



제429회 국회(정기회)
제7차 산업통상자원중소벤처기업위원회

인공지능산업 발전 특별법안

검 토 보 고

<인공지능산업 규제 유연화 및 각종 지원시책 수립 등>
■고동진의원 대표발의(의안번호 제2213161호)

2025. 11.

산업통상자원중소벤처기업위원회

수석전문위원 박희석

목 차

I. 제안경위	1
II. 제안이유 및 주요내용	1
III. 검토의견	6
1. 총괄 검토	6
가. 제정안의 취지 및 입법 배경	6
나. 제정안의 체계 및 주요 내용	9
2. 조문별 검토	12
가. 제명 및 목적·정의 등	12
1) 제명 및 목적(안 제1조)	12
2) 정의(안 제2조)	13
3) 국가등의 책무 및 다른 법률과의 관계(안 제3조 및 제4조) ...	15
나. 인공지능산업정책실 및 특별위원회 설치 등	18
다. 인공지능산업 규제 유연화 및 특례 부여	21

라. 인공지능산업 발전 기본계획 및 실행계획의 수립	27
마. 인공지능산업 발전 특별회계의 설치 등	32
바. 인공지능산업 생태계 발전 지원 등 각종 시책 마련	34
사. 인공지능산업정책센터 설치 및 국산 인공지능반도체 지원	37
아. 인공지능 데이터센터 설치 및 전력거래 특례	42
자. 인공지능산업 교육·훈련 및 인재유치	45

I. 제안경위

1. 발 의 자 : 고동진의원 등 14인
2. 발의연월일 : 2025. 9. 22.
3. 회부연월일 : 2025. 9. 22.

II. 제안이유 및 주요내용

제안이유

인공지능(AI) 기술은 21세기 혁신의 중심이자, 국가의 경쟁력을 좌우하는 최우선적인 핵심산업으로 자리 잡고 있음. 특히 AI는 제조업, 금융, 의료, 교육, 국방 등 다양한 산업에 걸쳐 혁신을 이끌고 있는 동시에, 데이터 기반의 산업 전환과 미래 산업 경쟁력 강화에 필수적인 요소로 부각되고 있음.

이에 ‘AI 산업 발전’을 국가 차원의 ‘핵심적인 전략적 목표’로 설정하고, 연구개발(R&D) 지원, 인공지능산업 생태계 조성, 규제 합리화 및 글로벌 경쟁력 강화를 위한 종합적인 법적·제도적 틀을 마련하는 게 시급한 상황이라고 할 것임.

하지만, 현재 국내의 AI 관련 법·제도는 상대적으로 AI 산업의 기술 발전 속도 및 변화를 따라가지 못하고 있으며, 비록 AI 기본법이

제정된 바 있지만 ‘경직된 법체계 내의 각종 규제’로 AI 산업의 혁신과 성장이 저해될 우려가 있다는 지적이 제기되고 있음.

또한, AI 산업의 핵심 인프라인 반도체, 데이터센터, 전력망, 네트워크, 쿨링시스템 등의 경우 현행의 법체계상에서는 그 지원이 약화될 여지가 있어, 국내 AI 기업들의 글로벌 경쟁력 제고에 큰 걸림돌이 될 수 있음.

이에 AI 산업의 지속가능한 성장과 글로벌 경쟁력 강화를 위한 국가의 역할을 명확히 하고, AI 산업 발전을 위한 종합적인 정책 및 지원체계를 구축하여, 대한민국이 전세계적으로 AI 산업을 초격차로 선도하는 국가로 도약하는 동시에 AI 산업을 통한 국가 경제 발전과 산업 혁신을 촉진하는 기반을 확실히 조성하고자 본 특별법안을 제안하는 것임.

주요내용

가. 대통령의 인공지능산업 정책 및 전략에 관한 사항을 보좌하기 위하여, 대통령비서실에 ‘인공지능산업정책실장’을 신설하여 배치함(안 제5조).

나. 인공지능산업 규제의 유연성을 확보하고 합리화하기 위하여, 규제안을 마련할 때에는 고영향 인공지능의 ‘위험의 정도’에 따른 비례성을 고려하는 동시에 그 대상이 인공지능개발사업자가 아닌, 인공지능이용사업자에 한하게 하며, 사업자 측의 ‘자발적인 규제안’의

마련을 권고하도록 함(안 제6조).

다. 중앙행정기관의 장은 기존 규제를 인공지능산업 분야에 적용하는 것이 곤란하거나 맞지 아니한 경우 또는 기존 규제에서 인공지능산업 분야에 대하여 명확히 규정하고 있지 아니한 경우에는 해당 규제가 정비되기 전이라도 해당 규제의 적용을 면제하거나 완화할 수 있도록 하는 규제샌드박스를 시행함(안 제7조).

라. 인공지능사업자는 공공의 이익 증진과 인공지능기술 개발 및 혁신 촉진 등을 위하여 다른 법령에 따라 적법하게 수집한 개인정보를 개인정보보호위원회의 심의·의결을 거쳐 당초 수집한 목적 외로 처리할 수 있도록 하는 동시에, 공공기관은 인공지능사업자가 요구할 경우 공공데이터를 인공지능사업자에게 제공할 수 있게 함(안 제8조).

마. 산업통상자원부장관으로 하여금 인공지능산업의 발전을 위하여, 5년 단위의 「인공지능산업 발전 기본계획」을 수립 및 시행하도록 함(안 제9조).

사. 국무총리 소속으로 「인공지능산업발전특별위원회」를 설치하도록 하고, 위원장은 국무총리, 부위원장은 기업계 또는 산업계 등에서 위촉하도록 하여 인공지능산업계의 의견이 정부 정책에 충분히 반영되도록 함(안 제11조).

아. 정부는 인공지능산업의 원활한 인프라 조성 등을 위하여 「인공지능산업 발전 특별회계」를 설치하여야 함(안 제12조).

자. 정부는 인공지능산업의 발전을 위하여 인공지능반도체를 우선적으로 확보 및 운용하여야 하며 이를 위하여 필요한 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있도록 하고, 국산의 인공지능반도체를 대통령령이 정하는 비율에 따라 의무적으로 확보 및 운용하는 동시에, 중소·중견·스타트업 기업, 학교, 국가 및 민간 연구개발기관 등에 우선적으로 인공지능반도체의 사용권을 부여하도록 함(안 제16조).

차. 국가와 지방자치단체는 인공지능사업자의 원활한 연구개발과 인공지능제품 또는 인공지능서비스 개발 촉진 등을 위하여 직접보조금, 정책금융 등의 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있음(안 제17조제1항).

카. 국가와 지방자치단체는 국내 인공지능산업의 발전을 위하여 국산 인공지능반도체를 활용하는 국내의 인공지능사업자와 해당 인공지능반도체의 국내 설계 및 생산 사업자에게 직접보조금, 정책금융 등의 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있음(안 제17조제2항).

타. 국가와 지방자치단체는 권역별로 인공지능 데이터센터를 설치·운영·위탁할 수 있고, 필요한 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있으며, 데이터센터를 설치할 때에는 해당 지역의 전력 공급 인프라 환경 등 대통령령이 정하는 기준을 고려하여 그 기준에 따른 지역에 데이터센터를 우선적으로 설치하도록 함(안 제22조).

파. 정부는 인공지능 데이터센터의 안정적인 전력공급을 위하여 「전기사업법」 등 관계 법률에도 불구하고 인공지능 데이터센터에 대

한 별도의 전력거래 기준을 적용할 수 있음(안 제23조).

하. 국가와 지방자치단체는 대한민국의 인공지능산업 진흥과 인재양성의 기반을 마련하기 위하여, 초·중등교육 과정에 대통령령이 정하는 바에 따라 인공지능 관련 소프트웨어, 확률·통계 등의 기초교육 과정을 반영하는 동시에 관련 교육 시책을 수립·실시하여야 함(안 제29조).

Ⅲ. 검토의견

1. 총괄 검토

가. 제정안의 취지 및 입법 배경

2026년 1월 시행예정인 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」(이하 “인공지능 기본법”)은 “인공지능의 건전한 발전과 신뢰 기반 조성에 필요한 기본적인 사항을 규정”한 법률로써 인공지능 발전과 신뢰기반조성(제2장), 윤리 및 신뢰성 확보(제4장)을 주된 목적으로 하고 있음.

2026년 1월 동법 및 시행령 시행에 따라 인공지능 윤리원칙이나 고영향 인공지능에 대한 사업자의 각종 책무 등의 제도가 구체화되어 시행될 예정인데, 이러한 제도가 실질적으로는 인공지능산업을 제약하는 규제로 작용할 우려가 있다는 지적이 있음.

반면, 「인공지능 기본법」은 인공지능기술 도입·활용 지원(§16), 중소기업등을 위한 특별지원(§17), 창업의 활성화(§18) 등 인공지능기술 개발 및 산업 육성(제3장)에 관한 사항도 일부 규정하고 있음.

이에 따라 각종 지원사업과 시책 추진 의무를 부여하고 있으나 인

공지능산업을 체계적으로 진흥·육성하는 데는 한계가 있고, 인공지능 산업의 원활한 발전을 위해서는 고성능 반도체 공급, 대규모 데이터 수집·처리를 위한 데이터센터, 안정적인 전력망 등 핵심 지원수단을 적극적으로 제공하는 것이 보다 효과적일 것으로 보임.

[표 1] 「인공지능 기본법」 주요 목차

제1장 총칙
제2장 인공지능의 건전한 발전과 신뢰 기반 조성을 위한 추진체계
제3장 인공지능기술 개발 및 산업 육성
제1절 인공지능산업 기반 조성
제13조(인공지능기술 개발 및 안전한 이용 지원)
제14조(인공지능기술의 표준화)
제15조(인공지능 학습용데이터 관련 시책의 수립 등)
제2절 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 활성화
제16조(인공지능기술 도입·활용 지원)
제17조(중소기업등을 위한 특별지원)
제18조(창업의 활성화)
제19조(인공지능 융합의 촉진)
제20조(제도개선 등)
제21조(전문인력의 확보)
제22조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)
제23조(인공지능집적단지 지정 등)
제24조(인공지능 실증기반 조성 등)
제25조(인공지능 데이터센터 관련 시책의 추진 등)
제26조(한국인공지능진흥협회의 설립)
제4장 인공지능윤리 및 신뢰성 확보
제5장 보칙
제6장 벌칙

이에 제정안은 인공지능산업 육성을 목적으로 기본법을 마련하여 인공지능산업 규제를 합리화하고 규제특례, 개인정보처리 특례 등을 부여하며, 정부가 인공지능 반도체를 우선적으로 확보 및 운용하고 데

이터센터의 전력거래 특례를 부여하는 등 인공지능산업에 대해 종합적으로 지원하고자 함.

글로벌 기술패권 경쟁이 심화되는 상황에서 동 제정안과 같이 규제 제도를 합리화하고 인공지능산업에 대한 종합적인 지원기반을 마련하는 것이 국가 경쟁력 확보를 위해 필요할 것으로 보임.

다만, 과학기술정보통신부는 과학기술정보방송통신위원회 법안소위에 계류 중인 법안¹⁾도 “인공지능산업의 과감한 진흥에 방점을 둔 특별법의 제정을 통해 범국가적 산업 육성을 위한 기틀을 마련하여 인공지능 강국으로의 도약에 기여”하고자 하여, 동 제정안과 목적 및 내용면에서 유사하므로 체계적·종합적 법안 심사를 위해 하나의 법안으로 병합심사할 필요가 있다는 입장이므로 참고할 필요가 있음.

1) 「인공지능산업 육성 및 강국 도약을 위한 특별법안」(’25.6.20., 최민희 의원 대표발의, 의안번호 제2210957호)

나. 제정안의 체계 및 주요 내용

제정안의 법률 제명(題名)은 「인공지능산업 발전 특별법안」으로, 별도의 장 구분 없이 총 29개 조문과 부칙으로 구성되어 있는데,

제1조부터 제4조까지의 규정은 동 제정안의 목적 및 인공지능산업 등의 정의를 규정하고, 국가등의 책무와 다른 법률과의 관계를 규정하는 총칙에 해당하는 내용이고,

제5조는 인공지능산업정책실, 제11조는 인공지능산업발전특별위원회와 같은 조직을 신설하도록 하며, 제6조부터 제8조까지의 규정은 규제 유연성 확보를 위해 각종 특례를 부여하고, 제9조 및 제10조는 인공지능산업 발전을 위한 기본계획 및 실행계획을 수립하도록 함.

제12조 및 제13조는 인공지능산업 발전 특별회계를 설치하고 필요시 일반회계 등으로부터 전입받을 수 있도록 하며, 제14조 및 제15조는 정부가 국내 독자 파운데이션 모델의 고도화 및 응용 소프트웨어 개발 지원 등의 시책, 인공지능산업의 일상화 전환 및 적용 지원 시책을 수립·시행하도록 함.

제16조는 정부가 인공지능반도체를 우선적으로 확보·운용하도록 하고, 제17조는 국가와 지방자치단체가 인공지능사업자에 대해 직접보조

금, 정책금융 등의 재정적·행정적 지원을 할 수 있도록 하며, 제18조는 정부가 인공지능사업자의 응용 소프트웨어·인공지능서비스 및 오픈소스 개발 등을 지원 및 육성하기 위한 별도의 시책을 마련·시행하도록 함.

제19조는 산업통상자원부 소속으로 인공지능산업정책센터를 설치·운영하도록 하고, 제20조 및 제21조는 국산 인공지능반도체 활용시 조세 및 지방세를 감면할 수 있도록 하며, 공공기관이 국산 인공지능반도체를 우선구매하도록 함.

제22조 및 제23조는 권역별로 인공지능 데이터센터를 설치·운영하고 별도의 전력거래 기준을 적용받을 수 있도록 하며, 제24조부터 제28조까지의 규정은 인공지능산업 분야의 교육·훈련시책을 마련하고 해외 고급인재를 유치하며 국내 인재를 육성하기 위한 각종 지원제도를 마련하려는 것임. 마지막으로 부칙은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 동 법률을 시행하도록 함.

[표 2] 제정안 목차

조 문
제1조(목적)
제2조(정의)
제3조(국가 및 지방자치단체 등의 책무)
제4조(다른 법률과의 관계)
제5조(대통령비서실의 인공지능산업정책실 설치)

조 문
제6조(인공지능산업 규제 유연성 확보 및 합리화 원칙)
제7조(인공지능산업 분야의 전면적 규제 특례)
제8조(인공지능산업 활성화 및 인공지능 기술 개발 등을 위한 개인정보 및 공공데이터 처리에 대한 특례)
제9조(인공지능산업 발전 기본계획의 수립 등)
제10조(인공지능산업 발전 실행계획의 수립)
제11조(인공지능산업발전특별위원회)
제12조(인공지능산업 발전 특별회계의 설치)
제13조(일반회계 또는 다른 특별회계 및 기금으로부터의 전입 등)
제14조(국내 독자 파운데이션 모델의 고도화 및 응용 소프트웨어 개발 지원 등의 시책 시행)
제15조(인공지능산업의 일상화 전환 및 적용 지원)
제16조(인공지능반도체의 우선 확보 및 운용과 국산 인공지능반도체의 활용 등)
제17조(인공지능사업자에 대한 지원)
제18조(인공지능사업자의 응용 소프트웨어 및 오픈소스 개발 등에 대한 지원)
제19조(인공지능산업정책센터)
제20조(국산 인공지능반도체 활용에 대한 세제지원)
제21조(공공기관의 국산 인공지능반도체 우선구매제도 시행)
제22조(권역별 인공지능 데이터센터의 설치 및 운영 등)
제23조(인공지능 데이터센터의 전력거래 특례)
제24조(인공지능산업의 전체 종사자에 대한 상시적 교육 및 훈련 시책 시행)
제25조(인공지능산업의 해외 고급인재 유치를 위한 특별사증 발급 및 정주 환경 지원 등)
제26조(인공지능 분야 우수 교원 영입을 위한 재정 등 지원)
제27조(인공지능산업의 병역지정업체 선정 및 편입·전직에 대한 특례 등)
제28조(인공지능산업 인재 육성을 위한 국가장학제도 시행)
제29조(인공지능산업 진흥을 위한 기초교육)
(부칙) 공포 후 6개월 경과

2. 조문별 검토

가. 제명 및 목적·정의 등

1) 제명 및 목적(안 제1조)

제정안의 제명은 「인공지능산업 발전 특별법안」이고, 안 제1조는 인공지능산업 발전을 통한 국가경쟁력 강화 및 국가 경제발전을 입법 목적으로 규정함.

[표 3] 제정안 조문

제 정 안
제1조(목적) 이 법은 인공지능기술 개발 및 활용 촉진을 통하여 인공지능산업을 집중적으로 육성 및 진흥하고, 대한민국 산업 전반을 대상으로 선진화된 인공지능 거버넌스로의 전환을 도모함과 동시에 인공지능산업 발전을 통한 국가 경쟁력 강화 및 국가 경제 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

제정안의 제명은 이 법의 규율대상이 인공지능산업이며 그 발전을 목적으로 제정되는 특별법임을 적절하게 나타내고,

목적 조문은 이 법이 ‘인공지능산업’ 분야를 대상으로 ‘집중 육성 및 진흥’을 정책수단으로 삼아 ‘인공지능산업 발전을 통한 국가경쟁력 강화 및 국가 경제 발전’이라는 상위 정책목표를 달성하려는 것임을 명확하게 나타낸 것으로 보임.

2) 정의(안 제2조)

안 제2조(정의)는 인공지능산업 등에 대해서는 「인공지능기본법」의 용어와 동일하게 정의하고, 파운데이션 모델, 인공지능반도체 등의 용어를 신규로 정의함.

[표 4] 제정안 조문

제 정 안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. “인공지능산업”이란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제6호에 따른 산업을 말한다. 2. “인공지능사업자”란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제7호에 따른 사업자를 말한다. 3. “인공지능기술”이란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제3호에 따른 기술을 말한다. 4. “고영향 인공지능”이란 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」 제2조제4호에 따른 인공지능을 말한다. 5. “파운데이션 모델”이란 범용적으로 광범위한 사용 사례에 적용할 수 있도록 대량의 데이터를 대상으로 기계 학습 또는 딥러닝 등 사전의 학습 과정을 거친, 정부, 국가기관 및 인공지능사업자 측의 대규모 인공지능 모델을 말한다. 6. “인공지능반도체”란 인공지능 연산을 효율적으로 수행할 수 있도록 설계된 신경망처리장치, 그래픽처리장치 등의 반도체를 말한다. 7. “오픈소스”란 인공지능기술과 관련된 코드와 알고리즘을 공개하여 누구나 자유롭게 사용할 수 있는 인공지능기술을 말한다. 8. “범용 인공지능”이란 모든 지적 영역에 대한 수행 능력을 지닌 인공지능을 말한다.

제정안은 기존 법률에 정의되지 않은 파운데이션 모델, 인공지능반도체, 오픈소스, 범용 인공지능 용어를 정의하여 새로운 기술 및 개념

을 대상으로 법률 적용범위와 대상을 명확하게 하고자 함.

그런데 파운데이션 모델을 ‘대량의 데이터를 대상으로 사전학습을 거친 대규모 인공지능 모델’로, 인공지능반도체를 ‘인공지능 연산을 효율적으로 수행할 수 있는 반도체’, 범용 인공지능을 ‘모든 지적영역을 수행할 수 있는 인공지능’으로 정의하는 것은 구체적인 기술적 요소를 포함하고 있지 않아 다소 포괄적인 규정으로 보이고,

오픈소스는 소프트웨어 설계 등을 공개하여 누구나 자유롭게 사용, 수정, 배포할 수 있도록 허용하는 개발·배포 방식인데, 제정안은 이를 인공지능기술의 한 종류로 한정하여 통상적인 개념과 일부 상이한 것으로 보이므로, 동 법률의 적용범위 및 대상을 명확하게 하기 위해 구체적인 기술요소 및 개념에 대한 검토가 병행되어야 할 것으로 보임.

다만, 과학기술정보통신부는 파운데이션 모델, 범용 인공지능 등 인공지능에 관한 기본용어는 「인공지능기본법」에서 규정할 필요가 있다는 입장이므로, 동 제정안 심사시 이를 참고할 필요가 있음.

3) 국가등의 책무 및 다른 법률과의 관계(안 제3조 및 제4조)

안 제3조(국가 및 지방자치단체 등의 책무)는 국가 및 지방자치단체가 생태계 조성, 연구개발 및 인프라 지원 등 인공지능산업 육성 및 진흥에 필요한 시책을 강구하고, 정책수립 및 시행에 있어 인공지능사업자의 의견을 수렴하며, 인공지능기술 규제를 지양하고, 반도체산업과의 균형 있고 조화로운 시책을 마련하도록 함.

그리고 안 제4조는 인공지능산업의 육성, 진흥 및 발전 등 일체의 사항에 관하여 다른 법률에 우선하여 적용하도록 함.

[표 4] 제정안 조문

제 정 안
제3조(국가 및 지방자치단체 등의 책무) ① 국가 및 지방자치단체는 인공지능산업이 국가의 미래 사회에 미치는 중요성을 인식하여 생태계 조성, 연구개발 및 인프라 지원 등 인공지능산업 육성 및 진흥에 필요한 시책을 강구하여야 한다. ② 국가 및 지방자치단체는 인공지능산업의 혁신을 장려 및 촉진하기 위하여 관련 규제의 유연성을 충분히 확보하는 동시에 정책 수립 및 시행에 있어 인공지능사업자의 의견을 충분히 수렴하도록 노력하여야 한다. ③ 국가 및 지방자치단체는 인공지능기술의 활용이 아닌, 기술 그 자체를 규제하는 것은 최대한 지양하여야 한다. ④ 국가 및 지방자치단체는 인공지능산업의 발전을 위하여 관계 산업인 반도체산업과의 균형 있고 조화로운 시책을 마련하도록 노력하여야 한다. 제4조(다른 법률과의 관계) 이 법은 인공지능산업의 육성, 진흥 및 발전 등 일체의 사항에 관하여 다른 법률에 우선하여 적용한다. 다만, 다른 법률을 적용하는 것이 인공지능산업을 영위하는 사업자와 인공지능산업 발전에 유리한 경우에는 그 법률을 적용한다.

우선, 안 제3조에 따르면 인공지능사업자의 의견을 기반으로 실효성 있는 인공지능산업 육성 및 진흥에 필요한 시책 등을 수립하고 규제를 최소화하여 민간 주도의 혁신과 인공지능 산업 활성화에 바람직할 것으로 보임.

다만, 과학기술정보통신부는 안 제3조에 대해 「인공지능 기본법」 중 제3장 ‘인공지능 기술 개발 및 산업 육성’의 각 규정에 AI산업 육성 및 진흥을 위한 관련 시책이 구체적으로 규정되어 있어 해당 조문이 불필요하다는 입장이므로, 동 제정안 심사시에 참고할 필요가 있음.

다음으로, 안 제4조는 동 제정안으로 하여금 “인공지능산업의 육성, 진흥 및 발전 등 일체의 사항”에 관하여 특별법적 지위를 가짐을 명시하고, 다른 법률을 적용하는 것이 인공지능산업을 영위하는 사업자와 인공지능산업 발전에 유리한 경우에는 그 법률을 적용할 수 있도록 허용하여 인공지능산업에 있어 불합리한 제약이나 손실이 발생하지 않도록 함.

다만, ‘일체의 사항’에 대해 특별법적 지위를 부여하는 것은 이와 관련한 모든 사항에 대해 우선하는 것으로 해석될 수 있고, 이에 따라 집행과정에서 포괄적으로 해석·적용될 우려가 있음.

참고로 과학기술정보통신부는 안 제4조에 대해 적용범위가 과도하게 확장되어 「인공지능 기본법」을 형해화할 수 있으므로 ‘일체의 사항’을 삭제하는 등 수정이 필요하다는 입장이고, 동 제정안 심사시에 이를 감안하여 논의할 필요가 있음.

나. 인공지능산업정책실 및 특별위원회 설치 등

안 제5조는 대통령의 인공지능산업 정책 및 전략에 관한 사항을 보좌하기 위하여 대통령비서실에 인공지능산업정책실을 두도록 하고, 안 제6조는 인공지능산업 발전을 위한 주요 정책 및 계획 등과 관한 사항을 심의·의결하기 위하여 국무총리 소속으로 인공지능산업발전특별위원회(이하 “위원회”)를 설치하도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제5조(대통령비서실의 인공지능산업정책실 설치) ① 대통령의 인공지능산업 정책 및 전략에 관한 사항을 보좌하기 위하여 대통령비서실에 인공지능산업정책실을 둔다. ② 인공지능산업정책실에는 실장 1명을 두되, 실장은 정무직으로 한다. 제11조(인공지능산업발전특별위원회) ① 인공지능산업 발전을 위한 주요 정책 및 계획 등과 관련하여 다음 각 호의 사항을 심의 및 의결하기 위하여, 국무총리 소속으로 인공지능산업발전특별위원회(이하 “위원회”라 한다)를 설치한다. 1. 기본계획 및 실행계획의 수립·시행, 이행실적 점검 및 평가에 관한 사항 2. 인공지능산업 발전을 위한 인공지능사업자 측의 의견 수렴에 관한 사항 3. 인공지능산업 발전을 위한 관계 부처 업무 조정 및 협의 등에 관한 사항 4. 인공지능산업 발전에 필요한 관계 법령의 개선 권고 등에 관한 사항 5. 인공지능산업 발전에 관련하여 위원장이 필요하다고 인정하는 사항 ② 위원회는 위원장 1명과 부위원장 1명을 포함한 30명 이내의 위원으로 구성한다. ③ 위원회의 위원장은 국무총리가 되고, 부위원장은 제5항제2호에 해당하는 사람 중 위원장이 지명하는 사람이 된다. ④ 위원회에 간사위원 1명을 두며, 간사위원은 산업통상자원부장관이 된다. ⑤ 위원회의 위원은 다음 각 호의 사람이 된다.

제 정 안

1. 대통령령으로 정하는 관계 중앙행정기관의 장
2. 인공지능산업의 전문성과 경험이 풍부한 사람으로서 기업계·산업계·학계·연구기관 등에 종사하는 사람 중에서 위원장이 위촉하는 사람
- ⑥ 위원회는 제1항에 따른 업무를 수행하기 위하여 필요한 경우에는 전문적인 지식과 경험이 있는 관계 전문가의 의견을 듣거나 관계 중앙행정기관 및 지방자치단체, 공공기관·연구기관·사업자 또는 그 밖의 기관·단체 등에 자료 제출 또는 의견 제시 등의 협조를 요청할 수 있다.
- ⑦ 제1항부터 제6항까지에서 규정한 사항 외에 위원회의 구성·운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

우선, 현재 대통령비서실 산하에 AI미래기획수석실이 이미 설치되어 있으나, 안 제5조는 대통령비서실에 인공지능산업정책실을 설치하도록 규정하여 국가 AI 산업정책의 컨트롤타워를 법률에 따라 안정적으로 설치·운영하려는 취지로 보임.

다만, 대통령비서실의 조직·직무범위 등에 관한 사항은 「정부조직법」과 이에 근거한 「대통령비서실 직제」에서 통합적으로 규율하고 있는데, 개별법률에서 특정 실·국을 설치하도록 규정하는 것은 조직의 체계성 및 일관성을 저해할 우려가 있다는 점을 고려할 필요가 있는 것으로 보임.

다음으로, 현재 대통령을 위원장으로 한 국가 AI전략위원회와 산업통상부장관을 위원장으로 한 디지털전환위원회가 각각 운영중이나, 제정안은 국무총리를 위원장으로 한 위원장을 별도로 신설하고자 함.

제정안은 인공지능 산업발전을 위한 관계부처 업무 조정·협의 등을 원활하게 수행하기 위해 국무총리 소속으로 위원회를 설치하려는 것으로 보이나,

「행정기관 소속 위원회의 설치·운영에 관한 법률」 제7조²⁾는 기존 위원회와 성격·기능이 중복되는 위원회를 설치하지 않도록 하고, 중소벤처기업부도 제정안에 따라 유사목적 위원회를 추가설립할 필요성이 낮다는 입장³⁾이므로, 동 제정안 심사시 이를 감안할 필요가 있음.

2) 「행정기관 소속 위원회의 설치·운영에 관한 법률」

제7조(중복 위원회의 설치 제한 등) ① 행정기관의 장은 그 기관 또는 관련 기관 내에 설치되어 있는 위원회와 성격과 기능이 중복되는 위원회를 설치·운영하여서는 아니 된다.

② 행정기관의 장은 성격·기능이 유사하거나 관련이 있는 복수의 위원회를 하나의 위원회와 분과위원회, 전문위원회 등의 체계로 연계하여 설치·운영하여야 한다.

③ 행정기관의 장은 불필요한 위원회가 설치되지 아니하도록 소관 정책에 관한 각계 전문가의 의견을 종합적으로 반영하기 위하여 위원회를 통합하여 설치·운영하도록 노력하여야 한다.

3) 타부처 의견

부처명 (의견제출일)	의견 주요내용
중소벤처 기업부 (10.21.)	• 국가 AI전략위원회 등 유사 위원회 중복 -AI 기본법에 따른 대통령을 위원장으로 하는 국가AI위원회가 이미 운영중이며 -산업발전을 위한 분과위원회도 현재 구성되어 운영되고 있으므로 국무총리 소속의 별도 인공지능 특별위원회 설립에 따른 실익이 적음 -과기부총리 산하 “과학기술 인공지능 장관회의” 신설도 추진되고 있어 유사 목적의 위원회를 추가 설립할 필요성이 낮음

다. 인공지능산업 규제 유연화 및 특례 부여

안 제6조는 국가 및 지방자치단체가 고영향 인공지능의 위험정도에 비례하여 규제안을 마련하도록 하고, 그 규제대상을 인공지능이용사업자에 한정하며, 안 제7조는 인공지능산업분야의 규제를 적용하는 것이 곤란한 경우 등에 대하여 규제를 면제·완화할 수 있도록 특례를 부여하며, 안 제8조는 인공지능사업자가 개인정보보호위원회의 심의·의결을 거쳐 개인정보를 당초 수집한 목적 외로 처리할 수 있도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제6조(인공지능산업 규제의 유연성 확보 및 합리화 원칙) ① 국가 및 지방자치단체는 인공지능산업에 대하여 필요한 규제안을 마련할 때에는 고영향 인공지능의 ‘위험의 정도’에 따른 비례성을 고려하여야 한다. ② 국가 및 지방자치단체는 인공지능산업에 대하여 필요한 규제안을 마련할 때에는 그 대상이 인공지능개발사업자가 아닌, 인공지능이용사업자에 한하는 것을 원칙으로 한다. ③ 국가 및 지방자치단체는 인공지능산업에 대한 인공지능이용사업자의 자발적인 규제안의 마련을 권고하여야 한다. 제7조(인공지능산업 분야의 전면적 규제 특례) ① 중앙행정기관의 장은 기존 규제를 인공지능산업 분야에 적용하는 것이 곤란하거나 맞지 아니한 경우 또는 기존 규제에서 인공지능산업 분야에 대하여 명확히 규정하고 있지 아니한 경우에는 해당 규제가 정비되기 전이라도 해당 규제의 적용을 면제하거나 완화할 수 있다. ② 제1항에 따라 규제 특례를 부여받고자 하는 인공지능사업자는 관할 중앙행정기관의 장에게 규제 특례를 신청할 수 있고, 해당 중앙행정기관의 장은 대통령령이 정하는 절차에 따라 해당 특례에 관한 검토를 거쳐 그 결과를 인공지능사업자에게 통보할 수 있다. ③ 국가와 지방자치단체는 인공지능산업의 발전을 위하여 대통령령에 따라 능동적인 규제 면제 및 완화 시책을 마련하여 시행하여야 한다. ④ 그 밖에 규제 특례 제도의 운영에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제 정 안

제8조(인공지능산업 활성화 및 인공지능 기술 개발 등을 위한 개인정보 및 공공데이터 처리에 대한 특례) ① 인공지능사업자는 공공의 이익 증진과 인공지능기술 개발 및 혁신 촉진 등을 위하여 다른 법령에 따라 적법하게 수집한 개인정보를 개인정보보호위원회(이하 "보호위원회"라 한다)의 심의·의결을 거쳐 당초 수집한 목적 외로 처리할 수 있다. 이 경우 개인정보보호위원회는 정보주체의 권리 보장, 개인정보의 안전한 처리를 위하여 필요한 범위에서 조건을 붙일 수 있다.

② 제1항에 따라 보호위원회에 심의·의결을 요청하는 방법, 보호위원회가 부여하는 조건, 세부 심의기준 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

③ 국가기관, 지방자치단체 및 「지능정보화 기본법」 제2조제16호에 따른 공공기관은 공공데이터를 활용한 인공지능산업의 발전을 위하여 인공지능사업자가 요구할 경우 「공공데이터의 제공 및 이용 활성화에 관한 법률」에 도 불구하고 「공공기관의 정보공개에 관한 법률」 제9조에 따른 비공개대상정보를 제외한 공공데이터를 인공지능사업자에게 제공할 수 있다.

④ 제3항에 따른 공공데이터 활용 절차 및 방법 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

우선, 2026년 1월 시행 예정인 「인공지능기본법」은 인공지능사업자가 고영향 인공지능에 해당하는지 사전검토하도록 하고(§33), 이에 해당하는 경우 사업자는 위험관리방안 수립 등 각종 책무(§34)⁴⁾를 다하도록 함.

4) 「인공지능기본법」

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

그런데 안 제6조는 국가 및 지방자치단체가 고영향 인공지능의 위험 정도에 비례하여 규제안을 마련하도록 하고, 그 규제대상을 인공지능이용사업자⁵⁾에 한정하도록 하여 규제를 최소화하며, 인공지능이용사업자가 규제안을 자발적으로 마련하도록 권고하고자 함.

즉, 「인공지능기본법」은 개발사업자와 이용사업자에게 모두 동일하게 인공지능사업자로서의 책무를 부여하는데, 동 제정안에서는 이용사업자에 대해서만 규제를 부과하고자 함.

제정안은 고영향 인공지능의 위험성이 대부분 실제 서비스 단계에서 드러날 것으로 예상하여 이를 관리할 책임을 이용사업자에게 집중적으로 부여하되, 구체적인 규제안을 이용사업자가 자발적으로 마련하여 정부 개입을 최소화하고 사업자의 과도한 부담을 방지하고자 함.

이와 관련하여 개발사업자에게도 규제를 부과하고 있는 「인공지능기본법」과의 정합성 및 이용사업자-개발사업자 간 규제 형평성, 규제 사각지대 발생 가능성 등을 함께 감안하여 논의할 필요가 있을 것으로 보임.

5) 「인공지능기본법」

7. “인공지능사업자”란 인공지능산업과 관련된 사업을 하는 자로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 법인, 단체, 개인 및 국가기관등을 말한다.

가. 인공지능개발사업자: 인공지능을 개발하여 제공하는 자

나. 인공지능이용사업자: 가목의 사업자가 제공한 인공지능을 이용하여 인공지능제품 또는 인공지능서비스를 제공하는 자

다음으로, 신제품·서비스에 대해 기존 법령 및 규제를 적용하기 어려운 경우 사업자는 「산업융합 촉진법」에 따라 실증을 위한 규제특례를 산업통상부장관에게 신청하고 이를 부여받을 수 있음⁶⁾.

제정안은 인공지능산업 분야에 대해서는 이 같은 규제특례를 전면적으로 적용하여 중앙행정기관의 장이 해당 규제의 적용을 면제하거나 완화할 수 있도록 함.

그러나 현행 규제특례 제도는 사업자의 신청을 전제로 특정 제품·서비스에 대해 유효기간 동안 특례를 부여하지만, 제정안은 중앙행정기관이 일률적으로 규제 적용을 면제하거나 완화하도록 함. 이에 따라 당초 규제를 도입하게 된 안전·환경 등의 목적이 저해될 우려가 있으므로 전면적인 규제특례를 부여하는 것이 적정한지 논의할 필요가 있음.

마지막으로, 개인정보의 목적외 활용과 관련하여, 현재 「개인정보 보호법」은 개인정보의 목적외 이용·제공을 원칙적으로 금지하되, 제18조제2항에 따른 각호의 사유에 해당하면 이를 허용하고 있음.

6) 「산업융합 촉진법」

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

8. “실증을 위한 규제특례”란 산업융합 신제품 또는 산업융합 서비스(이하 “산업융합 신제품·서비스”라 한다)가 다른 법령에 따라 허가·승인·인증·검증·인가 등(이하 “허가등”이라 한다)을 신청하는 것이 불가능하거나 허가등의 근거가 되는 법령에 기준·규격·요건 등이 없거나 법령에 따른 기준·규격·요건 등을 적용하는 것이 맞지 아니하여 사업 시행이 어려운 경우 해당 신제품 또는 서비스에 대한 시험·검증 등을 하기 위하여 규제의 전부 또는 일부를 적용하지 않도록 하는 것을 말한다.

제정안은 인공지능사업자가 적법하게 수집한 개인정보에 대해서는 개인정보보호위원회 심의·의결을 거쳐 당초 수집한 목적 외로 처리할 수 있도록 규정함으로써, 「개인정보보호법」 제18조제2항제2호 “다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우”에 해당하도록 법률상 근거를 마련하고자 함.

[표 15] 개인정보 목적외 이용·제한 예외사유

「개인정보 보호법」 제18조(개인정보의 목적 외 이용·제공 제한) ② 제1항에도 불구하고 개인정보처리자는 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 정보주체 또는 제3자의 이익을 부당하게 침해할 우려가 있을 때를 제외하고는 개인정보를 목적 외의 용도로 이용하거나 이를 제3자에게 제공할 수 있다. 다만, 제5호부터 제9호까지에 따른 경우는 공공기관의 경우로 한정한다. 1. 정보주체로부터 별도의 동의를 받은 경우 2. 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우 3. 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우 4. 삭제 <2020. 2. 4.> 5. 개인정보를 목적 외의 용도로 이용하거나 이를 제3자에게 제공하지 아니하면 다른 법률에서 정하는 소관 업무를 수행할 수 없는 경우로서 보호위원회의 심의·의결을 거친 경우 6. 조약, 그 밖의 국제협정의 이행을 위하여 외국정부 또는 국제기구에 제공하기 위하여 필요한 경우 7. 범죄의 수사와 공소의 제기 및 유지를 위하여 필요한 경우 8. 법원의 재판업무 수행을 위하여 필요한 경우 9. 형(刑) 및 감호, 보호처분의 집행을 위하여 필요한 경우 10. 공중위생 등 공공의 안전과 안녕을 위하여 긴급히 필요한 경우
--

그러나 개인정보보호위원회는 개인정보 관련 일반법인 「개인정보 보호법」으로 규율하여야 개인정보 활용 특례 운영·집행에 필요한 절차·조건·기준을 유연하게 대응할 수 있다는 입장⁷⁾이므로, 동 제정안

심사시에 이를 감안하여 논의할 필요가 있음.

7) 타부처·기관 의견

부처명	의견 주요내용
개인정보 보호위원회	<수용 곤란> □ AI 기술 개발을 위해 개인정보의 안전한 처리를 허용하도록 하는 입법 취지에는 공감하나, 해당 제정안은 체계·내용상 문제가 있어 수용 곤란 ○ (체계 정합성 문제) 개인정보위의 심의·의결을 거쳐 개인정보의 목적 외 처리를 허용하는 특례는 개인정보 관련 일반법인 「개인정보 보호법」으로 규율할 필요 - 타부처 소관 법률에 포함될 경우, AI 기술 개발 목적의 개인정보 활용 허용 특례 제도의 운영과 집행에 필요한 절차·조건·기준 등 관련 법령 제·개정을 통한 유연한 대응 불가 ○ (발의된 의원안과 중복) 같은 취지로 국회에서 발의되어 입법 추진 중인 「개인정보 보호법」 개정안*(2건)과 내용이 중복됨 * 민병덕의원안(1.31.), 고동진의원안(3.13.) - 민병덕·고동진의원안 통합대안 마련 및 법안소위 상정, 연내 입법 추진 중인 상황을 고려할 필요 - ①새정부 국정과제(25-5) ②대통령 주재 「제1차 핵심규제 합리화 전략회의(’25.9.15.)」 ③관계부처 합동 「보이스피싱 근절 종합대책(’25.8.)」 등을 통해 “AI 기술 개발을 위한 개인정보 원본 활용 특례를 「개인정보 보호법」 개정으로 추진”하기로 결정·발표하였음 ○ (안전성 확인 절차 부재) 국회에서 발의되어 있는 「개인정보 보호법」 개정안과 달리, 인공지능산업 발전 특별법 해당 조문에는 안전성 담보를 위한 규정이 미비하여 정보주체 권리침해 우려가 있음 - 대규모 AI 학습데이터로 개인정보의 ‘목적 외’ 처리를 허용하기 위해서는 심의·의결 절차를 두는 것 외에도 “공익·사회적 이익을 위해 필요, 정보주체·제3자 이익침해 우려가 현저히 낮은 경우” 등 요건을 갖추도록 할 필요가 있으며, - 위험요인 평가, 주기적인 이행점검 등 안전성 확인 절차를 두어야 함 ※ 민병덕·고동진의원 발의 「개인정보 보호법」 개정안에는 학계·산업계·시민단체 의견을 반영하여 AI 원본 활용 허용 요건, 안전성 확인 절차를 반영하였음

라. 인공지능산업 발전 기본계획 및 실행계획의 수립

안 제9조는 인공지능산업의 발전을 위하여 5년 단위로 인공지능산업 발전 기본계획(이하 “기본계획”)을 수립하도록 하고, 안 제10조는 기본계획에 따라 매년 인공지능산업발전 실행계획(이하 “실행계획”)을 수립하도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제9조(인공지능산업 발전 기본계획의 수립 등) ① 산업통상자원부장관은 인공지능산업의 발전을 위하여 5년 단위로 인공지능산업 발전 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립하여야 한다. ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. 인공지능산업의 발전에 관한 기본방향 2. 인공지능반도체의 확보 및 운용에 관한 사항 3. 인공지능산업의 반도체, 데이터, 전력망 등 유무형 인프라의 지원에 관한 사항 4. 인공지능산업의 생태계 조성 및 활성화 지원에 관한 사항 5. 국내 파운데이션 모델의 고도화 지원을 통한 인공지능산업 혁신에 관한 사항 6. 국내 파운데이션 모델 및 인공지능산업 데이터의 산업별 표준화 연계 적용 및 활용 등의 지원에 관한 사항 7. 인공지능사업자의 소프트웨어 및 오픈소스 개발 지원 등에 관한 사항 8. 범용 인공지능의 연구개발 및 실증 등에 관한 사항 9. 인공지능반도체의 신경망처리장치, 그래픽처리장치 등간 효율적 활용의 배분, 지원 및 확대에 관한 사항 10. 권역별 인공지능 데이터센터의 설치 및 운영 지원 등에 관한 사항 11. 인공지능사업자 지원의 다각화에 관한 사항 12. 인공지능산업의 안보 시책 수립·시행에 관한 사항 13. 인공지능산업의 연구개발 확대 및 지원에 관한 사항 14. 인공지능산업의 전문인력 교육, 확보 및 양성에 관한 사항 15. 인공지능기술이 연계되는 관계 산업 분야의 인재육성 및 지원에 관한

제 정 안

사항

16. 인공지능산업의 해외전문인력 확보 및 유치를 위한 전략의 다각화에 관한 사항

17. 인공지능산업 발전을 위한 세제지원 등에 관한 사항

18. 인공지능산업의 동향 및 발전전망에 관한 사항

19. 인공지능산업의 발전을 위한 제도 수립 및 정비에 관한 사항

20. 그 밖에 인공지능산업 발전에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항

③ 기본계획은 산업통상자원부장관이 관계 중앙행정기관별 부문계획을 종합하여 수립하되, 제11조에 따른 인공지능산업발전특별위원회의 심의를 거쳐 확정한다. 기본계획을 변경(대통령령으로 정하는 경미한 사항의 변경은 제외한다)하는 경우에도 또한 같다.

④ 그 밖에 기본계획의 수립·시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제10조(인공지능산업 발전 실행계획의 수립) ① 관계 중앙행정기관의 장은 기본계획에 따라 매년 인공지능산업 발전 실행계획(이하 “실행계획”이라 한다)을 수립·시행하여야 한다.

② 관계 중앙행정기관의 장은 매년 제11조에 따른 인공지능산업발전특별위원회에 전년도 실행계획 이행실적 및 다음 연도의 실행계획을 제출하여야 한다.

③ 그 밖에 실행계획의 수립·시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제정안은 5년 단위의 중장기 기본계획을 수립하고, 이에 따른 실행계획을 매년 수립·시행하여 이행실적을 점검·환류함으로써 인공지능산업 정책의 체계성과 연속성을 확보하고자 함.

그런데 현행법상 과학기술정보통신부는 「인공지능기본법」에 따라 3년마다 인공지능기본계획을 수립하고, 산업통상부는 「산업 디지털 전환 촉진법」에 따라 3년마다 산업 디지털 전환 종합계획을 수립하여야 함.

제정안에 대해 과학기술정보통신부는 일관성 있는 정책 추진 및 행정부담 완화 등을 위해 인공지능 산업발전 관련 사항을 인공지능기본계획에 포함하여 수립하는 것이 효율적이라는 입장이고, 중소벤처기업부도 중복 계획 수립에 따른 행정력 낭비를 우려하고 있으므로⁸⁾, 동 제정안 심사시에 참고할 필요가 있음.

8) 타부처 의견

부처명 (의견제출일)	의견 주요내용
중소벤처 기업부 (10.21.)	- AI 관계 계획 수립의 유사 중복 -과기부 장관은 중앙행정기관, 지자체의 의견을 들어 매 3년마다 기본계획을 수립하고 운영하는데 유사 계획을 산업부가 수립하고 관계 중앙행정기관이 다시 실행계획을 수립토록 하는 것은 중복 계획 수립에 따른 행정력 낭비가 우려됨 ※산업부의 기존 산업DX법에도 AI 관련 계획 수립 근거가 있음.

[표 15] 인공지능산업 발전 기본계획 사업범위 비교

인공지능기본계획 (인공지능기본법)	산업 디지털 전환 종합계획 (산업 디지털 전환 촉진법)	인공지능산업 발전 기본계획 (제정안)
1. 인공지능등에 관한 정책의 기본 방향과 전략에 관한 사항 2. 인공지능산업의 체계적 육성을 위한 전문인력의 양성 및 인공지능 개발·활용 촉진 기반 조성 등에 관한 사항 3. 인공지능윤리의 확산 등 건전한 인공지능사회 구현을 위한 법·제도 및 문화에 관한 사항 4. 인공지능기술 개발 및 인공지능산업 진흥을 위한 재원의 확보와 투자의 방향 등에 관한 사항 5. 인공지능의 공정성·투명성·책임성·안전성 확보 등 신뢰 기반 조성 에 관한 사항 6. 인공지능기술의 발전 방향 및 그에 따른 교육·노동·경제·문화 등 사회 각 영역의 변화와 대응에 관한 사항 7. 그 밖에 인공지능기술 및 인공지능산업의 진흥과 국제협력 등 국가경쟁력 강화를 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항	1. 산업 디지털 전환을 위한 정책의 방향 및 목표에 관한 사항 2. 산업 디지털 전환 촉진을 위한 제도의 수립 및 정비에 관한 사항 3. 산업데이터 생성·활용·보호·거래·보안·안전 등 기반 조성 및 표준화에 관한 사항 4. 산업 디지털 전환 촉진을 위한 산업데이터 공유, 공동 활용 및 거래 활성화에 관한 사항 5. 산업 디지털 전환을 위한 연구개발 및 사업화 지원에 관한 사항 6. 산업 디지털 전환 촉진을 위한 전문인력 양성 및 고용지원에 관한 사항 7. 지역의 산업 디지털 전환 촉진에 관한 사항 8. 산업 디지털 전환에 관한 국제협력과 관련 기업의 해외진출 촉진에 관한 사항 9. 산업 디지털 전환에 필요한 투자 및 재원조달에 관한 사항	1. 인공지능산업의 발전에 관한 기본방향 2. 인공지능반도체의 확보 및 운용에 관한 사항 3. 인공지능산업의 반도체, 데이터, 전력망 등 유무형 인프라의 지원에 관한 사항 4. 인공지능산업의 생태계 조성 및 활성화 지원에 관한 사항 5. 국내 파운데이션 모델의 고도화 지원을 통한 인공지능산업 혁신에 관한 사항 6. 국내 파운데이션 모델 및 인공지능산업 데이터의 산업별 표준화 연계 적용 및 활용 등의 지원에 관한 사항 7. 인공지능사업자의 소프트웨어 및 오픈소스 개발 지원 등에 관한 사항 8. 범용 인공지능의 연구개발 및 실증 등에 관한 사항 9. 인공지능반도체의 신경망처리장치, 그래픽처리장치 등간 효율적 활용의 배분, 지원 및 확대에 관한 사항

	10. 그 밖에 산업 디지털 전환에 필요한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항	10. 권역별 인공지능 데이터센터의 설치 및 운영 지원 등에 관한 사항 11. 인공지능사업자 지원의 다각화에 관한 사항 12. 인공지능산업의 안보 시책 수립·시행에 관한 사항 13. 인공지능산업의 연구 개발 확대 및 지원에 관한 사항 14. 인공지능산업의 전문인력 교육, 확보 및 양성에 관한 사항 15. 인공지능기술이 연계되는 관계 산업 분야의 인재육성 및 지원에 관한 사항 16. 인공지능산업의 해외 전문인력 확보 및 유치를 위한 전략의 다각화에 관한 사항 17. 인공지능산업 발전을 위한 세제지원 등에 관한 사항 18. 인공지능산업의 동향 및 발전전망에 관한 사항 19. 인공지능산업의 발전을 위한 제도 수립 및 정비에 관한 사항 20. 그 밖에 인공지능산업 발전에 관한 사항으로서 대통령령으로 정하는 사항
--	--	---

마. 인공지능산업 발전 특별회계의 설치 등

안 제12조는 인공지능산업 발전 특별회계(이하 “인공지능 특별회계”)를 설치하고, 안 제13조는 인공지능 특별회계가 일반회계 또는 다른 특별회계 및 기금으로부터의 전입금 등을 받을 수 있도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제12조(인공지능산업 발전 특별회계의 설치) ① 정부는 인공지능산업의 원활한 인프라 조성 등 인공지능산업의 발전을 위한 특별회계(이하 “특별회계”라 한다)를 설치·운영하여야 한다. ② 특별회계의 세입 및 세출 등 운용·관리 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
제13조(일반회계 또는 다른 특별회계 및 기금으로부터의 전입 등) ① 특별회계의 수입으로써 특별회계에 속하는 경비의 전부 또는 일부를 마련할 수 없는 경우 등에는 그 부족액의 전부 또는 일부를 정부의 일반회계나 다른 특별회계 및 기금으로부터의 전입금으로 충당할 수 있다. ② 특별회계는 예측할 수 없는 예산 외의 지출 또는 예산을 넘는 지출에 충당하기 위하여 세출예산에 예비비를 계상할 수 있다. ③ 특별회계는 일시적으로 자금이 부족한 때에 자금을 차입할 수 있으며, 이 경우 다음 회계연도 예산에 차입금 상환 등에 소요되는 금액을 정부의 일반회계 또는 다른 특별회계 및 기금으로부터 전입받을 수 있다. ④ 그 밖에 인공지능산업 발전을 위하여 소요되는 재정 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

특별회계는 「국가재정법」 제4조에 따라 국가에서 특정한 사업을 운영하고자 할 때, 특정한 자금을 보유하여 운영하고자 할 때, 특정한 세입으로 특정한 세출에 충당함으로써 일반회계와 구분하여 회계처리하기 위해 설치됨.

그리고 특별회계를 신설하기 위해서는 기획예산처장관이 해당 특별회계 신설이 사업수행에 효과적인지(제4호), 특정한 사업을 운영하거나 특정한 세입으로 특정한 세입에 충당할 필요가 있는지(제5호)를 심사하여야 함.

[표 15] 특별회계 신설시 심사요건

「국가재정법」 제14조(특별회계 및 기금의 신설에 관한 심사) ② 기획예산처장관은 제1항의 규정에 따라 심사를 요청받은 경우 기금에 대하여는 제1호부터 제4호까지의 기준에 적합한지 여부를 심사하고, 특별회계에 대하여는 제4호 및 제5호의 기준에 적합한지 여부를 심사하여야 한다. 이 경우 미리 자문회의에 자문하여야 한다. 1. 부담금 등 기금의 재원이 목적사업과 긴밀하게 연계되어 있을 것 2. 사업의 특성으로 인하여 신속적인 사업추진이 필요할 것 3. 중·장기적으로 안정적인 재원조달과 사업추진이 가능할 것 4. <u>일반회계나 기존의 특별회계·기금보다 새로운 특별회계나 기금으로 사업을 수행하는 것이 더 효과적일 것</u> 5. <u>특정한 사업을 운영하거나 특정한 세입으로 특정한 세출에 충당함으로써 일반회계와 구분하여 회계처리할 필요가 있을 것</u>

제정안은 ‘인공지능산업의 원활한 인프라 조성 등 인공지능산업의 발전’을 위해 인공지능 특별회계를 설치하므로, 특별회계로 관련 사업을 수행하는 것이 더 효과적인지, 별도 특정 세입이 없이 주로 일반회계 전입금 등으로 충당하게 될 것으로 보이므로 일반회계와 구분하여 회계처리할 필요성 등에 대해 논의해야 할 것으로 보임.

바. 인공지능산업 생태계 발전 지원 등 각종 시책 마련

안 제14조는 정부가 국내 독자 파운데이션 모델의 고도화와 이에 기반한 응용 소프트웨어·서비스 개발 등의 시책을 수립·시행하도록 하고, 안 제15조는 인공지능산업의 일상화 전환 및 적용 지원을 위한 시책을 수립·시행하도록 하며, 안 제16조는 인공지능반도체를 우선적으로 확보·운영하기 위한 재정적·행정적 지원을 할 수 있고, 안 제17조는 인공지능사업자에 대한 기술개발 등을 위하여 재정적·행정적 지원을 하며, 안 제18조는 인공지능사업자의 응용소프트웨어, 인공지능서비스 및 오픈소스 개발 등을 지원 및 육성하기 위한 시책을 마련하고, 이를 시행하기 위한 재정적·행정적 지원을 하도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제14조(국내 독자 파운데이션 모델의 고도화 및 응용 소프트웨어 개발 지원 등의 시책 시행) 정부는 국내의 인공지능산업 인프라와 데이터를 활용하여 인공지능산업의 독립적인 역량을 구축하는 동시에 인공지능산업의 주권을 확립하기 위하여, 대통령령에 따라 국내 독자 파운데이션 모델의 고도화 및 해당 모델에 기반한 응용 소프트웨어와 관련 서비스의 개발 등 인공지능산업 생태계 발전 지원에 관한 시책을 마련·시행하여야 한다.
제15조(인공지능산업의 일상화 전환 및 적용 지원) ① 국가와 지방자치단체는 인공지능산업의 일상화 전환 및 적용을 지원하기 위하여 대통령령이 정하는 분야의 기준에 따라 관련 시책을 마련·시행하여야 한다. ② 국가와 지방자치단체는 제1항에 따른 시책을 시행할 때에 인공지능제품 또는 인공지능서비스 등을 이용하는 자에 대한 차별 또는 격차를 야기하면 아니 된다.
제16조(인공지능반도체의 우선 확보 및 운용과 국산 인공지능반도체의 활용 등) ① 정부는 인공지능산업의 발전을 위하여 인공지능반도체를 우선적으로 확보 및 운용하여야 하며, 이를 위하여 필요한 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있다.

제 정 안

② 정부는 제1항을 시행함에 있어 국산의 인공지능반도체를 대통령령이 정하는 비율에 따라 의무적으로 확보 및 운용하여야 한다.

③ 정부는 제1항을 시행함에 있어 대통령령에 따라 중소기업, 학교, 국가 및 민간 연구개발기관 등에 우선적으로 인공지능반도체의 사용권을 부여하여야 한다.

제17조(인공지능사업자에 대한 지원) ① 국가와 지방자치단체는 인공지능사업자의 원활한 연구개발과 인공지능제품 또는 인공지능서비스 개발 촉진 등을 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 직접보조금, 정책금융 등의 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있다.

② 국가와 지방자치단체는 국내 인공지능산업의 발전을 위하여 국산 인공지능반도체를 활용하는 국내의 인공지능사업자와 해당 인공지능반도체의 국내 설계 및 생산 사업자에게 대통령령이 정하는 바에 따라 직접보조금, 정책금융 등의 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있다.

③ 정부와 인공지능사업자는 제2항에 따른 인공지능반도체 사업자에게 설계 및 활용 등의 분야에 있어서 필요한 보완 조치 등의 요구를 할 수 있다.

제18조(인공지능사업자의 응용 소프트웨어 및 오픈소스 개발 등에 대한 지원)

① 정부는 인공지능산업의 생태계 활성화를 위하여 인공지능사업자의 응용 소프트웨어·인공지능서비스 및 오픈소스 개발 등을 지원 및 육성하기 위한 별도의 시책을 마련·시행하여야 한다.

② 국가와 지방자치단체는 제1항의 시책 시행을 위하여 직접보조금, 정책금융 등의 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있다.

우선, 안 제14조는 국내 독자 파운데이션 모델의 고도화를 지원하는 시책을 마련함으로써 기술주권을 확보하고 국제적으로 경쟁력있는 AI 모델을 마련하고자 하고,

안 제15조는 인공지능산업의 일상화 전환 및 적용을 지원하면서도 연령·지역등에 따른 격차가 발생하지 않도록 하여 인공지능기술의 사회적 수용성 및 신뢰성을 제고하는 효과가 있을 것으로 기대됨.

다음으로, 안 제16조는 정부가 인공지능반도체를 우선적으로 확보하

고, 이 중 국산 반도체를 일정 비율 이상으로 하며, 대통령령에 따라 중소기업·중견·스타트업 등에게 우선적으로 인공지능반도체 사용권을 부여하도록 함으로써, 정부가 인공지능반도체를 안정적으로 확보할 수 있도록 하고 국산 인공지능반도체의 수요를 제고할 수 있을 것으로 보임.

그러나 일정 비율 이상 국산을 구매하도록 하는 것은 국제 통상규범을 고려한 논의가 필요하고, 정부가 중소기업·중견·스타트업 등에게 인공지능 반도체의 우선적인 사용권을 부여하는 것은 장기적으로는 정부에 의존하는 구조를 형성할 것으로 우려됨.

마지막으로, 안 제17조는 정부가 인공지능제품 개발촉진 등을 위하여 재정적·행정적 지원을 할 수 있도록 하고, 안 제18조는 응용소프트웨어, 인공지능서비스 및 오픈소스 개발 등을 지원 및 육성하기 위한 시책을 마련하고, 이를 시행하기 위해 직접보조금, 정책금융 등의 재정적·행정적 지원을 하도록 함.

이를 통해 인공지능사업자의 원활한 연구를 지원하고, 오픈소스개발이 활성화되어 혁신을 가속화하고 산업생태계를 강화할 수 있을 것으로 기대됨. 다만, WTO는 특정 기업·산업 또는 특정 지역에 대한 보조금을 규제대상으로 삼고 있으므로, 제정안의 행정적·재정적 지원 범위 및 수단을 적정하게 설정할 필요가 있을 것으로 보임.

사. 인공지능산업정책센터 설치 및 국산 인공지능반도체 지원

안 제19조는 인공지능산업 관련 정책 개발·지원 및 안보시책 수립 지원 등을 위하여 인공지능산업정책센터를 설치·운영하도록 하고, 안 제20조는 국산 인공지능반도체 활용시 조세 및 지방세를 감면할 수 있도록 하며, 안 제21조는 공공기관의 국산 인공지능반도체 우선구매제도를 시행하고 이를 위해 필요한 재정을 지원할 수 있도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제19조(인공지능산업정책센터) ① 인공지능산업 관련 정책의 개발·지원 및 안보 시책 수립 지원 등을 위하여 산업통상자원부 소속으로 인공지능산업정책센터(이하 "센터"라 한다)를 설치·운영한다. ② 센터는 다음 각 호의 사업을 수행한다. 1. 기본계획의 수립·시행에 필요한 지원 2. 인공지능산업에 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한 지원 3. 인공지능산업의 독립적인 역량 구축과 인공지능산업의 주권 확립에 대한 시책 수립·시행에 관한 지원 4. 대한민국 산업 전반을 대상으로 선진화된 인공지능 거버넌스로의 전환 방안 수립 지원 5. 인공지능산업의 안보 시책 수립·시행에 필요한 지원 6. 범용 인공지능에 대한 조사, 연구개발 및 실증 등에 관한 지원 7. 인공지능산업 관련 정책 개발을 지원하기 위한 기술적 동향 분석, 미래예측 및 법·제도의 조사·연구 8. 그 밖에 정부가 위탁하는 사업 ③ 그 밖에 센터의 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제20조(국산 인공지능반도체 활용에 대한 세제지원) 국가와 지방자치단체는 대통령령이 정하는 기준에 따라 국산 인공지능반도체를 활용하는 인공지능사업자 및 그 밖에 학교, 기관 및 단체 등의 조세 및 지방세를 감면할 수 있다. 제21조(공공기관의 국산 인공지능반도체 우선구매제도 시행) ① 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따른 공공기관은 대통령령에 따라 국산 인공지능반도

제 정 안
체에 대한 우선구매제도를 시행할 수 있다. ② 정부는 제1항의 우선구매제도 시행을 위하여 필요한 재정을 해당 공공기관에 지원할 수 있다.

우선 제정안은 인공지능산업 관련 정책·시책 등을 개발하기 위한 인공지능산업정책센터(이하 “산업정책센터”)를 산업통상부 소관으로 설치·운영하도록 함.

그러나 2026년 1월 시행예정인 「인공지능기본법」은 과학기술정보통신부장관이 인공지능정책센터(이하 “정책센터”)를 지정할 수 있도록 하고 있어, 해당 정책센터와 제정안에 따른 산업정책센터의 업무를 비교하면 인공지능 또는 인공지능 산업에 관련한 시책·정책 개발 등의 업무가 서로 중복될 것으로 보임.

참고로 과학기술정보통신부는 불필요한 기관 신설 방지 등을 위해 정책센터를 활용하는 것이 바람직하다는 입장이므로, 동 제정안 심사 시에 이를 고려하여 논의할 필요가 있음.

[표 15] 정책센터-산업정책센터간 사업범위 비교

인공지능정책센터 역할 (인공지능기본법)	인공지능산업정책센터 역할 (제정안)
1. 기본계획의 수립·시행에 필요한 전문기술의 지원	1. 기본계획의 수립·시행에 필요한 지원
2. 인공지능과 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한 전문	2. 인공지능산업에 관련한 시책의 개발 및 관련 사업의 기획·시행에 관한

기술의 지원 3. 인공지능의 활용 확산에 따른 사회, 경제, 문화 및 국민의 일상생활 등에 미치는 영향의 조사·분석 4. 인공지능 및 인공지능기술 관련 정책 개발을 지원하기 위한 동향 분석, 사회·문화 변화와 미래예측 및 법·제도의 조사·연구 5. 다른 법령에서 센터의 업무로 정하거나 센터에 위탁한 사업 6. 그 밖에 국가기관등의 장이 위탁하는 사업	지원 3. 인공지능산업의 독립적인 역량 구축과 인공지능산업의 주권 확립에 대한 시책 수립·시행에 관한 지원 4. 대한민국 산업 전반을 대상으로 선진화된 인공지능 거버넌스로의 전환 방안 수립 지원 5. 인공지능산업의 안보 시책 수립·시행에 필요한 지원 6. 범용 인공지능에 대한 조사, 연구개발 및 실증 등에 관한 지원 7. 인공지능산업 관련 정책 개발을 지원하기 위한 기술적 동향 분석, 미래예측 및 법·제도의 조사·연구 8. 그 밖에 정부가 위탁하는 사업
---	--

그리고 산업정책센터는 산업 거버넌스 전환 방안(제4호), 인공지능 산업 안보시책(제5호) 및 범용 인공지능 연구개발 등의 업무(제6호)의 업무를 추가적으로 수행하도록 하는데,

이에 대해 국방부는 안보시책의 범위가 모호하여 국가안보정책에 적용될 소지가 있으므로 ‘인공지능산업의 안보 시책’을 ‘산업·기술 보호 시책’으로 수정하여 국방 분야의 보안성·독립성 확보할 필요가 있다는 입장이라는 점을 감안하여 논의할 필요가 있음.

다음으로, 제정안은 국산 인공지능 반도체를 활용하는 인공지능사업자 등에게 조세 및 지방세를 감면하여 국산 인공지능 반도체 수요를

제고하고자 함.

다만, 「조세특례제한법」 제3조⁹⁾ 및 「지방세특례제한법」 제3조¹⁰⁾는 해당 법률 등의 개정을 통해서만 조세 및 지방세 특례를 부과하도록 제한하여 조세감면 범위를 합리적으로 관리하고자 함. 그러나 제정안은 동 법률 및 시행령에 따라 조세 및 지방세를 감면하도록 하므로 기존 법률과 정합성을 확보하기 위한 방안을 검토할 필요가 있음.

마지막으로, 제정안은 공공기관이 ‘국산 인공지능반도체에 대한 우선구매제도’를 시행하여 국산 인공지능 반도체 수요를 확보하고자 함. 현재 공공기관은 「여성기업지원에관한법률」, 「장애인기업활동촉진법」, 「사회적기업육성법」에 따라 여성기업, 장애인기업, 사회적기업 등의 제품 구매를 촉진하여야 함.

사회적약자에 해당하는 특정 기업유형을 지원하려는 기존 우선구매제도와 달리 제정안은 ‘인공지능 반도체’라는 특정 기술·분야에 대해

9) 「조세특례제한법」

제3조(조세특례의 제한) ① 이 법, 「국세기본법」 및 조약과 다음 각 호의 법률에 따르지 아니하고는 조세특례를 정할 수 없다.

1. ~ 25. (생략).

10) 「지방세특례제한법」

제3조(지방세 특례의 제한) ① 이 법, 「지방세기본법」, 「지방세징수법」, 「지방세법」, 「조세특례제한법」 및 조약에 따르지 아니하고는 「지방세법」에서 정한 일반과세에 대한 지방세 특례를 정할 수 없다.

② 관계 행정기관의 장은 이 법에 따라 지방세 특례를 받고 있는 법인 등에 대한 특례 범위를 변경하려고 법률을 개정하려면 미리 행정안전부장관과 협의하여야 한다.

국내 기업이 생산한 제품전반을 우선구매하도록 우대하므로, 국산과
외산간 차별 또는 비관세장벽으로 해석될 소지가 있어 국제 통상규범
부합하도록 우선구매제도를 설계할 필요가 있음.

아. 인공지능 데이터센터 설치 및 전력거래 특례

안 제22조는 권역별로 인공지능 데이터센터를 설치·운영하도록 하고, 안 제23조는 인공지능 데이터센터에 대해 안정적인 전력공급을 위하여 별도 전력거래 기준을 적용할 수 있도록 함.

[표 15] 제정안 조문

제 정 안
제22조(권역별 인공지능 데이터센터의 설치 및 운영 등) ① 국가와 지방자치단체는 대통령령이 정하는 바에 따라 권역별로 인공지능 데이터센터(이하 "데이터센터"라 한다)를 설치·운영할 수 있다. ② 국가와 지방자치단체는 제1항의 데이터센터의 운영을 인공지능사업자 등 대통령령이 정하는 사업자, 기관 및 단체에 위탁할 수 있다. ③ 국가와 지방자치단체는 제1항의 데이터센터를 설치할 때에는 해당 지역의 전력 공급 인프라 환경 등 대통령령이 정하는 기준을 고려하여 그 기준에 따른 지역에 데이터센터를 우선적으로 설치하여야 한다. ④ 국가와 지방자치단체는 제1항 및 제2항의 데이터센터 설치 또는 운영을 위하여 재정적 및 행정적 지원을 할 수 있다. 제23조(인공지능 데이터센터의 전력거래 특례) ① 정부는 인공지능 데이터센터의 안정적인 전력공급을 위하여 「전기사업법」 등 관계 법률에도 불구하고 인공지능 데이터센터에 대한 별도의 전력거래 기준을 적용할 수 있다. ② 제1항에 따라 별도의 전력거래 기준을 적용받으려는 자는 전력거래 계획을 수립하여 산업통상자원부장관의 승인을 받아야 한다. ③ 정부는 인공지능 데이터센터의 효율적인 전력공급을 위하여 「전기사업법」 제2조제4호에 따른 발전사업자의 발전설비가 인공지능데이터센터 인근에 위치하고 있을 경우에 동법 제2조제13호에 따른 전력시장을 거치지 아니하고 인공지능 데이터센터에 전기를 직접 공급하는 것을 승인할 수 있다. 이 경우 전력거래의 조건 및 방식에 대하여는 발전사업자와 데이터센터를 운영하는 사업자가 개별적으로 협의하여 계약할 수 있다. ④ 제1항부터 제3항까지의 규정에 대하여 그밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

우선, 안 제22조는 인공지능 데이터센터를 권역별로 배분하여 설치·운영하고, 해당 지역의 전력 공급 인프라 환경 등을 고려하여 설치하도록 함. 이를 통해 수도권 지역 등에 집중된 전력수요를 완화하고 국가 차원에서 전력 수요를 분산시키려는 취지로 보임.

다만, 현행 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」에서는 과학기술정보통신부가 인공지능데이터센터 등의 인프라를 확충하도록 하고,

우리 위원회에 회부된 「산업 디지털 전환 촉진법 일부개정법률안」(의안번호 제2212017호, 김원이 의원 대표발의)¹¹⁾에서는 산업인공지능을 별도로 정의하고 이에 따른 데이터센터 구축·운영 시책을 마련하고자 하므로, 현행 법률과의 관계 및 타 개정안의 심사 경과 등을 고려하여 심사할 필요가 있음.

다음으로, 안 제23조는 인공지능 데이터센터에 전력거래 특례를 부여함으로써 전력소모량이 높은 인공지능 데이터센터에 안정적인 전력 공급기반을 마련하고 AI 산업경쟁력을 강화하고자 함.

다만, 기후에너지환경부는 전력 직접거래를 허용하는 것은 전력시장

11) 의안번호 제2212087호(박성민의원안)

에서 전력거래를 해야 한다는 대원칙의 예외이므로 이를 최소화할 필요가 있고,

「분산에너지 활성화 특별법」에 따라 분산에너지특화지역 내에 발전설비를 설치한 분산에너지사업자는 전력 직접거래를 할 수 있어 직접거래가 필요한 경우 특화지역 지정을 통해 추진하는 것이 바람직하다는 입장이므로¹²⁾, 동 제정안 심사시 이를 감안하여 논의할 필요가 있음.

12) 기후에너지환경부(전력시장과) 의견

- 전력 직접거래(PPA)는 전력시장에서 전력거래를 해야한다는 전기사업 大원칙의 예외에 해당
 - 재생에너지(RE100달성) 또는 송전제약 등 특수한 목적달성에 한해 최소한으로 허용하는 것이 바람직
 - 또한, PPA는 특정소비자에게 특정 전원을 선택하여 사용할 수 있도록 허용해주는 것으로 대다수 전기소비자간 형평성 논란 및 전기요금 인상과도 직결될 수 있어 충분한 검토와 논의를 거쳐 신중하게 추진해야할 사항임
 - 개별법에서 특정지역 내 PPA를 규정하는 것은 전기사업을 규정한 법체계와 부합하지 않는 측면이 있으며, 분산에너지법 등 전력 관련 사항을 규정한 법에서 엄격한 검토를 거쳐 예외적으로 마련될 필요
- 한편, 분산에너지법령에 따라 분산에너지 특화지역 내에 발전설비를 설치한 분산에너지사업자는 전력공급시 전력 직접거래 가능한 바, 향후 직접거래 필요시 분산특구 지정을 통해 가능

자. 인공지능산업 교육·훈련 및 인재유치

안 제24조는 국가와 지방자치단체가 전체 종사자에 대한 상시적인 교육과 훈련 시책을 마련하도록 하고, 안 제25조는 해외 고급인재 유치를 위해 대통령령에 따라 특별사증을 발급하도록 하며, 안 제26조는 인공지능 분야 우수교원 영입을 위해 인건비, 연구비 등의 재정지원과 정주환경·연구환경 등을 지원하도록 하고, 안 제27조는 인공지능사업자 중 일부를 병역지정업체로 지정하도록 하며, 안 제28조는 청년에 대해 전액 국비 지원을 할 수 있도록 하고, 안 제29조는 국가와 지방자치단체가 초·중등교육과정에 인공지능 관련 기초교육을 반영하도록 함.

[표 17] 제정안 조문

제 정 안
제24조(인공지능산업의 전체 종사자에 대한 상시적 교육 및 훈련 시책 시행) 국가와 지방자치단체는 인공지능산업의 지속적인 발전을 위하여 인공지능산업의 전체 종사자에 대한 상시적인 교육 및 훈련이 가능하도록 하는 시책을 마련하여 시행하여야 한다.
제25조(인공지능산업의 해외 고급인재 유치를 위한 특별사증 발급 및 정주 환경 지원 등) ① 정부는 인공지능산업의 해외 고급인재 유치를 위하여 대통령령이 정하는 기준과 절차 등에 따라 특별사증을 발급할 수 있다. ② 특별사증의 대상, 종류, 신청, 발급, 체류기간, 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. ③ 정부는 제1항의 인재를 유치하기 위하여 대통령령이 정하는 바에 따라 해당 인재의 주택 등 정주 환경에 대한 지원을 할 수 있다.
제26조(인공지능 분야 우수 교원 영입을 위한 재정 등 지원) 국가와 지방자치단체는 인공지능분야의 국내외 우수한 교원을 영입하기 위하여 대통령령에 따라 학교에 인건비, 연구비 등의 필요한 재정과 주거 등의 정주 환경 및 안정적인 연구 환경을 지원하여야 한다.

제 정 안

제27조(인공지능산업의 병역지정업체 선정 및 편입·전직에 대한 특례 등) ① 정부는 인공지능사업자 중 병역지정업체(대기업, 대기업 연구기관 및 연구개발 업체를 포함한다)를 지정해야 하며, 해당 병역지정업체에서 복무하고 있는 사람이 희망할 경우 그 사람을 산업기능요원으로 편입하거나 해당 병역지정업체로의 전문연구요원 전직을 허용할 수 있다.

② 정부는 대통령령으로 정하는 기준에 따라 제1항에 따른 병역지정업체를 지정하여 산업기능요원 및 전문연구요원의 정원을 배정해야 한다.

③ 제1항에 따른 산업기능요원 및 전문연구요원의 편입, 전직 및 자격 기준 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제28조(인공지능산업 인재 육성을 위한 국가장학제도 시행) ① 정부는 대통령령에 따라 「청년기본법」에 따른 국내의 청년(19세 이상 34세 이하인 사람을 말한다)을 대상으로 전액 국비 지원을 통한 국가장학제도를 시행할 수 있다.

② 제1항의 국가장학제도의 대상 학교는 국내·외의 대학 및 대학원으로 하며, 해당 청년이 학교 졸업시 대통령령에 따른 기간 동안 국내 인공지능사업자의 근무지역에서 근무하여야 한다.

③ 제1항 및 제2항에 따른 국가장학제도의 시행 및 운영에 관하여 그밖에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제29조(인공지능산업 진흥을 위한 기초교육) 국가와 지방자치단체는 대한민국의 인공지능산업 진흥과 인재양성의 기반을 마련하기 위하여, 초·중등교육 과정에 대통령령이 정하는 바에 따라 인공지능 관련 소프트웨어, 확률·통계 등의 기초교육 과정을 반영하는 동시에 관련 교육 정책을 수립·실시하여야 한다.

우선, 안 제24조는 인공지능산업 전체 종사자에 대해 상시적인 교육 및 훈련을 시키도록 하는데, 교육훈련 목적이 인공지능산업의 지속적인 발전이므로 교육훈련 범위가 다소 광범위할 수 있고, 상시적인 교육 시행이 해당 업계에서 실질적으로는 규제로 인식할 수 있어 이에 대한 검토가 필요할 것으로 보임¹³⁾.

13) 관련 기관 의견

다음으로, 안 제25조는 해외 고급인재 유치를 위해 동 제정안 및 그 시행령에 따라 특별사증을 발급할 수 있도록 하는데, 산업통상부는 2025년부터 K-tech Pass 프로그램(참고 참조)을 통해 첨단산업에 종사하는 우수 인재에 대해 특별사증 발급 및 정착지원을 하고 있음.

제정안에 따라 AI 분야 인재에 대해 추가적인 특별사증 발급 절차 간소화, 체류기간 등의 지원이 확대될 수 있을 것으로 보이나, 사증 발급 및 체류자격 등에 관한 사항은 「출입국관리법」에 따라 법무부장관 소관 업무라는 점을 고려하여 다른 입법례와 같이 「출입국관리법」 제8조 및 제10조와의 관계, 체류요건을 달리 정하는 주체는 법무부장관이라는 점 등을 명시할 필요가 있을 것으로 보임.

[표 17] 사증발급 특례 입법례

「첨단산업 인재혁신 특별법」 제30조(우수 해외인재의 입국 및 체류에 대한 특례) ① 법무부장관은 「출입국관리법」 제8조, 제10조, 제10조의2 및 제10조의3에도 불구하고 첨단산업 분야에 종사하는 외국인에 대한 사증 발급의 절차와 1회에 부여할 수 있는 체류자격별 체류기간의 상한을 관계 중앙행정기관의 장과 협의하여 달리 정할 수 있다.	
「경제자유구역의 지정 및 운영에 관한 특별법」 제24조의3(「출입국관리법」에 관한 특례) 법무부장관은 「출입국관리법」 제8	

업체명 (의견제출일)	의견 주요내용
일루넥스 (10.13.)	- 반대(동의곤란) - 인공지능산업의 전체 종사자에 대한 상시적인 교육 및 훈련이 가능하도록 마련하는 취지는 좋으나, 향후 교육 및 훈련이 규제화 될 수 있으며, 산업의 발전 속도에 비해서 관련 교육 및 훈련이 뒤쳐지는 경우가 빈번할 것으로 생각됨

조 및 제10조에도 불구하고 입주외국인투자기업에 근무하는 외국인에 대한 사증발급의 절차와 1회에 부여할 수 있는 체류자격별 체류기간 상한을 산업통상부장관과 협의하여 달리 정할 수 있다.

「인구감소지역 지원 특별법」

제26조(「출입국관리법」에 대한 특례) ① 법무부장관은 「출입국관리법」 제8조 및 제10조에도 불구하고 인구감소지역을 관할하는 지방자치단체의 장이 요청하는 경우 인구감소지역에 체류 중이거나 체류하려는 외국인 중 대통령령으로 정하는 체류자격에 해당하는 사람에 대한 사증 발급절차, 체류자격의 변경, 체류기간의 연장 등에 관한 요건을 달리 정할 수 있다.

다음으로, 안 제26조는 우수교원 영입을 위해 재정 및 환경지원을 하도록 하는데, 대학·대학원 등의 교원 외 고등학교 교원 등도 포함할 것인지 여부를 검토하여 법조문상 지원대상을 명확하게 규정할 필요가 있고, 필요한 재정과 안정적인 연구환경의 기준을 객관적으로 설정하기 어려워 판단여지가 있으므로 이를 의무조항이 아닌 재량규정으로 둘 필요가 있는 것으로 보임.

다음으로 안 제27조는 인공지능사업자 등을 병역지정업체로 선정하고 해당 업체에 산업기능요원 및 전문연구요원으로 근무할 수 있도록 하여, 인공지능산업 분야 기업이 전문인력을 확보하고 해당 인재가 군복무기간에도 단절없이 연구개발활동을 지속할 수 있도록 지원하고자 함.

그러나 「병역법」 제3조제2항은 “이 법에 따르지 아니하고는 병역의무에 대한 특례(特例)를 규정할 수 없다”고 규정하여 개별법상 특례

를 부여하지 못하도록 금지하고 있고, 병무청도 개정안에 대해 「병역법」과 충돌소지가 있다는 입장이라는 점을 감안하여 논의할 필요가 있음.

다음으로, 안 제28조는 국내외 대학 및 대학원 재학생인 청년을 대상으로 전액 국비 지원을 하고, 졸업후 일정기간동안 국내 인공지능기업체에서 근무하도록 하여 청년 인공지능 전문인력 양성기반이 강화되고 고급인재의 해외유출을 방지하고자 함.

다만, 산업통상부는 정부 예산편성지침, 교육정책에 따라 구체적인 지원비율이 결정될 필요가 있는데, 전액 국비 지원으로 법률에 명시하는 것이 바람직하지 않다는 입장이고, 졸업 후 근무지역 제한에 대해 헌법상 거주이전 자유와의 충돌 가능성을 우려하고 있음.

「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」과 같은 입법례를 고려하면, 졸업 후 근무의무 위반시 장학금을 환수·반환하는 방식으로 의무 불이행을 제재해야 할 것으로 보이나¹⁴⁾, 해외 AI기업

14) 「국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법」

제9조의2(연구장려금의 환수) ① 정부는 제9조에 따라 연구장려금을 받은 사람이 본인에게 책임이 없는 사유 등 대통령령으로 정하는 정당한 사유 없이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 때에는 지급한 금액의 전부 또는 일부를 환수하거나 그 지급을 중지할 수 있다.

1. 수학을 중단한 때

2. 대통령령으로 정하는 이공계 이외의 분야로 전공을 변경한 때

② 제1항에 따른 연구장려금의 환수 방법·범위·기간·시기 등은 대통령령으로 정한다.

③ 정부는 제1항에 따른 반납의무자가 해당 금액을 반납하지 아니한 때에는 국세 체납처분의 예에 따라 징수할 수 있다.

의 높은 임금수준 등을 감안하면 제정안에 따른 근무의무의 실효성을 확보하는 데 한계가 있을 것으로 보임.

마지막으로, 안 제29조는 초·중등교육과정에 인공지능 관련 소프트웨어, 확률·통계등의 기초교육과정을 반영하도록 하는데, 「초·중등교육법」에 따르면 국가교육위원회가 교육과정에 관한 기본적인 사항을 정하고, 교육감은 그 범위 내에서 지역 실정에 맞는 기준과 내용을 정하도록 함¹⁵⁾.

제정안은 특정 교과목 등을 법률에 명시하여 교육과정에 반영하도록 하므로 국가교육위원회 및 교육감의 지방교육자치 권한과의 관계에서 논의가 필요함.

참고로 소프트웨어 교육 등 융합교육을 강화하기 위해 2017년 「과학교육 진흥법」이 「과학·수학·정보 교육 진흥법」으로 전부개정되면서 국가와 지방자치단체에게 과학·수학·정보교육 진흥을 위한 시책을 마련할 의무가 부여되었으므로, 제정안에 따른 소프트웨어 및 수학 교육 강화 취지는 일부 반영되어 있는 것으로 보임.

15) 「초·중등교육법」

제23조(교육과정 등)

② 국가교육위원회는 제1항에 따른 교육과정의 기준과 내용에 관한 기본적인 사항을 정하며, 교육감은 국가교육위원회가 정한 교육과정의 범위에서 지역의 실정에 맞는 기준과 내용을 정할 수 있다

[표 17] 과학·수학·정보교육 진흥시책

「과학·수학·정보 교육 진흥법」
제5조(국가와 지방자치단체의 임무) ① 국가와 지방자치단체는 과학·수학·정보 교육을 진흥하기 위하여 이 법이나 그 밖의 관계 법령에서 정하는 바에 따라 다음 각 호의 사항에 관한 시책을 마련하여야 한다.
1. 과학·수학·정보 교육에 관한 종합계획의 수립
2. 과학·수학·정보 교원의 양성·확보·처우 및 전문성 강화
3. 과학·수학·정보 교육을 위한 교재·교육자료(소프트웨어를 포함한다. 이하 같다)의 개발·보급 및 실험·실습 시설의 확충
4. 과학·수학·정보의 교육과정과 교육프로그램 개발
5. 원격 과학·수학·정보 교육을 위한 기반 구축
6. 과학관, 수학과 등 과학·수학·정보 교육 관련 전시·체험시설의 설치·운영
7. 실험실습비, 연구조성비 및 장학금의 지급
8. 과학·수학·정보 교육 연구단체의 지원
9. 과학·수학·정보 교육 진흥을 위한 각종 청소년 행사의 개최 및 지원
10. 그 밖에 과학·수학·정보 교육 진흥에 필요한 사항
② 국가는 과학·수학·정보 교육 진흥에 관한 시책의 추진이 부진하거나 예산 조치가 부족하다고 인정되는 지방자치단체에 대하여 예산의 증액 등 필요한 조치를 권고할 수 있다.

문 의 처

02)6788-5456