

경제관계장관회의 결

성장전략 TF

26-3-2

(공개)

공공조달을 통한 AI 산업 활성화 선도 방안

2026. 2. 4.

관계부처합동

순서

I. 추진 배경	1
II. 공공조달 시장의 AI 제품 현황	2
III. AI 산업 활성화 추진방향	3
IV. 추진방안	4
1. 공공조달을 통한 AI산업 육성	4
① 유망 AI 제품·서비스 발굴	
② AI 제품에 대한 공공조달시장 진입 지원	
③ AI 제품 전문 심사 제도 마련	
④ 국내외 판로 지원을 통한 AI 제품 공공구매 확대	
2. 조달행정 AI 대전환(AI)	8
① 공공조달 AI Agent 도입	
② 공공조달 AI 전환 기반 마련	

I. 추진 배경

□ AI 주도권을 둘러싼 글로벌 경쟁 가속화

- ChatGPT 등 생성형 AI 등장 이후 전 세계 기업의 AI 기술경쟁이 심화됨에 따라, 피지컬·에이전틱 AI* 등 AI 시대 본격 도래
 - * (Physical AI) 로봇, 자율주행차, 스마트공간 등 자율시스템이 실제 물리세계에서 사물을 인지·이해하고 복잡한 행동을 수행하도록 하는 인공지능 기술
 - (Agentic AI) 독립적으로 행동하고 의사결정하는 인공지능으로, 단순 명령에 따른 작업수행을 넘어 스스로 목표를 설정하고 환경을 인식하여 작업을 수행
- 미국, 중국 등을 중심으로 글로벌 AI 기술개발 경쟁이 격화되고 있으며, 자국 기술 주권을 지키기 위한 **소버린(Sovereign) AI 확보**에 사활
 - * '26년 글로벌 AI 지출규모는 전년대비 44% 증가한 2조 5,278억 달러로 전망(Gartner)

□ 대한민국 AI 대전환을 통한 AI 3대 강국으로 도약

- 정부는 국가인공지능(AI)전략위원회 출범('25.9월), 「인공지능기본법」 제정('26.1.22.시행) 등 AI시대를 위한 법·제도적 기틀 마련
- '26년 AI 예산을 9.9조원 편성(전년대비 3배)하는 등 '25년 하반기부터 AI 인프라 구축 노력에 힘입어 AI 3대 강국으로 평가*받는 등 성과
 - * 글로벌 AI 평가기관(Artificial Analysis)에서 한국을 AI 분야 3위로 평가('26.1.24)

□ 공공조달 분야도 AI 대전환을 위한 패러다임 전환 필요

- 연 225조원(GDP 9%) 규모의 공공구매력을 활용하여 정부가 AI 제품·서비스의 선도적 구매자가 되어 AI 산업 성장의 마중물 역할을 할 필요
- 아울러, 복잡하고 다양한 조달절차의 특성상, AI 적용을 통해 조달 업무를 효율화하고 AI기업에 공공사업 기회 제공

⇒ 공공조달시장에 AI 제품·서비스의 신속한 도입과 확산을 촉진하고, 조달행정에 AI를 접목하여 공공조달 분야 AX 추진 방안 마련

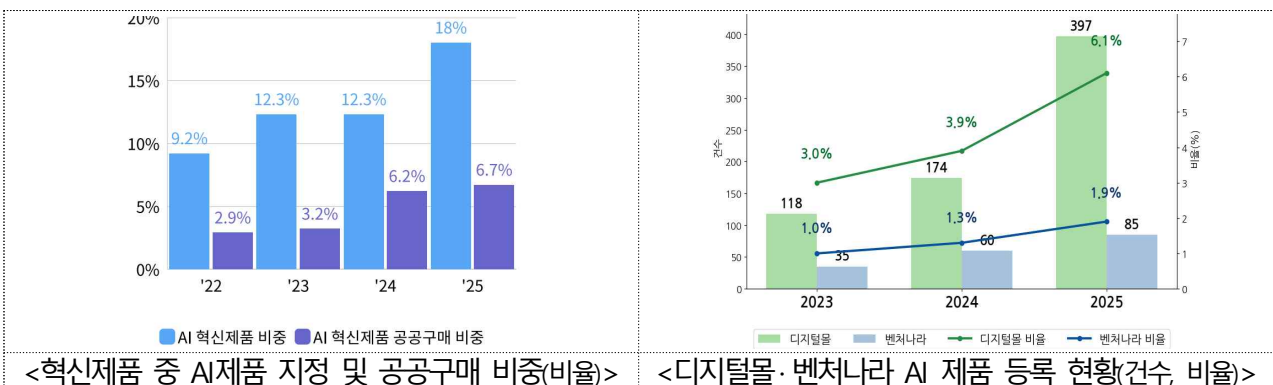
II. 공공조달 시장의 AI 제품 현황

- (공공구매) 나라장터를 통한 AI 관련 물품·서비스 공공구매 규모는 '24년 이후 급격하게 증가하여, 지난 3년간 약 65% 증가
 - '25년 AI 관련 물품·서비스 조달(총 4,093억원 규모) 중 AI 관련 서비스 분야(79%, 3,248억원)가 물품 분야(21%, 845억원)보다 큰 비중을 차지
 - * ('22) 2,618억원 → ('23) 2,410억원 → ('24) 4,078억원 → ('25) 4,093억원
(나라장터 계약명 또는 제품명 중 '인공지능', 'AI' 및 관련 키워드 포함된 실적을 추출한 통계)
- (혁신제품) '25년말 기준 현재까지 지정된 혁신제품 2,774개 중 AI 관련 혁신제품 수는 278개로 전체의 약 10% 수준
 - AI 혁신제품 신규 지정 비중은 매년 증가하여 '25년 기준 18.0%
 - * ('20) 3.8% → ('21) 5.3% → ('22) 9.2% → ('23) 12.3% → ('24) 12.3% → ('25) 18.0%
 - 'AI 의료영상 판독 진단보조 솔루션' 등 의료용 SW부터 돌봄로봇, 불법카메라 단속, 재활용쓰레기분리장비까지 다양한 AI 제품 지정



- AI 혁신제품 공공구매 실적도 매년 증가하여 '25년기준 677억원 달성
 - * ('20) 86억원 → ('21) 118억원 → ('22) 138억원 → ('23) 264억원 → ('24) 638억원 → ('25) 677억원

- (전용몰) 디지털서비스몰^{IT상품·서비스 전용몰}, 벤처나라^{벤처·창업기업 전용몰}에 등록된 AI 제품 비중도 '23년 대비 2.1배, 1.9배 증가하여 AI 확산세 뚜렷



Ⅲ. 공공조달을 통한 AI 산업 활성화 추진방향

비전

혁신생태계 구축을 통한 AI 3대 강국 도약

목표

- ✓ 글로벌 경쟁력을 갖춘 AI 신산업 육성
- ✓ 공공부문 AI 대전환(AI Transformation, AX) 선도
- ✓ 정부구매력을 통한 AI 골든타임 총력 대응



추진 전략

1. 공공조달을 통한 AI산업 육성

- ① 유망 AI 제품·서비스 발굴
- ② AI 제품에 대한 공공조달시장 진입 지원
- ③ AI 제품 전문 심사 제도 마련
- ④ 국내외 판로 지원을 통한 AI 제품 공공구매 확대

2. 조달행정 AI 대전환(AX)

- ① 공공조달 AI Agent 도입
- ② 공공조달 AI 전환 기반 마련

IV. 추진방안

1 공공조달을 통한 AI 산업 육성

① 유망 AI 제품·서비스 발굴

◆ 성장잠재력이 높은 유망 AI 제품 및 서비스를 적극 발굴하고, 초기 AI 기업에 대한 인큐베이터 역할 수행

- (AI 혁신제품) 벤처·스타트업의 AI 혁신제품을 적극 발굴하여, 혁신 제품 중 AI 제품 지정 비율을 '25년 18%에서 '27년 25%로 확대
 - (범부처사업 연계) AX-Sprint 사업* 등 AI 적용 및 확산을 가속화하는 범부처 사업들과 연계하여 혁신제품 발굴·지정
 - * 10개 부처가 국민활용도가 높고 파급력이 큰 AI 활용 제품의 개발출시를 지원하는 사업
 - (전문기관) AI 분야의 전문성과 기업 네트워크를 보유한 전문기관*을 '혁신 스카우터'로 지정하여, 다양한 현장의 유망 AI제품을 추천
 - * 연구개발특구진흥재단, 과학기술정책연구원, 인공지능산업융합사업단 등
 - (지방정부) AI 지역특화산업 등과의 연계를 통해 지역에 숨어있는 유망 벤처·스타트업의 AI 기술제품을 혁신제품으로 지정
 - (혁신 R&D) 과제 선정 시 AI 융복합제품은 우선 선정하고, AI기술 혁신공모전을 통해 공공현안 해결을 위한 AI 솔루션을 선제 발굴·개발
 - * 혁신R&D : ('25) 30억원 → ('26) 80억원으로, 19개 과제 신규 발굴 예정
- (AI 서비스) 생성형 AI, 피지컬 AI를 활용한 신규 상품 발굴
 - 생성형 AI 업무지원서비스*, AI 기반 로봇(순찰·경비·웨어러블) 임대 서비스를 나라장터 쇼핑몰에 등록
 - * 국정원 보안검증 등을 통과한 서비스를 통해 보안이 중요한 공공부문에서도 안전하게 사용
 - AI가 결합가능한 서비스가 확대됨에 따라 아이디어(기관, 기업, 국민) 공모를 통해 공공수요가 있는 신규 AI 서비스상품을 지속 발굴

② AI 제품에 대한 공공조달시장 진입 지원

◆ AI 제품에 대한 나라장터 쇼핑몰 등록절차를 간소화하고, 진입요건 완화 및 입찰 우대 등을 통해 신속한 조달시장 진입·구매 지원

□ AI 제품에 대한 조달시장 진입요건 간소화

- **(AI 목록체계)** 조달물품 목록체계에 AI 관련 품명을 신설*하고, AI 제품 물품 등록 시 행정소요일수(8일 → 5일) 단축
 - * AI서버, 생성형AI업무지원서비스, 인공지능(AI)소프트웨어, AI연산용카드 등
- **(쇼핑몰 진입요건 완화)** AI 적용 제품의 쇼핑몰(MAS) 등록 시 진입요건을 완화*하고, AI기반 상용 SW는 납품실적 없이도 쇼핑몰 계약 허용
 - * 납품실적(3천만원 → 면제), 업체 수(3개사 이상 → 1~2개사)로 요건 완화
- **(계약 패스트트랙)** AI 적용 제품은 쇼핑몰(MAS) 계약 시 절차 및 서류 제출을 간소화*하여 계약체결 기간을 2개월 → 1개월 이내로 단축
 - * 적격성 평가 면제 및 가격협상 시 가격자료(세금계산서, 매출장 등) 제출 생략

□ AI 제품에 대한 입찰·심사 우대

- **(2단계경쟁 우대)** AI 적용 제품·서비스에 대해 2단계경쟁 기준 금액을 상향 조정*하여 추가 경쟁 없이 직접구매가 가능토록 지원
 - * (물품, 상용SW) 일반제품 5천만원 → 2억원, 중기간경쟁제품 1억원 → 4억원
- **(입찰 가점)** 물품 적격심사 시 AI 인증* 제품·기업에 신인도 가점
 - * AI+인증(한국표준협회), AI신뢰성인증(정보통신기술협회), AI산업지능화(인공지능협회) 등
- **(관급자재 우대)** 공공공사 관급자재 선정 평가 시 AI 활용 기술개발 제품이 우선적으로 선정될 수 있도록 기술성 평가 가점 부여*
 - * AI분야 심사위원이 기술개발제품의 규격서를 확인하여 AI 기술 내재 여부를 평가

③ AI 제품 전문 심사 제도 마련

◆ 진짜 AI제품이 공공에 쉽게 유입되고 제대로 평가받을 수 있도록 기술 특성에 맞게 계약제도를 운영하고, 입찰 평가·심사 기준을 전문화

□ 혁신·우수·정보화 등 AI 기술에 대한 전문화된 심사

- **(혁신제품)** AI 융복합 제품 특성을 반영한 혁신제품 지정 평가기준을 마련하여 AI 전용 지정 트랙 신설
 - * 일반 혁신제품 평가(공공성, 혁신성)와 다르게 AI 기술우수성, 리스크 관리 등 AI 기술력 평가의 핵심요소(신뢰성, AI 모델 적합성 등) 중심으로 평가항목 신설
- **(우수제품)** 기존 8개 심사 분야와 별도로 'AI 기술 분야'를 신설하고, 기본적인 기술·품질과 AI기술을 모두 평가하는 2단계 심사 도입
 - * 1단계(기술·품질) 심사와 2단계(AI 기술) 심사를 '3:7의 비율'로 합산하여 최종 평가
- **(정보화사업)** AI 전문지식을 보유한 평가위원이 AI 분야를 전담 심사하는 전문평가제를 확대*하고, AI 소프트웨어 평가지표 개발 추진
 - * 현행 40억원 이상 대형 SW사업 중 수요기관 요청 건 대상 → 개선모든 AI 정보화 사업

□ 물품·공사 등 전반에 AI 기술 도입 확산

- **(물품)** AI 분야 우수제품, 혁신제품 지정심사에서 일정 점수 이상 취득한 업체에 대해 MAS 계약 추진
 - * MAS 신규수요물자 신청(年 2회) 시 AI 적용제품 신청을 받아 별도 평가기준을 거쳐 계약 추진
- **(공사)** 시설공사 기술형 입찰의 평가기준을 개선하여 AI 기술 적용을 촉진
 - * 기존 '스마트 건설기술' 평가항목에 포함되어 평가되던 'AI 기술적용 평가'를 별도 세부평가항목으로 분리하여 평가기준 마련
- **(평가위원 확대)** 조달청 심사·평가의 전문성과 신뢰성을 제고하기 위해 AI 분야 전문성을 갖춘 평가위원 확대·운영
 - * AI 전문 평가위원 풀 ('24) 283명 → ('25) 346명 → ('26) 400명 수준 확보

4 국내외 판로 지원을 통한 AI 제품 공공구매 확대

◆ 정부가 AI 제품·서비스의 첫 구매자가 되어 기업에 성장기회를 제공하고, 국내외 판로 확대를 지원

□ AI 분야 혁신제품 공공구매 확대

- **(시범구매 확대)** AI 제품 중심으로 시범구매를 확대(²⁵529→²⁶839억원)하고 정부가 AI 혁신기술의 초기 테스터가 되어 기업에 실증기회를 제공
- **(AI 실증 코디네이터)** AI 혁신제품과 공공수요(구매기관)를 연결하고 기업 컨설팅까지 종합 지원하는 전담 코디네이터 도입
 - * AI 제품의 경우 신규성·혁신성이 높을수록 실증 수요가 낮은 경향이 있어 전담 코디네이터를 통해 적극적인 수요 발굴·매칭 추진 필요

□ AI 제품에 대한 국내외 판로 지원

- **(AI 전용관)** '나라장터 엑스포' 등 주요 행사 시 AI 특별전용관을 마련하여 우수 AI 제품·서비스를 집중 홍보
- **(쇼핑몰 홍보)** 나라장터 쇼핑몰에서 제품 검색 시 AI 제품을 상단에 노출하여 홍보 강화
- **(수출 지원)** 해외조달시장 진출 유망기업(G-PASS) 지정 시 AI 기업을 우대하고, AI기업 맞춤형으로 수출지원사업 범위 및 규모 확대*
 - * 수출지원 범위를 AI기업이 필요로 하는 기술 및 보안 인증, 기술검증 등으로 확대하고, AI 기업은 기업별 지원금을 최대한도(기존 3→4천만원)로 신속 지원
- **(정책적 인센티브)** AI 보안 역량 강화, 디지털 포용성 확대 등을 위해 관련 제품·기업에 공공조달 인센티브 부여
 - 국내 AI 보안 역량을 높이고 정보보호기업의 자생력 확보를 위해 보안인증을 받은 물품 등*에 대한 가점 등 입찰 우대 **국가AI전략위 등**
 - * 정보보호 관리체계 인증(ISMS) 물품, 취약점 신고·조치·공개 제도(CVD·VDP, 대한민국 인공지능 행동계획(안) ('25.12.16 대국민 공개) 운영 기업 등
 - 기술발전 과정에서 소외되기 쉬운 AI·디지털 취약계층 보호를 위해 유망 디지털포용 기술·서비스*에 대한 공공구매 우대 **과기부**
 - * 디지털포용법('26.1.22. 시행) 제27조에 따라 유망 디지털포용 기술·서비스 지정 고시(과기부) → 가점 등 입찰 우대, 나라장터 쇼핑몰에 전용몰 마련(조달청)

2 조달행정 AI 대전환(AI)

1 공공조달 AI Agent 도입 추진

◆ 복잡하고 다양한 조달업무에 AI Agent를 도입하여 조달행정을 신속화·효율화하고, AI 기업의 수주 및 다양한 사업 경험 지원

- (추진체계 확립) 공공조달 분야에 AI 기술 접목·활용이 가능한 Agent 과제를 최대한 발굴하여 실현가능성과 효과성이 큰 사업부터 단계별로 추진 확대
 - AI Agent의 체계적 추진을 위한 TF(조달청 내부)를 운영하고, 조달기업, 수요기관 등 참여자 중심의 공공조달 AX 추진 방향을 정립
 - * [조달기업] 입찰·계약, 혁신·우수제품 등록 등 조달업무 수과정 원스톱 AI컨설팅
 - [수요기관] 제안서 작성·평가, 계약관리 등 진행 단계별 AI Assistant 제공
 - [조달청] 가격조사검토, 제안서 평가 등 AI Agent를 활용하여 조달서비스 효율화 및 품질제고
- 공공조달 AX 추진방향
 - (시장진입지원) 초보기업 대상 조달제도·절차 안내, 규격서·시방서 등 각종 문서 작성, 콜센터 상담 등에 AI 활용
 - (가격관리) 기존 누적된 조달 데이터 분석을 통해 공사업자 계산, 물품·서비스 구매실례가격을 분석하고, 민간쇼핑몰과 가격 비교를 통한 가격관리 강화
 - (심사·평가) 우수제품 지정심사 또는 공공사업 입찰평가 시 제안서 요약, 제품별 규격서 비교 등 평가 기초자료를 제공하여 합리적 평가 지원
 - 심사위원 선정 시 분야별 최적 평가위원을 추천하고, 평가 결과를 자동 모니터링하여 편향성 등 불공정 의심 징후를 포착
 - (사업관리) 공사발주정보·기업별 생산능력 등을 연계 분석하여 관급자재 적기 공급을 유도하고, 분쟁·소송 관련 유권해석 및 판례분석 제공
 - (발주지원) 유형별 공사비 분석, 공사 설계단계 비교, 제안요청서 자동 작성 및 SW사업 단계별 발주관리 등 지원
 - (공급망관리) 구매·방출·재고·비축공간 등 정보를 통합적으로 파악하고, AI 기반 분석을 통해 수요 예측과 비축 의사결정 지원

② 공공조달 AI 전환 기반 마련

◆ 성공적인 공공조달 AI 전환 추진을 위한 민간, 유관기관, 국제기구 등 국내외 협력 네트워크를 구축하여 AI 대전환을 위한 역량 제고

□ (공모전 및 포럼) 공공조달 분야의 주체 및 참여자에 따라 조달절차가 상이한 만큼, 다양한 주체로부터 공공조달 AX 아이디어 발굴

○ 혁신포럼을 개최하여 조달업무 AI 적용분야 검토, 해외 적용 사례 등에 대해 AI 전문가를 대상으로 의견 수렴

* 민간기업, 학계, 연구기관 등과 협력체계를 구축하여 최신기술 자문 및 AX 추진방향 논의

□ (AX 네트워크) AI-Native* 정부 구현을 위해 국가AI전략위에 전문 인력 파견 등 유관기관 네트워크 강화 **국가AI전략위 등**

* 기존 행정에 AI를 덧붙여 쓰는 정부가 아닌 처음부터 AI를 전제로 만들어진 정부

○ 국가 AI정책 기획단계부터 조달을 연계하여 AI 특성을 고려한 계약제도 적용 등 공공조달시장 내 AI 기술확산을 위한 제도설계

□ (국제 네트워크) 국제행사*에 AI 세션을 반영하여 국내외 AI 조달행정 우수사례를 공유하고 관련 노하우 및 최신기술 교류를 통한 협력 강화

* 경제협력개발기구(OECD) 주최 공공조달 전문가 그룹 회의, ADB 아태 전자조달 네트워크 총회, 세계 중앙조달기관 다자회의 등