

한국 성인 남성의 피부색 분류와 선호색에 대한 연구

김 구 자

인하대학교 의류디자인학과

Clustering of Skin Colors on Korean Adult Males and Their Preference Colors

Ku Ja Kim

Dept. of Fashion Design & Textiles, Inha University
(2003. 7. 18. 접수)

Abstract

The color of apprals has the close interdependency on the skin colors of the wearers. This study was carried out to group the skin colors of Korean males into several similar skin colors and to analyze their preference colors. The skin colors were measured quantitatively and classified into several clusters that has similar hue, value and chroma with Munsell color system that is internationally used to communicate the colors. Sample size was 420 Korean males. With color spectrometer, JX-777, 4 points of the body were measured. All subjects had been shown with 40 color chips and answered their preference colors. Data were analysed by K-means Cluster analysis, Duncan test, Frequency and Chi square test using SPSS WIN 10 statistical package. Findings were as follows:

1. The skin colors of Korean males were mixed with skin colors of YR, R, and Y.
2. 420 subjects who have YR color were clustered in 3 kinds of skin color groups.
3. The average face color of total subjects was 4.81YR 5.91/4.97 in Munsell color system, 60.74 in L value, 13.71 in a value, 24.54 in b value. 136 observations out of 420 subjects were composed of Type 1: 4.50YR 6.35/4.87 and 192 observations were composed of Type 2: 4.62YR 5.86/5.12 and 92 observations were composed of Type 3: 5.67YR 5.37/4.79.
4. The average skin color of total 420 subjects was 6.26YR 6.07/4.41 and 62.33 in L value, 10.64 in a value, 23.48 in b value. The average skin color of Type 1 was 6.27YR 6.44/4.27 and of Type 2 was 6.15YR 5.91/4.49 and of Type 3 was 6.49YR 5.84/4.43 respectively.
5. 3 groups showed that the most preference color of sport · casual was 2.5Y 8/16 and 7.5PB 4/16 and the most preference color to their skins was 7.5PB 4/16 and 7.5YR 7/16.

Key words: L value, a value, b value, Hue, Value, Chroma, skin color; 밝기, 적색도, 황색도, 색상, 명도, 채도, 피부색

I. 서 론

현대의 남성복 정장은 남성의 사회 경제적 지위를 나타내는 상징성이 강한 옷이라고 할 수 있다. 그러 본 논문은 2001년도 인하대학교의 지원에 의하여 연구되었음

나 주 5일 근무제가 보편화되어 가는 사회적 추세로 인한 여가시간 증가는 스포츠 · 캐주얼웨어의 착용을 일상화하고 있다. 각종 스포츠를 즐기기 위한 의복은 물론이고 남성복 정장도 캐주얼화의 경향을 나타내고 있다. 남성복의 셔츠, 재킷, 바지 등에서 스타일보다는 직물의 색채 선택에서 대담한 변화를 보이고 있

다. 예를 들면 국제직물 박람회에서 사이키델릭(psychedelic)한 색채나 형광색(fluorescent color)이 선보이는 등 “예상 밖의 색채(unexpected colors)” 등이 소개되고 있을 뿐만 아니라, 실제로 남성들의 스포츠·캐주얼웨어 등에서 사용되고 있다고 하였다(Winifred, 1990).

현대 생활에서 색채는 중요한 환경의 구성요인이며 특히 섬유 패션 산업은 색채, 직물, 형태의 순으로 정보가 전달되므로, 색채는 상품 가치를 높이는 데 매우 중요한 역할을 한다(한국 유행색 산업협회, 1997). 패션 상품의 색채 기획은 세계 유행색 협회에서 2년 후의 유행 색을 제안하면, 자국의 소비자 집단의 피부색과 가장 잘 어울리는 색으로 수정 보완하여, 텍스타일 디자인이나 직물 염색 등에 적용하고 있다. 의복의 색채는 착용자의 피부색과 가장 인접해 있는 색채이므로 상호의존성이 매우 크며, 의복의 색채에 따라 착용자의 피부색을 돌보이게 하는 데 많은 차이가 있다. Albers(1992)는 색채는 항상 유동적 상태에 있으며 인접한 색채나 조건의 변화에 따라 변한다고 하였다. 따라서 스포츠·캐주얼웨어의 착용이 빈번해지고 있는 점을 감안하여 다양한 색채의 소재를 개발할 필요가 있으며 피부색에 어울리는 색채 구현을 위하여 우리나라 남성의 피부색에 대한 연구가 기본이 되어야 한다. 색채에 대한 커뮤니케이션은 국제적으로 면세 색체계의 색상, 명도, 채도 값이 통용되고 있으므로, 피부색도 과학적인 측색계에 의하여 정량적으로 측정, 분석되어 유사한 피부색을 갖는 몇 개의 집단으로 분류되어 면세 색체계로 표기되어야 할 것이다. 지금까지의 피부색에 대한 연구는 여성을 대상으로 한 것이고 주로 화장색과 선호색에 대한 연구(박화순, 1995)이고, 한국 여성의 피부색을 분류한 연구로서 이민아, 김구자(2002)의 보고와 김구자, 정혜원(2002)의 한국 노인 여성의 피부색을 분류한 보고가 있다. 그러나 우리나라 남성의 피부색을 분류한 연구로 박화순(2001)의 연구가 있는 정도이며 이 분야의 연구가 보다 활성화 되어야 할 것이다.

II. 이론적 배경

1. 피부색

흔히 인종을 백인종, 흑인종, 황인종으로 구분하는 것은 인간을 피부색으로 분류한 것이다(이광규, 1980).

피부색은 혈액 속 해모글로빈의 빨간색, 카로틴의 노란색, 멜라닌의 검은색이 혼합된 것이다. 그 중 멜라닌이 피부색에 가장 큰 영향을 미치며, 멜라닌 소체의 수, 크기, 멜라닌화(melanization)의 정도에 따라 피부색이 달라진다. 멜라닌의 농도는 자외선의 양에 영향을 받으며 개인의 피부색도 신체 부위에 따라 차이가 있다(김병우, 1991). 한국여성의 피부색을 붉은 톤(5YR)의 흰, 보통, 짙은 피부와 보통(6.5YR)의 흰, 보통, 짙은 피부, 그리고 황색(7.5YR)의 흰, 보통, 짙은 피부의 9개로 분류하고 있다(우윤정, 1999). 우리나라 남성의 피부색에 대한 분류는 되어 있지 않다.

과거의 피부색 측정은 피부색과 유사한 칼라 침을 피부 가까이 대어 시각적 방법에 의하여 측정하였다. 시각적 방법(조맹섭 외, 2003)에 의하여 인지된 색채와 과학적으로 측정된 색채 간에 많은 차이가 있다고 하였다. 따라서 피부색도 시각적 측정이 아닌 과학적 측색계를 이용하여 측정하고 몇 개의 유사한 피부색 집단으로 분류하여야 할 것이다.

김지은(1989)은 Chrome Meter CR-200을 이용하여 우리나라 여성의 뺨 아래 부분을 측정하여 피부색이 4.4YR에서 5.5YR 사이라고 보고하였고, 화장을 한 상태에서 측정되었다. 우윤정(1999)은 Minolta Chrome Meter CR-200을 사용하여 20대~50대 여성을 대상으로 피부색, 얼굴색, 화장색을 측정하였다. 얼굴색의 색상은 2.8YR에서 7.2YR 사이에 분포되어 있으며, 5.6YR이 가장 높게 나타났다. 20대, 30대, 40대, 50대 여성의 평균피부색으로 측정하였고 얼굴색과 피부색을 흰 편, 검은 편, 노란 편, 붉은 편 등, 기술적인 표현으로 분류하였다. 박화순(2001)은 남자 대학생 155명을 대상으로 Minolta Chrome Meter CR-300으로 인체의 팔목과 손바닥을 측정하여 색채의 L값, a값, b값에 대하여 군집 분석을 실시하여 피부색을 차가운형, 따뜻한형, 유사한형의 3형으로 분류하고 그 출현율을 고찰하였다. 그러나 피부색이 색채의 L값, a값, b값만으로 분류되어 Munsell의 색체계에 의한 색상, 명도, 채도 값이 표기되어 있지 않다.

2. 선호색

산업사회에서 색채는 많은 상징성을 내포하고 있으며, 색채의 선호와 관련되어 있다. 색채의 상징성과 연상은 민족에 따라 변화가 적어 안정성을 지닌데 비하여, 색채 선호는 여러 요인에 의해 쉽게 변화하여

불안정성을 지니고 있다. 개인의 색채 선호는 색채의 고정 관념으로, 변화하지 않는 것으로 생각되었으나 같은 사람을 대상으로 선호 색채에 대한 조사를 할 때마다 다르게 나타난다고 하였다. 색채 선호는 개인의 경험에 의해 생성되지만, 민족 집단은 색채 선호의 객관적 경향을 나타내어 민족 특유의 선호색을 가지게 된다. 그러나 민족의 선호색도 현대 문명의 빠른 확산으로 바뀌고 있다. 나이든 사람이 점잖은 색을 좋아한다는 색채 고정관념에서, 발랄하고 자극적인 색채나 풍부한 색감을 선호하는 등 색채 선호는 변화하고 있다고 하였다(장길환, 1994).

선호색 연구로 김지은(1989), 이정옥 외(1995)의 연구가 있으며 김지은(1989)은 도시 여성의 피부색을 측정하고 2색 배색과 3색 배색에 대하여 피부색과 의상색에 대한 조화의 범위를 연구하였다. 이정옥 외(1995)는 도시 여성의 얼굴색과 의복색과의 배색 이미지에 대하여 보고하였다. 김영인 외(2000)는 한국 성인 남녀를 대상으로 의복의 색채 선호도를 연령별, 계절별, 복종별로 정장과 캐주얼로 나누어 조사하였다. 정장보다 캐주얼의 경우는 채도가 높은 선명하고 짙은 색상을 더 선호하였고 선호하는 색채가 다양하게 나타났다.

III. 연구의 방법 및 절차

1. 연구 대상 및 기간

우리나라 성인 남성의 피부색을 유형화하고, 스포츠·캐주얼웨어 중에서 스키복의 선호색과 자신의 피부에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색을 분석하기 위한 연구대상은 20세에서 59세 사이의 성인 남성 436명이었다. 피부색의 측정 장소는 서울 삼성동의 섬유 산업 연합회, 종로 5가의 홍사단, 서울 강남 고속버스 터미널, 인천의 신세계 백화점 등에서 성인 남성 436명을 측정하였다. 이를 연구대상자의 연령 분

<표 1> 피측정자의 연령 분포

연령집단(세)	빈도	%
20~29	287	65.83
30~39	64	14.68
40~49	61	13.99
50~59	24	5.50
합 계	436	100.00

포를 <표 1>에 제시하였다. 측정 시기는 피부색의 멜라닌화가 왕성한 여름을 피하여, 겨울에 측정하였다. 측정기간은 2001년 12월에서 2002년 2월 사이였다.

2. 측정도구 및 측정방법

피부색을 측정하기 위한 도구로 분광 측색계인 JX777을 사용하였다. 이 측색계는 이동이 간편하고 피부면에 접촉시켜 측정함과 동시에 노트북에 연결되어 있어 측정데이터가 컴퓨터에 저장된다. KS A 0066의 물체색의 측정방법에 준하여 측정하였으며 JX777의 사양은 <표 2>와 같다.

<표 2> KS A 0066에 따른 분광 측색계 JX 777의 사양

모델	분광 측색계 JX 777
광학 조건	0° 조명/ 45° 수광 JIS Z 8722 표준
측정 광원	할로겐램프 색온도 3000° k
분광 방식	천섭 필터 파장 독립 방식
파장 범위	400 nm~700 nm
파장 간격	20 nm 측정
반치 폭	약 10 nm (전파장 평균)
측정 면적	2 mm, 4 mm, 8 mm, 25 mm
측정범위	반사율 0~200%
보상 방식	Double beam 동시수광 (자동 보상 방식)
반복 정도	표준편차 ΔE 0.05 이내 (표준 백색판 30회 측정)

피부색을 측정하기 위한 인체의 부위 선정은 Carole Jackson(1980)의 피부색 분류시스템(Personal Color System)에 근거하여 인체의 4지점으로 하였다. 자외선에 의하여 피부색이 가장 영향을 많이 받는 뺨, 이마부위와 자외선의 영향을 가장 많이 받지 않는 목뒤, 팔목 안쪽 부분의 4지점이다. 뺨, 이마의 색을 측정할 때, 약한 정도의 화장을 한 경우에는 분광측색계의 측색 면적인 지름 2.5cm 정도의 면적을 알콜솜으로 지우고, 피부가 본래의 상태로 된 후에 측정하였다. 측정이 끝난 후 질문지를 주어 인구통계학적 변인과 스포츠·캐주얼웨어의 선호색과 자신의 피부에 가장 잘 어울린다고 생각되는 선호색을 40개의 칼라 칩의 번호를 적도록 하였다. 40개의 칼라 칩은 COS의 색을 잘라 만들었고 사용된 칼라 칩에 대한 정보를 <표 3>에 제시하였다.

<표 3> 의상 선호색과 선호색 분석에 이용된 40개의 칼라 침

색상계열	Munsell								
R 계열	2.5R 5/14	Y 계열	2.5Y 8/16	G 계열	2.5G 5/12	B 계열	2.5B 5/10	P 계열	2.5P 4/12
	5R 4/14		5Y 8/14		5G 4/10		5B 4/10		5P 4/12
	7.5R 4/16		7.5Y 7/12		7.5G 4/10		7.5B 4/10		7.5P 4/12
	10R 5/16		10Y 7/12		10G 4/10		10B 5/12		10P 4/12
YR 계열	2.5YR 6/16	GY 계열	2.5GY 7/12	BG 계열	2.5BG 5/10	PB 계열	2.5PB 5/10	RP 계열	2.5RP 4/12
	5YR 6/14		5GY 7/12		5BG 5/10		5PB 4/10		5RP 4/12
	7.5YR 7/16		7.5GY 6/14		7.5BG 5/10		7.5PB 4/10		7.5RP 5/14
	10YR 7/14		10GY 5/12		10BG 5/10		10PB 5/12		10RP 4/14

3. 측정변수

JX777을 이용하여 피부색을 측정하면 피부색의 L값, a값, b값, Hunter값, X, Y, Z값, 반사율과 흡수율, 면셀의 색채계의 H값, V값, C값의 정보가 측정된다. L값은 색의 축에서 수직 상에 표시되며 색의 명도를 나타내고, a값은 적색도를 나타내는 것으로 플러스 쪽이 되면 붉은빛이 강해지고, 마이너스 쪽이 되면 초록빛이 강해진다. b값은 황색도를 나타내는 것으로 플러스가 되면 노란빛이 강해지고 마이너스가 되면 파란빛이 강해진다. a값, b값의 좌표는 색상과 채도의 복합적인 변화를 나타내며, 이를 값은 숫자가 커질수록 채도가 높은 선명한 색을 나타낸다. a값과 b값이 모두 플러스인 색은 붉은빛이 도는 노란빛이 강한 색이기 때문에 주황계통의 색이 되며, a값이 플러스이고 b값이 마이너스인 색은 붉은빛과 파란빛이 강한 색이기 때문에 보라계통의 색이 된다.

남성의 피부색을 몇 개의 유사한 군집으로 유형화하기 위하여 인체 4부위의 피부색에 대한 L값, a값, b값인 12개의 측정변수를 사용하였다.

4. 통계 분석 방법

피부색을 몇 개의 유사한 유형으로 분류하기 위하여 인체 4부위의 12개의 변수에 대하여 K-평균집락 분석과 ANOVA 분석을 하였다. Munsell의 색체계로 표시하기 위하여 유형화된 군집의 피부색에 대하여 H, V, C값을 도출하고, 사후검증으로 Duncan test를 실시하였다. 분류된 유형 집단의 스포츠·캐주얼웨어 선호색과 자신의 피부에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색을 분석하기 위하여 빈도분석과 피어슨의

카이제곱검증을 실시하였다. 통계분석은 SPSS WIN 10의 통계패키지를 이용하였다.

IV. 결과 및 고찰

1. 피부색의 분류

한국 남성의 피부색을 분류하기 위하여 436명을 측정하였으며, 대부분의 한국 남성 피부색이 YR색상을 나타내고 있는데 반하여, 그 중 뺨과 이마에서 R값을 갖는 피측정자가 11명이 있었고, 목뒤와 팔안쪽에서 Y값을 나타내는 5명이 있었다. 이를 이상치(outlier)를 제외한 YR계열을 나타내는 420명의 자료를 분석에 이용하였다. 전체 420명에 대한 인체 4지점의 각 변수의 평균, 표준편차, 최대값, 최소값을 <표 4>에 제시하였다.

본 연구에서는 이마와 뺨부위의 피부색을 얼굴색이라 하고 목뒤 부위와 팔안쪽 부위의 피부색을 피부색으로 구분하였다. YR계열의 420명의 자료를 분석한 결과, 뺨과 이마의 평균값인 얼굴색에서, 먼저 명도인 L값의 평균값은 60.74이고 적색도인 a값의 평균값은 13.71이고, 황색도인 b값의 평균값은 24.55이고, 면셀값은 4.81YR 5.92/4.97이다. 뺨과 이마로 나누어서, 먼저 뺨에 대하여 살펴보면, 뺨의 명도를 나타내는 L값은 이마의 L값보다 밝으며, 적색도인 뺨의 a값과 이마의 a값을 살펴보면 뺨부위가 이마 부위보다 더 밝다. 황색도인 b값에서는 이마가 뺨보다 더 노란 것을 알 수 있다. 뺨의 면셀 H, V, C값은 3.48YR 6.42/5.11이고, 이마의 면셀 H, V, C값은 6.14YR 5.41/4.83이다.

다음은 피부색으로, 목뒤와 팔안쪽의 L값의 평균

<표 4> 측정 변수에 대한 평균, 표준편차, 최대값, 최소값 N=420(YR계열)

측정 부위	측정 변수	평균	표준 편차	최대값	최소값
얼굴색	L_1 cheek	65.82	5.28	87.48	38.55
	L_2 forehead	55.66	6.72	79.82	22.37
	a_1 cheek	15.24	2.58	22.29	7.44
	a_2 forehead	12.18	2.78	20.86	4.22
	b_1 cheek	23.41	2.66	31.61	15.97
	b_2 forehead	25.68	2.72	33.71	15.54
	H_1 cheek	3.48YR	1.54	9.4YR	0.06YR
	H_2 forehead	6.14YR	1.65	9.92YR	1.03YR
	V_1 cheek	6.42	0.53	8.63	3.75
	V_2 forehead	5.41	0.66	7.84	2.18
	C_1 cheek	5.11	0.51	6.61	3.66
	C_2 forehead	4.83	0.57	6.5	2.54
피부색	L_3 neck	58.25	5.23	78.32	40.03
	L_4 arm	66.41	4.62	90.96	55.77
	a_3 neck	12.1	2.62	18.43	5.43
	a_4 arm	9.18	2.43	22.07	3.64
	b_3 neck	26.25	2.42	32.81	18.2
	b_4 arm	20.71	2.66	30.33	12.44
	H_3 neck	6.24YR	1.46	9.78YR	1.62YR
	H_4 arm	6.29YR	1.46	9.68YR	1.00YR
	V_3 neck	5.66	0.52	7.69	3.89
	V_4 arm	6.47	0.47	8.99	5.41
	C_3 neck	4.92	0.5	6.37	3.5
	C_4 arm	3.90	0.57	6.19	2.12

값은 62.33이고, a값의 평균값은 10.64이며 b값의 평균값은 23.48이고 면셀 H, V, C값은 6.27YR 6.07/4.41이다. 먼저 목뒤의 L값은 58.25이고 팔안쪽의 L값은 66.41로 팔안쪽이 더 밝은 것을 알 수 있다. a값에서는 목뒤가 팔안쪽 보다 더 밝다. b값에서도 목뒤가 팔안쪽보다 더 노란 것으로 나타났다. 목뒤의 면셀 값은 6.24YR 5.66/4.92이고, 팔안쪽의 면셀값은 6.29YR 6.47/3.90이다.

다음은 피부색이 YR계열을 나타내는 420명을 대상으로 유사한 피부색 군집으로 분류하기 위하여 K-평균집락분석을 실시하였다. 분류된 3개 유형에 대하여 면셀의 H, V, C값을 도출하였다. 1유형으로 분류된 피측정자는 136명으로 전체의 32.38%이고, 2유형은 192명으로 45.71%로 가장 높은 비율이며, 3유형은

<표 5> 분류된 3유형의 변수에 대한 평균값, 유의수준 및 Duncan test

측정 부위	측정 변수	1유형 (136명) 32.38%	2유형 (192명) 45.71%	3유형 (92명) 21.91%	F 값
		M.	M.	M.	
cheek	L_1	69.35 b	64.17 a	64.04 a	57.01***
	a_1	15.03	15.48	15.07	1.48
	b_1	22.32 a	23.93 b	23.93 b	18.22***
	H_1	3.13YR a	3.58YR b	3.81YR b	6.11**
	V_1	6.77 b	6.25 a	6.24 a	57.55***
	C_1	4.98 a	5.19 b	5.13 b	7.30***
forehead	L_2	61.01 c	56.30 b	46.42 a	348.81***
	a_2	11.93 b	13.24 c	10.34 a	41.34***
	b_2	24.92 a	26.30 b	25.52 a	10.98***
	H_2	5.87YR a	5.66YR a	7.52YR b	52.88***
	V_2	5.93 c	5.46 b	4.50 a	343.56***
	C_2	4.76 b	5.06 c	4.46 a	42.13***
neck	L_3	62.41 c	56.63 b	55.46 a	94.55***
	a_3	11.45 a	12.40 b	12.43 b	6.29***
	b_3	25.45 a	26.42 b	27.08 c	14.04***
	H_3	6.27YR	6.16YR	6.35YR	.58
	V_3	6.07 c	5.50 b	5.38 a	94.89***
	C_3	4.78 a	4.96 b	5.03 b	8.46***
arm	L_4	69.72	64.86 a	64.72 a	68.45***
	a_4	8.73 a	9.70 b	8.78 a	8.28***
	b_4	19.97 a	21.23 b	20.73 b	9.26***
	H_4	6.27YR ab	6.14YR a	6.62YR b	3.43*
	V_4	6.81 b	6.32 a	6.30 a	68.33***
	C_4	3.75 a	4.03 b	3.84 a	10.31***

*p<.05, ***p<.001, Duncan a>b>c

92명으로 21.91%이다. 분류된 3유형에 대한 L값, a값, b값과 추출된 H, V, C값을 <표 5>에 제시하였다. 각 유형별로 평균의 차이를 검증한 결과 뺨의 적색도를 나타내는 a-1의 항목과 목뒤의 색상을 나타내는 H-3 항목인 두 항목을 제외한 22항목에서 유의한 차이가 있다. 얼굴색에서 뺨의 밝기를 나타내는 L값은 3유형 간에 p 0.001수준에서 유의차가 있고, Duncan test에서 2유형과 3유형이 a로, 1유형이 b로 분류되었다. 뺨의 적색도를 나타내는 a값은 3유형 간에 유의차가 없었고, 황색도를 나타내는 b값은 3유형 간에 p 0.001 수준에서 유의차가 있어, Duncan test에서 1유형이 a 집단, 2유형과 3유형이 b집단으로 분류되었다. 뺨의

밝기, 적색도와 황색도의 3변수에서는 뺨의 색채는 밝기에 의한 영향이 가장 큰 것을 알 수 있다.

뺨의 면셀 H, V, C값은 1유형이 3.13YR 6.77/4.98이고, 2유형은 3.58YR 6.25/5.19이고, 3유형은 3.81YR 6.24/5.13이다. 3유형 간에 색상은 $p < 0.001$ 수준에서, 명도와 채도는 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있었다. Duncan test결과에서 색상 H에서 1유형은 a로, 2유형과 3유형은 b로 같은 집단으로, 이는 두개의 색상으로 분류됨을 의미한다. 명도 V에서는 1유형이 b로, 2유형과 3유형이 a의 두 집단으로 분류되었다. 채도에서는 1유형은 a로, 2유형과 3유형은 b의 두 집단으로 분류되었다. 따라서 뺨의 면셀값은 H인 색상보다는 V인 명도에 의하여 영향을 가장 많이 받는 것을 알 수 있다.

이마의 L값은 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test에서는 3유형이 가장 밝아 a집단으로 분류되었고, 그 다음이 2유형이 b집단으로, 1유형은 c집단으로 분류되었다. 이마의 a값은 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test에서는 3유형이 적색도를 가장 많이 나타내어 a로, 1유형이 그 다음으로 붉은 색을 띠어 b로 분류되었으며 2유형은 c집단으로 가장 붉은 색이 적은 집단으로 분류되었다. 황색도를 나타내는 b값도 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test에서는 1유형과 3유형이 a집단으로, 이마에 노란색이 b집단에 비하여 많은 집단이며 2유형은 b집단으로 노란색이 상대적으로 적은 집단이다. 따라서 이마의 면셀 H, V, C값은 1유형이 5.87YR 5.93/4.76이고, 2유형은 5.66YR 5.46/5.06이며, 3유형은 7.52YR 4.50/4.46이다. 3유형 간에 색상, 명도, 채도에서 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있고, Duncan test 결과는 색상에서 1유형과 2유형은 a로 같은 색상이며 3유형은 b로, 이는 색상번호가 유형별로 다르지만 두개의 색상으로 분류됨을 의미한다. 명도 V에서는 1유형이 c로, 2유형은 b로, 3유형이 a의 세 집단으로 분류되었다. 채도 C에서는 1유형은 b로, 2유형은 c로, 3유형은 a의 세 유형 집단으로 분류되었다. 따라서 이마의 색채는 색상보다는 명도와 채도에 의하여 영향을 받으며 명도에 의한 영향이 더 큰 것을 알 수 있다.

다음으로 목뒤 L값의 F값은 94.55로 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test결과는 3유형이 a로, 2유형이 b로, 3유형이 c로 분류되었다. a값은 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test에서는 1유형이 붉은 기미를 가장 많이 나타내어

a로 분류되었고, 2유형과 3유형이 b로 같은 정도의 붉은 기미를 나타내는 집단으로 분류되었다. 따라서 1유형이 목뒤의 적색도가 가장 높은 집단임을 알 수 있다. b값에서는 3유형간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있고, Duncan test결과는 1유형이 a로, 2유형이 b로, 3유형이 c로 분류되어 1유형이 피부에 노란기미를 가장 많이 가지고 있는 집단임을 알 수 있다. 면셀 H, V, C값은 1유형이 6.27YR 6.07/4.78이고, 2유형은 6.16YR 5.50/4.96이며, 3유형은 6.35YR 5.38/5.03이다. 3유형 간에 색상에서는 유의차가 없고, 색상번호가 1유형은 6.27YR, 2유형은 6.16YR, 3유형은 6.35YR로 다르지만 하나의 색상으로 분류됨을 의미한다. 그러나 명도와 채도에서는 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, 명도 V에서는 1유형이 c로, 2유형은 b로, 3유형이 a의 세 집단으로 분류되었다. 채도 C에서는 1유형은 a로, 2유형과 3유형이 같이 b로 분류되었다. 따라서 이마의 피부색은 색상이 같다고 할지라도 명도와 채도에서 차이가 남으로서 피부색이 달라지며 명도에 의한 영향이 더 큰 것으로 나타났다. 다음은 팔안쪽의 L값을 살펴보면 F값이 68.45로 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test결과는 2유형과 3유형이 a로 가장 밝고 다음에는 1유형이 b로, 두 집단으로 분류되었다. a값은 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test 결과에서는 1유형과 3유형이 붉은 기미를 가장 많이 나타내어 a로 분류되었으며 2유형은 그다음의 b로 분류되었다. b값도 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며, Duncan test결과는 1유형이 a로 노란 기미를 가장 많이 포함하는 것으로 분류되었으며 그 다음으로 2유형과 3유형이 같은 정도의 노란 기미를 나타내어 b로 분류되었다. 면셀 H, V, C값은 1유형이 6.27YR 6.81/3.75이고, 2유형은 6.14YR 6.32/4.03이며, 3유형은 6.62YR 6.30/3.84이다. 3유형 간에 색상에서는 $p < 0.05$ 수준에서 유의한 차이가 있으며 1유형은 ab로, 2유형은 a로, 3유형은 b로 분류되었다. 1유형은 색상에서 2유형과 3유형의 중간정도의 피부색의 색상을 나타내고 있음을 알 수 있다. 그러나 명도에서는 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며 Duncan test결과 1유형이 b집단으로, 2유형과 3유형이 a집단으로, 두개의 집단으로 분류되었다. 채도에서는 3유형 간에 $p < 0.001$ 수준에서 유의차가 있으며 Duncan test결과는 1유형과 3유형이 a집단으로, 2유형이 b집단으로 분류되었다. 따라서 팔안쪽의 피부색은 색상보다는 명도와 채도

<표 6> 3유형의 얼굴색, 피부색에 따른 변수의 평균, 유의도 및 Duncan Test비교

측정 변수	전체 420명	1유형 (136명) 32.38%	2유형 (192명) 45.71%	3유형 (92명) 21.91%	F 값
		M	M.	M.	
F L	60.74	65.18 c	60.23 b	55.23 a	225.63 ***
F a	13.71	13.48 b	14.36 c	12.71 a	20.64 ***
F b	24.54	23.62 a	25.11 b	24.72 b	17.91***
F H	4.81YR	4.50YR a	4.62YR a	5.67YR b	29.11***
F V	5.91	6.35 c	5.86 b	5.37 a	221.47***
F C	4.97	4.87 a	5.13 b	4.79 a	24.84***
S L	62.33	66.07 c	60.75 b	60.09 a	140.18***
S a	10.64	10.09 a	11.05 b	10.61 b	10.38***
S b	23.48	22.71 a	23.83 b	23.91 b	15.44***
S H	6.26YR	6.27YR	6.15YR	6.49YR	2.50
S V	6.07	6.44 b	5.91 a	5.84 a	139.96***
S C	4.41	4.27 a	4.49 b	4.43 b	14.03***

***p<.001, Duncan a>b>c

에서 차이가 남으로서, 그중에서도 명도에 의한 영향이 더 커서 피부색이 달라짐을 알 수 있다.

종합하면 <표 6>에서 보는바와 같이 420명의 평균 얼굴색은 4.81YR 5.91/4.97이고 L값은 60.74이고 a값은 13.71이고 b값은 24.54이다. 136명이 차지하고 있는 유형 1의 평균 얼굴색은 4.50YR 6.35/4.87이고, 192명으로 우리나라 남성의 가장 많은 출현율을 나타내고 있는 유형 2의 평균 얼굴색은 4.62YR 5.86/5.12이고 92명의 출현율을 나타내고 있는 유형 3은 5.67YR 5.37/4.79이다. 420명의 평균 피부색은 6.26YR 6.07/4.41이고 L값은 62.33이고 a값은 10.64이고 b값은 23.48이다. 유형 1의 평균 피부색은 6.27YR 6.44/4.27이고 유형 2는 6.15YR 5.91/4.49이고 유형 3은 6.49YR 5.84/4.43이다. 피부색의 색상에서 색상번호가 다르나 분류된 3유형 간에 유의차가 없는 것으로 분석되었다.

2. 분류된 3 유형의 연령분포

분류된 3유형에 대한 연령 분포를 분석하기 위하여 피측정자의 연령을 18세에서 35세 사이를 청년기로, 36세에서 59세 사이를 장년기로 분류하여 살펴보았고 그 분포를 <표 7>에 제시하였다. 1유형은 청년기에서 114명으로 전체 420명에 대하여 27.1%를 차지하고 있으며 장년기에서는 22명으로 5.2%를 차지하고 있다.

<표 7> 연령 구분에 따른 분류된 유형의 빈도 및 %

연령 구분		1유형	2유형	3유형	합계 (명)	
청년기	18-35세	114	135	64	313	
		83.8	70.3	69.6	74.3	
		27.1	32.2	15.2	74.5	
장년기	36-59세	22	57	28	107	
		16.2	29.7	30.4	25.5	
		5.2	13.6	6.7	25.5	
합계 (명)		136	192	92	420	
		32.4	45.7	21.9	100.0	

셀의 1행 : 빈도(명)

셀의 2행 : 각 유형에 대한 백분율(%)

셀의 3행 : 각각의 전체에 대한 백분율(%)

의 출현율을 나타내고 있다.

2유형은 135명으로 전체의 32.2%로 나타나고 있으며, 장년기에서는 57명으로 13.6%를 차지하고 있다. 3유형은 청년기에서 64명으로 15.2%를 나타내고 있으며 장년기에서는 28명으로 6.7%를 나타내고 있다. 우리나라 남성은 2유형이 가장 많으며 그 다음이 1유형, 3유형의 순으로 되어있음을 알 수 있다.

3. 분류된 3 유형의 스포츠·캐주얼웨어 선호색과 선호색

다음은 스포츠·캐주얼웨어 중에서 스키복 색으로 가장 선호하는 색을 면셀의 40개의 칼라 칩을 보여주고 피측정자로 하여금 선정하여 그 번호를 적도록 한 것을 분석하였다. 분류된 3유형별로 선호하는 스키복 의상색의 빈도에 대하여 피어슨의 카이제곱검증을 실시하였고 3유형 간에 유의성은 없었으며 선호색의 출현빈도와 기대빈도를 <표 8-1>과 <표 8-2>에 제시하였다. <그림 1>의 도표는 10개의 색상계열에 대한 의상색의 선호빈도 표를 근거로 하였다. 유형별로 스키복 선호 의상색에 대한 유의성은 없었으나 경향은 분석할 수 있으므로 이를 포괄적으로 살펴보면, PB계열이 420명중에서 87명으로 20.4%가 가장 선호하였고, 그 다음이 Y계열과 GY계열로 각각 63명인 15.0%가 선호하였고, 세 번째로는 YR계열로 58명인 13.8%가 선호하였다. 1유형의 스키복 선호 의상색은 PB계열, GY계열, Y계열, YR계열, R계열 순으로 나타났다. 10PB 5/12, 5GY 7/12, 5Y 8/14와 7.5YR 7/16, 5R 4/14를 가장 선호하였다. 피측정자의 45.7%를

<표 8-1> 분류된 유형집단의 의상선호색의 출현빈도와 기대빈도

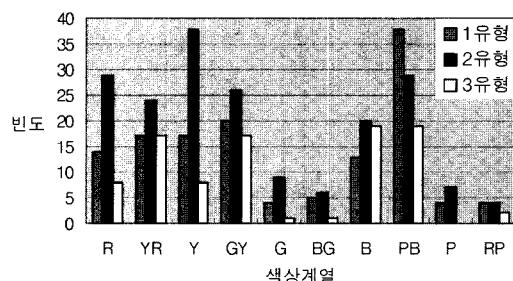
	Munsell	번호	1유형	2유형	3유형	합계
R	2.5R 5/14	1	1명(1.9명)	4명(2.7명)	1명(1.3명)	6명(6.0명)
	5R 4/14	2	7(8.4)	16(11.9)	3(5.7)	26(26.0)
	7.5R 4/16	3	5(4.2)	4(5.9)	4(2.8)	13(13.0)
	10R 5/16	4	1(1.9)	5(2.7)	0(1.3)	6(6.0)
	계		14명(16.4)	29명(23.2)	8명(11.1)	51명(51)
			3.3 %	7 %	1.9 %	12.2 %
YR	2.5YR 6/16	5	7(4.5)	5(6.4)	2(3.1)	14(14.0)
	5YR 6/14	6	1(3.2)	6(4.6)	3(2.2)	10(10.0)
	7.5YR 7/16	7	9(10.0)	11(14.2)	11(6.8)	31(31.0)
	10YR 7/14	8	0(1.0)	2(1.4)	1(0.7)	3(3.0)
	계		17명(18.7)	24명(26.6)	17명(12.8)	58명(58)
			4.0%	5.7 %	4.1 %	13.8 %
Y	2.5Y 8/16	9	6(8.4)	19(11.9)	1(5.7)	26(26.0)
	5Y 8/14	10	9(10.4)	17(14.6)	6(7.0)	32(32.0)
	7.5Y 7/12	11	1(0.3)	0(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	10Y 7/12	12	1(1.3)	2(1.8)	1(0.9)	4(4.0)
	계		17명(20.4)	38명(28.8)	8명(13.8)	63명(63)
			4.0 %	9.2 %	1.8 %	15.0 %
GY	2.5GY 7/12	13	4(2.9)	4(4.1)	1(2.0)	9(9.0)
	5GY 7/12	14	11(8.4)	8(11.9)	7(5.7)	26(26.0)
	7.5GY 6/14	15	2(2.3)	3(3.2)	2(1.5)	7(7.0)
	10GY 5/12	16	3(6.8)	11(9.6)	7(4.6)	21(21.0)
	계		20명(20.4)	26명(28.8)	17명(13.8)	63명(63)
			4.8 %	6.2 %	4.1 %	15.1 %
BG	2.5G 5/12	17	1(2.6)	6(3.7)	1(1.8)	8(8.0)
	5G 4/10	18	2(1.0)	1(1.4)	0(0.7)	3(3.0)
	7.5G 4/10	19	1(0.6)	1(0.9)	0(0.4)	2(2.0)
	10G 4/10	20	0(0.3)	1(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	계		4명(4.5)	9명(6.5)	1명(3.1)	14명(14.0)
			1.1 %	2.0 %	0.2 %	3.3 %
B	2.5BG 5/10	21	2(1.9)	4(2.7)	0(1.3)	6(6.0)
	5BG 5/10	22	3(1.6)	1(2.3)	1(1.1)	5(5.0)
	7.5BG 5/10	23	0	0	0	0
	10BG 5/10	24	0(0.3)	1(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	계		5명(3.8)	6명(5.5)	1명(2.6)	12명(12.0%)
			1.2 %	1.4 %	0.2 %	2.8 %
B	2.5B 5/10	25	1(1.0)	1(1.4)	1(0.7)	3(3.0)
	5B 4/10	26	1(1.0)	1(1.4)	1(0.7)	3(3.0)
	7.5B 4/10	27	0(0.6)	1(0.9)	1(0.4)	2(2.0)
	10B 5/12	28	11(14.2)	17(20.1)	16(9.6)	44(44.0)
	계		13명(16.8)	20명(23.8)	19명(11.4)	52명(52.0)
			3.1 %	4.7 %	4.6 %	12.4 %

*셀: 출현빈도(기대빈도) *계, 합계셀: 1행 출현빈도(기대빈도), 2행 전체백분율

<표 8-2> 분류된 유형집단의 의상선호색의 출현빈도와 기대빈도

색상계열	Munsell	번호	1유형	2유형	3유형	합계
PB	2.5PB 5/10	29	9(8.7)	13(12.3)	5(5.9)	27(27.0)
	5PB 4/10	30	9(7.8)	8(11.0)	7(5.3)	24(24.0)
	7.5PB 4/10	31	14(8.4)	6(11.9)	6(5.7)	26(26.0)
	10PB 5/12	32	6(2.9)	2(4.1)	1(2.0)	9(9.0)
	계		38명(27.8)	29명(39.3)	19명(18.9)	87명(87.0)
			8.9 %	6.9 %	4.6 %	20.4 %
P	2.5P 4/12	33	2(1.6)	3(2.3)	0(1.1)	5(5.0)
	5P 4/12	34	1(0.6)	1(0.9)	0(0.4)	2(2.0)
	7.5P 4/12	35	1(1.3)	3(1.8)	0(0.9)	4(4.0)
	10P 4/12	36	0	0	0	0
	계		4명(2.9)	7명(5.0)	0명(2.4)	11명(11.0)
			1.0 %	1.7 %	0.0 %	2.7 %
RP	2.5RP 4/12	37	1(0.3)	0(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	5RP 4/12	38	0(1.0)	2(1.4)	1(0.7)	3(3.0)
	7.5RP 5/14	39	2(1.0)	1(1.4)	0(0.7)	3(3.0)
	10RP 4/14	40	1(1.0)	1(1.4)	1(0.7)	3(3.0)
	계		4명(3.3)	4명(4.7)	2명(2.3)	10명(10.0)
			0.9 %	0.9 %	0.5 %	2.3 %
합계			136명(136.0)	192명(192.0)	92명(92.0)	420명(420.0)
			32.4%	45.7%	21.9%	100.0%

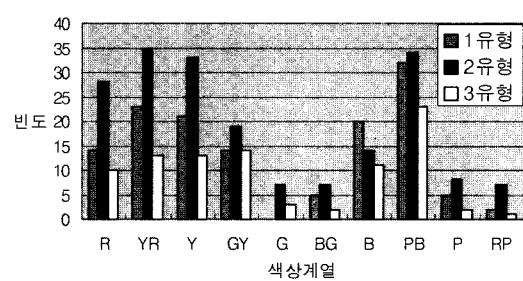
*셀: 출현빈도(기대빈도) *계, 합계셀: 1행 출현빈도(기대빈도), 2행 전체백분율



<그림 1> 분류된 3유형 집단의 의상선호색

차지하는 2유형은 색상계열에서 Y계열, R계열과 PB계열, GY계열, YR계열 순으로 선호하였다. 2.5Y 8/16, 5R 5/14과 2.5PB 5/10, 10GY 5/12, 7.5YR 7/14를 가장 선호하였다.

3유형은 스키복 선호 의상색은 B계열과 PB계열, YR계열과 GY계열 순이었다. 10B 5/12와 5PB 4/10, 7.5YR 7/16과 5GY 7/12를 가장 선호하였다. 이는 1999년에 세계유행색협회에서 2년 후의 유행색으로 P계열과 RP계열의 색채를 제안한 것과 관련되어 2001년에 PB계열의 색이 남성의 스키복 선호 의상



<그림 2> 분류된 3유형 집단의 선호색

색으로 높게 나타난 것으로 분석된다. 특히 2유형은 다른 유형에 비하여 선호하는 색채가 가장 다양하고 빈도가 높은 특징을 나타내고 있다.

다음은 40개의 칼라 칩에서 자신의 피부색과 가장 잘 어울린다고 생각하는 색상번호를 응답하게 한 것을 분석하였다. 분류된 3유형 집단별 빈도에 대하여 피어슨 카이 제곱검증을 실시하였고, 3집단간에 유의성이 있는 것으로 나타났다. 출현빈도와 기대빈도를 <표 9-1> <표 9-2>에 제시하였고 이 표를 근거로 하여 10개의 색상계열에 대하여 3유형에 대한 선호 빈

<표 9-1> 분류된 3 유형집단의 선호색에 대한 출현빈도와 기대빈도

색상계열	Munsell	번호	1유형	2유형	3유형	합계
R	2.5R 5/14	1	0(2.3)	4(3.2)	3(1.5)	7(7.0)
	5R 4/14	2	7(7.8)	12(11.0)	5(5.3)	24(24.0)
	7.5R 4/16	3	6(5.2)	8(7.3)	2(3.5)	16(16.0)
	10R 5/16	4	1(1.6)	4(2.3)	0(1.1)	5(5.0)
	계		14명(16.9)	28명(23.8)	10명(11.4)	52명(52)
			3.3%	6.7%	2.4%	12.4%
YR	2.5YR 6/16	5	4(3.9)	7(5.5)	1(2.6)	12(12.0)
	5YR 6/14	6	2(2.9)	5(4.1)	2(2.0)	9(9.0)
	7.5YR 7/16	7	16(10.4)	10(14.6)	6(7.0)	32(32.0)
	10YR 7/14	8	1(5.8)	13(8.2)	4(3.9)	18(18.0)
	계		23명(23.0)	35명(32.4)	13명(15.5)	71명(71)
			5.5%	8.3%	3.1%	16.9%
Y	2.5Y 8/16	9	7(8.7)	14(12.3)	6(5.9)	27(27.0)
	5Y 8/14	10	11(9.4)	13(13.3)	5(6.4)	29(29.0)
	7.5Y 7/12	11	2(2.6)	4(3.7)	2(1.8)	8(8.0)
	10Y 7/12	12	1(1.0)	2(1.4)	0(0.7)	3(3.0)
	계		21명(21.7)	33명(30.7)	13명(14.8)	67명(67)
			5.0%	7.9%	3.1%	16.0%
GY	2.5GY 7/12	13	2(1.6)	2(2.3)	1(1.1)	5(5.0)
	5GY 7/12	14	8(7.1)	3(10.1)	11(4.8)	22(22.0)
	7.5GY 6/14	15	2(2.3)	5(3.2)	0(1.5)	7(7.0)
	10GY 5/12	16	2(4.2)	9(5.9)	2(2.8)	13(13.0)
	계		14명(15.2)	19명(21.5)	14명(10.2)	47명(47)
			3.3%	4.5%	3.3%	11.2%
G	2.5G 5/12	17	0(1.0)	3(1.4)	0(0.7)	3(3.0)
	5G 4/10	18	0(1.0)	1(1.4)	2(0.7)	3(3.0)
	7.5G 4/10	19	0(0.6)	1(0.9)	1(0.4)	2(2.0)
	10G 4/10	20	0(0.6)	2(0.9)	0(0.4)	2(2.0)
	계		0명(3.2)	7명(4.6)	3명(2.2)	10명(10.0)
			0%	1.7%	0.7%	2.4%
BG	2.5BG 5/10	21	2(2.3)	4(3.2)	1(1.5)	7(7.0)
	5BG 5/10	22	2(1.3)	1(1.8)	1(0.9)	4(4.0)
	7.5BG 5/10	23	1(0.3)	0(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	10BG 5/10	24	0(0.6)	2(0.9)	0(0.4)	2(2.0)
	계		5명(4.5)	7명(6.4)	2명(3.0)	14명(14.0)
			1.2%	1.7%	0.5%	3.3%
B	2.5B 5/10	25	0(0.6)	2(0.9)	0(0.4)	2(2.0)
	5B 4/10	26	2(1.3)	1(1.8)	1(0.9)	4(4.0)
	7.5B 4/10	27	2(1.3)	1(1.8)	1(0.9)	4(4.0)
	10B 5/12	28	16(11.3)	10(16.0)	9(7.7)	35(35.0)
	계		20명(14.5)	14명(20.5)	11명(9.9)	45명(45.0)
			4.8%	3.3%	0.3%	10.7%

*셀: 출현빈도(기대빈도) *계, 합계셀: 1행 출현빈도(기대빈도), 2행 전체백분율

<표 9-2> 분류된 3 유형집단의 선호색에 대한 출현빈도와 기대빈도

색상계열	Munsell	번호	1유형	2유형	3유형	합계
PB	2.5PB 5/10	29	9(7.8)	9(11.0)	6(5.3)	24(24.0)
	5PB 4/10	30	10(9.4)	10(13.3)	9(6.4)	29(29.0)
	7.5PB 4/10	31	10(9.7)	13(13.7)	7(6.6)	30(30.0)
	10PB 5/12	32	3(1.9)	2(2.7)	1(1.3)	6(6.0)
	계		32명(28.8)	34명(40.7)	23명(19.6)	89명(89.0)
			7.6%	8.1%	5.5%	21.2%
P	2.5P 4/12	33	3(2.9)	5(4.1)	1(2.0)	9(9.0)
	5P 4/12	34	1(0.3)	0(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	7.5P 4/12	35	1(1.6)	3(2.3)	1(1.1)	5(5.0)
	10P 4/12	36	0	0	0	0
	계		5명(4.8)	8명(6.9)	2명(3.3)	15명(15.0)
			1.2%	1.9%	0.5%	3.6%
RP	2.5RP 4/12	37	0(0.3)	1(0.5)	0(0.2)	1(1.0)
	5RP 4/12	38	1(0.6)	1(0.9)	0(0.4)	2(2.0)
	7.5RP 5/14	39	1(1.0)	1(1.4)	1(0.7)	3(3.0)
	10RP 4/14	40	0(1.3)	4(1.8)	0(0.9)	4(4.0)
	계		2명(3.2)	7명(4.6)	1명(2.2)	10명(10.0)
			0.5%	1.7%	0.2%	2.4%
합계			136명(136.0)	192명(192.0)	92명(92.0)	420명(420.0)
			32.4%	45.7%	21.9%	100.0%

*셀: 출현빈도(기대빈도) *계, 합계셀: 1행 출현빈도(기대빈도), 2행 전체백분율

도를 <그림 2>의 도표로 제시하였다. 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색의 빈도에 대한 유의성은 없었으나 경향은 분석할 수 있으므로 이를 전체적으로 살펴보면, PB계열이 420명중에서 89명으로 21.2%가 가장 잘 어울릴 것으로 생각하였으며 두 번째로 어울릴 것으로 선호하는 색채는 YR계열의 71명으로 16.9%이며 세 번째는 Y계열의 67명으로 16.0%가 선호하였다. 1유형이 자신의 피부색과 가장 잘 어울린다고 생각하는 색상계열로는 PB계열, YR계열, Y계열 순이었다. 5PB 4/10과 7.5PB 4/10, 그리고 7.5YR 7/16과 5Y 8/14를 가장 선호하였다.

2유형은 자신의 피부색과 가장 잘 어울린다고 생각하는 색상계열로 YR계열, PB계열, Y계열 순으로 선호하였다. 10YR 7/14, 7.5PB 4/10, 2.5Y 8/16을 가장 선호하였다. 3유형이 자신의 피부와 가장 잘 어울릴 것으로 생각하는 색상계열은 PB계열, GY계열, YR계열과 Y계열 순 이었다. 5PB 4/10, 5GY 7/12, 7.5YR 7/16과 2.5Y 8/16을 가장 선호하였다. 종합적으로 스키복의 의상선호색으로 PB계열을 가장 선호한 것과 자신의 피부색에 가장 잘 어울릴 것으로 생각하

는 선호색도 PB계열로 나타나서 흥미로운 결과라고 볼 수 있다. 이는 1999년에 세계유행색협회에서 2년 후의 유행색으로 P계열과 RP계열의 색채를 제안한 것과 관련되어 2001년에 P계열과 RP계열의 변화색(variation color)인 PB계열이 자신의 피부색과 가장 잘 어울리는 선호색으로 높게 나타난 것으로 분석된다. 이는 유행색이 여성복뿐만 아니라 남성복의 스포츠·캐주얼웨어의 색채 선택에 영향을 미치고 있음을 나타내는 현상으로 파악된다. 특히 2유형은 다른 유형에 비하여 자신의 피부에 어울린다고 생각하는 색채가 가장 다양하고 빈도도 높은 특징을 나타내고 있다. 우리나라의 20대에서 60대 여성을 대상으로 한 이민아(2002)의 연구와 노인여성을 대상으로 한 김구자, 정혜원(2002)의 연구에서 의상선호색과 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각한 선호색은 다같이 R계열 이였다. 자신의 피부색에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색은 자신이 판단한 것이므로, 타인이 보았을 때 가장 어울리는 가에 대한 객관적인 관능검사가 함께 이루어져야 할 것이다. 남성도 자신의 피부색에 어울릴 것으로 생각하는 색상계열이 다양

하였고 앞으로 스포츠·캐주얼웨어에서는 남성복의 전통적인 색채 범위에서 벗어나 색채의 선택이 보다 넓어질 것으로 예상된다. 본 연구는 사용된 40개의 칼라칩이 무채색을 포함시키지 않고 유채색만 연구 분석되어 무채색을 포함시켰을 때 색채선흐에 순위에 차이가 있을 것으로 사료된다.

V. 결론 및 제언

본 논문은 스포츠·캐주얼웨어의 색채기획을 위하여 한국 남성의 피부색을 몇 개의 유사한 집단으로 분류하고자 420명을 대상으로 피부색을 측정하였다. 분류된 유형에 따른 스포츠·캐주얼웨어의 선호색과 그들의 피부에 가장 잘 어울린다고 생각하는 선호색을 분석하였다.

1. 한국 성인 남성의 피부색은 YR계열, R계열, Y계열로 나타났으며 그중 대부분이 YR계열이었으며 YR계열은 3유형으로 분류되었다.

420명 전체의 얼굴색 평균은 4.81YR 5.91/4.97이고 L값은 60.74이고 a값은 13.71이고 b값은 24.54이다. 피부색 평균은 6.26YR 6.07/4.41이고 L값은 62.33이고 a값은 10.64이고 b값은 23.48이다.

2. 분류된 3유형의 얼굴색 평균은 유형 1이 4.50 YR 6.35/4.87이고, 유형 2은 4.62YR 5.86/5.12이고 유형 3은 5.67YR 5.37/4.79이다. L값, a값, b값, H V C값에서 3유형 간에 p 0.001수준에서 유의차가 있었다.

3. 유형 1의 피부색 평균은 6.27YR 6.44/4.27이고 유형 2는 6.15YR 5.91/4.49이고 유형 3은 6.49YR 5.84/4.43이고 색상에서는 3유형 간에 유의차가 없고 L값, a값, b값, V, C값에서 3유형 간에 p 0.001수준에서 유의차가 있으며 채도보다는 명도에 의하여 피부색이 달라진다.

4. 남성의 피부색은 2유형이 가장 많고 1유형, 3유형의 순이다. 청년기에서는 2유형, 1유형, 3유형의 순으로 나타나고 장년기에서는 2유형, 3유형, 1유형의 순으로 바뀌고 있다.

5. 스포츠·캐주얼웨어의 스키복 색으로 가장 선호하는 색은 전체적으로 PB계열, Y계열, GY계열, YR계열 순이고 그 중에서 10PB 5/12, 5Y 8/14, 5GY 7/12, 7.5YR 7/16순으로 가장 선호하였다.

6. 피부색의 3유형 중에서 빈도가 가장 많은 2유형 집단은 스포츠·캐주얼웨어의 선호색과 자신의 피부에 어울린다고 생각되는 색채가 다른 유형에 비하여

다양하고 유행색에 의해 영향을 받고 있었다. 이상과 같이 우리나라 남성의 얼굴색과 피부색에 대한 분류를 시도하였고, 후속연구로서 유형화된 피부색과 의복의 색채와의 상호작용 효과를 객관적 관능검사를 통하여 타인이 보았을 때 남성의 피부색에 가장 잘 어울리는 색채를, 스포츠·캐주얼웨어의 소재기획 등에 이용될 수 있도록 계속적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 김구자, 정혜원. (2002). 한국 노인여성의 피부색 분류와 선호색에 관한 연구. *한국의류학회지*, 26(2), 303-314.
- 김병우. (1991). *피부과학*. p.168. 서울 : 유신문화사.
- 김영인, 문영애, 한소원. (2000). 한국 성인남녀의 의복 선호색. *한국의류학회지*, 24(7), 964-975.
- 김지은. (1989). 우리나라 도시여성의 기성복 색채계획에 관한 연구-피부색과의 조화를 중심으로-. 이화여자대학교 석사학위 논문.
- 박화순. (1995). 성격특성에 따른 색채의 속성별 의복색 선호도. *복식*, 26, 96-97.
- 박화순. (2001). 대학생들의 피부색과 머리카락색에 따른 개인 색채 유형분류-대구·경북 지역을 중심으로- *한국의류학회지*, 25(3), 516-524.
- 이민아, 김구자. (2002). 한국여성의 피부색 분류와 의상 선호색에 관한 연구. *한국의류학회지*, 26(1), 133-143.
- 이정옥, 권미정, 박영실. (1995). 한국도시여성의 얼굴색과 의복색과의 배색이미지에 관한 연구. *대한가정학회지*, 33(2), 168.
- 이홍규. (1994). *칼라이미지사전*. 56-57. 조형사.
- 우윤정. (1999). 한국여성의 피부색, 얼굴색, 화장색에 관한 연구-20대에서 50대까지의 여성을 중심으로-. 건국대학교 산업대학원 섬유산업학과 의상디자인전공 석사학위 논문.
- 장길환. (1994). 색채기호의 불안정성에 대한 연구. *한국색채교육학회지*, 3, 26-37.
- 한국유행색산업협회. (1997). *COS Color System*. 머리말
- Berns, R. S. (2003). Billmeyer and Salzmans' Principles of Color Technology (3rd ed.). 색채학 원론. 조맹섭, 김창순, 강병호, 김동호 역. 86-94. 103-109. 시그마프레스.
- Birren, F. (1989). 빛, 색채, 환경. 박홍, 권영삼, 이상문 역. 서울 국제.
- Davis, M. L. (1980). *Visual Design In Dress*. 132-134. New York: Prentice Hall, Inc.
- Fuji, D. (1995). *패션코디네이트와 이미지칼라 진단*. 염경숙 역. 40-61. 그래픽사.
- Itten, J. (1997). 색채의 예술. 김수석 역. 18-22. 지구문화사.
- Jackson, C. (1980). *Color Me Beautiful*. 17-25. Ballantine Books.
- McJimsey, H. T. (1973). *Art and Fashion in Clothing Selection*. 214-229. Iowa State University Press.