

보도시점 2026. 5. 21.(목) 12:00 배포 2026. 5. 21.(목) 09:00
(2026. 5. 22.(금) 조간)

AI 산업 육성 강화를 위한 「AI기본법 시행령」 개정안 입법예고

- 공공분야 AI 도입·활용 촉진을 위한 AI제품·서비스 확인 제도 신설
- AI 혁신기술 확보를 위한 AI연구소 설립 절차 및 지원 사항 구체화
- AI취약계층 및 AI제품·서비스 비용지원 가능 대상자 범위 규정

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 ‘과기정통부’)는 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법(이하 ‘인공지능기본법’)」 개정 법률의 시행(‘26.7.21.)을 앞두고, 개정 법률에서 위임된 사항을 정한 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법 시행령(이하 ‘시행령’)」 개정안을 마련하여, 2026년 5월 21일부터 입법예고를 진행한다고 밝혔다.

개정 인공지능기본법은 최민희 의원, 이정현 의원, 장철민 의원, 최보윤 의원이 대표 발의한 인공지능기본법 개정안 9건이 여·야 합의를 거쳐 지난 12월 30일 국회를 통과하며 개정(‘26.1.20 개정 완료)이 이루어졌다.

주요 개정 내용은 △국가인공지능전략위원회 개편 사항의 법제화, △공공 분야 인공지능 도입·활용 촉진, △인공지능연구소 설립·운영 근거 마련, △인공지능취약계층 접근성 보장 및 비용 지원 근거 마련, △인공지능 분야 창업 활성화 지원, △인공지능 전문인력 지원, △공공데이터의 학습용데이터 제공 근거 마련, △인공지능기술 활용 교육 지원 등이다.

이 중 국가인공지능전략위원회 개편, 전문인력 지원 등 즉시 시행이 가능한 사항은 지난 1월 22일 인공지능기본법 시행일에 맞춰 시행되었으며,

공공분야 인공지능 도입·활용 촉진 등 하위법령을 통해 제도의 구체화가 필요한 사항에 대해서는 시행령 등과 함께 오는 7월 21일 시행될 예정이다.

① 인공지능취약계층의 범위(인공지능기본법 제3조 제5항)

인공지능기본법 제3조 제5항에서는 인공지능제품·서비스 이용에 어려움을 겪는 자를 ‘인공지능취약계층’으로 정의하고, 인공지능 정책 수립 과정에서 취약계층의 참여를 보장하고 의견을 반영하는 등 취약계층을 보호하기 위한 사항을 규정하고 있다.

시행령에서는 취약계층의 범위를 정하도록 하고 있는데, 장애인, 65세 이상 고령자, 기초수급권자, 차상위계층뿐만 아니라, 인공지능 시대에 고비용·고성능 인공지능 서비스에 대한 접근성이 낮은 계층은 실질적인 사회적 격차가 발생할 수 있음을 고려하여 경력단절여성, 구직자, 비수도권 소재 중소기업 재직자, 농어업인 등도 취약계층에 포함시켜 시행령 초안을 마련하였다.

② 공공조달 시 우선 고려 대상 인공지능제품·서비스의 범위(인공지능기본법 제16조 제3항)

인공지능기본법 제16조 제3항에서는 국가기관 등이 업무 수행에 필요한 제품·서비스를 구매하거나 용역을 발주하려는 경우 인공지능제품·서비스를 우선적으로 고려하도록 하며, 동 조 제4항에서는 인공지능제품·서비스의 구매 또는 사용으로 국가기관 등에 손해가 발생한 경우, 담당자의 고의 또는 중과실이 없다면 면책하도록 규정하고 있다.

이와 관련하여 시행령에서는 동 제도의 대상이 되는 인공지능제품·서비스의 범위를 정하도록 하고 있다. 시행령 초안에서는 △인공지능기본법

제26조에 따른 법정단체인 한국인공지능진흥협회(한국인공지능·소프트웨어 산업협회, 회장 조준희)가 인공지능기술이 적용되었다고 확인한 제품·서비스와 △기타 과기정통부가 고시하는 인공지능제품·서비스가 대상이 되는 것으로 규정하였다.

한국인공지능진흥협회의 확인 절차는 협회와 함께 인공지능에 대한 기술적 전문성을 가진 한국정보통신기술협회(회장 손승현)의 기술적 검토를 거쳐 실제 인공지능 기술이 적용된 제품·서비스를 인공지능제품·서비스로 확인할 계획이다. 한편, 인공지능기술 발전에 따라 다양한 제품·서비스가 시장에 출시될 수 있음을 고려하여 유연하게 제도를 운영할 수 있도록 인공지능제품·서비스를 고시로 추가 지정할 수 있도록 시행령 초안을 마련하였다.

③ 인공지능제품·서비스 비용 지원 대상자의 범위(인공지능기본법 제17조의2)

인공지능기본법 제17조의2에서는 국가와 지방자치단체가 인공지능제품·서비스를 이용하기 어려운 사람에 대해 제품·서비스를 이용하기 위한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있는 근거를 규정하고 있다.

이러한 비용지원 가능 대상자의 범위를 시행령에서 정하도록 하고 있는데 장애인, 65세 이상 고령자, 기초수급권자, 경력단절여성, 구직자, 비수도권 소재 중소기업 재직자 등 인공지능취약계층에 해당하는 자뿐만 아니라 비수도권 소재 대학 인재와 이공계인력도 비용지원 가능 대상자에 포함하여 예산 범위 내에서 폭넓은 지원이 가능하도록 시행령 초안을 마련하였다.

④ 인공지능창업 활성화를 위한 벤처투자모태펀드를 활용한 지원 절차(인공지능기본법 제18조 제3항)

인공지능기본법 제18조 제3항에서는 중앙행정기관의 장은 중소벤처기업부장관과 협의를 거쳐 벤처투자모태펀드를 활용하여 인공지능산업 분야 창업을 지원할 수 있도록 규정하고 있다.

시행령 초안에는 구체적인 지원 절차를 규정하였는데, 중앙행정기관의 장은 한국벤처투자에 대해 중소벤처기업부장관과 협의한 내용을 반영하여 벤처투자모태펀드를 활용한 인공지능산업 관련 투자계획을 수립할 것을 요청할 수 있도록 규정하였다.

⑤ 인공지능연구소 설립·운영 요건 등(인공지능기본법 제22조의2)

인공지능기본법 제22조의2에서는 혁신적인 인공지능기술 확보를 위하여 대학·기업 등이 과기정통부장관의 허가를 얻어 인공지능의 개발·활용에 관한 연구소(‘인공지능연구소’)를 설립·운영할 수 있는 근거를 규정하고 있다.

시행령에서는 인공지능연구소의 설립 절차·운영·지원에 관한 사항을 구체화하여, 인공지능연구소 설립을 다양한 주체가 할 수 있도록 규정하고, 설립 요건을 상세화하였으며, 국가가 인공지능연구소를 폭넓게 지원할 수 있도록 지원 사항도 상세하게 규정하여 시행령 초안을 마련하였다.

지난 1월 20일 개정된 인공지능기본법은 혁신적인 인공지능기술 확보, 공공부문의 인공지능 도입·활용 촉진, 인공지능 창업 활성화, 인공지능 취약계층에 대한 접근성 강화 등을 목적으로 개정되었다.

과기정통부는 이러한 개정 취지에 따라 시행령 초안을 마련하였으며, 개정 법률이 목적에 맞게 적시에 시행될 수 있도록 개정 절차를 진행해 나갈 계획이다. 입법예고된 시행령안은 규제·법제 심사와 차관·국무

회의를 거쳐 개정 인공지능기본법이 시행되는 2026년 7월 21일에 맞춰 함께 시행될 예정이다.

과기정통부 김경만 인공지능정책실장은 “국내 인공지능 산업 발전을 위한 제도적 기반인 인공지능기본법이 지난 1월 22일 시행된 가운데, 7월에 개정 법률이 시행되면 인공지능 활용 확산과 산업 육성을 위한 법적인 지원 근거가 한층 강화될 것으로 기대된다” 라며, “공공 조달시장에서 인공지능 제품·서비스 도입 확대, 인공지능연구소 설립을 통한 민·관 기술투자 촉진 등 인공지능 산업 발전을 적극 뒷받침하기 위해 법 시행과 제도 운영에 차질이 없도록 준비하겠다.” 고 밝혔다,

입법예고한 시행령 개정안은 과기정통부 홈페이지(www.msit.go.kr) 내 ‘입법/행정예고’ 게시판에서 확인할 수 있으며, 시행령 개정안에 대한 의견은 2026년 6월 19일까지 이메일이나 우편 등으로 제출할 수 있다.

담당 부서	인공지능정책관 인공지능안전신뢰정책과	책임자	과 장	장두원 (044-202-6290)
		담당자	사무관	심지섭 (044-202-6293)

