

소비자 감성분석을 기반으로 한 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법 제안: 제 1보

A Presentation of Guidelines for Layout Techniques in Design of Floral -patterned Scarves based on an Analysis of Consumer Emotion : Part I

조현승*, 이주현**

Hyunseung Cho, Joohyeon Lee

요 약 본 연구의 제 1보에서는 꽃문양 스카프 디자인의 두 레이아웃 변인 (모티브 크기와 반복 배열 방식)의 변화에 따른 소비자 감성을 실증적으로 분석하고, 이러한 분석결과를 시장현황 조사 결과와 비교함으로써 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃에 대한 연구를 수행하였다. 제 2보에서는 제 1보의 결과를 토대로 하여, 소비자의 감성을 만족시키는 꽃문양 스카프 디자인을 위한 지침과 디자인의 프로토타입을 제시하고자 한다. 본 연구에서는 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법이 감성에 미치는 효과에 대하여 실증적으로 접근함으로써, 스카프 디자인에 있어 레이아웃 기법 전개에 관련된 실증적 지표를 얻을 수 있었다. 또한 사변적 또는 미학적 접근이 주류를 이루었던 기존의 스카프 디자인 연구 분야에 새로운 접근방법을 제시함으로써 최근 주목받고 있는 감성과학 이론이 섬유 제품 디자인 개발에 유용한 방편으로 적용될 수 있는가에 관한 가능성을 타진하였다.

1. 서론

섬유 제품은 사회·문화적인 영향을 많이 받으며, 라이프 사이클이 짧은 특성을 지니고 있을 뿐 아니라 시장이 미분되어 있기 때문에, 소비자의 감성을 만족시키는 컨슈머 디자인(consumer design)을 구현하기 위해서는 세분시장별 소비자의 감성을 분석하는 일이 필수적이다. 국내의 섬유 분야에는 섬유 제품의 최종 사용자인 소비자의 감성을 적절히 파악하여 제품 디자인에 적용하기 위한 know-how들이 충분히 개발되지 않은 실정이므로, 디자인 프로세스를 합리화함으로써 소비자를 만족시키는 섬유 제품을 개발하는 것은 절실히 요청되고 있다. 그러므로 이를 실현하기 위한 방안의 하나로 섬유 제품의 현황을 분석하고 섬유

제품의 디자인이 소비자의 감성에 미치는 영향을 알아보는 것은 의미 있는 일이라 하겠다.

한편 다양한 섬유 제품 중 특히 스카프(scarf)는 독특한 개성을 추구하는 현대인들의 미적 감각을 충족시켜 주는 중요한 역할을 하고 있으며, 우리 나라 패션산업의 역사는 그 배경이 짧고 세부적인 디자인 분야의 발달이 미약하여 스카프와 같은 장신구 분야에서도 디자인의 전문성이 요구되고 있는 시점이다. [1] 본 연구에서는 하나의 독립된 섬유 제품으로서 최근 패션의 한 아이템으로 부상한 스카프를 선택하여, 소비자가 선호하는 스카프 디자인의 현황을 알아보는 한편 스카프 디자인의 레이아웃(layout)의 변화에 따른 감성반응을 분석한 실증적 자료를 제시함으로써 소비자의 요구에 부응하는 섬유 제품의 컨슈머 디자인 프로세스(consumer design process) 개발에 지표를 제시하고자 한다.

본 연구 제 1, 제 2보의 구체적 목적은 다음과 같

* 연세대학교 인지과학협동과정
E-mail : hscho@ccs.yonsei.ac.kr

** 연세대학교 생활과학부
E-mail : lhyeon@bubble.yonsei.ac.kr

다. 제 1보에서는 (1) 국내 성인 여성 소비자들에게 일반적으로 선호되는 꽃문양 스카프 디자인의 현황을 분석하고, (2) 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법에 따라 소비자가 느끼는 감성을 분석하며, (3) 감성분석 결과와 선호되는 꽃문양 스카프 디자인의 현황을 비교한다. 제 2보에서는 제 1보의 감성분석 결과를 토대로 하여, (4) 소비자의 감성을 만족시키는 꽃문양 스카프 디자인을 위한 레이아웃 지침을 제시하고 (5) 꽃문양 스카프 디자인의 프로토타입을 제시하고자 한다.

본 연구의 범위는 꽃문양을 주요 모티브로 하는 중고가(中高價) 스카프 디자인의 레이아웃(layout)으로 국한하였으며, 꽃문양 스카프 디자인에 대한 감성조사와 분석은 20대 후반(25세~29세)부터 40대의 여성으로 조사대상을 한정하였다.

2. 이론적 배경

2.1 텍스타일 디자인(textile design)의 레이아웃 기법

텍스타일 디자인물은 모티브(motif)의 형태와 특징, 레이아웃(layout), 색채 조화 등에 따라 디자인이 가져오는 감성 효과가 달라진다. [2] 문양은 개념상으로는 모티브(motif)와 패턴(pattern)으로 구분되는데, 모티브는 문양을 이루는 기본 단위의 형태이며, 패턴이란 하나, 또는 다수의 모티브들이 여러 가지 방식으로 배열되고 조합되어 형성되는 것이다. [3-4] 한편 레이아웃(layout)이란 텍스타일 디자인 과정에서 모티브들을 평면에 배열하는 방식 및 기법으로, 모티브의 크기, 모티브간의 방향대비, 반복배열 기법, 모티브와 배경의 면적비 등에 따라 다르게 전개되며, 동일한 종류의 모티브로 구성된 디자인이라 할지라도 주어진 공간 내에서 모티브가 어떻게 배열되는가에 따라 전체 문양이 주는 느낌은 달라질 수 있으므로, 레이아웃은 텍스타일 디자인에서 중요하게 고려되어야 할 문제이다. [4]

2.2 스카프 디자인

스카프의 기원은 북방민족이 추위나 바람 등으로부터 머리 또는 목부위 등 신체의 일부분을 보호하고자 하는 목적에서 생겨났으며, 스카프 디자인이 독자적인 디자인 영역으로 발달하기 시작한 것은 19C에 윌리엄모리스(William Morris)의 공예 디자인 운동을 바탕으로 1920년대 장식에 대한 관심이 고조되면서

장신구 디자인이 발달하게 되면서 부터이다. [5-6] 특히 20세기 초 장식예술 전반을 지배했던 아르데코(Art Deco) 양식의 영향을 받아 소니아 들로네이(Sonia Delaunay), 듀피(Raoul Dufy) 등 많은 화가들이 아르데코 스타일의 스카프를 디자인한 이래 제 1차 세계대전 이후 여성들의 사회참여로 인해 여성 패션 모드도 급격히 변화하여 기능적이고 활동적인 디자인이 강조됨으로써, 의상이 단순해진 반면 액세서리는 더욱 화려해지고 다양해져 스카프의 장식적인 역할이 크게 부각되었다. [5]

스카프의 문양으로는 줄문양, 체크 문양, 물방울 문양, 꽃문양, 페이지리 문양이 많이 사용되고, 동물 문양, 회화문양, 추상문양, 문자나 심벌마크 문양, 아라베스크 문양 등도 활용되어 왔다. [3] 권오성 [7]은 전통미에 근거한 떡살문양 활용으로 고유한 한국미의 우수성과 독창성을 발휘시킨 스카프 패턴 디자인을 개발하였으며, 송주은 [8]은 우리의 전통문양인 창살 문양을 모티브로 스카프를 제작하여 우리 고유의 스카프 패턴 디자인의 방향을 모색하고자 하였다. 오운선 [9]은 Ikat을 응용하여 일차적으로 직물 표면에 회화적 이미지를 부여하였고, 이밖에도 번지기 효과를 이용하거나 내면에 존재하는 추상적 이미지를 스카프 디자인에 표현하여 독창적인 표현의 가능성을 시도하는 등 창의적 스카프 패턴 디자인이 개발되었다. [6]

스카프 문양의 배열은 사용할 때 접혀지는 상태에서 문양의 효과가 높아지도록 구성하는 것이 좋으며, 가장자리와 사각 모서리 부분 및 중심 부분을 강조하여 배치하는 것이 일반적이다. 스카프 모티브의 배열 방법은 종래에는 4분할 반복 패턴(1/4 회전배열 및 대각선 대칭배열) 등으로 반복 단위가 서로 대칭되도록 연결시켜 배열하는 방법이 주종을 이루었으나, 근래에는 스카프 전체 면을 한 개의 반복 단위로 한 비 반복 패턴이 선호되는 경향이 고조되었다. [4]

2.3 문양디자인의 감성효과

데이비스(M. L. Davis) [10]는 일반적인 문양디자인이 일으키는 심리적 효과에 대해 다음과 같이 기술하였다.

패턴의 선·방향·크기·형·여백 등의 요소는 심리적인 효과와 관련이 있으며, 유사한 요소들의 구성은 심리적 효과를 강화시키는 반면 대립되는 요소들의 구성은 효과를 완화시킨다. 모티브가 조밀하게 배열되면 복잡하고 긴장된 느낌을 주는 반면에 모티브가 띄엄띄엄 배열되면 영성한 느낌과 얼룩진 느낌을

주며, 단순하고 평면적인 모티브는 캐주얼한 느낌을 주고, 깊이감을 느끼게 하는 모티브는 복잡하고 세련된 느낌을 준다. 큰 모티브는 활기차고 대담한 느낌을 주고, 작은 모티브는 우아하게 보이며, 전면배열된 문양은 안정적이지만 방향이 있는 문양은 방향에 따라 심리적인 효과가 달라진다. 또한 나이를 연상하게 하는 모티브는 착용자의 나이와 일치될 때 심리적으로 만족감을 준다고 진술하였다.

2.4 디자인에 대한 감성과학적 접근 동향

감성과학은 인간의 감성이나 이미지를 물리적인 디자인요소로 해석하여 소비자의 감성에 부응하는 제품을 디자인하는 기술이라고 할 수 있으며, 제품에 대한 인간의 감성은 제품의 성능과 사용의 편리함 등 내적 요소 뿐 아니라 제품의 외적 요소(크기, 색상, 스타일 등)와 관련되어 있다.[11-12] 이와 관련지어 디자인분야에서는 소비자의 감성이 구체적인 제품의 물리적 특성으로서의 디자인 요소와 어떻게 결부되는가를 파악하여 제품설계로 추진되어 가는 방향으로의 접근을 시도하여야 하며, 소비자가 어떤 감성을 가지고 있는가를 명확히 하고 그 감성에 부응하는 디자인 개발을 추진해 나가야 한다는 지적이 제기되어 왔다.[13]

지상현 등(14-15)은 그림의 지각적 속성에 근거하여 그림표현양식체계를 개념적으로 설계하고 그림표현양식과 심미적 인상의 관계를 분석하기 위하여 한국작가의 현대화 27점을 제시하고 각 그림에 대한 심미적 인상과 16개 지각적 속성에 걸친 양식특징을 평정하게 한 결과, 그것에 대한 심미적 인상은 '강한 느낌', '참신한 느낌', '중후한 느낌', '정교한 느낌'의 4개 차원으로 구성되었다고 보고하였다. 또한 지상현 등은 그림표현양식과 심미적 인상간의 관계를 분석한 결과, 심미적 인상을 좌우하는 가장 중요한 양식특징은 전체적 밝기와 전체적 채도 그리고 사실적인 명암 처리였으며, 윤곽선의 방향이나 전체적인 색조 그리고 투시도법의 적용특징도 심미적 인상에 영향을 미쳤고, 그림의 표현양식특징들의 특정한 조합이 해당 심미적 인상을 발현시킬 수 있다는 것이 발견되었다고 진술하였다.

近江源太郎(16)는 시각디자인물과 서양화로 구분하여, 이를 대상으로 그림의 유사성 정도를 평가하게 한 결과 시각디자인물에서는 '액센트(accent) 요인', '하모니(harmony) 요인', '유니크함(uniquness) 요인'을, 그리고 서양화를 대상으로 하여서는 '하모니

(harmony) 요인'과 '유니크함 요인(uniquness)'을 추출하여 디자인 평가의 주요한 세 인자라고 진술하였다.

3. 연구방법 및 절차

이론적 배경을 토대로 설정한 본 연구의 문제와 가설은 다음과 같다.

〈연구문제 1〉 국내에서 선호되는 꽃문양 스카프 디자인의 현황은 어떠한가?

〈가설1〉 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법에 있어,

가설 1-a. 모티브의 크기는 소비자의 감성에 영향을 미칠 것이다.

가설 1-b. 반복배열 방식은 소비자의 감성에 영향을 미칠 것이다.

이상의 연구문제와 가설을 규명하기 위하여 현황조사와 조사연구방법을 병행하였다.

3.1 현황조사

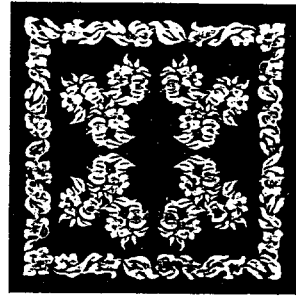
본 연구에서는 국내 시장에서 선호되는 꽃문양 스카프 디자인의 현황을 알아보기 위하여 (1) 꽃문양계의 스카프가 스카프 시장에서 차지하는 비율 및 선호경향, (2) 스카프 시장에 있어서 단독 꽃문양 대 복합문양 스카프의 구성비 및 선호경향, (3) 큰 꽃모티브와 작은 꽃모티브 스카프의 구성비 및 선호경향, (4) 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃, 색채 및 소재에 대한 선호경향 등의 조사 항목을 선정하였고, 국내 시장에서 선호되는 스카프 디자인의 현황을 알아보기 위하여 스카프 디자인에 관련된 논문 및 서적을 고찰하였으며, 스카프 제조회사의 전문가 9명을 대상으로 심층 인터뷰를 실시하였다. 또한 97년 9~11월 중에 5회에 걸쳐 G백화점, L백화점, M백화점, H백화점 4곳의 서울시내 대형 백화점의 스카프 매장에서 판매원(15명)을 대상으로 심층 면접을 실시하였다.

3.2 조사연구

자극물 개발: 현황조사 및 전문가 면접을 실시함으로써 대표적인 꽃문양 스카프 디자인 5종을 선정하였다. 선정된 5종의 대표적인 꽃문양 스카프 디자인을 모티브의 크기(대/소)와 반복배열 방식(비반복 패턴/2분할 반복 패턴/4분할 반복 패턴)의 조합에 따라 조작(manipulation)하여 스카프 디자인을 컴퓨터 시뮬레이션(computer simulation)한 후 이를 출력함으로써 조사에 사용될 자극물을 제작하였다. 제작된 자극



(a. 모티브 크기가 큰 패턴)



(b. 모티브 크기가 작은 패턴)

(그림 1) 모티브의 대소에 따른 스카프 자극물의 예



(a. 비반복 패턴)



(b. 2분할 반복 패턴)



(c. 4분할 반복 패턴)

(그림 2) 모티브 반복배열 유형에 따른 스카프 자극물의 예

물의 수는 총 30개(모티브 크기 2종×반복배열 방식 3종×대표적 꽃문양 스카프 5종=30)였으며, 제작된 자극물의 크기는 20×20cm로 통제되었다(그림 1)-(그림 2) 참조).

응답척도 : 스카프의 레이아웃 기법이 소비자 감성에 미치는 영향을 측정하는 응답척도를 개발하기 위하여, "섬유 디자인의 감성 효과 모형 개발에 관한 연구"[17]에서 수집된 350개의 감성어휘들을 기초자료로 사용하였다. 350개의 기초자료 어휘 중 꽃문양 스카프를 기술하는데에 적절한 어휘들을 선별하기 위하여 연세대학교 대학원생 30명과 30~40대 여성 소비자 30명을 대상으로 다양한 꽃문양 스카프의 사진자료(20종)를 보여주고, 일인당 100개씩의 감성 어휘에 대하여 일반적인 꽃문양 스카프를 기술하는데에 적절한 정도를 평가하게 한 결과 총 44개의 감성어휘가 최종 선정되었다. 적절성이 인정된 44개의 감성어휘들을 반대어와 짝지은 7점 응답척도를 개발하였으며, 예비조사를 통하여 응답척도의 타당성을 검증하였다.

조사방법 : 본 연구의 조사대상자로는 서울시 수도권 지역에 거주하는 20대 후반부터 40대 후반까지의 여성 소비자 300명이 편의표집 되었고, 이들을 대상으로 1997년 10월중에 본 조사가 실시되었으며, 조사 시에는 독립변인이 조작된 자극물(스카프 디자인의 시뮬레이션 출력물)을 응답자에게 제시하고 이에 대한 응답자의 감성반응을 응답척도에 답하게 하였다. 수집된 총 300부의 응답 중 불완전한 응답을 제외한 280부를 통계분석에 사용하였다.

4. 결과 및 논의

4.1 꽃문양 스카프 디자인의 현황

국내에는 총 50 여개 브랜드의 스카프 제품이 현재 시중에 판매되고 있으나 거의 모든 브랜드가 라이센스 브랜드이며, 스카프 생산 업체에서도 자체 브랜드의 개발보다는 지명도 높은 해외 유명 브랜드와 라이선스를 체결함으로써 시장을 공략하는 데에 치중해

왔다. [1] 브랜드로는 닥스(DAKS), 캘빈클라인(Calvin Klein), 니나리찌(NINA RICCI), 겐조(KENZO), 파올로구찌(PAULO GUCCI), 피에르발망(Pierre Belmain), 피에르 가르댕(Pierre Cardin) 등의 다양한 외국 브랜드들이 주류를 이루었는데, 이와 같은 해외 유명 스카프 제품의 라이선스 브랜드에 대한 지나친 의존도를 해결하기 위해서는 국내 기술에 의한 자체 스카프 브랜드 개발이 무엇보다 필요하며, 이를 위해서는 국내 소비자의 감성에 맞는 스카프 디자인 기술이 요청되고 있다고 하겠다.

본 연구에서는 지배적 모티브가 꽃문양인 스카프를 중심으로 현황을 조사하였다.

모티브(motif) : 꽃문양이 주된 모티브로 사용된 스카프 디자인은 전체의 50% 이상을 차지하였으며, 꽃문양만 단독으로 사용된 경우(65%)뿐만 아니라 다른 문양과 혼합하여 사용된 복합문양의 비율(35%)도 상당히 컸다. 복합문양에 있어 꽃문양과 함께 사용된 문양은 소위 '헤르메스 디자인(Hermes design)'이 가장 많았고(60%) 물방울 문양, 동물가족 문양과 체크 문양 등(40%)도 함께 사용되었다. 또한 작은 꽃 모티브(35%) 보다는 큰 꽃모티브(65%)의 스카프가 차지하는 비율 및 선호도가 전반적으로 높았으며, 연령대가 높아질수록 대담한 크기의 꽃문양들이 선호되는 경향을 나타내었다.

반복배열 방식 : 꽃문양 스카프 디자인의 반복배열 방식은 비반복 패턴이 가장 많은 비율(60%)을 차지하였으며, 선호도 또한 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 단순한 반복이 주는 지루함이 없고 독특한 디자인을 구성할 수 있어서 가장 많이 사용되는 것으로 나타났으며, 그 구성형식은 4분할 또는 2분할 반복 패턴을 응용한 보더(border)에 내부에는 비반복 패턴을 배치한 복합형식이 주류를 이루었다. 한편 단순한 꽃문양의 경우 2분할이나 4분할 반복 패턴이 많았고, 색채와 소재에서 차별성을 두었으며, 문양이 복잡하고 큰 모티브는 주로 비반복 패턴으로 구성되었다.

색채/소재 : 25~30대 초반 여성들에게 가장 선호되는 꽃문양 스카프 제품은 무채색 계열의 색채에 단순한 문양으로 액센트를 주거나 모노 톤으로 처리되어 감각적인 느낌을 주는 디자인이었으며, 30대 후반~40대 후반의 여성들에게는 보색대비, 금색장식 등의 화려한 색감에 다소 복잡한 디자인이 선호되었다. 꽃문양 스카프는 디자인당 2~3개의 컬러 웨이(color way) 상품으로 구성되는데, 컬러웨이에서는 주로 붉은 갈색 또는 자주계열, 노랑 또는 그린계열,

파랑과 남색계열, 그리고 검정 또는 검정의 모노톤 등이 사용되었다. 또한 스카프의 소재는 실크가 주류를 이루었고, 새틴과 시폰 등의 두 가지 직물 조직을 교대로 반복함으로써 은은한 스트라이프 효과를 주는 스카프도 선호되고 있었다.

이상의 현황조사 결과 소비자들에게 선호되는 디자인은 각 브랜드별로 그리고 소비자의 연령대와 취향에 따라 차이가 있었으나, 대체로 큰 모티브와 비반복 패턴에 복잡하지 않은 배색과 실크 또는 복합소재를 사용한 꽃문양 스카프가 선호되는 경향을 발견하였다.

4.2 꽃문양스카프 디자인에 대한 감성분석

4.2.1 감성의 하위차원

꽃문양 스카프 디자인에 대한 소비자 감성의 응답 자료를 주성분분석(직교회전)함으로써 소비자 감성의 하위차원을 분석하였다. 주된 분석에 앞서 선정된 요인별로 Cronbach's α 계수를 산출함으로써 신뢰도를 검정하고, communality값이 낮은 항목과 요인분석시 여러 요인에 대하여 비슷한 정도의 요인 부하량을 갖는 항목을 제외시켰다. 본 연구 제 1보에서는 현황조사와 정량적 감성분석을 토대로 하여 스카프 디자인의 지침을 제안하는 데에 중요한 목적을 두고 있으며, 제 1보의 결과는 제 2보에서 스카프 디자인의 레이아웃 기법 제안을 위한 기반 자료로서 활용될 것이다. 주성분분석 결과 꽃문양 스카프 디자인에 대한 응답자가 느끼는 감성의 주요 하위차원은 4개로 나타났으며, 총 변량에 대한 4개 하위차원들의 누적 설명력은 55.4%였다. 주성분분석 및 신뢰도 검정 결과는 <표 1>에 제시된 바와 같다.

차원 1에 포함된 어휘들은 '아름답다 - 추하다', '매력적이다 - 매력없다', '품위있다 - 품위없다' 등의 주로 호오(好惡) - 평가적 이거나 심미성에 관련된 감성 어휘들로 구성되었으므로 '호오·심미감' 차원으로 명명하였다. 호오·심미감 차원은 꽃문양 스카프 디자인에 대한 감성의 총변량의 26.7%를 설명하여, 스카프 디자인에 대한 감성차원 중 가장 중요한 차원으로 나타났다. 호오·심미감 차원은 지상현 등[14-15]의 그림양식기술체계 개발에서 나타난 참신한 느낌(산뜻하다, 신선하다, 경쾌하다, 세련되었다, 깨끗하다, 참신하다, 시원하다 등)과 유사한 어휘들로 구성되어 있었는데, 이러한 결과는 호오 - 평가적이거나 심미성에 관련된 감성의 하위 차원은 사람이 조형물 또는

(표 1) 꽃문양 스카프 디자인에 대한 감성의 하위차원(직교표전에 의한 주성분분석)

감성의 하위차원 및 해당되는 어휘쌍들							
차원 1 : 호오 - 심미감		차원 2 : 액센트감		차원 3 : 온화감		차원 4 : 리듬감	
어휘쌍	요인 부하량	어휘쌍	요인 부하량	어휘쌍	요인 부하량	어휘쌍	요인 부하량
고급스럽다/싸구려같다	.78	수수하다/화려하다	.77	따뜻하다/차갑다	.71	동적이다/정적이다	.73
멋있다/멋없다	.77	무난하다/눈에 띄다	.73	부드럽다/딱딱하다	.67	다양하다/단조롭다	.66
아름답다/추하다	.75	순수하다/아하다	.72	곡선적이다/직선적이다	.59	복잡하다/단순하다	.52
감각있다/감각없다	.74	강렬하다/은은하다	.62	여성적이다/남성적이다	.58		
분위기있다/분위기없다	.72	사치스럽다/검소하다	.70	고전적이다/현대적이다	.56		
풍위있다/풍위없다	.68						
깨끗하다/지저분하다	.67						
신선하다/진부하다	.66						
답답하다/시원하다	.59						
지적이지 않다/지적이다	.60						
유치하다/고상하다	.66						
매력없다/매력적이다	.72						
촌스럽다/세련되다	.80						
고유감	26.9		22.9		2.6		2.0
총변량에 대한 설명력(%)	26.7		11.1		10.0		7.6
누적변량(%)	26.7		37.8		47.8		55.4
신뢰도계수	0.9		0.8		0.7		0.7

디자인을 평가할 때 공통적으로 중요하게 고려하는 차원임을 시사한다고 하겠다.

차원 2는 '화려하다 - 수수하다', '눈에 띄다 - 무난하다', '강렬하다 - 은은하다' 등의 주로 시각적으로 느껴지는 자극의 강도를 표현하는 어휘들로 구성되어 '액센트(accent)감' 차원이라고 명명하였으며, 감성의 총 변량에 대한 액센트감 차원의 설명력은 11.1%였다. 액센트감 차원은 지상현 등(14-15)의 연구에서 '강한 느낌 차원'(자극적이다, 격렬하다, 원색적이다, 강하다, 대범하다, 힘차다, 화려하다 등)과 유사하게 나타났으며, 近江源太郎(16)의 액센트 차원과의 관련이 있다고 생각된다. 이러한 결과를 통하여 액센트감은 그림이나 시각디자인물 또는 스카프 디자인을 접할 때 공통적으로 느끼는 감성의 하위차원임을 추측할 수 있다.

차원 3은 '따뜻하다 - 차갑다', '부드럽다 - 딱딱하다', '곡선적이다 - 직선적이다' 등의 어휘들로 구성되어 '온화감' 차원으로 명명하였으며, 감성의 총 변량에 대한 온화감 차원의 설명력은 10.0%였다. 온화감 차원은 지상현 등(14-15)이 도출한 '정교한 느낌(차갑

다, 따스하다, 딱딱하다 등)'과도 유사한 형용사쌍들로 구성되어 있었다.

차원 4는 '동적이다 - 정적이다', '다양하다 - 단조롭다' 등의 어휘들로 구성되어 리듬감 차원으로 명명하였으며, 감성의 총 변량에 대한 리듬감 차원의 설명력은 7.6%였다.

4.2.2 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법이 소비자의 감성에 미치는 효과

본 연구의 (가설 1)인 꽃문양 스카프 디자인의 두 레이아웃 변인, 즉 모티브의 크기와 반복배열 방식의 변화가 감성의 4개 하위차원에 미치는 효과를 다음과 같이 분석하였다.

먼저 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법(모티브의 크기 및 반복배열 방식)이 감성의 4개 하위차원에 전반적으로 미치는 효과를 분석하기 위하여 다변량분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 2>에 제시된 바와 같이 꽃문양 스카프 디자인의 모티브의 크기와 반복배열 방식은 각각 감성의 하위차원에 전반적으로 의미있는 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 모티브

(표 2) 꽃문양 스카프의 레이아웃 기법이 감성에 전반적으로 미치는 효과 (MANOVA)

	Test name	t값	F값	분자자유도	분모자유도	F값
모티브의 크기	Wilks Lambda	0.9608	2.7684	4	272	0.0278
	Pillai's Trace	0.0391	2.7684	4	272	0.0278
	Hotelling-Lawley Trace	0.0407	2.7684	4	272	0.0278
	Roy's Greatest Root	0.0407	2.7684	4	272	0.0278
반복배열 방식	Wilks Lambda	0.8500	5.7555	8	544	0.0001
	Pillai's Trace	0.1518	5.6048	8	546	0.0001
	Hotelling-Lawley Trace	0.1743	5.9053	8	542	0.0001
	Roy's Greatest Root	0.1612	11.0018	4	273	0.0001
상호작용 효과	Wilks Lambda	0.9690	1.0781	8	544	0.3768
	Pillai's Trace	0.0311	1.0785	8	546	0.3765
	Hotelling-Lawley Trace	0.0318	1.0776	8	542	0.3771
	Roy's Greatest Root	0.0261	1.7847	4	273	0.1321

의 크기와 반복배열 방식간의 상호작용이 감성에 미치는 의미있는 효과는 발견되지 않았다.

다음으로 다변량분석 결과에서 나타난 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법이 감성의 각 하위차원에 미치는 세부적 영향을 분석하기 위해 이원변량분석, 산술평균 비교, 다중비교검정을 실시하였으며 그 결과는 다음과 같다.

모티브의 크기가 감성에 미치는 효과

〈표 3〉에 제시된 바와 같이 꽃문양 스카프의 모티브 크기는 감성의 하위 차원 중 호오·심미감에만 의미있는 효과를 나타내었다. 산술 평균값(adjusted mean)을 기준으로 보면 크기가 작은 꽃모티브(4.39)로 디자인된 스카프의 경우에 비하여 크기가 큰 꽃모티브(4.61)로 디자인된 스카프가 더욱 큰 심미적 감성효과를 가져오는 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 소비자는 작은 꽃문양의 스카프에 비하여 큰 꽃문양의 스카프를 더욱 고급스럽고 멋있고 아름다우며, 감각과 분위기, 품위가 있고 세련되었다고 느낀다는 것을 의미한다. 이는 스카프 디자인의 모티브의 크기에서 대담한 크기의 꽃문양을 선호하는 현황조사 결과와 일치하였다. 반면 이 결과는 큰 모티브는 강한 느낌을 준다는 기존의 텍스타일 디자인 이론(10)과는 차이를 나타내는데, 이와 같은 결과는 꽃 형태가 지니는 특성에 기인한 것일 수도 있다고 추측된다.

한편 모티브 크기는 액센트감, 온화감, 리듬감 차원에는 의미있는 영향을 미치지 않았다.

반복배열 방식이 감성에 미치는 효과

〈표 3〉에서와 같이 꽃문양 스카프 디자인에 있어서 문양의 반복배열 방식은 액센트감 차원과 온화감 차원에만 의미있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 더욱 구체적으로 분석하기 위하여 사후검정을 실시한 결과는 〈표 4〉에서 제시된 바와 같이 4분할 반복 패턴(4.46)은 비반복 패턴(3.91) 및 2분할 반복 패턴(4.05)에 비하여 더욱 액센트감 있게 느껴지는 것으로 나타났는데, 이 결과는 4분할 반복 패턴에 의한 스카프 디자인을 비반복 패턴이나 2분할 반복 패턴의 스카프 디자인에 비하여 더욱 화려하며 눈에 띄고, 사치스러우며 강렬하게 느낀다는 것을 의미한다. 반면, 비반복 패턴 및 2분할 반복 패턴의 스카프 디자인은 상대적으로 더 수수하고 두난하며 은은하게 느껴진다고 할 수 있다. 이 결과는 4분할 반복패턴과 같이 동일한 크기의 패턴을 반복시킨 디자인은 강하게 시선을 끈다고 설명하는 기존의 디자인 이론(18-19)과는 일치한 반면, 비반복 패턴에 의한 스카프 디자인은 '독특한', '개성적인' 감성을 유도할 것으로 예측한 전문가들의 견해(면접조사 결과)와는 차이가 있었다.

꽃문양의 반복배열 방식이 온화감 차원에 미치는 세부적 효과를 사후검정으로 분석한 결과는 〈표 4〉에서와 같이 비반복 패턴(5.19)에 의한 스카프 디자인은 2분할(4.74) 또는 4분할 반복 패턴(4.59)의 스카프에 비하여 더욱 온화감이 높은 감성 효과를 나타내었으며, 2분할 반복 패턴 디자인과 4분할 반복 패턴 디자인이 온화감 차원에 미치는 감성 효과는 의미있

(표 3) 꽃문양 스카프의 모티브 크기와 반복배열 방식이 감성의 하위차원에 미치는 효과

요인명	효과	자승합(SS)	자유도(DF)	평균자승(MS)	F값
호오·심미감 요인	불력효과	369.88	279	1.33	1.19
	주효과				
	모티브의 크기	6.66	1	6.66	5.97*
	반복배열 방식	2.05	2	1.03	0.92
	상호작용 효과	5.20	2	2.60	2.33
	오차	306.89	275	1.12	
	합계	695.46	559		
액센트 요인	불력효과	443.76	279	1.59	1.09
	주효과				
	모티브의 크기	0.05	1	0.05	0.03
	반복배열 방식	18.97	2	9.48	6.49**
	상호작용 효과	1.94	2	0.97	0.67
	오차	401.56	275	1.46	
	합계	864.92	559		
문화감 요인	불력효과	301.12	279	1.08	1.15
	주효과				
	모티브의 크기	2.82	1	2.82	3.00
	반복배열 방식	22.91	2	11.45	12.20***
	상호작용 효과	0.21	2	0.10	0.11
	오차	258.33	275	0.94	
	합계	695.46	559		
리듬감 요인	불력효과	478.22	279	1.71	1.21
	주효과				
	모티브의 크기	2.98	1	2.98	2.10
	반복배열 방식	8.02	2	4.01	2.82
	상호작용 효과	2.98	2	1.49	1.05
	오차	390.30	275	1.42	
	합계	881.75	559		

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

는 차이가 없었다. 이러한 결과는 소비자가 비반복 패턴 스카프를 2분할 또는 4분할 반복패턴으로 레이아웃된 스카프 디자인에 비하여 더욱 따뜻하고 부드러우며 곡선적이고 여성적이고 고전적이라고 느끼며, 이에 비해 2분할 반복 패턴 또는 4분할 반복 패턴으로 레이아웃된 스카프는 더욱 차갑고 딱딱하고 직선적이며 남성적이고 현대적이라고 느낀다는 의미이다. 이는 현황조사에서 비반복 패턴에 의한 스카프 디자인은 '독특한', '개성적인' 디자인을 만든다고 진술한 전문가들의 견해와는 차이를 보였으며, 꽃문양을 모

티브로 하는 비반복 패턴은 개성적이며 독특한 디자인보다는 따뜻하고 부드럽고 여성적이며 고전적인 디자인을 만든다는 것을 알 수 있었다.

모티브의 크기와 반복배열 방식 모두 리듬감 차원에는 의미있는 감성 효과를 나타내지 않았다.

이상의 결과를 통하여 꽃문양 스카프의 디자인의 레이아웃 기법(모티브의 크기/반복배열 방식)은 소비자의 감성 반응에 영향을 미칠 것이라는 (가설 1-a)와 (가설 1-b)는 부분적으로 검증되었다.

(표 4) 스카프의 반복배열 방식의 감성효과에 대한 사후검증 결과 (Scheffé 방법에 의한 Multiple comparison test)

감성의 하위차원	반복배열 방식	t 값			비교결과
		비반복 패턴	2분할 반복패턴	4분할 반복패턴	
액센트감	비반복 패턴 (M=3.91)	-			A
	2분할 반복 패턴 (M=4.05)	0.88	-		A
	4분할 반복 패턴 (M=4.46)	3.48***	2.55*	-	B
온화감	비반복 패턴 (M=5.19)	-			A
	2분할 반복 패턴 (M=4.74)	3.53***	-		B
	4분할 반복 패턴 (M=4.59)	4.73***	1.17	-	B

A,B : 동일 기호의 집단간에는 의미있는 차이가 없음을 나타냄

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

5. 결론 및 제언

본 연구의 제 1보에서는 꽃문양을 주요 모티브로 하는 스카프에 대한 선호현황을 조사한 결과 모티브의 크기가 작은 것보다는 크기가 큰 꽃문양 스카프의 선호비율이 전반적으로 높았으며, 연령이 높아질수록 대담한 크기의 꽃문양들이 선호되는 경향을 볼 수 있었다. 또한 스카프 디자인의 반복배열 방식에 있어서는 비반복 패턴이 꽃문양 스카프 중 가장 많은 비율을 차지하였으며 소비자 선호도도 높은 것으로 나타났는데, 스카프 디자이너들은 독특하고 개성적인 스카프 디자인을 창출하기 위해 비반복 패턴을 사용한다고 응답하였다. 한편 문양이 복잡하고 큰 모티브는 주로 비반복 패턴으로 구성되는 반면 단순한 꽃문양의 경우 2분할이나 4분할 반복 패턴이 주류를 이루었다.

또한 제 1보에서는 꽃문양 스카프 디자인의 모티브 크기와 반복배열 방식의 변화에 따라 소비자가 느끼는 감성효과를 실증적으로 분석하고, 이러한 분석 결과를 꽃문양 스카프 디자인에 대한 현황 조사 결과와 비교함으로써 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 꽃문양 스카프 디자인에 대하여 소비자들이 느끼는 감성의 주요 하위차원은 호오·심미감, 액센트감, 온화감, 리듬감 등이었다.

둘째, 꽃문양 스카프의 레이아웃 기법 중 모티브

크기의 대·소는 4개 감성차원 중 호오·심미감에만 의미있는 감성효과를 나타내었으며, 크기가 작은 꽃 모티브의 스카프에 비하여 크기가 큰 꽃모티브로 디자인된 스카프가 심미적인 감성 효과가 큰 것으로 나타났고, 이는 현황조사 결과와는 일치한 반면, 모티브 크기가 큰 디자인은 강한 느낌을 준다는 기존의 텍스타일 디자인 이론과는 일치하지 않았다.

셋째, 꽃문양의 반복배열 방식은 액센트감 및 온화감 차원에 의미있는 영향을 미쳤으며, 3종의 반복배열 방식들 중 4분할 반복배열 디자인이 액센트감 있게 느껴지는 것으로 나타났는데, 이는 같은 크기의 패턴을 반복하는 것은 시선을 끄는 강력한 방법 [18-19]이라는 기존의 디자인 이론과 일치하였다.

넷째, 비반복 패턴은 가장 수수하고 무난하며 온화하게 느껴지는 것으로 나타났는데, 이는 비반복 패턴은 '독특한', '개성적인' 디자인을 만든다는 현황조사 결과와는 차이를 보였으며, 꽃문양을 모티브로 하는 비반복 패턴은 '독특한' 디자인보다는 상대적으로 따뜻하고 부드럽고 여성적이며 고전적인 디자인을 만든다는 것을 알 수 있었다.

다섯째, 리듬감 차원에는 모티브의 크기와 반복배열 방식 모두에서 의미있는 감성 효과가 나타나지 않았다. 기존의 디자인 이론에서는 패턴의 반복은 디자인의 리듬을 만들어 내는 원천이며 선이나 면적, 형태, 문양 등의 요소들을 어떠한 체계로 배치함으로써

리듬이 느껴지게 된다고 설명한다.(18-19) 그러나 이러한 이론과는 달리, 본 연구에서는 꽃문양 스카프 디자인에 있어서 반복배열 방식은 리듬감(동적, 다양함, 복잡함)에 감성 효과를 미치지 않는 것으로 나타났는데, 이는 리듬감에 감성 효과를 미치는 레이아웃 변인이 반복배열 방식보다는 다른 요인들(예를 들면 동일 모티브간의 방향대비 혹은 모티브들의 크기차 등)일 가능성이 있음을 시사한다고 할 수 있다.

이상의 꽃문양 스카프 디자인의 현황 조사와 감성 분석 결과를 토대로, 제 2보에서는 효율적인 꽃문양 스카프 디자인을 위한 지침 및 디자인 프로토타입을 제시하고자 한다. 본 연구에서는 꽃문양 스카프 디자인의 레이아웃 기법이 감성에 미치는 효과에 대하여 실증적으로 접근함으로써, 꽃문양 스카프 디자인에 있어 레이아웃 기법 전개에 관련된 실증적 지표를 얻을 수 있었다. 또한 사변적 또는 미학적 접근이 주류를 이루었던 기존의 스카프 디자인 연구 분야에 새로운 접근방법을 제시함으로써 최근 주목받고 있는 감성과학 이론이 섬유 제품 디자인 개발에 유용한 방편으로 적용될 수 있는가에 관한 가능성을 타진하였다.

한편 본 연구의 제한점 및 제언은 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 사용된 스카프 디자인 자극물은 컴퓨터 시뮬레이션에 의한 것이었으므로 실물 스카프를 사용한 경우와는 차이가 있을 수 있으며, 둘째, 본 연구에서 레이아웃 변인이 의미있는 감성 효과를 나타내지 않은 리듬감 차원에는 모티브의 크기대비나 방향대비 등 타 변인들의 영향이 관련이 있을 수 있으므로 이에 대한 좀더 세밀한 후속연구가 요청된다.

참 고 문 헌

- [1] 서재희(1997), 스카프 디자인의 추상적 표현 연구 - 작품 제작을 중심으로-, 이화여자대학교 디자인대학원 석사학위논문.
- [2] 이은영(1994), 복식의장학, 교문사, 서울.
- [3] 이선화(1991), 텍스타일디자인, 미진사, 서울.
- [4] 이연순(1996), 직물디자인, 형설출판사, 서울.
- [5] 이수철, 엄경희(1997), 텍스타일 디자인입문, 조형사, 서울
- [6] 최진희(1995), 번지기를 이용한 결의 이미지 표현 연구 - 스카프 제작을 중심으로-, 이화여자대학교 디자인대학원 석사학위논문.
- [7] 권오성(1997), 한국 전통문양을 이용한 스카프 패턴에 관한 작품 연구 -떡살 문양을 중심으로-, 성신여자대학교 조형대학원 석사학위논문.
- [8] 송주은(1996), 창살 문양에 의한 스카프 디자인 연구 -작품 제작을 중심으로-, 이화여자대학교 디자인대학원 석사학위 논문.
- [9] 오운선(1993), IKAT과 패턴의 조직변화에 의한 직물 스카프에 관한 연구 - 작품 제작을 중심으로-, 이화여자대학교 산업미술대학원 석사학위 논문.
- [10] Marian L. Davis(1980), Visual Design in Dress, Prentice-HallInc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- [11] 長町三生, 이순요(1996), 정보화시대의 감성인간 공학, 양영각, 서울.
- [12] 강인구, 이구형(1995), 감성공학과 제품 개발, 감성공학 기반기술 연구기획 공청회자료, 한국표준과학연구원,105-111.
- [13] 長町三生, 김연민(역)(1994), 감성공학 - 감성을 디자인에 활용하는 기술-, 울산대학교 출판부.
- [14] 지상현, 정찬섭(1996), 지각적 특징에 기초한 그림표현양식의 심미적 효과분석, 한국심리학회지 : 실험 및 인지, 8(2), 147-174.
- [15] 지상현, 정찬섭(1996), 그림표현양식의 지각적 결정요인, 한국심리학회지 : 일반, 15(1), 26-53.
- [16] 近江源太郎, 권민(역)(1991), 조형심리, 동국출판사, 서울.
- [17] (주)인터패션 플래닝(1997), 섬유 디자인 요소 분석 체계의 감성 예측 모형 개발에 관한 연구 -1차년도 중간보고서, 통상산업부.
- [18] 유승옥(1989), 복식의장학, 수학사, 서울.
- [19] Harriet T. McJimsey(1973), Art and Fashion in Clothing Selection, Ames, Iowa: The Iowa State University Press.

A Presentation of Guidelines for Layout Techniques in Design of Floral -patterned Scarves based on an Analysis of Consumer Emotion : Part I

Hyunseung Cho*, Joohyeon Lee**

(*Graduate Program in Cognitive Science, Yonsei University,

** College of Human Ecology, Yonsei University)

Abstract The objectives of this study were: in part 1, (1) to identify the popular types of floral scarf designs among female consumers, (2) to analyze the influence of two layout variables in floral scarf design on consumer's emotion, in part 2, (3) to present guidelines for successful design of floral-patterned scarves based on the analysis of consumers emotion.

The results of this study were summarized as follows : (1) The consumers' emotion toward floral scarf design consisted of four sub-dimensions of likeness-aesthetic, accent, gentleness and rhythm. (2) According to the results from the analysis of effect of floral scarf on each dimension of consumers' emotion, floral scarf design with large size floral motives were preferred and thought as more aesthetic design, which agreed with the result from the market survey of the popular floral scarf designs. (3) Floral scarf design by 4-flip repeat was felted more 'accently' one than other two types, while floral scarf design by no repeat was felted more 'gentle' one than others. (4) None of the two layout variables influenced on feeling of 'rhythm' toward floral scarf designs, which showed inconsistency with the traditional design theory. It also indicated that other layout variables might influence on consumer's emotion of rhythm toward floral scarf design.