

## 중국 조선족 성인 여성 신체 계측치 연구 -20대, 40대, 60대를 중심으로-

임 순 · 석혜정\*†

인천대학교 패션산업전공, \*경희대학교 의상학과

### A Study on the Body Measurements of Korean Female Adults Resident in China -With the Focus on their 20's, 40's, and 60's-

Soon Im · Hye-Jung Seok\*†

Dept. of Fashion & Industry, University of Incheon

\*Dept. of Clothing & Textiles, Kyunghee Univ.

(2004. 11. 24. 접수)

#### Abstract

This study tried to compare and analyze the body measurements of female adults in China by various age groups. As for the study method, direct and anthropometric measurements were used on the 357 female subjects living in Yenbien and Harbin, China, consisting of 122 women in their 20's, 114 women in their 40's, and 121 women in their 60's. The results were as follows:

1. The comparison of major body measurements between Korean Chinese and Korean in land indicated that the former were shorter and plumper than the latter. Those groups in their 60's did not show any significant difference in height related measurements and revealed less differences in body measurements comparing to other age groups.
2. The comparison of Chinese anthropometric measurements among age groups of Korean Chinese indicated that, higher the age, shorter the height measurements, the leg length shorter, the upper-half body length longer, and the chest drooping due to the breast descent.
3. The comparison of indirect measurements among age groups of Koreans Chinese indicated that those in their 60's showed many items of big discrepancies in comparison with those in their 20's or 40's, with wide gap in discrepancies, thus resulting in large differences among individuals.

**Key words:** Korean Chinese, Measurements, Anthropometric measurements, Indirect measurements; 중국 조선족, 계측치, 직접 측정, 간접 측정

#### I. 서 론

조선족은 1880년, 1910년대, 그리고 1930년대 세

차례에 걸쳐 연변지역에 이주하여 정착하였다. 현재 조선족의 수는 자치주를 중심으로 200만 명에 이른다. 중국의 장기적인 융통성 있는 소수민족 정책으로 해방 후에는 자치주를 형성하고 한국어를 일상어로 사용하여 고유의 전통문화를 유지하는 민족적 삶을 영위해 왔다(정성호, 1998). 조선족은 지리적으로 중국 문화권에 속해 있지만 전통적 풍습이나 관습은 그

\*Corresponding author

E-mail: pinky90@hanmail.net

이 논문은 2003년도 학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2003-042-C00154).

대로 전승되고 있으며 중국 민족과 구별되는 특성을 지니고 있다. 이들은 중국의 문화에 융화되었다 하더라도 중국 이외의 외국에 사는 한인들보다 모국의 생활습관이나 언어, 가족의식 등을 비교적 뿌리 깊게 유지하고 있다. 식생활에 있어서도 중국의 것이 아닌 우리의 것을 지키는 것(이종미 외, 2001)으로 나타났고, 특히 배우자 선택 시 거의 한국인을 선택하는 것으로 나타나 한국인의 혈통을 그대로 준수하고 있어 중국 안의 한국이라 할 수 있다.

한편 조선족 체형에 관한 선행연구를 살펴보면 남은우, 배성권, 박기만(1996)의 연구에서는 한국과 중국 연변지역 조선족 아동의 체격을 비교하였는데, 한국 아동이 중국 조선족 아동에 비해 몸무게, 가슴둘레, 키 등의 체격조건이 더 우수한 것으로 나타났다. 임순 외(1999)의 한국과 중국 조선족 여대생의 체형 비교연구에서는 전반적으로 조선족의 여대생이 키가 작고 왜소한 것으로 나타났고, 군석결과에서도 한국 여대생에게서는 나타나지 않는 매우 키가 작고 왜소한 집단이 나타났다. 또한 석혜정, 임순(2004)의 연구에서도 한국과 중국 조선족 20대 남성을 비교한 결과 조선족 남성이 한국 남성에 비해 키가 작고, 몸무게가 작고, 너비, 두께, 둘레, 앞품, 뒤품 항목이 작아, 좀 더 작고, 왜소한 체형이었고, 체형을 유형화한 결과 조선족 남성은 한국 남성에게는 보이지 않은 매우 키가 작고 왜소한 체형과 키는 보통이고 뚱뚱한 체형이 나타났다. 선행연구 결과를 요약하면 중국 조선족은 한국인과 단일민족임에도 불구하고 그동안의 단절로 인해 오랫동안 다른 환경에서 분리되어 생활하였기 때문에 다른 체형의 특징이 보였다.

그러나 지금까지의 연구에서는 피험자가 연령에 있어서 아동과 20대로 한정되어 대상의 확대가 요구된다(남은우, 배성권, 박기만, 1996; 석혜정, 임순, 2004; 임순 외, 1999). 또한 동일한 연령대뿐만 아니라 다양한 연령대를 동시에 연구한다면 지리적 차이, 경제 수준 등에 따라 체형상의 어떤 변화가 일어날 수 있는지를 예측할 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구에서는 조선족들이 자치주를 형성하여 많이 거주하는 연변뿐만 아니라 하얼빈 지역까지 확대하였고, 연령대도 20대, 40대, 60대로 다양한 연령대를 대상으로 하여, 이를 통해 현재의 한국인과 어떠한 체형 변화가 이루어지고 있고, 앞으로 체형변화에 대해서도 예측할 수 있을 것이다. 본 연구는 중국 조선족 성인 여성의 체형연구의 제1보로 중국 성인 여

성의 신체 계측치를 비교 분석하고자 한다.

연구문제는 다음과 같다.

1. 중국 조선족 20대, 40대, 60대 여성과 우리나라 20대, 40대, 60대 여성의 신체 계측치를 비교한다.

2. 중국 조선족 20대, 40대, 60대 여성의 신체 계측치를 비교, 분석한다.

(1) 중국 조선족 20대, 40대, 60대 여성의 직접 측정에 의한 신체 계측치를 비교, 분석한다.

(2) 중국 조선족 20대, 40대, 60대 여성의 간접 측정에 의한 신체 계측치를 비교, 분석한다.

## II. 연구방법

### 1. 계측대상

중국 연변 및 하얼빈에 거주하는 여성 20대 122명, 40대 114명, 60대 121명 총 357명을 대상으로 하였다(표 1). 연령선정은 모든 연령대를 계측하는 것은 현실적으로 어렵기 때문에 청년, 중년, 노년층 각각을 대표할 수 있는 20대, 40대, 60대의 연령대를 선정하였다. 2004년 2월 12일부터 22일까지 인체측정을 하였다. 계측장소는 연길시 조양가 연변예술대학교, 하남교회 사무실, 하남가 신원아파트, 용정시 해란촌, 임평촌, 하얼빈시 조선족 소학교, 교육관 회의실이었다.

<표 1> 계측대상자의 연령분포

연령	빈도(명)	비율(%)
20-29세	122	34.2
40-49세	114	31.9
60-69세	121	33.9
Total	357	100.0

### 2. 계측방법 및 계측항목

인체측정은 R. Martin의 인체계측법 및 산업자원부 기술표준원의 KSA 7003, KSA 7004, KSK 9405의 측정법과 인체측정용어의 표준화에 준하여 측정한다.

계측의는 신체를 압박하여 치수가 왜곡이 되는 문제점을 해결하기 위하여 4종류의 사이즈(S, M, L, XL)를 구비하여 자신에게 맞는 계측의를 착용하게 하였다. 계측의는 형태는 김선영(2000)의 연구에서 제시한 스트레치 소재의 레저 브라의 상의와 쇼트 길이의 하의이다. 계측용구는 Martin식의 인체계측기와

줄자, 체중계를 사용하였다. 보조용구로는 허리벨트 용 고무줄, 계측용 스티커, 계측용 기록지 등을 사용하였다.

직접 측정 항목은 높이부위 20항목, 너비부위 12항목, 두께부위 13항목, 둘레부위 14항목, 길이부위 19항목, 몸무게, 어깨각도 총 80항목으로 하였다.

인체의 형태를 파악하기 위하여 피험자의 정면, 측면을 디지털카메라로 촬영하였다. 피험자는 계측의를 착용하고, 촬영이 진행되는 동안 바른 자세를 유지하면서 팔을 자연스럽게 늘어뜨리고 서 있도록 하였다. 발끝이 30° 벌어진 상태의 발모양이 그려진 측정대를 설치하고, 뒷면 스크린에서 측정대 중심까지의 거리는 30cm, 측정대의 중심으로부터 카메라까지의 거리는 400cm, 카메라 높이는 바닥에서 96cm로 고정시켰다. 스크린은 청회색 바탕에 흰색의 격자무늬를 5cm 가격으로 그어 사용하였다. 격자무늬는 피험자의 자세 교정과 간접 측정 시의 기준으로 사용하였다.

간접 측정은 촬영한 후 p.c.에 저장한 후 간접 측정 프로그램인 비너스 프로그램을 사용하여 측정하였다. 비너스 프로그램은 간접 측정의 수치화 과정 및 데이터 처리과정을 자동화하는 프로그램으로 이를 이용하여 피험자의 간접 측정치수를 분석데이터화 할 수 있다(정재은, 남윤자, 이준우, 2004). 간접 측정은 직접 계측으로 측정이 어려운 앞뒤 두께와 각도 항목을

측정하였다. 측정항목은 정면각도 3항목, 측면두께 14항목, 측면각도 9항목 총 21항목으로 하였다.

### 3. 분석방법

자료에 대한 통계처리는 spsswin 10.0 프로그램으로 처리하였고, 사용된 분석방법은 기초 통계, t-test, 일원분산분석, Duncan-test 등이었다.

## III. 연구결과

### 1. 중국 거주 조선족과 한국인의 연령별 신체 계측치 분석

중국 조선족 여성의 주요 부위의 신체 계측치(키, 젖가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 몸무게)와 국민표준체위 조사보고서(2004)의 자료를 비교하였다(표 2-1), (표 2-2).

20-24세는 모든 항목에서 집단 간 유의한 차이가 있고, 키, 엉덩이둘레, 몸무게는 한국 여성이 더 컼고, 젖가슴둘레, 허리둘레는 조선족 여성이 더 컸다. 25-29세는 키, 엉덩이둘레, 몸무게 항목에서 집단 간 유의한 차이가 있고, 세 항목 모두 한국 여성의 더 컸다.

40-49세는 키, 허리둘레, 엉덩이둘레, 몸무게 항목

<표 2-1> 조선족과 한국 여성의 주요 신체 계측치 비교(20대)

(단위: cm, kg)

신체 계측치	20-24세			25-29세		
	조선족(76명)	한국(352명)	t-value	조선족(46명)	한국(412명)	t-value
키	155.8	160.7	-8.41***	155.8	159.3	-4.72***
젖가슴둘레	83.3	81.9	2.62*	83.1	84.0	-1.54
허리둘레	68.8	67.1	2.96**	68.7	70.2	-1.81
엉덩이둘레	89.9	91.2	-2.51*	89.5	91.6	-3.57**
몸무게	50.3	53.5	-4.22***	49.9	54.8	-5.82***

\*≤.05, \*\*≤.01, \*\*\*≤.001

<표 2-2> 조선족과 한국 여성의 주요 신체 계측치 비교(40대, 60대)

(단위: cm, kg)

신체 계측치	40-49세			60-69세		
	조선족(114명)	한국(340명)	t-value	조선족(121명)	한국(386명)	t-value
키	154.2	156.1	-3.72***	150.9	151.8	-1.90
젖가슴둘레	89.9	88.9	1.65	91.6	93.8	-3.19**
허리둘레	78.3	76.1	3.10**	81.5	85.3	-5.11***
엉덩이둘레	93.7	92.4	2.65**	93.8	92.3	2.88**
몸무게	56.0	57.4	-2.01*	55.3	58.5	-4.37***

\*≤.05, \*\*≤.01, \*\*\*≤.001

에서 집단 간 유의한 차이가 있고, 키, 몸무게는 한국여성이 더 컼고, 허리둘레, 엉덩이둘레는 조선족여성이 더 컼다.

60-69세는 젖가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 몸무게 항목에서 집단 간 유의한 차이가 있었다. 젖가슴둘레, 허리둘레, 몸무게는 한국여성이 더 컼고, 엉덩이둘레는 중국여성이 더 컼다.

중국조선족성인여성과 우리나라성인여성의 신체계측치는 차이가 있었다. 키는 60대를 제외한 모든연령대에서 한국여성이 더 컼고, 몸무게 역시 한국여성이 더 무거웠다.

## 2. 중국조선족여성의 직접 측정에 의한 신체계측치 분석

전체계측치와 각연령대의 계측치 80항목의 평균, 표준편차, 최대치, 최소치는 <표 3-1>, <표 3-2>와 같다.

전체신체계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 키, 목앞높이, 어깨높이, 젖가슴높이, 젖가슴아래높이, 허리높이, 배꼽수준허리높이, 배높이, 위앞엉덩뼈가시높이, 목옆높이, 팔꿈치높이, 목뒤높이, 겨드랑높이, 등돌출점높이, 가슴둘레, 젖가슴둘레, 젖가슴아래둘레, 허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 살앞뒤길이, 몸무게, 어깨각도였다. 특히 허리둘레항목은 표준편차 8.97로 편차폭이 가장커, 비만에 의한 개인차가 크다.

20대의신체계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 키, 목앞높이, 어깨높이, 젖가슴높이, 젖가슴아래높이, 허리높이, 배꼽수준허리높이, 배높이, 위앞엉덩뼈가시높이, 목옆높이, 목뒤높이, 겨드랑높이, 등돌출점높이, 가슴둘레, 젖가슴둘레, 젖가슴아래둘레, 허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 살앞뒤길이, 몸무게, 어깨각도였다. 특히 배둘레항목은 표준편차 6.90로 편차폭이 가장컸다.

40대의신체계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 키, 목앞높이, 어깨높이, 젖가슴높이, 젖가슴아래높이, 허리높이, 배높이, 위앞엉덩뼈가시높이, 목옆높이, 목뒤높이, 겨드랑높이, 등돌출점높이, 가슴둘레, 젖가슴아래둘레, 허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 살앞뒤길이, 몸무게, 어깨각도였다. 특히 허리둘레항목은 표준편차 7.73으로 편차폭이 가장컸다.

60대의신체계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 키, 목앞높이, 어깨높이, 젖가슴높이, 젖가슴아래높이, 허리높이, 배꼽수준허리높이, 배높이, 위앞엉덩뼈가시높이, 목옆높이, 목뒤높이, 겨드랑높이, 등돌출점높이, 가슴둘레, 젖가슴아래둘레, 허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 살앞뒤길이, 몸무게였다. 특히 허리둘레항목은 표준편차 8.22로 편차폭이 가장컸다.

조선족여성이 연령에 따라 신체계측치의 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원분산분석과 Duncan-test를 실시하였다(<표 4-1>, <표 4-2>).

높이항목은 모든항목에서 집단간유의한차이가 있었다. 키, 젖가슴높이, 젖가슴아래높이, 허리높이, 배꼽수준허리높이, 배높이, 위앞엉덩뼈가시높이, 살높이, 목뒤높이, 겨드랑높이, 엉덩이밀높이항목은 20대, 40대, 60대순으로 높았고, 목앞높이, 무릎높이, 발목높이항목은 20대가 40대, 60대에비해 높았고, 어깨높이, 목옆높이, 팔꿈치높이, 손목높이, 등돌출점높이, 엉덩이높이항목은 20대, 40대가 60대에비해 높았다. 키를비롯한 대부분의 높이항목은 20대, 40대, 60대순으로 키연령간의 뚜렷한 특징을 보였다.

너비항목은 어깨끌점사이너비, 가슴너비, 젖가슴너비, 젖가슴아래너비, 젖꼭지사이수평길이, 허리너비, 배너비, 엉덩이너비, 넓다리너비, 발목너비항목이집단간유의한차이가 있었다. 어깨끌점사이너비항목은 40대가 20대, 60대에비해 치수가컸고, 가슴너비는 40대, 60대, 20대순으로 치수가컸고, 젖가슴너비, 젖가슴아래너비, 허리너비, 배너비, 넓다리너비항목은 40대, 60대가 20대에비해 치수가컸고, 젖꼭지사이수평길이항목은 60대, 40대, 20대순으로 치수가컸고, 발목너비항목은 20대가 60대에비해 치수가컸다.

두께항목은 목밀두께, 가슴두께, 젖가슴두께, 젖가슴아래두께, 윗팔두께, 손목두께, 허리두께, 배두께, 엉덩이두께, 넓다리두께, 발목두께항목이집단간유의한차이가 있었다. 목밀두께, 손목두께항목은 60대가 20대, 40대에비해 치수가컸고, 가슴두께, 젖가슴두께, 젖가슴아래두께, 윗팔두께, 허리두께, 배두께항목은 60대, 40대, 20대순으로 치수가컸고, 엉덩이두께항목은 40대, 60대가 20대에비해 치수가컸고, 넓다리항목은 40대가 20대, 60대에비해 치수가컸고, 발목두께는 20대가 40대, 60대에비해 치수가컸다.

&lt;표 3-1&gt; 전체, 20대, 40대, 60대 직접 측정에 의한 신체 계측치(높이, 너비, 두께 항목) (단위 : cm)

계 측 항 목	통 계 치		전 체		20대		40대		60대		
	평 균	표준 편차	최소치	최대치	평 균	표준 편차	평 균	표준 편차	평 균	표준 편차	
높 이 항 목	키	153.65	5.51	134.50	168.50	155.79	5.05	154.25	5.31	150.93	5.04
	목 앞 높이	123.95	4.74	108.60	137.20	125.41	4.36	124.56	4.65	121.91	4.52
	어깨높이	124.34	4.80	109.60	138.40	125.49	4.34	125.17	4.68	122.39	4.79
	젖가슴높이	108.47	5.28	91.70	122.70	111.20	4.39	109.15	4.63	105.06	4.82
	젖가슴 아래높이	102.66	5.21	86.60	116.70	105.57	4.27	103.40	4.42	99.02	4.63
	허리높이	95.22	4.69	79.00	106.80	97.36	4.15	95.24	4.45	93.04	4.46
	배꼽수준 허리높이	89.37	4.44	75.20	100.80	91.24	4.15	89.61	3.97	87.26	4.28
	배높이	84.09	4.39	69.70	96.70	86.19	4.14	83.82	4.10	82.23	4.01
	위 앞 엉덩뼈가시높이	76.81	4.49	64.50	90.60	78.75	4.44	76.56	4.19	75.10	4.06
	샅높이	67.46	3.43	57.30	75.70	68.77	3.26	67.47	3.21	66.11	3.29
	무릎높이	41.69	2.35	34.40	48.10	42.25	2.35	41.46	2.29	41.34	2.32
	발목높이	4.93	0.53	3.50	7.40	5.05	0.57	4.87	0.48	4.86	0.52
	목 옆 높이	128.01	4.89	112.10	141.60	129.44	4.47	128.69	4.77	125.93	4.75
	팔꿈치높이	96.14	4.04	82.70	108.30	97.65	3.80	96.81	3.72	93.99	3.66
	손목높이	75.90	3.76	64.50	94.70	77.29	3.39	76.62	3.24	73.83	3.70
	목 뒤 높이	129.08	5.06	113.80	143.00	130.81	4.65	129.40	5.02	127.05	4.79
	겨드랑높이	111.90	4.70	96.20	125.70	113.84	4.27	112.13	4.39	109.73	4.52
	등 돌출점높이	111.10	4.54	96.90	122.90	112.21	4.38	111.46	4.37	109.63	4.50
	엉덩이높이	73.71	3.56	62.70	85.10	74.45	3.52	73.84	3.53	72.84	3.47
	엉덩이 밑 높이	65.60	3.37	54.80	75.50	67.06	3.31	65.55	3.14	64.17	3.01
너 비 항 목	목 밑 너비	12.70	1.44	8.90	15.90	12.57	1.50	12.73	1.26	12.80	1.54
	어깨끌점사이너비	34.12	1.71	24.40	42.70	33.93	1.69	34.44	1.67	34.01	1.73
	가슴너비	27.13	1.93	22.20	35.20	26.35	1.89	27.83	1.69	27.27	1.91
	젖가슴너비	26.53	1.98	21.50	32.80	25.35	1.39	27.28	1.87	27.02	2.06
	젖가슴 아래너비	25.39	1.74	21.00	30.80	24.29	1.30	26.12	1.57	25.83	1.72
	젖꼭지사이 수평 길이	17.54	1.86	13.60	23.70	16.48	1.32	17.57	1.87	18.56	1.76
	허리너비	24.06	2.38	19.20	30.70	22.46	1.66	24.63	2.09	25.14	2.43
	배너비	29.60	2.17	20.30	36.20	28.01	1.83	30.24	1.90	30.60	1.80
	엉덩이너비	31.31	1.62	26.60	39.50	31.01	1.70	31.44	1.53	31.49	1.61
	넙다리너비	14.16	1.26	9.70	19.60	14.04	1.28	14.62	1.19	13.86	1.19
	무릎너비	9.28	0.74	6.50	11.50	9.20	0.72	9.32	0.70	9.31	0.79
	발목너비	4.98	0.52	3.50	6.50	5.09	0.53	4.96	0.49	4.90	0.51
두께 항 목	목 밑 두께	9.97	0.82	7.30	12.10	9.74	0.69	9.90	0.85	10.26	0.83
	가슴두께	18.54	2.16	13.20	25.00	17.05	1.79	18.77	2.07	19.82	1.60
	젖가슴두께	21.87	2.42	16.70	30.20	20.75	1.80	22.01	2.38	22.89	2.54
	젖가슴 아래두께	20.02	2.55	15.00	28.40	18.38	1.59	20.28	2.32	21.44	2.62
	윗팔두께	10.00	1.48	5.00	13.70	9.48	1.15	10.07	1.44	10.46	1.64
	팔꿈치두께	6.33	0.95	4.00	10.40	6.27	0.90	6.26	1.00	6.45	0.95
	손목두께	4.50	0.62	3.00	9.40	4.40	0.73	4.41	0.57	4.67	0.52
	허리두께	18.90	3.03	12.70	28.10	16.75	1.89	19.40	2.58	20.60	3.08
	배두께	21.56	2.99	14.70	31.40	19.28	2.06	22.17	2.55	23.29	2.73
	엉덩이두께	20.87	2.44	14.40	29.00	19.90	2.24	21.12	2.26	21.61	2.51
	넙다리두께	15.01	1.75	10.60	20.60	14.81	1.75	15.51	1.68	14.73	1.74
	무릎두께	9.39	0.85	7.50	12.40	9.28	0.84	9.43	0.90	9.46	0.80
	발목두께	6.42	0.64	3.00	8.40	6.57	0.74	6.37	0.58	6.33	0.56

&lt;표 3-2&gt; 전체, 20대, 40대, 60대 직점 측정에 의한 신체 계측치(둘레, 길이, 기타 항목) (단위 : cm)

계 측 항 목	통 계 치	전 체				20대		40대		60대	
		평 균	표준 편차	최소치	최대치	평 균	표준 편차	평 균	표준 편차	평 균	표준 편차
둘 레 항 목	목 밑 둘레	38.92	2.39	31.70	48.40	38.01	2.13	39.66	2.28	39.15	2.47
	가슴둘레	86.88	6.38	72.80	110.30	82.62	4.26	88.86	5.77	89.32	6.54
	젖가슴둘레	88.20	7.37	71.50	110.00	83.23	4.57	89.93	6.69	91.58	7.65
	젖가슴 아래둘레	80.06	8.31	26.70	103.20	73.85	6.54	82.30	6.94	84.21	7.42
	허리둘레	76.15	8.97	59.50	100.20	68.80	5.17	78.34	7.73	81.48	8.22
	배둘레	87.73	7.97	68.50	109.20	81.84	5.59	89.31	7.27	92.13	7.14
	엉덩이둘레	92.40	5.48	75.20	112.40	89.77	4.30	93.74	5.42	93.78	5.66
	넙다리둘레	54.59	3.91	41.90	68.40	54.29	3.89	55.84	3.75	53.74	3.82
	무릎둘레	35.17	2.63	28.30	47.50	35.05	2.47	35.37	2.68	35.10	2.74
	발목둘레	22.08	1.58	17.80	28.80	22.37	1.64	22.16	1.48	21.72	1.56
	겨드랑이둘레	39.54	3.55	29.50	49.00	37.58	3.03	41.01	3.53	40.14	3.18
	윗팔둘레	29.33	2.87	20.50	41.80	27.65	2.33	30.59	2.76	29.83	2.67
길 이 항 목	팔꿈치둘레	23.16	1.78	18.70	28.50	22.26	1.48	23.64	1.76	23.62	1.73
	손목둘레	15.71	1.08	13.50	19.50	15.05	0.91	15.88	0.93	16.20	1.06
	앞 중심 길이	31.16	2.55	25.00	42.00	30.12	1.90	31.99	2.69	31.42	2.63
	겨드랑 앞 벽 사이길이	32.74	2.26	25.70	41.20	32.17	1.84	32.60	2.22	33.44	2.50
	목 옆 젖꼭지 허리둘레선길이	39.26	2.65	33.00	48.50	38.02	2.08	40.21	2.57	39.60	2.77
	목 옆 젖꼭지길이	25.59	2.53	20.30	33.00	24.05	1.88	25.88	2.28	26.86	2.51
	목 옆 점-허리둘레	38.57	2.62	32.30	48.70	37.06	1.86	39.67	2.63	39.06	2.57
	어깨길이	11.61	0.94	9.30	14.00	11.59	0.88	11.69	0.97	11.54	0.98
	어깨끝점-젖꼭지점	23.90	2.29	15.20	30.80	22.75	1.61	23.99	2.16	24.96	2.47
	어깨끝점-젖꼭지점-허리둘레선	37.72	2.53	30.00	46.00	37.00	2.25	38.54	2.42	37.68	2.69
	목 옆 점-뒤 허리둘레선	40.55	2.35	34.70	49.10	40.28	2.23	40.76	2.41	40.63	2.41
	등길이	36.33	2.35	29.50	48.10	36.40	1.97	36.33	2.62	36.27	2.45
	어깨사이길이	38.69	2.08	32.50	45.80	38.82	1.81	39.01	2.04	38.26	2.29
기 타 항 목	목 뒤 등뼈 위 겨드랑수준길이	17.65	1.61	13.00	24.30	17.30	1.39	17.62	1.63	18.02	1.73
	겨드랑 뒤 벽사이 길이	36.24	2.58	29.00	43.30	35.76	2.27	36.86	2.53	36.15	2.81
	목 옆 점-어깨아래각점-허리	40.79	2.37	34.60	49.40	40.35	2.16	41.07	2.38	40.97	2.52
	어깨끝점-뒤 허리중심점	40.22	2.21	33.80	49.50	39.96	1.93	40.43	2.29	40.28	2.40
	엉덩이옆길이	22.31	2.62	15.30	29.30	23.35	2.10	22.56	2.77	21.03	2.44
	샅 앞 뒤 길이	74.04	5.38	59.40	91.50	73.97	4.67	74.80	5.74	73.39	5.65
	팔꿈치길이	29.22	1.70	24.20	36.50	28.90	1.58	29.57	1.71	29.20	1.77
	팔길이	50.76	2.63	27.90	56.20	50.48	2.96	51.11	2.41	50.71	2.44
	몸무게(kg)	53.74	7.81	36.00	85.00	50.16	6.25	55.95	7.69	55.27	8.13
	어깨각도(°)	19.70	4.09	8.00	29.00	20.45	3.99	18.87	4.00	19.74	4.17

둘레 항목은 목 밑 둘레, 가슴둘레, 젖가슴둘레, 젖가슴 아래둘레, 허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 넓다리둘레, 발목둘레, 겨드랑둘레, 윗팔둘레, 팔꿈치둘레, 손목둘레 항목이 집단 간 유의한 차이가 있었다. 목 밑 둘레, 가슴둘레, 팔꿈치둘레 항목은 40대, 60대가 20대에 비해 치수가 컼고, 젖가슴둘레, 젖가슴 아래둘레, 허리둘레, 배둘레, 손목둘레 항목은 60대, 40대, 20대 순으로 치수가 컼고, 넓다리둘레 항목은 40대가

20대, 60대에 비해 치수가 컼고, 발목둘레 항목은 20대, 40대가 60대에 비해 치수가 컼고, 겨드랑둘레, 윗팔둘레 항목은 40대, 60대, 20대 순으로 치수가 컼다.

너비항목은 어깨끝점사이너비를 제외한 주요 인체 계측치에 있어서 20대와 40대, 60대의 차이는 뚜렷하나, 40대와 60대가 통계적으로 유의한 차이가 없는 높이항목과는 다른 특징이 보였다. 그러나 두께 항목은 20대, 40대, 60대의 차이가 뚜렷하고, 40대와 60대

&lt;표 4-1&gt; 연령대별 직접 측정에 의한 신체 계측치 평균 비교 (높이, 너비, 두께 항목) (단위 : cm)

계 측 항 목	연령대	20대	40대	60대	F-value
높이 항 목	키	155.79 a	154.25 b	150.93 c	28.40***
	목 앞 높이	125.41 a	124.56 b	121.91 b	19.90***
	어깨높이	125.49 a	125.17 a	122.39 b	16.54***
	젖가슴높이	111.20 a	109.15 b	105.06 c	55.56***
	젖가슴 아래높이	105.57 a	103.40 b	99.02 c	68.23***
	허리높이	97.36 a	95.24 b	93.04 c	29.84***
	배꼽수준 허리높이	91.24 a	89.61 b	87.26 c	28.32***
	배높이	86.19 a	83.82 b	82.23 c	28.86***
	위 앞 엉덩뼈가시높이	78.75 a	76.56 b	75.10 c	22.85***
	샅높이	68.77 a	67.47 b	66.11 c	20.24***
	무릎높이	42.25 a	41.46 b	41.34 b	5.53**
	발목높이	5.05 a	4.87 b	4.86 b	4.76**
	목 옆 높이	129.44 a	128.69 a	125.93 b	18.99***
	팔꿈치높이	97.65 a	96.81 a	93.99 b	31.88***
	손목높이	77.29 a	76.62 a	73.83 b	34.15***
	목 뒤 높이	130.81 a	129.40 b	127.05 c	18.85***
	거드랑높이	113.84 a	112.13 b	109.73 c	26.86***
	등돌출점높이	112.21 a	111.46 a	109.63 b	10.92***
	엉덩이높이	74.45 a	73.84 a	72.84 b	6.52**
	엉덩이 밑 높이	67.06 a	65.55 b	64.17 c	25.51***
너비 항 목	목 밑 너비	12.57	12.73	12.80	0.82
	어깨끌점사이너비	33.93 b	34.44 a	34.01 b	3.11*
	가슴너비	26.35 c	27.83 a	27.27 b	19.72***
	젖가슴너비	25.35 b	27.28 a	27.02 a	40.63***
	젖가슴 아래너비	24.29 b	26.12 a	25.83 a	48.78***
	젖꼭지사이 수평 길이	16.48 c	17.57 b	18.56 a	47.65***
	허리너비	22.46 b	24.63 a	25.14 a	56.26***
	배너비	28.01 b	30.24 a	30.60 a	70.48***
	엉덩이너비	31.01 b	31.44 a	31.49 a	3.11*
	넙다리너비	14.04 b	14.62 a	13.86 b	12.42***
	무릎너비	9.20	9.32	9.31	1.02
	발목너비	5.09 a	4.96ab	4.90 b	4.38*
두께 항 목	목 밑 두께	9.74 b	9.90 b	10.26 a	13.96***
	가슴두께	17.05 c	18.77 b	19.82 a	71.01***
	젖가슴두께	20.75 c	22.01 b	22.89 a	27.60***
	젖가슴 아래두께	18.38 c	20.28 b	21.44 a	59.26***
	윗팔두께	9.48 c	10.07 b	10.46 a	14.49***
	팔꿈치두께	6.27	6.26	6.45	1.49
	손목두께	4.40 b	4.41 b	4.67 a	7.19**
	허리두께	16.75 c	19.40 b	20.60 a	71.98***
	배두께	19.28 c	22.17 b	23.29 a	85.70***
	엉덩이두께	19.90 b	21.12 a	21.61 a	17.20***
	넙다리두께	14.81 b	15.51 a	14.73 b	7.26**
	무릎두께	9.28	9.43	9.46	1.54
	발목두께	6.57 a	6.37 b	6.33 b	4.92**

\*≤.05, \*\*≤.01, \*\*\*≤.001, a&gt;b&gt;c

&lt;표 4-2&gt; 연령대별 직접 측정에 의한 신체 계측치 평균비교 (둘레, 길이, 기타 항목) (단위 : cm)

계 측 항 목	연령 대	20대	40대	60대	F-value
둘 레 항 목	목 밑 둘레	38.01 b	39.66 a	39.15 a	16.00***
	가슴둘레	82.62 b	88.86 a	89.32 a	53.86***
	젖가슴둘레	83.23 c	89.93 b	91.58 a	57.40***
	젖가슴아래둘레	73.85 c	82.30 b	84.21 a	75.64***
	허리둘레	68.80 c	78.34 b	81.48 a	103.40***
	배둘레	81.90 c	89.31 b	92.13 a	73.85***
	엉덩이둘레	89.77 b	93.74 a	93.78 a	24.13***
	넙다리둘레	54.29 b	55.84 a	53.74 b	9.49***
	무릎둘레	35.05	35.37	35.10	0.50
	발목둘레	22.37 a	22.16 a	21.72 b	5.32**
	겨드랑이둘레	37.58 c	41.01 a	40.14 b	35.88***
	윗팔둘레	27.65 c	30.59 a	29.83 b	41.45***
	팔꿈치둘레	22.26 b	23.64 a	23.62 a	27.34***
	손목둘레	15.05 c	15.88 b	16.20 a	44.76***
	앞 중심 길이	30.12 b	31.99 a	31.42 a	18.55***
길 이 항 목	겨드랑 앞 벽 사이길이	32.17 b	32.60 b	33.44 a	10.44***
	목 옆 젖꼭지 허리둘레선길이	38.02 b	40.21 a	39.60 a	24.68***
	목 옆 젖꼭지길이	24.05 c	25.88 b	26.86 a	49.28***
	목 옆 점-허리둘레	37.06 c	39.67 a	39.06 b	39.60***
	어깨길이	11.59	11.69	11.54	0.76
	어깨끌점-젖꼭지점	22.75 c	23.99 b	24.96 a	33.74***
	어깨끌점-젖꼭지점-허리둘레선	37.00 c	38.54 a	37.68 b	11.48***
	목 옆 점-뒤 허리둘레선	40.28	40.76	40.63	1.35
	등길이	36.40	36.33	36.27	0.09
	어깨사이길이	38.82 a	39.01 a	38.26 b	4.23*
	목 뒤 등뼈 위 겨드랑수준길이	17.30 b	17.62 b	18.02 a	6.32**
	겨드랑 뒤 벽사이 길이	35.76 b	36.86 a	36.15 b	5.71**
	목옆점-어깨아래각점-허리	40.35 b	41.07 a	40.97 a	3.22*
	어깨끌점-뒤 허리중심점	39.96	40.43	40.28	1.43
	엉덩이옆길이	23.35 a	22.56 b	21.03 c	28.23***
기타 항목	샅 앞 뒤 길이	73.97	74.80	73.39	2.05
	팔꿈치길이	28.90 b	29.57 a	29.20 ab	4.64*
	팔길이	50.48	51.11	50.71	1.74
몸무게(kg)	50.16 b	55.95 a	55.27 a	21.97***	
어깨각도(°)	20.45 a	18.87 b	19.74 ab	4.44*	

\*≤.05, \*\*≤.01, \*\*\*≤.001, a>b>c

사이의 차이도 나타났다. 연령이 증가할수록 비만의 특징이 보이나 60대는 40대에 비해 너비보다는 두께의 치수가 커지는 특징이 나타났다. 또한 60대는 40대에 비해 상반신은 치수가 크지만, 하지부위에서는 오히려 치수가 작아졌다.

둘레 항목은 연령이 높아질수록 몸통 부위의 치수는 커지나 사지부는 40대가 60대보다 더 큰 치수를

보여 60대가 되면 사지부위 둘레가 가늘어짐을 알 수 있다.

길이 항목은 앞 중심 길이, 겨드랑 앞 벽 사이길이, 목 옆 젖꼭지 허리둘레선길이, 목 옆 젖꼭지길이, 목 옆 점-허리둘레선, 어깨끌점-젖꼭지점, 어깨끌점-젖꼭지점-허리둘레선; 어깨사이길이, 목 뒤 등뼈 위 겨드랑수준길이, 겨드랑 뒤 벽사이 길이, 목 옆 점-어깨

아래각점-허리둘레선, 엉덩이옆길이, 팔꿈치길이 항목이 집단 간 유의한 차이가 있었다. 앞 중심 길이, 목 옆 젖꼭지 허리둘레선길이, 목 옆 젖-어깨아래각점-허리둘레선, 팔꿈치길이 항목은 40대, 60대가 20대에 비해 길었고, 겨드랑 앞 벽 사이길이, 목 뒤 등 뼈 위 겨드랑수준길이 항목은 60대가 20대, 40대에 비해 길었고, 목 옆 젖꼭지길이, 어깨끝점-젖꼭지점 항목은 60대, 40대, 20대 순으로 길이가 길었고, 목 옆 젖-허리둘레, 어깨끝점-젖꼭지점-허리둘레선 항목은 40대, 60대, 20대 순으로 길이가 길었고, 엉덩이옆길이 항목은 20대, 40대, 60대 순으로 길이가 길었고, 어깨사이길이 항목은 20대가 40대, 60대에 비해 길이가 길었고, 겨드랑 뒤 벽 사이길이 항목은 40대가 20대, 60대에 비해 길이가 길었다.

길이 항목에서는 수직 길이 항목은 20대에 비해 40

대, 60대가 더 길거나 집단 간 차이가 없는 것으로 나타나 키를 감안하여 볼 때 20대에 비해 다리가 짧고, 상반신 길이가 길고, 젖가슴의 하수에 의해 가슴이 쳐진 형태였다.

몸무게, 어깨각도 항목은 집단 간 유의한 차이가 있었고, 몸무게 항목은 40대, 60대가 20대에 비해 무거웠고, 어깨각도 항목은 20대가 40대에 비해 각도가 컸다.

### 3. 중국 조선족 여성의 간접 측정에 의한 신체 계측치 분석

간접 측정에 의한 계측치 26항목의 평균, 표준편차, 최대치, 최소치는 <표 5>와 같다.

전체의 간접 측정에 의한 계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 배너비각, 목 뒤 접선각, 등면상부각, 영

<표 5> 전체, 20대, 40대, 60대 간접 측정에 의한 신체 계측치 (단위 : cm, °)

통 계 치		전 체				20대		40대		60대	
		평 균	표준 편차	최소값	최대값	평 균	표준 편차	평 균	표준 편차	평 균	표준 편차
정 면 항 목	여기너비각	4.18	2.06	0.00	10.34	5.39	1.84	3.56	1.87	3.53	1.90
	배너비각	15.89	4.87	3.58	29.41	15.39	4.02	15.54	4.68	16.75	5.69
	엉덩이너비각	8.55	3.25	0.57	16.97	10.03	2.57	8.19	3.32	7.38	3.25
측 면 항 목	목 밑 앞 두께	3.85	1.20	0.55	7.51	2.97	1.07	4.19	0.94	4.42	1.02
	목 밑 뒤 두께	5.53	1.28	2.20	9.63	5.93	1.24	5.09	1.12	5.53	1.32
	젖가슴 앞 두께	11.40	2.28	4.84	17.85	10.10	1.90	11.93	2.01	12.21	2.32
	젖가슴 뒤 두께	8.82	1.72	4.08	16.23	8.87	1.50	8.37	1.50	9.20	2.00
	허리 앞 두께	11.01	2.58	3.00	18.27	9.40	1.83	11.68	2.18	12.00	2.79
	허리 뒤 두께	6.74	2.05	1.39	15.38	6.30	1.65	6.43	1.76	7.50	2.45
	배 앞 두께	12.18	2.57	4.50	18.95	10.41	1.86	12.79	2.18	13.40	2.58
	배 뒤 두께	8.14	2.28	2.14	15.88	7.55	1.78	8.15	2.08	8.73	2.73
	엉덩이 앞 두께	10.34	2.31	3.42	16.68	8.98	1.76	10.76	2.09	11.31	2.38
	엉덩이 뒤 두께	9.96	2.22	2.78	18.15	9.70	1.79	9.98	2.00	10.20	2.73
	엉덩이 밑 앞 두께	8.69	2.05	2.28	15.01	8.14	1.82	8.83	1.95	9.11	2.24
	엉덩이 밑 뒤 두께	8.90	2.18	2.50	17.78	8.56	1.80	9.03	1.94	9.11	2.66
	무릎 앞 두께	4.14	2.03	0.00	10.82	3.32	1.69	4.19	1.93	4.93	2.14
	무릎 뒤 두께	5.19	2.12	0.00	10.40	6.00	1.71	5.16	1.94	4.40	2.36
각 도 항 목	목 뒤 접선각	14.72	5.74	2.12	30.53	14.91	5.51	14.40	5.74	14.84	6.01
	등면상부각	19.58	6.10	7.12	40.76	16.15	3.99	17.91	3.82	24.66	6.33
	등면하부각	8.99	3.92	0.00	18.90	11.13	3.66	8.30	2.92	7.46	4.08
	엉덩이상부각	16.02	3.99	1.33	26.98	16.67	3.72	16.37	3.28	15.04	4.64
	엉덩이하부각	19.81	4.89	3.01	42.42	17.77	4.07	19.08	4.43	22.59	4.83
	젖가슴상부각	31.41	5.44	5.04	47.96	33.33	4.64	31.51	5.13	29.35	5.77
	젖가슴하부각	11.50	6.78	0.00	30.07	14.04	6.26	11.28	7.03	9.11	6.17
	배상부각	8.11	5.92	0.00	33.52	6.87	4.40	6.83	4.64	10.59	7.42
	배하부각	18.45	6.78	0.00	36.50	13.52	4.73	20.80	5.22	21.22	7.10

덩이하부각, 젖가슴상부각, 젖가슴하부각, 배상부각, 배하부각이었다. 특히 젖가슴하부각과 배하부각은 표준편차 6.78로 편차폭이 가장 커졌다.

20대의 간접 측정에 의한 계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 배너비각, 목 뒤 접선각, 엉덩이하부각, 젖가슴상부각, 젖가슴하부각, 배상부각, 배하부각이었다. 특히 젖가슴하부각은 표준편차 6.26으로 편차폭이 가장 커졌다.

40대의 간접 측정에 의한 계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 배너비각, 목 뒤 접선각, 엉덩이하부각, 젖가슴상부각, 젖가슴하부각, 배상부각, 배하부각이었다. 특히 젖가슴하부각은 표준편차 7.03으로 편차폭이 가장 커졌다.

60대의 간접 측정에 의한 계측치 중 표준편차가 4.0 이상인 항목은 배너비각, 목 뒤 접선각, 등면상부각, 등

면하부각, 엉덩이상부각, 엉덩이하부각, 젖가슴상부각, 젖가슴하부각, 배상부각, 배하부각이었다. 특히 배상부각은 표준편차 7.42로 편차폭이 가장 커졌다.

간접 측정에 의한 신체 계측치의 특징을 살펴보면 직접 계측치와는 달리 60대가 20대, 40대에 비해 편차가 큰 항목이 많았고, 편차폭도 커 개인의 차이가 큼을 알 수 있다. 60대는 다른 두 연령대에서는 편차가 작았던 등면상부각, 등면하부각, 엉덩이상부각의 편차가 커는데 이는 노년이 되어 점점 등이 굽어지는 체형의 변화가 보이는 사람이 많아지는 결과로 보인다. 또한 편차가 가장 큰 항목은 20대, 40대는 젖가슴하부각임에 비해, 60대는 배상부각으로 다른 결과가 나타났다.

조선족 여성이 연령에 따라 간접 측정에 의한 신체 계측치가 차이가 있는지를 알아보기 위해 일원분산

&lt;표 6&gt; 연령대별 간접 측정에 의한 신체 계측치 평균비교

(단위: cm, °)

계 측 항 목		연 령 대	20대	40대	60대	F-value
정 면	각도 항목	어깨너비각	5.39 a	3.56 b	3.53 b	71.93***
		배너비각	15.39	15.54	16.75	2.86
		엉덩이너비각	10.03 a	8.19 b	7.38 c	23.91***
측 면	각도 항목	목 밑 앞 두께	2.97 b	4.19 a	4.42 a	71.93***
		목 밑 뒤 두께	5.93 a	5.09 c	5.53 b	13.79***
		젖가슴 앞 두께	10.10 b	11.93 a	12.21 a	36.46***
		젖가슴 뒤 두께	8.87 a	8.37 b	9.20 a	7.26**
		허리 앞 두께	9.40 b	11.68 a	12.00 a	45.51***
		허리 뒤 두께	6.30 b	6.43 b	7.50 a	13.05***
		배 앞 두께	10.41 c	12.79 b	13.40 a	60.66***
		배 뒤 두께	7.55 c	8.15 b	8.73 a	8.51***
		엉덩이 앞 두께	8.98 c	10.76 b	11.31 a	41.08***
		엉덩이 뒤 두께	9.70	9.98	10.20	1.51
		엉덩이 밑 앞 두께	8.14 b	8.83 a	9.11 a	7.42**
		엉덩이 밑 뒤 두께	8.56	9.03	9.11	2.26
		무릎 앞 두께	3.32 c	4.19 b	4.93 a	21.23***
		무릎 뒤 두께	6.00 a	5.16 b	4.40 c	19.16***
각도 항목	각도 항목	목 뒤 접선각	14.91	14.40	14.84	0.26
		등면상부각	16.15 c	17.91 b	24.66 a	102.63***
		등면하부각	11.13 a	8.30 b	7.46 b	34.61***
		엉덩이상부각	16.67 a	16.37 a	15.04 b	5.82**
		엉덩이하부각	17.77 c	19.08 b	22.59 a	37.80***
		젖가슴상부각	33.33 a	31.51 b	29.35 c	17.83***
		젖가슴하부각	14.04 a	11.28 b	9.11 c	17.55***
		배상부각	6.87 b	6.83 b	10.59 a	17.34***
		배하부각	13.52 b	20.80 a	21.22 a	67.75***

\*≤.05, \*\*≤.01, \*\*\*≤.001, a&gt;b&gt;c

분석과 Duncan-test를 실시하였다(표 6).

정면 각도항목은 어깨너비각, 엉덩이너비각 항목이 집단 간 유의한 차이가 있었다. 어깨너비각 항목은 20대가 40대, 60대에 비해 각도가 커고, 엉덩이너비각 항목은 20대, 40대, 60대 순으로 각도가 커다.

측면 두께항목은 목 밑 앞 두께, 목 밑 뒤 두께, 젖가슴 앞 두께, 젖가슴 뒤 두께, 허리 앞 두께, 허리 뒤 두께, 배 앞 두께, 엉덩이 앞 두께, 엉덩이 밑 앞 두께, 무릎 앞 두께, 무릎 뒤 두께 항목이 집단 간 유의한 차이가 있었다. 목 밑 앞 두께, 젖가슴 앞 두께, 허리 앞 두께, 엉덩이 밑 앞 두께 항목은 40대, 60대가 20대에 비해 치수가 커고, 배 앞 두께, 배 뒤 두께, 엉덩이 앞 두께, 무릎 앞 두께 항목은 60대, 40대, 20대 순으로 치수가 커 40대 60대가 비만임을 알 수 있다. 목 밑 뒤 두께 항목은 20대, 60대, 40대 순으로 치수가 커고, 젖가슴 뒤 두께 항목은 40대가 20대, 60대에 비해 치수가 커고, 허리 뒤 두께 항목은 60대가 20대, 40대에 비해 치수가 커고, 무릎 뒤 두께 항목은 20대, 40대, 60대 순으로 치수가 커다.

측면 각도항목은 등면상부각, 등면하부각, 엉덩이상부각, 엉덩이하부각, 젖가슴상부각, 젖가슴하부각 배상부각, 배하부각 항목이 집단 간 유의한 차이가 있었다. 등면상부각, 엉덩이하부각 항목은 60대, 40대, 20대 순으로 각도가 커고, 등면하부각 항목은 20대가 40대, 60대에 비해 각도가 커고, 엉덩이상부각 항목은 20대, 40대는 60대에 비해 각도가 커다. 이는 60대가 다른 연령대에 비해 등이 굽어지는 체형의 변화가 있음을 보여주는 단면이라 할 수 있다. 젖가슴상부각, 젖가슴하부각은 20대, 40대, 60대 순으로 각도가 커고, 배상부각 항목은 60대가 20대, 40대에 비해 각도가 커고, 배하부각은 40대, 60대가 20대에 비해 각도가 커다. 60대는 40대, 20대에 비해 등이 굽고, 엉덩이가 쳐졌으며, 젖가슴이 하수되고 배가 나온 형태였다.

#### IV. 요약 및 제언

본 연구는 중국 조선족 성인 여성의 체형 연구의 제1보로 중국 성인 여성의 신체 계측치를 비교 분석한 것이다. 요약하면 다음과 같다.

1. 중국 조선족 성인 여성과 우리나라 성인 여성의 신체 계측치를 비교한 결과 대부분의 항목에서 차이가 있었다. 키는 60대를 제외한 모든 연령대에서 한

국 여성이 더 커고, 몸무게 역시 한국 여성이 더 무거웠다.

2. 중국 조선족의 연령대별 직접 측정에 의한 계측치를 비교한 결과 연령이 증가할수록 키를 비롯한 높이 항목 치수는 작아지고, 다리가 짧고, 상반신 길이가 길고, 젖가슴의 하수에 의해 가슴이 쳐진 형태였고, 비만의 특징이 보이나 60대는 40대에 비해 너비보다는 두께의 치수가 커지는 특징이 나타났고, 상반신은 치수가 크지만, 하지부위에서는 오히려 치수가 작아졌다.

3. 중국 조선족의 연령대별 간접 측정에 의한 계측치를 비교한 결과 60대가 20대, 40대에 비해 편차가 큰 항목이 많았고, 편차폭도 커 개인의 차이가 큼을 알 수 있다. 연령대가 증가할수록 60대는 다른 두 연령대에서는 편차가 작았던 등면상부각, 등면하부각, 엉덩이상부각의 편차가 커는데 이는 노년이 되어 점점 등이 굽어지는 체형의 변화가 보이는 사람이 많아지는 결과로 보인다. 연령대가 증가할수록 등이 굽고, 엉덩이가 쳐졌으며, 젖가슴이 하수되고 배가 나온 형태였다.

앞으로의 연구에서는 중국 연변에 거주하는 조선족뿐만 아니라 좀더 폭넓게 다른 지역으로 확대해 해외에 거주하는 한국인의 체형 비교가 이루어져야 할 것이다.

본 연구는 중국 연변과 하얼빈에 거주하는 조선족 357명을 대상으로 체형을 연구하였기 때문에 피험자 수가 적어 일반화에 주의해야 한다.

#### 참고문헌

- 김선영. (2000). *스트레치 소재의 질과 바지 원형 개발과 인체 측정복으로의 활용*. 서울대학교 대학원 석사학위 논문.
- 남은우, 배성권, 박기만. (1996). Rohrer 지수에 의한 한국과 중국 연변 지역 조선족 아동의 체격 비교. *한국학교보건학회지*, 9(1), 43-53.
- 석혜정, 임순. (2004). 중국 및 국내 거주 한국인의 체형 비교 연구-20대 남성을 중심으로-. *한국의류학회지*, 28(9/10), 1219-1230.
- 이정임, 주소령, 남윤자, 문지연. (2003). 노년 여성의 표준 치수 설정에 관한 연구(제1보) -연령대별 체형 특성 및 지역별 체형차-. *한국의류학회지*, 27(1), 88-89.
- 이정임, 주소령, 남윤자, 문지연. (2004). 노년 여성의 표준 치수 설정에 관한 연구(제2보) -체형 분류와 표준 신체 치수-. *한국의류학회지*, 28(3/4), 377-386.
- 이종미, 김미경, 박혜진. (2001). 연변 조선족 주부와 여대생의 식생활 실태 조사. *한국식생활문화학회지*, 16(1), 33-42.

- 임순, 손희순, 김지연. (2001). 중국 성인 남성의 체형연구II  
-복경, 상해를 중심으로-. *한국패션비즈니스학회*, 5(1),  
17-33.
- 임순, 손희순, 김효숙, 손희정, 장희경. (1999). 한국과 중국  
조선족 여대생의 체형 비교연구. *한국의류학회지*, 23(8),  
1228-1239.
- 정성호. (1998). 해외 한인의 지역별 특성. *한국인구학*, 21(1),  
105-128.
- 정재은, 남윤자, 이준옥. (2004). 비너스 프로그램을 이용한 2  
차원 사진의 간접 측정. *한국의류학회지*, 28(6), 790-794.
- 한국인 인체 치수 조사 자료. (2004). 산업자원부 기술표준원  
자료검색일 2004, 10. 2, 자료출처 <http://www.sizekorea.ats.go.kr>
- KS 규격. (2004). 산업자원부 기술표준원 국가표준종합정보  
센터. 자료검색일 2004, 10. 2, 자료출처 [http://www.standard.go.kr/code02/user/0B/03/SerKs\\_Search.asp](http://www.standard.go.kr/code02/user/0B/03/SerKs_Search.asp)