



제 432회 국회 (임시회)
제3차 과학기술정보방송통신위원회

인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법 일부개정법률안

검 토 보 고

〈생성형 인공지능 활용 전문분야 결과물 고지·표시 의무 등〉

■ 정춘생의원 대표발의(의안번호 제2216221호)

2026. 2.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 이복우

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	3
1. 생성형 인공지능 활용 전문분야 결과물 고지·표시 의무(안 제31조 제4항 신설 및 제40조제1항)	3
2. 인공지능사업자의 청소년 위해 방지를 위한 기술적 조치 의무(안 제32조제3항 신설 및 제40조제1항)	8

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 정춘생의원 등 10인

나. 발 의 일 : 2026. 1. 22.

다. 회 부 일 : 2026. 1. 23.

II. 제안이유 및 주요내용

「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」은 생성형 인공지능을 통해 전문분야의 정보를 제공하거나 청소년이 이용하는 경우에 대한 규정을 두지 않음.

최근 의료·법률·금융 등 전문분야와 관련하여 이용자가 잘못된 정보를 얻는 사례가 늘고 있음. 또한, 청소년이 자살 방법이나 선정적·폭력적인 정보에 노출되면서 이용자 보호 필요성이 높아지는 상황임.

실제로 최근 일론 머스크의 xAI ‘그록’이 생성한 아동·청소년 성착취 사진으로 인해 전세계적으로 논란이 되고 있으며, 2024년 2월과 작년 4월 미국에서는 청소년이 인공지능 챗봇과 대화를 나누다 자살한 사건이 발생한 바 있음.

이에 따라 작년 9월 미국 캘리포니아주에서는 자살이나 성적 이미지에 관련 규제하는 법안을 통과시키기도 했으며, 미국 연방거래위원회(FTC)는 구글, 오픈AI, 메타 등 AI 챗봇 제작기업 7곳에 대해 AI 챗봇이 아동에게 미치는 영향과 관련한 자료를 제출하라고 통보한 바 있음.

우리나라에서도 인공지능사업자는 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품·서비스를 통하여 보건의료·법률·금융 등 전문분야의 결과물을 제공하려는 경우 해당 결과물이 전문가의 판단을 대체할 수 없다는 사실을 고지 또는 표시하도록 하고, 청소년을 대상으로 인공지능 서비스를 제공하는 경우에는 청소년 보호를 위한 기술적 조치를 이행하도록 함으로써 인공지능기술 이용의 투명성과 안전성을 강화하는 내용을 담고자 함(안 제31조제4항, 제32조제4항 신설 등).

Ⅲ. 검토의견

1. 생성형 인공지능 활용 전문분야 결과물 고지·표시 의무(안 제31조제4항 신설 및 제40조제1항)

가. 개정안 요지

- 인공지능사업자는 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스를 통하여 보건의료·법률·금융 등 전문분야의 결과물을 제공하려는 경우, 해당 결과물이 전문가의 판단을 대체할 수 없다는 사실을 이용자가 명확히 인식할 수 있도록 고지하거나 표시하여야 함(안 제31조제4항 신설)
- 과학기술정보통신부장관은 제31조제4항 위반 여부와 관련하여 인공지능사업자에 대하여 관련 자료를 제출하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 필요한 조사를 하게 할 수 있음(안 제40조제1항).

나. 개정안 조문대비표

현행	개정안
제31조(인공지능 투명성 확보 의무) ① ~ ③ (생략) <u><신설></u>	제31조(인공지능 투명성 확보 의무) ① ~ ③ (현행과 같음) ④ <u>인공지능사업자는 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스를 통하여 보건의료·법률·금융 등 대통령령</u>

현행	개정안
④ 그 밖에 제1항에 따른 사전 고지, 제2항에 따른 표시, 제3항에 따른 고지 또는 표시의 방법 및 그 예외 등에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다. 제40조(사실조사 등) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 인공지능사업자에 대하여 관련 자료를 제출하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 필요한 조사를 하게 할 수 있다. 1. 제31조제2항·제3항, 제32조 제1항·제2항 또는 제34조제1항에 위반되는 사항을 발견하거나 혐의가 있음을 알게 된 경우	으로 정하는 전문분야의 결과물을 제공하려는 경우, 해당 결과물이 전문가의 판단을 대체할 수 없다는 사실을 이용자가 명확히 인식할 수 있도록 고지하거나 표시하여야 한다. ⑤ ----- ----- ----- -----예외, 제4항에 따른 고지의 방법 등에----- ----- -. 제40조(사실조사 등) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----. 1. 제31조제2항부터 제4항까지, 제32조제1항부터 제3항까지-- ----- ----- -----

현행	개정안
2. 제31조제2항·제3항, 제32조제1항·제2항 또는 제34조제1항의 위반에 대한 신고를 받거나 민원이 접수된 경우	2. 제31조제2항부터 제4항까지, 제32조제1항부터 제3항까지-- ----- ----- -----
②·③ (생략)	②·③ (현행과 같음)

다. 검토사항

- 현행 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」(이하 “인공지능기본법”)에 따르면 생성형 인공지능이란 ‘입력한 데이터의 구조와 특성을 모방하여 글, 소리, 그림, 영상, 그 밖의 다양한 결과물을 생성하는 인공지능시스템’임.
- 최근, ChatGPT, Gemini, Perplexity, Deepseek 등 생성형 인공지능을 이용한 제품·서비스가 대중화되면서 생성형 인공지능의 활용 범위는 점차 확대되고 있으며 일반인이 접근하기 어려운 보건의료·법률·금융 등 전문분야에서 관련 제품·서비스 제공이 시도되고 있음.
 - 예를 들어, 금융 분야의 경우 여러 증권사, 은행에서 생성형 인공지능에 기반한 포트폴리오 구성 및 투자 전력 수립 서비스를 제공하고 있고, 법률 분야의 경우 변호사 등 법조인을 대상으로 법률 정보 조사, 서면 초안 작성 등 1차적인 서비스를 제공하는 서비스가 운영 중임.

- 그런데, 이러한 전문분야에 대한 판단은 고도의 전문성을 요구하는 것인데 생성형 인공지능을 통한 결과를 일반인이 그대로 사용하는 것은 인공지능의 환각(hallucination)¹⁾ 등에 따른 위험이 있어 주의 또한 필요함.
- 이에, 개정안은 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스(이하 “생성형 인공지능 제품·서비스”)를 활용하여 나온 결과물이 보건의료·법률·금융 등 전문분야에 관한 것이라면 해당 결과물이 실제 전문가의 판단을 대체할 수 없다는 사실을 표시하거나 이용자에게 고시하도록 함으로써 생성형 인공지능 결과물에 대한 과도한 신뢰로 발생하는 피해를 예방하려는 것임.
- 다만, 이미 현행 인공지능기본법은 생성형 인공지능 제품·서비스를 제공하는 인공지능사업자에게 생성형 인공지능을 활용한 결과물임을 표시하도록 의무를 부과하고 있어,

인공지능사업자가 마치 해당 결과물이 전문가의 판단인 것처럼 이용자를 속이거나 이용자가 생성형 인공지능의 결과물임을 인식하지 못하여 피해를 입을 가능성은 없을 것으로 보임.
- 특정 생성형 인공지능 제품·서비스의 결과물을 전문가의 판단을 대체하여 활용할지는 이용자가 스스로 판단해서 결정할 수 있는 부분이라는 점을 고려할 때, 이미 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 이용자에게 알리는 것에 더하여 전문가의 판단을 대체할 수 없

1) 인공지능 모델이 정확하지 않거나 사실이 아닌 정보를 생성하는 현상

음을 사업자가 표시·고지하는 것이 적절한지 논의가 필요함.

- 특히, 인공지능기본법은 이번 1월 22일에 시행되어 아직 인공지능 관련 규제 조문의 효과를 분석할 수 없는 상황에서 추가적인 입법으로 규제를 강화하는 것은 인공지능 분야에 대한 과도한 규제로 작용할 우려가 있다는 점을 감안할 필요가 있음.
- 과학기술정보통신부는 전문분야의 결과물에 대한 고지·표시 의무는 현행 인공지능기본법상 기존 투명성 확보 의무와의 중복 규제에 해당할 우려가 있고, 현재 인공지능기본법은 시행 초기 단계로 제도의 조속한 안착을 위해 1년 이상 계도 기간을 운영하는 가운데 개정안에 따른 규제가 신설될 경우 산업계에 미치는 영향이 큰 점을 고려하여 신중한 검토가 필요하다는 입장임.
- 한국인터넷기업협회는 생성형 인공지능 결과물이 전문가의 판단을 대체하여 발생하는 잠재적인 위험과 이에 대한 규제 필요성이 확실히 확인되지 않은 상황에서 새로운 규제가 도입될 경우 인공지능 산업 생태계에 부정적인 영향을 줄 우려가 있어 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제출함.

2. 인공지능사업자의 청소년 위해 방지를 위한 기술적 조치 의무 (안 제32조제3항 신설 및 제40조제1항)

가. 개정안 요지

- 인공지능사업자는 「청소년 보호법」 제2조제1호에 따른 청소년을 대상으로 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 자살 및 자해의 예방, 과의존의 방지, 선정적·폭력적 내용의 차단 등 대통령령으로 정하는 기술적 조치를 하여야 함(안 제32조제3항 신설)
- 과학기술정보통신부장관은 제32조제3항 위반 여부와 관련하여 인공지능사업자에 대하여 관련 자료를 제출하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 필요한 조사를 하게 할 수 있음(안 제40조제1항).

나. 개정안 조문대비표

현행	개정안
제32조(인공지능 안전성 확보 의무) ①·② (생략) <u><신설></u>	제32조(인공지능 안전성 확보 의무) ①·② (현행과 같음) ③ <u>인공지능사업자는 「청소년 보호법」 제2조제1호에 따른 청소년을 대상으로 인공지능을 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 자살 및 자해의 예방, 과의존의 방지, 선정적·폭력적 내용의 차단 등 대통령령으로 정하는 기술적 조치를</u>

현행	개정안
③ (생략) 제40조(사실조사 등) ① 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 인공지능사업자에 대하여 관련 자료를 제출하게 하거나, 소속 공무원으로 하여금 필요한 조사를 하게 할 수 있다. 1. 제31조제2항·제3항, 제32조제1항·제2항 또는 제34조제1항에 위반되는 사항을 발견하거나 혐의가 있음을 알게 된 경우 2. 제31조제2항·제3항, 제32조제1항·제2항 또는 제34조제1항의 위반에 대한 신고를 받거나 민원이 접수된 경우 ②·③ (생략)	<u>하여야 한다.</u> ④ (현행 제3항과 같음) 제40조(사실조사 등) ① ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- 1. 제31조제2항부터 제4항까지, 제32조제1항부터 제3항까지-- ----- ----- ----- 2. 제31조제2항부터 제4항까지, 제32조제1항부터 제3항까지-- ----- ----- ----- ②·③ (현행과 같음)

다. 검토사항

- 지난 1월 BBC 보도에 따르면 IWF(Internet Watch Foundation)가 다크웹 포럼에서 Grok 등 xAI의 이미지 생성 모델을 이용해 만든 것으

로 보이는 미성년자의 성적 이미지를 발견하였다고 발표하여 생성형 인공지능 결과물로부터의 청소년 보호를 강화해야 한다는 지적이 제기되고 있음.

- 또한, 미국에서는 일부 생성형 인공지능 기반 챗봇에 지나치게 의존한 청소년이 자살하는 사례가 발생하면서 챗봇 대화 기능에 자살 방조와 관련한 안전장치를 확보해야 한다는 논의가 나오고 있음.
- 실제로 미국 캘리포니아주에서 통과시킨 SB 243 법안은 미성년자에게 3시간마다 인공지능과 대화하고 있다는 알림을 주고 미성년자를 대상으로 성적인 콘텐츠 제공을 금지하며 챗봇 운영회사에 자살 및 자해 방지 프로토콜을 마련하도록 하는 등 인공지능 챗봇에 대한 규제를 강화하고 있음.
- 우리나라도 청소년을 중심으로 인공지능을 활용한 챗봇 서비스의 활용이 증가하고 있으나 정부가 이를 직접 규제하기보다는 챗봇 서비스를 운영하는 기업의 자율규제에 맡기고 있는 상황으로 현행 인공지능 기본법에도 인공지능 제품·서비스 사용 과정에서의 청소년 보호에 대한 규정이 없음.
- 이에, 개정안은 인공지능사업자로 하여금 자살 및 자해의 예방, 과의존의 방지, 선정적·폭력적 내용의 차단 등 인공지능 제품·서비스를 이용하는 청소년을 유해로부터 보호할 수 있는 기술적 조치를 시행하도록 의무를 부과하여 인공지능을 이용하는 청소년의 보호를 강화하려는 것임.

- 다만, 개정안은 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있음.
- 첫째, 개정안에서 명시하고 있는 인공지능사업자의 기술적 관리 조치 의무의 내용이 다소 구체적이지 않고 세부적인 사항은 대통령령에서 정하도록 하고 있어 수범자가 이행해야 하는 의무를 미리 예측하기 어려울 우려가 있음.
- 개정안은 기술적 조치의 예시로 자살 및 자해의 예방, 과의존의 방지, 선정적·폭력적 내용의 차단을 규정하고 있는데 자살 및 자해의 예방이나 과의존의 방지는 조치를 통해 달성하고자 하는 목적에 가까운 것으로 실제 이러한 목적을 달성하기 위해 필요한 조치는 다양할 것으로 보임.
- 특히, 해당 의무가 모든 인공지능사업자에게 적용되는 만큼 규모가 작은 사업자도 기술적 조치를 취해야 한다는 점, 기술적 조치 의무를 위반할 경우 사실조사, 시정명령 및 과태료 대상까지 될 수 있어 실질적인 제재가 이루어진다는 점을 고려할 때 기술적 조치의 내용을 보다 구체화하는 방안의 검토가 필요함.

- 예를 들어, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제44조의7제5항²⁾은 국내에 데이터를 임시적으로 저장하는 서버를

2) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제44조의7(불법정보의 유통금지 등) ⑤ 국내에 데이터를 임시적으로 저장하는 서버를 설치·운영하는 정보통신서비스 제공자 중 사업의 종류 및 규모 등이 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자는 제1항 각 호에 해당하는 정보의 유통을 방지하기 위하여 다음 각 호의 기술적·관리적 조치를 하여야 한다.

1. 제2항 및 제3항에 따른 심의위원회의 심의를 거친 제1항 각 호의 정보가 서버에 저장되어 있는지 식별하여 신속하게 접근을 제한하는 조치

설치·운영하는 대규모 정보통신서비스 제공자에게 불법정보 유통 방지를 위한 기술적·관리적 조치 의무를 부과하고 이를 위반할 경우 1천만원 이하의 과태료를 부과하면서,

각 호에 기술적·관리적 조치의 구체적인 내용을 명시하고 그 외에 추가로 필요한 것은 대통령령에 위임하고 있음.

- 또한, 같은 법 제57조제2항³⁾은 통신과금서비스제공자에게 통신과금서비스를 통한 거래의 안전성과 신뢰성 확보를 위한 관리적·기술적 조치 의무를 부과하고 이를 위반할 경우 1천만원 이하의 과태료를 부과하는데, 관리적·기술적 조치의 예시로 업무처리지침의 제정 및 회계처리 구분, 정보보호시스템 구축 등 조치 내용을 구체화하면서 대통령령에 위임하고 있음.

○ 둘째, 인공지능기본법은 이번 1월 22일에 시행되어 아직 인공지능 관련 규제 조문의 효과를 분석할 수 없는 상황에서 추가적인 입법으로 규제를 강화하는 것은 인공지능 분야에 대한 과도한 규제로 작용할 우려가 있다는 점을 감안할 필요가 있음.

○ 과학기술정보통신부는 개정안은 청소년에게 제공되는 모든 인공지능

-
- 2. 제1호에 따라 식별한 정보의 게재자에게 해당 정보의 유통금지를 요청하는 조치
 - 3. 제1호에 따른 조치의 운영·관리 실태를 시스템에 자동적으로 기록되도록 하고, 이를 대통령령으로 정하는 기간 동안 보관하는 조치
 - 4. 그 밖에 제1항 각 호에 해당하는 정보의 유통을 방지하기 위하여 필요한 대통령령으로 정하는 조치

3) 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」

제57조(통신과금서비스의 안전성 확보 등) ① 통신과금서비스제공자는 통신과금서비스가 안전하게 제공될 수 있도록 선량한 관리자로서의 주의의무를 다하여야 한다.

② 통신과금서비스제공자는 통신과금서비스를 통한 거래의 안전성과 신뢰성을 확보하기 위하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 업무처리지침의 제정 및 회계처리 구분 등의 관리적 조치와 정보보호시스템 구축 등의 기술적 조치를 하여야 한다.

제품·서비스를 대상으로 청소년 보호를 위한 기술적 조치를 하도록 규정하고 있어 규제 적용 범위가 광범위하고 이러한 규제는 해외 사례가 없는 최초 규제에 해당하는데,

현재 인공지능기본법은 시행 초기 단계로 제도의 조속한 안착을 위해 1년 이상 제도 기간을 운영하는 가운데 개정안에 따른 규제가 신설될 경우 산업계에 미치는 영향이 큰 점을 고려하여 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

- 한국인터넷기업협회는 인공지능기본법 제32조는 고성능 인공지능의 안전성을 확보하기 위한 조항으로 콘텐츠 측면의 안전성이 아닌 고성능 인공지능이 사람의 통제를 벗어날 수 있다는 우려를 반영한 것으로 개정규정과 같이 인공지능의 콘텐츠에 관한 사항을 같이 규율하는 것은 체계상 타당하지 않고,

청소년에 대한 내용 규제는 이미 청소년 보호법, 정보통신망법 등 개별법에서 규율되고 있기에 인공지능사업자에 대한 중복 규제가 될 우려가 있어 신중한 검토가 필요하다는 입장임.

문 의 처
02)6788-5230