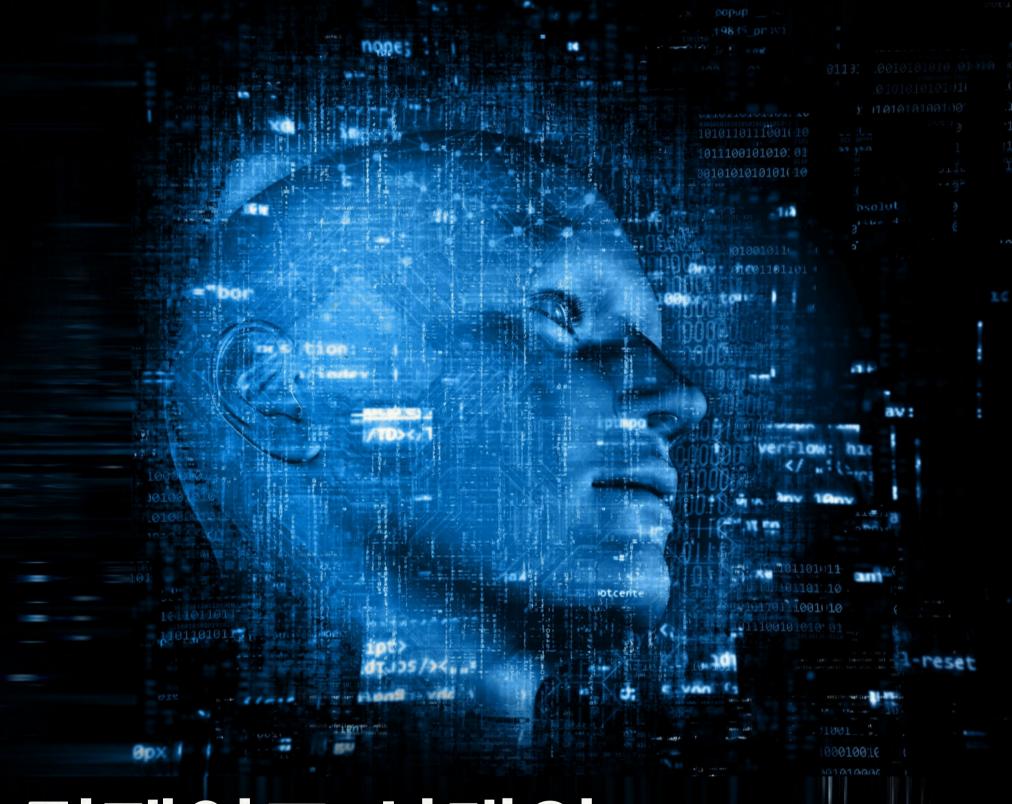
# Deloitte Insights



# 딥페이크 시대의 리스크 유형과 대응방안

**Deloitte Insights** 

Al 기술 발전으로 'Deep Fake(딥페이크)'와 'Synthetic Media'의 시대가 열리고 있습니다. 딥페이크로 인한 여러 문제가 전세계적으로 확산되고 있습니다.

66

하지만, AI 기술의 악용 사례에만 주목해서는 안 됩니다.
미디어/엔터테인먼트 시장에서는 딥페이크와 Synthetic Media 활용 사례가 증가하고 있는 추세입니다.
기업들은 악용 사례를 미연에 방지하고 딥페이크와
Synthetic Media를 활용한
부가가치 창출 전략을 수립해야 하는 시점입니다.



통신·미디어·엔터테인먼트 산업 리더 | 컨설팅 부문

# 전 세계적으로 확산하는 Deep Fake 와 Synthetic Media

#### **Synthetic Media:**

인공지능 및 딥러닝 기술을 사용해 실제가 아닌 가상으로 만들어진 이미지, 오디오, 비디오, 텍스트 등을 포함하는 디지털 콘텐츠



한국에서 Deep Fake 문제가 세계적으로 화두가 되고 있음. 주요 외신들은 한국을 Deep Fake와 Synthetic Media의 '중심지'로 표현

# Deep Fake와 Synthetic Media는 전 세계적으로 확산하고 있는 추세

- ☑ 딜로이트와 벤처비트에 따르면, 딥페이크는 지난해 미국에서 무려 3,000%나 증가
- ✓ 2027년까지 딥페이크 때문에 발생하는 손실액이 세계적으로 연평균 32% 증가할 것으로 전망돼 2027년에는 그 손실액이 55조 규모에 달할 것



# Deep Fake 와 Synthetic Media가 악용될 수 있는 범죄 유형

### 범죄유형 01

### 발전된 피싱(Phising) 수법

- ☑ 생성형시를 바탕으로 한
  Synthetic Media 구현 기술이 발전하면서,
  피싱을 기획하는 사기꾼들은 설득력 있고
  오류가 없는 메시지를 빠르고
  쉽게 작성할 수 있게 되었음.
- ✔ 이메일 내용의 맥락을 분석하고 재구성해, 각 수신자에게 맞춤형으로 스팸메시지를 보낼 수 있게 되어 피해자들을 속이는 것이 더 쉬워짐.



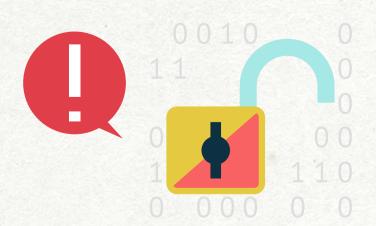
### 범죄유형 02

### 딥페이크(Deepfake)를 활용한 사기

- ☑ 딥페이크 영상 및 음성 구현 기술을 근간으로 한 Synthetic Media 기술이 대규모 범죄에 악용되고 있음.
- ✓ 예를 들어, 영국에 본사를 둔 모 에너지 기업의 CEO가 딥페이크 AI 음성 기술을 사용하여 회사 모기업의 대표를 사칭한 사기꾼들에 의해 24만 3천 달러를 넘겨주는 사례가 발생
- ✓ 가트너는 2026년까지 기업의 약 3분의 1이 AI로 생성된 딥페이크로 인해 신원 확인 및 인증 솔루션을 신뢰할 수 없게 될 것이라고 예상하기도 했는데,

  ○나는 디펜이크가 초래하 스 이는

이는 딥페이크가 초래할 수 있는 문제의 심각성을 잘 보여줌



### 범죄유형 03

### 프롬프트 인젝션(Prompt Injection)

- ☑ 프롬프트 인젝션은 대형 언어 모델(LLM)에 대한 사이버 공격의 한 유형으로 AI 알고리즘에 거짓 데이터를 공급하는 방식의 범죄임.
- 범죄자는 악의적인 명령어를 합법적인 프롬프트로 위장해 민감한 데이터를 유출하거나 사회적으로 해가 되는Synthetic Media 생산물을 만들어 낼 수 있음.

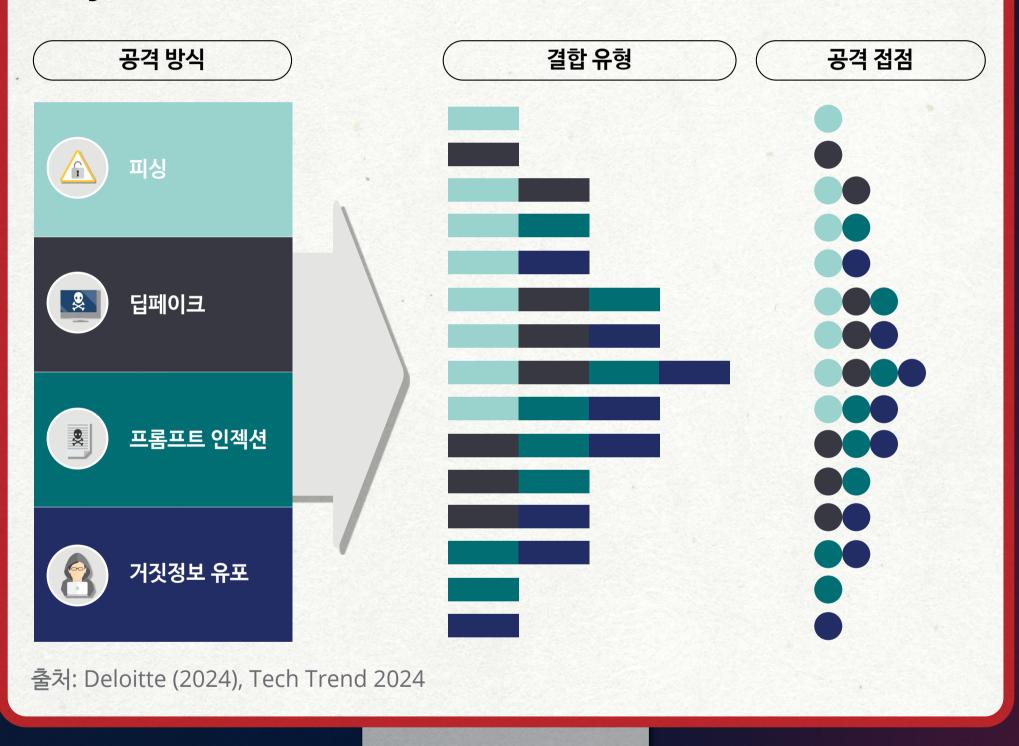
### 범죄유형 04

### 거짓정보 유포(Misinformation)

- ✔ 생성형AI 툴은 대규모의 거짓 Synthetic Media 콘텐츠를 신속하게 생성하는 데 악용될 수 있음.
- 악의적인 행위자들은 이 도구들을 이용하여 특정 기업을 표적으로 삼아 기업 평판을 손상시키거나 주식 가격을 위협할 수도 있음.



4가지의 유형이 개별적으로 발생할 뿐만 아니라, 서로 결합되어 다양한 유형의 범죄가 파생되기 때문에 Synthetic Media가 초래할 위협은 급속도로 커짐.



기업의 사이버 보안 담당자들은 보안 관련 기술에 투자하고 전략을 수립해야 함.

# Synthetic Media가 초래할 위협에 대응하기 위한 전략

- ✓ 2025년까지 온라인 콘텐츠의 최대 90%가Synthetic Media 콘텐츠로 이뤄질 것으로 추정
- 합법적인 목적을 위해 사용될 수도 있지만, 사이버 범죄자들은
   생성형시 도구를 활용해 Synthetic Media를 악용할 가능성이 높음.
- ☑ Deep Fake와 Synthetic Media의 확산에 연구하고 대응 전략을 수립해야 하는 시점

- 01 사이버 보안 생태계 파트너들과의 협력 공고화
- 02 정보 보안 및 개인정보보호 전략 및 가이드라인 수립
- 03 사이버 보안 관련 조직 강화
- ○4 양자 컴퓨팅 기반 머신 러닝 기술에 투자해 잠재적 사이버 범죄 대비

# Synthetic Media가 불러일으킬 긍정적 변화



- ☑ 딥페이크 기술을 바탕으로한
   Synthetic Media 를 활용해,
   미디어/ 엔터테인먼트 분야에서
   콘텐츠 제작 시 비용 절감 가능
- ✓ 인간이 직접적으로 연기할 수 없는 이미지, 영상을 Synthetic Media로 구현해 연출의 다양성 확보



- ☑ 미디어 커머스 분야에서 인플루언서 이미지를 합성한 마케팅 용이
- 특정 고객의 성향과 특성을 반영한 맞춤형 콘텐츠 제작으로 고객참여도와 브랜드 인지도 제고 가능

### '미디어 3.0'의 시대 도래:

Al 기술이 더해지면서 콘텐츠와 미디어가 더 다양화되고 새로운 시장이 만들어지는 Synthetic Media의 시대 도래

### 딜로이트 산업 전문가

사이버 보안 및 리스크, 통신·미디어·엔터테인먼트, 디지털 고객경험(DCX) 및 마케팅

딜로이트는 사이버 리스크 대응을 위한 정보보호 및 개인정보보호 자문, 정보보안 인증, 기술적 취약점 진단 및 대책 수립, 정보보호 전략 수립, Cyber Incident 대응 등의 서비스를 제공하고 있습니다. 수많은 유형의 리스크를 사전에 방지해 기업 운영의 든든한 조력자 역할을 수행합니다. 딜로이트는 또한 통신·미디어·엔터테인먼트 분야에서도 기업들의 전략적 과제와 혁신을 함께해왔습니다. 다양한 배경을 가진 구성원들로 이뤄진 팀은 심도있는 인사이트를 제공하고 있습니다.

### 사이버 보안 및 리스크

#### 서영수 파트너

Cyber 본부 | Cyber Risk & Compliance



- 02 6676 1929
- youngseo@deloitte.com

#### 유선희 파트너

Cyber 본부 | Cyber Risk & Compliance



- 02 6676 2956
- (@) sunhyou@deloitte.com

#### 이상훈 이사

Cyber 본부 | Cyber Risk & Compliance



- 02 6676 2937
- sanghunlee@deloitte.com

### 통신·미디어·엔터테인먼트

박형곤 파트너

통신·미디어·엔터테인먼트 산업 리더 | 컨설팅 부문



- 02 6676 3684
- hypark@deloitte.com

구나경 이사 통신·미디어·엔터테인먼트 산업 | 컨설팅 부문



- **(**C) 02 6676 3888
- @ nkoo@deloitte.com

### 디지털 고객경험(DCX) 및 마케팅

#### **김태환 파트너** 디지털 고객경험 | 컨설팅 부<u>문</u>



- 02 6676 3756
- (a) taehwankim@deloitte.com

이**대의 파트너** 디지털 고객경험 | 컨설팅 부문



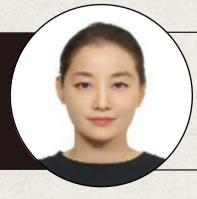
- 02 6099 4892
- (@) daeelee@deloitte.com

**김윤석 이사** 디지털 고객경험 | 컨설팅 부문



- 02 6676 2408
- younskim@deloitte.com

**강윤정 이사** 디지털 홍보마케팅 | PR GATE



- 02 792 2633
- (a) yunjekang@deloitte.com





#### 앱스토어, 구글플레이/카카오톡에서 '<mark>딜로이트 인사이트</mark>'를 검색해보세요. 더욱 다양한 소식을 만나보실 수 있습니다.

### Deloitte. Insights

성장전략부문 대표

손재호 Partner

jaehosoh@deloitte.com

연구원

양원석 Senior Consultant

wonsukyang@deloitte.com

딜로이트 인사이트 리더

정동섭 Partner

dongjeong@deloitte.com

디자이너

박근령 Senior Consultant

keunrpark@deloitte.com

딜로이트 인사이트 편집장

박경은 Director

kyungepark@deloitte.com

**Contact us** 

krinsightsend@deloitte.com

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms, and their related entities (collectively, the "Deloitte organization"). DTTL (also referred to as "Deloitte Global") and each of its member firms and related entities are legally separate and independent entities, which cannot obligate or bind each other in respect of third parties. DTTL and each DTTL member firm and related entity is liable only for its own acts and omissions, and not those of each other. DTTL does not provide services to clients. Please see www.deloitte.com/about to learn more.

Deloitte Asia Pacific Limited is a company limited by guarantee and a member firm of DTTL. Members of Deloitte Asia Pacific Limited and their related entities, each of which are separate and independent legal entities, provide services from more than 100 cities across the region, including Auckland, Bangkok, Beijing, Hanoi, Hong Kong, Jakarta, Kuala Lumpur, Manila, Melbourne, Osaka, Seoul, Shanghai, Singapore, Sydney, Taipei and Tokyo.

This communication contains general information only, and none of Deloitte Touche Tohmatsu Limited ("DTTL"), its global network of member firms or their related entities (collectively, the "Deloitte organization") is, by means of this communication, rendering professional advice or services. Before making any decision or taking any action that may affect your finances or your business, you should consult a qualified professional adviser.

No representations, warranties or undertakings (express or implied) are given as to the accuracy or completeness of the information in this communication, and none of DTTL, its member firms, related entities, employees or agents shall be liable or responsible for any loss or damage whatsoever arising directly or indirectly in connection with any person relying on this communication. DTTL and each of its member firms, and their related entities, are legally separate and independent entities.

본 보고서는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서 저작권은 딜로이트 안진회계법인("저작권자")에 있습니다. 본 보고서의 내용은 비영리 목적으로만 이용이 가능하고, 내용의 전부 또는 일부에 대한 상업적 활용 기타 영리목적 이용시 저작권자의 사전 허락이 필요합니다. 또한 본 보고서의 이용시, 출처를 저작권자로 명시해야 하고 저작권자의 사전 허락없이 그 내용을 변경할 수 없습니다.