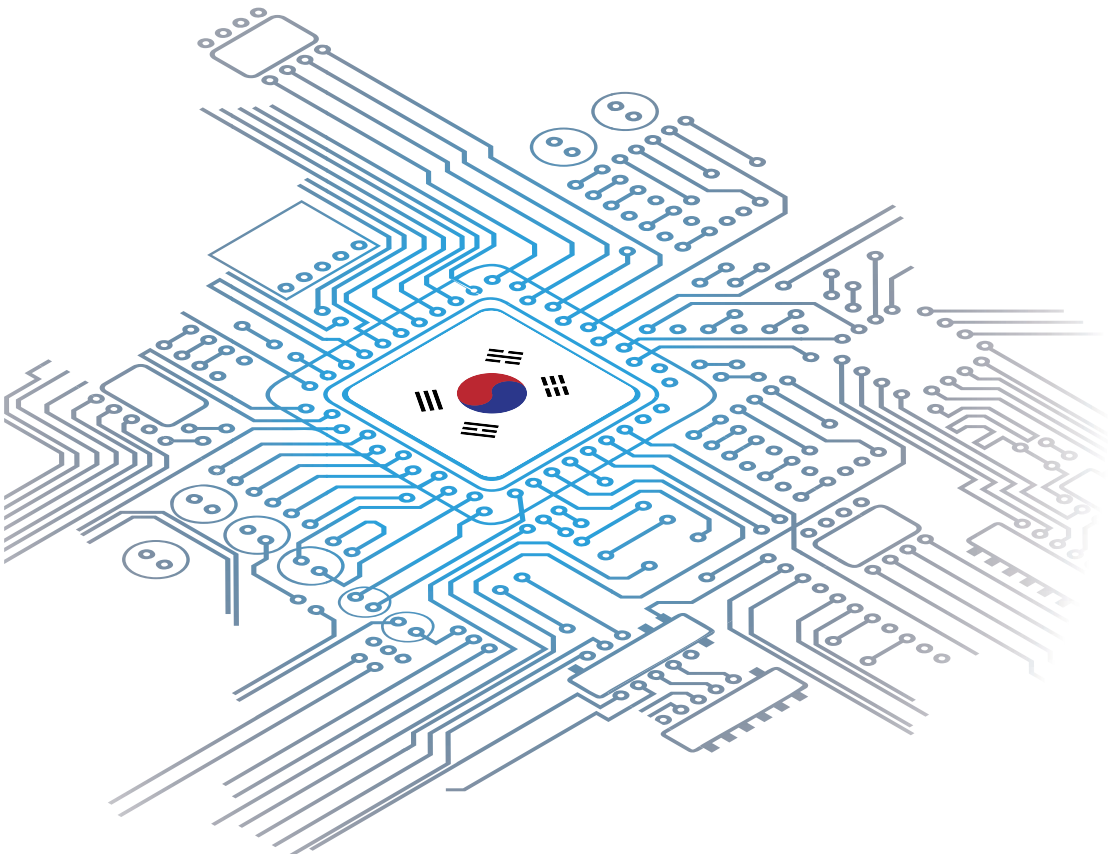




AI 시대의 주권을 말하다, 소버린 AI

김영문 한국정보통신기술협회(TTA) 융합시험연구소 소장



인공지능(AI)은 이제 전력망, 금융 시스템, 국방 등 국가의 핵심 인프라와 직결되는 전략 자산입니다. 2025년 현재, 전 세계가 AI 기술과 인프라, 데이터, 알고리즘을 각국이 통제할 수 있는 소버린 AI(Sovereign AI) 체계를 구축하는 경쟁에 돌입한 것은 단순히 기술 혁신의 문제가 아니라 안보와 경제 주권이 결합된 복합적인 생존 전략의 양상입니다. 외산 플랫폼에 대한 종속은 곧 데이터 통제권 상실, 알고리즘 편향 심화, 그리고 심각한 보안 리스크를 의미하기 때문입니다.

한국의 소버린 AI 전략은 이러한 위협에 대응하면서도 기술적 고립을 피하는 독특한 길을 걷고 있습니다. 우리는 AI 풀스택(Full Stack) 역량을 갖춘 드문 국가로서, 반도체·데이터·컴퓨팅 인프라의 물리적 주권을 확보하면서도 궁극적으로는 폐쇄적 자립이 아닌 협력형 하이브리드 모델을 지향합니다. 즉, 우리의 AI 기술과 표준을 신뢰 기반의 소버린 기술로 발전시켜 이를 통해 글로벌 AI 거버넌스에 기여하겠다는 전략입니다.

나아가 소버린 AI의 실현은 데이터 주권의 확보와 이를 뒷받침하는 기술 인프라의 자립에서 출발합니다. 단순히 데이터를 많이 보유하는 데 그치지 않고, 데이터를 저장·처리·활용하는 전주기적 체계를 국내 기술 기반으로 정립하는 것이 중요합니다. 국산 DBMS와 K-클라우드, 그리고 IoT·엣지(Edge) 인프라의 표준화는 이러한 자립을 기술적으로 뒷받침하는 핵심 축입니다. 이와 더불어 표준화된 AI 교육·검증 체계를 통해 전문 인력을 양성하고, 기술과 제도가 함께 성장하는 생태계를 구축해야 소버린 AI의 기반이 견고해집니다.

그러나 소버린 AI의 진정한 성공은 단순히 GPU 확보량이나 독자 파운데이션 모델의 개발 여부로 평가되지 않습니다. 핵심은 자국의 법과 윤리를 반영한 AI 신뢰성 표준을 만들고, 그것을 국제적으로 통용되게 하는 능력입니다. 한국정보통신기술협회(TTA)가 AI 신뢰성 검증 및 표준화 시스템을 구축하고 데이터 품질 표준을 고도화하는 것은 이러한 노력의 일환입니다. 기술·인프라·제도가 조화롭게 결합될 때 비로소 한국형 소버린 AI는 국가 전략의 새로운 전환점이 될 것입니다.

이번 특집은 소버린 AI를 둘러싼 글로벌 경쟁 구도 속에서 한국이 나아가야 할 방향을 제시합니다. 협력형 하이브리드 모델의 구체적 경로, 신뢰 기반 AI 생태계 구축을 위한 과제, 그리고 표준화를 통한 국제적 영향력 확대 전략을 심층적으로 다룹니다. 독자 여러분께서 이 특집을 통해 AI 주권 시대를 선도할 깊은 통찰을 얻으시기를 기대합니다 