

## CAD를 이용한 衣類用 텍스타일 디자인 研究 - '01/02 A/W 流行傾向을 中心으로 -

申 敬 燮

梨花女子大學校 衣類織物學科 講師

### A Study on Textile Design for Apparel Using CAD - Focusing on '01/02 A/W Fashion Trend -

Kyeong Seob Shin

Instructor, Dept. of Clothing & Textiles, Ewha womans University

#### Abstract

The purpose of this study was to investigate various expressions in textile design using CAD and present print design of '01/02 A/W. Four steps were taken in order to achieve this purpose. The first step was to investigate prior research and to analyze textile design methods using CAD. The second step was to study '01/02 A/W fashion trend, especially textile trend. The third step was to design the print design according to textile trend and apply the designed print pattern to real model. The research results are as follows:

1. Textile design is a very important field to help making fashion industry more informative and valuable.
2. Using CAD system in textile design will be very useful and urgent in saving working time and exercising design works.
3. In '01/02 A/W hound's tooth, zigzag, herringbone will be prevalent bold geometric patterns while tartan checks, multi color stripes will be popular too.
4. Textile designs using flower, stripe, checks, dot, abstract pattern were applied to real model, the images of patterns design are as follow, flower pattern-romantic · stripe-avantgarde · check-cute · dot-classic · abstract motive-intelligent

#### I. 서론

우리나라의 섬유산업은 중국, 이탈리아, 독일에 이어 세계 4위의 수출규모를 가지고 있으며, 시설규모는 세계 7위, 기술수준은 선진국의 약 75%에 달하고 있으나 패션산업의 국가 경쟁력을 비교하면 기술·디자인 면에서 이탈리아를 100으로 볼 때 70, 브랜드 이미

지·마케팅·QR시스템·관련산업 발달을 포함해 이탈리아와의 평균 경쟁력을 보면 99 : 61에 달한다고 한다. 2000년대 섬유산업을 '선진국형 생활산업'으로 추진하고 한국패션의 세계화를 목표로 내세우고 있는 정부의 계획을 실현시키기 위해서는 지금의 기술, 디자인에 보다 전문성을 기해야 한다. 조규화<sup>2)</sup>는 한국 패션이 세계화되기 위해서는 패션산업의 인재육성과

대학의 패션 교육에 있어 각종 패션전문인을 위한 세분화된 교육내용이 부족한 점과, CAD를 비롯한 패션 관련 멀티미디어시스템의 활용도가 미흡한 점을 지적하였다.

텍스타일 디자인이란 창의력을 바탕으로 직물 또는 편물의 조직과 표면에 여러 가지 무늬와 색상을 부여하여, 보다 아름답고 창조적인 제품을 생산함으로써 완성된 의류제품의 품질과 부가가치를 높이기 위한 작업으로<sup>3)</sup> 유행변화에 따른 수요를 창조하여 부가가치를 극대화시킬 수 있는 무형의 첨단 기술이다. 최근 각 대학의 패션 전문인 육성 정책과 함께 텍스타일 디자인은 패션산업에 있어 중요한 분야로 부각되었으며, 패션 분야에서도 지식화, 고부가가치화를 지향하면서 CDA를 이용한 작업이 폭넓게 이루어지고 있다. 의류업계에서는 1980년대 중반부터 컴퓨터를 이용한 컴퓨터디자인 및 패턴 메이킹의 자동설계 프로그램을 사용하여 표현기법의 다양화, 디자인의 신속성과 변형의 효율성을 증명하였으나, 실제 학생들이 충분한 기술과 창의성을 익히고 나가기에는 역부족인 실정이다. 이는 전문교육자의 부재와 학교 설비의 부족 등을 그 원인으로 들 수 있으나, 최근 각 대학의 특성화, 전문화 정책으로 많은 변화를 기대할 수 있겠다.

본 연구는 최근 유행하는 텍스타일 유행경향을 분석하여 프린트 디자인이 패션에 주는 이미지를 분석하고, 이를 바탕으로 CAD를 이용하여 '01/02 A/W를 위한 여성용 프린트 디자인을 제시하는데 그 목적이 있으며, 이러한 연구는 패션산업의 고부가가치를 위한 의류학 연구가 그 영역을 확대하고 다양화, 전문화하는 또 하나의 방향을 제시해 줄 수 있다는 데 그 의의가 있다고 하겠다. 연구방법과 내용으로 첫째는 CAD를 이용한 텍스타일 디자인에 관련된 선행연구와 최근의 텍스타일 유행경향 그리고 '01/02 A/W 패션 트렌드와 텍스타일 트렌드를 패션잡지와 인터넷, 신문 등을 조사하여 정리하였다. 둘째는 이를 바탕으로 소프트웨어 4D MAC을 이용하여 '01/02 A/W에 유행하는 텍스타일 패턴을 디자인하여 제시하였고, 실제 의복에 사용되었을 때 나타나는 이미지를 영상으로 확인하였다.

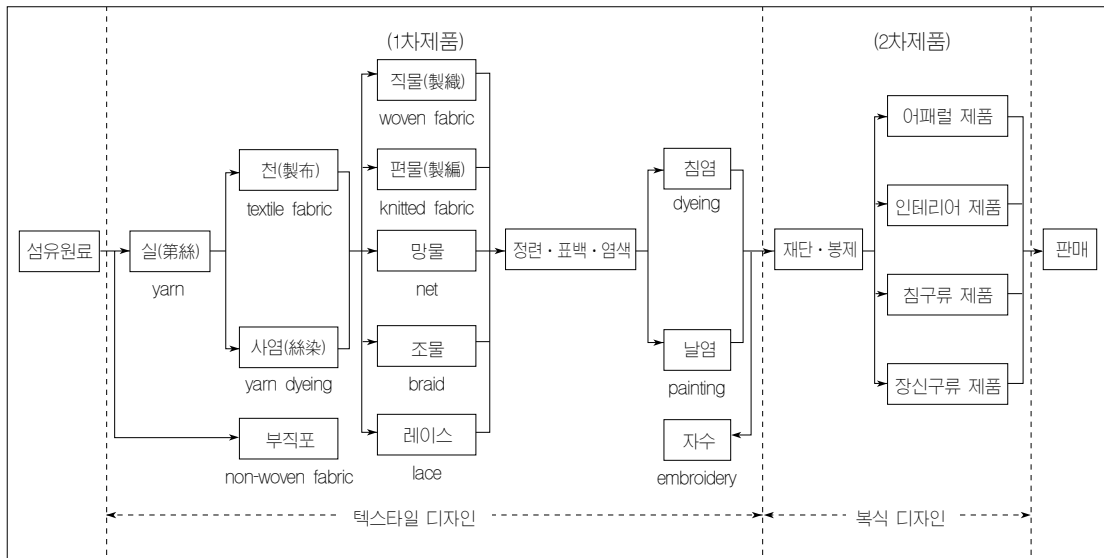
CAD를 이용한 텍스타일 디자인 관련 선행연구로는<sup>4)</sup>

양리나·최나영의 CAD시스템을 이용한 텍스타일 디자인과 패션디자인에 관한 연구, 엄경희의 Textile Printing Design을 위한 CAD 활용방안, 이연순의 직물 디자인 분야의 CAD 시스템 사용현황에 대한 분석적 연구, 진선희의 당초문양을 활용한 현대한복의 조형성과 디자인 변화에 관한 연구-디자인 CAD 시스템을 중심으로- 등이 있으나 대부분 소프트웨어와 하드웨어의 매뉴얼 소개나 현황에 중점을 두고 있거나 한복과 같이 특별한 주제에 적용한 디자인 연구가 많아, 본 연구는 어패럴 산업에서 여성 패션에 활용할 수 있는 유행성있는 텍스타일 디자인을 제시하고자 한다.

## II. 텍스타일 패턴과 이미지

텍스타일 디자인은 크게 선염디자인(Yarn Dyeing Design)·직조디자인(Weaving Design)·날염디자인(Printing Design)·자수디자인(Embroidery Design)·니트디자인(Knitting Design)으로 구분할 수 있으며<sup>5)</sup> 텍스타일 제품이 만들어지는 일반적인 과정(그림 1)은 옷으로 만들어지기 전 과정에서 마무리되어진다. <그림 1>에서 어패럴 제품은 다시 남성용, 여성용, 어린이용으로 구분되며 인테리어 제품과 침구류, 장신구류는 공간용으로 크게 분류될 수 있다. 선염디자인은 여러 가지 색상으로 염색된 실을 조직하여 줄무늬, 체크무늬 등으로 제직한 직물을 선염직물 또는 사염직물이라고 하는데 이와 같은 사염직물을 하기 위한 디자인이고, 직조디자인은 경사와 위사를 조직하여 그 조직방법에 따라 여러 가지 직물의 형태와 질감을 나타내기 위한 디자인을 가리킨다. 날염디자인은 문양의 형태, 색상 등을 부분적으로 염색하여 직물표면에 표현하기 위한 디자인이고, 자수디자인은 자수 실을 사용하여 다양한 무늬의 수를 놓기 위한 디자인이고, 니트 디자인은 편물의 조직을 만들고 그 조직상에 여러 색상의 무늬를 표현하기 위한 디자인을 말한다.

본 연구에서는 여러 가지 텍스타일 디자인 중 날염을 위한 패턴 디자인을 하고자 하며, 이에 앞서 '00/01 A/W를 중심으로 근래 유행한 패턴의 종류와 이미지를 살펴보고자 한다. 단지 줄무늬와 체크무늬는 직조



<그림 1> 텍스타일 제품 생산과정 (출처: 텍스타일 디자인 입문)

상의 패턴을 이용하는 경우가 많아 직조로 만들어진 체크직물 표면에 나타난 무늬를 함께 다루고자 한다. '00 S/S부터 시작하여 옷의 색상이나 소재보다 유행성을 더 나타내는 여러 가지 프린트 문양이 등장하였다. 70년대 말과 80년대 복고풍이 등장하면서 화려한 컬러와 함께 점무늬(dot pattern)가 크게 유행하였고, 줄무늬(stripe print), 꽃무늬(flower print), 동물 무늬(animal print), 60년대 풍의 예술적인 무늬, 컴퓨터 디자인으로 더욱 모던해진 기하무늬(graphic print) 등이 21세기에 걸맞게 재구성되어 표현되었다.

### 1. 꽃무늬를 이용한 패턴

60년대 디올의 데이지꽃 무늬의 드레스(그림 2)와 같이 꽃무늬는 각양 각색의 색상과 형태로 여성적인 느낌을 주는 대표적인 소재로 페미닌, 로맨틱 이미지에 이용되어 왔다. 그러나 최근의 꽃 무늬는 꽃이 주는 단순한 이미지 차원을 넘어 디자이너의 캐릭터를 표현하는 적극적인 상징으로 나타나고 있다. 이미 '99 S/S에서 구치(Gucci)는 원색의 꽃무늬를 대담하게 표현하여 70년대의 글램 록(glam rock)과 히피스타일을 보여주었으며, '00 S/S에서 질 샌더(Jil Sander)의 안팎

이 뒤집힌 듯한 연한 프린트의 꽃 무늬, 발렌티노의 큼직한 꽃무늬, 샤넬의 로고와 뒤섞인 꽃무늬(그림 3) 등은 각 디자이너들의 로고와 같은 역할을 할 정도로 디자이너의 대표적인 프린트로 인식되었다. '00/01 A/W에서도 이러한 꽃무늬는 지속적으로 사용되어 모스키노(Moschino Cheap & chic)의 꽃 무늬 오버코트는(그림 4) 타이 칼라의 블라우스와 더불어 세련된 레이디 룩을 보여주었으며, 마니(Marni)는 꽃 무늬를 단순, 추상화시키는 대신, 그래픽 무늬로 보여질 만 큼 크기를 크게 하여 부드러우면서도 시원한 느낌의 꽃 무늬를 표현하였다(그림 5). '00/01 A/W 컬렉션에서 60년대 소녀 룩과 80년대 넓은 어깨의 매니시 스타일을 보여주어 주목을 받은 제이콥스(Marc Jacobs)는 단순, 추상화시키되 꽃이라는 이미지를 느낄 수 있게 한 꽃무늬를 프린트하여, 여성스러움과 귀여움을 나타내면서도 미니멀한 분위기를 표현하였다(그림 6). 꽃무늬는 로코코, 아르누보의 전통적인 구조에서 오늘날에는 기하, 추상 등과 중복된 복합적인 패턴이 그 주류를 이루고 있으며, 고전적 패턴이든 현대적 패턴이든, 꽃을 구성하고 있는 형태 등의 표현방법에 따라 구상적인 것과 추상적인 것으로 나눌 수 있다.



<그림 2> Dior, 데이지 꽃 무늬 드레스. 『Vogue Korea』 '99. 4



<그림 3> Chanel, 로고와 섞은 꽃무늬. '00 S/S 『COLLECTION』



<그림 4> Moschino, 사생풍의 꽃무늬 오버코트. '00/01 A/W 『COLLECTION』



<그림 5> Mami, 대담한 크기의 꽃무늬와 리듬감있는 점무늬. '00/01 A/W 『COLLECTION』



<그림 6> Marc Jacobs, 단순화 시킨 꽃무늬 코트. '00/01 A/W 『COLLECTION』



<그림 7> Gucci, 뱀피무늬 원피스. '00 S/S 『COLLECTION』

## 2. 동물무늬를 이용한 패턴

'99 A/W 펜디의 모피 컬렉션의 영향으로 계속해서 모피, 가죽, 동물 무늬가 인기를 끌고 있으며, 동물 무늬 중 특히 뱀피 무늬가 유행하였다. 이러한 추세는 '00 S/S 컬렉션에도 지속되어 구치(Gucci)의 수영복과 드레스(그림 7)의 뱀 가죽 무늬, 존 갈리아노의 대담한 기린무늬, 미셸 코르스(Michael Kors)의 얼룩말 무늬 등이 유행하였다(그림 8). 일반적으로 동물 무늬는 디자인의 이미지가 양성적이며 자극적인 분위기를 주므로, 디자인도 대담한 경우가 많다. 최근 고급스럽고 화

려한 빈티지 룩(vintage look)의 등장, 60·70·80년대의 이미지를 새롭게 재해석한 패션이 등장하면서, 동물 무늬는 화려한 색상으로 다양하게 염색되어 개성 있는 소비자의 욕구를 만족시켜주었다. '00/01 A/W에 유행한 동물무늬는 또 다른 70년대 말의 풍경이라 할 수 있다. 레오나드(Leonard)는 이번 시즌 벨벳 소재에 동물 무늬를 추상화한 카디건 슈트를 선보였고(그림 9), 카스텔 바작은(Castel Bajac)은 표범 무늬의 하프 재킷을 체크 문양의 7부 바지와 함께 착용하여 문양의 조화를 보여주었다.



<그림 8> Michael, 얼룩말무늬 원피스. '00 S/S 「COLLECTION」



<그림 9> Leonard, 동물무늬 카디건 슈트. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 10> Marc Jacobs, 다양한 색상의 줄무늬 셔츠. '00 S/S 「COLLECTION」



<그림 11> Antonio Berardi, 모던한 사선줄무늬 원피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 12> Sonia Rykiel, 사선 줄무늬의 팬츠. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 13> Byblos, 역동적인 사선 줄무늬 투피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 14> Issey Miyake, 다양한 굵기의 줄무늬 투피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 15> Chanel, 수직교차 줄무늬 원피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」

### 3. 줄무늬를 이용한 패턴

비교적 유행과 상관없이 늘 애용되어 온 무늬로, 날염으로 염색된 표면 무늬와 직조 상에서 만들어진 무늬가 있다. 횡선, 종선이 일률적으로 또는 불규칙적으로 배열되거나 다른 문양으로 전개되어 그 특징을 나타내기 때문에, 봉제 시에도 솔기에 무늬를 맞추어 재

단해야 하므로 다트나 솔기를 사용할 때에도 염려해 줄 필요가 있다.

최근의 줄무늬는 여러 가지 색상이 뒤섞인 멀티 컬러(그림 10)를 사용하고, 사선으로 프린트되어 명시성이 뛰어나고, 다른 무늬와 혼합되는 등 단순로운 이전의 줄무늬보다는 적극적이고 강한 이미지를 나타내고 있다. '00/01 A/W에서 베라디(Antonio Berardi)는 롱

원피스에 사선의 줄무늬를 서로 다른 방향으로 조화시키고 그 위에 코사지를 산발적으로 코디하여 여성적이면서도 모던한 느낌을 표현하였다(그림 11). 소니아 리키엘(Sonia Rykiel)의 줄무늬는(그림 12) 각도가 약한 사선으로 자유로운 느낌을 주며, 비블로스(Byblos)는(그림 13) 검정에 흰색 사선을 불규칙하게 배치하여 다이내믹한 느낌을 갖게 한다. 이세이 미야케의 줄무늬는 다양한 색상과 굵기의 줄무늬를 조화시켜 귀여운 느낌과 더불어 미래지향적인 이미지를 갖게 하며(그림 14), 샤넬은 수직교차로 만들어진 격자무늬 안에 줄무늬의 색상을 아주 짧게 그라데이션시켜 스타킹의 격자무늬와 함께 그래픽적인 느낌을 강조하였으며, 리치한 감각의 클래식 코트와 더불어 당당하고 멋진 레이디 룩을 연출하였다(그림 15).

#### 4. 체크 무늬를 이용한 패턴

체크나 프레이드 무늬는 겨울이면 늘 애용되는 패턴으로, 선의 굵기, 구성에 따라 다양한 느낌을 줄 수 있다. 최근의 체크 패턴은 단순한 상하 면 분할에서 탈피하여 80년대의 헤링본이나 60년대 감성의 그래픽적인 패턴으로 다양해졌으며, 체크 무늬의 크기도 중간이상이므로, 큰 전통적인 영국풍의 헤링본, 글렌, 타탄, 플레이드 등이 유행하였다. 심지어 모피제품에도 체크패턴 효

과를 나타낸 상품들을 브랜드마다 내놓고 있는 것을 볼 수 있다. 막스 마라의 하운즈투스 체크무늬의 쓰리 피스는 올 시즌 많은 브랜드에서 내 놓은 전형적인 스타일로 도회적인 클래식한 느낌을 갖게 한다. 짙은 톤의 브라운 컬러에 단색의 체크무늬를 커다랗게 구성한 아이스버그(Iceberg)의 스웨터와 팬츠는 클래식한 느낌을 갖게 하며(그림 16), 가족 재킷에 착용한 굵은 선의 체크로 구성된 프라다의 스커트(그림 17)는 활동적이면서 진보적인 느낌을 주는 반면, 라이트 톤의 옐로우와 그레이로 구성된 존 갈리아노의 체크무늬 슈트는 여성적이면서 귀여운 느낌을 준다(그림 18).

#### 5. 점과 원을 이용한 패턴

일명 물방울 패턴으로 BC 1000여년 무렵의 앗시리아 시대 이후 널리 사용되어 오고 있는 문양으로, 모든 장식문양 중 가장 눈에 띄며, 또한 젊고 경쾌한 느낌을 준다. 동일한 크기와 간격으로 배열하는 것이 일반적이거나 크기나 간격의 변화로 다양한 표현을 할 수 있다. 물방울 무늬가 다시 유행하기 시작한 것은 '99 A/W 컬렉션에서 부터이다. 세루티(cerruti)는 비눗방울을 연상케하는 바이올렛과 퍼플의 베어드 톱 드레스를, 디올은 손뜨개 스웨터 밑에 점무늬 시스루 드레스를 코디시켜 내놓았다. '00 S/S에서 랄프로렌은 작은



<그림 16> Iceberg, 클래식한 체크무늬 스웨터와 팬츠. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 17> Prada, 진보적인 느낌의 체크무늬 스커트. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 18> John Galliano, 로맨틱한 체크무늬 투피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 19> Dolce & Gabbanna, 대담한 점무늬 셔츠. '00 S/S 「COLLECTION」



<그림 20> Jil Sander, 흑백 명암 대비로 점무늬를 강조한 스커트. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 21> Balman, 크기의 변화를 준 원무늬 원피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」



<그림 22> Ungaro, 규칙적인 원무늬 원피스. '00/01 A/W 「COLLECTION」

점무늬의 수영복을, 밀라노의 돌체 앤 가바나는 대담한 점 무늬의 프린트를 선보였다(그림 19). '00/01 A/W에서 질 샌더는 흰색 바탕에 커다란 검정 점 무늬 몇 개만을 강조 표현하여, 원 자체가 가지는 귀여운 이미지에서 탈피하여 강하면서도 깔끔한 모던 이미지를 연출하였으며(그림 20, 이에 비해 발만은 도트 패턴을 마름모 형태의 모티브 안에 동심원의 소용돌이 효과를 역으로 이용한 도트 패턴을 배치하여 변화와 절제가 가해진 역동적인 이미지를 표현하였다(그림 21). 마니는 크고 대담한 S/S와는 달리 원의 크기를 달리한 사선 무늬를 이용하여 흐르는 듯한 경쾌함과 율동감을 나타내었다(그림 5). 웅가로는 순수한 점 무늬의 퍼플 원피스 위에 보색대비를 이루는 전위적인 느낌의 롱 코트를 코디하여(그림 22), 점 무늬가 가지는 귀여운 이미지와 아방가르드한 상반된 이미지를 조화시켜 기존의 개념에서 탈피하려는 의도의 코디를 연출하였다.

## 6. 그래픽 패턴과 추상 패턴

그래픽 패턴은 원이나 사각을 변형시켜 디자인한 그래픽 아트로, 50년대 말 메리 퀴트(Mary Quant)를

시작으로 60년대 본격적으로 응용되기 시작한 프린트이다. 최근에는 다양한 컴퓨터 그래픽의 활용으로 로고를 대신하여 브랜드의 캐릭터 역할을 할 정도로 많이 사용되고 있다. '00 S/S에서 루이 비통은 파스텔 색상으로 매치된 대담한 프린트의 홀트드레스와 사각 체인을 연상시키는 그레이 톤의 재킷 등에서 복고와 현대를 멋지게 믹스시킨 그래픽 프린트를 선보였으며, 라크로와(Christian Lacroix)는 검정에 파스텔 톤의 사각, 삼각형 무늬를 대담하게 배치한 원피스를(그림 23), 마틴 시봉(Martine Sitbon)은 흰색과 검정, 회색으로 기하무늬를 일본풍의 새틴 블라우스를 선보였다. '00/01 A/W에서 전면에 육각형 형태를 변형한 패턴을 전개한 구찌(Gucci)의 원피스(그림 24)와 마름모 형태를 변형하여 점진적 느낌으로 배치한 푸치(Emilio Pucci)의 원피스(그림 25)는 그래픽 패턴이 주는 전위적인 모던함을 느끼게 한다.

추상 패턴이란 20C 초 큐비즘의 출현으로 인해 자연의 구체적인 이미지를 표현하지 않고 개성과 감정을 부정한 순수 도형으로 나타난 표현주의적 경향을 띤 패턴을 말한다. 이러한 패턴은 당시 소니아 들로네(Sonia Delaunay)를 비롯한 텍스타일 디자이너들의 직물 디자인에도 파급되어 다양하고 풍부한 추상 패턴



<그림 23> Christian Lacroix,  
기하무늬를 대담하게  
조화시킨 원피스. '00  
S/S 「COLLECTION」



<그림 24> Gucci, 육각형 형태를  
변형한 무늬의 원피스.  
'00/01 A/W  
「COLLECTION」



<그림 25> Emilio Pucci, 점진적 느낌  
으로 마름모 형태를 변형  
한 무늬의 원피스. '00/01  
A/W 「COLLECTION」



<그림 26> Versace, 푸치 프린트로  
역동적인 느낌을 준  
원피스. '00/01 A/W  
「COLLECTION」

으로 발전되어 왔다<sup>6)</sup>. 이처럼 추상패턴은 무엇인가를 구체적으로 설명하거나 꾸미지 않으며, 어떤 의미를 부여하지 않은 순수한 형으로 비정형이며 즉흥적이라 할 수 있으며, 따라서 앞서 설명한 줄무늬, 체크 무늬, 꽃무늬, 점 또는 원 무늬 등의 패턴과는 달리 디자인의 제한을 받지 않고, 디자이너의 주관과 색감각, 전체적인 무늬와 크기에 의해 자유롭게 변형된 새로운 감각을 조형화하여 표현할 수 있다. 70년대 에밀리오 푸치의 푸치 프린트를 재구성하여 역동적인 느낌의 추상패턴으로 표현한 베르사체(Gianni Versace)의 원피스(그림 26)는 추상패턴의 대표적인 작품이다.

이처럼 무늬는 표현된 표면에 생기와 활기를 주어 시각적인 음향을 느끼게 하며<sup>7)</sup>, 무늬가 표면에 던져주는 표현성은 색상, 크기, 추상과 구상 여부에 따라 지금까지 본 것처럼 아주 다양하고 복잡하다. 그러므로 새로운 유행 경향을 분석하여 디자인한 다양한 프린트는 패션의 고부가가치를 이룰 수 있는 중요한 요소이며, CAD를 이용한 작업은 다양한 시도를 짧은 시간에 할 수 있다는 점에서 아주 유용하다.

### III. CAD를 이용한 의류용 텍스타일 디자인

텍스타일 패턴을 디자인하기 위해서는 시장성-상품성, 가공성-작업성, 예술성-심미성을 고려하여야 한다<sup>8)</sup>. 즉 유행과 지역적, 계절적, 문화적 특성에 따른 소비자들의 취향과 정서에 맞는 디자인으로, 제품의 가치를 극대화시켜 수요를 최대한 확대, 창출해내어야 하며, 날염디자인이 미술작품과 구분될 수 있는 것은 바로 제품을 생산하기 위한 목적의 가공성이 존재하고 있기 때문에 날염 작업이 가능하면서 페이퍼 디자인 효과를 최대한 살릴 수 있는 디자인을 제작해야 하며, 의상에서 느끼는 단조롭고 무미건조한 이미지에 다양한 색상의 여러 가지 무늬로 이루어진 프린트 직물을 제안하되 패션트렌드를 반영한 패턴을 제시하여야 한다.

섬유업계에서 원하는 작품을 만들기 위해서는 많은 작업을 빠른 시간 내에 할 수 있어야 하며 효율적인 수정작업이 이루어져야 한다. 이러한 텍스타일 디자인의 제작과 수정에 기능적인 도움을 줄 수 있는 것이 CAD이다. CAD 시스템의 활용효과로는 크게 원가절감, 작업시간 단축, 신속한 의사결정을 들 수 있을 뿐 아니라 제작, 날염과정의 시행착오를 줄일 수 있으며,



필요한 원사, 원단, 소요량을 미리 측정하여 원가분석에 용이하며, 샘플링 비용을 절감할 수 있다. 또한 디자이너가 원하는 색상을 즉시 다양하게 구현할 수 있으며, 디자인되어 보관 중인 패턴의 재활용 시 자료검색이 단축될 뿐 아니라 데이터 베이스를 구축할 수 있고, 화면이나 종이에 표현된 패턴을 고객의 의향을 반영한 디자인으로 즉시 구현할 수 있으며, 오리지널 패턴의 다양한 컬러 구현으로 다양성을 제시할 수 있다. 졸업 후 패션 전문인으로서 성장하기 위한 대학의 의류학과 학생들에게도 이러한 점에서 CAD의 능숙한 활용은 중요하며, 고부가가치 패션산업을 내걸고 세계화를 바라보는 한국 패션업계의 전문인재육성이라는 측면에서도 절실하게 필요하다.

## 1. '01/02 A/W 유행 경향

'01/02 A/W 유행 경향에 적합한 텍스타일 디자인을 제시하기 위해 패션정보업체<sup>9)</sup>, 신문<sup>10)</sup>, 인터넷 사이트<sup>11)</sup>를 중심으로 살펴 본 패션 트렌드는 다음과 같다.

### 1) 일반적인 경향

21세기는 성숙된 사회로 각 개인은 자신의 삶을 보다 편안하고 안락하게 유지하기 위하여 안전지향·환경지향·건강지향·품질지향·가족지향 등 일련의 '지향철학'을 가지고 있으며, 이러한 지향으로 21세기 패션경향은 개성표현과 연결된다. 기술과 과학 그리고 자연과 전통의 서로 다른 콘셉트는 그 경계가 모호해지고 이들의 조화로 이루어진 '조화된 행복(happy-balance)'라고 하는 새로운 모토를 창조해낸다. 이러한 경계의 모호성은 기능적인 것과 감정적인 것의 일치라고 하는 새로운 필요성을 만들어내고, 육체와 마음 사이의 조화를 부추기는 구체적인 방법을 요구하게 된다.

이러한 사회에서 구매의 즐거움을 발견한 소비자들은 화려한 고급상품을 원하고, 적당하고 합리적이라고 하는 개념에서 벗어나 더 비싸고 더 견고한 제품을 선호하고 이를 위해 아낌없이 투자하고, 상품에 있어서 디자인적인 측면은 가격이나 품질, 기술적인 측면보다

도 더욱 중요한 요소로 등장한다.

패션은 엘레강스를 되찾아 하이테크의 차고 날카로운 면을 버리고 부드럽게 표현된 소프트 모더니티(soft modernity)의 형태 안에서 우아하고 고급스러운 화려함이 표현되는데, 이를 위해서 50년대에서 70년대에 이르는 클래식 무드가 돌아오고, 전통적인 내추럴 경향은 카우보이나 인디언을 연상시키는 서부문화에서 티벳의 프리미티함에 이르기까지, 에스닉 문화로부터 받은 다양한 영감이 도회적인 에너지와 혼합되어 에스노 어번 퓨전(ethno urban fusion)이라는 도심 속에 존재하는 에스닉 패션의 새로운 형태가 나타날 것이다. 유희적인 스타일의 아방가르드한 '00/01 A/W의 연장이라 볼 수 있는 프로보커티브, 도발적인 트렌드는 격렬한 아름다움(Violent Beauty) 속에서 80년대의 펑크 문화가 지닌 거칠고 도전적인 미학으로 되살아나, 저속한 취향의(bad-taste)의 색시함을 부추기고, 중세적인 화려함과 퇴폐적인 저속함이 함께 등장하고, 하이테크와 중세 고딕이 연합된 형태로 표현된다.

### 2) 색상

'01/02 A/W는 정의 내리기가 매우 어려운 색상 톤이 등장한다. 두 개의 서로 다른 톤 사이에서 탄생한 색상들은 제 3의 색상으로 자연스럽게 다른 톤과 어울리는 유동적인 성격을 지니고, 각자의 색상은 알려지지 않은 자신의 가치를 발휘한다.

중요한 색상은 장식적인 엘레강스를 강조하는 레드(couture red), 모던하면서도 전통적인 우아함을 표현하는 고전적 브라운(classic brown), 감성적이고 아련한 분위기의 깊이가 있는 그린(elegant green), 그레이와 그린의 영향을 받은 물청색(teal blue) 등이다. '00/01 A/W와 '01/02 A/W의 톤을 비교하면 라이트 그레이는 예년에 비해 현격히 줄어들었으며, 어두운 색상들이 여전히 유행한다. 화려한 감각의 퍼플이 등장하며 세련된 중간 톤, 지금까지 인식하지 못했던 제 3의 색상들이 우아함을 보여준다. 뮤티드 그레이, 로즈그레이, 티 우드와 같은 핑크계열은 보다 환상적인 감성을 표현하고, 바로크, 로코코 그리고 중세 고딕의 화려한 색상들이 퇴폐적인 럭셔리 컬러로 등장한다.

### 3) 소재

색상과 질감, 터치와 디테일 모두에서 화려함과 장식성 그리고 개성이 중시되고, 전통의 아름다움으로 고급스러움을 추구한다. 표면에 영킨 듯한 다양한 길이의 털 효과, 영국 전통의 직조패턴과 체크패턴의 회귀, 동일한 톤으로 입체적 효과를 내는 울룩볼룩 한 텍스처, 포근하고 따스한 부피감, 오래된 다락에서 꺼내온 듯 낡고 허름해져 수선된 느낌, 니트나 트위드에서 건축물을 연상시킬 정도로 조직적이고 입체적인 느낌, 엘레강트 울, 스포티 커튼, 소프트한 벨벳, 자연스럽고 느슨한 니트, 팬시 패브릭, 실크나 가죽을 모방한 테크니컬 패브릭 등이 등장한다.

### 4) 텍스타일 디자인

헤링본, 트윌, 점묘효과를 낸 소재와 그래픽 패턴의 울 자카드 등이 유행할 것이며, 모던과 고딕이 만나 수직 스트라이프와 다이애거널의 혼합, 초크 스트라이프 벨벳, 물결무늬 패턴의 자카드, 엠보싱 효과의 고딕 풍 패턴 등의 직물이 등장할 것이다. 또한 정통 영국 풍의 엄격한 윈도우 페인 체크와 손으로 그린 듯한 투박함과 스티치나 자수를 이용한 바이어스 체크 등이 제안된다. 그래픽적인 모티브의 리드미컬한 배치 등이 돋보이는 모노크롬 프린트, 모던한 기하학에서 태어난 불명확한 옵티컬 프린트 등이 등장한다.

단지 '00/01 A/W의 알기 쉽고, 포인트가 되는 선명한 패턴보다는 저속하지 않은 불안정성을 표현해내는 것이 '01/02 A/W의 중요한 포인트이다. 꽃이라고 특정 지을 수 없는 무늬, 잉크가 번지는 듯한 염색 프린트, 하운즈 투스에 뱀가죽 풍의 필름을 덮는 등 얼핏 무엇이 그려져 있는지 모르는 마무리 표현이 키 포인트이다.

## 2. CAD를 이용한 텍스타일 디자인

본 디자인은 일본 Toyoshima Business System의 소프트웨어 4D-MAC을 이용하여 Macintosh에서 작업한 것이다. 현재 4D-MAC 소프트웨어의 사용현황을 보면 약 200여 개 의류관련 학과 뿐 아니라 패션전문학원,

삼성, 화승, 힐라 코리아등을 비롯한 많은 의류업체에서 사용하고 있는 프로그램이다<sup>2)</sup>.

4D-MAC은 선염부분(yarn design, weave design, jacquard pattern)의 디자인을 위한 Hi-Tex II Package, 니트 디자인을 위한 Hi-Knit Package, 날염 디자인을 위한 Hi-Tex I, Hi-Print Package, 패션 디자인 기능을 가진 Mapping 프로그램으로 이루어져 있는데, 비교적 작동 방법이 간단할 뿐 아니라 그 기능이 다양하다. 단지 익숙해질 때까지 반복 작업이 필요하며, 화면상에 나타난 색상과 출력된 색상 간에 차이가 있어, 색상을 눈에 익혀야 한다. 가장 좋은 방법은 컬러 차트를 미리 출력하여 색을 확인한 후 색상번호를 기입하여 출력된 색상과 같은 색상을 사용하는 것이다.

디자인의 기본 이미지는 잔잔한 분위기의 클래식에 두었으며, 색상은 클래식 브라운, 그린, 퍼플, 카키 등을 주 색상으로 사용하였으며, 분명한 톤을 갖기보다는 유동적인 느낌의 톤을 표현하고자 하였다. 프린트는 선명한 단일 패턴보다는 정밀하지 않은 얼룩의 비현실적이고 확산된 꽃무늬 패턴, 바탕 지에 은근히 녹아 들어가는 듯한 분명치 않은 무늬, 가장자리가 지워진 듯한, 잉크가 번지는 듯한 프린트 등을 디자인하고자 하였으며, 이와 동시에 컴퓨터 작업으로 그래픽적인 효과를 활용하여 불규칙한 추상패턴을 디자인하였다. 동물 무늬는 다소 감소하는 듯한 경향이 있어 디자인에서 제외하였다. 각각의 프린트 디자인을 각기 다른 스타일에 적용하기 보다는 같은 스타일에 적용하여 프린트 디자인이 전체 이미지에 주는 실제적인 분위기를 확인하고 싶어 이세이 미야케의 점퍼스커트를 스캔 받아, 이에 적용하여 이미지 효과를 확인하였다.

### 1) 꽃 무늬를 이용한 디자인

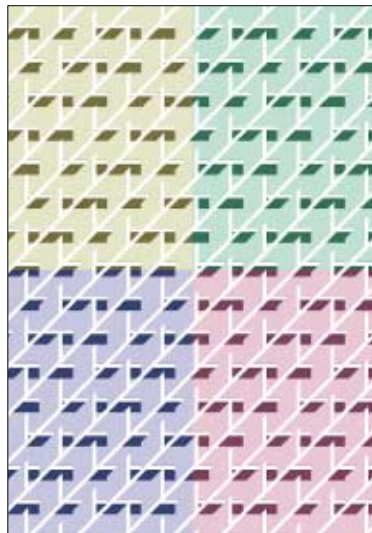
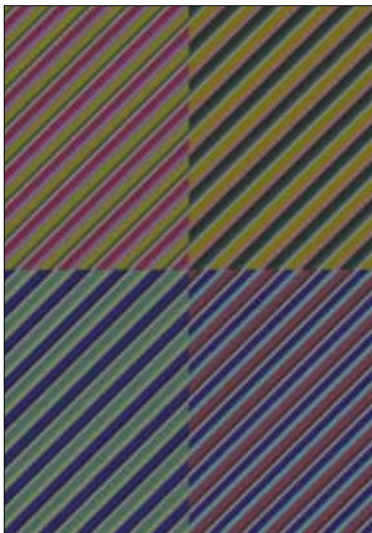
- 비현실적이고 번지는 듯한 꽃 무늬 패턴, 라이트 톤의 블루와 오렌지로 색배색.
- 단순화시켜 사선으로 전개한 꽃 무늬 패턴, 클래식한 브라운과 퍼플로 색배색.
- 사생적인 플라워 패턴 전개, 퍼플과 딥 그린으로 색배색.
- 프로그램 V paint, lay out 2(32bit), Mapping 이용.
- 안개속에 가린 듯한 도회적인 로맨틱 이미지(그림 27)



<그림 27> 꽃 무늬를 이용한 디자인과 적용

### 2) 줄무늬를 이용한 디자인

- 전통적인 줄무늬 패턴, 짙은 톤의 퍼플, 그린, 블루, 브라운으로 색배색.
- 스트라이프의 겹치기 표현으로 그래픽과 같은 느낌이 나는 패턴, 페일톤의 카키, 그린, 블루퍼플, 핑크로 색배색.



<그림 28> 줄무늬를 이용한 디자인과 적용.

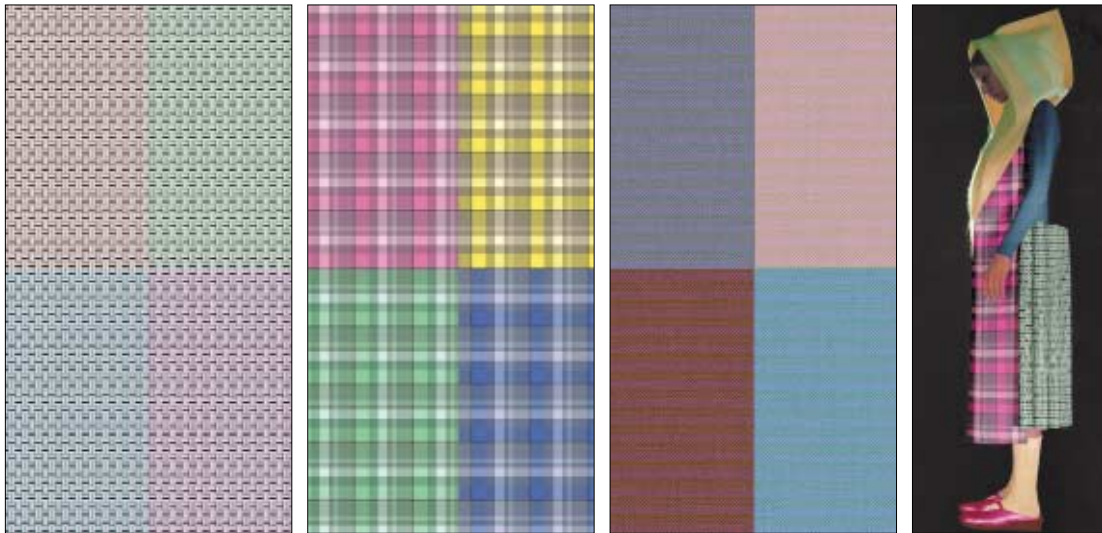
- 프로그램 stripe, 4colors, V paint(8bit), Mapping 이용.
- 무거움과 가벼움이 조화를 이룬 모던 이미지(그림 28)

### 3) 체크 무늬를 이용한 디자인

- 체크의 크기가 비교적 큰 패턴, 라이트 톤의 블루퍼플, 그린, 옐로우, 핑크로 색배색.
- 바스킷 조직같은 느낌의 작은 체크 패턴, 라이트 톤의 핑크, 그린, 블루로 색배색.
- yarn을 디자인하여 만든 직조상의 체크패턴, 라이트 그레이시 톤의 블루퍼플, 핑크, 와인, 스카이블 루로 색배색.
- 프로그램 Hi- Tex1 Weaves, 4colors, V paint(8bit, 32bit), Mapping 이용.
- 크고 작은 체크 패턴이 조화를 이룬 프리티 이미지(그림 29)

### 4) 점무늬를 이용한 디자인

- 물방울무늬 사이에 타원형의 무늬를 겹쳐 표현한 패턴
- 딥톤의 그린, 인디고 블루, 와인, 카키로 색배색.
- 타원형을 겹쳐 표현한 후 안에 원을 넣은 패턴, 그레이시톤의 퍼플, 핑크, 그린, 카키로 색배색.
- 타원형의 무늬 안에 작은 타원을 넣어 만든 패턴.



<그림 29> 체크 무늬를 이용한 디자인과 적용

딤톤의 브라운, 그린, 블루, 블루퍼플로 색배색.

- 프로그램 polka, 4colors, V paint(8bit), Mapping 이용
- 경쾌함 보다는 차분한 분위기를 주는 클래식 이미지(그림 30)

#### 5) 추상 무늬와 그래픽 무늬

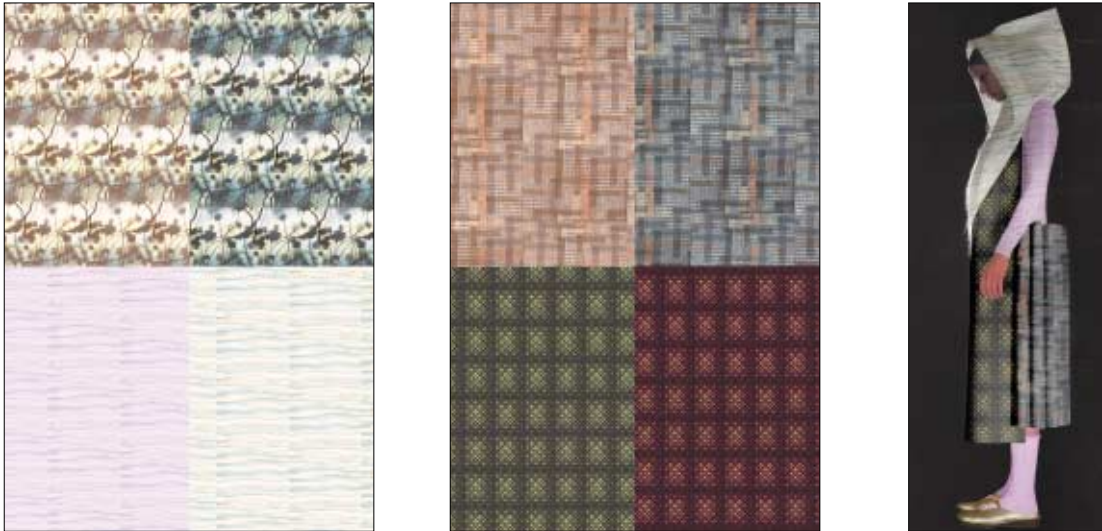
- 자연의 식물을 추상화하여 만든 패턴, 브라운과 다

크 블루로 색배색.

- 자연스러운 선의 흐름을 이용하여 만든 추상패턴, 페일 톤의 핑크와 옐로우로 색배색.
- ㄱ자를 추상화한 패턴, 그레이시 톤의 브라운, 다크 블루로 색배색.
- 작은 틀 안에 또 다른 격자로 만들어진 고딕느낌의 그래픽패턴, 딤톤의 다크 옐로우, 와인으로 색배색.



<그림 30> 점무늬를 이용한 디자인과 적용.



<그림 31> 추상과 그래픽 무늬를 이용한 디자인과 적용.

- 서로 다른 패턴이 만난 이루어진 지적인 이미지(그림 31)

#### IV. 결론

패션산업의 지식집약화, 고부가가치를 내세우고 있는 우리나라 패션산업의 미래를 위해서는 고부가가치를 창조해 낼 수 있는 상품이 필요하고, 이러한 상품을 만들기 위해서는 뛰어난 디자인력을 가진 인재가 절실하다. 텍스타일 디자인은 패션분야에서 소홀히 여겨진 면이 없지 않으나, 최근 정부와 각 대학의 패션 전문인 육성 정책과 함께 패션산업에 있어 무한한 수요를 창출할 수 있는 중요한 분야로 부각되었다.

텍스타일 디자인은 선염, 직조, 나염, 니트, 자수 등으로 나뉘며, 그 중 나염을 중심으로 한 이번 연구는 최근의 프린트 디자인의 경향과 '01/02 A/W 패션트렌드를 분석하여 텍스타일 디자인을 제시하였다. 텍스타일 패턴은 크게 꽃무늬, 동물무늬, 줄무늬, 체크무늬, 점무늬, 추상무늬, 그래픽 무늬 등으로 나누며, 각 무늬로 이루어진 프린트 패턴은 패턴 자체가 가지는 본질적인 속성으로 나타나는 이미지가 있지만 무늬의

적절한 변형과 색상, 크기 등으로 다양한 이미지를 제공할 수 있다. 최근에 유행한 일련의 프린트 무늬는 무늬 자체를 넘어 디자이너의 캐릭터를 나타낼 수 있는 상징으로 사용되고 있으며, 이는 '01/02 A/W에서도 계속해서 나타날 전망이다. 단지 '00/01 A/W의 경우 모티브의 조형적 특성이 선명하게 드러난 이미지를 나타내었으나, '01/02 A/W에서는 무엇인가를 겹치거나 흐릿하게 하거나 융합시켜 그 정체성이 분명하게 드러내려하지 않아, 복잡한 겹침, 애매함 등이 키워드로 표현되고 있다. 이러한 경향은 복잡한 현대사회와 불분명한 미래사회 속에서 현실과 이미지를 구분하려 하지 않고, 일반적인 통념을 무시하고 삶, 경험, 주장, 시대가 제시한 것들을 개연성을 가진 새로운 것으로 승화시키려는 현대인들의 감성에서 기인한 것이 아닌가 생각한다.

본 연구에서도 트렌드를 반영하여 잔잔한 분위기의 클래식에 기본 이미지를 설정하고, 색상은 클래식 브라운, 그린, 퍼플, 카키 등을 주 색상으로 사용하여, 분명한 톤을 갖기보다는 유동적인 느낌의 톤을 표현하고자 하였다. 소프트 웨어 4D Mac을 이용하여 꽃무늬, 점무늬, 줄무늬, 체크무늬, 추상과 그래픽 다섯 가지 패턴을 디자인하여, 이를 이세이 미야케의 작품에 적용

하여 무늬가 패션에 주는 이미지를 확인하였다. 유행 색상을 반영하고, 클래식으로 콘셉트를 가지고 있었기 때문에 전체적인 분위기는 유사하나 프린트된 디자인 패턴은 각기 다른 이미지를 나타내었다. 그 이미지는 꽃무늬-도회적, 줄무늬-모던, 체크무늬-프리미, 점무늬-클래식, 추상과 그래픽-지적인 이미지로 제시되었다.

이번 디자인을 하면서 저장된 자료 이용과 색변환, 디자인한 작업을 화면에서 확인하여 즉시 변경 할 수 있어 작업시간 단축한다는 점 등에서 CAD의 중요성과 필요성을 느꼈고, 특히 텍스타일 디자인을 위한 CAD의 활용은 여러 가지 패턴의 신소재를 접하기 어려운 대학에서 학생들에게 다양한 텍스타일 패턴의 인식과 실제 의복에 사용되었을 때 나타나는 효과를 익히게 하는데 중요한 역할을 할 수 있다는 것을 재확인하였다. 숙련된 작업을 하기까지 시간이 걸리나 일단 익숙해지면 CAD를 활용한 디자인 개발은 학생들의 튀는 아이디어를 바로 바로 확인하여 자료화할 수 있을 뿐 아니라 패션산업의 지식집약화를 위한 대학의 의류학 연구의 다양화, 전문화를 갖추게 하는 또 하나의 방향을 제시하는데 도움이 될 것이라고 생각한다. 또한 졸업 후 패션 전문인으로서 성장하기 위한 대학의 의류학과 학생들에게도 이러한 점에서 CAD의 능숙한 활용은 중요하며, 고부가가치 패션산업을 모토로 한 한국 패션업계의 인재육성이라는 측면에서도 절실하게 필요하다고 생각한다. 이번 연구는 프린트 디자인을 중심으로 연구하였으나, 후속연구로 니트디자인에 관련된 연구를 진행하고자 한다.

### 참고문헌

- 1) 조규화 · 신경섭, 패션프로모션업의 발전전략, 산업자원부 · 한국패션비즈니스학회, 1999, pp. 8-9
- 2) 조규화, 한국패션산업의 인재육성에 관한 연구, 한국패션비즈니스학회지 Vol 1, 1997, pp. 27-42.
- 3) 권오정, 텍스타일 디자인의 이론과 실제, 미진사, 1997, p. 9
- 4) 진선희, 당초문양을 활용한 현대한복의 조형성과 디자인 변화에 관한 연구-디자인 CAD 시스템을 중심으로-, 배화논총 18, 1999, pp. 111-134.
- 양리나 · 최나영, CAD시스템을 이용한 텍스타일 디자인과 패션디자인에 관한 연구, 배재대자연과학논문집, 1996, pp. 225-236.
- 엄경희, Textile Printing Design을 위한 CAD 활용방안, 디자인학연구집, 1998, pp. 13-30.
- 이연순, 직물디자인 분야의 CAD 시스템 사용현황에 대한 분석적 연구, 영남대자원문제연구논문집, 1994, pp. 151-158.
- 5) 이수철 · 엄경희, 텍스타일 디자인 입문, 조형사, 1997, p. 17
- 6) Jacques Damase, SONIA DELAUNAY, Thames & Hudson, 1991.
- 7) 조규화, 복식미학, 수학사, 1985, p. 154
- 8) 권오정, 텍스타일 디자인의 이론과 실제, 미진사, 1997, pp. 15-17
- 9) 인터패션플래닝, '01/02 Fall Winter Women's Fashion Trend  
Nelly Rodi, Ready to Wear Fall Winter 2001/02  
삼성패션연구소, '00/01 F/W Fashion Trend for Women
- 10) 섬유신문, 01/02 추동 프리미에르 비종 경향, 2000, Nov. 6.  
텍스헤럴드, 2001-2002 추동 유럽 텍스타일 경향, 2000, Nov. 13.
- 11) <http://www.fchannel.co.kr>  
<http://www.fashionbiz.co.kr>  
<http://www.firstview.com>  
<http://www.sfi.co.kr>
- 12) Toyoshima Business System의 소프트 웨어 4D-MAC의 판권을 가지고 서울에서 판매하는 청조시스템의 현황보고서 참조.