

보도 시점 2026. 7. 30.(목) 14:00
(2026. 7. 31.(금) 조간) 배포 2026. 7. 30.(목) 09:00

에이전틱 AI 핵심기술 산업 확산을 위한 R&D 사업 본격 착수

- 「실세계능동행동형에이전틱AI기술개발」 사업 착수보고회 개최(7.30)
- 업무혁신에 (주)엔씨에이아이, 의료 초음파에 (주)메디컬파크, 국민 일상동행에 (주)심심이, 물리해석 시뮬레이션에 (주)브이이엔지가 선정, '27년 말까지 제품·서비스 개발 추진

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 '과기정통부')와 정보통신기획평가원(원장 홍진배)은 7월 30일(목) AI·SW마에스트로 서울센터에서 사람의 개입 없이 자율·능동적으로 임무 설정→판단→행동이 가능한 에이전틱 AI 핵심기술 개발을 통해 국내 에이전틱 AI 산업 확산의 마중물 역할을 할 「실세계능동행동형에이전틱AI기술개발(이하 '에이전틱AI R&D)」 사업의 착수보고회를 개최했다고 밝혔다.

에이전틱 AI R&D는 정부가 지난 주에 발표한 「에이전틱 AI 이니셔티브」의 핵심미션 중 하나로, 국내 에이전틱 AI 생태계 실행 기반 구축 즉, 에이전틱 AI 기술 경쟁력 강화를 위해 추진된다

그 간 국내 기업은 AI비서와 같은 디지털 에이전틱 AI 서비스를 개발하는데 집중하였으나 이번 사업을 통해 디지털 공간과 물리적 실세계를 결합하고 사람의 개입없이(10% 이하) 복잡한 작업을 자율적으로 계획을 세우고 실제 수행하는 에이전틱 AI 기술 확보 및 서비스화를 추진한다.

에이전틱AI의 도입률을 높이고 국내 산업에 확산하기 위해서는 기존 에이전트의 한계를 극복하는 목표 지향적 자율행동 에이전틱AI의 개발이 필요하다. 환경 상호작용 및 도구 활용.생성 기술, 단계별 계획수립.수정.자기 피드백 기술, 장기 메모리 및 맥락 이해.운용 기술, 다중 에이전트 협업 기술 그리고, 안전성.정렬/검증(Alignment) 기술이 그 한계이면서 에이전틱 AI 기반 제품·서비스 구현을 위한 필수 기술이다.

이번 사업은 (주)엔씨에이아이, (주)메디컬파크, (주)심심이, (주)브이이엔지가 주관기관으로, 총 26개 산학연 연구기관이 참여하여 각자의 전문성을 바탕으로 긴밀하게 협업할 예정이다.

제품·서비스	주관연구기관	공동연구기관
의료 초음파	메디컬파크	대구경북과학기술원, 연세대학교
업무 혁신	엔씨에이아이	고려대학교, 연세대학교, 가비아
국민 일상동행	심심이	엔씨에이아이, 인디제이, 한국과학기술원, 고려대학교, 성균관대학교, 페이크아이즈, 충북과학기술혁신원
물리해석 시뮬레이션	브이이엔지	연세대학교, 포항공과대학교, 씨티알모빌리티, 넥스트폼, 미소정보기술, 성우하이텍, 덴티스, 천세, 니나노컴퍼니, 넥스웨이브

과기정통부는 올해부터 1.5년간 총 180억원을 집중 투입해 빠른 시간 내 국민이 체감할 수 있는 에이전틱AI 제품·서비스 개발을 달성하고 ‘27년 말 단계평가를 통해 1개의 과제를 선정, 1년간 추가 지원을 통해 글로벌 시장향 세계 최고 수준의 제품·서비스 개발을 목표로 연구개발에 박차를 가할 계획이다.

세부적으로, 영상 획득부터 분석, 판독문 작성에 이르는 초음파 검사 전주기를 숙련된 검사자 수준으로 시행하는 ‘에이전틱 AI 유방 초음파’, 기업의 분산된 업무 프로세스(예: ERP, 메일, 캘린더 등)를 스스로 이해하고 업무 패턴을 학습하여 자율적으로 문제를 해결하는 ‘에이전틱 AI 디지털 업무 동료’, 사용자의 일상에서 상황에 따라 공감적 개입과 실질적 생활 지원을 수행하는 ‘일상 동행·공감형 동료(Companion)’, 물리해석을 자동으로 수행하는 MCP 표준 기반 멀티 에이전트 협업형 ‘에이전틱 AI 시뮬레이터’를 개발한다. 최종 결과물은 TRL 7단계의 완성도를 갖추어야 하며, 연구실을 넘어 실제 환경에서 작동하고, 검증 가능한 수준의 시제품으로 개발, 사업화 성과를 창출할 예정이다.

이날 착수보고회에서는 주관연구기관별로 구체적인 연구목표와 단계별 성과목표를 공유하고, 참여 연구기관별 역할 및 세부 협업방안 등에 대한 발표가 진행되었다. 이후 과기정통부, 정보통신기획평가원 및 연구기관 간 간담회를 통해 에이전틱 AI 실행 생태계 기술 경쟁력을 확보하고 AI 강국으로 도약하기 위한 정책적 지원책과 발전 방향 등을 심도 있게 논의했다.

이진수 과기정통부 인공지능정책기획관은 “에이전틱 AI 시대에는 우수한 AI 모델뿐만 아니라 AI가 실제 환경에서 판단하고 실행할 수 있도록 하는 핵심 기술 확보가 중요하다.”라며, “이번 R&D 사업을 통해 우리나라의 에이전틱 AI 기술 경쟁력을 강화하고, 에이전틱 AI 혁신을 선도할 수 있도록 적극 지원하겠다.”라고 강조했다.

홍진배 정보통신기획평가원 원장은 “에이전틱 AI 시장과 기술이 빠르게 발전하는 만큼 R&D 수행 과정에서도 무빙 타겟 방식을 적용하여 연구자들이 글로벌 경쟁력을 갖춘 기술 개발에 집중할 수 있도록 지원하겠다.”라고 밝혔다.

또한, 이번 사업에 참여하는 여러 연구기관들은 동 사업을 통해 고난이도의 에이전틱 AI 기술 확보와 이를 적용한 제품·서비스 개발을 빠르게 추진할 예정이며 기업 도약의 계기가 될 것이라고 밝혔다.

담당 부서	인공지능정책기획관 디지털인재양성과	책임자	과 장	백병수	(044-202-6370)
		담당자	사무관	박수현	(044-202-6373)
유관 기관	정보통신기획평가원 AI기술팀	책임자	팀 장	어지영	(042-612-8520)
		담당자	책 임	진명현	(042-612-8524)

