Journal of Fashion Business
Vol. 8, No. 1, pp.76~90(2004)

20대 여성의 얼굴유형 분류 및 형태적 특성 연구

宋美英* · 朴玉連
慶星大學校 衣裳學科 博士課程*, 慶星大學校 衣裳學科 敎授

A Study on Women's Face Types Classification and Shape Differences

Song, Mi-Young* and Park, Ok-Lyun
Lecturer, Dept. of Fashion Design & Merchandising, Kyungsung University*,
Prof., Dept. of Fashion Design & Merchandising, Kyungsung University

Abstract

The purpose of this study was to classify women's face types and to analyze the measurement of face types. For study, 180 adult women(aged between 20 and 29) in Pusan and Ulsan area was sampled to be measured for facial types. Data were analyzed by Frequencies, Means, Duncan's Multiple Range Test, Distinction analysis. The major results were as followed. Women's face types were classified by 6 types and there were round shape(29.4%), oblong shape(18.9%), inverted triangle shape(16.1%), square shape(13.9%), egg shape(11.7%), diamond shape(10.0%) in the subject. Phyiognomic facial height was 182.38mm, the upper face length was 59.82mm, the middle face length 60.82mm, the lower face length 61.76mm, and the index of face length to face breadth was 1.35. The face width was 134.90mm, interocular distance 34.75mm, the nose width 33.93mm, and mouth width was 43.87mm. And also, differences from those measurements like forehead breadth, face length/bizygion breadth, forehead slopper, bigonion breadth, bignathion breadth, bignathion slopper.

Key words: women's face types(여성의 얼굴 유형), measurements(계측치), differences(특성)

I. 서 론

얼굴은 상대방을 알아보고 감정상태를 파악할 수 있는 가장 중요한 신체부분이며, 사람들이 얼굴 지각과정에서 어떤 느낌을 갖는 것은 각각의 얼굴 생김새가 지각자의 마음속에 특정한 심리상태를 유발시킴을 시사하는 것이다. 신체의 부위 중 얼굴은 첫 번째 신체적 특성으로 타인들과의 대면상황에서 자연스럽게 흥미의 초점이 되고, 그 형태적 특성에 따라 다른 인상을 전달하게 된다.[1)]

대인관계에서 외모는 대인지각에 영향을 주는 중요한 변인으로 신체적 매력과 관련이 있다. 또한 외모는 얼굴의 기하학적 특징에 의해서 결정되며, 입체적 형태를 결정하는 두상과 입술, 코, 눈, 눈썹과 같은 세부요소들 및 그것의 조합 형태에 해당되며, 이러한 얼굴의 형태적 특징들은 인상을 결정지을 만큼 중요한 역할을 하며, 메이크업의 표현기법과 이미지에 따라 전체적인 느낌이 다르게 표현될 수 있다.

이상적인 얼굴형은 시대에 따라 차이가 있는데, 1890년대에는 둥근 얼굴과 경사진 어깨가 미의 기준

Correspondising author : Park, Ok - Lyun Tel : 051-620-4664, 051-623-5248 E-mail : Ylpark@star.ks.ac.kr

이었고, 20세기 초에는 좁은 어깨와 뾰쪽한 얼굴이 선호되었다. 그 후, 1950년대에는 작고 단정한 어깨와 계란형의 얼굴로 바뀌었고,[2] 영화, TV, 잡지 등 대중매체의 영향과 세계미인 선발대회 등 서구미의 개념이 보편화되면서 우리나라 여성들의 외모에 대한 선호도 변화하여, 작고 윤곽이 뚜렷한 입체적인 얼굴형태가 이상적인 미인형이 되었다.

한편, 성형학 분야에서 이상적인 미적 형태를 위한 목적으로 생체계측이나 간접계측의 방법으로 얼굴을 연구해왔는데, 조용진(1988)은 한국인 남녀의 얼굴형상을 인류학적 접근과 시각적 판단을 근거로 남성적인 얼굴과 여성적인 얼굴로 나누고 생체 계측하여 한국인의 안면 미의식을 분석하였으며[3], 부분적 계측으로는 박종섭 외(1990)의 한국인의 안선호 경향에 관한 조사[4]와 윤정길외(1990)의 한국인의 비선호 경향에 대한 조사[5] 등이 있다. 심리학 분야에서 박수진 외 6인(2001)[6]이 얼굴의 물리적 특징들과 감성어휘들의 모형을 제안했으며, 의류학에서도 의복의 디자인 요소와 관련이 깊은 얼굴에 대하여 문영보(1991)[7], 문남원(1997)[8]이 의상과 관련된 영향요인을 중심으로 연구해왔다.

이상의 선행연구들은 얼굴을 계측하여 각 분야의 기초 자료를 제시하였으나, 여성의 얼굴 유형을 시각적 평가와 계측에 의해 분류하고, 그 형태적 특성을 분석한 논문은 거의 연구되어 있지 않다. 또한 얼굴 유형과 형태적 특성이 주요 부분을 차지하는 메이크업 분야에서도 권경애(2000)[9]의 눈 메이크업이 안면상에 미치는 영향과 신수현(2003)의 얼굴형과 메이크업 컬러에 관한 연구[10]등이 있으나, 얼굴 유형의 분류 방법이 시각적 평가에만 의존하고 있으며, 얼굴의 유형을 판단하는 시각적 평가 뿐 아니라 계측치에 의한 유형분류 및 형태적 특성을 관련시켜 연구한 논문은 더욱이 없다고 할 수 있다.

따라서 본 연구의 목적은 얼굴 유형의 분류 및 형태적 특성을 연구하여 현대의 이상적인 미인형으로 메이크업하기 위한 자료를 제시하는데 있으며, 본 연구의 목적을 수행하기 위하여 20대 여성 얼굴의 유형을 시각적 평가와 계측평가로 비교 분류하고, 얼굴 유형 분류에 영향을 주는 주 계측 항목을 분석하여 얼굴 유형을 판단하는 정확한 평가 기준을 제시하도록 하며, 얼굴 유형의 형태적 특성 중 눈 계측항목과 비교 분석하여 얼굴 유형 간 차이점이 있는지 알아본다.

Ⅱ. 이론적 고찰

1. 얼굴유형의 분류

사람들의 얼굴형은 실제로 개개인마다 다르다고 할 수 있으나, 연구자들은 얼굴형을 몇 개의 유형으로 분류해 왔으며, 얼굴형을 분류하는 기준과 분류된 유형은 연구 분야와 연구자에 따라 다소 다르다고 할 수 있다.

Davis (1980)는 얼굴형을 계란형(oval), 정사각형(square), 둥근형(round), 삼각형(triangular), 역삼각형(inverted tringle), 마름모형(diamond), 직사각형(rectangular)의 7가지로 분류하여 각 유형에 대한 시각적 특징을 설명하였고,[11] 僧山カネ (1987)는 얼굴형을 계란(卵)형(oval face), 삼각형(inverted triangle face), 사각형(square face)의 세 유형으로 대별하고, 다시 계란형에는 계란형과 원형을, 삼각형에는 마름모형과 역삼각형을, 사각형에는 사각형과 삼각형을 포함시켜 총 6가지 얼굴형으로 분류하였으며, 그 중 계란형을 이상형이라고 하였다.[12]

Tate (1991)는 얼굴형을 계란형(oval), 사각형(square), 둥근형(round), 삼각형(triangular)의 4가지로 분류하였고, 石原久代 등(1985)은 안면의 형태적 요소를 개성을 표현하는 하나의 요인으로 보고 대학생의 안면사진을 분석하였다. 그는 사진에서 각 얼굴부위를 간접계측한 후, 그 표준편차를 기준으로 얼굴형을 유형화하였으며 각(角)형, 원(圓), 능(菱)형, 난(卵)형의 4종류로 분류하였다.[13]

메이크업 분야에서도 주요 관심의 한부분이 얼굴형으로, 1930년 미국 헐리우드의 Westmore家 형제들은 골상학을 연구하면서 계란형, 장방형, 정방형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 다이아몬드형의 7가지 얼굴형에 대한 이론을 만들었는데, 어떤 사람은 두 가지 기본형을 합친 형일 수도 있지만 일반적으로 7가지 형태 중의 하나에 속한다고 하였다.[14]

<표 1> 각 문헌에 따른 얼굴유형별 명칭과 분류 수

저자	얼굴유형 수	얼굴유형 및 명칭
Westmore家(1930)	7	계란형, 장방형, 정방형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 다이아몬드형
Davis(1980)	7	타원형, 정사각형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 마름모형, 직사각형
Wanny Miller(1981)	8	계란형, 둥근형, 긴형, 사각형, 다이아몬드형, 하트(HEART)형, 역삼각형, 삼각형
石原久代(1985)	4	각(各)형, 원(圓)형, 능(菱)형, 란(卵)형
Teruco Kobayashi(1985)	7	계란형, 장방형, 정방형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 다이아몬드형
Diana Lewis Jewell(1986)	4	타원형(oval), 둥근형(round), 사각형(square), 긴형(long)
Fabienne Sevigne, Francis Giacobetti(1986)	6	계란형, 사각형, 둥근형, 긴형, 역삼각형, 육각형
Loise Picard Villa(1987)	7	계란형, 장방형, 둥근형, 역삼각형, 삼각형, 사각형, 마름모형
Jean Pierre Fleurimon(1987)	6	둥근형, 통통하고 각진형, 통통하고 볼이 둥근형, 길고 마른형, 광대뼈가 안나온 긴형, 광대뼈가 나온 긴형
木僧山カネ (1987)	6	계란형, 원형, 삼각형, 사각형, 마름모형, 역삼각형
Tate(1991)	4	타원형, 정사각형, 둥근형, 삼각형
이옥희(1992)	4	둥근형, 네모형, 긴형, 역삼각형
김경순(1995)	7	계란형, 사각형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 마름모형, 직사각형
신단주(1995)	6	둥근형, 타원형, 역삼각형, 사각형, 넓은형, 긴형
이혜성(1996)	8	타원형, 사각형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 다이아몬드형, 직사각형, 서양배형, 육각형
황의순(1996)	7	계란형, 원형, 사각형, 긴형, 삼각형, 역삼각형, 마름모형
신지현(1997)	7	계란형, 원형, 사각형, 긴형, 삼각형, 역삼각형, 마름모형
고충환(1997)	6	각형, 역삼각형, 둥근형, 장사각형, 오각형, 육각형
문남원(1997)	7	장방형, 계란형, 둥근형, 사각형, 역삼각형, 마름모형, 삼각형
이경하(1998)	8	직사각형, 둥근형, 타원형, 사각형, 역삼각형, 육각형, 다이아몬드형, 서양배형
한명숙(1999)	6	둥근형, 타원형, 사각형,역삼각형, 다이아몬드형, 긴형
강경화(2000)	7	계란형, 둥근형, 긴형, 사각형, 역삼각형, 삼각형, 다이아몬드형
권경애(2000)	6	타원형, 사각형, 둥근형, 삼각형, 역삼각형, 다이아몬드형
홍지은(2001)	6	둥근형, 타원형, 사각형, 역삼각형, 마름모형, 긴형
김광숙외3인(2001)	6	둥근형, 긴형, 사각형, 역삼각형, 삼각형, 마름모형
신수현(2003)	7	둥근형,타원형(계란형),마름모(다이아몬드)형,역삼각형, 삼각형, 사각형, 장방형(긴형)

Wynna Miller(1981)는 'The Artistry of Make-up'에서 얼굴의 형태를 계란형, 둥근형, 긴 형, 사각형, 다이아몬드형, 하트(heart)형, 역삼각형, 삼각형으로 구분하고 있는데 역삼각형은 이를 더 세분하여 관자놀이와 눈 주위, 이마부위가 더 넓고 턱 선이 좁은 형을 하트형이라고 구분하여 모두 8가지 형태로 구분하고 있다.[15] Teruko Kobayashi(1985)도 얼굴의 형태를 7가지 형태로 동일하게 구분하고 있으며[16], Jean-Pierre

Fleurimon (1987)[17]은 둥근 얼굴, 통통하고 각이 진 얼굴, 통통하고 볼이 둥근 얼굴, 길고 마른 얼굴, 광대뼈가 안나온 긴 얼굴, 광대뼈가 나온 긴 얼굴의 6가지로 구분하고 얼굴형과 성격과의 관계를 역설하였다.

Loise Picard Villa (1987)는 얼굴형 수정 메이크업을 제안하면서 계란형, 장방형, 둥근형, 역삼각형, 삼각형, 사각형, 마름모형의 7가지 유형으로 분류하였으며,[18] Diana Lewis Jewell의 'MAKING UP by REX'에 의하면 타원형(oval), 둥근형(round), 사각형(square), 긴형(long)의 4가지 형태로 구분하였다.[19]

김경순(1995), 신지현(1997)은 얼굴형을 7가지 즉, 계란형(egg shape), 원형(round shape), 사각형(square shape), 긴형(oblong shape), 삼각형(triange shape), 역삼각형(heart shape), 마름모형(diamond shape)으로 분류하였고, 각 얼굴형이 표준형인 계란형에 근접해 보이도록 메이크업과 헤어스타일을 제안하였다.[20][21]

2. 문헌별 얼굴 유형 분류

얼굴형은 주로 이마와 턱의 모양이나 얼굴의 길이와 폭의 비율, 광대뼈의 돌출에 의해 시각적으로 분류되고 있으나, 연구자마다 같은 의미의 유형을 다양한 명칭과 분류기준으로 인해 얼굴유형에 대한 명칭과 분류방법이 명확하게 정립이 안 되어 있음을 알 수 있다.

선정된 문헌의 얼굴 유형의 명칭과 분류기준의 분석을 통해 부적절한 부분과 잘못된 정보의 반복 사용을 방지하기 위해 각 유형별 분류를 명확히 하고자 한다.

〈표 1〉은 각 문헌에서 분류하고 있는 얼굴유형에 대한 명칭과 분류한 얼굴 유형의 수를 도표로 정리한 것이다.

〈표 2〉는 문헌에 포함된 얼굴 유형별 명칭을 모두 정리하여 각 명칭별 공통된 것을 분류해서 빈도수를 살펴보았다. 선정된 문헌에 포함된 얼굴 유형의 빈도수를 통계 내어보면 A형 (둥근형, 원형), B형(긴형외 6가지형), C형(계란형,타원형,란형), D형(사각형외 3가지형), E형(역삼각형), F(삼각형,서양배형), G형(다이아몬드형, 마름모,능형)의 7가지 유형으로 분류되며, H형(육각형외 5가지형)은 7가지 유형이 응용된 형태라 볼 수 있다.

본 연구자는 그 중 빈도수가 많은 명칭 중 얼굴 유형 분류에 자주 사용되는 둥근형, 긴 형, 사각형, 계란형, 삼각형, 역삼각형, 마름모형의 7가지 유형으로 분류하고자 하며, 〈표 3〉는 얼굴 유형별 분류 기준을 나타내었다.

Ⅲ. 연구방법 및 절차

1. 연구문제

본 연구의 목적을 규명하기 위해 다음과 같이 연구

〈표 2〉 얼굴유형별 빈도수

얼굴유형		빈도	총빈도	얼굴유형		빈도	총빈도	얼굴유형		빈도	총빈도
A	둥근형	22	26	C	계란형	12	24	G	다이아몬드	8	15
	원형	4			타원형	10			마름모	6	
B	긴형	11	24		란형	2			능형	1	
	장방형	5		D	사각형	18		H	육각형	4	10
	직사각형	4			정방형	2			각형	2	
	장사각형	1			정사각형	2			오각형	1	
	광대뼈가 나온 긴형	1			네모형	1	23		하트형	1	
	광대뼈가 안나온 긴형	1		E	역삼각형	22	22		통통하고 각진형	1	
	길고마른형	1		F	삼각형	16	18		넓은형	1	
					서양배형	2					

<표 3> 문헌의 얼굴유형별 분류기준

얼굴유형	문헌	분류 기준 설명
긴형	이혜성(1996)	하안,중안,상안의 길이가 같고 이마가 수평적이며 턱이 돌출됨
	홍지은(2001)	전체적으로 길죽한 형으로 이마와 턱이 발달했으며 코가 길어보임
계란형	Davis(1980)	얼굴가장자리가 매끄러움. 너비대 길이가 1:1.5
	이혜성(1996)	중안이 넓고 하안이 짧음, 이마와 턱이 둥글고 곡선적
	강경화(2000)	이마 선은 턱 선보다 약간 넓으며, 완전한 균형을 갖춘 얼굴형
둥근형	Davis(1980)	뺨, 턱, 이마가 둥글고 길이가 짧음.
	홍지은(2001)	양턱의 각이 없고 얼굴의 넓이와 길이가 거의 같아 보이는 곡선형
사각형	Davis(1980)	길이가 짧고, 이마가 넓음, 뺨이 직선적이고 아래턱이 각짐
	이경하(1998)	헤어라인이 수평이고, 양턱은 돌출되어 보이고 각을 이룸. 각진 턱과
	한명숙(1999)	넓은 이마가 거의 직선을 이룬다. 얼굴길이와 너비가 같으며, 짧은 얼굴형이다.
역삼각형	Davis(1980)	얼굴이 좁고 하안이 좁음, 이마가 수평적
	강경화(2000)	이마가 넓고 크며, 양미간이 넓고 턱선이 좁으며 광대뼈가 높게 자리잡은 얼굴형
마름모형	Davis(1980)	이마가 좁고 턱이 뾰족하고 광대뼈가 돌출됨
	홍지은(2001)	얼굴의 중앙부분이 넓으며 상하부분이 좁은 곡선으로 이루어진 긴 얼굴에 속하는 형
	신수현(2003)	볼뼈가 나온 형으로 옆에서 볼때 초승달 같은 형태. 턱이 조금 앞으로 나온 형태. 코부분이 다른 부분에 비해 많이 돌출된 형태. 이마와 하관이 광대뼈의 폭보다 좁아보임. 마른 사람에게 흔한 얼굴형
삼각형	Davis(1980)	넓은 턱, 돌출한 아래턱뼈, 좁고 뾰족한 이마
	이혜성(1996)	하안부분이 넓고 중안, 상안의 순으로 좁으며, 헤어라인이 뾰족하거나 수평, 혹은 곡선이고 턱은 곡선적임
육각형	이경하(1998)	중간부분이 가장 넓고, 위부분과 아랫부분이 같은 넓이이며, 수평, 뾰족한 머리형, 하트형을 이룬다. 양턱은 일반적으로 각지거나 곡선 이며, 길이는 넓이보다 약간 길다
	고충환(1997)	각형의 중앙에 다시 각형이 합쳐진 형태. 광대뼈가 돋보이고 관자놀이 아래턱에도 살집이 적어 육각형으로 보인다.
넓은형	신단주(1995)	사각형의 얼굴구조와 비슷하지만 얼굴 폭이 좀더 넓다.
각형	고충환(1997)	얼굴은 사각형으로 모가 졌으며 광대뼈가 나와 눈에 띄며, 앙상하고 살이 없어 대체로 울퉁불퉁한 편. 턱밑 부분은 U자로 퍼져 있다.
장사각형	고충환(1997)	각형에 역삼각형이 가세된 형. 살집이 각형보다 적고 마른 형.
오각형	고충환(1997)	각형에 역삼각형이 아래 부분에 붙은 형태. 각형에 비해 살집이 작고 전체적으로 단단한 느낌을 줌.

문제를 설정하였다.

1) 20대 여성의 얼굴 유형을 시각적 평가로 분류한다.
2) 20대 여성의 실측치를 선행연구 결과와 비교 분석한다.
3) 얼굴 유형 분류에 기준이 되는 계측항목을 알아본다.
4) 얼굴 유형의 시각적 평가에 의한 분류 방법과 계측 평가에 의한 분류 방법에 차이점이 있는지 알아본다.
5) 얼굴 유형의 형태적 특성 중 눈 계측 항목을 비교 분석한다.

〈표 4〉 대상자의 연령분포

나이	명	%
20-22	129	71.7
23-26	26	14.4
27-29	25	13.9
총	100	100

〈표 5〉 계측점

1) 머리마루점(vertex) : 머리부위의 정준선에 있어서 최고점
2) 이마시작점(trichion): 이마중앙의 머리카락이 나기 시작한 점
3) 옆이마점(frontotemporale): 옆이마에서 머리가 나기 시작한 점
4) 관골긍점(bizygion) : 얼굴폭이 최대가 되는 지점
5) 하악각점(gonion) : 아래턱 뼈 양쪽의 맨 바깥끝점
6) 턱끝점(menton) : 정중선상에서 아래턱뼈의 가장 아래쪽 두드러진 점
7) 미간점(glabills) : 정준선과 양미간이 교차되는 점
8) 하비점(subnasale) : 정중선과 코의 중심점이 만나는 점
9) 내안각점(endocanthion) : 안검열(eye fissure)의 내측 교련점(commissure)
10) 외안각점(exocanthion) : 안검열의 외측 교련점

2. 연구대상

20대 성인여성의 얼굴형 분류를 위하여 부산, 울산 지역에 소재한 대학, 문화센터, 학원에서 200명을 편의 표집 하여 얼굴정면 사진을 촬영하였고 직접, 간접 계측을 실시하였다. 계측과 사진촬영은 2003년 10월부터 12월에 실시되었으며, 불완전한 자료를 제외한 180명의 사진자료를 연구 자료로 사용하였으며, 대상자의 분포는 〈표 4〉와 같다.

3. 연구방법

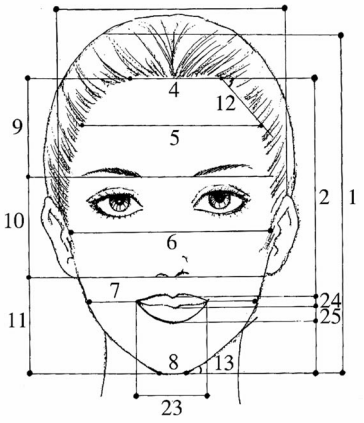
1) 계측방법

본 연구에서 계측방법은 Martin(1928)[22]에 의거 하여 직접계측과 사진촬영을 통해 계측할 수 있는 간접

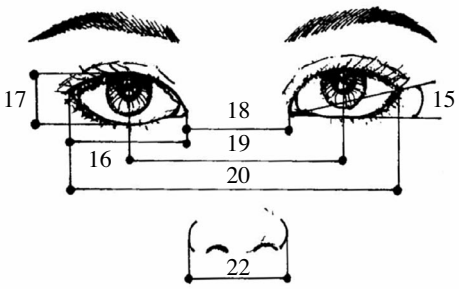
〈표 6〉 계측항목

1) 머리길이(head length) : 머리마루점에서 턱끝점까지의 직선거리
2) 얼굴길이(physiognomic face height) : 이마시작점에서 턱끝점까지의 수직거리
3) 머리너비(head breadth) : 머리양쪽 가장 두드러진 지점간의 직선거리
4) 이마시작폭(trichion breadth) : 이마가 시작되는 부위의 수평거리
5) 이마너비(forehead breadth) : 이마 좌우 발제선간의 직선거리
6) 얼굴폭(bizygion breadth) : 좌우 협골둥 최외측점까지의 수평거리
7) 하악각간폭(bigonion breadth) : 좌우 하악각점간의 수평거리
8) 턱결절간직선거리(bignathion breadth) : 턱끝점에서 직선적 수평거리
9) 상안부 길이(upper face) : 이마시작점에서 미간점까지의 수직거리
10) 중안부 길이(middle face) : 미간점에서 하비점까지의 수직거리
11) 하안부 길이(lower face) : 하비점에서 턱끝점까지의 수직거리
12) 이마각 : 이마시작점 끝선에서 얼굴외곽선 사이 각도
13) 아래턱끝각 : 턱결절간 직선거리의 끝점에서 얼굴외곽선과의 사이 각도
14) 키
15) 눈 경사도(inclination of palpebral fissure) : 수평면에 대한 눈꼬리의 각도
16) 눈 너비(width of palpebral fissure) : 눈꺼풀 틈새너비
17) 눈 높이(height of palpebral fissure) : 눈너비에 수직인 눈꺼풀틈새의 가장 긴 높이
18) 내안각폭(intercanthal distance) : 안쪽 눈구석 사이의 직선거리
19) 동공 사이 거리(nterpupillary distance) : 양쪽 동공 사이의 직선거리
20) 외안각폭(biectocanthal distance) : 가쪽 눈구석 사이의 직선거리
21) 코너비(width of nose) : 양쪽 콧방울 사이의 직선거리

계측방법을 병행하며, 얼굴 부위 25항목의 계측치를



<그림 1> 얼굴 계측 항목



<그림 2> 눈 계측 항목

산출하여 연구하였다. 사진계측은 오차를 줄이기 위해 일정한 눈금이 표시된 자를 같이 촬영하고, 계측 시에는 이를 기준으로 분석하였다. 생체계측은 간접계측항목으로 계측할 수 없는 항목을 중심으로 하였으며, 계측도구는 마틴의 인체계측기(Martin's anthropometric instruments)를 이용하였다.

2) 계측 환경 설정

본 연구에서는 계측환경을 다음과 같이 설정한다.

1) 촬영 기자재 : 디지털카메라(4.0 MEGA 화소, 3배줌), 삼각대, 배경지(흰색)
2) 보조용구 : 의자, 헤어밴드, 기록용 펜, 기록용 카드, 표시용 스티커
3) 촬영 방법 : 촬영은 대상자에게 머리띠를 착용시켜 이마선 및 얼굴윤곽선이 잘 보이도 록 하게 한 후 의자에 앉히고 촬영 시 피사체에서 카메라까지의 거리는 2000mm 로 고정하였으며, 카메라의 높이는 바닥에서 피사체의 평균 앉은 키 눈높이인 1000mm 로 하고 앉은키에 따라 높이를 조절하였다.

3) 계측 항목 및 기준점

20대 여성의 얼굴형을 분류하고 얼굴유형에 따른 계측자료를 얻기 위해 이동진 외(1989), 문남원(1997), 송우철(2002) 등의 문헌을 참고로 하여 계측에 필요한 기준점과 계측항목을 결정하였다.[23][24][25]

계측의 기준점인 계측점은 〈표 5〉와 같으며, 〈표 6〉에서 계측항목을 제시하였다.

얼굴에 대한 계측항목의 위치는 〈그림 1〉에 제시하였고, 눈의 계측항목 위치는 〈그림 2〉와 같다.

<표 7> 얼굴유형에 대한 빈도분석

얼굴유형	명	%	누적 %
계란형	21	11.7	11.7
둥근형	53	29.4	41.1
사각형	25	13.9	55.0
마름모형	18	10.0	65.0
긴형	34	18.9	83.9
역삼각형	29	16.1	100.0

4) 시각적 판단에 의한 얼굴유형 분류

얼굴유형을 시각적으로 판단하기 위해 관련분야의 전문인으로 한 평가단을 구성하였다. 평가단은 의과대학 성형외과 전문의, 의상학 전공, 미술대학 디자인 전공, 메이크업과 헤어전공자로 총 20명이 구성되었다.

평가단의 시각적 판단에 따라 조사대상자의 얼굴 유형은 긴 형(oblong shape), 계란형(egg shape), 둥근형(round shape), 사각형(square shape), 역삼각형(inverted triangle shape), 마름모형(diamond

shape)의 6가지 유형으로 분류되었으며, 삼각형 얼굴은 시각적 평가 시 1% 미만의 분포를 보여 20대 여성에서는 드문 얼굴형으로 본 연구에서는 제외시켰다.

4. 분석방법

계측된 자료는 SPSS for windows 10.0를 이용해서 6가지 얼굴형에 대한 계측부위의 평균과 표준편차를 산출하였으며, 시각적 판단의 얼굴 유형과 계측치와 비교검증을 위해 판별 분석을 실시하였고, 변수들 사이의 상관관계를 구하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 시각적 판단에 의한 얼굴유형 분류

얼굴 유형에 대한 빈도분석 결과는 〈표 7〉에서와 같이 둥근형이 29.4%로 가장 많으며, 긴 형 18.9%, 역삼각형 16.1% 등의 순으로 나타났다. 문남원(1997)의 장방형(28.3%), 계란형(25.7%), 둥근형(23.9%)등의 분포와 다른 결과를 보이며[26], 이옥희.김정숙(2001)에 의하면 둥근형, 달걀형, 네모난형, 긴 형, 역삼각형 순으로 가장 많은 둥근형이 본 연구자와 일치함을 볼 수 있다.[27] 특이한 점은 달걀형의 비율이 줄고 역삼각형얼굴이 늘어난 것인데, 현재 20대 사이에서 유행하고 있는 다이어트 때문이라고 본다.

〈표 8〉 생체 및 사진 계측치의 기술통계

계측 항목	평균(cm)	표준편차(S.D.)
키	162.16	4.65
머리길이	20.97	0.82
머리너비	14.79	0.90
얼굴길이	18.24	0.82
이마시작폭	6.49	1.52
이마너비	11.84	0.94
얼굴폭	13.49	0.67
하악각간폭	11.51	0.84
턱결절간지선거리	2.90	0.65
상안부 길이	5.98	0.48
중안부 길이	6.08	0.38
하안부 길이	6.17	0.46
얼굴길이 / 얼굴폭	1.35	0.06
이마각	46.45	4.81
턱끝각	41.07	3.11
눈경사도	8.82	1.70
눈너비	2.45	0.20
눈높이	0.91	0.16
내안각폭	3.47	0.42
동공 사이 길이	5.82	0.37
외안각폭	8.26	0.53
코너비	3.39	0.31

2. 얼굴부위 계측치 분석 결과

1) 얼굴 부위에 대한 계측치

생체계측항목으로는 키, 머리길이, 머리너비이며, 그

〈표 9〉 문헌별 얼굴 부위 계측치 비교

	Farkas(1985)	김철주 외(1988)	이동진 외(1989)	조준현 외(1993)	문남원
계측항목	서양인 생체 계측치	21–22세 대학생 (n=323)	성인여성 (n=120)	18세 (n=100)	19–22세 (n=167)
얼굴길이(cm)	18.61	18.63	181.17	188.20	181.6
얼굴폭(cm)	13.35	14.47	136.13	135.10	131.3
얼굴길이/얼굴폭	1.39	1.29	1.33	1.39	1.38

<표 10> 시각적 평가에 의한 얼굴 유형별 계측치 검증

계측치 \ 얼굴형	계란형(21)	둥근형(53)	사각형(25)	마름모형(18)	장방형(34)	역삼각형(29)	F값
얼굴길이	18.6148 (.6695) C	17.8423 (.8241) A	18.4184 (.7621) BC	18.0444 (.9087) AB	18.5129 (.7192) C	18.3345 (.8010) BC	5.063***
이마시작폭	6.5814 (1.9533) ABC	6.0504 (1.2546) AB	6.8492 (1.8547) BC	5.7917 (1.4010) A	6.7085 (1.2545) BC	7.1176 (1.4161) C	3.230**
이마너비	11.4795 (.8502) A	11.6309 (1.0287) A	12.0428 (.9857) AB	11.5456 (.8121) A	11.9882 (.8026) AB	12.2148 (.8800) B	2.636*
얼굴폭	13.2738 (.5672) A	13.5702 (.7930) AB	13.7128 (.6849) B	13.5722 (.5115) AB	13.3468 (.5543) AB	13.4276 (.6825) AB	1.558
하악각간폭	11.2238 (.6708) A	11.5928 (.7184) A	12.0984 (.8391) B	11.3972 (1.3283) A	11.4900 (.5603) A	11.1534 (.8261) A	4.549***
턱결절간직선거리	2.7548 (.3969) BC	3.0783 (.7143) CD	3.3212 (.5198) D	2.6794 (.5244) B	2.9888 (.6430) BC	2.3562 (.4172) A	9.546***
상안부길이	6.0757 (.4468) BC	5.8415 (.5131) AB	6.0964 (.3963) BC	5.6806 (.5529) A	6.0065 (.4232) BC	6.2307 (.4359) C	4.601***
중안부길이	6.2576 (.2941) B	5.9417 (.3947) A	6.0488 (.4033) AB	6.0494 (.4210) AB	6.2044 (.3572) B	6.1200 (.3630) AB	3.232**
하안부길이	6.2810 (.4278) BC	6.0592 (4537) AB	6.2738 (4439) BC	6.3428 (.3769) B	6.3018 (.4514) BC	5.9803 (4941) A	3.316**
얼굴길이/얼굴폭	1.4076 (0.5541) E	1.3116 (0.659) A	1.3452 (0.5.544) BC	1.3297 (0.4359) AB	1.3889 (0.5553) DE	1.3664 (0.6154) CD	12.195***
이마각	45.6667 (2.7764) A	43.3962 (3.3959) A	49.1000 (3.7081) B	43.8472 (3.4011) A	49.1029 (6.0149) B	48.8276 (4.0538) B	14.324***
턱끝각	44.2381 (1.9533) C	38.7925 (2.5672) A	39.7000 (2.4281) AB	43.3056 (1.8482) C	40.3676 (2.2405) B	43.5862 (2.1216) C	31.461***

Duncan test 결과 P 0.05 수준에서 유의한 차이가 나타나는 집단들 간을 서로 다른 문자로 표시하였다.

(A 〈 B 〈 C 〈 D)

* : P 〈 0.05 ** : P 〈 0.01 *** : P 〈 0.001

<표 11> 유형별 분류함수

	계란형	둥근형	사각형	마름모형	정방형	역삼각형
이마너비	29.00	28.10	28.98	28.42	29.18	29.52
턱결절간직선거리	6.34	8.23	9.04	6.04	7.97	5.235
얼굴길이/얼굴폭	497.92	472.33	484.12	473.58	496.54	486.81
이마각	1.94	1.86	2.19	1.85	2.17	2.13
턱끝각	8.84	7.67	7.79	8.70	7.97	8.84

밖의 항목은 사진 계측 항목으로 평균 및 표준편차를 계산하였다.

〈표 8〉의 본 연구자의 20대여성 평균 얼굴길이는 18.20, 얼굴폭은 13.45, 그 비율은 1:1.35 로 나타났으며, 〈표 9〉에 의하면 이동진 외(1989)의 성인여성의 안면부에 대한 사진계측학적 연구결과는 평균 얼굴길이 18.10, 얼굴폭 13.60, 그 비 1:1.33 [28]이며, 조준현(1993)은 얼굴길이 18.82, 얼굴폭 13.51, 그 비는 1:1.39이다. 문남원(1997)에 의하면 얼굴길이 18.16 , 얼굴폭 13.13 , 그 비율 1:1.38 로 본 연구자와 모두 비슷한 결과를 보인다. 그러나 김철주외(1988)의 연구결과는 얼굴길이 18.63. 얼굴폭 14.47, 그 비율은 1.29로 전통미인형 지수인 1:1.29[29]와 동일한 얼굴길이/얼굴폭을 가지며, 최근의 연구결과와 Farkas(1985)에 의한 서양인의 얼굴길이/얼굴폭 지수인 1:1.39 [30]를 비교해보았을 때 20대 여성의 얼굴은 보다 서구적인 얼굴형태에 가깝게 변화되는 것을 볼 수 있다.

2) 시각적 평가에 의한 얼굴 유형별 계측치 차이

얼굴형이 가지는 형태적 특징을 파악하기 위해서 얼굴 유형별 계측치의 평균 차이를 분석하였다. 또한 사후검정으로 Duncan 검정을 실시하고 그 결과를 〈표 10〉에 제시하였다.

〈표 10〉에 나타난 얼굴 유형별 사진 계측치 차이를 분석한 결과, 얼굴 폭을 제외한 모든 계측치에서 얼굴 유형별 차이가 P〈0.05 으로 유의한 차이가 나타났다. 턱끝각은 F값이 31.46(P〈0.001)으로 유의한 차이가 많으며, 이마각, 얼굴길이/얼굴폭, 턱결절간 직선거리, 얼굴길이, 하악각간폭, 상안부길이는 P〈0.001 수준에서 유의한 차이를 보인다. 하안부길이, 중안부길이, 이마시작폭은 P〈0.01 수준에서 유의한 차이를 보이며, 이마너비는 P〈0.05에서 유의한 차이를 보인다.

Ducan test 결과 계측치 간의 평균을 비교해보면 얼굴길이는 계란형과 장방형이 가장 길고 둥근형이 가장 짧은 얼굴길이를 보인다. 하악각간폭에서는 사각형이 가장 넓게 나타났고, 턱 결절 간 직선거리에서는 역삼각형이 가장 짧게 나타났다. 상안부 길이에서는 역삼각형이 가장 길고 마름모형이 가장 짧게 나타났다. 얼굴길이/폭을 보면 계란형, 장방형이 긴 얼굴길이를 지니고 있음을 알 수 있고, 둥근형, 마름모, 사각형이 얼굴 길이가 짧다는 것을 알 수 있었다. 이마각에서는 장방형이 가장 높고, 둥근형이 가장 낮은 것으로 나타났다. 턱 끝 각에서는 둥근형이 가장 낮고, 그 다음은 사각형과 장방형, 가장 높은 형은 역삼각형, 달걀형, 마름모형으로 나타났다.

이와 같은 결과로 볼 때, 특히 턱끝각이 얼굴 유형을 시각적으로 분류하는데 영향을 주며, 이마각, 얼굴길이/얼굴폭, 턱 결절 간 직선거리, 얼굴길이, 상안부길이, 하악각간폭 등이 얼굴 유형의 주 분류기준이 될 수 있음을 알 수 있다.

3) 계측 평가에 의한 얼굴 유형 분류

개인의 얼굴유형을 판별할 수 있도록 얼굴형 분류에 중요도가 높은 계측항목을 찾고 이 항목들을 독립변수로 한 판별함수를 구하였다.

먼저 판별변수를 선택하기 위해 단계적 판별분석법(stepwise discriminant analysis) 중 변수증감법(stepwise selection)을 사용하였다. 단계적 판별분석

<표 12> 시각평가유형과 계측 평가 유형 비교

계측평가유형 \ 시각평가유형		계란형	둥근형	사각형	마름모형	장방형	역삼각형	계
계란형	빈도(%)	10	0	0	3	2	6	21
	행	47.6	0.0	0.0	14.3	9.5	28.6	100.0
둥근형	빈도(%)	0	45	1	2	5	0	53
	행	0.0	84.9	1.9	3.8	9.4	0.0	100.0
사각형	빈도(%)	0	5	11	1	6	2	25
	행	0.0	20.0	44.0	4.0	24.0	8.0	100.0
마름모형	빈도(%)	3	2	0	10	1	2	18
	행	16.7	11.1	0.0	55.6	5.6	11.1	100.0
장방형	빈도(%)	2	6	4	0	19	3	34
	행	5.9	17.6	11.8	0.0	55.9	8.8	100.0
역삼각형	빈도(%)	2	0	1	5	1	20	29
	행	6.9	0.0	3.4	17.2	3.4	69.0	100.0
유형별 사전확률		0.112	0.296	0.140	0.101	0.190	0.162	1.00
판별유형별 오류율		0.524	0.151	0.560	0.444	0.441	0.310	

<표 13> 얼굴형과 쌍꺼풀유무의 교차분석

			얼굴형						전체
			계란형	둥근형	사각형	마름모형	장방형	역삼각형	
쌍겹	있다	빈도	16	37	10	6	25	24	118
		행%	13.6%	31.4%	8.5%	5.1%	21.2%	20.3%	100.0%
		열%	80.0%	74.0%	43.5%	42.9%	73.5%	85.7%	69.8%
	없다	빈도	4	13	13	8	9	4	51
		행%	7.8%	25.5%	25.5%	15.7%	17.6%	7.8%	100.0%
		열%	20.0%	26.0%	56.5%	57.1%	26.5%	14.3%	30.2%
전체		빈도	20	50	23	14	34	28	169
		행%	11.8%	29.6%	13.6%	8.3%	20.1%	16.6%	100.0%
		열%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

에 의해 얼굴형 판별에 선택된 중요한 변수는 이마너비, 턱 결절 간 직선거리, 얼굴길이/얼굴 폭, 이마각, 턱끝각의 5개 항목으로 개인의 얼굴 유형을 계측치를 사용하여 판별할 수 있도록 분류함수(Classificasion function)를 〈표 11〉에 제시하였다.

분류함수 계수를 사용하여 각 집단에 대한 분류점수들을 계산하여 개인이 어느 체형에 속하는지 분류하는 방법은 다음과 같다.

어떤 대상의 판별변수의 값을 $(x_1, x_2, \ldots\ldots, x_p)$ 라 할 때 집단 i의 분류 점수 Di는 아래와 같다.

$$D_i(X_1, x_2, \cdots, x_p) = C_{0i} + C_{1i}X_1 + C_{2i}X_2 + \cdots + C_{pi}X_p \quad (i = 1,2, \cdots g)$$

여기서 p는 판별변수의 수, g는 판별한 집단의 수이고 C_{ji}는 유형 i의 j 번째 판별변수의 계수이다. 이때 집단들에 대한 분류점수들을 비교하여 집단 i의 분류점수 D_i가 크면, 그 대상이 집단 i에 속할 확률이 그만큼 크다는 의미이다. 판별방법은 분류점수들을 유형별로 비교하여 가장 높은 분류점수를 나타내는 유형이

<표 14> 눈경사, 눈너비, 눈높이 계측치

	평균	최소값	최대값	표준편차
눈경사도(°)	8.82	5.50	14.50	1.70
눈너비(mm)	24.52	20.10	30.00	0.22
눈높이(mm)	9.18	5.50	13.30	0.16

개인이 속하는 집단이다.

4) 시각 평가 유형과 계측 평가 유형

시각적 평가에 의한 유형과 계측치에 의해 분류된 평가 유형을 비교한 결과는 〈표 12〉와 같다. 선택된 5개의 계측항목이 가지는 총 판정 일치율은 63.9%으로 판정 일치율이 가장 높은 얼굴형은 둥근형으로 84.9%이며, 역삼각형 69.0%, 장방형은 55.9 % 등의 순으로 시각적 평가와 계측 평가에는 차이가 있음을 알 수 있다.

상대적으로 판정 일치율이 낮은 계란형(47.6%)의 경우에는 시각평가에서 역삼각형(28.6%)으로 판정할 확률이 높으며, 사각형(44%)의 경우에도 시각평가에서 장방형(24%)으로 판정할 확률이 높다고 할 수 있다. 이것은 얼굴 유형을 분류할 때 시각평가뿐 아니라 계측 평가도 병행해야 더 정확한 유형을 판단하는데 도움을 줄 수 있음을 보여준다.

3. 얼굴 유형과 눈 계측 항목 비교 분석

얼굴 유형의 형태적 특성을 결정하는 것은 입술, 코, 눈, 눈썹과 같은 세부요소들과 그것의 조합 형태에 해당되며, 그 중 눈의 계측 항목과 얼굴형과의 비교 분석은 다음과 같다.

1) 얼굴형과 쌍꺼풀 유무

〈표 13〉은 얼굴형에 따른 쌍꺼풀의 유무를 보여주고 있다. 쌍꺼풀이 있는 경우는 전체에서 69.8%, 쌍꺼풀이 없는 경우는 30.2%로 쌍꺼풀이 있는 편이 많으며, 특히 마름모형과 사각형에서 쌍꺼풀이 없는 경우가 많았다. 이는 한국인에서 쌍꺼풀의 출현빈도가 약 40% 정도라는 점[31][32][33]을 고려했을 때 20대에서 쌍꺼풀 빈도는 높은 편이며, Ishikawa(1995)의 일본인을 대상으로 한 연구에서 20대는 68%로 나와 본 연구자와 비슷한 결과를 보였다.[34]

2) 얼굴형과 눈 경사, 눈너비, 눈높이 비교

〈표 14〉는 눈 계측항목인 눈경사도와 눈너비, 눈높이의 최소값, 최대값과 평균을 보여주고 있다. 눈 경사도는 평균 8.82 로 최소치 5.5 와 최대치 14.5 로 외안각점이 내안각점보다 아래에 위치하는 경우는 없었

<표 15> 눈경사도 분류에 따른 얼굴형의 교차분석

			얼굴형						전체
			계란형	둥근형	사각형	마름모형	장방형	역삼각형	
눈 경사도 분류	저	빈도	7	10	6	6	8	8	45
		행%	15.6%	22.2%	13.3%	13.3%	17.8%	17.8%	100.0%
		열%	33.3%	18.9%	24.0%	33.3%	23.5%	27.6%	25.0%
	중	빈도	8	30	10	8	14	8	78
		행%	10.3%	38.5%	12.8%	10.3%	17.9%	10.3%	100.0%
		열%	38.1%	56.6%	40.0%	44.4%	41.2%	27.6%	43.3%
	고	빈도	6	13	9	4	12	13	57
		행%	10.5%	22.8%	15.8%	7.0%	21.1%	22.8%	100.0%
		열%	28.6%	24.5%	36.0%	22.2%	35.3%	44.8%	31.7%
전체		빈도	21	53	25	18	34	29	180
		행%	11.7%	29.4%	13.9%	10%	18.9%	16.1%	100.0%
		열%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

다. 이동진외(1989)의 7.96 보다는 높지만 송우철(2002)의 10.10 보다는 적은 값을 보인다. 김희준(1940)[35]은 한국인의 눈경사도가 7-8.5정도라 보고하였고, 박동만 외(1990)는 평균 8.80[36]으로 본 연구자의 눈 경사도는 선행연구와 유사함을 보였다.

눈너비는 평균 24.52 로 최소치는 20.10 부터 최대치 30.0 까지 송우철(2002)의 22.8, 이동진외(1989)의 24.17 와 본 연구자의 계측치는 유사함을 보이지만 서양인의 계측치인 31.0 에 비하면 20대 여성의 눈너비는 좁은 편이라 할 수 있다.

눈높이는 평균 9.18 로 최소치는 5.50 부터 최대치인 13.30 까지 정태모(1974)의 8.03[37] 과 김영호 외(1985)의 8.10[38] 이동진 외(1989)의 7.88 보다 큰 값을 보이지만 송우철(2002)의 10.90보다는 작은 값을 보인다. 이것은 최근 계측치로 보았을 때 20대 여성의 눈은 눈너비에 비해 눈높이가 높아졌음을 알 수 있다.

〈표 15〉의 눈경사도에 따른 얼굴형의 교차분석에서는 전체적으로 중(43.4%)에 많이 분포되었으며, 눈경사도가 가장 높은 얼굴형은 역삼각형(44.8%)이며, 경사도가 중간이 많은 얼굴형은 둥근형(56.6%)이고 비교적 경사도가 낮은 얼굴형은 계란형과 마름모형으로 나타났다.

〈표 16〉 눈너비에 따른 얼굴형의 교차분석에서는 전체적으로 중(40%)에 많이 분포되었으며, 눈너비가 가장 넓은 얼굴형은 계란형(38.1%)과 사각형(36.0%), 둥근형(34.0%)이며, 눈너비가 짧은 얼굴형은 마름모형(44.4%)과 장방형(38.2%)으로 나타났다.

〈표 17〉 눈높이에 따른 얼굴형의 교차분석에서 전체적으로 눈높이가 고르게 분포되었으며, 눈높이가 가장 높은 얼굴형은 계란형(42.9%)과 역삼각형(37.9%)며, 눈높이가 낮은 얼굴형은 마름모형(38.9%)과 사각형(36.0%)으로 나타났다.

V.결 론

본 연구는 20대 여성의 얼굴유형 분류 및 형태적 특성을 연구하는 것으로 그 결과는 다음과 같다.

1) 20대 여성의 얼굴유형을 시각적 평가로 분류하였을 때 얼굴 유형은 긴형, 계란형, 둥근형, 사각형, 역삼각형, 마름모형의 6가지로 분류하였으며, 얼굴 유형에 대한 빈도는 둥근형, 긴형, 역삼각형 등의 순으로 나타났다.

2) 20대 여성의 실측치를 선행연구 결과와 비교 분석하였을 때 본 연구자는 얼굴길이 18.2cm, 얼굴폭 13.4cm , 하악각간폭 11.5cm, 얼굴길이/얼굴폭 지수는 1.35로 나타났으며, 최근의 연구결과와 Farkas(1985)에 의한 서양인의 얼굴길이/얼굴폭 지수인 1:1.39 [39]를 비교해보았을 때 20대 여성의 얼굴은 보다 서구적인 얼굴형태에 가깝게 변화되는 것을 볼 수 있다.

3) 얼굴 유형 분류에 기준이 되는 계측항목은 얼굴폭을 제외한 모든 계측치에서 얼굴 유형별 차이가 $P<0.05$ 으로 유의한 차이가 나타났다. 턱끝각, 이마각, 얼굴길이/얼굴폭, 턱결절간 직선거리, 얼굴길이, 하악각간폭, 상안부길이는 $P<0.001$ 수준에서 유의한 차이를 보이며, 하안부길이, 중안부길이, 이마시작폭은 $P<0.01$ 수준에서 유의한 차이를 보이며, 이마너비는 $P<0.05$에서 유의한 차이를 보인다. 이와 같은 결과로 턱끝각, 이마각, 얼굴길이/얼굴폭, 턱 결절 간 직선거리, 얼굴길이, 상안부 길이, 하악각간폭 등이 얼굴 유형의 주 분류기준이 될 수 있음을 알 수 있다.

4) 얼굴 유형의 시각적 평가에 의한 분류 방법과 계측 평가에 의한 분류 방법 비교에서 선택된 5개의 계측항목이 가지는 총 판정 일치율은 63.9%으로 판정 일치율이 가장 높은 얼굴형은 둥근형이며, 역삼각형, 장방형 등의 순으로 시각적 평가와 계측 평가에는 차이가 있었으며, 얼굴 유형을 분류할 때 시각평가뿐 아니라 계측 평가도 병행해야 더 정확한 유형을 판단할 수 있음을 보여주었다.

5) 얼굴 유형의 형태적 특성 중 눈 계측 항목과의 비교 분석에서 얼굴유형과 쌍겹의 유무에서는 쌍겹이 있는 편이 많았으며, 특히 마름모형과 사각형에서 쌍겹이 없는 경우가 많았다. 눈경사도에 따른 얼굴형에서는 전체적으로 경사도가 중에 많았으며, 눈경사도가 가장 높은 얼굴형은 역삼각

형이며, 비교적 경사도가 낮은 얼굴형은 계란형과 마름모형으로 나타났다. 눈너비에 따른 얼굴형 분석에서는 전체적으로 경사도가 중이 많았으며, 눈너비가 가장 넓은 얼굴형은 계란형과 사각형, 둥근형이며, 눈너비가 짧은 얼굴형은 마름모형와 장방형으로 나타났다. 눈높이에 따른 얼굴형 분석에서는 전체적으로 눈높이가 고르게 분포되었으며, 눈높이가 가장 높은 얼굴형은 계란형과 역삼각형, 눈높이가 낮은 얼굴형은 마름모형과 사각형으로 나타났다.

본 연구에서는 조사대상자의 분포가 부산, 울산지역의 20대 여성이 중심이라는 제한점을 가진다. 후속 연구에서는 얼굴유형의 형태적 특성 중 눈의 계측항목 외의 연구와 미인형 얼굴에 대한 비교 분석, 메이크업 이미지의 관련 연구 등으로 보다 다각적인 연구가 진행되어야 할 것이다.

참고문헌

1) Delong, M. R. (1968). Analysis of Costume in Visual Form. Journal of Home Economics, 60(10), 784-788.
2) Sharon Lee, Tate. (1991). Fashion Handbook. Harper Collins Publishers.
3) 조용진 (1988). 현대 한국 청년들의 안면미의식에 대한 생체계측학적연구. 미술논문3002. 집문당.
4) 박종섭, 함기선, 윤정길, 조용진 (1990). 한국인의 안선호 경향에 관한 조사. 대한성형학회지, 17(2), 196-200.
5) 윤정길, 함기선, 조용진 (1990). 한국인의 비선호 경향에 대한 조사. 대한성형외과학회, 17(2), 190-195.
6) 박수진, 김한경, 한재현, 이정원, 김종일, 송경석 및 정찬섭 (2001). 한국인 20대 여성 얼굴의 수치 및 감성구조 분석. 한국감성과학회 연차학술대회 논문집, 74-81.
7) 문영보 (1991). 의복 및 얼굴변인이 인상형성에 미치는 시지각적 효과, 중앙대학교 대학원 박사학위논문.
8) 문남원 (1997). 얼굴유형과 의복 디테일에 의한 시각적 효과에 관한 연구. 전남대학교 대학원. 박사학위논문.
9) 권경애 (2000). 눈 메이크업이 안면 상에 미치는 영향에 관한 연구. 한성대학교 예술대학원 석사학위논문.
10) 신수현 (2003). 얼굴형과 메이크업 컬러에 관한 연구:동.서양의 관상학을 중심으로. 조선대학교 산업대학원 석사학위논문.
11) Marian L. Davis (1980). Visual Design in Dress. Prentice Hall Inc. Englewood Cliffs. New Jersy, 83-86.
1 2)木曾山カネ (1987). 服裝造形おたあのテ サ イソ, 東京東門書院.
13) 石原久代, 板原きみえ (1985). 着裝子の安眠形態的要素と服裝色との關聯性, 製品費3科學會誌, 26(1), 33-40.
14) Buddy Westmore (1930). The Westmore Beauty Book, USA.
15) Wanny Miller (1981). The Artistry of Make-Up. The New Age Press.
16) Teruko Kobayashi (1985). The Best Make-Up. 동경. Kodansha Ltd, 102-109.
17) Jean-Pierre Fleurimon (1987). The Best MAKE-UP. Paris. Frison-Roche, 35-40.
18) Loise Picard Villa (1987). Cosmetology: The art of making up. gage educational publishing co.
19) Diana Lewis Jewell (1986). Making Up by REX. N.Y. Portter, 49-55.
20) 김경순 (1995). 메이크업. 청구문화사, 68-75.
21) 신지현 (1997). 신미용학개론. 수문사, 326-329.
22) Martin. R. (1928). Lehrbuch der Anthropologie, II, Gustav Fisher, jena.
23) 이동진, 김우경, 김수신, 백세민, 정전은. (1989). 한국 성인여성의 안면부에 대한 사진 계측학적 연구. 대한성형외과학회지, 16(3), 424.
24) 문남원 (1997). 앞의 논문.

25) 송우철 (2002). 한국인 눈의 계측 및 비계측학적 연구. 건국대학교 석사학위논문.
26) 문남원 (1997). 앞의 논문.
27) 이옥희, 김정숙 (2001). 네크라인이 둥근형얼굴에 미치는 시지각적 효과. 응용과학연구,10(1), 208.
28) 이동진외 (1989). 앞의 논문, 428.
29) 조용진 (1988). 현대 한국인의 미인관. 한국학논집, 14, 623.
30) Farkas LG, Sohm, P., Kolar, J.C., Katic, M.J., and Munro, I.R (1985). Inclination of the facial profile:Art versus Reality. Plast. Reconstr. Surg, 75, 509.
31) 노세현, 최억 (1981). 한국인 청소년의 검열상태에 관한 관찰. 대한 안과학회잡지, 22, 491-497.
32) 김영호, 김용성, 이세일 (1985). 한국여성의 상안검에 대한 생체계측학적 연구, 대한성형외과학회지, 12, 325-329.
33) 곽찬영, 유영석 (1991). 소아의 안검열형태에 관한 분석. 대한안과학회지, 32, 520-525.
34) Ishikawa T. (1995). Frequency and morphological change of double eyelid fold in relation to age. Hokkaido Igaku Zasshi, 70, 195-208.
35) 김희준 (1940). 조선인 생체안의 인종형태학적 연구. 일본안과학회잡지, 44(7), 1380.
36) 박동만,송중원,한기환,강진성 (1990). 한국인안검의 생체계측치. 대한성형외과학회지, 17, 883-889.
37) 정태모 (1974). 한국인의 정상안구돌출도, 검열고경 및 외안와간 거리, 대한안과학회잡지, 15, 305.
38) 김영호,김용성,이세일 (1985). 한국 여성의 상안검에 대한 생체계측학적 연구. 대한성형외과학회지, 12, 325.
39) Farkas LG, Sohm, P., Kolar, J.C., Katic, M.J., and Munro, I.R (1985). Inclination of the facial profile:Art versus Reality. Plast. Reconstr. Surg, 75, 509.

(2003년 11월 13일 접수, 2004년 1월 13일 채택)