

광주-전남 혁신기업을 찾아서: 에이드올

# 지능형 로봇 활용... '이동의 기준' 시로 다시 쓴다



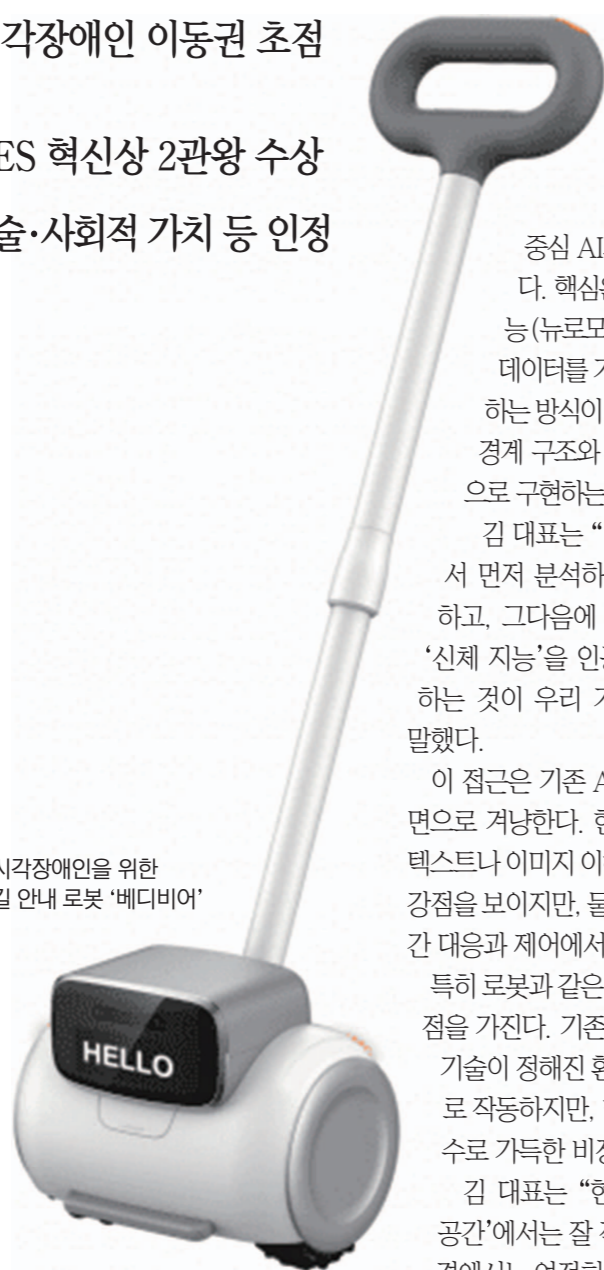
김재철 대표

인공 소뇌 기반 제어 기술 환경 변화에 실시간 반응

길 안내 로봇 '베디비아' 시각장애인 이동권 초점

CES 혁신상 2관왕 수상 기술·사회적 가치 등 인정

시각장애인을 위한 길 안내 로봇 '베디비아'



인공지능은 빠르게 발전하고 있지만, 여전히 하나의 구조적 한계를 안고 있다. 대부분의 AI는 '이해'가 아니라 '확률'로 판단한다는 점이다. 입력된 데이터를 바탕으로 가장 가능성이 높은 결과를 선택하는 방식은 효율적이지만, 예측이 빗나가는 순간 오류로 이어질 수밖에 없다.

이 한계는 특히 안전과 직결되는 영역, 그리고 선택지가 제한된 사용자에게 더 치명적으로 작용한다. 기술의 오차를 감당할 여유가 없는 사람들, 즉 '약자'에게는 작은 확률의 오류조차 현실적인 위험이 되기 때문이다.

이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.

이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.

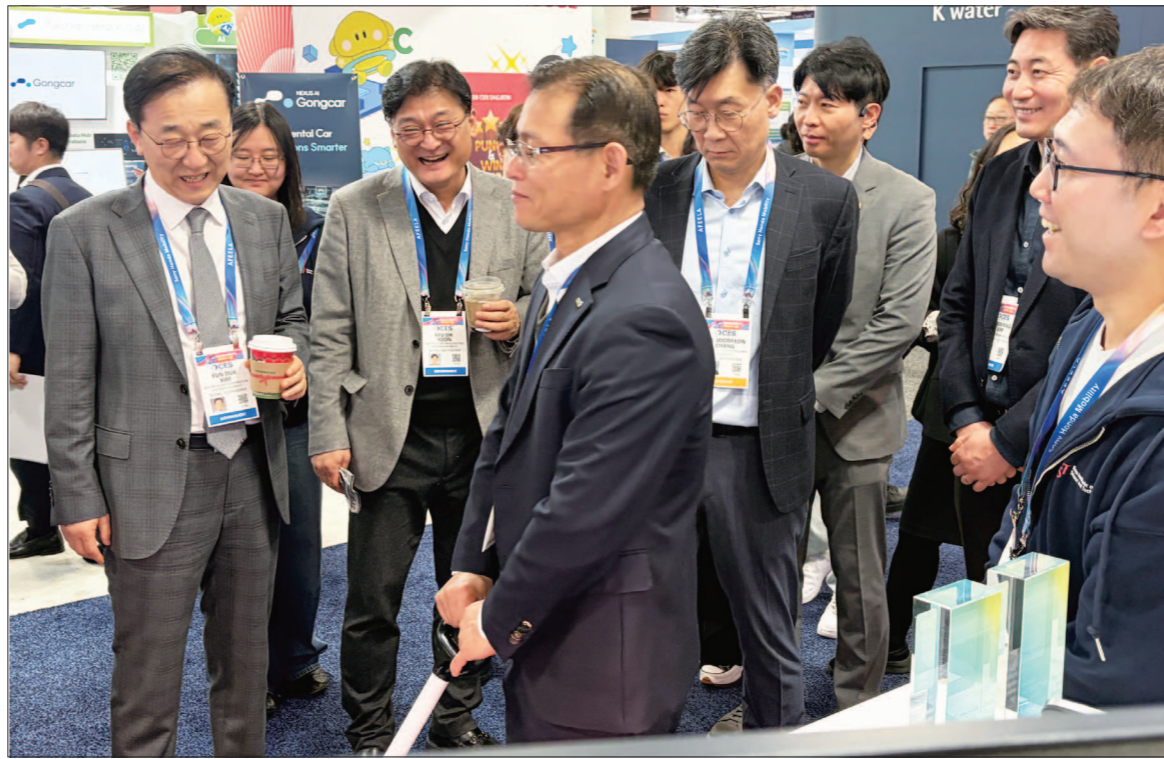
이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.

이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.

이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.

이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.

이 문제를 정면으로 바라본 기업이 있다. 에이드올 김재철 대표는 기존 인공지능의 접근 자체를 다시 정의한다. 그는 "지금의 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "확률 기반인 이상 오류 가능성은 항상 남는다"고 말했다.



'CES 2025'에서 에이드올 부스를 찾은 관람객이 베디비아를 시연해 보고 있다.

리는 환경이 바뀌어도 대응할 수 있는 구조 자체를 만드는 데 집중하고 있다"고 설명했다. 에이드올은 이 지점을 해결하기 위해 '인공 소뇌' 개념을 도입했다. 자체 개발한 뉴로모픽 AI 아키텍처 '자기참조 제어(SRC)'는 대뇌 역할을 하는 기존 딥러닝 모델과 결합해 작동한다. 대뇌가 목적지와 같은 고차원 명령을 내리면, 인공 소뇌가 물리 환경 변화에 맞춰 실시간으로 반응하며 로봇을 제어하는 구조다.

김 대표는 "로봇 제어는 짧은 시간 단위로 끊임없이 예측하고 반응해야 한다"며 "중요화된 거대 모델로는 이 요구를 충족할 수 없다"고 말했다.

이 기술이 가장 먼저 적용된 분야가 바로 시각장애인을 위한 길 안내 로봇 '베디비아'다. 이 선택은 단순한 사회적 가치 실현을 넘어, 기술적으로 가장 어려운 문제를 풀기 위한 전략이기도 했다. 베디비아를 만들면서 김대표는 누군가의 발을 잡고 의지해 걷는 것이 아닌, 스스로 로봇을 잡고 주도적으로 걸을 수 있는 '이동의 주권'에 초점을 맞췄다. 김재철 대표는 "시각장애인의 이동 환경은 완전히 비정형이다. 같은 길이라도 매번 상황이 다르고, 작은 장애물 하나도 큰 위험이 된다"며 "베디비아는 기존 수단을 대체하는 것이 아니라, 선택지가 없는 분들에게 또 하나의 가능성을 제공하는 것이라는 방향으로 접근했다"고 설명했다.

이 "시각장애인들이 처한 환경에서

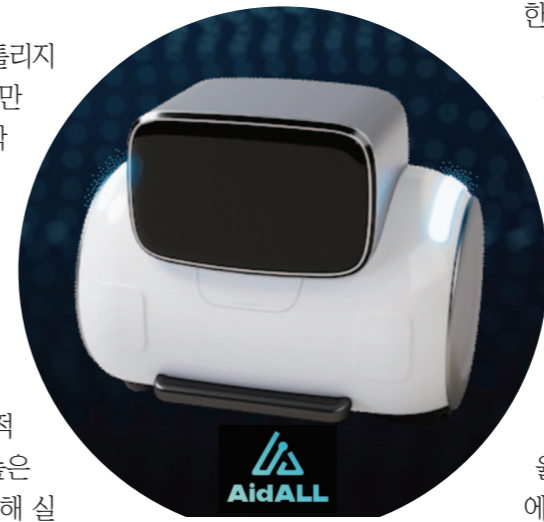
는 '맛을 확률이 높은 판단'보다 '틀리지 않는 반응'이 훨씬 중요하다. 하지만 딥러닝 기반 AI는 구조적으로 한계를 완전히 제거할 수 없다"며 "그래서 우리는 안전을 보장하는 레이어를 먼저 두고, 그 위에 의미 분석을 얹는 구조로 설계했다"고 덧붙였다.

현재 시각장애인의 이동 보조는 안내견이 대표적이지만, 현실적인 한계가 명확하다. 안내견은 높은 훈련 비용과 제한된 공급으로 인해 실제 수요의 극히 일부만 충족 가능한 구조다. 김 대표는 이 문제를 기술적으로 풀어야 할 영역으로 봤다.

에이드올은 이를 '반응 중심 AI' 구조로 풀었다. 단순히 길을 안내하는 것이 아니라, 예상치 못한 상황에서 즉각적으로 회피하고, 사용자의 안전을 우선하는 판단을 내리는 방식을 선택했다. 단순히 '더 똑똑한 AI'를 만드는 것이 아니라, '더 안전한 판단 구조'를 만드는 것이다.

이러한 기술력은 글로벌 무대에서도 빠르게 인정받았다. 에이드올은 'CES 2025'에서 시각장애인 길 안내 로봇 '베디비아'로 혁신상을 2개 부문에서 동시에 수상했다. '인공지능(AI)'과 '모두를 위한 인간 안보(HSA)' 부문이다. 회사가 설립된 지 3년 차에 거둔 성과라는 점에서 의미가 더욱 크다.

김 대표는 "단순히 기술을 보여주는 수준이 아니라, 실제 환경에서 적용 가능한 구조라는 점이 평가받은 것 같다"며



시각장애인을 위한 길 안내 로봇 '베디비아'

"우리가 가고 있는 방향이 틀리지 않다는 것을 확인한 계기였다"고 말했다.

이처럼 에이드올은 겉으로 보면 로봇 기업처럼 보이지만, 사실 에이드올의 본질은 인공지능 구조를 설계하는 데 있다.

김 대표는 "하드웨어는 우리가 잘해 서 만드는 게 아니라, 필요해서 만드는 것이다. 우리 회사의 핵심은 어디까지나 인공지능에 있다"며 "기술의 본질은 정상 상황이 아니라 예외 상황에서 드러난다. 다양한 환경에서 실패 케이스를 경험하고 대응할 수 있는 구조가 중요하다"고 강조했다.

이처럼 기술은 특정 영역에 머무르지 않는다. 시각 인지 기반 AI를 중심으로 반도체 장비 이상 탐지, 산업용 로봇 제어 등 다양한 분야로 확장이 가능하다. 실제로도 여러 산업군에서 협업이 논의되고 있다.

다만 이러한 접근은 시장에서 쉽게 이

해되지는 않는다. 기존 AI 산업이 딥러닝 중심으로 형성돼 있기 때문이다. 그 밖에도 불구하고 에이드올은 빠르게 성장하고 있다. 3년 차에 글로벌 무대에서 기술력을 인정받았고, 현재 약 20명의 인력으로 연구개발을 이어가고 있다.

시장 전략 역시 국내보다 글로벌 시장을 먼저 내다보고 속도를 내고 있다. 특히, 인구가 분산돼 이동 보조 기술의 필요성이 더 큰 유럽과 미국 시장을 주요 타겟으로 삼았으며 현재는 독일 최고 AI 연구소인 DFKI에서 공동연구 제안을 받아 협업과 실증을 추진 중에 있다.

에이드올은 이러한 시장 특성을 고려해 '약자를 위한 이동 기술'에서 시작해 점진적으로 적용 범위를 넓히는 전략을 취하고 있다. 시각장애인 이동 보조 로봇을 통해 기술을 검증한 뒤, 이를 산업용 로봇, 자율주행, 스마트시티 등 다양한 영역으로 확장하는 구조다.

김 대표는 "가장 어려운 문제를 먼저 풀면, 나머지 영역으로의 확장은 오히려 빠르게 진행될 수 있다"고 말했다.

이 같은 전략의 궁극적인 목표는 특정 제품의 성공이 아니라, 기술 자체의 '표준화'다.

김 대표는 "모든 기업이 인공지능을 직접 개발할 필요는 없다"며 "우리 기술을 가져다 쓰는 것이 더 효율적이라면, 자연스럽게 선택될 수밖에 없는 구조가 될 수밖에 없다고 생각한다"고 밝혔다.

이는 개별 솔루션을 공급하는 방식이 아니라, 다양한 로봇과 시스템에 공통으로 적용되는 '기본 구조'를 제공하겠다는 의미다. 특정 산업에 종속되지 않고, 피지컬 AI 전반에서 작동하는 일종의 '코어 레이어'를 지향하는 전략이다.

결국 에이드올이 그리고 있는 그림은 단순한 게 아니라, 필요해서 만드는 것이다. 우리 회사의 핵심은 어디까지나 인공지능에 있다"며 "기술의 본질은 정상 상황이 아니라 예외 상황에서 드러난다. 다양한 환경에서 실패 케이스를 경험하고 대응할 수 있는 구조가 중요하다"고 강조했다.

김재철 대표는 "각 기업이 응용을 담당하고, 우리는 그 밑에서 작동하는 인공지능 구조를 제공하는 역할을 해내고 싶다"며 "이제 피지컬 AI에서 중요한 건 얼마나 똑똑하냐가 아니라, 얼마나 안전하게 반응하느냐인 과정에 접어들었다. 에이드올은 이제 하나의 새로운 기준을 만들고 싶다"고 밝혔다.

김은지 기자 eunzy@gwangnam.co.kr

## 기아, '뉴욕 오토쇼'서 셀토스 북미시장 공략

글로벌 SUV 라인업 핵심 차량 전기차 EV3도 북미 최초 공개

기아가 1일(현지시간) 미국 뉴욕 '제이콥 재비츠 컨벤션 센터'에서 열린 '2026 뉴욕 국제 오토쇼'에 참가해 '더 뉴 셀토스'와 전기차 대중화를 주도할 '더 기아 EV3'를 북미 최초로 공개했다.

북미 시장에 새롭게 출시될 셀토스는 기아 글로벌 SUV 라인업의 핵심 차량이다. 1세대 모델의 세련된 디자인·실용적 상품성 등을 계승하는 동시에 다양한 첨단 사양과 한층 강화된 공간 활용성을 갖췄다. 특히 기술린 모델뿐만 아니라 북미 시장 내 수요가 증가하고 있는 하이브리드 모델도 함께 출시했다.

이번에 선보일 셀토스 하이브리드 모델은 1.6 하이브리드 파워트레인을 바탕으로 우수한 연비 성능을 갖추고, 고객에게 전기 차에 가까운 전동화 주행 경험을 제공한다.



셀토스 X-Line 앞에서 기아 북미지역 관계자들이 기념촬영을 하고 있다.

기술린 모델은 1.6 터보 기술린 모델과 2.0 기술린 엔진 모델로 운영된다. 1.6 터보 기술린 모델은 최고 출력 190마력(HP)의 우수한 주행 성능을 보여주며, 8단 자동변속기가 적용돼 부드러운 변속감을 구현함으로써 고객에게 한층 향상된 주행 경험을 제공한다. 2.0 기술린 엔진 모델은 무단변속기(IVT)와 조합해 최고 출력 147마력(HP)의 동력 성능을 갖췄다.

기아는 셀토스 1.6 터보 기술린·2.0 기술린 엔진 모델은 2분기 중에, 1.6 하이브리드 모델은 4분기 말 미국 시장에 순차적으로 출시할 계획이다.

기아는 셀토스와 함께 SUV 전기차 EV3도 최초 공개했다. 올해 북미 시장에 출시될 EV3는 기아가 현지 출시한 전기차 라인업 중 접점성이 가장 높으면서도 고객 선호도가 높은 첨단 사양을 합리적으로 제

공하는 전용 콤팩트 SUV 전기차다.

기아는 북미에서 EV3를 81.4kWh 배터리를 탑재한 롱레인지 모델과 58.3kWh 배터리를 탑재한 스탠다드 모델 두 가지로 운영한다.

고객의 충전 편의성을 위해 북미 표준인 NACS 충전 포트를 기본 탑재했으며, 350kW 급 충전기로 급속 충전 시 배터리 충전량 10%에서 80%까지 스탠다드 모델 기준 29분이 소요된다. 또 전기차와 충전기를 연결하는 것만으로 회원 인증·충전·결제 과정이 자동으로 이뤄지는 '플러그 앤 차지' 기능을 통해 쉽고 편리한 충전 경험을 제공한다.

EV3는 다양한 첨단 안전 사양과 주행 보조 기능이 장착돼 고객의 편안하고 안전한 이동을 돕는다. AI 기술을 접목한 기아 AI 어시스턴트를 탑재해 고객들은 자연어를 기반으로 내비게이션·차량 제어 등을 보다 쉽게 활용할 수 있다.

기아는 이번 뉴욕 오토쇼에서 북미 모델링 전무 기업 브라운어빌리티와 협력해 제작한 휠체어 탑승 승객 이동 특화 차량인 'PV5 WAV' 콘셉트카도 공개했다. 장승기 기자 sky@gwangnam.co.kr

## 현대차, 뉴욕 오토쇼서 '볼더' 콘셉트 최초 공개

현대자동차가 1일(현지시간) 미국 뉴욕 제이콥 재비츠 컨벤션센터에서 열린 2026 뉴욕 국제 오토쇼에서 '볼더' 콘셉트를 전세계 최초로 공개했다.

아웃도어의 성지로 알려진 콜로라도주에서 이름을 따온 '볼더'는 '극한의 모험을 추구할 자유'를 다양한 디자인적 요소를 통해 구현한 콘셉트카로, 일반 고객뿐 아니라 오프로드 매니아 등 여러 고객층의 니즈를 충족시키는 데 초점을 맞춰 개발했다.

볼더는 현대차 미국 디자인센터의 주도로 탄생했으며, 스틸 소재의 강인함과 아름다움을 강조하는 외장 디자인 언어인 '아트 오브 스틸'에 기반해 설계됐다.

볼더는 오프로드 주행 환경을 고려해 경사로나 험로에서도 원활한 주행이 가능하도록 가파른 접근각과 이탈각, 브레이크오버락을 확보했으며, 계곡이나 수로에서도 주행할 수 있도록 디자인됐다.

차량 외장은 티타늄의 질감에서 착안해 깊이감과 광택을 강조한 마감으로 강렬한 인상을 주며, 낮은 프로파일의 루프랙과 루프레이 사이의 철재 격자 구조물로 오프로드의 이미지를 강조했다. 또한 실질적인 추가 적재 능력도 확보했다.

한편 현대차는 오는 13일(현지시간)까지 진행되는 뉴욕 오토쇼에서 전시 공간을 마련하고 메인 무대에 더해 EV·하이브리드 존, EV3 존, 퍼포먼스 존 등을 운영하며 총 29대의 차량을 전시한다.

장승기 기자 sky@gwangnam.co.kr

