Journal of Fashion Business
Vol. 9, No. 5, pp.15~36(2005)

中国 成人女性用 衣類値數規格 設定을 僞한 體型 研究 (第1報)+

魏恵貞* · 孫喜順

淑明女子大学校 衣類学科 講師* , 淑明女子大学校 衣類学科 教授

A Study on the Body Shape for Chinese Adult Women of Development of Apparel Sizing System+

Wee, Hye-Jung* · Sohn, Hee-Soon

Lecture, Dept. of Clothing & Textiles, Sookmyung Women's Univ.*
Professor, Dept. of Clothing & Textiles, Sookmyung Women's Univ.

Abstract

The purpose of this study was to provide for the useful fundamental data by developing an appearl sizing system according to body types for Chinese adult female. Thus, it was to improve of fittness and coverage rate of exporting domestic clothing to China.

As a sample, 1360 female women was seleted aged between 19 and 50 who resident in Beijing and Shanghai in China for characterization body types and development of apparel sizing system by classifying them. As for the method of this study was made of 111 items by indirect measures done during Jun. 23 ~Aug. 7, 2004. Data analysis were processed by SPSS WIN 10.0 Program was used to for technical statistical analysis, ANOVA(t-test and F-test), factor analysis, duncan's multiple test. The results from the study were as follows:

As they are getting older, the horizontal size and length categories related to width, thickness, and circumference increased, and the height and vertical size that show the vertical size of body reduced.

+ 본 연구는 숙명여자대학교 2005년도 교내연구비 지원에 의해 수행되었음.

1. The women in the Shanghai area had large head width, head thickness and head circumference, the categories related to the height and head, and the women in the Beijing area had larger in terms of width, circumference, length, angle and other categories.

2. Chinese Adult women's constitutional components determined by factor analysis, six components could be identified: factor 1 : constitutional obesty and width size, factor 2 : longistudinal body size, factor 3 : shoulder form and size, factor 4 : longistudinal upper body size, factor 5 : longistudinal under body size, factor 6 : shoulder dropping.

Key Words : appearl sizing system(의류치수체계), coverage rate(커버율), constitutional obesty(신체비만도), longistidinal body size(신체의 종적크기)

Ⅰ. 서 론

1. 연구의 필요성

중국 의류산업은 1978년 중국이 개혁 · 개방정책을 실시한 이래로 괄목할만한 성장세를 이룩하였고 1994년에는 의류수출 1위국이 됨으로써 세계의류시장의 1/8의 시장 점유율을 기록하며 의류수출대국으로도 자리매김하고 있어 현재 세계 최대 의류 생산국이자 수출국으로서 향후 세계 의류시장을 석권하며 섬유류 분야 최대 강국으로 부상할 것이 확실시 되고 있다. 13억 인구 중 고소득층 5%[1], 이들이 중국 내 소비시장의 핵심으로 부상하였고, 2001년 11월 WTO 가입에 따른 시장 개방이 더욱 가속화되었고 또한 외국인 투자 급증, 외국인에 대한 관세 인하 및 각종 투자 혜택으로 인해서 국경 없는 시장으로 변해가고 있어 거대한 의류소비시장에서 패션 선진국들의 경쟁은 더욱 치열해질 전망이다.

중국 섬유공업협회가 제공한 자료에 따르면 2002년 중국 패션시장의 규모는 전년대비 13.1%나 성장해 지난 95년이래로 7년 동안 55%의 시장 성장률을 기록하였으며 섬유제품 수입은 2001년 약 360억 달러, 2005년에는 3464억 위안에 이를 것으로 전망되고 있다.[2] 급속한 경제발전과 소득수준의 향상은 연평균 7%내외의 지속적인 성장세를 기록할 것으로 전망되고 고급의류판매량은 10%에 달하는 것으로 추정되어 브랜드 이미지를 중시하는 시장으로 변모하고 있다.

이러한 중국 패션시장의 급격한 환경 변화 속에서 우리나라는 1992년 한·중 수교이후 1996년도 대중국 한국 섬유류 수출실적이 전체 수출액의 20.1%를 차지할 정도로 우위를 차지하였다. 중국 의류시장에 대한 정확한 정보수집 및 연구의 미비로 고가제품시장은 패션선진국에 선점되었고 한국이 공략하던 중·저가 시장은 중국 자국산 패션제품의 품질 향상으로 점차 경쟁력을 잃게 되어 2000년도 전반까지 한국 패션업계의 중국 내수시장 진입은 매우 어려운 실정이었다.[3] 그러나, 현재 한국 패션업계는 내수 불황을 타개할 대책마련으로 중국 패션시장을 선택했고 그곳에서 성공하기 위해서 저가시장에 중점을 두었던 진출 전략을 고가지향으로 수정하고 있다.

특히, 중국 패션시장에서 6천 5백만 명의 고소득층을 가진 여성복 시장은 안정적인 성장세를 전망하고 있는 가운데 대중국 수출용 국내 여성복 업계는 라이센스 또는 현지법인으로 진출해 고급화, 명품화의 공격적 전개 및 중가 브랜드들의 마켓 테스트도 한창이어서 과거의 실패경험을 바탕으로 재공략을 위한 대응 방안 마련과 전략

수정 작업에 박차를 가하고 있다.[4] 특히, 국내 여성복 기업들이 고부가가치의 대중국 수출용 여성복을 개발하기 위해서는 연령적·지리적 차이로 인해서 생기는 중국과 한국 성인여성들의 신체적 특성과 관련된 맞음새 및 사이즈 문제가 여전히 계속해서 대두되고 있는 현 상황에서 그 해결 방안을 모색하는 일은 매우 중요한 과제일 것이다. 더불어, 불특정다수를 대상으로 하는 대중국 수출용 여성복의 피트성과 커버율을 높이기 위한 해결 방안 중 최우선으로 행해져야 할 것은 중국 성인여성의 신체치수 및 체형 특성, 그리고 체형에 따른 세분화된 치수체계를 파악함으로써 한국 성인여성에 맞게 개발하여 수출되고 있는 의류치수규격을 중국 성인여성에 맞게 수정 및 개발을 통하여 적합한 의류치수규격을 제시하는 것이 급선무일 것이다.

따라서, 본 연구는 중국 북경과 상해지역에 거주하는 19~50세까지 성인여성을 대상으로 직접 계측을실시하여 연령별 및 지역별로 신체계측치의 특성을 비교하고, 중국 성인여성의 체형구성요인을 추출하여 연령별 및 지역별로 요인점수를 비교하여 각 요인별 체형 특성을 비교분석함으로써 한국 의류기업들이 피트성과 커버율이 높은 대중국 수출용 성인 여성복 제작에 필요한 기초자료를 제공하는 것을 그 목적으로 하였다.

2. 연구내용

중국 성인여성용 의류치수규격 설정을 위한 체형 연구를 위한 본 연구의 내용은 다음과 같다.

1) 중국 성인여성의 신체계측치를 연령별(19~24세 · 25~29세 · 30~34세 · 35~39세 · 40~44세 · 45~50세), 지역별(북경·상해)로 비교분석하여 각 항목별 체형 특성을 파악한다.

2) 중국 성인여성의 각 항목별 신체계측치를 토대로 체형구성요인을 추출한다.

3) 체형구성요인을 토대로 연령별(20대 · 30대 · 40대)및 지역별(북경 · 상해)로 요인점수를 비교하여 각 요인별 체형 특성을 비교분석한다.

Ⅱ. 연구방법 및 절차

1. 인체계측

1) 계측대상 및 계측기간

본 연구의 신체계측은 중국 북경과 상해지역에 거주하며 의복 구매력이 있는 사무직 및 전문직 등에 종사하는 19세~50세까지 성인여성들 중 단순임의추출법(simple random sampling)에 의해

<표 1> 연구 표본설계

(단위: 명/%)

지역 \ 연령	19-24세	25-29세	30-34세	35-39세	40-44세	45-50세	합계
북경	154 11.2 44.3 24.7	112 8.1 48.1 18.0	85 6.2 46.0 13.6	75 5.4 41.7 12.0	86 6.2 46 13.8	112 8.1 45.2 18.0	624 45.2
상해	194 14.1 55.8 25.6	121 8.8 51.9 16.0	100 7.2 54.1 13.2	105 7.6 58.3 13.9	101 7.3 54.0 13.3	136 9.9 54.8 18.0	757 54.9
합계	348 25.2	233 16.9	185 13.4	180 13.0	187 13.5	248 18.0	1,381 100.0

선정된 1402명을 대상으로 하였으며 연령이 51세 이상이거나 극단적인 이상치라고 간주된 특이체형 21명을 제외한 1381명만을 연구의 표본으로 추출하였다. 표본을 수집한 결과 <표 1>, 연령대별 분포율은 19-24세 25.2%(348명), 25-29세 16.9%(233명), 30-34세 13.4%(185명), 35-39세 13.0%(180명), 40-44세 13.5%(187명), 45-50세 18.0%(248명)로 나타나 19-24세 연령대가 가장 많은 비율로 표집된 결과를 보였으나 그 외의 연령대에서도 비교적 고른 비율로 표집되었다. 지역별로는 북경 45.2%(624명), 상해 54.8%(757명)로 표집되었다.

계측기간은 2004년 6월 23일부터 8월 7일까지이며 계측상의 인위적인 오차와 계측시간을 극소화하기 위해서 숙명여자대학교 생활과학대학 의류학과 의복구성연구실 연구원 8명을 실측에 숙련되도록 훈련시킨 후 예비계측을 실시한 후 중국에서 본 계측을 실시하였다.

2) 계측용구 및 계측방법

Martain식 계측기(Martain Anthropometic Instruments), 줄자, 체중계를 사용하였으며 보조용구로는 허리벨트용 고무줄, 기준점 표시용 스티커, 계측용 기록지 등을 사용하였다. 인체 계측방법은 R. Martain의 인체계측법에 준하고 기준점과 기준선 및 계측방법은 1997년도 국민표준체위 조사보고서[5], KS A 7003(인체측정용어)[6]과 KS A 7004 (인체측정방법)[7], 제5차 한국인인체치수조사[8] (Size Korea)의 인체측정 표준용어집을 참고로 하여 실시하였다. 시선은 정면을 향하고 발뒤꿈치는 모으고 발끝은 30° 벌어지며 양팔은 자연스럽게 내린 자세를 취하도록 했다.

3) 계측항목

계측항목은 중국 성인여성의 체위치와 체형 특성을 파악하고 아이템별 대중국 수출용 의복패턴 제작에 필요한 항목으로 ISO 8559[9], 1997년도 국민표준체위 조사보고서[10], KS A 7003(인체측정용어)[11]과 KS A 7004(인체측정방법)[12], 제5차 한국인인체치수조사사업[13](Size Korea)의 인체측정 표준용어집을 참고로 하여 구성하였고 여성복부문 모델리스트(멜리사, 엘르, 온앤온, 랑시, 카라, 빈폴여성, FUBU, 아스트라, 라피도)의 자문을 받아 설정하였다. 부위별 항목은 높이부위 26항목, 너비부위 20항목, 두께부위 13항목, 둘레부위 19항목, 길이부위 30항목, 각도부위 2항목, 무게항목 1항목으로 총 111항목이며 계측항목 및 계측부위는 다음과 같다 <표 2>.

2. 자료처리 및 분석방법

본 조사의 신체계측자료는 SPSS WIN 10.0 Program을 사용하여 통계처리하였으며 사용된 분석방법은 다음과 같다.

1) 중국 성인여성의 신체계측치를 연령별(19~24세, 25~29세, 30~34세, 35세~39세, 40~44세, 45~50세), 지역별(북경·상해)로 비교하기 위해서 t-test, F-test를 실시하여 유의차를 검증하였고 집단간의 차이는 Duncan-test로 사후검증하였다.

2) 중국 성인여성의 체형구성요인을 추출하기 위하여 신체계측치 111항목에 대해 요인분석(Factor Analysis)을 실시하였고 요인의 특성을 명확히 하고 설명력이 높은 소수의 요인을 추출하기 위해서 Orthogonal Varimax 회전에 의한 주성분분석을 실시하였다.

3) 요인분석 결과 추출된 체형구성요인을 지역별(북경·상해), 연령별(20대, 30대, 40대)로 비교하기 위하여 t-test, F-test를 실시하여 유의차를 검증하였고, 집단간의 차이는 Duncan-test로 사후검증하였다. 분석 1)의 결과에 의해서 체형특성의 변화는 10연령대마다 명확한 특성을 보이므로 5세에서 10세 단위로 연령집단을 재분류하였다.

<표 2> 신체 계측항목

항목	계측부위	항목	계측부위	항목	계측부위
높이항목(26항목)	키	너비항목(20항목)	넙다리너비		팔꿈치둘레
	턱끝높이		무릎너비		손목둘레
	목앞높이		발목최소너비		손둘레
	가슴높이		발목최대너비		목뒤둘레
	젖가슴높이		발너비	길이항목(30항목)	앞중심길이
	젖가슴아래높이		팔꿈치너비		목옆젖꼭지길이
	허리높이		손목너비		목옆젖꼭지허리둘레선길이
	배꼽수준허리높이		손너비		어깨가쪽-젖꼭지
	배높이		장딴지너비		어깨가쪽-젖꼭지-앞허리중심점길이
	엉덩뼈능선높이	두께항목(13항목)	머리두께		겨드랑앞벽사이길이
	샅높이		가슴두께		겨드랑앞접힘점사이길이
	무릎높이		젖가슴두께		젖꼭지사이수평길이
	종아리최소높이		젖가슴아래두께		샅앞뒤길이
	가쪽복사높이		허리두께		어깨가쪽위팔겨드랑수준길이
	안쪽복사높이		배두께		위팔길이
	목옆높이				팔길이
	어깨가쪽높이		무릎두께		손직선길이
	겨드랑높이		겨드랑두께		엉덩이옆길이
	팔꿈치높이		팔꿈치두께		허리옆가쪽복사길이
	손목높이		손목두께		다리가쪽길이
	손끝높이		엉덩이두께		발직선길이
	목뒤높이		엉덩이밑두께		목뒤어깨가쪽길이
	엉덩이높이		장딴지두께		목옆어깨가쪽길이
	볼기고랑높이	둘레항목(19항목)	머리둘레		어깨가쪽사이길이
			목밑둘레		겨드랑뒤벽사이길이
	넙다리높이		가슴둘레		겨드랑뒤벽접힘점사이길이
	장딴지높이		젖가슴둘레		목뒤등뼈위겨드랑수준길이
너비항목(20항목)	머리너비		젖가슴아래둘레		등길이
	목너비		허리둘레		총길이
	어깨가쪽너비		배둘레		어깨가쪽-등뼈위겨드랑수준길이
	윗팔사이너비		엉덩이둘레		목옆뒤허리둘레선길이
	가슴너비		넙다리둘레		어깨가쪽-뒤허리중심점길이
	젖가슴너비		무릎둘레		뒤허리둘레선볼기고랑점길이
	젖가슴아래너비		장딴지둘레		넙다리직선길이
	허리너비		종아리최소둘레	각도 항목(2항목)	오른어깨기울기
	배너비		발목최대둘레		왼쪽어깨기울기
	엉덩이너비		겨드랑둘레	무게 항목(1항목)	몸무게
	넙다리뼈사이너비		위팔둘레		
전 체	111항목				

Ⅲ. 분석결과 및 고찰

1. 중국 성인여성의 신체계측치 비교분석

1) 연령별 신체계측치 비교분석

연령별 중국 성인여성의 신체계측치 111항목과 지수항목의 평균과 표준편차, 최소치, 최대치, 변이계수 및 범위는 <표 3>과 같다.

높이항목은 총 26개 항목 중 17개 항목에서 연령별로 유의한 차이가 나타났다. 19~24세가 키·턱끝높이 · 목앞높이 · 가슴높이 · 젖가슴아래높이 · 허리높이 · 배꼽수준허리높이 · 배높이 · 샅높이 · 무릎높이 · 겨드랑높이 · 엉덩이높이 · 넙다리높이에서 높게 나타났다.

너비항목은 총 20개 항목중 18개 항목에서 연령별로 유의한 차이가 나타났다. 19~24세는 머리너비가 가장 넓었고 30세 이후 연령이 높아질수록 어깨가쪽너비 · 위팔사이너비 · 가슴너비 · 젖가슴너비 · 허리너비 · 배너비 · 엉덩이너비 · 넙다리뼈너비 · 넙다리너비 · 손목너비 · 장딴지너비가 넓어져 45~50세가 가장 넓은 것으로 나타났다.

두께항목은 총 13개 항목 중 12개 항목에서 연령별로 유의한 차이가 나타났다. 30세 이후 손목두께가 두꺼워지며 연령이 높아질수록 가슴, 배, 겨드랑, 엉덩이부위가 두꺼워지는 것으로 나타났다.

둘레항목은 총 19개 항목 중 목뒤둘레 1개 항목을 제외한 18개 항목에서 연령별로 유의한 차이가 나타났다. 특히 19~24세가 머리둘레 항목이 가장 컸으며, 30세 이후 둘레항목의 변화가 커져서 연령이 높아질수록 목밑둘레 · 가슴둘레 · 젖가슴둘레 · 젖가슴아래둘레 · 허리둘레 · 배둘레 · 엉덩이둘레 · 겨드랑둘레 · 위팔둘레 · 손목둘레 항목이 크게 나타났다.

길이항목은 총 30개 항목 중 23개 항목에서 연령별로 유의한 차이가 나타났다. 19~24세는 종적길이와 관련된 허리옆가쪽복사길이 · 다리가쪽길이 · 넙다리직선길이가 길게 나타났다. 특히 40세이후 겨드랑뒤벽사이길이 · 겨드랑뒤벽접힘점사이길이 · 겨드랑앞벽사이길이 · 겨드랑앞벽접힘점사이길이가 길어져 횡적 크기를 나타내는 길이항목은 연령이 높을수록 더욱 길어지는 것으로 나타났다.

각도항목은 2개 항목 모두 연령별로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

기타항목은 2개 항목 모두 연령별로 유의한 차이가 나타났다. 특히 30세 이후 몸무게와 로러지수가 급격히 증가해 비만화가 진행되는 시기인 것으로 나타났다.

이상의 결과 연령이 높아질수록 너비, 두께, 둘레와 관련된 횡적크기 및 길이항목은 증가하고 신체의 수직크기를 나타내는 높이 및 종적 길이항목은 감소하는 것으로 나타났다. 특히 의복 패턴 제작과 관련된 젖가슴둘레 · 허리둘레 · 엉덩이둘레, 허리두께 · 엉덩이두께 · 배두께 및 몸무게는 30세를 전후로 해서 커지고 두꺼워지며, 품과 관련된 겨드랑부위 길이는 40세를 전후로 해서 길어지는 것으로 나타났다.

<표 3> 연령별 신체계측치 차이

(단위: cm)

		연령(세) / 계측항목	19-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		F-test	Duncan-test					
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
높이항목	1	키	160.0	5.5	157.6	5.8	157.8	5.5	158.8	5.1	158.4	5.3	158.3	5.2	3.18**	a	b	b	b	b	b
	2	턱끝높이	137.3	5.0	135.1	5.6	135.5	5.5	136.0	5.2	136.1	5.3	135.5	5.7	2.87*	a	b	b	b	b	b
	3	목앞높이	130.7	5.2	128.6	5.8	128.6	5.3	130.0	4.7	130.1	4.7	130.1	5.1	3.30**	a	b	ab	ab	b	b
	4	가슴높이	122.4	4.8	120.6	5.2	120.3	5.2	121.6	4.7	121.6	4.8	121.1	4.8	2.72*	a	b	b	b	b	b
	5	젖가슴높이	115.0	5.0	112.7	5.2	112.3	4.5	112.9	5.5	112.4	5.0	112.3	4.7	5.88***	a	b	bc	bc	cd	d
	6	젖가슴아래높이	109.2	5.3	106.9	5.1	106.8	4.3	107.0	4.8	107.0	4.7	106.6	4.8	5.57***	a	b	b	bc	bc	c
	7	허리높이	99.8	4.3	98.3	4.6	98.5	4.2	99.0	4.2	99.3	4.0	98.6	4.7	2.07	a	ab	ab	ab	ab	ab
	8	배꼽수준허리높이	93.6	4.0	91.8	4.6	91.5	4.0	91.9	4.2	91.9	4.1	90.9	4.2	6.43***	a	b	bc	bc	c	d
	9	배돌이	89.4	4.0	87.7	4.1	87.3	4.0	87.9	4.0	88.1	3.8	88.3	4.2	3.85**	a	b	bc	bc	bc	c
	10	엉덩뼈능선높이	92.2	4.2	90.4	5.6	91.0	4.6	91.6	4.3	92.1	4.3	92.2	4.1	3.12**	a	b	b	b	c	c
	11	샅높이	72.6	3.9	70.4	3.9	70.4	3.5	71.0	3.1	70.7	3.4	70.7	3.4	7.48***	a	b	b	b	b	b
	12	무릎높이	43.5	2.4	42.6	2.4	42.8	2.3	43.4	1.9	43.3	2.5	43.1	2.2	2.60*	a	b	b	b	b	b
	13	종아리최소높이	10.3	1.0	10.7	1.7	10.3	1.0	10.7	.9	10.6	1.1	10.8	1.1	4.08**	a	a	a	b	b	b
	14	가쪽복사높이	6.4	.8	6.3	.8	6.1	.6	6.4	.9	6.4	.7	6.4	.9	1.96	ab	bc	c	ab	a	a
	15	안쪽복사높이	7.6	.6	7.7	.6	7.5	.5	7.6	.7	7.6	.7	7.6	.6	1.10	ab	b	b	ab	ab	a
	16	목옆높이	135.2	5.0	133.4	6.5	133.6	5.1	134.8	4.7	134.6	5.1	134.7	4.9	2.14						
	17	어깨가쪽높이	130.2	4.9	128.3	5.6	128.5	5.4	130.1	4.8	129.5	4.8	129.6	4.8	2.58*	a	b	ab	ab	b	b
	18	겨드랑높이	119.5	6.2	117.6	7.1	117.3	4.8	118.2	4.4	118.0	4.9	117.6	5.7	2.57*	a	b	b	b	b	b
	19	팔꿈치높이	101.4	5.3	99.8	5.0	99.5	4.2	100.6	3.8	100.6	5.0	100.3	3.9	2.47*						
	20	손목높이	79.0	3.7	77.7	4.1	77.8	3.8	78.6	3.5	78.3	4.0	78.3	3.5	2.15	a	ab	ab	ab	ab	b
	21	손끝높이	62.2	3.7	61.8	5.1	61.6	4.2	62.1	3.2	62.0	3.3	62.1	3.2	.36	b	b	ab	b	b	b
	22	목뒤높이	136.0	5.1	134.5	5.9	134.2	5.2	135.9	5.0	135.5	5.0	135.5	5.5	1.97						
	23	엉덩이높이	79.0	4.5	77.6	6.1	77.0	3.8	77.8	3.4	77.6	3.6	78.1	4.1	2.67*	a	a	ab	b	b	b
	24	볼기고랑높이	70.4	4.8	69.1	5.4	68.9	5.0	69.0	3.3	69.4	3.9	69.4	4.6	1.79						
	25	넙다리높이	71.2	4.5	69.2	3.8	69.2	3.3	69.6	3.4	70.2	3.4	70.4	5.3	4.45**	a	b	b	b	b	b
	26	장딴지높이	31.2	1.8	31.0	2.6	30.7	2.3	31.0	3.4	31.3	2.0	31.4	1.9	.94						

<표 3> 계속

(단위: cm)

계측항목 \ 연령(세)			19-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		F-test	Duncan-test					
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
너비항목	27	머리너비	15.7	.6	15.5	.6	15.5	.8	15.4	.8	15.3	.6	15.4	.6	7.03***	a	b	ab	ab	b	b
	28	목너비	12.3	1.3	12.1	.9	12.2	.9	12.4	1.1	12.3	1.0	12.3	1.0	.75						
	29	어깨가쪽너비	33.3	1.5	33.3	1.6	34.0	2.2	33.8	1.6	33.9	1.5	33.9	1.7	3.92**	b	b	a	a	a	a
	30	위팔사이너비	39.9	3.0	40.3	2.9	41.4	2.5	42.3	2.7	42.4	2.8	42.6	2.9	19.78***	d	d	c	b	b	a
	31	가슴너비	27.4	1.9	27.7	1.9	28.5	2.0	28.9	1.9	29.4	2.3	30.0	2.4	27.74***	e	e	d	c	b	a
	32	젖가슴너비	26.1	1.8	26.5	1.7	27.3	2.1	28.2	2.2	28.1	2.1	28.7	2.0	31.58***	d	d	c	b	b	a
	33	젖가슴아래너비	24.8	1.6	25.3	1.6	26.0	1.5	26.8	1.8	26.7	1.8	27.4	1.8	39.54***	d	d	c	b	b	a
	34	허리너비	22.9	2.4	23.1	2.2	24.3	2.5	25.5	2.9	25.5	2.6	26.4	3.0	34.79***	d	d	c	b	b	a
	35	배너비	30.2	2.1	30.2	2.3	31.1	2.4	32.4	2.0	32.0	2.4	32.8	2.6	27.35***	d	d	c	b	b	a
	36	엉덩이너비	32.3	2.0	32.5	2.2	33.1	2.2	33.5	1.8	33.2	2.3	33.8	2.2	8.49***	b	b	a	a	a	a
	37	넙다리뼈사이너비	32.7	1.7	32.7	1.8	33.1	1.9	33.7	1.9	33.7	1.9	34.0	1.9	11.01***	b	b	a	a	a	a
	38	넙다리너비	15.5	1.3	15.8	1.2	15.8	1.3	16.3	1.2	16.2	1.3	16.3	1.5	7.44***	c	c	b	ab	a	a
	39	무릎너비	10.3	.9	10.4	1.1	10.4	.8	10.7	.8	10.7	.9	10.8	1.0	5.18***	c	cb	cb	ab	a	a
	40	발목최소너비	5.2	.4	5.2	.4	5.2	.3	5.3	.4	5.3	.4	5.3	.4	1.83	ab	b	b	ab	ab	a
	41	발목최대너비	6.0	.7	6.1	.3	6.2	.3	6.2	.4	6.2	.4	6.2	.3	5.70***	c	b	ab	ab	ab	a
	42	발너비	9.3	.6	9.4	.5	9.4	.7	9.7	.5	9.4	.5	9.5	.4	5.62***	d	c	b	b	ab	a
	43	팔꿈치너비	7.4	1.0	7.7	.7	7.9	.7	8.2	.6	8.3	.7	8.5	.7	32.69***	e	d	c	b	b	a
	44	손목너비	4.8	.6	4.9	.4	4.9	.5	5.2	.6	5.0	.3	5.1	.3	9.94***	c	c	b	a	a	a
	45	손너비	9.0	.6	9.2	.5	9.3	.5	9.4	.6	9.3	.5	9.2	.6	6.50***	d	c	b	ab	ab	a
	46	장딴지너비	10.2	1.0	10.1	.9	10.2	.8	10.5	.9	10.5	1.0	10.5	.9	4.63***	bc	d	cd	ab	a	a

<표 3> 계속

(단위: cm)

계측항목 \ 연령(세)			19-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		F-test	Duncan-test					
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
두께항목	47	머리두께	17.8	.9	17.8	1.4	17.7	.7	17.7	.7	17.8	.7	17.7	.7	.26						
	48	가슴두께	18.1	1.6	18.4	1.4	18.8	1.5	19.7	1.5	19.8	1.4	20.3	1.8	36.20***	d	d	c	b	b	a
	49	젖가슴두께	21.8	2.4	22.2	2.0	22.6	2.3	23.9	2.3	23.8	2.4	24.7	2.5	28.52***	e	d	c	b	b	a
	50	젖가슴아래두께	19.1	2.4	20.0	1.8	20.5	1.9	21.7	2.1	21.9	2.2	22.7	2.5	43.58***	e	d	c	b	b	a
	51	허리두께	17.6	2.2	18.2	2.3	19.3	2.5	20.9	3.0	21.0	2.8	22.3	3.2	56.60***	e	d	c	b	b	a
	52	배두께	20.3	2.6	20.6	2.2	21.7	2.7	23.6	3.0	23.7	2.9	24.9	2.9	55.89***	d	d	c	b	b	a
	53	무릎두께	10.7	.8	10.9	.8	10.7	.7	11.1	.7	11.1	1.0	11.4	1.3	8.33***	b	b	b	a	a	a
	54	겨드랑두께	10.0	1.2	10.3	1.1	10.7	1.2	11.3	1.2	11.3	1.4	11.7	1.3	31.13***	d	d	c	b	a	a
	55	팔꿈치두께	5.3	.6	5.4	.5	5.4	.4	5.7	.4	5.8	.5	5.8	.4	21.95***	c	c	c	b	a	a
	56	손목두께	3.3	.3	3.4	.3	3.4	.3	3.5	.3	3.5	.3	3.5	.2	12.84***	c	c	b	a	a	a
	57	엉덩이두께	20.3	2.1	20.7	2.1	21.2	2.3	22.1	2.7	22.5	2.9	23.8	2.7	32.49***	d	d	c	b	b	a
	58	엉덩이밑두께	16.2	1.5	16.1	1.6	16.3	1.6	17.0	1.6	17.1	2.2	17.1	2.0	7.66***	c	c	b	a	a	a
	59	장딴지두께	10.5	.7	10.4	.8	10.3	.7	10.7	.7	10.6	.8	10.6	.8	2.81*	b	b	b	a	b	b
둘레항목	60	머리둘레	55.6	1.4	55.3	1.5	55.3	1.3	55.1	1.4	55.1	1.7	55.0	1.5	2.46*	a	ab	ab	ab	ab	b
	61	목밑둘레	37.3	1.7	37.1	1.8	37.6	1.7	38.4	1.8	38.5	1.9	38.7	2.2	15.93***	d	d	c	b	b	a
	62	가슴둘레	83.2	5.4	84.0	5.1	85.8	5.6	88.8	5.0	88.9	6.2	90.5	6.0	33.15***	d	d	c	b	b	a
	63	젖가슴둘레	84.8	6.3	86.2	5.9	87.8	6.7	91.8	6.8	92.3	7.4	94.0	7.5	35.11***	d	d	c	b	b	a
	64	젖가슴아래둘레	74.0	5.6	75.0	5.8	76.7	5.4	80.4	6.3	80.7	6.3	82.8	6.5	40.60***	e	e	d	c	b	a
	65	허리둘레	67.2	7.3	67.9	7.2	71.1	6.8	75.9	8.4	75.7	8.5	80.1	8.7	49.43***	d	d	c	b	b	a
	66	배둘레	82.2	6.8	82.8	6.6	86.7	7.5	91.1	7.6	91.4	8.3	95.0	8.9	53.79***	d	d	c	b	b	a
	67	엉덩이둘레	90.7	5.3	90.5	5.6	92.5	5.6	94.7	6.8	95.1	6.5	96.7	6.5	20.24***	d	d	c	b	b	a
	68	넙다리둘레	52.9	5.9	52.8	5.2	52.9	4.5	55.1	5.5	55.3	7.4	55.2	7.2	4.51***	b	b	b	a	a	a

<표 3> 계속

(단위: cm)

계측항목 \ 연령(세)			19-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		F-test	Duncan-test					
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
둘레항목	69	무릎둘레	35.5	3.1	35.0	2.3	34.5	1.9	35.9	2.3	35.8	2.5	36.2	3.1	5.04***	b	b	b	a	a	a
	70	장딴지둘레	34.7	2.4	34.5	2.4	34.7	2.6	35.5	2.4	35.4	2.8	35.6	2.7	3.76**	b	b	b	a	a	a
	71	종아리최소둘레	21.3	2.1	21.0	1.5	20.7	1.6	21.6	1.3	21.2	1.8	21.4	2.2	2.45*	b	b	ab	a	a	a
	72	발목최대둘레	23.4	1.4	23.4	1.3	23.3	1.0	23.9	1.3	23.7	1.3	23.7	1.4	3.16**	b	b	b	a	a	a
	73	겨드랑둘레	37.2	2.5	37.5	2.7	37.9	2.5	39.6	2.5	39.5	3.0	40.1	2.9	24.59***	d	d	c	b	b	a
	74	위팔둘레	27.0	2.6	27.8	3.0	28.3	2.3	29.9	3.0	29.7	3.1	30.6	3.3	27.97***	e	d	c	b	b	a
	75	팔꿈치둘레	22.4	1.7	22.7	1.7	23.1	1.7	24.0	1.6	23.9	1.8	24.4	1.8	25.11***	e	d	c	b	b	a
	76	손목둘레	14.9	.9	15.4	1.4	15.2	.9	15.7	.9	15.6	.9	15.8	.9	13.75***	e	d	c	b	b	a
	77	손둘레	21.0	1.3	21.4	1.3	21.5	1.4	22.0	1.1	22.0	.9	21.9	1.2	12.30***	c	c	b	a	a	a
	78	목뒤둘레	16.2	1.3	16.3	1.3	16.4	1.2	16.3	1.6	16.3	1.2	16.4	1.4	.63						
길이항목	79	앞중심길이	32.8	1.9	32.5	1.7	32.2	2.0	32.8	2.4	32.9	1.9	33.2	2.6	2.75*	b	b	ab	a	a	a
	80	목옆젖꼭지길이	25.1	1.8	25.6	1.6	26.1	1.7	27.3	2.1	27.5	2.5	27.9	2.2	39.26***	d	d	c	b	a	a
	81	목옆젖꼭지허리둘레선길이	39.9	2.2	39.9	2.0	39.8	2.2	40.9	2.2	40.4	2.8	40.9	2.1	4.86***	c	c	bc	b	a	a
	82	어깨가쪽-젖꼭지길이	22.4	2.0	22.5	2.0	23.0	1.9	23.9	1.8	24.0	2.8	24.3	2.2	16.98***	e	d	c	b	ab	a
	83	어깨가쪽-젖꼭지-앞허리중심점길이	39.3	2.0	39.2	2.0	39.2	2.1	40.0	2.2	39.7	2.9	40.3	2.3	5.14***	d	cd	bc	b	b	a
	84	겨드랑앞벽사이길이	31.5	1.9	31.4	2.0	31.8	1.7	32.1	1.8	32.6	2.1	33.3	2.4	14.13***	d	cd	bc	ab	b	a
	85	겨드랑앞벽접힘점사이길이	32.8	2.1	32.6	2.1	33.1	2.2	33.7	1.8	33.6	2.6	34.3	2.4	9.81***	b	b	b	a	a	a
	86	젖꼭지사이수평길이	17.2	1.6	17.6	1.6	17.8	1.6	18.3	1.7	18.7	1.9	19.4	2.3	23.58***	d	d	d	c	b	a

<표 3> 계속

(단위: cm)

	계측항목 \ 연령(세)		19-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		F-test	Duncan-test					
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
길이항목	87	샅앞뒤길이	72.0	4.3	72.1	4.2	73.4	5.2	75.1	4.1	75.1	5.6	76.3	4.7	16.51***	d	d	c	b	b	a
	88	어깨가쪽위팔겨드랑수준길이	11.8	1.0	11.9	1.0	12.2	1.1	12.6	1.0	12.6	1.3	12.9	1.3	18.51***	c	c	b	a	a	a
	89	위팔길이	30.2	1.6	29.7	1.5	29.9	2.5	30.4	1.5	30.3	1.5	29.9	1.9	2.40*	ab	b	ab	a	ab	ab
	90	팔길이	53.1	2.6	51.9	4.7	52.6	2.7	53.4	2.2	53.1	2.3	53.0	2.4	3.17**	b	b	b	a	a	a
	91	손직선길이	17.1	1.0	17.0	1.0	17.0	.8	17.3	.8	17.2	.7	17.2	.7	2.00	d	cd	bc	ab	ab	a
	92	엉덩이옆길이	22.0	2.2	22.2	2.1	22.5	1.6	22.2	1.9	22.8	2.1	22.2	2.0	1.68	c	bc	bc	ab	ab	a
	93	허리옆가쪽복사길이	96.1	4.3	94.3	4.4	94.8	4.4	95.0	3.9	95.1	4.6	95.0	4.0	2.45*	a	ab	ab	ab	ab	b
	94	다리가쪽길이	102.0	4.4	100.1	4.8	100.4	4.4	100.9	4.2	100.8	5.0	100.7	4.4	2.82*	a	ab	ab	ab	ab	b
	95	발직선길이	23.4	1.6	23.1	1.2	23.2	1.3	23.3	1.0	23.1	1.7	23.1	1.4	1.01	b	b	ab	ab	a	a
	96	목뒤어깨가쪽길이	18.9	1.3	18.9	1.2	19.3	1.1	19.2	1.1	19.4	1.1	19.3	1.1	3.55**	b	b	a	a	a	a
	97	목옆어깨가쪽길이	12.3	1.1	12.3	1.0	12.4	.8	12.5	.9	12.7	1.1	12.7	1.1	4.28**	b	b	b	a	a	a
	98	어깨가쪽사이길이	38.5	2.4	38.7	2.4	39.2	2.1	39.2	2.4	39.6	2.4	39.6	2.4	4.67***	c	c	b	a	a	a
	99	겨드랑뒤벽사이길이	35.0	2.4	35.4	2.6	35.9	2.2	36.6	2.7	37.0	2.5	36.9	2.3	13.57***	d	d	c	b	a	a
	100	겨드랑뒤벽접힘점사이길이	34.1	2.9	34.9	2.5	35.7	2.6	36.5	3.1	36.8	2.7	36.6	2.7	18.75***	d	c	b	b	a	a
	101	목뒤등뼈위겨드랑수준길이	17.5	1.4	17.8	1.4	18.2	1.6	19.0	1.2	19.2	2.9	19.3	1.8	22.46***	e	d	c	b	ab	a
	102	등길이	37.5	1.8	37.7	1.8	37.6	2.2	39.0	2.1	38.3	2.1	38.5	2.2	8.44***	c	b	ab	b	b	b
	103	총길이	138.1	5.6	136.1	6.2	136.8	5.1	138.8	4.8	138.2	5.1	138.1	5.1	3.37**	ab	b	ab	a	ab	ab
	104	어깨가쪽- 등뼈위겨드랑수준길이	24.6	1.7	24.9	1.5	25.7	2.3	25.9	1.4	26.0	1.7	26.3	1.5	18.35***	e	d	c	bc	ab	a
	105	목옆뒤허리둘레선길이	40.0	2.1	40.3	2.0	40.3	2.2	41.6	2.1	41.2	2.0	41.4	2.0	11.65***	c	c	b	a	a	a
	106	어깨가쪽-뒤허리중심점길이	40.0	2.1	40.5	2.6	40.4	2.7	41.4	2.1	41.2	2.4	41.4	2.0	6.76***	d	cd	cd	bc	ab	a
	107	뒤허리둘레선볼기고랑점길이	31.7	2.0	31.5	2.2	31.9	2.1	31.9	2.3	31.7	2.5	31.8	2.3	.39	a	ab	a	ab	ab	ab
	108	넙다리직선길이	27.9	1.9	27.4	2.1	27.4	1.9	27.4	1.8	27.6	1.9	27.4	1.9	1.75	a	ab	bc	cd	cd	d

<표 3> 계속

(단위: cm)

계측항목 \ 연령(세)			19-24		25-29		30-34		35-39		40-44		45-50		F-test	Duncan-test					
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
각도	109	오른쪽어깨기울기(°)	23.4	4.0	23.2	3.4	23.0	3.9	22.6	3.1	22.8	3.8	23.2	3.2	.67	a	ab	ab	ab	b	ab
항목	112	왼쪽어깨기울기(°)	22.9	3.9	22.8	3.4	22.6	4.2	23.3	3.8	23.4	3.1	23.1	3.1	.59	a	a	ab	b	a	a
기타	111	몸무게(Kg)	53.2	7.4	53.5	7.4	55.9	7.4	60.2	7.9	60.1	9.1	62.4	9.2	26.27***	d	d	c	b	b	a
항목	112	롤러지수	1.3	.2	1.4	.2	1.4	.2	1.5	.2	1.5	.2	1.6	.2	32.54***	e	d	c	b	b	a

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

알파벳은 Duncan-test 검증 결과 *p≤.05 수준에서 유의한 차이가 있는 집단을 다른 문자로 표시하였음 (a>b>c>d).

2) 거주지역별 신체계측치 비교분석

북경과 상해 지역에 거주하는 중국 성인여성의 전체 111항목과 지수 1항목에 대한 평균과 표준편차, 최소치, 최대치, 변이계수 및 범위는 <표 4>와 같다.

높이항목은 총 26개 항목 중 13개 항목에서 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 상해지역 여성은 턱끝높이·목앞높이·가슴높이·젖가슴아래높이·허리높이·배꼽수준허리높이·배높이·엉덩뼈능선높이·손끝높이·넙다리높이·장딴지높이 등 11개 항목의 평균치가 높게 나타났다. 북경지역 여성은 상해지역 여성보다 무릎높이·종아리최소높이에서 평균치가 높게 나타났다. 상해지역 여성은 북경지역 여성보다 젖가슴아래높이·배꼽수준허리높이·엉덩뼈능선높이·넙다리높이가 1㎝이상 더 높은 것으로 나타나 키가 크고 상반신이 짧은 것으로 나타났다.

너비항목은 총 20개 항목 중 13개 항목에서 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 머리너비 · 어깨가쪽너비 · 발목최대너비를 제외한 10개 항목의 평균치가 북경지역 여성이 넓게 나타나 상해지역 여성보다 머리와 어깨는 좁으나 위팔사이를 비롯한 배, 엉덩이, 넙다리 및 무릎과 관련된 하체부위와 손과 발이 넓게 발달한 것으로 나타났다.

두께항목은 총 13개 항목 중 11개 항목에서 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 머리두께 · 팔꿈치두께 · 손목두께는 상해지역 여성이, 가슴두께 · 젖가슴아래두께 · 배두께 · 무릎두께 · 겨드랑두께 · 엉덩이밑두께는 북경지역 여성이 두껍게 나타났다. 몸통관련 부위인 가슴, 배, 겨드랑, 엉덩이부위는 북경지역 거주여성이 더 두꺼운 것으로 나타났다.

둘레항목은 총 19개 항목 중 9개 항목에서 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 머리둘레를 제외한 목밑둘레 · 가슴둘레 · 젖가슴둘레 · 젖가슴아래둘레 · 엉덩이둘레 · 넙다리둘레 · 무릎둘레 · 장딴지둘레 · 종아리최소둘레 · 발목최대둘레 · 위팔둘레 · 팔꿈치둘레 · 손둘레 · 목뒤둘레 등 14개 항목의 평균치가 북경지역 여성이 크게 나타났다. 신체의 몸통부위와 하체 및 팔부위 등 거의 모든 둘레는 북경지역 거주여성 더 큰 것으로 나타났다.

길이항목은 총 30개 항목 중 15개 항목에서 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 상해지역 여성은 겨드랑앞벽사이길이 · 목뒤어깨가쪽길이 · 목옆어깨가쪽길이 · 어깨가쪽-등뼈위겨드랑수준길이가 길고 북경지역 여성은 앞중심길이 · 목옆젖꼭지허리둘레선길이 · 어깨가쪽-젖꼭지-앞허리중심점길이, 젖꼭지사이수평길이 · 위팔길이 · 손직선길이 · 발직선길이 · 겨드랑뒤벽접힘점사이길이 · 등길이 · 목옆뒤허리둘레선길이가 긴 것으로 나타났다. 상해지역 여성은 어깨와 앞품이 더 넓고 북경지역 거주여성은 상반신의 수직 · 수평길이가 더 길고 젖가슴이 벌어졌으며 사지부위가 더 긴 것으로 나타났다.

각도항목은 2개 항목 모두 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 북경지역 여성이 상해지역 여성보다 어깨가 평균 2°이상 더 처진 것으로 나타났다.

기타항목은 2개 항목 모두 거주지역별로 유의한 차이가 나타났다. 북경지역 여성이 상해지역 여성보다 몸무게와 로러지수가 더 커서 비만인 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하면 상해지역 여성은 높이부위 및 머리부위와 관련있는 머리너비·머리두께·머리둘레 항목이 크게 나타났고, 북경지역 여성은 너비, 둘레, 길이, 각도 및 기타항목에서 더 크게 나타났다. 즉, 북경지역 여성은 몸통이 넓고, 두껍고, 둘레가 크고, 상반신의 수직 및 수평길이가 길며, 어깨는 좁고 처진 신체 특성을 보였다. 따라서, 대중국 수출용 여성복 생산시 사용하는 의류치수규격은 지역을 고려하여 설정하여야 할 것이다.

<표 4> 거주지역별 신체계측치 비교

(단위: cm)

계측항목 \ 지역			북경(N=624)		상해(N=757)		t-test
			M	SD	M	SD	
높이항목	1	키	158.6	5.5	159.1	5.5	-1.68
	2	턱끝높이	136.0	5.4	136.8	5.3	-2.69**
	3	목앞높이	129.8	5.2	130.4	5.0	-2.21*
	4	가슴높이	121.4	4.9	122.1	5.0	-2.68**
	5	젖가슴높이	113.1	5.1	113.5	5.2	-1.24
	6	젖가슴아래높이	107.4	5.0	108.4	5.2	-3.65***
	7	허리높이	99.0	4.4	99.7	4.4	-2.95**
	8	배꼽수준허리높이	92.1	4.3	93.3	4.8	-4.84***
	9	배높이	88.2	4.1	88.9	4.5	-2.69**
	10	엉덩뼈능선높이	91.6	4.6	93.1	4.9	-5.64***
	11	샅높이	71.1	3.7	71.5	4.5	-1.52
	12	무릎높이	43.1	2.3	42.2	3.0	6.58***
	13	종아리최소높이	10.6	1.2	10.4	.8	2.93**
	14	가쪽복사높이	6.3	.8	6.4	.7	-.52
	15	안쪽복사높이	7.6	.6	7.6	.6	.47
	16	목옆높이	134.4	5.3	134.7	5.1	-.83
	17	어깨가쪽높이	129.4	5.1	129.5	5.0	-.24
	18	겨드랑높이	118.2	5.8	118.0	5.1	.44
	19	팔꿈치높이	100.5	4.7	100.8	4.7	-1.29
	20	손목높이	78.3	3.8	78.1	3.7	.96
	21	손끝높이	62.0	3.9	62.8	3.8	-3.80***
	22	목뒤높이	135.3	5.3	135.4	5.0	-.48
	23	엉덩이높이	78.0	4.5	78.3	4.2	-1.54
	24	볼기고랑높이	69.5	4.7	69.5	4.7	.11
	25	넙다리높이	70.1	4.2	73.7	5.1	-14.15***
	26	장딴지높이	31.1	2.3	31.8	3.2	-4.44***
너비항목	27	머리너비	15.5	.7	15.7	0.7	-4.51***
	28	목너비	12.2	1.1	12.0	.8	4.89***
	29	어깨가쪽너비	33.7	1.7	34.4	1.6	-8.89***
	30	위팔사이너비	41.3	3.0	40.8	2.9	3.14**
	31	가슴너비	28.5	2.3	28.7	2.2	-1.57
	32	젖가슴너비	27.3	2.2	27.3	2.4	-.11
	33	젖가슴아래너비	26.0	2.0	25.9	1.9	.72
	34	허리너비	24.4	2.9	24.2	2.5	1.71
	35	배너비	31.3	2.5	30.8	2.6	3.71***
	36	엉덩이너비	33.0	2.2	32.5	1.9	4.63***

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

<표 4> 계속

(단위: cm)

계측항목 \ 지역			북경(N=624)		상해(N=757)		t-test
			M	SD	M	SD	
너비항목	37	넙다리뼈사이너비	33.2	1.9	32.7	1.9	5.43***
	38	넙다리너비	15.9	1.4	15.6	1.3	5.13***
	39	무릎너비	10.5	1.0	10.3	1.1	3.74***
	40	발목최소너비	5.2	.4	5.2	.4	-.44
	41	발목최대너비	6.1	.5	6.2	.4	-2.70**
	42	발너비	9.4	.5	9.1	.7	9.79***
	43	팔꿈치너비	8.0	.9	7.8	.8	3.28**
	44	손목너비	5.0	.5	5.0	.5	.11
	45	손너비	9.2	.6	8.6	.6	18.40***
	46	장딴지너비	10.3	.9	10.2	.9	1.88
두께항목	47	머리두께	17.8	.9	18.2	.9	-8.09***
	48	가슴두께	19.1	1.7	18.8	1.8	2.60**
	49	젖가슴두께	23.0	2.5	22.9	2.5	.85
	50	젖가슴아래두께	20.8	2.6	20.2	2.3	4.14***
	51	허리두께	19.6	3.2	19.5	3.0	.65
	52	배두께	22.2	3.2	21.7	3.0	3.31**
	53	무릎두께	11.0	.9	10.5	.8	9.86***
	54	겨드랑두께	10.8	1.4	10.1	1.2	9.87***
	55	팔꿈치두께	5.5	.5	5.6	.5	-3.79***
	56	손목두께	3.4	.3	3.5	.3	-4.39***
	57	엉덩이두께	21.6	2.7	21.5	2.4	1.35
	58	엉덩이밑두께	16.6	1.8	16.1	1.7	4.81***
	59	장딴지두께	10.5	.8	10.5	3.5	-.18
둘레항목	60	머리둘레	55.3	1.5	55.6	1.6	-4.13***
	61	목밑둘레	37.9	1.9	37.2	2.1	5.88***
	62	가슴둘레	86.5	6.2	85.1	6.0	4.06***
	63	젖가슴둘레	89.0	7.6	86.6	7.1	6.01***
	64	젖가슴아래둘레	77.8	6.9	76.7	6.6	3.15**
	65	허리둘레	72.4	9.2	71.8	8.5	1.23
	66	배둘레	87.6	9.0	87.4	8.4	.27
	67	엉덩이둘레	93.1	6.4	91.6	5.5	4.53***
	68	넙다리둘레	53.9	6.1	52.1	3.8	6.71***
	69	무릎둘레	35.5	2.7	34.8	2.3	4.85***
	70	장딴지둘레	35.0	2.6	34.4	2.3	4.62***
	71	종아리최소둘레	21.2	1.8	20.9	1.2	3.31**
	72	발목최대둘레	23.5	1.3	23.4	1.3	2.66**
	73	겨드랑둘레	38.5	2.9	38.1	3.3	1.93
	74	위팔둘레	28.7	3.2	27.8	3.0	5.31***
	75	팔꿈치둘레	23.3	1.9	22.9	1.9	4.33***
	76	손목둘레	15.4	1.1	15.4	1.1	.87
	77	손둘레	21.6	1.3	21.3	1.2	3.53***
	78	목뒤둘레	16.3	1.3	15.8	1.1	7.39***

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

<표 4> 계속

(단위: cm)

계측항목 \ 지역			북경(N=624)		상해(N=757)		t-test
			M	SD	M	SD	
길이항목	79	앞중심길이	32.7	2.1	32.4	1.9	2.87**
	80	목옆젖꼭지길이	26.4	2.3	26.2	2.2	1.86
	81	목옆젖꼭지허리둘레선길이	40.3	2.3	39.9	2.1	3.05**
	82	어깨가쪽-젖꼭지길이	23.2	2.3	23.3	2.1	-.62
	83	어깨가쪽-젖꼭지-앞허리중심점길이	39.6	2.3	39.3	2.2	2.46*
	84	겨드랑앞벽사이길이	32.1	2.1	32.6	1.9	-4.79***
	85	겨드랑앞접힘점사이길이	33.3	2.3	33.1	2.3	1.53
	86	젖꼭지사이수평길이	18.1	1.9	17.2	1.7	8.39***
	87	샅앞뒤길이	73.8	4.9	73.5	4.2	.96
	88	어깨가쪽위팔겨드랑수준길이	12.2	1.2	12.3	1.3	-1.43
	89	위팔길이	30.1	1.8	29.7	1.9	3.52***
	90	팔길이	52.8	3.0	52.6	2.4	1.47
	91	손직선길이	17.1	.9	17.0	.9	2.94**
	92	엉덩이옆길이	22.3	2.0	22.2	2.3	.35
	93	허리옆가쪽복사길이	95.1	4.3	95.0	4.3	.35
	94	다리가쪽길이	100.9	4.6	101.1	4.4	-.59
	95	발직선길이	23.2	1.4	23.1	1.1	2.22*
	96	목뒤어깨가쪽길이	19.1	1.2	19.4	1.1	-3.91***
	97	목옆어깨가쪽길이	12.5	1.0	12.9	1.0	-6.86***
	98	어깨가쪽사이길이	39.1	2.4	39.9	2.3	-6.59***
	99	겨드랑뒤벽사이길이	36.0	2.6	36.0	2.5	-.02
	100	겨드랑뒤벽접힘점사이길이	35.5	3.0	34.2	2.7	8.47***
	101	목뒤등뼈위겨드랑수준길이	18.4	1.9	18.5	1.6	-1.36
	102	등길이	38.0	2.1	37.6	1.9	3.88***
	103	총길이	137.6	5.5	137.6	5.1	.00
	104	어깨가쪽-등뼈위겨드랑수준길이	25.5	1.8	25.9	1.5	-4.75***
	105	목옆뒤허리둘레선길이	40.7	2.2	40.4	2.0	2.87**
	106	어깨가쪽-뒤허리중심점길이	40.7	2.4	40.7	2.2	.04
	107	뒤허리둘레선볼기고랑점길이	31.7	2.2	31.8	2.2	-.13
	108	넙다리직선길이	27.5	1.9	27.5	2.1	.69
각도항목	109	오른어깨기울기	23.1	3.6	20.6	3.7	12.79***
	112	왼쪽어깨기울기	23.0	3.6	20.8	3.6	11.30***
기타항목	111	몸무게	57.1	8.8	55.2	8.0	4.18***
	112	로러지수	1.4	.2	1.4	.2	5.09***

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

2. 중국 성인여성의 체형구성요인을 추출

대중국 수출용 성인여성용 의류치수규격을 설정하기 위하여 신체계측치에 대한 요인분석을 실시하여 연령별·지역별로 비교하여 분석한 결과는 다음과 같다.

전체집단의 신체계측치 111항목에 대한 요인분석(Factor Analysis)을 실시한 결과 <표 5>와 같이 요인별 요인부하량, 고유치 및 변량기여율을 제시하였다. 각 요인은 Orthogonal Varimax 회전에 의해 요인의 특성을 명확히 하였으며 scree- test결과와 요인의 해석을 고려하여 결정되었다. 머리둘레는 기여율이 낮아 요인 구성 항목에서 제외시켰다.

그 결과 중국 성인여성의 체형 특성을 함축하는 요인은 6개 요인으로 요인의 누적기여율은 67.01%이며 각 요인별 특성은 다음과 같다.

요인 1은 신체 비만과 관련된 너비·두께·둘레 및 길이항목과 몸무게 항목에 높게 부하하여 '신체의 비만도 및 횡적크기'를 나타내는 요인이다. 대표항목으로 젖가슴둘레(.92), 허리둘레(.92), 가슴둘레(.91), 배둘레(.90), 몸무게(.90), 배두께(.89), 허리두께(.87), 엉덩이둘레(.85), 젖가슴아래두께(.84), 허리너비(.84), 젖가슴아래너비(.84), 젖가슴두께(.83), 엉덩이두께(.81) 등의 순으로 부하량이 높게 나타났고 6개 요인 중 값이 가장 크며 고유치는 21.76으로 전체 변량의 28.63%의 설명력을 갖는다.

요인 2는 키를 포함한 높이 및 종적길이와 관련된 항목에 높게 부하하여 '신체의 종적크기'를 나타내는 요인이다. 대표항목으로 키(.93), 허리높이(.93), 다리가쪽길이(.92), 어깨가쪽높이(.91), 젖가슴높이(.91), 허리옆가쪽복사길이(.90), 목앞높이(.90), 가슴높이(.89), 턱끝높이(.89), 젖가슴아래높이(.89), 목뒤높이(.88), 목옆높이(.88), 배높이(.88), 배꼽수준허리높이(.88), 총길이(.87), 겨드랑높이(.83), 샅높이(.82), 엉덩이높이(.81), 엉덩뼈능선높이(.81) 등의 순으로 부하량이 높게 나타났고 6개 요인 중 두 번째로 값이 크며 고유치는 17.25로 전체 변량의 22.70%의 설명력을 갖는다.

요인 3은 어깨부위와 관련된 항목에 높게 부하하여 '어깨의 형태 및 크기'를 나타내는 요인이다. 대표항목으로 목뒤어깨가쪽길이(.76), 어깨가쪽사이길이(.74), 목옆어깨가쪽길이(.73), 어깨가쪽너비(.71) 등의 순으로 부하량이 높게 나타났고 고유치는 3.91로 전체 변량의 5.14%의 설명력을 갖는다.

요인 4는 상반신의 앞·뒤면 즉, 가슴과 등 부위의 종적 길이와 관련된 항목에 높게 부하하여 '상반신의 종적길이'를 나타내는 요인이다. 대표항목으로 목옆젖꼭지허리둘레선길이(.70), 앞중심길이(.69), 어깨가쪽-젖꼭지-앞허리중심선길이(.65), 등길이(.63), 목옆뒤허리둘레선길이(.60) 등의 순으로 부하량이 높게 나타났고 고유치는 3.35로 전체 변량의 4.41%의 설명력을 갖는다.

요인 5는 엉덩이 부위의 형태 및 종적 길이와 관련된 항목에 높게 부하하여 '하반신의 종적길이'를 나타내는 요인이다. 대표항목으로 뒤허리둘레선볼기고랑점길이(.65), 엉덩이옆길이(.61) 순으로 부하량이 높게 나타났고 고유치는 2.42로 전체 변량의 3.19%의 설명력을 갖는다.

요인 6은 어깨 부위의 처짐과 관련된 항목에 높게 부하하여 '어깨처짐'을 나타내는 요인이다. 대표항목으로 오른쪽어깨기울기(.64), 왼쪽어깨기울기(.63) 순으로 부하량이 높게 나타났고 고유치는 2.24로 전체 변량의 2.94%의 설명력을 갖는다.

<표 5> 중국 성인여성의 체형구성요인

항 목	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	공통도 (h^2)
젖가슴둘레	.92*	-.01	.12	.16	-.03	-.04	.89
허리둘레	.92*	-.03	.15	.06	-.06	-.07	.85
가슴둘레	.91*	.03	.22	.11	-.01	-.02	.88
배둘레	.90*	.02	.13	.06	.06	-.04	.84
몸무게	.90*	.23	.15	.15	.14	.06	.94
젖가슴아래둘레	.90*	.00	.14	.12	-.03	-.08	.83
배두께	.89*	-.07	.09	.05	.00	-.03	.79
허리두께	.87*	-.07	.16	.01	-.03	-.07	.78
엉덩이둘레	.85*	.12	.06	.09	.25	.13	.83
젖가슴아래두께	.85*	-.02	.08	.10	-.04	-.05	.73
허리너비	.84*	-.01	.15	.06	-.07	-.03	.72
젖가슴아래너비	.84*	.02	.24	.08	-.05	-.09	.76
젖가슴두께	.83*	.02	.09	.15	-.02	-.12	.73
엉덩이두께	.81*	.00	.08	.03	.06	.01	.67
젖가슴너비	.79*	.01	.21	.08	-.07	-.10	.67
겨드랑두께	.78*	-.06	.04	.10	-.02	.16	.65
배너비	.78*	.12	.02	.08	.09	.04	.64
겨드랑둘레	.75*	.07	.07	.15	.04	-.03	.60
가슴두께	.73*	.11	.06	.13	-.07	-.02	.55
겨드랑뒤벽접힘점사이길이	.72*	-.01	.30	.04	-.20	.26	.68
윗팔사이너비	.71*	.03	.27	.08	.04	.04	.59
목밑둘레	.67*	.15	.15	.14	.00	.16	.54
가슴너비	.66*	.09	.31	.11	.15	-.21	.62
목옆젖꼭지길이	.65*	-.03	.13	.28	.11	-.11	.53
젖꼭지사이수평길이	.64*	-.01	-.03	.06	-.07	.03	.41
샅앞뒤길이	.64*	.23	.12	-.03	.44	.02	.65
겨드랑뒤벽사이길이	.64*	.08	.51	.00	-.15	.19	.71
엉덩이밑두께	.62*	.07	-.06	.04	.19	.14	.46
넙다리둘레	.61*	.05	-.08	.04	.30	.18	.49
넙다리뼈사이너비	.60*	.21	-.03	.08	.31	.23	.54
엉덩이너비	.59*	.23	.01	.09	.32	.20	.53
넙다리너비	.57*	.04	-.01	.03	.26	.21	.43
어깨가쪽-등뼈위겨드랑수준길이	.57*	.14	.51	.06	-.11	.12	.63
어깨가쪽-젖꼭지	.55*	.02	.03	.29	.17	-.29	.47
겨드랑앞벽사이길이	.48	.15	.39	.19	.28	-.29	.55
겨드랑앞벽접힘점사이길이	.47	.12	.15	.24	.28	-.32	.45
목뒤등뼈위겨드랑수준길이	.45	.09	.30	.20	.05	.13	.35

* 표시는 0.5이상의 부하량을 의미함

<표 5> 계속

항 목	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6	공통도 (h^2)
키	.03	.93*	.10	.20	.14	.08	.94
허리높이	.07	.93*	.10	-.03	.14	-.02	.88
다리가쪽길이	.08	.92*	.05	-.03	.19	.03	.88
어깨가쪽높이	.12	.91*	.02	.21	.09	-.01	.89
젖가슴높이	-.07	.91*	.05	.11	.10	.01	.85
허리옆가쪽복사길이	.07	.90*	.03	-.03	.20	.03	.86
목앞높이	.06	.90*	.09	.18	.15	.02	.87
가슴높이	.04	.89*	.08	.17	.14	-.01	.85
턱끝높이	.01	.89*	.12	.17	.15	.07	.86
젖가슴아래높이	-.09	.89*	.07	.08	.10	.00	.82
목뒤높이	.12	.88*	.11	.21	.11	.08	.87
목옆높이	.11	.88*	.10	.21	.14	.05	.86
배높이	-.05	.88*	.07	.04	.02	.02	.77
배꼽수준허리높이	-.11	.88*	.07	.04	.04	.00	.78
총길이	.20	.87*	.11	.23	.10	.07	.88
겨드랑높이	.01	.83*	.01	.16	.03	.05	.71
샅높이	.00	.82*	.00	.02	-.09	-.02	.64
엉덩이높이	.07	.81*	.01	.03	-.10	-.03	.62
엉덩뼈능선높이	.03	.81*	.12	-.03	.02	-.07	.65
넙다리직선길이	.02	.75*	-.06	-.05	-.21	-.03	.50
볼기고랑높이	.05	.74*	-.01	.00	-.14	-.02	.50
장딴지높이	.10	.50*	.09	-.03	-.02	-.07	.25
목뒤어깨가쪽길이	.33	.18	.76*	.07	.04	.19	.76
어깨가쪽사이길이	.38	.23	.74*	-.01	.01	.17	.78
목옆어깨가쪽길이	.21	.11	.73*	.11	.16	-.07	.59
어깨가쪽너비	.34	.22	.71*	.06	.14	-.09	.68
목옆젖꼭지허리둘레선길이	.34	.23	.04	.70*	.11	-.08	.53
앞중심길이	.17	.26	.06	.69*	.06	.06	.43
어깨가쪽-젖꼭지-앞허리중심점길이	.44	.25	-.03	.65*	.09	-.25	.66
등길이	.32	.27	.11	.63*	-.14	.21	.61
목옆뒤허리둘레선길이	.36	.27	.15	.60*	-.17	.23	.64
어깨가쪽-견갑돌출-뒤허리중심점길이	.33	.23	.12	.49	-.33	.14	.55
뒤허리둘레선볼기고랑점길이	.10	.30	.12	.03	.65*	.04	.35
엉덩이옆길이	.09	.25	.10	-.10	.61*	.07	.35
오른쪽어깨기울기	-.06	-.08	.02	.02	.09	.64*	.40
왼쪽어깨기울기	-.07	-.10	-.03	.05	.05	.63*	.39
목뒤둘레	.35	.19	.21	-.02	-.02	.41	.37
목너비	.21	.15	.13	.07	-.03	.39	.24
고유치	21.76	17.25	3.91	3.35	2.42	2.24	
변량기여율(%)	28.63	22.70	5.14	4.41	3.19	2.94	
누적기여율(%)	28.63	51.33	56.47	60.88	64.06	67.01	

* 표시는 0.5이상의 부하량을 의미함

3. 중국 성인여성의 체형구성요인 비교분석

1) 연령별 체형구성요인 비교분석

체형구성요인을 연령별로 비교하기 위해서 F-test를 실시하였고, Duncan-test로 사후검증한 결과는 <표 6>과 같다.

요인 4 '상반신의 종적길이' 요인과, 요인 5 '하반신의 종적길이' 요인을 제외한 4개의 요인에서 연령별로 유의적인 차이가 나타났다.

요인 1 '신체의 비만도 및 횡적크기'요인은 45-50세가 가장 비만하며 35-39세 · 40-44세, 다음 30-34세, 19-24세 · 25-29세 순으로 나타났다. 연령의 증가와 함께 점차 비만화 되어 종적크기는 줄어들고 가슴, 등, 엉덩이부위의 둘레와 관련된 종적길이 및 횡적크기는 커지는 것으로 나타났다.

요인 2 '신체의 종적크기' 요인은 19-24세가 가장 크고, 다음 순은 25-29세 · 30-34세, 35-39세 · 40-44세로 이들 연령은 종적크기가 같은 것으로 나타나며, 45-50세가 가장 낮아 연령이 높을수록 신체의 종적크기 요인은 작아지는 것으로 나타났다.

요인 3 '어깨의 형태 및 크기' 요인은 30-34세 · 35-39세 · 40-44세 · 45-50세가 커 30세 이후로 어깨가 넓어지는 것으로 나타났다.

요인 6 '어깨처짐 '요인은 19-24세 · 25-29세가 어깨각도가 커 다른 연령대보다 어깨가 더 처진 것으로 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 연령이 높을수록 둘레, 너비, 두께 및 몸무게와 관련된 '신체의 비만도 및 횡적크기' 요인, 어깨너비 및 길이와 관련된 '어깨의 형태 및 크기' 요인은 커지며 키 및 높이와 관련된 '신체의 종적크기' 요인, 어깨각도와 관련된 '어깨처짐' 요인은 작아지는 체형상의 특징이 나타났다. 따라서, 체형은 20대, 30대, 40대 전후로 특성 차이가 뚜렷이 검증되어 나타나 본 연구의 의류치수규격 설정시 연령집단의 분류는 10연령 단위로 묶어 분석하는데 의미가 있는 것으로 해석된다.

<표 6> 연령별 체형구성요인 차이

구분	연령별 / 요인 특성	19-24세		25-29세		30-34세		35-39세		40-44세		45-50세		F-test	Duncan-test					
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD							
요인 1	신체의 비만도 및 횡적크기	-.62	.80	-.47	.78	-.07	.81	.32	.87	.47	.94	.77	.92	108.17***	d	d	c	b	b	a
요인 2	신체의 종적크기	.24	1.00	.02	1.04	.00	1.05	-.08	.99	-.12	.95	-.21	.90	7.35***	a	b	b	bc	bc	c
요인 3	어깨의 형태 및 크기	-.15	.96	-.12	.99	.07	.99	.10	1.05	.12	.94	.10	1.04	3.78**	b	b	a	a	a	a
요인 4	상반신의 종적길이	-.06	.86	.01	.89	-.05	1.10	.07	1.01	-.04	1.16	.09	1.07	1.00						
요인 5	하반신의 종적길이	.01	.92	.00	1.01	.10	.97	.06	1.04	.00	1.08	-.13	1.03	1.37						
요인 6	어깨 처짐	.12	.97	.08	.96	-.01	1.05	-.01	1.02	-.04	1.01	-.20	1.00	3.40**	a	a	ab	ab	ab	b

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001
알파벳은 Duncan-test 검증 결과 *p≤.05 수준에서 유의한 차이가 있는 집단을 다른 문자로 표시하였음 (a>b>c>d).

<표 7> 지역별 체형구성요인 차이

구분	지역별 / 요인의 특성	북경		상해		t-test
		M	SD	M	SD	
요인 1	신체의 비만도 및 횡적크기	0.16	1.06	-0.13	0.93	5.41***
요인 2	신체의 종적크기	-0.06	0.99	0.05	1.00	-2.13*
요인 3	어깨의 형태 및 크기	-.0.35	0.99	0.29	0.91	-12.62***
요인 4	상반신의 종적길이	0.10	1.05	-0.08	0.95	3.24**
요인 5	하반신의 종적길이	0.02	0.99	-0.02	1.01	0.71
요인 6	어깨 각도	0.43	0.91	-0.36	0.92	15.84***

*p≤.05, **p≤.01, ***p≤.001

2) 지역별 체형구성요인 비교분석

체형구성요인을 지역별(북경·상해)로 비교하기 위해서 t-test를 실시한 결과는 <표 7>과 같다.

요인 5 '하반신의 종적길이' 요인을 제외한 5개의 요인에서 지역별로 유의적인 차이가 나타났다. 북경지역 여성이 요인 1 '신체의 비만도 및 횡적크기', 요인 4 '상반신의 종적길이', 요인 6 '어깨처짐 요인'에서 상해지역 여성보다 높게 나타났다. 북경지역 여성은 둘레가 크고 두께가 두껍고 너비가 넓으며, 가슴 및 등 부위와 관련된 앞·뒤면의 종적길이가 길고 어깨각도가 더 커 어깨가 처진 체형임을 알 수 있다. 상해지역 여성은 요인 2 '신체의 종적크기', 요인 3 '어깨의 형태 및 크기' 요인에서 북경지역 여성보다 높게 나타나 키가 크고 어깨가 넓은 체형임을 알 수 있다.

V. 요약 및 제언

본 연구는 대중국 수출용 여성복의 피트성과 커버율 향상에 필요한 중국 성인용 의류치수규격 설정을 위한 중국 성인여성의 체형 특성에 관한 자료를 제공함으로써 한국 의류산업의 국가경쟁력 강화를 도모하는 것을 그 목적으로 하였다.

중국 북경과 상해지역에 거주하는 19~50세의 성인여성 1381명을 연구의 표본으로 하여 연령별·지역별로 의류치수규격 설정의 바탕이 되는 신체적 특성을 파악하였다. 또한, 중국성인여성의 체형구성요인을 추출하여 연령별 및 지역별로 각 요인에 따른 체형 특성을 비교분석하였다.

본 연구의 요약 및 결론은 다음과 같다.

1. 연령별로 비교하면 연령이 높을수록 너비, 두께, 둘레와 관련된 횡적크기 및 길이항목은 증가하고 신체의 수직크기를 나타내는 높이 및 종적길이 항목은 감소하였다. 의복 패턴 제작과 관련된 두께항목과 둘레항목에서 젖가슴둘레 · 허리둘레 · 엉덩이둘레, 허리두께 · 엉덩이두께 · 배두께 및 몸무게는 30세를 전후로 해서 커지고 두꺼워지며, 품과 관련된 겨드랑부위 길이는 40세를 전후로 해서 길어져 대중국 수출용 여성복 생산시 사용하는 의류치수규격은 연령을 고려하여 설정하여야 할 것이다.

2. 상해지역 거주여성은 높이항목 및 머리 관련 부위항목인 머리너비 · 머리두께 · 머리둘레가 크고, 북경지역 거주여성은 너비항목, 둘레항목, 길이항목, 각도항목 및 기타항목이 더 크게 나타났다. 북경지역 거주여성은 몸통이 넓고, 두껍고, 둘레가 크고, 상반신의 수직 및 수평길이가 길며, 어깨는 좁고 처진 신체 특성을 보였다. 따라서, 대중국 수출용 여성복 생산시 사용하는 의류치수규격은 지역을 고려하여 설정하여야 할 것이다.

3. 중국 성인여성의 전체 신체계측치 111항목에 대한 요인분석 결과 6요인즉, 요인 1 신체의 비만도 및 횡적크기, 요인 2 신체의 종적크기, 요인 3 어깨의 형태 및 크기, 요인 4 상반신의 종적길이, 요인 5는 하반신 종적길이, 요인 6는 어

깨의 처짐 요인으로 추출되었다.

4. 중국 성인여성의 체형구성요인을 비교한 결과 북경지역 여성은 요인 1 신체의 비만도 및 횡적크기, 요인 4 상반신의 종적길이, 요인 6 어깨의 처짐 련된 앞·뒤면의 종적길이가 길고 어깨각도가 더 크며 처진 형태이다. 상해지역 성인여성은 요인에서 상해지역 여성보다 높게 나타나 둘레가 크고 두께가 두껍고 너비가 넓으며, 가슴과 등부위와 관련된 요인 2 신체의 종적크기, 요인 3 어깨의 형태 및 크기 요인에서 높게 나타나 키가 키고 어깨가 크고 넓은 체형상의 특징을 나타내었다.

5. 중국 성인여성의 체형구성요인은 연령별로 연령이 높아질수록 둘레, 너비, 두께 및 몸무게와 관련된 신체의 비만도 및 횡적크기 요인, 어깨너비와 길이에 관련된 어깨의 형태 및 크기 요인은 커지며, 키 및 높이와 관련된 신체의 종적크기 요인, 어깨의 처짐과 관련된 어깨각도 요인은 작아지는 체형상의 특징을 나타내었다.

본 연구의 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

1. 본 연구의 표본은 19~50세까지의 중국 성인여성 1381명을 대상으로 하였으며 광역의 중국에서 인구 유입이 많은 북경과 상해지역에 거주하는 성인여성을 대상으로 계측하였으나 연구표본의 크기는 적어 지역적 범위를 확대하여 해석하는데 신중을 기해야 할 것이다.

2.자료를 체계화하기 위하여 지역적 범위를 출신지별로 더욱 확대하여 계측을 실시하고 자료를 축적하여 신뢰도를 높일 수 있는 표본의 데이터베이스를 구축하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

1) *국제섬유신문,* 2002, 7. 29.
2) *한국패션협회*,2004, 12, 2004년 하반기 중국 패션마켓 정보제공 사업-중국 패션 소비시장 분석과 대응전략.
3) 손희순· 임순· 위혜정, “중국 남성의 스포츠의류 구매실태에 관한 연구”, *패션비즈니스학회지*, Vol. 6, No. 4, 2002, pp.113-124.
4) *한국섬유신문*, “여성복 중국시장 장악 멀지 않았다”, 2003. 1. 28.
5) 한국표준과학연구원, 산업제품의 표준치 설정을 위한 국민표준체위조사보고서, *국립기술품질원*, 1997.
6) 한국산업규격, “의복설계를 위한 인체 측정”, KS A 7003, *한국표준협회*, 1999.
7) 한국산업규격, “인간공학적 설계를 위한 인체 측정”, KS A 7004, *한국표준협회*,1999.
8) Size Korea, 한국인 인체치수 조사, *산업자원부 기술표준원*, 2004.
9) International Organization for Standarization, Garment construction and anthropometic -Body dimentions, ISO 8559, 1989(E).
10) *국민일보*, 한국1인당 경제소득 세계 49위, 2004, 5, 25.
11) 권영자, *중국 절강성지역 20대 여성의 체형 분류에 따른 Bodice원형 설계에 관한 연구,* 동아대학교 대학원 박사학위논문, 2004.
12) 권영자·심부자, “중국 절강성지역 20대 여성의 체형연구”, *패션비즈니스학회지*, Vol. 8, No. 5, 2004, pp.1-19.
13) 손희순· 위혜정, “중국 성인여성의 Bodice 원형 연구 - 북경· 상해지역 거주자를 중심으로 -”, *패션비즈니스학회지*, Vol. 7, No. 4, 2003, pp.129-141.
14) 손희순· 임순· 위혜정, “중국성인여성의 한국산 패션제품 인지도에 관한 연구”, *패션비즈니스학회지*, Vol. 7, No. 1, 2003.
15) 손희순· 위혜정· 김은희· 강연경, “중국 성인여성의 체형 연구(제1보) - 북경 · 상해지역 거주자를 중심으로 -”, *패션비즈니스학회지*, Vol. 9, No. 1, 2005, pp.137- 151.

(2005년 4월 29일 접수, 2005년 6월 20일 채택)