

여성복 제작을 위한 드레스폼 생산실태

이예리·장정아^{1)†}

부산대학교 의류학과

¹⁾부산대학교 의류학과/부산대학교 생활환경연구소

Production Condition of Dress form for Women's Wear Making

Ye-Ri Lee and Jeong-Ah Jang^{1)†}

Dept. of Clothing & Textiles, Pusan National University; Busan, Korea

¹⁾Dept. of Clothing & Textiles/Research Institute of Ecology, Pusan National University; Busan, Korea

Abstract: This study provides basic research for developing dress forms of women's wear making. This study compared the average body size of Korean women by investigating the shape, composition and size of 417 dress forms for pattern making, sold at Korean and international online malls. The results showed that Korean brands produced torso-type and torso-crotch-type (94.13%), torso-type was the most dominant type made by Japanese *Ki* and French *S* ($\geq 80\%$), and all US AI products were whole-body-type. The most common used internal filler of the dress forms was urethane for South Korean companies and paper for Japanese *Ki* and French *S*. In most cases, cotton was used for outer materials. Alternatively, linen and rayon were used as outer materials. AI did not indicate the materials used for filler and outer layers. Additionally, the sizing system of dress forms was commonly presented as a Numeric type. In addition to Numeric type, *Ki* presented body type + usage and AI used character type. When the dress form size for the average bust size of each age group was evaluated, waist measurements were smaller than the corresponding bust measurements. Dress form was presented in the KS interval and was compared with the mean $\pm 1\sigma$ interval of each age group. The majority of the dress forms produced in South Korea were for body shapes in their 20s.

Key words: pattern making (패턴 제작), dress form (드레스폼), sizing system (사이즈 체계), women's wear (여성복)

1. 서 론

한국인인체치수조사(2016)에 따르면 생활환경의 변화와 서구화된 식습관으로 인해 20·30대 여성의 평균 키, 다리길이, 허리둘레가 2004년 이후 꾸준히 증가하고 있어 한국 여성의 체형이 서구적으로 변하고 있으며(Kim, 2018), 기성복 산업이 보편화되었으나 체형의 변화에 따른 의복의 신체적합성에 대한 요구가 높아지면서 불특정 다수의 소비자를 대상으로 맞춤새가 좋은 의복구성이 요구되고 있다(Eo, 1991). 이에 반해 대부분의 여성복 브랜드는 전통적인 사이즈만 고수하고 있으며(Kim, 2018), 현재 생산되고 있는 기성복의 대부분은 다양한 체형의 특성을 고려하지 않고 표준 체형을 지닌 다수의 소비자들을 대

상으로 몇몇 부위에 대한 통계적 평균값을 기준으로 적용하여 기성복을 제작하고 있는 실정으로 표준 체형이더라도 가슴둘레가 큰 경우 등 기성복의 적합성에 문제가 발생하고 있다(Yoon & Park, 2010). 의류시장의 급격한 환경변화와 한국 여성의 체형변화로 인해 패션 트렌드에 따른 고부가가치 제품개발에 어려움을 겪고 있으며 의류설계 단계에서 기존의 평면패턴과 더불어 입체패턴에 활용할 수 있는 드레스폼의 개발이 필요한 실정이다(Chang, 2016).

Chang(2016)의 연구에서, 인대란 다른 명칭으로 바디(Body), 스탠드(Stand), 더미(Dummy), 드레스폼(Dress form), 피규어(Figure)로 불리며, 용도에 따라 패턴제작용(입체재단용), 샘플가봉용, 검품용, 디스플레이용, 교습용으로 나눌 수 있으며(Song, 2003), 패턴제작용 드레스폼은 여유분 설정에 따라 '누드 드레스폼'과 '여유분량이 계산된 드레스폼'으로 나누어진다. Eo(1991)의 연구에서 한국의 드레스폼 제조업체는 1952년 경 일본인이 사용하던 인대의 모형을 나무로 깎아 형태를 조금 고친 후, 주물로 틀을 만들어 주문 제작하기 시작했으며, 제작을 거듭하면서 치수의 근사치를 가지고 경험에 의해 형태를 변형해 왔고, 현재의 인대 형태는 의류제조업체인 N사의 의복사이

†Corresponding author; Jeong-Ah Jang

Tel. +82-51-510-2835, Fax. +82-51-583-5975

E-mail: jajang@pusan.ac.kr

© 2019 (by) the authors. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

즈 치수에 따라 인대를 주문한 것이 계기가 되어 그때 만들어진 틀에서 복제되어 나오고 있으며, 수년간의 경험에 의해 변화의 노력을 기울이고 있으나 교육을 위한 패턴제작용 드레스폼은 2~3종에 불과한 실정(Chang, 2016)이라고 언급하였다. 현재 대학 수업용 및 업체용으로 활용하고 있는 드레스폼은 소비자의 대부분이 학생인 것을 감안해 저렴한 가격으로 생산 가능해야 하므로 인대의 질을 개선하기 어려운 점 등의 이유로(Eo, 1991) 현재 한국인 여성의 표준체형과 치수, 형태, 자세 등에서 차이를 나타내고 있어(Koo & Lee, 2005), 보다 맞춤새가 높은 의류제작을 위해 현대의 여성체형 특성을 반영한 드레스폼 개발이 필요할 것으로 사료된다.

드레스폼에 관한 선행연구를 살펴보면 드레스폼 개발에 관한 연구(Choi & Nam, 2008; Kim & Choi 2010; Koo & Lee, 2005; Park, 2015; Suh & Oh, 2012; Yoo & Shim, 2006), 드레스폼 사용 실태에 관한 연구(Chung et al., 2006; Do & Choi, 2016; Park et al., 2006) 등이 있으며, Chang(2016)의 패션디자인을 위한 트레이핑용 드레스폼의 필요성에 관한 연구에서 누드형 드레스폼은 인체의 형태와 완벽하게 일치하지 않고, 인대의 겨드랑미, 가슴둘레, 어깨뼈 아래에서 겨드랑미에 걸친 부분, 뒀중심 부분이 인체보다 약간 돌출되어 있고, 어깨뼈의 돌출부와 허리둘레가 인체보다 작게 만들어지고 있으며, 같은 호수라도 드레스폼 제작사에 따라 차이가 있음을 밝혔으나, 여성의 연령대별 평균치수와 시판중인 패턴제작용 드레스폼의 형태를 대표하는 공통치수의 비교에 관한 연구는 이루어지지 않고 있는 실정이다.

본 연구는 여성복 제작을 위한 드레스폼 개발의 기초자료를 제공하는데 목적을 두고 있으며, 이를 위한 조사로써 국내·외 온라인에서 시판중인 패턴제작용 여성 드레스폼의 형태와 소재 및 사이즈를 조사하고, 드레스폼의 형태를 대표하는 공통 치수 항목을 국내 여성의 연령대별 평균 체형의 치수와 비교 분석하고자 한다.

2. 연구방법

2.1. 패턴제작용 드레스폼 제품 형태 및 치수 조사

국내·외 시판 패턴제작용 드레스폼의 형태 및 치수 조사를 위해 2018년 9~11월에 걸쳐 각 업체의 온라인 사이트에서 판매 중이며, 세부 정보를 확인할 수 있는 드레스폼 중 Chang(2016)의 연구를 참고하여 ‘누드 드레스폼’ 및 ‘여유분량이 계산된 드레스폼(이하 ‘노멀 드레스폼’)'의 형태별 소재와 치수항목을 수집하였다. 본 연구에서 수집한 국내의 드레스폼 업체는 한국 9개 업체(다이써 마네킹, 르네몰, 마다메이드, 마임디스플레이, 삼신마네킹, 샵앤몰, 코코디피, 퀸스부츠, 폼디자인), 국외 업체인 일본 1개 업체(Kiyya), 프랑스 1개 업체(Stockman), 미국 1개 업체(Alvanon)로 총 12개 드레스폼 제작업체 및 판매업체를 대상으로 하였다. 수집한 자료는 SPSS Statistics 22를 이용하여 빈도분석, 교차분석을 실시하였다.

2.2. 패턴제작용 드레스폼과 한국 여성 인체 치수 비교

국내·외 패턴제작용 드레스폼이 국내 여성의 연령대별 평균 체형을 얼마나 잘 반영하는지 비교하기 위해 2015년 5월~12월에 걸쳐 실시된 Size Korea 제 7차 인체치수조사자료 중 20대(479명), 30대(676명), 40대(360명), 50대(359명), 60대(230명) 여성의 인체측정치 평균을 추출하였고, 드레스폼에서 공통적으로 포함하고 있는 치수측정항목인 가슴둘레와 허리둘레와 한국 여성의 연령대별 평균 $\pm 1\sigma$ 범위를 KS규격에 따라 구간별로 나누어 빈도분포를 살펴보았다.

3. 결과 및 논의

3.1. 패턴제작용 드레스폼 제품 형태 및 치수

패턴제작용 드레스폼을 형태에 따라 구분한 결과, ‘토르소형(Torso type)’, ‘토르소 크로치형(Torso crotch type)’, ‘전신형(Whole body type)’, ‘하반신형(Lower body type)’으로 나눌 수 있었으며, 드레스폼 형태의 명칭은 Do and Choi(2016)의 선행 연구를 참고하여 구분하였다. 먼저 본 연구에서 조사한 브랜드별 패턴제작용 드레스폼의 형태에 따른 구분 및 개수를 Table 1에 그림과 함께 나타내었으며, 국내 제품의 경우 ‘토르소형(53.13%)’, ‘토르소 크로치형(41.00%)’, ‘전신형(3.35%)’, ‘하반신형(2.51%)’이 생산되고 있었고, ‘토르소형’과 ‘토르소 크로치형’이 전체 제품군 중 94.13%를 차지하여 가장 많이 생산되는 형태임을 알 수 있었다. 국외 제품의 경우 일본 K브랜드 제품은 ‘토르소형’이 82.69%로 가장 많은 제품수가 생산되고 있었으며, ‘하반신형(13.46%)’, ‘토르소 크로치형(1.92%)’, ‘전신형(1.92%)’ 순으로 나타났고, 프랑스 S브랜드 제품은 ‘토르소형(95.00%)’, ‘하반신형(3.33%)’, ‘토르소 크로치형(1.67%)’이 판매되고 있었으며, 미국 A브랜드의 제품은 총 66개로 제품 모두 ‘전신형’으로 생산되고 있었다. 따라서 국내 제품의 경우 ‘토르소형’과 ‘토르소 크로치형’이 전체의 90% 이상을 차지하고 있으며, ‘전신형’과 ‘하반신형’의 생산(5.86%)이 국외의 생산비율(42.69%)에 비해 미흡한 것으로 보아 국외에 비해 트레이핑을 통한 하의 생산이 현저히 적을 것으로 사료된다. 또한 경우에 따라 Table 2와 같은 ‘팔’, ‘위팔’, ‘다리’, ‘두상’ 등의 부속을 탈·부착하여 사용할 수 있는 제품도 있었다.

또한 상반신을 포함하는 드레스폼의 가슴 형태에 있어 밑가슴 형태의 구성선 유무에 따라 Table 3과 같이 노멀 드레스폼을 ‘노멀형’, 누드 드레스폼을 ‘언더바스트형’으로 구분하여 살펴본바와, 국내 제품의 경우 주로 밑가슴 형태의 구성선이 없는 ‘노멀형(90.08%)’ 제품이 판매되고 있었고, 나머지 23개 제품이 ‘언더바스트형(9.91%)’으로 생산되고 있었다. 국외 제품의 경우 미국 A사의 경우 66개 제품 모두가 ‘언더바스트형’이었으며, K사는 ‘노멀형’ 84.44%, ‘언더바스트형’ 15.56%로 생산되고 있었고, S사의 경우 ‘노멀형’ 98.28%, ‘언더바스트형’ 1.72%로 생산되고 있었다(Table 3). 따라서 국내의 경우 ‘노멀형’이 주로 생산되고 있으며, 국외의 경우에도 미국 A사를 제외한 대

Table 1. Categorization of dress form

(Unit = N(%))

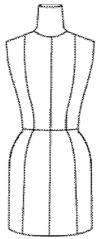
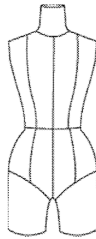
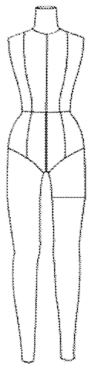

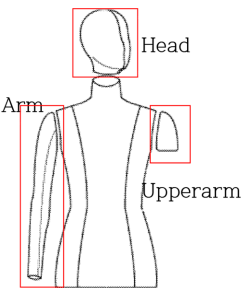
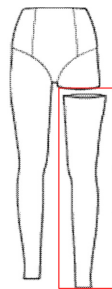
Category	Torso	Torso crotch	Whole body	Lower body	Total	
Domestic						
	Da	19(76.00)	1(4.00)	4(16.00)	1(4.00)	25(100.00)
	Fo	11(47.82)	10(43.48)	1(4.35)	1(4.35)	23(100.00)
	Ko	21(35.59)	37(62.71)	-	1(1.69)	59(100.00)
	Ma	11(45.83)	8(33.33)	3(12.50)	2(8.33)	24(100.00)
	Mi	7(87.50)	1(12.50)	-	-	8(100.00)
	Qu	5(100.00)	-	-	-	5(100.00)
	Re	3(50.00)	3(50.00)	-	-	6(100.00)
	Sa	17(51.51)	15(45.45)	-	1(3.00)	33(100.00)
	Sh	33(58.92)	23(41.07)	-	-	56(100.00)
Total	127(53.13)	98(41.00)	8(3.35)	6(2.51)	239(100.00)	
Overseas	Al	-	-	66(100.00)	-	66(100.00)
	Ki	43(82.69)	1(1.92)	1(1.92)	7(13.46)	52(100.00)
	St	57(95.00)	1(1.67)	-	2(3.33)	60(100.00)
	Total	100(56.17)	2(1.12)	67(37.64)	9(5.05)	178(100.00)
Total	227(54.43)	100(23.98)	75(17.99)	15(3.60)	417(100.00)	

Table 2. Detachable parts

Category	Head & arm etc.	Leg
Image		

부분의 제품은 ‘노멀형’으로 생산되고 있었다.

드레스폼에 사용되어진 재료를 살펴본 결과는 Table 4와 같다. 드레스폼의 형태유지를 위한 재료로는 크게 내부 충전재와 외부 소재로 나누어 볼 수 있었으며, 내부 충전재로는 국내의 경우 ‘우레탄’이 92.26%로 가장 많이 사용되고 있었고, ‘중이(7.22%)’, ‘FRP(0.52%)’ 등을 사용하는 경우도 있었다. 국외의 경우 일본(Ki) 제품은 ‘중이(96.15%)’ 또는 ‘스티로폼(3.85%)’을 이용해 주로 생산하고 있었으며, 프랑스(St) 제품은 ‘중이(100.00%)’를 이용해 제품을 생산하고 있었다. 또한 외부 소재를 살펴본 결과 국내 제품의 경우 ‘한 가지 재료만 사용하는

Table 3. Bust shape of dress form

(Unit = N(%))




Image	Bust shape		Total	
	Normal shape	Under bust shape		
				
Da	24(100.0)	-	24(100.00)	
Fo	22(100.0)	-	22(100.00)	
Ko	58(100.0)	-	58(100.00)	
Ma	20(90.91)	2(9.09)	22(100.00)	
Mi	8(100.0)	-	8(100.00)	
Qu	5(100.0)	-	5(100.00)	
Re	6(100.0)	-	6(100.00)	
Sa	30(96.77)	1(3.22)	31(100.00)	
Sh	36(64.28)	20(35.71)	56(100.00)	
Total	209(90.08)	23(9.91)	232(100.00)	
Overseas	Al	-	66(100.0)	66(100.00)
	Ki	38(84.44)	7(15.56)	45(100.00)
	St	57(98.28)	1(1.72)	58(100.00)
	Total	95(56.21)	74(43.79)	169(100.00)
Total	304(75.81)	97(24.18)	401(100.00)	

Table 4. Outer materials

(Unit = N(%))

Brand		Category	Nothing	1 material	2 materials	3 materials	Total
Domestic	Da		20(80.00)	-	5(20.00)	-	25(100.00)
	Fo		23(100.00)	-	-	-	23(100.00)
	Ko		14(23.72)	2(3.38)	43(72.88)	-	59(100.00)
	Ma		-	1(4.17)	23(95.83)	-	24(100.00)
	Mi		-	6(75.00)	2(25.00)	-	8(100.00)
	Qu		1(20.00)	4(80.00)	-	-	5(100.00)
	Re		6(100.00)	-	-	-	6(100.00)
	Sa		21(63.64)	10(30.30)	2(6.06)	-	33(100.00)
	Sh		-	54(96.42)	2(3.57)	-	56(100.00)
		Total		85(35.56)	77(32.22)	77(32.22)	-
Overseas	Al		66(100.00)	-	-	-	66(100.00)
	Ki		-	30(57.69)	20(38.46)	2(3.85)	52(100.00)
	St		-	60(100.00)	-	-	60(100.00)
		Total		66(37.08)	90(50.56)	20(11.24)	2(1.12)
Total			151(36.21)	167(40.05)	97(23.26)	2(0.48)	417(100.00)

경우(32.22%)와 ‘두 가지 재료를 사용하는 경우(32.22%)’의 비율이 같게 나타났으며, 사용되는 소재로는 ‘면’, ‘마’, ‘레이온’ 등의 재료를 단독으로 사용하거나 혼용하여 사용하는 것으로 나타났다. 국외의 경우 일본(Ki) 제품은 ‘한 가지 재료만 사용하는 경우(57.69%)’가 가장 많았고, ‘두 가지 재료를 사용하는 경우(38.46%)’, ‘세 가지 재료를 사용하는 경우(3.85%)’ 순으로 나타났으며, ‘면’, ‘마’를 혼용하여 사용하거나, ‘면’, ‘마’, ‘레이온’을 혼용하여 사용되고 있었다. 프랑스의 경우 60개 제품 모두 ‘면’을 사용하고 있었으며, 미국 제품의 경우 66개 모두 충전재 및 외부소재에 대한 정보를 표기하지 않았다.

드레스폼의 호칭표기 방법을 살펴본 결과는 Table 5와 같다. 크게 ‘숫자형’ 표기 방법과 ‘문자형’ 표기법, ‘숫자+체형+용도’를 나타낸 표기법으로 구분할 수 있었으며, 국내 브랜드의 경우 주로 ‘숫자형’ 표기를 사용하고 있었으며, 국외의 경우 대부분 ‘숫자형’ 표기를 사용하였고, 그 외 일본(Ki)의 경우 ‘체형+용도’를 숫자와 함께 표기하는 방법과 미국(AI)의 ‘문자’로 표기하는 방법이 있었다. 그 예로, Ki 브랜드의 ‘9AR-JAC’는 ‘9호-A체형 레귤러-재킷용’으로 해석할 수 있으며 호칭표기만 보아도 제품의 체형과 용도를 알 수 있는 장점이 있었다. Fig. 1을 살펴보면 가슴둘레 85 cm 기준으로 생산되고 있는 제품은 국내 7, 8, 44½, 66, 국외의 경우 미국(AI)사는 10, 40, 일본(Ki)사는

9AR-COT, 13AR-R, 13BR, 프랑스(St)사는 40이었으며, 호칭 34를 기준으로 생산되고 있는 제품의 가슴둘레를 보았을 때 미국(AI) 제품의 경우 작게는 82 cm, 크게는 104 cm이고, 프랑스(St)의 경우 81cm로, 같은 호칭 안에서도 사이즈의 차이가 큰 것으로 나타났다. 따라서 소비자가 제품을 구매할 시 호칭만으로 제품을 선택하였을 때 혼돈이 생길 수 있으므로, 제품 사진 및 세부치수를 면밀히 살펴본 후 구매해야 할 것으로 사료된다.

드레스폼 세부 치수 정보가 표기되어 있는 제품 중 치수항목은 업체마다 차이가 있었으며, ‘토르소’, ‘크로치형 토르소’, ‘전신형’의 경우 ‘가슴둘레’, ‘허리둘레’, ‘엉덩이둘레’가 공통으로 표기되고 있었고, ‘하반신형’의 경우 ‘허리둘레’, ‘엉덩이둘레’ 항목이 공통으로 표기되고 있었다. 또한 드레스폼 형태에 따라 바디 총 길이, 허벅지둘레, 발목둘레, 다리길이 등을 추가하여 표기하고 있었다. 세부치수 항목을 가장 통일성 있게 나타낸 브랜드는 AI사, Ki사, St사이었으며, 국내 브랜드의 경우 같은 브랜드의 같은 형태의 제품이라도 표기되고 있는 세부 치수 항목이 다른 경우가 있었으며, 소비자가 좀 더 객관적으로 제품을 선택할 수 있도록 표기되어야 할 세부 치수에 대한 기준을 만들어 브랜드마다 통일성 있게 표기하는 것이 좋을 것으로 사료된다(Table 6).

Table 5. Dress form sizing system by country

Country	Sizing systems
Korea	6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 18 / 44, 44½, 55, 66, 77, 88
Japan	5AR-R, 7AR-R, 9AR-R, 11AR-R, 13AR-R, 15AR-R, 9AR-MR, 11AR-MR, 13AR-MR, 15AR-MR, 9AR-SLI, 7AR-N, 9AR-N, 11AR-N, 9AR-COC, 9AR-JAC, 9AR-COT, 9AT 160-165, 9AT 165-170, 9AP 150, 7YR, 9YR, 9BR, 11BR, 13BR, 15BR, 17BR, 21BR / 36, 38, 40, 42
France	34, 36, 38, 40, 42, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 60
USA	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30, 34, 36, 40, 42, 46, 50, 54/S, M, L

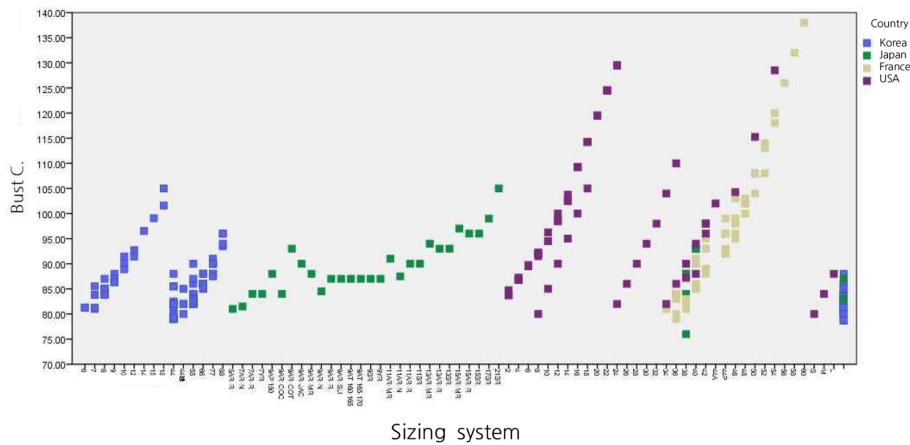


Fig. 1. Scatter plot of bust C. and sizing systems.

Table 6. Measurement contents by dress form shape

Shape	Common specifications	Additional specifications	Brand
Torso	Bust/Chest C. Waist C. Hip C.	Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm)	Da
		-	Fo
		Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm)	Ko
		Shoulder breadth, Total L., Neck diameter	Ma
		Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm), Neck diameter	Mi
		Shoulder breadth, Total L.	Qu
		Shoulder breadth, Total L.	Re
		Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm)	Sa
		Shoulder breadth, Total L.	Sh
		Shoulder breadth, Neck C., Waist back L., Hight, Hip L.	Ki
Waist back L.	St		
Torso crotch	Bust/Chest C. Waist C. Hip C.	Shoulder breadth, Total L.	Da
		-	Fo
		Shoulder breadth, Total L., Neck diameter, Shoulder breadth(add arm), Thigh	Ko
		Shoulder breadth, Total L., Neck diameter	Ma
		Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm), Neck diameter	Mi
		Shoulder breadth	Re
		Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm)	Sa
		Shoulder breadth, Total L.	Sh
		Shoulder breadth, Waist back L, Total Rise, Crotch L., Hight, hip L.	Ki
		Under chest C.	St
Whole body	Bust/Chest C. Waist C. Hip C.	Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth(add arm), Leg L.	Da
		-	Fo
		Shoulder breadth, Total L., Shoulder breadth (add arm), Bicep, Leg L., Thigh, Neck diameter, Ankle, Arm L.,	Ma
		Shoulder breadth, Inseam, Total Rise, Waist back L., Crotch L., Hight, hip L.	Ki
		Shoulder breadth, Total L., Thigh, Inseam, Total rise, Waist back L, Neck C., Neck shoulder point to breast point, CFneck to waist, High Hip, CBneck to wrist, Bicep, Head C.	Al
Lower body	Waist C. Hip C.	Total L.	Da
		-	Fo
		Total L., Thigh, Ankle, Total rise	Ko
		Total L., Thigh, Ankle, Leg L.	Ma
		Thigh, Total rise, Crotch L., Inseam, Hight, hip L.	Ki
-	St		

C. : circumference, CF : center front, CB : center back, L. : length

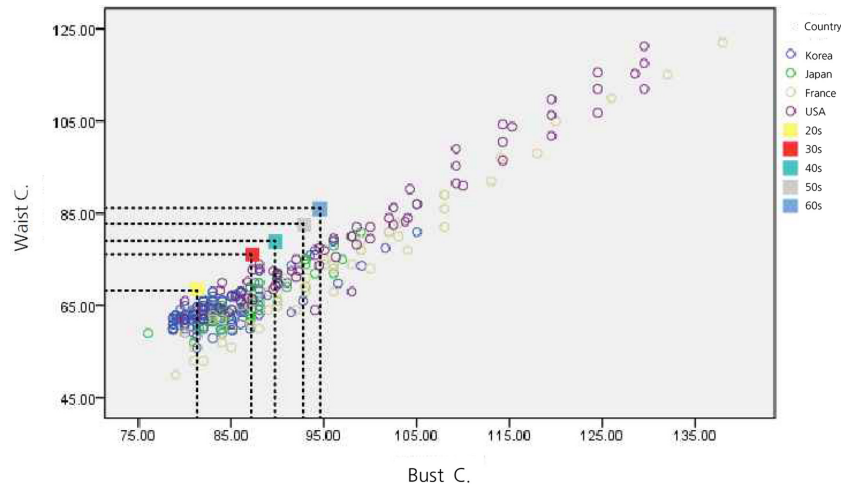


Fig. 2. Scatter plot of bust C. and waist C.

3.2. 패턴제작용 드레스폼과 성인 여성 인체 측정치 비교

국내 성인 여성의 연령대별 ‘가슴둘레’와 ‘허리둘레’ 크기를 드레스폼 치수와 비교하기 위해 각 연령대별 평균치(20대, 30대, 40대, 50대)와 국내 제품(212개), 일본 제품(45개), 프랑스 제품(58개), 미국 제품(66개)을 ‘가슴둘레와 허리둘레의 산점도’로 나타내었다(Fig. 2). 성인 여성의 연령대별 가슴둘레 평균에 해당하는 드레스폼의 산점도를 살펴본 결과, 가슴둘레에 비해 허리둘레가 대부분 작게 생산되는 것을 알 수 있었다. 또한, 미국과 프랑스의 제품이 특수체형을 고려하여 비교적 넓은 범위로 생산되고 있는 것을 알 수 있었으며, 가슴둘레에 맞추어 제품을 구매하였을 때 허리둘레에 숨 또는 원단을 감아 보정하여 사용할 필요가 있을 것으로 판단된다.

국내에서 생산되고 있는 드레스폼의 성인 여성 치수 반영률을 살펴보기 위해 국내 드레스폼의 ‘가슴둘레’와 ‘허리둘레’를

KS규격 ‘성인 여성복의 치수’의 간격에 따라 각각 3 cm 간격으로 나타내고, 성인 여성의 연령대별 평균 ±1σ에 해당하는 구간을 표시하였다(Table 7). 그 결과, 국내에서 생산되고 있는 드레스폼의 치수는 20대 체형에 해당하는 국내 드레스폼 제품의 빈도가 77.86%로 가장 높은 빈도를 나타내었고, ‘30대(40.00%)’, ‘40대(13.57%)’, ‘50대(2.86%)’, ‘60대(1.43)’ 순으로 사이즈의 범위가 반영되고 있었다. 따라서 국내 드레스폼의 분포는 주로 20대의 체형에 밀집되어 있는 것을 알 수 있었고, 특히 ‘40대’, ‘50대’, ‘60대’의 체형을 커버할 수 있는 드레스폼의 생산 빈도가 적으므로 다양한 연령층의 의류 패턴 제작을 위해서는 연령대별 인대 개발이 필요할 것으로 사료된다.

4. 결 론

본 연구는 여성복 패턴제작을 위한 드레스폼 개발의 기초지표를 제공하는데 목적을 두고 있다. 이를 위해 국내의 12개 업체의 온라인 홈페이지를 참고하여 패턴제작에 사용되는 드레스폼 제품의 형태 및 치수체계를 조사하고, 국내 성인 여성의 연령대별 인체 측정치와 국내의 드레스폼 치수의 빈도분포를 분석하였으며, 연구 결과는 다음과 같다.

패턴제작용 드레스폼 형태 조사 결과, 국내 브랜드에서는 ‘토르소(53.13%)’형, ‘크로치형 토르소(41.00%)’, ‘전신형(3.35%)’, ‘하반신형(2.51%)’ 순으로 생산되고 있었으며, 외국의 일본(Ki)과 프랑스(St)의 경우 ‘토르소’형이 각각 82.69%, 95.00%로 가장 많은 빈도를 차지하였고, 미국(AI)의 경우 모든 제품이 ‘전신형’으로 판매되고 있었으며, 국내 ‘전신형’, ‘하반신형’ 제품의 생산비율이 국외에 비해 현저히 적은 것으로 나타나 국내에서의 트레이핑을 통한 하의 생산비율이 적을 것으로 사료된다. 또한 경우에 따라 ‘팔’, ‘위팔’, ‘다리’, ‘두상’ 등의 부속을 탈부착할 수 있도록 생산되고 있었다. 상반신을 포함하는 드레스폼의 경우 가슴 형태별 제품 패턴 비교를 위해 밑가슴 형태의

Table 7. Distribution of domestic dress form to intervals of KS (Unit = N(%))

Bust C.	Waist C.						Total
	64	67	70	73	76	79	
79	11 (7.86)						11 (7.86)
82	40 (28.57)	16 (11.43)					56 (40.00)
85	26 (18.57)	16 (11.43)					42 (30.00)
88	3 (2.14)	5 (3.57)	4 (2.86)	2 (1.43)			14 (10.00)
91	1 (0.71)		6 (4.28)	3 (2.14)			10 (7.14)
94		1 (0.71)			3 (2.14)		3 (2.14)
97			1 (0.71)			2 (1.43)	3 (2.14)
100				1 (0.71)			1 (0.71)
총계	81 (57.86)	38 (27.14)	11 (7.86)	6 (4.28)	2 (1.43)	2 (1.43)	140 (100.00)

- 20s(B : 76.60 ≤ M(81.33) ≤ 86.06 , W : 63.93 ≤ M(68.54) ≤ 73.14)
- 30s(B : 79.47 ≤ M(87.25) ≤ 95.03 , W : 67.41 ≤ M(76.11) ≤ 84.81)
- 40s(B : 82.15 ≤ M(89.75) ≤ 97.35 , W : 70.61 ≤ M(78.85) ≤ 87.08)
- 50s(B : 85.99 ≤ M(92.83) ≤ 99.67 , W : 74.96 ≤ M(82.53) ≤ 90.10)
- 60s(B : 87.55 ≤ M(94.51) ≤ 101.47 , W : 78.05 ≤ M(85.97) ≤ 93.88)

구성선 유무에 따라 나누어 본 결과, 국내 브랜드의 경우 ‘노멀형’이 90% 이상, 국외 브랜드의 경우 일본(Ki)과 프랑스(St)의 경우 ‘노멀형’이 80% 이상의 높은 빈도로 생산되고 있었으며, 미국(AI)의 경우 모든 제품이 ‘언더바스트형’으로 생산되고 있었다.

드레스폼을 구성하는 재료를 살펴본 결과, 내부 충전재는 국내 제품의 경우 ‘우레탄(92.26%)’, 일본(Ki)의 경우 ‘솜이(96.15%)’를 가장 많이 사용하고 있었고, 프랑스(St)의 경우 전 제품 모두 ‘솜이’를 이용하여 생산하고 있었다. 외부 소재는 국내 제품의 경우 ‘면’, ‘마’, ‘레이온’ 등이 단독으로 사용되거나, 혼용되어 사용되고 있었으며, 일본(Ki)은 ‘면’, ‘마’를 혼용하여 사용하거나, ‘면’, ‘마’, ‘레이온’을 혼용하여 사용하고 있었고, 프랑스(St)의 경우 제품 모두 ‘면’을 사용하고 있었다. 미국(AI)의 경우 충전재 및 외부 소재에 대한 표기가 되어있지 않았다.

호칭표기 및 세부치수에 대하여 살펴본 결과, 드레스폼의 호칭 표기는 ‘숫자형’을 공통적으로 사용하고 있었으며, ‘숫자형’ 표기 이외에도 일본(Ki)은 ‘체형+용도’를 추가적으로 표기하여 나타내었고, 미국(AI)은 ‘문자형’으로도 표기하였다. 드레스폼 세부 치수 항목은 ‘토르소형’, ‘토르소 크로치형’, ‘전신형’의 경우 ‘가슴둘레’, ‘허리둘레’, ‘엉덩이둘레’ 항목을 공통으로 표기하고 있었고, ‘하반신형’은 ‘허리둘레’, ‘엉덩이둘레’ 항목을 공통으로 표기하고 있었다. 국내 성인 여성의 연령대별 평균치와 드레스폼 제품의 ‘가슴둘레’와 ‘허리둘레’를 산점도로 나타내어 분석한 결과, 판매되고 있는 제품 모두 가슴둘레에 비해 허리둘레가 가늘게 생산되고 있는 것을 알 수 있었고, ‘20대’ 체형에 해당되는 국내 드레스폼 제품의 빈도가 77.86%로 가장 높았으며, 연령별 커버할 수 있는 범위로는 ‘30대(40%)’, ‘40대(13.57%)’, ‘50대(2.86%)’, ‘60대(1.43%)’로 나타났다.

본 연구의 제한점으로는 온-오프라인 상에 판매되고 있는 드레스폼을 전수 조사한 것이 아닌 인터넷 사이트 통해 확인가능한 제품을 조사한 것으로 그 결과를 일반화하는 데 한계가 있음을 밝히며, 드레스폼의 종류를 ‘노멀 드레스폼’과 ‘누드 드레스폼’으로 나누어 치수체계를 조사하는 것이 바람직하나, 미국(AI)사, 일본(Ki)사 이외의 업체의 경우 드레스폼에 포함된 여유량의 유무가 표기되어있지 않아 분석하는 데 한계가 있음을 밝힌다. 드레스폼은 제품마다 호칭으로 구분이 되어있으나, 같은 호칭의 드레스폼이라도 표기되고 있는 세부 치수 항목이 제품마다 다른 경우가 있었으며, 치수별 호칭은 존재하나 같은 호수를 비교할 수는 없는 것으로 나타났다. 따라서 소비자가 제품을 구매할 시 호칭뿐만 아닌 제품 사진 및 세부치수를 면밀히 살펴본 후 구매해야 할 것으로 사료되며, 소비자가 좀 더 객관적으로 제품을 선택할 수 있도록 세부 치수 항목에 대한 기준을 만들어 브랜드마다 통일성 있게 표기하는 것이 좋을 것으로 사료된다. 선행연구 Chang(2016)의 허리둘레가 인체보다 작게 만들어지고 있으며, 같은 호수라도 드레스폼 제작사에 따라 차이가 있다는 결과와 본 연구의 결과가 일치하는 것으로 나타났으며, 국내 드레스폼 제품이 ‘가슴둘레’에 비해 ‘허리둘레’

가 가늘게 생산되고 있는 점을 감안하여 가슴둘레에 맞추어 제품을 구매하였을 때 허리둘레에 보정이 필요할 것으로 판단되며, 연령대별 체형분석 연구를 토대로 하여 다양한 연령층을 위한 드레스폼 개발이 필요할 것으로 사료된다.

References

- Chang, H. K. (2016). The need of draping dress forms for fashion design. *Fashion Information and Technology*, 13, 81-85.
- Choi, Y. L., & Nam, Y. J. (2008). Transactions : A study of methodology developing reconstructed body using styrofoam boards. *Fashion & Textile Research Journal*, 10(5), 713-720.
- Chung, S. H., Hong, B. S., Soh, O. H., Yoo, E. O., Moon, S. J., & Kim, S. A. (2006). A survey on the use of dress form and the fitting model - Focused on silver apparel brands -. *Chung-Ang Journal of Human Ecology*, 23, 103-111.
- Do, W. H., & Choi, E. H. (2016). A product and sizing system investigation of domestic and foreign dress form for development of senior men's dress form. *Fashion & Textile Research Journal*, 18(5), 708-715. doi:10.5805/SFTI.2016.18.5.708
- Eo, S. K. (1991). *인대의 치수와 형태 적합성에 관한 연구* [Study on the size and shape suitability of dress form]. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Kim, S. A., & Choi, H. S. (2010). Development of dress forms for the aged women based on their body shapes applying 3D body scan data. *The Research Journal of the Costume Culture*, 18(1), 80-92.
- Kim, S. J. (2018, April 5). ‘Tae-ri Kim Suit’, Size for women. *ize*. Retrieved January 13, 2019, from <http://m.ize.co.kr/view.html?no=2018040421437277146>
- Koo, M. J., & Lee, J. Y. (2005). Transactions : Standardized body type and the suitability of figures for the twenties women. *Fashion & Textile Research Journal*, 7(6), 601-608.
- Park, G. A. (2015). The analysis on the torso type dress form developed through the 3-D virtual body modeling of the Korean female fashion models. *Journal of the Korean Society of Costume*, 65(2), 157-175. doi:10.7233/jksc.2015.65.2.157
- Park, G. A., Lee, H. Y., & Choi, J. H. (2006). A study on the actual conditions of and satisfaction with the existed female dress forms usage. *Fashion & Textile Research Journal*, 30(3), 378-385.
- Song, H. K. (2003). (The) *Comparison of shape in dress form and the human body, using a 3-D whole body scanner*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Suh, D. A., & Oh, S. Y. (2012). Development of bodice dress forms by body types for women in thirties applying 3D body scan data. *Journal of the Korea Contents Association*, 12(9), 136-145. doi: 10.5392/JKCA.2012.12.09.136
- Yoo, H., & Shim, B. J. (2006). The development of men's dress form for pattern making. *Journal of Fashion Business*, 10(5), 159-179.
- Yoon, J. H., & Park, K. S. (2010). Comparison of torso pattern made by draping and flat pattern method - Based on the comparison between 75A and 75D according to the size of breast -. *The Research Journal of the Costume Culture*, 18(5), 892-907.

(Received 15 February, 2019; 1st Revised 12 March, 2019;
2nd Revised 9 April, 2019, 3rd Revised 15 April, 2019;
Accepted 26 April, 2019)