

가상현실에서의 신발류 이지도더 Prototype의 적용 사례

임 지 영

동명정보대학교 디자인대학 패션디자인학과 교수

신발은 발을 보호하면서 지면으로부터의 충격을 흡수하도록 설계되어야 하는데 디자인과 함께 착용성, 기능성, 그리고 경제성의 세 가지 요건이 요구된다. off-line 상점에서의 신발 구매는 소비자가 직접 신발을 착용해 봄으로써 어느 정도 자신의 발에 맞는 신발을 선택할 수 있다. 그러나 On-Line의 경우에는 여러 가지 문제점이 발생할 수 있으므로 기존 신발류 인터넷 구매 사이트의 문제점을 고찰하여 개선된 신발류 이지도더 Prototype 개발 및 적용에 대한 기초 자료를 제시함으로써 신발류 착용 적합성에 관한 인터넷 구매의 위험성을 줄이고 구매의 편의성을 제공하고자 하는 것이다. on-line상의 신발 주문 반품률 제고를 위한 가상현실 적용사례의 기초연구로 개발된 Prototype의 내용은 다음과 같다.

1. 이미지 스캐닝을 활용한 발 형태의 2D 평면도를 출력하여 자신의 발모양과 비교해 봄으로써 소비자는 자신의 발 형태에 가장 적합한 신발을 선택할 수 있게 되고, 대상의 운동인 Animation을 표현함으로써 신발 기능성의 시각화를 가능하게 한다.

2. Cult 3D와 Viewpoint를 활용하여 Exporter를 만들고 3D 소프트웨어에 장착 시킬 수 있도록 하며 이를 통해 자신들의 소프트웨어로 대상을 불러들일 수 있도록 하고, 가상현실 소프트웨어에서 실제 홈페이지에서 어떠한 방식으로 대상이 보이는가 또는 어떠한 방식으로 대상이 Animation 되는가를 구성한다.

3. Flash 저작툴로 사용자의 편의에 맞도록 구성하여 홈페이지의 심미성 및 편의성을 구성한다.

신발의 적합성은 여러 가지 요인에 의해 결정되지만 인터넷 구매시 소비자의 신발 구매 후 착용 적합성을 높이기 위해서는 일차적으로 발 형태에 대한 정확한 이해와 적절한 유형화가 먼저 선행되어야 한다. 따라서 향후 연구에서는 연령별, 성별로 발의 형태를 분류하고 그 결과를 본 연구에서 개발한 Prototype에 적용시킨다면 인터넷 쇼핑을 선호하는 소비자의 신발류 착용에 대한 만족도를 높일 수 있을 것이며, 이에 따른 반품이나 교환의 번거로움도 줄일 수 있을 것이다. 또한 이상의 연구 결과는 각종 산업제품에도 응용될 수 있는 중요한 기초자료를 제시할 것이며 향후 거동이 불편한 장애인들을 위한 신발류의 이지도더 Prototype 개발에도 큰 영향을 미칠 수 있는 중요한 사례가 될 것이다.