

## 50대여성의 피부상태와 화장품 사용실태

이미나<sup>1</sup>, 장미혜<sup>2</sup>, 이인희<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>서경대학교 대학원 미용예술학과, <sup>2</sup>국제대학교 보건관리과, <sup>3</sup>서경대학교 미용예술학과

### The status of skin condition and using of cosmetic for 50's women

Mi-Na Lee<sup>1</sup>, Mi-Hye Jang<sup>2</sup>, In-Hee Lee<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Dept of Beauty Arts Graduate Seokyeong University

<sup>2</sup>Dept of Health Management Division, Kookje University

<sup>3</sup>Dept of Beauty Arts, Seokyeong University

**요약** 본 연구에서는 노화로 인하여 다양한 피부 문제가 나타나는 중년여성의 피부문제를 해결 가능한 방법을 제시한다. 주관적 피부상태에 따른 화장품의 사용실태를 알아보고 피부 관리방법과 화장품의 사용에 필요한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다. 본 연구는 경기지역에 거주하는 50대 중년여성 235명을 대상으로 설문 조사하였다. 조사 결과 주관적 피부상태와 화장품의 구매방법간의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며(\*\*\*p<.001), 주관적 피부상태와 화장품의 관리방법 간의 상관관계가 있는 것으로 나타났다(\*\*\*p<.001). 이에 향후 중년여성의 안면피부상태에서 나타나는 다양한 문제를 바탕으로 개인의 정확한 피부상태를 알아보고 이상적인 피부 관리를 위한 교육 및 프로그램 개발이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

**Abstract** In this study, due to aging, we propose the possible solutions for a variety of skin problems, skin problems of middle-aged women appear. The object of the present invention is to provide the basic data required for use in cosmetic skin care methods and then to find the direction in accordance with the use situation of the subjective skin cosmetics. For this, total 235 the age of 50's women living in Gyeonggi. Found that the correlation between the method by the subjective skin and cosmetics(\*\*\*p<.001). Found that the correlation between the method of administration and the skin cosmetic and subjective(\*\*\*p<.001). These results suggest that training and development can be made for a great skin care program to find the exact status of individuals based on a variety of skin problems from the facial skin of middle-aged women.

**Key Words** : 50's women, skin condition, Cosmetics, Appearance

## 1. 서론

### 1.1 연구의 필요성 및 목적

현대사회는 사람을 판단하는 기준에 외적인 요소가 큰 비중을 차지하고 있으며, 외모가 개인의 경쟁력으로 여겨지고 있는 만큼 중요한 역할 뿐만 아니라 자기만족과 대인관계의 밀접한 관계를 유지하기 위한 방법으로 많은 관심을 갖고 있다[1]. 이러한 영향으로 최근 외모관리의 방법들은 광범위해지고 다양해지고 있으며, 외모

가꾸기와 이에 대한 노력은 개인의 특유의 개성을 표현하고 새롭게 자기 자신을 지각하는 계기가 된다[2].

외모의 중요한 부분을 차지하는 피부는 인체의 피부 표면을 덮고 있는 가장 바깥 조직으로 수분과 전해질의 손실을 막는 장벽역할과 외부로부터 신체를 보호, 체온 조절 등 다양한 기능을 갖는다[3]. 건강한 피부는 유·수분의 균형을 이루고 자극에 저항성을 갖고 있으며, 자외선, 바람 등과 같은 외부환경으로부터 피부를 보호한다[4]. 그러나 나이가 들어감에 따라 유전적 요인과 생리적

\*Corresponding Author : In-Hee Lee(Seokyeong Univ)

Tel: +82-10-2325-2208 email: neroli65@hanmail.com

Received October 27, 2014

Revised (1st December 1, 2014, 2nd December 3, 2014)

Accepted December 11, 2014

요인 등에 인한 호르몬 분비의 감소, 피부 구조의 변화 등으로[5] 피부는 건조하고 거칠어지며, 주름, 색소, 늘어짐 등이 나타나게 된다[6]. 각질층의 수분 부족은 피부의 건조함과 민감함을 높이고 주름 형성 및 비정상적인 장벽을 초래한다. 표피와 진피의 경계부는 평평해지고 결합이 느슨해지며, 엘라스틴과 콜라겐의 양이 감소하고 주름이 더욱 깊어지고 굵어지게 되며, 모공은 확장된다[7,8]. 또한, 표피 내에 존재하는 랑게르한스세포의 기능 감소로 인한 면역기능의 저하와 멜라닌세포 수의 감소로 자외선으로부터 보호기능이 떨어지게 된다[9].

피부에서 나타나는 문제를 예방하기 위한 피부 관리의 방법으로 화장품인 애플, 에센스, 크림 등을 사용하고 있으며, 이는 피부 관리를 통한 외모의 만족도를 높일 수 있다[10]. 화장품은 작용하는 목적, 연령 등에 따라 용도별, 상태별 등으로 분류하고 있으며, 인체를 청결, 미화하여 피부의 건강을 유지 또는 증진하기 위하여 인체에 경미하게 사용하는 것이다. 건조한 피부를 촉촉하게 해주는 보습과 유연 제품, 주름을 완화하기 위한 주름개선제품, 피부의 광노화를 방지하기 위한 자외선차단제품 등을 사용하여 심리적 안정감 등의 기능을 통하여 다양한 피부 관리를 할 수 있으며, 피부 관리에 대한 개념도 변화하고 있다[11,12]. 이에 현대사회에서 여성의 외모 관리 및 변화 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 화장품의 사용 실태를 조사하여 화장품에 대한 올바른 소비가 필요할 것으로 생각된다.

따라서 본 연구는 노화로 인하여 다양한 피부의 문제가 나타나는 50대 여성에 대한 주관적 피부상태 인지에 따른 화장품의 사용실태를 알아보고 향후 피부 관리방법과 화장품의 사용에 필요한 기초 자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구설계

본 연구는 50대 여성의 주관적 피부상태 인지와 이에 따른 화장품의 사용실태를 알아보기 위한 서술적 조사연구이다.

### 2.2 연구대상 및 기간

본 연구는 2013년 8월 5일부터 9월 9일까지 경기지역

에 거주하는 50대여성을 편의 선정하여 설문지를 배포하였으며, 총 250부의 설문지를 배포하여 250부를 회수하였으며, 응답이 미비하거나 적절하지 않은 15부를 제외한 235부를 최종분석에 사용하였다.

### 2.3 연구도구

본 연구는 구조화된 설문지를 사용하였으며, 설문지는 연구대상자의 일반적 특성에 대한 내용 6문항, 주관적 피부상태에 대한 내용 25문항, 화장품의 사용 실태에 대한 내용 24문항으로 총 55문항으로 구성하였다.

#### 2.3.1 주관적 피부상태

본 연구의 주관적 피부상태에 대한 태도는 전해정[13]과 양윤미[14]의 선행연구를 수정·보완한 도구를 사용하였다. 도구는 ‘수분’ 요인 5문항, ‘유분’ 요인 5문항, ‘민감’ 요인 5문항, ‘색소’ 요인 5문항, ‘탄력·주름’ 요인 5문항으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 척도로 측정하였으며 점수가 낮을수록 피부상태가 긍정적인 의미를 의미한다. 본 연구에서  $\alpha=.80$ 이었다.

#### 2.3.2 화장품 사용실태

본 연구의 화장품 사용실태에 대한 태도는 이경숙[15]과 이진[16]의 선행연구를 수정·보완한 도구를 사용하였다.

도구는 ‘화장품 구매방법’의 하위요인별 ‘권유’ 요인 3문항, ‘가격’ 요인 4문항, ‘사용 후기’ 요인 2문항, ‘브랜드’ 요인 2문항, ‘성분’ 요인 4문항으로 총 15문항이다.

‘화장품 관리방법’의 하위요인별 ‘사용 장소’ 요인 2문항, ‘위생’ 요인 4문항, ‘변질’ 요인 3문항으로 총 9문항으로 ‘전혀 그렇지 않다’ 1점부터 ‘매우 그렇다’ 5점까지 5점 척도로 측정하였으며 점수가 높을수록 화장품의 사용실태가 긍정적인 의미를 의미한다. 본 연구에서  $\alpha=.78$ 이었다.

### 2.4 자료수집 및 분석방법

본 연구의 자료 수집은 2013년 8월 5일부터 2013년 9월 9일까지 실시되었다. 연구자가 직접 대상자에게 연구의 취지와 목적, 익명성의 보장, 연구 참여자로서의 권리 등을 설명하고 자의적으로 연구 참여에 수락한 자에게 연구 참여 동의를 받은 후 설문지를 배부하여 응답하도록 하였으며, 설문 응답에는 약 15분정도가 소요되었다. 수집된 자료는 SPSS Win 18.0 프로그램을 이용하여

분석하였다. 일반적 특성은 빈도분석을 실시하였으며, 주관적 피부상태, 화장품 사용실태의 상관관계에 대해 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

## 2.5 연구의 제한점

본 연구는 경기지역에 거주하고 있는 50대여성으로 제한하였으므로 연구 결과를 모든 지역의 50대여성으로 일반화시켜 해석하기에는 신중을 기할 필요가 있으며, 다음 연구에서는 이러한 한계점을 고려한 후속 연구가 진행되어야 할 것이다.

## 3. 연구결과

### 3.1 일반적 특성

대상자의 일반적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도 분석을 실시한 결과이다. 분석결과 연령은 50-51세 48명(20.4%), 52-53세 45명(19.1%), 54-55세 40명(17.0%), 56-57세 52명(22.1%), 58-60세 50명(21.3%)으로 나타났고, 교육정도는 고졸 128명(54.5%), 직업은 전업주부 73명(31.0%)으로 나타났다. 가족 월수입은 200-300만원 미만 72명(30.6%)으로 나타났다. 일반적 특성은 Table 1과 같다.

[Table 1] General characteristics of study subjects

	Item	N	%
Age	50-51	48	20.4
	52-53	45	19.1
	54-55	40	17.0
	56-57	52	22.1
	58-60	50	21.3
Final education	High-school graduate	128	54.5
	College graduate	40	17.0
	University graduate	14	5.9
	Etc	53	22.5
Profession	Housewife	73	31.0
	Professional	38	16.2
	Service	58	24.7
	Office	35	14.9
	Etc	31	13.2
Monthly income	Less than 2 million won	40	17.0
	Less than 2-3 million won	72	30.6
	Less than 3-4 million won	63	26.8
	Over 4 million won	60	25.5
Total		235	100.0

### 3.2 주관적 피부상태

주관적 주관상태를 알아보기 위하여 기술통계분석을 실시한 결과이다. 분석결과 전체적으로 볼 때, '색소'(M=3.52)가 가장 높게 나타났고, '수분'(M=3.45), '탄력 주름'(M=3.35), '유분'(M=2.77), '민감'(M=2.77) 순으로 나타났다. 주관적 피부상태는 평균 3.17점으로 나타났다. 주관적 피부상태를 살펴본 결과는 Table 2와 같다.

[Table 2] The subjective skin condition

	Item	Mean	SD
subjective skin condition	Moisture	3.45	.715
	Oil	2.77	.641
	Sensitive	2.77	.649
	Pigment	3.52	.656
	Elastic·wrinkles	3.35	.674
Total		3.17	.362

### 3.3 화장품 사용 실태

#### 3.3.1 화장품 구매방법

화장품 구매방법을 알아보기 위하여 기술통계분석을 실시한 결과이다. 분석결과 '가격'(M=3.37)이 가장 높게 나타났고, '권유'(M=3.20), '성분'(M=3.17), '사용 후기'(M=2.91), '브랜드'(M=2.85) 순으로 나타났으며, 화장품 구매방법은 평균 3.15점으로 나타났다. 화장품의 구매방법을 살펴본 결과는 Table 3과 같다.

[Table 3] How to Buy Cosmetics

	Item	Mean	SD
How to Buy Cosmetics	Recommendation	3.20	.695
	Price	3.37	.728
	Testimonials	2.91	.840
	Brand	2.85	.806
	Ingredients	3.17	.796
Total		3.15	.508

#### 3.3.2 화장품 관리방법

화장품 관리방법을 알아보기 위하여 기술통계분석을 실시한 결과이다. 분석결과 '변질'(M=4.39)이 가장 높게 나타났고, '사용 장소'(M=3.76), '위생'(M=3.34) 순으로 나타났으며, 화장품 관리방법은 평균 3.79점으로 나타났다. 화장품 관리방법을 살펴본 결과는 Table 4와 같다.

[Table 4] How to Cosmetics administrative

Item		Mean	SD
How to Cosmetics administrative	Using Places	3.76	.853
	Hygiene	3.34	.740
	Alteration	4.39	.582
	Total	3.79	.551

### 3.4 주관적 피부상태와 화장품 사용실태의 상관관계

#### 3.4.1 주관적 피부상태와 화장품 구매방법의 상관관계

주관적 피부상태와 화장품 구매방법 간의 상관관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 주관적 피부상태의 하위요인별 수분과 유분, 색소는 화장품 구매방법의 하위요인별 권유와 통계적으로 유의미한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 주관적 피부상태의 하위요인별 수분과 민감, 색소는 화장품 구매방법의 하위요인별 가격과 통계적으로 유의미한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 주관적 피부상태의 하위

요인별 유분은 화장품 구매방법의 하위요인별 사용 후기와 통계적으로 유의미한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났고, 주관적 피부상태의 하위요인별 색소는 화장품 구매방법의 하위요인별 브랜드와 통계적으로 유의미한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로, 주관적 피부상태의 하위요인별 탄력 주름은 화장품 구매방법의 하위요인별 성분과 통계적으로 유의미한 부(-)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 주관적 피부상태와 화장품의 구매방법간의 상관관계를 살펴본 결과는 Table 5와 같다.

#### 3.4.2 주관적 피부상태와 화장품 관리방법의 상관관계

주관적 피부상태와 화장품 관리방법 간의 상관관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다. 주관적 피부상태와 화장품 관리방법 간의 상관관계 분석을 실시한 결과이다. 주관적 피부상태의 하위요인별 수분과 색소는 화장품 관리방법의 하위요인별 사용 장소와 통계적으로 유의미한 정(+)의 상관관계가 있는 것으로 나타났

[Table 5] The correlation of subjective skin condition and How to Buy Cosmetics

Item	subjective skin condition					How to Buy Cosmetics				
	Moisture	Oil	Sensitive	Pigment	Elastic·wrinkles	Recommendation	Price	Testimonials	Brand	Ingredients
subjective skin condition	Moisture	1								
	Oil	.160	1							
	Sensitive	-.147	-.058	1						
	Pigment	.234**	.215*	-.120	1					
	Elastic·wrinkles	.416***	.380***	-.226**	.296***	1				
How to Buy Cosmetics	Recommendation	.179*	.246**	-.007	.263**	.138	1			
	Price	.205*	.018	-.177*	.193*	.117	.344***	1		
	Testimonials	.123	.217*	-.002	.124	.169	.165	.124	1	
	Brand	.009	-.082	-.039	.204*	-.001	.314***	.378***	.307***	1
	Ingredients	-.134	-.121	.057	.104	-.225**	.210*	.248**	.332**	.463***

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

[Table 6] The correlation of subjective skin condition and How to Cosmetics administrative

Item	subjective skin condition					How to Cosmetics administrative		
	Moisture	Oil	Sensitive	Pigment	Elastic·wrinkles	Using Places	Hygiene	Alteration
subjective skin condition	Moisture	1						
	Oil	.160	1					
	Sensitive	-.147	-.058	1				
	Pigment	.234**	.215*	-.120	1			
	Elastic·wrinkles	.416***	.380***	-.226**	.296***	1		
How to Cosmetics administrative	Using Places	.196*	.124	-.096	.171*	.034	1	
	Hygiene	-.088	-.131	.136	.030	-.339***	.407***	1
	Alteration	.093	-.180*	-.089	.281**	-.105	.317***	.379***

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001

고, 주관적 피부상태의 하위요인별 탄력 주름은 화장품 관리방법의 하위요인별 위생과 통계적으로 유의미한 정(+ )의 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 주관적 피부상태의 하위요인별 유분은 화장품 관리방법의 하위요인별 변질과 통계적으로 유의미한 부(-)의 상관관계가 있는 것으로, 주관적 피부상태의 하위요인별 색소는 화장품 관리방법의 하위요인별 변질과 통계적으로 유의미한 정(+ )의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 주관적 피부상태와 화장품 관리방법을 살펴본 결과는 Table 6과 같다.

## 5. 고찰 및 결론

아름답고 건강한 피부를 유지하고 관리하기 위해서 자신의 피부를 정확하게 알고 관리하여야 한다. 특히, 50대 이후 여성의 피부노화는 진피의 구성요소인 탄력섬유, 교원섬유 및 세포간질의 변화가 시작되어 탄력성이 줄어들고 피부의 수분보유능력이 감소와 건조함, 예민함 및 잔주름 등 다양한 문제를 일으키고 있으며, 이에 대한 관심이 대두되고 있는 실정이다[17,18]. 이에 피부에 대한 정확한 지각이 이루어 지지 않으면 화장품의 선택에 있어 문제가 발생할 수 있으며, 피부상태의 지각과 이에 따른 화장품의 선택 및 효율적인 관리는 아름답고 건강한 피부를 관리하는데 좋은 방법이다[13]. 피부는 인체의 피부표면을 덮고 있는 가장 큰 조직으로 외모의 중요한 부분을 차지하고 있으며, 외모지향성과 외모평가가 피부건강관리태도에 미치는 영향을 알아본 결과 외모지향성과 외모평가는 피부건강관리태도와의 상관성이 매우 높게 나타났다[19]. 이는 중년여성에게 나타나는 다양한 문제는 외모지향에 부정적인 영향을 미칠 수 있으며, 이를 예방하기 위한 피부 관리방법으로 다양한 제품을 사용하여 외모의 만족을 높여주는 방법이 긍정적인 영향을 미칠 것으로 사료된다. 또한, 중년여성은 주름(잔주름)과 거칠음에 대한 피부 문제를 가장 많이 고민하고 있으며, 피부의 상태 개선을 위하여 화장품 사용을 가장 선호하는 것으로 나타났다[20]. 이는 본 연구의 주관적 피부상태에서 느끼는 피부의 문제 중 색소가 가장 높은 것과 차이가 있으나 색소 이외의 수분과 탄력·주름의 문제를 자각하고 있는 것은 유사하다. 또한, 화장품의 사용을 통하여 피부의 건강을 지키려는 방법은 평소 행동습관을 통하여 노화로 인해 나타나는 다양한 피부상태의 문제를 해결하려

는 것으로 사료된다. 피부건강에 관심이 높으며, 피부개선 기능에 유의한 영향을 줄 수 있는 방법으로 화장품을 이용하는 방법이 높은 것으로 나타났으며[15], 이는 화장품을 통하여 자신의 외모를 매력적으로 보일 수 있게 하는 관리방법으로 영향을 미치는 것으로 생각된다.

화장품 구매 시 다양한 제품과 가격이 화장품 구매에 중요한 영향을 미치는 것으로 나타났다[23]. 이는 본 연구의 화장품 구매 시 가격을 증시하는 것과 비슷하게 나타났다으며, 이에 소비자들이 납득할 수 있는 가격 설정이 화장품 구매에 중요한 요인이 될 것으로 사료된다. 또한, 화장품 구매 시 타인의 권유를 통하여 정보를 얻게 되고 화장품을 구매하는 것으로 나타났으며[21], 화장품 중 미백과 주름을 개선하기 위하여 자신의 사용 경험 및 주변인, 점포, 매체 등 의 정보를 활용하는 것으로 나타났다[22]. 화장품의 구매촉진을 위하여 주변인에 의한 권유에 큰 영향을 받을 수 있으므로 소비자들의 구전활동을 고려한 제품의 성분과 품질 강화 및 브랜드의 긍정적인 이미지 제공이 필요할 것으로 사료된다.

이상의 연구결과에서 50대여성의 피부 관리방법과 화장품의 올바른 사용법을 위한 적극적인 정보전달이 이루어져야 할 것이다.

따라서 중년여성의 안면피부상태에서 나타나는 다양한 문제를 바탕으로 개인의 정확한 피부상태를 알아보고 이상적인 피부 관리를 위한 교육 및 프로그램 개발이 이루어져야 될 것으로 사료된다. 본 연구에서는 경기지역에 거주하고 있는 중년여성으로 제한하였으므로 연구 결과를 모든 지역의 중년여성으로 일반화시켜 해석하기는 신중을 기할 필요가 있으며, 따라서 후속연구에서는 이러한 한계점을 고려한 연구가 진행되어야 할 것이다.

## References

- [1] J. G. Jeon, "Usage of Appearance Management Service and Satisfaction", Doctoral thesis, KyungHee University, 2008.
- [2] Y. J. Hwang, "The Effects of Sociocultural Attitudes toward Appearance, Self-Esteem, and Physical Attractiveness Perceptiveness on the Appearance Management Behaviors", Doctoral thesis, Catholic University of Daegu, 2007.
- [3] H. J. Kim, "Skin Condition Related Factors and Effect of the Twelve Weeks Skin Care Program", Doctoral thesis,

- Inje University, 2004.
- [4] M. H. Lee, "A Study of Skin Care and Nutrition Status Accordking to the Skin Types of Femal College Students", Doctoral thesis, Daegu Haany University, 2011.
- [5] J. S. Lee, "Regulation of Sebum and Moisture and Improvement Effect of the Wrinkles by High Frequency Treatment", Doctoral thesis, Wonkwang University, 2014.
- [6] H. J. Lee, "Effect of Oxygen Input and Dose of Antioxidants with Massage On Skin Condition, Blood Component and Antioxidants Activity", Doctoral thesis, Sungshin Women's University, 2009.
- [7] Londen M, "Role of topical emollients and moisturizers in the treatment of dry skin barrier disorders", *Am. J. Clin. Dermatol*, 4, pp. 771-788.
- [8] H. K. Kim, "The Effects of Laser, Radio frequency and Needle Electrode Electrical Stimulation Apply to Improvement of skin Funcions", Doctoral thesis, Yongin University, 2013.
- [9] Y. H. Kim, "Skin whitening and anti-wrinkle activities of vaccinium uliginosm L. and its action mechanism", Doctoral thesis, KyungHee University, 2009.
- [10] M. A. Park, "Purchase Preferences of Middle Age Women and Advanced Age Women Over 40 Years Old for Fundamental Cosmetics(skin, lotion, essence, eye cream, and nutrient cream" Master Thesis, Konkuk University, 2013.
- [11] K. R. Kim, "The Effect of Facial Treatment on the Facial Skin Condition for Women in their 40's", Doctoral thesis, Konkuk University, 2010.
- [12] W. H. Jeon, "A Study on the Purchase and Usage Behavior of the Cometics in middle-age women", Master Thesis, Sookmyung Women's University, 2008.
- [13] H. J. Jeon, "Relationship between Skin Condition Measurement Index and Perceived Facial Skin Type among Female University Students", Doctoral thesis, Inje University, 2014.
- [14] Y. M, Yang, "Normalization of skin barrier and the effects of skin makeup improvemnet on women in their 20's with sensitive skin type", Doctoral thesis, Konkuk University, 2013.
- [15] K. S. Lee, "Influences on Middle-aged Women's Desired Cosmetics Benefits on Purchasing Behavior and Level of Satisfaction with Cosmetics according to Their Perceived Age Differential", Doctoral thesis, KyungHee University, 2012.
- [16] G. M. Kim, "A Study on the Recognition R ate of Skin aging and Its Treatment Habits: Focused on the Women livein Daejon City", Master Thesis, Joongbu University, 2009.
- [17] J. Lee, "(The) effect of cosmetics consumption want on buying motive, brand satisfaction, attachment, and loyalty", Doctoral thesis, Konkuk University, 2012.
- [18] M. N. Lee, I. H. Lee, "The Effects of Automatic Micro-needle Therapy System supply EGF to impact the aging skin", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol. 15, No. 4, pp. 2303-2309, 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.4.2303>
- [19] H. J. Moon, "A study of the Intention of Appearance and the Appearance Valuation and the Attitude of Skin Health Care", Master Thesis, Chungnam National University, 2010.
- [20] B. D. Lee, "A Study on Effect of Socio-psychological Stress and Fatigue on Skin Conditions in Middle-aged Women", Master Thesis, Chodang University, 2013.
- [21] Y. R. Kim, "A Study on the Use and Purchase of Cosmetics among Women", Master Thesis, Sookmyung Women's University, 2006.
- [22] M. H. Kim, "(The) Purchasing Behaviors and Brand Switching Motives according to the Shopping Orientations of Cosmeceuticals" Doctoral thesis, KyungHee University, 2012.
- [23] S. Y. Lee, "A study on middle aged women's concern of appearance and buying behavior of cosmetics", Master Thesis, Tongmyong University, 2009.

**이 미 나(Mi-Na Lee)**

**[정회원]**



- 2012년 2월 : 서경대학교 미용예술 대학원 미용예술학과 (미용예술학 석사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 서경대학교 대학원 미용예술학과 박사과정
- 2012년 8월 ~ 현재 : 서경대학교 미용예술학과 외래교수

<관심분야>  
피부, 세포재생, 노화

**장 미 혜(Mi-Hye Jang)**

[정회원]



- 2006년 2월 : 포천중문의과대학교 의학대학원 예방의학전공 (의학박사)
- 2005년 3월 ~ 현재 : 국제대학교 보건관리과 교수

<관심분야>

보건, 피부, 예방의학

---

**이 인 희(In-Hee Lee)**

[정회원]



- 2010년 2월 : 서경대학교 대학원 미용예술학과 (미용예술학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 서경대학교 미용예술학과 교수

<관심분야>

피부, 보건, 사회과학, 교육학