

뚝뚝해진 공장... 일자리 늘리고 국내기업 유턴 활성화

기업이 미래다 '스마트 팩토리'

정부가 스마트공장(스마트팩토리)을 적극 추진하며 중소·중견기업의 디지털 트랜스포메이션(전환)을 돕고 있다.

문재인 대통령은 지난 2017년 정부의 8대 혁신성장 사업으로 스마트공장 보급·확산을 선정했고, 지난 1월 스마트공장 보급 사업에 1조 300억원을 투입하겠다고 밝혔다. 이는 정부의 8대 선도사업 전체 예산인 3조 6000억 중 30%에 달하는 금액으로 정부의 스마트공장 육성에 대한 강한 의지를 보여준다.

스마트공장은 설계·개발, 제조·유통·물류 등 생산과정에 정보통신기술(ICT)을 적용한 지능형 공장을 말한다. 기존 공장 자동화보다 진일보한 개념으로 공장 내 설비와 기계에 사물인터넷(IoT) 환경을 구축하고 빅데이터와 인공지능(AI) 분석을 통해 전 과정을 제어한다. 제조에 투입되는 시간과 비용을 최소화하기 때문에 '제조업의 미래'로 주목받고 있다.

정부, 스마트공장 구축에 1조300억 투입
생산성 향상, 기업 인건비 부담 해소 기대

◆정부, 스마트공장 구축에 적극 투자

중소벤처기업부는 스마트공장의 잠재력에 주목해 2014년부터 스마트공장 사업을 추진해왔다. 지난해까지 스마트공장 관련 사업에 총 2581억원의 예산을 들였고, 약 7900개의 스마트공장을 보급했다. 또한 중기부는 지난해 12월 '중소기업 스마트 제조혁신 전략'을 발표하면서 2022년까지 스마트공장 3만개를 구축해 매출 18조 원과 일자리 6만 6000개를 만들겠다고 선언하기도 했다. 이는 당초 목표였던 2025년에서 3년 앞당긴 시점이다. 올해에는 스마트팩토리 관련 예산으로 지난 5년간 총액보다 많은 3428억 원을 책정하며 더욱 적극적인 지원 의지를 밝혔다.

문재인 대통령도 지난 4월 열린 '5세대 이동통신(5G) 세계 최초 상용화 기념 행사'에서 "중소기업 제조혁신을 위해 5G-팩토리 1000개 구축을 지원하고, 주력 제조산업의 생산성을 혁신하겠다"며 스마트공장을 지속적으로 강조하고 있다.

국내 제조업계 또한 다가오는 4차 산업혁명에 대응하기 위해 공장의 생산성을 높이는 스마트팩토리 구축에 큰 관심을 보이고 있다. 정부의 적극 지원과 기업의 의지가 합쳐지면서 스마트팩토리 구현 방안과 적용 솔루션에 대한 관심이 더욱 커질 전망이다. 스마트공장을 도입하는 기업에 정부가 5000만원 한도 내에서 그 비용의 50%를 지원해주는 등 기업 부담도 낮춰주고 있다.

◆스마트공장, 해외 진출 기업의 국내 회귀 돕나

스마트공장은 중국, 베트남 등 인건비 절감을 위해 해외로 이전하는 기업은 물론 이미 해외에 진출해 있는 기업들이 국내로 회귀하도록 하는 대책으로도 거론되고 있다. 정부 지원을 통해 구축한 스마트공장을 통해 생산성을 높이는 동시에 주 52시간 근무로 인한 인건비 상승 문제 등 기업 부담을 해소하는 데 도움이 될 것이라고 보기 때문이다.

박영선 중소벤처기업부 장관은 지난달 28일 대한상공회의소에서 열린 CEO 조찬간담회에서 "스마트팩토리를 성공적으로 정착시키면 베트남, 중국에 나갔던 기업들이 다시 리쇼어링(본국 회귀) 할 수 있다고 생각한다"고 말했다.

실제로 스마트팩토리의 성과도 입증됐다. 2일 중기부의 '스마트공장 보급사업 성과분석' 보

고서에 따르면 스마트공장을 도입한 중소기업은 평균적으로 생산성이 30% 증가했고, 품질 43.5% 향상, 원가 15.9% 감소, 납기 준수율 15.5% 증가 등 성과를 보였다. 또한 매출이 증가(7.7%)하면서 고용도 평균 3명 늘었고, 산업재해는 18.3% 감소하는 등 양질의 일자리를 창출하는 것으로 나타났다.

업종별로는 소규모기업 비중이 높은 식품업 제조업, 목재 제조업 등이 성과가 높은 것으로 나타났다.

스마트공장 도입을 완료한 기업과 유사조건 미 도입 기업에 대한 비교분석(P SM)을 실시한 결과에서는 스마트공장 도입 기업이 매출액·수출액·고용에서 성과가 더 높았고, 동 격차의 기간이 경과할수록 심화되는 것으로 나타났다. 스마트공장을 일찍이 도입한 기업에서 매출액, 수출액, 종업원 수가 모두 증가한 것이다.

◆전세계로 확대하는 스마트공장

선진국들은 이미 스마트공장의 중요성을 깨닫고 스마트공장 육성에 공들이고 있다. 대표

공장 도입한 중소기업, 일자리 평균 3명 증가
美·獨 등 선진국, 스마트공장 구축 활발

적으로 제조업 강국 독일은 2011년 '인더스트리 4.0' 전략을 통해 스마트팩토리 사업을 정책적으로 추진해 왔다. 미국도 지난 2012년 '국가 첨단제조 전략' 등 제조업 부흥 정책을 제시하면서 민간 기업 주도로 스마트팩토리 구축이 활발하게 전개하고 있다. 일본도 전통적인 생산성 향상 방식의 한계를 극복하기 위한 보완적 수단으로 스마트팩토리를 적극 활용하고 있다.

미국 시장 리서치 전문 업체인 '마켓츠 앤드 마켓츠'에 따르면 전 세계 스마트팩토리 시장은 지난 2017년 1577억 달러 규모에서 매년 9.3%씩 성장해 오는 2022년에 2460억 달러 규모로 확대될 전망이다.

업계 관계자는 "일부 현장에선 스마트팩토리가 일자리를 늘리긴 커녕 줄어든 것이라는 우려를 하고 있는데 여러 연구결과를 보면 일자리 창출에 도움이 되는 것으로 나타나고 있다"며 "4차 산업혁명 시대에 발맞춰 스마트팩토리를 도입하는 기업은 지속 증가할 것"이라고 전망했다.

/구서윤 기자 yuni2514@metroseoul.co.kr



문재인 대통령은 지난 1월 신년 기자회견에서 "스마트공장, 스마트시티, 자율차, 드론 등 혁신성장을 위한 8대 선도사업에 총 3조 6천억 원의 예산이 투입된다"고 말했다. /뉴시스

순위	생산(P)	품질(Q)	원가(C)	납기(D)
1	식품 제조업 75.1	음료제조업 60.6	목재 및 나무 제품 제조업(가구제외) 43.4	의료용 물질 및 의약품 제조업 36.5
2	목재 및 나무 제품 제조업(가구 제외) 61.1	코크스, 연탄, 석유정제 60.0	식품 제조업 32.4	의복, 의복 액세서리 및 모피 제품 제조업 28.3
3	음료 제조업 45.4	기타 제품 제조업 55.0	인쇄 및 기록 매체 복제업 26.9	식품 제조업 27.8
4	비금속 광물 제품 제조업 36.8	식품 제조업 54.6	플라스틱 제품 제조업 17.3	기타 제품 제조업 20.9
5	기타 제품 제조업 35.0	의복, 의복액세서리 및 모피 제품 제조업 28.3	자동차 및 트레일러 제조업 17.3	섬유제품 제조업(의복제외) 20.5