



제 428회 국회 (임시회)
제2차 과학기술정보방송통신위원회

정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안

검 토 보 고

〈딥페이크 영상 등에 대한 표시의무〉

■ 김상훈의원 대표발의(의안번호 제2210304호)

2025. 8.

과학기술정보방송통신위원회

수석전문위원 이복우

목 차

I . 제안경위	1
II . 제안이유 및 주요내용	1
III . 검토의견	2
1. 딥페이크 영상 등에 대한 표시의무(안 제42조의4 신설 등)	2

I. 제안경위

가. 발 의 자 : 김상훈의원 등 13인

나. 발 의 일 : 2025. 5. 1.

다. 회 부 일 : 2025. 5. 2.

II. 제안이유 및 주요내용

최근 인공지능기술이 급속도로 발전함에 따라 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」이 제정되어 인공지능사업자에게 인공지능기술을 활용한 생성물이라는 표시를 하도록 의무를 부여하고 있음. 그런데 정보통신망에서의 인공지능기술 활용 생성물의 유통을 규제하기 위한 직접적인 규정은 미비한바, 실제와 구분하기 어려운 합성물이 급증하고 있는 실정임.

특히, 인공지능기술을 통해 화장품, 탈모치료제, 다이어트보조제 등의 효능을 광고하는 허위의 영상을 생성하여 소비자를 기만하는 사례도 발생하는 등 허위정보와 가짜뉴스의 확산 우려가 높아지고 있는 만큼 이러한 생성물에 대해서도 표시의무 부과를 통한 실효성 확보가 필요함.

이에 정보제공자에게 인공지능기술로 생성한 딥페이크영상등의 표시의무를 규정하고, 해당 표시를 훼손하고 영리목적으로 제공하는 내용의 정보를 불법정보로 규정하여 유통을 금지함으로써 정보통신망에서의 인공지능 생성물 유통에 관한 안전장치를 마련하고자 함(안 제42조의4 및 제44조의7제1항제5호의2 신설 등).

Ⅲ. 검토의견

1. 딥페이크 영상 등에 대한 표시의무(안 제42조의4 신설 등)

가. 개정안 요지

- 정보제공자¹⁾ 중 인공지능기술 등을 이용하여 만든 실제와 구분하기 어려운 가상의 음향, 이미지 또는 영상 등(이하 “딥페이크영상등”)을 제공하려는 자는 해당 콘텐츠가 인공지능기술을 이용하여 생성되었다는 사실을 이용자가 명확하게 인식할 수 있도록 대통령령으로 정하는 표시 방법에 따라 표시하여야 함.

단, 해당 콘텐츠가 예술적·창의적 표현물에 해당하거나 그 일부를 구성하는 경우 전시 또는 향유 등을 저해하지 않는 방식으로 표시할 수 있음(안 제43조의2 신설).

- 딥페이크영상등의 표시의무를 이행하지 아니하거나 그 표시를 정당한 사유 없이 위조·변조·훼손 또는 제거하여 영리를 목적으로 제공하는 내용의 정보(이하 “표시의무 위반 정보”)를 정보통신망을 통하여 유통하는 것을 금지함(안 제44조의7 제1항 제5호의2 신설 등).

1) 제42조(청소년유해매체물의 표시) 전기통신사업자의 전기통신역무를 이용하여 일반에게 공개를 목적으로 정보를 제공하는 자(이하 “정보제공자”라 한다) 중 「청소년 보호법」 제2조제2호 마목에 따른 매체물로서 같은 법 제2조제3호에 따른 청소년유해매체물을 제공하려는 자는 대통령령으로 정하는 표시방법에 따라 그 정보가 청소년유해매체물임을 표시하여야 한다.

나. 개정안 조문대비표

현행	개정안
<u><신설></u>	제42조의4(딥페이크영상등의 표시) 정보제공자 중 인공지능기술 등을 이용하여 만든 실재와 구분하기 어려운 가상의 음향, 이미지 또는 영상 등(이하 “딥페이크영상등”이라 한다)을 제공하려는 자는 해당 콘텐츠가 인공지능기술을 이용하여 생성되었다는 사실을 이용자가 명확하게 인식할 수 있도록 대통령령으로 정하는 표시방법에 따라 표시하여야 한다. 이 경우 해당 콘텐츠가 예술적·창의적 표현물에 해당하거나 그 일부를 구성하는 경우에는 전시 또는 향유 등을 저해하지 아니하는 방식으로 표시할 수 있다.
제44조의7(불법정보의 유통금지 등) ① 누구든지 정보통신망을 통하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보를 유통하여서는 아니 된다. 1. ~ 5. (생략) <u><신설></u>	제44조의7(불법정보의 유통금지 등) ① ----- ----- ----- -----. 1. ~ 5. (현행과 같음) 5의2. 딥페이크영상등의 표시의

[illegible]

다. 검토사항

- 최근 인공지능기술의 발전에 따라 이른바 ‘딥페이크(Deepfake)’ 정보의 진위 파악이 어려워지고 이로 인한 명예훼손, 성범죄, 사기 등 각종 피해가 증가하면서 규제 필요성이 대두되고 있음.
 - 딥페이크란 ‘딥러닝(Deep learning)’과 ‘가짜(fake)’의 합성어로, 인공지능기술을 활용하여 실제로 존재하지 않는 이미지·영상 등을 만들어내는 기술을 말함.
- 관련 국내외 입법례를 살펴보면, 유럽연합의 경우 2024년 3월 딥페이크에 해당하는 콘텐츠를 생성·조작하는 인공지능 시스템의 배포자가 해당 콘텐츠가 딥페이크에 해당한다는 사실을 공개하도록 하는 내용을 포함하는 인공지능법(AI Act)을 통과시킨 바 있음²⁾.
- 우리나라의 경우, 최근 제정된 「인공지능 발전과 신뢰 기반 조성 등에 관한 기본법」³⁾에서 인공지능사업자가 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 그 결과물이 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 표시하도록 하고, 인공지능시스템을 이용하여 실제와 구분하기 어려운 가상의 음향, 이미지 또는 영상 등의 결과물을 제공하는 경우 해당 결과물이

2) 4. 딥페이크에 해당하는 이미지, 음성 또는 영상 콘텐츠를 생성하거나 조작하는 AI 시스템의 배포자는 해당 콘텐츠가 인위적으로 생성 또는 조작되었음을 공개해야 한다. 이러한 의무는 범죄 행위를 탐지, 방지, 조사 또는 기소하기 위하여 법률에 의하여 사용이 승인된 경우에는 적용되지 아니한다. 콘텐츠가 명백히 예술적, 창의적, 풍자적, 허구적 유사 저작물 또는 프로그램의 일부를 구성하는 경우, 이 호에 규정된 투명성 의무는 그러한 생성 또는 조작된 콘텐츠를 저작물의 전시 또는 향유를 방해하지 않게 적절한 방식으로 공개하는 것으로 제한된다. [후략]

3) 2026.1.22. 시행

인공지능시스템에 의하여 생성되었다는 사실을 이용자가 명확하게 인식할 수 있도록 고지 또는 표시하도록 하고 있음⁴⁾.

○ 또한 「공직선거법」은 선거운동을 위하여 딥페이크영상등을 제작·편집·유포·상영 또는 게시하는 경우에는 해당 정보가 인공지능 기술 등을 이용하여 만든 가상의 정보라는 사실을 명확하게 인식할 수 있도록 표시하도록 하고 있음⁵⁾.

○ 한편, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」(이하 “정보통신망법”)의 경우 최근 개정을 통해 과학기술정보통신부장관과 방송통신위원회가 합성영상등의 무분별한 유통으로 인한 피해를 예방하기 위한 시책을 마련하도록 하였으나⁶⁾⁷⁾,

-
- 4) 제31조(인공지능 투명성 확보 의무) ② 인공지능사업자는 생성형 인공지능 또는 이를 이용한 제품 또는 서비스를 제공하는 경우 그 결과물이 생성형 인공지능에 의하여 생성되었다는 사실을 표시하여야 한다.
- ③ 인공지능사업자는 인공지능시스템을 이용하여 실제와 구분하기 어려운 가상의 음향, 이미지 또는 영상 등의 결과물을 제공하는 경우 해당 결과물이 인공지능시스템에 의하여 생성되었다는 사실을 이용자가 명확하게 인식할 수 있는 방식으로 고지 또는 표시하여야 한다. 이 경우 해당 결과물이 예술적·창의적 표현물에 해당하거나 그 일부를 구성하는 경우에는 전시 또는 향유 등을 저해하지 않는 방식으로 고지 또는 표시할 수 있다.
- 5) 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.
- 6) 제4조의2(합성영상등으로 인한 피해 예방을 위한 시책) ① 과학기술정보통신부장관과 방송통신위원회는 인공지능 기술을 이용하여 사람의 얼굴·신체 또는 음성을 대상으로 한 촬영물·영상물 또는 음성물을 대상자의 의사에 반하여 편집·합성 또는 가공한 정보(이하 이 조에서 “합성영상등”이라 한다)의 무분별한 유통으로 인한 성범죄, 명예훼손 또는 사기 등의 피해를 예방하기 위하여 시책을 마련하여야 한다.
- ② 제1항에 따른 시책에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 합성영상등으로 인한 피해 실태 파악
 2. 합성영상등의 유통 실태 파악
 3. 합성영상등 관련 국내외 기술 동향 파악
 4. 합성영상등의 무분별한 유통 방지를 위한 기술 개발의 촉진

정보유통자 등에게 정보통신망에서의 딥페이크 정보 유통을 방지하기 위한 직접적인 의무를 부과하고 있지는 않음.

- 이에 개정안은 정보제공자가 딥페이크영상등을 제공하려는 경우 해당 사실을 정보통신서비스 이용자가 명확하게 인식할 수 있도록 표시할 의무를 부과하고,
표시의무 위반 정보를 정보통신망에서 유통이 금지되는 정보(불법 정보)에 포함함으로써 딥페이크영상등이 사실로 오인됨에 따른 혼란과 피해를 예방하려는 것으로 그 취지에 공감할 수 있음.
- 다만 개정안의 각 내용에 대해서는 다음의 사항을 검토할 필요가 있음.

□ 딥페이크영상등의 표시의무(안 제42조의4 신설)

- 첫째, 표시의무자의 범위를 실제 의무이행이 가능한 자로 한정할 필요가 있음.
- 개정안은 정보제공자 중 딥페이크영상등을 제공하려는 자에게 표시의무를 부과하고 있음.
- 그런데 딥페이크영상등이 실제와 구별하기 어려운 경우가 많아 직접 정보를 생성한 자가 아닌 단순히 정보통신망에 게재된 정보를 편집하여 유통하는 자의 경우 해당 정보가 딥페이크영상등인지

5. 합성영상등의 무분별한 유통 방지 및 피해 예방을 위한 교육·홍보
6. 그 밖에 합성영상등의 무분별한 유통 방지 및 피해 예방에 필요한 사항
7) 2024.12.3. 일부개정. 2025.6.4. 시행

판별하기 어려우며, 이에 따라 의무 이행이 곤란할 수 있다는 점을 고려할 필요가 있음.

- 둘째, 정보의 특성 및 용도, 사실로 오인됨에 따른 영향 등을 고려하여 표시의무의 대상이 되는 정보의 범위를 한정하는 방안을 고려할 필요가 있음.
- 현재 방송·광고 등 콘텐츠 제작에 이르기까지 실생활에서 인공지능 기술이 매우 광범위하게 활용되고 있고, 그 활용 정도 또한 단순 보정부터 실물과 거의 동일한 수준의 사진·영상등의 구현까지 다양한 만큼, 모든 인공지능 생성물에 대하여 일괄적으로 표시의무를 부여하는 것이 적절한지 고려할 필요가 있음.
 - 가령 개정안에 따르면 촬영 영상 일부를 인공지능 기술을 이용하여 단순 보정한 경우까지도 표시의무의 대상에 포함되는 것으로 해석될 수 있으며,
 - 콘텐츠의 일부로서 당연히 인공지능 생성물임을 알 수 있는 경우까지도 표시의무를 이행하도록 하는 경우 표시의무가 이용자의 몰입을 저해할 우려 등의 부작용도 고려할 필요가 있음.
- **방송통신위원회**는 개정안의 각 내용에 대하여 다음과 같은 입장임.
 - **(표시의무자)** 정보를 공유·전달하는 등 단순 재유통하는 자는 해당 정보가 딥페이크영상등임을 파악하기 어려우므로, 직접 콘텐츠를 제작·편집하는 등 가상 정보임을 알 수 있었던 자를

의무자로 한정하고,

플랫폼 사업자, SNS 사업자 등 단순 재유통자에 대해서는 표시 방법 제공, 위반정보 접속 차단, 미표시 또는 표시 삭제·훼손 이용자에 대한 제재 의무를 부과하는 것이 보다 실효적일 것으로 보인다는 입장임.

- (표시대상 정보) 미용 목적의 경미한 활용 또는 가상정보라는 사실이 명확한 애니메이션 등과 같이 표시 필요성이 낮은 정보도 있으므로, 표시의무의 예외를 대통령령으로 정하도록 할 필요가 있다는 입장임.

- 과학기술정보통신부는 2026년 1월 시행되는 인공지능기본법 제31조 (인공지능 투명성 확보 의무)를 통해 딥페이크영상등의 오·남용을 상당 부분 예방할 수 있으며,

최근 영화 등 콘텐츠 산업 전반에 생성형 인공지능이 활용되고 있는 점을 고려할 때, 콘텐츠 및 인공지능산업의 육성과 인공지능의 안전 및 신뢰 확보라는 두 가치 사이의 균형을 고려하여 신중한 접근이 필요하며,

위법한 딥페이크영상등의 경우 현행 정보통신망법상 불법정보 체계를 통해 이미 규율이 가능함을 고려할 필요가 있다는 의견을 제출함.

- 한국인터넷자율정책기구(한국인터넷진흥원)는 개정안의 표시의무가 인공지능기본법 제31조 제3항의 표시의무와 사실상 내용이 동일하고, 정보통신망을

통한 정보 유통에 대해서는 인공지능기본법의 적용이 배제된다고 볼 사정도 없으므로, 정보통신망법에 표시의무를 신설할 필요성이 낮다는 의견을 제출함.

- 한국인터넷기업협회는 인공지능기본법상 수범자, 이행 방법 및 예외를 구체화할 시행령과 가이드라인이 마련되지 않은 상황에서 정보통신망법에 별도 입법을 마련하는 것은 적절하지 않고, 딥페이크영상등 및 정보제공자의 범위가 불명확하고 지나치게 확대될 수 있어 수범자의 혼란을 초래하고 국내 인공지능산업의 경쟁력을 저해할 위험이 있다는 의견을 제출함.

□ 표시의무 위반 정보를 불법정보에 포함(안 제44조의7 제1항 제5호의2 신설 등)

- 표시의무 위반에 대한 처벌규정이 없는 상황에서 표시의무 위반 정보를 불법정보에 포함하는 것은 현행 정보통신망법 체계 및 불법정보 제도의 취지에 부합하지 않는다는 점을 고려할 필요가 있음.
- 현행 불법정보 제도는 불법성이 명백한 정보가 정보통신망을 통해 유통되는 것을 방지하려는 취지로, 제44조의7 제1항 각 호의 정보는 모두 동법 또는 다른 법령에 따라 형사처벌의 대상이 되는 행위에 관한 정보임⁸⁾.

8) 제44조의7(불법정보의 유통금지 등) ① 누구든지 정보통신망을 통하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 정보를 유통하여서는 아니 된다.

- 반면 딥페이크영상등에 대한 표시의무 위반 또는 표시의 위조·변조·훼손·제거에 대해서는 현행법상 처벌규정이 없으므로,
표시의무 위반 정보를 불법정보로 규정하기에 앞서 표시의무 위반 행위의 처벌 여부에 관한 논의가 우선 이루어질 필요가 있다고 보임.
- **방송통신위원회**는 표시의무 위반 정보의 사후적 유통을 방지하여 규제의 실효성을 확보하려는 입법취지에 공감하여 개정안에 동의하는 입장임.
- **방송통신심의위원회**는 현행 정보통신망법상 불법정보는 모두 형사 처벌의 대상이 되는 행위에 관한 정보로,
표시의무 위반 정보의 불법성과 관계없이 이를 불법정보에 포함하는 것은 신중한 검토가 필요하다는 의견을 제출함.
- **한국인터넷자율정책기구**는 딥페이크영상등의 판단기준, 표시 및 고지의 방법 등의 구체적인 내용에 대한 사회적 합의가 이루어지지

-
1. 음란한 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 배포·판매·임대하거나 공공연하게 전시하는 내용의 정보
 2. 사람을 비방할 목적으로 공공연하게 사실이나 거짓의 사실을 드러내어 타인의 명예를 훼손하는 내용의 정보
 3. 공포심이나 불안감을 유발하는 부호·문언·음향·화상 또는 영상을 반복적으로 상대방에게 도달하도록 하는 내용의 정보
 4. 정당한 사유 없이 정보통신시스템, 데이터 또는 프로그램 등을 훼손·멸실·변경·위조하거나 그 운용을 방해하는 내용의 정보
 5. 「청소년 보호법」에 따른 청소년유해매체물로서 상대방의 연령 확인, 표시의무 등 법령에 따른 의무를 이행하지 아니하고 영리를 목적으로 제공하는 내용의 정보
 6. 법령에 따라 금지되는 사행행위에 해당하는 내용의 정보
 - 6의2. 이 법 또는 개인정보 보호에 관한 법령을 위반하여 개인정보를 거래하는 내용의 정보
 - 6의3. 총포·화약류(생명·신체에 위해를 끼칠 수 있는 폭발력을 가진 물건을 포함한다)를 제조할 수 있는 방법이나 설계도 등의 정보
 7. 법령에 따라 분류된 비밀 등 국가기밀을 누설하는 내용의 정보
 8. 「국가보안법」에서 금지하는 행위를 수행하는 내용의 정보
 9. 그 밖에 범죄를 목적으로 하거나 교사(敎唆) 또는 방조하는 내용의 정보

않은 상태에서 표시의무 위반 정보를 불법정보에 포함하는 것은 적절하지 않다는 의견을 제출함.

- 한편, 개정안과 유사한 취지에서 인공지능 생성물에 대한 표시의무를 도입하려는 정보통신망법 일부개정법률안 다수⁹⁾가 우리 위원회에 계류되어 있으므로 병합하여 심사할 필요가 있음.

문 의 처
02)6788-5230

9) 의안번호 제2204932호(김민전의원 대표발의), 제2205512호(전용기의원 대표발의)