

패션비즈니스 제23권 2호

ISSN 1229-3350(Print)
ISSN 2288-1867(Online)

J. fash. bus. Vol. 23,
No. 2:62-76, May. 2019
[https://doi.org/
10.12940/jfb.2019.23.2.62](https://doi.org/10.12940/jfb.2019.23.2.62)

Corresponding author

Kyunghee Lee
Tel : +82-54-478-7713
Fax : +82-54-478-7710
E-mail : k.lee@kumoh.ac.kr

Keywords

sensual color education,
hue and tone 313 color system,
10 hues, 19 tones,
special colors
감성색채교육,
휴 앤드 톤 313 컬러 시스템,
10색상, 19톤, 특수색

이 논문은 2018년 한국연구재단의 이공
학개인지초연구지원사업의 지원을 받아
수행된 연구임(2018R1D1A1B07045239).

효율적인 감성색채교육을 위한 휴 앤드 톤 컬러 시스템의 설계 연구

이경희[†]

국립금오공과대학교 화학소재융합공학부 소재디자인공학전공

Design Research of Hue and Tone Color System for Efficient Sensual Color Education

Kyunghee Lee[†]

Dept. of Materials Design Engineering, Kumoh National Institute of Technology, Korea

Abstract

The importance of color is increasing in modern life and we call such present age that is 'color age'. These day that all areas of life are being getting fashionize, ordinary people as well as design specialist are required of culture and knowledge about color. Color design education is important curriculum at liberal arts course and in special design training course. Color expresses by hue, value and chroma in Munsell color system. But design spot is using mainly hue and tone color system. Therefore it is very important that educate tone concept in color design education. When think influence that increase of color, we must develop hue and tone color system in suitable for color design education. This research designed usable 'Hue and Tone 313 Colot System' for efficeint sensual color education. Also I designed 313 color papers with attached the Munsell notation which could reappear the spare color paper when needed. The 10 hues classification of this system are Red, Yellow Red, Yellow, Green Yellow, Green, Blue Green, Blue, Purple Blue, Purple, Red Purple. The 19 tones classification of this system are vivid, light, standard, deep, pale, soft, dull, dark, very pale, light grayish, medium grayish, dark grayish, very dark, off White, off Pale, off Light Gray, off Medium Gray, off Dark Gray, off Black. The special colors of this system are gold, silver and copper.

1. 서론

현대를 나타내는 용어 중에서 '컬러 에이지(color age)라는 말이 있다(Nomura, 2011). 더 나아가 '색채의 힘'이라는 말이 있을 정도로 색채가 갖고 있는 효능은 다양하다. 현대에서의 색채는 디자인과 예술의 주요 표현수단이지만, 고대 인도에서는 색채가 치료의 수단이었다. 고대 인도의 전통의학인 『아유르베다(Ayurveda)』(David, 2007) 등에서는 색채가 치유의 능력을 발휘하여, 색에 따른 치료의 효능이 다르다고 믿고 있었다. 실제로 색은 빛의 파장이므로, 파장이 서로 다른 색이 인간에게 서로 다른 치유의 능력을 발휘한다는 의미일 것이다. 이러한 생각은 현대에 와서도 서로 다른 색에 대한 인간의 심리상태를 나타내는 오라소마(Aura-Soma)로 발전하기도 하였다.

18세기 뉴턴이 프리즘으로 분광(分光)하여 파장에 따른 스펙트럼을 증명한 이래, 과학에서의 색채란 빛의 파장이 우리 눈에 들어와 일으키는 시각각(視感覺)임을 알게 되었다. 또한, 괴테는 『색채론』(Goethes, 2016)을 집필하여, 색채의 심리적인 소구력을 최초로 알리기도 했다. 이후, 현대에는 디지털 세계에서 모니터의 화상으로 나타낼 수 있는 색은 수 천만 색, 육안으로 식별할 수 있는 색도 수 천 색이 넘는 '컬러 에이지'를 살고 있다. 산업현장과 디자인업계는 물론, 생활 곳곳에서 색채의 중요성이 강조되는 가운데, 현대는 이미 컬러 에이지를 넘어 '컬러 전성시대'를 맞고 있다.

색채는 디자인의 한 요소이지만 인간의 감성에 미치는 소구력이 매우 커, 다른 디자인요소와는 다른 힘을 갖고 있다. 전술한대로 오래 전부터 인도에서는 색채를 병의 치료를 위한 수단으로 사용해왔다. 색채란 곧 빛이므로, 빛(광선)을 질병치료의 수단으로 활용한 것인 만큼 과학적으로도 의미가 있다고 본다. 최근 일본에서도 색채를 사용한 침으로 병을 치료하는 침구원이 있어, 색채의 힐링의 효능은 앞으로도 연구의 대상이 될 전망이다. 한편, 서구에서는 색채를 활용한 오라소마의 기법으로 인간의 심리상태를 파악하고, 심리 치료를 하므로, 컬러케어(Color Care)가 연구의 한 분야가 되었다. 이러한 사례를 볼 때, 색채의 힐링 능력을 생각할 수 있고, 청소년기의 적절한 색채교육은 현행 제도권 교육의 커리큘럼에서 부족한 청소년들의 감성교육의 역할을 할 수 있을 것으로 생각되어, 색채를 통한 인성교육의 효과도 기대할 수 있다. 그런 의미에서 최근 시행하고 있는 중·고등학교에서의 디자인교육은 감수성이 예민한 사춘기 학생들의 정서를 순화시켜주고 미적감각을 증대시킬 수 있는 바람직한

교육으로, 청소년기 감성교육의 중요한 역할을 할 것으로 기대된다. 이러한 중·고등학교에서의 적절한 디자인교육 및 색채활용교육은 학생들이 금후 산업계의 곳곳에서 미적능력을 발휘하고, 생활현장에서 풍요로운 미적생활을 누리기 위한 기초교육이라고 생각된다.

한편, 최근 스마트폰의 높은 보급률에 의해 인터넷게임 중독에 의한 문제 청소년들이 백만 명이 넘는다는 보고가 있을 정도로, 청소년의 폭력이 사회문제화 되어 연일 보도되고 있다. 인터넷 보급률이 세계 최고 수준의 한국인이라, 인터넷을 통한 정보사회의 구현이라는 인터넷의 순기능과 더불어 청소년들의 게임중독이라고 하는 역기능도 사회문제화가 될 정도로 심각하다. 집집마다 컴퓨터가 보급되고, 인터넷을 설치하고, 학령 전 아동들조차 스마트폰을 갖게 되니, 유치원 아동들조차 게임에 노출되어 있는 형편이다. 게임중독의 아이들은 뇌 손상이 커져, 폭력에 무감각하게 되고, 성인이 되어도 술중독이나 도박중독에 빠질 위험이 크다고 한다. 과연 디지털 문명의 폐해라고 하겠다. 이러한 폐해를 극복하기 위해서는 청소년들이 갖고 있는 순수한 감성을 순화시키는 감성교육이 필요하다.

전술한대로 디지털 시대가 청소년들의 심성에 끼친 폐해를 치유하기 위해서는 청소년들이 갖고 있는 순수한 감성을 일깨워줄 아날로그식 접근이 필요하다고 생각된다. 여러 가지 방법이 있겠지만 감성색채교육을 통한 심성 치유의 교육도 효율적이라고 생각된다. 또한, 인터넷게임이 아니더라도, 어린 학생들은 수많은 선행학습에 짓눌려 있다. 청소년들의 지친 심성을 치유하기 위해서는 조형과 예술을 통한 미적감성의 개화가 중요하다고 생각된다. 본 연구에서는 이러한 청소년들이 겪고 있는 현행 사회의 모순점과 교육의 문제점들을 치유할 정서교육의 일환으로서 감성색채교육의 필요를 알리고, 이를 위해 교육현장에서 효율적으로 사용될 휴 앤드 톤 컬러시스템을 설계하고, 이를 바탕으로 감성색채교구를 개발하고자 한다.

디자인교육의 중심은 인간의 심리적인 면에 소구력이 큰 색채에 있다. 그러나 급격히 변화하는 시대상황에도 불구하고, 국내에는 아직 체계적인 색채교구가 준비되지 못한 것이 현실이다. 현재의 국내 초등학교부터 중·고등학교의 미술교과서에 나타난 색채교육의 내용은 「면셀 컬러시스템」을 차용한 교육용 10색상환에 불과하다. 이러한 현행 색채교육의 상태로는 수 천만 색을 활용하는 컴퓨터 색채시대에 대응하기 어렵다. 더욱이 중·고등학교에서 디자인수업도 실시되고 있고, 감수성이 예민한 청소년기에 감성색채교육을 시행하기 위해서는 좀 더 다양한 색채를 접할 필요가 있다고

생각된다. 그러나 국내에는 현재 다양한 색채교육을 위한 색채교구가 개발되어 있지 못하고, 몇 가지 색지에 의존하고 있는 형편이다. 시판중인 색지도 200색 정도가 한계이고, 이마저도 문구점에서 쉽게 구입하기 어려운 것이 현실이다.

본 연구에서는 이처럼 열악한 국내 색채교육의 인프라를 확충하고, 효율적인 감성색채교육을 수행하기 위한 기초적인 컬러 시스템으로 활용하고자, 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」을 설계하였다. 더 나아가 본 연구에서 설계한 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」을 활용한 도료 색지와 마그넷 색채교구를 실험제작해 보았다. 이를 통해, 향후 국내에서 아직 개발되지 못한 교육용 마그넷 컬러판넬이나 마그넷 색채조형교구 등 다양한 색채교구로의 제작 가능성도 검토하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구는 선행연구인 「색채디자인교육의 효율화를 위한 컬러시스템의 연구」(Lee, 2002), 「색채교육의 기초확립을 위한 시스템배색체계의 설계 및 색지 제작」(Lee, 2009), 「색채활용교육의 역량강화를 위한 단계별 표준색표집의 제작 연구」(Lee, 2011)를 발전시킨 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」을 설계하여, 효율적인 감성색채교육을 수행하기 위한 기초적인 컬러시스템으로 활용하고자 한다.

색채는 색상, 명도, 채도의 삼속성을 가지고 있다. 색기미를 구별하는 색상이나, 밝기를 비교하는 명도는 비교적 구별하기 쉬우나, 색의 순수성을 나타내는 채도는 훈련받지 못한 사람들에게는 구별하기 힘든 속성이다. 그러므로 실용배색의 경우는 색채의 삼속성인 색상, 명도, 채도를 색상과 톤(명도와 채도를 합한 개념)의 이속성으로 간략화한, 휴 앤드 톤 컬러 시스템(Hue and Tone Color System)으로 설계된 컬러체계가 효율적이다. 본 연구에서는 감성색채교육에 효율적으로 활용할 수 있도록 전술한 선행연구를 보완하여 톤을 세분화하고 수록색수를 늘려, 하기와 같은 내용으로 컬러 시스템을 설계하였다. 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템(Hue and Tone 313 Color System)」의 설계과정과 특징은 다음과 같다.

(1) 휴 앤드 톤 컬러 시스템에 적합한 다수의 후보색을 찾아, 색상과 톤을 검토한다. 이를 위해 각종 컬러 시스템과 색명사전 등을 참고하였다.

(2) 컬러 시스템의 색상은 한국 색채교육의 기본이 되는 먼셀 색공간을 기준으로, 먼셀 컬러 시스템의 10색상(Red, Yellow Red, Yellow, Green Yellow, Green, Blue Green,

Blue, Purple Blue, Purple, Red Purple)을 중심으로, 전 색역을 망라한다.

(3) 컬러 시스템의 톤은 선행연구에서 본인이 설계한 15톤에 4톤을 더한 19톤(vivid, light, standard, deep, pale, soft, dull, dark, very pale, light grayish, medium grayish, dark grayish, very dark, off White, off Black)으로 설계하였다. 본 연구에서는 19톤 중 기본적으로 사용되는 비비드톤(vi), 라이트톤(lt), 스탠다드톤(st), 딥톤(dp)과 현대의 디자인기획에 특히 활용도가 큰 베리페일톤(vp)과 라이트그레이쉬톤(lg)을 24색으로, 나머지 톤은 12색의 수록색으로 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템(Hue and Tone 313 Color System)」을 설계하였다.

(4) 컬러 시스템의 무채색은 White(Wt), LtGy(light Gray), Gray(Gy), dkGy(dark Gray) Black(Bk)을 기초로 세분한 10색으로 구성하였다.

(5) 컬러 시스템의 특수색은 현대 디자인에서 활용도가 큰 메탈색인 금색(Gold), 은색(Silver), 동색(Copper)의 3색으로 구성하였다.

(6) 컬러 시스템 수록색의 표기방법은 본 색표집의 계통을 따라, 톤과 색상기호로 나타낸다. 더불어 각 수록색의 정확한 정보를 제시하기 위하여, 먼셀 컬러 시스템의 HV/C, 톤, 계통색명 및 관용색명을 제시하였다.

(7) 본 연구에서 설계한 컬러 시스템의 313의 수록색으로, 배색작업 시 일람하여 활용할 수 있도록 「휴 앤드 톤 313의 컬러차트」를 제작하였다.

(8) 색채를 실용적인 색채조화에 활용하기 위해서는 그 수록색의 색지가 필요하다. 본 연구에서는 비비드톤의 수록색을 도료 색지로 제작하여, 교육용 마그넷 컬러판넬과 마그넷 색채조형교구를 실험제작해 보았다.

III. 결과 및 고찰

1. 효율적인 감성색채교육을 위한 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 설계 내용

1) 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 유채색 색상환의 설계 내용
(1) 세계적으로 널리 사용되는 대표적인 색의 척도에 먼셀 컬러시스템(Munsell Color System)이 있다. 먼셀 컬러시스템은 국내에서 교육용 색표로도 사용되므로, 본 컬러시스템에서도 색상별 분류는 먼셀 컬러시스템을 활용하였다.

「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」의 설계시 색상은 수정 먼셀 컬러시스템에 준하여 먼셀 색상환의 주요 5색인 레드

(R), 옐로우(Y), 그린(G), 블루(B), 퍼플(P)과 그 중간색인 옐로우 레드(YR), 그린 옐로우(GY), 블루 그린(BG), 퍼플 블루(PB), 레드 퍼플(RP)의 10색상을 배치하였다. 색상 중 레드, 옐로우 레드, 그린 옐로우, 블루는 3단계로 나누고, 나머지는 2단계로 나누어 24색상으로 하였다(Figure 1).

(2) 먼셀 컬러시스템의 10색상인 Red, Yellow Red, Yellow, Green Yellow, Green, Blue Green, Blue, Purple Blue, Purple, Red Purple계열(Figure 1)을 12색의 영역으로 나누었다.

(3) 디자인 작업에서 사용되는 비비드톤, 라이트톤, 스텐다드톤, 딥톤, 베리페일톤, 라이트 그레이쉬톤의 6톤은 각 24색의 수록색으로 구성하였다.

(4) 그 외의 페일톤, 소프트톤, 덜톤, 다크톤, 미디엄그레이쉬톤, 다크그레이쉬톤, 베리다크톤, 오프화이트톤, 오프페일톤, 오프라이트그레이톤, 오프미디엄그레이톤, 오프다크그레이톤, 오프블랙톤의 13톤은 각 12색을 수록색으로 구성하였다.

(5) 본 연구에서는 컬러시스템의 물채색 설계에서는 도료 색표집인 『標準色票』(Japanese Standards Association, 1993), 『管理色票』(Japan Color Research Institute, 2008), 『Color System』(Japan Color Research Institute, 2012), 등 다수의 색표집을 참고하며, 후보색들을 설계해 나갔다.

(6) 이러한 미조정의 결과 결정된 Table 1과 같은 최종 수록색으로 「휴 앤드 톤 313의 컬러시스템」을 제작하고, 각 수록색에는 기본색명, 관용색명, 코드기호, 먼셀기호 등,

수록색의 상세한 컬러 정보 데이터를 제시하였다. 관용색명은 세계적으로 유명한 색명사전인 미국의 『Dictionary of Color』(Maerz & Paul, 1930)를 중심으로, 일본의 『色名事典』(Seino & Shimamori, 2005), 『色の名前 507』(Hukuda, 2008) 등과 관련서적 『色彩演出事典』(Kitabatake, 1989)등을 참고하였다.

2) 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 유채색 톤의 설계 내용 일반적으로 톤의 근거는 ISCC(전미색채협의회)-NBS(아메리카 국가표준국)의 명도·채도에 관한 형용사이다. 이 톤은 디자인 현장에서 색채계획 시 가장 기초가 되는 중요한 개념이다. 본고에서의 톤의 분류는 ISCC-NBS의 유채색을 나타내는 형용사를 참고로, 19종으로 설계하였다. 즉, 「휴 앤드 톤 컬러시스템 313」의 톤은 vi(vivid), lt(light), st(standard), dp(deep), pl(pale), sf(soft), dl(dull), dk(dark), vp(very pale), lg(light grayish), mg(medium grayish), dg(dark grayish), vd(very dark)의 13톤과 디자인계에서 많이 사용되는 오프 뉴트럴(off Neutral)계의 6톤, 즉, oW(off White), oP(off Pale), oL(off Light Gray), oM(off Medium Gray), oD(off Dark Gray), oB(off Black)을 포함한 합계 19톤으로 설계하였다(Table 2). 이러한 톤 분류는 각 색상을 등색상면(等色相面)의 색군(色群)으로, 명도계열과 채도 계열로 구성·분류한 것이다. 톤 분류는 색입체에서의 색의 위치를 파악할 수 있게 해주고, 색상과 톤을 평면상에서 일람화 할 수 있게 해주므로 색채조화의 관점에서는 대단히

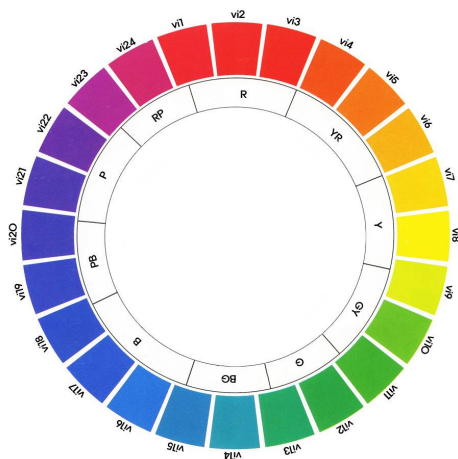


Figure 1. Color Circle of Hue and Tone 313 Color System -Basic Arrangement of Colors, p. 153

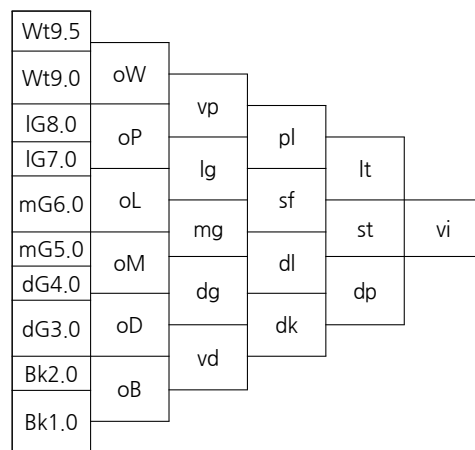


Figure 2. Tone Map of Hue and Tone 313 Color System

Table 2. 19 Tone Name and Sign of Hue and Tone 313 Color System

| Tone Name | Sign | Tone Name | Sign | Tone Name | Sign |
|-----------|------|----------------|------|-----------------|------|
| vivid | vi | dark | dk | off Pale | oP |
| light | lt | very pale | vp | off Light Gray | oL |
| standard | st | light grayish | lg | off Medium Gray | oM |
| deep | dp | medium grayish | mg | off Dark Gray | oD |
| pale | pl | dark grayish | dg | off Black | oB |
| soft | sf | very dark | vd | | |
| dull | dl | off White | oW | | |

IG8.0과 IG7.0을 light Gray(lG), mG6.0, mG5.0을 medium Gray(mG), dG4.0, dG3.0을 dark Gray(dG), Bk2.0, Bk1.0을 Black(Bk)의 10단계로 구성하였다(Figure 2).

4) 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 특수색의 설계 내용 금(金, gold)색, 은(銀, silver)색, 동(銅, copper)색은 디자인에서 많이 사용되는 금속색이다. 특히, 최근의 디자인 컨셉은 금속의 메탈감을 나타내는 것이 트렌드이므로, 어퍼럴 소재를 비롯한 가방, 구두 등의 아이템에 금속성을 나타내는 것이 대세이다. 따라서 본 연구에서는 금색(gold), 은색(silver), 동색(copper)의 3색을 특수색으로 구성하였다(Table 13).

2. 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 수록색 내용

「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 수록색 내용에는 기본색명, 컬러 코드, 먼셀 기호, 관용색명 및 컬러차트를 제작하여 색조를 첨부하였다. 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 19톤과 무채색 각각의 특징과 무채색과 특수색을 포함한 수록색의 내용은 Table 3~Table 13과 같다.

1) 비비드톤(vivid tone)

비비드톤은 각 색상 모두 순색에 해당되는 색군이므로 자극성이 강하고, 계절감으로는 한여름을 연상케한다. 비비드톤은 명도, 채도 모두 감각적으로는 등가색(等價色)을 구하기 어려우므로, 채도는 감각적으로 등가치의 색으로 하고, 명도를 기준으로 분류하였다. 비비드톤의 수록색 내용은 Table 3과 같다.

2) 라이트톤(light tone)

라이트톤은 명도와 채도가 다소 높은 색군이다. 다소 연한 느낌의 파스텔조의 색조는 계절적으로는 봄의 달콤한 무드를 연상케한다. 라이트톤은 페일톤이나 그레이쉬톤에 비해서는 자극성이 강하다. 라이트톤의 수록색 내용은 Table 3과 같다.

3) 스탠다드톤(standard tone)

스탠다드톤은 중명도 고채도의 색역으로 순색에 가까우므로, 밝고 활기찬 느낌을 주는 색군이다. 스탠다드톤은 채도가 높으므로 자극성이 강하고, 다색의 배색에서는 화려한 효과를 나타낸다. 스탠다드톤의 수록색 내용은 Table 4와 같다.

4) 딥톤(deep tone)

딥톤은 명도가 낮은 편이고, 채도가 다소 높은 색역으로 진하고 깊은 느낌을 준다. 계절적으로는 잔서(殘暑)를 연상케하는 후덥지근한 분위기를 갖고 있다. 딥톤의 영역은 채도가 높으므로 색자극이 크고, 저명도이므로 상쾌하지 못하다고 하는 마이너스 이미지를 갖고 있으므로, 색채조화의 관점에서 비교적 사용하기 어려운 색군이다. 딥톤의 수록색 내용은 Table 4와 같다.

5) 페일톤(pale tone)

페일톤은 명도가 다소 높고, 채도는 중간영역인 색군이다. 페일톤은 각 색상에 다량의 백색이 혼색된 결과 대단히 밝고, 전체적으로 부드럽고 연한 파스텔조가 되어 소프트한 효과를 나타낸다. 계절적으로는 이른 봄의 느낌을 갖고 있다. 페일톤의 수록색 내용은 Table 5와 같다.

Table 3. Contents of Vivid Tone and Light Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|--------------------|
| R | vi 1 | 10RP 4.3/14 | cherry red | lt 1 | 10RP 6.9/9.5 | lotas |
| | vi 2 | 5R 4.5/14.5 | carmine | lt 2 | 5R 7/9 | shrimp pink |
| | vi 3 | 7.5R 5/14.5 | scarlet | lt 3 | 7.5R 7.1/1.0 | Aurora orange |
| YR | vi 4 | 1.25YR 6/14.5 | flame orange | lt 4 | 1.25YR 7/10 | nasturtium orange |
| | vi 5 | 5YR 7/14 | orange | lt 5 | 5YR 7.8/9 | apricot |
| | vi 6 | 8.75YR 7.5/14 | marigold | lt 6 | 8.75YR 8/10 | saffron yellow |
| Y | vi 7 | 2.5Y 8.3/14 | sunflower | lt 7 | 2.5Y 8.3/10 | prime rose yellow |
| | vi 8 | 5Y 8.5/13 | dandelion | lt 8 | 5Y 8.5/9 | canary |
| GY | vi 9 | 10Y 8/12 | sap green | lt 9 | 10Y 8.2/8.5 | endive |
| | vi 10 | 5GY 7/12 | fresh green | lt 10 | 5GY 8/9 | Chartreuse green |
| | vi 11 | 8.75GY 6.3/11.5 | evergreen | lt 11 | 8.75GY 7.5/8 | carllico green |
| G | vi 12 | 2.5G 5.5/10 | green jewel | lt 12 | 2.5G 7.5/8 | cobalt green |
| | vi 13 | 10G 5/10 | spearmint | lt 13 | 10G 7.0/7.5 | rockcross |
| BG | vi 14 | 7.5BG 4.5/8.5 | peacock green | lt 14 | 7.5BG 6.8/8 | turquoise |
| | vi 15 | 3.5B 4.3/8 | peacock blue | lt 15 | 2.5B 6.5/8 | legendary blue |
| B | vi 16 | 9B 4/9.5 | Nanking blue | lt 16 | 7.5B 6.5/8.5 | forget-me-not blue |
| | vi 17 | 3PB 4/13 | cobalt blue | lt 17 | 10B 6.6/8.5 | irene blue |
| | vi 18 | 6PB 3.8/13 | ultramarine | lt 18 | 6PB 6.5/9 | salvia blue |
| PB | vi 19 | 8PB 3.8/13 | cornflower | lt 19 | 7.5PB 6.6/8.5 | autumn crocus |
| | vi 20 | 10PB 3.8/12 | bellflower | lt 20 | 10PB 6.5/9 | wisteria |
| P | vi 21 | 2.5P 3.8/12 | violet | lt 21 | 2.5P 6.6/8.5 | Ophelia |
| | vi 22 | 5P 4/12 | mauve | lt 22 | 5P 6.5/9 | mauvette |
| RP | vi 23 | 1.25RP 4/13 | fuchsia purple | lt 23 | 1.25RP 6.8/8.5 | dalia mauve |
| | vi 24 | 5RP 4/13 | magenta | lt 24 | 5RP 6.8/9 | fuchsia pink |

6) 소프트톤(soft tone)

소프트톤은 중명도·중채도의 색역으로, 두드러지지 않고 부드럽고 온화한 느낌을 준다. 여성과 어린이들이 선호하는 톤이므로 여성용품과 어린이 대상의 용품에 다용되는 톤이다. 또한 맛으로는 단맛을 나타내는 톤이므로, 과자의 패키징 등에도 많이 사용된다. 소프트톤의 수록색 내용은 Table 5와 같다.

7) 덜톤(dull tone)

덜톤은 명도와 채도가 중간영역인 색군으로 어느 정도의 침착함과 탁함을 느끼게 한다. 계절적으로는 가을의 무드를 갖고 있다. 덜톤은 각 색상의 색기미가 효과적으로 발휘되므로, 배색조화의 관점에서는 이용도가 높은 영역의 톤이다. 덜톤의 수록색 내용은 Table 6과 같다.

8) 다크톤(dark tone)

다크톤은 명도는 낮고, 채도는 중간영역인 색군이다. 다크톤은 암청색(暗靑色)이지만, 심리적으로는 탁함을 느끼게 한다. 계절적으로는 만추(晩秋)의 무드를 갖고 있다. 일반적으로 저명도의 색군은 음울한 느낌을 주기 쉬우므로, 배색의 관점으로는 사용하기 쉽지않은 색의 그룹이다. 다크톤의 수록색 내용은 Table 6과 같다.

9) 베리페일톤(very pale tone)

베리페일톤은 페일톤보다도 백색량이 많으므로 고명도이고, 채도는 중간영역인 색군이다. 밝고, 약하고, 고운 색채이미지로 유아용품이나 여성용 상품에 많이 이용되는 색군이므로 24색으로 설계하였다. 베리페일톤의 수록색 내용은 Table 7과 같다.

Table 4. Contents of Standard Tone and Deep Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | st 1 | 10RP 5.0/10.0 | casino pink | dp 1 | 10RP 3.7/9 | ruby |
| | st 2 | 5R 5/12 | poppy red | dp 2 | 5R 3.5/9.5 | cardinal red |
| | st 3 | 7.5R 5.4/11.5 | geranium | dp 3 | 7.5R 4.0/10 | wild cherry |
| YR | st 4 | 1.25YR 6/12 | carrot orange | dp 4 | 1.25YR 4.3/9 | brick |
| | st 5 | 5YR 6.2/11 | caramel | dp 5 | 5YR 4.7/9 | Arabian brown |
| | st 6 | 8.75YR 6.8/11 | pumpkin | dp 6 | 8.75YR 5/9 | gold brown |
| Y | st 7 | 2.5Y 7.2/11 | Aztec gold | dp 7 | 2.5Y 5.5/9 | oak buff |
| | st 8 | 5Y 7.5/11 | mustard | dp 8 | 5Y 5.5/8 | curry |
| GY | st 9 | 10Y 7.2/9.5 | lily green | dp 9 | 10Y 5.5/8 | farm leaf |
| | st 10 | 5GY 7/10 | apple green | dp 10 | 5GY 5.3/8 | grass green |
| | st 11 | 8.75GY 6.3/9 | compose green | dp 11 | 8.75GY 4.7/8 | empire green |
| G | st 12 | 2.5G 6/9 | emerald green | dp 12 | 2.5G 4.5/8 | billiard green |
| | st 13 | 10G 5.4/8.5 | cabana green | dp 13 | 10G 4.0/7.5 | pine needle |
| BG | st 14 | 7.5BG 5.3/8 | Capri blue | dp 14 | 7.5BG 4/7.5 | teal green |
| | st 15 | 2.5B 5.0/7 | faience | dp 15 | 2.5B 3.5/6.5 | Mediterranean |
| B | st 16 | 7.5B 5.3/9 | cerulean blue | dp 16 | 7.5B 3.8/8 | orient blue |
| | st 17 | 10B 4.8/10 | sapphire | dp 17 | 10B 3.4/8.5 | Victoria blue |
| | st 18 | 6PB 5.3/10 | smalt | dp 18 | 6PB 3.5/10 | lapis lazuli |
| PB | st 19 | 7.5PB 4.8/9.5 | Monet blue | dp 19 | 7.5PB 3.3/9 | Colombian blue |
| | st 20 | 10PB 5/11 | heliotrope | dp 20 | 10PB 3.3/10 | pansy |
| P | st 21 | 2.5P 4.9/9 | aniline lilac | dp 21 | 2.5P 3.4/8 | clematis |
| | st 22 | 5P 5/11 | iris | dp 22 | 5P 3.3/9 | royal purple |
| RP | st 23 | 1.25RP 5.0/10 | rose glow | dp 23 | 1.25RP 3.5/8.5 | bugainvillea |
| | st 24 | 5RP 5/11 | cyclamen | dp 24 | 5RP 3.5/9 | amaranth |

Table 5. Contents of Pale Tone and Soft Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | pl 2 | 5R 8/6 | coral pink | sf 2 | 5R 6.5/7 | cupid pink |
| YR | pl 4 | 1.25YR 8/6 | peach | sf 4 | 1.25YR 6.8/7 | Mexican pink |
| | pl 6 | 8.75YR 8.3/6 | maize | sf 6 | 8.75YR 7/6.5 | topaz |
| Y | pl 8 | 5Y 8.5/6.5 | sunlight yellow | sf 8 | 5Y 7.8/6.5 | coronial yellow |
| GY | pl 10 | 5GY 8.5/6.5 | lettuce green | sf 10 | 5GY 7.3/7 | brilliant green |
| G | pl 12 | 2.5G 8/6 | spring green | sf 12 | 2.5G 7/6.5 | mint green |
| BG | pl 14 | 7.5BG 7.5/5.5 | ice green | sf 14 | 7.5BG 6.5/6.5 | Venice green |
| B | pl 16 | 7.5B 7.5/6.5 | sky blue | sf 16 | 8B 6/6.5 | Watteau blue |
| | pl 18 | 6PB 7.5/6 | Wedgewood | sf 18 | 6PB 6/7 | lavender blue |
| PB | pl 20 | 10PB 7.5/5.5 | lavender | sf 20 | 10PB 6/6.5 | foxglove |
| P | pl 22 | 5P 7.8/6 | lilac | sf 22 | 5P 6.3/6.5 | crocus |
| RP | pl 24 | 5RP 7.8/6 | cosmos | sf 24 | 5RP 6.3/7 | orchid |

Table 6. Contents of Dull Tone and Dark Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | dl 2 | 5R 4.5/7 | Havana rose | dk 2 | 5R 3/6.5 | garnet |
| YR | dl 4 | 1.25YR 5/6.5 | cinnamon | dk 4 | 1.25YR 3.3/6.5 | terracotta |
| | dl 6 | 8.75YR 5.5/7 | amber | dk 6 | 8.75YR 4/6 | tobacco brown |
| Y | dl 8 | 5Y 6/6 | oil yellow | dk 8 | 5Y 4.3/6 | bronze |
| GY | dl 10 | 5GY 5.8/6.5 | leaf green | dk 10 | 5GY 4/6 | limepeel |
| G | dl 12 | 2.5G 5.3/6 | meadow green | dk 12 | 2.5G 3.5/6 | holly green |
| BG | dl 14 | 7.5BG 5/6 | lake blue | dk 14 | 7.5BG 3/6 | cyprus green |
| B | dl 16 | 8.5B 4.8/6.5 | jay blue | dk 16 | 8.5B 3/6 | marine blue |
| | dl 18 | 6PB 4.5/7 | bluebird | dk 18 | 6PB 2.8/7.5 | royal blue |
| PB | dl 20 | 10PB 4.5/7 | bishop | dk 20 | 10PB 2.8/6.5 | catedral |
| P | dl 22 | 5P 4.5/7 | heather | dk 22 | 5P 2.8/6 | grape |
| RP | dl 24 | 5RP 4.5/6.5 | rose wine | dk 24 | 5RP 2.8/6 | wine |

Table 7. Contents of Very Pale Tone and Light Grayish Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | vp 1 | 10RP 8.2/2 | sweet pea | lg 1 | 10RP 7.0/2.5 | rose dust |
| | vp 2 | 5R 8.8/3 | baby pink | lg 2 | 5R 7.5/3.5 | old rose |
| | vp 3 | 7.5R 8.3/2 | iris mauve | lg 3 | 7.5R 7.1/2.5 | pink mushroom |
| YR | vp 4 | 1.25YR 8.8/3 | pale salmon | lg 4 | 1.25YR 7.5/3.5 | heather beige |
| | vp 5 | 5YR 8.3/2.5 | pale peach | lg 5 | 5YR 2.2/2.5 | onionskin |
| | vp 6 | 8.75YR 8.8/3 | vanilla | lg 6 | 8.75YR 7.5/3.5 | sand beige |
| Y | vp 7 | 2.5Y 8.4/2.5 | ivory | lg 7 | 2.5Y 7.4/2.5 | champagne |
| | vp 8 | 5Y 9/3.5 | cream | lg 8 | 5Y 7.8/3.5 | Alaska cream |
| GY | vp 9 | 10Y 8.4/2.5 | limelight | lg 9 | 10Y 7.4/2.5 | oyster gray |
| | vp 10 | 5GY 9/3.5 | spruce | lg 10 | 5GY 7.5/3.5 | hop green |
| | vp 11 | 8.75Gy 8.2/2 | eucalyptus | lg 11 | 8.75GY 7.2/2.5 | grow rose |
| G | vp 12 | 2.5G 8.8/3 | opal green | lg 12 | 2.5G 7.3/3.5 | sea spray |
| | vp 13 | 10G 8.0/2 | pale aqua | lg 13 | 10G 7.0/2.5 | mist green |
| BG | vp 14 | 7.5BG 8.5/3 | cascade | lg 14 | 7.5BG 7.3/3.5 | zircon blue |
| | vp 15 | 2.5B 8.0/2 | light barrel | lg 15 | 2.5B 7.0/3 | sky mist |
| B | vp 16 | 7.5B 8.5/3 | horizon blue | lg 16 | 8.5B 7/4.5 | aquamarine |
| | vp 17 | 10B 8.0/2.5 | Doric blue | lg 17 | 10B 7.0/3 | entive blue |
| | vp 18 | 5PB 8.5/3 | Russian blue | lg 18 | 6PB 6.8/4.5 | fountain blue |
| PB | vp 19 | 7.5PB 8.0/2.5 | wild iris | lg 19 | 7.5PB 7.0/3 | Greece blue |
| | vp 20 | 10PB 8.5/3 | periwinkle blue | lg 20 | 10PB 6.8/4 | amethyst |
| P | vp 21 | 2.5P 8.0/2 | dawn glow | lg 21 | 2.5P 6.9/2.5 | lilac shade |
| | vp 22 | 5P 8.8/3 | pale lilac | lg 22 | 5P 7.0/3.5 | heath |
| RP | vp 23 | 1.25RP 8.0/2 | nymph | lg 23 | 1.25RP 7.0/2.5 | musk |
| | vp 24 | 5RP 8.8/3 | cameo pink | lg 24 | 5RP 7.3/3.5 | orchid pink |

10) 라이트그레이쉬톤(light grayish tone)
 라이트그레이쉬톤은 명도는 다소 높고, 중채도인 색역으로 밝고, 고상한 느낌을 준다. 그레이쉬톤은 명도에 따라 light, medium, dark의 수식어를 붙여 밝기의 정도를 표시한다. 라이트그레이쉬톤은 현대 디자인에서 활용도가 매우 큰 톤이므로 24색으로 설계하였다. 라이트그레이쉬톤의 수록색 내용은 Table 7과 같다.

11) 미디엄그레이쉬톤(medium grayish tone)
 미디엄그레이쉬톤은 중명도·중채도의 색역으로 라이트그레이쉬와 다크그레이쉬의 중간 정도의 밝기이므로, 그레이쉬톤을 대표한다고 보겠다. 이 색군은 각 색의 자극성이 약하고, 온화하고 고상한 느낌을 준다. 계절적으로는 초겨울의 분위기이다. 미디엄그레이쉬톤의 수록색 내용은 Table 8과 같다.

12) 다크그레이쉬톤(dark grayish tone)
 다크그레이쉬톤은 저명도·채도의 색역으로 그레이쉬톤중에서는 가장 명도가 낮으므로, 어둡고 침착한 느낌을 준다. 다크 그레이쉬톤의 수록색 내용은 Table 8과 같다.

13) 베리다크톤(very dark tone)
 베리다크톤은 저명도·저채도의 색역으로 어둡고 무거운 느낌이 든다. 베리다크 톤의 수록색 내용은 Table 9와 같다.

14) 오프화이트톤(off White tone)
 오프화이트톤은 뉴트럴에 근접한 오프 뉴트럴존에서는 가장 명도가 높은 색군으로, 고명도·저채도의 색역이다. 백색에 근접하지만, 다소의 색기미를 포함하였고, 본 색체계에서는 가장 명도가 높은 톤이다. 오프 화이트 톤은 명도가 높으므로 인접색 색상이 지나치게 근접하면, 식별이 어려운 위험성이 있다. 오프화이트톤의 수록색 내용은 Table 9와 같다.

15) 오프페일톤(off Pale tone)
 오프페일톤도 고명도·저채도의 색역으로, 베리페일톤에 근접하지만 밝은 회색기미를 포함한 색역이다. 오프페일톤의 수록색 내용은 Table 10과 같다.

16) 오프라이트그레이톤(off Light Gray tone)
 오프라이트그레이톤은 중명도·저채도의 색역으로, 침착하고 안정된 느낌을 주므로 어패럴과 건축디자인에서 사용된다. 오프라이트그레이톤의 수록색 내용은 Table 10과 같다.

17) 오프미디엄그레이톤(off Medium Gray tone)
 오프미디엄그레이톤은 중명도·저채도의 색군으로, 세련되고 침착한 색조로 어패럴의 디자인에서 사용될 수 있는 색역이다. 오프미디엄그레이톤의 수록색 내용은 Table 11과 같다.

Table 8. Contents of Medium Grayish Tone and Dark Grayish Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | mg 2 | 5R 5.5/3 | peach wood | dg 2 | 5R 3.8/3 | rose brown |
| YR | mg 4 | 1.25YR 5.5/3.5 | rose wood | dg 4 | 1.25YR 3.8/3.5 | burnt sienna |
| | mg 6 | 8.75YR 5.8/3.5 | buff | dg 6 | 8.75YR 4/3.5 | teak |
| Y | mg 8 | 5Y 6/3.5 | hemp | dg 8 | 5Y 4.5/3.5 | khaki |
| GY | mg 10 | 5GY 5.8/3.5 | moss | dg 10 | 5GY 4.3/3.5 | olive green |
| G | mg 12 | 2.5G 5.5/3.5 | antique green | dg 12 | 2.5G 4/3.5 | sea green |
| BG | mg 14 | 7.5BG 5.5/3.5 | true marine | dg 14 | 8.5BG 4/3.5 | Edinburgh green |
| B | mg 16 | 8.5B 5.3/4 | sax blue | dg 16 | 8.5B 3.8/4.5 | Madonna blue |
| | mg 18 | 6PB 5/4.5 | pilot blue | dg 18 | 6PB 3.5/4.5 | peasnt blue |
| PB | mg 20 | 10PB 5/4.5 | twilight blue | dg 20 | 10PB 3.5/4.5 | imperial violet |
| P | mg 22 | 5P 5.3/3.5 | lavender mist | dg 22 | 5P 3.5/4.5 | raisin |
| RP | mg 24 | 5RP 5.3/3 | wineberry | dg 24 | 5RP 3.5/3 | raspberry |

Table 9. Contents of Very Dark Tone and off White Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | vd 2 | 5R 2.5/3 | maroon | oW 2 | 5R 9/1 | powder pink |
| YR | vd 4 | 1.25YR 2.5/3 | chocolate | oW 4 | 1.25YR 9/1 | peach white |
| | vd 6 | 8.75YR 2.8/3 | coffee | oW 6 | 8.75YR 9/1 | ecru |
| Y | vd 8 | 5Y 3.3/3 | mustard brown | oW 8 | 5Y 9/1 | eggshell |
| GY | vd 10 | 5GY 3/3.5 | ivy green | oW 10 | 5GY 9/1 | white lily |
| G | vd 12 | 2.5G 2.8/3.5 | bottle green | oW 12 | 2.5G 9/0.8 | green ice |
| BG | vd 14 | 8.5BG 2.5/3.5 | scarab blue | oW 14 | 7.5BG 9/0.8 | indian star |
| B | vd 16 | 8.5B 2.5/4 | basilica blue | oW 16 | 8.5B 9/1.2 | ice gray |
| | vd 18 | 6PB 2.3/5 | navy blue | oW 18 | 5PB 9/1.2 | cloud |
| PB | vd 20 | 10PB 2.3/4.5 | nautical blue | oW 20 | 10PB 9/1.2 | opaline gray |
| P | vd 22 | 5P 2.3/4 | mulberry | oW 22 | 5P 9/1 | orchid white |
| RP | vd 24 | 5RP 2.3/3 | burgundy | oW 24 | 5RP 9/1 | shell pink |

Table 10. Contents of off Pale Tone and off Light Gray Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | oP 2 | 5R 8/1.2 | silver pink | oL 2 | 5R 7/1.2 | cloudy pink |
| YR | oP 4 | 1.25YR 8/1.2 | pink beige | oL 4 | 1.25YR 7/1.2 | cashmere beige |
| | oP 6 | 8.75YR 8/1.2 | beige | oL 6 | 8.75YR 7/1.2 | grege |
| Y | oP 8 | 5Y 8/1.2 | alabaster | oL 8 | 5Y 7/1.2 | sand |
| GY | oP 10 | 5GY 8/1.2 | endive | oL10 | 5GY 7/1.2 | spindrift green |
| G | oP 12 | 2.5G 8/1.2 | green haze | oL 12 | 2.5G 7/1.2 | frosty gray |
| BG | oP 14 | 7.5BG 8/1.2 | spray | oL 14 | 7.5BG 7/1.2 | gull gray |
| B | oP 16 | 7.5B 8/1.5 | Lombardy mist | oL 16 | 7.5B 7/1.5 | haze |
| | oP 18 | 5PB 8/1.5 | powder blue | oL18 | 5PB 7/1.5 | coronado |
| PB | oP 20 | 10PB 8/1.5 | moonbeam | oL 20 | 10PB 7/1.5 | smoke |
| P | oP 22 | 5P 8/1.2 | orchid clay | oL 22 | 5P 7/1.2 | lilac beige |
| RP | oP 24 | 5RP 8/1.2 | seafog | oL 24 | 5RP 7/1.2 | dawn |

18) 오프다크그레이톤(off Dark Gray tone)

오프다크그레이톤은 저명도·저채도의 색역으로, 진한 회색 기미를 포함하여 안정되고 침착한 느낌을 주는 색군이다. 오프다크그레이톤의 수록색 내용은 Table 11과 같다.

19) 오프블랙톤(off Black tone)

오프블랙톤은 저명도·저채도의 색역으로, 블랙에 가까우나 다소의 색기미를 포함한 색역이다. 오프블랙톤도 오프화이트 톤처럼 인접색의 색상이 지나치게 근접하면 식별이 어려운 위험성이 있다. 그러므로 수록색의 선정시 유의할 필요가 있

다. 오프 블랙톤의 수록색 내용은 Table 12와 같다.

20) 무채색(Achromatic Color)

「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」에서는 무채색인 아크로마틱 컬러를 White, light Gray, medium Gray, dark Gray, Black으로 나누고 각각을 세분하여 함께 10단계로 나누었다. 무채색의 수록색 내용은 Table 12와 같다.

21) 특수색(Special Color)

「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」에서는 특수색인 스페셜 컬




Table 11. Contents of off Medium Gray Tone and off Dark Gray Tone

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------|------------------|-------------------|
| R | oM 2 | 5R 5.5/1.2 | rose stone | oD 2 | 5R 3.5/1.2 | gun metal |
| YR | oM 4 | 1.25YR 5.5/1.2 | veldt beige | oD 4 | 1.25YR 3.8/1.2 | taupe |
| | oM 6 | 8.75YR 5.5/1.2 | clay | oD 6 | 8.75YR 3.8/1.2 | Rome brown |
| Y | oM 8 | 5Y 6/1.2 | dust | oD 8 | 5Y 4/1.2 | elephant skin |
| GY | oM 10 | 5GY 5.8/1.2 | celadon gray | oD 10 | 5GY 3.8/1.2 | olive gray |
| G | oM 12 | 2.5G 5.8/1.2 | silver vine | oD 12 | 2.5G 3.8/1.2 | dusky vine |
| BG | oM 14 | 7.5BG 5.5/1.2 | Laurencin gray | oD 14 | 10BG 3.5/1.5 | storm gray |
| B | oM 16 | 7.5B 5.5/1.5 | phantom gray | oD 16 | 7.5B 3.5/1.5 | steel gray |
| | oM 18 | 5PB 5.5/1.5 | delphinium | oD 18 | 5PB 3.5/1.5 | blue conifer |
| PB | oM 20 | 10PB 5.5/1.5 | Dutch blue | oD 20 | 10PB 3.5/1.5 | lead |
| P | oM 22 | 5P 5.5/1.2 | dark gray | oD 22 | 5P 3.5/1.2 | aniline gray |
| RP | oM 24 | 5RP 5.5/1.2 | rosy fog | oD 24 | 5RP 3.5/1.2 | silver rose |

Table 12. Contents of off Black Tone and Achromatic Color

| Hue | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | Achromatic Color | Color Code | Munsell Notation | Common Color Name | |
|-----|------------|------------------|-------------------|------------------|-------------|------------------|-------------------|---------------|
| R | oB 2 | 5R 1.5/1.5 | woodland brown | White | Wt 1 | N 9.5 | snow white | |
| YR | oB 4 | 1.25YR 1.8/1.5 | beat brown | | Wt 2 | N 9.0 | pearl white | |
| | oB 6 | 8.75YR 1.8/1.5 | sepia | G r a y | light Gray | IG 3 | N 8.0 | silver gray |
| Y | oB 8 | 5Y 2/1.5 | sea weed green | | IG 4 | N 7.0 | metal gray | |
| GY | oB 10 | 5GY 1.8/1.5 | beetle | | medium Gray | mG 5 | N 6.0 | aluminum gray |
| G | oB 12 | 2.5G 1.8/1.5 | sea moss | | mG 6 | N 5.0 | mouse gray | |
| BG | oB 14 | 10BG 1.5/1.5 | north blue | dark Gray | dG 7 | N 4.0 | slate gray | |
| B | oB 16 | 7.5B 1.5/1.5 | eisen | | dG 8 | N 3.0 | charcoal gray | |
| | oB 18 | 5PB 1.5/1.5 | Oxford blue | Black | Bk 9 | N 2.0 | carbon black | |
| PB | oB 20 | 10PB 1.5/1.5 | midnight | | Bk 10 | N 1.0 | real black | |
| P | oB 22 | 5P 1.5/1.5 | empire violet | | | | | |
| RP | oB 24 | 5RP 1.5/1.5 | plumbago | | | | | |

Table 13. Special Color of Hue and Tone 313 Color System

| Special Color | | |
|---|---|---|
| Gold | Silver | Copper |
|  |  |  |

러를 금(金, gold), 은(銀, silver), 동(銅, copper) 3가지로 나누었다. 수록색의 내용은 Table 13과 같다.

특수색은 현대 디자인에서 많이 사용되는 금속색이다. 특히, 최근의 디자인 컨셉은 메탈감을 나타내는 것이 트렌드이므로, 어패럴 소재를 비롯한 가방, 구두 등의 아이템에 금속성을 나타내는 것이 대세이다. 따라서 본 「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」에서는 금색, 은색, 동색의 3색을 특수색으로

수록하였다.

22) 컬러차트(Color Chart)의 제작

「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」을 디자인작업에서 효율적으로 일람하여 활용할 수 있도록 컬러차트로 제작하였다 (Figure 3).

| T | H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| vi | [Color swatches for vi] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lt | [Color swatches for lt] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| st | [Color swatches for st] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| dp | [Color swatches for dp] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| pl | [Color swatches for pl] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| sf | [Color swatches for sf] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| dl | [Color swatches for dl] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| dk | [Color swatches for dk] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vp | [Color swatches for vp] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| lg | [Color swatches for lg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mg | [Color swatches for mg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| dg | [Color swatches for dg] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| vd | [Color swatches for vd] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oW | [Color swatches for oW] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oP | [Color swatches for oP] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oL | [Color swatches for oL] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oM | [Color swatches for oM] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oD | [Color swatches for oD] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| oB | [Color swatches for oB] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Wt1 | Wt2 | IG3 | IG4 | mG5 | mG6 | dG7 | dG8 | Bk9 | Bk10 | G | S | C | | | | | | | | | | | | |

Figure 3. Color Chart of Hue and Tone 313 Color System

3. 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」의 색채교구로의 사용 고찰

1) 색채교육용 마그넷 컬러판넬의 실험 제작

본 장에서는 「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」의 색채교구로의 활용성을 검토해 보기 위해, 비비드톤 24색을 (주)유니온 칼라시스템에서 도료 색지로 제작하였다. 색채교육을 위해서는 색지나 컬러판넬을 칠판이나 화이트보드에 접착시킬 일이 많은데, 그동안 국내에는 마그넷이 부착된 교육용 색채교구가 제작되지 않아 불편을 감수해야 했다. 본 연구에서는 도료 색지의 배면에 고무마그넷을 접착시킨 컬러판넬을 실험 제작해 보았다(Figure 4). 고무마그넷은 커터나 가위로 쉽게 자를 수가 있으므로, 교육의 목적에 맞추어 원하는 크기나 형태로의 제작이 용이하다. Figure 4와 같은 마그넷 컬러판넬은 칠판에 자유롭게 착탈이 가능하므로, 색상이나 톤의 교육에 편리하게 활용할 수 있다. 또한, 색채교육의 여러 내용 중, 색의 조화나 대비, 배색 등을 교육하기 위해서는 여러 색을 나란히 혹은 겹쳐서 칠판에 붙여야하는 경우가 많은데, Figure 5는 본 연구에서 실험 제작한 마그넷 컬러판넬을 크기를 달리하여 색채교구로 만든 모습이다. 본 실험 제작 결과 만들어진 마그넷 색채교구는 칠판이나 화이트보드에 자유롭게 탈부착이 가능하므로, 전문업체에서 제작하여 색채교육에 보급된다면 활용도가 매우 클 것으로 판단되었다.

2) 색채조형교육용 마그넷 색채교구의 실험 제작

본 장에서는 색채조형교육을 위한 「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」의 활용성을 검토해 보았다. 이를 위해, 전문업체에서 제작한 도료로 제작된 비비드톤 24색을 여러 도형으로 잘라 고무마그넷을 접착시킨 색채조형교구로 실험 제작해 보았다. Figure 6은 여러형태의 조각으로 실험 제작한 마그넷 색채조형교구를 이어 붙인 모습이다. 본 연구에서는 도료 색지에 고무마

그넷을 부착했으나, 아예 고무마그넷에 도료를 칠한 마그넷 색채교구를 개발한다면 한층 사용이 편리할 것이다. Figure 6과 같이 색채조형교육을 위하여 학령을 고려한 다양한 형태의 색채조형교육용 마그넷 색채교구를 개발한다면 교육현장에서의 색채조형교육에 활용도가 매우 클 것으로 판단되었다.

IV. 결론

본 연구에서는 효율적인 감성색채교육을 위하여 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」을 설계하였고, 그 설계 특징과 활용 방안은 다음과 같다.

1. 본 연구에서는 선행연구를 보완하여 톤을 세분화하고 수록색수를 늘린 「휴 앤드 톤 313 컬러 시스템」을 설계하였다. 313색이라는 컬러 시스템의 수록색은 국내에는 아직 시판색지가 없는 풍부한 수록색수이고, 교육현장에서의 지도 시에는 초등학생, 중학생, 고등학생의 교육목표와 수준에 맞게 컬러 시스템의 톤 수와 색 수를 적절히 가감하여 활용할 수 있다.

2. 본 컬러 시스템의 색상은 국내에서 교육용으로 활용하고 있는 면셀 색공간을 기준으로, 면셀 컬러시스템의 10색상을 중심으로, 전 색역(Red, Yellow Red, Yellow, Green Yellow, Green, Blue Green, Blue, Purple Blue, Purple, Red Purple)을 망라하였다.

3. 본 컬러 시스템의 톤은 디자인교육에 효율적으로 활용할 수 있도록 19톤(vivid, light, standard, deep, pale, soft, dull, dark, very pale, light grayish, medium grayish, dark grayish, very dark, off White, off Pale, off Light Gray, off Medium Gray, off Dark Gray, off Black)으로 세분화하여 설계하였다. 각 톤의 수록색은 가장 활용빈도가 높은 vivid, light, standard, deep 및 디자인 현장에서 다용되는

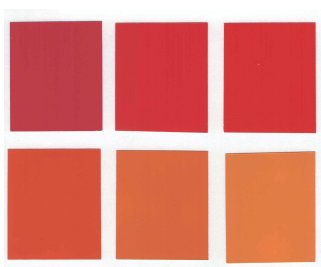


Figure 4. Magnet Color Panel

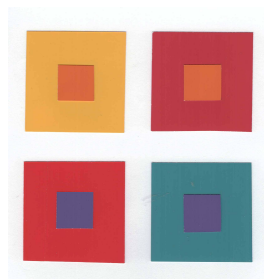


Figure 5. Magnet Color Educational Tools

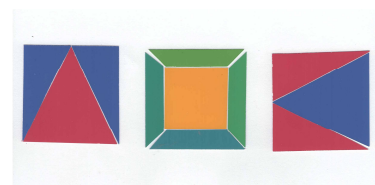


Figure 6. Magnet Color Educational Tools

very pale과 light grayish의 6톤은 24색으로 설계하였고, 나머지 13톤은 12색으로 설계하였다.

4. 본 컬러 시스템의 무채색은 White(Wt), LtGy(light Gray), Gray(Gy), dkGy(dark Gray) Black(Bk)으로 나누고, 전체는 10색으로 설계하였다.

5. 본 컬러 시스템에는 특수색을 포함하였는데, 디자인에서 사용되는 금속색인 금색(Gold), 은색(Silver), 동색(Copper)의 3색으로 설계하였다.

6. 본 컬러 시스템의 수록색의 표기방법은 본 색표집에서 설계한 계통을 따라, 톤과 색상기호로 나타낸다. 그러나 각 수록색의 정확한 정보를 제시하기 위하여, HV/C, 톤, 계통색명 및 관용색명을 제시하였다.

7. 본 연구에서 설계된 「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」의 교육현장에서의 활용을 검토하기 위하여, 전문업체에서 도료 색지를 제작하여 색채교구를 실험제작 해보았다. 칠판이나 화이트보드에 탈부착이 가능하도록 도료 색지의 배면에 자성이 있는 고무마그넷을 부착하여 컬러패널이나 색채조형교육을 위한 마그넷 색채교구로 실험제작해 본 결과 유용하게 활용될 수 있다고 판단되었다. 향후, 전문업체에서 마그넷 도료판넬과 마그넷 색채조형교구를 생산하여 시판한다면 교육현장에서 매우 유용하게 활용될 것으로 생각된다.

후속연구로는 본 연구에서 설계된 「휴 앤드 톤 313 컬러시스템」의 수록색을 디지털화하고, 이를 잉크젯 출력기로 출력하여 색지를 제작해보고자 한다. 이런 방법으로 교육기관이나 가정에서도 스페어 색지를 제작할 수 있게 하고, 이를 바탕으로 한 색채교구의 개발 가능성도 검토해보고자 한다.

References

- Daivid, F. (2007). *Yoga and Ayurveda*. (Kim, B., & Chung, Mi., Trans) Changwon: Sri Krishnadass Ashram, 170-185. (Original work published 1999)
- Goethes, V. (2016). *Zur Farbenlehre*. (H. Jung, Trans). Seoul: Minumsa, 248-286. (Original work published 1808)
- Hukuda, K. (2008). *Color name 507*. Tokyo: Shuhunodomosha, 19-269.
- Kitabadake, A. (1989). *Dictionary of color*. Tokyo: Sekisuiinteria, 186-207.
- Lee, K. H. (2002). The study on color system for the efficiency of color design Education. *Journal of Korean Society of Design Science*, 15(3), 40-52.
- Lee, K. H. (2009). Planning of systematic color coordinate system and manufacture of color paper for establishment of basic color education. *Journal of the Korean Society for Clothing Industry*, 11(5), 709-711.
- Lee, K. H. (2009). *Basic arrangement of colors*. Gumi: Spectrum, 153.
- Lee, K. H. (2011). Manufacture research of gradual standard color chart for the capacity of reinforcement of practical color coordinate education. *Journal of the Korean Society for Clothing Industry*, 13(3), 332-345.
- Maerz, A., & Paul, M. R. (1930). *A dictionary of color*. New York: McGraw HILL, 24-187.
- Japanese Standards Association. (1993). *Standard color table*. Tokyo: Japanese Standards Association.
- Japan Color Research Institute. (2008). *Management color table*. Tokyo: Japan Color Research Institute.
- Japan Color Research Institute. (2012). *Color system*. Tokyo: Japan Color Research Institute.
- Nomura, J. (2011). *The secrets of colors*. Tokyo: Bunshunbunko, 29-32.
- Seino, K. & Shimamori, I. (2005). *Dictionary of color name*. Tokyo: Shinkigensha, 38-227.

Received (January 30, 2019)

Revised (February 18, 2019)

Accepted (March 26, 2019)