

생성형 인공지능과 저작권 및 창작자 보호 문제

전응준(법무법인 린 변호사)

2023. 7. 7. / 2023 KrIGF

법무법인 린

목차

0. AI 기술에 대한 우려와 정책적 도전

1. 논의의 기초

2. AI 학습과정에서 발생하는 저작권 문제

3. AI 이용과정에서 발생하는 저작권 문제

4. 구체적 사례

5. AI 산출물에 대한 법적 보호

발제자 소개



전응준 변호사/변리사

T. 02-3477-8686

F. 02-3477-8687

E. ejjeon@law-lin.com

- 서울대학교 계산통계학과 (현 컴퓨터공학과 및 통계학과)
- 사법연수원 제33기 (43회)
- 전) 유미 법무법인/특허법인 변호사,변리사
- 현) 서울지방법변호사회 지적재산권커뮤니티 위원장
- 현) 한국지적재산권변호사협회(KIPLA) 부회장
- 현) 산업재산권분쟁조정위원회 위원
- 현) 특허청 부정경쟁방지법 제도개선위원회 위원
- 현) 무역위원회 지식재산권 자문단 위원

- AI 기술에 대한 우려와 불확실성

- 2023. 3.22. Future of Life라는 NGO에서 안전한 AI 거버넌스 확립을 위해 AI기술의 개발을 6개월 정도 중단하자는 제안을 하였고, Yoshua Bengio(몬트리올대학 교수), Elon Musk(Tesla, SpaceX, Twitter), Steve Wozniak(Apple 창업자), Emad Mostaque(Stability AI) 등이 찬성의사를 밝힘
- Center for AI Safety의 AI risk에 관한 성명서: Mitigating the risk of **extinction** from AI should be a global priority alongside other societal-scale risks such as pandemics and nuclear war. Geoffrey Hinton, Yoshua Bengio, Sam Altman 등 서명
- 이러한 우려는 현재 상황이 AI 기술을 통제하기 어려운 정도에까지 이르렀고 AI 모델은 예측할 수 없는 블랙박스과 같기 때문에 안전하지 못하다는 인식에 기초하고 있음

- 이에 대한 반대의견

- Yann LeCun(메타), Andrew Ng(과거 Google Brain, Baidu 재직)은 위 모라토리엄 제안을 반대하는 견해를 피력(<https://www.youtube.com/watch?v=BY9KV8uCtj4>)
- AI 기술과 AI 모델의 서비스(상품)을 구분하여, AI 상품은 규제하는 것이 타당하지만 AI 기술 자체를 막는 것은 현실적이지 못함
- 현재 AI 기술의 위험성은 매우 시급하지는 않고 (서버 폐쇄 등으로) 통제가능하며 AGI(Artificial General Intelligence)의 도래는 요원함(현재 인류는 10살 아이도 쉽게 할 수 있는 '식탁을 치우고 그릇을 식기세척기에 담는 행위'를 할 수 있는 로봇을 가지고 있지 못하다고 지적)

- AI 산출물의 표현력 수준의 변화



(Left) "Edmond de Belamy" -The first AI-generated portrait sold at Christie's art auction in 2018.

(Right) "Théâtre D'opéra Spatial" - The winner of the digital art category at the Colorado State Fair's annual art competition in 2022.

- AI 산출물의 표현력 수준의 향상과 저작권의 미래

- AI 산출물의 표현력 수준이 향상되어 인간의 저작물과 구분될 수 없는 단계에 이르는 경우 기존 저작권 체계에 큰 혼란을 줄 것으로 보임
- 인간의 저작물과 구분되지 않는 AI 산출물에 대해 (사람의) 저작권을 주장할 수 있고 이 경우 대량의 유사한 저작물(?)들이 각각의 배타적 권리를 행사할 수 있음
- **창작성의 수준, 저작권 보호기간(사후 70년), 보호의 범위(실질적 유사성), 보호의 강도(물권적 보호, 형사처벌) 등에 대한 전반적인 검토가 요구될 수 있음**

- 생성형 AI의 산출물을 사람 저작물로 인정하는 경우 문제점

- 학습데이터의 저작권자에 대한 보상없이 AI 생성물을 사람 저작권으로 보호하는 것은 형평에 어긋남
 - AI 개발사는 AI 생성물에 대한 권리를 주장하지 않고 유료 수익 모델을 추구(투자회수 가능)
 - AI 모델 이용자는 단지 프롬프트만을 입력할 뿐이므로 사람 저작자로 보기 어려움
- AI 생성물을 사람 창작물과 동일 취급하는 경우 사람 창작자에 대한 인센티브 소멸
- 기존 저작권법은 자동생성되고 서로 유사한 대량의 저작물에 대한 보호체계가 부적합
- 생성형 AI의 산출물을 다시 학습데이터로 이용하여 AI 모델을 만드는 경우의 문제(Alpaca AI)

- AI 워터마크 기술의 정책적 필요성(사견)

- AI 산출물에 워터마크를 삽입하여 AI 산출물임을 쉽게 탐지할 수 있다면 현재 저작권 체계는 큰 변동없이 유지될 수 있을 것으로 예상됨
- 그러나 머신러닝을 사용하여 AI 산출물 여부를 판단하는 GPTzero 같은 기술은 많은 오류가 있는 상황이고, 특정 단어로 이루어진 special list를 설정하여 알고리즘적으로 AI 산출물 여부를 탐지하는 기술은 전 세계 모든 AI 개발사가 채택해야 실효성이 있음
- AI 학습데이터의 품질 유지의 관점에서 AI 산출물을 탐지할 필요 있음

- EU AI Act의 EU 의회 수정안 draft(2023. 5.11) → 2023.6.14. 수정 의결

- GPT모델과 같은 파운데이션(foundation) 모델 및 그 중 생성형 AI에 대한 규제 추가(제 28b조)
 - 파운데이션 모델: 대규모 데이터에 의해 학습된 AI모델로서 범용적인 산출물을 얻기 위해 설계되었고 다양한 작업에 적용될 수 있는 모델
 - 생성형 AI 에 사용되는 파운데이션 모델은 기본 의무 외 추가 의무를 부담함: 파운데이션 모델 성격의 생성형 AI 서비스제공자는 ① **이용자에게 AI 시스템과 상호작용하고 있는 사실을 알려야 함.** ② **위법한 콘텐츠가 생성되지 않도록 파운데이션 모델을 학습, 설계, 개발하여야 함.** ③ **저작권의 보호를 받는 학습데이터의 사용에 관한 구체적인 요약**을 공개하여야 함

1. 논의의 기초

- 문제되는 인공지능 기술을 특정이 필요함
- 인공지능의 단계별 실행과정 관점에서 논의가 필요함
- GAN, NLP(LLM) 등 발전되고 있는 인공지능 기술에 주목해야 함

2. 인공지능 학습행위에서 발생하는 저작권/개인정보 문제

- 시급히 해결되어야 하는 문제임. E.g. 이루다 사건
- 법리해석만으로 부족하고 결국 입법적인 TDM 면책 조항이 필요함. 다만 개인정보 영역에서 적극적인 입법은 어려운 상황

3. 인공지능 이용행위에서 발생하는 저작권/개인정보 문제

- 인공지능 개발자와 이용자가 분리되어 있고, 학습완료된 프로그램에는 학습데이터가 남아 있지 않기 때문에, 침해자 적격, 의거관계(고의) 입증 등의 관점에서 어려운 점이 있음
- AI 산출물에 대한 실질적 유사성 판단 및 개인정보 유출 여부 판단에 대해 검토자마다 이견이 있을 수 있음
- 그러나 종국적으로는 기존의 침해 법리, 불법행위 법리 등에 의해 해결될 수 있다고 생각함.

- 문제되는 인공지능 기술의 특정 필요

- 이미지 처리를 다루는 컴퓨터 비전(computer vision)분야에서 제기되는 저작권, 개인정보 보호의 문제와 인간의 언어를 다루는 자연어 처리(Natural Language Processing) 분야에서 제기되는 저작권, 개인정보보호의 문제는 그 내용이 매우 상이함
- CNN(Convolution Neural Network), RNN(Recurrent Neural Network), GAN(Generative Adversarial Network), 언어모형(Language Model) 등 해당 인공지능 모델이 채택한 알고리즘을 구체적으로 특정한 후 법적 논의를 진행하여야 함
- 예컨대, 진짜와 같은 가짜 데이터를 만드는 GAN의 경우 학습완료된 AI 모델의 산출물이 학습에 제공된 원본 데이터(이미지)를 의도적으로 복제하고 있는지 여부가 문제되고, 대규모 언어모형인 구글 BERT 모형 내지 OpenAI의 GPT 모형의 경우 학습과정에서 발생할 수 있는 저작권 및 개인정보 침해의 문제 및 해당 언어모델 산출물의 창작성 수준이 검토될 필요 있음

- 인공지능의 단계별 실행과정 관점에서 논의 필요

- 인공지능 '학습단계'인 학습용 데이터셋의 생성 및 입력 단계에서 발생할 수 있는 저작권 침해 문제
- 학습완료된 인공지능 모델이 생성물(창작물)을 출력하는 단계에서 발생할 수 있는 저작권 침해 문제
- 국내의 논의를 살펴 보면, 인공지능 학습단계에서 발생하는 저작권 침해 문제가 인공지능 모델의 이용단계에서 발생할 수 있는 저작권 침해 문제보다 더 시급히 해결되어야 한다고 보고 있음
 - 인공지능 분야의 발전을 위해서는 학습단계에서 발생하는 저작권(개인정보 이슈 포함) 문제를 해결되어야 하며, 인공지능 이용단계에서 발생할 수 있는 저작권 침해 문제는 기존 법리에 따라 해결할 수 있음
- 인공지능 학습과정에서 대규모적인 데이터 입력이 요구되므로, 저작권 침해 문제는 결국 입법적인 TDM(Text/Data Mining) 면책 조항의 설정에 의해 해결되어야 함

- GAN, NLP 등 발전되고 있는 인공지능 기술에 주목하여야 함

- GAN, 구글 트랜스포머(transformer) 언어모델의 어텐션(attention) 메커니즘, OpenAI의 GPT-3(ChatGPT) 등 인공지능 기술을 한 단계 도약한 것으로 평가되는 주요 알고리즘에 주목하여야 함
- 예컨대, GAN 기술에 의해 생성된 그림, 구글 트랜스포머 기술에 기반한 다국어 번역, ChatGPT가 구사하는 작문이 제기하는 저작권, 개인정보, 인공지능 윤리 등의 법적 이슈를 고민하여야 함.

❖ 개인정보 영역과 차이점

- 다만, 개인정보 분야에서 입법적인 TDM 논의는 진행되고 있지 않다고 보이며, 가명정보 처리, 합리적 관련성(compatibility) 규정(개인정보 보호법 제15조 제3항, 제17조 제4항)의 적극적인 활용이 필요한 상황임
- AI 모델의 생성물에서 발견되는 개인정보 유출현상에 관하여, Retrieval Based Model(e.g. 응답DB)과 Generative Model의 차이를 고려할 필요 있음

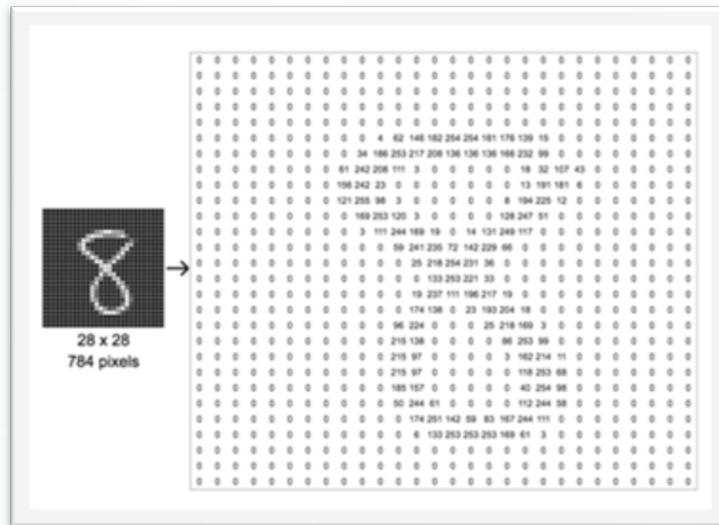
- 인공지능 기술의 간단한 이해

- MNIST Data Set 손글씨 인식의 원리(Perceptron 방식 소개)
 - MNIST Data Set: 손글씨 숫자 7만개, 그 중 학습데이터는 5만5천개, 검증용데이터는 5천개, 테스트데이터는 1만개

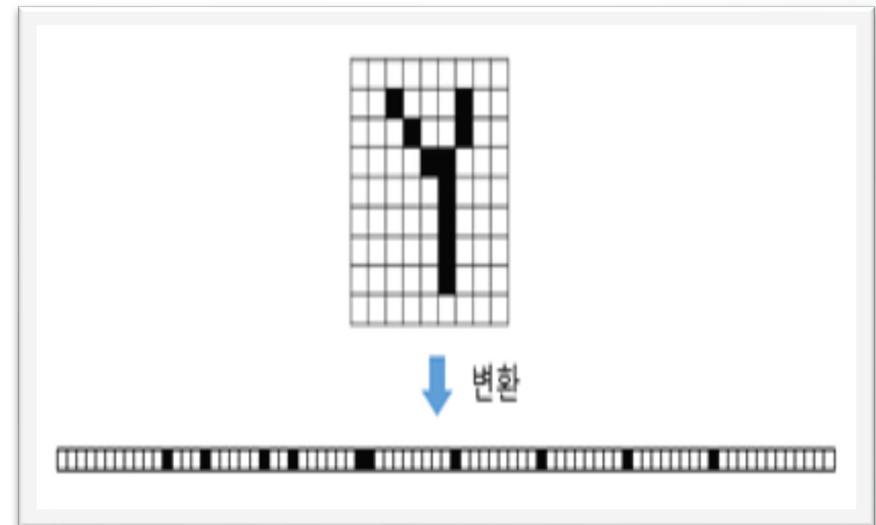


<손글씨의 예>

- 인공지능 기술의 간단한 이해
 - MNIST Data Set 손글씨 인식의 원리

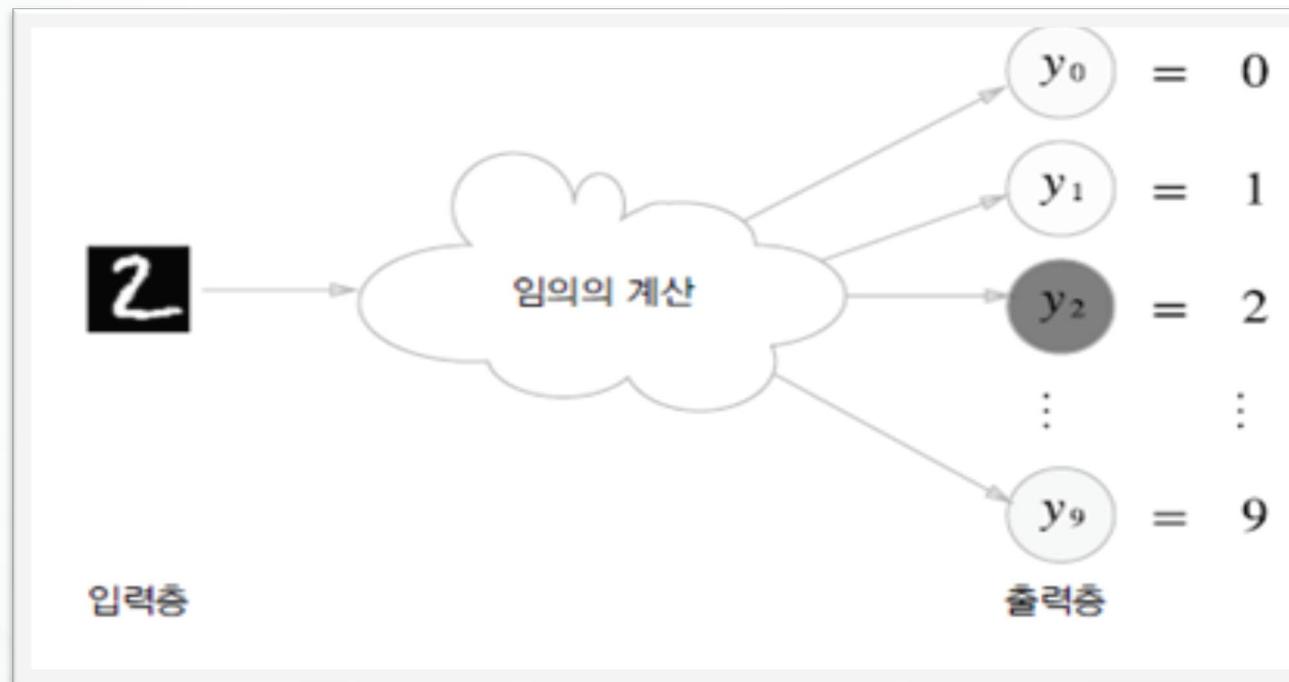


[손글씨 8의 픽셀 분석(28*28=784)]



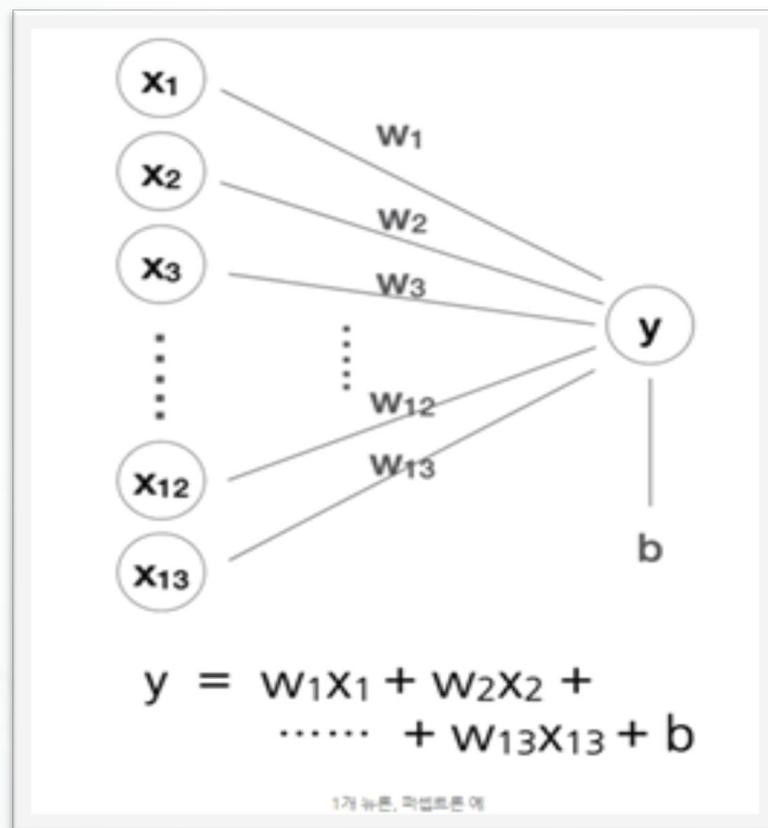
[784개의 픽셀에 있는 수치를 1열의 데이터(784개)로 변환]

- 인공지능 기술의 간단한 이해
 - MNIST Data Set 손글씨 인식의 원리



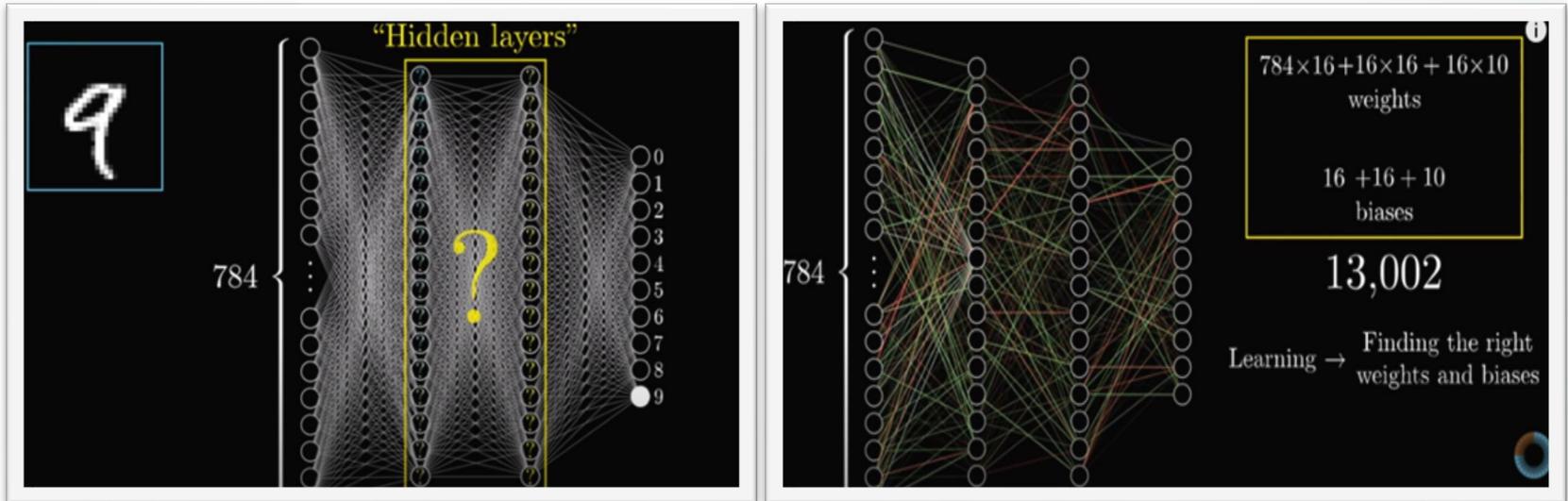
→ 우리의 목표는 임의의 계산식 즉 함수를 찾는 것

- 인공지능 기술의 간단한 이해
 - MNIST Data Set 손글씨 인식의 원리



→ 가중치(파라미터)W와 오차(bias)b
를 찾아야 함

- 인공지능 기술의 간단한 이해
 - MNIST Data Set 손글씨 인식의 원리

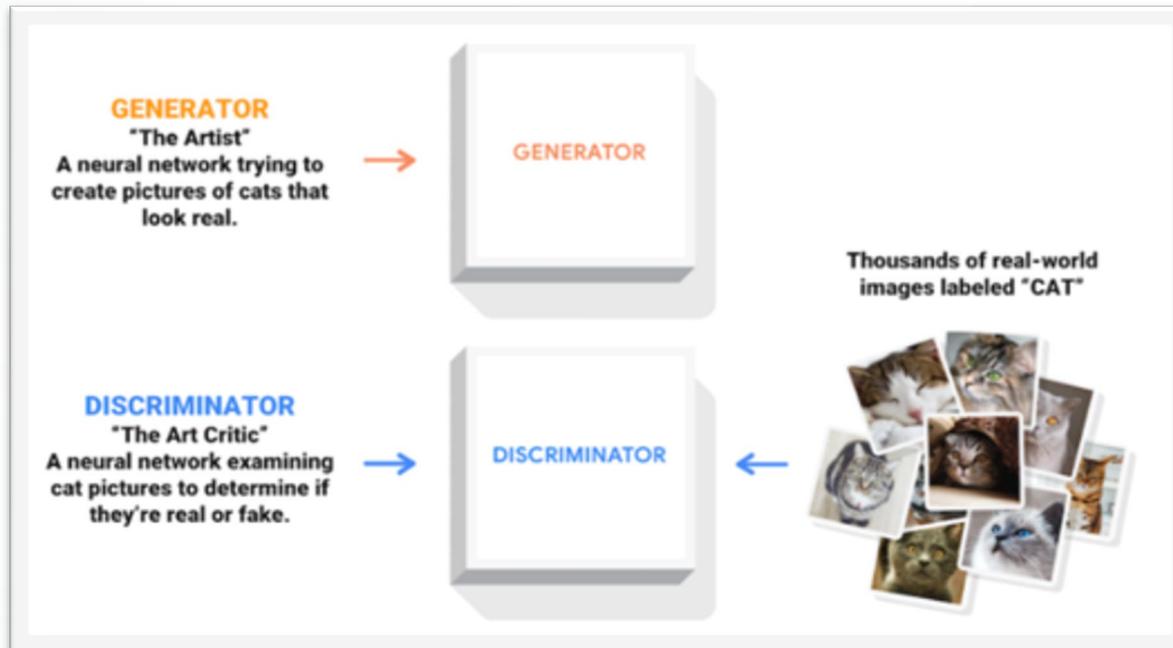


2개의 은닉층, 각 은닉층에 16개 뉴런을 둔 경우, 13,002개의 가중치와 오차를 찾아야 함

→ 인공지능 알고리즘의 설명불가능성

- 인공지능의 간단한 이해

- GAN(Generative Adversarial Network)



- GAN은 이미지, 영상에 특화된 심층학습 알고리즘으로 인공지능 예술 분야에서 가장 많이 활용된 기술로 알려져 있음
- 알고리즘의 성격상 의도적 모방의 가능성 있음

- 인공지능망 인공지능 기술의 간단한 이해

- GAN(Generative Adversarial Network)
 - 비지도학습으로서 두 개의 모델이 적대적 또는 경쟁적 과정을 통해 동시에 학습
 - GAN의 목적은 생성자(Generator, 예술가 역할)와 판별자(Discriminator, 예술비평가 역할)를 경쟁적으로 학습시켜 '그럴듯한 가짜'를 만드는 것
 - 생성자는 진짜처럼 보이는 이미지를 생성하도록 배우고, 판별자는 가짜의 이미지로부터 진짜를 구별하게 되는 것을 배우게 됨
 - 학습과정 동안 생성자는 점차 진짜같은 이미지를 더 잘 생성하게 되고 반면 판별자는 점차 점차 진짜와 가짜를 더 잘 구별하게 된다. 이러한 과정은 판별자가 가짜 이미지에서 진짜 이미지를 더 이상 구별하지 못하게 될 때 평형상태에 도달
 - GAN은 생성자와 판별자를 꾸준히 학습시켜 종국적으로 진짜와 다름없는 가짜를 생성(정확히는 실제 데이터의 분포에 가까운 새로운 데이터를 생성한다는 것)

- 인공지능 기술의 간단한 이해

- 언어 모델(Language Model)
 - 주어진 문장 다음에 등장할 단어를 확률적으로 예측(조건부 확률)
 - RNN(Recurrent Neural Network): 순차적인 데이터입력과정에서 바로 직전의 데이터를 참고
 - LSTM(Long Short Term Memory): 장기 기억해야 할 데이터와 잊어도 되는 데이터를 구분
 - 단어 임베딩(Word Embedding) : 단어를 수치벡터로 표현
 - Seq2Seq 모델 : 인코더와 디코더가 있는 아키텍처. 번역기에서 사용
 - Attention 메커니즘: 순차적으로 입력되는 정보 중 필요한 부분(출력할 정보와 관련성이 높은 입력 단어)에 선택적으로 집중
 - Transformer 모델: 'Attention is all you need' 논문(2017). Seq2Seq 모델처럼 인코더-디코더 구조를 채택하였으나 RNN과 같이 데이터를 순차적으로 하나씩 입력받는 것이 아니라 한꺼번에 입력받으면서 Attention 메커니즘을 통해 집중이 필요한 데이터 위주로 스캔

- 인공지능의 간단한 이해

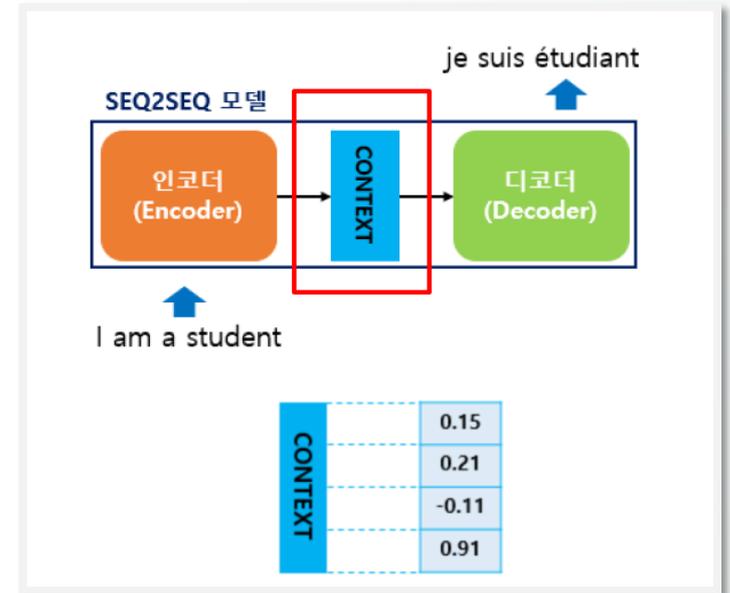
$$P_{(w_1, w_2, \dots, w_n)} = p(w_1)p(w_2|w_1)p(w_3|w_1, w_2)\dots p(w_n|w_1, w_2, \dots, w_{n-1})$$

$$= \prod_{i=1}^n p(w_i|w_1, \dots, w_{i-1})$$

S = Where are we going

Previous words (Context) Word being predicted

$$P(S) = P(\text{Where}) \times P(\text{are} | \text{Where}) \times P(\text{we} | \text{Where are}) \times P(\text{going} | \text{Where are we})$$



출처: <https://thegradientspub/understanding-evaluation-metrics-for-language-models/>, <https://wikidocs.net/65154>

• 질문

- 언어모델이 문장을 만드는 방식이 인간의 글쓰기와 유사한가
- 학습데이터의 패턴을 인식하여 확률적으로 문장을 만드는 방식이 학습데이터(선행 저작물)의 표현을 복제하는 것인가

- 학습데이터 이용과정에서 저작권 침해가 발생할 수 있음

- 인공지능 학습단계 내지 TDM 과정에서 학습데이터를 생성하고 이를 인공지능 학습용 소프트웨어에 입력할 때 입력데이터의 복제가 발생
- 인공지능 학습은 데이터 전처리 (pre-processing) 을 거친 데이터 전부 내지 대다수를 학습데이터로 입력하는 경우가 많으므로 데이터에 대한 적법한 이용권한이 없다면 대규모의 저작권 침해가 발생
 - 기계학습방법을 채택한 현재의 인공지능 기술은 학습데이터 입력을 필수적으로 수반하므로 시급히 해결되어야 할 문제임
 - 법리해석만으로 부족하고 EU, 일본과 같이 입법적인 TDM 면책 조항이 필요함

저작권법 전부개정안 (도종환 의원 대표발의) * 2022. 10.31. 이용호 의원 대표발의안도 제출됨

제 43 조(정보분석을 위한 복제·전송) ① 컴퓨터를 이용한 자동화 분석기술을 통해 다수의 저작물을 포함한 대량의 정보를 분석(규칙, 구조, 경향, 상관관계 등의 정보를 추출하는 것)하여 추가적인 정보 또는 가치를 생성하기 위한 것으로 **저작물에 표현된 사상이나 감정을 향유하지 아니하는 경우에는** 필요한 한도 안에서 저작물을 복제·전송할 수 있다. 다만, **해당 저작물에 적법하게 접근할 수 있는 경우에 한정한다.**

②제 1 항에 따라 만들어진 복제물은 정보분석을 위하여 필요한 한도에서 보관할 수 있다.

- 저작권법 개정안에 대한 검토 필요 사항

- 데이터 전처리(pre-processing) 작업은 사람의 수작업으로 이루어지는 경우가 많은데, 이러한 경우에도 TDM 면책이 가능한지 여부
- GAN 모델, 언어모델 산출물의 표현력을 볼 때, AI 학습모델이 창작(생성)한 결과물이 반드시 학습데이터(저작물)의 비표현적 요소만을 이용한 것으로 볼 수 있는지 여부
- 이용약관, robot.txt 등으로 웹크롤링, 데이터 스크레이핑이 제한된다고 선언된 경우에도 TDM이 가능한지 여부(정보통신망법 제48조 제1항 위반 가능성)
- TDM 면책조항으로 인하여 저작권이 제한당한 학습데이터 보유자에 대한 보상 문제
- TDM을 접근통제 기술적 보호조치에 의해 제한하려는 시도에 대해, '기술적 보호조치 무력화 예외' 고시에 TDM 예외 설정이 필요한지 여부

- 개인정보 영역에서는?

- TDM 면책과 같은 적극적 입법은 어렵고, 가명처리 및 합리적 관련성(§15-3, §17-4) 규정 활용

- 문제되는 상황

- 개발자 A가 그림을 그리는 인공지능 학습모델을 완성하였고 이를 이용자 B가 이용하여 여러 장의 그림을 생성하였다. 그 중 일부 그림이 화가 C의 그림과 매우 유사하였다. C는 자신의 저작권 침해를 입증할 수 있는가? 침해자는 A, B 중 누구인가?
- 개발자 A는 범용적인 도구를 만들었을 뿐이고 실제 행위자는 B이기 때문에 A에게 단독불법행위책임을 인정하기는 어렵고, 이용자 B는 자신이 사용하는 인공지능 모델이 학습과정에서 특정 저작권자 C의 작품들을 학습하였는지 알 수 없기 때문에 B에게 저작권 침해의 고의 또는 의거성을 인정하기 어려운 문제가 발생

- AI 산출물에 의한 저작권/개인정보 침해 현상

- GitHub Copilot 모델에 특정 주식문 또는 함수명을 입력하면 학습에 제공된 일부 소스 코드가 거의 그대로 출력되는 현상이 발생함
- ChatGPT은 짧은 분량의 유명한 작품을 거의 그대로 산출해 주며, 긴 문단의 경우에는 내용은 유사하나 표현 및 문장 순서가 상이한 결과물을 출력해 줌(Copilot와 ChatGPT는 거의 동일한 엔진임)
- Stable Diffusion 모델에서도 원본 학습이미지의 워터마크가 보이는 현상 발생
- GPT2 모델의 출력물에서 학습데이터에 있는 실제 사람의 개인정보가 발견되었다는 연구결과 있음

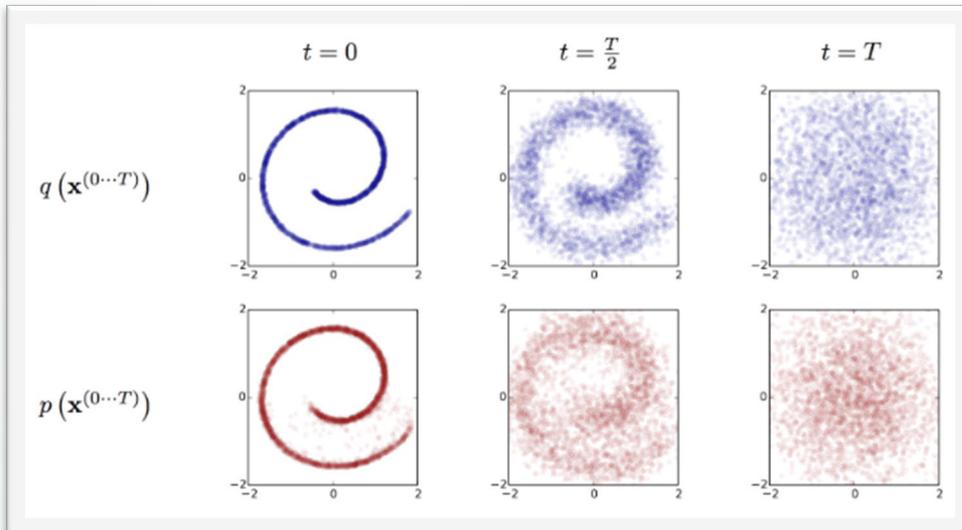
- 의거관계 입증의 어려움

- 기계학습 방법론에 따르면, 개발자 A가 사용한 학습데이터에 화가 C의 선행 작품이 포함되었는지에 따라 침해 인정 여부가 달라짐
- 학습완료 모델에는 학습데이터가 남아 있지 않다는 점은 의거성 입증에 어려움을 줌
- 특히 GAN(Generative Adversarial Networks) 모델에 의한 산출물은 애초 원본과 매우 유사한 결과물을 지향하고 있으므로, 실질적 유사성 및 의거성 입증이 가능하다고 생각됨(사건)

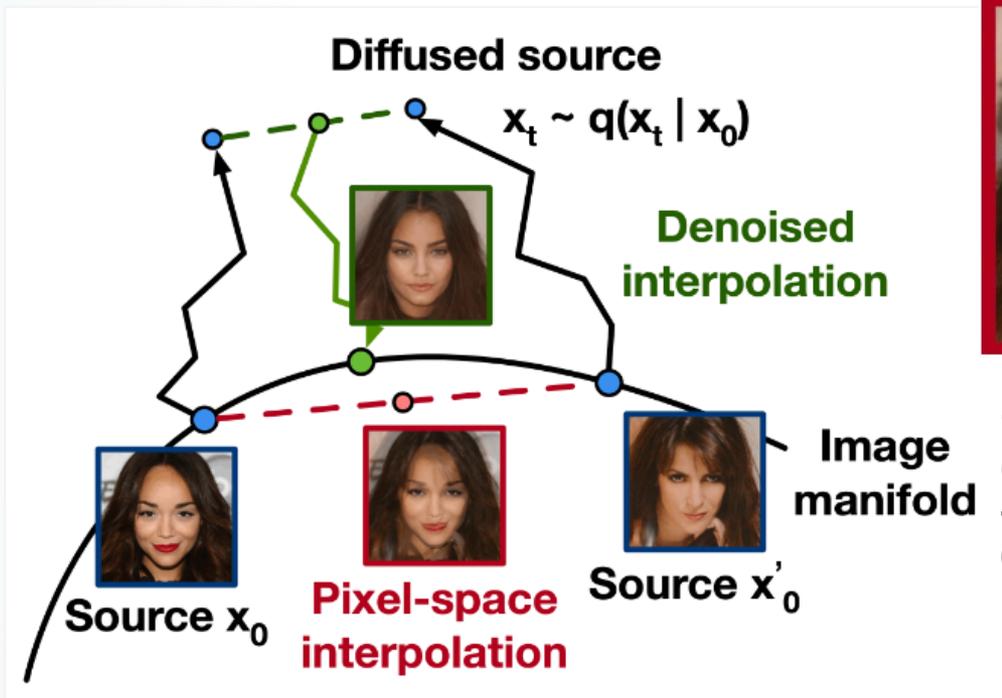
- 실질적 유사성 및 개인정보 유출 판단의 어려움

- 언어모델은 본래 암기를 하는 알고리즘이 아니나 GPT 모델의 경우 대규모의 파라미터를 가지고 있어서(GPT3은 1750억개 보유) 마치 타인의 저작물 내지 개인정보를 기억하는 것과 같은 외양을 띌 수 있음
- 생성형 AI에서 입력되는 프롬프트(prompt)는 지시어, 유도어와 같은 역할을 한다고 볼 수도 있어서 간접책임의 성립이 문제됨(e.g. 특정 화가 품으로 그려 달라는 프롬프트)
- 그러나 검토자마다 상이한 의견을 제시할 가능성 있음

- 미국에서 제기된 Stable Diffusion에 대한 집단소송(2023.1.13.)
 - Stable Diffusion은 2022년에 출시된 text to image AI 모델임
 - 3인의 아티스트가 Stability AI 사에 대해 저작권침해 등을 이유로 한 class action 제기
- Getty Images가 영국 및 미국에서 Stable Diffusion에 대해 저작권 침해 소송 진행(2023. 1.17. 발표)
- Stable Diffusion의 기술적 내용
 - diffusion 테크닉(2015)



- Stable Diffusion의 기술적 내용
 - Interpolation with latent images(2020)



픽셀 공간 Interpolation된 왼쪽 그림 (붉은색 박스)과 노이즈가 제거된 오른쪽 그림(초록색 박스)이 저작권법 관점에서 '실질적으로 유사'한지 문제됨

- Stable Diffusion의 기술적 내용

- Conditioning with text prompts(2022)
- Text prompts: "a dog wearing a baseball cap while eating ice cream"



Only the dog in the lower left seems to be eating ice cream. The two on the right seem to be eating meat, not ice cream.

- 미국 class action에서 원고들의 청구원인

- 저작권 직접 침해(Direct Copyright Infringement)
 - 피고가 원고 저작물(학습데이터)를 무단으로 수집하여 인공지능 학습에 이용(복제)하였다는 점과 AI의 산출물이 원고 저작물의 2차적 저작물에 해당하여 저작권을 침해한다는 점을 지적
- 저작권 대위 침해(Vicarious Copyright Infringement)
 - 일반 이용자들이 하여금 AI 모델을 이용하여 저작권 침해물을 생성하도록 함
- DMCA 위반
 - Copyright Management Information(CMI) 무단 제거 및 수정
- 퍼블리시티권 침해
- 연방 상표법(Lanham Act) 위반 내지 캘리포니아주 부정경쟁방지법 위반

- 미국 GitHub Copilot 집단소송 사례(2022. 11.3. 소재기)

- OpenAI는 GPT-3 모델을 이용하여 Codex라는 코드 자동생성 모델을 개발
- GitHub Copilot는 Codex를 기반으로 동작하는 AI 모델임. 주로 GitHub(MS가 인수)에 저장되어 있는 오픈소스 코드들을 학습데이터로 사용하였음
- GitHub, Microsoft, OpenAI를 상대로 class action이 제기됨

- 원고가 문제삼고 있는 지점(원고 주장)

- 학습데이터(GitHub에 있는 오픈소스 코드) 이용과정
 - 피고는 개별 오픈소스들이 채택하고 있는 라이선스(MIT, Apache, BSD, GPL 등) 의무사항을 위반함. 이러한 의무사항에는 저작권자 표시(attribution), 저작권 고지(copyright notice), 라이선스 사본 제공(copy of license) 등이 있음
 - 피고는 공정이용(fair use)를 주장하나, Copilot의 영리적 이용 목적, 시장대체 가능성, 오픈소스 커뮤니티에 대한 피해 발생 등을 고려할 때 공정이용은 성립하지 않음

- 원고가 문제삼고 있는 지점(원고 주장)

- AI 모델(Copilot)의 이용 과정(=AI 산출물의 저작권 침해)
 - Copilot의 산출물은 오픈소스 저작물의 복제물 내지 파생저작물(2차적 저작물)에 해당함
 - Copilot에 특정 주석문 내지 함수이름을 입력하면, 학습에 제공된 특정 소스코드가 거의 그대로 출력되는 현상이 발견됨 → 학습의 증거이자 AI의 산출물이 파생저작물 관계가 있다는 것을 보여줌

- 소장에 기재된 주요 청구원인

- DMCA 1202(c) CMI(Copyright Management Information) 무단 제거 내지 변형
- **개별 오픈소스 라이선스 의무사항 위반(계약위반)**
- 캘리포니아 소비자 프라이버시 보호법 위반(주법 위반), 부당이득, 불공정거래행위 등

- SFC(Software Freedom Conservancy)의 반응

- MS(GitHub)에게 copyleft 등 FOSS 라이선스의 취지를 존중하고 오픈소스 커뮤니티와 협력할 것을 촉구하면서, 원고에게도 GPL 법집행 원칙 특히 재정적인 이득을 우선하지 않는다는 원칙을 준수하도록 요구함

❖ 이루다 사안에 대한 개인정보보호위원회 결정

- (처리근거) 이루다의 개발운영과 관련하여 카카오톡 대화 수집 및 이용 목적을 구체적으로 특정하지 아니하고 단순히 '신규 서비스 개발'로만 기재하여 동의를 받은 것은 적법한 동의로 볼 수 없고, 합리적 관련성도 없음
- (학습DB) 이루다 AI 모델의 개발을 위한 학습과정에서, 카카오톡 대화에 포함된 이름, 전화번호, 주소 등의 개인정보를 삭제하거나 암호화하는 등의 조치를 전혀 하지 아니 하였음(60만명의 대화문장 94억여건) → 비정형데이터에 대한 가명처리 문제
- 회원정보 등 식별자는 삭제 또는 암호화(가명처리)
- (응답DB) 가명정보에 해당할 여지는 있으나 과학적 방법을 적용하는 연구라고 보기 어려움

- 이루다 사례에 대한 저작권법적/개인정보 보호법적 관점

- 대량의 저작물, 개인정보에 대한 이용허락(동의)의 어려움
- 가명처리 특례조항(개인정보 보호법) 및 TDM 면책조항(저작권법)의 역할

- AI 모델이 생성한 산출물을 반드시 법적으로 보호하여야 하는지 부터 검토
- AI 산출물을 보호하여야 한다고 보면
 - AI 창작의 대상물은 저작권(저작물), 특허권(발명), 디자인권(디자인)이라고 할 수 있음
- AI에 의한 창작은 ①인간의 창작적 기여가 있는 경우, ②창작적 기여의 정도는 아니지만 인간의 간접적 기여가 있는 경우, ③인간의 기여가 전혀 없는 경우로 구분
 - 인간의 창작적 기여가 있는 경우에는 AI를 창작의 도구로 보아 해당 인간을 저작자로 볼 수 있고, AI의 산출물을 저작물로 볼 수 있음
 - 그 외의 경우 AI의 산출물을 저작물로 볼 수 있는지, 저작자는 누구로 할 것인지 의견이 분분함
 - AI 개발자에게 저작권을 부여하자는 견해, AI를 머신러닝하도록 한 자에게 저작권을 부여하자는 견해, AI 모델을 이용하여 산출물을 출력한 자에게 저작권을 부여하자는 견해 등 다양한 견해 존재

- **USCO, Copyright Registration Guidance: Works Containing Material Generated by Artificial Intelligence(2023.3.16.)**
- **기본 입장**
 - AI 표현물(expressive materials)로 인정될 수준의 생성물이라고 하더라도 저작권법과 판례에 따라 사람 저작물로 등록될 수 없음
 - '표현물'은 만약 사람이 만들었다고 하면 저작물로 평가될 수 있는 수준의 AI 산출물을 말함
 - 사람의 창작물과 기계의 산출물을 구분하여 사람 창작물에 대한 적절한 인센티브를 부여
 - AI를 창작의 보조 수단 내지 도구를 사용한 경우에는 사람에 의한 창작을 인정
- **사람의 창작 부분과 AI의 콘텐츠를 구분하여 표시**
 - AI 콘텐츠가 포함되었다는 취지를 기술하고 Author Created 필드에 사람 창작 부분을 특정
 - 사람 창작 부분과 AI 콘텐츠를 창작적으로 배열(arrange)한 경우, Author Created 필드에 선택, 조정, 배열에 관한 사람과 AI의 기여 부분을 특정
- **정정신청 내지 보완등록**
 - 저작물등록이 진행중이거나 이미 완료된 경우에는 정정신청 내지 보완등록을 통하여 사람 창작 부분과 AI 산출 부분을 특정
 - 이를 위반한 경우 USCO가 등록을 취소하거나 침해소송법원이 등록효력을 무시할 수 있음

- 영국 CDPA 1988 (Copyright, Designs, Patent Act)를 참고하자는 견해

- CDPA 제9조 제3항: 어문, 연극, 음악 또는 미술저작물이 컴퓨터에 의해 생성된 그 창작에 필요한 조정(arrangements, 배열)을 한 자를 저작자로 본다
- CDPA 제178조: '컴퓨터에 의해 생성된(computer-generated)'이란 저작물이 존재하나 그에 대한 인간 저작자가 없는 경우를 말한다
- CDPA 제12조 제7항: 컴퓨터에 의해 생성된 창작물의 저작권 보호기간은 50년으로 단축
- 의회 의사록을 보면, 위 법률은 1987년 당시 인공지능의 도래에 대비하여 인공지능에 대한 투자를 촉진하기 위하여 제정되었음을 알 수 있음(<https://api.parliament.uk/historic-hansard/lords/1987/nov/12/copyright-designs-and-patents-bill-hl>)
- 그러나 제정 당시 인공지능에 대한 관념과 현재 인공지능의 개념은 매우 상이하기 때문에 위 CDPA 규정을 그대로 참고하기는 어렵다고 생각됨(영국 사례는 1건 있음)
 - 1심 Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd [2006] EWHC 24, 항소심 Nova Productions Ltd v Mazooma Games Ltd [2007] EWCA Civ 219

감사합니다.

鹿米 법무법인 린