

보도 시점 2026. 3. 24.(화) 12:00 배포 2026. 3. 24.(화) 09:00
(2026. 3. 25.(수) 조간)

도시의 인공지능 전환, 공공 혁신 서비스 발굴 추진

- 과기정통부, 안전·교통·복지 등 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 공공 서비스 확대 추진
- 「내장형 인공지능(온디바이스 AI) 서비스 실증·확산」 사업 신규 과제 5개 공모 시행(3.24.~4.30.)

【관련 국정과제】 22. 초격차 인공지능 선도기술·인재 확보

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)는 신경망 처리 장치(NPU)를 활용한 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 기반의 공공분야 혁신 서비스를 발굴하고, 도시 단위 대규모로 실증함으로써 효과성을 검증하고 인공지능 생태계를 활성화하기 위한 「내장형 인공지능(온디바이스 AI) 서비스 실증·확산」 사업의 2026년도 신규 과제 공모를 '26년 3월 24일(화)부터 4월 30일(목)까지 실시한다고 밝혔다.

내장형 인공지능(온디바이스 AI)은 인터넷 연결 없이 기기 자체에서 데이터를 분석하고 판단하는 기술로, 빠른 응답성과 높은 보안성에서 강점이 있으며, 특히 재난·안전과 같이 실시간 판단이 요구되는 현장이 증가함에 따라 그 중요성도 점차 커지고 있다.

정부는 이러한 흐름에 맞춰, 공공분야의 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 서비스를 통해 도시를 탈바꿈하는 사업을 '25년부터 추진해 온 바 있으며, 작년 공모에서는 해안을 감시하는 수상 무인기(수상 드론), 산불 조기경보 시스템, 하천 녹조 감시 서비스 등을 선정하여 각각 부산광역시, 경상남도 하동·산청군, 경상북도 영주시에서 개발·실증하고 있다.

올해는 더욱 다양하고 혁신적인 서비스를 발굴하기 위해 5개의 신규 과제를 추가로 선정할 예정이며, 과제 선정 이후 주관·참여기관은 2년간 수요처인 지자체가 필요로 하는 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 서비스를 개발하고 신경망 처리 장치(NPU)가 탑재된 지능형 기기(디바이스)를 실제 현장에 적용해 운영하게 된다.

<2026년 「내장형 인공지능(온디바이스 AI) 서비스 실증·확산」 신규 과제 공고>

- ▶ (기간/규모) '26~'27(2년) / '26년 약 147억 원(과제 당 약 29억 원)
- ▶ (선정 규모) 5개 과제
- ▶ (컨소시엄 구성) 지역 산업진흥기관(주관) + 인공지능 모델 기기 기업 등(공급) + 지자체(수요)
- ▶ (지원 내용) ① 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 혁신 서비스 발굴·개발, ② 신경망 처리 장치(NPU)를 탑재한 지능형 기기 개발, ③ 도시 단위* 대규모 실증
* 도시 내 어린이 보호구역 전체 대상 실증, 도시 내 해안가 일대 대상 실증 등

구분	주요 내용
주요 주제 (메인 테마)	▶ 교통·물류, 보건·복지, 재난·안전 분야 중 하나를 선택 ▶ 선택 분야의 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 서비스를 개발하고 도시 단위 실증 추진
부주제 (서브 테마)	▶ 시각·언어·행동을 통합적으로 처리하는 물리적 인공지능(피지컬 AI) 기술을 활용해 다양한 상황에 적용할 수 있는 혁신 서비스 실증

본격적인 공모에 앞서, 과기정통부는 더 성공적인 사업 추진을 위해 작년에 선정되어 추진 중인 과제들에 대한 성과를 점검하고 인공 지능 반도체 기업, 기기 제작 기업 등 현장의 의견을 수렴하였다.

그 결과를 검토하여, 올해는 과제 선정평가 시 내장형 인공지능(온디바이스 AI) 필요성 등 사업계획 적정성과 수행 방안의 우수성 항목의 배점을 확대하고, 단순히 위험이나 이상 상황을 인식하는 수준을 넘어, 즉시 판단하고 대응하는 것까지의 연계성*을 추가로 고려하여 실효성 높은 과제를 발굴할 예정이다.

* (예시) 인공지능이 위험 상황을 탐지하고 자동으로 장비 제어, 경보 발령 등 대응책 수행

또한, 물리적 인공지능(피지컬 AI)을 주제로 한 소규모 실증도 병행하여, 인공지능이 물리적 세계와 결합해 새로운 공공 서비스로 확장될 가능성을 확인할 계획이다.

공모 관련 상세 정보는 과기정통부(www.msit.go.kr) 및 정보통신산업진흥원 누리집(www.nipa.kr)에서 확인할 수 있으며, 본 사업의 상세 내용을 안내하기 위한 사업설명회는 '26년 3월 31일(화)에 LW컨벤션센터*에서 진행될 예정이다. 아울러, 설명회에서는 국내 신경망 처리 장치(NPU) 기업 설명의 자리도 마련할 예정이다.

* (주소) 서울특별시 중구 청파로 464 3층 (LW컨벤션센터 그랜드볼룸)

과기정통부 박태완 정보통신산업정책관은 “물리적 인공지능(피지컬 AI) 시대의 도래에 따라, 실시간성, 보안성 등에 강점이 있는 내장형 인공지능(온디바이스 AI)은 앞으로 성장 가능성이 높은 분야”라며, “동 사업을 통해, 더 다양한 실증 사례(레퍼런스)를 확보하고 성공 사례를 창출하여, 우리나라의 인공지능 3대 강국 도약에 기여할 수 있도록 아낌없이 지원하겠다.”라고 밝혔다.

담당 부서	정보통신산업정책관 정보통신산업 기반과 (디바이스AX혁신팀)	책임자	팀장	송창종 (044-202-6250)
		담당자	사무관	윤홍준 (044-202-6251)
전담 기관	정보통신산업진흥원 온디바이스시팀	책임자	팀장	김도형 (043-931-5710)
		담당자	책임연구원	임소현 (043-931-5722)

내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
지정브리핑

