



# 현장별 '단계적 스마트화' 바람직 ... 최종 목표는 '생산성 향상'

## 제조현장 스마트화 어떻게 준비하나

최근 제조업에서는 스마트공장이 화두로 떠오르고 있다. 지속적인 인건비 상승은 여전히 제조업의 고질적인 고민거리이고, 변화무쌍한 소비자 요구를 만족시키는 것도 점점 어려워지고 있는 상황에서 스마트공장이 새로운 돌파구가 될 수 있다는 것이 그 이유이다.

독일이나 미국과 같은 제조선진국에서는 이미 기존 제조업 공장들이 발 빠르게 스마트공장으로 전환하고 있고 각국 정부와 기업, 그리고 연구기관 등 모든 주체들이 심혈을 기울여 제조업의 새로운 패러다임을 열기 위해 준비하고 있다.

흔히 스마트공장하면 사물인터넷, 빅데이터, 인공지능, 로봇기술, 3D프린팅 등 최첨단 기술이 융합된 초지능형 공장을 떠올리게 마련이다. 인간의 노동력을 최소화하면서 공장이 스스로 판단하고 제품을 적체 생산해내는 공장이다.

결론부터 말하자면 그것이 최종적으로 스마트공장이 지향하는 미래일수는 있으나 그 미래까지 도달하기 위해서는 아직

인간의 역할이 많이 남아있다. 스마트공장의 최첨단 기술을 들으면 일단 놀랍고 멋있어 보이면서도 동시에 우리와는 크게 관련이 없는 면 이야기로 느껴진다. 하지만 스마트 공장에 반드시 최첨단 기술이 필요한 것은 아니다. 중요한 것은 생산성이다.

### 2025년까지 스마트공장 3만개 목표

대한민국 GDP의 30%를 차지할 정도로 제조업 비중이 높은 우리나라도 최근 제조업의 경쟁력을 높이기 위한 스마트공장 도입을 추진하고 있다. 2025년까지 스마트공장 3만개 도입이 목표다.

중소기업중앙회(회장 김기문)와 중소기업벤처부, 삼성전자가 협력해 사업을 진행하고 있는 '대·중소 상생형 스마트공장 구축 지원사업'의 목적은 생산성을 극대화하는 것이다. 무작정 최첨단 시스템을 도입한다고 해서 생산성이 높아지는 않는다. 스마트공장 도입에도 분명한 순서가 존재한다.

중기중앙회 관계자는 “흔히 스마트공장을 말하면 떠오르는 첨단 기술을 도입하기 이전에, 제조 현장의 환경, 설비, 사



람, 규칙, 습관을 제대로 준비하지 않으면 첨단 기술을 도입하더라도 사상누각이 될 것”이라며 “제조업 체질 개선이 먼저”라고 말했다. 제조 현장마다 특성과 수준이 다르기 때문에 단계적으로 접근해야 한다는 것이 전문가들의 의견이다. 하지만 대부분 국내 중소기업

체들은 아직 초기 단계에 머물러 있는 실정이다. 이들을 돕는 대표적인 사업이 '대·중소 상생형 스마트공장 구축 지원사업'이다. 스마트공장이 필요한 기업에 삼성전자 소속 180명의 제조전문가를 멘토로 파견한다. 멘토는 현장에 상주하거나 상시 방문하면서 제조 현장의 기초를

다지는 제조현장혁신활동을 실시한다.

**대·중소 상생형 스마트공장사업 '인기'**  
이 사업을 추진하고 있는 중기중앙회 관계자는 “제조현장혁신활동은 현장의 개별적인 특성에 맞는 작업대, 대차, 수공구를 직접 제작하거나 자체 창고의 적재 방

중소기업 대표 등 관계자 500여명은 지난달 12일 전남 광주 삼성전자 '그린시티'를 방문해 스마트공장 시찰과 스마트공장 구축 벤치마킹 교육을 시행했다. 중소기업대표들이 스마트공장 정밀금형개발센터를 둘러보고 있다.

식을 합리적으로 개선하는 등의 활동을 의미한다”며 “이러한 기본적인 제조현장 혁신활동만으로도 생산성이 비약적으로 상승한다”고 말했다.

대·중소 상생형 스마트공장 구축 지원 사업에서는 제조업 현장에서 잔뼈가 굵은 삼성전자 제조전문가들과 함께 현장의 고민을 나누고 해결책을 찾을 수 있다.

중기중앙회에 따르면 멘토의 도움을 받은 500여 개의 기업을 조사한 결과 84.8%의 기업이 '작업환경이 개선됐다'고 응답했고, 28.9%의 기업이 '매출이 증대됐다'고 응답했다. 응답한 기업의 54.7%가 매출 증대의 원인으로 생산성 향상을 꼽았다.

중기중앙회 관계자는 “우리나라 중소기업 제조 현장에 도입될 스마트공장은 결코 먼 이야기가 아니다”라며 “현장에서 실천할 수 있는 작은 부분부터 스마트화의 계단을 밟아 나가다 보면 거대한 4차 산업 혁명의 흐름 속에서 한국 또한 충분한 자생력과 경쟁력을 갖출 수 있을 것”이라고 말했다.