



5 RAND 연구소, 미·중 간 개방형 AI 모델 및 소프트파워 경쟁 분석

⇒ RAND 연구소는 개방형 AI 모델과 소프트파워를 중심으로 전개되는 미국과 중국의 AI 경쟁 현황을 분석한 후 미국을 위한 정책 권고를 제시하는 보고서*를 발표('26.3)

* Open Models, Soft Power, and the Spectrum of U.S.-China Artificial Intelligence Competition

● (AI 경쟁 국면 변화) 보고서에 따르면, 개방형 AI 모델이 소프트파워* 경쟁의 핵심 요소로 부상하면서 미국과 중국 간 AI 경쟁은 새로운 국면을 맞이

* Soft power : 군사력 이외의 요소, 예를 들어 공통의 이념, 상업적 기회, 문화적인 매력 등을 통해 다른 행위자의 행동과 선호에 영향을 미치고 형성하는 능력을 의미

- 개방형 모델은 사용자가 자유롭게 다운로드해 특정 용도에 맞게 조정할 수 있도록 모델 가중치(weight)가 공개된 AI 시스템을 의미
- 중국과 미국이 글로벌 AI 생태계에서 더 큰 영향력을 확보하기 위해 경쟁하는 가운데 개방형 모델의 중요성은 점점 더 커지는 추세
- 그 결과 중국은 물론 미국도 최근 발표한 AI 정책에서 개방형 모델 생태계 개발을 지향한다는 의지를 표명
- 이는 미국이 기존의 폐쇄형·독점적 모델에서 개방형 모델·환경으로 AI 정책 기초를 전환했음을 의미

● (정책 비교) 최근 미국과 중국은 모두 AI 소프트웨어 및 하드웨어의 개발 및 보급을 지원하기 위한 AI 정책을 발표하고, 개방형 AI 모델 전략을 강조

1. 미국의 'AI 행동계획'

* Winning the Race: America's AI Action Plan('25.7.10.)

- 연방 정부의 AI 정책 시행을 안내하는 문서로, ①대규모 컴퓨팅 파워에 대한 연구자·스타트업 접근 보장, ②민관 파트너십으로 컴퓨팅 자원 등에 대한 민간 부문의 접근 확대, ③중소기업의 개방형 모델 채택 장려 등을 권고
- '미국적 가치에 기반한 선도적인 개방형 모델'을 구축해야 할 필요성과 상업·학술 연구에서 글로벌 표준이 될 수 있는 개방형 모델의 '지정학적 가치'를 고려하여 개방형 모델 구축에 정책적 노력을 기울일 것을 강조
- 모델의 공개 여부는 기본적으로 개발자의 결정에 달려 있으나 연방 정부가 개방형 모델을 위한 지원 환경을 조성해야 한다고 명시
- 전체적으로 미국의 AI 기술 스택 수출을 촉진한다는 더 넓은 정책 프레임워크 하에서 개방형 모델을 강조

2. 중국의 'AI 글로벌 거버넌스 행동계획'

* 人工智能全球治理行动计划('25.7.26.)

- 미국과 마찬가지로 개방형 모델의 '지정학적 가치'를 인정하면서도, 다른 국가(특히 개발도상국)과의 협력 및 외교 수단으로써의 AI에 초점을 맞춰 개방형 모델이 제공하는 '글로벌 혜택'을 강조
- 초국적 오픈소스 커뮤니티와 안전하고 신뢰할 수 있는 오픈소스 플랫폼을 구축하고, 기초 자원의 개방적 공유를 촉진하며, 중복 투자를 방지하고, AI 기술 서비스의 포용성과 접근성을 촉진하는 것을 목표로 설정
- 남반구 및 북반구 저위도에 위치한 개발도상국들의 AI 개발·활용을 지원하는 것이 공평하고 포용적인 기술 발전의 중요한 단계라고 규정
- 다만 계획의 여러 행간 특히, "중복 투자를 방지한다"와 같은 문구는 중국의 기술을 글로벌 기술로 만들겠다는 의도를 드러내고 있는 것으로 평가
- (개방형 모델과 소프트파워) 중국은 강력한 개방형 모델을 통해 특히 개도국을 중심으로 AI 기술 확산 주체로서 입지를 강화할 가능성이 존재
 - 개방형 모델은 자체 모델을 사전 학습할 컴퓨팅 자원이 없는 학계·기업 연구원 등 다양한 행위자들이 AI 연구·개발에 참여할 수 있도록 지원
 - 일반적으로 중국의 AI 개발자들은 미국 개발자들보다 더욱 관대한 라이선스 정책으로 모델을 출시하고 있으며, 중국에서 공개된 최신 개방형 모델 중 상당수는 상업적 사용 등에서 제한이 적은 편
 - ※ 메타의 'Llama', 구글의 'Gemma'는 제한된 라이선스를 사용하지만, 'DeepSeek R1'은 MIT 라이선스를, 'Kimi K2'는 수정된 MIT 라이선스를 채택하고 있어 상업적 사용을 허용하는데, 이를 뒤따르듯 최근 OpenAI도 'gpt-oss'를 Apache 2.0 라이선스로 공개
 - 더욱이 중국 정부는 '10년대부터 '글로벌 AI 스택에서 영향력 확대', '서구에 대한 공급망 의존도 축소', '민·군 융합을 통한 군사 경쟁 우위 확보' 등을 목표로 정책적으로 개방형 AI를 추구해온 상황
 - ※ '17년 AI 계획(新一代人工智能发展规划), 14차 5개년 계획 등
 - 이처럼 관대한 라이선스 정책과 개방형 모델 확산을 장려하는 정책 기조를 바탕으로 중국은 AI 활용에 보다 낙관적인 견해를 가진 개도국을 중심으로 글로벌 영향력을 확대할 수 있을 전망
 - ※ 시장조사기관 입소스와 구글의 설문조사에 따르면, 브라질, 멕시코, 남아프리카공화국, 아랍에미리트 등 신흥 시장에서는 응답자의 70% 이상이 AI가 다양한 분야에 걸쳐 사회적 이점을 가져올 것이라고 답한 반면, 미국에서는 절반만이 이에 동의
 - 다만 중국의 개방형 모델 이용은 검열, 허위정보 전파 등과 같은 위험을 수반할 수 있으며, 이는 중국의 소프트파워 확산을 경계해야 할 이유를 제공



- (권고사항) 미국은 개방형 모델 생태계 지원, 수출 통제 정책 재조정, 관대한 라이선스 채택을 유도하는 인센티브 등으로 중국의 영향력 확산에 대응 필요

〈 미국의 개방형 모델 전략을 위한 권고사항 〉

구분	주요 내용
<p>오픈소스 AI 개발 촉진</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 개방형 모델과 폐쇄형 모델 모두를 포함하는 ‘다양한 경로’들을 통해 AI 기술 발전을 추구 • 민간 부문의 선도적인 기업들이 오픈소스 전략을 추진하도록 장려 <ul style="list-style-type: none"> - 기업들이 더욱 관대한 라이선스를 채택하도록 유도하는 인센티브 마련 • 모델의 성능만으로는 글로벌 채택을 보장할 수 없으므로 비용·라이선스·접근성 등 모든 측면에서 경쟁력을 고려 • 국가AI연구자원(National AI Research Resource) 시범 프로그램에 대한 지원 강화, 컴퓨팅 자원 확대 및 관련 예산 지원 등을 추진 • 주요 클라우드 서비스 제공업체(AWS, Azure, Google Cloud 등)들과 협력해 개방형 모델을 위한 보조금 또는 무료 서비스를 제공(개방형 모델 개발에 컴퓨팅 크레딧 제공 등)
<p>‘추론’ 패러다임에 대응한 수출 통제 조치 조정</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AI 모델의 컴퓨팅파워는 훈련(training)과 추론(inference)에 투입 되는데, 최근 AI 개발에서는 추론용 컴퓨팅 수요가 증가 추세이므로 이에 맞춰 대(對)중국 기술 수출 통제 조치를 조정 • 그동안 미국의 기술 수출 통제는 훈련용 컴퓨팅을 중심으로 이뤄졌으나 덩시크의 사례에서 보듯 이러한 제약만으로는 중국의 AI 개발을 충분히 늦추지 못할 위험이 존재하므로 수출 통제 조치의 재조정이 필요
<p>중국에 맞서 미국의 이익 보호</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 기술 수출 통제 조치로 글로벌 AI 스택에서 중국 모델의 확산을 늦추고, 미국의 개방형 생태계를 활성화해 중국의 글로벌 확산 전략에 대응 <ul style="list-style-type: none"> - 개방형 모델 개발과 수출 통제 조치는 서로 상충되는 것처럼 보이지만 실제로는 모두 필요한 조치이며 상호보완적인 관계 • 모델 선택에 영향을 미치는 요인(성능, 접근성, 상호운용성, 비용 등)을 이해하고, 미국의 주요 대기업들이 라이선스 제한을 완화하도록 유도 • 하드웨어 인프라 측면에서는, 설사 연구자 등이 중국의 개방형 모델을 활용할지라도 미국의 하드웨어 사용을 장려하는 것이 바람직 <ul style="list-style-type: none"> - 미국의 컴퓨팅 인프라에 대한 접근을 과도하게 제한하면 중국의 칩 기술 발전과 대체 하드웨어 개발을 가속화할 위험이 존재 • 개도국을 포함해 동맹·파트너 국가들이 중국의 개방형 모델 대신 미국의 모델을 선택할 수 있도록 매력적인 대안을 제공

출처 : RAND 연구소 (2026.3.26.)

<https://www.rand.org/pubs/perspectives/PEA4686-1.html>