

한국 여성의 피부색 분류와 의상선호색에 관한 연구 Classifications of the Skin Colors on Korean women and their Preference Colors of Apparel

인하대학교 의류학과
이 민 아 · 김 구 자

Dept. of Clothing and Textiles, Inha University

Lee, Min A · Kim, Ku Ja

(2001. 7. 25 접수)

Abstract

The textile industry is putting increased effort to manufacture the value-added products that gives the differentiated characters at every level of fiber and fabric production. The color is an important element to be used strategically in order to push up the value-added design. The colors of apparel products have a close relationship with the skin colors of consumers and their preference colors.

This study was carried out to cluster the skin colors of the Korean women into several similar skin colors and to analyze their preference colors by the classified groups. We measured the skin colors of 354 Korean women. With color spectrometer, JX-777, we measured 4 points of the body; cheek with removing cosmetics off, forehead, rear neck and arm on the interior part near elbow.

All subjects had been shown with 40 color chips and answered the preference colors and preference colors of apparel. Data were analysed to classify skin colors using K-means Cluster Analysis and Duncan test, Frequency and Chi square test on the preference colors about the clustered 3 groups. In doing so, we used in SPSS Win 10 statistical package. Findings were as follows:

- 1) The skin colors of the Korean women were clustered into YR, R, and Y skin colors. The majority of the subjects, 324 observations had YR skin colors and the subjects were classified into 3 kinds of skin color groups who had YR skin colors.
- 2) The average skin colors of total 324 subjects was 5.23YR 6.49/4.09 in Munsell Color System(MCS), 66.56 in L value, 10.53 in a value, and 20.67 in b value.
- 3) The average skin color of Type 1 was 7.98YR 6.24/4.14 in MCS, 64.10 in L value, 15.05 in a value, and 24.0 in b value. For Type 2 was 7.30YR 6.56/3.28 in MCS, 67.24 in L value, 6.89 in a value, and 18.4 in b value, and Type 3 was 7.01YR 7.20/4.38 in MCS, 73.53 in L value, 16.04 in a value, and 24.87 in b value.
- 4) The average face color of total 324 subjects was 7.31YR 6.65/3.56 in MCS, 68.13 in L value, 9.53 in a value, and 20.18 in b value.
- 5) The average face color of Type 1 was 4.19YR 6.92/5.05 in MCS, 70.78 in L value, 13.2 in a value, and 25.32 in b value. For Type 2 was 5.24YR 6.33/3.79 in MCS, 64.94 in L value, 9.84 in a value, and 19.08 in b value. Type 3 was 5.4YR 6.85/4.68 in MCS, 70.1 in L value, 11.73 in a value, and 23.92 in b value.
- 6) The difference of mean values between the clustered 3 skin color groups showed significantly different except the a value of neck and H value of cheeks and H value of foreheads.
- 7) All 3 groups showed that the most preference colors and the most preference colors of apparel was 5R 4/14. and their preference colors were much more than the preference colors of apparel.

Key words: Lvalue, a value, b value, Hue, Value, Chroma, skin color ; L값, a값, b값, 색상, 명도, 채도, 피부색

I. 서론

현대의 패션산업은 현대인의 생활양식에 의한 경제적, 사회 문화적 트렌드를 반영하는 감성산업으로, 소비자가 추구하는 제품 이미지를, 기능과 디자인에 반영하여 기획함으로써 시장점유율을 높이도록 노력하고 있다. 그리하여 제품 개발은 까다로워지는 소비자의 감성을 만족시키기 위하여, 차별화된 제품 이미지를 전달하는 것이라고 할 수 있다. 제품 차별화 정책으로 품질 차별화, 스타일 차별화, 관념적 제품 차별화 방법 중에서, 기능 개발을 해야 하는 품질 차별화 정책은 시간과 비용이 많이 드는 어려움이 있어 스타일 차별화 정책이 많이 이용되고 있다. 이러한 스타일 차별화에 가장 효과적인 것이 색채이므로 제품의 색채 기획은 비가역적 경쟁력을 높이는 효과 있는 방안으로 활용되고 있다(박희성 · 이동연, 1998). 특히 의류상품의 색채기획은 원사나 원단 제작 등의 초기 단계에서 이루어지므로 색채에 대한 전문적이고 세분화된 정보가 필요로 하게 된다.

Chamber(1975)는 색채는 많은 사람들이 가장 먼저 반응하는 디자인의 한 요소로서, 적합한 의복의 색채는 개인의 외모를 좋게 하고 성격, 연령, 성별을 구별해 준다고 하였다.

인종마다 각기 다른 피부색의 차이는 의복의 색채와 피부색이 상호작용을 일으키게 되어 색채 조화의 다양성을 요하게 된다. 이러한 관점에서 여성복의 제품 원단의 색채가 우리나라 여성의 피부색에 어울리는 색채를 구현하기 위해서는 피부색에 대한 연구가 기본이 되어야 한다.

본 논문에서는 우리나라 성인여성의 피부색을 과학적으로 측정하고 피부색을 몇 개의 유사한 피부색의 집단으로 분류하고, 분류된 피부색의 유형에 따른 소비자의 기호색을 분석하고자 한다. 이는 우리나라 성인여성의 피부색에 기초하여 여성복을 위한 원단의 직물 염색 및 원단의 색채기획에서 부가가치를 높임으로서 높아지는 소비자의 감성을 충족시키는데 기여하게 될 것이다.

II. 이론적 배경

1. 피부색

피부색은 인종을 구분할 때 흔히 백인종 · 흑인종 · 황인종이라는 것은 피부의 색채로 인간을 분류한 것이다(이광규, 1980). 인종마다 피부색이 다른 이유는 혈액속에 있는 헤모글로빈의 빨간색, 카로틴의 노란색, 멜라닌의 검은색이 더해져 나타나는데 그 중에서도 멜라닌이 가장 큰 역할을 한다. 멜라닌은 색소세포에서 만들어지고 멜라닌 세포의 수는 민족과 피부색에 관계없이 일정하나, 계속적으로 성장하는 멜라닌 세포의 수, 크기, 멜라닌화의 정도, 분포 및 멜라닌 소체의 분해에 의해 피부색이 결정된다. 검은 피부는 흰 피부보다 큰 멜라닌 소체를 만들며 피부색이 다른 것은 멜라닌의 농도가 다르기 때문이며 멜라닌의 농도는 지역에 따라 내리찍는 자외선의 양에 영향을 받는다(김병우, 1991).

색채와 색채사이에는 상호작용이 설새없이 이루어져서 시각적인 착시현상을 일으키고 있다. 색채는 知視覺적으로 물리적인 상태대로 거의 보여지지 않는다. 색채는 항상 유동적인 상태에 있으며, 인접하고 있는 색채가 변화하거나 주위의 조건이 변화함에 따라 상호작용이 일어나서 언제나 변화하게 된다. 의복의 색채는 피부색과 가장 인접해있는 색채이므로 상호 의존성이 매우 크며, 의복의 색채에 따라 착용자의 피부색을 돋보이게 하는데 많은 차이가 있다(Douty, 1963).

2. 의상 선호색

의상 선호색은 성장배경이나 사회 문화적 환경 등에 의해 형성된, 특히 의상의 색채로서 선호하는 색채를 말한다. 의상 선호색은 그 사회의 기후, 지역적 특성 등의 자연적 요인과, 사회 문화적 요인과 연령이나 성별에 알맞는 색채에 대한 사회적 규범에 의해 형성된, 대다수의 사람들이 공통적으로 선호하는 색채를 말한다.

Radeloff(1991)는 여대생들의 의복 색채 선호도 연구에서, 여름 색과 겨울 색을 봄 색 보다 더 선호하였고, 가을 색상을 가장 낮게 선호하는 것으로 보고하였고, 감각형은 의복색을 선택할 때, 보다 많은 색채를 지각

하였고, 청색, 청홍색, 자주, 녹색 등의 한색 계통의 색상이 오렌지나 노랑 등의 난색계통의 색상보다 더 선호된다고 보고하였다.

박화순(1995)의 연구에서 여대생들의 의상색선호도는 겨울색을 가장 선호하였고, 명도에서는 저명도, 채도에서는 저채도의 색채를 선호하였다. 탁색을 선호하는 집단은 수수한 것을 좋아하는 집단이고, 난색, 밝은색을 선호하는 집단은 화려한 것을 좋아하는 집단이라고 하였으며, 대체로 전자에 속하는 집단이 더 많다고 하였다.

의상 선호색은 민족에 따라 차이가 있는데 민속 의상에서 보여지는 색의 경향으로부터 추측할 수 있다. 일본 여성과 한국 여성의 의상선호색에 대해서 색채 차트를 이용해 조사한 결과에 따르면, 한국 여성이 검정색이나 흰색에 이어 전통색인 유리 색이나 옥색, 초록색 등을 선호하고 있는데 반해, 일본 여성은 네이비 블루나 흰색, 검정색, 빨강색 등 현대적인 색을 선호하고, 툰에서는 한국 여성이 강한 툰을 선호하고 있는데 반해, 일본 여성은 다크 툰이나 비비드 툰을 선호한다고 하였다(박옥련, 1998).

3. 선호색

선호색이란 개인이 좋아하는 색을 의미하며, 개인에 따라 다르며, 상황에 따른 주관적인 색을 말한다. **Trey**와 **Birren**은 색채 기호에 대한 학설로, 일반적으로 지역설, 민족설, 소득설, 교양설, 제품설, 유행설(김용훈, 1987)등으로 분류하였다. 일본 색채 연구소는 일본 여성들은 오렌지색 계통, 황색 계통, 핑크색 계통을 좋아하는 것으로 보고하였다.

중국인들은 기호색으로 빨강색, 황색, 녹색 순이었으며, 빨강색은 천상(天上), 남성, 태양과 행복을 상징하며, 황색은 속세와 여성을 상징하며, 녹색은 풍부와 젊음을 상징한다. 아프리카의 토착민의 기호색은 일반적으로 매우 강한 순색 계통이라고 보고되고 있다. 스웨덴의 기호색은 청색과 황색이 주조를 이루고 있고, 그 나라 국기의 색을 청색 바탕에 황색 십자 문양을 그려 넣은 것과 무관하지 않다(김용훈, 1987).

지금까지 발표된 선호색에 대한 국내의 연구 경향은 인구·통계학적 변인을 중심으로 선호색, 혐오색,

계절별 선호색 및 착용 기호색에 관한 연구와 색채의 배색 연구 및 색채와 관련된 신체적, 심리적인 특성을 고려한 연구 등이 대부분이다.

따라서 선호색은 착용자의 피부색, 체형, 사회적 역할 등에 의하여 선택된다. 그러나 현대사회에서는 사회적 규범이 약해지고 자기가 좋아하는 옷을 자유롭게 입을 수 있게 된 오늘날에는 옷의 색채에 대한 사회적 규범이나 전통에서 벗어나 의상 선호색도 개성화, 다양화되어 가고 있다.

III. 연구의 방법 및 절차

1. 조사대상 및 기간

한국여성을 대상으로 피부색을 분류하기 위하여, 인천 시내에 거주하는 20대에서 60대까지의 성인 여성 354명을 대상으로 피부색을 측정하였으며, 20대 여성의 대부분은 인하대학교 여학생이고, 그 밖의 여성들은 인구가동이 많은 인천 신세계백화점을 이용하는 고객과, 남동구에 위치한 수영장을 이용하는 여성을 대상으로 피부색을 측정하였다. 측정기간은 피부의 멜라닌화가 가장 크게 이루어지는 여름을 피하여, 2000년 9월부터 2001년 1월까지 측정하였다. <표 1>에 피측정자의 연령분포를 제시하였다.

<표 1> 피측정자의 연령별 분포

연령집단(세)	빈도(%)
10~19	10명 (2.8%)
20~29	118명 (33.3%)
30~39	90명 (25.4%)
40~49	81명 (22.9%)
50대 이상	55명 (15.3%)
합계	354명 (100%)

2. 측정도구 및 측정방법

과거에는 피부색을 측정하기 위하여 피부색과 유사하게 만들어진 칼라칩을 피부 가까이 댄 후에 시각적인 방법에 의하여 측정하였다. **Birren**은 색채는 시각적인 경험에 의하여 인지된 색채와 물리적, 과학적으로 측정된 색채간에는 많은 차이가 있다고 하였다.

피부색도 시각적, 주관적 판단이 아닌 과학적인 기기를 이용하여 측정되어야 하며, 피부색을 측정하기 위한 측정기로 측정기인 분광 광도계 JX-777을 사용하였다. JX-777을 이용하여 피부색을 측정하면 L값, a값, b값, Munsell의 H값, V값, C값, Hunter값, X값, Y값, Z값, 그밖에도 파장의 길이에 따른 색채의 흡수율과 반사율 값 등의 많은 색채에 대한 정보가 측정된다.

피부색의 측정 부위의 선정은 미국의 Carole Jackson (1980)의 연구에 근거하여 인체의 4지점으로 결정하였다. Carole Jackson의 피부색 분류 시스템(Personal color system)은 개인의 피부색을 측정하여 컬러 집단을 4계절의 이름을 붙여서 분류하였다. 이 분류는 미국과 같은 다인종으로 구성된 국가에서 적용되기에는 적합하지만, 우리나라와 같은 단일 민족으로 구성되어 있는 경우에는 적합치 않다. 그러나 측정부위의 선정은 자외선에 의하여 피부색이 가장 영향을 받지 않는 뒷목 부위와 팔꿈치 안쪽부위와 자외선에 의하여 영향을 받는 뺨과 이마로, 4지점에 대한 선정은 이 시스템에 근거하였다.

뺨과 이마의 측정은 화장하지 않은 얼굴고유의 색을 측정하기 위해, 화장을 한 피측정자에 대해서는 측색기의 측색 면적에 해당하는 지름 2.5cm가량의 면적을 알콜 솜을 이용하여 화장을 지우고, 알콜의 영향으로 붉어진 피부가 원래의 상태로 된 후에 측정하였다.

측정과 함께 질문지를 통해 인구 통계학적 변인을 응답하게 하였고, 40개의 칼라칩을 보여주고 의상 선호색과 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각되는 선호색을 순서대로 색채 번호를 적도록 하였다.

40개의 칼라칩은 Munsell의 색상환에서 표준화되어 있는 색채로 40개의 색채를 선택하였고 칩은 COS System의 색채를 잘라 만들어 사용하였다.

3. 측정변수

본 연구에서는 피부색을 몇 개의 군집으로 분류하기 위하여 인체 네 부위의 피부색에 대한 L값, a값, b값과 먼셀의 H값, V값, C값의 24개 변수를 분석에 이용하였다.

L값은 수직으로 색의 밝기인 명도를 나타내고, a값, b값의 좌표는 색상과 채도의 복합적인 변화를 나타낸다. a값은 적색도를 나타내는 것으로 플러스쪽이 되면 붉은빛이 강해지고, 마이너스쪽이 되면 초록빛이 강해진다. b값은 황색도를 나타내며 플러스가 되면 노란빛이 강해지고, 마이너스가 되면 파란빛이 강해진다. 이들 값은 숫자가 커질수록 채도가 높은 선명한 색을 나타낸다. a값과 b값이 모두 플러스인 색은 붉은빛이 도는 노란빛이 강한 색이기 때문에 주황계통의 색이며, a값이 플러스이고 b값이 마이너스인 색은 붉은빛과 파란빛이 강한 색이기 때문에 보라계통의 색이 된다.

군집분석을 하기 위하여 24개의 변수에 대하여 K-평균 군집 분석(K-means Cluster Analysis)을 이용하였다. 군집을 이룬 각 군집들의 평균, 표준편차, 최대값, 최소값을 구하였으며 분류된 각 유형의 평균비교를 위해 분산분석을 실시하고 사후 검증으로는 Duncan Test를 사용하였으며, 유형들의 의상 선호색과 자신의 피부색과 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색을 분석하

〈표 2〉 의상선호색과 기호색 분석에 이용된 40개의 칼라 칩

색상 계열	번호	Munsell	색상 계열	번호	Munsell	색상 계열	번호	Munsell	색상 계열	번호	Munsell	색상 계열	번호	Munsell
R 계열	1	2.5R 5/14	Y 계열	9	2.5Y 8/16	G 계열	17	2.5G 5/12	B 계열	25	2.5B 5/10	P 계열	33	2.5P 4/12
	2	5R 4/14		10	5Y 8/14		18	5G 4/10		26	5B 4/10		34	5P 4/12
	3	7.5R 4/16		11	7.5Y 7/12		19	7.5G 4/10		27	7.5B 4/10		35	7.5P 4/12
	4	10R 5/16		12	10Y 7/12		20	10G 4/10		28	10B 5/12		36	10P 4/12
YR 계열	5	2.5YR 6/16	GY 계열	13	2.5GY 7/12	BG 계열	21	2.5BG 5/10	PB 계열	29	2.5PB 5/10	RP 계열	37	2.5RP 4/12
	6	5YR 6/14		14	5GY 7/12		22	5BG 5/10		30	5PB 4/10		38	5RP 4/12
	7	7.5YR 7/16		15	7.5GY 6/14		23	7.5BG 5/10		31	7.5PB 4/10		39	7.5RP 5/14
	8	10YR 7/14		16	10GY 5/12		24	10BG 5/10		32	10PB 5/12		40	10RP 4/14

기 위하여 빈도 분석과 카이 제곱 검정을 실시하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 피부색의 분류

한국여성을 대상으로 피부색을 몇 개의 유형으로 분류하기 위하여 354명의 피부색을 측정하였다. 354명 중에서 결측값이 있는 1명, 60세 이상과 19세 미만의 13명, 대부분의 피부색이 YR색상을 나타내고 있는데 반하여 얼굴색에서 R값을 갖거나, 피부색에서 Y값을 갖는 이상치(outlier)를 제외한 324명의 피부색 측정 데이터와 설문지를 최종 분석에 이용하였다. 우리나라 여성의 대부분의 피부색은 YR계열에 속하며, 본 논문의 군집분석도 YR계열의 324명의 데이터만을 사용하여 분석하였으며, 피부색의 측정값은 L값, a값, b값, 면셀

의 색체계의 H값, V값, C값을 사용하였다.

다음은 24개 변수에 대한 324명 전체 피험자의 피부색에 대한 평균, 표준편차 범위 및 변량을 <표 3>에 제시하였다.

본 연구에서는 측정부위 중 이마와 뺨부위의 피부색을 얼굴색이라 하고 뒤목부위와 팔꿈치 부위의 피부색을 피부색이라고 구분하였다.

YR계열의 324명의 데이터 분석결과, 뺨과 이마의 평균값인 얼굴색의 평균은 L값인 밝기의 평균값은 66.56이고, a값인 적색도의 평균값은 10.53이고, b값인 황색도의 평균값은 20.67이고, 면셀값은 5.23YR 6.49/4.09이었다.

뒤목과 팔꿈치의 평균값인 피부색의 평균은 L값의 평균값은 68.13이고, a값의 평균값은 9.53이고, b값의 평균값은 20.18이고, 면셀값은 7.31YR 6.65/3.56이었다.

<표 3> 연구항목에 대한 평균, S.D., 최대값, 최소값

N=324(YR계열)

구분	Variable	Mean	S.D.	Maximum	Minimum	Range	Variance
얼굴색	L check	69.31	5.34	89.25	50.60	38.65	28.61
	L forehead	63.80	4.47	80.08	49.57	30.50	20.04
	a check	11.12	2.78	20.49	4.67	15.82	7.76
	a forehead	9.94	2.06	16.45	3.79	12.65	4.26
	b check	19.87	4.27	35.23	11.47	23.76	18.26
	b forehead	21.48	3.18	32.66	14.87	17.78	10.13
	H cheek	4.46YR	1.97	9.33YR	0.05YR	9.28YR	3.88YR
	H forehead	6.01YR	1.40	9.72YR	0.91YR	8.80YR	1.97YR
	V cheek	6.76	0.54	8.81	4.90	3.90	0.29
	V forehead	6.21	0.45	7.86	4.80	3.06	0.20
피부색	C cheek	4.10	0.74	6.62	2.80	3.81	0.54
	C forehead	4.08	0.56	6.16	2.74	3.42	0.31
	L neck	63.84	6.23	82.17	43.35	38.82	38.81
	L arm	72.42	4.13	86.06	55.01	31.04	17.07
	a neck	8.60	1.96	18.95	4.55	14.39	3.87
	a arm	10.45	8.14	30.52	1.94	28.58	66.33
	b neck	22.93	3.25	32.99	14.25	18.73	10.62
	b arm	17.42	4.14	30.52	9.29	21.23	17.19
	H neck	7.30YR	1.31	10.00YR	2.85YR	7.15YR	1.72YR
	H arm	7.32YR	1.19	9.96YR	3.36YR	6.60YR	1.43YR
	V neck	6.21	0.62	8.08	4.20	3.87	0.39
	V arm	7.08	0.14	8.48	5.57	2.90	0.17
	C neck	4.08	0.54	6.23	2.45	3.77	0.29
	C arm	3.03	0.78	5.98	1.73	4.25	0.61

다음은 324명의 피부색측정값을 유사한 피부색을 갖는 몇 개의 군집으로 피험자를 분류하기 위하여 먼셀 색체계의 색상이 YR계열인 324명을 대상으로 하였다. 신체의 네부위의 L값, a값, b값을 독립변수로 하여 K-평균군집분석을 이용하여, 324명이 유사한 피부색을 갖는 3유형으로 분류되었다. 또한 H값, V값, C값의 평균 및 표준편차를 <표 4>에 제시하였다.

각 유형별로 평균의 차이를 검증한 결과 목부위의 a값인 적색도, 뺨과 이마의 H값을 제외한 나머지 부위의 변수에서 분류된 3유형간의 평균은 0.001 수준에서 유의하게 차이가 났다. 따라서 피부색을 결정하는 변수는 H값인 색상보다 V값인 명도, C값인 채도의 변수들이 더 결정적인 요인이 된다는 것을 알 수 있다.

뺨과 이마의 평균값인 얼굴색의 L값인 밝기의 평균은 1유형이 70.78이고, 2유형이 69.94이고, 3유형이 70.11으로 1유형이 가장 밝게 나타났으며, 다음은 2유형, 3유형 순이었다. 2유형은 1유형과 3유형과 비교했을 때 상대적으로 어둡게 나타났다. 얼굴색의 a값인 적색도의 평균은 1유형이 13.2이고, 2유형이 9.84이고, 3유형이 11.73으로 나타났다. 얼굴색의 b값은 황색도의 평균값으로 1유형이 25.32이고, 2유형이 19.08이며, 3유형이 23.92로 나타났다.

뒤목과 팔꿈치의 평균값인 피부색의 L값의 평균은 1유형이 64.10이고, 2유형이 67.24이고, 3유형이 73.53으로 나타났다. 피부색의 L값도 2유형이 1유형과 3유형에 비교했을 때 상대적으로 낮은 명도값을 나타냈다.

<표 4> 분류된 3유형의 변수에 대한 평균, S.D., 표준편차, F값, 유의도

구분	유형 항목 변수명	1 유형(934)		2 유형(227)		3 유형(63)		F	Duncan		
		Mean	S.D	Mean	S.D	Mean	S.D		1 유형	2 유형	3 유형
얼굴색	Lcheek	75.84	4.76	67.16	3.45	73.50	5.95	102.31***	c	b	a
	Lforehead	65.71	6.00	62.71	3.00	66.71	6.12	26.77***	a	a	b
	acheek	14.64	2.36	10.12	1.98	12.83	3.12	79.28	c	b	a
	aforehead	11.76	1.97	9.48	1.76	10.62	2.40	25.55***	c	b	a
	bcheek	25.29	3.45	17.94	2.88	23.92	3.44	153.16***	c	b	a
	bforehead	25.34	3.12	20.22	2.21	23.92	3.11	98.44***	c	b	a
	Hcheek	3.95YR	1.19	4.49YR	1.96	4.63YR	2.20	1.40	a	a	a
	Hforehead	5.87YR	1.33	5.99YR	1.37	6.17YR	1.56	0.61	a	a	a
	Vcheek	7.43	0.48	6.55	0.34	7.19	0.60	103.38***	c	b	a
	Vforehead	6.40	0.60	6.10	0.30	6.50	0.61	27.26***	a	b	a
	Ccheek	5.27	0.54	3.72	0.28	4.85	0.54	292.93***	c	b	a
	Cforehead	4.82	0.53	3.86	0.37	4.50	0.56	105.47***	c	b	a
피부색	LneckC	56.82	6.51	62.89	4.25	71.05	5.50	112.18***	c	b	a
	Larm	71.38	4.29	71.58	2.97	76.01	5.53	35.95***	b	a	b
	aneck	8.36	1.59	8.45	1.57	9.26	3.03	4.46***	b	b	a
	aarm	21.74	3.10	5.33	1.66	22.81	3.03	2104.47***	c	b	a
	bneck	26.45	2.54	21.52	2.41	26.09	2.54	123.94***	b	a	b
	barm	21.74	3.10	15.28	2.26	22.81	3.03	275.47***	c	b	a
	Hneck	8.44YR	0.93	7.11YR	1.14	7.38YR	1.69	16.9***	a	b	b
	Harm	7.51YR	1.30	7.48YR	1.09	6.63YR	1.24	13.94***	b	a	b
	Vneck	5.51	0.64	6.11	0.42	6.94	0.56	112.47***	c	b	a
	Varm	6.97	0.43	7.00	0.28	7.45	0.56	36.60***	b	b	a
	Cneck	4.46	0.39	3.88	0.39	4.62	0.59	83.26***	c	b	a
	Carm	3.81	0.61	2.68	0.41	4.14	0.61	269.98***	c	b	a

*** P < 0.001

피부색의 a값의 평균은 1유형이 15.05이고, 2유형이 6.89이고, 3유형이 16.04로 나타났다. 피부색의 b값은 1유형이 24.10이고, 2유형이 18.4이며, 3유형이 24.87로 나타났다.

피부색과 얼굴색의 L값의 평균값은 모든 유형에서 피부색이 얼굴색보다 밝게 나타났다.

얼굴색은 1유형이 가장 밝게 나타났으며, 다음으로 3유형과 2유형 순이었다. 2유형은 얼굴색과 피부색에서 1유형과 3유형에 비교했을 때 낮은 명도값을 나타냈다. 피부색은 3유형이 가장 밝게 나타났으며, 다음은 1유형과 2유형 순이었다. 피부색과 얼굴색의 a값은 적색도의 평균값으로 1유형과 3유형은 피부색이 얼굴색보다 밝게 나타났으며, 2유형에서만 얼굴색이 피부색보다 밝게 나타났다.

얼굴색의 a값의 평균값을 보면 36~59세의 성인후기의 피험자가 많이 포함되어 적색도의 평균값이 높아지는 것을 볼 수 있었다. 피부색과 얼굴색의 b값의 평균값은 1유형과 2유형은 얼굴색이 피부색보다 노랗게 나타났으며, 3유형에서만 피부색이 더 노랗게 나타났다.

측정항목에 따라 분류된 3유형의 얼굴색의 면셀평균값을 살펴보면, 1유형은 4.91YR 6.92/5.05이고, 2유형은 5.24YR 6.33/3.79이고, 3유형은 5.4YR 6.85/4.68이었다.

피부색의 면셀 평균값은 1유형은 7.98YR 6.24/4.14이고, 2유형은 7.30YR 6.56/3.28이고, 3유형은 7.01YR 7.20/4.38이었다.

모든 유형에서 색상 평균값이 얼굴색은 피부색보다 낮아 얼굴색이 피부색보다 밝게 나타났으며, 얼굴색의 채도값이 피부색의 채도값 보다 높았으며, 얼굴색과 피부색 모두에서 성인전기에 해당하는 19세~35세의 연령을 가장 많이 포함하는 2유형은 1유형, 3유형보다 낮은 채도 값을 가졌다.

2. 분류된 3유형의 연령분포

분류된 3유형에 대한 연령의 분포를 분석하기 위하여 연령을 성인전기와 성인후기로 나누어 살펴보고 그 분포를 <표 5>에 제시하였다.

분류된 3유형에 대한 연령의 분포를 <표 5>에서 보는 바와 같이 1유형은 19~35세가 포함되는 성인전기

<표 5> 군집분석에 의해 분류된 3유형의 연령분포

유형	연령구분	빈도(N)	%	합계(N)(%)
1유형	성인전기 (19-35)	11	32	34
	성인후기 (36-59)	23	68	(10.49)
2유형	성인전기 (19-35)	137	60.4	227
	성인후기 (65-59)	90	39.6	(70.06)
3유형	성인전기 (19-35)	21	33	63
	성인후기 (36-59)	42	67	(19.44)
합계(N)				324(100.00)

가 11명으로 32%를 차지했으며, 36~59세가 포함되는 성인후기는 23명으로 68%이었다.

2유형은 성인전기가 137명으로 60.4%를 차지했으며, 성인후기는 90명으로 39.6%이었다.

3유형은 성인전기가 21명으로 33%를 차지했으며, 성인후기는 42명으로 67%이었다.

종합하면 324명의 피부색 중에서 1유형은 전체의 34명으로 전체의 10.49%를 차지하며; 2유형은 70.06%이고, 3유형은 19.44%를 차지해 2유형이 가장 많은 피부색으로 나타났다. 또한 2유형은 젊은 연령층을 가장 많이 포함하고 있으며, 다음은 3유형과 1유형이었다.

3. 분류된 3유형별 이상선호색과 선호색

분류된 각 피부색유형에 속한 피험자들에 대하여 이상선호색과 자신의 피부에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색을 선택하여 색상번호를 기록하게 하였다.

분류된 각 유형의 피부색에 속한 피험자들이 이상선호색 중 가장 좋아하는 색상에 대한 카이 제곱 검증을 실시하였고, 피어슨의 카이제곱에서 3유형간에 유의도는 없는 것으로 나타났다. 그러나 3유형에 따른 색상계열의 선호의 경향을 알수 있으므로 출현빈도, 기대빈도, 전체 324명에 대한 백분율을 <표 6-1>, <표 6-2>에 제시하였다. 1유형, 2유형, 3유형에 따른 셀에 표시되어 있는 숫자는 출현빈도이고 괄호안은 기대빈도이며 합계와 총합계의 %는 324명에 대한 출현율을 나타내고 있다.

한국의 성인 여성 324명중에서, <표 6-1>, <표 6-2>와 [그림 1]에서 보는 바와 같이 우리나라 여성의 얼굴색

〈표 6-1〉 분류된 피부색의 3유형의 의상 선호색

색상 계열	Munsell	번호	1유형 34명	2유형 227명	3유형 63명	합계 324명
R	2.5R 5/14	1	0(2.4)	19(16.1)	4(4.5)	23(23.0)
	5R 4/14	2	4(5.0)	33(33.6)	11(9.3)	48(48.0)
	7.5R 4/16	3	3(1.0)	7(7.0)	0(1.9)	10(10.0)
	10R 5/16	4	3(1.2)	7(7.7)	1(2.1)	11(11.0)
계			10(9.7) 3.1%	66(64.5) 20.4%	16(17.9) 4.9%	92(92.0) 28.4%
YR	2.5YR 6/16	5	2(1.3)	7(8.4)	3(2.3)	12(12.0)
	5YR 6/14	6	1(0.3)	1(0.3)	1(0.3)	3(3.0)
	7.5YR 7/16	7	1(0.3)	13(11.2)	2(3.1)	16(16.0)
	10YR 7/14	8	1(0.5)	4(3.5)	0(1.0)	5(5.0)
계			5(3.8) 1.5%	25(25.2) 7.7%	6(7.0) 1.9%	36(36.0) 11.1%
Y	2.5Y 8/16	9	2(2.2)	13(14.7)	6(4.1)	21(21.0)
	5Y 8/14	10	0(1.0)	7(7.0)	3(1.9)	10(10.0)
	7.5Y 7/12	11	2(0.9)	4(6.3)	3(1.8)	9(9.0)
	10Y 7/12	12	1(0.8)	6(5.6)	1(1.6)	8(8.0)
계			5(5.0) 1.5%	30(33.6) 9.3%	13(9.3) 4.0%	48(48.0) 14.8%
GY	2.5GY 7/12	13	1(0.4)	3(2.8)	0(0.8)	4(4.0)
	5GY 7/12	14	1(1.4)	8(9.1)	4(2.5)	13(13.0)
	7.5GY 6/14	15	1(0.5)	4(3.5)	0(1.0)	5(5.0)
	10GY 5/12	16	0(1.0)	6(7.0)	4(1.9)	10(10.0)
계			3(3.4) 0.9%	21(22.4) 6.5%	8(6.2) 2.5%	32(32.0) 9.9%

* 셀 : 출현빈도 (기대빈도)

* 합계, 총합계 셀 : 출현빈도 (기대빈도), 전체백분율

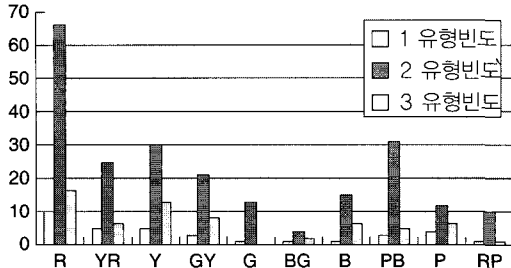
은 2유형이 가장 많은 빈도를 나타내고 있으며, 이들은 10개의 색상계열중에서 R계열이 66명의 출현빈도를 보이고 있으며, 기대빈도는 64.5명이고, 66명이 전체 324명에서 차지하는 비율은 20.4%이다, R계열 중에서도 5R 4/14의 색상을 66명중에서 33명이 선호하는 것으로 나타났다. 그 다음으로는 PB 계열이며 31명의 출현율을 보이고 있으며 9.6%를 차지하고 있다. PB계열 중에서도 7.5PB 4/10의 색상을 가장 선호하였다. 3번째로 선호하는 색상은 Y계열이며 30명으로 9.3%의 출현율을 보이고 있다. Y계열 중에서는 2.5Y 8/16의 색상을 가장 선호하였다. 이 2유형의 특징은 1유형과 3유형에 비하여 40개의 색상 중에서 선호하는 색상이 다양하고, 10개의 색상계열의 모든 색상에서 가장 높은 빈도를

〈표 6-2〉 분류된 피부색의 3유형의 의상 선호색

색상 계열	Munsell	번호	1유형 34명	2유형 227명	3유형 63명	합계 324명
G	2.5G 5/12	17	1(0.7)	6(4.9)	0(1.4)	7(7.0)
	5GY 4/10	18	0(0.5)	5(3.5)	0(1.0)	5(5.0)
	7.5G 4/10	19	0(0.1)	1(0.7)	0(0.2)	1(1.0)
	10GY 5/12	20	0(0.1)	1(0.7)	0(0.2)	1(1.0)
계			1(1.5) 0.3%	13(9.8) 4.0%	0(2.7) 0%	14(14.0) 4.3%
BG	2.5BG 5/10	21	1(0.2)	1(1.4)	0(0.4)	2(2.0)
	5BG 5/10	22	0(0.2)	1(1.4)	1(0.4)	2(2.0)
	7.5BG 5/10	23	0(0.1)	1(0.7)	0(0.2)	1(1.0)
	10BG 5/10	24	0(0.2)	1(1.4)	1(0.4)	2(2.0)
계			1(0.7) 0.3%	4(4.9) 1.2%	2(1.4) 0.6%	7(7.0) 2.1%
B	2.5B 5/10	25	0(0.6)	5(4.2)	1(1.2)	6(6.0)
	5B 4/10	26	0(0.1)	1(0.7)	0(0.2)	1(1.0)
	7.5B 4/10	27	-	-	-	-
	10B 5/12	28	1(1.6)	9(10.5)	5(2.9)	15(15.0)
계			1(2.3) 0.3%	15(15.4) 4.6%	6(4.3) 1.9%	22(22.0) 6.8%
PB	2.5PB 5/10	29	0(0.8)	7(5.6)	1(1.6)	8(8.0)
	5PB 4/10	30	0(1.0)	8(7.0)	2(1.9)	10(10.0)
	7.5PB 4/10	31	2(1.9)	14(12.6)	2(3.5)	18(18.0)
	10PB 5/12	32	1(0.3)	2(2.1)	0(0.6)	3(3.0)
계			3(4.1) 0.9%	31(27.3) 9.6%	5(7.6) 1.5%	39(39.0) 12.0%
P	2.5P 4/12	33	2(0.7)	3(4.9)	2(1.4)	7(7.0)
	5P 4/12	34	1(0.7)	6(4.9)	0(1.4)	7(7.0)
	7.5P 4/12	35	1(0.8)	3(5.6)	4(1.6)	8(8.0)
	10P 4/10	36	-	-	-	-
계			4(2.3) 1.2%	12(15.4) 3.7%	6(4.3) 1.9%	22(22.0) 6.8%
RP	2.5RP 4/12	37	0(0.1)	1(0.7)	0(0.2)	1(1.0)
	5RP 4/12	38	0(0.2)	2(1.4)	0(0.4)	2(2.0)
	7.5RP 5/14	39	0(0.5)	4(3.5)	1(1.0)	5(5.0)
	10RP 4/14	40	1(0.4)	3(2.8)	0(0.8)	4(4.0)
계			1(1.3) 0.3%	10(8.4) 3.1%	1(2.3) 0.3%	12(12.0) 3.7%
합계			34(34.0) 10.5%	227(227.0) 70.1%	63(63) 19.4%	324(324) 100.0%

* 셀 : 출현빈도 (기대빈도)

* 계, 합계 셀 : 출현빈도(기대빈도), 전체백분율



[그림 1] 분류된 3유형의 의상선호색

나타내고 있음을 알 수 있다. 전체적으로 가장 선호하는 의상의 색상으로 R계열이 92명으로, 전체의 28.4%가 선호하는 것으로 나타났으며 그 다음이 Y계열로 전체의 14.8%, PB계열은 12.0% 순으로 나타났다. R계열이 가장 선호하는 색상으로 나타난 현상은 지금까지의 연구에서는 보고된 적이 없었으며, 이는 칼라TV를 비롯한 많은 영상매체를 통한 다양한 색상들이 일상 생활에 영향을 미치게 되어, 색상에 대한 편견이 적어지고 다양한 색상을 수용할 수 있는 사회적 환경이 조성된 결과라고 해석할 수 있으며, 또한 본 연구가 겨울철에 실시되어서 따뜻한 색상이 선호된 것으로도 해석할 수 있을 것이다.

다음은 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 색상을 분석하기 위하여, 40개의 칼라 칩에서 응답하게 한 자료를 분석한 것이다. 분류된 3유형별로 피험자들이 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 색채에 대하여, 카이 제곱 검증을 실시하였고, 피어슨의 카이제곱에서 3유형간에 유의도는 없으므로 나타났다. 그러나 3유형의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하고 있는 선호의 경향을 알 수 있으므로, 출현빈도, 기대빈도, 전체 324명에 대한 백분율을 <표 7-1>, <표 7-2>에 제시하였다. 3개의 유형에 따른 셀에 표시되어 있는 숫자는 출현빈도이고 괄호 안은 기대빈도이며 합계와 총합계의 %는 324명에 대한 출현율을 표시한 것이다.

1유형, 2유형, 3유형의 선호색은 <표 7-1>, <표 7-2>, [그림 2]에서 보는 바와 같이 다같이 R계열을 가장 선호하였으며 R계열 중에서도 5R 4/14색상을 가장 선호하였다. 유형별로 보면 1유형은 10명으로 전체의 3.1%

이며, 2유형은 65명으로 전체의 20.1%가 선호하였으며, 3유형은 21명으로 6.5%가 선호하였으며 전체적으로는 96명으로 29.3%가 자신의 피부색과 가장 잘 어울리는 색으로 생각하고 있었다. 그 다음으로는 YR계열로서 1유형은 5명으로 1.5%, 2유형은 45명으로 13.9%가 선호하는 색상으로 생각하고 있으며 3유형은 7명으로 2.2%이고, 전체적으로는 57명으로 17.6%가 자신의 피부색에 가장 잘 어울리는 색상으로, YR계열 중에서도 7.5YR 7/16인 색상을 가장 선호하였다. 3번째로는 Y계열이고 Y계열중에서도 2.5Y 8/16의 색상을 가장 선호하였으며 4번째로는 PB계열이고 그 중 7.5PB 4/10의 색상 순으로 나타났다.

<표 7-1> 분류된 피부색의 3유형 집단의 선호색

색상 계열	Munsell	번호	1유형 34명	2유형 227명	3유형 63명	합계 324명
R	2.5R 5/14	1	1 (2.5)	17 (16.8)	6 (4.7)	24 (24.0)
	5R 4/14	2	6 (5.6)	36 (37.1)	11 (10.3)	53 (53.0)
	7.5R 4/16	3	2 (1.5)	8 (9.8)	4 (2.7)	14 (14.0)
	10R 5/16	4	1 (0.5)	4 (3.5)	0 (1.0)	5 (5.0)
계			10 (10.1) 3.1%	65 (67.3) 20.1%	21 (18.7) 6.5%	96 (96.0) 29.6%
YR	2.5YR 6/16	5	2 (1.7)	11 (11.2)	3 (3.1)	16 (16.0)
	5YR 6/14	6	0 (0.7)	7 (4.9)	0 (1.4)	7 (7.0)
	7.5YR 7/16	7	1 (1.9)	14 (12.6)	3 (3.5)	18 (18.0)
	10YR 7/14	8	2 (1.7)	13 (11.2)	1 (3.1)	16 (16.0)
계			5 (6.0) 1.5%	45 (39.9) 13.9%	7 (11.1) 2.2%	57 (57.0) 17.6%
Y	2.5Y 8/16	9	1 (1.7)	13 (11.2)	2 (3.1)	16 (16.0)
	5Y 8/14	10	2 (1.0)	8 (7.0)	0 (1.9)	10 (10.0)
	7.5Y 7/12	11	1 (1.3)	7 (8.4)	4 (2.3)	12 (12.0)
	10Y 7/12	12	0 (0.4)	2 (2.8)	2 (2.8)	4 (4.0)
계			4 (4.4) 1.2%	30 (29.4) 9.3%	8 (8.2) 2.5%	42 (42.0) 13.0%
GY	2.5GY 7/12	13	0 (0.4)	3 (2.6)	1 (0.8)	4 (4.0)
	5GY 7/12	14	1 (0.6)	4 (4.2)	1 (1.2)	6 (6.0)
	7.5GY 6/14	15	0 (0.4)	3 (2.8)	1 (0.8)	4 (4.0)
	10GY 5/12	16	1 (0.6)	2 (4.2)	3 (1.2)	6 (6.0)
계			2 (2.1) 0.6%	12 (14.0) 3.7%	6 (3.9) 1.9%	20 (20.0) 6.2%

* 셀 : 출현빈도 (기대빈도)

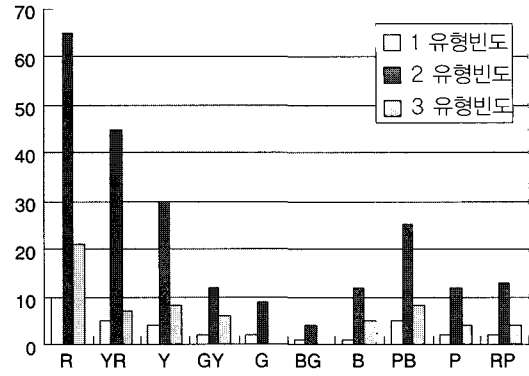
* 계, 합계 셀 : 출현빈도 (기대빈도)
전체백분율

〈표 7-2〉 분류된 피부색의 3유형 집단의 선호색

색상 계열	Munsell	번호	1유형 34명	2유형 227명	3유형 63명	합계 324명
G	2.5G 5/12	17	2 (0.7)	5 (4.9)	0 (1.4)	7 (7.0)
	5GY 4/10	18	0 (0.3)	3 (2.1)	0 (0.6)	3 (3.0)
	7.5G 4/10	19	-	-	-	-
	10GY 5/12	20	0 (0.1)	1 (0.7)	0 (0.2)	1 (1.0)
계			2 (1.2) 0.6%	9 (7.7) 2.8%	0 (2.1) 0.0%	5 (5.0) 1.5%
BG	2.5BG 5/10	21	1 (0.2)	1 (1.4)	0 (0.4)	2 (2.0)
	5BG 5/10	22	0 (0.2)	2 (1.4)	0 (0.4)	2 (2.0)
	7.5BG 5/10	23	-	-	-	-
	10BG 5/10	24	0 (0.1)	1 (0.7)	0 (0.2)	1 (1.0)
계			1 (0.5) 0.3%	4 (3.5) 1.2%	0 (1.0) 0.0%	5 (5.0) 1.5%
B	2.5B 5/10	25	0 (0.3)	2 (2.1)	1 (0.6)	3 (3.0)
	5B 4/10	26	0 (0.5)	3 (3.5)	2 (1.0)	5 (5.0)
	7.5B 4/10	27	-	-	-	-
	10B 5/12	28	1 (1.0)	7 (7.0)	2 (1.9)	10 (10.0)
계			1 (1.9) 0.3%	12 (12.6) 3.7%	5 (3.5) 1.5%	18 (18.0) 5.6%
PB	2.5PB 5/10	29	1 (0.3)	2 (2.1)	0 (0.6)	3 (3.0)
	5PB 4/10	30	2 (1.3)	6 (8.4)	4 (2.3)	12 (12.0)
	7.5PB 4/10	31	2 (1.6)	11 (10.5)	2 (2.9)	15 (15.0)
	10PB 5/12	32	0 (0.8)	6 (5.6)	2 (1.6)	8 (8.0)
계			5 (4.0) 1.5%	25 (26.6) 7.7%	8 (7.4) 2.5%	38 (38.0) 11.7%
P	2.5P 4/12	33	1 (1.2)	7 (7.7)	3 (2.1)	11 (11.0)
	5P 4/12	34	1 (0.1)	0 (0.7)	0 (0.2)	1 (1.0)
	7.5P 4/12	35	0 (0.5)	4 (3.5)	1 (1.0)	5 (5.0)
	10P 4/10	36	0 (0.1)	1 (0.7)	0 (0.2)	1 (1.0)
계			2 (1.9) 0.6%	12 (12.6) 3.7%	4 (3.7) 1.2%	18 (18.0) 5.6%
RP	2.5RP 4/12	37	0 (0.4)	2 (2.8)	2 (0.8)	4 (4.0)
	5RP 4/12	38	0 (0.3)	2 (2.1)	1 (0.6)	3 (3.0)
	7.5RP 5/14	39	1 (0.5)	4 (3.5)	0 (1.0)	5 (5.0)
	10RP 4/14	40	1 (0.7)	5 (4.9)	1 (1.4)	7 (7.0)
계			2 (2.0) 0.6%	13 (13.3) 4.0%	4 (3.7) 1.2%	19 (19.0) 5.9%
합계			34 (34.0) 10.5%	227 (227) 70.1%	63 (63.0) 19.4%	324 (324) 100%

* 셀 : 출현빈도 (기대빈도)

* 계, 합계 셀 : 출현빈도 (기대빈도)
전체 백분율



[그림 2] 분류된 3유형의 선호색

의상 선호색과 선호색은 모든 피부색 유형이 R계열을 가장 선호하는 것으로 나타났으며, 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색은 의상 선호색 보다 다양하였다.

자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색은 자신이 판단한 것이므로, 타인이 보았을 때 가장 어울리는가에 대한 객관적인 관능검사가 함께 이루어져야 할 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 논문은 우리나라 도시여성의 피부색을 몇 개의 유사한 피부색을 가진 집단으로 분류하고, 분류된 각 유형의 피부색에 속한 집단의 소비자들의 의상선호색과 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색을 분석을 통하여 얻은 결론은 다음과 같다.

1) 우리나라 성인여성의 피부색은 YR계열, R계열, Y계열로 나타났다. 그중 대부분이 YR계열이었으며 Y계열은 3유형으로 분류되었다.

324명의 전체의 얼굴색 평균은 5.23YR 6.49/4.09이며, L값은 66.56이고, a값은 10.53이고, b값은 20.67이다.

피부색 평균은 7.31YR 6.65/3.56이며, L값은 68.13이고, a값은 9.53이고, b값은 20.18이다.

2) 분류된 3유형의 얼굴색 평균은 1유형이 4.91YR 6.92/5.05이며, L값은 70.78이고, a값은 13.2이고, b값은 25.32이다.

2유형은 5.24YR 6.33/3.79이며, L값은 64.94이고, a값

은 9.84이고, b값은 19.08이다.

3유형은 5.4YR 6.85/4.68이며, L값은 70.1이고, a값은 11.73이고, b값은 23.92이다.

3) 분류된 3유형의 피부색평균은 1유형이 7.98YR 6.24/4.14, L값은 64.10이고, a값은 15.05이고, b값은 24.10이다.

2유형은 7.30YR 6.56/3.28이며, L값은 67.24이고, a값은 6.89이고, b값은 18.4이다.

3유형은 7.01YR 7.20/4.38이며, L값은 73.53이고, a값은 16.04이고, b값은 24.87이다.

각 유형별로 평균의 차이를 검증한 결과 목부위의 a값인 적색도, 뺨과 이마의 H값을 제외한 나머지 부위의 변수에서 분류된 3유형간의 평균은 유의하게 차이가 났다.

4) 분류된 1, 2, 3 유형 모두에서 가장 선호하는 색은 R계열이며 R계열 중에서도 5R 4/14 색이었다. 의상선호색의 분석에서도 가장 선호하는 색은 R계열이며 R계열 중에서도 5R 4/14로 피부에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색과 같았다. 선호색과 의상선호색이 R계열로 보고되기는 이번이 처음이라고 할 수 있다.

연구의 제한점으로 본 연구는 인천지역의 여성들에 대해서만 국한되었으므로 좀 더 광범위한 연구가 필요하다. 나아가 분류된 우리나라 성인여성의 피부색에 가장 잘 어울리는 색채를 추출하기 위하여 자신이 인지하고 있는 주관적인 판단보다는 객관적으로 관능검사를 실시하여 타인이 보았을 때 가장 잘 어울리는 색채를 추출하는 연구가 진행되어야 할 것이다. 우리나라 여성의 분류된 피부색에 가장 어울리는 색채를, 원단기획이나 소재기획 등에 이용할 수 있도록 계속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 기사검색/서울신문(1996 5. 12).
 김병우, 피부과학, 서울, p. 168.
 김용훈(1987), 색채 상품 개발론. 93-107
 대한피부과학회 교과서 편찬위원회편저(1994), 피부과학, 려문각, p. 7.
 박옥련(1998), 색채이론과 활용, 형성출판사, 230-231.
 박화순, 성격특성에 따른 색채의 속성별의 복색 선호도, 복식 26호, 96-97.
 박희성 · 이동연(1998). 패키지 디자인에 있어서 색채계획의 고찰. 디자인학 연구 11(3). 6-14
 あかしただ 외, 색깔이 운명을 바꾼다, (주)매거진 코리아. p. 147
 이광규, 문화인류학, 일조각, 10-11.
 Carole Jackson(1980), Color me leantiful ballantine Books, 17-25.
 Cayghill(1980), Color : The essence of you, Celestial Arts.
 Chamlers B. C.(1975), Colors and design, Prentice Hall Inc.
 Deanna J. Radeloff(1991), Psychological Type, Color Attributes, and Color Preferences of Clothing, Textiles, and Design Students, *Clothing and Textiles Research Journal*, 9(3), p. 60.
 H. I. Douty(1963), Influence of Clothing on Perception of Person, *Journal of Home Economics*, 55(3), p. 197.
 Lind C(1993)., Psychology of Color : Similarities Between Abstract and Clothing Color Preferences, *Clothing and Textiles Research Journal*, 12(1).
 M. C. Williams, J. B. Eicher(1966), Teen Ager's Appearance and Social Acceptance, *Journal of Home Economics*, 58(6), p. 457.