

## 성심당으로 간 M.AX 얼라이언스, 튀김소보로도 이제 AI가 만든다.

- 산업부 장관, 정부 1주년 성과로 M.AX 사례인 대전 성심당 현장 점검
- 국민 생활과 밀접한 제조·서비스업 현장에 AI를 적용하는 ‘국민체감형 AI 팩토리 프로젝트’ 10개 공개, 올해도 다양한 현장 대상 지원 예정

※ M.AX : 제조AI 대전환(Manufacturing AI Transformation)

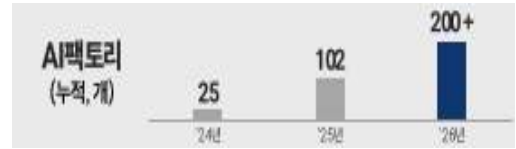
대전 롯데백화점 성심당 매장에서는 AI와 로봇 기술을 활용하여 제작된 성심당 튀김 소보로를 맛볼 수 있다. M.AX 얼라이언스 참여 중인 AI 전문 기업들은 성심당 뿐만 아니라, 안동소주, 불닭 소스 등 국민 생활과 밀접한 제조·서비스업 현장에 AI를 적용하는 프로젝트들을 본격 시작했다. 산업통상부(이하 산업부) 김정관 장관은 5.27일(수) 오후 성심당 롯데백화점 대전점을 방문하여 튀김소보로 생산과정에 AI를 적용하는 AI팩토리 실증현장을 점검하고, ‘국민체감 제조 AI 현장 확산 간담회’를 개최하여 AI 공급 기업들과 제조 AX(M.AX) 확산 방안을 논의했다.

### M.AX 얼라이언스 국민 체감 프로젝트 추진

지금 전세계 산업에선 소리없는 전쟁, ‘AI 전쟁’이 진행 중이다. 민간 주도 대규모 투자, 정부 주도 육성정책 등으로 역량을 키우는 주요국과 경쟁하려면 제조·AI업계, 학계, 연구기관 등이 동맹 수준으로 힘을 모아야 한다. 산업부가 작년 9월 M.AX 얼라이언스를 출범시킨 배경이다.

글로벌 AI 전쟁의 핵심 전장이 가상공간에서 현실세계로 옮겨가고 있고, 특히 제조 현장에서의 싸움이 치열하다. 제조업의 AX 경쟁력을 좌우하는 핵심은 데이터이다. 양질의 데이터로 제조AI모델을 학습시켜야 비로소 현장에서 쓰일 수 있기 때문이다. 다양한 제조업 포트폴리오를 갖추고, 업종마다 우수한 기업들이 있는 한국이 제조AX 최강국에 도전할 수 있는 이유이다.

산업부는 양질의 데이터에 기반해 반도체·철강·자동차·조선 등 여러 업종 제조 공정에 AI를 도입, 생산성을 획기적으로 개선하는 AI



팩토리를 '25년 누적 102개 보급했으며, 올해도 신규 100개를 보급할 계획이다.

나아가 우리 경제 전반의 AX를 위해서는 주력산업뿐만 아니라, 국민 생활과 밀접히 닿아있는 식품, 물류 등에서도 AI 전환이 이루어져야 한다. 산업부는 국민들이 체감할 수 있는 제조 AX 지원과제를 점차 확대해 나갈 계획이다. 특히 M.AX 얼라이언스 참여기업들을 중심으로 하는 국민 체감 프로젝트를 추진 중이며, 정부 출범 1주년을 맞이해 이번 행사를 계기로 10개 과제를 공개하였다.

주요 과제를 살펴보면, 우선 **성심당**은 고온의 작업환경에서 고강도 반복 작업이 수행되는 튀김소보로 제조 공정에 AI 로봇을 도입한다. 이를 통해, 반죽 투입부터 빵 뒤집기, 불량 판정(크기·튀김정도 등), 완제품 포장까지의 과정을 자동화하며, 생산성을 20% 향상시킬 계획이다. **안동 회곡양조장**은 명인의 숙련도에 의존해 장시간 작업해야 하는 발효조 교반작업(뒤섞기)에 AI와 로봇을 적용한다. 발효조 상태 판단, 교반 타이밍·강도 등 암묵지를 로봇에게 학습시키고 작업을 수행하게 하여 제품 품질을 균일화하고 작업자 피로를 완화한다는 구상이다. 이 밖에도 **장충동왕족발보쌈**의 AI 기반 불량육 선별 및 정량 포장 시스템, **육군 스마트물류센터**의 보급품 분류·포장 로봇 실증 등이 국민 체감 프로젝트의 일환으로 추진 중이다.

## 국민체감 제조 AI 현장 확산 간담회 개최

산업부는 성심당 M.AX 현장 방문과 연계하여 ‘국민체감 제조 AI 현장 확산 간담회’를 개최하여 AI 공급기업과 함께 M.AX 확산 방안에 대해 논의하였다. 이 자리에는 성심당(로쏘), 로이랩스, 인터텍 등 실증 참여기업과 로봇진흥원 등 유관기관 관계자들이 참석하였다. 참석 기업들은 성공적인 제조 AX를 위해 AI 모델을 개발하는 공급기업의 역량 강화가 필수적이며, 개발된 솔루션이 현장에 체계적으로 확산될 수 있도록 정부 지원이 확대되어야 한다고 한 목소리로 건의하였다.

특히, 성심당 임영진 대표는 “M.AX로 튀김 소보로 제작을 위해 뜨거운 열기를 견뎌야 했던 직원들의 고생을 경감시킬 수 있기를 기대한다”면서, 이번에 도입한 AI 모델·로봇을 보다 고도화하여 “다른 지점으로도 확산하는 방안을 긍정적으로 검토하겠다”고 밝혔다. 아울러 성심당 프로젝트에 AI 솔루션 도입을 담당한 로이랩스 이한 대표는 이번 프로젝트를 계기로 새로운 분야의 레퍼런스도 확보할 수 있었다며, 제조현장을 넘어 식품, F&B 등 새로운 분야로의 사업 확대가 기대된다고 발언하였다.

김 장관은 “그간 첨단산업과 주력산업의 M.AX에 집중해 왔는데, 오늘 보니 반도체 기관의 불량을 잡아내는 비전 AI 모델과 소보로빵의 불량을 판별하는 모델이 기술적으로 유사하다는 점을 확인했다”며, “일상 속 경제 활동에 녹아든 AI가 제가 강조하던 M.AX의 방향과 놀라울 정도로 닮아 있고 상호 확장성과 연결 가능성을 확인한 만큼, M.AX를 주력제조업이나 첨단 산업에 국한하지 않고, 경제 전반에 과감히 적용시키기 위해 지원을 확대하겠다.”고 밝혔다.

산업부는 성심당의 사례처럼 국민이 일상의 경제활동에서 체감할 수 있는 AI팩토리 모델을 전 업종으로 확산시키기 위해, 국내 우수한 제조 AI 공급 기업들이 개발한 AI 솔루션을 보다 다양한 수요처에서 적용하고 테스트해 볼 수 있도록 AI로봇 실증 예산을 확대해 나갈 계획이다. 특히, 제조 공장 뿐만 아니라 식품·화장품·호텔 등 일상 생활과 밀접한 시설·환경에서의 AI 도입을 확대하여, AI로 인한 편리함과 효능감을 국민 다수가 체감할 수 있도록 지원할 계획이다.

또한, 김 장관은 “산업부는 제조 AI, 로봇 등의 핵심 기술을 M.AX 열라 이언스를 중심으로 신속히 개발하고, 관계부처와의 긴밀한 협력을 통해 그 성과가 우리 경제 전반에 빠르게 확산하겠다”는 포부를 밝혔다.

담당 부서	산업인공지능정책관 산업인공지능정책과	책임자	과 장	권순목 (044-203-3830)
		담당자	주무관	안용관 (044-203-4319)

## 참고

## 행사개요

- 일시·장소 : 5.27(수) 14:00~15:10, 대전 서구 롯데백화점 성심당
- 참석자 : 산업부장관, (주)로쏘(성심당), 제조 AI 기업, 로봇진흥원 등
- 주요 내용

### ① 성심당 튀김소보로 제조현장 방문 (AI 팩토리 사업현장)

#### 【 성심당 AI 팩토리 로봇실증 프로젝트 개요 】

- ◇ 참여기업 : 수요처 로쏘(성심당), AI기업 로이랩스, 로봇기업 인터텍
- ◇ 필요성 : 튀김소보로 수작업 공정에 따른 생산 부담 지속
- ◇ 사업내용 : 튀김환경(온도·습도 등) 및 제품상태(크기·뒤집힘·과튀김 등) 등을 AI가 분석하고, 로봇이 반죽투입·제품뒤집기 등 작업 수행



### ② 국민체감 제조AI 현장 확산 간담회

- 세부 프로그램(안)

구분	시간	주요내용	비고
현장 방문	14:00~14:02 (02')	▶ 기념 촬영	
	14:02~14:07 (05')	▶ 튀김소보로 제조현장 방문	
이동	14:07~14:12 (05')	▶ 장소이동 (성심당 → 회의장)	
간담회	14:12~14:15 (03')	▶ 모두발언	
	14:15~14:25 (10')	▶ AI 팩토리 로봇실증 지원사례 소개	
	14:25~15:10 (45')	▶ 자유토론	