

STARTUP 김혜림 아크포엘(ARK4L) 대표

패션 산업에 기술 입혀 의류 개발·혁신 이끈다

AI 기반 의류 패턴 설계 기술로 패션시장 패러다임 전환 구성요소 단위로 데이터화...시간과 비용↓·고객 만족↑

패션업계 '디지털 바람'이 불며 단순한 의류 판매를 넘어 소비자들에게 더 나은 쇼핑 경험을 제공하는 서비스 산업으로 확장 중이다.

빅데이터와 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 등 신기술을 활용한 오프라인 패션 사업을 디지털 전환시키는 '패션테크'(Fashion Tech) 스타트업들이 속속 창업되며, 사업을 확대하고 있기 때문이다. 패션테크는 '패션'과 '테크놀로지'의 합성어다.

최신 패션 트렌드를 분석·추천하고 소비자가 직접 디자인하고 제작할 수 있게 기술적으로 지원하거나 가상공간에서 제품을 미리 착용해보는 가상피팅을 제공하는 등의 첨단 서비스를 통해 패션 시장의 패러다임을 바꾸고 있다.

이 같은 흐름 속 지역에서 데이터 기반 운영체제와 AI를 접목해 패션산업의 구조적 혁신을 이끌고 있는 업체가 있다.

광주 동구에 위치한 아크포엘(ARK4L, 대표 김혜림)은 의류 개발 과정의 효율을 해결하는 패션테크 솔루션을 개발하고 있는 기업이다.

김 대표는 AI를 기반으로 한 의류 패턴 설계 기술 등 데이터 시스템을 구축해 구조적 비효율이 가장 심한 패션 산업에 혁신을 꾀하고자 업계에 첫 발을 디디었다.

의류 산업은 매 시즌마다 새로운 제품을 개발해야 하지만, 기존 의류 개발 과정은 디자인 기획, 패턴 제작, 샘플 제작, 수정, 재샘플링 과정을 반복해야 해 시간과 비용이 많이 소요된다.



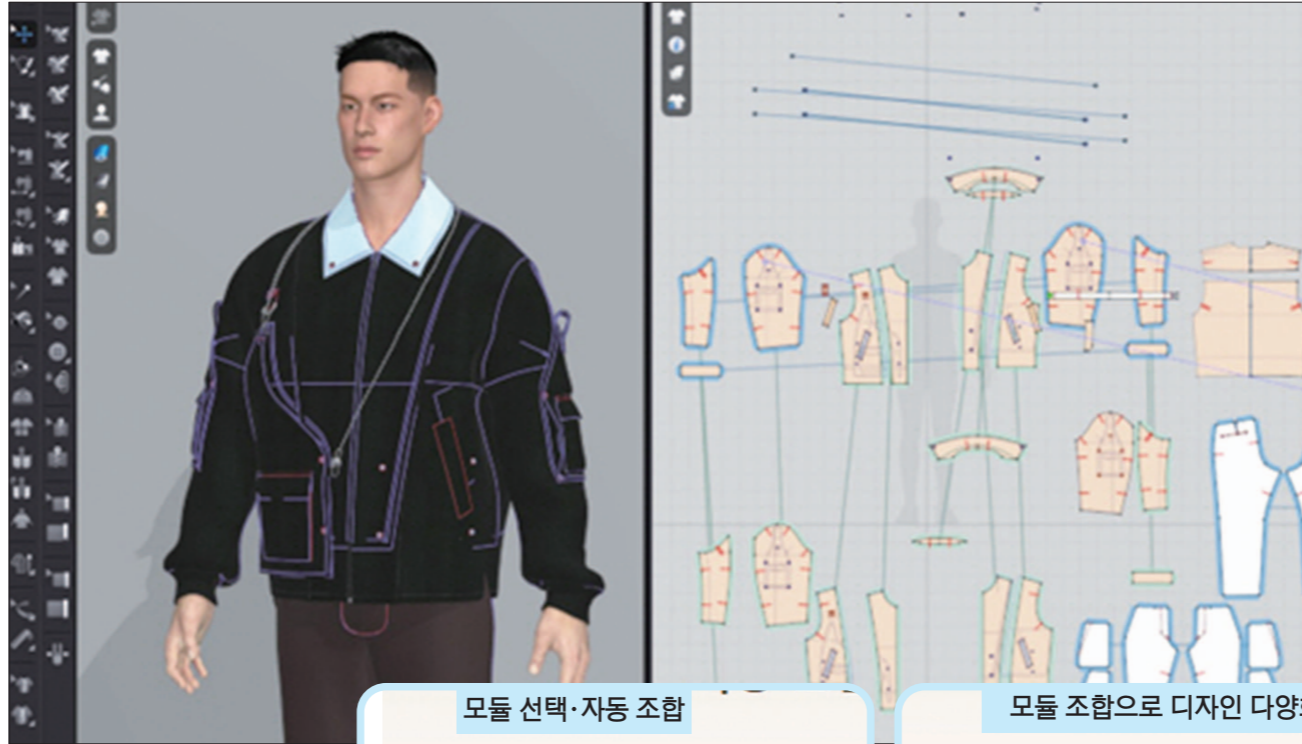
김혜림 대표

특히 중소 의류 브랜드나 주문자 위탁 생산(OEM)·제조사 개발생산(ODM) 제조사는 기존에 제작한 패턴 자산이 있음에도 불구하고, 이를 체계적으로 분류하거나 유사 패턴을 빠르게 검색하고 재활용하는 데 어려움이 있다.

또 패턴이 개별 파일이나 작업자 경험에 의존해 관리되는 경우가 많아 축적된 자산이 새로운 제품 개발에 충분히 활용되지 못하는 문제가 발생한다.

김 대표는 이 같은 문제를 해결하기 위해 의류 패턴을 구성요소 단위로 데이터화하고, 기존 패턴 자산을 새로운 디자인 개발에 활용할 수 있는 시스템을 개발하고 있다.

아크포엘의 '패턴 모듈 조합 엔진'은 의류 패턴을 칼라, 소매, 몸판, 기장, 디테일 등 구성 요소별로 분류하고, 각각의 특징 값과 3D 이미지를 함께 데이터화하



아크포엘의 '패턴 모듈 조합 엔진'은 의류 패턴을 칼라, 소매, 몸판, 기장, 디테일 등 구성 요소별로 분류하고, 각각의 특징 값과 3D 이미지를 함께 데이터화하는 솔루션이다.

사용자는 원하는 디자인 방향에 맞는 유사 패턴 모듈을 검색하고, 여러 모듈을 조합해 새로운 제품 개발 가능성을 검토할 수 있다. 이를 통해 기존에 축적된 패턴 자산을 재활용하고, 샘플 개발 과정에서 발생하는 시간과 비용을 줄이는 것이 핵심이다.

또 패턴을 단순히 저장하는 데 그치지 않고, 제품 개발에 다시 활용할 수 있는 구조로 전환함으로써 의류 개발의 생산성과 효율성을 높이는 것을 목표로 한다.



옷 패턴을 컴퓨터가 읽을 수 있게 만든 도면 파일(DXF), 디자인 특징 값, 3D 가상 이미지 등을 함께 활용하는 다양한 유형의 데이터 구조를 기반으로 하는 엔진은 패턴 파일만 저장하는 것으로 끝나지

않다. 각 패턴이 어떤 디자인 요소를 갖고 있는지 라벨링하고, 이를 임베딩 기술을 통해 유사도 기반으로 검색할 수 있도록 설계한다.

특히 아크포엘은 자체 디자이너 브랜드를 운영하며 모듈형 패턴 구조와 디자인 선택형 맞춤 제작 방식을 실제 제품 개발 과정에 적용해 왔다.

사이즈 맞춤이 주를 이뤘던 의류 산업에 제품 생산 전 고객이 컬러·소매·기장·디테일 등 의류를 구성하는 디자인 요소를 직접 선택하고, 이를 패턴 모듈 조합 구조로 연결하는 등 패션 산업에 새로운 바람을 불어 넣고 있다.

이를 바탕으로 단순한 브랜드 운영에 그치지 않고, 패턴 모듈 조합 엔진 개발을 위한 실증 데이터이자 시장 검증 기반으로 활용하고 있다.

아크포엘은 패턴을 한 번 사용하고 끝나는 제작 도면이 아니라 재사용과 조합이 가능한 데이터 자산으로 전환해 패션 산업의 개발 방식을 효율화하는 것을 목표로 하고 있다.

김혜림 아크포엘 대표는 "패션 산업은 감각과 경험이 중요한 분야지만 앞으로는 AI와 데이터 기술을 통해 더 효율적이고 확장성 있는 산업으로 변화할 수 있다고 생각한다"며 "아크포엘은 자체 브랜드 운영을 통해 쌓아온 경험과 데이터를 바탕으로 패션과 AI 기술을 연결하는 패션테크 기업으로 성장해 나가겠다"고 말했다. 이어 "앞으로 국내 시장을 넘어 글로벌

브랜드와 제조사가 활용할 수 있는 기술 경쟁력을 갖추고, 패션산업의 개발 방식에 긍정적인 변화를 만들어가는 기업이 되도록 노력하겠다"고 포부를 밝혔다.

윤용성 기자 yoi404@gwangnam.co.kr



금호타이어, '현대 N 페스티벌' 후원 조인식 체결

국내 모터스포츠 발전 고성능 타이어 기술력 입증

금호타이어가 지난 9일 국내 최대 규모의 웨이마크(동일 차량 경주) 레이스 대회인 '2026 현대 N 페스티벌'의 그란 투리스모 eN1 클래스 참가팀 후원과 금호 N1 클래스 후원을 위한 조인식을 체결했다.

이번 조인식에는 금호타이어 G.마케팅 담당 윤민석 상무와 현대자동차 N브랜드 매니지먼트실 박준우 상무를 비롯해 양측 주요 관계자 및 후원팀 관계자들이 참석했다. 그란 투리스모 eN1 클래스는 국내 최초 전기차 레이스이자, 전 세계 최초로 레이스 전용 슬릭 타이어를 적용한 전기차 레이스이다.



금호타이어 G.마케팅담당 윤민석 상무(왼쪽 4번째)와 현대자동차 N브랜드매니지먼트실 박준우 상무(왼쪽 3번째)를 비롯한 양측 주요 관계자들이 후원 조인식을 실시하고 사진 촬영을 하고 있다.

또 금호 N1 클래스는 현대 N 페스티벌의 최상위 등급으로 고성능 레이싱 사양 차량을 기반으로 전문 드라이버들이 경쟁하는 최고 수준의 클래스이다.

이번 후원을 통해 금호타이어는 금호 SL모터스포츠팀, 이레온 모터스포츠팀,

웬스 인제 포디엄 레이싱팀에 레이싱 타이어를 지원하며, 대회 기간 동안 안정적인 경기 운영을 뒷받침할 예정이다.

해당 차량에는 금호타이어 전기차 전용 타이어 이노비가 장착된다. 이노비는 금호타이어의 최첨단 기술이 함축된 전기차

전용 브랜드로 EV 전용 컴파운드를 사용해 고속 주행 중에도 탁월한 접지력과 안정적인 핸들링 성능을 제공하며 전기차의 드라이빙 퍼포먼스를 구현해냈다.

또 금호타이어는 현대 N 페스티벌의 최상위 프로 클래스인 금호 N1 클래스에 레이싱 타이어를 독점 공급한다. 금호 N1 클래스에 출전하는 모든 차량에는 고속 주행 시 탁월한 접지력과 안정적인 핸들링 성능을 제공하는 '엑스타 S700'과 빗길에서도 우수한 주행 성능과 안정성을 발휘하는 '엑스타 W701'이 장착된다.

금호타이어 G.마케팅담당 윤민석 상무는 "지난 2025 현대 N 페스티벌 eN1클래스에서 타이어-드라이버-팀 통합 챔피언을 차지하며 고성능 타이어 기술력을 입증했다"며 "이번 후원을 통해 전기차 및 고성능 차량 레이스에서도 최상의 퍼포먼스를 선보이며 고성능 브랜드 이미지를 지속 강화해 나갈 것이다"고 말했다.

정승기 기자 sky@gwangnam.co.kr

기아-신한은행, 오토큐·판매대리점 전용 금융 협약 매출 데이터 활용 합리적 대출심사·맞춤형 상담 지원

기아가 협력사의 경쟁력 강화 및 대리점과의 상생 협력을 위해 전용 금융상품 지원에 나섰다.

기아는 지난 11일 신한은행과 손잡고 오토큐 가맹점 및 판매대리점을 대상으로 한 '오토큐·대리점 전용 금융지원 업무협약(MOU)'을 체결했다고 12일 밝혔다.

기아 브랜드 체험관 Kia360(서울 압구정동 소재)에서 열린 업무 협약식은 기아 국내사업본부장 정원정 부사장, 신한은행 장호식 CIB대기업그룹장(부행장) 등 주요 관계자들이 참석한 가운데 진행됐다.

이번 업무 협약은 신규 인가와 시설 확충 과정에서 대규모 자금 조달이 필요한 오토큐 가맹점 및 판매대리점의 안정적인

사업 운영과 인프라 투자를 지원하기 위해 추진됐다.

기아는 신한은행과 함께 시설대금 및 운영자금 목적으로 사용 가능한 오토큐·판매대리점 전용 대출 상품을 운영할 예정이다.

사중 은행 대비 낮은 금리로 제공되는 전용 상품을 통해 가맹점 및 판매대리점의 금융 부담이 줄어들 것으로 기대된다. 또 보증수수료 매출 및 판매 수수료 데이터가 대출 심사에 활용된다.

가맹점과 대리점 대표의 동의를 전제로, 오토큐의 보증수수료 매출 및 판매대리점의 수수료 데이터를 대출심사에 반영해 사업 특성에 맞는 합리적인 대출 조건을 제공한다. 정승기 기자 sky@gwangnam.co.kr