

Media

정책 리포트

2023년 3호

언론산업의 생성형 AI(Generative AI) 기술 활용 가능성과 법적·윤리적 쟁점

이현우 | 한국언론진흥재단 선임연구위원
박영홍 | 한국언론진흥재단 선임연구위원

I. 들어가며

- 생성형 인공지능(Generative AI)은 인간의 개입 없이 텍스트, 이미지, 오디오, 비디오 등의 콘텐츠를 생성할 수 있는 기술임. 이는 향후 언론 산업 분야에서도 아래와 같이 다양한 영역에서 활용되며 상당한 잠재력을 보여줄 것으로 판단됨.
 - 콘텐츠 제작: 언론사는 생성형 AI를 활용하여 콘텐츠를 빠르고 효율적으로 제작할 수 있음. 가령, 뉴스기사 및 보고서 내용에 대한 요약, 이미지와 인포그래픽 생성 등의 작업을 AI 알고리즘을 통해 손쉽게 처리할 수 있음.
 - 데이터 분석: 언론사는 AI 알고리즘을 활용하여 소셜미디어 트렌드, 콘텐츠 소비 패턴 등 빅데이터를 분석하고 이를 활용하여 비즈니스 전략에 대한 인사이트를 도출할 수 있음.
 - 콘텐츠 추천: 언론사는 이용자들의 선호도, 검색 기록, 이용 패턴 등을 분석하고 이용자 맞춤형 기사, 동영상, 콘텐츠를 추천하는 데 AI 알고리즘을 활용할 수 있음.
 - 챗봇 서비스: 생성형 AI 기반 챗봇 서비스를 통해 언론사는 이용자와 실시간으로 소통함으로써 사용자 경험을 개선하고 이용자들의 참여도를 높일 수 있음.
 - 팩트 체크: 최근 AI 알고리즘을 활용하여 딥페이크(조작되거나 합성된 미디어 콘텐츠)를 탐지하는 기술이 개발되고 있음. 그리고 향후 기술 개발이 고도화되면 정보의 출처를 확인하고 허위조작정보를 탐지하는 데에도 AI 알고리즘이 활용될 수 있을 것임.

01
들어가며

02
생성형 AI기술의 이해

03
생성형 AI기술의
언론분야 활용 가능성

04
생성형 AI 활용
저널리즘의 법적·윤리적
쟁점

05
나가며

- 이러한 잠재력에도 불구하고 언론산업의 생성형 인공지능(Generative AI) 활용과 관련해서는 다음과 같이 다양한 법적·윤리적 문제가 발생할 수 있음.
 - 지식 재산권: 언론사는 생성형 AI를 활용하여 콘텐츠를 제작할 수 있지만 생성된 콘텐츠의 소유권 및 저작권과 관련하여 문제가 발생할 수 있음.
 - 개인정보 보호: 이용자 데이터를 수집하고 분석하여 콘텐츠 추천 알고리즘을 개발하고 정교화하는 과정에서 개인정보 보호 관련 이슈가 제기될 수 있음.
 - 허위 정보: 생성형 AI는 허위 정보 생성에 활용될 수 있으며, 잠재적으로 허위 정보의 확산에 기여할 수도 있음.
 - 편견과 차별: AI 언어모델은 사회에 존재하는 편견을 포함하는 기존 데이터를 통해 학습됨. 생성형 AI 콘텐츠를 통해 사회적 편견과 차별이 더욱 확산될 수 있음.
 - 저널리즘 윤리: 생성형 AI가 언론사의 중요한 편집권 관련 의사결정과 그 책임 수행에 있어서 저널리스트의 역할을 대체할 경우, 저널리즘 윤리가 침해될 수 있다는 우려가 제기되고 있음.
- 본 보고서는 언론사의 생성형 AI 활용 가능성과 그에 수반되는 법적·윤리적 문제점들을 살펴봄으로써, 언론사의 경쟁력을 강화하면서 사회적 역기능을 최소화할 수 있는 방안이 무엇인지를 시론적으로 검토해보고자 함.

II. 생성형 AI기술의 이해

1. 자연어 처리(NLP)와 언어모델

- 자연어 처리는 통계 및 머신러닝 모델, 언어 분석, 전산 언어학을 통해 인간의 언어를 파악하고 분석할 수 있도록 컴퓨팅 시스템을 지원하는 다학제적(multidisciplinary) 분야임.
 - 자연어 처리는 컴퓨터 과학, 인공지능(AI), 언어학의 정교한 융합을 통해 텍스트 데이터의 이해, 해석, 번역, 생성, 요약 등 다양한 기능을 구현할 수 있음.
- 자연어 처리는 텍스트 전처리(preprocessing), 문장분석(analysis), 자연어 생성(generation) 등 크게 세 가지 단계로 이루어짐(김영우, 2021; 이기창, 2021)
 - 자연어 처리는 우선 텍스트 전처리 과정으로부터 출발함. 이 단계에서는 텍스트 데이터를 가공하고 정제하여 자연어 처리에 적합한 형태로 변환함. 구체적으로 텍스트 전처리 과정에서는 대소문자 통일, 문장부호 및 특수문자 제거, 불용어(stopword) 필터링 등의 작업을 수행함.
 - 다음으로 문장분석 단계에서는 문장을 형태소 분석, 구문 분석, 의미 분석 등 다양한 기법을 활용하여 분석함. 형태소 분석은 문장을 형태소 단위로 나누어 단어의 원형을 파악하고, 구문 분석은 문장의 구조를 분석하여 각 구성 요소 간의 관계를 파악함. 의미 분석은 문장의 의미를 분석하여 감성 분석, 개체명 인식, 키워드 추출 등 다양한 작업을 수행함.
 - 마지막으로 자연어 생성 단계에서는 이전에 분석한 정보를 활용하여 새로운 문장을 생성함. 가령, 질문에 대한 답변

을 생성하거나, 주어진 문서를 요약하는 등의 작업을 수행할 수 있음.

● 자연어 처리는 이미 우리 생활 속 다양한 분야에서 활용되고 있음.

- 네이버, 다음, 구글 등 검색 엔진에서는 검색어의 의미를 분석하여 관련성 높은 검색 결과를 제공하고, 기계 번역 분야에서도 자연어 처리 기술이 활용되고 있음. 또한, 챗봇과 같은 대화형 인터페이스에서는 자연어 이해와 생성 기술을 이용하여 인간과 컴퓨터의 대화가 가능함.

● 최근 자연어 처리 분야에서는 BERT, GPT 등의 대규모 언어 모델(language model)들에 기반한 혁신이 주목을 받고 있음(ex-ChatGPT).

- 이러한 언어 모델들은 감성분석, 문서분류, 개체명 인식 등의 다양한 자연어 처리 태스크에서 큰 폭의 성능 향상을 가져왔음.
 - BERT, GPT는 트랜스포머(transformer) 모델을 기반으로 대규모 학습 데이터를 통해 사전 학습된 프리트레인(pretrained) 언어 모델이라는 공통점이 있음.

2. 자연어처리 태스크와 언론산업 적용 가능성

● 현재 자연어처리 분야의 기술은 빠른 속도로 발전하고 있으며, 자연어처리 기술로 수행할 수 있는 태스크의 종류도 점차 확장되고 있음.

- 카카오브레인(kakaobrain)에서 개발한 통합 자연어 프레임워크 뽀로로(Pororo)는 다양한 자연어처리 태스크를 통합하여 하나의 라이브러리에서 수행할 수 있음. 뽀로로에서 수행가능한 자연어처리 태스크 유형은 아래와 같음.

표 1 | 뽀로로(Pororo)가 제공하는 자연어처리 태스크

구분	태스크명	기능
TEXT CLASSIFICATION	Automated Essay Scoring	에세이 점수 부여
	Age Suitability Prediction	연령 적합도 예측
	Natural Language Inference	자연어 추론
	Paraphrase Identification	서술 변환 식별
	Review Scoring	리뷰 점수 부여
	Semantic Textual Similarity	의미론적 텍스트 유사도
	Sentence Embedding	문장 임베딩
	Sentiment Analysis	감성 분석
	Zero-shot Topic Classification	주제 분류
SEQUENCE TAGGING	Contextualized Embedding	맥락화 임베딩
	Dependency Parsing	구문 분석(종속성)
	Fill-in-the-blank	빈칸 채우기
	Machine Reading Comprehension	지문 이해
	Named Entity Recognition	개체명 인식
	Part-of-Speech Tagging	품사 태깅
	Semantic Role Labeling	의미론적 기능 레이블 부여

SEQ2SEQ	Constituency Parsing	구문 분석(구성요소)
	Grammatical Error Correction	문법 오류 수정
	Grapheme-to-Phoneme	문자-음소 변환
	Phoneme-to-Grapheme	음소-문자 변환
	Machine Translation	기계 번역
	Paraphrase Generation	서술 변환 생성
	Question Generation	질의 생성
	Text Summarization	텍스트 요약
	Word Sense Disambiguation	어휘 의미 분별
MISC	Automatic Speech Recognition	발화 인식
	Image Captioning	이미지 캡션 생성
	Collocation	언어 관계
	Lemmatization	표제어 추출
	Morphological Inflection	어형 변화
	Optical Character Recognition	OCR 인식
	Tokenization	토큰화
	Word Translation	단어 번역
	Word Embedding	단어 임베딩

출처: 카카오브레인 깃허브(<https://kakaobrain.github.io/pororo/index.html>)

● 위에서 제시된 다양한 자연어 처리 태스크 중에서 언론사가 활용할 수 있을 만한 태스크의 예시를 들어보면 다음과 같음¹⁾.

- 자연어 추론(Natural Language Inference), 지문이해(Machine Reading Comprehension): 팩트체크를 위한 학습 데이터 세트 개발을 전제로, 언론사의 팩트체크 활동에 활용 가능
- 리뷰 점수 부여(Review Scoring), 감성분석(Sentiment Analysis) : 언론사에 대한 독자의 반응 분석에 활용 가능. 감성분석 기능은 데이터 저널리즘 분야에서도 활용 가능
- 의미론적 텍스트 유사도(Semantic Textual Similarity), 임베딩 기능(Sentence Embedding, Contextualized Embedding, Word Embedding) : 언론사 아카이브, 홈페이지 등의 검색 정확도 향상에 활용 가능
- 주제 분류(Zero-shot Topic Classification) : 언론사 보유자료 디지털화 수행시 기사의 주제 분류에 활용 가능
- 문법오류 수정(Grammatical Error Correction) : 저널리스트들의 기사작성 또는 기사 업로드시 비문, 띄어쓰기, 문법오류 검토 가능
- 기계번역(Machine Translation) : 다양한 언어의 번역기능 활용 가능. 이미 파파고(Papago), 딥엘(DeepL) 등의 상용서비스로도 제공 중임.
- 텍스트 요약(Text Summarization) : 저널리스트들의 자료 조사시 주요 내용을 요약하는 기능 활용 가능. 언론사들의 홈페이지 기사 도입부에 이용자 편의를 위한 요약문 제공시에도 적용할 수 있음.
- 발화 인식(Automatic Speech Recognition) : 취재원 인터뷰, 영상 자료 등을 텍스트 형태로 변환하는데 활용 가능. 현재 네이버의 클로바노트를 비롯한 상용서비스가 제공중임.
- 이미지 캡션 생성(Image Captioning) : 사진 자료의 주요 내용을 설명하는 캡션을 자동으로 생성할 수 있음. 보도 사진의 간단한 설명을 자동으로 부여할 수 있음.

1) 자연어처리 분야 전문가 및 언론 분야 종사자의 의견수렴을 거치지 않은 연구자 개인의 의견으로, 실제 활용 가능성에는 제약이 수반될 수 있음.

III. 생성형 AI기술의 언론분야 활용 가능성

1. ChatGPT

- ChatGPT는 오픈AI에서 개발한 대규모 언어모델로 앞에서 설명한 트랜스포머(Transformer) 아키텍처를 사용하여 텍스트를 이해하고 생성할 수 있는 언어모델임.

- 언어이해, 문장완성, 질문답변, 대화생성 등 다양한 언어작업을 수행할 수 있으며, 일상적인 주제뿐만 아니라 역사, 과학, 문화 등 다양한 주제에 대해서 사용자와 자연스러운 대화를 주고받을 수 있는 편리한 인터페이스를 가지고 있음.
- 이러한 대화형 인터페이스를 통해 언론분야에서도 다양한 업무에 활용이 가능한데, 몇 가지 예시를 만들어보면 다음과 같음.

(1) 오타자 교정

예시) 다음 문장의 오타자, 띄어쓰기, 문법오류를 수정해줘

아버지가방에들어가신다



(2) 텍스트 요약²⁾

예시) 다음 기사 내용을 요약해줘 <https://edition.cnn.com/2023/07/08/economy/us-china-yellen-visit-presser-intl-hnk/index.html>



2) 요약 결과를 보면 원문의 뉴스 제목과 ChatGPT 요약 결과에서 제시된 기사 제목이 상이함을 알 수 있음. 텍스트의 직접 입력이 아닌 웹사이트 내용 요약에서는 아직 오류가 발생할 수 있으므로, 요약 결과를 사용하기 전 내용에 대한 확인이 필요함.



제공해 주신 CNN 기사 "Yellen says China visit was candid, constructive but emphasizes competition"은 다음과 같이 요약될 수 있습니다:



미국 재무부 장관 제넷 엘렌은 중국 방문 후 기자회견에서 "솔직하고 건설적인" 회담이었다고 말하면서도 경쟁을 강조했습니다. 엘렌 장관은 중국과의 경제 및 금융 문제에 대해 논의했으며, 중국에 대한 경쟁력 강화의 필요성을 강조했습니다. 그러나 엘렌 장관은 양국 간의 협력 가능성도 강조하며, 미중 간 긴장이 있는 분야에서도 협력할 여지가 있다고 말했습니다. 엘렌 장관의 방문은 미국과 중국 사이의 경제 및 금융 관계를 재정립하고 긴장을 완화하기 위한 노력의 일환이었습니다.

(3) 해외 정책사례 조사³⁾

예시) 언론산업의 위기 극복을 위해 언론에 대한 공적 지원제도를 운영하는 나라들이 있어. 언론에 대한 공적 지원제도 해외 사례를 알려줘.



언론에 대한 공적 지원제도는 다양한 국가에서 운영되고 있습니다. 이는 언론산업의 지속 가능성을 보장하고 공익적인 뉴스와 정보의 제공을 지원하기 위해 채택되는 방식입니다. 몇 가지 해외 사례를 소개해드리겠습니다:



1. 스웨덴(Sweden): 스웨덴은 언론지원을 위해 매년 국가예산에서 특별 비용을 할당하고 있습니다. 이러한 자금은 다양한 언론 제품 및 서비스에 대한 구독료 지원, 광고 수입 감소에 따른 손실 보상 등에 사용됩니다.
2. 노르웨이(Norway): 노르웨이는 금융 자본에 기반한 언론 지원체계를 운영하고 있습니다. 정부는 언론을 위해 기업들의 이익에 부과되는 일종의 세금을 수집하고, 이를 언론 발전 기금으로 사용하여 언론 독립성과 다양성을 유지하고자 합니다.
3. 캐나다(Canada): 캐나다는 언론 산업을 지원하기 위해 캐나다언론개발기금(Canadian Journalism Fund)을 운영하고 있습니다. 이 기금은 언론 기관에 직접 지원을 제공하고, 디지털 변화에 대응하고 새로운 모델 개발을 촉진하는 데 사용됩니다.
4. 프랑스(France): 프랑스는 언론의 다양성과 독립성을 지원하기 위해 정부가 주도하는 언론 지원기금인 프레스지원기금(Fund for the Support and Development of the Press)을 운영하고 있습니다. 이 기금은 언론사의 디지털 전환, 지역 언론 지원, 신문 구독 활성화 등을 목표로 합니다.

3) 간혹 검색되지 않는 해외 사례가 등장하는 경우가 있으므로, 활용 전 검증이 필요함.

(4) 보도자료를 활용한 기사 작성

예시) 다음 보도자료 내용을 활용해서 간단한 스트레이트 기사를 작성해줘

한국언론진흥재단(이사장 표완수)은 <2022 한국언론연감> 보고서를 발행했다. <2022 한국언론연감>에 따르면 2021년 언론산업 사업체 수는 5,474개, 매체 수는 6,836개로 나타났다.

언론산업 전체 매출액은 10조 564억 원으로 종이신문산업이 3조 3,844억 원, 인터넷신문산업이 6,729억 원, 방송산업이 5조 6,909억 원, 뉴스통신산업이 3,082억 원을 구성했다. 전년 대비 매출액 증가율은 종이신문산업 1.5%, 인터넷신문산업 8.6%, 방송산업 12.7%, 통신산업 18.0%로 나타났다.

언론산업 전체 종사자 수는 6만 1,489명, 기자직 종사자 수는 3만 3,971명으로 나타났다. 2020년(6만 2,806명) 대비 전체 종사자 수는 1,317명 감소했고, 기자직 수는 2020년(3만 4,335명) 대비 364명 줄어든 것으로 나타났다. 언론산업 전체 종사자 중 기자직 종사자 비율은 55.2%였다.

한국언론연감은 △신문·방송·인터넷·광고 분야의 주요 이슈를 결산한 1부와 △2021년 언론산업을 요약하고 신문산업, 방송산업을 심층 분석한 2부, △언론 이용자의 매체 이용 행태를 분석한 3부, △언론 법률 및 판례를 다룬 4부, △언론 관련 자료를 담은 5부로 구성된다.

한국언론연감은 지난 1977년부터 재단이 매년 발행하고 있는 보고서로 한 해 동안의 언론 관련 주요 이슈를 정리하고, 신문사, 방송사 및 언론 관련 학계, 단체의 현황 자료를 제공한다. 한국언론연감에서 다루는 방송산업은 보도편성이 있는 방송사를 조사 대상으로 하고 있다.

<2022 한국언론연감> 필진으로는 백강희 한남대학교 정치언론학과 조교수, 정인숙 가천대 미디어커뮤니케이션학과 교수, 최순욱 네이버의깊이 이사, 이혜미 제일기획 미디어 플래닝 1팀 프로, 심영섭 경희사이버대학교 미디어영상홍보학과 겸임교수, 이상기 부경대 신문방송학과 교수, 정용찬 정보통신정책연구원 ICT데이터사이언스연구본부 센터장, 장윤재 서울여자대학교 언론영상학부 교수, 양재규 언론중재위원회 심의실장, 김태우 방송통신심의위원회 변호사가 참여했고, 한국리서치에서 조사를 대행했다.

한국언론연감 보고서: 2022년 한국 언론산업 동향
📄 📌 🗑

한국언론진흥재단이 발행한 "2022 한국언론연감"에 따르면, 2021년 한국 언론산업은 사업체 수가 5,474개, 매체 수는 6,836개로 나타났습니다.

언론산업 전체 매출액은 10조 564억 원으로 종이신문산업이 3조 3,844억 원, 인터넷신문산업이 6,729억 원, 방송산업이 5조 6,909억 원, 뉴스통신산업이 3,082억 원을 차지했습니다. 종이신문산업은 전년 대비 1.5% 증가, 인터넷신문산업은 8.6% 증가, 방송산업은 12.7% 증가, 통신산업은 18.0% 증가한 것으로 나타났습니다.

언론산업 전체 종사자 수는 6만 1,489명이었고, 그 중 기자직 종사자 수는 3만 3,971명으로 나타났습니다. 전체 종사자 수는 전년 대비 1,317명 감소하였으며, 기자직 수는 364명 감소한 것으로 나타났습니다. 언론산업 종사자 중 기자직 종사자 비율은 55.2%였습니다.

한국언론연감은 주요 이슈 결산, 언론산업 분석, 매체 이용 행태 분석, 언론 법률 및 판례, 관련 자료 등 다양한 내용을 다루는 보고서입니다. 이 보고서는 언론 관련 주요 이슈를 정리하고 신문사, 방송사, 학계 및 단체의 현황 자료를 제공합니다.

• 기사 종료 •

2. 이미지 생성(미드저니, 달리)

- 현재 생성형 AI 중에서는 ChatGPT와 같은 텍스트 생성 기능 외에도 이미지 생성이 가능한 인공지능도 널리 활용되고 있으며, 대표적인 서비스로 미드저니(Midjourney), 달리(DALLE) 등이 있음.

- 미드저니는 GAN(Generative Adversarial Network) 기반 이미지 생성 모델인데, GAN은 생성자(generator)와 판별자(discriminator)라는 두 개의 신경망으로 구성되어 있음. GAN의 핵심 개념은 생성자와 판별자가 서로 경쟁하며 학습하는 것인데, 생성자는 판별자를 속이기 위해 실제와 더욱 유사한 데이터를 생성하려 노력하고, 판별자는 생성자가 생성한 가짜 데이터를 정확하게 식별하려고 노력함. 이러한 경쟁과정을 통해 생성자는 점차적으로 실제와 유사한 형태의 데이터를 생성하게 됨.
- 한편 달리는 다른 유형의 이미지 생성 인공지능 모델로 GPT(Generative Pre-trained Transformer) 아키텍처를 기반으로 하며, 대규모 텍스트-이미지 데이터셋으로 사전에 학습됨. 이 모델은 텍스트 입력에 기반하여 이미지를 생성하며, 입력된 텍스트에 대한 의미를 이해하여 그에 맞는 이미지를 생성함.
- ChatGPT와 달리를 활용하여 언론보도와 관련된 이미지를 생성하는 예시는 아래와 같음. '기후위기'라는 키워드를 입력하면 아래 예시에 나타난 바와 같이 사진을 묘사하는 아주 상세한 설명이 나오고 디지털 카메라(35mm 렌즈, --ar 16:9 ~v5)와 관련된 세부적인 설정값까지 제시됨.

예시) '기후위기'와 관련된 세부 프롬프트 생성(*ChatGPT 익스텐션 'AIPRM 미드저니 프롬프트 제너레이터'를 활용하여 '기후위기' 키워드 입력)



예시) 달리를 활용한 '기후 위기' 관련 이미지 생성

입력 프롬프트: The devastating effects of deforestation in the Amazon rainforest, a panoramic view of barren land stretching for miles, charred tree stumps scattered across the ground, smoke rising from distant fires, a sense of loss and destruction looming in the air, Photography, high-resolution DSLR with a wide-angle lens, --ar 16:9 --v 5



IV. 생성형 AI 활용 저널리즘의 법적·윤리적 쟁점

- 생성형 AI 기술은 이미 뉴스 제작에 널리 활용되는 중이고 앞으로 언론과의 접점이 더 늘어날 것으로 전망됨. 그러나 생성형 AI 기술의 활용에는 다양한 법적·윤리적 위험 요인들이 내재해 있으므로 언론 분야에 새로운 리스크로 작용할 가능성이 제기되고 있음. 이에 뉴스 미디어는 생성형 AI를 법적·윤리적으로 안전하게 활용하는 방안을 고민할 필요가 있음. 현재까지 제기된 핵심 쟁점은 다음과 같음.

1. 저작권 침해

- 생성형 AI 기술의 발전은 기존의 저작권 개념에 근본적 변화를 가져오고 있음. 생성형 AI는 학습용 데이터 없이 창작물을 만들어낼 수 없기 때문에 저작권이 있는 데이터를 동의 없이 학습에 활용하여 콘텐츠를 생성했을 때 저작권법 위반의 소지가 있음. 이로 인해 최근 해외에서는 생성형 AI 서비스를 상대로 한 저작권 침해 소송이 다수 제기되고 있음.
 - 지난 1월 한 아티스트 그룹이 미드저니, 스테이블 디퓨전 등 이미지 생성형 AI 서비스를 상대로 미국 연방법원에 소송을 제기함. 생성형 AI가 자신들의 창작물을 동의 없이 학습용 데이터로 활용하여 저작권법을 위반했다는 주장임.
 - 또한 지난 1월 이미지를 판매하는 게티이미지가 스테이블 디퓨전을 운영하는 스테빌리티 AI를 상대로 자신의 사이트 이미지를 무단으로 수집해 AI 학습에 사용, 새로운 이미지를 만들어냈다고 미국과 영국 법원에 소송을 제기한 바 있음.
 - 그러나 생성형 AI의 저작권 침해 여부를 입증하는 데에는 난관이 있음. 생성형 AI는 방대한 양의 데이터를 바탕으로 알고리즘에 의해 창작물을 만들어내기 때문에 AI가 참고한 1차 저작물을 특정하기 어려우며 오리지널 저작물의 기여도가 얼마나 되는지를 수치화하는 것도 불가능함. 더욱이 생성형 AI 개발 업체는 공익을 위한 공정 이용(fair use)에 해당한다는 논리로 맞서고 있음.
 - 국내에서는 아직 AI와 관련하여 저작권을 두고 법적 분쟁이 벌어진 사례가 없지만, 생성형 AI 활용의 폭이 넓어짐에 따라 향후 갈등이 본격화될 가능성이 높음.
- 뉴스는 인터넷에 공개된 정보들 가운데 상대적으로 정확성과 신뢰도가 높고 풍부한 정보를 담고 있기 때문에 생성형 AI가 학습 대상으로 삼는 대표적 데이터 가운데 하나임. 이로 인해 뉴스를 제작한 언론사가 저작권을 침해당할 가능성이 있다는 점에서 최근 세계 미디어 업계에서는 AI의 '공짜 학습'에 적극 대응해야 한다는 주장이 제기되고 있음.
 - 지난 4월 뉴욕타임스 등 북미 지역 2,000여 개 언론사들이 소속된 언론단체 '뉴스미디어연합(NMA)'은 'AI 원칙(AI Principles)'이라는 제목의 성명을 발표했다. 생성형 AI 개발자와 배포자가 뉴스 콘텐츠를 학습에 활용한다면 정당한 대가를 지불해야 한다는 내용임.
 - 월스트리트저널(WSJ)은 챗GPT를 개발한 오픈AI를 상대로 소송을 검토 중이라고 밝히며 자사 기사를 AI 학습에 활용할 경우 적절한 동의와 허가를 얻어야 한다고 주장함.

- 국내에서도 지난 4월 네이버가 언론사 사전 동의 없이 뉴스 콘텐츠를 AI 등 서비스 개발과 연구에 활용할 수 있도록 하는 제휴 관련 약관 개정을 시도하였다가 한국신문방송편집인협회 등 언론단체 4곳의 반대로 취소한 바 있음.

- 언론이 생성형 AI를 뉴스 제작에 활용하는 사례가 늘어나면서 반대로 뉴스 미디어가 저작권자의 권리를 침해하게 될 위험성이 높아지고 있음. 생성형 AI가 데이터 수집과 분석, 기사 작성을 하는 과정에서 저작권 있는 콘텐츠를 라이선스 없이 이용하게 되면 뉴스에 의한 저작권 침해 이슈가 제기될 수 있음.

- 특히 이미지를 적극적으로 활용하고 엔터테인먼트와 저널리즘이 융합하는 최근 뉴스 제작 트렌드를 감안할 때 소설, 영화, 만화, 음악 등 저작권 있는 다양한 자료를 무단으로 학습에 활용하여 콘텐츠를 생성할 가능성이 매우 높은 실정임.

- 생성형 AI를 활용해 제작한 뉴스에도 인간 언론인이 제작한 뉴스와 동일한 법적 기준이 적용될 수밖에 없으며 AI에 의해 생성된 콘텐츠에 대한 최종 책임은 AI를 활용한 해당 언론사에 있으므로 부지불식간에 저작권을 침해하지 않도록 언론계의 경각심이 요구됨.

2. 프라이버시에 대한 위협

- 생성형 AI가 인터넷 게시글과 소셜미디어 포스팅, 메신저 대화 내용 등을 학습용 데이터로 활용할 때 이용자의 개인정보가 포함될 가능성이 있음. 또한 일반인들이 생성형 AI를 이용하는 과정에서 본인 또는 주변인의 개인정보를 입력할 경우 이러한 정보가 어떠한 형태로든 데이터로 재활용될 수 있어 AI에 의한 프라이버시 침해 가능성에 대한 경고 목소리가 커지고 있음.

- 디지털 시대에 이용자들이 인지하지 못하는 사이에 다양한 경로를 통해 이루어지는 빅테크 기업의 자동 정보 수집은 개인의 프라이버시에 큰 위협이 되고 있으며 이로 인한 논란은 AI 시대에 한층 심화될 것으로 예상됨(박아란, 2022). 특히 정치적 견해, 가족관계, 성적 지향, 건강 상태 등 민감한 개인정보가 생성형 AI가 활용하는 데이터에 포함될 경우 위험성은 더욱 커질 수밖에 없음.

- 국가정보원은 지난 6월 발간한 <챗GPT 등 생성형 AI 활용 보안 가이드라인>에서 생성형 AI 기술을 안전하게 이용하려면 개인정보나 비공개 정보 등 민감한 내용을 입력해서는 안 된다고 권고한 바 있음.

- 지난 6월 미국 로펌 클라크슨은 챗GPT 개발사인 오픈AI를 상대로 개인정보 침해 관련 집단소송을 제기함. 오픈AI가 인터넷에서 모은 정보로 AI를 훈련하면서 대규모 언어모델에 의해 사용될 의도가 없었던 데이터를 수집해 수백만 명에 이르는 인터넷 이용자의 프라이버시를 침해했다며, 이로 인해 피해자들이 받을 잠재적 손해가 30억 달러에 달한다고 주장함.

- 생성형 AI가 개별 이용자에게 최적화된 형태로 개인 맞춤형 기사를 작성·배포하거나 콘텐츠 추천 알고리즘을 개발하고 정교화하는 과정에서 과도한 개인정보 수집과 이용으로 프라이버시를 침해할 위험성이 있음.

- 뉴스 미디어가 뉴스 소비자의 관심사, 선호도, 검색 기록에 맞춰 콘텐츠를 제작하거나 추천함으로써 이용자 관여도를 높이고 이용 시간을 늘려 수익 극대화를 꾀하는 것은 피할 수 없는 흐름이며 이는 이용자의 효용과 편익을 증대

시키는 길이기도 하지만, 데이터 수집 과정에서 개인정보 유출과 집중 논란은 지속될 것으로 보임.

- 뉴스의 '개인화'를 통해 저널리즘의 만족도를 높이고 콘텐츠 유료화를 도모하려는 언론사들은 데이터 수집과 활용 과정에서 이용자 프라이버시를 철저히 보호하는 기술적 대책을 마련하고 이용자들이 안심할 수 있도록 이를 투명하게 공개하여 신뢰를 확보하는 노력을 병행할 필요가 있음.

3. 허위정보 확산

- 생성형 AI는 인터넷상의 잘못된 사실이나 조작된 정보를 학습하여 정확성이 떨어지거나 사실과 전혀 다른 정보를 이용자들에게 제공할 수 있으며, 텍스트, 이미지, 동영상 등 다양한 형태의 허위조작정보를 저비용으로 빠르게 만들어낼 수도 있음. 생성형 AI 기술이 악용되면 진짜와 가짜의 판별이 전과 비교할 수 없을 정도로 어려워지고 허위정보가 범람하면서 여론을 호도할 우려가 있음.

- 지난 3월 도널드 트럼프 전 대통령이 경찰에 의해 체포되거나 재소자 복장으로 호송되는 여러 장의 사진들이 트위터 등 사회관계망서비스(SNS)에 빠르게 확산됐지만, 이내 생성형 AI를 활용한 가짜 사진이었음이 밝혀짐.
- 지난 5월 미 국방부 청사 펜타곤 인근에서 폭발이 발생하여 검은 연기가 솟아오르는 사진이 SNS를 중심으로 퍼져 나가며 다우존스, S&P500 등 주요 증시가 급격히 하락세를 기록했지만, 이 역시 AI로 합성한 사진임이 밝혀짐.
- 선거 등 중요한 정치적 이벤트를 앞둔 상황 또는 재난 참사 상황에서는 허위정보가 빠르게 확산하는 반면 확인과 검증은 상대적으로 더딜 수밖에 없음. 이런 상황에서 시발 허위정보가 기승을 부리는 상황에 대비할 필요가 있음.

그림 1 | 생성형 AI가 만들어낸 허위정보 이미지



*출처: 트위터 캡처

- 허위정보가 빠르고 손쉽게 확산하는 생성형 AI 시대는 언론에 위기와 기회를 동시에 가져다주고 있음. 언론은 AI가 생산하는 허위정보를 전파하는 수단으로 전략하며 위기를 심화시킬 수도 있고, 허위정보를 바로잡고 교정 정보를 생산하는 기능을 수행하며 반전의 기회를 잡을 수도 있음.

- 속보 생산과 클릭 유도에만 집중해온 언론이 적극적 취재를 통한 사실 확인을 게을리하고 인터넷에 유통되는 정보나 타사 보도를 '받아쓰기'하는 수준에 머무른다면 AI가 만들어내는 허위정보를 의도치 않게 확산할 수 있음. 또한 생성형 AI에 자료 조사와 취재를 의존하고 인간에 의한 추가 검증을 소홀히 할 경우 부지불식간에 잘못된 정보를 기사에 담아 오보를 양산할 수 있음.

- 반면 엄격한 사실 확인 역할을 통해 유통되는 콘텐츠의 진위 여부를 검증하는 사회적 기능을 제대로 수행한다면 언론은 이용자들이 신뢰할 수 있는 정확한 정보라는 대체불가능한 효용을 제공함으로써 추락한 위상을 회복할 수 있음. 이런 점에서 생성형 AI 시대에 저널리즘의 철저한 사실 확인 기능은 한층 더 강조될 필요가 있음.

4. 혐오와 차별 확산

- 소수자에 대한 차별과 불평등이 만연한 사회에서 편향된 데이터로 학습된 AI는 혐오와 차별의 메시지를 담은 콘텐츠를 생산할 수 있으며 이로 인해 소수자 개인이나 집단에 대한 편견을 강화하거나 소외를 심화시킬 위험성이 있음.

- 국내에서 2021년 AI 챗봇 '이루다'가 출시 직후 장애인과 성소수자 등에 대한 혐오 발언을 쏟아내 3주 만에 운영을 중단한 사건이 AI 윤리 논의에 불을 지핀 바 있음. 챗GPT 등 최근의 생성형 AI는 노골적 혐오 표현을 하지 않으며 윤리적 논란이 될 만한 이슈에는 소극적으로 답변하고 있지만, 여러 가지 방식으로 혐오 확산에 악용될 가능성은 상존함.

- 지난 1월 조 바이든 미국 대통령이 트랜스젠더 여성을 향해 "당신은 결코 진짜 여성이 될 수 없다"고 혐오 발언을 하는 영상이 SNS에 퍼지면서 화제가 됐음. 우크라이나를 지원하자는 연설을 하는 장면을 음성 생성 AI 기술을 통해 변형시킨 허위정보로 밝혀졌으나 생성형 AI가 혐오 표현을 효과적으로 전파하는 도구가 될 수 있음을 확인시켜 준 사례임.

- 생성형 AI에 대한 의존으로 인해 전통적 언론이 생산하는 뉴스가 혐오와 차별을 무차별적으로 전파하는 도구가 된다면 언론 불신이 심화되고 존립의 토대까지 위협받을 수 있음.

- 언론은 생성형 AI를 활용함에 있어 포용적이고 포괄적인 학습 데이터 세트를 구축할 수 있도록 힘써야 하며 언론인은 언제나 AI의 편향성에 주의하고 소수자 혐오의 메시지를 생산할 위험에 노출되어 있다는 경각심을 가져야 함. 최종 게시 전에 혐오와 차별 이슈에 민감한 감수성을 가진 인간 편집자의 개입을 통해 AI가 생성한 메시지를 검수하는 과정을 필수적으로 거쳐야 함.

- 생성형 AI로 인해 혐오와 차별이 빠르게 확산하는 시대에 언론은 소수자에 대한 차별을 극복하는 데 앞장서는 역할을 수행함으로써 사회 공동체의 통합을 유도하고 언론의 신뢰 회복에 힘써야 할 것임.

V. 나가며

- 닉 디아코풀러스 노스웨스턴대 교수와 한네스 쿨스 암스테르담 대학 연구원이 세계 여러 나라 뉴스 미디어의 생성형 AI 관련 가이드라인을 수집해 분석한 자료에 따르면, 해외 주요 언론사들은 생성형 AI 활용 과정에서 추가적인 편집과 팩트체크 등 인간의 개입과 감독이 중요함을 강조하고 있음(Cools & Diakopoulos, 2023). 생성형 AI를 활용한 모든 뉴스는 인간의 사전 승인 없이 게시될 수 없다는 의미임.
 - 예컨대 미국의 온라인 미디어 회사 인사이더(Insider)는 챗GPT로부터 얻은 모든 문구에 대한 표절 검색과 사실 확인이 필요하다고 가이드라인에 명시하고 있음.
 - 생성형 AI를 활용해 뉴스를 제작하더라도 최종 의사결정을 AI에 맡겨서는 안 되며, 인간 언론인이 최종 제작 결과물에 책임을 져야 한다는 것을 명심해야 함.
- 또한 뉴스룸은 뉴스 제작에 생성형 AI를 활용하는 방식과 범위에 대해 독자들에게 투명하게 공개하고, 이용자가 AI에 의해 제작된 콘텐츠를 이용하고 있음을 인지할 수 있도록 명확하게 표시할 필요가 있음.
 - 스웨덴 신문사 아프톤블라데트(Aftonbladet)과 노르웨이 신문사 VG는 자체 가이드라인에서 텍스트와 이미지 등을 AI로 생성했을 때 독자들이 이해할 수 있는 방식으로 콘텐츠에 라벨을 부착하여 해당 사실을 알려야 한다고 명시하고 있음.
 - 지난 6월 유럽의회는 전 세계 최초로 인공지능(AI) 규제 법안을 가결했고, 행정부 격인 집행위원회와 27개국을 대표하는 이사회 간 3차 협상을 통해 법안을 연말까지 최종 승인할 계획임. 해당 법안은 생성형 AI로 제작된 콘텐츠의 출처를 명확히 표기하고, 해당 콘텐츠 제작 과정에 AI가 쓰였다는 사실을 명시할 것을 요구함. AI 학습에 사용된 저작권 데이터를 요약해서 게시해야 한다는 조항도 있음.
 - 독일 연방하원 인공지능조사위원회는 2020년 10월 연방 하원의장에게 제출한 보고서에서 AI로 생성된 기사에는 이른바 '바이라인'이 필요하다고 강조하며 "언론 활동의 신뢰성을 위해서 AI로 생성된 문장에는 지속적이고 일관적인 표시가 필요하다"고 설명함(이유진, 2020).
- 좋은 싫든 AI와 함께 일하는 것은 언론인의 피할 수 없는 숙명이 되었으며, 이제 중요한 것은 AI를 '어떻게' 활용하는가임. 생성형 AI는 새로운 정보와 통찰을 제공할 수 있고 편리함과 효율성을 더해주지만, 어떤 뉴스를 어떻게 보도할 것인지에 대한 최종 의사결정은 인간 언론인과 편집자에게 달려 있음.
 - 지난 6월 대만 타이베이에서 열린 세계뉴스미디어총회(World News Media Congress)에서 조셉 칸(Joseph Kahn) 뉴욕타임스 편집인은 "AI는 (뉴스 제작) 시간을 단축하고 저널리즘을 향상시킨다"면서도 "뉴스 서비스가 AI 콘텐츠로 오염되지 않도록 해야 한다"며 신중한 활용을 당부한 바 있음.
 - AI에 전적으로 의존하며 인간 언론인을 AI로 대체하려 하기보다는 효과적 취재·보도와 질 높은 저널리즘을 위한 수단 차원에서 AI를 적절히 활용하는 지혜가 필요함. 생성형 AI 활용으로부터 파생되는 법적·윤리적 이슈를 숙지하고 언론의 책임성과 투명성을 위해 노력한다면 생성형 AI 활용은 언론의 위기를 돌파하는 중요한 기회로 작용할 수 있음.

참고문헌

- 김영우 (2021). <쉽게 배우는 R 텍스트 마이닝>. 서울: 이지스퍼블리싱.
- 박아란 (2022). <인공지능 시대의 미디어 윤리>, 서울: 커뮤니케이션북스.
- 이기창 (2021). <BERT와 GPT로 배우는 자연어 처리>. 서울: 이지스퍼블리싱.
- 이유진 (2020). [독일] 하원 인공지능조사위원회 보고서, AI 기사실명제 제안. <신문과 방송> 12월호.
- 카카오브레인 깃허브(<https://kakaobrain.github.io/pororo/index.html>)
- Cools, H., & Diakopoulos, N. (2023). Towards Guidelines for Guidelines on the Use of Generative AI in Newsrooms, *Generative AI in Newsrooms*.

Media

정책 리포트

2023년 3호

발행인 표완수

편집인 남정호

기획 한국언론진흥재단 미디어연구센터

발행일 2023년 7월 27일

한국언론진흥재단 미디어연구센터

04520 서울특별시 중구 세종대로 124 프레스센터빌딩 13층

전화 (02) 2001-7744 팩스 (02) 2001-7740

www.kpf.or.kr

편집 (주)나눔커뮤니케이션

04034 서울특별시 마포구 잔다리로7길 16 교평빌딩 304호

전화 (02) 333-7136 팩스 (02) 333-7146

©한국언론진흥재단 미디어연구센터 2023

〈미디어 정책 리포트〉는 한국언론진흥재단의 정부광고 수수료로 제작되었습니다.

자세한 내용은 QR코드를 통해 확인해 주세요.

