



제 417회 국회 (임시회)
제7차 과학기술정보방송통신위원회

인공지능 산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안 등

검 토 보 고

〈인공지능 산업 육성 · 신뢰 확보에 관한 법률 제정〉

- 정점식의원 대표발의(의안번호 제2200543호)
- 조인철의원 대표발의(의안번호 제2200673호)
- 김성원의원 대표발의(의안번호 제2200675호)
- 민형배의원 대표발의(의안번호 제2201158호)
- 권칠승의원 대표발의(의안번호 제2201399호)

2024. 8.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 김건오

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	2
III . 검토의견	15
1. 제정안의 체계	15
2. 총괄적 검토	21
3. 총칙	32
4. 추진체계	54
5. 인공지능기술 개발 및 산업 육성	82
6. 인공지능윤리 및 신뢰성 확보	93
7. 보칙 · 별칙 · 부칙	116

I. 제안경위

1. 인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안(제2200543호)

가. 발 의 자 : 정점식의원 등 108인

나. 발 의 일 : 2024. 6. 17.

다. 회 부 일 : 2024. 6. 18.

2. 인공지능산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안(제2200673호)

가. 발 의 자 : 조인철의원 등 19인

나. 발 의 일 : 2024. 6. 19.

다. 회 부 일 : 2024. 6. 20.

3. 인공지능산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안(제2200675호)

가. 발 의 자 : 김성원의원 등 11인

나. 발 의 일 : 2024. 6. 19.

다. 회 부 일 : 2024. 6. 20.

4. 인공지능기술 기본법안(제2201158호)

가. 발 의 자 : 민형배의원 등 13인

나. 발 의 일 : 2024. 6. 28.

다. 회 부 일 : 2024. 7. 1.

5. 인공지능 개발 및 이용 등에 관한 법률안(제2201399호)

가. 발 의 자 : 권철승의원 등 15인

나. 발 의 일 : 2024. 7. 4.

다. 회 부 일 : 2024. 7. 5.

II. 제안이유 및 주요내용

1. 인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안(제2200543호, 정점식의원 대표발의)

1) 제안이유

인공지능은 모든 산업 뿐만 아니라 사회를 바꾸는 기반 기술로 최근 인공지능의 성능이 비약적으로 발전함에 따라 우리 사회 각 분야에서 인공지능의 활용이 급속히 확대되고 있음. 특히, 생성형 인공지능의 등장에 따라 인공지능이 가져올 잠재적 혜택과 함께 위험성에 대한 우려가 전 세계적으로 주목받고 있음.

이에 미국, 영국, 유럽연합 등 주요국에서는 인공지능 산업의 발전을 위해 대규모 투자, 인프라 구축 등 지원체계를 구축하는 한편, 인공지능의 안전성과 신뢰성을 확보하기 위하여 각국의 경제·사회적 환경을 고려한 규율체계를 마련하는 등 글로벌 주도권 경쟁이 본격화되고 있음.

우리나라에서도 인공지능을 단순한 기술이 아니라 국가의 경제 성장과 국민의 삶의 질을 좌우하는 핵심 동력으로 보며, 인공지능 발전과 신뢰 기반 조성을 위한 규율 체계가 필요하다는 목소리가 대두되고 있음.

이러한 상황을 종합적으로 고려하여 우리나라 인공지능 산업의 발전을 지원하기 위해 국내 산업과 사회·문화적 맥락을 고려하여 인공지능 산업의 혁신을 저해하지 않으면서도 인공지능의 부작용과 위험을 최소화하기 위한 법적 기반 마련이 필요함.

이에 본 법률안은 인공지능의 건전한 발전을 지원하고 인공지능사회의 신뢰 기반 조성에 필요한 기본적인 사항을 규정함으로써 국민의 권익과

존엄성을 보호하고 국민의 삶의 질 향상과 국가경쟁력을 강화하는데 이바지할 수 있는 대한민국 인공지능의 새로운 기준을 마련하고자 함.

2) 주요내용

가. 인공지능의 건전한 발전을 지원하고 인공지능사회의 신뢰 기반 조성에 필요한 기본적인 사항을 규정함으로써 국민의 권익과 존엄성을 보호하고 국민의 삶의 질 향상과 국가경쟁력을 강화하는 데 이바지함을 목적으로 함(안 제1조).

나. 인공지능, 고위험영역 인공지능, 생성형 인공지능, 인공지능윤리 및 인공지능사업자 등에 대하여 정의함(안 제2조).

다. 과학기술정보통신부장관이 3년마다 인공지능 기본계획을 수립하도록 하고, 기본계획에 인공지능 정책 방향, 신뢰 기반 조성, 산업진흥 등에 관한 사항이 포함되도록 함(안 제6조).

라. 인공지능사회의 구현, 인공지능산업의 신뢰 확보 등을 심의·의결하기 위해 대통령 소속 국가인공지능위원회를 두고, 기본계획의 수립 및 그 추진상황의 점검·분석, 인공지능 분야의 연구개발 전략 수립에 관한 사항 등을 심의·의결하도록 함(안 제7조 및 제8조).

마. 과학기술정보통신부장관이 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁력 강화에 필요한 업무를 수행하기 위한 국가인공지능센터를 지정하고, 인공지능사회 신뢰 기반 유지를 위한 전문기관으로 인공지능안전연구소를 운영할 수 있도록 함(안 제11조 및 제12조).

바. 인공지능기술 및 알고리즘의 개발 활성화와 안전하고 편리한 이용을 위하여 국내·외 동향 및 관련 제도의 조사, 기술의 실용화, 연구개발 등의

사업을 지원하고, 인공지능 신뢰성 등과 관련된 표준 제정 등의 사업을 추진할 수 있음(안 제13조 및 제14조).

사. 과학기술정보통신부장관으로 하여금 인공지능의 개발·활용 등에 사용되는 데이터의 생산·수집·관리 및 유통·활용 등을 촉진하기 위하여 필요한 시책을 추진하도록 함(안 제15조).

아. 과학기술정보통신부장관이 인공지능기술의 개발 및 인공지능산업의 진흥을 위하여 관련 전문인력을 양성하고, 해외 전문인력의 확보를 위한 각종 시책을 추진할 수 있도록 함(안 제20조).

자. 인공지능산업의 진흥과 인공지능 개발·활용의 경쟁력 강화를 위하여 인공지능 및 인공지능기술의 연구·개발을 수행하는 기업, 기관이나 단체의 기능적·물리적·지역적 집적화를 추진할 수 있도록 함(안 제22조).

차. 인공지능사업자 및 이용자가 인공지능의 개발·이용과정에서 지켜야 하는 인공지능 윤리원칙을 제정·공표하고, 윤리원칙의 실현을 위한 실천 방안을 수립하도록 함(안 제23조).

카. 과학기술정보통신부장관으로 하여금 법인·기관·단체 등이 인공지능 신뢰성 확보를 위해 자율적으로 추진하는 검증·인증 활동을 지원하기 위한 사업을 추진할 수 있도록 함(안 제25조).

타. 고위험영역 인공지능 제품 또는 서비스 제공시 사전고지를 의무화하고, 과학기술정보통신부장관에게 고위험영역 인공지능 해당여부를 확인 요청할 수 있도록 함(안 제26조 및 제27조).

파. 고위험영역 인공지능 관련 사업자가 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위한 조치를 취하도록 함(안 제28조).

하. 생성형 인공지능 사업자가 생성형 인공지능 운용 사실 고지 및 표시를

하도록 하고, 일정 성능 이상의 생성형 인공지능의 경우 안전을 확보하기 위한 조치를 이행하도록 함(안 제29조 및 제30조).

2. 인공지능산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안(제2200673호, 조인철의원 대표발의)

1) 제안이유

최근 인공지능 기술이 빠르게 발전함에 따라, 사회·경제·문화 등 다양한 분야에서 인공지능 기술이 활용되고 있고 이를 통해 국민의 삶 전반에 혁신적인 변화를 가져올 것으로 기대되고 있음.

이에 따라 세계 각국은 인공지능에 대한 대규모 투자를 진행하고 있으며, 이를 뒷받침하는 다양한 정책들을 담은 법률을 제정하고 있음.

한편, 인공지능의 기술적 발전은 디지털 양극화, 정보격차 심화, 사생활 침해 등의 잠재적 부작용과 사회적 문제를 동시에 안고 있어 법·제도적 장치 마련이 시급한 상황임.

이에 인공지능의 개발 및 활용을 통해 인공지능산업의 진흥과 인공지능 생태계 경쟁력을 강화하여 국가경쟁력을 높이는 한편, 국민의 인권과 권익 보호를 위한 대한민국 인공지능의 새로운 기준을 마련하고자 함.

2) 주요내용

가. 인공지능의 개발 및 활용을 통해 인공지능산업 진흥 및 인공지능 생태계 경쟁력을 강화하고, 인공지능 기반의 사회에서 국민의 권익과 존엄성을 보호하여 국민의 삶의 질 향상과 국가경쟁력을 강화하는데 이바지함을 목적으로 함(안 제1조).

나. 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 인공지능산업의 진흥과 국

가경쟁력 강화를 위하여 3년마다 인공지능 기본계획을 수립·시행하도록 함(안 제5조).

다. 정부는 인공지능기술 개발 활성화를 위하여 인공지능기술의 개발 및 연구·조사와 관련된 사업을 지원할 수 있도록 함(안 제10조).

라. 과학기술정보통신부장관은 인공지능의 개발·활용 등에 사용되는 데이터의 생산·수집·관리 및 유통·활용 등을 촉진하기 위하여 필요한 정책을 추진하고, 이에 대한 실증을 추진하기 위한 실증 규제특례를 운영할 수 있도록 함(안 제14조).

마. 정부는 인공지능산업의 육성을 위하여 인공지능전문기업에 대하여 인공지능기술의 개발지원 및 연구개발 성과의 제공, 인공지능기술의 사업화 등을 지원할 수 있도록 함(안 제15조).

바. 정부는 인공지능기술의 개발 및 인공지능산업의 진흥을 촉진할 수 있도록 인공지능의 연구·개발을 수행하는 기업, 기관이나 단체의 기능적·물리적·지역적 집적화를 추진할 수 있고, 이를 위해 국가인공지능집적단지를 지정하여 행정적·재정적·기술적 지원을 할 수 있도록 함(안 제20조).

사. 인공지능 및 인공지능기술을 개발·제작하는 자는 인공지능의 신뢰성 확보를 위하여 노력하여야 하며, 과학기술정보통신부장관은 인공지능 등이 국민의 생활에 미치는 잠재적 위험을 최소화하고 안전한 인공지능 이용을 위한 신뢰 기반을 조성하기 위하여 관련 시책을 마련하도록 함(안 제22조 및 제23조).

3. 인공지능산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안(제2200675호, 김성원의원 대표발의)

1) 제안이유

인공지능(Artificial Intelligence, AI) 기술은 4차 산업혁명의 핵심기술로서, 의료·복지·교육 등 국민의 일상생활부터 과학의 난제 해결 등 전문영역에 이르기까지 활용이 전방위적으로 확산되고, 제조·물류·에너지 등 특정 산업의 데이터 바탕으로 활용이 가능한 AI솔루션 개발의 활발히 진행되고 있음.

이러한 인공지능 기술 및 산업의 비약적인 발전은 국내외 경제성장과 사회 난제 해결에 기여할 것으로 기대되는 등 전 세계가 주목하는 디지털 경제 핵심 역량으로 부각되고 있음. 대한민국 역시 인공지능 기술을 선도적으로 개발하고 인공지능 산업을 전략적으로 육성하기 위해 종합적이고 체계적인 지원체계 마련이 필요한 상황임.

한편, 인공지능에 의한 인간의 기본권 침해, 편견이나 허위정보의 확산, 디지털 격차 심화 등 잠재적 위험과 부작용에 관한 우려 역시 지속적으로 제기되고 있음.

이에 인공지능의 개발 및 활용 촉진을 통해 인공지능산업 육성을 지원하는 한편, 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능 기술 및 정책의 제도적 기반을 마련하여 인공지능 발전과 신뢰성 확보의 균형을 달성하는 법·제도적 질서를 마련하고자 함.

2) 주요내용

가. 인공지능산업을 진흥하고 인공지능사회의 신뢰기반 구성에 필요한 기본적인 사항을 규정함으로써 국민의 권익과 존엄성을 보호하고 국민의 삶의

- 질 향상과 국가경쟁력을 강화하는 데 이바지함을 목적으로 함(안 제1조).
- 나. 과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장의 의견을 들어 3년마다 인공지능 기본계획을 인공지능위원회의 심의·의결을 거쳐 수립·시행하도록 함(안 제5조).
- 다. 인공지능사회의 구현 및 인공지능산업의 진흥과 관련된 사항을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 인공지능위원회를 두도록 함(안 제6조).
- 라. 기본계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원, 인공지능과 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한 전문기술의 지원 등의 사업을 수행하는 국가인공지능센터를 두도록 함(안 제10조).
- 마. 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 개발 활성화를 위해서 인공지능기술의 연구·개발, 활용 등 사업을 지원할 수 있도록 하고, 인공지능기술의 안전하고 편리한 이용을 위하여 「지능정보화 기본법」 제60조제1항 각 호의 사항에 관한 기술의 연구개발 등 사업을 지원할 수 있도록 함(안 제12조).
- 바. 국가 및 지방자치단체는 인공지능기술 도입 촉진 및 활용 확산을 위하여 관련 기업에 대한 컨설팅, 중소기업 및 벤처기업의 임직원에게 대한 인공지능기술 도입 및 활용 관련 교육, 관련 자금 등의 지원을 할 수 있도록 함(안 제15조).
- 사. 과학기술정보통신부장관은 인공지능산업 진흥 및 인공지능 신뢰성 제고를 위하여 법령의 정비 등 관련 제도를 개선할 수 있도록 노력하고, 이에 관해 필요한 경우 관계 중앙행정기관의 장에게 협조를 요청할 수 있도록 함(안 제18조).
- 아. 인공지능 및 인공지능기술을 개발·제작하는 자는 인공지능의 신뢰성 확

보를 위하여 인공지능의 작동 과정과 결과 등이 논리적·객관적으로 설명이 가능한 기술을 개발하고, 이용자의 기본적 권리를 보호하는 등 노력을 하여야 함(안 제24조).

자. 인공지능 또는 인공지능을 이용한 제품 및 서비스를 개발·활용·제공하려는 자는 그 인공지능이 고위험 영역에서 활용되는 인공지능에 해당하는지에 대한 확인을 과학기술정보통신부장관에게 요청할 수 있고, 과학기술정보통신부장관은 이에 대한 확인을 하도록 함(안 제26조).

차. 고위험 영역에서 활용되는 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 고위험 영역에서 활용되는 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 함(안 제27조).

4. 인공지능기술 기본법안(제2201158호, 민형배의원 대표발의)

1) 제안이유

인공지능의 발전 지원과 신뢰 기반 조성을 위한 기본법을 제정하고자 합니다. 인공지능기술은 4차 산업의 핵심입니다. 이미 전 산업에 패러다임 변화를 가져왔고, 사회·경제·문화 등 시민 삶 전반에 총체적 영향을 미치고 있습니다.

산업이 발전 속도를 법과 제도가 따라가지 못합니다. 명백한 입법지체 현상입니다. 현재 인공지능 관련 기술개발 및 산업진흥 정책은 여러 부처에서 분산 추진됩니다. 종합적 정책 추진에 한계가 있다는 지적이 나옵니다. 다량의 개인정보 수집과 분석 과정의 인권 보호 문제도 제기됩니다. 조속한 기본법 제정이 필요한 이유입니다.

이에, 사람의 생명과 안전 및 기본권을 법률로 보장하면서, 인공지능 산업 진흥과 기술발전을 위한 체계적 국가 지원제도를 마련하고자 합니다. 인공지능 산업 육성을 위해 중앙과 지역에 인공지능기술위원회를 설치하고, 종합계획을 수립하도록 했습니다. 아울러, 인공지능사업자 및 이용자가 지켜야 할 인공지능 윤리원칙도 담았습니다. 인공지능기술개발 및 산업진흥을 통한 국가경쟁력 강화와 인공지능 기반 사회에서 시민의 권익과 존엄성을 보호하기 위한 것입니다.

2) 주요내용

- 가. 인공지능의 건전한 발전을 지원하고 인공지능사회의 신뢰 기반 구성에 필요한 기본적인 사항을 규정함으로써 국민의 권익과 존엄성을 보호하고 국민의 삶의 질 향상과 국가경쟁력을 강화하는 데 이바지함을 목적으로 함(안 제1조).
- 나. 인공지능사회의 구현, 인공지능산업의 진흥 및 신뢰 확보와 관련된 사항을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속의 국가인공지능위원회를 두고, 국가인공지능위원회는 기본계획의 수립, 예산의 배분, 고위험영역 인공지능 규율 등에 관한 사항을 심의·의결함(안 제5조 및 제6조).
- 다. 지방자치단체에 지역 인공지능 종합계획의 수립, 이행상황 및 평가 등을 위하여 지역인공지능위원회를 설치함(안 제9조).
- 라. 국가 인공지능 기본계획은 인공지능 정책의 기본 방향과 전략, 인공지능 산업 육성을 위한 기반 조성, 인공지능윤리 원칙, 재원확보, 인공지능 관련 산업의 진흥과 경쟁력 강화에 관한 사항 등이 포함되도록 함(제10조).
- 마. 과학기술정보통신부장관은 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁

력 강화에 필요한 업무를 종합적으로 수행하기 위하여 인공지능정책센터를 두고, 인공지능정책센터는 전문기술의 지원 등의 사업을 수행함(안 제13조).

바. 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 알고리즘의 개발 활성화와 안전하고 편리한 이용을 위하여 국내·외 동향 및 관련 제도의 조사, 기술의 실용화 및 연구개발 등의 사업을 지원할 수 있고, 인공지능기술 등과 관련된 표준화를 위하여 표준 제정 등의 사업을 추진할 수 있음(안 제14조 및 제15조).

사. 과학기술정보통신부장관은 인공지능의 개발·활용 등에 사용되는 데이터의 생산·수집·관리 및 유통·활용 등을 촉진하기 위하여 필요한 시책을 추진하여야 하고, 다양한 학습용데이터를 제작·생산하여 제공하는 사업을 시행할 수 있음(안 제16조).

아. 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술의 개발 및 인공지능산업의 진흥을 위하여 관련 전문인력을 양성하고, 국제협력을 추진할 수 있음(안 제21조 및 제22조).

자. 국가 및 지방자치단체는 인공지능 및 인공지능기술의 연구·개발을 수행하는 기업, 기관이나 단체의 집적화를 추진할 수 있음(안 제23조).

차. 정부는 인공지능사업자 및 이용자가 인공지능의 개발·이용과정에서 지켜야 할 인공지능 윤리원칙을 제정·공표할 수 있고, 과학기술정보통신부장관은 인공지능 윤리원칙의 실천방안을 수립하고 이를 공개 및 홍보하여야 함(안 제24조).

카. 과학기술정보통신부장관은 인공지능이 국민의 생활에 미치는 위험을 최소화하고 안전한 인공지능의 이용을 위한 신뢰 기반을 조성하기 위하여 신뢰할 수 있는 인공지능 이용환경 조성 등의 시책을 마련하여야 함(안 제25조).

다. 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 이용자에게 사전에 고지하도록 하고, 과학기술정보통신부장관은 요청이 있으면 고위험영역 인공지능의 해당 여부에 관한 확인을 하여야 함(안 제27조 및 제28조).

파. 고위험영역 인공지능과 관련한 사업자는 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위한 조치를 하여야 함(안 제29조).

하. 인공지능 윤리원칙을 준수하기 위하여 교육·연구 기관 등은 민간자율인공지능윤리위원회를 둘 수 있고, 이 위원회의 구성·운영 등에 관한 사항은 해당 기관 또는 단체에서 자율적으로 정하도록 함(안 제31조).

5. 인공지능 개발 및 이용 등에 관한 법률안(제2201399호, 권칠승 의원 대표발의)

1) 제안이유

인공지능이 4차 산업혁명시대 산업·경제 및 사회발전은 물론 국가경쟁력 강화의 핵심요소로 부각됨에 따라, 세계 각국은 인공지능 발전을 위한 적극적인 투자와 함께 인공지능의 안전한 개발과 이용을 도모하기 위한 정책 및 제도적 기반을 정비하는데 주력하고 있음.

인공지능 기술 및 산업의 비약적인 발전은 국내외의 경제 성장에 크게 기여할 것으로 기대되고 있으나, 한편으로는 인공지능 관련 기술과 산업의 확산에 따라 발생하는 인간의 기본권 침해, 편견이나 허위 정보의 확산 등에 대한 우려도 제기되고 있음.

이에 인공지능 기술발전 및 산업진흥 등에 필요한 기본적인 사항을 정하고, 국가 차원의 인공지능 기본계획의 수립·추진과 인공지능의 개발과 이

용에 관한 중요정책을 심의하는 인공지능위원회의 설치 및 고위험 인공지능에 대한 검·인증 등의 규제체계에 관한 법적 근거를 마련함으로써 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능사회를 구현하기 위한 제도적 기반을 조성하려는 것임.

2) 주요내용

가. 인공지능의 개발을 촉진하고, 안전하고 신뢰할 수 있는 이용 기반을 조성하여 국민의 삶의 질을 높이고 인류사회의 발전에 이바지함을 목적으로 함(안 제1조).

나. 인공지능, 인공지능기술 및 고위험 인공지능 등에 대하여 용어를 정의함(안 제2조).

다. 정부는 5년마다 국가 인공지능 개발 및 이용에 관한 기본계획을 인공지능위원회의 심의·의결을 거쳐 수립·시행하도록 하고, 기본계획에 인공지능에 관한 정책의 기본 방향과 전략, 인공지능 개발·활용 촉진 기반 조성 등에 관한 사항이 포함되도록 함(안 제6조).

라. 인공지능의 개발 및 이용에 관한 중요 정책을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 국가인공지능위원회를 두고, 위원회의 간사위원은 과학기술정보통신부장관으로 규정함(안 제8조).

마. 과학기술정보통신부장관은 인공지능 정책과 계획의 수립·추진, 각종 인공지능사업 추진 등을 지원하기 위하여 국가인공지능센터를 설치하거나 지정할 수 있도록 함(안 제9조).

바. 정부는 인공지능 기술의 개발과 안전한 이용을 촉진하기 위하여 필요한 기술의 연구개발 및 사업화 등에 관한 사업과 인공지능기술의 안전성·신

뢰성 등을 확보하기 위하여 필요한 사업을 추진할 수 있는 근거를 마련함
(안 제10조).

사. 인공지능기술의 개발 및 활용기반을 조성하기 위하여 인공지능기술의 표준화 및 인공지능 학습용데이터에 관한 시책을 추진할 수 있도록 규정함
(안 제11조 및 제12조).

아. 국가 및 지방자치단체는 기업의 인공지능기술 도입 촉진 및 활용 확산을 지원할 수 있도록 함(안 제13조).

자. 인공지능산업을 육성하기 위하여 인공지능 분야 창업과 인공지능 융합에 관한 시책을 추진할 수 있도록 함(안 제14조 및 제15조).

차. 국가와 지방자치단체는 인간 중심의 안전한 인공지능의 개발과 이용을 위하여 인공지능 윤리원칙을 확립하도록 함(안 제18조).

카. 정부는 인공지능이 국민생활에 미치는 영향을 최소화하기 위하여 인공지능의 안전성 및 신뢰성을 확보할 수 있는 시책을 추진하도록 규정(안 제19조 및 제20조).

타. 금지된 인공지능에 대하여는 극히 예외적인 경우를 제외하고는 원칙적으로 개발과 이용을 금지하도록 규정함(안 제21조).

파. 고위험 인공지능에 대한 정부의 확인 절차 및 고위험 인공지능을 활용한 제품과 서비스 등의 제공자가 준수해야 하는 의무에 대하여 규정함(안 제22조 및 제23조).

하. 이 법의 실효성을 확보하고 안전하고 신뢰할 수 있는 인공지능의 개발 및 이용을 보장하기 위하여 법적인 의무를 위반한 자에 대한 처벌규정을 마련함(안 제27조).

Ⅲ. 검토의견

1. 제정안의 체계

- 인공지능 관련 제정법안 5건은 모두 총칙 및 추진체계, 인공지능 기술·산업육성, 인공지능 윤리·신뢰성 확보, 보칙(및 벌칙)의 체계로 구성됨.
- 제정안들은 지난 제21대 국회 과학기술정보방송통신위원회 정보통신방송법안심사소위원회에서 대안으로 제안하기로 의결('23.2.14.)한 안 및 현재 우리 위원회에 계류되어 있는 안철수의 원안¹⁾과 체계·내용이 대체적으로 유사하며, 다만 각각 다음과 같은 차이가 있음.
 - 첫째, 정점식·민형배의원안의 경우 기술동향을 반영하여 '생성형 인공지능'을 정의하고, 이에 대한 규제를 포함함.
 - 둘째, 권철승의원안의 경우 '금지된 인공지능'의 개발과 이용을 금지하고, 금지된 인공지능 및 고위험 인공지능 관련 의무 위반 시 처벌하도록 함.
 - 셋째, 정점식의원안의 경우 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장·이용자에게 영향을 미치는 경우 인공지능법을 적용할 수 있도록 함.
 - 넷째, 위원회 구성과 관련하여 정점식·조인철의원안은 인공

1) 인공지능 산업 육성 및 신뢰 확보에 관한 법률안, 의안번호 제2200053호

지능위원회를 대통령 소속으로, 김성원·권칠승의원안은 인
공지능위원회를 국무총리 소속으로 하고 있음.

한편, 민형배의원안의 경우 위원회를 국무총리 소속의 국가인
공지능위원회와 지자체의 지역인공지능위원회로 구분함.

- 넷째, 정점식의원안의 경우 국가인공지능센터와 인공지능안전
연구소를 인공지능 관련 조직으로 둘 수 있도록 함. 김성원·
권칠승의원안은 국가인공지능센터를, 민형배의원안은 인공지
능정책센터를 둘 수 있도록 하였으며, 조인철의원안의 경우
별다른 규정을 두고 있지 않음.
- 다섯째, 조인철의원안의 경우 혁신적인 인공지능 시스템에 대한
사전 개발, 테스트, 검증 등을 위한 규제 샌드박스를 도입하도록
하는 한편, 인공지능제품에 비상정지 기능을 적용하도록 하고
있으며, 김성원의원안의 경우 우선허용·사후규제 원칙을
규정하고 있음.

<인공지능 제정법안 체계 비교>

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
제1장 총칙	제1장 총칙	제1장 총칙	제1장 총칙	제1장 총칙
제1조(목적)	제1조(목적)	제1조(목적)	제1조(목적)	제1조(목적)
제2조(정의)	제2조(정의)	제2조(정의)	제2조(정의)	제2조(정의)
제3조(기본원칙)	제3조(기본원칙)	제3조(기본원칙)	제3조(기본원칙)	제3조(인공지능 개발 및 이용의 기본원칙)

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
-	-	-	-	제4조(국가·지방자치단체 등의 책무)
제4조(국외행위에 대한 적용)	-	-	-	-
제5조(다른 법률과의 관계)	제4조(다른 법률과의 관계)	제4조(다른 법률과의 관계)	제4조(다른 법률과의 관계)	제5조(다른 법률과의 관계)
제2장 인공지능의 건전한 발전과 신뢰 기반 조성을 위한 추진체계		제2장 인공지능산업 육성 및 신뢰확보를 위한 추진체계	제2장 인공지능의 건전한 발전과 신뢰 기반 조성을 위한 추진체계	제2장 인공지능 정책의 수립 및 추진체계
제6조(인공지능 기본계획의 수립)	제5조(인공지능 기본계획의 수립)	제5조(인공지능 기본계획의 수립)	제10조(국가 인공지능 기본계획의 수립)	제6조(인공지능 기본계획)
-	-	-	-	제7조(인공지능 실행계획)
-	-	-	제11조(지역 인공지능 종합계획의 수립)	-
-	-	-	제12조(지역계획의 심의와 조정)	-
제7조(국가인공지능위원회)	제6조(국가인공지능위원회)	제6조(인공지능위원회)	제5조(국가인공지능위원회)	제8조(국가인공지능위원회)
제8조(위원회의 기능)	제7조(위원회의 기능)	제7조(위원회의 기능)	제6조(국가위원회의 기능)	-
제9조(위원의 제척·기피 및 회피)	제8조(위원의 제척·기피 및 회피)	제8조(위원의 제척·기피 및 회피)	제7조(위원의 제척·기피 및 회피)	-
제10조(분과위원회 등)	제9조(전문위원회 등)	제9조(전문위원회 등)	제8조(전문위원회 등)	-
-	-	-	제9조(지역인공지능위원회의 구성 등)	-
제11조(국가인공지능센터)	-	제10조(국가인공지능센터)	제13조(인공지능정책센터)	제9조(국가인공지능센터)
제12조(인공지능안전연구소)	-	-	-	-

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
제3장 인공지능기술 개발 및 산업 육성	제2장 인공지능 기술 개발 및 산업 육성	제3장 인공지능 기술 개발 및 산업 육성	제3장 인공지능기술 개발 및 산업 육성	제3장 인공지능기술 개발 및 활용기반 조성
제1절 인공지능산업 기반 조성	제1절 인공지능산업 기반 조성	제1절 인공지능산업 기반 조성	제1절 인공지능산업 기반 조성	
-	-	제11조(우선허용· 사후규제 원칙)	-	-
제13조(인공지능기 술 개발 및 안전한 이용 지원)	제10조(인공지능기 술 개발 및 안전한 이용 지원)	제12조(인공지능기 술 개발 및 안전한 이용 지원)	제14조(인공지능기 술 개발 및 안전한 이용 지원)	제10조(인공지능기 술 개발 및 안전한 이용 촉진)
제14조(인공 지능 기술의 표준화)	제11조(인공 지능 기술의 표준화)	제13조(인공 지능 기술의 표준화)	제15조(인공 지능 기술의 표준화)	제11조(인공 지능 기술의 표준화)
제15조(인공지능 학 습용데이터 관련 시 책의 수립 등)	제12조(인공지능 학 습용데이터 관련 시 책의 수립 등)	제14조(인공지능 학 습용데이터 관련 시 책의 수립 등)	제16조(인공지능 학 습용데이터 관련 시 책의 수립 등)	제12조(인공지능 학 습용데이터 관련 시 책의 수립 등)
제2절 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 활성화	제2절 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 활성화	제2절 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 활성화	제2절 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 활성화	제4장 인공지능산업 육성 및 활성화 지원
제16조(기업의 인공 지능기술 도입· 활용 지원)	제13조(기업의 인공 지능기술 도입· 활용 지원)	제15조(기업의 인공 지능기술 도입· 활용 지원)	제17조(기업의 인공 지능기술 도입· 활용 지원)	제13조(기업의 인 공지능등 도입 · 활용 지원)
-	제14조(인공 지능 실증 규제특례)	-	-	-
제17조(창업의 활 성화)	제15조(창업의 활 성화)	제16조(창업의 활 성화)	제18조(창업의 활 성화)	제14조(창업의 활 성화)
제18조(인공 지능 융합의 촉진)	제16조(인공 지능 융합의 촉진)	제17조(인공 지능 융합의 촉진)	제19조(인공 지능 융합의 촉진)	제15조(인공 지능 융합 등의 촉진)
제19조(제도 개선 등)	제17조(제도 개선 등)	제18조(제도 개선 등)	제20조(제도 개선 등)	
제20조(전문인력의 확보)	제18조(전문인력의 확보)	제19조(전문인력의 확보)	제21조(전문인력의 확보)	제16조(전문인력의 양성 등)

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권철승의원안
제21조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)	제19조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)	제20조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)	제22조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)	제17조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)
제22조(인공지능집 적단지 지정 등)	제20조(인공지능집 적단지 지정 등)	제21조(인공지능집 적단지 지정 등)	제23조(인공지능집 적단지 지정 등)	
-	제21조(대한인공지능협회의 설립)	제22조(대한인공지능협회의 설립)	-	
제4장 인공지능윤리 및 신뢰성 확보	제3장 인공지능 신뢰 확보	제4장 인공지능 신뢰 확보	제4장 인공지능윤리 및 신뢰성 확보	제5장 인공지능 윤리 및 안전 확보
제23조(인공지능 윤리원칙 등)	제22조(인공지능 윤리원칙 등)	제23조(인공지능 윤리원칙 등)	제24조(인공지능 윤리원칙 등)	제18조(인공지능 윤리원칙의 확립)
제24조(신뢰할 수 있는 인공지능)	제23조(신뢰할 수 있는 인공지능)	제24조(신뢰할 수 있는 인공지능)	제25조(신뢰할 수 있는 인공지능)	제19조(인공지능 등의 안전성·신뢰성 확보)
제25조(인공지능 신뢰성 검·인증 지원 등)	제24조(인공지능 신뢰성 검·인증 지원 등)	제25조(인공지능 신뢰성 검·인증 지원 등)	제26조(인공지능 신뢰성 검·인증 지원 등)	제20조(인공지능등의 신뢰성 등 검·인증 지원)
-	-	-	-	제21조(금지된 인공지능의 개발·이용 제한)
제26조(고위험영역 인공지능 고지 의무)	제26조(고위험영역 인공지능의 고지 의무)	제27조(고위험 영역에서 활용되는 인공지능의 고지 의무)	제27조(고위험영역 인공지능 고지 의무)	제23조(고위험 인공지능 제공자의 의무)
제27조(고위험영역 인공지능의 확인)	제25조(고위험영역 인공지능의 확인)	제26조(고위험 영역에서 활용되는 인공지능의 확인)	제28조(고위험영역 인공지능의 확인)	제22조(고위험 인공지능의 확인)
제28조(고위험영역 인공지능과 관련한 사업자의 책무)	제27조(고위험영역 인공지능과 관련한 사업자의 책무)	-	제29조(고위험영역 인공지능과 관련한 사업자의 책무)	제23조(고위험 인공지능 제공자의 의무)
-	제28조(인공지능제품의 비상정지)	-	-	-

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
제29조(생성형 인 공지능 고지 및 표시)	-	-	제30조(생성형 인 공지능 고지 및 표시)	-
제30조(생성형 인 공지능 안전 확 보 의무)	-	-	-	-
제31조(민간자율인 공지능윤리위원회 의 설치 등)	제29조(민간자율인 공지능윤리위원회 의 설치 등)	-	제31조(민간자율인 공지능윤리위원회 의 설치 등)	-
제5장 보칙	제4장 보칙	제5장 보칙	제5장 보칙	제6장 보칙
제32조(인공지능산업 의 진흥을 위한 재 원의 확충 등)	제30조(인공지능산업 의 진흥을 위한 재 원의 확충 등)	제28조(인공지능산업 의 진흥을 위한 재 원의 확충 등)	제32조(인공지능산업 의 진흥을 위한 재 원의 확충 등)	-
제33조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)	제31조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)	제29조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)	제33조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)	제24조(실태조사, 통계 및 지표의 작성 등)
제34조(권한의 위 임 및 업무의 위탁)	제32조(권한의 위 임 및 업무의 위탁)	제30조(권한의 위 임 및 업무의 위탁)	제34조(권한의 위 임 및 업무의 위탁)	제25조(업무의 위 임 및 위탁)
				제7장 벌칙
제35조(벌칙 적용 에서 공무원 의 제)	제33조(벌칙 적용 에서 공무원 의 제)	제31조(벌칙 적용 에서 공무원 의 제)	제35조(벌칙 적용 에서 공무원 의 제)	제26조(벌칙 적용 에서 공무원 의 제)
제36조(벌칙)	제34조(벌칙)	제32조(벌칙)	제36조(벌칙)	제27조(벌칙)

2. 총괄적 검토

가. 개요

- 인공지능(Artificial Intelligence, AI) 기술은 4차 산업혁명의 핵심 기술로서, 의료·복지·교육 등 국민의 일상생활에서부터 과학의 난제 해결 등 전문영역에 이르기까지 인공지능이 전방위적으로 활용되고, 제조·물류·에너지 등 특정 산업의 데이터를 바탕으로 분야별 활용이 가능한 인공지능 솔루션 개발이 활발히 진행되고 있음.
- 특히 최근에는 생성형 인공지능의 발전 및 확산으로 텍스트·음성·이미지·영상의 제작 및 창작과 판단·추론 등 과거 인간의 고유한 영역으로 여겨졌던 범위까지 인공지능이 활용되고 있음.
- 이러한 인공지능 기술 및 산업의 비약적인 발전은 국내외 경제 성장과 사회 난제의 해결에 기여할 것으로 기대되고 있으나, 한편으로는 인공지능에 의한 인간의 기본권 침해, 편견이나 허위 정보의 확산, 개인정보 및 저작권 침해 등에 대한 우려도 제기되고 있음.
- 이에 5개 제정안은 모두 인공지능 기술 및 산업을 육성하기 위한 진흥규정과 인공지능 윤리 및 신뢰성을 확보하기 위한 규제규정을 동시에 포함함으로써, 국가경쟁력을 강화하고 국민의 삶의 질을 향상시키는 동시에 국민의 권익과 존엄성을 보호하고자 함.

나. 해외 입법 동향

(1) 유럽연합(EU)

- 유럽연합(EU)은 2024년 3월 13일 세계 최초로 인공지능법(AI Act)을 통과시켰음.
- EU 인공지능법은 인공지능을 위험의 정도를 기준으로 수용 불가능한 위험, 고위험, 제한된 위험, 저위험의 4단계로 구분하고 각 단계별로 차등화된 규제를 설정함.
 - ‘수용 불가능한 위험’의 인공지능은 인간의 잠재의식 또는 취약점을 악용할 가능성이 있는 시스템, 개인의 사회적 점수 (social score)를 도출하는 시스템, 자연인의 범죄 가능성을 예측·평가하는 시스템 등으로, 이러한 인공지능의 사용은 금지됨.
 - ‘고위험’ 인공지능은 자연인의 생체 인식·분류, 도로·수도·가스 등 중요 인프라의 관리·운영, 교육 및 직업훈련, 고용 및 근로자 관리 등에 관한 인공지능으로, 이러한 인공지능을 제공·배포하는 자는 적합성 평가, 품질 관리 시스템 운용 등의 의무를 이행하여야 함.
 - ‘제한된 위험’ 인공지능은 의사결정 결과에 실질적 영향을 주지 않는 인공지능 시스템, 수신 문서 분류·중복 탐지에 이용되는 인공지능 시스템 등으로, 이러한 인공지능을 배포하는 자는 해당 인공지능으로 생성된 콘텐츠가 인위적으로 생성된

것이라는 사실을 공개할 의무를 부담함.

- ‘저위험’ 인공지능은 위의 세 종류의 인공지능에 속하지 아니하는 인공지능으로, 이에 대해서는 별도의 규제를 두고 있지 않음.

○ 또한 EU 인공지능법은 수용 불가능한 위험과 고위험·제한된 위험 인공지능에 관한 의무를 위반한 자에 대해서는 강력한 처벌규정을 두고 있음.

- 수용 불가능한 위험의 인공지능을 사용한 자에게는 3,500만 유로(약 500억원) 또는 직전 회계연도 전 세계 매출의 7% 중 더 높은 금액이 과징금으로 부과됨.

- 고위험·제한된 위험 인공지능과 관련한 의무를 위반한 자에게는 최대 1,500만 유로(약 220억원) 또는 직전 회계연도 전 세계 매출의 3% 중 더 높은 금액이 과징금으로 부과됨.

<EU 인공지능법의 인공지능 단계별 규제>

구분	유형	규제
수용 불가능한 위험	- 인간의 잠재의식 또는 취약점을 악용할 가능성이 있는 시스템 - 개인의 “사회적 점수(social score)”를 도출하는 시스템 - 자연인의 범죄 가능성을 예측·평가하는 시스템 - 직장 및 교육 기관에서 자연인의 감정 추론을 위해 사용하는 시스템 - 공공장소에서 실시간 원격 생체인식 시스템	○ 사용 금지

구분	유형	규제
	(일부 예외 허용: 납치, 인신매매, 성적 착취 피해자 및 실종자 수색/테러 위협 방지/범죄자와 범죄 혐의자 신원 및 위치 파악) 등	
고위험	- 자연인의 생체 인식·분류 - 도로, 수도, 가스 등 중요 인프라의 관리·운영 - 교육 및 직업훈련 - 고용, 근로자 관리 및 자영업 - 필수 민간서비스 및 공공서비스에 대한 접근 및 혜택 향유 - 법 집행 - 이민, 망명 및 국경 통제 관리 - 사법행정 및 민주적 절차	○ 제공·배포자 의무 - 기본권 평가 - 적합성 평가 - 품질 관리 시스템 보유 - AI 시스템에서 자동으로 생성된 로그 보관 - EU 데이터베이스에 등록 - 시장 출시 후 모니터링 의무 등
제한된 위험	- 의사결정 결과에 실질적 영향을 주지 않으면서 비정형 데이터를 정형 데이터로 변환하는 AI 시스템 - 수신 문서를 분류하는 AI 시스템 - 애플리케이션 간 중복 탐지에 사용되는 AI 시스템 등	○ 투명성 의무
저위험	- 그 밖의 AI 시스템	○ 별도의 규제 없음

출처: 국회도서관 입법정보회답, 2024.4.

(2) 미국

○ 미국의 경우 전반적으로 기술개발 및 산업육성에 초점을 맞추고 있으며, 인공지능 윤리에 대해서는 구글 등 주요 기업을 중심으로 자율규제를 마련하여 왔음.

○ 다만 인공지능 기술의 잠재적 위험성에 대한 인식이 확산됨에 따라 2023년 10월에는 ‘안정적이고 안전하며 신뢰할 수 있는 인공

지능의 개발 및 사용에 관한 행정명령’을 시행하는 등 인공지능 규제를 도입하는 추세임.

- 해당 행정명령은 안전 및 보안, 혁신 및 경쟁, 근로자 지원, 인공지능의 편향 및 시민권에 대한 고려사항 등 총 8개 정책 영역에 걸쳐 미국 연방 50여개 기관에 100개 이상의 구체적인 지침과 조치사항을 명시함.

<미국 행정명령 정책영역별 주요 의무요건 지침>

정책영역	의무요건	책임기관
안전 및 보안	- 안전하고, 보안성이 높고 신뢰할 수 있는 AI의 안전 및 보안을 개발 및 배포하기 위한 가이드라인과 모범관행 및 테스트 환경 개발	국립표준기술연구소(에너지부, 국토안보부, 상무부, 국립과학재단)
혁신 및 경쟁	- AI 교육 또는 일자리를 위해 미국에 오고자 하는 외국인의 비자 발급 절차를 간소화	국무부 및 국토안보부
근로자 지원	- AI가 노동시장에 미치는 영향을 조사하여 대통령에게 보고서 제출	경제자문위원회
인공지능 편향 및 시민권에 대한 고려사항	- 기관 및 규제기관을 소집하여 알고리즘 및 인공지능 관련 차별을 방지하기 위해 어떻게 각자의 권한을 사용할 수 있는지 논의	법무부
소비자 보호	- 보건복지부 AI 전담반 설립	보건복지부(국방부, 보훈부)
개인정보보호	- 기관에서 조달한 상업적으로 이용가능한 정보 파악	관리에산국
연방기관의 AI 사용	- 연방기관의 AI 사용에 관한 부처 간 협의회를 소집하고 의장 역할 수행	관리에산국
국제관계 리더십	- AI 기준 수립의 추진 및 개발을 위한 글로벌 추진 계획 수립	상무부

출처: 오유빈, ‘미국의 인공지능 입법 현황과 바이든 행정부의 행정명령’, 국회도서관, 2024.1.4.

다. 제정안에 대한 총괄적 검토 및 관계부처 의견

- 현재 인공지능 제정법안에 대하여는 다음과 같은 상반되는 주장이 제기되고 있으므로 이를 고려하여 심사할 필요가 있음.
- 먼저, 제정안이 EU의 인공지능법에 비해 규제 대상의 범위가 협소하고 규제 수준도 미흡하므로 사람의 건강이나 안전, 권리·의무에 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 인공지능에 대한 규제 수준을 강화할 필요가 있다는 의견이 있음.
- 시민사회단체²⁾는 인공지능법은 인공지능의 위험에 영향을 받는 사람의 안전과 인권을 보호하여야 하나, 제정안은 EU를 비롯한 선진국에 비해 고위험 인공지능에 대한 정의가 협소하고 규제 수준이 미흡하다는 점 등을 들어 우려의 의견을 제시하였음³⁾.
- 국가인권위원회 또한 제21대 국회 과학기술정보방송통신위원회 인공지능법안 심사 과정에서, 해외 입법례 등을 참고하여 고위험 인공지능의 범위 및 이에 대한 규제를 확대하고, 인공지능 감독 및 규제기관의 사전점검 및 사후조치 역할을 분명히 할 필요가 있다는 의견을 표명한 바 있음⁴⁾.

2) 건강권실현을위한보건의료단체연합, 광주인권지기 활짝, 무상의료운동본부, 문화연대 기술미디어문화위원회, 민주사회를위한변호사모임 디지털정보위원회, 사단법인 정보인권연구소, 서울 YMCA 시민중계실, 언론개혁시민연대, 연구공동체 건강과대안, 전북평화와인권연대, 진보네트워킹센터, 참여연대, 천주교인권위원회, 홈리스행동

3) 22대 인공지능법 제정에 대한 시민사회 의견서, 2024.7.1.

4) 국가인권위원회, 「「인공지능산업 육성 및 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안」에 대한 의견표명」, 2023.7.13.

- 반면, 국내 인공지능 산업이 아직 발전 초기 단계이며, 글로벌 시장 선점이 중요한 상황임을 고려할 때 해외 사례에 따른 규제 보다는 글로벌 경쟁력 확보와 국내 인공지능 산업의 상황에 맞는 규제를 마련할 필요가 있다는 의견도 있음.
- EU의 규제 중심의 인공지능법 제정은 역외 기업에 비해 상대적으로 경쟁력이 부족한 역내 기업을 보호함과 동시에, 미·중 간의 인공지능 경쟁에서 규제에 관한 국제적 기준을 제시함으로써 기술 주도권을 확보하고자 하는 것으로 평가되는 측면이 있음.
- 미국의 경우에도 최근 행정명령 등을 통해 사업자에게 구체적인 의무를 부과하는 추세이기는 하나, EU와 같이 과징금 등 강력한 제재조치를 도입하고 있지는 않음.
- 초거대AI추진협의회를 비롯한 업계는 주요 국가들이 자국의 상황에 맞는 법규를 제정하고 지원책을 마련하고 있는 만큼, 우리나라도 자국의 이익에 부합하는 방향으로 규범 체계를 마련할 필요가 있다는 의견임.
- 인공지능 기본법의 입법 방향은 인공지능 산업의 진흥과 규제 사이의 균형을 확보하는 것이 핵심임. 규제의 글로벌 정합성을 고려하면서도 국가경쟁력에 도움이 되는 인공지능윤리 규범을 담은 법안의 조속한 통과가 필요하다고 보임.
- 5개 제정안 중 권철승의원안은 금지된·고위험 인공지능에 관한

의무를 위반한 자에 대하여 징역 또는 벌금에 처하도록 하고 있는 반면, 나머지 법안들은 권칠승의원안과 같은 의무이행확보 수단을 규정하고 있지 않다는 점에서 보다 진흥에 중심을 둔 것으로 볼 수 있어 보임.

○ 한편, 제정안 전반에 대한 관계부처 의견은 다음과 같음.

○ **방송통신위원회**는 ① 고위험 인공지능 및 생성형 인공지능에 대한 규제의 경우 벌칙·과태료 등 제재조항이 없어 실효성이 떨어지며,

② 금지되는 인공지능 규정, 이용자 설명요구권, 분쟁조정제도 등 이용자 보호를 위한 추가적인 제도 도입을 검토할 필요가 있다는 입장임⁵⁾.

- 이에 대하여 **과학기술정보통신부**는 ① 인공지능에 관한 규율 체계는 인공지능 산업 발전 수준을 고려하여 단계적으로 확립해나가는 것이 바람직하며 과태료 등 제재 규정에 대해서는 사회적 합의가 필요하고,

② 이용자 설명요구권, 분쟁조정제도 등 이용자 보호 관련 규정은 주요국에서도 아직 필요성에 대한 논의가 진행 중이고 실제 도입한 사례를 찾아보기 어렵다는 점을 고려하여, 충분한 검토 후 필요하다고 인정될 경우 도입하는 것이 바람직하다는 입장임.

5) 관련하여 방송통신위원회는 인공지능 이용자 보호를 위한 「(가칭) 인공지능서비스 이용자보호 법안」 제정을 추진 중임.

- **문화체육관광부·중소벤처기업부·교육부**는 과기정통부장관의 인공지능기술 개발 관련 사업 지원·추진 및 관련 시책의 수립, 제도개선 등과 관련하여, 과기정통부 외 타 부처에서도 관련 업무 수행이 가능하므로 주체를 ‘정부’로 확대 또는 관계기관장과 협의하도록 수정할 필요가 있다는 의견을 제출함.
- **국가정보원**은 인공지능 윤리원칙 관련 권고, 신뢰성 검·인증 지원, 고위험영역 인공지능에 관한 가이드라인의 수립·보급 등과 관련하여, 「국가정보원법」, 「전자정부법」, 「사이버안보 업무규정」에 따라 국정원이 국가·공공기관 대상 사이버위협에 대한 예방·대응활동을 수행하고 있고,

제정안에서 인공지능 보안에 관해서는 명시적으로 규정하고 있지 않으므로 국가·공공기관에 대해서는 해당 업무를 국정원이 수행하도록 단서 조항을 추가하는 것이 타당하다는 입장임.
- 이에 대하여 **과학기술정보통신부**는 제정안은 인공지능에 대한 기본법으로, 다른 법률과의 관계에서 인공지능과 관련하여 특별한 규정이 있는 경우 그 법을 따르도록 규정하고 있고,

인공지능을 개발·이용하는 국가·공공기관은 「국가정보원법」 및 「사이버안보 업무규정」을 준수하여야 하므로 단서 조항 추가가 불필요하다는 입장임.
- **개인정보보호위원회**는 인공지능 신뢰 기반 조성을 위해 인공지능 기본계획의 내용 및 전문위원회의 역할에 인공지능의 ‘안전성’

확보에 관한 사항을 추가할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- **문화체육관광부**는 저작권 생태계 및 창작자 권리 보호와 학습 데이터의 투명성 확보를 위해, EU 인공지능법의 경우⁶⁾와 같이 인공지능사업자에 대한 학습데이터 목록 공개 의무 부과가 필요하다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 **과학기술정보통신부**는 EU 인공지능법에서 작성하도록 하는 상세한 요약본의 내용 및 서식 등이 공개되지 않은 상황에서 우리나라가 선제적으로 구체적인 조치를 하는 것은 곤란하며, EU 외 다른 국가의 동향을 함께 고려하여 단계적으로 보완 입법하는 것이 바람직하다는 입장임.

- **국세청**은 인공지능 기본계획의 수립 및 통계·지표의 작성과 관련하여, 국세청의 과세정보는 「국세기본법」에 따라 원칙적으로 제공이 불가하고 예외적인 사유가 있는 경우에만 제공이 가능하므로⁷⁾,

6) 제53조(범용 인공지능 모델 제공자의 의무)

1. 범용 인공지능 모델 제공자는 다음 사항에 따른다.

(d) 인공지능사무국이 제공하는 양식에 따라 범용 인공지능 모델의 학습에 사용하는 콘텐츠에 관한 충분히 상세한 요약을 작성하고 공개한다.

7) **제81조의13(비밀 유지)** ① 세무공무원은 납세자가 세법에서 정한 납세의무를 이행하기 위하여 제출한 자료나 국세의 부과·징수를 위하여 업무상 취득한 자료 등(이하 “과세정보”라 한다)을 타인에게 제공 또는 누설하거나 목적 외의 용도로 사용해서는 아니 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 사용 목적에 맞는 범위에서 납세자의 과세정보를 제공할 수 있다.

1. 국가행정기관, 지방자치단체 등이 법률에서 정하는 조세, 과징금의 부과·징수 등을 위하여 사용할 목적으로 과세정보를 요구하는 경우
2. 국가기관이 조세쟁송이나 조세범 소추(訴追)를 위하여 과세정보를 요구하는 경우
3. 법원의 제출명령 또는 법관이 발부한 영장에 의하여 과세정보를 요구하는 경우
4. 세무공무원 간에 국세의 부과·징수 또는 질문·검사에 필요한 과세정보를 요구하는 경우
5. 통계청장이 국가통계작성 목적으로 과세정보를 요구하는 경우
6. 「사회보장기본법」 제3조제2호에 따른 사회보험의 운영을 목적으로 설립된 기관이 관계 법률

기본계획의 수립 및 통계·지표의 작성을 위해 과세정보를 요구하려는 경우 법률에 과세정보 제공 관련 내용을 구체적으로 명시할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 기본계획 수립 및 통계·지표 작성 시 과세정보 요구를 명확히 규정하지 않았으므로 국세청에 과세정보를 요청하지 못하는 것으로 해석하는 것이 타당하며, 조문 수정은 불필요하다는 입장임.

○ 기타 개별 조문에 대한 검토 및 관계부처 의견은 이하의 조문별 검토에서 논의함.

에 따른 소관 업무를 수행하기 위하여 과세정보를 요구하는 경우

7. 국가행정기관, 지방자치단체 또는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관이 급부·지원 등을 위한 자격의 조사·심사 등에 필요한 과세정보를 당사자의 동의를 받아 요구하는 경우
8. 「국정감사 및 조사에 관한 법률」 제3조에 따른 조사위원회가 국정조사의 목적을 달성하기 위하여 조사위원회의 의결로 비공개회의에 과세정보의 제공을 요청하는 경우
9. 다른 법률의 규정에 따라 과세정보를 요구하는 경우

3. 총칙

가. 정의

(1) 제정안 요지

- “인공지능”, “인공지능기술”, “고위험영역 인공지능” 등에 대하여 정의함.

구분	정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
구성	- 인공지능 - 인공지능기술 - 고위험영역 인공지능 - 생성형 인공지능 - 인공지능윤리 - 인공지능산업 - 인공지능사업자 - 이용자 - 인공지능사회	- 인공지능 - 인공지능기술 - 고위험영역 인공지능 - 인공지능윤리 - 인공지능산업 - 인공지능사업자 - 이용자 - 인공지능사회	- 인공지능 - 인공지능기술 - 고위험영역에서 활용되는 인공지능 - 인공지능윤리 - 인공지능산업 - 인공지능사업자 - 이용자 - 인공지능사회	- 인공지능 - 인공지능기술 - 고위험영역 인공지능 - 생성형 인공지능 - 인공지능윤리 - 인공지능산업 - 인공지능사업자 - 이용자 - 인공지능사회	- 인공지능 - 인공지능기술 - 금지된 인공지능 - 고위험 인공지능 - 인공지능산업 - 인공지능사업자 - 이용자
고위험영역 인공지능 범위	- 에너지, 먹는 물 등의 공급 - 보건 의료의 제공 및 이용체계 - 의료기기	- 에너지, 먹는 물 등의 공급 - 보건 의료의 제공 및 이용체계 - 의료기기	- 에너지, 먹는 물 등의 공급 - 보건 의료의 제공 및 이용체계 - 의료기기	- 에너지, 먹는 물 등의 공급 - 보건 의료의 제공 및 이용체계 - 의료기기	대통령령으로 정함

구분	정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
	- 핵물질 · 원자력시설의 관리 · 운영 - 범죄 수사 · 체포에서 생체정보의 분석 · 활용 - 개인의 권리 · 의무관계에 중대한 영향을 미치는 판단 · 평가 - 교통수단, 교통시설, 교통체계의 작동 · 운영 - 공공서비스 제공	- 핵물질 · 원자력시설의 관리 · 운영 - 범죄 수사 · 체포에서 생체정보의 분석 · 활용 - 개인의 권리 · 의무관계에 중대한 영향을 미치는 판단 · 평가 - 교통수단, 교통시설, 교통체계의 작동 · 운영 - 국가기관등의 의사결정	- 핵물질 · 원자력시설의 관리 · 운영 - 범죄 수사 · 체포에서 생체정보의 분석 · 활용 - 개인의 권리 · 의무관계에 중대한 영향을 미치는 판단 · 평가	- 핵물질 · 원자력시설의 관리 · 운영 - 범죄 수사 · 체포에서 생체정보의 분석 · 활용 - 개인의 권리 · 의무관계에 중대한 영향을 미치는 판단 · 평가 - 교통수단, 교통시설, 교통체계의 작동 · 운영 - 국가기관등의 의사결정	

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. “인공지능”이란 학습, 추론, 지각, 판단, 언어의 이해 등 인간이 가진 지적능력을 전자적 방법으로 구현한 것을 말한다. 2. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어 기술 또는 그것을 시스템적으로 지원하는 소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다.

3. “고위험영역 인공지능”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 인공지능으로서 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권의 보호에 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 영역에서 활용되는 인공지능을 말한다.

가. 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지, 「먹는물관리법」 제3조제1호에 따른 먹는물 등의 공급을 위하여 사용되는 인공지능

나. 「보건의료기본법」 제3조제1호에 따른 보건의료의 제공 및 이용체계 등에 사용되는 인공지능

다. 「의료기기법」 제2조제1항에 따른 의료기기에 사용되는 인공지능

라. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제1항 제1호 및 제2호에 따른 핵물질과 원자력시설의 안전한 관리 및 운영을 위하여 사용되는 인공지능

마. 범죄 수사나 체포 업무에 있어 생체정보(얼굴·지문·홍채 및 손바닥 정맥 등 개인을 식별할 수 있는 신체적·생리적·행동적 특징에 관한 개인정보를 말한다)를 분석·활용하는 데 사용되는 인공지능

바. 채용, 대출 심사 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는 판단 또는 평가 목적의 인공지능

사. 「교통안전법」 제2조제1호부터 제3호까지에 따른 교통수단, 교통시설, 교통체계의 주요한 작동 및 운영에 사용되는 인공지능

아. 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 등(이하 “국가기관등”이라 한다)이 공공서비스 제공에 필요한 자격 확인, 결정 또는 비용징수 등에 사용하는 인공지능으로서 국민에게 영향을 미치는 의사결정을 위하여 사용되는 인공지능

자. 그 밖에 국민의 안전·건강 및 기본권 보호에 중대한 영향을 미치는 인공지능으로서 대통령령으로 정하는 인공지능

4. “생성형 인공지능”이란 글, 소리, 그림, 영상 등의 결과물을 다양한 자율성의 수준에서 생성하도록 만들어진 인공지능을 말한다.
5. “인공지능윤리”란 인간의 존엄성에 대한 존중을 기초로 하여, 국민의 권익과 생명·재산이 보호받을 수 있는 안전하고 신뢰할 수 있는 지능정보사회(「지능정보화 기본법」 제2조제6호에 따른 지능정보사회를 말한다)를 구현하기 위하여 인공지능의 제작, 개발, 보급, 이용 등 모든 영역에서 사회구성원이 지켜야 할 윤리적 기준을 말한다.
6. “인공지능산업”이란 인공지능기술 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 경제활동을 영위하는 자를 말한다.
8. “이용자”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공받는 자를 말한다.
9. “인공지능사회”란 인공지능을 통하여 산업·경제, 사회·문화, 행정 등 모든 분야에서 가치를 창출하고 발전을 이끌어가는 사회를 말한다.

조인철의원안

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “인공지능”이란 학습, 추론, 지각, 판단, 언어의 이해 등 인간이 가진 지적능력을 전자적 방법으로 구현한 것을 말한다.
2. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어 기술 또는 그것을 시스템적으로 지원하는 소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다.
3. “고위험영역 인공지능”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 인공지능으로서 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권의 보호에 중대한 영향을 미칠

우려가 있는 인공지능을 말한다.

가. 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지, 「먹는물관리법」 제3조제1

호에 따른 먹는물 등의 공급을 위하여 사용되는 인공지능

나. 「보건의료기본법」 제3조제1호에 따른 보건의료의 제공 및 이용체계

등에 사용되는 인공지능

다. 「의료기기법」 제2조제1항에 따른 의료기기에 사용되는 인공지능

라. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제1항에 따른

핵물질과 원자력시설의 안전한 관리 및 운영을 위하여 사용되는 인공지능

마. 범죄 수사나 체포 업무에 있어 생체정보(행정기관이 보유하고 있는 얼

굴·지문·홍채 및 손바닥 정맥 등 개인을 식별할 수 있는 신체적 특
징에 관한 개인정보를 말한다)를 분석·활용하는 데 사용되는 인공지능

바. 채용, 대출 심사 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는

판단 또는 평가 목적의 인공지능

사. 「교통안전법」 제2조제1호부터 제3호까지에 따른 교통수단, 교통시

설, 교통체계의 주요한 작동 및 운영에 사용되는 인공지능

아. 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기

관 등(이하 “국가기관등”이라 한다)이 사용하는 인공지능으로서 국민에
게 영향을 미치는 의사결정을 위하여 사용되는 인공지능

자. 그 밖에 국민의 안전·건강 및 기본권 보호에 중대한 영향을 미치는

인공지능으로서 대통령령으로 정하는 인공지능

4. “인공지능윤리”란 인간의 존엄성에 대한 존중을 기초로 하여, 국민의 권

익과 생명·재산이 보호받을 수 있는 안전하고 신뢰할 수 있는 지능정보

사회(「지능정보화 기본법」 제2조제6호에 따른 지능정보사회를 말한다)를

구현하기 위하여 인공지능의 제작, 개발, 보급, 이용 등 모든 영역에서 사회구성원이 지켜야 할 윤리적 기준을 말한다.

5. “인공지능산업”이란 인공지능기술 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.
6. “인공지능사업자”란 인공지능산업과 관련된 경제활동을 영위하는 자를 말한다.
7. “이용자”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공받는 자를 말한다.
8. “인공지능사회”란 인공지능을 통하여 산업·경제, 사회·문화, 행정 등 모든 분야에서 가치를 창출하고 발전을 이끌어가는 사회를 말한다.

김성원의원안

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. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어 기술 또는 그것을 시스템적으로 지원하는 소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다.
3. “고위험 영역에서 활용되는 인공지능”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 인공지능으로서 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권의 보호에 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 인공지능을 말한다.
 - 가. 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지, 「먹는물관리법」 제3조제1호에 따른 먹는물 등의 공급을 위하여 사용되는 인공지능
 - 나. 「보건의료기본법」 제3조제1호에 따른 보건의료의 제공 및 이용체계 등에 사용되는 인공지능

다. 「의료기기법」 제2조제1항에 따른 의료기기에 사용되는 인공지능
라. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제1항에 따른
핵물질과 원자력시설의 안전한 관리 및 운영을 위하여 사용되는 인공
지능

마. 범죄 수사나 체포 업무에 있어 생체정보(행정기관이 보유하고 있는 얼
굴·지문·홍채 및 손바닥 정맥 등 개인을 식별할 수 있는 신체적 특
징에 관한 개인정보를 말한다)를 분석·활용하는 데 사용되는 인공지능

바. 채용, 대출 심사 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는
판단 또는 평가 목적의 인공지능

사. 그 밖에 국민의 안전·건강 및 기본권 보호에 중대한 영향을 미치는
인공지능으로서 대통령령으로 정하는 인공지능

4. “인공지능윤리”란 인간의 존엄성에 대한 존중을 기초로 하여, 국민의 권
익과 생명·재산이 보호받을 수 있는 안전하고 신뢰할 수 있는 지능정보
사회(「지능정보화 기본법」 제2조제6호에 따른 지능정보사회를 말한다)를
구현하기 위하여 인공지능의 제작, 개발, 보급, 이용 등 모든 영역에서 사
회구성원이 지켜야 할 윤리적 기준을 말한다.

5. “인공지능산업”이란 인공지능기술 또는 인공지능기술을 활용한 제품(이하
“인공지능제품”이라 한다)을 개발·제조·생산 또는 유통하거나 이와 관련
한 서비스(이하 “인공지능서비스”라 한다)를 제공하는 산업을 말한다.

6. “인공지능사업자”란 인공지능산업과 관련된 경제활동을 영위하는 자를 말
한다.

7. “이용자”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공받는 자를 말한다.

8. “인공지능사회”란 인공지능을 통하여 산업·경제, 사회·문화, 행정 등 모
든 분야에서 가치를 창출하고 발전을 이끌어가는 사회를 말한다.

민형배의원안

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. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어 기술 또는 그것을 시스템적으로 지원하는 소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다.
3. “고위험영역 인공지능”이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 인공지능으로서 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권의 보호에 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 영역에서 활용되는 인공지능을 말한다.

가. 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지, 「먹는물관리법」 제3조제1호에 따른 먹는물 등의 공급을 위하여 사용되는 인공지능

나. 「보건의료기본법」 제3조제1호에 따른 보건의료의 제공 및 이용체계 등에 사용되는 인공지능

다. 「의료기기법」 제2조제1항에 따른 의료기기에 사용되는 인공지능

라. 「원자력시설 등의 방호 및 방사능 방재 대책법」 제2조제1항 제1호 및 제2호에 따른 핵물질과 원자력시설의 안전한 관리 및 운영을 위하여 사용되는 인공지능

마. 범죄 수사나 체포 업무에 있어 생체정보(얼굴·지문·홍채 및 손바닥 정맥 등 개인을 식별할 수 있는 신체적·생리적·행동적 특징에 관한 개인정보를 말한다)를 분석·활용하는 데 사용되는 인공지능

바. 채용, 대출 심사 등 개인의 권리·의무 관계에 중대한 영향을 미치는 판단 또는 평가 목적의 인공지능

사. 「교통안전법」 제2조제1호부터 제3호까지에 따른 교통수단, 교통시

설, 교통체계의 주요한 작동 및 운영에 사용되는 인공지능

아. 국가, 지방자치단체, 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관 등(이하 “국가기관등”이라 한다)이 사용하는 인공지능으로서 국민에게 영향을 미치는 의사결정을 위하여 사용되는 인공지능

자. 그 밖에 국민의 안전·건강 및 기본권 보호에 중대한 영향을 미치는 인공지능으로서 대통령령으로 정하는 인공지능

4. “생성형 인공지능”이란 글, 소리, 그림, 영상 등의 결과물을 다양한 자율성의 수준에서 생성하도록 만들어진 인공지능을 말한다.

5. “인공지능윤리”란 인간의 존엄성에 대한 존중을 기초로 하여, 국민의 권익과 생명·재산이 보호받을 수 있는 안전하고 신뢰할 수 있는 지능정보사회(「지능정보화 기본법」 제2조제6호에 따른 지능정보사회를 말한다)를 구현하기 위하여 인공지능의 제작, 개발, 보급, 이용 등 모든 영역에서 사회구성원이 지켜야 할 윤리적 기준을 말한다.

6. “인공지능산업”이란 인공지능기술 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 경제활동을 영위하는 자를 말한다.

8. “이용자”란 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공받는 자를 말한다.

9. “인공지능사회”란 인공지능을 통하여 산업·경제, 사회·문화, 행정 등 모든 분야에서 가치를 창출하고 발전을 이끌어가는 사회를 말한다.

권철승의원안

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “인공지능”이란 학습, 추론, 지각, 판단, 자연언어의 이해 등 인간이 가진

지적 능력을 전자적 방법으로 구현한 것을 말한다.

2. “금지된 인공지능”이란 인간의 존엄과 가치, 인류의 평화와 안전에 대한 심각한 침해나 위협이 명백하다고 인정되어 개발과 이용이 금지된 인공지능으로서 대통령령으로 정하는 기준 및 유형에 해당하는 것을 말한다.

3. “고위험 인공지능”이란 국민의 생명과 신체, 건강과 안전, 기본권의 보호, 국가안보 및 공공복리 등에 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 위험성이 높은 인공지능으로서 대통령령으로 정하는 기준 및 유형에 해당하는 인공지능을 말한다.

4. “인공지능기술”이란 인공지능을 구현하기 위하여 필요한 하드웨어 기술 또는 그것을 시스템적으로 지원하는 소프트웨어 기술 또는 그 활용 기술을 말한다.

5. “인공지능산업”이란 인공지능기술 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.

6. “인공지능사업자”란 인공지능을 개발 또는 이용하는 자로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 자를 말한다.

가. 인공지능개발사업자: 인공지능의 구현 등 개발과 관련된 경제활동을 영위하는 자

나. 인공지능이용사업자: 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하는 자

7. “이용자”란 인공지능사업자로부터 인공지능기술, 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공받는 자를 말한다.

(3) 검토사항

- 제정안 제2조는 ‘인공지능’, ‘인공지능기술’, ‘고위험영역 인공지능 (고위험 영역에서 활용되는 인공지능, 고위험 인공지능)’ 등 이 법에서 사용되는 용어를 정의하고 있음.
- 특히 ‘고위험영역 인공지능’은 인공지능의 위험도에 따라 차등화된 규제를 적용하기 위한 것으로, 정점식·조인철·김성원·민형배의원안은 고위험영역 인공지능의 범위를 정의에서 구체적으로 열거하고 있으며,
권칠승의원안은 고위험 인공지능의 구체적인 기준 및 유형을 대통령령으로 정하도록 하고 있음.
- 또한, 권칠승의원안은 개발과 이용이 금지되는 ‘금지된 인공지능’을 정의하고 있으며,
정점식·민형배의원안은 새로운 기술동향을 반영하여 ‘생성형 인공지능’을 정의하고 있음.
- 제정안의 정의와 관련하여 다음의 사항을 검토할 필요가 있음.
- 첫째, ‘금지된 인공지능’, ‘고위험영역 인공지능’ 및 ‘생성형 인공지능’은 제정안에 따른 규제의 대상 및 범위와 밀접하게 연관이 있으므로, 이하의 관계부처 의견 등을 참조하여 가능한 한 구체적이고 명확하게 규정할 필요가 있어 보임.

○ 둘째, 정점식·조인철·민형배의원안의 경우 인공지능과 ‘알고리즘’의 개발 활성화, 안전한 이용 지원 등을 규정하고 있으면서도 알고리즘에 대해서는 별도로 정의하고 있지 아니하므로, ‘인공지능’과 ‘알고리즘’의 관계 및 ‘알고리즘’을 별도로 정의할 필요성을 고려하여, 필요한 경우 정의규정에 ‘알고리즘’에 대한 정의를 포함시킬 필요가 있어 보임.

○ 한편, 관계부처 및 이해관계자 의견은 다음과 같음.

(1) 금지된·고위험영역 인공지능 관련

○ 중소벤처기업부는 인공지능기술을 개발하는 첨단 기술기업이 대중으로부터 위험한 기업으로 인식되는 것을 방지하기 위하여, ‘금지된 인공지능’, ‘고위험 인공지능’을 가치 중립적인 단어(1종·2종 인공지능 등)로 변경할 필요가 있다는 의견을 제출함.

○ 환경부는 ‘에너지, 먹는물 등의 공급을 위하여 사용되는 인공지능’의 경우, 먹는물 공급과 관련된 기술의 분야가 광범위하고 먹는물 관련 기술들이 모두 고위험영역인 것은 아니므로⁸⁾, 물을 먹는물로서 음용할 수 있도록 처리하는 ‘생산 공정’에 한정하여 고위험 영역으로 관리할 필요가 있다는 의견을 제출함.

○ 개인정보보호위원회는 ‘생체정보를 처리하는 데 사용되는 인공지능’의 경우 ‘생체정보⁹⁾’는 「개인정보 보호법」상 ‘민감정보’

8) 예를 들어 지하수 측정망, 먹는샘물 자동계측기 등의 기술은 지하수 수위, 수질 등을 모니터링 하는 것으로 고위험영역에 해당하지 않는다는 입장임.

및 동법 시행령의 ‘생체인식정보’와 유사한 내용으로¹⁰⁾,
생체인식정보를 포함한 민감정보에 대해서는 「개인정보 보호법」
에 규율체계가 마련되어 있으므로 별도의 규율이 불필요하다는
의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 인공지능법에 고위험영역
인공지능 등 인공지능 관련 신뢰 기반 조성을 위한 기본적인
사항을 규정한 뒤, 개별법상 추가적으로 특별규정을 두는 것
이 필요할 경우 추후 개별법을 보완해 나가는 것이 바람직하
다는 입장임¹¹⁾.

- 행정안전부는 ‘공공기관 등이 공공서비스 제공에 필요한 자격
확인, 결정 또는 비용징수 등에 사용하는 인공지능으로서 국민에
게 영향을 미치는 의사결정을 위하여 사용되는 인공지능’의 경우,
① ‘개인의 권리·의무관계에 중대한 영향을 미치는 판단 또는
평가 목적의 인공지능’에 포함되므로 별도로 규정할 실익이 적고,

9) 얼굴·지문·홍채 및 손바닥 정맥 등 개인을 식별할 수 있는 신체적·생리적·행동적 특징에
관한 개인정보

10) 「개인정보 보호법」 제23조(민감정보의 처리 제한) ①개인정보처리자는 사상·신념, 노동
조합·정당의 가입·탈퇴, 정치적 견해, 건강, 성생활 등에 관한 정보, 그 밖에 정보주체의 사생
활을 현저히 침해할 우려가 있는 개인정보로서 대통령령으로 정하는 정보(이하 “민감정보”라
한다)를 처리하여서는 아니 된다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그러하지
아니하다.

「개인정보 보호법 시행령」 제18조(민감정보의 범위) 법 제23조제1항 각 호 외의 부분 본문에
서 “대통령령으로 정하는 정보”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보를 말한다. 다만, 공
공기관이 법 제18조제2항제5호부터 제9호까지의 규정에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하
는 정보를 처리하는 경우의 해당 정보는 제외한다.

3. 개인의 신체적, 생리적, 행동적 특징에 관한 정보로서 특정 개인을 알아볼 목적으로 일정한
기술적 수단을 통해 생성한 정보

11) EU 또한 개인정보보호 규정(GDPR)을 별도로 두고 있음에도 인공지능법에서 생체정보 등 개
인정보와 관련된 내용을 규율하고 있음.

② 해당 인공지능이 고위험영역 인공지능에 포함되는 경우 공공기관등의 인공지능기술 활용 공공서비스에 대한 포괄적인 규제로 인해 국민에게 편의를 제공하기 어려울 우려가 있다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 ① 미국, EU 등 주요국은 국민의 기본권에 중대한 영향을 미치는 공공서비스에 활용되는 인공지능의 신뢰성 확보를 위한 규율을 마련하는 중으로 글로벌 정합성을 위해 동 조항의 도입이 필요하며,
② 공공서비스 제공을 위해 활용되는 인공지능이 모두 고위험영역 인공지능으로 분류되는 것이 아니라 사람의 생명, 신체의 안전 및 기본권에 중대한 영향을 미치는 경우에만 제한적으로 포함된다는 입장임.

- 한국인터넷기업협회는 고위험영역 인공지능에 대한 정의가 추상적이고, 사실상 인공지능이 활용되는 대부분의 영역에 해당할만큼 광범위하므로 실제 위험성이 명백히 예상되는 경우로 한정할 필요가 있다는 의견을 제출함.

(2) 생성형 인공지능 관련

- 문화체육관광부는 ‘생성형 인공지능’의 경우 「콘텐츠산업 진흥법」 및 「문화산업진흥 기본법」의 ‘콘텐츠’, ‘콘텐츠 제작’과 유사한 개념으로 법률상 중복이 우려되므로 수정이 필요하다는

의견을 제출함¹²⁾.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 ‘콘텐츠 제작’은 인공지능 기술 외에도 다양한 기술을 포함하여 콘텐츠를 만드는 행위를 규정하는 개념으로, 제정안의 ‘생성형 인공지능’과 명백히 구별된다는 입장임.

○ 한국인터넷기업협회는 ‘생성형 인공지능’의 정의에서 ‘다양한 자율성의 수준’이 명확하지 않아 글, 소리, 그림, 영상 등을 제작하는 것과 관련된 모든 제품 및 서비스가 사실상 생성형 인공지능에 해당할 우려가 있다는 의견을 제출함.

12) 「콘텐츠산업 진흥법」 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “콘텐츠”란 부호·문자·도형·색채·음성·음향·이미지 및 영상 등(이들의 복합체를 포함한다)의 자료 또는 정보를 말한다.

3. “콘텐츠제작”이란 창작·기획·개발·생산 등을 통하여 콘텐츠를 만드는 것을 말하며, 이를 전자적인 형태로 변환하거나 처리하는 것을 포함한다.

나. 국외행위에 대한 적용

(1) 제정안 요지

- (정점식의원안) 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우 이 법을 적용함.

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제4조(국외행위에 대한 적용) 이 법은 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우에는 적용한다.

(3) 검토사항

- 정점식의원안은 국내 시장 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우에는 해외사업자에 대해서도 이 법을 적용하도록 함.
- 해외사업자가 국내에 다수의 인공지능기술, 제품 및 서비스를 제공하고 있는 상황에서 국내사업자와 해외사업자의 형평을 도모하려는 개정안의 취지에 공감할 수 있으나, 제정안에서 해외사업자의 국내대리인 등을 별도로 규정하고 있지 않은 상황에서 해외사업자에 대한 실질적인 법 집행이 가능한지 논의가 필요할 것으로 보임.
- 유사 입법례를 살펴보면, 「전기통신사업법」¹³⁾과 「정보통신망

13) 제2조의2(국외행위에 대한 적용) 이 법은 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장 또는 이용

이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」¹⁴⁾에서도 동일한 규정을 두고 있음.

- 한국인터넷기업협회는 ① 역외적용의 범위가 자의적으로 설정될 경우 법 집행 과정에서 상대국으로부터 주권침해 등의 반발이 제기되거나 국가 간 규율 범위의 중복 우려가 있으며,
- ② 역외적용의 집행가능성을 높이기 위해서는 해당 규제가 다른 나라에서도 공감을 얻을 수 있는 보편적 타당성을 가진 법규범이어야 하는데, 제정안에 따른 규제의 보편적 타당성에 대해서는 의문의 여지가 있다는 의견을 제출함.

자에게 영향을 미치는 경우에는 적용한다.

14) 제5조의2(국외행위에 대한 적용) 이 법은 국외에서 이루어진 행위라도 국내 시장 또는 이용자에게 영향을 미치는 경우에는 적용한다.

다. 다른 법률과의 관계

(1) 제정안 요지

- 인공지능등에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따름.
- 인공지능등에 관하여 다른 법률을 제·개정하는 경우 이 법의 목적에 부합하도록 하여야 함.
- (김성원의원안) 국방 분야에 관하여는 다른 관계법을 따르도록 함.
- (권철승의원안) 개인정보, 저작권, 공공데이터에 관하여는 다른 관계법을 따르도록 함.

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제5조(다른 법률과의 관계) ① 인공지능, 인공지능기술, 인공지능산업 및 인공지능사회(이하 “인공지능등”이라 한다)에 관하여는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다. ② 인공지능등에 관하여 다른 법률을 제정하거나 개정하는 경우에는 이 법의 목적에 부합되도록 하여야 한다.
조인철의원안
제4조(다른 법률과의 관계) ① 인공지능과 인공지능기술, 인공지능산업, 인공지능사회(이하 “인공지능등”이라 한다)에 관하여는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

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

김성원의원안

제4조(다른 법률과의 관계) ① 인공지능과 인공지능기술, 인공지능산업, 인공지능사회(이하 “인공지능등”이라 한다)에 관하여는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

② 제1항에도 불구하고 국방 분야의 인공지능등에 대해서는 「국방정보화 기반조성 및 국방정보자원 관리에 관한 법률」, 「국방과학기술혁신 촉진법」, 「방위사업법」, 「방위산업기술 보호법」 등이 정하는 바에 따른다.

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

민형배의원안

제4조(다른 법률과의 관계) ① 인공지능, 인공지능기술, 인공지능산업 및 인공지능사회(이하 “인공지능등”이라 한다)에 관하여는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

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

권칠승의원안

제5조(다른 법률과의 관계) ① 인공지능의 개발 및 이용에 관하여 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

② 인공지능의 개발 및 이용과 관련된 사항 중 개인정보, 저작권 및 공공데이터에 관하여는 각각 「개인정보 보호법」, 「저작권법」, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 등 관계 법률에서 정하는 바에 따른다.

③ 인공지능에 관한 다른 법률을 제정하거나 개정할 때에는 이 법의 목적과

이념에 맞도록 하여야 한다.

(3) 검토사항

- 5개 제정안 모두 제정안이 인공지능, 인공지능기술, 인공지능산업, 인공지능사회 등과 관련하여 기본법에 해당한다는 점을 명시하고 있음.
- 다만 조인철의원안의 경우 국방 분야의 인공지능에 대해서는 「국방정보화 기반조성 및 국방정보자원 관리에 관한 법률」, 「국방과학기술혁신 촉진법」, 「방위사업법」, 「방위산업기술보호법」 등이 정하는 바에 따르도록 하고,
권칠승의원안의 경우 개인정보, 저작권 및 공공데이터에 관하여는 각각 「개인정보 보호법」, 「저작권법」, 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」 등 관계 법률에서 정하는 바에 따르도록 하고 있음.
- 이는 특정 분야에 대해서는 해당 분야에 관한 개별법이 우선 적용된다는 점을 명시하려는 취지로 보이나,
기본법의 경우 다른 개별법에 특별한 규정이 있다면 해당 법률을 따르므로, 우선 적용되는 분야를 개별적으로 법률에 명시할 필요성은 낮을 것으로 보임.
- 문화체육관광부는 저작권 및 콘텐츠에 관하여는 기존 법령인

「저작권법」과 「콘텐츠산업 진흥법」이 우선 적용됨을 명시할 필요가 있다는 의견을 제출함.

○ 행정안전부는 공공데이터에 대해서는 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」에서 규정하고 있으므로, 공공데이터의 관리·제공·이용 활성화 등에 관한 사항은 해당 법률에 따르도록 규정할 필요가 있다는 입장임.

○ 국가정보원은 국방·국가안보 업무를 수행하는 기관이 인공지능을 개발·활용하는 경우 「국방정보화 기반조성 및 국방정보자원 관리에 관한 법률」, 「국방과학기술혁신 촉진법」, 「방위사업법」, 「방위산업기술 보호법」, 「국가정보원법」 등이 정하는 바에 따르도록 명시할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 EU 인공지능법¹⁵⁾과 유사하게 인공지능을 국방 또는 국가안보 목적으로‘만’ 사용하는 경우에 한하여 해당 법률을 따르도록 하는 것이 바람직하다는 입장임.

○ 식품의약품안전처는 인공지능기술이 적용된 디지털의료기기에 대하여 제정안과 「디지털의료제품법」이 모두 적용되는 경우 디지털의료기기 사업자에 대한 과도한 규제가 될 소지가 있으므로,

15) 제2조(적용범위)

3. ... 이 규정은 군사, 국방 또는 국가안보의 목적으로만 수정하거나 수정하지 아니하고 시장에 출시하거나 서비스를 제공하거나 사용하는 인공지능시스템에는 적용되지 아니한다. 다만 해당 활동을 수행하는 기관의 종류는 묻지 아니한다. ...

‘인공지능윤리 및 신뢰성 확보에 관한 사항 중 인공지능기술이 적용된 디지털의료제품의 안전성·유효성과 관련된 취급과 관리’에 대해서는 「디지털의료제품법」이 정하는 바에 따르도록 할 필요가 있다는 의견을 제출함.

4. 추진체계

가. 위원회의 설치

(1) 제정안 요지

- 인공지능사회의 구현 등과 관련한 사항을 심의·의결하기 위하여 위원회를 설치함.

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권칠승의원안
(국가인공지능위원회) - 대통령 소속 - 40명 이내 (정부, 민간 과기수석) - 위원장: 대통령 부위원장: 민간위원 중 대통령이 지명하는 자 간사: 과기수석 - 정책 수립, 권고·의견표명 권한 등 - 분과위원회·특별위원회 설치 가능	(국가인공지능위원회) - 대통령 소속 - 40명 이내 (정부, 민간 과기수석) - 위원장: 대통령 부위원장: 민간위원 중 대통령이 지명하는 자 간사: 과기정통부장관 - 정책 수립, 권고·의견표명 권한 등 - 전문위원회 설치 가능	(인공지능위원회) - 국무총리 소속 - 30명 이내 (정부, 민간) - 위원장(2인): 국무총리, 민간위원 중 대통령이 지명하는 자 간사: 과기정통부장관 - 정책 수립, 권고·의견표명 권한 등 - 전문위원회 설치 가능	(국가인공지능위원회) - 국무총리 소속 - 30명 이상 50명 이내 (정부, 민간) - 위원장(2인): 국무총리, 민간위원 중 대통령이 위촉하는 자 간사: 과기정통부장관 - 정책 수립, 권고·의견표명 권한 등 - 전문위원회 설치 가능	(국가인공지능위원회) - 국무총리 소속 - 30명 이내 (정부, 민간) - 위원장(2인): 국무총리, 민간위원 중 대통령이 위촉하는 자 간사: 과기정통부장관 - 정책 수립, 권고·의견표명 권한 등 - 소위원회·전문위원회 가능
	(인공지능 신뢰성 전문위원회)	(인공지능 신뢰성 전문위원회)	(인공지능 신뢰성 전문위원회)	

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권철승의원안
	- 관련 연구, 지문 · 사전검토 등	- 관련 연구, 지문 · 사전검토 등	- 관련 연구, 지문 · 사전검토 등	
			(지역인공지능위원회) - 지방자치단체 소속 - 10명 이상 20명 이내 (지방정부, 민간) - 위원장(2인): 시·도지사, 민간위원 중 국가위원회 위원장의 공동추천으로 국무총리가 임명하는 자 - 지역 인공지능 계획의 수립·이행평가 등	

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제7조(국가인공지능위원회) ① 인공지능사회의 구현, 인공지능산업의 신뢰 확보와 관련된 사항을 심의·의결하기 위하여 대통령 소속으로 국가인공지능위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다. ② 위원회의 위원은 위원장 및 부위원장 각 1명을 포함하여 40명 이내로 하고, 민간위원이 전체 위원 정수의 과반수가 되어야 한다.

③ 위원회의 위원장은 대통령이 되고, 부위원장은 제4항제2호에 해당하는 사람 중 대통령이 지명하는 사람이 된다.

④ 위원회의 위원은 다음 각 호의 사람이 된다.

1. 정부위원: 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장

2. 민간위원: 인공지능등에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람 중 대통령이 위촉하는 사람

3. 대통령비서실의 과학기술에 관한 업무를 보좌하는 수석비서관

⑤ 위원회의 위원장은 위원회를 대표하고 위원회의 사무를 총괄한다.

⑥ 위원회의 위원장이 필요한 경우 부위원장으로 하여금 그 직무를 대행하게 할 수 있다.

⑦ 제4항제2호에 따른 위원의 임기는 2년으로 하고 한 차례에 한정하여 연임할 수 있다.

⑧ 위원회는 국가기관등, 인공지능사업자 등에 대하여 인공지능의 올바른 사용과 인공지능윤리의 실천, 인공지능기술의 신뢰성과 안전성에 관한 권고 또는 의견의 표명(이하 “권고등”이라 한다)을 할 수 있다.

⑨ 위원회가 국가기관등의 장에게 법령·제도의 개선 또는 실천방안의 수립 등에 대하여 제8항에 따른 권고등을 한 때에는 해당 국가기관등의 장은 법령·제도 등의 개선방안과 실천방안 등을 수립하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회에 통보하여야 한다.

⑩ 위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 제4항제3호의 위원이 된다.

⑪ 위원회의 활동은 독립적이어야 하고, 공개를 원칙으로 한다.

⑫ 위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑬ 위원회의 업무 및 운영을 지원하기 위하여 위원회에 지원단을 둔다.

⑭ 그 밖에 위원회와 지원단의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제8조(위원회의 기능) 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 기본계획의 수립 및 그 추진상황 점검·분석에 관한 사항
2. 인공지능 관련 정책에 관한 사항
3. 인공지능 분야의 연구개발 전략 수립에 관한 사항
4. 인공지능 관련 데이터센터 등 인프라 확충 방안에 관한 사항
5. 인공지능 산업 발전과 경쟁력을 저해하는 규제 완화 및 발굴 및 개선에 관한 사항
6. 제조업·서비스업 등 산업부문 및 공공부문에서의 인공지능 활용 촉진에 관한 사항
7. 인공지능 국제규범 마련 등 인공지능 관련 국제협력에 관한 사항
8. 제7조제8항에 따른 권고등에 관한 사항
9. 고위험영역 인공지능 규율에 관한 사항
10. 고위험영역 인공지능과 관련된 사회적 변화 양상과 정책적 대응에 관한 사항
11. 이 법 또는 다른 법령에서 위원회의 심의사항으로 정한 사항
12. 그 밖에 위원회의 위원장이 필요하다고 인정하여 위원회의 회의에 부치는 사항

제10조(분과위원회 등) ① 위원회는 위원회의 업무를 전문 분야별로 수행하기 위하여 필요한 경우 분과위원회를 둘 수 있다.

② 위원회는 인공지능등 관련 특정 현안을 논의하기 위하여 필요한 경우 특별위원회를 둘 수 있다.

③ 위원회는 인공지능등 관련 사항을 전문적으로 검토하기 위하여 관계 전문가 등으로 구성된 자문단을 둘 수 있다.

④ 제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 분과위원회, 특별위원회 및 자문단의 구성·운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

조인철의원안

제6조(국가인공지능위원회) ① 인공지능사회의 구현 및 인공지능산업의 진흥과 관련된 사항을 심의·의결하기 위하여 대통령 소속으로 국가인공지능위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회의 위원은 위원장 1명과 부위원장 1명을 포함하여 40명 이내의 위원으로 구성한다.

③ 위원장은 대통령이 되고, 부위원장은 제4항제3호에 해당하는 사람 중 대통령이 지명하는 사람이 된다.

④ 위원회의 위원은 다음 각 호의 사람이 된다.

1. 정부위원: 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장

2. 대통령비서실의 과학기술에 관한 업무를 보좌하는 수석비서관

3. 민간위원: 인공지능등에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람 중 대통령이 위촉하는 사람

⑤ 제4항제3호에 따른 위원의 임기는 2년으로 한다.

⑥ 위원회는 국가기관등, 인공지능사업자 및 제21조에 따른 대한인공지능협회 등에 대하여 인공지능의 올바른 사용과 인공지능윤리의 실천, 인공지능기술의 신뢰성과 안전성에 관한 권고 또는 의견의 표명(이하 “권고등”이라 한다)을 할 수 있다.

⑦ 위원회는 제6항에 따른 권고등을 하는 경우 제9조제2항에 따른 인공지능신뢰성 전문위원회의 의견을 참조하여야 하며, 국가기관등의 공무원 및 임

직원, 인공지능사업자 및 제21조에 따른 대한인공지능협회의 임직원 등에 대하여 의견을 진술할 기회를 주어야 한다. 이 경우 공무원 및 임직원의 요청이 있는 때에는 의견의 진술을 비공개로 할 수 있다.

⑧ 위원회가 국가기관등의 장에게 법령·제도의 개선 또는 실천방안의 수립 등에 대하여 권고등을 한 때에는 해당 국가기관등의 장은 법령·제도 등의 개선방안과 실천방안 등을 수립하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회에 통보하여야 한다.

⑨ 위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 과학기술정보통신부장관이 된다.

⑩ 위원회의 활동은 독립적이어야 하고, 공개를 원칙으로 한다.

⑪ 위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑫ 그 밖에 위원회의 구성과 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(위원회의 기능) 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 기본계획의 수립 및 그 추진상황 점검·분석
2. 정부가 추진하는 인공지능기술 및 인공지능산업의 진흥을 위한 예산의 배분 및 효율적 운영에 관한 사항
3. 인공지능 관련 사회적 변화에 대한 대응에 관한 사항
4. 인공지능 관련 정책의 수립·조정에 관한 사항
5. 인공지능윤리 및 인공지능과 관련된 법령의 제·개정에 관한 사항
6. 인공지능등 관련 국제협력에 관한 사항
7. 인공지능기술을 활용한 경제적·사회적 문제의 해결에 관한 사항
8. 제6조제6항에 따른 권고등에 관한 사항

9. 고위험영역 인공지능 규율에 관한 사항

10. 고위험영역 인공지능과 관련된 사회적 변화 양상과 정책적 대응에 관한 사항

11. 인공지능 제품 및 서비스 실증을 위한 규제특례에 관한 사항

12. 이 법 또는 다른 법령에서 위원회의 심의사항으로 정한 사항

13. 그 밖에 인공지능사회의 구현 및 인공지능산업의 진흥과 관련하여 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

제9조(전문위원회 등) ① 위원회는 심의·의결사항에 관한 사전검토나 자문 또는 위원장이 인공지능등 관련 전문적인 사항에 대하여 요청하는 연구·자문·검토 등을 수행하게 하기 위하여 필요한 경우에는 위원회 소속으로 민간 전문가로 구성된 전문위원회(이하 “전문위원회”라 한다)를 둘 수 있다.

② 위원회는 다음 각 호의 어느 하나에 해당되는 사항을 효율적으로 수행하기 위하여 제1항의 전문위원회의 하나로 인공지능 신뢰성 전문위원회(이하 “신뢰위원회”라 한다)를 둔다.

1. 인공지능윤리의 준수·확산을 위한 시책의 수립·시행 지원 및 관련 연구

2. 인공지능의 공정성·투명성·책임성 확보를 위한 시책의 수립·시행 지원 및 관련 연구

3. 인공지능 신뢰 기반 조성을 위한 사회 각계의 의견수렴

4. 권고등 또는 위원회의 심의·의결 사항에 관한 자문·사전검토

5. 그 밖에 위원회의 위원장이 요청한 사항에 관한 검토

③ 전문위원회(신뢰위원회를 포함한다. 이하 같다)의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 전문위원회 위원의 제척·기피 및 회피에 관하여는 제8조를 준용한다.

이 경우 “위원”은 “전문위원회 위원”으로, “위원회”는 “전문위원회”로 본다.

⑤ 그 밖에 전문위원회의 구성·운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

김성원의원안

제6조(인공지능위원회) ① 인공지능사회의 구현 및 인공지능산업의 진흥과 관련된 사항을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 인공지능위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회의 위원은 위원장 2명을 포함하여 30명 이내로 하고, 민간위원이 전체 위원 정수의 과반수가 되어야 한다.

③ 위원회의 위원장은 국무총리와 제4항제2호에 해당하는 사람 중 대통령이 위촉하는 사람이 공동으로 된다.

④ 위원회의 위원은 다음 각 호의 사람이 된다.

1. 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장

2. 인공지능등에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람 중 대통령이 위촉하는 사람

⑤ 제4항제2호에 따른 위원의 임기는 2년으로 하고 한 차례에 한정하여 연임할 수 있다.

⑥ 위원회는 국가기관등, 인공지능사업자 및 제22조에 따른 협회 등에 대하여 인공지능의 올바른 사용과 인공지능윤리의 실천, 인공지능기술의 신뢰성과 안전성에 관한 권고 또는 의견의 표명(이하 “권고등”이라 한다)을 할 수 있다.

⑦ 위원회는 제6항에 따른 권고등을 하는 경우 제9조제1항에 따른 인공지능신뢰성 전문위원회의 의견을 참조하여야 하며, 국가기관등의 공무원 및 임직원, 인공지능사업자 및 제22조에 따른 협회의 임직원 등에 대하여 의견을

진술할 기회를 주어야 한다. 이 경우 공무원 및 임직원의 요청이 있는 때에는 의견의 진술을 비공개로 할 수 있다.

⑧ 위원회가 국가기관등의 장에게 법령·제도의 개선 또는 실천방안의 수립 등에 대하여 권고등을 한 때에는 해당 국가기관등의 장은 법령·제도 등의 개선방안과 실천방안 등을 수립하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회에 통보하여야 한다.

⑨ 위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 과학기술정보통신부 장관이 된다.

⑩ 위원회의 활동은 독립적이어야 하고, 공개를 원칙으로 한다.

⑪ 위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑫ 그 밖에 위원회의 구성과 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제7조(위원회의 기능) 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 기본계획의 수립 및 그 추진상황 점검·분석
2. 정부가 추진하는 인공지능기술 및 인공지능산업의 진흥을 위한 예산의 배분 및 효율적 운영에 관한 사항
3. 인공지능 관련 사회적 변화에 대한 대응에 관한 사항
4. 인공지능 관련 정책의 수립·조정에 관한 사항
5. 인공지능윤리 및 인공지능과 관련된 법령의 제·개정에 관한 사항
6. 인공지능등 관련 국제협력에 관한 사항
7. 인공지능기술을 활용한 경제적·사회적 문제의 해결에 관한 사항
8. 인공지능산업 진흥, 인공지능윤리 확산 등을 위한 중앙행정기관 업무의 조정 및 협력에 관한 사항

9. 권고등에 관한 사항

10. 이 법 또는 다른 법령에서 위원회의 심의사항으로 정한 사항

11. 그 밖에 인공지능사회의 구현 및 인공지능산업의 진흥과 관련하여 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

제9조(전문위원회 등) ① 다음 각 호의 사항을 효율적으로 수행하기 위하여 위원회에 인공지능 신뢰성 전문위원회(이하 “신뢰위원회”라 한다)를 둔다.

1. 인공지능윤리의 준수·확산을 위한 시책의 수립·시행 지원 및 관련 연구

2. 인공지능의 공정성·투명성·책임성 확보를 위한 시책의 수립·시행 지원 및 관련 연구

3. 인공지능 신뢰 기반 조성을 위한 사회 각계의 의견수렴

4. 권고등 또는 위원회의 심의·의결 사항에 관한 자문·사전검토

5. 그 밖에 위원회의 위원장이 요청한 사항에 관한 검토

② 위원회는 신뢰위원회 이외에 심의·의결사항에 관한 사전검토나 자문 또는 위원장이 인공지능등 관련 전문적인 사항에 대하여 요청하는 연구·자문·검토 등을 수행하게 하기 위하여 민간 전문가로 구성된 전문위원회를 둘 수 있다.

③ 전문위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 그 밖에 전문위원회의 구성·운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

민형배의원안

제5조(국가인공지능위원회) ① 인공지능사회의 구현, 인공지능산업의 진흥 및 신뢰 확보와 관련된 사항을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 국가

인공지능위원회(이하 “국가위원회”라 한다)를 둔다.

② 국가위원회의 위원은 위원장 2명을 포함하여 30명 이상 50명 이내로 하고, 민간위원이 전체 위원 정수의 과반수가 되어야 한다.

③ 국가위원회의 위원장은 국무총리와 제4항제3호에 해당하는 사람 중 대통령이 위촉하는 사람이 공동으로 된다.

④ 국가위원회의 위원은 다음 각 호의 사람이 된다. 이 경우 공무원이 아닌 위원이 전체위원의 과반수가 되어야 한다.

1. 기획재정부장관·교육부장관·과학기술정보통신부장관·외교부장관·국방부장관·산업통상자원부장관·환경부장관·국토교통부장관·해양수산부장관·중소벤처기업부장관·국무조정실장 및 그 밖에 대통령령으로 정하는 공무원

2. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로서 대통령령으로 정하는 공공기관의 장

3. 다음 각 목의 사람 중에서 대통령이 위촉하는 사람

가. 대학이나 공인된 연구기관에서 인공지능기술 분야의 부교수 이상 또는 이에 상당하는 직에 10년 이상 재직한 사람

나. 인공지능기술 관련 단체나 기관에서 10년 이상 종사한 사람

다. 법관, 검사 또는 변호사로 10년 이상 재직한 사람

라. 그 밖에 사회적 신망이 높고 인공지능기술 분야에 학식과 경험이 풍부한 사람

⑤ 제4항제3호에 따른 위원의 임기는 2년으로 하고 한 차례에 한정하여 연임할 수 있다.

⑥ 국가위원회는 국가기관등, 인공지능사업자에 대하여 인공지능의 올바른 사용과 인공지능윤리의 실천, 인공지능기술의 신뢰성과 안전성에 관한 권고

또는 의견의 표명(이하 “권고등”이라 한다)을 할 수 있다.

⑦ 국가위원회는 제6항에 따른 권고등을 하는 경우 제8조제2항에 따른 인공지능 신뢰성 전문위원회의 의견을 참조하여야 하며, 국가기관등의 공무원 및 임직원, 인공지능사업자 등에 대하여 의견을 진술할 기회를 주어야 한다. 이 경우 의견을 진술할 사람의 요청이 있는 때에는 의견의 진술을 비공개로 할 수 있다.

⑧ 국가위원회가 국가기관등의 장에게 법령·제도의 개선 또는 실천방안의 수립 등에 대하여 권고등을 한 때에는 해당 국가기관등의 장은 법령·제도 등의 개선방안과 실천방안 등을 수립하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 국가위원회에 통보하여야 한다.

⑨ 국가위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 과학기술정보통신부장관이 된다.

⑩ 국가위원회의 활동은 독립적이어야 하고, 공개를 원칙으로 한다.

⑪ 국가위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑫ 그 밖에 국가위원회의 구성과 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제6조(국가위원회의 기능) 국가위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 제10조에 따른 국가 인공지능 기본계획의 수립 및 그 추진상황 점검·분석
2. 정부가 추진하는 인공지능기술 및 인공지능산업의 진흥을 위한 예산의 배분 및 효율적 운영에 관한 사항
3. 인공지능 제품 및 서비스의 확산에 따른 국민생활의 변화와 적응 및 안전한 이용환경의 조성에 관한 사항

4. 인공지능 관련 정책의 수립·조정에 관한 사항
5. 인공지능윤리 및 인공지능과 관련된 제도 등의 개선에 관한 사항
6. 인공지능기술 및 산업 관련 국제협력에 관한 사항
7. 인공지능기술을 활용한 경제적·사회적 문제의 해결에 관한 사항
8. 제5조제6항에 따른 권고등에 관한 사항
9. 고위험영역 인공지능 규율에 관한 사항
10. 고위험영역 인공지능과 관련된 사회적 변화 양상과 정책적 대응에 관한 사항
11. 이 법 또는 다른 법령에서 국가위원회의 심의사항으로 정한 사항
12. 그 밖에 인공지능사회의 구현 및 인공지능산업의 진흥과 관련하여 위원장이 필요하다고 인정하는 사항

제8조(전문위원회 등) ① 국가위원회는 심의·의결사항에 관한 사전검토나 자문 또는 위원장이 인공지능등 관련 전문적인 사항에 대하여 요청하는 연구·자문·검토 등을 수행하게 하기 위하여 필요한 경우에는 국가위원회 소속으로 민간 전문가로 구성된 전문위원회(이하 “전문위원회”라 한다)를 둘 수 있다.

② 국가위원회는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 사항을 효율적으로 수행하게 하기 위하여 제1항의 전문위원회의 하나로 인공지능 신뢰성 전문위원회(이하 “신뢰위원회”라 한다)를 둔다.

1. 인공지능윤리의 준수·확산을 위한 시책의 수립·시행 지원 및 관련 연구
2. 인공지능의 공정성·투명성·책임성 확보를 위한 시책의 수립·시행 지원 및 관련 연구
3. 인공지능 신뢰 기반 조성을 위한 사회 각계의 의견수렴
4. 권고등 또는 국가위원회의 심의·의결 사항에 관한 자문·사전검토

5. 그 밖에 국가위원회의 위원장이 요청한 사항에 관한 검토

③ 전문위원회(신뢰위원회를 포함한다. 이하 같다)의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 전문위원회 위원의 제척·기피 및 회피에 관하여는 제7조를 준용한다. 이 경우 “위원”은 “전문위원회 위원”으로, “국가위원회”는 “전문위원회”로 본다.

⑤ 그 밖에 전문위원회의 구성·운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제9조(지역인공지능위원회의 구성 등) ① 다음 각 호의 사항을 심의·의결하기 위하여 지방자치단체에 지역인공지능위원회(이하 “지역위원회”라 한다)를 둔다.

1. 제11조에 따른 지역 인공지능 종합계획의 수립 및 변경

2. 지역 인공지능 종합계획의 이행상황 및 이행에 대한 평가

3. 인공지능과 관련하여 지역위원회의 위원장이 회의에 부치는 사항

4. 그 밖에 이 법 또는 다른 법률에 따라 지역위원회가 심의·의결하는 사항

② 지역위원회는 위원장 2명을 포함한 10명 이상 20명 이내의 위원으로 구성한다.

③ 지역위원회의 위원장은 특별시장·광역시장·도지사·특별자치도지사(이하 “시·도지사”라 한다)와 제4항제3호가목 또는 나목에 해당하는 위원 중에서 국가위원회 위원장의 공동 추천으로 국무총리가 임명하는 사람으로 한다.

④ 지역위원회의 위원은 다음 각 호에 해당하는 사람이 된다. 이 경우 공무원이 아닌 위원이 전체위원의 과반수가 되어야 한다.

1. 지방자치단체의 인공지능기술 관련 업무의 경험이 있는 대통령령으로 정

하는 공무원

2. 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관으로서 대통령령으로 정하는 기관의 장이 추천하는 임직원 각 1명

3. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 사람 중에서 시·도지사가 추천하여 위원회 위원장이 공동으로 위촉하는 사람

가. 대학이나 공인된 연구기관에서 인공지능기술 분야의 부교수 이상 또는 이에 상당하는 직에 10년 이상 재직한 사람

나. 인공지능기술 관련 단체나 기관에서 10년 이상 종사한 사람

다. 법관, 검사 또는 변호사로 10년 이상 재직한 사람

라. 그 밖에 해당 지방자치단체의 주민으로서 사회적 신망이 높고 인공지능기술 분야에 경험이 풍부한 사람

⑤ 지역위원회의 위원장 모두가 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없는 경우에는 시·도지사인 위원장이 미리 정한 위원이 위원장의 직무를 대행한다.

⑥ 지역위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑦ 그 밖에 지역위원회의 구성과 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

권칠승의원안

제8조(국가인공지능위원회) ① 인공지능의 개발 및 이용에 관한 중요 정책을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 국가인공지능위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 인공지능등에 관한 정책의 중장기 발전목표 및 추진 전략

2. 기본계획의 수립·조정 및 실행계획과 추진실적 점검·분석
 3. 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 진흥을 위한 예산의 배분 및 투자에 관한 사항
 4. 제3조에 따른 기본원칙의 실현을 위한 인공지능등의 개발 및 활용에 관한 사항
 5. 인공지능사회 확산에 따른 경제적·사회적 격차 해소와 지역균형발전에 관한 사항
 6. 인공지능등에 관한 법·제도의 정비에 관한 중요 사항
 7. 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 진흥에 관한 중앙행정기관 간의 업무 조정 및 협력에 관한 사항
 8. 이 법 또는 다른 법령에서 위원회의 심의사항으로 정한 사항
 9. 그 밖에 인공지능의 개발 및 이용과 관련하여 위원장이 필요하다고 인정하는 사항
- ③ 위원회의 위원은 위원장 2명을 포함하여 30명 이내로 하고, 민간위원이 전체 위원 정수의 과반수가 되어야 한다.
 - ④ 위원회 위원장은 국무총리와 제2호에 속하는 민간위원 중에서 국무총리의 제청으로 대통령이 위촉하는 사람이 공동으로 되고, 위원은 다음 각 호의 사람이 된다.
 1. 관계 중앙행정기관의 장 중 대통령령으로 정하는 사람
 2. 인공지능등에 관한 전문지식과 경험이 풍부한 사람 중에서 대통령이 위촉하는 사람
 - ⑤ 위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 과학기술정보통신부장관이 된다.
 - ⑥ 위원회 위원 중 제4항제2호에 따른 위원의 임기는 2년으로 하고, 1회에

한하여 연임할 수 있다.

⑦ 위원회는 국가, 지방자치단체, 공공기관(이하 “국가기관등”이라 한다) 및 인공지능사업자에 대하여 법령 정비 등 관련 제도의 개선, 인공지능의 올바른 개발·이용과 인공지능 윤리의 실천, 인공지능기술의 안전성 및 신뢰성 확보 등에 관한 권고 또는 의견(이하 “권고등”이라 한다)을 표명할 수 있다.

⑧ 위원회는 제7항에 따른 권고등을 하는 경우 국가 및 지방자치단체의 공무원, 공공기관의 임직원, 인공지능사업자에 대하여 의견을 진술할 기회를 주어야 한다. 이 경우 공무원 및 임직원의 요청이 있는 때에는 의견의 진술을 비공개로 할 수 있다.

⑨ 위원회가 국가기관등의 장에게 법령·제도의 개선 또는 실천방안의 수립 등에 대하여 권고등을 한 때에는 해당 국가기관등의 장은 법령·제도 등의 개선 또는 실천방안 등을 수립하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 위원회에 통보하여야 한다.

⑩ 위원회의 위원은 그 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용하여서는 아니 된다. 다만, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑪ 위원회의 효율적이고 전문적인 운영을 위해 필요한 경우에는 소위원회 또는 전문위원회를 둘 수 있다.

⑫ 그 밖에 위원회의 구성과 운영, 제5항에 따른 권고등의 표명 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

(3) 검토사항

- 5개 제정안 모두 인공지능사회의 구현 등과 관련한 사항을 심의·의결하기 위하여 대통령 또는 국무총리 소속으로 (국가)인공

지능위원회를 설치하도록 하고 있음.

- 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」(이하 “정보통신융합법”)에서 정보통신 진흥 및 융합 활성화에 관한 정책을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속의 ‘정보통신 전략위원회’를 두고 있고¹⁶⁾, 해당 위원회의 심의·의결 대상에 인공지능 관련 정책이 포함될 수 있기는 하나, 인공지능의 국가정책적 중요성이 커지고 인공지능이 전 분야로 확산되고 있는 상황임을 고려할 때, 인공지능 관련 정책방향을 수립하는 별도의 위원회를 둘 필요성이 인정된다고 보임.
- 또한, 부처 간 이견 조정, 정부 내 통일된 의견 도출을 위해서는 대통령 소속 위원회 설치가 국무총리 소속에 비해 타당해 보임.
- 한편, 민형배의원안의 경우 국무총리 소속의 국가인공지능위원회와 별도로 지방자치단체에 지역인공지능위원회를 설치하고, 지역계획의 수립 등을 심의·의결하도록 하고 있음.

16) 제7조(정보통신 전략위원회의 설치 등) ① 정보통신 진흥 및 융합 활성화에 관한 정책을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 정보통신 전략위원회(이하 “전략위원회”라 한다)를 둔다.

③ 전략위원회는 다음 각 호의 사항을 심의·의결한다.

1. 기본계획의 확정
2. 기본계획 및 실행계획의 추진실적 분석, 점검 및 평가
3. 정보통신 진흥 및 융합 활성화 관련 관계 중앙행정기관의 장 등에 대한 법·제도 개선요구
4. 정보통신 진흥 및 융합 활성화와 관련된 연구개발 간 우선순위 권고
5. 정보통신 진흥 및 융합 활성화를 위한 관계 중앙행정기관 간 정책현안 및 업무의 조정
- 5의2. 정보통신 진흥 및 융합 활성화 관련 이해관계 조정 및 갈등 관리에 관한 사항
6. 정보통신융합등 기술·서비스의 원활한 제공을 저해하는 법령을 제3조의2에 부합하도록 개선 권고
7. 「지능정보화 기본법」에 따른 지능정보화 추진에 관한 주요 사항
- 7의2. 제27조의4에 따른 양자정보통신산업클러스터의 지정에 관한 사항
8. 그 밖에 정보통신 진흥 및 융합 활성화에 관한 주요 사항으로서 위원장이 회의에 부치는 사항

- 다만 현재 인공지능의 기술 발전 단계 및 상용화 정도, 지역 인공지능 사업 대부분이 지자체 자체 사업이 아닌 중앙정부 사업으로 추진되고 있는 현실 등을 고려할 때 중앙과 지방을 구분하여 지방정부가 자체적으로 계획을 수립할 필요성이 낮을 수 있으며, 지자체의 규모나 인공지능산업에 대한 역량 및 관심도 등과 무관하게 모든 광역·기초지자체에 대하여 인공지능위원회를 두도록 하는 것은 지자체에 과도한 부담을 초래할 우려가 있어 보임.
- 한편, 관계부처 의견은 다음과 같음.
- **문화체육관광부**는 국가인공지능위원회의 심의·의결 사항으로 규정된 내용 중 ‘저작권 침해’에 대하여, 일반적인 저작권 침해 관련 사항은 「저작권법」에 따라 한국저작권위원회와 한국저작권보호원심의위원회에서 규율·심의하고 있으므로, 인공지능위원회의 심의·의결 사항은 ‘인공지능 관련 저작권 침해’로 한정할 필요가 있다는 의견을 제출함.
- **개인정보보호위원회**는 국가인공지능위원회의 심의·의결 사항으로 규정된 내용 중 ‘개인정보 침해 방지’에 대하여, 개인정보 보호에 관한 사무는 「개인정보 보호법」에 따라 설립된 개인정보보호위원회의 소관 업무이므로 해당 내용의 삭제가 필요하다는 의견을 제출함.
- **행정안전부**는 국가인공지능위원회와 같은 자문위원회를 설치할

경우, 「행정기관 소속 위원회의 설치·운영에 관한 법률」 제11조 제2항¹⁷⁾에 따라 위원회의 존속기한을 명시할 필요가 있다는 의견을 제출함.

또한 국가인공지능위원회에 지원단을 두도록 한 정점식의원안에 대하여, 「행정기관 소속 위원회의 설치·운영에 관한 법률」 제10조¹⁸⁾에서는 원칙적으로 자문위원회에 사무기구를 설치할 수 없도록 하고 있고, 과기정통부 인공지능기반정책관에서 위원회 사무 지원이 가능하므로 지원단 설치조항의 삭제가 필요하다는 의견을 제출함¹⁹⁾.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 국가 인공지능 정책방향에 대한 실질적인 논의를 뒷받침하는 별도 지원조직이 시급하고, 대통령이 위원장인 주요 자문위원회²⁰⁾ 및 그간 신설된 주요 민관합동위원회²¹⁾도 상설지원조직을 두고 있다는 입장임.

- 교육부는 국가인공지능위원회의 법령·제도 개선 등에 대한 권고 및 의견표명이 국가기관 입장에서 과도한 부담이 될 수 있으므로 해당 조항을 삭제하거나, 법률 또는 대통령령에 구체적인 사

17) 제11조(위원회의 존속기한) ② 행정기관의 장은 자문위원회등을 설치할 경우 목적 달성을 위하여 필요한 최소한의 기한 내에서 존속기한을 정하여 법령에 명시하여야 한다. 이 경우 존속기한은 5년을 초과할 수 없다.

18) 제10조(위원회의 사무기구 등) ② 자문위원회등에는 사무기구를 설치하거나 상근(常勤)인 전문위원 등의 직원을 둘 수 없다. 다만, 행정기관의 장이 직접 사무 지원을 하기 곤란한 위원회로서 대통령령으로 정하는 요건에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

19) 「우주개발 진흥법」에 따른 국가우주위원회도 대통령 소속 자문위원회이나 별도 사무기구 설치 없이 우주항공청에서 사무를 지원하고 있다는 의견임.

20) 국민경제자문회의, 국가과학기술자문회의, 저출산·고령사회위원회 등

21) 디지털플랫폼정부위원회, 국민통합위원회, 지방시대위원회 등

항을 명시할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 대통령 소속 위원회의 의사결정 결과에 대하여 국가기관등의 장이 개선방안·실천방안 등을 수립하도록 규정하는 것은 행정효율성 측면에서 필요한 부분이며, 「국가인권위원회법」 등의 경우에도 권고 또는 의견표명의 성립 요건 등을 위한 구체적인 절차를 별도로 규정하지 않고 운영 중이라는 입장임.

나. 국가인공지능센터 및 인공지능안전연구소

(1) 제정안 요지

- (정점식·김성원·민형배·권철승의원안) 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁력 강화를 위해 국가인공지능센터/인공지능정책센터를 둬.
- (정점식·민형배의원안) 인공지능안전 확보 관련 업무를 전문적·효율적으로 수행하기 위하여 인공지능안전연구소를 둬.

정점식의원안	조인철의원안	김성원의원안	민형배의원안	권철승의원안
(국가인공지능센터) - 과기정통부장관이 지정 - 전문기술의 지원, 연구·조사·분석 등	-	(국가인공지능센터) - 과기정통부 산하 한국지능정보사회진흥원(NIA) 소속 - 전문기술의 지원, 연구·조사·분석 등	(인공지능정책센터) - 과기정통부 소속 - 전문기술의 지원, 연구·조사·분석 등	(국가인공지능센터) - 과기정통부장관이 설치 또는 지정 - 전문기술의 지원, 연구·조사·분석 등
(인공지능안전연구소) - 과기정통부장관이 운영 - 인공지능안전 관련 위험분석 등 연구 - 정부의 경비출연·지원	-	-	-	

(2) 제정안 조문

정점식의원안

제11조(국가인공지능센터) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁력 강화에 필요한 업무를 종합적으로 수행하기 위하여 국가인공지능센터(이하 “센터”라 한다)를 지정할 수 있다.

② 센터는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 기본계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원
2. 인공지능과 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한 전문기술의 지원
3. 인공지능등의 활용 확산에 따른 사회, 경제, 문화 및 국민의 일상생활 등에 미치는 영향의 조사·분석
4. 인공지능윤리의 확산과 실현, 인공지능 및 알고리즘의 안전한 개발과 이용 등을 위한 시책의 개발을 지원하기 위한 연구·교육·인식개선 및 홍보
5. 인공지능 및 인공지능기술 개발·활용으로 인한 국민 안전, 인권 등에 대한 위험요인의 조사·분석 및 대응방안 연구
6. 인공지능 및 인공지능기술 관련 정책 개발을 지원하기 위한 동향 분석, 사회·문화 변화와 미래예측 및 법·제도의 조사·연구
7. 다른 법령에서 센터의 업무로 정하거나 센터에 위탁한 사업
8. 그 밖에 국가기관등의 장이 위탁하는 사업

③ 그 밖에 센터의 설치와 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제12조(인공지능안전연구소) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능과 관련하여 발생할 수 있는 위험으로부터 국민의 생명·신체·재산 등을 보호하고 인공지능사회의 신뢰 기반을 유지하기 위한 상태(이하 “인공지능안전”이라 한다)를 확보하기 위한 업무를 전문적이고 효율적으로 수행하기 위하여 인

공지능안전연구소(이하 “안전연구소”라 한다)를 운영할 수 있다.

② 안전연구소는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 인공지능안전 관련 위험 정의 및 분석
2. 인공지능안전 정책 연구
3. 인공지능안전 평가 기준·방법 연구
4. 인공지능안전 기술 및 표준화 연구
5. 인공지능안전 관련 국제교류·협력
6. 제30조에 따른 생성형 인공지능 안전 확보에 관한 사항
7. 그 밖에 인공지능안전에 관한 사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

③ 정부는 안전연구소의 운영과 사업 추진 등에 필요한 경비를 예산의 범위에서 출연하거나 지원할 수 있다.

④ 그 밖에 안전연구소의 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

김성원의원안

제10조(국가인공지능센터) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁력 강화에 필요한 업무를 종합적으로 수행하기 위하여 「지능정보화 기본법」 제12조에 따른 한국지능정보사회진흥원(이하 “진흥원”이라 한다)에 국가인공지능센터(이하 “국가인공지능센터”라 한다)를 둔다.

② 국가인공지능센터는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 기본계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원
2. 인공지능과 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한 전문기술의 지원
3. 인공지능등 관련 실태조사, 통계 및 지표의 개발과 조사 지원
4. 인공지능윤리의 확산과 실현, 인공지능의 안전한 개발과 이용 등을 위한

시책의 개발을 지원하기 위한 연구·교육·인식개선·홍보

5. 인공지능 및 인공지능기술 개발·활용으로 인한 국민 안전, 인권 등에 대한 위험요인의 조사·분석 및 대응방안 연구

6. 인공지능 및 인공지능기술 관련 정책 개발을 지원하기 위한 동향분석, 사회·문화 변화와 미래예측 및 법·제도의 조사·연구

7. 다른 법령에서 국가인공지능센터의 업무로 정하거나 국가인공지능센터에 위탁한 사업

8. 그 밖에 국가기관등의 장이 위탁하는 사업

③ 진흥원이 아닌 자는 국가인공지능센터 또는 이와 유사한 명칭을 사용하지 못한다.

④ 그 밖에 국가인공지능센터의 설치와 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

민형배의원안

제13조(인공지능정책센터) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁력 강화에 필요한 업무를 종합적으로 수행하기 위하여 인공지능정책센터를 둔다.

② 인공지능정책센터는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 기본계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원

2. 인공지능과 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한 전문기술의 지원

3. 인공지능등의 활용 확산에 따른 사회, 경제, 문화 및 국민의 일상생활 등에 미치는 영향의 조사 분석

4. 인공지능윤리의 확산과 실현, 인공지능 및 알고리즘(문제를 해결하기 위한 일련의 순서적인 계산 또는 풀이 절차·방법을 구현하는 방법을 말한다.

이하 같다)의 안전한 개발과 이용 등을 위한 시책의 개발을 지원하기 위한 연구·교육·인식개선·홍보

5. 인공지능 및 인공지능기술 개발·활용으로 인한 국민 안전, 인권 등에 대한 위험요인의 조사·분석 및 대응방안 연구

6. 인공지능 및 인공지능기술 관련 정책 개발을 지원하기 위한 동향분석, 사회·문화 변화와 미래예측 및 법·제도의 조사·연구

7. 다른 법령에서 인공지능정책센터의 업무로 정하거나 인공지능정책센터에 위탁한 사업

8. 그 밖에 국가기관등의 장이 위탁하는 사업

③ 그 밖에 인공지능정책센터의 설치와 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

권칠승의원안

제9조(국가인공지능센터) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능의 개발 및 이용에 관한 정책의 수립·시행과 인공지능등에 관한 사업의 분석·평가 등을 지원하기 위하여 국가인공지능센터(이하 “센터”라 한다)를 설치하거나 관련 공공기관 중에서 센터를 지정할 수 있다.

② 센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 기본계획 및 실행계획의 수립·시행 지원

2. 인공지능등에 관한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행·성과분석·평가 지원

3. 인공지능등에 관한 실태조사, 관련 통계·지표의 개발과 조사, 정보데이터의 수집·관리 및 유통 지원

4. 인공지능등에 관한 정책 수립을 지원하기 위한 동향의 조사·분석 및 관련 법·제도 연구

5. 인공지능등의 투명성, 공정성, 책임성 등 신뢰 확보, 국민 안전을 위한 시책의 개발 및 관련 대응방안 연구
 6. 인공지능사회 구현을 위한 교육·홍보 및 문화 확산
 7. 그 밖에 다른 법령에서 센터의 업무로 규정하거나 국가기관등이 위탁한 업무 또는 사업
- ③ 센터는 법인으로 하되, 이 법에서 규정한 것 외에는 「민법」 중 재단법인에 관한 규정을 준용한다.
 - ④ 센터가 아닌 자는 국가인공지능센터 또는 이와 유사한 명칭을 사용하지 못한다.
 - ⑤ 그 밖에 센터의 설치와 운영 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

(3) 검토사항

- 제정안은 인공지능산업 진흥 및 인공지능안전 확보를 위한 지원조직의 설치·운영근거를 규정하려는 것으로, 아래의 해외 사례를 고려할 때 법적 근거 신설은 타당하다고 보임.
- 해외 사례를 살펴보면, 미국은 상무부 소속으로 AI 안전성 연구소가 설립되었으며, 영국은 과기혁신부 소속, 일본은 경제산업성 산하 공공기관인 정보처리추진기구(IPA) 소속으로 AI 안전연구소를 설치하는 등 인공지능안전 관련 조직이 신설되는 추세임.
- 기획재정부는 현재 한국지능정보사회진흥원(NIA)이 「지능정보화 기본법」에 따라 인공지능 관련 업무를 이미 수행 중이므로²²⁾,

22) 제12조(한국지능정보사회진흥원의 설립) ① 과학기술정보통신부장관과 행정안전부장관은 지능정보사회 관련 정책의 개발과 국가기관등의 지능정보사회 시책 및 지능정보화 사업의 추진

이와 별도로 국가인공지능센터를 신설하거나 관련 공공기관을 국가인공지능센터로 지정하는 것에 대해서는 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 별도의 기관을 신설하지 않더라도 현재 운영 중인 공공기관에 인공지능과 관련한 정책 지원 기능을 부여할 수 있다는 입장임.

○ 문화체육관광부는 제정안에 따를 경우 공공기관 양산이 우려되며 제정안의 기관 간 업무가 중복되어 조정할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 해당 규정은 새로운 공공기관을 신설하는 것이 아니라 현재 운영 중인 공공기관을 인공지능정책센터 및 안전연구소로 규정하려는 것으로 공공기관 감축기조와 무관하다는 입장임.

등을 지원하기 위하여 한국지능정보사회진흥원(이하 “지능정보사회원”이라 한다)을 설립한다.

③ 지능정보사회원은 다음 각 호의 사업을 한다.

1. 종합계획, 실행계획 및 제13조에 따른 부문별 추진계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원
2. 지능정보기술의 보급을 위한 시책 수립의 지원 및 국가기관등의 지능정보기술 활용 촉진과 관련한 전문기술의 지원
3. 초연결지능정보통신기반 구축·운영을 위한 전문기술의 지원
4. 국가기관등의 초연결지능정보통신망의 관리·운영 및 지능정보화의 지원
5. 데이터 관련 시책의 수립 지원, 시범사업 추진 및 전문기술의 지원 등 데이터의 생산·관리·유통·활용의 활성화를 위하여 필요한 지원
6. 정보격차의 해소, 지능정보서비스 과의존 예방·해소 등 지능정보사회 역기능 해소를 위한 지원 및 연구
7. 지능정보사회윤리 확립과 정보문화의 창달을 위하여 필요한 지원 및 연구
8. 국가기관등의 지능정보화 사업 추진 및 평가 지원
9. 지능정보사회 구현과 관련된 정책 개발을 지원하기 위한 동향분석, 미래예측 및 법·제도의 조사·연구
10. 지능정보화 및 지능정보사회 관련 교육·홍보·컨설팅 등 대국민 인식 제고, 인력양성 및 국제협력
11. 다른 법령에서 지능정보사회원의 업무로 정하거나 지능정보사회원에 위탁한 사업
12. 그 밖에 국가기관등의 장이 위탁하는 사업

5. 인공지능기술 개발 및 산업 육성

가. 우선허용·사후규제 원칙 및 인공지능 실증 규제특례

(1) 제정안 요지

- (조인철의원안) 혁신적인 인공지능시스템이 시장에 출시되거나 서비스에 투입되기 전에 제한된 기간동안 개발, 테스트 및 검증을 용이하게 하기 위한 인공지능 실증 규제특례를 운영할 수 있도록 함.
- (김성원의원안) 국가와 지방자치단체는 인공지능기술의 연구·개발 및 인공지능제품·서비스의 출시를 허용하는 것을 원칙으로 하고, 다만 국민의 생명·안전·권익에 위해가 되거나 공공의 안전 보장, 질서 유지 및 복리 증진을 현저히 저해하는 경우 이를 제한할 수 있음.

(2) 제정안 조문

조인철의원안
제14조(인공지능 실증 규제특례) ① 정부는 혁신적인 인공지능 시스템이 시장에 출시되거나 서비스에 투입되기 전에 제한된 기간 동안 개발, 테스트 및 검증을 용이하게 하는 통제된 환경을 제공하기 위한 인공지능 실증 규제특례를 운영할 수 있다.
② 신규 인공지능 기술·서비스를 활용하여 사업을 하려는 자는 다음 각 호

의 어느 하나에 해당하여 사업 시행이 어려운 경우 해당 기술·서비스에 대한 제한적 시험·기술적 검증을 하기 위하여 과학기술정보통신부장관에게 관련 규제의 전부 또는 일부를 적용하지 않는 실증을 위한 규제특례를 신청할 수 있다.

1. 신규 인공지능 기술·서비스가 다른 법령의 규정에 의하여 허가등을 신청하는 것이 불가능한 경우

2. 허가등의 근거가 되는 법령에 따른 기준·규격·요건 등을 적용하는 것이 불명확하거나 불합리한 경우

③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 신청이 있는 경우 그 신청내용을 관계기관의 장에게 통보하여야 한다.

④ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 신청이 있는 경우 관계기관의 장의 검토와 국가인공지능위원회의 심의·의결을 거쳐 실증을 위한 규제특례를 지정할 수 있다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 실증을 위한 규제특례에 조건을 붙일 수 있다.

⑤ 정부는 인공지능 실증 규제특례 운영에 따른 관련된 위험 및 영향을 확인하여 적절한 지침, 감독 및 지원을 제공해야 한다.

⑥ 실증을 위한 규제특례의 관리·감독과 규제특례의 지정취소와 관련해 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제38조의3 및 제38조의4을 준용한다.

김성원의원안

제11조(우선허용·사후규제 원칙) ① 국가와 지방자치단체는 인공지능기술의 연구·개발 및 인공지능제품 또는 인공지능서비스의 출시를 허용하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 인공지능기술, 인공지능제품 또는 인공지능서비스가 국민의 생명·안전·권익에 위해가 되거나 공공의 안전 보장, 질서 유지 및

복리 증진을 현저히 저해하는 경우에는 이를 제한할 수 있다.

② 국가와 지방자치단체는 인공지능기술, 인공지능제품 또는 인공지능서비스 관련 소관 법령 및 제도를 제1항의 원칙에 부합하게 정비하는 방안을 강구하여야 한다.

(3) 검토사항

○ 조인철의원안과 김성원의원안은 각각 인공지능 실증 규제특례(규제 샌드박스)와 우선허용·사후규제 원칙을 규정하고 있음.

○ 정보통신기술에 대한 규제 샌드박스와 우선허용·사후규제 원칙은 「정보통신융합법」에서 이미 규정하고 있으나²³⁾, 이를 제정안에

23) 제3조의2(우선허용·사후규제 원칙) ① 누구든지 신규 정보통신융합등 기술·서비스를 활용하여 사업을 할 수 있으며, 국가와 지방자치단체는 신규 정보통신융합등 기술·서비스를 활용하는 과정에서 국민의 생명과 안전을 저해하는 경우에 이를 제한할 수 있다.

② 국가와 지방자치단체는 정보통신융합등 기술·서비스 관련 소관 법령 및 제도가 제1항의 원칙에 부합하게 정비되도록 노력하여야 한다.

제38조의2(실증을 위한 규제특례) ① 신규 정보통신융합등 기술·서비스를 활용하여 사업을 하려는 자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하여 사업 시행이 어려운 경우 해당 기술·서비스에 대한 제한적 시험·기술적 검증을 하기 위하여 과학기술정보통신부장관에게 관련 규제의 전부 또는 일부를 적용하지 않는 실증을 위한 규제특례를 신청할 수 있다.

1. 신규 정보통신융합등 기술·서비스가 다른 법령의 규정에 의하여 허가등을 신청하는 것이 불가능한 경우

2. 허가등의 근거가 되는 법령에 따른 기준·규격·요건 등을 적용하는 것이 불명확하거나 불합리한 경우

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신청이 있는 경우 그 신청내용을 관계기관의 장에게 통보하여야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신청이 있는 경우 제5항에 따른 관계기관의 장의 검토와 심의위원회의 심의·의결을 거쳐 실증을 위한 규제특례를 지정할 수 있다. 이 경우 과학기술정보통신부장관은 실증을 위한 규제특례에 조건을 붙일 수 있다.

④ 제3항에 따른 실증을 위한 규제특례의 유효기간은 2년 이하의 범위에서 대통령령으로 정한다.

⑤ 관계기관의 장은 제2항에 따른 통보를 받은 경우 해당 신청내용을 검토하여 그 결과를 30일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 문서로 회신하여야 한다. 다만, 실증을 위한 규제특례의 지정 여부를 검토하기 위하여 실증을 위한 규제특례를 신청한 자에게 자료 보완을 요구한 경우 관련 자료 보완에 걸린 기간은 해당 기간에서 제외하되 이 경우라 하더라도 90일 이내에는 검토결과를 회신하여야 한다.

⑥ 과학기술정보통신부장관은 제5항에 따른 관계기관의 장의 검토결과를 붙여 실증을 위한 규제특례의 지정 여부를 심의위원회에 상정하여야 한다. 이 경우 심의위원회는 다음 각 호의 사항을 고려하여 심의·의결하여야 한다.

1. 해당 기술·서비스의 혁신성

명시하여 인공지능기술 및 인공지능제품·서비스의 개발에 대해 해당 규정이 적용됨을 분명히 하려는 것으로 보임.

○ 다만 인공지능과 관련하여 발생할 수 있는 위험을 사전에 검증하고 방지할 필요성이 커지고 있는 상황에서, 국민의 권리에 중대한 영향을 미칠 수 있는 인공지능에 대한 규제가 사후에 이루어지는 것에 대한 우려가 있음을 고려할 필요가 있음²⁴⁾.

- 이와 관련하여, 제21대 국회 과학기술정보방송통신위원회에서 **국가인권위원회**는 2023년 7월 의견표명을 통해 인공지능에 대한 사전 검증 및 사후 통제를 강조하고 있는 국제 기준에 부합하도록 우선허용·사후규제 원칙을 삭제할 것을 요청하였음²⁵⁾.

- **방송통신위원회**는 인공지능 기술의 잠재적 영향력과 광범위한 파급력을 고려할 때 서비스 출시 전후로 엄격한 위험성 관리가 필요하므로 우선허용·사후규제 원칙에 대해서는 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제출함.

○ 반면, 인공지능기술의 특성을 고려할 때 인공지능 산업 육성 및 진흥을 위해서는 우선허용·사후규제 원칙을 적용할 필요가

2. 관련 시장 및 이용자 편익에 미치는 영향 및 효과

3. 국민의 생명·안전의 저해 여부 및 개인정보의 안전한 보호·처리

4. 실증을 위한 규제특례의 적정성

5. 그 밖에 실증을 위한 규제특례의 지정에 필요한 사항

⑦ 관계기관의 장은 제3항에 따른 실증을 위한 규제특례 지정을 위하여 필요한 지원을 할 수 있다.

⑧ 제1항부터 제7항까지에서 정한 사항 외에 실증을 위한 규제특례의 신청, 통지, 세부 심사기준 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

24) EU 인공지능법은 인공지능 관련 규제 샌드박스 규정을 두고 있음

25) 국가인권위원회, 「「인공지능산업 육성 및 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안」에 대한 의견표명」, 2023.7.13.

있다는 의견도 있음.

- 한국인터넷기업협회는 인공지능 기술의 빠른 변화와 발전 속도를 고려할 때, 사전규제 방식보다는 다양한 실험과 시도를 통해 기술을 발전시키면서 관련 문제점 및 한계점에 대해 적절한 사후조치를 취하는 것이 현실적인 대응방안이라는 의견을 제출함.

나. 인공지능기술의 표준화

(1) 제정안 요지

- 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 등과 관련된 표준화를 위하여 표준의 제·개정, 폐지와 보급 등의 사업을 추진할 수 있음. 다만 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우 그 표준에 따르고, 한국산업표준을 제·개정 또는 폐지하려는 경우 「산업표준화법」에서 정하는 바에 따름.

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제14조(인공지능기술의 표준화) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 알고리즘, 인공지능 학습용 데이터, 인공지능 신뢰성 등과 관련된 표준화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우에는 그 표준에 따르고, 한국산업표준을 제정·개정 또는 폐지하려는 경우에는 「산업표준화법」에서 정하는 바에 따른다. 1. 인공지능기술과 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급 2. 인공지능기술 관련 국내외 표준의 조사·연구개발 3. 그 밖에 인공지능기술 관련 표준화 사업 ② 과학기술정보통신부장관은 제1항제1호에 따라 제정된 표준을 고시하여 관련 사업자에게 권고할 수 있다. ③ 과학기술정보통신부장관은 민간 부문에서 추진하는 인공지능기술 관련

표준화 사업에 필요한 지원을 할 수 있다.

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

⑤ 그 밖에 제1항부터 제3항까지에 따른 사업 등의 추진과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

조인철의원안

제11조(인공지능기술의 표준화) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술의 발전 및 인공지능서비스의 이용 활성화 등과 관련된 표준화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우에는 그 표준에 따르고, 한국산업표준을 제정·개정 또는 폐지하려는 경우에는 「산업표준화법」에서 정하는 바에 따른다.

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

② 과학기술정보통신부장관은 제1항제1호에 따라 제정된 표준을 고시하여 관련 사업자에게 권고할 수 있다.

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

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

⑤ 그 밖에 제1항부터 제3항까지에 따른 사업 등의 추진과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

김성원의원안

제13조(인공지능기술의 표준화) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술의

발전 및 인공지능서비스의 이용 활성화를 위하여 인공지능기술의 표준화에 관한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 인공지능기술과 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.
2. 인공지능기술 관련 국내외 표준의 조사·연구개발
3. 그 밖에 인공지능기술 관련 표준화 사업
 - ② 과학기술정보통신부장관은 민간 부문에서 추진하는 인공지능기술 관련 표준화 사업에 필요한 지원을 할 수 있다.
 - ③ 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 표준과 관련된 국제표준기구 또는 국제표준기관과 협력체계를 유지·강화하여야 한다.
 - ④ 그 밖에 제1항부터 제3항까지에 따른 사업 등의 추진과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

민형배의원안

제15조(인공지능기술의 표준화) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 알고리즘, 인공지능 학습용 데이터, 인공지능 신뢰성 등과 관련된 표준화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우에는 그 표준에 따르고, 한국산업표준을 제정·개정 또는 폐지하려는 경우에는 「산업표준화법」에서 정하는 바에 따른다.

1. 인공지능기술과 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급
2. 인공지능기술 관련 국내외 표준의 조사·연구개발
3. 그 밖에 인공지능기술 관련 표준화 사업
 - ② 과학기술정보통신부장관은 제1항제1호에 따라 제정된 표준을 고시하여

관련 사업자에게 권고할 수 있다.

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

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

⑤ 그 밖에 제1항부터 제3항까지에 따른 사업 등의 추진과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

권칠승의원안

제11조(인공지능기술의 표준화) ① 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술의 체계적인 발전 및 인공지능서비스의 효율적인 이용을 위하여 인공지능기술의 표준화에 관한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 인공지능기술과 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

2. 인공지능기술 관련 국내외 표준의 조사·연구개발

3. 그 밖에 인공지능기술 표준화를 위해 필요한 사업

② 과학기술정보통신부장관은 민간 부문에서 추진하는 인공지능기술 관련 표준화 사업에 필요한 지원을 할 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 표준과 관련된 국제표준기구 또는 국제표준기관과 협력체계를 유지·강화하여야 하며, 인공지능기술 표준을 제정 및 개정함에 있어서는 국제표준과 연계되도록 하여야 한다.

④ 그 밖에 제1항부터 제3항까지에 따른 사업 등의 추진과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

(3) 검토사항

- 5개 제정안은 모두 인공지능기술과 제품·서비스의 원활한 개발 및 상용화를 위해 과기정통부장관이 표준의 제·개정 및 보급 등 표준화 관련 사업을 추진할 수 있도록 함.
- 산업통상자원부는 제정안의 표준화 사업의 주체를 과기정통부장관이 아닌 ‘정부’로 하는 것이 타당하다는 의견을 제출함.
 - 「국가표준기본법」은 국가표준의 일관성 유지를 위해 표준화 관련 사항은 산업통상자원부장관이 총괄하도록 규정하고 있고²⁶⁾, 「산업표준화법」은 산업통상자원부장관이 산업표준을 제·개정 또는 폐지할 수 있다고 규정하고 있음²⁷⁾.
 - 또한 인공지능 관련 국제표준기구인 국제표준화기구(ISO), 국제전기기술위원회(IEC)와의 협력체계도 산업통상자원부가 담당하고 있으며, 「양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률」²⁸⁾ 및 「가상융합산업 진흥법」²⁹⁾ 또한 표준화 사업의 주체를 ‘정부’로

26) 제20조(국가표준체계의 총괄관리) ③ 산업통상자원부장관은 관련 법률 및 규정에 따라 운영되고 있는 국가표준이 일관성을 유지하도록 총괄적으로 관리하여야 하며, 국민에게 정보를 신속하게 제공하기 위하여 정보화시스템을 설치·운영하는 등 필요한 조치를 마련할 수 있다.

27) 제5조(산업표준의 제정 등) ① 산업통상자원부장관은 산업표준을 제정·개정 또는 폐지할 수 있다. 이 경우 대통령령으로 정하는 바에 따라 산업표준안을 작성하여 고시하고 이해관계인의 의견을 들어야 한다.

28) 제15조(표준화 추진) ① 정부는 양자과학기술 및 양자산업 육성을 위하여 표준화와 관련한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준의 개발과 제정·개정 및 폐지. 다만, 「산업표준화법」 또는 「방송통신발전 기본법」에 따른 표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.
2. 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준의 조사·보급·확산
3. 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준 관련 인력의 양성 및 국제교류
4. 그 밖에 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준화를 위하여 필요하다고 대통령령으로 정하는 사업

29) 제13조(표준화) ① 정부는 가상융합서비스등에 관한 기술, 통신, 보안, 호환성, 상호운용성 등과 관련된 표준화(이하 “표준화”라 한다)를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우에는 그 표준에 따른다.

하고 있다는 의견임.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 「방송통신발전 기본법」³⁰⁾, 「정보통신융합법」³¹⁾, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」³²⁾에서 규정하고 있는 바와 같이 주체를 과기정통부장관으로 하는 것이 바람직하다는 입장임.

-
1. 표준의 제정·개정·폐지 및 보급
 2. 국내외 표준의 조사·연구·개발
 3. 그 밖에 표준화에 필요한 사업

30) 제33조(표준화의 추진) ① 과학기술정보통신부장관은 방송통신의 건전한 발전과 시청자 및 이용자의 편의를 도모하기 위하여 방송통신의 표준화를 추진하고 방송통신사업자 또는 방송통신기자재 생산업자에게 그에 따를 것을 권고할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

31) 제16조(기술·서비스 등의 표준화) ① 과학기술정보통신부장관은 정보통신 진흥 및 융합 활성화를 위하여 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화에 관한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.
2. 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등 관련 국내외 표준의 조사·연구개발
3. 그 밖에 신규 정보통신융합등 기술·서비스 등의 표준화에 필요한 사항

32) 제8조(정보통신망의 표준화 및 인증) ① 과학기술정보통신부장관은 정보통신망의 이용을 촉진하기 위하여 정보통신망에 관한 표준을 정하여 고시하고, 정보통신서비스 제공자 또는 정보통신망과 관련된 제품을 제조하거나 공급하는 자에게 그 표준을 사용하도록 권고할 수 있다. 다만, 「산업표준화법」 제12조에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 사항에 대하여는 그 표준에 따른다.

6. 인공지능윤리 및 신뢰성 확보

가. 금지된 인공지능의 개발·이용 제한

(1) 제정안 요지

○ (권철승의원안) 누구든지 금지된 인공지능을 개발하거나 이용하여서는 아니 됨. 다만, 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 위원회의 심의를 거쳐 제한적인 개발·이용을 허용할 수 있음.

- 범죄피해자 및 실종아동등에 대한 수색
- 특정인의 생명이나 신체적 안전, 테러 공격에 대한 실질적이고 임박한 위협의 예방
- 수사기관 등의 요청에 따라 범인 추적 등 범인 검거를 위한 활동에 반드시 필요한 경우

(2) 제정안 조문

권철승의원안
제21조(금지된 인공지능의 개발·이용 제한) ① 누구든지 제2조제2호의 금지된 인공지능을 개발하거나 이용하여서는 아니 된다.
② 제1항에도 불구하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 위원회의 심의를 거쳐 금지된 인공지능의 제한적인 개발과 이용을 허용할 수 있다.
1. 범죄피해자 및 「실종아동등의 보호 및 지원에 관한 법률」 제2조제2호

- 에 따른 실종아동등에 대한 수색
2. 특정인의 생명이나 신체적 안전 또는 테러 공격에 대한 실질적이고 임박한 위협의 예방
3. 수사기관 등의 요청에 따라 범인 추적 등 범인 검거를 위한 활동에 반드시 필요한 경우
- ③ 제2항에 따라 금지된 인공지능의 개발과 이용을 제한적으로 허용하는 경우에도 그로 인하여 발생하는 위험과 피해를 최소화할 수 있는 장치를 마련하여야 한다.

(3) 검토사항

- 권칠승의원안은 ‘금지된 인공지능’의 개발·이용을 원칙적으로 금지하되, 범죄피해자 및 실종아동등에 대한 수색 등 예외적인 경우에만 위원회의 심의를 거쳐 제한적으로 개발·이용을 허용하도록 함.
- 다만 제정안의 ‘금지된 인공지능’은 “인간의 존엄과 가치, 인류의 평화와 안전에 대한 심각한 침해나 위협이 명백하다고 인정되어 개발과 이용이 금지된 인공지능으로서 대통령령으로 정하는 기준 및 유형에 해당하는 것”으로(안 제2조 제2호), 이러한 정의에 따르면 금지된 인공지능을 규제하기에 앞서 특정 인공지능의 개발과 이용을 금지하기 위한 절차가 법률에 구체적으로 규정되어 있어야 할 것으로 보임.
- 그런데 제정안의 경우 금지된 인공지능의 지정 절차를 규정하

고 있지 아니하고, 법률에서 금지되는 인공지능의 범위를 구체적으로 명시하고 있지도 아니하여,
법문언만으로는 어떠한 인공지능의 개발·이용이 금지되는지 명확하게 예측하기 어려운 측면이 있어 보임.

- 특히 제정안은 금지된 인공지능을 개발·이용한 자에 대하여 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처하도록 하고 있는 만큼(안 제27조 제1항),

금지된 인공지능의 지정 절차 및 범위를 법률에 구체적으로 명시할 필요가 있어 보임.

- EU 인공지능법의 경우에도 금지되는 인공지능의 범위를 구체적으로 명시하고 있음.

- 과학기술정보통신부는 금지된 인공지능 규정은 EU를 제외한 미국·영국·일본 등 주요국에서도 아직 도입 필요성에 대한 논의를 시작하고 있는 단계로,

인공지능산업 발전 단계 및 국제 논의 동향과 발맞추어 반영 여부를 검토할 필요가 있다는 입장임.

- 방송통신위원회는 정의규정에 금지된 인공지능을 포괄적으로 규정하고 동 조문에서 예외사항을 규정하는 것은 네거티브 방식으로서 인공지능에 대한 규제가 강화될 우려가 있으므로, 금지된 인공지능을 구체적으로 열거하여 개발·이용을 금지하는 것이 바람직하다는 의견을 제출함.

나. 고위험영역 인공지능의 확인·고지 등

(1) 제정안 요지

- 인공지능 제품·서비스를 개발·활용·제공하려는 자는 해당 인공지능이 고위험영역 인공지능에 해당하는지에 대한 확인을 과기정통부장관에게 요청할 수 있고, 과기정통부장관은 요청이 있는 경우 이에 대한 확인을 하여야 함.
- 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품·서비스를 제공하려는 자는 해당 제품·서비스가 고위험영역 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 함.
- (정점식·조인철·민형배의원안) 고위험영역 인공지능을 개발하거나 이를 이용하여 제품·서비스를 제공하는 자는 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위한 조치를 하여야 함.
- (권칠승의원안) 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품·서비스를 제공하려는 자는 인공지능등의 안전성 및 신뢰성 확보를 위한 검·인증을 받아야 함.

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제26조(고위험영역 인공지능 고지 의무) ① 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 고위험영역 인

공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 한다.

- ② 제1항에 따른 고지는 해당 제품 또는 서비스를 제공하는 자의 인터넷 홈페이지에 게시하거나 해당 제품 또는 서비스의 설명서에 포함시키는 등 이용자가 쉽게 알 수 있는 방법으로 제공되어야 한다.

제27조(고위험영역 인공지능의 확인) ① 제2조제3호 각 목에 따른 인공지능 또는 그 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 개발·활용·제공하려는 자는 해당 인공지능이 고위험영역 인공지능에 해당하는지에 대하여 검토하여야 하며, 필요한 경우 과학기술정보통신부장관에게 고위험영역 인공지능에 해당하는지 여부의 확인을 요청할 수 있다.

- ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 요청이 있는 경우 고위험영역 인공지능의 해당 여부에 관한 확인을 하여야 하며, 필요한 경우 전문위원회를 설치하여 관련 자문을 받을 수 있다.

- ③ 과학기술정보통신부장관은 고위험영역 인공지능의 기준과 예시 등에 관한 가이드라인을 수립하여 보급할 수 있다.

- ④ 제1항과 제2항에 따른 확인 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제28조(고위험영역 인공지능과 관련한 사업자의 책무) 고위험영역 인공지능을 개발하는 자 또는 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하는 자(이하 “고위험영역 인공지능과 관련한 사업자”라 한다)는 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위하여 다음 각 호의 내용을 포함하는 조치를 하여야 한다.

1. 위험관리방안의 수립·운영
2. 신뢰성 확보를 위한 조치의 내용을 확인할 수 있는 문서의 작성과 보관
3. 기술적으로 가능한 범위 내에서의 인공지능이 도출한 최종결과, 인공지능

의 최종결과 도출에 활용된 주요 기준, 인공지능의 개발·활용에 사용된 학습용데이터의 개요 등에 대한 설명 방안의 수립·시행

4. 이용자 보호 방안의 수립·운영

5. 고위험영역 인공지능에 대한 사람의 관리·감독

6. 그 밖에 고위험영역 인공지능의 신뢰성과 안전성 확보를 위해 위원회에서 심의·의결된 사항

조인철의원안

제25조(고위험영역 인공지능의 확인) ① 제2조제3호 각 목에 따른 인공지능 또는 그 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 개발·활용·제공하려는 자는 해당 인공지능이 고위험 영역 인공지능에 해당하는지에 대한 확인을 과학기술정보통신부장관에게 요청할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 요청이 있는 경우 고위험영역 인공지능의 해당여부에 관한 확인을 하여야 하며, 필요한 경우 전문위원회를 설치하여 관련 자문을 받을 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 고위험 영역 인공지능의 기준과 예시 등에 관한 가이드라인을 수립하여 보급할 수 있다.

④ 제1항과 제2항에 따른 확인 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제26조(고위험영역 인공지능의 고지 의무) ① 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 고위험영역 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 한다.

② 제1항에 따른 고지는 해당 제품 또는 서비스를 제공하는 자의 인터넷 홈페이지에 게시하거나 해당 제품 또는 서비스의 설명서에 포함시키는 등 이용자가 쉽게 알 수 있는 방법으로 제공되어야 한다.

제27조(고위험영역 인공지능과 관련한 사업자의 책무) ① 고위험영역 인공지능을 개발하는 자 또는 고위험영역 인공지능을 사용하여 제품 또는 서비스를 제공하는 자(이하 “고위험영역 인공지능과 관련한 사업자”라 한다)는 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위한 조치(이하 “신뢰성 확보조치”라 한다)를 하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신뢰성 확보조치의 구체적 내용을 정하여 위원회의 심의·의결을 거쳐 고시하고, 고위험영역 인공지능과 관련한 사업자에게 이를 준수하도록 권고할 수 있다.

③ 제2항에 따른 고시에는 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 위험관리방안의 수립·운영에 관한 사항
2. 신뢰성 확보 조치 내용을 확인할 수 있는 문서의 작성과 보관에 관한 사항
3. 기술적으로 가능한 범위 내에서의 인공지능이 도출한 최종결과, 인공지능의 최종결과 도출에 활용된 주요 기준, 인공지능의 개발·활용에 사용된 학습용데이터의 개요 등에 대한 설명 방안
4. 이용자 보호 방안
5. 고위험영역 인공지능에 대한 사람의 관리·감독에 관한 사항
6. 기타 고위험영역 인공지능의 신뢰성과 안전성 확보를 위해 필요한 사항

김성원의원안

제26조(고위험 영역에서 활용되는 인공지능의 확인) ① 제2조제3호 각 목에 따른 인공지능 또는 그 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 개발·활용·제공하려는 자는 해당 인공지능이 고위험 영역에서 활용되는 인공지능에 해당하는지에 대한 확인을 과학기술정보통신부장관에게 요청할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 요청이 있는 경우 고위험 영역에서 활용되는 인공지능의 해당여부에 관한 확인을 하여야 하며, 필요한 경

우 전문위원회를 설치하여 관련 자문을 받을 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 고위험 영역에서 활용되는 인공지능의 기준과 예시 등에 관한 가이드라인을 수립하여 보급할 수 있다.

④ 제1항과 제2항에 따른 확인 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제27조(고위험 영역에서 활용되는 인공지능의 고지 의무) ① 고위험 영역에서 활용되는 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 고위험 영역에서 활용되는 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 한다.

② 제1항에 따른 고지는 해당 제품 또는 서비스를 제공하는 자의 인터넷 홈페이지에 게시하거나 해당 제품 또는 서비스의 설명서에 포함시키는 등 이용자가 쉽게 알 수 있는 방법으로 제공되어야 한다.

민형배의원안

제27조(고위험영역 인공지능 고지 의무) ① 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 고위험영역 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하여야 한다.

② 제1항에 따른 고지는 해당 제품 또는 서비스를 제공하는 자의 인터넷 홈페이지에 게시하거나 해당 제품 또는 서비스의 설명서에 포함시키는 등 이용자가 쉽게 알 수 있는 방법으로 제공되어야 한다.

제28조(고위험영역 인공지능의 확인) ① 제2조제3호 각 목에 따른 인공지능 또는 그 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 개발·활용·제공하려는 자는 해당 인공지능이 고위험영역 인공지능에 해당하는지에 대하여 검토하여야 하며, 필요한 경우 과학기술정보통신부장관에게 고위험영역 인공지능에 해당하는지 여부의 확인을 요청할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 요청이 있는 경우 고위험영역 인공지능의 해당 여부에 관한 확인을 하여야 하며, 필요한 경우 전문위원회를 설치하여 관련 자문을 받을 수 있다.

③ 과학기술정보통신부장관은 고위험영역 인공지능의 기준과 예시 등에 관한 가이드라인을 수립하여 보급할 수 있다.

④ 제1항과 제2항에 따른 확인 절차 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제29조(고위험영역 인공지능과 관련한 사업자의 책무) 고위험영역 인공지능을 개발하는 자 또는 고위험영역 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하는 자(이하 “고위험영역 인공지능과 관련한 사업자”라 한다)는 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위하여 다음 각 호의 내용을 포함하는 조치를 하여야 한다.

1. 위험관리방안의 수립·운영
2. 신뢰성 확보를 위한 조치의 내용을 확인할 수 있는 문서의 작성과 보관
3. 기술적으로 가능한 범위 내에서의 인공지능이 도출한 최종결과, 인공지능의 최종결과 도출에 활용된 주요 기준, 인공지능의 개발·활용에 사용된 학습용데이터의 개요 등에 대한 설명 방안의 수립·시행
4. 이용자 보호 방안의 수립·운영
5. 고위험영역 인공지능에 대한 사람의 관리·감독
6. 그 밖에 고위험영역 인공지능의 신뢰성과 안전성 확보를 위해 위원회에서 심의·의결된 사항

권칠승의원안

제22조(고위험 인공지능의 확인) ① 제2조제3호의 고위험 인공지능 또는 그 인공지능을 이용한 제품이나 서비스를 개발·이용·제공하고자 하는 사람은

그 인공지능이 고위험 인공지능에 해당하는지에 대한 확인을 과학기술정보통신부장관에게 요청하여야 한다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 요청이 있는 경우에는 고위험 인공지능에 해당하는지 여부를 위원회의 심의를 거쳐 신속히 확인하고 이를 요청한 자에게 알려야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 고위험 인공지능으로 확인된 경우에는 해당 인공지능사업자 등에 대하여 안전성 및 신뢰성 확보를 위한 검·인증등을 받도록 하여야 한다.

④ 제1항에 따른 요청절차 및 제2항에 따른 확인 절차·방법 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제23조(고위험 인공지능 제공자의 의무) ① 고위험 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하고자 하는 사람은 제20조제1항에 따른 검·인증등을 받아야 한다.

② 고위험 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하고자 하는 사람은 해당 제품 또는 서비스가 고위험 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 고지하여야 한다.

③ 제2항에 따른 고지는 해당 제품 또는 서비스를 제공하는 자의 인터넷 홈페이지에 게시하거나 해당 제품 또는 서비스의 설명서에 포함시키는 등 이용자가 쉽게 알 수 있는 방법으로 이행되어야 한다.

(3) 검토사항

- 5개 제정안은 모두 인공지능 중 사람의 생명·신체의 안전과 기본권 보호에 중대한 영향을 미칠 우려가 있는 인공지능을 ‘고위험 영역 인공지능(고위험 영역에서 활용되는 인공지능, 고위험 인공

지능)’으로 정의하고, 이에 관한 사업자의 의무를 규정하고 있음.

- 사업자의 의무에는 ① 이용자에 대한 사전 고지 의무와, ② 위협 관리방안 및 이용자 보호 방안, 인공지능이 도출한 최종결과에 대한 설명 방안의 수립·운영 등 인공지능의 신뢰성과 안전성을 확보하기 위한 의무가 포함됨.
- 제정안에 대해서는 앞서 논의한 EU, 미국 등 인공지능 규제 관련 해외 동향, 인공지능과 관련하여 발생할 수 있는 국민의 생명·신체·권리 등에 대한 위험, 규제에 따른 사업자의 부담 및 관련 산업·국가경쟁력에 미치는 영향 등을 종합적으로 고려하여 결정할 필요가 있을 것임.
- 또한, 권칠승의원안과 같이 사업자에게 검·인증 등의 의무를 부과하고 의무 위반에 대한 벌칙을 부과하려는 경우, 검·인증 범위 및 절차 등 의무의 내용을 법률에 구체적으로 규정할 필요가 있어 보임.
- 한편, 관계부처 및 이해관계자 의견은 다음과 같음.
- **국가정보원 및 행정안전부**는 제정안에서 과기정통부장관이 고위험영역 인공지능에 관한 가이드라인을 수립·보급하도록 하는 것과 관련하여 각각 다음과 같은 의견을 제출함.
 - **국가정보원**은 「국가정보원법」, 「전자정부법」, 「사이버안보업무규정」 등에 근거하여 국정원이 국가·공공기관 대상 예방

및 대응활동을 수행하고 있으므로, 국가·공공기관이 개발·이용하는 인공지능에 대한 가이드라인은 국정원이 수립·보급하는 것이 타당하다는 의견을 제출함.

- 행정안전부는 공공부문 인공지능에 관한 사항은 「전자정부법」에 따라 행안부의 소관사항으로서 행안부가 가이드라인을 수립할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 제정안은 인공지능에 대한 기본법으로, 다른 법률과의 관계에서 인공지능과 관련하여 특별한 규정이 있는 경우 그 법을 따르도록 규정하고 있으므로 필요한 경우 다른 법률을 개정하는 것이 바람직하고, 제정안에 단서 조항 추가는 불필요하다는 입장임.

○ 방송통신위원회는 기존 사무와의 연관성, 부처 전문성 등을 감안하여 인공지능의 안전성에 관한 사항은 과기정통부가, 신뢰성 제고에 관한 사항은 방통위가 추진할 필요가 있으며, 제정안의 알고리즘 투명성 및 이용자 보호에 관한 사항의 경우 기존 방통위가 수행해오던 업무와 밀접하게 관련되어 있으므로 방통위가 담당할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 과기정통부는 정보통신분야 기획·진흥·표준화 등의 업무를, 방통위는 이용자 보호를 위한 사후규제, 분쟁조정, 평가·교육 등을 수행하여 오고 있으며,

인공지능 서비스의 신뢰성 관련 업무는 「방송통신위원회의 설치

및 운영에 관한 법률」에 따라 기존 방통위가 수행해오던 방송통신 심의, 허위조작정보 대응, 불법유해정보 유통방지, 인터넷 윤리교육 등과 밀접한 관련이 있다는 의견임³³⁾.

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 인공지능 윤리 및 신뢰성은 과기정통부 직제 및 직제 시행규칙에 따라 추진하여 온 과기정통부 소관 업무이며³⁴⁾,

인공지능 신뢰성 관련 이용자 보호 업무는 인공지능의 기술적 특성에 따른 위험으로부터 모든 국민의 권익과 생명·재산을 보호하기 위한 것으로, 정보통신망에 게재·유통되는 정보의 유해성으로부터 이용자의 권리를 보호하려는 방통위 소관의 이용자 보호와 구분된다는 입장임.

- 산업통상자원부는 과기정통부장관의 고위험영역 인공지능 확인과 관련하여, 고위험 분야의 특성, 산업현황, 잠재적 위험성 등을 면밀히 검토하여야 하므로 관계 중앙행정기관의 장과 협의를 거치도록 할 필요가 있다는 의견을 제출함.

33) 제11조(위원회의 소관사무) ① 위원회의 소관사무는 다음 각 호로 한다.

2. 조사기획총괄, 방송통신시장조사, 방송통신이용자보호, 시청자 권익증진, 인터넷 윤리, 건전한 인터넷 이용환경 조성에 관한 사항

34) 「과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제」

제13조(정보통신정책실) ③ 실장은 다음 사항을 분장한다.

32. 인공지능 분야의 윤리 기준 개발 및 보급 시책의 수립·추진(사이버윤리 및 방송통신위원회 소관의 이용자 보호에 관한 사항은 제외한다)

「과학기술정보통신부와 그 소속기관 직제 시행규칙」

제9조(정보통신정책실) ⑫ 인공지능기반정책과장은 다음 사항을 분장한다.

20. 인공지능 윤리 개발 및 보급 시책의 수립·추진

21. 인공지능 제품·서비스의 신뢰성·투명성·안전성 확보를 위한 검증·평가체계의 구축·운영(사이버 윤리 및 방송통신위원회 소관의 이용자 보호 등에 관한 것은 제외한다)

22. 인공지능 윤리 확보 및 신뢰성 제고를 위한 국제협력 활성화

- 이에 대하여 과학기술정보통신부는 제정안은 인공지능에 대한 기본적인 사항을 규정하기 위한 것으로, 인공지능과 관련하여 특별한 규정이 있는 경우 그 법에 따르도록 하고 있다는 입장임.
- 중소벤처기업부는 고위험영역 인공지능에 대한 확인·심의 절차가 「행정규제기본법」에서 정한 우선허용·사후규제 원칙³⁵⁾에 부합하지 아니하는 것으로 보여 삭제가 필요하다는 의견을 제출함.
- 한국인터넷기업협회는 제정안의 고위험영역 인공지능의 개념 및 범위가 모호한 상황임을 고려할 때 ① 고위험영역 인공지능 해당 여부가 과기정통부장관의 개별적 판단에 의해 결정될 가능성이 높고, ② 사실상 모든 인공지능 제품 및 서비스에 고지의무 및 신뢰성·안전성 확보 의무가 부과될 가능성이 있으며, ③ 의무 이행에 대한 부담으로 인공지능 연구개발을 저해하고 진입장벽을 높이는 등 산업계에 악영향을 미칠 우려가 있다는 의견을 제출함.

35) 제5조의2(우선허용·사후규제 원칙) ① 국가나 지방자치단체가 신기술을 활용한 새로운 서비스 또는 제품(이하 “신기술 서비스·제품”이라 한다)과 관련된 규제를 법령등이나 조례·규칙에 규정할 때에는 다음 각 호의 어느 하나의 규정 방식을 우선적으로 고려하여야 한다.

4. 그 밖에 신기술 서비스·제품과 관련하여 출시 전에 권리를 제한하거나 의무를 부과하지 아니하고 필요에 따라 출시 후에 권리를 제한하거나 의무를 부과하는 규정 방식

다. 인공지능제품의 비상정지

(1) 제정안 요지

- (조인철의원안) 인공지능제품을 설계·제작·생산하는 자는 고장, 결함 또는 이용자의 오용으로 인한 피해를 방지하기 위하여 비상정지 기능을 제품에 적용하여야 하며, 중앙행정기관의 장은 「제품안전기본법」에서 정하는 바에 따라 인공지능제품의 안전성 확보를 위한 조치를 실시할 수 있음.

(2) 제정안 조문

조인철의원안
제28조(인공지능제품의 비상정지) ① 인공지능을 활용한 제품을 설계·제작·생산하는 자는 인공지능제품의 고장, 결함(「제조물 책임법」 제2조제2호에 따른 결함을 말한다) 또는 이용자의 오용 등으로 인하여 사람의 건강·신체 또는 생명에 대한 피해를 방지하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 비상정지 기능을 인공지능제품에 적용하여야 한다.
② 중앙행정기관의 장은 소관 분야의 인공지능제품에 적용하여야 할 비상정지 기능의 기준, 적용방법 등 필요한 사항을 정하여 시행할 수 있다.
③ 인공지능제품의 비상정지 기능의 적용대상, 적용방식 등 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
④ 중앙행정기관의 장은 「제품안전기본법」에서 정하는 바에 따라 인공지능제품의 안전성 확보를 위한 조치를 실시할 수 있다. 이 경우 같은 법 제9조부터 제15조의3까지를 준용하되, “제품”은 “인공지능제품”으로 본다.

(3) 검토사항

- 조인철의원안은 인공지능제품이 고장·결함 또는 오용 등으로 사람의 건강·신체 또는 생명에 위해를 가하는 것을 방지하기 위하여, 인공지능제품을 설계·제작·생산하는 자에게 비상정지 기능 적용의무를 부과하고 있음.
 - 다만 인공지능제품의 목적이나 용도가 다양하고, 고장·결함 등으로 인한 위험성이 상대적으로 낮은 제품도 존재하므로, 모든 인공지능제품에 비상정지 기능을 적용하도록 하는 것은 이를 통해 달성하려는 법익에 비해 사업자에게 과도한 부담이 될 가능성이 있어 보임.
 - 참고로, 「지능정보화 기본법」은 과기정통부장관이 관계기관장과 협의하여 비상정지 및 이에 필요한 알고리즘의 제공에 관한 사항을 고시할 수 있도록 하고, 해당 고시에 따라 안전성 보호조치를 하도록 사업자에게 권고할 수 있도록 함.
- 또한, 사람의 생명 또는 신체에 대한 긴급한 위해를 방지하기 위하여 필요한 경우 중앙행정기관의 장이 사업자에게 비상정지를 요청할 수 있도록 하고, 요청받은 자는 정당한 사유가 없으면 이에 응하도록 함³⁶⁾.

36) 제60조(안전성 보호조치) ① 과학기술정보통신부장관은 행정안전부장관 등 관계 기관의 장과 협의하여 지능정보기술 및 지능정보서비스의 안전성을 확보하기 위하여 다음 각 호와 같은 필요한 최소한도의 보호조치의 내용과 방법을 정하여 고시할 수 있다.

4. 지능정보기술의 동작 및 지능정보서비스 제공을 외부에서 긴급하게 정지하는 것(이하 “비상정지”라 한다)과 비상정지에 필요한 알고리즘의 제공에 관한 사항

② 과학기술정보통신부장관은 지능정보기술을 개발 또는 활용하는 자와 지능정보서비스를 제공하

- 한국인터넷기업협회는 비상정지 기능의 적용대상 및 방식 등을 구체적으로 규정하지 않고 있어 사업자의 예측가능성이 저해되고, 활용 목적이나 위험성을 구분하지 않고 모든 인공지능제품에 비상정지 기능을 적용하도록 하는 것은 사업자의 영업의 자유를 침해할 우려가 있다는 의견을 제출함.

는 자에게 제1항에 따른 고시가 정하는 바에 따라 안전성 보호조치를 하도록 권고할 수 있다.

- ③ 중앙행정기관의 장은 사람의 생명 또는 신체에 대한 긴급한 위해를 방지하기 위하여 필요한 때에는 지능정보기술을 개발 또는 활용하는 자와 지능정보서비스를 제공하는 자에게 비상정지를 요청할 수 있다. 이 경우 요청받은 자는 정당한 사유가 없으면 이에 응하여야 한다.

라. 생성형 인공지능 고지 및 표시 등

(1) 제정안 요지

- (정점식·민형배의원안) 생성형 인공지능을 이용하여 제품·서비스를 제공하려는 자는 해당 제품·서비스가 생성형 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하고, 결과물이 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 표시하여야 함.
- (정점식의원안) 학습에 사용된 누적 연산량이 일정 기준 이상인 생성형 인공지능을 이용하여 제품·서비스를 제공하려는 자는 인공지능안전을 확보하기 위한 위험 식별·평가·완화 및 위험관리체계 구축을 하여야 함.

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제29조(생성형 인공지능 고지 및 표시) ① 생성형 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 생성형 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하고, 해당 제품 또는 서비스의 결과물이 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 표시하여야 한다.
② 제1항에 따른 고지 및 표시에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
제30조(생성형 인공지능 안전 확보 의무) ① 학습에 사용된 누적 연산량이 대

통령령으로 정하는 기준 이상인 생성형 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 인공지능안전을 확보하기 위하여 다음 각 호의 사항을 이행하여야 한다.

1. 인공지능 수명주기 전반에 걸친 위험 식별, 평가, 완화
 2. 인공지능 관련 안전사고를 모니터링하고 대응하는 위험관리체계 구축
- ② 제1항에 따른 생성형 인공지능을 개발하려는 자는 제1항 각 호에 따른 사항의 이행 결과를 과학기술정보통신부장관에 제출하여야 한다.
- ③ 과학기술정보통신부장관은 제1항 각 호에 따른 사항의 구체적인 이행 방식 및 제2항에 따른 결과 제출 등에 필요한 지침을 정하여 고시하여야 한다.

민형배의원안

제30조(생성형 인공지능 고지 및 표시) 생성형 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공하려는 자는 해당 제품 또는 서비스가 생성형 인공지능에 기반하여 운용된다는 사실을 이용자에게 사전에 고지하고, 해당 제품 또는 서비스의 결과물이 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 표시하여야 한다.

(3) 검토사항

- 생성형 인공지능의 발전 및 확산에 따라 이를 활용하여 생성된 사진·영상 등에 의한 명예훼손 및 허위조작정보 유통 등의 문제가 지적되고 있음.
- 최근 「공직선거법」 개정을 통해 선거운동을 위하여 딥페이크 영상등을 제작·편집·유포·상영 또는 게시하는 경우에는 해당 정보가 인공지능 기술 등을 이용하여 만든 가상의 정보라는 사

실을 명확하게 인식할 수 있도록 표시하도록 하고 있으나³⁷⁾,

생성형 인공지능 및 이를 통해 생성된 결과물 전반에 대한 의무를 규정하고 있는 현행 법률은 없음³⁸⁾.

○ 이에 정점식·민형배의원안은 생성형 인공지능 전반의 안전성 및 신뢰성을 확보하기 위하여 생성형 인공지능 관련 고지·표시 의무 등을 규정하고 있음.

○ 다만 생성형 인공지능을 통해 생성된 결과물의 종류 등에 따라 적절한 표시방법이 상이할 수 있고, 디지털 워터마크(digital watermark)³⁹⁾ 등 표시의무 이행 수단이 다양해지고 있는 점을 고려하여,

정점식의원안과 같이 표시의무의 구체적인 사항에 대해서는 대통령령으로 위임하도록 하는 것이 바람직할 것으로 보임.

- 「공직선거법」 또한 딥페이크영상등 표시의무의 구체적인 사항은 중앙선거관리위원회규칙으로 정하도록 하고 있음.

37) 제82조의8(딥페이크영상등을 이용한 선거운동) ① 누구든지 선거일 전 90일부터 선거일까지 선거운동을 위하여 인공지능 기술 등을 이용하여 만든 실제와 구분하기 어려운 가상의 음향, 이미지 또는 영상 등(이하 “딥페이크영상등”이라 한다)을 제작·편집·유포·상영 또는 게시하는 행위를 하여서는 아니 된다.

② 누구든지 제1항의 기간이 아닌 때에 선거운동을 위하여 딥페이크영상등을 제작·편집·유포·상영 또는 게시하는 경우에는 해당 정보가 인공지능 기술 등을 이용하여 만든 가상의 정보라는 사실을 명확하게 인식할 수 있도록 중앙선거관리위원회규칙으로 정하는 바에 따라 해당 사항을 딥페이크영상등에 표시하여야 한다.

38) 다만 정보제공자에게 인공지능 생성정보에 대한 표시의무를 부과하고, 정보통신서비스 제공자가 표시의무를 위반한 정보를 삭제하도록 하는 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안」(의안번호 제2200713호, 김승수의원 대표발의)이 현재 우리 위원회에 계류되어 있음.

39) 사진, 음성, 영상 등에 저작권정보 등을 식별할 수 있도록 눈에 보이지 않는 특정 암호를 부호화하여 숨겨 놓은 것으로, 최근 구글은 AI가 생성한 영상과 텍스트에 신스ID(SynthID) 디지털 워터마크를 적용한다고 발표하는 등 인공지능 생성물과 관련하여 디지털 워터마크 적용이 확산되는 추세임.

- 해외 사례를 보면, EU 인공지능법은 생성형 인공지능을 이용하여 콘텐츠를 생성·조작하는 인공지능 시스템의 배포자가 해당 콘텐츠가 딥페이크에 해당한다는 사실을 공개하도록 하는 내용을 포함하고 있음.
- 또한 미국은 ‘안정적이고 안전하며 신뢰할 수 있는 인공지능의 개발 및 사용에 관한 행정명령’을 통해 정부가 검증된 AI 생성 콘텐츠에 대한 인증 및 워터마크 지침을 개발하도록 하였으며, 구글, 오픈AI 등 7개 기업⁴⁰⁾은 인공지능 기술로 작성한 콘텐츠에 워터마크를 넣는 등 이용자 안전 조치를 취하기로 정부와 합의하였음⁴¹⁾.
- 한편, 관계부처 및 이해관계자 의견은 다음과 같음.
- **문화체육관광부**는 ① 표시의무의 대상 및 범위가 광범위하여 규제가 필요한 분야 및 분야별 표시 내용·방법을 규정할 필요가 있으며,
 - ② 콘텐츠 제작 방식 및 인공지능의 제작 기여도 등 인공지능을 활용하는 콘텐츠 산업 실정에 맞게 법안을 검토할 필요가 있으므로 제정안의 내용은 각각의 개별법에서 규정하여야 한다는 의견을 제출함.
- 이에 대하여 **과학기술정보통신부**는 글로벌 정합성을 고려하여

40) 구글, 메타, 마이크로소프트, 아마존, 오픈AI, 인플렉션, 앤스로픽

41) 이승환, ‘생성AI 확산과 저작권 이슈의 부상’, 국회미래연구원, 23-15호.

인공지능법에서 인공지능 일반에 대한 규율을 두고, 산업별로 추가적인 규율이 필요한 경우 개별법을 보완하는 것이 바람직하다는 입장임.

또한, 콘텐츠 사업자는 일반적으로 생성형 인공지능 서비스를 제공받아 활용하는 수요기업에 해당하여 제정안의 표시의무 대상에 포함되지 않으며, 콘텐츠 사업자를 대상으로 표시의무 부과가 필요한 경우 「콘텐츠산업 진흥법」 등 개별법을 통해 규율해 나가는 것이 바람직하다는 입장임.

- **방송통신위원회**는 ① 인공지능 생성물임을 명백하게 알 수 있는 경우 등에 대해 의무의 적용을 배제하는 예외규정을 둘 필요가 있고, ② 생성형 인공지능 관련 의무의 관리·감독은 이용자 보호 및 온라인상 콘텐츠에 대한 규제를 담당하는 방통위가 수행하여야 하며, ③ 생성형 인공지능 관련 의무는 생성형 인공지능 제품 또는 서비스뿐만 아니라 공개적으로 유통되는 모든 정보에 대해 적용되어야 하므로, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」 또는 방통위가 추진중인 「(가칭) 인공지능서비스 이용자보호법안」에 규정하는 것이 보다 효율적일 것으로 보인다는 의견을 제출함.

- 이에 대하여 **과학기술정보통신부**는 ① 예외규정을 둘 필요성에 대해서는 공감하나,

- ② 인공지능 사업자 대상 규율은 정보통신망 게재·유통 여부와 관계없이 적용하여야 하는 사항으로 주요국에서도 인공지능

관련 주무부처가 이를 담당하고 있으며,

③ 인공지능 ‘사업자’를 대상으로 하는 표시·고지의무와 인공지능 제품·서비스 ‘이용자’를 대상으로 하는 표시의무는 명백히 구별되는 내용으로, 글로벌 동향을 고려할 때 선거 등 특정 분야에 해당하는 경우를 제외하고는 이용자에게 표시의무를 일률적으로 적용하는 사례는 찾아보기 어려우므로 신중하게 검토할 필요가 있다는 입장임.

- 한국인터넷기업협회는 ① 생성된 결과물의 유형 및 최종 결과물에 대한 생성형 인공지능의 기여도와 무관하게 포괄적으로 표시의무를 부과하는 것은 현실적으로 이행이 불가능할 수 있고 법적 식의도 불분명하므로 실제 이용자에게 피해를 줄 우려가 있는 경우로 규제 적용 범위를 제한할 필요가 있고,
- ② 정점식의원안의 안전 확보 의무의 경우, 사람의 생명·신체 등에 전혀 영향을 미치지 않음에도 단순히 누적 연산량이 일정 규모 이상이라고 하여 안전 확보 의무를 부담하도록 하는 것은 과잉금지원칙 및 비례원칙에 반할 우려가 있다는 의견을 제출함.

7. 보칙·벌칙·부칙

가. 벌칙 및 과태료

(1) 제정안 요지

- 위원회(전문위원회 등 포함)와 관련하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자
: 3년 이하 징역 또는 3천만원 이하 벌금
- (권철승의원안) 금지된 인공지능을 개발·이용한 자
: 5년 이하 징역 또는 5천만원 이하 벌금
- (권철승의원안) 검·인증등을 받지 않고 고위험 인공지능을 이용하여 제품·서비스를 제공한 자
: 3년 이하 징역 또는 3천만원 이하 벌금
- (권철승의원안) 고위험 인공지능 운용 사실을 고지하지 아니한 자
: 1년 이하 징역 또는 1천만원 이하 벌금

(2) 제정안 조문

정점식의원안
제36조(벌칙) 제7조제12항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.
조인철의원안

제34조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제6조제11항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자
2. 제9조제3항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자

김성원의원안

제32조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제6조제11항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자
2. 제9조제3항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자

민형배의원안

제36조(벌칙) 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제5조제11항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자
2. 제8조제3항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자
3. 제9조제6항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자

권칠승의원안

제27조(벌칙) ① 제21조제1항을 위반하여 금지된 인공지능을 개발하거나 이용

한 자는 5년 이하의 징역 또는 5천만원 이하의 벌금에 처한다.

② 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자는 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금에 처한다.

1. 제8조제10항을 위반하여 직무상 알게 된 비밀을 타인에게 누설하거나 직무상 목적 외의 용도로 사용한 자

2. 제23조제1항을 위반하여 검·인증등을 받지 않고 고위험 인공지능을 이용하여 제품 또는 서비스를 제공한 자

③ 제23조제2항을 위반하여 고위험 인공지능 운용 사실을 고지하지 않은 자는 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 징역에 처한다.

(3) 검토사항

○ 5개 제정안은 모두 인공지능위원회 및 전문위원회 등 제정안에 따른 위원회의 위원으로서 직무상 비밀을 누설하거나 목적 외 용도로 사용한 자에 대하여 벌칙을 부과하고 있음.

○ 또한, 권철승의원안은 다른 제정안들과 달리 금지된·고위험 인공지능과 관련된 의무를 위반한 사업자에 대하여도 벌칙을 부과하고 있음.

○ 벌칙에 대해서는 앞서 언급한 바와 같이 해외 동향, 인공지능과 관련하여 발생할 수 있는 위험, 규제에 따른 사업자의 부담 및 관련 산업·국가경쟁력에 미치는 영향 등을 종합적으로 고려하여 입법정책적으로 결정할 필요가 있고,
벌칙을 부과하는 경우 의무의 대상이 되는 금지된·고위험 인공

지능의 범위 및 의무의 내용을 법률에 구체적으로 규정할 필요가 있어 보임.

- 과학기술정보통신부는 사업자 의무 위반에 대한 제재 규정 도입은 인공지능산업의 수준에 대한 고려와 함께 사회적 합의가 필요한 사항으로서,

EU도 고위험 인공지능에 대한 규제 시행을 2~3년 후로 정하고 있는 만큼 단계적으로 추후 보완 입법을 추진해나갈 필요가 있다는 입장임.

- 중소벤처기업부는 인공지능 관련 기술개발은 현재 초기 단계로서, 개념과 영역이 불명확한 인공지능기술에 대한 벌칙조항의 도입은 중소기업의 혁신성장을 위축시키고 기술개발 시도를 저해할 우려가 있다는 의견을 제출함.

- 미국은 기술개발과 산업 진흥에 집중하기 위하여 정부 조달 및 주요 클라우드 기업에 대해서만 보고의무 등의 제한적인 규제를 시행하고 있으며, 벌칙조항은 별도로 두고 있지 않다는 의견임.

나. 부칙

(1) 제정안 요지

- 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행함.
- (조인철·민형배의원안) 이 법을 시행하기 위하여 필요한 위원회 및 전문위원회 위원의 위촉 등은 이 법 시행 전에 할 수 있음.
- (조인철의원안) 이 법 시행 당시 정부로부터 관련 예산을 지원받아 운영 중인 기존 전담기관은 이 법에 따라 전담기관으로 지정된 것으로 봄.
- (권철승의원안) 이 법 시행 전에 추진된 인공지능등에 관한 정책의 수립·집행, 인공지능등의 개발·이용 등에 관한 사항은 이 법에 따라 시행된 것으로 봄.

(2) 제정안 조문

정점식의원안
부 칙 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.
조인철의원안
부 칙 제1조(시행일) 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다. 제2조(이 법 시행을 위한 준비행위) 이 법을 시행하기 위하여 필요한 위원회 및 전문위원회 위원의 위촉 등은 이 법 시행 전에 할 수 있다.

제3조(기존 전담기관 인정에 관한 경과 조치) 이 법 시행 당시 제20조제1항 ⁴²⁾ 의 시책을 지역에 효과적으로 정착시키기 위해 정부로부터 관련 예산을 지원받아 운영중인 기관은 이 법에 따라 전담기관으로 지정된 것으로 본다.
김성원의원안
부 칙 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다.
민형배의원안
부 칙 제1조(시행일) 이 법은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행한다. 제2조(이 법 시행을 위한 준비행위) 이 법을 시행하기 위하여 필요한 국가위원회, 지역위원회 및 전문위원회 위원의 위촉, 인공지능정책센터의 설치 및 운영을 위한 준비 등은 이 법 시행 전에 할 수 있다.
권칠승의원안
부 칙 제1조(시행일) 이 법은 공포 후 1년이 지난 때부터 시행한다. 제2조(경과조치) 이 법 시행 전에 추진된 인공지능등에 관한 정책의 수립과 집행, 인공지능등의 개발 및 이용 등에 관한 사항은 이 법에 따라 시행된 것으로 본다.

(3) 검토사항

○ 경과조치란 법률의 제정·개정 또는 폐지로 종전 법률이 규제하

42) 제20조(인공지능집적단지 지정 등) ① 국가는 인공지능산업의 진흥과 인공지능 개발·활용의 경쟁력 강화를 위하여 인공지능 및 인공지능기술의 연구·개발을 수행하는 기업, 기관이나 단체의 기능적·물리적·지역적 집적화를 추진할 수 있다.

④ 중앙행정기관의 장은 제1항의 시책을 지역에 효과적으로 정착시키기 위하여 관련 업무를 종합적으로 지원하는 전담기관을 신규로 설치하거나 지정할 수 있다.

는 대상의 상태가 변화하는 경우에 종전의 상태에서부터 새로운 상태로의 원만한 교체를 위한 조치를 말함.

- 경과조치는 신법에서 구법에는 없던 새로운 의무를 부과하거나 구법에 따라 인정되던 권리나 이익을 인정하지 않는 등 수범자에게 불리하게 변경되면서 구법 질서에 대한 수범자의 신뢰를 보호할 필요가 있는 경우 특히 그 필요성이 인정됨.

○ 조인철의원안 부칙 제3조는 법 시행 당시 인공지능산업의 진흥과 인공지능 개발·활용의 경쟁력 강화를 위한 기능적·물리적·지역적 집적화 정책을 지역에 효과적으로 정착시키기 위하여 정부로부터 관련 예산을 지원받아 운영 중인 기관은 전담기관으로 지정된 것으로 보도록 하고 있음.

○ 그런데 과학기술정보통신부가 다수의 AI 관련 지역사업을 지원하고 있는 상황에서, 조인철의원안과 같이 경과조치를 두는 경우 지역 AI 사업 관련 예산을 지원받고 있는 모든 기관이 전담기관에 해당하게 될 우려가 있어 보임.

<2024년도 과학기술정보통신부 소관 AI 관련 지역사업 현황>

세부사업명	2024년도 예산액 (백만원)	주요내용
K-Health 국민의료 AI 서비스 및 산업생태계 구축	11,000	지자체와 협업하여 지역 의료데이터 활용, AI기반 의료서비스 확산을 통해 지역 간 의 료격차 해소
데이터 활용 의료 건강 생태계	6,000	지역 의료 분야 빅데이터 플랫폼을 활용하

세부사업명	2024년도 예산액 (백만원)	주요내용
조성		여 AI 기반 서비스 개발, 인허가, 사업화까지 지원
AI기반 뇌발달질환 디지털의료기기 실증지원	5,000	인공지능 기반 뇌발달질환 디지털치료기기 개발을 통한 지역 AI융합 디지털치료기기 산업 육성
제조업 AI융합 기반조성	10,000	제조업에 AI 융합·확산을 지원하여 정체된 지역산업의 디지털 기반 경쟁력 제고
AI융합 지능형 농업 생태계 구축	9,350	농업 데이터를 활용한 AI 융합 솔루션 개발·실증을 통해 디지털 전환을 지원하고, AI기반 농업의 지능화 기술 확산
초거대AI 클라우드팜 실증 및 AI확산환경 조성	4,000	초거대 AI 기술 개발에 필요한 자원 등 인프라 구성 등을 통해 지역 기업 육성 및 AI 융합서비스 개발·실증

○ 조인철의원안에서 전담기관을 두도록 한 것은 지역에서 인공지능 집적화 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진체계를 마련하려는 것이고, 지역 AI 사업 관련 지원을 받고 있는 모든 기관에게 기준과 같은 지원을 보장하려는 취지는 아니라고 보인다는 점을 고려할 필요가 있을 것으로 보임.

문 의 처
02)6788-5230