

1. 테마 공모명 : 피부 당김 평가 기술 개발

2. 추진 배경 및 공모 목적

- 2013 년 Kanta 조사결과, 한국 웨이셜 클렌저 기능별 금액비중이 '일반보습'이 약 50%로 가장 크게 나타남
- 2013 년 GNPD 민텔 조사결과, 유럽과 아시아의 클렌저 시장에서 역시 24.1%로
- 보습효과를 고객들이 가장 많이 원하는 것으로 나타남
- 시니어 고객 조사 결과, 피부당김 때문에 아침엔 클렌저를 사용하지 않고 물로만 세안하는 미용행태를 보임. 또한 저녁에는 메이크업 세정 때문에 클렌저를 사용하지만 세안 후 피부당김으로 인해 주름이 더 생길까 걱정함.
- 청, 장년층 고객 조사 결과, 세안후 76%가 피부당김을 인지하며 이로인해 19%가 스킨케어를 욕실에 비치하고 세안직후 바로 보습을 한다고 대답함.
- 세안후 피부당김이 피부에 미치는 영향에 대한 질문에 있어 주름생성(80%)> 탄력저하> 노화가속화> 피부결 손상을 유발할 것이라 답함.
- 고객들은 세안 후 피부당김이 곧 주름을 유발한다고 인지하여 세안제의 보습속성을 중요하게 생각하는 것으로 보임.
- 클렌저 제품의 피부 건조와 장벽 기능에 대한 연구만 진행되어 있음
- 피부 당김을 tightening 이라 표현은 하고 있으나 센서리 평가 외 기기적/정량적 평가 미존재
- 피부 당김이라는 피부 속성 개선 니즈는 과거부터 현재까지 계속 존재해 왔으나 이를 평가할 수 있는 기술 부재. 현재 사내에서 과제 진행중이나 기술적 한계 (내부 연구 인력으로 해결 불가)가 있어 다방면의 전문가 협업이 필요 (글로벌사에서도 해결 못한 난제)
- 스킨케어 및 클렌징 카타고리에서 신규 베네핏 창출 가능
- 세계 최초로 정량적인 당김 평가법을 개발하여 세안 후 당김을 최소화 할 수 있는 제품 처방 개발 및 평가
-

3. 공모 분야

- 피부 최외곽층 (각질층, 표피상층)의 mechanical change (물리학적, 생리학적 변화 정도)를 정량적으로 측정 가능해야 함
- 피부 당김 측정 툴 개발: 임상 기기 장비 혹은 피부에 부착하여 sensing 가능한 bio patch 형태 등의 반복적으로 사용 가능한 유형적 결과물 제시

4. 연구목표

- 세계 최초 피부 당김의 정량적 평가법 개발 및 피부가 당기는 상태의 피부의 물리적 특성 규명
- 당김이라는 감성적/물리적 속성의 수치화
- 세안 전/후, 화장품류 도포시, 피부가 건조한 상황, 습한 환경 하 등 여러 상황에서 피부 당김 수준 (물리적/생리학적 변화 수준)을 정량화 및 궁극적으로는 세안제 (클렌징폼류, 비누류) 종류에 따른 피부 당김 차이 수준까지 규명할 수 있어야 함.

5. 평가방안

- 실제 임상에 적용하여 재현성, 반복성이 있는 결과 도출 (통계적 검증 가능)
- Sensory evaluation (피험자 자가 응답) 결과와 상관성 확보
- 피부 당김 측정 유형적 틀 개발 1 건
- 개발된 기술은 SCI 논문 등재 가능 수준이어야 함