

인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법 및 하위법령안 주요 내용

윤리제도분과장

송도영 대표변호사(법무법인 비트)

doyoung.song@veat.kr

인공지능기본법 및 하위법령의 주요 내용

Contents

1. 법률 및 시행령(안)의 주요 내용

2. AI가 적용될 산업별 규제

법률 및 시행령(안)의 주요 내용

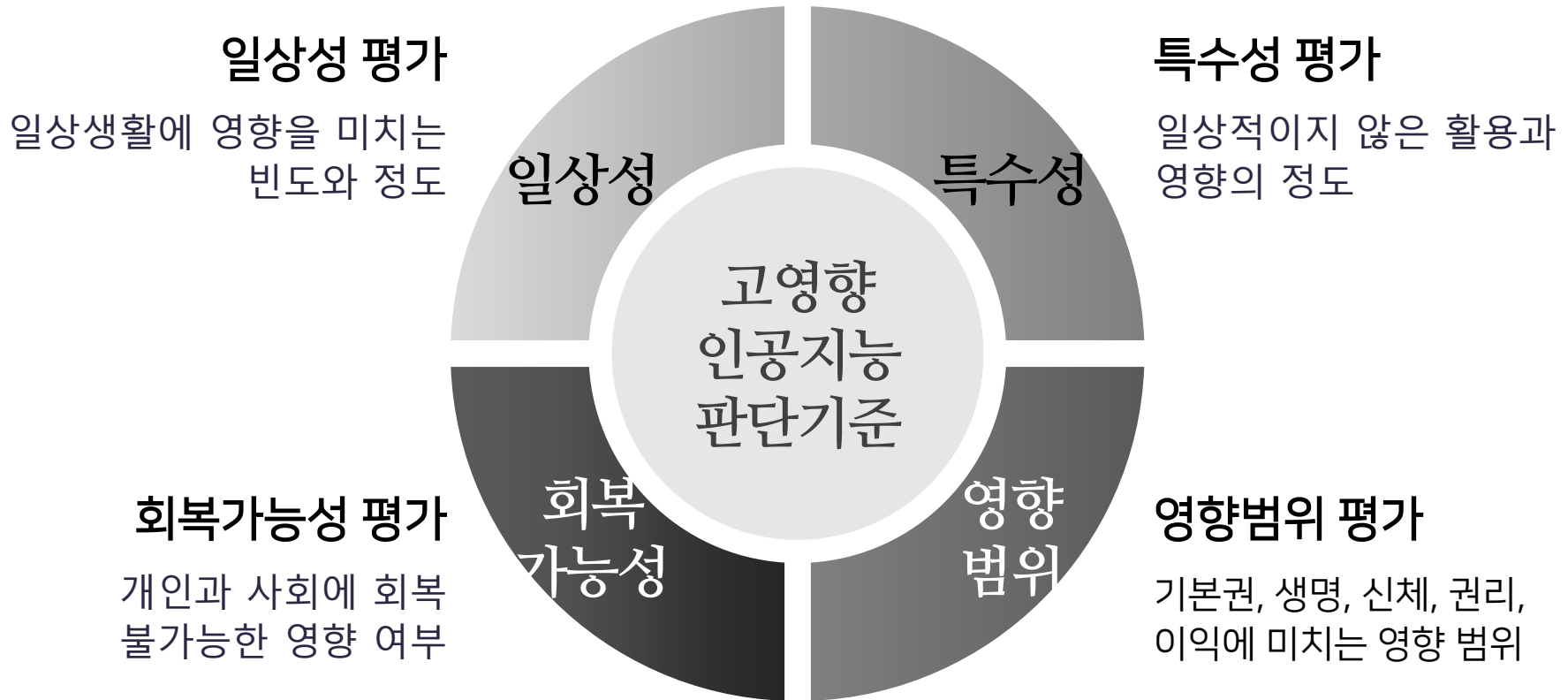
01 제2조(정의)

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “인공지능”이란 학습, 추론, 지각, 판단, 언어의 이해 등 인간이 가진 지적 능력을 전자적 방법으로 구현한 것을 말한다.
2. “인공지능시스템”이란 다양한 수준의 자율성과 적응성을 가지고 주어진 목표를 위하여 실제 및 가상환경에 영향을 미치는 예측, 추천, 결정 등의 결과물을 추론하는 인공지능 기반 시스템을 말한다.
3. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어·소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다.
4. “고영향 인공지능”이란 **사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치거나 위험**을 초래할 우려가 있는 인공지능시스템으로서 **다음 각 목의 어느 하나의 영역**에서 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 영향**을 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**

국민의 건강을 보호·증진하기 위하여 국가·지방자치단체·보건의료기관 또는 보건의료인 등이 행하는 모든 활동

01 제2조(정의) – 고영향 인공지능



01 제2조(정의)

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

5. “**생성형 인공지능**”이란 입력한 데이터(「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」 제2조제1호에 따른 데이터를 말한다. 이하 같다)의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그 밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능시스템을 말한다.
6. “**인공지능산업**”이란 인공지능 또는 인공지능기술을 **활용한 제품**(이하 “**인공지능제품**”이라 한다)을 개발·제조·생산 또는 유통하거나 이와 **관련한 서비스**(이하 “**인공지능서비스**”라 한다)를 제공하는 산업을 말한다.
7. “**인공지능사업자**”란 **인공지능산업과 관련된 사업을 하는 자**로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 법인, 단체, 개인 및 국가기관등을 말한다.
 - 가. 인공지능 **개발사업자**: 인공지능을 **개발하여 제공하는 자**
 - 나. 인공지능 **이용사업자**: **가목의 사업자가 제공한 인공지능**을 이용하여 **인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공하는 자**
(≠ EU AI Act의 Deployer)
8. “**이용자**”란 **인공지능제품 또는 인공지능서비스를** 제공받는 자를 말한다. (일반 ‘콘텐츠’나 ‘의료서비스’를 제공받는 자 X)
9. “**영향받는 자**”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스에 의하여 자신의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 받는 자를 말한다.
10. “**인공지능사회**”란 인공지능을 통하여 산업·경제, 사회·문화, 행정 등 모든 분야에서 가치를 창출하고 발전을 이끌어가는 사회를 말한다.
11. “**인공지능윤리**”란 인간의 존엄성에 대한 존중을 기초로 하여, 국민의 권익과 생명·재산을 보호할 수 있는 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능사회를 구현하기 위하여 인공지능의 개발, 제공 및 이용 등 모든 영역에서 사회구성원이 지켜야 할 윤리적 기준을 말한다.

01 인공지능제품 / 인공지능서비스

인공지능 제품

- ✓ 제품 자체가 인공지능 관련 알고리즘을 실행하거나 인공지능시스템에 접속하여 필요한 기능을 수행하는 것
- ✓ 예시
 - 휴대폰에 결합된(On-Device) AI 번역 기능을 제공하는 제품
 - 노트북에 결합된(On-Device) AI로 화상회의를 지원하는 기능을 제공하는 제품
 - 자율주행자동차, AI스피커, AI로봇청소기, AI가 탑재된 웨어러블 기기 등

인공지능 서비스

- ✓ 서비스 제공 과정에서 인공지능 또는 인공지능기술이 활용되어 정보 분석, 예측, 추천, 창작 등의 기능을 제공하는 것
- ✓ 예시
 - 이용자가 입력한 텍스트를 분석하여 실시간 맞춤형 영상을 생성해주는 서비스
 - 음성 분석 AI가 이용자의 말을 분석하여 외국어 발음을 교정해주는 언어 학습 서비스
 - 대화형 AI 상담서비스, AI기반 실시간 번역 서비스 등

01 인공사업자

인공지능 사업자

- ✓ **인공지능산업**과 관련된 **사업**을 하는 법인, 단체, 개인 및 국가기관등
- ✓ 영리 목적의 민간 사업자 법인, 개인 뿐만 아니라 비영리단체 및 공공서비스를 제공하는 국가기관등을 포함

인공지능산업

인공지능 또는 인공지능기술을 활용한 제품(“인공지능제품”)을 개발·제조·생산 또는 유통하거나 이와 관련한 서비스(“인공지능 서비스”)를 제공하는 산업



사 업

일정한 목적과 계획에 따라 지속적으로 수행하는 경제적/사회적 활동

01 인공사업자

인공지능 사업자

- ✓ 인공지능개발사업자: 인공지능을 개발하여 제공하는 자
- ✓ 인공지능이용사업자: 가목의 사업자가 제공한 인공지능을 이용하여 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공하는 자

인공지능개발사업자

- ✓ 개발 : 인공지능을 직접 개발하거나 그 성능에 중대한 영향을 줄 정도로 수정/변경/개량하는 것
- ✓ 제공 : 인공지능을 개발하여 제공해야 하므로 '제공행위'가 필수적
 - 제공의 유/무상 여부는 불문
 - 오픈소스 공개와 같이 불특정 다수를 대상으로 하는 것도 가능

인공지능이용사업자

- ✓ 이용 : 인공지능개발사업자로부터 직접 제공받거나 다른 이용사업자로부터 제공받는 것도 포함
 - 중대한 기능 변경을 초래하는 경우에는 '개발사업자'
 - 개발사업자의 예측 가능성, 목적 및 용도의 변경, 시스템의 구조 및 기능 변경을 핵심요소로 고려
- ✓ 제공 : 인공지능에 기반한 기능을 수행하거나 직접 실행하는 제품을 이용자에게 제공하거나 인공지능을 활용한 서비스를 이용자의 이용에 제공→ 이용자에 대한 제공행위가 필수적

02 제2조(정의)

◆ 분야별 고영향 인공지능

● 의료기기

- ✓ '현행 '의료기기법령'상 3등급 이상부터 잠재적 위해성이 중증 이상인 것으로 판단하고 있는바, 이러한 법령상 잠재적 위해성 판단 기준은 고영향 인공지능 여부 판단에도 활용될 수 있음(의료기기법 제3조, 동법 시행규칙 제2조, 별표1 참조)

- 1등급 : 잠재적 위해성이 거의 없는 의료기기
- 2등급 : 잠재적 위해성이 낮은 의료기기 (▲)
- 3등급 : 중증도의 잠재적 위해성을 가진 의료기기
- 4등급 : 고도의 위해성을 가진 의료기기

● 채용/대출심사

- ✓ '채용'에 활용되는 인공지능은 기본적으로 개인의 권리/의무에 중대한 영향을 미치는 것으로 평가될 가능성 높음
- ✓ '대출심사' 및 이와 유사한 개인신용평가, 보험가입심사 등에 이용되는 인공지능 역시 고영향으로 평가될 가능성이 높으므로 사전 검토가 필요 (→금융위원회의 “금융분야 AI 운영 가이드라인”도 참고 필요. 동 가이드라인에서는 ❶ ‘고위험 서비스’라는 용어 사용, ❷ AI 시스템의 개발·운영 등을 외부기관에 위탁시 수탁기관이 동 가이드라인을 준수할 것을 요구)

02 제2조(정의)

◆ 분야별 고영향 인공지능

● 교통수단/교통시설/교통체계

1. “교통수단”이라 함은 사람이 이동하거나 화물을 운송하는데 이용되는 것으로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 운송수단을 말한다.
 가. 「도로교통법」에 의한 차마 또는 노면전차, 「철도산업발전 기본법」에 의한 철도차량(도시철도를 포함한다) 또는 「궤도운송법」에 따른 궤도에 의하여 교통용으로 사용되는 용구 등 **육상교통용으로 사용되는 모든 운송수단**(이하 “차량”이라 한다)
 나. 「해사안전기본법」에 의한 선박 등 수상 또는 수중의 항행에 사용되는 **모든 운송수단**(이하 “선박”이라 한다)
 다. 「항공안전법」에 의한 항공기 등 항공교통에 사용되는 **모든 운송수단**(이하 “항공기”라 한다)
2. “교통시설”이라 함은 도로·철도·궤도·항만·여항·수로·공항·비행장 등 교통수단의 운행·운항 또는 항행에 필요한 시설과 그 시설에 부속되어 사람의 이동 또는 교통수단의 원활하고 안전한 운행·운항 또는 항행을 보조하는 **교통안전표지·교통관제시설·항행안전시설 등의 시설 또는 공작물**을 말한다.
3. “교통체계”라 함은 사람 또는 화물의 이동·운송과 관련된 활동을 수행하기 위하여 개별적으로 또는 서로 유기적으로 연계되어 있는 교통수단 및 교통시설의 이용·관리·운영체계 또는 이와 관련된 산업 및 제도 등을 말한다.

● 자율주행자동차 및 자율주행시스템도 주요 대상이 될 것으로 예상

● 자율주행 레벨 3단계의 차량까지도 고영향 인공지능에 해당할 가능성

< 운전 자동화의 단계적 구분 >

레벨 구분	레벨 0	레벨 1	레벨 2	레벨 3	레벨 4	레벨 5
						
	운전자 보조 기능			자율주행 기능		
명칭	자율주행 없음 (No Automation)	운전자 지원 (Driver Assistance)	부분 자동화 (Partial Automation)	조건부 자동화 (Conditional Automation)	고도 자동화 (High Automation)	완전 자동화 (Full Automation)
자동화 항목	없음	방향조작 or 속도	방향조작 & 속도	방향조작 & 속도	방향조작 & 속도	방향조작 & 속도
운전주시	항시 필수	항시 필수	항시 필수 (운전대 상시 잡고 있어야 함)	시스템 요청시 (운전대 잡을 필요, 제어권 전환시만 필요)	작동구간 내 불필요 (제어권 전환)	전 구간 불필요
자동화 구간	-	특정구간	특정구간	특정구간	특정구간	전 구간
시장 현황	대부분 완성차 양산	대부분 완성차 양산	7~8개 완성차 양산	1~2개 완성차 양산	3~4개 벤처 생산	없음

03 제4조(적용범위) / 제5조(다른 법률과의 관계)

제4조(적용범위) ① 이 법은 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우에는 적용한다.

② 이 법은 국방 또는 국가안보 목적으로만 개발·이용되는 인공지능으로서 대통령령으로 정하는 인공지능에 대하여는 적용하지 아니한다.

제5조(다른 법률과의 관계) ① 인공지능, 인공지능기술, 인공지능산업 및 인공지능사회(이하 “인공지능등”이라 한다)에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

② 인공지능등에 관하여 다른 법률을 제정하거나 개정하는 경우에는 이 법의 목적에 부합하도록 하여야 한다.

- “다른 법률에 특별한 규정”의 판단 기준

- 규율 대상의 동일성과 특수성, 규율 밀도와 구체성의 정도, 입법 목적의 특수성 여부, 시간적 선후 관계 등

- 예시

- 과학기술기초법 제3조, 지능정보화기본법 제5조
- 정보통신융합법 제4조
- 데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법 제7조
- 개인정보 보호법 제6조
 - ✓ 자동화된 결정에 대한 정보주체의 권리 등(개인정보법 제37조의2)
 - ✓ 인공지능 투명성 확보 의무(인공지능기본법 제31조)
 - ✓ 인공지능 안전성 확보 의무(제32조)

03 제14조(인공지능기술의 표준화)

제14조(인공지능기술의 표준화) ① 정부는 인공지능기술, 제15조제1항에 따른 학습용데이터, 인공지능의 안전성·신뢰성 등과 관련된 표준화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 인공지능기술 관련 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급
2. 인공지능기술 관련 국내외 표준의 조사·연구개발
3. 그 밖에 인공지능기술 관련 표준화 사업

② 정부는 제1항제1호에 따라 제정된 표준을 고시하여 관련 사업자에게 그 준수를 권고할 수 있다.

③ 정부는 민간 부문에서 추진하는 인공지능기술 관련 표준화 사업에 필요한 지원을 할 수 있다.

④ 정부는 인공지능기술 표준과 관련된 국제표준기구 또는 국제표준기관과 협력체계를 유지·강화하여야 한다.

⑤ 그 밖에 제1항 및 제3항에 따른 표준화 사업의 추진 및 지원 등과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

- 법 제12조(인공지능안전연구소)의 사업 중 “인공지능안전 기술 및 표준화 연구”
- 시행령안 제12조(학습용 데이터 지원대상 사업 등) 제1항 제3호에서 “법제도 연구 및 표준계약서 개발, 학습용데이터 표준.가이드 대발 등에 관한 사업

04 제15조(학습용 데이터)

제15조(인공지능 학습용데이터 관련 시책의 수립 등) ① 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 인공지능의 개발·활용 등에 사용되는 데이터(이하 “학습용데이터”라 한다)의 생산·수집·관리·유통 및 활용 등을 촉진하기 위하여 필요한 시책을 추진하여야 한다.

② 정부는 학습용데이터의 생산·수집·관리·유통 및 활용 등에 관한 시책을 효율적으로 추진하기 위하여 지원대상사업을 선정하고 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

③ 정부는 학습용데이터의 생산·수집·관리·유통 및 활용의 활성화 등을 위하여 다양한 학습용데이터를 제작·생산하여 제공하는 사업(이하 “**학습용데이터 구축사업**”이라 한다)을 시행할 수 있다.

④ 과학기술정보통신부장관은 학습용데이터 구축사업의 효율적 수행을 위하여 학습용데이터를 통합적으로 제공·관리할 수 있는 시스템(이하 “**통합제공시스템**”이라 한다)을 구축·관리하고 민간이 자유롭게 이용할 수 있도록 제공하여야 한다.

(시행령안) 제15조(인공지능기술 도입·활용 지원) ① 법 제16조제1항제5호에서 “대통령령으로 정하는 사항”이란 다음 각 호의 사항을 말한다.

1. 인공지능기술에 관한 정보 제공
 2. 이용자 또는 영향받는 자 보호를 위하여 필요한 교육 및 기술 지원
 3. 인공지능시스템 및 인공지능시스템의 구축·실행을 위한 기기, 장비 또는 기반시설의 구축 및 제공
 4. 그 밖에 인공지능기술 도입·활용 지원을 위하여 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장이 필요하다고 인정하는 사항
- ② 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장 또는 지방자치단체의 장과 협의하여 법 제16조제1항 각 호의 지원 방안을 수립하여 지원할 수 있다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 및 제2항에 따른 지원에 관한 사항을 종합하여 인터넷 홈페이지에 게시하거나 안내자료를 제공할 수 있다.

하위법령안은 향후 제정 과정에서 변경될 수 있습니다.

04 제16조(인공지능기술 도입·활용 지원)

제16조(인공지능기술 도입·활용 지원) ① 국가 및 지방자치단체는 기업 및 공공기관의 인공지능기술 도입 촉진 및 활용 확산을 위하여 필요한 경우에는 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. 인공지능기술, 인공지능제품 또는 인공지능서비스의 개발 지원 및 연구·개발 성과의 확산
 2. 인공지능기술을 도입·활용하고자하는 기업 및 공공기관에 대한 컨설팅 지원
 3. 「중소기업기본법」제2조제1항에 따른 중소기업, 「벤처기업육성에 관한 특별법」제2조제1항에 따른 벤처기업 및 「소상공인기본법」제2조제1항에 따른 소상공인(이하 “중소기업등”이라 한다)의 임직원에게 대한 인공지능기술 도입 및 활용 관련 교육 지원
 4. 중소기업등의 인공지능기술 도입 및 활용에 사용되는 자금의 지원
 5. 그 밖에 기업 및 공공기관의 인공지능기술 도입 및 활용을 촉진하기 위하여 대통령령으로 정하는 사항
- ② 제1항에 따른 지원에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

05 인공지능 융합/실증(제19조, 제24조) 및 AIDC(제25조)

제19조(인공지능 융합의 촉진) ① 정부는 인공지능산업과 그 밖의 산업 간 융합을 촉진하고 전 분야에서 인공지능 활용을 활성화하기 위하여 필요한 시책을 수립하여 추진하여야 한다.

② 정부는 인공지능 융합 제품 및 서비스의 개발을 지원하기 위하여 필요한 경우에는 「국가연구개발혁신법」에 따른 국가연구개발사업에 인공지능 융합 제품 및 서비스에 관한 연구개발과제를 우선적으로 반영하여 추진할 수 있다.

③ 정부는 제2항에 따라 개발된 인공지능 융합 제품 및 서비스에 대하여는 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제37조에 따른 임시허가 및 같은 법 제38조의2에 따른 실증을 위한 규제특례가 원활히 시행될 수 있도록 적극 지원하여야 한다.

제24조(인공지능 실증기반 조성 등) ① 국가 및 지방자치단체는 인공지능사업자가 개발하거나 이전받은 기술의 실증, 성능시험, 제30조에 따른 검·인증등(이하 “실증시험등”이라 한다)을 지원하기 위하여 시험, 평가 등에 필요한 시설·장비·설비 등(이하 “실증기반등”이라 한다)을 구축·운영할 수 있다.

② 국가 및 지방자치단체는 실증시험등을 촉진하기 위하여 대통령령으로 정하는 기관이 보유하고 있는 실증기반등을 인공지능사업자에게 개방할 수 있다.

제25조(인공지능 데이터센터 관련 시책의 추진 등) ① 정부는 인공지능의 개발·활용 등에 이용되는 데이터센터(이하 “인공지능 데이터센터”라 한다)의 구축 및 운영을 활성화하기 위하여 필요한 시책을 추진하여야 한다.

② 정부는 제1항에 따른 시책을 추진하기 위하여 다음 각 호의 업무를 수행할 수 있다.

1. 인공지능 데이터센터의 구축 및 운영에 필요한 행정적·재정적 지원
2. 중소기업, 연구기관 등의 인공지능 데이터센터 이용 지원
3. 인공지능 데이터센터 등 인공지능 관련 인프라 시설의 지역별 균형 발전을 위한 지원

06 [AI] 제30조(검·인증)

제30조(인공지능 안전성·신뢰성 검·인증등 지원) ① 과학기술정보통신부장관은 단체등이 인공지능의 안전성·신뢰성 확보를 위하여 자율적으로 추진하는 검·인증 활동(이하 “검·인증등”이라 한다)을 지원하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 인공지능의 개발에 관한 가이드라인 보급
2. 검·인증등에 관한 연구의 지원
3. 검·인증등에 이용되는 장비 및 시스템의 구축·운영 지원
4. 검·인증등에 필요한 전문인력의 양성 지원
5. 그 밖에 검·인증등을 지원하기 위하여 대통령령으로 정하는 사항

② 과학기술정보통신부장관은 검·인증등을 받고자 하는 중소기업등에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 관련 정보를 제공하거나 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.

③ 인공지능사업자가 고영향 인공지능을 제공하는 경우 사전에 검·인증등을 받도록 노력하여야 한다.

④ 국가기관등이 고영향 인공지능을 이용하려는 경우에는 검·인증등을 받은 인공지능에 기반한 제품 또는 서비스를 우선적으로 고려하여야 한다.

(시행령안) 제21조(인공지능 안전성·신뢰성 검·인증등 지원) ① 법 제30조제1항제4호에 따른 “대통령령으로 정하는 사항”이란 다음 각 호를 말한다.

1. 검·인증 활동(이하 “검·인증등”이라 한다)의 기준, 방법 및 절차 등의 보급
2. 검·인증등 관련 교육 및 컨설팅
3. 검·인증등의 품질 진단 및 관리
4. 검·인증등 관련 연구·개발 및 국제 협력
5. 그 밖에 검·인증등을 지원하기 위하여 필요한 사업

하위법령안은 향후 제정 과정에서 변경될 수 있습니다.

07 제31조(인공지능 투명성 확보 의무)

- 제31조(인공지능 투명성 확보 의무) ① **인공지능사업자**는 고영향 인공지능이나 생성형 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 제공하려는 경우 제품 또는 서비스가 해당 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 **이용자에게 사전에 고지**하여야 한다.
- ② **인공지능사업자**는 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 그 결과물이 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 **표시**하여야 한다.
- ③ **인공지능사업자**는 인공지능시스템을 이용하여 실제와 구분하기 어려운 가상의 음향, 이미지 또는 영상 등의 결과물을 제공하는 경우 해당 결과물이 인공지능시스템에 의하여 생성되었다는 사실을 **이용자가 명확하게 인식할 수 있는 방식**으로 **고지 또는 표시**하여야 한다. 이 경우 해당 결과물이 예술적·창의적 표현물에 해당하거나 그 일부를 구성하는 경우에는 전시 또는 향유 등을 저해하지 아니하는 방식으로 고지 또는 표시할 수 있다.
- ④ 그 밖에 제1항에 따른 사전고지, 제2항에 따른 표시, 제3항에 따른 고지 또는 표시의 방법 및 **그 예외** 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

07 제31조(인공지능 투명성 확보 의무)

법 제31조 관련 시행령안

① 인공지능사업자는 다음 방법 중 어느 하나의 방법으로 법 제31조 제1항에 따른 사전고지 필요

- 제품등에 직접 기재, 계약서/사용설명서.이용약관 등에 기재
- 화면 또는 단말기 등에 표시
- 제품등을 제공하는 장소(합리적으로 관련된 범위의)
- 그 밖에 제품등의 특성을 고려하여 과기정통부장관이

제2조 제8호 : “이용자”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공받는 자
제2조 제9호 : “영향받는 자”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스에 의하여 자신의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 받는 자



② 인공지능사업자는 그 결과물에 사람 또는 기계가 판독할 수 있는 형식으로 제31조 제2항에 따른 표시 가능

③ 법 제31조 제3항에 따른 고지나 표시는 인공지능사업자가 다음의 사항을 고려하여 이용자가 명확하게 인식할 수 있는 방식

- 이용자가 시각, 청각 등을 통하거나 소프트웨어 등을 이용하여 쉽게 내용을 확인할 수 있는 방법
- 주된 이용자의 연령, 신체적/사회적 조건 등을 고려

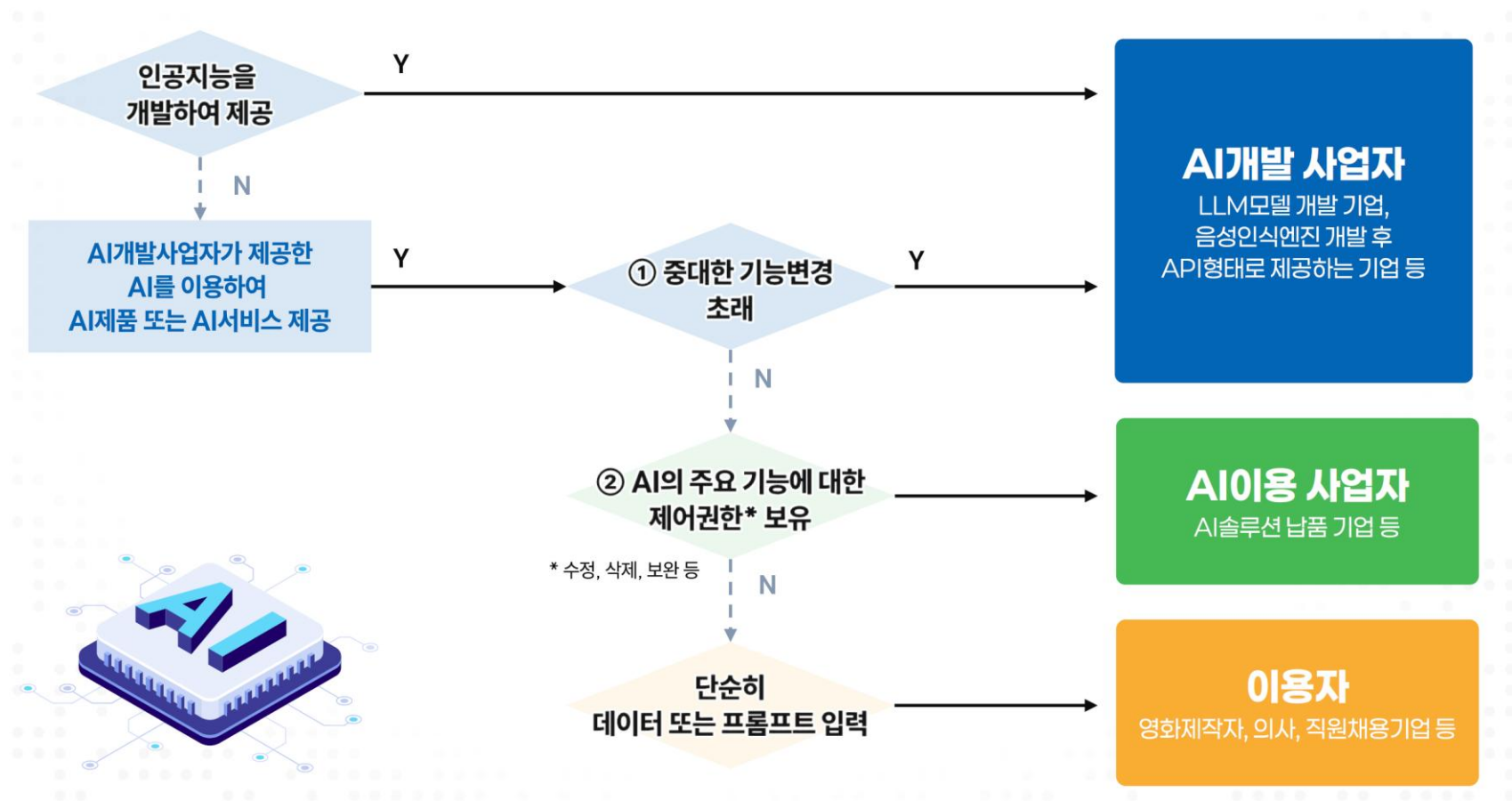
④ 법 제31조제1항부터 제3항까지는 다음 각 호에 해당하는 경우에는 적용하지 아니한다. 다만, 제3호의 경우에는 법 제31조제1항부터 제3항까지 중 전부 또는 일부를 적용하지 아니할 수 있다.

1. 제품·서비스명, 이용자 화면이나 제품 겉면에 표시된 문구 등을 고려할 때 고영향 인공지능 또는 생성형 인공지능 기반 운용 사실이 명백한 경우
2. 인공지능사업자의 내부 업무 용도로만 사용되는 경우
3. 그 외 제품 등의 유형·특성이나 결과물의 내용, 이용형태 및 기술 수준 등을 고려하여 법 제31조제1항부터 제3항까지 중 전부 또는 일부에 대한 적용 예외가 필요한 사항으로 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 경우

하위법령안은 향후 제정 과정에서 변경될 수 있습니다.

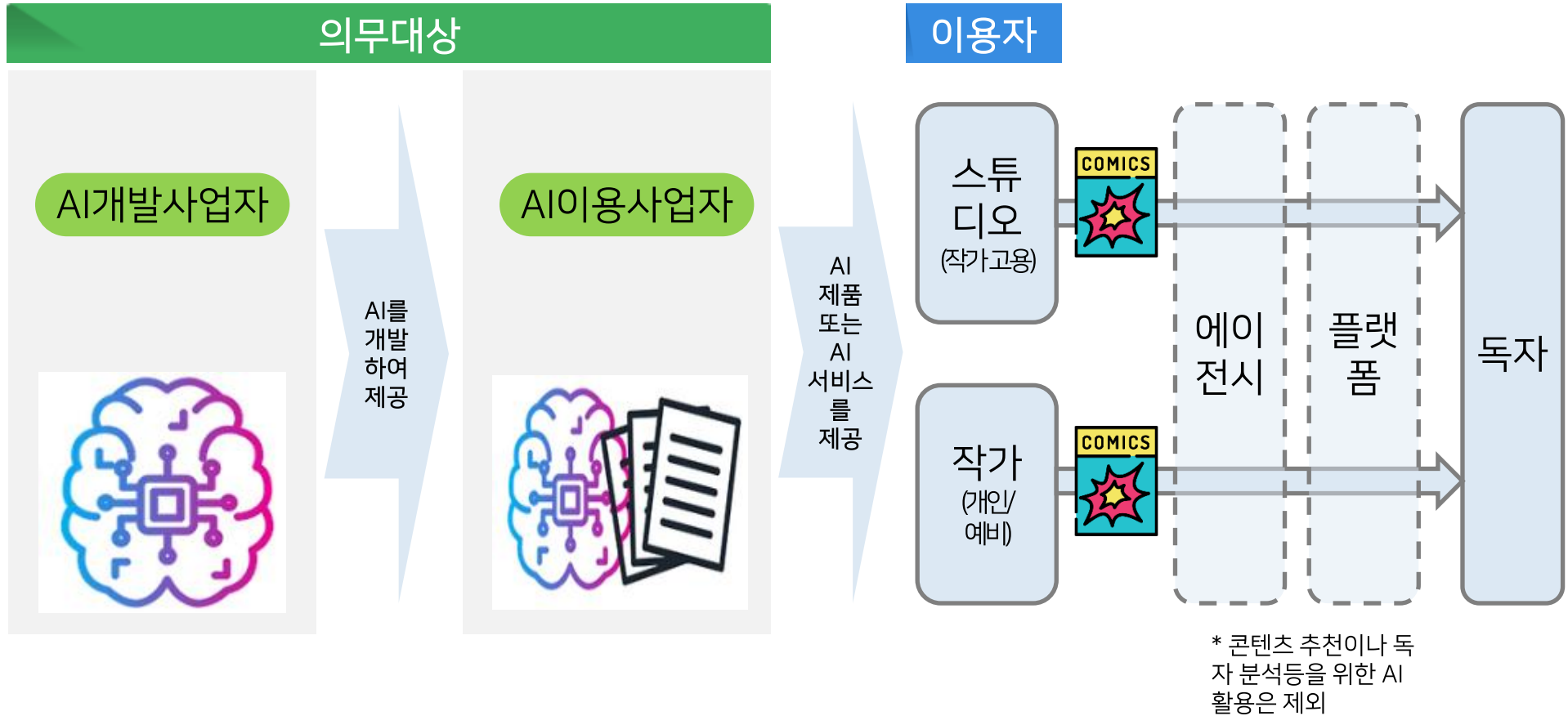
07 제31조(인공지능 투명성 확보 의무)

투명성 의무자 판단 프로세스



07 제31조(인공지능 투명성 확보 의무)

웹툰산업에서의 의무자 판단



07 제31조(인공지능 투명성 확보 의무)

웹툰산업에서의 의무자 판단

의무대상(AI개발/이용사업자)

AI개발사업자

* 언어, 이미지, 영상 등
제작에 사용될 수 있는
AI를 개발하여 제공



AI를
개발
하여
제공

AI이용사업자

* AI개발사업자의 AI를
활용하여, 영화 제작에
필요한 AI제품 또는 AI서
비스 제공



AI
제품
또는
AI
서비스
를
제공

이용자

제작

기획·개발
(시나리오 작성)

제작
(촬영)

제작후 편
집
(CG,VFX 등)

배급

상영

소비

배급사

영화
관등

소비자

08 제32조(인공지능의 안전성 확보 의무)

제32조(인공지능 안전성 확보 의무) ① 인공지능사업자는 학습에 사용된 누적 연산량이 대통령령으로 정하는 기준 이상인 인공지능시스템의 안전성을 확보하기 위하여 다음 각 호의 사항을 이행하여야 한다.

1. 인공지능 수명주기 전반에 걸친 위험의 식별·평가 및 완화

2. 인공지능 관련 안전사고를 모니터링하고 대응하는 위험관리체계 구축

② 인공지능사업자는 제1항 각 호에 따른 사항의 **이행 결과를 과학기술정보통신부장관에게 제출**하여야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 각 호에 따른 사항의 구체적인 이행 방식 및 제2항에 따른 결과 제출 등에 필요한 사항을 정하여 **고시**하여야 한다.

시행령안 제23조

- 학습에 사용된 누적 연산량이 10의 26승 부동소수점 연산 이상인 인공지능시스템으로서 과학기술정보통신부장관이 인공지능기술 발전 수준, 위험도 등을 고려하여 고시하는 기준에 해당하는 인공지능시스템
- 응용형 서비스에 대해 ‘학습에 사용된 누적 연산량’을 어떻게 산정할 것인지는 여전히 불명확
- 최근 인공지능사업자들이 AI 모델의 누적 연산량을 공개하지 않는 경향을 보임에 따라 전반적인 재검토가 필요

2024

신뢰할 수 있는

인공지능

개발 안에서

생성 AI 기반 서비스 분야

한국통신위원회

KCC

요구사항

01

인공지능 시스템에 대한 위험관리 계획 및 수립

인공지능 기술의 급속한 발전은 다양한 산업 분야에 혁신을 가져왔지만, 동시에 새로운 위험을 초래하고 있다. 특히, 인공지능 시스템의 복잡성, 불투명성, 그리고 데이터 편향성은 심각한 문제를 야기할 수 있다. 따라서, 인공지능 시스템을 개발하고 배포할 때는 철저한 위험관리를 수행해야 한다.

본 문서를 위한 위험 관리 계획은 '인공지능 시스템 위험 관리 프레임워크'를 기반으로 작성되었다.

01-1

인공지능 시스템 위험관리 계획 수립의 필요성 및 주요 요소 분석

Page No. 01

□ □ □

- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 중요성**을 고려해야 한다. 인공지능 기술의 발전이 가져온 다양한 기회와 함께, 새로운 위험도 존재한다. 이러한 위험을 사전에 식별하고 평가하여 관리하는 것은 인공지능 시스템의 신뢰성, 안전성, 그리고 사회적 수용성을 높이는 데 필수적이다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 범위**를 정의해야 한다. 인공지능 시스템의 개발, 배포, 운영, 폐기 등 전 생애주기 동안 발생할 수 있는 다양한 위험을 포괄적으로 관리해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 표준**을 준수해야 한다. ISO/IEC 24748:2023 및 ISO/IEC 42001:2023 등 인공지능 위험 관리와 관련된 국제 표준을 준수하여, 인공지능 시스템의 위험 관리를 체계화하고 표준화해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 책임**을 명확히 해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리는 조직 내 모든 구성원의 책임이며, 특히 개발, 배포, 운영 등 주요 단계에서 책임이 부여된다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 투명성**을 확보해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 과정과 결과를 투명하게 공개하여, 이해관계자와의 신뢰를 구축해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 유연성**을 확보해야 한다. 인공지능 기술과 환경은 빠르게 변화하므로, 위험 관리 계획도 유연하게 대응할 수 있어야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 교육**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리에 대한 인식을 높이고, 관련 인력의 역량을 강화하여, 위험 관리 능력을 향상시켜야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 모니터링**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 상태를 지속적으로 모니터링하고, 필요 시 계획을 수정해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 보고**를 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 결과를 정기적으로 보고하여, 경영진과 이해관계자에게 정보를 제공해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 평가**를 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 성과를 정기적으로 평가하고, 개선점을 도출하여, 위험 관리 능력을 향상시켜야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 개선**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 계획을 지속적으로 개선하여, 인공지능 시스템의 위험 관리 능력을 향상시켜야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 협력**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리에 대해 정부, 기업, 학계, 시민사회 등 다양한 이해관계자와 협력하여, 인공지능 시스템의 위험 관리를 강화해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 투명성**을 확보해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 과정과 결과를 투명하게 공개하여, 이해관계자와의 신뢰를 구축해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 유연성**을 확보해야 한다. 인공지능 기술과 환경은 빠르게 변화하므로, 위험 관리 계획도 유연하게 대응할 수 있어야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 교육**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리에 대한 인식을 높이고, 관련 인력의 역량을 강화하여, 위험 관리 능력을 향상시켜야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 모니터링**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 상태를 지속적으로 모니터링하고, 필요 시 계획을 수정해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 보고**를 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 결과를 정기적으로 보고하여, 경영진과 이해관계자에게 정보를 제공해야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 평가**를 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 성과를 정기적으로 평가하고, 개선점을 도출하여, 위험 관리 능력을 향상시켜야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 개선**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리 계획을 지속적으로 개선하여, 인공지능 시스템의 위험 관리 능력을 향상시켜야 한다.
- ▶ **인공지능 시스템 위험 관리의 협력**을 실시해야 한다. 인공지능 시스템의 위험 관리에 대해 정부, 기업, 학계, 시민사회 등 다양한 이해관계자와 협력하여, 인공지능 시스템의 위험 관리를 강화해야 한다.

01-2	위험 요소들 제거 및 방지하기나 영향을 완화하기 위한 방안을 마련하였는가?	☐ Yes ☐ No
- 위험 통제를 방안은 01-1에서 제시된 각 위험 요소를 위한 계획을 마련하였나. 이에 해당하는 대응 방안은 위험 요소를 포함한 제거제에 대한 위험 평가에 대한 피드백을 마련하여 피드백을 나타내거나 불안전 공정의오로 인한 취급공정의 제거제 부속적 영향을 최소화하는 조치가 시행되었나. - 성성 시 도출된 결과들은 항상성으로 인해 인공을 해결할 가능성이 매우 높다. 따라서 ISO/IEC 24020에 따라 도출된 결과 방안은 안전 및 운영 위험의 점수, 소프트웨어 및 하드웨어 위험, 모듈 복잡도 및 관련 부품 기술로 이루어진 위험을 평가할 수 있도록 하였다. 01-4에 대한 위험 요소에 대한 대응을 마련하고 위험을 제거하기 위해 조치를 실행할 수 있도록 하였다. - 개발한 모듈을 활용하여 개발하는 성성 시 모듈 및 제3자 애플리케이션의 생명주기에서 발생 가능한 위험 요소를 대응할 수 있는 기술적 방법을 명시하여 개발에 참여한 시스템의 신뢰성을 높이고, 개발한 성성 시 모듈만 아닌 안전 기능 성능을 높을 수 있도록 관련 대책을 마련하였나.		☐ Yes ☐ No

연립안
다양성 증진
핵심성
투명성

요구사항

02

인공지능 거버넌스 Governance 체계 구성

「인공지능 거버넌스」 체계는 정책과 절차를 통한 AI 권리의 구현을 목적으로 설립되며, 아래는 인공지능 거버넌스 프레임워크 핵심 구성 요소로, 투명성 및 책임성 관련 조항에서 언급된 인공지능 거버넌스 체계를 적용함으로써 해당 내용은 AI 프로젝트 내의 당사자(정부, 민간, 정부 기관)에 사용되어 AI에 대한 신뢰를 확보할 수 있도록 한다. [본문 52]

* 조항 52(1)의 목적, 기법, 역할 및 임무를 지하는 자의제인 데이터 프로세스

02-1

인공지능 거버넌스 체계에 대한 지원 및 규정을 수립하였는가?

Yes, No, N/A
☐ ☐ ☐

● **영성 AI 시스템은 학습 또는 테스트 과정에서 윤리적, 「지식재산」법, 관관, 또는 개인 정보에 관련된 문제가 발생할 수 있다. 이러한 위험을 요소에 대하여가 위해」 내적으로 인공지능 거버넌스 체계에 대한 가이드라인과 규정을 수립한다.**

● **INSTR의 AI RMP를 함께 고려하여, 인공지능 도메인 애플리케이션에 따른 내부 규정, 절차, 프레임워크, 성과 목표의 투명성 등을 확보할 수 있도록 한다.**

● **인공지능 데이터 본질과 데이터 사용과 관련된 권리와 보호하는 것은 인권의 성질 AI 시스템 및 내부 규정을 통해 효과적으로 해결된다. 이러한 요소로 볼 수 있다. 따라서 AI 시스템은, 정부 및 민간 조직에서는 정부 가이드라인과 규정을 준수하여 내부 규정 수립하고, AI 시스템 애플리케이션은 전적으로 조직의 역할과 책임에 대한 내부 기법의 명확한 체계를 준수한다.**

09 제33조(고영향 인공지능의 확인)

- 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.
- ④ 그 밖에 제1항에 따른 확인 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

시행령안 제24조

- ① 확인을 요청하려는 경우에는 별지 서식의 확인 요청서를 과학기술정보통신부장관에게 제출해야 한다.
- ② 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 사항을 고려하여 고영향 인공지능 해당 여부를 판단하여야 한다.
1. 인공지능이 법 제2조제4호 각 목의 어느 하나의 영역에서 활용되는지 여부
 2. 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 초래할 수 있는 위험의 영향, 중대성, 빈도 및 활용 영역별 특수성
 3. 법 제33조제1항에 따른 인공지능사업자의 고영향 인공지능 해당 여부에 대한 사전검토 결과
 4. 법 제33조제2항에 따라 전문위원회 자문을 거친 경우 그 자문결과
 5. 그 밖에 고영향 인공지능의 해당 여부를 확인하는 데 필요한 자료로서 과학기술정보통신부장관이 정하는 사항
- ③ 과학기술정보통신부장관은 30일 이내에 회신하여야 한다. (30일 이내의 기간을 정하여 연장 가능)
- ④ 제3항에 따라 회신을 받은 인공지능사업자는 회신을 받은 날로부터 10일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 필요한 자료를 첨부하여 재확인 요청의 취지와 이유를 기재한 문서(전자문서를 포함한다. 이하 같다)로서 **재확인**을 요청할 수 있다.
- ⑤ 과학기술정보통신부장관은 법 제33조제2항에 따른 전문위원회(이하 “전문위원회”라 한다)의 자문을 받아 고영향 인공지능 해당 여부를 재확인하고, 재확인 요청을 받은 날로부터 30일 이내에 회신하여야 한다.

10 제34조(고영향 인공지능과 관련한 사업자의 책무)

제34조(고영향 인공지능과 관련한 사업자의 책무) ① 인공지능사업자는 고영향 인공지능 또는 이를 이용한 제품·서비스를 제공하는 경우 고영향 인공지능의 안전성·신뢰성을 확보하기 위하여 다음 각 호의 내용을 포함하는 조치를 대통령령으로 정하는 바에 따라 이행하여야 한다.

1. 위험관리방안의 수립·운영
 2. 기술적으로 가능한 범위에서의 인공지능이 도출한 최종결과, 인공지능의 최종결과 도출에 활용된 주요 기준, 인공지능의 개발·활용에 사용된 학습용데이터의 개요 등에 대한 설명 방안의 수립·시행
 3. 이용자 보호 방안의 수립·운영
 4. 고영향 인공지능에 대한 사람의 관리·감독
 5. 안전성·신뢰성 확보를 위한 조치의 내용을 확인할 수 있는 문서의 작성과 보관
 6. 그 밖에 고영향 인공지능의 안전성·신뢰성 확보를 위하여 위원회에서 심의·의결된 사항
- ② 과학기술정보통신부장관은 제1항 각 호에 따른 조치의 구체적인 사항을 정하여 고시하고, 인공지능사업자에게 이를 준수하도록 권고할 수 있다.
- ③ 인공지능사업자가 다른 법령에 따라 제1항 각 호에 준하는 조치를 대통령령으로 정하는 바에 따라 이행한 경우에는 제1항에 따른 조치를 이행한 것으로 본다.

10 제34조(고영향 인공지능과 관련한 사업자의 책무)

시행령안 제26조

① 인공지능사업자는 법 제34조제1항 각 호의 조치 중에서 다음 각 호에 해당하는 내용을 자신의 홈페이지 등에 게시하여야 한다. 다만, 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 영업비밀에 해당하는 사항은 제외할 수 있다.

1. 위험관리정책 및 조직체계 등 법 제34조제1항제1호에 따른 위험관리방안의 주요 내용
2. 법 제34조제1항제2호에 따른 기준 및 설명 방안의 주요 내용
3. 이용자 보호 방안
4. 해당 고영향 인공지능을 관리·감독하는 사람의 성명 및 연락처

② 법 제34조제1항제1호부터 제3호까지의 사항의 조치를 모두 또는 일부 이행한 인공지능시스템을 제공받은 인공지능이용사업자가 인공지능시스템의 중대한 기능 변경을 초래하지 않은 경우에는 법 제34조제1항에 따른 조치를 이행한 것으로 본다.

③ 인공지능이용사업자는 인공지능개발사업자에게 필요한 자료의 제공을 요청할 수 있고, 인공지능개발사업자는 이에 협력하도록 노력하여야 한다.

④ 인공지능사업자는 법 제34조제1항 각 호의 조치를 이행하고 그 근거를 문서로 5년간 이를 보관하여야 한다.

⑤ 법 제34조제3항에서 “대통령령으로 정하는 바에 따라 이행한 경우”는 별표 1에 따른 조치를 해당 법률에 따라 이행한 경우를 말한다.

* 지능정보화 기본법 제56조에 따른 “지능정보서비스 등의 사회적 영향평가”

* 개인정보 보호법 제33조에 따른 “개인정보 영향평가”(공공기관은 필수. 공공기관 외의 개인정보처리자는 적극 노력)

하위법령안은 향후 제정 과정에서 변경될 수 있습니다.

11 제35조(고영향 인공지능 영향평가)

제35조(고영향 인공지능 영향평가) ① 인공지능사업자가 고영향 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 사전에 사람의 기본권에 미치는 영향을 평가(이하 “영향평가”라 한다)하기 위하여 노력하여야 한다.

② 국가기관등이 고영향 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 이용하려는 경우에는 영향평가를 실시한 제품 또는 서비스를 우선적으로 고려하여야 한다.

③ 그 밖에 영향평가의 구체적인 내용·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

시행령안 제27조

● 인공지능 영향평가지 고려 사항

1. 기본권에 영향 받을 수 있는 가능성이 있는 대상의 식별(일정한 특성을 가진 개인 또는 집단에 대한 식별을 말한다)
2. 영향을 받을 수 있는 기본권 유형의 식별
3. 발생할 수 있는 사람의 기본권에 대한 사회적·경제적 영향의 내용 및 범위
4. 해당 고영향 인공지능의 사용 행태
5. 영향평가에서 활용한 정량적 또는 정성적 평가지표 및 결과산출 방식
6. 해당 고영향 인공지능으로 인한 위험의 예방, 손실의 복구 등
7. 영향평가의 결과, 개선이 필요한 경우 그 이행 계획에 관한 사항

● 인공지능사업자는 직접 또는 제3자를 통해 영향평가를 실시 할 수 있음

하위법령안은 향후 제정 과정에서 변경될 수 있습니다.

AI가 적용될 산업별 규제 예시

01 산업 현장

① 휴머노이드 로봇이나 지능형 로봇의 리프트 단독 이용 불가

- 휴머노이드 로봇이 주로 활용될 분야로 건설산업 분야를 들 수 있다. 건설현장에는 무거운 건축 장비를 고층으로 이동시키는 데 이용하는 ‘리프트’의 경우, 「산업안전보건기준에 관한 규칙」상 사업주는 운반구의 내부에만 탑승조작장치가 설치되어 있는 리프트를 사람이 탑승하지 아니한 상태로 작동하게 해서는 아니됨(제152조 제1항). 즉 현행법상으로는 일정한 리프트의 경우 휴머노이드 로봇은 리프트를 단독으로 작동시켜 이동할 수 없음

② 도로공사 신호수, 차선 도장 작업

- 휴머노이드 로봇이나 AI가 탑재된 지능형 로봇을 도로공사에 투입하여 공사를 하도록 하는 경우를 상정할 수 있는데, 현행 「도로교통법」 제8조, 제8조의2, 제69조, 「도로교통법 시행규칙」 별표15의2 등에 따르면 보행형 실외이동로봇이 안전인증을 받을 경우 ‘보행자’에 포함되어 ‘도로’에서의 이동이 불가능하게 되기 때문에 도로공사에 투입이 불가능
- 도로공사 시 활용하는 교통안전시설 중 ‘로봇 신호수’에 관한 사항이 있기는 하나, 「도로교통법 시행규칙」에서는 로봇 신호수의 형태와 깃발 또는 신호봉을 상하로 움직이는 행위만을 정하고 있어 휴머노이드 로봇이나 지능형 로봇 등을 도로공사에 투입할 수 있는 현행법상 법령상 근거는 찾기 어려움

02 서비스 및接客 현장

① 「식품위생법」상 기구 등의 범위

- 음식점은 기본적으로 「식품위생법」의 적용을 받는데, 아직까지 로봇에 관한 규제가 정비되지 않은 상황
- 「식품위생법」 제2조 제4호, 제9조, 제36조 제1항, 같은 법 시행령 제36조, 「기구 및 용기·포장의 기준 및 규격», 「식품용 기기 안전관리 인증 사업 가이드라인», 「음식점 위생등급 지정 및 운영관리 규정」 등에 따르면 로봇이 식품을 제조할 경우 로봇의 어디까지를 동법상 ‘기구’로 볼 것인지, 조리 시 윤활제 낙하 등으로 인한 오염 가능성을 방지하기 위한 조치나 기준이 부재하기 때문에, 규제의 사각지대에 놓여 있고 이는 엄격한 규제 산업인 식품제조산업에 휴머노이드 로봇 등을 적극 도입하는데 제약으로 작용

② 휴머노이드 로봇을 이용한 음식점의 모범업소 등 평가 기준 부재

- 식당의 ‘모범업소’ 마크는 「식품위생법」 제47조 및 같은 법 시행규칙 제61조, 「모범업소 지정 및 운영관리 규정」에 따른 것
- 그런데 음식점주가 휴머노이드 로봇을 활용하여 음식을 제조하거나 제공하는 경우 해당 음식점의 모범업소 지정이나 위생등급 지정을 위한 평가기준이 현재 부재하여 모범음식점 마크를 받을 수 없는 상황
- 이 규제 이슈는 ‘로봇 新 비즈니스 창출을 위한 첨단로봇 규제혁신 방안’(2023. 3)에서 규제 개선 과제로 선정되어 규제 정비 중에 있음

03 공공 안전 분야

① 화재진압용 휴머노이드 로봇 등

- 「소방장비관리법」 제10조, 제12조, 「소방장비관리법 시행령」 제6조, 제9조, 제10조, 「소방시설 설치 및 관리에 관한 법률」 제37조, 제40조, 「기본규격을 정해야 하는 소방장비의 종류고시」, 「소방장비 인증 등에 관한 운영규정」상 화재진압용 휴머노이드 로봇이나 지능형 로봇은 소방장비로 분류되어 있지 않음
- 소방장비에 대하여 인증을 받기 위하여서는 인증기준이 있어야 하나 화재진압용 휴머노이드 로봇에 관한 인증기준이 부존재(소방장비관리법상 인증이 없다고 하여 소방청의 구매 자체가 불가능한 것은 아니나 미인증시 실질적으로 도입이 어려움)

② 휴머노이드 로봇을 이용한 경비업 등

- 「경비업법」 제2조 제1호 라목, 제4조, 「경비업법 시행령」 별표1 등에 따르면, ‘경비업’ 중 ‘기계경비업무’를 영위하고자 하는 법인은 법정 요건을 갖추고 그 법인의 주사무소의 소재지를 관할하는 시·도경찰청장의 허가를 받아야 함
- 경비업 허가를 받기 위한 법정 요건 중 ‘경비인력 요건’을 보면 시설경비업무의 경우에는 경비원 10명 이상 및 경비지도사 1명 이상을, 시설경비업무 외의 경비업무의 경우에는 대통령령으로 정하는 경비 인력을 갖추어야 하는데, 다른 법령과 마찬가지로 여기서 말하는 인적요건은 자연인(自然人)을 의미하기 때문에, 휴머노이드 로봇을 활용한 경비업 허가를 받는 것은 현재로서는 불가능
- 향후 휴머노이드 로봇이 24시간, 365일 경비업무를 수행하는 시대가 도래할 것이기 때문에 관련 휴머노이드 로봇산업뿐만 아니라 경비업 산업의 진흥을 위한 규제 정비가 필요

감사합니다.