

생성형 인공지능에 관한 중국의 규제 및 주요이슈에 관한 분석*

김 현 정**

•요 약•

생성형 인공지능(GI)의 사용이 확산되며, 주요국들은 관련 규제를 입법화하고 있다. 본 논문에서는 이의 사례로 중국의 생성형 AI 관련 규제 및 주요이슈를 고찰하였다. 중국에서도 생성형 AI 사용의 양적 증가와 기존 법이 생성형 AI 사용을 관할할 수 없는 상황이 발생하였다. 필자는 중국이 미국이나 유럽연합(EU: European Union)보다 더 빠르게 생성형 AI에 대한 규제 사항을 입법화하게 된 배경 및 규제 내용을 검토하여, 관련 규제에 관한 국가별 유형에서 중국의 규제 방향이 정치·사회적 목적을 위한 원칙기반 유형에 해당함을 검증하였다.

중국의 '생성형 AI 서비스 관리 잠정 방법'은 세계 최초 생성형 AI에 관한 규제로 이목이 집중되었다. 해당 규제는 생성형 AI 서비스 제공·이용 관련 관리감독 체계에 대한 내용은 물론 기술개발 촉진, 데이터 처리 활동 및 데이터 라벨링 교육에 대한 요구사항이 포함되어 있으며, 또한 인종·민족·성별 등에 대한 차별을 방지하고 개인정보 및 미성년자 보호 관련 내용도 포함되어 있다. 하지만 중국 내에서 국외 네트워크를 사용할 수 없는 폐쇄적인 상황과 생성형 AI 훈련 데이터에 블랙리스트 도입은 중국의 생성형 AI 시장의 성장을 스스로 저해하는 요소로 작용할 것이라 판단된다.

주제어 : 중국, 생성형 인공지능, 인공지능, 챗 GPT, 저작권

I. 서론

2023년 한 해, 생성형 인공지능(Generative artificial intelligence)은 눈부신 도약을 이

* 이 논문은 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022S1A5A2A03 056912).

이 논문은 [2023 중앙선거관리위원회 정책연구보고서] “생성형 AI 신기술 도입에 따른 선거 규제 연구”의 연구내용 일부를 발췌, 수정·보완하여 작성되었음을 밝힙니다.

** 동아대학교 국제전문대학원

루었다. 생성형 AI가 대중에게 알려지기 시작한 초창기, 이는 AI와 자연어 처리의 중간 지점에 존재하며, 사용자의 다양한 니즈를 충족시켰다. ChatGPT의 눈부신 성공으로 확산된 생성형 AI 응용 프로그램은 거의 모든 사람이 의사소통하고, 창작하는 데 사용할 수 있는 광범위한 유틸리티와 언어구사 능력을 선보이는 것을 가능하게 하였다. 하지만 전문가들에 의하면 생성형 AI의 발전은 현재 시작 단계에 불과하다고 한다. 맥킨지(McKinsey) 보고서에 따르면, 생성형 AI는 기술 채택 속도와 작업자 시간을 다른 활동에 재배치하는 속도에 따라 2040년까지 매년 0.1~0.6%의 노동생산성 증가를 가능하게 할 수 있으며, 생성형 AI와 일반 AI 기술을 결합한 작업 자동화를 통해 생산성을 매년 0.5~3.4% 증가시킬 수 있을 것이라 전망된다.¹⁾

생성형 AI는 2024년 1월 개최된 다보스 포럼(Davos forum)²⁾에서도 올해의 주요 이슈로 지정되었다. 다보스 포럼은 생성형 AI에 대해 영업 및 마케팅, 고객 운영, 소프트웨어 개발 등의 기능 전반에 걸쳐 역할을 변화시키고 성과를 향상시킬 준비가 되어 있다고 강조하며, 그 과정에서 은행부터 생명과학까지 다양한 분야에서 수조 달러의 가치를 창출할 수 있음을 언급하였다.³⁾ 이러한 상황에서 주요국들은 생성형 AI 규제 필요성을 제기하고 있다. 생성형 AI 사용이 폭발적으로 증가하며, 이에 의한 허위뉴스 생성, 사실 왜곡 영상 제작 등 다양한 오남용 사례가 발생하고 있다. 사이먼 외(Felix M. Simon, Sacha Altay and Hugo Mercier 2023)는 생성형 AI에 의해 창작된 허위 정보가 사회에 미치는 영향을 다음과 같이 네 가지로 분류하였다. 이는 첫째, 허위정보의 양적 증가, 둘째, 허위정보의 질적 향상, 셋째, 허위정보의 개인화 증대, 넷째, 사용자가 인지하지 못한 상황에서 발생하는 비자발적 허위정보의 생성이다.⁴⁾ 사이먼 외(Simon et. al. 2023)는 미국과 같이 다양하고 경쟁적 미디어 환경을 갖춘 민주주의 국가에서는 미디어 생태계가 주로 증거에 주로 의존하여 정보를 생산, 유통하고 있기 때문에, 위 4개 종류의 위험은

1) Chui, Michael, Eric Hazan, Roger Roberts, Alex Singla, Kate Smaje, Alex Sukharevsky, Lareina Yee and Rodney Zemme, The economic potential of generative AI: The next productivity frontier, (McKinsey & Company 2023), p.5.

2) 다보스 포럼의 정식명칭은 세계경제포럼(World Economic Forum)이다. 다보스 포럼은 스위스 다보스에서 매년 총회를 개최하여, 범세계적 이슈에 관하여 논의하는 회의이다.

3) Mckinsey & Company, “10 key takeaways from Davos 2024”, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/themes/10-key-takeaways-from-davos-2024?cid=other-eml-alt-mip-mck&hlkid=bf1d9c6665f74794b5017a06316c710c&hctky=15007907&hdpid=c2856d0f-46a6-44fc-aad0-417ecc0ba9fd> (검색일: 2024.1.25).

4) Felix M. Simon, Sacha Altay and Hugo Mercier, “Misinformation reloaded? Fears about the impact of generative AI on misinformation are overblown”, *Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*, Vol 4., No. 5 (2023), p.2.

생성형 AI의 초기 단계에서 현재까지는 과대 우려라 할 수 있다고 지적하였다. 하지만 이와 다른 상황의 주로 비민주주의 국가에서는 사용 가능한 데이터가 적고, 사실을 확인 할 수 있는 경쟁적 미디어 환경이 조성되지 않을 수 있기 때문에, 생성형 AI가 더욱 부정적 영향을 미칠 수 있다는 것이다.

그렇다면 실제 후자의 경우와 같은 환경에서 생성형 AI의 증가하는 상황에서 해당 국가는 이에 대해 어떻게 반응하고 있는 것인가. 본 논문에서는 이의 사례로 중국의 생성형 AI 관련 규제 및 주요이슈를 고찰하였다. 중국에서도 생성형 AI 사용의 양적 증가와 기존 법이 생성형 AI 사용을 관할할 수 없는 상황이 발생하였다.

본고에서는 중국이 미국이나 유럽연합(EU: European Union)보다 더 빠르게 생성형 AI에 대한 규제 사항을 입법화하게 된 배경 및 규제 내용을 검토하여, 관련 규제에 관한 국가별 유형에서 중국의 규제 방향이 정치·사회적 목적을 위한 원칙기반 유형에 해당함을 분석하였다.

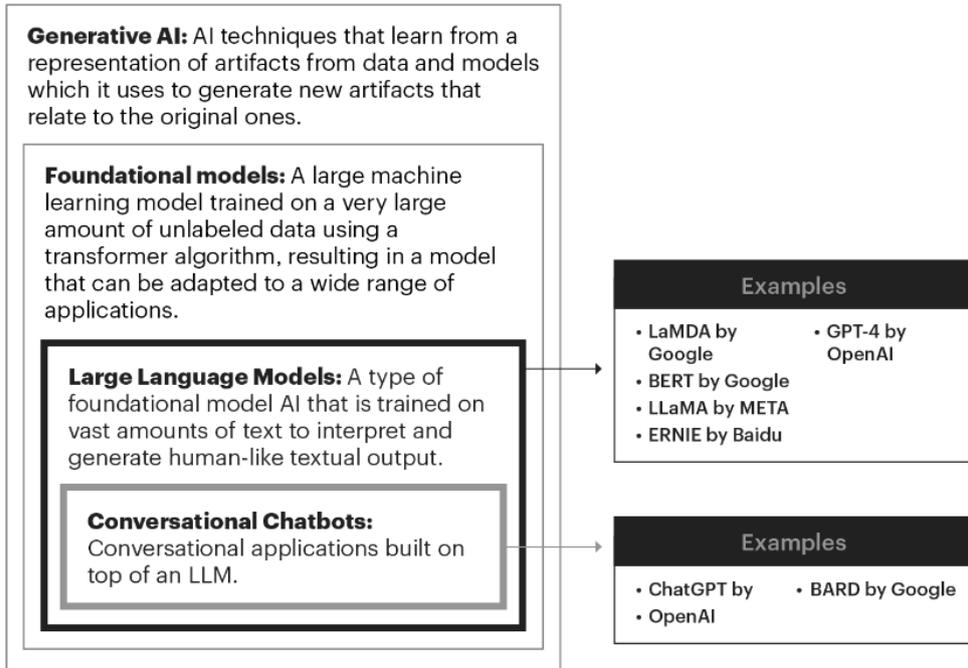
II. 생성형 AI의 발전과 규제 유형화

1. 생성형 AI의 발전

미국의 정보기술 연구 및 자문회사인 가트너(Gartner)는 인공지능(AI)을 이벤트를 해석하여 의사결정을 지원하는, 기계학습(ML: Machine Learning)을 포함한 향상된 논리 기반 기술 분석으로 정의하였다.⁵⁾ 이 중 대형언어모델(LLM: Large Language Models)을 활용한 분류가 텍스트 중심 생성형 AI이며, OpenAI의 ChatGPT가 2022년 11월 시장에 출시된 이후 주류 시장을 형성하였다. Wiles(2023)는 생성형 AI가 향후 약물제조, 재료과학, 칩 설계, 합성데이터(synthetic data), 부품 영역에서 활용되며 폭발적으로 성장할 것으로 예측하였다. 그는 이러한 성장에는 반드시 위험성이 동반됨을 지적하였다. 딥페이크, 저작권 문제, 기타 생성 AI 기술을 악의적으로 사용하여 조직을 표적으로 삼을 가능성이 있으며, 개별 정부는 보안 및 위험 관리 리더와 협력하여 생성 AI의 악의적인 사용이 개인, 조직 및 정부에 제시하는 평판, 위조, 사기 및 정치적 위험을 사전에 완화할 필요가 있다는 것이다.⁶⁾

5) Gartner, "What Is Artificial Intelligence?", <https://www.gartner.com/en/topics/artificial-intelligence> (검색일: 2023.11.1).

6) Jackie Wiles, "Beyond ChatGPT: The Future of Generative AI for Enterprises", <https://www.gartner.com>.



출처: Gartner, “What Is Artificial Intelligence?”, <https://www.gartner.com/en/topics/artificial-intelligence> (검색일: 2023.11.1.).

〈그림 1〉 AI 환경에 적합한 LLM과 대화형 챗봇

현재 생성형 AI 기술은 LLM 기반 텍스트 중심으로 확산되고 있으나, 이의 활용은 빠르게 다른 영역으로 확장되고 있다. LLM은 공개 또는 비공개 데이터 컬렉션에서 시뮬레이션되거나 가져온 대량의 텍스트(일반적으로 수십억 단어)에 의해 훈련되며, 이를 통해 텍스트 입력을 해석하고 인간과 유사한 텍스트 출력을 생성할 수 있다(〈그림 1〉 참조). 현재 주요하게 확립된 AI 기술은 확률적 추론(Probabilistic reasoning), 계산 논리, 최적화 기술이며, 미래 신흥 기술은 자연어 처리(Natural language processing), 지식표현(Knowledge representation), 에이전트 기반 컴퓨팅, 작업 자동화 에이전트, 자율 개체 프로그램(Autonomous object programs) 등이 있다.⁷⁾

생성형 AI는 이미 IT 기업 간 경쟁, 확산 대상이 되었다. 2023년 5월, 구글(Google)은 바드(Bard) 챗봇을 구동할 PaLM 2라는 새로운 LLM과 생성형 AI 검색(Search Generative

[com/en/articles/beyond-chatgpt-the-future-of-generative-ai-for-enterprises](https://www.gartner.com/en/articles/beyond-chatgpt-the-future-of-generative-ai-for-enterprises) (검색일: 2024.1.25).

7) Gartner, “What Is Artificial Intelligence?”, <https://www.gartner.com/en/topics/artificial-intelligence> (검색일: 2023.11.1.).

Experience) 기능으로 구동되는 새로운 도구를 발표했다.⁸⁾

생성형 AI가 폭발적으로 발전, 확산되고 있는 상황에서, 주요국들은 기술의 발전을 도모하면서도, 이에 의한 리스크를 축소시키기 위한 규제 방안을 도입하고 있는 것이다.

2. AI 규제 동향 유형화

생성형 AI의 사용이 급증하며, 주요국들은 생성형 AI가 정치, 경제, 사회 전반에 미칠 방해 행위에 주목하고 있다. 최근 생성형 AI에 의한 거짓뉴스, 딥페이크(deepfake) 및 위조를 통한 허위 영상 생성 등의 사회 전반을 위해(危害)하는 행위가 다수 발생해 왔기 때문이다. 젤렌스키(Volodymyr Zelensky) 우크라이나 대통령의 항복선언 가짜 영상(2022년 3월 발생), 미 국방부 폭발의 딥페이크 가짜영상(2023년 5월 발생), 트럼프 전 대통령 등 유명정치인에 대해 악의적으로 생성된 가짜영상 등은 사회에 충격을 주었다. 최근에는 전문가도 분별하기 힘든 가짜영상이 생성되며 이에 의한 파장이 우려되고 있는 것이다.

이러한 가운데, 다음과 같은 배경에 의해 주요국들은 AI 관련 입법을 추진하고 있다. 첫째, 주요국들은 AI 관련 입법 추진의 주요 관점으로 경제 발전, 즉 AI 산업발전에 목표를 두고 있다. 이는 다시 AI 산업 발전을 목표로 법률적 지원을 하기 위한 입법 추진 그리고 AI 산업이 줄 수 있는 위험을 방지하기 위한 규제 등으로 나뉜다. AI 산업 위험 방지를 위해 각 국가(EU 등)는 특정 영역에서의 AI 사용에 대한 고위험군 등을 분류하여 관리한다. 둘째, AI가 정치 및 사회적 가치의 위해를 가하는 것을 방지하기 위한 규제가 있다. 관련 위험은 개인 혹은 사회에 대한 침해, 사회가 가지는 가치에 관한 침해 등에 해당한다. 또한 AI 산업 위험 방지를 위한 규제도 기술적 규제와 확산에 관한 규제로 분류된다.

AI에 대한 규제는 규제원칙 및 방식에서도 국가별 차이가 드러난다. 이는 규칙 기반(rule-based) 방식과 원칙 중심(principle-based) 방식으로 구분한다. 첫째, 세부 규제를 구체적으로 적시한 규칙 기반 방식은 규제 방법을 자세히 규정하거나 일련의 규칙을 제공하는 것이다. 세부 규칙을 제정함에 있어서도 대상별 규제를 제정하기도 한다. 이는 AI를 통해 각종 콘텐츠 등을 활용하는 행위자에 대해 규제하는 방식이다. 이는 고위험 영역에서 사용할 AI에 대해 제어된 범위를 제공하거나, 생성된 콘텐츠에 AI사용 식별을 강제하는 방식 그리고 AI 확산의 통로가 되는 플랫폼에 대한 규제도 재분류된다. 플랫폼에 대한 규제란 생성된 콘텐츠에 대하여 플랫폼 기업이 책임있게 관리, 통제해야 할 의무를

8) Emma Roth, "The nine biggest announcements from Google I/O 2023", <https://www.theverge.com/23718158/google-io-2023-biggest-announcements-ai-pixel-fold-tablet-android-14> (검색일: 2024.1.25).

부여하는 방식을 의미한다. 둘째, 원칙 기반 방식은 규제 결과와 원칙이 설정되고 해당 결과를 달성하는 방법에 대한 통제, 조치, 절차는 각 조직이 결정해야 하는 방식이다.⁹⁾

본 논문에서는 주요국의 생성형 AI 규제 동향을 ‘AI 관련 입법 목적’ 및 ‘AI에 대한 규제는 규제원칙 및 방식’에 따라 아래와 같이 분류하였다.

		규제원칙		
		원칙 기반	규칙 기반	
입법 목적	경제 목적	미국	유럽연합	☞ AI 산업의 발전과 경쟁력 증진
	정치, 사회적 가치 목적	중국	유럽연합 회원국 (독일 등)	☞ 민주주의(선거), 사회주의 가치 수호

출처: 필자 작성

〈그림 2〉 생성형 AI 규제 유형화

다수 국가들이 AI 규제를 준비하고 있는 가운데, 미국과 EU는 AI에 대한 규제 입법에 앞장서 왔다. 2019년 트럼프 전 대통령이 행정명령 제13859호에서 “미국 인공지능 구상”을 공표한 이후, 미국은 AI 관련 규제를 입법하였다. 미국정부는 이와 관련하여, AI 연구개발과 훈련과 관련한 법률인 「생성적 적대 신경망 출력물 확인법」, 「국가 인공지능 구상법 2020」, 연방정부가 제정한 AI 사용에 관한 행정명령 제13960호, 「정부인공지능법 2020」, 「조달인력의 인공지능 역량강화법」, 「미국인공지능진흥법」등의 입법과 더불어 최근 생성형 AI 기술 규제 도입을 논의하고 있다. 또한 미국정부는 정치 광고에 AI를 사용했다면 출처를 표기하는 법안을 발의하였다. 최근 미국의 AI 관련 입법 동향은 생성AI 규제를 위한 행정명령(Execute Order), AI 권리장전(AI Bill of Rights), AI 훈련법(AI

9) Lizelle Conradie, “Rules-based approach vs Principle-based approach to regulation in the Financial Industry”, <https://www.etude.co.za/article.php?article=32> (검색일: 2023.11.1).

Training for the Acquisition Workforce Act)과 2023 국방수권법(National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023) 등이 있다. 또한 위험관리 측면에서는 제시된 알고리즘 책임법(Algorithmic Accountability Act of 2022), 권리보호 측면에서의 미국 데이터 개인정보 및 보호법(American Data Privacy and Protection Act)과 디지털 플랫폼 위원회법(Digital Platform Commission Act of 2023)이 있다.

이와 같이 미국은 다양한 AI 관련 규제 입법 추진해 왔으며, 알고리즘 편향부터 개인 정보 보호, 첨단 AI 모델의 안전 규정에 이르기까지 다양한 분야를 다룬다. 미국은 전체적인 AI 기술 및 산업 발전, 개인 권리 보호의 원칙 기반 아래, 관련 행정부 혹은 지방정부의 폭넓은 해석에 의한 규제 적용을 진행하고 있다.

미 정부의 AI 관련 입법 추진에도 불구하고, 생성형 AI 기술 규제 영역에 대한 준비가 미진한 상황이다. 미 상원은 관련 기업가(Elon Musk, Mark Zuckerberg, Bill Gates) 및 윤리학자와 학계를 포함한 17명의 비공개 AI 포럼을 구성하여, 규제가 미치지 못하는 영역을 파악한 후, 이를 연방선거관리위원회(FEC: Election Assistance Commission)가 이 문제를 검토할 수 있도록 할 방침이다. 즉 시장중심적 AI 규제의 원칙 기반 접근이 진행되고 있는 것이다.

EU는 2023년 6월 14일 유럽의회에서 인공지능 법안을 채택하였다. 이는 삼자입법기관의 정책결정과정을 거쳐 빠르면 2026년부터 시행될 예정이다. EU 집행위원회는 2021년 4월 AI에 대한 최초의 EU 규제 프레임워크를 제안하였으며, 최근 입법 과정을 완료하였다. 해당 규제안에는 AI의 위험을 허용할 수 없는 위험(Unacceptable risk), 고위험(High risk), 제한된 위험(Limited risk), 위험이 최소화되거나 없음(Minimal or no risk)으로 분류한다. 특히 EU AI 규제 프레임워크 규제안에는 생성형 AI에 관한 투명성 요구사항이 제시되었다. 이는 구체적으로 AI가 제작한 콘텐츠를 공개, 불법 콘텐츠 생성을 방지하도록 모델 설계, 훈련에 사용된 저작권 데이터의 요약 게시에 해당한다. EU는 이러한 생성형 AI에 관한 제한 사항이 관련 기술의 발전을 저해하지 않으면서도, 정치·사회적 악영향을 최소화할 수 있는 방안이라 고려한 것이다. 현재 EU AI 규제가 3차 입법 과정에 진입했으나, ‘생체 인식 감시’ 등의 특정 문제에 대한 유럽의회와 각료이사회 간 상당한 입장 차이가 있어 비준에 이르기까지 난항이 예상된다.

중국은 2023년 8월 세계 최초로 생성형 AI 법규제(生成式人工智能服务管理暂行办法)를 도입, 시행하였다. 중국 정부는 생성형 AI 법규제에 대해 콘텐츠 관리가 중점으로 다루며, ‘사회주의적 가치를 구현해야 한다’는 중심 원칙 아래에 당국의 허가를 받아야 생성형 AI 서비스를 제공할 수 있다는 ‘라이선스 제도’를 도입하였다.¹⁰⁾ 중국은 이전 시기

공산당을 비판하는 내용을 검열하기 위해 사회관계망 서비스나 해외 플랫폼에 대해 제어했던 것과 마찬가지로 생성 AI에 관한 검열을 시작하였다. 중국 사이버 관리국이 생성형 AI 규제를 만든 이유 또한 아래와 같이 밝히고 있다. “중국 IT기업은 데이터셋에 사회주의 핵심 가치를 반드시 반영해야 한다”고 강조하며, 해당 규정을 위반하는 기업은 벌금을 내야 한다. 벌금은 1만 위안(약 190만원)에서 최대 10만 위안(약 1,900만원) 부과와 형사 조사도 받도록 한다.¹¹⁾

이에 다음 장에서는 정치·사회적 목적을 위한 원칙기반 유형의 중국 생성형 AI 관련 주요 이슈(3장)와 규제(4장)에 관하여 고찰하였다.

III. 생성형 AI와 관련한 중국의 주요 이슈

1. 생성형 AI에 의한 정치 위해 사례

중국에서의 생성형 AI 정치 위해 사례는 중국 정부가 해외 정치 문제에 AI를 통해 개입하고 있다는 점에서 주목받고 있다. 2024년 미국 선거가 다가옴에 따라 중국 공작원들이 허위정보를 퍼뜨리고 분열적인 정치 문제에 대한 토론을 자극하기 위해 온라인에서 미국 유권자를 모방하기 위해 인공지능으로 만든 이미지를 사용했다며, 지난 2023년 9월 마이크로소프트(Microsoft) 기업 내 분석가들이 경고한 바 있다. 마이크로소프트 위협분석센터(MTAC: Microsoft Threat Analysis Center)는 2023년 영향력 있는 작전과 사이버 활동으로 인한 위협에 대한 지속적인 보고서 시리즈 중 ‘정교함, 범위 및 규모: 동아시아의 디지털 위협의 폭과 효율성 증가(Sophistication, scope, and scale: Digital threats from East Asia increase in breadth and effectiveness)’를 발표하였다. 해당 보고서에 의하면, 사이버 작전에서 다수의 중국 국가 산하 위협 행위자들이 남중국해 지역에 사이버 공격을 집중적으로 실시하여 해당 지역 정부와 산업계를 대상으로 정보 수집과 악성 코드 실행을 실시하였으며, 또 다른 행위자들은 전략적 군사 목표를 강화하기 위해 경쟁우위를 모색하면서 미국 방위 산업과 미국 인프라를 표적으로 삼고 있다는 것이다.¹²⁾ 보

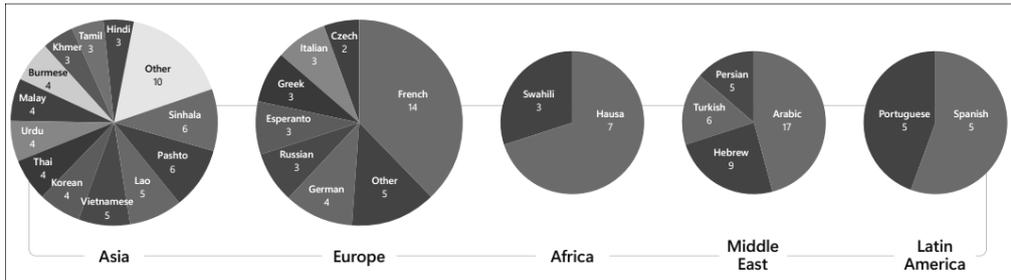
10) 투이컨설팅, “각국의 생성 AI 규제 및 정책 동향,” <https://www.2e.co.kr/news/articleView.html?idxno=302827> (검색일: 2023.12.1).

11) ZDNET Korea, “중국, 생성 AI 검열 시작...“공산당 비판하면 벌금,” <https://zdnet.co.kr/view/?no=20230414074132> (검색일: 2023.12.1).

12) Microsoft, “China, North Korea pursue new targets while honing cyber capabilities”, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2023/09/07/digital-threats-cyberattacks-east-asia-china-north-korea/>

고서에서는 소셜 미디어에 대한 의미 있는 참여를 유도하는 전략이 중국 공산당(CCP)의 ‘다국어 인터넷 유명인 스튜디오(多语种网红工作室)’ 전략의 일환이라 설명하고 있다. 230명 이상의 국영 미디어 직원 및 계열사가 독립적인 소셜 미디어 영향력자로 가장하여 활동하며, 훈련된 인플루언서는 최소 40개 언어로 전 세계 청중에게 다가갈 글로벌 영향력과 지역적 우선순위에 영향을 미친다는 것이다.¹³⁾

인플루언서는 <그림 3> 내 5개 지역(아시아, 유럽, 아프리카, 중동, 라틴 아메리카)을 포함하여 지리적으로 구분된 7개(영어 및 중국어 지역)의 청중 공간(언어 그룹)을 대상으로 활동한다는 것이다. 힌디어, 싱할라어, 파슈토어, 라오스어, 한국어, 말레이어, 베트남어 등 아시아권에서 중국인이 가장 많은 영향력을 행사하고 있으며, 영어를 구사하는 인플루언서는 두 번째로 많이 구성되어 있다고 한다(<그림 3> 참조).



출처: Microsoft Threat Intelligence, Sophistication, scope, and scale: Digital threats from East Asia increase in breadth and effectiveness, (Microsoft 2023), p.9.

<그림 3> 전 세계에 분포하는 중국의 타겟 청중

이에 대해 워싱턴 주재 중국 대사관 대변인은 “중국이 AI를 사용해 가짜 소셜미디어 계정을 만들었다는 비난은 편견과 악의적인 추측으로 가득 찬 결과이다”라며 “중국은 AI의 안전한 사용을 옹호한다”고 항변하였다.¹⁴⁾ 2024년 다수의 국가에서 주요 선거가 예정되어 있는 상황에서, 미국 정부는 중국 내 공작원 등의 활동에 의해 사용된 생성된 AI가 선거에 위협을 가할 것에 대하여 우려하고 있다.

(검색일: 2024.1.25).

13) Microsoft Threat Intelligence, Sophistication, scope, and scale: Digital threats from East Asia increase in breadth and effectiveness, (Microsoft 2023), pp.7-9.

14) REUTERS “China suspected of using AI on social media to sway US voters, Microsoft says”, <https://www.reuters.com/world/china-may-be-behind-social-media-accounts-seeking-sway-us-voters-microsoft-says-2023-09-07/> (검색일: 2024.1.25).

〈그림 4〉에 편집된 자유의 여신상(Liberty Enlightening the World)은 Microsoft 보고서에서 제시된 내용으로, 중국 IO 자산이 게시한 것으로 의심되는 AI 생성 이미지의 예이다. 자유의 여신상은 왼손에 독립선언서를 들고 있으나, 〈그림 4〉 내에서는 기관총을 들고 있다. 횃불을 들고 있는 자유의 여신상 손에는 다섯 개 이상의 손가락이 있어 초기 생성형 AI 기술에 의해 창작된 낮은 기술단계의 편집물임을 알 수 있다.



출처: CNN, “Suspected Chinese operatives using AI generated images to spread disinformation among US voters, Microsoft says”, <https://edition.cnn.com/2023/09/07/politics/chinese-operatives-ai-images-social-media/index.html> (검색일: 2023.12.01).

〈그림 4〉 마이크로소프트 위기정보 보고서(Microsoft Threat Intelligence report)에서 게재된 중국 IO 자산이 게시한 AI 생성 이미지

2. 생성형 AI에 의한 저작권 분쟁 사례

2023년 중국 베이징 인터넷 법원(北京互联网法院)은 중국에서 최초로 인공지능 생성 콘텐츠(AIGC)에 대한 저작권을 인정했다. 판결에서 법원은 미국 스타트업 StabilityAI의 텍스트-이미지 변환 소프트웨어 Stable Diffusion을 통해 생성된 사진(〈그림 5〉 참조)은 독창성과 지적 입력을 기반으로 저작권법의 보호를 받는 예술 작품으로 간주되어야 한다고 밝혔다.

지적 재산권(IP) 침해 소송의 전말은 다음과 같다. 원고 리(Li)는 미국 생성형 AI 업체 스테빌리티AI(StabilityAI)의 이미지 생성툴 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)을 사용하

여 젊은 아시아 여성의 이미지를 만들어 중국의 인스타그램과 같은 플랫폼 시아오홍슈(小洪州, Xiaohongshu)에 게시하였다. 피고인 리우(Liu)는 리(Li)의 게시물을 무단으로 중국 기업 바이두(百度) 산하 기업인 콘텐츠 공유 플랫폼 바이지아하오(百家号)에 게시하여 원고의 지적재산권(IP)을 침해한 것이다. 베이징 인터넷 법원은 원고가 다양한 프롬프트를 입력하고 매개변수를 설정하는 등 ‘어느 정도의 지적 투자(a Certain Degree of Intellectual Investment)’를 하였으며, 해당 분쟁에서 이미지의 ‘독창성(Originality)’은 원고가 지속적으로 프롬프트를 추가하고 매개변수를 반복적으로 조정해 자신의 ‘미학적 선택과 개인 맞춤형 판단(Aesthetic Choice and Personalised Judgment)’을 반영하는 그림(Picture)을 만들어냈다는 의미이며, 창작을 장려하는 것이 저작권 시스템의 본질적인 목적이며, AI 기술의 부상을 배경으로 AI가 생성한 이미지가 인간의 독창적인 지적 투자를 반영하는 한 저작권법에 의해 보호받는 저작물로 보아야 한다고 판단하였다.¹⁵⁾ 이에 법원은 AI가 생성한 이미지가 예술작품이라고 판결하고 에게 공개 사과를 하고 원고에게 손해 배상금 500위안(US\$70.43)과 법원 수수료 50위안을 지불하라고 명령했다.¹⁶⁾



출처: Tech Trends, “Beijing court’s ruling that AI-generated content can be covered by copyright eschews US stand, with far-reaching implications on tech’s use”, <https://www.scmp.com/tech/tech-trends/article/3243570/beijing-courts-ruling-ai-generated-content-can-be-covered-copyright-eschews-us-stand-far-reaching> (검색일: 2023.12.01).

〈그림 5〉 중국 내 지식재산권 분쟁 사례였던 AI 생성 이미지

15) 한국지식재산연구원, “중국 베이징 인터넷법원, AI 생성 이미지의 저작권 보호 인정”, https://www.kiip.re.kr/board/trend/view.do?bd_gb=trend&bd_cd=1&bd_item=0&po_item_gb=CN¤tPage=2&po_no=22510 (검색일: 2024.1.25).

16) Tech Trends, “Beijing court’s ruling that AI-generated content can be covered by copyright eschews US stand, with far-reaching implications on tech’s use”, <https://www.scmp.com/tech/tech-trends/article/3243570/beijing-courts-ruling-ai-generated-content-can-be-covered-copyright-eschews-us-stand-far-reaching> (검색일: 2023.12.01).

중국이 생성형 AI에 의한 창작물 중 일부의 저작권을 인정함에 따라 다양한 논쟁이 이어지고 있다. 일부 AI 생성 콘텐츠에 대한 저작권을 허용하는 것은 AI 사용에 대한 인센티브를 직접적으로 강화할 뿐만 아니라 AI 제품 및 서비스의 상업적 가치를 높이는 효과가 있다는 것이다. 반대로 AI 생성 콘텐츠에 대한 저작권을 거부하면 디지털 아티스트가 창작물의 출처를 허위로 표현하려는 유혹을 받아 의도치 않게 기만적인 관행이 조장될 수 있을 것이다.¹⁷⁾ 미국과 EU 등 유럽에서 생성형 AI에 의한 창작물의 저작권이 허용되지 않는 가운데, 중국에서의 이번 판결은 다양한 의미로 해석되며, 향후 논란의 판례로 작용할 것으로 판단된다. 해당 판결에서 중국 베이징 법원은 생성형 AI에 의한 창작물에 대해 전적으로 저작권을 인정할 것이 아니고, 저작권을 인정할 만한 상황을 판단해야 한다고 명시하였다. 다만 저장 즈다 로펌(Zhejiang Zeda Law Firm) 차오 완리(Qiao Wanli) 변호사는 “동 판결이 향후 중국 AI 저작권 분쟁에 광범위한 영향을 미칠 것으로 보이며 현재 유사한 AI 생성 콘텐츠 도구를 대중에게 제공하고 있는 중국 빅테크 기업에 결국 도움이 될 수 있다.”고 전망하였다.¹⁸⁾ 구체적으로 어떤 기술이나 노력을 기했을 때 저작권을 인정하는지에 관한 구체적 사항이 없어 향후 다수의 판례가 나온 이후 기준이 설립될 것으로 판단된다.

IV. 중국의 생성형 AI에 대한 규제 동향

1. 중국의 생성형 AI 서비스 관리 잠정 방법 주요 내용

중국은 다음과 같은 규정을 제안하고 시행함으로써 AI 규제에 있어 다른 국가보다 앞서 나가고 있다. 첫째, 발효한 인터넷 정보 서비스에 대한 알고리즘 권장에 관한 관리 규정(알고리즘 권장 규정), 둘째, 발효한 인터넷 정보 서비스의 심층 합성 관리에 관한 규정(심층 합성 규정), 셋째, 2023년 7월 13일 발표되어 2023년 8월 15일 발효한 생성 인공지능 서비스 관리에 관한 잠정 조항(생성 AI 규정) 그리고 공개 협의를 위해 2023년 4월 14일에 발표된 과학 및 기술 활동의 윤리적 검토를 위한 시험 조치(초안 윤리적 검토

17) Project Syndicate, “China’s Short-Sighted AI Regulation”, <https://www.project-syndicate.org/commentary/risks-of-beijing-internet-court-ruling-allowing-copyright-of-ai-generated-content-by-angela-huyue-zhang-2023-12> (검색일: 2023.12.01).

18) 한국지식재산연구원, “중국 베이징 인터넷법원, AI 생성 이미지의 저작권 보호 인정”, https://www.kiip.re.kr/board/trend/view.do?bd_gb=trend&bd_cd=1&bd_item=0&po_item_gb=CN¤tPage=2&po_no=22510 (검색일: 2024.1.25).

조치) 등이 있다.¹⁹⁾ 중국 사이버공간관리국(CAC: the Cyberspace Administration of China)이 도입한 AI를 규제하기 위한 새로운 특정 법률안은 다음의 <표 1>과 같다.

<표 1> 중국의 주요 AI 규제

AI 규제 종류	발효일	주요 내용
알고리즘 권장 규정	2022.03.01	<ul style="list-style-type: none"> 중국 전역에 최초로 도입된 AI 관련 규정 이 규정은 알고리즘 추천 기술을 사용하여 온라인으로 서비스를 제공하는 것을 규제함.
심층 합성 규정	2023.01.10	<ul style="list-style-type: none"> 공안부(MPS: 公安部, the Ministry of Public Security)는 2022년 11월 25일에 심층 합성 규정을 공동으로 채택했으며, 이는 2023년 1월 10일에 발효함.
생성형 AI 규정	2023.08.15	<ul style="list-style-type: none"> 2023년 7월 13일 CAC, 국가발전개혁위원회, 교육부(MOE), 과학기술부(MST), MIIT, MPS가 공동으로 생성형 AI 규정 발표. 8월 15일에 발효함.
초안 윤리적 검토 조치	-	<ul style="list-style-type: none"> 과학부에서는 연구 개발 등 윤리적 위험이 있는 과학 기술 활동에 대한 윤리적 검토에 중점을 두고 2023년 5월 3일까지 공개 협의를 위한 윤리 검토 조치 초안을 발표함.

출처: LATHAM & WATKINS, “China’s New AI Regulations”, Client Alert Commentary, No. 3110 (2023), p.2.

중국의 생성 AI 서비스 규제 지침은 2023년 8월 15일 발효하였다. 중국 국가인터넷정보관공실(国家互联网信息办公室)은 최근 홈페이지를 통해 국가발전개혁위원회(国家发展和改革委员会), 교육부(教育部), 과학기술부(科学技术部), 공업정보화부(工业和信息化部), 공안부(公安部), 국가방송총국(国家广播电视总局) 등 6개 부처와 함께 ‘생성형 AI 서비스 관리 잠정 방법(生成式人工智能服务管理暂行办法)’을 발표했다.²⁰⁾ 해당 규정은 총 24개 조항으로 구성되었다(<표 2> 참조).

19) LATHAM & WATKINS, “China’s New AI Regulations”, Client Alert Commentary, No. 3110 (2023), p.1.

20) KOTRA, “중국, 생성형 AI 서비스 관리에 나서,” https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/action/KotraBoardDetail.do?SITE_NO=3&MENU_ID=80&CONTENTS_NO=2&bbsGbn=242&bbsSn=242&pNttSn=204600 (검색일: 2023.12.1).

〈표 2〉 중국 생성형 AI 서비스 관리 잠정 방법 주요 내용

적용 범위	<ul style="list-style-type: none"> - (제2조) 생성형 AI 기술을 이용하여 중국 주민을 대상으로 텍스트·이미지·음성·동영상 등 내용을 생성하는 서비스를 제공하는 경우 이 방법이 적용됨 - (제2조) 생성형 AI 기술을 개발하고 적용하지만, 대중에 제공하지 않는 산업단체·기업·연구기관 등은 이 규정의 적용 대상이 되지 않음 	
기술개발 촉진	<ul style="list-style-type: none"> - (제5조) 다양한 산업분야에서 생성형 AI 기술의 활용 및 긍정적이고 건강한 고품질 콘텐츠의 생성을 장려하고, 적용 시나리오의 탐색·최적화 및 활용 시스템의 구축을 추진함. 생성형 AI 분야 기술 혁신·데이터 자원 구축·기술 전환/활용, 리스크 예방 등 관련 산업단체·기업·교육/연구기관·공공문화기구 등의 협력을 지원함 - (제6조) 생성형 AI 알고리즘·프레임워크·칩 및 지원 소프트웨어 플랫폼 등 기본기술의 자립적 혁신을 장려하고, 평등하고 서로 이익이 되는 국제 교류·협력을 추진하며, 생성형 AI 관련 국제규칙 제정에 참여함. 생성형 AI 인프라 및 공공 훈련 데이터 자원 플랫폼 구축을 촉진하고, 컴퓨팅 자원의 공유 및 효율적 이용을 추진함. 공공데이터의 유형별·등급별 개방을 촉진하고 고품질 공공 훈련 데이터를 확충함. 안전하고 신뢰도 높은 칩·소프트웨어·도구·컴퓨팅 및 데이터 자원의 사용을 장려함. 	
준수의무	보안 평가	<ul style="list-style-type: none"> - (제17조) 여론 속성 또는 사회적 동원 능력을 갖춘 생성형 AI 서비스를 제공하는 경우 관련 국가 규정에 따라 안전 평가를 수행하고 '인터넷 정보 서비스 알고리즘의 권장 관리 규정'(互联网信息服务算法推荐管理规定)에 따라 알고리즘 제출·변경 및 등록 취소 절차를 수행해야 함
	데이터 훈련·라벨링	<ul style="list-style-type: none"> - (제7조) 서비스 제공자는 법에 따라 사전 훈련, 최적화 훈련 등 훈련 데이터 처리 활동을 수행하고 다음 규정을 준수해야 함 <ol style="list-style-type: none"> ① 합법적인 출처를 가진 데이터 및 기본 모델을 사용 ② 타인의 지적재산권 침해 불가 ③ 개인정보와 관련된 경우 개인의 동의를 얻거나 법률 및 행정법규의 규정에 부합해야 함 ④ 훈련 데이터의 품질을 향상시키고 훈련 데이터의 진정성·정확성·객관성 및 다양성을 향상시키기 위한 효과적인 조치를 취해야 함 ⑤ '사이버보안법', '데이터 보안법', '개인정보보호법' 및 기타 법률, 행정법규의 관련 규정 및 관련 주관 부서의 관련 감독 요구 사항 - (제8조) 생성형 AI 기술 연구·개발 과정에서 데이터 라벨링을 수행하는 경우 서비스 제공자는 이 방법의 요구사항에 따라 △명확하고 구체적이며 실행 가능한 라벨링 규칙을 제정하고, △데이터 라벨링 품질 평가를 수행하며, △라벨링 내용의 정확성을 확인하기 위해 샘플링을 수행해야 함. 또한 △라벨링 담당자에게 필요한 교육을 제공하고 준법의식을 향상시키며, △라벨링 담당자의 표준화된 작업 수행을 감독·지도해야 함

준수 의무	콘텐츠 관리	<p>- (제4조) 인공지능 서비스의 제공 및 사용은 법률·행정법규를 준수하고 사회의 공중도덕과 윤리를 존중하며 다음 규정을 준수해야 함</p> <p>① 사회주의 핵심가치를 반영하여야 하며 △국가 권력 전복, △사회주의 체제 전복, △국가 분열 선동, △민족단결 저해, △테러 조장, △극단주의, △인종 증오와 차별, △폭력, △음란 및 허위 정보, △경제 및 사회 질서 교란 위험이 있는 내용을 포함해서는 안 됨</p> <p>② 알고리즘 설계·훈련 데이터 선택·모델 생성 및 업그레이드·서비스 제공 등의 과정에서 인종·민족·신앙·국적·지역·성별·연령·직업 등에 대한 차별을 사전에 방지해야 함</p> <p>③ 지적재산권을 존중하고, 상업 윤리와 상업 기밀을 유지해야 하며 불공정 경쟁 행위에 연루해서는 안 됨</p> <p>④ 타인의 합법적인 이익을 존중하고 타인의 심신 건강에 상해, 초상권·명예권·개인의 프라이버시·개인정보를 침해해서는 안 됨</p> <p>⑤ 서비스 유형의 특성을 기반으로 생성형 AI 서비스의 투명성을 개선하고 생성된 콘텐츠의 정확성과 신뢰성을 향상시키기 위한 효과적인 조치를 취해야 함</p>
	콘텐츠 표기	<p>- (제12조) 서비스 제공자는 ‘인터넷 정보 서비스의 심층 합성 관리에 관한 규정’(互联网信息服务深度合成管理规定)에 따라 이미지·동영상 등 생성된 콘텐츠에 대해 표기를 해야 함</p>
	개인정보 보호	<p>- (제11조) 사용자의 입력 정보·사용기록에 대해 보호의무를 이행해야 하며 △불필요한 개인정보 수집, △사용자 신원을 식별할 수 있는 입력정보·사용기록의 불법 보관, △타인에게 사용자 입력정보·사용기록의 불법 제공은 안 됨</p> <p>- (제11조) 서비스 제공자는 법률에 따라 개인정보 열람·복사·정정·보완 및 삭제에 대한 개인의 요청을 적시에 수락·처리해야 함</p>
위반 시 조치	운영상 규제	<p>- (제13조) 서비스 제공자는 사용자의 정상적인 사용을 보장하기 위해 서비스 과정에서 안전하고 안정적이며 지속적인 서비스를 제공해야 함</p> <p>- (제10조) 서비스 제공자는 서비스의 적용 대상자·장소·용도를 공개하고, 생성형 AI 기술에 대한 사용자의 과학적·이성적 이해와 합법적 사용을 유도하며, 생성형 인공지능에 대한 미성년자의 과도한 의존 및 중독을 방지하기 위해 효과적인 조치를 취해야 함</p> <p>- (제15조) 서비스 제공자는 건전한 민원신고 메커니즘을 구축하고, 쉽게 접근할 수 있는 신고경로를 제공하며, 처리 절차·기한을 제시하고, 민원 신고를 적시에 접수·처리하며 결과를 피드백해야 함</p>
	위반 시 조치	<p>- (제14조) 서비스 제공자는 불법 내용을 발견한 경우 생성 중지·전송 중지·내용 삭제 등 조치를 적시에 취하고 모델 최적화 교육을 수행하며 주무기관에 보고를 해야 함</p>

위반 시 조치	- (제14조) 서비스 제공자는 사용자의 불법 행위를 발견한 경우 경고·기능 제한·서비스 중단/중료 등 조치를 취하고 관련 기록을 보관하며 주무부서에 보고해야 함
처벌	- (제21조) 서비스 제공자가 이 규정을 위반한 경우 주무부서는 ‘인터넷보안법’, ‘데이터안전법’, ‘개인정보보호법’, ‘과학기술진보법’ 등 법률·행정법규에 따라 처벌해야 함. 법률·행정법규에 관련 규정이 없는 경우 주무부서는 직책에 따라 경고·통보·시정명령 등 조치를 취하며, 주무부서의 시정명령을 거부하거나 관련 상황이 심각한 경우 해당 서비스를 중지함 - 치안관리처벌법 위반에 해당하는 경우 치안관리 처벌을 부과하며, 형법 위반에 해당하는 경우 형사책임을 추궁함

출처: KOTRA, “중국, 생성형 AI 서비스 관리에 나서,” https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE_NO=3&MENU_ID=80&CONTENTS_NO=2&bbsGbn=242&bbSn=242&pNttSn=204600 (검색일: 2023.12.1).

2. 중국의 생성형 AI 서비스 관리 잠정 방법 주요 내용 평가

24항으로 구성된 이 규정은 생성형 AI 서비스 제공·이용 관련 관리감독 체계에 대한 내용은 물론 기술개발 촉진, 데이터 처리 활동 및 데이터 라벨링 교육에 대한 요구사항이 포함되어 있으며, 또한 인종·민족·성별 등에 대한 차별을 방지하고 개인정보 및 미성년자 보호 관련 내용도 포함됐다(〈표 2〉 참조). 중국정보통신기술원 정책경제연구소 부주임(中国信息通信研究院政策与经济研究所副所长) 시아오롱메이(肖荣美)는 다음과 같은 점에서 해당 조치가 인공지능 발전에 관한 중국공산당 중앙위원회의 중요한 지시를 이행하고 생성형 인공지능 발전을 지원하는 중국의 태도를 충분히 담아냈다고 평가하고 있다. 첫째, 이 법안은 생성형 AI의 건전한 개발과 표준화된 적용을 촉진한다는 입법 목적을 확립하며, 생성형 AI의 혁신적인 발전을 장려하기 위한 효과적인 조치를 취하고, 생성형 AI 서비스에 대한 포괄적이고 신중하며 분류되고 계층적인 감독을 시행한다고 명시하였으며. 둘째, 해당 조치는 '과학기술진보법'이 상위법의 근간임을 분명히 하여, 조치는 이를 상급법으로 삼아 중국의 생성AI 혁신 개선을 실증하고 보호조치를 취하며 생성AI 기술의 발전과 응용을 촉진하며, 셋째, 생성형 AI 기술 개발을 장려하기 위한 구체적인 방안을 제시한다는 점(특히 제5조와 제6조는 생성형 AI 기술 개발을 장려하기 위한 조치)을 강조하였다.²¹⁾

21) 肖荣美, “坚持创新引领 促进生成式人工智能健康发展 http://www.cac.gov.cn/2023-08/29/c_1694965943877940.htm (검색일: 2024.1.25).

이충희(2023) 또한 중국의 생성형 AI 방법에 대해 다음과 같이 두 가지 점을 논평하였다. 첫째, 생성형인공지능서비스 제공자의 책임이 과다하다는 주장과 둘째, 규제와 발전의 균형에서 발전에 치우쳤다는 점이다. 그는 <의견수렴초안>의 제4조에 “생성된 내용이 사실이고 정확해야”한다는 규정과 <의견수렴초안>의 제15조에는 요구사항에 부합하지 않은 생성 콘텐츠에 대해 콘텐츠 필터링이나 여타 조치를 시행하는 것 외에도 “3개월 이내에” 모델 최적화 교육 및 기타방법을 통해 재생성을 방지하여야 한다는 규정을 지적하였다.²²⁾ 또한 그는 시아오롱메이(2023)가 주장한 바와 같이, 중국 정부가 생성형 인공지능의 발전을 도모하는 방향으로 법안을 정비하였음을 지적한다. 그는 법안 내 제5조에서는 “생성형 인공지능 기술의 다양한 산업 및 분야에서 혁신적인 적용을 장려하고 긍정적이고 건강하고 상향식 고품질 콘텐츠를 생성하고 적용 시나리오를 탐색 및 최적화하고 적용 생태계를 구축한다.”라고 언급하고 있으며, 제6조는 “생성형 인공지능 알고리즘, 프레임워크, 칩 및 지원 소프트웨어 플랫폼과 같은 기본 기술의 자주적 혁신을 장려하고 평등하고 상호 이익이 있는 국제 교류 및 협력을 수행하며 생성 인공지능 관련 국제 규칙 제정에 참여한다.”라고 언급하고 있음을 지적하였다.²³⁾

법안의 내용만을 분석하면 경제발전을 위해 규제가 기업 친화적인 방향성을 취하고 있다 할 수 있으나, 이는 거둬 고려할 부분이 있다. 중국은 정치적 영향력을 고려하여 해외 인터넷 플랫폼 대부분을 제어하고 있다. 이는 생성형 AI 영역에도 적용되고 있다. 법안 내용은 생성된 콘텐츠는 사회주의 핵심가치를 반영하여야 하며, 이를 위반하여 경제·사회질서 교란하여서는 안 된다는 점, 서비스 제공자는 서비스 제공 전에 국가인터넷정보부에 관련 보안평가 결과를 제출하여야 한다는 점이 포함되어 있다.²⁴⁾ 중국 정부가 중국 주요 IT 4개 기업의 AI 서비스²⁵⁾ 진흥을 위해 법안의 세부사항을 입법한 것은 사실이나 국외 네트워크를 사용할 수 없는 상황에서 생성형 AI의 성장은 한계에 처할 것으로 판단된다. 중국정부는 생성형 AI 훈련 데이터에 블랙리스트를 도입하여 사회주의 이념에 반하는 데이터 사용을 금지시킴으로써 사실상 해외 AI의 중국 진출을 봉쇄하였다. 2023년 10월 국가 정보 보안 표준화 위원회(National Information Security Standardization

22) 이충희, “중국의 <생성형 인공지능 서비스 관리 잠정 방법>에 대한 분석: 배경과 쟁점”, https://csf.kiep.go.kr/issueInfoView.es?article_id=51627&mid=a20200000000&board_id=4 (검색일: 2024.1.25).

23) 이충희, “중국의 <생성형 인공지능 서비스 관리 잠정 방법>에 대한 분석: 배경과 쟁점”, https://csf.kiep.go.kr/issueInfoView.es?article_id=51627&mid=a20200000000&board_id=4 (검색일: 2024.1.25).

24) 세계법제정보센터, “중국, 생성형 인공지능(AI) 규제 입법 추진”, https://world.moleg.go.kr/web/dta/lglst/TrendReadPage.do?CTS_SEQ=50676&AST_SEQ=55 (검색일: 2024.1.25).

25) IT 4개 기업의 AI 서비스는 바이두의 ERNIE Bot(文心一言), 텐센트의 혼위안(混元), 알리바바 그룹의 통이치엔원(通义千问), 화웨이의 관구(盘古)이다.

Committee)가 제시한 AI 모델 훈련에 사용할 수 없는 소스 블랙리스트를 포함, 생성형 AI 기업에 대한 보안 요구사항을 발표하였다. 해당 안에는 생성형 AI 학습에 사용될 콘텐츠에 대한 보안 평가를 실시하여, ‘불법적이고 유해한 정보가 5% 이상’ 포함된 콘텐츠에 대한 블랙리스트 메커니즘을 지시하였다.²⁶⁾ 구체적으로 평가 메커니즘에는 CAC가 제시한 테러리즘이나 폭력을 옹호하는 행위, 사회주의 체제 전복, 국가 이미지 훼손, 국가 단결과 사회 안정을 훼손하는 행위 등이 포함되었다.²⁷⁾

이와 같이 이중으로 제어진 중국의 생성형 AI 시장은 아이러니하게도 스스로의 성장에 가로막는 요인으로 작용할 것이다.

V. 결론

미국은 AI 산업을 선도하기 위해 AI 발전 전략 중심의 로드맵을 제시하였다. AI 기술이 비약적으로 발전함에 따라, 미국 정부는 이에 관한 규제를 도입하고 있다. 미국 정부가 관련 영역에서 주요하게 다루는 바는 개인권리 보호, 차별 금지, AI 기술을 이용한 안보 사항이다. EU 집행위원회는 지난 2021년 4월 21일 'AI 규제 초안'을 공표, 2023년 12월 8일 관련 합의안이 도출되었으며, 2024년 초 유럽의회의 표결을 거쳐 발효될 것으로 판단된다. EU가 발의한 AI 규제는 AI 사용에 관한 세계 최초의 포괄적 AI 규제법이다. EU는 디지털 전략의 일환으로 AI 산업을 규제하여 혁신적 기술 개발 및 사용을 위한 더 나은 조건을 보장하고자 포괄적 입법 과정을 거치고 있다.

이에 반해 중국은 AI 기술을 선도, 미국 빅테크 기업을 위협하는 시장 성장을 주도하며, 사회주의 가치를 국가 내에서 수호하여야 한다는 이중적 입장에 있다. 최근 AI 관련 다양한 규제를 입법하고, 최초의 ‘생성형 AI’ 법안 또한 공표하였으나, 이의 법적 마찰에 대한 우려의 시각이 높은 상황이다.

중국이 생성형 AI에 의한 창작물 중 일부의 저작권을 인정함에 따라 다양한 논쟁이 이어지고 있다. 일부 AI 생성 콘텐츠에 대한 저작권을 허용하는 것은 AI 사용에 대한 인센티브를 직접적으로 강화할 뿐만 아니라 AI 제품 및 서비스의 상업적 가치를 높이는

26) REUTERS, “China proposes blacklist of training data for generative AI models”, <https://www.reuters.com/technology/china-proposes-blacklist-sources-used-train-generative-ai-models-2023-10-12/> (검색일: 2024.1.25).

27) AI Times, “중국, 생성 AI 훈련 데이터에 ‘블랙리스트’ 도입...“사회주의 반하는 데이터 금지””, <https://www.aitimes.com/news/articleView.html?idxno=154327> (검색일: 2024.1.25).

효과가 있다는 것이다. 해당 판결에서 중국 베이징 법원은 생성형 AI에 의한 창작물에 대해 전적으로 저작권을 인정할 것이 아니고, 저작권을 인정할 만한 상황을 판단해야 한다고 명시하였다. 구체적으로 어떤 기술이나 노력을 기했을 때 저작권을 인정하는지에 관한 구체적 사항이 없어 향후 다수의 판례가 나온 이후 기준이 설립될 것으로 판단된다.

24항으로 구성된 중국의 ‘생성형 AI 서비스 관리 잠정 방법’은 세계 최초 생성형 AI에 관한 규제로 이목이 집중되었다. 해당 규제는 생성형 AI 서비스 제공·이용 관련 관리감독 체계에 대한 내용은 물론 기술개발 촉진, 데이터 처리 활동 및 데이터 라벨링 교육에 대한 요구사항이 포함되어 있으며, 또한 인종·민족·성별 등에 대한 차별을 방지하고 개인정보 및 미성년자 보호 관련 내용도 포함되어 있다. 하지만 중국 내에서 국외 네트워크를 사용할 수 없는 폐쇄적인 상황과 생성형 AI 훈련 데이터에 블랙리스트 도입은 중국의 생성형 AI 시장의 성장을 스스로 저해하는 요소로 작용할 것이라 판단된다.

참고문헌

- 세계법제정보센터, “중국, 생성형 인공지능(AI) 규제 입법 추진”, https://world.moleg.go.kr/web/dta/lgs/trendReadPage.do?CTS_SEQ=50676&AST_SEQ=55 (검색일: 2024.1.25).
- 이충희, “중국의 <생성형 인공지능 서비스 관리 잠정 방법>에 대한 분석: 배경과 쟁점”, https://csf.kiep.go.kr/issueInfoView.es?article_id=51627&mid=a20200000000&board_id=4 (검색일: 2024.1.25).
- 투이컨설팅, “각국의 생성 AI 규제 및 정책 동향”, <https://www.2e.co.kr/news/articleView.html?idxno=302827> (검색일: 2023.12.1).
- 한국지식재산연구원, “중국 베이징 인터넷법원, AI 생성 이미지의 저작권 보호 인정”, https://www.kiip.re.kr/board/trend/view.do?bd_gb=trend&bd_cd=1&bd_item=0&po_item_gb=CN¤tPage=2&po_no=22510 (검색일: 2024.1.25).
- AI Times, “중국, 생성 AI 훈련 데이터에 ‘블랙리스트’ 도입...“사회주의 반하는 데이터 금지””, <https://www.aitimes.com/news/articleView.html?idxno=154327> (검색일: 2024.1.25).
- KOTRA, “중국, 생성형 AI 서비스 관리에 나서,” https://dream.kotra.or.kr/kotranews/cms/news/actionKotraBoardDetail.do?SITE_NO=3&MENU_ID=80&CONTENTS_NO=2&bbsGbn=242&bbsSn=242&pNttSn=204600 (검색일: 2023.12.1).
- ZDNET Korea, “중국, 생성 AI 검열 시작...“공산당 비판하면 벌금””, <https://zdnet.co.kr/view/?no=20230414074132> (검색일: 2023.12.1).

- Chui, Michael, Eric Hazan, Roger Roberts, Alex Singla, Kate Smaje, Alex Sukharevsky, Lareina Yee and Rodney Zemme, *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier*, (McKinsey & Company 2023).
- CNN, “Suspected Chinese operatives using AI generated images to spread disinformation among US voters, Microsoft says”, <https://edition.cnn.com/2023/09/07/politics/chinese-operatives-ai-images-social-media/index.html> (검색일: 2023.12.01).
- Conradie, Lizelle, “Rules-based approach vs Principle-based approach to regulation in the Financial Industry”, <https://www.etude.co.za/article.php?article=32> (검색일: 2023.11.1).
- Gartner, “What Is Artificial Intelligence?”, <https://www.gartner.com/en/topics/artificial-intelligence> (검색일: 2023.11.1).
- LATHAM & WATKINS, “China’s New AI Regulations”, Client Alert Commentary, No. 3110 (2023).
- Mckinsey & Company, “10 key takeaways from Davos 2024”, <https://www.mckinsey.com/featured-insights/themes/10-key-takeaways-from-davos-2024?cid=other-eml-alt-mip-mck&hlkid=bf1d9c6665f74794b5017a06316e710c&hctky=15007907&hdpid=c2856d0f-46a6-44fc-aa-d0-417ecc0ba9fd> (검색일: 2024.1.25).
- Microsoft, “China, North Korea pursue new targets while honing cyber capabilities”, <https://blogs.microsoft.com/on-the-issues/2023/09/07/digital-threats-cyberattacks-east-asia-china-north-korea/> (검색일: 2024.1.25).
- Microsoft Threat Intelligence, *Sophistication, scope, and scale: Digital threats from East Asia increase in breadth and effectiveness*, (Microsoft 2023).
- Simon, Felix M., Sacha Altay and Hugo Mercier, “Misinformation reloaded? Fears about the impact of generative AI on misinformation are overblown”, *Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review*, Vol 4., No. 5 (2023).
- Syndicate, Project, “China’s Short-Sighted AI Regulation”, <https://www.project-syndicate.org/commentary/risks-of-beijing-internet-court-ruling-allowing-copyright-of-ai-generated-content-by-angela-huyue-zhang-2023-12> (검색일: 2023.12.01).
- Tech Trends, “Beijing court’s ruling that AI-generated content can be covered by copyright eschews US stand, with far-reaching implications on tech’s use”, <https://www.scmp.com/tech/tech-trends/article/3243570/beijing-courts-ruling-ai-generated-content-can-be-covered-copy-right-eschews-us-stand-far-reaching> (검색일: 2023.12.01).
- Roth, Emma, “The nine biggest announcements from Google I/O 2023”, <https://www.theverge.com/23718158/google-io-2023-biggest-announcements-ai-pixel-fold-tablet-android-14> (검색일: 2024.1.25).
- REUTERS “China suspected of using AI on social media to sway US voters, Microsoft says”, <https://www.reuters.com/world/china-may-be-behind-social-media-accounts-seeking-sway-us-voters-microsoft-says-2023-09-07/> (검색일: 2024.1.25).
- REUTERS, “China proposes blacklist of training data for generative AI models”, <https://www.reuters.com/technology/china-proposes-blacklist-sources-used-train-generative-ai-models-2023-10-12/> (검색일: 2024.1.25).

Wiles, Jackie, “Beyond ChatGPT: The Future of Generative AI for Enterprises”, <https://www.gartner.com/en/articles/beyond-chatgpt-the-future-of-generative-ai-for-enterprises> (검색일: 2024.1.25).

肖荣美, “坚持创新引领 促进生成式人工智能健康发展 http://www.cac.gov.cn/2023-08/29/c_1694965943877940.htm (검색일: 2024.1.25).

【 Abstract 】

**Analysis of China's regulations and major issues regarding
generative artificial intelligence economy**

Kim, HyunJung

The use of generative artificial intelligence (GI) is spreading, and major countries are legislating related regulations. In this paper, I examine China's generative AI-related regulations and major issues as a case study. In China, there has also been a quantitative increase in the use of generative AI and a situation in which existing laws cannot govern the use of generative AI. I reviewed the background and content of regulations that led China to legislate regulations on generative AI faster than the United States or the European Union (EU), and found that China's regulatory direction was determined by political and social purposes in terms of country-specific types of related regulations. It was verified that it corresponds to the rule-based type for.

China's 'Tentative Measures for Generative AI Service Management' is the world's first regulation of generative AI. The regulation includes requirements for the promotion of technology development, data processing activities, and data labeling training, as well as the management and supervision system related to the provision and use of generative AI services, and also prevents discrimination against race, ethnicity, gender, etc. It also includes information related to personal information and protection of minors. However, it is believed that the closed situation where overseas networks cannot be used within China and the introduction of a blacklist for generative AI training data will act as factors hindering the growth of China's generative AI market.

Key Words : China, generative artificial intelligence, artificial intelligence, chat GPT,
copyright

• 논문투고일 : 2023년 1월 31일 / 논문심사완료일 : 2024년 2월 20일 / 게재확정일 : 2024년 2월 20일