■ 연구과제요약문3.

과제명(기간)	감성 소비시장 대응형 소재.부품 사업화 지원사업(2017-06-01~2018-05-31)
연구책임자	윤 명 환
개요	- 본 연구는 중소기업의 경쟁력 강화와 제품의 고부가가치화를 위한 소재 및 부품 개발의 지원사업임. - 제품의 특성을 반영해서 사용자의 감성 및 만족도를 향상시키는 감성 소재 부품 기술 적용을 위해 중소기업 제품 대상의 감성평가 및 컨설팅을 진행함. - 기술지원 사업 대상은 지원기업 두 곳으로 엠비언트 라이트와 교육용 IoT로봇 교구를 만드는 기업임. - 연구 수행은 기업의 전략적 목표에 부합하고 제품의 특성을 반영할 수 있는 목표 감성을 설정하고 이를 바탕으로 문헌조사 및 VOC 분석을 통한 감성형용사 수집, 감성평가 수행 및 통계 분석, 분석결과 기반의 지원기업 개선방향 제언으로 진행됨.
연구개발 결과	- 감성형용사 수집에 있어 인터넷 블로그, 아마존 페이지, 유투브 영상, 인터뷰 등을 참조해서 관련 키워드를 수집하고 기존 문헌연구 참조 및 전문가 회의를 통해 유사단어를 병합함. - 엠비언트 라이트의 경우 목표 감성을 '고급스러운'으로 선정하고 이에 대한 시각적 감성으로 하위 11개의 감성형용사를 도출함. - 교육용 IoT로봇 교구의 경우 목표 감성을 '매력적인'으로 선정하고 13개의 감성형용사를 도출하고 경쟁사 제품과의 사용 맥락에 따른 비교평가를 추가적으로 진행함. - 엠비언트 라이트의 감성평가 결과 분석을 통해 세 가지 감성 차원을 도출하고 목표감성인 고급스러운과 감성형용사간의 관계를 분석함. - 교육용 IoT로봇 교구의 감성평가 결과 분석을 통해 네 가지 감성 차원을 도출하고 목표감성인 매력적인과 감성형용사간의 관계를 분석함. - 더불어, 교육용 교구들 간의 비교 평가를 통해 불편 및 개선사항 도출과 감성품질 향상 방안을 도출함. - 엠비언트 라이트의 경우 밝기 및 선명도 조절 능력과 조명의 매립 위치가 사용자의 감성에 주요한 영향을 미치는 변수로 판단됨. - 목표감성을 충족시키기 위한 세부 감성을 도출했고 해당 감성을 충족시킬 수 있는 설계변수 개발 및 극대화 전략이 필요할 것으로 판단됨. - 교육용 IoT로봇 교구의 경우 경쟁사 제품 대비 높은 만족도와 감성품질을 보였고 추가적으로 교구 자체와 활용 소프트웨어의 사용성 측면과 관련된 이슈들이 도출됨.
활용분야 및 기대효과	- 본 연구를 통해 엠비언트 라이트의 시각적 감성품질과 교육용 IoT로봇 교구의 시각/촉각적 감성품질에 영향을 끼치는 요인들을 확인할 수 있었고 이를 바탕으로 설계변수 선정 및 감성품질 개선 방향에 활용할 수 있을 것으로 판단됨. - 추후, 감성평가 및 분석 결과를 유사 제품군에 활용해서 중소/중견기업 제품의 감성품질 개선에 참고할 수 있을 것으로 판단됨.