

베이직 바디스 입체재단법 비교 분석

김영미 · 장정아^{1)†}

부산대학교 의류학과

^{1)부산대학교 의류학과/노인생활환경연구소}

A Comparative Analysis of the Draping Method in Basic Bodice

Young-Mi Kim and Jeong-Ah Jang^{1)†}

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

^{1)Dept. of Clothing & Textiles/Research Institute of Ecology for the Elderly, Pusan National University; Busan, Korea}

Abstract: This study aimed to develop a draping manual for the basic bodice to be available in colleges and industries. For this, draping methods mentioned in six different textbooks were comparatively analyzed. As for the research method, draping methods were compared by using training textbook, and basic bodices designed with muslin were assessed using the 5-point Likert scale. First, the draping methods of basic bodices were comparatively analyzed. The main baselines were set as the center front line, the center back line, the bust line, and the shoulder blade line. The position of dart was suggested based on the princess line, in both the front and the back. The value of dart was classified as a fixed size with any associated excess. The length of dart was set based on the bust point and shoulder blade point or a fixed size. The amount of ease was randomly set based on the fixed size, bust circumference, waist circumference, interscye length, armholes and shoulder lines, or the worker's intuition. Second, according to the appearance evaluation of the patterns, the following patterns obtained the highest scores: A pattern 2.5cm away from the B.P point of the waist dart and shoulder dart in the frontal appearance, a pattern of 0.6~0.7cm ease for the front armhole, a pattern with an ease of 1.2cm in the bust and 0.6cm in the waist. As for back appearance, the pattern in which the point of waist dart is 2~3cm from the bust line received the highest score.

Key words: draping (입체재단), draping educational textbook (입체재단 교재), basic bodice (베이직 바디스), draping method (입체재단법), appearance evaluation (외관평가)

1. 서 론

입체재단법은 오랜 역사를 가진 기법으로, 아주 오래 전 자신이 입을 옷을 만들기 위한 기술이며, 사람에게 직접 천을 대고 옷을 만들었을 것이라고 미루어 짐작할 수 있다. 이는 몸에 잘 맞는 옷을 만들기 위해 특별한 기술과 도구 없이 사람의 몸에 직접 재단했던 기술들이 오늘날과 같은 형태로 변화해 온 것으로(Seo & Kang, 2010), 인체의 특성이 가장 많이 고려되어지는 재단법일 뿐만 아니라, 치수에만 의존하는 평면패턴으로는 표출되기 어려운 디자인의 패턴도 쉽게 제작할 수 있어 능률적이고

기능적이며, 의상 디자인에 있어서 가장 중요한 요소 중 하나라고 볼 수 있는 패션 디자이너의 감각을 빠르게, 자유롭게, 정확하게 표출 전달할 수 있는 방법(Hide & Nurie, 1973)이다. 이처럼 입체재단은 3차원의 창조적 디자인 구성을 배우는 학생들 및 그 분야에 종사하는 사람들에게 학습과정으로 그 중요성이 점차 강조되고 있다(Park & Chung, 2000).

Kim(1999)의 연구에 의하면 학생들이 선호하는 중요 전공 과목으로 평면패턴 제작보다는 입체재단을 더 선호하고 있으며 다른 영역에 비해 가장 많은 증가율을 보이며, 학교뿐만 아니라 산업계에서 입체재단이 중요한 과목으로 점차 강조되고 있다고 하였다. 국외의 경우 업체들의 디자이너 모집에 있어서 Fashion Illustration과 Draping Design의 능력은 실력평가에 기준이 되고 있으며(Park & Chung, 2000), 국내의 경우 패션전공 학생들이 응시할 수 있는 서울모넬리스트 콘테스트와 최고의 기능인을 발굴하고자 하는 전국기능경기대회에서 트레이닝 작업에 대한 평가가 시행되고 있는 등 창의적인 패턴을 제작하기 위한 목적으로 입체재단 방법을 많이 사용되고 있다. 입체재단의 장점은 인

†Corresponding author; Jeong-Ah Jang

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

E-mail: jajang@pusan.ac.kr

© 2018 (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.

체나 인대에 직접 옷감을 대어 제작하므로 신체적 특성의 고려가 크며 원하는 디자인 선을 자유롭게 만들 수 있다는 것이고, 단점은 평면재단에 비해 장기간의 훈련과 능숙한 기술이 필요하다는 것이다(Seong & Han, 2008).

입체재단법에 관한 선행연구를 살펴보면, 바디스 원형의 비교연구(Lee & Kang, 2004), 토루소 원형개발 및 길 원형 특성분석(Jang & Yang, 2005; Park, 2017), 패턴연구 및 패턴업무 실태분석(Park & Chung, 2000; Shin & Rha, 2003), 입체재단패턴 및 평면재단 비교연구(Kim & Jang, 2017; Lee, 1999; Lee, 1991; Yang et al., 2007), 입체패턴 설계 및 입체재단 패턴에 의한 착용효과(Jeon et al., 2016; Son, 2003), 입체재단법을 이용한 상반신 유형분류(Seong & Han, 2008), 패션 산업 활성화 방안(Hong & Lee, 2011), 교육과정 현황분석(Kim & Cho, 2017) 등의 연구가 진행되어 왔고, 입체재단법을 효율적으로 활용하기 위한 모듈화에 관한 연구는 아직 이루어지지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 입체재단 모듈 교재 개발을 위한 기초 연구로 첫째, 교육용 교재 6종에서 제시하는 베이직 바디스의 입체재단법을 비교·분석하고 둘째, 교재별로 제시하고 있는 입체재단법으로 제작한 베이직 바디스의 외관을 평가하고자 한다.

2. 연구방법

2.1. 더미선정

현재 교육기관에서 많이 사용하고 있는 삼신 마네킹 8호 더미를 선정한 후, 20대 성인여성 평균 치수 차이가 ±6 범위를 벗어나는 허리둘레를 보정하여 사용하였으며, 보정 후의 8호 더미치수는 Table 1과 같다.

베이직 바디스를 입체재단하기 위한 더미의 기준선으로는 앞중심선(Center front line), 뒤중심선(Center back line), 가슴둘레선(Bust circumference line), 허리둘레선(Waist circumference line), 목둘레선(Neck circumference line), 어깨선(Shoulder line), 앞·뒤프린세스선(Front·back princess line), 견갑골수준선(Shoulder blade line)으로 설정하였으며, 진동둘레선 설정을 위한 겨드랑점은 가슴둘레선에서 1.5cm 올린 지점으로 하였고, 견갑골수준선은 뒤목중심에서 10cm 아래로 이동한 견갑골이 가장 돌출한 부위의 선으로 하였다.

2.2. 교육용 교재선정 및 베이직 바디스 패턴비교

베이직 바디스의 입체재단 방법에 따른 패턴을 비교 및 분석하기 위해 국내·외 교육용 교재를 분석하였다. 각 교재에서 제시한 패턴 중 어깨다트와 허리다트가 있는 바디스를 기본원형으로 하였으며, 입체재단법이 서로 비슷한 교재와 입체재단 방법

Table 1. Dummy size (Unit: cm)

Measuring part	Size
Bust circumference	87.50
Waist circumference	65.00
Neck point to breast point to waist line	41.50
Waist back length	39.00
Shoulder length	11.50
Bust point-bust point	17.00

을 수치화하기에 부적당한 교재를 제외한 C패턴(Crawford, 1996), H패턴(Armstrong, 2013), L패턴(Lee et al., 2012), Se패턴(Seo & Kang, 2010), So패턴(Song, 2013), Y패턴(Yang, 2006)의 6종을 선정하였다. 분석내용으로는 베이직 바디스 제작을 위한 기준점 및 기준선, 다트위치, 다트분량, 다트길이 그리고 허리둘레선·가슴둘레선·폼선·진동둘레선에서의 여유분량 등을 조사하였다.

2.3. 실험복 제작

실험복 제작을 위한 실험포 물성은 Table 2와 같으며, 머슬린을 준비하여 경·위사가 직교하도록 올 상태를 바르게 다림질하여 수평과 수직 기준선을 그어준 후 다음과 같이 제작하였다. 먼저, 더미에 수직·수평선을 핀으로 고정된 후 각 교재에서 제시하는 단계별 입체재단을 실시하고 마킹을 한 후, 완성선과 시접선을 정리하여 패턴을 완성하였다.

2.4. 외관 평가

외복구성 관련 전문가 5명으로 외관평가를 실시하였으며, 평가문항은 앞 10문항, 옆 5문항, 뒤 10문항을 포함한 총 25문항으로 구성하였다. 평가방법은 각 문항별로 매우적당(5점), 적당(4점), 보통(3점), 미흡(2점), 매우미흡(1점)의 5점 평점 Likert 척도법을 사용하였다. 자료의 통계처리는 SPSS Statistics 23을 이용하여 각 패턴 간의 차이를 알아보기 위해 일원분산분석을 실시하였으며, 사후검정으로 Duncan-test를 실시하였다. 외관평가에 대한 평가자의 신뢰도 검증을 위해 Cronbach Alpha 계수를 구하였다.

3. 결과 및 논의

3.1. 베이직 바디스 패턴 비교분석

3.1.1. 머슬린 준비량

교육용 교재 6종에 제시된 베이직 바디스를 입체재단하기 위

Table 2. Properties of muslin used for draping bodice patterns

Fabric	Properties	Composition (%)	Weave	Thickness (mm)	Density (ply/2.5cm)	
					Warp	Weft
Muslin		Cotton 100	Plain	0.25	73	72

한 각각의 머슬린 준비량을 비교해 본 결과, 베이직 바디스 입체재단을 위한 머슬린 준비량은 Table 3과 같으며, 고정치수를 제시하는 패턴과 더미의 가로둘레와 세로길이에 여유분량을 더한 치수를 제시하는 패턴으로 나눌 수 있었다. 고정치수를 사용한 L·Se·Y패턴은 앞·뒤판 모두 가로 30cm, 35cm, 세로 55cm, 60cm의 치수를 제시하고 있었으며, 둘레와 길이에 여유분량을 더한 C·H·So패턴은 앞·뒤판 동일한 여유분량으로 10.16~12.7cm를 제시하고 있었다.

3.1.2. 기준선

베이직 바디스를 더미에 입체재단하기 위해 준비된 머슬린에 기준선(앞·뒤중심선, 가슴둘레선, 견갑골수준선, 그 외 가이드선)

을 설정하였다(Table 4).

세로 중심선 머슬린 가장자리로부터의 시접분량은 앞·뒤판 동일하게 나타났으며, 앞판의 가로 기준선인 가슴둘레선은 대부분 준비한 머슬린 길이를 이등분하여 설정하였으며, 뒤판의 가로 기준선인 견갑골수준선 설정은 다양하게 나타났다. 그 외 가이드선은 앞판의 경우 대부분 BP에서 옆선의 이등분 지점, 뒤판의 경우 견갑골수준선에서 겨드랑뒤벽점 또는 팔막음관과의 교차점을 기준으로 설정되었다. 세로 중심선의 경우 앞·뒤판 시접분량은 대부분 1"(2.5cm)로 설정되었으며, 그 외 Y패턴은 3cm, Se패턴은 5cm의 시접분량을 제시하고 있었다. 앞판 가로 기준선인 가슴둘레선은 C·Se·So·L패턴의 경우 머슬린 세로길이의 2등분 지점으로 나타내었으며, 그 외에도 고정치수를 사용한 Y패턴,

Table 3. Amount of muslin prepared for basic bodice draping (Unit: cm)

Patterns	Front		Back		
C	Horizontal	CFL~ Axilla+5"(12.70)	35.58	CBL~Axilla+5"(12.70)	33.58
	Vertical	NB~WL+5"(12.70)	57.20	NB~ WL+5"(12.70)	61.20
H	Horizontal	CFL~ Axilla+4"(10.16)	33.04	CBL~Axilla+4"(10.16)	31.04
	Vertical	WFL+4"(10.16)	51.66	WBL+4"(10.16)	49.16
L	Horizontal	Fixed size	35.00	Fixed size	35.00
	Vertical	Fixed size	60.00	Fixed size	60.00
Se	Horizontal	Fixed size	35.00	Fixed size	35.00
	Vertical	Fixed size	55.00	Fixed size	55.00
So	Horizontal	CFL~Axilla+4"(10.16)	33.04	CBL~Axilla+4"(10.16)	31.04
	Vertical	NB~ WL+4"(10.16)	54.66	NB~ WL+4"(10.16)	58.66
Y	Horizontal	Fixed size	30.00	Fixed size	30.00
	Vertical	Fixed size	55.00	Fixed size	55.00

CBL(Center back line), CFL(Center front line), NB(Neck band), WBL(Waist back length), WFL(Waist front length), WL(Waist line).

Table 4. Muslin baseline for basic bodice draping (Unit: cm)

Patterns	Center seam allowances		CL	BL		Guide line
				SBL		
C	F	1" 2.54	Muslin length/2	28.60	Drawing a vertical line down at a BP~SS midpoint	
	B	1" 2.54	Fixed size 3+(4+1/4)"	18.57	Marking the baseline on the back of the armpit of the SBL	
H	F	1" 2.54	Anterior neck+(1/2")+BL depth	25.40	-	
	B	1" 2.54	BNP 4+1/2"	15.24	-	
L	F	2.5cm 2.50	Muslin length/2	30.00	Drawing a vertical line down at a BP~SS midpoint	
	B	2.5cm 2.50	Fixed size	18.00	Marking the baseline on the back of the armpit of the SBL	
Se	F	5cm 5.00	Muslin length/2	27.50	-	
	B	5cm 5.00	Fixed size	18.00	Drawing a vertical line down at a point 13cm shifted to the arm closure plate at the intersection of the back center line of the CBL	
So	F	1" 2.54	Muslin length/2	27.33	Drawing a vertical line down at a BP~SS midpoint	
	B	1" 2.54	Cervicale~WL/4	17.25	Drawing a vertical line down after moving toward the arm blind patch in the back center line of the CBL by "1/8" and toward the back center line by "1+1/4"	
Y	F	3cm 3.00	Fixed size	30.00	-	
	B	3cm 3.00	SBL	18.00	-	

CL(Center line), BNP(Back neck point), BL(Bust line), BP(Bust point), SBL(Shoulder blade line), SS(Side seam).

앞목점+(1/2")+가슴깊이를 나타낸 H패턴 등이 있었다. 뒤판 가
로 기준선인 견갑골수준선은 C·Se·L패턴이 머슬린 가장자리로부터
고정치수 약 18cm를 제시하였고, 그 외 Y패턴은 가슴둘레선
을 기준으로 견갑골수준선을 다시 설정하였으며, H패턴은 뒤목
점에서 15.24cm(4+1/2") 내린 선과 So패턴은 등길이의 4등분점
을 기준선으로 제시하고 있었다. 가이드선의 경우 앞판은 대부
분 BP와 옆선의 이동분 지점에서의 수직선과 BP에서의 수직선
을 제시하고 있었으며, 뒤판은 견갑골수준선상의 겨드랑위벽점,
뒤중심선에서 팔막음관 쪽으로 13cm 이동한 수직선, 팔막음관
+1/8"점에서 뒤중심선 쪽으로 1+1/4" 이동한 수직선 등을 가이드
선으로 설정하고 있었다.

3.1.3. 다트

패턴별 허리다트와 어깨다트의 다트위치, 다트분량, 다트길이를
비교한 결과는 Table 5와 같다. 허리다트의 경우 다트위치는
앞·뒤판 모두 프린세스선에 위치하였고, 다트분량은 고정치수 또는
남는 분량으로 나눌 수 있었으며, 다트길이는 앞판은 대부
분 BP를 기준으로, 뒤판은 고정치수 또는 견갑골수준선을 기준
으로 제시하고 있었다. 허리다트 분량은 앞판에서 4.3~5.3cm로
Y패턴이 가장 많은 5.3cm, So패턴이 가장 적은 4.3cm로 나타
나고 있었으며, H패턴과 Y패턴이 5cm 수준의 다트분량을 나타
내고 있었다. 뒤판 허리다트의 분량은 3~4.7cm로 나타났으며, 대
부분 3cm 수준의 분량을 보였고, 나머지 H패턴과 Y패턴은
4.5cm 이상의 다트분량을 나타내고 있었다. 허리다트 길이는 앞
판에서 대부분 BP에서 1" 또는 2~3cm 이동한 지점으로 16cm
를 나타내고 있었으며, Y패턴은 허리둘레선에서 BP까지
18.5cm의 길이를 나타내고 있었다. 뒤판은 앞판과 달리 허리다
트의 길이가 다양하게 나타났으며, C·L패턴은 고정치수 18cm,
Y패턴은 견갑골수준선에서 2.5cm 이동한 지점으로 가장 긴 26.6
cm로 나타났으며, H패턴은 겨드랑위 위치에서 1/2" 이동한 점
(17.5cm)을 다트의 끝점으로, Se패턴은 가슴둘레선에서 2~3cm

내린 점(15cm)을 다트의 끝점으로 제시하였으며, So패턴은 진동
둘레선보다 낮게(16cm) 작업자가 임의로 설정할 수 있도록 하
고 있었다. 따라서 뒤판 허리다트의 길이는 가장 짧은 Se패턴
(15cm)과 가장 긴 Y패턴(26.6cm)이 무려 11.6cm의 길이 차이를
보이고 있었다.

어깨다트의 경우 다트위치는 앞·뒤판 모두 프린세스선에 위치
하였고, 다트분량은 고정치수 또는 남는 분량으로 나눌 수 있었
으며, 다트길이는 앞판은 BP를 기준으로, 뒤판은 대부분 고정치
수를 사용하고 있었다. 어깨다트 분량은 앞판이 6~7.8cm로 대
부분 7cm 기준으로 나타나고 있었으며, 뒤판은 0.63~2.2cm로
대부분 1.3cm 수준으로 나타나고 있었다. 어깨다트 길이는 앞판
에서는 18.4~22.3cm이며 대부분 19.5cm 수준으로 나타내고 있
었고, 뒤판에서는 고정치수인 7.5cm를 대부분 제시하고 있었다.
특히, Se패턴의 어깨다트는 더미에 맞게 곡선처리하고 있었으
며, Y패턴은 뒤중심선을 더미의 곡선에 맞게 다시 설정하고 있
었다.

본 연구결과와 인대의 허리기준선 설정에 따른 입체패턴을 연
구한 Yang et al.(2007)의 연구결과를 비교해 보면, 앞판의 경우
어깨다트와 허리다트의 길이와 분량이 유사하게 나타난 반면, 뒤
판의 경우 허리다트의 길이와 분량에서 차이를 보이고 있었다.
이 결과는 뒤판의 허리다트 끝점의 설정에 있어 가슴둘레수준선
과 견갑골수준선 등 기준선 설정의 차이로 사료된다.

3.1.4. 여유분량

패턴별 여유분량은 가슴둘레선, 허리둘레선, 품선 그리고 진
동둘레선에서 나타나고 있었다(Table 6). 가슴둘레선에서의 여
유분량은 6종의 패턴 모두 고정치수를 사용하였으며, L·Y패턴
1cm, Se패턴 1.2cm, C패턴 1.27cm, So패턴 1.58cm로 앞·뒤판
동일한 치수를 나타내고 있었으며 H패턴만이 앞판 1.27cm, 뒤
판 1.9cm로 앞·뒤판 여유분량을 다르게 설정하고 있었다. 허리
둘레선에서의 여유분량은 대부분 고정치수를 사용하였으며 앞·

Table 5. Amount of dart (Unit: cm)

Patterns	Waist dart				Shoulder dart			
	Value	Dart point and length		Value	Dart point and length			
C	F Spare quantity	4.70	In BP 1"down	16.00	Spare quantity	7.00	In BP 1" put up	19.50
	B Fixed size 1+1/4"	3.17	Fixed size 7"	18.00	Fixed size 1/2"	1.27	Fixed size 3"	7.50
H	F Spare quantity	5.00	In BP 1"down	16.00	Spare quantity	6.00	In BP 1+1/4" put up	18.40
	B Spare quantity	4.70	In axilla 1/2"down	17.50	Fixed size 1/2"	1.27	Fixed size 3"	7.50
L	F Spare quantity	4.70	In BP 2.5cm down	16.00	Spare quantity	7.30	In BP 2.5cm put up	19.50
	B Fixed size 3cm	3.00	Fixed size 17.5~18cm	18.00	Fixed size 1.25cm	1.25	Fixed size 7.5cm	7.50
Se	F Spare quantity	4.80	In BP 2~3cm down	16.00	Spare quantity	7.80	In BP 2~3cm put up	19.50
	B Spare quantity	3.30	In BL 2~3cm down	15.00	Spare quantity	1.40	An actual measurement	7.50
So	F Spare quantity	4.30	In BP 2~3cm down	16.00	Spare quantity	7.10	In BP 2~3cm put up	19.50
	B Spare quantity	3.10	Lower than armhole line	16.30	1/4" beyond one's bounds	0.63	Fixed size 3"	7.50
Y	F Spare quantity	5.30	BP	18.50	Spare quantity	6.30	BP	22.30
	B Spare quantity	4.60	In SBL 2.5cm down	26.60	Spare quantity	2.20	An actual measurement	7.50

Table 6. Amount of ease (Unit: cm)

Patterns		Bust circumference		Waist circumference		Interscye length		Armhole	
C	F	Fixed size 1/2"	1.27	Fixed size 1/4"	0.63	Fixed size 1/4"	0.63	Fixed size 1/4"	0.63
	B	Fixed size 1/2"	1.27	a slight margin	0.30	-	-	-	-
H	F	Fixed size 1/2"	1.27	Fixed size 1/4"	0.63	-	-	Fixed size 1/4"	0.63
	B	Fixed size 3/4"	1.90	Fixed size 1/4"	0.63	-	-	Fixed size 1/4"	0.63
L	F	Fixed size	1.00	Fixed size	0.50	-	-	-	-
	B	Fixed size	1.00	Fixed size	0.50	-	-	-	-
Se	F	Fixed size	1.20	Fixed size	0.60	-	-	-	-
	B	Fixed size	1.20	Fixed size	0.60	-	-	-	-
So	F	Fixed size 1/8"+1/2"	1.58	Fixed size 1/16"	0.30	-	-	-	-
	B	Fixed size 1/8"+1/2"	1.58	Fixed size 1/16"	0.30	Fixed size	0.30■	-	-
Y	F	Fixed size	1.00	Fixed size	1.00	Fixed size	0.70	Fixed size	0.70
	B	Fixed size	1.00	Fixed size	1.00	Fixed size	0.70■	-	-

Ease allowance on their desires from using their senses.(Excess amount)=■

뒤판 동일하게 So패턴 0.3cm, L패턴 0.5cm, Se패턴 0.6cm, H패턴 0.63cm, Y패턴 1cm를 나타내고 있었다. C패턴은 앞판의 경우 고정치수 0.63cm를 제시하였고, 뒤판의 경우 작업자가 임의로 설정하도록 하였다. 품선에서의 여유분량은 So패턴 뒤판 0.3cm, C패턴 앞판 0.63cm(1/4"), Y패턴 앞·뒤판 모두 고정치수 0.7cm를 나타내고 있었다. 진동둘레선에서의 여유분량은 대부분의 패턴에서는 제시하지 않고 있었으나, C패턴의 앞판과 H패턴의 앞·뒤판 각각 고정치수인 0.63cm(1/4")와 Y패턴 앞판 0.7cm를 제시하고 있었다. 특이사항으로 H패턴의 경우 앞·뒤판 어깨선을 0.15cm(1/16") 높게 설정해 주었으며, So패턴의 경우 뒤진동둘레의 어깨솔기 부위에 작업자가 임의로 약간의 여유분량을 설정하도록 하고 있었다.

3.1.5. 베이직 바디스 패턴별 중합도

6종의 베이직 바디스 패턴에 대한 머슬린을 앞중심선, 앞가슴둘레선, 뒤중심선 그리고 견갑골수준선을 기준선으로 중합한 결과는 Fig. 2와 같다. 앞판의 경우 어깨다트 분량은 Se패턴이 가장 많았으며, H·Y패턴이 가장 적게 나타났다. 다트길이는 대부분 비슷하게 나타났으며, Y패턴이 가장 길게, H패턴이 가장 짧게 나타났다. 어깨가쪽점의 위치는 다트분량에 따라 각각 나타나고 있었으며, 겨드랑점 위치는 모두 비슷하게 나타났다. 허리다트분량은 Y패턴이 가장 많이 나타났으며, Se·So·L패턴이 가장 적은 분량을 나타내고 있다. 허리다트 길이는 Y패턴이 가장 길게 나타났으며, 나머지 패턴은 비슷하게 나타났다. 뒤판의 경우 어깨다트 분량은 Y패턴과 So패턴을 제외한 나머지 패턴이 유사하게 나타났다. 다트길이는 6종의 패턴 모두 동일하지만 다트

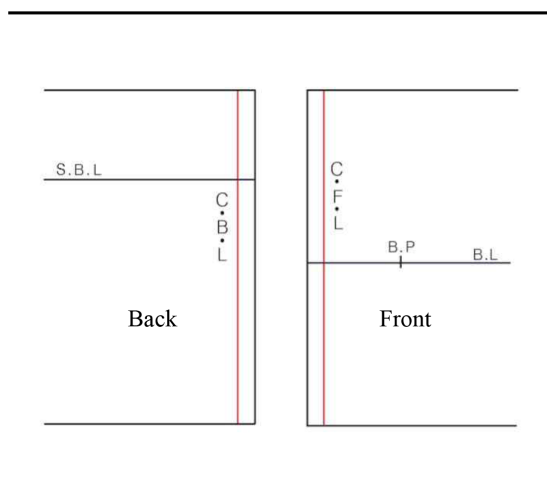


Fig. 1. Muslin baseline.

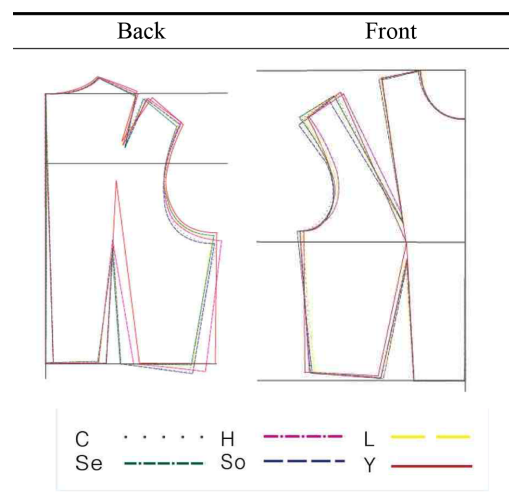


Fig. 2. Basic bodice polymericity.

분량에 따라 길이의 정점과 어깨선의 높낮이 그리고 겨드랑점이 다소 차이를 나타내고 있었다. 어깨가쪽점은 어깨다트의 분량에 따라 차이를 보이고 있음을 알 수 있었다. 허리다트 분량은 H·Y패턴이 다른 패턴에 비해 다트분량이 많았으며, 나머지 패턴은 유사하게 나타났다. 허리다트의 분량이 많을수록 겨드랑점의 위치가 좀 더 높게 나타났다. 허리다트 길이는 Y패턴이 가장 길며, Se·So패턴이 다소 짧게 나타나고 있었다. 허리옆점의 위치는 허리다트 분량에 따라 다소 차이를 보이고 있었다. 특히 Y패턴의 경우 뒤중심선에 1cm 다트를 포함한 패턴으로, 뒤중심선과 허리옆점의 설정에 있어 다른 패턴과의 차이를 보였다.

따라서 6종의 패턴을 종합한 결과, 앞판은 어깨가쪽점과 겨드랑점, 허리옆점의 위치설정에서 다트분량에 따라 다소 차이를 보이고 있음을 알 수 있었으며, 뒷판은 어깨다트 분량에 따라 어깨다트 길이의 정점과 어깨선의 위치에 차이를 보였으며, 허리다트의 분량에 따라 허리옆점과 겨드랑점이 각각 차이를 보이고 있다는 것을 알 수 있었다.

3.2. 베이직 바디스 외관 평가

교육용 베이직 바디스 패턴별 외관평가를 위한 더미 착의 사진은 Table 7에 나타내었으며, 평가 결과는 Table 8과 같다. 외관평가는 각 문항별 5점 평점 Likert 척도법을 사용하였으며 평가자 간에 어느 정도의 일관성을 가지는지 알아보기 위해 Cronbach Alpha값을 구한 결과 0.91의 신뢰도를 보였다.

베이직 바디스의 외관평가 항목 중 ‘앞어깨다트의 길이와 정점은 적당인가’에서는 BP에서 1+1/4" 이동한 H패턴(18.4cm)과 2.5cm 이동한 L패턴(19.5cm)이 가장 높은 점수(4.40점)를 얻었다. ‘앞허리다트의 길이와 정점은 적절인가’에서는 C(4.60점)·H(4.60점)·L(4.60점)패턴이 16cm로 높은 점수를 얻었다. ‘앞허리

다트의 외관은 당김 없이 매끄럽게 완성되었는가’에서는 대부분의 패턴이 높은 점수(4.60점)를 얻은 것으로 볼 때, 어깨다트와 허리다트는 BP를 기준으로 2.5cm 이동되었을 때 가장 좋은 점수를 얻을 수 있다는 것을 알 수 있었다. ‘앞품선의 여유분량은 적당인가’에서는 여유분량이 0.6cm인 C패턴(4.60점)과, 0.7cm인 Y패턴(4.40점)이 높은 점수를 얻었다. ‘앞가슴둘레의 여유분량은 적당인가’에서는 앞·뒤 여유분량이 같은 1.27cm이면서 품선과 진동둘레선의 앞판에 여유가 있는 C패턴(4.40점)이 가장 높은 점수를 얻었다. ‘앞실루엣과 외관은 좋은가’에서는 어깨다트와 허리다트의 정점이 BP를 기준으로 2.5cm 이동하고, 가슴둘레 1.2cm의 여유와 허리둘레 0.6cm의 여유분량을 준 패턴이 가장 높은 점수(4.80점)를 얻었다. ‘옆진동둘레선이 자연스러운가’에서는 여유분량이 전혀 없는 Se패턴이 가장 높은 점수(4.60점)를 얻었으며, ‘옆실루엣과 외관이 좋은가’에서는 가슴둘레선에서 약 1.2cm와 허리둘레선에서 약 0.3~0.6cm의 여유분량을 설정한 C(4.60점)·Se(4.60점)패턴이 높은 점수를 얻었다. ‘뒤허리다트의 길이와 정점은 적절인가’에서는 다트길이가 약 15~16cm인 패턴이 가장 높은 점수(4.60점)를 얻었으며, ‘뒤허리둘레의 여유분량이 적당인가’에서는 진동둘레선에서 여유분량이 없으면서 허리둘레에서 여유분량이 0.6cm인 패턴이 가장 높은 점수(4.80점)를 얻었다. ‘뒤실루엣과 외관이 좋은가’에서 허리다트의 정점이 가슴둘레선을 기준으로 2.5cm 이동하고, 가슴둘레선에서 1.2cm의 여유와 허리둘레선에서 0.6cm의 여유분량을 준 패턴이 가장 높은 점수(4.60점)를 얻었다. ‘앞·옆·뒤의 전체적인 실루엣과 외관이 좋은가’에서 가장 높은 점수를 얻은 패턴은 가슴둘레선 약 1.2cm, 허리둘레선 약 0.6cm의 여유분량을 제시하고 있었다. 따라서 가슴둘레선과 허리둘레선에서 여유분량의 균형감이 전체적인 실루엣과 외관에 영향을 주고 있는 것으로 사료된다.

Table 7. Photos on appearance evaluation of the basic bodice

Pattern	C	H	L	Se	So	Y
Front						
Side						
Back						

Table 8. Results from appearance evaluation of a basic bodice

Category	Patterns												F-value
	C		H		L		Se		So		Y		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Is the center line vertical?	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	5.00	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	0.00
Are the length and point of shoulder dart appropriate?	4.20	0.83	4.40	0.54	4.40	0.54	4.00	0.70	4.20	0.83	2.60	0.54	5.04*
	a		a		a		a		a		b		
Is the dart of the shoulder smooth without being pulled?	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.40	0.54	0.11
Are the length and point of the waist dart appropriate?	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.40	0.54	4.20	0.83	3.00	1.22	3.45*
	a		a		a		a		a		b		
Is the dart of the waist smooth without being pulled?	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	3.40	0.89	3.13*
	a		a		a		a		a		b		
F Is the ease of the interscye length appropriate?	4.60	0.54	3.20	0.44	2.20	0.44	2.80	0.44	2.80	0.44	4.40	0.54	19.77***
	a		b		c		bc		bc		a		
Is the bust ease appropriate?	4.40	0.54	3.20	0.83	2.40	0.54	4.00	1.00	4.00	1.00	3.00	1.22	3.58*
	a		abc		c		ab		ab		bc		
Is the waist ease appropriate?	4.20	0.83	3.80	1.64	3.80	1.09	4.60	0.54	4.60	0.54	3.00	1.22	1.65
	ab		ab		ab		a		a		b		
Is the arm hole ease appropriate?	3.20	1.30	3.20	1.30	2.40	0.54	4.20	1.09	3.60	1.14	3.80	1.09	1.56
	ab		ab		b		a		ab		ab		
Are the overall look and silhouette good?	3.40	1.14	3.20	0.44	3.00	1.22	4.80	0.44	3.80	0.83	3.40	0.89	2.66*
	b		b		b		a		ab		b		
Is the armhole line natural?	3.40	1.14	4.00	0.70	3.20	0.83	4.60	0.54	2.20	0.44	3.80	1.30	4.26**
	abc		ab		bc		a		c		ab		
Is the armpit ease appropriate?	3.60	1.14	3.20	0.83	3.20	1.09	4.60	0.54	3.20	1.30	2.60	0.54	2.44
	ab		b		b		a		b		b		
S Is the armhole depth appropriate?	3.80	0.83	3.20	0.83	3.60	0.89	4.60	0.54	2.80	1.09	3.80	0.83	2.56
	ab		b		ab		a		b		ab		
Is the side line matched with the baseline of the dummy?	4.40	0.54	4.00	0.70	3.40	0.54	4.60	0.54	4.20	0.83	3.80	0.83	2.00
	a		ab		b		a		ab		ab		
Are the overall look and silhouette good?	4.60	0.54	3.20	1.09	3.60	0.89	4.60	0.54	2.80	0.83	3.40	1.14	3.63*
	a		b		ab		a		b		ab		
Is the center line vertical?	5.00	0.00	4.80	0.44	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	5.00	0.00	1.00
Are the length and point of shoulder dart appropriate?	4.60	0.54	4.40	0.54	4.60	0.54	4.60	0.54	4.40	0.54	3.80	0.83	1.31
Is the dart of the shoulder smooth without being pulled?	4.40	0.54	4.40	0.54	4.60	0.54	4.80	0.44	4.60	0.54	4.20	0.83	0.63
Are the length and point of the waist dart appropriate?	4.40	0.54	4.20	0.44	3.00	0.70	4.60	0.54	4.60	0.54	2.60	0.54	12.06***
	a		a		b		a		a		b		
Is the dart of the waist smooth without being pulled?	4.60	0.54	4.60	0.54	4.20	0.83	4.80	0.44	4.60	0.54	4.20	0.83	0.72
B Is the SBL ease appropriate?	4.20	0.44	3.40	1.14	3.00	1.22	3.80	1.09	4.20	1.30	3.80	1.09	0.92
Is the bust ease appropriate?	4.20	0.44	2.80	1.30	3.20	1.09	4.60	0.54	3.60	1.51	3.00	1.22	2.09
	ab		b		ab		a		ab		b		
Is the waist ease appropriate?	3.40	1.14	3.80	0.83	3.40	1.14	4.80	0.44	4.60	0.54	3.00	1.00	3.24*
	bc		abc		bc		a		ab		c		
Is the armhole ease appropriate?	3.40	1.51	2.60	0.89	2.60	0.54	4.20	1.09	3.00	1.22	3.20	1.09	1.47
Are the overall look and silhouette good?	3.60	0.89	3.20	0.44	3.00	0.00	4.60	0.54	3.80	0.83	3.00	1.22	3.25*
	ab		b		b		a		ab		b		

* $p \leq 0.05$, ** $p \leq 0.01$, *** $p \leq 0.001$, $d < c < b < a$

4. 결 론

본 연구는 대학과 산업현장에서 사용할 수 있는 베이직 바디스의 입체재단 매뉴얼을 개발하는데 목적을 두고 이를 위한 기초연구로써 6종의 교육용 교재에서 제시하는 베이직 바디스의 입체재단법에 의한 패턴을 비교·분석하고 외관평가를 실시하였다. 연구에 사용한 더미는 현재 국내 교육기관에서 많이 사용하고 있는 삼신 마네킹 8호를 사용하였으며, 20대 성인 여성 평균 치수 차이가 $\pm\sigma$ 범위를 벗어나는 허리둘레는 보정 후 사용하였다. 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 교육용 교재 6종에 제시된 베이직 바디스의 머슬린 준비량, 기준선 설정, 다트의 위치, 다트분량, 다트길이와 기준선 부위별 여유분량을 비교·분석하였다. 베이직 바디스 입체재단을 위한 머슬린의 기준선 설정은 세로 중심선의 경우 앞·뒤판 머슬린 가장자리로부터의 시접분량이 대부분 2.5cm로 설정되었고, 가로 기준선인 앞가슴둘레선은 대부분 머슬린 세로길이의 2등분 지점을 제시하였으며, 뒤견갑골기준선은 대부분의 패턴이 뒤목점에서 10cm 내린 수준의 선을 제시하고 있었다. 허리다트와 어깨다트로 구성된 베이직 바디스의 다트위치는 모든 패턴에서 프린세스선에 두고 있었다. 다트분량은 고정치수와 남은 분량을 사용하는 경우로 나눌 수 있었으며, 앞판의 경우 허리다트 약 4.8cm, 어깨다트 약 7cm 정도의 분량으로 나타났으며, 뒤판의 경우 허리다트 약 3.8cm 어깨다트 약 1.4cm 정도의 분량으로 나타났다. 다트길이는 앞판의 경우 대부분 BP에서 2.5cm 이동하여 설정하고 있었으며, 뒤판의 경우 어깨다트는 고정치수 7.5cm를 사용하였고 허리다트는 약 18cm 수준의 가슴둘레선 또는 견갑골수준선을 기준으로 설정하고 있었다. 여유분량은 대부분 고정치수를 사용하고 있었으며, 앞판의 경우 가슴둘레선 약 1.2cm, 허리둘레선 약 0.6cm와 일부 패턴의 품선과 진동둘레선에서 약 0.7cm의 여유분량을 설정하고 있었으며, 뒤판의 경우 가슴둘레선 약 1.3cm, 허리둘레선 약 0.6cm와 일부 패턴의 품선과 진동둘레선에서 여유분량 약 0.5cm를 설정하고 있었다.

둘째, 교육용 교재 6종에 제시된 베이직 바디스를 면 100%의 머슬린으로 더미에 입체재단 작업 후 5점 평점 Likert 척도법을 사용하여 외관평가를 실시하였다. 그 결과, 앞판의 경우 어깨다트와 허리다트의 길이와 정점은 BP를 기준으로 2.5cm 이동하여 설정할 때 가장 높은 점수를 얻었으며, 여유분량은 앞판 0.6cm, 앞 가슴둘레 1.27cm인 패턴이 가장 높은 점수를 얻었다. 뒤판의 경우 허리다트의 길이와 정점은 다트길이가 15~16.3cm 정도의 패턴(4.60점)이 높은 점수를 얻었고, 여유분량은 허리둘레선에서 0.6cm(4.80점), 가슴둘레선에서 각각 1.27cm와 1.58cm의 패턴이 가장 높은 점수(4.20점)를 얻었다. 앞·옆·뒤의 전체적인 실루엣과 외관에서는 품선과 진동둘레선에서의 여유분량 없이 가슴둘레선에서 1.2cm의 여유분량과 허리둘레선 0.6cm의 여유분량을 지닌 패턴이 가장 높은 점수를 얻었다. 따라서 품선과 진동둘레선의 여유분량보다는 가슴둘레선과 허리둘레선에서 여유분량의 균형감이 전체적인 실루엣과 외관에 영향을 주고 있다는 것을

알 수 있었다.

본 연구에서 제시한 교육용 바디스 입체재단법 비교·분석결과 는 향후 입체재단의 효과적인 활용 및 교육용 입체재단방법의 모듈화 교재 개발을 위한 기초자료로 사용되어질 수 있을 것이라 기대한다.

References

- Armstrong, H. J. (2013). *Draping for apparel design*(3rd ed.). New York: Fairchild.
- Crawford, C. A. (1996). *The art of fashion draping*(2nd ed.). New York: Fairchild.
- Hilde, J., & Nurie, R. (1973). *Draping for fashion design*. New York: Reston.
- Hong, S. A., & Lee, J. H. (2011). Comparative analysis of domestic university's curriculum in the field of clothing construction for activating fashion business. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 35(11), 1399-1408. doi:10.5850/JKSC.2011.35.11.1399
- Jang, J. H., & Yang, C. E. (2005). A study on the torso pattern for plus sized women by draping. *Family and Environment Research*, 43(10), 179-190.
- Jeon, E. J., Park, S. K., You, H. C., & Kim, H. E. (2016). Development of a sizing system and a draping pattern for hip protector based on 3D data analysis of Korean older women. *Fashion & Textile Research Journal*, 18(1), 120-129. doi:10.5805/SFTI.2016.18.1.120
- Kim, H. E. (1999). A study on curriculum and teaching method for the dept. of fashion design in college. *Journal of the Korean Society of Costume*, 46, 89-108.
- Kim, Y. M., & Jang, J. A. (2017). A comparative analysis of the draping cutting method in basic skirts. *Journal of the Korean Society of Design Culture*, 23(4), 161-172. doi:10.18208/ksdc.2017.23.4.161
- Kim, K. A., & Cho, K. S. (2017). Analysis of curriculum in the field of clothing construction fashion related courses - Focusing on four years domestic university -. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 41(2), 242-253. doi:10.5850/JKSC.2017.41.2.242
- Lee, K. S., Song, W. Y., & Jang, J. M. (2012). *패션 드레이핑(기초편)* [Fashion draping(Basic)]. Seoul: Shinkwang.
- Lee, J. Y. (1991). A study on the drafting method according to the somatotype. *Journal of the Korea Society of Clothing and Textiles*, 15(3), 309-320.
- Lee, M. H., & Kang, J. H. (2004). A study on comparison of bodice patterns by draping and flat pattern method. *The Journal of Living Culture Research*, 18, 27-44.
- Lee, Y. J. (1999). A comparative study of the flat pattern with the draping pattern for the slacks pattern of obesity women. *Korean Journal of Human Ecology*, 8(2), 289-299.
- Park, E. H., & Chung, H. S. (2000). A study on the patterns of art nouveau silhouette by draping design. *The Journal of the Korean Society of Costume*, 50(1), 5-22.
- Park, G. A. (2017). Analysis of bodice patterns developed through draping method using the dress form representing Korean female fashion models' body features. *Journal of Fashion Business*, 21(1), 74-87. doi:10.12940/jfb.2017.21.1.74

- Seo, W. S., & Kang, S. H. (2010). *입체패턴* [Fashion draping]. Seoul: Kyungchunsa.
- Seong, W. K., & Han, M. S. (2008). Classification on the upper trunk shapes of the women in 20-30s by tight fitting technique. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 32(3), 349-361. doi:10.5850/JKST.2008.32.3.349
- Shin, J. H., & Rha, S. I. (2003). An analysis of pattern-related works of designer's brand in Korea - For draping -. *The Research Journal of the Costume Culture*, 11(2), 208-218.
- Son, H. J. (2003). Comparison of effectiveness of wearing two different brassieres made by draping method: Stretchable versus unstretchable(cotton) textile. *The Research Journal of the Costume Culture*, 11(3), 447-457.
- Song, M. R. (2013). *立體裁斷* [Draping]. Seoul: Soohaksa.
- Yang, J. E., Kim, Y. W., Lee, E. K., & Lee, H. Y. (2007). A comparative study of the draping pattern based of setting waist base line of dress form. *Korea Journal of Human Ecology*, 16(5), 969-977. doi:10.5934/KJHE.2007.16.5.969
- Yang, K. H. (2006). *드레이핑 입문(기본 상의편)* [Introduction of draping(Basic bodices)]. Seoul: Ecomoda.

(Received 21 September, 2018; 1st Revised 17 October, 2018;
2nd Revised 31 October, 2018; Accepted 23 November, 2018)