복식문화연구
The Research Journal of the Costume Culture
제 13 권 제 5 호, (2005. 10), pp.671~685

청소년 전기 여학생의 하의 치수 규격에 관한 연구

정 화 연 · 서 미 아†
우송정보대학 토탈패션계열 · 한양대학교 의류학과*

The Apparel Sizing System of Early Adolescent Girls - Focusing on Lower Garments -

Hwa-Yeon Jeong and Mi-A Suh†*
Dept. of Fashion Design, Woosong Information College
Dept. of Clothing & Textiles, Hanyang University*
(2005. 1. 17. 접수 : 2005. 9. 3. 채택)

Abstract

The purpose of this study was to develop a new size range and size interval for early adolescent girls. For this purpose, a total of 529 girls aged between 10 and 14 were measured and data were collected from 42 anthropometric measurements and 41 photographic measurements per a person. SAS 8.1 was used in data analysis including means, standard deviations, and frequency analysis. The stature was divided at 5cm intervals as in KS into 9 sizes from the lowest 130cm to the highest 171cm. If waist circumference were divided at the same intervals, the sizes cannot reflect the body growth of adolescent girls at these ages. Thus this study set intervals between sizes irregularly based on the mean of waist circumference by the type of body shape. Based on the results, this study proposed: for Type A - 6 sizes (140A-58, 145A-54, 145A-62, 150A-58, 150A-62, 155A-62); for Type X - 9 sizes (150X-59, 155X-63, 155X-66, 160X-59, 160X-63, 160X-66, 165X-59, 165X-63, 165X-66); and for Type H - 7 sizes (145H-68, 150H-68, 150H-70, 155H-68, 155H-73, 160H-68, 160H-73). For the sizes selected for each type, reference measurements were decided centering on items necessary for manufacturing clothes. Reference measurements suggested for lower garments 8 items including waist circumference, hip circumference, slacks length and crotch length. The suggested sizes are distributed in a wider range, so they are considered to be helpful for students to find clothes fitting their bodies.

Key words: early adolescent girls(청소년 전기 여학생), size range(치수범위), size interval(치수간격), lower garments(하의), reference measurements(참고치수).

I. 서 론

사회가 산업화됨에 따라 의생활 양식이 변화되면서 주문복보다는 기성복의 수요가 늘어나게 되었으며 국내의 기성복 산업도 빠른 발전을 해왔다. 이와 더불어 소비자들의 생활 양식도 점차 개성화되고 다변화되면서 소비자들의 욕구 수준이 높아져 기성복

† 교신저자 E-mail : miasuh@hanyang.ac.kr

1) 정흥숙, 정삼호, "성인 여성의 기성복 사이즈 만족도와 체형 및 연령과의 관계," *중앙대학교 가정문화논총 4 (1990), p. 76.*

에 대한 소비자의 불만족 요인이 대두되고 있다.[1] 기성복은 불특정 다수를 대상으로 하므로 소비자의 체형 특징에 대해 구체적인 조사와 효율적인 치수 설정이 요구되며, 이로 인해 소비자는 보다 자신의 신체에 적합한 의복을 구매할 수 있고 생산자는 부적합한 치수 생산으로 인한 재고 부담을 최소화 할 수 있다.

최근 의류업계는 사춘기 시기에 해당하는 9~15세 또는 10~16세의 청소년들에 대한 관심이 증가되면서 이들의 인체 특성에 부합되는 의복 제작과 의류 치수 규격의 필요성이 증가되고 있다. 초등학교 저학년 때부터 이미 경제적 풍요로움을 만끽한 이들은 과거와 달리 신체적으로 성숙할 뿐 아니라 판단이 뚜렷하며 모방 심리와 함께 자기 주장도 분명하다.[2] 이 시기의 청소년들은 프리틴(Preteen), 트윈 세대(Tweens Generation), Z세대 등으로 다양하게 지칭되고 있으며, 이들을 겨냥한 상품이 최근 봇물처럼 쏟아지고 있는데 가장 활발한 시장이 형성되고 있는 종목은 패션 의류 분야이다. 불과 2~3년 전만 해도 이들은 아동복과 청소년 의류 어느 쪽도 속하지 않은 회색지대로 간주되어 왔으나 최근 이들의 구매력이 급격히 높아지고 연령층이 세분화되면서 이들 소비자 군이 틈새 시장으로 부상하고 있는 것이다.[3] 이들이 속한 사춘기는 매우 불균형적이면서 급격한 성장을 하는 시기로 다양한 체형이 혼재하게 되는데 사춘기의 시작과 함께 제일 먼저 키에서 급등 현상이 일어나며[4] 키는 다리 길이보다는 허리 길이가 길어짐으로써 증가하고 신체 각 부분의 성장은 머리, 손, 발과 같은 신체 말단이 먼저 발달하고 이어서 팔, 다리가 성장하게 된다.[5] 사춘기의 청소년들은 이처럼 신체 각 부위의 발달 정도가 동일하지 않는데 따른 일시적 신체 균형의 상실로 인해 정신적 동요를 겪게 되며[6], 이들은 의복뿐 아니라 자신의 신체가 어떻게 생겼는지, 남들과 비교할 때 어떤지 등에 대해서도 매우 민감하다. 때문에 의복과 외모에 관심이 커지는 사춘기 청소년들에게 인체에 적합한 의복을 제공한다는 것은 매우 중요한 의미를 가진다. 또한 점차 건강과 영양상태의 향상 등으로 인해 발육상태가 좋아지면서 사춘기 시기가 앞당겨져 초등학교 고학년 때 즈음 이미 아동기와는 다른 사춘기적 특성이 나타나는 경우가 많아 의복의 색상이나 디자인, 패턴 등에서 아동복과는 차별화할 필요가 있다.

그러나 새로운 소비자 군으로 등장하고 있는 초등학교 고학년에서 중학교 시기의 학생 전체를 대상으로 한 체형 연구와 이를 바탕으로 한 의류 치수 규격에 관한 연구가 미비한 실정이다. 특히 여학생의 경우 사춘기는 초경과 함께 가슴둘레와 엉덩이둘레의 발달로 밋밋한 체형에서 굴곡이 있는 여성스러운 체형으로 성장하면서 체형이 다양화되는 시기이므로[7] 이들의 독특한 인체 특징을 반영한 의복 제작이 필요하다. 아울러 트윈 세대의 의복 맞음새와 불만족에 관한 연구에서 남녀 모두 의복 구매 시 가장 안 맞는 품목으로 바지를 가장 많이 선택했으며, 의복 착용 시 안 맞는 신체 부위로 허리둘레의 맞음새가 가장 좋지 않은 것으로 나타나 상의보다는 하의 의류 치수 설정이 시급함을 나타냈다.[8]

따라서 본 연구는 청소년 전기의 여학생을 연구대상으로 하고자 하며, 여학생의 경우 만 10세 경에 사춘기가 시작되며 만 14~15세 경에는 신체적 성장이 완만해진다는 선행 연구[9-11] 등과 현재 이들을 대상으로 한 의류업체에서는 만 14세 경까지를 타겟으로 하고 있는 점을 고려하여 청소년 전기를 만 10~14세로 한정하고자 한다. 본 연구의 목적은 이들의 체형

2) "Special Report - 주니어 마켓 활짝!" 패션비즈, 2003년 5월, p. 123.
3) http://www.webpro.co.kr/mark/board.cgi?id=trend&page=1&action=view…(2003년 07월 15일)
4) 장휘숙, *인간발달* (서울: 박영사, 2000), p. 224.
5) 임영식, 한상철, *청소년 심리의 이해* (서울: 학문사, 2000), p. 7.
6) 조복희, 정옥분, 유가효, *인간발달* (서울: 교문사, 1989), pp. 345-346.
7) 大村知子, 河村房大, 塚本桃代 外 1人, "因子分析による成長期の體型の研究 -女子の年齢的 變化-," *家政學雜誌* 35권 1호 (1984), p. 40.
8) 정화연, 서미아, "트윈 세대의 의복 맞음새 정도와 불만족 실태," *한국생활과학연구지* 22권 (2003), p. 22.
9) 최선영, "학령기 아동의 의복구성을 위한 체형 특성 연구" (계명대학교 대학원 석사학위논문, 1998), pp. 79-82.
10) 장휘숙, *Op. cit.*, p. 224.
11) 문화관광부, *청소년 백서* (서울: 문화관광부 청소년국, 2000), p. 31.

유형별로 새로운 하의 의류 치수 범위 및 치수 간격을 제시하고자 하며, 이와 함께 하의류의 의복 설계에 필요한 참고 부위 치수를 제시함으로써 청소년복 생산업체의 세분화된 표적 시장에 맞는 치수 체계를 확립하고, 신체에 적합한 의복 설계를 위한 기초 자료를 제공하는데 목적이 있다.

Ⅱ. 연구 방법

1. 연구대상 및 방법

본 연구의 대상은 만 10~14세까지의 청소년 전기 여학생이며, 표본은 지역과 연령에 따라 층화적 집락 추출방법(Stratified Cluster Sampling)을 이용하였다. 지역은 서울의 강남과 강북, 경기 지역 등 3개 층으로 층화하였으며, 각 지역에 따라 1개의 초등학교와 중학교, 총 6개 학교를 추출함으로써 최종적인 계측 대상자를 선정하였다. 본 계측은 2004년 3월 4일부터 4월 3일에 걸쳐 실시하였으며, 피험자의 지역별 분포와 연령별 분포는 〈표 1〉과 같다. 본 계측은 2004년 3월 4일부터 4월 3일에 걸쳐 실시하였으며, 시간은 오전 9시 30분~12시 30분에 계측을 하였다.

본 연구는 전보[12]에서 직접 계측 42항목과 간접 계측 41항목을 이용하여 요인분석과 군집분석을 실시하여 얻은 A 유형, X 유형, H 유형에 대해 하의 의류 치수규격을 제시하고자 한다.

〈표 1〉 연구대상의 연령별 · 지역별 분포 (단위: *n*(%))

연 령	지 역			계
	강남	강북	경기도	
만 10세	36 (6.8)	28 (5.3)	42 (7.9)	106 (20.0)
만 11세	38 (7.2)	26 (4.9)	37 (7.0)	101 (19.1)
만 12세	35 (6.6)	35 (6.6)	42 (7.9)	112 (21.2)
만 13세	36 (6.8)	35 (6.6)	37 (7.0)	108 (20.4)
만 14세	35 (6.6)	25 (4.7)	42 (7.9)	102 (19.3)
계	180 (34.0)	149 (28.2)	200 (37.8)	529 (100)

2. 자료 분석

본 연구의 자료 분석은 SAS 8.1 Ver. 프로그램을 이용하였으며, 청소년 전기 여학생을 대상으로 하의 의류 치수 규격을 설정하기 위해 키 구간에 대해 허리둘레의 평균값을 구한 후, 각 유형별로 기준 부위에 대한 빈도 분포를 구하여 의류 치수 최적 구간을 설정하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 기본 부위 및 치수 간격 설정

의복의 치수 체계를 설정하기 위해서는 기본 부위를 먼저 정해야 하는데, 기본 부위는 가능한 한 많은 부위를 대표할 수 있어야 하고 통계적으로 다른 부위들과 높은 상관관계를 갖는 부위여야 한다. 또한 소비자 측뿐만 아니라 판매자 측 모두 기억하기 쉽고 계측이 용이한 부위여야 하고, 의류 제작 시 필요한 부위여야 한다.[13] 본 연구는 하의 의류 치수 설정을 위한 기본 부위를 정하기 위해 청소년 전기 여학생의 인체 계측 치수를 토대로 항목별 상관관계를 살펴보았으며 KS규격과 선행 연구[14-16], 의류 업체에서 사용하는 현행 청소년복 규격 등을 참고로 하여 기본 부위를 설정하였다. 현재 KS 규격의 경우 하의의 기본 부위를 키와 허리둘레로 정하고 있으며, 선행 연구의 경우도 대부분 키와 허리둘레를 기본으로 하였으며 그 외에 엉덩이둘레를 함께 보는 경우도 있었다. 또한 청소년을 대상으로 한 의류업체의 경우 대부분이 키와 허리둘레를 기준으로 하의 치수 체계를 설정하고 있어 본 연구에서도 기본 부위로 키와 허리둘레를 기본 부위로 설정하였다. 하지만 앞서 살펴본 항목간 상관관계에서 엉덩이둘레가 다른 부위와 상관이 비

12) 장화연, 서미아, "청소년 전기 여학생의 체형 유형화에 관한 연구," *복식문화연구* 13권 3호 (2005), p. 3.
13) 이혜영, "남성 정장 실계를 위한 연령별 체형별 치수 체계에 관한 연구" (이화여자대학교 대학원 박사학위논문, 2004), p. 47.
14) 서은정, "국민학교 아동의 체형과 의류 치수 규격에 관한 연구" (숙명여자대학교 대학원 석사학위논문, 1995), pp. 98-102.
15) 이지연, "아동복 치수에 관한 연구" (연세대학교 대학원 석사학위논문, 1999), pp. 63-65.
16) 장정아, "학령기 여아의 체형 특성과 의류 치수 규격에 관한 연구" (부산대학교 대학원 박사학위논문, 2000), pp. 135-137.

교적 높은 항목으로 나타나 기본 치수에서는 제외되었으나, 참고 치수로 반드시 제시해야 할 항목임을 알 수 있었다.

청소년 전기 여학생의 하의 의류 치수 간격을 설정하고자 역시 KS 규격과 선행 연구, 의류 업체 치수 등을 살펴 본 결과 키의 경우 KS 규격은 5cm 간격으로 정하고 있으며, 선행 연구[17-19] 역시 대부분 KS 규격을 기준으로 정하고 있었다. 한편 청소년을 대상으로 한 의류 업체의 경우 생산성을 고려하여 11세, 13세, 15세, 17세에 대응하는 의류치수를 사용하고 있었는데, 키의 경우 대부분 10~15cm 간격으로 치수를 설정하고 있었다. 본 연구의 경우 키의 치수 간격을 설정함에 있어 부등 간격으로 설정할 경우 현재 사용되고 있는 의류 업체의 치수와 차이를 보여 소비자와 의류업체에 혼란을 줄 수 있을 것으로 생각되어 등 간격으로 정하였으며, 의류 업체에서 사용하고 있는 10cm 간격의 경우 체형을 커버할 수 있는 범위가 너무 좁게 한성되어져 현행 KS 규격에 따라 5cm 간격으로 설정하고자 한다. 하지만 의류업체에서 치수를 활용할 경우 원하는 치수를 선별하여 사용할 수 있으리라 판단된다. 다음으로 허리둘레의 치수 간격 설정 시 각 구간을 등 간격으로 설정할 경우 청소년 전기 여학생의 연령별, 유형별 성장 정도를 고려하지 못하게 되므로 각 유형별로 키와의 상관을 고려하여 부등 간격으로 설정하였다. 이때 모든 치수는 ISO에서 성의하고 있는 중앙값으로 정의하고 치수 간격을 나누었다.

치수 간격을 나누기 위한 방법으로 유형별로 키 5cm 구간에 대한 허리둘레의 평균, 표준편차, 최소치, 최대치를 구하였으며(〈표 2〉 ~ 〈표 4〉 참고), 여기서 구한 허리둘레의 평균값을 사용하여 유형별로 키 5cm 구간에 대한 허리둘레의 치수 편차를 결정하였다. 하지만 키 5cm 구간에 대한 허리둘레의 평균값이 그 구간에 존재하는 모든 값의 평균을 의미하는 것이지, 평균값에 해당하는 치수구간에 반드시 가장 많은 인원이 밀집되어 있다는 것을 의미하는 것은 아니라고 판단되어 이와 함께 하의용은 키에 대한 허리둘레의 빈도 분포를 참고로 살펴보아 치수 간격을 재조정하였다.

체형 유형별 허리둘레의 평균을 살펴보면 A 유형

〈표 2〉 A 유형의 키에 대한 허리둘레와 엉덩이둘레의 범위 (단위: cm, *n*(%))

기본부위 범위		키							
		130	135	140	145	150	155	160	165
허리둘레	Mean	54.0	56.0	59.0	58.0	60.0	62.0	64.0	64.0
	S.D.	3.1	4.0	4.4	3.7	4.3	3.2	3.4	0.7
	Min.	50.0	50.0	49.0	51.0	52.0	56.5	59.2	63.0
	Max.	57.5	63.0	69.0	66.0	75.2	72.0	70.0	64.0
엉덩이둘레	Mean	68.0	72.0	75.0	76.0	81.0	84.0	89.0	98.0
	S.D.	2.8	4.2	3.9	4.8	4.5	2.8	3.9	0.4
	Min.	65.0	65.0	67.5	69.0	73.5	79.0	84.0	94.4
	Max.	72.0	78.5	82.0	86.5	92.0	92.0	94.0	95.0
분포 인원		5(2.8)	21(11.9)	29(16.5)	30(17.1)	47(26.7)	31(17.6)	11(6.3)	2(1.1)

주) 음영 부분은 치수 설정을 위해 평균값을 정수화한 수치.

17) 서은정, *Op. cit.*, pp. 98-102.
18) 이지연, *Op. cit.*, pp. 63-65.
19) 최경희, "인터넷 전자상거래를 위한 아동복 Sizing System 개발에 관한 연구" (이화여자대학교 대학원 석사학위논문, 2001), pp. 72-74.

〈표 3〉 X 유형의 키에 대한 허리둘레와 엉덩이둘레의 범위 (단위: cm, *n*(%))

기본부위 범위		키						
		140	145	150	155	160	165	170
허리둘레	Mean	57.0	59.0	60.0	63.0	65.0	65.0	66.0
	S.D.	4.3	6.5	3.8	4.9	4.9	5.6	5.7
	Min.	52.0	52.0	55.5	50.8	57.0	57.0	60.0
	Max.	61.5	72.0	67.9	75.0	82.0	82.0	71.0
엉덩이둘레	Mean	72.0	76.0	80.0	84.0	89.0	90.0	94.0
	S.D.	4.8	4.5	4.9	6.0	6.3	4.6	3.6
	Min.	68.0	69.0	73.0	59.0	57.5	82.2	91.0
	Max.	80.3	84.5	94.2	94.5	103.0	104.0	98.0
분포 인원		5(2.8)	10(5.7)	26(14.8)	40(22.7)	64(36.4)	28(15.9)	3(1.7)

주) 음영 부분은 치수 설정을 위해 평균값을 정수화한 수치.

〈표 4〉 H 유형의 키에 대한 허리둘레와 엉덩이둘레의 범위 (단위: cm, *n*(%))

기본부위 범위		키								
		130	135	140	145	150	155	160	165	170
허리둘레	Mean	63.0	66.0	65.0	69.0	70.0	71.0	73.0	78.0	77.0
	S.D.	-	7.9	4.7	4.8	6.4	5.4	7.1	7.8	-
	Min.	62.8	57.0	59.0	60.0	58.0	61.2	61.5	66.0	77.4
	Max.	62.8	76.0	72.2	78.0	89.0	90.0	95.0	89.5	77.4
엉덩이둘레	Mean	73.0	79.0	80.0	84.0	89.0	93.0	96.0	102.0	102.0
	S.D.	-	5.3	3.9	3.9	5.0	4.8	5.4	4.3	-
	Min.	73.8	73.0	75.0	77.0	76.0	79.9	86.5	96.7	102.3
	Max.	73.8	85.0	85.5	93.2	99.6	101.5	108.5	109.0	102.3
분포 인원		1(0.6)	4(2.3)	6(3.4)	21(11.9)	48(27.1)	54(30.5)	31(17.5)	11(6.2)	1(0.6)

주) 음영 부분은 치수 설정을 위해 평균값을 정수화한 수치.

의 경우 키의 증가에 따라 허리둘레가 약 2cm 간격으로 꾸준히 증가하는 반면, X 유형의 경우는 150cm와 155cm 구간에서 3cm의 가장 큰 증가량을 보였고 다른 구간에서는 1~2cm 가량의 증가량을 보이거나 혹은 160cm와 165cm 구간에서는 허리둘레 치수가 변화되지 않았음을 알 수 있었다. 또 H 유형은 140cm와 145cm 구간에서는 허리둘레가 4cm의 증가량을 보였고, 160cm와 165cm구간에서는 5cm의 큰 증가량을 보여 유형별, 구간별 증가량이 차이를 보임을 알 수 있었다. 한편, 엉덩이둘레의 경우 허리둘레에 비해 키의 증가에 따른 둘레 증가량이 더 커서 하의류 치수설정과 패턴 제작 시 반드시 고려해야 할 부위임을 다시 확인할 수 있었다. 유형별로 엉덩이 둘레의 증가량을 살펴보면 A 유형의 경우 140cm와 145cm 구간을 제외

하고는 3~9cm의 증가량을 보였으며, X 유형은 160cm와 165cm구간을 제외하고 4~5cm 간격으로 증가량을 보였다. 또한 H 유형은 135cm와 140cm 구간을 제외하고는 3~6cm의 증가량을 보여 허리둘레에 비해 더 큰 증가량을 보이는 무위임을 확인할 수 있었다. 이처럼 체형 유형별로 서로 다른 치수 체계가 필요함은 물론 같은 유형 안에서도 키에 따른 허리둘레와 엉덩이둘레의 증가량이 차이를 보여 한 유형 안에서 키에 따른 허리둘레와 엉덩이둘레의 간격을 무등 간격으로 설정할 필요가 있음을 알 수 있었다.

본 연구는 위에서 제시한 각 체형 유형별 키에 따른 허리둘레의 평균값을 참고로 유형별로 키에 대한 허리둘레의 치수를 무등 간격으로 설정하였으며, 이와 함께 유형별로 2cm, 3cm, 4cm 간격으로 허리둘레에 대한 빈도 분포를 살펴보고 최종적으로 치수 간격을 설정하였다. 한편 엉덩이둘레는 하의류 제작 시 반드시 필요한 참고 치수이므로, 각 유형별로 하의류 제작 시 필요한 참고 부위에 포함시켜 엉덩이둘레 치수를 제시하였다. 체형 유형별로 키 5cm 구간에 대한 허리둘레의 빈도 분포를 2cm, 3cm, 4cm구간으로 나누어 살펴본 결과는 〈표 5〉 ~ 〈표 7〉과 같다. 유형별로 하의치수에 사용되는 허리둘레의 분포를 살펴보면 A 유형의 경우 키는 135~155cm 구간에서 가장 많은 분포를 보였으며, 허리둘레는 53~65cm 구간에서 가장 많은 분포를 보였다. X 유형의 경우는 150~165 cm 구간에서 가장 많은 분포를 보였으며, 허리둘레는 57~69cm 구간에서 가장 많은 분포를 보였다. 즉 X 유형의 경우 A 유형보다는 키의 구간이 크지만 허리둘레는 거의 비슷한 치수 범위를 나타내고 있어 마르고 키가 큰 X 유형의 신체 특징을 그대로 반영함을 알 수 있었다. 또한 H 유형의 경우 키는 145~160cm 구간에서 가장 많은 분포를 보였으며, 허리둘레는 65~77cm 범위를 나타내어 세 유형 중 가장 큰 범위를 나타냈다.

본 연구는 위에서 제시한 각 체형 유형별 키에 따른 허리둘레의 평균값을 참고로 체형 유형별로 키에 대한 허리둘레의 치수를 무등 간격으로 설정하였으며, 이와 함께 체형 유형별로 2cm, 3cm, 4cm 간격으로 허리둘레에 대한 빈도 분포를 살펴보고 최종적으로 치수 간격을 설정하였다.

2. 체형 유형별 하의 의류 치수 규격

청소년 전기 여학생의 체형 유형에 따라 키에 따른 허리둘레의 증가량이 서로 다른 것을 고려해 볼 때, 동일 치수로 하의 의류 치수 규격을 제안하기 보다는 체형특성을 반영하여 서로 다른 치수를 갖는 것이 더 합리적이리라 판단된다. 이에 본 연구는 체형 유형별로 키 5cm 구간에 서로 다른 편차를 두었으며, 같은 유형 안에서도 성장 정도를 고려하여 키 구간에 대한 허리둘레의 편차를 결정하였다. 이에 따른 체형 유형별 하의 의류 치수 규격은 〈표 8〉과 같다.

각 유형별 하의 치수의 경우(〈표 8〉참고) A 유형은 허리둘레를 54~62cm까지 6개 치수를 제안하였으며, X 유형은 허리둘레를 59~66cm까지 9개 치수로 가장 많은 치수를 제안하였다. X 유형의 경우, 키가 커지면서 이에 따라 허리둘레가 함께 증가하는 경향을 보이는 것이 아니라 허리둘레의 치수가 한 신장에 대해 다양하게 분포되어 있어 160cm과 165cm의 경우 각 3개의 치수를 제안하였다. H 유형은 허리둘레를 68~73cm까지 7개 치수를 제안하였다. H 유형은 다른 유형과 공통되는 치수가 없으나 A 유형과 X 유형은 키 150cm 구간에서 150A-58과 150X-59이 유사한 치수를 나타냈으며, 155cm 구간에서는 155A-62와 155X-63이 비슷한 치수를 나타내고 있어 참고 부위 치수에서 차이를 확인해 보았다(〈표 10〉 참고). 그 결과 이 유사한 두 치수를 두 유형별 치수 제안에는 포함하였으나 역시 업체의 판단에 따라 조정이 가능한 치수라고 생각되어진다.

본 연구의 경우 각 유형별로 하의는 6~9개의 치수를 제안하였으나 의류 업체에서는 생산성의 문제로 인해 모든 치수를 전부 생산하지는 못하리라 판단된다. 때문에 의류 업체의 경우 주 소비자 층의 체형을 고려하여 선별적으로 치수를 선택하여 사용할 수 있으리라 생각되며, 같은 키라도 인체의 형태는 나이에 따라, 개인의 체형에 따라 달라질 수 있으므로 이와 같은 요인을 반영한 유형별 하의 의류 치수 체계는 의복의 치수 적합성을 향상시키는데 기여할 수 있으리라 생각된다.

하의 의류 치수 체계 제안을 위해 키와 허리둘레의 치수 범위는 〈표 9〉와 같다.

앞서 제안한 치수에 따라 하의 의복 제작에 필요한 인체 참고 부위 치수를 유형별로 〈표 10〉에 제시하였다. 참고 부위 치수는 각 구간별 참고 부위들에

〈표 5〉 A 유형의 허의 치수 간격에 따른 이원 빈도 분포 (단위: n(%))

허리둘레		키								전 체
		130	135	140	145	150	155	160	165	
2cm 간격	48		2(1.1)	1(0.6)						3(1.7)
	50	1(0.6)	2(1.1)		1(0.6)					4(2.3)
	52	1(0.6)	2(1.1)	1(0.6)	2(1.1)	2(1.1)				8(4.6)
	54	1(0.6)	4(2.3)	2(1.1)	4(2.3)	4(2.3)				15(8.5)
	56	1(0.6)	2(1.1)	7(4.0)	8(4.6)	6(3.4)	2(1.1)			26(14.8)
	58	1(0.6)	4(2.3)	7(4.0)	5(2.8)	11(6.3)	4(2.3)			32(18.2)
	60		3(1.7)	5(2.8)	6(3.4)	7(4.0)	10(5.7)	3(1.7)		34(19.3)
	62		2(1.1)	2(1.1)		8(4.6)	8(4.6)	3(1.7)	1(0.6)	24(13.6)
	64				3(1.7)	6(3.4)	4(2.3)		1(0.6)	14(7.9)
	66			3(1.7)	1(0.6)	1(0.6)	1(0.6)	3(1.7)		9(5.1)
	68			1(0.6)		1(0.6)	1(0.6)	1(0.6)		4(2.3)
	70							1(0.6)		1(0.6)
	76					1(0.6)	1(0.6)			2(1.1)
3cm 간격	50	1(0.6)	4(2.3)	2(1.1)	1(0.6)					8(4.6)
	53	2(1.1)	5(2.8)	1(0.6)	5(2.8)	5(2.8)				18(10.2)
	56	2(1.1)	3(1.7)	9(5.1)	9(5.1)	9(5.1)	2(1.1)			34(19.3)
	59		7(4.0)	11(6.3)	10(5.7)	14(7.9)	6(3.4)	2(1.1)		50(28.4)
	62		2(1.1)	2(1.1)	2(1.1)	11(6.3)	16(9.1)	4(2.3)	1(0.6)	38(21.6)
	65			2(1.1)	3(1.7)	5(2.8)	5(2.8)	2(1.1)	1(0.6)	18(10.2)
	68			2(1.1)		2(1.1)	1(0.6)	2(1.1)		7(4.0)
	71						1(0.6)	1(0.6)		2(1.1)
	74					1(0.6)				1(0.6)
4cm 간격	49	1(0.6)	4(2.3)	1(0.6)	1(0.6)					7(4.0)
	53	2(1.1)	6(3.4)	3(1.7)	6(3.4)	6(3.4)				23(13.1)
	57		6(3.4)	14(7.9)	13(7.4)	17(9.7)	6(3.4)			58(33.0)
	61	2(1.1)	5(2.8)	7(4.0)	6(3.4)	15(8.5)	18(10.2)	6(3.4)	1(0.6)	58(33.0)
	65			3(1.7)	4(2.3)	7(4.0)	5(2.8)	3(1.7)	1(0.6)	23(13.1)
	69			1(0.6)		1(0.6)	1(0.6)	2(1.1)		5(2.8)
	73						1(0.6)			1(0.6)
	77					1(0.6)				1(0.6)
전 체		5(2.8)	21(11.9)	29(16.5)	30(17.1)	47(26.7)	31(17.6)	11(6.3)	2(1.1)	176(100)

주) 음영 부위는 전체 10% 이상의 구간을 의미함.

〈표 6〉 X 유형의 하의 치수 간격에 따른 이원 빈도 분포 (단위: n(%))

허리둘레		키							전 체
		140	145	150	155	160	165	170	
2cm 간격	50				1(0.6)				1(0.6)
	52	2(1.1)	2(1.1)		1(0.6)				5(2.8)
	54		1(0.6)						1(0.6)
	56		2(1.1)	8(4.6)	3(1.7)	1(0.6)	1(0.6)		15(8.5)
	58	1(0.6)	1(0.6)	3(1.7)	1(0.6)	5(2.8)	2(1.1)		13(7.4)
	60	1(0.6)	1(0.6)	6(3.4)	8(4.6)	7(4.0)	7(4.0)		31(17.6)
	62	1(0.6)	1(0.6)	3(1.7)	6(3.4)	10(5.7)	3(1.7)		24(13.6)
	64			3(1.7)	10(5.7)	13(7.4)	3(1.7)		29(16.5)
	66			2(1.1)	5(2.8)	6(3.4)	3(1.7)		16(9.1)
	68		1(0.6)	1(0.6)	2(1.1)	9(5.1)	3(1.7)	1(0.6)	17(9.7)
	70					7(4.0)	1(0.6)	1(0.6)	9(5.1)
	72		1(0.6)		1(0.6)	3(1.7)	4(2.3)		9(5.1)
	74				2(1.1)	1(0.6)			3(1.7)
	76					1(0.6)			1(0.6)
	82					1(0.6)	1(0.6)		2(1.1)
3cm 간격	50				1(0.6)				1(0.6)
	53	2(1.1)	3(1.7)		1(0.6)				6(3.4)
	56		2(1.1)	9(5.1)	3(1.7)	1(0.6)	1(0.6)		16(9.1)
	59	2(1.1)	2(1.1)	8(4.6)	7(4.0)	10(5.7)	7(4.0)	1(0.6)	37(21.0)
	62	1(0.6)	1(0.6)	3(1.7)	10(5.7)	13(7.4)	5(2.8)		33(18.8)
	65			3(1.7)	9(5.1)	15(8.5)	5(2.8)		32(18.2)
	68		1(0.6)	3(1.7)	6(3.4)	12(6.8)	5(2.8)	1(0.6)	28(15.9)
	71		1(0.6)		1(0.6)	9(5.1)	3(1.7)	1(0.6)	15(8.5)
	74				2(1.1)	2(1.1)	1(0.6)		5(2.8)
	77					1(0.6)			1(0.6)
	83					1(0.6)	1(0.6)		2(1.1)
4cm 간격	49				1(0.6)				1(0.6)
	53	2(1.1)	3(1.7)		1(0.6)				6(3.4)
	57	1(0.6)	3(1.7)	11(6.3)	4(2.3)	6(3.4)	3(1.7)		28(15.9)
	61	2(1.1)	2(1.1)	9(5.1)	4(2.3)	17(9.7)	10(5.7)	1(0.6)	55(31.3)
	65			5(2.8)	15(8.5)	19(10.8)	6(3.4)		45(25.6)
	69		1(0.6)	1(0.6)	2(1.1)	16(9.1)	4(2.3)	2(1.1)	26(14.8)
	73		1(0.6)		3(1.7)	4(2.3)	4(2.3)		12(6.8)
	77					1(0.6)			1(0.6)
	81					1(0.6)	1(0.6)		2(1.1)
전 체		5(2.8)	10(5.7)	26(14.8)	40(22.7)	64(36.4)	28(15.9)	3(1.7)	176(100)

주) 음영 부위는 전체 10% 이상의 구간을 의미함.

〈표 7〉 H 유형의 하의 치수 간격에 따른 이원 빈도 분포 (단위: *n*(%))

허리둘레		키									전 체
		130	135	140	145	150	155	160	165	170	
2cm 간격	56		1(0.6)								1(0.6)
	58			1(0.6)		1(0.6)					2(1.1)
	60				2(1.1)	1(0.6)					3(1.7)
	62	1(0.6)			1(0.6)	5(2.8)	3(1.7)	2(1.1)			13(7.4)
	64		1(0.6)		3(1.7)	5(2.8)	2(1.1)	1(0.6)			14(8.0)
	66		1(0.6)		1(0.6)	5(2.8)	9(5.1)	3(1.7)	2(1.1)		21(11.9)
	68				5(2.8)	9(5.1)	8(4.6)	3(1.7)	1(0.6)		26(14.8)
	70			1(0.6)	4(2.3)	6(3.4)	9(5.1)	3(1.7)			23(13.1)
	72			1(0.6)	2(1.1)	3(1.7)	6(3.4)	5(2.8)			17(9.7)
	74				1(0.6)	3(1.7)	7(4.0)	4(2.3)			15(8.5)
	76		1(0.6)		1(0.6)	4(2.3)	3(1.7)	1(0.6)	2(1.1)		12(6.8)
	78				1(0.6)	2(1.1)	4(2.3)	3(1.7)		1(0.6)	11(6.3)
	80					2(1.1)	2(1.1)	1(0.6)	3(1.7)		8(4.6)
	82							3(1.7)			3(1.7)
	84							1(0.6)	1(0.6)		2(1.1)
	86					1(0.6)			1(0.6)		2(1.1)
	88					1(0.6)					1(0.6)
	90						1(0.6)		1(0.6)		2(1.1)
	94							1(0.6)			1(0.6)
3cm 간격	56		1(0.6)			1(0.6)					2(1.1)
	59			1(0.6)	2(1.1)						3(1.7)
	62	1(0.6)		1(0.6)	1(0.6)	7(4.0)	4(2.3)	2(1.1)			16(9.1)
	65		1(0.6)	2(1.1)	4(2.3)	6(3.4)	7(4.0)	2(1.1)	1(0.6)		23(13.1)
	68		1(0.6)	1(0.6)	5(2.8)	12(6.8)	13(7.4)	6(3.4)	2(1.1)		40(22.7)
	71			1(0.6)	4(2.3)	6(3.4)	12(6.8)	5(2.8)			28(15.9)
	74				3(1.7)	6(3.4)	8(4.6)	7(4.0)	1(0.6)		25(14.2)
	77		1(0.6)		2(1.1)	4(2.3)	6(3.4)	3(1.7)	1(0.6)	1(0.6)	18(10.2)
	80					4(2.3)	3(1.7)	3(1.7)	3(1.7)		13(7.4)
	83							2(1.1)	1(0.6)		3(1.7)
	86					1(0.6)			1(0.6)		2(1.1)
	89					1(0.6)	1(0.6)		1(0.6)		3(1.7)
	95							1(0.6)			1(0.6)
4cm 간격	57		1(0.6)	1(0.6)		1(0.6)					3(1.7)
	61	1(0.6)		1(0.6)	3(1.7)	6(3.4)	3(1.7)	2(1.1)			16(9.0)
	65		2(1.1)	2(1.1)	4(2.3)	10(5.7)	11(6.2)	4(2.3)	2(1.1)		35(19.8)
	69			1(0.6)	9(5.1)	15(8.5)	17(9.6)	6(3.4)	1(0.6)		49(27.7)
	73			1(0.6)	3(1.7)	6(3.4)	13(7.3)	9(5.1)			32(18.1)
	77		1(0.6)		2(1.1)	6(3.4)	7(4.0)	4(2.3)	2(1.1)	1(0.6)	17(9.6)
	81					2(1.1)	2(1.1)	4(2.3)	3(1.7)		11(6.2)
	85					1(0.6)		1(0.6)	2(1.1)		4(2.3)
	89					1(0.6)	1(0.6)		1(0.6)		3(1.7)
	93							1(0.6)			1(0.6)
전 체		1(0.6)	4(2.3)	6(3.4)	21(11.9)	48(27.1)	54(30.5)	31(17.5)	11(6.2)	1(0.6)	177(100)

주) 음영 부위는 전체 10% 이상의 구간을 의미함.

〈표 8〉 체형 유형별 하의 의류 치수 규격 (단위: cm)

유형	허리둘레	키					
		140	145	150	155	160	165
A	54		145A-54				
	58	140A-58	145A-58	150A-58			
	62			150A-62	155A-62		
X	59			150X-59		160X-59	165X-59
	63				155X-63	160X-63	165X-63
	66				155X-66	160X-66	165X-66
H	68		145H-68	150H-68	155H-68	160H-68	
	70			150H-70			
	73				155H-73	160H-73	

〈표 9〉 체형 유형별 하의 치수 범위 (단위: cm)

기본 부위 치수			범위 (이상~미만)
키	전 유형	140	137.6 ~ 142.5
		145	142.6 ~ 147.5
		150	147.6 ~ 152.5
		155	152.6 ~ 157.5
		160	157.6 ~ 162.5
		165	162.6 ~ 167.5
허리둘레	A 유형	54	52.1 ~ 56.0
		58	56.1 ~ 60.0
		62	60.1 ~ 64.0
	X 유형	59	57.1 ~ 61.0
		63	61.1 ~ 64.5
		66	64.6 ~ 67.5
	H 유형	68	67.1 ~ 69.0
		70	69.1 ~ 71.5
		73	71.6 ~ 74.5

대하여 그 구간에서의 실제 값으로 직접 대표치를 구하는 방법과 각 참고 부위들에 대하여 회귀식을 세우고 그 식을 통하여 대표치를 추정하는 방법이 있는데, 본 연구는 실제 값으로 대표치를 선정하였다.

각 유형별 참고 부위는 허리둘레, 배둘레, 엉덩이둘레, 다리길이, 밑위길이, 엉덩이길이, 허리높이, 무릎높이의 치수를 제시하였으며 하의 제작 시 필요한 부위를 중심으로 선정하였다. 각 유형별 치수를 살펴보면 A 유형은 마르고 키가 작은 체형으로 전체적으로 X 유형에 비해 작은 값을 나타내고 있으나, 점차 아동 체형에서 허리둘레와 엉덩이둘레의 차이가 점차 커지면서 여성스러운 몸매로 전환되면서 X 유형과 일부 유사한 치수가 발생함을 알 수 있다. 하지만 두 유형 간에 표면에 제공되는 치수 정보가 유사하더라도 그 치수를 구성하고 있는 다른 항목들이 서로 다른 정보를 제공할 수 있으므로 단순히 기본부위 치수만을 보고 같은 치수로 판단하는데 신중을 기해야 할 것이다.

또한 H 유형의 경우 키는 A 유형과 H 유형의 중간 정도를 나타내고 있으나, 각 부위의 참고 치수는 두 유형보다 더 크게 나타나 비만한 체형 특성을 반영하고 있음을 알 수 있었다.

3. 의류 업체 치수와 국내, 외 치수 규격과의 비교

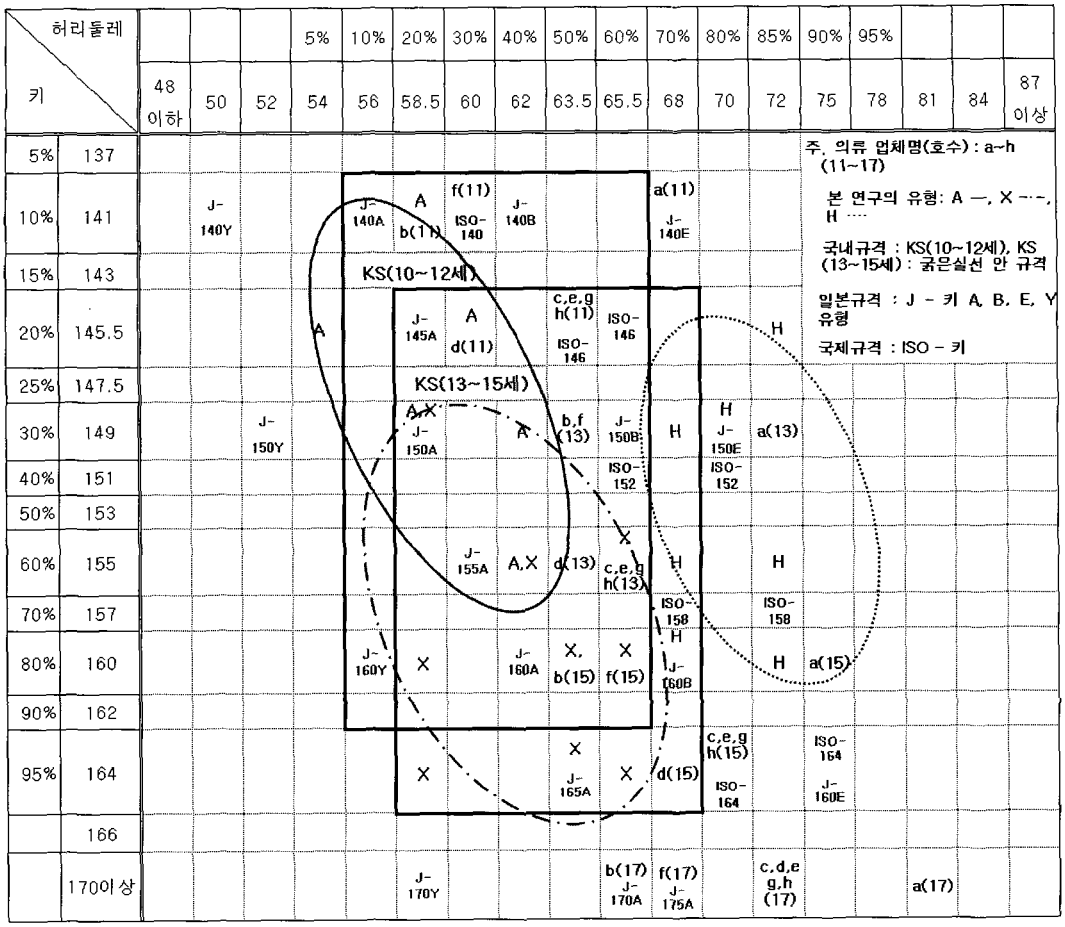
본 연구에서 제안한 하의 치수를 의류 업체 치수와 KS 의류 치수 규격과 비교한 결과는 〈그림 1〉과 같다. 조사업체는 빈폴 키즈, 오션스카이, 마두아이, 제이코시, 라들뱅뱅, 이랜드 주니어, 더데이걸, 베스트 주니어를 대상으로 하였으며, 디자인 실장, 생산 책

〈표 10〉 체형 유형별 하의 참고 부위 치수 (단위: cm)

유형별 치수		참고부위							
		허리둘레	배둘레	엉덩이둘레	다리길이	밑위길이	엉덩이길이	허리높이	무릎높이
A 유형	140A-58	58.1	65.1	74.5	83.9	23.8	18.3	89.0	38.6
	145A-54	54.6	63.4	73.1	86.5	24.2	17.5	91.6	39.7
	145A-58	58.6	65.2	76.8	87.0	25.6	19.2	92.1	39.9
	150A-58	58.2	67.7	78.9	90.1	25.5	18.7	94.4	40.2
	150A-62	62.1	70.9	82.8	90.6	25.9	19.8	95.1	41.1
	155A-62	61.7	71.4	83.8	93.9	26.8	19.8	98.6	42.5
X 유형	150X-59	58.8	68.9	79.1	90.7	25.9	20.4	95.9	41.6
	155X-63	62.8	72.1	85.0	94.2	27.9	20.7	98.5	41.3
	155X-66	65.8	75.8	84.4	94.6	28.6	21.7	98.9	42.6
	160X-59	59.3	71.3	84.8	96.7	28.2	21.9	101.0	42.7
	160X-63	62.9	73.2	85.4	95.6	28.4	21.5	102.3	43.4
	160X-66	65.9	76.9	89.8	98.3	28.9	22.4	104.2	44.7
	165X-59	59.6	71.9	87.6	99.7	28.7	22.1	104.2	44.7
	165X-63	62.8	74.2	89.0	100.0	28.5	23.0	103.6	44.2
	165X-66	66.3	78.5	91.3	98.8	28.5	22.3	103.7	44.4
H 유형	145H-68	67.9	76.7	83.7	88.4	26.6	20.3	93.2	40.2
	150H-68	68.1	76.6	88.7	91.9	27.4	21.6	95.5	40.4
	150H-70	70.2	80.7	91.6	92.8	28.9	21.8	96.6	40.0
	155H-68	67.8	79.4	91.4	89.6	28.4	21.7	98.4	41.7
	155H-73	72.9	80.9	92.9	94.4	28.9	21.9	98.7	41.3
	160H-68	68.2	79.5	91.6	96.6	28.3	23.3	100.9	42.5
	160H-73	73.1	82.7	96.3	98.4	29.3	23.5	101.7	42.2

임자, 패턴 담당자 등과 직접 면담을 하거나 매장조사도 일부 병행하여 하의 의류 치수 조사를 실시하였다. 의류업체에서 조사한 하의의 기본 부위인 허리둘레는 대부분 본 연구와 KS 의류 치수 규격에서 제시한 치수 범위와 유사하거나 약간 크게 의류 치수를 정하고 있는 것으로 나타났다.

먼저 본 연구와 의류 업체의 치수를 각 호수별로 비교해 보면, 본 연구에서 제안한 A 유형의 치수와 의류업체에서 생산하는 11호 치수를 비교한 결과 동일한 키에 대해 허리둘레는 유사하거나 큰 쪽으로 치수가 치우쳐 있음을 알 수 있었다. 또한 A 유형과 의류 업체치수 13호를 비교해 보면, A 유형보다는 의류업체의 13호 치수가 크게 설정되어 있었고, X 유형의 경우는 13호와 비슷하거나 의류 업체 치수가 약간 큰 쪽으로 치우쳐져 있음을 알 수 있었다. 또 15호의 경우도, 본 연구에서 제안한 X 유형과 유사하거나 큰 쪽으로 치수가 분포되어 있었고, 청소년들의 성장 발육이 좋아짐에 따라 키가 큰 청소년이 많음을 고려하여



〈그림 1〉 연구대상의 기본 부위 퍼센트에 따른 하의 치수 분포 비교 (단위: cm).

본 연구에서 조사한 청소년 대상 의류 업체의 경우 KS 의류 치수 규격에서 벗어난 17호까지 생산하고 있는 것으로 나타났다. 이처럼 의류 업체의 치수는 대부분이 생산성을 고려하여 키에 대해 대응하는 허리둘레 치수는 한 가지 치수에 불과하였으며 호수의 증가에 따라 허리둘레 크기도 증가시키면서 호수를 결정하고 있어 이 범위를 벗어난 신체 치수를 가진 소비자의 경우 적합한 의복을 구매하기 어려운 실정임을 알 수 있었다. 또한 의류 업체의 경우, 본 연구에서 제안한 H 유형의 치수에 관한 고려가 전혀 없어 이들을 위한 별도 치수 설정이 시급하다고 판단된다.

이와 관련하여 사춘기 청소년의 의복 맞음새에 대한 연구[20]에서 남녀 모두 의복에서 가장 안 맞는 품목은 바지라고 답하였으며, 가장 안 맞는 신체 부위는 바지 길이와 허리둘레라고 답하였는데, 바지 길이의 경우 신장의 편차가 다양하므로 개인이 자신의 신체 치수에 맞추어 수선을 하도록 제품의 바지 길이가 다소 길게 생산되는 경우가 있는 것을 고려해 본다면 허리둘레 치수가 가장 큰 불만족 사항임을 알 수 있었다. 특히 허리둘레가 작은 것보다는 큰 것에 대한 불만이 더 많이 나타났는데, 이는 앞서 살펴보았듯이 의류 업체의 하의 의복 치수가 본 연구에서 제안한 체형 유형별 치수와 비교했을 때 유사하거나 큰 쪽으로 치수가 분포되어 있었던 것과 같은 결과이다. 따

20) 정화연, 서비아. *Op. cit.*, pp. 20-21.

라서 이들의 하의 의복에 대한 치수 맞음새를 향상시키기 위해서는 이들의 체형에 부합되는 치수 설정이 필요하다는 것을 알 수 있었다.

다음으로 본 연구에서 제안한 치수와 KS 의류 치수 규격과 비교해 보면, 만 10~12세를 위한 치수는 본 연구 대상자의 10~60% 사이에 분포되어 있으며 만 13~15세를 위한 치수의 경우 본 연구 대상자의 20~70% 사이에 분포되어 있음을 알 수 있다(〈그림 1〉 참고). 그러나 KS 의류 치수 규격에서도 역시 의류 업체에서 사용하고 있는 치수와 마찬가지로 H 유형에 대한 고려가 없어 이들의 경우 의복 선택에 어려움이 있으리라 판단된다. 본 연구에서 제시한 체형 유형별 치수의 경우는 KS 의류 치수 규격보다 그 구간이 더 폭넓게 분포하고 있어 다양한 체형을 가진 청소년 집단을 커버하는데 유용한 치수 체계 정보를 제공할 수 있으리라 생각된다.

한편, 국외 치수의 경우 ISO는 의복의 종류에 따라 의복 치수와 참고 부위를 다양하게 제안하고 있는데 키 구간은 6cm 간격으로 치수 규격을 정하고 있으며 하의의 경우 엉덩이둘레가 하의류의 기본 부위로 정해져 있었다. 따라서 본 연구와 직접적인 비교는 어렵지만 참고 부위로 제시된 허리둘레를 본 연구와 비교해 본 결과 H 유형에서 볼 수 있는 큰 치수들이 많이 포함되어 있는 것으로 나타났다. JIS는 본 연구와 마찬가지로 체형 유형별로 의류 치수 규격을 정하고 있으며, 키 10cm 등 간격에 대한 허리둘레의 치수를 표기하고 있어 의류업체에서 표기하는 방식과 유사함을 보였다. 체형 유형에 따른 구분은 동일한 키에 대한 젖가슴둘레와 허리둘레의 차이로 구분을 하였는데, 가장 마른 체형인 Y 유형의 경우 키가 140cm 이상 구간에 대해 허리둘레는 50~59cm로 나타났다. 이는 본 연구에서 A 유형의 치수와 유사하거나 그보다 더 작은 치수들로 나타나 평균보다 훨씬 마른 체형을 위한 규격임을 알 수 있었다. 또한 JIS의 B와 E 유형의 경우 키는 10cm 간격으로 120~160cm에 한정되어 있었으며, 이에 대한 허리둘레는 본 연구의 H 유형 치수 구간에 위치하거나 혹은 그 보다 더 큰 치수를 포함하고 있음을 알 수 있었다. 또한 보통 체형인 A 유형의 경우 다른 체형 유형보다 더 다양하게 치수를 제안하고 있었으며, 주로 본 연구의 X 유형과 유사한 범위에 위치해 있음을 알 수 있었다. 이처럼 일본의 경우 체형 유형 별로 다양하게 치수규격을 정하고 있어 소비자들도 자신에게 적합한 의류를 구하는데 도움이 되리라 생각되며, 의류 업체에서도 원하는 소비자 층에 따라 다양하게 의류 치수를 활용할 수 있으리라 생각된다.

이상과 같이 본 연구에서 제안한 하의 치수를 타 연구와 비교한 결과 A 유형과 X 유형의 경우 대부분의 치수가 KS 규격 내에 위치하고 있었지만 동일한 키에 대한 허리둘레의 치수를 확인해 본 결과 본 연구에서 제안한 치수가 KS 의류 치수 규격에서 보다 더 넓은 범위를 포함하고 있었다. 특히 H 유형의 경우는 비만한 집단으로 허리둘레 치수가 다른 두 유형과는 완전히 다른 구간에 위치함을 알 수 있었으며 허리둘레는 주로 70~85% 구간에 치수가 밀집되어 있음을 알 수 있었다. 또한 국외 의류 치수 규격과 비교해 본 결과 ISO치수는 본 연구에 비해 치수 구간이 다소 크게 설정이 되어 있었으며, JIS의 Y 유형의 치수 구간은 본 연구에서 제안한 A 유형의 치수 구간과 유사하거나 그 치수보다 작은 구간에 위치해 있었으며, JIS의 A유형은 본 연구의 X유형 구간과 유사한 범위에 분포되어 있었으며, JIS의 B와 E유형의 치수 구간은 본 연구의 H유형 구간과 비슷하거나 큰 치수를 포함하고 있음을 알 수 있었다.

본 연구에서 제시한 체형 유형별 치수의 경우, KS 규격보다 그 구간이 더 폭 넓게 분포하고 있어 다양한 체형을 가진 청소년 집단을 커버하는데 유용한 치수 체계 정보를 제공할 수 있으리라 생각된다.

Ⅳ. 결 론

사춘기의 청소년 전기 여학생이 새로운 소비자 군으로 부각되면서 이들의 체형과 의류 치수 설정에 관한 연구의 필요성이 증가하고 있다. 이 시기는 다양한 인체의 발달과 변화를 나타내는 시기이므로 아동도 아니고 성인도 아닌 독특한 그들만의 인체 특성을 가지게 되므로 이들의 체형 특성을 반영한 의류 치수 규격의 설정이 필요하다. 이에 본 연구는 만 10~14 여학생을 대상으로 직접, 간접 인체 계측을 하여 얻은 세 가지 체형 유형별로 하의 의류 치수 범위 및 간격을 제안하였으며, 더불어 하의 의복 제작에 필요한 참고 치수를 제시하였다.

연구 결과를 통해 도출한 결론은 다음과 같다.

첫째, 청소년 전기 여학생의 3가지 체형 유형에 대해 하의 의류 치수 체계를 제안한 결과 키는 KS에서와 같이 5cm 간격으로 정하였으며, 허리둘레는 부등 간격으로 치수 구간을 설정하였다. A유형의 경우 140A-58, 145A-54, 145A-62, 150A-58, 150A-62, 155A-62로 6개 치수를 제안하였으며, X 유형은 150X-59, 155X-63, 155X-66, 160X-59, 160X-63, 160X-66, 165X-59, 165X-63, 165X-66으로 총 9개 치수를 제안하였다. 하의 치수의 경우 X 유형은 다른 유형에 비해 다소 많은 치수가 선정되었는데, 이는 X 유형의 경우 키는 크지만 허리둘레가 작은 치수 구간에서부터 큰 치수 구간으로 골고루 분포되어 있어 160cm와 165cm 구간에서 각 세 치수를 선정하였기 때문이다. 또한 H 유형은 145H-68, 150H-68, 150H-70, 155H-68, 155H-73, 160H-68, 160H-73로 7개 치수를 제안하였다. 각 유형별로 선정된 치수에 대해 의복제작 시 필요한 항목을 중심으로 참고 치수를 정하였으며, 참고 치수는 하의의 경우 허리둘레, 배둘레, 다리길이, 엉덩이둘레, 밑위길이 등 8개 항목을 참고 부위로 하였다.

둘째, 본 연구에서 제안한 치수를 국내외 의류 치수규격과 비교한 결과 의류 업체의 경우는 본 연구에서 제안한 체형 유형별 치수와 유사하거나 다소 크게 치수를 사용하는 것으로 나타났다. 또한 본 연구와 KS 의류 치수 규격과 비교한 결과 KS 의류 치수 규격의 허리둘레가 본 연구 계측 대상자의 70% 정도만을 커버하고 있어 신체 치수가 이보다 더 클 경우 소비자들은 치수 선택에 어려움이 있으리라 판단된다. 국제 의류 표준 치수인 ISO의 경우 기본 부위나 치수 간격이 본 연구와 차이를 보여 직접적인 비교는 어려웠으나 하의 치수가 본 연구에 비해 큰 범위에 대부분 위치해 있었으며, 일본의 의류 치수 규격인 JIS는 체형 유형별로 의류 치수가 넓은 구간을 포함하여 치수를 제안하고 있었다.

본 연구는 청소년 전기 여학생에 나타나는 체형 유형별로 각 체형 특징에 적합한 하의 치수를 제안한 결과, 본 연구에서 제안한 의류 치수 범위가 KS 의류 치수 규격이 분포한 범위보다 넓은 구간에 걸쳐 분포하고 있어 자신의 치수에 맞는 의복 선택에 도움을 줄 수 있으리라 판단된다. 하지만 의류 업체의 경우 생산성의 문제로 인해 본 연구에서 제안한 모든 치수를 생산하기는 어려우리라 판단되므로 주 고객에 맞는 치수를 선별하여 사용할 수 있으리라 생각된다. 구체적으로 이런 결과는 새로운 소비자 집단으로 부상되고 있는 만 10~14세 청소년 전기 여학생에 대해 다양한 기초 자료가 없는 실정에서 이들의 인체 계측치를 바탕으로 새로운 하의 의류 치수 체계를 제안했다는 점에서 의의가 크다고 생각된다. 또한 이런 자료는 청소년복 생산업체의 세분화된 표적 시장에 맞는 하의 치수체계를 확립하는데 기초 자료를 제공할 수 있을 것이며, 이를 통해 의류 소비자인 청소년 전기 여학생에게는 체형에 적합한 의류 제품을 제공할 수 있으리라 사료된다.

참고문헌

김구자, 이순원 (1991). "의복의 사이즈 체계 설정을 위한 신체 발달 경향에 대한 연구." *한국의류학회지* 15권 1호.

김은경, 강혜선, 강여선 (2000). "트윈 세대 아동복 치수 적합성에 관한 연구 - 초등학교 5,6학년, 중학교 1,2학년을 중심으로 -." *한국의류학회지* 26권 5호.

김효숙, 노희숙 (2001). "청소년 의류시장의 사이즈 스펙에 관한 연구." *생활문화 · 예술논집* 24.

문지연 (2002). "노년 여성의 하반신 체형분류 및 하의류 치수규격 설정에 관한 연구." 서울대학교 대학원 석사학위논문.

박인희 (1989). "남자 중학생 의복 치수 설정을 위한 체형 연구." 계명대학교 대학원 석사학위논문.

서은정 (1995). "국민학교 아동의 체형과 의류 치수 규격에 관한 연구." 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.

석혜정 (2000). "20대 남성 체형 연구-의류 치수 체계 개발을 중심으로-." 경희대학교 대학원 박사학위논문.

윤정혜, 조윤주, 박정순 (1995). "아동 기성복 상의 치수 규격에 관한 연구." *복식문화연구* 3권 2호.

이지언 (1999). "아동복 치수에 관한 연구." 연세대학교 대학원 석사학위논문.

이혜영 (2004). "남성정장 실루엣을 위한 연령별 체형별 치수 체계에 관한 연구." 이화여자대학교 대학원

박사학위논문.

임영식, 한상철 (2000). *청소년 심리의 이해*. 서울: 학문사.

장수정 (2003). "20대 여성의 체형 유형화를 통한 기성복 치수 설정에 관한 연구." 대구 가톨릭대학교 대학원 박사학위논문.

장정아 (2000). "학령기 여아의 체형 특성과 의류 치수 규격에 관한 연구." 부산대학교 대학원 박사학위논문.

정화연, 서미아 (2003). "트윈 세대의 의복 맞음새 성도와 불만족 실태." *한국생활과학연구지* 22권.

정화연, 서미아 (2005). "청소년 전기 여학생의 체형 유형화에 관한 연구." *복식문화연구* 13권 3호.

최경희 (2001). "인터넷 전자상거래를 위한 아동복 Sizing System 개발에 관한 연구." 이화여자대학교 대학원 석사학위논문.

최윤미 외 11인 (1998). *현대 청년심리학*. 서울: 학문사.

일본규격협회 (1997). 일본공업규격 소녀용 의류치수 (JIS L 4003 1997).

한국표준협회 (1999). 한국산업규격 여성복의 치수 (KS K 0051-1999).

ISO (1991). Standards Sizing for Clothes(ISO/TR 10652).