한국의류산업학회지
제8권 제6호, 2006
<연구논문>

J. Kor. Soc. Cloth. Ind.
Vol. 8, No. 6, pp.697-701(2006)

한국과 중국 여성의 체형특성과 체지방에 관한 연구

성민정
일본 문화여자대학 문화복장종합연구소

The Studies of Body Fat and Physical Characteristics between Korean and Chinese Females

Min-Jung Sung
Bunka Dressing Research Institute, Bunka Women's University, Tokyo, Japan

Abstract : The physical traits and the body fat rate of women in 20s~30s in China and Korea, which are very adjacent to each other but different, were compared and examined. By this research, the physical type of women in both countries were examined, and the result was as follows. As Chinese women in 20s~30s got older their weight become heavier. In the case of circumference items, the significance was acknowledged in all the items except items of chest circumference, hip circumference and stature. On the other hand, as Korean women in 20s~30 got older their stature decreased, but their weight got heavier. In the case of circumference items, the significant was acknowledged in all the items except items of thigh circumference, calf circumference and minimum leg circumference. In addition, the value of anthropometry of Chinese and Korean women had some difference. Especially item chest circumference and hip circumference were higher in Korean women, and these body sizes were related with the obesity. Also, it was revealed that Korean women were exposed to obesity more than Chinese women. In the case of both Chinese and Korean women, the index of obesity belonged to the range of normality, but the body fat rate and BMI Index of Korean women were a little higher than in Chinese women.

Key words : body fat rate, physical type, anthropometry, BMI, circumference items, body index

1. 서 론

인간의 신체는 골격, 근육, 지방층의 두께 및 침착위치, 자세의 차이로 인해 다양한 특성과 형태를 나타내며, 지역이나 사회환경에 의해서도 다른 신체적 특성을 나타낸다. 의류산업에서 의복은 신체크기 이외에 환경, 유전, 연령, 체지방의 침착에 의해 변형되는 체형에 대한 파악이 중요하다.

특히 중국인의 체형은 한국인의 체형과는 다를 뿐만 아니라 중국 내에서도 남방에서 북방에 이르기까지 체형이 다양하여 표준치수를 설정하기가 어렵다.

중국 여성들은 의복구매 시 한국인과는 달리 유행에 대해서는 부정적으로 생각하고, 개성, 실용성, 심미성 등을 기준으로 의복을 선택하는 경향이 크다. 의복구매시 '의복을 구매할 때 신체적합성을 중시한다'는 항목에 대한 긍정율이 다른 고려 항목들보다 월등히 높았다는 연구결과를 볼 때(김효숙 외, 2001), 중국 여성은 의복구매 시 의복의 신체에 대한 적합성, 즉 맞음새에 비중을 둔다는 것을 알 수 있다.

Corresponding author; Min-Jung Sung
Tel. +81-90-6157-4440, Fax. +82-53-850-4040
E-mail: loolloollala@naver.com

우리나라는 체형특성에 관한 연구와 체형의 유형화, 실제체형과 이상체형에 대한 연구, 의학 · 영양학 · 체육학 등에서 체지방을 대상으로 한 연구가 한국의 20대 여성 또는 대학생을 중심으로 검증되고 있으며, 중국 여성의 체형에 관한 연구로는 조선족 여대생을 대상으로 한 연구(임순 외, 1999), 중국 여대생을 대상으로 한 연구(최명해, 2000)가 있다.

그러나 체형의 변화에 대하여 규명해 나아갈 때 환경, 유전, 연령보다 더욱 직접적인 영향을 주는 체지방에 관한 연구는 거의 미약한 상태이다. 더욱이 선행연구의 대부분이 특정지역의 여대생을 대상으로 한 체형 연구이고, 연령대가 20대 초반으로 한정되어 있으며, 연령에 따른 체지방율 및 비만에 관한 연구는 매우 미비한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 서로 인접하여 있으면서 다른 환경에서 자라온 한국과 중국 20~30대 여성의 신체특성 및 체지방율에 대해서 비교 검토하여, 양국의 20~30대 여성의 체형파악과 치수설정 등의 의복연구에 기초자료를 제시하고자 한다.

2. 연구방법

2.1. 계측기간 및 연구대상

본 연구를 위한 계측은 2004년 10월에서 2005년 5월에 걸쳐 실시하였으며, 계측대상은 한국의 대구 · 경북 지역과 중국의 福建省(Fujian Province)지역에 거주하는 20~30대 여성을 각각 50명씩 선정하여 전체 400명을 대상으로 하였다. 계측대상자의 연령분포는 Table 1과 같다.

2.2. 계측방법

직접계측 항목은 성인여성의 체형 파악과 비만과의 관련성이 예상되는 항목으로 산업자원부 기술표준원(2004)의 자료와 의복구성을 위한 신체계측에 관한 자료를 참고로 하였다.

계측항목은 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 엉덩이둘레, 넙다리둘레, 넙다리중간둘레, 장딴지둘레, 종아리최소둘레, 위팔둘레, 손목둘레의 둘레부위 11항목과 키, 몸무게의 총 13항목을 계측하였다. 계측시 피계측자는 피험자 자신의 팬티와 브래지어를 착용하고 발을 45°로 벌린 상태에서 바로 선 자세를 취하였다.

계측방법 및 용어는 산업자원부 기술표준원(2003)의 인체측정표준용어집에 의거하여 Martin식 계측기를 사용하였다. 체지방율 측정은 생체전기저항분석(BIA)방식의 Karada Scan(HBF-352, OMRON, Japan)을 이용하여 측정하였다. Karada Scan 본체에 연령, 성별, 신장 등을 입력시킨 후 양말을 벗고 선 자세로 손전극을 붙잡고 발전극을 밟고 있는 동안 체지방율(%) 등의 결과치가 산출된다.

2.3. 비만 판정

비만판정에는 체지방율과 건강관련 연구 및 관련된 질환을 진단하는데 많이 사용되는 신체지수인 BMI를 사용하였다. 체지방율은 대한비만학회(2001)에서 제시한 판정기준에 따랐으며, BMI는 아시아인들의 비만기준을 25.0으로 판정하고 있는 WHO의 것을 기준으로 하였다.

본 연구의 비만판정의 기준은 Table 2와 같다.

2.4. 자료처리 및 분석

자료의 통계처리는 SPSS 10.0 Package를 사용하여 직접계측한 둘레항목의 기초통계량을 구하고 중국성 및 한국 여성의 각 연령간의 계측치의 평균차이를 보기 위해 분산분석을 실시한 후 사후분석을 하였다.

또 각 연령에 따른 한국과 중국 양국의 신체계측치 및 비만도 차이를 보기 위해서 t-test를 실시하였다.

Table 2. Standard of obesity decision

항목	수척	정상	비만
체지방율(%)	25.0 미만	25.0~29.9	30.0 이상
BMI	20.0 미만	20.0~24.9	25.0 이상

3. 결과 및 고찰

3.1. 중국 20~30대 여성의 신체계측치

중국 20~30대 여성의 연령별 신체특성을 파악하기 위하여 직접계측한 둘레항목에 대한 평균 및 표준편차를 구하여 Table 3에 나타내었다.

둘레항목은 가슴둘레, 엉덩이둘레, 키를 제외한 모든 항목에서 유의차가 인정되어 가령에 따라 굵어지는 경향을 확인할 수 있었다. 젖가슴둘레의 경우 20~24세, 25~29세는 81.4 cm로 나타났고, 30~34세는 83.9 cm로 증가하였으며, 35~39세는 83.6 cm로 나타났다. 젖가슴둘레는 가령에 따라 약간 상승하였으며 20대에서 30대로 접어들면서 그 차이를 쉽게 확인할 수 있었다.

중국 여성의 경우 젖가슴둘레, 배꼽수준허리둘레, 넙다리둘레, 넙다리중간둘레, 종아리최소둘레, 손목둘레, 몸무게가 30대로 접어들면서 증가하는 것으로 나타났다.

20대와는 달리 30대로 접어들면서는 나타나는 젖가슴둘레와 허리둘레 등의 체간부 항목의 수치 증가는 경제적 향상과 식생활 개선, 결혼, 출산 등에 의해 나타난 결과로 마른 체형에 미의 기준을 두고 있는 20대와는 다르게 나타났다.

또 중국 여성의 경우 대부분의 둘레항목 치수의 표준편차가 5.0을 넘지 않는 것으로 보아 개인에 따른 비만의 차이가 적은 것을 알 수 있었다.

3.2. 한국 20~30대 여성의 신체계측치

한국 20~30대 여성의 신체특성 둘레항목의 평균 및 표준편차를 Table 4에 나타내었다.

둘레항목은 넙다리둘레, 장딴지둘레, 종아리최소둘레를 제외한 모든 항목에서 유의차가 인정되어 가령에 따라 굵어지는 경향을 확인할 수 있었다.

20대 초반에서 넙다리둘레가 크게 나타난 것은 주로 앉아서 공부만 하던 고교시절의 생활습관에 의한 것으로 사료된다. 20대 후반의 경우 둘레항목의 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레의 편차가 7.0 이상으로 나타나, 이 항목의 개인차가 중국 여성보다 크다는 것을 알 수 있다.

Table 1. Age distribution of measuring object person

구분	20~24세		25~29세		30~34세		35~39세		합계
	중국	한국	중국	한국	중국	한국	중국	한국	
인원(명)	50	50	50	50	50	50	50	50	400
키(cm)	160.5	159.3	159.2	159.4	160.7	158.6	160.5	155.7	159.2
몸무게(kg)	51.3	51.5	50.5	55.6	53.7	55.8	55.1	57.3	53.8

Table 3. Physical characteristics of Chinese 20~30s females (unit: cm, kg)

계측항목	20~24세		25~29세		30~34세		35~39세		F값	Duncan test			
	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D					
가슴둘레	79.6	42.3	79.1	37.2	80.3	40.8	80.8	39.8	1.742				
젖가슴둘레	81.4	42.2	81.4	36.8	83.9	42.7	83.6	36.7	5.791***	A	A	B	B
허리둘레	66.4	35.5	65.4	40.1	68.6	37.8	70.1	37.9	15.848***	A	A	B	C
배꼽수준허리둘레	71.1	54.7	70.3	50.0	74.8	44.8	75.8	33.8	16.949***	A	A	B	B
엉덩이둘레	89.7	41.6	88.3	46.3	90.3	58.4	89.9	53.8	1.535				
넙다리둘레	50.4	32.0	50.5	33.5	52.3	39.1	52.0	34.2	4.266**	A	A	B	B
넙다리중간둘레	42.2	28.2	43.1	35.4	45.9	41.8	45.6	30.0	13.837***	A	A	B	B
장딴지둘레	34.8	21.5	34.0	22.4	35.5	28.3	35.3	21.8	3.953**	AB	A	B	B
종아리최소둘레	20.6	10.6	20.4	13.8	22.0	17.2	21.6	17.3	13.251***	A	A	B	B
위팔둘레	24.6	21.9	22.7	18.4	25.4	38.5	26.2	29.8	14.199***	B	A	BC	C
손목둘레	14.5	7.5	14.2	7.3	15.4	9.4	15.5	8.3	32.057***	A	A	B	B
키	160.5	59.5	159.2	53.4	160.7	50.0	160.5	51.7	0.860				
몸무게	51.2	5.7	50.5	6.3	53.7	5.8	55.1	5.6	6.590***	A	A	B	B

*p≤0.05, **p≤0.01, ***p≤0.001, (A<B<C)
M: 평균, S.D: 표준편차

Table 4. Physical characteristics of Korea 20~30s females (unit: cm, kg)

계측항목	20~24세		25~29세		30~34세		35~39세		F값	Duncan test			
	M	S.D	M	S.D	M	S.D	M	S.D					
가슴둘레	79.2	4.4	83.5	4.7	85.1	5.0	85.8	5.4	18.596***	A	B	BC	B
젖가슴둘레	80.3	5.4	84.9	7.0	85.6	6.3	88.1	6.3	13.664***	A	B	B	C
허리둘레	64.8	4.9	69.4	7.0	71.2	6.0	74.1	5.7	21.882***	A	B	B	C
배꼽수준허리둘레	71.0	5.3	75.8	7.1	77.0	6.5	79.1	6.5	14.625***	A	B	BC	C
엉덩이둘레	89.8	4.0	91.9	5.2	92.3	4.8	92.6	5.7	3.256*	A	B	B	B
넙다리둘레	51.5	3.2	53.1	4.8	53.3	3.8	53.1	4.0	2.335				
넙다리중간둘레	46.1	2.7	48.2	4.3	47.4	3.7	47.5	3.6	3.007*	A	B	AB	AB
장딴지둘레	33.5	1.8	34.3	2.6	34.0	2.3	34.0	2.4	1.187				
종아리최소둘레	20.2	0.9	20.4	1.2	20.5	1.1	20.5	1.2	0.768				
위팔둘레	24.2	2.0	26.2	2.7	26.6	2.1	27.5	1.9	20.738***	A	B	B	C
손목둘레	14.2	0.8	14.8	0.9	15.0	0.8	15.4	0.9	17.508***	A	B	B	C
키	159.3	6.2	159.4	5.2	158.6	4.2	155.7	5.2	5.367***	B	B	B	A
몸무게	51.5	5.7	55.6	8.3	55.8	6.8	57.3	7.4	6.094***	A	B	B	B

*p≤0.05, **p≤0.01, ***p≤0.001, (A<B<C)
M: 평균, S.D: 표준편차

특히 20대 후반의 배꼽수준허리둘레는 표준편차가 7.1로 편차 폭이 가장 커, 비만에 의한 개인차가 있다는 것을 알 수 있다. 가슴둘레의 경우 20~24세는 79.2 cm, 25~29세는 83.5 cm로 굵어지고, 30~34세는 85.1 cm, 35~39세는 85.8 cm로 약간 상승하여 20~24세와 25~29에서 통계적 차이가 큰 것을 알 수 있었다.

둘레항목 중 특히 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 위팔둘레, 손목둘레는 가령화되면서 급격히 증가한 것으로 나타났다. 이는 나이가 들수록 비만을 나타내는 항목이 증가함을 알 수 있었으며 허리둘레, 가슴둘레 등이 비만과 상관이 높다는 심경원 외(2002)의 연구와 일치한다.

20대에서 30대로 높아질수록 몸무게가 증가하고 키가 감소하는 현상은 20대와는 달리 30대에서는 결혼, 임신, 출산, 수유 등으로 인해 자연스럽게 체지방이 증가되어 나타나는 결과이다. 연령이 높아짐에 따라 키는 감소하고 몸무게가 증가하는 현상은 선행연구(박명애, 1997; 권숙희, 1996)의 결과와도 일치하였다.

3.3. 한국과 중국 여성의 신체계측치 비교

Table 5는 한국과 중국 20~30대 여성의 연령대별 둘레항목의 민족적 차이를 보기위해 분석한 결과이다.

20~24세는 넙다리중간둘레는 한국 여성이, 장딴지둘레는 중국 여성이 더 크게 나타나 민족에 따른 차이(p≤0.001)를 확인할 수 있었다. 엉덩이둘레, 넙다리중간둘레와 종아리최소둘레, 몸무게의 경우 한국 여성이 조금 더 굵은 것으로 나타났는데 이는 중국 여성보다 장시간 책상에 앉아있는 학습습관의 차이에 의한 것으로 사료된다.

25~29세는 키에서는 양국의 차이가 나타나지 않았으나 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 엉덩이둘레, 넙다리둘레, 넙다리중간둘레, 위팔둘레, 손목둘레, 몸무게에서 중

Table 5. Comparison of physical characteristics of Korea and Chinese 20~30s females (unit: cm, kg)

구분	20~24세			25~29세			30~34세			35~39세		
	중국	한국	t-value	중국	한국	t-value	중국	한국	t-value	중국	한국	t-value
가슴둘레	79.6	79.2	0.455	79.1	83.5	-5.179***	80.3	85.1	-5.302***	80.8	85.8	-5.296***
젖가슴둘레	81.4	80.3	1.206	81.4	84.9	-3.151**	83.9	85.6	-1.516	83.6	88.1	-4.442***
허리둘레	66.4	64.8	1.958	65.4	69.4	-3.498***	68.6	71.2	-2.604*	70.1	74.1	-4.128***
배꼽수준허리둘레	71.1	71.0	0.109	70.3	75.8	-4.504***	74.8	77.0	-2.004*	75.8	79.1	-3.198**
엉덩이둘레	89.7	89.8	-0.124	88.3	91.9	-2.742**	90.3	92.3	-1.851	89.9	92.6	-2.468*
넙다리둘레	50.4	51.5	-1.767	50.5	53.1	-3.209**	52.3	53.3	-1.345	52.0	53.1	-1.411
넙다리중간둘레	42.2	46.1	-6.900***	43.1	48.2	-6.401***	45.9	47.4	-1.949	45.6	47.5	-2.777**
장딴지둘레	34.8	33.5	3.346***	34.0	34.3	-0.620	35.5	34.0	2.990**	35.3	34.0	2.858**
종아리최소둘레	20.6	20.2	0.619	20.4	20.4	-0.232	22.0	20.5	5.147***	21.6	20.5	3.363***
위팔둘레	24.6	24.2	1.078	22.7	26.2	-7.678***	25.4	26.6	-1.911	26.2	27.5	-2.547**
손목둘레	14.5	14.2	1.595	14.2	14.8	-3.811***	15.4	15.0	2.197*	15.5	15.4	0.389
키	160.5	159.3	1.000	159.2	159.4	-0.241	160.7	158.6	2.260*	160.5	155.7	4.570***
몸무게	51.2	51.5	-0.236	50.5	55.6	-3.445***	53.7	55.8	-1.698	55.1	57.3	-1.678

*p≤0.05, **p≤0.01, ***p≤0.001

국 여성보다 한국 여성의 신체계측치가 더 크게 나타났다.

30~34세는 가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 장단지둘레, 종아리최소둘레, 손목둘레, 키에서 민족에 따른 차이가 있었으며, 키, 장딴지둘레, 종아리최소둘레, 손목둘레와 같은 신체 말단부의 둘레치수는 중국 여성이 더 컸고, 가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레와 같은 구간부의 신체사이즈는 한국 여성이 더 크게 나타났다. 키가 작으면서 몸무게가 많이 나가는 한국 여성의 구간부 신체치수가 크다는 것은 중국 여성보다 한국 여성의 체형이 작고 통통하다는 것을 알 수 있다.

35~39세는 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 엉덩이둘레, 넙다리중간둘레, 장딴지둘레, 종아리최소둘레, 위팔둘레, 키에서 민족에 따른 차이가 나타났으며, 30~34세와 마찬가지로 장딴지둘레, 종아리최소둘레, 손목둘레, 키에서는 중국 여성이 크게 나타났으며, 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 엉덩이둘레, 넙다리중간둘레, 위팔둘레는 한국 여성이 더 크게 나타났다.

이상의 결과를 요약해보면 한국 여성과 중국 여성의 신체계측치는 차이가 있는 것으로 나타났고, 특히 가슴둘레와 엉덩이둘레는 대체적으로 한국 여성이 더 컸고, 연령이 높아질수록 둘레항목의 신체치수가 증가하고 있는 것을 알 수 있었다.

이는 한국 여성이 중국 여성보다 신체 사이즈가 더 굵게 나타난 것으로 임순 외(1999)의 연구결과와는 다르게 나타났다. 가령에 따른 신체치수의 변화는 중국 여성의 경우 가슴둘레, 엉덩이 둘레에는 큰 차이가 나타나지 않았으며, 한국 여성의 경우 넙다리둘레, 장딴지둘레, 종아리최소둘레와 같이 말단부위의 둘레에 큰 차이가 나타나지 않았다.

특히 중국 여성보다 굵게 나타난 구간부의 신체치수는 비만과 관계된 치수로 한국 여성이 중국 여성에 비해 비만에 쉽게 노출되어 있는 것으로 사료된다.

3.4. 체지방율

Table 6은 한국과 중국 여성의 연령별 피계측자의 체지방율과 BMI의 기초통계분석결과를 나타낸 것이다.

체지방율과 신체지수의 비만판정의 기준에 따라 판정하면 중국 여성의 체지방율이 20~24세는 23.2%, 25~29세는 23.7%, 30~34세는 23.1%로 나타나 수척범위에 속했으며, 35~39세는 25.8%로 정상범위에 있었다.

한국 여성은 체지방율이 20~24세는 24.9%로 나타나 수척의 범위에, 25~29세는 26.6%, 30~34세는 27.7%, 35~39는 29.8%로 나타나 정상범위에 있는 것으로 나타났다.

신체지수의 평균값을 이용한 BMI지수는 중국 여성의 20~24세, 25~29세는 19.9로 수척의 범위에, 30~34세는 20.8, 35~39세는 21.4로 정상범위로 나타났으며, 한국 여성은 20~24세는 20.3, 25~29세는 21.9, 30~34세는 22.2, 35~39세는 23.6으로 모두 정상범위에 있는 것으로 나타났다.

본 연구 대상자의 전체 BMI지수는 중국 여성은 20.5, 한국 여성은 22.0으로 片岡(1989)가 조사한 일본 성인여자의 평균치인 21.5보다 중국 여성은 낮게 나타났으며 한국 여성은 약간

Table 6. Comparison of body fat rate of Korea and Chinese 20~30s females

구 분	20~24세			25~29세			30~34세			35~39세		
	중국	한국	t-value	중국	한국	t-value	중국	한국	t-value	중국	한국	t-value
체지방율(%)	23.2	24.9	-2.768**	23.7	26.6	-3.968***	23.1	27.7	-6.441***	25.8	29.8	-4.907***
BMI	19.9	20.3	-1.204	19.9	21.9	-3.594***	20.8	22.2	-2.843**	21.4	23.6	-4.809***

**p≤0.01, ***p≤0.001

높게 나타났다. 한국 여성의 30~34세의 경우는 Bray(1985)가 주장한 각종 질병의 발병율이 가장 낮은 22.2와 일치하는 수치를 나타내었다.

한국과 중국 여성의 경우 비만지수가 모두 정상범위에 속하지만 중국 여성보다는 한국 여성의 체지방율이나 BMI지수가 약간씩 높게 나타나는 것으로 보아 한국 여성이 중국 여성보다 비만의 위험에 노출될 가능성이 더 큰 것으로 생각된다.

3.5. 체지방율과 신체부위와의 상관관계

연령별 체지방율과 신체계측항목의 상관관계를 보면 중국 여성의 20~24세는 장딴지둘레, 종아리최소둘레, 키를 제외한 모든 신체항목과 상관관계가 있는 것으로 나타났으며, 특히 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 넙다리둘레, 위팔둘레, 체중과 상관관계가 높게 나타났다.

25~29세, 30~34세, 35~39세는 키를 제외한 모든 항목에서 상관관계가 있는 것으로 나타났으며 가슴둘레, 젖가슴둘레, 허리둘레, 배꼽수준허리둘레, 엉덩이둘레, 넙다리둘레, 장딴지둘레, 위팔둘레, 손목둘레, 체중과 상관관계가 높게 나타났다. 20~24세는 구간부를 중심으로 한 신체계측치가 체지방율과 상관관계가 높게 나타났지만, 25~29세, 30~34세, 35~39세는 말단부위의 신체계측치와도 상관관계가 큰 것으로 나타났다.

한국 여성의 경우 20~24세는 종아리최소둘레, 손목둘레를 제외한 대부분의 신체계측치와 상관관계가 높게 나타났다. 25~29세, 30~34세, 35~39세는 키를 제외한 모든 신체계측치와 상관관계가 높게 나타나 20~24세의 경우보다 손목둘레나 종아리둘레의 신체계측치가 증가하였고, 이러한 신체계측치와 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

이와같이 체지방율과의 관계에서 상관이 높은 부위는 가슴, 허리, 엉덩이, 위팔, 넙다리부위의 둘레항목에서 높은 상관을 나타냈으며 이들 대부분의 항목들은 지방이 많이 침착되는 부위로 비만측정시 각 계측항목의 중요성을 알 수 있었다.

4. 결 론

본 연구에서는 서로 인접하여 있으면서 다른 환경에서 자라온 한국과 중국의 20~30대 여성의 신체특성 및 체지방율에 대해서 비교 검토하여 한국과 중국 20~30대 여성의 체형특성을 파악한 결과 다음과 같은 결론을 얻었다.

1. 중국 여성은 연령이 높아짐에 따라 몸무게는 증가하였으며, 둘레항목은 가슴둘레, 엉덩이둘레, 키를 제외한 모든 항목에서 유의차가 인정되었다.

2. 한국 여성은 연령이 높아짐에 따라 키는 감소하고 몸무게가 증가하였으며, 둘레항목은 넙다리둘레, 장딴지둘레, 종아리최소둘레를 제외한 모든 항목에서 유의차가 인정되었다.

3. 한국과 중국 여성의 신체계측치는 차이가 있는 것으로 나타났고, 특히 가슴둘레와 엉덩이둘레는 대체적으로 한국 여성이 더 컸고, 특히 한국 여성이 중국 여성보다 굵게 나타난 신체치수는 비만과 관계된 치수이다.

4. 한국과 중국 여성은 비만지수가 모두 정상범위에 속하지만, 한국 여성은 중국 여성에 비해 체지방율 및 BMI지수가 약간씩 높게 나타났다.

이상의 연구결과, 한국과 중국 여성의 신체특성의 차이가 나타났으며, 한국 여성이 중국 여성에 비해 비만에 쉽게 노출되어 있는 것으로 나타났다. 그러나 본 연구에서는 각 지역별 및 연령 집단별 계측대상자 수가 적어 이를 각 특성집단의 특징으로 일반화하는 것은 주의해야 한다.

참고문헌

김효숙 · 임순 · 손희정 (2001) 중국 여성의 체형별 의복행동 및 의상디자인 선호도 연구. *대한가정학회지*, **39**(1), 15-26.

임순 · 손희순 · 김효숙 · 손희정 · 장희경 (1999) 한국과 중국 조선족 여대생의 체형 비교연구. *한국의류학회지*, **23**(8), 1228-1239.

최명해 (2000) 사이즈 설정을 위한 중국 여대생의 체형분석에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.

산업자원부 기술표준원 (2004) 제5차 한국인 인체치수조사사업 보고서.

산업자원부 기술표준원 (2003) 인체측정 표준용어집.

대한비만학회 (2001) "임상비만학 제2판". 고려의학, 서울.

심경원 · 김지연 · 서희선 · 이홍수 · 이상화 · 강지현 (2002) 한국 비만 여성의 신체계측에 의한 체지방 추정. *대한비만학회지*, **11**(2), 150-157.

박명애 (1997) 성인 여성의 체형유형과 피하지방에 관한 연구. 대구가톨릭대학교 대학원 박사학위논문.

권숙희 (1996) 18-54세 여성의 연령 집단별 체형차이 연구. *대한가정학회지*, **36**(5), 17-27.

片岡邦三 (1989) 肥満とやせの判定基準. *内科*, **64**, 404-408.

Bray, G. A. (1985) Complication of obesity. *Ann. Intem. Med.*, **103**, 1052-1062.

(2006년 8월 24일 접수)