

대한민국 지능화 실현을 위한 ETRI AI 실행전략

디지털 전환을 넘어 AI 전환을 위한 레이스가 시작되었다. AI의 확산은 단순한 기술 확산이 아닌 개인의 삶, 산업 생태계, 사회 구조, 정부의 기능과 역할을 모두 변화시키는 패러다임의 변화를 야기하고 있다. 우리 정부는 ‘인공지능 국가전략(2019. 12.)’을 발표하고 국가 지능화를 위해 역량을 모으고 있다. ETRI는 2019년, 김명준 원장의 취임과 함께 ‘국가지능화를 선도하는 종합연구기관’으로의 새로운 비전을 수립하고, 탈바꿈을 진행해왔으며, 2020년 2월부터 ‘인공지능 국가전략’을 구체적으로 실현하기 위한 ‘ETRI AI 실행전략’을 마련하였다.

이번 ETRI AI 실행전략은 AI가 단순한 기술이 아닌 다양한 ICT 기술과 결합되어 사회 전체의 패러다임을 바꾸는 파급력을 고려하여, R&D와 非R&D 영역을 아우르는 ‘포괄적인 전략’으로 수립하였다. 즉 ETRI 본연의 역할인 기술개발은 물론, 산업 생태계와 함께 성장하고 안전하게 AI의 활용과 확산을 돕는 역할을 수행하기 위한 전략으로 수립되었다.

이를 위해 ETRI는 2020년 2월부터 ETRI AI 실행전략 수립을 위한 TFT를 구성하고, 관련 부서와 함께 실제 추진할 액션 아이템들을 도출하였다. 이를 3대 전략목표와 7대 실행전략으로 구성하였다.

첫 번째 전략목표는 현재 AI 기술의 한계를 극복하고 ‘AI 서비스’ 구현을 위한 기술을 개발하는 것이다. 이를 위해 실행전략 1에서는 인공지능 핵심기술을 확보하고, 실행전략 2에서는 AI 반도체 및 컴퓨팅 시스템 기술 경쟁력을 강화한다. 실행전략 3에서는 AI를 위한 ICT 기술을 개발하고 AI를 활용하여 ICT 기술을 고도화한다. ICT 기술은 미디어·콘텐츠 기술과 유무선 네트워크 기술 등을 포함한다.

두 번째 전략목표는 산업 생태계와 함께 성장하기 위한 AI 혁신 생태계 기반을 마련하는 것이다. 이를 위해 실행전략 4에서는 협력 개발 확대를 위한 오픈 R&D 플랫폼과 기술 확산 플랫폼을 체계화하여 개방형 플랫폼을 구축한다. 실행전략 5에서는 ETRI 내부의 AI 전문가를 육성하기 위한 AI 아카데미를 마련하고 이를 ETRI 외부에도 공개하여 국가 AI 전문인재 양성을 지원한다.

* DOI: <https://doi.org/10.22648/ETRI.2020.J.350701>

세 번째 전략목표는 산업요구와 사회문제를 해결하는 믿음만한 AI 활용을 확산하는 것이다. AI는 많은 문제를 해결할 수 있는 가능성 있는 기술이지만 이를 위해서는 해당 분야에 맞는 맞춤형 활용 기술 개발이 필요하다. 실행전략 6에서는 사회 현안 맞춤형 솔루션 개발과 산업과 공공분야 문제해결을 위한 맞춤형 솔루션 개발 기반을 마련하고 이를 지원한다. 실행전략 7에서는 AI로 인한 기술, 사회적 역기능을 방지한다. 딥페이크, 가짜뉴스 등 허위 정보를 방지하기 위한 대응 기술을 개발하고, 강건하고 믿을 수 있는 AI 기술을 개발하며, 윤리적 AI 개발 현장도 수립한다.

이번 특집호에서는 7대 실행전략에 대해 각각 다음과 같은 내용으로 구성되어 있다.

- 배경 및 필요성
- 그간의 ETRI의 성과
- 기술 또는 전략의 개념 및 국내·외 관련 동향
- ETRI 추진 과제 및 전략

이번 특집호를 통해 ETRI가 AI 실행전략을 통해 왜, 무엇을, 어떻게 추진해 나아갈 것인가에 대한 분석 내용을 소개함으로써 산업 생태계 관련자들에게 보다 깊이 있게 이해되고 ETRI가 AI 생태계와 함께 조화롭게 상생하며 성장하길 기대한다.