의안번호	2200543
의 뢰 인	정점식 의원
회 답 일	2024. 6. 25.
추계번호	24B0897

인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 법률안

【비용추계서】

국회예산정책처
National Assembly Budget Office

Ⅰ. 비용추계 결과

❑ (일부추계) 제정안에 따라 국가인공지능위원회 및 분과위원회를 구성하고 운영하는 경우 추가재정소요는 2026년부터 2030년까지 5년간 총 2억 3,500만원(연평균 4,700만원) 이상으로 추계됨

○ 제정안의 다른 재정수반요인에 대해서는 추계가 곤란하여 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 결과로, 제정안의 전체적인 추가재정소요액은 추계된 금액을 상회할 수 있음

[표 1] 제정안에 따른 추가재정소요: 2026~2030년

(단위: 백만원)

구분	2026	2027	2028	2029	2030	합 계	연평균
국가인공지능위원회 구성 및 운영(안 제7조)	36	36	36	36	36	180	36
분과위원회 구성 및 운영(안 제10조)	11	11	11	11	11	55	11
계	47	47	47	47	47	235	47

주: 1. 위원회의 실제 민간위원 수, 회의개최 횟수 및 부대경비 소요 등에 따라 실제 위원회 구성·운영비는 증감할 수 있음
2. 추계금액은 경상가격 기준
3. 각 표의 합계는 단수조정으로 차이가 발생할 수 있음

자료: 국회예산정책처

Ⅱ. 재정수반요인

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
1	안 제6조(인공지능 기본계획의 수립)	과학기술정보통신부장관은 관계 중앙행정기관의 장 및 지방자치단체의 장의 의견을 들어 3년마다 인공지능기술 및 인공지능산업의 진흥과 국가경쟁력 강화를 위하여 인공지능 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 제7조에 따른 국가인공지능위원회의 심의・의결을 거쳐 수립・시행하여야 함. 다만, 기본계획 중 대통령령으로 정하는 경미한 사항을 변경하는 경우에는 그러하지 아니함(제1항)	의무규정
		기본계획의 수립과 시행 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제7항)	

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
2	안 제7조(국가인공지능위원회)	인공지능사회의 구현, 인공지능산업의 신뢰 확보와 관련된 사항을 심의・의결하기 위하여 대통령 소속으로 국가인공지능위원회(이하 “위원회”라 한다)를 둠(제1항)	의무규정
		위원회의 위원은 위원장 및 부위원장 각 1명을 포함하여 40명 이내로 하고, 민간위원이 전체 위원 정수의 과반수가 되어야 함(제2항)	
		그 밖에 위원회와 지원단의 구성 및 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제14항)	
3	안 제10조(분과위원회 등)	위원회는 위원회의 업무를 전문 분야별로 수행하기 위하여 필요한 경우 분과위원회를 둘 수 있음(제1항)	재량규정
		위원회는 인공지능등 관련 특정 현안을 논의하기 위하여 필요한 경우 특별위원회를 둘 수 있음(제2항)	
		위원회는 인공지능등 관련 사항을 전문적으로 검토하기 위하여 관계 전문가 등으로 구성된 자문단을 둘 수 있음(제3항)	
		제1항부터 제3항까지에서 규정한 사항 외에 분과위원회, 특별위원회 및 자문단의 구성・운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제4항)	
4	안 제11조(국가인공지능센터)	과학기술정보통신부장관은 인공지능사회 구현, 인공지능산업 진흥 및 경쟁력 강화에 필요한 업무를 종합적으로 수행하기 위하여 국가인공지능센터(이하 “센터”라 한다)를 지정할 수 있음(제1항)	재량규정
		그 밖에 센터의 설치와 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제3항)	
5	안 제12조(인공지능안전연구소)	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 인공지능안전연구소(이하 “안전연구소”라 한다)를 운영할 수 있음(제1항)	재량규정
		정부는 안전연구소의 운영과 사업 추진 등에 필요한 경비를 예산의 범위에서 출연하거나 지원할 수 있음(제3항)	
		그 밖에 안전연구소의 운영 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제4항)	

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
6	안 제13조(인공지능 기술 개발 및 안전한 이용 지원)	과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 알고리즘 개발 활성화를 위하여 다음 각 호의 사업을 지원할 수 있음(제1항) 1. 국내ㆍ외 인공지능기술 및 알고리즘 동향ㆍ수준 및 관련 제도의 조사 2. 인공지능기술의 연구ㆍ개발, 시험 및 평가 또는 개발된 기술의 활용 3. 인공지능기술 및 알고리즘의 확산, 인공지능기술 협력ㆍ이전 등 기술의 실용화 및 사업화 지원 4. 인공지능기술 및 알고리즘의 구현을 위한 정보의 원활한 유통 및 산학협력 5. 그 밖에 인공지능기술 및 알고리즘의 개발 및 연구ㆍ조사와 관련하여 대통령령으로 정하는 사업	
		과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 알고리즘의 안전하고 편리한 이용을 위하여 다음 각 호의 사업을 지원할 수 있음(제2항) 1. 「지능정보화 기본법」 제60조제1항 각 호의 사항을 인공지능에서 구현하는 기술에 관한 연구개발 사업 2. 「지능정보화 기본법」 제60조제3항에 따른 비상정지를 인공지능에서 구현하는 기술에 관한 연구의 지원 및 해당 기술의 확산을 위한 사업 3. 인공지능기술의 개발에 있어서 「지능정보화 기본법」 제61조제2항에 따른 사생활등의 보호에 적합한 설계 기준 및 기술의 연구개발 및 보급 사업 4. 인공지능기술의 「지능정보화 기본법」 제56조제1항에 따른 사회적 영향평가의 실시와 적용을 위한 연구개발 사업 5. 인공지능이 인간의 존엄성 및 기본권을 존중하는 방향으로 제작ㆍ이용될 수 있도록 하는 기술 또는 기준 등의 연구개발 및 보급 사업 6. 인공지능의 안전한 개발과 이용을 위한 국민의 인식개선, 올바른 이용방법과 안전 환경 조성을 위한 교육 및 홍보 사업 7. 그 밖에 인공지능의 개발과 이용에 있어서 국민의 기본권, 신체와 재산을 보호하기 위하여 필요한 사업	재량규정
		과학기술정보통신부장관은 제2항에 따른 사업의 결과를 누구든지 손쉽게 이용할 수 있도록 공개하고 보급하여야 함. 이 경우 기술을 개발한 자를 보호하기 위하여 필요한 경우에는 보호기간을 정하여 기술사용료를 받을 수 있게 하거나 그 밖의 방법으로 보호할 수 있음(제3항)	의무규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
7	안 제14조(인공지능기술의 표준화)	과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 및 알고리즘, 인공지능 학습용 데이터, 인공지능 신뢰성 등과 관련된 표준화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있음. 다만, 「산업표준화법」에 따른 한국산업표준이 제정되어 있는 경우에는 그 표준에 따르고, 한국산업표준을 제정·개정 또는 폐지하려는 경우에는 「산업표준화법」에서 정하는 바에 따름(제1항) 1. 인공지능기술과 관련된 표준의 제정·개정 및 폐지와 그 보급 2. 인공지능기술 관련 국내외 표준의 조사·연구개발 3. 그 밖에 인공지능기술 관련 표준화 사업	재량규정
		과학기술정보통신부장관은 민간 부문에서 추진하는 인공지능기술 관련 표준화 사업에 필요한 지원을 할 수 있음(제3항)	
		과학기술정보통신부장관은 인공지능기술 표준과 관련된 국제표준기구 또는 국제표준기관과 협력체계를 유지·강화하여야 함(제4항)	의무규정
		그 밖에 제1항부터 제3항까지에 따른 사업 등의 추진과 관련하여 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제5항)	
8	안 제15조(인공지능 학습용데이터 관련 시책의 수립 등)	과학기술정보통신부장관은 인공지능의 개발·활용 등에 사용되는 데이터(「지능정보화 기본법」 제2조제4호나목에 따른 데이터를 말한다. 이하 같다)의 생산·수집·관리 및 유통·활용 등을 촉진하기 위하여 필요한 시책을 추진하여야 함(제1항)	의무규정
		과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 데이터(이하 "학습용데이터"라 한다)의 생산·수집·관리 및 유통·활용 등에 관한 시책을 효율적으로 추진하기 위하여 지원대상사업을 선정하고 예산의 범위에서 지원할 수 있음(제2항)	재량규정
		정부는 학습용데이터의 제작, 생산, 수집, 구축 및 이용의 활성화 등을 위하여 다양한 학습용데이터를 제작·생산하여 제공하는 사업(이하 "학습용데이터 구축사업"이라 한다)을 시행할 수 있음(제3항)	재량규정
		과학기술정보통신부장관은 학습용데이터 구축사업의 효율적 수행을 위하여 학습용데이터를 통합적으로 제공·관리할 수 있는 시스템(이하 "통합제공시스템"이라 한다)을 구축·관리하고 민간이 자유롭게 이용할 수 있도록 제공하여야 함(제4항)	의무규정
		과학기술정보통신부장관은 통합제공시스템을 이용하는 자에 대하여 비용을 징수할 수 있음(제5항)	재량규정
		제2항부터 제5항까지에 따른 지원대상사업의 선정 및 지원, 학습용데이터 구축사업의 수행, 통합제공시스템의 구축·관리 및 비용의 징수 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제6항)	

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
9	안 제16조(기업의 인공지능기술 도입・활용 지원)	국가 및 지방자치단체는 기업의 인공지능기술 도입 촉진 및 활용 확산을 위하여 필요한 경우에는 다음 각 호의 지원을 할 수 있음(제1항) 1. 인공지능기술, 인공지능제품 또는 인공지능서비스의 개발 지원 및 연구・개발 성과의 확산 2. 인공지능기술을 도입・활용하고자 하는 기업에 대한 컨설팅 지원 3. 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업 및 「벤처기업 육성에 관한 특별조치법」 제2조제1항에 따른 벤처기업(이하 "중소기업등"이라 한다)의 임직원에 대한 인공지능기술 도입 및 활용 관련 교육 지원 4. 중소기업등의 인공지능기술 도입 및 활용에 사용되는 자금의 지원 5. 그 밖에 기업의 인공지능기술 도입 및 활용을 촉진하기 위하여 대통령령으로 정하는 사항 제1항에 따른 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제2항)	재량규정
10	안 제17조(창업의 활성화)	과학기술정보통신부장관은 인공지능산업 분야의 창업을 활성화하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있음(제1항) 1. 인공지능산업 분야의 창업자 발굴 및 육성・지원 등에 관한 사업 2. 인공지능산업 분야의 창업 활성화를 위한 교육・훈련에 관한 사업 3. 제20조에 따른 전문인력의 우수 인공지능기술에 대한 사업화 지원 4. 인공지능기술의 가치평가 및 창업자금의 금융지원 5. 인공지능 관련 연구 및 기술개발 성과의 제공 6. 인공지능산업 분야의 창업을 지원하는 기관・단체의 육성 7. 그 밖에 인공지능산업 분야의 창업 활성화를 위하여 필요한 사업 지방자치단체는 인공지능산업 분야의 창업을 지원하는 공공기관 등 공공단체에 출연하거나 출자할 수 있음(제2항)	재량규정
11	안 제18조(인공지능 융합의 촉진)	국가는 인공지능산업과 그 밖의 산업 간 융합을 촉진하고 전 분야에서 인공지능 활용을 활성화하기 위하여 필요한 시책을 수립하여 추진하여야 함	의무규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
12	안 제19조(제도개선 등)	과학기술정보통신부장관은 인공지능산업 진흥 및 인공지능 신뢰성 제고를 위하여 법령의 정비 등 관련 제도를 개선할 수 있도록 노력하여야 함(제1항)	의무규정
		과학기술정보통신부장관은 제1항 및 제2항에 따른 제도개선을 촉진하기 위하여 관련 법・제도의 연구, 사회 각계의 의견수렴 등에 필요한 행정적・재정적 지원을 할 수 있음(제3항)	재량규정
13	안 제20조(전문인력의 확보)	과학기술정보통신부장관은 인공지능기술의 개발 및 인공지능산업의 진흥을 위하여 「지능정보화 기본법」 제23조제1항에 따른 시책에 따라 인공지능 및 인공지능기술 관련 전문인력을 양성하고 지원하여야 함(제1항)	의무규정
		정부는 인공지능 관련 해외 전문인력의 확보를 위하여 다음 각 호의 시책을 추진할 수 있음(제2항) 1. 인공지능 관련 해외 대학・연구기관・기업 등의 전문인력에 관한 조사・분석 2. 해외 전문인력의 유치를 위한 국제네트워크 구축 3. 해외 전문인력의 국내 취업 지원 4. 국내 인공지능 연구기관의 해외진출 및 국외 인공지능 연구기관의 국내 유치 지원 5. 인공지능기술 관련 국제기구 및 국제행사의 국내 유치 지원 6. 그 밖에 해외 전문인력의 확보를 위하여 필요한 사항	재량규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
14	안 제21조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)	정부는 인공지능·인공지능기술의 개발, 인공지능사회 및 인공지능윤리에 관한 국제적 동향을 파악하고 국제협력을 추진하여야 함(제1항)	의무규정
		정부는 인공지능산업의 경쟁력 강화와 해외시장 진출을 촉진하기 위하여 인공지능산업에 종사하는 개인·기업 또는 단체 등에 대하여 다음 각 호의 지원을 할 수 있음(제2항) 1. 인공지능산업 관련 정보·기술·인력의 국제교류 2. 인공지능산업 관련 해외진출에 관한 정보의 수집·분석 및 제공 3. 국가 간 인공지능기술, 인공지능제품 또는 인공지능서비스의 공동 연구·개발 및 국제표준화 4. 인공지능산업 관련 외국자본의 투자유치 5. 인공지능등 관련 해외 전문 학회 및 전시회 참가 등 홍보 및 해외 마케팅 6. 인공지능제품 또는 인공지능서비스의 수출에 필요한 판매·유통체계 및 협력체계 등의 구축 7. 인공지능윤리에 관한 국제적 동향 파악 및 국제협력 8. 그 밖에 인공지능산업의 경쟁력 강화와 해외시장 진출 촉진을 위하여 필요한 사항	재량규정
		정부는 제2항 각 호에 따른 지원을 효율적으로 수행하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 공공기관 또는 그 밖의 단체에 이를 위탁하거나 대행하게 할 수 있으며, 이에 필요한 비용을 보조할 수 있음(제3항)	
15	안 제22조(인공지능집적단지 지정 등)	국가 및 지방자치단체는 인공지능산업의 진흥과 인공지능 개발·활용의 경쟁력 강화를 위하여 인공지능 및 인공지능기술의 연구·개발을 수행하는 기업, 기관이나 단체의 기능적·물리적·지역적 집적화를 추진할 수 있음(제1항)	재량규정
		국가 및 지방자치단체는 제1항에 따라 인공지능산업의 집적화를 위하여 필요한 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 인공지능집적단지를 지정하여 행정적·재정적·기술적 지원을 할 수 있음(제2항)	
		그 밖에 인공지능집적단지의 지정 및 지정취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제4항)	

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
16	안 제23조(인공지능 윤리원칙 등)	정부는 인공지능사업자 및 이용자가 인공지능의 개발・이용과정에서 지켜야 할 다음 각 호의 사항을 포함하는 인공지능 윤리원칙(이하 “윤리원칙”이라 한다)을 대통령령이 정하는 바에 따라 제정・공표할 수 있음(제1항) 1. 인공지능의 개발・활용 등의 과정에서 인간의 생명과 신체, 정신적 건강 등에 해가 되지 않도록 하는 안전성과 신뢰성에 관한 사항 2. 인공지능기술이 적용된 제품・서비스 등을 모든 사람이 자유롭고 편리하게 이용할 수 있는 접근성에 관한 사항 3. 인간과 인류의 삶과 번영에의 공헌을 위한 인공지능의 개발・활용 등에 관한 사항	재량규정
		과학기술정보통신부장관은 사회 각 계의 의견을 수렴하여 제1항 각 호의 윤리원칙이 인공지능의 개발・활용 등에 관여하는 모든 사람에 의해 실현될 수 있도록 실천방안을 수립하고 이를 공개 및 홍보・교육하여야 함(제2항)	의무규정
17	안 제24조(신뢰할 수 있는 인공지능)	과학기술정보통신부장관은 인공지능등이 국민의 생활에 미치는 잠재적 위험을 최소화하고 안전한 인공지능의 이용을 위한 신뢰 기반을 조성하기 위하여 다음 각 호의 시책을 마련하여야 함 1. 신뢰할 수 있는 인공지능 이용환경 조성 2. 인공지능의 이용이 국민의 일상생활에 미치는 영향 등에 관한 전망과 예측 및 관련 법령・제도의 정비 3. 인공지능의 신뢰성 확보를 위한 안전기술 및 인증기술의 개발 및 확산 지원 4. 신뢰할 수 있는 인공지능사회 구현 및 인공지능윤리 실천을 위한 교육・홍보 5. 인공지능사업자의 신뢰성 관련 자율적인 규약의 제정・시행 지원 6. 인공지능사업자, 이용자 등으로 구성된 인공지능 관련 단체(이하 “단체등”이라 한다)의 인공지능의 신뢰성 증진을 위한 자율적인 협력, 윤리 제정 등 민간 활동의 지원 및 확산 7. 그 밖에 인공지능의 신뢰성 확보를 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항	의무규정

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
18	안 제25조(인공지능 신뢰성 검・인증 지원 등)	과학기술정보통신부장관은 단체등이 인공지능의 신뢰성 확보를 위하여 자율적으로 추진하는 검증・인증 활동(이하 “검・인증등”이라 한다)을 지원하기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있음(제1항) 1. 인공지능제품 또는 인공지능서비스의 개발에 관한 가이드라인 보급 2. 검・인증등에 관한 연구의 지원 3. 검・인증등에 이용되는 장비 및 시스템의 구축・운영 지원 4. 검・인증등에 필요한 전문인력의 양성 지원 5. 그 밖에 검・인증등을 위하여 대통령령으로 정하는 사항	재량규정
		과학기술정보통신부장관은 중소기업등이 제1항에 따른 검・인증등을 받고자 할 때에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 관련 정보를 제공하거나 행정적・재정적 지원을 할 수 있음(제2항)	
19	안 제32조(인공지능 산업의 진흥을 위한 재원의 확충 등)	국가는 기본계획 및 이 법에 따른 시책 등을 효과적으로 추진하기 위하여 필요한 재원을 지속적이고 안정적으로 확충할 수 있는 방안을 마련하여야 함(제1항)	의무규정
		과학기술정보통신부장관은 인공지능산업의 진흥을 위하여 필요한 경우에는 공공기관으로 하여금 인공지능산업의 진흥에 관한 사업 등에 필요한 지원을 하도록 권고할 수 있음(제2항)	재량규정
		국가 및 지방자치단체는 기업 등 민간이 적극적으로 인공지능산업의 진흥과 관련된 사업에 투자할 수 있도록 필요한 조치를 마련하여야 함(제3항)	의무규정
20	안 제33조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)	과학기술정보통신부장관은 통계청장과 협의하여 기본계획 및 인공지능등 관련 시책과 사업의 기획・수립・추진을 위하여 국내외 인공지능등에 관한 실태조사, 통계 및 지표를 「과학기술기본법」 제26조의2에 따른 통계와 연계하여 작성・관리하고 공표하여야 함(제1항)	의무규정
		제1항에 따른 실태조사, 통계・지표의 작성・관리 및 공표 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정함(제3항)	

연번	조·항(조제목)	주요내용	비고
21	안 제34조(권한의 위임 및 업무의 위탁)	과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 업무를 대통령령으로 정하는 바에 따라 관련 기관 또는 단체에 위탁할 수 있음(제2항) 1. 제13조에 따른 인공지능기술 개발 및 이용 관련 사업에 대한 지원 2. 제15조에 따른 학습용데이터의 생산ㆍ수집ㆍ관리 및 유통ㆍ활용 등에 관한 지원대상사업의 선정ㆍ지원 및 학습용데이터 구축사업의 추진 3. 통합제공시스템의 구축ㆍ운영 및 관리 4. 제17조에 따른 인공지능산업 분야의 창업 활성화를 위하여 과학기술정보통신부장관이 필요하다고 인정하는 사항 5. 제25조제2항에 따른 검ㆍ인증등 관련 지원 6. 그 밖에 인공지능산업의 육성 및 인공지능윤리의 확산을 위하여 대통령령으로 정하는 사무	재량규정

Ⅲ. 비용추계의 전제와 상세내역

1. 재정수반요인별 추계 여부

연번	조·항(조제목)	추계 여부	비고(추계 미실시 사유)
1	안 제13조(인공지능기술 개발 및 안전한 이용 지원)	-	현행 사업 존재 - 제정안 시행으로 사업 규모가 확대될 수 있으나, 현 시점에서는 사업 확대 여부 및 확대 규모를 알 수 없음
2	안 제14조(인공지능기술의 표준화)	-	
3	안 제15조(인공지능 학습용데이터 관련 시책의 수립 등)	-	
4	안 제16조(기업의 인공지능기술 도입·활용 지원)	-	
5	안 제18조(인공지능 융합의 촉진)	-	
6	안 제20조(전문인력의 확보)	-	
7	안 제23조(인공지능 윤리원칙 등)	-	
8	안 제24조(신뢰할 수 있는 인공지능)	-	
9	안 제25조(인공지능 신뢰성 검·인증 지원 등)	-	
10	안 제33조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)	-	
11	안 제6조(인공지능 기본계획의 수립)	-	미대상 - 과학기술정보통신부에 따르면 인공지능 기본계획 마련은 과학기술정보통신부 및 관계 기관이 민관 의견수렴을 통해 직접 작성할 예정으로, 연구용역 등 별도의 예산 편성 불필요
12	안 제11조(국가인공지능센터)	-	미대상 - 과학기술정보통신부에 따르면 기존 운영 중인 공공기관 중 한 곳을 지정할 계획으로 별도의 예산 편성 불필요
13	안 제19조(제도개선 등)	-	미대상 - 과학기술정보통신부에 따르면 제정안의 제도개선은 정부의 행정적 사항에 해당하여 별도의 예산 편성 불필요

연번	조·항(조제목)	추계 여부	비고(추계 미실시 사유)
14	안 제12조(인공지능안전연구소)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우 - 제정안은 과학기술정보통신부장관이 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 인공지능안전연구소(이하 "안전연구소"라 한다)를 운영할 수 있도록 하여 관련 경비가 추가소요될 것으로 예상 - 과학기술정보통신부는 2025년 예산 반영을 목표로 안 제11조와 관련된 2개 사업(안전한 AI 활용 기반 조성, AI 안전 연구)을 추진 중이나, 제정안은 해당 사업 외에 다른 사업들의 추진 근거도 될 수 있어 해당 사업들의 구체적인 계획이 수립되지 않은 현 시점에서 추가재정소요를 추계하는 것은 어려움 **<제정안 관련 과학기술정보통신부 추진 중 사업>** ① 안전한 AI 활용 기반 조성: AI 위험 식별·정의·분석, AI 안전 표준평가 방법론 개발, AI 안전 민간컨소시엄 운영, 위험요인별 AI 안전 평가프레임워크 개발, 기업대상 AI 안전검증 시범사업 등 110억원 ② AI 안전 연구: 설명가능한 AI 기술, 딥페이크 탐지기술, 편향 제거·완화 기술 AI 대상 사이버 공격 대응 기술, 초지능에 대응하는 정렬기술 등 60억원 자료: 과학기술정보통신부 제출 자료를 바탕으로 재작성
15	안 제17조(창업의 활성화)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우 - 제정안에 따라 과학기술정보통신부장관이 인공지능산업 분야의 창업 활성화를 위한 사업을 추진할 경우 국가 및 지방자치단체의 추가재정소요가 발생할 수 있으나, 과학기술정보통신부에 따르면 인공지능 산업 분야의 창업 활성화와 관련한 사업의 구체적인 세부 기획이 아직 없는 상황임

연번	조·항(조제목)	추계 여부	비고(추계 미실시 사유)
16	안 제21조(국제협력 및 해외시장 진출의 지원)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우 - 제정안에 따라 정부가 국제협력을 추진하고, 인공지능산업의 해외시장 진출 등의 촉진을 지원할 경우 국가 및 지방자치단체의 추가재정소요가 발생할 수 있으나, 현 시점에서는 구체적인 사업 계획이 없어 사업내용 및 규모 등을 알 수 없음
17	안 제22조(인공지능집적단지 지정 등)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우 - 제정안에 따라 국가 및 지방자치단체가 인공지능산업의 집적화를 위한 지원을 하는 경우 추가재정소요가 발생할 수 있으나, 현 시점에서는 구체적인 사업 계획이 없어 집적단지 대상 및 규모 등을 알 수 없음
19	안 제32조(인공지능산업의 진흥을 위한 재원의 확충 등)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우 - 인공지능산업의 진흥을 위한 재원의 확충 등 국가의 일반적인 책무를 선언적으로 규정
20	안 제34조(권한의 위임 및 업무의 위탁)	×	제3호: 의안의 내용이 선언적·권고적인 형식으로 규정되는 등 기술적으로 추계가 어려운 경우 - 과학기술정보통신부에 따르면 업무위탁은 개별 사업에 따른 간접비로 책정될 예정이며, 어떤 사업이 위탁될지 계획이 미수립된 현 시점에서는 추가재정소요 예측이 어려움
21	안 제7조(국가인공지능위원회)	○	유사 사례를 참고하여 추계
22	안 제10조(분과위원회 등)	○	유사 사례를 참고하여 추계

2. 비용추계의 총괄적 전제

❑ 제정안의 일부 조항은 현재 관련 사업을 수행하고 있고, 제정안에 따라 사업이 확대될 가능성이 있으나 현 상황에서 확대되는 사업의 내용 및 범위 등을 알 수 없으므로 비용추계 대상에서 제외함

[표 2] 제정안과 현행 사업 비교

(단위: 백만원)

<table>
<tr><th>조·항(조제목)</th><th>현행 사업(2024년)</th></tr>
<tr><td>안 제13조(인공지능기술 개발 및 안전한 이용 지원)</td><td><table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 신뢰성기반조성)</td><td>- AI 기술에 대한 사회적 우려(차별·편향 심화, 사생활 침해 등) 해소를 위해 AI 신뢰성 검증, AI 영향평가 등 AI 윤리의 사회적 정착 지원 및 관련 법제 정비 추진</td><td>3,523</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>안 제14조(인공지능기술의 표준화)</td><td><table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 신뢰성기반조성) 內 AI 표준화 과제</td><td>- AI 기술에 대한 사회적 우려(차별·편향 심화, 사생활 침해 등) 해소를 위해 AI 신뢰성 검증, AI 영향평가 등 AI 윤리의 사회적 정착 지원 및 관련 법제 정비 추진(인공지능기술 표준화 과제)</td><td>200</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>안 제15조(인공지능 학습용데이터 관련 시책의 수립 등)</td><td><table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(초거대AI확산생태계조성)</td><td>글로벌 빅테크들의 초거대AI 독점에 국내 스타트업 등이 대응할 수 있도록 초거대AI 언어데이터 및 AI 데이터 개방·활용 인프라 지원</td><td>55,800</td></tr>
</table></td></tr>

<table>
<tr><th>조·항(조제목)</th><th>현행 사업(2024년)</th></tr>
<tr><td>안 제16조(기업의 인공지능기술 도입·활용 지원)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 바우처 지원)</td><td>기업 현장의 문제점 해결 및 혁신을 위한 인공지능 솔루션을 지원하여 인공지능 기반 디지털 전환 촉진 및 인공지능 생태계 경쟁력 강화</td><td>42,500</td></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(고성능 컴퓨팅 지원)</td><td>인공지능 연구개발 생산성 향상과 경쟁력 제고를 위해 민간의 학습용 및 추론용 고성능 컴퓨팅 자원을 임차하여 중소·벤처기업 등에 제공</td><td>13,200</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>안 제18조(인공지능 융합의 촉진)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>AI 법률보조 서비스 확산</td><td>초거대 AI 기반의 법률 전문 서비스의 개발·실증을 지원하여 초거대 AI 경쟁력을 강화하고 법률 업무의 효율성 향상 및 저비용·고품질 법률 서비스 제공</td><td>7,500</td></tr>
<tr><td>AI기반 보건의료 서비스 선도</td><td>의료 전문영역에 초거대 AI 플랫폼을 활용한 지원 서비스 개발·실증으로 보건의료 서비스 선도를 통한 의료 서비스 수준 향상 도모</td><td>8,000</td></tr>
<tr><td>AI 심리케어·돌봄지원</td><td>AI를 활용한 심리케어 서비스 개발·실증을 통해 대국민 정신건강 수준 향상 및 교육격차 해소 지원</td><td>6,000</td></tr>
<tr><td>AI 미디어·문화 향유 확산</td><td>초거대 AI 기반의 영상 콘텐츠 등 창작 활동 서비스 개발·실증을 지원하여 초거대 AI의 활용·확산을 촉진하고 한류 미디어·콘텐츠 분야 경쟁력 강화</td><td>9,000</td></tr>
<tr><td>AI 학술 및 개발역량 강화 지원(초거대 AI 기반 학술활동 지원)</td><td>초거대 AI기반의 논문작성·검토 연구보조 등 서비스의 개발·실증을 지원하여 초거대 AI 경쟁력을 강화하고 학술·연구활동의 효율성 증대</td><td>3,000</td></tr>
<tr><td>부처협업기반 AI확산</td><td>국민 체감도가 높고, 사회적 파급효과가 뛰어난 인공지능 서비스를 부처 협력을 통해 도입·확산하여 공공부문 AI융합 가속화</td><td>24,000</td></tr>
<tr><td>AI정밀의료SW 선도기반조성</td><td>의료분야 인공지능 활용 확산을 지원하여 대국민 의료서비스 향상 및 디지털헬스케어 생태계 육성</td><td>19,838</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>조·항(조제목)</th><th>현행 사업(2024년)</th></tr>
<tr><td>안 제20조(전문인력의 확보)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>정보통신방송 혁신인재양성(교육훈련-인공지능 핵심인재양성)</td><td>AI·AI반도체·융합보안 등 대학원 교육과정 운영 지원, 산·학 공동 연구 교육 및 글로벌 협력 교육과정 개발 등을 통한 석·박사 인재양성</td><td>20,000</td></tr>
<tr><td>인공지능융합 혁신인재양성</td><td>산·학 공동 AI융합프로젝트를 통해 산업계 현안 해결 지원 및 기업이 직접 교육과정에 참여하여 실전형 고급 인재양성</td><td>10,500</td></tr>
<tr><td>생성AI선도인재양성</td><td>국내 대학과 국내·외 생성AI 선도기술 보유기관의 공동연구 및 우수연구자 파견 심층연구 지원을 통해 생성AI 기반 新서비스 모델 발굴, 생성AI 초격차 기술 확보 및 세계 최고 수준의 생성AI 전문 인재 양성</td><td>3,500</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>안 제23조(인공지능 윤리원칙 등)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 신뢰성기반조성)</td><td>- AI 기술에 대한 사회적 우려(차별·편향 심화, 사생활 침해 등) 해소를 위해 AI 신뢰성 검증, AI 영향평가 등 AI 윤리의 사회적 정착 지원 및 관련 법제 정비 추진</td><td>3,523</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>안 제24조(신뢰할 수 있는 인공지능)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 신뢰성기반조성)</td><td>- AI 기술에 대한 사회적 우려(차별·편향 심화, 사생활 침해 등) 해소를 위해 AI 신뢰성 검증, AI 영향평가 등 AI 윤리의 사회적 정착 지원 및 관련 법제 정비 추진</td><td>3,523</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>안 제25조(인공지능 신뢰성 검・인증 지원 등)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 신뢰성기반조성)內 민간AI 신뢰성시범인증 과제</td><td>- AI 기술에 대한 사회적 우려(차별·편향 심화, 사생활 침해 등) 해소를 위해 AI 신뢰성 검증, AI 영향평가 등 AI 윤리의 사회적 정착 지원 및 관련 법제 정비 추진 - 민간 AI 신뢰성 시범인증</td><td>600</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>조·항(조제목)</th><th>현행 사업(2024년)</th></tr>
<tr><td>안 제33조(실태조사, 통계 및 지표의 작성)</td><td>
<table>
<tr><th>사업</th><th>개요</th><th>’24예산</th></tr>
<tr><td>지능정보산업 인프라조성(AI 산업생태계기반마련)</td><td>AI통계·데이터 인프라를 고도화하여 AI국가 전략 추진을 위한 증거기반 정책개발을 지원하고, AI관련 대국민 정책 신뢰 확산에 기여</td><td>1,400</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

자료: 과학기술정보통신부 제출자료를 바탕으로 재작성

❑ 본 추계에서는 기술적으로 추계가 어려운 조항을 제외하고 안 제7조의 국가인공지능위원회, 안 제10조의 분과위원회 등에 대한 비용을 추계함

○ (국가인공지능위원회) 제정안에 따르면 인공지능위원회는 위원장 및 부위원장 각 1명을 포함한 40명 이내의 위원으로 구성되며 이 중 과반수가 민간위원이므로, 본 추계에서는 민간위원이 30명 위촉되는 것으로 하고 민간위원에게 회의 참석수당으로 1인당 30만원[1)]씩 지급하는 것으로 하며 회의를 연 4회 개최하는 것으로 가정

○ (분과위원회 등) 국가인공지능위원회에 두는 분과위원회의 경우 안 제8조의 위원회의 기능을 고려하여 산업, 공공, 국제협력 분야 등 3개 분과위원회를 두는 것으로 하고, 분과위원회별로 6명의 민간위원을 배정하여 연구·자문·검토 등을 연 2회 수행하는 것으로 가정

❑ 제정안 부칙은 공포 후 1년이 경과한 날부터 시행하도록 규정하고 있으므로 제정안에 대한 국회 심의 기간 등을 고려하여 추계기간은 2026년부터 2030년까지 5년으로 함

1) 기획재정부의 「2024년도 예산 및 기금운용계획 집행지침」에 따르면, 위원회 참석비는 법령 등에 의하여 설치된 위원회에 참석한 위원에 대하여 1일당 150,000원을 지급하되, 참석시간이 2시간 이상일 경우에는 1일 1회에 한하여 50,000원을 추가 지급할 수 있으며, 원격지에서 참석하는 경우에는 교통비·식비·숙박비를 예산의 범위 내에서 여비 또는 일반수용비로 추가 지급할 수 있음

3. 재정수반요인별 상세 추계내역

❑ 국가인공지능위원회 구성 및 운영(안 제7조)

○ 제정안에 따라 국가인공지능위원회를 구성 및 운영할 경우 필요한 추가재정소요는 2026년부터 2030년까지 총 1억 8,000만원으로 추계(연평균 3,600만원)

- 민간 위원은 30명으로, 회의 참석수당 단가는 30만원으로, 회의 개최 횟수는 연 4회로 가정함

[표 3] 국가인공지능위원회 구성 및 운영에 따른 추가재정소요: 2026~2030년

(단위: 백만원)

구 분	2026	2027	2028	2029	2030	합계	연평균
국가인공지능위원회 구성·운영	36	36	36	36	36	180	36

주: 위원회의 실제 민간위원 수, 회의개최 횟수 및 부대경비 소요 등에 따라 실제 위원회 구성·운영비는 증감할 수 있음

자료: 국회예산정책처

❑ 분과위원회 등(안 제10조)

○ 제정안에 따라 국가인공지능위원회에 3개의 분과위원회를 두는 경우 필요한 추가재정소요는 2026년부터 2030년까지 총 2,000만원으로 추계(연평균 400만원)

- 분과위원회 별 민간 위원은 6명으로, 회의 참석수당 단가는 30만원으로, 회의 개최 횟수는 연 2회로 가정함

[표 4] 국가인공지능위원회 내 분과위원회 구성 및 운영에 따른 추가재정소요: 2026~2030년

(단위: 백만원)

구 분	2026	2027	2028	2029	2030	합계	연평균
분과위원회 구성 및 운영	11	11	11	11	11	55	11

주: 위원회의 실제 민간위원 수, 회의개최 횟수 및 부대경비 소요 등에 따라 실제 위원회 구성·운영비는 증감할 수 있음

자료: 국회예산정책처

Ⅳ. 부대의견

❑ 제정안 중 현재 수행 중인 재정사업과 기술적으로 추계가 곤란한 재정수반요인을 제외한 일부 재정수반요인에 대해서만 추계한 것이므로, 제정안의 전체적인 추가재정소요액은 추계된 금액을 상회할 수 있음

Ⅴ. 작성자

❑ 성명

국회예산정책처	분석관	과장
경제비용추계과	박인재	이유미

❑ 대표연락처

성명	전화번호	이메일 주소
박인재	02-6788-4650	powerreset@assembly.go.kr

[참고자료] 현행 AI 관련 사업 현황

(단위: 백만원)

세부사업명	2024년 예산	사업개요
AI정밀의료SW선도기반조성	19,838	· 의료분야 인공지능 활용 확산 지원 및 정밀의료 SW 산업 육성지원
DB산업육성(정보화)	2,621	· 데이터 활용 사업화 지원 및 데이터 기업 역량 강화
AI 미디어 · 문화 향유 확산	9,000	· 영상, 이미지, 음원 생성 및 분석 등 미디어·문화 분야에 초거대 AI를 활용한 전문가 보조 서비스 개발
AI 법률보조 서비스 확산	7,500	· 초거대 AI 기반 법률서비스 개발을 통해 법률 전문가 업무 효율성을 제고하고 법률 분야 AI 일상화 촉진
AI 학술 및 개발역량 강화 지원	7,800	· 연구자의 학술활동(논문 작성 등) 등을 보조하는 초거대 AI 기반 학술활동 지원 서비스 개발
AI기반 보건의료 서비스 선도	8,000	· 건강상담, 질병발병 가능성 예측 등 선제적 건강관리 서비스 제공으로 국민 건강수명 향상 지원
AI 심리케어•돌봄지원	6,000	· 일상생활 속 부담 없는 정서장애 케어 지원
디지털 혁신 기술 기반 K-CareNetwork 지원	4,000	· 디지털치료기기 개발 · 실증 지원 및 생활 밀착형 디지털헬스케어 산업 확산 지원
초거대 AI 클라우드팜 실증 및 AI확산 환경 조성	4,000	· 초거대 AI 인프라 구성하여 융합플랫폼 실증 및 산학연 협력 생태계 조성
AI융합 지능형 농업 생태계 구축	9,350	· AI기반 농기계 자율작업 및 정밀농업 기술 개발·실증
제조업 AI융합 기반 조성	10,000	· 제조업 데이터를 기반으로 맞춤형 AI 융합 솔루션 개발·실증을 지원
AI기반 뇌발달질환 디지털의료기기 실증지원	5,000	· 지역 의료기기 제조기업 기술지원을 통한 디지털 치료기기 산업 생태계 저변확대 및 활성화
인공지능중심산업융합 집적단지조성	40,700	· 광주 AI집적단지 조성, AI인력양성(AI융합대학, 고급인재), 창업 지원 등
K-Health국민의료AI 서비스 및 산업생태계 구축	11,000	· 헬스케어 데이터 활용 지원)을 통한 데이터 활용 생태계 구축으로 데이터·AI융합 헬스케어 산업 육성
데이터활용 의료·건강생태계 조성	6,000	· 의료 데이터 플랫폼을 활용한 인공지능(AI) 기반 의료 서비스 개발·실증 및 사업화 등을 지원

세부사업명	2024년 예산	사업개요
데이터기반산업경쟁력 강화	61,390	・데이터 바우처, 데이터 안심구역 운영, 중소기업 지원 등을 통한 데이터경제 가속화
클라우드컴퓨팅산업육성	86,801	・클라우드 이용확산 및 생태계 조성을 통해 국내 클라우드컴퓨팅 산업 육성 추진
데이터활용확산 정책지원	3,639	・「데이터산업법」에 따라 국가데이터정책위원회 운영, 데이터 품질 인증·가치평가·분쟁조정·표준계약서 등 제도 시행
빅데이터플랫폼 및 네트워크 구축	25,222	・빅데이터 센터 육성 및 분야별 빅데이터 플랫폼 구축을 통해 데이터 생산·수집·활용 활성화
부처협업 기반 AI확산	24,000	・국민생활과 밀접한 공공부문 AI융합 지원
지능정보산업인프라조성	119,623	・AI바우처, 고성능 컴퓨팅 등 AI 개발 인프라 지원 및 AI 신뢰성 검증체계 마련
SaaS혁신펀드	20,000	・혁신적인 SaaS 스타트업 기업 육성을 위한 펀드 조성 추진
국가 데이터산업 인프라 조성	2,804	・공공·민간 데이터를 한곳에서 검색·활용하고 데이터 산업법 등 관련 제도 운영을 지원
인공지능산업융합기술개발(R&D)	1,180	・다양한 분야 인공지능 전문기업을 육성하여, AI+X R&D 활성화 및 초기시장 창출
인공지능첨단원천유망기술개발(R&D)	7,000	・AI 기반의 공공·산업 등의 난제 해결을 위해 도메인 전문가와 AI 연구자의 협업 기반 AI 원천기술 확보 R&D
사람중심인공지능핵심원천기술개발(R&D)	45,075	・AI 기술 한계 극복 및 인간이 효과적으로 활용 가능한 AI 구현으로 차세대 AI 핵심원천 기술 확보
인공지능챌린지선도기술개발(R&D)	1,400	・AI 분야 공개 경진대회 기반의 경쟁형 R&D 추진 및 우수팀의 후속연구 지원을 통한 AI 기반 확산
한국어대형언어모델기술개발(R&D)	480	・한국어 기반 사전학습을 통한 한국어 언어모델 구축 및 텍스트·이미지·비디오 생성·변환 등 멀티모달 기술개발
AI정밀의료솔루션(닥터앤서2.0)개발(R&D)	7,937	・폐암, 간질환 등 12개 질환의 진단 보조를 지원하는 AI 의료 SW 개발
차세대생성AI기술개발(R&D)	4,000	・생성AI가 갖는 편향성·환각현상 등 한계극복을 위한 차세대 생성AI기술 개발
인공지능중심산업융합집적단지조성(R&D)	2,070	・지역 주력산업과 인공지능 융합 R&D를 통한 산업 생산성 혁신 기술 확보 및 인공지능 기반 新제품·서비스 창출

자료: 과학기술정보통신부