

133 AI 기술 주권

Sovereign AI

국가 관할 내에서 AI 인프라·데이터를 민간이 함께 개발·운영하는 역량

- 자국 데이터, 모델, 연산 인프라를 국내법과 가치에 따라 민간이 함께 통제하고 운영하는 AI 주권
- AI 기술 의존도를 줄이고, 국가 안보·경제·윤리 기준을 스스로 확립하려는 흐름

AI 기술 주권이란?

AI 기술 주권은 인공지능의 개발과 운영 과정에서 데이터, 알고리즘, 인프라에 대한 통제권과 자율성을 확보하려는 움직임을 뜻합니다. 글로벌 빅테크 기업이 AI 기술과 연산 자원을 독점하면서, 특정 국가나 기업이 AI 의사결정 체계를 좌우할 수 있다는 우려가 커짐에 따라 각국은 자국 내 데이터센터, AI 반도체, 클라우드, 모델 학습 환경 등을 독립적으로 구축해 AI 주권을 확보하려는 방향으로 정책을 전환하고 있습니다. AI 기술 주권은 기술적 독립뿐 아니라, 국가가 자국의 사회적 가치와 윤리 기준을 반영한 AI를 설계·운영하려는 철학적 접근을 포함합니다.

AI 기술 주권의 등장

AI가 국가 경쟁력과 안보의 핵심 인프라로 부상함과 동시에 AI 기술과 데이터가 국경을 넘어 특정 기업에 집중되는 현상이 가속화되었습니다. 특히 LLM의 학습에는 막대한 데이터와 연산 자원이 필요하기 때문에, 이를 보유한 소수 기업이 세계 AI 생태계를 주도하게 되었습니다. 이로 인해 데이터 주권 침해, 기술 종속, 법적 관할권 불명확성 등의 문제가 부각되었습니다. EU는 '디지털 주권(Digital Sovereignty)' 전략을 통해 공공 데이터와 AI 모델을 유럽 내에서 관리하는 체계를 추진 중이며, 프랑스·독일 등은 자체 언어모델과 국산 GPU 인프라 구축을 서두르고 있습니다. 한국 역시 독자 AI파운데이션 모델 개발을 통해 해외 기술 의존도를 줄이려는 노력을 확대하고 있습니다.

AI 기술 주권의 의의

AI 기술 주권은 데이터와 인프라의 독립성 확보를 통한 기술 주권 강화라는 점에서 큰 의의를 지닙니다. 각국은 이를 통해 공공 서비스의 안정성, 개인정보 보호, 산업 경쟁력 확보를 동시에 추구하고 있습니다. 또한 국가별 문화·윤리 기준에 맞는 AI 개발을 가능하게 함으로써 글로벌 기술 표준의 다양성을 유지하는 데 기여합니다. 그러나 현실적으로는 거대 기업의 기술력과 자본을 대체하기 어렵고, 과도한 규제나 보호주의는 AI 혁신을 저해할 수 있다는 비판도 있습니다. 데이터 국경 강화는 글로벌 협력과 개방형 연구를 위축시킬 우려가 있으며, AI 생태계가 국가 단위로 분절되는 문제도 제기됩니다. 그럼에도 AI 기술 주권은 AI 시대의 기술 자율성과 사회적 책임을 조화시키려는 새로운 거버넌스 패러다임으로 평가됩니다.