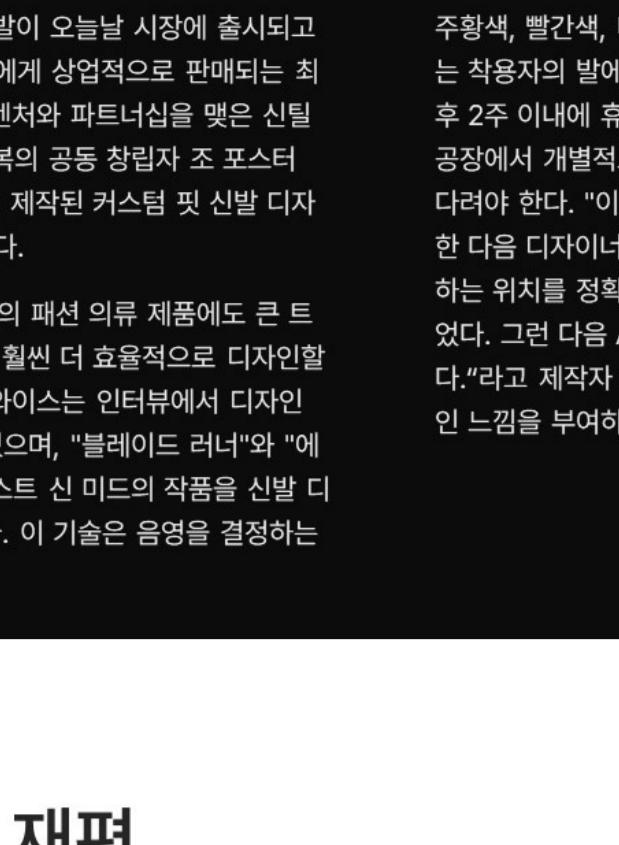


TEXTILE FASHION TREND ISSUE

DYTEC REVIEW 다이텍섬유리뷰



FASHION TECH

발에 맞는 3D 프린팅으로
만든 세계 최초의 AI 디자인 신발
: The 'Best Fit Shoes'

Syntilay, AI와 3D 프린팅을 이용한 맞춤형 신발 제작

인공지능이 디자인한 3D 프린팅 신발이 오늘날 시장에 출시되고 있으며, 이 미래형 신발은 일반 대중에게 상업적으로 판매되는 최초의 신발이라고 말한다. 하이테크 벤처와 파트너십을 맺은 신틸레이의 CEO 벤 와이스(25세)와 리복의 공동 창립자 조 포스터(89세)는 요트의 디리처럼 보이도록 제작된 커스텀 풋 신발 디자인의 70%가 AI 기술에 의해 탄생했다.

와이스는 AI 통합에 대해 "다른 유형의 패션 의류 제품에도 큰 트렌드가 될 것이라고 생각한다. 이는, 훨씬 더 효율적으로 디자인할 수 있는 방법입니다."라고 말했다. 와이스는 인터뷰에서 디자인 팀이 우주선과 보트에서 영감을 얻었으며, "블레이드 러너"와 "에일리언"과 같은 영화를 작업한 아티스트 신 미드의 작품을 신발 디자인에 통합해 달라고 AI에 요청했다. 이 기술은 음영을 결정하는 데에도 활용되었다.

주황색, 빨간색, 베이지색, 검은색, 파란색으로 제공되는 슬라이드는 착용자의 발에 맞춰 제작되었다. 사이트에 따르면 고객은 구매 후 2주 이내에 휴대폰 카메라로 발을 스캔해야 하며, 그 후 독일 공장에서 개별적으로 인쇄한 제품이 도착하기까지 약 3주 정도 기다려야 한다. "이러한 개념의 첫 번째 단계에서 예술 작품을 생성한 다음 디자이너가 이를 바탕으로 스케치를 만들도록 했는데, 원하는 위치를 정확히 알 수 있기 때문에 많은 시간을 절약할 수 있었다. 그런 다음 AI를 사용하여 스케치에서 3D 모델을 생성했다."라고 제작자 와이스는 설명하며, 고전적이면서도 미래지향적인 느낌을 부여하고 싶었다고 덧붙였다.

패션 산업 예산 재편 AI·지속 가능성 투자 확대

AI 활용 사업과 지속 가능 패션 생태계 조성 예산 증가



서울시, 산업통상자원부, 문화체육관광부 산하 한국콘텐츠진흥원 등 정부의 섬유·패션 관련 예산(패션 섬유 부문 핵심 부서 기준)이 503억 5,430만 원으로 최종 책정됐다. 그 중 AI와 지속 가능성 관련 사업만 예산이 확대되었다. 특히 제조-R&D·해외 판로 개척 및 디지털 마케팅 관련 지원이 대폭 축소되는 흐름과 대비되며, 산업지원의 방향성이 변화하고 있음을 보여준다.

AI 관련 사업 중에서는 지난해 신설된 '섬유 전문 지식 생성형 AI 구축 및 활용' 프로젝트가 주목할 만하다. 이 사업의 예산은 지난해 12억 원에서 올해 17억 원으로 증액되며, 산업 내 AI 기술 활용이 더욱 강화될 전망이다. 디지털 전환 촉진을 위한 전반적인 예산이 줄어든 가운데, AI 관련 프로젝트만 유일하게 예산이 증가했다는 점이 특징적이다.

또한, 지속 가능성을 고려한 패션 산업 지원이 확대되었다. 올해 신설된 '지속 가능 순환 섬유패션 생태계 지원 사업'에 약 6억 원의 예산이 편성되었으며, 산업통상자원부의 지속 가능 발전 부문 예산도 4억 6,700만 원에서 9억 6,300만 원으로 증액되었다. 서울시에서도 지속 가능 패션 활성화 지원 사업이 지난해와 동일한 9억 8,000만 원으로 유지되며, 지속 가능성을 고려한 산업 지원이 점진적으로 강화되는 모습을 보이고 있다. 한편, 패션워크 관련 예산도 소폭 증가했다. 서울시가 진행하는 '서울패션위크' 예산은 지난해 5·4억 5,800만 원에서 올해 5·5억 3,300만 원으로 증가했으며, 서울의 공간 자원을 활용한 야외 패션쇼 프로젝트인 '서울패션로드'도 지난해와 동일한 11억 원의 예산이 배정되었다.

결과적으로, 올해 섬유·패션 산업 지원 정책은 제조 및 해외 시장 개척보다는 AI와 지속 가능성을 중심으로 한 패션 산업 혁신에 초점을 맞추는 방향으로 변화하고 있다.

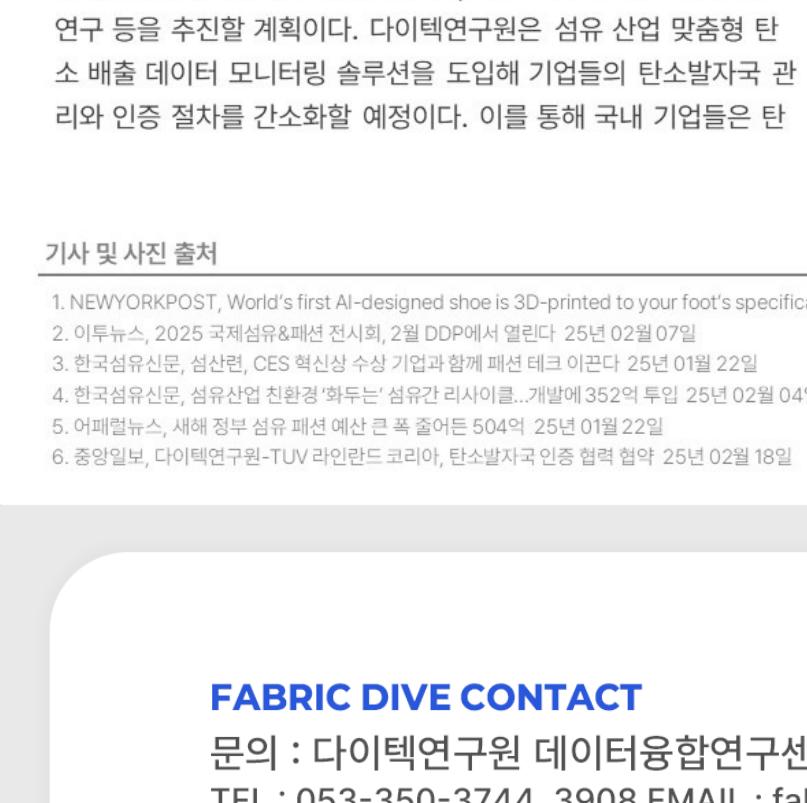
국제 섬유 & 패션 전시회

2025

2025/02/17 ~ 2025/02/19
동대문디자인플라자(DDP) 아트홀

섬산련, CES 혁신상 수상 기업과 함께 패션테크 이끈다

CES 전시회로 보는 섬유패션 전략 포럼 개최



한국섬유산업연합회(회장 최병오, 이하 섬산련)는 1월 21일 서울 대치동 섬유센터에서 섬유패션 기업인 181명이 참석한 가운데, 'CES 전시회로 보는 섬유패션 전략 포럼'을 개최했다. 행사는 디지털 기술과 패션테크에 관심 있는 기업을 대상으로 업계의 미국 소비자전전시회(CES) 2025에서 선보인 글로벌 기술 트렌드와 국내 유망 패션테크 기업에 대해 알아보는 시간을 가졌다. 올해는 '몰입(Dive In)'이라는 주제 아래 기술을 통한 연결, 문제 해결 그리고 새로운 가능성 발견이라는 메시지가 강조한 가운데, 전 세계 160개국, 4500개사가 참여하였다. 포럼에서는 섬산련이 섬유패션인을 위한 CES 2025 인사이트 발표를 시작으로, CES 2025 혁신상 수상 기업인 ①미타운, ②휴로틱스와 ③아이팜이 보유한 섬유패션과 관련된 AI 기반 기술과 혁신 제품을 설명하였다. 섬산련은 CES 2025의 기술 트렌드 및 국내외 유망 섬유패션·패션테크 기업들을 소개하면서 국내 섬유패션 산업의 디지털 전환 지원 방안을 설명하였다.

패션테크 부문 혁신상을 수상한 '미타운'은 차세대 렌더링 기술인 'EVOVA: Hyper-Realistic Fashion 3D Digitization Service'를 선보였다. 웨어러블 로봇기업인 '휴로틱스'는 CES 2025 '고령화·접근성' 및 '로보틱스' 2개 부문에서 2년 연속 혁신상을 수상하며 패션과 로봇을 연계하는 기술력을 인정받았다. CES 2025 메타버스 부문 혁신상을 수상한 '아이팜'의 'EmoTense Suit'는 디지털 콘텐츠와 사용자의 실시간 움직임을 연결하는 기술을 구현했다. 이 제품은 진동과 전기 근육 자극을 결합한 헌터 모듈을 탑재하여 디지털 경험을 실제와 비슷한 수준으로 향상시켜 일본·베트남의 해외 바이어에게 수트를 출출할 계획이다.

섬유산업 친환경 '화두'는 섬유 간 리사이클

섬유산업의 친환경 전환을 위해 폴리에스터 복합소재 리사이클 기술개발에 2029년까지 352억 원이 투입된다. 산업통상자원부(장관 안덕근)는 지난 3일 글로벌 섬유패션산업의 친환경 전환 흐름에 우리 기업들이 적기에 대처할 수 있도록 친환경 섬유소재 핵심 기술을 개발하는 '폴리에스터 복합섬유의 F2F(Fiber To Fiber) 리사이클' 핵심 기술개발사업'을 착수한다고 밝혔다.

나이키, 자라 등 글로벌 섬유 수요기업들은 2030년부터 리사이클 섬유 등 친환경 섬유를 100% 사용한다는 목표를 제시했고, 유럽 연합 등은 섬유산업에 대한 환경 규제를 강화하고 있다. 이에 산업부는 지난해 8월 발표한 '섬유패션산업 경쟁력 강화 전략'에서 '섬유패션산업의 친환경 전환 지원' 방안을 제시한 바 있다.

이를 실행하기 위하여 현재 폐기되는 섬유·의류 가운데 가장 큰 비중(40~50%)을 차지하는 폴리에스터 복합소재를 새로운 섬유소재로 재생하는 기술개발 사업을 추진한다.

산업부 관계자는 "세계 최고 수준의 복합섬유 리사이클 기술을 확보함으로써, 순환경제 기조로 빠르게 재편 중인 글로벌 섬유패션 시장을 공략하는 토대가 마련될 것으로 기대된다"고 언급하면서, "이미 착수한 '화학재생 그린섬유 개발(22~25년, 국비 148억 원)', '바이오매스 비건레더 제조기술 개발(24~28년, 국비 286억 원)' 사업도 내실 있게 추진하면서, 섬유 업계의 친환경 전환 노력률을 뒷받침해 나가겠다"고 밝혔다.

최재홍 다이텍연구원 원장은 "국내 섬유 기업들이 탄소발자국 인증을 쉽게 받을 수 있도록 지원할 것"이라며, 국제 협력을 확대하겠다고 밝혔다. 프랭크 주트너 티유브이 라인란드 코리아 대표는 "탄소발자국 데이터 검증 및 인증을 통해 국내 기업들의 유럽 시장 진출을 적극 지원하겠다"고 전했다. 이번 협약으로 국내 섬유 기업들은 강화되는 글로벌 탄소 규제에 효과적으로 대응하여 해외 시장 경쟁력을 확보할 것으로 기대된다.

FABRIC DIVE CONTACT

문의 : 다이텍연구원 데이터융합연구센터

TEL : 053-350-3744, 3908 EMAIL : fabricdive@dyetec.or.kr

JOIN US

FABRIC DIVE

Virtual Fabric Business Platform



소배출량 산출 비용 절감과 인증 획득 기간 단축의 혜택을 누릴 수 있으며, 유럽 시장에서도 국제적으로 인정받는 탄소발자국 인증을 활용할 수 있다.

최재홍 다이텍연구원 원장은 "국내 섬유 기업들이 탄소발자국 인증을 쉽게 받을 수 있도록 지원할 것"이라며, 국제 협력을 확대하겠다고 밝혔다. 프랭크 주트너 티유브이 라인란드 코리아 대표는 "탄소발자국 데이터 검증 및 인증을 통해 국내 기업들의 유럽 시장 진출을 적극 지원하겠다"고 전했다. 이번 협약으로 국내 섬유 기업들은 강화되는 글로벌 탄소 규제에 효과적으로 대응하여 해외 시장 경쟁력을 확보할 것으로 기대된다.