

# “딩동~자율주행 로봇이 커피 배달왔습니다”

## 배달로봇이 온다

### 네이버·카카오엔 자율주행 로봇 선보여 서비스 로봇, 韓 2025년 23만대 보급 전망

#. 네이버 제2사옥 '1784'에서는 100여 대의 로봇 '루키'가 건물 공간을 누비며 임직원들에게 배달 등 다양한 편의 서비스를 제공한다. 연면적 16만5000㎡에 지하 8층·지상 28층 규모의 초대형 초고층 건물을 로봇이 전용 엘리베이터를 타고 이동한다. 루키는 택배뿐 아니라, 도시락, 카페 배달 등 건물 내 다양한 거점에서 수행 업무를 늘려가고 있다.

#. 카카오모빌리티 사옥에서는 임직원이 앱을 통해 사내 카페에 식음료를 주문하면 배달로봇이 수령해 주문자가 있는 층으로 가져다준다. 로봇이 한 건물 내에서 카페 음료를 배송하는 일은 물론 동시에 이동 경로 내에 있는 목적지로 우편물 배송 건을 묶음배송할 수도 있다.

“자율주행 로봇이 커피 배달 왔습니다.”

최근 자율주행 배달로봇처럼 '서비스용 로봇 시장'에 대한 관심이 뜨겁다. 인공지능(AI)과 센서 기술의 발전은 인류 삶의 질을 높여주는 새로운 생활 환경을 제공할 것으로 기대된다. 로봇 친화적 인프라가 갖춰진 건물뿐만 아니라, 일반 건물에도 도입 가능해지면서 배달로봇의 대중화 시대를 더 앞당길 것으로 전망된다.

8일 업계에 따르면 카카오모빌리티는 LG전자와의 협업을 통해 사내 카페에서 로봇을 이용한 실내 배송 서비스를 처음 시작했다. 네이버가 클라우드·디지털트윈으로 무장한 로봇 인프라를 갖춘 신사옥 '1784'에서 로봇 배송 서비스를 선보였다면, 카카오모빌리티는 일반 건물에 도입 가능한 서비스를 제공한다는 점에서 차별화를 뒀다.

그동안 로봇 기기의 주행기술이 상용화 가능한 수준까지 고도화됐지만, 실제로 구현하는 데는 어려움이 많았다. 각 주문처별로 배송 주문 형태가 달라 로봇이 특정 점포의 업무만 수행하게 되거나, 스마트 빌딩과 같이 건물 전체에 로봇 운영 인프라가 갖춰진 환경에서만 서비스 운영이 가능했기 때문이다.

카카오모빌리티의 로봇 플랫폼이 적용되면 로봇이 다양한 주문처에서 주문을 받아 복합서비스나 묶음배송을 수행하는 것이 가능해진다.

또한 전용 엘리베이터나 건축물 내 센서 등 로봇 운영 인프라가 갖춰지지 않은 일반 건물에서도 기존 자산을 활용해 로봇 배송을 도입할 수 있다.

서비스 적용 범위가 특정 점포에서 건물 단위로 확산되고, 로봇의 대량 생산성이 높아져 로봇 배송 서비스의 상용화도 가속화될 것으로 기대된다.

장성욱 카카오모빌리티 미래이동연구소장은 “카카오모빌리티가 쌓아온 AI 배차, 경로 최적화, 고정밀지도 구축 등의 플랫폼 역량은 미래모빌리티 기술 전 분야에서 필수적으로 요구되는 핵심 기술”이라며 “이러한 역량을 바탕으로 오픈형 로봇 플랫폼을 구축하고, 현재의 로봇 주행기술과 건물 환경에서도 즉시 적용할 수 있는 로봇 배송 서비스를 구현해 로봇 서비스 상용화를 앞당기겠다”고 포부를 밝혔다.

#### ◆라스트마일 시장 공략 활발…배민부터 스타트업까지



배송 로봇 산업에서는 라스트마일(소비자에게 상품을 전달하는 마지막 단계) 시장을 타겟으로 기업들의 투자가 이뤄지고 있다.

국내 물류 서비스용 로봇 기업으로는 ▲현대차와 우아한형제들 ▲로보티즈 ▲유진로봇 ▲티로보틱스 ▲트위니 ▲뉴빌리티 등이 있다.

현대차는 실내외 자율주행 로봇을 개발 및 생산하며 우아한형제들과 실증사업 진행 중이다. 우아한형제들은 국내에선 최초로 누적 로봇배달 주문 건수가 1만건 넘게 로봇으로 음식, 생필품 등을 배달한 사업자다. 실내외에서 모두 로봇 배달 서비스를 제공하는 기업은 우아한형제들이 전 세계 유일하다.

로보티즈는 실내외 자율주행 로봇을 개발하고 호텔배송로봇 '집게미'를 판매 중이다. 유진로봇은 자율주행 솔루션 사업을 영위하고 있으며, 관련 부품 및 로봇 개발, '고카트' 실증사업을 진행 중이다. 티로보틱스는 자율주행 물류로봇 신규 사업을 진행 중이며 지난해 무인운반차(AGV) 첫 수주에 성공했다.

트위니는 자율주행 운송로봇 스타트업으로 2021년 시리즈 B 당시 기업 가치 1100억원을 인정받았다. 뉴빌리티는 자율주행 로봇 스타트업으로 KT, 삼성 등과 협업해 로봇을 공급 중이다.

KT, SK텔레콤, LG유플러스 등 국내 통신사는 LG전자·두산로보틱스·뉴빌리티 등 로봇 제조업체와 협력하는 형태로 로봇 사업을 전개하고 있다. 로봇에 필요한 통신과 인공지능(AI) 등 기술 제공을 비롯해 소비자들이 로봇을 손쉽게 활용할 수 있는 서비스 및 플랫폼을 제공하고, 기존에 보유한 유통 채널을 통한 로봇 보급 확대를 목표로 하고 있다.

KT는 올해 세계 이동통신 산업 전시회 'MWC'에서 풀드체인 시스템 기능을 적용한 새로운 자율주행 배송로봇을 선보였다. 리조트나 캠퍼장을 대상으로 한 상품이다. KT는 향후 배송로봇에 이어 호텔, 병원 등에 설치된 다양한 로봇 서비스에도 온·습도를 조절할 수 있는 풀드체인 시스템을 확대 적용할 예정이다.

#### ◆구인난에 인건비 인상…“서비스용 로봇 시대 앞당겨진다”

구인난과 인건비 인상이 촉발한 인플레이션으로 인해 서비스용 로봇 시장은 서빙·안내, 물류를 중심으로 성장할 전망이다.

글로벌 시장조사 기관 스트래티지 애널리틱스는 전 세계 서비스 로봇 시장이 2024년 1220억 달러(약 160조 6740억 원) 규모로 증가할 것으로 예상했으며, 국제로보틱스연맹(IFR)은 서비스 로봇 시장이 연평균 23% 이상의 성장



세를 기록할 것이라고 전망했다.

KT 경제경영연구소는 국내에 2025년까지 23만대의 로봇이 보급되고 2조8000억 원 규모로 시장이 성장하며, 제조 로봇에서 서비스 로봇으로 시장 중심이 이동할 것이라 전망했다.

신한투자증권은 '인더스토리' 보고서를 통해 “서비스용 로봇 시장의 높은 성장의 이유는 ‘안정성’과 ‘비용’ 문제로 산업용 로봇만큼 시장 형성이 되지 않았기 때문”이라며 “글로벌 대기업들의 제조, 물류를 과점하고 있는 산업용 로봇 시장과 달리, 새로운 먹거리를 제공할 것”이라고 전망했다.

이어 “인구 감소 및 고령층 증가에 따른 노동력 부족 현상이 심화될 수밖에 없다”면서 “서비스용 로봇 시대의 개화가 더욱 앞당겨질 것”이라고 전망했다.

뉴시스

호남신문 www.i-honam.com		대표전화 (062) 229-6000	
		광주서구 운천로 213스카이랜드 309호	
회장·발행인·편집인 최 정 현 편집국장 직무대리 서 선 옥			
등부취재본부	전남 순천시 유동3길 26 서주빌딩 101호	(061) 905-2011	
서울취재본부	서울시 노원구 공릉로 62가길 16-1	(02) 2238-0003	
기사재보 (062) 222-2580	광고직통 (062) 228-2580	팩스 (062) 222-5547	
등록번호: 경주가 00021 (일간) / 1946년 4월 창간 / 구독료 월 10,000원 1부 500원 인 쇄 (주)남도프린테크			
본지는 신문 윤리강령 및 실천 요강을 준수합니다.			

## 호남신문 후원 및 회원제 시행합니다

결코 쉽지 않은 길이지만 저희가 개척하겠습니다.  
지금보다 건전해질 수만 있다면 어렵지만 마다하지 않겠습니다.  
외부로부터의 어떠한 압력이나 간섭에서도 자유롭기 위해서라면 당장의 손익에 급급해 하지 않겠습니다.

호남신문의 후원 및 회원제를 시행합니다.  
액수의 많고 적음을 떠나 회원 여러분의 피와 땀이 배인 후원금을 소중히 접수하겠습니다.  
후원금으로 광고의 일부를 대체해 광고주의 무형 압박 등 편집권 침해로부터 탈피해 자유로운 제작이 이뤄질 수 있도록 할 것 입니다.  
호남신문은 후원 및 회원제의 시행으로 왜곡되지 않은 정론을 펼치는데 지역언론의 선봉장 역할을 자임합니다.

전국 일간지 최초로 복지면을 활애해 사회적 약자와 취약계층의 권익향상에 힘쓰고 있는 호남신문은 후원회원제를 통해 보다 더 굳건하게 뿌리를 내릴 수 있도록 노력하겠습니다.  
당장 눈에 띄는 획기적인 성과를 기대하겠습니까마는 한 걸음 한 걸음 내딛다보면 작은 내가 모여서 강을 이루듯 우리가 지향하는 목표점에 다다를 수 있지 않을까 합니다.  
호남신문은 후원 회원들의 자발적 후원으로 운영되는 시스템을 차차 정착시켜 나갈 것입니다.  
호남신문의 작지만 큰 변화의 몸부림에 시도만 여러분의 적극적인 동참을 기대합니다.

