

# 1차색의 지각범위에 관한 연구\*

(A Study on the Range of Color Perception in Primary Colors)

이정옥\*\* · 정용희\*\*\* · 이순자\*\*\*\*

(Jung-ok Lee · Yong-hee Jung · Soon-ja Lee)

## 요 약

본 연구는 의복디자인에 있어 색채적용에 도움이 되는 자료를 얻고자 1차색의 지각범위에 대하여 여대생 29명을 대상으로 실험을 하였다. 실험기간은 1998년 7월~10월이다. 그 결과는 다음과 같다.

1) 30[%] 이상의 피험자가 지각한 지각범위 형태는 빨강에 대해서는 표준색 5R 4/14를 중심으로 5R 4/12, 5R 4/10, 5R 5/14로 명도축보다 채도축의 범위가 더 넓다. 노랑의 지각범위 형태는 표준색 5Y 8/14를 중심으로 채도축의 범위가 더 넓다. 파랑의 지각범위 형태는 표준색 5B 4/10을 중심으로 명도 축의 범위가 넓다.

2) 색도도에서 보면 1명 이상의 지각범위는 빨강은 전체 범위의 3/4에 걸쳐 넓게 분포하며, x축선상으로 쪽 뻗어 있다. 노랑은 전체의 약 1/2에 걸쳐 분포하고 있으며, 전체가 연결되어 있지 않고 소수가 분리된 형태를 가진다. 파랑은 전체의 약 2/3에 걸쳐 분포하고 있으며, 그 선 상으로 늘어선 모든 색표가 포함되어 있다.

결론적으로 빨강의 지각범위는 상당히 넓게 분포되어 있으며, 피험자간의 공통성은 비교적 높으며, 노랑의 지각범위는 중간정도의 범위에 분포되어 있으며 피험자간의 공통성은 낮다. 또한 파랑의 지각범위는 약간 넓은 범위에 분포되어 있으며 피험자간의 공통성은 높다고 말할 수 있다.

## Abstract

The purpose of this study was to suggest the data which were useful to apply the color for clothes design. 29 female university students were selected in this experimental study for the perception scope of primary color from July to Dec. in 1998.

The results of this study are as the following :

1) The perception scope of red perceived by more than 30% of the subjects was wider in Chroma-axis than in Value-axis, including 5R 4/12, 5R 4/10 and 5R 5/14 in standard color 5R standard color 5R 4/14. The perception scope of yellow was wider in Chroma-axis in standard color 5Y 8/14. And the perception scope of blue was wider in Value-axis in standard color 5B 4/10.

2) In chromaticity diagram, the perception scope of red perceived by one subject and over

\* 이 논문은 1998년도 영남대학교 학술연구조성비 지원에 의한 것임

\*\* 정희원 : 영남대 의류학과 교수

\*\*\* 정희원 : 영남대 의류학과 강사

\*\*\*\* 정희원 : 영남대 의류학과 강사

접수일자 : 1999년 8월 3일

was large, covering three-quarters and being extended in X-axis. The perception scope of yellow was approximately a half, without being linked together. A few of it were separated. And the perception scope of blue was about two-thirds, including all color chips in the line.

In conclusion, the perception scope of red was comprehensively broad and there appeared relatively strong common feature between the subjects. The perception scope of yellow was approximately a half and there was little common feature between the subjects. And the perception scope of blue was somewhat wide and the subjects expressed strong common feature.

### 1. 서론

우리의 생활에서 접하는 모든 물체에는 그 나름대로의 색을 지니고 있으며 그 색은 물체의 특징을 파악하는 중요한 조건이 된다. 따라서 어떤 물체의 특징을 부각시키기 위하여 우리는 흔히 그 물체의 색의 특징을 이용하고 있는데 이러한 경향은 의류학 분야에서는 아주 일반적이면서 중요시하는 부분이다.

색채는 광원으로부터 나오는 빛이 물체에 비추어 반사, 분해, 투과, 굴절, 흡수될 때 인구의 망막과 여기에 따르는 시신경이 자극되어 감각된 현상으로 지각하게 된다. 이러한 색지각을 하는 시지각을 색각이라고 하며, 이는 망막의 시세포중 주로 추상체에 의해 작용된다. 의류학 분야에서 많이 사용하고 있는 Munsell color system은 이러한 색지각에 기초하여 체계화시킨 색체계이다.

그런데 우리가 색을 보고 판단하는데는 색 자체의 물리적 성질뿐만 아니라 그 색을 보고 지각하는 메커니즘에 따라 달라지는 경우가 많다. 이에 많은 학자들이 색의 지각 메커니즘을 파악하기 위하여 다각적인 연구를 하고 있다. 그러나 이러한 연구의 대부분은 색의 물리적 특징의 파악이나 색각의 생리적인 구조를 파악하는데 치중하고 있어 그 결과를 의류학이라는 응용과학에 그대로 적용시키기에는 많은 어려움이 따른다. 또한 색지각은 인종이나 색경험 등에 따라 달라질 수 있으나 아직 우리 나라에서는 그리 활발한 연구가 하지 않는 것으로 보인다.

한편 의류학에서 다루는 색지각에 대한 연구는 주로 색의 선호나 연상[1][2], 착시효과[3][4], 조화[5] 등에 치중하고 있어 우리가 얼마나 색을 정확하게 판단하고 있으며 이를 의복의 디자인이나 선택에 적용하고 있는지에 대한 연구는 거의 눈에 띄지 않는다.

이에 본 연구자는 색지각 메커니즘을 파악하기 위

하여 색지각의 유형에 대한 연구를 하였고[6][7], 색기호와 색명의 인지도에 대한 연구[8]를 선행연구로써 수행하였다. 그런데 이러한 선행연구를 수행하면서 우리는 색을 아주 좁은 범위에서만 파악하는 것이 아니고 그 범위가 넓다는 것을 알게 되었다. 따라서 본 연구에서는 색의 지각범위를 파악하여 의복디자인에 있어 색채적용에 도움이 되는 자료를 얻고자 1차색의 지각범위에 대하여 고찰하고자 한다.

### 2. 연구방법

본 연구에 사용하는 실험도구는 물체색의 1차색, 즉 빨강(5R), 노랑(5Y), 파랑(5B)에 대한 한국표준색표집에 수록된 색표를 이용하여 연구목적에 부합되도록 제작한다. 구체적으로는 한국표준색표집에 빨강으로 수록된 색표(46개)를 보고 동일색으로 지각하는 범위를 표시하게 하여 그 범위를 파악한다(이하 이를 범witz지정으로 칭한다). 이때 동일색의 범위를 1개, 2개, 3개, 4개, 5개로 지정하여 그 범위의 파악을 비교한다. 이는 동일색표를 대상으로 같은 색으로 지각하는 범위의 개수가 달라짐에 따른 변화를 파악하기 위함이다. 이러한 방법으로 노랑(47개), 파랑(37개)에 대하여도 실험을 수행하여 1차색의 지각범위를 파악한다.

동일색 지각범위 선정시에는 각 색표집에 수록된 기본색은 반드시 포함시키도록 하였으며, 2개 이상으로 지정할 때에는 먼저 지정한 범위에 인접한 색이 1개 이상은 되도록 하여 기본색과 전혀 동떨어진 범위 지정이 되지 않도록 하였다.

피험자는 색지각이 정상인(색맹이나 색약이 아닌) 여대생(20대) 29명을 대상으로 하였으며, 실험장소는 형광등(40w, 주광색)이 켜져 있는 실험실에 채광이 들어오도록 하여 우리의 일상생활의 빛환경과 크게

차이나지 않도록 하였다.

실험기간은 1998년 7월~10월이다. 색채색차계는 Minolta사의 CR-300이다.

### 3. 연구결과의 분석방법

실험결과는 먼저 각 색상의 색표에 일련번호를 붙여 피험자가 선정한 색표의 번호를 기록한다. 이를 SPSS WIN 프로그램을 이용하여 빈도와 퍼센트를 알아내어 피험자의 지각분류 비율과 색표상의 지각 범위를 파악한다.

다음으로 색도도 상의 지각범위를 알기 위하여 1개 범위 지정에 대하여 색도도 상의 위치를 파악한다.

### 4. 결과분석

#### 1) 빨강 (5R)

빨강은 명도 2~9, 채도 1~14의 범위에 있으며, 한국표준색표집에서는 46개의 색표로 구성되어 있다. 피험자의 지각분류 비율을 <표 1>에 나타내었다. 이를 보면 1명 이상이 지각 분류한 비율은 1개 범위의 지정에서 5개 범위지정으로 진행되는 동안 39.1%→58.7%→26.1%→32.6%→30.4%로 변화하고 있어 2개 범위지정의 경우를 제외하고는 비슷한 비율을 보이고

있다. 10% 이상이 분류한 비율은 15.2%→21.7%→15.2%→17.4%→15.2%로 거의 비슷한 비율을 나타내며 전체적으로 1명 이상이 분류한 비율의 절반 수준이다. 30% 이상은 8.7%→8.7%→10.9%→8.7%→8.7%로 비슷한 비율을 나타내며 10% 이상이 분류한 비율의 절반 수준이다. 50% 이상은 4.4%→8.7%→6.5%→8.7%→8.7%로 1개 범위지정의 경우를 제외하고는 30% 이상의 비율과 비슷한 수준이다. 50% 이상을 기준으로 그 이상은 50%와 거의 동일하므로 이후의 분석에서는 제외한다.

이상의 결과에서 빨강의 지각분류 비율은 몇 개의 범위로 묶느냐에 따른 차이는 별로 없으며, 분류 비율이 높아질수록 그 범위지정에 속하는 색표의 수는 기하급수적으로 감소하여 50% 이상의 피험자가 하나의 범위로 지각 분류하는 빨강의 범위는 매우 좁다는 것을 알 수 있다.

이를 <그림 1>에서 1개 범위지정에 대하여 색표 집 상의 지각범위를 보면, 1명이라도 지정한 색표는 채도 6보다 낮고 명도 8보다 낮은 색표는 거의 포함하지 않고 있다. 10% 이상의 피험자가 지정한 색표는 채도 12이거나 채도 10, 명도 6 이하이다. 30% 이상의 분류형태는 표준색 5R 4/14를 중심으로 5R 4/12, 5R 4/10, 5R 5/14로 명도축보다 채도축의 범위가 더 넓은 것을 알 수 있다. 50% 이상의 피험자가 지정한 색표는 표준색 5R 4/14와 이보다 채도가 한

표 1. 빨강의 지각분류  
Table 1. Classification of Red Perception

구분(N=46)		N(%)					
1개 범위		1명이상	10%이상	30%이상	50%이상	70%이상	90%이상
2개 범위	1번째	18(39.1)	7(15.2)	4( 8.7)	2(4.4)	2(4.4)	2(4.4)
	2번째	27(58.7)	10(21.7)	4( 8.7)	4(8.7)	2(4.4)	1(2.2)
3개 범위	1번째	12(26.1)	7(15.2)	5(10.9)	3(6.5)	2(4.4)	1(2.2)
	2번째	31(67.4)	16(34.8)	4( 8.7)	0	0	0
	3번째	36(78.3)	15(32.6)	5(10.9)	0	0	0
4개 범위	1번째	15(32.6)	8(17.4)	4( 8.7)	4(8.7)	2(4.4)	1(2.2)
	2번째	28(60.9)	14(30.4)	2( 4.4)	0	0	0
	3번째	29(63.3)	19(41.3)	4( 8.7)	0	0	0
	4번째	42(91.3)	17(37.0)	2( 4.4)	0	0	0
5개 범위	1번째	14(30.4)	7(15.2)	4( 8.7)	4(8.7)	2(4.4)	1(2.2)
	2번째	24(52.2)	13(28.3)	3( 6.5)	0	0	0
	3번째	30(65.2)	19(41.3)	1( 2.2)	0	0	0
	4번째	34(73.9)	18(39.1)	0	0	0	0
	5번째	33(71.7)	13(28.3)	0	0	0	0

1차색의 지각범위에 관한 연구

단계 낮은 5R 4/12뿐이다. 이들은 각각 100%, 92.9%의 피험자가 지정하였다. 즉 90% 이상의 피험자가 지정한 색표는 전체 색표의 4.4%에 해당되는 낮은 비율을 나타내고 있다.

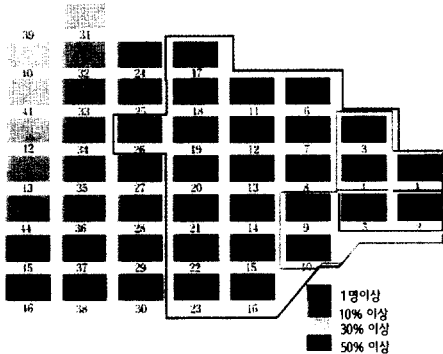


그림 1. 빨강의 색표집 상의 분류  
Fig. 1. Classification of Red Color Collection

다음으로 1개 범위지정에 대하여 색도도 상의 지각범위를 보면 그림 2와 같다. 한국표준색표집에 실린 빨강의 색표를 색채색차계로 측정하면 x축상으로 길게 늘어선 분포를 하고 있다. 즉 x축은 0.31~0.51로 비교적 넓은 범위이고 y축은 0.31~0.33의 좁은

범위이며, 특히 x축 0.4 이하에 모여 있다. 이러한 색표집상의 분포 특성의 영향 때문인지 빨강의 색도도 상의 구분 범위는 x축으로 길게 늘어선 분포를 하는 것으로 나타났다. 즉 표준색 표집 전체 범위의 3/4에 걸친 넓은 범위로 지각하나, x축상으로 늘어선 모든 색이 포함된 것이 아닌 형태로 x축선상으로 쭉 뻗어 있다.

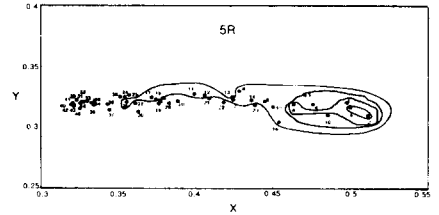


그림 2. 빨강의 색도도 상의 분류  
Fig. 2. Classification of Red in Chromaticity Diagram

2) 노랑 (5Y)

노랑은 명도 2~9, 채도 1~14의 범위에 있으며, 명도는 8.5가 포함되어 있어 9단계이다. 이는 한국표준색표집에서는 47개의 색표로 구성되어 있다. 피험자의 지각분류 비율을 <표 2>에 나타내었다. 이를 보면 1명 이상이 지각 분류한 비율은 1개 범위지정

표 2. 노랑의 지각분류  
Table 2. Classification of Yellow Perception

구분(N=47)		N(%)					
1개 범위		1명이상	10%이상	30%이상	50%이상	70%이상	90%이상
2개 범위	1번째	20(42.6)	13(27.7)	6(12.8)	6(12.8)	5(10.6)	3(6.4)
	2번째	25(53.2)	17(36.2)	8(17.0)	1( 2.1)	0	0
3개 범위	1번째	16(34.0)	8(17.0)	6(12.8)	6(12.8)	6(12.8)	3(6.4)
	2번째	24(51.1)	15(31.9)	5(10.6)	3( 6.4)	0	0
	3번째	26(55.3)	19(40.4)	4( 8.5)	0	0	0
4개 범위	1번째	15(31.9)	8(17.0)	6(12.8)	6(12.8)	5(10.6)	3(6.4)
	2번째	27(57.5)	16(34.0)	5(10.6)	3( 6.4)	0	0
	3번째	28(59.6)	14(29.8)	6(12.8)	0	0	0
	4번째	31(66.0)	16(34.0)	3( 6.4)	0	0	0
5개 범위	1번째	8(17.0)	6(12.8)	6(12.8)	6(12.8)	7(12.8)	3(6.4)
	2번째	22(46.8)	14(29.8)	5(10.6)	3( 6.4)	0	0
	3번째	23(48.9)	13(27.7)	5(10.6)	3( 6.4)	0	0
	4번째	27(57.5)	11(23.4)	4( 8.5)	0	0	0
	5번째	29(61.7)	14(29.8)	3( 6.4)	0	0	0

에서 5개 범위지정으로 진행되는 동안 53.2%→42.6%→34.0%→31.9%→17.0%로 변화하고 있어 범위지정이 많아질수록 점진적으로 비율이 낮아져 5개 범위지정은 1개 범위지정의 1/3정도의 색표만을 포함하고 있다. 10% 이상이 분류한 비율은 21.3%→27.7%→17.0%→17.0%→12.8%로 변화하고 있어 범위지정의 개수가 많아질수록 그 비율이 낮아지나 1명 이상의 분류비율보다 완만한 감소를 나타내고 있다. 30% 이상과 50% 이상의 피험자가 분류한 비율은 12.8%→12.8%→12.8%→12.8%로 범위지정 개수와 피험자의 지각분류 비율에 상관없이 완전히 동일한 비율을 나타내고 있다.

이상의 결과에서 노랑의 지각분류 비율은 1명 이상이 분류한 비율의 경우에는 범위지정 개수가 많아짐에 따라 분류 비율이 급격히 낮아지며, 10% 이상이 분류한 비율도 완만한 감소를 보이나 그 외의 경우에는 범위지정 개수와 피험자의 지각분류 비율에 상관없이 비율이 거의 비슷함을 알 수 있다.

이를 색표집 상의 지각범위로 보면 그림 3, 1명이라도 지정한 지각범위에는 채도 6보다 낮거나 명도 8보다 낮은 색표는 포함하지 않고 있다. 10% 이상의 피험자가 지정한 색표는 채도 10보다 낮거나 명도 7보다 낮은 색표는 포함하지 않고 있다. 30% 이상이 지정한 색표는 6개이며 이들은 모두 75% 이상이 지

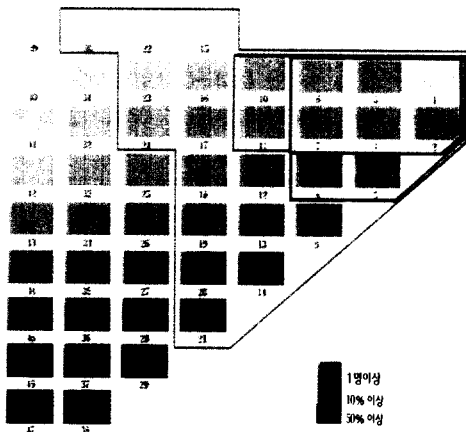


그림 3. 노랑의 색표집 상의 분류  
Fig. 3. Classification of Yellow Color Collection

정한 것으로 표준색 5Y 8/14를 중심으로 5Y 8/12, 5Y 8/10, 5Y 8.5/14, 5Y 8.5/12, 5Y 8.5/10으로 채도 축의 범위가 더 넓다.

다음으로 1개 범위지정에 대하여 색도도 상의 지각범위를 보면 그림 4와 같다. 노랑의 색표집상의 색표를 색채색차계로 측정하면 기울기를 가지고 x축으로 늘어선 분포를 하고 있다. 즉 x축은 0.32~0.45, y축은 0.33~0.47로 전체 분포범위는 비슷하며, 색표의 분포도 비교적 균등하다. 이러한 색표집 상의 특성을 가지고 있는 노랑의 색도도 상의 지각범위는 전체범위의 약 1/2에 걸쳐 분포하고 있으며, 전체가 연결되어 있지 않고 소수가 분리된 형태를 가지고 있다. 즉 빨강에 비해 피험자의 지각범위 차이가 큰 것으로 추측된다.

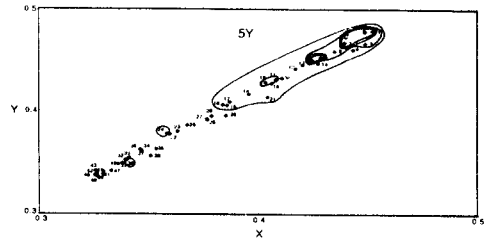


그림 4. 노랑의 색도도 상의 분류  
Fig. 4. Classification of Yellow in Chromaticity Diagram

### 3) 파랑 (5B)

파랑은 명도 2~9, 채도 1~10의 범위에 있으며, 한국표준색표집에서는 37개의 색표로 구성되어 있다. 피험자의 지각분류 비율을 표 3에 나타내었다. 이를 보면 1명 이상이 분류한 비율은 1개 범위지정에서 5개 범위지정으로 진행되는 동안 56.8%→67.6%→51.4%→43.2%→35.1%로 변화하고 있어 범위지정 개수가 많아질수록 점진적으로 비율이 낮아진다. 10% 이상이 지각 분류한 비율은 35.1%→37.8%→32.4%→27.0%→29.7%로 변화하고 있으며 30% 이상은 16.2%→18.9%→18.9%→16.2%→18.9%로, 50% 이상은 10.8%→8.1%→8.1%→13.5%→13.5%로 변화하고 있어 거의 비슷한 비율을 보이고 있다.

이상의 결과에서 파랑의 지각분류 비율은 1명 이상이 지정한 지각범위의 경우에는 범위지정 개수가

표 3. 파랑의 지각분류  
Table 3. Classification of Blue Perception

구분(N=37)		1명이상	10%이상	30%이상	50%이상	70%이상	90%이상
1개 범위		21(56.8)	13(35.1)	6(16.2)	4(10.8)	2(5.4)	1(2.7)
2개 범위	1번째	25(67.6)	14(37.8)	7(18.9)	3( 8.1)	1(2.7)	1(2.7)
	2번째	25(67.6)	15(40.5)	5(13.5)	1( 2.7)	0	0
3개 범위	1번째	19(51.4)	12(32.4)	7(18.9)	3( 8.1)	1(2.7)	1(2.7)
	2번째	28(75.7)	18(48.7)	5(13.5)	0	0	0
	3번째	35(94.6)	14(37.8)	3( 8.1)	1( 2.7)	0	0
4개 범위	1번째	16(43.2)	10(27.0)	6(16.2)	5(13.5)	1(2.7)	1(2.7)
	2번째	18(48.7)	14(37.8)	5(13.5)	0	0	0
	3번째	20(54.1)	14(37.8)	4(10.8)	1( 2.7)	0	0
	4번째	23(62.2)	15(40.5)	5(13.5)	0	0	0
5개 범위	1번째	13(35.1)	11(29.7)	7(18.9)	5(13.5)	0	0
	2번째	19(51.4)	13(35.1)	3( 8.1)	0	0	0
	3번째	18(48.7)	17(46.0)	3( 8.1)	0	0	0
	4번째	27(73.0)	16(43.2)	2( 5.4)	0	0	0
	5번째	24(64.9)	17(46.0)	2( 5.4)	0	0	0

많아질수록 비율이 낮아지나, 10% 이상의 경우에는 피험자의 비율 증가에 따라 그 비율이 감소하나 그 경향은 거의 비슷하게 범위지정 개수에 상관없이 동일한 비율을 나타내고 있음을 알 수 있다.

이를 색표집 상의 지각범위로 보면 그림 5, 1명이라도 지정한 지각범위에는 채도 4 이상, 명도 8 이상의 색표이다. 10% 이상의 피험자가 지정한 색표는 채도 6 이상이면서 명도 3 이상의 색표이다. 30% 이상이 지정한 색표는 표준색 5B 4/10을 중심으로 5B 4/8,

5B 3/8, 5B 5/8, 5B 5/10, 5B 6/10으로 명도축의 범위가 넓다. 50% 이상이 지정한 색표는 이 중 표준색 5B 4/10과 이보다 명도가 한 단계 높은 5B 5/10, 채도가 한 단계 낮은 5B 4/8, 명도가 한 단계 높고 채도가 한 단계 낮은 5B 5/8이다.

다음으로 1개 범위지정에 대하여 색도도상의 구분 범위를 보면 그림 6과 같다. 파랑의 색표집상의 색표를 색채색차계로 측정하면 노랑과 마찬가지로 기울기를 가지고 x축으로 늘어선 분포를 하고 있다. 즉 x축은 0.20~0.30, y축은 0.24~0.31로 전체 분포범위는 비슷하며 x축 0.3주위에 색표가 모여 있다. 이러한 색표집 상의 특성을 가지고 있는 파랑의 색도도상의 지각범위는 전체범위의 약 2/3에 걸쳐 넓게 분포하

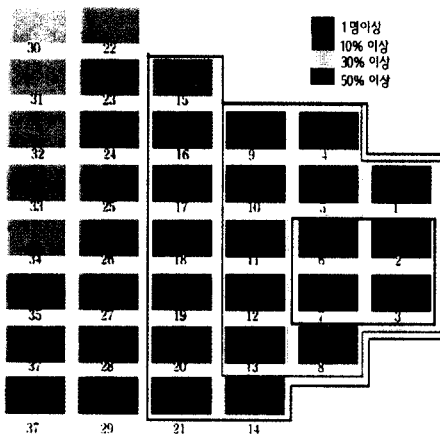


그림 5. 파랑의 색표집상의 분류  
Fig. 5. Classification of Blue Color Collection

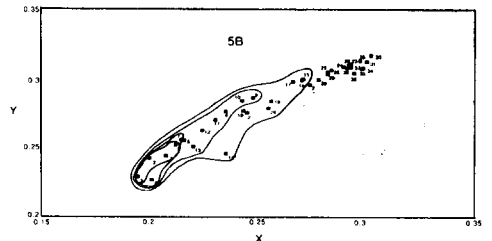


그림 6. 파랑의 색도도 상의 분류  
Fig. 6. Classification of Blue in Chromaticity Diagram

고 있으며 그 선상으로 늘어선 모든 색표가 포함되어 있다.

## 5. 결론

본 연구는 의복디자인에 있어 색채 적용에 도움이 되는 자료를 얻고자 1차색의 지각범위에 대하여 여대생 29명을 대상으로 실험을 하였다. 실험기간은 1998년 7월~10월이다. 그 결과는 다음과 같다.

1) 빨강의 지각범위는 범위지정 개수에 따른 차이는 별로 없으며, 지각한 피험자의 비율이 높아질수록 그 범위내에 속하는 색표는 기하급수적으로 감소하여 50% 이상의 피험자가 하나의 범위로 지각 분류하는 빨강의 범위는 매우 좁다. 또한 30% 이상의 피험자가 지각한 지각범위의 형태는 표준색 5R 4/14를 중심으로 5R 4/12, 5R 4/10, 5R 5/14로 명도축보다 채도축의 범위가 더 넓다.

색도도에서 보면 1명 이상의 지각범위는 거의 전체 범위의 3/4에 걸쳐 넓게 분포하고 있으며, x축선상으로 쭉 뻗어 있다.

2) 노랑의 지각범위는 1명 이상이 지각한 범위는 범위지정 개수가 많아짐에 따라 지각의 범위는 급격히 좁아지며, 10% 이상의 피험자가 지각한 범위는 범위지정 개수의 증가에 따라 완만한 감소를 보이나 그 외의 경우에는 범위지정 개수와 피험자의 비율에 상관없이 지각범위가 거의 비슷하다. 30% 이상의 피험자가 지각한 지각범위의 형태는 표준색 5Y 8/14를 중심으로 채도축의 범위가 더 넓다.

색도도에서 보면, 1명 이상의 지각범위는 전체의 약 1/2에 걸쳐 분포하고 있으며, 전체가 연결되어 있지 않고 소수가 분리된 형태를 가진다.

3) 파랑의 지각범위는 1명 이상의 지각범위의 경우에는 범위지정 개수가 많아질수록 지각범위에 포함되는 색표의 비율이 낮아져 그 범위가 좁아지며, 10% 이상의 경우에는 지각하는 피험자의 비율 증가에 따라 그 지각범위가 좁아지나 그 경향은 거의 비슷하게 범위지정 개수에 상관없이 동일한 비율을 나타내고 있음을 알 수 있다. 30% 이상의 피험자가 지각한 지각범위의 형태는 표준색 5B 4/10을 중심으로 명도축의 범위가 넓다.

색도도상의 분포는 1명 이상의 지각범위는 전체의 약 2/3에 걸쳐 분포하고 있으며, 그 선상으로 늘어

선 모든 색표가 포함되어 있다.

이상의 결과로부터 다음과 같은 사실을 알 수 있다. 빨강의 지각범위는 상당히 넓게 분포되어 있으며, 피험자간의 공통성은 비교적 높다. 반면에 노랑의 지각범위는 중간정도의 범위에 분포되어 있으며 피험자간의 공통성은 낮다. 파랑의 지각범위는 약간 넓은 범위에 분포되어 있으며 피험자간의 공통성은 높다. 이러한 1차색의 지각범위를 고려하여 우리 실생활의 색채적용에 이용한다면 디자이너의 디자인 의도에 부합된 색채환경을 조성할 수 있을 것이다.

## 참고 문헌

- (1) 박화순, 성격특성에 따른 색채의 속성별 의복색 선호도, 한국복식학회지, 26, 87-100, 1995.
- (2) 정삼호, 성인여성의 의복에 대한 색채 및 배색 선호에 관한 연구, 중앙대학교 가정문화논총, 1, 1987.
- (3) 박해령 외, 의복디자인 구성선에 따른 색채의 착시효과, 한국복식학회지, 24, 193-204, 1995.
- (4) 이미정 외, 의복디자인에 따른 게스탈트 착시효과에 관한 연구, 한국복식학회지, 22, 334-344, 1994.
- (5) 박영실 외, 문-스펜서의 색채조화론에 의거한 피부색과 복장색의 조화에 관한 연구, 한국조명·전기설비학회지, 8, 6, 40-49, 1994.
- (6) 이정옥 외, 대학생의 색지각에 관한 연구, 한국조명·전기설비학회지, 7, 4, 19-25, 1993.
- (7) 이정옥 외, 한일 대학생의 색지각에 대한 비교연구, 한국조명·전기설비학회지, 12, 3, 1-6, 1998.
- (8) 이정옥 외, 대학생의 색기호와 색명인지도에 관한 기초적 연구, 한국조명·전기설비학회지, 11, 3, 63-70, 1997.

## ◇ 저자 소개 ◇

### 이정옥 (李正玉)

1934년 12월 15일생. 1958년 경북대 가정교육학과 졸. 1973년 영남대 대학원 가정학과 졸(석사). 1984년 경북대 대학원 가정학과 졸(이학박사). 현재 영남대 의류학과 교수

### 정용희 (鄭容熙)

1958년 9월 29일생. 1980년 영남대 의류학과 졸. 1982년 동 대학원 의류학과 졸(석사). 1999년 동 대학원 의류학과 박사과정 수료. 현재 영남대 강사

### 이순자 (李順子)

1959년 8월 10일생. 1982년 경성대 의류학과 졸. 1986년 동 대학원 의류학과 졸(석사). 1998년 영남대 대학원 의류학과 박사과정 수료. 현재 경성대, 영남대 강사