

中國輸出 既成服의 치수에 관한 研究
- KS規格을 中心으로한 中國 女性服 및 男性服의 對應치수 -

沈 富 子
東亞大學校 衣裳纖維學部 教授

A Study on the Sizes of Ready-made Clothes to Export to China
- Corresponding Sizes of China Women's and Men's
Ready-made Clothes Sizes Based on KS size specification -

Shim, Boo-Ja
Prof., Division of Fashion & Textiles, Dong-A University

Abstract

This research suggest the correspondent sizes of women's and men's ready-made clothes to export to China on the basis of KS size specification.

The results of this study, with the cooperation of Sejung and Searte Companies exporting clothes to Ningbo City, Zhejiang Province in China, are as follows:

1. Corresponding Dimensions of China Women's Clothes

According to Morrison's relative deviation method, the body measurement characteristics of Chines and Korean women in their 30s and 40s were compared. As a result, Chinese women were bigger in height, arm length, abdomen girth, and upper arm girth but smaller in shoulder length and shoulder width.

The cluster analysis for body type classification was as follows: Type 1, tall and well-developed, was 34.8%. Type 2 with weaker upper body, medium height, narrow shoulders and a slim waist was 45%. Type 3 with stronger upper body, shortest height and wide shoulders was 20.2%.

2. Corresponding Dimensions of China Men's Clothes

Based on the drop standard of KS K 0050, the body types of Chinese men in their 20s were classified. A body types were 55.77%, Y body types were 32.16%, B body types were 11.55% and BB body types were 1.51%.

According to the criteria of ready-made dimensions of normal body type suggested in Korea Standards, and in consideration of the basic distribution reality of body dimensions, representative 5 sizes were selected.

3. The corresponding size specification of China women's and men's clothes based on those of KS size specification were presented here, showing product sizes and physical items in detail

Key Words : ready-made clothes(기성복), corresponding sizes(대응치수), KS size specification (KS 규격), Ningbo City, Zhejiang Province in China(중국 절강성 영파)

1. 서 론

중국은 21세기 세계 경제를 주도할 거대시장으로 기대되고 있으며, 특히 2002년 의류소비액은 2800억 위안¹⁾으로 각국 의류기업체들의 주목을 받고 있다.

의류수출에서 경쟁력을 갖기 위해서는 관련 국가에 대한 기후, 문화, 시장, 정부정책, 소비자의 기호 등 다양한 정보가 필요하나, 특히 의복의 맞춤새에 관련되는 체형과 의복사이즈에 관한 연구는 가장 중요한 요건이라고 생각된다. 글로벌 마켓에서 각국은 각기 다른 체형을 갖고 사이즈 시스템도 다르므로 최근에는 각국에서 생산되는 의복사이즈에 관한 정보분석이 요구되면서 나아가서는 사이즈의 호환성에 관한 관심이 증대되고 있다.

우리나라 의류업체의 중국 시장 개척시 문제점을 다양한 측면에서 분석할 수 있으나, 체형 차이에 따른 의복 사이즈의 문제점을 들 수 있다. 현지 시장에 진출하고 있는 브랜드의 관계자들도 의복 사이즈 연구와 패턴수정의 필요성은 느끼지만 체계적인 연구 자료의 부족으로 인하여 제품 생산에 반영하지 못하고 있는 실정이다.

중국의 신체 사이즈에 관한 규정은 1993년 1차 제정되었고, 1997년에 수정 보완하여 'GB/T 1335.1-1997 服裝号型 男子', 'GB/T 1335.2-1997 服裝号型 女子', 'GB/T 1335.3-1997 服裝号型 兒童'을 설정하고 있다. 또한 사이즈 규격은 2002년에 별도로 제정되어 제품 품목별로 사용되고 있다. 중국 국가표준 규격은 인구비례와 생활수준을 대표하는 전국 6개 지역 내에서 각 지역을 대표하는 10개

의 성(省)과 시(市)를 선정하여 총 15,605명을 대상으로 인체 측정된 결과를 토대로 하여 '5·4, 5·2호형 계열(号型系列)'의 의복사이즈 규격을 제정하여 사용하고 있는 실정이다. 뿐만 아니라 실제 의복 제작을 위해 여유분을 계산하여 의복 아이템 및 소재별로 치수를 제시하여 지역에 따라, 디자인에 따라 가감하여 사용하도록 제시되어 있다.

그러나 'GB/T 1335-1997 服裝号型'의 설정 시에 사용한 인체계측 자료는 'GB/T 1335-1991 服裝号型'에 사용한 1986년의 성인남녀, 청소년, 아동 14,900명의 계측자료에 2-6세 아동 705명을 추가로 측정하여 의복사이즈를 설정하고 이를 현재까지 사용하고 있다²⁾. 최근에는 급속한 경제적 발전과 함께 삶의 질에도 많은 변화를 가져와 중국인의 체형에도 변화가 있을 것으로 여겨져 국제표준규격에 맞추어 인체측정을 재 실시하여 새로운 표준치수가 나와야 한다는 주장이 중국내부에서도 학계를 중심으로 강력히 주장되고 있는 실정이다^{3),4)}. 따라서 중국 수출을 위한 기성복 치수설정을 위해 중국의 GB/T 자료를 활용하는 것은 다소 무리가 있다고 생각된다.

그리고 중국은 지역이 넓고 인종이 다양하므로 지역적 특성에 따라 체형의 차이가 크게 나타나고 있는데, 이에 따라 중국에 진출하고자 하는 한국의 업체들 중 대부분의 산업체에서 패턴수정의 필요성은 느끼지만 체계적인 인체측정자료 및 중국소비자들에 대한 정보 부족으로 의류제품의 적합성 향상을 위한 제품개발이 활발히 이루어지지 못하고 있는 실정이다.

따라서 본보에서는 그간 연구자가 진행한 다양한 연구분야 중 현재 패션업체의 중국 시장 진출이 가속화되는 시점에서 기성복의 중국 수출 효과를 높이기 위해 가장 필요한 중국소비자들의 체형정보 및 상의 정장에 대한 사이즈 정보에 관한 연구내용들을 요약하여 제시하고자 한다. 중국 수출 기성복의 치수에 대한 연구는 4차에 걸쳐 학회지에 발표하였으므로 연구방법 및 연구결과에 대한 자세한 내용은 선행연구^{5),6),7),8)}에 자세하게 제시되어 있음을 밝힙니다.

본 연구는 중국 소비자들의 의류제품의 맞춤새를 높이기 위한 기초자료를 제공하고자 중국 절강성 영파지역에 여성복을 수출하는 (주)세명어패럴과 남성복을 수출하는 (주)세정과 협력하여 4년간 진행된 연구이며, 분석된 결과를 바탕으로 KS규격을 기준으로 한 중국 수출 여성 및 남성 기성복에 대한 대응 치수를 제시하고자 한다.

중국 여성복 수출용 사이즈 규격 설정을 위한 연구는 중국 절강성(浙江省) 영파(寧波)지역에 거주하는 30-40대 여성 228명을 대상으로 2003년 7월 29일부터 8월 13일까지 인체측정을 실시하여 분석한 자료이며, 중국 남성복 수출용 사이즈 규격 설정을 위한 연구는 여성연구와 동일한 지역인 절강성(浙江省) 영파(寧波)지역에 거주하는 20-40대 성인 남성 388명을 대상으로 2005년 7월 26일부터 31일 사이에 인체측정을 실시한 후 분석하여 결과를 제시한 것이다.

II. 중국 여성복 수출용 사이즈 규격 설정

1. 인체측정치 분석결과

1) 직접 및 간접측정치 분석결과

중국 절강성(浙江省) 영파(寧波)지역에 거주하는 30-40대 성인여성 228명을 대상으로 직접 및 간접 측정을 실시한 결과는 <표 1>과 같다. 표에서 보면 중국 성인여성의 평균키는 159.98cm이며 가슴둘레는 88.07cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 72.03cm, 91.01cm로 각각 나타났다.

2) 인체측정치의 한중 비교

한국과 중국 30-40대 여성의 인체치수특성을 <표 2>에 의복제작과 관련있는 항목만을 중심으로 모리슨 관계편차 절선법을 이용하여 비교해 보았다.

표에서 보면 편차치가 1.0이상 차이가 나는 항목은 팔길이로서 중국여성의 팔길이가 한국여성보다 긴 것을 알 수 있다. 또한 0.5이상 편차치가 나타나는 항목을 살펴보면 키, 앞품, 배둘레, 윗팔둘레는 중국여성이 큰 값을 나타낸 반면, 등길이는 한국여성보다 작은 값을 나타냄을 알 수 있다.

2. 체형분석 결과

직접 및 간접측측 결과를 통해 체형을 유형화하기 위해 요인분석에서 산출된 7개의 요인을 독립변수로 사용하여 군집분석을 실시한 결과 3개의 유형으로 분류되었으며(그림1, 그림2), 각 유형별 특징 및 출현율을 살펴보면 다음과 같다.

제1유형은 정면형태에 있어서 높이항목 및 둘레, 너비항목에서 세 유형 중 가장 큰 값을 나타내었으며, 어깨너비, 어깨끝점사이길이는 중간 값을 나타내었다. 측면형태에 있어서는 바른 체형에 속하였으며 대부분의 앞, 뒤 두께항목이 중간 값을 나타내었다. 따라서 키가 크고 체격이 발달한 체형이라 할 수 있으며 34.8%의 출현율을 나타내었다.

제2유형은 정면형태에 있어서 키 및 높이항목에서는 중간 값을 나타내지만 대부분의 둘레 및 너비항목이 3유형 중 가장 작은 값을 나타내었다. 측면형태에 있어서는 바른체형에 속하였으며 이주선을 기준으로 뒤두께가 약간 발달한 체형이라 할 수 있다.

따라서 키는 세 체형 중 중간 값을 나타내며 하체에 비해 상체가 다소 약한 체형이라 할 수 있으며 45%의 출현율을 나타내었다.

제3유형은 정면형태에 있어서 키 및 높이항목에서는 가장 작은 값을 나타내고 어깨끝점사이길이 항목이 가장 큰 값을 나타내었다. 몸무게 및 엉덩이둘레, 허리둘레는 중간 값을 나타내었다. 측면형태에 있어서는 바른 체형에 속하였으며 이주선을 기준으로 뒤보다 앞이 약간 발달한 체형이라 할 수 있다. 따라서 키는 세 체형 중 가장 작으며 어깨가 넓어 하

<표 1> 중국 30-40대 성인여성의 직접 및 간접측정치의 기술통계량

(단위 : cm)

구분	측정항목	평균	표준편차	구분	측정항목	평균	표준편차	
직접측정항목	몸이 항목	키	159.98	4.46	너비 항목	목밑너비	11.83	1.31
		목뒤높이	135.50	4.02		어깨너비	33.21	2.70
		목앞높이	130.25	4.02		가슴너비	28.60	2.12
		목옆높이	133.77	3.94		허리너비	25.55	3.35
		어깨높이	129.12	4.46		엉덩이너비	32.12	3.66
		등돌출점높이	120.91	5.06		두께 항목	목밑두께	10.49
		젖꼭지점높이	114.23	4.66	가슴두께		23.19	1.83
		밑가슴높이	109.62	4.63	등돌출두께		20.72	2.33
		앞허리높이	99.11	3.65	뒤허리두께		19.33	2.46
		뒤허리높이	99.63	4.28	배두께		22.35	2.05
		배돌출점높이	89.26	3.67	엉덩이두께		22.49	1.93
		엉덩이돌출점높이	80.07	3.23	진동두께		10.95	0.94
		회음높이	71.02	2.88	길이 항목	어깨길이	12.70	0.72
	무릎중앙높이	42.55	1.80	목옆점-젖꼭지점길이		25.72	1.75	
	둘레 및 기타 항목	목밑둘레	38.30	2.00		목옆점-젖꼭지점-허리선길이	40.77	1.99
		가슴둘레	88.07	5.65		앞품	31.87	1.66
		허리둘레	72.03	6.33		뒤품	35.58	2.04
		배둘레	86.09	6.44		어깨끝점사이길이	38.39	1.83
		엉덩이둘레	91.01	3.96		등길이	37.27	1.97
		위팔둘레	28.97	2.24	앞중심길이	33.12	2.10	
몸무게(kg)		53.91	6.73	엉덩이길이	20.92	1.98		
로리지수*		1.31	1.58	팔길이	53.69	2.23		
간접측정항목	두께 항목	뒷목두께(앞)	3.96	1.28	두께 항목	바지길이	101.63	3.91
		앞목두께(앞)	3.54	1.36		뒷목두께(뒤)	6.52	1.42
		등돌출점두께(앞)	9.74	2.40		앞목두께(뒤)	8.98	1.65
		가슴두께(앞)	13.12	2.28		등돌출점두께(뒤)	10.97	1.83
		밑가슴두께(앞)	11.92	2.40		가슴두께(뒤)	10.07	2.07
		허리두께(앞)	12.18	2.64		밑가슴두께(뒤)	9.15	2.04
		허리밑두께(앞)	12.60	2.66		허리두께(뒤)	8.08	2.49
		배두께(앞)	13.51	2.38		허리밑두께(뒤)	6.95	2.14
		엉덩이두께(앞)	11.54	2.62		배두께(뒤)	8.76	2.40
	각도 항목 (°)	등면상부각	25.60	5.56	각도 항목 (°)	엉덩이두께(뒤)	10.95	2.14
		등면하부각	12.63	3.70		가슴하부각	16.19	9.89
		엉덩이상부각	16.74	4.22		배상부각	10.96	12.82
		가슴상부각	30.60	5.52		배하부각	14.31	4.87
						어깨경사각도	22.64	4.07

* Röhrer index = 체중(kg) / 키(cm)³ × 10⁷

체에 비해 상체가 발달한 체형이라 할 수 있으며 20.2%의 출현율을 나타내었다.

그리고 신체충실지수인 로리지수로서 각 유형을 비교해 보면 제1유형 및 제2유형의 경우 1.3값을 나타내었으며, 제3유형의 경우는 1.4값을 나타내어 세

유형 모두 비만이나 여원 체형이기 보다는 보통체형을 알 수 있다.

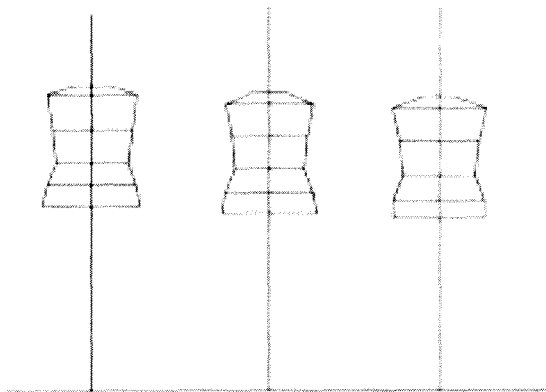
이상의 결과를 종합해 볼 때 체형유형화 결과는 측면 형태에 있어서는 각 유형들 모두 바른 체형에 속하는 것을 알 수 있었으며, 정면형태의 경우 전체

<표 2> 한국여성과 중국여성의 인체측정치 평균비교

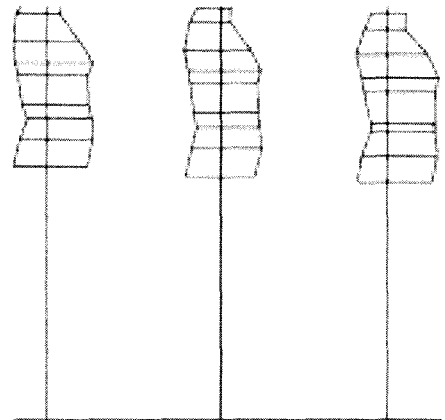
(단위 : cm)

항목	국가	중국(N=228)		모리슨값**	
		한국*(N=554)	평균		표준편차
키		157.39	159.98	4.46	-0.58
어깨길이		12.91	12.70	0.72	0.29
목옆점-젖꼭지점길이		25.69	25.72	1.75	-0.02
목옆점-젖꼭지점-허리선길이		41.26	40.77	1.50	0.33
앞품		30.74	31.87	1.66	-0.68
뒤품		35.54	35.58	2.04	-0.02
어깨끝점사이길이		39.21	38.39	1.83	0.45
앞중심길이		33.38	33.12	2.10	0.12
등길이		38.69	37.27	1.97	0.72
팔길이		50.16	53.69	2.23	-1.58
목밑둘레		37.75	38.59	2.00	-0.42
가슴둘레		86.79	88.07	5.65	-0.23
허리둘레		72.09	72.03	6.33	0.01
배둘레		82.37	86.09	6.44	-0.58
엉덩이둘레		90.61	91.01	3.96	-0.10
위팔둘레		27.40	28.97	2.24	-0.70
몸무게(kg)		55.66	53.91	6.73	0.26

* 1997년 국민체위조사결과 ** 모리슨값 = (한국평균치 - 중국평균치)/중국표준편차



제1유형 제2유형 제3유형
<그림 1> 유형별 정면 실루엣



제1유형 제2유형 제3유형
<그림 2> 유형별 측면 실루엣

의 79.8%에 해당하는 제1유형 및 제2유형이 KS여성복규격 및 GB/T여성복규격 기준이 정한 체형구분

에 의해 보통체형에 속하고 있고, 어깨너비에 대한 허리 및 엉덩이너비의 비율에 있어서도 두 체형이

비슷한 값을 나타내고 있음을 알 수 있다. 즉 정면 형태에 있어서 제1유형과 제2유형은 키의 수직적 차이와 둘레항목의 치수차이로 인한 체형특징이 나타나므로, 이러한 치수차이는 의복제작 시 크기조절에 의해 그 특성을 반영해야 할 것으로 생각된다.

따라서 중국 수출을 위한 기성복 사이즈 체계설정 시 정면 및 측면형태에 의한 체형을 세분화하는 것 보다는 신체크기에 따른 치수 그레이딩에 주력하는 것이 기성복 생산의 효율성 측면에서 보다 효과적인 방법이라 생각되어진다.

3. 중국수출 여성기성복을 위한 대응치수 설정

한중 국가간 기성복 사이즈 설정을 위한 기본 인체치수를 비교한 후, 인체측정 결과치를 이용한 회귀분석에 의해 산출된 치수를 토대로 하여 대응치수를 제시하였다.

1) 한중 보통체형의 기성복 사이즈설정을 위한 기본 인체치수 비교

국가간 사이즈체계의 비교는 한국(KS K 0051-

1999)과 중국(GB/T 1335.2-1997)의 기성복 사이즈 체계가 각기 다른 체형구분기준으로 사이즈체계를 운영하고 있으므로, 각 국가에서 체형커버율이 가장 높으면서 각각 보통체형에 해당하는 한국의 N체형, 중국의 A체형을 기준으로 하여 비교하였다. 보통체형에 해당하는 한국과 중국의 기성복 사이즈설정을 위한 기본인체치수 비교는 <표 3>과 같다.

2) 회귀분석에 의해 산출된 키구분 별 가슴둘레 및 엉덩이둘레 치수

중국 여성을 위한 키구분에 따른 가슴둘레 및 엉덩이둘레의 대응치수체계를 확립하기위해 중국 성인여성의 인체계측치 중 가슴둘레를 독립변수로 하고 엉덩이 둘레를 종속변수로 하여 회귀분석을 실시하여 <표 4>와 같은 회귀식을 산출하였다. 추정된 회귀식의 타당성을 검증하기위해 회귀식에 의해 산출된 데이터와 실측치사이의 유의차를 검증해 본 결과 유의한 차이가 나타나지 않았으므로 대응치수를 위한 회귀식으로 사용하였다. 산출된 회귀추정식에 의해 도출된 키구분 별 가슴둘레 및 엉덩이둘레의 조합은 <표 5>와 같다.

<표 3> 한중 보통체형의 기성복 사이즈설정을 위한 기본 인체치수

(단위 : cm)

키구분			가슴둘레		엉덩이둘레		허리둘레		
			치수분포	간격	치수분포	간격	치수분포		간격
보통 체형	155-159	한국	76~94	3	86~98	2	20-30대	64~78	3
						40대	67~84		
		중국	72~96	4	79.2~100.8	1.8	56~80		2
	160-164	한국	79~94	3	88~98	2	20-30대	65~76	3
							40대	70~84	
		중국	72~96	4	79.2~100.8	1.8	56~80		2
165-169	한국	79~94	3	90~100	2	20-30대	66~74	3	
						40대	70~83		
	중국	76~96	4	82.8~100.8	1.8	60~80		2	

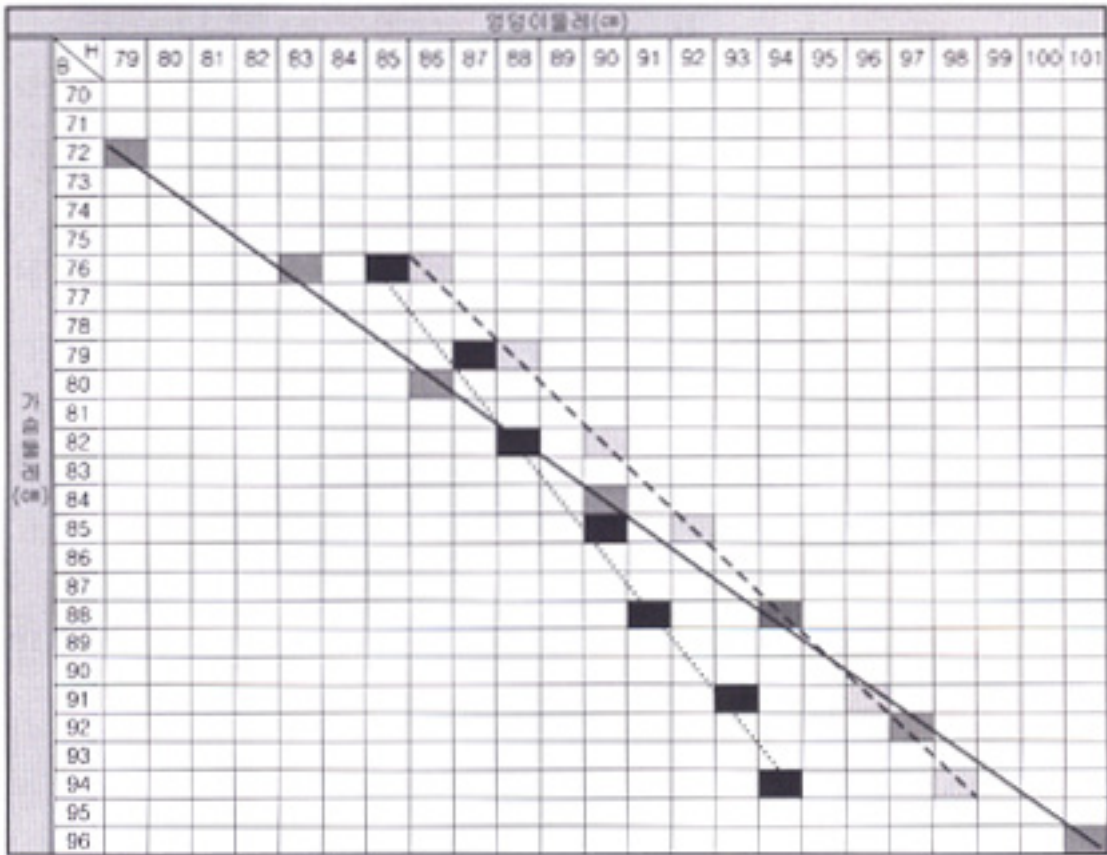
<표 4> 대응치수체계를 위한 회귀 추정식

항목	키구분	중다결정계수 (R-square)	F-value	회귀추정식	회귀식의 타당성검증 (t-value)
엉덩이둘레	155cm	0.62	148.99***	46.52+(0.51×가슴둘레)	-1.60
	160cm	0.36	35.28***	49.52+(0.48×가슴둘레)	-1.07
	165cm	0.79	143.46***	24.22+(0.77×가슴둘레)	-0.51

<표 5> 키구분 별 가슴둘레 및 영덩이둘레의 조합

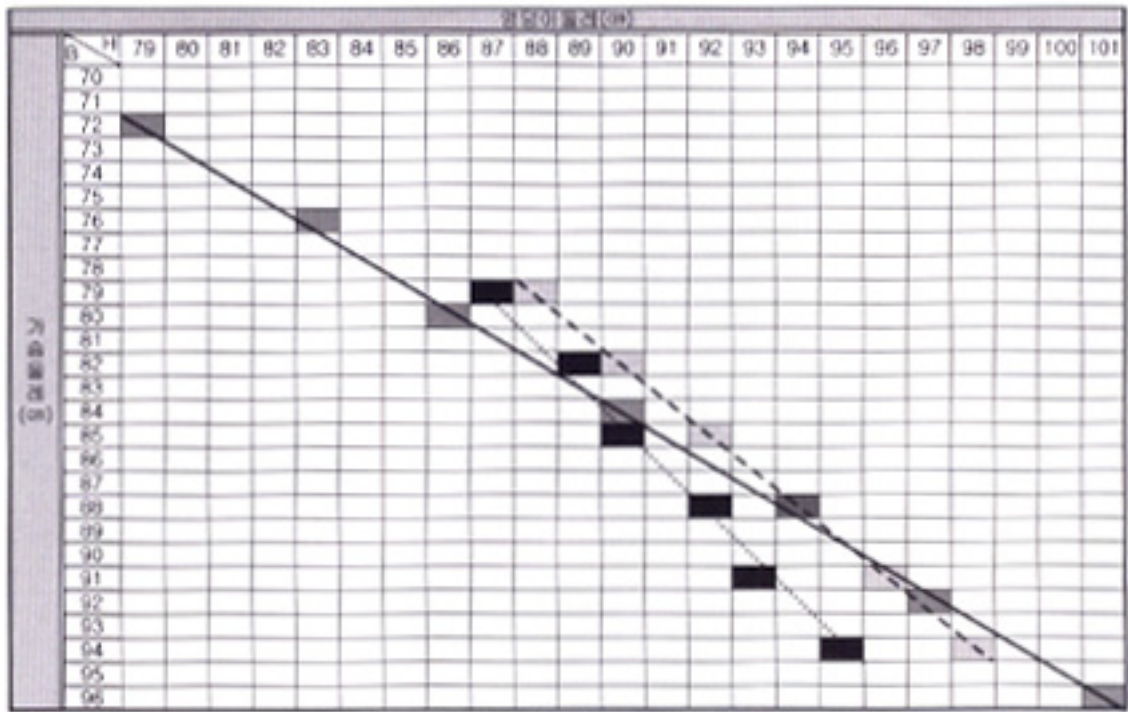
(단위 : cm)

키구분	155	160	165
가슴둘레- 영덩이둘레	76-85	79-87	79-85
	79-87	82-89	82-87
	82-88	85-90	85-90
	85-90	88-92	88-92
	88-91	91-93	91-94
	91-93	94-95	94-97
	94-94		



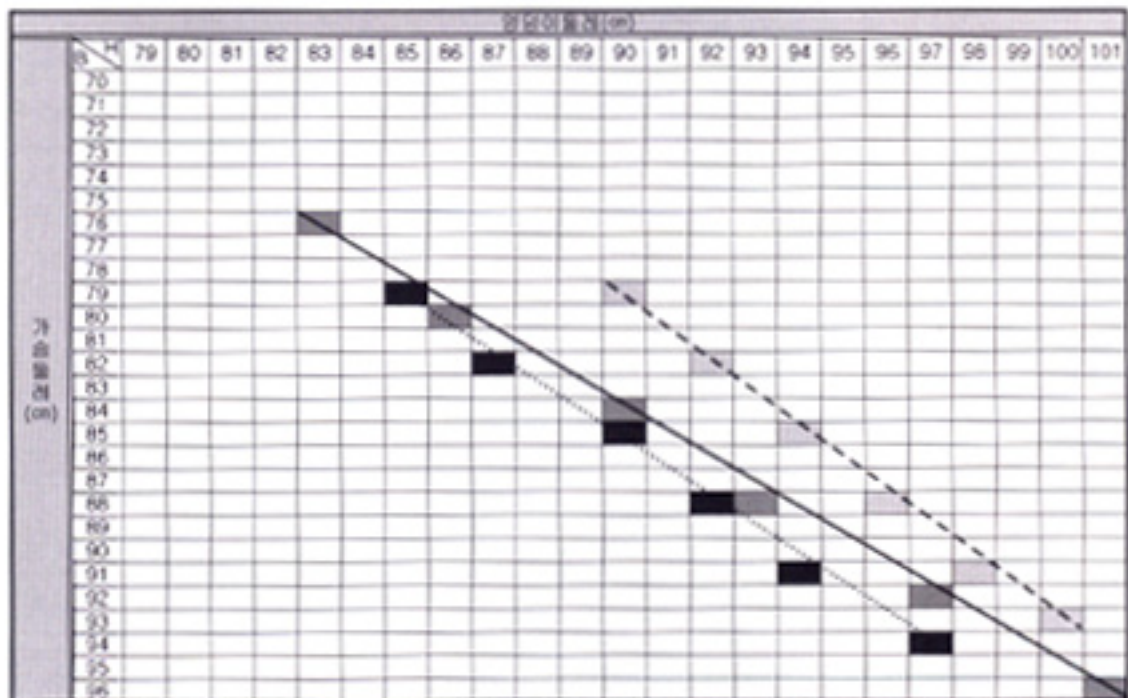
□ : 한국 N제형의 KS규격 ■ : 중국 A제형의 GB/T규격 ■ : 회귀식에 의해 산출된 대응치수

<그림 3> 키 155cm그룹의 가슴둘레와 영덩이둘레의 치수분포비교



□ : 한국 N체형의 KS규격 ■ : 중국 A체형의 GB/T규격 ■ : 회귀식에 의해 산출된 대응치수

<그림 4> 키 160cm그룹의 가슴둘레와 영달이둘레의 치수분포비교



□ : 한국 N체형의 KS규격 ■ : 중국 A체형의 GB/T규격 ■ : 회귀식에 의해 산출된 대응치수

<그림 5> 키 165cm그룹의 가슴둘레와 영달이둘레의 치수분포비교

<그림 3> ~ <그림 5>는 회귀추정식에 의해 산출된 치수체계를 현재 한국과 중국에서 사용되고 있는 기성복 치수체계와 비교한 그림이다. 전반적으로 회귀식에 의해 산출된 대응치수규격이 KS 규격 및 GB/T규격에 비해 엉덩이둘레가 작게 나타남을 알 수 있다. <표 6>은 회귀식에 의해 산출된 키 구분별 가슴둘레와 엉덩이둘레의 사이즈체계를 한국 여성복 KS규격과 비교한 것이다.

3) KS규격을 중심으로 한 중국수출 여성기성복의 대응치수 및 대표치수 제시

중국수출 여성기성복의 대응치수제안을 위해 회귀식을 통한 키구분 별 가슴둘레와 엉덩이둘레의 치수를 대응치수로 제시하였으며, 기성복 생산의 효율성을 위해, 설정된 대응치수체계에 대해 가장 높은 빈

도를 나타낸 치수 155/85A, 155/88A, 160/88A, 165/91A 4가지를 대표치수로 제시하였으며 대표치수에 의해 샘플재킷을 제작하였다. 제작된 샘플재킷을 대상으로 착의평가를 실시한 결과 155/85 A 사이즈의 경우 전체평균 4.67점, 155/88 A사이즈의 경우 4.70점, 160/88 A 사이즈는 4.67점, 165/91 A 사이즈는 4.69점을 얻어 평가결과 적합성이 높다고 할 수 있다.

따라서 중국 수출의복에 대한 대응치수 및 대표치수를 <표 7> 및 <표 8 >과 같이 제안하고자 한다. 중국수출을 위한 여성기성복 상의의 대표치수는 중국 현지소비자들의 적합성을 검토하였으므로 보다 차별화된 제품의 치수규격이라 할 수 있다.

<표 6> 한국 KS 여성복 규격과 중국 여성기성복을 위한 대응치수

(단위 : cm)

키구분	KS K 0051(보통체형)		중국 수출 대응치수	
	가슴둘레	엉덩이둘레	가슴둘레	엉덩이둘레
155	76	86	76	85
	79	88	79	87
	82	90	82	88
	85	92	85	90
	88	94	88	91
	91	96	91	93
	94	98	94	94
160	79	88	79	87
	82	90	82	89
	85	92	85	90
	88	94	88	92
	91	96	91	93
	94	98	94	95
165	79	90	79	85
	82	92	82	87
	85	94	85	90
	88	96	88	92
	91	98	91	94
	94	100	94	97

<표 7> 대표치수에 의한 원형설계 시 필요한 세부치수항목

항 목		대표치수	155/85 A	155/88 A	160/88 A	165/91 A
기본부위	키		155.0	155.0	160.0	165.0
	가슴둘레		85.0	88.0	88.0	91.0
	영덩이둘레		90.0	91.0	92.0	94.0
참고치수	허리둘레		70.0	71.0	73.0	78.0
	배둘레		84.0	88.0	86.5	91.5
	등길이		37.5	37.5	38.5	39.5
	소매길이		53.0	53.5	55.5	57.0
	목옆점-젓꼭지점		25.5	26.0	26.0	26.5
	목옆점-젓꼭지점-허리선		41.0	41.5	41.5	43.0
	앞품*		33.0	34.0	34.5	35.5
	뒤품*		35.5	36.5	37.0	38.0
	어깨끝점사이길이		37.5	38.5	39.0	40.0
	위팔둘레		29.5	29.5	30.0	31.5
	목밑둘레		38.0	39.0	38.5	42.5
	영덩이길이		19.5	19.0	19.0	20.5

* 앞품과 뒤품은 상의원형 착의를 통한 보정치수

<표 8> 중국수출 여성기성복의 상의 대응치수

(단위 : cm)

KS K 0051(보통체형)				중국수출 대응치수			
호 칭	가슴둘레	영덩이둘레	키	호 칭	가슴둘레	영덩이둘레	키
76-86(N)-155	76	86	155	155/76A	76	85	155
79-88(N)-155	79	88	155	155/79A	79	87	155
82-90(N)-155	82	90	155	155/82A	82	88	155
85-92(N)-155	85	92	155	155/85A	85	90	155
88-94(N)-155	88	94	155	155/88A	88	91	155
91-96(N)-155	91	96	155	155/91A	91	93	155
94-98(N)-155	94	98	155	155/94A	94	94	155
79-88(N)-160	76	88	160	160/79A	79	87	160
82-90(N)-160	82	90	160	160/82A	82	89	160
85-92(N)-160	85	92	160	160/85A	85	90	160
88-94(N)-160	88	94	160	160/88A	88	92	160
91-96(N)-160	91	96	160	160/91A	91	93	160
94-98(N)-160	94	98	160	160/94A	94	95	160
79-90(N)-165	79	90	165	165/79A	79	85	165
82-92(N)-165	82	92	165	165/82A	82	87	165
85-94(N)-165	85	94	165	165/85A	85	90	165
88-96(N)-165	88	96	165	165/88A	88	92	165
91-98(N)-165	91	98	165	165/91A	91	94	165
94-100(N)-165	94	100	165	165/94A	94	97	165

III. 중국 남성복 수출용 사이즈 규격 설정

1. 인체측정치 분석 결과

1) 직접 및 간접계측 기술통계량 및 연령별 분산분석결과

직접 및 간접계측 결과에 대한 기술통계량 분석결과과는 <표 7>과 같다. 중국 20대 성인남성의 평균키는 169.44cm이며 몸무게 및 가슴둘레는 61.141kg, 90.21cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 73.44cm, 75.80cm로 나타났다.

30대 성인남성의 평균치를 살펴보면 키는 167.12cm이며 몸무게 및 가슴둘레는 62.881kg, 92.72cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 78.41cm, 91.91cm로 나타났다.

40대의 경우 키 167.11cm, 몸무게 및 가슴둘레는 66.501kg, 96.39cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 84.20cm, 93.96cm로 나타났다.

2) 인체측정치의 한중 비교

중국과 한국 성인 남성의 인체치수 측정치를 비교해 보기위해 제5차 한국인 인체 치수조사 자료와 비교 가능한 항목인 높이 6항목, 너비 4항목, 두께 4항목, 길이 12항목, 둘레 8항목, 그리고 몸무게 총 35항목을 중심으로 모리스 관계편차절선을 이용하여 비교해 본 결과는 <표 8>과 같다.

높이항목의 비교결과에 있어서는 모든 항목이 한국의 평균치와 비교하였을 때 편차범위 0.9이하의 값을 나타내고 있으며 허리높이를 제외한 모든 높이 항목에서 한국평균치에 비해 중국성인남성의 평균치가 작음을 알 수 있다. 특히 20대가 30, 40대에 비해 편차치가 큰 값을 나타내고 있음을 알 수 있다. 너비항목에서는 30, 40대의 경우 가슴너비, 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비는 한국의 평균치에 비해 작은 값을 나타내나 허리너비가 한국의 평균치보다 큰 값을 나타내어 배부위가 발달한 체형이라 할 수 있다. 두께항목에서는 가슴, 허리, 배꼽수준허리두께에 비해 엉덩이두께가 한국평균치에 비해 특히 작은 값을 나타내어 엉덩이부위가 약한 체형임을 알 수 있

다. 길이항목에서는 배꼽수준 앞중심길이, 배꼽수준 등길이, 어깨사이길이, 어깨길이, 겨드랑앞벽사이길이, 겨드랑위벽사이길이 항목의 경우 한국의 평균치와 비교하였을 때 편차범위 1.0이하의 값을 나타내고 있으며 앞중심길이 및 등길이, 목옆젖꼭지허리둘레선길이는 한국의 평균치와 큰 차이를 나타내고 있는데 이는 허리선 위치설정의 차이로 생각되어진다. 본 연구의 경우 허리선의 위치설정에 있어서 최대한 형태적으로 가장 들어간 허리선의 위치를 파악함으로써 허리선의 위치가 한국의 평균치보다 다소 높게 설정되었다고 생각되어진다.

그리고 둘레 및 몸무게 항목에서는 중국 40대의 경우 한국의 평균치와 가장 근접한 수치를 나타낸 반면 20대의 경우 가장 큰 차이를 나타내고 있다.

이상의 결과를 종합해 보면, 대부분의 비교항목에서 중국의 평균치가 한국에 비해 작은 수치를 나타내었으며, 연령별 특징을 살펴보면 40대의 경우 한국의 평균치와 가장 근접한 수치를 나타낸 반면 20대의 경우 한국의 평균치와 가장 큰 차이를 나타내어 중국 수출 남성복 사이즈 분석에 있어서 체계적인 검토 및 분석이 필요한 연령대임을 알 수 있다.

2. 체형분석 결과

중국남성의 연령별 인체치수비교결과에서 연령에 따른 치수차이가 나타났으나 본 연구는 중국 수출용 남성기성복의 치수설정을 위한 기초연구로서 의류제품 생산 및 수출시 소비자의 타겟 설정 연령의 기준이 되는 20대와 30, 40대로 연령을 구분하여 체형을 분석하고자 한다.

1) 20대 남성의 체형분석결과

체형의 유형화를 위해 인자분석결과 얻어진 7개의 인자점수를 독립변수로 하여 군집분석을 실시한 결과 3개의 유형으로 분류되었으며 각 유형별 특징을 살펴보면 다음과 같다.

제1유형은 32.14%의 출현율을 나타내었으며, 측면의 형태는 배꼽허리두께, 배상부각이 3유형 중 가장 크고, 배앞두께 및 허리앞두께 수치가 가슴앞두

<표 7> 높이 및 너비, 두께 및 길이항목의 기술통계량 및 분산분석결과

구분	항 목	20대 (n=199)		30대 (n=102)		40대 (n=87)		F-value	
		M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.		
직접제(전후매)	키 항목 (cm)	키	169.44a	4.90	167.12b	4.95	167.11b	4.10	11.60***
		목뒤높이	143.74a	4.53	142.45b	4.53	142.79ab	3.39	3.48*
		목앞높이	137.47a	4.19	136.00b	4.41	135.81b	3.21	7.19***
		목옆높이	142.43a	4.50	141.26b	4.57	141.24b	3.32	3.63*
		어깨가쪽높이	137.35a	4.49	136.37a	4.90	136.55a	3.21	2.11
		허리높이	105.31a	3.66	105.00a	3.69	105.03a	2.64	0.35
		배꼽수준허리높이	99.69a	3.54	98.11b	3.87	97.90b	2.86	11.14***
		배높이	98.45a	3.77	97.12b	3.93	96.42b	3.84	9.31***
		엉덩이높이	83.51a	3.39	82.73ab	3.58	82.47b	2.30	3.90*
직접제(전후매)	너비 항목 (cm)	목너비	10.95a	0.53	11.02a	0.54	10.95a	0.68	0.59
		어깨가쪽너비	38.01a	1.54	37.57b	1.54	37.99a	1.43	3.04*
		가슴너비	29.45c	1.84	29.96b	1.60	30.58a	1.35	14.10***
		허리너비	25.14c	1.70	26.34b	1.60	27.91a	1.75	83.23***
		배꼽수준허리너비	26.93c	1.90	28.22b	1.84	29.49a	2.73	46.89***
		배너비	27.17c	1.77	28.37b	1.75	29.57a	1.84	56.90***
		엉덩이너비	31.57b	1.39	32.22a	1.73	32.59a	1.69	14.88***
직접제(전후매)	두께 항목 (cm)	목두께	11.47c	0.80	12.10b	0.63	12.97a	0.90	110.92***
		가슴두께	20.71c	1.25	21.44b	1.37	22.35a	1.38	47.76***
		진공두께	9.98c	1.05	10.49b	1.18	11.05a	1.17	29.14***
		허리두께	19.22c	2.12	21.11b	2.29	22.82a	2.61	79.52***
		배꼽수준허리두께	18.92c	1.99	20.68b	2.29	22.14a	2.32	72.81***
		배두께	19.11c	1.99	20.87b	2.31	22.54a	2.30	80.75***
		엉덩이두께	21.61b	1.64	22.03b	1.78	23.18a	1.63	26.20***
		가슴둘레	35.50c	1.51	36.46b	1.67	36.91a	1.56	28.70***
직접제(전후매)	길이 항목 (cm)	앞중심길이	33.46a	1.71	32.58b	1.58	32.64b	1.91	11.80***
		등길이	39.56a	2.01	38.85b	1.89	39.77a	2.33	5.67**
		배꼽수준앞중심길이	39.44b	1.84	39.74ab	1.86	40.09a	1.70	3.93**
		배꼽수준등길이	45.55b	2.31	46.10b	1.95	46.88a	2.43	10.57***
		어깨사이길이	43.02a	2.08	42.47a	2.21	43.00a	1.99	2.55
		어깨길이	12.96a	0.83	12.87a	0.83	13.04a	1.03	0.94
		겨드랑위앞벽사이길이	35.58a	1.76	35.43a	1.78	35.69a	1.30	0.55
		겨드랑위뒤벽사이길이	38.74b	2.63	38.52b	2.45	39.83a	2.46	7.35***
		목뒤젖꼭지허리둘레선길이	50.85a	2.21	49.79b	1.73	50.18b	1.70	10.22***
		목옆젖꼭지허리둘레선길이	40.88a	1.88	40.19b	1.56	40.28b	1.78	6.55***
		팔길이	57.02a	2.08	57.08a	1.85	57.23a	1.91	0.32
		엉덩이옆길이	22.83b	1.93	23.58a	1.92	23.38a	1.71	6.14**
		허리수준-복사정길이	100.95a	3.56	100.96a	3.96	100.58a	2.76	0.37
		직접제(전후매)	둘레 항목 (cm)	목둘레	35.50c	1.51	36.46b	1.67	36.91a
가슴둘레	90.21c			4.18	92.72b	4.19	96.39a	3.55	71.22***
허리둘레	73.44c			5.72	78.41b	6.21	84.20a	6.32	100.74***
배꼽수준허리둘레	75.80c			6.13	80.82b	6.78	85.77a	6.62	76.49***
배둘레	76.40c			6.13	81.58b	6.70	86.26a	5.61	81.77***
엉덩이둘레	90.54c			4.39	91.91b	4.78	93.96a	3.69	18.85***
겨드랑둘레	41.26c			2.02	42.19b	2.15	43.32a	2.06	31.00***
위팔둘레	28.94c			2.05	29.88b	2.35	30.77a	2.11	23.14***
손목둘레	16.95c			0.77	17.49b	0.87	17.87a	0.84	42.11***
직접제(전후매)	기타	몸무게(kg)	61.14b	7.27	62.88b	7.04	66.50a	6.01	18.01***
직접제(전후매)	너비 항목 (°)	오른쪽어깨각	23.06ab	3.60	23.43a	3.42	22.17b	3.11	3.20*
		왼쪽어깨각	22.70a	3.40	21.78a	3.02	22.76a	2.97	3.18
		어깨너비각	10.68a	2.04	9.93b	1.97	8.38c	2.53	33.68
		가슴너비각	5.87a	2.42	5.60b	2.48	4.77c	2.81	5.48***
		배너비각	10.63a	3.94	10.90a	4.26	10.30a	3.02	0.55
		엉덩이너비각	8.86a	2.29	7.66b	2.08	7.06b	2.47	21.21***
		목뒤접선각	37.08b	6.06	36.25b	6.77	38.82a	6.68	3.82*
		등면상부각	20.94b	3.53	21.05b	4.07	22.50a	4.04	5.29**
		등면하부각	12.38a	3.00	12.56a	2.99	11.76a	1.81	2.11
		가슴상부접선각	26.67a	5.58	26.98a	5.66	27.24a	8.17	0.25
		가슴상부각	16.76a	4.93	16.13a	4.59	16.09a	6.62	0.73
		가슴하부각	9.58c	6.21	13.68b	6.60	16.61a	6.14	40.19***
		배상부각	1.67b	5.36	2.80ab	4.57	3.58a	5.26	4.47*
		배하부각	8.00b	3.69	11.68a	3.44	12.21a	4.85	47.97***
엉덩이상부각	11.72a	7.02	10.10b	3.51	7.86c	3.71	30.31***		

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

알파벳은 Duncan-test 결과 유의한 차이가 있는 집단을 다른 문자로 표시한 것임.(a>b>c)

<표 8> 중국과 한국의 인체측정 평균치 비교

구분	항목	20대			30대			40대		
		중국	한국	모리슨 값	중국	한국	모리슨 값	중국	한국	모리슨 값
안배이 (cm)	키	169.44	173.15	0.76	167.12	171.00	0.78	167.11	169.6	0.61
	목뒤높이	143.74	147.50	0.83	142.45	146.10	0.81	142.79	144.0	0.36
	어깨가쪽높이	137.35	140.85	0.78	136.37	139.55	0.65	136.55	137.7	0.36
	허리높이	105.31	107.00	0.46	105.00	105.30	0.08	105.03	103.50	-0.58
	배꼽수준허리높이	99.69	102.00	0.65	98.11	100.40	0.59	97.90	98.7	0.28
영덩이높이	83.51	84.95	0.42	82.73	83.45	0.20	82.47	82.1	-0.56	
너비 (cm)	가슴너비	29.45	31.5	1.11	29.96	31.85	1.18	30.58	31.7	0.83
	허리너비	25.14	26.30	0.68	26.34	25.30	-0.65	27.91	26.2	-0.98
	배꼽수준허리너비	26.93	28.70	0.93	28.22	29.60	0.75	29.49	29.7	0.08
	영덩이너비	31.57	33.15	1.14	32.22	33.35	0.65	32.59	33.00	0.24
두께 (cm)	가슴두께	20.71	20.75	0.03	21.44	21.25	-0.14	22.35	21.6	-0.54
	허리두께	19.22	20.40	0.56	21.11	22.25	0.50	22.82	23.1	0.11
	배꼽수준허리두께	18.92	20.05	0.57	20.68	21.70	0.45	22.14	22.50	0.16
	영덩이두께	21.61	24.00	1.46	22.03	24.3	1.28	23.18	24.3	0.69
길이 (cm)	앞중심길이	33.46	34.90	0.84	32.58	35.65	1.94	32.64	35.70	1.60
	등길이	39.56	42.05	1.24	38.85	42.85	2.12	39.77	42.60	1.21
	배꼽수준앞중심길이	39.44	40.30	0.47	39.74	40.85	0.60	40.09	41.0	0.54
	배꼽수준등길이	45.55	46.90	0.58	46.10	47.55	0.74	46.88	47.30	0.17
	어깨사이길이	43.02	43.85	0.40	42.47	43.60	0.51	43.00	43.0	0.00
	어깨길이	12.96	13.80	1.01	12.87	13.40	0.64	13.04	13.1	0.06
	거드랑앞벽사이길이	35.58	36.60	0.58	35.43	36.65	0.69	35.69	36.20	0.39
	거드랑뒤벽사이길이	38.74	40.80	0.78	38.52	41.0	1.01	39.83	40.6	0.31
	목뒤젓꼭지허리둘레선길이	50.85	51.80	0.43	49.79	52.3	1.45	50.18	52.00	1.07
	목옆젓꼭지허리둘레선길이	40.88	43.00	1.13	40.19	43.60	2.19	40.28	43.4	1.75
	팔길이	57.02	58.10	0.52	57.08	57.65	0.31	57.23	57.00	-0.12
	영덩이연길이	22.83	21.20	-0.84	23.58	20.90	-1.40	23.38	20.40	-1.74
둘레 (cm)	목둘레	35.50	37.30	1.19	36.46	38.00	0.92	36.91	38.30	0.89
	가슴둘레	90.21	95.75	1.33	92.72	97.45	1.13	96.39	97.50	0.31
	허리둘레	73.44	78.55	0.89	78.41	83.75	0.86	84.20	85.50	0.21
	배꼽수준허리둘레	75.80	80.50	0.77	80.82	85.05	0.62	85.77	86.40	0.10
	영덩이둘레	90.54	94.70	0.95	91.91	95.25	0.70	93.96	94.80	0.23
	거드랑둘레	41.26	42.95	0.84	42.19	43.60	0.66	43.32	43.30	-0.01
	위팔둘레	28.94	30.05	0.54	29.88	30.65	0.33	30.77	30.70	-0.03
손목둘레	16.95	16.40	-0.71	17.49	16.80	-0.79	17.87	17.00	-1.04	
기타	몸무게(kg)	61.14	69.8	1.19	62.88	71.9	1.28	66.50	70.6	0.68

* 한국측정치 : 한국인 인체 치수조사자료(Size Korea, 2004)

** 모리슨 값 = (한국 평균치-중국 평균치)/중국 표준편차

깨보다 크게 나타나 배가 나오면서 영덩이가 평평한 형태를 가지고 있음을 알 수 있다. 또한 측면 상반신 형태에 있어서는 3유형 중 가슴상부각이 적은 것을 알 수 있다.

정면형태의 경우 가슴과 영덩이 너비의 차이가 적으며, 목옆높이와 어깨가쪽 높이의 차가 크고 어깨높이가 가장 낮게 나타나 3유형 중 어깨각도가 가장 큰 것을 알 수 있다. 또한 배꼽수준 허리높이 및 영덩이 높이가 3유형 중 가장 낮게 나타났다.

따라서 정면은 H형의 특징을 지니면서 측면은 배

가 돌출한 형태인 b형의 특징을 나타내고 있다.

제2유형은 40.81%의 출현율을 나타내었으며 측면의 형태는 배꼽허리두께, 배상부각이 3유형 중 가장 작고, 배앞두께 및 허리앞두께 수치가 가슴앞두께와 가장 적은 차이를 나타내었으며 영덩이가 돌출한 형태를 가지고 있음을 알 수 있다.

정면형태의 경우 가슴과 영덩이 너비의 차이가 적으며, 영덩이 및 배꼽수준 허리높이 항목의 경우 3유형 중 중간 값을 나타내고 있다. 가슴너비에 대한

배꼽허리너비가 작게 나타났으며 3유형 중 평균적인 상반신 높이를 가지고 있다.

측 측면의 엉덩이 부위는 3유형 중 가장 발달한 형태이며, 가슴허리너비에 대한 배꼽허리너비의 평균치가 가장 적게 나타나 semi X-d형의 특성을 나타낸다. 또한 배돌출현상은 관찰되지 않는 전형적인 20대 체형임을 알 수 있다.

제3유형은 27.04%의 출현율을 나타내었으며 측면의 형태에 있어서는 하복부 실루엣 관련 항목에서는 3유형중 중간값을 나타내고 있으며, 측면의 상체 실루엣 관련항목인 등면 상부각이 가장 작게 나타났다. 그리고 정면형태의 경우 엉덩이 너비에 비해 가슴너비가 가장 작아 왜소한 체형을 나타내고 있으며, 배꼽허리높이 및 엉덩이 높이항목에서 가장 높은 값을 얻어 상반신이 3유형 중 짧은 체형임을 알 수 있다. 그리고 가슴너비에 대한 배꼽허리너비의 비가 가장 큰 값을 나타내어 상반신에 비해 하반신이 발달한 체형임을 알 수 있다.

따라서 정면은 왜소한 상반신에 비해 엉덩이가 발달한 A형의 특징을 지니면서 측면은 등면이 평평한 i형의 특징을 나타내고 있다.

<사진1>은 각 유형을 대표하는 피험자들의 정면 및 측면모습을 나타낸 것이다.

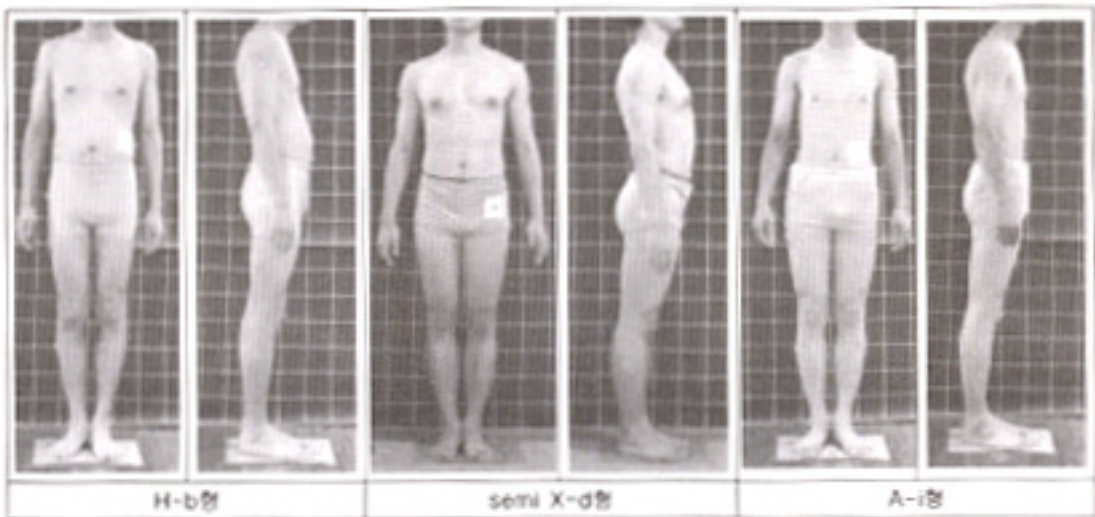
2) 30-40대 남성의 체형분석결과

체형의 유형화를 위해 인자분석결과 얻어진 7개의 인자점수를 독립변수로 하여 군집분석을 실시한 결과 4개의 유형으로 분류되었으며 각 유형별 특징을 살펴보면 다음과 같다.

제1유형은 18.47%의 출현율을 나타내었으며, 정면의 형태에 있어서 너비항목은 4가지 유형 중 중간값을 나타내며 엉덩이너비가 작아서 전체적으로 H형의 실루엣을 나타낸다.

측면의 앞면 실루엣은 가슴앞두께와 배앞두께의 차, 가슴앞두께와 허리앞두께의 차이가 적어 밋밋한 형태의 앞면을 나타낸 반면 엉덩이 상부각이 4유형 중 가장 크고 엉덩이높이가 가장 높아 엉덩이가 발달한 체형임을 알 수 있다. 따라서 정면은 H형의 특징을 지니면서 측면은 엉덩이가 발달한 d형의 특징을 나타낸다.

제2유형은 41.84%의 출현율을 나타내었으며 정면의 형태는 어깨너비와 엉덩이너비, 어깨너비와 가슴너비의 차이가 가장 적게 나타났다. 그리고 허리높이 및 엉덩이 높이가 4유형 중 가장 높았으며 측면의 형태는 가슴앞두께와 배앞두께, 그리고 가슴앞두께와 허리앞두께의 차이가 4유형 중 가장 크게 나타나



<사진 1> 각 유형을 대표하는 정면 및 측면모습

배가 돌출한 형태를 나타내고 있다. 또한 가슴상부 각이 크고 등돌출두께는 가장 작게 나타나 전체적으로 반신체형의 복부가 돌출한 형태임을 알 수 있다. 따라서 정면은 H형을 측면은 복부가 돌출한 b형의 특징을 나타내고 있다.

제3유형은 27.71%의 출현율을 나타내었으며 정면의 형태에 있어서는 가슴과 엉덩이에 비해 어깨가 매우 발달한 체형으로 4유형 중 어깨너비각이 가장 크다.

측면형태에 있어서는 가슴상부각이 크고 등돌출두께가 가장 작은 값을 나타내어 반신체형을 나타내며 측면의 하복부 실루엣 관련 항목인 배두께 및 허리 두께항목은 중간값을 나타내고 있다. 따라서 정면은 어깨가 넓고 가슴과 엉덩이의 차이가 가장 적어 Y체형을 나타내고 있으며, 측면은 i형의 특징을 가지고 있다.

제4유형은 11.95%의 출현율을 나타내었으며 정면 형태는 엉덩이 너비각이 4유형 중 가장 크고 엉덩이 높이 및 허리높이 값이 가장 낮게 나타나 상반신이 긴 체형임을 알 수 있다. 그리고 어깨각도도 4유형 중 가장 큰 값을 나타내었다.

측면형태에서는 복부가 발달하여 배상부각이 가장 큰 값을 나타내고 있으며 가슴 상부각이 작은 반면 등돌출두께가 가장 큰 값을 나타내어 복부가 발달한 굴신체형임을 알 수 있다.

따라서 정면은 엉덩이 너비각이 커서 semi X형의 특징을 나타내고 있으며 측면은 복부가 발달하고 등

이 돌출한 s형의 특징을 나타내고 있다.

<사진2>는 각 유형을 대표하는 피험자들의 정면 및 측면모습을 나타낸 것이다.

3. 중국 수출 남성기성복을 위한 대응치수 설정

중국 절강성 영파지역 20대-40대를 대상으로 인체측정을 실시한 후 한국과 중국 성인남성의 인체치수 차이를 검토한 결과 20대의 경우 30, 40대에 비해 한국의 성인남성과 비교적 인체치수 차이가 크게 나타났으며, 기성복 정장 구매 및 치수적합성에 관한 실태조사 결과⁶⁾에서도 치수적합성에 대한 요구도가 타 연령층에 비해 매우 높게 나타났다.

따라서 한국과 중국의 체형특성차이가 크게 나타남으로써 체형차이에서 오는 사이즈 부적합에 관한 문제해결이 절실히 요구되는 20대를 대상으로 피트한 실루엣의 상의 정장에 대한 사이즈 정보를 제공하고자 한다.

1) 대표체형 및 사이즈 규격 선정

중국 20대 남성의 대표 체형 선정을 위해 KS K 0050의 드롭기준을 중심으로 중국 20대 남성의 체형을 분류한 결과는 <표 9>와 같다. 표에 의하면 중국 20대 남성의 경우 KS 기준에 의한 체형 분류 시 보통체형이 55.78%를 나타내었으며, 역삼각체형은 32.16%를 나타내고 있다. 그리고 허리가 굵은 체형은 11.55%, 배가 나온 체형은 1.51%를 각각 나타내었다.

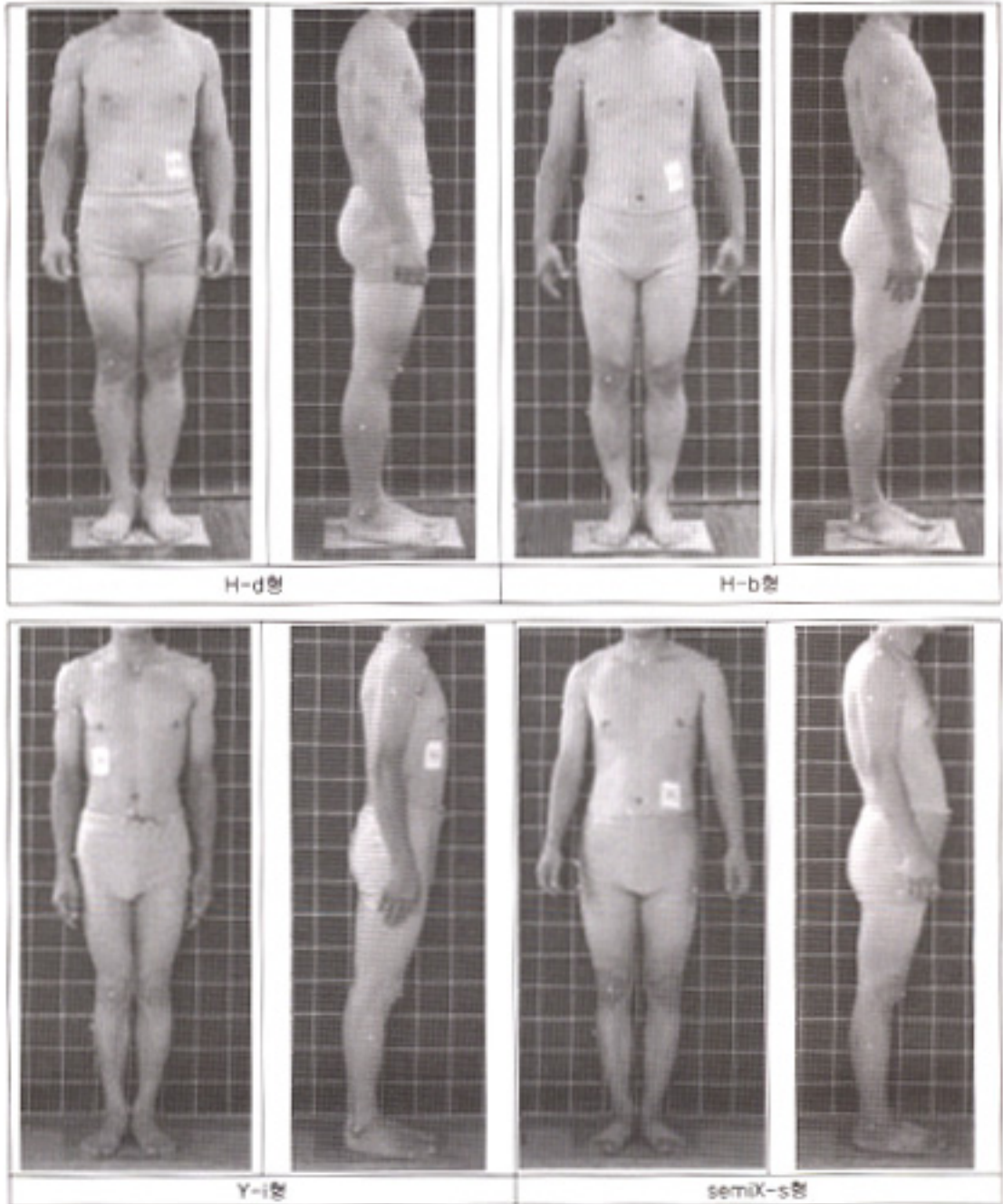
<표 9> 상의용 체형구분에 따른 유형별 분포율 비교 결과

단위 : cm, %

체형구분*	드롭분포**	중국20대(n=199)	
		M	분포율
배가 나온 체형 (BB 체형)	-8.2~6.9	5.8	1.51
허리가 굵은 체형 (B 체형)	7.0~12.9	10.9	11.55
보통 체형 (A 체형)	13.0~18.3	16.0	55.78
역삼각 체형 (Y체형)	18.4~32.0	20.6	32.16

* 한국산업규격, KS K 0050(성인남성복의 치수), 한국표준협회, 2004.

** 드롭(가슴둘레-허리둘레)



<사진 2> 각 유형을 대표하는 정면 및 측면모습

이상의 결과를 바탕으로 중국 수출용 남성복 정장 재킷의 사이즈 규격설정을 위한 대표체형을 KS K 0050의 체형구분 중 보통체형으로 선정하여 사이즈 규격을 제시하고자 한다.

그리고 KS 규격을 기준으로 한 중국 남성의 기본 인체치수 현황분포를 비교한 결과는 <표 10>과 같다.

<표 10>의 다빈도 구간을 중심으로 키구분에 따른 사이즈 규격을 선정한 결과 키구분 165에서는 165-85-67, 165-88-70, 165-91-73사이즈, 키구분 170에서는 170-85-70, 170-88-73, 170-91-

76, 170-94-79, 170-97-82 사이즈 그리고 키구분 175에서는 175-88-70, 175-91-73, 175-94-76 사이즈로 각각 선정하였다.

선정된 사이즈 규격을 KS규격과 비교해 살펴보면 키구분 165의 경우 가슴둘레 85 및 91 사이즈의 경우 KS규격에 비해 허리치수가 한 단계 적은 치수를 적용하고 가슴둘레 88 사이즈의 경우 KS규격의 가슴둘레 및 허리둘레 조합의 치수적용이 가능하다고 판단된다.

키구분 170의 경우 전반적으로 KS에서 제시한 가

<표 10> KS규격을 기준으로 한 키 구분별 가슴둘레와 허리둘레의 치수분포비교

단위 : N(%)

키구분	B \ W	W								합계	
		64	67	70	73	76	79	82	85		
165	79										
	82	1(2)	2(4)				1(2)				4
	85		6(12)	3(6)	4(8)		1(2)				14
	88		1(2)	6(12)	4(8)						11
	91			3(6)	7(14)	5(10)	2(4)				17
	94					3(6)					3
	97						1(2)				1
	100										
합계		1	9	12	15	10	3			50	
170	79										
	82										
	85	1(1.2)	2(2.6)	4(5.1)	1(1.2)			2(2.6)			10
	88		2(2.6)	5(6.4)	10(12.8)	9(11.5)	1(1.2)				27
	91		4(5.1)	4(5.1)	8(10.3)	9(11.5)	4(5.1)				29
	94				3(3.8)			4(5.1)			7
	97					1(1.2)		4(5.1)			5
	100										
합계		1	8	13	22	19	11	4		78	
175	79										
	82	1(2.8)									1
	85	2(5.6)									2
	88	1(2.8)	2(5.6)	5(13.8)	1(2.8)						9
	91		2(5.6)	3(8.3)	3(8.3)	3(8.3)	1(2.8)				12
	94				2(5.6)	6(16.7)	1(2.8)				9
	97				1(2.8)			2(5.6)			3
	100										
합계		4	4	8	7	9	4			36	
	B \ W	64	67	70	73	76	79	82	85	88	

■ : 한국 KS규격 ■ : 선정된 사이즈 규격

슴둘레 및 허리둘레 조합의 치수규격을 중국 수출용 사이즈에 적용하여도 큰 무리가 없다고 생각되어지며 다만 가슴둘레 91사이즈의 경우 KS규격보다 한 단계 큰 91-76사이즈 조합을 사용하는 것이 적합도가 높을 것으로 생각된다. 키구분 175인 경우에는 전체적으로 KS규격에 비해 가슴둘레 및 허리둘레의 치수가 다소 작은 치수조합이 필요함을 알 수 있었다.

따라서 본 연구에서는 중국 수출용 남성복의 체형 커버율이 높은 의류치수 규격설정을 위해 20대 남성 평균키에 속하는 170cm 그룹의 170-85-70, 170-88-73, 170-91-76, 170-94-79, 170-97-82 5가지 사이즈를 대표 사이즈 규격으로 설정하였다. 선정된 대표 남성복 재킷 사이즈 규격에 해당하는 연구재킷을 협력업체에 의뢰하여 제작한 후 중국 현지 남성 소비자들을 대상으로 착의평가를 실시하여 사이즈 적합도를 검증하였다. 5가지 사이즈를 대상

으로 한 1차 연구재킷에 대한 착의평가결과와 사이즈 단계별로 3.86, 4.09, 4.09, 3.57, 3.6의 전체평균을 얻었으며, 마스터 패턴인 88-73-170사이즈에 대해 2차 착의평가 결과 앞면 4.61, 옆면 4.30, 뒷면 4.09, 여유량 및 실루엣 4.49, 전체평균 4.32를 각각 얻었다.

2) KS규격을 중심으로 한 중국 남성복의 대응치수 설정 및 제시

중국 수출 남성복 정장재킷의 대응치수 제안을 위해 KS규격에 따른 각 사이즈별 측정대상자들의 출현율을 비교분석하여 키 구분별 가슴둘레와 허리둘레의 치수를 대응치수로 제시하였으며, 기성복 생산의 효율성을 위해 설정된 대응 치수체계 중 20대 남성의 평균 키에 해당하는 키구분 170에 해당하는 5가지 치수를 대표치수로 제시하고자 한다.

<표 11> 중국 수출 남성복 정장재킷의 대응치수

(단위:cm)

KS K 0050(보통체형)				중국 수출 대응치수			
호칭	가슴둘레	허리둘레	키	호칭	가슴둘레	허리둘레	키
85-70-165	85	70	165	165/85A	85	67	165
88-70-165	88	70	165	165/88A	88	70	165
91-76-165	91	76	165	165/91A	91	73	165
85-70-170	85	70	170	170/85A	85	70	170
88-73-170	88	73	170	170/88A	88	73	170
91-73-170	91	73	170	170/91A	91	76	170
94-79-170	94	79	170	170/94A	94	79	170
97-82-170	97	82	170	170/97A	97	82	170
88-73-175	88	73	175	175/88A	88	70	175
91-76-175	91	76	175	175/91A	91	73	175
94-79-175	94	79	175	175/94A	94	76	175

<표 12> 중국 수출 남성복 정장재킷의 대표치수

(단위:cm)

중국 수출용 표기 치수	신체치수			제품치수						
	키	가슴둘레	허리둘레	가슴둘레	허리둘레	어깨 사이길이	등폭	소매통	상의 뒷길이	소매길이
170/85A	170	85	70	96	88	44.1	42.1	37.0	73	59.5
170/88A	170	88	73	99	91	44.9	42.9	37.8	73	59.5
170/91A	170	91	76	102	94	45.9	43.7	38.6	73	59.5
170/94A	170	94	79	105	97	46.5	44.5	39.4	73	59.5
170/97A	170	97	82	108	100	47.3	45.3	40.2	73	59.5

따라서 중국 수출 남성복 정장재킷에 대한 대응치수 및 대표치수를 <표 11> 및 <표 12>와 같이 제시하였다.

IV. 결론

중국 내수시장 진출에 필요한 체형정보 및 상의 정장에 대한 사이즈 정보를 제공하기 위해 KS규격을 기준으로 한 중국 수출 여성 및 남성 기성복에 대한 대응치수를 제시하였으며 분석된 결과는 다음과 같다.

1. 중국 여성복 수출용 사이즈 규격 설정

1) 인체측정치 분석결과

첫째, 중국 절강성(浙江省) 영파(寧波)지역에 거주하는 30-40대 성인여성 228명을 대상으로 직접 및 간접측정을 실시한 결과 평균키는 159.98cm이며 가슴둘레는 88.07cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 72.03cm, 91.01cm로 각각 나타났다.

둘째, 한국과 중국의 30-40대 여성의 인체치수 특성을 살펴보기 위해, 모리스 관계편차 절선법을 이용하여 비교한 결과 중국여성은 한국여성에 비해 키, 팔길이 그리고 배둘레, 위팔둘레가 큰 반면 어깨길이, 등길이가 한국보다 작은 수치를 나타내었다.

2) 체형분석결과

체형을 특징적인 유형으로 분류하기위하여 군집분석을 실시한 결과 3개의 체형으로 유형화 되었으며 각 유형별 특징은 다음과 같다. 제1유형은 키가 크고 체격이 발달한 체형이라 할 수 있으며, 34.8%의 출현율을 나타내었다. 제2유형은 키가 세 체형 중 중간 값을 나타내며, 하체에 비해 상체가 다소 약한 체형이라 할 수 있으며 45%의 출현율을 나타내었다. 제3유형은 키가 세 체형 중 가장 작으며, 어깨가 넓어 하체에 비해 상체가 발달한 체형이라 할 수 있고 20.2%의 출현율을 나타내었다.

3) 중국 수출 여성복을 위한 대응치수 설정

첫째, 중국수출 여성기성복의 대응치수제시를 위해 인체계측치중 가슴둘레를 독립변수로 하고 엉덩이둘레를 종속변수로 하여 회귀분석을 통한 회귀식을 산출한 뒤, 키구분 별 가슴둘레와 엉덩이둘레의 치수조합으로 대응치수를 도출하였다. 도출된 대응치수표에서 가장 높은 빈도를 나타낸 치수를 대표치수로 설정하였으며 해당되는 치수조합은 155/85A, 155/88A, 160/88A, 165/91A 이다.

둘째, 중국 현지 소비자를 대상으로 한 상의원형 및 샘플의복의 보정 및 착의평가

대표치수로 선정된 치수를 적용하여 상의원형 및 샘플의복을 제작하여 피험자에게 착의시킨 후 보정 및 적합성 평가결과 155/85 A 사이즈의 경우 전체 평균 4.67점, 155/88 A사이즈의 경우 4.70점, 160/88 A 사이즈는 4.67점, 165/91 A 사이즈는 4.69점을 얻어 평가결과 적합성이 높다고 할 수 있다.

셋째, 중국 수출 여성기성복을 위한 대응치수 및 대표치수 제시

중국 수출 여성기성복을 위한 대응치수 및 대표치수를 <표 7>, <표 8>과 같이 제시하였다.

2. 중국 남성복 수출용 사이즈 규격 설정

1) 인체측정치 분석결과

첫째, 직접 및 간접계측 결과에 대한 기술통계량 분석결과 중국 20대 성인남성의 평균키는 169.44cm이며 몸무게 및 가슴둘레는 61.141kg, 90.21cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 73.44cm, 75.80cm로 나타났다.

30대 성인남성의 평균치를 살펴보면 키는 167.12cm이며 몸무게 및 가슴둘레는 62.881kg, 92.72cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 78.41cm, 91.91cm로 나타났다.

40대의 경우 키 167.11, 몸무게 및 가슴둘레는 66.501kg, 96.39cm로 각각 나타났다. 또한 허리둘레 및 엉덩이둘레는 84.20cm, 93.96cm로 나타났다.

둘째, 한국과 중국남성의 인체치수 특성을 살펴보기 위해, 모리슨 관계편차 절선법을 이용하여 비교한 결과, 높이항목에서는 허리높이를 제외한 모든 높이항목에서 한국평균치에 비해 중국성인남성의 평균치가 작게 나타났으며, 특히 20대가 30, 40대에 비해 편차치가 큰 값을 나타내고 있음을 알 수 있다. 너비항목에서는 30,40대의 경우 가슴너비, 배꼽수준허리너비, 엉덩이너비는 한국의 평균치에 비해 작은 값을 나타내나 허리너비가 한국의 평균치보다 큰 값을 나타내어 배부위가 발달한 체형이라 할 수 있다. 두께항목에서는 가슴, 허리, 배꼽수준허리두께에 비해 엉덩이두께가 한국평균치에 비해 특히 작은 값을 나타내어 엉덩이부위가 약한 체형임을 알 수 있다. 길이항목에서는 앞중심길이 및 등길이, 목옆젓꼭지허리둘레선길이는 한국의 평균치와 다소 큰 차이를 나타내고 있었으며, 둘레 및 몸무게 항목에서는 중국 40대의 경우 한국의 평균치와 가장 근접한 수치를 나타낸 반면 20대의 경우 가장 큰 차이를 나타내고 있다.

2) 체형분석결과

첫째, 20대의 체형을 특징적인 유형으로 분류하기 위하여 군집분석을 실시한 결과 3개의 체형으로 유형화되었으며 각 유형별 특징은 다음과 같다. 제1유형은 32.14%의 출현율을 나타내었으며, 정면은 H형의 특징을 지니면서 측면은 배가 돌출한 b형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 H-b형으로 명명하였다. 제2유형은 40.81%의 출현율을 나타내었으며 정면은 semi X형의 특징을 나타내며, 측면은 배돌출현상은 관찰되지 않고 엉덩이가 발달한 d형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 semi X-d형으로 명명하였다. 제 3유형은 27.04%의 비율을 나타내며 정면은 하반신에 비해 왜소한 상반신을 가지고있는 A형의 특징을 지니면서 측면은 등면이 평평한 i형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 A-i형이라 명명하였다.

둘째, 30,40대의 체형을 특징적인 유형으로 분류하기위하여 군집분석을 실시한 결과 4개의 체형으로 유형화되었으며 각 유형별 특징은 다음과 같다. 제1유형은 18.47%의 출현율을 나타내었으며, 정면은 H

형의 특징을 지니면서 측면은 엉덩이가 발달한 d형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 H-d형으로 명명하였다. 제2유형은 41.84%의 출현율을 나타내었으며 정면은 H형의 특징을 나타내며, 측면은 복부가 돌출한 b형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 H-b형으로 명명하였다. 제 3유형은 27.71%의 출현율을 나타내며 정면은 Y형의 특징을 지니면서 측면은 등면이 평평한 i형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 Y-i형이라 명명하였다. 제 4유형은 11.95%의 출현율을 나타내며 정면은 엉덩이너비각이 커서 semi X형의 특징을 지니면서 측면은 s형의 특징을 나타내고 있어 이 유형을 semi X-s형이라 명명하였다.

3) 중국 수출 남성복을 위한 대응치수 설정

첫째, 중국 20대 남성의 대표 체형 선정을 위해 KS K 0050의 드롭기준을 중심으로 중국 20대 남성의 체형을 분류한 결과 KS 기준에 의한 체형분류시 보통체형(A형)이 55.77%를 나타내었으며, 역삼각형 체형(Y형)은 32.16%, 허리가 굽은 체형(B형)은 11.55%, 배가 나온 체형(BB형)은 1.51%의 분포율을 각각 나타내었다. 따라서 중국 수출용 남성복의 대표체형으로 보통체형을 선정하였다.

둘째, KS K 0050의 성인 남성복의 치수규격에 제시된 정장재킷의 치수설정을 기준으로 중국 남성의 기본 인체치수 분포 현황을 분석하여 다빈도 구간을 중심으로 키구분에 따른 사이즈 규격을 선정한 결과 키구분 165에서는 165-85-67, 165-88-70, 165-91-73 사이즈, 키구분 170에서는 170-85-70, 170-88-73, 170-91-76, 170-94-79, 170-97-82 사이즈 그리고 키구분 175에서는 175-88-70, 175-91-73, 175-94-76 사이즈가 각각 선정되었다. 중국 수출용 남성복의 체형 커버율이 높은 의류 치수 규격설정을 위해 20대 남성 평균치에 속하는 170cm 그룹의 170-85-70, 170-88-73, 170-91-76, 170-94-79, 170-97-82 5가지 사이즈를 대표 사이즈 규격으로 설정하였다.

셋째, 대표치수를 적용한 연구재킷의 착의평가결과 5가지 대표치수를 적용한 연구재킷에 대한 1차 착의평가결과 사이즈 단계별로 3.86, 4.09, 4.09,

3.57, 3.6의 전체평균을 얻었으며, 연구재킷에 대한 2차 착의평가는 마스터 패턴인 88-73-170사이즈에 대해 평가가 이루어졌으며, 평가결과 앞면 4.61, 옆면 4.30, 뒷면 4.09, 여유량 및 실루엣 4.49, 전체 평균 4.32를 각각 얻었다.

넷째, 중국 수출 남성기성복을 위한 대응치수 및 대표치수 제시

중국 수출 남성기성복을 위한 대응치수 및 대표치수를 <표 11>, <표 12>와 같이 제시하였다.

현재 국내패션산업의 돌파구 및 기회시장으로서 중국 패션시장을 진출하는 국내 의류업체가 늘고 있는 추세이다. 수출품에 있어서 디자인력과 브랜드력도 중요하지만 무엇보다 사이즈 적합성이 높은 것이 시장 마케팅에서 가장 우수한 경쟁요인이 될 수 있을 것이다. 이를 위해 중국시장 진출을 위한 국내 의류업체의 시급한 문제점은 중국소비자 중심의 사이즈적합성 향상을 위한 체계적인 전략수립이라 할 수 있다. 따라서 중국시장 진출을 위한 해당 지역별 소비자들의 체형특성에 대한 정확한 체형정보 및 체계적인 검토가 필요함에 따라 본 연구에서는 장강하류 지역인 영파지역에 의류를 수출하는 산업체와 협력하여 여성복 및 남성복 재킷의 대응치수를 제시하였다. 차후 후속연구들에서도 상기와 같은 절차를 거쳐 연구지역을 확대하여 연구하고자 한다.

참고문헌

- 1) 한국섬유산업연합회 (2004), 중국의류시장조사 보고서, pp.1-2.
- 2) 載鴻 編著 (2001), 服裝号型標準及其應用, 中國紡織出版社, pp.2-3.
- 3) 李雯雯, 張文斌, 信息化:服裝人體計測的發展方向, 자료출처 <http://www.ergocn.com>
- 4) 謝良, 實施國家標準 <服裝号型> 宜慎重, 자료출처 <http://www.dfm.com>
- 5) 심부자(2004), "중국 수출 여성 기성복의 치수에 관한 연구", *패션비즈니스*, 8(1), pp.1-21
- 6) 심부자, 서추연, 권영자, 권순정(2006) "중국 남성의 기성복 정장에 대한 구매태도 및 사이즈 적합성에 관한 실태조사 -절강성 영파지역을 중심으로-", *패션비즈니스*, 10(2), pp.83-96
- 7) 심부자(2007), "중국 절강성 영파지역 남성의 체형연구", *패션비즈니스*, 11(1), pp.1-17
- 8) 심부자(2007), "중국 수출 남성 기성복의 치수에 관한 연구", *패션비즈니스*, 11(2), pp.155-171
- 9) 中國標準出版社 第一編輯室編 (2005), 服裝工業常用標準匯編(第四版), 中國標準出版社, pp.3-85.
- 10) 中國標準出版社 (2005), 中華人民共和國國家標準 - 服裝号型 男子 -, GB/T 1335.1-1997, pp.3-38.
- 11) 김지연(2002), "중국 성인남성의 체형분류와 의류치수규격 연구", 숙명여자대학교 대학원 박사학위 논문.

(2007년 5월 2일 접수, 2007년 6월 29일 채택)