

논문접수일 : 2014.06.11

심사일 : 2014.07.04

게재확정일 : 2014.07.29

## 자연식물 백일홍을 기반으로 한 문양디자인 개발연구

A Study on Pattern Design Development basing on a Natural Plant, Crape Mytle

김 경 선

관동대학교 시각디자인학과 교수

**Kim, Kyung-Sun**

Kwandong University

## 1. 서론

## 2. 문양에 대한 고찰

- 2.1. 문양의 특성
- 2.2. 자연식물 꽃문양의 특성 및 분류
- 2.3. 백일홍의 특성

## 3. 백일홍의 문양디자인 연구

- 3.1 백일홍 문양의 기본조형단위 디자인
- 3.2 백일홍의 유기적곡선 문양디자인
- 3.3 모티브의 반복적 전개에 의한 백일홍의 기하학 문양디자인
- 3.4 백일홍문양을 제품에 활용 가능한 사례

## 4. 결론

### 논문요약

과거 전통 건축물의 장식과 종교적 상징으로 사용되기 시작한 문양은 현대사회에서는 제품의 부가가치를 높이는 데 중요한 역할을 하는 디자인요소가 되고 있다. 따라서 문양에 대한 관심이 증대되고 있고, 문양이 다양한 사물의 장식을 위해 활용될 수 있다는 차원에서 많은 연구가 이루어지고 있다.

이처럼 문양의 활용가치가 높은 오늘날, 본 연구는 자연식물을 대상으로 새로운 문양을 개발하는 것이 매우 의미 있는 연구라고 생각하였다.

따라서 문양과 관련된 선행연구를 배경으로 백일홍의 특성을 파악하고, 이를 토대로 문양의 기본조형단위를 디자인하였다. 기본조형단위를 기준으로 백일홍의 다양한 유기적 곡선문양과 기하학문양을 연구·개발하였다. 또한 개발된 문양이 제품의 장식을 위해 활용될 수 있는 사례를 제시하였다.

본 논자는 이 연구를 통해 새로운 문양을 연구개발하기 위해서는 사물의 특성을 파악해 낼 수 있는 보기와 단순화 할 수 있는 디자인 감각이 매우 중요하다는 점과, 다양한 문양의 전개를 위해서는 모티브를 중심으로 일정한 간격에 의해 상하나 좌우로 반사와 복사에 의한 반복적 배치가 매우 중요하다는 것을 알게 되었다.

본 연구에서 백일홍을 기반으로 개발된 문양들은 다양한 문화상품에 활용되어 경쟁력 있는 문화콘텐츠 산업과 경제적 고부가가치를 창출할 수 있는 디자인 요소가 될 수 있을 것으로 기대한다.

### 주제어

백일홍, 유기적 곡선문양 및 기하학문양, 디자인

### Abstract

The pattern which, in the past, began to be used for traditional architecture ornament and religious symbol become design factor which takes a great role in enhancing added value of the products in the modern society. So, in the level that people have a great concernment on the patterns, used for ornamenting a variety of things, a great many studies are performed.

Today patterns have a great value for use. So, this study, on the target at natural plants, thought that the development of new patterns is meaningful.

On the background of precedent studies, related to patterns, this study grasped the character of Crape Mytle and designed basic modeling unit of patterns on the character. On the standard of basic modeling unit, this study researched and developed a variety of organic curve pattern and geometry pattern of Crape Mytle. In addition, this study presented the cases in which developed patterns can be used for the ornament of products.

This author, through the study, grasped that for the purpose of developing new patterns, seeing and design arrangement are important in order to detect things' character. In addition this author, for the purpose of developing a variety of patterns, grasped that reflection and copy, up and down or left and right by a certain interval, centering on motives, and repeated arrangement are important.

This study expects that the patterns developed on the basis of Crape Mytle will be a design factor, by use for a variety of cultural products, which can create competitive cultural contents industry and value added a lot economically.

### Keyword

Crape Mytle, Organic Curve Pattern and Geometry Pattern, Design

## 1. 서론

문양이란 자연물을 대상으로 단순히 재현된 것이 아니라 작가의 주관에 의해 의도된 무늬가 반복되면서 구성될 수 있는 단위를 말한다(이선화, 1993; 이주영, 2013). 전통적으로 문양은 종교적 상징이나 인간의 지루한 감정과 불안정을 해소하거나 사물을 장식하기 위해 시작되었으며, 예술의 가장 초보적인 표현의 한 형식으로 간주 된다(문정민, 2002). 장식을 위한 문양이 예술표현의 가장 초보적인 형식이라 할지라도, 명백한 것은 문양이 시대의 문화적 배경, 경제적 가치 등의 주기적 변화에 용이하게 응용될 수 있는 소프트웨어적 특성이 있다는 점과 명품 브랜드의 가치를 만들어낼 수 있는 중요한 조형요소가 되고 있다는 점이다(이효선, 2012; 문정민, 2002).

이러한 사례는 오늘날 세계적 명품으로 인정받고 있는 브랜드들을 통해서 확인할 수 있다. 즉 에르메스(Hermes), 에트로(Etro), 샤넬(Chanel), 까르띠에(Cartier), 펜디(Fendy), 구찌(Gucci), 코치(Coach) 등의 제품에서 우리는 문양을 흔하게 볼 수 있다. 이들 문양은 브랜드의 정통성을 기조로 전통성과 현대적 감각으로 재해석하여 디자인한 유기곡선문양과 기하학 문양으로 구성되어 있다. 또한 이 문양들은 정교한 디자인 및 색감으로 현대적인 패션의 조화를 유도하면서 오랜 명성을 유지하고 있거나, 삶의 현장에서 착안된 품목에 예술적 솜씨로 아름다운 생명력을 부여하여 제품의 부가가치를 높이면서 세계적 산업을 리드하고 있다(이효선, 2012에서 재인용). 국내브랜드의 경우도 패션의 흐름에 따라서 문양을 전통과 현대적 디자인의 하모니에 의해 제품의 부가가치가 높아진 사례를 흔하게 볼 수 있다.

이처럼 문양의 활용가치가 매우 높다는 점에서 많은 연구가 진행되어오고 있다.

문양과 관련된 선행연구를 살펴보면, 문양디자인이 소비자들의 구매의도에 큰 영향을 미치며, 전통과 현대가 조화된 문양을 선호한다는 연구(이효선, 2012), 한국 당초문양이 미술사적으로 어떤 의미를 지니고 있는가에 대한 연구, 당초문양을 응용하여 작품을 표현하는 연구(배한나, 2013; 이주영, 2013), 한국전통 꽃 창살문을 활용한 도자타일의 주거 공간 연구 혹은 꽃문양을 이용한 실내 생활 환경도자 연구, 한국 전통문양의 시각적 상징성 개발 등이 있다(송미림, 2009; 오일성, 2011; 김정희, 2011). 또한 명품 선호경향을 반영한 한국문화상품 스카프 디자인개발 연구(이효선, 2012), 패키지디자인과 전통문양의 관련성 연구(고원, 2009; 박일재, 2000), 전통 꽃문양을 활용한

의류직물 디자인이나 잡화 및 패션 주얼리 디자인(홍정화, 김혜경, 2011; 김경진, 최산, 2014) 등 다양하다.

최근에 제주지역 전통문화의 하나인 어(語)에 의한 텍스타일 문양디자인(현명관, 장애관, 2013)과 강릉의 역사적 인물 난설헌의 문화자원을 활용한 텍스타일 문양디자인 개발(양순영, 임혜숙, 2013) 등의 연구가 있다.

이처럼 전통문화에 대한 계승발전의 필요성과 그 가치가 중요하게 인식되면서 문양을 대상으로 활발한 연구가 진행되고 있으며, 문양이 다양한 일상생활용품에 활용될 수 있는 가능성을 연구대상으로 포함하고 있다. 그러나 우리나라 자연식물을 대상으로 새로운 문양이 개발된 사례를 찾아볼 수 없다는 점이 문제점으로 인식되어, 자연식물을 대상으로 새로운 문양의 연구가 필요하다고 판단하였다.

따라서 본 연구는 문헌과 선행연구를 배경으로 문양의 디자인 방향을 개념적으로 체계화하고, 문양의 표현범위를 보다 구체적으로 규정하고자 한다. 또한 백일홍의 문양을 개발하기 위해서는 우선적으로 백일홍을 기반으로 한 문양의 기본조형단위가 선행되어야 할 것이며, 이는 백일홍의 다양한 문양이 전개될 수 있는 기본 모티브가 될 것이다.

그러므로 본 연구는 첫째, 우선적으로 백일홍에 대한 관찰 및 분석을 하고, 둘째, 이를 토대로 백일홍 문양의 기본조형단위를 도출하고자한다. 셋째, 기본조형단위를 기준으로 모티브를 설정하고, 모티브를 활용하여 다양한 백일홍의 문양을 디자인하고자한다. 넷째, 개발된 다양한 문양을 제품에 활용할 수 있는 사례를 제시하는 것을 목표로 하고 있다.

## 2. 문양에 대한 고찰

### 2.1. 문양의 특성

문양(pattern)이란 어떤 사물의 자연현상에 의해 이루어진 무늬가 일정한 형태나 양식 또는 유형에 의해 반복(repeat)되어 구성될 경우, 이를 문양이라고 한다(<http://terms.naver.com/entry.nhn?docId>).

전통적으로 문양은 모든 민족과 문화권에서 사용되어 오고 있으며, 그들의 발전양상에 따라서 그 쓰임새가 매우 다양하다. 또한 문양은 문양을 향유하는 그룹 간에 약속된 주술부호와 같은 기능이 있으며, 권력 및 존재가치를 지니며 미를 상징하기도 한다(김정희, 2011). 그 예로 불교미술에서 나타난 사찰의 꽃살문은 불교적, 귀족적 의미를 상징하기 위하여 꽃문양을 화려하고 아름다운 색채로 장식한 경우를 들 수 있다(김경진, 최산, 2014 재인용, p.431). 이처럼 문양

은 독립된 문양으로 존재하기 보다는 어떤 사물과의 조화를 통해 상징성을 지니며 그 존재 가치를 담아내는 경우를 자주 볼 수 있다(이주영, 2012).

전통적으로 장식을 위한 동기(motive)에서 시작된 문양은 현대에 이르러서도 종교적 상징은 물론 일상 생활에서 자주 사용되는 다양한 사물들의 장식을 위해 재창조되는 조형적 활동으로 본다(문정민, 2002; 박일재, 2000; 이선화, 1993). 또한 문양은 시대의 문화적 배경, 경제적 가치 등에 따라 주기적으로 변화될 수 있는 중요한 표현요소의 콘텐츠역할을 할 수 있다. 이러한 맥락에서 문양은 인간 의식의 반영이고 정신활동의 산물이며 동시에 창조적 미의 활동결과로 본다(송미림, 2009). 이처럼 문양은 과거로부터 현대에 이르기 까지 그 쓰임새가 다양해 지속적으로 발전해 오고 있으며, 한국적 정서를 담아내기 위해 가장 많이 사용되는 표현소재 가운데 하나가 되고 있다(홍정화, 김혜경, 2011).

문양의 표현은 일반적으로 점, 선, 면, 형에 의해 다양하게 전개될 수 있으며, 배치방법이나 방향, 간결한 색 등이 대비나 대립에 의해 표현될 수 있다. 또한 문양의 일정한 간격의 반복적 배치에 의해 조직적이고 율동적인 문양이 될 수도 있다. 문양의 반복성은 사물의 장식을 위해 연속성을 가지고 상·하, 좌·우로 연결되거나 대칭적으로 구성되기도 한다. 이렇게 구성된 문양은 질서와 통일성 있는 시각적 효과를 표출할 수 있다(이주영, 2012).

이상의 내용을 토대로 문양의 특성을 정리하면, 문양은 어떤 무늬가 일정한 모양에 의해 도형으로 형성되어 있고, 이를 반복적으로 전개하면서 연속성이 가능하게 도형화된 것을 문양이라고 할 수 있다.

## 2.2. 자연식물 꽃문양의 특성 및 분류

### 2.2.1 자연식물 꽃문양의 특성

다양한 전통문양 가운데 주로 자연식물의 꽃 형상으로 구성된 문양은 인간이 간절하게 기원하는 감정에 따라서 선택되는 기준이 되었다(임영주, 1998). 정복상, 정이상(1995)에 따르면 “꽃문양은 문명이 발생하는 곳이면 어디에서든지 널리 사용되었다”고 주장한다. 그리고 이선화(1993)에 따르면 “꽃문양은 자연의 산물 가운데 가장 아름다운 꽃을 주제로 한 디자인 산출물”이라고 정의한다. 이처럼 자연식물은 꽃을 중심으로 세계에서 가장 아름다운 것에 비유적으로 많이 표현된다. 즉, 꽃을 인기가 많거나 아름다운 여자로 비유하거나, 아름답고 화려하게 번성하는 일이나 중요하고 소중한 핵심적인 것에 비유하기도 한다.

이와 같이 꽃은 과거부터 현대에 이르기 까지 아름다운 것과 화려하게 번창하는 일이나 시절, 명성 등을 상징하는 소재가 되고 있다(임영주, 1998). 따라서 꽃문양은 인간이 바라는 일이 이루어지기를 기원하는 주술적 대상으로 또는 그런 정서를 표현하고 전달하는 시각적 매개체 역할을 하는 상징적 조형요소라고 할 수 있다(허균, 1995).

예를 들면, 모란은 번영, 번창의 의미를 지닌 꽃으로서 아름다운 용모와 부귀를 가져다주는 꽃으로 지각되면서 가정의 화목과 행복을 상징하는 문양이 되었고(이영란, 1992; 홍정화, 김혜경, 2011), 복숭아나 석류는 그 꽃과 함께 장수, 다남, 복을 기원하는 의미의 상징성을 지닌 식물문양으로 인식되었다(홍정화, 김혜경, 2011). 또한 사군자에 속하는 매화와 국화 가운데 매화는 회춘, 순결, 장수, 절개의 상징을 지니며, 국화는 가정의 화목과 군자의 충의, 복되고 길한 일이 일어날 것 같은 조짐의 길상 또는 길조를 상징하는 문양으로 알려지고 있다. 연화는 생명창조와 번영, 청결, 순결, 환생, 청빈, 고고함 등을 상징하는 문양으로 인식된다(정복상, 정이상, 1995; 김정희, 2011; 오일성 2011). 이처럼 전통 꽃문양은 꽃이 지닌 상징성을 기조로 삼아 사실적이고 구체적인 꽃문양으로 표현된 것이 아니라 상징화된 도형의 꽃문양으로 전개되었다. 고구려 고분벽화나 고대 장신구 등에서도 꽃문양은 사실적이거나 구체적인 꽃모양이 아니라 상징화된 도형으로 표현된 경우를 볼 수 있다(임영주, 1998; 김정희, 2011). 상징화된 꽃문양은 벽화나 공예품 혹은 건축물 등 다양한 사물의 장식을 위해 끊임없이 활용되고 있다.

이런 점에서 볼 때, 전통적으로 꽃문양은 우리 민족의 마음을 불러일으키는 집단적 감정이 고착되고 상징화된 제2의 자연 또는 표상적으로 표현된 미술이라고 정의할 수 있다(허균, 1995; 임영주, 1998; 송미림, 2009).

꽃문양의 표현은 점, 선, 면, 형에 의해 도형화가 가능하다. 도형화된 꽃문양은 사물의 장식을 위해 사물의 리듬을 따라서 문양의 방향성, 색채 등의 대비나 대립, 또는 일정한 간격에 의해 반복적으로 배치되면서 여러 가지 방향을 가진 율동성이 있는 율동적 문양으로 표현될 수 있다(이주영, 2012).

이상의 내용을 배경으로 볼 때, 자연식물 백일홍이 7월부터 9월까지 무더위를 이겨내며 화사하게 피어낸다는 점이 그 특성이라고 간주 되듯이(이영노, 1998; 최상범, 2001), 백일홍의 새로운 문양도 인간의 굴곡진 삶을 이겨내며 인간이 기원하는 삶의 목적을 이루어 낼 수 있다는 상징성이 담긴 문양으로써 사물

의 장식을 위해 활용될 수 있을 것이다.

### 2.2.2 자연식물 꽃문양의 분류 및 그 사례

우리나라 고미술 속에 나타나는 다양한 꽃은 상징화된 형태로 표현된 것과 같이(임영주, 1998) 꽃문양의 분류도 표현된 양식에 따라서 다양하게 분류되고 있다. 꽃문양의 분류는 꽃을 회화적으로 표현하면 자유구성 꽃문양이고, 직선이나 곡선 등이 교차하며 어떤 형과 조화를 가지면서 규칙적이고 단순명쾌한 조형성을 지니면 기하학 구성의 꽃문양이라고 한다(임영주, 1998; 정복상, 정이상, 1995).

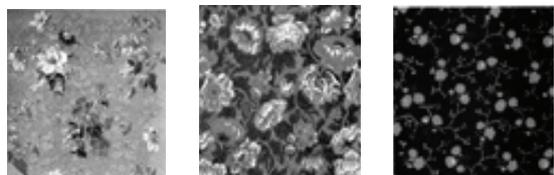
또한 이선화(1993)는 꽃문양을 우아한 유기곡선이 특징인 아르누보 문양(art nouveau pattern) [그림1, 2], 꽃다발 모양처럼 배치를 하면 부케문양(bouquet pattern) [그림3], 고전적으로 사실적이고 섬세하게 표현된 것은 클래식 플로럴 문양(classic floral pattern) [그림4], 커튼이나 가구 등에 사용되는 큰 꽃문양의 표현은 크레톤 문양(cretonne pattern) [그림5], 작은 가지나 줄기에 당초풍으로 표현한 꽃문양은 플로럴 트레일 문양(floral trail pattern) [그림6], 작은 꽃을 전면 배치한 경우는 그라니 문양(granny pattern) [그림7], 빅토리언 문양(victorian floral pattern)[그림8], 모리스 문양(moris pattern) [그림8], 기하학문양 [그림10 ~12]에 이르기 까지 매우 다양하게 분류하였다(이선화, 1993). 문양의 표현기술적인 측면에서 보면 단독문양과 연속문양, 주된 문양과 보조문양 등으로 구분할 수 있다. 또한 허균(1995)은 문양을 소재별, 상징별, 명칭과 상징으로 구분하였다. 이처럼 꽃문양은 표현기술적인 측면이나 의미, 소재, 상징, 쓰임새 등에 따라서 분류기준이 매우 다양하다.

따라서 본 연구는 선행연구 임영주(1998), 정복상, 정이상(1995)의 분류와 이선화(1993)의 분류기준을 토대로 문양의 분류를 다음과 같이 규정하였다.

자유구성 형식의 곡선에 의한 꽃문양은 유기적 곡선문양으로 규정하고, 문양이 직선이나 곡선 등이 교차하면서 규칙적이고 단순명쾌한 조형성의 문양을 기하학 문양이라고 규정하고자 한다.

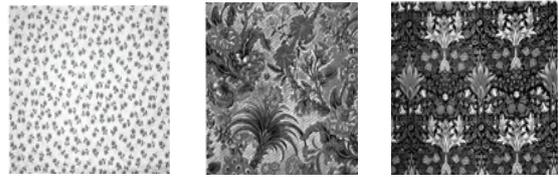


[그림 1, 2] 아르누보 문양 [그림 3] 부케문양



[그림 4] 클래식 플로럴 문양 [그림 5] 크레톤 문양 [그림 6] 플로럴 트레일 문양

[그림 7] 그라니문양 [그림 8] 빅토리언문양 [그림 9] 모리스문양



[그림 10, 11, 12] 꽃과 기하학문양

### 2.3. 백일홍의 특성

백일홍은 부처 꽃과에 속하며 낙엽활엽교목으로 배롱나무로 불리기도 한다. 나무의 높이는 5~7m 정도로 구불구불 굽어지며 자란다(최상범, 2001).

백일홍의 학명은 Lagerstroemia indica이고 영명은 Common Crapemyrtle이다(이영노, 1998). 백일홍의 원산지는 중국이며, 우리나라 중부이남에서 주로 재배 된다. 백일홍은 붉은 꽃이 더운 여름 7월부터 피기 시작하여 9월 까지 약 100일 동안 계속해서 핀 꽃이 지면 또 다른 꽃이 피고진다는 의미에서 '백일홍'이라는 이름이 붙여졌다. 백일홍은 공해에 강하고, 양지바른 곳은 물론 척박한 토양에서도 잘 자라기 때문에 이식이 쉬우며, 꺾꽂이도 가능하다(이영노, 1998; 대한주택공사, 1998).

백일홍 나무의 줄기는 연한 적갈색이고, 잎의 크기는 2.5~7cm정도, 모양은 타원형 또는 둥근 모양으로 마주나거나 어긋나기도 하고 색은 짙은 녹색이다(김용식 외, 2004; 최상범, 2001). 백일홍 꽃의 형태적 특성은 경사형이고, 색은 붉으며 원뿔차례로 가지 끝에 붙어있다. 꽃의 크기는 10~20cm, 지름은 3~4cm로 순서 있게 피 나가며, 그 모습이 둥글다. 꽃잎은 꽃받침통의 목 부분에 달리며 주름져 있고, 수술은 4개~8개가 있다(최상범, 2001; 이영노, 1998).

백일홍은 성장이 빨라 관상용 및 악센트용 식재나 유도식재로 좋고, 꽃이 붉은 색 계열로 감상가치가 높아 사찰경내와 정원수, 그리고 생 울타리 혹은 가로수로도 이용된다(정낙목, 2002; 주택공사, 1998; 이영노, 1997). 최근에 원예종이 많이 보급되어 꽃의 색이 연붉은 색, 보라색, 흰색 등으로 다양해졌다(최상범, 2001).

### 3. 백일홍의 문양디자인 연구

### 3.1. 백일홍문양의 기본조형단위 디자인

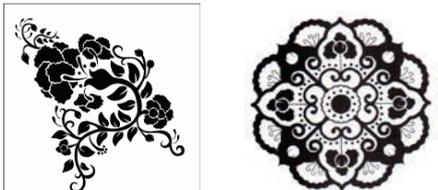
이선화(1993)는 “문양이란 디자인 행위에 의해 이루어지는 정돈된 배열(arrangement)을 뜻하는 것으로서 장식미술에 있어서 반복(repeat)된 문양의 하나인 조형단위”로 정의하고 있다. 따라서 반복구성이 가능하고, 다양한 문양으로 발전시킬 수 있는 기본단위(unit)가 매우 중요하다. 문양의 기본단위는 양식화된 형태로서 하나의 질서를 가지고 표현될 수 있는 조형단위가 되며 문양디자인의 모티브(motive)가 된다. 기본단위는 일반적으로 사물의 본질을 토대로 인위적 혹은 자연적으로 형성되며 그 표현방법이 매우 다양하다(박일재, 2000; 이선화, 1993).

이러한 맥락에서 본 연구는 백일홍문양의 기본단위를 시각적으로 형상화하기 위해 백일홍의 샘플을 오프라인과 인터넷을 통해 수집하였고, 그 가운데 [그림 12, 13]을 샘플로 선정하였다. 샘플을 토대로 백일홍의 구조를 관찰·분석 하였으며, 이를 통해 백일홍의 본질적 특성을 파악하였다. 그 특성을 기반으로 문양의 기본조형단위가 반복배치를 통해 연속성을 가질 수 있도록 컴퓨터그래픽 일러스트를 활용하여 [그림 15, 16]와 같이 단순하게 도형화 하였다.

[그림 15]는 부드러운 율동성의 유기적 곡선문양의 형식을 지닌 도형으로 형성되어 있으며, [그림 16]는 백일홍의 줄기, 잎, 꽃봉오리, 꽃 등이 직선과 곡선 등이 서로 교차되면서 규칙적이고 단순명쾌한 조형성의 기하문양이 되도록 구성하였다. 문양의 기본조형단위는 유기적 곡선문양과 기하학 문양의 연구를 위한 양식화된 인위적 형태로서, 질서를 가지고 표현될 수 있는 문양디자인의 모티브(motive)가 된다.



[그림 13, 14] 도식화를 위한 백일홍 샘플



[그림 15, 16] 백일홍의 기본조형단위

### 3.2. 백일홍의 유기적곡선 문양디자인

유기적 곡선문양이란 문양을 구성하고 있는 각 요소가 부드러운 곡선에 의해 서로 밀접하게 관련을 가지면서 정돈된 배열에 의해 반복적 배치나 연속성이

가능한 경우를 말한다. 유연한 곡선의 문양은 균일한 간격에 의해 반복적으로 배열되면서 율동적으로 표현될 수 있으며, 특히 반복적으로 배치된 문양은 점, 선, 면, 형, 방향성, 색채 등의 대비나 대립, 통일성 등에 의해 문양의 조형화가 가능하다(이주영, 2012).

이러한 맥락에서 [표 1]에 제시된 10개의 유기적 곡선문양의 모티브는 기본조형단위 [그림14]의 부드러운 곡선으로 형성된 줄기, 잎, 꽃봉오리, 꽃송이 등을 각각 선, 면, 형에 의해 자유구성 혹은 유기적 구성으로 재구성 하였다. 이러한 모티브를 상·하, 좌·우로 반전·복사하면서 균일하게 배치 혹은 불균형하게 반복적으로 배치하였고, 문양의 색채는 부드러운 이미지가 전달될 수 있도록 간결하게 반복적으로 적용함으로써, 율동적인 유기곡선문양이 강조되도록 디자인하였다. 이처럼 유기곡선문양은 그 사물의 특성을 기반으로 단순하게 디자인되어 자유구성 혹은 규칙적인 반복구성이 가능하고, 간결하고 선명한 색채의 적용을 통해 다양한 문양으로 발전시킬 수 있어야 한다(이선화, 1993; 이주영, 2013).

1-1은 주로 곡선으로 구성된 백일홍의 기본조형단위를 상·하, 좌·우로 균일하게 반사·복사하여 전개하였고, 아르누보 양식을 띄고 있다. 1-2는 플로럴 트레일 문양과 같은 양식으로 표현하기 위해 줄기와 잎과 꽃으로 형성된 모티브를 단순 반복적으로 배치하면서 색채를 극히 간결하게 적용하였고, 1-3과 1-4는 큰 꽃을 중심으로 줄기와 잎으로 구성되어 있으며, 모티브를 좌·우로 균일하게 반복적으로 배치하면서 색채도 단순하고 통일성 있게 적용하여 율동성과 율동성이 있는 조형미의 문양이 되도록 하였다. 이는 꽃문양을 중심으로 전개되는 크레톤 문양과 같은 형식을 띄고 있다. 1-5는 줄기와 잎으로 구성된 모티브를 단순 반복적 배치로 전개하였으나 3가지의 색채를 적용함으로써 변화가 있는 문양의 시각적 효과를 기대할 수 있다. 1-6은 잎과 큰 꽃이 중심이 되어 구성된 모티브에 3가지의 색채를 적용하고, 이를 규칙적으로 반복배치 함으로써 모리스 문양과 같은 형식이 되게 하였다. 1-7~1-9는 꽃을 중심으로 구성된 모티브를 전면 불규칙적으로 반복 배치하고, 색채는 모티브의 위치와 크기에 따라서 다르게 반복적으로 적용하여 변화가 있는 시각적 효과를 느낄 수 있도록 하였다. 이들은 그라니 문양과 같은 양식이라고 할 수 있다. 이러한 유기곡선 문양은 통일성과 간결성, 율동적인 방향성으로 질서 있고, 강렬하고, 선명하고 부드러운 시각효과를 기대할 수 있다.

색채는 [표 1]에 CMYK의 값으로 표시하였다.

| 번호                           | 모티브 | 문양디자인 | 컬러   |
|------------------------------|-----|-------|--|
| 1-1:<br>아르<br>누보<br>문양       |     |       | 배경: C10. M30.<br>Y10. K20                                  |
|                              |     |       | 문양: W  |
| 1-2:<br>플로<br>렐트<br>레일<br>문양 |     |       | 배경: C4   |
|                              |     |       | 문양: C30.M20  |
| 1-3:<br>크레<br>튼문<br>양        |     |       | 배경: C5. M5.<br>Y5  |
|                              |     |       | 문양: C20. M55.<br>Y20                                       |
| 1-4:<br>클래<br>식꽃<br>문양       |     |       | 배경: C2. M5   |
|                              |     |       | 1문양: K50<br>2문양: K30.                                      |
| 1-5:<br>모리<br>스문<br>양        |     |       | 배경: C35. M30.<br>Y35                                       |
|                              |     |       | 1문양:C30. Y30<br>2문양:C60.M80<br>3문양:C20.M50.<br>Y20         |
| 1-6:<br>모리<br>스문<br>양        |     |       | 배경:C50. M50.   |
|                              |     |       | 1문양:C70.M20<br>2문양:C15.M40<br>Y40<br>3문양:C30.M20<br>Y100   |
| 1-7:<br>그라<br>니<br>문양        |     |       | 배경:C5  |
|                              |     |       | 1문양:C25.<br>M100. Y60<br>2문양:C50.N15<br>3문양:C5.M20.<br>Y20 |
| 1-8:<br>그라<br>니<br>문양        |     |       | 배경: Y15  |
|                              |     |       | 1문양:C10.M20.<br>Y35 2문양:<br>C35.C50.Y100.K<br>30           |
| 1-9:<br>그라<br>니<br>문양        |     |       | 배경:C40. M60.<br>Y100. K70                                  |
|                              |     |       | 1문양:C15. M70<br>2문양:C25.M100.<br>Y60. 3문양: W               |
| 1-10<br>크레<br>튼<br>문양        |     |       | 배경: C20. M25.<br>Y30                                       |
|                              |     |       | 1문양: Y20<br>2문양: 20. M55.<br>Y20<br>3문양: C60.M80           |

[표 1] 백일홍의 유기적 곡선문양디자인

### 3.3. 모티브의 반복적 전개에 의한 백일홍의 기하학 문양디자인

기하학 문양은 자연식물의 현상을 사실적으로 표현하는 것이 아니라 점·선·면·색채에 의한 어떤 형상이 직선이나 곡선이 교차하며 조화를 가지고 규칙적으로 단순하게 표현된 경우를 말한다(임영주, 1998; 정복상, 정이상, 1995). 따라서 기하학문양은 형태의 합리적 단순성에 의해 시각적 이미지가 더욱 강하게 전달될 수 있다(다카하시 마사토 저, 김수석 역, 1999).

이러한 맥락에서 반복적 전개에 의한 기하학문양은 직선과 곡선 등이 모티브와 교차하면서 규칙적이고 단순명쾌한 조형성이 있는 문양으로 규정하였다. 모티브는 백일홍의 기본조형단위 [그림15]에 표현된 요소들 가운데 줄기와 잎, 꽃의 형상, 꽃봉오리 등이 선, 면, 형으로 구성되어 있으며, 이들은 각각 직선과 곡선이 결합된 형상으로 재구성되어 있다. 이렇게 구성된 모티브는 상·하, 좌·우로 반전·복사되면서 균일하게 반복적 배치와 색채의 반복적 적용으로 강렬한 기하학문양이 될 수 있다.

2-1은 백일홍의 줄기와 잎을 모티브로 구성하고, 이를 단순 반복적으로 배치하였으며, 색채는 규칙적인 변화로 간결한 기하학문양이 되게 하였다. 2-2와 2-6은 백일홍의 줄기와 잎으로 구성된 요소를 상·하나, 좌·우 대칭으로 구성한 모티브를 단순히 반전 복사를 되풀이 하면서 표현하였다. 그 결과 모티브가 연결되면서 또 다른 문양이 형성된다는 것을 알 수 있다. 2-3은 6개의 동일한 꽃을 원형과 같이 구성된 모티브를 단순 반복적 배치와 색채도 1도만 적용함으로써 배경과 문양의 상화작용으로 또 다른 문양이 형성되었다. 2-4는 백일홍의 줄기와 잎을 상하나 좌우 대칭으로 구성하고, 그 중앙에 꽃이 배치된 모티브를 균일하게 반복적으로 배치하면서 줄기에는 브라운 색채를, 잎에는 그린 색, 꽃은 핑크 색을 반복적으로 적용함으로써 통일성 있는 조형미의 문양이 되었다. 2-5는 백일홍의 기본조형단위를 모티브로 직선과 교차되도록 표현하였고, 2-10은 백일홍의 구성요소 가운데 일부분을 직선과 교차시켜 전개하였다. 이들은 사찰의 전통 창살문 문양과 같은 기하학문양이다. 2-7의 모티브는 꽃의 형상이 크기의 변화를 가지면서 배치되어 원모양으로 형성되었다. 이를 일정한 간격에 의해 반복적으로 배치하고 색채도 반복적이고 연속성이 있게 적용함으로써 수평·수직의 기하학적 선이나 원과 같은 제3의 문양이 형성되었다. 2-8과 2-9는 직선과 함께 줄기와 잎과 꽃이 배치되면서 모티브를 형성하고 있다. 2-8은 모티브를 불규칙하게 반복적으로 배치하였으나 색채는 규칙적으로 다르게 적용함으로써 조직적인 형태와 선명한 색채의 대비 등으로 기하학 문양의 특성을 보여주고 있다.

색채명은 [표 2]에 CMYK 수치값으로 표시하였다.

| 번호                         | 모티브 디자인 | 문양디자인 | 컬러   |
|----------------------------|---------|-------|--|
| 2-1<br>평행<br>문양            |         |       | 배경: B40                                    |
|                            |         |       | 1문양: W                                     |
|                            |         |       | 2문양:C50.M15                                |
| 2-2<br>도형<br>과<br>배경       |         |       | 배경:C20.<br>M60.Y100.B15                    |
|                            |         |       | 1문양: Y100                                  |
|                            |         |       | 2문양:M70. Y90<br>3문양:C50.M15                |
| 2-3<br>평행<br>·<br>수직<br>문양 |         |       | 배경:C80.M10.<br>Y100                        |
|                            |         |       | 1문양:C20.M20                                |
|                            |         |       | 2문양: W                                     |
| 2-4<br>도형<br>과<br>배경       |         |       | 배경: W                                      |
|                            |         |       | 1문양:C80.Y100                               |
|                            |         |       | 2문양:C25.M45.Y6<br>5<br>3문양:C10.M40.Y1<br>0 |
| 2-5<br>창살<br>문양            |         |       | 배경:K5                                      |
|                            |         |       | 1문양:C20.M40                                |
|                            |         |       | 2문양:C75.M50                                |
| 2-6<br>평행<br>문양            |         |       | 배경:C10. k20                                |
|                            |         |       | 1문양:C40.M50<br>Y90. k30                    |
|                            |         |       | 2문양:C10.M30.Y1<br>0.B20                    |
| 2-7<br>도형<br>과<br>배경       |         |       | 배경:C10. M5                                 |
|                            |         |       | 1문양:C60.M70                                |
|                            |         |       | 2문양:C10.M30.Y7<br>0                        |
| 2-8<br>수직<br>문양            |         |       | 배경: Y3. K3                                 |
|                            |         |       | 1문양: C25.M55.<br>Y25, 2문양:C5.<br>M30. Y75  |
|                            |         |       | 3문양:C60. M80                               |
| 2-9<br>수직<br>문양            |         |       | 배경: W                                      |
|                            |         |       | 1문양: C5.M70.<br>Y75 2문양: M100.<br>Y100     |
|                            |         |       | 3문양:C90. M60.<br>Y30                       |
| 2-10<br>창살<br>문양           |         |       | 배경: W                                      |
|                            |         |       | 문양: C10.M30<br>Y10. K30                    |

[표 2] 백일홍의 기하학 문양디자인

### 3.4. 백일홍문양을 제품에 활용 가능한 사례

전통문양은 우리민족 특유의 미의식, 종교, 사상, 문화적 여건 등의 영향에 의해 다듬어진(arrange) 미

적 감각의 조형물로 인식되고 있다. 특히, 꽃문양은 인간의 욕망을 기원하는 주술적, 정서적 의미를 전달하는 시각적 매개체 역할을 한다(허균, 1995). 이런 역할을 토대로 이주영(2012)은 인동이 줄기식물으로써 끊임없이 성장하는 형상을 지닌 것과 같이, 인동에 인간의 원망(願望)을 담아 유연한 곡선의 형상으로 당초 문양을 응용한 작품표현을 연구하였다(이주영, 2012). 또한 꽃문양은 우리의 생활도자기에 가장 많이 응용된다는 연구보고도 있다(김정희, 2011).

이런 맥락에서 본 연구는 백일홍도 한여름 더위에 100일 동안 피고지고가 지속된다는 점과, 공해에 강하고 척박한 토양에서도 잘 자란다는 특성이 인간의 굴곡에도 지치지 않고 이겨내는 인내로 인간의 욕망을 채울 수 있다는 점을 연결시킨 문양이 될 수 있다고 보았다. 또한 문양이 전개방법에 따라서 응용이 다양하게 표현될 수 있고 활용될 수 있듯이, 백일홍의 유기적곡선 문양과 기하학 문양도 제품의 특성에 따라서 매우 다양하게 응용되어 제품의 부가가치를 높일 수 있다고 판단하였다.

따라서 [표1, 2]에 제시된 문양디자인을 토대로 제품의 특성과 제품의 부가가치를 높일 수 있다고 판단되는 문양을 선택적으로 선정하여 인테리어 소품디자인, 도자기세트, 패션용품 등에 활용될 수 있는 사례를 [표 3~9]와 같이 제안하고자 한다. 제품에 활용된 문양들의 표현은 유기적곡선 문양이나 기하학적 문양을 그대로 적용하거나, 제품의 특성을 반영하여 모티브의 형, 방향성, 색채 등의 대비나 대립과 반사에 의한 복사, 그리고 반복적 배치를 응용하여 디자인하였다(이주영, 2012).



[표 3] 백일홍 문양을 활용한 쿠션디자인



[표 4] 백일홍 문양을 활용한 식탁보 및 카펫 디자인



[표 5] 백일홍 문양을 활용한 손수건 디자인



[표 10] 백일홍 문양을 활용한 스카프디자인



[표 6] 백일홍 문양을 활용한 도자기 세트 디자인



[표 7] 백일홍 문양을 활용한 도자기 세트 디자인



[표 8] 백일홍 문양을 활용한 도자기 세트 디자인



[표 9] 백일홍 문양을 활용한 도자기 주전자 디자인

#### 4. 결론

인간의 본능적 감정을 충족시키기 위한 수단으로 표현되기 시작한 문양은 고대부터 현대에 이르기 까지 시대적 문화의 흐름과 함께 변화·발전되어 오면서 전 세계적으로 다양한 제품의 장식을 위해 사용되어지고 있다. 이러한 흐름은 자연식물 문양에 대한 관심과 연구를 활발하게 하는 요인이 되고 있다(홍정화, 김혜경, 2011; 김정희, 2011; 송미림, 2009, 이주영, 2012; 이효선, 2012). 그러나 자연식물을 대상으로 새로운 문양을 연구·개발하는 사례는 매우 미미하다.

따라서 본 연구는 자연식물을 대상으로 새로운 문양디자인의 개발이 필요하다고 판단하고, 백일홍의 특성을 토대로 백일홍의 문양디자인을 위해 필요한 기본조형단위를 디자인하였다. 기본조형단위는 백일홍의 줄기, 잎, 꽃봉오리, 꽃 등으로 구성되어 있다.

본 연구의 핵심이 되는 유기적 곡선문양과 기하학 문양을 디자인하기 위하여 기본조형단위에 내재되어 있는 백일홍의 줄기와 잎, 꽃봉오리, 꽃 등을 중심으로 모티브를 재구성하여 설정하고, 이를 기준으로 유기적곡선 문양과 기하학문양을 디자인하였다. 유기적 곡선문양과 기하학 문양을 응용하여 제품에 활용할 수 있는 사례를 제시하였다. 본 연구에서 제시된 사례는 매우 제한적이며 더 많은 다양한 제품의 장식을 위한 문양으로 활용될 수 있을 것이다.

본 논자는 이 연구를 통해 새로운 자연식물 문양을 연구개발하기 위해서는 첫째, 우선적으로 연구대상에 대한 면밀한 분석을 토대로 그 사물의 본질적인 특성을 읽어낼 수 있는 보기의 능력과 단순화 할 수 있는 디자인 감각(arrange)이 매우 중요하다는 점을 파악할 수 있었다. 둘째, 다양한 문양의 전개를 위해서는 문양디자인을 위한 모티브가 중요하고, 모티브를 중심으로 일정한 간격에 의해 상하나 좌우 반사에 의한 복사와 반복적 배치에 의한 문양의 연속성이 가장 중요하다. 셋째, 점, 선, 면으로 구성된 모티브를 활용하여 유기적 곡선의 율동적 문양과 반복배치에 의한 연속성으로 체계적인 기하학적 문양이 전개될 수 있고, 넷째, 제한적이고 선택적으로 적용된 문양의

색채는 중후한 문양의 이미지가 전달될 수 있고, 직선이나 곡선의 교차에 의해 표출되는 문양은 선의 적용방법에 따라 평행·수직문양, 물결문양 등 다양하게 전개될 수 있다. 다섯째, 모티브의 형, 방향성, 대비나 대립, 대칭 등의 질서 있는 배열과 색채의 적용에 의한 조직적인 문양은 선명한 대비에 의해 배경(ground)과 형상(figure)의 상호작용을 가져와 도형과 배경의 관계에서 제3의 형상이 표출될 수 있다는 점을 알게 되었다. 이러한 문양의 표현을 위해서는 컴퓨터그래픽 일러스트의 반사에 의한 복사기능을 활용할 수 있는 능력이 매우 중요하다.

끝으로 유기적곡선 문양과 기하학 문양에 대한 차이점을 명확하게 구분하기가 어렵다는 것이다. 그러나 다음과 같은 차이점을 들 수 있다. 유기적곡선 문양은 모두 곡선에 의해 형성된 모티브가 자유구성 형식으로 전개되며 부드러운 이미지를 지닌 문양이라고 할 수 있으며, 기하학 문양은 곡선과 직선이 모티브와 교차하면서 일정한 규칙에 의해 조직적으로 구성되기 때문에 문양의 형태가 단순하다는 점에서, 그 차이가 있다고 할 수 있다.

본 연구에서 백일홍을 기반으로 개발된 다양한 문양들은 전통문양을 토대로 재해석한 현대적 감각의 개성 있는 문양이 될 수 있을 것이며, 차별화된 문화상품으로 활용되어 경쟁력 있는 문화콘텐츠 산업과 경제적 고부가가치를 창출할 수 있는 문양이 될 수 있다. 특히 영국의 로열 델튼 브랜드(Royal Doulton Brand)와 같은 명성이 있는 도자기 제품의 문양이 될 수 있을 것으로 기대한다.

## 참고문헌

- 김경진, 최산 (2014). 사찰에 나타나는 꽃살문을 활용한 Fashion Jewelry Design. 『한국디자인포럼』, 42.
- 김용식, 송근준, 안영희, 오구균, 이경재, 이유미 (2004). 『한국조경수목도감』. 도서출판 광일문화사.
- 김정희 (2011). 「꽃문양을 이용한 실내 생활환경도자 연구」, 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 고원 (2009). 「패키지디자인을 위한 문양개발에 관한 연구: 중국모란꽃 문양을 중심으로」, 한남대학교 석사학위논문.
- 대한주택공사 (1998). 『조경수목도감』. 기문당.
- 문정민 (2002). 한국전통문양의 그래픽디자인 적용에 관한 연구. 『한국디자인포럼』, 7, 258-269.
- 박일재 (2000). 전통문양이 포장디자인에 미치는 연구 -농수산물 포장을 중심으로. 『한국디자인포럼』, 5.
- 배한나 (2013). 「한국 당초문양의 미술사적 의미에 대한 고찰」, 국민대학교 석사학위논문.
- 송미림 (2009). 한국전통 꽃 창살문 도자타일을 활용한 21C 주거 공간 방향에 관한 연구. 『한국디자인문화학회지』, 15(4).
- 양순영, 임혜숙 (2013). 역사문화자원을 활용한 텍스타일 패턴디자인개발 방안연구. 『한국디자인포럼』, 39.
- 오일성 (2011). 한국전통문양의 시각적 상징성에 관한 연구. 『정보디자인학연구』, 17, 159-168.
- 이선화 (1993). 『텍스타일 디자인』. 서울 : 미진사.
- 이영란 (1992). 목단문양에 대한 고찰. 『조형교육연구』, 8.
- 이영노 (1997). 『한국식물도감2』. (주)교학사.
- 이주영 (2012). 「당초 문양을 응용한 작품표현 연구」, 동아대학교 대학원 박사학위논문.
- 이효선 (2012). 「명품 선호경향을 반영한 한국 문화상품으로서의 스카프디자인 개발」, 원광대학교 박사학위논문
- 임영주 (1998). 『한국 전통문양 제1권, 2권』. 도서출판 예원.
- 정복상, 정이상 (1995). 『전통문양의 응용과 전개』. 창지사.
- 정낙목 (2002). 『무슨 나무야』. 도서출판 보리.
- 조요한 (2003). 『예술철학』. 서울 : 미술문화.
- 최상범 (2001). 『조경식물』. 기문당.
- 현명관, 장애란 (2013). 제주어를 활용한 텍스타일 패턴디자인. 『한국디자인포럼』, 41.
- 홍정화, 김혜경 (2011). 전통문양을 활용한 여성 생활복용 직물디자인 개발. 『한국의류산업학회지』, 13(66), 848~855.
- 다카하시 마사토 저, 김수석 역 (1999). 『시각디자인의 원리』. 지구문화사.
- <http://terms.naver.com/entry.nhn?docId>