

메이크업을 위한 우리나라 성인 여성의 표준 얼굴 형태에 관한 연구

김 정 희
가톨릭대학교 생활문화학과

The Study of Standard Face Shape Analysis of Adult Women for Make-Up

Jeong-Hee Kim
Dept. of Living & Culture, The Catholic University
(2007. 3. 28 투고)

ABSTRACT

Appearance matters in society today. Women want to feel good and look their best. They do make-up, wear garment and accessory for their good looking.

Doing make-up, we have to know how we are look and to consider face shape. But it is difficult to recognize face shape. Because there is no standard face shape of adult women of quantitative analysis.

The purpose of this study was to offer standard face shape of adult women in Korea. Furthermore, the study was to determine and differentiate face shape of each age group to set the basic data for the Korean beauty industry.

In this study, photographs of 600 Korean women, age between 20~50's, were indirectly measured in Venus face2D program. The measurements were analyzed by statistical methods. As a result of basic statistical data analysis, the average lengths of face were 196mm, lengths of forehead-hairline between eyebrows were 62mm, lengths of eyebrow between noses were 68mm, length of nose between chin were 66mm, and width of face were 150mm. By comparing to each age group's face using ANOVA, the statistically noticeable differences were found in measurements.

Key words: face shape(얼굴형태), measurement(측정), standard type(표준형), make-up(화장)

I. 서론

현대 여성들은 자신의 외적 이미지를 향상하기 위하여 메이크업, 헤어, 의복 및 액세서리, 표정, 몸짓 심지어 성형 수술까지도 이용하고 있으며 이러한 노력의 결과, 자신의 개성을 살려 가장 아름다운 이미지를 창출하고 이러한 이미지를 잘 관리할 줄 아는 사람이 현실적으로 유리한 시대가 되었음을 부인할 수 없다. 이렇듯 여성의 사회 진출과 활동이 많아지면 미적 아름다움의 추구가 대두되고, 특히 미의 외적 측면에서 중요한 비중을 차지하는 얼굴의 이미지를 향상시키기 위한 방법 중 메이크업은 직장 여성의 필수적으로 인식되고 있다. 메이크업은 얼굴의 결점을 보완·수정하고 장점을 부각시켜 개성 있고, 아름답게 꾸미는 행위로 현대적 의미의 화장은 자신의 외모를 아름답게 부각시키는 것 뿐 만아니라 내적으로 자신감을 갖게 하며, 여성이 사회 구성원으로서 갖추어야 할 사회적 기능도 가지게 된다. 이렇듯 사회 여성에게 중요한 역할을 하는 메이크업의 표현 대상은 얼굴이므로 '메이크업을 어떻게 할 것인가'를 결정하기 위해서는 얼굴의 형태적 특징이 전체 이미지에 어떤 영향을 미치는지를 파악하는 것이 중요하다. 그러나 얼굴의 형태적 특징을 파악하는 것은 뷰티 및 의류관련 전문가에게도 어려운 과제이며, 얼굴의 형태적 특성을 파악할 수 있는 기준과 평균형태가 제시되어야 할 필요성이 있다.

얼굴에 관련된 선행논문들을 살펴보면 얼굴의 각 특성에 대해 중점적으로 논의되는 부위나 내용은 연구 분야에 따라 다르지만 패션이나 미용 분야에서의 주요 관심을 갖는 얼굴 요소는 얼굴형 및 형태이다. 그러나 얼굴 형태를 파악하기 이전에 그 기준이 되는 우리나라 성인 여성의 표준 얼굴형에 대한 기초자료는 아직 합리적인 체계를 갖추지 못하고 있는 실정으로 선행연구자들은 연구를 살펴보면 얼굴형을 분류하는 기준과 분류된 유형은 연구 분야와 연구자에 따라 다르게 나타나고 있다.

따라서 본 연구는 우리나라 성인 여성 얼굴의 정량화된 측정치를 바탕으로 얼굴의 형태적 특성을 객관적이고 과학적인 방법으로 분석하여 우리나라 성인

여성의 표준 얼굴 형태를 제시하고, 각 연령별 얼굴의 형태를 비교분석하여 메이크업 분야에서 활용될 수 있는 기초자료를 제공하는데 연구의 목적이 있다.

II. 이론적 배경(최민령 외, 2004)

1. 미용학분야에서의 이상적인 얼굴 비율(최민령 외, 2004)

이상적인 얼굴의 형태에 관한 얼굴 비율로 먼저 얼굴의 길이는 3등분을 하였을 때 얼굴 길이가 헤어라인부터 눈썹(상안), 눈썹부터 코끝(중안), 코끝에서 턱아래까지(하안)의 간격이 동일해야 한다. 얼굴 너비의 비율은 헤어라인에서 눈초리까지, 눈초리에서 눈앞머리까지, 눈앞머리에서 반대 눈앞머리까지, 눈머리에서 눈초리까지 눈초리에서 헤어라인까지 5 등분된다.

이상적인 이목구비의 비례는 먼저 미간의 눈의 길이와 같아야 하고, 코의 너비는 입길이의 절반과 같아야 한다. 인중은 아랫입술의 밑 부분부터 턱의 끝까지 절반의 거리에 있어야 한다. 윗입술과 아랫입술의 비율은 1 : 1.5의 비율이 이상적이다. 입술은 자연스럽게 입의 양쪽 끝을 하나의 선으로 연결했을 때 눈동자의 안쪽을 지나야 한다. 콧방울에서 턱 끝까지의 1/2선이 아랫입술 위치이다. 이 외 눈썹의 위치는 이마에서 1/3이 되는 지점이 이상적이며, 눈썹머리는 콧방울에서 일직선으로 연결되는 지점이다. 눈썹꼬리는 콧방울에서 눈초리를 지나 45°가 되는 지점이다. 턱은 형태에 따라 이마를 수직으로 연장한 선상에 위치하며 이상적인 턱의 크기는 눈 사이의 간격(얼굴너비의 1/5)과 동일하다.

2. 성형외과학분야에서의 이상적인 얼굴 형태(양두병, 2000)

성형외과학분야에서의 이상적인 얼굴비율은 얼굴 길이를 3등분 했을 때 이마의 윗부분에서 눈썹까지의 길이와, 눈썹에서 코끝까지의 길이, 코끝에서 턱 끝까지의 길이가 같으며, 코끝에서 턱 끝까지의 길이는 입을 경계로 위아래의 길이가 같아야 한다. 부위별로 보면 최근에는 눈이 크되 쌍꺼풀은 가늘고 눈

때가 가름하면서 선명한 눈을 아름다운 눈으로 여긴다. 통계적으로 볼 때 아름답다고 하는 눈의 모양새를 보면 대개 눈의 가로 길이가 3cm, 상하 폭은 약 1cm, 눈과 눈 사이의 안쪽 간격은 3cm이다. 이상적인 코의 위치는 얼굴을 세로로 3등분 했을 때, 3분의1이 되어야 아름답다고 본다. 즉 얼굴을 이마에서 미간, 미간에서 코밑, 코밑에서 턱 끝까지 셋으로 나누었을 때 정확히 중각지점에 있으면 가장 이상적이다. 코의 너비는 좌우 눈의 안쪽과 코의 바깥쪽이 수직선상에서 연결되어야 하며, 입술의 3분의 2를 넘지 않고 코끝이 약간 동그스름하면서 콧날은 반듯하게 뻗어 있어야 좋다. 코의 길이, 너비와 중요한 것이 코의 각도인데 이 각도의 미세한 차이만으로도 얼굴의 분위기가 많이 달라진다. 똑바로 뻗은 콧날의 각도를 돌출각이라고 하는데, 입술과 코끝의 각도가 여성의 경우 95~105도, 남성의 경우 90~95도를 이루면 아름다워 보인다. 입술은 눈동자의 내측거리와 같을 때 이상적으로 본다. 입술의 두께는 윗입술이 7~9mm, 9~11mm정도가 이상적이다. 일반적인 사람들의 귀는 눈썹높이에서 시작해서 콧방울까지 뻗어있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 측정대상 및 기간

본 연구의 측정대상은 한국 기술표준원의 사업인 Size Korea 사업의 일환으로 얻어진 우리나라 20대, 30대, 40대, 50대 여성 각 150명씩 성인 여성 총 600여명의 얼굴 정면과 측면의 사진을 이용하여 본 연구자가 Venus Face 2D 프로그램을 이용하여 직접 측정하였고, 측정 기간은 2006년 3월 1일부터 6월 30일까지 총 90일간 실시하였다.

2. 측정방법

본 연구의 측정은 피험자의 얼굴 정면과 측면을 디지털 카메라로 촬영하여 얻어진 영상 데이터를 바탕으로 한국 기술 표준원의 사업인 Size Korea의 일환으로 개발된 Venus Face 2D.exe 프로그램을 사용하여 2차원 측정하였다.

3. 측정기준점 및 측정항목

본 연구에 사용된 측정 기준점은 총 21개를 기준

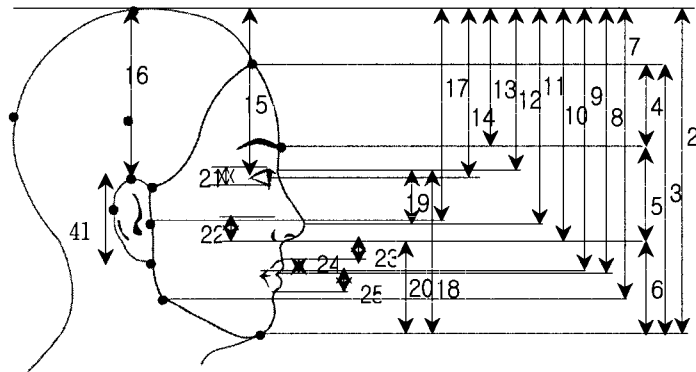
〈표 1〉 측정기준점

no	기준점	정의
1	머리마루점	머리수평면을 유지할 때 머리부위 정중선상에서 가장 위쪽
2	뒤통수돌출점	뒤통수뼈 부위 정중선상에서 가장 돌출한 곳
3	턱끝점	아래턱뼈 부위 정중선 상에서 가장 아래쪽
4	귀구슬점	귀의 귀구슬과 머리의 연결부분에서 가장 위쪽
5	아래턱뼈점	턱밑에서 귀밑쪽방향의 아래턱끝점
6	머리옆점	귀 위 부위(관자뼈 부위)에서 가장 가쪽으로 돌출된 곳
7	눈살점	눈 위 두드러진 뼈 사이의 이마뼈 중간에서 가장 앞쪽으로 돌출된 점
8	코뿌리점	코의 위 부분에서 코뼈의 가장 깊게 들어간 곳
9	코끝점	코에서 앞쪽으로 가장 두드러진 점
10	입아귀점	윗입술과 아랫입술이 만나는 가쪽 구석
11	이마시작점	이마와 머리카락이 만나는 선에서 이마 위쪽 중앙점
12	귀바퀴위뿌리점	위쪽 귀바퀴가 끝나 머리 피부와 만나는 점
13	코방울가쪽점점	코방울에서 가쪽으로 가장 두드러진 점
14	눈구석점	눈의 위쪽과 아래쪽 눈꺼풀이 만나서 형성된 안(코)쪽 구석
15	눈초리점	눈의 위쪽과 아래쪽 눈꺼풀이 만나서 형성된 눈의 가쪽 구석
16	코밑점	코와 인중이 만나는 점
17	입술가운데점	윗입술과 아랫입술이 만나는 중앙점
18	눈동자점	눈동자 동공점
19	귀바퀴위점	귀바퀴부분의 가장 위점
20	귀바퀴아래점	귀바퀴 부분의 가장 아래점
21	귀바퀴가쪽점	귀바퀴 뒤 부분의 가장 가점

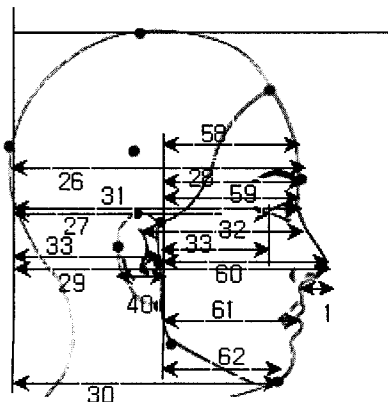
<표 2> 측정 항목 및 측정 방법

구분	No	측정 항목	측정 방법	
높이	측면	1	코높이	코끝점과 코밑점 사이의 수직거리
		2	머리수직길이	머리마루점에서 턱끝점까지의 수직거리
		3	얼굴수직길이	이마시작점에서 턱끝점까지의 수직거리
		4	상안길이	이마시작점에서 눈살점까지의 수직거리
		5	중안길이	눈살점에서 코끝점까지의 수직거리
		6	하안길이	코끝점에서 턱끝점까지의 수직거리
		7	머리마루-아래턱뼈수직길이	머리마루점에서 아래턱뼈점까지의 수직거리
		8	머리마루-입술중심수직길이	머리마루점에서 입술가운데점까지의 수직거리
		9	머리마루-입꼬리수직길이	머리마루점에서 입꼬리점까지의 수직거리
		10	머리마루-코밑수직길이	머리마루점에서 코밑점까지의 수직거리
		11	머리마루-코끝수직길이	머리마루점에서 코끝점까지의 수직거리
		12	머리마루-코뿌리수직길이	머리마루점에서 코뿌리점까지의 수직거리
		13	머리마루-눈살수직길이	머리마루점에서 눈살점까지의 수직거리
		14	머리마루-눈시작점수직길이	머리마루점에서 눈시작점까지의 수직거리
		15	머리마루-눈초리점수직길이	머리마루점에서 눈초리점까지의 수직거리
		16	머리마루-귀바퀴위점수직길이	머리마루점에서 귀바퀴위점까지의 수직거리
		17	머리마루-귀구슬점수직길이	머리마루점에서 귀구슬점까지의 수직거리
		18	코뿌리-턱끝점수직길이	코뿌리점에서 턱끝점까지의 수직거리
		19	코뿌리-코끝수직길이(코길이)	코뿌리점에서 코끝점까지의 수직거리
		20	코뿌리-코밑직선길이	코뿌리점에서 코밑점까지의 직선거리
		21	코밑-턱끝수직길이	코밑점에서 턱끝점까지의 수직거리
		22	눈수직길이	오른쪽눈의 수직길이
		23	코방울수직길이	코방울의 수직길이
		24	인중수직길이	코끝점에서 입술산까지의 수직거리
		25	윗입술수직길이	입술산에서 입술가운데점까지의 수직거리
길이	측면	26	아랫입술수직길이	입술가운데점에서 아랫입술까지의 수직거리
		27	머리두께	눈살점에서 뒤통수돌출점까지의 수평거리
		28	눈초리-뒤통수돌출수평길이	눈초리점에서 뒤통수돌출점까지의 수평거리
		29	눈살-귀구슬수평길이	눈살점에서 귀구슬점까지의 수평거리
		30	코끝-뒤통수돌출 수평길이	코끝점에서 뒤통수돌출점까지의 수평거리
		31	턱끝-뒤통수돌출 수평길이	턱끝점에서 뒤통수돌출점까지의 수평거리
		32	코뿌리-뒤통수돌출 수평길이	코뿌리점에서 뒤통수돌출점까지의 수평거리
		33	코뿌리-귀바퀴위 수평길이	코뿌리점에서 귀바퀴위점까지의 수평거리
		34	귀구슬-뒤통수돌출 수평길이	귀구슬점에서 뒤통수돌출점까지의 수평거리
		35	눈초리-귀구슬 수평길이	눈초리점과 귀구슬점 사이의 수평거리
		36	눈살뒤통수돌출길이	눈살점과 머리마루점을 지나 뒤통수돌출점까지의 길이
		37	눈살뒤통수돌출보정길이	눈살점과 머리마루점을 지나 뒤통수돌출점까지의 보정길이
		38	귀구슬사이머리위보정길이	귀구슬점에서 머리마루점을 지나 반대쪽 귀구슬점까지의 길이
		39	귀구슬사이머리위보정길이	귀구슬점에서 머리마루점을 지나 반대쪽 귀구슬점까지의 보정길이
		40	귀수평길이	귀바퀴위뿌리점에서 귀바퀴위가쪽점 사이의 수평거리
		41	귀수직길이	귀바퀴위점에서 귀바퀴아래점까지의 수직거리
너비	정면	42	머리너비	양쪽 머리옆점 사이의 수평거리
		43	이마너비	이마의 길이의 중간점에서의 양쪽 발제점까지의 수평거리
		44	눈살 수평너비	눈살점 사이의 수평거리
		45	옆광대점 너비	양쪽 광대뼈최대돌출점 사이의 수평거리
		46	아래턱점 수평너비	양쪽 아래턱점 사이의 수평거리
		47	턱결절너비	턱결절 사이의 수평거리
		48	눈초리사이너비	양쪽 눈초리점 사이의 수평거리
		49	눈동자사이너비	양쪽 눈동자점 사이의 수평거리

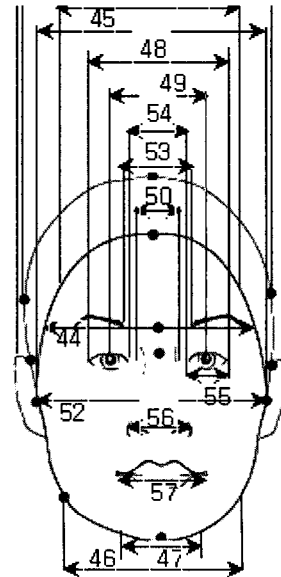
너비	정면	50	눈구석사이너비	양쪽 눈구석점 사이의 수평거리
		51	귀바퀴사이너비	양쪽 귀바퀴 위뿌리점 사이의 수평거리
		52	귀구슬사이너비	양쪽 귀구슬점 사이의 수평거리
		53	미간너비	양쪽 눈썹시작점 사이의 수평거리
		54	눈사이너비	양쪽 눈시작점 사이의 수평거리
		55	눈너비	오른쪽 눈시작점에서 눈초리점까지의 수평거리
		56	코너비	양쪽 코방울 가족점 사이의 수평거리
	57	입너비	양쪽 입아귀점 사이의 수평거리	
	측면	58	귀구슬-이마최대돌출사이너비	귀구슬점에서 이마최대돌출점까지의 수평거리
		59	귀구슬-코뿌리점사이너비	귀구슬점에서 코뿌리점까지의 수평거리
		60	귀구슬-코끝점사이너비	귀구슬점에서 코끝점까지의 수평거리
		61	귀구슬-입술가운데점	귀구슬점에서 입술가운데점까지의 수평거리
		62	귀구슬-턱끝점	귀구슬점에서 턱끝점까지의 수평거리



<그림 1> 얼굴 정면과 측면의 길이 측정항목



<그림 2> 얼굴 측면의 측정항목



<그림 3> 얼굴 너비의 측정항목

〈표 3〉 계산항목과 지수항목

구분	no	항목	계산식
계산 항목	1	눈시작점-눈초리점	머리마루-눈시작점수직길이 - 머리마루-눈초리수직길이
	2	입술중심점-입꼬리점	머리마루-입술중심길이 - 머리마루-입술꼬리점길이
	3	광대뼈 돌출너비	옆광대뼈수평너비 - 눈초리수평너비
지수 항목	4	상안대 얼굴길이	상안/얼굴길이 × 100
	5	중안대 얼굴길이	중안/얼굴길이 × 100
	6	하안대 얼굴길이	하안/얼굴길이 × 100
	7	코길이대 얼굴길이	코길이/얼굴길이 × 100
	8	얼굴너비대 얼굴길이	얼굴너비/얼굴길이 × 100
	9	이마너비대 얼굴길이	이마너비/얼굴길이 × 100
	10	아래턱점너비대 얼굴길이	아래턱점너비/얼굴길이 × 100
	11	눈시작점사이너비대 얼굴너비	눈사이너비/눈초리수평너비 × 100
	12	눈너비대 얼굴너비	눈너비/눈초리 수평너비 × 100
	13	눈옆너비대 얼굴너비	눈옆너비/눈초리수평너비 × 100
	14	눈수직길이대 눈너비	눈수직길이/눈너비 × 100
	15	눈사이너비대 코너비	눈사이너비/코너비 × 100
	16	코너비대 턱너비	코너비/턱너비 × 100
	17	코너비대 코길이	코너비/코길이 × 100
	18	코너비대 입너비	코너비/입너비 × 100
	19	입너비대 턱너비	입너비/턱너비 × 100
	20	입술길이대 입너비	입수직길이/입너비 × 100
	21	윗입술길이대 아래입술길이	윗입술수직길이/아래입술수직길이 × 100

〈표 1〉으로 2차원 측정법에 의해 측정된 측정 항목은 높이 1항목, 길이 41항목, 너비 19항목으로 총 62항목〈표 2〉을 측정하였고, 측정항목의 위치는 얼굴 정면과 측면의 길이 측정항목이 〈그림 1〉, 얼굴 측면의 길이항목이 〈그림 2〉, 얼굴의 너비항목이 〈그림 3〉과 같다.

4. 계산항목과 지수항목

다음은 측정항목을 이용한 계산항목과 지수항목으로 계산항목은 이목구비의 형태 구분을 위한 처짐 정도와 돌출정도를 계산하였고, 지수항목은 얼굴과 이목구비의 비례를 파악하기 위한 항목으로 길이 대 길이, 너비 대 길이, 너비 대 너비를 비교하기 위한 17항목으로 총 20항목이 사용되었다.

IV. 연구결과

1. 20~50대 여성의 얼굴 측정치의 기초통계

20대, 30대, 40대, 50대의 각 연령별 150씩 총 600

명을 대상으로 한 얼굴 측정치는 〈표 4〉와 같다. 성인 여성의 평균 얼굴 수직 길이는 196mm로 나타났고, 상안 62mm, 중안 68mm, 하안 66mm로 중안의 길이가 가장 길게 나타났다. 얼굴너비는 150mm, 이마너비는 125mm, 아래턱사이너비는 124mm로 나타났다. 눈 너비는 28mm, 눈 수직 길이는 9mm이었고, 눈구석사이너비는 39mm, 코 너비는 40mm로 이상적인 얼굴 형태와 비교했을 때 코너비가 넓은 것을 알 수 있었다. 코 높이는 13mm, 코 길이는 39mm, 입 너비는 51mm이었고, 윗입술길이 10mm, 아랫입술 수직 길이 11mm이었다.

우리나라 성인 여성의 얼굴 형태 분석을 위한 계산항목 및 지수항목의 기초통계는 〈표 5〉와 같다. 눈 처짐량의 평균은 2mm로 성인 여성의 평균적인 눈 모양은 눈초리점이 눈 시작점 위에 위치한 형태이고, 입모양은 입 꼬리점이 입술중심점과 거의 수평에 위치하는 것을 알 수 있었다. 광대뼈의 돌출너비는 9mm이었다. 지수항목을 살펴보면 먼저 얼굴 길이에 대한 상안, 중안, 하안의 비율은 31.6%, 35.0%, 33.8%로 상안, 중안, 하안 중 중안이 가장 길게 나타났고, 얼굴너비 대 얼굴길이는 76.8%로

〈표 4〉 우리나라 성인 여성의 얼굴 측정항목의 기초 통계

(단위: mm)

No	측정 항목	N	Mean	S.D.	Minimum	Maximum
1	코높이	600	13.3	2.0	8.0	21.0
2	머리수직길이	600	233.9	17.8	196.0	313.0
3	얼굴수직길이	600	196.7	14.1	165.0	252.0
4	상안길이	600	62.3	8.9	42.0	97.0
5	중안길이	600	68.9	6.0	58.0	97.0
6	하안길이	600	66.5	5.2	55.0	95.0
7	머리마루-아래턱뼈수직길이	600	205.9	14.9	140.0	271.0
8	머리마루-입술수직길이	600	195.5	16.6	157.0	268.0
9	머리마루-입꼬리수직길이	600	196.5	16.2	160.0	266.0
10	머리마루-코밑수직길이	600	167.6	15.5	131.0	237.0
11	머리마루-코끝수직길이	600	156.1	15.7	118.0	224.0
12	머리마루-코뿌리수직길이	600	116.9	13.0	84.0	173.0
13	머리마루-눈살수직길이	600	99.9	12.5	66.0	152.0
14	머리마루-눈시작점길이	600	122.5	12.4	95.0	179.0
15	머리마루-눈초리수직길이	600	119.8	11.6	93.0	173.0
16	머리마루-귀바퀴위점수직길이	600	113.5	11.1	86.0	165.0
17	머리마루-귀구슬점수직길이	600	142.4	12.3	117.0	201.0
18	코뿌리-턱끝점수직길이	600	117.0	7.4	99.0	147.0
19	코뿌리-코끝수직길이	600	39.2	4.2	28.0	59.0
20	코뿌리-코밑직선길이	600	44.0	3.9	35.0	61.0
21	코밑-턱끝수직길이	600	66.3	4.9	49.0	85.0
22	눈수직길이	600	9.4	1.6	5.0	17.0
23	코방울수직길이	600	18.7	1.7	13.0	27.0
24	인중수직길이	600	14.0	2.3	8.0	22.0
25	윗입술수직길이	600	10.4	1.4	6.0	17.0
26	아랫입술수직길이	600	11.3	1.6	6.0	18.0
27	머리두께	600	192.6	11.9	169.0	258.0
28	눈초리-뒤통수돌출수평길이	600	177.9	11.7	151.0	242.0
29	눈살-귀구슬수평길이	600	94.2	8.2	71.0	128.0
30	코끝-뒤통수돌출 수평길이	600	210.3	12.0	185.0	265.0
31	턱끝-뒤통수돌출 수평길이	600	183.9	12.9	152.0	240.0
32	코뿌리-뒤통수돌출 수평길이	600	190.6	11.4	168.0	250.0
33	코뿌리-귀바퀴위뿌리 수평길이	600	89.0	7.6	65.0	116.0
34	귀구슬-뒤통수돌출 수평길이	600	98.3	10.2	69.0	145.0
35	눈초리-귀구슬 수평길이	600	30.2	3.9	12.0	42.0
36	눈살뒤통수돌출길이	600	309.2	24.4	252.0	411.0
37	눈살뒤통수돌출보정길이	600	313.9	24.6	257.0	417.0
38	귀구슬사이머리위길이	600	385.5	27.9	323.0	510.0
39	귀구슬사이머리위보정길이	600	392.5	28.4	329.0	520.0
40	귀수평길이	600	34.5	3.9	21.0	52.0
41	귀수직길이	600	62.8	5.6	48.0	83.0
42	머리너비	600	165.5	10.4	140.0	218.0
43	이마너비	600	125.1	9.7	99.0	172.0
44	눈살 수평너비	600	141.2	11.0	111.0	191.0
45	옆광대점 너비	600	150.8	9.8	119.0	194.0
46	아래턱점 수평너비	600	124.4	9.9	93.0	165.0
47	턱결절너비	600	60.8	7.2	41.0	89.0
48	눈초리사이너비	600	92.0	8.0	75.0	126.0
49	눈동자사이너비	600	66.8	4.7	56.0	86.0

50	눈구석사이너비	600	39.0	3.7	27.0	51.0
51	귀바퀴사이너비	600	156.6	9.8	132.0	201.0
52	귀구슬사이너비	600	153.6	9.3	132.0	195.0
53	머간너비	600	28.6	3.8	19.0	43.0
54	눈사이너비	600	39.0	3.5	30.0	51.0
55	눈너비	600	28.0	2.5	21.0	38.0
56	코너비	600	40.8	3.3	33.0	53.0
57	입너비	600	51.2	4.7	38.0	65.0
58	귀구슬-이마최대돌출사이너비	600	94.8	8.7	66.0	131.0
59	귀구슬-코뿌리점사이너비	600	92.0	7.7	67.0	124.0
60	귀구슬-코끝점사이너비	600	111.8	8.1	86.0	144.0
61	귀구슬-입술가운데점사이너비	600	101.9	8.8	72.0	192.0
62	귀구슬-턱끝점사이너비	600	85.1	9.5	45.0	120.0

이상적인 얼굴비율 66.6%보다 크게 나타나 얼굴길이
 이에 비해 얼굴너비가 넓은 것을 알 수 있었다. 눈
 시작점 사이너비 대 얼굴너비, 눈 너비 대 얼굴너
 비, 눈 옆 너비 대 얼굴너비의 비율이 27.7%, 19.9%,
 18.8%로 이상적인 비율의 20%와 비교했을 때 눈
 시작점 사이너비가 넓은 것을 알 수 있었다. 코 너
 비 대 입 너비의 평균비율은 79.9%로 이상적인 코
 너비와 입 너비의 비율은 코너비가 입 너비의 2/3

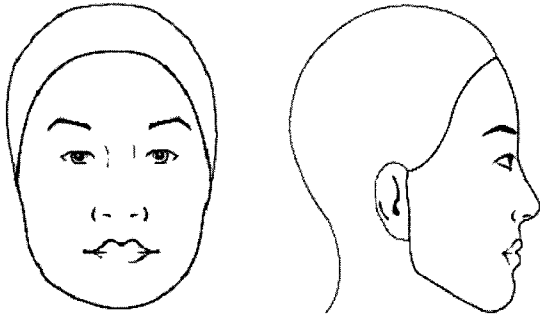
을 넘지 않아야 하는데, 이에 비해 코너비가 넓은
 것을 알 수 있었다. 윗입술과 아랫입술의 길이 비율
 은 66.6%정도가 이상적인데 비해 성인 여성 평균비
 율은 92.8%였다.

이상의 결과를 바탕으로 한 우리나라 성인 여성
 의 표준 얼굴 형태는 <그림 4>와 같다.

<표 5> 성인여성 얼굴측정치의 계산항목과 지수항목

(단위: mm, %)

구분	no	항 목	N	Mean	S.D	Minimum	Maximum
계산 항목	1	눈시작점-눈초리점	600	2.7	1.8	-3.0	12.0
	2	입술중심점-입꼬리점	600	-0.9	1.8	-13.0	4.0
	3	광대뼈 돌출너비	600	9.6	5.9	-51.0	37.0
지수 항목	4	상안대 얼굴길이	600	31.6	3.0	23.4	43.2
	5	중안대 얼굴길이	600	35.0	2.2	29.4	43.1
	6	하안대 얼굴길이	600	33.8	2.3	27.5	51.4
	7	코길이대 얼굴길이	600	25.8	1.6	21.4	31.8
	8	얼굴너비대 얼굴길이	600	71.8	4.3	57.3	86.7
	9	이마너비대 얼굴길이	600	63.7	4.1	51.5	77.9
	10	아래턱점너비대 얼굴길이	600	63.3	4.4	50.8	79.0
	11	눈시작점사이너비대 얼굴너비	600	27.7	2.1	19.8	34.7
	12	눈너비대 얼굴너비	600	19.9	1.5	15.4	26.7
	13	눈옆너비대 얼굴너비	600	18.8	2.0	10.7	25.9
	14	눈수직길이대 눈너비	600	33.5	5.0	19.2	50.0
	15	눈시작점사이너비대 코너비	600	96.0	9.0	68.1	129.4
	16	코너비대 얼굴너비	600	28.9	2.2	22.3	35.3
	17	코너비대 코길이	600	80.7	7.3	61.1	112.5
	18	코너비대 입너비	600	79.9	6.4	61.0	100.0
	19	입너비대 얼굴너비	600	36.3	3.2	25.8	46.2
	20	입술길이대 입너비	600	42.8	6.1	24.1	60.9
	21	윗입술길이대 아래입술길이	600	92.8	13.3	63.6	150.0



<그림 5> 성인 여성의 표준 얼굴 형태(1/4축도)

2. 각 연령별 얼굴형태 분석 및 연령별 형태의 비교분석

각 연령집단별 전체 측정항목의 기초 통계치<표 6 참고>를 바탕으로 각 연령별 특성은 다음과 같다.

20대 여성의 평균 얼굴 수직 길이는 198mm로 나타났고, 상안 62mm, 중안 70mm, 하안 66mm이었고, 얼굴너비는 153mm, 이마너비 171mm, 아래턱사이너비는 121mm로 나타나 얼굴길이 대 너비에 있어서 얼굴너비가 넓은 것을 알 수 있었다. 눈 너비는 28mm, 눈 수직 길이 10mm, 눈구석사이너비 40mm, 코 너비 39mm 코 높이는 13mm, 코 길이는 40mm이었고, 입 너비 48mm, 윗입술길이 11mm, 아랫입술높이 11mm이었다. 20대 여성의 얼굴 측정치는 전반적으로 우리나라 성인 여성 얼굴의 평균 측정치 보다 조금씩 크거나 같은 수치로 나타났다. 30대 여성의 얼굴 측정치는 평균 얼굴 수직 길이가 198mm, 상안 65mm, 중안 69mm, 하안 67mm로 다른 연령대에 비해 상안, 중안, 하안의 비율이 가장 균형적인 것으로 나타났다. 얼굴너비는 151mm, 아래턱사이너비는 125mm이었다. 눈 너비는 28mm, 눈 수직 길이 9mm, 눈구석사이너비 39mm, 코 너비 40mm 코 높이는 13mm, 코 길이는 39mm이었고, 입 너비 51mm 등 30대 여성의 얼굴 측정치는 전반적으로 우리나라 성인 여성 얼굴의 평균 측정치 비슷한 수치를 보이고 있다. 40대 여성의 얼굴 측정항목의 기초통계에서 평균 얼굴 수직 길이는 194mm, 상안 61mm, 중안 67mm, 하안 65mm이었

고, 얼굴너비는 148mm로 나타났다. 아래턱사이너비는 124mm로 성인 여성의 평균치와 동일하였고, 눈 수직 길이는 8mm로 성인 평균치보다 작게 나타났다. 50대 여성의 얼굴 측정치를 살펴보면, 얼굴 수직 길이 평균은 195mm, 상안 60mm, 중안 68mm, 하안 66mm이었고, 이마너비 123mm, 얼굴너비 149mm, 아래턱사이너비는 125mm로 나타났다. 눈 수직 길이는 8mm로 성인여성의 눈 수직 길이 보다 작게 나타났고, 눈 너비 28mm, 코 너비 41mm, 입 너비는 52mm이었다.

20대, 30대, 40대, 50대 여성의 얼굴측정치를 이용한 계산항목 및 지수항목의 기초통계<표 7 참고>를 바탕으로 각 연령별 얼굴 특성은 다음과 같다.

20대 여성의 얼굴측정치에서 눈 처짐량 계산항목의 평균은 약 4mm로 성인여성 평균보다 눈 꼬리가 올라간 형태이며, 광대뼈의 돌출너비는 8mm로 성인 평균치보다 돌출정도가 적었다. 지수항목을 살펴보면 먼저 얼굴길이에 대한 상안, 중안, 하안의 비율은 31.5%, 35.6%, 33.4%였고, 얼굴너비 대 얼굴길이는 73.0%로 이상적인 얼굴비율보다는 얼굴너비가 크지만 성인 여성의 얼굴너비 대 얼굴길이의 비율보다는 낮은 수치를 보이고 있다. 눈 시작점 사이너비 대 코 너비는 101.1%로 이상적인 비율로 나타났고, 코 너비 대 입 너비의 평균비율은 77.9%로 이상적인 코너비와 입 너비의 비율보다는 높게 나타났지만 성인여성의 평균비율보다는 낮게 나타났다.

30대 여성의 얼굴측정치의 계산항목 및 지수항목 기초통계에서 눈 처짐 정도는 3mm, 광대뼈의 돌출너비는 8mm로 나타났고, 지수항목에서 먼저 얼굴 길이에 대한 상안, 중안, 하안의 비율은 32.8%, 35.0%, 33.7%로 얼굴길이에 대한 상안, 중안, 하안의 길이가 성인 평균 비율보다 균형적으로 나타났다. 얼굴너비 대 얼굴길이는 72.0%로 이상적인 얼굴비율보다는 얼굴너비가 크지만, 성인 여성의 평균 비율 및 20대 여성의 얼굴너비 대 얼굴길이의 비율보다는 낮은 수치를 보이고 있다. 눈 시작점 사이너비 대 얼굴너비는 27.7%로 성인여성의 평균치와 같았고, 눈 시작점 사이 너비 대 코 너비는 97.2%, 코 너비대 입 너비는 78.4로 코너비가 이상적인 비율에

<표 6> 연령별 측정항목의 차이분석 및 사후검증

(단위: mm)

No	계측 항목	20대(150명)	30대(150명)	40대(150명)	50대(150명)	F
		Mean(S.D)	Mean(S.D)	Mean(S.D)	Mean(S.D)	
1	코높이	13.6(2.3) A	13.4(2.0) AB	13.0(1.8) B	13.1(1.7) B	2.0*
2	머리수직길이	240.6(24.5) A	236.4(14.8) B	229.5(13.1) C	229.3(13.5) C	12.5***
3	얼굴수직길이	198.1(18.4) A	198.7(13.7) A	194.3(12.1) A	195.6(10.9) A	1.5
4	상안길이	62.5(10.8) AB	65.2(9.0) A	61.0(7.8) B	60.6(7.1) B	5.1**
5	중안길이	70.6(7.3) A	69.6(5.3) AB	67.1(5.3) BC	68.2(5.3) C	8.3***
6	하안길이	66.2(6.1) A	67.0(5.3) A	65.8(4.8) A	66.9(4.3) A	0.9
7	머리마루-아래턱뼈수직길이	210.5(21.6) A	206.9(12.9) B	202.9(11.2) B	203.3(10.0) B	7.3***
8	머리마루-입술수직길이	201.5(24.3) A	198.5(13.5) B	191.2(11.1) C	191.2(11.6) C	12.3***
9	머리마루-입꼬리수직길이	202.6(23.5) A	199.3(13.1) B	191.7(10.6) C	192.2(11.3) C	14.7***
10	머리마루-코밑수직길이	174.4(21.0) A	170.4(12.9) B	163.6(10.8) C	162.1(11.8) C	19.3***
11	머리마루-코끝수직길이	163.4(21.0) A	158.8(13.0) B	152.2(10.9) C	150.2(12.0) C	21.4***
12	머리마루-코뿌리수직길이	123.0(16.8) A	119.2(11.0) B	113.6(9.4) C	111.7(10.5) C	22.6***
13	머리마루-눈살수직길이	105.9(16.2) A	102.0(10.4) B	96.8(8.9) C	94.9(9.9) D	23.3***
14	머리마루-눈시작점길이	128.0(17.6) A	125.6(9.9) B	119.1(7.9) C	117.1(8.1) C	25.2***
15	머리마루-눈초리수직길이	124.4(16.7) A	122.1(9.5) B	116.6(7.6) C	115.5(9.7) C	17.1***
16	머리마루-귀바퀴위점수직길이	117.0(15.5) A	115.5(9.8) AB	112.0(7.8) B	109.6(8.4) C	12.4***
17	머리마루-귀구슬점수직길이	147.9(18.1) A	143.2(10.1) B	139.8(7.5) BC	138.4(8.6) C	17.4***
18	코뿌리-턱끝점수직길이	117.5(9.8) A	117.1(6.6) A	115.8(6.5) A	117.5(5.9) A	1.2
19	코뿌리-코끝수직길이(코길이)	40.4(5.4) A	39.4(3.8) B	38.5(3.4) B	38.4(3.7) B	6.3***
20	코밑-턱끝수직길이	66.1(5.7) A	66.0(4.4) AB	65.8(4.9) B	67.2(4.3) B	2.2*
21	눈수직길이	10.4(1.8) A	9.9(1.3) B	8.9(1.1) C	8.3(1.2) D	66.7***
22	코방울수직길이	19.2(2.1) A	18.7(1.6) B	18.2(1.5) B	18.7(1.4) C	8.8***
23	인중수직길이	12.9(2.3) A	13.5(1.9) B	14.2(2.0) C	15.3(2.1) D	31.9***

메이크업을 위한 우리나라 성인 여성의 표준 얼굴 형태에 관한 연구

24	윗입술수직길이	11.1(1.6) A	10.5(1.3) B	10.1(1.2) BC	9.9(1.3) C	17.5***
25	아랫입술수직길이	11.8(1.6) A	11.9(1.5) A	11.0(1.5) B	10.6(1.7) B	20.7***
26	머리두께	195.8(16.9) A	192.9(10.8) B	190.4(8.8) B	191.4(8.7) B	5.1**
27	눈초리-뒤통수돌출수평길이	180.1(15.4) A	177.9(10.6) AB	175.5(9.8) B	178.0(9.9) B	3.0*
28	눈살-귀구슬수평길이	96.7(11.0) A	93.5(6.8) B	93.9(6.6) B	92.8(7.0) B	6.8***
29	코끝-뒤통수돌출 수평길이	212.6(16.9) A	210.1(11.1) AB	208.6(9.1) B	210.0(8.9) B	2.6*
30	턱끝-뒤통수돌출 수평길이	182.7(16.0) A	182.6(12.6) A	184.3(11.4) A	185.8(10.7) A	2.0
31	코뿌리-뒤통수돌출 수평길이	193.3(16.1) A	190.4(10.4) B	188.6(8.5) B	189.9(8.4) B	4.0**
32	코뿌리-귀바퀴위뿌리 수평길이	91.0(9.1) A	88.9(6.5) B	89.0(7.1) B	87.0(6.9) C	6.9***
33	귀구슬-뒤통수돌출 수평길이	99.0(10.4) A	99.3(9.8) A	96.5(10.0) A	98.5(10.5) A	1.0
34	눈초리-귀구슬 수평길이	30.1(4.2) B	29.1(3.8) B	29.8(3.5) B	31.8(3.7) A	13.0***
35	코뿌리-코밑직선길이	44.9(5.0) A	44.2(3.5) AB	43.6(3.2) B	43.5(3.4) B	3.7*
36	눈살뒤통수돌출길이	320.5(32.2) A	307.1(21.9) B	303.3(18.5) B	306.2(18.7) B	15.5***
37	눈살뒤통수돌출보정길이	325.3(32.6) A	311.8(22.0) B	307.9(18.6) B	310.7(18.8) B	15.7***
38	귀구슬사이머리위길이	398.9(40.3) A	389.8(21.3) B	378.6(17.7) C	374.6(19.6) C	24.0***
39	귀구슬사이머리위보정길이	406.1(41.0) A	396.9(21.7) B	385.5(18.0) C	381.5(19.9) C	23.9***
40	귀수평길이	34.5(5.2) A	34.0(3.2) B	33.8(3.1) B	35.5(3.4) B	5.9**
41	귀수직길이	61.9(6.5) A	61.8(5.1) B	62.5(4.9) B	64.9(5.2) B	10.9***
42	머리너비	167.7(14.2) A	167.2(9.7) A	163.6(8.0) B	163.3(7.9) B	6.1***
43	이마너비	127.1(12.8) A	126.6(9.6) AB	123.4(8.0) BC	123.4(7.0) C	4.7**
44	눈살 수평너비	144.4(15.3) A	143.3(9.6) A	137.9(8.4) B	139.1(7.3) B	10.0***
45	옆광대점 너비	153.1(14.0) A	151.6(8.3) AB	148.6(7.1) B	149.9(7.6) B	5.0**
46	아래턱점 수평너비	121.8(13.0) B	125.4(8.5) A	124.4(8.2) A	125.9(8.6) A	4.9**
47	턱결절너비	58.1(9.0) C	58.1(5.4) C	61.6(5.6) B	65.5(5.2) A	40.3***
48	눈초리사이너비	95.8(10.1) A	93.8(6.7) B	90.1(5.9) C	88.4(6.4) D	27.3***
49	눈동자사이너비	67.6(6.3) A	67.2(4.0) AB	66.0(3.8) B	66.1(4.2) B	3.4*

50	눈구석사이너비	40.4(4.0) A	39.7(3.3) B	38.3(3.2) C	37.7(3.7) C	15.1***
51	귀바퀴사이너비	159.4(13.4) A	158.0(8.6) B	154.1(7.5) C	155.1(7.4) C	7.9***
52	귀구슬사이너비	156.8(13.3) A	154.2(8.1) B	151.0(6.7) C	152.71(6.6) BC	9.4***
53	미간너비	28.8(4.6) A	28.8(3.3) A	28.2(3.4) A	28.67(3.8) A	0.3
54	눈사이너비	40.4(4.0) A	39.3(3.0) B	38.7(3.0) B	37.78(3.3) C	15.1***
55	눈너비	28.2(3.7) A	28.7(2.1) A	27.0(1.7) B	28.29(1.8) A	10.2***
56	코너비	39.9(4.0) C	40.5(2.9) BC	41.0(2.9) B	41.79(2.8) A	8.4***
57	입너비	48.7(4.8) B	51.9(3.9) A	51.9(4.3) A	52.41(4.8) A	20.8***
58	귀구슬-이마최대돌출사이너비	97.9(12.0) A	93.9(7.0) B	94.4(6.9) B	93.04(7.0) B	9.3***
59	귀구슬-코뿌리점사이너비	94.2(10.0) A	90.9(6.5) B	92.0(6.6) B	90.99(6.8) B	5.9***
60	귀구슬-코끝점사이너비	114.0(10.0) A	110.5(7.1) B	111.9(7.0) B	110.86(7.6) B	5.2**
61	귀구슬-입술가운데점사이너비	102.9(8.6) A	99.2(7.7) B	102.4(7.7) A	103.07(10.6) A	4.6**
62	귀구슬-턱끝점사이너비	83.8(9.5) B	82.5(9.4) B	87.2(8.9) A	86.8(9.4) A	6.1***

비해 넓게 나타났다. 윗입술과 아랫입술길이의 비율은 88.7%로 이상적인 비율 66.6%보다는 크지만, 성인 여성의 평균 비율보다 낮게 나타났다.

40대 여성의 얼굴측정치의 처짐과 돌출정도 및 지수치의 기초통계를 살펴보면 눈 처짐 정도는 2mm로 성인 여성 눈 처짐량의 평균치보다 낮게 나타나 성인여성의 눈 형태보다 눈 꼬리가 처져있는 것을 알 수 있었고, 광대뼈의 돌출너비는 10mm으로 성인 평균치보다 돌출정도가 크게 나타났다. 얼굴길이에 대한 상안, 중안, 하안의 지수치는 31.3%, 34.5%, 33.8%로 얼굴길이에 대한 상안의 지수치가 낮았고, 얼굴너비 대 얼굴길이는 71%로 성인 여성의 평균비율보다는 낮은 수치를 보이고 있다. 눈 시작점 사이너비 대 얼굴너비는 27.8%, 눈 시작점 사이너비 대 코 너비는 94.6%로 성인여성 평균비율 96%보다 낮게 나타났다. 코너비대 입 너비는 79.2%, 윗입술과 아랫입술길이의 비율은 92.9%로 나타났다.

각 연령별 얼굴 특성의 비교분석 및 사후검증<표

6>과 계산항목, 지수항목의 비교분석 및 사후검증 결과<표 7>는 다음과 같다.

각 연령별 측정항목의 비교는 전체적으로 차이를 보이며 특히, 길이 관련항목에서는 머리 수직 길이, 중안길이, 머리마루-입술 수직 길이, 머리마루-코밑 수직 길이, 머리마루-코 뿌리 수직 길이, 머리마루-눈살 수직 길이, 머리마루-눈 시작점 길이, 머리마루-귀 구슬점 수직 길이 등의 항목에서 20대의 측정치가 다른 집단보다 크고 연령이 높아질수록 측정치가 작게 나타나 집단 간 차이가 나타났다. 또한 눈, 코, 입 등의 세부측정항목인 눈 수직 길이, 코 방울 수직 길이, 인중 수직 길이, 윗입술 수직 길이, 눈초리사이너비, 코 너비, 입 너비에서 집단 간 차이가 나타났다. 눈 너비는 연령별 차이가 거의 없는 것에 비해 눈 수직 길이의 경우 연령이 높을수록 길이가 짧아져 눈꺼풀의 처짐 현상에 따른 결과로 추측된다. 너비관련항목에서는 이마너비, 눈살수평 너비, 옆광대점 너비는 연령이 낮을수록 측정치가

〈표 7〉 연령별 얼굴측정 계산·지수항목의 비교분석 및 사후검증

(단위:mm, %)

구분	항 목	20대(150명)	30대(150명)	40대(150명)	50대(150명)	F
		Mean(S. D)	Mean(S.D)	Mean(S.D)	Mean(S.D)	
계산 항목	눈시작점-눈초리점	3.9(2.1) A	3.4(1.3) B	2.5(1.1) C	1.0(1.0) D	99.7***
	입술중심점-입꼬리점	-1.4(1.8) C	-0.7(1.8) BA	-0.5(1.6) A	-1.0(1.7) BC	2.5***
	광대뼈 돌출너비	8.6(7.9) B	8.2(5.0) B	10.6(5.1) A	10.8(4.7) A	7.2**
지수 항목	상안대 얼굴길이	31.5(3.3) B	32.8(2.9) A	31.3(2.8) B	30.9(2.7) B	5.5***
	중안대 얼굴길이	35.6(2.3) A	35.0(1.9) B	34.5(2.4) C	34.8(2.1) BC	7.1***
	하안대 얼굴길이	33.4(2.3) B	33.7(2.7) AB	33.8(1.9) AB	34.2(2.0) A	6.5*
	코길이대 얼굴길이	25.9(1.7) A	25.7(1.6) A	25.8(1.6) A	25.7(1.5) A	2.4
	얼굴너비대 얼굴길이	73.0(5.1) A	72.2(4.0) AB	71.0(3.8) C	71.2(4.2) BC	0.6***
	이마너비대 얼굴길이	64.2(4.6) A	63.8(3.8) AB	63.6(3.8) AB	63.2(3.9) B	6.3*
	아래턱점너비대 얼굴길이	61.6(5.0) B	63.2(3.9) A	64.1(3.8) A	64.4(4.1) A	1.7***
	눈시작점사이너비대 얼굴너비	28.0(1.9) A	27.7(1.9) A	27.8(2.1) A	27.1(2.3) B	12.4**
	눈너비대 얼굴너비	19.6(2.1) B	20.0(1.2) A	19.6(1.1) B	20.3(1.1) A	5.1***
	눈옆너비대 얼굴너비	18.6(2.2) B	18.5(1.8) B	19.0(1.7) AB	19.2(1.9) A	10.2*
	눈수직길이대 눈너비	37.1(4.5) A	34.5(3.7) B	33.1(4.1) B	29.4(4.1) C	3.4***
	눈시작점사이너비대 코너비	101.5(8.5) A	97.2(7.4) B	94.6(8.1) B	90.6(8.3) C	88.5***
	코너비대 얼굴너비	27.7(2.1) C	28.3(1.8) B	29.8(2.1) A	30.0(2.0) A	45.3***
	코너비대 코길이	77.9(5.6) C	79.6(6.8) B	82.2(6.9) A	83.3(7.7) A	39.3***
	코너비대 입너비	82.1(5.7) A	78.4(6.3) C	79.2(6.0) BC	80.1(6.9) B	16.2***
	입너비대 얼굴너비	33.8(2.9) C	36.2(2.5) B	37.7(2.9) A	37.6(2.8) A	9.0***
	입술길이대 입너비	47.3(5.8) A	43.3(5.2) B	41.1(5.1) C	39.5(5.5) D	56.2***
	윗입술길이대 아래입술길이	94.4(13.4) A	88.7(11.4) B	92.9(12.9) A	95.4(14.4) A	55.8***

켰으나, 아래턱점 수평너비는 20대의 평균 측정치가 가장 작게 나타났다. 이 외 코 뿌리-귀바퀴위뿌리

수평 길이, 귀구슬사이 머리위길이 등의 얼굴 측면 과 외곽둘레의 측정치에서도 차이가 나타났다.

각 연령집단별 계산항목과 지수항목의 비교분석 및 사후검증<표 7>결과를 살펴보면 먼저 계산항목에서 눈 시작점과 눈 초리점의 차이는 눈의 형태 중 눈 꼬리의 위치를 파악하기 위한 계산항목으로 눈 꼬리의 위치에 따라 올라간 눈의 형태, 표준형태, 처진 눈임을 알 수 있는데 20대의 경우 눈 꼬리가 다른 연령에 비해 가장 올라간 형태 이었고, 연령이 증가할수록 눈 꼬리가 처진 형태임을 알 수 있는데 이는 눈의 노화로 인한 현상으로 추측되었다. 입술꼬리의 형태 파악을 위한 계산항목에서는 20대의 경우 입 꼬리가 가장 올라간 형태를 보이고 있다. 광대뼈돌출의 정도에 따른 계산항목에서는 20~30대의 광대뼈 돌출정도가 40~50대보다 작게 나타났다.

지수항목에서 먼저 얼굴너비 대 얼굴길이의 지수치는 20대가 가장 높게 나타났고, 상안, 중안, 하안 대 얼굴길이에 있어서 각 연령에 따른 차이가 나타났다. 모든 연령대에서 상안, 중안, 하안의 평균 비례치 중 중안이 길게 나타났고, 상안의 지수치는 30대가 가장 높았으며, 중안은 20대가 가장 높게 나타났다. 전체적으로 30대 여성의 상안, 중안, 하안의 비례가 다른 연령대에 비해 비교적 균형적으로 나타났다. 얼굴너비관련항목대 얼굴길이항목에서는 먼저 이마너비 대 얼굴길이의 지수치는 20대가 가장 높았고, 40대 여성이 가장 작게 나타났으며, 아래턱 사이너비 대 얼굴길이에서는 20대의 지수치가 가장 작게 나타났다. 따라서 20대의 특성을 살펴보면 다른 연령대에 비해 이마너비가 넓으며, 반면 아래턱 사이너비가 좁은 것을 알 수 있었고, 전체적으로 모든 연령층의 얼굴특성은 이상적인 비율 66.6%에 비교했을 때 성인여성의 평균비율이 크게 높음을 알 수 있었다. 눈 시작점 사이너비 대 코너비의 이상적인 비율은 1:1로 20대의 지수치는 101.5로 다른 연령에 비해 가장 이상적인 비율에 가까웠으며, 50대의 지수치가 가장 낮게 나타났다. 또한 코 너비는 입 너비의 비율은 코너비가 입 너비의 2/3을 넘지 않는 것이 이상적인 비율로 이상적인 비율의 지수치가 66.6%인데 비해 모든 연령의 지수치가 이상적인 비율과 차이를 보이며, 30대의 지수치가 가장 낮

게 나타났다.

V. 결론 및 제언

본 연구는 현재 선행연구 및 문헌자료를 통하여 메이크업 분야에서 기초 자료로 활용될 수 있는 우리나라 성인 여성 얼굴의 특성 및 형태를 파악할 수 있도록 62개의 측정 항목과 21개의 지수 및 계산 항목으로 총 83항목을 설정하였고, 이를 바탕으로 우리나라 성인 여성 20, 30, 40, 50대 각각 150명씩, 총 600명의 정면과 측면 얼굴사진을 바탕으로 Venus face2D 프로그램을 이용하여 2차원 측정하였다.

먼저 측정된 Data의 기술통계는 연구결과와 같으며, 주요 측정항목의 성인 여성 평균치로는 얼굴길이 196mm, 상안 62mm, 중안 68mm, 하안 66mm이었고, 이마너비는 125mm, 눈살수평너비는 141mm, 옆광대점 사이너비 150mm 턱아래점 사이너비 124mm이었다. 이를 바탕으로 우리나라 성인 여성 얼굴의 표준치수 및 형태와 더불어 각 연령별 20대, 30대, 40대, 50대의 표준치수 및 얼굴 형태를 제시하였다.

각 연령별 얼굴 형태의 비교분석결과 얼굴 측정항목 전체적으로 연령별 차이를 가 나타났고 특히, 길이 관련항목에서는 머리 수직 길이, 중안길이 항목에서 20대의 측정치가 다른 집단보다 크고 연령이 높아질수록 측정치가 작게 나타나 집단 간 차이가 나타났다. 또한 눈, 코, 입 등의 세부측정항목인 눈 수직 길이, 코방울 수직 길이, 인중 수직 길이, 윗입술 수직 길이, 눈초리사이너비, 코 너비, 입 너비에서 집단 간 차이가 나타났다. 눈 너비는 연령별 차이가 거의 없는 것에 비해 눈 수직 길이의 경우 연령이 높을수록 길이가 짧아져 눈꺼풀의 처짐 현상에 따른 결과로 추측된다. 너비관련항목에서는 이마너비, 눈살수평너비, 옆광대점 너비는 연령이 낮을수록 측정치가 컸으나, 아래턱점 수평너비는 20대의 평균 측정치가 가장 작게 나타났다.

연령별 계산항목과 지수항목의 비교분석 및 사후 검증결과, 눈의 형태 중 눈 꼬리의 위치를 파악하기

위한 계산항목에서 20대의 경우 눈 꼬리가 다른 연령에 비해 가장 올라간 형태 이었고, 입술꼬리의 형태 파악을 위한 계산항목에서도 20대의 입 꼬리가 가장 올라간 형태로 나타나 이는 노화 현상의 얼굴 특성으로 추측되었다. 광대뼈돌출의 정도에 따른 계산항목에서는 20~30대의 광대뼈 돌출정도가 40~50대보다 작게 나타났다. 지수항목에서는 얼굴너비 대 얼굴길이의 지수치가 20대에서 가장 높게 나타났다. 상안, 중안, 하안의 길이비율에 있어서 각 연령에 따른 차이가 나타났는데 상안의 지수치는 30대가 가장 높았으며, 중안은 20대가 가장 높게 나타났다. 얼굴너비의 비율에 있어서 이마너비 대 얼굴길이의 지수치는 20대가 가장 높았고, 아래턱사이너비 대 얼굴길이에서는 20대의 지수치가 가장 작게 나타났으나 20대를 제외한 각 연령에 따른 지수치의 집단 간 차이가 뚜렷하게 나타나지 않았다.

본 연구는 우리나라 성인 여성 600명의 정량화된 평균 측정치와 지수치를 바탕으로 표준 얼굴 형태를 파악하고 각 연령별 얼굴 형태를 비교분석하였다. 이는 메이크업 분야에서 얼굴형태 파악을 위한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있으며 얼굴 측정치의 제시 및 분석이 2차원의 데이터를 중심으로 이루어진데 그 한계점이 있다. 앞으로 보다 정확하고 입체적인 데이터 구축과 산업분야에서의 활용을 위해 3차원의 데이터 구축이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 1) Joel Gerson (2004). *Milady's Standard Fundamentals for Estheticians*. Thomson Delmar learning.
- 2) 한국표준협회 (2002). 인체형상 및 치수 표준화 기반기술 구축 산업기술기반 조성에 관한 보고서. 산업자원부.
- 3) 김홍규 (2004). 한국 여성의 미인얼굴과 평균얼굴의 생체측정학적 분석. 고려대학교 석사학위논문.
- 4) 김진숙 (2003). 여대생 얼굴의 유형분석에 관한 연구. 가톨릭대학교 석사학위논문.
- 5) 이승철, 김부명, 황라일, 강소라, 이지혁, 박홍식 (2004). 균형 및 비례측정법을 이용한 정면사진 분석. 대한미용성형외과학회지, 10(2).
- 6) 이관형, 백두진, 고기석 (2000). 청년기 한국인 얼굴에 대한 계측적 연구. 대한체질의학회지.
- 7) 김한경 (2001). 얼굴미모의 구조적 특징 및 감성적 구

- 8) 송미령, 박옥련, 이영주 (2005). 얼굴의 형태적 특성과 메이크업에 의한 얼굴 이미지 연구. 한국생활과학회지, 14(1), pp. 143~154.
- 9) 송미령, 박옥련 (2004). 20대 여성의 얼굴 유형 분류 및 형태적 특성 연구. 한국패션비즈니스학회, 8(1).
- 10) 이군자, 임현성, 장태원 (2000). 경기지역 대학생의 측면 얼굴 형태에 관한 계측학적 연구. 대학시과학회지, 2, pp. 105~114.
- 11) 문남애 (2000). 시각적 판단에 의한 얼굴유형 분류와 계측특성연구. 복식문화연구, 8, pp. 133~144.
- 12) 김효숙, 강인에 (2001). Make-up Coordination의 Simulation 개발에 관한 연구. 대한가정학회지, 39(12), p. 6577.
- 13) 방수진 (2001). 메이크업 아트. 도서출판 성화.
- 14) 김광수, 박미경, 양진희, 이종란, 구자명 (2003). 메이크업 & 코디네이션. 도서출판예림.
- 15) 최민령, 김예성, 염경숙, 박선희, 김영미 (2004). *The Beauty Make-up*. 도서출판예림.
- 16) 박수진, 한재현, 정찬섭 (2000). 얼굴의 물리적 특징 분석 및 얼굴 관련 감성 어휘 분석-20대 한국인 여성 얼굴을 대상으로-. 한국 인지과학회지, 13(3).
- 17) 양두병 (2000). 미용성형수술 어디를, 어떻게. 도서출판 명상.