

하의 치수 체계에 관한 연구  
-만 19~24세 여자를 중심으로-  
A Study on the Sizing System for Clothes of Lower Body  
-females from 19 to 24 years old-

동의대학교 의상학과  
문명옥

Dept. of Clothing and Textile, Dong-Eui University

Myeng Ok Moon

(2002. 3. 18 접수)

Abstract

The purpose of this study was to set up the sizing system for clothes of lower body. Sample size was 191 females and their age ranges were from 19 to 24 years old. The lower body types for the sizing system were categorised by height and drop value of lower body(hip circumference - waist circumference).

The results were as follows.

1. The Thick waist(drop value of lower body<21) and the Slender waist(drop value of lower body≥27) had the low coverage rates of 14.2% and 11.5%, and the Normal waist(21≤drop value of lower body<27) had the high coverage rate of 72.8%.
2. The height could be divided into three groups and they covered 97.5%. The Short(152cm) covered 21.0%, the Regular(160cm) 58.7% and the Tall(168cm) 17.8%.
3. The size interval of hip circumference was 4cm and the intervals of waist circumference were 3cm and 4cm. The interval of slacks length was 4~5cm according to three height groups.

**Key words:** sizing system, lower clothes, drop value of lower body: 치수 체계, 하의, 하반신 드롭치

I. 서론

의복은 인간의 신체적 특성에 적합하고 생리적 필요성에 대응하며 심리적으로는 만족과 안정을 제공할 수 있어야 하고<sup>1)</sup> 신체 운동에 적절히 대응하는 기능성이 우선되어야 한다. 의복의 기능성은 소재의 물성, 디자인 등 여러 요인에 의해 좌우되겠지만, 인체에의 적합성이 무엇보다도 우선되어야 한다고 생각된다. 인체에의 적합성이 높은 의복을 설계하기 위해서는 인

체의 특성을 고려한 치수 체계가 설정되어야 하며 또한 하나의 치수 체계로 모든 종류의 의복에 적용할 것이 아니라 복종별로 차별화된 치수 체계가 필요하다.

세분화하지 못한 치수 설정은 의복의 인체에의 적합성을 떨어뜨리므로 복종별로 신체의 특성을 고려한 체형 분류에 준한 치수 체계로서 해결될 수 있다고 생각되며, 이를 위하여 ISO 국제규격<sup>2)</sup>, 우리나라의 국민체위조사보고서<sup>3)</sup> 등 국제적, 국가적 차원에서뿐만 아니라 신사복<sup>4)</sup>, 여성복<sup>5-7)</sup>과 비만여성의 의복<sup>8)</sup> 등 특정 의복 또는 체형을 위한 치수 체계에 관한 연구가 행해

져 있으며, 하의의 치수 설정에 관하여는 성인 여성의 연령층별 체형별로 치수 체계를 제시한 연구<sup>9)</sup> 등이 행해져 있다.

여성복의 치수를 위한 체형 구분은 1999년 개정된 우리나라 KS공업규격 여성복 치수<sup>10)</sup>의 피트성을 요하는 의복에 대해서 가슴둘레와 엉덩이둘레 차인 드롭치수와 키에 의한 체형 분류를 적용하고 있으나 하의에 대해서는 체형 구분을 하지 않고 허리둘레는 3cm, 엉덩이둘레는 2cm 간격으로 연속하여 치수를 정하고 있다.

전신용 의복이 아니라 하반신용 의복의 치수 체계를 위한 체형 분류가 필요하며 이 체형 분류는 인체의 특성에 의한 여러 선행 연구의 전문적인 분류보다는 소비자가 쉽게 이해하고 자신이 알고 있는 기본적인 치수를 적용하여 체형을 판단할 수 있어야 한다고 생각된다.

이에 본 연구는 피트성을 요하는 여성복의 하의를 위한 기본 신체 치수 체계를 설정하기 위하여 만 19세~24세 사이 여자를 대상으로 하여 하의를 위한 기본 치수가 되는 허리둘레, 엉덩이둘레, 두 항목의 차이 치수로 하반신을 유형화하고 키에 의한 분류를 적용하여 각 유형별 계측대상자들의 분포율과 하의 제작 시 필요한 기본 부위 및 참고 부위의 범위와 평균치를 조사하여 하의 치수 체계를 설정하고자 한다.

## II. 연구방법

### 1. 계측자료

하의 치수 체계 설정을 위한 인체 계측 자료는 1998년 9월~10월 사이에 부산시내에 거주하는 만 19세~24세 사이 여자 191명에 대한 자료이다.

하의 치수 체계 설정을 위하여 키, 허리둘레, 엉덩이둘레, 허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이, 밑위 앞뒤길이, 등의 5개 항목<sup>11)</sup>을 직접계측하였으며, 밑위 앞뒤길이는 정중선상의 앞허리둘레선에서 회음점을 지나 뒤허리둘레선까지의 길이를 줄자로 측정하였다. 하의 제작을 위한 기본 치수인 허리둘레, 엉덩이둘레, 두 항목의 차이 치수로 하반신을 유형화하기 위하여 하반신드롭치라 할 수 있는 엉덩이둘레-허리둘레

의 계산치 1개 항목을 구하였다.

## 2. 분석방법

하의 치수 체계를 작성하기 위하여 191명을 대상으로 측정된 5개 항목과 1개의 계산 항목을 통계 처리하였다.

6개 항목들의 평균, 표준편차, 최소값, 최대값, 범위, 변이계수 등을 구하였다.

하의 치수 체계를 위한 체형 분류는 키에 의한 분류와 엉덩이둘레에서 허리둘레를 뺀 하반신드롭치에 의한 분류, 두 가지를 사용하였다.

하반신드롭치인 엉덩이둘레-허리둘레 차이의 평균과 표준편차를 이용하여 범위를 정하여 하반신 유형을 분류하였으며, 유형별 계측항목의 평균 차에 대한 변량분석을 실시하였다.

키에 의한 분류와 하반신드롭치에 의해 분류한 각 집단에 속하는 계측대상자들의 기본부위 및 참고부위의 범위와 평균치를 구하였으며, 이를 토대로 만 19~24세 여자의 하의 제작을 위한 치수 체계를 설정하였다.

이들 모든 자료의 통계 처리는 통계팩케지 SAS를 사용하였다.

## III. 결과 및 고찰

계측대상자 191명에 대한 6개 항목의 기술통계량은 <표 1>과 같다.

키의 평균은 159.8cm로 1998년 국민표준체위조사 결과<sup>12)</sup>의 16~29세 여자 키 평균 159.9cm와 유의적인 차이를 나타내지 않았다. 이들 항목 중 하반신드롭치인 엉덩이둘레-허리둘레 항목은 다른 항목에 비해 그 변이계수는 높게 나타나 개인차를 많이 나타내는 항목이며 개인적 체형을 판정할 수 있는 항목으로 여겨진다.

### 1. 하의 치수 체계를 위한 체형 분류

#### 1) 하반신드롭치(엉덩이둘레-허리둘레)에 의한 체형 분류

<표 1>에서 엉덩이둘레에서 허리둘레를 뺀 하반신드롭치의 평균은 23.7cm, 표준편차는 2.9이다. 이 하반신드롭치로 유형을 분류하기 위하여 하반신드롭의 평

〈표 1〉 기술통계량

(단위: cm)

계측항목	평균	표준편차	최소값	최대값	범위	변이계수
1. 키	159.8	5.3	142.5	173.3	30.8	3.3
2. 허리둘레선에서 바깥발목점까지 길이	95.5	3.8	85.5	108.0	22.5	4.2
3. 밑위앞뒤길이	73.1	4.3	63.8	87.3	23.5	5.9
4. 허리둘레	67.1	5.0	57.0	85.7	28.7	7.5
5. 엉덩이둘레	90.9	4.5	80.3	103.5	23.2	5.0
6. 엉덩이둘레-허리둘레	23.7	2.9	16.5	32.2	15.7	12.2

균치±표준편차인 20.8~26.6cm를 구하여 하반신드롭치가 21cm 미만인 집단, 21cm 이상 27cm 미만인 집단, 27cm 이상인 집단 등의 3개로 분류하였다.

〈표 2〉는 하반신드롭치로 분류한 각 유형별 계측치의 평균과 유형 간의 차이를 검정한 결과이다.

유형 1은 하반신드롭치가 21cm 미만인 유형으로 191명 중 27명인 14.2%의 출현율을 보인다. 세 유형 중 허리둘레가 가장 굵고 키, 허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이, 밑위앞뒤길이 등은 유형 2와는 유의적인 차이가 없으나 유형 3에 비해서는 작은 수치를 나타내고 있으며 엉덩이둘레는 유형 2, 3들과 유의적인 차이를 나타내지 않았다. 유형 1은 다른 유형에 비해 허리가 굵은 특징을 나타내는 굵은허리형이다.

유형 2는 하반신드롭치가 21cm 이상 27cm 미만인 유형으로 191명 중 139명인 72.8%의 출현율을 보인다. 모

든 항목이 전체 집단의 평균에 가까운 수치를 나타내므로 보통허리형이다.

유형 3은 하반신드롭치가 27cm 이상인 유형으로 191명 중 22명인 11.5%의 출현율을 보인다. 세 유형 중 허리둘레가 가장 가늘고 키, 허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이, 밑위앞뒤길이 등은 가장 크고 길며 엉덩이둘레가 유형 2에 비해서는 크지만 유형 1과는 유의적인 차이를 나타내지 않았다. 유형 3은 다른 유형에 비해 키가 크고 하반신이 길고 허리가 가는 특징을 나타내는 가는허리형이다.

## 2) 키와 하반신드롭치에 의한 체형 유형의 출현 분포도

〈표 1〉에서 본 연구 연령 집단의 키 평균은 159.8cm이며 그 범위가 30.8cm이다. KS공업규격과 같이 키를 5cm

〈표 2〉 하반신드롭치에 의한 유형별 계측치의 평균과 차이검정

계측항목	유형 인원(명)	유형1 27(14.2%)		유형2 139(72.8%)		유형3 22(11.5%)		F-값
		평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	
1. 키		158.8	.99	159.5	.43	163.2	1.07	5.84**
		A		A		B		
2. 허리둘레선에서 바깥발목점까지 길이		94.7	.70	95.2	.31	98.2	.76	7.23***
		A		A		B		
3. 밑위앞뒤길이		72.8	.82	72.7	.36	75.5	.89	4.18*
		A		A		B		
4. 허리둘레		72.1	.88	66.6	.38	64.7	.95	19.91***
		B		A		A		
5. 엉덩이둘레		91.1	.86	90.5	.38	93.5	.93	4.90**
		A/B		A		B		
6. 엉덩이둘레-허리둘레		19.1	.29	23.8	.13	28.8	.31	260.70***
		A		B		C		

\*\*\*p<.001 \*\*p<.01 \*p<.05 (A<B<C)

간격으로 분류하면 본 연구 대상에 대해서는 키만으로도 7개의 치수 단계를 분류하게 되므로 경제성이 떨어진다고 생각되며 ISO 사이즈 체계 및 세계 각국의 사이즈 체계에서도 8cm 간격으로 키를 분류하고 있으므로 이형숙의 연구<sup>6)</sup> 및 선행 연구 결과<sup>12)</sup>와 같이 본 연구 대상의 키 평균인 159.7cm를 반올림한 160cm를 기준으로 하여 8cm 간격으로 키를 분류하여 <표 3>과 같이 148~156cm를 작은키로, 156~164cm를 보통키로, 164~172cm를 큰키로 설정하였다.

<표 3> 키의 분류

키의 분류	키의 평균 및 범위
S형 (Short, 작은키)	152cm (148cm 이상~156cm 미만)
R형 (Regular, 보통키)	160cm (156cm 이상~164cm 미만)
T형 (Tall, 큰키)	168cm (164cm 이상~172cm 미만)

키의 분류에 따라 앞 항에서 분류한 하반신드롭치에 의한 하반신 세 유형별 분포를 살펴보았다.

평균에 해당하는 160cm 그룹은 58.7%를 나타내어 전체 연구대상의 절반이상을 차지하고 있으며, 평균 보다 키가 작은 152cm 그룹은 21.0%, 평균 보다 키가 큰 168cm 그룹은 17.8%의 분포를 보이며, 3개의 키 그룹으로 97.5%를 커버할 수 있으므로 비교적 높은 커버율을 보이고 있다.

키와 하반신드롭치로 분류되는 9개 집단 중에서 보통키이며 하반신드롭치가 보통허리형인 집단의 출현율이 83명 43.5%로 한 집단으로서는 매우 높은 비율을 차지하고 있다.

3개의 키 그룹에 속하지 않는 2.5% 가운데 S형 보다 더욱 작은 키에 해당하는 사람들로서는 하반신 유형의 보통허리형에서 2명이 나타났으며 T형보다 큰 키에서는 하반신 유형의 보통허리형에서 2명, 가는허리형에

서 1명이 나타났다.

굵은허리형에서는 큰키(2.1%)보다는 작은키(3.2%)의 출현율이 높고 반대로 가는허리형에서는 큰키(4.2%)의 출현율이 작은키(1.0%)보다 높은 것으로 나타났다.

## 2. 하의를 위한 치수 체계

### 1) 하반신 유형과 키 분류에 의한 계측대상자의 분포도

KS 여성복 치수 규격<sup>10)</sup>에 의하면 피트성을 요구하는 의복의 경우 허리둘레는 3cm, 엉덩이둘레는 2cm 간격으로 정하고 있으며, 1998년도 실시한 제4차 국민표준체위조사<sup>9)</sup> 결과에서는 허리둘레는 2cm 혹은 3cm 간격, 엉덩이둘레는 2cm 간격으로 제시한 바 있고 대부분의 의류업체 브랜드에서 엉덩이둘레는 4cm, 허리둘레는 3cm의 치수 간격을 적용하고 있다. 2cm 혹은 3cm의 너무 세분화된 치수 간격은 치수 체계 내에 많은 치수 규격을 포함할 수 있어 의복의 인체에의 적합성을 높일 수 있는 장점은 있으나 생산의 입장에서 볼 때는 경제성이 떨어진다고 볼 수 있으므로 하의 치수 설정에 필요한 기본 부위인 엉덩이둘레의 치수 간격을 4cm로 설정하였다. 키와 하반신드롭치에 의한 체형 분류와 4cm 간격의 엉덩이둘레로 구분되는 집단별로 각각 그 인원의 분포도를 조사하고 하의 제작 시 필요 항목인 허리둘레, 허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이, 밑위앞뒤 길이 등의 범위와 평균치를 구하였으며 그 결과는 <표 5>와 같다.

<표 5>에서 나타난 엉덩이둘레의 치수는 굵은허리형은 83cm에서 103cm 사이로 6개의 단계이며 보통허리형은 79cm에서 103cm사이로 7개의 단계이고 가는허리형은 87cm에서 103cm 사이로 5개의 단계가 나타났다.

<표 4> 키의 분류에 따른 하반신 드롭치 유형별 분포

(단위:명)

키 유형 하반신 드롭치 유형	S형 보다 작은키	S형(Short, 작은키)	R형(Regular, 보통키)	T형(Tall, 큰키)	T형 보다 큰키	합계
굵은허리형		6(3.2%)	17(8.9%)	4(2.1%)		27(14.2%)
보통허리형	2(1.0%)	32(16.8%)	83(43.5%)	22(11.5%)	2(1.0%)	141(73.8%)
가는허리형		2(1.0%)	12(6.3%)	8(4.2%)	1(0.5%)	23(19.9%)
합계	2(1.0%)	40(21.0%)	112(58.7%)	34(17.8%)	3(1.5%)	191(100%)

〈표 5〉 치수 체계에 의한 피험자의 분포도와 필요항목의 범위 및 평균

신체 치수	기본부위						참고부위				
	영덩이 둘레	신장			신장						
		152	160	168	152	160	168	152	160	168	
체형 구분		허리둘레			허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이			발위앞뒤길이			
굵은 허리형 27명 (14.5%)	83	63.4(0.5%)		62.0(0.5%)	92.8		95.0	71.8		66.6	
	87	66.9(1.6%) 66.8-67.0	67.7(1.1%) 66.7-68.6	67.6(0.5%)	91.9 91.1-93.5	95.6 93.5-97.6	98.7	67.5 65.8-69.2	71.0 70.0-72.0	71.9	
	91	71.2(1.1%) 68.8-73.5	72.0(4.8%) 70.1-76.0		91.4 90.8-92.0	94.5 91.8-98.0		72.0 68.5-75.5	72.4 66.7-77.4		
	95		75.3(2.2%) 73.8-76.8	77.5(0.5%)		95.3 94.0-97.0	97.0		74.9 71.8-80.2	76.0	
	99		77.7(0.5%)			93.7			79.4		
	103		83.8(0.5%)	85.7(0.5%)		96.1	103.4		77.5	81.9	
보통 허리형 137명 (73.7%)	79	57.7(0.5%)			91.3			68.7			
	83	59.9(2.7%) 59.0-62.0	59.8(3.8%) 57.0-62.5		89.6 86.4-91.5	93.3 90.2-95.2		66.1 63.8-68.4	67.5 64.6-75.2		
	87	63.6(6.5%) 61.3-66.5	63.2(14.5%) 60.5-65.8	64.1(0.5%)	91.2 87.3-94.5	95.2 90.6-98.7	100.0	69.2 66.5-73.0	70.4 64.8-74.5	70.5	
	91	66.7(4.3%) 62.9-70.0	66.7(15.6%) 64.0-71.3	66.2(3.8%) 63.0-69.1	91.5 88.6-93.5	95.8 91.8-100.0	100.1 96.6-103.1	73.0 70.8-75.5	73.6 69.9-78.5	73.0 70.6-74.6	
	95	69.3(2.2%) 68.0-70.7	71.2(9.1%) 66.4-74.3	70.4(5.4%) 66.6-75.0	91.2 89.0-93.0	96.1 91.5-98.5	100.4 98.0-102.0	72.7 71.5-74.0	76.0 72.1-83.7	76.7 72.8-83.8	
	99	76.2(1.1%) 75.0-77.3	73.8(1.1%) 72.5-75.0	74.7(1.6%) 72.3-77.7	93.9 93.2-94.6	97.8 97.6-98.0	99.4 98.4-100.3	76.0 75.9-76.0	80.6 77.2-84.0	78.3 76.4-79.5	
	103		78.0(0.5%)	81.0(0.5%)		93.0	100.0		86.4	84.0	
가는 허리형 22명 (11.8%)	87		59.5(0.5%)			95.8			72.6		
	91	65.0(0.5%)	62.2(3.8%) 60.3-65.0	62.2(2.2%) 60.3-63.2	89.0	96.8 95.0-98.2	100.5 97.6-103.5	71.1 67.5-74.8	72.5 71.5-75.4	74.1	
	95	65.5(0.5%)	67.2(1.6%) 66.0-69.0	67.0(0.5%)	92.0	98.1 97.4-98.7	101.3	76.0 73.8-75.5	74.8	76.7	
	99		68.0(0.5%)	66.6(1.1%) 66.0-67.2		98.1	100.6 100.1-101.1		80.0	81.8 81.5-82.1	
	103			73.0(0.5%)			102.5			80.7	

굵은허리형은 12개의 치수가 나타났으나 이 가운데 1%이상의 출현율을 보인 치수는 5개이며 보통허리형

은 나타난 17개의 치수 중 13개의 치수가 1%이상의 출현율을 나타내었고 가는허리형은 10개의 치수가 나타

〈표 6〉 하의용 치수 체계(만19~24세 여성)

키의 분류	키의 평균 및 범위
S형 (Short, 작은키)	152cm (148cm 이상~156cm 미만)
R형 (Regular, 보통키)	160cm (156cm 이상~164cm 미만)
T형 (Tall, 큰키)	168cm (164cm 이상~172cm 미만)

하반신드롭치(엉덩이 둘레-허리둘레)의 분류	하반신드롭치의 범위
굵은허리형	21cm 미만
보통허리형	21cm 이상 27cm 미만
가는허리형	27cm 이상

신체 치수	기본부위				참고부위		
	엉덩이 둘레	신장			신장		
		152	160	168	152	160	168
체형 구분	허리둘레			허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이			
굵은 허리형 (10.2%)	87	68 (1.6%)	68 (1.1%)		91	95	
	91	72 (1.1%)	72 (4.8%)		91	95	
	95		76 (2.2%)			95	
보통 허리형 (66.8%)	83	60 (2.7%)	60 (3.8%)		91	95	
	87	64 (6.5%)	64 (14.5%)		91	95	
	91	67 (4.3%)	67 (15.6%)	67 (3.8%)	91	95	100
	95	71 (2.2%)	71 (9.1%)	71 (5.4%)	91	95	100
	99	75 (1.1%)	75 (1.1%)	75 (1.6%)			100
가는 허리형 (5.7%)	91		63 (3.8%)	63 (2.2%)		95	100
	95		67 (1.6%)		91	95	
	99			71 (1.1%)			100

났으나 4개의 치수만이 1%의 출현율을 보였다.

하반신드롭치는 보통허리형이고 키는 보통키 160cm 그룹 중에서 엉덩이둘레의 전체 계측대상자의 평균치

인 91.0cm에 속하는 그룹을 표준으로 볼 수 있으며 이 그룹은 15.6%의 출현율을 나타내고 있다. 즉 만 19~24세 여자의 경우 160cm의 보통키에 엉덩이둘레와 허리둘레의 차이인 하반신 드롭치가 21cm 이상 27cm 미만에 속하며 엉덩이둘레가 91cm인 경우를 기준 치수로 설정할 수 있다고 생각된다.

2) 하의의 치수 체계 설정

〈표 5〉에서 조사한 키와 하반신 드롭치에 의한 체형 분류와 4cm 간격의 엉덩이둘레로 구분되는 집단별 분포도와 하의 제작시 필요 항목인 허리둘레, 허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이 등의 범위와 평균치를 기준으로 그 출현율이 1% 이상인 치수에 한하여 만 19~24세 여자의 하의 치수 체계표를 〈표 6〉과 같이 간단히 설정하였다.

기본 부위인 엉덩이둘레는 4cm 간격으로 그 범위는 굵은허리형은 87~95cm, 보통허리형은 83~99cm, 가는허리형은 91~99cm이다. 굵은허리형은 엉덩이둘레가 4cm 증가할 때 허리둘레도 4cm씩 증가하도록 하였고 보통허리형과 가는허리형은 엉덩이둘레에 따라 3cm 혹은 4cm의 간격을 유지하도록 하였다. 참고부위인 허리둘레선에서 바깥 발목점까지의 길이는 작은키는 91cm, 보통키는 95cm, 큰키는 100cm로 설정하였으며 이는 하반신드롭치로 구분되는 모든 체형과 모든 엉덩이둘레의 치수에 동일하게 적용되도록 하였다.

IV. 결론 및 제언

하의를 위한 치수 체계를 설정하기 위하여 만 19세~24세 사이 여자를 대상으로 하의를 위한 기본 치수가 되는 허리둘레와 엉덩이둘레 두 항목의 차이 치수로 하반신을 분류한 하반신 체형과 키에 의한 두 가지 분류를 치수 체계를 위한 분류로 사용하였으며 하의 제작의 기본 부위인 엉덩이둘레를 4cm 간격으로 설정하여 각 유형별, 엉덩이둘레 치수별로 속하는 계측대상자들의 분포율과 하의 제작 시 참고부위의 범위와 평균치를 조사하여 하의를 위한 치수 체계를 설정하였다.

분석한 연구 결과는 다음과 같다.

1. 엉덩이둘레에서 허리둘레를 뺀 하반신드롭의 평균치±표준편차인 20.7~26.5cm를 구하여 하반신드롭치가 21cm 미만인 집단, 21cm 이상 27cm 미만인 집단, 27cm 이상인 집단 등의 3개로 분류하였다.

하반신드롭치가 21cm 미만인 유형은 14.2%의 출현율을 나타내며 다른 유형에 비해 허리가 굽은 특징을 나타내는 굽은허리형이다.

하반신드롭치가 21cm 이상 27cm 미만인 유형은 72.8%의 출현율을 보이고 모든 항목이 전체 집단의 평균에 가까운 수치를 나타내는 보통허리형이다.

하반신드롭치가 27cm 이상인 유형은 11.5%의 출현율을 보이고 세 유형 중 허리둘레가 가장 가늘고 하반신 긴 특징을 나타내는 가는허리형이다.

2. 키의 분류는 8cm 간격으로 3개의 그룹으로 분류하여 148~156cm를 작은키로, 156~164cm를 보통키로, 164~172cm를 큰키로 설정하였다.

작은키 152cm 그룹은 21.0%, 보통키 160cm 그룹은 58.7%, 큰키 168cm 그룹은 17.8%의 분포를 보이며, 3개의 키 그룹으로 97.5%의 높은 커버율을 보였다.

3. 하의 치수 설정에 필요한 기본 부위인 엉덩이둘레의 치수 간격을 4cm로 설정하고 하반신드롭치와 키에 의한 체형 분류로 구분되는 집단별로 각각 2인원 분포도를 조사한 결과, 굽은허리형은 엉덩이둘레 83cm에서 103cm 사이에서 1% 이상의 출현율을 보인 치수는 5개이며 보통허리형은 79cm에서 103cm 사이에서 1% 이상의 출현율을 보인 치수는 13개로 세 유형 중 가장 많았고 가는허리형은 87cm에서 103cm 사이에서 4개의 치수만이 1% 이상의 출현율을 보였다.

4. 출현율이 1% 이상인 치수에 한하여 간단히 설정한 만 19~24세 여자의 하의 치수 체계표는, 기본 부위인 엉덩이둘레는 4cm 간격으로 그 범위는 굽은허리형은 87~95cm, 보통허리형은 83~99cm, 가는허리형은 91~99cm이다. 굽은허리형은 엉덩이둘레가 4cm 증가할 때 허리둘레도 4cm씩 증가하도록 하였고 보통허리형과 가는허리형은 엉덩이둘레에 따라 3혹은 4cm의 간격을 유지하도록 하였다. 참고부위인 허리둘레선에서 바깥발목점까지의 길이는 하반신드롭치로 구분되는 모든 체형과 모든 엉덩이둘레의 치수에 동일하게 적용하여 작은키에는 91cm, 보통키는 95cm, 큰키는 100cm로 설정

하였다.

세분화된 치수 체계는 생산측면에서의 부담은 있으나 치수별 출현율을 참고하여 생산율을 조절한다면 오히려 소비자들의 제품에 대한 치수 만족도를 높이고 재고의 부담을 줄일 수 있다. 그러나 본 연구는 만 19~24세의 여성을 대상으로 한 연구 연령의 한계점이 있으므로 이러한 치수 체계에 대하여는 더 많은 연령층에 대한 지속적인 연구가 진행되어야 할 것으로 생각된다.

## 참고 문헌

- 1) 문명옥, 상반신 체표면전개도에 의한 길원형 설계의 기초 연구-타이트 길원형을 위한 체표면전개도 각 부위의 치수 산출을 중심으로-, 복식, 45, 17-27, 1999.
- 2) 재인용, 조영아, 패턴그레이딩, 교학연구사, 168-179, 1995.
- 3) 국립기술품질원, 국민표준체위 조사 결과에 따른 체형 분류 연구, 1998.
- 4) 김구자와 1명, 기성복 제작을 위한 성인 남성의 사이즈 스펙의 분류, 한국의류학회지, 21(7), 1247-1257, 1997.
- 5) 정명숙, 성인여성의 체형별 연령층별 상의 치수 체계, 한국의류학회지, 24(4), 521-529, 2000.
- 6) 이형숙, 국내의 여성복 사이즈체계 비교 연구-20대 여성의 피트성을 필요로 하는 외 의류를 중심으로, 한국의류학회지, 23(3), 391-401, 1999.
- 7) 최유경 외 1명, 성인 여성의 정면 체형별 사이즈 스펙의 제안, 한국의류학회지, 23(4), 737-748, 1999.
- 8) 이진희, 비만 여성의 의복 치수체계 및 커버율에 관한 연구, 한국의류학회지, 22(6), 575-583, 1998.
- 9) 정명숙 외 1명, 성인여성의 체형별 연령층별 하의 치수 체계, 한국의류학회지, 25(4), 743-753, 2001.
- 10) 한국표준협회, KS K 0051, 여성복의 치수, 1999.
- 11) 공업진흥청, KS A 7004, 한국공업규격, 인체측정방법, 1989.
- 12) 문명옥 외 1인, 니트츄리닝복의 치수 체계에 관한 연구-만 15~24세 여자를 대상으로-, 한국의류학회지, 24(3), 335-344, 2000.