

의안번호	2220395
의 퇴 인	김성원의원
회 답 일	2026. 9. 11.
추계번호	26B3949

인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법 일부개정법률안

【비용추계서 미첨부 사유서】

I. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제33조의2(고영향 인공지능과 관련한 국가의 시책) 신설	국가는 고영향 인공지능으로 인하여 발생할 수 있는 위험 예방 및 대응을 위하여 시책을 마련하여야 한다.(제1항) 제1항에 따른 시책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.(제2항) 1. 고영향 인공지능으로 인한 사이버위협 예방 및 대응 체계 구축 2. 고영향 인공지능의 개발·활용에 이용되는 공공데이터의 보호 방안 3. 고영향 인공지능의 개발·활용에 이용되는 학습용데이터의 보호 방안 4. 그 밖에 고영향 인공지능으로 인한 위험의 예방 및 대응을 위하여 대통령령으로 정하는 사항	의무규정

II. 미첨부 근거 규정 및 상세 사유

1. 근거 규정

연번	조·항(조제목)	미첨부 근거 규정
1	안 제33조의2(고영향 인공지능과 관련한 국가의 시책) 신설	•제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우

2. 상세 사유

- 현행법¹⁾은 “고영향 인공지능”을 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치거나 위험을 초래할 우려가 있는 인공지능시스템으로서 아래 10개의 분야(영역)에서 활용되는 것으로 정의하고 있음
- 또한, 현행법²⁾은 인공지능사업자는 인공지능 또는 이를 이용한 제품·서비스를 제공하는 경우 과학기술정보통신부장관에게 고영향 인공지능 해당여부의 확인을 요청할 수 있으며, 과학기술정보통신부장관은 전문위원회 자문 등을 통해 고영향 인공지능 해당 여부를 확인하며, 고영향 인공지능 기준 등에 관한 가이드라인을 수립·보급하도록 하고 있음

[표 1] 고영향 인공지능의 지정 분야(10개 분야)

연번	분야
1	에너지의 공급
2	먹는물의 생산 공정

- 1) 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
4. “고영향 인공지능”이란 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치거나 위험을 초래할 우려가 있는 인공지능시스템으로서 다음 각 목의 어느 하나의 영역에서 활용되는 것을 말한다.
- 가. 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지의 공급
 - 나. 「먹는물관리법」 제3조제1호에 따른 먹는물의 생산 공정
 - 다. 「보건의료기본법」 제3조제1호에 따른 보건의료의 제공 및 이용체계의 구축·운영
 - 라. 「의료기기법」 제2조제1항에 따른 의료기기 및 「디지털의료제품법」 제2조제2호에 따른 디지털의료기기의 개발 및 이용
 - 마. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제1항제1호에 따른 핵물질과 같은 항 제2호에 따른 원자력시설의 안전한 관리 및 운영
 - 바. 범죄 수사나 체포 업무를 위한 생체인식정보(얼굴·지문·홍채 및 손바닥 정맥 등 개인을 식별할 수 있는 신체적·생리적·행동적 특징에 관한 개인정보를 말한다)의 분석·활용
 - 사. 채용, 대출 심사 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는 판단 또는 평가
 - 아. 「교통안전법」 제2조제1호부터 제3호까지에 따른 교통수단, 교통시설, 교통체계의 주요한 작동 및 운영
 - 자. 공공서비스 제공에 필요한 자격 확인 및 결정 또는 비용징수 등 국민에게 영향을 미치는 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관 등(이하 “국가기관등”이라 한다)의 의사결정
 - 차. 「교육기본법」 제9조제1항에 따른 유아교육·초등교육 및 중등교육에서의 학생 평가
 - 카. 그 밖에 사람의 생명·신체의 안전 및 기본권 보호에 중대한 영향을 미치는 영역으로서 대통령령으로 정하는 영역
- 2) 제33조(고영향 인공지능의 확인) ① 인공지능사업자는 인공지능 또는 이를 이용한 제품·서비스를 제공하는 경우 그 인공지능이 고영향 인공지능에 해당하는지에 대하여 사전에 검토하여야 하며, 필요한 경우 과학기술정보통신부장관에게 고영향 인공지능에 해당하는지 여부의 확인을 요청할 수 있다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 요청이 있는 경우 고영향 인공지능 해당 여부를 확인하여야 하며, 필요한 경우 전문위원회를 설치하여 관련 자문을 받을 수 있다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 고영향 인공지능의 기준과 예시 등에 관한 가이드라인을 수립하여 보급할 수 있다.

연번	분야
3	보건의료의 제공 및 이용체계의 구축·운영
4	의료기기 및 디지털의료기기의 개발 및 이용
5	핵물질 및 원자력시설의 안전한 관리 및 운영
6	범죄 수사나 체포 업무를 위한 생체인식정보의 분석·활용
7	채용, 대출 심사 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는 판단 또는 평가
8	교통수단, 교통시설, 교통체계의 주요한 작동 및 운영
9	공공서비스 제공에 필요한 자격 확인 및 결정 또는 비용징수 등 국민에게 영향을 미치는 국가, 지방자치단체, 공공기관 등의 의사결정
10	유아교육·초등교육 및 중등교육에서의 학생 평가

- 개정안은 국가가 고영향 인공지능으로 인하여 발생할 수 있는 위험 예방 및 대응을 위한 시책을 마련하여 추진하도록 하는 것임
- 개정안에 따른 재정소요를 추계하기 위해서는 고영향 인공지능 관련 사이버위협 예방 및 대응체계 구축, 데이터 보호 등 관련 사업의 내용 및 규모, 추진방식 등에 대한 구체적인 정보가 필요하나, 현 시점에서는 관련 사업에 관한 구체적인 계획이 수립되지 않았으므로, 추가재정소요를 합리적으로 추계하는 데 한계가 있음
 - 참고로, 과학기술정보통신부는 고영향 인공지능을 포함하여 인공지능의 안전성 확보, 데이터 보호 및 보안 강화 등을 위한 일부 사업들을 실시 중에 있음

[표 2] 인공지능 관련 안전성 확보, 데이터 보호 및 보안 강화 등 사업 사례

(단위: 백만원)

사업명	관련 사업 내용	2026
디지털 질서 기반 구축 및 글로벌 확산 지원	- (AI·디지털 사회 기반 구축) 민간이 중심이 되어 전문가뿐 아니라 일반 국민까지 참여하는 사회적 공론화·담론 형성을 통해 AI 기본 사회 국정과제 실현 기반을 조성하고, 전 국민이 참여하는 AI대전환(AX) 문화 확산 및 AI 글로벌 정책역량 강화 추진 - (AI·디지털 규범 글로벌 확산) OECD 등 국제기구 및 해외 연구기관과 공동 연구 수행 등을 통해 AI 규범 논의에서 한국 주도의 방향성 제시 ※ 글로벌 디지털 규범 논의를 위해 ‘디지털 사회 이니셔티브’를 운영하고, 글로벌 연구기관과 공동연구 수행 및 워크숍·포럼 등 개최 - (안전한 AI 활용 기반 조성) AI 안전성 평가 체계 구축 및 AI 안전 확보를 위한 글로벌 협력 강화를 추진하고, 국가 전반에 책임감 있고 윤리적인 AI 개발·활용 확산을 지원 - (AI신뢰성 및 산업 생태계 기반 조성) 지속가능한 AI 산업 발전과 AI 기술의 사회적 수용도 제고를 위해 AI 신뢰성 확보를 지원하고, AI 정책 수립을 위한 국내외 AI 산업 분석 등	28,143
AI혁신을 위한 데이터 안전활용 지원	고품질 미개방 데이터와 안전한 분석 환경이 제공되는 데이터안심구역*을 활용도가 높은 지역거점을 중심으로 확산·고도화하고, 안심구역 간 공동 연계 거버넌스 통해 AI혁신을 위한 데이터 안전 활용 기반 마련 * 사전신청 및 승인 절차를 통해 물리적·기술적·관리적 보안환경을 갖춘 지정된 장소에서만 데이터를 활용하고, 분석 결과물만 반출할 수 있도록 조치한 환경	5,000
AI생태계보안 내재화 핵심기술개발	신종 사이버공격이 AI 생태계를 위협할 수 있는 모든 예상 취약지점에서 보안을 강화할 수 있는 AI 보안내재화 핵심기술개발	3,600

자료: 과학기술정보통신부 소관 2026년 예산 및 기금운용계획 사업설명자료(II-1)

Ⅲ. 부대의견

☐ 없음

Ⅳ. 작성자

☐ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	최동완	예승우

☐ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
최동완	02-6788-3746	dongwaniii@nabo.go.kr