

트윈세대(Tween Generation) 아동복의 치수적합성에 관한 연구

-초등학교 5, 6학년, 중학교 1, 2학년을 중심으로-

A Study on the Suitability of Sizing System for Children's Clothing

- focused on the Tween Generation from fifth grade to eighth grade -

이화여자대학 생활환경대학 의류직물학과

김 은 경 · 최 혜 선 · 강 여 선

Dept. of Clothing and Textiles, Graduate School, Ewha Womans University

Eun-Kyong Kim · Hei-Sun Choi · Yeosun Kang

(2001. 12. 13 접수)

Abstract

The purpose of this study was to provide basic information on the propriety of the ready to wear garment sizes of Tween Generation(ages from 5th grade to 8th grade) who has different clothing preferences in color, styles, and design and also different body sizes and shapes from younger and older students. The objectives of the study were to ascertain (a) the body figure changes occurring during Tween Generation; (b) the coverage of manufacturers' garment sizes.

The body measurements of elementary school students(5th & 6th grades) and junior high school students(7th & 8th grades) provide the basic statistics for this study. The mean differences of each size within each figure type are compared by using t-tests. The differences in various manufacturers' apparel sizing and figure size are investigated. Also the body measurements and the apparel sizes of the manufacturers are compared in order to evaluate the suitability of the garment size.

Results indicate that the body type factors are different in each age group. And manufactures' sizes come out to be much smaller than the actual body measurements. Young casual wear can cover junior high school students satisfactorily but for elementary school students, because of low drop-value, the overall satisfaction with fitting is low.

Key words: sizing system, Tween generation, children's clothing, body type; 치수, 트윈세대, 아동복, 체형

I. 서 론

한국산업규격(1999)에서는 아동과 청소년을 나이에 따라 아동과 사춘기아동 및 청소년으로 구분하고, 신장과 체격의 발달에 따라 S, M, L로 둘레치수를 세분화하여 제안하고 있으나 현 아동복 업체에서는 타산성

의 문제로 인하여 1999년 새로 개정된 한국산업규격 치수체계를 사용하지 않고 대부분 92년에 조사된 신체 치수를 기준 삼아 나이에 따라 12호(12세), 13호(13세), 14호(14세)로 표기한다. 업체들이 주 소비자층으로 잡고 있는 나이와 이에 따른 신체치수는 5세(가슴둘레 55cm, 키 110cm)~13세(가슴둘레 64cm, 키 155cm)이다 (동아일보, 2000).

일반적으로 주부들이 아동복을 고를 때 자녀 나이 보다 한 단계 높은 호수의 옷을 구입하며, 또래 보다 키나 몸집이 크다면 두 단계 높여 구입한다(한국섬유신문, 1999). 문제는 트윈세대라 불리는 초등학교 고학년들이다. 체격의 개인 편차가 워낙 크기 때문에 아동복 업체에서도 많이 만들지 않고 있다. 즉, 시중에 판매되는 아동복은 표면상 5~13세를 타겟으로 하고 있지만 실제는 5~9세 위주로 구성되어 고학년 아이템이 부족하다. 또한 아동복업체들이 사용하고 있는 신체치수는 92년 당시 조사된 것으로 표시호수와 실제 연령대 사이에 괴리감이 크다. 컬러와 스타일면에서도 1~6학년까지 동일한 스타일과 컬러로 초등학교 고학년의 취향이 거의 고려되지 않은 채 단순히 사이즈 스펙만 늘리고 있어 구체적인 구매요건이 실제와 큰 차이가 있다(한국섬유신문, 1999).

예비조사에서 초등학교 고학년의 경우 동일 학년 내에서도 키는 20cm가량, 몸무게는 15~20kg 가량의 신체 편차를 보였다. 또한 빠른 경우 초등학교 2, 3학년에 이미 생리적 변화를 경험하나 아직은 성호르몬 분비가 충분하지 못해 체격은 크지만 신체라인은 중고생과 큰 차이가 있다. 초등학생이 중고생들이 즐겨 입는 영캐주얼 의류를 입는 경우가 많지만, 초등학교 고학년들의 체형은 중고생에 비해 허리가 상대적으로 길고 굵은 편이어서 허리부분이 짧고 가는 중고생용 바지를 입으면 불편해 하고 있다(인터랙션, 2000). 반면, 중학교 1, 2학년의 경우 대부분 영캐주얼군에서 의복을 구매하고 있으며 만족도도 높은 편이다. 그러나 중학생 중에서도 체격이 작을 경우 아동복에서도 영캐주얼에서도 맞는 옷을 고르기 어려운 실정이다. 따라서 어린아이라고 하기엔 너무 크고 청소년이라고 하기엔 아직 어린 학령후기에서 청소년전기로 넘어서는 시기의 아동은 전혀 다른 색상, 패턴, 디자인의 욕구를 지니고 있음에도 불구하고 국내에 그들을 타겟으로 삼는 브랜드가 드문 실정이다. 외국의 경우 트윈세대(Tween Generation)라 하여 이러한 주니어존에 타겟을 맞추어 그들의 감성과 체형에 맞는 의류 생산에 많은 연구와 투자가 이미 이루어져 이들을 대상으로 한 Old Navy, Gap Kids, Limited Too 등의 브랜드가 대거 등장하였고 큰 성과를 거두고 있다. 트윈세대란 어린이

와 틴에이저의 중간 세대로서 서양에서는 8~14세를 가리키지만 우리나라의 경우 서양과 정서적 차이를 감안 할 때 11~15세 정도가 여기에 포함된다. 이들은 부모가 맞벌이인 경우가 많아서 독립심이 강하여 풍성한 용돈으로 말미암아 왕성한 구매력을 자랑한다. 따라서 미국에서는 이들을 겨냥한 각종 상품개발이 한창인데 과자나 음료, 영화제목, 가수이름, 자동차모델에 이르기까지 다양하게 적용하고 있다(광신대학교 사설, 2002). 이들 지출의 대부분은 옷 구입에 사용된다. 이 나이의 아이들에게는 소속감을 갖는 것이 절대적이며 또래들 사이에서 인기 있는 패션을 따르는 것이 친구로 받아들여지는 가장 빠른 길이라고 생각한다. 또한 그들은 브랜드에 매우 민감하다. 따라서 X세대와 Y세대, 넷(net)세대에 이어 트윈세대가 미국, 일본 등에서 마케팅 대상으로 주목받고 있다. 이에 따라 국내에서도 트윈세대 아동을 대상으로 한 체계적인 체형 연구가 필요하며, 이 연령대에 적합한 새로운 치수체계의 설정이 무엇보다 시급한 실정이다.

따라서 본 연구는 트윈세대에 속하는 학령후기아동(초등학교 5, 6학년)과 청소년전기아동(중학교 1, 2학년)의 체형의 유의성을 검정하여 비교하고, 현 아동복 업체 치수와 신체치수, 현 영캐주얼 업체 치수와 신체 치수를 비교함으로써 트윈세대 아동복의 문제점을 파악하고 개선방안을 모색하는데 연구의 목적이 있다.

II. 연구 방법 및 절차

1. 예비조사

본 연구에 앞서 연구의 필요성을 제시하고 아동복 업체 선정에 기초자료를 제시하고자 초등학교 5, 6학년, 중학교 1, 2학년 아동과 부모 및 아동복 판매 점원을 대상으로 인터뷰 조사를 실시하여 현 아동복 구매 시의 문제점, 사이즈 불만사항, 아동의 취향, 구매 빈도가 높은 브랜드 등을 조사하였다.

2. 신체치수분석

1) 분석 대상 및 항목

본 연구는 학령후기아동(초등학교 5, 6학년)과 청소년전기아동(중학교 1, 2학년)의 체형특성을 파악하고

〈표 1〉 분석에 사용한 인체계측항목 및 계산항목

높이	키	너비	목밀너비	둘레	가슴둘레	계산치	허리높이/키	
	목뒤높이		어깨너비		허리둘레		회음높이/키	
	허리높이		허리너비		엉덩이둘레		무릎마디안쪽높이/키	
	회음높이		엉덩이너비		윗가슴둘레		편평율(허리)	
	무릎마디안쪽높이		뒤품		넓적다리둘레		편평율(엉덩이)	
길이	등길이	두께	앞품		진동둘레		드롭치	
	밑위앞뒤길이		가슴두께					
	팔길이		허리두께					
	앞중심길이		배두께					
	밑위앞길이		엉덩이두께					
				기타	몸무게			

두 집단간의 비교를 위하여 1997국민체위조사에 참여한 만 12~15세 아동 2436명의 신체치수 특성을 편차와 주요 변수 평균을 토대로 파악하였다.

분석에 사용한 인체계측 항목은 아동복 생산업체에서 의복 제작 시 참고하는 항목과 두 집단간의 차이를 보일 것으로 예측된 항목을 포함하여 총 27개 항목으로 선정하였고, 이 외에 계산에 의한 6개 항목이 추가되었으며, 구체적인 항목은 〈표 1〉에 제시하였다.

2) 분석방법

연구내용에 따른 자료분석은 SAS 8.1 통계 program을 사용하여 성장변화 추이를 제시하고 체격을 비교하기 위하여 각 집단의 계측항목별 평균과 표준편차를 산출하고 평균치에 대하여 t-test를 실시하였다.

3. 업체 치수 분석

현행 아동복업체 및 영캐주얼 업체의 치수를 조사하여 1997년 국민체위조사자료의 인체계측치와 비교

〈표 2〉 조사대상 업체

업체 \ 항목	전개형태	가격대	타겟	런칭 시기
아동복A	라이센스 브랜드	중저가	5~15세	1991
아동복B	라이센스 브랜드	중가	8~16세	2000
아동복C	내셔널 브랜드	중고가	5~17세	1969
아동복D	내셔널 브랜드	중가	9~17세	1998
영캐주얼A	내셔널 브랜드	중가	20세 전후	1990
영캐주얼B	라이센스 브랜드	중가	19세 전후	1995
영캐주얼C	내셔널 브랜드	중고가	21~23세	1998

검토하였다. 아동복 업체 치수는 초등학교 고학년의 사이즈를 생산하고 있는 업체 중 예비조사에서 구매빈도가 높게 조사된 업체로 하였다. 영캐주얼 업체 치수는 초등학교 고학년과 중학생 고객을 상당 소유하고 있다고 응답한 회사의 제품치수를 조사하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 트원세대 아동의 체형특성

트원세대에 속하는 아동의 성장변화 추이를 비교하기 위해 1997년 국민체위조사자료의 주요치수별 표준편차 분석결과 이 시기의 아동은 그 개인 편차가 매우 커서 아동복 업체에서도 잘 생산하지 않는 연령대로 나타났다. 남아 키의 경우 11세에서 6.5cm, 12세에서 7.7cm, 13세의 경우 8.8cm까지의 표준편차를 보이고, 14세의 경우 7.1cm의 표준편차를 보이고 있다. 여아의 경우도 8세부터 표준편차가 크게 나타나며 10세에서는 7.3cm으로 키의 표준편차가 가장 큰 시기이다. 여아의 가슴둘레는 10세에서 6.6cm의 표준편차를 보이기 시작해 14세까지 표준편차가 크게 나타났다. 남아의 경우 13세에서 가슴둘레의 표준편차가 7.2cm로 가장 크게 나타났다. 허리둘레와 엉덩이둘레의 표준편차는 남, 여 모두 9세 이후에 크게 나타나며 특히 남아의 표준편차가 더 크게 나타났다.

따라서 남, 여 모두 9세 이후 특히 여아는 남아보다 2세 빠른 11세부터 남아는 13세 경에 접어들면서 표준편차가 더욱 심해지므로 이 연령 대에는 사이즈 설정 시 나이위주로 표기를 하기보다는 키, 허리둘레, 엉덩

〈표 3〉 주요치수별 표준편차 비교(1997년 국민표준체위조사 자료)

(단위: cm)

항 목	성 별	연령							
		8세	9세	10세	11세	12세	13세	14세	15세
키	남	5.9	5.9	5.9	6.5	7.7	8.8	7.1	5.8
	여	6.0	6.4	7.3	6.5	5.5	5.6	5.0	5.1
가슴둘레	남	4.2	5.1	5.5	5.7	6.5	7.2	6.4	5.8
	여	3.8	4.4	6.6	6.9	6.4	6.5	5.9	5.4
허리둘레	남	4.4	6.2	6.8	6.6	6.1	7.0	6.2	5.9
	여	4.5	5.0	6.1	6.2	6.0	5.9	5.5	5.0
엉덩이둘레	남	5.0	7.1	6.3	6.8	7.5	7.9	6.1	5.6
	여	4.5	5.7	6.6	7.3	6.2	6.2	5.8	4.8
밑위앞뒤 길이	남	4.7	5.1	4.6	5.1	6.0	6.4	6.0	5.1
	여	4.5	4.7	5.2	5.5	5.5	5.5	4.8	4.4

이둘레, 가슴둘레 등에 대한 상세한 사이즈 표기가 필수적이며 또한 S, M, L등으로 치수의 세분화와 남·여의 구분이 필수적이나 현재 업체에서는 채산성의 문제로 인해 하나의 범주로 묶어 남·여의 구분 없이 일률적인 그레이딩 편차를 주고 있다.

학령후기는 거의 모든 항목에서 성장이 활발하여 사춘기로 이행되고 있는 시기이며, 청소년 전기는 사춘기적 성장을 거쳐 아동의 체형에서 성인에 가까운 체형으로 빠르게 변화되는 시기이다. 전경숙(1981)은 11~13세를 전후한 연령에서 특히 여자의 성장률은 급격히 증가한다고 하였으며, 13세에서 성장양상에 있어서 개인차가 크고 초경을 전후해서 체형변화가 다양해진다고 하였다. 최근의 경우 초경의 시기가 빨라져 성장속도 또한 과거에 비해 변화 양상이 크다. 청소년기의 의복 치수에 관해서는 남성과 여성의 일반치수와 비교하여 상당한 차이가 있다. 그리고 이 시기의 치수 측정이 어려워 '암흑지대(grey area)'로 간주되어지고 있다. 실제로 잘 발육된 10대들은 성인 치수 대에서 작은 사이즈에 잘 맞는 경우도 있다.

따라서 트원세대 즉, 학령후기에서 청소년전기로 넘어서는 시기의 체형변화 양상을 비교하기 위하여 학령후기아동(초등학교 5, 6학년)과 청소년전기아동(중학교 1, 2학년)의 각 치수항목별 평균, 표준편차를 구하고 평균에 대한 t-test를 실시하여 〈표 4〉과 〈표 5〉에 나타내었다.

남아의 경우 키에 대한 허리높이, 키에 대한 회음높

이, 키에 대한 무릎마디안쪽높이의 비율이 학령후기(초등학교 5, 6학년)와 청소년전기(중1, 2학년)가 유의적인 차이가 없는 것으로 나타나 성장에 따라 키에 대한 하반신 길이의 비례에는 변화가 없음을 알 수 있다. 여아의 경우 또한 키에 대한 허리높이, 키에 대한 회음높이의 비율이 같게 나타나 성장에 따라 키에 대한 하반신의 길이의 비례에는 유의적인 차이가 없는 것으로 보인다.

높이항목의 경우 모든 항목이 두 집단간에 큰 차이를 보여 성장기에 수직항목이 연령에 따라 많이 성장하는 것을 알 수 있다.

둘레항목의 경우 남아는 허리둘레, 가슴둘레, 윗가슴둘레, 엉덩이둘레에서 집단간에 뚜렷한 차이를 나타냈으며, 여아의 경우 둘레항목 중 특히 엉덩이둘레의 평균치가 가장 많이 증가하였고, 남아의 경우 윗가슴둘레와 엉덩이둘레의 평균치가 가장 많이 증가하였다. 이러한 결과에서 성장기 여학생의 체형특성은 엉덩이둘레(4.9cm)가 허리둘레(2.1cm)에 비해 상대적으로 많이 성장한다는 것을 알 수 있고, 성장기 남학생의 경우 윗가슴둘레(6.8 cm), 가슴둘레(6.0cm), 엉덩이둘레(6.1cm)가 허리둘레(3.1cm)에 비해 상대적으로 많이 성장함을 알 수 있다. 또한 여아의 경우 드롭치는 학령초기집단의 평균치인 13.1cm(국립기술표준원, 1997)와 비교시 두집단 모두 증가하였으며, 청소년 전기 집단에서 23.4cm로 더 크게 나타났다. 따라서 학령후기에서 청소년전기로 넘어가는 트원세대시기에는 아동

〈표 4〉 각 계측항목에 대한 집단별 평균, 표준편차 및 T-value(남아)

계측 항목	집단	학령후기 (12~13세) n=579		청소년전기 (14~15세) n=654		평균차	t-value
		평균 편차	표준	평균 편차	표준		
높이 항목	키	155.2	8.2	167.2	6.4	12.0	-27.90*
	목뒤높이	131.3	7.6	142.1	5.8	10.8	-27.50*
	허리높이	95.8	5.7	102.5	5.0	6.7	-21.40*
	회음높이	71.5	4.3	76.2	4.0	4.7	-19.57*
	무릎마디 안쪽높이	43.4	2.8	46.5	2.5	3.1	-16.91*
너비 항목	목밀너비	12.2	1.2	13.2	1.2	0.9	-13.40*
	어깨너비	33.3	2.5	36.6	2.4	3.3	-23.29*
	허리너비	23.5	2.7	25.0	2.5	1.5	-9.79*
	엉덩이너비	28.0	2.6	30.7	1.9	2.7	-20.24*
	뒤품	34.9	3.5	37.9	3.3	3.0	-15.11*
둘레 항목	앞풀	29.9	3.1	33.2	3.4	3.3	-17.04*
	가슴둘레	73.1	6.8	79.2	6.1	6.0	-16.00*
	허리둘레	64.9	6.5	68.4	6.0	3.5	-9.61*
	엉덩이둘레	81.1	7.7	87.2	5.8	6.1	-15.50*
	윗가슴둘레	76.0	7.2	82.8	6.6	6.8	-16.80*
길이 항목	넓적다리둘레	47.4	5.8	50.5	5.2	3.1	-9.53*
	진동둘레	33.6	3.4	36.8	3.3	3.2	-16.61*
	등길이	36.2	3.1	40.3	3.2	4.1	-22.07*
	밑위앞뒤길이	62.5	6.2	66.5	5.5	4.0	-11.65*
	팔길이	49.7	3.3	53.4	2.8	3.8	-21.12*
두께 항목	앞중심길이	31.2	2.7	34.1	2.5	2.9	-19.24*
	밑위앞길이	30.1	3.2	32.5	2.6	2.3	-13.61*
	가슴두께	19.0	2.1	20.5	2.0	1.4	-11.84*
	허리두께	16.2	2.3	16.5	1.9	0.3	-2.57NS
	배두께	18.3	2.2	19.2	2.0	0.9	-7.19*
계산 항목	엉덩이두께	19.8	2.5	20.6	2.2	0.7	-5.34*
	허리높이/키	0.6	0.7	0.6	0.8	0.0	0NS
	회음높이/키	0.5	0.5	0.5	0.6	0.0	0NS
	무릎높이/키	0.3	0.4	0.3	0.4	0.0	0NS
	편평율(허리)	1.5	1.2	1.5	1.4	0.0	-0.68NS
	편평율(엉덩이)	1.4	1.0	1.5	1.2	0.1	-0.90NS
	드롭치 (엉덩이-가슴)	8.2	0.3	10.8	0.04	2.5	-167.89*
	몸무게(kg)	46.8	9.0	55.7	8.9	9.0	-17.29*

*p≤0.01 N.S.: Not Significant

〈표 5〉 각 계측항목에 대한 집단별 평균, 표준편차 및 T-value(여아)

계측 항목	집단	학령후기 (12~13세) n=557		청소년전기 (14~15세) n=646		평균차	t-value
		평균 편차	표준	평균 편차	표준		
높이 항목	키	154.4	5.6	158.9	5.1	4.5	-14.88*
	목뒤높이	131.1	4.9	135.0	4.6	3.9	-14.41*
	허리높이	95.2	4.0	97.5	3.9	2.3	-10.08*
	회음높이	71.5	3.4	73.0	3.7	1.5	-7.34*
	무릎마디 안쪽높이	41.3	2.3	43.3	2.3	2.0	-6.84*
너비 항목	목밀너비	11.8	0.9	12.0	1.0	0.1	-2.80NS
	어깨너비	33.4	2.0	34.4	1.9	0.9	-8.54*
	허리너비	22.1	2.2	22.9	1.9	0.8	-6.85*
	엉덩이너비	29.1	2.0	31.1	1.9	1.9	-17.56*
	앞풀	28.8	3.0	30.4	2.6	1.6	-10.00*
둘레 항목	뒤품	34.0	2.9	35.1	2.5	1.1	-7.46*
	가슴둘레	75.6	6.5	79.7	5.7	4.1	-12.18*
	허리둘레	63.2	6.0	65.3	5.3	2.1	-6.66*
	엉덩이둘레	83.7	6.2	88.6	5.3	4.9	-15.08*
	윗가슴둘레	75.1	5.6	78.8	4.9	3.7	-12.61*
길이 항목	넓적다리둘레	48.7	5.4	51.9	4.5	3.2	-11.44*
	진동둘레	33.3	3.0	35.0	2.9	1.8	-10.75*
	등길이	35.6	3.2	37.1	2.9	1.5	-8.88*
	밑위앞뒤길이	64.5	5.5	67.7	4.6	3.1	-10.82*
	팔길이	49.4	2.4	50.9	2.4	1.5	-11.04*
두께 항목	앞중심길이	30.0	2.7	31.3	2.6	1.3	-8.99*
	밑위앞길이	28.5	3.5	29.4	3.5	1.0	-4.98*
	가슴두께	19.1	2.3	20.5	2.1	1.4	-11.16*
	허리두께	16.2	1.8	16.5	1.7	0.3	-2.97NS
	배두께	18.3	2.0	19.2	2.0	0.8	-7.35*
계산 항목	엉덩이두께	19.9	2.1	20.6	1.9	0.7	-6.15*
	허리높이/키	0.6	0.7	0.6	0.8	0.0	-0.23NS
	회음높이/키	0.5	0.5	0.5	0.7	0.0	0NS
	무릎높이/키	0.3	0.4	0.3	0.5	0.0	1.19NS
	편평율(허리)	1.4	1.2	1.4	1.1	0.02	0NS
	편평율(엉덩이)	1.5	1.0	1.5	1.0	0.05	-0.69NS
	드롭치 (엉덩이-허리)	20.6	3.6	23.4	3.3	2.8	-283.27*
	몸무게(kg)	45.7	7.6	51.2	7.1	5.6	-13.49*

*p≤0.01 N.S.: Not Significant

의 체형형태에서 청소년기의 체형형태를 거쳐 성인의 체형형태로 변화되어 굴곡이 없고 멋진 아동의 체형에서 굴곡이 뚜렷한 성인의 체형으로 이동되어지고 있음을 알 수 있다.

너비항목은 모든 계측부위에서 차이를 보이고 있으나, 두께항목은 남, 여 모두 가슴두께를 제외하고 평균에 있어서 큰 차이를 보이지 않는 항목이었다. 성장기 학생은 두께보다는 너비의 발달이 현저하여 편평율(너비/두께)이 큰 체형이나, 서추연(1993), 임지영

(1999)의 연구결과와는 달리 본 연구에서는 두 집단간에 유의적인 차이는 보이지 않았다.

체중은 남, 여 모두에서 두 집단간에 뚜렷한 차이가 있었다.

2. 아동복 업체 치수현황

계측자료(국립기술표준원, 1997)의 신장과 아동복 업체의 신장 치수를 비교한 결과<표 6>, 남아 9세의 경우 업체 A, B, C가 신장 계측자료 분포의 25분위수에 속

<표 6> 신장의 신체치수 분포와 업체치수분포 비교

나이	구분	평균	편차	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
9세	남	134.8	5.6	126.3	128.0	130.9	134.6	138.8	142.5	144.0
	여	134.1	6.4	123.4	126.3	129.5	134.2	138.2	142.5	146.7
업체	A					130(130)				
	B					130(130)				
	C					130(130)				
	D						135(135)			
10세	남	139.7	5.9	129.8	131.5	135.5	139.9	144.0	147.4	148.6
	여	141.1	7.3	130.2	131.9	135.2	141.1	146.5	150.7	152.5
11세	남	145.4	6.5	135.1	137.6	140.5	145.2	149.6	153.9	156.5
	여	147.1	6.5	136.3	138.2	143.0	147.4	151.7	155.1	157.5
업체	A					(140)	140			
	B					(140)	140			
	C					(145)	145			
	D					(145)	145			
12세	남	151.9	7.7	139.7	142.3	146.5	151.2	157.0	162.5	166.2
	녀	153.2	5.5	143.0	145.9	149.6	153.7	157.5	160.1	161.6
13세	남	158.8	8.8	142.8	146.6	152.7	159.7	165.4	169.3	171.8
	녀	155.4	5.6	145.8	148.5	151.7	155.5	159.2	162.4	164.8
업체	A					152(152)				
	B					155	(155)			
	C					155	(155)			
	D					155	(155)			
14세	남	165.7	7.1	152.8	155.5	161.5	166.1	170.4	174.7	177.0
	녀	158.2	5.0	148.8	151.5	155.2	158.3	161.8	165.0	166.3
15세	남	168.4	5.8	158.6	161.3	164.6	168.5	172.0	175.6	179.0
	녀	159.5	5.1	151.1	153.0	155.8	160.0	163.2	165.8	167.7
업체	A					164		(164)		
	B					165		(165)		
	C					165		(165)		
	D					165		(165)		

A, B, C, D: 아동복 업체, ()안은 여아의 업체치수분포임

해 있고 11세는 25분위수와 50분위수 사이에 위치하며 13세, 15세의 경우에는 모든 업체가 25분위수에 위치해 전반적으로 업체의 신장 사이즈가 작은 것으로 나타났다. 특히 11세의 경우 신장의 평균이 남아 보다 여아가 크게 나타나 업체 A, B의 치수는 여아의 계측자료 분포의 10분위수에 속해 실제 계측자료 신장과의 차이가 크게 나타났다. 또한 15세의 경우 업체 신체치수가 남아에게는 전반적으로 작게 나타났으나 여아의 경우 70분위수 이하의 아동에게는 오히려 업체의 사이즈가

크게 나타났다. 따라서 남녀의 체형 변화 추이가 다르므로 특히 신장의 남·녀 차이가 많아지는 11세 이후에서는 업체에서 신장의 남녀구분을 반드시 하여야 한다.

가슴둘레(표 7)는 9세, 11세의 업체 신체치수가 계측자료 분포의 25분위수, 50분위수, 75분위수에 걸쳐 나타나고 있으며, 9세에서 업체 D의 경우 여아의 계측자료 분포의 95분위수에 속해 업체의 신체치수가 여아의 가슴둘레 평균치수 보다 매우 크게 나타났다. 15세에

〈표 7〉 가슴둘레치수의 신체치수 분포와 업체치수분포 비교

나이	구분	평균	편차	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
9세	남	64.5	5.1	57.2	58.5	60.8	63.8	68.0	72.4	74.0
	여	62.2	4.4	55.2	56.8	59.0	62.0	64.8	68.7	70.3
업체	A						64(64)			
	B						65	(65)		
	C						61(61)			
	D						70			(70)
10세	남	66.9	5.5	59.3	60.4	63.0	65.7	70.4	74.2	78.0
	녀	67.0	6.6	57.8	59.2	61.8	66.0	71.7	75.9	79.6
11세	남	69.5	5.7	61.2	62.5	65.6	69.0	73.0	78.6	81.5
	녀	70.3	6.9	60.2	62.0	65.0	69.5	74.5	80.3	82.5
업체	A						68(68)			
	B						70(70)			
	C						67(67)			
	D						74(74)			
12세	남	71.5	6.5	62.3	64.0	66.5	70.7	75.8	80.6	82.4
	녀	73.7	6.4	63.0	65.3	69.3	73.3	78.0	82.2	85.0
13세	남	74.9	7.2	63.8	66.1	69.5	74.2	79.7	85.0	87.3
	녀	77.2	6.5	67.8	69.7	72.2	76.2	81.4	85.9	89.9
업체	A						73(73)			
	B						(75)			
	C						75			
	D						76(76)			
14세	남	78.2	6.4	69.0	70.8	73.8	77.7	82.3	87.2	90.3
	녀	79.2	5.9	70.1	71.8	74.8	78.8	83.4	87.5	89.9
15세	남	80.0	5.8	70.8	72.2	76.0	79.5	83.5	88.2	91.5
	녀	80.2	5.4	72.5	73.9	76.4	80.0	83.6	88.5	90.2
업체	A						80(80)			
	B						80(80)			
	C						82(82)			
	D						82(82)			

A, B, C, D: 아동복 업체, ()안은 여아의 업체치수분포임

서는 모든 업체가 일률적으로 50분위수에 위치하였다. 허리둘레(표 8)는 업체의 허리둘레 치수가 11세의 경우 남아 계측자료 분포의 25분위수에 위치하고 여아 계측자료 분포의 50분위수에 위치하여 11세의 업체 허리둘레가 남아에게 있어 전반적으로 작게 설정되었음을 알 수 있다. 15세의 경우 남아의 허리둘레가 여아보다 크고, 업체 사이즈는 남아 허리둘레를 기준으로 하고 있기 때문에 50분위수와 그 이하에 속한 체형의 여아에게는 업체 사이즈가 부적합하여 가슴둘레와 허리

둘레에 있어서도 아동복에 남,녀 구분의 필요성을 보여주고 있다.

선행조사에서 대부분의 주부와 아동이 의복을 구입할 때 한 치수 큰 것을 구입하였고, 체격이 또래 보다 큰 경우에는 두 치수 크게 구입하고 있었다(한국섬유신문, 1999). 또한 매장에서도 나이보다 하나 혹은 두 치수 큰 것을 권유하는 것이 정설로 자리 잡혀 있었다. 이러한 이유에서 업체에서도 실제 13호의 경우 13세를 타겟으로 하지 않고 11세나 12세의 아동을 타겟으로 의

〈표 8〉 허리둘레 신체치수분포와 업체치수분포 비교

나이	구분	평균	편차	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
9세	남	58.9	6.2	50.9	51.7	54.0	58.0	63.1	68.2	70.6
	여	55.8	5.0	48.7	49.8	52.2	55.0	59.0	62.7	66.0
업체	A					56	58(58) (56) 58(58)			
	B						61	(61)		
	C									
	D									
10세	남	61.3	6.8	51.9	53.2	56.3	59.5	66.5	70.6	74.7
	녀	58.9	6.1	50.3	51.8	54.3	58.0	63.2	68.5	70.0
11세	남	63.0	6.6	54.0	55.5	57.8	62.2	67.4	72.8	75.5
	녀	60.6	6.2	51.9	53.4	56.0	59.8	64.0	70.4	73.0
업체	A					61	(61)			
	B						60	(60)		
	C						60	(60)		
	D							63(63)		
12세	남	63.7	6.1	55.0	56.5	59.3	62.7	67.4	72.7	76.0
	녀	62.1	6.0	53.5	54.6	57.8	61.4	66.0	70.3	73.6
13세	남	66.2	7.0	55.7	58.1	61.4	64.8	69.8	76.9	80.0
	녀	64.1	5.9	55.5	57.2	59.5	63.0	67.8	72.7	75.5
업체	A						64(64)			
	B						64(64)			
	C						64(64)			
	D						66(66)			
14세	남	68.1	6.2	60.2	61.2	63.8	67.2	71.4	77.5	80.8
	녀	65.0	5.5	57.3	58.2	61.4	64.2	69.2	72.8	74.9
15세	남	68.7	5.9	59.9	61.6	64.6	68.1	72.2	77.2	80.8
	녀	65.5	5.0	58.6	59.8	61.8	64.7	68.7	72.9	75.2
업체	A					66	(66)			
	B						68	(68)		
	C						68	(68)		
	D						69	(69)		

A, B, C, D: 아동 복 업체, ()안은 여아의 업체치수분포임

복을 생산하는 것으로 보여진다. 이에 따라 11세의 신장 계측치를 13세의 업체신체치수와 대응 시킨 결과 11세 남아는 90분위수, 여아는 75분위수에 속하는 아동이 13세 사이즈를 착용할 수 있고 12세의 경우 남아, 여아 모두 50분위수에 속하는 아동은 13세 업체 사이즈로 커버가 가능함을 알 수 있다. 가슴둘레의 경우 11세는 75분위수, 12세는 남아 75분위수, 여아 50분위수의 아동이 13세 업체 사이즈로 커버가 가능하고, 허리둘레의 경우 11세는 남아 50분위수, 여아 75분위수의 아동과 12세는 50분위수의 아동이 13세 업체 사이즈를 커버 할 수 있다.

이러한 결과는 업체에서 실제 연령대와 사이즈의 타켓을 다르게 하는 문제도 있으나 성장기에 있는 아동에게 한 치수 크게 입혀 착용년수를 늘리고 싶어하는 주부들의 고정관념에 의해 쉽게 바꿀 수 없는 하나

의 관행이 되어 버린 것이다. 이에 따라 초등학교 5, 6학년 아동은 13호(13세)나 15호(15세)를 착용해야 하지만 실제 13, 15호는 업체에서 잘 생산되지 않는 호수이며 또한 13호의 경우 11, 12세를 타겟으로 사이즈를 책정하고 있어 고학령기 아동이 아동복시장에서 맞는 옷을 고르기가 어려운 것이다. 또한 9세 이후에는 남, 여의 신체계측치 표준편차 및 체형변화 추이가 다른 양상을 보이기 때문에 아동복에 남, 여 구분은 필수적이나 현재 업체에서는 남, 여의 구분 없이 하나의 범주로 묶어 일률적으로 그레이딩을 주기 때문에 트윈세대 아동복의 치수적합성 문제는 더욱 크다고 본다.

3. 영캐주얼업체 치수현황

〈표 9〉은 영캐주얼의 제품 사이즈를 항목별로 정리한 것이다. 본 연구에 사용된 사이즈는 여성캐주얼군

〈표 9〉 여성 영캐주얼 업체 사이즈

항목	44 size	55 size(기준 사이즈)	66 size
어깨	기준사이즈에서 0.4cm($\frac{3}{8}$ ") 작게 그레이딩	기본 상의 36.8cm(14½") 스트레치성 티셔츠 34.3cm(13½")	기준사이즈에서 0.4cm($\frac{3}{8}$ ") 크게 그레이딩
가슴둘레	3.8cm(1½") 작게 그레이딩	기본 자켓 86.4cm(34") 스트레치성 티셔츠 77.5~78.7cm(30½" ~31")	3.8cm(1½") 크게 그레이딩
허리둘레	3.8cm(1½") 작게 그레이딩	기본 스커트 67.3cm(26½") 골반스타일의 하의 69.9cm(27½")	3.8cm(1½") 크게 그레이딩
엉덩이둘레	3.8cm(1½") 작게 그레이딩	기본 스커트 91.4cm(36") 스트레치 스커트 90.2cm(35½")	3.8cm(1½") 크게 그레이딩

〈표 10〉 여아의 가슴둘레 신체 분포와 영캐주얼 업체 치수 비교

나이	평균	표준편차	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
8세	59.2	3.8	54.1	54.7	56.4	58.9	62.0	64.3	66.4
9세	62.2	4.4	55.2	56.8	59.0	62.0	64.8	68.7	70.3
10세	67.0	6.6	57.8	59.2	61.8	66.0	71.7	75.9	79.6
11세	70.3	6.9	60.2	62.0	65.0	69.5	74.5	80.3	82.5
12세	73.7	6.4	63.0	65.3	69.3	73.3	78.0	82.2	85.0
13세	77.2	6.5	67.8	69.7	72.2	76.2	81.4	85.9	89.9
14세	79.2	5.9	70.1	71.8	74.8	78.8	83.4	87.5	89.9
15세	80.2	5.4	72.5	73.9	76.4	80.0	83.6	88.5	90.2
16세	80.8	5.5	72.3	74.1	76.8	80.5	84.5	88.2	90.5
17세	81.3	6.0	72.5	74.0	77.0	80.7	85.1	89.5	92.5
18세	81.9	5.3	73.3	74.9	78.0	81.9	85.4	88.2	91.3

영캐주얼 업체 치수가 커버 할 수 있는 신체 분포

중에서도 약간 사이즈가 작은 브랜드의 경우로 초등학교 고학년과 중학생의 고객들을 상당 소유하고 있는 브랜드로 선정하였고, 성인여성과 인체 굴곡차가 심하게 나타나는 여아만을 비교대상으로 하였다.

영캐주얼군의 기본 상의 가슴둘레 제품치수를 44사이즈의 경우 82.6cm로 설정하고 있는데, 일반적으로 상의 패턴의 가슴둘레 여유량을 $(B/2)+5\text{cm}$ 로 주기 때문에 실제 가슴둘레가 72.6cm 정도가 되면 영캐주얼의 기본 상의를 착용할 수 있다. 따라서 영캐주얼에서 커버 할 수 있는 여아의 가슴둘레는 10세, 11세에서는 75분위수 이상의 아동, 12세의 경우 50분위수, 13세 25분위수, 14세 10분위수, 15세는 5분위수 이상의 체형에서

착용 가능하다. 즉, 12세(초등학교 5학년)부터는 특히 작은 체형이 아니고는 영캐주얼 상의 가슴둘레 치수가 크지 않고, 14세, 15세(중학교 1, 2학년)의 경우 작은 체형이라도 영캐주얼 상의를 소화할 수 있다.

영캐주얼의 44사이즈 기본 스커트 허리둘레 제품치수는 63.5cm이다. 스커트 패턴 제작시 $(W/4)+0.5$ 의 여유분을 주기 때문에 허리둘레가 61.5cm 정도면 영캐주얼의 허리둘레가 맞는다고 볼 수 있다. 따라서 허리둘레의 경우 8세는 95분위수, 9세는 90분위수에 속하는 아동 즉, 평균에 비해 큰 체형에 속하는 여아의 경우 영캐주얼의 허리 사이즈를 커버할 수 있다. 10세, 11세의 경우 75분위수, 12세의 경우 50분위수 이상의 체형에

〈표 11〉 여아의 허리둘레 신체치수분포와 영캐주얼 업체치수 비교

나이	평균	표준편차	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
8세	53.7	4.5	47.8	48.8	50.4	52.9	56.7	60.5	63.1
9세	55.8	5.0	48.7	49.8	52.2	55.0	59.0	62.7	66.0
10세	58.9	6.1	50.3	51.8	54.3	58.0	63.2	68.5	70.0
11세	60.6	6.2	51.9	53.4	56.0	59.8	64.0	70.4	73.0
12세	62.1	6.0	53.5	54.6	57.8	61.4	66.0	70.3	73.6
13세	64.1	5.9	55.5	57.2	59.5	63.0	67.8	72.7	75.5
14세	65.0	5.5	57.3	58.2	61.4	64.2	69.2	72.8	74.9
15세	65.5	5.0	58.6	59.8	61.8	64.7	68.7	72.9	75.2
16세	65.8	4.8	59.0	60.0	62.2	65.3	69.1	72.5	74.1
17세	65.6	4.7	58.9	60.3	62.1	65.0	68.8	72.5	74.2
18세	65.9	5.0	57.8	59.5	62.6	65.6	69.5	72.9	74.5

영캐주얼 업체치수가 커버할 수 있는 신체분포

〈표 12〉 여아의 엉덩이둘레 치수분포와 영캐주얼 업체치수비교

나이	평균	표준편차	5%	10%	25%	50%	75%	90%	95%
8세	65.1	4.5	58.2	60.0	61.9	64.6	68.5	71.2	72.9
9세	69.7	5.7	61.5	63.2	65.5	68.7	73.5	78.0	79.5
10세	73.4	6.6	63.5	65.5	68.2	73.5	77.8	82.2	84.5
11세	77.3	7.3	65.9	68.3	72.0	76.8	82.2	87.5	89.6
12세	81.8	6.2	71.0	72.8	78.0	81.9	85.6	90.4	92.0
13세	85.4	6.2	74.2	77.7	81.1	85.2	89.9	93.6	95.7
14세	88.1	5.8	79.3	81.0	83.9	87.8	92.0	95.4	98.9
15세	89.1	4.8	81.4	83.4	86.1	88.9	91.8	96.5	97.6
16세	89.6	4.7	82.5	83.7	86.2	89.5	92.7	96.0	98.2
17세	90.0	4.5	82.5	84.5	86.8	90.0	93.2	96.0	97.1
18세	89.5	4.9	81.0	82.5	86.2	89.6	93.0	95.6	97.2

영캐주얼 업체치수가 커버할 수 있는 신체분포