

# 가상현실 기법을 이용한 전자 상거래용 자동차 모델 선정

## 기술에 관한 연구

오재우, 최병옥, 장동영\*

서울산업대학교 산업공학과

(산업공학과 부교수)

### 요 약

무한 경쟁시대 속에서 수시로 변하는 고객의 요구에 얼마나 빨리 대응할 수 있는가가 기업 경쟁력의 핵심이 되고 있다. 기업은 이러한 경쟁력을 갖추기 위해서 제품 개발 단계에서부터 판매, A/S에 이르기까지 기업의 모든 활동들을 빠르고 정확하게 이루어지도록 노력해야 하며, 특히 제품 개발은 기업의 수익에 직접적인 영향을 미치는 분야이므로, 앞으로 이를 얼마나 빠르고 고객의 요구에 정확히 부합하도록 제품을 설계해야하는가가 더욱 중요해지게 되었다. 또, 이러한 설계가 제품화되어 상품으로 시장에 선보이게 되는데 고객욕구에 맞는 설계 못지않게 판매도 중요한 기업의 활동이다. 기업은 판매를 통해 이윤을 극대화하는 것이 궁극적인 목적일 것이며, 기업의 생존을 위해 꼭 필요한 활동이라 할 것이다. 이러한 상품의 판매를 효과적으로 하기위한 수단으로 최근 인터넷을 통한 전자 상거래를 들 수 있다. 인터넷을 통한 판매에서의 맹점은 상품의 reality가 없다는 점일 것이다. 이러한 점의 보완으로써 3차원의 입체를 통해 구현된 홈페이지가 등장하고, 점차 확산되어가고 있는 것이 요즘의 추세이다.

이를 위해 본 논문에서는 전자상거래에서 소비자가 구매하고자 하는 자동차 모델을 선정하는데 다양한 소비자 취향에 따른 모델 선정이 될 수있고, WEB상에서 현실감을 느낄 수 있으며, 모델 선정을 용이하게 할 수 있는 기술을 제시한다. 본 연구에서는 자동차 형상 모델링을 가상현실 기술을 이용하여 자동차 외형 부품의 DB를 작성하여 이 VR 그래픽 자료를 이용하여, 소비자 선호에 따른 다양한 조합의 자동차 모델을 선택할 수있게 전자상거래에 이용될 수 있는 홈페이지를 설계하였다. 이 기술은 실시간으로 자동차를 설계할 는 데 이용 될 수 있고, 이를 토대로 소비자 중심의 설계 및 생산을 기반으로 하는 가상현실 기법을 이용한 차세대 설계 기술 개발에도 응용 될 수있다. 뿐만 아니라, 이렇게 본 연구에서 설계된 제품을 바로 웹으로 올려서 인터넷상에서도 이용가능 하도록 설계했으며, 인터넷을 이용하는 소비자들은 가상의 공간에서 현실감을 느끼며 제품에 대한 다양한 정보를 알 수 있다.