

섬유·의류업계, 썩지 않는 '폴리에스터' 고심

글로벌비즈 뉴스기사 (2021. 05. 31.)



글로벌 패션기업에서는 환경 이슈에 대응하여 사용량 줄이기, 폐섬유 재활용 등과 같은 다양한 노력을 기울이고 있다.

- 폴리에스터(polyester)는 나일론, 아크릴과 아울러 현대 인류가 가장 많이 사용하는 3대 합성섬유다.
 - 3대 합성섬유 생산량 가운데 절반 이상이 폴리에스터로 알려져 있을 정도로 많이 사용
 - (장점) 물에 젖어도 강도의 변함이 없으며 내구성은 좋고 형태가 잘 유지되는 등 상당히 많은 장점을 지녔으며, 특히 가격이 저렴하기 때문
 - 가볍고 부드러운 성질 때문에 의류 중에서는 특히 셔츠나 블라우스에 많이 사용되며, 매년 생산되는 폴리에스터의 양은 약 4000만t
 - (단점) 폴리에스터로 만든 옷은 썩지 않기 때문에 재활용도 못한 채 고스란히 쓰레기로 후손에게 물려줄 수 밖에 없는 문제
 - 세탁 과정에서 미세플라스틱을 배출하는데 이것이 바다로 흘러 들어가면 해양 오염의 원인
- ❖ 대책 어려운 이유

 - 미국패션디자이너협회로 대표되는 글로벌 섬유·의류업계가 이른바 ‘폴리에스터발 지구 파괴’를 최소화할 수 있는 대책을 마련하지 못해 고심하고 있다.
 - 폴리에스터만큼 장점이 다양하게 많으면서 가격은 저렴한 소재를 대체할 만한 것이 아직은 없기 때문임.
 - 폴리에스터 원단만 100% 사용하는 상황이라면 재활용 플라스틱을 활용하는 방안 등을 통해 환경 파괴를 줄이는 노력이 가능할 수 있으나, 대부분의 의류가 혼방 원단을 사용하여 재활용 처리를 어렵게 하는 기술적인 난관이 있음.
 - 혼방 섬유에서 여러 가지 성분을 분리할 수 있는 ‘그린 머신’을 개발, 폴리에스터 의류를 친환경적으로 재활용할 수 있는 방안을 적극 모색

❖ **대안책(생산량 조절)**

- 소재 자체의 문제를 극복하는 것이 쉽지 않은 상황에서 생산량을 조절하는 것으로 문제를 최소화
- 주문제작으로 의류를 제작하는 방식을 대폭 늘리는 방법 거론
(주문제작은 제품에 대한 주문이 확정되기 전까지 제품을 제조되지 않는 생산 방식)
- 맞춤제작으로 만든 의류의 가격이 대량생산으로 나온 의류보다 비싸겠지만, 주문제작이 활성화하여 안착이 되면 지금처럼 물류창고와 대형 매장이 필요 없어지기 때문에 생산단가가 장기적으로 내려가게 될 것이라고 전망

❖ **섬유·패션 업계의 환경을 위한 대응 참고 기사**

- **업사이클링 패션 장바구니 ‘돌풍’** (국제섬유신문, 2021.06.07)
 - 섬유직물 업체들이 비닐봉투 없는 세상을 만들기 위해 창고에 방치된 재고 스탁 원단을 활용, 패션 장바구니를 제작 보급하는 운동이 본격 시작
 - 직물 업체의 재고 협찬을 받아 직물 장바구니 3만 여개를 만들어 백화점이나 마트 쇼핑객에게 전달하자 소비자 호응이 예상 외로 높아 이 사업을 본격 보급할 필요성이 제기
 - 환경과 사회, 지배구조의 ESG운동이 화두가 되고 있는 시점에 환경공해의 주범인 비닐봉투를 퇴출시켜 지구환경을 보호하고 자원을 재활용하기 위해 직물 업체마다 창고에 방치된 원단을 활용해 패션 장바구니를 만드는 것은 값진 의미와 사업성을 인정받고 있으며, 업계의 적극적인 동참이 요구
- **자원순환의 가능성을 여는 폐섬유 재활용** (한국섬유신문, 2021.05.28)
 - 에스토니아의 케르스티 칼유라이드(Kersti Kaljulaid) 대통령은 자신의 옷장에 넣어두었던 오래된 옷을 활용하여 리트 오스(Reet Aus)가 만든 업사이클 드레스를 입고 거리를 활보.
 - 리트 오스가 개발한 섬유 자투리 재활용 자원프로그램인 업메이드(UPMADE)는 의류 가공 공정에서 어떤 모양의 자투리가 얼마나 발생하는지 예측하고, 생산에 투입된 원단 중 불가피하게 발생한 17%의 자투리를 최대한 재사용하여 새로운 옷을 생산할 수 있어 기업 매출에 큰 도움을 줌. 또한, 새로운 섬유 원단을 만드는데 필요한 물의 70%, 에너지의 88%를 절감 가능
 - 최근 우리나라의 봉제기업은 버려지는 화학섬유를 녹여서 개발한 건축용 패널은 의류 폐기물 처리에 새로운 방법을 제시
 - 20년 전에 비해 4배나 많은 섬유와 의류가 사용되고 그중 30%만 재사용되며, 70%는 매립되거나 소각되는 현실을 더 이상 외면하기 어려움