

보도시점 2026. 1. 21.(수) 12:00
(2026. 1. 22.(목) 조간) 배포 2026. 1. 21.(수)

AI G3의 기틀인 「인공지능기본법」 시행

- AI산업 진흥 기반을 조성하기 위한 인공지능기본법 1월 22일 시행
- 최소 1년 이상 규제 유예 및 AI기본법 지원데스크를 통한 기업 컨설팅 지원
- 기술 발전·해외동향 등을 고려하여 산업계·학계·시민단체 지속 의견 수렴 및 보완

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 과기정통부)는 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법(이하 인공지능기본법)」이 1월 22일부터 시행된다고 밝혔다.

국가 인공지능 경쟁력을 높이고, 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능 활용 기반 조성을 위한 인공지능기본법은 지난 2024년 12월 여·야 합의를 거쳐 국회를 통과하였다. 세계에서 두 번째로 제정된 인공지능기본법은 국가 인공지능 거버넌스를 법제화하고, 인공지능 산업 활성화와 인프라 조성, 인공지능 혁신을 뒷받침하는 안전신뢰 기반에 관한 내용을 담고 있다.

[인공지능기본법 주요 내용 : 붙임1]

구체적으로 국가인공지능 거버넌스와 관련하여 국가인공지능 정책의 컨트롤 타워인 국가인공지능전략위원회의 법적 근거와, 전략위원회 내 분과위원회, 지원단, 인공지능책임관 등에 관한 설치 근거를 마련하여 국가인공지능 정책이 체계적이고 실효성있게 추진될 수 있도록 하였다.

AI산업 발전을 위해 AI R&D, 학습용데이터 구축, AI 도입·활용 지원, 창업 지원, AI융합촉진, 전문인력 확보, AI데이터센터 구축 지원 등 법률상 지원 사항과 그 세부 기준과 절차 등을 시행령에서 구체화하였다.

안전신뢰 기반 조성을 위해 AI윤리, 검·인증, 투명성·안전성 확보, 고영향AI 등을 규정하고, 시행령에서는 안전신뢰 관련 사항의 구체적 내용, 대상, 이행 방법 등을 정하여 법률에 정한 사항을 명확히 하였다.

특히 인공지능기본법은 AI산업 진흥에 방점을 두고, 필요최소 규제 원칙 아래 인공지능사업자에 대한 의무사항이나 제재는 최소화하고, AI 산업 진흥을 위한 사항은 폭 넓게 반영한 게 특징이다.

과기정통부는 인공지능기본법의 시행 준비를 위해 지난 해 1월부터 80여명의 민간 전문가로 구성된 하위법령 정비단을 구성하여 70여 차례 의견 수렴을 거쳐 인공지능기본법 시행령 초안을 마련하였다.

시행령 초안은 작년 9월, 국가인공지능전략위원회 출범식을 계기로 공개하였고, 직후 고시, 가이드라인 등 하위법령 전체를 대국민 공개하고 의견 수렴을 진행함과 동시에 20여 차례 이상 국내·외 기업을 대상으로 설명회를 통해 기업과 소통하였다.

과기정통부는 수렴된 의견을 반영한 시행령을 작년 11월 12일 입법 예고를 실시하였고, 26년 1월 20일 국무회의 의결을 거쳐, 26년 1월 22일부터 인공지능기본법이 시행된다.

시행령 주요 내용

① 국가 인공지능 거버넌스 확립 (시행령 제4조~제8조)

국가 인공지능 정책의 컨트롤 타워인 ▲국가인공지능전략위원회의 구성·운영, 전략위원회 내 ▲인공지능책임관 협의회, ▲분과·특별위원회, 지원단에 관한 세부 사항 등을 구체화하여 국가 인공지능 정책의 추진 기반을 마련하였다.

② 인공지능 R&D 및 학습용데이터의 구축·제공 (제11조~제14조)

선도적인 인공지능 기술력 확보와 학습용데이터 구축을 위하여 정부 지원 사업의 범위와 기준을 시행령에 반영하였다. 또한, 학습용데이터의 제공을 위한 ‘통합제공시스템’을 과기정통부장관이 구축·관리하되, 시스템이 갖춰야 하는 기능을 시행령에 규정하여 내실있게 운영될 수 있도록 하였다.

③ 인공지능 도입·활용 지원 및 실증기반 조성 (제15조, 제19조)

기업·공공기관이 AI를 도입하고 그 활용을 확산하기 위하여 정부의 지원 사항을 시행령에 규정하고, 지원 방안을 수립하도록 하였다. 또한 기업이 AI기술을 실증 또는 성능시험할 수 있도록 공기업, 정부출연연, 국공립대학 등이 보유한 시설을 기업에게 개방 가능하도록 행정적·재정적 지원 근거를 마련하였다.

④ 국제협력 및 해외시장 진출 지원 (제16조)

기업의 해외 진출을 지원하기 위하여 기술·인력의 국제교류를 지원하고, 관련 업무를 지원하는 공공기관이나 단체를 지정할 수 있는 근거를 마련하였다.

⑤ 인공지능집적단지 지정 (제17조, 제18조)

기업·기관 등의 인프라를 집적하는 인공지능집적단지 지정 시 ▲인공지능 기본계획과의 부합 여부, ▲집적화 효과, ▲지역경제 발전의 기여 등을 종합적으로 고려하고, 집적단지를 지원할 수 있는 전담기관을 별도로 설치하거나 지정할 수 있도록 하여, 집적단지가 체계적으로 운영될 수 있는 제도적 기반을 마련하였다.

⑥ 투명성 확보 의무 (제23조)

고영향AI·생성형AI를 활용하는 AI제품 또는 서비스를 제공하는 AI사업자는 해당 인공지능 활용 사실을 사전에 이용자에게 고지하도록 하였다. 고지 방법은 시행령을 통하여 다양한 방법으로 할 수 있도록 하여 기업이 이행하기 쉽도록 규정하였다.

생성형AI의 결과물, 사회적 부작용이 우려되는 딥페이크 결과물에 대해서는 이용자의 연령 등을 고려하여 명확하게 인식할 수 있는 방법으로 표시하도록 규정하였다.

다만, 딥페이크 결과물이 아닌 AI결과물(애니메이션, 웹툰 등)에 대해서는 가시적 방법뿐 아니라 눈에 보이지 않는 디지털 워터마크도 허용하였으며, AI사업자가 알림창이나 UI 등을 통해 생성형AI 결과물을 안내하도록 규정하였다.

⑦ 안전성 확보 의무 (제24조)

안전성 의무 확보 대상이 되기 위해서는 ▲학습에 사용된 누적연산량이 10의 26승 부동소수점 연산(FLOPs)이상이고, ▲최첨단 기술을 적용하며, ▲위험도가 사람의 기본권에 광범위하고 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 경우 등을 모두 충족하여야 한다. 이 중 기준의 판단 방법은 가이드라인을 통해 상세하게 규정할 예정이다. 안전성 확보 의무는 고도로 발전한 AI가 통제 불가능한 상황을 가정하여, 사회적으로 큰 피해 발생을 사전에 예방하는게 목적이다.

⑧ 고영향AI 판단 및 사업자의 책무 (제25조~제27조)

고영향AI의 판단 기준과 고영향AI 사업자의 책무는 시행령에 구체화하였다. 판단 기준의 경우 AI가 ▲법에서 정하는 영역*에서 활용되었는지 여부, ▲위험의 중대성 등을 모두 고려함과 동시에 최종 의사결정 과정에 사람이 개입하는 경우는 통제 가능한 것으로 판단하여, 고영향AI 대상에

서 제외된다. 관련하여 영역별 세부 고영향AI 판단 기준과 사업자 책무의 이행 방법에 관한 내용은 가이드라인을 통해 더욱 세부적으로 구체화하였다.

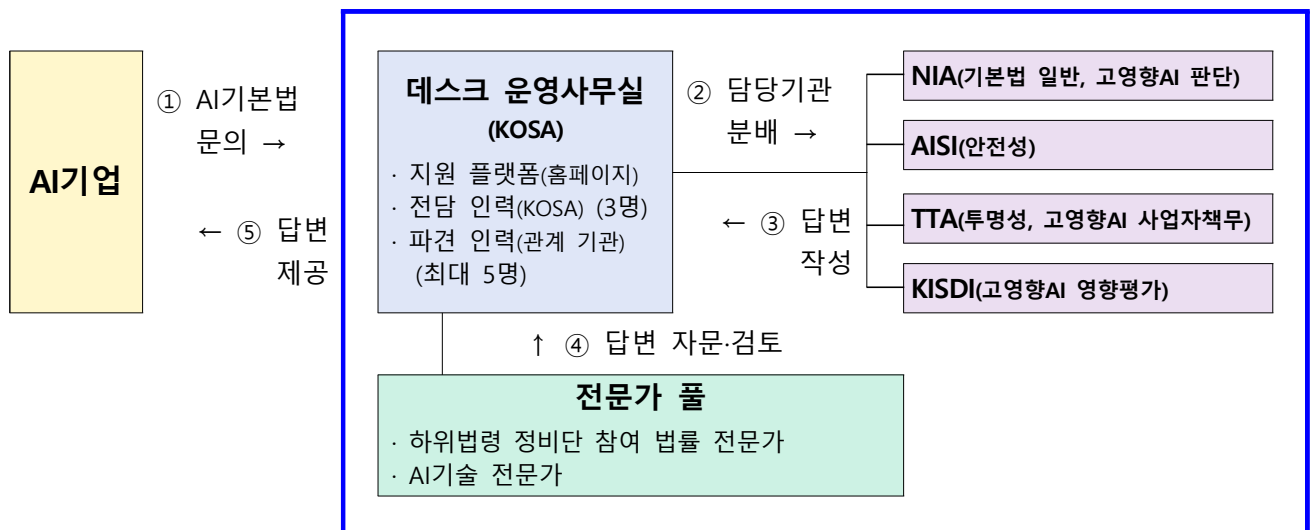
* 에너지, 먹는물, 의료, 원자력, 범죄수사, 채용, 대출심사, 교통, 공공서비스, 교육 등 10개 영역
 [고영향 AI / AI 안전성 / AI 투명성 관련 주요 내용 : 붙임2]

인공지능기본법 규제 유예

과기정통부는 기업의 혼란을 최소화하고, 현장에서 충분히 준비할 시간을 제공하기 위하여 최소 1년 이상 규제를 유예한다. 해당 기간 동안 사실조사, 과태료 관련 계도기간을 운영하며, 사실조사는 인명사고, 인권훼손 등 중대한 사회적 문제 발생하는 등 극히 예외적인 경우에만 실시할 예정이다.

기업의 법 이행 준비 지원을 위해 하위법령 제정에 참여한 전문가로 구성된 「인공지능기본법 지원데스크」를 개설·운영한다(이하 지원데스크). 인공지능기본법과 관련된 기업의 문의와 애로사항을 해소하기 위하여 전문가들이 검토·분석을 통해 기업에게 상세한 컨설팅을 제공할 예정이다. 영업비밀 유출 등을 우려하는 기업을 고려하여 상담 내용은 비밀로 관리하고, 익명 컨설팅도 제공한다.

AI기본법 지원데스크



규제 유예 기간동안 제도가 합리적으로 운영되고, 기업의 불확실성을 해소할 수 있도록 관련 가이드라인을 보완해나갈 계획이다. 현재까지 수렴된 의견을 바탕으로 보완된 가이드라인 수정본은 1월 22일 법 시행과 함께 공개할 예정이며, 한국지능정보사회진흥원(www.nia.or.kr), 한국인공지능·소프트웨어산업협회(www.sw.or.kr) 홈페이지를 통해 확인 가능하다.

또한, ‘제도개선 연구반’을 2월부터 운영하되, 산업계, 시민사회, 학계 등 이해관계자의 의견을 청취하여 제도 개선 사항을 발굴해 나갈 예정이다.

스타트업을 위한 인공지능기본법 현장 설명회도 진행한다. 인공지능 기본법 대비가 충분치 않은 스타트업과 지역 기업들을 대상으로 규제 유예 기간 중 현장 설명회를 통해 제도안내와 함께 인공지능기본법이 국내 AI산업의 발전과 AI 기본사회 수립을 위한 제도적 기반임을 적극 홍보할 계획이다.

과기정통부는 AI가 경제·사회·문화·국방·안보 등 전 영역에 걸쳐 일상화되는 상황에서 해외 국가의 법 규범 동향 및 기술발전 추세를 면밀히 모니터링하면서 유연하게 대처할 계획이다. 과기정통부는 “특히, AI 생성물에 대한 워터마크 적용은 딥페이크 오용 등 기술의 부작용을 막기 위한 최소한의 안전장치이자, 이미 주요 글로벌 기업들이 도입하고 있는 세계적인 추세”라고 강조하며, “금번 인공지능기본법 시행을 통해 현장에서의 법적불확실성이 제거되고 건강하고 안전한 국내 AI생태계가 조성되기를 기대한다”고 밝혔다.

담당 부서	인공지능정책관 인공지능안전신뢰정책과	책임자	과 장	김국현 (044-202-6290)
		담당자	사무관	심지섭 (044-202-6293)
		담당자	사무관	김현희 (044-202-6295)
담당 부서	인공지능정책관 인공지능안전신뢰지원과	책임자	과 장	최우석 (044-202-6360)
		담당자	사무관	변문경 (044-202-6361)
		담당자	사무관	이지성 (044-202-6367)

내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
지능책브리핑



□ **AI산업 지원 규정**

- (국가AI전략위^{제6조~제10조}) 국가AI정책 컨트롤 타워인 위원회의 설치·구성·기능, 분과·특별위원회 설치, 지원단·자문단 설치 운영 등 규정
- (인공지능안전연구소^{제12조}) 안전신뢰 기반 조성을 위한 전문 기관인 인공지능안전연구소의 수행 사업, 운영에 관한 사항 등을 규정
- (인공지능 R&D^{제13조}) AI 기술력 확보 및 국민의 안전성과 편리성 확보를 위한 AI R&D 지원 대상 사업을 규정
- (인공지능 표준화^{제14조}) AI기술, 학습용데이터, 안전·신뢰성 확보 관련 표준화를 추진할 수 있도록 하고, 관련 지원 사항을 규정
- (학습용데이터 구축·제공^{제15조}) 정부가 학습용데이터 구축 사업 등을 지원할 수 있도록 하고, 데이터를 제공을 위한 통합제공시스템 운영 근거 마련
- (인공지능 도입·활용^{제16조}) 정부가 기업 및 공공기관의 AI 도입·활용을 지원할 수 있도록 하고, 지원 방안 수립 등에 관한 사항을 시행령에 규정
- (중소기업 특별지원^{제17조}) AI기술·산업 관련 지원 시책 시행 시 중소기업을 우선 고려하고, 중소기업에 대한 AI영향평가 등을 지원
- (창업 지원^{제18조}) AI분야 창업 활성화를 위해 창업자 발굴, 창업 교육·훈련, 금융 지원 등 사업을 추진할 수 있도록 함
- (인공지능 융합촉진^{제19조}) AI산업과 他 산업간 융합을 촉진하고 전분야에서 AI활용을 활성화하기 위한 시책 수립·추진
- (전문인력 확보^{제21조}) 전문인력 양성 및 지원, 해외 전문인력 확보를 위한 국제 네트워크 구축, 국내 취업 지원 등 시책 추진

- (국제협력·해외진출 지원^{제22조}) 국내 기업의 해외 진출을 위한 홍보·마케팅 지원, 국제 협력 등 규정
- (인공지능집적단지^{제23조}) AI산업 진흥을 위한 AI 관련 기업·기관·단체의 집적화 및 입주 기업에 대한 행정적·재정적 지원, 전담기관 설치 등 규정
- (실증기반 조성^{제24조}) 기업의 AI기술의 실증·성능시험을 위하여 공공기관, 국공립대학 등이 보유한 실증시설을 개방할 수 있도록 규정
- (AI데이터센터 시책마련^{제25조}) AI데이터센터의 구축·운영을 활성화하기 위한 행정적·재정적 지원, 지역별 균형 발전을 위한 지원 등을 규정

□ AI안전·신뢰 규정

- (투명성 확보 의무^{제31조}) 생성형AI 결과물에 대해 표시 의무가 부여 되며, 실제와 구분하기 어려운 딥페이크 결과물을 제공하는 경우 AI생성 사실을 이용자가 명확하게 인식할 수 있도록 고지 또는 표시 필요
- (안전성 확보 의무^{제32조}) 학습에 사용된 누적 연산량*이 10의 26승 이상이며, 최첨단 기술을 적용하고, 광범위하게 중대한 영향을 미칠 수 있는 AI 대상 모니터링, 위험관리체계 구축 등 의무 규정

* 美 캘리포니아주 : 10^{26} FLOPs(Floating point Operations), EU : 10^{25} FLOPs

- (고영향AI 확인 및 사업자 책무^{제34조}) AI사업자는 고영향AI 해당 여부를 스스로 검토해야 하며, 필요시 과기정통부에 확인 요청 가능

※ 에너지, 먹는물 등 ▲법에서 정하는 영역에서 활용 여부, ▲기본권에 대한 위험의 영향, ▲중대성, ▲빈도, ▲활용 영역별 특수성 고려

- 고영향AI 사업자는 안전성·신뢰성 확보 조치*를 하도록 의무 부과

* ▲위험관리방안의 수립·운영, ▲주요 기준 등에 대한 설명방안 수립·시행, ▲이용자보호 방안 수립·운영, ▲사람의 관리·감독, ▲안전성·신뢰성 확보 조치 내용 문서 작성·보관 등

1. 고영향 AI 판단 기준(AI기본법 제33조 관련)



도입 취지



고영향AI는 중대한 영향을 미치는 AI로, 모든 AI가 아닌
“실제 위험성이 높은 AI만을 규제”

판단 기준
(AND조건)



법률에서 정하는 영역에서 활용
 +
 사람의 기본권에 중대한 영향 또는 위험한 업무에 활용
 +
 사람이 개입하지 않음

예 시

교통(차) 분야 : 자율주행 Level 4 이상
 채용 분야 : 사람의 검토·확인 없이 AI가 사람의 채용 여부를 전적으로 결정
 대출심사 분야 : 사람의 검토·승인 없이 신청자에 대해 대출 여부 결정

2. 고영향 AI 판단 기준 (예시)



영역 중대/위험 영향 영역 중대/위험 영향

전력공급 차단으로 대규모 생명·안전 피해 가능성
에너지

부당한 차별 및 편향에 따른 불이익 가능성
대출심사

수질관리 및 운영 실패로 건강권 침해 가능성
먹는물

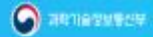
사고로 인한 사망·상해 등 인명피해 가능성
교통(차)

차별 및 편향으로 인한 노동권 등 침해 가능성
채용

편향된 학생평가로 교육권 침해 가능성
교육



3. 인공지능 안전성 확보 판단 기준 (AI기본법 32조 관련)



도입 취지 AI 성능 발전에 따른 AI 위험 증가, "고도발전한 AI가 초래할 위험 우려"

'22.11.30	'25.8.2	'26.1.1	'26.1.22
ChatGPT 출시	EU 범용AI 실천강령 발효	美 CA 프론티어 AI 투명법 발효	한국 AI기본법 시행

해외 사례

EU : 10²⁵ 부동소수점(FLOPs) 이상이면 대상으로 지정

美 캘리포니아 : 10²⁶ 부동소수점(FLOPs) 이상이면 대상으로 지정

판단 기준 (AND조건)

- ① 학습누적량 10²⁶ 부동소수점(FLOPs) 이상
- ② 최첨단 AI: AI 설계 목표 및 내용, 기술적 구현 수준 등 종합 판단
- ③ 위험도: 유사 AI 발생 위험 사례, 사회 전반 중대한 피해 가능성 등 종합 판단

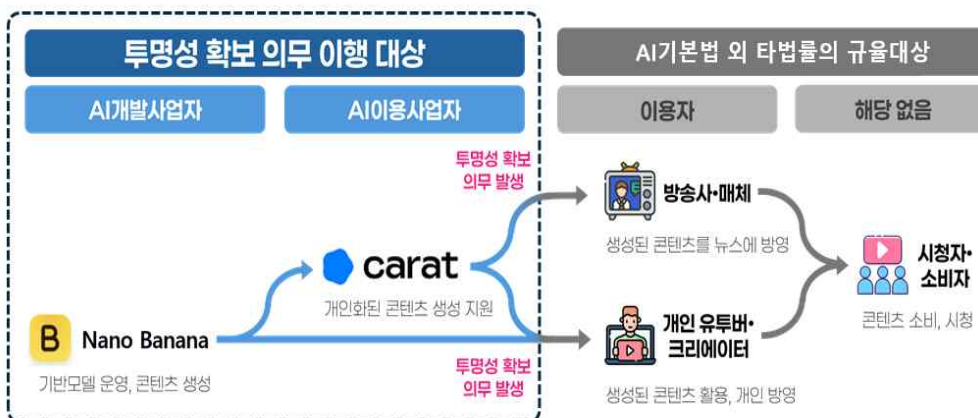
현재 대상 상기 조건을 충족하는 인공지능 없음

4. AI 투명성 확보 의무 (적용 대상)



이용자에게 최종적으로 AI 제품 및 서비스를 제공하는 인공지능 사업자에게 부과, 해외 사업자 역시 이에 해당

* AI개발사업자 및 AI이용사업자에 해당되며, 사업자 형태와 이용자 제공 경로는 다양



5. AI 투명성 확보 의무 (적용 흐름도)



6. AI 투명성 확보 의무 (외부 반출 시 표시 의무)



다운로드, 공유 등 AI 생성 결과물을 외부로 반출하는 경우

딥페이크 생성물
실제와 구분하기 어려운 생성물

사람이 직관적으로 인식할 수 있는 표시 방법 적용

※ 예술적 및 창의적 표현물의 경우, 전시 및 향유를 저해하지 않는 방법을 허용

	언제	어디에	어떻게
음성	재생 초기	결과물	AI 생성 사실 안내 음성 송출
이미지	-	결과물	가시적 워터마크 (로고 등)
영상	전체 재생 구간	결과물	가시적 워터마크 (로고 등)

7. AI 투명성 확보 의무 (외부 반출 시 표시 의무)



일반 생성물

- ① 가시적 워터마크 등 사람이 인식할 수 있는 방법
- ② 비가시적 표시 방법 적용 및 1회 안내

※ 두 가지 방법 중 선택하여 적용

① 가시적 워터마크 등 사람이 인식할 수 있는 방법

-가사·가청적 표시 방법으로 결과물에 표시 (딥페이크 생성물과 동일)

② 비가시적 표시 방법 적용 및 1회 안내

텍스트	파일 형태 제공 시, 메타데이터 표시	+ 1회 안내 (문구·음성)
음성		
이미지	메타데이터 및 디지털 워터마킹 (비가시·비가청적 표시)	+ 1회 안내 (문구·음성)
영상		