

대학생의 기능성 의류 소재에 대한 인식과 태도에 관한 탐색적 연구

University Students' Awareness and Attitudes on Functional Clothing Materials

유화숙^{1*} · 문지현¹ · 최라운¹ · 진은경¹ · 한은경²
¹울산대학교 의류학전공 · ²유한대학 패션디자인과

Yoo Hwasook¹ · Mun Jihyun¹ · Choi Layun¹ · Jeon Eunkyung¹ · Han Eungyeong²

¹University of Ulsan, Department of Clothing & Textiles

²Yuhan University, Department of Fashion Design

Abstract

The purpose of this study is to examine the university students' awareness and attitudes on functional clothing materials, and to explore the effects of subjects' characteristics on the relationship between their attitudes to and images of the functional clothing materials. A total of 500 questionnaires were distributed to university students and 409 of which were used in data analysis. The data were statistically analyzed by frequency, factor analysis, reliability analysis, correlation analysis, t-test, ANOVA. The results were as follows: students thought that the first and foremost 'function' of functional clothing materials is their light-weight. The functions that consumers practically demanded are water-repellency and high absorbency & quick drying. It showed that students have an image that functional clothing materials have special, good and satisfactory qualities. Goretex and Coolmax were the most selected as brands of functional clothing materials which students knew. Attitudes to functional clothing materials revealed positively in the cognitive, behavioral and affectional attitudes. The attitudes had no significant differences according to sex and their major, but they had significant differences by subjects' amount of allowance, frequency of sports participation and sports ability. In other words, the more amount of allowance they get, the more frequently students do exercise, and the higher sports ability they have, the more positive attitude they have. The study says, in conclusion, that their conception of functional clothing materials has positive relations with their attitudes toward them.

Key Words : functional clothing materials, university students, awareness, attitudes, an image of functional clothing materials

I. 서론

섬유 기술의 발달, 여가시간증대, 건강에 대한 관심으로 인한 스포츠활동에 대한 높은 참여, 섬유제품에 대한 소비자들의 높은 요구 수준과 다양한 조건들로 인해 기능성 의류소재가 탄생되었으며 섬유 및 의류제품에서 기능성 의류소재의 사용유무는 제품의 성공여부를 결정할 만큼의 주요한 열쇠가 되었다. 특히, 스포츠웨어에서의 기능성 의류소재 사용은 이제 필수불가결한 조건이다. 이와 같은 사회 분위기로 인해 기업들은 기능성 의류소재 개발에 힘을 쏟고 있으며 기업들의 집중적인 투자와 기술개발

에 힘입어 이를 사용한 의류시장은 양적, 질적으로 급속히 팽창하고 있다.

이전 제품과 달리 최근의 신기술로 개발된 기능성 의류소재와 이를 사용한 스포츠웨어는 매우 다양한 종류와 기능을 가져 생산자도 섬유제품의 품질 및 성능을 간단히 예측하기 어렵게 되었고 소비자도 단순한 상식이나 경험적 방법만으로는 적절한 선택과 취급이 곤란하게 되었다. 이처럼 시장에 기능성 의류소재들이 끊임없이 쏟아져 나오고 있지만, 기능성 의류소재 관련 소비자 연구는 그 수가 매우 적으며, 실제로 기능성 의류소재에 대해 소비자들이 어떻게 인식하고 어떤 태도를 갖고 있는지에 관한 연구는 거의 전무하다. 그러나 기능성 의류소재라고 했을

* Corresponding author: Yoo Hwasook
Tel: 052) 259-2735, Fax: 052) 259-2888
E-mail: uhwas@ulsan.ac.kr

때 기능성 의류라는 용어에서 어떤 기능을 떠올리는지, 어떤 이미지를 갖는지, 실제로 제품을 얼마나 알고 있으며, 기능성 의류소재에 대해 어떤 태도를 갖는지 등에 대한 평가는 소비자와 생산자 모두에게 매우 기초적이면서 실질적인 자료가 될 것이다.

더욱이 제품의 구매는 제품의 객관적 기능보다 소비자의 인식이나 태도에 따라 더 크게 영향을 받는다는 점을 감안할 때(임종원의, 2001) 그 중요성은 더욱 커진다. 특히, 소비자의 인식이나 태도는 소비자의 특성에 의해 영향을 받으므로 인식이나 태도에 대한 소비자특성의 영향을 평가해보는 것이 필요하다. 소비자 태도에 영향을 미치는 소비자특성에는 퍼스낼리티, 과거의 경험, 가치관 및 연령, 직업, 성별과 같은 인구통계학적 특성 등이 있다(김석근, 김태훈, 1990). 이 중에서도 인구통계학적 특성은 가장 기본적인 중요한 특성이므로 기능성 의류소재에 대한 인식과 태도에 대한 기초적 연구로써 태도에 대한 인구통계학적 특성의 영향을 파악해보는 것이 필요할 것이며, 기능성 의류 소재가 사용되는 품목이 주로 스포츠웨어이므로 운동 관련 특성들도 소비자들의 태도에 영향을 미칠 것으로 추측되므로 이에 대한 평가도 필요할 것으로 생각한다.

따라서 본 연구에서는 대학생들이 기능성 의류소재에 대해 어떤 인식과 태도를 갖는지 알아보고자 한다. 일반적으로 대학생집단은 일반소비자보다 지식수준 및 응답능력이 더 뛰어나 일반소비자를 대표하지 못한다는 측면이 있으나(Enis et al, 1972) 기능성 의류소재가 대학생들이 즐겨 입는 스포츠웨어에 많이 사용되고 용어들이 아직은 낯설고 어려워 소비자범위를 대학생으로 하고자 한다. 기능성 의류소재에 대한 인식조사에서는 기능성 의류라고 할 때 어떤 기능을 떠올리는지, 기능성 의류소재에 대한 이미지, 실제로 알고 있는 제품명 등에 대해 조사하고, 기능성 의류소재에 대한 태도조사에서는 태도가 어떤 요소로 구성되었는지 알아보고, 태도에 대한 인구통계학적 특성 및 운동 관련 특성의 영향을 알아보고자 한다. 또한, 기능성 의류소재에 대한 이미지와 태도 간에 어떤 관계가 있는지도 파악해보고자 한다.

본 결과는 기능성 의류소재 및 이를 사용한 스포츠웨어에 대한 소비자들의 인식과 태도에 대한 올바른 정보를 제공하여 생산자에게는 소비자 만족을 최대화시킬 수 있는 제품 및 서비스개발에 유용한 자료가 될 것이고, 소비자에게는 더 향상된 기능성 의류 소재 및 스포츠웨어 상품과 서비스를 얻게 되어 의생활 만족에 기여할 것으로 생각한다.

II. 이론적 배경

1. 기능성 의류 소재와 이를 사용한 스포츠웨어

기능성 의류소재는 섬유에 특수한 기능을 부여한 소재로 산업용과 의류용이 있는데, 의류용의 경우 쾌적성과 안전등을 목적으로 하여 합성섬유를 천연섬유에 근접하게 만들려는 노력에서부터 시작되었다(宮本武明, 本宮達也, 1996). 그러나 현재는 천연섬유이상의 특성을 가질 뿐만 아니라 이전에 어떤 섬유도 갖지 못한 우수한 기능을 가진 고기능 섬유가 개발되고 있다. 이러한 기능성 의류소재의 주요 분야로는 첫째, 운동기능성 의류소재로 신축성 소재와 경량소재, 둘째, 안전소재로 제전도성소재, 자외선 차단소재, 전자파 차단 소재, 재귀반사소재, 난연 소재, 셋째, 쾌적 소재로 단열보온·온도조절소재, 흡습속건성 소재, 라미네이팅 소재와 같은 투습발수소재, 발수 발유성 소재, 넷째, 건강소재로 항 미생물 소재, 소취소재, 건강증진소재, 다섯째, 고성능소재로 고강도소재, 방진방제소재, 고내열성소재가 있다(박광희, 이해연, 2007).

그 중에서도 운동기능성 의류와 쾌적 성능 관련 소재가 압도적으로 많이 개발되고 있는데, 한국섬유신문(‘고기능성 의류’, 2006. 01. 10)에 따르면 현재 세계 의류시장에서 가장 중요한 단어는 고기능성 의류 섬유이며, 기능성 의류소재는 최근 붐을 일으킨 ‘웰빙’ 욕구와 스포츠·레저를 즐기는 소비자의 라이프스타일변화로 인해 의생활의 질적인 변화를 일으켰다고 한다. 즉, ‘스포티즘’이라는 메가 트렌드 속에서 스포츠웨어 브랜드들은 차별화 전략이 필요했고 이로 인해 기능성 의류소재가 많이 사용되어 기능성 의류 소재의 대중화가 실현된 것이다.

스포츠웨어는 착용자가 스포츠 활동 시 좋은 성과를 얻을 수 있어야 하고 스포츠 활동에 따른 상해로부터 신체를 보호해야 하므로(Langenhove & Hertleer, 2004) 기능성 의류 소재를 이용한 스포츠웨어는 소비자와 의류제조업체에게 더 중요한 제품이 되어 가고 있다. 김은애, 유신정(2002)에 따르면 기능성 의류소재가 스포츠웨어의 소재로 사용되기 위해서는 의복의 내 외부 환경 변화에 대응하여 쾌적성과 운동기능성 의류를 가져야하고 궁극적으로는 인간의 피부가 가진 기능과 같은 호흡, 방수, 방어, 적응 등의 복합적인 기능이 있어야 한다고 하였다. 따라서 스포츠웨어에 사용될 기능성 의류 소재로는 흡습 속건 소재, 온도조절소재, 투습방수소재등과 같은 쾌적성향상을 위한 소재와 마이크로캡슐을 이용한 건강증진소재, 형상 기억 소재등이 있으며 특수한 스포츠웨어를 위해 생화학 물질, 열 등의 차단을 필요로 하는 선택적 투과성 차단소

재들이 있다고 하였다.

이처럼 기능성 의류소재는 스포츠웨어에서 가장 중요한 소재가 되었으며 이제는 일반 캐주얼웨어에 까지 사용 영역을 확대하고 있어 이에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

2. 기능성 의류소재 또는 스포츠웨어에 대한 인식

스포츠웨어 시장이 확대되면서 기능성 의류는 시장에 경쟁력 우위 확보에 주요한 변수로 인식되고 있어 기능성 의류소재를 사용한 스포츠웨어 제품이 시장에 출시되고 있으며, 스포츠웨어를 꼼꼼히 고르는 소비자들의 선택에는 기능성 의류소재 택(tag)이 한 몫을 하고 있다고 한다("cool tag", 2006) 그만큼 스포츠웨어에서 기능성 의류소재의 중요성을 소비자들이 인식하고 있는 것이다.

지금까지 기능성 의류소재에 대한 연구는 섬유과학 또는 섬유공학적인 측면에서의 연구가 대부분이었으며 소비자와 관련된 연구는 그 수가 많지 않으나 소비자들이 기능성 의류소재를 인식하고 있는 것은 연구결과에서도 나타난다. 등산객의 기능성 소재 등산복 구매행동에 관한 김찬호(2005)의 연구에서도 소비자들은 등산복의 기능성 의류 항목을 매우 중요하게 생각하고 있었고 기능성 의류에 대체로 만족하고 있었으며 디자인적 요소보다는 확실한 기능성 의류를 더 원한다고 하였다. 또한, 등산복에서는 신축성, 경량성, 흡한속건성, 방수 방풍성, 보온성, 항균성, 소취성, 쾌적성 등이 중요하다고 인식하고 있는 것으로 나타났다고 하였다. 남상영(2003)도 기능성 소재를 사용한 남성정장에 대한 소비자 만족도를 조사하였는데, 소비자들은 기능성 소재를 사용한 의류에 대한 인식도가 높았으며 초경량, 항균, 방한 소재 순으로 구매를 하였고 고품질 고품성 의류를 원하는 것으로 나타났다고 하였다. 박미영(2006)은 기능성 속옷에 대한 성인남녀의 구매 행동특성을 연구하였는데, 여성은 흡습, 항균 기능성 속옷을 가장 많이 구매하였고 남성은 신진대사 촉진기능의 속옷을 흡습, 항균기능성 속옷보다 많이 구매한다고 하여 성별에 따라 속옷에서 요구하는 기능성 이 차이가 있고 소비자들이 이를 인식하고 있음을 밝혀주었다. 이현진(2002)은 건강, 쾌적 기능성 섬유제품을 중심으로 기능성 섬유제품의 소비자 구매행동에 관한 연구를 실시하였는데, 소비자들은 기능성 섬유제품을 인식하고 있으며, 구매한 경우에는 특별한 기능을 원하여서가 가장 중요한 구매 동기였으므로 기능성 소재의 중요성과 필요성을 인식하고 있는 것을 알 수 있었다. 위와 같은 연구결과들을 통해서 볼 때, 소비자들은 기능성 의류소재의 중요성을 인식하고

있는 것으로 보이며 의복품종이나 성별에 따라 필요한 기능들도 인식하고 있는 것으로 보인다. 그러나 선행 연구들은 기능성 의류소재를 등산복, 속옷, 정장등에 사용된 기능성 의류소재로 범위를 한정하여 그 결과를 기능성 의류소재 전체에 대한 인식조사결과로 확대해석할 수 없으며 실제로 기능성 의류소재에 대해 어떻게 인식하고 있는지에 관한 연구결과는 없다. 그러므로 특정 기능성 의류소재가 아닌 포괄적이고 일반적인 의미에서의 기능성 의류소재에 대해 소비자들이 어떻게 인식하고 있는지를 알아보는 것이 필요하다고 생각한다.

3. 기능성 의류소재 또는 스포츠웨어에 대한 태도

마케팅 분야에서 가장 활발하게 연구되어 온 연구주제 중의 하나는 제품에 대한 태도형성일 것이다. 제품태도에 대한 이러한 관심은 제품태도가 결국 소비자의 구매를 결정할 것이라는 가정을 전제로 하고 있다(김동기 외, 1993).

태도는 한 개인의 어떤 대상에 대한 비교적 지속적이면서 일관성 있는 평가, 감정, 경향들로서 사람들로 하여금 그 대상을 좋아하게 되거나 싫어하게 되는 결과를 낳으며 일단 형성되면 바꾸기가 매우 힘들다(안광호 외, 2005).

태도는 세 개의 구성요소, 즉, 감정, 행동, 인지를 갖는 다는데 대부분의 태도 관련 연구자들은 동의한다(Bagozzi & Burnkrant, 1979 ; Breckler, 1984). 감정은 태도대상에 대해 소비자가 느끼는 방식을 말하고 행동은 태도 대상과 관련하여 무엇인가를 하려는 사람의 의도를 포함한다. 인지는 어떤 태도 대상에 대해 소비자가 가지고 있는 신념을 말한다. 이 세 요소가 모두 중요하지만 그들 간의 상대적 중요성은 태도 대상에 따라 달라질 수 있으며 이 차이는 결국 제품에 대한 소비자 태도에서 차이 유발의 원인을 밝혀 주고 제품의 성격도 규명하여 제품홍보 또는 광고 등의 프로모션 계획에서의 중요점이 무엇인지를 알려 줄 것이다. 따라서 태도 대상이 기능성 의류 소재인 경우에 세 구성요소 중 가장 중요한 요소가 무엇인지를 알아보는 것은 기능성 의류소재에 대한 소비자들의 태도 이해와 마케팅 정책수립에도 큰 도움이 될 것이다.

마케터들은 소비자들의 기능성 의류소재 또는 스포츠웨어에 대한 태도를 파악하여 현재 태도와 관련된 소비자의 소비관련 행동을 충족시킬 수 있는 방안을 찾는 것이 필요하며 기능성 의류소재의 경우에도 소비자 태도 관련 연구가 필요하나 그 수는 매우 적다. 그 중 골퍼를 대상으로 한 자외선차단의복 연구(성희원, 전양진, 2005)에서는 혁신제품 속성에 대한 소비자 태도 변인들의 영향을 조사하였으며, 아웃도어활동을 즐기는 소비자를 대상으로 한

자의선차단의복에 대한 연구(성희원의, 2005)에서는 햇빛과 관련된 건강인지도가 햇빛 차단 행동에 미치는 영향을 확인하였고 소비자의 건강인지도와 의복관심도가 높을수록, 신제품에 대한 태도가 긍정적일수록 자외선 차단 셔츠 구매의도가 높다고 하여 소비자의 건강인지도, 의복관심도와 자외선 차단 셔츠 구매의도간의 관계를 밝히기도 하였다.

어떤 제품에 대한 소비자의 태도는 과거경험, 성격, 성별이나 결혼유무 등의 소비자의 특성에 의해 영향을 받는다. 특히, 소비자의 성별, 연령, 직업 등 인구통계학적 특성은 소비자 특성 중 가장 기본적인 특성이므로 특정제품에 대한 태도 연구 시 태도에 대한 인구통계학적 특성의 영향을 살펴보아야 할 것이다.

기능성 의류소재 또는 이를 사용한 스포츠웨어에 대한 태도 연구 중 인구통계학적 특성의 영향을 살펴본 경우는 다음 몇 편에 불과하다. 먼저, 자외선 차단의복에 대한 태도에 대한 인구통계학적 특성의 영향을 살펴본 결과들(성희원, 전양진, 2005 ; 성희원의, 2005)에서는 여성일수록, 연령이 높을수록 햇빛차단행동이 더 크게 나타났다고 하였다. 기능성 의류 소재 유아복의 채택단계에 영향을 미치는 요인에 대한 홍경희, 이운정(2006)의 연구에서도 소비자의 태도와 인구통계학적 특성의 영향을 살펴보았는데, 전문직이고 학력이 높을수록 인지는 높지만 부정적, 긍정적 태도집단으로 양분되는 것으로 나타났으며, 소득이 낮을수록 부정적 태도를 나타내었고 연령, 성별, 자녀수 등은 기능성 의류소재에 대한 태도에 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다고 하였다.

이처럼 기능성 의류소재 관련 소비자태도에 관한 연구들은 그 수가 대단히 적어 이 분야에 대한 연구가 필요할 것으로 고려된다. 또한, 이러한 소재들이 주로 사용되어온 의복품목이 스포츠웨어이므로 운동 빈도, 운동능력 등의 운동 관련 특성도 태도형성에 영향을 미칠 것으로 고려되므로 이들의 영향도 함께 알아보는 것이 필요하다고 생각한다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구문제

본 연구에서는 기능성 의류소재를 쾌적성, 안전성, 운동기능성 등을 목적으로 섬유에 특수한 기능을 부여한 소재로 정의하고 이에 대한 대학생들의 인식과 태도를 평가해보고 이들 간의 관계를 알아보고자 한다. 이 때 대학생들의 인구통계학적 특성과 운동 관련 특성들이 태도에 영향을 미칠 것으로 고려되어 이의 영향도 검토하기 위해 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

연구문제 1 : 기능성 의류소재에 대한 대학생들의 인식수준을 평가하기 위해 '기능성'으로부터 연상되는 기능, 이미지, 관련된 스포츠활동, 알고 있는 제품명과 선호하는 스포츠웨어 브랜드를 알아본다.

연구문제 2 : 기능성 의류 소재에 대한 태도를 평가한다. 태도의 구성요소와 태도강도를 확인하고, 태도에 대한 인구통계학적 특성과 운동 관련 특성의 영향을 파악한다.

연구문제 3 : 기능성 의류소재에 대한 이미지와 태도간의 관계를 알아본다.

2. 측정도구

기능성 의류소재에 대한 인식수준과 태도 평가를 위해 설문지를 작성하였으며 포함된 설문 문항은 <표 1>과 같다. 인식 관련 문항은 '기능성'으로부터 연상되는 기능 등 총 5부분으로 구성되었다. 그 중 기능성 하면 가장 먼저 떠오르는 기능을 묻는 문항, 알고 있는 기능성 의류소재 제품명과 선호 스포츠웨어 브랜드와 관련된 문항을 작성하기 위해 인터넷과 의류제품 관련 잡지 및 신문(한국섬유신문, 국제섬유신문, 어패럴 뉴스, 패션비즈)등을 참고로 하였고 박광희, 이해연(2007)의 기능성 소재에 관한 선행 연구를 참고로 기능성의 종류, 기능성 의류 소재 제품명

<표 1> 설문지 구성 문항

구분	문항
인식	'기능성' 에서 연상되는 기능(1문항), 알고 있는 기능성 의류 소재 제품명(1문항), 선호되는 스포츠웨어 브랜드(1문항), 기능성 의류 소재 이미지(10문항), 기능성 의류 소재가 요구되는 스포츠 활동(1문항)
태도	태도구성요소(9문항)
인구통계학적 특성	성별(1문항), 연령(1문항), 전공(1문항), 용돈(1문항)
운동관련 특성	운동 빈도(1문항), 운동능력(1문항)

과 스포츠웨어 브랜드 명을 파악하였다.

현장조사를 위해 울산과 부산에 소재한 백화점 4곳과 유동인구가 많은 번화가와 스포츠웨어 로드샵이 밀집해있는 지역의 매장들을 방문하여 tag에 붙어있는 내용을 위주로 브랜드와 소재제품명을 확인하였다. 그 결과 모아진 기능성 의류 소재명과 스포츠웨어브랜드를 의류학 전공 교수진과 대학원생들의 자문을 얻어 각각 30개씩의 소재명과 브랜드가 선정되었다. 이를 바탕으로 기타의 응답을 추가하여 무작위로 추출된 대학생 50명을 대상으로 예비조사가 실시되었으며 예비조사 결과 응답자의 5%에 해당하는 3인 이하가 체크한 답변은 응답의 혼란을 줄이기 위해 제외하였다. 그 결과 알고 있는 기능성 의류 소재 제품명을 평가하기 위해서는 총 14개의 제품명이 선정되었으며, 선호되는 스포츠웨어 브랜드로는 20개가 채택되었고 이들은 모두 중복 응답하도록 하였다.

기능성과 관련해서 가장 먼저 떠오르는 기능과 기능성 의류 소재가 요구되는 스포츠활동도 예비조사를 통해 각각 14개의 기능과 11개의 스포츠활동 항목이 선정되었다. 기능성 의류이미지는 기능성 의류소재를 다룬 신문 또는 잡지 기사의 내용들을 참조하여 관련된 이미지를 뽑아 문항을 작성하였으며, 리커트 타입의 5점 척도에 의해 측정되었다(1=전혀 그렇지 않다. 5=매우 그렇다).

기능성 의류소재에 대한 태도는 기능성 의류소재에 대한 지속적이고 일관성 있는 평가, 감정, 경향으로 정의하고 Breckler(1984)의 연구에 따라 태도가 감정적, 인지적, 행동적 요인으로 구성된 것으로 보고 태도를 측정하였다. 태도 측정 문항은 선행연구(김유경외, 2007 ; 김동기외, 1993)에서 사용된 문항을 본 연구에 맞게 수정하여 9개의 문항으로 구성하였으며 5점 리커트 척도에 의해 측정되었고 점수가 높을수록 긍정적 태도를 갖는 것으로 보았다.

이밖에 성별, 연령, 전공, 용돈 등의 인구통계학적 특성과 운동 빈도와 운동능력에 대해 질문하였다.

3. 자료수집과 분석방법

연구대상자는 서울, 부산, 울산에 거주하는 대학생으로, 일반적으로 대학생은 신제품에 관심이 많고 정보습득과 이해가 빠르며 의복에 대한 관심이 높고 스포츠 및 아웃도어활동에 활발하게 참여하므로 이들을 대상으로 하였다. 문헌조사와 방문조사가 실시되었는데, 신문, 잡지, 인터넷을 통한 문헌조사가 실시되었으며 백화점 4곳과 스포츠웨어 또는 아웃도어 전문매장을 방문 조사하였다. 이렇게 얻어진 내용을 바탕으로 의류학과 교수, 시간 강사 등의 자문을 얻어 문항의 내용을 도출하였다. 임의무선표본 추출방식에 의해 50명의 대학생을 대상으로 2007년 10월 예비조사가 실시되었고 예비조사를 통해 수정 보완된 본 설문지가 작성되어 2007년 12월부터 2008년 1월에 걸쳐 본 조사가 실시되었다. 총 500부를 배포하여 수거된 설문지 중 불성실한 응답지를 제외한 409부가 분석에 사용되었다. 자료 분석은 SPSS 12.0프로그램을 사용하여 기술통계, 요인분석, 신뢰도분석, 상관관계분석, t-검정 및 분산분석을 사용하였다. 조사대상자 특성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 조사대상자의 특성

속성	구분	응답자 수 (%)	속성	구분	응답자 수(%)
성별	남성	178 (43.5)	용돈	20만원 미만	58 (14.2)
	여성	231 (56.5)		20~35만원	183 (44.7)
연령	10대	47 (11.5)		35~50만원	115 (28.1)
	20대	354 (86.5)		50만 원 이상	53 (13.0)
	30대	8 (2.0)	운동 빈도	전혀 하지 않는다	54 (13.2)
학과	인문사회계열	99 (24.2)		한 달에 1-2번	128 (31.3)
	자연공과계열	120 (29.4)		일주일에 1-2번	118 (28.9)
	생활과학계열	111 (27.1)		일주일에 3-4번	63 (15.4)
	예체능계열	79 (19.3)	일주일에 5번 이상	46 (11.2)	
학과			운동 능력	매우 못 한다	23 (5.6)
				못 한다	64 (15.6)
				보통이다	170 (41.6)
				잘 한다	115 (28.1)
				매우 잘 한다	37 (9.0)

IV. 결과 및 고찰

1. 기능성 의류 소재에 대한 인식

1) 기능성으로부터 연상되는 기능과 실제 기능성 의류 소재에 요구되는 기능

기능성 의류소재에 대해 대학생들이 어떻게 인식하고 있는가를 알아보기 위해 먼저 기능성 의류소재라고 하면 떠오르는 기능이 무엇인지에 관해 복수 응답하도록 한 결과(표 3), 응답자중 74.6%가 경량성이라고 대답하였으며 그 다음이 신축성(56.5%)>방풍성(49.9%)>투습방수성(45.2%) 등의 순으로 나타났다.

이러한 결과는 본 연구자들의 예측과는 다른 것이었다. 가장 많이 사용되고 친숙한 투습방수성이나 흡수속건성을 가장 먼저 떠올릴 것으로 추측했으나 대학생들은 경량성을 가장 먼저 떠올린다고 응답하였다. 최근 사회 전체적으로 작고 가벼운 것에 대한 요구와 선호경향이 있고 그

<표 3> '기능성' 이라는 용어에서 가장 먼저 연상되는 기능

기능	응답자 수 (%)	기능	응답자 수 (%)
경량성	305 (74.6)	항균방취성	108 (26.4)
신축성	231 (56.5)	고강도	102 (24.9)
방풍성	204 (49.9)	내열성	75 (18.3)
투습 방수성	185 (45.2)	방오성	62 (15.2)
단열보온 온도조절성	171 (41.8)	난연성	54 (13.2)
흡수속건성	170 (41.6)	친환경	46 (11.2)
내구성	137 (33.5)	제전도성	11 (2.7)

<표 5> 기능성 의류소재의 이미지

요인 (신뢰도계수)	이미지	요인1	요인2	평균	전체평균
특별하고 우수한 성능 (.769)	활동적이다	.789	-.092	3.89	3.86
	특별한 성능을 갖는다	.737	.211	4.08	
	착용감이 좋다	.694	.200	3.72	
	품질이 우수하다	.597	.385	3.84	
	유익하다	.587	.382	3.78	
심리적 만족감 (.713)	현재의 트렌드다	.052	.820	3.08	3.41
	고급스럽다	.105	.748	3.24	
	새롭다	.135	.636	3.48	
	복합 다기능적이다	.324	.524	3.84	
	미래지향적이다	.269	.486	3.38	
고유치		2.558	2.536		
누적변량(%)		25.580	50.941		
회전된 각 요인의 설명 분산		25.580	25.361		

와 같은 작고 가벼운 것을 다루는 나노 연구 등이 주목을 받고 있어 기능성 의류소재에서도 기능성이라는 표현에서 경량성을 가장 먼저 떠올린 것으로 여겨진다. 이러한 경향성은 실제 시장에서도 나타나 '가볍게 더 가볍게', '콤팩트&라이트'가 스포츠 트렌드가 되었고 이로 인해 초경량 소재 또한 큰 인기를 끌고 있으며 가볍고 가벼운 초경량 소재를 사용한 제품들에 대한 수요가 증가하고 있다(장재영, 박영준, 2005).

그러나 기능성 의류소재가 요구되는 스포츠활동에 대해 복수응답하게 한 결과(표 4)에서는, 등산(51.5%)과 스키(48.2%)를 가장 많이 꼽았으며 수영(37.4%), 육상(20.5%), 등의 순으로 나타나 실제 제품 사용 시 기능성 의류소재에 요구하는 기능은 등산복이나 스키복의 주요특성인 투습방수성, 흡수속건성, 단열보온성 등의 특성이라는 것을 알 수 있었다.

2) 기능성 의류소재의 이미지

대학생들의 기능성 의류소재에 대한 이미지를 알아보기 위해 요인분석을 실시해본 결과(표 5), 특별하고 우수한 성능(크론바하 알파 값 .769)과 심리적 만족감(크론바하 알파 값 .713)으로 요약되었고 각 요인별 전체 평균을

<표 4> 기능성 의류소재가 필요한 스포츠활동

운동 종목	응답자 수 (%)	운동 종목	응답자 수 (%)
등산	211 (51.6)	레프팅	35 (8.6)
스키	197 (48.2)	하키	32 (7.8)
수영	153 (37.4)	스케이팅	30 (7.3)
육상	84 (20.5)	골프	28 (6.8)
축구	72 (17.6)	검도	3 (0.7)
싸이클링	44 (10.8)	기타	0 (0.0)

보면 대체로 긍정적인 이미지를 갖는 것을 확인할 수 있었다. 남상영(2003)의 연구에서도 남성정장에 사용되는 기능성 소재에 대해 긍정적인 견해를 갖는다고 하여 본 연구와 유사한 결과를 나타내었다. 특히 특별하고 우수한 성능 요인에서 상대적으로 더 높은 평균값을 나타내 대학생들은 기능성 의류소재라고 하면 특성이 우수하다는 인식을 갖고 있는 것을 알 수 있었다. 즉 대학생들은 기능성 의류소재에 대해 성능이 특별하고 우수하며 심리적으로 만족스러운 소재라는 이미지를 갖고 있으며 그 중에서도 심리적 만족감보다는 성능이 특별하고 우수한 소재라는 이미지를 강하게 느끼고 있는 것을 알 수 있었다. 김찬호(2005)의 연구에서 기능성 소재 등산복의 경우 디자인 요소보다 확실한 기능성 의류를 더 원한다고 응답했던 것을 고려해 본다면 소비자들은 기능성 의류소재에 대해 특별하고 우수한 성능을 갖는 소재라는 이미지를 가장 뚜렷하게 인식하고 있는 것으로 생각된다.

3) 기능성 의류소재의 제품명 인식과 선호되는 기능성 의류 스포츠웨어 브랜드

대학생들이 알고 있는 기능성 의류소재 제품명을 조사한 결과(표 6), 고어텍스(72.9%)가 압도적으로 많았고 쿨맥스(49.1%)도 많이 알고 있었으며 그 다음이 에어셀(19.6%), 에어로쿨(18%), 라이크라(17.1%)등의 순으로 나타났다. 고어텍스와 쿨맥스 응답률이 다른 제품들과 큰 차이를 나타내었는데, 이는 고어텍스, 쿨맥스등 각 분야의 선두 업체가 브랜드력과 마케팅력을 앞세워 시장을 독점하고 있기 때문으로 국내는 물론 세계적으로 인정된 그들의 기술과 브랜드에 대한 소비자들의 신뢰가 큰 것을 알 수 있었다.

이 제품들을 제조하는 회사들을 보면, 미국의 DuPont(쿨맥스, 테플론, 써플렉스, 라이크라), 미국 W.L.Gore & Associates, Inc(고어텍스, 윈드스토퍼), 미국의 Outlast(아웃라스트), 오스트리아 Lenzing(텐셀), 독일 Zimmer(시셀),

<표 6> 알고 있는 기능성 의류소재 제품명

기능성 의류 소재	응답자 수 (%)	기능성 의류 소재	응답자 수 (%)
고어텍스	298 (72.9)	나노매직실버	60 (14.7)
쿨맥스	201 (49.1)	테플론	53 (13.0)
에어셀	80 (19.6)	윈드스토퍼	51 (12.5)
에어로쿨	74 (18.1)	시셀	20 (4.9)
라이크라	70 (17.1)	셸러	17 (4.2)
텐셀	65 (15.9)	아웃라스트	16 (3.9)
지오텍스	62 (15.2)	써플렉스	12 (2.9)

스위스의 Schellor(셸러) 등 10개의 제품이 외국제품이고 한국기업으로서는 효성(에어로쿨, 나노매직실버), 영풍필텍스(에어셀), 지오텍(지오텍스) 등 4개의 제품이 들어있어 한국이 기술측면에서나 시장 점유율면에서 뒤져 있는 것은 사실이나 대학생들이 한국제품을 인식하고 있는 것은 매우 고무적인 일이라고 생각한다. 또한 이 제품들을 사용하는 스포츠웨어 구매 시 선호하는 브랜드를 물어본 결과(표 7), 나이키(81.2%)>노스페이스(68.7%)>아디다스(53.5%)>퓨마(30.6%) 등의 순으로 응답하였다. 표 6과 표 7을 비교해 보면 기능성 의류소재의 경우 의복의 재료로서 중간재로 사용되어 최종소비자들인 대학생들은 스포츠웨어 브랜드 보다는 기능성 의류소재 제품명을 더 적게 알고 있는 것을 볼 수 있었다.

2. 기능성 의류소재에 대한 태도

1) 기능성 의류 소재에 대한 태도 구성요소

기능성 의류소재에 대한 대학생들의 태도를 알아보기 위해 먼저 태도의 구성요소를 요인분석을 통해 알아본 결과(표 8), 인지적 태도, 행동적 태도, 감정적 태도로 구성 되어 있는 것으로 나타났으며 신뢰도 검사결과, 크론바하 알파 값이 각각 .882, .824, .790으로 나와 개념의 타당도를 확인하였다. 이 세 가지 태도 모두에서 높은 값을 나타내 긍정적 태도를 갖는 것을 알 수 있었다. 이는 김찬호(2005), 남상영(2003)등의 연구결과와 일치된 결과이다. 특히 세 구성 요소 중 인지적 태도가 가장 긍정적인 것으로 나타났으며 감정적 태도의 점수가 가장 낮은 것으로 나타나 대부분의 대학생들은 기능성 의류소재가 중요하다고 인식하는 만큼 기능성 의류소재에 대한 관심이 높은 것은

<표 7> 기능성 의류소재를 사용하는 선호하는 스포츠 웨어 브랜드

브랜드 명	응답자 수 (%)	브랜드 명	응답자 수 (%)
나이키	332 (81.2)	아식스	38 (9.3)
노스페이스	281 (68.7)	르까프	35 (8.6)
아디다스	219 (53.5)	미즈노	30 (7.3)
퓨마	125 (30.6)	레노마	29 (7.1)
아레나	101 (24.7)	헤드	28 (6.8)
르꼬끄	72 (17.6)	휠라	24 (5.9)
리복	69 (16.9)	스피도	18 (4.4)
K2	69 (16.9)	프로스펙스	17 (4.1)
코오롱	50 (12.2)	블랙야크	16 (3.9)
컬럼비아	43 (10.5)	퀵실버	13 (3.2)

<표 8> 기능성 의류소재에 대한 태도

태도 (신뢰도계수)	문항	요인1	요인2	요인3	평균	전체 평균
인지적 태도 (.882)	스포츠 웨어에서 기능성 소재는 중요하다	.833	.225	.238	4.07	14.60
	스포츠 웨어에 기능성 소재를 사용하는 것이 바람직하다	.820	.295	.194	4.04	
	일반 스포츠 웨어와 기능성 스포츠 웨어의 기능성의 차이가 있다	.700	.466	.185	3.99	
	스포츠 웨어에 기능성 소재를 사용하는 것이 필요하다	.692	.367	.163	4.06	
행동적 태도 (.824)	기능성 소재를 사용한 스포츠 웨어 구매는 현명하다	.242	.835	.154	3.84	11.74
	기능성 소재를 사용한 스포츠 웨어를 착용하는 것이 유익하다	.427	.775	.177	3.93	
	스포츠 활동 시 기능성 스포츠 웨어를 입는 것이 좋다	.486	.621	.194	3.97	
감정적 태도 (.790)	기능성 소재에 관심이 있다	.173	.119	.893	3.15	6.49
	기능성 소재를 사용한 스포츠 웨어를 좋아하는 편이다	.231	.209	.849	3.34	
고유치		2.894	2.231	1.765		
누적 변량(%)		32.158	56.949	76.561		
회전된 각 요인의 설명 분산		32.158	24.792	19.612		

아니라는 것을 알 수 있었다. 즉, 기능성 의류소재가 중요하기는 하나 최종 소비자인 대학생들에게 소재는 의복 전체의 일부분으로 여겨지고, 비기능성 의류 소재를 사용한 경우와 외관 차이를 찾기 어려우며, 기능성 의류소재 사용유무는 기업의 가격과 제품정책에 의해 기업에 의해 결정되는 측면이 크기 때문인 것으로 생각한다.

2) 기능성 의류 소재에 대한 태도에 미치는 인구통계학적 특성 및 운동 관련 특성

태도에 대한 인구통계학적 특성의 영향을 살펴보기 위해 인구통계학적 특성에 따른 각 집단별 태도점수의 평균을 비교해 본 결과(표 9), 성별과 전공에 따라서는 유의한 차이가 없었으며, 용돈의 경우에 태도차이가 나타났다. 이를 자세히 알아보기 위해 Duncan's test를 실시한 결과, 20만원 이상~35만원 미만의 용돈을 받는 집단(A)과 35만원 이상~50만원 미만의 용돈을 받는 집단(B)과는 유의한 차이가 있음을 알 수 있었다. 20만원 이상~35만원 미만의 용돈을 받는 집단의 태도점수가 가장 낮게 나타났으며, 35만원 이상~50만원 미만의 경우에 높은 태도점수를 보여 가장 긍정적인 태도를 갖는 것으로 나타났다.

용돈은 기능성 의류소재 의복 구입비와 관계가 있을 것으로 추측되는데, 20만 원 이상 ~35만원 미만의 용돈을 받는 집단은 설문응답자중 183명(44.7%)에 해당하고, 35만 원 이상~50만원 미만의 경우도 115명(28.1%)에 해

<표 9> 인구통계학적 특성에 따른 태도의 차이

		통계값	태도	t/F
성별	남자		34.18	t=-.657
	여자		34.55	
전공	인문대학		32.88	F=1.623
	공과, 건축대학		33.59	
	생활과학대학		35.10	
	예체능대학		34.22	
	사회, 경영대학		34.60	
	자연과학대학		35.40	
용돈	20만 원 미만		33.86(AB)	F=3.807**
	20만 원 이상~35만 원 미만		33.56(A)	
	35만 원 이상~50만 원 미만		35.65(B)	
	50만 원 이상		35.06(AB)	

**p<.01

당하여 응답자중에 많은 비율을 각각 차지하고 있어, 용돈이 많은 집단이 적은 집단보다는 더 긍정적인 태도를 갖는다고 할 수 있다. 기능성 의류소재의 경우 일반소재보다 더 비싸기 때문에 기능성 의류 소재로 만든 의류제품이 상대적으로 고가일 것이므로 용돈이 적은 집단의 경우에 더 부정적인 태도를 갖기 쉬운 것으로 생각된다. 이는 소득이 낮을수록 부정적인 태도를 보였다는 홍경희, 이윤정(2006)의 연구결과와 유사한 결과로 보인다.

<표 10> 운동 관련 특성에 따른 태도의 차이

운동 관련 특성		통계값	태도	F
운동 빈도	전혀 하지 않는다		31.85(A)	6.412***
	한 달에 1~2번		33.64(AB)	
	일주일에 1~2번		34.89(BC)	
	일주일에 3~4번		35.30(C)	
	일주일에 5번 이상		36.46(BC)	
운동 능력	매우 못 한다		33.43(AB)	2.954**
	못 한다		32.94(A)	
	보통이다		34.08(AB)	
	잘 한다		35.38(BC)	
	매우 잘 한다		35.81(C)	

***p<.001, **p<.01

기능성 의류소재의 경우 스포츠웨어에 주로 사용되므로 운동 빈도와 운동능력도 태도에 영향을 미칠 것으로 고려되어 이들의 영향력을 살펴본 결과(표 10), 운동 빈도에 따라 유의한 태도차이가 있는 것으로 나타났으며, 그 중에서도 전혀 하지 않는 집단(A)과 일주일에 3~4번을 하는 집단(C) 간에는 유의한 차이가 있음을 확인할 수 있었다. 즉, 운동을 전혀 하지 않는 집단이 가장 낮은 태도를 나타내었고 일주일에 3~4번을 하는 집단이 가장 긍정적인 태도를 갖는 것으로 나타났다. 운동능력의 경우에는 못 한대에 응답한 집단이 가장 덜 긍정적인 태도를 갖고 있었으며 매우 잘 한다 에 응답한 집단이 가장 긍정적인 태도를 나타내었다. 즉, 운동을 자주하고 잘할수록 기능성 의류소재에 대해 더 긍정적인 태도를 갖는다고 할 수 있다.

3) 태도와 이미지간의 관계

기능성 의류소재에 대해 갖는 이미지는 기능성 의류소재에 대한 태도에 영향을 미칠 것으로 생각되어 태도의 구성요소와 이미지 간의 관련성을 상관분석을 통해 알아본 결과(표 11), 특별하고 우수한 성능 이미지와 심리적 만족감 이미지 모두 태도의 3 구성요소와 낮은 정적 상관성을 나타내었다. 그 중 특별하고 우수한 성능 이미지와 인지적 태도가 가장 높은 상관성을 나타내어 성능이 특별하고 우수하다는 긍정적 이미지와 긍정적인 인지적 태도 간에 상대적으로 높은 관련성이 있는 것을 알 수 있었다. 부연하자면, 기능성 의류소재가 특별하고 우수한 성능을 갖고 있다고 생각할수록 기능성 의류소재가 중요하고 스포츠웨어에서 필요하다고 생각하는 것으로 나타났다.

<표 11> 태도와 기능성 의류소재 이미지간의 관계

기능성 의류소재이미지	태도	인지적 태도	행동적 태도	감정적 태도
	특별하고 우수한 성능	.438**	.397**	.272**
심리적 만족감	.362**	.337**	.368**	

**p<.01

V. 결론

최근 섬유산업의 가장 중요한 성장 원동력중의 하나인 기능성 의류 소재에 대한 인식과 태도를 파악하고 태도에 영향을 미치는 인구통계학적 특성 및 운동 관련 특성의 영향을 알아보고, 태도와 이미지간의 관계를 조사하기 위해 대학생들에게 설문 조사하였다. 그 결과, 기능성 의류소재에서 기능성은 경량성을 가장 먼저 연상시킨다고 응답하여 기능성 의류소재는 투습발수성에 이어 초경량화로 가고 있는 것을 알 수 있었다. 그러나 실제 사용 시 요구하는 특성은 투습방수성, 흡수속건성으로 나타나 이 특성들이 여전히 기능성 의류 소재의 가장 중요한 특성이라는 것을 확인할 수 있었다. 대학생들이 기능성 의류소재에 대해 갖는 이미지는 성능이 특별하고 우수하며 심리적으로 만족스러운 것으로 나타났다.

실제 대학생들이 알고 있는 기능성 의류소재로는 고어텍스와 쿨맥스가 압도적으로 많이 선택되어 선두업체의 위력을 알 수 있었으나 몇몇 한국 상품도 알고 있어 우리나라 기업들도 활발히 신제품을 개발하고 시장점유율을 높이고 있는 것을 알 수 있었다.

또한, 기능성 의류소재에 대한 태도에서는 인지적 태도, 행동적 태도, 감정적 태도 모두에서 긍정적인 태도를 갖는 것으로 나타났고, 특히 인지적 태도에서 더 긍정적인 것으로 나타났다. 이와 같은 태도는 성별과 전공에 따라서는 차이가 없었으나 용돈, 운동 빈도와 운동능력에 의해서는 차이가 있어 용돈이 많을수록, 운동을 자주하고 운동을 잘할수록 더 긍정적인 태도를 갖는 것으로 나타났다. 또한 기능성 의류소재에 대한 이미지와 태도 간에는 정적 상관성이 있어 기능성 의류소재가 특별하고 우수한 특성을 갖고 있다고 하는 이미지는 기능성 의류소재가 필요하고 중요하다는 긍정적 태도와 관련성이 높은 것으로 나타났다.

이러한 결과를 종합해 요약해보면, 대학생들은 기능성 의류소재의 성능이 우수하다고 인식하고 의복에서의 필요성도 인정하고 있지만 기능성 의류소재에 대한 관심이 높거나 좋아하는 등의 감정적 태도에서의 강도는 상대적으로

으로 낮은 것으로 나타났고 외국 선두업체의 브랜드력과 높은 시장점유율로 인해 한국의 기능성 의류소재를 덜 인식하고 있는 것으로 나타났다. 그러므로 앞으로 기능성 의류소재 관련 마케팅활동에서는 철저한 기술개발을 통해 특별하고 우수한 성능을 가졌다는 이미지를 확고히 하는 것뿐만 아니라 고급스럽고 새롭다 등의 심리적 만족감을 주는 데 초점을 맞추어 홍보하는 것이 필요하고 감정적 태도에서의 더 높은 태도강도를 갖기 위해 관심을 유발하고 좋은 감정을 가질 수 있도록 감성적 측면에 호소하는 광고 또는 홍보 전략이 필요할 것으로 생각된다. 또한 대학생들은 성별이나 전공과는 무관하게 긍정적인 태도를 나타내었으나 용돈은 태도에 영향을 미쳐 용돈이 작을수록 부정적 태도를 갖는 것으로 나타나 기능성 의류소재 스포츠웨어에서의 경쟁력은 가격에 의해 영향을 받을 것으로 추측되며 적절한 가격정책을 수립해야 할 것으로 보인다. 운동능력과 운동 빈도도 영향을 미쳐 운동을 자주 하고 잘하는 사람일수록 긍정적 태도를 나타내는데 앞으로 아웃도어 및 스포츠활동의 인구가 증가될 것으로 예상되고 운동을 잘 하는 사람들은 스포츠인구의 리더일 가능성이 높아 이들을 대상으로 한 프로모션활동이 더 적극적이고 공격적일 필요가 있다고 생각한다. 따라서 스포츠동호회나 스포츠 관련 학회, 모임 등을 통한 홍보 또는 광고는 대단히 유효한 프로모션활동이 될 것이며 이들의 의견을 적극 반영하여 제품개발의 방향을 잡는 것도 사용자중심의 제품개발로 이어져 소비자 니즈에 부응하는 제품으로서 소비자 의생활 향상에도 도움이 될 것으로 생각한다. 또한 건강 또는 여가생활과 관련시켜 운동의 필요성을 강조하는 캠페인을 벌인다거나 전 국민의 관심을 끌만한 스포츠이벤트나 스포츠 스타 등을 후원하고 트렌드 세미나 등을 통해 기능성 의류소재에 대한 교육과 인지도구축에 힘쓴다면 한국 기능성 의류소재의 시장은 밝은 것으로 생각한다.

본 연구는 기능성 의류소재에 대한 인식과 태도를 파악하기 위해 대학생을 대상으로 하여 일반인을 대상으로 하는 경우와 차이가 있을 것으로 생각되어 이 결과를 일반화시키는 데는 문제가 있을 것으로 생각한다. 또한, 실제로 기능성 의류소재의 명확한 기능을 알지 못한 채 응답했을 가능성도 있으며 경험유무와 상관없이 갖고 있는 생각에 따라 응답했을 수도 있음을 밝혀둔다. 따라서 후속연구에서는 일반인들을 대상으로 하여 본 연구결과와 어떤 차이가 있는지를 살펴보는 것도 흥미로운 것이라 생각한다.

주제어 : 기능성 의류소재, 인식, 태도, 대학생, 이미지

참 고 문 헌

- 고기능성 의류 섬유 시대 활짝 (2006. 1. 10) 한국섬유신문, 자료검색일 2008. 06. 01. 자료출처 http://www.kofoti.or.kr/npd/npd_view.php?currPage=2¬eId=24717
- 宮本武明, 本宮達也 (1996) 신섬유재료입문, 송화순역, 서울:경춘사.
- 김동기, 배수현, 박종원 (1993) 관여도와 제품지식이 태도와 행동의 관계에 미치는 영향에 관한 실증적 연구, 마아케팅연구, 8(2), 1-17.
- 김석근·김태훈 (1990) 섬유상품소비과학, 서울:형설출판사.
- 김유경, 최일도, 강윤희 (2007) 브랜드 개성의 커뮤니케이션 일관성과 브랜드태도와의 구조적관계, 한국광고홍보학보, 9(1), 57-86.
- 김은애, 유신정 (2002) 고기능성 의류 고감성 의류소재의 착용감 평가기술, 섬유기술과 산업, 6(3/4), 157-171.
- 김찬호 (2005) 등산객의 기능성 의류 소재 등산복 구매 행동, 중앙대학교 예술대학원 석사학위논문.
- 남상영 (2003) 남성 정장의 의류소평성향과 소비자 만족도: 기능성 의류 소재 중심으로, 건국대학교 디자인대학원 석사학위논문.
- 박광희, 이해연 (2007) 스포츠 의류제품 개발을 위한 기능성 의류소재 개발 동향, 계명대학교 생활과학연구소 과학논총, 33, 1-16.
- 박미영 (2006) 기능성 의류속옷에 대한 성인남녀의 구매행동특성, 연세대학교 생활환경대학원 석사학위논문.
- 성희원, 전양진 (2005) 국내골퍼들의 햇빛차단행동 및 자외선차단의복에 대한 태도조사, 한국의류학회지, 29(1), 189-197.
- 성희원, 전양진, 박혜선 (2005) 자외선차단의복에 대한 소비자조사-아웃도어 스포츠웨어를 중심으로-, 한국의류학회지, 29(8), 1136-1145.
- 안광호, 황선진, 정찬진 (2005) 패션마케팅, 서울:수학사.
- 이현진 (2002), 기능성 의류섬유제품의 소비자 구매행동에 관한 연구, 덕성여자대학교 패션·텍스타일 비즈니스대학원 석사학위논문.
- 임종원, 김재일, 홍성태, 이유재 (2001) 소비자행동론, 서울:경문사.
- 장재영, 박영준 (2005), 15 데니아 초경량 소재 '뽀', Fashionbiz, 2005. 11, 205-207.
- Cool 테그 옷입고 시원하게 여름나자. (2006. 08. 03) 한국섬유신문, 자료검색일, 2008. 06. 25 자료출처 http://www.ktnews.com/news/news_content.asp?countnum=47138
- 홍경희, 이윤정 (2006) 혁신제품으로서의 기능성 의류 소재

- 유아복의 채택단계에 미치는 영향요인 - 제품특성, 소비자특성, 커뮤니케이션 특성을 중심으로 -, 한국 의류학회지, 30(1), 146-156.
- Bagozzi, R. P. & Burnkrant, R. E. (1979) Attitude organization and the attitude-behavior relationship, *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 913-929.
- Breckler, S. J. (1984) Empirical validation of affect, behaviour and cognition as distinct components of attitudes, *Journal of Personality and Social Psychology*, 47, 1191-1205.
- Enis, B. M., Cox, K. K. and Stafford, J. E. (1972) Students as subjects in consumer behavior experiments, *Journal of Marketing Research*, 2, 72-74.
- Langenhove, L. V. & Hertleer, C. (2004) Smart Textiles in Vehicles : A Foresight, *Journal of Textile and Apparel, Technology and Management*, 3(4), 1-6.
- (2008. 12. 10 접수; 2009. 2. 17 채택)