

미국의 AI 규제 동향 및 시사점

- 미국의 AI 관련 정책 및 IP 이슈 동향 -

미국은 AI(Artificial Intelligence) 산업의 선두주자로서, 바이든 정부가 출범한 이래 2021. 1. 1. '2020 국가 AI 이니셔티브법(The National AI Initiative Act of 2020)'을 제정하고, 2022년에만 AI 분야에 17억 달러(한화 약 2조 5천억 원)의 예산을 투입하는 등¹ 4차 산업혁명 시대 AI 패권을 위해 다방면으로 노력하고 있습니다. 그 결과, 미국은 2023년 기준 세계 최고의 AI 기술 보유국으로서² 2021년 기준 기술 수준 2위인 중국과 08년의 격차를, 7위인 한국과는 13년의 기술 격차를 보이고 있습니다. 첨단 AI 기술의 선도 국가인 미국의 AI 관련 입법은 미국에 진출한 전 세계 기업에 영향을 미치게 됨은 물론 입법 선례로서 다른 국가의 입법에도 영향을 미치게 될 가능성이 큼니다. 이에, 이번 뉴스레터는 최근 미국의 AI 정책 동향과 AI 관련 지식재산권 이슈를 개괄하고자 합니다.³

1. 미국의 AI 규제 동향

가. 연방 차원의 정책

미국의 AI 규제는 권리 보호(개인정보, 차별금지 등), AI 사용 증진, 위험 관리, 국방 등의 다양한 분야에서 연방법과 개별 주법 체계로 각 논의가 진행되고 있습니다. 특히 미국은 연방 차원에서 다양한 보고서와 지침으로 AI 정책 방향을 제시하고 있으며, AI 훈련법(Artificial Intelligence Training for the Acquisition Workforce Act) 내지 2023년 국방수권법(National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023) 등이 입법된 바 있습니다. 그 외에도 연방 의회 차원에서는 알고리즘 책임법(안), 미국 데이터 개인정보 보호법(안)이 각 제안되기도 하였습니다. 이 같은 AI 정책은 대체로 AI 규제에 대한 방향성을 제시하는 동시에, AI의 편향(bias)에 의해 발생할 수 있는 잠재적인 차별 위험 등을 완화하고, 공공영역에서도 AI를 도입하는 등 AI 이용의 규제와 진흥 정책을 모두 포함하고 있는 것으로 보입니다.

아래는 그 개괄적 내용을 표로 정리한 것입니다.

형태	분야	제목	개괄적 내용
행정명령	권리보호	연방정부 내 신뢰할 수 있는 인공지능 기술의 활용을 촉진하기 위한 행정명령 ⁴	행정절차 효율화 등을 위해 연방행정기관이 AI를 이용하는 것을 허용 / 해당 AI의 설계·취득·개발 과정에서 미국 시민 등을 보호하기 위한 원칙 제시(합법성, 목적·성과 중심, 신뢰성·효과성, 이해가능성 등)

보고서 · 지침	권리보호	AI 권리장전 청사진 ⁵	법적 구속력 없는 권고로서, AI 개발 · 자동화 과정에서 개인, 기업, 정책 입안자가 AI 기술에 대한 책임 인식 · 시민권 보호 · 평등 접근을 보장할 것을 촉구하는 핵심 원칙 제시(안전하고 효과적인 시스템, 알고리즘 차별로부터의 보호, 데이터 프라이버시, 공지 및 설명, 사람인 대안 제공 및 피드백 등)
보고서 · 지침	위험관리	AI 위험관리 프레임워크 ⁶	AI 시스템의 유해한 편향(bias)의 위험성 관리를 위해 발간되어, 인공지능 설계 · 개발 · 사용에서 발생할 수 있는 위험을 분석하고, 신뢰할 수 있는 시스템의 특성을 제안하며, 위험을 해결하기 위한 지침을 제공함(고위경영진의 관심, AI 시스템 사용의 장점과 위험 파악 · 평가, 배포 후 모니터링 등)
보고서 · 지침	권리보호	혁신을 통한 온라인 해악퇴치 보고서 ⁷	온라인 범죄(사기, 딥페이크, 테러, 증오, 아동학대 등)를 식별 · 제거하는 데에 AI를 활용할 수 있는지에 대한 보고서로, FTC(미국 연방거래위원회)는 위 목적으로 AI를 활용하는 것에 대하여 매우 신중하게 접근할 것을 입법자들에게 요청함. FTC는 설계 결함 및 부정확성, 개발자 · 데이터의 편견 반영으로 인한 차별, 개발을 위한 악탈적 데이터 수집, 투명성 부족 등을 그 이유로 들었음.
보고서 · 지침	권리보호	고용에서의 알고리즘, AI 및 장애인 차별금지에 관한 지침 ⁸	AI 등을 이용하여 채용, 사고과, 급여 등을 결정하는 경우 장애인에 대한 미국 장애인법(Americans with Disabilities Act) 위반의 차별을 초래할 수 있으므로 이를 방지하기 위해 참고할 수 있는 고려사항 · 예시들을 설명
법률	AI 사용증진	AI 훈련법 ⁹	미국 연방 공무원의 AI의 이해를 높이고, AI의 윤리적이고 안전한 사용을 목표로 하는 법률로서, 일부 행정기관에 대하여 행정기관의 인력을 위한 AI 교육 프로그램을 수립하거나 제공하도록 요구함
법률	군사	2023년 국방수권법 ¹⁰	국방 및 정보기관이 AI 시스템과 기능을 기관 운영에 포함하도록 통합함
법안	위험관리	알고리즘 책임법(안) ¹¹	AI, 머신러닝, 알고리즘 등을 사용하는 소프트웨어의 자동화된 의사결정 시스템에 대하여 편향(bias) 평가 및 FTC에 평가 문서 제출을 강제함
법안	권리보호	미국 데이터 개인정보 및 보호법(안) ¹²	개인 데이터와 관련하여, 동의 없는 데이터 처리 및 전송에 대한 제한 및 보호를 제공하는 등 개인정보 처리 자체에 대한 보호와, 개인정보를 사용하여 개인의 특성을 통한 차별을 금지하는 등 광범위한 규제 조항을 담고 있음
법안	권리보호	디지털 플랫폼 위원회법(안) ¹³	법안이 통과되면 신설될 디지털 플랫폼 위원회는 온라인 플랫폼에 대하여 소비자 보호 등을 위해 청문회 개최 · 조사 수행 · 연구지원 등의 권한을 부여받으며, 광범위한 감독권을 가지게 될 것으로 보임

나. 주(State)별 정책

미국의 연방 AI 정책이 정책의 방향성과 진흥책 · 잠재적 위험의 완화책을 제시하였던 것과 달리, 각 주법은 대체로 AI 사용에 따라 발생할 수 있는 다양한 위험에 대한 규제에 초점을 두고 있는 것으로 보입니다. 그러나 주법도 일정한 경우 연방법의 입법과정에 반영되기도 하는 만큼, 이에 대한 동향을 주의 깊게 살펴볼 필요가 있습니다. 2023년 기준으로 시일반에 대해 규율하는 주법은, 얼굴 인식과 같은 특정 분야의 AI나 자율주행을 제외하고도 58개 이상으로 파악됩니다.¹⁴ 아래는 그와 같은 주법 가운데 주요한 법안의 개괄적 목록입니다.¹⁵

주(State) 명 / 지방 명	법안 명칭	주된 내용
일리노이 주	인공지능 비디오 면접법 ¹⁶	고용 의사 결정 목적으로 화상 면접에서 AI를 사용하는 것에 대하여, 면접 전 AI사용 고지의무 및 지원자의 동의를 받을 의무 등 부과
컬럼비아 특별구	알고리즘에 의한 차별금지법(안) ¹⁷	고용, 주택 등에 대한 자동결정에서 인종, 성별, 장애 등 특성의 차별적 선택의 금지 의무 및 알고리즘이 소비자에게 부정적인 영향을 미치는 경우 등을 공개할 의무 등을 광범위한 자동화된 결정절차에 부과
뉴욕시	자동화된 고용 결정 도구 법(조례) ¹⁸	자동화된 의사결정 시스템을 고용·승진 판단 등에 사용하는 행위를 규제
뉴저지 주	고용차별 최소화를 위해 고용 결정시의 자동화 도구 사용을 규제하는 법안 ¹⁹	고용주가 편향(bias) 방지를 위한 기술적 조치를 취하지 않는 한 자동화된 고용 결정 시스템의 사용을 금지
캘리포니아 주	직장기술책임법 ²⁰	전자 모니터링 및 자동화된 의사결정 시스템의 사용을 특정 시·공간으로 제한함

2. 미국의 AI 관련 지식재산권 이슈

미국의 AI 지식재산권 논의는 대체로 AI를 활용한 창작물 등에 대하여 지식재산권을 인정할 수 있는지 여부와, AI 학습을 위해 사용된 데이터의 저작권 침해가 있는지 여부가 주된 쟁점입니다. 이와 관련하여, 미국에서 직접적으로 논란이 된 것은 AI의 발명에 대한 특허권 및 AI의 창작물에 대한 저작권을 각 인정할지 여부, 그리고 AI 학습을 위하여 오픈소스 프로그램 코드를 이용하였을 때 저작권 침해가 있는지 여부였습니다.

특허권과 관련하여 미국 특허청 내지 미국 법원은, 미국 연방순회항소법원(The US Court of Appeals for the Federal Circuit, CAFC)이 2022. 8. 5. 인공지능은 특허의 발명자가 될 수 없다고 판단한 이래로, AI의 발명자 적격성을 부정하는 태도를 유지하고 있습니다. 특히, 미국 대법원은 2023. 4. 24. 위 연방순회항소법원 판결을 확정하며 인공지능은 특허의 발명자가 될 수 없다고 최종적으로 확인하였습니다.²¹ 참고로, 해당 사건은 미국 특허청이, 출원인인 Stephen Thaler가 자신이 개발한 인공지능을 발명자로 기재한 특허 출원을 거절한 행위에 대한 판결이었습니다.

다만, 미국 특허청은 최근 발명 과정에 기여한 AI를 발명자로 등재할 수 있는지 여부에 대하여 학계·실무가 등의 다양한 의견을 수렴하는 것으로 알려져 있어,²² 향후 미국 특허청의 태도 변화를 지켜볼 필요가 있습니다.

저작권과 관련하여, 미국 저작권청은 오로지 AI에 의하여만 창작되었다고 주장된 저작물에 대해서는 등록을 허용하지 않을 것이라 밝힌 바가 있어²³ 특허권과 마찬가지로 AI의 저작자 적격을 부정하고 있습니다. 미국 저작권청은 2022. 2. Steven Thaler 박사의 AI 알고리즘에 의해 생성된 저작물의 등록을 거절하는 결정을 내린 바가 있고, 이는 미국 저작권청 검토위원회(Review Board of the United States

Copyright Office)에 의해 확정되었습니다. 또한, 미국 저작권청은 2023. 2. 21. AI가 생성한 그래픽 소설에 대하여, 이미지 생성 AI 프로그램(미드저니, Midjourney)으로 만들어진 이미지 자체에는 저작권의 존재를 부정하였습니다.

3. 시사점

미국은 세계 최고의 AI 기술 선도 국가로서 다양한 AI 관련 법제를 선도하고 있습니다. 미국의 AI 관련 법제의 방향성은 대체로 AI에서 나타나는 편향(bias)에 따른 위험을 보완하는 것에 맞춰진 것으로 보이며, 이를 통해 대규모 온라인 플랫폼 등이 차별적 취급에 대해 책임을 부담하고 이를 회피하는 행태를 취할 수 없도록 규율할 것으로 보입니다.

미국 특허청·저작권청의 태도는 한미-FTA에 따른 특허법 개정 등 한국 특허·저작권 법제에 지속적으로 큰 영향을 미쳐온 만큼 지속적인 모니터링이 필요합니다. 특히, 최근 큰 각광을 받고 있는 대규모 언어 모델(Large Language Model, LLM)이나 이미지 생성 모델의 데이터셋과 관련하여, 국내 IT 기업에서도 미국에서와 유사한 문제가 발생할 수 있는 만큼, 관련 법제 동향에 대한 면밀한 관찰이 요구됩니다.

화우의 TMT팀은 오랜 경험과 축적된 노하우를 기반으로 기업고객을 위한 최적의 솔루션을 안내해 드리고 있습니다. AI 등 4차 산업혁명 관련 법령의 해석 및 그 대응과 관련하여 문의사항이 있으신 경우 언제든지 화우에 연락하여 주시기 바랍니다.

Contacts

이광욱

T. (+82) 2 6003 7535

파트너변호사

E. kwlee@yoonyang.com

이근우

T. (+82) 2 6003 7558

파트너변호사

E. klee@yoonyang.com

이창우

T. (+82) 2 6003 7580

파트너변호사

E. cwlee@yoonyang.com

이수경

T. (+82) 2 6182 8132

파트너변호사

E. sgvi@yoonyang.com

황희경

T. (+82) 2 6003 7064

선임외국변호사

E. hkhwang@yoonyang.com

-
- ¹ [Stanford, "2023 State of AI in 14 Charts"](#), 2023. 4. 3,
- ² [The Science Times, "한국, AI 기술 분야에서 빠르고 지속적으로 성장하고 있어"](#), 2023. 4. 5,
- ³ (참조) 유계환, "미국의 AI규제 동향 및 시사점", 한국지식재산연구원.
- ⁴ 원문: 도널드 트럼프 미국 대통령, "Executive Order on Promoting the Use of Trustworthy Artificial Intelligence in the Federal Government"
- ⁵ 원문: 백악관 과학기술정책실(White House Office of Science and Technology Policy, OSTP), "The Blueprint for an AI Bill of Rights"
- ⁶ 원문: 미국 국립표준기술원(National Institute of Standards and Technology, NIST), "Artificial Intelligence Risk Management Framework, AI RMF 1.0"
- ⁷ 원문: 미국 연방거래위원회(Federal Trade Commission, FTC), "Combatting Online Harms Through Innovation"
- ⁸ 원문: 미국 평등고용기회위원회(Equal Employment Opportunity Commission, EEOE), "Guidance on Algorithms, AI, and Disability Discrimination in Hiring"
- ⁹ 원문: Artificial Intelligence Training for the Acquisition Workforce Act
- ¹⁰ 원문: National Defense Authorization Act for Fiscal Year 2023
- ¹¹ 원문: [The Algorithmic Accountability Act of 2022, H. R. 6580](#)
- ¹² 원문: [American Data Privacy and Protection Act, H. R. 8152](#)
- ¹³ 원문: [Digital Platform Commission Act of 2022, S. 4201](#)
- ¹⁴ <https://www.ncsl.org/technology-and-communication/artificial-intelligence-2023-legislation>
- ¹⁵ 유계환, op. cit, 15p.
- ¹⁶ 원문: Illinois Artificial Intelligence Video Interview Act in 2019
- ¹⁷ 원문: Stop Discrimination by Algorithms Act of 2021, SDAA Bill 24-558
- ¹⁸ 원문: Automated Employment Decision Tools Law
- ¹⁹ 원문: New Jersey Bill to Regulate Use of AI Tools in Hiring Decisions, A4909
- ²⁰ 원문: Worker rights: Workplace Technology Accountability Act, California AB1651
- ²¹ [유계환, op. cit, 21p. 재인용](#)
- ²² <https://www.federalregister.gov/documents/2023/02/14/2023-03066/request-for-comments-regarding-artificial-intelligence-and-inventorship>
- ²³ [유계환, op. cit, 22p. 재인용](#)