

지오메트릭(Geometric) 패턴을 응용한 골프웨어 텍스타일 디자인개발

정형호* · 배수정⁺

전남대학교 의류학과 박사수료* · 전남대학교 의류학과 교수, 전남대학교 생활과학연구소⁺

Design Development of Golf Wear Textiles utilizing Geometric Patterns

Hyung-Ho Jung* · Soo-Jeong Bae⁺

Candidate for the Ph.D. of Clothing & Textiles, Chonnam National University*

Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Chonnam National University, Human Ecology Research Institute⁺

(투고일: 2010. 1. 28, 심사(수정)일: 2010. 6. 23, 게재확정일: 2010. 6. 30)

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study is to develop golf wear textile design, produce simulation and samples, and create original designs using geometric patterns. **Significance:** If modern people's trend to pursue well-being is associated with healthy and active lifestyle and the design which combines a sport sense into artistic image appears in golf wear, it is a very significant effort to settle the role of sport as a mega trend. **Contents:** This study examined the general concept of geometric patterns and the situation and characteristics of women's golf wear. Finally, the design and simulation of gold wear textile were proposed. **Study Instruments:** For theoretical research, articles, books, literatures, and Internet materials published at home and abroad were reviewed and collected. For empirical research, a dot, a stripe(a line), a square, and an oval were selected and simulation was tested visually after the development of textile designs. Finally it was directly produced and golf wear design was developed. Photoshop CS 3 and Wacom intuos 3 were used as a general-purpose program and hardware respectively. DTP printing was used for sample work. Based on research results, geometric patterns range broadly and diversely from prehistoric remains and relics to contemporary art, design, architecture, and fashion. It is a unique formative element with value and attraction as the infinite object of inquiry beyond an area and the times. The combination of geometric patterns with art touch could complement the rigidity of design. It contributed to the perception of important role of art in the design area, namely, the importance of design containing artistry.

Key words: golf wear(골프웨어), geometric pattern(기하학문양), textile design(텍스타일 디자인), simulation(시뮬레이션), collaboration(콜레보레이션)

I. 서론

21세기에 접어들면서 건강과 정신적 안정을 추구하는 웰빙트렌드의 확산은 라이프스타일의 변화, 스포츠의 활성화 및 스포츠웨어에 대한 개념 변화 그리고 여가문화의 확대뿐만 아니라 감성에 기반을 둔¹⁾ 문화와 예술의 융합을 주목하게 되었다. 예술은 다양한 영역과 혼합되어 그 경계의 구분이 모호해졌으며, 기존과는 다른 새로운 형태로 표현되고 있다. 최근에는 패션디자인 분야에서도 시각적인 측면에서 활용도가 높으며 고급스러운 이미지를 전달할 수 있는 회화나 디자인 분야와의 협업이 활발히 진행되고 있는 추세이다. 이러한 현상은 현대사회의 거시적 흐름이 부드럽고 감성적인 소프트 파워를 중시하는 방향으로 흐름에 따라 문화와 예술을 기반으로 한 감성적 커뮤니케이션이 중요 요소로 부각되고 있기 때문으로 해석할 수 있다.²⁾

골프가 운동으로만 인식되던 시기는 지났다. 캐주얼한 옷차림으로 골프채를 잡는 사람을 찾아볼 수 없던 필드 위에서 실력도 중요하지만 그에 비례하는 스타일 감각을 선보여야 하는 것이 관례가 되었다. 남들 보다 차별화되는 의상이 그것이다.

골프웨어는 기능성 외의 다양한 문양패턴을 겸비한 스포츠웨어로 발전해 왔다. 그리하여 오늘날 골프 패션은 멋을 추구하는 스포츠웨어로 큰 각광을 받고 있다. 이에 대한 골프웨어 디자인개발 선행연구는 임지완, 박민여³⁾이 국내패션정보지의 골프웨어 기하학 형태의 특징을 빈도 분석하여 기하학의 특징과 디자인 개발의 필요성을 이론적으로 제기하였고, 백설희⁴⁾와 김소현⁵⁾은 캐드를 이용한 애니메이션 캐릭터 모티브를 이용한 골프웨어 텍스타일 디자인 개발을 하였고, 임희숙⁶⁾ 이외의 논문은 착용감조사, 선호도 조사, 골프웨어의 역사를 살펴본 연구가 있었다.

콜레보레이션에 대한 패션영역의 선행연구는 백정현⁷⁾, 간호섭⁸⁾이 현대 패션에 나타나는 문화, 예술적 배경 등의 문화적 특성을, 문신애⁹⁾, 장지혜¹⁰⁾, 오수진¹¹⁾이 국내외 패션브랜드의 아트 콜레보레이션의 사례, 루이비통 연구, 패션디자이너의 콜레보레이션을 연구하였으며 기타 연구는 패션 산업, 패션브랜드

의 마케팅영역의 연구가 있었다.

최근에는 아트에서 영향을 받은 컬렉션이 자주 나타나고 있으며, 그 주제나 아티스트의 폭도 다양화되고 있기 때문에 기존에 상용화된 텍스타일패턴에 대한 연구에서 나아가 다양한 아트가 반영된 골프웨어 텍스타일 디자인에 대한 연구가 필요한 시점이라고 생각된다.

이에 본 연구는 수많은 텍스타일 패턴 중 국내에서 많이 사용되어진 지오메트릭 패턴을 이용한 골프웨어 텍스타일 디자인개발, 시뮬레이션, 샘플을 제작하여 독창적인 디자인을 창조 하는 것에 그 목적이 있다. 이를 바탕으로 현대인의 웰빙을 추구하는 경향을 건강하고 활동적인 라이프스타일과의 연관성으로 인식하여 스포츠감각과 아트 이미지가 혼재된 디자인을 등장시킨다면 스포츠의 트렌드로서의 역할을 정착시킬 수 있는 노력에 그 의의가 있다.

본 연구의 내용은 지오메트릭의 일반적 개념, 여성골프웨어의 현황과 특징을 살펴보았다. 마지막으로 골프웨어 텍스타일 디자인 및 그 시뮬레이션을 제안 하였다.

디자인은 아티스트와 디자인 모티브 협업을 이용하여 손으로 직접 그린 공예적인 감성에 초점을 두었다.

연구방법은 이론적 연구와 실증적 연구부분으로 나누어진다. 이론적 연구를 위해 국내외 발표된 논문이나 서적, 그 밖의 문헌과 2000년~2010년 사이의 인터넷 검색을 통하여 문헌자료를 수집하였으며, 실증적 연구를 위해 국내 아티스트에게 지오메트릭 패턴 중 도트, 스트라이프(라인), 스퀘어, 타원을 선정하여 모티브를 제공한 후 아티스트의 재해석된 작품을 제공 받았다. 이를 멀티미디어를 이용한 텍스타일 디자인 개발 후 이를 시뮬레이션 하여 시각적으로 검증하였다. 마지막으로 이를 직접 실물 제작하여 골프웨어 디자인 개발을 하였다. 이를 위한 소프트웨어 프로그램은 포토샵 CS4를, 하드웨어로는 타블렛(Wacom intuos 3)을 사용하였다. 또 샘플 작업은 DTP(Digital Textile Printing) 프린팅을 이용하였다.

II. 이론적 배경

1. 아트와 패션의 협업

최근 다른 패션제품과의 차별화를 위해 혹은 경쟁력을 강화하기 위하여 정서적 만족감에 대한 기대치가 높은 아트분야와 타 업종의 협업을 통한 활용도가 높아지고 있다. 이는 신제품 개발과 혁신(innovation)의 원동력이 되고 있다.

'새로운 미래가 온다.'의 저자 대니얼 핑크(Daniel H. Pink, 1966~)는 프록터앤갬블(P&G) 앨런 래플리(A.G. Lafley, 1947~) 회장의 "디자인이 전부(It's all design)"라는 말과 오세훈(Oh Se-hoon, 1961~) 서울시장의 "디자인이 모든 것(Design is everything)"이라는 말을 대비시키며, "두 성공적인 기업과 공기관이 똑같은 내용을 동시대에 이야기하고 있는 이유는 그것이 우리의 미래이기 때문"¹²⁾이라했으며, 미래 성장 동력인 융복합 산업의 발전과 관련, 전통적인 합리성보다 예술적 감성과 창의성의 중요성을 강조했다¹³⁾. 즉 패션영역에서의 창의성 있는 디자인 개발은 그 중요성을 언급하지 않아도 될 만큼 중요한 프로세스 중 하나인데, 혁신의 원동력이 아트의 협업이라 할 수 있다.

협업(Collaboration)은 '모두 일하는', '협력하는 것'이라는 의미로 공동 출연, 경연, 합작, 공동 작업¹⁴⁾을 가리키는 말이며, 그 어원은 함께를 의미하는 라틴어 'com'과 노동을 의미하는 'labor'가 합성된 용어로 '특히 지적인 노력을 위해 협력해서 일하다'라는 의미를 가지고 있다.¹⁵⁾

현대패션에 나타난 콜레보레이션은 '전략적 제휴의 한 형태로 상호보완관계에 있는 둘 또는 그 이상의 파트너가 공동의 목표아래 기술, 마케팅, 문화적 특성 등과 같은 핵심역량을 공유하며 새로운 창조를 이루어내는 협력, 협업관계'라고 정의 할 수 있다¹⁶⁾. 모든 종류의 콜레보레이션은 전략적 제휴의 일종이라는 관점도 있다¹⁷⁾. 그 유형은 기업과 기업, 개인과 기업, 개인과 개인 등 다양하게 나타나고 있다. 이중 기업과 개인 간 콜레보레이션을 디자이너-유통업체, 디자이너-의류업체, 아티스트-의류업체, 유명인사-의

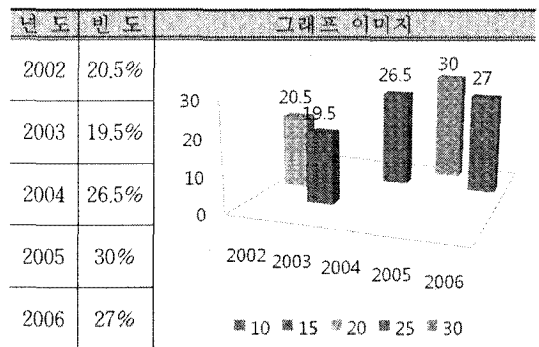
류업체를 포함한 4가지로 분류¹⁸⁾ 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 아티스트-연구자의 디자인 콜레보레이션을 통한 제품개발을 중심으로 하였다. 이는 <그림 1> 프로세스 과정에 나타나 있다.

2. 골프웨어에 나타난 지오메트릭 패턴 분석

금융위기와 경기 침체로 패션시장이 크게 위축 되었음에도 불구하고 스포츠, 골프 시장은 그나마 선전했다. 다른 복종과 달리 많은 브랜드들이 소폭이나마 신장세를 이어갔기 때문이다. 시장규모는 작년에 비해 다소 확대될 것으로 보이며, 상품에 있어서는 라이프스타일 제품군이 올해도 좋은 반응을 얻었으며 기능성 제품이 크게 늘어난 것도 특징이었다. 또 레이어드룩, 옐로우, 그린 등 화려한 컬러가 사용되면서 예전에 볼 수 없었던 다양한 전략들이 보여 졌다.¹⁹⁾ 국내 골프웨어 제품은 실루엣의 변화보다는 색상과 소재, 기능적, 장식적 디테일의 변화에 민감하게 작용함으로 다양한 소재 개발과 디자인 개발을 통해 차별화된 패션성과 기능성을 지닌 스포츠웨어 개발이 요구되어져 오고 있다.²⁰⁾

<표 1> 지오메트릭 패턴 빈도



<표 1>²¹⁾은 2002~2006년까지의 전체 디자인 중 기하학적 문양이 차지하는 빈도율을 년도 별로 조사된 자료를 통해 2002년 20.5%, 2003년 19.5%, 2004년 26.5%, 2005년 30%, 2006년 27%로 해마다 그 증가를 살펴 볼 수 있었다.

이처럼 지오메트릭 패턴의 활용도가 매우 높은 이

유로 그 형태의 다양성과 시대적 흐름에 맞게 변형이 가능하여 현대적으로도 활용도가 높으며, 각 나라마다 다양한 특성을 갖고 있기 때문이다. 이는 지역과 시대를 넘어서 무한한 탐구의 대상으로서의 가치와 매력을 지닌 독특한 조형요소이기 때문이다. 이에 본 연구에서는 지오메트릭 문양을 아티스트 협업을 활용한 텍스타일 디자인 개발을 하였다.

3. 지오메트릭(geometry) 특성

지오메트릭(geometry)이란 기하학으로 영어로 geometry라 하는데, geo-는 토지를, metry는 측량을 뜻한다.²²⁾ 기하학적인 요소로 구성되는 문양으로 직선이나 곡선이 규칙적 또는 불규칙적으로 구성되어 단순하고 명쾌한 느낌을 주는 것이 특징이며, 추상문양에 비해 정형이며 의도적으로 구성된다.

고대부터 어느 민족에게나 널리 사용된 문양으로 남성복지의 패턴으로 선호되었으며 유행에 민감하지 않은 패턴이다. 패턴은 스트라이프, 체크, 물방울 무늬를 중심으로 규칙적이고 단정한 느낌을 주는 것이 일반적이다.

〈표 2〉²³⁾의 지오메트릭 종류는 사각형, 삼각형, 원형의 단순한 기하도형이 색채와 조화되어 나타나는 명확하고 신선한 감각의 디자인은 기하패턴의 가장 대표적인 표현이라 할 수 있다.²⁴⁾ 기하학을 통해 나온 기하학적 형태는 가장 기본적인 형태로 원시시대

부터 지금까지 현존하는 가장 순수하고 근원적이며 영원성을 가지며 인류의 생성과 더불어 인간의 조형 활동에 있어서 끊임없이 연구되어 오고 우리의 일상적인 생활에 있어 많이 이용되고 있는 형태이다.²⁵⁾

우리의 경우는 지오메트릭 패턴을 고구려 고분벽화에서도 확인할 수 있고, 이것은 자연현상을 추상적으로 해석한 문양으로²⁶⁾ 이루어진 것이다.

4. 지오메트릭 조형요소 및 원리

기본적인 지오메트릭의 형태는 점, 선, 면, 기타 기하학 형태를 들 수 있다. 그 중 점(點, dot)의 사전적 의미는 명사로써 작고 둥글게 찍힌 표나 자리라고 표현한다.²⁷⁾ 또 외형적인 형태로서 점은 커지거나 작아 질 수 있고, 면으로 변할 수 있으며, 눈에 띄지 않게 전체 기초 평면을 덮을 수도 있다.²⁸⁾

선(線, Line)의 사전적 의미는 금이나 줄, 또는 수학에서, 점의 이동에 따라 생기는 직선과 곡선으로 이루어진 도형, 경계가 되는, 경계를 나타내는 줄이라고 설명한다.²⁹⁾

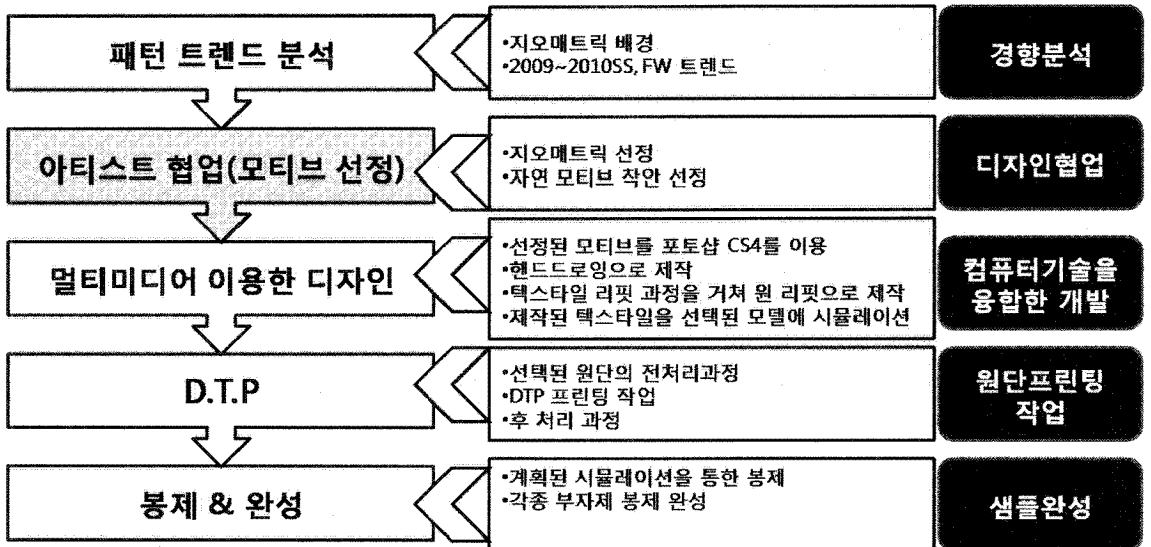
면(面, plane)의 사전적 의미는 겉으로 드러나 있는 평평한 바닥, 도형의 한 요소³⁰⁾이다. 미술, 건축, 디자인에서 면은 형태를 생성하는 요소로써 중요한 부분을 차지하고 있으며, 선의 절대적인 영향을 받으며 최소한으로 축소되거나 최소의 선으로 이루어질 때 점

〈표 2〉 지오메트릭 종류 & 이미지

종류	패턴 이미지
도트	
타원	
사각형&스트라이프	

<표 3> 지오메트릭 조형원리 유형 및 특징

조형원리	특징
1 자기유사성(Self-Similarity)	복잡한 형상 속에서 나타나는 교차점 및 대칭성, 또는 상세한 모양의 반복
2 불규칙성(Irregularity)	대칭성 없이 다양한 요소가 확산되는 형태
3 무작위성(Randomness)	반복, 점진 척도를 불규칙적이고 임의로 선택하는 성질
4 중첩(Overlapping)	한 단위가 부분적으로 그것의 위에 있는 다른 패턴 안의 집단
5 반복(Repetition)	형태와 형태, 혹은 공간과 공간 사이에 동일한 패턴의 연속
6 왜곡(Distortion)	형상이나 행동에 물리적 변형을 가 한것



<그림 1> 디자인 전개도

으로 환원되는 또 하나의 특성을 가지고 있다.³¹⁾

이러한 지오메트릭의 조형원리로는 자기 유사성, 불규칙성, 무작위성, 중첩, 반복, 왜곡을 들 수 있다. 먼저 자기 유사성은 회귀(Recursion) 즉, '패턴안의 패턴'을 의미한다.³²⁾ 즉 복잡한 형상 속에서 나타나는 교차점 및 대칭성, 또는 상세한 모양의 반복을 말한다.

예술가에게 있어 불규칙성은 필수불가결의 요소이다. 위대한 예술 작품에는 고전적인 형태 속에서도 규칙의 평정함 속에 혼돈의 힘이 항상 나타나 있기 마련인데, 모든 위대한 예술은 질서와 혼돈의 성장, 정체의 팽팽한 긴장을 추구한다.³³⁾ 즉 대칭성 없이 다양한 요소가 확산되는 형태이다.

예술에 있어 무작위성이란 우연의 효과를 가져 옴으로써 얻어지는 미적인 충격을 체험하게 하는 것이

다. 이것은 관찰자가 작품을 볼 때 그냥 지나치지 않고 잠시 생각할 수 있게 시선을 잡아둘 수 있도록 한다.³⁴⁾ 즉 반복, 점진 척도를 불규칙적이고 임의로 선택하는 성질을 말한다.

중첩은 계속되는 시각개념으로부터 벗어나 변화를 창출해 나가는 방편 중 하나로 한 단위가 부분적으로 그것의 위에 있는 다른 단위에 가릴 때 생긴다.³⁵⁾ 즉 한 단위가 부분적으로 그것의 위에 있는 다른 패턴 안의 집단을 말한다.

반복이란 점과 점 사이에는 점이, 선과 선 사이에는 선이, 형태와 형태 사이에는 형태가, 공간과 공간 사이에는 공간이, 사건과 사건 사이에는 사건이 동일한 패턴을 연속되어 가는 것을 말한다.³⁶⁾ 즉 형태와 형태 사이에 동일한 패턴의 연속을 말한다.

왜곡이란 형상이나 행동에 물리적 변형을 가 한 것을 말한다. 위와 같은 지오메트릭 조형원리의 유형 및 특징을 <표 3>³⁷⁾에 정리 하였다.

Ⅲ. 디자인 개발

1. 디자인 개발 프로세스

먼저 골프웨어 텍스타일 패턴 트렌드를 분석으로 서 지오메트릭 일반 배경과 2009~2010년 S/S, F/W 트렌드를 살펴보고, 컬러의 분포를 선정한다. 그에 따른 모티브 중 자연적 이미지 선택한 후 선정된 지오메트릭 모티브를 아티스트에게 전달한다. 전달된 모티브를 보고 영감을 얻은 아티스트는 지오메트릭 문양을 회화적으로 작업한다. 작업된 아티스트 디자인 이미지 및 컨셉을 연구자가 멀티미디어를 활용하여 편집, 디자인 하였다. 계획된 패션 아이템에 가상 시뮬레이션을 하여 시각적 검증을 한 후, 원단에 디지털 프린팅 작업을 하였다. 전, 후처리된 원단을 골프웨어 아이템에 맞추어 봉제를 거쳐 완성하였다. 본 연구는 텍스타일 디자인 개발이 목적이므로 아티스트와의 협업과정을 중요하게 인식하였다.

아래 <표 4>는 디자인 개발 순서도로 그 과정은 다음과 같다.

2. 2010 S/S, F/W트렌드

지난 시즌 흰색이나 회색 등의 무채색과 미래주의³⁸⁾(futurism)를 반영한 은색이 주를 이뤘다면 이

번 시즌에는 노랑, 주황 등 한층 밝고 과감한 색상이 사용됐다. 금색도 고급스러운 화사함을 나타내기 위한 포인트 컬러로 많이 사용되었다.³⁹⁾ 부분적인 포인트로 쓰였던 기하학무늬 등의 프린트를 전체적으로 사용하거나 광택 소재 또는 밝은 색상과 프린트를 같이 사용해 화사하게 전개하였다.

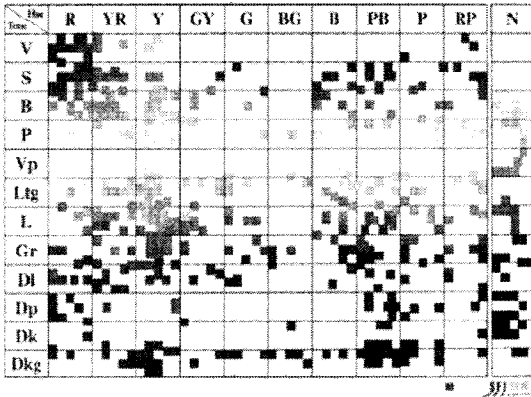
다가오는 미래에 스스로를 밀어 넣기 위해서, 그리고 낙관주의를 발하기 위해서 패브릭(Fabric)과 컬러는 패션계의 회오리바람 안에 긍정적인 긴장감을 강화시키는 에너지를 발생시키는 주체로써 지금 여기 우리들 앞에 새로운 제안을 하고 있다. 컬러풀한 긴장감을 되살리기 위해서 파워풀한 원천이 되는 컬러를 이해하는 것. 선명함과 뉴트럴함의 동일한 pressure를 유지하면서 빛을 발하는 컬러를 고무시키는 것이 2009-2010년 A/W의 가장 중요한 color theme이라고 할 수 있다.⁴⁰⁾

컬러의 선택은 <그림 2>⁴¹⁾의 2010 S/S, F/W Color-Trend를 참고하여 디자인개발에 적용하였다. 그 중 레드를 중점적으로 적용하였으며, 옐로우, 그린, 블루를 서브컬러로 적용하였다. 또 컬러의 분포는 레드와 고유의 색감을 유지한 맑은 컬러와 오렌지 영역에 넓게 포진하고 있는 라이트 톤과 비비드, 스트롱, 브라이튼 톤의 영역에 자리 잡은 강렬한 컬러와 옐로우를 영향을 받은 그린의 강세와 블루의 컬러감을 가진 계열이 중점적으로 나타났으며 전체적으로 선명한 그룹에 밀집되어 나타났다. 이를 <표 4>와 같이 정리하였다.

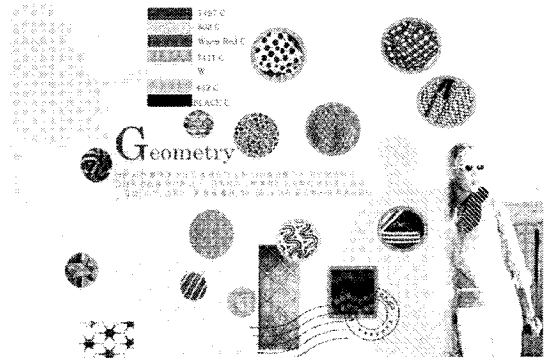
2010F/W 컬러 트렌드<표 5>⁴²⁾ 중 주제 2를 중심으로 강렬한 컬러들을 선택하여 샘플 작업을 할 수

<표 4> 2010S/S COLOR TREND 정리표

컬러	내용	분포
레드 (red)	레드군의 증가 : 고유색감을 가진 맑은 컬러, 강렬한 컬러감	True red와 오렌지 영역에 넓게 포진, 라이트 톤과 tomato red, mandarin red 등의 비비드, 스트롱, 브라이튼 톤의 영역
옐로우 (yellow)	열은 색감을 지닌 transparent yellow 처럼 페일하고 라이트하거나 리치한 컬러감으로 양분	넓은 영역에 큰 영향력
그린 (green)	그린은 전체적으로 감소 블루의 컬러감을 가진 계열	전체적으로는 덜한 미묘한 뉘앙스의 섬세한 그룹과 선명한 그룹에 밀집
블루 (blue)	블루의 강세	



〈그림 2〉 2010S/S COLOR TREND
<http://www.samsungdesign.net/> TREND 캡처



〈그림 3〉 지오메트릭 컬러칩

있도록 선정하였다. 따라서 〈표 5〉의 컬러들을 정리하면 전체적인 컬러의 배합과 선명도가 높음을 알 수 있었고, 저채도 무채색 위주였던 형태가 다양한 고채도 위주로 변했음을 알 수 있었다.

3. 디자인 이미지 및 컨셉

10F/W 시즌 〈그림 3〉⁴³⁾의 블랙과 화이트 & 레드의 강한 대비효과를 가진 아티스트 지오메트릭 패턴 컨셉을 제안하였다. 아티스트 드로잉(drawing)은 규칙적 또는 불규칙한 터치(Touch)의 반복적, 기하학적 패턴의 느낌과 도트, 라인, 스퀘어의 지오메트릭



〈그림 4〉 컨셉이미지 및 모티브

〈표 5〉 2010F/W COLOR TREND 정리표

순서	주제	컬러	내용
주제 1	전기충격 (Electric Shocks)		깊고 어두운 컬러들은 파괴적이고 낡은 선명함을 지닌 이분화되고 정렬적인 리듬의 컬러들과 대조된다.
주제 2	활활타오르는 울림 (Flamboyant Resonance)		격렬한 화산과 같은 암축이 관능적인 배열과 함께 물결치고 폭발하는 컬러들의 조화 안에 교차한다.
주제 3	조용한 동요 (Silent Agitations)		따뜻하고 밝은 뉴트럴 컬러들은 매력적인 색조의 부드러움과 함께 모호한 멀티컬러의 톤온톤(tone-on-tone)안에서 작용한다.

릭한 모티브를 선택하여 아트 크래프트적, 즉 손으로 직접 그린 것 같은 느낌으로 30~50대 여자 골프웨어에 적용하여 위의 <그림 4>⁴⁴⁾ 컨셉 이미지를 제시하였다.

따라서 전체적 디자인 스타일은 수공예적인 아트 패턴을 추구하며, 컨셉은 아주 작은 티치의 지오메트릭을 선정하였다. 컬러의 배합은 고명도의 선명한 레드를 중심으로 다양한 컬러가 교차하도록 하였다.

4. 텍스타일 디자인 개발

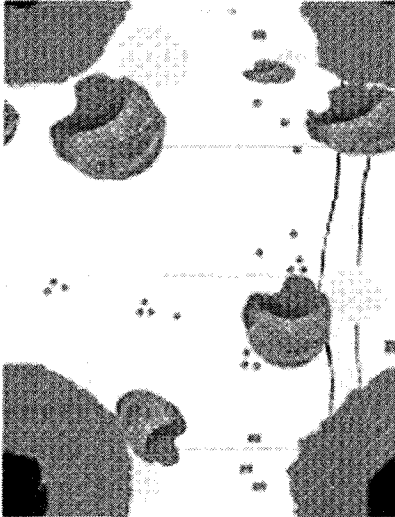


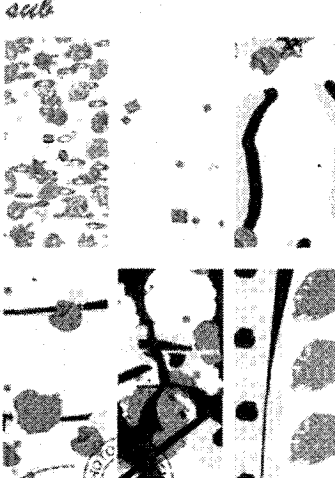
아래 <그림 5>⁴⁵⁾는 원 리핏 텍스타일 디자인으로서 리핏이 반복 전개 될 수 있도록 디자인 하였다. <그림 6>⁴⁶⁾는 Textile Design(main, sub, logo design)을 세분화하여 디자인하였고, 메인<그림 5>를 크기 및 리핏의 배열 방법 등으로 전개하였으며, 서브 디자인은 각각의 요소를 세분화하거나 덧 붙여 전개 하였다. 마지막 로고디자인은 사자 실루엣에 메인 디

자인을 중첩해 표현하였다. 총 1개의 메인 디자인, 6개의 서브 디자인, 1개의 로고디자인을 제작하였다.

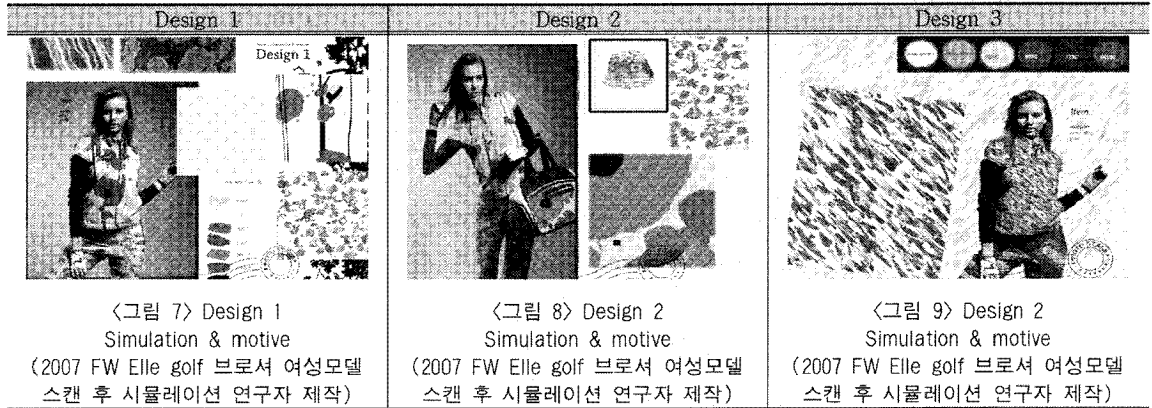
아래 <표 6>은 3가지 패턴스타일 포인트로 제안하였다. 첫째 아티스틱(artistic)이 더해진 것, 이에 국내 아티스트와 디자인을 협업하여 원본을 디자인 하였다. 둘째 핸드크래프트(handcraft)인 것, 처음 원본이 아티스트의 수작업에 의해 제작되어 컴퓨터 작업에서도 수공예적인 감성을 잃지 않도록 프리 드로잉 기법을 사용하였다. 셋째 지오메트릭(Geometric)이 표현 되도록 하였다.

<그림 6>은 메인 디자인, 서브 디자인, 로고 디자인 및 기타 세컨드 디자인으로 제시하였다. 이와 같은 디자인 원형모티브는 <그림 7>⁴⁷⁾ 상단의 자연 모티브 중 바위의 백화현상으로 나타난 형태(원형, 도트), 하늘에서 번개 치는 형태(선)등의 자연현상에서 나타나는 원형 모티브에서 가져왔다. 이를 위에서도 언급 한바와 같이 국내 아티스트와 협업을 통해 1차 디자인을 제작 하였으며, 컴퓨터를 이용한 제작 방법

<표 6> 텍스타일 디자인 1

아티스트 파일	연구자 편집 파일	
	<p>main</p>  <p>logo</p> 	<p>sub</p> 
<p><그림 5> Textile Design 1 아티스트 원본 파일</p>	<p><그림 6> Textile Design (main, sub, logo) 아티스트 응용 텍스타일</p>	
<p>Design Point</p>	<p>아티스틱(Artistic) : 아티스틱 패턴 핸드크래프트(Handcraft) : 수공예적 드로잉 지오메트릭(Geometric) : 기하학 패턴</p>	

<표 7> 디자인 1, 2, 3 구성



Design	아이템(item)	소재(material)	기술(technique)	색채(color)
Design 1	조끼(vest), 바지(pants), 티셔츠(T-shirt)	니트(knitwear), 면스판(Spandex cotton)	Digital hand drawing, DTP (Digital Textiles Printing)	빨강(red), 노랑(yellow), 오렌지(orange color), 초록(green)
Design 2	빅백(Big-bag), 조끼(vest), 바지(pants), 티셔츠(T-shirt)	니트(knitwear), 면스판(Spandex cotton)	Digital hand drawing, DTP (Digital Textiles Printing)	핑크(pink), yellow, orange color, green, 회색(gray)
Design 3	조끼(vest), 바지(pants), 티셔츠(T-shirt)	니트(knitwear), 면스판(Spandex cotton)	Digital hand drawing, DTP (Digital Textiles Printing)	red, pink, yellow, orange color, green, gray

은 원본 스캔 후 각 객체의 모티브를 컬러별로 정리하여 이용할 수 있도록 하였으며, 2차 연구자가 텍스타일 전개 방법에 따라 진행하였다.

편집된 모티브는 텍스타일 패턴 구성방법 및 전개방법 즉, 평 스텝 이음으로 <그림 5>와 같이 디자인을 개발하였고, 원 리핏 디자인을 패턴 화 하였다. <그림 6>

텍스타일 패턴은 여성골프웨어로 적합한 아이템인 조끼, 바지에 <그림 7, 8, 9>와 같이 시뮬레이션하여 디자인을 제시하였다. 이는 디자인이 인체에 착용했을 때 미리 제품의 느낌을 볼 수 있는 장점이 있으므로 본 연구에서도 이를 활용하였다.

1) 디자인 1, 2, 3

디자인 1의 <그림 7>은 니트 베스트, 스판덱스 면 바지, 스판덱스 면 티셔츠로 구성하였으며, 자연적

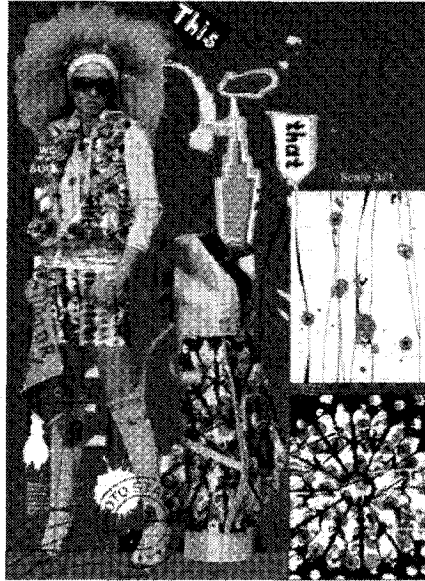
모티브를 지오메트릭으로 재해석하였다. 디자인 2의 <그림 8>은 빅백, 니트 베스트, 스판덱스 면 바지, 스판덱스 면 티셔츠로 구성되어 있으며, 모티브의 크기를 줄여 부담감을 줄였고, 디자인 3의 <그림 9>는 모티브 크기가 가장 최소화하여 전개하였다. 3가지 디자인 기법은 디지털 핸드드로잉을 이용하였다. 원단 출력 기법은 디지털 텍스타일 프린팅으로 하였으며, 사용한 컬러는 비비드 컬러 중 레드를 중심으로 노랑과 주황, 그린을 사용하였다<표 7>.

5. 디자인 샘플제작

위의 <표 8>⁴⁸⁾은 디자인 1을 샘플로 제작한 것으로, 제작 순서는 <그림 1>의 디자인 전개 과정을 거쳐 컴퓨터상으로 텍스타일 패턴을 완성한 뒤 시뮬레이션으로 가상 완성하였다. 시뮬레이션 모델은 잡지

<표 8> 샘플

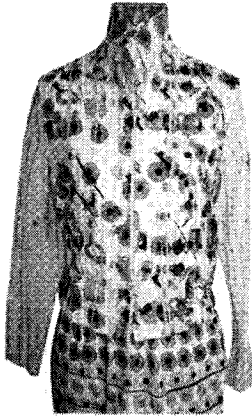
Simulation



<그림 10> Sample Simulation & motive
(2007SS Daks golf 브로셔 여성모델 스캔 후
시뮬레이션 연구자 제작)

Golf Wear Sample

Front



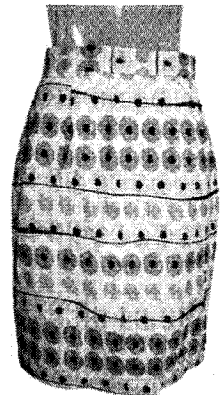
back



Side



Skirt



<그림 11> Golf Wear Sample
(연구자 본인 촬영 2010.01.20, 전남대 연구실)

에서 모델을 스캔한 후 포토샵으로 작업하였다.

포토샵의 작업은 채널(channel)을 사용하여 무늬를 제거 뒤 완성해 놓은 텍스타일 패턴을 삽입하여

완성하였다.

샘플의 아이템은 베스트, 티셔츠, 스커트, 골프백, 양말을 염두에 두고 텍스타일 샘플 작업을 하였다.

마지막으로 프린팅 원단을 각각의 재단을 거쳐 봉제 하였다. 또 시각적으로 <표 8>과 같이 정면, 후면, 측면과 스커트를 삽입하여 샘플 표를 정리하였다.

IV. 결론

본 연구는 여성 골프웨어의 텍스타일 디자인 패턴 개발을 연구함으로써 여성 골프웨어 텍스타일 디자인의 새로운 조형가치를 제안하였다.

지오메트릭은 그 자체로도 훌륭한 모티브가 될 수 있지만, 본 연구에서 지오메트릭에 아트를 복합적으로 혼합하여 제시한 여성골프웨어 텍스타일 디자인에 활용되지 않았으므로 이를 활용한 여성골프웨어 텍스타일 디자인을 시도하여 제작하였다. 이는 아트, 텍스타일디자인, 패션디자인, 멀티미디어를 콜레보레이션 한 것으로서 창작의 영역을 확대한 것이다. 즉 패션 샘플 개발 과정 중 모티브 선정 후 아티스트를 통한 협업을 함으로써 디자인 혁신을 폭 넓게 가져올 수 있다는 것이다.

또 지오메트릭 패턴은 고대의 선사시대 유적, 유물로부터 시작하여 현대미술과 디자인, 건축, 패션 등에 이르기까지 폭 넓은 분야에 그 다양성을 알렸다. 이는 지역과 시대를 넘어서 무한한 탐구의 대상으로서의 가치와 매력을 지닌 독특한 조형 요소이기 때문이다. 이에 대한 디자인을 개발한 결과 다음과 같은 내용을 확인 할 수 있었다.

첫째, 10F/W 트렌드를 강조하고 현대적 디자인을 지향하는 지오메트릭(도트, 스트라이프(라인), 스퀘어, 타원)을 이미지로 자연주의를 아트적으로 고급스럽고, 우아한 미, 도회적이고, 현대적인 세련미와 감성으로 재해석한 무드로 표현하였다. 즉 지오메트릭 패턴에 아트의 협업은 디자인의 경직성을 보완하였다. 이는 모든 디자인영역에서 아트의 중요한 역할. 즉 예술성이 내재된 디자인의 중요성을 인식하게 하였다.

둘째, 지오메트릭 문양을 활용한 패턴은 절제된 단순함과 명확성으로 우주의 질서를 반영하는 상징적 이미지, 간결한 형태로의 경향성이 이루어낸 인공적 이미지를 반영하며, 미래적 이미지와 전통적 이미

지를 동시에 내포하고 있음을 알 수 있다. 또 다양한 스포츠 룩의 미와 실용성 있는 골프 웨어 디자인 개발의 가능성을 제시하였다.

셋째, 컴퓨터를 이용한 텍스타일 디자인은 크기, 반복횟수, 리핏 방법 등의 변화로 다양화 되는 느낌을 줄 수 있다. 즉 모티브의 수정, 크기, 색상조정 등을 적은 시간과 노력을 들여 할 수 있을 뿐만 아니라 다양한 색상의 컬러 웨이를 개발하는데 있어서도 시간과 노력을 절약할 수 있었다. 디자인의 보완적 측면에서는 패턴위에 프리드로잉, 다양한 문화적 패턴 등 아트성이 가미된 디자인으로 문양의 경직성을 완화 할 수 있었다.

넷째, 컴퓨터 사용과 아트의 융합으로 재해석된 디자인을 통해 무제한의 공간에 반복될 수 있는 생산성을 가진 디자인으로 전환되었으며, 시뮬레이션 하여 그 타당성을 시각적으로 제시하여 디자인 개발의 차별화를 나타나게 하였다.

다섯째, 골프가 갖는 기능성 목적 이외에도 평상복으로 활용 할 수 있게 하였으며, 기존의 골프 웨어보다 좀 더 젊고 활동성 있는 디자인 개발을 추구하였다.

따라서 지오메트릭 패턴에 대한 보다 다양한 감각적 해석과 창의적 디자인 기법을 통해 상품적 가치가 있는 제품을 만들기 위한 협업을 통한 디자인개발에 대한 노력이 요구된다. 또 국내 골프 웨어 산업이 국제적으로 경쟁력을 갖춘 고부가가치 산업으로 발전하기 위한 국가적 정책수립이 적극적으로 되어야 할 것이며, 창조적 텍스타일 및 디자인 협업을 통한 골프웨어 디자인개발을 시도해 봄으로써 골프웨어 텍스타일 디자인개발의 다양성 확보에 한 발 다가 설 수 있을 것으로 사료된다.

참고문헌

- 1) 장애란 (2008). 천연염색을 이용한 자연적 이미지의 골프웨어 디자인 개발. *한국생활과학회지*, 17(3), p. 501.
- 2) 백정현, 배수정 (2010). 현대패션에 나타난 Contemporary Art Inspiration 연구. *패션비즈니스*, 14(1), p. 144.
- 3) 임지완, 박민여 (2007). 국내 골프웨어에 활용된 기하학적 패턴 분석. *한국복식학회*, 57(8), pp. 75-88.
- 4) 백설희 (2006). *캐릭터를 활용한 골프웨어 개발에 관한*

- 연구. 홍익대학교 산업미술대학원 석사학위논문.
- 5) 김소현 (2006). CAD 프로그램을 응용한 여성 골프웨어 디자인 연구. *한국패션디자인학회지*, 6(1), pp. 1-18.
 - 6) 임희숙 (1992). *골프웨어 디자인을 위한 컴퓨터 그래픽스 활용에 관한 연구: 문양을 중심으로*. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
 - 7) 백정현 (2009). *문화·예술과 현대패션에 나타난 하이브리드 현상*. 전남대학교 일반대학원 박사학위논문.
 - 8) 간호섭 (2008). *현대 패션에 나타난 콜라보레이션의 문화적 특성에 관한 연구*. 성균관대학교 대학원 박사학위논문.
 - 9) 문신애 (2010). *패션디자인의 아트 콜라보레이션에 관한 연구: 국내외 패션 브랜드의 사례분석을 중심으로*. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
 - 10) 장지혜 (2009). *루이 비통 연구*. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문.
 - 11) 오수진 (2008). *패션 디자이너의 Collaboration에 대한 연구*. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
 - 12) 미래학자 대니얼 핑크 "미래는 정보 중심 사회서 감성의 시대로 변화". *Donald 비전 코칭 연구소*(2009. 3. 17), 자료검색일 2010. 4. 30, 자료출처 <http://cafe.daum.net/donaldvision>
 - 13) 우뇌가 중요하다. *한국디자인진흥원*(2009. 11. 24), 자료검색일 2010. 4. 30 자료출처 <http://www.designdb.com/dtrend/mediaNewsView.asp?eId=6664>
 - 14) 협업. *네이버위키백과사전*, 자료검색일 2010. 4. 30 자료출처 <http://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%98%91%EC%97%85>
 - 15) Collaboration. *Marriam-Webster Online Directory*, 자료검색일 2005. 2. 25, 자료출처 <http://www.m-w.com>
 - 16) 간호섭. *앞의 책*, p. 10.
 - 17) 조현아, 명혜진, 장남경 (2005). 패션산업에서의 콜라보레이션 전략-개인과 기업간 콜라보레이션 사례를 중심으로-. *한국패션디자인학회지*, 5(1).
 - B.L Simonin (1991). Transfer of marketing Know-how in international strategic alliances: an empirical investigation of the role and antecedents of knowledge. *J. Int. Bus. Stud.*, 30(3), pp. 463-490.
 - 18) 조현아, 명혜진, 장남경, *위의 책*, p. 34.
 - 19) 골프웨어, 스포츠 골프 아웃도어-경기불황에도 불구하고 상승세 유지. *패션마켓뉴스*(2008. 12. 2), 자료검색일 2009. 9. 4, 자료출처 <http://www.blog.naver.com/vanillashop/>
 - 20) 이경림 (2005). *골프웨어 브랜드 이미지 로그타입에 관한 연구*. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문, p. 42.
 - 21) 임지완, 박민여 (2007). 국내 골프웨어에 활용된 기하학적 패턴 분석. *한국복식학회*, 57(8), p. 82.
 - 22) geometry. *네이버*, 자료검색일 2009. 9. 3, 자료출처 <http://www.naver.com/>
 - 23) 지오메트릭 패턴. *삼성디자인연구소*, 자료검색일 2009. 9. 3, 자료출처 www.samsungdesign.net
 - 24) 텍스타일. *삼성디자인연구소*, 자료검색일 2009. 9. 3, 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
 - 25) 정혜순 (1998). *기하학적 모티블을 응용한 복식디자인 연구*. 동덕여자대학교원 의상디자인학과 석사학위논문, p. 3.
 - 26) 정형호, 이은정, 배수정 (2009). 고구려고분벽화에 나타난 기하학문양을 이용한 텍스타일 디자인개발 시뮬레이션. *한국복식학회*, 59(6), p. 74.
 - 27) 송민호 (2006). *점, 선, 면에 의한 섬유조형 연구*. 홍익대학교 대학원 석사학위논문, p. 3.
 - 28) 바실리 칸딘스키(W. Kandinsky) (1926). *칸딘스키의 예술론II*. 차봉희 역 (1999). *점, 선, 면*. 열화당, p. 110.
 - 29) 송민호 *앞의 책*, p. 5.
 - 30) *위의 책*, p. 7.
 - 31) 박선의, 최호천 (2000). *비주얼 커뮤니케이션 디자인*. 미진사, p. 172.
 - 32) 양윤희 (2000). *프랙탈적 해석에 의한 텍스타일 디자인 응용 가능성에 대한 연구*. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문, p. 17.
 - 33) 송록영 (1989). 프랙탈기하학에 근거한 텍스타일디자인 연구. *한국기초조형학회지*, 7(1), p. 314.
 - 34) 박현신 (1998). 카오스 프랙탈적 사고에 기초한 의상의 해체 경향에 관한 연구. *한국복식학회지*, 38(0), p. 183.
 - 35) 루돌프아른하임(Roudolf Arenheirn) (1954). *Art and visual perception*, 김춘일 옮김 (1995). *미술과 시지각*. 미진사, p. 114.
 - 36) 남오철 (2002). 프랙탈 기하학적 형태의 화예디자인 조형작품에 관한 연구. *한국화에디자인학회지*, 7, p. 129.
 - 37) 이진 (2008). *프랙탈 기하학을 응용한 의상 디자인 연구: Kai's Power Tools(KPT)를 중심으로*. 이화여자대학교 디자인대학원 석사학위논문, p. 30 재구성.
 - 38) 미래주의, *서울패션센터 용어사전*, 자료검색일 2010. 3. 15, 자료출처 <http://www.sfc.seoul.kr/>
 - 39) 겨울 스포츠 패션 트렌드, *매일경제*, 자료검색일 2010. 3. 15, 자료출처 <http://www.mk.co.kr/>
 - 40) 컬러트렌드, *서울패션센터*, 자료검색일 2010. 1. 26, 자료출처 <http://www.sfc.seoul.kr/>
 - 41) 2010 S/S Color-Trend. *삼성디자인넷*, 자료검색일 2009. 7. 28, 자료출처 <http://www.samsungdesign.net>
 - 42) 2010F/W COLOR TREND, *서울패션센터*, 자료검색일 2010. 1. 26, 자료출처 <http://www.sfc.seoul.kr/>
 - 43) 본인 편집, 디자인 제작하였음(일러스트CS 3).
 - 44) 본인 편집, 디자인 제작하였음(일러스트CS 3).
 - 45) 디자인 1은 의장 등록하였음(대한민국 의장등록 No. 30-2008-0041216). 국내 아티스트 허정(Heo Jeong, 1963~)아크릴 작품 협업.
 - 46) 본인 편집 제작하였음(포토샵CS 4).
 - 47) 본인 편집, 디자인 제작하였음(일러스트CS 3, 포토샵CS 4).
 - 48) 본인 편집, 디자인 제작하였음(일러스트CS 3, 포토샵CS 4).