



## 저작자표시 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.
- 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

- 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 교수지도  
석사학위 청구논문

손톱건강상태 자가 인식과 생활습관  
및 식습관 변인에 대한 연구

2014년

성신여자대학교 생애복지대학원  
건강복지학과 피부비만관리학전공  
이 진 현

손톱건강상태 자가 인식과 생활습관  
및 식습관 변인에 대한 연구

송 영 아 교수지도

이 논문을 석사학위논문으로 제출함

2014년 5월

성신여자대학교 생애복지대학원  
건강복지학과 피부비만관리학전공  
이 진 현

# 인 준 서

이진현의 석사학위 논문으로 인준함

2014年 5月

심사위원장 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

심사위원 \_\_\_\_\_인

성신여자대학교 생애복지대학원

## 논문개요

본 연구는 한국 성인남녀의 손톱건강상태에 대한 자가 인식과 생활습관 및 식습관 변인에 대한 관계를 알아봄으로써, 아름다운 손톱을 전문적으로 관리해주는 것을 목적으로 하는 네일 관리샵의 현행 프로그램이 외적 아름다움을 추구하는데 집중되어 있는 것에서 탈피하고 손톱의 건강까지 관리해 줄 수 있는 서비스 프로그램을 개발할 수 있도록 하는데 기본 자료를 제공하고자 한다. 더불어 개인이 건강한 손톱에 대한 정확한 기준을 인지하고 스스로 대처하는 손톱 건강관리에 대한 교육방안의 기초 근거를 얻고자 하였다.

조사 대상자는 서울과 수도권에 거주하는 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 표집 하였으며 2014년 3월 26일부터 4월 8일 까지 총 14일 동안 실시하여 수거한 503부의 설문지를 바탕으로 다음과 같은 분석 결과를 얻었다.

본 연구의 결과는 다음과 같다.

### 1. 대상자의 일반적 특성

대상자 503명중 남자는 187명 여자는 316명이 조사에 참여 하였다. 연령은 20대 165명, 30대 177명, 40대 83명, 50대 이상 78명, 직업으로는 전업주부 59명, 사무직 62명, 영업직 18명, 서비스직 6명, 자영업 50명, 학생 82명, 전문직 108명, 기타 56명이 설문에 참여 하였다. 질병의 여부는 '있다'고 답한 사람이 98명 '없다'고 답한 사람이 405명이다.

## 2. 손톱건강상태 자가 인식도

손톱건강상태 자가 인식도는 1~5번까지 likert 척도를 이용해 평가하였으며, 점수가 낮을수록 스스로 손톱건강 상태에 이상이 없다고 인지하고 점수가 높을수록 문제가 많다고 인지하고 있다고 볼 수 있다.  $2.18 \pm 0.77$ 점으로 전반적으로 스스로 손톱건강이 양호하다고 인식하는 편이었다. 그러나 세부적 손톱상태에 관한 인식을 살펴보았을 때, '손톱에 세로줄이 가 있다'라는 항목에 대한 인식도가  $2.58 \pm 1.23$ 점으로 다른 항목에 비하여 스스로 손톱 상태가 좋지 않다고 판단하고 있는 것으로 조사되었으며, 손톱 색깔에 항목에 대한 인식도는  $1.85 \pm 0.88$ 점으로 다른 항목에 비해서 가장 양호하다고 판단하고 있는 것으로 조사되었다.

## 3. 인구통계학적 변인에 따른 손톱건강 자가 인식도

조사 결과 연령 따른 손톱건강 인식도에는 통계적으로 유의미한 차이가 없었으나 성별, 질병유무, 직업에 따른 손톱건강 인식도에는 차이가 있었다. 성별에 따른 조사에서 여성이 남성에 비해 손톱건강에 대해 양호하지 못하다고 인식하고 있는 것으로 조사되었고( $p < 0.001$ ), 직업에서는 영업직이 다른 직업에 비해 스스로 손톱건강에 문제가 있다고 생각하였고( $p < 0.05$ ), 질병이 있는 사람과 없는 사람의 손톱 자가 인식 상태에 대한 결과 역시 유의한 차이( $p < 0.001$ )가 있었으며, 질병이 있다고 대답한 사람은 질병이 없는 사람에 비해 스스로 손톱건강에 문제가 있다고 생각하는 편이었다. 성별, 직업별, 질병 유무 정도 중 질병 유무에 따른 인식도의 차이가 가장 컸다.

#### 4. 생활습관 변인에 따른 손톱건강 자가 인식도

1) 흡연의 유무에 따른 손톱건강 자가 인식 점수는 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 흡연을 하고 있는 사람이 흡연을 하지 않는 사람보다 오히려 손톱건강에 대해 문제가 없다고 인식하고 있는 것으로 나타났으며 8개의 항목 모두에서 흡연을 하지 않는 사람이 흡연을 하는 사람보다 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘깨짐’, ‘얇음’, ‘옴폭 파임’은  $p < 0.01$ 로 유의한 차가 있었고 ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’, ‘울퉁불퉁’은  $p < 0.05$ 로 유의한 차가 있었다. 흡연량에 따른 인식도에서도 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 10개피 미만으로 피운다고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘옴폭 파임’, ‘울퉁불퉁’의 6개 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘얇음’ ( $p < 0.01$ ), ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’ ( $p < 0.05$ )로 나타나 유의한 차가 있었다.

2) 음주를 하는 경우와 음주를 하지 않는 경우는 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 그러나 음주량에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 그 중 반병 미만이라고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘옴폭 파임’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘얇음’, ‘찢어짐’에서  $p < 0.05$ 로 유의한 차가 있었다.

3) 운동의 횟수나 시간에 대해서는 유의한 차이는 보이지 않았다.

4) 수면시간과 취침시간에 따른 손톱건강 상태 자가 인식 정도에는 통계적

으로 차이가 없었으나, 수면상태와는 상관성이 있는 것으로 조사되었다. 수면 상태에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 중간에 깬다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘얕음’, ‘찢어짐’, ‘울퉁불퉁’, 3개의 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고, 잠들기 힘들다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘세로줄’, ‘옴폭 파임’, ‘누런색’ 5개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다. 폭자는 사람이 스스로 판단한 손톱건강상태가 그렇지 않은 사람보다는 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다. 그 중 ‘깨짐’ ( $p<0.05$ ), ‘겉겉이 일어남’, ‘얕음’, ‘찢어짐’, ‘누런색’ ( $p<0.01$ ), ‘울퉁불퉁’ ( $p<0.001$ )에서 유의한 차가 있었다.

5) 세안 시 물의 온도에 따른 손톱건강상태에 대한 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 따뜻한 물을 사용한다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘얕음’, ‘찢어짐’, ‘세로줄’, ‘옴폭 파임’, ‘울퉁불퉁’의 5개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

6) 핸드로션의 사용에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 핸드로션을 항상 사용한 사람은 쓰지 않거나 가끔 쓴 사람보다 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이’, ‘일어남’, ‘얕음’, ‘찢어짐’, ‘옴폭 파임’, ‘울퉁불퉁’의 6개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얕음’, ‘찢어짐’, ‘옴폭 파임’이 ( $p<0.001$ ), ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’이 ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

7) 설거지나 빨래 등을 할 때 고무장갑 착용 여부에 따른 손톱건강 자가 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 항상 착용하거나 가끔 착용하는 사람이 전혀 사용하지 않는 사람에 비해 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 전혀 착용하지 않는다고 답한 사람들은 '세로줄' 항목을 제외한 7가지 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다.

그 중 '깨짐', '옴폭 파임' ( $p<0.05$ ), '누런색' ( $p<0.001$ )로 유의한 차가 있었다. 핸드크림 사용여부와 마찬가지로 스스로 손에 문제가 있으므로 보호해야 된다는 의식이 작용했기 때문인 것으로 보여 진다.

8) 손톱 길이의 조절방법으로는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 갈아내는 사람과 가위로 자르는 사람보다 손톱깎이로 자르는 사람이 더 많았다. 손톱을 관리할 때 갈아내거나 가위로 자르는 사람이 손톱깎이로 자른 사람들보다 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다. ( $p<0.001$ ) 이 또한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 있다고 인식하는 사람들이 손톱관리 방법에 더 신경을 쓰고 있기 때문인 것으로 생각된다.

## 5. 식습관 변인에 따른 손톱건강 자가 인식도

1) 하루 식사 횟수에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 3회 미만이라고 답한 사람들이 8가지 항목 중에서 '깨짐', '겉겉이 일어남', '얇음', '찢어짐', '세로줄', '옴폭 파임', '울퉁불퉁' 7가지 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그중 '깨짐'( $p<0.001$ ), '찢어짐'( $p<0.01$ ), '겉겉이 일어남'( $p<0.05$ )에서 유의한 차가 있었

고, 간식의 빈도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 전혀 먹지 않는 사람이 매일 먹거나 가끔 먹는 사람보다 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며, 물 섭취량에서도 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 하루 4잔 미만으로 물을 적게 먹는 사람이 스스로 손톱건강 상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

2) 영양제 복용의 유무에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 영양제를 매일 복용한다고 답한 사람들은 매일 복용하지 않은 사람보다 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’의 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고, 가끔 복용한다고 답한 사람은 8가지 항목 중 ‘세로줄’, ‘옴푹 파임’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’의 4가지 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

그 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’이 ( $p < 0.01$ ), ‘누런색’이 ( $p < 0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

## 6. 손톱고민과 손톱건강상태 자가 인식도

1) 손톱 고민의 유무에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 손톱에 고민이 있다고 응답한 사람이 그렇지 않다고 답한 사람보다 스스로 손톱건강 상태에 문제가 있다고 인식하는 것으로 조사되었다( $p < 0.001$ ).

2) 손톱 고민의 종류 중 손톱의 상태가 고민이라고 답한 사람들이 8가지 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 좋지 않다고 인식하는 것으로 나타났

으며 그 중 ‘찢어짐’ ( $p<0.00$ )<sup>1</sup>, ‘겉겹이 일어남’ ( $p<0.0$ )<sup>1</sup>, ‘얇음’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’ ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

피부와 모발의 선행된 논문들에서는 생활습관과 식습관에 따라 상태가 다르게 나타났고 대부분 유의한 차이를 보였으며, 본 연구에서는 생활습관 및 식습관의 변인에 따라 손톱건강에 대한 자가 인식도가 다르게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 좋은 생활습관이나 식습관을 유지하는 사람일수록 그렇지 않은 사람들에 비해 손톱건강에 대해 문제가 있다고 인식하는 경향을 보였는데, 이는 건강에 신경을 쓰는 사람일수록 건강에 대한 자가 인식도에 있어서는 오히려 까다로운 잣대를 적용하기 때문인 것으로 유추해볼 수 있었다.

손톱과 관련된 전문산업 분야의 규모 및 시장성이 확대되고 있는 현 시점에서, 상대적으로 손톱 건강을 확인할 수 있는 객관적인 측정도구나 기준이 미비하고 관련 연구 또한 부족하다. 본 연구는 부족하나마 향후 개인과 네일 전문 샵에서 활용할 수 있는 손톱건강에 대한 측정도구 개발 및 손톱건강지식에 대한 전문적인 교육 프로그램의 개발의 필요성에 관한 근거를 제시했다고 할 수 있으며, 이를 바탕으로 손톱관리에 대한 세분화 된 연구가 진행될 수 있을 것으로 사료된다.

# 목 차

## 논문개요

I. 서론 .....	1
1. 연구의 필요성 및 목적 .....	1
II. 이론적 배경 .....	4
1. 손톱 .....	4
1) 손톱의 생리와 구성성분, 기능과 구조 .....	4
가. 손톱의 특성, 생리, 구성성분 .....	4
나. 손톱의 기능과 구조 .....	5
2) 건강한 손톱이란? .....	7
3) 손톱 영양 .....	8
가. 케라틴 단백질 .....	8
나. 수분 .....	9
2. 식습관 .....	9
3. 생활습관 .....	10
1) 흡연 .....	10
2) 음주 .....	11
3) 운동 .....	11
4) 수면습관 .....	12
4. 인식 .....	12
III. 연구내용 및 방법 .....	13

1. 연구대상 및 자료 수집 .....	13
2. 연구방법 .....	14
3. 자료분석 .....	17
<b>IV. 연구 결과 및 고찰 .....</b>	<b>16</b>
1. 대상자의 일반적 사항 .....	16
2. 자가 진단 손톱건강상태 신뢰도 및 요인 분석 .....	18
3. 대상자의 손톱건강상태 자가 인식 항목 평균 .....	21
4. 일반사항에 대한 손톱건강상태 자가 인식도 .....	23
5. 생활습관과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	25
6. 식습관과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	51
7. 손톱고민 여부와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	59
<b>V. 결론 .....</b>	<b>63</b>
1. 요약 및 결론 .....	63
2. 연구의 한계점 및 제언 .....	70

참고문헌

ABSTRACT

부록

## 표 목 차

표1. 설문지 구성내용 .....	14
표2. 대상자의 일반적 사항 .....	17
표3. KOM and Bartlett's Test .....	19
표4. 요인 분석 .....	20
표5. 대상자의 손톱건강상태 자가 인식도 항목의 평균 .....	22
표6. 인구통계학적 변인에 따른 손톱건강상태 자가 인식도 .....	24
표7. 흡연의 유무와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	26
표8. 흡연량과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	28
표9. 음주 유무와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	30
표10. 음주량과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	32
표11. 운동 유무와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	34
표12. 운동 시간과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	36
표13.수면시간과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	38
표14. 취침시간과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	40
표15. 수면상태와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	42
표16. 세안 물 온도와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	44
표17. 로션사용과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	46
표18. 고무장갑 사용과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	48
표19. 손톱 길이 조절 방법과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	50
표20. 식사횟수와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	52
표21. 간식빈도와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	54
표22. 물 섭취와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	56
표23. 영양제 복용과 손톱건강상태 자가 인식도 .....	58

표24. 손톱 고민 여부와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	60
표25. 손톱 고민 종류와 손톱건강상태 자가 인식도 .....	62

# I. 서론

## 1. 연구의 필요성 및 목적

오늘날 우리는 경제적 발전으로 풍부한 생활을 누리고 있으며 생명을 유지하기 위한 기본적인 욕구충족 이외에도 다양한 욕구를 추구하게 되었다. 다양한 욕구 중 미에 대한 욕구는 현대인들의 사회생활에서 외모관리가 필수적인 요소로 인식되어 지면서 사람의 내적인 미에 중요시되던 과거와 달리 외적인 미를 지향하는 트렌드로 변화되어 가고 있다고 할 수 있다(윤소영, 2007). 현대인들은 끊임없이 변화하는 사회에서 시간과 비용을 투자하여 자신의 외적인 미를 변화시켜 자신의 브랜드를 높이기 위해 노력하고 있고(강지영, 2013) 그에 대한 관심은 성별과 연령, 계층 등의 제한이 없다. 미에 대한 욕구가 복잡하고 다양해지면서 욕구 충족에 관한 분야가 세분화 되고 전문화되기 시작하였으며 이는 뷰티산업분야의 발전을 가져오게 됐다(김정옥, 2013).

최근 뷰티 산업 분야중 하나인 네일아트에 대한 관심이 높아지며 자신의 손톱을 아름답게 가꾸고 건강하게 보존하여 다른 이에게 매력적이며 호감을 줄 수 있도록 하고 자기 자신의 만족감과 자아 존중감을 고양시켜줄 수 있다고 여겨졌고 그것은 현대 시대 뿐 아니라 고대시대나 중세시대에도 손톱에 색을 칠하거나 물을 들여 자신의 신분을 표시하거나 주술적 용도로 사용 하였다.(최선미, 2009). 네일은 단순하게 외적 표현으로의 도구가 아닌 사회적 자기표현의 도구로서 중요한 요인으로 작용하며(김채희, 2014), 패션과 메이크업에 맞춰 자기를 표현하는 수단으로 사용되어 왔다(최선미, 2009).

하지만 손톱에 대한 관심은 피부나 모발만큼 근본적인 것에 두지 않고 외적으로 보여 지는 것에 편중되어 있고 피부의 일부이긴 하나 피부와 모발에 비해서 덜 민감하기 때문에 손상이 되었다 하더라도 쉽게 자각하지 못하고 있는 실정이며 이는 손톱의 기능에 대한 중요성과 손상 시 불편함과 대처방법에 대

한 지식이 부족하기 때문이라 볼 수 있다(최선미, 2009).

손톱의 모양이나 부드러움, 단단함은 개인적인 차이가 크고 유전적 영향이 크지만(곽형심 외, 2000) 최근 잘못된 네일의 관리나 너무 자주하는 칼라링 시술, 젤네일, 인조손톱 등의 원인으로 지속적으로 손상을 받고 있다(이은영 외, 2009). 손톱의 상태에 영향을 미치는 이유로는 생활습관과 자외선, 화학제품사용, 리무버의 사용, 다이어트로 불균형한 영양상태 등을 들 수 있는데. 이로 인해 손상된 손톱은 생활에 불편함을 주게 된다(이란희, 2005). 이란희(2005)의 논문의 내용처럼 영양상태 생활습관 등 여러 가지의 이유로 손톱에 손상을 주지만 기존의 손톱에 관한 연구는 젤네일, 칼라링, 리무버(아세톤) 등의 화학제품 사용으로 손상된 손톱에 관한 연구가 주를 이루고 있고 손톱의 근본적인 건강에 대해서는 관심을 두지 않고 있다. 그러나 우리가 평소 무심코 봐 넘기는 몸의 작은 증상들이 질병을 알리는 전조 증상인 경우가 많은데 그 중 하나가 손톱의 변화라고 볼 수 있다(주승균, 2008). 따라서 지속적인 손톱 시술로 인해 손톱의 상태가 나빠진다면 육안으로 판단할 수 있는 진단일 경우 어려움을 줄 수 있다고 사료된다.

손톱은 건강 상태를 나타내는 거울이다. 손톱은 피부 표면의 각질층이 변화한 것으로 우리 몸의 생물 정보가 들어있으므로 건강상태를 진단하는 좋은 척도가 된다(주승균, 2008). (최미경 외 2005), (권선옥 외, 1984), (전영이 외, 1979)의 논문에서 손톱 시료를 통해 질소의 함량과 칼슘과 마그네슘의 농도를 측정하는 연구가 있었다. 질소나 칼슘, 마그네슘뿐만 아니라 (윤영화, 1999)의 논문에서도 손톱 시료를 채취하며 마그네슘, 칼슘, 아연, 구리, 망간의 함량을 비교분석하는 연구가 있었다. 건강한 손톱은 부드럽고 분홍빛을 띠지만 색이나 생김새의 변화가 있다면 영양소이 섭취 상태나 생활습관 등의 불균형으로 인해 일어난 질병을 나타내는 신호가 될 수 있다. 내과에서는 손톱의 모양에 따라 특정한 질병의 유무를 판단하고 한의학 에서도 손톱은 간과 관련지어 손톱의 생김새와 색의 변화를 중요하게 여겨왔다(팽청화, 2007). 한의학에서 손톱을 지긋이 눌러 보았을 때 3초 이내에 원래의 색을 찾으면 정상인데 누른

후 하얗게 변했던 부분이 천천히 느린 속도로 원래의 색을 되찾는다면 빈혈, 생리통, 생리불순이나 호르몬 부족을 의심한다. 또 늘렸을 때 색이 누렇게 변하면 비위의 기능을 의심하거나 황달의 시작으로 본다. 이밖에 푸른빛을 띠면 균의 감염, 어두운 붉은 빛은 간의 이상이나 만성 신부전증을 앓고 있다고 진단한다. 색의 변화 이외에도 손톱이 물렁물렁하거나 움푹 들어가거나 줄이 생기는 등의 표면의 이상이 있을 시에도 질병의 진단을 할 수 있다(주승균, 2008). 손톱은 몸의 건강을 나타내는 중요한 우리 몸의 일부임에도 불구하고 다른 부분에 비해 덜 예민하다는 이유로 근본적인 건강한 아름다움보다 그저 꾸며서 아름다운 손톱을 유지하는 것에 관심을 갖은 것이 현실이다.

최근 건강한 손톱을 만들기 위한 트리트먼트 제품들이 나오고 있지만 그것 또한 근본적 손톱 건강에 대한 것이 아닌 시술 후 손상된 손톱의 회복을 위한 연구가 대부분이다. 손톱은 피부나 머리카락처럼 피부의 일부이므로 손톱건강은 외부환경, 정신적 스트레스, 식품 섭취, 수면, 운동, 생활습관, 연령 등에 많은 영향을 받을 것으로 생각된다. 그래서 손톱 건강상태 및 지식에 대한 정확한 교육이 없는 현 시점에서 개개인의 손톱에 대한 자가 인식도와 변인과의 관계를 파악하여 사람들의 손톱에 대한 관심도와 인식 수준을 알아보고 문제점을 찾아 바로 잡을 수 있는 해결방안을 마련해야 할 것이다.

손톱의 근본적 문제에 대한 해결책을 제시하려면, 먼저 손톱의 상태를 정확히 진단해야 하므로 진단이나 해결책을 위해서 전문가 혹은 개인의 손톱에 관한 인식을 알아보고 기준점을 찾아 진단할 수 있는 틀을 만들어야 할 것이다.

따라서 본 연구는 식습관과 생활습관 변인들과 손톱 건강에 대한 자가 인식도와 관련성을 알아보고 건강한 손톱을 유지하기 위한 올바른 생활습관과 식습관을 모색할 수 있는 교육 및 전문 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. 손톱

#### 1). 손톱의 생리와 구성성분. 구조

##### 가. 손톱의 특성. 생리, 구성성분

손톱은 인체의 일부분으로 총피계(integumentary system)에 속하며 하나의 표피로 이루어진 것이 아니라 0.1~0.2mm의 얇은 층이 여러 겹으로 단단한 비늘 형태로 되어있다(강경화, 2003).

손톱은 태아가 자궁에서 형성되면서부터 시작하고 하루 평균 0.1mm 자라며 한 달이면 0.3~0.5cm 정도 자란다. 두께는 0.5~0.75mm 이다(이미선, 2005).

손톱은 외부 충격에 의해 탈락되게 되면 회복 하는데 4~6개월이 걸리고 발톱은 그보다 느린 8~15개월 정도가 걸린다(정해량, 2006). 손톱이 자라는 속도는 개인차가 있으며 유아기에서 청년기에는 자라는 속도가 빠르고 노년기에는 자라는 속도가 느리다. 또 계절에 따라서도 여름이 자라는 속도가 더 빠르고 겨울에 느리다(김주덕 외, 2008).

손톱의 성분의 주성분은 케라틴 이라는 섬유 단백질인데 이는 머리카락과 같다(이은영, 2007). 케라틴은 손발톱에서 빼놓을 수 없는 중요한 물질이다. 손발톱 바탕질에는 황을 함유한 시스틴 아미노산이 풍부한데 황은 시스틴을 단단히 묶어주는 연결고리 역할을 하므로 일반 피부의 케라틴에 비해 손발톱이 단단한 성질을 보이게 된다(조백기 외, 2009). 탄소 51%, 산소 21%, 질소 17%, 수소 6%, 유황 5%를 함유하고 있고 얼마만큼의 지방과 수분도 함유되어 있다. 지방과 수분이 얼마만큼 함유 되었는지에 따라 손톱의 유연성과 광택이 좋고 나쁨이 결정된다. 보통 지방은 0.2~1.8%, 수분은 12~18%일때 손

톱의 상태가 건강하다고 보고되었고 수분은 최대 30%까지 함유할 수 있다(강경화, 2003).

손톱은 단단하여 외부 저항성은 크다 하지만 피부의 각질층에 비해 수분의 증발을 막고 흡수를 조절하는 지질의 양이 적어 수분의 손실이 크고 수분의 흡수가 잘된다(김도원 외, 1997). 손톱은 모발과 유사하여 흡습과 건조가 쉽다. 흡습에 의한 체적(방향)변화는 종·횡 방향보다 두께 방향으로의 변화가 더 크다. 모발과 같이 흡습에 유연해지고 건조에 딱딱해지기 쉬우므로 목욕 후 손톱을 깎는 것이 쉽다는 이유가 이러한 흡습에 따른 손톱의 유연화 때문이다(김주덕 외, 2008).

#### 나. 손톱의 기능과 구조

손톱은 손끝을 보호하고 힘을 주어 물건을 잡고, 몸을 지탱하고, 들어 올리고, 외부의 공격으로부터 방어와 공격을 하며, 미용적 측면으로는 장식적인 기능을 한다(박은주, 2011). 한방에서는 손톱이 인체의 장부 및 기혈의 외형 가운데 하나로 장부에 소속된 모든 경락이 손톱에 직접 연결되어 있어서 인체 생리 및 변화가 반영되는 스크린과 같은 존재라 하였다(김주덕 외, 2007).

손톱의 구조는 손톱 본체인 nail body(조체)와 손톱의 뿌리 부분인 nail root(조근)과 손톱의 끝부분인 free edge(자유연)으로 이루어진 손톱 부분이 있고 nail bed(조상), matrix(조모), lunula(조반월)로 구성된 손톱 아래 피부와(신은영, 2010). cuticle(조소피), nail fold(조주름), nail wall(조벽), nail groove(조구), eponychium(상조피), perionychium(조상연), hyponychium(하조피)로 구성된 손톱 주변 피부로 구성된다(김자애 외, 2005).

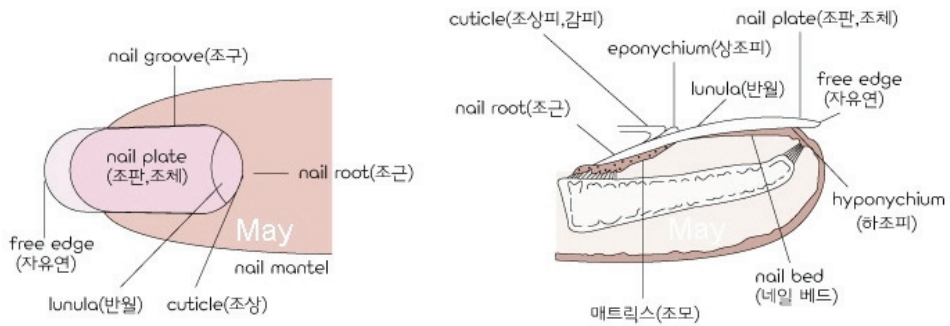
손톱 본체인 nail body(조체)는 nail plate(조갑)이라고도 불리며 손가락 끝의 등쪽에 붙어있으며 여러 층으로 구성되어 있다. 신경이나 혈관은 존재하지 않는다(박은주, 2011). 경단백질인 케라틴이 외층으로 구성되어 있는데 이는

nail bed(조상)을 보호하는데 중요한 역할을 한다(Khengaretaldhl, 2007).

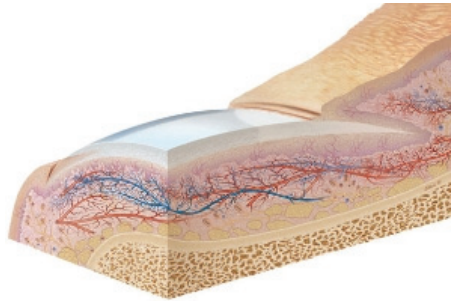
nail root(조근)은 손톱 베이스의 피부 밑에 묻혀있다. 얇고 부드러우며 손톱의 새로운 세포가 만들어져 성장하는 곳이다. free edge(자유연)는 손톱의 끝부분으로 nail bed없이 손톱만 자라나온 곳이다.

nail bed(조상)은 손톱 밑에 위치하며 nail body를 받치고 있는 피부이다. 혈관과 신경이 분포하며 손톱의 신진대사와 수분공급의 역할을 한다. matrix(조모)는 손톱의 뿌리로 손톱 각질세포의 생산과 성장을 조절하며 혈관, 신경, 림프관이 분포한다. 이 부분이 손상을 입게 되면 손톱의 성장에 문제를 일으키게 된다. lunula(조반월)은 완전히 케라틴화 되지 않은 네일 바디의 베이스에 있는 유백색의 반달 모양이다. (박은주, 2011).

cuticle(조소피)은 손톱 뿌리 부분에서 피부를 감싸고 있는 부위이다. 손톱이 피부 속으로 들어가는 부분을 덮고 있는 부분인데 정상적인 cuticle은 느슨하고 유연하여야 한다. nail fold(조주름)은 nail root가 묻힌 손톱 베이스에서 깊이 접혀있는 피부를 말한다. nail groove(조구)는 손톱이 따라서 자라는 nail bed의 양 측면 움푹 들어간 곳을 말하고 nail wall(조벽)은 nail groove 위에 손톱 양 측면의 피부를 말한다(김자애 외, 2005). eponychium(상조피)은 표피의 연장으로 손톱의 베이스에 있는 피부의 가는 선을 말하며 lunula를 부분적으로 덮고 있다. perionychium(조상연)은 손톱 전체를 에워싼 피부의 가장자리 부분을 말한다. hyponychium(하조피)은 free edge 밑 부분의 피부막으로 박테리아의 침입으로부터 손톱을 보호하는 역할을 한다(박은주, 2011).



<손톱의 구조 I>



<손톱의 구조 II>

## 2) 건강한 손톱이란?

건강한 손톱은 먼저 둥근 아치를 이루고 그 표면은 매끈하며 색은 투명하고 연한 핑크색으로 희미하게 세로줄이 나 있으며 유연함을 유지하기 위해 적당한 수분(7~12%)을 함유하고 있어야 하며 세균 등에 침범되어 있지 않아야 한다. 손톱은 전반적인 좋은 건강과 균형 잡힌 식사 그리고 햇빛의 노출은 손톱의 상태를 향상시켜 준다(김광숙 외, 2000).

### 3) 손톱 영양

건강하고 아름다운 손톱은 적절한 영양과 직접적인 관계가 있다. 피부와 마찬가지로 네일 또한 단백질, 비타민, 무기질 등의 결핍으로 인해 이상증상이 나타난다. 영양결핍 시 피부는 건조해 지고 손톱은 약해지며 깨지거나 찢어지게 된다. 이러한 증상들은 비타민 A, B, C, E 또는 칼슘, 아연, 철분, 인과 충분한 수분 섭취로 개선될 수 있다.

영양소의 흡수 불량에의 원인은 스트레스, 생활습관, 낮은 위산, 운동 부족, 화학약품의 장기간 노출, 노화, 알레르기 등 여러 가지로 볼 수 있다. 흡수가 잘 되지 않으면 영양결핍이 원인이 된다. 영양 결핍은 손톱과 모발의 성장 불량, 손톱의 건조함과 부서짐, 피로감, 설사, 냄새나는 대변, 소화되지 않은 대변, 위장 가스, 복부 팽만, 배고픔, 철분 부족 등으로 나타난다(박은주, 2011).

#### 가. 케라틴 단백질

단백질은 핵산과 함께 생물을 유지하는 2개의 큰 기둥이다. 직접 생명 현상에 관여하며 모든 세포의 구조적, 기능적 특성에 필수적 역할을 한다. 단백질의 대부분을 차지하는 케라틴은 불용성의 케라틴 중간 섬유 단백질로 구성되어 있다. 중간섬유 단백질 공간에는 케라틴 관련 단백질로 이루어진 간층 물질로 채워져 있다. 케라틴 단백질은 물리적 화학적으로 강하고 부패되지 않고 화학약품에 저항력이 있으며 탄력이 크다. 세포의 각 조직, 장기, 피부, 모발, 손톱, 근육, 혈액, 효소 및 대다수 호르몬 등의 주성분이다(전선복, 2006).

## 나. 수분

물은 신체에 영양분을 이동 시키는 중요한 역할을 하며 모든 신체 기능에 필요하다(박은주, 2011).

인체의 대부분은 물로 이루어져 있으며 그중에 손톱은 10% 내외의 수분으로 구성되어 있다. 따라서 물을 충분히 섭취한다는 것은 매우 중요하다. 유연하고 건강한 손톱을 유지하는데 꼭 필요한 영양소이며 손톱 주위 피부를 탄력 있고 촉촉한 상태로 유지할 수 있도록 해준다(김해남 외, 2003).

## 2. 식습관

식습관이란 인간이 생존을 위해 후천적으로 형성해온 생활양식 중의 한 가지이다(김숙희 외, 1985). 어느 집단의 구성원에 의해 공유되고 있는 식생활의 내용이라 하겠다(이순희 외, 2011). 식습관은 영아기 혹은 아동기에 형성되고 청소년기에 결정지어져서 성인이 되어서까지 지속적인 영향을 미친다(이은숙, 2009). 식습관은 어떤 특정 장소에서 가장 적절한 형태로 식품 섭취를 할 수 있게 하는 학습을 통해 습득된 식생활 행동 체계이며 의식적이기 보다 거의 자동적으로 반복되는 것이라고 한다(전승규, 1990).

식습관을 구성하는 기본 요인은 식품과 음식의 공급 가능성, 개인의 경제상태, 문화와 인습 및 풍습과 개인의 성격, 가족의 식사내용, 기호, 음식에 대한 감각적 반응도, 교육의 영향으로 정의한다. 오랜 기간 형성된 것으로 쉽게 바뀌기 어렵기 때문에 어려서 부터의 잘못된 식습관은 심신양면의 저해를 일으켜 여러모로 손실이다(이기열, 1981).

### 3. 생활습관

#### 1) 흡연

오늘날 흡연은 AIDS에 비유할 만큼 세계적인 문제를 갖고 있고 이것에 의해 발병하는 심장병, 폐질환, 위장병 등의 육체적 고통이나 손실뿐만 아니라 담배의존성에 따른 정신장애까지 일으키고 있다. 담배를 피우는 것은 자신의 수명뿐만 아니라 남의 생명까지 단축시키는 간접살인행위라고까지 표현하고 있다. 담배연기는 몇 천 종류의 화합물로 구성되어있다. 기체상 물질(90~95%)과 필터에 응축되는 물질(5~10%)로 분리할 수 있다. 기체상 물질 중에는 일산화탄소(CO), 시안화수소(HCN), 이산화질소(NO<sub>2</sub>), 황화수소(H<sub>2</sub>S) 등과 같은 무기성 기체가 있고 포름알데히드(HCHO), 아클로레인(CH<sub>2</sub>CHCHO)등 몇 종류의 유기화합물이 함유되어 있다. 응축물은 수분(10%)가 니코틴(10%) 및 타르(80%) 등의 세 부분으로 나눌 수 있다. 담배에 의한 독성 작용은 흡연의 정도와 여러 조건에 따라 다르지만 그 중 신체에 가장 유독한 성분은 니코틴, 일산화탄소, 타르 등이다. 니코틴은 독극물에 속하며 흡연 이외 살충제로 사용하고 있다. 담배 한 개피에는 0.6mg 내외의 니코틴이 함유되어있는데 대량 흡연 후에 급·만성 중독 증상과 금연 후 금단증상의 원인이 되고 있다. 일산화탄소((CO)는 전체 담배 연기의 3~6%를 차지한다. 혈중 헤모글로빈은 신체 각 조직에 산소를 공급해주는 역할을 하는데 일산화탄소는 헤모글로빈과 산소의 결합보다 220배나 더 강하게 헤모글로빈과 결합을 하여 산소 공급을 방해 한다. 타르(Tar)는 담배를 피고 난후 찌꺼기 중 수분과 니코틴을 뺀 하나로 발암물질을 많이 포함하고 있는 독 물질 덩어리 이다. 니코틴과 함께 폐포에 응축되면 폐기종과 만성 기관지염을 일으키다. 심혈관질환, 암, 폐질환, 임신합병증, 위장합병증, 정신의학적 장애, 약물대대의 변조 등의 가장 주요한

요인으로 밝혀졌으며 비 흡연가에 비해 질병의 발생률이 높고 평균 수명도 짧아진다(서광희 외, 2011).

## 2) 음주

알코올은 식품 또는 약품으로 간주되며 사람이 사회활동을 하는데 필요한 유효류 역할을 한다(서광희 외, 2011). 소량 섭취 시에는 기분전환과 혈액순환에 도움이 되어 건강에 유익할 수 있다. 하지만 과량을 만성적으로 섭취하면 알코올성 간질환, 영양불량 등이 초래되기 쉽다. 알코올이 영양과 건강에 미치는 효과는 음주량이나 습관에 따라 크게 차이가 날 수 있다(최혜미, 2012). 과도한 음주는 각종 비타민, 특히 티아민, 엽산, 비타민B12의 흡수에 크게 지장을 줄 수 있다. (서광희 외, 2011).

## 3) 운동

적당한 운동은 산소와 영양분의 흡수를 도와주고 혈액순환을 촉진시켜 준다. 운동 후 땀을 흘리면 전신의 독소와 노폐물을 제거하고 혈압 조절과 체중 조절로 비만을 방지해준다. 또한 심장병 예방 및 면역계를 활성화 시키며 스트레스를 감소시킨다(서정민, 2001). 근육 신경계통은 사용하지 않으면 곧 퇴행하고 기능을 상실하게 된다. 근육은 사용하지 않게 되면 매일 5%씩 감소한다고 밝혀졌다. 자신에게 맞는 규칙적인 운동은 폐와 심장, 혈관기능을 향상시키고 골격계와 근육의 힘을 강화 시켜 체력을 향상시킨다. 또 체지방량을 감소시켜 비만을 예방, 치료하며 안정된 마음 상태를 유지하게 하고 신체의 노화를 예방해 준다(이명심, 2010).

#### 4) 수면습관

수면하는 동안에는 충분한 영양이 공급되어지고 단백질 합성, 세포분화, Growth hormone의 분비증가에 의해 손상된 신체부위가 재생되고 회복된다. 편안한 수면 활동은 수면 중 피부로의 충분한 영양 공급이 이루어지고 성장 호르몬을 분비시켜 새로운 세포가 형성된다(차영애 외, 2001). 수면이 부족한 경우 신체 재생과정에 부정적 영향을 미치는 요인이 증가한다. 또 성장 호르몬이 감소하고 교감신경계가 활성화 되며 시상하부 뇌하수체 부신 축이 활성화 되어 숙주의 방어기능이 변화 된다(Marshall, Born J, 2002).

#### 4. 인식

사물을 분별하고 판단하여 아는 것이다. 즉 보편적이고 타당한 지식의 획득 과정 또는 지식을 말한다. 인식은 의사나 정서라는 개인의 주관적 과정과 대응하는 순수한 지적인 행위라 할 수 있다. 심리학 용어로는 인지라고 하는 경우라 많은데 이 경우는 어떤 상황에 대해 적절한 행동을 취하기 위한 정보 수집과 처리의 활동으로 행동 선택의 폭을 넓히는 과정이라고 할 수 있다(21세기 정치학 대사전, 정치학대사전편찬위원회, 한국사전연구소).

인식이란 철학에서 주로 사용하는 용어로 우리가 사물에 대한 참된 관념을 획득하여 사물에 대한 인식을 획득하고 확장시킨다고 보는 것을 뜻한다. 즉 인식을 획득하고 형성하는 것은 그 본질 상 무지에서 地로 사물을 모르는 것에서 아는 것으로 이행하는 과정이라고 할 수 있다. 일반적으로 인식이란 한 대상에 대해 기인이 가지고 있는 신념을 뜻하는데 사용하지만 보다 전형적으로 한 집단의 구성원들이 다른 집단에 합의적으로 가지는 일련의 신념을 말하는 것으로 사용이 된다(Stricker, 1996).

### Ⅲ. 연구내용 및 방법

#### 1. 연구대상 및 자료 수집

본 연구는 설문을 통하여 손톱건강상태 자가 인식과 생활습관 및 식습관 변인에 대해 조사하였다. 연구대상과 범위는 서울과 수도권 지역의 20대 이상 성인남녀를 대상으로 표집 하였으며 총 600명을 대상으로 하였다.

직접 배포한 400부 중 363부를 수거하였고 응답내용이 불충분하여 자료로 사용할 수 없는 설문지 25부를 제외한 338부의 설문지와 인터넷으로 배포한 200부 중 응답내용이 불충분하여 사용할 수 없는 설문 35부를 제외한 165부를 합한 총503부의 설문지를 자료로 이용 하였다.

## 2. 연구방법

2014년 3월 26일부터 2014년 4월 8일까지 총 14일 동안 33문항으로 구성된 설문을 배포하였다. 본 연구에 이용된 설문지는 손톱건강상태 자가 인식과 생활습관 및 식습관 변인에 대해 알아보기 위해 (강지영, 2013), (최미선, 2005), (조혜영, 2008), (박보현, 2003)의 선행 연구와 기타 주제와 관련된 문헌을 참고하여 본 연구의 목적에 맞게 수정, 변형하여 사용 하였다.

손톱건강 자가 인식도는 1~5번까지 likert 척도를 이용해 평가하였으며, 점수가 낮을수록 스스로 손톱건강 상태에 이상이 없다고 인지하고 점수가 높을수록 문제가 많다고 인지하고 있다고 볼 수 있다.

설문지 구성내용은 표1 과 같다.

표1. 설문지 구성내용

요인별 변수	문항 수
연구 대상의 일반적 특성	4 문항
식습관 관련 사항	4 문항
생활습관 관련 사항	13 문항
손톱고민 관련 사항	2 문항
자가 진단 손톱 상태 관련 사항	10 문항
총	33 문항

### 3. 자료 분석

수집된 자료는 데이터 코딩(data coding)을 거쳐 SPSS(statistical package for social science) V. 18.0 통계패키지 프로그램을 활용하여 분석하였다.

1. 조사대상의 일반적 사항에서 손톱 건강상태 자가 인식도를 알아보기 위하여 빈도분석, 독립 표본 T-test, 일원분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

2. 조사대상의 생활습관과 손톱건강상태 자가 인식도를 알아보기 위해 빈도분석, 일원분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

3. 식습관과 손톱건강상태 자가 인식도를 알아보기 위해 빈도분석, 일원분산분석(ANOVA)을 실시하였다.

4. 자가 진단 손톱건강상태 신뢰도와 요인분석

## IV. 연구 결과

### 1. 대상자의 일반적 사항

대상자의 일반적인 특성에 대한 분석결과는 표2와 같다. 성별은 남성이 37.2%, 여성이 62.8%였고 연령은 30대가 35.2%, 20대가 32.8%, 40대와 50대 이상은 각각 16.5%와 15.5%이었다. 직업은 전문직이 21.5%, 학생 16.3%, 사무직 12.3%, 주부 11.7%의 순이었다. 현재 질병이 있느냐라는 설문에는 19.5%가 ‘그렇다’라고 하였다.

표2. 대상자의 일반적 사항

구분		N	%
성별	남	187	37.2
	여	316	62.8
연령	20대	165	32.8
	30대	177	35.2
	40대	83	16.5
	50대이상	78	15.5
직업	전업주부	59	11.7
	사무직	62	12.3
	영업직	18	3.6
	서비스직	68	13.5
	자영업	50	9.9
	학생	82	16.3
	전문직	108	21.5
	기타	56	11.1
현재 질병여부	있다	98	19.5
	없다	405	80.5

## 2. 자가 진단 손톱건강상태 신뢰도 및 요인 분석

신뢰도 통계량

Chronbach's  $\alpha$  = 0.858

측정도구의 신뢰도분석 검증

신뢰도(reliability)는 동일 개념에 대하여 측정을 되풀이했을 때 동일한 측정값을 얻을 수 있는 가능성으로 검증-재검증, 항목분할 측정치의 상관도, 내적 일관성 등이 있다. 본 연구에 사용된 측정도구인 신뢰도는 Cronbach's  $\alpha$ 계수를 이용 분

석하였으며 일반적으로 0.6이상이면 비교적 신뢰성이 높다고 한다. 본 연구에서는 신뢰도가 0.858로 신뢰할 수 있는 수준이었다.

## 3. 측정도구의 요인분석 검증

본 연구에 사용한 변수들의 타당도 검증을 위해서 주성분분석(Principal Component Analysis)방법과 직교회전방법인 베리맥스 직교방식(VARIMAX)를 사용하여 요인분석(Factor Analysis)을 실시하였다.

KMO(Kaiser-Meyer-Olkin)측도는 변수 쌍들 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명되는 정도를 나타내는 것으로 이 측도의 값이 작으면 요인분석을 위한 변수들의 선정이 좋지 못함을 나타낸다. KMO 값이 .90이면 상당히 좋은 것이며 .80이상이면 꽤 좋은 것이고 .70이상이면 적당한 것이며 .60이상이면 평범한 것이고 .50이상이면 바람직한 것이나 .50미만이면 받아들일 수 없는 것으로 판단한다. 본 연구에서는 KMO 값이 0.865 로 변수 쌍들의 상관관계가 다른 변수에 의해 잘 설명 되는 것으로 판단 할 수 있다. 또한, 요인분석의 적합성 여

부를 카이제곱 값이 2174.679 로 유의수준이 .000으로 나타나 연구에 사용한 변수들이 요인분석 사용이 적합하다는 것을 알 수 있다.

표3. KOM and Bartlett's Test

표준형성 적절성의 Kaiser-Meyer-Olkin 측도.	0.865	
Bartlett의 구형성 검정	근사 카이제곱	2174.679
	자유도	28
	유의확률	.000

1) 손톱건강관련항목에 대한 요인분석을 실시한 결과는 표 4와 같다.

요인을 추출하기 위한 방법으로 각 요인이 기존변수의 정보를 어느 정도 설명하는지를 나타내는 고유 값(eigen - value)을 이용하여, 고유값이 1.0이상인 요인에 한하여 요인적재량이 0.6이상인 항목들을 기준으로 설정하여 요인수를 2개로 결정하였다. 각 문항 간의 공통 요인을 알아보기 위해 선행 연구를 참고하여 요인 명을 본 연구에 맞게 수정·보완하였다.

그 결과 요인 1은 고유값이 4.212 설명비가 52.65%로 나타났으며, 요인 2는 고유값이 1.371 설명비가 17.14%로 나타났다. 2개의 요인을 통한 전체 문항들의 분산설명력은 69.80% 로 높은 수준이었다. 이상의 결과에 따라 본 연구에서 사용한 조사도구는 타당성이 입증되었다.

표4. 요인 분석

	문항	요인 부하량	고유값	분산	누적 분산
1 요 인	손톱이 잘 깨진다(부러진다)	0.880			
	손톱이 겹겹이 갈라진다	0.848	4.212	52.652	52.652
	손톱이 얇다	0.854			
	손톱이 잘 찢어진다	0.888			
	손톱에 세로로 줄이 가있다	0.695			
2 요 인	손톱이 움푹 파인 곳이 있다	0.721	1.371	17.143	69.795
	손톱이 울퉁불퉁하다	0.800			
	손톱의 색이 누렇다	0.681			

### 3. 대상자의 손톱건강상태 자가 인식도 항목의 평균

대상자의 손톱건강 자가 인식도는 항목에 대한 평균은 표5와 같다. 손톱건강 자가 인식도는 1~5번까지 likert 척도를 이용해 평가하였으며, 점수가 낮을수록 스스로 손톱건강 상태에 이상이 없다고 인지하고 점수가 높을수록 문제가 많다고 인지하고 있다고 볼 수 있다. 평균점수에서 ‘손톱에 세로로 줄이 가 있다’가 가장 높은 점수로 평균 2.58점으로 평균 점수가 가장 높았고 ‘손톱이 얇다’가 평균 2.41점, ‘손톱이 잘 찢어진다’가 평균 2.28점, ‘손톱이 잘 깨진다’ 2.27점, ‘손톱이 겹겹이 갈라진다’ 2.18점, ‘손톱이 울퉁불퉁하다’ 2.02점, ‘손톱이 움푹 파인 곳이 있다’ 1.88점, ‘손톱의 색이 누렇다’ 1.85점으로 나타났고 대상자들이 스스로 판단한 손톱건강상태 자가 인식도의 평균은 2.18점으로 나타났다.

표5. 대상자의 손톱건강상태 자가 인식도 항목의 평균

문항	평균±표준편차
손톱이 잘 깨진다(부러진다)	2.27±1.18
손톱이 겹겹이 갈라진다	2.18±1.14
손톱이 얇다	2.41±1.17
손톱이 잘 찢어진다	2.28±1.15
손톱에 세로로 줄이 가있다	2.58±1.23
손톱이 움푹 파인 곳이 있다	1.88±0.92
손톱이 울퉁불퉁하다	2.02±1.04
손톱의 색이 누렇다	1.85±0.88
계	2.18±0.77

\*점수가 높을수록 스스로 자신의 손톱건강상태가 좋지 않은 것으로 인식

#### 4. 일반사항에 대한 손톱건강상태 자가 인식

인구통계학적 변인에 따른 손톱건강 자가 인식도에 대한 결과는 표6과 같다. 성별에 따른 조사에서 여성이  $2.36 \pm 0.77$ 점, 남성이  $1.89 \pm 0.68$ 로 여성이 남성에 비해 손톱건강에 대해 양호하지 못하다고 인식하고 있는 것으로 조사되었고( $p < 0.001$ ) 연령에 따른 조사에서 30대가  $2.27 \pm 0.84$ , 40대가  $2.30 \pm 0.61$ 의 순이었으며 20대가  $2.01 \pm 0.76$ 점으로 높은 연령이 낮은 연령에 비해 스스로 손톱건강 좋지 않다고 인식하고 있는 것으로 나타났으나 유의한 차이가 없었다. 직업에 따른 조사에서는 영업직이 ( $2.46 \pm 0.74$ 점), 사무직이 ( $1.95 \pm 0.60$ )로 영업직이 사무직보다 스스로 손톱건강이 좋지 않다고 인식하는 편이었고 유의한 차이가 있었다( $p < 0.05$ ). 현재 질병이 있는지 여부에 따른 손톱상태의 평균은 있는 경우가 ( $2.50 \pm 0.86$ ) 없는 경우( $2.11 \pm 0.74$ )보다 스스로 손톱건강이 좋지 않다고 판단하는 경우가 많았으며 통계적으로 유의한 차이가 있었다( $p < 0.001$ ). 일반적인 특성을 정리해보면 남성보다는 여성이 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않았다고 인식 하였고 영업을 하는 사람들이 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않았다고 인식 하였으며 질병의 유무에서도 질병이 있는 사람의 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않았다고 인식 하였다.

표6. 인구통계학적 변인에 따른 손톱건강상태 자가 인식도

구분		N	평균±표준편차	t/F(p)
성별	남	187	1.89±0.68	-6.929*** (0.000)
	여	316	2.36±0.77	
연령	20대	165	2.01±0.76 a	4.150 (0.006)
	30대	177	2.27±0.84 b	
	40대	83	2.30±0.61 b	
	50대이상	78	2.23±0.76ab	
직업	전업주부	59	2.33±0.83	2.376* (0.021)
	사무직	62	1.95±0.60	
	영업직	18	2.46±0.74	
	서비스직	68	2.27±0.77	
	자영업	50	2.19±0.76	
	학생	82	2.05±0.75	
	전문직	108	2.29±0.88	
	기타	56	2.09±0.65	
현재	있다	98	2.50±0.86	4.520*** (0.000)
질병여부	없다	405	2.11±0.74	

\* p<0.05, \*\*\*p<0.001

## 5. 생활습관과 손톱건강상태 자가 인식도

### 5-1. 흡연 습관과 손톱건강상태 자가 인식도

흡연의 유무와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표7과 같다.

흡연의 유무에 따른 손톱건강 자가 인식 점수는 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었다.

8개의 항목 모두에서 흡연을 하지 않는 사람이 흡연을 하는 사람보다 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 '깨짐', '얇음', '옴퍹 파임'은  $p < 0.01$ 로 유의한 차가 있었고 '겉겉이 일어남', '찢어짐', '울퉁불퉁'은  $p < 0.05$ 로 유의한 차가 있었다.

(공혜정 외, 2006)의 논문에서 흡연기간이 짧을수록 스트레스 수준이 높았고 흡연 기간이 길수록 스트레스 수준이 낮았다는 결과를 통해 대상자들이 흡연을 스트레스의 해소 수단으로 받아들이고 있음을 알 수 있다. (강초록 외, 2003)의 논문에서도 흡연이 스트레스 해소법 중 하나인 것으로 나타났고 이것은 유의한 상관관계가 있었다.

선행된 논문 중 피부와 흡연과의 관계를 알아본 대부분의 논문들에서는 흡연이 피부에 좋지 않은 영향을 미치거나 유의한 차가 없다는 결과가 나왔으나 본 연구에서는 그 반대로 흡연을 하지 않는 사람이 스스로 판단한 손톱 건강상태가 좋지 않다고 인식하는 것으로 나타났다. 그것은 본 연구가 자가 진단이라는 한계점도 있겠지만 피부에 비해 손톱이 덜 예민한 특징 때문에 진단하는데 있어 피부보다 자신의 손톱상태를 인식하지 못하는 것이라고 판단된다.

표7. 흡연의 유무와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	한다 (120)	안 한다 (383)	F(p)
1.깨집	2.02±1.12	2.35±1.19	7.467 (0.007)**
2.겉겉이 일어남	1.98±1.10	2.25±1.15	5.160 (0.024)*
3.얇음	2.14±1.18	2.49±1.15	8.427 (0.004)**
4.찢어짐	2.08±1.10	2.34±1.15	4.597 (0.033)*
5.세로줄	2.50±1.26	2.60±1.22	0.577 (0.448)
6.움푹 과입	1.67±0.76	1.95±0.95	8.746 (0.003)**
7.울푹불푹	1.85±0.98	2.08±1.05	4.350 (0.038)*
8.누런색	1.83±0.91	1.86±0.87	0.136 (0.713)

\*\*p<0.01, \*p<0.05)

흡연량과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표8과 같다.

흡연량에 따른 인식도에서도 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 10개피 미만으로 피운다고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겹겹이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’의 6개 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘얇음’ ( $p<0.01$ ), ‘깨짐’, ‘겹겹이 일어남’, ‘찢어짐’ ( $p<0.05$ )로 나타나 유의한 차가 있었다.

(최정연, 2010)의 논문에서는 흡연량에 따른 피부 지식도를 조사하였을 때 지식도가 낮을수록 흡연량이 많은 것으로 나타났는데 이와 같은 결과의 이유는 자신의 건강상태에 대하여 신경을 쓰는 사람들이 그렇지 않은 사람들보다 자신의 피부나 손톱의 상태에 대해 더 예민하게 생각하기 때문이라고 사료된다.

표8. 흡연량과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	10개피	10~15개	15~20개	20개피	F(p)
	미만 (29)	피미만 (44)	피 미만 (26)	이상 (21)	
1.깨집	2.55±1.40	1.93±0.97	1.81±0.98	1.71±0.96	3.264 (0.024)*
2. 겹 겹 이 일어남	2.48±1.33	1.84±0.96	1.85±1.05	1.76±0.94	2.776 (0.044)*
3.얇음	2.86±1.41	1.89±0.97	1.92±1.06	1.95±1.02	5.322 (0.002)**
4.찢어짐	2.62±1.32	1.84±0.89	1.88±1.03	2.10±1.09	3.481 (0.018)*
5.세로줄	2.17±1.00	2.73±1.37	2.50±1.27	2.48±1.29	1.143 (0.335)
6.움푹 과입	1.76±0.83	1.66±0.83	1.58±0.64	1.67±0.66	0.259 (0.855)
7.울푹불푹	2.00±1.07	1.80±0.93	1.73±0.96	1.90±1.04	0.412 (0.745)
8.누런색	1.79±0.82	1.98±1.07	1.73±0.78	1.67±0.86	0.717 (0.544)

\*\*p<0.01, \*p<0.05

## 5-2. 음주 습관과 손톱건강상태 자가 인식도

음주의 유무와 손톱건강 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표9과 같다.

음주유무에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었다.

음주를 하지 않는다고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘옴푹 파임’의 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 유의한 차는 없었다.

(안윤희 2011)의 논문에서 얼굴 피부질환과의 상관성 연구 결과 음주가 얼굴 피부 질환에 영향을 미치는 지에 대해서 본 연구와 같이 유의한 차이는 없었다.

표9. 음주 유무와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	한다 (357)	안 한다 (146)	F(p)
1.깨짐	2.27±1.18	2.29±1.19	0.034 (0.853)
2.겉겉이 일어남	2.17±1.14	2.23±1.15	0.218 (0.641)
3.얇음	2.35±1.14	2.55±1.22	3.201 (0.074)
4.찢어짐	2.26±1.12	2.32±1.20	0.297 (0.586)
5.세로줄	2.59±1.21	2.54±1.29	0.152 (0.697)
6.움푹 파임	1.86±0.90	1.93±0.96	0.633 (0.427)
7.울푹볼푹	2.02±1.04	2.02±1.04	0.000 (0.985)
8.누런색	1.85±0.88	1.85±0.88	0.001 (0.980)

음주량과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표10과 같다.

음주량에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 그 중 반병 미만이라고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘얇음’, ‘찢어짐’에서  $p < 0.05$ 로 유의한 차가 있었다.

(임성수, 2011)의 연구 결과에 의하면 음주 후 손톱의 색상 변화를 측정 한 결과 음주 전보다 2일차까지 색상의 변화가 있고 3일차부터 다시 돌아오는 것을 알 수 있었으며 지속적인 음주는 간에 무리를 준다는 결과가 나왔다.

지속적이고 과도한 음주가 아니면 손톱건강상태 자가 인식도에 큰 영향은 없을 것으로 사료된다.

표10. 음주량과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	반병미만 (76)	반병~한병 미만 (153)	한병~두병 미만 (103)	두병이상 (25)	F(p)
1.깨집	2.51±1.28	2.25±1.16	2.17±1.16	2.00±1.08	1.795 (0.148)
2. 겹겹이 일어남	2.47±1.25	2.12±1.10	2.08±1.07	1.96±1.17	2.423 (0.066)
3.얇음	2.68±1.24	2.31±1.10	2.23±1.09	2.08±1.22	3.116 (0.026)*
4.찢어짐	2.57±1.28	2.24±1.08	2.10±1.01	2.12±1.17	2.786 (0.041)*
5.세로줄	2.46±1.24	2.63±1.25	2.60±1.08	2.64±1.41	0.373 (0.772)
6.움푹 파임	1.92±0.99	1.86±0.93	1.83±0.76	1.80±0.96	0.205 (0.893)
7.울푹불푹	2.13±1.12	1.97±1.01	2.04±0.10	1.96±1.14	0.460 (0.710)
8.누런색	1.93±0.88	1.87±0.91	1.82±0.84	1.64±0.91	0.778 (0.507)

\*p<0.05

### 5-3. 운동 습관과 손톱건강상태 자가 인식도

운동의 유무와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표11과 같다.

운동의 유무에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었다.

8가지 항목 중 운동을 한다고 답한 사람이 안한다고 답한 사람보다 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘세로줄’, ‘옴퍹 파임’의 6개 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

표11. 운동 유무와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	한다 (255)	안 한다 (248)	F(p)
1.깨짐	2.29±1.17	2.26±1.19	0.071 (0.789)
2.겉겉이 일어남	2.20±1.14	2.18±1.14	0.049 (0.825)
3.얇음	2.47±1.16	2.34±1.17	1.605 (0.206)
4.찢어짐	2.29±1.13	2.26±1.16	0.098 (0.754)
5.세로줄	2.59±1.22	2.56±1.24	0.064 (0.801)
6.움푹 파임	1.93±0.98	1.83±0.84	1.710 (0.192)
7.울푹볼푹	1.99±1.05	2.06±1.02	0.543 (0.462)
8.누런색	1.82±0.85	1.88±0.92	0.652 (0.420)

운동 시간과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표 12와 같다.

운동의 시간에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었다.

30분 미만으로 운동을 한다고 답한 사람이 8개의 항목 중 ‘겉겉이 일어남’, ‘세로줄’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’의 4개 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 유의한 차는 없었다.

표12. 운동 시간과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	30분미만 (46)	30~1시간 미만 (129)	1~2시간 미만 (66)	2시간 이상 (14)	F(p)
1.깨집	2.33±1.16	2.40±1.18	1.09±1.17	2.00±1.11	1.335 (0.263)
2. 겹겹이 일어남	2.35±1.22	2.31±1.12	1.97±1.14	1.79±0.89	2.199 (0.089)
3.얇음	2.39±1.14	2.57±1.17	2.36±1.18	2.36±1.01	0.639 (0.590)
4.찢어짐	2.30±1.17	2.40±1.13	2.12±1.10	2.14±1.17	0.937 (0.423)
5.세로줄	2.91±1.26	2.44±1.16	2.65±1.27	2.57±1.34	1.774 (0.153)
6.움푹 과입	2.00±1.07	1.92±0.91	2.02±1.09	1.43±0.65	1.464 (0.225)
7.울푹불푹	2.22±1.13	1.95±0.99	2.02±1.17	1.50±0.65	1.823 (0.143)
8.누런색	2.02±0.93	1.78±0.77	1.83±0.95	1.43±0.51	1.983 (0.117)

#### 5-4. 수면 습관과 손톱건강상태 자가 인식도

수면 시간과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표 13과 같다.

수면 시간에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었다.

10시간 이상 수면하는 사람이 8개의 항목 모두에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

표13.수면시간과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	5시간미만 (36)	5~10시간 미만 (465)	10시간 이상 (2)	F(p)
1.깨집	2.36±1.20	2.26±1.18	2.50±0.71	0.148 (0.862)
2. 겹 겹 이 일어남	2.19±1.21	2.18±1.14	3.00±1.41	0.508 (0.602)
3.얇음	2.44±1.03	2.40±1.18	2.50±0.71	0.024 (0.977)
4.찢어짐	2.19±0.95	2.28±1.56	3.00±1.41	0.494 (0.610)
5.세로줄	2.86±1.31	2.55±1.22	3.00±1.41	1.184 (0.307)
6.움푹 과입	2.11±0.98	1.86±0.91	3.00±1.41	2.796 (0.062)
7.울푹불푹	2.28±1.14	2.00±1.03	2.50±0.71	1.412 (0.245)
8.누런색	1.89±0.82	1.84±0.88	3.00±1.41	1.758 (0.173)

취침 시간과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표 14와 같다.

취침 시간에 따른 인식도는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었다.

오후 10시에서 새벽 2시 이전에 잠드는 사람이 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’의 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고, 새벽 2시 이후 잠드는 사람이 8개의 항목 중에 ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’의 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

표14. 취침시간과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	오전 10시 이전 (11)	오후10~새벽 2시 이전 (442)	새벽2시 이후 (50)	F(p)
1.깨집	1.73±0.65	2.30±1.19	2.18±1.21	1.415 (0.244)
2. 겹 겹 이 일어남	1.81±0.98	2.20±1.14	2.16±1.18	0.623 (0.537)
3.얇음	2.00±0.89	2.45±1.18	2.10±1.09	2.788 (0.063)
4.찢어짐	1.73±0.79	2.30±1.15	2.22±1.17	1.409 (0.245)
5.세로줄	2.36±1.21	2.56±1.22	2.72±1.33	0.528 (0.590)
6.움푹 과입	1.73±0.79	1.88±0.93	1.88±0.85	0.158 (0.854)
7.울푹불푹	1.55±0.69	2.03±1.05	2.04±1.01	1.187 (0.306)
8.누런색	1.82±0.87	1.85±0.87	1.86±1.03	0.010 (0.990)

수면의 상태와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표15와 같다.

수면 상태에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 중간에 깐다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘울퉁불퉁’, 3개의 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고, 잠들기 힘들다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘누런색’ 5개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

그 중 ‘깨짐’ ( $p<0.05$ ), ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘누런색’ ( $p<0.01$ ), ‘울퉁불퉁’ ( $p<0.001$ )에서 유의한 차가 있었다.

(안윤희, 2011)의 논문에서 얼굴 피부질환과의 상관성 연구 결과 환자의 경우 그렇지 않은 사람에 비해 숙면 정도가 현저히 낮은 결과가 나타났고 수면의 양이나 취침 시간보다는 수면의 질이 피부 건강에 밀접한 관련이 있다는 결과가 나왔고 이는 본 연구의 결과와 같았다.

표15. 수면상태와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	꼭잡 (269)	중간에 껌 (229)	잠들기 힘들 (5)	F(p)
1.깨집	2.13±1.17	2.42±1.18	2.80±1.10	4.273 (0.014)*
2.겉 겹 이 일어남	2.03±1.10	2.37±1.16	2.40±1.14	5.465 (0.004)**
3.얇음	2.27±1.16	2.59±1.16	1.80±0.84	5.248 (0.006)**
4.찢어짐	2.13±1.12	2.45±1.16	2.00±0.71	5.063 (0.007)**
5.세로줄	2.46±1.24	2.70±1.22	2.80±1.30	2.331 (0.098)
6.움푹 파임	1.81±0.91	1.96±0.92	2.00±1.00	1.714 (0.181)
7.울푹불푹	1.85±0.99	2.22±1.06	2.20±1.30	8.028 (0.000)***
8.누런색	1.72±0.79	2.00±0.93	2.40±1.67	7.323 (0.001)**

\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

#### 5-5. 세안 물 온도와 손톱건강상태 자가 인식도

손 세안 시 물의 온도와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표16과 같다.

손 세안 시 물 온도에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 물의 온도를 따뜻한 물을 사용한다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’의 5개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘겉겉이 일어남’이  $p<0.05$ 로 유의한 차가 있었다.

(권혁미, 1996)의 논문에서 건성피부의 예방법으로 뜨거운 물로 세안하는 것을 피해야 한다고 하였다.

손톱은 지질의 양이 수분의 양보다 적어 수분 손실이나 흡습이 쉬운 조건이기 때문에 따뜻한 물 이상의 온도로 세안을 했을 때 그렇지 않을 때보다 수분의 손실이 더 많아 질 것으로 판단된다.

표16. 세안 물 온도와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	찬물 (57)	시원한물 (98)	미지근물 (257)	따뜻한물 (91)	F(p)
1.깨집	2.40±1.22	2.15±1.11	2.26±1.16	2.34±1.31	0.670 (0.571)
2. 겹겹이 일어남	2.54±1.23	2.02±1.04	2.14±1.13	2.30±1.20	3.044 (0.029)*
3.얇음	2.39±1.18	2.22±1.02	2.42±1.21	2.58±1.18	1.513 (0.210)
4.찢어짐	2.33±1.19	2.06±0.99	2.29±1.15	2.45±1.24	1.918 (0.126)
5.세로줄	2.56±1.24	2.48±1.13	2.55±1.23	2.76±1.33	0.909 (0.436)
6.움푹 파임	1.91±1.01	1.89±0.82	1.84±0.90	1.98±1.01	0.565 (0.638)
7.울푹볼푹	1.98±1.04	2.01±0.99	1.99±1.03	2.15±1.12	0.610 (0.609)
8.누런색	1.95±1.12	1.83±0.85	1.84±0.83	1.86±0.90	0.276 (0.843)

\*p<0.05

## 5-6. 로션사용과 손톱건강상태 자가 인식도

로션 사용과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표 17과 같다.

핸드로션의 사용에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 항상 바른다고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이’, ‘일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘옴퍹 파임’, ‘울퉁불퉁’의 6개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘옴퍹 파임’이 ( $p<0.001$ ), ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’이 ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

(권혁미, 1996)의 연구에서 피부 건조를 방지하기 위해 인공 기름막을 만들어 주는 것이 효과적이라 하였는데 손톱도 피부의 일부이며 오히려 피부보다 지질의 양이 적으므로 특히 세안 후 로션의 사용이 손톱의 수분 손실을 줄이는데 도움이 된다고 생각되며 본 연구에서 스스로 판단한 손톱건강상태 자가 인식도가 높게 나타난 사람들이 더 손톱에 신경을 써 로션을 꾸준히 바르는 것으로 사료된다.

표17. 로션사용과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	항상 (115)	가끔 (229)	전혀 (159)	F(p)
1.깨짐	2.60±1.20	2.40±1.18	1.86±1.05	16.553 (0.000)***
2.겉 겹 이 일어남	2.41±1.15	2.34±1.16	1.81±1.01	13.515 (0.000)***
3.얇음	2.63±1.16	2.56±1.16	2.03±1.09	13.385 (0.000)***
4.찢어짐	2.50±1.12	2.43±1.14	1.89±1.08	13.981 (0.000)***
5.세로줄	2.36±1.17	2.67±1.16	2.60±1.36	2.507 (0.083)
6.움푹 파임	2.03±0.92	1.97±0.93	1.64±0.85	8.791 (0.000)***
7.울푹불푹	2.15±1.09	2.07±0.96	1.86±1.10	3.011 (0.050)*
8.누런색	1.84±0.81	1.96±0.87	1.70±0.93	4.225 (0.015)*

\*\*\*p<0.001, \*p<0.05

## 5-7. 고무장갑 사용과 손톱건강상태 자가 인식도

고무장갑의 사용과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표18과 같다.

설거지나 빨래 등을 할 때 고무장갑 착용 여부에 따른 손톱건강 자가 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 고무장갑을 가끔 사용한다고 답한 사람이 8가지 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 전혀 착용하지 않는다고 답한 사람들은 '세로줄' 항목을 제외한 7가지 항목이 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다. 그 중 '깨짐', '옴퓹 파임' ( $p<0.05$ ), '누런색' ( $p<0.001$ )로 유의한 차가 있었다.

세안 시 물의 온도와 로션의 사용에서와 마찬가지로 손톱의 특성 중 수분의 손실, 흡습과 관련되어 있다고 판단되어진다.

표18. 고무장갑 사용과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	항상 (169)	가끔 (144)	전혀 (190)	F(p)
1.깨짐	2.36±1.24	2.42±1.14	2.08±1.14	4.000 (0.019)*
2. 겹겹이 일어남	2.25±1.20	2.29±1.10	2.05±1.11	2.230 (0.109)
3.얇음	2.44±1.17	2.56±1.12	2.26±1.18	2.825 (0.060)
4.찢어짐	2.31±1.19	2.43±1.09	2.13±1.14	2.932 (0.054)
5.세로줄	2.54±1.22	2.65±1.14	2.55±1.31	0.338 (0.714)
6.움푹 파임	1.95±0.97	1.98±0.88	1.75±0.88	3.317 (0.037)*
7.울퉁불퉁	2.04±1.08	2.15±0.98	1.91±1.04	2.265 (0.105)
8.누런색	1.80±0.77	2.09±0.96	1.71±0.88	8.183 (0.000)***

\*\*\*p<0.001, \*p<0.05

## 5-8. 손톱 길이 조절 방법과 손톱건강상태 자가 인식도

손톱 길이 조절 방법과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표19와 같다.

손톱 길이의 조절방법에 따른 인식도에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 알아낸다고 답한 사람들은 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’, ‘얇음’ 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 가위로 잘라낸다고 말한 사람들은 8가지 항목 중 ‘세로줄’, ‘옴푹 파인’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’, 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

손톱깎이로 자른다고 답한 사람들은 8가지 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다.

손톱 길이 조절 방법과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘누런색’ 의 항목에서 ( $p<0.01$ )로 유의한 차이가 있었다.

손톱은 여러개의 단단한 각질층으로 이루어진 피부의 부속 기관 중 하나로 건조해진 상태의 손톱에 물리적인 충격을 가하게 되면 손상이 생기게 된다. 연구 결과 스스로 판단한 손톱건강상태 자가 인식도가 높은 사람일수록 낮은 사람보다 생활 습관에 더 신경을 쓰는 것으로 판단된다.

표19. 손톱 길이 조절 방법과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	갈아냄 (26)	가위로 (9)	손톱깎이 (468)	F(p)
1.깨짐	3.08±1.23	2.44±1.13	2.22±1.17	6.648 (0.001)**
2. 겹겹이 일어남	2.85±1.16	2.44±1.13	2.15±1.13	4.928 (0.008)**
3.얇음	3.08±1.13	2.67±1.22	2.37±1.16	4.847 (0.008)**
4.찢어짐	3.00±1.13	2.56±1.01	2.23±1.14	5.901 (0.003)**
5.세로줄	2.73±1.19	3.33±0.87	2.55±1.24	2.010 (0.135)
6.움푹 파임	2.15±1.01	2.33±1.00	1.86±0.91	2.429 (0.089)
7.울퉁불퉁	2.23±1.07	2.67±1.41	2.00±1.03	2.402 (0.092)
8.누런색	2.35±1.06	2.44±1.24	1.81±0.85	6.756 (0.001)**

\*\*p<0.01

## 6. 식습관과 손톱건강상태 자가 인식도

### 6-1. 식사횟수와 손톱건강상태 자가 인식도

식사 횟수와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표 20과 같다.

하루 식사 횟수에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 하루 식사 횟수가 3회 미만이라고 답한 사람들이 8가지 항목 중에서 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울퉁불퉁’ 7가지 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그중 ‘깨짐’(p<0.001), ‘찢어짐’(p<0.01), ‘겉겉이 일어남’(p<0,05)에서 유의한 차이가 있었다.

(김채희, 2014)의 연구 결과에 의하면 시술 후 손상된 네일을 가지고 있는 사람에게 네일 보강제 대신 식이 영양제를 처방했을 때 손톱의 표면이 더 매끈하고 건강해 지는 것으로 나타났고 (강상모, 2012)의 연구 논문에 의하면 아미노산의 흡수율을 더 좋게 하여 손톱의 아미노산의 함량을 더 높게 하는 것이 40~60대 여성들의 손톱 건강에 도움이 되는 것을 알 수 있었다.

(이경순 외, 2001)에 의하면 규칙적인 식습관과 고른 영양소 섭취가 피부 건강에 도움을 주고 있다는 연구 결과가 있다.

표20. 식사횟수와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	3회 미만 (275)	3회 (190)	4회 이상 (38)	F(p)
1.깨짐	2.44±1.25	2.13±1.07	1.76±1.02	7.844 (0.000)***
2. 겹겹이 일어남	2.29±1.17	1.12±1.10	1.79±0.99	3.808 (0.023)*
3.얇음	2.45±1.17	2.42±1.14	2.03±1.22	2.274 (0.104)
4.찢어짐	2.41±1.84	2.15±1.06	1.92±1.15	5.013 (0.007)**
5.세로줄	2.65±1.23	2.54±1.22	2.21±1.26	2.217 (0.110)
6.움푹 파임	1.91±0.92	1.90±0.94	1.55±0.72	2.667 (0.070)
7.울퉁불퉁	2.06±1.02	2.02±1.06	1.76±1.02	1.351 (0.260)
8.누런색	1.87±0.87	1.89±0.90	1.53±0.80	2.872 (0.058)

\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

## 6-2. 간식빈도와 손톱건강상태 자가 인식도

간식 빈도와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표 21과 같다.

간식의 빈도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 매일 먹는다고 답한 사람이 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 가끔 먹는다고 답한 사람은 ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 전혀 먹지 않는다고 답한 사람이 ‘얇음’과 ‘세로줄’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

표21. 간식빈도와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	매일 (246)	가끔 (228)	전혀 안 함 (29)	F(p)
1.깨짐	2.33±1.25	2.24±1.12	2.03±1.02	0.951 (0.387)
2. 겹겹이 일어남	2.22±1.20	2.16±1.09	2.21±1.05	0.154 (0.857)
3.얇음	2.48±1.25	2.31±1.06	2.66±1.20	1.924 (0.147)
4.찢어짐	2.35±1.24	2.22±1.06	2.14±0.92	0.996 (0.370)
5.세로줄	2.57±1.26	2.55±1.17	2.79±1.42	0.494 (0.610)
6.움푹 파임	1.88±0.93	1.89±0.89	1.83±1.04	0.062 (.0940)
7.울푹불푹	2.02±1.06	2.04±1.02	1.93±1.07	0.147 (0.863)
8.누런색	1.85±0.89	1.86±0.84	1.79±1.11	0.074 (0.929)

### 6-3. 물 섭취와 손톱건강상태 자가 인식도

물 섭취와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표22와 같다.

물 섭취량에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 물의 섭취가 4잔 미만이라고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’의 6개 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

(이경순 외, 2001)에 의하면 수분 적게 마신 사람보다 많이 마시는 사람이 피부 상태가 중성에 더 가까운 것으로 나타났다.

표22. 물 섭취와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	4잔 미만 (161)	4~12잔 미만 (295)	12잔 이상 (47)	F(p)
1.깨짐	2.39±1.25	2.23±1.13	2.11±1.27	1.437 (0.239)
2.겉 겹 이 일어남	2.30±1.18	2.13±1.08	2.17±1.34	1.242 (0.290)
3.얇음	2.47±1.17	2.40±1.15	2.28±1.26	0.553 (0.576)
4.찢어짐	2.37±1.20	2.26±1.12	2.09±1.10	1.264 (0.284)
5.세로줄	2.68±1.26	2.49±1.19	2.77±1.35	1.859 (0.157)
6.움푹 파임	1.91±0.98	1.84±0.85	2.04±1.08	1.082 (0.340)
7.울푹불푹	2.06±1.03	2.02±1.03	1.87±1.13	0.608 (0.545)
8.누런색	1.88±0.91	1.85±0.87	1.79±0.88	0.188 (0.828)

#### 6-4. 영양제 복용과 손톱건강상태 자가 인식도

영양제 복용과 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표23과 같다.

영양제 복용의 유무에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 매일 복용한다고 답한 사람들은 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’의 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고, 가끔 복용한다고 답한 사람은 8가지 항목 중 ‘세로줄’, ‘옴푹 파임’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’의 4가지 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다. 그 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’이 ( $p<0.01$ ), ‘누런색’이 ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

(이종숙, 2013)의 연구에서 보면 운동을 하지 않을수록, 흡연을 할수록 영양제를 복용 한다는 연구 결과가 있었고, (문현경 외, 1999)의 연구에서도 학령 전 아동 중 정상체중 보다 저체중인 아동들이 영양에 복용이 더 많았다. (강금자, 2001)의 연구에서 정상 체중의 여학생 보다 저체중의 여학생들이 건강에 문제가 있을 것이라는 주관적인 판단에 의해 영양제를 더 복용한다는 결과가 나왔다.

영양제 복용 시에 그렇지 않은 사람보다 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났는데 그것은 자신의 건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 사람의 영양제 섭취가 더 많을 것으로 생각 된다.

표23. 영양제 복용과 손톱건강상태 자가 인식도

문항	매일 (71)	가끔 (175)	먹지 않음 (257)	F(p)
1.깨짐	2.52±1.35	2.40±1.22	2.12±1.09	4.893 (0.008)**
2.겉겉이 일어남	2.41±1.34	2.38±1.18	2.00±1.02	7.408 (0.001)**
3.얇음	2.63±1.22	2.56±1.18	2.25±1.12	5.409 (0.005)**
4.찢어짐	2.59±1.36	2.39±1.12	2.11±1.07	6.363 (0.002)**
5.세로줄	2.45±1.16	2.67±1.19	2.54±1.28	1.030 (0.358)
6.움푹 파임	1.93±0.85	1.99±0.93	1.79±0.92	2.731 (0.066)
7.울푹볼푹	2.00±0.97	2.12±1.06	1.96±1.04	1.240 (0.290)
8.누런색	1.80±0.75	1.99±0.96	1.77±0.85	3.638 (0.027)*

\*\*p<0.01, \*p<0.05

## 7. 손톱 고민과 손톱건강상태 자가 인식도

### 7-1. 손톱 고민 여부와 손톱건강상태 자가 인식도

손톱 고민 여부와 손톱건강상태 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표24와 같다.

손톱 고민의 유무에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 고민이 있다고 답한 사람이 8개 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 8개 항목 모두  $p < 0.001$ 로 유의한 차이가 있었다.

표24. 손톱 고민 여부와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	있다 (170)	없다 (333)	F(p)
1.깨짐	2.91±1.29	1.94±0.97	90.067 (0.000)***
2.겉겉이 일어남	2.80±1.22	1.88±0.96	86.240 (0.000)***
3.얇음	2.98±1.20	2.12±1.04	68.789 (0.000)***
4.찢어짐	2.91±1.17	1.96±0.99	92.841 (0.000)***
5.세로줄	2.89±1.31	2.41±1.16	17.207 (0.000)***
6.움푹 파임	2.13±1.07	1.75±0.79	19.649 (0.000)***
7.울푹볼푹	2.41±1.15	1.82±0.91	38.980 (0.000)***
8.누런색	2.12±0.98	1.71±0.79	24.639 (0.000)***

\*\*\*p<0.001

## 7-2. 손톱 고민 종류와 손톱건강상태 자가 인식도

손톱 고민의 종류와 손톱건강 자가 인식도에 대한 항목별 점수를 살펴보면 표25와같다.

손톱 고민의 종류 중 손톱의 상태가 고민이라고 답한 사람들이 8가지 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 좋지 않다고 인식하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘찢어짐’ ( $p<0.00$ )<sup>1</sup>, ‘겉겉이 일어남’ ( $p<0.0$ )<sup>1</sup>, ‘얇음’, ‘옴폭 파임’, ‘울퉁불퉁’ ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

표25. 손톱 고민 종류와 손톱건강상태 자가 인식도

문항	모양 (36)	상태 (97)	물어뜯음 (27)	기타 (10)	F(p)
1.깨짐	2.61±1.25	3.15±1.27	2.63±1.24	2.50±1.43	2.646 (0.051)
2. 겹겹이 일어남	2.42±1.20	3.08±1.20	2.41±1.08	2.50±1.35	4.258 (0.006)**
3.얇음	2.61±1.13	3.21±1.19	2.81±1.11	2.50±1.35	3.117 (0.028)*
4.찢어짐	2.47±1.08	3.22±1.15	2.70±1.10	2.10±0.99	6.312 (0.000)***
5.세로줄	2.53±1.34	3.04±1.31	2.81±1.18	2.90±1.52	1.383 (0.250)
6.옴푹 파임	1.78±0.72	2.35±1.17	1.85±1.03	2.00±0.82	3.446 (0.018)*
7.울푹불푹	2.00±0.93	2.64±1.24	2.19±0.96	2.30±1.06	3.288 (0.022)*
8.누런색	1.89±0.85	2.21±1.01	2.11±0.97	2.10±1.20	0.910 (0.437)

\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

## VI. 결론

### 1. 요약 및 결론

본 연구는 식습관과 생활습관 변인들과 손톱 건강에 대한 자가 인식도와외 관련성을 알아보고 근본적인 손톱 건강이 아닌 외적 아름다움에만 치중해 있는 네일 시장의 현실을 알고 건강한 손톱을 유지하기 위한 올바른 생활습관과 식습관을 모색할 수 있는 교육 및 전문 프로그램 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다. 이 연구에서 부족하나마 향후 개인과 네일 전문 샵에서 활용할 수 있는 손톱건강에 대한 측정도구 개발 및 손톱건강지식에 대한 전문적인 교육 프로그램의 개발의 필요성에 관한 근거를 제시했다고 할 수 있으며, 이를 바탕으로 손톱관리에 대한 세분화 된 연구가 진행될 수 있을 것으로 사료된다.

조사 대상자는 서울과 수도권에 거주하는 20세 이상의 성인 남녀를 대상으로 표집 하였으며 2014년 3월 26일부터 4월 8일 까지 총 14일 동안 실시하여 다음과 같은 분석 결과를 얻었다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 일반적 사항을 살펴보면 성별에서는 여자, 연령은 30대, 직업은 전문직이 가장 많았다 질병여부에선 98명이 질병이 있었다. 일반적 사항을 살펴보면 전문직을 가진 30대 여성이 손톱에 대한 관심이 가장 높다는 것을 알 수 있다.

2. 손톱건강상태 자가 인식도를 살펴보면 손톱건강 자가 인식도는 1~5번까지 likert 척도를 이용해 평가하였으며, 점수가 낮을수록 스스로 손톱건강 상태에 이상이 없다고 인지하고 점수가 높을수록 문제가 많다고 인지하고 있다고 볼 수 있다. 인지도는  $2.18 \pm 0.77$ 점으로 양호한 편이었고 손톱건강상태 자가 인식도를 세부적으로 살펴보았을 때 손톱에 세로줄이 있다고 한 사람이 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났다

3. 일반적 손톱건강상태 자가 인식도에서 여성이 남성보다 스스로 손톱건강상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 유의한 차( $p < 0.001$ )가 있었다. 질병이 있는 사람의 손톱건강상태 자가 인식도가 없다고 한 사람보다 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 유의한 차( $p < 0.001$ )가 있었다. 일반적으로 여성이 남성보다 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 질병이 있을수록 스스로 손톱건강 상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

4. 생활습관과 손톱건강상태 자가 인식도를 살펴보면 흡연의 유무에 따른 인식도에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 대상자 중 흡연을 한다고 답한 사람이 하지 않는다고 한 사람보다 스스로 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났고 ‘깨짐’, ‘얇음’, ‘옴푹 파임’ ( $p < 0.01$ ), ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’, ‘울퉁불퉁’ ( $p < 0.05$ )로 유의한 차이가 있었다. 하루 흡연량에서도 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 10개피 미만으로 피운다고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘옴푹 파임’, ‘울퉁불퉁’의 6개 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘얇음’ ( $p < 0.01$ ), ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’ ( $p < 0.05$ )로 나타나 유의한 차이가 있었다. 이 결

과를 분석해 보면 흡연을 하는 사람이 스스로 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났으나 이것은 다른 논문들과는 다른 연구 결과이다. 다른 연구 논문들에 유의하지 않은 결과가 나온 것은 있었으나 이처럼 반대의 결과가 나온 것은 없었다. 차후에 흡연과 손톱과의 관계를 좀 더 깊이 있게 연구를 해 보아야 할 것이다.

음주유무에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었고 음주를 하는 경우 음주를 하지 않는 경우보다 스스로 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 그러나 음주량에 따른 인식도에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 그 중 반병 미만이라고 답한 사람이 8개 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘얇음’, ‘찢어짐’,에서  $p < 0.05$ 로 유의한 차가 있었다. 연구 결과 너무 과한 음주가 아니면 손톱건강상태 자가 인식도에 영향을 주지 않는 것으로 사료되고 오히려 적당한 음주는 혈액순환에 도움을 줄 수 있을 것이라 사료된다.

운동을 하는 사람이 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차이는 없었다. 운동의 시간에 대해서도 유의한 차이는 보이지 않았다.

수면 시간은 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었고 수면시간이 10시간 이상인 사람이 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 취침 시간은 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으며 오후 10~12시 이전에 자는 사람이 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’의 항목에서 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 새벽 2시 이후에 자는 사람은 ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 항목에서 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나

타났으나 유의한 차이는 없었다. 수면 상태에서 전반적으로 3점 이하의 평균 점수로 양호한 편이었고 잠이 빨리 들지 않아도 잠이 들면 숙면을 취하는 사람들은 스스로 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다. 그 중 ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’ ( $p<0.01$ ), ‘깨짐’ ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다. 수면의 상태에서 본 손톱건강상태 자가 인식의 경우 언제 자느냐 얼마나 자느냐보다는 어떻게 자느냐, 즉 수면의 질이 더 중요하게 나타났다.

세안 시 물의 온도는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 따뜻한 온도 이상의 물을 사용하는 사람이 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 겉겉이 일어남( $p<0.05$ )의 항목에서 유의한 차가 있었다.

핸드로션의 사용에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 핸드러션을 항상 사용한 사람이 쓰지 않거나 가끔 쓴 사람보다 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이’, ‘일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’의 6개의 항목에서 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘움푹 파임’이 ( $p<0.001$ ), ‘울푹불푹’, ‘누런색’이 ( $p<0.05$ )로 유의한 차가 있었다.

설거지나 빨래 등을 할 때 고무장갑 착용 여부에서는 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 고무장갑을 가끔 사용한다고 답한 사람이 8가지 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 전혀 착용하지 않는다고 답한 사람들은 ‘세로줄’ 항목을 제외한 7가지 항목이 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다.

그 중 ‘깨짐’, ‘움푹 파임’ ( $p<0.05$ ), ‘누런색’ ( $p<0.001$ )로 유의한 차가 있었다.

세안 시 물의 온도가 높을 때 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 겉겉이 일어남( $p<0.05$ )의 항목에서 유의한 차가 있었다. 이 결과로 보아 손톱도 피부의 일부로 너무 따뜻한 물로 세안하고 보습에

신경 쓰지 않으면 손톱의 수분이 증발하여 건조해 질 것으로 사료된다. 고무장갑의 착용이나 핸드크림 사용한 사람들은 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 오히려 사용하지 않는 사람의 스스로 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났는데 이는 건강한 사람이 그렇지 않은 사람보다 손톱 상태에 대하여 신경을 덜 쓰고 생활한다고 판단된다.

손톱 길이의 조절방법에 따른 인식도에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 알아낸다고 답한 사람들은 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’, ‘얇음’ 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 가위로 잘라낸다고 말한 사람들은 8가지 항목 중 ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울퉁불퉁’, ‘누런색’, 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

손톱깎이로 자른다고 답한 사람들은 8가지 항목 모두 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다. 핸드크림의 사용과 고무장갑의 사용과 마찬가지로 손톱의 상태가 양호하다고 판단하여 일상생활에서 특별히 관심을 두지 않고 생활하는 것으로 생각된다.

5. 식습관과 손톱건강상태 자가 인식도를 살펴보면 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 하루 식사 횟수가 3회 미만이라고 답한 사람들이 8가지 항목 중에서 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울퉁불퉁’ 7가지 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 인양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그중 ‘깨짐’(p<0.001), ‘찢어짐’(p<0.01), ‘겉겉이 일어남’(p<0,05)에서 유의한 차가 있었다.

간식 빈도에서 전반적으로 3점 이하의 평균점으로 양호한 편이었으나 매일 먹는다고 답한 사람이 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘찢어짐’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 가끔 먹는다

고 답한 사람은 ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 전혀 먹지 않는다고 답한 사람이 ‘얇음’과 ‘세로줄’의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

물의 섭취량은 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 4잔 미만이라고 답한 사람이 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 6개 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났으나 유의한 차는 없었다.

영양제 복용의 유무에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 영양제를 매일 복용한다고 답한 사람들은 8가지 항목 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’의 4개의 항목에서 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고, 가끔 복용한다고 답한 사람은 8가지 항목 중 ‘세로줄’, ‘움푹 파임’, ‘울푹불푹’, ‘누런색’의 4가지 항목이 스스로 판단한 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다.

그 중 ‘깨짐’, ‘겉겉이 일어남’, ‘얇음’, ‘찢어짐’이 ( $p<0.01$ ), ‘누런색’이 ( $p<0.05$ )로 유의한 차이가 있었다. 영양제 복용 시에 그렇지 않은 사람보다 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났는데 그것은 자신의 건강상태가 좋지 않다고 생각하는 사람의 영양제 섭취가 더 많을 것이라고 판단된다.

하루 3회 이하로 식사를 하고 4잔 미만으로 물을 섭취하는 사람의 스스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났다. 이는 식습관과 손톱건강상태 자가 인식도가 관련이 있다는 것으로 사료된다.

6. 손톱 고민의 유무에서 전반적으로 3점 이하의 평균점수로 양호한 편이었으나 손톱의 고민이 있다고 응답한 사람이 그렇지 않다고 답한 사람보다 스

스로 손톱건강상태가 양호하지 않다고 생각하는 것으로 나타났고 8가지 항목 모두 유의한 차( $p < 0.001$ )가 있었다. 손톱의 고민이 있다고 응답한 사람 중 손톱의 상태가 고민이라고 답한 사람이 170명 중 97명 이었고 스스로 손톱건강상태가 좋지 않다고 생각하는 것으로 나타났으며 그 중 ‘찢어짐’ ( $p < 0.001$ ), ‘겉겉이 일어남’ ( $p < 0.01$ ), ‘얇음’, ‘옴폭 파임’, ‘울퉁불퉁’ ( $p < 0.05$ )로 유의한 차이가 있었다.

피부와 모발의 선행된 논문들에서는 생활습관과 식습관에 따라 상태가 다르게 나타났고 대부분 유의한 차이를 보였으며, 본 연구에서는 생활습관 및 식습관의 변인에 따라 손톱건강에 대한 자가 인식도가 다르게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 그러나 좋은 생활습관이나 식습관을 유지하는 사람일수록 그렇지 않은 사람들에 비해 손톱건강에 대해 문제가 있다고 인식하는 경향을 보였는데, 이는 건강에 신경을 쓰는 사람일수록 건강에 대한 자가 인식도에 있어서는 오히려 까다로운 잣대를 적용하기 때문인 것으로 유추해볼 수 있다.

## 2. 연구의 한계점 및 제언

본 연구에서는 손톱건강과 관련된 생활습관 및 식습관 변인에 대해 조사하였다. 그러나 조사 대상의 수가 적고 서울과 수도권 지역으로 제한되어 있다는 제한점이 있고 자가 진단에 의한 손톱의 상태로 조사를 하였고 손톱은 피부나 모발보다 덜 예민하다는 단점이 있어 조사를 객관화 시키는데 다소 무리가 있어 후속 연구에서는 조사 대상자의 수를 확보하고 조사 지역을 넓혀 보다 정확한 연구 결과의 수집하고 전문가가 정확한 진단을 내릴 수 있는 기기를 통해 손톱의 상태를 파악할 수 있게 해야 할 것이다. 또한 대부분 국내 연구 결과에 한정되어 있어 본 연구를 뒷받침 하는데 부족한 점이 있으므로 이후에는 국, 내외 논문을 같이 참고하여 분석 결과에 대한 신뢰성을 높일 수 있도록 해야 한다. 조사 대상의 범위가 넓어 특정 집단이나 특정 항목의 정확한 판단이 힘들어 향후 연구에서는 대상이나 항목을 세분화 하여 연구가 되어야 한다고 판단된다.

손톱과 관련된 전문산업 분야의 규모 및 시장성이 확대되고 있는 현 시점에서, 상대적으로 손톱 건강을 확인할 수 있는 객관적인 측정도구나 기준이 미비하고 관련 연구 또한 부족하다. 본 연구는 부족하나마 향후 개인과 네일 전문 샵에서 활용할 수 있는 손톱건강에 대한 측정도구 개발 및 손톱건강지식에 대한 전문적인 교육 프로그램의 개발의 필요성에 관한 근거를 제시했다고 할 수 있으며, 이를 바탕으로 손톱관리에 대한 세분화 된 연구가 진행될 수 있을 것으로 사료된다.

## 참고문헌

곽형심 외, (2000) 미용학개론, 정문각

강경화, (2003) 네일 케어 & 디자인, 신정

김광숙 외, (2000) Nail Care & Art, 고문사

김숙희 외, (1985) 영양교육, 동명사

김자애 외, (2005) Nail Care & Art, 형설출판사

김주덕 외, (2007) 신화장품학, 동아기술

김해남 외, (2003) 네일케어 & 아트, 훈민사

박은주, (2011) 네일케어, 정담미디어

서광희 외, (2011) 임상영양사를 위한 고급 영양학, 지구문화사

이미선, (2005) 네일아트&테크닉, 교학사

전승규, (1990) 한국인의 영양섭취실태, 대한영양사회

조백기, (2009) 손발톱 질환, 서흥출판사

차영애 외, (2001) 피부관리학, 훈민사

팽청화, (2007) 망진 : 황재내경과 서양의학이 만났다, 청홍

최혜미, (2012) 21세기 영양학 4판, 교문사

강지영, (2013) 젊은 여성의 식습관이 피부건강에 미치는 영향, 성신여자대학교  
교생애복지대학원 석사학위논문

김정옥, (2013) 젤 폴리쉬 시술에 따른 손톱 손상도에 관한 연구, 영산대학교  
미용예술대학원, 석사학위논문

김채희, (2014) 네일 보강제 사용 및 식이영양제 섭취가 손상 손톱에 미치는  
영향, 서경대학교 미용예술대학원 석사학위논문

서정민, (2011) 여대생의 피부미용관리행동에 영향을 미치는 요인 분석, 성신  
여자대학교 생애복지대학원 석사학위논문

안윤희, (2011) 보건형태와 얼굴피부질환과의 상관성 연구, 동덕여자대학교 석  
사학위논문

윤소영, (2007) 여대생의 외모관리에 대한 의식 및 태도 연구, 한남대학교 사  
회문화대학원 향장미용과 석사학위논문

- 윤영화, (1999) 일상식이를 섭취하는 일부 한국 여대생들의 식이, 혈청, 소변, 두발, 손톱에서 측정된 칼슘, 마그네슘, 아연, 구리, 망간 함량 비교 분석, 숙명여자대학교 대학원 식품영양학과 석사학위논문
- 이란희, (2005) 네일 가드가 손톱 건강에 미치는 영향에 관한 연구, 건국대학교 산업대학원 미생물공학과 석사학위논문
- 이명심, (2010) 성인 여성의 피부유형에 따른 식행동 및 건강관련 생활습관 비교, 성신여자대학교 생애복지대학원 석사학위논문
- 이은숙, (2009) 세안교육 프로그램이 여중생들의 피부관리 실천행위와 피부상태에 미치는 효과, 광주여자대학교 미용과학과 석사학위논문
- 이은영, (2007) 네일 보강제가 네일 시술로 인해 손상된 손톱에 미치는 영향, 조선대학교 산업대학원 미용향장학과 석사학위논문
- 이종숙, (2013) 건강행태와 영양제 복용 유무의 관련성, 연세대학교 보건대학원 석사학위논문
- 임진, (2010) 네일 컬러링에 따른 손톱 손상도에 관한 연구, 영산대학교 미용예술대학원 미용예술전공 석사학위논문
- 전선복, (2006) 화학적으로 손상된 모발의 수용액과 SDS 용액에서의 단백질, 원광대학교 대학원 보건학과 석사학위논문

- 정해량, (2006) 네일아트의 표현기법에 관한 연구, 조선대학교 디자인 대학원 석사학위논문
- 최선미, (2009) 청국장 유래  $\gamma$ -PGA가 손상된 네일의 회복에 미치는 영향에 관한 연구, 조선대학교 대학원 미용향장학과 석사학위논문
- 최정연, (2010) 성인남성의 피부지식 및 자가 피부관리 실천행위에 관한 연구 건강신념모델과 효능감 중심으로, 성신여자대학교 생애복지대학원 석사학위논문
- 강금자, (2001) 체격지수에 따른 기숙사 여대생의 건강과 관련된 식행동과 영양소 섭취량에 대한 연구, 한국조리과학회지 Vol 17(1) pp.43-54
- 강상모 외, (2012) 콜라겐과 난백 및 식초의 복합식이가 혈액 성분 및 손톱의 아미노산에 미치는 영향, 한국미용학회지 Vol 18(4) pp.757-770
- 강초록 외, (2003) 일부 흡연 대학생의 지각된 스트레스와 흡연실태에 대한 상관 관계 연구, 이화간호학회지 Vol 37 pp.125-142
- 공혜정 외, (2006) 흡연 여자대학생의 스트레스와 흡연 형태에 관한 연구, 이화 간호학회지, No.40 pp.1-13
- 권선옥 외, (1984) 아동의 손톱 중 질소 함량과 영양 상태에 관한 연구, 家政大論集 Vol 3 pp.19-24

- 권혁미 (1996) 건성피부의 피부관리 및 예방에 관한 연구, 김천과학대학논문집  
Vol 22 pp199-217
- 김도원 외, (1997) Nail Lacquers가 Transonychial Water Loss에 미치는 영향, 대한피부과학회지 Vol 5(1) pp.82
- 김종배 외, (2011) 국제결혼에 대한 대학생들의 인식도 조사, 한국복지행정학회 Vol 21(1) pp51-73
- 문현경 외, (1999) 영양상태에 따른 학령전 아동의 건강 및 식생활 요인 평가, 한국식품영양학회지 Vol 28(3) pp.722-731
- 이경순 외, (2001) 식습관과 체성분의 변화가 피부상태에 미치는 영향, 한국미용학회지 Vol 7(1) pp.193-201
- 이기열, (1981) 영유아 영양관리, 대한영양사회 Vol 26(81.3) pp.39-40
- 이순희 외, (2011) 미용전공 고등학생의 식습관과 피부건강관리 인식에 관한 연구, 한국인체예술학회지 Vol 12(2) pp.47-61
- 이은영 외, (2009) 네일 보강제가 네일 시술로 인해 손상된 손톱에 미치는 영향, 대한피부미용학회지 Vol 7(2) pp.63-75
- 임성수 외, (2011) 음주 누적에 따른 손톱 색상 변화 비교 분석, 한국통신학회 학술대회논문집 Vol 2011(6) pp.101-102

전영이 외, (1979) 손톱의 질소함량과 영양상태, Journal of Nutrition and Health Vol 12(4) pp.25-27

주승균, (2008) 손톱건강, 대한기계학회 Vol 48(10) pp.70-71

최미경 외, (2005) 충남지역 미취학 아동의 골밀도, 두발과 손톱의 칼슘과 마그네슘 함량 및 영양 섭취와의 상관성, Journal of Nutrition and Health Vol 38(7) pp.544-552

Marshall L, Born J, (2002) Brain immune interactions in sleep, International Review of Neurobiology Vol 52 pp.93-131

Khengar RH, Jones SA, Turner RB, Forbes B, Brown MB. (2007) Nail swelling as a pre-formulation screen for the selection and optimisation of ungual penetration enhancers. Pharmaceutical Research, Vol 24(12) pp.2207-2212

Stricker G, Hillman JL, (1996) Attitudes toward older adults' the perceived value of grandparent as a social role. Journal of Adult Development, Vol 3(2).

매스미디어

-21세기 정치학대사전, 정치학대사전편찬위원회, 한국사전연구소

## **ABSTRACT**

Research about self awareness, lifestyle, and eating habit  
variables on nail health

Lee, Jin Hyeon  
Department of Healthand Welfare  
The Graduate School of Lifetime Welfare  
Sungshin Women's University

This research explores the relationship to self awareness, lifestyle, and eating habit variables on nail health to provide basic data so that the current programs of nail care shops can break away from only professionally focusing on external beauty to develop service programs that can take care of nail health as well. Also, the study tries to obtain the base foundation for education plan about nail health care where an individual is aware of the standard of healthy nails and can take care of their own nails.

The subjects of study were adult males and females over the age of 20 living within the Seoul metropolitan area. The analysis results below are based on the 503 surveys collected for 14 days from 2014.03.26. to 2014.04.08.

The results of the study is as below.

### **1. Subject general characteristics**

Of the 503 subjects, 187 were men and 316 were women. For age there were 165 in their 20's, 177 in their 30's, 83 in their 40's, and 78 over 50. For occupation there were 59 housewives, 62 office workers, 18 retail workers, 6 service workers, 50 self-employed, 82 students, 108 professionals, and 56 miscellaneous. For current illnesses, 98 replied that they were suffering from illnesses and 405 replied that they were not.

### **2. Nail health self awareness**

Nail health self awareness was evaluated using likert scale form 1 to 5 and lower scores means that they perceive that they had fewer problems with their nail health and higher number means that they perceived they had more problems. The result was  $2.18 \pm 0.77$ , showing that generally the subjects evaluated their nail health as satisfactory. However in the detailed nail health status perception, the awareness in the entry "There are vertical lines on the nails" the result was  $2.58 \pm 1.23$ , showing that among the entries the subjects were evaluating their nail health the lowest. For the entry about nail color, the awareness results were  $1.85 \pm 0.88$ , showing that among the entries they subjects were evaluating their nail health higher.

### **3. Nail health self awareness according to demographic variables**

From the results, there were no statistically significance differences about nail health self awareness according to age, but there were differences for sex, presence of illnesses, and occupation.

In the results, women were shown to perceive that their nail health was unsatisfactory compared to men ( $p < 0.001$ ), in occupation, people working in sales showed that they perceived that they had nail health problems more than any other groups ( $p < 0.05$ ), there was a significant difference between those who had illnesses and those who had not ( $p < 0.001$ ), and more people who had illnesses perceived that they had nail health problems than those who did not have illnesses. Among the sex, occupation, illness variables, the difference in perception was most greatly seen in the illness variable.

### **4. Nail health self awareness according to lifestyle variables**

1) Although nail health self awareness points for the smoking variable showed a satisfactory average points of less than 3, more smokers than non smokers were actually found to perceive that they didn't have problems in nail health, and in all the 8 entries non smokers showed higher self awareness scale compared to smokers showing they were not satisfied with their nail health. Among those, 'cracked,' 'thin,' 'sunken' showed significant differences of  $p < 0.01$  and 'layers separating,' 'ripped,' and 'rough surfaces' showed significant differences of  $p < 0.05$ . Although nail health self awareness points for the smoking variable showed a

satisfactory average points of less than 3, People who replied they smoked less than 10 cigarettes a day showed that they were not satisfied with their nail health in the 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' 'sunken' and 'rough surfaces' variables and there were significant differences in 'thin' ( $p<0.01$ ), 'cracked', 'layers separating', and 'ripped' ( $p<0.05$ )

2) There were no significant differences between drinkers and non-drinkers. Although nail health self awareness points for the alcohol consumption amount variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who stated that they drank less than half a bottle showed high self awareness in the 'cracked,' 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' 'sunken,' and 'rough surfaces' entries, showing that they perceived their nail health as unsatisfactory. Among those 'thin' and 'ripped,' showed significant differences  $p<0.05$ .

3) There were no significant differences according to exercise frequency and period.

4) There were no statistically significant differences for bed time and length of sleep but it was found there were relations to sleep state. Although nail health self awareness points for sleep variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who reported that they wake in the middle of their sleep showed high awareness scale in the 'thin,' 'ripped.' and 'rough surfaces' entries showing they were not satisfied with their nail health, and people who replied that it was difficult

to fall asleep showed high awareness scale in 'cracked,' 'layers separating,' 'vertical lines,' 'sunken,' and 'yellow' showing they were not satisfied with their nail health. People who rested well showed a more satisfactory self-evaluated nail health status compared to those that did not rest well. Among the variables there were significant differences in 'cracked' ( $p < 0.05$ ), 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' 'yellow.' ( $p < 0.01$ ), and 'rough surfaces' ( $p < 0.001$ ).

5) Although nail health self awareness points for the water temperature while washing variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who replied they wash with warm water showed a high awareness scale in 5 variables 'thin,' 'ripped,' 'vertical lines,' 'sunken,' and 'rough surfaces' showing that they were not satisfied with their nail health.

6) Although nail health self awareness points for the lotion use variable showed a satisfactory average points of less than 3, it was found that those who always used hand lotion perceived that their nail health status was unsatisfactory compared to people who sometimes or never used hand lotion and in the 8 variables they showed high awareness in 'cracked' 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' 'sunken,' and 'rough surfaces' showing they were not satisfied with their nail health and there were significant differences in 'cracked' 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' 'sunken,' ( $p < 0.001$ ) and 'yellow.' ( $p < 0.05$ ).

7) Although nail health self awareness points for the use of rubber gloves during laundry and dishwashing variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who always and sometimes used rubber gloves perceived their nail health was unsatisfactory compared to those who did not use gloves. Those who did not wear gloves showed low results in 7 of the 8 the scales except in the 'vertical line' variable showing that they are satisfied with their nail health. Among those, there were significant differences in 'cracked,' 'sunken'(p<0.05), and 'yellow,'(p<0.001). As with hand lotions, it is determined that there was a sense of need for protection due to perception of existing problems with nails that gave these results.

8) Nail health self awareness points for the nail length adjustment variable showed a satisfactory average points of less than 3. There were greater number of people who adjusted their nail length with nail clippers than those who used scissors or grinders. It was found that those who used scissors or grinders perceived that their nail health status was unsatisfactory compared to nail clipper users p<0.001). As well it is determined that there was a sense of need for protection and better care due to perception of existing problems with nails that gave these results.

## **5. Nail health self awareness according to eating habit variables**

1) Although nail health self awareness points for meal frequency variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who replied

that they ate less than 3 meals a day showed high results in the nail health status awareness scale in the 7 of the 8 variables 'cracked,' 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' 'vertical lines,' 'sunken,' and 'rough surfaces' showing that they were not satisfied with their nail health and there were significant differences in 'cracked'(p<0.001), 'ripped'(p<0.01), and 'layers separating'(p<0,05). Even though points for the snack variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who did not have any snacks during the day were shown to perceive that their nail health was unsatisfactory compared to those who sometimes or ate snacks daily. Points for the water consumption variable showed a satisfactory average points of less than 3, but people who replied they consumed less than 4 cups of water a day were shown to perceive that their nail health was unsatisfactory.

2) Although nail health self awareness points for nutrition supplement intake variable showed a satisfactory average points of less than 3, people who replied that they took nutrition supplements daily showed high results in the nail health status awareness scale in the 4 of the 8 variables 'cracked,' 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,' showing they were not satisfied with their nail health and people who replied that they sometimes took nutrition supplements showed high results in the nail health status awareness scale in 'vertical lines,' 'sunken,' 'rough surfaces' variables showing that their self evaluation of nail health was unsatisfactory. Among those there were significant differences in 'cracked,' 'layers separating,' 'thin,' 'ripped,'(p<0.01), and 'yellow' (p<0.05).

## 6. Nail health worries and nail health status self awareness

1) Although nail health self awareness points for the existence of worries about nail health showed a satisfactory average points of less than 3, people who replied that they had worries about nail health showed that they perceived they had problems with nail health more so than those who replied they did not have worries ( $p < 0.001$ ).

2) Among the type of worries about nail health, those who replied that they were worried about the state of their nails showed that they perceived they had problems with nail health in all 8 entries and there were significant differences in 'ripped' ( $p < 0.001$ ), 'layers separating' ( $p < 0.001$ ), 'thin', 'sunken', and 'rough surfaces' ( $p < 0.05$ ).

In previous studies about skin and hair, there were differences according to lifestyle and eating habits and generally showed significant differences, and in this study it could be seen that self awareness about nail health differs according to lifestyles and eating habits. However, people maintaining better lifestyles and eating habits tended to perceive that their nail health was unsatisfactory more so than others. This can be deduced to the fact that those who pay more attention to health apply a more demanding standard in their self awareness.

Currently where size and marketability of nail related professional industry is expanding, there are relatively inadequate objective measurement tools or standards that can check nail health and there are not enough related

research. Although not completely comprehensive, this study can be seen to have provided the basis for the need of development of nail health measurement tools that can be used at nail shops and development of professional education programs about nail health knowledge. It is deemed that based on this it will be possible to carry out more specific research about nail care.

## 부 록

### 설 문 지

안녕하십니까?

저는 성신여자대학교 생애복지대학원에 재학 중인 학생입니다.

본 연구는 '생활습관과 식습관이 손톱에 미치는 영향'을 연구하기 위한 설문지입니다.

설문에 응답하신 사항은 비밀이 보장되며 순수하게 학문적 목적으로만 사용하려 작성되었습니다.

귀하께서 응답하신 설문으로 사람들에게 좋은 방법을 제시할 수 있는 연구가 되도록 할 것입니다.

바쁘신데 불구하고 설문에 응해주셔서 감사합니다.

2014년 3월

성신여자대학교 생애복지 대학원

석사과정 : 이 진현

지도교수 : 송 영아 교수님

질문을 읽고 해당 번호에 표 해주세요

**\*\*일반사항 및 건강관련 사항\*\***

1. 귀하의 성별은?

1)남 2)여

2. 귀하의 연령은?

1)20대 2)30대 3)40대 4)50대 이상

3. 귀하의 직업은?

1)전업주부 2)사무직 3)영업직 4)서비스직 5)자영업 6)학생  
7)전문직 8)기타

4. 최근 6개월 내 다음의 이유로 병원을 찾은 적이 있습니까?

1고혈압, 2저혈압, 3당뇨, 4심근경색, 5위궤양, 6위염, 7간질환, 8통풍, 9담석증, 10갑상선 항진, 갑상선저하, 11신장질환, 12천식, 13알레르기, 14빈혈, 15 피부질환(무좀, 탈모 등.) 16기타

1)있다 2)없다

있을 경우 병명을 적어주세요 (\_\_\_\_\_)

**\*\*흡연\*\***

1. 담배를 피우십니까? (있다면 2번으로 가시오)

‘없다’면 **\*\*음주\*\*** 문항으로

1)있다 2)없다

2. (1번 체크 시) 하루 피우는 담배의 양은 얼마나 됩니까?

1)10개 이하 2)10~15개 3)15~20개 4)20이상

**\*\*음주\*\***

1. 음주를 하십니까?(‘예’ 일 경우 2번으로)-‘아니오’면 **\*\*운동\*\***문항으로

1)예 2)아니요

2. (음주 시) 섭취 양은 얼마나 되십니까? (소주 기준으로)

1)한두 잔 정도 2)반병~한 병 이하 3)한 병 이상 두병 이하 4) 두병 이상

**\*\*운동\*\***

1. 일주일에 운동 횟수는 몇 회나 되십니까? (운동을 하지 않으면 **\*\*식습관\*\***으로)

1)한다 2)안 한다

2. 운동 시간은 얼마나 되십니까?(운동을 하실 경우 표시하세요)

1)30분미만 2)30~1시간 3)1시간~2시간 4)2시간이상

**\*\*수면습관\*\***

1. 하루 중 수면 시간은 몇 시간이나 되십니까?

1)5시간미만 2)5~10시간 3)10시간 이상

2. 하루 중 취침하는 시간은 언제입니까?

1)오후 10시 이전 2)오후 10~새벽 2시 3)새벽 2시 이후

3. 수면의 상태는 어떠십니까?

- 1)폭자는 편이다 2)중간에 깬다 3)담들기 힘들다

**\*\*손관리 습관\*\***

1. 손 세안 시 물의 온도는 어떻게 되십니까?

- 1)차가운 물 2)시원한 물 3)미지근한 물 4)따뜻한 물

2. 세안 후 핸드로션 사용은 하십니까?

- 1)항상 바름 2)가끔 바름 3)전혀 바르지 않음

3. 설거지, 빨래 할 때 고무장갑사용을 하십니까?

- 1)항상 착용 2)가끔 착용 3)전혀 착용 안함

4. 손톱 길이 조절 방법은 무엇입니까?

- 1)갈아 낸다 2)가위로 자른다 3)손톱깎이로 자른다

**\*\*식습관\*\***

1. 하루 식사 횟수는 어떻게 되십니까?

- 1)3회 미만 2)3회 3)3회 이상

2. 간식의 빈도는 얼마나 되십니까?

- 1)매일 한번 이상 2)가끔 3)전혀 안함

3. 하루 섭취하는 물의 양은 얼마나 되십니까?

(종이컵 기준 : 150ml)-다른 음료 제외한 순수 물만)

1)4잔 미만 2)4~12잔 3)12잔 이상

4. 영양제 복용을 하십니까?

1)매일 먹는다 2)가끔 생각날 때 먹는다 3)먹지 않는다.

**\*\*손톱 고민\*\***

1. 자신의 손톱에 문제점이나 고민이 있습니까? (“예”일 경우 2번)

1)예 2)아니요

2. 어떠한 고민을 가지고 계십니까?

1)손톱모양(손톱의 모양이 못생겼다)

2)손톱건강(깨지거나 찢어짐, 무좀, 줄이 생기는 등)

3)손톱을 물어뜯는 버릇이 있다

4)기타( )

**\*\*손톱 상태\*\***

다음 중 자신의 손톱상태에 해당하는 것을 모두 체크해주세요

	문항	전혀 아니 다	아니 다	보통 이다	그렇 다	매우 그렇 다
1	손톱이 잘 깨진다(부러진다)	1	2	3	4	5
2	손톱이 겹겹이 갈라진다	1	2	3	4	5
3	손톱이 얇다	1	2	3	4	5
4	손톱이 잘 찢어진다	1	2	3	4	5
5	손톱에 세로로 줄이 가있다	1	2	3	4	5
6	손톱이 움푹 파인 곳이 있다	1	2	3	4	5
7	손톱이 울퉁불퉁하다	1	2	3	4	5
8	손톱의 색이 누렇다	1	2	3	4	5
9	손톱의 색이 하얗다	1	2	3	4	5
10	손톱 위 피부에 거스름이 잘 일어난다	1	2	3	4	5

## 감사의 글

이 논문을 완성하기까지 가장 고생하신 송영아 교수님께 감사의 말씀을 드립니다.

송영아 교수님 5학기 동안 지식뿐만 아니라 제가 어떤 길을 어떻게 가야 할지 알아 갈 수 있게 해주셔서 진심으로 감사드립니다. 아직 많이 부족한 학문적 지식으로 논문을 써 가는데 많은 어려움이 있었지만 진심을 다해 지도해주신 덕분에 많은 힘이 되었습니다. 이 공부를 계속 해야 하는 지에 대한 고민도 했었지만 덕분에 마음 다잡고 배우고 익힐 수 있었고 자부심도 느낄 수 있게 해주신 것에 대해 거듭 감사드립니다.

항상 마음으로 챙겨주시고 단단하게 저희 곁에 힘이 되어주신 배현숙 교수님 감사드립니다.

늘 곁에서 응원해준 별, 지은이, 멀리서 같이 고민해준 지연이, 잘하고 있다고 다독여준 윤영이, 친언니처럼 걱정해준 경아 언니, 항상 간식으로 에너지 보충해준 자인이 모두 감사합니다.

논문 쓰며 같이 고민하고 남자친구보다 더 날 자주 만난 서윤이, 일주일 내내 일하며 논문 쓰느라 힘들었을 지혜, 서로 의지하고 위로하면서 우리 결국 논문을 썼습니다. 시간이 지나면 힘들었지만 추억이 될 것 이라고 생각합니다.

공부한다고 연락 못해 그동안 못 본 내 친구들. 내 예쁜 학생들 모두 다 저의 보물이고 힘이 되었습니다. 너무 감사 합니다.

끝으로 저를 가장 사랑하고 믿어주는 우리 아빠, 엄마 세상에서 가장 존경하고 사랑합니다. 짜증내고 눈치 줘도 묵묵히 참아준 진우랑 정인이도 너무 고맙고 감사합니다.

저를 사랑해주고 믿어주는 사람들 속에 이렇게 학업을 마치게 되어 너무 행복합니다. 이것이 마지막이 아닌 시작이라는 것을 너무 잘 알고 있어 후련하

기보다 더욱더 노력하여야겠다는 생각과 책임감을 더 느낍니다. 앞으로도 제가 저의 길을 잘 가고 있는지 항상 지켜봐 주셨으면 좋겠습니다.

2014년 5월

이진현 올림