

국가AI전략위 출범 1년, 대한민국 AI 대전환 성과 본격화

- 출범 1주년 성과보고회 개최... 국가 전 분야의 AI 대전환을 위한 지난 1년간의 위원회 주요 정책성과 및 향후 계획 발표
- 글로벌 AI 핵심 공급망의 '대체불가 대한민국'으로 도약하고, 모두가 AI 혜택을 누리는 나라를 실현하기 위한 국가 역량 결집

국가인공지능전략위원회(위원장 대통령, 이하 '위원회')는 9월 8일(화) 서울스퀘어에서 '위원회 출범 1주년 성과보고회'를 개최하고, 지난 1년간의 주요 정책성과와 향후 활동 계획을 발표했다.

이번 성과보고회는 위원회 출범 1주년을 맞아 그간의 성과를 국민에게 알리고, 대한민국 AI 대전환을 위한 향후 정책 방향을 공유하기 위해 마련됐다. 하정우 상근부위원장을 비롯해 이해민 AI미래기획수석, 임문영 국회의원, 10개 분과위원장, 2개 특별위원회 위원장, TF 리더, 민간위원, 관계자, 기자단 등 150여 명이 참석했다. 이날 성과보고회는 하정우 상근부위원장의 인사말을 시작으로, 초대 상근부위원장을 지낸 임문영 국회의원과 이해민 AI미래기획수석의 축사, 하정우 상근부위원장의 기조 발표, 각 분과·특별위원회·TF 발표, 기자단 질의·응답 순으로 진행됐다.

위원회는 지난해 9월 8일 출범 이후 대한민국 AI 정책의 최고 컨트롤타워로서 민간의 전문성과 정부의 정책 역량을 연결하고, 부처와 분야를 넘어 국가 AI 전략의 수립과 주요 정책의 조정·실행을 뒷받침해 왔다.

특히 지난 2월에는 'AI 3대 강국 도약'을 위한 3대 정책축·12대 전략분야 아래 99개 실행과제와 326개 정책 권고사항으로 구성된 「대한민국 인공지능행동계획」을 확정('26.2월)했다. 이후 각 분과·특별위원회·TF를 중심으로 소관 과제의 이행상황을 점검하고, 산업·공공·과학·교육·국방·사회 등 국가 전 분야의 AI 대전환을 뒷받침할 정책과제를 구체화해 왔다.

이날 하정우 상근부위원장은 「AI 3대 강국을 향한 정책 제언」을 주제로 글로벌 AI 패권 경쟁 환경과 대한민국의 AI 경쟁력을 진단하고, 지난 1년간의 위원회의 주요 성과와 향후 정책 방향을 제시했다.

하정우 부위원장은 글로벌 AI 경쟁이 기술개발을 넘어 산업·안보·성장을 좌우하는 국가 총력전으로 확산되고 있는 가운데, 우리나라는 AI 기술·인프라와 제조 경쟁력 등을 바탕으로 AI 풀스택 생태계를 구축할 수 있는 잠재력을 갖추고 있다고 평가했다. 아울러 지난 1년간 「대한민국 인공지능행동계획」 수립과 범정부 AI 정책 조정, 정부 AI 재정투자 기획·검증 등을 통해 AI 대전환을 위한 실행 기반을 마련해 왔다고 설명했다.

향후에는 급변하는 AI 환경에 맞춰 「대한민국 인공지능행동계획」을 지속 고도화하고, 지역과 청년에게 AI를 통한 새로운 성장기회를 확대하는 한편 글로벌 협력을 강화할 것을 제안했다. 특히 3대 메가프로젝트와 7대 SEED 프로젝트 등 범부처 대형 AI 프로젝트가 유기적으로 추진될 수 있도록 정책과 사업 간 조정·협력을 강화하고, 프로젝트와 성과 중심으로 위원회 운영을 고도화해 나갈 계획이다.

< 산업·사회·공공에서 과학·교육·국방까지... 국가 전 분야의 AI 대전환 지원 >

먼저, 기술혁신·인프라 분과(분과장 신진우)는 GPU 확보·배분 이후의 관리·활용 평가체계 개선과 국내 GPU 보유 수량 추정 방법론을 제안하는 등 국가 AI 컴퓨팅 자원의 효율적 활용체계 마련을 지원했다. 또한 국산 NPU 등 AIDC 기자재의 국산화·산업 내재화 방향을 제시해 3대 메가프로젝트의 AIDC 국가전략산업화 계획에 반영하고, 비수도권 AIDC 유치를 위한 인센티브가 AIDC 특별법에 반영('27.3월 시행)되도록 뒷받침했다.

앞으로 AIDC 심의·의결체계 구축 및 법 시행 전 시뮬레이션(~'27.3월), GPU 등 컴퓨팅 자원의 실시간 운영현황 관리체계 고도화 등을 통해 국가 AI 인프라의 효율적 활용을 지원할 계획이다.

과학 분과(분과장 석차욱)는 AI를 활용한 과학기술 혁신을 위해 「과학기술×AI 국가전략」 수립('25.11월) 및 「K-문샷 추진전략」 수립('26.2월)을 지원하고, 국가과학AI연구센터(NAIS) 출범의 기획·준비를 뒷받침했다. 또한 국가 R&D 연구데이터의 체계적인 관리·활용 기반을 마련하기 위한 「국가연구데이터법」 제정('26.6월)에 기여했다.

앞으로 K-문샷과 연구데이터법 후속조치를 지원하고, 바이오·재료·보건의료 등 분야별 특화 AI 파운데이션 모델 개발·활용을 지속 점검할 계획이다.

과학분과 내 AI기본의료 소그룹(소그룹장 서준범)은 부처별 의료 AI 정책을 연계해 국민의 건강 기본권을 AI로 보장하기 위한 범정부 대책인 「AI기본의료 전략」 수립·확정('26.8월)을 지원하였다. 특히 해당 전략은 대통령 주재 지역·필수·공공의료 간담회(7.22.)에서 발표된 바 있다.

앞으로는 응급환자 골든타임 확보를 위한 원스톱 AI플랫폼 실증·확산, 공공병원 AI 전환과 지역의료격차 해소를 위한 공공의료 AI 고속도로 확대 등 국민 체감도가 높은 과제를 중심으로 이행 상황을 점검하고 현장 실증·확산 등을 지원할 계획이다.

산업AX·생태계 분과(분과장 조준희)는 제조·자율주행·휴머노이드 등 산업적 파급효과가 큰 분야를 중심으로 「제조AI 2030 전략」 수립·발표('26.6월), 「휴머노이드 산업 생태계 조성·확산 계획」 마련('26.6월), 「자율주행 AI 실증 및 상용화 로드맵」 수립('26.8월) 등을 지원해 주요 산업의 AX 전환을 위한 중장기 정책 방향을 제시했다. 아울러 에이전틱 AI 중심의 생태계 전환과 K-폴스텍 AI 해외진출 기반 마련 등 새로운 산업AX 정책 방향을 구체화하고 있다.

앞으로 기존 제조AI·자율주행·휴머노이드 등 주요 전략의 이행상황을 점검하고, 「2030 글로벌 AI 데카콘 기업 육성계획」('26.3분기), 「자율주행 중심 교통·물류 AI 대전환 계획」('26.4분기) 등의 수립을 지원해 산업 생태계 전반의 AI 전환을 뒷받침할 계획이다.

공공AX 분과(분과장 박태웅)는 범정부 AI 공통기반의 구조 개선·고도화 방안을 제시하고, AI 기반 통합민원플랫폼의 조기 구현을 위해 프로토타입 개발과 ISP를 병행하도록 지원했다. 또한 위원회의 AI 정책 평가를 정부업무평가와 연계하는 부처별 AI 정책 성과 종합평가체계를 마련하고, 공공데이터의 기계판독·FAIR 원칙 적용 등 AI-Native 정부 구현을 위한 제도개선을 지원했다.

앞으로 공공AX 신속개발 추진체계와 공공AX 가이드라인을 마련하고, 공공 API·MCP·데이터의 표준화 등을 통해 공공부문의 AI 전환을 가속화할 계획이다.

데이터 분과(분과장 백은옥)는 관계부처와 협력해 온나라시스템·온메일·공직자 통합메일 등 주요 행정문서 유통채널에서 AI 인식 효율이 낮은 HWP 파일의 첨부 제한을 추진('26.5~10월)하고, 「공공데이터의 AI친화적 관리 가이드라인」 발간('26.3월)을 지원하는 등 AI 친화적인 정부 데이터 환경 조성에 기여했다. 또한 저작물의 균형 있는 AI 학습 활용 촉진방안과 개인정보의 AI 활용 특례 도입 원칙을 「대한민국 인공지능행동계획」에 반영했다.

앞으로 데이터 가치 평가와 금융·회계 간 연계 등을 통한 '데이터 자산화' 활성화를 지원하고, 국가 차원의 AI·데이터·기술 정책 간 연계·협력 방안을 구체화할 계획이다.

사회 분과(분과장 유재연)는 AI 전환에 따른 노동시장 변화에 대응하기 위해 노사정 합의를 바탕으로 한 「산업전환 고용안정 기본계획」 수립('26.7월)을 지원하고, AI를 활용해 필요한 복지서비스를 선제적으로 제공하기 위한 복지신청주의 개선 6개 법률 개정안 발의('26.5월)를 뒷받침했다. 또한 AI 개발·이용 과정에서 사회 구성원이 지켜야 할 공통규범인 「인공지능 윤리원칙」을 마련('26.8월)했다.

앞으로 「AI 복지·돌봄 혁신 계획」 및 「AI 범죄 근절 종합 대응 계획」 마련(~'26.3분기), 「AI 시대 문화 미래전략」 수립(~'26.3분기), 「모두를 위한 AI 기본사회 추진계획」 발표(~'26.4분기) 등을 통해 사람 중심의 포용적 AI를 위한 정책 기반을 단계적으로 강화할 계획이다.

국방·안보 분과(분과장 심승배)는 민간의 국방 AI 개발 참여를 확대하기 위해 국방데이터 카탈로그를 구축해 방산·AI 기업에 시범 공유하고, 독자 AI 파운데이션 모델을 활용한 국방 특화 AI 개발의 범부처 협력 기반을 마련했다. 또한 국방부 AI 조직 확대·개편('25.12월)을 지원하고, 비밀데이터의 AI 학습 활용 등을 위한 보안규제 개선을 제안해 국가 사이버보안 기본지침 및 국방 인공지능 보안 가이드 개정('26.5월)을 뒷받침했다.

앞으로 5개 국방 AX 거점을 순차 개소('26.9월~)해 데이터 공유와 AX 실증을 활성화하고, 독자 AI 파운데이션 모델 기반 국방 특화 AI 개발과 국방 AI 데이터센터 구축을 지원하는 한편, 국방인공지능법('26.1월 제정안 발의)의 조속한 제정·시행을 뒷받침할 계획이다.

글로벌협력 분과(분과장 오혜연)는 국제 AI 의제에 범정부적으로 대응하기 위해 외교부·과기정통부·산업부·행안부·국방부 등이 참여하는 글로벌 AI 거버넌스 범부처 협의체를 출범('26.6월)시키고, 부처별로 분산된 AI 표준화 정책을 국가 차원에서 조정하기 위한 국가 AI 표준화 거버넌스 체계 구축에 본격 착수했다.

앞으로 국가 AI 표준화 거버넌스 체계를 확정(~'26.3분기)하고, APEC 정상회의('26.11월), G20 정상회의('26.12월) 등 주요 다자회의의 AI 의제에 범정부적으로 대응하는 한편, 주요 해외 국가와의 AI 정책협력을 강화할 계획이다.

교육·인재 분과(분과장 이민석)는 부처별로 분산된 AI 인재양성 사업의 연계·협업을 강화하기 위해 수요자 중심 교육·훈련 통합정보 지원체계와 범부처 협의·성과관리체계 마련 방안을 추진하고 있다. 또한 교육부 내 '학교인공지능전환추진단' 신설을 지원하고, AI전문연구요원 배정 확대 및 K-STAR 비자트랙 도입 등 국내외 우수 AI 인재 확보를 위한 제도적 기반 조성을 뒷받침했다.

앞으로 교육특화 AI 구축 ISP 수립('26.8월~)을 지원하고, 국가교육위원회와 협력해 AI-Native 시대의 새로운 교육체계와 고등교육 전 학문 분야의 AI 내재화 방안을 구체화할 계획이다.

AI민주주의 분과(분과장 김의영)는 국민주권·국민참여·국민복리를 핵심 원칙으로 「AI 시대의 K-민주주의: 비전과 행동계획」 수립에 착수하고, 시민참여와 민주주의 관점을 반영한 「세계 최고의 AI 민주정부 실현 전략」 수립('26.6월)을 지원했다. 또한 학계·시민사회·기업 등과 논의를 통해 AI 시대 민주주의에 관한 사회적 논의를 확산하고, 'AI 공론장' 프로토타입 개발을 추진하는 등 AI를 활용한 시민참여와 숙의 확대 기반을 마련하고 있다.

앞으로 공적 토론과 숙의를 거쳐 「AI 시대의 K-민주주의: 비전과 행동계획」을 확정·발표(~'27.3월), 노동·교육 등 5대 주제별 AI 공론장 실증과 'K-민주주의 AI 플랫폼' 고도화를 추진할 예정이다. 또한, 한국형 AI 민주주의 모델의 글로벌 확산을 지원하고, 2028년 G20 정상회의 한국 개최를 계기로 'AI 시대 민주주의 규범'을 구상·제안하여 AI 민주주의의 글로벌 논의를 선도할 계획이다.

< AI 보안·지역·입법까지 국가 AI 대전환 기반 강화 >

보안특별위원회(특위 위원장 이원태)는 실제 해킹이 발생하는 운영망 등을 대상으로 화이트해커가 취약점을 상시 발굴·신고하고, 해당 기관이 조치하는 「보안취약점 상시 신고조치제 도입 로드맵」을 수립('26.2월)했다. 또한 미토스(4.7.) 등 고성능 프린터에 AI에 따른 새로운 사이버 위협에 대응하기 위해 관계부처 논의를 주도하고, 민간·공공·금융 분야별 대응대책 마련을 지원했다.

앞으로 AI 모델의 개발부터 도입·조달·운영까지 전 단계에 보안을 기본원칙으로 적용하는 AI보안 전면화를 중점 추진하고, 분야별/부처별로 파편화된 보안 제도(ISMS, N2SF, CSAP 등) 간 연계와 국제적 상호운용성이 확보된 K-AI 사이버보안 프레임워크를 마련할 계획이다.

지역특별위원회(특위 위원장 송혜자)는 4대 권역(경남·광주·대구·전북) AX 사업 점검과 10차례의 지역 현장 방문·기업간담회를 통해 지역의 애로와 정책 수요를 발굴하고 이를 정부 정책에 반영하는 가교 역할을 수행했다. 특히 「K-AI City」의 지역별 특화 전략 수립을 지원하고, 정부 공모사업에 '지역 AX 기업 가점' 제도를 도입하는 등 지역 기업 중심의 AX 생태계 조성 기반을 마련했다.

앞으로는 K-AI시티 등 주요 지역 AI 정책의 추진 상황과 성과를 지속 점검하고, 3대 메가프로젝트와 7대 SEED 프로젝트를 지역AX 사업과 연계해 지역 간 AI 격차를 완화하고 균형 있는 AI 생태계 조성을 지원할 예정이다.

마지막으로 **법률TF**(TF 리더 노한동)는 AI기본법을 중심으로 AI 발전, AX 촉진, AI 안전·신뢰 확보, AI오남용 방지의 4대 분야의 입법 방향을 제시하는 「**AI 입법 프레임워크**」를 마련했다. 이를 토대로 국방인공지능법안('26.4월), 바이오 AI 분야 법률안('26.5월), 제조 AI 분야 법률안('26.7월) 등을 검토했으며, 특히 제조 AI 분야에서는 **과도한 규제·벌칙과 기존 법률과의 중복 등에 대한 TF 검토의견이 관련 개정안에 반영됐다.**

앞으로 관계부처 협의를 거쳐 「**대한민국 AI 입법 프레임워크**」를 공식화하고, 이를 토대로 **분야별 AI 법률의 제·개정**을 지속 지원할 계획이다.

하정우 상근부위원장은 “지난 1년간 위원회는 민간의 전문성과 정부의 정책 역량을 하나로 모아 국가 AI 전략의 방향을 제시하고, 각 분야의 변화를 뒷받침해 왔다”며, “그동안 함께해 주신 위원들과 관계부처, 현장의 모든 분들께 감사드린다”고 밝혔다.

이어 “이제는 지난 1년간 마련한 기반을 국민과 기업이 체감하는 변화로 이어가는 것이 무엇보다 중요하다”며, “저와 함께하는 2기 위원회는 부처와 분야의 벽을 넘어 필요한 역량을 연결하고, 현장의 걸림들을 해소하는 데 더욱 힘쓰겠다”고 강조했다.

끝으로 “지난 1년이 대한민국 AI 대전환의 기틀을 마련하는 시간이었다면, 이제는 그 기반 위에서 더 큰 도약을 만들어가야 할 때”라며, “대한민국이 세계가 필요로 하는 ‘대체불가 글로벌 AI 핵심 공급망 국가’로 도약하는 동시에, 대한민국 국민이라면 누구나 AI의 기회와 혜택을 함께 누리는 ‘모두의 AI’를 실현할 수 있도록 위원회가 든든히 뒷받침하겠다”고 밝혔다. 끝.

담당 부서	국가인공지능전략위원회 총괄전략팀	책임자	팀 장	김보경	(02-2224-4121)
		담당자	사무관	이찬용	(02-2224-4125)

