

# 기성복 제작을 위한 성인 남성의 사이즈 스펙의 분류

김 구 자\* · 이 순 원

\*인하대학교 의류학과, 서울대학교 의류학과

## Size Specifications of Korean Adult Male for the Ready-made Garments

Ku-Ja Kim\* · Soon-Won Lee

\*Dept. of Clothing and Textiles, Inha University

Dept. of Clothing and Textiles, Seoul National University

(1997. 9. 1 접수)

### Abstract

The purpose of this study was to classify size specifications of Korean adult male for the men's ready-made garments, especially jacket and dress shirts. Concept of the comfort and fitness has become a major concern in the basic function of the ready-made garments. Data were collected by the real anthropometric measurement and by the photographic sources. Sample size was 1,290 subjects as the sample and their age range was from 19 to 54 years old by the stratified sampling method. 66 variables from the direct anthropometric data in total were applied to analyze. ANOVA in SAS package was applied to the data and the expected frequency distribution of 10,000 men was calculated by the extraction of density function. Control dimensions for jacket and dress shirts has been designated by Korean Apparel Sizing System (KS-K). Therefore this study was performed to classify size specifications by the control dimensions and at the same interval of KS-K. The drop values of 15, 12 and 9 has the high coverage rate of 22.1%, 21.0% and 18.8% respectively and are composed of the majority of 61.9% of the subjects.

According to the drop values, size specifications and distribution of control and reference dimensions are predicted. About 65.75% of the expected frequency distribution without stature were covered by 19 size specification.

### I. 연구 목적

현대 산업이 고도화되고 소비자의 라이프 스타일이

변화함에 따라 소비자의 욕구가 다양해지고 있다. 패션 상품 중에서 특히 의복은 타상품에 비해 소비자의 욕구에 민감하고 제품의 수명 주기가 짧아지고 있는 사회적 추세이다. 각 나라는 그 국가를 형성하고 있는 다양한 인종 때문에 생기는 체형의 다양성을 포괄적으로 수용할 수 있는 의복의 치수 규격을 규정하고 있으며 이

\*본 연구는 인하대학교 생활과학연구소의 '97 학년도 연구비 지원에 의하여 수행되었음.

에 준하여 의복을 생산하고 있다. 우리나라도 국제 규격인 ISO TC133의 정의에 의하여 의복의 종류에 따라 치수규격이 설정되어 있다. 이 치수 규격은 생산자와 소비자의 치수규격에 대한 인지도를 높이고, 자신의 신체치수에 적합한 의복을 구매하고자 할 때 정확한 치수 선택에 도움을 줄 수 있어야 한다. 생산자의 입장에서 는 잠재구매자의 다양한 욕구와 상이한 구매 능력에 맞추어 의복을 생산할 때 부적합한 치수를 생산함으로써 생기는 재고 누증 및 자원의 손실을 방지하기 위하여 표적집단에 대한 신체치수의 크기 및 분포 등을 파악하여야 할 필요가 있다.

그리하여 본 연구는 치수 규격에 포함되어 있는 신사복 상의와 드레스 셔츠에 대한 기본 부위에 따른 사이즈 분포를 파악하여 가장 분포가 많은 사이즈스펙(size specification)을 분류해 내는 것을 목적으로 한다.

II. 연구 방법 및 절차

1. 측정 방법 및 내용

우리나라 20대에서 50대에 이르는 1290명을 총화표집 방법에 의해 피측정자를 선정하여 Martin의 인체 측정 방법과 공업진흥청의 KS K-7000의 측정법에 준

하여 계측을 실시하였다. <표 1>은 피측정자의 연령별 도수분포를 나타내고 있다. 직접 측정 항목으로 66항목이 계측되었으며 분석에 이용되었다. 66항목은 <표 2>에 제시하였다.

<표 1> 피측정자의 연령별 도수 분포

연령	빈도	%	연령	빈도	%
19~24	158	12.25	41~45	153	11.86
25~30	413	32.02	46~50	61	4.73
31~35	318	24.65	51~55 이상	16	1.24
36~40	171	13.26			
계				1290	100.00

2. 분석 방법

우리 나라의 의복치수규격에서 드레스 셔츠의 경우에, 기본부위인 제1차적 부위(primary control dimension), 제2차적 부위(secondary control dimension)가 목둘레, 화장길이를 규정되어 있다. 신사복 상의의 경우는 기본부위는 윗가슴둘레, 허리둘레와 신장으로 되어 있으며, 연구자료에서 분포의 범위를 설정하

<표 2> 직접측정항목

번호	직접측정항목	번호	직접측정항목	번호	직접측정항목	번호	직접측정항목
1	키	18	어깨점사이너비	35	W.L길이-배둘레선(앞)	52	손목둘레
2	앞허리높이	19	진동두께	36	엉덩이둘레	53	팔위앞뒤길이
3	배꼽높이	20	윗가슴두께	37	둔부길이	54	몸통세로둘레
4	장골극높이	21	가슴두께	38	뒤폭	55	넓적다리둘레
5	손끝높이	22	허리두께	39	어깨끝점사이길이	56	무릎둘레
6	무릎높이	23	배두께	40	어깨길이	57	장만지둘레
7	바깥복사점높이	24	엉덩이두께	41	진동길이	58	발목둘레
8	목뒎점높이	25	발길이	42	앞진동길이	59	엃목점-B.P-W.L길이
9	어깨높이	26	발너비	43	등길이	60	엃목점-W.L길이
10	진동높이	27	머리둘레	44	총길이	61	머리두께
11	뒤허리높이	28	목밑둘레	45	바지길이	62	머리너비
12	살높이	29	목둘레	46	팔꿈치길이	63	어깨각도
13	머리높이	30	앞폭	47	소매길이	64	등피하지방두께
14	윗가슴너비	31	윗가슴둘레	48	안소매길이	65	상완피하지방두께
15	가슴너비	32	가슴둘레	49	진동둘레	66	몸무게
16	허리너비	33	허리둘레	50	위팔둘레		
17	엉덩이너비	34	배둘레	51	아래팔둘레		

고, 윗가슴둘레와 허리둘레와의 차이인 드롭이라는 개념과 조합하여 체형을 유형화 할 수 있다. 신사복 상의의 드롭의 분포 및 드롭과 3개의 기본부위에 대한 사이즈 분포(size distribution)를 고찰하였다. 또한 피측정자의 수를 10,000명으로 확대하여 가정하였을 때 이에 대한 분포를 추정하였다. 그리고 신장은 연령이 증가함에 따라 크기의 변화가 거의 없으나 윗가슴둘레와 허리둘레는 연령의 영향을 많이 받는 항목이다. 신장이라는 항목은 도수 분포 현황을 분산시키므로, 신장을 제외한 윗가슴둘레와 허리둘레의 2항목에 따른 10,000명에 대한 도수를 함께 추정하였다. 분포의 범위와 치수간격을 정한 후 밀도함수를 구하여 그 분산의 경향을 파악하였다. 이들 통계는 SAS 통계 패키지를 이용하여 분석되었다.

3. 결과 및 고찰

1,290명에 대한 드레스셔츠의 분포를 살펴보면, 필요한 기본부위는 목둘레와 화장길이가 되어 있으며 본 자료를 분석하여 목둘레의 범위는 28~50 cm로 하여, 그 간격을 1 cm로 하여 23단계로 범주화하였고, 화장길이는 66~90 cm의 범위로 그 간격을 4 cm로 하여 7단계로 범주화하였다. 목둘레와 화장길이를 기초로 하여 1,290명에 대한 윗가슴둘레치수와 그 분포를 분석하여 <표 3>에 제시하였다. <표 3>에서 보는 바와 같이 화장길이 74 cm에서 목둘레 34, 35, 36, 37, 38, 39 cm의 6개의 스펙에 3% 이상의 분포를 보이고 있음을 알 수 있다. 화장길이 74 cm에서는 581명 중에 513명으로 1,290명에 대하여 39.77%를 차지하고 있으며 이

<표 3> 드레스 셔츠의 목둘레와 화장길이에 따른 윗가슴둘레치수와 그 분포

목둘레 \ 화장길이	66	70	74	78	82	86	90	빈도(%)
	윗 가 슘 둘 레							
28								
29								
30	82.7(1)	82.1( 2)	85.1( 6)	87.0( 2)				11( 0.85)
31			83.8( 3)					3( 0.23)
32								
33	89.3(1)	86.1(14)	87.6( 36)	87.0( 6)				57( 4.42)
34	89.0(2)	87.3(33)	89.7( 51)	89.4( 27)	90.2( 2)			115( 8.91)
35		89.4(31)	90.6(112)	91.8( 77)	95.0( 6)		91.3(1)	227(17.60)
36	90.0(1)	91.1(27)	92.6(123)	93.8( 93)	95.7(11)			255(19.77)
37		91.4(22)	94.5(123)	95.5(100)	96.6(16)	95.9(1)		262(20.31)
38	95.9(1)	93.5(10)	96.8( 65)	97.7( 92)	98.6(10)			178(13.80)
39		95.8( 6)	97.6( 39)	98.3( 46)	100.5(12)			103( 7.98)
40		96.0( 6)	99.2( 11)	100.6( 28)	103.2( 6)		108.9(1)	52( 4.03)
41		93.0( 1)	99.2( 3)	101.0( 8)	102.2( 1)			13( 1.01)
42		99.8( 2)	105.8( 8)					10( 0.78)
43			104.8( 1)					1( 0.08)
44		106.7( 1)						1( 0.08)
45								
46		91.0( 1)						1( 0.08)
47								
48								
49								
50								
빈도(%)	6(0.47)	156(12.09)	581(45.04)	480(37.21)	64(4.96)	1(0.08)	2(0.16)	1290(100.0)

\*단위 : cm

\*표 가운데 부분의 ( ) 속의 숫자 : 빈도

\*음영으로 표시된 부분 : 3% 이상의 빈도

들의 윗가슴둘레치수는 92.6 cm와 94.5 cm에 246명으로 가장 많고 90.6 cm에 112명, 96.8 cm에 65명, 89.7 cm에 51명, 97.6 cm에 39명이 분포되어 있음을 알 수 있다. 90.6 cm에서 94.5 cm 사이에 358명이 차지하고 있다. 화장길이 78 cm에서 살펴보면 목둘레 37 cm에 100명이 분포되어 있으며 이들의 윗가슴둘레치수는 95.5 cm로 추정되었다. 또한 같은 화장길이에서 목둘레 36 cm와 38 cm에 93명과 92명이 분포되어 있다. 목둘레 35 cm에 77명이 분포되어 있고 목둘레 39 cm에 46명으로 3% 이상의 분포를 보이고 있다. 이상과 같이 화장길이 78 cm에서 목둘레 35 cm에서 39 cm 사이에 480명(37.21%) 중에서 408명으로 31.61%를 나타낸다. 목둘레에 따른 분포를 살펴보면 목둘레 37 cm에 262명이, 36 cm에 255명이, 35 cm에 227명이 분포되어 있고 38 cm에 178명이, 34 cm에 115명이, 39 cm에 103명이 분포되어 있다. 3% 이상을 보이는 33 cm에서 40 cm의 사이에 1,249명으로 1,290명에 대하여 96.82%를 차지하고 있다.

다음은 신사복 상의의 경우로, 본 자료의 범위를 분석하여 KS에 준하여 드롭의 간격을 3 cm로 하여 21, 18, 15, 12, 9, 6, 3의 7단계로 정하여 드롭의 분포현황을 고찰하였다. 드롭 21 이상과 드롭 3 이하의 23명을 제외한 1,267명의 분포 현황을 <표 4>에 제시하였다.

<표 4> 드롭에 따른 빈도, 백분율과 누적백분율

드롭(cm)	빈도(명)	백분율	누적백분율
21	70	5.52	5.52
18	171	13.50	19.02
15	295	23.28	42.30
12	287	22.65	64.95
9	246	19.42	84.37
6	143	11.29	95.66
3	55	4.34	100.00
계	1267	100.00	100.00

1,267명의 드롭에 따른 분포를 살펴보면, 드롭 15, 12와 9에 828명으로 65.35%가 분포되어 있음을 알 수 있다. 또한 윗가슴둘레는 3 cm, 신장은 5 cm 간격으로 하여 드롭에 따른 허리둘레치수와 그 빈도를 고찰하여 <표 5-1>과 <표 5-2>에 제시하였다. 이들 표는 1,290명

에 대한 것이다. <그림 1>은 <표 5-1>과 <표 5-2>에 근거하여 드롭별로 윗가슴둘레와 신장에 따른 허리둘레치수의 빈도를 3차원으로 나타낸 것이다. 드롭은 7단계로, 신장은 150 cm에서 185 cm의 범위로서 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185 cm의 8단계와 윗가슴둘레는 78 cm에서 114 cm의 범위에, 13단계로 하여 고찰하였다. <표 5-1>과 <표 5-2>의 하단의 드롭에 따른 빈도를 살펴보면 3% 이상의 분포를 보이는 셀에 음영으로 표시하였고, 표의 가운데 부분에 음영으로 표시된 것은 1% 이상(13명 이상)의 빈도를 가진 사이즈 스펙이다.

신장 160 cm에서의 드롭에 따른 기본부위와의 관계 및 분포를 살펴보면 드롭 15, 12, 9와 6에서 각각 58명, 76명, 65명, 41명으로 4.58%, 6.00%, 5.13%와 3.24%의 분포를 보이고 있다. 사이즈 스펙을 드롭별로 살펴보면 드롭 18에서는 90-73-160에 13명이, 드롭 15에서는 87-72-160에 17명, 96-84-160에 15명, 드롭 12에서는 90-78-160에 14명, 93-82-160에 17명, 96-84-160에 15명으로 드롭 12의 76명 중 3 사이즈 스펙에 46명이 분포되어 있다. 드롭 9에서는 93-84-160에 20명이 분포되어 있으며 드롭 6에서는 93-87-160에 15명이 분포되어 있다. 신장 160 cm 중에서 가장 높은 분포를 보이는 사이즈 스펙은 93-84-160임을 알 수 있다. 신장 165 cm에서의 드롭에 따른 빈도를 살펴보면, 드롭 15, 12, 9에 각각 99명, 98명, 80명으로 7.81%, 7.73%, 6.31%를 나타내고 있으며, 드롭 18과 드롭 6에서 52명, 46명으로 4.10%와 3.63%의 분포를 보이고 있다. 사이즈 스펙을 드롭별로 살펴보면, 드롭 18에서는 90-72-165에, 드롭 15에서는 87-72-165, 90-75-165, 93-78-165, 96-81-615의 4개의 사이즈 스펙에 1% 이상이 분포되어 있다. 드롭 12에서도 87-75-165, 90-78-165, 93-81-165, 96-84-165의 4개의 사이즈 스펙에 1% 이상이 분포되어 있다. 드롭 9에서는 90-81-165, 93-84-165, 96-87-165의 3개에, 드롭 6에서는 93-86-165의 1개의 사이즈 스펙이 1% 이상의 분포를 보이고 있다.

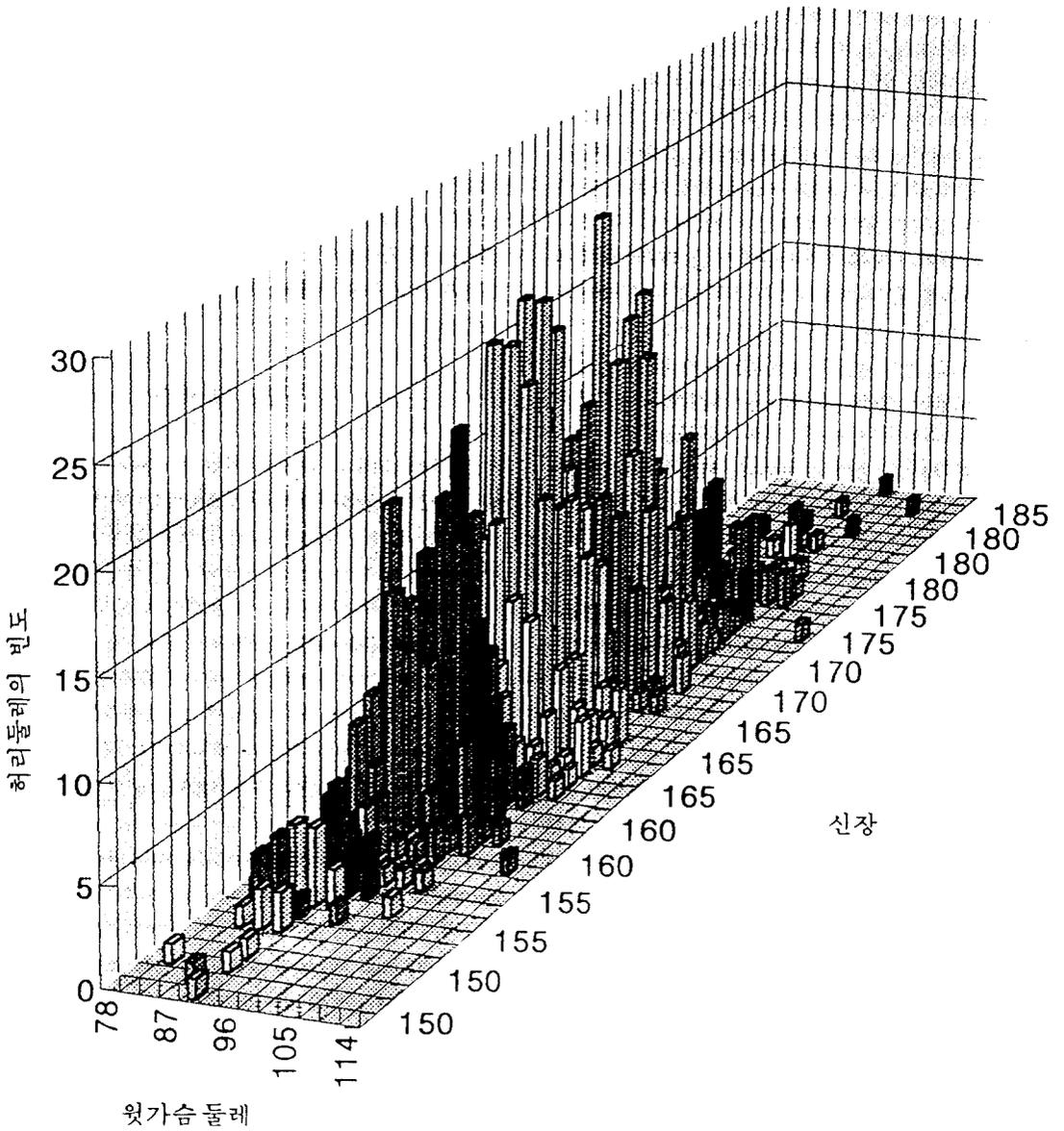
신장 170 cm에서의 분포를 살펴보면 드롭 18, 15, 12, 9에 각각 64명, 96명, 73명, 59명으로 5.05%, 7.58%, 5.76%와 4.66%를 차지하고 있다. 다음으로는 드롭 6에서 32명으로 2.53%를 차지하고 있고, 드롭 21에서는 25명으로 1.97%의 분포를 보이고 있다. 사이











150	150	150	150	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155	155
160	160	160	160	160	160	160	160	160	165	165	165	165	165	165
165	165	165	165	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170
175	175	175	175	175	175	175	175	175	180	180	180	180	180	180
180	180	180	185	185	185	185	185	185						

[그림 1] 윗가슴둘레와 신장에 따른 1290명의 척리둘레치수의 빈도

즈 스펙을 드롭별로 살펴보면, 드롭 18에서는 87-69-170, 90-73-170에, 드롭 15에서는 87-71-170, 90-75-170, 93-78-170, 96-81-170의 4개의 스펙에, 드롭 12에서는 90-78-170, 93-81-170, 96-85-170의 3개의 스펙에, 드롭 9에서는 93-84-170의 1개의 스펙에 1% 이상이 분포되어 있다. 신장 170 cm 중에서 가장 높은 분포를 보이는 스펙은 90-75-170의 스펙임을 알 수 있다. 다음은 피측정자의 수를 1,290명에서 10,000명으로 확대하여 윗가슴둘레, 허리둘레, 신장의 3항목에 대해 도수를 추정하였다. 가장 많은 분포를 보이는 신장, 165 cm, 170 cm에 대한 것만을 <표 6>에 제시하였다. 3% 이상의 빈도에는 음영으로 표시를 하였고, ( ) 속의 소수는 %를 나타낸 것이다. 신장 165 cm에서는 허리둘레 73 cm, 79 cm, 82 cm, 85 cm, 88 cm의 6개의 치수에, 가슴둘레는 87 cm, 90 cm, 93 cm, 99 cm의 5개의 치수에 고루 분포되어 있다. 신장 165 cm에 3,435 명으로 34.35%가 분포되어 있음을 알 수 있다. 신장 170 cm에서는 허리둘레 76 cm, 79 cm, 82 cm, 85 cm의 4개의 치수에, 윗가슴둘레는 90 cm, 93 cm, 96 cm, 99 cm의 4개의 치수에 3% 이상의 빈도를 보이고 있다. 2,564명이 신장 170 cm에 분포되어 25.64%를 차지하고 있다.

이번에는 신장을 제외하고 윗가슴둘레, 허리둘레의 2항목의 10,000명에 대한 밀도함수를 구하여 분포 경향을 추정하였다. 이 연령에서의 체형의 변화는 신장에서는 거의 변화가 없고, 주로 허리와 배우위를 중심으로 胴體의 軟質部位의 增大에 起因하는 것으로 연구되어 왔으며, 또한 신장을 포함시켰을 때 집중 경향을 분산시키므로 신장을 제외하였다. <표 7>에서 보는 바와 같이 윗가슴둘레 93 cm에서 2,279명의 분포를 보이고 있으며 그 중에서 허리둘레 82 cm에 549명이 분포되어 있음을 알 수 있다. 또한 허리둘레 79 cm에 511명이 분포되어 있고, 그 다음이 85 cm로서 405명이 분포되어 있다. 윗가슴둘레 93 cm에서 3% 이상의 분포를 보이는 스펙은 음영으로 표시하였고, 음영으로 표시된 곳도 4개나 된다. 그 다음이 전체 2,108명이 분포되어 있는 윗가슴둘레 90 cm의 경우를 살펴보면 허리둘레 79 cm에서 501명, 허리둘레 76 cm에서 484명, 허리둘레 82 cm에서 356명, 허리둘레 73 cm에서 321명의 분포를 보이고 있다. 또한 10,000명 중에 1,760명의 분포를 보이고 있는 윗가슴둘레 96 cm를 살펴보면 허리둘레 85

cm에 429명이, 허리둘레 82 cm에 383명이, 허리둘레 88 cm에 329명이 분포되어 있어, 3개의 스펙에 3% 이상의 분포를 보이고 있다.

허리둘레와의 관계를 살펴보면, 허리둘레 73 cm, 76 cm, 79 cm, 82 cm, 85 cm에서 10% 이상의 분포를 보이고 있으며 70 cm와 88 cm, 91 cm에서 5% 이상, 67 cm에서는 3% 이상의 분포를 나타내고 있음을 알 수 있다. 이상과 같이 신장을 제외한 두 항목에 대한 10,000의 도수를 추정해 냄으로서 스펙의 분포현황을 살펴보았다.

## V. 결론 및 제언

남성복의 기성복 제작을 위한 우리나라 남성의 사이즈 스펙을 분류하기 위하여 1,290명을 대상으로 KS-K에 규정되어 있는 기본부위와 간격에 준하여 연구를 수행하였다. 드레스 셔츠의 목둘레와 화장길이에 따른 윗가슴둘레의 치수와 빈도를 고찰하였고 신사복 상의의 3개의 기본부위에 따른 1,290명의 분포 및 그 출현율을 고찰하였으며, 피측정자의 수를 10,000명으로 확대하였을 때의 도수분포를 추정하였다. 윗가슴둘레, 허리둘레, 신장의 3항목과 신장을 제외한 윗가슴둘레와 허리둘레의 2항목에 대하여 추정하였다. 분석결과 얻은 결과는 다음과 같다.

1) 드레스 셔츠는 화장길이 74 cm에 목둘레 34 cm, 35 cm, 36 cm, 37 cm, 38 cm, 39 cm의 6개의 사이즈 스펙에, 화장길이 78 cm에서는 목둘레 35 cm, 36 cm, 37 cm, 38 cm, 39 cm의 5개의 사이즈 스펙에 921명으로 71.40%의 분포를 보이고 있다.

2) 드롭은 18, 15, 12에 828명으로 65.35%가 분포되어 있다.

3) 신사복 상의의 드롭, 윗가슴둘레, 신장에 따른 허리둘레 치수를 추출하고 그 빈도의 분석에서 신장 160 cm에서는 7개의 사이즈 스펙에, 165 cm에서는 13개의 사이즈 스펙에, 170 cm에서는 10개의 사이즈 스펙에 1% 이상의 분포를 보이고 있다.

4) 10,000명에 대한 도수추정에서, 3항목인 경우에는 165 cm에서는 1% 이상을 보이는 사이즈 스펙은 11개이고, 170 cm에서는 5개이다. 그러나 2항목일 때에는 3% 이상이 13개이며, 2% 이상 3% 미만은 6개이며 1% 이상 2% 미만이 12개의 사이즈 스펙을 나타내고

있어 총 31개의 스펙이 1% 이상을 나타내고 있다.

우리나라의 치수 규격의 현황은 옷의 종류에 따른 기본부위와 참고부위는 설정되어 있으나 사이즈 스펙은 분류되어 있지 않은 실정이며 생산업체에 따라 다르게 적용되고 있다. 이상의 결과를 통하여 우선 우리나라의 치수 규격인 KS-K에 의한 기본부위와 그 간격에 준하여 분석을 하였으나, 여러 간격에 의하여 분석을 실시하여 비교하여 봄으로서 보다 적절하고, 잘못 분류됨으로서 생기는 자원의 손실을 최소화하는 데에 기여할 수 있는 사이즈 스펙을 분류하는 데에 연구가 계속되어야 할 것이다.

### 참 고 문 헌

- 金久子, 남성복의 치수규격을 위한 체형분류, 서울대학교 대학원 박사 학위논문 1991년.
- 金久子, 이순원, 의복의 치수규격에 대한 고찰, 인하대학교 생활과학연구소 논문집 제3집, pp. 187-205, 1997. 2월
- 金久子(1993), 남성복의 치수규격을 위한 하체부의 체형 분류(II), 한국의류학회지, 제17권 제4호, pp. 602-607, 1993. 11월
- 金久子, 남성복의 치수규격을 위한 체형분류(제3보) — 사진 자료에 의한 동체부의 분류 —, 한국의류학회지, 제19권 제6호, pp. 924-932, 1995. 11월
- 張信堯(1982-1), 韓國人の Somatotype에 關한 研究, 第1篇, 全라남도 男子의 Somatotype, 대한해부학회지, 제15권 제1호, pp. 9-18.
- 채서일, 김범중(1990), SPSS/PC+를 이용한 통계분석, 법문사.
- SPSS Inc(1986), SPSS<sup>x</sup> User's Guide, 2ed.
- 洪斗承(1987), 社會調査分析, 茶山出版社.
- Douty, H.I. (1968), Visual Somatometry in Health Related Research 21, *Journal of the Alabama of Science* 39, pp. 1-13.
- Eveleth, P.B. & Tanner, J.M. (1976), *Worldwide Variation in human growth*, Cambridge Univ. press, pp. 128-138.
- ISO4415 (1981a), Size designation of Clothes—Men's and boy's underwear, nightwear and shirts, No. ISO 4415-1 1981(E).
- Salusso-Deonier, C.J. (1983), A Method for Classifying adult female body form variation in relation to the U.S. Standard for apparel sizing, *Dissertation Abstracts International*, 44(02), Soc. B.PO 465. (Univ. Microfilms NO. DA831 4150)
- Salusso-Deonier, C.J., DeLong, M.R., martin, F.B., Krohn, K.R. (1985~86), A Multivariate Method of Classifying Body Form Variation for Sizing Women's Apparel. *Journal paper No. 324 of the Home Economics Research Institute*, College of Home Economics, Iowa State Univ. Ames Iowa. pp. 38-45.
- 高部啓子, 松山容子, 秋月光子 外 4人(1987), 寫眞計測資料による人體姿勢の解釋, *家庭學雜誌* Vol. 38, No. 11, pp. 999-1000.
- 川上梅, 長谷部ヤエ(1980), 多變量解析法による成人男子の體型に關する研究(第1報), *家庭學雜誌*, Vol. 31, No. 7.
- 川上梅(1982a), 多變量解析法による成人男子の體型に關する研究(第2報) — 示數値の主成分分析による形態の年齡的變化, *家庭學雜誌*, Vol. 33, No. 4, pp. 191-198.
- 川上梅(1982b), 多變量解析法による成人男子の體型に關する研究(第3報) — 重回歸分析, クラスター分析による形態の年齡的變化, *家庭學雜誌*, Vol. 33, No. 5, pp. 254-259.