

보도시점 2025.10.15.(수) 10:30
(2025.10.15.(수) 석간)

배포 2025.10.14.(화) 16:00

과기정통부-산업부-중기부, '산업 전반의 AX 확산'을 위해 손잡았다... 제조·산업 AI 대전환 협력 본격화

- 과기정통부-산업부-중기부, '산업 전반의 성공적 AX 확산'을 위한 업무협약(MoU) 체결
- AI 핵심기술·인프라 기반의 제조·산업 AX로 AI 3대 강국 도약을 뒷받침하고자 관계부처가 '원팀'이 되어 적극 협력 약속

과학기술정보통신부(부총리 겸 과기정통부 장관 배경훈, 이하 '과기정통부')와 산업통상부(장관 김정관, 이하 '산업부'), 중소벤처기업부(장관 한성숙, 이하 '중기부')는 10월 15일(수) 국가과학기술자문회의(서울 종로구) 대회의실에서 산업 전반의 AX* 확산을 위한 업무협약을 체결한다고 밝혔다.

* AX : 'AI 전환(AI Transformation)'의 약자로 AI를 활용하여 업무를 혁신적으로 변화시키는 것

최근 AI 기술의 급격한 발전은 산업 전반에 걸쳐 새로운 패러다임을 제시하고 있으며, 산업 현장의 AI 도입은 선택이 아닌 필수 요소로 자리 잡았다. 제조업 등 산업에 AI를 적용·활용하여 부가가치를 창출하고 국가와 기업 경쟁력을 확보하는 것이 무엇보다 중요하지만, 산업계가 가지고 있는 역량에 비해 아직까지 현장의 AI 도입·활용률은 높지 않아 정부의 보다 적극적인 역할이 요구되고 있다. 이러한 공감대 아래, 제조·산업 AX의 핵심 부처인 과기정통부, 산업부, 중기부는 부처의 전문성과 역량을 융합하고 연계성 있는 정책으로 산업 전반의 성공적인 AX 확산을 본격 지원하기 위해 업무협약 자리를 마련하게 되었다.

주요 업무 협력 내용은 ①산업 전반의 AX 역량 강화 및 핵심기술 내재화, ②AI 벤처·스타트업과 중소·소상공인의 AI 기술사업화 및 현장 맞춤형 AX 기술개발 지원, ③지역 핵심 산업군 중심의 AX 생태계 조성 지원, ④AI 관련 국정

과제의 차질 없는 이행을 위한 적극적 지원이다. 이 외에도 각 부처 산학연 전문가들 간 기술교류회 등을 추진하여 지역과 현장, 국민이 체감할 수 있는 성과 창출을 위해 긴밀히 협력해 나갈 예정이다.

이번 협약을 계기로 세 부처는 산업 전반의 AX를 위한 전주기 지원 체계를 구축하게 된다. AX 핵심 기반 기술 확보부터 산업 적용, 스타트업·중소기업 확산까지 이어지는 부처 간 통합적 협력 구조를 통해 산업 전반의 AX 확산 속도를 높이고, 지역과 기업 규모에 관계 없이 AI를 활용할 수 있는 기반을 마련할 수 있을 것으로 기대된다.

배경훈 부총리는 "AI 대전환은 단순한 기술 혁신을 넘어, 국가 경쟁력과 미래 번영을 좌우하는 국가적 생존전략"이라며, "우리의 제조 DNA 강점에 AI를 접목하여 전 세계가 주목하는 기술력을 갖춰야 하고, 이를 위해 세 부처가 하나의 팀처럼 협력하여 일관된 정책을 추진하겠다"고 밝혔다. 또한, "과기정통부는 AX 확산의 가속화를 위해 AI 기본 역량 구축 및 내재화에 박차를 가할 것"이며, "동 업무협약은 AI 핵심기술과 인프라를 기반으로 산업 전반의 AX 확산을 앞당기고, AI 스타트업과 함께 글로벌 신시장을 여는 중요한 전환점이 될 것"이라고 강조했다.

김정관 산업통상부 장관은 "인구 감소, 생산성 정체, 중국의 기술추격 등 우리 산업이 당면한 위기를 극복하기 위해서는 AI 대전환이 유일한 해법"이라고 하면서, "생존을 위한 속도 경쟁에서 살아남기 위해서는 AI와 데이터, 제조현장을 긴밀히 연결하고, 우리가 가진 장점을 지렛대 삼아 기술혁신과 제조업의 고도화를 이루어 내야만 한다"고 강조했다. 아울러, "산업부는 관계 부처 및 국가AI전략위원회와 긴밀히 소통하고 협력하여 유기적이고 실효성 높은 제조AX 정책을 추진해 나가겠다"고 밝혔다.

한성숙 중소벤처기업부 장관은 "인공지능이 산업과 비즈니스의 지형을 근본적으로 변화시키는 AI 대전환 시대에 중소기업과 소상공인들은 AI를 활용하지 않으면 살아남기 어려운, 더 절박한 상황"이라면서, "3개 부처가 함께하는 이번 협약식이 정부 인프라와 대기업의 AI기술, 경험을 벤처·스

타트업, 중소·소상공인이 활용할 수 있도록 함으로써, AI 벤처·스타트업에게는 새로운 성장의 기회를, 중소·소상공인들은 미래 경쟁력을 확보할 수 있는 중요한 계기가 될 것”이라고 밝혔다.

임문영 국가인공지능전략위원회 상근 부위원장은 “AI는 우리 기업의 체질 자체를 바꾸는 핵심 기술이기 때문에 우리나라가 AI 3대 강국으로 도약하기 위해서는 각 산업 도메인의 전문성에 AI를 융합하는 것이 무엇보다 중요하다”라고 하며, “오늘 세 부처 간 MoU 체결을 계기로 향후 위원회 산하 제조TF를 구성하여 AI 기반 산업 대전환을 중점 지원해 나가겠다”고 밝혔다.

【붙임】 1. 업무협약식 개요

2. 과학기술정보통신부-산업통상부-중소벤처기업부 간 업무협약서

◆ 동 보도자료는 **AI 3대 강국 도약** 국정과제의 일환으로 추진되는 일련의 정책을 설명하는 자료입니다. 과기정통부는 국민, 기업, 연구자 등 현장과 적극적으로 소통하면서 정책을 추진하겠습니다.

담당 부서	과기정통부 정보통신산업정책관 정보통신산업정책과	책임자	과 장	이주식 (044-202-6220)
		담당자	사무관	정연란 (044-202-6222)
< 공동 >	산업부 산업정책관 산업인공지능혁신과	책임자	과 장	송영진 (044-203-4130)
		담당자	사무관	여정모 (044-203-4134)
< 공동 >	중기부 중소기업정책실 미래기술대응지원단	책임자	단 장	박승록 (044-204-7250)
		담당자	사무관	이상영 (044-204-7244)
< 공동 >	국가인공지능전략위원회 지원단 정책제도팀	책임자	팀 장	유경태 (02-2224-4140)
		담당자	사무관	이상범 (02-2224-4141)

내일을 만드는 과학기술
내일을 채우는 디지털·AI

대한민국
지척브리핑



□ **행사 개요**

- (핵심 메시지) “AI 핵심기술과 인프라로 산업 전반의 AX 확산을 앞당기고, AI 스타트업과 함께 글로벌 신시장을 열겠습니다.”
- (일시/장소) '25.10.15(수) 10:30~11:20 / 국가과학기술자문회의 대회의실 (서울 광화문)
- (참석자) 과기정통부·산업부·중기부, 국가AI전략위원회 부위원장 등 10여 명
 - (과기정통부) 과학기술부총리, 정보통신산업정책관, 정보통신산업정책과장
 - (산업부) 장관, 산업정책관, 산업인공지능혁신과장
 - (중기부) 장관, 기술혁신정책관, 미래기술대응지원단장
 - (국가AI전략위원회) 부위원장
- (주요내용) 산업 전반의 AX 확산 및 실행력 제고를 위해 과기정통부·산업부·중기부 업무협약(MoU) 체결하고, 부처 정책 공유 및 협력 방안 토의

□ **주요 일정**

※ 사회자 : 과기정통부 담당 과장

시 간	주요 내용	비 고
10:30~10:31(01')	▪ 개회 및 참석자 소개	사회자
10:31~10:45(14')	▪ 인사 말씀	과학기술부총리, 산업부중기부 장관 국가AI전략위 부위원장
10:45~10:50(05')	▪ 주요 업무협약(MoU) 내용 소개	사회자
10:50~11:00(10')	▪ 업무협약 체결(서명) 및 기념 촬영* * 부총리 및 장관 촬영 → 참석자 전원 촬영	과학기술부총리, 산업부중기부 장관
11:00~11:20(20')	▪ 부처 협력 방안 논의	참석자 전원

※ 보도자료는 세 부처 공동 배포 / MoU 협약식까지만 공개

산업 전반의 성공적 AX 확산을 위한
과학기술정보통신부, 산업통상부, 중소벤처기업부 간
업 무 협 약 서

과학기술정보통신부, 산업통상부, 중소벤처기업부는 성공적인 AX 확산에 대한 지원을 강화하기 위해 다음과 같이 협력하기로 한다.

제1조(목적) 본 협약은 과학기술정보통신부, 산업통상부, 중소벤처기업부가 상호 협력하여 AI 3대 강국 도약을 위해 과학기술·인공지능(AI) 역량을 기반으로 국가 AI 대전환을 가속화하고, 산업에 AI를 접목하여 혁신과 신시장을 창출하며, AI 스타트업·중소기업의 성장 지원을 달성하는 것을 목적으로 한다.

제2조(협력사항) 당사자들은 본 협약의 목적을 달성하기 위해 다음 각 호의 사항에 대하여 적극적으로 상호 협력한다.

1. AX 확산에 기반이 되는 핵심 기술 개발 및 인프라를 구축하여, 산업 전반의 AX 역량 강화 및 핵심 기술의 내재화
2. AI 벤처·스타트업 및 중소·소상공인의 AX 기술 활용 확산 촉진을 위한 AI 기술사업화, 현장 맞춤형 기술개발 지원
3. 지역 핵심 산업군을 중심으로 AX 인프라 구축 및 지역 AX 생태계 조성 지원
4. AI와 관련한 국정과제의 차질 없는 이행을 위해 필요한 사항 협력 및 지원
5. 각 부처 산·학·연 전문가들의 상호 간 사업 참여, 기술 교류회 추진 등 협력의 장 마련
6. 기타 당사자 간 협력이 필요하다고 상호 협의한 사항

제3조(정책협의회) 세 부처는 협력 사항을 원활히 추진하기 위하여 정책협의회를 구성·운영한다. 협의회 운영 방식은 상호 협의하여 별도로 정한다.

제4조(정보공유) 세 부처는 협력 사항의 효율적 추진을 위해 관련 정보를 적극 교환·공유한다.

제5조(비밀유지) 세 부처는 협약 이행 과정에서 취득한 정보를 본 협약 목적 외 용도로 사용하지 않으며, 상대방의 동의 없이 제3자에게 제공·공개하지 않는다.

제6조(신의성실 의무) 세 부처는 신의성실 원칙에 따라 본 협약을 성실히 준수하고 이행한다.

제7조(협약 변경) 협약기간 중 협력사항 등 내용의 변경 사유가 발생하는 경우, 당사자 간 합의에 의해 변경할 수 있다.

제8조(협약 효력) 본 협약은 당사자들이 서명한 날로부터 3년 동안 유효하며, 그 이후에는 상호 협의 하에 연장할 수 있다.

당사자들은 본 협약서 3부를 작성하여 대표자가 서명하고 각 1부씩 보관한다.

2025년 10월 15일



과학기술정보통신부
부총리 겸
과학기술정보통신부 장관
배 경 훈



산업통상부 장관
김 정 관



중소벤처기업부 장관
한 성 숙