

■ 논문요약문1

논문제목	A comparative study on designer and customer preference models of leather for vehicle
게재정보	INTERNATIONAL JOURNAL OF INDUSTRIAL ERGONOMICS, vol65, 2018
개요	- 차량의 감성품질은 외부와 내부로 크게 나눌 수 있으나 사용자가 매일 마주하고 장시간 상호작용을 갖는 부분은 내부요인임 - 차량용 인조가죽은 사용자와 직접적으로 장시간 빈번하게 맞닿으며 상호작용이 발생하기 때문에 이에 대한 사용자 경험을 증진시키기 위해 감성공학적 접근이 필요함 - 이 때, 가죽 설계시 전문가의 개인적 의견이 많이 반영되어 설계되나 이는 일반사용자와 달라 사용자가 원하는 감성경험과 다른 결과물을 제시할 수 있으므로 전문가 집단과 일반 사용자 집단이 느끼는 감성경험의 차이를 규명함 - 차량용 가죽소재를 묘사하는 어휘로 축축한-건조한, 미끄러운-끈적이는, 부드러운-거친, 평평한-울퉁불퉁한, 딱딱한-유연한, 얇은-두꺼운 여섯가지 어휘 짝을 활용 해 사용자의 감성을 규명하고 이를 가죽소재 설계치와 연관지어 차량용 가죽소재의 최적 감성품질 설계안을 제시함
연구결과	- 전문가의 감성 모델과 일반 사용자의 감성모델은 비슷한 구조를 가지나, 감성 모형 및 각 요소의 중요도에서 차이를 보임 - 공통 요소의 경우, 전문가와 일반 사용자 모두 가죽이 “딱딱한-유연한” 감성에서 부드러울수록 선호하는 경향을 보임 - 부드러운 감성은 설계치중 softness 수치와 강한 연관성을 나타냄 - 마찰계수, 공극률(porosity), 거칠기, 투과도, softness, 흡수력, 두께, 열전도율의 설계치를 활용 해, 각 6개 감성 어휘에 대한 평가를 함 - 전문가와 일반 사용자 모두 “부드러운-거친” 감성은 거칠기 설계치를 통해 판단하며, “평평한-울퉁불퉁한” 감성 또한 거칠기 설계치를 통해 판단하는 것으로 나타남 - 차이를 보인 부분으로, 전문가는 일반인 보다 많은 설계치를 복합적으로 활용 해 각 감성 어휘들을 평가하는 것으로 나타남. 이는 일반인은 보다 단순하게 감성을 판별하는 반면 전문가는 다양한 요소들을 하나하나 평가 한 뒤에 하나의 감성에 대해 평가를 내리는 것으로 판단할 수 있음
활용분야 및 기대효과	- 본 연구를 통해 차량용 가죽에 대한 감성 모델을 제시하여 가죽을 통한 차량 내부 소재 감성 제공 시 어떤 설계치가 중요하고 어떤 세부 감성이 중요한지를 파악할 수 있음 - 본 연구에서 시사하는 전문가와 일반 사용자의 감성모델의 차이를 통해 전문가가 차량 내부 가죽소재 설계 시, 사용자 측면에서 어떤 부분을 더 중요하게 보고, 본인들이 중요하게 여겼던 부분을 다소 중요하지 않게 보아도 되는지를 비교할 수 있어, 추후 제품 설계 시 전략적으로 설계 방안을 구성할 수 있을 것으로 예상 됨.