

보도시점 2024. 4. 4.(목) 09:30
(2024. 4. 4.(목) 석간)

배포 2024. 4. 3.(수) 16:00

민·관이 머리를 맞대고 AI 3대 강국 도약 방안을 모색하기 위한 AI 최고위 거버넌스 『AI전략최고위협의회』 출범

- 제1차 회의에서 『AI G3 도약을 위한 AI·디지털 혁신성장전략』, 『AI일상화를 위한 '24년 국민·산업·공공 프로젝트 추진계획』 등 발표·논의 -
- AI로 어르신 건강관리, 자폐 아동 조기 진단 등 올해 AI 일상화에 7,100억원 투입 -

과학기술정보통신부(장관 이종호, 이하 '과기정통부')는 4월4일(목), 민·관 AI 최고위 거버넌스인 『AI전략최고위협의회』(이하 '협의회')를 출범하였다고 밝혔다.

생성형 AI의 등장으로 경제·사회 전반에 AI가 전면적으로 확산되며 AI가 국가 경제성장과 국민 삶의 질의 수준을 좌우하는 핵심으로 부상 중이다. 최근 전 세계적으로 AI 기술·산업 경쟁력 확보의 중요성이 확대되는 가운데, 빅테크 기업의 AI 분야 경쟁적 투자 확대와 더불어 주요국은 대규모 정부예산 지원*, 국가전략 수립 등을 앞다투어 발표하는 등 AI 경쟁력 확보에 총력전을 펼치고 있다.

* (예) 이탈리아 : AI기술발전 촉진을 위한 10억유로 기금조성 추진(총리, '24.3)

우리나라 역시 그간 AI 기술 혁신과 산업 경쟁력 강화를 위한 전략 수립 등 정책적 노력을 지속해왔으며, 그 과정에서 민간의 창의적인 아이디어와 우수한 역량을 정책에 반영·활용하기 위해 분야별(AI반도체, 법·제도, 윤리, 인재양성 등)로 민·관 협의체를 지속 운영해오고 있었다.

* [AI반도체] AI반도체 최고위 전략대화('22~), [법·제도] AI 법제정비단('20~), [윤리안전] AI 윤리포럼('22~), [인재양성] 디지털인재양성 얼라이언스('22~)

그러나 생성형 AI 등장과 함께 AI가 산업을 넘어 인문·사회 분야까지 영향력이 확대되며 다층적이고 복합적인 이슈*를 촉발 중이다. 이에 기존 분야별로 분절적으로 운영되던 포럼, 자문위원회, 협의체 등으로는 한계가 있어, 상호 연계되고 통합된 시각에서 국가 전체 AI 혁신의 방향을 이끌 거버넌스가 필요하다는 범 정부적 공감대 아래 이번 『AI전략최고위협의회』를 출범하였다.

* (예) 생성형 AI에 따른 가짜뉴스 생성 확산은 산업 분야를 넘어 문화정치 등 사회 전반에 영향을 미치며, 이는 '윤리', '법·제도', '산업진흥 저해' 등 측면에서 종합적 검토가 필요

『AI전략최고위협의회』는 과기정통부 장관과 민간(염재호 태재대 총장)을 공동 위원장으로 정책일반, AI반도체, R&D, 법·제도, 윤리안전, 인재 등 AI 분야를 대표하는 최고의 민간 전문가 23인과 과기정통부, 기재부, 산업부, 중기부, 교육부, 개보위, 방통위 등 주요 관계부처 실장급 공무원 7인 등 총 32인으로 출범하였다. 협의회 산하에는 기존 분야별 협의체 등을 활용한(또는 일부 신설) 6개 분과를 운영할 예정이다. 또한, 국내 100여개 이상 초거대 AI기업과 중소·스타트업으로 구성된 '초거대AI추진협의회'를 외부 민간 자문단으로 두어 AI 혁신생태계 구현을 위한 정부의 투자·지원 등 정책 제언을 수렴하고, 민·관 상시적 소통 채널로 적극 활용할 계획이다.

< 『AI전략최고위협의회』 구성도 >

『AI전략최고위협의회』		
위원장(2)		정부(과기정통부 장관)·민간(염재호 태재대 총장) 공동 위원장
위원	민간(23)	정책일반, AI반도체, R&D, 법·제도 윤리안전, 인재 분야 등
	정부(7) (실장급)	과기정통부·기재부·산업부·중기부·교육부·개보위·방통위 등

산하 분과위원회					
AI반도체	R&D (구성 중)	법·제도	윤리안전	인재	AI바이오 (추가 예정)

외부 민간 자문단(초거대AI추진협의회)					
-----------------------	--	--	--	--	--

출범식은 이종호 장관의 모두 말씀과 염재호 태재대 총장의 인사 말씀 이후, ①『AI전략최고위협의회의』 운영 방안, ②AI G3 도약을 위한 AI·디지털 혁신성장 전략, ③AI 일상화를 위한 '24년 국민·산업·공공 프로젝트 추진계획 등 과기정통부 안전 발표 및 토론 순으로 진행되었다.

[안전 제1호 : 『AI전략최고위협의회의』 운영 방안]

『AI전략최고위협의회의』는 AI인재·AI반도체 등 인프라 확충과 AI R&D 등 미래 원천기술 선점뿐 아니라, AI윤리 등 안전한 AI 활용 정책 전반의 정책 제언·자문 등의 역할을 수행할 예정이다. 아울러 협의회에서 논의된 내용은 분과위 및 과기정통부, 소관 부처가 공동으로 이행 방안을 마련하며 책임감 있게 실행해 나갈 것이다.

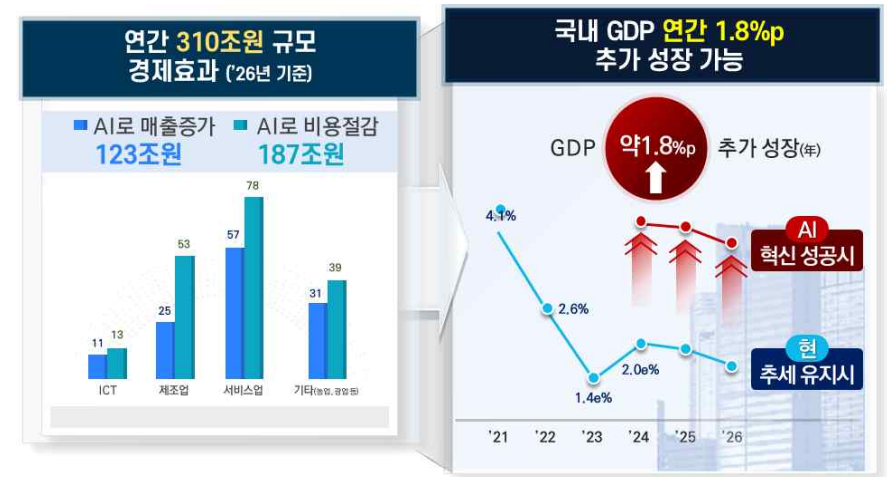
[안전 제2호 : 『AI G3 도약을 위한 AI·디지털 혁신성장전략』]

정부는 AI 혁명을 저성장·저출산 등 한국이 직면한 구조적 위기를 극복할 수 있는 절호의 기회이자 희망으로 보고, AI G3 도약을 위한 민관 합동 전략으로써 『AI·디지털 혁신성장전략』을 보고했다.

과기정통부가 글로벌 컨설팅회사인 베인앤컴퍼니와 공동으로 연구·분석한 결과에 따르면 우리나라가 제조·서비스업 등 경제 전반에 AI를 성공적으로 도입할 경우 연간 310조원('26년 기준)에 달하는 경제효과가 창출되는 것으로 나타났다.

경제효과는 AI 융합 신제품 출시 등을 통한 연간 매출 증대 123조원, 효율화 및 자동화 등을 통한 연간 비용절감 185조원 등이며, 분야별로 서비스업 136조원(총 효과의 44.4%), 제조업 77조원(총 효과의 25.2%), ICT 산업 24조원(총 효과의 7.8%) 등으로 구성된다. 분석 결과는 AI 도입에 따른 매출 증대 효과가 GDP 증대로 연결될 경우 연 평균 1.8%p 수준의 추가 경제성장 효과를 누릴 수 있다는 의미로도 풀이된다.

< 한국 경제 전반에 AI 성공 도입 시 파급효과(과기정통부, 베인앤컴퍼니, '24.1월) >



동 전략은 혁신·산업·사회·제도 등 4가지 분야의 핵심 정책과제와 추진방향을 담고 있다.

첫째, 글로벌 시장을 선도할 AI 기술혁신을 추진한다. 우리나라는 AI·SW부터 반도체 기술력 및 생산 기반, 첨단 네트워크 등 AI 가치사슬 전반에 걸친 경쟁력을 보유한 국가이다. 이러한 가치사슬 전반의 강점을 바탕으로 ①AI 기술력 도약을 위한 대형 R&D 프로젝트, ②AI 분야 고급인재 양성, ③AI 고도화 및 확산을 뒷받침하는 AI-Native 네트워크 구축 등 글로벌 혁신경쟁 우위 선점을 추진할 계획이다.

둘째, AI 역동경제 실현을 위한 전산업 AI 대전환을 가속화한다. 산업 분야·업종별 특성을 고려해 맞춤형 AI 도입·확산 전략을 수립하고 추진할 계획이다.

셋째, 국민 일상에 선도적 AI 도입을 추진한다. 2024년 본격적인 AI시대 도래와 함께 AI가 우리의 일상 속에 본격적으로 스며들고 있으나, 아직 국민(51%)과 기업(28%)·공공(55%)의 AI서비스 경험률·도입율은 부족한 상황이다. 이에 AI 일상화를 위한 '24년 국민·산업·공공 프로젝트 추진을 통해 그 혜택을 국민들이 일상에서 피부로 체감할 수 있게 할 예정이다.

넷째, 디지털 심화의 온전한 수용을 위한 디지털 신질서 정립을 추진한다. 지난해 수립한 『디지털 권리장전』을 바탕으로 전부처가 합심하여 핵심과제에 대한 사회적 공론화, 정책연구를 통해 가시적 성과를 창출하고 OECD, UN 등에서의 글로벌 논의도 주도해 나갈 예정이다. 또한 디지털 혁신의 혜택을 모두가 향유하고 디지털 기술이 갈등·격차해소에도 기여할 수 있도록 디지털 포용정책도 본격 추진해 나갈 계획이다.

[안전 제3호 : 『AI 일상화를 위한 '24년 국민·산업·공공 프로젝트 추진계획』]

'23년이 AI서비스 개발 경쟁의 해였다면, '24년은 그간 개발한 AI 서비스의 본격 확산을 통한 성과 창출 경쟁의 해로 평가되고 있다. 이에 정부는 국민들이 AI혜택을 피부로 느끼도록 일상과 산업현장, 그리고 정부행정 내 AI확산에 총 7,102억원을 투입해 69개의 과제를 추진할 계획이다.

먼저, 국민 일상 속 AI행복 확산에 총 755억원을 투입해 18개 과제를 추진할 예정이다. 건강·질병관리, 장애인·어르신 돌봄 등 국민들의 수요는 높으나 민간이 하기 어려운 취약계층·사회복지 분야 AI도입 지원과 함께 보육·교육·문화·주거 등 국민들이 체감하는 AI 편익이 높으며, 민간의 자발적인 AI도입이 이뤄지는 분야 AI확산 지원을 병행 추진할 예정이다.

다음, 근로자 등 일터 현장의 AI융합·접목 촉진에 총 2,881억원을 투입해 24개 과제를 추진할 계획이다. 공정 효율화와 점진적 자동화 등 제조·농업 분야에 AI기반으로 생산환경 혁신을 지원하고 법률 등 서비스 진입장벽 완화 및 국민 이용도 제고 등 효과가 빠르게 나타날 수 있는 민간 전문 영역 분야 AI서비스 발굴·확산을 조속히 추진해 나갈 계획이다.

또한 공공행정 AI내재화에 총 1,157억원을 투입해 14개 과제를 추진할 예정이다. 화재 홍수 등 재난대비와 일상의 업무보조 등 공공행정 내 AI활용 촉진으로 사회현안 해결 지원과 과학적 정부 구현, 대국민 서비스의 질적·양적 제고를 도모할 계획이다.

마지막으로 AI와 함께 살아가는 시대를 대비하기 위해 국민의 AI 활용 역량 제고와 AI윤리 등 안전한 AI기반 인프라 확충에 총 2,309억원을

투입하는 등 13개 과제를 추진한다. 관계부처는 동 전략을 바탕으로 2024년 전국민 인공지능 일상화를 추진해 나갈 계획이다.

염재호 태재대 총장은 “오늘 첫발을 내딛은 AI전략최고위협의회가 세계 최고의 AI강국이 되겠다는 일념으로 가보지 않은 길에 대한 개척과 도전, 혁신을 위해 민간과 공공, 부처와 분야를 초월한 협력이 이루어지는 장이 되기를 희망한다”면서, “AI전략최고협의회 운영을 통해 국민들께서 체감할 수 있는 성과를 창출하여 전세계 모범이 되는 협의회가 되길 기대한다.”고 밝혔다.

이종호 장관은 “AI시대, AI의 주무부처로서 큰 책임감을 가진다”며, “국민과 기업이 빠르고 확실하게 성과를 체감할 수 있도록 속도감 있게 후속조치를 추진할 것이다”고 강조하고, “오늘의 협의회가 AI로 우리나라가 비상하고 국민의 삶이 윤택해지며 전 세계에 모범이 되는 AI 공존시대 1등 국가로 도약하는 마중물이 되기를 바란다”고 밝혔다.

행사에 참석한 박상욱 과학기술 수석은 “AI는 대한민국이 과학기술 강국으로 도약하기 위한 핵심분야로, 세계 최고·최초를 지향하는 혁신적이고 도전적인 AI 연구를 지원하고, 국내 AI 기술·인재·산업 전반의 혁신생태계가 구축될 수 있도록 AI전략최고위협의회가 적극 뒷받침하길 바란다”며, “AI 3대 강국으로의 도약을 목표로 협의회에 참가하는 관계부처, 민간 최고의 전문가들과 함께 힘을 모으겠다.” 라고 밝혔다.

붙임 : 『AI전략최고위협의회』 Kick-off 개최계획 및 협의회 현황

담당 부서 (행사) (1·3호 안전)	인공지능기반정책관 인공지능기반정책과	책임자	과 장	남철기 (044-202-6270)
		담당자	사무관	이종근 (044-202-6275)
		담당자	사무관	유경태 (044-202-6271)
협조 부서 (2호 안전)	정보통신정책관 정보통신정책총괄과	책임자	과 장	김남철 (044-202-6120)
		담당자	사무관	장완익 (044-202-6122)



붙임1 『AI전략최고위협의회』 Kick-off 개최계획

- ☐ 일 시 : '24.4.4.(목), 09:30 ~ 11:30
- ☐ 장 소 : 전경련회관 컨퍼런스센터 3층 다이아몬드 홀
- ☐ 안 건

❶ 『AI전략최고위협의회』 운영 방안

❷ AI G3 도약을 위한 AI·디지털 혁신성장전략

❸ AI 일상화를 위한 '24년 국민·산업·공공 프로젝트 추진계획

- ☐ 진행 계획(안) ※ 사회자 : 인공지능기반정책관

시 간	내 용	비 고
09:30 ~ 09:35	· 개회 및 모두 말씀	과기정통부 장관
09:35 ~ 09:40	· 인사 말씀	민간 위원장 (영상 축하)
09:40 ~ 09:45	· 기념 촬영	참석자 전원
09:40 ~ 10:00	· 안건 보고(건당 5분)	안전 소관국장 (정통, AI)
10:00 ~ 11:25	· 토론·논의	-
11:25 ~ 11:30	· 마무리 말씀	과기정통부 장관

※ 안건 보고까지 기자단 공개

붙임2 『AI전략최고위협의회』 현황

- ☐ 공동 위원장 : 이종호 과기정통부 장관, 염재호 태재대 총장
- ☐ 민간위원

성명	소속 및 직위	비고	성명	소속 및 직위	비고
최수연	네이버 대표	플랫폼 통신사 전통 산업 협회 인문 철학 정 책 일 반 (7)	류석영	KAIST 전산학부 교수	R&D (3)
정신아	카카오 대표		이경무	서울대 전기정보공학부 교수	
유영상	SKT 대표		고환경	법무법인 광장 변호사	법 제 도 (4)
김영섭	KT 대표		강정한	연세대 사회학과 교수	
김승환	아모레퍼시픽 대표	협 회	정상원	이스트소프트 대표	윤 리 안 전 (3)
조준희	한국SW산업협회 회장 (초거대AI추진협의회)		임종인	대통령실 사이버특보	
이원우	디지털소사이어티 의장	인문 철학	이상욱	한양대 철학과 교수	인 재 (3)
유희준	KAIST 전기전자공학부 교수		김명주	서울여대 정보보호학과 교수	
박성현	리벨리온 대표	AI반도체 (3)	오혜연	KAIST 전산학부 교수	인 재 (3)
경계현	삼성전자 DS부문 사장		이성환	고려대 인공지능학과 교수	
조성배	연세대 컴퓨터학과 교수	R&D	김두현	건국대 컴퓨터공학부 교수	인 재 (3)
			이범규	팀 스파르타 대표	

※ 추후 AI바이오 분야 민간위원 추가 예정

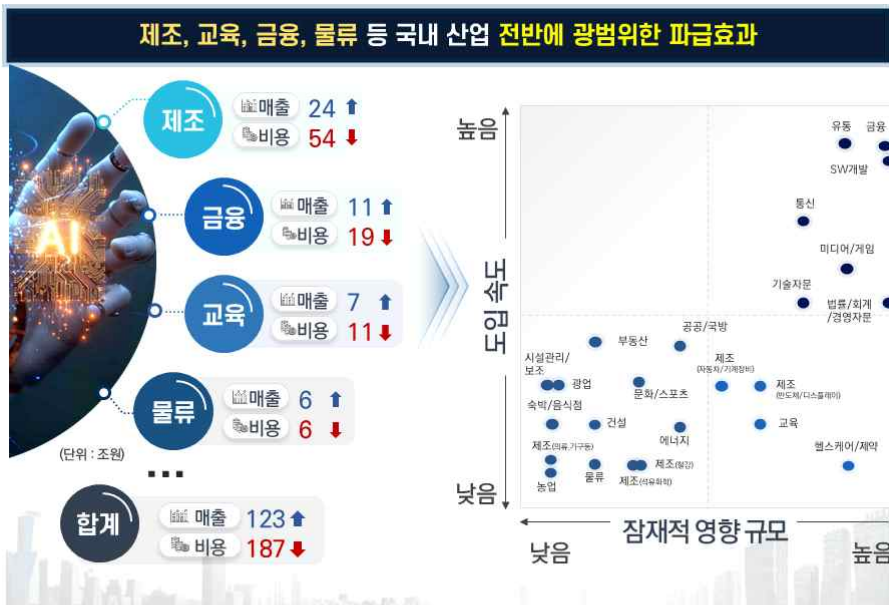
- ☐ 분과 위원장

AI반도체	R&D	법·제도	윤리안전	인재	AI바이오
유희준	조성배	고환경	이상욱	이성환	추가 예정

- ☐ 정부위원

성명	소속	직위
(공석)	과기정통부	정보통신정책실장
홍두선	기재부	차관보
이승렬	산업부	산업정책실장
이대희	중기부	중소기업정책실장
최은희	교육부	인재정책실장
이정렬	개보위	사무처장
조성은	방통위	사무처장

붙임3 생성형 시가 가져올 경제·산업 파급효과



AI 혁명 기회포착 극대화를 위한 민관 합동전략 추진



붙임4 AI 일상화로 변화하는 국민의 삶

AI 일상화로 변화하는 국민의 삶

국민 일상 AI 행복 확산

건강·질병	사회·복지	문화·주거
의료 AI 솔루션 확산, 전국민 건강 향상 12대 중증질환에 대한 AI 의료 SW(247개) 임상검증 (‘24) 인허가 획득 예정	장애인·노년자의 일상생활 보조로 복지 사각지대 해소 (‘24) 정보통신보조기기 5,300대 보급 예정	다양한 AI 콘텐츠 전국민 대상 지원 생성형 AI 기반의 자능형 홈서비스 실증

산업 전 분야 AI 융합

민간 전문 영역	제약·의료	제조·공정
‘마이데이터 24’, ‘마음 건강’ 서비스 등 법률·의료·심리상담 미디어 문화·학술 등 5대 분야 초거대 AI 서비스 개발 확산	신약 및 항체 개발 촉진 AI 플랫폼 고도화로 신약 후보물질 발굴 ※ 신약개발 기간 단축 기여 지역 의료 AI 확산 76개 기관 대상 AI 솔루션 도입 지원	AI 솔루션 실증을 통한 제조업 한한 해결 지역산업 한한해결 오픈랩 5개소 구축 (‘24) 맞춤형 컨설팅을 통한 제조분야 AI 정착 (‘24) 컨설팅 25건

공공행정의 AI 내재화

재난·안전	공공 행정
화재, 홍수 등 국가적 재난 상황에 신속한 위기 대응 능력 향상 • 산불감시 플랫폼 확대 (‘23) 10개 → (‘24) 30개 • 홍수 대응 수위 관측소 확충 (‘23) 48개 → (‘24) 258개	국민 서비스의 질은 향상하고, 행정업무의 양은 감소 • 개인 선호에 적합한 맞춤형 일자리 추천 • 통관 영상을 AI로 판독하고 분석해 효율적으로 관세안전 확보 • AI 기반 특허·심표·디자인 심사지원

국민역량 제고 및 AI 윤리 확보

AI 리터러시·인재	접근성 향상	윤리·신뢰
디지털 배움터를 통한 실생활 AI 교육 및 체험 기회 제공 (‘24) 전국 5만명 대상 SW 중상대확 확대 (‘23) 51교 → (‘24) 58교	소외지역 맞춤형 SW·AI 교육 지역간 AI 격차 해소 (‘24) SW미리채움 센터(13개 지역) → 초·중등 39,000명	투명한 윤리기준과 안전한 신뢰성으로 AI 서비스 확산 AI 안전테스트 프레임워크 개발