

# 공기 정화·정보 전달 하나로...스마트 공간 새 길 연다

미세먼지와 실내 공기질에 대한 관심이 높아지면서 공기청정기는 학교와 병원, 관공서, 지하철역 등 다중이용시설에서 쉽게 볼 수 있는 생활·안전 설비로 자리 잡았다.

각종 안내와 홍보 콘텐츠를 전달하는 디지털 사 이니지 역시 공공시설과 상업공간을 중심으로 빠르게 확산하고 있는데, 같은 장소에 공기청정기와 공기질 측정센서, 정보표시장치를 각각 설치하다 보니 공간 활용도가 떨어지고 장비별 관리에도 적지 않은 비용과 시간이 들어간다.

전남광주통합특별시 남구에 본사를 둔 ㈜스마트 미디어컴퍼니(대표 문정수)는 이처럼 따로 운영되던 공기정화와 정보 전달 기능을 하나의 장비에 담은 기업으로 업계의 주목을 받고 있다.

공기청정기와 디지털 사이니지를 결합한 기후테크 솔루션 '퓨리비전(PURIVISION)'을 개발, 실내 공기질을 관리하면서 안내·홍보·광고 콘텐츠까지 송출할 수 있는 새로운 시장을 개척하고 있다.

스마트미디어컴퍼니는 IP 기반 미디어 플랫폼을 설계하고 기업과 공공기관에 디지털 사이니지와 방송·미디어 시스템을 구축하는 사업에서 출발했다.

문정수 대표는 회사 설립 전부터 시스템통합(SI) 분야에서 경험을 쌓으며 디스플레이와 콘텐츠 관리 기술을 다뤘었다. 스마트미디어컴퍼니라는 사명에도 각종 미디어 장비를 사물인터넷(IoT) 기반의 지능형 제품으로 만들겠다는 의지를 담았다.

디지털 사이니지는 공공시설과 다중이용시설에 설치돼 안내와 홍보, 광고 등 다양한 정보를 화면으로 전달하는 디지털 정보표시장치다. 가정용 TV와 겹보습은 비슷하지만 1년 365일 장시간 가동되는 환경을 고려해 내구성과 밝기, 선명도 등을 높인 것이 특징이다.

문 대표가 기존 미디어 사업에 공기정화 기술을 접목하기 시작한 것은 정부가 다중이용시설의 실내 미세먼지와 공기질 관리를 강화하던 2018년 무렵이다.

공기질을 측정하는 센서와 측정 결과를 알리는 화면, 실내 공기를 정화하는 장치가 대부분 같은 공간에 따로 설치돼 있다는 점에 주목했다. 이용자의 눈에 잘 띄는 디스플레이에 설치 장소가 공기청정기를 놓기에 적합한 위치라는 점도 새로운 제품 개발의 실마리가 됐다.

스마트미디어컴퍼니는 기존에 보유한 영상 송출·관리 기술과 공기정화 기능을 하나의 장비로 합치는 개발에 착수했다. 관련 기술에 대한 특허를 2020년 출원에 이듬해 등록했으며, 실제 제품으로 구현하기까지 6년에 걸쳐 설계와 시험을 반복했다.

이렇게 탄생한 제품이 '퓨리비전'이다. 제품명은 정화기를 의미하는 '퓨리파이어(Purifier)'와 미래상·시각을 뜻하는 '비전(Vision)'을 합쳐 만들었다. 공기를 깨끗하게 관리하면서 도시와 사람을 정보로 연결하는 창이라는 의미를 담고 있다.

퓨리비전은 단순히 공기청정기 전면에 화면을 부착한 제품이 아니다.

장비에 내장된 환경센서가 미세먼지와 이산화탄소, 온도, 습도, 휘발성유기화합물 등 설치 공간의 공기 상태를 실시간으로 감지한다. 수집된 정보는 장비 화면에 표시되고 원격 콘텐츠 관리시스템인 CMS로 전송된다.

관리자는 CMS를 이용해 여러 장소에 설치된 장비의 작동 상태와 송출 콘텐츠를 한곳에서 확인할 수 있다. 기기마다 저장장치나 USB를 연결해 콘텐츠를 교체하지 않아도 요일과 시간, 행사 일정에 맞춰 안내·홍보 영상을 예약할 수 있으며 설치 지역과 이용자 특성에 따라 서로 다른 정보도 내보낼 수 있다.



기술로 미래를 여는 기업 문정수 (주)스마트미디어컴퍼니

## 6년 개발 끝 '퓨리비전' 상용화...공공조달시장 본격 공략 광주특별시 출범 후 본사 옮긴 첫 벤처...지역 생산기반 확대 제품 판매 넘어 광고플랫폼·AI 기반 관제서비스 사업 확장

퓨리비전은 설치 공간과 용도에 따라 'ST55'와 'EV25'로 나뉜다.

현재 양산 중인 'ST55'는 55인치 UHD급 디지털 사이니지와 고성능 공기정화 모듈을 결합한 스탠드형 제품이다. 프리필터와 헤파필터, 탈취필터를 적용해 148㎡, 약 50평 이상의 중대형 공간을 정화할 수 있도록 설계됐다.

지하철역과 공항, 관공서 로비, 병원, 쇼핑몰, 호텔, 전시장처럼 이용객이 많고 안내 수요가 큰 공간이 주요 시장이다. 공기질을 관리하는 동시에 민원 안내와 안전 캠페인, 기관 홍보, 디지털 사보 등을 송출할 수 있다.

'EV25'는 엘리베이터와 복도 등 좁은 공간을 겨냥한 모서리 부착형 제품이다.

삼각기둥 형태의 내부에 공기정화장치를 넣고 한쪽 면에 25인치 디스플레이를 배치했다. 평면형 화면을 벽 한가운데 설치하는 기존 방식과 달리 사용



퓨리비전 ST55



제품을 소개하고 있는 문정수 대표



퓨리비전 EV25

하지 않던 모서리 공간을 활용해 이동을 방해하지 않으면서 화면의 가독성과 주목도를 높였다.

하단에서 오염된 공기를 흡입해 정화한 뒤 상단으로 내보내는 구조로, 약 14.8㎡ 규모의 공간에 적용할 수 있다. 미세먼지뿐 아니라 세균과 냄새까지 관리할 수 있도록 전기집진 방식의 필터도 탑재했다. 공기질 상태를 이용자가 쉽게 파악할 수 있도록 시각적 기능도 더했다. 공기 상태에 따라 배출구 주변의 발광다이오드(LED) 색상이 파란색과 녹색, 노란색, 빨간색 등으로 달라져 별도의 수치를 읽지 않아도 현재 상태를 직관적으로 알 수 있다.

EV25의 삼각기둥형 외관은 기술 못지않게 스마트미디어컴퍼니가 공을 들인 부분이다.

이 제품은 2024년 대한민국 지식재산대전에서 디자인 부문 동상인 한국무역협회장상을 받았다. 공기정화장치가 내장된 디지털 정보표시장치 구조에 관한 국내 특허와 퓨리비전 상표권을 확보했으며 한국과 중국, 일본, 유럽 등에서도 디자인 등록

을 마쳤다.

스마트미디어컴퍼니는 공기정화 기술의 핵심이 특정 부품 하나보다 필터와 송풍장치, 공기 흐름을 제품 구조에 맞게 조합하고 성능을 안정적으로 끌어올리는 데 있다고 보고 있다.

회사가 제품과 공기 흐름을 직접 설계하고 전문 기업이 생산한 필터와 송풍장치 등을 반복적으로 시험해 가장 적합한 조합을 찾는 방식이다. 외부 전문 기업이 설계도에 따라 프레임 제작하면 광주 생산시설에서 전자부품과 디스플레이, 정화모듈 등을 장착해 완제품으로 조립한다.

제품 판매를 위한 준비도 속도를 내고 있다. 지난해 말 제품인증을 획득한 데 이어 올해부터 본격적인 판매에 들어갔으며 현재 공공조달시장 진입을 위한 제품 등록 절차를 밟고 있다.

공공기관과 학교, 병원, 지하철역 등에서 공기질 관리와 정보 전달을 동시에 수행할 수 있다는 점을 앞세워 기업 간 거래(B2B)와 기업·정부 간 거래

(B2G) 시장을 우선 공략할 계획이다.

지난5월에는 동대문구시설관리공단과 업무협약을 맺고 공공시설을 대상으로 퓨리비전의 활용 가능성을 넓히고 있다. 앞서 국내 전시회에도 잇따라 참가해 제품을 알리고 공공기관과 관련 기업을 대상으로 판로를 모색해왔다.

스마트미디어컴퍼니의 광주 이전은 지역 벤처 생태계에서도 의미가 크다.

회사는 공장을 먼저 광주에 마련한 뒤 지난 7월 2일 본점 이전 등기를 마쳤다. 전남광주특별시가 출범한 이후 본사를 이전한 첫 벤처기업이라는 상징성도 갖게 됐다.

수도권에 본사를 두고 지역에 지사나 공장만 설치하는 일반적인 방식과 달리 기업의 중심인 본점까지 광주로 옮겼다는 점에서 의미가 남다르다. 수도권에 집중된 벤처기업을 지역으로 끌어들이고 지역 제조 기반과 연결하는 하나의 사례가 될 수 있어서다.

본사 이전에는 광주전남벤처기업협회의 제안과 지원도 힘을 보탰다. 스마트미디어컴퍼니는 수도권 영업망을 유지하면서 광주의 제조기업 및 연구기관과 협력해 생산 기반을 확대하고 전국 공공시장과 해외시장으로 사업 영역을 넓힐 계획이다.

문 대표는 회사의 최종 목표를 단순한 공기청정기 제조사에 두고 있지 않다.

현재 서울지역 지하상가 관계자들과 제품 설치 가능성을 논의하며 장비를 무상으로 공급하는 대신 광고 운영권을 확보하는 사업모델을 구상하고 있다. 공공기관과 시설 운영자는 별도의 구매 부담 없이 노후 공기청정기를 교체하고, 회사는 디스플레이

이에서 송출하는 광고로 수익을 창출하는 구조다.

아파트 엘리베이터 광고시장에서도 기존 디스플레이에 공기정화와 살균, 탈취 기능을 더해 차별화를 꾀하고 있다. 이용자에게 광고만 노출하는 데 그치지 않고 쾌적한 실내환경을 함께 제공함으로써 제품의 공공성과 사업성을 동시에 확보하겠다는 전략이다.

중장기적으로는 퓨리비전에서 수집한 실내 공기질 데이터를 새로운 사업 자산으로 활용할 계획이다.

AI가 공간별 이용인원과 공기질 변화를 분석해 정화장치의 작동 수준을 조절하고, 광고 효과가 높은 시간대를 예측해 콘텐츠 송출 일정을 최적화하는 서비스를 구상하고 있다. 도시 곳곳의 데이터를 연결해 대기 상태를 시각화하고 이상 징후를 조기에 감지하는 디지털트윈 기반 통합관제 서비스로 확장하는 것도 목표다.

해외시장 진출도 준비하고 있다. 국내외에서 확보한 지식재산권을 기반으로 일본과 중국 등 현지 기업과 협력하고, 장기적으로는 글로벌 엘리베이터 광고 플랫폼 시장에 진출한다는 구상이다.

문정수 스마트미디어컴퍼니 대표는 “작은 제조기업이 하드웨어와 플랫폼을 함께 개발해 자본력이 큰 기업들과 경쟁하는 것은 쉬운 일이 아니다”며 “광주에 본사와 생산 기반을 마련한 만큼 지역기업들과 협력해 퓨리비전을 공공조달시장에 안정적으로 진입시키고, 쾌적한 환경과 유익한 정보를 함께 제공하는 글로벌 스마트미디어 플랫폼으로 키워가겠다”고 말했다.

송대웅 기자 sdw0918@gwangnam.co.kr



교실에 설치된 퓨리비전



서울 동대문구체육관에 설치된 퓨리비전



공간 활용을 극대화한 퓨리비전 EV25