째 연기해
업계 “데이터 고갈돼 한계 봉착” 분석

전 세계 인공지능(AI) 시장을 주도하던 오픈AI의 아성이 흔들리고 있다. 소프트뱅크, 오라클 등과 함께 추진 중인 대규모 AI 데이터센터 사업인 ‘스타게이트’ 프로젝트가 당초 계획보다 축소됐다는 보도가 나오는 등 사업 차질 가능성이 노출된 것이다. 최근 메타, 구글 등 경쟁사에 인재 및 핵심 기술을 빼앗긴 오픈AI를 둘러싼 위기설이 더 심화될 조짐이다.

● ‘스타게이트’ 난항, 핵심 인재들 우수수 퇴사 행렬
21일(현지 시간) 월스트리트저널(WSJ)은 “스타게이트 계획이 대폭 축소됐다”며 “올해 말까지 오하이오주에 작은 데이터센터만 하나 건설하는

게 목표”라고 보도했다. 스타게이트의 ‘물주’인 소프트뱅크와 오픈AI 간 데이터센터 규모와 위치 선정 등에서 이견이 생겨 갈등을 빚고 있다고도 했다.

해당 보도를 부인하듯 오픈AI가 22일 부라부라 스타게이트 프로젝트를 통해 오라클과 4.5GW(기가와트) 규모의 데이터센터를 추가로 건설하겠다고 밝혔지만 시장의 반응은 차가웠다. 오픈AI(發) AI, 반도체 주식 매도세가 이어지면서 22일 엔비디아의 주식은 전날 대비 2.5% 하락했으며 마이크로소프트·아마존·팔란티어 테크놀로지 등 AI 대표 기업들도 줄줄이 하락세를 보였다.

한때 오픈AI의 ‘입’만 쳐다보던 투자 업계의 냉담한 반응은 오픈AI 위기설을 단적으로 보여준다. 최근 오픈AI는 초지능 AI를 개발하는 ‘초지능연구소’를 설립한 메타의 공격적인 인재 영입에 속수무책으로 인력을 빼앗기고 있다. 미국 실리콘밸리의 투자 기업 멘로벤처스의 디디 다스 파트너가 공개한 메타 ‘초지능연구소’ 구성원 리스트에 따르면 총 44명의 인력 중 36%에 해당하는 16명은

오픈AI 출신이었다.

AI 코딩 스타트업인 ‘윈드서프’ 인수에 실패한 것도 빼아꼈다. 윈드서프는 사용자 지시만으로 코드를 작성할 수 있는 AI 코딩 에이전트를 개발한 유망 스타트업이다. 오픈AI는 윈드서프를 인수하기 위해 올해 5월 30억 달러 규모의 인수제안을 제출했지만, 주요 투자사인 마이크로소프트의 반대에 부딪혀 최종 결렬됐다. 구글은 그 사이를 틈타 바론 모한 윈드서프 최고경영자(CEO)와 공동 창업자인 더글러스 첸 등 핵심 인력을 구글의 AI 연구 기업 딥마인드로 영입했다.

● 데이터 고갈로 한계 드러나
이런 약자들이 겹치며 오픈AI가 당초 금주 내 발표 예정이었던 새 AI 모델 출시를 연기했다. 샘 올트먼 오픈AI CEO는 이달 12일 사회관계망서비스(SNS) X를 통해 “다음 주에 오픈 웨이트(open weight) 모델을 공개할 예정이었으나 이를 연기한다”며 “추가 안전 테스트를 실시하고 고위험 요소를 검토할 시간이 필요하다”고 밝혔다. 오픈AI는 앞서 해당 모델 공개 시점을 6월에서 한 번 연기한 바 있다.

연이은 오픈AI의 약재

인재 유출	메타의 ‘초지능연구소’ 설립으로 인한 핵심 인력 유출
MS와의 갈등	초기 투자사인 MS와 충돌
스타게이트 난항	자금 부족으로 계획 축소 가능성 및 소프트뱅크와의 불화설 제기
데이터 고갈	AI 모델 고도화에 필수적인 데이터 고갈



샘 올트먼
오픈AI CEO

자료: 업계 종합

■ 스타게이트
소프트뱅크, 오픈AI, 오라클 등 3사가 설립한 합작 투자 회사로, 2029년까지 미국에 최대 5000억 달러를 투입해 AI 데이터센터를 건설하겠다는 프로젝트.

알가에서는 오픈 AI의 한계가 드러나고 있다고 지적하기도 한다. AI 업계의 한 관계자는 “AI의 성능이 일정 수준 이상으로 발전했기 때문에 이제 성능을 좌우하는 것은 데이터”라며 “구글의 경우 검색엔진부터 이메일 등 광범위한 데이터를 확보하고 있지만 오

픈AI는 이제 재료가 떨어진 샘”이라고 했다. 오픈AI는 데이터를 구하기 위해 월스트리트저널, 다우존스 등을 소유한 뉴스코퍼레이션과 5년간 약 3400억 원 규모의 콘텐츠 라이선스 계약을 맺었다.

최지원 기자 jwchoi@donga.com

한겨레

오픈AI “오라클과 4.5GW 추가”... ‘스타게이트’ 의구심 잠재울까

〈데이터센터〉

WSJ “소프트뱅크와 의견 충돌
프로젝트 초기부터 차질” 보도 뒤
데이터센터 추가 투자 밝히며 진화
“단지 안 일부 구간은 이미 가동”

소식 전해지자 반도체 주가는 ‘흔들’
엔비디아 2.55%↓·브로드컴 3.34%↓

챗지피티(Chat GPT) 개발사 오픈에이아이(AI)가 대규모 인공지능 인프라 투자인 ‘스타게이트’ 프로젝트 차질설이 불거지자 진화에 나섰다. 프로젝트가 초기 단계부터 난항을 겪고 있다는 소식이 연이어 보도되면서 반도체 기업 주가는 하락했다.



샘 올트먼 오픈에이아이(AI) 최고경영자(CEO). AP 연합뉴스

오픈에이아이는 22일(현지시간) 스타게이트 프로젝트의 일환으로 소프트웨어 및 클라우드 컴퓨팅 기업인 오라클과 4.5기가와트(GW) 규모의 데이터센터 추가 건설 계획을 체결했다고 밝혔다.

오픈에이아이는 공식 블로그를 통해 “이

번에 발표한 4.5기가와트 데이터센터의 구축 및 운영으로만 미국 내에서 10만개 이상의 일자리가 생겨날 것”이라며 “텍사스주에 빌린에 건설 중인 초대형 인공지능 데이터센터 단지 ‘스타게이트 I’의 일부 구간은 이미 가동을 시작했고, 오라클이 지난달 이곳에 첫 번째 엔비디아 GB200 서버랙을 공급하기 시작했다”고 설명했다. GB200 서버랙은 엔비디아의 반도체 블랙웰을 기반으로 한 차세대 인공지능 슈퍼칩(GB200)을 데이터센터용으로 구성된 시스템이다.

이 회사는 또 스타게이트 프로젝트의 첫 번째 시설이자 핵심인 스타게이트 I 부지와 더불어 오라클과의 추가 계약을 통해 현재까지 확보한 인공지능 데이터센터의 용량이 5기가와트 이상이라고도 밝혔다. 이는 약 200만개가 넘는 인공지능 칩을 운영할 수 있

는 규모라는 게 오픈에이아이의 설명이다. 샘 올트먼 오픈에이아이 최고경영자(CEO)도 엑스(X·옛 트위터)를 통해 “숫자만 보고 쉽게 생각하겠지만, 이런 정말 엄청난 인프라 프로젝트”라고 말했다.

이날 발표는 스타게이트 프로젝트가 초기 단계부터 차질을 빚고 있다는 월스트리트저널(WSJ)의 보도 뒤 나왔다. 이 매체는 전날 오픈에이아이와 일본 소프트뱅크그룹 등이 올해 초 스타게이트 계획을 발표하며 ‘1000억달러 즉시 투자’를 선언했지만, 6개월이 지난 현재까지 단 한 건의 데이터센터 계약도 맺지 못한 채 올 연말까지 오하이오주에 소규모 데이터센터를 우선 짓는 것으로 목표를 대폭 축소했다고 전했다. 월스트리트저널은 프로젝트를 주도하는 오픈에이아이와 소프트뱅크그룹 간에 데이터센터 부

지 선정 등 핵심 조건을 놓고 의견 충돌이 이어진 것이 프로젝트에 차질이 생긴 배경이라고 분석했다.

이런 가운데 오픈에이아이의 새 발표는 추가 투자 계획과 함께 진척 상황을 공개함으로써 일각에서 제기한 우려와 달리 스타게이트 프로젝트가 차질 없이 진행되고 있다는 점을 강조한 것으로 풀이된다.

한편, 스타게이트 프로젝트 차질 소식이 전해지면서 22일(현지시간) 데이터센터 구축에 필수적인 반도체 기업 주가는 일제히 하락했다. 인공지능 반도체 대장주인 엔비디아 주가는 전 거래일 대비 2.55% 하락했고, 브로드컴과 티에스엠시(TSMC)도 각각 3.34%, 1.78% 떨어졌다. 필라델피아 반도체 지수 역시 1.75% 하락했다.

선담은 기자 sun@hani.co.kr

오픈AI 물량공세 맞불 놓는 머스크

일론 머스크가 인공지능(AI) 스타트업 xAI의 슈퍼컴퓨터 '콜로서스'에 80만 장에 육박하는 AI 가속기를 탑재했다며 '물량 공세'에 나섰다. 오픈AI가 '연내 100만 개 GPU 공급'을 선언한 데 대한 반격으로 읽힌다. 양측이 AI 인프라 물량 경쟁을 펼치고 있지만 실상을 들춰보면 막대한 적자에 허덕이고 있다. AI 수익화 시점이 불투명한 가운데 빅테크(거대 기술기업) 간 '치킨게임'은 갈수록 첨예해지는 양상이다.

**오픈AI '100만 GPU 제공' 겨냥
머스크 "AI 가속기 80만장 탑재"
치킨게임 속 막대한 적자에 허덕
자금난 xAI 120억弗 추가 조달**

22일(현지 시간) 머스크는 자신이 소유한 소셜네트워크서비스(SNS) X(옛 트위터)에 "콜로서스1에 탑재된 엔비디아 블랙웰 GB200 칩셋 3만 개를 포함한 총 23만 개의 GPU가 '그록'을 훈련시켰다"며 "콜로서스2에는 초도 물량으로 55만 개의 블랙웰 GB200·GB300이 배치돼 몇 주 내 사용 가능해진다"고 밝혔다.

콜로서스는 xAI가 미 테네시주 멤피스에 보유한 슈퍼컴퓨터다. 2024년 9월 첫 가동을 시작해 빠른 속도로 GPU를 늘려왔으며 콜로서스1만으로도 현재 단일 데이터센터 중 세계 최대 규모로 꼽힌다. 머스크는 올 3월 100만 평방피트(약 2만 8000평) 부지를 추가 매입하고 콜로서스2 건설에 나섰다. 테슬라·X·스페이스X 등 전 사업체 역량을 xAI에 결집해 GPU를 끌어모았다. 머스크는 젠슨 황 엔비디아 최고경영자(CEO)의 지난해 10월 발언을 인용해 "xAI는 속도 면에서 독보적이다. 비교 대상조차 없다"고도 강조했다.

머스크의 언급은 소송전이 오가는 오픈AI를 정조준했다는 해석이 나온다. 샘 올트먼 오픈AI CEO는 20일 "연말까지 100만 개가 넘는 GPU를 온라인으로 제공할 예정"이라고 했다. 또 머스크가 콜로서스에 대해 언급하기 불과 몇 시간 전에는 오픈AI와 오라클이 4.5GW(기가와트) 규모의 추가 데이터센터 건설 계약을 맺었다고 밝히기도 했다.

전날 월스트리트저널(WSJ)이 스타게이트 차질설을 보도한 데 대한 반박 차원으로 읽힌다. 스타게이트는 오픈AI·소프트뱅크·오라클이 합작해 2029년까지 미국 내에 5000억 달러(약 690조 원)를 투자해 총 10GW 규모 데이터센터를 건설하겠다는 내용의 프로젝트다. WSJ는 프로젝트 선언 후 반 년간 실질적인 계약이 이뤄지지 않았다고 지적했는데 오픈AI는 "스타게이트1은 이미 가동을 시작했다"고 반박했다.

머스크는 9일 신형 AI 모델 '그록4'를 발표하며 콜로서스를 통해 오픈AI 등 주요 모델을 앞섰다고 주장했다. 문제는 돈이다. 양사를 비롯한 AI 개발사들은 AI로 뚜렷한 수익을 얻지 못하고 있다. 매출보다 적자가 큰 업체도 적지 않다. 오픈AI는 앞서 연간 300억 달러 규모의 데이터센터 공급 계약을 알렸으나 감당하기 어렵다는 지적이 나오고 있다. 올트먼은 매출 증가 속도가 빨라 충분히 감당할 수 있다고 주장하지만 추가 투자 유치가 절실한 형편이다.

세계 최고 거부인 머스크가 이끄는 xAI도 자금 상황이 좋지 않다. 이날 WSJ는 xAI가 120억 달러 규모의 추가 자금 조달에 나섰다고 보도했다. 콜로서스2 구축을 위한 자금이 부족한 탓이다. 지난 달 100억 달러 자금 조달이 끝나자마자 추가 수혈을 고민 중인 셈이다. 머스크는 X를 xAI와 통합하고 스페이스X 자금을 끌어오는 등 AI 개발에 전 사업체를 동원 중이다. 실리콘밸리=윤민혁 특파원



“챗GPT, 고마워” 예의 지킬수록 지구는 더워진다?

인사말도 AI 처리 데이터 늘려
샘 올트먼 “수백억 전기료 발생”
AI 상대 공손 표현 줄지 않을 듯

인공지능(AI)과 대화를 나누며 덧붙이는 ‘감사합니다’ ‘부탁합니다’ 같은 공손한 표현이 결과적으로는 막대한 전력 소비로 이어지고 있다. 사용자들이 남기는 의례적인 감사 인사가 AI가 처리해야 할 데이터 양을 늘려 수천억원의 전기요금 부담으로 되돌아오는 셈이다. 아직 전 세계 전력 생산의 상당 부분이 화석연료에 의존하는 상황에서 AI에 대한 불필요한 친절은 과도한 온실가스 배출 결

챗GPT-4 단어별 전력 사용량

생성 콘텐츠	전력 사용량 (kWh)	비교
이메일 1통 (단어 100개)	0.14	발광다이오드(LED) 전구 14개의 1시간 작동 전력량
이메일 365통 (단어 3만6500개)	7.5	위성전 DC 내 9개 가구의 한 시간 소비 전력량
미국 근로자 10명중 1명이 일주일에 1번씩 챗봇 이용	1억2151만	위성전 DC 내 모든 가구의 20일 소비 전력량

(자료: 미국 워싱턴포스트)

과로 연결될 수 있다는 지적이 나온다.

22일(현지시간) 정보통신(IT) 전문매체 테크크런치와 더버지 등에 따르면 챗GPT는 매일 전 세계 이용자들로부터

25억건의 프롬프트(Prompt·지시)를 받고 있다. 이는 챗GPT가 하루에 25억건의 쿼리(Query)를 처리하고 있다는 뜻이다. 쿼리는 사용자가 AI에 입력 값을 넣고 응답을 받는 구조에서 발생하는 개별적인 요청을 통칭한다.

이번에 공개된 쿼리 수치는 챗GPT의 이용량이 폭발적으로 늘고 있음을 보여준다. 앞서 샘 올트먼 오픈AI 최고경영자(CEO)가 지난해 12월 챗GPT가 일평균 10억건의 쿼리를 처리한다고 밝힌 지 8개월 만에 배 이상 증가한 것이다.

챗GPT 이용이 늘면서 사용자들이 AI에 남기는 감사 인사도 덩달아 많아졌다. 샘 올트먼 CEO는 최근 엑스(X·

옛 트위터)에서 이용자들이 감사 표현을 남기는 것만으로도 수백억원의 전기요금이 발생했다고 언급하기도 했다.

이는 챗GPT가 사용자와 나눈 인사도 서버에서 처리해야 할 데이터로 인식하기 때문이다. 예를 들어 챗GPT는 ‘알려줘서 고마워’라는 인사에 ‘천만에요! 더 준비하실 게 있으면 언제든 도와드릴게요’ 식으로 답변하도록 설계돼 있다. 짧은 문장이지만 전 세계 사용자의 하루 사용량을 고려하면 상당한 전력이 필요하다.

챗GPT의 단어별 전력 사용량은 구체적인 수치로도 측정됐다. 미국 워싱턴포스트 조사 결과 챗GPT-4가 단어 100개

로 이뤄진 이메일 한 통을 생성할 경우 0.14킬로와트시(kWh)의 전기가 사용됐다. 이는 발광다이오드(LED) 전구 14개를 1시간 동안 켜는데 필요한 양이다.

전문가들은 전기 낭비 지적에도 이용자들의 의례적 인사말은 쉽게 사라지지 않을 것으로 내다봤다. AI에 무례하게 대했을 경우 발생할 수 있는 부작용에 대한 두려움도 깔려있다는 것이다. 류한철 삼육대 인공지능융합학부 교수는 “AI를 하나의 인격체로 인식하고 감정적으로 교류하는 경우가 많아지면서 본능적으로 고마움에 대한 표현이 나오는 것”이라고 말했다.

나경연 기자 contest@kmib.co.kr

머스크, xAI에 120억달러 자금 조달 ... 데이터센터 건립 '올인'

일론 머스크 테슬라 최고경영자(CEO)의 인공지능(AI) 스타트업 xAI가 120억달러(약 16조5000억원)를 추가로 조달한다. 오픈AI 등 경쟁사와 달리 데이터센터를 직접 구축하면서 막대한 투자금을 소진하고 있다는 지적이 나온다.

22일(현지시간) 월스트리트저널(WSJ)에 따르면 xAI가 지분 매각 및 채권 발행으로 100억달러(약 13조원)를 조달한 지 몇 주 만에 120억달러 투자를 추가로 유치하는 방안을 추진 중이다. 조달한 자금은 AI 챗봇 '그록'을

훈련·운영하기 위해 필요한 새 데이터센터 '폴로서스 2' 건설에 쓰일 예정이다. xAI는 오픈AI와 앤스로픽처럼 기존 클라우드컴퓨팅 기업의 데이터센터를 빌려 쓰지 않고 직접 데이터센터를 구축하기 위해 AI칩을 대규모로 사들이고 있다. WSJ는 "머스크 CEO가 AI 장비 경쟁에서 뒤처지지 않기 위해 모든 금융 수단을 동원하고 있다"고 밝혔다.

xAI는 투자은행(IB) 모건스탠리를 통해 지난달 말 담보부 채권 발행 및 대출로 50억달러를 조달했다. 머스크

데이터센터 임대 대신 직접 구축 100억달러 투자 이어 추가 투입

크 CEO의 또 다른 회사 스페이스X도 xAI에 20억달러를 투자했다. 이번 자금 조달을 맡은 투자사 발로에쿼티파트너스 등 투자자들은 자금 조달을 위해 현금을 출자하고, 사모펀드에서 수십억달러를 추가로 대출받겠다고 WSJ는 전했다.

WSJ는 "자체 데이터센터를 짓기 위해 AI칩을 대규모로 사들이느라 막대

한 자금을 빠르게 소진하고 있다"고 분석했다. 다만 대출 규모와 상환 기간 등을 두고 대출기관 간 이견이 있는 것으로 알려졌다. 자금을 상환하지 못하면 대출기관은 해당 AI칩에 담보권을 행사할 수 있는데, AI칩 업계에서 더 강력한 버전이 개발되면 기존 AI칩 가치가 급락할 가능성이 있다. 향후 데이터센터 수요가 줄어들 수 있다는 점도 투자자들이 우려하는 것으로 전해졌다.

이날 블룸버그통신은 "우주기업 스페이스X가 투자자에게 머스크 CEO의 정치 복귀 가능성을 경고했다"고

보도했다.

블룸버그가 입수한 스페이스X 내부 문서 등에 따르면 스페이스X는 "머스크 CEO가 이전에 도널드 트럼프 행정부에서 정부효율부(DOGE)와 연결된 고문으로 근무했다"며 "향후에도 비슷한 역할로 일하며 상당한 시간과 에너지를 그런 역할에 할애할 수 있다"고 밝혔다.

이 같은 내용은 스페이스X가 최근 진행한 '주식 공개매수'에서 투자자에게 안내한 '위험 요인' 중 하나로 언급됐다고 블룸버그는 전했다. 김동현기자

데이터센터 냉각, 반도체 장비... AI 후방 산업 선점 나서

테크 기업들 신사업 공략

LG전자는 최근 글로벌 빅테크가 중동 지역에 건설 중인 800메가와트(MW) 규모 AI(인공지능) 데이터센터에 칠러(초대형 냉방기)를 공급하기 시작했다. 2027년 완공 예정인 이 AI 데이터센터의 규모는 SK그룹이 아마존 웹서비스(AWS)와 울산에 구축하기로 한 데이터센터(103MW)의 약 8배에 달한다.

AI 붐으로 세계 곳곳에 데이터센터가 건설되면서 칠러를 포함한 LG전자의 냉난방 공조(HVAC) 사업은 회사의 주요 수익원이 되고 있다.

테크 기업들이 AI 후방 산업을 공략하고 있다. AI 후방 산업은 실제 기업이나 소비자가 쓰는 AI 모델의 개발·운영을 뒷받침하는 산업이다. 데이터센터 냉각이나 반도체 소재·부품·장비 산업을 들 수 있다.

지금까지 후방 산업은 기업들의 주력 산업에 비해 그 규모가 작았지만, AI 산업과 함께 팽창할 것으로 예상되면서 기업들이 시장 선전에 사활을 걸고 있다.

◇열 잡는 인프라 주목

AI 데이터센터를 식히는 냉각 기술은 AI 후방 산업 생태계의 큰 축 중 하나다. 데이터센터에 들어가는 AI 칩의 성능이 좋아질수록 발열도 커져, 열을 잡는 기

술이 필수적이다. 엔비디아 AI 칩 'H100'의 경우 발열량은 700W인데, 이보다 성능이 좋은 'GB200'은 H100의 4배에 달하는 2700W 수준이다.

냉각 기술이 AI 시대 필수 기술로 자리 잡으며 시장은 급성장 중이다. 그랜드뷰리서치에 따르면, 2024년 221억 3000만달러(약 30조5000억원)였던 데이터센터 냉각 시장 규모는 2030년 561억 5000만달러로 성장할 전망이다.

AI칩 발열 잡는 냉각 기술 각광
LG전자, 중동에 초대형 칠러 공급
삼성전자는 독일 공조 업체 인수
HBM 제조 장비, 유리 기판도 주목

마이크로소프트(MS)와 구글, 메타 등 데이터센터를 구축 중인 빅테크들도 서버에 공기나 액체를 통과시켜 냉각하는 기술을 적용하고 있다. 액체에 서버를 담가 열을 식히는 기술을 가진 수퍼마이크로는 올해에만 주가가 약 65% 상승했다. 엔비디아와 협력 중인 버티브홀딩스도 지난 1년간 주가가 약 40% 올랐다. MS는 아예 데이터센터를 바닷속에 만드는 프로젝트도 진행 중이다.

국내 기업들도 이 시장에 속속 진출하고 있다. 삼성전자는 최근 독일 냉난방 공조 업체 플렉트그룹을 15억유로(약 2



지난 2월 미국 올랜도에서 열린 북미 최대 공조 전시회 'AHR 엑스포 2025'에 전시된 LG전자의 초대형 냉방기 칠러. LG전자

조4000억원)에 인수했다. 플렉트그룹은 영국과 네덜란드 등 데이터센터에 고효율 공조 설비를 공급하는 데이터센터 특화 기업이다. 삼성전자는 "데이터센터 수요가 지속적으로 성장할 것으로 예상하고 플렉트를 인수했다"고 했다. LG전자는 MS에 칠러를 공급하기로 했고, 엔비디아와는 AI 서버용 액체 냉각 기술 공급을 협의 중이다.

◇부품 업계도 AI에서 사업 발굴

고성능 AI 칩을 만들기 위한 패키징(조립) 기술이 중요해지면서 반도체 장비 시장도 뜨거워지고 있다. 특히 한국이 주도하는 HBM(고대역폭 메모리) 시

장이 커지면서 국내 대기업들이 관련 시장에 뛰어들었다.

한화정밀기계는 올 초 사명을 한화세미텍으로 바꾸며 반도체 장비에 힘을 쏟고 있다. 기존 HBM 제조 장비는 한미반도체가 독점하던 시장이었지만, 도전장을 낸 것이다. 한화세미텍은 SK하이닉스에 HBM 제조 장비를 805억원 어치 공급하기로 했다. LG전자도 차세대 HBM을 제조하기 위한 '하이브리드 본더' 장비 개발에 착수했다. 2028년 양산이 목표다. 반도체 장비 업계 관계자는 "하이브리드 본더의 가격은 기존 장비의 두 배 이상으로 수백억 원 수준

AI 후방 산업 공략하는 기업들

데이터센터 냉각 분야

삼성전자 독일 냉난방 공조 업체 플렉트 인수

LG전자 마이크로소프트·엔비디아에 냉각 설루션 공급

반도체 장비

한화 SK하이닉스에

세미텍 HBM 제조 장비 공급

LG전자 차세대 HBM 제조 장비 개발

부품

SKC 자회사 엡솔릭스 유리 기판 시제품 생산

삼성전기·LG이노텍 AI 반도체용 유리 기판 개발

자료=각사

고가 장비인 만큼, 일단 양산에 성공하면 수익에 크게 이바지할 수 있을 것"이라고 했다.

부품 업계도 AI 후방 산업에서 신산업을 발굴하고 있다. 대표적인 것이 유리 기판이다. 유리 기판은 기존 실리콘보다 전력 효율이 좋아 고성능 AI 칩을 만들 수 있는 기술로 꼽힌다.

SKC는 반도체 유리 기판 자회사 엡솔릭스를 통해 미국에 공장을 짓고 시제품을 생산 중이다. 주요 빅테크와 납품을 협의 중인 것으로 알려졌다. 삼성전기와 LG이노텍도 유리 기판 연구·개발에 나섰다. 유지한 기자

AI 소설 번역회사 영국에 등장

한권 번역에 약 14만원
시세의 25분의 1 수준

인공지능(AI)을 활용한 소설 전문 번역 회사가 영국에 등장했다.

23일 영국 일간지 가디언에 따르면 최근 설립된 글로브스크라이브(GlobeScribe)는 AI를 활용하는 소설 전문 번역 회사다. 100달러(약 14만원)를 내면 AI로 소설 한 권을 번역해주는 서비스를 제공한다. 소설 분량이나 번역 난이도와 무관하게 번역료는 동일하다.

100% AI 번역은 아니다. 글로브스크라이브는 “항상 인간 전문 번역가의 작업이 더해지고, 문학성이 높거나 복잡한 글은 더더욱 그렇다”고 했다.

글로브스크라이브의 번역료는 파격적인 수준이다. 국내 출판업계에서 영어 소설을 한국어로 옮길 때는 보통 200자 원고지 기준 한 장에 3500원 안팎이 번역료 최저선으로 통한다. 원고지 1000장 안팎의 소설 한 권 번역료는

350만원 수준이다. 책의 난이도, 분량, 번역가의 경력 등에 따라 번역료는 더 올라간다. 글로브스크라이브의 AI 번역 서비스를 이용하면 업계 최저 수준의 25분의 1 가격으로 번역물을 얻을 수 있는 셈이다.

현지 번역가들은 우려를 표했다. 이안 자인스 번역가협회장은 “(글로브스크라이브는) 국가를 넘어 소설에 대한 접근성을 높일 수 있다고 주장하겠지만, AI가 인간 번역가의 섬세함을 뛰어넘을 거라고 보는 것은 잘못”이라고 말했다. 번역가 폴리바튼은 “훌륭한 문학 번역이란 문장을 구성하는 단어를 정확하게 옮기는 것 이상의 일”이라고 꼬집었다.

글로브스크라이브 측은 “AI 활용에 대한 업계의 우려를 인식하고 있다”면서도 “이 같은 도구들은 앞으로도 존재할 것이고 신중하고 책임감 있게 수용할 필요가 있다”고 밝혔다. 또 “AI가 전문 번역가들의 생산성을 높이는 데 도움이 될 수 있다”고 주장했다. 구은서기자

‘비전’ 있는 AI의 힘, 탁구 스스로 배우고 ‘농구 코치’ 척척

〈VLM〉

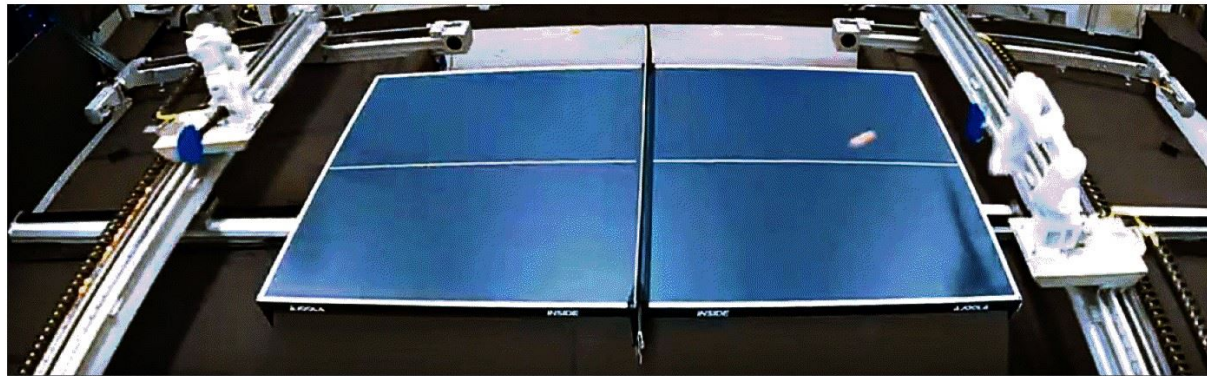


진화하는 AI 기술

문자뿐 아니라 사진·영상도 인식해 처리할 수 있는 인공지능(AI) 모델인 ‘비전언어모델(VLM)’이 주목받고 있다. 스포츠 분야에서 ‘탁구 로봇’을 훈련시키거나 사람의 농구 슛 자세를 즉시 인식해 피드백을 주는 수준까지 진화하면서다.

구글의 인공지능(AI) 조직 구글 답마 인드는 지난 21일(현지시간) 미국 과학 기술전문지 ‘전기전자공학회(IEEE) 스펙트럼’을 통해 로봇 팔끼리 탁구공을 받아치며 훈련하는 ‘탁구 로봇’을 공개했다. 공개된 관련 영상에는 탁구대 양쪽에 설치된 레일을 따라 움직이는 두 개의 로봇 팔끼리 공을 받아치며 랠리를 이어가는 장면이 담겼다. 노련한 탁수선수처럼 구석구석 날아오는 공을 여유있게 받아쳤다.

로봇의 실력을 향상 시킨건 코치 역할을 한 VLM이었다. 이 AI 모델은 로봇 동작을 관찰해 개선 방향을 제시했고, 로봇은 이를 통해 성능을 끌어올렸다. 구글은 지난 5월 열린 I/O(연례개발자회의)에선 참가자가 농구하는 장면을 촬영한 뒤 곧바로 피드백을 주는 AI 기



구글 답마인드가 21일(현지시간) 공개한 ‘탁구 로봇’ 두 대가 탁구대 양쪽에 설치된 레일을 따라 움직이며 랠리를 이어가고 있다. [사진 구글 답마인드]

문자뿐 아니라 사진·영상도 처리
구글, 탁구로봇·농구도우미 공개
국내 산업현장도 VLM 이미 활용
“휴머노이드 개발전쟁 관건 될 듯”

술을 선보이기도 했다. 사전에 학습된 좋은 슛 자세 정보를 바탕으로 현장에서 슛을 쏘는 사람의 자세를 바로 분석해주는 것이다.

국내에서도 LG유플러스 등이 VLM으로 축구·야구 중계 영상의 하이라이트 장면을 제작해 서비스한 사례가 있다. 이 프로젝트를 주도했던 신원호 LG유플러스 비전기술팀 선임은 “VLM은 눈이 달린 거대언어모델(LLM)”이라며 “AI 에이전트(비서)나 휴머노이드 로봇 개발에 기반이 될 수 있는 기술”이라고 말했다.

VLM은 기존 AI 모델의 주류였던 LLM에 시각 데이터 처리 능력을 더한 덕분에 그 활용 범위가 넓다. 챗GPT 개

발사인 오픈AI는 지난해 ‘GPT-4o’를 활용해 시각장애인인 택시를 부르는 영상을 공개해 화제가 되기도 했다. 이 영상에서는 시각장애인이 도로를 향해 스마트폰 카메라를 비추며 ‘빈 택시를 찾아달라’고 말하자, AI가 ‘택시 한 대가 다가오니 부를 준비하라’고 안내하는 장면이 담겼다.

서비스 활용도가 높아 VLM은 글로벌 빅테크는 물론 국내 AI 업계에서도 개발 경쟁이 치열하다. 네이버클라우드가 지난 4월 공개한 ‘하이퍼클로바X 시드(SEED) 3B’가 대표적이다. 엔씨(NC) AI가 지난 16일 오픈소스로 공개한 ‘바르코 비전(VARCO-VISION) 2.0’도 이

미지와 텍스트를 함께 이해하고 복잡한 문서나 표도 효과적으로 처리할 수 있는 VLM 기반 AI 모델이다. 이 모델들은 각각 VLM 분야에서 글로벌 경쟁 모델과 유사하거나 우수한 성능을 보였다.

국내에선 VLM은 산업현장에서 실전에 쓰이고 있기도 하다. 물류 기업에서 수기로 적힌 송장을 인식해 처리하거나 보험 손해 사정에 필요한 처방전과 의료 영수증을 분석하는 식이다. 이 같은 서비스를 제공하고 있는 한국답러닝 관계자는 “수기로 작성된 문서를 텍스트로 처리하는 광학문자인식(OCR) 기술만으로는 인식 오류율이 높다”며 “여기에 VLM 기술을 더하면 ‘뭉데백화점’을 수기로 ‘뭉백’이라고 적어도 제대로 인식할 수 있어 오류율을 크게 떨어뜨릴 수 있다”고 설명했다.

VLM의 성능 향상은 휴머노이드 개발 속도를 높이는 데도 관건이 될 전망이다. 구글 답마인드 로보틱스 팀의 수석 엔지니어 파나그 산케티는 “향후 제조업과 가정, 의료 등 다양한 분야에서 자율적이고 적응력 높은 로봇이 등장하는데 있어 탁구 로봇은 작지만 강력한 출발점이 될 수 있다”고 말했다.

강광우 기자

kang.kwangwoo@joongang.co.kr

로봇이 팝콘 서빙, 영화보며 車충전 ‘머스크의 실험’

테슬라의 ‘다이너’ LA에 첫선
휴머노이드 등장에 방문객 몰려
“잘되면 전세계 주요 도시에 건립”

미국 전기차 업체 테슬라가 22일(현지 시간)부터 캘리포니아주 로스앤젤레스 도심에 식당과 충전소를 접목한 휴게소 형태의 복합시설 ‘다이너(Diner)’ 영업을 시작했다. 향후 1주일간 24시간 내내 운영된다.

일론 머스크 테슬라 최고경영자(CEO)는 같은 날 ‘X’에 해당 시설에 대한 여러 사진과 영상을 게시하며 개점을 적극 홍보했다. 또 “잘 운영되는 것이 확인되면 전 세계의 주요 도시에 같은 매장을 건립하겠다”며 전기차를 충전하는 동안 좋은 음식, 영화 감상 등 각종 유희를 즐길 수 있다고 강조했다. 개점 첫날부터 방문객들이 몰리면서 곳곳에서 긴 대기 줄이 만들어졌다.

이 매장은 2023㎡(약 612평) 규모의 부지에 만들어졌다. 80개의 충전기를 보유하고 2개의 대형 스크린에서 영화 등을 상영한다. 테슬라 관련 각종 상품과 음식도 판매한다. 햄버거, 와플, 핫도그, 감자튀김, 팝콘 등을 먹을 수 있다. 머스크는 다이너의 음식 맛을 칭찬하는 X 게시물도 공유하며 “지역 농장에서 조달한 신선한 재료로 만들어진다”고 강조했다.



미국 전기차 기업 테슬라가 22일(현지 시간)부터 캘리포니아주 로스앤젤레스에서 영업을 시작한 ‘다이너(Diner)’의 전경. 식당과 충전소를 접목한 복합시설이다. 오른쪽 사진은 테슬라가 개발 중인 휴머노이드 로봇 ‘옵티머스’가 다이너 식당에서 팝콘을 담는 모습. 사진 출처 테슬라 ‘X’



각종 소셜미디어에는 다이너 내 팝콘 판매 부스에서 테슬라가 개발 중인 휴머노이드 로봇 ‘옵티머스’가 서서 손님들에게 팝콘을 건네주는 모습도 포착됐다. 식당에서 음식을 담아 주는 종이상자는 테슬라의 픽업트럭 ‘사이버트럭’과 같은 형태로 만들어졌다.

다만 도널드 트럼프 미국 대통령의 최측근이 었지만 최근 대통령의 감세안 등을 놓고 이견을 보이다가 결별한 머스크의 어려움은 가중될 것으로 보인다. 22일 로이터통신 등은 미국 국방부가 트럼프 대통령이 야심 차게 추진 중인 ‘골든돔’ 사업에 머스크의 경쟁자인 제프 베이조스

아마존 창업자를 포함시키는 것을 추진하고 있다고 보도했다.

골든돔은 중국, 러시아 등 잠재적인 적대국의 공격으로부터 미국 전역을 방어하기 위해 400~1000기의 관측·추적용 인공위성 및 200기의 공격용 인공위성을 띄우겠다는 계획이다. 위성 발사체 시장에서 독보적인 위치를 점하고 있는 머스크의 우주기업 ‘스페이스X’가 해당 시장을 독점하는 모양새였지만 트럼프 2기 행정부 관계자가 이미 아마존의 해당 사업 ‘프로젝트 카이퍼’ 담당자와 접촉했다고 전했다.

김보라 기자 purple@donga.com

로봇이 돕자...까다로운 車전선 생산량 확 늘었다

<와이어링 하네스>

‘경림테크’ 경산공장 가보니

22일 찾아간 경북 경산의 경림테크. 공장에서는 직원들이 불빛 더위도 잊은 채 일렬로 늘어서 전선 조립과 회로 검사를 진행 중이었다. 다른 공장에 비해 조립을 담당하는 인력이 많다는 점이 눈에 띄었다. 이에 대해 최성호 경림테크 대표는 “경림테크는 차량용 ‘와이어링 하네스(전기 배선 묶음)’를 생산하는 기업”이라며 “차종에 따라 필요한 전선 종류가 제각각이고, 배선 위치도 다르기 때문에 사람의 손길이 필요하다”고 설명했다. 그러면서 최 대표는 “유독 자동화가 어려운 공정이지만 이곳에도 자동화 바람이 불고 있다”고 덧붙였다.

경림테크는 주로 자동차 램프에 들어가는 ‘와이어링 하네스’를 생산한다. 세심한 수작업이 필요하고 오류가 발생할 가능성이 있어 현재 기술로는 완전한 자동화가 불가능하다. 경림테크가 생산하는 와이어링 하네스에 들어가는 전선 회로는 최대 165개다. 전선 회로가 최대로 들어가는 경우 한 명의 작업자가 하루 동안 20개도 완성하기 어렵다. 단일 차종에 대한 와이어링 하네스를 대규모로 생산할 경우에는 전선 조립을 자동화할 수도 있지만, 여러 차종을 대상으로 생산할 경우에는 자동화 적용하기 쉽지 않다는 게 최 대표의 설명이다.

이 때문에 경림테크는 전선 조립 전후 과정 간소화를 위한 모듈 라인 자동화에 집중하고 있다. 모듈 라인의 경우 작업자들의 세밀한 손놀림이 요구되는 전선 조립 과정에 비해 자동절단기·자동절단기 등을 통한 부분 자동화가 가능하다. 전선 생산 라인에서도 수작업이 필수적인 공정



22일 경북 경산에 위치한 경림테크 공장에서 와이어링 하네스(전기 배선 묶음)를 적재한 물류 이송용 자율주행로봇이 작업자를 찾아 이동하고 있다. 작은 사진은 제품을 만들고 있는 자동절단기.

고난도 수작업 탓에 생산량 떨어져 모듈라인 부분 자동화로 시간 단축 물류이송로봇 ‘AMR’ 테스트 주력 美 관세 영향에 글로벌 거점 확대

을 제외하고는 공정 과정을 자동화해 생산 시간을 단축하고 생산량을 늘리는 것이 경림테크의 목표다.

최근에는 물류 자동화를 위한 물류이송로봇(AMR) 테스트에 주력하고 있다. 경림테크는 앞서 물류로봇기업 ‘엘라인’과 물류 이송 무인 지게차 로봇 모델을 구축하기로 하고 슬라이딩 지게 도입, 적재

하중 및 리프팅 높이 보완 등을 검증해왔다. 현재 공장에서는 물류이송 로봇과 더불어 상하차용 로봇 개발을 추진하고 있다. 공장에서 시운전 중인 물류이송로봇을 상용화할 방안도 모색 중이다.

2010년 전선 산업에 뛰어든 경림테크는 자동차 기술이 고도화해 각 기능에 필요한 전선 수요가 증가함에 따라 함께 성장했다. 연매출 또한 꾸준히 성장해 2024년 연매출은 880억 원을 기록했다. 경림테크는 회사의 핵심 사업인 전선에 이어 차량용 보조배터리나 자율주행로봇 등으로 사업을 확장하며 기업 규모를 키워가겠다는 구상이다. 이를 위해 한국과 학기술원(KAIST) 모빌리티 센터와 기

술 제휴를 맺은 경림테크는 신제품 개발을 위한 연구도 지속하고 있다.

미국발 관세 대응 방안으로 원가 경쟁력을 확보하기 위한 글로벌 거점도 확대했다. 관세 유예 마감 기한을 앞두고 차량용 부품 수출에 대한 우려가 커지는 가운데 경림테크는 베트남 다낭에 위치한 5600평 규모의 생산 기지를 기반으로 가격 경쟁에 나서겠다는 방침이다. 또 생산 라인을 확장해 신규 물량 생산 역량을 끌어올려 향후 공급 시장을 더욱 확대할 계획이다. 최 대표는 “생산 라인 자동화와 신제품 개발을 중심으로 기업 가치를 지속적으로 키워나갈 것”이라는 포부를 전했다. 글·사진(경산)=김예슬 기자

AI로 불량률 40% ↓ ·가동률 25% ↑ ...중기부 '자율형 공장' 힘준다

“인공지능(AI)이 생산성을 높여준다고는 하는데, 정작 우리 공장에 어떻게 적용해야 할지 모르겠더라고요.”

한 중소 제조업체 대표의 말처럼 AI 도입에 대한 기대는 크지만 구체적 도입 방법이나 적용 사례에 대한 인식은 여전히 부족한 것이 현실이다. 중소벤처기업부의 '2024년 스마트제조혁신 실태조사'에 따르면, AI를 도입했거나 도입을 계획 중인 중소 제조기업은 전체의 1.7%에 불과하다. 스마트공장을 이미 도입한 기업 중에서도 AI 기술을 활용하거나 활용을 검토 중인 곳은 5.2%에 그친다.

AI의 효과는 이미 다수 글로벌 연구에서 입증되고 있다. 컨설팅 기업 BCG는 AI 도입 시 설비 가동률이 15~25% 향상되고, 불량률은 최대 40%까지 감소할 수 있다고 밝혔다. 그럼에도 현장에서는 “무엇부터 시작해야 할지 모르겠다”는 목소리가 더 크다.

이 같은 현실을 타개하기 위해 중기부는 '자율형공장 구축 지원사업'을 본격 추진하고 있다. 이 사업은 단순한 공장 자동화를 넘어서 AI와 디지털트윈 기술을 접목해 공장이 스스로 데이터를 분석하고 공정을 제어하는 스마트 공장을 구현하는 것이 핵심이다.

한라캐스트, 공정혁신 대표사례
AI 품질 예측 정확도 99% 목표

중기부, 추경으로 혜택기업 확대
제조 문제해결 특화 'ANI' 눈길

◇“단순 자동화 넘어선 AI 공정혁신”

2024년 자율형공장 사업에 참여한 한라캐스트는 제조AI 도입 대표 사례로 꼽힌다. 금형과 미래차 경량 소재 부품을 전문으로 생산하는 이 회사는 국내 대기업은 물론 글로벌 완성차 브랜드까지 고객사로 두고 있다.

한라캐스트는 2년에 걸쳐 AI 품질 예측, 이상 탐지, 디지털트윈 시뮬레이션 등 고도화 기술을 공장 현장에 단계적으로 적용하고 있다.

1차 연도인 지난해에는 자동화 라인 1·2호기를 구축하고, AI 기반의 품질 예측 시스템을 시범 적용했다. 그 결과, 전장부품 생산라인에서 사이클 타임은 54초에서 47초로 단축, 불량률은 10%에서 6.5%로 감소했다. AI 품질 예측의 정확도는 현재 90% 수준이며, 올해 안에 99% 달성을 목표로 하고 있다.

올해 2차 연도 사업에서는 3·4호기



자동화라인 구축과 함께 디지털트윈 기반 시뮬레이션, AI 이상 탐지 기술까지 고도화 작업을 확대하고 있다.

오랫동안 한라캐스트 상무는 “예전에는 데이터를 엑셀로 열어 분석하며 불량 경향을 일일이 찾아야 했지만, 지

금은 AI가 수천 건 데이터를 분석해 조건별 불량 발생 가능성을 예측해준다”고 말했다.

또 기존에는 작업자 1명이 기계 1대를 맡았지만, 현재는 1명이 2대를 관리하며 생산성이 15% 향상됐다. 특히

주조 공정에 로봇을 투입하면서 산업 재해 위험이 줄어들고, 작업자 안전 수준도 크게 개선됐다.

회사는 올해 하반기 코스닥 상장도 목표로 하고 있다. IPO 심사 과정에서 스마트팩토리 및 자율형공장 도입이 기술 경쟁력의 중요한 증빙 요소로 작용했을 것으로 보고 있다.

CEO의 리더십도 중요했다. 오종두 한라캐스트 대표는 “생산성과 품질을 넘어 공정 전반을 혁신하기 위해 AI 도입은 선택이 아니라 필수”라며 “10년 뒤에는 AI와 디지털트윈 기술을 바탕으로 실시간 관제와 예측 분석이 가능한 공정 체계를 갖추고, 미래차·로봇·전자부품 등 다양한 산업에서 최고의 부품 기술력을 인정받는 기업이 될 것”이라고 포부를 밝혔다.

◇“AI는 더 이상 선택이 아니다”

한라캐스트의 사례는 자율형공장 사업이 단순한 기술 실증에 그치지 않고, 중소기업의 경쟁력 강화로 이어질 수 있다는 점을 입증했다.

중기부는 이 같은 자율형공장의 성과를 바탕으로, 2025년 추경을 통해 보다 많은 중소기업이 AI를 도입할 수 있도록 신규사업을 시작한다. 기존 자율형공장 사업은 중간 1 이상 수준의 기업만 참여할 수 있었지만, 앞으로는 스마트공장 보급의 75% 이상을

차지하는 기초 단계 기업도 혜택을 받을 수 있다.

특히 대규모 투자가 필요한 통합형 AI보다 비교적 도입이 간편하고 운영 부담이 적으며 제조현장 문제해결에 특화된 ‘특정목적형 인공지능(ANI)’을 지원한다는 점도 눈에 띈다.

설비 고장 예지, 불량 분류, 에너지 사용 최적화 등 한정된 영역에 우수한 성능을 발휘하는 ANI는 AI가 생산한 중소기업에 현실적인 대안이 될 것으로 기대된다.

또 대기업이 보유한 AI 기술을 중소기업에 이전하는 ‘AI 확산을 위한 대·중소 상생 사업’도 함께 추진된다. 정부는 구축 비용을 분담하고, 대기업은 기술 지도와 컨설팅을 제공하는 방식으로 중소기업의 AI 진입장벽을 낮출 계획이다.

안광현 스마트제조혁신추진단장(중소기업기술정보진흥원 부설)은 “한라캐스트처럼 제조AI 도입이 현장에서 실질적인 성과로 이어지고 있다”며 “중기부와 추진단은 앞으로도 중소기업들이 쉽게 AI를 도입할 수 있도록 맞춤형 보급에 속도를 낼 것”이라고 말했다. 이어 “제조AI 기술을 선도하는 AI 전문기업들을 위한 정책도 마련할 필요가 있다”고 강조했다.

성현희기자 sunghh@etnews.com

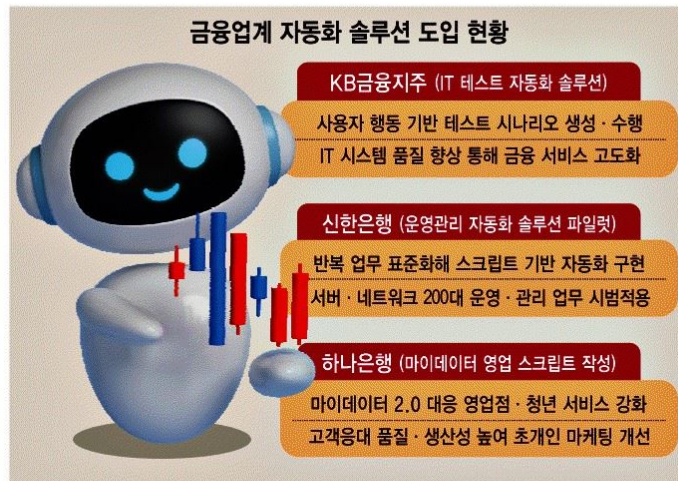
자동화 솔루션, 금융서비스 전반 스며든다

IT테스트·네트워크 관리에 적용
정교하고 안정적인 서비스 구현
디지털전환 핵심기술 자리매김

디지털전환 가속화에 따라 국내 금융권이 잇달아 '자동화 솔루션' 도입에 나선다. 운영관리, 고객 상담 등 다양한 영역에 자동화를 통해 서비스 효율성과 품질을 동시에 높인다는 전략이다. 자동화 솔루션이 단순 업무 처리를 넘어 금융 서비스 전반 안정성과 정교함을 높이는 핵심 기술로 자리잡고 있다.

23일 금융업계에 따르면 KB금융지주는 테스트 자동화 솔루션 도입을 준비하고 있다. 사람이 하던 테스트를 자동화 솔루션으로 운영, 표준 체계와 자동화된 테스트 환경을 구축해 안정성과 품질 향상을 꾀한다.

KB금융은 최근 이를 위해 업체들에 테스트 자동화 솔루션 기술 검증을 위한 정보제공요청(RFI)을 공고했다. 솔루션에 필요한 테스트 시나리오·케이스 관리, 테스트 수행 이력 관리, 관리자 기능 등 기술을 검증하기 위한 사전 검토 절차다. 이를 통해



사용자 행동을 기반으로 테스트 시나리오를 자동 생성·수행하고, 기록까지 남기는 시스템 도입을 목표로 한다. 향후 업체 제안을 받아 기술 검증을 거친 뒤 솔루션을 도입해 IT 시스템 품질 향상으로 금융 서비스 품질까지 높인다는 계획이다.

신한은행은 '운영관리 자동화 솔루션 파일럿' 구축에 나섰다. 해당 솔루션은 은행 내부 운영관리 업무 분야에서 반복적인 작업 업무는 표준화하

고, 스크립트 기반으로 이를 자동화한다. 서버·네트워크 200대 운영관리를 자동화하는 파일럿 사업을 통해 인프라 운영 효율성과 안정성을 확보할 수 있는 운영 관리 자동화 시스템을 구축한다.

하나은행은 마이데이터 영업 스크립트와 요약 자동화를 추진하고 있다. '마이데이터 2.0' 시행에 따라 영업점을 활용한 마이데이터 대면 가입이 허용되고, 만 19세에서 만 14세로 가입

자 연령이 확대되며 이에 대비한 고객 응대 및 영업력을 높일 전망이다.

특히 거대언어모델(LLM) 기반 마이데이터 영업 스크립트 작성과 요약 자동화로 마이데이터 기반 고객 응대 품질과 생산성을 높이고, 초개인화 마케팅과 상담 효율화를 꾀한다.

금융권에서 자동화 솔루션 적용 범위는 지속 확대될 전망이다. 자동화 솔루션은 초기 단순 반복 업무 효율성 증대와 인건비 절감을 위한 목적으로 서비스 안정성 확보와 품질 향상까지 기능이 확대되는 추세다. 최근에는 인공지능(AI) 기술까지 도입되며 일정 수준 이상의 서비스 품질을 유지하는 고도화된 자동화가 가능해졌다. 향후 단순 반복 업무뿐만 아니라 고객 상담, 데이터 분석, 운영 등 다양한 영역으로 자동화 솔루션 범위가 확장돼 금융 서비스 품질과 안정성 역시 향상될 것으로 기대된다.

은행업계 관계자는 "디지털 금융이 강화되며 금융IT·인프라 안정성이 중요해지고 있다"며 "기술 기반 자동화·표준화 시스템을 구축해 보다 안정적이고 효율적인 금융 서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대한다"고 말했다.

정다운기자 dandan@etnews.com

한은·금융위·기재부, 스테이블코인 놓고 ‘다른 고민’

한은, 통화정책·산업계 고려
기재부, 외환거래 규제 고심
금융위, 관리·감독방안 찾기

원화 기반 스테이블코인 법제화가 한창인 가운데, 스테이블코인을 두고 관계기관별 각자의 고심이 깊어지고 있다. 한국은행은 통화정책과 은행산업에 미칠 영향을, 기획재정부는 스테이블코인의 외환거래 규제를 고민하고 있다. 이를 모두 관리해야 하는 금융위원회는 인허가와 관리·감독 방안을 찾고 있다.

기관 별로 ‘다른’ 고민을 안고 있는 3개 기관이 한자리에 모였다. 김현정·안도걸 더불어민주당 의원과 자본시장연구원은 23일 서울 여의도에서 ‘스테이블코인 시대 개막, 우리는 준비되어 있는가?’를 주제로 정책 토론회를 개최했다.

주제발표를 맡은 김갑래 자본연 선임연구원은 스테이블코인 발행사의 준비자산, 운용수익, 통화량 증가 등의 문제의식에 대해 세계 주요 국가들이 어떻게 대응하고 있는지 설명했다.

이어 황세운 자본연 선임연구원은 현재 우리나라의 스테이블코인 제도화 방향을 짚었다. 스테이블코인에 대한 명확한 정의와 분류체계 확립, 발행과 유통 주체에 대한 책임 규율, 사용자 보호와 금융안정성 확보, 스테이블코인에 대한 외환거래상의 규제를 아젠다로 꼽았다.

특히 해외발행 스테이블코인이 국내에 유통될 때 이용자 보호 수단이 부족하다는 점과 스테이블코인의 외환자산 여부 정의 등을 조명했다. 스테이블코인을 제도화하면서 외국환 거래관련 규정을 수정할 때 자본유출입 통제와 환율 안정성, 통화주권 보장, 국제 기준과의 조화를 고려해야 한다고 조언했다.

주제발표 이후 진행된 패널토론에서

한국은행과 금융위원회, 기획재정부 실무 담당자들이 현재 스테이블코인 관련 법제화가 본격화된 상황에서 해결해야 할 문제를 꺼내놨다. 토론에는 고경철 한국은행 전자금융팀장, 김성진 금융위 가상자산과장, 도종록 기재부 외환제도 과장이 참석했다.

한국은행 고 팀장은 “글로벌 규제의 큰 틀은 유사하지만 정책 목표는 각국의 사정에 따라 상이하다”며 “미국은 달러지위와 지급결제 혁신에 초점을 맞췄지만, 유럽의 마키는 통화정책의 경로나 금융 안정 부분에 집중돼 있다”고 전제했다. 이어 “발행량 부분을 보면 유럽은 비유로 기반 스테이블코인에 대해서는 일 평균 거래액 등에 따라 발행량을 제한할 수 있고, 발행이 중앙은행 통화정책 등에 영향을 미친다면 중앙은행이 의견을 제시하고 감독 당국이 그에 따르게 돼있는 만큼 우리나라 법제화 도입 논의에도 금융 질서에 미칠 영향

을 최소화할 수 있을지 고민할 필요가 있다”고 설명했다.

통화량에 대해서는 준비금과 발행량의 일대일 비중으로 인해 전체 예금의 총량 변화는 없지만, 광의 개념으로 보면 코인의 발행이라는 현상이 중앙은행의 통화신용정책 수행에 관여할 수 있다고 지적했다. 또 스테이블코인이 인플레이션 쪽에도 영향을 미칠 수 있다고 우려했다.

기재부는 외환 관련 규제에 대해 고민하고 있는 것으로 나타났다. 기재부도 과장은 “스테이블코인은 가상자산 투자에 사용되는 것이 대부분이지만 실물 경제에서도 수출 대금이나 환전, 지급결제 수단으로 사용되고 있다”며 “외환거래법상 스테이블코인의 성격을 따지면 지급수단은 아니지만 당사자 간의 결제 수단으로 사용할 수 있는 경제적 가치를 지닌 것으로 간주하고 있다”고 설명했다. 김남석 기자 kns@

“원화 스테이블코인 인가제 도입”... 자본금 50억 이상에 무게

‘제도권 편입’ 내주 제정안 발의 “활성화 통해 원화의 국제화 가능”

원화 스테이블코인 발행인 자격을 등록제가 아닌 인가제로 관리하는 방안이 유력해졌다. 스테이블코인 발행자의 자본금 요건도 기존안보다 대폭 상향된 50억원 이상으로 설정될 전망이다.

국정기획위원회 기획분과 위원 및 국정운영 5개년 계획 태스크포스(TF) 팀장을 맡고 있는 안도걸 더불어민주당 의원은 23일 서울 여의도 금융투자협회 불스홀에서 같은 당 김현정 의원, 자본시장연구원과 공동주최한 ‘스테이블코인의 제도권 편입을 위한 정책토론회’에서 “다

음 주 중 원화 스테이블코인 관련 제정안을 대표발의할 예정”이라고 밝혔다.

기획재정부 제2차관 출신인 안 의원은 최근 기재부, 한국은행, 금융위원회 및 자본원 등 관계기관과 TF를 구성해 원화 스테이블코인 법안을 마련했다. 안 의원은 국정기획위에서 중추적 역할을 하고 있어 이르면 오는 29일 발의 예정인 ‘디지털 지급결제수단(원화기반 스테이블코인)의 발행과 운영에 관한 법률(가칭)’은 업계에 초미의 관심사다. 이날 정책토론회는 사실상 해당 법안의 윤곽을 드러낸 자리다.

안 의원은 “디지털 통화인 스테이블코인 특성상 지급결제 및 외환 성격을 가져 통화 정책에 중대한 영향을 미칠 것”이라며

“원화의 역외거래나 국제화가 제한돼 있지만 스테이블코인 활성화로 원화의 국제화도 가능해질 것”이라고 강조했다. 이어 “외환 관리 시스템의 변화에 대비한 합리적 대응방안이 법안에 포함돼야 한다”고 강조했다. 즉 가상자산 업권법(디지털자산 기본법 등)과 더불어 원화 스테이블코인 법률이 별도로 제정돼야 한다는 설명이다.

안 의원은 원화 스테이블코인 TF에서 함께 활동하고 있는 황세은 자본원 선임연구위원은 스테이블코인을 발행할 자격요건을 갖춘 주체에 대해서만 발행을 허용하되, 인가방식으로 발행인 자격을 부여해야 한다고 강조했다. 또 은행, 금융투자회사, 핀테크 등 다양한 종류의 금융회사들이 참여할 수 있도록 인가범위를

설정해야 한다고 제안했다. 황 선임연구위원은 “자본금 요건의 경우 발행인에 대해 단일한 기준을 적용하는 방식을 우선 고려할 필요가 있다”면서 “현재 전자금융거래법상 선불전자지급수단 발행 및 관리업(선불업)과 전자화폐업은 각각 20억원 이상, 50억원 이상의 자본금이 요구되는데 스테이블코인 범용성은 이보다 높은 점을 감안해 기준을 정해야 한다”고 강조했다. 앞서 같은 당 민병덕·강준현 의원실이 스테이블코인 발행자 인가요건을 각각 자기자본 5억원·10억원 이상으로 제시한 것과 비교하면 안 의원은 전자화폐업의 최소 자본금인 50억원 이상을 설정할 것이라 관측에 무게가 실린다.

elikim@fnnews.com 김미희 임상혁 기자

“원화 스테이블코인 완전담보 의무화·상환청구권 보장”

스테이블코인 제도권 편입 토론회

투자자 보호 안전장치 대폭 강화
코인 발행할 때 상품설명서 공시
해외발행 코인, 등록법인만 허용
기재부-한은-금융위 분담 관리

원화 스테이블코인 이용자 보호를 위한 안전장치가 대폭 강화될 전망이다. 1대1 이상 완전담보 의무화는 물론 상환권 보장 등 촘촘한 규제망이 추진될 예정이다. 국정기획위원회 기획분과 위원 등을 맡고 있는 안도걸 더불어민주당 의원은 기획재정부, 한국은행, 금융위원회 등과 장기간 논의를 거쳐 이날 중 발의 예정인 ‘디지털 지급결제수단(원화기반 스테이블코인)의 발행과 운영에 관한 법률(가칭)’에는 준비자산 관리에 엄격한 의무를 부여하고, 이용자의 스테이블코인 보유잔액에 대한 상환의무를 명문화하는 방안이 유력하다.

■이용자에 상환청구권 보장

황세은 자본시장연구원 선임연구위원은 23일 서울 여의도 금융투자협회에서 열린 ‘스테이블코인의 제도권 편입을 위한 정책토론회’ 주제발표를 통해 “준비자산은 스테이블코인 미상환잔액 이상으

‘디지털 지급결제수단(원화기반 스테이블코인) 발행과 운영에 관한 법률(가칭)’ 입법방향(예시)

자료 : 안도걸 더불어민주당 의원실

발행자격 및 인허가 요건	원화 스테이블코인 발행자 자본금 등 자격요건, 인허가 기준과 절차
담보자산 요건	원화예금, 국제 등 유동성이 높은 담보자산(발행액의 100% 이상 보유)
이용자 보호 확보	스테이블코인 보유 잔액에 대한 지급보증 또는 손실보상 장치 명문화
관리체계, 거버넌스	기재부, 한은, 금융위가 긴밀히 협의하는 정책관리기구 구성(협의분담)
외환거래상의 규제	원화한 자본유출입 보장, 국제 송금 및 수취 거래에 대한 관리체계 마련

로 상시유지할 의무가 부여돼야 한다”며 “준비자산은 신뢰성 높은 신탁기관에 외부보관하고 유사시 즉시 현금화가 가능한 고유동성 자산으로 담보를 한정할 필요가 있다”고 강조했다.

황 선임연구위원은 안 의원실 주도로 운영되고 있는 원화 스테이블코인 태스크포스(TF) 핵심 멤버로, 그의 제안이 실제 법안에 반영될 가능성이 높다는 관측이 지배적이다.

황 선임연구위원은 특히 스테이블코인 발행 시 발행인이 백서를 제출하고 상품설명서를 공시해야 한다고 제안했다. 그는 “스테이블코인 발행인은 새로운 스테이블코인을 발행할 때마다 스테이블코인 총발행한도 및 유통량과 사업계획에 관한 정보 등을 기재한 백서를 금융당국에

제출해야 한다”며 “스테이블코인 발행인은 백서에 기재된 주요 내용을 상품설명서로 작성해 이용자들이 쉽게 접근할 수 있는 경로를 통해 공시해야 한다”고 강조했다. 이어 “스테이블코인 발행인에 대한 이용자의 상환청구권 보장은 발행인의 재무상태 악화 또는 파산 시에 대비한 이용자의 권리보호를 위해 중요한 제도적 장치”라고 말했다.

■정책관리기구 신설

테터(USDT)와 서클(USDC) 등 해외에서 발행된 스테이블코인의 국내 유통이 증가함에 따라 금융시스템의 안정성 유지는 물론 자금세탁 방지를 위해 관리·감독을 강화해야 한다는 조언도 나왔다. 황 선임연구위원은 “국내 스테이블코인과 유사한 기준에 따라 발행된 해외 스테



더불어민주당 안도걸 의원이 23일 서울 여의도 금융투자협회에서 열린 스테이블코인의 제도권 편입을 위한 정책토론회에서 인사말을 하고 있다.

이블코인으로서 해당 발행인에 관한 법률에 따라 인가 또는 등록된 법인일 경우에만 국내 유통을 허용해야 한다”며 “국내에서 해외 발행 스테이블코인을 유통하거나 중개하는 자도 금융당국에 사전 신고해야 할 의무를 부여해야 한다”고 말했다.

이어 안수현 한국외대 법학전문대학원 교수의 사회로 진행된 패널토론에서도 전통 금융권과의 시너지, 외환 시장 영향 등에 대한 다양한 의견이 나왔다.

고경철 한은 전자금융팀장은 “스테이블코인 법제화 도입 논의를 할 때 우리나라 금융질서에 어떤 영향을 미치는지, 어떻게 하면 영향을 최소화하면서 가장

자산 시장을 발전시킬 수 있는지 고민해야 한다”며 “기존의 전통적인 금융시장과의 연결 문제 등도 고려해야 한다”고 말했다.

김성진 금융위 가상자산과장도 “스테이블코인이 불러올 수 있는 혁신의 이면에는 금융 시스템의 리스크 증가라는 우려도 있는 만큼 충분한 보안장치가 필요하다”며 “국내에 유통되는 해외 스테이블코인에 대한 이용자 보호장치가 없다는 것이 제일 중요한 지점”이라고 지적했다.

도종록 기재부 외환제도과장은 “스테이블코인이 하나의 환치기 통로가 될 수도 있어서 외환당국 차원에서 어떤 법적 체계로 볼 것인지 고민하고 있다”며 “환전이나 수출대금으로 간주하고 동일 규제를 하는 방안과 신고 의무를 부과하는 방안 등 외환 시장에 영향이 있을 수 있는 부분에 대해서 다각적으로 고민하고 있다”고 설명했다.

한편 안 의원실은 원화 스테이블 규율 등 관리체계와 관련해 기재부(외환당국), 한은(통화당국), 금융위(금융당국)가 긴밀히 협의하는 정책관리기구 구성 등을 모색하고 있다. 발행 인가권과 발행 및 유통 규모 조절권한 등을 각 기관의 전문성에 따라 분담토록 하는 방안도 무게가 실리고 있다.

elikim@fnnews.com 김미희 임상혁 기자

LG, B2B사업 속도전... 日 전장조직 키운다

**브리지 엔지니어 등 채용 본격화
그룹 사장단 차원에서 적극 세일즈
현지 가전제품 판매 확대도 검토**

LG전자가 일본에서 전장 사업 관련 연구 조직을 확대한다. 올해 12년 만에 일본에서 세탁기 판매 재개를 검토하는 등 가전 시장에서도 입지 확보에 나선 가운데 미래 먹거리로 삼은 기업간거래(B2B) 부문에서도 현지 고객사 확대를 위해 분주한 모습이다.

23일 업계에 따르면 LG전자는 최근 일본 요코하마와 나고야에서 브리지 엔지니어와 임베디드 소프트웨어 개발, 품질보증(QA) 분야 등 전장 사업과 관련한 인력을 채용하고 있다. LG전자는 채용 이유에 대해 “차량 관련 소프트웨어 개발이 양산 단계에 진입하고 신규 개발

수요가 늘어 조직 강화 차원에서 인력을 총원한다”고 설명했다.

이번 채용은 일본 도요타와 혼다 등 전장 부문 주요 고객사와 접점을 늘리는데 방점이 찍혔다. 브리지 엔지니어의 경우 무선통신 모듈, 텔레매틱스 제어장치 등과 관련해 일본 완성차 업체와 한국 본사 개발 조직 간 소통을 담당하게 된다.

채용 지역 중 한 곳이 나고야인 것도 눈여겨볼 만하다. 나고야는 도요타를 비롯해 일본 내 다양한 차량 부품 업체들이 모인 곳이다. 요코하마에는 LG 계열사들의 연구개발(R&D) 기능이 모인 LG 재팬 랩이 있다.

LG는 그룹 차원에서도 일본을 주요 시장으로 삼고 활발한 세일즈 활동을 펼치고 있다. 이달 초 권봉석(주)LG 최고운영책임자(COO), 조주완 LG전자 최고경영자(CEO) 등 주요 경영진이 혼다 본

사를 방문해 비공개 테크데이를 열었다. 인포테인먼트 시스템, 차량용 카메라 및 통신 모듈, 전기차 배터리 등 LG의 전장 사업 포트폴리오를 세일즈하기 위한 자리였다. 전장 사업은 글로벌에서 일본의 비중이 큰 만큼 적기 공략이 필요한 시장이다. 일본 전장 시장 규모는 지난해 221억 달러(약 4조 원)로 2031년까지 연평균 9.5% 성장할 것으로 예측됐다.

LG전자는 가전에서도 올 초 일본에 세탁기 판매 재개를 검토하는 등 고가 모델의 시험 판매 등 사전 시장조사에 나서고 있다. 세탁기 기술 관련 조직 확대도 병행 중이다. LG전자는 일본에서 유기발광다이오드(OLED) TV와 스타일러 등 한정된 제품만 판매해왔지만 품목을 늘리고 B2B 사업도 확대하는 등 전반적인 입지 확대에 주력하는 양상이다.

노우리 기자

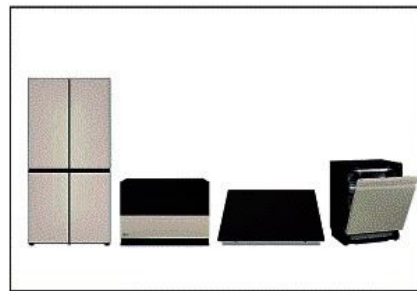
LG전자, '올해의 녹색상품' 업계 최다 수상

13개 생활가전...업계 최장 16년 연속

LG전자는 소비자가 직접 뽑은 '2025 대한민국 올해의 녹색상품'에서 업계 최다 및 최장 기간 연속 수상 기업에 올랐다고 23일 밝혔다.

LG전자는 냉장고, 세탁기, 청소기, 공기청정기 등 총 13개 생활가전 제품(사진)을 '올해의 녹색상품'에 올렸다. 올해 최다 수상 기업에 오르는 동시에, 16년 연속 수상 기업이 되며 업계 최장 기간 연속수상 기록을 경신했다.

올해 수상 제품은 ▷통돌이 컴포트 세탁기 ▷디오스 광파오븐 ▷디오스 전기레인지 ▷트롬 오브제컬렉션 위시콤보 ▷스타일러 오브제컬렉션 ▷디오스 식기세척기 ▷디오스 오브제컬렉션 김치톡톡 ▷컨버터블패키지 오브제컬렉션 ▷디오스 오브제컬렉션 상냉장하냉동 ▷코드제로 AI 오브제컬렉션 A9 ▷퓨리케어 오브제컬렉션 에어로부스터 ▷휘센 오브제컬렉션 제습기 ▷퓨리케어 오브제컬렉션



선 정수기 등이다. '통돌이 컴포트 세탁기'는 소비자가 뽑은 인기상에도 이름을 올렸다. DD(Direct Drive) 모터에 AI 기술을 더한 AI DD 모터를 탑재해 AI가 세탁물의 무게, 옷감 종류, 오염도 등을 분석, 최적의 패턴을 적용하며 LG 씽큐(ThinQ) 애플리케이션으로 에너지 사용량을 파악한다.

특히 고객의 목소리를 반영해 사용 편의성을 높인 점이 주목 받았다. 고객들이 몸을 덜 숙이고도 세탁물을 쉽게 꺼낼 수 있도록 전면부의 높이를 기존 제품 대비 6.7cm 낮췄고, 고령층 고객을 고려해 조작부 아이콘 디자인을 직관적으로 개선했다. **김민지 기자**

LGD, TV용 OLED 첫 연간 흑자 눈앞...12년만에 '적자 탈출'

사업 개시 후 올해 첫 1800억 흑자 적자 끝내고 '돈 버는 사업'으로 변신
삼성·LG 'TV OLED 동맹' 수혜
OLED 패널 감가상각비 감소도 한몫

LG디스플레이가 올해 처음으로 TV용 유기발광다이오드(OLED) 패널 사업에서 연간 흑자를 달성할 것으로 예상된다. 2013년 사업을 시작한 이후 12년 만에 적자 시대를 마감하고 '돈 버는 사업'으로의 변신을 눈 앞에 두고 있다.

주요 납품처인 삼성전자와 LG전자가 중국의 추격에 맞서 OLED TV 라인업을 확대하고 있는 가운데 업계 최대 OLED TV 패널 생산능력을 보유한 LG디스플레이의 성장세도 한층 탄력을 받을 것이란 전망이 나온다.

23일 업계에 따르면 LG디스플레이는 올해 TV용 OLED 패널 부문에서 처음으로 연간 기준 흑자를 거둘 것으로 예상된다. 그동안 TV용 OLED 패널 사업은 감가상각비에 발목이 잡혀 줄곧 적자를 기록해왔다. 지난해 적자 규모는 약 5320억원 수준이었다.

그러나 업계는 올해 LG디스플레이



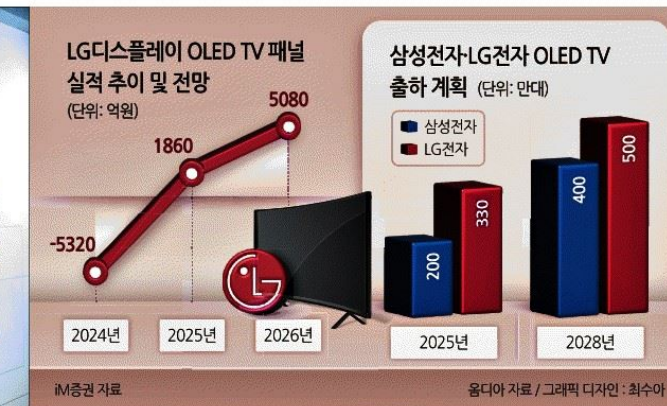
LG디스플레이의 4세대 OLED TV 패널

의 TV용 OLED 패널 사업이 1000억 원을 훌쩍 넘는 흑자를 달성할 것으로 보고 있다. 당장 올 2분기 소폭 흑자 전환을 시작으로 점차 수익성을 끌어올려 돈 버는 구조로 완전히 탈바꿈할 것이란 전망이 나온다. iM증권은 연간 흑자 규모가 1860억원에 달할 것으로 내다봤다.

▶**삼성과의 'OLED 동맹' 효과·감가상각비 감소도 한 몫**=2013년부터 본격 시작된 LG디스플레이의 TV용 OLED 패널 사업은 올해 하반기 중국 광저우 공장의 감가상각 종료로 새로운 전환점을 맞았다. 지난해 1조2000억원에 달했던 TV용 OLED 패널의 감가상각비는 올해 9310억원으로 크게 줄어들 것으로 예상된다.

여기에 TV 시장의 양대 산맥인 삼성전자와 LG전자가 OLED 패널 주문량을 크게 늘리고 있는 점도 LG디스플레이 실적 개선의 주요 동력이 됐다. 특히, 세계 TV 시장 1위를 달리고 있는 '큰 손' 삼성전자가 OLED TV 라인업 확대에 나선 것이 주효했다는 분석이다. 앞서 삼성전자는 지난해부터 2028년까지 5년에 걸쳐 LG디스플레이로부터 '화이트(W) OLED' 패널 500만대를 공급받기로 하는 계약을 체결했다.

2023년 OLED TV 시장에 다시 진출한 삼성전자는 중국의 프리미엄 액정표시장치(LCD) TV 공세에 맞서 OLED TV 판매 확대에 드라이브를 걸었다. 그러나 자회사 삼성디스플레이



의 물량만으로는 부족하다는 판단 하에 LG디스플레이에 손을 뻗었다.

업계에 따르면 삼성디스플레이가 한 해 양산 가능한 퀀텀닷(QD)-OLED 패널 규모는 200만대 수준으로 추정된다. 반면, LG디스플레이의 연간 OLED TV 패널 생산능력은 1000만대에 달한다. 가전업계의 맞수인 삼성과 LG가 맺은 'TV OLED 동맹'으로 LG디스플레이가 보는 수혜는 점차 커질 것이란 분석이다.

▶**2028년 삼성·LG OLED TV 950만대 출하·패널 사업도 탄력**=삼성전자와 LG전자는 중국과의 격차를 다시 벌리기 위해 OLED TV 사업에 공격적으로 나서고 있다. 양대 TV 제조사의 OLED 드라이브에 힘입어 LG디스플레이의

TV용 OLED 패널 판매량도 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

시장조사업체 웬디아에 따르면 삼성전자는 올해 200만대의 OLED TV를 출하할 계획이다. 2026년에는 300만대, 2027년에는 350만대, 2028년에는 400만대까지 늘려 프리미엄 TV 시장에서 중국과의 차별화에 주력한다는 방침이다.

LG전자는 프리미엄 OLED TV 라인인 'G시리즈'부터 하위 라인인 'B시리즈'까지 모두 LG디스플레이의 패널을 사용하고 있다. 올해 전 세계 150여개 국가에 OLED TV 출시를 선언한 만큼 LG디스플레이 패널 주문량을 늘릴 것으로 예상된다.

12년 연속 세계 OLED TV 시장 1위

를 점하고 있는 LG전자 역시 2025년 330만대의 OLED TV를 출하하고 2028년에는 500만대까지 늘릴 것으로 전해졌다.

삼성전자와 LG전자의 이같은 움직임은 글로벌 시장에서 OLED TV의 성장으로 이어지고 있다. 올 1분기 글로벌 OLED TV 출하량은 약 135만1300대로, 1년 전보다 11% 증가해 3년 만에 상승세를 보였다.

1500달러 이상 프리미엄 TV 시장에서 OLED TV 비중은 44.8%(출하량 기준)로 절반에 육박했다. 웬디아는 그 비중이 올해 처음 50%를 돌파할 것으로 보고 있다.

특히, 삼성전자가 OLED TV 시장에 다시 등판하면서 2024년 글로벌 OLED TV 출하량은 전년 550만대에서 600만대 이상으로 증가했다. 중국 제조사뿐만 아니라 필립스, 샤프, 토시바 등 일본 브랜드들까지 삼성전자를 따라 OLED 출하량을 늘린 결과다.

업계 관계자는 "하이센스나 TCL 같은 중국 TV 브랜드들은 자국에 LCD 패널 공급망을 갖고 있어 해외 모니를 칠 수 있었다"며 "우리나라도 OLED TV 시장에서 그와 동일한 이점을 가지고 있기 때문에 OLED 패널 공급망 관리와 사업 확장에 있어 경쟁 우위를 점할 수 있을 것"이라고 말했다.

김현일 기자

LG이노텍 2분기 영업이익 92.5% 급감

저환율·美 관세 리스크 영향
114억 그치며 부진한 성적표
하반기 신모델 양산 반등 예고

LG이노텍이 2분기 부진한 성적표를 받았다. 환율이 하락하면서 수익성이 감소한 데다 미국 관세 영향으로 주요 제품을 1분기에 미리 구매하는 '풀인(선구매)' 영향이 2분기 실적 감소를 야기한 것으로 풀이된다.

LG이노텍은 23일 2분기 매출 3조 9346억원, 영업이익은 114억원을 기록했다고 공시했다. 전년 동기 대비 매출은 13.6% 줄고, 영업이익은 92.5% 줄었다.

특히 LG이노텍 매출 80%를 차지하는 카메라 모듈 사업이 매출 3조 527억원을 기록, 전년 동기 대비 17.2% 감소했다. 같은 기간 기판소재사업은 10% 증가한 4162억원, 전장부품사업은 6.2% 감소한 4657억원을 기록했다.

회사 측은 "비우호적 환율과 대미 관세 리스크에 의한 1분기 풀인 수요 등 대외 요인이 실적에 영향을 미쳤다"고 설명했다.



2분기 환율 하락 탓에 원재료를 비싸게 조달해 제품을 만든 뒤 싸게 출하하면서 수익성이 떨어진 것으로 분석된다.

또 전통적 전자부품업체 비수기인 데다 미국 트럼프 행정부의 관세 정책으로 선구매 수요가 발생, 2분기 실적에 영향을 줬다.

작년 2분기 호실적이 좋았던 것도 기저 효과가 됐다. 보통 LG이노텍 최대 고객사인 애플은 신제품이 출시하는 3·4분기에 생산을 집중하고 1분기부터 2분기까지 점차 생산량을 줄인다.

그러나 지난해에는 이례적으로 2분기에 아이폰15 시리즈 생산을 늘렸다. LG이노텍이 지난해 호실적을 거둔 이유다. 올해는 다시 원래대로 생

산주기가 돌아가면서 낙폭이 커졌다는 분석이다.

LG이노텍은 하반기 반등을 예고했다. 회사 측은 "하반기 주요 고객사 신모델 양산이 본격화하고 카메라 모듈을 비롯해 무선주파수 시스템인패키지(RF-SiP) 등 통신용 반도체 기판 수요가 증가할 전망"이라며 "차량 통신·조명 등 기존에 수주했던 고부가 전장부품의 매출 실현도 예상된다"고 말했다.

수익성도 지속 개선해 나간다는 방침이다. 하반기 베트남, 멕시코 신공장 증설 완료를 기점으로 전략적 글로벌 생산지 운영을 가속화하고 인공지능(AI) 도입 확대로 원가 경쟁력을 강화하겠다고 밝혔다.

김영호기자 lloydmin@etnews.com

GM-LG엔솔 'LFP 동맹' 2027년부터 배터리 양산

미국 제너럴모터스(GM)가 배터리와 배터리 소재를 북미에서 조달하는 비중을 대폭 높이기로 했다. LG에너지솔루션과 세운 합작회사에서 리튬·인산철(LFP) 배터리를 생산하는 동시에 흑연, 리튬 등 주요 소재도 북미에 있는 공장에서 주로 납품받기로 했다.

GM은 22일(현지시간) 2분기 실적 발표 콘퍼런스콜에서 2027년부터 LG에너지솔루션과의 합작회사인 얼티엄셀즈 테네시 공장에서 LFP 배터리를 생산한다고 밝혔다. 당초 중국 CATL의 LFP 배터리를 사용할 것이란 관측이 나왔지만, 공급망에서 중국산을 최소화하기 위해 이같이 결정했다. GM은 얼티엄셀즈를 통해 2028년까지 리튬리치망간(LMR)도 개발하기로 했다. GM은 현재 삼성SDI와 별도로 LFP 공급을 논의하고 있다.

리튬, 흑연 등 주요 소재의 북미 조달 비중도 높이기로 했다. 이를 위해 미국 네바다 리튬 광산 개발을 본격화하기로 했다. GM이 투자한 네바다 태커 패스 광산은 북미 최대 리튬 매장지다. 총 사업비는 22억7000만달러(약 3조1300억원)에 이른다. GM은 이 광산을 통해 전기차 160만 대분량에 해당하는 연간 8만t의 리튬을 공급받을 계획이다.

성상훈 기자

“국제전화·로밍 데이터 2배” LGU+, 외국인 요금제 7종 출시

**최소 3만원대...데이터 제공량 선택
외국인 청년 추가 데이터 혜택**

LG유플러스는 국내에 거주하는 외국인 고객을 위해 무료 국제전화와 로밍 혜택을 포함한 ‘외국인 전용 프로모션 요금제’ 7종을 출시했다고 23일 밝혔다.

학업·근로 등을 이유로 국내 체류하는 외국인은 꾸준히 증가하는 등 장기 체류 외국인만 200만 명을 넘어서는 가운데, 이들을 대상으로 한 사업을 본격적으로 전개하는 것이다. 외국인 전용으로 출시된 후불 요금제 7종은 국내 통신사 중 최대 규모다.

우선 LG유플러스는 국내 거주 중인 외국인을 대상으로 조사를 진행했다. 이들은 본국에 있는 가족·친구와 소통하기 위해 넉넉한 데이터, 국제전화 혜택, 본국 방문 시 필요한 로밍 혜택 등에 대한 수요가 컸다. 이를 기반으로 출시된 외국인 전용 요금제는 월 3만7000원부터 8만5000원까지 폭넓



LG유플러스 외국인 고객이 매장에서 전용 요금제 가입 상담을 받고 있다. [LG유플러스 제공]

게 구성됐다. 국제전화 무료와 로밍 데이터 혜택이 강화된 게 특징이다.

세부적으로 ▷외국인 5GB(월 3만7000원 데이터 5GB·소진 시 400Kbps 속도 제어) ▷외국인 9GB(월 4만7000원 9GB·400Kbps) ▷외국인 14GB(월 5만5000원 14GB·1Mbps) ▷외국인 31GB(월 6만1000원 31GB·1Mbps) ▷외국인 80GB(월 6만6000원 80GB·1Mbps) ▷외국인 150GB(월 7만5000원 150GB·5Mbps) ▷외국인 무제한(월 8만

5000원 데이터 무제한) 등이다.

또 외국인 전용 요금제에 가입한 고객에게는 매월 최대 90분의 무료 국제 전화가 제공된다. 고객이 본국이나 해외 방문 시 ‘로밍패스’에 가입할 경우에는 2배 더 많은 데이터가 제공된다. 이를 통해 외국인 고객은 한국에서도 비용 부담 없이 본국에 있는 가족 친구들과 소통하고, 본국에서도 로밍을 통해 데이터를 마음껏 사용할 수 있다.

외국인 등록증을 소지한 고객이라면 누구나 온라인 혹은 오프라인 매장을 통해 외국인 전용 요금제에 가입할 수 있다. 프로모션으로 진행되는 외국인 전용 요금제 가입은 오는 12월 29일까지 가능하다.

아울러 LG유플러스는 학업 등을 이유로 한국에 거주하는 2030세대 외국인 고객을 겨냥한 마케팅 활동에도 나선다. 만 34세 미만 외국인 고객은 전용 요금제 가입 시 청년 혜택으로 최소 4GB에서 최대 60GB의 추가 데이터를 받을 수 있다.

박준수 LG유플러스 디바이스외국인사업담당은 “외국인 고객은 성장 잠재력이 매우 큰 새로운 시장”이라며 “향후 전용 요금제를 포함해 다양한 서비스를 선보일 것”이라고 말했다.

한편 LG유플러스는 국내 거주하는 외국인 고객의 통신 서비스 가입 편의를 개선하기 위해 외국인 밀집 지역을 중심으로 전국 67개 매장을 외국인 특화 매장으로 지정한 바 있다.

고재우 기자

“LGU+ 기술로 피싱범 음성분석 속도↑”

■ 인터뷰

박남인 국과수 AI기술개발연구실장

가명처리 솔루션·가짜 목소리 탐지 시스템 무상 제공
피해자 정보 마스킹 효율 높여 범죄전화 차단 큰 도움

“우리 의원님이 비싼 특정 와인만 드세요. 그것도 주문해 주세요.”

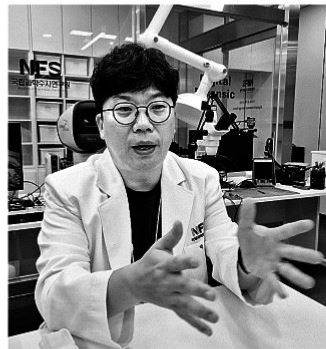
국회의원 보좌관을 사칭한 사람이 식당에 전화해 30명분 회식을 예약하며 한 와인가게 전화번호를 건넨다. 식당사장은 와인가게에 연락해 수백만 원어치의 와인을 주문하고 돈도 입금한다. 예약시간이 지나도 손님은 오지 않고 주문한 와인도 소식이 없다. 보이스피싱 조직원들이 짜고 식당주인을 속였다.

지난 9년간 국립과학수사연구원(이하 국과수)이 보이스피싱 통화내역을 녹음한 파일들 중 확인된 정황이다. 국과수 디지털과 AI기술개발연구실의 박남인 실장(사진)은 “경찰 수사관 가족도, 국과수 가족도 당할 정도로 보이스피싱이 교묘해졌다”며 “보이스피싱범의 통화녹음 파일을 분석해 예방을 위한 데이터 추출작업을 해왔다”고 했다.

국과수가 보이스피싱범과 피해자의 통화파일을 모은 것은 2016년부터다. 피해자들은 금융감독원에 피해사실을 신고하면서 통화내역을 제공했다. 이후 경찰청을 통해서도 통화내역이 모였고 이렇게 지난해 10월까지 국과수에 약 9년간 모인 데이터가 2만5000여건에 달한다.

박 실장은 음성파일에서 피해자의 목소리를 제거하고 남은 범인의 목소리를 다룬다. 여기서 성문(聲紋·음성지문)을 추출해 DB(데이터베이스)로 저장한다. 2017년 중국에서 활동하던 보이스피싱범을 검거했을 때 국과수 DB에서 체포된 범인의 목소리와 일치하는 성문을 찾아내 범인의 과거 추가 범행을 밝혀냈다.

보이스피싱 예방을 위해서는 범인의 발언들을 텍스트로 만들어야 한다. 국과수는 통화내역에서 추려낸 텍스트



자료를 국내 이동통신사와 스마트폰 제조사에 제공, 보이스피싱범 특유의 통화패턴을 감지해 통화를 자동차단하거나 경고알림을 보내는 서비스를 개발 및 고도화할 수 있게 한다.

문제는 범인이 말한 내용 중 피해자 이름, 주소, 계좌번호 등 개인정보를 마스킹(가리는 작업) 처리해야 한다는 점이다.

그러나 국과수에서 이 작업을 담당하는 이는 박 실장을 포함해 지난 10년간 극히 소수에 불과했다. 국과수 본연의 업무는 수사지원이지 보이스피싱 예방이 아니기 때문이다.

올 2월 LG유플러스 관계자들이 국

과수를 방문했을 때 박 실장에게 이 같은 애로사항을 들었다. 이에 LG유플러스는 자사의 AI 기반 통화서비스 ‘익시오’(ixi-O)에 쓰이는 핵심 STT(음성인식기술) 알고리즘과 함께 가명처리 솔루션을 무상으로 국과수에 제공했다. AI(인공지능)로 만들어진 가짜 목소리를 뜻하는 ‘딥보이스’ 탐지시스템도 추가로 건넸다. 공공기관 역량 강화로 보이스피싱 차단효율이 높아지면 궁극적으로 LG유플러스 고객들의 안전도 지킬 수 있다는 판단에서다.

박 실장은 “기술을 이전받기 전까지 지난 8~9년간 2명이 1만2000개 음성파일을 분석하는데 그쳤고 가명처리는 엄두도 못냈다”며 “지금은 1명이 1년간 1만2000개 파일을 처리할 수 있는 수준으로 업무속도가 빨라졌다”고 했다.

이어 “더 정교한 보이스피싱 스크립트 제작과 탐지 AI엔진 개발에 속도를 내고 있다”며 “범죄자의 통화데이터를 분석해 여죄여부를 확인하거나 음성 유사도를 기반으로 범죄조직을 군집화하는 등 수사관용 분석도구로 확대적용할 것”이라고 했다.

황국상 기자 gshwang@