



LG 생활가전의 메카로 거듭나는 창원1 사업장 주방가전 생산 스마트공장으로 재건축...2021년부터 순차 가동

LG전자 창원1사업장이 R&D센터와 스마트공장을 갖춘 LG 생활가전의 명실상부한 메카로 거듭나고 있다.

LG전자가 2023년까지 스마트공장으로 재건축하기로 한 창원1사업장은 공정 모듈화, 지능형 자율 생산 등 세계 최고 수준의 생산기술과 품질 경쟁력을 갖추게 된다.

또 창원R&D센터는 창원1사업장이 스마트 공장으로 변화하기 위한 첫 단계라는 점에서 의미가 크다.

스마트공장의 통합 생산시스템은 제품의 주요 부품을 몇 가지의 패키지

로 구성하고 서로 다른 모듈을 조합해 여러 종류의 모델을 만드는 '모듈러 디자인'을 기반으로 한다. 창원R&D센터는 제품 기획, 개발 단계에서 스마트공장의 '모듈러 디자인' 전략을 대폭 강화하는 역할을 맡게 된다.

친환경 스마트공장으로 재건축

4차 산업혁명에 적극 대응하기 위해 창원사업장은 스마트공장으로 재건축된다. 2023년 초 완공될 신공장은 2021년부터 순차적으로 가동에 들어가 냉장고, 오븐, 정수기, 식기세척기 등 주방가전을 생산하게 된다.

이를 위해 LG전자, 경남도, 창원시는 지난 9월 서울 여의도 63컨벤션센터에서 한경호 경남도지사 권한대행, 정구창 창원시 제1부시장, LG전자 H&A사업본부장 송대현 사장이 참석한 가운데 LG전자 창원사업장에 대한 투자 협약을 체결했다.

대지면적 25만6천324㎡(약 7만7천 평)에 연면적 33만6천㎡(약 10만1천 평) 규모인 신공장은 사물인터넷(IoT), 인공지능(AI), 빅데이터 등 4차 산업혁명의 핵심 기술을 적용한 최첨단 생산시스템을 갖추게 된다. 이런 '지능형 자율 공장'은 글로벌 시장의 다양한 수요에 신속하고 정확하게 대응할 수 있다.

LG전자 H&A사업본부장인 송대현 사장은 "지속적인 투자로 창원사업장



LG전자 창원R&D센터 준공식



LG전자 창원1 사업장 조감도(현재) vs 스마트공장(미래)

을 프리미엄 가전시장 공략을 위한 전초기지, 지역경제 발전의 견인차로 육성할 것"이라고 강조했다.

글로벌 가전시장 선도 위한 전략적 투자

LG전자는 신공장을 '지능형 자율 공장'으로 만들어 프리미엄 대형 제품의 입지가 점차 커지는 글로벌 생활가전 시장에서 경쟁우위를 선점한다는 전략을 세웠다.

또 노후화된 시설을 최첨단·친환경 시설로 바꿔 전기료, 유류비 등을 줄임으로써 창원사업장의 연간 에너지 비용을 기존 대비 40%가량 절감하는 동시에 자연재해에도 끄떡없을 정도로 세계 최고 수준의 안전성을 갖춘 사업장으로 변모시킬 계획이다.

1987년부터 가동을 시작한 창원2사업장의 경우 당분간 생산성 향상을 위한 투자를 지속하게 된다. 이곳에서는 세탁기, 청소기, 에어컨 등을 생산하고 있다.

창원1사업장은 공장 재건축이 마무리되고 본격적인 가동에 들어가는 2023년부터 LG 프리미엄 생활가전의 최첨단 생산기지로 거듭난다.

LG전자는 구매, 생산, 품질검사, 물류 등 생산 프로세스 전반에 자동화, 지능화 기술을 적용한 '통합 관제 시스템'을 도입해 생산 효율성과 품질 경쟁력을 극대화할 계획이다. '통합 관제 시스템'은 제품 종류, 생산 물량 등에 따라 자재 공급, 생산 계획 등을 자동으로 편성하고, 계획에 따라 생산 설비를 원격으로 제어하며 품질검사의 결과도 실시간 모니터링할 수 있다.

LG전자는 현재 개별 건물에 분산된 제품별 생산라인도 1개의 생산동 건물에 모두 통합하기로 했다.

현재 연간 최대 200만 대인 생산능력을 2023년 300만 대 이상으로 키우고, 창원1·2사업장에서 매년 250명 이상 신규 인력을 고용할 계획이다.

이와 함께 다양한 고객 요구에 신속하고 유연하게 대응할 수 있도록 모듈러 디자인 설계에

최적화된 생산 설비로 제조 공정을 단순화하기로 했다. 스마트공장에 태양광 패널, ESS(Energy Storage System, 에너지저장장치), 고효율 공조 시설 등 친환경 에너지 설비를 적용해 기존 대비 온실가스와 에너지 비용을 기존 대비 40%가량 절감할 방침이다.

LG 주방가전의 산실 '창원R&D센터'

창원R&D센터는 냉장고, 정수기, 오븐레인지, 식기세척기 등 주방가전 제품들을 연구하고 개발하는 곳이다. LG전자는 전 세계 약 170개국에 공급하는 주방가전을 모두 이곳에서 개발한다. 창원R&D센터가 LG 주방가전의 산실인 셈이다.

LG전자는 기존 제품군별로 흩어져 있던 연구조직을 창원R&D센터로 모두 모았다. 각 제품이 전달하는 고객 가치를 넘어 제품을 실제로 사용하는 '주방 공간'의 관점에서 고객에게 더 큰 가치를 전달한다는 LG 생활가전의 철학을 반영한 것이다.

LG전자는 창원R&D센터에서 국가별 혹은 지역별로 다양한 형태를 띠는 주방 공간은 물론이고 가전제품을 사용하는 패턴과 다양한 융복합 기술 등을 연구한다.

이곳에서 개발된 프리미엄 주방 가전제품은 경남 창원을 비롯한 중국, 폴란드, 베트남, 멕시코, 인도 등 지역별 거점에서 생산돼 전 세계 고객들에 팔리게 된다.

LG전자는 쾌적한 근무환경의 창원R&D센터가 연구원들의 업무 효율을 높일 뿐만 아니라 '주방 공간'을 구성하는 제품들이 개발 단계에서 1개의 연구소에 모이게 돼 주방가전 사업에서 시너지 효과를 낼 것으로 기대하고 있다. ▼