

공무원이 만든 AI 서비스, 정부가 키워 범정부 혁신으로

- 9월 8일 국무회의에서 「공무원의 AI 활용 직접개발 활성화 및 확산 방안」 보고
- 인공지능(AI) 챔피언 2만 명 양성, 'AI 정부 실험실' 동시 이용 규모 6천 명으로 확대
- 자율성은 높이고, 성과는 보상하며, 절차를 지킨 도전은 면책으로 보호

행정안전부(장관 윤호중)는 9월 8일(화) 국무회의에서 공무원이 인공지능(AI)으로 현장 문제를 직접 해결하고, 검증된 성과는 조직이 책임지고 활용·확산하는 「공무원의 AI 활용 직접개발 활성화 및 확산 방안」을 보고했다. 이번 방안은 지난 8월 25일 발표한 「세계 최고의 AI민주정부 실현 전략」 중 공직사회의 일하는 방식을 혁신하는 '국민의 유능한 정부'를 구체화한 후속 대책이다.

그동안 'AI 정부 실험실'이 현장 아이디어의 시제품 구현을 위한 개발·실험 공간 제공에 중점을 뒀다면, 이번 방안은 인재 양성부터 개발환경, 보안·품질 검증, 업무 적용, 범정부 확산, 성과보상과 면책까지 직접개발 전 과정을 하나의 정책체계로 연결한 것이 특징이다.

>> 현장의 AI 활용 수요는 빠르게 증가, 정부 차원의 지원체계 마련

지난 7월 3일 'AI 정부 실험실' 시범운영 이후 공무원의 자발적 참여가 빠르게 늘고 있다. 9월 3일 기준 공공 개발산출물 저장소(공공 GitLab)에 가입한 AI 개발 공무원은 2,073명, 등록 프로젝트는 770개이며, 이 중 376개가 다른 공무원도 활용할 수 있도록 공개돼 있다.

그러나 독립된 개발환경과 과제관리체계, AI 코딩도구 구독료 등을 지원하는 기관은 소수에 불과하다. 'AI 정부 실험실' 설명회 참석자 244명을 조사한 결과, 주요 장애요인은 개발환경·구독료 부족(68%), 보안지침 적용

의 어려움(59%), 데이터 연계의 어려움(40%) 순으로 나타났다.

이에 정부는 개인의 의지와 역량에 의존하던 AI 실험을 지속 가능한 조직 혁신으로 발전시키기 위해 인재·환경·제도·보상을 아우르는 ‘AI 정부 실험실’ 중심의 범정부 지원체계를 마련한다.

>> AI 챔피언 2만 명과 ‘AI 정부 실험실’ 확대로 직접개발 역량·환경 강화

먼저, AI를 활용해 행정 현장의 문제를 직접 해결하는 실무형 인재인 ‘AI 챔피언’을 2030년까지 전체 행정·공공기관 직원의 약 2%인 2만 명으로 확대한다.

‘AI 정부 실험실’ 또한 현재 인터넷망 중심에서 업무망으로 확대하고, AI 코딩 도구와 개발환경, GPU 등 개인이 갖추기 어려운 자원을 제공한다. 동시 이용 가능 규모는 현재 200명 수준에서 2027년 6천 명으로 확대할 계획이다.

공공데이터와 행정서비스는 API와 MCP 등 표준화된 방식으로 제공하여, 공무원이 필요한 데이터와 기능을 처음부터 다시 만들지 않고 직접개발에 바로 활용할 수 있도록 지원한다. 과제 문서와 소스코드, 프롬프트, 데이터 명세, 시험 결과 등 개발산출물은 공공 GitLab에 등록해 체계적으로 관리한다.

>> 실험·검증부터 시범운영과 범정부 확산까지 단계별 지원

직접개발 산출물은 ①실험·검증, ②운영관리, ③정보화사업의 3단계로 관리한다. ‘실험·검증’ 단계에서는 공무원이 업무상 문제를 정의하고 시제품을 구현하며, 사전심의·별도 사업계획 승인 없이 최소한의 자체 확인만으로 착수할 수 있도록 한다.

‘운영관리’ 단계에서는 소관 부서와 기관이 필요성·이용범위·정확성·보안·개인정보 보호를 확인하고 운영을 책임진다. 행정안전부는 여러 기관에서 공동 활용 가능한 과제나 기능을 통합 관리하며, 규모가 크거나 국민 대상 서비스인 경우 정식 정보화 사업으로 전환해 소관 기관이 책임 있게 운영하도록 할 계획이다.

>> 성과는 보상하고, 정해진 절차를 지킨 도전은 보호

공무원의 AI 활용 개발이 일회성에 그치지 않도록 인사·포상·학습 지원을 연계한 보상체계를 마련한다. 5급 조기승진제 첨단과학기술인재 분야 성과 심사에서 AI 챔피언 블랙 인증자(고숙련자)에게 가점을 부여하고 있으며, 향후 AI 우수성과자에 대한 특별성과 포상금, 연수·학습 기회 및 추가 학습비 지원 등 인센티브를 확대해 나갈 예정이다.

개인 보상과 더불어 조직 차원의 AX(인공지능 전환) 동력도 확보한다. ‘정부혁신 왕중왕전’, ‘최초·최고 인증’ 등 혁신 사례 선발에 AX(인공지능 전환) 부문을 신설하고, 내년도 정부혁신 부처 평가에 AX(인공지능 전환) 부문 반영을 확대하는 등 각 기관이 주도적으로 AI 활용 문화를 조성해 나가도록 독려할 계획이다.

특히 정해진 절차와 기준을 준수한 실험은 ‘적극행정 면책제도’와 연계한다. 고의 또는 중대한 과실이 없는 경우 공무원에게 책임이 전가되지 않도록 해 새로운 시도를 제도적으로 보호한다.

또한, 관리자가 실무자의 도전을 조직 성과로 연결하도록 국·과장 대상 AI 리더십 교육과 실습형 워크숍도 운영하며, 오는 11월에는 ‘2026 공공 AI 대전환 챌린지 대회’를 열어 우수사례를 발굴·공유한다.

올해 하반기에는 ‘공무원의 인공지능 활용 직접개발 및 산출물 관리 지침’ 제정을 추진하고, 소프트웨어 취약점·개인정보 등 안전 점검기준을 마련한다. 2027년에는 업무망 ‘AI 정부 실험실’과 보안 점검 시스템을 구축해 직접개발 산출물의 안전한 업무 활용을 지원할 계획이다.

윤호중 행정안전부 장관은 “AI 민주정부의 경쟁력은 국민과 업무를 가장 잘 아는 공무원 한 사람 한 사람이 AI로 현장의 문제를 직접 해결하는 데서 나온다”라며, “공무원의 아이디어는 신속하고 자유롭게 실험할 수 있도록 하고, 실제 업무와 국민서비스에 적용할 때는 조직이 보안·품질·운명을 책임지며, 검증된 성과는 모든 기관이 함께 사용할 수 있도록 확산해 나가겠다”라고 밝혔다.

담당 부서	행정안전부 인공지능정부실 인공지능정부정책과	책임자	과 장	조원갑 (044-205-2702)
		담당자	사무관	박인창 (044-205-2489)
	행정안전부 인공지능정부실 공공인공지능혁신과	책임자	과 장	정준우 (044-205-2281)
		담당자	사무관	홍성수 (044-205-2291)
	행정안전부 참여혁신조직실 혁신기획과	책임자	과 장	박종옥 (044-205-2201)
		담당자	사무관	서호성 (044-205-2213)
	인사혁신처 인사관리국 인재개발과	책임자	과 장	송지연 (044-201-8220)
		담당자	사무관	이민영 (044-201-8556)

