

# ISO, IEC, ITU 3대 국제표준화기구 공동 AI 표준 서밋 서울 개최

- 책임 있는 AI 구현을 위한 「AI 표준 서울 선언」 발표 -

산업통상부 국가기술표준원(원장 김대자, 이하 국표원)은 세계 3대 국제표준화기구인 국제표준화기구(ISO), 국제전기기술위원회(IEC), 국제전기통신연합(ITU)과 공동으로 「2025 국제 AI 표준 서밋」을 12월 2일부터 3일까지 서울 신라호텔에서 개최한다고 밝혔다.

AI 기술의 급속한 발전으로 인권침해, AI의 신뢰성과 안전성, 국가별 표준의 파편화 문제가 국제적 현안으로 떠올랐다. 이에 유엔(UN)은 AI 자문기구(AIAB)를 설치하고 AI 기술의 권고안 마련을 지시하였다. AIAB는 2024년 9월 ‘인류를 위한 AI관리’ 최종보고서를 통해 「글로벌 AI 표준 서밋 개최」를 포함한 7대 권고안을 제시하였다. ISO, IEC, ITU는 UN의 권고에 따라 ‘국제 AI 표준 서밋’ 공동 개최를 결정하고, 2024년 10월 제1회 AI 표준 서밋 개최지로 한국을 선정하였다.

이번 서밋에는 조성환 ISO 회장, 조 콥스 IEC 회장, 토마스 라마나우스카스 ITU 사무차장 등 국제표준화기구 회장단을 비롯해, 장-마리 포감 세계무역기구(WTO) 사무차장, 앤드류 스테인스 세계지식재산권기구(WIPO) 사무차장보, 비욘 베르게 유럽평의회 사무차장 등 국제기구 고위급 인사들이 참석한다. 그리고 구글, 마이크로소프트, 화웨이, 알리바바 등 글로벌 기업과 삼성, LG, 네이버, 카카오, 현대모비스 등 국내 기업의 C-레벨급 고위인사 300여 명이 글로벌 AI 표준화 논의에 함께한다.

본 서밋의 주제인 “표준, AI 세상을 만들다”는 AI 기술이 산업·정부·사회 전반에서 안전하고 책임 있게 도입·활용될 수 있도록 국제표준이 핵심 역

할을 하겠다는 의미를 담고 있다. 이에 따라 이틀간의 서밋 기간에는 AI 국제표준화의 전략적 과제, 글로벌 협력 모델, 책임 있는 AI 거버넌스 방안 등을 집중 논의할 예정이다.

본 서밋 개회식에서는 김민석 국무총리의 환영사에 이어, ISO·IEC·ITU가 UN 권고 이행을 위한 첫걸음으로 ‘AI 표준 서울 선언(Seoul Statement)’을 발표한다. 선언문은 AI를 안전하고 공정하게 활용하기 위한 국제사회의 공동 기준인 국제표준을 마련하고자 다음과 같은 4대 AI 표준화 방향을 제시하고 있다. ▲ 첫째, 기술적 요소뿐 아니라 기술이 사람·사회·환경에 미치는 영향을 함께 고려하는 AI 표준 수립, ▲ 둘째, 개인정보 침해·차별 등 사람의 기본적 권리를 해치지 않도록 AI 국제표준에 인권을 보호하는 기준 강화, ▲ 셋째, AI 표준은 특정 국가나 전문가가 아니라 정부·기업·연구자·시민 등 다양한 주체가 함께 참여해 만드는 공정하고 신뢰할 수 있는 공동의 기준임을 강조, ▲ 넷째, 국가·사회 간 AI 활용 격차를 줄여 모두가 AI 시대에 대비할 수 있도록 지원하기 위해 각국 정부와 민간 협력을 통한 AI 교육·훈련 등 확대이다. 이처럼 서울 선언은 AI의 혜택을 모든 국가와 국민이 고르게 누릴 수 있어야 한다는 국제사회의 공감대를 반영하고 있으며, 국제표준을 통해 책임 있는 AI 발전을 함께 추진하겠다는 국제사회의 공동 의지를 담고 있다는 점에서 중요한 의미를 가진다.

김대자 국표원장은 “AI 표준은 기술기준을 넘어, 국민이 안심하고 AI를 사용할 수 있게 하는 신뢰의 기반”이라며, “이번 서밋을 계기로 대한민국이 AI 표준화를 선도하는 글로벌 허브 국가로 도약할 수 있도록 최선을 다하겠다”라고 밝혔다.

담당 부서	산업통상부 국가기술표준원 국제표준협력과	책임자	과 장	배진석 (043-870-5350)
		담당자	사무관	홍진기 (043-870-5582)

## □ 개최 배경

- ① AI 기술 발전에 따른 인권침해, AI 신뢰성·안전성, 국가별 표준의 **파편화** 등이 국제문제로 부각 됨에 따라, UN은 AI 자문기구인 AIAB를 설치하고 AI 기술의 권고안 마련을 지시('23.10.)

\* UN AIAB(UN High-Level Advisory Body on Artificial Intelligence): 전 세계 39명의 정부, 산업계, 학계, 시민사회 전문가로 구성(한국은 개인정보보호위원회 고학수 위원장 참여)

- ② AIAB는 '인류를 위한 AI관리' 최종보고서를 통해 『**글로벌 AI 표준 서밋 개최**』를 포함한 7대 권고안을 제시('24.9.)

↳ (7대 권고) ①국제 AI 과학 패널 설립, ②AI 거버넌스 정책 대화체, ③**AI 표준 교류(AI 표준 서밋 개최)**, ④AI 역량 개발 네트워크, ⑤AI 글로벌 기금, ⑥글로벌 AI 데이터 프레임워크, ⑦UN 내 AI 사무소 설립

- ③ 세계 3대 국제표준기구인 ISO, IEC, ITU는 UN 권고에 따라 '**국제 AI 표준 서밋**' 공동 개최를 결정하고, 제1회 개최지로 한국 선정('24.10.)

## &lt; UN '인류를 위한 AI 관리' 7대 권고안 &gt;

권고안	내용
① 국제 AI 과학 패널 설립	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 기술에 대한 과학적 합의와 불확실성 평가를 위한 독립적인 국제 AI 과학 패널 제안</li> <li>AI 기술 트렌드에 대한 과학적 합의 도출 및 신규 분야 제안</li> </ul>
② AI 거버넌스 정책 대화체	<ul style="list-style-type: none"> <li>다양한 국가와 이해관계자가 참여하는 정책기구</li> <li>AI 관련 규제와 거버넌스 방식 공유, 규제 격차 해소</li> </ul>
③ <b>AI 표준 교류</b> (AI 표준 서밋 개최)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>국제표준기구 공동 주최의 AI 표준 서밋 개최</b>를 통해 국제적으로 일치된 표준을 공유하고, AI 기술의 안전성과 신뢰성을 유지하기 위한 표준 교류 플랫폼 마련</li> </ul>
④ AI 역량 개발 네트워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>연구자와 사회적 기업가들이 AI 모델을 활용할 수 있도록 연계하고 지원하는 플랫폼 마련</li> </ul>
⑤ AI 글로벌 기금	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 개발 및 활용 혜택의 공평한 분배를 위한 기금 운용</li> <li>소외된 지역에서도 AI 기술을 활용할 수 있도록 재정 및 인프라 지원</li> </ul>
⑥ 글로벌 AI 데이터 프레임워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 훈련 데이터의 접근성, 프라이버시 보호, 공정한 사용 보장을 위한 글로벌 AI 데이터 프레임워크 마련</li> </ul>
⑦ UN 내 AI 사무소 설립	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI 관련 글로벌 거버넌스를 통합적으로 운영할 수 있는 사무소를 UN 내 설립하여 관련 정책 지원</li> </ul>

## □ 행사 개요

- (일시/장소) '25.12.2.(화)~12.3.(수) / 서울 신라호텔
- (주최/주관) ISO·IEC·ITU 공동 / 산업통상부 국가기술표준원
- (참석자) 글로벌 민·관 고위급 인사 300여명\* (초청자 한정, 비공개)
  - \* (국내) 삼성, LG, LS, 현대모비스, KT, 네이버, 카카오, CJ, GS칼텍스 C-레벨급 임원 등
  - (해외) WTO 사무차장, WIPO 사무차장보, 유럽평의회 사무차장, 브루킹스 연구소, 구글·마이크로소프트·알리바바·화웨이 C-레벨급 임원 등
- (서밋주제) “표준, AI 세상을 만든다”
  - \* (영문) Putting AI to use through International Standards
- (논의내용) 책임 있는 AI 구현을 위한 국제표준 기반의 협력·거버넌스 방향을 논의하고, ‘AI 표준 서울 선언’ 발표로 글로벌 AI 규범 형성 본격화
  - \* (기조연설·패널토론) 신뢰성·안전성·인권·상호운용성 등 AI 거버넌스 관련 핵심 의제를 다루며, 각국 정책·산업·기술과 연계하여 논의
  - (분과토론) 금융·에너지·농업·제조·교통 등 각 산업에서의 AI 활용과 AI 국제표준 적용방안 심층 논의 및 서울 선언 후속 실행과제 도출
- (서울선언) UN 권고 이행을 위한 첫걸음으로 국제표준과 협력을 통한 책임 있는 AI 발전을 위한 세계 3대 국제표준화기구 공동 비전 발표

### < AI 표준 서울 선언 개요 >

- **AI의 변혁적 영향과 책임 있는 거버넌스의 필요성**을 인정하고, 모두에게 안전하고 공정한 디지털 미래를 위해 **국제표준의 중요성 인식**
- **(4대 방향)** 국제표준을 통해 지속 가능한 발전을 촉진하고 모두가 AI 혁명에서 온전히 혜택을 누릴 수 있도록, **AI 표준화의 네 가지 핵심 방향 설정**
  - ① AI 표준 개발시 기술뿐 아니라 **기술이 사람·사회·환경에 미치는 영향을 함께 고려**
  - ② 개인정보 침해·차별 등 사람의 기본적 권리를 해치지 않도록 **국제표준에 인권을 보호하는 기준 강화**
  - ③ AI 표준은 특정 국가나 전문가가 아니라 정부·기업·연구자·시민 등 **다중 이해관계자가 함께 참여해 만드는** 공정하고 신뢰할 수 있는 **공동 기준**임을 강조
  - ④ 국가·사회 간 AI 활용 격차를 줄여 모두가 AI 시대에 대비할 수 있도록 지원하기 위해 각국 **정부와 민간 협력을 통한 AI 교육·훈련 등 확대**

일자	시간	내용
12.2. (화)	08:00~08:03	개회 선언
	08:03~08:08	환영사
	08:08~08:20	서울 선언문 발표
	08:20~08:23	주요내빈 기념사진 촬영
	08:25~08:35	기조연설①
	08:45~09:40	[개회 본회의] 책임 있는 AI의 의미와 방향
	09:40~10:30	[주제세션①] 전 세계가 믿고 사용할 수 있는 AI 기반 구축
	10:30~11:00	네트워킹 휴식(표준 데이터베이스 발표)
	11:10~12:15	[분과세션①] Knowledge Labs
		①신뢰할 수 있는 AI를 위한 거버넌스의 핵심 요소 1.1 투명성과 인간 중심 관리·감독 1.2 AI 시스템의 안전성과 보안 1.3 글로벌 신뢰를 높이는 AI 상호운용성
		②표준을 통한 AI의 시장 접근성 확대 2.1 소비자가 신뢰할 수 있는 AI를 위한 표준 2.2 시험·검증으로 규제와 혁신의 간극 해소 2.3 글로벌 AI 시장에서의 공정성 확보
		③AI와 사회·환경의 상호작용 3.1 지속가능성을 위한 AI 활용과 표준 3.2 합성미디어 시대의 진위 검증과 신뢰 3.3 농업과 식량안보 혁신을 이끄는 AI
		④국가 AI 거버넌스 인프라 구축 전략 4.1 금융 분야의 책임 있는 AI 활용 기준 4.2 에너지 시스템의 안전한 AI 도입 방안 4.3 통신 인프라의 보안·호환성을 위한 AI 적용
		⑤AI를 위한 고품질·신뢰 데이터 구축 전략 5.1 스마트 제조 경쟁력을 높이는 데이터 무결성 5.2 의료 AI의 안전한 활용을 위한 신뢰 데이터 기준 5.3 지능형·안전한 모빌리티를 위한 신뢰 데이터

일자	시간	내용
	12:15~13:15	오찬
	13:30~14:00	[대담①] AI 신뢰의 출발점: 데이터 흐름의 안정성과 무결성
	14:05~15:00	[주제세션②] AI 설계·거버넌스에 필요한 사회·기술적 관점
	15:00~15:30	네트워킹 휴식
	15:40~16:45	[분과세션②] Knowledge Labs 오전 Knowledge Labs에 이어 동일하게 진행
	17:00~17:30	[주제세션③] Knowledge Labs 주요 논의 결과 공유
	18:30~21:00	환영 만찬
12.3. (수)	08:30~09:15	[주제세션④] 글로벌 AI 거버넌스의 흐름과 향후 과제
	09:20~09:50	[대담②] AI 표준과 인권의 조화
	09:50~10:00	기조연설②
	10:00~10:30	[대담③] 국가·사회 간 AI 활용 역량 격차 해소 방안
	10:30~10:50	네트워킹 휴식
	10:50~11:20	서울 선언의 실행을 위한 공동 실천 방향
	11:30~12:30	[분과세션③] Knowledge Labs
		①AI 시대 인권 보호를 위한 표준
		②사회·기술적 요소를 반영한 AI 설계·운영 기준
		③정부·산업·시민사회가 함께 만드는 AI 생태계
		④AI 시대에 필요한 교육·역량·인프라 확대 전략
		⑤AI 구현: 표준화의 미래 방향과 글로벌 협력 방안
	12:45~13:15	[주제세션⑤] Knowledge Labs 주요 논의 결과 공유
	13:15~13:25	폐회사 : 미래를 향한 길
	13:30~14:00	환송 오찬

\* 상기 일정은 현장 상황에 따라 변경될 수 있음