creative commons

COMMONS DEED

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:

저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.

비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.

변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer

dCollection

[UCI]I804:24011-200000256815

2012年 2月
博士學位論文

압화를 이용한 색채 테라피 체험이 여성 스트레스에 미치는 영향에 관한 연구

조선대학교 대학원

디자인경영학과

김 혜 령

압화를 이용한 색채 테라피 체험이 여성 스트레스에 미치는 영향에 관한 연구

A Study on the Effect of Color Therapy using Pressed Flowers on Women's Stress

2012년 2월 24일

조선대학교 대학원

디자인경영학과

김 혜 령

압화를 이용한 색채 테라피 체험이 여성 스트레스에 미치는 영향에 관한 연구

지도교수 김 정 필

이 논문을 디자인학 박사학위 신청논문으로 제출함

2011년 10월

조선대학교 대학원

디자인경영학과

김 혜 령

김혜령의 博士學位論文을 認准함

위원장	조선대학교 교수	김 명 주	(인)
위 원	조선대학교 교수	한 선 주	(인)
위 원	조선대학교 교수	김 택 호	(인)
위 원	조선대학교 교수	권 영 란	(인)
위 원	조선대학교 교수	김 정 필	(인)

2011 년 12 월

조선대학교 대학원

< 목 차 >

ABSTRACT viii

제1장 서론 1

제1절 연구배경 및 목적 3

1. 연구배경 3

2. 연구목적 4

제2절 연구 범위 및 방법 5

1. 연구 범위 및 모형 가설 5

2. 연구 대상 및 도구 7

3. 연구의 구성 및 방법 12

제2장 이론적 고찰 15

제1절 색채의 개념과 정의 15

1. 색의 역사 15

2. 색채의 이미지 20

3. 색채의 감지력 23

제2절 스트레스 25

1. 스트레스의 개념 25

2. 스트레스의 종류 25

3. 스트레스의 증상과 질환 27

제3장 색채 테라피 32
제1절 색채(Color) 테라피와 효과 32
1. 색채 테라피의 치유적 근거 32
2. 색채 테라피의 요법의 종류 39
3. 차크라에 작용하는 색채 효과 41
제2절 꽃 색과 압화를 통한 색채 테라피 52
1. 꽃 색과 압화 색상 52
2. 꽃 색과 압화 작품 색채 표현에 따른 분류 54
3. 압화(Pressed fiower :押花) 73
4. 압화 테라피 85

제4장 연구 절차 88
제1절 프로그램 과정 88
1. 체험 A 통제집단 프로그램과정 88
2. 체험 B 아크릴 색채카드 프로그램과정 89
3. 체험 C 압화만다라 집단 90

제5장 연구결과 분석 및 가설 검증 95
제1절 연구결과 분석 절차 95
1. 동질성 검증 95
2. 가설 검증 96
제2절 부채 색과 꽃 색 사용 빈도 104

1. 부채 색에 대한 사용빈도 104
2. 꽃 색에 대한 사용 빈도 108
3. 사 전·사 후 오라색상 변화 111

제6장 결론 및 제언 115
제1절 결론 115
제2절 제언 117

참고문헌 119
국문초록 126
부록 128
감사의 글 130

<표 목 차>

〈표 1-1〉 체험 대상 ····· 7
〈표 1-2〉 오라 수치와 색상 관계 ····· 11
〈표 1-3〉 연구의 구성 전개 ····· 12
〈표 2-1〉 색채의 파장과 주파수 ····· 17
〈표 3-1〉 치료를 위한 색과 감정 차트 ····· 34
〈표 3-2〉 차크라의 색과 분비선 ····· 41
〈표 3-3〉 차크라의 관련 기관 및 요소 ····· 42
〈표 3-4〉 야생화 종에 따른 기능과 치유 ····· 67
〈표 3-5〉 신체 부위에 따른 꽃 치료 법 ····· 70
〈표 3-6〉 압화의 용도분류 ····· 74
〈표 4-1〉 통제집단 프로그램과정 ····· 88
〈표 4-2〉 아크릴 아크릴 색채카드프로그램 측정 과정 ····· 89
〈표 4-3〉 압화 만다라 프로그램 측정 과정 ····· 91
〈표 5-1〉 주요변수에 대한 사전 동질성 검증 ····· 96
〈표 5-2〉 활력도의 세 집단 간의 차이 검증 ····· 96
〈표 5-3〉 활력도의 집단 간 전후 비교 ····· 97
〈표 5-4〉 안정도의 세 집단 간의 차이 검증 ····· 99
〈표 5-5〉 안정도의 집단 간 전후 비교 ····· 100
〈표 5-6〉 스트레스의 세 집단 간의 차이 검증 ····· 101
〈표 5-7〉 스트레스의 집단 간 전후 비교 ····· 102
〈표 5-8〉 가설 검증 결과 ····· 103
〈표 5-9〉 부채 색 사용빈도 분석 ····· 104
〈표 5-10〉 인원수에 따른 부채 색 사용빈도 ····· 105
〈표 5-11〉 주황색 부채 색의 관계성 ····· 105
〈표 5-12〉 노랑색 부채 색의 관계성 ····· 106
〈표 5-13〉 초록색 부채 색의 관계성 ····· 106

〈표 5-14〉 보라 색 부채 색의 관계성 ····· 107
〈표 5-15〉 흰 색 부채 색의 관계성 ····· 107
〈표 5-16〉 인원수에 따른 부채 색 사용빈도 ····· 108
〈표 5-17〉 꽃 색의 관계성 ····· 109
〈표 5-18〉 전체 꽃 색의 주조 색 ····· 110

<그 림 목 차>

〈그림 1-1〉 연구 모형도 ····· 5
〈그림 1-2〉 인체 에너지장 측정기기 ····· 9
〈그림 2-1〉 가시광선 ····· 16
〈그림 2-2〉 만케의 색채경험 피라미드 ····· 19
〈그림 2-3〉 색채 인지과정 ····· 21
〈그림 2-4〉 색상 감지력 ····· 24
〈그림 2-5〉 스트레스 지수의 과다와 정상의 비교 ····· 28
〈그림 2-6〉 자율 신경 균형도 ····· 29
〈그림 3-1〉 오라소마 ····· 51
〈그림 3-2〉 빨강색 꽃 이미지 ····· 55
〈그림 3-3〉 빨강색 표현 압화 작품 ····· 55
〈그림 3-4〉 주황색 꽃 이미지 ····· 56
〈그림 3-5〉 주황색 표현 압화 작품 ····· 56
〈그림 3-6〉 노랑색 꽃 이미지 ····· 57
〈그림 3-7〉 노랑색 표현 압화 작품 ····· 57
〈그림 3-8〉 초록색 꽃 이미지 ····· 58
〈그림 3-9〉 초록색 표현 압화 작품 ····· 58
〈그림 3-10〉 파랑색 꽃 이미지 ····· 59
〈그림 3-11〉 파랑색 표현 압화 작품 ····· 59
〈그림 3-12〉 남색 꽃 이미지 ····· 60
〈그림 3-13〉 남색 표현 압화 작품 ····· 60
〈그림 3-14〉 보라색 꽃 이미지 ····· 61
〈그림 3-15〉 보라색 표현 압화 작품 ····· 61
〈그림 3-16〉 흰색 꽃 이미지 ····· 62
〈그림 3-17〉 흰색 표현 압화 작품 ····· 62
〈그림 3-18〉 검정색 꽃 이미지 ····· 63

〈그림 3-19〉 검정색 표현 압화 작품 ····· 63
〈그림 3-20〉 분홍색 꽃 이미지 ····· 64
〈그림 3-21〉 분홍색 표현 압화 작품 ····· 64
〈그림 3-22〉 갈색 꽃 이미지 ····· 65
〈그림 3-23〉 갈색 표현 압화 작품 ····· 65
〈그림 3-24〉 압화 매체 만드는 과정 ····· 76
〈그림 3-25〉 시중에서 판매되는 색채별 압화 ····· 77
〈그림 3-26〉 토질에 따라 다른 수국의 색과 종류 ····· 78
〈그림 3-27〉 화청소의 성분에 따른 이미지 ····· 79
〈그림 3-28〉 흰 수국 꽃의 색올림 과정 ····· 83
〈그림 3-29〉 흰 수국 꽃의 과정별 색채 ····· 84
〈그림 4-1〉 압화만다라 체험 과정 ····· 90
〈그림 4-2〉 개인별 체험결과(10대) ····· 92
〈그림 4-3〉 개인별 체험결과(20대) ····· 92
〈그림 4-4〉 개인별 체험결과(30대) ····· 93
〈그림 4-5〉 개인별 체험결과(40대) ····· 93
〈그림 4-6〉 개인별 체험결과(50대) ····· 94
〈그림 4-7〉 개인별 체험결과(60대) ····· 94
〈그림 5-1〉 활력도 그래프와 산점도 ····· 98
〈그림 5-2〉 안정도 그래프와 산점도 ····· 101
〈그림 5-3〉 스트레스 그래프와 산점도 ····· 102
〈그림 5-4〉 활력도·안정도·스트레스의 세집단의 변화 ····· 103
〈그림 5-5〉 부채 색 선택에 대한 빈도 ····· 104
〈그림 5-6〉 꽃 색 선택에 대한 빈도 ····· 108
〈그림 5-7〉 전체 꽃 색상별 주조 색 ····· 111
〈그림 5-8〉 빨강색 오라의 체험 전 후 ····· 112
〈그림 5-9〉 노랑색 오라의 체험 전 후 ····· 113
〈그림 5-10〉 파랑색 오라의 체험 전 후 ····· 114

ABSTRACT

A Study on the Effect of Color Therapy using Pressed Flowers on Women's Stress

Kim, Hye-ryoung
Advisor: Kim, Jeong-pil
Depertment of Design Management
Graduate School of Chosun University

We live surrounded by colors and can not be separated from colors from natural and residential environment, social and individual situations in fashion, food and cosmetics. People can be pleased with colors and have color therapy according to psychological reactions. By using colors, we can control our psychological state and boost our energy, through which we can feel stable.

When we are stable and relaxed, we can have less stress from psychological unstability and pressure. Stability has a close relation with stress. When stability increases, stress decreases.

Stress has a negative influence on people who live in advanced society and civilization, causing many social problems. Gu Jin-gyong(2009), Park, Jung-gyu, and Kim Chan-young developed a questionnaire on stress dealing with emotional, social, cognitive and behavioral responses and carried a clinical test. However, this study developed a therapy program designed to promote psychological stability and compared stress before and after the therapy program using Oracom system rather than a questionnaire. The subjects grew stable while making mandala fans using pressed flowers and

were relaxed out of stress. The program was composed of three stages: control(A), pressed flowers program(B), and acrylic color cards(C). It was designed to demonstrate the mandala program is an effective medium to decrease stress. In the program, colored pressed flowers were used because media of art therapy such as houses, trees, persons, and dynamic family drawing are hard to draw and rather the subjects tended to have stress. To overcome such problem, the study used color therapy for a clinical test.

The reasons why this study used colored pressed flowers as a program medium are presented as follows:

First, we needed to develop materials as a new medium as no stress relief program using colored pressed flowers has not been developed.

Second, pressed flowers are lifelike. So people can have emotional and psychological sympathy with them while making pressed flowers. Light and shade of wild flowers can be adjusted through osmotic pressure when they are put in color dyes.

Third, if such colored pressed flowers are used as a therapy medium, they can have greater influence on human emotion and psychology through images, colors, textures, visuality and touch sensation of flowers than acrylic, textile and crayon.

The study compared the stress before and after the color therapy using pressed flowers and discovered that the subjects had less stress and more psychological stability through a mandala program than program A and C. Therefore, it was concluded that a therapy program using colored pressed flowers is more effective to enhance psychological and emotional stability of people.

제1장 서론

문명과 문화는 새로운 빛과 색의 연구에 의한 발달로 인간의 생활에 많은 영향을 미치고 있다. 색은 태양과 인공적인 빛에서 파생되는 수 만 가지에 이르고 그 활용도도 다르다. 색은 우리의 삶에 중요한 테라피적 작용과 많은 에너지를 제공한다. 17세기 뉴턴의 '빛의 입자설'에 의한 색채 이론적 역사에서 오늘에까지 빛으로부터 시작되는 색채는 에너지차원에서 자연환경, 주거환경, 학교, 공장, 공부방과 패션, 색채심리에 이르기까지 많은 분야에서 적용 되고 있다. 본 논문을 통한 연구자도 색의 한 분야인 색채 테라피에 관하여 연구 하고자 한다. 연구에 초점은 색채 압화만다라 체험을 통해 사회·문화적으로 큰 문제가 되고 있는 스트레스 완화 및 해소에 관한 연구이다.

스트레스를 초기 경고 단계에서 해소하지 못하고 누적되면 만성적인 스트레스로 진행되고 향상성이 깨졌을 경우 질병이 되어 사회적 문제를 발생 시킨다. 한스 셀리에(Hans Selye/1907~1982/오스트리아 출생 캐나다인 내분비학자)박사는 1956년 출간한 "생활과 스트레스(The Stress of Life)"의 내용에서 "스트레스는 어떤 요구에 대한 육체의 비 특징적인 반응이다."라고 정의하였다.

그러나 이러한 초기 스트레스에 관한 연구가 유기체의 생리적 반응 측면에만 중심을 두었고 심리적, 정서적, 사회적면에는 중요성을 두지 않은 것은 생리적 측면의 한계였다. 스트레스 원인은 심리적 압박감과 불안감으로 심신을 정화하지 못하고 안정한 마음을 갖지 못하기 때문이다. 이러한 불안감이 누적되고 정서 장애를 일으키게 되면 약물치료를 하는 등 다양한 물리적 요법을 사용한다.

그러나, 약물치료는 일시적이거나 부작용을 동반하는 문제점이 나타나기도 한다. 때문에 본 연구자는 불안감을 완화하고 항진된 활력을 진정시키며, 심리적 안정감을 높이고, 스트레스를 완화시키는 방법으로 현재 미술, 음악, 푸드, 패션 테라피 등 다양한 방법이 있으나 본 연구에서는 색채압화(color pressed flower)를 이용한 테라피에 관해서 연구하고자 한다.

압화 매체를 선택한 이유는 압화 매체가 자연적인 생동감이 있어 시각, 촉각,

색감, 질감 등 다양한 면에서 다른 매체보다 인간에게 친화감을 주기 때문이다.

꽃을 압화로 만드는 이유는 자연 색을 유지 했을 경우 시간이 경과하고 공기(空氣)나 햇빛에 접하게 되면 변색과 탈색이 되는 경우가 있다. 이러한 단점을 보완하고 형태의 다양성을 위하여 꽃에 염료로 색올림 한 색채압화를 사용하였다.

색채압화 소재는 색올림했을 때 의도하는 색을 낼 수 있도록 흰색 꽃을 선택하였는데 640종이 넘는 흰색 꽃 중에서 수국을 선택하였다.

그 이유로는 수국의 꽃잎이 두꺼워 오랜 시간동안 색을 보존 할 수 있고 색올림 과정에서 흰 꽃이기에 채도와 농담(濃淡)을 조절하는데 유리하기 때문이다. 색올림과정의 염료는 독성이 없는 산·염기성을 사용하였다. 프로그랜에 사용되는 색채 압화는 인체의 주요 차크라 색상의 7가지 색상에 여성들이 좋아하는 분홍을 추가하여 모두 8가지 꽃잎의 색상으로 색채압화를 만들었다.

이와 같이 만든 수국 꽃의 색채압화를 만다라 형식을 통하여 일반 여성들에게 체험을 진행한다. 그 과정에서 색채 압화만다라 체험의 효과성을 검증하기 위하여 동일인을 통제집단, 아크릴 색채카드 집단, 압화만다라 집단으로 나누고 프로그램을 적용하여 활력도, 스트레스 완화와 안정감 상승에 어느 정도 영향이 미치는지 사전·사후의 변화의 차이점을 분석하고 확인한다.

제1절 연구배경 및 목적

1. 연구 배경

현대적인 질병이라고 볼 수 있는 스트레스를 일반적으로 질병으로 간주하지 아니하고 방치하게 되어 만성이 되는 경향이 있다. 이러한 스트레스의 원인이 되는 불안 요소를 완화시키기 위하여 선행 연구된 정신치료, 심리치료, 미술치료(김혜정, 2005; 박경화, 2006; 김다견, 2007; 장은정, 2007; 김윤희, 2008; 전은경, 2008; 박미옥, 2009; 구진경, 2009))등에 대하여 조사 해 보았다.

그 결과 임상 미술치료에서는 활용하는 집-나무-사람(HTP: House, Tree, Person)과 동적 가족화(KFD: Kinetic, Family, Drawing), 동그라미 중심 가족화(FCCD :Family, Centered, Circle, Drawing) 등 투사검사기법과 색종이 콜라주 기법의 심리치유 사례의 다른 방법들이 선행 연구 되었다. 그러나 내담자의 적성에 맞지 않아 그 해석의 주관성과 복잡성으로 인해 오류를 가져올 수도 있어 쉽게 접근 할 수 있는 방법을 찾기 위하여 압화(押花) 프로그램을 선택하였으며 이유는 아래와 같다.

첫째: 테라피를 할 수 있는 많은 방법과 매체들이 있지만 자연물인 야생화 압화를 이용한 테라피를 한 예가 없었기 때문이다.

둘째: 색채압화의 사용에 있어 질감과 느낌, 시각, 감성적 부분을 함께 심리정서에 적용할 수 있는 장점이 있어서이다.

셋째: 대상자들이 프로그램 과정에서 받을 수 있는 심리적 부담을 줄일 수 있고 쉽게 접근할 수 있다.

넷째: 야생화에 농담(濃淡)과 원하는 색감을 올려 심리적 색채 테라피에 응용하면 다른 매체보다 효과가 좋을 것이라는 가설을 설정하였기 때문이다.

이와 같이 선행 연구에서도 좋은 임상방법이 있지만 보다 더 객관적이고 새로운 방법을 적용시켜 심리적, 정서적인 테라피를 할 수 있다면 개인의 심신의 안정은 물론이고 사회적 문제로 대두 되고 있는 스트레스 완화 효과에 미치는 영향이 클 것임을 확인하고자 한다.

2. 연구 목적

문명이 발달하면서 물질적으로는 인류 생활의 편의성은 높아졌지만 역작용으로 정신적인 측면에서는 많은 부작용을 가져오고 있다. 이러한 부작용은 신체의 이상을 초래하고 있어 그 문제점을 해결하기 위하여 의학도 많은 발전을 거듭하였다. 특히 서양(西洋)의 의학은 물리적인 요소에서의 효과를 가져 온 반면 인간의 섬세한 감정까지는 접근하는데 미비한 것 같다. 더구나 화학적인 양약의 독성은 부작용까지 초래하고 있는 현 시점에서 현대인의 정신적 병세인 스트레스와 같은 분야에서는 자연 친화적인 요법을 찾아 효과를 추구하는 방법이 더 효과적일 것이라는 전제하에 본 논문에서는 심리치료의 한 분야인 미술치료를 도입하고 그 매체를 자연에서 취할 수 있는 꽃에 염료를 착색한 압화(pressed flower)를 가지고 일반 여성들을 대상으로 스트레스에 관한 임상을 통하여 그 효과를 알아보고자 한다.

본 연구는 현대인의 스트레스를 해소하고 일상생활을 편안하게 하기 위해 여러 가지 대체의학 방법 중 압화만다라 체험을 통하여 심리적 안정을 얻고자 하는데 그 목적을 둔다.

선행 연구된 미술치료에 있어 질적 검사인 투사법 등과 그림 임상을 적용하여서도 좋은 효과를 거두고 있으나 사람마다 개성이 다르며, 매체에 있어서도 각 재료가 가지고 있는 특성과 재료에 접하는 사람들의 성격에 따라서 매체에 대한 적응성이 다르다. 꽃이라는 매체가 특히 여성에게는 친근감이 있으므로 보다 좋은 효과를 얻을 수 있을 것이라는 확신을 가지고 색채압화를 이용한 스트레스 해소의 효과를 높이는데 이 연구의 목적을 둔다.

제2절 연구범위 및 방법

1. 연구 범위 및 모형 가설

본 연구는 여성을 대상으로 압화만다라를 이용한 색채테라피가 활력도, 안정도 및 스트레스에 미치는 효과를 파악하기위한 비동등성 대조군 사전·사후설계의 유사 실험연구이다. 임상프로그램의 매체는 색채압화와 비교를 위한 아크릴 색채카드를 병행한다.

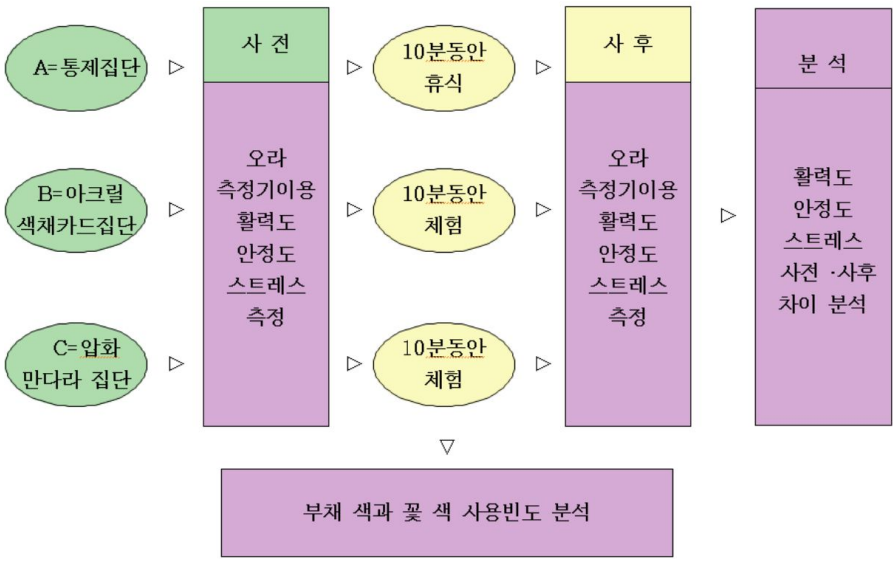
프로그램 진행을 위하여 통제 집단과 아크릴 색채카드집단, 압화만다라 체험집단으로 구분 지었으며,

① 통제집단을 A라 한다.

② 아크릴 색채카드체험 집단을 B라 한다.

③ 압화만다라 부채체험 집단을 C라 한다.

대상자는 A, B, C가 동일하며 프로그램 진행을 5일 동안 〈그림 1-1〉 연구 모형도와 같이 3가지 체험을 하게하여 연구 자료를 도출한다.



〈그림 1-1〉 연구 모형도

이와 같이 단계 체험을 통하여 체험 전·후의 활력도, 안정도와 스트레스를 측정하여 안정도 상승과 활력도, 스트레스 감소에 대한 통계를 내어 분석 한다.

활력도, 안정도, 스트레스를 측정하기 전에 음주, 흡연, 사우나는 물론 커피, 차, 향수 등을 금하고 심리적 정서반응을 자극 시킬 수 있는 기호품의 음용이나 사용과 손바닥에 땀이 나고 물기가 생기는 경우는 측정을 금지하였다.

가. 연구가설

본 연구에 있어 연구가설을 다음과 같이 설정한다.

통제집단과 아크릴 색채카드 집단 및 압화만다라 집단이 집단 간의 비교 가설

가설1 : 활력도 측정에 있어 A, B, C의 경우 활력도가 감소될 것이며, 그 감소 효과는 C가 가장 높을 것이다.

가설2 : 안정도 측정에 있어 A, B, C의 경우 안정도가 상승될 것이며, 그 결과는 C가 가장 상승효과가 높을 것이다.

가설3 : A, B, C의 경우 스트레스 지수는 감소될 것이며 그 중 C가 가장 많이 감소 될 것이다.

2. 연구대상 및 도구

본 연구의 범위는 정신적 질병이라고 할 수 있는 여러 가지 증세 중 스트레스에 중점을 두며, 임상프로그램에서는 K시에 사는 여성을 대상으로 10대에서 60대까지 연령대별 25명씩 6개 그룹으로 정하여 약물남용, 약물중독, 알코올중독, 흡연, 간질, 암 등의 심각한 신체적·정신적 질병으로 약물 치료를 받거나 수술병력이 없는 일반 여성 150명을 대상자로 선정한다.

〈표 1-1〉 체험 대상

구분	인원수	연령대	성별	직업군
A	25명	10 대	여	제한 없음
B	25명	20 대	여	
C	25명	30 대	여	
D	25명	40 대	여	
E	25명	50 대	여	
F	25명	60 대	여	

가. 연구도구

연구 진행 도구로는 아크릴 색채카드, 압화, 부채, 측정기를 사용하였으며 부가적 도구로는 카메라, 핀셋 등이 있다.

나. 아크릴 색채카드

아크릴 색채카드는 일본 라이트 테라피 협회에서 휴먼 색상을 12색으로 나누어 인간의 심리상태와 개성을 파악하는데 사용하는 도구이다. 본 논문에서 이 도구

를 사용한 것은 아크릴 색채 매체와 꽃 색상이라는 매체의 차이점을 비교분석하기 위한 체험도구로 사용한다.

아크릴 색채카드는 물방울 형으로 9 × 6.3 × 0.2(T)㎝의 반투명아크릴로 12장이다. 휴먼 칼라 사이클(Human pace color cycle) 색상은 마젠타, 빨강, 주황, 노랑, 연두, 연한 연두, 초록, 청록, 파랑, 타콰이즈(파랑과 남색 중간색), 남색, 보라의 12색으로 구성되어 한 세트가 된다.

이것의 작업과정은 10분 동안 임의로 선호하는 아크릴 색채카드를 배열하도록 하는데 12장을 다 놓지 않아도 되지만 최소한 6장 이상은 놓게 한다. 작업이 끝났을 때 3, 4번은 색상이 현재의 심리상태를 나타낸다. 본 논문에서는 3, 4번의 카드 색상에 주안점을 두고 아크릴 색채카드 체험을 할 수 있도록 한다. 체험 후 측정기를 이용하여 활력도, 안정도, 스트레스를 측정한다.

다. 압화만다라

본 연구에서는 압화를 이용하여 10분 동안 선택한 색상의 부채위에 원하는 색상의 꽃잎(압화)로 만다라 형태를 그리게 하고 완성된 작품을 통하여 색의 배열이나 주조색에 따라 작업자의 당시 심리·정서 상태를 파악한 다음 그림을 바닥에 쏟아내리는 해체(解體) 작업을 하여 내담자가 가지고 있던 불안이나 스트레스를 완화시는 프로그램이다.

이런 과정을 체험하고 나서 불안이나 스트레스의 완화를 양적으로 확인하기 위하여 인체 에너지 장 측정기를 활용하여 활력도, 안정도, 스트레스를 측정한다.

라. 측정기

(1) 측정 도구

1939년 영국의 Semyon D, kirlian이 코로나 방전 원리에 의한 Kirlian 촬영기를 발명함으로서 인체 에너지 장 연구 및 촬영에 많은 발전을 이룩했다. 이런 시스템의 측정기를 한국 인체과학 연구원과 원광대학교 에너지 연구학회에서 디지털 측정

장치인 420×45mm 크기에 중량 4.3 kg의 연구를 거듭하였다.

이것을 이용하여 선행 연구도구로 사용한 예는 이난영(2003), 이순혜(2004), 강나연(2007), 정동명(2008), 이인숙(2009), 박태미(2009) 등이 있는데 인체 에너지 장에 관한 연구와 관련하여 많은 연구 성과를 거두어 왔으므로, 본 연구에서도 활력도, 안정도, 스트레스의 측정도구로 사용하고자 한다. 이 측정기는 손에 미세전류를 가하여 살아 있는 생명체의 세포에 생명전기 반응을 피드백 받는 장비로 손을 통해 인체에 인식된 자율신경계에 직접적인 자극을 주어 에너지의 주파수와 파장을 다양한 색상의 오라(Aura, 氣) 영상으로 전환 수치로 분석되어 나타난다.

〈그림 1-2〉 인체 에너지장 측정기기

측정기는 일종의 인체 에너지 장 색채테스트기로서, 생체신호를 감지하여 대상자의 내면 에너지 상태를 시각적으로 나타내는 것이다. 이렇게 나타난 오라색채는 대상자의 심신 상태를 표현한다.

즉 신체적, 정신적 건강의 균형과 밸런스가 색으로 나타나는 것이다. 측정기는 컴퓨터와 모니터 및 프린터로 연결되어 측정기 상판의 좌측 손 측정센서와 우측 손 측정센서를 통해 오라센서부와 연결되어 컴퓨터의 모니터를 통해 시각적으로 나타낼 수 있다.

인체에 형성되어 있는 에너지 장을 색채로 나타내며 활력도 및 안정도와 스트레스의 결과 값을 수치로 표시하는 오라도표 장치가 있어 이 측정 도구를 통하여

측정값을 알 수 있는 것이다.

즉 연구에 필요한 자율신경 밸런스 값을 측정하고 데이터(data)를 모아 연구에 적용한다.

(2) 손을 측정하는 이유

우리의 손은 뇌와 심장 사이에 있어 뇌파와 심파의 정보들이 1차적으로 전달되어 합쳐지는 곳으로 인체의 축소판이다. 인체의 자율신경계 정보가 가장 많이 밀집되어 있는 곳으로 심신의 밸런스 상태를 손을 통해 가장 간편하게 측정할 수 있다. (원광대학교 바이오 에너지 연구학회 임상 결과 자료모음집)

(3) 활력도, 안정도, 스트레스의 지수관계

인체 에너지 장을 통해서 인체의 안정화 및 스트레스정도, 인체에너지의 기운 정도를 알 수 있다. 수치의 범위는 1-100이며 활력도와 안정도의 보조 데이터가 스트레스 지수를 결정한다.

- 스트레스 측정은 양적인 결과와 질적인 결과를 함께 얻을 수 있고, 활력도 : 안정도가 70 : 30이면 매우 높은 스트레스 상태로 세포들이 민감해져 있음을 나타낸다.

- 활력도: 안정도가 50 : 50은 세포들의 활력이 저조해진 상태로 에너지의 충전이 필요하다.

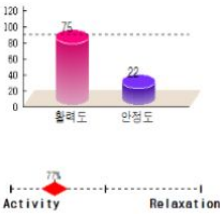
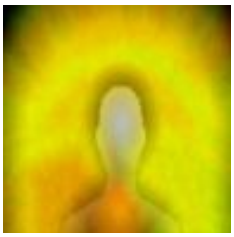
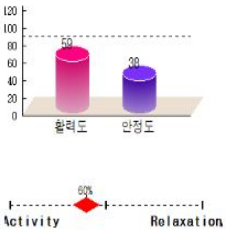
- 측정기에서 적절한 스트레스 지수는 활력도 : 안정도 60 : 40 라고 볼 수 있다. 단 나이와 체력에 따라 활력도 : 안정도의 비율의 적절수치는 달라진다.

(4) 인체 에너지 장 색상과 패턴

인체 에너지 장의 패턴 중 안정되고 활동력이 건강한 에너지 색상 패턴은 주황에서 녹색의 오라는 맑고 동일한 색상으로 끊어짐이 없이 선명한 패턴의 색상 나타난다. 그러나 교감신경이 항진이 되면 안정감이 부족하여 불안한 상태로 되며 선명한 빨강색에서 진빨강의 단계로 진행되어가면서 색상의 패턴이 흩어진다. 즉 경고의 단계라고 볼 수 있고 휴식을 취하게 되면 심신이 완화된다. 저항단계는 빨강색이 짙어지면서 오라색의 패턴도 일정지 않으며, 심신의 피로가 높아지는 단계이다. 계속적으로 스트레스가 지속되면 스트레스 반응이 소진

상태로 되어 가면서 이때의 오라색은 매우 탁한 빨강 색으로 나타난다. 기운이 침체 된 상태는 남보라와 흰색이 뿌옇게 나타나며 에너지가 과도하게 침체된 상태이다. 휴식을 취하거나 즐거운 작업을 하게 되면 심신이 안정되고 에너지가 충전되면서 오라패턴은 선명하게 변한다. 본 연구에서는 인체 에너지장의 색상 패턴의 변화를 파악하고 압화만다라 체험 후의 나타나는 새로운 색 패턴으로 프로그램 전후의 활력도, 안정도, 스트레스의 수치를 도출한다. 오라도표 분석은 〈표 1-2〉를 참조한다.

〈표 1-2〉 오라 수치와 색상 관계

색상	압화만다라 체험 전·후 비교	오라(기:氣)에너지의 색상 변화
체험전색상		활력도 : 안정도 : 스트레스= 75 : 22 : 77 인체 기운의 활력이 75로 과민하여 활력도가 높고 안정도 기운은 22로 낮다. 그러므로 스트레스 지수가 높아 심신의 릴렉션을 위한 안정이 필요하다.
체험후색상	 	활력도 : 안정도 : 스트레스= 59 : 39 : 60 활력도와 안정도의 기운이 정화되어 정상이 되었다.

(5) 측정 수치 해석 과정

- 활력도: 양(陽)의 에너지로 몸의 신진 대사와 혈(血)과 기(氣)순환을 지배한다. 활력도는 100에서1에 가까워질수록 항진 되었던 활력도가 감소된다.

- 안정도: 음(陰)의 에너지로서 몸의 정화와 면역을 다스린다. 안정도는 1에서 100에 가까워지면 안정도는 높아진다. 이와 같이 음과 양의 기운으로 볼 때, 음양의 조화를 보면 적절한 비율은 활력도 : 안정도= 60 : 40이지만 활동이 왕성한 사

람일 경우에는 활력도: 안정도= 70 : 30이면 정상적이다. 50대 이후 적절한 비율은 활력도: 안정도= 50 : 50 정상적이다. 그러므로 양의 에너지 활력 과다로 인한 피로감과 불안감을 음에 에너지로 안정감을 상승시키게 되면 스트레스는 감소된다. 안정감과 스트레스의 상관관계에 있어서 안정감 상승과 스트레스 감소는 역관계로 반비례 한다.

3. 연구의 구성 및 방법

〈표 1-3〉 연구의 구성 전개

1장	**서 론**	
	연구의 배경 및 목적	연구의 범위 및 방법
	▽	
2장	**이 론 고 찰**	
	색채의 개념과 정의	스트레스(stress)
	▽	
3장	**색채 테라피**	
	색채(Color) 테라피와 효과	꽃과 압화를 통한 색채테라피
	▽	
4장	**연구절차**	
	프로그램 과정	
	▽	
5장	**연구결과 및 가설검증**	
	연구결과 분석 절차	부채 색과 꽃 색 사용빈도
	▽	
6장	**결론 및 제언**	
	결 론	제 언

본 논문은 6장으로 구성하였다.

1장에서는 연구의 배경 및 목적과 연구 범위 및 방법에 대하여 현재까지의 연구자의 경험을 바탕으로 서술하였으며, 연구 방법 및 가설로 연구대상을 K시에 거주하는 10대에서 60대까지의 여성으로 한다. 압화만다라 집단은 자연에서 얻어진 식물의 꽃잎에 색을 올린 색채압화를 매체로 체험을 통해 활력도, 안정도, 스트레스를 사전·사후 측정한 자료를 이용한다. 측정기를 이용한 선행 논문연구에는 이난영(2003), 이순혜(2004), 강나연(2007), 유지혜(2008), 박태미(2009) 등이 있어 그 신뢰도를 확인한 바 있다.

또 본 연구의 신뢰도를 높이기 위하여 K시의 J대학병원 J간호사와 전남에 M병원 L간호사의 도움을 받아 측정한 자료로 사용하였다. 색채압화를 사용한 이유는 생화가 시간이 경과함에 따라 꽃이 시들고 탈색되는 단점을 보안하고 시간과 공간에 대한 불편을 줄여 흥미롭고 쉽게 체험에 참여하기 위해서이다.

2장에서는 이론적 고찰로서 색채의 개념과 정의 스트레스에 관한 것을 선행연구 논문과 저서 및 인테넷 정보를 이용하여 이론적 체계를 정립하였다.

3장에서는 색채 테라피와 효과 및 요법의 종류 그리고 색채가 인체의 차크라를 통해 몸과 마음 그리고 영혼에 작용하는 힘과 물리적, 생리적, 정서적, 정신적, 영적치유에 필요한 이론을 열거하고 본 논문에서 사용할 압화를 통한 색채 테라피 이론에 접근한 문헌의 연구를 토대로 임상 체험프로 그램까지 연계하여 색채가 어떠한 치유능력을 갖는지 연구하기로 한다.

4장에서는 프로그램의 작업과정의 절차와 결과 값을 내는 자료를 도출한다.

5장에서는 연구결과 분석 및 가설검증은 프로그램의 결과를 SPSS 19.00 프로그램으로 통계 처리하고 가설검증은 χ^2-test, paired t-test, ANOVA로 분석하였다. 이와 같은 분석을 통하여 본 연구논문이 추구한 목적을 달성하였는지의 여부를 검증한다.

6장에서는 결론 및 제언을 통하여 본 연구논문의 결과에 대하여 열거한다.

가. 자료수집 방법 및 진행과정

본 연구는 2011년 4월 25일부터~10월 25일까지 6개월간으로 K시에 위치한 N청소년 수련원과 본 연구자가 경영하는 색채 테라피 연구소에서 실시한다.
K시 N청소년 수련원에서는 2개월간 시행하는 요가프로그램에 사전예고를 하여 월, 수, 금요일 시작하기 20분 전에 전남에 M병원 H간호사와 KCM색채 테라피 연구소 실장 L 등 보조자 두 명과 1회에 4명 정도를 측정하여 총 90명을 실시하였고, KCM색채 테라피 연구소에서는 방문하는 고객을 대상으로 6개월간 60명 정도를 실시하였는데 이 역시 K시의 J대학병원 J간호사와 KCM색채 테라피 연구소 실장 L씨와 보조자 두 명이 측정 자료를 체크하는데 도움을 주었다.
프로그램을 실시하기 전 대상자에게 연구목적을 설명하고 연구에 참여하기로 동의한 대상자를 포함한다.

나. 자료 분석 방법

수집된 자료는 SPSS 19.0 program을 이용하여 다음과 같이 분석하였다.
1) 세 집단의 주요변수에 대한 사전 동질성 검사는 χ^2-test로 분석하였다.
2) 세 집단의 주요변수에 대한 차이 값은 paired t-test로 분석하였다.
3) 가설검증은 ANOVA로 분석하였다.

제2장 이론적 고찰

제1절 색채의 개념과 정의

「과학기술 용어사전」(맥그로우 힐 출판사)에서는 눈에 보이는 모습과 관련된 빛에 대한 파장의 조합을 색이라고 했다.「일상용어사전」(더불데이 출판사)에서는 어떤 형체나 물질의 시각적 특성으로서 그 공간적 특성과 구별되며, 그 형체나 물질이 방출하거나 반사하는 분광적 합성에 의해 결정되는 것이 색이라고 정의 했다. 즉 색은 시·지각 대상으로서의 물리적 대상인 빛과 그 빛의 지각현상이며, 색채는 물리적 현상으로서의 색이 감각기관인 눈을 통해서 지각되었거나, 그러한 지각현상과 같은 경험의 효과를 통하여 생기는 결과를 색채라고 정의 했다.

1. 색의 역사

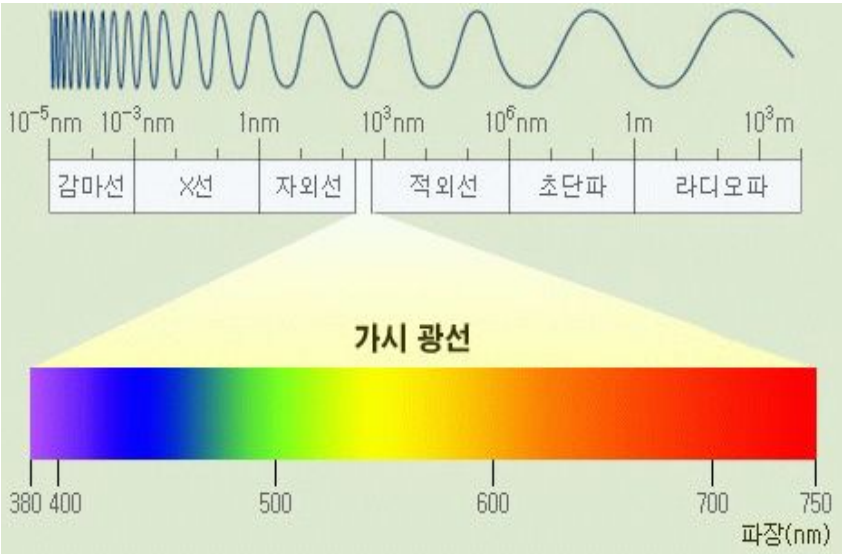
가. 가시광선

색은 모든 빛이며 사물과의 관계에 있어 내재된 성격이나 특성 그리고 다양성을 표현하는 수단이라 할 수 있으며, '빛은 색이다.'라고 정의 할 수 있다고 했다.

양미랑(2004)은 색채는 보통 구분 없이 사용하는 경우가 많으나 "지각된 색"과 "순수 색 감각으로서의 색채"로 개념적인 차이가 있다고 보고 하였다. 물리학적으로는 색을 가시광선(visible light)이라고 부르는데, 사실상 우리가 눈을 통해서 볼 수 있는 모든 색은 빛에 의해서 지각된 것이다.

1672년 백색광을 분해한 뉴턴은 프리즘을 사용한 스펙트럼에서는 수백만 가시광선(visible light)을 빨, 주, 노, 초, 파, 남, 보의 7가지 색으로 압축시켜 가시광선의 색에 대한 결론을 지었다. 즉 빛은 공기처럼 밀도가 높은 물질과 밀도가 더 높은 유리를 통과 할 때 속도가 매우 느려지며 각기 다른 파장의 빛은 에너지가 달라 그 파동이 조금씩 다른 방향으로 굴절하므로 빛이 프리즘을 통과 할 때 스펙트럼의 일곱 색상으로 분리 된다.

스펙트럼을 중심으로 좌측에는 자외선이 우측에는 적외선이 있다. 이런 자외선과 적외선은 '사람이 인지할 수 없고 뱀과 벌 같은 동물들에게만 감지되는 색'이라고 했다.



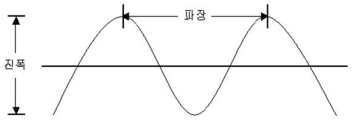
<그림 2-1>가시광선(可視光線, visible rays)
(http://blog.naver.com/)

그 외에도 파장은 계속되지만 지구상에 살고 있는 생명체들은 좁은 가시광선 범위 내에서 색을 인지하고 있다. 하지만 한국에서는 1940년대 색채학의 대가인 먼셀의 이론에 따랐고 문교부 지정 색으로는 20가지의 색으로 지정 했다. 색상 중 빨강, 주황, 노랑, 연두, 초록색, 청록, 파랑, 남색, 보라, 자주색의 10색상으로 표현해야 한다.

빛과 색의 주파수와 파장은 가장 낮게 진동하는 주파수는 빨강색과 보라색 사이로 파장은 약370나노미터("nm"=10억분의 1cm)와 2400옹스트롬(A : Angstron)[1]의 간격으로 별 차이가 없다.

1) 옹스트롬 단위(A : Angstron)로 측정된 빛의 파장이다. 우리가 잘 알고 있는 ' nm' 나노미터는 10억분의 1cm(nano는 그리스어로 "난쟁이"라는 뜻)이고 옹스트롬은 그것보다 1승이 많은 것이다(nm : 10에 9승, Å: 10에 10승).

〈표 2-1〉 색채의 파장과 주파수(http://blog.naver.com/)

색상	파장(nm)	주파수(cps)	Å 단위로 측정된 빛의 파장
빨강	780~650	440~470	
주황	640~590	470~520	
노랑	580~550	520~590	
초록	530~490	590~650	
파랑	480~460	650~700	
남색	450~440	700~760	
보라	430~390	760~800	

‘색(色)은 명사로 빛깔 또는 색상’이라고 부르는데 ‘채(彩)는 물감이 고르게 들지 않아 얼룩진 빛깔’을 의미한다고 했다. 색과 채를 합친 색채는 아름답고 곱게 색칠해서 무늬를 형성하며 조화롭게 배색된 것이라고 했으며, 우리가 색에서 실제로 느끼지 못한 감성적인 부분과 일반적으로 사람이 받는 느낌을 서술할 때 ‘색채’로 사용된다(문은배, 2002).

특히 전은경(2008)은 색채는 색을 지각하는 인간의 시각을 통한 안정된 기분, 흥분된 감정, 덥거나 추운 느낌 혹은 짜증스러움이나 즐거움, 정열을 불러일으키고 정신력을 높여 주는 등의 정서적인 부분까지 영향을 미치기 때문에 이를 색의 시각적 결과, 감정적 효과라고 할 수 있다. 즉 색채는 심리적 현상이라고 정의 할 수 있는 것이다. 이와 같은 색채는 원시시대에서부터 주술적 상징으로 사용 되었으며 사회, 종교, 인간의 의식주 전반에 걸쳐 생활색채로서 인간의 미적 본능을 충족시키며 발달 되어 왔다.

고대 문명에서 선사시대 까지 거슬러 올라가 보면 색을 숭상하는 문명도 있었다. 고대인들은 모든 색채의 근원이 된 태양을 숭배했고, 태양으로부터 치유력을 얻었다. 노랑색의 경우 모든 색의 근원으로 여겼으며 중국의 경우, 천자의 색으로 여기는 가장 존귀한 색이었다고 한다. 또한 고대 이집트의 관습에 따르면 멍이 든 타박상에는 보라색, 상처와 출혈에는 빨강색 약물이 사용되는 등 증상과 질환으로 나타난 색상과 똑 같은 색의 약물을 사용했었다.

서양에서는 색채 요법의 기원이 신전이나 성소에서 시작되어 치료를 실시했고, 이러한 색채에 관한 관심은 기원전의 아리스토텔레스나 플라톤 같은 철학자에서부터 색과 인생을 논한 장자에 까지 동서양을 막론하고 다양한 분야에서 존재해 왔다. 또 색이 우리의 생활에 미치는 영향력은 무한하다고 볼 수 있다. 우리를 둘러싸고 있는 색채는 750만~1600만 가지에 이르는데, 그중에서 우리가 하루에 눈으로 보고 뇌에 입력하는 색채의 수는 무려 3000~35000가지라고 한다(스에나가 타미오, 2008).

이렇게 많은 색채 중에서도 각기 그 사물에 따라 효용이나 방향이 다르게 나타난다. 괴테(1749~1832)의 생리적, 물리적 색채론에서 색을 어디에 목적을 두고 사용하느냐에 따라 의미는 달라 질수 있다고 하였다.

그 예를 보면, 인도에서는 색을 계급에 사용하고, '바르나' 라는 신분제도를 만들었다. '바르나'의 뜻은 '색'을 의미하는 산스크리트어로 신분이 색상으로 구분돼 왔던 것이다. 즉 색을 계급과 기호로 사용 한 것이다. 높은 지위의 '브라만(Brahman)'이 흰색, 다음 '크샤트리아(Kshatriya)'는 빨강, '바이샤(Vaisya)'가 노랑, '수드라(Sudra)'는 검정으로 정해져 있다(스에나가 타미오, 2008). 또한 색은 사람의 마음이다. 인종의 피부색은 그 인종의 특성과 기본적인 의식 구조를 동시에 말하는 것이다. 또 빛으로부터 오는 색은 물리적인 파장, 열, 감지과정을 포함하여 3위 1체로 인식된다.

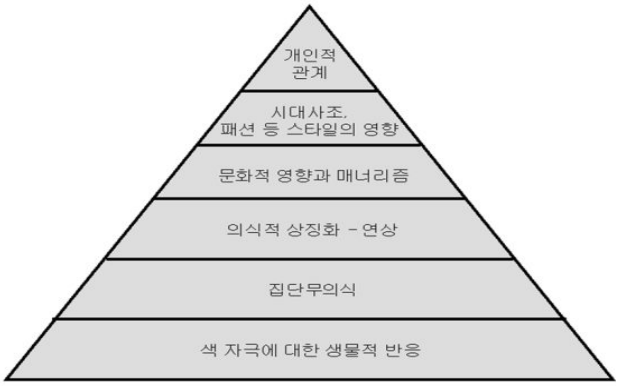
이렇듯 색은 연령, 환경, 대상, 계절, 신분, 연구 분야에 따라 각기 다르다. 색채경험 피라미드를 주장한 프랭크 H. 만케(Mahnke)는 1990년 주장한 내용으로 '외부세계에서 받은 자극은 내면세계 즉, 심리의 반응과 연관이 있고 이런 연관은 우리들이 색을 체험 하도록 하게 됨' 이라고 하였다. 즉 색이 여러 가지 상관관계가 있어서 의식의 수준과 무의식적 수준에서 작용한다.

나. 만케의 피라미드

김동호(2005)연구에 의한 만케의 피라미드를 전개해 본다면

① 색 자극에 대한 생물학적 반응: 빛의 방출로 인하여 생긴 색채는 식물과 동물의 생명을 지속시켜주기 위하여 물려받은 '진화의 산물'이라고 하였다.

- 식물: 식물이 살아가기 위해서 초록색식물이 초록색이라는 화청소[2]를 얻기 위해 생물학적 반응으로 광합성작용[3]을 하는 과정이다.
- 동물: 동물은 눈과 피부를 통해 직접적으로 빛의 영향을 받는다.
즉 동물은 빛을 통하여 열매가 익었을 때 빛(색)의 자극에 대한 생물학적 반응으로 그 열매를 따먹게 되는 것이다. 열매는 동물들에게 색과 향으로 전달되어 동물의 먹이가 되고, 꽃은 빛의 파장에 반응하는 벌새를 통해 수술과 암술이 만나게 된다. 초록과 푸른빛은 쥐의 활동을 억제 하고, 분홍빛은 쥐를 공격적으로 돌변하게 한다. 닭은 붉은 조명에서 알을 더 많이 생산하고 인간은 한색과 난색, 무게감, 온도감, 경연감 등을 통하여 색의 감정효과를 일어나게 한다. 이러한 색채경험 피라미드는 먹이 사슬의 형태의 단계로 이어진다.



<그림 2-2 >만케의 색채경험 피라미드
(http://www.seray.co.kr/)

② 집단무의식: 색채경험 피라미드 단계는 집단무의식의 초기감정(백지상태)으로 갓 태어난 한국 아이가 미국이나 유럽에 입양되어 가족이나 동족과 단절

2) 안토시안과 같은 말이다. 과실, 채소, 꽃 및 그 가공품에 포함되는 빨강, 파랑, 보라, 흑 보라색을 띠는 수용성 색소류의 총칭 한다. 빨강, 파랑, 보라, 흑 보라색 꽃이나 과실, 무 뿌리, 가지, 빨강 양배추, 빨강색 다알리아, 단풍잎 등에 포함된 색소이다.

3) 광합성이란 물과 이산화탄소에서 탄수화물을 만들어 내기위하여 빛의 에너지를 모으는 작용이다.

된 상태에서 성장하더라도 수 천 년간 내려온 DNA작용으로 색에 대한 경험 즉 한국인이 흰색이나 검은색을 선호하는 경험을 가지는 상태를 말한다.

③ 의식적 상징화-연상: 3번째 단계는 의식적 상징화-연상의 색채경험 피라미드 단계로 빨강은 태양과 불, 사과를 상징과 연상을 하고 파랑은 하늘, 바다를 상징하며 연상함과 같이 물건과 사물을 연결시켜 연상하고 상징으로 표현하는 것이다.

④ 문화적 영향과 매너리즘: 4번째 색채경험 피라미드 단계는 나라와 지역, 토질, 일조량, 환경, 사회, 성향 등에 따라 사용색이라던가 선호색이 틀려진다.

⑤ 시대적 사조와 패션, 스타일의 영향: 5번째 색채경험 피라미드 단계는 시대적으로 개인의 스타일, 패션의 유행색에 따라 개성을 발휘하며 시각적으로 느끼면서 사용하는 색이다.

⑥ 개인적 관계: 6번째 색채경험 피라미드 단계는 개인주의에 입각하여 성향이나 취향이 우선적으로 고려되는 색이다. 그러나 객관적인 색은 작다. 그 이유는 개인적 관계는 5단계와 연결 되어 있기 때문이다.

빛, 색, 색채의 발전 과정에서 색채를 환경에 적용한 문은배(2002)은 '환경이란 잠자는 순간이든 깨어 있는 순간이든 상관없이 내 주위를 둘러싸고 있는 모든 것'을 의미한다고 했다.

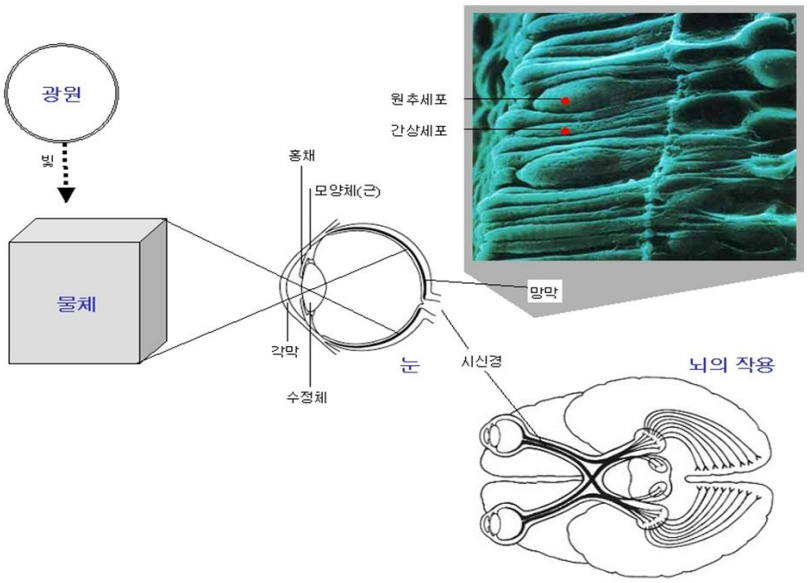
색채 활용은 환경, 계층, 나이, 성별, 장소, 목적 등에 따라 틀려진다고 한다. 심리적 안정과 치유를 목적으로 병원이나 클리닉센터에서도 이용되는데, 한국에서는 음양오행(陰陽五行) 사상에 근거한 색채를 많이 사용했다(최영훈, 2004).

또 진단과 치료 목적으로 보면 우울한 심리를 치유하는 빛 테라피, 식물을 이용한 원예 치료, 음식물의 색을 이용한 푸드 테라피, 오라의 색을 활용한 기(氣) 치료 등 다양한 치유법이 있는데 심리적인 측면에서 색채의 이미지에 따라 감정효과는 다르게 나타난다.

2. 색채의 이미지

인간은 시각, 청각, 후각, 미각, 촉각의 오감을 통해 사물을 인지하는데 그 중

시각적 감각이 70%로 가장 영향력이 크며, 시각적 환경 중에서도 색채가 차지하는 것은 30%정도라고 한다. 이것은 색채의 시각적 자극이 망막에 남아 있는 잔상으로 작용하기 때문이다(최민서, 2009). 빛과 관계된 물리적 성질과 감성적인 분야 그리고 눈에 보이는 대상물 전체가 색채 분야가 되는 것이다.



〈그림 2-3〉 색채 인지과정(김동호, http://www.seray.co.kr)

색채의 인지과정을 살펴보면 〈그림 2-3〉과 같이 인체에 인지될 때 먼저 광선이 눈을 통해 전달된다. 색채 이미지란 사람들이 간직하고 있는 표면에 나타나는 형상으로 다양하고 일반적인 특성으로 인하여 언어보다 빠르게 서로간의 의사소통을 가능하게 하는 언어이다. 예를 들면 순 빨강색은 딱딱하고 경직되어 보이나 빨강색의 틴트(tint)색(빨강+흰색= 분홍)은 부드럽고 유연하게 보이며, 여름에는 더워 보이는 색이고 겨울이면 따뜻한 색으로 느껴지며, 명도에서 보면 흰색은 가벼워 보이고 검정색은 무거운 느낌이 드는 것이다. 이와 같이 채도와 명도, 사용되는 범위(문화, 환경, 계절, 풍토, 역사적 경험, 성향, 종교)에 따라 느껴지는 감정적 효과와 이미지도 다르다. 색이 주는 이미지나 감정적 효과는 온도감, 중량감, 강약감, 경연감 등에 따라 그 이미지가 달라 보인다.

가. 온도감

색 이미지에서 색상에 의한 온도감은 난색 계통의 따뜻한 느낌과 한색 계통의 차가운 느낌으로 나눌 수 있다.

난색 계통으로는 빨강, 주황, 노랑 등이 있고 그 중 빨강색은 따뜻한 온도감을 나타내는 대표적인 색이다. 빨강은 6000~6700Å의 장파장으로 열작용을 하며 태양과 불을 연상시킨다. 차가운 느낌의 한색 계통은 청록, 파랑, 청자색 등으로 대표적인 색상은 파랑색이다. 파랑색은 4700~5000Å로 단파장에 속하며 수축과 후퇴성을 가지며 바다와 하늘을 연상하는 차가움을 대표하는 색이라 할 수 있다. 그래서 여름에는 의상도 시원함을 느끼게 하기 위하여 한색계열의 옷을 많이 입는 이유이다. 명도에 의한 온도감은 명도가 높은 흰색은 차가움이 느껴진다. 검정색은 명도가 낮아 무겁고 따뜻한 느낌을 준다.[4)]

나. 중량감

색채에는 가볍게 느껴지는 것과 무겁게 느껴지는 것이 있다. 박승분(2007)은 무겁고 가벼움의 느낌은 주로 명도에 따라 좌우된다고 했다.

명도가 낮은 색은 무겁게 느껴지며 명도가 높은 색은 가볍게 느껴진다. 같은 명도의 경우에는 채도가 높은 것이 가볍게, 채도가 낮은 것이 무겁게 느껴진다. 검정이 채도가 높은 빨강, 보라보다 무겁게 느껴지고, 흰색은 노랑보다 채도가 낮아 가볍게 느껴진다. 회색은 그 명도에 따라 흰색과 검정색의 중간 위치느낌이고 채도와 명도가 높은 밝은 색은 기분을 상쾌하게 하고, 명도와 채도가 낮은 어두운 색은 우울한 느낌을 받아 무게감을 준다. 그러므로 색의 중량감은 무엇보다도 정서적 심리적인 감각에서 오는 것이라고 생각할 수 있다.

---

4) 김동호, http://www.seray.co.kr

다. 강약감

색채에는 매우 강한 느낌을 주는 색과 반대로 아주 약한 느낌을 주는 색이 있다. 색의 강약감은 색의 밝기에 보다 딱딱함과 부드러움의 감정과 관계가 있으며, 대체로 채도의 높고 낮음에 따라 결정된다. 명도에 관계없이 채도가 높은 색은 강한 느낌을 준다. 채도가 낮은 색은 약한 느낌을 준다. 파스텔색의 계열은 모두 흰색이나 회백색을 약간씩 포함하고 있어 부드러운 색으로 인식된다. 이에 반해 순색계통의 진빨강이 흰색과 빨강색의 중간색인 파스텔 톤의 분홍색이나 암청색, 어둡고 맑은 색은 일반적으로 딱딱하고 강한 느낌을 준다.

라. 경연감

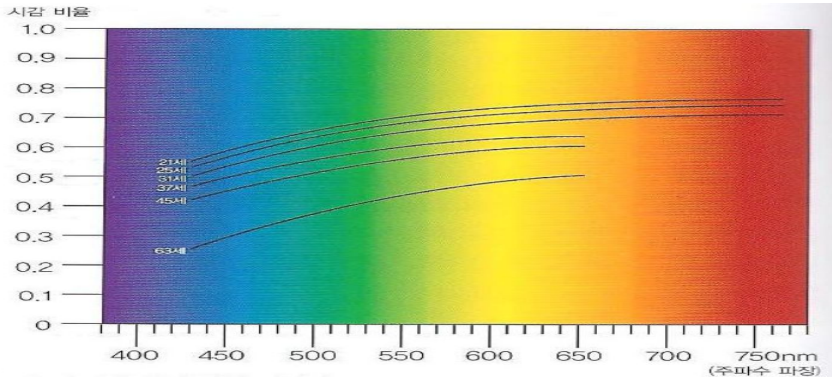
색채의 경연감은 색의 딱딱한 느낌이나 부드러운 느낌과도 관계를 가지며, 경연장 연기무대에서도 색의 채도 및 명도에 따라 그 차이가 다르게 나타난다. 밝고 채도가 낮은 색은 부드러워 보이고 평온하고 안정된 기분을 주며, 색상으로는 난색계통이 부드러운 느낌을 준다. 중명도 이하에서 채도가 높은 색은 딱딱한 느낌으로 긴장감을 준다. 색상으로는 한색계통이 딱딱한 느낌을 준다.[5)]

3. 색채의 감지력

사람은 빨강색, 초록색, 파랑색의 세 가지 원색으로 색채를 기본으로 인지하도록 되어 있다. 노벨 생리 의학상을 받은 그라니트(Ragnar Arthur granit, 1900～), 히틀라인(Haldan Keffer Hartline, 1903～1983), 조지월드(George Wald, 1906～)는 “눈이 빛에 노출 될 때 일어나는 체내 전기변화”로 색채는 인지되며, 색채는 언어와도 비교 할 수 없는 단순한 자극을 가진다. 그리고 중요한 정보를 빠르게 전달하는 수단이라고 했다. 삼원색을 중심으로 우리의 눈이 빛을 어느 정도 받아들릴 수 있는지 알기 위해서는 시감과 주파수를 비교한다. 눈의 구조는 유리체

5) 박승분, 색채기억을 활용한 집단미술치료가 노인의 회상기능 및 자아통합감에 미치는 효과, 영남대, 석사논문, 2007,p36

(Vitreoun body)라는 투명물질을 통과하게 된다. 이 투명물질을 통과하면서 우리의 눈의 망막에 영상이 맺히는데 그 색상은 초록색이다. 장파장인 빨강색은 유리체의 투명물질을 투과하는 힘이 좋아 사람의 눈 속에서도 깊이 영상이 맺힌다. 그러나 단파장인 파랑과 보라는 우리 눈의 유리체를 깊이 투과하지 못하여 영상이 눈의 망막보다 앞에 맺히게 된다. 또한 우리 눈 속에는 색상을 감지하는 추상체가 있고 그 숫자는 몇 개라고 정확히 밝혀지지는 않았지만 빨강색을 감지하는 추상체인 L(Long- Wavelenghgth)이 가장 많다. 그리고 중파장인 초록색을 감지하는 추상체를 M(Medium Wavelength)이라고 하는데 초록색의 추상체는 중간정도로 빨강색의 추상체보다 적고, 파랑색과 보라색보다는 많은 추상체를 가지고 있다. 파랑색을 감지하는 추상체 S(Sort Wavelength)는 그 숫자가 가장 적다. 시감의 비율과 주파수 파장을 그림으로 도식화하여 연령이 많아짐에 따라 색상 감지력은 약해진다. 21세, 25세, 31세, 37세, 45세, 63세 순으로 보면 21세~31세까지는 빨강색 추상체가 많고, 37세~63세까지는 빨강색의 추상체가 현저하게 줄어든다. 색을 감지하는 추상체의 분포 빨강 L(40):초록색 M(20):파랑S(1) 정도로 그 차이가 심한 것을 〈그림 2-4〉 에서 볼 수 있다. 이와 같이 살아 있는 생물체는 나이가 들거나 시간이 지남에 따라 색을 감지하는 기능은 퇴화 되고 기능은 약해진다.



〈그림 2-4〉 색상 감지력(문은배, 2002)

사람의 눈도 노화가 될수록 파장이 짧은 청색부터 색의 감지력이 떨어진다고 한다. 그러므로 노인들은 보라색→ 청색, →청록색 순으로 감지력이 떨어지므로 색채 효과를 이용할 수 있도록 하는 것이다.

제2절 스트레스(stress)

1. 스트레스의 개념

스트레스는 라틴어의 "stringer"에서 유래 된 것으로 "팽팽하게 죄다"라는 뜻을 가지며, 사전적 의미로 간호학 대사전(1976)에서는 스트레스를 여러 가지 내적원인과 외적원인에 의하여 유발되는 생체기능의 변화로 정의하였다. 이후에 곤란, 역경, 고통 등의 용어로 사용되다가 17세기에 신체적 긴장, 압박감으로 쓰였다. 18~19세기에는 강한 노력, 긴장, 압박으로 사용 되었다. 19~20세기에 이르러 생물학과 의학계통에서 건강을 해치는 질병으로 분류했다.[6)]

한스 셀리에 박사는 1956년 '외부적인 자극에 대한 유기체의 반응'이라고 정의하였다. 그 원인은 물리적인 요인과 화학적, 세균학적, 정신적인 여러 가지 요인으로 보고되어 있다. 스트레스를 환경적 자극으로 보는 홈즈와 레어(Holmes & R)는 1967년 사회 재적응 평가 척도(social, readjustment fating scale)에서 스트레스로 작용하는 스트레스 정도를 생활 변화치(life change unit)로 수치화하여 스트레스 정도를 측정하기도 하였다.[7)]

2. 스트레스의 요인과 종류

가. 스트레스의 요인

선행연구자 이춘종(2011)에 의하면 스트레스의 요인은 신체적 반응과 정서적인 반응, 심리적인 반응을 일으키게 된다고 하였으며 이런 반응을 일으키는 요인을

---

6) 신미자(2011), "등 마사지에 의한 여성 텔레마케터의 스트레스 완화 효과" 인제대학교 대학원, 박사학위 논문, p6

7) 구진경(2009), 임상미술치료가 직장인의 스트레스 환화에 미치는 효과, 대구가톨릭대학교 대학원, 예술학과 , 박사학위 논문, p27

열거하면 신체적 요인, 물리적 요인, 사회적 요인이 있다.

- 신체적 요인 - 육체의 과다한 에너지 사용으로 인한 피로의 누적, 감기, 몸살, 근육의 과다 사용에 의한 근육통, 식욕부진 등이 있다.

- 물리적 요인 - 황사로 오는 호흡기의 불편함, 교통의 혼잡함, 잡음, 고온과 저온 등의 물리적인 요인이 있다.

- 사회적인 요인 - 일반 생활에서의 대인관계, 지인들의 죽음, 부부간의 갈등으로 인한 이혼 등과 같은 것과 직장인들은 일터에서 발견 할 수 직장 상사의 명령, 업무과다. 출퇴근 시간에 대한 압박감, 승진문제 등이 있다.

또, 구진경(2009)에 의하면 모든 환경자극은 크게 두 종류의 성격으로 나쁜 스트레스(distress)와 좋은 스트레스(eustress)가 존재한다고 하였으며 이러한 스트레스는 예측가능성 (predictab- bility)과 통제가능성(controllability)이 있다고 했다. 이것은 일반적으로 사람이 경험하게 되는 사건이나 생활의 변화를 사전에 예측 할 수 있기 때문에 그것을 조절하고 통제할 수 있다면 긴장과 불안한 압박에서 오는 나뿐 스트레스를 완화시킬 수가 있다.

반면 좋은 스트레스가 반복적으로 계속 이어진다면 이 때 뇌의 기능과 신경회로가 점차로 강화 된다. 따라서 좋은 스트레스는 자극을 받고 도전하려는 사람들의 욕구를 자극시키고 개인적으로 성장하고 긍정의 마인드를 갖게 한다. 이와 같은 스트레스를 구분하여 정리하면 초기 스트레스와 만성적 스트레스, 내적스트레스와 외적스트레스 그리고 긍정적인 스트레스와 부정적인 스트레스로 나눌 수 있다.

-외부적 환경에서 오는 초기 스트레스는 심리적, 정서적 측면에서 유발되기 때문에 안정을 찾고 심신의 에너지를 충족시켜 줌으로써 완화 된다고 한다.

- 내부적인 만성적 스트레스는 지속적인 요법을 적용하여 긴장감과 정서적 불안에서 벗어나면서 완화될 수 있다.

- 내적스트레스(internal stressor)는 주로 우울증이나 부정적인 생각, 수면의 부족, 불규칙한 생활 습관, 카페인 성분의 과다복용, 결벽증이라던가, 융통성이 없는 경직된 사고방식, 등에서 오는 스트레스이다.

- 외적인 스트레스(external stressor)는 직장 상사나 타인으로부터의 지시, 환

경에서 오는 덥거나, 너무 춥거나, 한 여름의 작열하는 햇빛, 승진과 구조조정에 관한 두려움, 교통체중으로 인한 스트레스 등 일반 환경적 요인에서 많이 유발되는 스트레스이다.

- 긍정적인 스트레스라면 기분 좋은 상황으로 공모전에 우수상을 받았는데 다음 공모전에서는 더 분발하고 열심을 다해 최우수상을 노리며 노력 하는 과정에서 오는 스트레스 등이다.

- 부정적인 스트레스는 만일 내가 이번에 자동차 사고가 나서 경제적인 손실이 많았는데 또 다른 자동차 사고에 대한 두려움과 공포 등 압박감에서 오는 스트레스이다.

나쁜 스트레스인 부정적 스트레스인 경우는 치명적이고 비적응적 반응을 유발시킨다고 한다. 실제로 이러한 부정적 스트레스가 오래 지속되면 여러 가지 좋지 않는 증상이나 질환이 나타나게 된다. 우리의 뇌는 스스로 활용할 수 있는 모든 방법을 적용해도 스트레스가 해소 되지 않으면, 어려운 상황의 문제를 풀어 줄 수 없는 두뇌의 회로를 아예 없애버리고 새 프로그램을 만들어 봉착된 문제를 풀어나가려고 애를 쓴다. 이런 상황에서의 스트레스는 질병적인 질환으로 나타날 수 있다. 그리고 그 질환들에 나타나는 증세는 사람마다 각기 다르다.

3. 스트레스의 증상과 질환

스트레스가 노출 되어 있는 상태에서 신체의 생리적인 반응상태가 중요한 관심의 대상이 되는데 같은 반응이라고 하더라도 사람의 성향과 개인의 환경에 따라 서로 다른 스트레스가 유발되는데 어떠한 원인에 의해 스트레스가 생기는 주원인이 되었는지 구별하기 어려울 수도 있다.

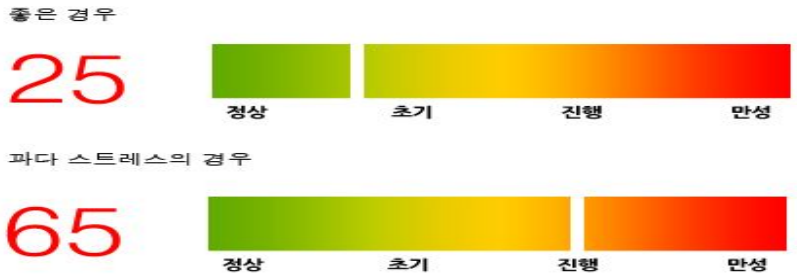
예를 들어 우리 몸의 신체일부인 골격근이 스트레스에 대한 반응성이 높으면 근육의 긴장과 육체적 피로감이 오고 신경이 예민한 사람은 정서적 반응이 높아 심리적 불안감을 갖게 된다. 즉 스트레스를 받으면 에피네프린은 뇌나 뼈대 근육 부분의 혈관을 확장시켜 정신을 가다듬어 근육이 스트레스에 잘 대처하도록 하며 동시에 다른 부분의 혈관을 수축시켜 스트레스 반응과 직접적으로 연관되어 있지 않은 소화활동 등의 반응을 감소시키는 것이다.

그러므로 스트레스와 직접적인 관련이 있는 교감신경이 흥분하면 심장의 박동이 빨라지고 모세혈관이 수축하므로 혈압이 상승 한다[8].

이와 반대로 부교감 신경계에서는 스트레스와 싸우거나 회피반응(fight or fight response)을 하게 되고 심신의 균형 상태를 유지 하려고 한다. 이러한 본능적인 생체반응은 우리 몸의 조직에 영향을 미치게 되어 신체적, 정신적 감정과 행동에 영향을 미치게 된다.

적당한 스트레스는 사람에게 활력을 주고 긍정적인 영향을 미치지만, 과도한 스트레스는 에피네프린 등 스트레스성 호르몬이 과다 분출로 얼굴과 피부에 구체적으로 반응이 오며, 지속적인 스트레스를 받게 되면 만성 스트레스가 되고 부정적인 영향을 미치게 되어 질병까지 초래하게 된다. 그러므로 사람의 심리적, 정신적, 육체적으로 나타나는 초기 스트레스를 관리하는 것은 예방적인 차원에서 매우 중요한 것이다.

- 스트레스 지수는 맥박의 다양성, 심리적, 정서적인 안정감 등의 측정 자료 분석, 인체 전반의 자율 신경 균형도를 종합하여 지수로 표현한 것이다.



〈그림 2-5〉 스트레스 지수의 과다와 정상의 비교(UBioClip v70)

-자율 신경 균형도-

자율 신경 균형도란 측정 자료 분석의 결과를 정상, 초기, 진행, 만성, 과로형, 질병형 등의 9개의 영역에 배치한 것이다. 측정 결과 초록색 네모난 점이 빨강 색 사각틀 안에 들어 있으면 정상이고 그 외 영역에 머물러 있으면 측정 대상자의 스트레스 수준의 영역이 된다. 예를 들어 확인한 결과 각 영역별 의미는 〈그림 2-6〉 와

8)]에피네프린 [epinephrine] 네이버 백과사전(2011. 9. 12. 6시)

같다. 반복되는 스트레스는 우리 사회의 사회적 병리현상으로 자살, 우울증, 범죄행위까지 번지게 되고 우리 몸에 악성 종양을 만들어 암까지도 유발을 하게 된다고 했다.

일반적인 증상으로는 피로감, 두통, 탈모현상, 불면증, 근육통, 경직, 심계항진, 복부통증, 수족과 사지 냉증, 안면홍조, 땀을 흘리고 정서불안으로 인한 정신적 증상으로는 불안 신경과민, 분노, 좌절감, 근심, 걱정 등이 따르고, 행동 증상으로는 불안초조, 손톱 깨물기, 발 떨기, 흡연, 울거나, 욕설, 폭력, 도벽, 심지어는 살인까지 동반한 증상들이 있다(하순엽, 2008).

〈그림 2-6〉 자율 신경 균형도(UBioClip v70)

심혈관계에 미치는 스트레스의 반응이 높은 사람의 경우는 고혈압과 편두통의 증세가 나타나고, 소화기 계통에 스트레스의 반응성이 높게 나타나는 사람은 위궤양, 소화불량에서 오는 복통, 과민성 대장증후군이 나타나게 된다.

외적 스트레스에서 오는 반응으로는 성욕이 감퇴되고 분노가 심하여 화병(火病)이 생기는데 그 증세는 가슴이 답답하여 숨이 막히고 통증으로 하여금 신체 활동에 불편을 줄 수도 있다고 했다. 또 온몸이 뻐근하며, 망각증세가 생기기도 하고 정신신체장애로는 신경성 소화 장애, 두통과 불면증, 우울증, 면역저하, 바이러스의 감염, 각종 암 발생 증가, 혈압과 밀접한 관계를 가지고 있는 교감신경계가 활성화되어 면역계가 약화되는 정신증상 등이 나타 날 수 있다. 박경준은(2007)

시각적 자극을 통해 근육과 중추신경계를 활성화시켜 심리적 정서적 안정감을 취하게 하며, 스트레스를 완화시켜 오장육부의 밸런스를 바로 잡아주게 된다고 하였다.

가. 스트레스의 반응

스트레스의 반응 연구의 선구자로 알려진 한스 셀리에는 스트레스의 종류에 관계없이 유기체[9]는 동일한 반응을 보인다고 했다. 이러한 반응적 스트레스는 '일반적응 증후군(general adaptatiom syndrome, GAS)'이라고 한다. GAS는 경고 단계(alarm stage)와 저항 단계(resistance stage) 그리고 소진단계(exhaustion stage)로 셀리에는 분류하였다.

(1) 1단계 경고 단계

경고 단계는 신체 내 교감신경계가 활성화 되어 스트레스에 반응을 하는 단계를 말한다. 교감신경계가 과다한 스트레스에 싸이게 되면 항진되어 혈압이 상승되고 식욕이 떨어지며, 소화 장애와 심신이 피곤해 진다고 한다. 그러나 이러한 신체적 반응은 휴식과 안정, 그리고 치유적 요법을 통해 다시 회복할 수 있는 상태이다.

(2) 2단계 저항 단계

외적으로 보기에는 정상적이지만 내적으로는 생리적 균형이 깨어지는 과정의 상태로 우리의 신체가 저항하고 스트레스와 싸우면서 원래의 균형 상태로 돌리려고 하는 단계라고 할 수 있다. 이때에는 체내의 호르몬 분비력이 왕성해 져서 신체적으로 에너지가 소진이 될 가능성이 있으며, 심리적, 정서적, 생리적으로 힘이 약해지면 초조와 불안감을 유발시킬 수 있다.

아직 만성화 되지 않아 저항 할 수 있는 단계이지만 불안감이 상승하여 심리적 압박감에서 오는 스트레스로 장기화 되면 소진 단계가 오게 된다고 한다.

---

9) 생물처럼 물질이 유기적으로 구성되어 생활 기능을 가지게 된 조직체로 사람에게는 수없는 많은 세포로 구 유기체로 되어 있다.

(3) 3단계 소진단계

이 단계에서는 육체적, 심리적, 정서적으로 스트레스를 이겨낼 수 있는 저항력이 약해져 심신의 에너지는 고갈 된 상태로 균형을 잃고 만성적인 스트레스에 달하여 질병으로 이어 질수 있는 단계라고 했다. 김선주, 김정호(2008)저서에서는 어떤 동기가 좌절이 예상되는지에 따라 사람의 심리적(정서적), 신체적(행동적) 스트레스 반응의 유형이 달라질 수 있다고 보았다. 일반적으로 타박상을 입거나 상처가 났을 때 그 부위는 감각적으로 고통스러워 스트레스를 받게 된다. 또 한겨울 추위나 한여름 더위에 우리의 인체가 노출 되면 감각적으로 스트레스 반응을 인지하게 된다. 즉 신체적으로는 외상과 같이 상처의 아픔으로 고통을 받는 스트레스가 반응되는데 반하여 심리적인 스트레스는 정신적인 괴로움으로 스트레스의 반응을 보인다.

빛과 색채는 파장(파동)과 입자의 두 가지의 성격을 가지며, 입자는 또 다른 전자나, 소립자 양자와 전자기적 상호작용을 한다고 김정숙(2006)은 말하였다. 빛의 파장은 항상 다른 소재의 결합체와 부딪히게 되는데 예를 들어 말하면 빨강, 주황의 난색계통과 초록이나 파랑과 같은 한색 계통의 에너지를 투과하는 과정에서 신체의 부위별로 그 에너지의 효과가 틀리다. 즉 빨강색 에너지를 잘 투과 시키는 생식기가 있고, 파랑색이 잘 투과 되는 목 부위가 있다. 이와 같이 각각의 색채에 따라 반응이 다르고 했다. 즉, 혈액순환에서 빨강을 통한 에너지의 흐름과 유입은 눈에 띄게 반응 방식이 특별하여 색채 테라피에서 인체의 어느 기관에 어떤 색이 중요하게 작용하는지 매우 중요한 것이다. 색채에너지는 태양의 파장과 주파수로 지구상에 사는 모든 동물과 식물, 사람들에게 환경과 삶에 있어서 다양한 에너지를 제공한다. 빛은 1초에 300,000km의 속력으로 가시광선을 통해 사람의 눈과 피부에 흡수 된다고 했다. 사람이 살아가는 동안 빛이 없으면 살 수가 없는 것이다.

그 이유는 눈은 빛을 인지하여 시야를 확보하고, 인간의 몸은 빛의 에너지를 이용하여 호르몬을 생산하고 심신의 에너지를 얻는다. 이러한 에너지들은 사람의 복잡한 생화화학적인 인체 전체에 영향을 미친다고 Naess(1996)은 보고 했다. 특히 태양은 사람의 눈을 통하여 빛과 색채를 감지하게도하고 때로는 열과 에너지로 치유하는 역할을 하기도 한다.

제 3 장 색채 테라피

제 1 절 색채(Color) 테라피와 효과

색채와 인체는 긴밀한 관계로 색채의 특정 에너지 호르몬 분비를 통해 에너지의 축척을 위해 색채의 힘을 이용한 다양한 색채 테라피가 있다. 색채가 인체의 호르몬 분비에 직접 도움이 되는 것을 인도의 차크라에서 찾아 볼 수 있다. 색을 통한 테라피 방법에 김정숙(2006)의 “차크라에 의한 색채 테라피…”와, 정현선(2010)의 “한글 자음의 색채 연상을 통한 뇌파 측정을 통한 색 체험”, “꽃 소재를 활용…”(방식, 2010), “원예치료에 통한 여성노인의 안녕감…”(하순엽, 2008)등 그 방법과 테라피 요소는 무수히 많다. 색채 테라피에 관한 이론을 앞서 말한 연구자를 중심으로 이론적 근거를 살펴본다.

1. 색채 테라피의 치유적 근거

색채는 일상생활 전반을 통해 심신을 흥분하게도 할 수 있고 침울하게도 할 수 있다. 그 예로는 빛 테라피, 보석 테라피, 푸드 테라피, 꽃 테라피, 차크라 테라피 등이 있다. 이러한 색채 테라피를 이용하면 인간의 몸과 마음을 통제하고 조화롭고 안정된 상태로 유지 하게 만들며 많은 질병으로부터 치유 할 수 있는 힘을 가질 수 있다.

가. 역사적 근거

색채 테라피에 대한 관심이 늘고 있지만, 사실은 고대로부터 이어져 내려온 전통적인 요법으로 그리스에서는 임상연구를 하는 의사들이 색의 형이상학적인 속성보다 물리적인 속성에 더 많은 관심을 보였다. ‘의학의 아버지’로 불리는 히포크라테스(BC 460?-BC 377?)는 더 과학적이고 실용적인 의학을 발전시키기 위해 노

력하였다. 히포크라테스는 사람의 육체가 불, 물, 공기, 흙의 4원소로 혈액, 점액, 황담즙, 흑담즙에 상응한 체액론으로 질병이 생기는 것은 4가지 조화가 깨진 상태라고 하였다. “이 체액론은 현재까지도 머리카락, 피부, 눈, 대변과 소변의 색에 따라서 환자의 질병 상태를 파악하고 피부, 혀, 눈, 신체 분비물의 색 변화를 관찰하는 것이 세계적인 진단의 기본으로 이용되고 있다”고 도로시・하워드(2003)는 보고 하였다. 고대 이집트인과 바빌로니아인, 아시아인들은 자신의 몸에 햇볕을 쬐는 일광요법과 크리스털과 보석이 주는 빛과 색을 치료도구로 사용하였다. 보석테라피는 자연석과 크리스털을 물에 적시거나 희석하고 가루를 내어 사용하면 신비로운 능력이 발휘되어 환자를 치료하는데 도움이 된다고 믿었다.

인도에서는 적색, 황색, 청색, 초록색 등의 색상이 들어 있는 물을 햇빛에 비추어 환자들에게 먹여 치료를 하고 동양의 전통적인 의학의 전문가들은 신체의 색을 관찰하고 그 색에 따라 병을 치료하거나 질병을 다스렸다고 한다.[10)]

중국의 황제는 세계의 중심색인 노랑색을 황제의 색으로 사용 했으며, 음양오행을 기본으로 음과 양의 2대 원소가 분리되고, 목·화·토·금·수의 요소를 정해 오행으로 했다. 그리고 오색, 오방, 오시, 오감, 오장, 오승 등 흑성에서 사람의 인체까지 하나로 연결된 우주로 보았고, 우주의 삼라만상을 인체에 대응시켜 질병치료에 이용했다.

일본에서도 중국에서 받아들이는 사상에 근거하여 신사의 오색의 막을 비롯해 다도(茶道)에서 차를 대접하기 전에 내는 간단한 음식인 가이세끼 요리, 흰색은 죄를 씻는 상징으로 백목 나무로 만들어진 신전, 무도(武道)에 있어서 도복이 흰색인 것은 정신집중이나 명상 등 심리적 정화작용으로 사용했다.

나. 색채의 감정과 신체적 치유

인체는 호르몬 흐름의 영향을 받아 활력을 되찾게 된다. 색채가 인간의 감정과 신체에 충족 되는 에너지가 반응하는 차크라 위치에 따라 치유 효과는 달라진다.

이렇게 색채의 반응에 따라 달라지는 심신의 변화를 선행 연구한 김정숙(2006), 베르너 본즈(2008), 유지혜(2008), 한국 심성 개발원(2009), 일본 라이트 테라피 협

10) 스에나가 타미오, 색채심리, 예경, 2008, p.54

회의 자료와 인터넷 자료를 이용한 색상별 감정적 치유와 신체적치유 등을 분류한다.

〈표 3-1〉 치료를 위한 색과 감정 차트(일본 라이트 테라피 협회)

색		연상과 긍정	연상과 부정	치료 효과 및 작용
흥분작용	빨강 R	활력, 흥분, 행동, 더위, 주장, 열렬, 노을, 혁명, 열, 활력적	적기, 공격, 분노, 충동, 침략, 피, 위험	임파선 흐름개선, 생명에너지 충전
	오렌지 O	자유, 변화, 양기, 호기심, 원기, 적극, 희열, 만족, 풍부, 유쾌, 건강, 광명, 따뜻함, 가을	뻔뻔함, 계산적, 적당함, 아픔, 초조	칼슘을 만들어 장운동 촉진, 마음의 자유 개방
	노랑 Y	밝기, 낙천성, 경쾌, 향상심	신경질, 변덕, 임기응변	신경계, 위 기능 촉진
밸런스작용	연두 YG	상냥함, 유연, 온화함, 안심	겁쟁이, 의존, 번뇌	지방 당분을 줄여준다. 생리적 밸런스
	그린 G	평화, 자연, 안정, 평정, 염록소, 안식, 안정, 평화, 안전, 이상,	탐욕, 집착, 피해자, 절박	혈액 순환 촉진, 심신 재생력 강화,
	탑블루 T	자기인식, 방위, 밸런스, 영역	자기중심, 고립	혈액 정화, 지혈
진정작용	블루 B	전달, 고지식, 성실, 관찰	열등감, 비관, 자기규제, 내향	긴장 완화, 흥분 초조 완화, 정서안정
	인디 I	이해, 책임감, 냉정, 완벽	긴장, 지배, 그늘, 도리	약물처리, 염분 해소, 진통, 진정, 심신 릴렉스
	핑크 P	직감, 자비, 미학, 숭고	자기도취, 교만, 정서불안정, 불안감	마음의 병에 회복, 명상력, 직관력 상승 유지
안정작용	마젠타 M	안정, 수용, 관대, 박애	불만, 참견, 독선적, 감정적	혈액 정화, 혈액순환 촉진, 심신과 감정 밸런스 상승유지

다. 인체에 작용하는 색채 효과

우리의 눈에 들어온 색채는 보는 사람과 느끼는 사람에 따라 각각 그 효과가 다르게 나타난다. 빨강을 보면 따뜻하고 정열적인 느낌을 갖고 파랑은 지성적 이며 편안한 마음, 노랑은 다정다감하고 밝은 느낌으로 인간에게 각양각색의 감정을 불러일으킨다. 대개 개인의 성향과 감정적 느낌이 다를 수 있지만 동양과 서양의 문화가 다르듯 지역적, 환경적, 사회적 특성에 따라 색에 대한 성향도 다르다. 그러나 색채는 우리의 삶속에서 어떻게 이용하고 다루느냐에 따라 이용할 수 있는 범위는 달라진다.

색채 테라피는 고유한 파장과 진동수를 갖고 있는 에너지의 형태인 색채 처방과 반응을 연구한 것으로, 색채를 이용하여 환자에게 물리적·정신적인 영향을 주어 환자의 건강을 호전시키기 위한 방법으로 질병을 국소적으로 보지 않는다고 한다. 즉 전체적으로 자연 치유력을 높이는 보완 치료법이며, 과학적인 현대의학의 장점을 살리는 동시에 자연적인 면역력 증가시키기 위한 것이다.

(1) 빨강색 의한 치유

빨강색에 의한 감정 치유는 정서적, 심리적, 영적과 정신적인 측면까지의 영역이라고 말 할 수 있다. 빨강색은 사람의 감정을 흥분시켜 모든 일에 역동적으로 대처 할 수 있는 좋은 에너지가 생성 되도록 이끌어 줄 수 있는 색이다. 붉은 색을 봄으로써 침체 됐던 기운은 상승된다. 또한 끈기 있고 지속적으로 일을 할 수 있는 에너지를 생성하게 하며 인내의 의지도 준다. 감정이 무기력 해지고 침울 할 경우 빨강색의 옷을 입어 보거나 붉게 솟아오르는 태양을 연상 하므로 새로운 희망을 생각 할 수 있고 두려움을 해소 해 줄 수 있는 색이다. 또한 전진하기를 꺼려하는 우유부단한 성격을 극복하게 해준다. 따라서 죽음에 직면한 사람들에게 죽음이라는 관문이 새로운 세상을 향해 가는 통로라는 생각으로 격려해 줄 수도 있는 색이다.

② 신체치료에 사용되는 경우 주로 성적 호르몬을 왕성하게 분비하도로 도와주며 생식기인 성기에 작용하는 색으로 난소와 생식선과 관련되어 있다. 또 고혈압, 혈전, 동맥 경화, 심장마비, 뇌졸중, 빈혈 등 혈액과 순환계에 있어 혈액순환이

잘되지 않거나 혈액공급이 원활하게 되지 못하는 경우에도 빨강 색으로 색채 치유를 하면 뛰어난 해독 능력으로 혈액의 흐름을 자유롭게 한다.

불같이 격렬한 치유의 힘을 가지고 있어 부정적인 요소와 바람직하지 않는 것을 제거 한다. 빨강 색은 혈류에 아드레날린을 방출하도록 자극하여 공격적이고 부끄럼을 없애는 등 에너지에 호르몬의 활력을 높이는 기능을 담당한다. 뻣뻣해진 관절과 근육들을 릴렉스(relax)하게 하여 부어 있는 발과 다리를 풀어주며 마비가 심한 증상과 환절기에 감기나 쉽게 추위를 느끼는 사람에게도 많은 도움이 된다. 마젠타에 가까운 빨강 색은 내분비선 전체에 많은 효과를 보인다.

(2) 주황색에 의한 감정과 신체치유

① 주황색의 감성치유는 섬세하고 부드러운 힘이 있어 장애물을 저지한다. 주황색은 신경쇠약, 우울증, 강간, 이혼, 사고 등의 경우 도움이 된다. 슬픔, 사별(死別, 상실감 등을 치유할 때 여러 가지 색상 중에 가장 효과가 높다. 또한 아주 강한 분노를 느끼는 사람들에게 필요로 하는 색상으로 분노에서 오는 쇼크 상태에 빠지는 것을 예방 한다. 과거의 고통스러운 삶에 심리상태가 정착되고 고착되어 미래의 진보적인 생활을 하는데 어려운 사람에게 필요로 한 색으로 과거의 경험과 정서 상태를 벗어나 새로운 인생의 설계를 하는데 강하게 이끌어 줄 수 있는 색상이다.

② 주황색이 인체에 작용하는 부분은 소화(消化)에 관련 되어 있는 색으로 복부 및 신장과 아랫배와 대장 등 장(腸) 기능에 밀접한 관련이 있는 색으로 장 기능을 원활하게 만드는 색이다. 우리의 신체 중에 부신계통에 효과를 주는 색으로 만약에 주황색 부분에 이상이 생기면 심리적, 정서적, 육체적인 삶에 있어서 어떠한 유의적 에너지도 흡수 할 수 없다. 기관지염, 간질, 정신 질환, 류머티즘, 인대 파열, 골절 등에 도움이 된다. 주황색으로 물리치료를 할 경우에 팔과 다리 및 근육 등에 직접 사용 할 수 있다. 또한 염증치료에도 효과적이다. 오렌지색과 노랑색을 결합하여 갱년기의 우울증도 치료할 수 있다. 또한 두 성(性)호르몬의 균형을 맞춰주고 불임에도 도움을 줄 수 있다.

(3) 노랑색에 의한 감정과 신체치유

① 노랑색은 의기소침한 기분이나 우울증에 빠져 있는 상황 그리고 부정적인 생각을 몰아내고 정서적으로 희미한 상황에서 헤어 나올 수 있도록 유도 해주는 색상이다. 또 자긍심을 북돋아 주는 색으로 행복한 즐거움과 웃음거리를 주며 두려워하거나 공포스러운 감정에서 헤어 날 수 있도록 하는데 유용하다.

일반적으로 사람들이 주저하는 상황에서 주의를 기울려야 할 상황을 밖으로 들어내어 얘기 할 수 있도록 만들어 주는 색상이 노랑색이다.

② 신체적 치유에서 노랑색은 췌장, 명치, 간, 담낭, 비장, 소화계, 위, 피부, 신경계와 관련이 있다. 음식물에 채(瘥)했을 경우 명치에 안 좋은 영향을 끼치는 상황도 도움을 받을 수 있는 색이다. 특히 몸속의 노폐물이나 독소를 없애는데 탁월한 효과를 주기도 하고 위액을 잘 분비할 수 있도록 도움을 준다. 또한 림프계를 자극하여 여성들이 맞는 갱년기 증상에서 폐경기와 월경문제에 도움이 된다. 노랑색은 충혈, 변비, 귀 질환, 피부 발진, 찰과상에 유용하며 당뇨, 류머티즘, 식욕부진의 증상을 완화시켜준다.

(4) 초록색에 의한 감정과 신체치유

① 명철(明哲)과 이해라는 성향이 강하고 심리적, 정서적 안정능력이 뛰어나 신체의 균형이 회복되고, 심신의 평안함을 가져다준다(릴리안 베르너 본즈, 2008).

대인 관계에서 심각한 흥분상황에서 초록색은 우리의 고조된 감정을 진정시켜주고, 삶의 목표를 제시 해 주고 어떤 일에 대한 결실을 맺으려 할 때 사용하는 색상이다. 명확하고 은신처가 될 수 있는 색으로 무지개 색의 중간색으로 우리의 감정을 편안하게 해주는 대표적인 색상이다.

② 초록색은 어떤 일에 대한 충격과 피로를 해소하는 데 많은 도움을 주는 색으로 신체치유에서 초록색은 흉선, 심장, 어깨와 가슴, 폐와 관련된 색상이다. 두통을 완화 시켜주고, 폐쇄 공포증, 악성 질병 등에서 오는 공포에서 정서를 안정시키고 회복하는데 도움을 준다. 세포가 통제할 수 없는 과잉자극을 낮추어 주며 모든 색상 중에 초록색은 우리 몸의 신경, 강장제로서 효과가 높은 색이다. 꽃가루 알레르기성 비염인 건초열(乾草熱)과 코감기를 완화 해주며, 간 관련 질환에 해독제 역할을 한다. 식습관이 변하여 오는 구토와 배탈에 효과적이다. 말라리아에도

도움을 주며, 그린 블루색은 신체적 치유에서 심장에 큰 영향을 미친다.

(5) 파랑색에 의한 감정과 신체치유

① 파랑색은 인간의 정서 감정에 평화와 안정감을 주는 색으로 마음을 차분하게 진정시켜준다. 가족의 정체성을 갖게 해 주고, 진취적이며 두려움을 없애 준다. 지시하거나 말하지 않으면 상황을 깨닫지 못한 사람에게 도움이 되는 색이다. 우리의 파랑색을 통하여 마음의 안정과 긴장완화, 심신의 에너지의 평정으로 마음을 진정시킬 수 있다.

② 신체적으로는 베르너 본즈(2008)는 “내분비 기관인 갑상선과 부갑상선을 중심으로 인후(염)부위, 폐의 상부, 폐와 팔, 두뇌 등을 파랑색이 그 증상을 완화시켜 준다”고 하였다. 또 이가 나는 것, 귀, 언어치료가 필요한 유아기 때 겪는 질병의 치료에 효과적이다. 남녀노소를 불문하고 대소변을 참지 못하는 요실금(失禁)의 문제와 수술환자나, 병실에서 안정과 진정이 필요한 환자들에게 효과가 크다. 특히 중병에 걸린 환자에가 파랑색은 많은 도움이 되며, 목 주변의 질환과 염좌(捻挫), 염증을 완화시키고 굳어 있는 목을 이완시켜 주는데 효과적이다.

(6) 남색에 의한 감정과 신체치유

① 인간의 이해를 도와주는 남색은 우리의 사고를 되돌아보고자 할 때 도움이 된다. 남색은 모든 단계와 상황에서 에너지를 모우고 이동시켜야 하는지 알고 어떤 일에 대한 시작을 가능하게 해 준다. 정신적으로 마음의 문을 여는데 도움을 주며 신적인 영역을 맞이할 준비를 하도록 만든다. 순간적이고 즉흥적인 불만을 넘어서서 어떤 문제의 구조적인 원인을 발견하게 해 준다. 영적치유의 색상에 가까우며 중독성이 강한 감정적 관계를 정화시켜 주고 인간관계에서 정서적 상처를 입은 사람들에게 긍정적인 삶의 목표를 다시 찾게 해 준다. 바다의 깊은 곳에 숨어 있는 공포를 물위로 들어내게 해 줄 수 있는 안도감이 넘치는 색이 남색이다.

② 남색에 대하여 김정숙(2006)은 뇌 분비체계의 조정자로 내분비선들의 활동을 도와주며 특히 척추와 뼈대에 많은 관련이 있다고 하였다. 베르너 본즈(2008)도 남색이 뇌하수체와 관련되어 있는데 이 기관은 신체 전반에 걸쳐 많은 기능을 제어하는 호르몬을 생성하는 분비기관 중에서 가장 복잡하고 중요한 역할을 한

다. 남색은 뇌의 하부, 눈, 누로(淚路 : 혈액이나 림프액이 통과하는 도랑 또는 움푹한 곳)에 연관된 색이며 7가지 스펙트럼 색중 가장 효과적인 진통제 역할을 하는 색이다. 늘 무언가를 변화시키고 정화하는 능력을 가진 남색은 박테리아, 오염된 공기, 물, 음식물에 의해 발생한 오염물질도 정화시켜 준다. 또한 고혈압을 낮추고 갑상선 기능을 치료하는데 효력을 보인다. 즉 갑상선이 항진된 상황에서는 남색 천을 목에 두르고 있으면 효과적이다. "요통과 좌골신경통, 편두통, 습진, 염증, 흉곽과 폐 관련 질환, 기관지염, 천식 등의 많은 질환들도 남색에 반응을 보인다"고 했다.

(7) 보라색에 의한 감정과 신체치유

① 보라색은 모든 감정의 치료 색으로 사람의 성격 중 아이 같은 면을 알아보는데 유용하다. 영적 능력을 가진 사람은 보라색 중에서도 라벤더 색에 가까우며, 라벤더색은 정서적인 이상(異狀)감정을 치료하는데 유용하게 사용된다.

② 신체적으로 보라색은 머리 꼭대기(두정부/ 頭頂部 : 머리정수리)에 있는 색으로 정수리, 뇌, 두피, 송과선(松科腺)을 활발하게 해 주고 영적자각을 증가시키는 데에도 사용 되고, 심장을 포함하여 모든 근육의 긴장을 완화하므로 심계 항진(心悸亢進:심장의 두근거림이 높아짐)에 유용하게 작용한다고 했다. 특히 장염, 면역체계, 신경증적 질환, 극심한 두통, 두피관련 질환, 대상포진(帶狀疱疹), 뇌진탕, 머리와 관련된 모든 질병에 효과적이다. 신장의 활성을 조율하고 생리통과 출혈을 감소시킨다(릴리안 베르너 본즈, 2008).

2. 색채 테라피의 요법의 종류

색채 테라피의 기법으로는 차트라 기법, 오라소마 기법, 옷 색상을 이용한 패션 테라피, 음식의 색을 이용한 푸드 테라피, 수정의 색, 우주의 색채 호흡법, 음악의 색, 정원의 색등이 있으나 그 외에의 요법을 서술 한다면,

① 반사 수정 램프(Reflexology Crystal Torch)와 자극 점을 지압 하는 동안 빛을 주는 회전등 요법이 있다.

② 물속과 머리 위에 램프를 설치하여 물속에 색 진동을 이용한 에너지를 전달하

는 요법이 있다.

③ 물병에 컬러 액체를 넣어 제작된 요법으로 독서와 심신의 치유를 할 때 사용하는 오라소마(Aura Soma)[11]요법이 있다.

④ 색소금 요법으로 마비된 팔 다리에 색소금으로 마사지를 하여 활력을 되찾는 요법이 있다.

⑤ 린넨으로 만든 가방을 소금으로 가득 채운 후에 스포트라이트용 전구(電球)로부터 질환들이 있는 신체부위에 가방 올려놓고 치유하는 요법이 있다.

⑥ 색 비단천을 몸에 감는 방법으로 순수한 색 진동을 받는 요법인데 수세기 전에 환부에 빨강색, 비단을 감고 있는 것만으로도 천연두에 의한 상처가 희미해졌다고 한다.

⑦ 초록색 비단 요법은 앉아서 머리 뒷부분에 초록색 비단 천을 놓거나 두르는 방법으로 긴장과 압박감을 완화시킨다고 한다.

⑧ 빛 테라피 요법은 충전된 원형의 조그마한 장치를 차크라 부위의 맥 위에 올려놓고 명상을 하면 강력하고 효력 있는 치유 수단이다.

이러한 ①~⑧외의 요법 중에서 차크라와 오라소마 요법은 본 논문의 연구와 연관성이 되는 관계로 재정리 하여 보겠다.

---

11)오라소마(Aura Soma)요법: 오라(Rura)는 고대 라틴어로 빛, 소마(Soma)는 신체 또는 존재라는 뜻이다. 즉, 빛으로 된 몸과 빛으로 된 존재를 의미한다.

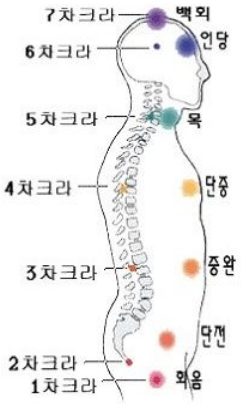
3. 차크라에 작용하는 색채 효과

가. 차크라(Chakras)

중국의 오행 체질론과 같이 인도의 전통의학인 아유르베다도 인체의 질병을 극복하는데 빨강색, 주황색, 노랑색, 초록색, 파랑색, 남색, 보라색의 7가지의 색을 이용하는 '차크라' 요법을 사용하고 있다.

〈표 3-2〉 차크라의 색과 분비선

	색	차크라 위치	분비선	특징
고등에너지		정수리 (대뇌)	송과선 (松科腺)	우주적인 연관성, 영적 개방성, 이해력
		이마 (양미관)	뇌하수체	직관, 통찰력
		인후(咽)	갑상선	자기표현, 의견 표출
중립		심장	흉선 (胸線)	사랑, 자기 인정, 타인 인정
하등에너지		명치	비장 (脾臟)	자존감, 관계성, 사회적 정체성
		천골(薦骨) (하복부)	부신	본능적인 수준의 감정, 창조성
		뿌리 (척추)	난소/고환	성적 관심, 생존, 생식



차크라는 신체의 많은 부위에 있으나 주요 차크라는 척추의 시작점으로부터 머리의 정수리까지 분포되어 있다고 한다. 이것을 7개 부위로 나누고 각 부위마다 연관된 인체기관과 색상을 부여하였는데 〈표 3-2〉 와 같다.

이와 같이 차크라는 색과 긴밀하게 연관되어 있어 적합한 색을 이용함으로서 차크라의 기능을 개선하고 균형을 이루어 스트레스를 감소하거나 해소하여 안정감을 얻을 수 있다.

나. 차크라와 테라피

7가지의 차크라에 의한 색채 치유는 사람의 마음을 진정시켜 차분하게 해줄 수 있는 초록, 파랑과 같은 색도 있고 반면에 정신활동을 자극하는 색들도 있다.

이런 색채를 이용하여 신체의 차크라를 이용하여 인체의 에너지를 조절 할 수 있는 호르몬을 분비 해 줌으로써 스트레스, 긴장, 분노, 그리고 우울증이 완화될 수 있다. 〈표 3-3〉 에서 차크라를 이용한 색채 치유와 신경층 등을 살펴본다.

〈표 3-3〉 차크라의 관련 기관 및 요소

형태		7차크라	6차크라	5차크라	4차크라	3차크라	2차크라	1차크라
의미		지식	빛	에테르	공기	불	물	땅(흙)
요소		천개의 꽃잎	권위, 무한한 힘	순수	늙지 않음	빛나는 보석	자아의 거주지	기초, 근본
지배감각			마음의 눈	청각	청각	시각	미각	
제어기관				성대	성대	발,다리	생식기	항문
성격	제어	영적 깨달음	통찰력	평화, 지혜, 지식, 헌신	혈액 순환	소화, 신진대사, 감정	성욕	성욕
	기능	신과의 합일, 의식의 합성	집중, 지혜, 지각	평화, 지혜, 지식, 헌신	자비, 용서, 평화, 조화	사회적 자아, 의지, 열정	성적 에너지, 성욕, 관용	성적 에너지, 성욕, 관용

차크라 부위마다 다른 색을 띠고 있으며, 척추, 목, 머리를 따라 여러 가지 수준의 에너지가 모여 있어 서로 균형을 이룬다고 했다.

차크라의 색상은 심리-에너지(psychic-energy)의 중심이 있다고 하며 차크라의 뜻은 '바퀴', '원'이지만 실질적으로는 에너지의 바퀴를 뜻한다.

우리 몸의 구성인자는 에너지 바퀴를 상징하는 것으로 모두 둥근 형상을 하고

있고, 에너지는 계속적으로 움직이는 중심센터들을 '차크라'로 부른다고 했다. 이 에너지는 물질적, 정신적으로 정확하지 않는 구체적인 형태 아니고 영적에너지와 신체 기능을 총체적으로 표현하는 것이라고 했다. 7개의 차크라를 모두 깨어나게 함으로써 원래 사람이 가지고 있는 자연치유에 접근하여 우리의 의식이 완전히 편안한 상태에 이르게 하는 것이 차크라를 이용한 치유법이라고 하였다. 차크라는 몸 안에 있는 영적 에너지(프라나 에너지)로 소용돌이처럼 회전하면서 중심을 통하여 서로 다르게 움직인다고 하였다. 인체를 둘러싸고 있는 에테릭체(ethericbody)[12]는 정신적인 영적 통로라고 하였다. 신경다발의 접합 점들이 일치하는 척추 안쪽 위치하고 7개의 차크라는 연속적으로 빛의 에너지를 흡수한다고 했다.

차크라는 4가지 요소[13]와 빛과 소리의 사고를 뜻하는 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라 등의 스펙트럼 색을 나타낸다고 하였다. 또한 원석, 미네랄, 음악, 허브, 음식, 빛 등도 모두 연결되고, 내분비계에는 직접적으로 모두 연결이 되어 있어서 인체의 각 기능에 영향을 미친다고 선행 연구자 김정숙(2006)은 에 밝혔다. 이렇게 인체의 각 기관에 연결 되어있는 차크라가 정상적인 기능을 하지 못하면 우리 몸의 면역 기능이 약화되어 병이 들고 신체에 고통을 받게 되는 것이다.

특히 인도 사람들은 차크라를 바퀴가 열렸다 닫쳤다 하는 연꽃의 꽃잎으로 형상화하고 정신의 중심지로서 특정 색채, 감정적 기능, 신체 기관, 내분비계 등에 각기 대용된다.[14] 아유르베다에 의한 테라피 이론에서는 7개의 차크라를 색채에너지의 중심으로 4가지 요소인 흙, 물, 불, 공기와 소리, 사고를 나타내기도 한다.[15] 차크라의 7가지 색이 내분비계에 미치는 영향을 학자들의 이론에 의하면 약간의 차이는 있지만 큰 차이는 없다.

---

12) 에테릭체(ethericbody): 육체, 오라, 에테릭체, 멘탈체라고도 부르며, 육체를 기준으로 그 안에 있는 것(육체, 정신, 마음, 기체, 혼백, 감정=DNA)들을 원의 형태로 육체를 감싸고 있는 것을 말한다. 즉, 계란노른자를 흰자와 껍질이 감싸고 있는 형태를 에테릭체라고 한다. 하위차원으로 갈수록 개성을 가지며 상위차원으로 갈수록 빛에 가까운 10차원이 된다.

13) 차크라의 4원소: 흙, 물, 불, 공기

14) 김병체(1993), "요가수행으로 나타나는 의식의 변형", 부산대학교 대학원, 박사논문, p48

15) 김정숙(2006), "색채 테라피와 현대 학자들의 관점비교", 창원대학교 대학원, 박사학위 논문, p41

(1) 차크라 색의 신체와 감정 작용

사람의 인체는 차크라가 각 기관에 연결되어서 제각기 기능을 다 하지 못 할 경우에 병이 들고 신체적, 정신적, 심리적으로 고통을 받게 된다. 이러한 경우에 색채의 특징을 이용하여 차크라에 기능과 조화를 유지 해주며 색채치유에 대한 효과적인 기대를 얻을 수 있을 것이다. 인체는 사람의 심리적 정서적인 감정의 작용하게 된다.

이러한 감정 작용으로 내분비계의 신체기관은 쇠약해질 수도 있고 긍정적인 감정의 작용으로 색채가 차크라에 주는 영향은 달라진다고 볼 수 있다.

(2) 차크라의 색의 균형

사람의 몸 전체는 색으로 구성되었으며 색이 상징하는 의미도 다르다.
김정숙, 베르너 본즈, 유지혜(2008) 등은 차크라를 인체의 기와 에너지가 척추에 집중 되어 있는7개 중심점인데 시작점은 머리의 정수리에 모여 있다고 한다. 각기 다른 에너지를 가지고 있지만 서로 연결되어 있어 만일 한 곳의 중심에너지가 기능적 작용이 멈추게 된다면 인체의 전부분에 문제가 생긴다.

종교인들과 철학자들은 차크라 부분에 이름과 색을 정하였는데, 에너지의 형태, 열, 병, 관성, 탄력 등이 모두가 다르기 때문에 신체적, 감정적, 정서적, 영적 수준에너지를 구현하는 것도 다르다.

각 에너지 단계의 “에너지 스펙트럼”은 빨강색, 주황색, 노랑색은 하등 에너지이고 파랑색, 남색, 보라색은 고등한 에너지라고 한다. 파장이 가장 길고 주파수는 느린 빨강색은 하등 단계의 에너지와 관련이 있고, 파장이 가장 빠르고 고등 단계의 영적 에너지는 보라색과 관련 있다고 한다.

(3) 차크라 에너지 중심의 특성

7개의 차크라는 특정 색채로 규정되어 효능으로 발휘하는 것으로 신체의 특징과 결부되어 치료 색으로 사용 할 수 있다고 한다. 이렇게 사용되는 차크라에 대한 색채치유와 신체기관에 대한 이론적인 정립을 선행 연구자(김정숙; 베르너 본즈; KMK연구소)의 자료에 근거하여 색채와 중심 차크라를 정리한다.

① 빨강에너지 중심의 물라다라 차크라 (Muladhara Chakra)

-치유되는 질병: 중풍, 무기력증, 기관지염, 변비, 내분비장애, 천식과 관련된다.

-금기되는 질병: 감정, 장애, 흥분, 정신 질환, 고열, 신경염, 화농성 염증(유지혜, 2008).

물라다라 차크라의 "mula"는 "뿌리" 또는 "기반"이라는 뜻으로 인체상으로 척추의 아랫부분에 있는 중심을 뜻한다(Rama, Ballenti -ne, Ajaya, 1990). 빨강색 연꽃의 모습으로 인체 중심의 생식기 부분에 위치하고 있다. 빨강색 연꽃의 중심은 쿤달리니(kundalini)[16]와 샥티(shakti)[17]로 알려져 있는 에너지의 근원을 가지고 있다.

물라다라 차크라의 중심인 난소가 그 기능이 정상이면 여성들은 건강한 육체와 굳은 의지를 갖게 된다. 물라다라 차크라 기능이 완숙하면 모험과 열정으로 사회생활을 하는데 에너지가 넘치는 열정을 가지고 일한다.

그러나 난소의 물라다 차크라 기능이 온전하지 못하면 가지고 있던 열정과 에너지가 떨어져 삶에 에너지를 상실할 것이라고 권기덕·김동연(2002)는 밝혔다. Naess(1996)는 물라다 차크라의 빨강색은 생존욕구에 강하게 미친다고 연구하였으며 빨강색에서 오는 의, 식, 주, 열, 의학의 도움과 육체적 접촉은 인간의 삶에서 가장 중요하다. 만일 이런 빨강 에너지의 근원적인 욕망들이 반영 되지 않으면 즉 차크라의 기운이 막힐 경우 긍정적 측면에 반하여 공격적 성향과 같은 부정적 측면이 우리의 인체에 반응 할 것이다.

② 주황에너지 중심의 스와디스타나 (Svadhisthana Chakra)

-치유되는 질병 : 피부, 대·소장, 신장, 방광, 생식기관, 순환계, 임파선이 관련된다.

-금기되는 질병: 신장 질환, 생리 불순, 감기, 정신적 탈진, 자궁 탈출, 간질, 발작, 담석, 갑상선 항진, 관절염 호흡기와 관련 된다(유지혜, 2008).

직립 상태인 인체에서 물라다라 차크라 다음으로 높은 영적 의식의 중심을 스와디스타나 라고 한다. 스와="sva"는 "자기 자신"이라는 의미로 와디스타나

16) 쿤달리니(kundalini) : 잠자는 우주의 에너지를 뜻한다.
17) 샥티(shakti) : 우주를 움직이는 음의 에너지를 뜻한다.

="adhisthana" 는집이라는 뜻으로 쓰인다. 즉 스와디스타나는 "자기 자신의 집" 이라는 뜻이다.

스와디스타나는 물의 요소로 몸속 분비액의 흐름을 원활하게 해주는 역할을 한다. 주황색인 이 에너지는"바탕 중심"에 있는 본질적인 에너지보다도 생산성, 안전성, 성욕을 통제한다. 이 차크라는 공포, 근심의 정서적인 면과 관계 되며 영향을 주는 중심선(grand)은 신체 기관의 내분비선의 부신(adrenal)이다.

사람은 신장의 맨 위에 2개의 부신이 있는데 외피와 골수를 구성하고 외피에 의해 분비된 호르몬은 다시 뇌하수체에서 분비된 부신피질 자극 호르몬의 영향을 받는다. 예를 들어 " 남부끄러운 줄 아세요.", " 당신 같은 사람은 화를 낼 권리조차 없네요" 라는 말은 주황색의 에너지를 가진 사람에게 스트레스를 유발하는 말이다. 즉 이런 말들은 남의 간섭을 싫어하고 자유스러움을 좋아하기 때문이다(Naess. 1996).

③ 노랑에너지 중심의 마니푸라 차크라 (Manipura Chakra)

-치유되는 질병: 위, 소화 장애, 가스 팽만, 반신불수, 우울증, 하지마비, 신장, 비장, 간 질환에 관련된다.

-금기되는 질병: 급선 염증, 심계항진, 헛소리, 환각증, 극도의 흥분 상태, 설사, 신경통 등이다(유지혜, 2008).

마니푸라 차크라는 노랑색으로 "mani" "보석"을 뜻하며 "puragam"은 "도시"를 뜻하는 말로 "보석 도시"를 의미한다. 마니푸라는 단전 부위에 있으며 소화기능과 몸의 체온 조절 기능을 통제하며 태양 신경초과 연결되어 있다(김정숙, 2006). 마니푸라 차크라는 대뇌 신피질과 연관되어 있기 때문에 스트레스에 민감하다. 이러한 스트레스는 간과 위를 비롯한 각종 장기들에 장애를 일으킨다.

그러므로 이 차크라를 건강하게 유지하려면 항상 편안한 마음을 유지하는 것이 좋다. 마니푸라 차크라가 활성화되면 모든 일에 자신감이 생기며 의욕적이며 미래가 진리, 행복으로 가득한 세계로 바뀌는 변화가 온다.

이로 인해 편견, 콤플렉스 선입견 등은 무한한 가능성의 세계가 펼쳐짐에 따라 사라진다. 만약 마니푸라 차크라가 정체되어 있으면 인정을 받지 못하는 느낌, 냉담함, 두려움, 고립감 등에 빠지며 집중력이 저하되고 가슴에 답답함을 느낀

다. 또한 일상생활에서 무기력하고 자신감이 상실된 상태를 보인다.[18]

정서적인 부분과 관련되는 마니푸라 차크라는 사람의 정서적 측면에 미치는 영향이 큰 차크라이다. 마니푸라 차크라가 기능이 정상치 못할 경우 심리적 불안감이 크다. 특히 노랑색의 기능이 불안정 할 경우 내성적 성향으로 육체는 무기력화 되고 바르지 못한 식습관과 소화불량이 바르지 못하게 된다. 소화 흡수 작용에 관계되는 십이지장 횡격막, 위장, 호흡, 비장, 간 이 관련 되어 있다고 한다. 내분비선으로는 췌장으로 당분의 신진대사를 도맡아 인슐린을 분비를 하고 있다. 강압적인 부모와 절대적인 복종을 원하는 리더자, 권위자들은 마니푸라 차크라 에너지가 중심이 된 아이들을 대상으로 지도할 경우 개인의 의지와 자유로운 표현 능력을 가로 막는다(김정숙, 2006). 지성과 논리적인 학업에 관계하며, 기운이 쇠할 경우 정신적 문제를 유발한다.

④ 초록에너지 중심의 아나하타 차크라(Anahata Chakra)

-치유 되는 질병: 후두염, 척추장애, 복통, 말라리아, 악성종양, 탈진, 신경통, 매독, 장티푸스, 궤양, 불면증, 성급함.

아나하타란 “두드리지 않아도 계속 들리는 소리”의 뜻으로 인간의 생리학적 측면에서는 심장신경총(心臟神經叢)과 연결되어있으며 초록색 연꽃 모양으로 촉각과 공기의 요소와 관련이 되어 있다. 인체의 심장, 순환계, 폐, 호흡계, 면역체계, 팔, 손에 관련되어 있고 내분비선은 흉선이다. (김정숙, 2006).

인간이 사랑을 느끼는 심장 중심으로 서로“사랑하게 되면 가슴이 뜨거워진다”는 말을 표현하게 되는데 사랑을 차단하는 이유로는 정서와 문화의 장애, 전쟁, 인종차별에 의한 정서 장애는 일종의 사랑을 차단하는 것이다.

만약에 우리가 서로 부모와 자식, 부부, 형제간에 서로사랑이 차단된다면 아나하타 차크라가 막히게 되는 경향이다. 사랑과 애정의 중심으로, 인간관계나 감정을 조절하며 기운이 쇠할 경우 감정조절이 어렵다.

⑤ 파랑에너지 중심의 비슈다 차크라 (Vishuddha Chakra)

-치유되는 질병: 대머리, 히스테리, 신경질, 불면증, 배변장애, 가려움증, 화상,

18) (http://blog.yahoo.com/ramana/articles/64748)

백내장, 피부질환, 치주염, 열병, 위장병, 편도선, 갑상선, 두통.

-금기되는 질병: 감기, 마비, 통풍, 심계항진, 고혈압, 근육 약화이다(유지혜, 2008). 후두 및 인두신경초에 파랑색 연꽃으로 묘사됐다.

비슈다 차크라는 "정화의 자리"의 뜻으로 에테르와 관련되며 인체에서는 신경체계, 성대를 지배하는 차크라며, 신체의 내분비선은 감상선과 부갑상선으로 목의 아랫부분에 위치하고 있다고 했다. 특히 분비선은 갑상선 호르몬을 분비하는데 요드는 이 호르몬에서 중요한 요소이다(김정숙. 2006).

일반적으로 비슈다 중심의 파랑색은 소리와 형태에 민감하고 창조성이 풍부한 사람에게 잘 나타난다고 했다. 자기표현과 의사소통의 영역, 기운이 쇠할 경우 행동이 억제되거나 반대로 과도해진다.

⑥ 남색에너지 중심의 아즈나 차크라 (Ajna Chakra)

-치유되는 질병: 충수염, 감상선 기능항진, 천식, 정신질환, 기관지염, 비장 질환, 신경질환, 경련, 청력상실, 강박관념, 건망증, 중풍, 폐렴, 호흡기 질환, 눈과 귀 질환(베르너 본즈, 2008)이다.

인디고 에너지로 아즈나 차크라는 "아는, 복종하는, 명령하는"의 뜻으로 흰 연꽃모양으로 2개의 화판과 미간에 위치하며 심상과 인식의 중심으로 인체의 의지력이 이차크라의 중심으로 작용한다. 특히 아즈나차크라는 이기적인 자아와 영적 자아, 이성적 정신과 직관적인 정신이라는 정신의 이중적인 측면으로 영적 이상과 세속적인 세계에 초점을 맞출 수도 있다고 했으며, 중심에서 2개의 남성(ida)과 여성(pingala)이 만나 여성적 측면과 남성적 측면이 "마음이 머무는 곳"="깨달음"이 있는 곳에서 만나게 되는 중심이라고 했다. 아즈나 차크라의 불안정은 피곤함, 짜증스러움, 혼란스러움과 경직된 사고를 불러 온다고 하며, 눈, 코, 목, 불면, 신경통, 편두통 등의 정신적인 스트레스를 불러일으키게 된다고 했다. 내면의 눈, 자존심, 예지에 관계하며, 기운이 막힐 경우 삶의 목표상실, 불안감, 등을 유발하여 통제 능력을 상실하게 된다.

⑦ 보라 에너지 중심의 사하스라라 차크라 (Sahasrara Chakra)

-치유되는 질병: 방광질환, 뇌진탕, 골격장애, 복부경련, 신장질환, 뇌수막염,

두피질환, 정신질환, 좌골신경통, 신경장애, 피부질환, 종양, 류머티즘이다(유지혜, 2008). 사하스라라 차크라는 머리 꼭대기부분이며 “천개”의 뜻으로 무한을 상징한다. “모든 것”, “무”, “너머의 너머”의 뜻으로 완전한 의식의 중심이라고 하며, 뇌분비선은 송과선으로 대뇌의 표면 아래와 중뇌 사이, 소뇌 바로 옆에 있다(김정숙, 2006). 송과선의 주된 분비물은 생리적 시계에 미치는 영향으로 멜라토닌 호르몬을 분비하며, 멜라토닌은 사춘기의 시작을 조절하고 수면과 기분을 좋게 하는데 영향을 준다고 한다. 예술적인 영감이나 영적인 것의 중심으로 삶과 타인에 대한 애정이나 동정을 개발하고, 기운이 쇠할 경우 고독감이나 절망감을 유발한다. 선행 연구자(Naess,1996; 김정숙, 2006; 유지혜, 2008)는 7가지 색상과 차크라는 인체의 내분비선에 영향을 미치게 되고 이에 따라 사람들의 인체의 내분부선과 송과선이 막히고 열릴 때 정서적으로 혼란을 겪게 되어 고통스러워한다고 했다. 빨강에서 보라의 에너지를 차크라에 적용하므로 심신의 기능을 조절하고 건강한 신체를 가질 수 있다고 하였다. 색채는 다양한 방법으로 인체에 치유 적 요소를 갖고 있지만 신체부위에 따라 감성적 정서에 따라 사용하는 색의 범위가 다르다.

(4) 기(氣: aura)

신체 에너지 흐름을 이해하는 다른 방법으로는 신체의 기를 발견하고 연구하는 것이다. 기란 릴리안 베르너 본즈(2008)의 저서에서는 일명 “오라”의 뜻을 가지며 사람과 동물 심지어는 무생물의 주위를 둘러싸고 있는 에너지 영역이라고 정의하였다. 인간의 신체, 정서, 감정, 영적인 수준까지의 영역으로 각각의 에너지 층이 깊어질수록 인간의 몸에 에너지 흡수량이 많아진다고 했다. 기는 인체로부터 90cm이상 확장 되어 인간의 인체 주변에서 뿌연 안개와 같다. 일반적으로 기를 관찰 할 때에는 우리의 눈을 지그시 감고 초점을 흐린 상태에서 머리의 측면을 바라보면, 머리 주변의 약 2~5cm 정도의 밝은 회색이나 은색 띄게 되는데 이것을 기라한다. 인간의 유기체는 많은 부분이 상호 연결되어 있다. 유기체의 일부는 물리적 관계로 구성되었지만, 다른 일부는 에너지와 긴밀한 관계를 맺고 있다. 우리의 몸이 질병으로 아프게 되면 인체는 상호 연결된 내분비선이 막혀 호르몬 분비가 원활하지 못하며 모든 유기체관의 흐름도 문제가 생긴다. 이처럼 우리 인체의

기가 막히면 신체적, 정신적으로 문제가 발생하여 고통스럽게 되는데 이런 의미에서 색채는 인간의 기에 에너지를 충전시켜줄 수 있는 중요한 요법이라고 한다.

-기의 관찰에서 오라의 색상-

① 주황색은 온기와 관대함을 나타낸다.

② 노랑색은 일에 대한 계획과 정신적인 활동을 나타낸다.

③ 초록색은 치유자의 능력을 나타낸다.

④ 보라색은 직업의 일시 중단을 의미한다.

⑤ 터키옥색은 자신을 먼저 치유해야 하는 명시와 친밀한 관계로 관련된 결합에만 관련되는 기의 색이다.

⑥ 흰색은 광대한 신의 축복을 나타낸다. 이와 같이 기의 오라색상은 현재의 상태를 나타내므로 이에 상반되는 색의 음식이나 의상, 색채 등에 접하게 되면 정체된 기운을 끌어 올릴 수 있는 기회를 제시해 준다(릴리안 베르너, 2008).

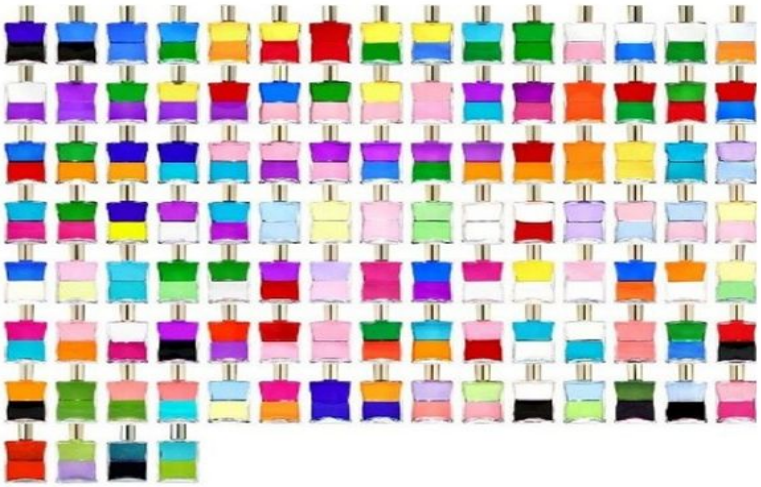
다. 오라소마(Aura Soma)요법

오라소마(Aura Soma) 요법은 1980년 약제사인 영국의 비키 얼(Vicky Wall)여사에 의해 창시 되었고 현재는 세계적으로 500명 이상의 공인된 오라소마 티와 3만명의 교육자들이 프랙티셔너로 활동한다고 한다.

초기 비키얼 여사는 장님이 된 후 명상 중에 영감과 계시를 받아 지하실로 내려가 보이지 않는 손에 의해서 밸런스 보틀을 만들면서 시작되었다. 오라소마는 칼라 테라피, 칼라 힐링, 소울 세라피, 소울 힐링, 칼라 시스템 등으로 부르며, 자신이 선택한 색상을 통해 자신이 어떤 존재이고 진정으로 바라는 것이 무엇인지 자각할 수 있도록 도와주는 힐링 요법으로 '오라소마(Aura Soma) 색채 테라피 이다.

오라소마는 1개에 2가지 색이 들어있는 107개의 오라소마 바틀 중에서 4개를 선택하여 자신이 자각할 수 없었던 심리상태나 감정상태, 에너지상태를 알 수 있는 기법이다. 107의 아퀼리브리엄 보틀의 상층에는 태리어 오일과 에센셜 오일, 크리스탈 에너지, 식물의 천연색소가 들어 있고, 하층에는 물과 허브의 추출액, 크

리스탈 에너지, 식물의 천연 색소를 넣어 만들어졌다고 하는데 보틀 모두 위, 아래의 색상과 농도가 다르다. 보틀마다 영적 지도자(비너스, 그리스도, 노자)를 상징하는 보틀도 있으며 상반되는 뜻이 담겨져 있기도 한다고 한다.



〈그림 3-1〉 오라소마

1단계는 107의 아퀼리브리엄 보틀 중 4개를 고른다. 예를 들면 만일 자신이 무인도를 간다면 꼭 갖고 싶은 바틀 4개를 선택하여 병 색상에 자신의 에너지, 의식, 방향이 들어있다고 보는데 선택한 색을 통해 그 사람의 정신, 육체 상태를 이해하게 되는 색채 테라피 요법이다. 4개의 보틀 중 첫 번째는 본래의 품성을 뜻하고, 두 번째는 살아온 과거, 세 번째는 현재의 상태, 네 번째는 나아가야할 방향을 제시한다.

요법의 시행은 편한 자세로 호흡을 가다듬고 변해가는 색상에 마음이 집중되면 산만했던 생각들이 하나로 모아지면서 예민했던 신경이 완화되고 심신의 안정과 릴렉스 되는 느낌을 받는다. 곧 빛과 향기를 통해 심신을 치유하는 요법이 되는 것이다.

제2절 꽃과 압화를 통한 색채 테라피

1. 꽃 색과 압화 색상

꽃은 천연적으로 고유의 자체 색을 가지고 있다. 천연의 색 자체만으로도 테라피 효과를 얻을 수 있지만, 이 아름다운 색들이 시간이 경과함에 따라 탈색과 같은 한계성을 가지기 때문에 이를 보안하기 위해서 압화로 건조하거나 색올림을 하여 색채압화로 만들어 매체의 원료로 사용한다. 이렇게 만들어진 압화를 일본 스기노씨는 압화 작품으로 색채 표현을 하였다. 특히 최근 들어서는 예술작품 및 원예치료의 매체로 활용되며 본 연구에서는 색채 치료의 매체서 심리와 감성치유에 접근하여 색상에 따라 표현한 작품을 분류 한다.

가. 자연색 꽃을 이용한 색채압화(Color Pressed flower)

한국의 산과 들에는 많은 야생화가 있는데 개화식물은 2244 종으로 그 자연색상은 우리의 시각으로 헤아릴 수 없는 다양한 색상을 가지고 있으나 크게 분류하면 빨강(275종), 푸른색(613종), 흰색(640종), 노랑(716종)으로 나눌 수 있다(이영노, 1976). 압화에 사용한 야생화 및 분화 128종의 화색을 분류해 본 결과 보라색 30%, 흰색 28%, 빨강색 22%, 노랑색 16%, 파랑색 4%순으로 보라색과 흰색이 가장 많은 비율을 차지하고 있다고 하였다(서영주, 2007). 압화는 꽃이 가지고 있는 본래의 색채를 유지하기 위하여 습기를 빼내어 건조한 상태의 자연색으로 사용할 수 있도록 만든 것이다. 이것은 자연적인 꽃이 가지고 있는 고유색과 형태 등 꽃 의 이미지를 그대로 간직하고 있기 때문에 오래 동안 보관하여 사용할 수 있다. 인위적으로 꽃에 색을 올려 사용하면 목적에 따라 효과를 높일 수 있다. 압화를 할 수 있는 소재는 자연을 대상으로 야생화를 비롯한, 꽃뿐만 아니라 잎(단풍잎), 줄기, 나무껍질, 열매, 뿌리, 이끼 등 모든 식물의 부분이 건조 소재(dried materials)로 활용되며 가능하다. 이 중 압화의 소재로는 꽃이 가장 많이 사용되는데 꽃의 화색(花色)이나 두께도 계절과 기후, 토질 등 지역의 특성에 따라 다르고

지역에 따라 압화 소재의 종류도 다르다. 그러나 한국에 자생하는 야생화는 대체로 색상이 선명하고 형태적으로도 압화 재료로 활용하기에 적합하다. 압화 소재는 난색(wam)과 한색(cool)의 색상 또는 4계절에 의한 분류를 할 수 있지만 본 논문에서는 필요상 자연 꽃 색을 그대로 이용하여 압화를 재료로 하는 것을 압화(pressed flower) 라하고 색올림을 하여 꽃에 염료물감을 올린 것을 인공(artificial)적인 색채압화(color pressed flower)로 구분하여 기술하고자 한다. 압화는 채집에서 건조과정, 작업을 하는 동안에 자연과 접하는 시간과 공간을 통해 정서적인 측면에 많은 도움을 준다. 이러한 자연적색의 압화를 이용하면 압화 작품을 만드는 과정에서 꽃 색과 경험에서 얻어진 꽃에 대한 이미지 및 시각적인 질감을 통해 작업자는 심리적, 감성적 자극을 받고, 압화 작업을 하는 동안에 꽃 색과 작업으로 몰입되어 일상생활 속에서 일어났던 스트레스나 피로를 해소하거나 완화하게 된다. 이런 의미에서 차크라를 자극 할 수 있는 7 색상에 흰색, 검정색, 분홍색, 갈색을 추가한 11가지 꽃 색을 색상에 따른 소재로 분류하고 재구성하여 만든 압화 작품의 색채 표현을 예시한다.

나. 압화 소재의 계절적 색채분석

봄을 대표하는 꽃으로는 매화, 개나리, 꽃 잔디, 산자고, 벚꽃 등 채도가 높은 연두, 노랑색, 핑크색 등이고 파릇한 새싹은 생동감이 도는 밝고 발랄한 색들이 주종을 이루고 있다. 여름은 짙은 녹음의 색으로 초록색을 연상 할 수 있으며, 4계절의 색채 중 심리적으로 가장 안정감과 편안함을 주는 색채의 계절이다. 여름을 대표하는 압화 소재는 파랑색의 산수국과 무성한 초록색 잎의 압화 소재를 채취할 수 있다. 가을은 풍성한 황금색과 갈색, 빨강색 그리고, 순백색의 물매화, 보라의 자주 쓴 풀과 용담 등 다양한 난색소재의 압화 소재를 채취할 수 있다. 겨울은 압화 소재를 채취하기가 매우 힘든 계절이다. 이러한 조건에서도 나무껍질이나 뿌리 등을 채취할 수 있으나 본 논문에서는 꽃을 중점으로 하여 생략한다. 이렇게 계절에 따른 압화의 소재를 분류하기도 하지만 색상에 따라서 빨강색, 주황색, 노랑색, 초록색, 파랑색, 남색, 보라색, 분홍색, 흰색, 검정색, 갈색 등으로 분류하여 필요한 색상을 채집할 수 있다.

2. 꽃 색과 압화 작품의 색채 표현에 따른 분류

가. 꽃 색과 압화 작품 색채

수많은 종류와 그에 따른 형태 및 색상의 압화 재료는 사람의 손을 통화여 공예소품 및 압화의 회화적, 예술적 재료로 활용이 된다. 연구에서는 색상별 꽃 종류와 꽃이 주는 색상을 분류하고 압화 공예품과 작품 색에 따른 분류를 한다. 김태순(2010)은 회화적 색채 표현으로 압화 작품을 제작하였다.

본 연구자는 색채표현 소재를 흰색, 노랑, 주황, 분홍, 보라, 청자, 파랑, 빨강, 갈색, 검정색, 잎, 줄기, 열매, 뿌리, 나무껍질 등을 이용한 작품으로 15색을 꽃 이름에 따라 분류 했다. 선행 논문(김태순, 정경주, 김다재, 서영주)에 나타난 작품소재 색채는 자연 색채, 조형의 미, 착색된 색채압화 등을 이용하여 연상 이미지와 추상적 연상의 상징성 등을 강조했다.

또 다른 측면에서는 압화의 색채표현에서 연상되고 인식 되었던 경험의 세계를 작품을 통해 동물, 식물, 음식과 의복의 구체적인 것에서부터 성인이 됨에 따라 추상적인 관념으로 이어지므로 회화적 색채표현이 가능한 것으로 유추했다. 압화 디자인의 표현기법에서 조형예술은 자연을 잘 관찰함으로써 아름다운 디자인을 재현하고 자연 식물의 본래의 형태를 인간의 사고와 조화시켜 재구성한 창조적인 표현활동이라고 하였다(서영주, 2007).

정경주(2010)는 인간은 꽃을 미적 감상에만 그치지 않고 수명을 연장시키는 방법으로 꽃의 아름다움을 오래 간직하고 싶은 마음을 압화 작품에 담아 보존·가공하는 형태의 발달이라고 하였다. 이렇듯 압화 작품도 개인의 성향과 심리적, 감정적 작용에 의하여 표현하는 기법이 다르다.

본 연구자는 이미 작품으로 표현된 색채를 분류하고 이 작품을 통하여 사람의 마음을 치유화고 정서적 안정을 취하며 완화를 할 수 있는 테라피적 접근을 유추해 본다. 빨강색 표현 작품에서부터, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라, 분홍, 검정, 흰색의 꽃을 일본 라이트 테라피 협회 휴먼 칼라(2011)에서 인간의 색채심리에 적용한 치유 의미와 연상되는 상징을 알아본다.

압화작품은 포인트 색상의 꽃 이름 1가지만 명시하고 화면처리와 베이스 꽃 이름은 생략한다.

(1)빨강색 꽃

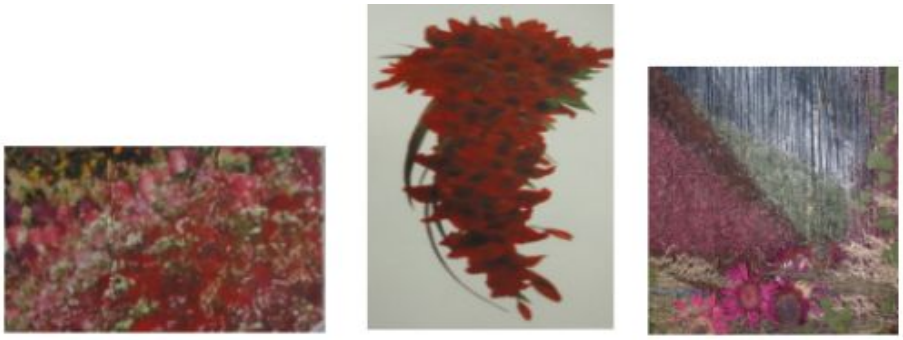
빨강색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-2〉 에서 보는 이미지 이외로 글라디오라스, 술패랭이 등이 있다.

빨강 꽃 이름

맨드라미 작약 장미 거베라 명자 동백

〈그림 3-2〉 빨강색 꽃 이미지

빨강색 압화를 이용하여 제작된 작품은 강렬한 메시지를 주는 작품으로 뜨거운 사랑과, 붉은 태양의 강한 에너지, 열정 등을 연상하게 한다. 따뜻한 온도감이 넘치며 어떤 것에 대응할 수 있는 힘이 생기는 테라피적 작품이다.



가마다야수꼬 작: 사루비아 도쿠이게이꼬 작: 칸나 김혜령 작: 거베라

압화 색채 배합

RGB 280:40:50 RGB 255:169:139

RGB 241:028:082

〈그림 3-3〉 빨강색 표현 압화 작품

(2)주황색 꽃

주황색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-4〉 에서 보는 이미지 이외로 산더소니아, 동자꽃, 애기범 부채, 원추리, 극락조화, 하늘나리 등이 있다.

주황 꽃 이름	이끼샤	메리골드	코스모스	익소라	범부채	능소화

〈그림 3-4〉 주황색 꽃 이미지

주황색 압화를 이용한 압화 작품은 쾌활하고 따뜻하며, 풍성한 행복감으로 과실나무의 열매와, 풍요로운 인생, 어떤 일을 성공적으로 성취함으로써 오는 만족감을 상징한다. 주황색 작품에 사용되는 압화의 색소는 노랑색소의 카로티노이드(carotenoid)[19]성분 중에 카로틴(carotene)[20] 안토시아닌(amthocyanin)[21]과 플라본(flavon)성분이 들어있다.

사사키요시데 작: 장미

김혜령 작: 국화 꽃

정수경 작: 나리꽃

압화 색채 배합

RGB 250:230:005 RGB 250:117:192

RGB 250:180:063

〈그림 3-5〉 주황색 표현 압화 작품

19) 노랑색 꽃은 카로티노이드(carotenoid)라는 색소 때문이다.
20) 카로틴에는 황, 오렌지색을 발색한다.
21) 안토시아닌은 산, 염기에 따라서 꽃 색이 변한다. 붉은 꽃을 피우는 산성식물은 그 꽃잎을 구성하는 세포가 산성이며 푸른색 계통의 꽃은 알칼리성이다.

(3)노랑색 꽃

노랑색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-6〉 에서 보는 이미지 이외로 산국, 개나리, 산수유, 금불초, 산괴불주머니, 미나리아재비, 하늘나리, 인동, 달맞이꽃, 양지꽃, 꽃다지, 기린 초, 매미 꽃, 짚신나물, 애기똥풀, 등이 있다.

노랑 꽃 이름	해바라기	복수초	민들레	기생초	수선화	금계국

〈그림 3-6〉 노랑색 꽃 이미지

천진난만하고 어린아이와 같은 활달함, 명랑하고 밝음과 봄을 연상한다. 지적 탐구를 하는 학생들에게 집중도를 높여 주는 색으로 휴먼 칼라(일본 라이트 테라리 협회)에서는 하늘이 전해주는 메시지이다. 꽃 색소에는 카로티노이드와 크산토필의 성분이 들어 있어 노랑색을 띄게 된다.

김혜령 작: 돼지 감자 꽃　　김혜령 작: 수선화　　김혜령 작: 해바라기

압화 색채 배합

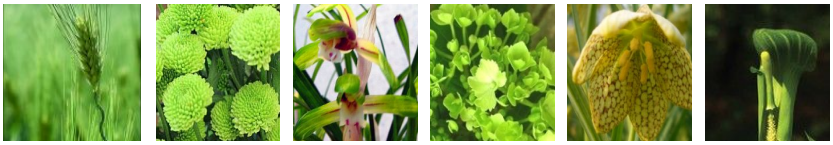
RGB 234:165:25　　RGB 250:240:190

RGB 255:233:104

〈그림 3-7〉 노랑색 표현 압화 작품

(4)초록색 꽃

초록색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-8〉 에서 보는 이미지 외 강아지풀, 브로커리가 있다.



초록 꽃						
이름	강아지풀 꽃	소국	난	어린수국	패모	천남성

〈그림 3-8〉 초록색 꽃 이미지

여름의 시원함을 상징하며 초록색은 심신의 안정과 편안함을 주는 색이다. 숲과 느긋함, 침착함을 연상하며 테라피 효과는 심리적 평화와 균형, 행복을 주는 색상이다. 전하는 메시지는 숲으로 압화의 소재는 안디안텀과 나무껍질이다. 광합성 작용을 하는 색소인 엽록소(Chlorophyll)가 잎의 조직에 있지만 일부는 화판 중에 존재하는 것도 있다. 엽록체 중에 함유되어 있는 카로티노이드 색소와 공존하는 것이 많다.

윤혜경 작: 편백나무 서영주 작: 안디안텀 서영주 작: 안디안텀

압화 색채 배합

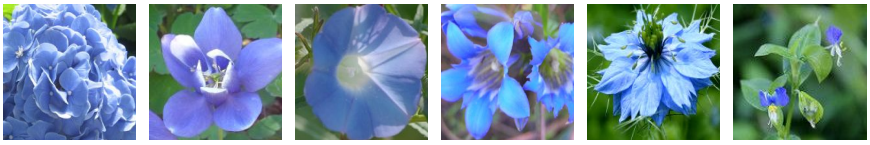
RGB 013:121:041 RGB 184:245:145

RGB 011:271:126

〈그림 3-9〉 초록색 표현 압화 작품

(5)파랑색

파랑색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-10〉 에서 보는 이미지 이외로 오동나무, 산고리풀, 투구 꽃, 등나무, 쑥부쟁이, 벌개미취, 갈취, 현호색, 달개비, 창포, 맥문동, 나팔꽃, 비비추, 무릇, 각시붓꽃, 지칭개, 박하, 라일락 등이 있다.



파랑 꽃 이름	산 수국	매발톱	나팔꽃	용담	락스퍼	닭에장 풀

〈그림 3-10〉 파랑색 꽃 이미지

바다와 하늘을 연상하며 달, 성실, 신뢰관계를 연상하는 휴먼 칼라이다. 닭의장 풀꽃, 등나무 꽃, 구절초의 압화 재료를 사용하여 작품을 제작하였으며 테라피적 효과는 잔잔한 대화, 신뢰, 안정작용을 한다. 휴먼 칼라에서 달이전하는 메시지이다.

스기노 작 : 파란 수국

김정애 작: 등나무 꽃

김정애작 : 아카시아 꽃

압화 색채 배합

RGB 090:095:223

RGB 191:206:223

RGB 159:162:231

〈그림 3-11〉 파랑색 표현 압화 작품

(6)남색

남색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-12〉 에서 보는 이미지 이외 파랑색에서 토질이나 꽃 색소에 따라 남색성향을 띄는 경우의 꽃들이 있다.

남색 꽃

이름 부추 꽃 창포 맥문동 남색용담 남색나팔꽃 락스러

〈그림 3-12〉 남색 꽃 이미지

일본 스기노씨의 작품표현에 많이 사용되는 색채 분류에 따라 표현되는 작품으로 맥문동과 산딸나무 꽃을 이용했으며 깊은 바다를 연상케 한다.

스기노 작: 창포와 맥문동 김은진 작: 창포 스기노 작: 클레머스티

압화 색채 배합

RGB: 054:072:120 RGB: 191:206:223

RGB: 069:098:195

〈그림 3-13〉 남색 표현 압화 작품

(7)보라색 꽃

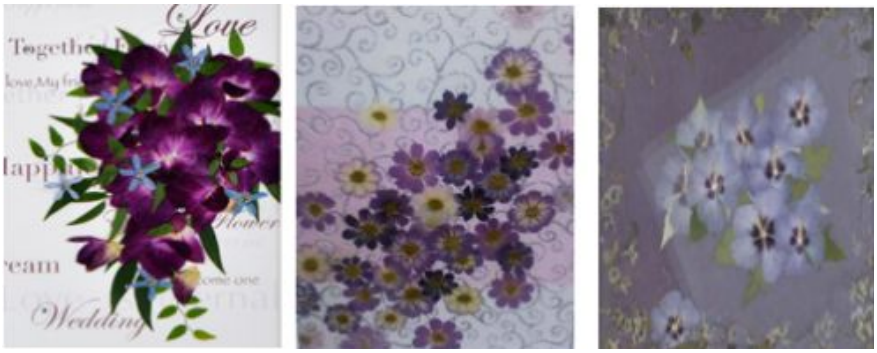
보라색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-14〉 에서 보는 이미지 이외 물달개비, 붓꽃, 잔대, 맥문동, 박태기 나무, 배초향, 오이 풀, 제비꽃, 칡꽃, 꿀 풀, 갈퀴나물 등이 있다.

보라 꽃

이름 메 발톱 창포 스타치스 자주쓴풀 삼색제비꽃 꽃향유

〈그림 3-14〉 보라색 꽃 이미지

영성(靈性)이 강한 이미지로 서양란, 무궁화, 코스모스 꽃을 사용한 작품으로 깊은 인체의 백해(百骸)부분을 자극하는 색상이다.



스기로 작: 덴수아레 난 스기로 작: 코스모스 김혜령 작: 무궁화

압화 색채 배합

RGB: 118:016:118

RGB: 236:216:235

RGB: 178:100:177

〈그림 3-15〉 보라색 표현 압화 작품

(8)흰색 꽃

흰색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-16〉에서 보는 이미지 이외 장구채, 산 딸 나무, 백합, 아카시아, 물매화, 솜다리, 망초, 봄맞이 꽃, 말발도리, 약모밀, 조팝나무, 수국, 으아리, 개별꽃, 밤꽃, 때 죽 나무, 홀아비 꽃, 섬바디, 구절초, 봄맞이꽃, 찔레꽃, 은방울, 말발도리, 개별 꽃 냉이, 애기나리, 뱀무, 돌단풍, 참 취, 냉이, 층층이 꽃 등이 있다.

흰색 꽃						
이름	흰 국화	흰 노루귀	조팝 꽃	흰 수국	흰 비비추	사프란

〈그림 3-16〉 흰색 꽃 이미지

순백색의 백의민족을 연상하게 하며 특징은 신뢰, 깨끗하고 완결한 마음의 정서를 상징한다. 가장 많은 색을 함유하고 있다는 빛이 전하는 메시지이다. 압화 작품의 소재는 조팝나무 꽃, 흰색구절초 등으로 크산토필(Xanthophyll)이라는 색소가 있다.

이상미 작: 조팝 꽃

정영미 작: 흰 구절초 꽃

서영주 작: 조팝 꽃

압화+색채배합

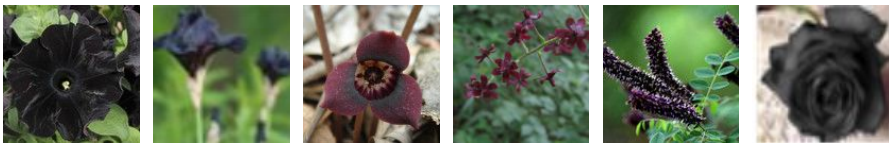
RGB: 219:233:191 RGB: 255:2552:191

RGB: 255:2552:229

〈그림 3-17〉 흰색 표현 압화 작품

(9)검정색 꽃

검정색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-18〉 에서 보는 이미지 이외족두리 꽃, 흑장미, 가시오가피 등이 있다.



검정 꽃 이름	피튜니아	흑 난	족두리 꽃	여로	족제비 싸리	흑 장미

〈그림 3-18〉 검정색 꽃 이미지

검정색 압화 작품은 어두운 밤과 그림자를 연상하게 하며 특징은 수면(睡眠)과 정적으로 압화 작품의 소재는 칡넝쿨, 흑 난 등 건조 과정에서 습기를 오래 두어 산화시킨 후 건조하여 재료를 완성하는 경우도 있다. 다른 방법으로는 물 올림 하여 어두운 색이 나오도록 한다. 전하는 메시지는 어두운 밤이다.

김혜령 작: 흑 난　　김혜령 작: 칡 덩쿨　　남효민 작: 나뭇잎

압화+색채배합

RGB: 005:115:005

RGB: 219:236:184

RGB: 137:147:97

〈그림 3-19〉 검정색 표현 압화 작품

(10)분홍색 꽃

분홍색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-20〉에서 보는 이미지 이외 철쭉, 명자 꽃, 튤립, 낭아초, 자란, 고마리, 싸리 꽃, 앵초, 자운영, 수련, 땅 사리, 노루오줌, 부처 꽃, 쪽, 박주가리, 계요 등, 메꽃, 이삭여뀌, 술패랭이, 백리향, 엘레지, 엉겅퀴, 자란 등이 있다.

주황 꽃						
이름	바늘 꽃	꽃 잔디	벚 꽃	진달래 꽃	금낭화	복숭아꽃

〈그림 3-20〉 분홍색 꽃 이미지

사랑스러움 대표하는 색으로 연민과 사랑을 상징하며 특징은 감성을 자극하여 밸런스를 조율하는 사랑하는 마음을 생기게 한다. 전하는 메시지는 사랑이다. 압화 작품의 소재는 매화꽃과 수련의 분홍색을 이용하여 제작된다.

노경화 작: 매화 꽃

김혜령 작: 배꽃, 매화 꽃

김혜령 작: 수련 꽃

압화+색채배합

RGB: 251:111:206 RGB: 223:213:210

RGB: 242:196:255

〈그림 3-21〉 분홍색 표현 압화 작품

(10)갈색 꽃

갈색 꽃 압화 소재는 〈그림 3-22〉 에서 보는 이미지 이외 꽃은 없고 압화 소재로 활용 할 경우 인위적으로 색을 낼 수 있다.

갈색 꽃

이름 구름버섯 꽃 오엽송 갈대 꽃 억색 꽃 갈꽃 범부채 꽃

〈그림 3-22〉 갈색 꽃 이미지

대지의 색으로 땅를 상징하며 의지와 휴식을 취하는 특징을 가지고 있고 소박, 신뢰, 고난, 포기, 슬픔을 상징한다. 압화 작품제작은 갈색 잎과 나무껍질로 갈색의 색채표현을 했으며 전하는 말은 대지(大地)이다.

미야모토 토시코 작: 나뭇잎 김진숙 작: 옥수수 껍질 권오재 작: 나뭇잎

압화+색채배합

RGB: 118:59:53

RGB: 219:233:191

RGB: 127:155:72

〈그림 3-23〉 갈색 표현 압화 작품

나. 꽃의 치유 효과

일반적으로 야생화는 사람의 신체적 증상과 기능에 많은 치유의 영향을 미친다.

꽃의 이미지, 꽃 색, 모양, 장식 등 그 쓰이는 용도에 따라 효과는 다르다. 특히 꽃 색은 사람의 중추신경계인 차크라를 자극함으로써 치유효과는 높아진다. 꽃에는 분화, 절화, 개량화 등 다양한 종류가 있고 색 또한 수 만 가지에 이른다.

따뜻하고 화려하며 큰 화기를 가진 장미와 같은 꽃은 양(陽)에 기운을 가지고 있어 활력을 주고 한색계통의 자스민과 같은 꽃은 음(陰)에 기운을 가지고 있어 우리의 감정과 정서에 안정감을 준다.

이은숙(2010)은 “살아 있는 식물을 매개체로 하는 치료법은 동기부여가 쉽게 될 수 있으며 식물의 생장, 개화 결실, 등의 변화하는 과정을 통해 무생물과 다른 교감을 가지게 된다”고 했다. 특히 야생화는 자연속의 모든 계절의 감각까지 느낄 수 있고 자라는 꽃 상태에 따라 토질의 옥토와 척박함까지도 가릴 수 있다.

220-265년 중국 삼국(오, 위, 촉)시대에 헝겊에 마른 꽃과 향료를 싸서 “향낭(香囊)”이란 주머니를 만들어 몸에 지니거나 침실 옆에 메달아 두고 폐결핵과 설사 등을 치료 했다고 한다. 또 인동덩굴이나 국화꽃잎을 건조시켜 그 꽃을 넣은 향침(香枕)은 두통과 혈압에 사용하였다 한다. 질병의 치유에 사용되는 식물은 향나무, 침향, 백단, 정향(丁香)등은 향을 이용하여 치료제로 사용 되었다고 전해진다. (이원영, 2004) 포푸리 향침은 다양한 민간요법으로 사용되어 진다고 한다.

꽃이라는 자체로만도 인간의 심리적, 정서적 측면에 많은 영향을 미치지만 이에 반하여 야생화는 한약제와 미술심리치료 매체, 향기 테라피, 컬러 테라피, 플라워 테라피 등 다양한 용도로 쓰이고 있다. 꽃 종류에 따른 치유효과와 상관성을 도표화 해본다.

〈표 3-4〉 야생화 종에 따른 기능과 치유 (김혜령, 2005; 하복순, 2007)

야생화 이름	활용 기능	치료 가능한 질병
동자 꽃, 제비 동자 꽃, 명자나무, 붉은 병 꽃나무, 할미꽃.	삶, 힘, 생명력의 상징, 혈액순환을 촉진, 교감신경계자극, 간과 근육 조직의 활성화시킴, 식물의 성장 촉진.	빈혈, 천식, 기관지염, 혈액이온, 화증, 내분비기관 장애, 무기력, 중풍, 폐렴, 결핵, 체온을 높여 마비치료에 효과적.
장미	우울증과 불안증 억제, 기관지염, 건성피부, 우울증.	무독성이며 살균력이 우수하다. 혈관, 소화기 , 신경계통의 기능 조절.
살비아	염증, 신경쇠약, 성기능장애, 식욕부진.	신경, 위, 신장, 강장효과, 환각, 두통유발.
제라늄	향수, 비누, 연고제, 가루치약, 약품의 향료로 사용, 불안, 스트레스, 염증.	살균력이 우수하여 구강염에 효과.
능소화, 원추리, 산솜 방망이, 한련화, 하늘나리, 범부채, 애기 범부채, 참나리.	여성적 에너지, 창조 에너지의 상징, 육체적 생명력과 지적인 것 양쪽에 영향을 주고 균형의 기능, 기쁨과 행복 상징, 자극제, 혈압을 올림, 정서적으로 기운을 돋워줌.	우울증, 근육 경련, 마비.

산국, 금불초, 미나리아재비, 고들빼기, 짚신나물, 애기똥풀, 괭이눈, 산수유, 산괴불 주머니, 꽃다지, 뱀무, 매미꽃, 씀바귀, 감주나무, 곰취, 인동, 달맞이 꽃, 마타리, 양지꽃, 미역취, 민들레, 랑제비꽃, 전동싸리, 솔나물, 털머위, 감국, 히어리.	정신과 지성의 상징, 운동신경을 활성화, 근육의 에너지생성, 정신적 흥분제.	강박적 생각, 감정, 습관으로부터 이완작용효과, 심리 상담에 효과적 활용, 완동신경과 근육 에너지활성화, 류마티즘, 관절염, 피부치료, 습진, 당뇨, 소화부량, 간질환, 습진, 탈수, 반신불수, 우울증, 중풍, 손발마비.
쑥 꽃, 소국, 수국, 부처손, 이끼류, 고사리류, 다양한 나뭇잎.	균형, 조화, 동정의 기능, 방부성의 속성, 해독기능, 심신을 완화, 안정, 혈압을 낮춰줌, 최면작용, 혈액의 응고를 풀어줌, 근육조직, 피부생성, 저하된 기관 강화.	세포조직 파괴효과, 종양치료, 후두염, 말라리아, 정신질환, 불면증, 궤양, 신경과민, 극도의 피로, 신경통, 두통, 초조, 신경성 불안.
투구꽃, 하늘 매발톱, 쑥부쟁이, 벌개미취, 층꽃, 달개비, 갈퀴, 현호색, 용담, 산수국, 벌깨덩굴, 오동나무, 등나무, 수국, 산꼬리풀.	평화와 침착함의 상징으로 명상의 기능, 빨강 빛과 반대되는 성실, 생체조직내의 산화 촉진, 호르몬의 활동 저지, 방부제역할, 근육과 혈관의 축소, 혈액을 정상으로 순환시켜 주는 균형과 조화.	긴장과 흥분을 완화, 황달, 불면증, 백내장, 녹내장, 안구염증, 간질, 화상, 대머리, 히스테리, 가려움증, 후두염, 생리불순, 소아마비, 편도선, 갑상선, 두통.
모싯대, 잔대, 금창초, 중의무릇, 박하, 솔채꽃, 물봉선, 초롱꽃, 각시붓꽃.	두려움, 억압으로부터 마음을 자유롭게 해줌, 심리적 불만을 치료하는 기능.	눈과 귀에 관련된 질병.

구절초, 돌단풍, 개별꽃, 봄맞이, 꿩의 바람꽃, 홀아비바람꽃, 섬바디, 참취, 냉이, 사위질빵, 산딸나무, 말발도리, 애기나리, 쥐똥나무, 장구채, 아카시아, 찔레꽃, 공조팝나무, 불두화, 밤꽃, 약모밀, 물매화, 말채나무, 홀아비꽃대, 산자고, 은방울꽃, 큰꽃으아리.	얼굴색이나 모습을 호르몬 재 분비, 활성화 시켜 젊어지게 만든다. 정신적 사고나 신체적 활동을 촉진시켜 운동을 하고 싶은 충동을 일으킨다.	심신을 맑고 깨끗하게 정화시킨다.
자스민	산후 고통 완화, 모유촉진, 냉증, 스트레스성 위통, 우울증, 뇌분비계 조절, 근심, 생리장애, 피부탄력, 강장.	항우울제, 자신감 향상, 행복 증진.
라벤더	고혈압, 신경쇠약, 소화불량, 염증, 화상.	살균작용, 세포 재생효과.
흑난, 족제비싸리, 족두리꽃, 나무수피와 뿌리,	부정적이고 수동적인 느낌을 주는 색으로 심리요법 외에는 거의 활용하지 않는다.	비만증세가 있는 사람에게 심리적으로 수축현상을 가져와 마음의 이완감을 얻을 수 있다.

다. 신체 증상 및 기능에 따른 꽃 치유

꽃이 주는 효과를 극대화 시키는 방법으로 꽃을 선물 할 경우에도 꽃 색과 함께 치유효과와 상징적 의미를 담아 전달하게 되면 꽃을 받는 사람도 주는 사람의 감정이 이입이 되어 치유의 효과가 있다고 한다(김미지자, 2002).

〈표 3-5〉 신체 부위에 따른 꽃 치료 법(김혜령, 2010)

증상	꽃 이름	꽃 치료 요법
전신피로	장미꽃	사람에게 가장 큰 행복감 주는 꽃으로 달콤한 향기, 심신의 피로를 해소, 활력을 주고 밝고 유쾌한 기분으로 이끌어 준다.
	레이스플라워	흰색의 아주 가느다란 꽃으로 고급스러우며 따뜻한 느낌으로 피로한 심신을 부드럽게 풀어준다.
알레르기성 비염	덴파레	난의 잎은 초록색이며 부드러우면서도 심이 있고, 꽃이 피면 은은한 향을 낸다. 이 꽃의 색은 천식(스트레스의 원인)에 효과가 있다.
	블루스프레이	폐경(폐에 딸린 경락)의 기가 쇠약해지면 매운 것이 먹고 싶어지게 되는데, 매운 것을 너무 많이 먹는 것은 몸에 좋지 않다. 파랑색 꽃은 신경을 안정시켜 과식 억제한다.
	단발고사리	초록색 잎이 긴장감을 완화시키며 기분을 활성화시키는 힘이 있다. 면역력이 강해지고 그에 따라 치유력도 높아진다.
심장병	마거리트	향기에 청열 해독의 작용, 동계(가슴이 보통 때 보다 심하게 두근거리는 증세)나 쉽게 숨이 차는 증세에도 효과가 있다. 또 하얀 꽃은 진정작용이 있어 심장의 부담을 덜어 준다.
	분홍색 튤립	분홍색의 꽃과 달콤한 향기가 초조한 기분을 진정시켜 주면서, 불안한 마음을 부드럽게 감싸준다.
	기리아	남보라색의 꽃은 몸의 피로를 풀어주어 편안히 잠을 잘 수 있게 해준다. 또 들풀의 이미지가 안정감을 준다. 다른 남보라색의 꽃으로 대용할 수 있다.

저혈압	거베라	키가 크고 빨강 거베라에는 혈액순환을 좋게 하며 몸을 따뜻하게 하고, 또 꽃 색이 식욕을 증진시켜 소화 기능을 회복 한다. 분홍 거베라는 마음을 편한 하게 해준다.
	레몬리프	잎의 모양이 레몬과 닮았다고 해서 이러한 이름이 붙여졌다. 초록색은 재생의 색이라고 하는데, 식물의 새로운 생명의 상징이면서 끊임없는 생명력을 우리들에게 전해준다.
감기	선더소니아	종 모양으로 재미있게 생긴 오렌지색의 이 꽃은 인기 있는 꽃 중의 하나이다. 이 꽃은 차갑게 식어 버린 마음에 안도감을 주면서 몸을 따뜻하게 해준다.
	아카시아	감기의 증세가 심해지면 식욕부진이나 구토 등의 위장장애를 일으키기 쉬워지는데 아카시아의 화려한 노랑색이 식욕증진에 좋은 역할을 한다.
불면증	안개꽃	불면증의 경우 주위환경을 음의 상태로 하는 것이 중요하다. 안개꽃은 대표적인 음의 꽃이다. 침실에 장식해 주면, 조용히 잠을 잘 수 있게 될 것이다.
	터키도라지 꽃	하얀 꽃잎에 보라색의 테두리가 들어간 정말 아름다운 꽃이다. 이 꽃의 색상과 모습을 보고 있는 것만으로도 초조하고 불안하던 기분이 진정될 것이다.
간장병	캄파뉴러	꽃의 모양이 마치 종과 비슷하다 해서 영어로 벨플라워 라고도 한다. 이 꽃의 보라색은 간의 경락에 막혀있는 기의 흐름을 원활하게 하여 간장의 움직임을 좋게 한다.
	스타티스	음의 요소를 가지고 있는 스타티스 꽃은 정신을 안정시켜 주는 효과가 있다. 생명력이 굉장히 강하며 색도 변하지 않아 자연스럽게 말릴 수 있는 예쁜 꽃이다.

고혈압	프리지어	봄꽃이라고 생각했던 프리지어가 요즘에는 일 년 내내 볼 수 있게 되었다. 박하 향과 비슷한 프리지어의 향기는 혈압을 내리는 효과가 있다.
	밀리언	꽃꽂이에서 빼놓을 수 없는 것 중의 하나가 초록색이다. 혈압이 높은 사람은 숲속에서 크게 호흡하는 것만으로도 혈압이 안정이 된다. 밀리언도 이와 같은 효과가 있다.
갱년기 장애	델피늄	골드블루나 스카이블루의 투명한 색상은 맑은 하늘을 연상시켜 흥분된 기를 안정시켜 주면서 균형을 잡아 준다.
	일본 갈기조팝 나무	하얀 꽃이 작은 공처럼 주위에 피고 가지가 유연하게 늘어진 모습은 초조하고 애타는 마음을 온화하게 감싸주면서 침착하게 해준다.
위장허약	솔리더스타	위염은 위속의 음양의 균형이 무너지면서 발생하는 경우가 있다. 노랑색의 꽃은 차가워진 위를 따뜻하게 하여 깨진 음양의 균형을 되돌리는 데 도움을 준다.
	아르스토로 메리아	연한 꽃 색상과 방향성분이 위에 좋은 영향을 주게 된다. 또한 위를 따뜻하게 하고, 뇌의 흥분작용을 촉진해 기분을 밝고 너그럽게 해 줄 것이다.

3. 압화(Pressed flower : 押花)

가. 압화의 이론적 배경

압화란 꽃이라는 재료에 물리적으로 힘과 압력을 가해 물기를 빼고 소성(塑性)과 변형을 거쳐 자연이 가지고 있는 형태를 납작하게 눌러서 건조한 예술 재료의 매체이다. 또 다른 뜻으로는 고체에 외력을 가해 탄성한계를 초과하여 변형시켰을 때 외력을 제거하거나 물리적인 힘을 가해도 제자리로 돌아가지 않은 성질 뜻으로 "프레스플라워" 로 쓰여 왔는데 한자를 빌어 "압화(押花)"라고도 한다.

압화의 기원은 식물표본에 근거를 둘 수 있으며 식물표본에 대한 최초의 기록은 1532년 이탈리아의 식물학자인 키네(Kinee)가 그의 제자였던 Sera Dotsipo와 같이 학술 연구를 목적으로 식물표본작업을 하였다는 기록이 있고 보다 구체적인 기록은 1551년 키네가 제작한 '식물표본' 6백여 종을 오스트리아의 한 의사에게 보냈다고 기록하고 있다. 이러한 식물표본이 압화 예술로 성립되기 까지는 영국의 식물표본 수집가 베티와(Betiwa;1658~1718)가 끊임없이 국내외의 식물 애호가들에게 식물 건조표본 제작을 권장했고 수많은 표본제작과 서적을 인쇄하여 애호가들에게 참고자료로 제공하면서부터이다.(김혜령, 2005)

일본에서는 龍尺馬琴의 저서 "압엽집"을 보면 일본 압화의 기원은 1767~ 1848년 사이라고 기록 되어 있다. 그러나 당시"압엽집" 은 단지 식물 표본제작 연구와 학술용에 그 소개의 중점을 두었을 따름이다. 제2차 세계대전 후 건조제가 개발되어 간단한 식물표본에 응용되면서부터 이것이 오늘날의 압화로 발전하는 계기가 되었다[22].

19세기 후반 빅토리아 여왕(Victoria,女王 1819~1901)이 궁중의 부인들의 우아한 취미로 발전시켰다. 1989년 원색압화 협회가 창립되었고, 세계압화 예술협회도 결성되었으며 국제압화 예술학회(International Pressed flower Aat Society IPFAS)도 만들어져 활동하고 있다. 대만에서는 1996년 중화민국 예술 압화 연구회가 창립 되었고 2001년에는 세계압화길드(World Wide Pressed flower Guild

22) 김혜령, "압화를 이용한 목심칠기에 관한 연구", 조선대 석사학위 논문, 2005, p8

WWPFG)가 미국에서 설립되었다(김태순, 2010). 이렇게 세계적으로 압화 예술을 하는 사람들은 미국, 영국, 일본, 한국, 중국, 캐나다, 인도네시아, 이탈리아, 핀란드 등 15개국이 국제 교류를 하고 있다.

〈표 3-6〉 압화의 용도분류(김혜령, 2005)

발전 단계	특성과 내용			
	압화색	건조방법	목적	연구방향
표본 압화	자연색	책갈피를 이용함.	채집과 기록.	식물의 생태학적 연구.
장식 압화	자연색	책갈피, 무거운 돌을 이용.	벽, 창호장식, 공간장식.	순수한 자연물을 이용하여 활공간의 미를 추구한 연구.
예술 압화	물올림과 착색에 의한 색	프레스기계 이용.	회화적 작품, 공예작품.	염료를 물올림 하여 예술작품성 확대에 대한 연구.
문화 상품 압화	물올림, 물리적 염료에 의한 착색	프레스기계 이용.	문화 상품.	경제적 가치 창출을 위한 문화상품 연구 개발.
치유 매체 압화	물올림, 천연염료, 화학염료	프레스기계 이용.	미술치료 매체, 색채치료 매체.	테라피적 매체로서의 연구 개발.

우리나라에서는 1950년대까지는 대나무나 단풍, 은행 잎 혹은 코스모스 꽃잎 등을 문창호지에 끼워 넣어 방안에서 자연의 정취를 느꼈던 전통과 취미나 식물채집의 단계였다가 1976년도일본으로부터 기술이 도입되었고 “압화 이론”이 발간되면서 학술적 연구로 발전 되었다. 공모대전에는 2002년에 구례의 “대한민국 압화 공모전”이 최초 압화 공모전으로 개체 되었고 “고양시 세계 압화 공예대전”등 국

제적인 교류와 국내외의 미술과 다양한 공모전으로 발전되었다.

국내의 사단 법인으로 등록된 단체는 1998년 9월에 최초로 사)한국프레스플라워 협회가 결성된 이후 사)한국 꽃 누르미협회, 사)한국 압화 아카데미, 사)세계 압화 예술협회 한국지부, 사)현대 압화 협회 등이 창립되었다.

현재 건조된 압화는 주로 회화적 예술표현과, 공예 소품, 창호 벽지 등 장식재에 사용하는 재료로 사용될 뿐 아니라 특정 문화상품으로 공예품을 양산하여 경제 가치를 창출하기도 하고 초·중·고등학생들의 특별활동을 통한 압화만다라 체험과 일반인들과 장애인들에게도 재활치료프로그램 등에 다양하게 이용되고 있다.

또한 꽃 색을 이용하여 색채압화(Color Pressed flower)라는 재료를 만들어 미술치료, 원예치료, 색채 치료에 접근하는 매체로서 사람의 마음과 감성을 치유하는 목적으로 시도하기도 한다. 원예치료에는 다양한 방법이 있는데 이은숙(2010)은 “원예치료에서 식물을 매개로 오감을 자극하여 정서안정, 사회성 향상, 신체기능 향상에 효과가 있다”고 보고 하였다. 압화는 채집과정과 압화로 되기까지 단계적인 과정을 거쳐야 한다. 이 과정 중에 사람은 자연에 동화되고 사계절의 변화에 따른 색채와 식물의 형태적 변화 등으로 자연색과 꽃 색을 통해 색채 치료를 하게 된다. 꽃 자체로서의 치유 효과도 있지만 압화의 소재로서 치유적 매체로 쓰는 경우는 압화 카드, 압화 열쇠고리, 압화만다라부채, 책갈피, 작품 등 다양하게 응용되어 심리적, 정서적, 감정적 재활 치유의 중요한 매체로 활용하고 있다.

나. 압화 제작 과정

압화 제작 과정은 프레스하여 건조하는 방법으로 압화 건조용 메트지를 사용한 건조법을 이용한다.

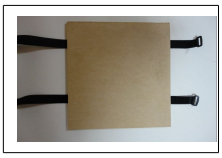
①천벨트를 놓고 위에 MDF(30×25×0.5) 압판을 놓는다.

②압판 위에 건조 메트지를 올린다.

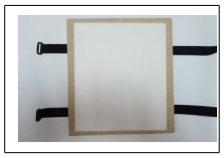
③ 꽃이 달라붙는 것을 방지하기 위해 메트지 위에 습지를 올려놓는데 매끄러운 부분이 꽃과 접하도록 놓는다.

④ 꽃을 낱개로 따서 습지위에 올린다. 압화 재료를 만드는 과정에서 염두에 두

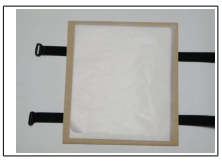
어야 할 중요한 요소는 꽃잎의 두께, 생김새, 기본적으로 함유 되어 있는 수분, 색상의 종류나 색소의 함유량에 따라 각가지의 색을 연출 할 수 도 있다.



①벨트 위에 압판을 놓는다.

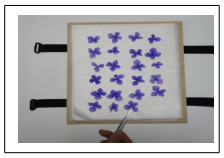


②압판 위에 건조 메트지를 올린다.

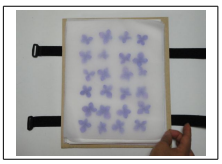


③건조메트지 위에 메그러운 부분이 위에 오도록 습지를 올린다.

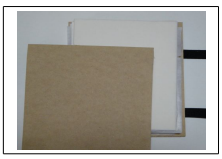
④컬러를 올린 꽃을 딴다.



⑤꽃을 습지 위에 올린다.



⑥습지의 메끄러운 부분이 꽃을 향하도록 덮는다



⑦건조 메트지를 올린다음 압판을 건조 메트지 위에 올린다.

⑧벨트를 이용하여 조인다.

⑨비닐 커버에 씌워 무거운 돌을 올려 건조시킨다.

〈그림 3-24〉 압화 매체 만드는 과정

이 과정에서 고려해야 할 부분은 식물의 선과 형태, 색채, 질감 등을 원형대로 그대로 유지하는 방법과 이와 반대로 형태와 표정을 잡아 더 아름다운 선과 형태를 조형하여 압화로 제작 할 것인가를 프레스(pressed)하기 전에 계획하고 형태를 잡아야 할 것이다.

⑥ 다시 덮은 습지 위에 메트지를 올리고 매트지위에 MDF압판을 놓는다.

⑦ 벨트를 동여매어 조인다.

⑧ 압착된 압판에 외부 습기가 들어가는 것을 방지하기 위해 비닐로 포장을 하고 위에 무거운 돌을 올려 눌러준다. 자연 압화일 경우는 압화의 품질과 자연색을 보전하기 위하여 최소한 빠른 시간 내(12시간 내외)에 꽃이 가지고 있는 습기를 빼내어 건조 시킨다. 수분 함량이 많은 꽃은 메트지를 갈아주면서 하루에 두 번 정도 작업을 반복한다.

⑨ 이렇게 단계별 건조 과정을 거쳐 건조한 압화는 습기가 차지 않도록 실리카겔을 넣어 둔 통에 보관하여 사용하면 오랜 기간 다양한 재료와 매체로 활용할 수 있다.

다. 완성된 자연 색채압화와 소재의 다양성

압화의 소재는 꽃이 주로 많이 사용되지만 이미 상품으로 만들어진 자연색상의 압화와 인공적으로 색을 올려 만든 압화를 많이 사용하고 개인의 취향과 사용처에 따라 특별한 매체로 사용 할 경우는 사용자의 정서에 맞게 색과 형태를 재구성 하여 사용한다. 〈그림 3-25〉 에서는 인터넷을 통하여 판매되는 자연색상의 압화 소재를 알아보았다.

〈그림 3-25〉 시중에서 판매되는 색채별 압화(압화 마을, www.pressco21.com)

이렇게 만들어진 색채압화를 활용함으로서 용도에 맞는 적절한 꽃 색을 사용

할 수 있도록 만드는 과정이 색채압화의 과정이다.

꽃 색은 아름다움을 표현하는 중요한 수단이자 매체로 사용처에 따른 여러 가지 의미를 제공한다. 그러므로 다양한 압화 소재가 적절하게 사용 될 수 있도록 상품이 되어서 시중에 나와 있지만, 꽃 색과 압화의 색상이 진하고 옅음에 따라 다르게 사용되기 때문에 적합한 색상을 얻기 위해서는 색올림 압화를 만들 필요가 있다.

(1) 연구대상으로서의 수국(학명 : Hydrangea macrophylla for, otaksa wils)

수국은 원래 비단으로 수를 놓은 모양 같이 둥근 꽃이라는 의미로 수구화(繡毬花)라는 한자의 이름을 가졌다.

〈그림 3-26〉 토질에 따라 다른 수국의 색과 종류

(http://www.google.co.kr/)

봄부터 여름까지 꽃이 피며, 열매나 꽃씨가 없는 다년생 꽃으로 수분증산을 활발히 하는 식물이다. 알칼리성 토질에서는 붉은 꽃 산성 토질에서는 파란 꽃을 피는데 시간이 지나면 색이 변하기 때문에 칠면화라고 불러지기도 한다.

여러 개의 줄기가 올라와 포기를 이루고 줄기는 가늘고 잎은 두꺼운 초록색이다. 수국은 토양에 따라 여러 색상의 꽃으로 모양이 아름다워 동서양을 막론하고 사랑받는 꽃이다.

천연적인 꽃의 색은 종류에 따라 다양한 색을 가지고 있는 꽃도 있으나 단일색이나 한정된 색의 종류를 가지고 있는 꽃도 있다. 때문에 색채의 제한성을 탈피하고 다양성을 위해서 인위적으로 염료를 탄 물에 꽂아 두면 생화 본래의 색을 변형시키거나 원래의 색을 더 강한 색으로 착색 시켜 오래 동안 꽃 색을 유지하기도 한다.

(2) 꽃 색소에 관한 내용

꽃들의 색상은 크게 빨강, 파랑, 노랑, 흰색 등으로 대별할 수 있는데 은 꽃의 색은 꽃잎에 자체적으로 함유되어 있는 색소에 의해 가시광선 중에 흡수되지 않고 반사되어 나오는 빛의 스펙트럼(spectrum)이라고 했다(Brotton, 1983). 꽃잎 속에 함유 되어 있는 색소는 카로티노이드(carotenoid), 안토시아닌(anthocyan)이라는 색소와 미세분자색소인 생체 플라보노이드(flavomoid)[23]의 합성으로 나타나며 공기의 산란 작용으로 꽃의 색상이 결정된다. 모든 식물과 꽃은 카로티노이드와 플라보노이드의 색소가 있는데 엽록체의 작용이 쇠퇴해서 엽록소가 분해하기 시작하거나, 잎에 당분이 축적되거나 식물에 인·칼륨·마그네슘 등이 결핍되면 잎 등에 안토시안이 생기며 꽃과 식물은 빨갛게 되는 일이 많다. 황색을 띠는 카로티노이드에는 카로틴(carotene)과 크산토필(xanthophyll)의 2종류의 색소가 함유되어 있으며 카로틴은 황, 오렌지색을 발현하고 크산토필류는 황적색을 발색한다. 특히 노랑색은 카로틴보다도 크산토필의 색소를 많이 함유하고 있다. 갈색이나 노랑색 꽃에는 노랑색 성분인 카로티노이드가 들어있다.

플라본(flavon)성분의 색

크산토필(xanthophyll)성분의 색

안토시아닌(anthocyanin) 성분의 색

〈그림 3-27〉 화청소의 성분에 따른 이미지(http://www.google.co.kr/)

23) 플라보노이드(토마토 등에서 발견되는 물질)는 모든 과일에서 발견된 가장 중요한 구성요소이다.

카로티노이드는 색소로써 세포 중에 존재하며, 꽃뿐만 아니라 식물체에도 널리 존재하고, 동물에도 함유되어 있는 색소이다. 식물이 시들면 염록소가 빠지고 누런 황색으로 변하는데 이것은 카로티노이드가 외부 저항력이 커서 탈색 되지 않고 카로티노이드색소만 잎에 남아 있기 때문이다. 파란 색소를 이루는 효소 중에 플라보노이드(flavonoids) 3과 히드록시라세(hydroxlase) 5가 있는데, 장미는 이러한 효소들을 아주 조금밖에 갖고 있지 않아 파랑색 색소인 델피니딘 합성이 불가능 하여 파란 장미가 없다고 한다.[24] 즉 꽃은 플라본, 크산토필, 안토시아닌 등 그 자체가 가지고 있는 화청소의 색상에 따라 꽃 마다 제각기 색상이 다른 것이다.

안토시아닌[25](Anthocyanin) 색소는 플라보노이드의 중심이다. 배당체(配糖體/glycosi -de) [26]의 형태로 존재하고 산성에서는 빨강색을 띠고, 알칼리에서는 파랑색을 나타낸다. 붉은 꽃을 피우는 산성식물은 그 꽃잎을 구성하는 세포가 산성이고, 푸른색 계통의 꽃은 알칼리성으로 꽃 색이 형성되며 다음과 같은 색소가 포함되어 있다.

- 페라고니딘(pelagonidin): 오렌지색 등을 발색하고 제라니움 등의 화판에 함유하고 있다.
- 시아니딘(cyanidin): 홍색, 홍자색, 도(桃)색 등을 발색하고, 쎈토레아, 다알리아의 화판에 함유하고 있다.
- 페오니딘: 홍자색을 나타내고 작약의 화판에 많이 함유하고 있다.
- 말비딘(malvidine): 적자, 홍자색을 발색하고, 당아욱, 히비스커스의 화판에 많이 함유하고 있다.
- 페튜니딘: 홍자색을 나타내는 화색으로 페튜니아의 화판에 함유하고 있다.
- 플라보놀(Flavonol) 및 플라본(Flavon)[27]류: 황, 담황, 크림, 백색 등을 나타내며, 장미, 금어초, 튤립, 백합 등의 백색, 크림색을 보이는 꽃은 대부분 이

24) (http://kin.naver.com/)
25) 식물의 꽃이나 과실 껍질 등에서 고운 빛깔을 가지는 부분에 만이 존재하는 성분으로 주로 적색이나 청색, 자색을 나타낸다. 천차만별 아름다운 색조를 나타내는 것은 이 안토시안이 식물체 속에서 칼륨, 마그네슘 등인 금속염과 여러 가지 복잡한 착물을 형성하기 때문이 것이다.
26) 당성분과 비당 성분으로 이루어진, 당의 헤미아세탈성 수산기와 작용기 사이에 에테르형 결합을 갖는 화합물의 총칭한다.
27) 식물 색소의 하나. 무색의 바늘 모양의 결정으로 물에는 녹지 않고 진한 황산 용액에서 보라색 형광을 낸다. 이것의 하이드록시 및 알콕시 유도체는 황색 색소로 식물의 꽃, 뿌리, 줄기, 잎에 널리 존재한다.

색소가 들어 있다고 한다. 이 외에도 안토시아닌 색소와 공존하는 것은 대단히 종류가 많다.

- 큐어세틴: 많은 식물에 함유되어 있고 백, 크림, 담황색을 발색하며 팬지, 스토크, 동백나무의 화판에 많이 함유하고 있다.
- 캐임프레롤: 백, 크림색을 발색하고 장미, 델피니움 등에 함유 되어있다.
- 미리세틴: 황갈색을 발색하고 소귀나무 등에 함유하고 있다.
- 큐어세타제틴: 플라보놀 색소로써 매리골드의 화판에 많이 함유 되어있다.
- 아피게닌: 백, 크리색을 발색하고 다알리아 황색화의 화판에 함유하고 있다.
- 기타: 류테오린, 디오스메팅, 아카세틴 등 다수의 색소가 있다.

이와 같이 안토시아닌의 색소는 연분홍, 빨강, 보라, 남색까지 다양한 색을 만들어 내는데 안토시아닌의 붉은색과 초록색의 엽록소와 합해져 검붉은 보라색이 되기도 하고 꽃잎의 앞면 표피세포의 액포에 주로 존재하는 빨강색, 자주색, 청색, 분홍색의 꽃 색을 나타내기도 한다. 그러나 안토시안은 매우 불안정한 물질이어서 절화(切花)나 압화(押花) 등에서는 쉽게 퇴색· 분해된다. 그 예로 풋고추가 익으면 초록색의 엽록소가 분해되고 안토시안이 형성되어 붉은색이 된다. 안토시아닌은 카로티노이드와 달리 물에 잘 녹는다. 그 예로는 시금치와 사과를 오래 삶으면 엽록소가 파괴돼 누렇게 변화하는데 그 이유는 액포(液胞 / vacuole) 속의 안토시아닌 색소가 물에 녹고, 섬유질의 카로티노이드 색소만 드러나기 때문이다.

카로티노이드, 안토시아닌, 무색의 플라보노이드액 안에는 물에 잘 녹는 3가지 색소가 있는데 붉은색의 시아니딘, 짙은 홍색의 페라고니딘, 파랑색의 델피니딘(delphinidin)이다. 이들은 세포의 액포(vacuole) 속에 작은 알갱이 형태를 지니고 있다. 황색의 카로티노이드와 붉은색의 안토시아닌이 서로 어우러져 아름다운 색을 낸다. 갈색의 꽃은 노랑색소의 카로티노이드와 적색 계통의 안토시아닌이 함께 들어 있는 경우다. 당근은 카로티노이드의 성분이 많아 노랑과 주황색의 색소를 띠고 있고, 비트는 붉은 색소인 안토시아닌과 보라의 색상이 혼합된 마젠타 색을 함유하고 있는 경우가 많다. 엽록소(Chlorophyll)는 일반적으로는 잎의 조직에 있으면서, 광합성작용을 하는 색소이지만 화판 중에 존재하는 것과 엽록체 중에 함유되어 있는 카로티노이드 색소와 공존하는 것도 많다. 엽록소에는 알파와 베

타가 있는데 최근에는 초록색의 꽃이 인기를 얻으면서 글라디올러스, 거베라 등을 개량한 담록색의 품종이 있는데 이러한 것은 크산토필이 함유되어 있다.

백색 꽃에는 주로 플라본이 포함되어 있다. 고등식물 꽃의 색이 다양한 것은 안토시아니딘(anthocyanidin)의 구조가 수산화 또는 메틸화의 변화로 다양한 안토시아닌이 생성되기 때문이라고 한다(권영명 외, 2003). 특히 흰 꽃이 희게 보이는 것은 그 속에 들어있는 공기가 빛을 받아서 산란(散亂)하기 때문에 희게 보이기도 한다. 일종의 돌연변이로 그 식물은 화청소, 카로티노이드계의 색소를 일체(一切) 만들지 못한다고 한다.

(3) 염료에 의한 색올림과 압화

압화 치료에 있어 색은 매우 중요한 요소이다. 식물의 화려함을 강조하고 오랫동안 색을 유지하기 위해서는 원하는 식물과 꽃을 시기에 맞춰 채집하여 압화를 하여야 한다. 꽃을 압화로 가공하더라도 꽃이 가지고 있는 자연색이 변색되거나 시간이 경과하면 퇴색되어 처음 꽃이 가지고 있던 아름다운 색채를 상실하게 된다.

이러한 점을 해결하기 위하여 원하는 꽃 색을 얻기 위한 방법으로 꽃 자체가 가지고 있는 화청소((花靑素 / anthocyan)[28]에 인위적으로 색올림과정을 거쳐 원하는 색상의 압화를 만든다.

본 연구에서는 꽃잎만 필요하기 때문에 잎이나 줄기 등 압화 재료는 만들지 않고 흰 수국 나무 꽃만 색올림 하여 프레스하고 건조해 압화로 사용하였다.

염료로는 선행 연구에서 김효정(2004)이 소목, 황벽, 쪽, 오베자, 주목, 단목, 소방목 등의 천연염료를 사용 했고, 서영주(2007)도 인공적인 염료나 안료를 쓰지 않고 식물이 가지고 있는 고유색을 활용했다. 반면 김다재(2007)는 인공적인 염료, 안료, 채색을 통해 식물이 가지는 고유의 색에 염료로 색소를 보충하여 미적, 심리적 감성을 표현하였다.

본 연구에서도 꽃에 무해하고 독성이 없는 염기성 염료의 염료 액에 흰 색의 플라본(flavon) 색소 성분의 함유가 많은 흰 수국 꽃을 꽂아 식물의 물관, 채관, 세

28) 식물의 꽃·열매·잎 등에 나타나는 수용성 색소이다. 색소배당체인 안토시아닌과 그 아글리콘(非糖部)인 안토시아니딘의 두 가지를 말한다. 붉은색·푸른색·보라색 꽃이나 봄의 새눈, 가을의 단풍 등은 이 색소 때문이다.

포들의 삼투압 작용을 통하여 다양한 농담(濃淡)의 색상으로 색올림 하였다. 흰색의 수국을 매체로 선택한 이유는 색상이 있는 꽃을 물올림 하면 원하는 색상을 얻지 못하기 때문에 흰색 꽃을 사용하였다. 색올림이 끝난 꽃을 따서 프레스(pressed)하여 건조시키는 방법을 적용 하면 색채압화(color pressed flower)라는 매체가 만들어진다. 다양한 칼라인 스펙트럼 색과 분홍색의 염료를 물올림 하였는데 분홍색을 추가한 이유는 여성들이 사랑을 대표하는 색상으로 꼽고 인지하기 때문이다.

(4) 색올림 과정

준비물: 계량컵, 계량물 컵, 염료, 물, 흰 수국, 공예용 가위.

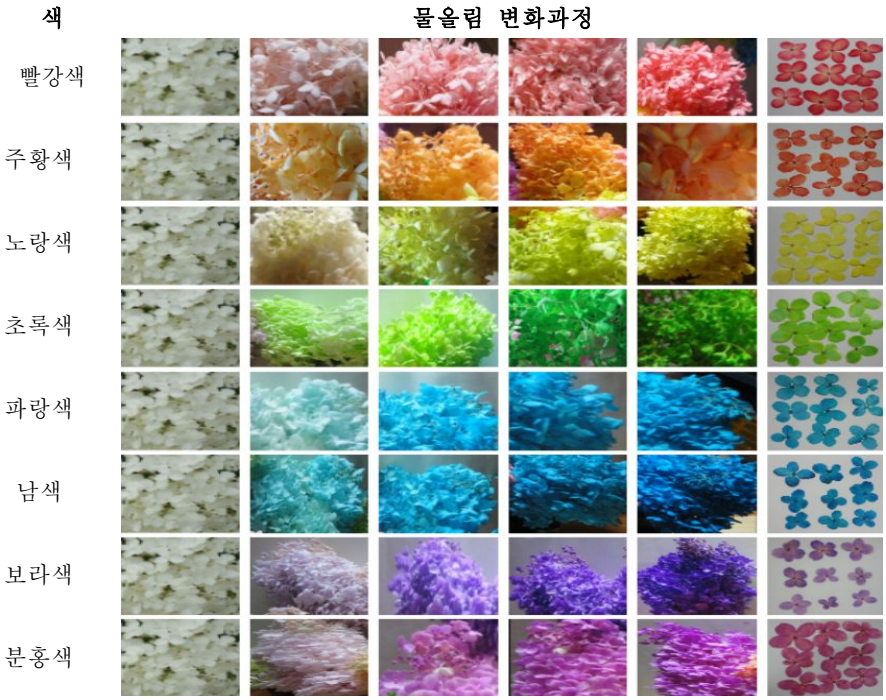
〈그림 3-28〉 흰 수국 꽃의 색올림 과정

① 눈금이 있는 컵에 물 400ml를 넣고 계량컵을 이용하여 분말상태인 염료 1g을 물에 풀어 희석한다.

색올림 과정에서 꽃은 삼투압 작용으로 염료를 빨아올리는데 동절기에는 10-13℃와 하절기에는 5-9℃가 적절하다. 낮은 온도에서는 분자의 확산이 느리므로 염료를 빨아올리는 시간이 많이 걸려 생화에 색올림 되는 속도가 느려 진다.

② 수국 꽃을 약 7~10cm정도의 길이로 자르는데 염료 액에 많이 접할 수 있도록 사선으로 절화하여 염료에 꽂아 15분 간격으로 관찰하고 염색의 농담(濃淡)과 채도를 확인한다. 또 다른 색으로 변화는 과정 중에 보라색, 흰색, 빨강색, 노랑색, 파랑색의 화색에 같은 색의 염료를 올려 원래의 색을 선명하게 연출할 수도 있고 염료를 혼합하여 파스텔 톤과 무색에 가까운 색채를 만들어 압화 재료를 다양화 시킬 수 있다.

〈그림3-28〉을 흰 수국 꽃의 색올림 과정을 거쳐서 흰 꽃에서 색채압화가 만들어지는 과정을 순차별로 관찰하고 색채조화를 도식화하면 〈그림 3-29〉와 같다.



〈그림 3-29〉 흰 수국 꽃의 과정별 색채

4. 압화 테라피

압화는 작품을 만드는 과정에서 삶의 질을 높이고 지적 취미생활을 함으로써 건강한 심신을 유지 할 수 있다. 작품을 만들면서 얻는 성취감은 제작하는 사람의 심리와 정서에 많은 영향을 미친다.

재료를 활용한 면에서는 향기목걸이, 액세서리와 같은 장신구는 재활치료에 활용하기도 하고, 장식 소품, 생활용품을 만드는데 사용된다.

압화 작품 및 체험을 통해 일반적인 재료의 매체와는 달리 작품을 하면서 상실되고 왜곡된 억눌린 감정을 무의식 속에서 이미지를 설정하여 표출 할 수 있다.

이 과정에서 마음에 쌓이고 맺혔던 감정들은 자연스럽게 해소되고 반복 되는 과정에서 쌓여 있던 스트레스를 완화하고 정서적 안정을 취할 수 있다. 심리적으로 불안감을 잊고 내면세계를 잠시 동안 내려놓게 되는 것이다.

다른 측면에서는 압화의 모양, 형태, 색상 등을 직접 작품에 표현 할 수 있어 어린학생부터 남여 노소, 초기 우울증의 대상자가 정서 정화를 통하여 정서적으로 억압되었던 심상(心狀)이 풀리고 불안한 심리상태는 이완되어 마음은 편안 해지고 안정감은 상승된다.

이런 면에 있어 압화를 치유적 매체로 활용하는데 사용된다. 압화로 그리는 꽃그림은 색채를 표현하는 과정에서 색연필, 물감, 파스텔, 컬러 펜을 이용하여 색을 사용하는 것 보다 생동감이 있고, 자연에서 오는 꽃 색과 다양하게 채색된 꽃색의 농담과 질감을 느낄 수 있는 장점이 있다. 이러한 교감은 인위적으로 색을 덧칠하여 명암이나 채도를 조절 하지 않아도 살아 있는 꽃 세포들이 자율적으로 빨아 올린 염료로 인하여 착색된 각가지의 톤을 얻을 수 있다.

가. 인지적인 효과

첫째: 꽃에 대한 관심이 증대되어 식물채집을 통한 자연 생태 관찰과 계절별 꽃의 종류 및 모양, 색, 서식지, 자라는 환경 및 종류에 대한 상식이 생긴다.

둘째: 꽃 색을 통하여 압화의 색감을 느끼고 색상의 인지와, 작품을 만드는

과정에서 색 배합과 배열을 통한 보색대비, 유사대비, 명암대비 등 색채디자인에 대한 지식과 직접적, 간접적으로 색채 치유의 효과를 얻을 수 있다.

셋째: 압화를 이용하여 작품을 만드는 과정에서 꽃을 만지는 질감과 촉각, 그리고 후각을 통해 감수성이 예민해지고 아로마 테라피의 효과가 있어 심리적, 정서적 변화로 감정치유를 할 수 있게 된다.

넷째: 압화 작품 구성으로 인한 디자인 계획성이 증가하고 창의력이 증대되어 자아표현이 이루어진다. 또한 반복되는 작업을 통하여 지식과 기술이 향상되고 새로운 지적 목표의식이 생겨난다. 전체적 안목이 생겨나 작품 계획에 있어 재료의 크기나 적용하는 소재를 적재적소에 사용함으로서 완성 후 그 결과에 대한 기대감이 생겨나고 관심과 희망을 갖게 된다.

나. 색채 압화만다라

(1) 압화만다라(Pressed fiower mandala)

만다라(mandala)는 산스크리트 말로 원(circle)또는 중심(center)이라는 뜻을 가지고 있다. 원은 우주(cosmos)를 상징하였고, 그 속의 점(dot) 하나는 모든 것의 정수(精髓, source)를 상징하였다. 즉 우주의 핵심과 합일(合一)하고자 하는 깨달음인 것이다.[29]

티베트에서 만다라라는 용어는 ktil-kor로 중심, 그리고 경계선이란 뜻이다. 즉 만다라는 중심과 본질을 얻는 것, 마음속에 참됨을 갖추거나 본질을 원만히 하는 것이라고 할 수 있다. 만다라는 전통적으로 개인의 정신을 집중하게 함으로써 자기를 돌아보고 내면의 질서를 세우며 조화롭게 하는 도구로 알려져 왔다. 스위스의 정신과 의사인 칼구스타프 (C.G. Jung)는 만다라를 인간 정신의 통합을 향한 성장의 도구로 보고 한 개인이 남들과 구별되는 고유한 자신을 찾아나가는 개성화 과정을 나타내는 이미지라고 정의 하였다(김선현, 2007). 만다라에서는 색모래 기법, 색소금 기법, 사탕만다라, 크래파스를 색칠하는 만다라,

29)daum.net/cuteyoungja/8749805발취, 2011. 8. 10 pm11

색연필을 사용하는 만다라, 물감 칠을 하는 만다라 기법 등 다양한 선행 연구가 있으나, 본 연구에서는 압화 꽃의 색상으로 압화만다라 부채를 체험하게 하는 과정으로 연구하고자 한다.

김선현(2007) 논문에 의하면 만다라에 사용되는 색은 빨강, 파랑, 남색, 노랑, 초록색, 주황, 분홍, 보라, 흰색, 갈색, 검정을 사용한다.

본 연구자는 11가지색을 다 활용하지 않고 인체의 차크라 색상의 7가지 색상과 여성들이 좋아하는 분홍색을 추가하여 모두 8가지 꽃 색으로 진행한다. 즉 프로그램에 사용되는 색은 8가지 색상을 기본으로 한다.

이 색상에는 색채압화를 만드는 과정에서 채도와 명암등의 선명한 색상들이 각기 달라, 일정한 물감 색과는 또 다른 감성으로 만다라를 만들 수 있다. 만다라에서 매체가 가지고 있는 색으로 몇일 동안 색 그림을 그리게 되는데 반해 압화 꽃을 이용한 부채 만다라는 많은 시간을 투자하지 않고 색을 자유롭게 선택하여 간단하게 만다라를 전개할 수 있다. 체험을 하는 동안에도 꽃이 가지고 있는 자체만의 생명감이나 색채가 작업과정에 인간에게 치료적인 효과를 가져올 수 있다. 끝난 상태에서 세속과 욕심에 쌓인 자신의 마음을 털어 내듯, 애써 그린 꽃 그림을 해체함으로서 가슴이 비워지는 시원함을 느끼게 한다.

제4장 연구 절차

제1절 프로그램 과정

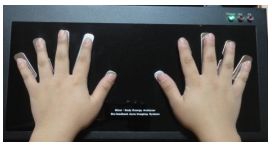
임상프로그램 진행은 연구모형에서와 같이 통제집단, 아크릴 색채카드체험집단, 압화만다라 체험집단으로 구분하여 동일인에게 실시한다.

1. 체험 A 통제집단 프로그램과정

준비물 : 측정기

활동내용 : A는 매체는 활용하지 않고 사전 손을 통하여 활력도, 안정도, 스트레스를 측정하고 10분간 휴식 후 다시 사후 측정을 하여 결과 값을 도출한다.

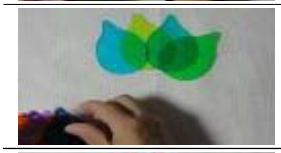
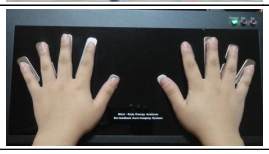
〈표 4-1〉 통제집단 프로그램과정

사전측정		측정 전에 손을 비비거나 과격한 운동 후, 또는 측정하기 전 손에 물을 묻히지 않은 상태에서는 측정한다.
휴식	휴식 단계	10분 동안의 휴식상태를 갖는다.
사후측정		10분 동안 휴식 상태로 있게 한 후 다시 2차 안정도를 측정한다.

2. 체험 B 아크릴 색채카드프로그램과정

준비물: 핀셋, 아크릴 색채카드, 하얀 천 받침대, 측정기이다.
활동내용: 사전측정→ 아크릴 색채카드를 10분 동안 체험→사후 측정한다.

〈표 4-2〉 아크릴 색채카드프로그램 측정과정

체험 전 측정		측정 전에 손을 비비거나 과격한 운동 후, 또는 측정하기 전 손에 물을 묻히지 않은 상태에서는 측정한다.
아크릴 색채카드 체험 과정		①흰 천을 준비한다.
		② 아크릴 색채카드를 준비한다.
		③원하는 색상 순서로 놓는다.
		④원하는 형태의 틀을 잡아 간다.
		⑤모든 카드를 다 사용하지 않아도 된다.
		⑥ 형태를 마무리 한다.
체험 후 측정		체험 후의 활력도, 안정도, 스트레스를 측정한다.

3. 체험 C 압화만다라 집단

준비물: 핀셋, 색채압화, 만다라 형태의 원형 부채, 측정기 이다.

①둥근 핀셋을 사용 한다.

②체험에 사용 될 부채

③색채 압화

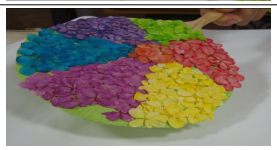
④압화 만다라 체험 과정

〈그림 4-1〉 압화만다라 체험 과정

활동내용: 체험 전 손을 통하여 사전 활력도, 안정도, 스트레스를 측정하고 대상자에게 원하는 색상의 부채를 선택하게 한다. 다음으로 둥근 핀셋(둥근 핀셋을 사용하는 이유는 압화가 파손되는 것을 방지하고 뾰족한 핀셋은 꽃이 찍힐 수 있어 대상자가 예민해 질수 있기 때문이다)을 들고 원하는 압화 꽃의 색을 선

택하여 부채위에 만다라에서 그림을 그리듯이 꽃 그림을 그리게 한다.
꽃그림이 완성되면 체험사진을 찍고 압화만다라를 해체(解體)하는 느낌으로 꽃그림을 한꺼번에 쏟아 내린다. 약 10분간의 체험이 끝나면 사후 활력도, 안정도, 스트레스를 측정한다.

〈표 4-3〉 압화만다라 프로그램 측정 과정

체험 전 측정		측정 전에 손을 비비거나 과격한 운동후, 또는 측정하기 전 손에 물을 묻히지 않은 상태에서는 측정한다.
색채 압화 체험		측정 후 원하는 꽃 색(색채압화)를 편한 마음으로 색모래 만다라를 만드는 마음으로 부채위에 꽃으로 그리는 그림을 그려 본다.
		부채위에 원하는 형태와 색을 넣어 꽃그림을 그린다.
		원형 부채 틀에 꽃그림으로 채우고 가운데 원심력을 넣는다.
컬러 분석		완성된 압화만다라 부채의 꽃 색상을 분석하고 관찰한다.
		부채위의 꽃그림을 만다라에서 색 모래나 색소금으로 만든 그림을 해체(解體) 하는 기분(마음)으로 부채위에 압화를 바닥에 털어 놓는다.
		완전히 바닥에 꽃그림을 털어 내면의 마음을 비워 낸 상태에서 자신을 바라본다.
체험 후 측정		압화만다라 작업을 체험한 후 다시 2차 활력도, 안정도, 스트레스를 측정한다.

가. 개인별 체험 결과

개인별 체험 결과표(Group A)

대상	조사 대상 그룹		성별		성명	
	10대Group 학생		여		나**	
구분	1단계 (체험 동제)		3단계 (아크릴 색채카드 체험)		2단계 (압화 체험)	
체험 이미지				*많이 사용한 카드색: 한색, 난색.		*부채색: 초록색 *압화꽃색: 초록색, 파랑, 회색, 주황 *많이 사용한 꽃색: 한색(파랑, 초록색)
데이터	사전 데이터	10분경과 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터
데이터	사전 → 사후	증감	사전 → 사후	증감	사전 →사후	증감
활력도	45 → 44	−1	63 → 64	+1	49 → 34	−15
안정감	51 → 52	1	34 → 33	−1	49 → 62	13
스트레스	46 → 45	−1	64 → 65	+1	50 → 35	−15

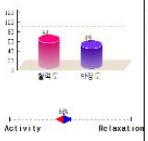
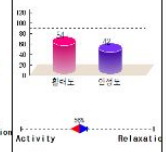
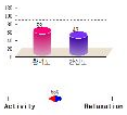
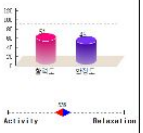
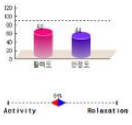
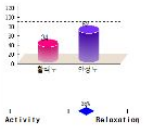
〈그림 4-2〉 개인별체험 결과(10대)

개인별 체험 결과표(Group B)

대상	조사 대상 그룹		성별		성명	
	20대 Group 직장인		여		김**	
구분	1단계 (체험 동제)		3단계 (아크릴 색채카드 체험)		2단계 (압화만다라 체험)	
체험 이미지				*많이 사용한 카드색: 한색,초록색		*부채색: 노랑색 *압화 꽃색: 초록색 *많이 사용한 꽃색: 난색(초록색)
데이터	사전 데이터	10분경과 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터
데이터	사전→사후	증감	사전 → 사후	증감	사전 → 사후	증감
활력도	55 → 52	−3	37 → 31	−6	54 → 25	−29
안정감	43 → 44	1	59 → 64	+5	43 → 71	28
스트레스	56 → 54	−4	38 → 32	−6	55 → 28	−27

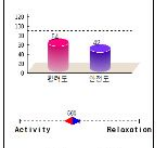
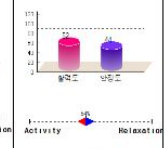
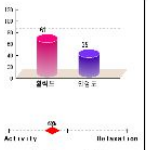
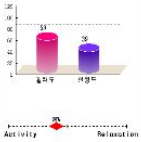
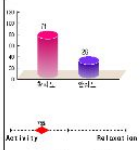
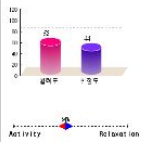
〈그림 4-3〉 개인별체험 결과(20대)

개인별 체험 결과표(Group C)

대상	조사 대상 그룹		성별		성명	
	30대Group 주부		여		나**	
구분	1단계 (체험 동지)		3단계 (아크릴 색채카드 체험)		2단계 (압화만다라 체험)	
체험 이미지				*많이 사용한 카드색: 한색,난색,		*부채색: 주황 *압화꽃색: 주황색, 노랑, 초록색, 보라, *많이 사용한 꽃색: 난색(노랑, 주황)
데이터	사진 데이터	10분경과 후 데이터	사진 데이터	체험 후 데이터	사진 데이터	체험 후 데이터
						
데이터	사진 → 사후	중감	사진→ 사후	중감	사진 → 사후	중감
끌력도	54 → 54	0	53 → 51	-2	52 → 34	-18
안정감	43 → 42	-1	43 → 45	2	44 → 62	18
스트레스	55 → 56	1	56 → 53	-3	54 → 35	-19

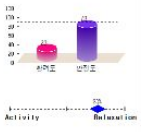
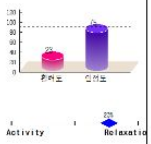
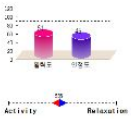
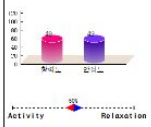
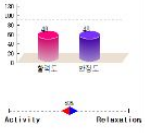
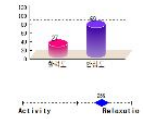
〈그림 4-4〉 개인별체험 결과(30대)

개인별 체험 결과표(Group D)

대상	조사 대상 그룹		성별		성명	
	40대 Group 직업		여		김**	
구분	1단계 (체험 동지)		3단계 (아크릴 색채카드 체험)		2단계 (압화만다라 체험)	
체험 이미지				*많이 사용한 카드색: 한색		*부채색: 초록색 *압화 꽃색: 초록색, 파랑, 분홍, 연분홍 *많이 사용한 꽃색: 한색(파랑)
데이터	사진 데이터	10분경과 후 데이터	사진 데이터	체험 후 데이터	사진 데이터	체험 후 데이터
						
데이터	사진 → 사후	중감	사진 → 사후	중감	사진 → 사후	중감
끌력도	54 → 52	-2	61 → 59	-2	71 → 53	-18
안정감	42 → 44	2	35 → 39	4	26 → 44	18
스트레스	56 → 54	-2	63 → 60	-3	73 → 54	-19

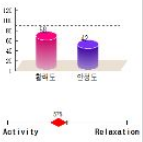
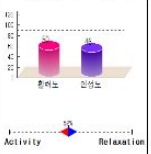
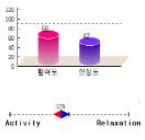
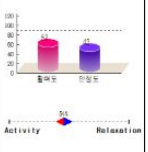
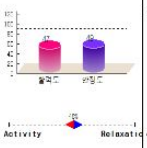
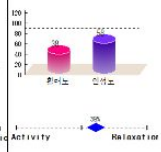
〈그림 4-5〉 개인별체험 결과(40대)

개인별 체험 결과표(Group E)

대상	조사 대상 그룹		성별		성명	
	50대 Group 직장인		여		위**	
구분	1단계 (체험 동지)		3단계 (아크릴 색채카드 체험)		2단계 (압화만다라 체험)	
체험 이미지				*많이 사용한 카드색: 한색, 난색.		*부채색: 흰색 *압화 꽃색: 초록색, 파랑, 보라 *많이 사용한 꽃색: 한색(보라)
데이터	사전 데이터	10분경과 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터
						
데이터	사전 → 사후	증감	사전→사후	증감	사전 → 사후	증감
활력도	23 → 23	0	51 → 49	-2	48→ 27	-28
안정감	73 → 75	2	45 → 49	4	48 → 69	28
스트레스	23 → 23	0	53 → 50	3	50 → 28	-22

〈그림 4-6〉 개인별체험 결과(50대)

개인별 체험 결과표(Group F)

대상	조사 대상 그룹		성별		성명	
	60대 Group 주부		여		최**	
구분	1단계 (체험 동지)		3단계 (아크릴 색채카드 체험)		2단계 (압화만다라 체험)	
체험 이미지				*많이 사용한 카드색: 난색		*부채색: 보라 *압화 꽃색: 주황, 노랑, 초록색, 파랑, *많이 사용한 꽃색: 난색(주황)
데이터	사전 데이터	10분경과 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터	사전 데이터	체험 후 데이터
						
데이터	사전 → 사후	증감	사전 → 사후	증감	사전 → 사후	증감
활력도	58 → 50	-8	56 → 52	-4	47 → 38	-9
안정감	42 → 46	4	42 → 43	1	49 → 58	9
스트레스	57 → 52	-5	57 → 54	-3	48 → 39	-4

〈그림 4-7〉 개인별체험 결과(60대)

제5장 연구결과 분석 및 가설 검증

본 연구는 여성을 대상으로 압화만다라를 이용한 색채 테라피가 활력도, 안정도 및 스트레스에 미치는 효과를 파악하기위한 비동등성 대조군 사전·사후설계의 유사 실험연구이다.

제1절 연구결과 분석 절차

본 연구는 압화를 이용한 테라피체험이 여성의 스트레스에 미치는 영향에 대해하여 활력도, 안정도 그리고 스트레스 측정값을 통해 알 수 있다. 본 연구의 가설을 검증하기 위하여 통계처리는 SPSS 19.0을 이용한 세 집단의 주요변수에 대한 사전 동질성 검사는 χ^2-test로 분석, 차이값은 paired t-test로 분석, 통하여 부채 색과 꽃 색의 사용 빈도와 주조 색을 살펴보았다. 가설검증을 하기 위해 동일한 대상자들을 날짜를 다르게 하여 한사람에게 통제집단, 아크릴 색채카드집단, 가설검증은 ANOVA로 분석하였다.

1. 동질성 검증

본 연구에서 프로그램을 제공하기 전 통제집단, 아크릴 색채카드 집단과 압화만다라 집단 간의 동질성을 검증한 결과는 〈표 5-1〉과 같다. 세 그룹 간의 활력도(F=2.56, p=.078), 안정도(F=2.61, p=.075), 스트레스(F=1.02, p=.363)는 통계적으로 유의한 차이가 없어 동질한 것으로 나타났다.

〈표 5-1〉 주요변수에 대한 사전 동질성 검증

변수 \ 집단	A	B	C	F	*p*
	M ±SD	M ±SD	M ±SD		
활력도	53.27 ±14.84	49.27 ±15.91	51.65 ±15.40	2.56	.078
안정도	43.34 ±14.87	47.21 ±15.97	44.26 ±15.07	2.61	.075
스트레스	53.68 ±15.63	51.21 ±16.30	51.56 ±16.73	1.02	.363

A: 통제집단, B: 아크릴 색채카드 집단, C: 압화만다라 집단

2. 가설 검증

가. 제 1가설 검증

본 연구의 제 1가설인 “프로그램을 받지 않은 통제집단 보다 아크릴 색채카드 집단, 압화만다라 집단의 활력도 점수는 감소될 것이다”는 〈표 5-1〉 과 〈그림 5-2〉 의 활력도 그래프 및 산점도를 보면 제 1가설은 지지되었다(F=27.25, *p* <.001).

〈표 5-2〉 활력도의 세 집단 간의 차이 검증

Source	SS	df	MS	F	*p*
Corrected Model	3076.40	2	1538.20	27.25	<.001
Intercept	4480.89	1	4480.89	79.39	<.001
Group	3076.40	2	1538.20	27.25	<.001
Error	25228.71	447	56.44		
Corrected Total	28305.11	449			

구체적으로 세 집단 간의 활력도의 전후 차이를 비교한 결과는 〈표 5-3〉 와 같다. 프로그램을 받지 않은 통제집단은 사전에 53.27(±14.84)점에서 사후 53.07(±14.92)점으로 변화가 없어 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다 (t=-0.88, *p*=.378).

〈표 5-3〉 활력도의 집단 간 전후 비교

	Group	Pre-test	Post-test	t	*p*
		M ±SD	M ±SD		
활력도	A	53.27 ±14.84	53.07 ±14.92	-0.88	.378
	B	49.27 ±15.91	46.55 ±15.43	-5.81	<.001
	C	51.65 ±15.40	45.09 ±17.14	-7.06	<.001

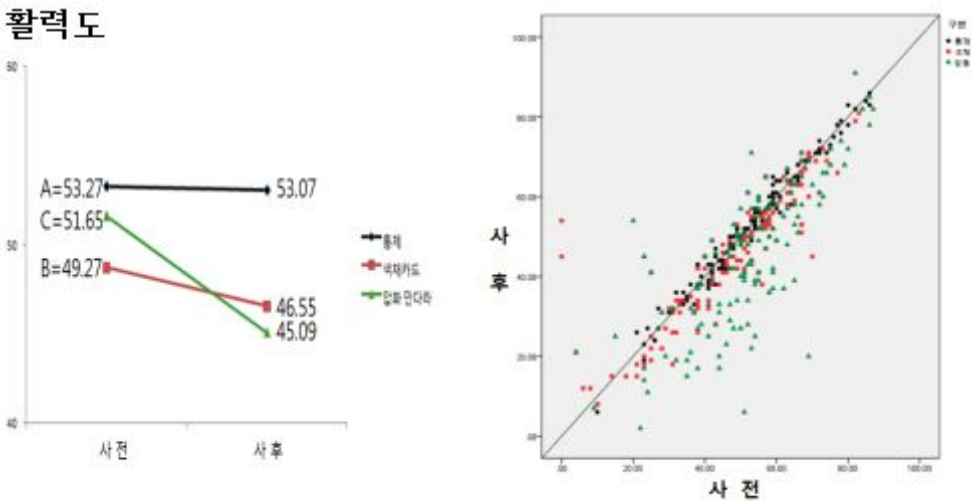
A: 통제집단, B: 아크릴 색채카드 집단, C: 압화만다라 집단

그러나 아크릴 색채카드 집단은 사전 49.27(±15.91)점에서 46.55(±15.43)점으로 감소하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며(t=-5.81, *p*<.001), 압화만다라 집단도 사전 51.65(±15.40)점에서 사후 45.09(±17.14)점으로 감소하여 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다(t=-7.06, *p*<.001).

특히 압화만다라 집단의 평균이 가장 크게 감소하였다. 즉 활력도는 통제집단에 비해 아크릴 색채카드 집단과 압화만다라 집단에서만 차이가 나타났으며, 아크릴 색채카드 집단 보다 압화만다라 집단에서 가장 큰 변화를 보여주었다. 이는 압화만다라가 아크릴 색채보다 활력도 감소에 더 효과적임을 의미한다.

활력도의 감소 현상을 알기 쉽게 도식하면 〈그림 5-1〉 과같이 하향선의 그래프를 나타낸다. 산점도 그래프를 보면 사선을 중심으로 통제 집단은 검은 점을 형성하고 개인의 격차가 적으면서 선 가까이에 몰려 있는 산점도 그림을 나타낸다. 아크릴 색채카드집단은 통제 집단보다 중앙선 밑으로 넓게 분산 되어

있다. 그리고 압화만다라 집단은 초록색의 점으로 개인의 격차도 크며 전체적으로 통제 집단, 아크릴 색채카드 집단보다 평균적으로 감소 현상을 보인다.



〈그림 5-1〉 활력도 그래프와 산점도

위의 〈그림 5-1〉과 같이 그래프와 산전도를 통해 도식화한 상태에서 집단 전체적인 평균의 활력도는 감소되었음을 보여 준다.

나. 제 2가설 검증

본 연구의 제 2가설인 “프로그램을 받지 않은 통제집단 보다 아크릴 색채카드 집단, 압화만다라 집단의 안정도 점수는 증가될 것이다”는 〈표 5-4〉, 〈그림 5-2〉과 같이 제 2가설은 지지되었다(F=36.75, p <.001).

〈표 5-4〉 안정도의 세 집단 간의 차이 검증

Source	SS	df	MS	F	p
Corrected Model	3667.21	2	1833.607	36.75	<.001
Intercept	5387.22	1	5387.220	107.98	<.001
Group	3667.21	2	1833.607	36.75	<.001
Error	22300.57	447	49.889		
Corrected Total	25967.78	449			

구체적으로 세 집단 간의 안정도의 전후 차이를 비교한 결과는 〈표 5-5〉와 같다. 프로그램을 받지 않은 통제집단은 사전에 43.34(±14.87)점에서 사후 43.71(±14.75)점으로 변화가 없어 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다(t=1.83, p=.069). 그러나 아크릴 색채카드 집단은 사전 47.21(±15.97)점에서 49.97(±15.31)점으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 나타냈으며(t=6.64, p<.001), 압화만다라 집단도 사전 44.26(±15.07)점에서 사후 51.51(±17.13)점으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다(t=8.19, p<.001). 특히 압화만다라 집단의 평균이 가장 크게 증가하였다. 즉 안정도는 통제집단에 비해 아크릴 색채카드 집단과 압화만다라 집단에서만 차이가 나타났으며, 아크릴 색채카드 집단 보다 압화만다라 집단에서 가장 큰 변화를 보여주었다. 이는 압화만다라가

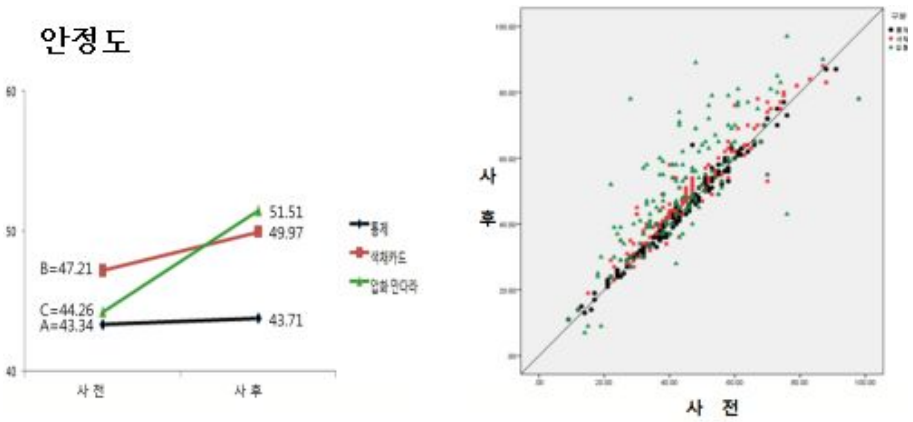
아크릴 색채카드 집단 보다 안정도 증가에 더 효과가 있음을 의미한다.

〈표 5-5〉 안정도의 집단 간 전후 비교

	Group	Pre-test	Post-test	t	*p*
		M ±SD	M ±SD		
안정도	A	43.34 ±14.87	43.71 ±14.75	1.83	.069
	B	47.21 ±15.97	49.97 ±15.31	6.64	<.001
	C	44.26 ±15.07	51.51 ±17.13	8.19	<.001

A: 통제집단, B: 아크릴 색채카드 집단, C: 압화만다라 집단

안정도의 그래프와 산점도를 통하여 사전·사후의 변화를 보면 〈그림 5-2〉의 안정도는 전반적으로 상승감이 있다. 전체 평균은 〈표 5-5〉과 같이 사전·사후의 차이 변화는 8.19로 압화만다라에서 가장 많은 상승 효과가 나타났다.



〈그림 5-2〉 안정도 그래프와 산점도

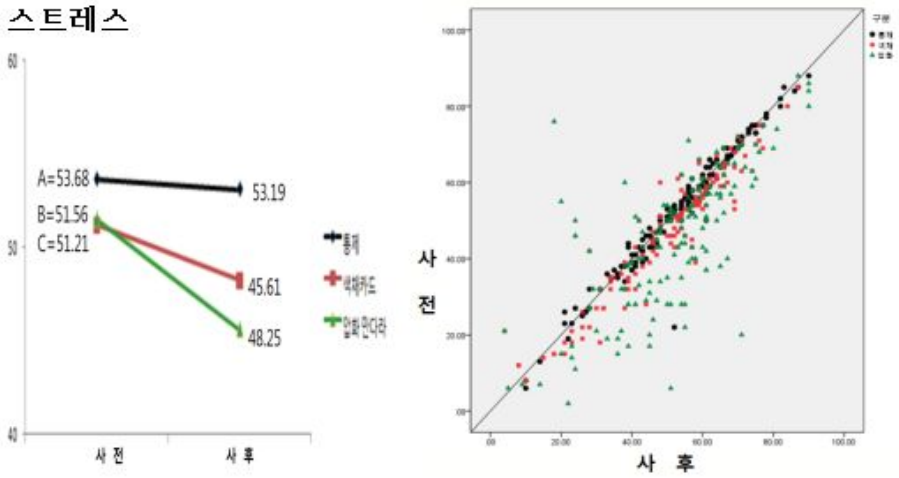
다. 제 3가설 검증

본 연구의 제 3가설인 “프로그램을 받지 않은 통제집단 보다 아크릴 색채카드 집단, 압화만다라 집단의 스트레스 점수는 감소될 것이다”는 〈표 5-6〉 와 〈그림 5-3〉 과 같이 제 3가설은 지지되었다(F=16.02, p <.001).

〈표 5-6〉 스트레스의 세 집단 간의 차이 검증

Source	SS	df	MS	F	p
Corrected Model	2200.43	2	1100.22	16.02	<.001
Intercept	4480.89	1	4480.89	65.24	<.001
Group	2200.43	2	1100.22	16.02	<.001
Error	30702.68	447	68.69		
Corrected Total	32903.11	449			

구체적으로 세 집단 간의 스트레스의 전후 차이를 비교한 결과는 〈표 5-7〉 와 같다. 프로그램을 받지 않은 통제집단은 사전에 53.68(±15.63)점에서 사후 53.19(±15.82)점으로 변화가 없어 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다 (t=-1.78, p=.077). 그러나 아크릴 색채카드 집단은 사전 51.56(±16.73)점에서)점으로 45.61(±17.93)감소하여 통계적으로 유의한 차이를 (t=-5.62, p<.001)나타냈으며, 압화만다라 집단도 사전 52.21(±16.30)점에서 사후 48.25(±16.07점으로 증가하여 통계적으로 유의한 차이를 보여주었다(t=-7.02, p<.001). 특히 압화만다라 집단의 평균이 크게 감소하였다. 즉 스트레스는 통제집단에 비해 아크릴 색채카드 집단과 압화만다라 집단에서만 차이가 나타났으며, 아크릴 색채카드 집단 보다 압화만다라 집단에서 큰 변화를 보여주었다. 이는 압화만다라가 아크릴 색채 보다 스트레스 감소에 더 효과가 있음을 의미한다.



〈그림 5-3〉 스트레스 그래프와 산점도

위의 〈표 5-7〉 에서와 같이 통제집단, 아크릴 색채카드 집단, 압화만다라 집단을 비교한 결과 그래프로 산점도로 분석하면 〈그림 5-3〉 과 같은 분포도를 보였다.

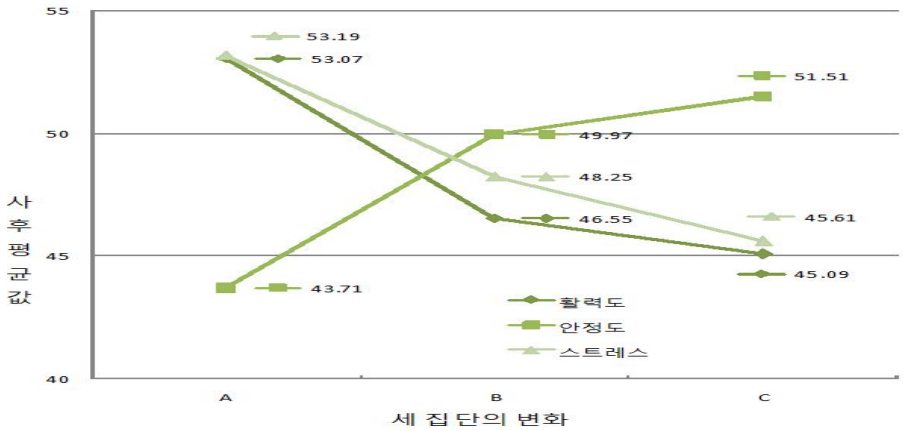
〈표 5-7〉 스트레스의 집단 간 전후 비교

	Group	Pre-test	Post-test	t	*p*
		M ±SD	M ±SD		
스트레스	A	53.68 ±15.63	53.19 ±15.82	-1.78	.077
	B	51.56 ±16.73	45.61 ±17.93	-5.62	<.001
	C	51.21 ±16.30	48.25 ±16.07	-7.02	<.001

A: 통제집단, B: 아크릴 색채카드 집단, C: 압화만다라 집단

즉 통제 집단, 아크릴 색채카드 집단 보다 압화만다라 집단의 매체 체험이 스트레스 감소 효과가 높았다는 증명이 지지되었다.

최종적으로 세집단간의 비교를 〈그림 5-4〉 에서 확인 해 보기로 한다.



〈그림 5-4〉 활력도·안정도·스트레스의 세집단의 변화

위에서 보는 봐와 같이 활력도 안정도, 스트레스의 비교를 보면 활력도가 내려가고 안정도가 올라감으로 스트레스가 감소하는 현상은 〈그림 5-4〉 과 같이 결과적으로는 체험의 스트레스가 감소되는 결과이다.

위의 분석 결과를 바탕으로 가설의 지지 여부를 확인한 결과는 다음과 같다. 〈표 5-8〉 을 통하여 가설지지를 살펴보기로 한다.

〈표 5-8〉 가설 검증 결과

구분	가설	결과
제1 가설	활력도 측정에 있어 A, B, C의 경우 모두 활력도가 감소되었으나 그 효과는 C가 가장 감소효과가 높을 것이다.	지지
제2 가설	안정도 측정에 있어 A, B, C의 경우 모두 안정도가 상승되었으나 그 효과는 C가 가장 상승효과가 높을 것이다.	지지
제3 가설	A, B, C의 경우 모두 스트레스 지수는 감소되었으나 C가 가장 감소됐을 것이다.	지지

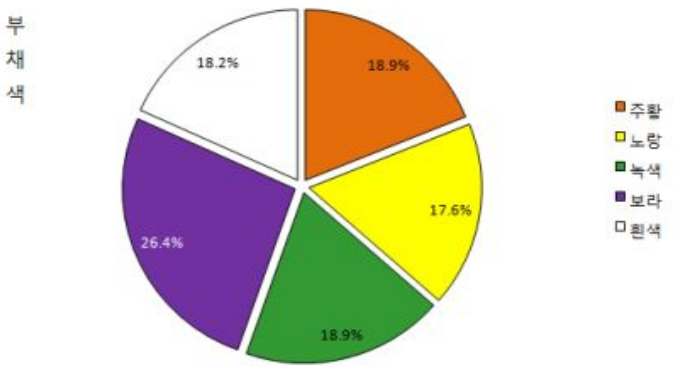
제2절 부채 색과 꽃 색 사용빈도

1. 부채 색에 대한 사용 빈도

〈표 5-9〉 부채 색 사용빈도 분석

부채 색	N	퍼센트(%)
주황	28	18.9
노랑	26	17.6
초록색	28	18.9
보라	40	26.4
흰색	27	18.2

부채 색은 보라색이 26.4%로 가장 많이 사용되었으며, 초록색과 주황색은 18.9%. 흰색은 18.2%, 노랑색은 17.6%로의 사용 빈도를 보였다. 색상 사용빈도로 보라색 비율이 많은 이유는 여성들이 선호하는 색이거나 계절적으로 보아 한색계통인 보라가 시원스러워 보일 수 있다고 추정된다.
사용된 부채색의 빈도 비율을 색상별로 도식화 하면 〈그림 5-5〉 와 같다고 볼 수 있다.



〈그림 5-5〉 부채 색 선택에 대한 빈도

부채색의 사용빈도를 참여 대상자에 따라 분류해 보면 보라색이 39명으로 많고 나머지 부채 색의 사용 인원수를 보면 비슷한 수치로 나타났다.

〈표 5-10〉 인원수에 따른 부채 색 사용빈도

구분	부채 색					χ^2	P
	주황	노랑	초록색	보라	흰색		
빈도	28	26	28	39	27	3.824	0.430

부채 색상과 활력도, 안정도, 스트레스의 관계성에서는 〈표 5-11〉에서 〈표 5-15〉까지의 분석결과에 따르면 미미한 관계성도 있지만 유의미한 수준에서 조건을 만족시키지 못함으로 본 연구에서는 꽃 색상과 스트레스는 상관성이 없다. 색상의 사용 빈도에서 보라색 부채를 사용하는 빈도가 다른 부채 색보다 많다고 볼 수 있다.

- 주황색

〈표 5-11〉 주황색 부채 색의 관계성

구분		빈도	평균	표준편차	T	P
활력도	주황 X	122	-6.48	11.92	0.156	0.876
	주황 O	28	-6.86	8.76		
안정도	주황 X	122	7.22	11.23	0.075	0.940
	주황 O	28	7.39	9.20		
스트레스	주황 X	122	-5.49	13.75	0.909	0.365
	주황 O	28	-7.96	8.73		

- 노랑색

〈표 5-12〉 노랑색 부채 색의 관계성

구분		빈도	평균	표준편차	T	P
활력도	노랑 X	124	-6.42	10.88	0.314	0.754
	노랑 O	26	-7.19	13.68		
안정도	노랑 X	124	6.77	10.43	1.183	0.239
	노랑 O	26	9.54	12.65		
스트레스	노랑 X	124	-6.10	12.62	0.295	0.768
	노랑 O	26	-5.27	14.75		

- 초록색

〈표 5-13〉 초록색 부채 색의 관계성

구분		빈도	평균	표준편차	T	P
활력도	초록색 X	122	-7.02	11.45	1.060	0.291
	초록색 O	28	-4.50	10.99		
안정도	초록색 X	122	7.66	10.95	0.967	0.335
	초록색 O	28	5.46	10.42		
스트레스	초록색 X	122	-6.07	13.49	0.237	0.813
	초록색 O	28	-5.43	10.60		

- 보라색

〈표 5-14〉 보라 색 부채 색의 관계성

구분		빈도	평균	표준편차	T	P
활력도	보라 X	111	-6.31	12.30	0.538	0.592
	보라 O	39	-7.26	8.27		
안정도	보라 X	111	7.24	11.89	0.024	0.981
	보라 O	39	7.28	7.23		
스트레스	보라 X	111	-6.38	12.60	0.676	0.500
	보라 O	39	-4.74	14.06		

- 흰색

〈표 5-15〉 흰 색 부채 색의 관계성

구분		빈도	평균	표준편차	T	P
활력도	흰색 X	123	-6.72	10.46	0.372	0.711
	흰색 O	27	-5.81	15.05		
안정도	흰색 X	123	7.55	9.91	0.567	0.575
	흰색 O	27	5.89	14.54		
스트레스	흰색 X	123	-5.99	12.47	0.077	0.938
	흰색 O	27	-5.78	15.32		

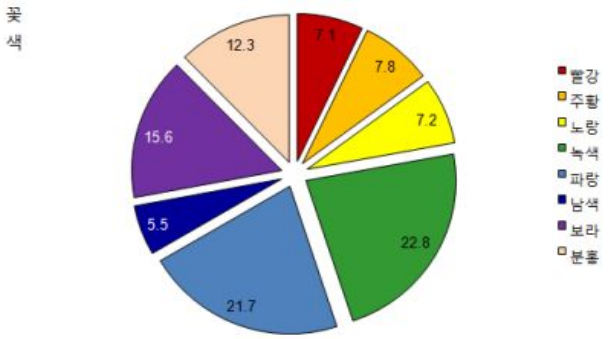
2. 꽃 색에 대한 사용 빈도

압화의 꽃 색 점수는 꽃잎 1개를 1점으로 적용하여 분석한다. 〈표 5-16〉 에서 보면 초록색 꽃잎의 압화를 사용한 점수가 22.8로 가장 많이 사용되었고 다음으로 파랑색이 21.7, 보라가 15.6순위며 나머지는 비슷하게 사용하였다.

〈표 5-16〉 인원수에 따른 부채 색 사용빈도

꽃 색	사용 비중 평균	χ^2	P
빨강	7.1	26.604	0.001
주황	7.8		
노랑	7.2		
초록색	22.8		
파랑	21.7		
남색	5.5		
보라	15.6		
분홍	12.3		

〈그림 5-6〉 에서 꽃 색 사용점수를 색상별로 분류하여 그림으로 나타내고 살펴보기로 한다.



〈그림 5-6〉 꽃 색 선택에 대한 빈도

〈표 5-17〉에서 〈표 5-18〉를 살펴보며 심신의 정서 상태에 따라 원하는 색상을 사용함으로서 정서적 안정을 찾아 신체의 밸런스를 찾는 것으로 나타났다. 이러한 프로그림을 압화의 색과 작업을 통해 심리적, 정서적 측면에서는 감성의 관계가 있다고 볼 수 있으나 통계 분석으로는 상관성이 없다.

〈표 5-17〉 꽃 색의 관계성

	활력도	안정도	스트레스
빨강	-.053	.024	-.061
주황	-.060	.068	-.032
노랑	-.013	.089	-.138
초록색	.086	-.055	.073
파랑	.029	-.023	.052
남색	-.095	.016	-.044
보랑	-.044	.057	-.052
분홍	.036	-.093	.078

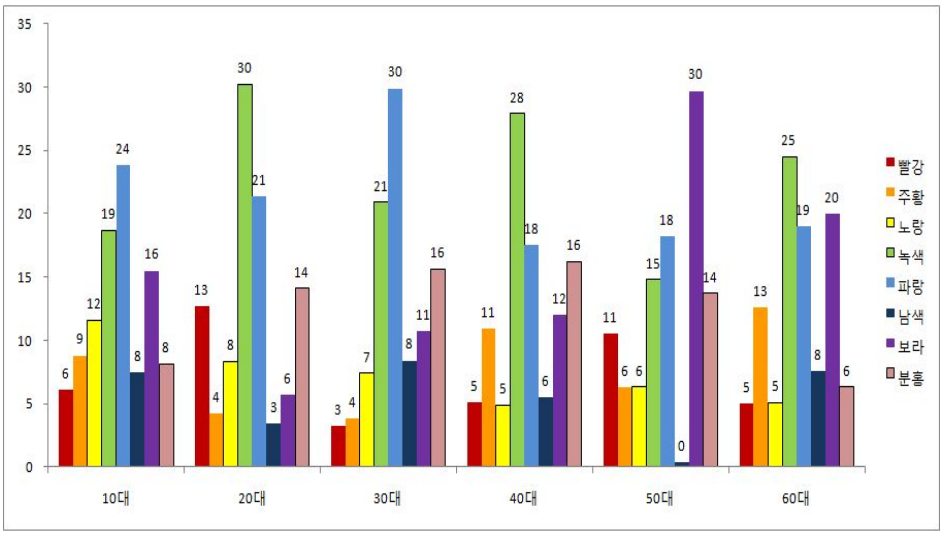
〈표 5-18〉를 많이 사용된 초록색과 2번째로 많이 사용된 파랑색 이외는 사용된 색상은 비슷하였다.

〈표 5-18〉 전체 꽃 색의 주조 색

꽃 색	10대	20대	30대	40대	50대	60대	평균
빨강	6.1	12.7	3.2	5.1	10.5	5.0	7.1
주황	8.8	4.2	3.8	10.9	6.3	12.6	7.8
노랑	11.6	8.3	7.4	4.9	6.3	5.1	7.2
초록색	18.7	30.2	20.9	27.9	14.8	24.5	22.8
파랑	23.8	21.4	29.9	17.5	18.2	19.0	21.7
남색	7.5	3.4	8.4	5.5	.4	7.6	5.5
보라	15.5	5.7	10.7	12.0	29.7	20.0	15.6
분홍	8.1	14.1	15.6	16.2	13.7	6.3	12.3
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

- 10대에서는 파랑색이 23.8, 초록색이 16.7로 주조색은 파랑색이다.
- 20대에서는 초록색이 39.2, 파랑색이 21.4이며 주조색은 초록색이다.
- 30대에서는 파랑색이 29.9, 초록색이 20.9이며 주조색은 파랑색이다.
- 40대는 초록색이 27.9이고 파랑색이 17.5이며 주조색은 초록색이다.
- 50대는 보라색이 29.7, 파랑색이 16.7로 주조색은 보라색이다.
- 60대는 초록색이 24.5, 보라색이 20.0으로 주조색은 초록색이다.

전체 꽃 색상별 주조 색을 막대 도표를 이용하여 사용빈도를 〈그림 5-7〉 를 통하여 알아보면 통계적으로는 초록색 꽃을 22.8%로 많이 사용하였고 다음으로 파랑색이 21.7, 보라색이 16.8%이며 나머지는 비슷한 사용량을 보였다.



〈그림 5-7〉 전체 꽃 색상별 주조 색

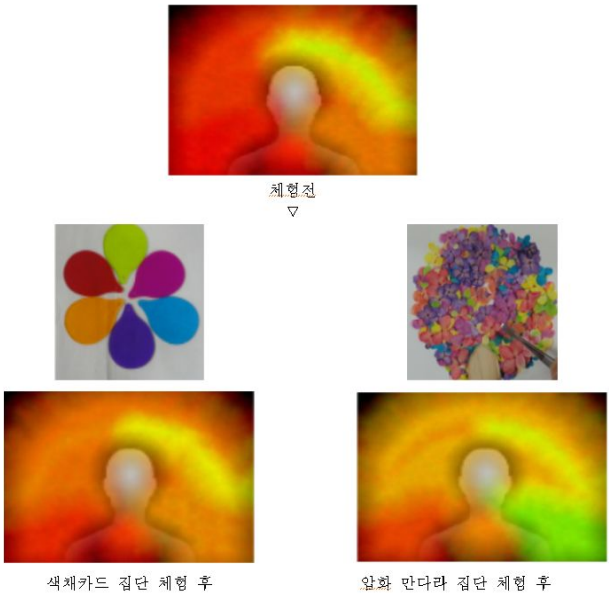
3. 사 전·사 후 오라색상 변화

가. 빨강색 오라

신체적, 정신적으로 과다한 활동과 정서적으로 불안하게 되면 오라는 빨강 상태에서 점차적으로 초록색을 거처 보라색 차크라 부분까지 영향을 받게 된다. 〈그림 5-7〉 처럼 부채 안에 가득 채운 사람은 욕심이 많거나, 욕구 불만이 있는 경우이며 규칙적이지 못하고 꽃을 쏟아 놓은 듯한 압화만다라 그림을 표현한다. 압화만다라 프로그램이 후 오라 측정을 하게 되면 오로라의 색과 꽃 색을 비교 해 본 결과 비슷한 색상이 나타났다.

예를 들어 초록색 꽃잎을 주조색으로 사용했을 경우 오라의 색상도 초록색 계

통이 나타난다. 본 연구에서는 〈그림 5-8〉를 보면 오라와 색채, 압화가 빨강색 오라로서 대상자가 자신이 가지고 있는 에너지 보다 많이 소비한 상태이다. 아크릴 색채카드 사용을 보면 난색 성향이 많다. 꽃 색도 난색계열이며 압화를 놓는 것 또한 복잡하고 욕구불만이나 정서적으로 불안한 심신의 상태이다.

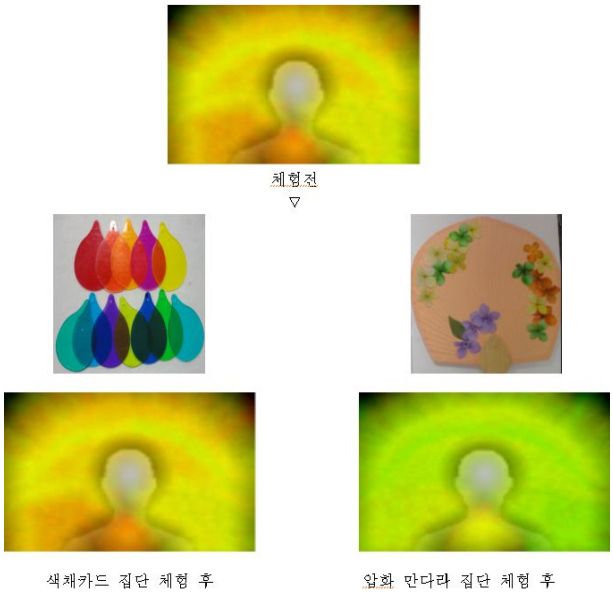


〈그림 5-8〉 빨강색 오라의 체험 전 후

이런 경우는 스트레스도 외부 환경과 육체적인 스트레스 일지라도 경고단계를 지나 소진단계에 이른 상태이다. 단 10대가 빨강 오라를 가지는 것은 정상적인 심리상태로 볼 수 있다. 그 이유는 원기가 왕성하여 활동량이 많고 열정적으로 에너지를 사용하면서 분주하게 움직이고 가만히 앉아 있지를 안기 때문이다. 이러한 근거로 볼 경우 꽃 색의 사용도 10대에서는 색과는 크게 관계없이 꽃 자체가 좋아서 얻어지는 작업 테라피라고 볼 수 있다.

나. 노랑색 오라

노랑색 오라로서 건강하고 밝고 명랑한 생활을 하는 성향의 사람이다. 〈그림 5-9〉를 보면 아크릴 색채카드는 3번째가 노랑색으로 3번 4번이 현재 상태로 오라 색과 비슷하며, 부채 색과 꽃 색의 주조색은 노랑 주황색이 전체 색상의 주조 색으로 초록색과 보라의 색을 사용했다.

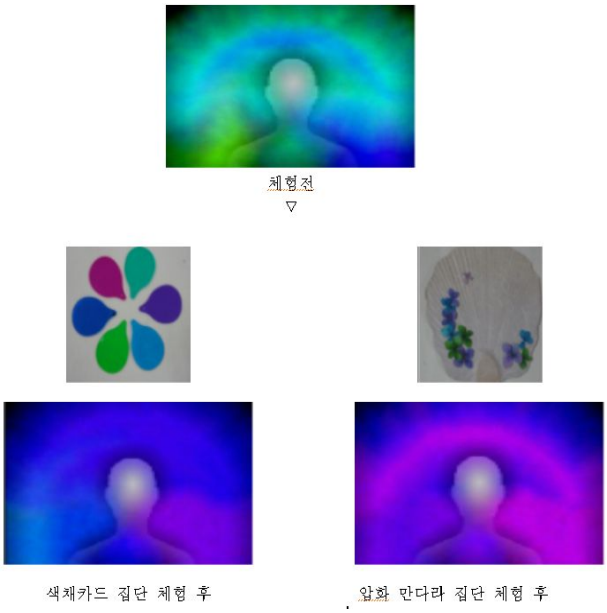


〈그림 5-9〉 노랑색 오라의 체험 전 후

건강하고 활력이 넘친다는 노랑오라 색에서 좀 더 안정된 색상의 녹색의 오라의 영상이 나타났다.

다. 파랑색 오라

하였는데 꽃잎을 한 장 한 장 규격에 맞춰 놓는 사람은 정신적으로 안정되고 일에 쫓기지 않는 주부들이 대개 많았다. 〈그림 5-10〉를 보면 체험 전에 파랑색에서 아크릴 색채카드에서는 남색, 압화만다라 체험 후에는 보라색을 보이는데 파랑색에서 압화만다라 체험 후 선명한 보라색으로 색상이 바뀌는 것은 심신의 밸런스가 압화 작업과 꽃 색을 통하여 기분이 전환되고 에너지가 충전되고 있는 상태를 뜻한다.



〈그림 5-10〉 파랑색 오라의 체험 전 후

너무 정서가 침체 될 수도 있으며 심할 경우 우울한 기분을 느끼는 경우도 있었다. 주로 안정된 직업을 갖거나 영성이 풍부한 목회자나 신앙심이 깊은 경우에 많이 나타나며 명상수련자나 자기감정 콘트롤을 잘하는 사람의 경우에 파랑에서 보라 에너지의 색상을 나타내게 된다.

제6장 결론 및 제언

제1절 결론

본 연구에서는 현대사회 전반에 거처 환경, 직장, 가정, 학교, 개인의 정서에서 오는 불안감으로 인해, 스트레스를 받는 여성들을 대상으로 스트레스 완화 체험 프로그램을 실시하였다. 대상자들은 자연에서 느낄 수 있는 꽃을 소재로 한 압화 만다라 체험을 통해 정서적, 심리적 스트레스를 완화시킬 수 있었다. 체험과정은 통제 집단, 아크릴 색채카드 집단, 압화 만다라 집단 간의 스트레스 완화를 비교하여, 압화 만다라 체험이 긴장과 스트레스 완화에 효과적인 매체임을 증명하기 위한 임상 프로그램이었다.

제 1가설 검증의 활력도는 사전·사후 결과를 보면 통제집단인 경우 휴식을 취하기 전·후의 t값은 0.88로 별 변화가 없었다. 아크릴 색채카드 집단의 경우는 t값이 5.81로 감소되었고, 압화만다라 집단의 t값은 7.06이었다. 즉 압화만다라 집단은 사전· 사후의 t값이 7.06으로 활력도가 감소되었다.

제 2가설 검증의 안정도는 통제집단은 휴식을 취하기 전·후의 t값이 1.83으로 큰 변화는 없었다. 아크릴 색채카드 집단의 t값은 6.64이며, 압화만다라 체험 집단의 t값은 8.19의 상승으로 체험을 진행하기 전에 비하여 체험 후 안정도가 높아졌음을 알 수 있었다. 즉 압화만다라 체험은 안정도를 상승시켜 스트레스 감소효과에 영향이 컸음을 알 수 있다.

제 3가설 검증의 스트레스는 통제집단의 경우 휴식을 취하기 전·후의 t값은 1.78로 큰 변화가 없었다. 아크릴 색채카드 집단의 t값은 5.62이 감소되었고, 압화만다라 체험 집단의 t값은 7.02로 체험을 진행하기 전에 비해 체험 후 스트레스지수가 많이 감소된 것으로 나타났다. 즉 가설 1, 2, 3이 모두 지지 되었고 스트레스 완화에 가장 큰 영향을 미친 집단은 압화만다라 집단이었다. 결과적으로 압화만다라 체험은 여성의 스트레스를 완화시키는데 우수한 매체로 검증 되었다. 그 이유는 아크릴 색채카드가 프라스틱 소재이면서 딱딱한 느낌으로 친근감이 떨어지는데 반하여, 압화만다라 체험의 소재는 누구나 친화감을 가질 수 있는 꽃이기 때문이었다고 볼 수 있다.

즉 프로그램 진행과정에서 압화만다라 체험은 대상자들에게 있어서 첫 번째 색채압화의 다양한 색상과 농담의 조화로 살아 있는 생화에서 볼 수 있는 잎맥과 세포의 화사한 색상을 느낄 수 있었다. 이러한 꽃 색상이 인체의 차크라에 자극되어 긴장감이 완화되고 안정감을 높이는데 간접적으로 효과가 컸다고 볼 수 있다.

두 번째는 압화만다라 체험은 색종이나, 천, 크레파스, 색연필 등으로 색칠을 하는 것 보다 꽃잎의 색상으로 원하는 색의 만다라를 그릴 수 있는 것이 대상자들의 정서적 측면에서 좋은 에너지를 생성하는 요인이 되었다.

세 번째는 압화만다라 체험 중 대상자가 원하는 색상의 꽃을 마음껏 충분히 사용함으로써 스트레스 해소와 심리적 긴장감 완화에 영향을 미쳤다고 볼 수 있다. 특히 색연필이나 수채화 물감 등은 한번 칠하면 수정하기가 어려워 색칠할 때도 부담이 있지만 압화만다라 체험에서는 만다라를 구성 하였다가도 마음에 들지 않으면 꽃잎을 다른 색상으로 바꾸고 위치만 옮기면서 쉽게 수정이 가능하기 때문에 대상자들의 부담감을 줄일 수 있었기 때문이다.

네 번째는 여성들이 좋아하고 친근감이 높은 수국 꽃 자체를 보고, 만지고, 느끼는 것도 좋았지만 체험 중에 꽃잎을 집는 순간 꽃에 대한 옛 추억이 살아나고 산과 들에서 직접 꽃을 따는 느낌이 들어 정신이 맑아지며 피곤함이 사라진 것 같다고 하였다.

압화만다라 체험에 사용된 부채 색과 꽃 색상의 사용빈도를 분석 했다. 색채에 대한 심리와 정서에서 대상자들이 사용하는 색상은 개인적인 성향이 달랐지만 전체적으로 부채 색과 꽃 색상의 주조색은 보라색과 녹색으로 나타났다. 그 결과 부채색상의 주조색상은 26.4%로 나타난 보라색이 많이 사용되었으며, 꽃 색상의 주조색은 22.8%로 녹색을 주로 많이 사용 했다. 압화만다라 체험한 후 색상과 모양을 감상하며 압화만다라를 해체(解體)하는 과정에서 자신이 가지고 있었던 불안감과 스트레스가 사라져 편안한 심신의 균형감을 느끼게 되었다.

따라서 본 연구의 결과는 꽃을 활용한 압화만다라 체험이 대상자들의 스트레스를 완화하거나 해소 하는데 정서적, 심리적 측면에서 간접적으로 많은 영향을 미쳤으며, 심신 에너지 충전을 위한 색채 테라피 체험 매체 도구로써 효과가 높다는 것이 증명되었다.

제2절 제언

본 연구는 일반인 여성을 대상으로 프로그램을 진행하여 사전·사후의 활력도, 안정도, 스트레스 등을 측정하여 결과 값을 도출 했었다. 현 시대의 사회적 문제로 대두한 스트레스는 많은 해소 방법이 있었는데 꽃이라는 주체를 이용하여 여성의 심리적 긴장과 스트레스 완화시킬 수 있는지 살펴보았다.

첫째, 본 연구는 특정인이나 환자들을 대상으로 하지 않고 일반여성을 대상으로 빨강, 주황, 노랑, 초록, 파랑, 남색, 보라, 분홍의 8색으로 구성 하였다. 참여 여성들의 반응은 야생 꽃에 색을 올려 만든 압화 매체를 보고 느끼는 것만으로도 스트레스가 완화되고 기분전환이 된다고 호평을 하였다. 향후에는 흰 수국 꽃이 아니고 기존에 가지고 있는 자연색 꽃에 색올림을 하면 다양한 농담의 꽃 색이 나오게 되어 대상자 들이 더 좋은 체험효과를 얻을 것으로 예상된다.

둘째, 본 연구는 프로그램에 참가한 참가자들의 개별적인 성향에 대해서는 많은 관찰을 하지 못했다. 참가자들이 자연친화적인 매체인 압화가 가진 질감, 색감, 시각적인 효과, 꽃 색의 농담의 다양화, 꽃말에 대한 기대심리 등이 작용되어 일반적인 매체보다 쉽게 접근하고 부담 없이 즐거운 마음으로 참여하였다. 후속 연구자들은 꽃 종류가 다르게 접근한다거나 낙엽과 단풍잎 등의 다양한 매체를 활용하면 더 많은 효과가 있을 것으로 예상되어 그 효과에 대하여 검증할 필요가 있다.

셋째, 본 연구는 압화만다라 체험을 한번만 실시했을 때보다 횟수를 늘려 반복하면서 장기적으로 실시할 경우 그 효과가 더 크게 나타날 것으로 예상된다. 따라서 향후 연구에서는 압화만다라 체험의 장기적인 효과에 대해서도 연구할 필요가 있다.

넷째, 본 연구는 색채 테라피 중 압화만다라 체험 프로그램과 아크릴 색채카드를 선택하여 그 효과를 검증하였다. 그 결과 압화만다라 프로그램이 효과가 좋을

결과로 검증 되었는데 압화만다라 체험과 아크릴 색채카드외에 다양한 종류의 색채 테라피가 있다. 따라서 향후 연구에서는 압화만다라 체험과 아크릴 색채카드외 다른 테라피 수단을 활용하여 실험을 진행한 후 이들의 효과를 비교 검증할 필요가 있다.

다섯째, 본 연구에서는 압화의 꽃 색상을 차크라 색의 7색과 여성들이 좋아하는 분홍색을 프로그램에 추가하였다. 그런데 이 외의 더 많은 꽃 색을 이용하면 개인의 특성에 따라 꽃 색의 상용 범위도 확대 될 것이다. 특히 정서완화에 많은 효과를 미칠 것으로 예상되어 먼셀의 20색상을 활용하면 더 좋은 효과가 나올 수 있을 것으로 예상 되며 그 효과의 검증이 필요하다.

참고문헌

〈 국 내·외 단 행 본 〉

김미지자(2002),「색이 만드는 미래」, 국제 출판사.

김덕태(2001,)「색채학』, 일진사.

김선현(2009),「컬러가 내 몸을 바꾼다」, 넥서스.

김선현(2009),「컬러가 내 몸을 바꾼다」, 넥서스.

김영애(2004),「색채학」, 성안당.

김정호·김선주(2009),「스트레스의 이해와 관리」, 서울: 시그마프레스.

김희보(2000),「세계사 이야기 1 그림의 읽는」, 가림.

김현영, 손경애, 여화선 공저(2003), 「Clor clor clor」, 예경.

릴리안 베르너 본즈(2008), 「몸과 마음을 다스리는 색채」,국제 출판사.

문은배(2002),「색채의 이해」, 국제 출판사.

문은배(2002),「색이 만드는 미래」, 국제 출판사.

문은배(2005),「색채의 이해와 활용」, 안그라픽스.

박옥련(1999), 「색채이론과 활용」, 형설 출판사.

손기철 외 7(1997),「원예치료」, 서울: 도서출판 서원.

손기철 외(2000),「원예치료」, 서울: 도서출판 서원.

손기철 외(2002),「원예치료」, 서울: 중앙생활사.

스에나가 타미오 저, 박필임 역(2008),「색채심리」, 예경.

스에나가 타미오 저 배정숙역(2002),「우리 아이는 왜 태양을 까맣게 그렸을까」, 국일.

스에나가 타미오 저, 박필임 역(2001),「색채심리」, 예경.

안옥희 외 10(1997),「생활색채 디자인」, 형설 출판사.

양정인 외 3,「압화 예술원론」, 서원.

오미라(2010), 「통하는 관계심리학」, 신국판.

윤용규(1999),「수정에너지의 신비」, 물병자리.

윤혜림(2005), 「COLORIST」, 국제 출판사.

이영노(2002), 「한국 동식물연감」18권. 교학사.

존 리지(2005),「색채혼합」, 미진사.

하워드 선·도로시 선 저 나선숙 역(2003),「내 삶에 색을 입히자」, 예경.

〈정 기 간 행 물〉

권복순(2010), “인간중심 표현 예술치료가 결혼이주 여성의 자아존중감과 대처능력에 미치는 영향” 한국 미술치료 학회.

김영인·한소원·김희연·홍윤정(2011), “시니어 세대의 색채지각과 선호 유사배색의 특성” 한국색채학회지.

김형희·최외선(2010), “색채 경험을 통한 집단미술치료가 치매노인의 인지와 정서에 미치는 영향” 한국 미술치료 학회.

노은희(2006), “조선시대 보자기의 색채분포 연구”, 색채학회지.

류지혜·성광숙(2008), “체질에 따른 칼라테라피의 피부 관리 적용방법의 안(案)”, 한국의류산업 학회지.

박현수·이광오(2011), “한국어 색채범주의 분화에 관한 연구: ‘파랑’을 중심으로” 한국색채학회지.

이경아·송병국(2010), “만다라집단 미술치료가 정신분열증환자의 자아존중감에 미치는 효과” 한국 미술 치료학회.

이석현(2011), “풍토환경을 고려한 전원마을 환경색채 계획: 금천 전원마을을 대상으로” 한국색채학회지.

이진숙·남신·김소연·박지영(2011), “자동차 실내 간접조명을 위한 LED조명색별 적정휘도 범위 및 감성이미지 평가에 관한 연구” 한국색채학회지.

〈 학 위 논 문 〉

구진경(2009), “임상미술치료가 직장인의 스트레스 완화에 미치는 효과”, 대구 카톨릭 대학교 대학원, 박사학위 논문.

곽미정(2010), “키토산 가교 처리된 면직물의 천연염색에 관한 연구”, 경북대학교 대학원, 박사학위 논문.

곽민정(2010), “한국의 색채 이미지 분석과 현대적 관점에서의 정체성 확인 연구”, 경희대학교 대학원, 석사학위 논문.

강나연(2007), “지역사회 건강증진 Health Qigong 프로그램이 삶의 질에 미치는 영향”, 명지대학교 대학원, 박사학위 논문.

강지연(2001), “천연 쪽을 이용한 담백질 섬유의 염색”, 서울대학교 대학원, 박사학위 논문.

김경선(2009), “친환경 기능성 섬유가공제로서 키토산을 이용한 섬유제품에 관한 연구”, 이화여자대학교 대학원, 박사학위 논문.
김기연(2009), “천연 초란각액(醋卵殼液)을 활용한 리플 섬유디자인소재 개발에 관한연구”, 한양대학교 대학원, 박사학위 논문.
김다견(2007), “중년여성의 별-파도 그림 반응특성과 자아분화에 관한연구”, 영남 대학교대학원 석사학위 논문.
김다재(2007), “압화 작품에 이용되는 식물소재에 관한 연구”, 대구대학교 대학원, 석사학위 논문.
김미경(2011), “천연염재의 복합염에 의한 심색(深色) 연구”, 성신여자대학교 대학원, 박사학위 논문.
김민경(2007), “무대조명의 빛과 색에 관한 연구”, 한양대학교 대학원, 석사학위 논문.
김미리(1999), “도시 환경에 있어서 상징성 표현을 위한 환경디자인 모형사례 연구”, 이화여대학교 대학원, 석사학위 논문.
김미현(2008), “색채의 연상이 기업 이미지에 미치는 영향에 관한 연구”, 경북대학교 대학원”, 석사학위 논문.
김병체(1993), “요가수행으로 나타나는 의식의 변형”, 부산대학교 대학원, 박사학위 논문.
김병희(1996), “황색천연염료의 염색성과 항균성: 황백, 치자, 울금을 중심으로”, 숙명여자대학교 대학원, 박사학위 논문.
김복희(2007), “유아복 브랜드 색채 이미지 연구”, 한성대학교 대학원, 석사학위 논문.
김선영(2011), “현대 건축의 색채해석 방법론에 관한 연구”, 홍익대학교 대학원, 박사학위 논문.
김주섭(2010), “고량색소를 첨가한 천연염모제 제조에 관한연구”, 건국대학교 대학원, 박사학위 논문.
김정숙(2006), “색채 테라피와 현대 학자들의 관점 비교”, 창원대학교 대학원, 박사학위 논문.
김윤희(2008), “색채를 활용한 미술치료가 시설미혼모의 불안에 미치는 영향”, 대구대학교 대학원, 석사학위 논문.
김영숙(2009), “창포 추출액을 이용한 두발의 황토염색”, 한서대학교 대학원, 박사학위 논문.
김인옥(2008), “땅콩껍질을 이용한 천연염색”, 건국대학교 대학원, 박사학위 논문.
김태순(2010), “회화적 색채표현을 통한 압화의 표현”, 대구 카톨릭 대학교 대학원, 석사 논문.

김형희(2009), “색채경험을 통한 집단미술치료가 치매노인의 인지와 정서에 미치는 영향”, 영남대학교 대학원 석사학위 논문.
김향애(2009), “만다라 채색 활동을 통해 살펴본 정서장애다동의 색채심리”, 영남대학교 대학원, 석사학위 논문.
김혜정(2005), “통합적 집단미술치료가 가정폭력 피해여성의 우울, 자아 존중감 및 자기표현에 미치는 효과”, 대구대학교 대학원 박사학위 논문.
김홍희(2008), “protease와 Tannic Acid를 함유한 새로운 천연 염모제의 특성”, 건국대학교 대학원 박사학위 논문.
김효정(2004), “천연 염료를 사용한 색조화장품 개발에 관한 연구”, 계명대학교 대학원 박사학위 논문.
김혜령(2005), “압화를 이용한 목심칠기에 관한 연구”, 조선대학교 대학원, 석사학위 논문.
김태순(2010), “회화적 색채표현을 통한 압화의 표현”, 대구 카톨릭 대학교 대학원, 석사학위 논문.
문쌍후(2009), “ 천연염직물 재현과 고려후기 복식 제작 연구” 성균관대학교 일반대학원, 박사학위 논문.
박미옥(2009), “ 꼴라쥬 중심 집단미술치료가 정신분열증 환자의 대인관계에 미치는 영향” 대구 대학교 대학원, 석사학위 논문.
박승분(2007), “색채기억을 활용한 집단미술치료가 노인의 회상기능 및 자아통합감에 미치는 효과”, 영남대학교 대학원, 석사학위 논문.
박견순(2008), “콩즙처리 방법에 따른 천연염색포의 기능성에 관한 연구”, 성신여자대학교 대학원, 박사학위 논문.
박경화(2006), “예술과 매체의 사용이 발달초기 단계에 미치는 치유적 의미연구”, 명지대학교 대학원, 석사학위 논문.
박위자(2007), “고문헌 고증을 통한 한국의 홍색계 전통 염색 및 전통의상의 특성고찰”, 건국대학교 대학원, 박사학위 논문.
박지원(2010), “색의 상징과 연상 이미지를 응용한 장신구 디자인 연구”, 홍익대학교 대학원, 석사학위 논문.
박태미(2009), “ 한국 전통 음악이 성인의 인체 에너지 장에 미치는 영향”, 경기대학교 대학원, 석사학위 논문.
방 식(2010), “꽃 예술 소재로 이용 가능성 높은 자생식물의 개발과 활용방안”, 중앙대학교 대학원, 박사학위 논문.
서영주(2005), “압화의 누름건조법에서 효과적인 전처리와 디자인의 표현기법”, 동아대

학교 대학원 박사학위 논문.
신미자(2011), “등 마사지에 의한 여성 텔레마케터의 스트레스 완화 효과” 인제대학교 대학원, 박사학위 논문.
신현옥(1991), “꽃의 염색 연구” 건국대학교 대학원, 석사학위 논문.
신현철(1989), “한국산 수국과 식물의 종 속지” 서울대학교 대학원, 박사학위 논문.
안진의(2009), “조선후기 회화에 나타난 색채인식에 관한 연구”, 홍익대학교 대학원, 박사학위 논문.
양미랑(2004), “동양 사상으로 본 색채계 생성 가능성에 대한 연구”, 국민대학교 대학원, 석사학위 논문.
양현주(2010), “색채 테라피(색채심리)를 활용한 아동의 심리치료 프로그램 연구”, 서울교육대학교 대학원, 석사학위 논문.
우현리(2010), “쪽 염색을 이용한 한지 직물의 물리적 특성 및 기능성에 관한 연구”, 건국대학교 대학원, 박사학위 논문
유숙희(2008), “색채 이미지 선호에 의한 노인주거 복지 시설이 실내 채색계획 방법에 관한 연구”, 홍익대학교 대학원, 박사학위 논문.
유지혜(2008), “피부관리 색채 테라피 적용에 관한 기초 연구”, 동명 대학교 대학원, 석사학위 논문.
윤미숙(2007), “기업 이미지 구축을 위한 컬러마케팅에 관한 연구”, 강원대학교 대학원, 석사학위 논문.
윤미숙(2005), “여대생의 색조화장품 색상 선호요인에 관한연구”, 동명여자대학교 대학원 석사학위 논문.
이난영(2003), “ 전통 수기요법이 현대인의 건강에 미치는 영향”, 원광대학교 대학원, 박사학위 논문.
이정아(2011), “ 칼라리테라피 학습모형에 관한 연구: 대학색채교육의 교과내용을 중심으로”, 홍익대학교 대학원, 석사학위 논문.
이원영(2004), “야생화의 건조방법에 따른 색상 및 형태적 변화”, 고려대학교 대학원, 박사학위 논문.
이은숙(2010), “가드너의 다중지능 이론을 적용한 원예치료가 결손가정 아동의 창의성에 미치는 영향”, 대구 카톨릭 대학교 대학원, 박사학위 논문.
이춘종(2011), “국립병원 간소사의 직무스트레스와 소진: 완화요소의 탐색”, 창원대학교 대학원, 박사학위 논문.
이화성(2009), “통합적 접근 집단콜라주 미술치료가 중년 여성의 우울에 미치는 효과”, 평택대학교 대학원, 석사학위 논문.

이혜순(2004), “림프드레나줴가 일부 여성들의 스트레스에 미치는 영향”, 대구한의대학교 대학원, 박사학위 논문.

임누리(2009), “ 색채심리와 색채치료 관련 연구 고찰”, 서경대학교 대학원, 석사학위 논문.

장은정(2007), “ 중년여성의 우울증에 대한 정신 역동적 집단미술치료” 나사렛대학교 대학원 석사학위 논문.

정선애(2008), “자연색채의 조화원리에 기초한 공간 색채계획 방법에 관한 연구: 어린이 전문 병원을 대상으로=”, 홍익 대학교 대학원”, 박사학위 논문.

정재만(2007), “소비자의 천연염색 선호도와 지불의사에 관한 연구”, 고려대학교 대학원, 박사학위 논문.

정지선(2010), “색채의 상징과 자연 이미지 표현에 관한 연구, 대진대학교 대학원”, 석사학위 논문.

전은경(2008), “ 색채(color)경험을 통한 집단미술치료가 치매노인의 정서 및 행동에 미치는 영향”, 영남대학교 대학원, 석사학위 논문.

정경주(2010), “누름무게가 압화의 화색 및 품질에 미치는 영향”, 영남대학교 대학원, 석사학위 논문.

정현선(2010), “한글 자음과 색채 연상에 관한 연구”, 홍익대학교 대학원, 박사학위 논문.

최미선(2008), 치매 노인의 미술 표현에 나나난 색채와 형태 분석 연구“, 원광대학교 대학원 석사학위 논문.

하복순(2007), “압화를 이용한 원예치료가 청소년의 애퍼시와 집중력에 미치는 영향”, 원광대학교 대학원, 석사학위 논문.

하순혜(2002), “화재식물의 분류와 지리적 분포 및 용”, 경성대학교 대학원”, 박사학위 논문.

한선주(2008), “침장류 VMD의 매장 연출과 소비자 반응연구”, 원광대학교 대학원 박사학위 논문.

〈 국 외 논 문 〉

Muchinsky, P. M (1980), and P. C. Morrow. “ Amultidimensional model of volrntary employee turmover” *Journal of Voeational Behavior* 17: p263-290.

Beehr, T. A.(1976) “Perceived Situational Moderators of the Relationship subjective role anbiguity and role strain” *Journal of Applied Psychology* p61 .

Naess, I. (1996). 'Colour Energy(삶을 풍요롭게 하는 컬러에너지. 김정숙역, 2006). 창원: 크리슈나다스 아쉬람.

Lansdowne, z.f.(1986). The Chakras & Esoteric Healing. USA: Samuel Weiser, Inc.

George, A. S.(1992). Drying with silica gel : Easy way with dried flowers. Anaya Pub. Ltd. N.Y. p106-112.

Lawrence, M. AND j. Newdick. (1993), “The beauty of flowers. Salamander Books Ltd” London. p119-145.

〈 웹 사 이 트〉

http://www.pressco21.co.kr/(2011. 7. 21일 발취).

에피네프린 [epinephrine] | 네이버 백과사전(2011. 9. 12. 6시 발취).

http://www.seray.co.kr/(2011. 10. 19. 4시 발취).

http://ask.nate.com(2011. 10. 19. 4시 발취).

http://blog.naver.com/(2011.11.pm3시 발취).

http://cafe.naver.com/(2011. 11. 9. pm 6시 발취).

http://cafeblog.search.naver.com/(2011. 11. 9. pm 7시 발취).

http://kin.naver.com/qna/(2011.11.8. pm 10시 발취).

http://blog.naver.com//(2011.11.10. pm 10시 발취).

http://www.google.co.kr//(2011.11.12. pm 10시 발취).

http://blog.naver.com/(2011.12.12.19시발취).

국 문 초 록

압화를 이용한 색채 테라피 체험이 여성 스트레스에 미치는 영향에 관한 연구

김 혜 령
지도교수 : 김 정 필
디자인경영학과
조선대학교 대학원

우리는 눈을 뜨는 순간부터 색에 둘러싸여 생활 하게 된다. 자연 환경에서 오는 색과 빛에서 오는 색, 주거 환경에서 오는 색, 패션, 음식, 향장 등 사회적, 개인적 상황에서도 떨어 질 수 없는 색과의 관계이다. 인간은 색을 봄으로써 기분이 상쾌해 지고 심리적인 반응에 따라 색채 테라피를 받을 수 있다. 이렇게 많은 색을 활용하여 심리 정서를 다스리고 심신의 에너지를 충전시켜 정신적으로 안정감을 얻을 수 있다.

안정감을 얻고 편안한 상태가 되면 불안한 심리와 심리적인 압박감에서 오는 스트레스를 완화 시킬 수 있다. 안정감과 스트레스는 밀접한 관련을 가지고 있다. 안정감이 상승되면 스트레스는 완화 된다.

이러한 스트레스는 문명과 문화가 발달 할수록 점차적으로 우리에게 악영향을 미친다. 이렇게 정서적 불안감을 갖고 심리적으로 많은 스트레스를 받는데 스트레스는 초기 스트레스와 만성적 스트레스에 의해 사회적으로 문제로 야기 되고 있다. 구진경(2009), 박중규, 김찬영 등은 감정적, 사회적, 인지적, 행동적 반응을 포함하는 스트레스 반응 척도를 개발한 것을 사용하여 임상실험을 했다. 그러나 본 연구자는 이러한 설문지를 이용하지 않고 오라컴 시스템을 이용하여 체험 전의 스트레스와, 체험후의 스트레스를 비교하여 안정감이 높아지도록 유도하는 프로그램을 진행 하였다. 프로그램은 압화만다라 부채를 만들면서 체험과정에서 얻어지는 안정감이 상승됨으로써 스트레스가 완화되는 체험을 하였다. 프로그램은 통제(A), 아크릴 아크릴 아크릴 색채카드(B), 압화 프로그램(C) 등 3단계를 적용

하여 3가지를 체험하게 한다. 그 중 압화 프로그램(C)가 스트레스 매체로 효과가 높다는 것을 증명하기위한 연구였다. 그 이유는 선행 연구된 논문을 발췌해 보면 집, 나무, 사람(HTP), 동적 가족화 등 미술심리치료 매체는 그리는 것 자체도 어렵고 대상자들이 오히려 스트레스를 받는 경향이 많이 있었다. 이러한 문제점을 탈피하는 방법으로 색채에 접근한 색채 테라피 체험을 활용하여 임상을 하였다.

본 연구에서 사용된 색채압화를 체험매체로 사용한 이유는

첫째: 아직까지 압화의 색을 체험한 스트레스 완화프로그램이 진행 되지 않았기 때문에 새로운 매체로서 재료 개발에 관한 이유였다.

둘째: 압화는 살아 있는 야생화로 생동감이 있는데 이러한 느낌은 색채압화를 만드는 과정에서부터 인간의 정서적, 심리적으로 교감 할 수 있기 때문이다. 야생화를 컬러 염료에 꽂아 물관, 체관, 살아 있는 세포들의 활성으로 삼투압 작용에 의해서 야생화의 농담이 조절할 수 때문이다.

셋째: 이렇게 만들어진 색채압화를 체험매체로 활용하면 꽃의 이미지와, 색, 질감, 시각, 촉각 등을 통하여 아크릴 매체, 천을 이용한 매체, 크레파스를 이용하는 체험매체보다 사람의 감성과 심리에 더 많은 영향을 줄 수 있기 때문이다.

색채압화를 이용한 색채 테라피는 체험 전후의 결과 분석을 하여 평균 비교를 하였을 때에 통제, 아크릴 색채카드체험, 압화만다라 체험의 단계에서 압화만다라 체험에서 얻어지는 결과가 체험A, B보다 안정감은 상승되고 스트레스는 완화된다는 결론을 도출하였다.

체험결과에서 얻어지는 연구 결과는 일반적인 매체보다 색과 꽃의 느낌을 동시에 가질 수 있는 색채압화만다라 체험이 일반적인 매체를 활용하는 것 보다 사람의 심리적, 정서적, 감정적 교감의 활성화가 높다는 것이 증명 되었다.

부 록

<부록1>체험 대상 목록표

부록 - 1 체험 대상 목록표

구분	Group A (10대)			
	성명	성별	나이	직업
A-1	고**	여	14	학생
A-2	김**	여	14	학생
A-3	김**	여	15	학생
A-4	마**	여	15	학생
A-5	박**	여	15	학생
A-6	오**	여	15	학생
A-7	이**	여	14	학생
A-8	이**	여	15	학생
A-9	이**	여	15	학생
A-10	이**	여	15	학생
A-11	이**	여	15	학생
A-12	최**	여	15	학생
A-13	황**	여	15	학생
A-14	강**	여	12	학생
A-15	김**	여	13	학생
A-16	김**	여	13	학생
A-17	김**	여	13	학생
A-18	정**	여	13	학생
A-19	박**	여	13	학생
A-20	윤**	여	13	학생
A-21	이**	여	13	학생
A-22	정**	여	12	학생
A-23	박**	여	13	학생
A-24	김**	여	14	학생
A-25	김**	여	13	학생

<부록2> 체험 대상 목록표

개인별 체험 결과표 예시

대상	조사 대상 그룹		성명		성별	
	Group A (10대) 학생		김**		여	
구분	1단계 (통제 집단)		2단계(아크릴 색채카드체험)		3단계(압화만다라 체험)	
체험 이미지						
데이터	체험 전 데이터	10분경과 후 데이터	체험 전 데이터	체험 후 데이터	체험 전 데이터	체험 후 데이터
데이터	체험 전 → 체험 후	증감	체험 전 → 체험 후	증감	체험 전 → 체험 후	증감
활력도						
안정감						
스트레스						

감 사 의 글

석사학위를 받고 8년이 되어갑니다.
어머니께서 암 투병 중에도 끝까지 지원해 주신 학위 공부입니다.
죄송합니다. 어머니!
어머님 곁에 많이 있어 주지 못하고, 기다리다 못해 먼저 가신 어머니!
그 동안 어머니가 가신 후로 많은 시간 우울증을 앓았습니다.
그래서 꼭 어머니께 이 논문을 먼저 바치고 싶었습니다. 이미 다른 세상이지만 기다려 주셔서 감사드립니다.

김정필 교수님
몇 번이고 학위의 딜레마 강에 허우적거릴 때 끝까지 지도 해 주심에 감사드립니다. 한 문단이라도 더 교정 해 주시려고 배려 해주시고 시간을 아껴 주시려고 애써 주심에 감사드립니다.

김명주 교수님 항상 자상하게 논문의 맥을 짚어주심에 감사드립니다.
김택호 교수님 지도요청에 거절 하지 않으시고 받아주시고 e-mail을 통해 바쁘신 가운데도 지도편달 해주심 감사드립니다.
한선주 교수님 누적된 피로와 감기 중에 내왕하시어 지도 해주심 감사드립니다.
권영란 교수님 바쁘신 중에도 도와 주심에 감사드립니다.

늘 옆에서 조용히 아이들 챙겨주시고 긴 세월을 여기 까지 오게 해주신 남편 최을동님 한없이 감사드립니다.
군에 간 큰 아들 재훈아 전역할 때까지 학위마무리 하라고 엄포를 놓듯 염려해 줌에 고맙다. 그리고 작은 아들 희선아 수능 준비하는데 함께 해 주지 못 해 정말 미안하다. 그리고 수능 준비 스스로 잘 해 줘서 고맙다.

끝까지 탈고를 도와준 동생(제자) 명후에게도 고맙다.
여기까지 오도록 도와주신 모든 분들께 건강의 축복과 더불어 감사드립니다.