

중국 성인여성의 치수규격선정을 위한 체간부 체형분류

장희경* · 손희순

숙명여자대학교 의류학과 강사*
숙명여자대학교 의류학과 교수

Classification of Upper Body Types for the Establishment of a Size Standard for Chinese Women

Chang Heekyung* · Sohn Heesoon

Lecturer, Dept. of Clothing & Textiles, Sookmyung Women's University*
Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Sookmyung Women's University

Abstract

This study is to provide basic information on clothing fitness necessary to develop apparel products for Korean companies that want to enter or have already made inroads into the Chinese market. In an effort to serve this purpose, a standard upper torso body model for Chinese women was established by applying the Rohrer Index and Size Designation of Clothes - Women of GB/T 1335.2-1997 to Chinese women in their 20s to determine body types and its characteristics.

First, according to the result of applying the Rohrer Index to categorize body types, Type 1 showed the longest vertical body length and a short horizontal length with the lowest degree of flatness. Type 2 was a standard body type with a height of 158.73cm, weight of 53.02kg and the Rohrer Index of 1.32. Type 3 had a thick and flat body shape that had the highest degree of flatness and the shortest vertical length in its upper torso among all three types of body.

Second, F-test was conducted on 4 distinctive body types obtained from comparing obesity scores to verify differences in body shapes for different degree of obesity. The test result indicated significant differences in 3 of the 4 body types and showed different structural components for different degree of obesity.

Third, the result of comparing correlational distributions of body types and height range, and body types and degree of obesity for all and specified age groups revealed that about 33.30% of the body types appeared in Type2-A followed by 20.18% in Type1-A, 18.40% in Type2-Y and 7.91% in Type1-Y respectively. Body types and degree of obesity for two different age groups were most frequent in Type2-A. For the group of young women in their early 20s appeared the most in Type2-A, Type1-A, Type2-Y and Type 1-Y respectively and young women in late 20s were frequent in the order of Type2-A, Type2-Y, Type1-A and Type1-Y.

Key Words : size(치수), Body Types(체형), Chinese Women(중국 성인여성)

1. 서론

1. 연구의 필요성

중국은 도시화의 가속에 따라 수많은 도시들이 일시에 소비시장으로 변화하고 있으며 특히 상해는 중국 전체 평균보다 4.7배 높은 GDP를 기록하고 있고 북경, 심천, 광주, 항주 등 대도시와 더불어 소비지출이 계속 확대되고 있다. 2007년 당대회에서 후진타오 국가주석의 ‘글로벌 중국 브랜드’ 육성책의 일환으로 중국은 ‘세계의 공장에서 세계의 시장’으로 변신하려는 노력이 진행 중이다. 가격경쟁력에 비해 중국 상품의 품질과 브랜드 인지도가 떨어지는 약점을 보완하기 위해 다양한 방식으로 중국내 자국 브랜드를 지원하고 있다. 한국 기업들은 중국의 이러한 분위기를 잘 파악하고 대처해야 할 것이다¹⁾.

중국 의류시장은 세계 제일의 활력이 넘치는 곳으로 발빠른 변화의 글로벌 시장으로 패션 브랜드의 경쟁적인 매장 오픈, 상장, 가격 인상이 이어지고 소재와 디자인 창의성에서 글로벌화가 강조되고 전 세계의 이목이 집중되고 있다. 이에 따라 우리들은 소비의 주체가 되는 2억명의 도시 중산층과 함께 중국의 새로운 차세대 소비층을 구성하고 있는 바이링허우(八零後)세대들의 소비패턴에 주목할 필요가 있으며 이들의 다양한 욕구와 필요를 충족시키기 위한 상품개발이 관건이라 할 수 있다²⁾.

중국 소비자를 대상으로 의류제품의 만족도를 높이기 위한 하나의 방안으로 의복 실루엣 및 착장감 등을 결정하는 요인인 의복 맞춤새 문제를 심각하게 고려해보아야 한다. 중국은 광활한 지역적 특성과 다양한 민족구성으로 체형차이가 크게 나타난다. 중국은 광활한 지역적 체형특징 차이가 심하므로 제품의 맞춤새 차별화가 어느 곳보다 중요하며 이를 해결하기 위한 맞춤새 관련 정보의 제시는 곧 우수한 품질의 제품 생산과 직결된다고 본다. 중국 의류소비의 주체인 성인 여성을 대상으로 사업진출을 시도하고 있거나 현지화작업을 서두르는 한국 의류기업의 경우 여성 소비자들의 소비패턴과 디자인 및 체형정보의 확보가 급선무라 할 수 있다. 특히 중국 성인여성의 체형은 연령별, 지역별로 그 차이가 뚜렷하다. 중국인을 대상으로 치수 및 형태적합성이 우

수한 제품생산을 통해 국제 경쟁력을 갖추려면 이에 대한 철저한 사전 조사준비가 필요하다.

이를 위해 우선 본 연구자는 북경·상해 거주 20대 여성을 대상으로 수년간 인체계측 한 자료를 활용하여 20대 중국 여성들의 신체치수를 파악하고자 한다. 거대한 중국 전체 지역을 대상으로 중국 여성들의 준거가 되는 대표체형과 신체치수를 추출하는 것은 실질적으로 불가능한 일이다. 따라서 본 연구에서는 지역적으로 중국의 행정도시인 북경과 경제 무역도시인 상해를 대표지역으로 한정하고 연령적으로는 인체 성장 발달 단계에서 신체적 완성기에 해당하며 중국 의류시장의 성장세를 주도하고 있는 여성 복업계의 주요고객인 20대 여성들을 대상으로 상반신의 치수규격 선정을 위한 체형을 분류하고 대표체형을 선정하여 중국 진출 한국 의류기업의 의류상품 개발에 필요한 맞춤새 관련 기초정보를 제공하고자 한다.

2. 연구의 내용

본 연구에서는 중국 20대 여성을 대상으로 실증연구를 통해 양국여성들의 체간부 유형화를 위해 체형분류를 하여 유형별 특징을 밝힌다.

- 1) 중국 성인여성의 체간부 유형화를 위해 로러지수를 이용하여 체형을 분류하여 체간부 치수 및 체형 특징을 비교분석하여 체형 차이를 고찰한다.
- 2) 요인분석을 실시하여 추출된 4개 요인에 대한 비만유형별 체형차이를 고찰한다.
- 3) 중국 성인여성의 체간부 유형화를 위해 GB(중국의류치수규격)에 의해 체형을 분류하여 체형과 키구간, 체형과 비만유형의 상관분포를 전체연령집단별·연령집단별로 비교분석한다.

II. 연구방법

1. 인체계측

본 연구자료는 중국 북경 및 상해지역과 한국 전체지역에 거주하고 있는 20대 여성을 대상으로 무작위추출법에 의해 인체계측하여 수집한 체간부 신체

계측치이다. 연도별 중국 인체계측자료를 살펴보면, 1998년 자료는 중국 상해 동화대학교의 제공자료이며, 1999년 자료는 숙명여자대학교 장희경의 원시자료이고, 2002년 자료는 대중국패션산업전략연구회의 제공자료, 2004년(6월~8월)과 2008년(2월~3월) 자료는 숙명여자대학교 의복구성연구실의 제공자료이다. 총 111개 계측항목 중에서 중국 20대 여성 체간부 체형 비교분석을 위해서 49개 계측항목을 추출하였고, 인체계측자료 1335명 중 대표체형 선정을 위해 극단적인 이상치로 파악되는 신체치수와 로러지수 1.0이하와 1.60이상을 제거한 1246명만을 연구표본으로 추출하였다.

2. 인체계측 및 계측항목

인체 계측방법은 R. Martain의 인체계측법에 준하고 기준점과 기준선 및 계측방법은 1997년도 국민 표준체위 조사보고서³⁾, KS A 7003(인체측정용어)⁴⁾과 KS A 7004(인체측정방법)⁵⁾, 제5차 한국인인체치수조사⁶⁾(Size Korea)의 인체측정 표준용어집을 참고로 하여 실시하였다. 체간부 체형분류를 위해 계측항목 49항목을 사용하였다.

3. 자료의 처리 및 분석 방법

본 연구의 자료분석 방법은 SPSS/WIN 12.0을 사용하여 신체계측자료를 통계처리하였다. 체형유형별 평균과 표준편차를 구하고 F-test로 유의성을, Duncan-test로 사후검증을 실시하였다. 체형구성요인추출을 위해 요인분석을 행하였으며 요인의 회전 방법은 Verimax 직교회전을 사용하였고, Scree-test의 결과와 요인의 해석을 고려하여 체형구성요인을 추출하였다. 비만유형별 요인점수를 구하여 F-test로 유의성을, Duncan-test로 사후검증을 실시하여 집단 간 체형차이를 검증하였다. 체간부유형화를 위해 로러지수와 중화인민공화국국가표준(GB/T 1335.2-1997)⁷⁾을 이용하여 체형분류하고 드롭치수(GB기준)X키, 연령별X드롭치수(GB기준)X키, 드롭치수(GB기준)X비만유형의 치수 상관분포를 파악하기 위해 빈도분석을 실시하였다.

III. 연구결과

중국 성인여성의 체간부 유형화를 위해 로러지수와 중화인민공화국국가표준(GB/T 1335.2-1997)를 이용하여 체형분류를 하여 유형별 특징을 밝히고 대표체형을 선정한 결과는 다음과 같다.

1. 로러(Rohrer)지수에 의한 체형분류

로러지수는 키와 몸무게에 의하여 비만도를 측정하는 방법으로 로러지수 1.20이하는 수척체형으로 1.2~1.5는 표준체형, 1.50이상은 비만체형으로 정하여⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾ 3유형으로 체형을 분류하였다. 체형분류를 위해 연구대상자중 로러지수 1.0미만과 로러지수 1.60이상을 제거하여 총 1335명 중 1246명만을 분석에 사용하였다.

3유형별 계측항목에 대한 평균, 표준편차, F-test/Duncan-test를 행한 결과를 <표 1>에 제시하여 유형별 체형특징과 차이를 비교 고찰하였고 유형별 연령집단의 분포결과는 <표 2>에 제시하였다. 총 55항목 중 5항목을 제외한 모든항목에서 비만유형별 차이가 인정되었고 유형별 특징은 다음과 같다.

1) 유형1

유형1은 키 162cm, 몸무게 47.99kg, 로러지수 1.13으로 가장 마른 수척체형이다. 높이항목은 3유형중 가장 큰 값을 가지고 있어 키(+2.31cm), 젖가슴높이(+2.19cm) 허리높이(+1.55cm) 등은 전체 평균값 보다 큰 값을 나타냈고 너비·무게항목·둘레항목· 길이항목·무게항목 등은 가장 작은 값을 보였다. 반면 엉덩이둘레-허리둘레는 가장 큰 값을 나타내 엉덩이둘레(-2.66cm) 치수에 비해 허리둘레(-3.46cm) 치수가 상대적으로 작아 유형1은 신체의 수직 크기를 나타내는 높이항목은 가장 크고 수평크기는 작으며 체간부의 편평률은 가장 작은 유형으로 분석되었다. 유형1은 3유형 중 키는 가장 크며 체간부의 크기는 가장 작고 납작하며 허리부위는 잘록한 체형으로 S(Small)유형의 수척체형으로 명명하였다.

출현율을 보면, 유형1은 전체연령집단의 33.49%(418명)로 두번째 출현율을 보였고 연령집단별로 보

면, 20대 전반집단(884명)은 유형1이 36.88%(326명), 20대 후반집단(364명)은 25.27%(92명)의 분포를 보여 수척체형인 S유형은 20대 전반집단의 출현율이 비교적 높게 나타났다.

<표 1> 비만체형 유형별 신체계측치 비교 결과

단위 : cm

계측 항목	계측 부위	전체		유형1		유형2		유형3		F-test	Duncun test
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
높이 항목	키	159.69	5.37	162.00	5.12	158.73	5.10	156.24	4.75	72.36***	a b c
	턱끝높이	136.96	5.02	139.09	4.73	136.12	4.81	134.10	4.63	56.64***	a b c
	목앞높이	130.41	4.99	132.40	4.72	129.65	4.82	127.78	4.61	48.44***	a b c
	목옆높이	134.55	5.16	136.39	4.85	133.82	5.12	132.37	4.56	36.64***	a b c
	목뒤높이	135.27	4.98	137.01	4.74	134.48	4.88	133.32	4.65	43.05***	a b c
	어깨가쪽높이	129.34	5.02	131.13	4.98	128.59	4.78	126.85	4.67	46.75***	a b c
	겨드랑높이	118.91	5.14	121.17	5.12	118.01	4.84	115.97	3.78	60.54***	a b c
	가슴높이	124.08	5.02	125.56	5.02	123.15	4.81	120.30	3.50	10.92***	b a c
	젖가슴높이	114.18	4.82	116.37	4.57	113.25	4.56	111.09	4.13	80.85***	a b c
	젖가슴아래높이	108.69	4.78	110.88	4.51	107.54	4.46	104.67	3.59	46.69***	a b c
	허리높이	99.16	4.43	100.71	4.24	98.48	4.31	97.24	4.23	43.89***	a b c
	배높이	88.84	4.46	90.34	4.50	88.15	4.30	86.83	3.05	38.52***	a b b
엉덩이높이	78.95	4.26	80.33	3.94	78.36	3.93	77.09	6.76	37.94***	a b c	
너비 항목	목너비	12.24	1.05	12.24	1.04	12.22	1.08	12.42	0.77	1.09	
	어깨가쪽너비	33.86	1.57	33.71	1.45	33.89	1.62	34.30	1.61	4.39*	b b a
	가슴너비	27.39	1.93	26.79	1.86	27.60	1.85	28.40	2.21	31.14***	c b a
	젖가슴너비	25.96	1.62	25.10	1.30	26.29	1.54	27.59	1.58	133.03***	c b a
	젖가슴아래너비	24.63	1.54	23.83	1.29	24.90	1.47	26.00	1.39	98.23***	c b a
	허리너비	22.84	1.89	21.94	1.62	23.19	1.82	24.51	1.74	101.67***	c b a
	배너비	29.33	2.09	28.39	1.93	29.64	1.90	31.10	2.58	75.82***	c b a
엉덩이너비	31.96	1.79	31.24	1.63	32.21	1.70	33.51	1.88	74.58***	c b a	
두께 항목	목밑두께	10.46	0.86	10.10	0.78	10.57	0.84	11.23	0.72	34.87***	c b a
	가슴두께	18.00	1.48	17.25	1.24	18.21	1.37	19.68	1.54	113.97***	c b a
	젖가슴두께	21.39	1.91	20.12	1.54	21.88	1.71	23.68	1.39	225.08***	c b a
	젖가슴아래두께	18.59	1.86	17.47	1.44	18.96	1.73	20.71	1.74	153.04***	c b a
	허리두께	17.33	1.84	16.27	1.30	17.69	1.74	19.77	1.78	187.85***	c b a
	배두께	19.60	2.03	18.32	1.33	19.99	1.90	22.22	2.11	184.33***	c b a
	엉덩이두께	20.43	1.83	19.52	1.52	20.81	1.78	21.77	1.80	101.37***	c b a
둘레 항목	목밑둘레	37.71	2.24	37.35	2.31	37.80	2.18	38.83	1.86	15.09***	b b a
	가슴둘레	82.11	4.46	79.13	3.39	83.15	3.87	88.68	3.96	271.40***	c b a
	젖가슴둘레	83.25	5.14	79.56	3.69	84.59	4.46	90.80	4.09	310.70***	c b a
	젖가슴아래둘레	73.15	4.65	70.22	3.34	74.16	4.25	79.86	4.10	238.45***	c b a
	허리둘레	66.56	5.13	63.04	3.05	67.80	4.77	74.14	4.28	286.36***	c b a
	배둘레	80.78	5.78	77.29	4.24	82.04	5.39	88.08	5.57	196.05***	c b a
	엉덩이둘레	89.82	4.52	87.07	3.46	90.82	4.17	95.51	3.95	198.81	c b a

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

<표 1> 계속

단위 : cm

계측 항목	계측 부위	전체		유형1		유형2		유형3		F-test	Duncun test
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
길이 항목	앞중심길이	33.09	2.00	33.09	2.00	33.07	1.94	33.27	2.66	0.34	
	목옆젓꼭지길이	24.85	1.93	24.11	1.69	25.12	1.94	25.88	1.84	44.70***	c b a
	목옆젓꼭지허리둘레선길이	39.97	2.05	39.67	1.85	40.05	2.14	40.64	2.01	8.05***	b b a
	겨드랑앞벽사이길이	32.28	1.92	31.89	1.84	32.37	1.90	33.61	1.96	27.17***	c b a
	젓꼭지사이수평길이	17.02	1.89	16.59	1.83	17.18	1.87	17.84	1.91	20.40***	c b a
	등길이	37.35	1.81	37.43	1.84	37.25	1.78	37.85	1.79	4.17*	b b a
	목옆어깨가쪽길이	12.46	0.99	12.34	0.97	12.50	1.01	12.76	0.87	6.50*	b b a
	어깨가쪽사이길이	38.86	2.32	38.55	2.20	38.95	2.38	39.54	2.13	6.60*	b b a
	목옆뒤허리둘레선길이	40.04	1.87	40.03	1.81	40.00	1.92	40.52	1.69	1.82	
	겨드랑뒤벽사이길이	34.77	2.33	33.91	2.09	35.06	2.26	36.85	2.33	68.34***	c b a
영덩이옆길이	21.80	2.08	21.86	2.12	21.72	2.02	22.43	2.40	3.88*	b b a	
각도 항목	왼쪽어깨기울기	22.15	3.74	21.85	3.84	22.32	3.74	22.09	3.16	1.79	
	오른쪽어깨기울기	22.50	3.85	22.32	4.12	22.57	3.75	22.83	3.22	0.89	
드롭 항목	젓가슴둘레-허리둘레	16.69	3.58	16.53	3.23	16.78	3.78	16.66	3.25	0.70	
	영덩이둘레-허리둘레	23.27	3.75	24.03	2.88	23.02	4.05	21.37	4.02	19.68***	a b c
계산 항목	등길이-앞중심길이	4.26	1.99	4.34	1.92	4.19	1.99	4.57	2.38	1.73	
	목옆뒤허리둘레선길이-목옆젓꼭지허리둘레선길이	0.15	2.05	0.45	1.80	-0.01	2.19	0.14	1.75	4.25**	b ab a
	겨드랑뒤벽사이길이-겨드랑앞벽사이길이	2.50	2.83	2.03	2.79	2.69	2.82	3.24	2.91	10.03***	b a a
편평률 (두께/너비)	젓가슴편평률	0.82	0.06	0.80	0.06	0.83	0.06	0.86	0.04	46.82***	c b a
	허리편평률	0.76	0.06	0.74	0.06	0.76	0.06	0.81	0.05	37.23***	c b a
	영덩이편평률	0.64	0.05	0.63	0.05	0.65	0.05	0.65	0.06	27.64***	b a a
기타 항목	몸무게	51.72	6.11	47.99	4.49	53.02	5.61	60.00	6.03	211.40***	c b a
	로려지수	1.27	0.14	1.13	0.05	1.32	0.08	1.57	0.05	1753.95***	c b a

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

2) 유형2

유형2는 키 158.73cm, 몸무게 53.02kg, 로려지수 1.32의 표준체형이다. 높이항목은 3유형중 중간 크기를 나타내고 있으며 전체 평균값과 비슷한 값을 나타냈다. 너비, 두께항목, 둘레항목, 길이항목, 무게항목 등 또한 중간 값을 보였고 전체평균값과 비교하면 너비·길이항목은 비슷 값을 보였고 두께·둘레는 다소 큰 값을 나타냈다. 영덩이편평률은 3유형중 가장 커 허리부위를 중심으로 상반신은 평균값과 비슷한 형태를 가지나 하반신부위의 영덩이부위는

다소 굴곡이 큰 체형으로 M(Medium)유형의 표준체형으로 명명하였다.

출현율을 보면, 유형2는 전체연령집단의 60.98% (761명)로 가장 높은 출현율을 보였고 연령집단별로 보면, 20대 전반집단은 유형2가 58.71%(519명), 20대 후반집단은 66.48%(242명)의 분포율을 보여 표준체형인 M체형은 두 연령집단 모두 과반수이상의 높은 출현율이 나타났다.

3) 유형3

유형3은 키 156.24cm, 몸무게 60.00kg, 로러지수 1.57로 가장 뚱뚱한 비만체형이다. 높이항목은 3유형중 가장 작은 크기를 나타내고 있으며 너바두깨·둘레항목·길이항목, 무게항목 등은 가장 큰 값을 나타냈다. 반면, 엉덩이둘레-허리둘레치수는 가장 작은 값을 보여 전체 평균값에 비해 엉덩이둘레(+5.69cm)와 허리둘레(+7.58cm) 치수 중 허리부위가 상대적으로 굵은 및만한 체형으로 체간부의 편평률이 가장 큰 유형이고, 수직길이는 3유형중 가장 작고 수평크기는 가장 큰 유형으로 나타나 L(Large) 유형의 비만체형으로 명명하였다.

출현율을 보면, 유형3은 전체연령집단의 5.53%

(69명)로 가장 낮은 출현율을 보였다. 연령집단별로 보면, 20대 전반집단은 유형3이 4.41%(39명), 20대 후반집단은 8.24%(30명)의 분포율을 보여 비만체형인 L유형은 20대 후반집단의 출현율이 비교적 높게 나타났다.

2. 비만유형별 요인점수 비교

전체연령집단의 요인분석 결과 추출된 4개 요인에 대한 비만유형별 체형차이를 검증하기 위해 요인점수를 구하여 F-test한 결과<표 3>, 3개요인에서 유의적차이가 인정되어 비만유형별 체형구성요인이 다르다는 것을 알 수 있었다.

<표 2> 비만유형에 따른 연령별 분포도

		명(%)			
연령집단	비만유형	유형1 (S유형 수척체형)	유형2 (M유형 표준체형)	유형3 (L유형 비만체형)	합계
20대 전반		326	519	39	884
		36.88	58.71	4.41	100.00
		77.99	68.20	56.52	70.83
		26.12	41.59	3.13	70.83
20대 후반		92	242	30	364
		25.27	66.48	8.24	100.00
		22.01	31.80	43.48	29.17
		7.37	19.39	2.40	29.17
합계		418	761	69	1248
		33.49	60.98	5.53	100.00
		100.00	100.00	100.00	100.00
		33.49	60.98	5.53	100.00

<표 3> 중국 성인여성의 비만 유형별 요인점수와 F-test 결과

구분	요인의 특성	비만유형별		유형1 (S유형)		유형2 (M유형)		유형3 (L유형)		F-test	Duncan test
		M	SD	M	SD	M	SD				
요인1	상반신 비만정도를 나타내는 요인	-0.84	0.64	0.29	0.83	1.53	0.63	373.97***	c b a		
요인2	신체수직길이를 나타내는 요인	0.58	0.93	-0.22	0.91	-0.88	0.65	105.24***	a b c		
요인3	상반신길이를 나타내는 요인	-0.10	0.96	0.35	1.02	0.20	1.01	12.88***	c b a		
요인4	어깨의 처짐정도 및 크기를 나타내는 요인	-0.10	1.00	0.03	1.00	0.24	0.91	1.89			

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

유형1(S유형)은 신체 비만도 및 편평률과 관련된 너비·두께·너비 및 수평크기를 나타내는 항목은 가장 작고 키를 포함한 높이항목은 가장 큰 유형으로 상반신길이는 가장 작아 3유형 중 가장 마르고 키가 큰 체형이다.

유형2(M유형)은 신체 비만도 및 편평률과 관련된 너비·두께·너비 및 수평크기, 키를 포함한 높이항목, 상반신길이항목 등이 중간값을 가져 M체형은 중국 20대여성의 평균체형에 가까운 표준체형이다.

유형(L유형)은 신체 비만도 및 편평률과 관련된 너비·두께·너비 및 수평크기를 나타내는 항목, 상반신길이 항목이 가장 큰 L유형은 키를 포함한 수직크기는 가장 작고 수평크기는 큰 비만한 체형이다.

3. GB에 의한 체형분류

중화인민공화국국가표준(GB/T 1335.2-1997)제시된 중국의류치수규격은 호(号)와 형(型)으로 구분된다. 호(号)는 신장을 말하며 145cm-175cm까지 5cm 등간격으로 7개의 키구간으로 설정하고, 형(型)은 인체의 젓가슴둘레와 허리둘레의 차이(이하 드롭치수라고 함)를 근거로 체형을 구분하여 Y체형(드롭

치수가 19cm-24cm인 경우), A체형(드롭치수가 14cm-18cm인 경우), B체형(드롭치수가 9cm-13cm인 경우), C체형(드롭치수가 4cm-8cm인 경우) 4체형으로 설정하고 있다.

드롭치수에 따라 Y체형·A체형·B체형·C체형 등 4체형으로 분류하여, 체형과 키구간의 상관분포, 체형과 비만유형의 상관분포를 전체연령집단별·연령집단별로 비교분석한 결과는 다음과 같다.

1) 전체 연령집단의 체형((型: Y·A·B·C)과 키구간의 상관분포 <표 4>

중국 20대여성의 체형 출현율을 살펴보면, A체형이 가장 높은 비율을 나타내 전체 57.51%의 가 분포되어 있고 Y체형 27.38%, B체형 14.05% 순으로 나타났다. Y체형은 가슴둘레에 비해 허리둘레가 작은 체형, A체형은 보통체형, B체형은 가슴둘레에 비해서 허리둘레가 커서 다소 뚱뚱하거나 혹은 다소 가슴이 작은 체형, C체형은 매우 뚱뚱한 체형을 의미하는 것으로 20대 중국 여성은 표준체형인 A체형과 허리둘레치수가 작은 Y체형에서 전체의 84.89%가 밀집되어 있는 결과를 보였다.

<표 4> 중국 20대 전체 연령집단의 체형과 키구간의 상관분포

키구간	체형				합계
	Y체형	A체형	B체형	C체형	
145	4 0.32	7 0.57	1 0.08		12 0.97
150	22 1.78	46 3.72	12 0.97		80 6.46
155	88 7.11	190 15.35	45 3.63	4 0.32	327 26.41
160	124 10.02	280 22.62	60 4.85	7 0.57	471 38.05
165	74 5.98	136 10.99	46 3.72	1 0.08	257 20.76
170	22 1.78	42 3.39	9 0.73	1 0.08	74 5.98
175	5 0.40	11 0.89	1 0.08		17 1.37
합계	339 27.38	712 57.51	174 14.05	13.00 1.05	1238 100.00

중국 20대여성의 키구간(호:号)의 출현율을 살펴 보면, 160cm구간에서 가장 높은 비율을 나타내 전체의 38.05% 분포되어 있고 155cm구간이 26.41%, 165cm구간이 20.76% 순으로 나타나 전체 연구대상자의 85.22%(1055명)가 3구간(155-165cm)에 밀집되어 있는 결과를 보였다.

호형(号型)별로 살펴보면, 160A가 전체의 22.62% (280명)로 가장 높은 출현율을 보였고 그 다음으로

155A(15.35%), 165A(10.99%), 160Y(10.02 %), 155Y(7.11%), 165Y(5.98%) 순으로 나타났다. 고찰 결과, 155cm-165cm 3구간과 A·Y체형의 조합 호수에서 전체 연구대상자의 72.07%(892명)가 집중적으로 분포하는 결과를 보였다.

2) 연령집단별 체형((型: Y·A·B·C)과 키구간의 상관분포 <표 5>

<표 5> 중국 20대 여성의 연령집단별 체형과 키구간의 상관분포

키구간 \ 체형		Y체형	A체형	B체형	C체형	합계
20대초반	145	2 0.23	6 0.68	1 0.11		9 1.03
	150	10 1.14	29 3.31	9 1.03		48 5.48
	155	61 6.96	118 13.47	29 3.31	1 0.11	209 23.86
	160	88 10.05	205 23.40	42 4.79	3 0.34	338 38.58
	165	56 6.39	103 11.76	41 4.68		200 22.83
	170	16 1.83	33 3.77	7 0.80	1 0.11	57 6.51
	175	4 0.46	10 1.14	1 0.11		15 1.71
	합계	237 27.05	504 57.53	130 14.84	5 0.57	876 100.00
20대후반	145	2 0.55	1 0.28			3 0.83
	150	12 3.31	17 4.70	3 0.83		32 8.84
	155	27 7.46	72 19.89	16 4.42	3 0.83	118 32.60
	160	36 9.94	75 20.72	18 4.97	4 1.10	133 36.74
	165	18 4.97	33 9.12	5 1.38	1 0.28	57 15.75
	170	6 1.66	9 2.49	2 0.55		17 4.70
	175	1 0.28	1 0.28			2 0.55
	합계	102 28.18	208 57.46	44 12.15	8 2.21	362 100.00

중국 20대여성의 체형 출현율을 연령집단별로 각각 살펴보면, 두 연령집단 모두 A체형(57.53%·57.46%)이 가장 높은 비율을 보였고 A체형의 출현율이 비슷하게 나타나 중국 20대 여성의 과반수 이상이 A체형의 특징을 나타냈다. 그 다음으로 Y체형은 전반집단 27.03%, 후반집단 28.18%로 비슷한 출현율이 나타났고, B체형은 전반집단 14.84%, 후반집단 12.15%로 전반집단이 다소 높은 분포를 보였다.

키구간의 출현율을 연령집단별로 각각 살펴보면, 두 연령모두 160cm구간(38.58%·36.74%)에서 가장 높은 비율을 나타내 전체적으로 20대 전반의 여성 85.27%, 후반 여성의 85.09%가 160·155·165 순으로 3구간에 밀집되어 있는 결과를 보였다.

호형(号型)별로 살펴보면, 두 연령집단 모두 160A(23.40%·20.72%)가 가장 높은 출현율을 보였고 그 다음으로 155A, 165A 순으로 나타났다. 전반 연령집단은 160Y·155Y·165Y에서도 비교적 고른 분포를 보였다.

권영자(2004년)는 중국 절강성 Ning보시에 거주하는 20~29세 성인여성을 대상으로 체형별 분포를 분석한 결과, A체형(58.33%), Y체형(40.63%), B체형(1.04%) 순으로 뚱뚱한 C체형은 나타나지 않아 본 연구와 비슷한 결과를 나타냈다. 중화인민공화국국가표준(GB/T 1335.2-1997)에 제시된 전체 중국여

성의 체형 출현율을 살펴보면, A체형(44.13%), B체형(33.72%), Y체형(14.82%), C체형(6.45%) 순으로 나타났고, 19~50세까지 중국성인여성을 대상으로 계측치를 분석한 위혜정(2005년)¹¹⁾의 체형별 출현율을 비교하면, 30대는 A·Y·B·C체형 순으로, 40대 B·A·Y·C체형 순으로 나타났다. 즉, 연령이 증가할수록 허리부위가 다소 굵은 B체형의 출현율이 높고 허리둘레치수가 작은 Y체형의 출현율은 다소 낮은 결과를 보인 선행연구결과와 Y체형의 출현율이 비교적 높게 나타난 본 연구결과와의 차이는 연령적 변인에 의한 체형특징 차이로 해석되었다.

전체 연령집단의 체형(Y·A·B·C체형)과 키구간의 상관분포를 호수별 출현율을 고찰한 결과 160A를 본 연구의 인대개발을 위한 중국 여성의 대표체형으로 추종하고자 한다.

3) 체형((型: Y·A·B·C)과 비만유형의 상관분포

GB기준의 4체형과 비만유형 3유형과의 상관분포를 전체연령집단으로 살펴 본 결과는 <표 6>과 같다.

비만유형별 체형 출현율을 보면, 수척체형에 해당되는 유형1은 A체형이 59.95%로 가장 높은 출현율을 보였고 Y체형(23.50%), B체형(15.83%) 순으로 나타났다. 표준체형인 유형2 또한 A체형이 55.57%로 가장 높은 출현율을 보였고 Y체형(30.24%), B체

<표 6> 중국 20대 여성의 전체연령집단의 체형과 비만유형의 상관분포

비만유형 \ 체형	명(%)				
	Y체형	A체형	B체형	C체형	합계
유형1 S유형-수척체형	98 23.50 7.91	250 59.95 20.18	66 15.83 5.33	3 0.72 0.24	417 100.00 33.66
유형2 M유형-표준체형	228 30.24 18.40	419 55.57 33.82	97 12.86 7.83	10 1.33 0.81	754 100.00 60.86
유형3 L유형-비만체형	14 20.59 1.13	43 63.24 3.47	11 16.18 0.89		68 100.00 5.49
합계	340 27.44 27.44	712 57.47 57.47	174 14.04 14.04	13 1.05 1.05	1239 100.00 100.00

형(12.86%) 순으로 나타나 유형1·유형3에 비해 Y체형의 출현율이 비교적 높은 결과를 보였다. 비만 정도가 가장 큰 유형3도 A체형, Y체형, B체형 순의 출현율을 보였으나 다른 체형에 비해 Y체형에 준해서 B체형의 출현율이 나타나는 체형차이가 있었다.

구간별 출현율을 보면, 유형2-A체형 구간이 전체의 33.30%가 분포되어 있는 최다빈도구간이며 유형1-A체형 20.18%, 유형2-Y체형 18.40%, 유형1-Y체형 7.91% 순으로 분포되었다.

GB기준의 4체형과 비만유형 3유형과의 상관분포를 연령집단별로 살펴 본 결과는 <표 7>과 같다.

연령집단별 비만유형에 따른 체형 출현율을 보면, 20대 전반집단의 경우, 유형1(수척체형)에서는 A체형(60.62%)의 출현율이 가장 높으나 Y체형(21.23%)에 준하는 B체형(17.54%)의 출현율이 보여 허리둘

레에 비해 젓가슴둘레가 작은 수척체형의 특징으로 해석되었다. 유형2(표준체형)에서는 A체형(54.67%)과 Y체형(31.71%)에서 비교적 높은 출현율이 보였고 B체형(13.04%) 순으로 나타났다. 유형3(비만체형)은 3유형중 4.33%의 가장 낮은 출현율을 보이는 비만체형으로 Y체형의 출현율이 현격히 낮아져 Y체형과 B체형의 출현 비율이 같게 나타났다.

20대 후반집단의 경우, 유형1(수척체형)에서는 A체형(57.50%)과 Y체형(27.08%)에서 집중적으로 분포하는 결과를 보였다. 유형2(표준체형)는 A체형(57.50%), Y체형(27.08%), B체형(12.50%) 순의 출현율이 보이며 유형3은 비만체형으로 유형1과 유형2에 비해 Y체형의 분포비율(26.67%)이 점차 줄어 들고 B체형(16.67%)의 비율이 높아지는 경향을 보였다.

<표 7> 중국 20대 여성의 연령집단별 체형과 비만유형의 상관분포

명(%)

비만유형 \ 체형		Y체형	A체형	B체형	C체형	합계
20대 전반	유형1 S유형-수척체형	69 21.23 7.87	197 60.62 22.46	57 17.54 6.50	2 0.62 0.23	325 100.00 37.06
	유형2 M유형-표준체형	163 31.71 18.59	281 54.67 32.04	67 13.04 7.64	3 0.58 0.34	514 100.00 58.61
	유형3 L유형-비만체형	6 15.79 0.68	26 68.42 2.96	6 15.79 0.68		38 100.00 4.33
	합계	238 27.14 27.14	504 57.47 57.47	130 14.82 14.82	5 0.57 0.57	877 100.00 100.00
	유형1 S유형-수척체형	29 31.52 8.01	53 57.61 14.64	9 9.78 2.49	1 1.09 0.28	92 100.00 25.41
20대 후반	유형2 M유형-표준체형	65 27.08 17.96	138 57.50 38.12	30 12.50 8.29	7 2.92 1.93	240 100.00 66.30
	유형3 L유형-비만체형	8 26.67 2.21	17 56.67 4.70	5 16.67 1.38		30 100.00 8.29
	합계	102 28.18 28.18	208 57.46 57.46	44 12.15 12.15	8 2.21 2.21	362 100.00 100.00

구간별 출현율을 보면, 두 연령집단 모두 유형 2-A체형(32.04%~38.12%) 구간이 가장 높은 비율을 나타낸 최다빈도 구간으로 나타났다. 20대 전반집단은 유형2-A체형, 유형1-A체형, 유형2-Y체형, 유형 1-Y체형 순의 출현율이 나타났고, 20대 후반집단은 유형2-A체형, 유형2-Y체형, 유형1-A체형, 유형1-Y체형 순으로 분포율이 나타났다. 대체로 중국의 20대 전반 여성은 동일한 GB기준의 체형내에서는 표준체형에서 수척체형으로 출현하는 경향을 보여 비만정도가 중요한 체형변인이 되며 20대 후반 여성은 동일한 비만체형내에서 A체형에서 Y체형으로 출현율이 변해 GB기준의 체형이 중요한 체형변인이 되는 연령적 차이가 인지되었다.

중국의 지역적·인종적 특징을 고려하여 중국 20대 성인여성을 대상으로 GB의 체형분류와 로리지수에 의한 체형분류 기준을 토대로 출현율이 높은 다빈도 구간을 중심으로 상관분포를 비교분석한 결과, GB 체형 분류기준의 160A와 로리지수로 분류된 유형2 표준유형(이하 M체형이라고 함)에 부합하는 160A-M체형을 본 연구의 대표체형으로 도출하고자 한다.

IV. 결론 및 제한점

본 연구에서는 중국 20대 여성을 대상으로 중국 성인여성의 체간부 유형화를 위해 로리지수와 중화인민공화국국가표준(GB/T 1335.2-1997)를 이용하여 체형분류를 하여 유형별 특징을 밝히고 대표체형을 선정하여 중국 진출 한국 의류기업의 의류상품개발에 필요한 맞춤새 관련 기초정보를 제공하고자 하였다.

첫째, 중국 성인여성의 체간부 유형화를 위해 로리지수를 이용하여 체형을 분류한 결과 유형1은 신체의 수직크기를 나타내는 높이항목은 가장 크고 수평크기는 작으며 체간부의 편평률은 가장 작은 유형으로 분석되었다. 유형2는 키 158.73cm, 몸무게 53.02kg, 로리지수 1.32의 표준체형이다. 유형3은 허리부위가 상대적으로 굵은 및만한 체형으로 체간부의 편평률이 가장 큰 유형이고, 수직길이는 3유형

중 가장 작고 수평크기는 가장 큰 유형이다.

둘째, 비만유형별 요인점수를 비교한 결과 추출된 4개 요인에 대한 비만유형별 체형차이를 검증하기 위해 요인점수를 구하여 F-test한 결과 3개요인에서 유의적차이가 인정되어 비만유형별 체형구성요인이 다르다는 것을 알 수 있었다.

셋째, 중국 성인여성의 체간부 유형화를 위해 GB(중국의류치수규격)에 의해 체형을 분류하여 체형과 키구간, 체형과 비만유형의 상관분포를 전체연령집단별·연령집단별로 비교분석하여, 비만유형별 체형 출현율을 보면 유형2-A체형 구간이 전체의 33.30%가 분포되어 있는 최다빈도구간이며 유형1-A체형 20.18%, 유형2-Y체형 18.40%, 유형1-Y체형 7.91% 순으로 분포되었다. 연령집단별 비만유형에 따른 체형 출현율을 보면 두 연령집단 모두 유형 2-A체형(32.04%~38.12%) 구간이 가장 높은 비율을 나타낸 최다빈도 구간으로 나타났다. 20대 전반집단은 유형2-A체형, 유형1-A체형, 유형2-Y체형, 유형 1-Y체형 순의 출현율이 나타났고, 20대 후반집단은 유형2-A체형, 유형2-Y체형, 유형1-A체형, 유형1-Y체형 순으로 분포율이 나타났다.

본 연구의 제한점은 다음과 같다.

광대한 지역적 특징을 지닌 중국에서 인구가동이 많은 북경과 상해 지역에 거주하는 20대 여성을 대상으로 계측하여 체형별 표본의 크기가 적어 지역적 범위를 확대하여 해석하는 데 주의를 기울여야 할 것이다.

참고문헌

- 1) “싸구려 차이나, 명품으로 화장 고친다”(2008. 04. 02), *중앙일보*, pp.E3.
- 2) “중국 20代 ‘바링허우 세대’의 재발견”(2008. 05. 28), *조선일보*, pp.A18.
- 3) 한국표준과학연구원(편)(1997), *산업제품의 표준치 설정을 위한 국민표준체위조사보고서*, pp.62-89.
- 4) 한국표준협회(편)(1999), *의복설계를 위한 인체 측정, KS A 7003*, pp.1-11.

- 5) 한국표준협회(편)(1999), *인간공학적 설계를 위한 인체 측정*, KS A 7004, pp.1-22.
- 6) 산업자원부 기술표준원(편)(2004), *인체표준용어집*, pp.9-135.
- 7) 服裝工業常用標準編GB/T 1335.2-1997)/T1335.2-1997)(第2版)(2000), 中國標準出版社, pp.11-12
- 8) 권영자(2004), "中國 浙江省地域 20代 女性の 體型分析에 따른 Bodice原型 設計에 관한 연구", 동아대학교 대학원 박사학위논문", pp.12-41.
- 9) 손희순(1989), "우리나라 中年期 女性の 體型和 衣服 尺寸規格에 관한 研究", 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문", pp.133-136.
- 10) 박명애(1997), "성인여성의 체형유형과 피하지방에 관한 연구", 대구효성가톨릭대학교 대학원, 박사학위논문, p.100.
- 11) 위혜정(2005), "중국 성인여성용 의류치수규격 연구-북경·상해지역 거주자를 중심으로-", 숙명여자대학교 대학원 박사학위논문, p.65.

접수일(2010년 8월 25일)

수정일(1차 : 2010년 9월 17일)

게재확정일(2010년 9월 20일)