

碩士學位論文

헤어컬러 디자인의 배색 계획

2003年

漢城大學校 藝術大學院

패션藝術學科

扮裝藝術專攻

宋 琅

碩 士 學 位 論 文
指 導 教 授 柳 銀 珠

헤어컬러 디자인의 배색 계획

Color Coordination Scheme for Apparel Hair Color Design Based on the Color Image

2002年 11月

漢城大學校 藝術大學院

패션藝術學科

扮裝藝術專攻

宋 珉

碩 士 學 位 論 文

指導教授 柳 銀 珠

헤어컬러 디자인의 배색 계획

Color Coordination Scheme for Apparel Hair Color Design Based on the Color Image

이 論文을 藝術學 碩士學位論文으로 提出함

2002年 11月

漢城大學校 藝術大學院

패션藝術學科

扮裝藝術專攻

宋 珉

宋珉의 藝術學碩士學位 論文을 認定함

2002年 11月

審査委員長_____ ①

審査委員_____ ①

審査委員_____ ①

국문 초록

헤어디자인의 요소 가운데 조형요소 중의 하나인 색채는 인간에게 있어서 생리적·심리적 영향을 준다. 인간이 사물을 보았을 때 가장 먼저 그리고 가장 강하게 반응하는 형태와 부피에 대한 인식의 문제로서, 감성적 요구가 반영된 색채는 디자인의 부가가치를 높이고 새로움을 주기 위한 이미지 전략으로 이용 되기도 한다.

모든 색상은 나름대로 이미지를 가지고 있다. 멋있는 색상이라 함은 그 색상이 표현하는 이미지가 상황에 잘 어울린다는 이야기로서, 특히 색상이 2가지 이상이 배색되면 그 이미지의 성격을 더욱 풍부하게 표현 할 수 있다. 색상을 이미지로 환원하여 생각해 보면 이미지에 대한 칼라계획의 구체적인 방법이 좀 더 명확해 질 수 있다. 이미지는 주로 시각적인 상(像)을 말하는데 시각적 인상 중 가장 강한 것이 색이므로 이미지 표현에 있어 칼라 계획은 중요하다.

디자이너의 색채 배색 감각은 훈련에 의한 더욱 발전할 수 있으며, 컴퓨터에 의해 편리하게 응용 가능하다.

이에 본 연구는 헤어 컬러 디자인을 위해 색채 기획을 기본적인 색채학의 이론적인 틀에서 고찰하여, 소비자 경향과 유행 트렌드의 분석과 함께 컴퓨터에 의해 헤어컬러·디자인에 적용시키므로써, 헤어컬러 디자인에 적합한 배색 디자인을 제시하는데 그 목적이 있다.

연구의 이론적 틀은 색을 표시하는 법과 배색의 기본, 그리고 색상이 가지는 감성과 연상에 의한 이미지를 살펴봄으로써 헤어컬러 디자인에 적합하게 구성하였다. 헤어컬러 색채 계획에 따른 배색 계획은 소비자 경향과 유행 트렌드를 분석하고, 이론적인 틀에서 고찰한 색채 이미지를 이해하고, 트렌드를 분석·정리하여 이미지로 편집하였다. 이를 통해 각 테마에 적합한 테마를 설정하고 칼라 스토리와 배색 계획을 설정하였다. 이를 포토샵 6.0에 의해 헤어컬러의 배색

을 제시하였다. 작품의 구성은 컴퓨터에 의해 편집한 이미지 3점과 각 이미지 테마에 배색 전개를 8점으로 하여 전부 24점으로 하였다.

본 연구의 범위는 다음과 같다.

첫째, 헤어컬러 디자인을 위한 색채계획은 색채심리, 색채환경, 색채전달 계획, 헤어 디자인 적용의 단계로 구성되었다. 색채심리는 단색·배색 이미지도 파악하였으며, 색채 환경은 소비자의 경향과 유행 트렌드 정보로 이루어졌다. 색채 전달 계획은 색채의 팔레트 설정과 배색 방법을 결정하여 헤어컬러 디자인에 적용하였다.

둘째, 2001/2002의 유행 헤어 컬러 트렌드 정보를 수집·분석하여 'Refinement', 'Fervor', 'Antiquated'로 각각의 테마를 설정하였다.

셋째, 배색의 이미지를 이미지 척도에 의해 파악하여 각 테마에 적용하였다.

넷째, 각 테마의 배색을 2001/2002 헤어컬러 유행에 적용하기 위해 헤어스타일을 선정한 후 포토샵으로 헤어컬러 배색을 제시하였다.

다섯째, 헤어컬러디자인의 배색을 전개할 때 면적과 헤어스타일 고려하여 전개하였다.

目 次

제1장 서 론

제1절 문제의 제기 및 연구목적	1
제2절 연구의 내용 및 연구방법	3

제2장 헤어컬러디자인을 위한 이론

제1절 헤어컬러의 역사	5
제2절 헤어컬러의 범주	15
1. 헤어컬러 색상	15
2. 산화염모제	18
3. 비산화염모제	25
4. 색조제	27

제3장 색의 이미지를 위한 이론

제1절 색의 개념	30
1. 색의 3속성	32
2. 색표시방법과 색명	36
3. 색에 대한 이미지 속성	55
제2절 색채 조화론	68
1. 색채 조화론의 개념	68
2. 색채 조화론의 원리	69
3. 배색	75
4. 피부색과 배색	84

제4장 헤어 디자인의 색채 계획

제1절 소비자 정보 분석	94
제2절 헤어컬러 트렌드 분석	
제3절 헤어컬러 배색	104

제5장 결 론	118
---------------	-----

참고문헌

ABSTRACT

表目次

<표 1> 흰색량과 검정색량의 관계	43
<표 2> 한국공업규격의 색상 수식어와 기본색 이름	48
<표 3> ISCC-NBS에 의한 색채 분류	51
<표 4> 색채의 구체적 연상 및 추상적 연상	57
<표 5> 톤의 이미지	65
<표 6> 세브뤼(Chevreul)의 조화론	70
<표 7> Image Pattern의 특징	83
<표 8> 피부색의 분류	87
<표 9> 계절의 이미지와 색	90
<표 10> 2002년 브랜드별 컬러링 트렌드	102

그림目次

(그림 1) 색상	34
(그림 2) 명도	34
(그림 3) 채도	35
(그림 4) 색입체	36
(그림 5) 색상환	41
(그림 6) 오스트발트의 표색기호	44
(그림 7) 한국공업규격의 등색상면에서의 명도와 채도에 관한 수식어	49
(그림 8) ISCC-NBS의 톤 분류법	50
(그림 9) P.C.C.S의 톤 분류법	52
(그림 10) 비렌의 색삼각형 8가지 조화도	74
(그림 11) Image Scale	83
(그림 12) 피부색의 단계	86
(그림 13) 피부색상의 도표	88
(그림 14) 머리카락색상의 도표	88
(그림 15) 배색의 예	92
(그림 16) 테마 A의 이미지 맵	107
(그림 17) 테마 A의 팔레트	107
(그림 18) 테마 B의 이미지 맵	111
(그림 19) 테마 B의 팔레트	111
(그림 20) 테마 C의 이미지 맵	115
(그림 21) 테마 C의 팔레트	115

제1장 서론

제1절 문제의 제기 및 연구목적

모발은 신체에 있어서 머리 부분에 대한 보호 기능에 따른 생리적 기능과 인간의 미적 욕구에 대한 장식적 수단을 동시에 가지고 있다. 근래에는 후자의 기능이 크게 강조되고 있다. 자신의 아름다움을 표현하는 한 방법으로서 헤어스타일에 따른 헤어 컬러는 토털 수식의 일부분으로서 사회의 전반적인 문화현상을 단적으로 잘 반영하는 그 시대의 의복 형태와 함께 다양한 미적인 요소를 가지고 변천해 왔다.

다양한 요소 가운데 상장적인 측면의 강조는 색이 가지는 고유의 언어, 즉 이미지에 대한 연구가 필요하게 되었다. 이미지는 곧 일반적으로 우리들이 느낄 수 있는 연상이다. 헤어 칼라는 어떤 디자인에 깊은 차원과 빛의 반사를 더해주는 요소로서 칼라는 질감의 착시 현상을 일으켜 전체 머리형태 또는 그 머리형태의 어느 한 부분에 시선을 집중시킨다. 그러므로 헤어컬러를 하는 대상이 색상을 보면서 느끼고 선택하기 때문에 색채이미지 연구는 색채를 이해하는데 있어서 가장 중요한 기초가 되고 있다. 즉 색채계획은 이미지에 따른 분석과 기획이 필요로 한다. 역사를 통해서 헤어 디자인은 사회에서 중대한 역할을 해왔다.

칼라는 유행에 따라 계속적으로 선호되는 유행 색과 기본 색이 있다. 각각을 모두 헤어컬러에 있어서 필요한 색상으로써, 이들 색상을 적절한 분배에 의해 적용되어야 한다. 세계화, 정보화에 따른 유행정보의 입수가 용이해져 국내 염모 제품의 색채 전개에 유행색의 영향이 커졌으며, 소비자들은 헤어컬러를 선택함에 있어서 유행색을 강하게 인식하며 디자인 법칙에 있어서 색채에 대한 요소

는 예술적으로 배열함으로써 무수한 디자인을 창조해 낼수 있다. 그러므로 유행색과 소비자가 선호하는 기본색을 반영하여 이미지에 의해 파악하고, 각 이미지에 맞는 스타일, 색채를 선정하고 반영하는 것을 헤어컬러의 색채연구이라 할 수 있다. 따라서 성공적인 헤어컬러의 색상을 위해서는 유행정보와 소비자 정보가 선행되어야 한다.

색채연구는 색상을 선택하는 것으로 끝나는 것이 아니며, 각 색상의 조화가 중요시된다. 특정한 칼라 배합이 선명하게 눈에 띄고 호소력이 있다 해도 모든 판단은 결국 개개인의 주관적인 감정에 좌우되기 때문에 일률적인 법칙을 세울 수 없는 것이다. 보는 이의 긍정적인 반응을 끌어내고자 하는 헤어 디자이너라면 지식보다는 영감에 의존해 작업하는 경우가 대부분이며, 따라서 디자인 작품은 과학보다는 예술작품에 가까운 것이다. 그렇지만 개개인의 스타일이나 기본적인 색의 조화원리까지 무시하게 되면 부정적인 결과를 낳게 된다. 이러한 이유로 색채계획에 있어서 배색의 조화가 중요하다.

배색에 의해 색채이미지는 달라지기 때문에 기본적인 배색의 방법을 결정하여야 하며 이 부분에서 디자이너 각자의 감각이 중요해진다. 디자이너의 색채 배색감각은 선천적인 능력도 있지만, 훈련에 의해서 더욱 발전 고양시킬 수 있다.

최근에 컴퓨터의 급속한 보급과 이용은 염색에 따른, 헤어스타일 디자인과 색채관리에 있어서 더욱 중요시되고 있다. 이러한 경향은 디자이너의 색감 훈련에 있어서도 컴퓨터를 이용한 기법들이 발전되어가고 있지만 헤어디자인에 있어서의 색채연구와 배색훈련은 활발히 이루어지지 않고 있다. 뿐만 아니라 국내 실무에 있어서는 일부에서만 사용되어질 뿐이지만 외국의 실무에 있어서 컴퓨터 도입은 이미 10년 이상의 역사가 있다.

이러한 컴퓨터를 이용한 디자인 정보를 표현하는 것은 다양한 표

현이 가능함으로써, 질감을 시험할 수 있는 응용적인 면에서 풍부한 연구가 제시된다. 그러나 컴퓨터의 화상 표현은 어디까지나 가상이라는 것이 문제가 된다. 즉 정확한 현실감을 포착하기가 어려운 단점을 가지고 있으며 전개되어지는 색은 광원색으로 현실의 물체색과의 차이를 피할 수가 없다. 즉 코드화 되어있는 먼셀의 색체계나 오스왈드의 색체계등과 함께 칼라 건본을 참조해서 색을 확인하는 작업이 수용되어야 한다.

따라서 본 연구는 감성의 시대에 맞는 색채연구을 위해서 색채이미지와 배색원리의 이해가 필요함을 인식하고, 이를 연구하여 유행 트렌드에 맞추어 합리적인 헤어 디자인의 색채적용 방법을 제시하는데 의의를 두었다.

제2절 연구의 범위와 방법

본 연구에서는 칼라의 개념과 색을 표시하는 방법을 살펴봄으로써 기본적인 색을 이해하고, 색상의 이미지와 배색이미지를 고찰하여 헤어컬러 트렌드를 분석·이해하였다. 헤어컬러 트렌드 분석을 통해 크게 3개의 테마로 나누고 각 테마에 나름대로 화상편집을 통한 이미지를 만들어냈다. 이는 컴퓨터 시뮬레이션 프로그램 중 포토샵 6.0을 이용하였다. 또한 각 이미지에 맞는 색상 팔레트를 설정하고 이를 객관화시키기 위해 팬톤 북을 활용하였다. 팬톤 칼라는 과거 30년 이상 디자이너의 아이디어와 제작물을 일관성 있게 제작할 수 있는 방법을 색채언어로 통일화시키는 색표집으로써, 디자인 계열 전반에 걸쳐 사용되어지고 있다. 배색 방법으로는 이론적 배경에서 고찰한 기본적인 배색 방법 중 팔레트를 설정하였으며 이에 따른 배색 전개를 각 테마에 8점을 하였다.

즉 작품의 구성은 컴퓨터에 의해 이미지를 편집한 색채 이미지를

3점, 배색 전개를 각 이미지에 8점으로 하여 전부 24점으로 하였다.
배색 전개할 때 적용 면적에 따른 헤어스타일과의 적용을 고려하여
중점을 두었다.

제2장 헤어컬러디자인을 위한 이론

제1절 헤어컬러의 역사

모발 염색은 모발을 변화시키는 것으로 자연의 모발 색상에 과학의 응용으로 아름다움을 추구하는 인간욕구의 예술적 행위이다. 인류의 모발 염색의 역사는 아주 오래 전 고대 문명으로부터 시작되었으며, 약 3300년 전 고대 이집트의 SAT공주가 헤나를 사용하여 모발 염색을 한 것이 최초로 기록되어 있다.

그리고 고대 이집트의 파라오의 무덤에서 헤나가루가 그 시대의 향수나 메이크업 제품들과 나란히 발견되었다고 한다.

자연에서 추출한 것들을 염색의 재료로 사용하다가 1863년 호프만(Hoftmann)에 의해 파라페닐디아민(Raraphenylene Dianine)의 염색력에 대한 보고 이후 합성 염색약이 개발되면서 보편화되었다.¹⁾ 이처럼 수 천년 전부터 사람들은 머리의 염색은 시작되었으며 개인의 독창성이 중요시되는 90년대에 이르러 특별한 유행색의 염색과 각자의 개성표현에 중점을 둔 염색으로 두 스타일이 공존하고 있으며 무엇보다도 컬러의 부각은 빼놓을 수 없을 것이다.

1) 고대 문명(ancient Civilizations)

모발 염색의 역사는 아주 오래전 고대 이집트에서부터 시작한다.

고대 이집트에는 흰머리를 위한 처방으로 검은 암소의 피와 거북의 등껍질 그리고 새의 목부분을 기름에 익힌 것을 사용하였고, 모발염색을 위한 처치 법으로 새끼사슴의 뿔을 기름에 데운 것, 개의 담즙, 운하에서 잡은 올챙이를 말려서 기름에 넣고 뿔은 것, 고양이

1) 황정원의, 「Hair Color Design」, 서울 : 고문사, 2002, p.20

의 자궁과 새의 알을 함께 기름에 데운 것 등이 사용되었다고 전한다.

눈썹을 염색하기 위해서는 여러 가지 방법을 이용하였다. 그 중에 하나는 아편과 당나귀간을 기름에 익혀 작은 경단모양으로 만들어 사용하였다.²⁾

또한 헤나가루를 다른 식물성 추출물이나 금속 합성물과 혼합하여 모발색을 바꾸기 위해 사용했다. 이런 성분들을 모발에 도포하기 전에 매우 뜨거운 물이나 향기나는 오일들과 섞어서 부드럽고 걸죽한 풀 형태로 만들어 사용했다. 고대인들은 헤나풀이 딱딱하게 굳어 떨어질 때까지 햇볕에 앉아 있다가 건조된 헤나를 모발로부터 행구어 내어 모발을 염색했다.³⁾

제 3 황조시기 세쉬여왕(Queen Schesch)을 위해 미용사가 모발성 장제를 제조하였고, 대머리를 방지하기 위한 초기 처방으로 고양이, 뱀, 말, 악어와 야생염소에서 추출한 기름을 혼합한 것이 있었다.⁴⁾ 중동아시아 및 앗시리아인은 화장품, 모발염색제를 사용하기에 있어서는 이집트인에 못지 않았다. 남녀 모두 눈썹과 속눈썹을 까맣게 칠하거나 염색하고, 눈에는 분말의 안티모니(antimony)로 아이라인(eye line)을 그려 넣었다. 여자들, 때로는 남자들도 백납으로 얼굴을 화장하였고, 입술과 볼을 빨갛게 칠하고, 손톱과 손바닥에는 헤너(Henna)를 사용했다.

페르시아에서 남자들은 헤너(Henna)로 수염, 두발 그리고 눈썹을 물들였었다. 수염은 컬(Curl)을 하고 기름을 바르고, 때로는 가짜 수염을 덧붙여서 더길게 보이게 했었다. 대그리스에는 남·녀 모두 금발머리를 선호해서 상당한 노력을 기울였는데, 햇빛이 탈색에 효과

2) <http://www.cyberbeauty.co.kr>

3) Lesley Hatton 저, 「COLOURING」, 서울 : 현문사, 2000, p.216

4) 심미자, 「미용관련학과 학생들의 염모제에 관한 의식조사」, 경산대학교 석사학위논문, 2000, p.10

가 있는 것을 알고 있었기에 아테네(Athens)에서 특별히 만든 연고로 머리를 감은 후 아무것도 안 쓰고 시간제로 햇볕에 앉아서 아름다운 금발 머리로 변하기를 기다렸다.⁵⁾

앵글로족과 색슨족 또한 술 많은 머리카락을 기르며 수염을 초록색, 오렌지색, 푸른색으로 물들이는 등 미용술이 뛰어났다.⁶⁾

고대 로마에서는 그리스인과 마찬가지로 코 위에서 만나는 눈썹이 아름다움의 표시라고 생각했다. 눈썹을 짙게 만들기 위해 로마인들은 아티모니(Antimony), 납, 검댕으로 만든 것을 사용했다. 또한 머리 염료를 만들기 위한 제조법도 소개되었고, 사용법으로 햇볕 아래에서 두피에 문지르면 칠흑같이 아름답게 될 것이라 했다.

한 편 율리우스 케사르(Julius Caesar)가 고을 지방(Gaul)을 정복한 후에 로마로 금발미녀를 잡아갔다. 그 광경은 검은머리를 가진 로마 여성들에게는 큰 충격을 가져다주었다. 그래서 그들은 처음에는 잡아온 고을의 금발여성의 모발을 잘라서 가발을 만들었다. 그것도 한계에 다다르자 기름과 재를 혼합하여 그들의 모발을 탈색시켰다.⁷⁾

2) 중세 시대(The Middle Ages)

비록 중세의 많은 여인들이 얼굴에 화장하고, 머리를 염색했지만 당연히 자연미가 대개의 남자와 시인들에 의해 찬미되었었다.

그러나 헤어스타일은 화장기법에 있어서의 변화보다 더 빨리 변하였다. 초기 프랑크법에는 여성의 머리를 형클어트려서 그녀의 오보(obbo-모자의 종류)가 땅에 떨어지면 많은 벌금을 물었고, 여성들의 머리를 자른다는 것은 중대사였다.

5) 윤지성, “헤어컬러에 따른 이미지 변화에 관한 연구”, 세종대학교 대학원 석사학위논문, 2000, p.5

6) <http://www.beautyart.co.kr>

7) <http://www.cyberbeauty.co.kr>.

버건디(Burgundian)의 법에 의하면, 자유인이 여자노예의 머리카락을 자르면 벌을 받게 되었고, 노예가 자유여인의 머리카락을 자를 경우 사형에 처했었다.⁸⁾

앵글로색슨족은 무슨 이유에서인지 푸른 머리를 선호하는 경향이 있었다. 그 당시 색의 장식에 일관성 있게 남녀 모두의 머리가 푸른 색으로 칠해져 있는 것으로 봐서, 실생활에서는 염료나 분말로 염색 되었으리라 추정된다. 아프리카의 펠라타족(Fellatah)여인들은 헤너(Henna)잎으로 손가락과 발가락을 감싸서 물을 들였고 안티모니(Antimony)황화물로 눈썹풀에 화장하고, 인디고(Indigo:인도의 염료의 뜻에서 남색, 쪽빛)로 머리카락을 염색하고, 노란색, 자주색, 푸른 색으로 치아를 물들였다.⁹⁾

이 시대의 청년의 묘사를 보면 머리는 곱슬머리가닥들과, 흰꽃 장식을 한 원뿔모양의 모자로 장식했고, 그의 이마는 붉은 비소로 문질렸고, 그의 숨결은 망고, 카콜라 열매, 정향, 장뇌, 산호나무로 향기롭게 문질렸고, 그의 팔에는 염료로 모양새를 내서 그렸고, 그의 가슴에는 장뇌가루를 뿌렸다.¹⁰⁾

3) 이탈리아 르네상스 시대(The Italian Renaissance)

1548년 이태리의 수도사이자 문인이던 휘렌주올라(Firenzuola)는 “여성의 아름다움에 관한 대화”라는 책을 출판하면서 르네상스 시대의 이상적인 미인에 대해 상당히 정확한 묘사를 해주었다. 여기서 모발에 대한 묘사는 “모발은 꿀벌과 같이 금빛으로 반드시 가늘고 금발이며, 태양의 빛나는 빛과 번쩍임같이 물결치고, 풍부한 술을

8) <http://www.cyberbeauty.ac.kr>.

9) 신지현, 「신미용학 개론」, 서울 : 수문사, 1997, p.268

10) 심미자, “미용관련학과 학생들의 연모제에 대한 의식조사”, 경산대학교 대학원 석사학위논문, 2000, p.10~11

지녀야 한다.”고 했다.¹¹⁾ 이 글을 보면 알 수 있듯이 르네상스시대 동안 블론드머리가 이탈리아에서 다시 유행하기 시작했다. 검은머리를 자연스럽게 밝게 하기 위해서 고상한 베네치아 여인들은 크라운(뚜껑)이 없는 모자를 쓰고 태양에 앉아 있었다.

Solana라고 불리우는 이 모자는 황산 알루미늄(alum), 검은 황(black sulphur) 그리고 벌꿀의 혼합물로써 머리를 코팅할 때 하나의 화덕과 같은 구실을 했다.

특별한 태양 테라스를 그들의 지붕 위에 만들어 하루 중 가장 뜨거운 3~4시간 동안을 arte biondegiate를 쓰고 염색을 했다. Arte biondegiate의 수단에 의해 이루어진 베네치아 컬러링은 Tixian과 Tintoretto와 같은 예술가에 의해 영원불멸해졌다. Marguerite de valois-머리색을 자주 바꾸는 것으로 유명한 여인-에 의해 프랑스에 소개되었다.¹²⁾

르네상스 시대(16~18세기)에는 남·녀 모두 가발을 사용하거나 염색을 했는데, 전성기에는 바레뜨¹³⁾가 가장 일반적으로 사용되었다.

4) 엘리자벳 여왕시대(Elizabethan Days)

1595년 출판된 스티븐 고슨(Stephen Gosson) 목사의 책에 그 시대상을 표현한 것에 “곤두선 머리털이 불타는 듯한 머리를 가진 이들” 여기서 ‘불타는 듯한 머리’들은 엘리자벳 여왕이 빨간 머리 가발에 어울리도록 물들인 것인 듯하다. 그 당시에 모발염색제가 사용되었고, 1602년 휴 플랫(Hugh plat)은 그의 독자들에게 “삼십분만에 머리카락이나 수염을 밤나무 색으로 염색하는 법”을 지도했다.

11) <http://www.cyberbeauty.co.kr>.

12) Tesley Hatton 저, 「COLOURING」, 서울 : 현문사, 2000, p.218

13) 바레뜨란-린넨천으로 된 머리덮개로 턱과 목에 다 걸쳐지도록 위에서 모자에 꽂아 넣었고 밑의 천은 의복의 목둘레 속에 넣어서 정리했는데 이는 중세의 머리장식으로 종교적 관습으로 발전되어 오늘날까지 계속 사용되었다.

“황과 함께 구워서 가루로 만든 납과 생석회를 같은 분량으로 물에 걸어서 약간 묽게 개시오. 이것을 머리털이나 수염에 바르고 잘 문지른 후 15분 가량 마르도록 두시오. 그리고 깨끗한 물로 여러 번 씻고 마지막으로 비누와 물로 바르고 있을수록 색이 더 짙게 나타날 것입니다. 이것은 피부는 염색하지 않지만, 머리는 염색된 채로 상당히 오래 지속될 것입니다.

그 이외의 여러 문장의 표현에 의하면 염색이 아주 일반화된 것을 알 수 있다.¹⁴⁾

5) 17세기(The Seventeenth Century)

17세기에는 남자머리의 길이가 격심한 논쟁의 핵심이 되었다. 짧은 머리를 한 청교도들(Puritans)이 치렁치렁한 머리를 한 기사들(Cavaliers)을 향하여 수치의 손가락질을 하는 것으로 일어났다. 신대륙에 도착한 청교도들은 어떠한 남자라도 긴 머리를 하고 다니는 것은 비윤리적인 관습이며, 수치스러운 것이라고 주장하였으며, 프랑스에서는 브론드의 머리를 최고로 쳐서 샤프란을 끓인 액으로 물들이고 있었다.¹⁵⁾

또한 17세기 중반 버니의 회고록(Verny Memoirs)에서 랄프경(Sir Ralph)경이 프랑스의 블로와(Blois)에 머물면서, 영국에서는 널리 쓰이지 않던 가발을 쓰고 겪었던 불편한 점들을 소개한 것에 의하면 가발, 스타일, 두께에 대해 자세히 지시한 것을 알 수 있다.

그리고 비싼 가격과 질 좋은 헤어파우더를 구하기 힘들어 직접 제조를 지켜보는 것 등에 대한 설명도 있다. 1670~1685년 사이에는 넓고 토실토실한 얼굴이 유행했었다. 둥그스름한 붉은 입술에 큰 눈, 짙은 눈썹과 짙은 머리색 그리고 이중 턱을 한 얼굴이 인기였

14) <http://www.cyberbeauty.co.kr>.

15) 심미자, 앞의 책, p.11

다. 17세기 남성들은 금발머리 여인을 선호하지 않았다. 빨간 머리 또한 좋아하지 않았다. 검은 색 또는 밤색머리에 어울리는 피부색을 갖춘 사람을 찾았다.

1690년대의 인기 있는 얼굴형은 더욱 길어지고 계란형으로 변했다. 머리스타일은 올리는 것이 되었다.¹⁶⁾

1964년에 영국에서 전에 시도되어진 적이 없는 획기적인 일로 주장되는 'the ladies dictionary'가 런던에서 편찬되었다.

이 책의 Hair라는 부분에서 모발을 회색 아니면 블랙으로 만들기 위해서 다음과 같이 쓰고 있다.

‘블랙으로 모발을 만들기 위해서, 오크 뿌리의 껍질(bark of oak)을 취해라. 호두껍질(walnuts의 husk) 각각 3온스씩 그리고 오래된 붉은 포도주 한 주전자(red-wine a port)를 취해 끓인다. 그리고 조린다. 그리고 반 파인트로 줄이기 위해 잘 섞는다. 주스를 걸러낸다. 그리고 oyl of myrtle 1과 1/2파운더를 더한다. 6일 동안 납땀이 되어 있는 회반죽 그릇 안에 넣어 태양에 둔다. 잘 저어 모발에 바른다.¹⁷⁾

6) 18세기(The Eighteenth Century)

18세기 중반에는 넓은 이마와 ‘패드’를 넣어 완성한 높고 큰 머리스타일이 유행이어서 여성들은 앞머리를 뽑고 이마를 넓게 만들었으며 자신의 머리와 붙이는 털을 이용하여 시간과 노력을 들여 오랫동안 스타일을 유지하였다. 그리고 다양한 색을 내기 위해 파우더가 만들어 졌는데 1975년 영국에서 모발 파우더에 세금을 부과하면서 염색을 원하는 사람들은 매년 증명서를 사야만 했고 이 수수료증을 머리파우더를 도포하기 전에 헤어디자이너에게 보여야만했다. 그

16) [http://www.cyber beauty.co.kr](http://www.cyberbeauty.co.kr)

17) Lesley Hatton 저, 앞의 책, p.219

러나 1790년대부터는 폭넓은 컬을 한 스타일도, 가발과 머리분도 한 꺼번에 없어졌다.

1785년에 발행된 ‘플로라의 화장(The toilet of Flora)’에서 모발염색에 대한 설명으로 ‘모발의 색을 바꾸려면 머리를 샘물에 가서 씻고 주석기름에 빗을 담가서 햇볕아래에서 머리를 빗어야 한다. 이 시술을 하루에 3번씩 하면 늦어도 8일 안에는 모발이 검정색이 되었을 것이다.’라고 하였는데 이 책에는 아마빛으로 머리를 염색하는 액에 대한 제조법과 모발을 여러 가지 방법으로 다루는 법, 즉 염색하는 법, 염색을 제거하는 법, 계속 유지시키는 법 등이 실려있다.¹⁸⁾

넓은 이마가 유행이어서 여성들은 앞머리를 뽑고 이마를 넓게 만들었다. 이것은 참으로 중하게 여겨져 어머니들은 아이의 이마에 호도기름을 발라서 발모를 방지하였다.

여성들은 생식회가 들어있는 탈모제를 집에서 만들어 사용하기도 하였고, 화장품 가게에서 탈모제를 사들이기도 했다.

7) 19세기(The Nineteenth Century)¹⁹⁾

19세기 동안에는 어두운 갈색과 검은 모발이 유행되었다. The Art of Perfumary에서 G.W Septimus는 Mr. Condry of Battersea에 의해 만들어진 baffine이라 불리우는 새로운 머리 염색을 독자들에게 소개했다. Mr. Septimus는 다음과 같이 쓰고 있다.

Baffin은 산화칼륨 과망간산염(potash의 permangana)의 용액이다. 질산은과 같은 이 소금은 유기물질(organic substances)과 접촉할 때 분리된다. 헤어와 피부는 좋은 밤색으로 염색되어진다.

과산화수소는 1818년에 발견되었고, 1860년 나폴레옹의 애인인 Cora Pearl에 의해 모발을 맑게 하기 위해 처음으로 사용되어졌다.

18) 윤지성, 앞의 책, p.7

19) Lesley Hatton 저, 앞의 책, p.220

1867년 에 파리 세계박람회에서 런던의 화학자 E.H Thieellay와 파리의 헤어디자이너인 Loen Hugo에 의해 과산화수소로 모발을 맑게 만드는 시범이 보여졌다. 그들은 eau de fontaine de jouvence doree(젊음의 분수로부터 나온 황금물)이라고 이 로션을 불렀다. 그러나 3% 과산화수소용액보다 더 나올 것이 없었다.

1863년 Haussman-동물 섬유를 염색하는데 고용된-이 첫 번째 인공합성 염료 중의 하나인 parapeylenediamine을 발견했다.

1883년 Haussman이 인간의 모발을 염색하기 위해서 이 합성 염료를 사용했다. 이 시점으로부터 인공 합성염모제의 발전과 자연적인 진보는 가속화되었다.

8) 20세기(Twentieth Century)

1907년 유젠슈엘르라는 프랑스의 한 젊은 화학자가 모발을 위한 합성염모제를 개발하였고 1925년에 산화염료를 주원료로 하는 염색약을 개발하여 과학적인 염색법이 첫발을 내딛기 시작하였다. 1931년 미국에서는 초록의 뉘앙스가 인기를 끌면서 미국여성 75%가 염색을 하였고 특히 핑크빛 오렌지가 인기가 있었다.²⁰⁾

1940년대 동안 블리치와 일시적인 염모제가 널리 이용되었다. 특히 Lana Turner와 같은 헐리우드 스타의 영향을 받아 널리 이용되었다. 세계 2차대전 말까지(1945) 새로운 많은 종류의 염모제가 발전되었다(집에서 사용되어지는 것을 포함해서). 1951년에 Life Magazine에서 ‘집에서 사용하는 염모제의 발전 때문에 5명 중 1명의 여자의 모습이 나아졌다.’라고 적고 있다.

1960년대까지 염모제의 사용이 매우 일반화되었고 미국의 Cosmopolition잡지는 ‘취색 블론드의 시대가 지나가고 당근색의 붉

20) 윤지성, 앞의 책, P.8

은 머리(platinum blonde the carrot redhead), 구두광 나는 갈색 머리(the shoe-polish brunette), 복숭아색(peach), 구리빛(copper blaze), 흰색(white minx), 초콜릿색(chocolate, kiss), fuchsia, honey doux, bordeaux, fury 그리고 황금색(frivolous fawn)으로 머리색이 변했다'라고 말하고 있다.

새로운 컬러 테크닉이 1960년대에 도입되었다. Drabbing은 화이트나 샴페인 색의 린스 컬러를 도포하여 밝은 색(특히 붉은색과 노란색)의 톤을 낮출 때 사용한다.

Frosting은 머리 윗부분의 모든 작은 머리단을 블리치하는 것을 포함하며 반면에 tipping은 얼굴의 머리단을 블리치하는 것을, streaking(하이라이트의 다른 말)은 얼굴의 헤어라인에서 시작하는 넓은 몇 개의 머리카락을 블리치하는 것을 말한다.

1970년대 컬러리스트는 스트레이트나 색이 밋밋한 곳의 스타일을 내기 위해 스탠실을 이용하여 색을 입혔다. 다른 유행 테크닉에는 앞머리 부분에 넓고 각각의 다른색을 추구하거나 또는 파팅의 한 면에 굵은 띠 모양으로 색을 입히는 것이 있다. 1970년대 말 동안에 punk열풍이 일어났는데 핑크, 레드, 오렌지 그리고 노란색의 사용이 일반화된 것을 말한다. 이러한 대담한(bold) 컬러 테크닉의 사용이 1980년대 다른 많은 미묘한 테크닉에 의해 대체되었다.

컬러링을 위해 선택된 머리에서 위브해 낸 모발에 몇 가지의 보충 색과 밝기의 결과를 주는 중화(naturalizing) 테크닉과 거북이등(tortoiseshell)하이라이트 테크닉 등이 여기에 속한다.²¹⁾

9) 오늘날의 컬러링

헤어 컬러제품을 사용하는 여성에 대해서 상당한 대중적인 편견이

21) Lesley Hatton 저, 앞의 책, p.221

있었다. 이것은 그렇게 오래된 것은 아니었다. 이때에는 검은색이나 갈색 염색이 흰머리를 감추기 위해 많이 사용되어졌다.

그러나 몸치장의 한 부분으로써 모발 염색을 받아들이는 식자층(남녀 포함)의 증가로 더 많은 헤어컬러링이 전에 없이 행하여지고 있다. 고객들은 더 이상 그들의 컬러를 ‘최상의 무엇을 만들기 위한 것으로 받아들이기 보다 그들의 전체 모습을 향상시킬 수 있는 어떤 특정화된 이점으로(asse) 생각하고 어떤 경우엔 그들의 사회적인 경력, 성공, 주의를 끌기 위해서 또는 축하용이나 공연자들에 의해 종종 사용되기도 하고 트레이드마크를 만들어내기 위해서도 사실상 사용되고 있다.

최근에 헤어컬러링 제품과 새로운 도포 테크닉의 진보가 눈에 띈다. 따라서 많은 헤어디자이너들이 지금 컬러 테크닉션으로 특별 세분화되었다. 헤어디자이너들은 뛰어난 헤어 컬러링 제품을 개발하는 화학자들이나 아이디어를 공유하고 그들의 기술 전파에 노력하는 컬러 전문가들에 의해 많은 혜택을 받고 있다.²²⁾

헤어스타일의 변화 중 컬러링은 1990년대에 다양해졌고 헤어 패션의 하나로 자리잡고 있다. 21세기에 접어들어서 머리 전체를 염색하기도 하지만 새로운 염색의 테크닉으로 모발다발을 블리치(bleach)해서 각자의 취향에 맞는 색깔로 염색한다. 컬러의 시대에 맞게 여러 가지의 색깔을 머리 부분에 배색함으로써 느낌이 생생하도록 하고 헤어 전체의 입체감을 즐기는 여성들이 점점 많아지고 있다.

제2절 헤어컬러의 범주

1. 헤어컬러 색상 ²³⁾

22) Lesley Hatton 저, 앞의 책, p.222

23)류은주, 헤어 컬러링, 서울, 2001, p.88-89

대부분 동양인의 헤어칼라는 중간색 범주인 갈색(3/0~5/0)에 포함된다. 이는 검정과 빨강, 노랑의 두 색소가 함께 작용하여 변형된 갈색이나 적갈색 색상들을 만들기 때문이다. 이 두 색소들은 각각으로 있을 때보다 훨씬 많은 색들을 만들어 낼 수 있다. 일반적인 색의 범주를 이해하고 각 특정 헤어칼라 내에서 어두운 색조, 중간 색조 그리고 밝은 색조의 무한히 많은 색(명도, 채도 등)이 만들어질 수 있다는 것을 알면 색 처방에 대한 두려움은 기우에 불과하다는 것을 알게 된다. 고객이 자신의 모발색에 change color를 요구해올 때 한치 오차 없는 정확한 색을 요구하지도 않으며 요구되지도 않는다. 왜냐하면 색이란 관념적인 것으로서 일반적인 상징체계인 색의 범주에 의한 법칙이 있기 때문이다.

또한 같은 색조를 표현하고자 할 때도 환경적으로 같은 색상 같은 조건 하에서도 각각의 고객 모발은 다르게 반응하여 고객 개개인의 모발은 그들 고유의 조건 하에 독특한 헤어 칼라링 과정을 가지며 표현되는 색감 또한 다르다. 현재 고객의 모발색과는 다른 어떤 색조를 갖기를 원하는 고객이 있다면 이에 대해 colorist들은 전문적인 과정의 평가를 생각해야 한다. 그러면서 다음과 같은 의문을 가져볼 수 있다.

- 적절한 기여색소를 만들기 위한 "탈색" 과정인 한번의 처리과정에 의해 기존의 색상을 바꿀 수 있는가?
- 한가지 염모제를 사용 적절한 명도의 기여색소에 따른 적절한 색조와 강도를 동시에 표출시킬 수 있는가?
- 원하는 색조와 강도를 만들기 위한 "재염색" 과정에서 현재의 모발색과 고객이 원하는 모발색 사이에 큰 "간격"인 level에 대한 차이가 있을 때 두 가지 다른 제품들의 과정은 어떠한가? 이는 2가지로 분류하여 생각 할 수 있다. 즉 탈색과 염색과정이다.

이러한 의문의 과정을 조합해 볼 때 자연색소가 모든 새로운 모발 색상의 기초가 되며, 자연색상이 기초 색상으로 색상에 기여하게 됨을 알 수 있다.

자연 모발색상들은 동일하게 보일 수 있지만 헤어의 미세 구조 속에

서의 멜라노사이트에 의해 생성되는 멜라닌(melanin)의 구조 및 생성과정에 의해서 색소분포는 사람마다 모질에 따라 달라질 수밖에 없다. 이러한 이유로 같은 종류의 염모제 같은 방법의 기술에 의하거나 다른 방법의 기술에 의한다 해도 고객에 따라 결과가 달라지는 색상의 범주를 형성시킨다. 그러므로 세상의 모든 사람들은 어둡거나 중간색 또는 밝은 색 등 다양한 범주의 자연모발색상(natural pigment)을 가지게 되며 자신과 똑같은 모발색상을 가지고 있는 사람은 거의 없다고 볼 수 있다.

Melanin은 자연색소이다. 자연색소로 이루어진 모발 색상은 colorist에게는 인체에 대한 영감과 흥미를 줄 수 있는 작업의 기초이므로 자연색상을 과학적으로 이해해야 한다.

1) 헤어컬러

모발에서의 모든 기여색소(contributing pigment)는 깊이(depth), 색조(tonality), 강도(intensity)를 가지고 있다. 깊이는 색의 밝기(lightness of color) 및 어두운(darkness of color)의 정도를 나타내는 척도로서 명도(lever or value)라 한다. 모발에서의 모든 색은 1의 검정색(black)에서 10의 가장 밝은 금발(very light blonde)을 표시하며, 명도체계인 색체계를 사용하여 자연 모발색과 인공 모발색상의 깊이를 측정하도록 했다. 그러므로 제조업체에 따라 명도에 대해 다른 정의를 사용할 수 있으므로 각 염모제품들은 반드시 사용법을 익힌 후 사용해야 한다. 또한 사용할 제품이 결정되면 원하는 색상의 명도에 해당하는 음영단계를 결정해야 한다. 각 명도에는 3~4의 음영(shades)단계가 있으며, 이 음영단계는 여러 색조(tonality)들로 나누어진다.

정확하게 원하는 색조와 강도를 나타내기 위해서는 선택되는 기본 색상이 조정(adjusted: 맞추다) 되거나 수정(modified: 변경) 되어야 할 때가 있다. 같은 명도의 차갑거나 따뜻한 색상을 8g~13g정도 약간씩 더하거나 첨가물로서 보통 한 방울씩 더함으로서 색조를 변화시킬 수 있다. 그 결과 따뜻한 반사빛은 결과 색상의 명도보다 ½tone 더 밝아 보

이게 하며, 차가운 반사빛은 결과 색상의 명도보다 1tone 더 어둡게 보이게 한다.

모발의 밝음과 어두움 정도를 의미하는 모발색상의 깊이인 명도(level, value shades)는 따뜻함과 차가움 정도를 의미하는 모발 색상의 색조(tone, tonality)로서 그 강도가 약한(mild)것에서 중간(medium) 그리고 강한(strong)것까지 다양하다고 했었다.

다시 말해 명도인 등급(level)은 색의 밝기 또는 어둡기의 정도를 표시해준다. 모든 색은 흰색(white)이나 검정색(black)색을 더해서 보다 밝거나 보다 어둡게 만들어서 등급을 나타낼 수 있다. 그러므로 모발색은 자연색이든 염색처리를 한 것이든 1에서 10등급으로 나눈 것에 따라 등급이 나누어진다.

2) 헤어의 구성색소

모발 염색을 시도하기 위해서는 사용할 염모제의 배합 비율을 이해해야 한다. 이를 위해서는 먼저 원하는 모발 색상의 등급에 의한 최종 결과 색상을 얻기 위해서 현재의 모발에서 어떤 색상을 억제, 중화, 강화해야 하는지에 대해 잘 파악해야 한다. 그러므로 자연 모발 내부의 실제 구성된 색소(underlying pigment)는 정확한 최종결과의 색상을 연출하는데 중요한 요소로서 아래와 같다.

① 검은 모발은 흑멜라닌 미립자로 만들어지며 ② 갈색 모발은 흑멜라닌 미립자 또는 혼합 멜라닌 미립자로 만들어진다. ③ 금발에는 멜라닌이 많지 않다. 금발의 흐린 색조는 모발 섬유 자체의 흐린 노란 색조에 의한 것이며 보인다. ④ 적색모발은 적멜라닌 미립자로 만들어진다. (적멜라닌은 흑멜라닌보다 bleach가 어렵다) 즉 결과적으로 눈에 투영되는 요인으로서 자연광이나 인조광은 모발 색상을 다르게 보이게 한다.

2. 산화 염료제(Oxidative hair colors)²⁴⁾

저분자의 아민계, 페놀계 화합물인 산화염료를 모발 내에 침투시켜

동시에 산화제의 작용에 의한 산화 중합과정에서 고분자체의 색소를 형성 cortex내에 침착되는 산화염료는 염료 전구체 및 염료 중합을 함유하고 있다.

염료 전구체는 산화되어 디이미늄 이온 또는 퀴논이미늄 이온 등의 활성 중간체로 된다. 이들 활성 중간체는 레조시놀($C_6H_4(OH)_2$)과 반응하여 폴리디페놀 및 삼량체 염료를 생성한다. 산화염료는 염료 전구체 또는 염료 중합으로서 작용하는 5~7개의성분을 함유한 것이 많고, P-페닐렌디아민과 레조시놀이 많이 사용되고 있으므로 이들 반응에서는 이량체, 삼량체 및 폴리머 등 수종의 색소가 형성된다.

아닐린(aniline)에서 유도된 염료를 합성 유기체 염료 그리고 아미노염료(amino tint)라고도 하며 이는 영구적 모발 염색 방법으로 많이 사용된다. 산화염료는 1893년 독일에서 발견하였고, 그 후, 개량에 개량을 거듭하여 오늘날에는 60,000이상의 색조를 만들어 사용하고 있다. 아닐린(aniline) 염료의 작은 분자는 무색처럼 보이며 무색의 염료는 산화제(developer: 대개 과산화물과 암모니아의 혼합제)와 혼합하여 직접 머리 카락에 도포 시킨다. 이중 암모니아(ammonia: 알칼리로서 상호 탈색작용과 산화 염모제의 염색에 필요한 화학적 환경을 만듦)는 산화 염모제에 포함되면서 H_2O_2 를 자극하여 cortex의 melanin을 탈색(decolorize)시켜 새로운 모발색상을 위한 새로운 바탕색소를 만든다.

이러한 염료제들은 모발의 자연색소를 새로운 모발색을 위한 기본 색상, 즉 기여색소(contributing pigment)로 사용하여 "영구색상(new color dyes)"를 투여시킨다. 그러므로 산화 염색제의 특징은 물과 알코올에 강하며, 산화가 쉽게 이루어지고, 빛과 공기, 열에 대해서도 강하며 pH는 알칼리를 띤다. 동시에 과산화물에 의해 생성된 산소분자와 함께 반응하기 시작한다.

이 화학반응으로서 또 다른 것과 결합한 아닐린(aniline) 염료 분자는 활발하게 반응하며 이러한 결합 등에 의해 분자들의 색이 작용하고 모

24)류은주, 앞의 책, pp104-107

발은 결국 받아들인다. 산화작용은 산소와 염료가 결합하는 과정에 의해 염료제 분자들은 서로 묶이게 되어 크기가 증가(중합화 polymerization)되고 cortex로부터 빠져나가지 못하게 된다. 이 염료는 한번의 과정에서 탈색과 동시에 색을 착색시킬 수 있으며 색의 결합된 분자들은 모간의 내부에 영구적으로 결합한다고 볼 수 있다. 과학자들은 기본적인 아닐린(aniline) 염료에 분자의 구조를 재분배하고 바꾸어서, 몇 천 가지의 다른 색을 만들어 내었다. 영구적 염색제의 기본에 속하는 토너(toner)는 아닐린(aniline)에서 유도된 제품으로서 미리 탈색된 모발에 쓰도록 고안된 옅고 부드러운 색조이다.

대부분의 산화성 염료들은 아닐린 유도체를 함유하고 있으며 시술 전에 알리지 반응검사(predisposition test)를 요구한다. 모발이 정상적이고 탄력 있는 좋은 상태를 유지하고 있다면 산화성 염료를 다른 화학적 시술과 양립할 수 있다.

산화 염료제는 반액체나 크림(cream)의 형태로 병이나 캔(can), 튜브(tubes)에 넣어서 판매되며, 이들 제품은 산화라는 화학적 반응을 활성화시키는 과산화수소물과 섞어야 한다. 이 두 가지 화합물을 합치면 즉시 반응이 시작되므로 섞어진 염료는 즉시 사용해야 한다. 염료의 적용 시간은 제품과 선택한 산화제의 용량에 따라 달라지므로 쓰고 남은 염료는 빨리 상할 수도 있다.

따라서 colorist들은 제조 회사의 설명서에 따른 지시를 참조하고, 항상 모발 가닥 test(strand test, color test)를 한 후 시술해야 만족스러운 결과를 얻을 수 있다.

1) 산화염료제의 종류

영구적 모발염색인 산화 염료제는 식물성 염료, 금속성 염료, 혼합성 염료, 산화성 염료(유기합성 염료)로 나누어지며 오늘날 가장 많이 쓰이는 것은 산화성 염료이다. 그러나 식물성 염료와 금속성 염료도 시중에서는 많이 판매되고 있으나 고객이 전문제품에 대한 인식부족 자체가 미용 현실에 의한 것에 있다는 것도 부인 할 수 없다. 즉 가정용으

로 소비자들은 손쉽게 사서 사용한다.

(1) 식물성 염료(Vegetable colorants)

헤나나 카밀레의 꽃은 둘 다 α , β 불포화 화합물이며, 모발 단백질의 유리 아미노기 등의 구핵성 잔기와 1,4 부가반응을 일으킨다. 풀이나 꽃과 같이 다양한 생물에서부터 만들어낸 염색제로서 과거에는 쪽(indigo), 카밀레(camomile), 세이지(sage), 이집트산 헤나(henna), 그밖에 여러 가지 식물이 모발을 염색하는데 쓰였다. 헤나(henna)는 단지 붉은색을 가지고 있다. 그러나 그 밖의 다른 식물성 염료인 호두껍질(밤색, 적갈색)이나 쪽(indigo, 파란 반사빛)과 혼합했을 때 헤나는 붉거나 갈색 혹은 검은 색조를 띄게 된다.

① 헤나(Henna)

이집트에서는 khenna, 인도는 mendee, 아랍은 khanna로 불리는 henna는 가장 공통으로 쓰여지는 식물성 염료로서 현재에도 전문적 머리염색제로서 주의를 요하고 있는 제품이다. 고대 이집트인들에 의해 모발, 손톱, 손바닥 염색에 사용하였다. 헤나는 공기 속의 산소와 점차적으로 산화되어지는 점진적 염모제로서 갈색 모발에 헤나를 도포하면 오렌지색을 띠는 갈색(orange-brown)을 나타내고, 흰 모발에 도포하면 주황색을 나타낸다.

관목으로서 북아프리카(north africa), 인디아(india), 스리랑카(srilanka)에서 발견되며 가지가 희고 껍질이 두꺼운 작은 관목식물인 나소미아 이소미아(Lawsonia inermis)의 잎을 말려 녹색을 띄는 노란색 가루를 만들어 사용한다.

또한 shop에서는 헤나 성분을 향상시키기 위해 여러 가지 물질을 첨가시킨다. 계란 노른자를 섞음으로 인해 모발 윤기를 더해주고 아세트산(acetic acid)을 섞으면 선명한 갈색이 되며, 붉은 포도주를 첨가시키면 더 붉은색을, 커피를 혼합하면 모발색은 더 어둡고, 검게 된다.

가. 염료의 주성분

Lawson의 잎을 같은 것으로서 inermis shrub 활성 성분은 lawsonia 이다. 탄닌(tannin) 성분이 들어 있어 모발에 막을 형성 뻣뻣(stiffness) 하게 한다. 헤나의 활성염분은(구조식 삽입 바람)헤나 잎에 존재하는 2-하이드록시-1, 4-나프타퀴논이며 일반적으로 탄화수소 Na수용액에서 추출한다.

나. 작용 및 사용법

파우더를 풀 상태로 만들기 위해 따뜻한 물로 반죽하여 도포하면 모피질 안에 색을 침착 시키고 모표피를 coating한다. 모발색을 강하게 표현하기 위해서는 비닐캡이나 towel을 씌워 30~1시간 또는 2시간 이상 방치하기도 한다. 염색에 의해 색상이 드러나게 하기 위해서는 모발에다 헤나를 도포 후 굳어져 헤나 가루가 떨어질 정도로 시간을 둔다. 도포시 virgin hair와 기염부 부분에 색 경계가 생기므로 주의를 요하며 다른 염모와 달리 영구적 염모지만 patch test를 요구하지 않는다. 헤나 염모제는 모표피를 부드럽게 하여 빛을 규칙적으로 반응시켜 모발에 윤기를 부여한다.

다. 단점

사전준비와 도포가 복잡하며 모발의 색을 칙칙하게 하고 헤나의 혼합물은 색의 질을 떨어뜨린다. 과용할 경우 perm제의 침투를 방해하며 흰머리에 얼룩이 진다. 또 여러 번의 사용이 되풀이 될 경우 지나친 주황색이 침착되고 두피 및 얼굴에 얼룩이 지게 되므로 가장 가까운 모근쪽에 도포하고, 후드 드라이어 사용 전에는 반드시 hair line과 목, 귀 주위에 염색이 남아있지 않도록 깨끗이 지운다. 헤나를 shampoo시 잘 행구지 않으면 두피나 모발이 미끌거리므로 행구는데 많은 시간이 걸린다. 헤나 자체가 모발에 윤기를 주기 때문에 일반적으로 컨디셔너의 도포는 필요치 않으나 모발색과 윤기를 지속시키기 위해 home care용으로 소량의 헤나가 들어있는 헤나 샴푸의 사용을 advice한다.

② 카밀레(camomile)

서부 유럽에서 자라는 식물인 카밀레 꽃으로부터 얻을 수 있는 활성 염색 물질로서 요리시에는 향료로 사용된다. 자연적 블론드 모발의 재생을 원하는 사람들을 위한 특히 샴푸에 종종 함유된다.

가. 염모제의 주성분

Trihydroxy flavone 활성 성분으로서 염색 물질은 폴리하이드록시 플라본류의 하나인 4, 5, 7-트리히드록시 플라본 등을 원료로 노란색을 띈다.

나. 작용 및 사용법

카밀레 꽃을 말려 끓는 물에 넣어 다려 린스제로서 사용하는데 혼합 물을 식혀 걸러내어 모발에 도포하며, 풀 상태로 만들어 사용하기 위해서는 꽃을 가루 내어 카오린(kaolin, 고령토)과 섞어 사용한다. 도포 되었을 때 헤나와 마찬가지로의 진행시간이 필요하며 긴 시간이 될수록 노란색이 모발에 더 많이 나타난다. 만약 카밀레가 물(린스) 형태로 도포 되면 진행시간이 필요치 않다. 천연식물성 제품으로서 patch test는 필요치 않다.

다. 단점

입자가 커 모발 속으로 침투하기 어려우므로 흰머리는 cover력이 없다. 노란색이 모발에 착색되며 색을 유지하기 위해 여러번 반복적인 시술을 해야 한다.

(2) 금속성 염료(Metallic colorants)

Pb, Ag, Co, Cu, Fe, Hg, Si, N 등의 금속염이 모발 염료에 사용된다. 이들 중에 납은 로마·그리스 시대부터 현재까지도 사용되고 있다. 납염료는 초산염(lead acetate, $(CH_3COO)_2Pb$) 및 질산염(nitrate)의 형태로 함유하고 있으며, 이를 모발에 중합반응을 거치면서 황화납 및

산화납이 모발 표면에 생성되고 서서히 검게 변한다. 공기 중의 산소에 노출되면 흰색의 모발이 회색 모발로 변해 윤기가 나지 않고 퇴색된 듯한 납빛이 나는 어두운 색으로 변해간다. 이들 제품은 탈색이 서서히 일어나며 납성분이 많이 포함되어 있으므로 탈색이나 perm제로 처리하면 금속성과 반응한다. 그러나 금속성 염료는 색이 제한되어 있기도 하지만, 일부는 독성문제가 있어 거의 사용되고 않고 있다.

금속성 염료는 흰머리를 위하여 색을 회복하거나, 점진적으로 어둡게 모발을 물들이며 이 염료는 모발을 빗질함으로써 그리고 며칠 후에 점차적으로 모발 색이 드러나므로 점진적 염모제(progressive dyes) 또는 모발색 저장제(hair colour restorers)라고도 한다.

금속성 염료는 모발 자체에 염색의 막을 만들어 침투됨에 의해 어둡고, 아무런 광택도 없는 부자연스러운 색을 형성한다. 모발의 느낌은 뻣뻣하고 건조하며, 뿌연 초록빛을 유발하는 색조로 변한다.

은(silver)을 포함한 금속성 염료는 푸르스름(greenish)한 빛을 띄게 하고 구리성분(copper)은 타는 듯한 붉은 색조를, 그리고 납(lead)성분은 보라빛을 띄게 된다. 금속성 염료로 시술한 퍼머넌트 웨이빙(permanent waving) 또는 그 밖의 다른 모발염색기법은 적합하지 않은 반응을 보일 수도 있다. 전문적인 화학적 시술을 시행할 때는 금속성 염료나 식물성 염료로 염색모발은 반드시 이와 같은 염료를 제거한 다음에 시술하여야 한다.

(3) 혼합적 염료(Compound dyes)

혼합적 염료는 금속성 또는 무기질 염료를 식물성 염료와 혼합한 것이다. 금속성 염을 추가하여 착색력을 더 강화시키고, 다른 색을 만들어 낸다. 금속성 염료와 마찬가지로 혼합적 염료는 전문적 용도로는 사용되지 않는다. 고객들은 아무런 제재없이 염색제를 구입하여 집에서 사용할 수 있다. 그러므로 전문가들은 앞서 시술된 염모제의 성분을 알아야만 한다. 이는 다른 어떠한 화학적 시술에 앞서 이러한 염색물질을 제거해야 하고 모발은 다시 콘디셔닝(reconditioning)해야 하기 때문이다

다.

금속성 또는 어떤 코팅(coating) 작용을 하는 염료로 처리된 모발은 윤기가 없다. 일반적으로 건성으로 보이며 손으로 만져보면 거칠고 부스러지기 쉽다. 대부분 이들 염색제는 대개의 경우 부자연스러운 음영을 남기며 색이 바랜다.

3. 비산화 염료(Non-oxidative hair colors, 산성염료)²⁵⁾

비산화 염료제는 pH 8~9의 약알칼리로서 모발을 팽윤시켜 한정된 양의 비산화 염료제 분자들이 모발 속으로 침투, 기존 모발색의 밝기를 그대로 유지하거나 더 어둡게 할 수 있다. 이 염료제는 백모(gray)를 더 강조해 줄 수 있으며 2제(hydrogen peroxide)와 함께 사용되지 않기 때문에 기여색소(contributing pigment)는 변화되지 않으므로 모발을 더 밝게(lighten) 하지는 못한다.

1) 비산화 염료제 종류

일시적 염료제 또는 반영구적 염료제로서의 비산화 염모제(non-oxidative)는 모발의 자연색소를 기초 색소(under coat)로 사용하여 더 아름다운 모발색을 만든다. 자연색소(natural pigment)는 기여색소로 사용되며 모발색상은 새로운 더해지는 염료(dye)에 의해 원하는 색상이 만들어진다.

또한 사용하기에 간단하므로 초보단계의 칼라리스트들도 자신감을 가지고 염색 서비스를 할 수 있을 뿐 아니라 염색을 꺼리는 고객(알레르기 또는 모발 색소인 pigment를 손상시키고 싶지 않은)도 부담 없이 시작할 수 있는 염료제이다.

(1) 일시적인 염료

큰 색입자들이 cuticle에 부착되면서 동시에 일시적으로 원하는 색상

25)류은주, 앞의 책, pp102-103

의 형태로 도포 되어진다. 염료제는 화학적으로 azine derivatives, methyl violet, methylene blue, indoamines, indophenals 등이 있으며 한 번 샴푸시 색상은 제거되나, 다공성 모발에서는 더 오래 지속되는 경우도 있다.

물 또는 기름, 알코올 등의 용매에 용해하고 화장품 기제 중에 용해상태로 존재하여 채색을 부여할 수 있는 물질로서 물에 가용성인 것을 수용성염료(분자 중에 설푼산염(SO_3)과 같은 친수기를 가지고 있음)라 하며, 기름이나 알코올 등에 가용성인 것을 유용성염료라고 한다. 대부분의 허가염료로서 발색단은 아조기($-N=N-$)를 지닌 것이 특징으로서 설푼산나트륨염(SO_3Na)을 가진 수용성염료는 화장수, 유액, 샴푸 등의 착색에 설푼산나트륨이 없는 유용성염료는 헤어오일 등의 유성화장품 등의 착색에 이용된다.

(2) 반영구적 염료

모발의 색을 변화시킨다. 즉 어둡게 할 수도 있으며 반사빛을 이용, 밝게 할 수도 있다. 산화제 없이 모발에 도포되는 직접 염모제인 반영구적 염료는 알칼리 형태로서 모표피를 열고 들어간 색입자들은 모피질에 있는 수소결합과 결합, 특히 붉은 색 입자는 가장 입자가 적어 쉽게 모발 속으로 들어갈 수 있는 반면 쉽게 빠져 나오기도 한다. 염료제는 nitrophenylenediamines(붉은색-노란색)과 anthraquinones(푸른색)의 조합 비율에 의해 색의 범위가 확대되었다.

산화 염료제를 사용할 수 있는 경우는 ① 자연모발 색상의 밝기를 그대로 유지하면서 좀 더 풍부하고 따뜻한 색상을 위해, ② 새치 때문에 흰머리를 커버하여 다른 모발과 색을 맞추기 위해, ③ 매우 선명하고 주의를 끄는 색상을 위해, ④ 자연적으로 색이 바랜 모발을 진하게 하고자 할 때, ⑤ 흰머리의 양이 중간 정도인 고객이 색조를 덧입혀(tone-on tone) 주거나 하이라이트(highlighted) 효과를 원하는 경우, ⑥ 흰머리를 원하면서도 더 아름다운 색조를 원하는 경우이다.

4. 색조제²⁶⁾

· 시각적으로 보이는 자연 모발의 색상과 그 안의 자연 색소(pigment)는 출생시부터 유전적으로 결정되어 있다. 그러므로 멜라닌 색소의 과립형이나 그 수를 결정하는 유전인자를 우리의 의도대로 변형시킬 수는 없다. 색은 빛이라는 광선의 움직임에 의해 생기는 것으로서 때론 모발이 햇빛에 노출되는 각도에 따라 그 색상이 다양하게 변하기도 한다. 이는 햇빛이 모발에 있는 자연색소의 활동을 억제하거나 그 기능을 못하게 함으로써 모발의 색상을 드러내 주기 때문이라고 생각한다.

햇빛으로 인해 모발 색상이 더 환하게 밝아진 것은 산화작용을 통하여 색소가 표백되었다거나 어떠한 색소를 모발 속으로 넣어 줌으로서 나타나는 결과는 아니다. 멜라닌(melanin)은 모피질(cortex)에서 발견되는 색소로서 멜라닌(melanin)의 크기, 양, 그리고 분포에 있어서 무수한 결합 가능성이 있으므로 모발 자연 색을 만들어내는데 일조한다. 이러한 melanin 입자들은 따라서 빛을 선택하여 흡수하거나 반사시킴으로써 여러 가지 모발색을 발현 시킨다.

예를 들면 우리가 빨간 색을 본다는 것은 노랑, 빨강 그리고 주황빛이 눈에 반사되는 한편 파랑, 초록 그리고 보라빛을 색소에 의해 흡수되었다는 것을 의미한다. 태양 광선은 가시 스펙트럼이라고 부르는 7가지 색상(빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라색)을 함유하고 있으며, 이 가시광선은 우리가 보는 사물들의 색상을 결정시키는데 영향을 미친다. 그러므로 모든 모발의 색상 역시 모발 안에 있는 자연 색소의 구성과 또한 그것이 얼마만큼이나 태양 광선에 노출되었는가에 따라 달라질 수 있다. 색을 연구하는 학자들은 이러한 현상을 빛의 반사와 흡수에 관한 어떤 법칙을 세우는 기반으로 사용했었다. 이 법칙은 색의 법칙(Laws of color)이라 알려져 있고 그 기본 개념들은 색을 다루는 모든 사람들에게 색의 형성을 학습시킨다. 따라서 고객의 모발에 사용할 색

26)류은주, 앞의 책, pp149-150

을 조절하기 시작할 때 색의 법칙을 고려해야 한다. 대부분의 색은 색의 균형을 이루고 있다. 이것은 이들 색이 기본색 모두를 균형 있게 함유하고 있다는 것을 의미한다. 그러나 모발에 사용할 염료를 배합하기 전에 색이 지닌 지배적인 베이스(base)와 밝기, 어두움의 등급을 인지해야 한다.

산화 염료는 제조업체에 의해 공식화된 지배적인 성질과 등급에 따라 분류된다. 즉 국제적인 컬러 코드 시스템 ICC(international colour code)을 사용하여 그들이 만든 색을 설명하고 있으며 대개의 제조업체들은 사용자를 위해 색의 등급과 베이스(base)를 알려주는 설명서(color chart or color wheel)를 제공한다. 전문 미용사로서 제조업체가 공급하는 컬러 확인 차트(color identification chart)와 비교하여 고객의 모발 색의 등급과 베이스(base)를 알아내야 한다.

색의 느낌은 크게 차가운 색과 따뜻한 색으로 분류하는데 차가운 색은 지배적인 베이스(base)가 파랑, 초록, 보라가 될 것이며, 따뜻한 색은 노랑, 오렌지, 빨강이 지배적인 베이스(base)가 될 것이다. 모든 색은 따뜻한 색이든 차가운 색이든 무채색이든 가장 밝은 금발에서 철흑 같은 검정색에 이르기까지 어떠한 톤(tone)으로도 만들 수 있는, 색상 또는 톤은 우리가 볼 수 있는 색의 집약이다.

모발색은 유전적 요소뿐만 아니라 모발 자체가 만드는 색소에 따라, 개인의 시각에 따라 지각방법은 다양하다. tone은 우리가 실제적으로 눈으로 보는 색으로서 갈색, 금발색, 적색 등으로 표현된다. 색 지각에 있어 가시광선이 모발 색에 어떻게 작용되는가를 이해하는게 colorist들에게 가장 중요하다.

모발의 색은 밝은 자연광에서 또는 흐릴 때와는 다르게 드러난다. 다양한 밝기와 색조의 전광은 또한 색에 대한 눈의 인지력에 영향을 미친다. 주변의 배경 색상(자연광 또는 인조광)에 의해서도 색상은 착시 현상을 가지므로 더욱 복잡해질 수 있다. 이러한 외부적인 요인들은 기본 모발색이라도 깊이(depth)나 톤(tone)이 계속 변화된다면 계속 다르게 보인다. 이러한 외부색의 영향을 피하기 위해 모발 색상은 중성적인

환경에서 만들어지는 것이 가장 좋다.

이와 같이 자연스럽게 밝아 보이는 모발 색상을 만들어 내기 위하여, hair colorist들은 끊임없는 연구를 해왔다. 산화작용을 이용 모발의 자연 멜라닌 색소를 먼저 탈색시킨 후 인공색소(dye)로 색상을 넣어주는 방법으로서 인공색소는 산화과정을 거친 후, 모발 안의 바탕색소(under coat)와 함께 결합되어 우리 눈에 영구적인 새로운 색상, 즉 모발 염색(permanent hair color)이 이루어진다.

톤(tone)은 명암, 농담, 강약 등의 색조화이며, 또한 따뜻한 느낌, 차가운 느낌 등을 말할 때 쓴다. 따뜻한 색은 하이라이트 색(highlighting colors)이라고도 하는데, 빨강(red), 주황(orange), 그리고 노랑(yellow)이 있다. 차가운 색은 재색(ash) 또는 칙칙한 색(drab)이라고도 하는데 파랑, 녹색, 보라색이 포함된다.

제조업자들은 영구적 염모제의 tone을 표현할 때 숫자 대신 문자로서 약자를 사용하기도 한다. 예로서 R(red, 붉은색), G(gold, 황금색), A(ash, 재색), C(copper, 구리빛) 등이 있다.

제 3 장 색의 이미지를 위한 이론

제1절 색의 개념

색채는 인류역사 초기에 주술적 의미로서 많이 사용되었으며, 문명의 발달과 함께 인간생활의 전 영역에 걸쳐 광범위하게 적용되어지고 있다.

우리는 색을 무시하고 도외시해서 생활을 할 수 없을 정도로 색채는 생활과 밀접한 관계를 가지고 있으며, 늘 다채로운 색의 자극 속에서 살고 있기 때문에 우리가 의식하지 못하는 가운데, 보고 느끼는 색이 우리의 삶에 지대한 영향을 미치고 있다.

색과 색채는 영어로 color 또는 colour로 같이 표기되지만 우리말에서는 그 의미의 차이를 두고 있다.²⁷⁾ 즉 빛으로서의 색은 정신적인 노력 없이도 우리를 경험의 세계로 이끌어주고, 지각되는 색채는 우리의 주관적인 반응을 일으키게 한다.²⁸⁾

색은 빛이 스펙트럼을 통과하여 나타나는 단색광이나 백광에 셀러판이나 색유리를 필터를 하여 나오는 색광을 일컫는 말로 광원색이라고 한다. 이와 달리 직접적으로 물체가 발광하지 않고 빛을 받아서 반사에 의해 나타나는 물체의 색을 색채라고 한다.

우리에게 색채자극을 일으키는 가시광선과 자기장은 일정한 파장을 갖고 공간을 진동하며 빛의 속도로 진행한다.

가시광선은 파장에 따라 각기 다른 색채를 지각하게 하는데, 파장

27) 국어사전에서 '색'의 첫 번째 의미는 빛깔, 두 번째 의미는 불교 용어로서 형상과 색채를 가지고, 직관적인 감각으로 인식되는 모든 존재 또는 물질을 이른다(동아세계대백과사전. 16권, pp.413-416). 한편 일본 朦堂明保의 漢字原語事典에 의하면 '色'이라는 한자의 원래 의미는 남녀관계를 의미 하지만, 그 의미가 전환되어 좋아하는 색, 여성의 아름다움을 가르키는 것으로 되었다(瀧本孝雄. pp.10-11). 또한 영어의 'color', 'colour'는 hue, tint, 피부색, 외관 겉치레, 맛, 뉘앙스 등을 의미하기도 한다.

28) Powell, F.W. 「Color : And How to Use It.」, CA : Walster Foster Pub, 1984, pp.2~3

이 긴 순서는 빨강, 주황, 노랑, 황록, 초록, 파랑, 남색, 보라 등의 순이다.

가시광선은 일반 전자파와 마찬가지로 전파매질의 밀도의 변화에 따라 진행 속도가 변하기 때문에 파장에 따라, 굴절률과, 빛의 회절 각도도 변하므로 이러한 성질을 이용하여 각기 다른 파장의 빛들이 섞여있는 복합광을 단파장의 빛인 단색광으로 분해 할 수 있다.

가시광선은 사람이 볼 수 있는 광선으로 보라색보다 파장이 짧아져서 볼 수 없는 광선은 자외선이라고 하며 빨강색보다 파장이 길어져서 볼 수 없는 광선은 적외선이라고 한다.

가시광선 내에서도 555nm인 황록색을 중심으로 그보다 파장이 길어지거나 짧아질수록 시감효율이 떨어져서 같은 세기의 광량으로도 사람에게 주는 자극이 떨어지게 되며 자외선이나 적외선 영역에 들어서면 사람이 볼 수 없는 광선이 된다.

광원은 색채의 가시광선을 복사하는 원천이다. 태양으로 비롯되는 자연광선, 형광등이나 백열전구 등의 인공광원들이 있다.

광원들은 각기 특징이 있는데 광원에 따라 파장별 복사분포가 다르다. 이들 광원의 복사분포가 색채에 영향을 미치며 따라서 광원은 색채를 구성하는 중요한 요소가 된다.

물체는 고유의 반사율이 있어서 특히 각 파장별 반사율을 분광반사율이라고 하는데 이 분광반사율에 따라서 물체들이 같은 광원아래서 각기 다른 색으로 보이게 된다.

광원에서 출발한 광선은 물체에 부딪쳐 일부는 흡수되고 일부는 반사 즉 재복사 되어 자극광선을 이루어 눈으로 들어온다.²⁹⁾

색지각의 최종단계는 자극광선을 바라보는 눈의 시감각에 의하여 색채가 인지된다. 색채를 감지하는 시세포를 원추세포라고 하며 원추세포에 흡수된 빛은 전기적 신호로 바뀌어 신경을 통하여 대뇌로 전달된다.³⁰⁾

29) 李昊城, “한국여성의 피부색 분류와 선호색에 관한 연구”, 인하대학교 석사 학위논문, 2001, pp.6~7

모든 물체들이 고유하게 가지고 있는 색채도 일정한 조명 하에서 사람의 시각적 감각의 측면에서 본 인간의 주관적인 감각이다.

같은 물체도 조명이 변함에 따라 색채의 객관화와 과학적인 접근이 불가능하다는 선입관을 갖게 해왔다.

현재까지도 인간의 시각적 감각체계와 자극의 전달과정이나 대뇌에서의 감각과정 등 현대과학으로도 설명하지 못하는 부분이 있음에도 불구하고 색채는 이미 과학의 범주 안에 들어와 있으며, 색채를 객관화하여 국제적으로 표준화된 색채값이 정밀한 수준으로 통용되고 있다.

색채가 인간의 주관적인 감각임에도 불구하고 객관화된 측량의 대상이 되기 위해서는 감각의 개별적인 차이를 극복하여 인간의 평균적인 혹은 표준화된 색채시감을 설정해야 가능한 일이다. 이러한 필요성에 의하여 1931년 국제조명위원회라는 국제회의를 통하여 인간의 표준시감을 설정하여 현재까지 국제적으로 쓰여오고 있다.

색채는 인간의 개별적 주관적인 감각의 수준이 아니라 광원과 물체의 복사, 반사등의 과정을 통하여 사람의 눈에 입사하기까지 과정 즉, 자극광선(stimulating light)자체가 색채로서 정의되기에 이르렀다.³¹⁾

1. 색의 3속성

색채는 외적·내적으로 주어진 것에 의해서 성립하는 시감각의 일종이다. 시감각으로서의 색채는 검정과 흰색 사이의 여러 단계인 무색광각을 제외한다. 그러므로 색채를 느낄 수 없는 무색광각의 색은 무채색 (Achromatic Colors)이라고 부르는데 비해서 색채를 느끼는 경우의 유색광각의 색을 유채색(Chromatic Colors)이라고 부른다.

30) 김동호, 「색채」, 서울 : 공업진흥청, 1992, pp.3~6

31) 李昊城, “한국여성의 피부색 분류와 선호색에 관한 연구”, 인하대학교 석사학위논문, 2001, p.6

이것은 색의 개념에는 흰색·검정의 무채색을 포함하지만, 색채의 개념에는 색상이 없는 무채색이 제외됨을 의미한다. 그리고 색을 색광의 의미로 한정해서 설명하는 것에 비해서, 색채는 물체 자체가 발광하지 않고 빛을 반사시키던가 투과시킴에 의해서 색상을 띠게 되는 물체의 색을 느끼는 것에 한정시키기도 한다.³²⁾

색채의 심리적인 속성은 색상·명도·채도라는 세 가지 기본적인 색채반응에 관련된다. 이른 물체색의 3속성이며, 빛의 색은 물체색의 3속성 외에 광도(Brightness)의 성질을 더 가지고 있다.

1) 색상(色相 · hue)

하나의 색이 다른색과 구별되는 성질이나 특성이다. 우리가 구별하는 기본 색상은 스펙트럼의 색상에 기반을 둔 빨강, 주황, 노랑, 녹색, 파랑, 보라이다. 모든색은 한 색상과 비슷하거나 두 스펙트럼 색상의 비율로 결정된다. 따라서 진홍색, 인주색, 핑크는 다른 색인데도 불구하고 비슷한 색상이다. 물리적으로 색상은 파장의 길이에 의해 결정된다.³³⁾ 물체색의 경우 물체에 닿는 빛이 거의 모두 반사하여 보여지는 백색, 거의 모두 흡수되어 보여지는 흑색처럼 물체색에서는 백색, 회색, 흑색이라는 색이 보인다. 그러므로 물체색에서는 백색, 회색, 흑색을 색의 한 무리라고 말하며 색채 속에 포함시킨다.

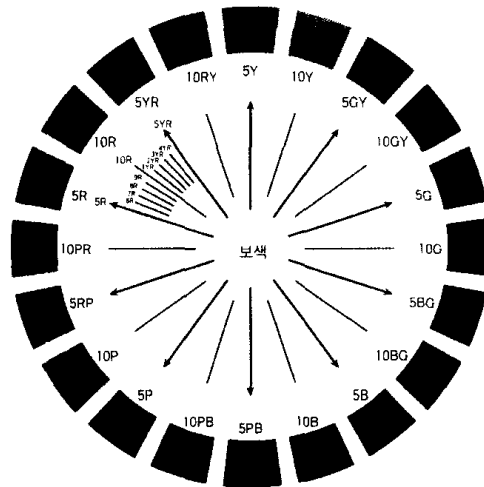
이러한 색상은 적, 청, 황색과 같이 어떤 속성을 지닌 것이 아니라 중립의 색이다. 이러한 색을 무채색(無彩色 · achromatic color)이라고 부른다. 무채색 이외의 모든 색을 유채색(有彩色 · chromatic color)이라고 부른다.³⁴⁾

스펙트럼에서 전개된 색상들의 위치와 변화를 쉽게 이해할 수 있도록 하기 위해 둥근 고리 형태로 배치한 것을 색상환이라 한다.

32) 박은주, 「색채 조형의 기초」, 서울 : 미진사, 1996, pp.10~11

33) 프랭크 H.만케, 「색채, 환경 그리고 인간의 반응」, 서울 : 국제, 1998, p.82

34) 김학성, 「디자인을 위한 색채」, 서울 : 조형사, 1999, p.46



(그림 1) 색상

2) 명도(Value Lightness)

동일한 계통의 색상이라도 어두운 색과 밝은 색들이 있다. 이러한 것은 한쪽표면의 빛의 반사율이 다른 쪽의 반사율보다 높다는 것을 의미한다. 서로 다른 색상끼리도 이러한 밝음과 어두움을 비교할 수 있다. 이처럼 명도는 시지각 또는 시감각적인 색채의 속성을 척도화한 밝기의 정도이다.

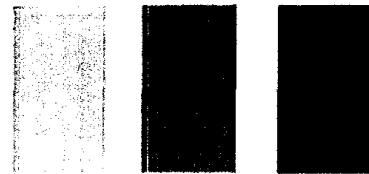
무채색의 경우 가장 밝은 색은 흰색, 가장 어두운 색은 검정이며 중간에 흰색에서 검정까지 각 단계의 회색이 배열된다. 이처럼 흰색에서 검정까지의 무채색 배열을 명도단계 또는 그레이 스케일(gray scale)이라 한다. 이들 무채색은 명도의 기준척도로 사용된다. 즉 유채색은 무채색의 명도단계와 비교해서 명도단계치가 결정된다.



(그림 2) 명도

3) 채도(Chroma)

색의 순도(純度), 포화도(飽和度)라고도 하며 색의 선명도(鮮明度), 즉 색채의 강하고 약한 도(度)를 말한다. 많은 색 중에서 가장 깨끗한 색가(色價)를 지니고 있는 순도, 즉 채도가 가장 높은 색을 청색(淸色, Clear color)이라고 하며, 탁(濁)하거나 색기가 약하고 선명치 못한 색, 즉 채도가 낮은 색을 탁색(濁色, Dull color)이라 한다. 또한 동일 색상의 청색 중에서도 가장 채도가 높은 색을 순색(Pure color)이라고 한다. 즉 순수한 색채에서 무채색까지의 단계가 채도단계이다.³⁵⁾



(그림 3) 채도

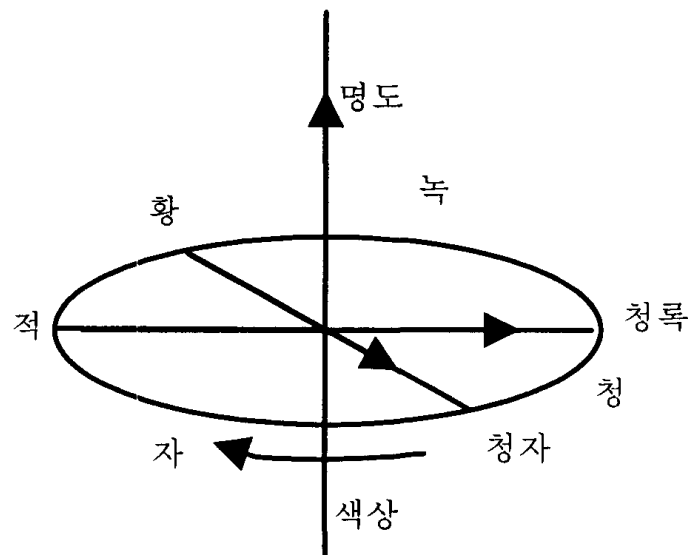
4) 색입체

색의 3속성인 색상·명도·채도를 색상은 원으로 명도는 직선으로 채도는 방사선으로 각기 배열 할 수 있다. 이처럼 색을 3속성에 의하여 3차원의 공간속에 정리할 수 있는데 이를 배열할 경우 명도순서로 된 무채색 축과 일치하게 올라가면高明도가 되도록 하고 아래로 내려가면 저명도가 되도록 하고, 채도는 무채색 축에 들어가면 저채도, 바깥 둘레로 나오면 고채도가 되도록 한 것을 말한다.

이와 같이 색의 3속성을 3차원 공간에다 계통적으로 배열한 것을 색입체(色立體)라고 한다. (그림 4)에서 모든 색채는 이 색 입체 속

35) 최영훈 편저, 「색채학 개론」, 서울 : 미진사, 1985, p.26

에 포함된다. 색입체에 의하여 색의 계통적인 분류가 용이하며 색채를 조직적으로 생각하는데 도움이 된다. 색상·명도·채도 이 세 가지 속성에 따라 색을 계통적으로 다루면 어떠한 색도 이 세 가지 속성을 나타내는 기호로 나타낼 수 있다.³⁶⁾



(그림 4) 색입체

2. 색표시 방법과 색이름

고대 사회에서 체계적인 색채론에 대한 첫 연구는 아리스토텔레스 (Aristotle)와 그의 제자들에 의한 것으로, 그들은 빛과 암흑사이의 이상주의적이고 원초적인 적대주의와 함께 색을 추론하였다.

그러나 고대인들의 색채사용은 본질적으로 심미적인 것과는 관계가 없었으며, 오늘날과 같이 아름다운 것으로서의 색채에 대한 태도는 대체로 르네상스 시대로부터 비롯된다고 볼 수 있다.

근대적인 개념으로서 물리학적, 생리학적, 심리학적, 문화적 관점에

36) 姜英娥, "Make-up의 색채 이미지에 관한 연구", 광주대학교 대학원 석사학위논문, 2000, pp.22~23

서의 체계적인 색채 연구는, 1666년 뉴턴의 프리즘 실험 이후이다.

특히 심리학적 측면에서의 색채 연구는 19세기 초 괴테(Goethe)에 의하여 시작되었다고 볼 수 있다. 그는 「광학으로의 기여」, 「색채학을 위해서」라는 2편의 논문을 통하여 뉴턴의 물리·광학적 이론을 정면으로 반박하고 일상에서 경험하는 빛과 물체와의 관계를 설명하였다. 그의 색채이론은 철저하게 심리적 관점에서 이루어졌다.

오스트발트(W. Ostwalt)는 괴테의 색채론을 발전시켜 실용적으로 이용할 수 있는 체계를 확립한 대표적인 사람이다. 오스트발트가 1917년에 창안하여 발표한 표색계는 물체 표면색의 표본을 체계화한 혼색계의 대표 컬러 시스템으로서 흑·백·완전색(full color)의 세 가지 혼합 비율을 기호화하여 색채를 표시하는 체계이다. 먼셀(A. H. Munsell)은 세 가지 색 지각의 심리적 속성에 기초하여 물체 표면색을 척도화하고 3차원의 색입체를 구축하였다. 이외에도 19세기 말 프랑스의 색채학자 쉐브렐(M. E. Chevreul)은 인상주의와 신인상주의 미술학교의 색채교육에 중요한 영향을 미친 빨강, 노랑, 파랑의 특징을 기본으로 한 색상환을 발표하였다. 색채조화나 상징성이 정서적 반응과 미학적인 측면에 미치는 영향에 관한 그의 색채이론 또한 색채 심리학의 근간을 이루는 한 요소가 되었다.³⁷⁾

1) 색의 표시법

안료의 조합으로 수만 가지의 색채를 만들 수 있다. 그리고 인간의 시각기관으로 구분할 수 있는 색의 종류는 약 1천 가지에서 2천 가지 정도가 된다. 그러나 모든 사람에게 일치된 색을 의미하는 색채의 명칭은 거의 존재하지 않으며 따라서 보다 정확하게 색채를 구

37) 이연희, “색채화장이 얼굴 이미지 지각에 미치는 영향”, 성신여자대학교 석사학위논문, 2001, pp.5~7

분할 수 있는 명칭이 필요하게 되고 많은 연구가 이루어졌다.

색을 정량적으로 나타내기 위한 체계를 표색계라고 한다. 표색계를 사용함으로써 색을 정확히 나타낼 수 있으며 비슷한 색끼리의 차이를 구분할 수 있다. 또한 표색계는 색채를 3차원적으로 표현함으로써 구조적으로 파악할 수 있다. 표색계에 의한 분류는 현색계(顯色系)와 혼색계(混色系) 두 가지로 분류할 수 있다.

현색계란, 물체색을 색상, 명도, 채도에 따라서 정량적으로 분류하여 색입체로 색을 표시하는 방법으로 분류된 색을 체계적으로 배열해서 기호화 번호를 붙여서 사용한다. 대표적인 것으로는 먼셀 색체계(Munsell color system)와 오스트발트 색체계(Ostwald color system) 등이 있다.

혼색계란, 물체의 표면색을 분광광도계를 이용하여 측정하고, 파장에 따른 분광반사율을 그래프화 함으로써 색의 특징을 판별하는 방법이다. 대표적인 것으로는 1931년에 국제조명위원회(CIE)에 의해 정해진 CIE 표색계가 있다.

(1) 먼셀 표색계(Munsell System)³⁸⁾

미국의 화가 앨버트 먼셀(Albert H. Munsell)에 의해 1905년에 체계화된 3차원인 색채이론으로서, 색의 3속성 즉 생상(hue), 명도(value), 채도(chroma)를 H(색상), V(명도), C(채도)의 순으로 기호화해서 표현하였다. 그 후 미국 광학회에서 먼셀의 이론을 수정 보완하여 1943년에 ‘수정 먼셀 표색계’를 보급하였다.

먼셀의 색입체는 색상, 명도, 채도를 계통적으로 배열하여 중심축에 명도단계가 위치하고 주위에 색상환, 주위와 중심을 맺는 수평선상에 채도단계를 두고 있다. 색입체의 중심축에서 뻗은 가지의 방향, 가지의 높이, 가지의 길이가 그 색의 색상, 명도, 채도를 나타낸

38) 강근영외, 「색채와 뷰티코디네이션」, 서울 : 고문사, 2001, pp.14~18

다.

먼셀 표색계는 우리 나라(KS A 0062)를 비롯한 미국, 일본, 유럽 등 거의 전세계에서 현재 색채체계의 기본으로 되어 있고 공업분야에서 많이 사용되었다.

① 먼셀의 색상(hue)

먼셀의 색상은 빨강(R), 노랑(Y), 녹색(G), 파랑(B), 보라(P)의 5 주요색상과 주황(YR), 연두(GY), 청록(BG), 남색(PB), 자주(RP)의 중간색상을 더해 10색상을 같은 간격이 되도록 색상환을 만든다. 이 10색상을 다시 각각 10개씩 분할하여 총 100개의 색상으로 만든다. 색상은 1R, 2R, ..., 9R, 10R 처럼 숫자를 먼저 표시한다. 여기서 5R, 5Y 등 숫자 '5'는 중심부에 위치한 기본색상을 나타낸다.

실용화된 표색체계에서는 5를 기준으로 해서 중간을 취했던 5 · 10의 20색상과 그 중간의 2.5, 5.0, 7.5, 10의 4단계로 분류하여 40색상의 컬러 차트를 사용하고 있다.

② 먼셀의 명도(Value)

명도는 색의 밝기의 차이를 느낌의 정도로 표현하며 밝은 쪽을 '명도가 높다'고 하며 어두운 쪽을 '명도가 낮다'고 부른다. 즉 명도는 물체의 표면에서 반사되어 눈에 들어오는 빛의 양에 따라 느껴지는 정도의 차이이다. 밝은 색은 빛을 많이 반사한다.

빛을 전부 반사하는 이상적인 흰색(10)이 가장 높은 명도를 가지는 색이며, 모든 빛을 흡수하는 이상적인 검정(0)이 명도가 가장 낮은 색이다. 흰색과 검정은 색상과 채도가 없으며 명도만 지니므로 무채색이라고 한다. 명도는 무채색을 기준으로 이상적인 흰색을 10, 이상적인 검정을 0으로 해서 그 사이의 밝음의 단계를 10/, 9/, 8/, ..., 1/, 0/과 같은 기호로 표시하며 현실적으로 10과 0의 이상적인 흑과 백은 만들 수 없으므로 9/~1/이 사용된다.

0~3 정도의 밝기를 '낮은명도' 또는 '저명도'라고 부르며 '어두운 색'

이 해당된다. 4~6 정도의 밝기를 ‘중명도’의 색, 7~10도 사이의 밝기를 ‘높은 명도’ 또는 ‘고명도’라고 부르며 ‘밝은색’이라고 한다. 유채색의 순색에서 명도가 가장 높은 색은 노랑이며, 가장 낮은 색은 남색과 남보라색으로 3도 밝기에 해당된다.

유채색의 명도는 유채색의 밝기 감각이 무채색의 기준과 같을 때의 명도 기호를 사용한다. 무채색은 기호 N(natural)을 사용하여 N5처럼 표현하며, 유채색은 무채색과 같은 명도일 경우 V를 사용하여 V5와 같이 나타낸다.

③ 먼셀의 채도(Chroma)

채도는 색상이 있을 때만 존재하며 채도가 있다는 말은 색상이 있음을 의미한다. 따라서 색기미가 없는 흰색, 회색, 검정 무채색은 채도가 없으며 순색에 다른 색상의 색이나 무채색을 섞을수록 채도가 낮아지게 된다.

먼셀은 가로로 배열된 연속적 채도단계를 만들고, 첫 단계에 회색을 배치하고, 맨 끝 단계 쪽으로 그 회색과 같은 명도를 갖고 있는 색상을 배치해 나간다. 채도는 무채색을 0으로 하고, 색의 농도가 일정하게 강해지도록 배열하여 1, 2, 3, 4, ...와 같이 순차적으로 증가하도록 설정하고 /1, /2, /3, ...과 같이 기호로 나타낸다.

채도는 색상에 따라서 상당한 차이를 보이고 있다. 즉 빨강이나 노랑의 채도 단계는 14개 정도가 되며, 초록이나 청록의 채도 단계는 8개 정도밖에 되지 않는다. 이러한 채도는 물감의 감각적인 혼합단계에 의한 것이므로 정확한 색량의 비율과는 관계가 없다.

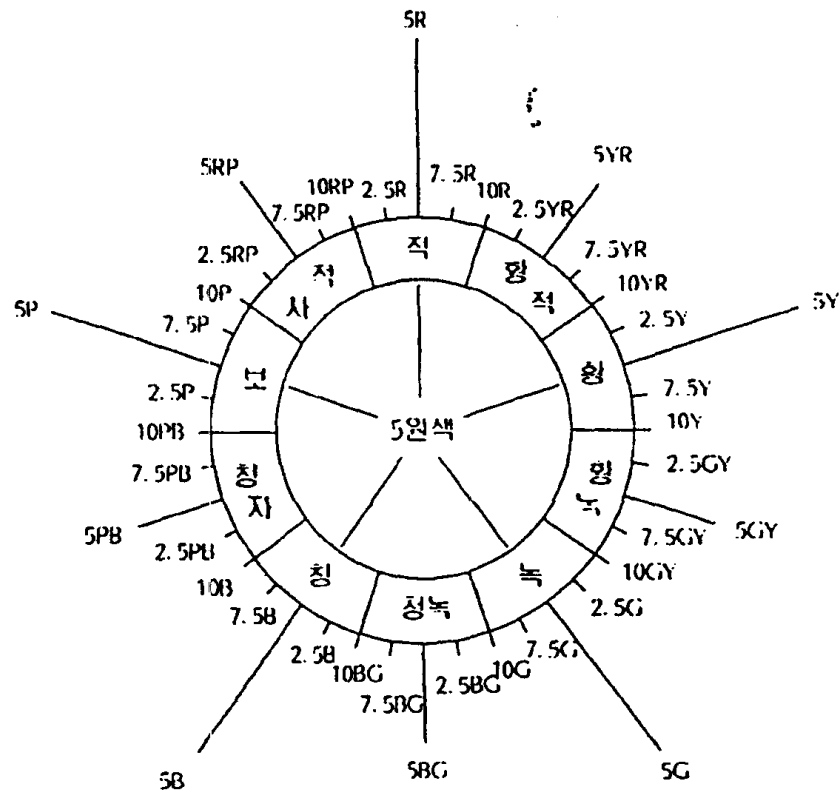
먼셀의 채도단계는 색상마다 그 길이를 다르게 표시하고 있으며, 안료에 따라서 서로 다른 강도의 한계에서 그치기 때문에, 새로운 안료가 개발되면 더 강한 채도단계가 추가될 수 있다.

④ 먼셀의 표색기호

먼셀의 표색기호는 색상의 번호와 기호를 먼저 쓰고, 그 명도/채도

의 순서로 기입한다. 예를 들어 색상이 5R이고 명도가 5, 채도가 14인 경우 다음과 같이 표현한다.

5R 5 / 14
색상 명도 / 채도



(그림 5) 색상환

(2) 오스트발트의 표색체계 (Ostwald System)³⁹⁾

1909년 노벨상을 수상한 독일의 화학자 빌헬름 오스트발트 (Wilhelm Ostwald)가 1923년에 창안하여 발표하였으며, 먼셀 표색계와는 달리 색량의 혼합비율에 의해 만들어진 표색계이다.

오스트발트 표색계는 이상적인 검정(black)을 B, 이상적인 흰색

39) 강근영외, 「색채와 뷰티코디네이션」, 서울 : 고문사, 2001, pp.18~21

(white)을 W, 완전한 순색(full color)을 C로 구분하여 현실에는 존재하지 않는 세 가지의 이상적인 기본색채를 사용하며, 이 세 가지 색의 혼합량을 기호화하여 색채를 표시하고 있다. 따라서 어떤 색의 B, W, C 세 가지 요소의 혼합량의 합은 항상 100%로 일정하게 표시한다. 예를 들면 완전무채색은 $W+B=100\%$ 이고, 순색량이 있는 유채색은 $C+W+B=100\%$ 로 표시된다.

먼셀의 색입체가 수직, 수평의 배치를 가지고 있는 반면 오스트발트의 색입체는 정삼각 구도의 사선배치로 이루어져 있는 원뿔 2개를 맞붙여 놓은 모양의 복원추체의 형태로 구성되어 있다. 무채색 계열을 축으로 하여 색삼각형의 세 꼭지점 중 아래쪽에는 검정, 윗쪽에는 흰색, 수평방향의 끝에는 순색이 위치하며, 각 변이 8등분으로 나뉘어져 교차되는 면에 각 색이 위치하게 된다.

오스트발트의 표색계는 모든 색상이 순색이 삼각형의 꼭지점에 위치하고 있어 색입체 상에서 동일한 높이에 위치하고 있다. 따라서 각 색상의 흰색량과 검정색량이 같은 위치에 있을 때 채도는 같으나 명도에는 차이가 있는 단점이 있다.

① 오스트발트의 색상

헤링(hering)의 4원색설을 기본으로 선정하여, 황(Y), 적(R), 남(UB), 청록(SG)의 4원색을 설정하고 각각의 중간색상으로 등(O), 자(P), 청(T), 황록(LG)의 네 가지 색을 합하여 8색을 기본색으로 한다. 이 8가지 기본색을 각각 다시 3색상으로 분할하여 24색상이 되며 1에서 24까지 번호를 붙여 사용한다. 이를 오스트발트의 색상환이라하며 색상환에서 마주보는 색은 서로 보색관계이다.

② 오스트발트의 명도와 채도

이상적인 흰색과 이상적인 검정색 사이에 여섯 개의 회색 단계를 넣어서 모두 여덟 단계를 이루고 있으며, 흰색에서부터 a, c, e, g, i, l, n, p가 된다. 그러나 현실적으로 100%의 흰색이나 검정색은 존재

하지 않으므로 a는 11%의 검정색을 p는 3.5%의 흰색을 포함하고 있다.

명도단계의 최상단을 흰색, 최하단을 검정색으로 하여 수직 중심축으로 하고 이것을 한 변으로 하는 정삼각형을 그려 수평방향의 꼭지점을 각 색상의 순색을 배열한다. 이 삼각형을 동색상 삼각형이라고 한다.

합을 100%로 일정하도록 하였기 때문에 다음과 같은 관계가 된다.

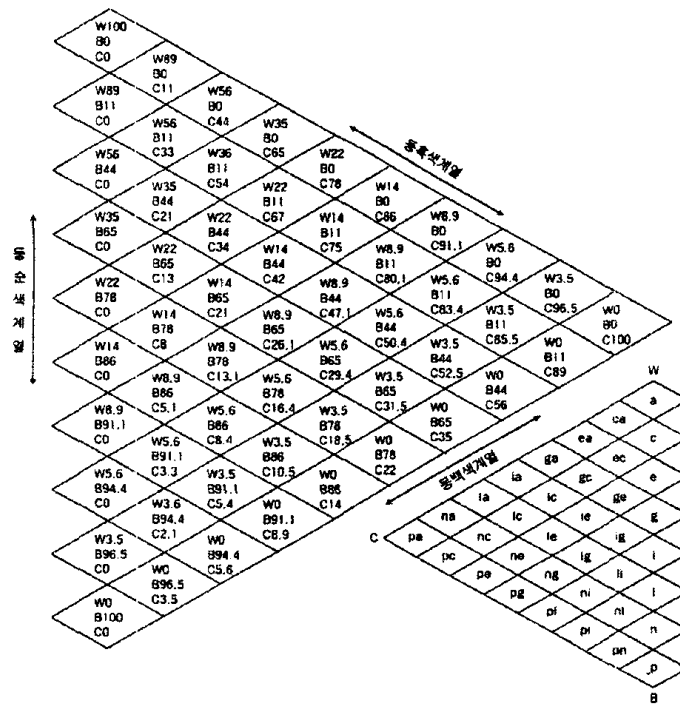
$$W+B=100\% \text{ (무채색)}$$

$$W+B+C=100\% \text{ (유채색)}$$

<표 1> 흰색량과 검정색량의 관계

계열	a	c	e	g	i	l	n	p
흰색량	89%	56%	35%	22%	14%	8.9%	5.6%	3.5%
검정색량	11%	44%	65%	78%	86%	91.1%	94.4%	96.5%

오스트발트의 표색기호는 먼저 색상을 기입하고, 다음에 흰색의 함량을 나타내는 기호를 앞문자, 검정색의 함량을 나타내는 기호를 뒷문자로 표시한다. 예를 들어 2R ic는 흰색량이 i이며 14%가 되고 검정색량은 c로서 44%가 되며 완전색량은 $14+44+C=100\%$ 즉 C는 42%(유채색)이다.



(그림 6) 오스트발트의 표색기호

(3) NCS(Natural Color System) 표색계⁴⁰⁾

NCS(Natural Color System)는 백(W), 흑(S), 황(Y), 적(R), 청(B), 녹색(G)의 6개의 기본색을 가정하고 다른 모든 색을 이들에 대한 유사의 정도로 기술한다. 스웨덴 규격 SSO19100, SSO19101, SSO19103에 의해 규정되어 있는 색 질서 체계(Color Order System)이다. 이 NCS는 기본색의 백색과 흑색에 대한 유사 정도를 백기미, 흑기미라고 한다.

백기미와 흑기미가 없는 색을 완전색이라고 하는데 완전색에 대한 보임의 유사정도를 색기미라고 한다.

백기미, 흑기미, 색기미의 상호관계를 나타내는 정삼각형을 색3각형이라고 하고, 그 각 정점은 기본색의 백(W), 흑(S)과 완전색(C)를

40) 김용훈, 「색채 매커니즘」, 서울 : 법문사, 1998, pp.68~79

나타낸다. 기본색인 황, 적, 청, 녹색의 4색은 색상환으로 90°씩 배치된다.

이 외의 완전색은 근접하는 두 개의 기본색과 유사정도에 따라 그 두 개의 기본색 사이에 낀 위치에 배치된다.

NCS의 색표시법은 유채색에서는 검정기미, 색기미, 색상의 순으로 표시하는데, 예를 들면 2020~Y20R과 같이 나타내는데 Y20R 표기는 황(Y) 80%에 적(R) 20%가 포함된 느낌의 색상을 뜻하고 또 2020의 수치는 흑기미(S : Blackness) 20%, 색기미(C : Chromaticness) 20%, 그리고 나머지 60%는 백기미(W : Whiteness)의 느낌을 주는 색을 말한다.

무채색은 흑기미와 색기미로 나타내는데, 예를 들면 2500과 같이 표기하면 흑기미 25%, 색기미가 0%이다.

2) 색이름⁴¹⁾

인간의 눈으로 식별할 수 있는 색의 수는 수십만 종류가 넘는다. 빨강색 하나에 대해서도 ‘빨강다’, ‘발그스름하다’, ‘진짜 빨강다’, ‘붉은기가 돈다’ …등 표현도 가지가지이다. 하나의 잘 익은 빨간 사과를 보면서도 각 개인에 따라 수백 가지의 빨강색으로 표현된다. 그리고 자신이 말하는 색이 현재의 그 사과를 표현하는 유일한 색이라고 생각한다. 색의 이름을 정확하게 부를 수 있는 능력과 표현하려는 색을 정확하게 재생할 수 있는 기술은 상당히 중요하다.

색명이란 색의 명칭이며 색을 표시하고 구분하는 표색방법이다. 색명은 색감을 잘 표현할 수 있고 부르기도 쉽고 기억하기도 쉬워서 과거부터 가장 일반적인 전달방법으로 사용되고 있다. 그러나 이러한 과거의 색명은 수많은 색을 표현함에 있어서는 부정확하고 감성

41) 강근영외, 앞의 책, pp.30-31

적인 표시방법이어서 정밀성에 문제가 있다. 따라서 요즘에는 정량적인 표시를 사용하여 색을 지정하는 정확성이 뛰어난 오스트발트나 먼셀 표색계가 사용된다.

빨강, 파랑과 같이 어떤 의미를 내포하지 않고 색을 표현하는 데만 사용되는 용어를 기본색명이라 한다. 기본색명은 색을 구별하기 위한 전문용어이므로 애매모호한 수식어가 붙은 표현(자주빛을 띤 빨강, 녹색기미의 청색)을 사용해서는 안되며, 다른 색명에 포함될 수 있는것(스칼렛 : 빨강과 오렌지색을 연상시킴)이나 특정의 사물에 한정되는 것(골드, 블론드)등도 사용해서는 안되며, 또한 사용빈도가 높고 널리 알려져 있는 색명을 사용해야 한다.

색명은 크게 관용색명과 계통색명으로 나눌 수 있다.

(1) 관용색명(慣用色名)

‘자주빛을 띤 빨강’이라고 하면 구체적인 색의 이미지를 떠올리기가 쉽지가 않다. 그러나 ‘자두색’, ‘오렌지색’, ‘금색’이라고 하면 오히려 쉽게 그 색을 떠올릴 수 있다.

동물, 식물, 광물, 자연현상, 지명(地名), 인명(人名) 등이 이름을 따서 만든 옛날부터 관습상 사용되어온 색명을 관용색명(慣用色名) 또는 고유색명(固有色名)이라고 한다.

① 옛날부터 사용된 고유색명

하양, 검정, 빨강, 노랑, 파랑, 보라 등의 순수 우리말이 있고, 흑(黑), 백(白), 적(赤), 황(黃), 녹(綠), 청(靑), 자(紫)등의 한자말로 된 것이 있다.

② 동물에 관련된 색명

피부색(살색), 쥐색, salmon pink(연어살색), camel(낙타색), peacock blue(공작꼬리의 파랑색), beige(양털색), buff(송아지의 살색), sepia(오징어의 먹) 등.

③ 식물에 관련된 색명

꿀색, 밤색, 복숭아색, 오렌지색, 딸기색, 살구색, 팔색, 녹두색, 가지색, orange, rose, lilac, lemon yellow, pansy, lavender, apple green, grape 등.

④ 광물에 관련된 색명

금색, 은색, 황토색, 호박색(琥珀色), 고동색(古銅色), 진사(辰砂), 주사(朱砂), 철사(鐵砂), 산호(珊瑚), pearl white, malachite, topaz, ivory, garnet, emerald, green, ruby, amber, ocher, aquamarine 등.

⑤ 원료에 관련된 색명

쪽색, zinc white, cobalt blue, chrome yellow, cadmium red 등.

⑥ 인명 또는 지명에 관련된 색명

prussian blue, havana brown(쿠바의 수도 하바나의 담배색), bordeaux(프랑스의 포도주 산지의 이름으로서 붉은 포도주빛), vandyke brown(네덜란드의 초상화가인 반다이크가 처음 쓴 갈색), magenta(이탈리아 북부의 밭에서 채취한 아미린 염료의 일종인 fuchsin) 등.

⑦ 자연현상에 관련된 색명

하늘색, 땅색, 바다색, 무지개색, 눈색, 풀색 등.

(2) 계통색명⁴²⁾

색상, 명도, 채도를 표시하는 수식어를 특별히 정하여 표시하는 색명으로, 일반 색명이라고도 한다. 색이름은 색에 대한 정보를 전달하는 기능을 한다. 따라서 공업이나 상업 등의 분야에 부정확하고 모호한 관용색명을 그대로 사용한다면 정보 전달이 제대로 이루어질 수 없다. 따라서 좀 더 정확하게 색을 분류하고, 색의 이미지를 전달해 주는 것이 필요하다.

42) 강근영외, 앞의책, pp.32~33

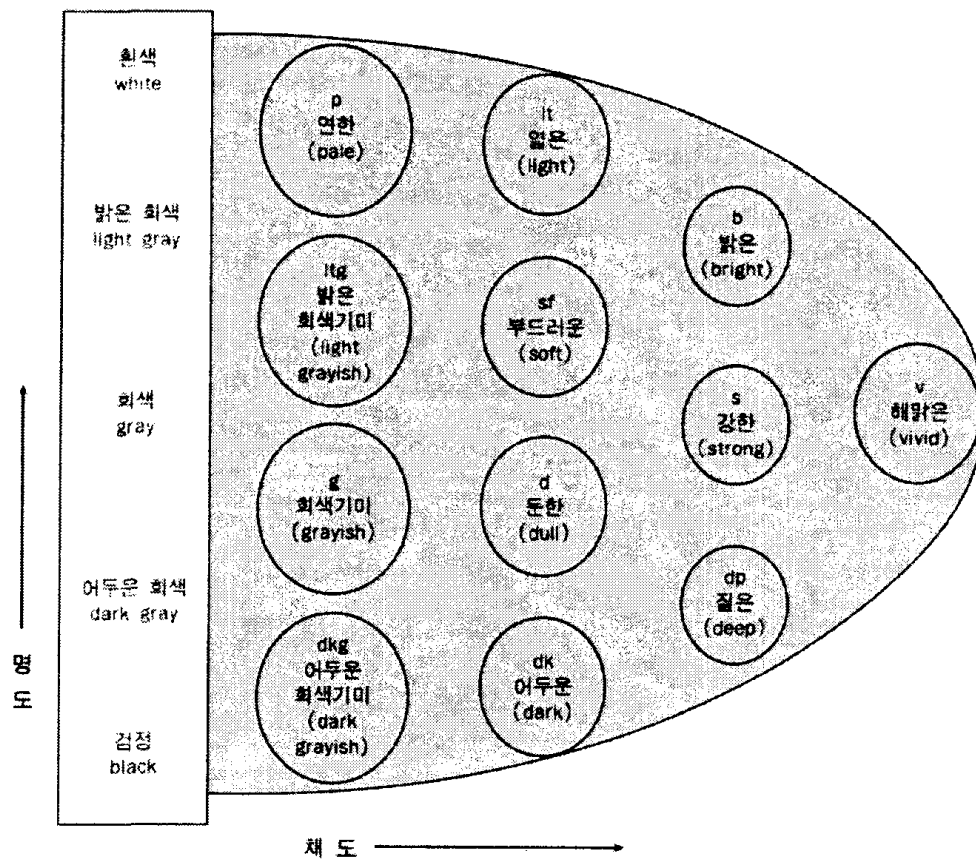
계통색명의 대표적인 것으로 미국의 “ISCC-NBS 색명법”과 일본색채연구소의 “PCCS 계통색명법”, “물체의 색명”등이 있다.

한국공업규칙의 규정에서도 색이름을 ‘파랑 기미의 밝은 초록’, ‘우중충한 주황’과 같이 색상에 관한 수식어를 기본색 이름 앞에 붙이고 그 사이에 명도와 채도에 관한 수식어를 삽입하는 방식으로 되어 있다.

색상에 관한 수식어에는 붉은기미의, 노랑기미의, 녹색기미의, 파랑기미의, 보라기미의 등 5종류가 있고, 명도, 채도에 관한 수식어에는 선명한, 밝은, 아주 연한 등 11종류가 있다. 무채색의 수식어에는 밝은, 어두운 등 명도에 관련되고, 계통색명의 표기법은 (명도, 채도에 관한 수식어)+(색상에 관한 수식어)+(기본색명)의 순으로 표기한다

<표 2> 한국공업규격의 색상 수식어와 기본색 이름

수식어	기본색 이름
빨강기미의	보라에서 노랑까지의 유채색명과 무채색명
노랑기미의	빨강에서 녹색까지의 유채색명과 무채색명
녹색기미의	노랑에서 파랑까지의 유채색명과 무채색명
파랑기미의	녹색에서 보라까지의 유채색명과 무채색명
보라기미의	파랑에서 빨강까지의 유채색명과 무채색명



(그림 7) 한국공업규격의 등색상면에서의
명도와 채도에 관한 수식어

① ISCC-NBS 색명법⁴³⁾

1939년에 ISCC(Inter-Society Color Council)의 D.B. 저드와 K.L. 켈리에 의해 고안되고 NBS(National Bureau of Standards)에 의해서 세부적으로 발전시켜 설정한 색이름 부르는 법(Method of Designating Color)은, 1955년에 『색이름 사전』(Dictionary of Color Names)을 발간함으로써 오늘날 세계 여러나라의 색이름에 기준이 되고 있다. 이 ISCC-NBS의 색이름 부르는 법은 먼셀의 색입체를 267개의 단위로 나누고 각 단위마다 예술·과학·산업부문에

43) 박은주편저, 「색채 조형의 기초」, 서울 : 미진사, 1996, pp.183~186

서 실제로 쓰고 있는 이름과 일치하도록 만들어진 것이다.

먼셀을 기준으로 하고 있는 이 색이름들은, 무채색 축의 명도단계를 다섯 단계로 나누고, 그 이름을 white · light gray · medium gray · dark gray · black으로 부른다. 명도에 따라 light, dark, 채도에 따라 grayish, strong, vivid, 그리고 명도와 채도에 따라 pale, light, grayish, dark grayish, blackish, deep으로 나뉘며, 여기에 very를 사용하여, very light, very dark, very deep을 쓴다.(그림 8)

white	light white	very pale (v.p.)	very light (v.l.)	vivid (v.)
light gray (l.Gy.)	light-ish gray (l-ish Gy.)	pale (p.)	light (l.)	
medium gray (med.Gy.)	ish gray (ish Gy.)	light grayish (l.gy)	brilliant (brill.)	
dark gray (d.Gy.)	dark-ish gray (d-ish Gy.)	grayish (gy.)	moderate (m.)	
black (Bl.)	ish black (ish Bl.)	dark grayish (d.gy)	strong (s.)	
		dark (d.)	deep (dp.)	vivid (v.)
black (Bl.)	ish black (ish Bl.)	blackish (bl.)	very dark (v.d.)	
		very deep (v.dp.)		

(그림 8) ISCC-NBS의 톤 분류법

색상을 나타내는 형용사는 채도가 매우 낮은 유채색을 표시하는 수식어로 사용하였다. 색상의 이름들은 red · reddish orange · orange · orange yellow · yellow · greenish yellow · yellow green · yellowish green · green · bluish green · greenish blue · blue ·

purplish blue · violet · purple · reddish purple · purplish red 등을 기본색상이름으로 하고 있다. 이 기본색상이름 외에도 pink · brown · olive 등을 보조색상이름으로 추가한다. 그리고 이들 색상이름들은 pinkish · reddish · orange · brownish · yellowish · olive · greenish · bluish · purplish 등의 형용사로 수식되기도 한다. <표3>

<표 3> ISCC-NBS에 의한 색채 분류

이름	약어	이름	약어
red	R	purple	P
reddish orange	rO	reddish purple	rP
orange	O	purplish red	pR
orange yellow	OY	purplish pink	rPk
yellow	Y	pink	Pk
greenish yellow	gY	yellowish pink	yPk
yellow green	YG	brownish pink	brPk
yellowish green	yG	brownish orange	brO
green	G	reddish brown	rBr
bluish green	bG	brown	Br
greenish blue	gB	yellowish brown	yBr
blue	B	olive brown	OlBr
purplish blue	pB	olive	Ol
violet	V	olive green	OlG

② P.C.C.S. (Practical Color Coordinate System, 일본색연배색체계)⁴⁴⁾

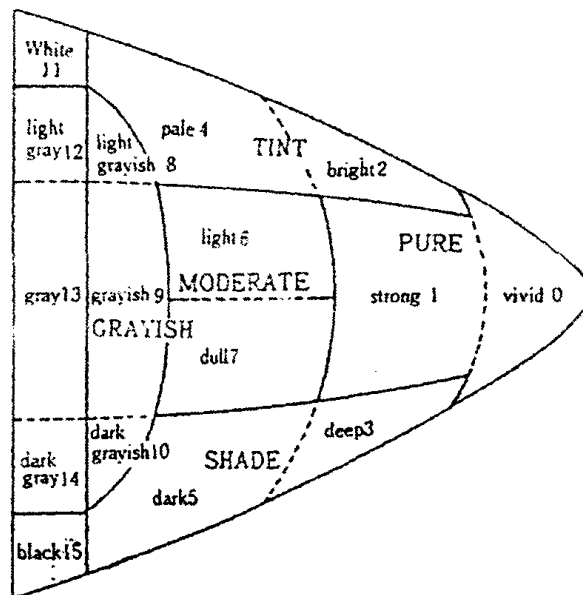
1951년 일본 색채 연구소는 ‘색의 표준’이란 색채체계를 발표하였다. 이 체계는 먼셀체계와 유사하지만 표준체계로 공식화되지 않았

44) 木村 盛, “PCCS 研究”, 日本色彩學會誌, Vol.5,(1997), p.12

다. 그래서 1958년 미국공학협회 승인을 얻어서 수정 먼셀체계를 일본공업규격(JIS)의 기준으로 채택하여 1959년에 일본의 표준색채체계가 완성되었다. 이를 기반으로 일반인들이 일상적으로 사용하는 색이름과 색채형용사의 체계에 관한 구체적인 연구가 이루어졌다.

이러한 연구들 중에 주된 연구들은 미국의 ISCC-NBS의 계통색이름체계를 수용하였다.

이러한 배경으로 만들어진 P.C.C.S.(일본색연배색체계)에서는, 유채색에서 11종, 무채색에서 5종의 톤을 분류하도록 정하고 있다. 이 톤 분류법은 같은 색상면을 *pure*, *moderate*, *grayish*, *tint* *shade*로 크게 5등분한 뒤 이들은 세분한다. 즉 *pure*는 *vivid*와 *strong*으로, *moderate*는 *light*와 *dull*로, *grayish*는 *light grayish*와 *grayish* 그리고 *dark grayish*로, *tint*는 *bright*와 *pale*로 *shade*는 *deep*와 *dark*로 각기 나누어진다. 이러한 유채색의 11개종의 톤은 같은 색상면에서 보여진다.



(그림9) P.C.C.S의 톤 분류법

P.C.C.S의 색상분할은 빨강·노랑·초록·파랑의 심리적 4원색상을 나타내고, 이것의 반대편에 심리보색으로 도니 색상을 배열하였다. 그리고 각 색상 간격이 지각적으로 등보도성이 유지되도록 12색상으로 분할하였다. 그래서 이 24색상환의 심리보색은 물리보색과는 약간의 차이가 있다. 그리고 이 색상환의 또 한가지 특색은 색료의 3원색인 마젠타·노랑·시안에 해당하는 색들이 색상환의 3등분점에 위치하도록 고려되었다는 점이다.

이 톤 분류법은 색상과 톤이라는 두 가지 속성으로 색채를 다루고 있기 때문에, 색채의 3속성으로 조화시키는 것보다 색의 조화를 훨씬 수월하게 처리하도록 해준다.

③ KS 색이름체계⁴⁵⁾

현재 우리나라에서 사용되고 있는 KS 색이름체계인 KS A 0011 물체색의 색이름은 1964년에 제정되고 1987년에 개정되었다. 그러나 이 체계는 1957년 제정되고, 1985년 개정된 JIS Z 8102 물체 색의 색명인 일본의 JISC체계를 그대로 사용하고 있다. 따라서, JIS 규격에 대한 제정 및 개정 경위를 살펴볼 필요가 있다. JIS규격은 1957년에 색채과학협회의 공업표준색명규격 원안작성위원회 심의를 거쳐 제정되고, 1985년 일본 색채학회가 공업기술원 및 일본규격협회의 위탁을 받아 개정 고시하였다. 종래의 규격 명칭은 색명이었으나 광원색 색명과의 관계를 명확히 하기 위해 ‘물체색의 색명’으로 바꾸고 일반색명의 경우 일반적으로 사용하는 색이름으로 해석되거나, 관용색명과의 중복을 피하기 위해 일반색명과 계통색명으로 변경하였다.

우리 나라 KS 규격에서도 색이름 체계를 물체색의 색이름(Name of Non-Luminous Object Color : KS A 0011, 1987)과 광원색의 색이름(Name of Light-Source Colors : KS A 0012, 1988)으로 나누

45) 김학성, 앞의책, pp.63~71

고 물체색 색이름의 적용범위는 광공업 제품의 물체색이다. 이 규정에서는 색이름을 계통색이름과 관용색이름으로 구분하였다. 계통색이름에 사용되는 서술어는 유채색이 명도 및 채도에 관한 수식어와 무채색 및 유채색의 명도 또는 채도에 관한 상호관계로 나타내고 있다.

④ 색상(Hue)과 톤(색조, Tone) 체계⁴⁶⁾

Hue & Tone 체계의 기본 개념은 먼셀의 체계와 ISCC-NBS 색명법에 기초로 한 것으로 색상과 서술 형용사인 언어와의 관계에서 볼 때 색상이 달아도, 각 색상의 일정한 명도·채도의 범위를 톤 영역으로 표현하는 형용사 언어는 몇 개의 범위 내에서 비슷한 패턴으로 표현되어 있는 것에 착안하여, 색상은 달라도 같은 형용사가 부여된 영역은 하나의 톤 영역으로 분류한다.

이것은 먼셀의 색체계나 오스트발트의 색체계와 달리 심리적인 체계로서, 색을 감각적이고 심리적인 측면에서 해석하여, 표현하기 쉽도록 하였다.

Hue & Tone 체계는 먼셀 체계와 ISCC-NBS 색명법을 기본 바탕으로 일본 색채 디자인 연구소에서 개발한 것으로 최초에는 40개의 Hue와 12개이 Tone으로 개발되었다.

일본 색채 디자인 연구소에서는 다시 Hue 단계를 10개로 하고, Tone은 12톤으로, 여기에 무채색 10단계를 추가하여 총 130색을 체계화시켜 소비자 조사와 시장색 조사 등의 상품색 연구에 적합한 체계로 발전시켰다.

46) 장경숙, “한국 패션의 유행색 정보기획 사례에 관한 연구“, 이화여자대학교 대학원 석사논문, 1997

3. 색에 대한 이미지속성

이미지란 한 감각대상으로부터 지속적으로 감지된 모든 정보가 인간의 마음속에서 정보처리의 과정을 거쳐 재구성된 하나의 상(像)이다. 감각대상에 대하여 개인이 가지고 있는 이미지는 그 대상의 다양한 속성을 평가자가 어떻게 분류하여 평가하며 이러한 결과가 그의 마음속에 어떻게 구성되어있는가 하는 문제와 관련이 있다. 즉 이미지는 속성 하나 하나에 대한 통합으로 이루어지는 전체적인 이미지인 것이다.

색채에 대한 모든 심리적 효과는 색채를 바라보았을 때 나타나는 힘이며, 색채에 대한 심리적인 동요는 연상을 통해서 이루어진다.

연상은 색채에 의한 마음의 움직임으로 색채에 있어서 이미지와 연상을 구분하여 논할 수 없을 것이다.

1) 색채와 이미지⁴⁷⁾

색은 많은 사람들이 다른 체험이나 상상력을 통해서 여러 가지 연상을 불러일으킨다. 노랑색을 보고 어떤 사람은 레몬이나, 병아리 유치원을 또 어떤 사람은 봄, 희망, 교통표지판 등 제 각각 다른 이미지를 떠올린다. 이미지의 세계는 개개인의 다른 개성 공간이라고도 할 수 있다.

저마다 특수한 이미지를 표현하는 힘을 지닌 색은 일종의 언어적 기능을 담당할 수 있다. 색의 이러한 언어적 기능성은 색이 감성적인 미를 구사하는데 있어서 중요한 역할을 할 수 있는데 색에서 받는 인상은 색에 따라 다르며 그에 따른 감정도 다양하다. 물론, 색채에 대한 이미지 연상과 감정은 성별, 국가, 민족, 계절, 환경에 따

47) 姜英娥, 앞의책, p.30

라 차이는 있지만 어느 정도 보편성을 띤다.

(1) 색채의 연상(聯想)

한가지의 색을 보고도 사람마다 다른 이미지를 연상하는 것은 사람마다 주관이 다르고 과거와 현재의 여러 가지 경험이 다르기 때문이다. 이런 사실로 미루어 색의 현상은 그 색을 보는 사람의 경험과 기억, 지식 등에 영향을 받으며 그 사람의 민족성이나 나이, 성별, 지역과 풍토에 따라서도 다르고 성격이나 생활양식, 문화적인 배경이나 교양, 직업, 시대에도 영향을 받는다.

색의 연상에는 구체적 연상과 추상적 연상이 있는데 적색을 보고 태양이라는 구체적 대상을 연상할 때와 정열이라는 추상적 관념은 연상할 때를 말한다. 많은 사람들은 파랑에 대하여 선호도가 높으나, 실제로는 자극성이 강한 빨강을 많이 떠올린다. 파랑 다음으로 노랑과 초록을 좋아하며 흰색보다는 검정색의 연상이 많다. 따라서 색의 연상은 색의 한난(寒暖)성, 자극(刺戟)성, 기호(嗜好)성과도 관계가 깊다. 색의 연상에 대한 구체적인 예로 빨간색은 불이나 열 등에 의해 따뜻하게 느껴지면서 동시에 위험을 연상시켜 교통신호의 경우 적색은 위험의 뜻을 전달한다. 그러나 녹색이 안전의 기호로 쓰이는 것은 녹색의 이미지가 안전을 뜻하는 것이 아니고, 빨간색의 보색으로서 쓰이는 것이다.

일반적으로, 색채에 의해 연상되어지는 구체적 또는 추상적인 내용은 <표 4>와 같다.

<표4> 색채의 구체적 연상 및 추상적 연상⁴⁸⁾

구체적 연상	빨강색	불, 피, 태양, 사과, 소방자동차, 우체통, 심장, 장미
	주황색	등불, 화염, 오렌지, 귤, 감, 단풍, 당근, 오렌지 주스, 석양
	노랑색	빛, 배추꽃, 호박꽃, 유채꽃, 해바라기, 레몬, 병아리, 금, 바나나, 어린이용 우산
	녹색	풀, 잎, 숲, 시금치, 피망, 고추, 자연, 배추
	파랑색	바다, 하늘, 물, 호수, 해저
	보라색	포도, 창포, 난초, 오랑캐꽃, 가지, 와인, 제비꽃, 자수정
	청록색	바다, 숲, 비, 칠판
	흰색	눈(雪), 흰구름, 설탕, 소금, 백지, 백합, 병원, 토끼, 안개, 우유, 이빨
	회색	흐린 날, 재, 쥐, 돌
	검정색	먹, 밤 숲, 흑발, 까마귀, 연탄, 교복, 상복, 피아노, 연기
추상적 연상	빨강색	정열, 혁명, 활력, 위험, 폭발, 비속, 애정, 걱정, 흥분, 광기, 절교
	주황색	온화, 성숙, 건강, 만족, 건조, 질투, 환희, 혐오, 단란, 행운, 신선, 명량, 기쁨
	노랑색	희망, 유쾌, 광명, 활발, 경박, 평범, 적막, 주의, 영광, 미개, 우울, 불안, 낮, 영광
	녹색	평화, 건전, 안전, 이상, 젊음, 상쾌, 생명감, 정의, 안식, 청결, 침착, 조용함, 친구, 휴식, 화목
	파랑색	성실, 냉정, 명상, 심원, 이지, 평정유구, 희망, 시원함, 고독, 피로, 거짓, 자유
	보라색	우아, 고귀, 신비, 불안, 환상, 장중, 걱정, 외로움, 슬픔, 거만, 수상함
	청록색	공포, 질투, 침착, 심미
	흰색	결백, 소박, 순결, 신성, 정직, 광명, 불길, 청정, 평화, 정의, 눈부심
	회색	중용, 평범, 실망, 우울, 불안, 겸손
	검정색	절망, 침묵, 죄, 죽음, 엄숙, 강건, 사멸, 공포, 중압감, 불행, 고독, 심연

(2) 색의 감정⁴⁹⁾

색상은 온도감과 중량감을 가지게 된다. 이러한 감정효과는 모두

48) 김정화, “색채 선호도 조사용 프로그램의 개발에 관한 연구”, 이화여자 대학교 대학원 석사학위논문, 1996

49) 김윤선, “색채 이미지에 의한 복식디자인의 배색계획”, 성신여자대학교 조형대학원, 1998, pp.39~42

자연의 현상의 모든 사물들의 연상 감정에서 오는 것이 지배적이라고 한다. 예를 들면, 빨강꽃, 태양 등에서 뜨거운 것, 푸른 바닷물이나 시원한 하늘색에서 찬 느낌을 연상하게 되고, 또 흰 구름과 백지에서 가벼움을 연상하며 검푸른 바위와 녹슨철에서 무거움을 연상하는 것이다.

① 빨강(red)

빨강은 자극적이며 감정을 고조시킨다. 비렘(Faber Birren)의 색채 실험 결과를 보면, 빨간색의 환경에서는 실제로 심장 박동이나 호흡이 빨라진다고 한다. 특히 여성들에게 가장 인기 있는 색이며 불의 색, 정열을 의미하고, 또 피의 색이고 하는 연상으로 애국의 정신이나 혁명을 나타내기도 한다. 서양에서는 그리스도의 피라고 말해지는 포도주의 색이라는 점에서 성찬이나 성전을 의미한다.

빨강은 위험을 의미하여 교통 정지신호, 소방차, 위험물질표시 등에 널리 이용되고 있다. 그러나 채도와 명도에 의해 악마의 심벌이나 청순, 사랑스러움등을 나타낸다.

송연주의 연구에 의하면 빨간색을 긍정적인 이미지와 부정적 이미지로 파악하면, 전자는 건강, 정열, 행운, 품위, 명성, 희생, 길복으로 후자는 혁명, 비속, 성적, 죄악, 위험, 정지로 이해하고 있다.

② 주황(orange)

주황색은 2차색으로 인접한 빨강과 노랑의 속성을 공유하면서 주황색 고유의 성질을 지닌다. 주황은 순수한 빨강보다 강렬한 느낌은 다소 감소되지만 타오르는 불을 연상시켜 매우 따뜻하고 활기찬 느낌을 준다. 주황색의 색조가 약해지고 밝아지면 기분 좋게 느껴지는 다양한 베이지색이 되고, 어두워지면 다양한 느낌이 된다. 이러한 색조는 강렬함은 없지만 따뜻하고 풍부한 자연적인 이미지를 갖게 된다.

③ 노랑(yellow)

노랑은 태양을 상징하는 것으로 중국에서는 옛날에 황제의 색으로 사용하면서 노예의 사용이 금지되었던 시대가 있었다. 로마에서도 노란색은 고귀한 색으로 취급되었는데 그 후 유다의 옷의 색으로 상징되어 최하위의 색으로 사용되면서부터 겁쟁이나 저속한 저널리즘을 엘로독(yellow dog)이라고 하여, 노란색으로 상징하며 경시하였다.

노란색은 햇살의 에너지를 나타내는 색으로 명랑하고 힘찬 느낌을 주며, 햇살을 연상시킴으로써 행복을 상징한다. 노란색은 즐거움, 역동성, 생동감 등의 이미지를 지닌다. 주황계열의 노랑은 황금색으로 부와 권위 등 노란색이 지닌 긍정적인 느낌을 강화시킨다. 노란색이 밝아질 때는 순색의 이미지를 유지하지만 어두워지면 쉽게 순색의 이미지를 잃게 된다. 연두색 계열의 연한 노랑은 창백하고 시원한 느낌을 주기도 한다.

④ 초록(green)

초록은 자연에서 가장 흔히 볼 수 있는 색으로 자연스러운 색이며 파란색의 고요함과 노란색의 에너지가 합쳐져 있어 강렬하지도 침체되지도 않은 중성적인 느낌을 준다. 지나치게 많이 사용하면 지루해지기 쉬우며, 어두워지면 엄숙함의 느낌을 증가시킨다. 서양에서는 초록을 질투의 악마로 상징하기도 하고, 일에 둔한 사람을 그린나(greener)라고 하여 부정적 의미로 사용하는 경우가 있으나 대체적으로 평화나 안전의 상징으로 사용되고 있다.

⑤ 파랑(blue)

파랑은 행복의 색이며 고귀한 색인 것과 동시에 희망이나 이지(理智)나 냉정을 상징하는 색이다. 서양에서는 블루 블러드(blue blood)라하여 명문 혈통을 의미하여 고귀한 신분을 나타내며, 행복을 가져다준다는 파랑새로 희망을 가지기도 한다. 또 그 반대로 슬픈 음악

을 블루뮤직(blue music)로 표현한다.

파란색은 자연에서 가장 큰 부분을 차지하는 하늘과 바다의 색으로 따뜻한 느낌이 전혀 없는 차가운 색이다. 따라서 고요하고, 차분하고 명상에 잠기게 하는 색이다. 파란색의 환경에서는 실제로 호흡과 맥박이 낮아진다는 보고가 있다. 파란색은 평온한 느낌을 주며, 맑은 파랑은 개방과 활기를 느끼게 하지만, 남색계열의 어두운 파랑은 무겁고 우울하고 침체된 느낌을 준다. 일반적으로 파랑은 후퇴색이지만 고채도의 파랑은 진출 효과가 있다.

⑥ 보라(purple)

보라색은 빨강과 파랑이 혼합된 색으로서 우아함, 화려함, 풍부함을 느끼게 하며, 또한 품위 있는 고상함과 함께 외로움과 슬픔을 느끼게도 한다. 푸른색 계열의 보라는 어둡고 깊은 이미지를 지니며, 위엄과 부, 장엄함 등을 연상시키기도 한다. 빨강계열의 보라는 여성적이며 화려함 느낌을 주지만 다른 색상과 어울리기 힘든 까다로움을 지닌다. 보라색은 예민함, 감수성, 예술적 감각을 나타내기도 한다.

⑦ 갈색(brown)

갈색은 두 가지의 보색이 혼합될 때 만들어지는 다양한 톤의 중성색이다. 흙이나 낙엽, 목재, 돌등에서 자주 발견되는 색이기 때문에 자연적이고 평온한 느낌을 준다. 갈색은 순색에서 보여지는 생동감이나 역동적인 느낌은 결여되어 있으나 오래도록 싫증나지 않는 편안한 느낌을 지니고 있다. 옅은 색조의 갈색은 부담스럽지 않은 밝은 느낌을 주고, 어두운 갈색은 따뜻하고 편안한 느낌을 주지만 지나치게 사용되면 단조로움을 준다.

⑧ 흰색(white)

흰색에서는 특정한 색상을 느낄 수 없기 때문에 순수함, 순수함, 깨끗함을 느끼게 한다. 따라서 위생적인 느낌을 주기도 하며, 지나

치게 사용되면 공허함, 지루함을 느끼게도 한다. 약간의 다른 색채가 혼합되어있는 흰색은 오프화이트(off-white)라고 부르며, 따뜻한 느낌의 흰색과 차가운 느낌의 흰색이 있다.

흰색은 순결, 결백을 의미하고 평화나 신성을 상징한다. 중국이나 인도에서는 흰 코끼리, 흰 소 등 흰색을 지닌 동물은 축하할 행운, 신성 등을 의미하여 존중되어왔다. 또한 백기가 행복을 나타내는 것은 흰색은 진실하며 거짓이 아니라는 것을 의미하기 때문이다.

⑨ 검정(black)

검정색은 흰색과 반대로 아무런 색과장도 반사하지 않는 색이다. 따라서 검정색은 무겁고 어두운 우울한 느낌을 주며, 두려움과 죽음을 나타내기도 한다. 흰색이 공허함과 단순한 이미지로 느껴지는 반면, 검정색은 모든 빛을 흡수하기 때문에 복합적이고 깊은 느낌을 준다. 검정색이 유채색들 사이에 사용되면 다른색보다 더 선명하게 보이도록 하는 효과가 있다. 검정색에도 따뜻한 느낌의 검정색과 차가운 느낌의 검정색이 있다.

(3) 색의 감정 효과⁵⁰⁾

자연현상이 어떤 마음의 상태에 유사성을 가졌을 때, 그것들이 상징으로서의 연분을 맺어온 것처럼, 색채도 또한 각각 연분 잇는 마음과 의 사이에 상징 관계를 맺어왔다. 우리가 마음을 순화하여 색채를 대할 때, 저절로 그 본래적인 의미를 느낄 수가 있는 것이다.

색채가 지니고 있는 심리적 작용은 색채가 지닌 표정이나 상징에서 오는 감각적인 연상에 의해 부여될 수 있는 감정들이 추상화되어 우리의 정서에 반응을 일으키는 것이라 할 수 있다.

① 온도감(溫度感)

색채 이미지에 있어서 일반적으로 적색 계열은 따뜻하고 청색 계

50) 김학성, 「디자인을 위한 색채」, 서울 : 조형사, 1999, p.138

열은 차갑게 느껴지나, 빨간색은 불이나 태양 등의 구체적 사물에서 얻어진 이미지 연상에 의해 따뜻하게 느껴지는 것으로 이러한 계통의 색을 난색계라 한다. 또 파란색은 바다라는 구체적 사물에서 얻어진 연상에 의해 차갑게 느껴지는데 이런 계통의 색을 한색계라 한다.

난색계는 빨강, 주황, 노랑 등으로 팽창 진출성이 있고, 심리적으로 느슨함과 여유를 가진 색이며 한색계는 청록, 파랑 등으로 수축 후퇴성이 있고 심리적으로 긴장감을 가진 색이다. 중성색은 난색계와 한색계의 중간에 있는 연두, 녹색, 보라, 자주 등으로 따뜻함이나 차가움이 느껴지지 않는 색이다.

또한 한 가지 색일 경우에도 온도감이 다르게 느껴질 경우가 있다. 즉 온도감은 색상에 의하여 강하게 느껴지지만 명도에 의해서도 달라지는데 일반적으로 고명도는 차갑게 느껴지고 저명도는 따뜻하게 느껴진다.

② 중량감(重量感)

색의 무게는 감각적인 문제이다. 색을 다루는 경우 작품을 가볍게 느껴지도록 할 것인지 무겁게 느껴지도록 할 것인지가 중요하다. 중량감은 명도의 영향을 많이 받는다. 명도가 높은 색은 가볍게, 명도가 낮은 색은 무겁게 느껴진다. 그러나 빨간색 같은 영향이 강한 색은 명도가 낮아도 가볍게 느껴질 수 있다. 색상에서도 난색계통은 가볍게, 한색계통은 무겁게 느껴지며 무채색은 흑색보다 백색 쪽이 가볍다. 안정시키고 싶을 경우에는 무거운 색을 아래에, 가벼운 색을 윗쪽에 두면 안정감이 느껴진다.

③ 강약감(強弱感)

색에 있어서의 강한 느낌이나 약한 느낌은 명도에 영향을 받기도 하지만 그보다는 채도의 높고 낮음에 의해 결정된다. 즉 명도에 관계없이 채도가 높은 색은 강한 느낌을 준다.

④ 경연감(硬軟感)

어떤 색이 딱딱하게 또는 부드럽게 느껴지는 것을 색의 경연감이 라 하는데 딱딱한 색은 긴장감을, 부드러운 색은 평온하고 안정된 느낌을 준다. 이러한 색의 경연감은 채도와 명도에 따라 좌우된다. 대체로 채도가 낮고 명도가 높은 색은 부드럽게 느껴지고 채도가 낮고 명도가 낮은 색은 딱딱한 느낌을 준다. 밝은 회색이 섞인 유채 색은 부드럽게 느껴지는데 파스텔 칼라가 이에 해당된다. 순색은 부드럽게 느껴지지 않는다. 또 흑색을 섞은 색, 예를 들어 암청색 같은 색은 단단하게 느껴진다.

⑤ 흥분(興奮)과 침착(沈着)

어떤 색을 보고 있으면 가슴이 두근거리고 기분이 들떠 오르기도 하지만 반대로 들떠 오르고 흥분되던 기분이 침착해지는 색이 있다. 유럽의 정신병원에서 심리적 요법으로서 푸른색 방에는 흥분상태의 환자를, 붉은색 방에는 우울증 환자를 넣도록 하는 시도가 있었다고 한다. 주로 난색계는 흥분감을 주고 한색계는 진정시키는 효과가 있다.

⑥ 시간의 장단(長短)

미국의 색채연구가 비렌(Faber Birren)은 장파장 계통의 색채 실내에서는 시간의 경과가 길게 느껴지고 단파장 계통의 색채 실내에서는 시간의 경과가 짧게 느껴진다고 지적하고 있다. 이는 붉은 색채 속의 시간은 길게 착각되고 푸른색 속의 시간은 빠르게 착각되기 쉽다고 말하는 것이다.

비렌은 색채의 기능주의적 사용법을 역설한 사람이다. 그에 의하면 다방 등은 손님의 회전률을 빠르게 하기 위해서 적색과 주황색 가구를 사용하면 좋으며, 대합실이나 병원실내의 벽은 지루한 시간을 잊어버리도록 한색계통으로 하면 좋을 것이다. 색채의 스피드 감이라고 하는 문제에서는 사정이 달라진다. 스피드감을 주는 색상은 황

록색 황색, 적색과 주황색등 장과장 계열의 시감도(視感度) 높은 색이며 그리고 고명도의 옅은(pale)톤이 스피드 감을 증가시킨다. 시간을 짧게 느끼지 못하는 청색은 스피드 감은 떨어지고 청자색이 청색보다 나은 편이다. 둔한 느낌을 주는 색상은 청록색이며 고명도의 색상은 빠른 느낌을 주는 것으로 알려져 있다. 또한 모든 색상 중에서도 저명도의 색상은 둔한 느낌을 준다.

⑦ 계절감(季節感)

계절의 감정을 색채로 느낄 수 있다. 감각적으로 이들 계절을 대표하는 색은 무엇일까? 봄의 색감으로는 나뭇잎의 어린잎 색이라든가 햇빛이 닿는 곳인 lemon yellow, 가련한 화초 등의 연한 자색, 보라편 하늘색 등에서 느낄 수 있으며 여름은 나무의 짙은 녹색, 감청색의 하늘 빛, 그리고 해변의 cobalt green, 작열하는 태양의 백광인 흰색, 찬 느낌을 주는 ice blue등의 색채에서 느낄 수 있다. 가을은 나뭇잎색인 황색, 산의 색인 chrome yellow, 단풍잎을 연상케 하는 붉은 산호색, 떨어진 낙엽색 등을 통하여 느낄 수 있다. 겨울은 하늘의 grayish한 색조, 눈의 은백색 등이 그것이다. 이렇듯 자연현상 중에서 그 계절만이 가지는 특유한 색상들만 보고도 통해 색감을 느낄 수 있다.

시즌칼라(season)로서 자연환경의 색은 사계절을 통해 그대로 사용되고 있지만 여름과 겨울은 계절의 자연색에 반대되는 색상을 사용하려는 경향이 있다.

2) 톤에 따른 이미지⁵¹⁾

색채의 채도가 낮아지면 순색이 본래에 지니고 있었던 이미지는 변화되며, 그치가 순색에서 멀어질수록 색상의 이미지는 사라지고

51) 박영순, 이현주, 「색채와 디자인」, 서울 : 교문사, 1998, pp.68~72

톤(색조, tone)의 이미지가 압도하게 된다. 톤의 변화는 매우 다양하게 전개되며, 톤에 따라 그 이미지는 각기 다르지만 영역별로 묶어서 대표적인 이미지로 정리해 볼 수 있다. 각 톤의 이미지는 다음과 같다.<표5>

<표5> 톤의 이미지

톤(약호)		이미지
화려한 톤	vivid(V)	선명하고 힘세고 맑음, 생생하며 주위를 끌기 쉽고 예민하여 활동적
	strong(S)	V색조보다 약간 탁색, 튼튼하고 충실한 실용적인 느낌
밝은 톤	bright(B)	밝고 맑으며 빛나는 보석의 느낌, 달고 향기로운 이미지
	pale(P)	사랑스러움, 감미로움, 꿈이 있는 분위기
	very pale(Vp)	담색이면서 부드러움이 있는 달콤한 감각
차분한 톤	light gray(Lgr)	산뜻하고 얌전하며, 정적인 이미지
	light(L)	온화하고 부드러운 이미지
	gray(G)	빛깔이 적기 때문에 시든 느낌
	dull(D)	차분하고 옛스러운 느낌
어두운 톤	deep(Dp)	감칠맛과 깊은 맛이 있는 충실한 느낌
	dark(Dk)	어둡지만 미묘한 빛깔이며, 격조 좁은 안정된 분위기
	dark gray(Dgr)	검은 색에 가깝지만 딱딱하고 엄숙하고 치밀한 느낌
무채색	전체적으로 cool한 이미지. 흰색은 상쾌하고 검정색은 무게가 있고 딱딱한 느낌. 회색은 밝은 것에서 어두운 것까지 있으며 온화한 느낌을 낼 때 사용하기 쉬움. 무채색은 빛깔이 없기 때문에 다른색을 효과적으로 돋보이게 함.	

① 화려한 톤

순색과 순색에 가까운 강한 톤은 모두 축제와 같은 화려한 이미지를 갖는다. 화려한 톤에 흰색이 약간 첨가되면 즐겁고 명랑한 느낌을 주며 어린이와 같은 천진한 느낌이나 원초적인 이미지를 준다. 다양한 색채에 익숙하지 않은 어린이들은 이러한 강한 색을 좋아한다.

화려한 톤에는 Vivid와 Strong으로 나뉘어진다. 화려한 톤은 활동적이고 강렬한 이미지를 갖기 때문에 스포츠 용품, 유원지, 놀이기구, 문구류에 효과적으로 사용되면, 색채 자체가 강렬하여 형체나 질감과 같은 다른 디자인 요소를 약화시키므로 그 특징이 잘 나타나지 않게 된다. 따라서 형체나 질감에 특징이 없을 때는 화려한 톤으로 강조하는 것이 효과적이지만, 섬세한 특징을 나타낼 때 화려한 톤을 사용하는 것은 바람직하지 못하다.

② 밝은 톤

순색에 흰색이 많이 첨가된 연한색, 파스텔조, 가벼운색 등은 밝은 이미지를 준다. 밝은 톤은 여성적이고 부드러움을 주며 섬세한 느낌을 준다. 특히 난색의 가벼운 톤은 달콤하고 꿈 같은 낭만적인 이미지를 지닌다. 따라서 내의, 유아용품, 화장품, 잠옷 등에 밝은 톤이 많이 사용된다.

밝은 톤에는 very pale, pale, bright의 3가지 톤이 있으며, 달콤하고 감미로운 이미지를 지니므로, 아리스크림, 솜사탕, 과자와 같은 기호품의 맛을 돋우어주는 역할을 한다. 밝은 톤은 부드럽고 가벼운 이미지를 지니기 때문에 작고 가벼운 물체에 사용될 때 그 효과가 크며, 무겁고 거대한 물체에 사용될 때는 자연스럽지 못한 느낌을 준다. 그러한 환상적인 분위기나 신비함을 이끌어내기 위해 거대한 환경에 계획적으로 밝은 톤을 사용할 수도 있다.

③ 차분한 톤

차분한 톤은 light grayish, grayish, light, dull의 4가지 톤을 들 수 있다. 이들의 일반적인 톤의 공통된 느낌은 어느 정도 그늘진 느낌이 있으며, 그 색상을 규정짓기 어려운 중성화된 색들로 차분한 이미지를 갖는다. 차분한 톤은 또한 순색이 지닌 강렬함이 중화되었기 때문에 수수하고 소박하며 안정감 있는 이미지 갖는다.

차분한 톤은 햇빛과 관련된 연상을 불러일으키므로 따듯하고 온화한 이미지를 지니며, 안개 낀 느낌이나 구름이 낀 듯한 느낌을 주기 때문에 명시성이나 선명함이 요구되는 경우에는 바람직하지 못하다.

④ 어두운 톤

검정이나 짙은 회색이 혼합된 어두운 톤은 무겁고 엄숙하며, 남성적이고, 성숙한 이미지를 갖는다. 깊은 곳은 어둡게 나타나는 경우가 많기 때문에 어두운 톤은 깊은, 신중한 사려 깊은, 중후한 느낌을 주기도 한다.

어두운 톤은 deep, dark, dark grayish의 3가지 톤이 있으며, 가죽이나 목재에서 그 풍부함이나 충실 감이 잘 느껴진다. 검정에 가까운 어두운 톤은 어두우면서도 색조를 느끼게 하는 정취감이 있다. 색채 감각이 뛰어난 사람들은 이러한 색도를 잘 활용하기 때문에 어두운 톤은 멋진, 세련된, 격조 있는 치밀한 등의 느낌을 주기도 한다. 어두운 톤은 색상을 느끼기 어렵기 때문에 어느 정도 명도 대비가 필요하다.

⑤ 무채색

색은 크게 색의 맛이 살아 있는 유채색과 색의 맛이 떨어지는 무채색의 두 가지로 나눌 수 있다. 일반적으로 무채색은 white, light gray, medium gray, dark gray black이라는 5단계로 나눌 수 있다. 무채색은 전체적으로 무겁고 차가운 이미지를 가지고 있으며, 색의 맛이 떨어지는 만큼 톤의 농담을 판단하기 쉬운 장점이 있다.

회색과 검정색과 같이 명함의 대비가 현저할 경우에는 날카롭고 강렬하고 명쾌한 이미지를 느끼게 한다. 검정색은 모든 색과장을 흡수하기 때문에 풍부함과 조화로운 정식적인 이미지를 나타내기도 하며, 자연에서 발견되는 회색 톤에는 따뜻함을 느끼게 하는 경우도 많이 있다.

제2절 색채 조화론

1. 색채 조화론의 개념

조형의 아름다움은 형태, 색채, 재료가 종합되어서 이루어지는 것이지만 그 중에서도 보는 즉시 눈에 들어오는 것은 색채의 효과 일 것이다. 같은 내료, 같은 모양의 물건이라도 색채가 다르면 느끼는 감정효과도 달라진다.

모든 조형물의 미는 그 조형의 요소인 선, 형, 색, 표면구조 등이 어울려 이루어지는 것이지만 그 중에서도 시각적으로 강렬한 반응을 일으키는 것은 색채라 할 수 있다.⁵²⁾

조화(harmony)라는 말은 그리스어 ‘하르모니아(harmonia)’에서 유래되었다. 의미는 결합이나 조적을 일컫는 데 쓰여졌으며, 이러한 어원에서 보면 조화는 두 개 또는 그 이상의 여러 부분들이 서로간의 관계를 규정하는 말로 쓰여왔다. 그래서 조화는 서로 다른 것들이 대립하면서도 통일적 인상을 주는 미적 원리로 이해된다. 그뿐 아니라, 다양성의 통일에서 아름다움의 완전성을 구하려는 조화의 원리는 오늘날의 배색에 있어서도 색의 체계적인 조직과 결합방법으로써 응용되고 있다.

52) Birren, Faber, 「Color perception in Art」, Pesylvania : Schiffer publishing Ltd, 1986, p.30

고대의 미학(美學)에 따르면 “미(美)란 음울과 균형에서 생긴다”라고 말하고 고대 그리스인은 “미(美)란 변화 속에서 통일을 표현하는데 있다”라고 생각했다. 이러한 견해는 기본적인 면에서 현대미학과 상응하는 원리이다.⁵³⁾

색은 아름다운 색, 추한색이 따로 정해져 있는 것이 아니라 2개 이상의 색이 배색되어 좋은 감정 또는 나쁜 감정을 주게된다. 좋은 감정을 주기 위해서는 어떤 배색이 좋겠는가 하는 문제는 예전부터 본능적 혹은 의식적으로 정해져 온 무제이다. 이러한 배색에 있어서 사람들은 당연히 마음에 즐거움을 주고 유쾌한 발란스를 가진 배색을 좋아한다. 이는 생활의 질서를 느낄 수 있으며 사람들이 즐거움을 갖고자하는데 연유되며 색채 자체는 추한 색이더라도 다른 색과의 조화에 의해 아름답게 느껴 질 수 있기 때문이다. 이것은 이질화의 원리와 동질화의 원리로 이야기 할 수 있으며, 그 두 색과의 관계는 동일, 유사, 반대의 법칙 안에서 그 한계를 정 할 수 있다. 유사도 반대도 아닌 애매한 영역으로서는 부조화, 불쾌, 애매한 관계 등으로 부른다.

이와 같이 우월한 효과를 지닌 색채를 어떤 부분에 어떻게 배치함으로써 보다 아름다운 효과를 낼 수 있을까 하는 문제는 참으로 중요하다. 따라서 아름다운 효과를 만들기 위한 배색은 어떤 것이 좋겠는가에 관한 연구는 옛부터 현재에 이르기까지 계속되고 있다.⁵⁴⁾

2. 색채조화론의 원리

1) 세브릴(M.E.Chevreul)의 색채조화론

현대 색채조화론은 19세기 중엽에 세브릴(M.E. Chevreul)의 이론에

53) 강근영외, 「색채와 뷰티코디네이션」, 서울 : 고문사, 2001, p.71

54) 최영훈 편저, 앞의책, p.113

서 비롯한다. 세브뤼는 색의 3속성에 근거하여 유사성과 대비성의 관계에서 색채의 조화원리를 규명하려고 하였다. <표6>로 정리하였다.

<표6> 세브뤼(Chevreul)의 조화론⁵⁵⁾

유사의 조화	명도에 따른 조화	하나의 색상에 각기 다른 여러명도를 단계적으로 동시에 배색하여 얻어지는 조화이다. 이것을 단계의 조화라고 한다.
	색상에 따른 조화	명도가 비슷한 인접 색상을 동시에 배색했을 때 얻어지는 조화이다. 색상의 조화라고 한다.
	주조색에 따른 조화	여러 가지 색들 가운데서 한가지의 색이 주조를 이룰 때 얻어지는 조화이다. 주조색과의 조화라고 한다.
대비의 조화	명도대비에 따른조화	같은 색상에서명도의 차이를 극단적으로 벌어지게 대색 할 때 얻어지는 조화이다.
	색상대비에 따른조화	색상차이를 크게 배색할 때 얻어지는 조화이다
	보색대비에 따른조화	색상의 거리가 먼 보색끼리 배색하여 얻어지는 조화로서, 명도대비를 같이 고려한다면 더욱 효과적인 조화를 얻을 수 있다.
	근접보색대비 에 따른조화	어떤 하나의 색과 보색인 색의 이웃에 있는 반대색을 배색 했을 때 얻어지는 반대색 대비에 의한 조화

2) 오스트발트(Ostwalt)의 색채조화론⁵⁶⁾

오스트발트는 “색채의 조화”(1931)에서 조화이론을 발표하였으며 “조화는 질서이다”라고 주장하였다. 두 색을 배색할 때는 일종의 서

55) M.E. Chevreu, 「The Principles of harmony and contrasr of colors and their applicathions to the arts」, New york : Nostrand Reinhold Company inc., 1981, pp.88~90

43) 강근영외, 앞의 책, pp.72~77

열이 형성되며, 이 서열로 쾌감을 일으키는 색채들을 곧 조화색이라 하며 조화를 이루는 배색관계라고 보았다.

오스트발트의 색채체계는 매우 조직적이며 배색의 처리방법이 명쾌하여 이해하기 쉬우나 조화의 기호가 알파벳이라 기억하기가 어려우며 오스트발트의 색체계에 맞는 색표집이 없다면 이용하기가 어렵다는 문제가 있었다.

그러나 1942년 미국의 CCA(Container Corporation of America)사가 “색채조화 매뉴얼”을 간행함으로써 오스트발트 색채조화론이 실제 많이 이용되었다.

첫째 무채색의 조화로 무채색의 단계 속에서 같은 간격의 색채를 선택해 나열하거나 간격이 일정한 법칙에 의해 회색 단계를 선택하여 배색하면 회색조화(grey harmony)를 얻을 수 있다. 3색 또는 2색 이상이 회색일 경우는 무채색 계열로서 등간격의 것이 잘 조화된다.

둘째 단색상 조화로 동일한 색상의 색삼각형 내에서의 색채조화를 단색조화(monochromic chord)라 하며, 등백색, 등흑색, 등순색, 등색상의 조화 등이 있다.

오스트발트 색채조화론은 오스트발트 색체계에 기반을 둔 것이다. 오스트발트 색체계는 현실세계에 존재하는 색을 중심으로 한 것이 아니라 인위적인 조직체계에 따라 색을 전개한 것이기 때문에 이 체계에 나타나 있지 않은 새로운 배색관계를 다룰 수 있다는 단점을 가지고 있다.

3) 문과 스펜서의 조화론⁵⁷⁾

색채조화론 중에서 가장 과학적인 이론으로 각광을 받고 있는 사

31) 강근영외, 앞의 책, p.78

람은 미국의 색채학자 문(Parry Moon)과 스펜서(D. Spencer)이다. 이들은 1944년에 미국광학학회지(Journal of Optical Society of America)에 색채조화에 관한 논문을 발표하였는데 그 주제는 다음과 같다.

- 색채조화의 기하학적 표현

(Geometrical Formulation of Classical Color Harmony, 1944. 1)

- 색채조화에 따르는 면적

(Area in Color Harmony, 1944. 2)

- 색채조화에 응용되는 미도(美度)

(Aesthetic Measure Applied to Color Harmony, 1944. 4)

이 논문의 특색은 종래 미술가의 경험과 주관을 기초로 하여 정성적으로 취급되어 온 색채조화의 이론을 불완전한 것으로 간주하고 정량적 색좌표(Metric Color Space)상에서 색채조화의 방법을 수학적 공식에 따라 구하고 있다는 점이다.

조화의 종류에는 미적 가치가 있는 것을 조화라고 부르고, 좋은 조화라는 것은 두가지 색의 간격이 애매하지 않고 오메가 공간(색의 등보도성(等步度性)을 고려한 원통형의 색공간, 먼셀 색공간과 대응된다)에서 표시한 점이 간단한 기하학 관계에 있도록 선택된 것으로 가정한다.

조화와 부조화에는 다음과 같은 종류가 있다.

- 동일(identity)의 조화
- 유사(similarity)의 조화
- 대비(contrasts)의 조화

4) 저드(Judd)의 색채조화론

색채의 조화론에서, 미적인 원리들을 이해하고 이들을 배색에 적용

시킬 수 있는 법칙으로 발전시키는 일이 중요하다는 것을 인지할 수 있을 것이다. 그렇다면, 미국의 색채학자 저드(D.B. Judd)가 일반적인 색채조화의 네 가지 원칙을 정립시킨 것은 새로운 색채조화론의 관점을 위하여 흥미해 볼 가치가 있을 것이다. 그 네 가지 원리는 다음과 같다.⁵⁸⁾

질서의 원리(Principle of Orders)는 ‘확실하게 식별되는 것 또는 강한 반응을 주는 것’등에 원칙을 두어 체계적이고도 질서 있게 선택한 색채는 그 배열에서 조화가 일어난다.

친밀의 원리(Principle of Familiarity)는 관찰자가 가장 좋아하는 색을 하나 정한 다음 그와 유사한 색을 배치하면 색의 효과는 조화된다.

유사의 원리(Principle of similarity)는 어떠한 색채의 그룹에서든지 만일 색채가 서로 공통된 국면 또는 공통된 속성이 있을 때에는 어느 정도 조화가 일어난다.

비모호성의 원리(Principle of Unambiguity)는 모호성이 없고 분명하게 선택되어 계획한 배색에서는 반드시 조화된다.

대비의 원리(Principle of Contrast)는 배색된 색채들의 상태, 속성이 서로 반대될지라도 모호한 점이 없으면 그 색들은 서로 조화된다.⁵⁹⁾

5) 비렌 (Birren)의 색채조화론⁶⁰⁾

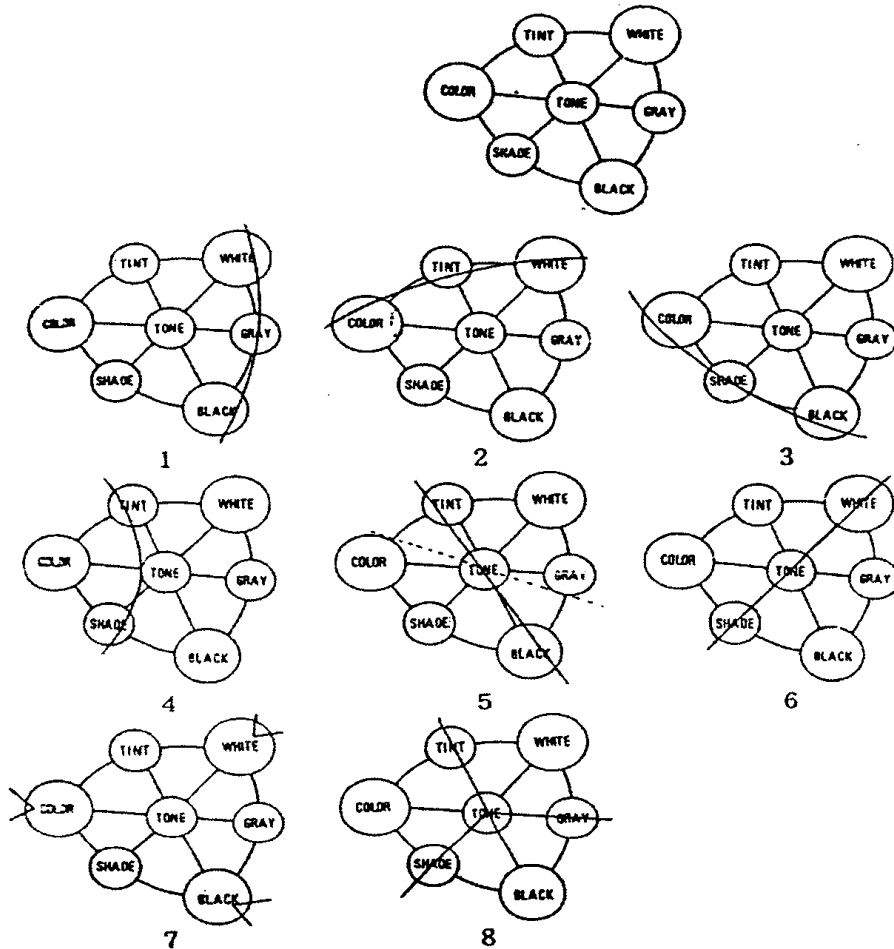
색채배합의 심리적인 그리고 전체적인 필연적 경로에서 이루어진 미를 실천의 과정에서 확실하게 하는 방법론적 명제에 관한 것이다.

58) 강근영외, 앞의 책, p.80

33) KBS 한국색채연구소, 「The color coordination for designers」, 1991, p.4

60) Birren, Faber, 「Principles of color : a review of past traditions and modern theories of color harmony」, Pennsylvania : Schiffer publishing Ltd, 1998, pp.54~65

흰색, 검은 색의 1차 요소와 2개의 1차 요소가 합쳐져 나타나는 해
 맑은색(Tint), 회색(Gray), 그늘진 색(Shade)의 1차 요소, 그리고 모
 든 요소가 합해 나타나는 톤(Tone)으로 표시되어 있다.



(그림 10) 비렌의 색삼각형 8가지 조화도

1. 무채색의 조화 / 2. 하양 · 밝은 색조 · 순색의 조화
3. 순색 · 어두운 색조 · 검정의 조화 / 4. 하양 · 회색 · 검정의 조화
5. 밝은 색조 · 톤 · 검정의 조화 / 6. 밝은 색조 · 톤 · 어두운 색조의 조화
7. 순색 · 하양 · 검정의 조화 / 8. 밝은 색조 · 어두운 색조 · 톤 · 회색의 조화)

(그림10)은 비렌의 8가지 조화도 이다. 비렌의 조화요점은 색삼각형의 어느 방향으로든 연결되는 선상에 위치하는 두 요소들 간의 색들은 모두 자연스럽게 조화된다는 것이다. 비렌의 제시한 조화도는 색채의 속성과 상태에 변화를 줄 수 있는 색료 배합과정(color Mixing)을 보여주고 있으며 상태가 다른 3색의 조화를 위한 배색을 나타내 주고 있다.

2. 배색

1) 배색 원리

배색(配色)에 있어서 색채조화의 문제는 이미 오래 전에 피테에 의해 언급되었던 것이며, 그런 의미에서 결코 새로운 문제라고는 할 수 없다. 색채가 지닌 이미지는 단일색상에서는 단순하게 나타나지만 여러 가지의 색을 배색하는 경우에는 조합된 색상들과의 관계 속에서 이미지를 갖게 된다. 즉 각각의 색채가 지닌 이미지와 함께 색채간의 명도, 채도, 색상의 대비 정도에 따라 배색의 효과는 매우 다양하게 변화된다.⁶¹⁾

배색의 목적은 여러 가지 색을 의도적으로 조합시켜 디자인 전체의 효과를 높이기 위한 것이다. 따라서 배색은 색의 삼속성의 색상·명도·채도에 있어서 대비관계를 강하게 하거나 약하게 하여 아름다운 효과를 얻는 것이다. 색의 조합은 색채를 대비시켜 사용하거나, 서로 인접하지 않는 색채 사이에 나타나는 색의 영향력을 동시 대비라 일컬으며 여러 색이 동시에 관찰 될 때, 여러 색들의 색상, 색조 등의 차이는 강조되는 것이다. 따라서 다른 색과 연관되어 사용되는 색은 그 색이 단독으로 있을 때와는 매우 다르게 보인

61) 강근영외, 앞의 책, p84

다.⁶²⁾

배색을 하는 데에는 4개의 기본패턴인 명도차, 색상차, 채도차, 톤차를 고려하여 배색을 하게 된다. 또한 인접하는 색, 유사색, 대조적인 색, 대립하는 색 등에 의한 조합이 고려되며 각각의 차이가 클수록 활발한 이미지가 된다. 차이가 중간정도이면 침착한 이미지가 되고 차이가 없으면 각각의 색의 이미지에 지배된다. 이것을 이용하면 배색의 효과는 자유로이 조절 할 수 있다.⁶³⁾

배색의 방법에는 다양한 원리가 적용이 된다.⁶⁴⁾

그 첫째가 균형(Balance)이며 그 예로 색상환을 3등분한 점에 해당하는(120° 간격으로 선정) 3색상으로부터 선택한 색상을 Triads의 배색이라고 하고 삼색을 기조로 한 배색에서 밸런스가 잡힌 조화를 얻기가 쉽다. 난 색계는 일반적으로 인접색상, 유사색상, 중간색상의 색상차의 배색이 조화하기 쉽고, 한색계는 일반적으로 등색상의 변화에 의한 배색이나 대조색상의 배색이 조화하기 쉽다고 한다.

둘째는 강조(Accent)에 의한 배색의 조화원리로, 강조를 주기 위한 액센트 컬러는 배색 전체의 효과를 짜임새 있게 한다. 그 효과는 색상, 명도, 채도의 톤을 대조적으로 조합함으로써 가능하다. 이러한 액센트 배색의 목적은 전체가 평범하고 단조한 배색에 대조적인 색을 소량 첨가함으로써 배색에 초점을 주어 큰 변화를 준다던가, 강조한다던가, 부분을 한층 강하게 하여 시선을 집중시키게 한다던가 할 수 있는 효과를 겨냥하는 데에 있다.

셋째는 대조(Contrast)로서 서로 반발할 것 같은 반대의 색이나 형을 조합함으로써 하나의 조화를 낳게 하는 것이다. 예를 들면 뚜렷하게 하는 효과 및 눈에 띄게 하는 효과를 살리는 배색 등을 목적

62) Marilyn Revell, DeLong, 금기술 역, 「복식조형을 보는 시각」, 서울 : 도서출판이름, 1997

63) Birren, Faber, 앞의 책, pp.34~35

64) 박진숙, “한국전통색의 현대적 활용을 위한 실증적 배색방법에 관한연구”, 이화여자대학교 석사학위논문, 2000, pp.45~46

으로 하는 것으로 디자인의 채색역할에서는 항상 대조의 배색을 다면적으로 생각하지 않을 수 없다. 대조는 보색, 준보색, 반대색상에서 얻을 수 있다.

넷째는 점이(Gradation)이로서 점이란 ‘차차로 변화하는 것’, ‘단계적 변화’라는 의미로 색상, 명도, 채도, 톤(명, 암, 강, 약, 농, 담)의 각각 요소 중에서 규칙적으로 점점 변해 가는 sflema의 효과를 말하고 배색 전체의 통일조화를 자아내는데 중요한 역할을 한다. 색상의 자연적 이행과 명암 계조의 변하는 이 원리의 전형적인 것이라 할 수 있다. 또한 점은 색뿐만 아니라 형태가 질서를 가지고 한 방향으로 점차 변해 가는 것도 해당된다.

다섯째는 지배(Dominant)로 여기서 Dominant color란 “지배적인” 또는 우세한 주조색을 의미하는 것으로 배색 전체의 지배색을 말하며 공통된 요소로 통일감과 융화를 꾀하는 방법이다. 전체의 지배색을 색상으로 생각하는가(Dominant color), 또는 톤으로 생각하는가(Dominant tone)에 따라 전체의 배색효과도 다른 감정을 자아낸다. 특히 다색 배색에서 통일감과 친숙감을 만들어 내는 데 중요한 기본 원리이다. 또 색뿐만 아니라 형이나 질감 등에 따라서 지배(Dominant)에 의한 배색효과도 얻어 질 수 있다.

여섯째, 분리(Separation)에 의한 배색원리는 ‘분리시키다’ 또는 ‘떼어놓다.’라는 의미로서 2배색 또는 다색의 배색으로 그 관계가 애매하다든지, 대비가 지나치게 강조된 경우, 끼워 맞춘 색과 색의 사이에 분리 색을 1색 삽입함으로써 조화를 도모하는 원리이다

2) 배색의 방법⁶⁵⁾

(1) 색상을 주로 한 배색

65) 박진숙, “한국전통색의 현대적 활용을 위한 실증적 배색방법에 관한 연구”, 2000, pp.47~51

배색을 생각 할 때, 색의 삼속성의 차에 의한 배색, 즉 동일, 유사, 대조의 적당한 밸런스를 고려하여 배치하는 것이 기본이다. 색상을 주로 한 배색을 각도명 이라고 하듯이, 이것은 색상위치 선정에 따라서 여러 가지로 변한다.

① 동일색상의 배색

동일색상의 배색은, 다른 색을 일체 넣지 않은 배색으로서, 전체적으로 조화감과 융화감이 있는 배색이다. 빨강이라면 빨강에 흰색, 검정, 회색을 섞어서 구성되는 등색상에서 골라낸 색의 배색이며, 색상이 같다는 공통성 때문에 통일감은 있지만, 명도나 채도의 변화를 고려해야 할 필요가 뒤따른다.

② 유사 색상 배색

유사 색상의 배색은 인접색상의 배색이라고도 하며, $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 사이에 있는 색끼리 배색함을 말한다. 이 배색도 색상이 아주 닮은 색끼리의 배합이므로 통일은 잘 되지만, 밝은 쪽의 색을 Y의 방향에서 어두운 쪽의 색상을 V(청, 적)의 방향에서 선택한다는 것이 조화의 포인트이다. 특히 유사 색상의 배합은 성질이 닮은 색의 공통성을 고려하여 맞출 필요가 있다. 또한 인접배색은 색상에 별 차이가 없기 때문에 부조화가 되기 쉬우므로, 명도나 채도에 크게 변화를 주어서 대립된 요소의 배색을 하는 것이 바람직하다.

이러한 인접배색에 속하는 배색법으로 카미유(Camaïeu)배색이 있다.(참고로 단색화법을 카미유 화법이라 말한다.) 카미유 배색에서는 거의 동일색에 가까운 색을 이용한다. 언뜻 보기에는 1색으로 보일 정도로 미묘한 색차의 배색을 말한다. 색상차도 톤차도 거의 비슷하고, 희미하고 애매 모호한 배색 기법으로 톤 인 톤 배색과 같은 종류이다.

이것과 비슷한 또 다른 배색법으로 포카미유(Faux camaïeu)배색이 있는데, 'Faux'는 “모조품” 또는 ‘거짓말’의 의미로 카미유 배색의 색

상이 거의 동일 색상인 것에 대해서 색상과 톤의 약간의 변화를 준 배색이다. 참고로 전통적인 패션계에서는 톤차와 색상차가 적고 조화감이 있는 배색을 총칭해서 포카미유 배색이라 하기도 한다. 또 다른 소재와 조합한 것에서 생기는 미묘한 색의 효과(배색)를 말하는 것도 있다.

③ 2색(Bicolore)배색

비콜로는 프랑스어로 '2색의'라는 뜻으로 영어의 bicolor와 동일하다. 비콜로 배색은 텍스타일 배색에는 대중적인 배색방법이다. 예를 들면, 소재의 바탕색은 기본으로 하고 1색을 무늬로 해서 프린트 한 것 등을 말한다. 또 트리콜로 배색에서와 마찬가지로 국기에서 보여지는 2색의 배색도 비콜로 배색이라 한다.

④ 3색(Tricolore)배색

'tri'는 프랑스어에서 3개라는 의미이고 colore는 색을 가리킨다. 따라서 3색 배색을 트리콜로 배색이라 한다. 프랑스의 국기에서 볼 수 있는 적.백.청의 3색 배색이 대표적이다. 또 3색 배색을 트리플 컬러 워크(triple color work)라 하는 경우도 있다. 이것들의 채색은 융통성이 있고 분명한 표현의 특징이 있다. 트리프배색 방법은 3색의 색상과 톤의 조합에 명쾌한 대조가 표현된다는 점이 특징이다.

3색 배색에 있어 60°배색이 되면, 약간의 색상의 차를 느낄 수 있는 배색이 되어서 유사성의 조화가 된다. 이것보다 각도를 더 벌리면 색상차의 배색이 된다. 이 외의 경우는 조화가 잘 이루어지지 않는다.

⑤ 반대색 배색

반대색의 배색이란 일반적으로 반대되는 색상을 맞추는 것을 말하며, 반대되는 색상과의 관계는 보색관계이다. 색상의 대조적인 배색은 강한 자극과 큰 변화를 주기 때문에, 단조로운 배색에 반대색을 사용하면 전체에 생기가 돌게 된다. 그러나 색상이 반대이므로 고채

도 끼리는 너무 강렬해지는 문제가 생기므로 어느 한쪽의 색상에 명도나 채도의 변화가 있게 하거나 넓이를 변화시켜서 조화를 꾀할 필요가 있다.

(2) 명도를 주로 한 배색⁶⁶⁾

무채색을 포함한 모든 색에는, 명도라고 하는 밝기의 차이가 있다. 배색에서도 가벼운 느낌, 무거운 느낌, 눈에 잘 띈다, 잘 띄지 않는 다와 같이 배색의 효과를 좌우하는 중요한 요소가 명도차에 의한 변화이다. 특히 색상차가 어중간한 배색이나 채도가 높은 것끼리의 배색에서와 같이 조화되기 어려운 배색에서는 채도를 같이하고 명도에 변화를 줌으로써 조화를 얻기가 쉽다.

명도차를 적게 해서 배색한 경우 고명도 색상끼리 배색했을 경우 밝고, 가벼운 느낌, 증명도 끼리는 다소 무겁고 저명도 끼리는 어둡고 무거운 느낌을 주게 된다.

유사 명도로 배색하는 경우 밝은 색과 증명도 색의 배색은 경쾌, 온화함이 느껴지고 증명도와 어두운 색은 다소 어둡고 무겁다.

명도차를 크게 한 대조명도 배색하는 경우는 밝은 색과 어두운 색을 배색하는 것을 말하는데 이는 뚜렷함과 명쾌함을 주게된다.

(3) 채도를 주로 한 배색

배색의 좋고 나쁨은 채도의 선택에 있다고 할만큼 채도는 배색의 조화를 좌우하는 중요한 요소 중 하나이다. 강한 느낌, 약한 느낌, 산뜻한 느낌을 나타내는 방법이 된다.

채도차를 적게 해서 배색하는 경우 고채도 끼리의 배색은 자극적, 강한, 산뜻한 느낌을 주며 중채도 끼리의 배색은 침착하나 약간 어둡고 저채도 끼리의 배색은 어둡고 약한 느낌을 주게된다.

66) 고을한, 「응용색채학」, 서울 : 상미사, 1982, pp.61~65

채도차를 약간 내어 배색하는 경우 중채도와 고채도의 배색은 다소 강한 느낌을 주고 저채도와 중채도의 배색은 어둡고 침착한 느낌을 준다.

채도차를 크게 해서 배색하는 경우 저채도와 고채도의 배색은 산뜻하나 침침하고 그 넓이의 비례에 따라 느낌이 달라진다.

(4) 톤의 배색

오늘날과 같이 다색의 시대에서는 자칫하면 색을 많이 씬으로 해서 혼란을 불러일으키고, 그 때문에 불쾌한 느낌이 되기 쉽다. 이러한 환경에서 색채의 질서를 구하고자 할 때, 톤의 공통성, 즉 톤의 동일 또는 유사의 개념이 필요하게 된다. 특히 많은 색상을 배색할 경우에는 불가결의 요소라 할 수 있다.

최근의 배색개념은 톤을 통일시킴으로써 보다 조화된 아름다움을 얻을 수 있다고 말한다. 같은 톤 안에서의 배색은 각각의 명도 차이는 있지만, 채도가 같은 배색을 이루어 통일되기 쉬우며 평온한 느낌의 조화가 얻어진다.

변화를 주려면, 색상을 대조적으로 취하여 균형을 얻을 수가 있다.

① 톤 온 톤(Tone on tone) 배색

‘톤을 겹치다’란 의미로 그 기본은 동일 색상으로 2개의 톤의 명도 차이를 비교적 크게 두었던 배색으로 유사 색상의 톤으로 변화시킨다. 보통 동색계의 농담배색이라고도 하며 밝은 베이지+어두운 브라운, 밝은 수색+감색 등은 그 전형적인 예이다. 이와 같이 동일색상에서 톤의 차이를 강조했던 가레는 우리들 주변의 자연 속에서 많이 볼 수 있다.

② 톤 인 톤(Tone in tone) 배색

비슷한 톤의 조합에 의한 배색 기법으로 색상은 톤 온 톤 배색과 같으며 동일 색상을 원칙으로 하고, 인접 색 또는 유사 색상의 범위

내에서 선택한다. 톤의 차이가 비슷한(특히 명도 차이가 유사)배색 전반을 톤 인 톤 배색이라 정의한다. 역시 밝은 색은 노랑 기미를, 어두운 색은 청색기미(또는 청자기미)의 색을 뽑으면 자연적 조화가 되기 때문에 자연적인 색채조화를 표현하기 쉽다. 또 고채도의 톤(v, b, s, dp)에는 같은 톤으로도 색상의 선택 방법에 따라서 명도차가 강조 될 수 있다. 이 배색은 유사한 톤의 색상으로 변화시키는 것으로 색의 풍요로움을 즐길 수 있다.

③ 토널(Tonal) 배색

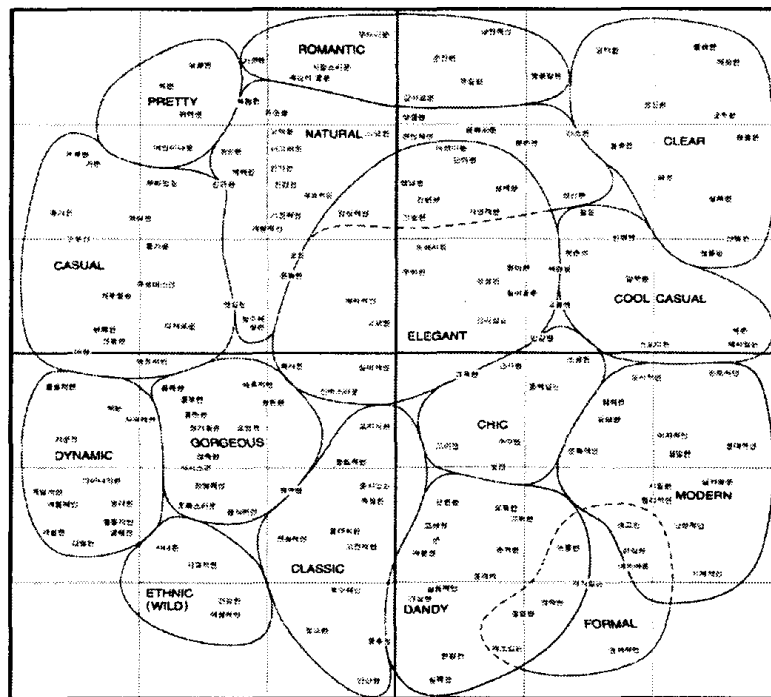
토널 배색은 도미넌트 배색과 톤 온 톤 배색과 같은 종류이다. 특히 기본으로 하는 톤에 증명도, 중채도의 중간색계의 흐린 톤(dull tone)을 이용하는 배색방법을 토널 배색이라 한다. 고채도의 톤을 기조로 한 배색이 강한 이미지를 주는 것에 비해 흐린 톤을 중심으로 한 토널 배색은 남의 눈에 띄지 않는 수수한 인상을 주는 것이 특징이다. 사용하는 톤은 흐린 톤을 기본으로 중채도에서 저채도의 비교적 채도가 낮은 색을 기조로 하는 배색에는 색의 이미지보다도 배색 전체를 지배하는 톤에 의해 이미지는 특징 지워 진다.

3) 배색 이미지 스케일

색채는 심리적인 작용을 이용함으로써 자기의 메시지를 보다 강하게 상대방에게 호소할 수 있다. 그것은 색의 이미지가 말 이상으로 미묘한 심리상태를 커뮤니케이션할 수 있기 때문이다. 한가지 색의 심리적인 의미만으로는 활용의 범위 상당히 좁으므로 될 수 있는 한 색의 배색에 의한 이미지를 파악할 필요가 있다.

배색의 각 이미지를 과학적으로 질서정연하게 정리할 수 없으나, 배색의 효과는 여러 가지 이미지별로 배열하는 것은 가능하다. 다음(그림 11)을 살펴보면 아름답고 정감 있게 어우러진 여러 가지 배색

의 패턴들이 X, Y축 선상에 각 이미지 별로 배열되어 있음을 알 수 있다. 이러한 배색들을 다시 비슷한 이미지의 배색끼리 모아보면, (그림11)과 같이 프리티, 캐주얼 등의 이미지그룹으로 정리된다. 색상배색 시에 자신이 나타내고 싶은 이미지를 정확하게 선택할 수 있도록 구성된 것이 바로 이와 같은 이미지 스케일이다.



(그림 11) Image Scale

Image pattern의 특징을 간략 정리해 보면 <표 7>과 같다.

<표7> Image pattern의 특징

Pattern	Image	Color	Target
Casual	젊은 청춘의 활기찬, 유패한, 즐거운, 기쁜, 산뜻한, 화려한, 패칭한, Topical한	산뜻한 청색, 밝고 화려한 Tone, 대비가 강한, 눈에 띄는 배색, 흑백을 활용한 배색	대학생, 20대 전후의 젊은 층, 마음편하고 자유스러운 스타일을 좋아하는 사람,

Moden	도시적, 합리적, sharp, 냉정, 정밀, 치밀, 기계적인, 이지적, 진보적, 문화적, 고상한	흑이나 백 Dark Gray 등 무채색이 기본, 무기질이면서 찬 느낌, 액센트 색으로 표정을 바꾼다.	Cool하면서 Simple한 것을 좋아하는 도시적 Young, Simple하면서 기능이나 디자인에 까다롭다
Romantic	부드러운, 감미로운, 피로운, 동화적인, 가련한, 화장한, 유화한, 느낌이 좋은, 달콤한	파스텔 조의 옅은 색, 달콤한 有색이 기초, 백색 사용 Soft하게 정돈	젊은 여성이 중심, Soft하고 가련한 분위기를 좋아한다. 너무 스포티하거나 Hard한 것은 질색, 부드러운 것이 중요하다
Natural	자연스러운, 평온한, 융화되기 쉬운, 구김살 없는, 소박, 간소한, 유유한, 평화로운, 신선한 화창한	아이보리, 베이지가 중심, 정리된 배색이 기본 톤을 미묘하게 변화시킴, 백을 살림	밝은, 친숙해지기 쉬운 감각의 가정적이며 평온함, 일상생활의 쾌적함을 명심
Elegant	기품있는, 우아한, 섬세한, 정숙한, 멋진, 풍류적인, 드레시한, 여성적인, 정서적, 청려한	온화한 Grayish color가 중심, 붉은 보라기가 대표적인 색조, 미묘한 그라데이션으로 정리된 배색	여성 감각의 온화하고 섬세한 센스를 갖는 질감, 향기, 미각이 있는 멋이 있는
Chic	검소한, 그윽하고 고상한, 시골티나는 시든, 미묘한, 고아한, 세련된, 귀중한, 조용한	검소한 Grayish color가 중심, 색감, 톤 등을 미묘하게 변화시켜 조화, Gray를 살리는 정리된 배색	온화, cool지향의 남녀, 지성적, 세련된 분위기 중시, 색, 소재에 미묘한 느낌을 기대한다.
Classic	전통적, 고전적, 원숙, 성숙한, 풍부한, 깊은 맛이 있는, 사치한 듯한, 중후함, 호화스러운, 장식적인	담색계로 깊이가 있는 짙은색이 중심, 흑생을 갈려 대비를 주지 않고 부드럽게 정리 조화시킨다	비교적 나이가 있는 전통, 가치있는 것을 지향, 약간 보수적이면서 충실한 생활 지향, 장식적인 것을 선택하는 경향
Dandy	안정된, 수수함, 그윽한, 늙름한, 씩씩한, 건실, 격조가 있는 튼튼한, 목직함	Black, Dark gray 등 Hard한 무채색이 기본 색조, 탁색을 조화시켜 정리한 배색	성인 감성의 주인, 약간의 남성적인 Hard하면서 말끔한 분위기를 지향, 상식적, 논리성 기능을 중시하는 본격파

4. 피부색과 배색

피부색은 인종을 구분할 때 흔히 사용되는 용어로 백인종 · 흑인

종·황인종이라는 것이니, 이것은 피부의 색채를 가지고 인간을 분류한 것이다. 그러나 백인종이라 하여도 유색피부를 가질 수 있고, 황인종이라 하여도 갈색이 많으니 학계에서는 백인종을 코카소이드(Caucasoid), 흑인종을 니그로이드(Negroid), 그리고 황인종을 몽골로이드(Mongoloid)라고 한다.

이렇게 인종마다 피부색이 다른 이유는 혈액속에 있는 헤모글로빈의 빨간색, 카로틴의 노란색, 멜라닌의 검은색이 더해져 나타나는데 그 중에서도 멜라닌(Melanin)이 가장 큰 역할을 한다. 멜라닌은 사이트라는 색소세포에서 만들어진다.

피부의 가장 바깥쪽에 있는 표피는 두 가지의 다른 계열 세포로 나누어져 있다. 하나는 케라틴(Keratin)을 만드는 세포계열로서 미르피기세포라고 하며, 또 하나는 피부색소의 멜라닌을 만드는 세포계열로 색소세포라고 한다.⁶⁷⁾

정상 성인의 멜라닌세포는 기저층에 위치하며 그 밀도는 부위에 따라 차이가 있으나 멜라닌세포와 기저세포의 평균 비율은 1 : 10 정도이다. 멜라닌 세포의 수는 민족과 피부색에 관계 없이 일정하며 계속적으로 성장하는 멜라닌 세포의 수는 민족과 피부색에 관계 없이 일정하며 계속적으로 성장하는 멜라닌 소체의 수, 크기, 멜라닌화의 정도, 분포 및 각질형성세포 내에서의 멜라닌 소체의 분해에 의해 피부색이 결정된다.

검은 피부는 흰 피부보다 큰 멜라닌 소체를 만들며 그 키기는 각질형성세포에 어떻게 분포되느냐를 결정하는 중요한 요소가 된다. 그러므로 피부색이 다른 것은 멜라닌의 농도가 다르기 때문이며 멜라닌의 농도가 다른 이유는 지역에 따라 내리쬐는 자외선의 양이 다르기 때문이다.⁶⁸⁾

67) 김병우, 「피부과학」, 서울, 1991, p.168

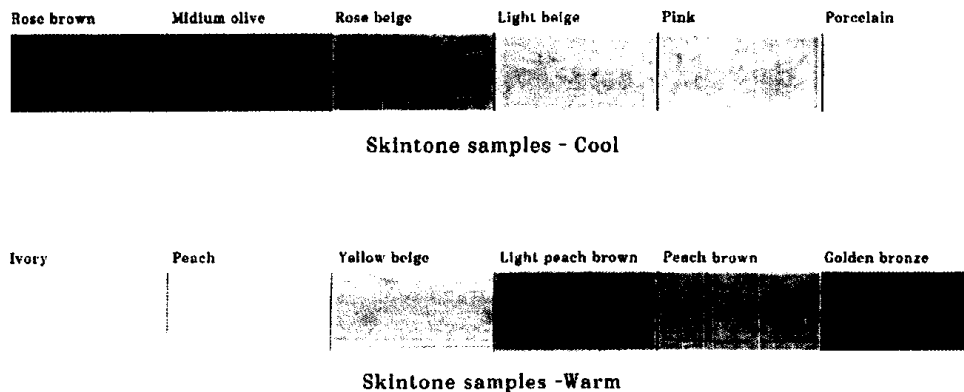
68) 대한피부과학회 교과서 편찬위원회 편저, 「피부과학」, 서울 : 려문각, 1994, p.7

1) 피부색의 분류

인종에 관계없이 모든 인간 피부색의 기본 색상은 극황색 기미의 노랑에 이르는 색상 범위에 있다. “적” 또 “황”이라는 인종의 사회적 표시에도 불구하고 순빨강 또는 순노랑 피부를 기본 색상을 가진 사람은 없음을 보여준다. 일부의 아프리카인, 유럽인, 북미인의 집단들은 빨간색 쪽으로 더 많이 기울며, 일부의 아시아인, 지중해 연안의 집단들은 노란색 쪽으로 더 많이 기운다. 어떠한 인간 집단도 피부색으로 녹색, 파란색, 보라색을 주된 색상으로 가지고 있지 않다.⁶⁹⁾

보통 흰 피부, 보통피부, 검은 피부 등으로 밝기의 범위를 구분하기도 한다. 그렇지만 그것은 색의 구성 가운데 명도를 다룬 것에 지나지 않는다.

실제의 색기(色氣)는 파악하기가 미묘하다 (그림 12)는 피부색을 단계별로 나누어 나타내고 있다.



(그림 12) 피부색의 단계

69) 김희숙, 이은임 공저, 「메이크업과 패션」, 서울 : 수문사. 1996, p.122

일본의 색채학자 고바야시 시코는 그의 논문에서 한국인과 일본인의 피부색은 0.5YR7/3의 색채가 제일 많다고 주장하고 아래 도표와 같이 분류하였다. 이 도표에서 보는 피부색은 일본 사람에게 많은 6.5TR을 예로 하였는데 이것은 문과 스펜서의 동일·유사·반대의 배색이론에 근거하여 설명할 수 있다.⁷⁰⁾

피부색은 색상환에서 10R↔6YR의 범위 내에 있다. 특히 10.0R↔10.0YR의 (면셀기호)범위는 한국인(동양인)의 피부색 색상의 분포도로 간주되고 있다.⁷¹⁾

사람의 피부색은 <표 7>으로 분류 할 수 있다.

<표 8> 피부색의 분류

색상 톤	색인에 가까운 핑크 빛 살색	약간 핑크빛 살색	보통 살색	노란색이 포함된 살색
밝 은 톤	10R 8/3	3YR 8/3	6.5YR 8/3	10YR 8/3
중 간 톤	10R 7/3	3YR 7/3	6.5YR 7/3	10YR 7/3
어 두 운 톤		3YR 6/3	6.5YR 6/3	

피부색은 크게 따뜻한 색과 차가운 색으로 나누어진다. 일반적으로 크림계로 불리는 노란기를 띠는 피부를 따뜻한계 피부, 핑크계로 불리는 붉은빛을 띠는 피부를 차가운계 피부로 나눌 수 있다. 차가운 색상은 기본색이 청색이나 회색인 색상을 말하고, 따뜻한 색상은 기본색상이 노란색이거나 황금색인 색상을 말하는 것이다.

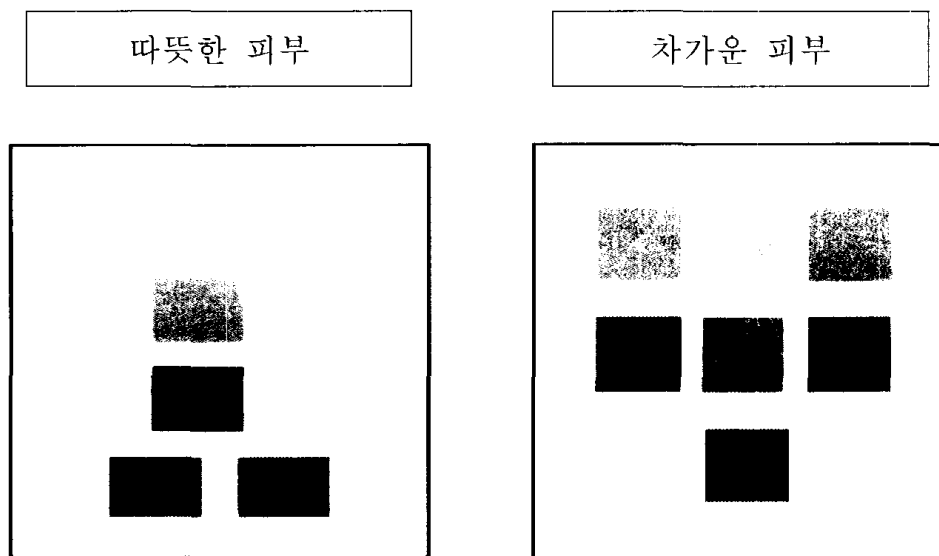
피부색은 앞서 언급한 바 있는 것처럼 노란기를 바탕으로 한 따뜻

70) 강근영외, 앞의 책, p.88

71) 김용훈, 「멋과 맵시의 색채와 디자인」, tpwlstk, 1994, p.112

한 피부색상과 핑크와 파랑을 바탕으로 한 차가운 피부색상으로 나뉘게 된다. 가령 녹색을 예로 든다면, 푸른색이 많이 들어있는 청록은 차가운 피부에 속하고, 노란색이 많이 들어 있는 황록색은 따뜻한 피부에 속한다고 볼 수 있다.

① 피부색의 분포⁷²⁾



(그림 13) 피부색상의 도표



(그림 14) 머리카락색상의 도표

② 머리카락 색의 종류

머리카락 색은 동양인의 경우 크게 검정, 브라운, 그레이로 머리카락색을 (그림 15)와 같이 색상카드로 분류해 보았다.

72) 노효경, 얼굴이미지 구축과 색조화장의 분석연구, 2001, 한성대학교 대학원 석사학위논문, p.43

2) 자신에게 어울리는 색⁷³⁾

누구나 자신만의 고유색을 갖고 태어나는데 포인트와 이미지를 연출시키는데는 색상의 선택과 사용이 매우 중요하다.

피부색과 조화를 이루는 색상의 메이크업을 했을 경우 자신의 얼굴이 한층 더 좋아 보이는 반면 그렇지 않고 자신의 피부색과 어울리지 않은 색상을 사용한 화장을 했을 경우 좋은 이미지 연출을 감소시켜 버리게 된다.

눈동자 색, 피부 색, 머리카락 색은 자신에게 어울리는 색을 선정하는 중요한 요소라는 것을 앞서 살펴본 바 있다. 그런데 어떤 사람에게 특별히 어울리지 않는 색이 있다. 그것은 사람에 따라 색의 특성이 다르게 작용하기 때문이다. 이러한 것에 착안하여 요하네스 이텐씨는 사람과 색의 특성을 분류하여 같은 특징들을 가진 그룹의 사람에게 어떤 계통의 색군이 어울리는 지를 이론적으로 정리했는데, 이것이 4계절 팔레트 이론(Seasonal Palette Theory)이다.

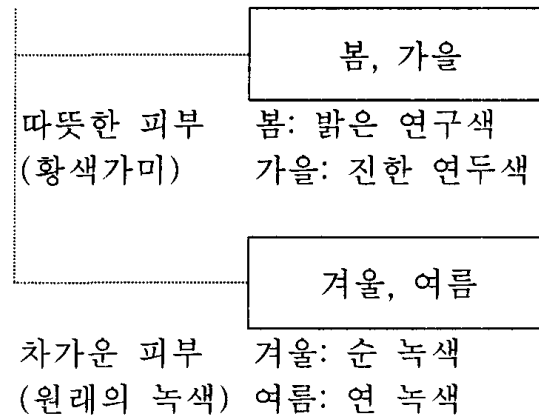
이텐 박사는 색이 주는 느낌을 계절이 주는 이미지에 비유하여 A타입의 색군을 봄, B타입의 색군을 가을, C타입의 색군을 겨울, D타입의 색군을 여름이라 칭하고 이들을 각 타입의 색군을 구체적으로 분류 정리하였다. <표 8>에 이를 나타내었다.

73) 노효경, 앞의 책, pp.52~51

<표 9> 계절의 이미지와 색

TYPE	느낌	명도	채도	어울리는 사람
A	따뜻한 느낌	밝다	높다	발랄하고 젊은 사람
B	상 동	어둡다	낮다	조용하고 부드러운 사람
C	차가운 느낌	어둡다	높다	강하면서 이지적인 사람
D	상 동	밝다	낮다	차분하고 부드러운 사람

녹색



3) 피부색과 배색⁷⁴⁾

① 동일 색상일 때 유사색조

5YR의 P톤과 인접한 색소(Vp, Lgr, L, S, B)의 색상

② 동일 색상일 때 반대색조

5YR의 P톤과 한 칸 떨어진 색조(Gr, Dl, Dgr, Dk, Dp, V)의 색상

③ 유사 색상일 때 동일 색조

74) 김용선, "HDTV 분장환경에서의 피부 재현색에 관한 연구", 한성대학교 대학원 석사학위논문, 2002, pp.19~22

5YR의 P톤과 색상은 유사색상이고, 색조는 P톤인 색상

<예> 5R, 10R, 10YR, 5Y의 P톤인 색상

④ 유사 색상일 때 유사색조

5YR의 P톤과 색상은 유사색상이고, 색조는 유사색조인 색상

<예> 5R, 10R, 10YR, 5Y의 Vp, Lgr, L, S, B톤인 색상

⑤ 유사색상일 때 반대색조

5YR의 P톤과 색상은 유사색상이고, 색조는 반대색조인 색상

<예> 5R, 10R, 10YR, 5Y의 Gr, Dl, Dgr, Dk, Dp, V톤인 색상

⑥ 반대 색상일 때 동일색조

5YR의 P톤과 색상은 반대색상이고, 색조는 P톤인 색상

<예> 5G, 10G, 5BG, 10BG, 5B, 10B, 5PB, 10PB, 5P의 톤인 색상

⑦ 반대색상일 때 유사색조

5YR의 P톤과 색상은 반대색상이고, 색조는 유사색조인 색상

<예> 5G, 10G, 5BG, 10BG, 5B, 10B, 5PB, 10PB, 5P의 Vp, Lgr, L, S, B 톤인 색상

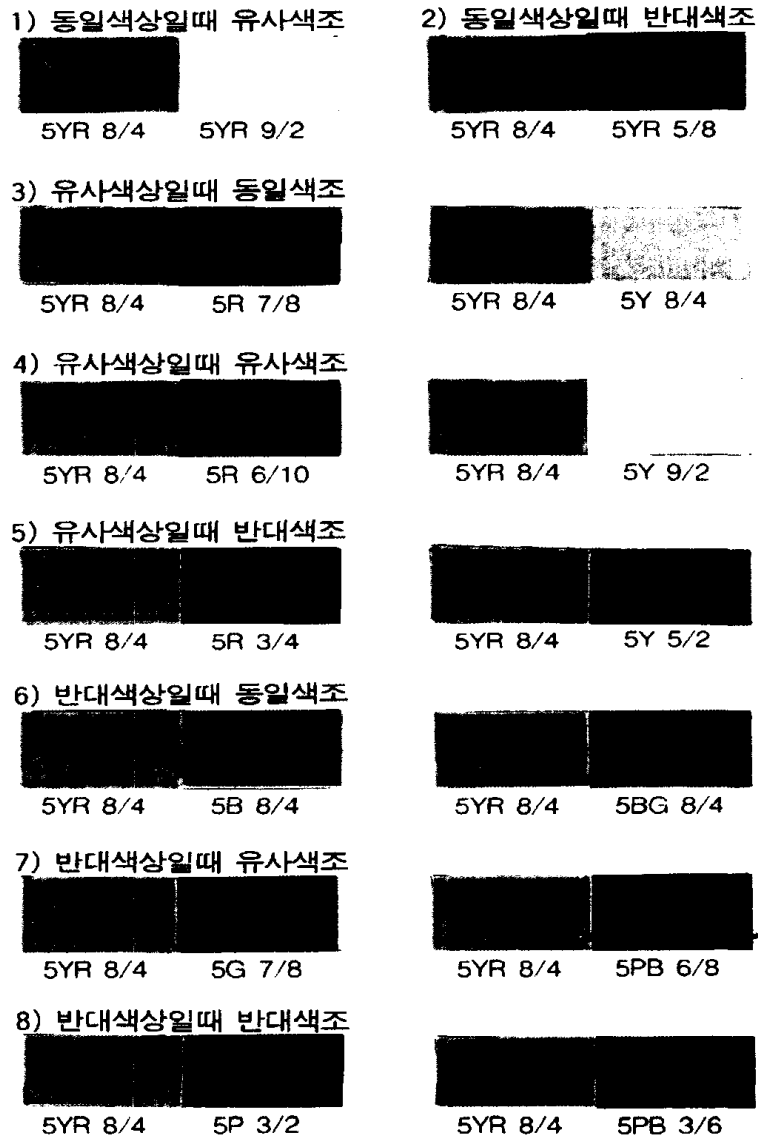
⑧ 반대색상일 때 반대색조

5YR의 P톤과 색상은 반대색상이고, 색조는 반대 색조인 색상

<예> 5G, 10G, 5BG, 10BG, 5B, 10B, 5PB, 10PB, 5P의 Gr, Dl, Dgr, Dk, Dp, V톤인 색상

배색의 예는 색상이 5YR의 Pale톤일 때 먼셀기호 5YR 8/4이다.

예를 들면 (그림 15)과 같다.



(그림 15) 배색의 예

4) 피부색의 배색 이미지

① 피부색과 동일색상 (10R~10YR의 색)

피부색에 대한 안정적인 산뜻한, 순수한, 간결한 배색 이미지를 낳는다.

② 피부색과 유사색상 (5R~10R, 10YR~5Y)

피부색에 대한 화합적인, 점잖은, 친숙한, 즐거운 배색이미지를 낳는다.

③ 피부색과 반대색상 (5P~5G)

피부색에 대해 명확한, 활기찬, 동적인, 드라마틱한 배색 이미지를 낳는다.

제 4 장 헤어 디자인의 색채 계획

헤어 패션의 요소 중에서 색채가 차지하는 비중이 커짐에 따라 색채기획이 필요로 되어진다. 따라서 색채 기획은 색채에 관한 풍부한 지식이나 고객의 선호경향, 새로운 칼라 트렌드의 분석등 다각적인 능력을 필요로 한다. 디자이너가 색채 기획에 의한 효과적인 색지정을 행하기 위하여 갖추어야 할 능력은 색채변별 능력, 색채조색 능력, 색채구성 능력, 색채이미지의 계획 능력이 필요로 한다.

제1절 소비자정보 분석⁷⁵⁾

본질의 근원을 파악하고자하는 노력과 개인적인 편안함의 추구는 테크놀러지와와의 융합을 통해 추구되어진다. 동시에 글로벌리즘과 세계 단일화에 맞서 지역적 향취와 잠재성을 수용해 변화를 꾀하게 되었다.

소비자 경향은 크게 다음과 같이 나타난다.

(1) 본질을 향한 탐구

과거 선택을 위한 근거가 물질위주에서 일 위주로, 그리고 인간과 정신의 시대로 바뀌고 있다. 또한 이제는 단순히 물질이 충족된다고 해서 만족할 수 있는 시대가 아니며, 인간과 정신의 본질을 향한 시대가 시작되는 것이다.

본질에 대한 관심은 존재론적인 자연으로부터 영감을 받게되는데, 이러한 탐구는 에콜로지라고 하는 근본적인 요소에 이르게 한다. 이와 마찬가지로 프리미엘 비죿(Premiere Vision)에서는 이러한 경향

75) 김윤선, “색채 이미지에 의한 복식 디자인의 배색 계획.” 성신여대 대학원 석사학위논문, 1998

을 자연이라는 테마 안에서 찾고 있다. 즉 눈에 띄이는 단순함과 자연스러운 양상 아래 기능성이 존재하지만 눈에는 보이지 않도록 하여, 시각적인 거시 아닌 가능성에 의한 것에 중점을 두고 있다.

(2) 개인적인 발전을 위한 요구

인간의 가치와 경외감, 감성적인 것에 대한 요구로 인해 상품에 대해 올바른 활용과 극도의 스트레스와 경쟁으로부터 벗어나기 위한 활용, 그리고 평온함이 요구되어진다. 이러한 요구는 본질을 향한 탐구와 테크놀러지가 합세하여 휴먼테크놀러지를 추구하게 되었다.

(3) 지역문화에 대한 관심

사회적으로 세계의 1일 생활권으로의 진입으로 글로벌리즘이 팽배해져 문화의 보편화의 획일화를 가져오게 되었다. 이에 대한 반응으로 로컬 문화의 선호와 각각의 다른 문화의 혼합으로 새로운 변화를 꾀하고 있다. 이러한 변화는 수공예적인 요소와 옛것에 대한 향수로 표현되게 되었다.

(4) 과격한 뒤집기 현상

안과 겉을 바꿔가며 입는 유행에서부터 시작된 뒤집기의 진출은 어느 쪽이 겹이고 안인지, 어디까지가 올바르고 그른지, 무엇이 진실이고 허상인지 손에 잡히지 않도록 하고 있다. 획일화, 보편화된 문화에서 탈피하려는 이러한 반응은 지역문화에 대한 관심과 또 다른 아방가르드한 관심으로 표출되게 된다. 이는 선정적이면서 섬뜩하고 애매모호한 경향을 띤다. 이러한 태도는 여성들이 점차 바이올런스와 우월적인 지배적인 태도에 대한 관심을 이끌어낸다.

(5) 가상현실의 세계에 대한 관심

기술혁신, 조직사회의 비대화, 가정의 붕괴가 급속도로 진행되는 속에서 사람들의 관심은 물질적인 것에서 정신적인 것으로 향하고 있다. 종교서적이거나 예언서가 인기를 끌고 있는 오늘날 이상한 것, 신비한 것에 이끌려 영적인 존재를 긍정하는 사람이 증가하고 있다. 이러한 변화와 동물복제의 현실화, 농산물의 종자변형으로 인해 인간복제의 가능성이 대두되면서 소비자들은 상상의 세계와 가상 실현의 세계에 급속도로 관심을 보이게 되었다.

제2절 헤어컬러 트렌드 분석

1. 2001년 헤어컬러 트렌드

2001년 봄의 트렌드는 뭐니뭐니해도 글래머스한 80년대의 부활이다. 마이더스의 손이 훑고 지나가 듯 눈부신 골드의 물결이 어우러진 밝은 브라운 톤의 컬러나 골드 메쉬가, 언제 어두운 겨울이 있었냐는 듯 마음을 들뜨게 했다.

‘부다빠(Buddha Bar)’라는 테마로 트렌드쇼를 펼쳤다. 부다빠는 패션의 본고장인 파리에서 새로운 트렌드로 떠오른 클럽. 아르데코풍의 서구적 분위기와 부다상이라는 동양적 요소가 만나 이국적이면서도 세련된 퓨전 분위기를 풍기는 장소로 파리에서 가장 트렌디한 그룹의 고객들이 모이는 곳이다. 3가지 테마가 제시되었는데, 먼저 오리엔탈 퓨전이라는 테마 퓨어 골드가 주는 화려함이 동양적 신비와 서양의 예술적 감성으로 섬세하게 표현했으며, 아방가르드한 아트적 분위기의 오리엔탈 퓨전룩은 신비롭고 환상적인 이미지를 연출했다.

코드넘버 2001이라는 주제를 가진 사이버 테크노의 분위기로 영화 제5원소를 연상시키는 미래적 분위기를 매트하고 쿨한 골드 이미지를

를 보여줬다.⁷⁶⁾

Trend Vision 2001은 Belle de Jour. Wild Field. Constructiviste 이렇게 트렌드를 제안하였으며, 첫 번째 트렌드인 'Belle de Jour'는 우아한 여성의 모습을 표현한 것으로 캐서린 드네부, 오드리 햅번, 그레이스 켈리와 같은 50년대와 60년대 초의 헐리우드 스타들을 연상시키며, 자연상태로의 회귀를 강조한 두 번째 트렌드 "Wild Field"는 자연스러움의 전달과 함께 초창기 로맨티시즘의 숨결을 전해준다. 마지막 'Constructiviste'는 덧없는 자연주의 패션에 대항하는 트렌드로 윤기있는 어두운 컬러의 꿈꿈하고 명료한 느낌의 헤어스타일로 표현되었다.⁷⁷⁾

L'OREAL Professionnel Paris의 *Majirel Color Collection*에서 2001/2002 가을/겨울 컬렉션을 위해 Far East(극동지역) LOOK을-대광야의 이미지를 지닌 몽골리안 여인, 민속적인 영향으로 생동감 있게 컬러프린트 된 보헤미안 여인, 단아함 우아함을 가진 극동지역 짜린왕조의 여인-통해 표현되는 핫 트렌드를 제시한다.

헤어스타일은 영화 "아나스타시아"의 단아하게 묶은 스타일, 가볍게 곱슬거리는 중앙아시아 우즈벡 스타일이나 바부츠카족의 땀 머리스타일을 제시하고 있다.

컬러링 표현은 밝고 따뜻한 색조의 가벼운 터치가 가미된 차가운 갈색톤들의 다양한 연출로 이루어진다.⁷⁸⁾

뉴 밀레니엄의 첫 가을, 겨울을 장식할 비달사순 00/01 FW 인터내셔널 트렌드의 특징은 바로 여러 가지 스타일이 공존하는 다양성이다. 특히 이번 시즌은 헤어와 메이크업에서 나타나는 트렌드들이 패션 트렌드와 일치하지 않고 독자적인 행보를 걷는 것이 특징이다.

전 세계 4대 패션 컬렉션을 종합해 발표한 비달사순의 FW 트렌드

76) <http://www.csmt.co.kr>

77) 「ESTETICA」, 2001, May.

78) <http://www.tnkhair.co.kr>

는 복고풍을 대표하는 '레트로(Retro)', 독특한 혼합미를 강조한 '믹스 잇 업(Mix-it-up)', 성숙한 여성미를 강조한 '쉬크 글래머(Chic Glamour)' 등 3개 테마로 제시됐다.

비달사순 2001 A/W 헤어트렌드는 아치의 곡선과 직선이 만난 컷팅라인은 “충돌과 창조”로 정의되는 스타일의 핵심 테마였다.

총 6개로 이루어진 갤러리 스타일들은 모발 끝을 가위 끝으로 다듬어 공기가 드나들 공간을 부여하는 여유와 현대적인 감각을 보여준다. 이 테크닉은 스타일링의 자유를 무한대로 확장시켜 빗질 한번으로 다양한 스타일을 연출한다. 한편 모발에 터치된 칼라는 밤하늘의 초승달처럼 부분적으로 나타난다. 특히 서로 다른 칼라들이 오버랩되는 섹션은 이번 스타일의 핵심이기도 하다. 다양한 색상들이 부드럽게 문질러 경계를 없앤 아이세도우처럼 겹쳐진다. 붉은 석류, 단물이 떨어질 듯한 호박, 따뜻한 흙의 테마가 각 스타일에서 차례로 살아난다.

2. 2002 S/S 유행 컬러 트렌드

'02 컬러트렌드가 새로운 경향은 내추럴리즘과 로맨티스즘의 사프텔 컬러 웨이드(베이지, 핑크, 바이올렛, 레몬)로 대표될 수 있습니다. 2002년 봄/여름 로레알 프로페셔널 파리는 컬러믹싱 테크닉으로 다양한 색상조합이 가능한 뉴앙셀을 이용해 내추럴하면서도 상큼한 신비로운 색감의 뉴앙셀 파스텔 컬러들과 파스텔 믹싱 테크닉을 제시합니다.

단순하게, 부드럽게, 편안하게' 세계적 헤어 디자이너 피터 그레이가 분석한 2002년 봄/여름 시즌에 헤어 트렌드를 이 세마디로 정의했다. 이번 컬렉션에서 특히 눈에 띈 헤어 트렌드를 대략 세가지로 구분했다. 미래적 에스닉 룩(Futuristic Tribalism), 80년대의 빅헤

어 룰(80's Big Hair) 그리고 70년대식 소프트 히피 룩(70's Soft Look)이 바로 그것이다.

또한 대조적인 두 칼라를 사용하는 Color Contrast 기법과 비대칭업 스타일의 경우 “현지 여성들이 재빨리 받아들이고 있어 내년 봄 새로운 유행 스타일이 될 듯 하다”고 그는 덧붙였다.⁷⁹⁾

2002년도를 대표하여 웰라에서 내놓으는 트렌드는 ‘프리즈마틱 디바(Prismatic Diva);, ‘모던 이브(Modern Eve);, 시티 오브 파라다이스 인더 어번 정글(City of Paradise in the urban jungle); 등 세가지. 이 같은 트렌드는 ‘극적인 에로틱’, ‘자연스러운 우아함’, ‘네오 핑크 로맨틱’ 등 독일 리 에델쿠르트가 이끄는 ‘파리 트렌드 유니온’이 제안한 트렌드 분석 결과를 바탕으로 한 것이다. 프리즈마틱 디바(Prismatic Diva)는 스팅크스와 파라오, 고대 상류 문명에서 영감을 얻어 고대 이집트의 현대적이고 화려한 스타일을 감각적으로 연출한 것이다. 섬세한 대칭과 볼륨감이 있는 헤어스타일로 정교한 커트에 블랙, 차가운 블론드, 뜨거운 빨강, 찬 은회색 등이 대비를 이룬다.

모던 이브(Modern Eve)는 과장 없이 선 자체를 명확히 강조하지만 지극히 부드럽게 연출되는 스타일로 블론드에서 밝은 브라운, 부드러운 진주빛 등이 스타일을 더욱 강조한다.

시티 오브 파라다이스 인더 어번 정글(City of Paradise in the urban jungle)은 강렬하고 색감이 뛰어난 헤어스타일로 깃털, 자갈, 조개껍질, 형겔조각, 그물이나 리본 등을 모발에 짜 넣는 등 창의적인 시도가 눈에 띄는 스타일이다.

Alain Diver가 제시한 헤어의 전체적인 컨셉은 GING' HAIR. 즉 생강빛으로 물든 블론드의 축제이다. 작년에 유난히 ‘금발은 괴로워’ 등 Blonde Girl에 관한 영화가 붐을 이루었는데, 그에 발맞춰 전세

79) <http://www.vsclub.co.kr>

계적으로 유행하기 시작한 헤어 컬러 역시 금발! 새로운 뉘앙스로, 새로운 방식으로, 새로운 스타일로 장식한 블로드 헤어. 2002년 Spring-Summer 헤어 트렌드는 금속성 블론드, 긴머리 블론드, 휘몰아치는 듯한 블론드 등 다양한 버전의 금발이 주류를 이룰 것으로 내다보았다.

Francois Mazeau Coiffure의 전체적인 컨셉은 'clementine hard rock', 오렌지 색과 블론드가 섞인 자연스러운 컬러이면서도 독특함을 연출해 냈다.

부드러움과 컬러를 조화시켜 강하면서도 연약한 여성성을 강성적으로 표현했다. 짧고 블론드가 섞였으며, 레이어드가 들어간 개성적인 헤어스타일. 자신을 찾고자 하는 여성들이 헤어를 통해 본인의 의사 표시를 할 수 있는 컷트. 패션쇼나 유행의 최첨단을 걷기보다는 일상 생화 속에서 편안하게 관리할 수 있으면서도 나름대로의 표현이 가능한 스타일. 절묘한 헤어 컷트와 다양한 스타일 연출, 자연스러우면서 독특한 컬러 삼박자가 잘 조화된 헤어 컬렉션이다.⁸⁰⁾

3. 2002 F/W 유행 컬러 트렌드

자크데상쥬 코리아가 제시하는 올 가을/겨울 뉴 헤어 트렌드는 편안한 분위기의 매력적인 금발이 돋보이는 3가지 스타일이다. 미네르바, 사만타, 크리스티나. 감각적이며 풍부한 미네랄 워터같은 생동감과 달과 별의 차가움, 여기에 따듯한 빛이 감싸고 있는 스타일들이다. 경쾌함을 축으로 다양한 금발로 표현되는 컬러와 컷, 텍스처를 보여주고 있다. 미네르바는 영화속 장면과 같은 진주빛 금발로 웨이브와 함께 강인함과 도발적인 느낌을 부각시켜 독특한 개성을 표현하고 있다. 사만타는 밀레니즘의 순수한 금빛 컬러를 이용한 복고풍

80) 「ESTETICA」, 2002, March.

스타일로 감각적으로 연출되고 있으며 은화함과 심오함을 표출하고 있다. 크리스티나는 독특한 텍스처를 통해 세련된 느낌을 전달하고 섹시함을 함께 내포하고 있다.⁸¹⁾

박준이 제시하는 뉴 핑크 스타일은 전체적으로 머리카락 길이가 똑같이 연결되는 커트기법 보다는 불규칙적인 길이로 모발의 움직임을 살리는 디스커넥션 헤어컷이 주를 이루고 있다. 또 속은 짧게 자르고 겉머리카락은 길게 늘어뜨리는 컷 기법인 언더컷의 유행을 전망했다.

헤어 컬러에 있어서는 모발 전체를 한가지 컬러로 연출하는 것에서 벗어나 모발의 한 부위를 정해 2~3가지 컬러를 입히는 염색기법을 선보였으며, 고급스럽고 은은한 느낌을 자아내는 옅은 핑크색과 보라색, 차분한 다크브라운과 다크레드 컬러를 이용했다.

로레알은 귀족적이고 극적인 요소가 강한 아름다움을 컨셉으로 하여 현대 사회의 보보스 라이프를 즐기는 여인들의 모습을 드라마틱 히로인, 바로크 히로인, 매직 히로인으로 연출하였다.

드라마틱 히로인은 다크한 브라운과 블랙 컬러를 주조로, 샤프한 각을 주어 강렬하고, 쉬크하면서도 모던함을 표현했다. 메이크업은 매트한 피부 표현에 스모키 아이와 속눈썹에 새의 깃털을 붙였으며, 입술은 누드 베이지로 표현했다.

바로크 히로인은 풍성한 웨이브 헤어와 부분적인 업스타일을 도입하여 마치 사슴의 뿔과 같은 화려한 시농 스타일로 연출했으며, 브라운과 밝은 구릿빛으로 음영을 강조했다. 메이크업은 골드와 그레이 눈매와 와인빛 입술로 화려하고 퇴폐적인 이미지를 표현했다.

매직 히로인은 밝은 블론드와 진주빛 컬러로 순수하고 신비로운 이미지를 연출했으며, 부드러운 웨이브의 새기컷으로 부드러운 느낌을 주었다. 메이크업은 화이트와 연보라를 주조로 귀족적인 투명함

81) 「화장품 신문」, 2002.10.27, 기사

을 연출했다.

<표 1 0>에서는 2002년 F/W 각 브랜드 마다 제안하는 주요 컬러와 트렌드를 정리하였다.

<표 1 0> 2002년 브랜드별 컬러링 트렌드⁸²⁾

브랜드명	주요 컬러링 트렌드
레드켄	고급스러우면서도 투명감을 가진 코퍼와 레드이 혼합, 깊이감 있는 브라운, 어두운 계열 색상의 입체적 조화를 강조했다. 색상만을 위한 트렌드가 아니라 손상되고 약해진 모발에 가을의 충만함과 풍요로움을 모발의 컨디셔닝으로 표현하기 위한 컷 앤 컬러링을 트렌드로 제시했다.
덕슨코리아	여름에는 모발의 베이스가 이미 밝아져 있기 때문에 굳이 밝게 탈색할 필요없이 잿빛 황갈색과 Color Drop Azure(청색)을 믹스하여 적당히 무게감을 느낄 수 있는 매트한 브라운으로 연출해 보았다. 황금빛 적색은 어두운 모발에 연출하기 좋은 컬러로 손상 모발에 도포했을 경우 모발이 건강해보이며 따뜻함과 두드러운 이미지를 준다.
나드리 레브론	Red & Copper-비너스의 아름다움을 연상시키는 색감의 그라데이션이 강함과 부드러움을 교차하여 코퍼계의 따뜻함과 레드의 정열, 그리고 여성의 성적인 매력을 사랑스럽게 표현. Romantic Blande-풍부한 황금빛의 부드러움. 가을하늘이 노을빛을 품은 듯한 색조와 굵은 웨이브의 아름다운 곡선이 더욱 풍성화고 따스한 이미지를 연상케 한다. Ash Blande-베이직 라이트 블론드의 가벼움과 대조적인 애쉬 반사빛의 움직임으로 가을의 깊이와 경쾌함을 표현했다. Deep Gold-극적인 라이트 골드의 표현. 앞부분의 뭉툭한 컷트와 끝 부분의 텍스처 처리로 모던함을 살렸다.
시스템포유	선명한 컬러를 위해 매닉블루, 저드그린, 퍼플러스트 컬러를 패션 컬러를 위해 레드레지, 카퍼 라이드, 골드러쉬를 제안합니다.

82) 「ESTETICA」, 2002. October

오비에스	2002년 가을 헤어컬러는 차분하면서도 복고적인 메이크업 트렌드와 더불어 갈색의 기본색상과 함께 오렌지색, 녹색이 주류를 이룰 것으로 예상된다. 가을 메이크업 트렌드를 브라운 베이지, 골드 및 레드 컬러로 파악, 헤어컬러 역시 비슷한 계열을 선호할 것으로 예상된다.
유나이티드 인더팜	여름 태양으로 강한 자외선에 의해 지치고 손상된 모발에 자극을 최소화하면서 컬러 체인지 가능한 컬러를 제안한다. 브라운, 마호가니 브라운, 라이트 브라운 컬러는 원숙한 가을의 느낌을 살려줄 것이다.
로레알프로페셔널파리	올 가을 로레알프로페셔널파리 포트폴리오 그룹이 트렌드로 제시한 3가지 룩 중 「바로크 히로인」 컨셉트가 한국인의 모발과 피부, 환경등을 고려했을 때, 가장 적당하다고 생각한다. 한색과 난색을 넘나드는 밤색, 로코코, 브론즈의 특징을 살려 화려하게 장식한 느낌을 준다.
코리아나 슈바츠코프	Chic & Glam-마치 흑백영화에서 빠져나온 듯한 암전하고 우아한 숙녀들이 고전적이면서도 쉬크하고 섹시한 느낌. Romantic Flow in Chiffon-하늘거리는 시폰 한자락에 싱그러운 가을 코스모스 꽃내음이 배어나올 것만 같다. 지극히 여성스러운 스타일. BOBOS & Classic-자유로운 보헤미안식 예술성향이 공존하는 클래식함과 모던의 조화.
아모스프로페셔널	올 가을 「페미닌 엘레강스」를 테마로 밀키하면서도 부드러운 엘레강스함을 제안합니다. 곳곳에 스위트 함이 배어있는 비저블 헤어 매니큐어는 브라운, 라이트 브라운, 다크 브라운 등 올 가을 3가지 색상등이 있다.
라디앙스	고전파를 위한 색상과 현대파를 위한 트렌드 컬러를 제안한다. 고전파를 위한 색상으로는 라이트 브라운과 브라운 칼라가 있는데, 전통적인 자연미를 살려 은은함과 부드러움을 표현하여 클래식한 분위기를 살린다. 현대파를 위한 색상으로는 오렌지와 레드바이올렛을 연출함으로서 소프트함과 여성스러움을 동시에 느낄 수 있도록 표현하여 드라마틱한 분위기를 전해준다.

소망화장품	금빛 아주 밝은 황갈색과 자연스러운 금빛 아주 밝은 황갈색을 제안한다. 어떤 의상이나 메이크업에도 잘 어울리는 라이트 브라운에 럭셔리한 골드가 감도는 색상으로 표현되어 화려하면서도 세련된 도회적 이미지를 연출할 수 있는 컬러로, 올 가을 최대 트렌드인 로맨틱 히피 룩에 적합하다. 더욱 스타일리쉬한 느낌을 원한다면 구리톤, 자주톤 등도 제시할 수 있다..
일진 코스메틱	밝은 회갈색과 가장 밝은 갈색 등 2가지 색상은 감각적인 중성미 표현이 가능하다.
웰라코리아	REA Mahogany 색상은 매년 가을이면 많은 사람들에게 사랑 받던 브라운 컬러를 한층 더 따뜻하고 부드러운 느낌으로 표현해준다. 모발 손상이 우려되거나, 급격한 변화를 꺼려하는 사람들에게 아주 적합한 컬러이다. Blue Viloet은 메이크업의 퍼플 바람을 반영한 트렌드로 로맨틱하고 여성스러운 분위기 연출에 좋고, Yellow Brown은 가을 낙엽과 같은 느낌을 안겨줄것이다.

헤어 트렌드의 경향을 보면 자연으로 돌아가고자 하는 경향이 반영된 에콜로지(ecology), 동·서양이 동시대적으로 크로스화하면서 나타난 에스닉(ethnic), 과거에 대한 회고를 나타낸 레트로(retro)가 흐름의 주류를 이루고 있으며, ‘인터랙티브(interactive)’ ‘인터믹스(intermix)’의 개념이 대두되면서 여러 가지 반대되는 요소가 하나로 결합된 새로운 이미지로 재탄생되는 경향을 나타내고 있다.

제3절 헤어컬러 배색

앞서 분석한 헤어 컬러 트렌드를 통해 각각의 서브 테마를 설정하고 색채 경향을 적용하여 칼라 이미지 맵과 각각의 팔레트와 배색 팔레트를 설정하였다. 이미지 맵은 강근영외의 「색채와 뷰티코디네

이션」의 사진을 스캔작업하고 포토샵(photoshop)6.0을 이용하였으며, 헤어 컬러에 적용할 때 포토샵 프로그램 안의 'costum color'인 팬톤 칼라를 사용해 그 색상을 선정하였다.

이 연구에서는 이미지에 의한 색채 기획과 배색을 제시하는 것에 중점을 두었다. 즉 트렌드 분석을 통한 칼라 테마에 따라 이미지 맵을 제작하고 테마에 적합한 헤어 디자인을 선택하여 앞서 고찰한 배색원리로 적용하였다. 헤어 디자인의 적용은 photoshop 6.0을 활용하였다.

테마를 'Refinement', 'Fervor', 'Antiquated'로 설정하였다.

각각의 서브 테마 컨셉에 대한 이해를 돕기 위해 (그림 16), (그림 17), (그림 18) 세 개의 이미지 맵을 작성하였다.

'Refinement'는 여성 자신의 본질에 대한 여성스러움에 대한 관심으로 해석하고 우아한 이미지로 전개하였고, 'Fervor'는 아방가르드에 의해 도발적이고 사이버틱하면서 캐주얼한 이미지로 표현하였다. 'Antiquated'는 신비주의라는 의미로 중세와 미래주의를 탐구하여 세련됨과 미스터리한 느낌을 나타내기 위해 세련된 이미지로 전개하였다.

테마 A : Refinement - 우아함

1) 컨셉연구

마음과 정신의 조화와 릴렉스를 위한 고요를 추구하며 외형적인 호화로움에 반응하여 내적인 평화를 추구하며, 자기자신에 대한 탐구, 즉 여성스러움의 탐구로 표현되고, 온화하고 부드러움을 전개하였다.

2) 배색 디자인 연구

① 색상 팔레트

칼라스토리는 여성적인 이미지를 표현하기 위해 톤은 라이트 크레이쉬 톤 칼라를 사용하였으며, 색상은 여성스러움과 부드러움을 상징하는 붉은 계열, 그린 계열을 선택하였다.

② 헤어스타일

관능적이고, 여성스러운 스타일로 컷팅은 머리 끝부분을 얼굴의 아름다움을 강조하면서 라인의 흐름을 강조하는 하나의 데르라데이다. 모발끝을 컬리하게 하여 전체적으로 매끄러우면서도 머리끝부분에서만 생동감을 느낄수 있다.

③ 배색 이미지

우아한 이미지(elegant) : '세련된' '우아한' '부드러운'

④ 배색 원리

우아한 이미지를 표현하기 위해 거친 톤의 대조를 피하면서, 유사 톤을 기본으로 하여 색상차가 작은 배색, 색상차가 중간인 배색, 색상차가 큰 배색을 하였다. 배색 트렌드 중에서 톤인톤 배색을 위주로 하였다.



(그림 16) 테마 A의 이미지 맵



(그림 17) 테마 A의 색상 팔레트

(그림 17)은 테마 A의 색상 팔레트를 보여주고 있다. 색상은 팬텀 칼라 2716CVU, 5493CVU, 684CVU, 1345CVU, 721CVU의 순서이다.





테마 B : Fervor - 열정

1) 컨셉연구

도발적이고 대담하다는 의미는 비전통적인 것을 의미하지만, 이것을 혼란스럽지 않고 에너지와 열정을 담고있는 창조적인, 캐주얼한 이미지를 컨셉으로 한다.

2) 배색 디자인 연구

① 색상 팔레트

브라이트한 칼라를 사용하여 대중적인 느낌을 증진시켜 아방가르드하게 표현하였으며, 혼란스러움을 방지하기 위해서 따뜻해 보이는 난색계열의 색상을 선정하였다.

② 헤어스타일

강하면서도 여성스러운 오늘날의 여성에게 잘 어울린다. 평범함을 멀리하는 톡톡튀는 개성 표출로 현대적 컨트라스트를 즐기는 스타일을 선정하였다.

③ 배색 이미지

캐주얼 이미지(casual) : '유쾌한' '화려한' '선명한' '쾌청한' '즐거운' '눈에 띄는'

④ 배색원리

톤의 색상차가 작은 배색, 유사 톤의 색상차가 큰 배색을 하였다. 엑센트 컬러들을 조화시켰다.



(그림 18) 테마 B의 이미지 맵



(그림 19) 테마 B의 색상 팔레트

(그림 19)은 테마 A의 색상 팔레트를 보여주고 있다. 색상은 팬텀 칼라 Red032CVU, Black5CVU, 513CVU, 102CVU, 225CVU의 순서이다.





테마 C : Antiquated - 고풍스러운

1) 컨셉연구

사이버 고딕신비주의와 중세 미래주의를 탐구한다. 무한한 상상의 꿈을 꿈꾸는 사이버 피플을 반영한다. 구속으로부터 자유로움과 관념으로부터 환상적이고 고풍스러운 세계의 창조가 무한한 아이디어를 제공할 것이다.

2) 배색 디자인 연구

① 색상 팔레트

신비함이나 미래주의를 상징하는 어두운 청색과 그 계열의 칼라에서 찾았다. 그리고 트렌드가 탁하고 어두운 그레이 톤에 집중되어 있으므로 중간톤과 어두운 톤에 색감을 부여하여 신비롭고, 환상적인 분위기를 나타내었다.

② 헤어 스타일의 선택

판타스틱한 분위기와 신비주의적인 미래주의를 표현하기 위해 정형화된 컷선을 갖는 스타일을 선택하였다.

③ 배색 이미지

회색 톤의 세련된 이미지(chic) : '회색빛의' '조용한' '고풍스러운'
'수수한'

④ 배색 원리

신비로운 분위기를 위해 유사 배색을 하였다.

유사톤 배색, 유사색상 배색을 이용한다.



(그림 20) 테마 C의 이미지 맵



(그림 21) 테마 C의 색상 팔레트

(그림 21) 테마 A의 색상 팔레트를 보여주고 있다. 색상은 팬텀 칼라 343CVU, 2766CVU, 1807CVU, Process Black CVU, 1817CVU의 순서이다.





제5장 결 론

1990년대에 들어서 패션의 유행색은 구조적으로 변화하여, 과거 단색의 시대에서 칼라 코디네이터로 변하였다. 그 당시까지만 하여도, 동일색으로 염색하는 것이 무난한 것이었으나 점점 복잡한 헤어 컬러로 변화하였다. 이에 색채정보의 분석과 조화로운 배색은 헤어컬러 기획시 고려되는 필수적인 것이 되었다.

이에 본 연구는 헤어컬러 디자인을 위한 색채기획을 기본적인 색채학의 이론적인 것을 고찰하여, 소비자 경향과 유행 트렌드 분석과 함께 헤어컬러 디자인에 적용시킴으로써, 헤어스타일에 적합한 배색 디자인을 제시하는데 목적이 있다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 색은 연구방법에 따라 화학적인 색, 외부적인 색, 감성적인 색 등으로 나눌 수 있다. 이러한 색의 다양한 면은 색의 배색에서부터 출발하여, 그것에 의해 연구의 방향을 결정할 수 있다. 본 연구에는 20세기 후기에 들어서면서 감성의 시대가 되어, 색이 가지는 감성이 중요시됨에 따라 이에 초점을 맞추어 연구를 하였다. 이는 각 색상이 가지는 감성과 그에 따르는 연상을 연구하였으며, 배색의 이미지를 살펴보았다. 뿐만아니라 색을 표시하는 법과 배색의 기본을 살펴봄으로써 색채의 기본을 이해하고자 하였다. 이것을 토대로 유행 트렌드를 분석하여, 색채기획을 통해 이미지를 조절한 후, 배색을 전개하였다.

배색의 기초는 색의 3속성에 의한 색상배색, 명도배색, 채도배색이 있다. 색상배색은 색상환에 의한 동일·유사·반대·대조배색이 있으며, 명도와 채도배색도 동일·유사·반대·대조배색이 있다. 이 색의 3속성에 의한 배색은 헤어컬러를 배색하는데 있어서 기본이 되며, 우리가 관용적 배색으로 부르고 있는 그라데이션, 톤 온 톤, 톤 인 톤 배색등의 다양한 표현으로 나타난다.

헤어디자인 적용 단계에서는 헤어스타일만이 가지는 독특한 특징을 고려하여, 앞서 고찰한 색채정보의 분석과 색채이미지에 부합하는 색채를 선택 적용하였다. 이는 헤어컬러 색채계획의 단계를 토대로 배색계획을 수립하였으며 먼저 유행 트렌드를 분석하여, 이를 크게 'Refinement', 'Fervor', 'Antiquated'로 나누어 이미지 맵을 작성하고 그에 적합한 색상을 선택하여 앞에 설명한 배색을 토대로 헤어디자인에 적용하여 배색을 전개하였다.

'Refinement'의 칼라스토리는 여성적인 이미지를 표현하기 위해 톤은 그레이쉬 계통의 칼라를 사용하였으며, 색상은 여성스러움과 부드러움을 상징하는 붉은 계열을 선택하였다. 헤어스타일의 선택은 관능적이고, 여성스러운 스타일로 컷팅은 머리끝부분은 얼굴의 아름다움을 강조하면서 라인의 흐름을 강조하였고, 모발끝을 컬리하게 하여 전체적으로 매끄러우면서도 머리끝부분에서만 생동감을 느낄 수 있는 스타일을 선택하여, 여성스러움을 섹시한 멋과 부드럽고 우아한 분위기를 나타내었고 이 테마에 맞는 배색의 대표적인 이미지는 우아한 이미지로 선택하여 유사톤 배색을 기본으로 하여 색상에 따른 배색을 전개하였다.

'Fervor'은 도발적이고 대담함을 혼란스럽지 않고 에너지와 열정을 담고 있는 창조적인, 캐주얼한 이미지를 컨셉으로하고 브라이트한 칼라를 사용하여 아방가르드하게 표현하게 하였다. 헤어스타일의 선택은 강하면서 여성스러운 오늘날의 여성에게 잘 어울리고, 평범함을 멀리하는 톡톡 튀는 개성표출로 현대적인 컨트라스트를 즐기는 스타일을 선택하였다. 그에 맞는 배색이미지를 캐주얼 이미지를 적용하여, 배색원리를 유사톤에 대조·유사 색상차에 의한 배색을 전개하였다.

'Antiquated'는 고풍스러운 이라는 의미로써 고색이 새로움을 요구함에 의해 신비롭고, 환상적인 분위기를 나타내었다. 헤어스타일의 선

택은 판타스틱한 분위기와 신비주의적인 미래주의를 표현하기 위해 직선적인 컷트선을 갖는 스타일을 선택하였다. 배색의 이미지는 세련된 이미지를 위해 유사톤, 유사색상에 의한 배색을 전개하였다.

이러한 배색의 전개는 컴퓨터 시뮬레이션으로 제시하였다. 이로써 색채의 이미지를 토대로 색채를 분석·적용함으로써 합리적인 헤어컬러 디자인을 위한 효율적인 배색계획의 한 방법으로 제안될 수 있다.

본 연구는 색채이미지를 헤어컬러 디자인에 적용시킨 예를 컴퓨터 시뮬레이션으로 제시하는 것으로 연구범위를 한정시켰으므로 제시된 색채에 대한 소비자들의 반응과 선호를 조사·분석·평가하는 것이 필요하며 색채기획에 앞서 소비자의 연령, 계절, 체형에 의한 선호색의 조사와 분석 또한 필요하다. 그렇게 함으로써 정확하게 고객의 선호와 색채 정보가 반영되도록 하여야 한다. 또한 본 연구는 컴퓨터 시뮬레이션을 통해 배색을 헤어컬러에 전개시킴에 있어서, 편리함이라는 장점이 있는 반면에 정확한 현실감을 포착하기가 어려운 단점을 가지고 있다. 뿐만 아니라 컴퓨터 모니터에 의한 색은 광원색으로 현실의 물체색과의 차이를 피할 수가 없다는 단점을 가진다. 이러한 차이를 피하기 위해서는 반드시 칼라견본을 참조하여 색을 확인하고 코드화 시켜야 한다.

이와 더불어 색채계획이 이루어진 다음에는 계획되어진 색을 재연할 수 있는 즉, 헤어컬러 기술의 개발과 통계적이고 전산화된 시스템이 마련되기를 기대한다.

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 김동호, 「색채」, 서울 : 공업진흥청, 1992.
- 박은주, 「색채 조형의 기초」, 서울 : 미진사, 1996.
- 김학성, 「디자인을 위한 색채」, 서울 : 조형사, 1999.
- 최영훈 편저, 「색채학 개론」, 서울 : 미진사, 1985.
- 강근영외, 「색채와 뷰티코디네이션」, 서울 : 고문사, 2001.
- 김용훈, 「색채 매커니즘」, 서울 : 법문사, 1998.
- 박은주편저, 「색채 조형의 기초」, 서울 : 미진사, 1996.
- 박영순, 이현주, 「색채와 디자인」, 서울 : 교문사, 1998.
- 고을한, 「응용색채학」, 서울 : 상미사, 1982.
- 김병우, 「피부과학」, 서울, 1991.
- 대한피부과학회 교과서 편찬위원회 편저, 「피부과학」, 서울 : 려문각, 1994.
- 김희숙, 이은임 공저, 「메이크업과 패션」, 서울 : 수문사, 1996.
- 김용훈, 「멋과 맵시의 색채와 디자인」, tpwlstk, 1994.
- 황정원외, 「Hair Color Design」, 서울 : 고문사, 2002.
- 신지현, 「신미용학 개론」, 서울 : 수문사, 1997.
- 류은주, 「Hair coloring」, 서울 : 청구문화사, 2001.

<외국문헌>

- Powell, F.W. 「Color : And How to Use It.」, CA : Walster Foster Pub, 1984.
- 프랭크 H.만케, 「색채, 환경 그리고 인간의 반응」, 서울 : 국제, 1998
- Birren, Faber, 「Color perception in Art」, Pesylvania : Schiffer

publishing Ltd, 1986.

M.E. Chevreu, 「The Principles of harmony and contrasr of colors and their applicathions to the arts」, New york : Nostrand Reinhold Company inc., 1981.

Birren, Faber, 「Prinicipies of color : a review of past traditions and morden theories of color harmony」, Pennsylvania : Schiffer publishing Ltd, 1998.

Marilyn Revell, DeLong, 금기술 역, 「복식조형을 보는 시각」, 서울 : 도서출판이름, 1997.

Lesley Hatton 저, 「COLOURING」, 서울 : 현문사, 2000.

<자료집>

KBS 한국색채연구소, 「The color coordination for designers」, 1991.

「ESTETICA」, 2001, May.

「ESTETICA」, 2002, March.

「화장품 신문」, 2002.10.27, 기사

「ESTETICA」, 2002. October

<논문>

李昊斌, “한국여성의 피부색 분류와 선호색에 관한 연구”, 인하대학교 석사학위논문, 2001.

姜英娥, “Make-up의 색채 이미지에 관한 연구”, 광주대학교 대학원 석사학위논문, 2000.

이연희, “색채화장이 얼굴 이미지 지각에 미치는 영향”, 성신여자대학교 석사학위논문, 2001.

木村 盛, “PCCS 研究”, 日本色彩學會誌, Vol.5, 1997.

장경숙, “한국 패션의 유행색 정보기획 사례에 관한 연구“, 이화여자 대학교 대학원 석사논문, 1997.

김정화, “색채 선호도 조사용 프로그램의 개발에 관한 연구“, 이화여자 대학교 대학원 석사학위논문, 1996.

김윤선, “색채 이미지에 의한 복식디자인의 배색계획“, 성신여자대학교 조형대학원, 1998.

박진숙, “한국전통색의 현대적 활용을 위한 실증적 배색방법에 관한 연구“, 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 2000

노효경, 얼굴이미지 구축과 색조화장의 분석연구, 한성대학교 대학원 석사학위논문, 2001.

김용선, “HDTV 분장환경에서의 피부 재현색에 관한 연구“, 한성대학교 대학원 석사학위논문, 2002.

심미자, 「미용관련학과 학생들의 염모제에 관한 의식조사」,경산대학교 대학원 석사학위논문, 2000.

윤지성, “헤어컬러에 따른 이미지 변화에 관한 연구“, 세종대학교 대학원 석사학위논문, 2000.

김윤선, “색채 이미지에 의한 복식 디자인의 배색 계획.” 성신여대 대학원 석사학위논문, 1998.

<인터넷>

<http://www.cyberbeauty.co.kr>

<http://www.beautyart.co.kr>.

<http://www.csmt.co.kr>

<http://www.tnkhair.co.kr>

<http://www.vsclub.co.kr>

ABSTRACT

Color Coordination Scheme for Apparel Hair Color Design Based on the Color Image

Song, Eun

Major in Hair Arts

Dept. of Fashion Art

Graduate School Of Fine Arts

Hansung University

The color, one of the modeling facts of hair design, affects people's biologic and psychologic aspect.

It is considered importantly to be a design fact that works the strongest. Color that reflects an emotional request heightens value added and it is also regarded more greatly as strategy to show a fresh feeling.

All color has its own image.

Good color means that the image of the color has a nice look around the circumstance.

Especially color which is mixed more than 2 color can express the character of the color more richly.

If we change color into an image, the definite method of the color plan can be more clear.

Image is mostly a visual figure and the strongest visual figure is color. Therefore, color plan is important for an image _expression. Color coordination sensation of designers re

developed by training and could be applied by computer.

The purpose of this study was to investigate color planning for apparel hair color design and to present the apt coordination based on color chromatics.

In this study, the backgrounds of study are how to indicate color, coordinate and sensibility and association of colors. After looking around these basis, the study was organized investigating color coordination on clothing design. The color planning was made up by color transmission scheme, and application of hair color design. Through this planning, this study present color coordination of Photoshop 6.0, 3 works of computer image edit and 8 pieces of color coordination for each of themes.

The results of this study were as follows:

1. The color planning for apparel hair color design was constructed of color environment analysis, color psychology analysis, color transmission scheme and application of hair color design. Color environment consisted of forecast and consumer information and then color psychology was revealed by color and coordination images. Coordination method was determined by color transmission scheme step and finally the colors were combined with design elements in the application of hair color design step.

2. Forecast information for 2001/2002 was collected through fashion forecasted books. Each of themes was 'Refinement', 'Fervor' and 'Antiquated'.

3. Color coordination were comprehended by image scale and also applied on each theme.

4. To apply the color coordination to the 2001/2002 women's hair color, pictures of hair style were selected and finally, they were presented through Photoshop 6.0

5. Color coordination of apparel design was presented by focusing on scale and hair style.

In this study, to apply color image on apparel hair color design, computer simulation which gave limitation of study range was used. Therefore, in the future study, surveying, analysing and valuation of the consumer's reaction on the colors are needed and also the consumer's age and the preference color by their physique and seasons are needed to be studied before the planning color. In addition, I hope there will be the statistical and computerized systems for development of dying skill.