



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

송 영 아 교수 지도  
석사학위 청구논문

성인남녀의 피부유형에 따른  
에센셜 오일의 향 선호도 조사

2015

성신여자대학교 생애복지대학원  
건강복지학과 피부비만관리학전공

박 은 정

# 성인남녀의 피부유형에 따른 에센셜 오일의 향 선호도 조사

송 영 아 교수 지도

이 논문을 석사학위 논문으로 제출함

2015년 5월

성신여자대학교 생애복지대학원  
건강복지학과 피부비만관리학전공

박 은 정

# 인 준 서

박은정의 석사학위 논문으로 인준함

2015年 5月

심사위원장 \_\_\_\_\_(인)

심 사 위 원 \_\_\_\_\_(인)

심 사 위 원 \_\_\_\_\_(인)

성신여자대학교 생애복지대학원

## 논문 개요

에센셜 오일은 아로마테라피에서 사용하는 식물성 향기 성분이다. 최근 화장품 및 향기 산업에서 사용되는 향의 원료가 합성향에서 천연향으로의 전환이 증가하고 있는 가운데, 천연향 성분인 에센셜 오일에 대한 활용분야가 확대되고 있다. 그러나 사람마다 향기에 대한 선호도에 차이가 있으며 향 선호도 차이는 제품 개발에 있어서 향의 선택이 제품 판매에 영향을 미치는 원인으로 작용할 수 있다. 따라서 향 선호도에 대한 연구는 제품 개발을 위한 향 선택에 기준을 제시할 수 있으며 이러한 기준은 향을 활용하는 다양한 분야에 중요한 경쟁력이 될 것이라 사료된다. 특히 국내 화장품에서의 천연 에센셜 오일의 적용 시도가 증가되고 있는 현 시점에서 피부유형별 향기 선호도를 조사하는 것은 피부유형별 화장품에 적용하는 천연향 선택 기준에 중요한 근거를 제시할 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 20세 이상의 성인남녀를 대상으로 에센셜 오일의 종류별 향기 선호도를 인구통계학적 특성 및 피부유형에 따라 조사·분석하여 국내 화장품 개발 및 향기 관련 산업의 발전을 위한 기초 자료를 제공하고자 하였다.

본 연구를 위하여 서울 및 수도권에 거주하는 20세 이상의 성인남녀 286명을 대상으로 설문 및 향기 선호도 조사를 실시하였다. 향기 선호도 조사에 사용한 아로마 에센셜 오일은 화장품에 보편적으로 사용되는 에센셜 오일 중 오렌지 스위트와 레몬, 로즈마리, 라벤더, 샌달우드, 시더우드 아틀라스의 총 6가지였으며, 선호도 조사는 향에 대한 블라인드 테스트 후 각각의 향기에 대한 설문 문항을 자가 기입하게 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 인구통계학적 특성과 피부유형의 특성은 다음과 같다. 먼저 조사대상자는 총 286명으로 성별의 비율은 남성 41명(14.3%), 여성 245명(85.7%)이었으며, 연령은 20대(31.5%), 30대(22.7%), 40대(28.0%), 50대 이상(17.8%)의 비율로 나타났다. 학력별로는 중학교 졸업 이하(4.5%), 고등학교 졸업(43.7%), 전문대학 졸업(16.1%), 대학교 졸업(30.8%), 대학원 졸업 이상(4.9%)으로 나타났다.

직업은 기타(24.5%), 전문직(21.7%), 무직(19.9%), 서비스직(18.2%), 사무직(8.7%), 생산직(7.0%) 순으로 나타났다. 가계의 월평균 수입은 200만원 미만(27.6%), 200만원 이상에서 300만원 미만(19.2%), 300만원 이상에서 400만원 미만(15.0%), 400만원 이상에서 500만원 미만(13.3%), 500만원 이상(24.8%)이었다.

피부유형은 피부상태에 대한 10가지 문항의 결과를 바탕으로 정리하였으며, 정상피부(42.3%), 건성피부(24.8%), 복합성피부(9.8%), 지성피부(11.5%)의 순으로 나타났다. 또한 피부의 예민 유무에 따라 예민 피부(46.5%), 예민하지 않은 피부(53.5%)의 비율로 나타났다.

둘째, 인구통계학적 특성에 따른 향기 선호도는 다음과 같다. 먼저 성별에 따른 선호도에서는 시더우드 아틀라스의 경우만 남성의 선호도가 여성의 선호도보다 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 나머지 에센셜 오일의 경우 여성의 선호도가 남성의 선호도보다 높았으며, 이 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 것은 레몬( $p < 0.01$ )과 라벤더( $p < 0.01$ )였다. 연령별 선호도는 로즈마리를 제외한 다른 에센셜 오일에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 로즈마리의 경우 50대 이상이 20대, 30대, 40대 보다 상대적으로 높은 선호도를 보였다( $p < 0.001$ ).

학력에 따른 향기 선호도는 라벤더를 제외한 다른 에센셜 오일의 경우 선호도

에 차이가 없었으나, 라벤더의 경우 전문대, 대학교 졸업, 대학원 졸업 이상이 고등학교 졸업 및 중학교 졸업 이하보다 상대적으로 높은 선호도를 보여 ( $p < 0.05$ ) 고학력자와 저학력자 간의 차이가 있었으며, 이러한 결과에 대한 이유로 라벤더 에센셜 오일이 가지고 있는 스트레스 관련 진정효과에 의한 가능성을 제시해 볼 수 있었다. 직업과의 관계에서 로즈마리와 샌달우드의 경우를 제외하고는 선호도 차이가 없었다. 로즈마리의 경우 사무직, 전문직, 생산직 > 서비스직, 무직(전업주부 포함) > 기타의 순으로 나타났고( $p < 0.05$ ), 샌달우드의 경우 기타 직업이 사무직, 전문직, 생산직, 서비스직, 무직(전업주부 포함) 보다 높은 선호도를 보였다( $p < 0.01$ ). 결혼여부와는 통계적으로 유의하지 않았다.

셋째, 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향기 선호도 분석 결과는 로즈마리를 제외한 나머지 에센셜 오일에서는 향기 선호도의 차이가 없었으나, 로즈마리의 경우 중성피부, 지성피부 > 건성피부 > 복합성피부의 순으로 나타났다( $p < 0.01$ ).

로즈마리가 가지는 피부 활성화 및 수렴작용 성분에 대한 후각 반응의 차이와 연관성이 있다고 추측해 볼 수 있다. 특히 피부의 예민 유무와 향기 선호도와 의 상관관계에서도 역시 로즈마리의 경우에만 예민한 피부 < 예민하지 않은 피부로 선호도 차이가 나타났는데( $p < 0.01$ ), 이는 다른 에센셜 오일에 비해 로즈마리가 가지고 있는 높은 자극 및 활성화 효과에 대한 후각반응의 정도와 외부물질의 자극 정도에 반응하는 피부 민감 반응과의 연관성을 생각해 볼 수 있다.

결론적으로 천연 식물성 휘발성분인 에센셜 오일 향에 대한 전반적인 선호도는 여성이 남성보다 높은 것으로 보이며, 종류별로는 시더우드 아틀라스를

제외한 모든 에센셜 오일에서 여성이 남성보다 높은 선호도를 보였으며, 특히 레몬과 라벤더에 대한 여성의 선호도가 남성보다 유의하게 높았다. 연령대 별로 선호도의 차이를 보인 것은 신경활성 및 자극성이 다른 오일에 비해 높은 로즈마리 향이며, 특히 50대 이상 연령층의 선호도가 높은 것으로 조사되었다. 학력별로는 라벤더 향에 대해서만 선호도 차이가 있었으며, 고학력자일수록 라벤더에 대한 선호도가 높은 것으로 조사되어 스트레스와의 연관성을 유추해 볼 수 있었다.

피부유형과의 상관관계에서는 로즈마리와 같은 자극이나 활성이 강한 향기의 경우 피부가 예민한 사람에게는 좀 더 민감하게 반응하는 것으로 나타나 선호도가 떨어지는 것으로 나타났다.

본 연구를 통하여 연령별 제품이나 예민성 피부를 위한 화장품 제품개발에 있어서 로즈마리 향과 같은 자극 및 활성도가 강한 향에 대한 반응이 상이하다는 점이 고려되어야 한다는 시사점이 제시될 수 있으며, 향후 연구에서는 대상자 수의 확대로 표본의 신뢰성을 높여야 할 것이며 동시에 좀 더 다양한 종류의 에센셜 오일을 포함한 확대 조사를 통해 한국인의 에센셜 오일 향기에 대한 선호도 데이터베이스가 구축되어야 할 것으로 사료된다.

# 목 차

## 논문개요

<b>제 1 장 서론</b> .....	1
제 1 절 연구의 필요성 .....	1
제 2 절 연구목적 .....	3
제 3 절 연구범위 .....	4
<b>제 2 장 이론적 배경</b> .....	5
제 1 절 피부유형 .....	5
제 2 절 에센셜 오일 .....	8
제 3 절 연구에 사용된 에센셜 오일 .....	20
<b>제 3 장 연구 설계 및 조사방법</b> .....	28
제 1 절 연구설계 .....	28
제 2 절 조사방법 .....	30
제 3 절 자료 분석방법 .....	32
<b>제 4 장 연구결과 및 고찰</b> .....	33
제 1 절 연구대상자의 기본적 특성 분석 .....	33
1. 연구대상자의 인구통계학적 특성 .....	33
2. 연구대상자의 피부유형 특성 .....	35
제 2 절 가설의 검증 .....	39
1. 6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도와 주관적 향기 이미지 .....	39
2. 인구통계학적 특성에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	45

3. 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	55
<b>제 5 장 결론 및 제언 .....</b>	<b>64</b>
제 1 절 요약 및 결론 .....	64
제 2 절 시사점 및 제언 .....	67

참고문헌

ABSTRACT

부 록

## 표 목 차

<표 1> 에센셜 오일의 주요 화학성분과 작용 .....	16
<표 2> 피부유형별 추천 에센셜 오일 .....	19
<표 3> 오렌지 스위트 에센셜 오일의 주요 화학구성 .....	21
<표 4> 레몬 에센셜 오일의 주요 화학구성 .....	22
<표 5> 로즈마리 에센셜 오일의 주요 화학구성 .....	24
<표 6> 라벤더 에센셜 오일의 주요 화학구성 .....	25
<표 7> 샌달우드 에센셜 오일의 주요 화학구성 .....	26
<표 8> 시더우드 아틀라스 에센셜 오일의 주요 화학구성 .....	27
<표 9> 설문지의 구성 .....	31
<표 10> 연구대상자의 인구통계학적 특성 분석 .....	34
<표 11> 연구대상자의 피부상태 분석 .....	37
<표 12> 피부유형 분석 .....	38
<표 13> 6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	39
<표 14> 오렌지 스위트 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지 .....	42
<표 15> 레몬 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지 .....	42
<표 16> 로즈마리 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지 .....	43
<표 17> 라벤더 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지 .....	43
<표 18> 샌달우드 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지 .....	44
<표 19> 시더우드 아틀라스 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지 .....	44
<표 20> 성별에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	46
<표 21> 연령에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	48
<표 22> 학력에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	50
<표 23> 직업에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	52
<표 24> 결혼여부에 따른 에센셜 오일의 종류별 향기 선호도 .....	54
<표 25> 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 .....	56

<표 26> 건성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도	57
<표 27> 중성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도	58
<표 28> 지성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도	59
<표 29> 복합성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도	61
<표 30> 피부 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도	63

## 그림 목차

<그림 1> 스트레스가 피부 장벽 기능에 미치는 영향 .....	10
<그림 2> 에센셜 오일이 두뇌와 인체에 작용하는 기전 .....	11
<그림 3> 연구모형 .....	28

# 제 1 장 서론

## 제 1 절 연구의 필요성

21세기 현대인들의 늘어난 평균 수명만큼 신체적, 정신적, 심리적인 건강과 아름다움을 추구하려는 욕구가 점차 증가하고 있다. 이에 기본적인 생존의 문제를 넘어 건강과 아름다운 삶을 영위하고자 하는 '웰빙(Well-being)'이 화두가 되었으며(김경희, 2007), 점차 신체적, 정신적인 건강 뿐 아니라 환경, 사회정의 및 지속가능한 소비에 높은 가치를 두고 생활하는 현명한 사람들의 새로운 생활방식인 '로하스(LOHAS: Lifestyle Of Health And Sustainability)'라는 트렌드로 진화하고 있다. 기존의 웰빙(Well-being)이 '개인의 가치'를 중요시 여겼다면, 로하스(LOHAS)는 '개인의 가치를 넘어 이웃 또는 후손들까지의 가치'를 중요시 한다.(허초영, 2012) 또한, 웰빙의 슬로건이 '잘 먹고 잘 살자'라면 로하스의 슬로건은 '제대로 먹고 제대로 살자'라고 할 수 있다.(김민주, 2006)

이러한 사회적 분위기와 함께 화장품에 들어가는 유효성분도 식물 또는 동물유래의 천연물이 그 유용성을 기반으로 여러 형태로 화장품에 배합되어 사용되고 있다.(손은수 외, 2004) 특히 식물 내 활성성분인 방향성분, 즉 아로마 에센셜 오일을 활용하는 아로마테라피에 대한 관심과 인식도 다양한 분야에서 확산되고 있다.(박은진 외, 2011) 현대인들에게 필수적인 요소로 자리 잡은 아로마테라피는 약리효과가 있는 각종 식물의 꽃, 열매, 잎, 줄기, 뿌리 등에서 추출한 휘발성 섬유인 에센셜 오일(Essential Oil)을 흡입하거나 목욕, 마사지, 발향 등의 방법으로 인체에 흡수시켜 흐트러진 몸과 마음을 바로잡고 건강을 유지할 수 있는 효과가 있다. 따라서 에센셜 오일이 신

체적, 정신적인 측면에 강하고 긍정적인 영향을 준다는 사실은 피부 영역은 물론 의학적인 분야에 이르기까지 다양한 분야에 자리 잡고 있다.(김종숙, 2007)

지금까지 에센셜 오일과 관련된 선행논문은 김종숙(2007)의 ‘에센셜오일의 인지도와 향 선호도에 대한 조사 연구’, 김은실(2010)의 ‘청소년들의 아로마 향 선호도와 활용도 및 만족도에 관한 조사 연구’, 박금단(2011)의 ‘아로마를 활용한 여드름 피부 관리의 효과 및 만족도’, 박정민(2012)의 ‘아로마 에센셜 오일의 이용현황 및 선호도에 관한 연구’, 강승연(2013)의 ‘아로마 오일의 농도변화와 향의 노트별 뇌파반응특성’, 고서원(2014)의 ‘건강관리 실태에 따른 아로마 에센셜오일의 향 선호도에 관한 연구’ 함희진(2014)의 ‘에센셜 오일에 대한 이용현황과 향 선호도에 대한 연구’ 등 에센셜 오일의 임상학적 측면과 피부 미용학적 측면을 기반으로 활용도 및 향 선호도에 관한 연구가 부분적으로 진행되어지고 있으나, 향기의 종류나 대상층에 제한적인 경우가 대부분이다.

특히 화장품 재료에서 천연 에센셜 오일의 기능적 역할이 점차 부각되고 있는 현 시점에서 피부유형별 화장품의 개발에 있어서 천연향으로서의 에센셜 오일 선호도에 대한 연구, 특히 개인의 피부유형에 따른 선호도의 차이에 대한 연구는 미비한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 성인남녀의 인구통계학적 특성 및 피부유형에 따른 에센셜 오일의 향 선호도를 조사함으로써 향후 화장품 및 향기 관련 상품 개발을 위한 기초자료로 활용되기를 기대하는 바이다.

## 제 2 절 연구목적

본 연구는 20세 이상의 성인남녀를 대상으로 화장품 및 향기 산업에서 보편적으로 사용되고 있는 6가지 종류의 에센셜 오일 향 선호도와 인구통계학적 특성 및 피부유형과의 상관관계를 연구하여 화장품의 성분 및 기능뿐만 아니라, 향기 산업에 발전적인 연구 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

상기 목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 연구 목표를 설정하였다.

첫째, 본 연구의 구성개념에 해당하는 피부유형과 에센셜 오일에 대한 문헌연구와 선행연구 분석을 통해 체계적인 이론적 고찰을 하고자 한다.

둘째, 연구대상자의 인구통계학적 특성 및 피부유형을 조사, 분석한다.

셋째, 에센셜 오일 종류별 향 선호도와 향에 대한 주관적 이미지를 조사, 분석한다.

넷째, 인구통계학적 특성에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 조사, 분석한다.

다섯째, 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 조사, 분석한다.

### 제 3 절 연구범위

본 연구는 총 5장으로 구성되어 있으며 그 내용은 다음과 같다.

제1장은 서론으로 연구의 필요성과 연구목적, 연구범위를 서술하였다.

제2장은 연구의 이론적 배경으로 피부유형 분류기준, 에센셜 오일의 개념과 에센셜 오일의 흡수기전 및 주요 화학성분, 휘발도에 의한 분류, 연구에 사용된 에센셜 오일에 대한 이론을 선행연구를 바탕으로 조사하여 본 연구를 위한 이론적 고찰을 진행하였다.

제3장은 연구 설계 및 조사방법으로 연구모형과 연구가설을 제시하고, 실증적 조사를 위한 연구도구와 조사방법, 자료 분석방법에 대해 서술하였다.

제4장은 연구결과 및 고찰로 연구대상자의 인구통계학적 특성과 피부유형 분석을 바탕으로 설정된 가설을 검증하기 위해 실증분석을 실시하였으며, 실증분석을 통해 에센셜 오일의 종류별 향 선호도와 향에 대한 주관적 이미지, 인구통계학적 특성 및 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 조사, 분석함으로써 가설을 검증하였다.

제5장은 결론 및 제언으로 연구의 결과를 요약하고, 시사점을 제시한 후 연구의 한계성과 향후 연구과제에 대한 방향을 제시하였다.

## 제 2 장 이론적 배경

### 제 1 절 피부유형

#### 1. 피부

피부는 신체의 표면을 덮고 있는 가장 큰 기관으로 여러 외부의 환경요소로부터 우리의 몸을 보호하고 건강과 생존에 중요한 역할을 담당한다.(당수민, 2013) 피부의 연령별, 성별, 부위별로 차이가 있으며, 보통 표피는 0.1-1.5mm 이고, 표피와 진피를 합쳐 2.0-2.2mm이다.(구자영 외, 2003) 피부표면은 피지 분비량, 천연보습인자, 각질상태, pH정도, 주름, 색소침착정도, 탄력 등의 여러 요소들에 의해 다양한 형태를 띠게 된다.(구자영 외, 2003)

#### 2. 피부유형 분류

피부유형은 분류의 목적에 따라 기준이 다양하지만 보통 화장품 적용을 위한 피부미용 분야에서의 피부유형 분류에서는 피부의 유분 함유량과 수분 보유량, 피부결의 상태, 화장 지속도, 피부 두께, 모공의 크기, 피부 트러블, 예민도 등에 의해 구분할 수 있다.(강수경 외, 2002)

본 연구에서는 위의 항목에 기반하여 류화라 외(2004), 김종규(2010), 서동희 외(2005), 김유선 외(2008) 등의 선행 연구를 바탕으로 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부의 4가지 피부유형으로 우선 구분한 다음 예민 유무에 따라 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부, 건성 예민피부, 중성 예민피부, 지성 예민피부, 복합성 예민피부의 총 8가지 유형으로 분류하였다. 각 피부유형별 특징과 화장품을 통한 피부관리법은 다음과 같다.

### 1) 건성피부(Dry skin)의 특징과 관리법

건성피부는 각질층의 수분이나 진피의 수분이 부족한 상태이거나 수분량과 유분량이 모두 부족한 상태로 표피의 각질층 수분량이 10% 미만으로 떨어진 피부를 의미한다. 종류로는 각질층의 수분량이 부족한 표피성 수분부족 피부와 유분량은 정상이나 진피의 수분량이 감소되는 진피성 수분부족 피부로 나뉜다.

건성피부의 특징으로는 표피의 두께가 얇고, 탄력이 떨어지며 모공이 작아 피부결이 섬세하다. 또한, 피지선과 한선의 기능이 원활하지 못하고, 주름이 빠르게 발생할 수 있으므로 피부의 건조함과 잔주름 개선을 위해 꾸준한 유·수분 공급이 필요하다.(김연숙 외, 2011)

### 2) 중성피부(Normal skin, 정상피부)의 특징과 관리법

중성피부는 각질층의 수분이 10-20%이고, 피부의 생리적 기능과 조직 상태가 가장 이상적인 피부로 피부표면이 매끄럽고 부드럽다.(이미경, 2013)

중성피부의 특징으로는 피부결이 섬세하고, 모공이 미세하여 피부색이 맑으며 탄력성이 좋고, 피부조직이 정상적인 상태에서 단단하며 주름이 없다.

단, 20대 중반 이후부터 피부의 건조화나 노화 증상이 다른 피부유형에 비해 빨리 시작될 수 있으므로 유·수분의 균형을 맞춰 계절의 변화를 고려하여 가장 이상적인 현재의 상태를 유지하는 것이 중요하다.(황해정 외, 2013)

### 3) 지성피부(Oil skin)의 특징과 관리법

지성피부는 정상피부와 비교할 때 피지선과 한선의 기능이 항진되어 피지분비량이 많은 피부유형으로 20대보다 10대에 또는, 여성보다 남성에게 많이 나타난다.(최아리영, 2011) 지성피부는 피부표면의 피지량이 많고, 피지막이 두꺼

운 유성 지루성 피부와 피지선의 기능은 증가하고 한선의 기능은 감소되어 수분이 부족해 보이는 건성 지루성 피부로 구분된다.(김연숙 외, 2011)

지성피부의 특징으로는 피지의 과다분비로 인해 얼굴이 번들거리고, 뽀루지나 여드름이 잘 생기며 피부가 거칠고 모공이 넓다. 그렇기 때문에 과다하게 분비된 피지를 제거하고 조절해 주어 맑고 깨끗한 피부를 유지한다.(황혜정 외, 2013)

#### 4) 복합성피부(Combination skin)의 특징과 관리법

복합성피부는 한 사람의 얼굴에 두 가지 이상의 피부타입이 공존하는 피부유형을 말한다. 특히 우리나라 여성의 경우 건성피부, 중성피부, 지성피부 유형에 비해 더욱 많은 비중을 차지한다.(김명숙, 2006)

복합성피부의 특징으로는 T-zone 부위의 피지분비가 많아 뽀루지나 여드름이 잘 생기고, T-zone을 제외한 부위는 건조하여 눈가에 잔주름이 생기기 쉬우므로 부위에 따라 차별적인 유·수분 관리를 시행한다.(황혜정 외, 2013)

#### 5) 예민피부(Sensitive skin, 민감성 피부)의 특징과 관리법

예민피부는 피부조직이 얇고 섬세하여 계절 등 외부자극에 대한 저항력이 약하고 물리적, 화학적 반응이 크게 나타나며 알레르기성 피부에서 많이 나타난다.(김현주, 2011)

예민피부의 특징으로는 수분부족 현상으로 세안 후 피부가 심하게 당기고, 여드름이나 발진, 알레르기 등의 피부 트러블이 쉽게 나타나며 홍반이 발생하는 부위나 피부가 얇은 부위에 색소침착이 일어나므로 피부자극을 최소화하고, 유지 및 보호한다.(황혜정 외, 2013)

## 제 2 절 에센셜 오일

### 1. 에센셜 오일의 정의

에센셜 오일(Essential oil)은 식물의 꽃, 열매, 줄기, 잎, 뿌리에서 추출한 휘발성 천연 오일이며, 정유(精油)라고도 한다.(박은진 외, 2011) 이 오일들은 인체의 호르몬과 비슷한 작용을 하며, 화학적으로는 탄소(C), 수소(H), 산소(O) 등의 원소를 기반으로 이루어져 있다.(박은진 외, 2011)

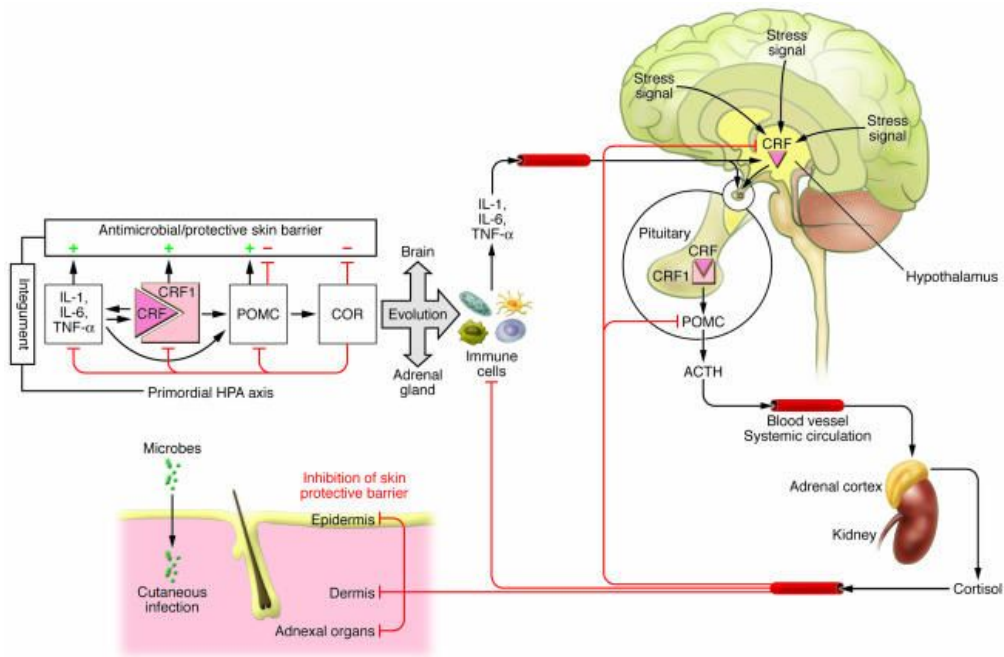
에센셜 오일이라는 이름은 15세기 유럽의 뱀바스터스 파라켈수스 폰 호헨하이름(Bombastus Paracelsus von Hohenheim, 1493-1541)에 의해 유래된 것으로 추정되며, 에센셜 오일은 ‘가장 마지막에 정수(精髓)가 되는 식물 추출물로 모든 약에서 효과를 내는 부분’이라고 하였다.(권소영 등, 2008) 또한 향이 강하고 농도가 진해서 다른 캐리어 오일과 섞어서 사용해야 하며 휘발성이 강하고 열에 약해 광선에 의한 변화를 일으키고, 공기와 닿았을 때 산화 작용을 일으키므로 보관 시 각별한 주의가 필요하다.(이희정, 2014) 현재 에센셜 오일을 추출할 수 있는 방향식물은 약 500여종에 이르며, 식물성 천연향이 지닌 약리 작용은 항균, 항산화 등의 작용을 통해 인체 면역기능에 새로운 활성을 주어 병든 세포와 싸워 이기도록 하여 자연의 향으로 건강을 되찾고 유지할 수 있도록 도와준다.(오홍근, 2002)

이처럼 에센셜 오일은 인간의 환경과 생활에 큰 변화를 줄 뿐만 아니라 질병 치료에 까지 그 영역을 넓혀가고 있다. 프랑스와 독일 등 일부 유럽에서는 에센셜 오일의 향기를 이용한 치료분야인 아로마테라피가 의료 영역에서 적극 활용되고 있으며, 최근 국내 일부 병원의 의사 및 간호사들도 에센셜 오일을 이용한 치료에 많은 관심을 쏟고 있다.(2012, 박정민)

## 2. 에센셜 오일의 인체작용기전

후각은 섬모가 있는 점막으로 이루어져 있으며, 다른 감각들에 비해 예민하여 후각신경을 통한 에센셜 오일 향기분자의 흡수 속도는 약 0.5초로 매우 빠르다.(김명숙, 2006) 향기의 분자가 후각수용체와 접촉하면 후각신경으로 전달되고, 전기적 신호로 바뀐 향기분자는 감정과 느낌을 생성하는 변연계로 이동한다. 변연계를 통해 시상하부로 전달된 자극은 다시 자율신경계와 호르몬계를 조절하는 뇌하수체에 신호를 전달하게 된다.(강승연, 2013) 이러한 이유로 후각 자극은 스트레스 관련 호르몬의 분비와 조절에 영향을 줄 수 있다.(고경봉, 2002)

Andrzej Slominski(2007)의 연구에 의하면, 스트레스와 관련된 시상하부-뇌하수체-부신으로 이어지는 축(HPA axis)의 피드백 작용은 피부 장벽 기능에 영향을 줄 수 있으므로 에센셜 오일의 향을 흡입하는 것은 궁극적으로 피부상태의 변화에도 영향을 줄 수 있다.



<그림1> 스트레스가 피부 장벽 기능에 미치는 영향

출처: Andrzej Slominski(2007)

또한 에센셜 오일은 피부를 통해 인체 내로 흡수될 수 있는데, 에센셜 오일의 향기 분자들은 매우 작기 때문에 피부의 모공과 땀샘, 피지샘 등의 구멍을 통해 흡수될 뿐만 아니라 일부는 피지막이나 피부 내의 지질에 녹아드는 형태로 흡수된다.(임정희, 2013) 이렇게 표피를 거쳐 진피에 흡수된 향기 분자들은 체액을 거쳐 림프순환계와 혈액을 통해 전신으로 운반되어 신체 조직이나 기관에 작용한다.(박은진 외, 2011) 또 캡슐, 음식 가글 속의 일부 성분이 경구흡수될 수 있으며, 의학적 처치방법 중 하나인 좌약의 형태로 흡수될 수 있다.(이애란 외, 2013)

에센셜 오일이 인체에 흡수되어 작용하는 기전을 정리하면 <그림 2>와 같다.



### 3. 에센셜 오일의 주요 구성성분

에센셜 오일은 약 90% 이상이 탄소(C), 수소(H), 산소(O)로 이루어져 있고, 화학 성분은 대개 추출과정과 식물의 광합성 과정에 의한 구성분자의 생합성에 의해 결정된다. 에센셜 오일의 기본 골격구조는 테르펜(terpene)류와 페닐 프로판(phenyl propane)류이고, 여기에 다양한 유기 작용들이 결합되어 하부구조를 형성한다.(박은진 외, 2011)

에센셜 오일의 화학구조는 후각의 자극을 통해 또는 경피, 경구 등의 방법으로 인체 내에 흡수되어 인체의 생리작용에 직접적인 영향을 줄 수 있다.(김기연 외, 2008)

#### 1) 모노테르펜 탄화수소(Monoterpenes hydrocarbons)

모노테르펜은 에센셜 오일의 성분 중 가장 흔한 것으로, 2개의 이소프렌 단위(isoprene units)로 구성된다. 오렌지, 레몬, 사이프러스 등 감귤류의果皮나 침엽수에서 추출되며 탐노트의 신선한 향기를 낸다.(박은진 외, 2011)

효능은 항균, 항바이러스, 항염증, 체액의 울체 제거, 혈액순환 촉진 등의 작용이 뛰어나고, 휘발되기 쉬우며 반응성이 커서 쉽게 산화되고, 산화되면 피부에 자극을 줄 수 있다.(임정희, 2013)

#### 2) 세스퀴테르펜 탄화수소(Sesquiterpenes hydrocarbons)

3개의 이소프렌 단위(isoprene units)로 구성된다. 캐모마일 저먼, 야로, 시더우드 아틀라스 등 목질, 뿌리 및 국화과 식물에서 추출되며 미들 또는 베이스노트의 향기를 낸다.(권소영 외, 2008)

세스퀴테르펜은 에센셜 오일 성분 중 많은 비율을 차지하지는 않으나, 효능은 항염증, 항히스타민, 항소양증, 항알레르기 등의 작용이 뛰어나며 피부 친화력이 높다.(김문주, 2008)

### 3) 알코올(Alcohols)

알코올은 테르펜에 수산기(Hydroxyl, -OH)가 결합된 구조로 에센셜 오일 중 가장 피부 자극이 적은 성분이다.(박은진 외, 2011) 그래서 노약자나 어린 아이에게도 사용이 가능하다.(하병조, 2006) 로즈우드, 팔마로사, 라벤더, 일랑일랑 등에서 추출되며 모노테르펜 알코올은 미들노트의 부드러운 향기, 세스퀴테르펜 알코올은 베이스노트의 무겁고 부드러운 향기가 난다.(권소영 외, 2008)

효능은 향균, 항바이러스 등의 작용이 뛰어나며 신체의 각 조직에 면역력을 높여준다.(박미경, 2004)

### 4) 페놀(Phenols)

페놀은 벤젠 고리에 직접 수산기가 결합되어 있어 매우 자극적이고, 효능이 강하다. 타임, 오레가노 등에서 추출된다.(임정희, 2013)

효능은 매우 강력한 향균, 항바이러스성, 항진염성 등의 작용이 뛰어나 점막이나 피부를 자극하며 간독성이 크다. 장기간 사용할 경우 피부에 강한 자극을 줄 수 있으므로 주의해야 하며, 임신부의 사용을 금한다.(임언주, 2009)

### 5) 에테르(Ethers)

에테르는 페놀에서 유래되어 효능이 강하기 때문에 사용방법에 주의가 필요하다. 아니스, 펜넬, 바질 등에서 추출되고, 향기가 매우 강하다.(임정희, 2013)

효능은 향균, 항감염, 항경련 등의 작용이 뛰어나고, 신경독성과 간독성이 있어 반드시 낮은 농도로 단기간 사용해야 한다.(복영옥, 2007)

## 6) 케톤(Ketones)

케톤은 2차 알코올의 산화를 통해 만들어 진다. 자스민, 로즈마리 버베논, 페퍼민트, 캠퍼 등에서 추출되고 강한 민트향과 캠퍼향이 난다.(선마리, 2003)

효능은 카타르 증상 제거, 거담, 면역기능 강화, 지방 연소 등의 작용이 뛰어나며 신경독성과 간독성이 있어 전간 환자나 임신부, 수유 중인 산모, 유아에게는 사용할 수 없고, 고농도나 장기간 사용하지 않는다.(임정희, 2013)

## 7) 에스테르(Esters)

에스테르는 알코올과 산(acid)이 반응하여 만들어지며 에센셜 오일 중 가장 안전하고 부드럽다. 네롤리, 라벤더, 일랑일랑 등에서 추출되며 숙성된 과일향 또는 꽃향이 난다.(권소영 외, 2008)

효능은 신경계의 진정과 이완작용, 항염증, 항경련 등의 작용이 뛰어나며 살리실산메틸 외에는 성질이 부드럽고 독성이 낮아 부담없이 사용이 가능하다.(함희진, 2014)

## 8) 알데하이드(Aldehydes)

알데하이드는 레몬향의 주성분으로 1차 알코올의 산화로 만들어지며 매우 불안정하고 쉽게 산화한다. 시트로넬라, 멜리사, 레몬그라스, 네롤리 등에서 추출되고 약간의 과일향이 난다.(박은진 외, 2011)

효능은 항균, 항바이러스, 항진균, 항염증, 진통 등의 작용이 뛰어나다. 원액을 사용할 경우 점막이나 피부를 강하게 자극하므로 낮은 농도로 단기간 사용한다.(권소영 외, 2008)

## 9) 옥사이드(Oxides)

옥사이드는 1개의 산소원자가 2개의 탄소원자 사이에 위치하고 있어 높은

온도나 공기, 물에 장기간 노출 시 쉽게 분해된다. 머틀, 유칼립투스, 로즈마리 등에서 추출되고, 강한 캠퍼향이 난다.(박은진 외, 2011)

효능은 강력한 항균과 항바이러스 등 점액 분비선을 강화시켜 가래를 녹이는 작용이 뛰어나 자극성이 강하므로 유아에게는 사용을 금한다.(박미경, 2004)

<표 1> 에센셜 오일의 주요 화학성분과 작용

성분	화합물	특성	에센셜 오일
모노테르펜 탄화수소	camphene, pinene, limonene, sabinene, myrcene, phellandrene	진통, 항바이러스, 충혈완화, 강장, 거담, 활성화 작용	오렌지, 레몬, 버가못, 시더우드 아틀라스, 만다린, 파인, 편백
세스퀴테르펜 탄화수소	chamazulene, bisabolene, zingiberene, Caryophyllene	항염, 항바이러스, 항박테리아, 소염	캐모마일, 헬리크리섬, 야로우, 클로브, 블랙페퍼, 진저
모노테르펜 알코올	linalool, citronellol, geraniol, terpinen-4-ol	항균, 진정 항바이러스, 항진균, 혈관수축, 강장,	레몬, 라벤더, 로즈, 로즈우드, 마조람, 유칼립투스, 제라늄, 팔마로사, 일랑일랑
세스퀴테르펜 알코올	farnesol, santalol, bisabolol	항염, 항바이러스, 항발암, 항균, 방취	샌달우드, 로즈, 시더우드 아틀라스, 레몬그라스, 네롤리, 시트로넬라, 캐모마일
페놀	carvacrol, thymol	항균, 강장, 신경자극, 면역계자극, 피부자극	타임, 아조완, 오레가노
에테르	eugenol, methyl chavicol, anethole, safrole, myristicin	진경, 진통, 항균	클로브, 인디안베이, 바질, 타임, 페넬
케톤	jasmone, Italidone, fenchon, menthone, thujone, camphor, pulegone	점액질분해, 상처치료, 진통, 항바이러스, 항출혈	자스민, 에버래스팅, 페넬, 페파민트
에스테르	linalyl acetate, geranyl acetate, methyl salicylate, sabinyl acetate	신경안정, 신경강화, 항진균, 진정, 진경, 항염	클라리 세이지, 캐모마일, 라벤더, 버가못, 스위트 마조람
알데하이드	citronellal, geranial, neral, vanillin, cinnamaldehyde	신경안정, 항염, 항진균, 혈압강하	레몬, 멜리사, 유칼립투스 레몬
옥사이드	1,8-cineol	거담, 진통, 항바이러스	로즈마리, 유칼립투스

출처: 박은진 외, 2011

#### 4. 에센셜 오일의 휘발도에 의한 분류

노트(note)는 에센셜 오일이 공기 중에 휘발되는 속도에 따라 구분한 것으로 휘발 속도가 가장 빠른 향기를 탑노트(Top note), 보통인 향기를 미들노트(Middle note), 가장 느린 향기를 베이스노트(Base note)라고 한다. 이 지표는 19세기의 향수 제조자 프랑스인 피에쎬(Piesse)에 의해 고안되었다.(김명숙, 2006) 화장품이나 향수 등 향기관련 제품에 에센셜 오일이 적용될 때 적절한 향의 배합 비율을 위하여 분류된 기준이다.

##### 1) 탑노트(Top note)

탑노트는 상향이라고도 하며 가장 빠른 작용과 증발력을 가지고 있어 약 3시간 이내에 증발하는 성질이 있다. 신선하고 달콤한 향으로 인체에 가장 자극적이며 블렌딩 시 20-40% 정도 사용된다. 대부분 식물의 꽃이나 잎, 과일에서 추출되며 입자크기가 가장 작다.(함희진, 2014)

해당하는 오일에는 버거못, 시나몬, 클라리세이지, 유칼립투스, 팬넬, 레몬, 레몬그라스, 네롤리, 오렌지, 페퍼민트, 티트리 등이 있다.(김은실, 2010)

##### 2) 미들노트(Middle note)

미들노트는 중향이라고도 하며 보통 정도의 작용과 증발력을 가지고 있어 약 6시간 후에 증발하며 2-3일 이내에 배출된다. 부드럽고 따뜻한 느낌의 향으로 블렌딩 시 40-80% 정도 사용된다. 대부분 꽃이나 잎에서 추출되며 입자크기가 중간에 해당된다.(박은진 외, 2011)

해당하는 오일에는 카모마일, 사이프러스, 제라늄, 주니퍼, 라벤더, 마조람, 팔마로사, 로즈마리, 로즈우드 등이 있다.(고서원, 2014)

### 3) 베이스노트(Base note)

베이스노트는 하향이라고도 하며 가장 느린 작용과 증발력을 가지고 있어 이틀이상 지속되며 향이 일주일까지도 지속된다. 전체적인 배합에 안정성과 깊이감을 부여하며 블렌딩 시 10-20% 정도 사용된다. 대부분 나무나 나무의 진에서 추출되며 입자크기가 가장 크다.(김은실, 2010)

해당하는 오일에는 시더우드, 프랑킨센스, 자스민, 패추리, 로즈, 샌달우드 등이 있다.(박은진 외, 2011)

## 5. 피부유형별 추천 에센셜 오일

아로마테라피에서 피부관리시 에센셜 오일의 성분이 가지고 있는 신체작용 기전에 따라 피부적용시 일반적으로 추천되는 오일의 종류가 있으며, 일반적으로 <표 2>와 같이 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부, 예민피부의 유형에 따라 분류되어 추천된다.(권소영 외, 2008)

각 에센셜 오일들은 피부유형별로 피부상태의 단점을 보완하고 개선할 수 있는 생리 및 약리작용의 기전을 가졌다고 알려져 있다.(권소영 외, 2008)

최근 화장품 산업의 경향에서 환경친화적이고 자연주의적인 경향이 두드러진 가운데 에센셜 오일의 화장품 적용 제품 출시가 확대되고 있다.(이유미, 2009)

<표 2> 피부유형별 추천 에센셜 오일

피부유형	에센셜 오일	효능
건성피부	라벤더, 샌달우드, 저먼, 로만 카모마일, 제라늄, 자스민, 네롤리, 팔마로사, 로즈, 로즈우드, 일랑일랑	호르몬 조절, 피지분비 개선
중성피부	오렌지 스위트, 레몬, 저먼 카모마일, 네롤리, 로즈, 제라늄, 팔마로사, 라벤더, 로즈우드, 샌달우드, 일랑일랑	피지조절, 진정, 호르몬 조절
지성피부	로즈마리, 시더우드 아틀라스, 월계수, 버가못, 시더우드 버지니아, 클라리세이지, 사이프러스, 유칼립투스 다이브스, 제라늄, 라벤더, 레몬, 주니퍼 베리, 만다린, 머틀, 니아울리, 팔마로사, 스파이크 라벤더, 샌달우드, 티트리, 타임 리나로울, 일랑일랑	수렴, 독소배출, 항균
복합성피부	로즈마리, 샌달우드, 라벤더, 제라늄, 네롤리, 팔마로사, 로즈우드,	피지분비 조절, 호르몬 조절
예민피부	라벤더, 샌달우드, 저먼, 로만 카모마일, 에버라스팅, 네롤리, 로즈 오토, 로즈우드	진정, 항염, 소염, 호르몬 조절

출처: 권소영 외, 2008

### 제 3 절 연구에 사용된 에센셜 오일

본 연구에서 사용된 에센셜 오일(Aroma essential oil)은 총 6가지로 오렌지 스위트(Orange sweet), 레몬(Lemon), 로즈마리(Rosemary), 라벤더(Lavender), 샌달우드(Sandalwood), 시더우드 아틀라스(Cedarwood atlas)이다. 향 선호도 조사를 위한 에센셜 오일을 선택하기 위해서 김종숙(2007), 김은실(2010), 박금단(2011), 박정민(2012), 강승연(2013) 등의 연구를 바탕으로 피부상태 변화에 도움을 줄 수 있다고 알려져 있으며, 피부유형별로 추천되는 가장 보편적인 에센셜 오일을 탑(top), 미들(middle), 베이스(base)의 휘발도에 따라 각각 두 가지씩 총 6가지를 선택하였다. 휘발도가 탑인 에센셜 오일로는 오렌지 스위트와 레몬을 선정하였고, 휘발도가 미들인 에센셜 오일은 로즈마리와 라벤더를 선정하였으며, 휘발도가 베이스인 에센셜 오일은 샌달우드와 시더우드 아틀라스를 선정하였다.

각각의 에센셜 오일은 피부에 미치는 작용에 차이가 있다고 알려져 있으며, 개별적인 화학성분 구성 및 피부에 미치는 효과에 대한 설명은 다음과 같다.

## 1. 오렌지 스위트(Orange sweet)

오렌지 스위트의 학명은 *Citrus sinensis*이며 약 10m 높이로 자라나는 상록 교목으로 비터 오렌지 나무보다 작고, 단단하지 않으며, 가시가 거의 없거나 또는 전혀 없다.(Leung A, Foster S. 1996) 오렌지 나무는 히말라야와 중국 남서부 지역이 원산지로서 알려져 있고, 16세기 초 유럽에 포르투갈의 탐험가들이 소개했다.(Weiss EA. 1997) 과실 그대로의 달콤하고 신선한 감귤류 향과 오렌지 껍질을 벗겼을 때 나는 향이 뚜렷하게 구분된다.(박은진 외, 2011) 에센셜 오일은 오렌지 스위트의 과피에서 냉압착법으로 추출되며, 주요 성분으로는 모노테르펜 탄화수소 화합물인 리모넨(limonene)이 80% 이상 함유되어 있어, 인체 흡수 시 위장의 연동운동을 촉진하고, 항우울, 방부, 항경련, 구풍, 담즙 분비 촉진, 소화, 진정, 건위, 소화 기능 강화, 림프 자극 등의 작용을 한다.(권소영 외, 2008)

주요 화학성분 중 피부관리시 건성피부, 염증이 있는 피부, 여드름 피부를 진정시키는데 유용하고, 재생성이 있어 노화피부나 거친 또는 굳어진 피부에 효과적이며(Fischer-Rizzi S, 1990) 무독성, 무자극, 비과민성이다.

<표 3> 오렌지 스위트 에센셜 오일의 주요 화학구성

성분	주요화합물	작용
Monoterpene hydrocarbons	limonene(95.37%), $\alpha$ -pinene(0.5%), myrcene(2.08%)	수렴, 정맥 및 림프순환 촉진
Monoterpene alcohols	linalool(0.25%)	진정, 호르몬 조절
Aldehydes	citronellal(0.1%), eranical(0.12%), neral(0.06%), decanal(0.06%)	신경계 진정

출처: 박은진 외, 2011

## 2. 레몬(Lemon)

레몬은 학명이 *Citrus limonen*이고 높이가 약 6m 정도 자라는 상록 교목으로 표면은 희고 뒷면은 보라색 꽃이 1년 내내 핀다. 레몬 나무의 원산지는 중국 남동부 지역으로, 12세기경 십자군 전쟁에 참전했던 병사들이 귀향하며 유럽에 전해졌다고 한다.(임정희, 2013) 일년 내내 과실이 열리고, 짙은 녹색을 띠다가 익으면서 밝은 노란색을 띄며(Arctander S, 1994) 매우 가볍고, 상쾌한 향이 난다. 에센셜 오일은 과피에서 냉압착법으로 추출된다.(박은진 외, 2011)

주요 성분으로는 모노테르펜 탄화수소물인 리모넨(limonene)이며, 방부, 항류머티즘, 항경련, 수렴, 살균, 반흔 형성, 정화, 발한, 이뇨, 해열, 지혈, 살충, 구충 등의 작용을 한다.(권소영 외, 2008)

피부관리시 과도한 피지 생성을 억제해주는 수렴제의 역할로 10대 청소년들의 문제성 피부에 탁월하며 노화 피부의 칙칙함을 맑게 해준다.(Davis P, 1999) 무독성, 무자극성이지만, 일부 사람들에게는 과민 반응을 일으킬 수 있다.(Lawless J, 1992)

<표 4> 레몬 에센셜 오일의 주요 화학구성

성분	주요화합물	작용
Monoterpene hydrocarbons	limonene(74.5%), trans-bergamote(0.37%), myrcene(2.1%), α-pinen(1.8-3.6%), α-pinen(6.1-15%), sabinen	수렴, 정맥 및 림프순환 촉진
Monoterpene alcohols	linalool(0.9%)	진정
Sesquiterpene hydrocarbons	α-bisabolene(0.5%)	항염, 진정
ketones	camphor(0-0.1%)	신경계 자극, 피부 톤

출처: 박은진 외, 2011

### 3. 로즈마리(Rosemary)

로즈마리는 학명이 *Rosmarinus officinalis*로 약 2m 높이로 자라는 상록 관목이다. 에센셜 오일 추출부위는 잎, 꽃이며 수증기증류법으로 추출된다. (박은진 외, 2011) 케모타입(Chemo Type)이 있으며 캠퍼(camphor), 버베논(verbenone), 시네올(cineole) 이렇게 3가지로 나뉜다. 주요 원산지로 캠퍼 타입은 스페인, 버베논 타입은 프랑스, 시네올 타입은 튀니지이다.(Leung A, Foster S. 1996)

캠퍼의 향은 코를 찌르는 듯한 자극적이고 강한 향이 나며, 버베논은 시원한 허브 계열의 상쾌한 향, 시네올은 유칼립투스 에센셜 오일의 신선한 향이 난다.(임정희, 2013)

주요 성분과 효능으로 캠퍼 타입은 옥사이드 25%, 모노테르펜 탄화수소 25% 이상, 케톤 성분이 20% 이상 함유되어 있고, 모노테르펜의 주요 기능에 수렴작용을 통한 피지분비 억제작용이 있다.(박은진 외, 2011) 버베논 타입은 모노테르펜 탄화수소 35%이며, 다른 케모타입에는 존재하지 않는 버베논이 소량 함유되어 있어 간과 쓸개를 강화시키기에 적합하며, 가장 완만한 무자극성 에센셜 오일이다. 또한, 시네올 타입은 옥사이드 60%, 모노테르펜 탄화수소 20% 이상 함유되어 있어 기관지염, 천식 및 부비강염 같은 호흡기 질환과 간 및 신장의 해독 작용을 촉진한다.(Lavabre M, 1997)

버베논 타입의 로즈마리는 전통적 피부와 모발관리에 이용되고(Davis P, 1999) 모발성장 자극의 효과와 조기 탈모의 예방 효과, 또는 비듬 예방에 사용되며(Grieve M, 1931) 정상피부 및 지성피부에 사용 및 추천된다.(한서연 외, 2011) 일반적으로 무독성, 무자극, 무민감성이다.(Fischer-Rizzi S, 1990) 그러나 임신 중이거나 간질 또는 고혈압 환자에게는 사용을 금한다.(Lawless. J, 1992)

<표 5> 로즈마리 에센셜 오일의 주요 화학구성

성분	주요화합물			작용
	CT verbenone	CT camphor	CT cineole	
Monoterpene hydrocarbons	α-pinene (10.4%)	α-pinene (19.1-26.9%)	α-pinene (10.3-11.6%)	수렴, 정맥 및 림프순환 촉진
Esters	bornyl acetate (13.2%)	-	-	진정
Oxides	1,8-cineole (49.1%)	1,8-cineole (17.0-25.1%)	1,8-cineole (40-44.45%)	신경계 자극, 피부자극
Ketones	verbenone	camphor (12.7-20.7%)	camphor (9.9-12.5%)	신경계 자극, 피부 토닉

출처: 박은진 외, 2011

#### 4. 라벤더(Lavender)

라벤더의 학명은 *Lavandula angustifolia*로 높이가 약 0.9m까지 자라는 향기성의 상록성 준 관목으로 선형 또는 창 모양의 잎을 갖으며, 지중해 지역이 원산지이다. 에센셜 오일은 꽃봉오리에서 수증기증류법으로 추출된다.(권소영 외, 2008)

물 빠짐이 좋고 건조한 석회질 산악지대에서 자라는 여러해살이풀로 척박한 환경에서 성장하므로 역경을 딛고 나아가는 강인한 식물이며(임정희, 2013), 기분 좋은 발삼향과 나무향의 언더톤을 띠는 달콤한 꽃과 허브의 향이 난다.(Arctander S, 1994)

주요 성분으로는 모노테르펜 알코올 45%, 에스테르 45% 이상 함유되어 있어, 진통, 항우울, 소염, 항류머티즘, 방부, 항경련, 항바이러스, 살균, 구풍, 담즙 분비, 반홍 형성, 원기 촉진, 세포 생육 촉진, 울혈 제거, 탈취, 이노 등의 작용을 한다.(권소영 외, 2008)

피부관리시 방부, 소염, 세포 재생의 효과가 있으므로(Davis P, 1999) 모든 피부유형에 사용이 가능하고, 벌레 퇴치제 및 가려움 예방 방지와 벌레 물린 데의 치료에도 효과적이며(Lavabre M, 1997), 무독성, 무자극, 비민감성이다.

라벤더는 흔히 에센셜 오일의 ‘어머니’라 불리우며(Worwood V, 1995), 조용히 안정시키는 성질과 휴식을 취하게 하는 성질이 있어서 깊은 상태의 명상에 이르는 것을 도울 수 있다.(Davis P, 1991)

<표 6> 라벤더 에센셜 오일의 주요 화학구성

성분	주요화합물	작용
Monoterpene hydrocarbons	$\alpha$ -pinen(0.02-0.67%), limonen(0.02-0.68%) cis-ocimene(1.35-2.87%), trans-ocimene	수렴, 정맥 및 림프순환 촉진
Sesquiterpene hydrocarbons	caryophyllene(2.64-5.05%)	항염, 진정
Monoterpene alcohols	linalool(29.35-41.62%), terpinen-4-ol(0.03-4.16%)	진정, 항균
Esters	linalyl acetate(46.71-53.80%), lavenduyll acetate(0.27-4.24%)	신경계 진정
Oxides	1,8-cineole(0.01-0.21%)	신경계 자극, 거담
ketones	3-octanone(1.75-3.04%), camphor(0.54-0.89%)	신경계 자극, 피부 토닉

출처: 박은진 외, 2011

## 5. 샌달우드(Sandalwood)

샌달우드의 학명은 *Santalum album*로 약 9m 높이의 성장 속도가 느린 상록 교목이며, 인도, 스리랑카, 말레이시아, 인도네시아, 대만 등의 아시아 열대성 지역이 원산지, 주요 생산국은 인도이다.(Leung A, Foster S. 1996) 반기생 식물로 싹이 트기 후 1년 정도만 자생하고, 그 이후에는 기생뿌리를 내려 다른 식물로 기생하며, 매우 부드럽고, 달콤함이 느껴지는 우디 계열과 발삼 계열의 향기가 난다.(임정희, 2013) 에센셜 오일 추출부위는 목질부 심재이며 수증기증류법으로 추출된다.(박은진 외, 2011)

주요 성분으로는 세스퀴테르펜 알코올이 60% 이상 함유되어 있어 항염증, 소염, 방부, 항경련, 수렴, 구풍, 점막 염증 완화, 이뇨, 피부 연화, 거담, 진정 등의 작용을 한다.(권소영 외, 2008)

피부관리시 진정 및 수분 공급의 작용이 있어 수분 손실과 피부 염증으로 유발된 건성피부 질환에 주로 사용된다.(Mojay G. 1996) 또한, 습진, 건선의 완화(Davis P. 1999)와 여드름의 치료에 효과적이며(Lawless J. 1992), 무독성, 무자극성, 비민감성이다.

샌달우드는 자기 자신과 대면할 수 있는 힘을 길러주고, 흐트러진 마음을 바로 잡아 부드럽게 진정시키는 작용을 하며 최음효과도 있다.(임정희, 2013)

<표 7> 샌달우드 에센셜 오일의 주요 화학구성

성분	주요화합물	작용
Sesquiterpene hydrocarbons	$\alpha$ and $\beta$ -santalene(10%), epi- $\beta$ -santalene(4.3-6%)	항염, 정맥 및 림프순환 촉진
Sesquiterpene alcohols	$\alpha$ -santalol(46.2-60%), $\beta$ -santalol(20-30%)	진정, 호르몬 조절

출처: 박은진 외, 2011

## 6. 시더우드 아틀라스(Cedarwood atlas)

시더우드 아틀라스의 학명은 *Cedrus atlantica*로 높이가 약 40m 정도 자라는 침엽수로, 성경에 나오는 유명한 레바논 삼나무(*Cedrus libani*)의 근연종으로 레바논과 키프로스 섬에 야생으로 서식한다.(Arctander S. 1994) 고대 이집트 시대부터 미라의 방부처리, 화장품, 향수용으로 사용되었고, 건축재목으로 유명하며(Lawless J. 1992), 따뜻한 우디 계열과 플로랄 계열의 향이 난다.(임정희, 2013) 에센셜 오일은 목질부 심재에서 수증기증류법으로 추출된다.(박은진 외, 2011)

주요 성분으로는 세스퀴테르펜 탄화수소가 50% 이상 함유되어 있어 방부, 수렴, 항지루, 이뇨, 거담, 살충, 진정 등의 작용을 한다.(권소영 외, 2008)

수렴성 및 방부성 때문에 모발과 피부관리시 지성피부, 여드름, 비듬, 지루성 두피의 개선과 모발 성장을 강화하고, 비듬을 경감시키는 효과가 있으며(Fischer-Rizzi S. 1990) 무독성, 무자극, 비민감성이다. 그러나 임신 중에는 신경독성과 낙태의 위험이 있기 때문에 사용을 금한다.(Price S, Price L. 1995)

<표 8> 시더우드 아틀라스 에센셜 오일의 주요 화학구성

성분	주요화합물	작용
Sesquiterpene hydrocarbons	Himachalene(14.5%), himachalene(10%), himachalene(42%), cis-bisabolene(1.2%)	수렴, 진정, 항염
Sesquiterpene alcohols	himachol(4%), allo-himachalol(2.3%)	진정, 호르몬 조절
Ketons	$\alpha$ -atlantone(5%), $\beta$ -atlantone(5%)	피부세포 재생
Oxides	himachalene oxide(1%)	신경계 자극

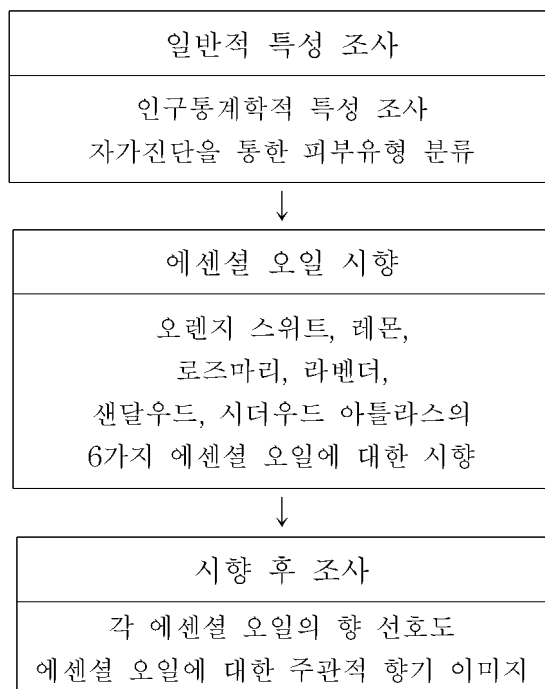
출처: 박은진 외, 2011

## 제 3 장 연구 설계 및 조사방법

### 제 1 절 연구설계

#### 1. 연구모형

본 연구에서는 20세 이상의 성인남녀를 대상으로 6가지 에센셜 오일에 대한 향 선호도를 인구통계학적 특성 및 피부유형에 따라 검증하고자 김종숙(2007), 김은실(2010), 박금단(2011), 박정민(2012), 강승연(2013) 등의 연구를 바탕으로 다음과 같은 연구모형을 설계하였다.



<그림 3> 연구모형

## 2. 연구가설

본 연구를 위한 가설은 다음과 같다.

첫째, 6가지 에센셜 오일에 대한 종류별 향 선호도와 주관적 향기 이미지에 차이가 있을 것이다.

둘째, 에센셜 오일의 종류별 향 선호도는 인구통계학적 특성에 따라 차이가 있을 것이다.

셋째, 에센셜 오일의 종류별 향 선호도는 피부유형에 따라 차이가 있을 것이다.

## 제 2 절 조사방법

### 1. 연구대상자

본 연구는 서울 및 수도권에 거주하는 20세 이상의 성인남녀 286명을 대상으로 실시하였다.

조사기간은 2015년 3월 11일부터 3월 31일까지 약 3주간 서울 및 수도권 소재 대학원 1개교, 미용 직업전문학교 1개교, 미용 전문학원 2개원, 문화센터 1곳에서 연구대상자에게 연구의 취지를 설명하고 시행하였다. 연구는 총 320명을 대상으로 실시하였으나 불성실한 답변이나 정확치 않은 내용의 설문답변을 한 13명을 제외한 286명에 대한 조사결과를 최종적으로 분석하여 자료로 사용하였다.

### 2. 설문지 구성

본 연구를 위한 설문지는 이은영(2005), 김종숙(2007), 남지혜(2007), 고혜정 외(2011), 이명희(2011), 박정민(2012), 고서원(2014) 등의 선행연구를 참고하여 본 연구의 목적에 맞게 수정 및 보완하였다. 본 조사에 앞서 설문에 적합한 문항 추출과 향 선호도 조사방법의 적합성을 확인하기 위해 2015년 3월 20명을 대상으로 예비조사를 실시하였고, 그 결과에 따라 설문지 및 향 선호도 검사방법을 수정 보완하였다.

설문지의 구체적인 내용은 다음과 같다. 먼저 인구 통계학적 특성에 관한 문항은 김종숙(2007), 박정민(2012)의 연구를 바탕으로 성별, 연령, 학력, 직업, 결혼여부의 5문항으로 설정하였고, 피부유형에 분석을 위한 문항은 이은영(2005), 이명희(2011)의 연구를 바탕으로 유분함유량, 수분보유량, 피부결, 화장 지속도, 피부두께, 모공크기, 피부트러블, 피부에민도에 관한 8문항으로 설정하였다. 에센셜 오일별 향 선호도에 대한 문항과 에센셜 오일별 향에

대한 주관적 이미지에 관한 문항은 고혜정 외(2011), 고서원(2014), 남지혜(2007)의 연구를 바탕으로 각 6문항씩 총 25개 문항으로 구성하였다.

<표 9> 설문지의 구성

구분	항목	문항	척도	출처
인구통계학적 특성	성별, 연령, 학력, 직업, 결혼여부	5문항	명명척도	(김종숙, 2007) (박정민, 2012)
피부유형	유분함유량, 수분보유량, 피부결, 화장 지속도, 피부두께, 모공크기, 피부트러블, 피부예민도	8문항	명명척도	(이은영, 2005) (이명희, 2011)
향 선호도	에센셜 오일별 향 선호도	6문항	등간척도	(고혜정 외, 2011) (고서원, 2014)
향에 대한 주관적 이미지	에센셜 오일별 향에 대한 주관적 이미지	6문항	명명척도	(남지혜, 2007)

### 3. 에센셜 오일의 향 선호도 조사를 위한 시향 방법

본 연구에서 사용된 에센셜 오일(Essential oil)은 총 6가지로 오렌지 스위트(Orange sweet), 레몬(Lemon), 로즈마리(Rosemary), 라벤더(Lavender), 샌달우드(Sandalwood), 시더우드 아틀라스(Cedarwood Atlas)이다. 시향을 위해서 연구대상자들이 에센셜 오일의 이름을 구분하지 못하도록 에센셜 오일의 용기에 일련번호를 표시하여 사용하였다. 장소는 환기가 잘 되는 공간에서 실시하였으며 시향방법은 에센셜 오일을 한 방울 떨어뜨린 시향지를 이용하여 연구대상자의 코와 입술로부터 약 5cm 떨어진 곳에서 향기를 흡입하게 하였다. 향기를 흡입 후 시향지에 적힌 번호에 맞춰 설문지 기입을 하게

하였으며, 다음 향기를 맡기 전 최소 5분 이상의 시간 간격을 두어 향기 간의 간섭을 방지하였다.

### 제 3 절 자료 분석방법

본 연구를 위하여 수집된 자료는 SPSS(Statistical Package for Social Science) 18.0 프로그램을 이용하여 통계 분석하였다. 자료의 분석방법은 연구문제에 따라 다음과 같이 적용하였다.

첫째, 연구대상자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다.

둘째, 연구대상자의 피부유형을 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다.

셋째, 6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 알아보기 위해 기술통계를 실시하였고, 향에 대한 주관적 이미지를 알아보기 위해 빈도분석을 실시하였다.

넷째, 인구통계학적 특성에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 차이를 비교·분석하기 위해 t-test와 ANOVA를 실시하였으며, ANOVA의 사후검정으로 던컨테스트를 적용하였다.

다섯째, 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 차이를 비교·분석하기 위해 t-test와 ANOVA를 실시하였으며, ANOVA의 사후검정으로 던컨테스트를 적용하였다.

## 제 4 장 연구결과 및 고찰

### 제 1 절 연구대상자의 기본적 특성 분석

#### 1. 연구대상자의 인구통계학적 특성

연구대상자의 인구통계학적 특성은 성별, 연령대, 학력, 직업, 결혼여부의 총 5항목으로 분류하였으며 결과는 <표 10>과 같다.

연구대상자는 남성 41명(14.3%), 여성 245명(85.7%)으로 총 286명이다. 연령대의 경우 20대는 31.5%, 30대는 22.7%, 40대는 28.0%, 50대 이상은 17.8%로 나타나 20대, 40대, 30대 순으로 높은 비율을 보였다. 학력의 경우 고등학교 졸업은 43.7%, 전문대학 졸업은 16.1%, 대학교 졸업 이상은 30.8%, 대학원 졸업은 4.9%, 중학교 졸업 이하는 4.5%로 나타나 고등학교 졸업의 비율이 높게 나타났다. 직업의 경우 사무직은 8.7%, 전문직은 21.7%, 생산직은 7.0%, 서비스직은 18.2%, 무직(전업주부를 포함)은 19.9%, 기타는 24.5%로 나타나 기타와 전문직의 비율이 높게 나타났다. 결혼여부의 경우 미혼은 45.1%, 기혼은 51.4%, 기타(별거 및 이혼, 사별 등)는 3.5%로 나타났다.

<표 10> 연구대상자의 인구통계학적 특성 분석

		(N=286, %)	
항 목		빈도 (N)	백분율 (%)
성 별	남성	41	14.3
	여성	245	85.7
연 령 대	20~29세	90	31.5
	30~39세	65	22.7
	40~49세	80	28.0
	50대 이상	51	17.8
학 력	고등학교 졸업	125	43.7
	전문대 졸업	46	16.1
	대학교 졸업	88	30.8
	대학원 졸업	14	4.9
	기타	13	4.5
직 업	사무직	25	8.7
	전문직	62	21.7
	생산직	20	7.0
	서비스직	52	18.2
	무직(전업주부 포함)	57	19.9
	기타	70	24.5
결혼여부	미혼	129	45.1
	기혼	147	51.4
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	3.5
합 계		286	100.0

## 2. 연구대상자의 피부유형 특성

피부유형은 류화라 외(2004), 서동희 외(2005), 김유선 외(2008), 김종규 (2010) 등의 선행 연구를 바탕으로 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부, 예민피부 총 5가지 피부유형으로 분류하였다. 연구대상자의 피부유형 분석을 위해 이은영(2005), 이명희(2011)의 연구를 바탕으로 유분함유량, 수분보유량, 피부결, 화장 지속도, 피부두께, 모공크기, 피부트러블, 피부예민도에 관한 8 문항으로 구성된 설문 문항에 대한 답변을 근거로 분류하였다.

연구대상자의 피부상태 분석 내용을 살펴보면 다음과 같다.

피부의 유분함유량을 살펴본 결과 ‘피부의 표면이 항상 건조하고 윤기가 없다(35.7%)’가 가장 높게 나타났고, ‘피부의 표면이 적당히 윤기가 있다(33.6%)’, ‘이마, 코, 턱 부위가 다른 부위에 비해 유난히 번들거린다(20.6%)’, ‘피부의 번들거림이 심하다(10.1%)’가 그 다음 순으로 나타났다. 피부의 수분보유량을 살펴본 결과 ‘피부가 부분적으로 당긴다(33.6%)’, ‘피부가 당기지 않고 적절한 편이다(33.2%)’, ‘피부가 당긴다(27.3%)’, ‘피부가 평소 전혀 당긴 적이 없다(5.9%)’로 나타났다. 피부결의 상태에 대한 문항에는 ‘섬세하고 부드럽다(36.4%)’, ‘거칠고 섬세하지 않다(26.6%)’, ‘섬세하나 거칠어 보인다(22.7%)’, ‘이마와 볼의 피부상태 차이가 심하다(14.3%)’로 답변하였다. 화장이 지속되는 정도를 살펴본 결과 ‘화장이 오래 지속되지 않고 쉽게 지워진다(29.4%)’가 가장 높게 나타났고, ‘화장이 쉽게 지워지지 않고 곱게 지속된다(27.3%)’, ‘화장이 잘 받지 않고 발라도 들떠 보이거나 금방 스며들어버린다(16.8%)’, ‘이마, 코 부위만 쉽게 지워진다(12.9%)’가 그 다음 순으로 나타났다. 피부두께를 살펴본 결과 ‘적당한 편이다(45.1%)’가 가장 높게 나타났고, ‘얇다(34.6%)’, ‘전체적으로 두텁다(13.6%)’, ‘볼 부위는 얇고 이마 부위는 두텁다(6.6%)’가 그 다음 순으로 나타났다. 피부모공의 크기를 살펴본 결과 ‘적당한 편이다(48.6%)’가 가장 높게 나타났고, ‘이마와 코 또는 볼 부위가 유난히 크다(22.0%)’, ‘눈에 띄게 크다

(16.8%), '작다(12.6%)'가 그 다음 순으로 나타났다. 피부트러블을 살펴본 결과 '거의 없다(42.0%)'가 가장 높게 나타났고, '이마나 턱 부위 등 특정부위에 여드름이나 뽀루지가 발생한다(28.0%)', '전반적으로 자주 발생한다(17.1%)', '전혀 없다(12.9%)'가 그 다음 순으로 나타났다. 피부가 예민한 정도를 살펴본 결과 '민감한 편이다(50.0%)'와 '민감하지 않다(50.0%)'의 비율이 동일하게 나타났다.

<표 11> 연구대상자의 피부상태 분석

		(N=286, %)	
항 목		빈도 (N)	백분율 (%)
피부 유분함유량	피부의 표면이 항상 건조하고 윤기가 없다.	102	35.7
	피부의 번들거림이 심하다.	29	10.1
	피부의 표면이 적당히 윤기가 있다.	96	33.6
	이마, 코, 턱 부위가 다른 부위에 비해 유난히 번들거린다.	59	20.6
피부 수분보유량	피부가 평소 전혀 당긴 적이 없다.	17	5.9
	피부가 당기지 않고 적절한 편이다.	95	33.2
	피부가 당긴다.	78	27.3
	피부가 부분적으로 당긴다.	96	33.6
피부결의 상태	섬세하나 거칠어 보인다.	65	22.7
	섬세하고 부드럽다.	104	36.4
	이마와 볼의 피부상태 차이가 심하다.	41	14.3
	거칠고 섬세하지 않다.	76	26.6
화장 지속도	화장이 오래 지속되지 않고 쉽게 지워진다.	84	29.4
	화장이 쉽게 지워지지 않고 곱게 지속된다.	78	27.3
	화장이 잘 받지 않고 발라도 들떠 보이거나 금방 스며들어버린다.	48	16.8
	이마, 코 부위만 쉽게 지워진다.	37	12.9
	해당사항 없음.	39	13.6
피부두께	적당한 편이다.	129	45.1
	얇다.	99	34.6
	볼 부위는 얇고 이마 부위는 두텁다.	19	6.6
	전체적으로 두텁다.	39	13.6
피부모공의 크기	적당한 편이다.	139	48.6
	눈에 띄게 크다.	48	16.8
	작다.	36	12.6
	이마와 코 또는 볼 부위가 유난히 크다.	63	22.0
피부트러블	전혀 없다.	37	12.9
	거의 없다.	120	42.0
	전반적으로 자주 발생한다.	49	17.1
	이마나 턱 부위 등 특정부위에 여드름이나 뽀루지가 발생한다.	80	28.0
피부예민도	민감한 편이다.	143	50.0
	민감하지 않다.	143	50.0
합 계		286	100.0

피부의 유분함유량, 수분보유량, 피부결, 화장 지속도, 피부두께, 모공크기, 피부트러블에 관한 문항으로 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부에 대한 분석을 하고 각 피부유형별로 예민유무를 확인하여 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부, 건성 예민피부, 중성 예민피부, 지성 예민피부, 복합성 예민피부 이렇게 총 8가지 유형으로 분류한 후 최종적인 피부유형을 살펴본 결과 ‘정상피부(29.7%)’가 가장 높게 나타났고, ‘건성 예민피부(15.0%)’, ‘정상 예민피부(12.6%)’, ‘복합성 예민피부(11.5%)’, ‘건성피부(9.8%)’, ‘복합성피부(9.8%)’, ‘지성 예민피부(6.6%)’, ‘지성피부(4.9%)’가 그 다음 순으로 나타났다.

<표 12> 피부유형 분석

		(N=286, %)	
항 목		빈도 (N)	백분율 (%)
피부유형	건성피부	28	9.8
	중성피부	85	29.7
	지성피부	14	4.9
	복합성피부	28	9.8
	건성 예민피부	43	15.0
	중성 예민피부	36	12.6
	지성 예민피부	19	6.6
	복합성 예민피부	33	11.5
합 계		286	100.0

## 제 2 절 가설의 검증

### 1. 6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도와 주관적 향기 이미지

6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도와 향기에서 느껴지는 주관적 이미지에 대한 조사 결과는 다음과 같다.

먼저 6가지 에센셜 오일 향기에 대한 선호도는 오렌지 스위트(M=3.70) > 레몬(M=3.44) > 라벤더(M=2.93) > 로즈마리(M=2.59) > 샌달우드(M=2.26) > 시더우드 아틀라스(M=2.16)의 순으로 나타났으며, 정미원(2004), 고서원(2014) 외의 연구에서도 이와 유사한 결과를 보였다. 휘발도가 높은 탑노트 계열이 휘발도가 낮은 베이스노트 보다 높은 선호도를 나타냈으며, 감귤계 향기인 오렌지 스위트와 레몬에 대한 선호도 평균 점수가 다른 에센셜 오일에 비하여 높았다. 이는 오렌지 스위트와 레몬 향에 대한 경험이 샌달우드나 시더우드 아틀라스처럼 생소한 향에 비해 익숙하기 때문에 친숙함의 결과가 선호도에 영향을 미친 것이 아닌가 추측해 볼 수 있다.

<표 13> 6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	향 선호도	
	평균(M)	표준편차(SD)
오렌지 스위트	3.70	0.83
레몬	3.44	0.89
로즈마리	2.59	0.99
라벤더	2.93	0.92
샌달우드	2.26	0.97
시더우드 아틀라스	2.16	1.04

에센셜 오일의 향기에 대한 주관적 이미지에서 오렌지 스위트의 경우 전체 응답 중 상위 3개 이미지에 있어서 상큼함(전체 응답의 51.1%), 달콤함(전체 응답의 18.7%), 시원함(전체 응답의 12.6%) 등으로 나타났다.

레몬에 대한 주관적 향기 이미지 응답 중 상위 3개 이미지는 상큼함(전체 응답의 33.3%), 달콤함(전체 응답의 17.0%), 시원함(전체 응답의 15.8%)으로 오렌지 스위트와 비슷하게 나타났으나 오렌지 스위트에 비해 시원함의 비율이 약간 더 높아졌고, 자극적임(전체 응답의 15.4%)이라는 응답도 오렌지 스위트(전체 응답의 5.0%)에 비하여 증가하였다.

로즈마리는 불편함(전체 응답의 29.7%), 자극적임(전체 응답의 25.9%), 시원함(전체 응답자의 24.5%) 등으로 나타났다. 라벤더는 개성적임(전체 응답자의 70.7%), 상큼함(전체 응답자의 15.5%) 등으로 나타났다. 샌달우드에는 불편함(전체 응답자의 51.6%), 안정됨이나 개성적임(각각 전체 응답자의 15.1%), 자극적임(전체 응답자의 12.6%) 등으로 나타났다. 시더우드 아틀라스는 불편함(전체 응답자의 52.4%), 자극적임(전체 응답자의 20.3%), 개성적임(전체 응답자의 15.7%), 안정됨(전체 응답자의 10.5%) 등으로 나타났다.

로즈마리에 대한 주관적 향기 이미지 응답 중 상위 3개 이미지는 불편함(전체 응답의 25.1%), 자극적임(전체 응답의 21.8%), 시원함(전체 응답의 20.6%) 등으로 나타났다.

라벤더에 대한 주관적 향기 이미지 응답 상위 3개 이미지 중 개성적임(전체 응답자의 69.5%), 상큼함(전체 응답자의 15.3%) 달콤함(전체 응답의 8.5%)으로 나타났으며 '개성적'이라는 응답이 다수 나온 것은 생소하지만 부정적인 이미지는 아닌 것으로 여겨진다.

샌달우드에 대한 주관적 향기 이미지 응답 상위 3개 이미지 중 불편함(전체 응답의 46.1%), 안정됨, 개성적임(각각 전체 응답의 13.2%)으로 나타났다.

시더우드 아틀라스에 대한 주관적 향기 이미지는 불편함(전체 응답자의 43.9%), 자극적임(전체 응답자의 17.0%), 개성적임(전체 응답자의 13.2%), 안정

됨(전체 응답자의 8.8%)의 순으로 나타났다.

오렌지와 레몬의 대표적인 주관적 이미지는 ‘상큼함’, 라벤더는 ‘개성적임’으로 나타났고, 이에 반해 샌달우드와 시더우드 아틀라스의 대표적 이미지는 ‘불편함’으로 나타났는데, 이는 앞서 말한 바와 같이 향기에 대한 친숙함 정도에 따라 이미지 표현이 영향을 받을 수 있기 때문이라고 유추해 볼 수 있다.

<표 14> 오렌지 스위트 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지

(N=286, %)

주관적 향기 이미지	오렌지 스위트		
	빈도(N)	백분율(%)	
		응답	케이스
상큼함	183	51.1	64.0
달콤함	67	18.7	23.4
시원함	45	12.6	15.7
맑음	14	3.9	4.9
안정됨	11	3.1	3.8
불편함	12	3.4	4.2
자극적임	18	5.0	6.3
개성적임	6	1.7	2.1
기타	2	0.6	0.7
합계	358	100.0	125.2

<표 15> 레몬 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지

(N=286, %)

주관적 향기 이미지	레몬		
	빈도(N)	백분율(%)	
		응답	케이스
상큼함	116	33.3	40.6
달콤함	59	17.0	20.6
시원함	55	15.8	19.2
맑음	20	5.7	7.0
안정됨	25	7.2	8.7
불편함	17	4.9	5.9
자극적임	44	12.6	15.4
개성적임	8	2.3	2.8
기타	4	1.1	1.4
합계	348	100.0	121.7

<표 16> 로즈마리 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지

(N=286, %)

주관적 향기 이미지	로즈마리		
	빈도(N)	백분율(%)	
		응답	케이스
상큼함	1	0.3	0.3
달콤함	4	1.2	1.4
시원함	70	20.6	24.5
맑음	30	8.8	10.5
안정됨	35	10.3	12.2
불편함	85	25.1	29.7
자극적임	74	21.8	25.9
개성적임	34	10.0	11.9
기타	6	1.8	2.1
합계	339	100.0	118.5

<표 17> 라벤더 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지

(N=286, %)

주관적 향기 이미지	라벤더		
	빈도(N)	백분율(%)	
		응답	케이스
상큼함	9	15.3	15.5
달콤함	5	8.5	8.6
시원함	0	0.0	0.0
맑음	0	0.0	0.0
안정됨	0	0.0	0.0
불편함	0	0.0	0.0
자극적임	0	0.0	0.0
개성적임	41	69.5	70.7
기타	4	6.8	6.9
합계	59	100.0	101.7

<표 18> 샌달우드 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지

(N=286, %)

주관적 향기 이미지	샌달우드		
	빈도(N)	백분율(%)	
		응답	케이스
상큼함	4	1.2	1.4
달콤함	7	2.1	2.5
시원함	5	1.5	1.8
맑 음	19	5.8	6.7
안정됨	43	13.2	15.1
불편함	147	46.1	51.6
자극적임	36	11.0	12.6
개성적임	43	13.2	15.1
기 타	22	6.7	7.7
합 계	326	100.0	114.4

<표 19> 시더우드 아틀라스 에센셜 오일의 주관적 향기 이미지

(N=286, %)

주관적 향기 이미지	시더우드 아틀라스		
	빈도(N)	백분율(%)	
		응답	케이스
상큼함	8	2.3	2.8
달콤함	9	2.6	3.1
시원함	19	5.6	6.6
맑 음	10	2.9	3.5
안정됨	30	8.8	10.5
불편함	150	43.9	52.4
자극적임	58	17.0	20.3
개성적임	45	13.2	15.7
기 타	13	3.8	4.5
합 계	342	100.0	119.6

## 2. 인구통계학적 특성에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

연구대상자의 에센셜 오일의 종류별 향 선호도와 성별, 연령대, 학력, 직업, 결혼여부에 따른 인구통계학적 특성과의 상관관계 검증을 위해 분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

### 1) 성별에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

성별에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다.

전체적으로 시더우드 아틀라스를 제외한 모든 에센셜 오일에 대한 선호도 평균 점수는 남성보다 여성이 높았으며 시더우드 아틀라스의 경우 남성의 선호도 평균 점수(M=2.22)가 여성의 경우(M=2.15)보다 높았다.

이 중 오렌지 스위트, 로즈마리, 샌달우드, 시더우드 아틀라스의 경우는 남녀간의 차이에 통계적 유의성이 없었으며 레몬과 라벤더만 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

레몬의 향기에 대한 선호도는 남성(M=3.10) < 여성(M=3.50)으로 나타났고 ( $p < 0.01$ ) 라벤더의 향기에 대한 선호도 역시, 남성(M=2.54)이 여성(M=2.99)보다 상대적으로 낮은 평균을 보여 여성이 레몬 향기에 대한 선호도에서 남성보다 높은 점수를 나타냈다( $p < 0.01$ ).

즉 여성이 남성에 비해 비교적 가벼운 느낌의 탑노트나 미들노트를 선호하고 감귤향이나 꽃향에 대한 선호도가 비교적 높은 것으로 나타났으며, 이와 같은 결과는 박정민(2012)과 함희진(2014)의 연구에서 여성들이 가장 선호하는 에센셜 오일에 대한 조사와 비슷하게 나타났다.

<표 20> 성별에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	성별	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	t	Sig.
오렌지 스위트	남성	41	3.49	0.71	-1.748	0.082
	여성	245	3.73	0.84		
레몬	남성	41	3.10	0.77	-3.013	0.004**
	여성	245	3.50	0.90		
로즈마리	남성	41	2.41	0.92	-1.238	0.217
	여성	245	2.62	1.00		
라벤더	남성	41	2.54	0.81	-2.959	0.003**
	여성	245	2.99	0.93		
샌달우드	남성	41	2.20	0.78	-0.454	0.650
	여성	245	2.27	1.00		
시더우드 아틀라스	남성	41	2.22	1.01	0.413	0.680
	여성	245	2.15	1.05		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

## 2) 연령에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

연령에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 분석한 결과, 로즈마리 향에 대한 선호도만 유의한 차이를 보였다.

로즈마리의 향기는 연령대와의 관계에서 50대 이상(A)이 20대(B)와 30대(B), 40대(B)보다 상대적으로 높은 선호도를 보여 장년층 이상의 연령이 로즈마리 향에 대한 선호도가 높은 것으로 나타났다( $p < 0.01$ ).

전순영(2010)의 연구에서 아로마 마사지 병행요법과 흡입요법이 중년여성의 항산화능력과 면역력에 효과가 있었음을 검증하였다. 위 연구에서는 산화스트레스와 면역력이 약화되는 시기의 중년여성에게 로즈마리 에센셜 오일을 이용한 아로마 요법이 도움이 된다고 하였으며, 이와 같은 결과를 화장품에 적용했을 때 효과적 측면 뿐 아니라 향기에 대한 선호도에 있어서도 역시 좋은 반응을 보이고 있음을 볼 때, 장년층을 위한 화장품에 로즈마리 에센셜 오일을 사용하는 것이 제품 선택과 판매에도 도움이 된다고 할 수 있을 것이다.

<표 21> 연령에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	연령대	빈도 (N)	평균(M)	표준 편차 (SD)	F	Sig.
오렌지 스위트	20~29세	90	3.72	0.85	2.171	0.092
	30~39세	65	3.75	0.77		
	40~49세	80	3.51	0.87		
	50대 이상	51	3.86	0.75		
	합계	286	3.70	0.83		
레몬	20~29세	90	3.44	0.95	0.118	0.950
	30~39세	65	3.49	0.81		
	40~49세	80	3.41	0.81		
	50대 이상	51	3.41	1.00		
	합계	286	3.44	0.89		
로즈마리	20~29세	90	2.36	B	5.390	0.001***
	30~39세	65	2.66	B		
	40~49세	80	2.53	B		
	50대 이상	51	3.02	A		
	합계	286	2.59	0.99		
라벤더	20~29세	90	2.89	0.97	0.426	0.734
	30~39세	65	2.91	0.77		
	40~49세	80	2.90	0.98		
	50대 이상	51	3.06	0.97		
	합계	286	2.93	0.92		
샌달우드	20~29세	90	2.09	0.99	2.471	0.062
	30~39세	65	2.18	0.83		
	40~49세	80	2.35	0.98		
	50대 이상	51	2.51	1.03		
	합계	286	2.26	0.97		
시더우드 아틀라스	20~29세	90	2.04	0.94	1.708	0.166
	30~39세	65	2.05	0.93		
	40~49세	80	2.21	1.03		
	50대 이상	51	2.41	1.31		
	합계	286	2.16	1.04		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

### 3) 학력에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

학력에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 분석한 결과, 라벤더의 향에 대한 선호도에서만 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

학력에 따른 라벤더의 향에 대한 선호도에서는 전문대 졸업(A), 대학교 졸업(A), 대학원 졸업(A)이 중학교 졸업 이하(B)와 고등학교 졸업(B) 보다 상대적으로 높은 선호도를 보여 고학력자들의 라벤더의 향기에 대한 선호도가 상대적으로 높은 것으로 확인되었다( $p < 0.05$ ).

비슷한 결과로 함희진(2014)의 연구에서 대학원 이상의 고학력자 여성들이 라벤더 오일을 많이 선호하였으나, 통계적으로 유의한 차이는 없었다. 라벤더는 부교감신경 자극을 통한 스트레스 완화와 진정작용에 도움을 줄 수 있으며, 추후 연구에서는 고학력자와 스트레스와의 연관성에 있어서 살펴볼 필요가 있다고 사료된다.

<표 22> 학력에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	학력	빈도 (N)	평균(M)	표준 편차 (SD)	F	Sig.
오렌지 스위트	중학교 졸업 이하	13	3.62	0.87	0.476	0.753
	고등학교 졸업	125	3.72	0.89		
	전문대 졸업	46	3.76	0.77		
	대학교 졸업	88	3.61	0.79		
	대학원 졸업 이상	14	3.86	0.66		
	합계	286	3.70	0.83		
레몬	중학교 졸업 이하	13	3.54	0.88	0.122	0.975
	고등학교 졸업	125	3.46	0.88		
	전문대 졸업	46	3.37	0.97		
	대학교 졸업	88	3.44	0.87		
	대학원 졸업 이상	14	3.43	0.94		
	합계	286	3.44	0.89		
로즈마리	중학교 졸업 이하	13	2.77	0.73	1.614	0.171
	고등학교 졸업	125	2.46	0.95		
	전문대 졸업	46	2.83	1.04		
	대학교 졸업	88	2.59	1.05		
	대학원 졸업 이상	14	2.86	0.86		
	합계	286	2.59	0.99		
라벤더	중학교 졸업 이하	13	2.77	B	5.025	0.001**
	고등학교 졸업	125	2.67	B		
	전문대 졸업	46	3.13	A		
	대학교 졸업	88	3.16	A		
	대학원 졸업 이상	14	3.21	A		
	합계	286	2.93	0.92		
샌달우드	중학교 졸업 이하	13	2.38	0.65	0.737	0.567
	고등학교 졸업	125	2.16	1.02		
	전문대 졸업	46	2.37	0.93		
	대학교 졸업	88	2.34	0.95		
	대학원 졸업 이상	14	2.14	1.03		
	합계	286	2.26	0.97		
시더우드 아틀라스	중학교 졸업 이하	13	2.23	1.24	0.407	0.803
	고등학교 졸업	125	2.08	1.09		
	전문대 졸업	46	2.15	1.07		
	대학교 졸업	88	2.26	0.97		
	대학원 졸업 이상	14	2.14	0.77		
	합계	286	2.16	1.04		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

#### 4) 직업에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

직업에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 분석한 결과, 로즈마리와 샌달우드의 향기에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

로즈마리의 향기는 직업과의 관계에서 사무직, 전문직, 생산직(A) > 서비스직, 무직(전업주부 포함)(AB) > 기타(B)의 순으로 나타났고( $p < 0.05$ ), 샌달우드의 향기는 직업과의 관계에서 사무직, 전문직, 생산직, 서비스직, 무직(전업주부 포함)(A) > 기타(B) 보다 높은 선호도를 보였다( $p < 0.01$ ).

이는 고서원(2014)의 연구결과와 비슷하게 나타났으나, 본 연구에서는 기타 직업에 대한 정확한 정보를 알 수가 없어 연구결과에 대한 해석이 불가능하였다.

<표 23> 직업에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	직업	빈도(N)	평균(M)	표준 편차 (SD)	F	Sig.
오렌지 스위트	사무직	25	3.52	0.96	2.106	0.065
	전문직	62	3.77	0.82		
	생산직	20	4.00	1.03		
	서비스직	52	3.44	0.85		
	무직(전업주부 포함)	57	3.81	0.83		
	기타	70	3.70	0.65		
	합계	286	3.70	0.83		
레몬	사무직	25	3.24	0.83	1.510	0.187
	전문직	62	3.52	0.86		
	생산직	20	3.80	1.11		
	서비스직	52	3.35	0.68		
	무직(전업주부 포함)	57	3.54	0.98		
	기타	70	3.33	0.90		
	합계	286	3.44	0.89		
로즈마리	사무직	25	2.88	1.13	3.029	0.011*
	전문직	62	2.74	A 0.87		
	생산직	20	3.15	A 0.99		
	서비스직	52	2.42	AB 0.89		
	무직(전업주부 포함)	57	2.40	AB 0.96		
	기타	70	2.47	B 1.05		
	합계	286	2.59	0.99		
라벤더	사무직	25	3.12	1.09	2.056	0.071
	전문직	62	3.05	0.93		
	생산직	20	3.15	0.81		
	서비스직	52	2.65	0.91		
	무직(전업주부 포함)	57	2.77	0.73		
	기타	70	3.01	1.00		
	합계	286	2.93	0.92		

샌달우드	사무직	25	2.44	A	1.00	3.439	0.005**
	전문직	62	2.21	A	0.83		
	생산직	20	3.05	A	0.95		
	서비스직	52	2.19	A	0.91		
	무직(전업주부 포함)	57	2.11	A	1.03		
	기타	70	2.19	B	0.98		
	합계	286	2.26		0.97		
시더우드 아틀라스	사무직	25	2.08		1.00	1.522	0.183
	전문직	62	2.24		1.14		
	생산직	20	1.95		1.28		
	서비스직	52	2.12		0.92		
	무직(전업주부 포함)	57	1.93		0.96		
	기타	70	2.39		1.01		
	합계	286	2.16		1.04		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

### 5) 결혼여부에 따른 에센셜 오일의 종류별 향기 선호도

결혼여부에 따른 에센셜 오일의 종류별 향기 선호도를 분석한 결과 모든 에센셜 오일에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 24> 결혼여부에 따른 에센셜 오일의 종류별 향기 선호도

에센셜 오일	결혼여부	빈도 (N)	평균(M)	표준 편차 (SD)	F	Sig.
오렌지 스위트	미혼	129	3.72	0.79	0.152	0.859
	기혼	147	3.68	0.85		
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	3.60	0.97		
	합계	286	3.70	0.83		
레몬	미혼	129	3.46	0.88	1.279	0.280
	기혼	147	3.46	0.87		
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	3.00	1.16		
	합계	286	3.44	0.89		
로즈마리	미혼	129	2.50	0.93	1.296	0.275
	기혼	147	2.68	1.03		
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	2.40	0.97		
	합계	286	2.59	0.99		
라벤더	미혼	129	2.97	0.97	0.319	0.727
	기혼	147	2.88	0.90		
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	3.00	0.82		
	합계	286	2.93	0.92		
샌달우드	미혼	129	2.19	1.00	0.700	0.498
	기혼	147	2.31	0.96		
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	2.40	0.52		
	합계	286	2.26	0.97		
시더우드 아틀라스	미혼	129	2.16	0.98	0.018	0.982
	기혼	147	2.16	1.07		
	기타(별거, 이혼, 사별 등)	10	2.10	1.37		
	합계	286	2.16	1.04		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

### 3. 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부, 건성 예민피부, 중성 예민피부, 지성 예민피부, 복합성 예민피부의 8가지 피부유형에 대한 에센셜 오일의 종류별 향 선호도를 분석한 결과는 다음과 같다.

#### 1) 건성, 중성, 지성, 복합성 피부에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도의 차이를 분석한 결과, 로즈마리 에센셜 오일에 대한 향 선호도에서만 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

로즈마리의 향기에 대한 향 선호도는 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성 피부와의 관계에서 중성피부, 지성피부(A) > 건성피부(AB) > 복합성피부(B)의 순으로 나타났다( $p < 0.01$ ).

로즈마리의 피부에 대한 효과가 수렴을 통한 피지분비 억제 작용이 있다는 사실을 감안한다면 유분 분비량이 충분한 지성피부를 위한 화장품에 로즈마리 향을 첨가하는 것이 지성피부를 가진 고객들의 향 선호도 측면에서도 긍정적인 반응을 보일 수 있다고 사료된다.(박은진, 2011)

<표 25> 피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	피부유형	빈도 (N)	평균(M)	표준 편차 (SD)	F	Sig.
오렌지 스위트	건성피부	69	3.75	0.85	0.512	0.674
	중성피부	121	3.65	0.92		
	지성피부	33	3.61	0.83		
	복합성피부	61	3.77	0.59		
	합계	284	3.70	0.83		
레몬	건성피부	69	3.49	0.90	0.155	0.927
	중성피부	121	3.41	0.92		
	지성피부	33	3.39	0.83		
	복합성피부	61	3.46	0.87		
	합계	284	3.44	0.89		
로즈마리	건성피부	69	2.58 AB	1.05	4.045	0.008**
	중성피부	121	2.75 A	0.95		
	지성피부	33	2.70 A	1.10		
	복합성피부	61	2.23 B	0.84		
	합계	284	2.59	0.99		
라벤더	건성피부	69	2.88	0.90	0.776	0.508
	중성피부	121	3.02	0.91		
	지성피부	33	2.85	0.97		
	복합성피부	61	2.82	0.96		
	합계	284	2.92	0.93		
샌달우드	건성피부	69	2.29	0.93	2.047	0.108
	중성피부	121	2.35	1.01		
	지성피부	33	2.39	0.97		
	복합성피부	61	2.00	0.91		
	합계	284	2.26	0.97		
시더우드 아틀라스	건성피부	69	2.07	0.94	2.373	0.071
	중성피부	121	2.34	1.10		
	지성피부	33	2.03	1.02		
	복합성피부	61	1.95	1.01		
	합계	284	2.15	1.04		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

## 2) 건성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

건성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 분석 결과, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 26> 건성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	피부유형	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	t	Sig.
오렌지 스위트	건성피부	26	3.73	0.67	-0.173	0.863
	건성 예민피부	43	3.77	0.95		
레몬	건성피부	26	3.38	1.02	-0.773	0.442
	건성 예민피부	43	3.56	0.83		
로즈마리	건성피부	26	2.77	1.11	1.170	0.246
	건성 예민피부	43	2.47	1.01		
라벤더	건성피부	26	2.85	0.93	-0.270	0.788
	건성 예민피부	43	2.91	0.90		
샌달우드	건성피부	26	2.15	0.88	-0.949	0.346
	건성 예민피부	43	2.37	0.95		
시더우드 아틀라스	건성피부	26	1.92	0.80	-1.022	0.310
	건성 예민피부	43	2.16	1.02		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

### 3) 중성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

중성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 분석 결과, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 27> 중성 피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	피부유형	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	t	Sig.
오렌지 스위트	중성피부	85	3.58	0.88	-1.411	0.161
	중성 예민피부	36	3.83	1.00		
레몬	중성피부	85	3.36	0.90	-0.892	0.374
	중성 예민피부	36	3.53	0.97		
로즈마리	중성피부	85	2.84	0.94	1.486	0.140
	중성 예민피부	36	2.56	0.97		
라벤더	중성피부	85	2.95	0.90	-1.179	0.241
	중성 예민피부	36	3.17	0.94		
샌달우드	중성피부	85	2.39	0.97	0.690	0.492
	중성 예민피부	36	2.25	1.11		
시더우드 아틀라스	중성피부	85	2.38	1.06	0.577	0.565
	중성 예민피부	36	2.25	1.20		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

#### 4) 지성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

지성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 분석 결과, 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 28> 지성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	피부유형	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	t	Sig.
오렌지 스위트	지성피부	14	3.50	0.76	-0.626	0.536
	지성 예민피부	19	3.68	0.89		
레몬	지성피부	14	3.57	0.76	1.061	0.297
	지성 예민피부	19	3.26	0.87		
로즈마리	지성피부	14	2.79	1.05	0.391	0.698
	지성 예민피부	19	2.63	1.17		
라벤더	지성피부	14	3.14	1.23	1.524	0.138
	지성 예민피부	19	2.63	0.68		
샌달우드	지성피부	14	2.36	1.15	-0.185	0.854
	지성 예민피부	19	2.42	0.84		
시더우드 아틀라스	지성피부	14	1.93	1.14	-0.488	0.629
	지성 예민피부	19	2.11	0.94		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

##### 5) 복합성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

복합성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 분석 결과, 로즈마리 에센셜 오일에 대한 선호도에서만 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 통계적으로 유의하지는 않았지만 라벤더를 제외한 모든 에센셜 오일에서 예민하지 않은 피부 보다 예민한 피부에서의 향 선호도가 전반적으로 낮은 모습을 나타냈다. 라벤더의 주요 효과가 진정임을 감안할 때, 피부가 예민한 사람들의 경우 향에 대한 선호도에서도 진정의 효과가 두드러진 라벤더에 대한 선호도가 높은 것으로 사료되며 이 부분은 향후 대상자의 수를 늘려 심화 연구해 볼 필요가 있다고 생각된다.

통계적으로 유의한 경우는 로즈마리 에센셜 오일의 경우에서만 나타났는데, 복합성 예민피부(M=2.00)가 예민하지 않은 복합성피부(M=2.50) 보다 상대적으로 낮은 선호도를 보였다( $p < 0.05$ ). 복합성 피부에 있어서 로즈마리에 대한 향 선호도는 전반적으로 낮은 편에 속했지만 예민한 피부의 경우 예민하지 않은 경우 보다 호감이 떨어지는 것은 앞서 로즈마리에 대한 주관적 향 이미지에서 자극적이라는 이미지가 대표적이었던 것과 연관이 있을 것이라 추측할 수 있다.

<표 29> 복합성피부의 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	피부유형	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	t	Sig.
오렌지 스위트	복합성피부	28	3.86	0.53	1.060	0.293
	복합성 예민피부	33	3.70	0.64		
레몬	복합성피부	28	3.50	0.88	0.337	0.737
	복합성 예민피부	33	3.42	0.87		
로즈마리	복합성피부	28	2.50	0.88	2.394	0.020*
	복합성 예민피부	33	2.00	0.75		
라벤더	복합성피부	28	2.68	0.91	-1.061	0.293
	복합성 예민피부	33	2.94	1.00		
샌달우드	복합성피부	28	2.04	0.84	0.279	0.781
	복합성 예민피부	33	1.97	0.98		
시더우드 아틀라스	복합성피부	28	2.04	1.00	0.603	0.549
	복합성 예민피부	33	1.88	1.02		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

#### 6) 피부 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

전체적인 피부 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 분석 결과에서는 로즈마리에 대한 선호도에서만 통계적으로 유의한 차이를 보였다.

로즈마리의 향기는 예민하지 않은 피부와 예민피부와의 관계에서 예민하지 않은 피부(M=2.76)가 예민한 피부(M=2.40)에 비하여 상대적으로 높은 선호도를 보였다( $p < 0.01$ ).

다시 말하면, 로즈마리 에센셜 오일은 피부가 예민한 정도에 따라 선호도 차이가 분명한 것으로 피부가 예민한 사람은 로즈마리 향기를 좋아하지 않는 것으로 나타났다. 이는 로즈마리가 가지고 있는 자극성에 대한 후각적 반응과 상관관계가 있는 것으로 사료된다.

<표 30> 피부 예민 유무에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도

에센셜 오일	피부유형	빈도 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	t	Sig.
오렌지 스위트	예민하지 않은 피부	153	3.65	0.78	-1.070	0.285
	예민피부	133	3.75	0.87		
레몬	예민하지 않은 피부	153	3.41	0.90	-0.588	0.557
	예민피부	133	3.47	0.88		
로즈마리	예민하지 않은 피부	153	2.76	0.97	3.124	0.002*
	예민피부	133	2.40	0.98		
라벤더	예민하지 않은 피부	153	2.90	0.94	-0.482	0.630
	예민피부	133	2.95	0.91		
샌달우드	예민하지 않은 피부	153	2.28	0.95	0.417	0.677
	예민피부	133	2.23	0.99		
시더우드 아틀라스	예민하지 않은 피부	153	2.20	1.03	0.675	0.500
	예민피부	133	2.11	1.06		

\*p<0.05, \*\*p<0.01, \*\*\*p<0.001, 던컨테스트 결과는 A>B로 표시

## 제 5 장 결론 및 제언

### 제 1 절 요약 및 결론

본 연구는 20세 이상의 성인남녀를 대상으로 6가지 에센셜 오일의 종류별 향 선호도와 인구통계학적 특성 및 피부유형에 따른 향 선호도를 분석하여 성별, 연령별, 피부 유형별 화장품 개발 시 에센셜 오일 첨가에 대한 기초적 자료를 제공하는 것에 목적을 두고 진행하였으며 결과는 다음과 같다.

인구통계학적 특성에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도에서, 성별에 따른 향 선호도는 시더우드 아틀라스의 경우만 남성의 선호도가 여성의 선호도보다 높았으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 나머지 에센셜 오일의 경우 여성의 선호도가 남성의 선호도 보다 높았으며, 이 중 통계적으로 유의한 차이를 보인 것은 레몬( $p < 0.01$ )과 라벤더( $p < 0.01$ )이다. 연령에 따른 향 선호도는 로즈마리를 제외한 다른 에센셜 오일에서는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 로즈마리의 경우 50대 이상이 20대, 30대, 40대 보다 상대적으로 높은 선호도를 보였다( $p < 0.01$ ). 학력에 따른 향 선호도는 라벤더를 제외한 다른 에센셜 오일의 경우 선호도에 차이가 없었으나, 라벤더의 경우 전문대, 대학교 졸업, 대학원 졸업이 고등학교 졸업 및 기타 보다 상대적으로 높은 선호도를 보였다( $p < 0.05$ ). 직업과의 관계에서 로즈마리와 샌달우드의 경우를 제외하고는 선호도 차이가 없었다. 로즈마리의 경우 기타 > 서비스직, 무직(전업주부 포함) > 사무직, 전문직, 생산직의 순으로 나타났고( $p < 0.05$ ), 샌달우드의 경우 기타 직업이 사무직, 전문직, 생산직, 서비스직, 무직(전업주부 포함) 보다 높은 선호도를 보였다( $p < 0.01$ ). 결혼여부에 따른 향 선호도는 통계적으로 유의하지 않았다.

피부유형에 따른 에센셜 오일의 종류별 향 선호도 분석 결과는 다음과 같다. 예민 유무를 포함하지 않은 4가지 피부유형인 건성피부, 중성피부, 지성피부, 복합성피부별 향 선호도에서는 로즈마리를 제외한 나머지 에센셜 오일에서는 향 선호도의 차이가 없었으나, 로즈마리의 경우 중성피부, 지성피부 > 건성피부 > 복합성피부의 순으로 나타났다( $p<0.01$ ).

각 피부유형의 예민 유무에 따라 8가지 피부유형으로 세분화한 뒤 향 선호도를 살펴본 결과, 건성피부와 건성 예민피부, 중성피부와 중성 예민피부, 지성피부와 지성 예민피부에서는 통계적으로 유의한 차이가 보이지 않았다.

그러나 복합성피부와 복합성 예민피부에서는 로즈마리에 대한 향 선호도에서만 유일하게 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 복합성 예민피부가 예민하지 않은 복합성피부 보다 상대적으로 낮은 선호도를 보였다( $p<0.05$ ). 그 외의 다른 에센셜 오일에서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다. 피부유형을 구분하지 않은 채 예민 유무와 향 선호도와 상관계수만 보았을 때에도 역시 로즈마리의 경우에만 통계적으로 의미가 있었으며, 예민한 피부가 예민하지 않은 피부에 비해서 로즈마리 향을 선호하지 않는 것으로 나타났다( $p<0.01$ ).

이러한 연구결과를 종합해 보았을 때, 향기에 대한 선호도는 여성이 남성보다 높은 것으로 보이며, 레몬이나 라벤더에 대한 여성의 선호도가 남성보다 높았다. 연령대 별로 선호도의 차이를 보인 것은 로즈마리 향에 대해서이며, 특히 50대 이상 연령층의 선호도가 높은 것으로 조사되었다. 학력별로는 라벤더 향에 대해서만 선호도 차이가 있었으며, 고학력자일수록 라벤더에 대한 선호도가 높은 것으로 조사되었다.

피부유형과의 상관관계에서는 로즈마리와 같은 자극이나 활성이 강한 향기의 경우 피부가 예민한 사람에게는 좀 더 민감하게 반응하는 것으로 나타났다.

일반적으로 친숙한 향기인 오렌지 스위트와 레몬과 같은 감귤계 향기에 대한 선호도가 높았던 반면, 샌달우드와 시더우드 아틀라스에 대한 선호도가 비교적 낮았던 이유로 에센셜 오일에 대한 사전 경험이 영향을 미칠 수 있을 것이라는 점을 가정한다면, 향기 경험에 따른 선호도 분석은 향후 연구과제로서 의미있는 시사점이 도출될 수 있을 것으로 사료된다.

## 제 2 절 시사점 및 제언

본 연구에서는 다음과 같이 몇 가지의 한계점이 있었으므로 후속 연구를 위해 향후의 연구 방향을 제시한다.

첫째, 본 조사는 서울과 수도권의 일부 거주자들을 대상으로 하였기 때문에 한국인 전체 성인남녀를 대표하기에는 어려움이 있다.

둘째, 본 조사는 유효표본이 286부로 한정되어, 다수를 대상으로 했을 때의 연구결과와는 차이가 있을 수 있다.

셋째, 피부유형 진단을 피부측정기가 아닌 설문지를 통해 자가 기입 방식에 의존하였기 때문에 정확한 피부유형 진단에 한계가 있었다.

넷째, 향에 대한 주관적 이미지가 신체적, 정신적 상태에 따라 달라질 수 있음을 통제하지 못하였다.

다섯째, 에센셜 오일 향기에 대한 익숙함 여부가 선호도에 영향을 미칠 수 있음을 통제 요건에 포함시키지 못하였다.

향후 연구에 있어서 이러한 한계점을 보완한다면 보다 의미 있는 시사점이 도출 될 수 있을 것으로 사료된다.

## 참고 문헌

### 국내문헌

고경봉(2002). 스트레스와 정신신체 의학, 일조각. pp.3-23

구자영 외(2003). 해부생리학, 도서출판 성화. pp.200-205

권소영 외(2008). 살바토레의 아로마테라피 완벽가이드, 현문사. pp.183-353

김기연 외(2008). 아로마테라피 이론 및 실기, 수문사. pp.119-120

김명숙(2006). 피부관리학, 현문사, pp.4-62. pp.21-381

김문주(2008). 아로마테라피, 청구문화사. pp.15-34

김민주(2006). 로하스 경제학, 미래의 창. pp.25-28

김연숙 외(2011). 메디-에스테티션을 위한 메디컬스킨케어, 성안당. pp.29-32

김영선(2002). 김영선의 아로마로 떠나는 7일간의 미용여행, 에그북스.  
pp.16-55

당수민, 김수은(2013). 메디컬 스킨케어, 구민사. p.12

박은진 외(2011). 테라피스트를 위한 아로마테라피 입문, 디자인허브.  
pp.8-112

복영옥(2007). 전문가를 위한 아로마테라피, 어드북스. pp.24-206

선마리(2003). 아로마테라피 DIY, 소야. pp.49-53

오홍근(2002). 아로마테라피 핸드북, 양문. pp.16-46

이순녀 외(2006). 아로마테라피, 서우. pp.8-91

임정희(2013). 와다 후미오의 누구나 쉽게 배우는 아로마테라피 교과서,  
이아소. pp.48-51

하병조(1999). 화장품학, 수문사. pp.187-209

황해정, 김승아(2013). 피부미용사 필기 한권으로 합격하기, 크라운출판사.  
pp.48-89

## 국내논문

강수경, 고혜정(2002). 에스테틱 서비스기관 이용 고객의 유형조사,  
한국미용학회지. pp.201-206

강승연(2013). 아로마 오일의 농도변화와 향의 노트별 뇌파반응특성,  
승실대학교 대학원 석사학위논문. p.10

고서원(2014). 건강관리 실태에 따른 아로마 에센셜오일의 향 선호도에  
관한연구, 성신여자대학교 생애복지대학원 석사학위논문. pp.1-16

고혜정 외(2011). 성격유형에 따른 에센셜 오일 선호도 조사,  
대한피부미용학회지. pp.337-350

김경희(2007). 연령에 따른 여성의 녹차 피부미용 인식과 선호도 연구,  
성신여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문. pp.7-9

김유선, 박경순, 강수경(2008). Dr. Baumann의 분석법을 이용한 피부유형과  
직업특성과의 관련성, 한국미용학회지. pp.589-594

김은실(2010). 청소년들의 아로마 향 선호도와 활용도 및 만족도에 관한 조사  
연구, 건국대학교 디자인대학원 석사학위논문. pp.1-25

김종규(2010). 생활습관이 안면피부 유형에 미치는 영향,  
한국생활과학회 학술대회. pp.162-163

김중숙(2007). 에센셜오일의 인지도와 향 선호도에 대한 조사 연구,  
중앙대학교 의약식품대학원 석사학위논문. pp.1-6

김현주(2011). 여성들의 피부관리에 대한 실태 및 선호도에 관한 연구,  
숙명여자대학교 원격대학원 석사학위논문. pp.8-12

남지혜(2007). 20-30대 여성이 선호하는 향조 및 향수 구매 행동,  
숙명여자대학교 원격대학원 석사학위논문. pp.131-134

류화라, 박영숙(2004). 안면 피부 유형에 따른 피부 특성,  
피부관리습관에 대한 고찰, 대한피부미용학회지. pp.77-88

박금단(2011). 아로마를 활용한 여드름 피부 관리의 효과 및 만족도,  
조선대학교 보건대학원 석사학위논문. pp.10-15

박미경(2004). 피부관리실 이용자의 아로마 이용행태 및 관련요인 분석,  
대구한의대학교 대학원 박사학위논문. pp.24-26

박정민(2012). 아로마 에센셜오일의 이용현황 및 선호도에 관한 연구,  
성신여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문. pp5-6

서동희, 박금순, 신영자 (2005). 여대생의 피부유형에 따른 식생활습관  
및 식품기호도, 한국식생활문화학회지. pp.15-20

손은수 외(2004). 천연물유래 화장품 소재의 기술개발 동향 및 특허 정보분석,  
한국공업화학회<응용화학>. pp.466-469

신진희(2002). 피부관리사의 아로마테라피 이용 실태조사, 고신대학교  
보건대학원 석사학위논문. pp.1-2

이명심(2010). 20·30대 성인여성의 피부유형에 따른 식행동 및 건강관련  
생활습관, 성신여자대학교 문화산업대학원 석사학위논문. pp.4-5

이명희(2011). 여대생의 피부유형에 따른 피부관리와 영양상태에 관한 연구,  
대구한의대학교 대학원 박사학위논문. pp.122-123

이미경(2013). 여대생의 자각하는 유, 수분 정도에 따른 피부상태 분석,  
성결대학교 교육대학원 석사학위논문. p.16

이애란(2011). 족욕과 아로마 등 림프드리나쥐가 직장인의 혈중피로 물질  
및 스트레스 호르몬, 뇌기능 변화에 미치는 영향,  
서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문.

이유미(2009). 지속 가능한 Eco-Beauty에 관한 연구, 코리아뷰티디자인학회지.  
pp.69-82

이은영(2005). 20·30대 여성의 피부상태 분석과 피부관리 태도에 대한 연구,  
한성대학교 예술대학원 석사학위논문. pp.55-56

이희정(2014). 아로마테라피에 관한 인식과 이용실태 연구, 숙명여자대학교  
원격대학원 석사학위논문. pp.16-17

임언주(2009). 피부 관리실 이용자들의 아로마테라피 대한 인식도 및 만족도,  
대구한의대학교 보건대학원 석사학위논문. pp.7-9

임연실(2011). 로즈마리차 섭취와 정유흡입이 흡연 대학생의 항산화능에  
미치는 영향, 성신여자대학교 대학원 박사학위논문. pp.15-20

진순영(2010). 로즈마리 에센셜오일을 이용한 아로마 요법이 항산화능력  
활성과 면역증진에 미치는 영향, 석사학위논문. pp.49-52

정미원(2004). 스위트오렌지(Sweet Orange) 에센셜오일을 이용한  
향기흡입법이 중년여성의 스트레스 감소에 미치는 효과,  
중앙대학교 사회개발대학원, 석사학위논문. p.14

최성임(2009). 성인여성의 피부유형에 따른 식이섭취와 혈중지질농도,  
철분지표 및 항산화 영양상태, 성신여자대학교 대학원 박사학위논문. p.5

최아리영(2011). 여대생의 피부유형 별 클렌저, 딥 클렌저 사용실태 연구,  
동신대학교 대학원 석사학위논문. pp.7-9

하명희, 강미자(2008). 아로마 블렌딩 화장품이 아토피성피부 증상 개선에  
미치는 영향, 한국피부미용향장학회지. pp.67-78

함희진(2014). 에센셜 오일에 대한 이용현황과 향 선호도에 대한 연구,  
한성대학교 예술대학원 석사학위논문. pp.1-2

허초영(2012). 로하스(LOHAS) 인지도와 의식을 통한 친환경 화장품  
구매행태에 관한 연구, 성신여자대학교 생애복지대학원 석사학위논문. pp.1-8

홍수경(2010). *Rosemarinus officinalis*의 항산화 작용에 대한 고찰과  
피부관리시 활용 가능성 연구, 호남대학교 산업경영대학원 석사학위논문. p,36

## 국외문헌

Andrzej Slominski(2007). A nervous breakdown in the skin: stress and the epidermal barrier, J Clin Invest., 117(11). pp.3166 - 3169

Arctander S(1994). Perfume and flavour materials of natural origin. Allured Publishing, USA.

Davis P(1999). Aromatherapy: An A-Z. 2nd edn. The C.W. Daniel Company Limited, Great Britain.

Davis P(1991). Subtle aromatherapy. The C.W. Daniel Company Limited, Great Brotaom.

Fischer-Rizzi S(1990). Complete aromatherapy handbook. Sterling Publishing Company, USA.

Grieve M(1931). A modern herbal. Penguin, ENGLAND.

Lavabre M(1997). Aromatherapy workbook. Healing Art Press, USA.

Lawless J(1992). The encyclopaedia of essential oils. Element Books Limited, Great Britain.

Leung A, Foster S(1996). Encyclopedia of common natural ingredients used in food, drugs and cosmetics. 2nd edn, John Wiley and Sons Inc. USA.

Mojay G(1996). Aromatherapy for healing the spirit. Hodder and Stoughton, UK.

Price S, Price L(1995). Aromatherapy for health professionals. Churchill Livingstone, UK.

Weiss EA(1997). Essential oil crops. CAB International, UK.

Worwood V(1995). The fragrant mind. Doubleday, Great Britain.

## **ABSTRACT**

### **A Study on Aromatic Preference of Both Male and Female Adults on Essential Oil by Skin Type**

Park, Eun Jung

Skincare and Obesity Management Major

Department of Health and Welfare

Graduate School of Lifetime Welfare

Sungshin Women's University

Essential oil is an aromatic extract from plant which is used in aroma therapy. Recently, materials for aromatic elements used in cosmetic and fragrance industries have been rapidly conversed from synthesized ones to natural ones, and use of essential oil, natural aromatic extract is being extended. However, people have different preference on fragrance and this difference in preference may affect sales of a product when selecting an aroma. So this criteria will be an important competing factor in various fields to use fragrances. In particular, attempt to apply natural essential oil in the domestic cosmetic products are increasing now and to conduct survey on aromatic preference by skin type will be able to suggest important bases for selecting natural aromas to be applied to cosmetic products by skin type.

Accordingly, this study aims at providing basic data to develop the domestic cosmetic products and fragrance industries by investigating and analyzing preference of fragrances of essential oils by type on both male

and female adults who are more than 20 years old, according to demographic features and skin type.

For this study, a survey and preference investigation was conducted on 286 male and female adults with more than 20 years old in Seoul and the metropolitan area. For aromatic essential oils to be used in fragrance aromatic preference investigation, among essential oils used universally in the cosmetic products, there were six kinds of orange sweet, lemon, rosemary, lavender, sandalwood, and cedar wood atlas. For preference survey, after blind test on aromas, the participants filled questionnaires for each fragrance.

The results of the study are as follows:

First, for the participants' demographic characteristics and their features of skin type are as follows: The total participants for the survey were 286 and for gender ratio, male were 41(14.3%) and female were 245(85.7%), respectively. For age, the ratio was their 20's 31.5%, 30's 22.7%, 40's 28.0%, and more than 50's 17.8%, respectively. For educational attainment, lower than middle school graduate was 4.5%, high school graduate was 43.7%, community college graduate was 16.1%, undergraduate was 30.8%, and higher than graduate school was 4.9%, respectively.

For occupation, others was 24.5%, professional career, 21.7%, no occupation, 19.8%, service job, 18.2%, office job, 8.7%, and production 7.0%, respectively. For average monthly income of household were 2 million won 27.6%, more than 2 million and less than 3 million 19.2%, more than 3

million and less than 4 million 15.0%, more than 4 million and less than 5 million 13.3%, and more than 5 million 24.8%, respectively.

For skin type, based on the results of 10 questionnaires about skin, it was summarized and normal skin was 42.3%, dry skin 24.8%, complex skin 9.8%, and oily skin 11.5%, respectively. According to sensitivity of skin, sensitive one was 46.5% while non-sensitive one was 53.5%.

Second, aroma preference according to demographic features are as follows: First, for preference according to gender, cedar wood atlas showed higher in men than women but it was not statistically significant. In case of the rest of oils, women showed higher preference and lemon( $p<0.01$ ) and lavender( $p<0.01$ ) showed statistical significance. For preference by age, except for rosemary, there were no statistical significances. However, rosemary showed relatively higher preferences in 50's than 20's, 30's, 40's( $p<0.001$ ).

For aromatic preferences according to educational level, except for lavender, there were no differences in preference but lavender was relatively higher in community college, undergraduate, and graduate school than in high school and middle school graduates( $p<0.05$ ), showing differences between higher educational level and lower one. For the reason, lavender oil's alleviating effect on stress may be suggested. For the relation with occupation, except for rosemary and sandalwood, there were no differences in preference. In case of rosemary, office work, professional career, and production > service work and no occupation(including housewife) > others, in order( $p<0.05$ ), while sandalwood was higher in

offers than office work, professional career, production, service job, and no occupation(including housewife)( $p < 0.001$ ). With regards to marital status, it was not statistically significant.

Third, for the results of the analysis of preference of essential oil by skin type, except for rosemary, the rest had no difference in aromatic preference but rosemary showed oily > dry > complex skins in order( $p < 0.01$ ).

It is presumed to be related to difference of olfactory reaction on elements of skin activation and astringency of rosemary. In particular, in correlation between sensitivity of skin and preference on aroma, rosemary only showed that results that sensitive skin < non-sensitive skin( $p < 0.01$ ). It seems that, compared to other essential oil, olfactory reaction on rosemary's higher stimulation and activation and skin sensitivity to outer materials are related.

In conclusion, for general preferences on essential oil fragrance, natural aroma volatile extracts from plant, women showed higher preference than men. For types, except for cedar wood atlas, women showed higher preferences on all kinds of essential oils than men. Especially, women's preferences on lemon and lavender was significantly higher than that of men. For differences of preference by age, it was rosemary, which is stronger in neural activation and stimulation than other oils. Particularly, preference of people in more than their 50's was higher, By educational attainment, lavender only showed differences in preference. As people with

higher education level showed higher preference on lavender, it seem to be related to stress.

For correlation with skin type, in case of fragrance with stronger stimulation or activation like rosemary, people with sensitive skin showed more sensitive reaction with lower preference on it.

This study suggests that aromas with strong stimulation and activation such as rosemary had different reaction in development of cosmetic products for age or sensitive skin. In the future studies, by increasing quantity of participants, reliability of the samples should be raised and through extended survey including more various sorts of essential oils, database about Korean's preferences on essential oil fragrance should be built.

## 설문지

안녕하십니까?

먼저 이렇게 소중한 시간을 본 조사에 응해주신 여러분께 진심으로 감사드립니다.

본 설문지는 성신여자대학교 생애복지대학원 건강복지학과 피부비만관리학 전공 학위논문을 작성하기 위하여 만들어진 것입니다.

본 설문은 “성인남녀의 피부유형에 따른 에센셜 오일의 향 선호도 조사” 연구를 위한 것이며 응답하신 내용들은 무기명 처리되어 절대 본 연구목적 이외의 어떠한 목적으로도 사용되지 않을 것을 약속드립니다.

번거로우시더라도 솔직하고 성실하게 답변해 주시면 대단히 감사하겠습니다.

여러분의 가정에 항상 건강과 행복이 가득하시길 기원합니다.

성신여자대학교 생애복지대학원  
건강복지학과 피부비만관리학 전공 석사과정

지도교수 : 송영아

연구자 : 박은정

I. 다음은 인구통계학적 특성에 관한 질문입니다.

1. 귀하의 성별은?

- ① 남성      ② 여성

2. 귀하의 연령대는?

- ① 20~29세      ② 30~39세      ③ 40~49세      ④ 50대 이상

3. 귀하의 학력은?

- ① 중학교 졸업 이하      ② 고등학교 졸업      ③ 전문대 졸업  
④ 대학교 졸업      ⑤ 대학원 졸업 이상

4. 귀하의 직업은?

- ① 사무직      ② 전문직      ③ 생산직  
④ 서비스직      ⑤ 무직(전업주부 포함)      ⑥ 기타

5. 귀하의 결혼여부는?

- ① 미혼      ② 기혼      ③ 기타(별거, 이혼, 사별 등)

II. 다음은 피부유형을 진단하기 위한 질문입니다.

1. 귀하의 피부 유분함유량은?

- ① 피부의 표면이 항상 건조하고 윤기가 없다.
- ② 피부의 번들거림이 심하다.
- ③ 피부의 표면이 적당히 윤기가 있다.
- ④ 이마, 코, 턱 부위가 다른 부위에 비해 유난히 번들거린다.

2. 귀하의 피부 수분보유량은?

- ① 피부가 평소 전혀 당긴 적이 없다.
- ② 피부가 당기지 않고 적절한 편이다.
- ③ 피부가 당긴다.
- ④ 피부가 부분적으로 당긴다.

3. 귀하의 피부결의 상태는?

- ① 섬세하나 거칠어 보인다.
- ② 섬세하고 부드럽다.
- ③ 이마와 볼의 피부상태 차이가 심하다.
- ④ 거칠고 섬세하지 않다.

4. 귀하의 화장 지속도는?

(남성 혹은 화장을 안하는 여성일 경우 5번 항목으로 이동)

- ① 화장이 오래 지속되지 않고 쉽게 지워진다.
- ② 화장이 쉽게 지워지지 않고 곱게 지속된다.
- ③ 화장이 잘 받지 않고 발라도 들떠 보이거나 금방 스며들어버린다.
- ④ 이마, 코 부위만 쉽게 지워진다.

5. 귀하의 피부두께는?

- ① 적당한 편이다.
- ② 얇다.
- ③ 볼 부위는 얇고 이마 부위는 두텁다.
- ④ 전체적으로 두텁다.

6. 귀하의 피부모공의 크기는?

- ① 적당한 편이다.
- ② 눈에 띄게 크다.
- ③ 작다.
- ④ 이마와 코 또는 볼 부위가 유난히 크다.

7. 귀하의 피부트러블은?

- ① 전혀 없다.
- ② 거의 없다.
- ③ 전반적으로 자주 발생한다.
- ④ 이마나 턱 부위 등 특정부위에 여드름이나 뽀루지가 발생한다.

8. 귀하의 피부예민도는?

- ① 민감한 편이다.
- ② 민감하지 않다.

Ⅲ. 에센셜 오일의 향 선호도에 관한 질문입니다.

각 번호의 향기를 흡입한 후 향기에 대한 선호도를 해당되는 정도에 표시하여 주십시오.

	1점 (아주 나쁨)	2점 (나쁨)	3점 (보통)	4점 (좋음)	5점 (아주 좋음)
1번 향기					
2번 향기					
3번 향기					
4번 향기					
5번 향기					
6번 향기					

각 번호의 향기를 흡입한 후 느껴지는 이미지에 표시하여 주십시오

	주관적인 향기 이미지 (복수응답 가능)								
	상큼함	달콤함	시원함	맑음	안정됨	불편함	자극적임	개성적임	기타
1번 향기									
2번 향기									
3번 향기									
4번 향기									
5번 향기									
6번 향기									

귀중한 시간을 내어 설문에 응해 주셔서 진심으로 감사드립니다.

## 감사의 글

소중한 인연에 감사드리고, 항상 건강과 행복이 함께 하시기를 기원합니다.

본 논문의 학문적 틀을 마련해 주시고, 많은 가르침을 주신 송영아 교수님께 진심으로 감사드립니다. 송영아 교수님의 열정적인 지도 덕분에 지금의 제가 있는 거라고 생각합니다.

또한, 바쁘신 가운데 열과 성을 다하여 심사해 주신 고성희 교수님과 정인재 교수님께 깊은 감사를 드립니다.

논문을 시작하려 할 즈음, 건강상의 문제로 많이 힘들고 우울했었는데, 포기하지 않도록 용기를 주고 큰 힘이 되어준 소중한 가족들 부모님과 여동생 내외, 시어머님께 감사와 사랑을 전합니다.

그리고 많이 부족한 저를 이 자리에 설 수 있도록 항상 사랑으로 감싸준 남편과 함께 이 소중한 결실의 기쁨을 함께 하고자 합니다.

존 러스킨(John Ruskin)은 ‘인생은 흘러가는 것이 아니라 채워지는 것, 우리는 하루하루를 보내는 것이 아니라 내가 가진 무엇으로 채워가는 것’이라고 하였습니다. 이처럼 하루하루를 성실히 채워가며, 많은 이들과 함께 발전하는 멋진 여성이 되도록 노력하겠습니다.

감사합니다!

2015년 5월  
박 은 정