등산복 업체현황 및 아이템별 패턴 비교분석 연구

이 은 혜[†]

이화여자대학교 의류직물학과

**A Study on the Current State of Outdoor Clothing Companies
and their Comparison and Analysis according to the Items**Eun-Hye Lee[†]

Dept. of Clothing & Textiles, Ewha Womans University

접수일(2011년 4월 11일), 수정일(2011년 5월 31일), 게재확정일(2011년 6월 14일)

Abstract

This study investigates the current state of companies that manufacture and sell outdoor wear. A survey was conducted to identify what problems they had and what aspects they needed to supplement through a comparison and analysis of their block patterns. Companies that manufactured outdoor wear and those that sold them were separately surveyed to understand their current state. The manufactures included 4 companies and 14 sellers. The survey used interviews to cover the areas of target consumers, development patterns, production lines, body size, nominal size, production size, and functional materials for each item, and aspects that need improvement. The survey period was from September 3rd to 10th 2008. There were three block patterns for jackets, T-shirts, and pants. The investigator collected the patterns used by three outdoor clothing manufacturers for comparison and assessment. As a result, the mean age of the target consumers set by the outdoor clothing manufacturers and sellers was 25.3-50.7 and 29.2-42.5, respectively, which shows that the outdoor clothing had a wider distribution of target consumers than the sellers. It is imperative for them to segment and differentiate the target consumers and concepts. The basic body measurements the companies used to draw the upper and lower garment patterns were the bust circumference for the upper garment patterns and the waist circumference for the lower garment patterns. The basic nominal size was 95 for the upper garment and 70 for the lower garment. Also analyzed were the block patterns according to the items to understand the pattern characteristics of each of the companies. There were a total of 35, 36, and 30 items for the jackets, T-shirts, and pants, respectively, to measure size. The items were then compared with one another in mean and standard deviation. The analysis indicate that the block patterns were not fit for women in their twenties or thirties to wear and required revisions in the length of the upper garment, the height of sleeve cap, bust circumference, hip length, and pant length.

Key words: Outdoor wear, Female trekkers, Block pattern; 등산복, 여성 등산객, 기본원형

I. 서 론

우리나라는 지형특성상 산이 많고 경제적 부담 없이

누구나 등산을 즐길 수 있을 뿐 아니라 자연만을 무대로 하여 육체적 정신적 만족에서 주된 즐거움을 느낄 수 있다. 2006년 산림청이 한국갤럽에 의뢰하여 국민 등산실태를 조사한 자료에 따르면 매년 한 번 이상 등산하는 인구가 91년 55%, 2001년 75%, 2006년 81%로

[†]Corresponding author

E-mail: gnleena@gmail.com

점점 늘어나는 추이를 보이는데, 특히 월 1회 이상 등산하는 여성이 91년 68%, 2001년 31.1%, 2006년 30.2%로 나타나 2000년대 들어 여성 등산인구가 크게 증가하였다(“The rapid growth of outdoor”, 2009). 국내 아웃도어 시장 규모는 지난 2003년에는 이미 7,000억원대를 넘어섰고, 2005년에는 신규 브랜드들이 대거 참거하여 1조원대의 아웃도어 시장을 기록하였다(Hwang, 2006). 또한 젊은 층과 일상생활에서 착용이 가능한 제품라인의 정비 및 신규 브랜드 출시가 이루어지고, 브랜드마다 특화된 제품을 개발하여 제품력이 강화하고 있다(“Echoroba, Outdoor”, 2008).

본 연구에서는 아웃도어 업체들에 대한 현황을 파악하고, 업체에서 사용되고 있는 패턴을 비교분석하여 아이템별 패턴의 특징을 파악할 것이다. 따라서 변화되고 있는 아웃도어 업체에 대한 체계적이고 종합적인 참고자료가 될 것으로 기대한다.

II. 연구방법 및 절차

1. 조사방법 및 기간

아웃도어 업체현황조사는 생산업체와 판매업체로 구분하여 조사하였으며, 생산업체는 4곳, 판매업체는 14곳으로 선정하였다. 조사내용에 따라 생산과 판매

업체로 구분하여 직접 인터뷰를 통해 설문조사하였다. 또한 생산업체 중 3곳의 업체패턴을 수집하여 패턴분석을 실시하였고, 현황조사는 2008년 9월 3일부터 10일까지 실시하였다.

2. 조사대상 및 내용

조사대상은 등산복을 전문으로 생산하는 4개의 생산업체의 패턴 개발실에 실장급 이상의 책임자와 각각 다른 14개의 판매업체 아웃도어 매장의 매니저이다. 판매업체의 선정기준은 한국브랜드연감(Apparelnews, 2008)의 내용을 근거로 하여 2008년 기준 매출액이 200억 이상 되는 업체를 기준으로 선정하였다.

조사내용은 타겟, 전개형태, 생산라인, 신체치수, 호칭과 생산치수, 아이টে에 따라 요구되는 기능성 소재, 개선사항이다. 3개의 아웃도어 업체에서 실제 사용되고 있는 패턴으로 수집하여 비교·평가하였으며, 아이টে은 모두 여성복이며, 재킷, 티셔츠, 바지로 선정하였다. 3개의 업체패턴을 알파벳 A, B, C로 구분하여 ‘기존원형 A’, ‘기존원형 B’, ‘기존원형 C’라고 하였다. 수집한 기존원형의 제품사이즈는 각 업체에서 여성용 기본 사이즈로 사용되고 있는 상의는 95, 하의는 69~70이다.

본 연구에서 사용된 기존원형의 아이টে별 도식화는 <Fig. 1>에 제시하였다.

	Pattern A	Pattern B	Pattern C
Jackets
T-shirts
Pants

Fig. 1. Apparel flat design.

3. 자료분석방법

생산과 판매업체의 현황은 인터뷰 내용을 중심으로 항목별로 정리하였으며, 아이템별 기존원형은 각 업체패턴의 특징을 파악하기 위해 기존원형의 부위별 측정을 실시하였다. 재킷, 티셔츠의 기존원형 A는 래글런슬리브로, 측정 항목 각각 35문항, 36문항 중 14항목은 비교분석에서 제외하였다. 부위별 측정항목은 Lee(2003)의 연구를 참고하여 선정하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 등산복 생산 및 판매업체의 현황조사결과

1) 조사대상 업체의 일반사항

조사한 생산·판매업체의 수는 모두 15곳이며 생산업체는 구분이 쉽도록 음영으로 표시하였다(Table 1). 조사한 업체의 일반사항은 업체명과 타겟, 전개형태, 생산라인 등이다. 타겟은 판매업체와 생산업체를 구

Table 1. General information about the manufacturer for different companies

Brand Name	Company Name	Country	Target (sale)	Target (pro.)	Production from	Annual sales (hundreds of million)	Since	Production line	The object of production line
The North Face	Goldwin Korea	America	20~50	20~40	IB	3900	1966	Alpinist/Climbing Running/Casual	Extreme/ Rock-climbing/ Running/Casual
Nepa	Pyongan Textile	Italy	20~40	20~30	LB	550	1996	Extreme/Mountain Travel & Casual	Extreme/ Trekking/Casual
Lafuma	LG Fashion	France	20~50	30~45	LB	900	1930	Functional/Unlimited Casual/Fashion	Extreme/ Trekking/Casual
The Redface	Redface	Korea	20~40	30~40	NB	700	1966	-	-
Mountain Hardwear	Columbia Sportswear Korea	America	30~40	10~30	IB	800	1993	Shells/Soft Shells Mountain-Performance Mountain-Lifestyle	Extreme/Casual
Millet	Edelwiss Outdoor	France	20~40	30~40	IB	750	1921	Mountaineering Mountain-Trail Roc-session	Extreme/ Trekking/ Rock-climbing
Blackyak	Dongjin Leisure	Korea	20~50	20~50	NB	1000	1996	-	-
Yaktrax	Nelson Sports	Canada	30~60	40~50	IB	200	1986	Base layer/Hard Shells Soft Shells/Insulations Traverse/24Lifestyle	Extreme/ Trekking/ Running/Casual
Aigle	Goldwin Korea	France	20~50	30~50	LB	700	1953	Actinium/Trek & Travel Lifestyle	Extreme/ Trekking/Casual
Echoroba	Echoroba	Korea	30~60	35~45	NB	550	1981	-	-
Kolonsports	FNC Kolon	Korea	30~60	35~38	NB	2800	1979	Extreme/Trekking Transition/Performance	Extreme/ Trekking
Yesolsports	Yesolsports	Korea	30~50	40~50	NB	300	1993	-	-
Columbia	Columbia Sportswear Korea	America	20~60	23~35	IB	1200	1938	Omni-Tech/Titanium Lifestyle	Extreme/Casual
K2	K2 Korea	America	30~50	35~44	LB	1950	1972	Extreme/Trekking Active/Comfort	Extreme/ Trekking/Casual
Patagonia	Patagonia Korea	America	40~60	40~50	IB	700	1972	Active-Technical Casual-Lifestyle	Extreme/Casual

LB: License Brand, IB: direct import Brand, NB: National Brand
From Apparelnews. (2008). pp. 216~318.

분하여 조사하였다.

연구의 대상이 되는 20~30대를 중심으로 살펴보았을 때, 30대를 포함한 판매업체는 14개 업체로 나타났으나 20대를 포함한 업체는 8개에 그쳤다. 또한 생산업체에서는 4개 업체만이 20대를 포함하고 있었다. 이는 실제 소비자는 20~30대, 혹은 그 이상으로 다양하지만 생산업체에서는 다양한 연령층을 소화하기에는 생산라인이 부족하다는 것을 나타낸다.

판매업체와 생산업체의 타겟 연령층 평균값을 구하면 각각 25.3~50.7세, 29.2~42.5세로 나타나 판매업체의 분포가 생산업체의 분포보다 더 넓은 것을 알 수 있다. 실제 등산을 즐기는 소비자 연령대가 20대에서 50대, 나아가 60대 까지 다양함에도 불구하고 모든 연령대가 같은 스타일의 등산복을 착용하는 것을 의미한다. 생산업체는 제한된 컨셉 안에서 타겟이 구분되지 않은채 아웃도어라는 기능성에만 치중되어 브랜드의 이미지와 컨셉은 특성화 되어 있지 않은 실정이다(Kim & Hong, 2005). 따라서 아웃도어 브랜드의 타겟과 컨셉의 세분화 및 차별화가 시급히 개발되어야 할 것이다.

브랜드마다 생산라인이 다양한 명칭과 목적으로 제시되어 있지만, 그 구분이 모호하여 소비자가 인식하기에는 큰 어려움이 따르고 있었다. 따라서 생산라인에 따라 비교적 뚜렷한 목적을 가진 라인별로 구분지어 연구자가 대표적인 단어 5개로 간추려 정리하였다. 구분한 5가지 라인은 전문 산악인을 대상으로 하는 라인은 '익스트림(extreme)', 일반인으로서 등산을 즐기는 비전문가 라인은 '트레킹(trekking)', 그 외 일상에서도 가볍게 착용할 수 있는 라인은 '캐주얼(casual)' 라인으로 구분하였고, 등산 이외의 스포츠로 구분되는 '암벽등반(rock-climbing)'이나 '런닝(running)'도 포함하여 구분하였다(Gwak, 2008). 15개의 업체 중, 생산라인이 구분되어 있지 않는 4개의 업체를 제외한 모든 업체에서 익스트림라인은 포함하고 있었으나 트레킹이나 캐주얼 라인은 모든 업체에서 구분을 하고 있지는 않았다.

2) 생산업체의 신체치수 사용현황

조사업체에서 상·하의 등산복의 패턴 제도 시 사용되고 있는 기본 신체치수는 상의는 젓가슴둘레, 하의는 허리둘레이다(Jang, 2002). 신체치수는 젓가슴둘레 89.0~91.5cm, 허리둘레 69.0~72.0cm이다. 그 외 참고 신체치수는 키, 엉덩이둘레, 어깨사이길이, 등길이, 팔

길이이며 각각의 치수는 155~165cm, 95~96.5cm, 39.0~40.8cm, 38.0~39.2cm, 52.0~53.5cm이다. 조사업체에서 패턴 제도 시 기본 사이즈로 사용되고 있는 호칭은 상의 95, 하의 70으로 나타났다.

3) 판매업체의 현황

(1) 상·하의 호칭과 생산치수

업체별로 사용되고 있는 상·하의 호칭을 <Table 2>에 제시하였고, 상의의 경우는 재킷과 티셔츠로 구분하였다. KS의류치수 규격에 제시된 운동복 상하의의 사용 호칭의 치수와 범위(Korean Agency for Technology and Standard of Ministry of Industry and Resources, 2009)를 함께 제시하여 기준이 되도록 하였고, 업체별로 생산되는 호칭의 구분이 쉽도록 각 호칭을 셀로 나누어 편집하였다. 판매업체별로 사용하는 호칭에는 차이가 있었으며 대부분의 경우 상의는 가슴둘레, 하의는 허리둘레의 제품치수를 기준으로 호칭을 사용하고 있었다.

호칭 S, M, L을 함께 사용하는 업체 중 같은 90의 호칭이라도 그에 상응하는 S, M, L의 호칭은 업체마다 기준이 다르게 나타났다. 재킷과 티셔츠의 호칭구분의 분포는 노스페이스에서 가장 다양하였고, 또한 가장 작은 사이즈인 호칭 75(XS)가 생산되고 있었다. 하의의 호칭은 70(M, 6)을 제외하고는 공통되는 사이즈가 거의 없어 소비자들의 혼란이 있을 것으로 예상되었다. 또한 사용되는 호칭의 단위가 cm이거나 inch로 나타났고, 업체마다 혹은 스타일마다 XS, S, M, L, XL, XXL이거나 2, 4, 6, 8, 10으로 표기가 되고 있었다. 가장 작은 호칭인 60(XXS)을 생산하는 업체는 마운틴하드웨어와 컬럼비아로 나타났고, 아크테릭스와 파타고니아는 XS의 호칭으로, 라푸마는 61의 호칭으로 대응하는 사이즈를 생산하였다. 레드페이스와 코오롱스포츠, 예술스포츠에서는 가장 큰 호칭인 90, 91사이즈를 생산하였고, 레드페이스에서는 생산되는 사이즈 수가 가장 다양하게 제시되어 체형에 따라 적절한 맞춤새를 선택할 수 있을 것이다.

(2) 등산복 품목의 종류와 기능성 소재

업체에서 생산되는 품목을 재킷, 베스트, 셔츠 및 티셔츠, 바지로 구분하였다. 각각의 품목마다 요구되는 주요 기능과 사용되는 대표적인 소재 브랜드명(Kang & Jeong, 2000)을 <Table 3>에 제시하였다.

(3) 20~30대 여성을 위한 등산복 개발 시 개선사항 주관식에 대한 응답내용을 4가지 항목으로 간추려,

Table 2. Names of upper garment and pants according to different companies

	Upper Garment														Pants											
	Jackets							T-shirts							Pants											
KS Clothes Size Standards*	80	85	90	95	100	105	110	75	80	85	90	95	100	105	110	60	65		70		75	80	85	90	95	
	S	M	L	L	XL	XL	XXL	S	S	M	L	L	XL	XL	XXL	S	S		M		M	L	L	XL	XL	
The North Face		85	90	95	100	105	110	75	80	85	90	95	100				65		70		75	80		85		
		XS	S	M	L	XL	XXL	XS	S	M	L	XL	XXL				S		M		L	XL		XXL		
	-							-											70	73	76	79	82	85		
Lafuma			90	95	100	105	110				90	95	100	105	110	61	64	67	70	73	76	79	82			
			S	M	L	XL	XXL				S	M	L	XL	XXL	-										
The Redface			90	95	100	105					90	95	100	105				68	70	72	74	76	81	86	91	
	-							-										26	27	28	29	30	32	34	36	
	-							-										S		M						
Mountain Hardwear		85	90	95	100	105				85	90	95	100	105				64	67	70	73	76				
		XS	S	M	L	XL				XS	S	M	L	XL				2	4	6	8	10				
	-							-										60	65		70			80		
	-							-										XS	S		M			L		
Millet			90	95	100	105					90	95	100	105					67	70	73	76	79	82		
			S	M	L	XL					S	M	L	XL					26	28	29	30	31	32		
Blackyak			90	95	100	105					90	95	100	105					66	69		74	79		84	
			M	L	XL	XXL					M	L	XL	XXL		-										
Yaktrax	XS	S	M	L	XL			XS	S	M	L	XL				XS	S		M		L		XL			
Aigle	85	90	95	100				80	85	90	95	100					65		70		75	80		85		
	M	L	XL	XXL				S	M	L	XL	XXL					S		M		L	XL		XXL		
Echoroba			90	95	100	105	110				90	95	100				25	27		29		31	33			
			S		M	L					S	M	L				S		M			L				
Kolonsports			90	95	100	105				85	90	95	100	105				65		70		75	80		85	90
	-							-											67	70	73	76	79	82	85	
Yesolsports	80	85	90	95	100				80	85	90	95	100					66	71		76	81		86	91	
	-							-										25		27	29		31	33		
Columbia		85	90	95	100	105					90	95	100	105			60	65		70		75	80			
		XS	S	M	L	XL					S	M	L	XL			XS	S		M		L	XL			
	-							-										67	70	73						
	-							-										4	6	8						
	-							-										S	M	L						
K2			90	95	100	105					90	95	100	105				67	70	73	76	79	82	86		
	-							-										S		M		L		XL		
Patagonia		XS	S	M	L	XL			XS	S	M	L	XL				XS	S		M		L		XL		
	-							-										2	4	6	8	10				

*Upper: Bust Size S is 72~82cm, M is 82~89cm and L is 89~98cm according to the KS Clothes Size Standards.

*Pants: Waist Size S is 58~69cm, M is 69~77cm, L is 77~88cm, XL is 88~101cm and XXL is 101cm according to the KS Clothes Size Standards.

다양하고 차별화된 디자인 개발과 일상복으로도 착용 가능한 등산복 개발, 경량성 및 기능성 개발, 20~30대 여성에게 맞는 사이즈 개발로 나뉘었다. 디자인개발 사

향으로 응답한 업체는 14개 업체 중 8개(57%) 업체로 나타났다. 활동에 무리가 가지 않는 범위 내에서 기능성 보다는 디자인이 우선이 되어야 하며 디자인의

Table 3. The type, characteristics and brand names of materials for outdoor wear

		Explanations about the Major Features and Brand names of Representative Materials
Jacket	Waterproof jackets	They are usually made of Gore-Tex and are waterproof, windproof, and moisture permeable. Their scope has expanded to include those made of waterproof, windproof, and moisture permeable materials developed by in-house brands in addition to those of W.L-Gore Associates, INC of the U. S.
	Brand name	■ Gore-Tex ■ EPIC ■ EVENT ■ J.tex ■ ProAct ■ WB-400 ■ Entrant-DT ■ Power-Tex ■ RAINOFF ■ 3X DRY
	Windproof jackets	Made of wind resistant materials, they have excellent thermal insulation, windproof qualities, and are moisture permeability. They include thermally insulated, windproof, and moisture permeable windbreakers developed by in-house brands.
	Brand name	■ Wind-Stopper ■ MICROMUSE ■ Dynamic
	Fleece jackets	Made of a fabric called Polar System or Pile, they cannot thermal insulate against wind (like wool) and require wind jackets on top of them for effective thermal insulation.
	Brand name	■ Polartec ■ Powershield
	Down jackets	Down jackets are a mountain climbing parka made of down for thermal insulation. Usually duck and goose down is used.
	Brand name	■ Duck/goose down ■ Sofileta Pertex ■ Quantum
Vest	Vest (S/S)	They form a dense air layer on the surface on top of a buttoned-up shirt or T-shirt and have superior moisture permeability, windproof qualities, and waterproof qualities.
	Vest (F/W)	They are good for improving thermal insulation.
	Brand name	■ Super Microft ■ Supplex ■ EPIC ■ Teflon ■ Polartec ■ Thermal Pro ■ Schoeller ■ Wind-Stopper ■ Supplex
Shirts	Shirts	They have basic features such as moisture permeability and fast drying to help dry sweat fast and further guarantee thermal insulation and activity.
	Round shirts	They have a round elastic material lined around the neck instead of a collar. Being sporty and calm, they can be worn as exercise wear or daily clothes. One can feel suffocated even in short sleeves in high summer temperatures.
	Zip-up T-shirts	They have a zipper in front so that opening or closing the shirt will be easy. They are easy to put on and take off. One can open the zipper and dry sweat when it is hot. Being fit for outdoor activities, they are shipped to the market in large quantities.
	Polo T-shirts	They are even fit for casual suits. They look calm with a wide collar and close neat and tidy with buttons in front. They have a wide range of applications that include daily clothes. One can prevent the neck from a sun burn by raising the collar.
	Brand name	■ Polartec ■ Field Sensor ■ Coolmax ■ Power Dry ■ Coolon ■ Aerocool ■ Supplex ■ Power Stretch ■ Thermolite
Pant	Pants (S/S)	They have superb resistance against friction and are soft and light. Their extremely excellent elasticity continues for ever. Their great waterproof qualities prevent moisture concentration on the skin, making the wearer feel pleasant and comfortable all the time.
	Fleece pants (F/W)	They are two styles, external and internal fleece. For winter climbing in the snow, internal fleece is a better choice. It is lighter than wool but weak against wind and friction.
	Brand name	■ Polartec ■ Meryl ■ Tactel ■ Magic Silver ■ Aqua Fresh ■ Coolmax ■ Thermolite ■ Supplex ■ Power Stretch ■ Dryskin ■ Stretchlight

차별성과 다양성이 중요할 것이라고 응답하였다(Kim, 2003). 또한 스포츠 활동과 동시에 일상에서도 쾌적하면서 패셔너블하게 착용할 수 있는 등산복이 필요할 것이라고 응답하였다. 전문가를 위한 등산복보다는 가볍게 산행을 즐기는 20~30대 소비자층을 대상으로

하여 캐주얼라인의 개발이 우선시 되어야 할 것이라고 응답하였다.

경량성 및 땀 배출의 기능성 필요를 강조하였고, 아 아이템 하나에 모든 다양한 기능이 포함된 일치형보다는 기능성을 더욱 세분화하여 각각의 필요에 맞는 기능

성이 개발되어야 한다고 응답하였다. K2업체에서는 20~30대 여성이 착용하기엔 사이즈가 다소 크게 생산되어 사이즈 조절이 필요하다고 응답하였다. 그 외 응답내용으로는 다양한 컬러진개, 슬림한 실루엣, 타이즈형태의 활동성이 우수한 바지의 보편화, 낮아지는

소비층으로 타겟조절 등으로 나타났다(Chan, 2004). 따라서 20~30대 여성을 위한 등산복 개발에서는 다양한 디자인 개발이 가장 우선시 되어야 하며, 일상에서도 입을 수 있는 캐주얼한 등산복 개발이 필요함을 알 수 있었다.

Table 4. Sizes of the block pattern for jackets and T-shirts according to the items

(Unit: cm)

No.	List	Jacket			M	SD	T-shirts			M	SD
		Pattern A	Pattern B	Pattern C			Pattern A	Pattern B	Pattern C		
1	Armhole depth	-	21.6	21.0	22.10	1.42	-	27.7	20.7	23.40	3.76
2	Waist Back Length	44.5	38.0	37.7	40.07	3.84	36.8	39.2	36.0	37.33	1.67
3	Jacket/T-shirts Length	65.8	63.0	59.0	62.60	3.42	59.0	60.3	59.0	59.43	0.75
4	Front Length	0	1.2	1.3	0.83	0.72	2.0	-	1.0	1.50	0.71
5	Front Interscye, Length	19.2	19.0	18.0	18.73	0.64	16.1	16.5	17.2	16.60	0.56
6	Back Interscye, Length	17.9	20.0	18.5	18.80	1.08	16.3	18.1	19.0	17.80	1.37
7	Bust Breadth, Front	25.5	27.3	25.0	25.93	1.21	23.8	24.2	23.6	23.87	0.31
8	Bust Breadth, Back	26.0	27.3	25.0	26.10	1.15	23.8	24.2	23.7	23.90	0.26
9	Waist Breadth, Front	24.7	25.0	22.8	24.17	1.19	21.0	21.7	21.0	21.23	0.40
10	Waist Breadth, Back	25.3	25.0	22.0	24.10	1.82	21.0	21.6	21.0	21.20	0.35
11	Waist Dart Breadth	-	-	F: 0.6 B: 3.0	-	-	-	-	-	-	-
12	Hem-line Circumference (½)	53.0	54.5	51.5	53.00	1.50	48.8	47.6	47.2	37.87	17.57
13	Front Neck Breadth	9.5	8.5	9.0	9.00	0.50	7.2	6.9	7.3	7.13	0.21
14	Front Neck Depth	8.0	9.5	7.7	8.40	0.96	8.8	8.5	8.1	8.47	0.35
15	Back Neck Breadth	8.5	8.8	9.5	8.93	0.51	7.7	8.0	8.2	7.97	0.25
16	Back Neck Depth	2.0	2.8	2.5	2.43	0.40	2.2	3.0	2.7	2.63	0.40
17	Front Shoulder Line Length	-	11.8	11.0	11.40	0.57	-	12.0	12.0	12.00	0.00
18	Back Shoulder Line Length	-	12.0	11.3	11.65	0.49	-	12.0	12.2	12.10	0.14
19	Front Shoulder Width	-	19.5	19.5	19.50	0.00	-	17.7	18.6	18.15	0.64
20	Back Shoulder Width	-	20.3	20.3	20.30	0.00	-	18.8	19.8	19.30	0.71
21	Front Shoulder Angle	-	4.1	3.5	3.80	0.42	-	4.9	4.0	4.45	0.64
22	Back Shoulder Angle	-	3.4	3.0	3.20	0.28	-	4.5	3.5	4.00	0.71
23	Front Armhole Circumference	-	22.3	23.5	22.90	0.85	-	21.5	20.7	21.10	0.57
24	Back Armhole Circumference	-	24.3	26.0	25.15	1.20	-	22.9	21.5	22.20	0.99
25	Sleeve Armhole Circumference	-	47.5	50.0	48.75	1.77	-	45.8	43.0	44.40	1.98
26	Sleeve Cap Height	-	7.5	9.0	9.00	1.50	-	9.8	10.2	10.33	0.61
27	Elbow Line	-	31.9	30.0	31.27	1.10	-	32.3	30.8	31.97	1.04
28	Sleeve Length	-	59.5	60.0	60.97	2.12	-	57.3	57.5	57.83	0.76
29	Sleeve Circumference	44.8	44.2	44.2	44.40	0.35	38.3	39.5	34.6	37.47	2.55
30	Elbow Circumference	38.3	32.8	35.3	35.47	2.75	29.2	29.6	26.6	28.47	1.63
31	Sleeve Hem-line Circumference	29.0	25.0	24.3	26.10	2.54	18.5	18.8	20.0	19.10	0.79
32	Collar Height	5.0	6.0	6.0	5.67	0.58	4.0	5.2	3.5	4.23	0.87
33	Front Zipper Length	-	-	-	-	-	16.0	15.5	14.4	15.30	0.82
34	Bust Circumference (½)	51.5	54.5	50.0	52.00	2.29	47.6	48.4	47.3	47.77	0.57
35	Waist Circumference (½)	50.0	50.0	44.8	48.27	3.00	42.0	43.3	42.0	42.43	0.75
36	Sleeve Armhole-Bodice Armhole	-	0.9	0.5	0.70	0.28	-	1.4	0.8	1.10	0.42

2. 기존원형의 패턴 비교결과

1) 재킷

재킷 3개의 기존원형을 비교하기 위해 치수비교항목을 총 35문항으로 세분화하여 치수를 측정하였으며, 각 항목의 치수와 평균, 표준편차의 값을 비교하여 <Table 4>에 제시하였다. 3개의 재킷 기존원형의 중합도는 <Fig. 2>와 같다. 등길이, 재킷길이의 기본 길이항목에서 기존원형 A가 가장 길고, 기존원형 B가 가장 짧게 나타났다. 둘레항목인 젓가슴둘레(1/2), 허리둘레(1/2), 밑단둘레(1/2)는 기존원형 C가 가장 작게 나타났고, 기존원형 B의 둘레가 가장 큰 것으로 나타났다. 기존원형 B와 C는 앞 어깨길이보다 뒤어깨길이가 0.2~0.3cm 더 길게 나타났다. 기존원형 B와 C 모두 앞어깨각도가 뒤어깨각도보다 더 크게 나타났으며, B와 C의 앞어깨각도는 각각 4.1cm, 3.5cm로 나타났다. 기존원형 B와 C는 모두 뒤진동둘레가 앞진동둘레보다 더 크게 나타났고, 이즈량은 각각 0.9cm, 0.5cm로 나타났다. 소매항목에서 소매둘레, 팔꿈치둘레, 소매단둘레항목 모두에서 기존원형 A의 치수가 가장 큰 것으로 나타나 여유량이 많은 것으로 나타났다.

2) 티셔츠

티셔츠 3개의 기존원형을 비교하기 위해 치수비교항목을 총 36문항으로 세분화하여 치수를 측정하였으며, 각 항목의 치수와 평균, 표준편차의 값을 비교하여 <Table 4>에 제시하였다. 3개의 티셔츠 기존원형의 중합도는 <Fig. 3>과 같다. 기초선이 되는 등길이, 티셔츠길이는 기존원형 B가 다른 패턴에 비해 큰

Fig. 2. Jacket block patterns that overlap each other.

Fig. 3. T-shirt block patterns that overlap each other.

차이를 보이면서 가장 길게 나타났다. 둘레항목인 젓가슴둘레(1/2), 허리둘레(1/2), 밑단둘레(1/2)는 가슴과 허리둘레(1/2)에서 기존원형 B가 각각 48.4cm, 43.3cm로 가장 크게 나타났고, 밑단둘레(1/2)는 기존원형 A가 48.8cm로 가장 크게 나타났다. 앞·뒤 진동둘레와 소매진동둘레, 이즈량에 대한 항목은 기존원형 B가 모든 항목에서 길게 나타나 이즈량도 1.4cm로 기존원형 C의 0.8cm보다 더 많은 것으로 나타났다. 소매산 높이는 기존원형 B가 9.8cm, 기존원형 C가 10.2cm로 기존원형 B가 가장 낮아 팔동작에서도 가장 편리할 것으로 예상된다. 칼라높이는 기존원형 A는 4cm, B는 5.2cm C는 3.5cm로 각각 치수의 차이가 분명하게 나타났다. 티셔츠의 앞여밈으로 사용되는 지퍼의 길이는 기존원형 A는 16cm, B는 15.5cm, C는 14.4cm로 나타났다.

3) 바지

바지 3개의 기존원형을 비교하기 위해 치수비교항목을 총 32문항으로 세분화하여 치수를 측정하였으며, 각 항목의 치수와 평균, 표준편차의 값을 비교하여 <Table 5>에 제시하였다. 3개의 바지 기존원형의 중합도는 <Fig. 4>과 같다. 허리둘레, 엉덩이둘레, 무릎둘레, 넓다리중간둘레의 항목에서 허리둘레항목만 기존원형 A가 가장 작았으며, 나머지 항목에서는 모두 기존원형 B의 둘레가 가장 작은 것으로 나타났다. 밑위길이는 기존원형 A가 21.5cm, B가 17.5cm, C가 22.7cm로 기존원형 C가 가장 길었으며, B가 큰 차이로 가장 짧은 것으로 나타났다. 밑솔지점 내림분량은 기존원형 B가 2cm로 가장 크게 나타나, 짧은 밑위길이를 조금 보충할 수 있을 것이다.

Table 5. Sizes of block pattern for pants according to the items

(Unit: cm)

No.	List	Pants			M	SD
		Pattern A	Pattern B	Pattern C		
1	Front Waist Circumference	18.0	21.0	21.0	20.00	1.73
2	Back Waist Circumference	21.5	20.4	21.0	20.97	0.55
3	Front Hip Circumference	22.5	22.5	23.9	22.97	0.81
4	Back Hip Circumference	25.5	25.0	24.5	25.00	0.50
5	Hip Length	19.6	17.3	20.0	18.96	1.46
6	Crotch Depth	21.5	17.5	22.7	20.57	2.72
7	Front Waist to Seat Level Width	2.8	2.4	4.0	3.07	0.83
8	Back Waist to Seat Level Width	8.0	8.9	9.0	8.63	0.55
9	Dropped Length of Crotch Point	1.0	2.0	0.8	1.27	0.64
10	Pants Hem, Front	21.6	20.5	18.2	20.10	1.73
11	Pants Hem, Back	24.6	22.4	21.7	22.90	1.51
12	Front Knee Circumference	19.1	18.4	20.8	19.43	1.23
13	Back Knee Circumference	22.3	21.5	23.8	22.53	1.17
14	Slope of Center Front Line	1.7	1.1	3.2	2.00	1.08
15	Slope of Center Back Line	5.7	5.8	4.0	5.17	1.01
16	Raised Length of Center Back	4.4	-0.5	3.0	2.30	2.52
17	Dropped Length of Center Front	0.3	0.0	0.3	0.20	0.17
18	Raised Length of Side Waist Line	1.7	2.0	0.0	1.23	1.08
19	Crotch~Knee Line	30.7	27.5	39.7	32.63	6.33
20	Front Crotch Length	25.5	22.0	24.6	24.03	1.82
21	Back Crotch Length	38.5	36.5	31.8	35.60	3.44
22	Front Midthigh Circumference	20.9	20.5	23.2	21.53	1.46
23	Back Midthigh Circumference	26.0	25.7	26.5	26.07	0.40
24	Knee Height Point	46.5	49.0	44.5	46.67	2.25
25	Pants Length	104.5	100.0	107.5	104.00	3.77
26	Back Center Yoke Breadth	4.5	5.0	7.2	5.57	1.44
27	Waist Belt Width	3.5	3.5	3.7	3.57	0.12
28	Waist Circumference	79.0 (70.5)	82.8 (71.7)	84.0 (79.6)	81.93	2.61
29	Hip Circumference	96.0	95.0	96.8	95.93	0.90
30	Crotch Breadth	10.8	11.3	13.0	11.70	1.15
31	Pants Hem Circumference	46.2	42.9	39.9	43.00	3.15
32	Knee Circumference	41.4	39.9	44.6	41.97	2.40

바지부리는 기존원형 A가 46.2cm, B가 42.9cm, C가 39.9cm로 기존원형 A가 다른 패턴에 비해 크게 넓은 것으로 나타났다. 앞중심선경사분량은 기존원형 C가 3.2cm로 가장 큰 폭의 경사가 나타났고, 뒤중심선경사분량은 기존원형 B가 5.8cm로 가장 큰 폭의 경사가 나타났다. 반대로 기존원형 C의 뒤중심선경사

분량은 4cm로 가장 작았고, 기존원형 B의 앞중심선경사분량은 1.1cm로 가장 작은 경사로 나타났다.

뒤올림분량과 앞중심내림분량은 기존원형 B에서 각각 -0.5cm, 0.0cm로 그 분량이 거의 나타나지 않았으며, 다른 2개의 패턴과 가장 다른 점으로 나타났다. 살~무릎둘레선의 길이는 기존원형 A가 30.7cm, B가

Fig. 4. Pant block patterns that overlap each other.

27.5cm, C는 39.7cm로 기존원형 C의 길이가 큰 차이로 가장 길게 나타났고, 바지길어도 기존원형 C가 107.5cm로 가장 길게 나타났다. 앞밑위길이의 여유는 기존원형 B가 22cm로 다른 2개의 기존원형에 비해 로우 웨이스트(low waist)로 나타났고, 뒤밑위길이 여유는 기존원형 C가 31.8cm로 가장 짧게 나타났다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 여성 등산인구가 증가하는 현상을 토대로 아웃도어 업체들의 현황을 파악하고자 하였다. 또한 업체에서 사용하는 재킷, 티셔츠, 바지의 패턴을 각각 분석하여 20~30대 여성 소비자들이 착용하기에 적절한지 파악하고자 하였다.

연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 생산업체에서 타겟연령층을 살펴보았을 때 14개 중 4개의 업체만이 20대를 포함하고 있어 실제 등산을 즐기는 소비자 연령대가 20대에서 50대, 나아가 60대까지 다양함에도 불구하고 모든 연령대가 같은 스타일의 등산복을 착용하는 것을 의미하여 타겟과 컨셉의 세분화 및 차별화가 시급히 개발되어야 할

것이다. 또한 최근 급증하고 있는 등산인구는 전문 산악인보다 일반인의 비전문 등산가의 비율이 더 높은 실정임에도 불구하고 익스트림라인에 비해 트레킹이나 캐주얼라인의 생산이 부족하다는 것을 알 수 있었다. 따라서 등산복으로서의 기능성을 만족시키는 동시에 일상생활에서도 쾌적함과 패션성을 만족시킬 수 있는 등산복 개발이 이루어진다면 다양한 라이프스타일을 가진 소비자의 니즈를 만족시킬 수 있을 것이다.

둘째, 14개의 업체 중 노스페이스에서 치수구분이 가장 다양하게 분포되어 있었고, 재킷에서 가장 작은 사이즈인 호칭80이 생산되고 있는 업체는 예술스포츠, 또한 호칭110은 노스페이스, 라푸마, 에코로바에서만 생산되었고 호칭90, 95, 100은 모든 업체에서 공통으로 생산되고 있었다. 티셔츠에서 가장 큰 사이즈인 호칭110(XL)가 라푸마에서만 생산되고 있었다. 호칭80(S)을 생산하는 업체는 3개의 업체에 불과했고, 아크테릭스와 파타고니아는 XS의 호칭으로 생산되었다. 한 브랜드 내에서도 cm와 inch를 동시에 사용하고, cm를 사용할 때에도 스타일에 따라 그레이딩의 편차가 제각기 다르게 표기되고 있었다. 따라서 호칭에 대한 표기법이 체계화 되어야 소비자의 혼란을 줄일 수 있을 것이다.

셋째, 3개의 업체패턴을 비교하였다. 전체적 항목에서 재킷의 기존원형 B, C보다 A의 패턴 여유량이 많이 나타났고, 기존원형 C의 패턴이 다소 피트성이 있는 패턴으로 나타났다. 티셔츠는 기존원형 B가 가장 여유가 많았고, 기존원형 A와 C는 B에 비해 치수의 큰 차이가 없었다. 바지의 기존원형 C는 다른 둘레항목에 비해 바지부리가 가장 좁고 뒤밑위길이 여유도 가장 짧아 불편하리라는 예상이 된다. 허리둘레 항목만 A가 가장 작았고, 나머지 항목에서는 B의 둘레가 가장 작게 나타났다.

References

- Apparelnews. (2008). *Korea fashion brand annual 2008-2009*. Seoul: Apparelnews.
- Chan, H. J. (2004). *Tendencies of design preference in mountain climbing wear*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- Echoroba, Outdoor 'Wild Reses'. (2008, April 7). *Apparelnews*. Retrieved May 28, 2009, from <http://www.app-news.co.kr>

- Gwak, H. (2008). *Sports Glossary*. Seoul: Clover.
- Hwang, J. H. (2006). *A study on the purchasing behavior of mountain climbing wear and store selection according to leisure lifestyles*. Unpublished master's thesis, Chung-Ang University, Seoul.
- Jang, S. O. (2002). *Design of moisture permeable and water-proof sports wear products*. Seoul: Checsure.
- Kang, H. Y., & Jeong, S. H. (2000). A study on the new fabric trends in contemporary fashion. *Proceedings of the Korean Society of Clothing and Textiles Spring Conference, Korea*, 24, 30.
- Kim, C. H., & Hong, B. S. (2005). Analysis of mountain climbing wear made of functional materials and characteristics of purchasing behavior. *Proceedings of the Korean Home Economics Association Fall Conference, Korea*, 58, 112.
- Kim, S. J. (2003). *A study on fitness wear: With a focus on the female members of fitness centers*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Korean Agency for Technology and Standard of Ministry of Industry and Resources. (2009). *KS Korean Industrial Standards*. Seoul: Korean Agency for Technology and Standard of Ministry of Industry and Resources.
- Lee, E. J. (2003). *A study on the circular drafting technique for men's casual jackets*. Unpublished master's thesis, Kyung Hee University, Seoul.
- The rapid growth of outdoor, explosion of consumer complaints. (2009, May 8). *Moneytoday*. Retrieved June 3, 2009, from <http://www.mt.co.kr>