

국내 골프웨어에 활용된 기하학적 패턴 분석

- 2002년 S/S~2006년 F/W -

임지완⁺ · 박민여*

경희대학교 의상학과 박사과정 수료⁺ · 경희대학교 의상학과 교수*

Investigation on the Geometric Pattern of Domestic Golf Wear

- Focusing on the 2002's ~ 2006's -

Ji-Wan Im⁺ · Meegnee Park*

Ph. D. Candidate, Dept. of Clothing & Textiles, Kyung Hee University⁺

Professor Dept. of Clothing & Textiles, Kyung Hee University*

(2007. 7. 26 토고)

ABSTRACT

Nowadays, geometrical form expressed on costume is recognizing as a part of modeling art, at the same time is working to develop it. Also the geometrical form is affording the coinciding lifestyle and sensitivity of customers keeping their pace. As a result, our study is researching on the geometrical form that is used in the pattern, silhouette, and detail of the costume to show the texture in sense of touch and the effect of optical illusion used in variable designs, in order to present the expansion our capability of infinite development included in the study of costume. Specially, geometrical form included in sports wear is very effective since the geometrical form includes short and simple beauty as well as practical design. Thus, this study is wishing to know if satisfying the practical and psychological urge of present human beings may be applied to the golf wear market, which is a type of sport that geometrical form is sent in the fastest way in domestic market. Also we are urged to know what type of design technique is the geometrical form nowadays used and changed to discriminate the artificial commerce and improve the identity of such unique brand. The source of this thesis is wishing to investigate the specialization and the most effective geometrical shape and preference of each type in domestic golf wear goods that applied geometrical goods in 2002~2006 and analyze its way of expression.

Key words: costume(의복), geometrical form(기하학적 형태), geometric pattern(기하문양), domestic golf wear(국내 골프 웨어)

I. 서론

기하학이란 시각적 의미로 ‘본다’ 라는 인간의 시각적 능력을 수학적인 면에서 논리적으로 승화시킨 것으로 조화와 균형이 잡힌 상태를 말하며 “사물의 상이나 크기, 위치 그 밖의 일반적 공간에 관한 성질을 연구하는 한 분야”로 정의된다. 자연을 분석함으로써, 얻어진 기하학적 형태는 이미 자연의 질서를 포함하고 있는 논리적이고 합리적이며 간결함을 지니고 있다. 또한 기하학적 형태는 인류의 생성과 더불어 끊임없이 연구되어 온 예술의 소재로서 산업화된 기계 문명 속에서 생활하는 현대인들에게 기능주의의 대두와 함께 명쾌한 형태 및 기능성을 포함한 합리적인 구조로 현대적 미감의 새로운 조형형식으로 등장하게 되었다. 이러한 기하학적 형태가 20세기 이후 의상을 통해 재구성되어 현대적 이미지를 나타내는 중요한 모티브가 되고 있으며 다양한 기법과 재료로 형성화하여 도입되고 있다. 기하학적 형태는 복식 디자인에 있어서 실루엣, 문양, 디테일 등에 사용되고 있는데 첫째, 실루엣은 단순한 라인이나 3차원적인 입체감을 지니면서 조형 감각을 보여준다. 둘째, 기하 문양은 동일하거나 이질적 형태의 반복, 단절, 배치구조의 변화, 다양한 소재나 색상의 조합 등을 통해 새로운 시각적 이미지와 평면적 형태에 공간감을 부여하며 역동감과 유연한 운동감을 나타내는 동시에 단순성과 경직성을 완화시켜 준다. 셋째, 기하학적 디테일 장식은 복식의 일부분에 장식적으로 사용되거나 부조적 느낌을 주며 전체적인 조형성을 나타낸다. 이러한 기하학적 형태의 표현 요소 중에서 본 논문에서는 국내 골프웨어 제품에서의 기하학적 형태로 운동복이라는 기능적 요소와 대중적인 제품이라는 점을 고려하여 지나친 실루엣의 변화보다는 색상과 소재, 기능적 장식적 디테일의 변화가 많이 나타나므로 본 논문에서는 골프웨어 제품에 나타난 기하학적 문양과 기하학적 디테일 측면을 중심으로 고찰하고자 한다.

본 연구의 내용은 기하학의 일반적 개념과 복식에 표현된 기하학적 형태의 특징을 살펴보았다. 그리고 국내 골프웨어의 전체적인 패션 동향과 함께 기하학

적 형태가 반영된 특징을 살펴보았다. 연구의 목적으로 국내 골프웨어에 나타나고 있는 기하학적 형태로 이루어진 문양과 디테일에 대해 고찰하고 이러한 기하학적 형태가 어떠한 표현 방법으로 사용되고 있는지를 2002년~2006년 제품을 통해 분석하고자 한다. 연구 방법으로 디자인 관련 서적과 국내 문헌을 통한 자료를 바탕으로 이론적 배경을 고찰하고 온라인 오프라인 패션전문 신문과 패션 정보회사의 시각적 자료를 통해 국내 골프웨어의 연도 별 트렌드의 변화에 따른 기하학적 형태의 특징을 분석하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 기하학적 형태의 개념

기하학이란 본래 “사물의 형과 크기를 취급하는 과학”¹⁾ 혹은 “공간의 수리적 성질을 연구하는 수학의 한 분야”²⁾로 영어의 ‘geometry’는 토지(geo)와 측량(metry)의 두 의미의 결합으로 고대 이집트의 측량 기술로서의 기하는 그리스인의 합리적인 사고에 의해서 기하학으로 체계화되었다.³⁾ 그래서 기하학의 원리는 과거부터 공간 조형 활동에 있어 형태 구성의 중요한 이론적 배경으로 신이 인간을 창조할 때 기하학을 사용했다고 믿었다.⁴⁾ 기하학을 통해 나온 기하학적 형태는 가장 기본적인 형태로 원시시대부터 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.⁵⁾ 기하학적 형태를 이루는 원(circle), 삼각형(triangle), 사각형(square)등은 형태 자체에 이미 자연의 질서와 수학적 질서를 내포하고 있고 그 형태가 갖고 있는 질서에 의한 규칙성은 기계화되어 비정서적이고 도식화된 현대사회를 이해하는 형태로 사용되어져 오고 있다.⁶⁾ 이것은 평면기하학과 입체 기하학으로 분류될 수 있으며 평면기하학은 원, 삼각형, 사각형, 다각형으로 독립적으로 혹은 복합적으로 사용되어지고 입체 기하학은 들판, 반원통형, 각 기둥 형 등 여러 가지 기하학 형태가 건축설계에 많이 사용되어져 왔

다.⁷⁾ 이러한 기하학적 형태는 우주 만물을 상징할 수 있는 인간이 만드는 형태이므로 인위적이지만 어느 정도는 심리적 기능이 법칙성을 따르고 있다.⁸⁾ 잔느레(Jeanneret)와 오장판(Ozenfant)의 공저인 “근대화”에서 “인간은 기하학적인 동물이고 인간의 정신은 기하학적이며, 인간의 모든 감각 기능 중 눈은 이전에 비할 수 없을 만큼 현저하게 기하학적 형태에 단련되어 있다고 말한다.”⁹⁾ 즉, 인간의 사고에서부터 나아가 사회의 모든 부분에 이르러 사회 심리적인 약속으로 받아들여져 어떤 법칙성을 가지는 동시에 이미지, 느낌, 심리적 기능을 나타내고 있다는 것이다. 기하학적 형태는 우연적인 요소에 의해 만들어진 형태가 아니기 때문에 객관적이고 정확한 재현이 가능하며 공통의 보편적 형태로 표현할 수 있다.¹⁰⁾ 이러한 질서와 합리성, 순수성을 가지며 강한 시각적 효과를 즉각적으로 유발시키는데 기하학적 형태는 단순화 되면 될수록 보는 이에게 더 명확하게 시각적 전달을 한다. 또, 일체의 장식을 제거한 간결함 속에서 함축된 의미¹¹⁾를 발견할 수 있고 규칙적이고 단순 명료함이 시각적으로 강렬한 효과를 유도하며 운동감과 속도감의 역동성으로 표현되는데 기계생산시대가 놓은 창의적인 재료와 원색적인 색채사용으로 강한 주목성을 갖는다.¹²⁾ 이상에서 살펴본 바와 같이 합리적이고 기능적인 측면과 정신적이고 감성적인 측면을 동시에 지니며 창조적이고 개성적인 표현의 수단으로서 기하학적 형태는 현대감각에 맞는 조형가치를 얻고 활용도 높은 복식디자인을 개발할 수 있는 표현 요소로 사용되고 있다.

2. 의복에 표현된 기하학적 형태 분석

의복 디자인에 있어서 독창적인 의지와 자유로운 표현, 그리고 다양한 개성이 풍요롭게 나타나는 가운데 기하학적 형태는 20세기 들어와 산업화된 기계문명 속에서 생활하는 현대인들에게 기능성과 실용성을 가진 현대적 미감의 새로운 조형형식으로 재구성되어 중요한 모티브가 되고 있으며 다양한 기법과 재료로 형성화하여 도입되고 있다. 의복을 구성하는 직물자체는 평면적이지만 최종적으로 적용되는 대상의 형태에 따라 입체적인 공간속에서 또 다른 특성

을 드러내며 특히 직물 조직에서부터 비롯되는 다양한 질감의 효과는 시각적 요소와 더불어 촉감의 요소를 부여함으로써 그 어떤 매체보다도 풍부한 표현을 가능케 한다. 이러한 직물의 특징이 단순한 기하학적 표현을 용이하게 할 수 있는 장점이라고 할 수 있다.¹³⁾ 기하학적 형태는 의복에 있어서 실루엣, 문양, 디테일적인 요소에 적용되어 평면적, 부조적 혹은 3차원적인 입체 형태로 나타난다.

1) 기하학적 실루엣

의복의 실루엣에 있어서 기하학적 형태는 라인의 형태나 부조적인 형태로 강한 조형성을 주는데 기하학적 형태의 실루엣으로는 사각형, 삼각형, 원형 등의 평면적 형태나 구, 원기둥, 원뿔 등의 입체적인 형태를 나타나며 분명한 외관 선으로 인해 공간과 분리되어 시선을 의복자체에 머물도록 유도하는 고정된 실루엣을 형성한다.¹⁴⁾ 또한 실루엣을 결정하는데 중요한 요소로의 색채는 명암 효과를 주어 입체적인 실루엣의 효과를 내기도 한다. 이러한 평면적 또는 입체적 실루엣을 통해 여성스러운 이미지, 전위적인 이미지, 종교적이고 엄숙한 이미지, 하이테크적인 미래 이미지, 미니멀(minimal)한 이미지 등의 다양한 효과를 나타낼 수 있다.

2) 기하학적인 문양

일반적으로 제품 디자인에 나타난 기하학적인 형태 중에 가장 많이 활용되는 기하학적 문양의 종류로는 도트, 스트라이프, 체크, 그 외 기하 형태를 이용한 문양이 있고 그리고 이러한 기하학적 문양으로만 구성된 것 외에 기하 문양과 자연 문양이나 로그 문양, 캐릭터 문양 등이 복합적으로 사용된 변형된 문양이 있다.

(1) 원과 점(Circle & Dot)

원은 물방울무늬 혹은 도트무늬(dot pattern)로 잘 알려져 있는데 모양에 따라 여러 가지 이름으로 구분되어진다.¹⁵⁾ 그 종류로는 불즈 아이(bull's Eye: 동심원이나 총구의 조준표시처럼 보이는 패턴), 커피콩이나 완두콩의 양분된 무늬, 하트무늬, 타원형 등 다양한 크기와 모양의 문양이 있다.

(2) 스트라이프(Stripe)

일정한 방향의 줄무늬가 간격, 넓이, 모양 등에 따라 다양하게 배열되어 변화를 주는 패턴으로 자카드 패턴과 기계 날염기의 최초의 문양으로 알려져 있다. 스트라이프는 직물조직에 따라 정확하게 프린트되지 않아 날염보다 선염으로 많이 표현된다. 종류로는 얼터네이트 스트라이프(Alternate Stripe: 서로 다른 직선이 하나씩 걸려서 나오는 줄무늬), 멀티 스트라이프(Muti Stripe: 여러 가지 색이 혼합된 형태), 캐스케이드 스트라이프(Cascade Stripe: 스트라이프 폭이 한쪽이나 양쪽에서 차차 가늘어지거나 굽어지는 줄무늬), 헤링본 스트라이프(Herringbone Stripe: 헤링본 문양의 줄무늬), 옴브레 스트라이프(Ombre Stripe: 짙고 옅은 색으로 농담을 표현한 줄무늬), 로프 스트라이프(Rope Stripe: 새끼를 꼰 것과 같은 줄무늬), 서펜타인(Serpentine: 잔물결, 구불구불한 줄무늬), 스티치 스트라이프(Stiched Stripe: 스티치 느낌의 줄

무늬)등 그 외에도 많은 종류가 있다

(3) 체크(Check)

가로, 세로의 스트라이프가 서로 교차하여 이루는 패턴으로 클래식한 형태부터 모던한 형태까지 종류가 다양하다. 대표적 문양으로 아가일 체크(Argyle Check: 스코틀랜드의 주 이름에서 유래된 전통적인 체크), 다이아몬드 체크(Diamond Check: 마름모꼴로 규칙적으로 배열된 체크), 강엄 체크(Gingham Check: 단조로운 배색으로 이루어진 캐주얼한 느낌의 체크), 글렌 체크(Glen Check: 스코틀랜드 지방에서 유래된 체크), 하운즈 투스 체크(Hound's Tooth Check: 개의 이빨 모양의 격자에서 유래된 체크), 마드拉斯 체크(Madras Check: 인도 지방에서 유래된 다채로운 칼라의 체크), 스타 체크(Star Check: 큰 지그재그로 보이는 커다란 별모양으로 구성된 체크), 타탄 체크(Tartan Check: 영국 스코틀랜드 지방에서 유래된

〈표 1〉 기하학적 문양의 종류와 예

기하학 문양	형태적 특징	기하학 패턴이 응용된 사례
원과 점	불즈 아이, 양분된 원이나 점, 물방울, 하트, 타원형등의 형태	
스트라이프	줄의 간격, 넓이, 모양, 컬러 등의 차이에 따라 다양한 형태	
체크	가로, 세로의 스트라이프가 교차하여 간격과 넓이에 따른 다양한 형태	
그 외 기하 문양	정육면체, 정방형 등 사각형의 확장체 형태와 옵티컬, 아르 네코 문양 형태	
복합 문양	기하학적 문양의 바탕 위에 자연이나 오브제트의 문양이 조화와 대비를 통해 나타나는 형태	

체크), 윈도우페인 체크(Windowpanes Check: 창틀을 본뜬 단순한 체크)등 다양한 종류가 있다.

(4) 그 외 기하 문양

기하학적 형태를 다양한 형태로 변형, 배치하여 표현되는 것으로 대표적 문양으로 블록과 정육면체(Block & cube), 박스(box), 정방형(Squares)의 모양을 사용한 문양과 틱택토(Ticktacktoe: “세목놓기”라는 의미로 19세기 놀이 기구), 프레워크(Fretwork: 그리스의 놔문 장식 무늬) 등의 여러 가지 형태가 있다. 그리고 기하학형태의 착시적 효과를 내는 옵티컬(optical) 문양과 추상 기하학적 패턴의 아르데코 문양도 여기에 포함된다.¹⁶⁾

(5) 복합 문양

패턴에 있어서도 하이브리드 현상이 적용되는 것처럼 동일 종류의 문양만을 사용하는 것이 아니라 다른 종류의 문양을 같이 구성하여 독창적이고 다양화되는 경향이 늘어나고 있다. 예를 들면 체크, 스퍼레이프, 드트와 자연 문양, 로그나 캐릭터 오브제트(object) 형태의 문양 등을 사용하여 창조적이고 다양하게 개발되어 사용되고 있다.

3) 기하학적 디테일

기하학적 형태의 디테일은 부분적으로 사용되는데 이것은 대비되는 컬러, 소재, 표면감을 통해 강한 시각적 인상을 주어 조형적인 이미지를 나타낸다. 주로 사용되는 디테일적 표현으로 기하학적 형태를 가진 패치워크와 자수 장식, 절개선의 변화, 파이핑이나 다른 오브제를 이용한 형태가 많으며 그 형태에 따라 여성적인 이미지, 전위적 이미지, 역동적 이미지, 하이테크(Hi-Tech)한 이미지 등을 나타내고 있다.

III. 골프웨어에 나타난 기하학적 패턴 분석

1. 국내 골프 웨어 마켓 동향

신 감성주의를 지향하는 2000년대 들어서 뉴필레

니엄의 새로운 카테고리를 구축하며 I.M.F 이후 골프가 대중화된 요인은 경기회복과 더불어 내구재에 대한 소비증가현상과 국내 골퍼들의 세계무대에서의 활약을 들 수 있다. 1998년 하반기 이후 첨단 기술의 폭발적 확산과 소비에 대한 낙관적 전망이 생겨났고¹⁷⁾ 국제 지수 흑자, 주식과 코스닥 시장의 활황, 고액 연봉자, 밴처 사업가 등의 출현으로 골프웨어시장은 20~30%의 신장률을 기록하면서 제 2의 전성기를 가졌다. 더욱이 월드컵과 올림픽이 단순한 레저에서 문화 교류의 수단으로 인식되면서 스포츠에 대한 관심이 가속화되어 활동적, 실용적, 기능적인 것을 추구하고자 했다. 2000년 초반의 국내 골프웨어는 브랜드 가치가 타 복종에 비해 높았으며 가격 저항력도 낮아 고가시장 형성이 용이하여 소재의 고급화와 신감도의 디자인 및 컬러를 추구하고 스포츠웨어의 특성에 맞는 기능성 및 패션성의 특화 상품으로 경쟁을 하였다. 주로 중장년 층 남성 위주의 고객층으로 신분상승의 과시적 수단으로 골프웨어를 선호하였지만 점차 소비자의 라이프스타일 변화와 더불어 골프의 캐주얼화와 대중화가 이루어지면서 골프인구의 연령이 하향화되었다.¹⁸⁾ 이런 캐주얼 좌장의 선호는 개인주의의 새로운 시대를 알리는 정후로써 개인관계, 성관계, 스포츠나 직장에서 일고 있는 자율성, 주5일제 근무제의 확산으로 여가시간 증가¹⁹⁾ 등으로 골프웨어는 더 이상 “그린위에서만 입는 옷”이 아니라 일상생활 속의 캐주얼로 자리 잡았다.²⁰⁾ 그리고 여성 골퍼의 증가와 젊은 고객층의 부상은 적극적인 트렌드를 반영한 패션성과 스타일별, 품목별로의 세분화를 요구하였고 급부상하는 뉴 서터 골프 층을 확보하기 위해 연령의 재조정이 필요했다. 물론 기존에도 젊은 층의 골프웨어가 있었지만 실질적인 타겟에는 차이가 있어 그들의 감성을 만족시켜주지 못했다. 그리고 전년도 인기 아이템의 경우에는 일부 소재, 컬러, 디테일 등에 변화를 주어 출시할 경우 매출이 어느 정도 속출되는 일반적 법칙이 통하지 않으면서 새로운 아이템 개발에 주력해야 한다는 각성을 하였다. 그래서 2세대 골프 브랜드 빈플 골프, 나이키 골프, 에시워스, 푸마 골프, 엘르 골프 등은 기존의 골프웨어의 이미지에서 탈피하여 아메리칸 트래디셔널

캐주얼과 흡사한 제품으로 원색적인 컬러, 클래식한 이미지에 국한된 골프웨어와는 차별화된 디자인과 공격적인 물량 운영을 통해 신장을 가져왔다. 이와 같이 기존 중장년층을 위한 골프웨어 브랜드와 20-30대를 타겟으로 하향화한 골프웨어 브랜드가 증가되면서²¹⁾ 양분화 현상이 나타났으며 가격의 거품도 줄고 운동복으로서 기능성과 캐주얼 수요가 골프 시장으로 이동되어 그 기반이 더욱 확고해지면서 뉴 서터 층을 겨냥한 브랜드들이 각광을 받았다.²²⁾ 2003년 들어 신규 브랜드들의 확대와 골프인구의 증가에도 불구하고 경기 불황으로 인해 상당수 브랜드들이 I.M.F 이후 처음으로 성장이 멈추었다. 그리고 2004년에도 매출의 하락은 이어졌으나 직수입, 라이센스, 증가 골프웨어, 캐주얼이 강화된 브랜드 등은 계속 나타났다.²³⁾ 2005년은 골프웨어는 멀티 개념의 '하이 브리드'를 컨셉으로 다양화를 추구, 스타일을 짧게 변화시키는 컨셉 전환 작업과 기능성 보강을 통한 전문적 차별화 등²⁴⁾의 변화로 기존의 획일화된 이미지를 거부하고 "기능과 패션"을 동시 만족시키는 것을 "최대 경쟁력"²⁵⁾으로 두었다. 2006년에도 계속되는 웰빙 트렌드의 영향으로 인한 아웃도어 브랜드들의 급상승으로 전문성을 강조하던 골프웨어들이 아웃도어 및 고가 복종과의 차별화가 없어지면서 매출의 하락세는 이어졌다. 이를 극복하기 위해 기능성에 패션성을 가미하며 다양한 연령대를 흡수시키면서 기존 보수적인 고객들의 취향을 변화시키고자 하였고 일관된 컨셉으로 "브랜드력이 곧 매출"이라는 안일함에서 탈피하고자 했다.²⁶⁾ 예를 들면, 기존 이미지에서 개선하기 위해 '슈페리어'는 'SGF 슈페리어'로 브랜드명을 변경, '울시'는 2006년 여름 'F-라인'을 출시, '보그너 골프'는 리조트 라인을 출시하는 등 짧은 감성의 제품을 내놓았다²⁷⁾ 또, '레노마'와 '핑'은 럭셔리 스포티즘의 이미지로 고급화 전략을 추구하였고 '닥스 골프'는 고유의 닥스 체크를 새롭게 해석한 짧고 액티브한 느낌의 패턴을 개발하였다. '빈풀' 역시 국내 소비성향에 맞는 자사만의 독특한 패턴을 이용한 상품을 개발을 하였다. 이와 같은 노력으로 지난 몇 년간 혼란기를 딛고 재도약의 발판을 마련해 나가고 있는데 그 요인으로 골프의 대중

화에 따른 소비층이 다양화와 아웃도어, 스포츠 등으로 이탈했던 고객들의 재유입으로 전체 시장의 불황이²⁸⁾ 커지고 있기 때문이다. 그러므로 골프웨어는 과거 부유층 중심의 선택적인 스포츠에서 새로운 라이프스타일의 대두와 함께 대중화 되어가고 스포츠웨어로서의 기능성과 캐주얼 웨어로서의 패션성이 접목되어 특화된 아이템과 컬러감으로 차별화 정책을 가지며 소비자 요구를 분석하여²⁹⁾ 브랜드 고유의 정체성 확립을 통한 스타일 제안을 끊임없이 모색하고 있다.

2. 국내 골프웨어에 나타난 기하학적 형태

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.³⁰⁾ 이러한 경향은 운동복이라는 기능적요소를 고려해야하는데 바탕이 있기 때문이다.³¹⁾ 본 논문에서는 기하학적 형태 중에서 골프웨어에 나타나는 기하학적 문양과 디테일을 중심으로 알아보고자 한다. 기하학적 문양과 디테일은 직선, 사선, 지그재그, 체크, 원 등의 방향성이 있는 동적인 심플한 형태가 골프 웨어의 성격과 부합되기 때문에 다양하게 응용되고 있다. 본장에서는 2002년~2006년 국내 골프웨어 제품을 통해 어떠한 기하학적 형태가 많이 표현되었는지 전반적 특징과 기하학적 문양의 선호도 표현 방법에 대해 알아보고자 한다.

전 세계적인 트렌드인 스포티즘 영향으로 2002년 골프웨어 시장은 스포츠 라인을 살리면서 패션성과 전통성을 가미한 스타일이 유행하였고 캐주얼 존으로의 영역이 확대되면서 점점 다양한 패턴이 전개되었다. 제품에 나타난 기하학적 형태는 주로 기하 문양이나 디테일에 의해 표현되었는데 문양으로는 스트라이프와 체크가 네오크라인, 밀단, 소매 등 부분 또는 전체에 활용되었고 이너웨어(inner wear), 하의, 니트 아이템에 많이 사용되었다. 그리고 원 포인트 패턴과 색상으로 포인트를 주고 그래픽적인 컬러 배치로 리듬감을 주었다. 서로 다른 색상의 스프라이프와 체크, 이들 라인에 의해 나눠지는 컬러블록(color

blocking) 기법이 각 아이템에 표현되었다. 체크 패턴은 기존의 엄격하고 클래식한 느낌과는 달리 밝고 원색적인 컬러를 과감히 사용해 화려하고 고급스러운 분위기를 연출했으며 기본 격자체크부터 아가일 체크(Argyle Check), 하운즈 투스 체크(Hound's Tooth Check)등의 활용과 변형이 이루어졌고 기하문양과 로고가 믹스된 복합 패턴의 활용이 많았다. 전반적으로 2001년과 비교할 때, 무지 비중이 감소되고 스트라이프의 비중이 증가하였다.³²⁾ 2003년 S/S 시즌에도 다양한 면 분할을 통한 컬러 배색 제품이 많았고 차시 현상과 같은 그래픽적인 멀티 컬러 스트라이프, 물결의 기하 문양과 다양한 변화 조직의 기하 문양이 많았다. F/W시즌에는 영국 풍과 복고 풍의 영향이 계속되면서 전통적인 체크와 다양한 스트라이프, 로고를 활용한 그래픽 패턴³³⁾ 등이 많이 사용되었다. 전반적으로 “모던 럭셔리”를 테마로 단순한 디자인에 깨끗하고 화려한 컬러, 다양한 패턴이 기존 골프웨어의 이미지를 차별화시켰다.³⁴⁾ 2004년 S/S시즌에는 현대적인 느낌의 스트라이프, 복고적인 이미지의 도트, 전통적인 체크, 다양하게 변형된 기하 패턴이 화사하고 부드러운 컬러로 사용되었다. 그리고 이너 웨어(inner wear)보다는 아우터(outer)에 주로 원색의 화려한 컬러 사용이 많아졌다. 전통과 향수를 느끼게 하는 클래식과 레트로, 민속적인 감성의 에스닉, 기능성이 가미된 스포티즘, 세련되고 깨끗한 미니멀리즘, 여성스러운 페미닌과 로맨틱 등 다양한 트렌드가 공존하였다. F/W시즌에는 50, 60년대 혹은 '80년대 감성의 복고적인 경향을 보였고 환색과 파스텔 톤의 컬러 활용과 기존의 관행을 깨고 다양한 컬러 블록과 스트라이프의 스포티한 아이템이 등장했다.³⁵⁾ 2005년 S/S시즌은 기능성과 패션성을 화두로 럭셔리한 감각의 고기능성 제품을 선보였는데 신 소비자층이 늘어나면서 과감해진 컬러사용으로 야광 핑크, 엘로우, 레드, 오렌지 등이 주요 컬러로 등장했다. 그리고 스트라이프의 비중과 자연물과 기하 프린트의 활용이 04년 S/S에 비해 많이 증가되었다.³⁶⁾ F/W시즌은 기존의 심플한 디자인에 장식적인 요소가 가미된 엘레강스 스타일이 유행하여³⁷⁾ 심플한 스타일에 장식이 더해져 자수를 놓거나 스팽글이 달

리거나 패치워크 장식이 디테일을 응용한 아이템도 많았다.³⁸⁾ 2006년은 패션계에 다시 ‘미니멀리즘’³⁹⁾ 트렌드가 반영되었는데 지난 '90년대처럼 여성성을 없애고 무채색만을 위주로 한 단순한 스타일이 아닌 절제된 세련미와 고급스러움의 조화로운 공존을 의미하였다. 이런 미니멀리즘 영향은 곡선보다는 직선, 다양한 색채보다는 모노톤의 사용, 화려한 장식보다는 실용성, 인공적인 소재보다는 자연소재를 선호하는 트렌드로 패션 마켓 전반에 새롭게 영향을 미쳤다. 따라서 장식적이고 화려함보다는 절제된 기하학적 형태의 활용도가 높아졌는데 여기에 재미있는 레트로 감성이 접목되어 나타났다. 그래서 다소 감소 추세를 보였던 멀티 스포라이프(Multi Stripe)와 클래식한 체크 등의 문양이 여러 아이템에 등장하면서 좋은 반응을 얻었다. 컬러에 있어서는 대담한 대비와 블랙과 화이트를 중심으로 브라운과 그레이가 주를 이루고 밝은 컬러들이 블러킹(blocking)스타일로 전개되어 테크니컬(technical)한 디자인을 보였다. 영국 풍과 레트로 풍의 유행과 더불어 미니멀리즘의 영향으로 단순화된 기하학적 무늬와 재미있는 패턴 요소들이 접목되었고 환색을 중심으로 강렬한 원색 컬러가 인기를 얻었다⁴⁰⁾ 트렌디한 스포티 스타일을 강조하고 메탈, 비즈 등의 장식적 요소가 세련된 분위기를 연출하며 작고 단순화된 기하학적 무늬와 반복적 무늬가 유행했다.

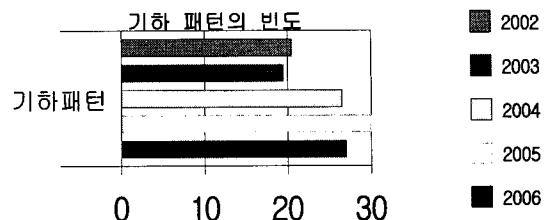
이상에서의 내용을 <표 2>를 통해 전체 디자인 중 기하학적 문양이 차지하는 빈도율을 낸도 별로 조사하였고 <표 3>을 통해 낸도 별 기하학적 문양의 선호도를 분석하였다. 그 결과 스트라이프의 비중이 가장 높았고 체크, 복합 패턴, 변형 기하 패턴, 듯트 순으로 나타났으며 스트라이프는 F/W시즌보다는 S/S시즌에 비중이 높았고 체크는 S/S시즌 보다 F/W 시즌에 많이 사용되어졌으며 기타 기하 패턴, 복합 패턴의 활용 또한 꾸준하게 나타났다. 그리고 <표 4>를 통해서는 낸도 별 기하학적 형태의 특징을 정리하였다.

3. 골프웨어에 활용된 기하학적 표현 기법

골프웨어에 많이 사용되어지는 기하학적 표현의 문양과 디테일 특징을 살펴보면 첫째, 기하학적 패턴

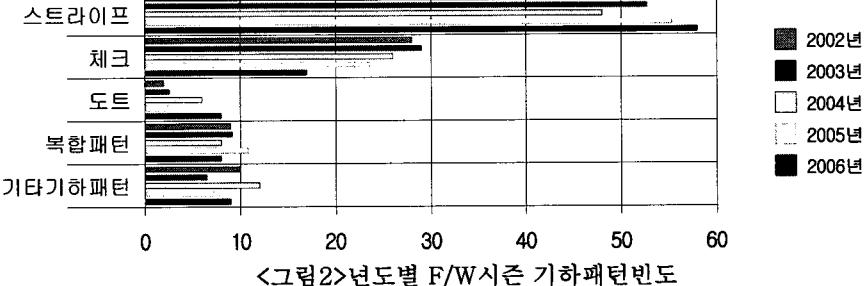
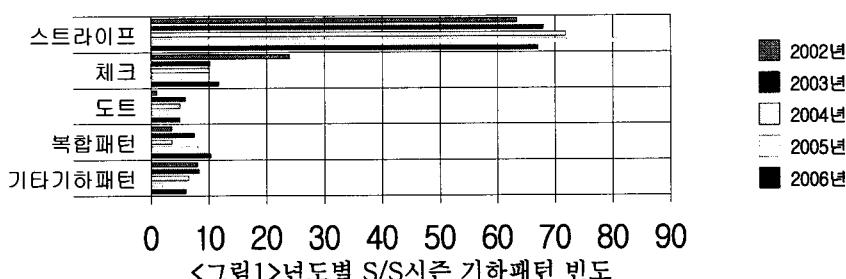
<표 2> 기하학적 문양의 빈도

년도 \ 빈도	기하패턴 빈도
2002년	20.5%
2003년	19.5%
2004년	26.5%
2005년	30%
2006년	27%



<표 3> 기하학적 문양 종류에 따른 빈도

기하패턴	S/S시즌(season)(단위 %)					F/W시즌(season)(단위 %)					Rank
	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년	
스트라이프	63.4% (123)	68% (107)	71.8% (99)	81.5% (339)	67% (91)	51%	52.7% (121)	48% (40)	55.3% (85)	58% (220)	1
체크	24% (46)	10.2% (16)	10.1% (14)	5.3% (22)	11.7% (16)	28%	29% (66)	26% (22)	23.6% (47)	17% (94)	2
도트	1% (2)	6% (9)	5% (11)	3% (12)	5% (7)	2% (5)	2.6% (2)	6% (11)	2.5% (10)	8% (18)	5
복합 패턴	3.6% (7)	7.5% (12)	3.6% (5)	8.2% (34)	10.3% (14)	9% (21)	8% (7)	8% (14)	10.8% (43)	8% (18)	3
기타	8% (16)	8.3% (13)	6.5% (9)	2% (9)	6% (8)	10%	6.5% (24)	12% (5)	7.8% (21)	9% (31)	4
기하패턴											
합계	194	157	138	416	136	236	76	178	398	225	2154



〈표 4〉년도 별 기하학적 패턴의 특징

년도	전반적 경향	기하 패턴의 세부적 특징	예
2002년	스포티즘 영국 풍 모던	스트라이프, 체크를 다양하게 활용하였고 원색적 컬러의 과감한 사용과 그래픽적 커러구성, 면 분할, 다양한 자수 등을 통해 고급스러움 연출	
2003년	모던 럭셔리, 영국 풍 복고풍	단순한 디자인, 깨끗한 컬러, 다양한 패턴이 사용되었는데 면 분할을 통한 컬러배색, 그래픽패턴, 멀티컬러, 곡선형 기하패턴이 많이 사용	
2004년	클래식, 레트로, 에스닉 스포티즘 미니멀리즘 로맨티시즘	현대적 느낌으로 전통, 복고, 에스닉한 감성을 다양한 기하패턴을 이용해 선명하고 부드러운 컬러와 화려하고 대담한 컬러를 복합적으로 사용	
2005년	하이브리드 (미니멀리즘, 엘레강스, 레트로)	현대적인 심플한 디자인에 강렬한 컬러의 단순 기하학 패턴과 멀티 컬러의 다양하게 변형된 기하학 패턴, 복합 패턴 등이 장식적 요소와 함께 사용	
2006년	네오미니멀리즘, 레트로	실용적 절제된 디테일 사용과 곡선보다 직선 선호, 모노톤 선호, 단순화된 기하패턴과 재미있는 레트로 패턴이 멀티 컬러에 의해 대비되어 연출	

이 표현된 문장(41)에 의한 표현 방법으로 단색이나 다색의 원사를 먼저 염색하여 직조방법, 원사, 색상의 차이에 의해서 무늬가 나타나게 하는 선염과 제직을 끝낸 후에 프린트를 통해 무늬를 나타내는 날염기법이다. 둘째, 제직된 원단에 고열, 고압, 약품처리 등을 통한 물리적 화학적 가공에 의해 원단 표면을 변화시켜 입체적인 기하학적 패턴을 표현한다. 셋째, 디테일적 요소로 패치워크, 자수 장식, 파이핑, 절개선 변형, 오브제 활용 등을 통해 기하학적 형태를 표현한다. 이 상에서 살펴 본 방법을 코드화시키면 다음과 같다.

1) 선염(yarn dyeing)기법

원사 상태에서 섬유의 종류에 따라 적절한 단계로 염색 제작을 통해 무늬가 나타나는 것을 선염이라고 하며 주로 체크, 스트라이프, 자카드 등이 있다.⁴²⁾ 선염작물의 특징으로는 원단의 뒷면에도 색상과 무늬가 선명하게 나타나며 날염에 의한 방식보다 무늬 표현이 정교하고 고급스러우며 색상 표현이 풍부하여 염색 견뢰도도 우수하다.⁴³⁾ 그래서 타 복종보다 제품의 질과 차별화를 지향하는 골프웨어에서는 주로 선염에 의해 그 브랜드만의 디자인 및 컬러로 특

화된 기하학적 무늬 표현이 많이 이루어지는 경향을 보인다.

2) 날염(printing)기법

직물 표면에 다양한 색상의 염료나 안료로 찍어 무늬를 나타내는 것으로 부분 혹은 전체에 사용되는데 종류로는 실크스크린 날염, 전사 날염, 디지털 날염 등이 있다. 대부분 원단의 뒷면은 무늬가 선명하지 않으며 직물 전체를 동일한 색상으로 칠해시키는 침염(solid)과는 구분된다. 장점으로 디자인 의도에 따라 여러 가지 무늬와 색상을 자유롭게 표현할 수 있어 베이직한 디자인에 변화를 주기에 용이하며 선염에 비해 작업 공정이 길지 않고 수량과 가격적인 측면에도 제약을 받지 않는다. 특히 날염에 의한 기법은 브랜드 로고 문양 표현에 주로 많이 사용되어 오고 있는데 골프웨어가 캐주얼화 되면서 트렌디한 아이템, 복합적인 문양, 이중효과 문양(Double play) 등에 주로 사용되어지고 있다.

3) 장식기법

소재, 색상, 구성 형태, 절개선 등의 디테일(detail)

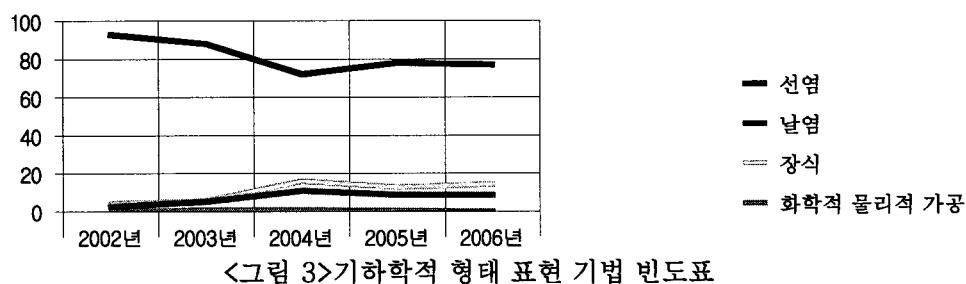
에 변화에 의해 기하학적 형태를 표현하는 것으로 종류로는 다양한 컬러와 형태를 이용한 컴퓨터 자수, 아플리케, 스모킹, 퀼팅 등의 자수 장식, 원단을 덧붙이거나 절개하여 봉제하는 패치워크(patch work) 디테일, 절개선 형태의 변화 또는 절개선상에 대비되는 색상의 부자재를 끼워 직선이나 곡선의 형태를 두드려져 보이게 하는 파이핑 디테일, 원단 표면에 의외의 오브제를 부착하는 디테일 등이 있다. 그리고 이를 디테일 중에서도 입체적인 기하학적 형태 표현의 퀼팅자수는 다운이나 패딩에 수평, 사선, 다이아몬드, 체크, 원형 등 다양한 형태를 구성하여 폭넓게 사용된다. 이와 같이 장식 기법은 기존 절개선에 변화를 주어 부조적 또는 3차원적 입체감 부여, 공간의 경계 변화, 장식적 기능적 효과 등 강한 주목성을 전달하여 시각적 효과를 극대화시킬 수 있고 독창성을 표현하는데 효과적이다.

4) 화학적 & 물리적 가공 기법

직물 표면에 고열, 고압, 화학약품 등을 이용하여 무늬를 표현하는데 주요 가공으로는 제작 시 경사의 장력 변화 및 열처리나 약품처리에 의해 수축되는

〈표 5〉 기하학적 패턴 디자인 빈도

방법	2002년	2003년	2004년	2005년	2006년
선염	92.8%(388)	88%(198)	72%(295)	78%(613)	77%(317)
날염	2.7%(11)	5.3%(12)	11%(44)	8.8%(69)	8.7%(36)
장식	4.3%(18)	5.8%(13)	16%(66)	12.7%(100)	14.3%(59)
화학적 물리적 가공	0.2%(1)	0.9%(2)	1%(4)	0.5%(4)	(0)
합계	100%(418)	100%(225)	100%(409)	100%(786)	100%(412)



<표 6> 골프웨어에 활용된 기하학적 형태를 표현한 디자인 기법

디자인 기법		특성과 예	
선염	원사 상태에서 염색하여 제작 시에 무늬를 나타낸다.		
날염 (프린트)	제작 후 원하는 무늬를 부분 혹은 전체에 프린트한다.		
화학적 · 물리적 가공	직물 표면에 고압, 고열, 화학약품 등을 이용하여 입체적 무늬를 나타낸다.		
장식	자수 (컴퓨터, 웨딩, 아플리케 등)	대비되는 칼라, 재질, 두께의 실을 이용하여 자수를 놓는다.	
	패치워크	다양한 모양으로 원단을 덧붙이거나 절개하여 붕제한다.	
	기타 (파이핑, 오브제, 컷팅 선 등)	대비되는 색상과 원단을 이용하여 절개선을 변화시켜 장식적, 기능적 효과를 주어 시각적 주목성을 나타낸다.	

성질을 이용하여 요철감을 통해 무늬를 표현하는 시어서커(seersucker)과 리플(ripple)가공, 엠보싱(embossing)가공⁴⁴⁾, 고온이나 고압을 이용한 폴리츠(pleats)가공, 섬유의 내약품성을 이용 부분적으로 섬유를 제거하여 무늬를 나타내는 오팔(opal)가공 등이 있다.⁴⁵⁾ 이러한 가공기법은 단독으로 사용되기보다 앞에 제시된 여러 가지 기법과 함께 사용되어지고 골프웨어에서는 디자인 기법으로 부각되기보다는 소재

의 질감이나 기능성에 영향을 주며 문양, 색상 등을 더욱 효과적으로 나타내는 역할을 하는 경우가 많다.

이상에서 살펴본 내용을 <표 6>을 통해 정리하였다. 그리고 <표 5>, <그림 3>을 통해 패션 정보 사이트에서 제공하는 2002년~2006년 골프웨어 제품의 시각 자료를 통해 가장 두드러지게 표현된 기하학적 형태의 표현 기법을 분석하였는데 먼저 가장 빈도수가 높은 기법으로는 선염기법으로 이것은 골프웨어

가 타 복종보다 제품의 품질, 수량, 가격 등에서 차별화되는 점에서 선염의 비중이 높게 나타난다고 볼 수 있다. 다음으로는 장식기법, 날염 기법, 화학적 물리적 가공 기법의 순으로 나타났다. 날염 기법과 장식 기법에 의한 기하학적 문양 표현의 사용 빈도는 전체적으로 낮은 수치에 머물렀으나 다양한 디자인 개발과 가격, 수량적인 측면을 고려하여 2000년 초반 보다는 중반으로 갈수록 그 사용빈도가 증가됨을 볼 수 있다.

IV. 결론

과거로부터 현대에 이르기까지 꾸준히 사용되어지고 있는 기하학적 형태의 조형적 가치에 대해 알아보고 이러한 기하학적 형태가 국내 골프웨어 제품에는 어떻게 사용되어지는지를 밝힘으로써 기하학적 문양의 미적가치와 다양한 활용 방안을 모색하고자 하였다. 그래서 본 연구는 국내 골프웨어 일반 대중적인 제품이란 특성상을 감안하여 실루엣의 변화보다는 소재의 표면감, 기능성, 문양에서의 디자인적 변화가 많으므로 문양과 디테일을 중심으로 기하학적 형태를 이용한 제품의 특징과 그 표현 기법에 대해 알아보고자 하였다. 그래서 2002~2006년 까지 국내 마켓에 나타난 골프웨어 제품을 통해 년도 별 기하학적 형태의 특징을 살펴보고 기하학적 문양의 사용 빈도를 분석하였다. 그리고 골프웨어에 나타난 기하학적 형태를 표현한 디자인 기법을 분류하여 그 특징과 실제의 분석을 통해 보다 다양한 디자인 개발의 필요성에 대해 알아보고자 하였다. 본 논문에서는,

첫째, 기하학의 기본 정의와 기하학적 형태의 특성에 대해 알아보았다. 여러 문헌연구를 통해 기하학적 형태는 고대의 유물로부터 시작되어 현대미술과 디자인 전축 등에 이르기까지 폭넓은 분야에 다양하게 적용되었으며 이것은 지역과 시대를 넘어서 무한한 탐구의 대상으로서의 가치와 매력을 지닌 조형 요소이다.

둘째, 복식에 표현된 기하학적 형태의 유형을 실루엣, 디테일, 문양의 관점에서 알아보았다. 실루엣은 라인의 형태나 부조적인 형태로 강한 조형성을 주어

기하학적인 형태를 나타내었다. 그리고 문양은 가장 보편적으로 많이 사용되는 기하학적 형태로 스트라이프, 체크, 듯트, 기타 기하문양, 그리고 기하 문양과 다른 문양이 하이브리드(hybrid) 되어 나타나는 복합적 문양으로 분류하여 분석하였다. 마지막으로 디테일은 의복에 부분적으로 사용되어지지만 대비되는 컬러, 소재, 표면감을 통해 강한 시각적 인상을 주어 조형적인 이미지가 부각되어 나타났다.

셋째, 국내 골프웨어에서 활용된 기하학적 형태를 분석하기 위해 골프웨어 마켓의 전반적 동향과 년도 별 기하학적 형태의 특징을 살펴보았다. 골프웨어 제품에 나타난 기하학적 형태 중 기하학적 문양의 활용 빈도는 꾸준한 선호도를 보였다. 그리고 기하학적 형태를 표현하는 디자인 기법으로 선염 기법, 날염 기법, 장식 기법, 화학적·물리적 가공 기법으로 분류하여 살펴보았는데 그 결과 골프웨어는 타 복종에 비해 브랜드 아이덴티티(identity)가 높으며 중고가의 가격 존을 형성하여 고급화와 고유 브랜드만의 디자인 및 컬러로 특화 상품의 디자인이 많아 주로 선염에 의한 표현이 많았다. 그리고 2000년 중반으로 가면서 디자인, 수량, 가격 등의 영향으로 날염과 디테일에 의한 기법도 점점 늘어나고 있다.

이상에서 살펴 본바와 같이 기하학적 형태는 다양한 표현 기법에 따라 복식의 조형미를 표현하는 창조적인 모티브로 발전되어 가고 있다. 그리고 이러한 기하학적 형태는 2006년부터 유행으로 부각되는 미니멀리즘(Minimalism)과 퓨처리즘(futurism) 트렌드와 조화를 이루는 디자인 요소로, 다양하게 활용되어 시대성과 실용성을 겸비하며 독창적이고 차별화된 디자인 개발에 중요한 역할을 하고 있다. 그러므로 기하학적 형태에 대한 보다 다양한 갑각적 해석과 창의적 디자인 기법을 통해 더욱 그 미적 가치와 상품적 가치가 있는 제품을 만들기 위한 노력이 요구된다.

끝으로 본 연구의 제안 점으로, 국내 패션 정보지에서 제공되는 한정적인 시각 자료를 바탕으로 골프웨어 한 복종에 나타난 기하학적 형태에 관해 분석하였으므로 타 복종에 나타난 기하학적 형태에 대한 분석이 필요하고 분석에 사용된 자료가 사진 자료가

아닌 실물에 의한 분석이 이루어졌다면 보다 더 정확한 자료가 전개될 수 있을 것으로 본다.

참고문헌

- 1) James & Jame (1986). *Geometry Mathematics*. 3rd edition, p. 162.
- 2) 동아 원색 대백과사전 제6편 (1982). 서울: 동아 출판사, p. 274.
- 3) 한상진 (2003). 기하학적 형상을 통한 상장적 표현에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 석사학위논문, p. 3.
- 4) 이미란 (2004). 기하학적 형태 표현에 관한 연구. 충청대학교 건축학부. 일러스트레이션학 연구, 15, p. 66.
- 5) 정혜순 (1998). 기하학적 모티브를 응용한 복식디자인 연구. 동여여자대학교 의상디자인학과 석사학위논문, p. 3.
- 6) *ibid*, p. 5.
- 7) 이미란, *op. cit.*, p. 67.
- 8) 정혜순, *op. cit.*, p. 5.
- 9) 이건호 (1987). 디자인 통론. 서울: 유림문화사, p. 51.
- 10) 곽정선 (2004). 카지미르 말레비치의 기하학적 조형 요소를 응용한 디자인. 이화여자대학교 디자인 대학원, p. 31.
- 11) *ibid*, p. 29.
- 12) 김신우 (2000). 기하학적 패턴을 활용한 패션디자인. 홍익대학교 산업미술대학원 석사학위논문, p. 75.
- 13) 곽정선, *op. cit.*, p. 30.
- 14) 고경숙 (1998). 패션에 나타난 폐쇄 형 디자인과 개방 형 디자인에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 석사논문, p. 4.
- 15) 오희선 (2004). *Design for Textile*. 교학연구사, p. 211.
- 16) 이정주, 유효순 (2003). 패션소재에 사용되는 기하패턴. 식품산업연구지, 5, p. 83.
- 17) 이효진 (2002). 우리나라 남성 골프웨어에 나타난 패션 경향 분석. 복식문화 연구, 10(6), pp. 748-762.
- 18) 삼성패션 디자인 연구소 (2000. 9. 7). 2000년 골프웨어 시장분석. 자료검색일 2006. 12. 01. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 19) 이효진, *op. cit.*, p. 754.
- 20) 내외 경제 (2001. 8. 24). 골프웨어. 자료검색일 2006. 12. 1.
- 21) 한국섬유경제, 2003년 패션에 축시장분석 (2002. 12. 17). 자료검색일 2006. 12. 1. 자료출처 <http://www.fashionnews.co.kr/>
- 22) 한국섬유경제 (2002. 11. 4). 뉴서티 겨냥한 골프웨어 주목. 자료검색일 2006. 12. 1. 자료출처 <http://www.fashionnews.co.kr/>
- 23) 삼성디자인연구소 (2005. 1. 15). 2005년 S/S 신규 브랜드 동향. 자료검색일 2006. 12. 11. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 24) 삼성디자인연구소 (2005. 1. 30). 2005년 패션 시장 분석. 자료검색일 2006. 12. 11. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 25) 한국섬유신문 (2005. 1. 20). 올 춘하 패션 코드. 자료검색일 2006. 12. 14. 자료출처 <http://www.ktnews.com/>
- 26) 한국섬유신문 (2006. 6. 12). 골프업계 세대교체 바람. 자료검색일 2006. 12. 14. 자료출처 <http://www.ktnews.com/>
- 27) 한국섬유신문 (2006. 6. 12). 골프웨어 확 바뀐다. 자료검색일 2006. 12. 21. 자료출처 <http://www.ktnews.com/>
- 28) 한국섬유신문 (2006. 7. 3). 일상생활 골프웨어 입고 즐기자. 자료검색일 2006. 12. 25. 자료출처 <http://www.ktnews.com/>
- 29) 어페럴뉴스 (2006. 10. 20). 06/07년 스포츠/골프 시장 이슈. 자료검색일 2006. 12. 25. 자료출처 <http://www.apparelnews.co.kr/>
- 30) 이경립 (2005). 골프웨어 브랜드 이미지 로그타입에 관한 연구. 숙명여자대학교 시각디자인과 석사학위논문, p. 42.
- 31) 임정호 (2001). 골프웨어의 감성디자인을 위한 소비자 시장 조사와 착용 시 쾌적감에 대한 연구. 경희대학교 대학원 섬유공학과 석사학위논문, p. 3.
- 32) 삼성디자인연구소 (2003. 1. 8). 2002 F/W스포츠 상품 동향. 자료검색일 2006. 11. 15. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 33) 삼성 디자인연구소 (2004. 1. 5). 2003 F/W스포츠 상품 동향. 자료검색일 2006. 11. 15. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 34) 어페럴 뉴스 (2003. 4. 18). 골프웨어 모던 럭셔리 열풍. 자료검색일 2006. 10. 5. 자료출처 <http://www.apparelnews.co.kr/>
- 35) 어페럴 뉴스 (2004. 2. 18). 골프웨어도 스포티즘 열풍. 자료검색일 2007. 1. 6. 자료출처 <http://www.apparelnews.co.kr/>
- 36) 삼성디자인연구소 (2005. 7. 19). 2005 S/S스포츠웨어 상품 동향. 자료검색일 2007. 1. 6. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 37) 서울경제신문 (2005. 9. 8). 컬러는 차분하게 장식은 우아하게. 자료검색일 2007. 1. 23. 자료출처 <http://www.economy.hankooki.com/>
- 38) 삼성디자인 연구소 (2006. 3. 7). 기하학적 무늬 화이트 컬러 새련된 분위기. 자료검색일 2006. 11. 15. 자료출처 <http://www.samsungdesign.net/>
- 39) 미니멀리즘: ‘최소의, 극소의’라는 의미를 가지며 1960년대 이후에 등장한 기하학이 강조되고 표현적 기법이 회피된 미술을 지칭하는 것으로 패션에서는 합리성, 실용성에 가치를 두고 장식성을 배제한 단순한 형태의 복식을 말한다: 최혜주, 정영선 (2001). 국내 미니멀리즘 패션의 조형성에 관한 연구. 한국복식학회지, 51(7), pp. 94-97.
- 40) 한국섬유신문 (2006. 4. 13). 강렬한 컬러, 화려한 디자인. 자료검색일 2007. 1. 24. 자료출처 <http://www.ktnews.com/>
- 41) 문직물: 기본 조직에서 위사와 경사의 교차법을 변화시켜 구조적으로 무늬가 나타내는 직물로 크게 도비

- 직물과 자카드 직물로 분류한다: 송경자 (2006). 자카드 직물의 패턴 디자인과 제작공정에 관한 연구. 경상대학교 대학원 박사학위논문, p. 8.
- 42) 박영란 (2002). 선염직물의 디자인에 관한 연구. 홍익대학교 산업미술대학원 석사학위논문, p. 16.
- 43) 송경자, *op. cit.*, p. 9.
- 44) 김정규, 박정희 (2003). 패션 소재 기획. 교문사, p. 158.
- 45) 이정립 (2000). 3차원기하 형태를 응용한 텍스타일 패턴 디자인. 이화여자대학교 디자인대학원 석사학위논문, p. 31.