

## 20대 여성 교육용 테일러드 재킷 원형 설계법 개발

이승민 · 송화경<sup>†</sup>

경희대학교 의상학과

### Development of a Tailored Jacket Block for Educational Use for Women in Their 20s

Seung Min Lee and Hwa Kyung Song<sup>†</sup>

Dept. of Clothing and Textiles, Kyung Hee University, Seoul, Korea

**Abstract:** This study aimed to develop an educationally tailored jacket pattern block suitable for women in their twenties by analyzing and improving existing pattern-making methods. Among the three most commonly used tailored jacket pattern-making methods selected from university textbooks and previous studies, one method was identified as the most suitable based on fit evaluation. A virtual fitting test was conducted using CLO 3D software, which simulates jacket patterns on a 3D scan avatar representing the average body shape of Korean women in their twenties. Seven expert evaluators assessed the fit of each jacket across the bodice, sleeves, collars, and lapels using 59 detailed criteria. The method with the best overall fit (Na et al., 2020) was selected as the reference pattern. Areas requiring improvement, such as jacket length, front neck width, collar width, lapel roll line position and shape, and sleeve cap ease were modified by adopting the method with the best overall fit while incorporating strengths identified in the other two patterns and feedback from three experts with over 20 years of experience. The final revised pattern was then subjected to the Wilcoxon signed-rank test to evaluate the statistical significance of the improvements compared with the original. The results showed a significant enhancement in fit, particularly in the key modified regions. This study provides a standardized, tailored jacket block optimized for educational use, which can be applied in academic settings.

**Key words:** tailored jacket(테일러드 재킷), patternmaking(패턴제작), virtual fitting(가상착의), fit evaluation(맞음새 평가), educational pattern block(교육용 패턴 원형)

### 1. 서 론

의류 패션 관련 학과에서 의복 원형 설계를 교육하는 목적은 의복의 가장 기본적인 형태인 ‘원형’을 통해 의복 구성의 원리와 구조를 근본적으로 이해하도록 돕는 데 있다. Oh(2012)의 연구에서는 원형 설계가 다양한 의복 디자인의 기초가 되는 중요한 단계이며, 의복 구성 교육에서 핵심적인 요소로 기능한다고 강조하였다.

의복 아이템 중에서도 재킷은 패턴 구성 요소가 가장 다양하고 설계 과정이 복잡하여, 체계적이고 심화된 교육이 요구된다. 국내 대학의 의복 구성 분야 교육 실태를 조사한 Hong and Lee(2011)는 의복 구성 관련 교과목을 크게 Fundamental Apparel Production, Pattern Development와 Advanced Apparel

Production의 세 그룹으로 분류하였다. Oh and Choi(2012)의 연구에 따르면, 바디스, 토르소, 스커트, 팬츠 등 기본적인 의복 아이템의 원형 설계 교육은 주로 Fundamental Apparel Production이나 Pattern Development 단계에서 이루어지며, 재킷과 같이 구성 요소가 복잡한 의복은 Advanced Apparel Production 그룹에 속하는 테일러링 혹은 고급 의복 구성 교과목에서 별도로 다루어지는 것으로 나타났다.

재킷 스타일 중에서도 테일러드 재킷은 칼라, 라펠, 두 장 소매 등 다양한 구성 요소가 정밀하게 결합된 입체적 구조를 지니고 있어, 고난도의 패턴 설계 능력을 기를 수 있는 의복 아이템이다. 테일러드 재킷은 재단선과 봉제선의 위치, 여유량 설정, 입체 곡선 처리, 밸런스 설계 등 의복 구성에서 핵심적으로 다루어야 할 요소들을 종합적으로 포함하고 있기 때문에, 의복 구성 교육의 상위 단계에서 필수적으로 다루어져야 하는 아이템으로 평가된다. 특히 실물 제작을 전제로 한 패턴 설계 교육에서는 의복 구조에 대한 체계적인 이해와 설계 논리를 학습할 수 있는 실습 대상으로서 교육적 가치가 높다.

따라서 대학 교육에서 활용할 수 있는 실용적이고 구조적으로 안정적인 테일러드 재킷 원형 패턴의 개발은 교육 효과의 향상뿐 아니라, 패턴 교육의 전문성 강화를 위해서도 반드시 필

<sup>†</sup>Corresponding author: Hwa Kyung Song

Tel. +82-2-961-9180

E-mail: hksong@khu.ac.kr

©2025 The Korean Fashion and Textile Research Journal(KFTRJ). This is an open access journal. Articles are distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

요하다. 특히 교육용 패턴은 평균적인 20대 여성 체형을 기준으로, 제도 방법이 간단하면서도 디자인 응용이 용이하고, 안정적인 착용감을 제공할 수 있어야 한다. 학생들이 자신의 치수를 적용하여 직접 패턴을 제도하고 의복을 제작하는 과정을 통해, 의복 구성 원리와 패턴 구조에 대한 이해를 체득할 수 있기 때문이다(Kim & Kim, 2014).

교육용 원형 설계에 관한 선행 연구로, Oh(2012)는 20대 전반 여성을 대상으로 바디스 및 스커트 원형 패턴을 개발하고, 학생들이 자신에게 맞는 치수를 적용해 의복을 제작할 경우 학습 흥미가 향상된다고 보고하였다. 이는 교육용 원형 설계가 학습 효과에 기여할 수 있음을 보여주지만, 테일러드 재킷을 대상으로 한 교육용 원형 개발은 아직 미흡한 실정이다.

테일러드 재킷 관련 선행 연구들을 살펴보면, Kim & Lee (2003), Kim(2004)은 20대 여성을 위한 재킷 원형 비교 및 설계를 수행하였으나, 연구 시점이 20년 이상 경과되어 현재의 패턴 교육에 반영하기 어렵다. Kim(2012)은 의복 구성 교재 4개를 비교 분석하였으나 최종적으로 적합한 패턴법을 제시하지는 않았다.

Shin(2014)은 20대 여성을 위한 재킷 패턴을 제안하였으나, 평균 체형이 아닌 4개 상체 유형별 맞춤형 제도로 구성되어 있어 교육용 패턴으로 일반화하여 사용하기에는 한계가 있다. Shin(2024)은 업체 패턴 4개를 비교하여 20대 여성 표준 체형을 위한 재킷 패턴을 제작하였으나, 교육용 패턴법이라기보다는 산업용 패턴에 초점이 맞춰진 연구로 사료된다.

한편, 재킷 구성 요소별 패턴 특성을 분석한 연구도 일부 존재하였다. Song and Lee(2017)는 소매산 높이에 따른 외관과 착용감 분석에 관한 연구를 진행하였고 Hwang et al.(2015), Jo(2020)는 여성복 정장 재킷의 소매 패턴만 개발하였다. Kim and Park(2016)은 다양한 패턴법의 테일러드 칼라 베스트의 브레이크라인 맞춤세를 평가하였고, Jung & Song(2013)은 테일러드 재킷 꺾임선에 따른 라펠과 윗칼라의 조화에 관한 연구를, Choi et al.(2017)은 테일러드 칼라 스탠드와 늑힘량에 따른 패턴 맞춤세를 분석 연구를 진행하였다.

이처럼 대학 교육용 테일러드 재킷 패턴법 개발을 목적으로 한 최근 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 실제 교육 현장에서의 활용도를 고려하여, 20대 여성 평균 체형을 기준으로 한 교육용 테일러드 재킷 원형 패턴법을 개발하는 것을 목적으로 하였다. 이를 위해 가장 많이 사용되고 있는 3종 교재의 재킷 패턴법을 선정하고, CLO 3D 프로그램을 활용한

가상 착의와 맞춤세 평가를 통해 20대 여성 체형에 가장 적합한 1종의 패턴을 도출한 후, 이를 기반으로 수정·보완하여 교육용으로 활용 가능한 원형 설계법을 제안하고자 하였다.

## 2. 연구방법

본 연구에서 20대 여성 체형에 적합한 테일러드 재킷 패턴법을 개발하기 위한 절차는 다음과 같다. 첫째, 대학 교재 및 기존 연구에서 가장 널리 사용되고 있는 3종의 패턴법을 선정하였다. 둘째, 제8차 Size Korea(Korean Agency for Technology and Standards[KATS], 2021a) 데이터에서 20~29세 여성의 평균 체형에 해당하는 3D 스캔 데이터를 obj 파일 형식으로 변환하여 CLO 3D 소프트웨어에 불러온 후, 선정된 3종의 패턴법을 적용하여 각 재킷 원형을 제작하고 가상 착장을 실시하였다. 셋째, 가상 착장된 재킷의 외관에 대해 7인의 전문가 집단이 맞춤세를 평가하였으며, 그 결과를 바탕으로 가장 적합한 참고 패턴법을 선정하였다. 넷째, 선정된 패턴에서 맞춤세 평가 결과 불완전하거나 개선이 필요한 부분에 대해서는 나머지 두 패턴의 평가 결과 및 패턴 제작 경력 20년 이상의 전문가 3인의 의견을 종합적으로 반영하여 수정하였고, 이를 기반으로 최종 교육용 재킷 패턴을 개발하였다. 마지막으로, 최종 패턴의 적합성을 검증하기 위해 가장 우수한 평가를 받은 기존 1종 패턴과 본 연구에서 개발한 최종 재킷 패턴을 비교 대상으로 설정하고, 전문가 8인을 대상으로 맞춤세에 대한 비교 평가를 실시하였다.

### 2.1. 테일러드 재킷 패턴 개발을 위한 참고 패턴법 3종 선정 방법

본 연구는 테일러드 재킷 패턴법을 개발하기 위해 패턴 관련 서적과 선행 연구 문헌을 고찰하였다. 최근 25년간 게재된 여성복 재킷 패턴에 관한 선행 연구 20편에 인용된 패턴 서적을 분석한 결과, 인용 빈도가 높은 5종의 패턴법(Choi et al., 2014; Kim, 2016; Lee, 2012; Na et al., 2020; Uh, 2023)을 추출하였다(Table 1).

5종 패턴법의 부위별 제도 공식은 Table 2와 같다. 5종의 패턴법을 비교해 본 결과, Lee(2012)의 패턴법은 산업계 기반 실무용 제도로 여유분이 정량적으로 명시되어 있지 않거나 넓은 범위로 제시하는 부위가 있어서 교육용 패턴으로 활용하기에는 다소 어려움이 있는 것으로 판단되었다. Kim(2016)의 패턴법

**Table 1.** Patternmaking textbooks most commonly used in previous studies

	Title	Publisher	Author(year)	Number of citations
1	Apparel making	Gyohakyungusa	Uh(2023)	4
2	Apparel making: Woman's jacket	Gyohakyungusa	Choi et al.(2023)	4
3	Industrial pattern design 2	Gyohakyungusa	Na et al.(2020)	2
4	Rules of pattern	Gyomoon	Lee(2012)	2
5	Women's wear pattern making	Gyeongchunsa	Kim(2016)	2

**Table 2.** Comparison of jacket drafting methods in five patternmaking systems

(Unit: cm)

Item	Na et al. (2020)	Uh (2023)	Choi et al. (2014)	Kim (2016)	Lee (2012)	
Jacket length	66	CBL+(25~30)	CBL+(Stature/8-0.5)	60	61	
Center back neck~waist (CBL)	38	39.1	(Stature/8×2)-1	38	38	
Waist~hem	18	19~20	Stature/8-0.5	18~20	19	
Length	Extension below CF hem	1	0	1	1.5~2	0.6~2.5
	Armseye depth	B/4+1	B/4	B/10+10.5+(1~1.5)	B/4+1	B/4+0.3
	Side neck~BP	24	24	B/6+11	-	24.5
	Between BPs	Side neck~BP/2	8.8	B/10+0.5	-	8.5
	Shoulder (F)	Shoulder (B)-0.5	Shoulder (B)	Shoulder (B)-1.8	Shoulder (B)-0.5	Shoulder (B)-0.6
Width	Across back	B/6+4	B/6+4.3	B/8+7.5	Direct measurement/2	Direct measurement/2
	Across chest	B/6+3	B/6+3	B/8+6	Direct measurement/2	Direct measurement/2
	Bust	B/4+2.5	B/4+2	B/4+2.5	B/4+2.5	B/4+unspecified ease
	Waist (B)	W/4+3+1.5	W/4+1	W/4+1.5-1+Dart amount	Not specified	Not specified
	Waist (F)	W/4+3+1.5	W/4+1	W/4+1.5+1+Dart amount	Not specified	Not specified
	Hip (B)	H/4+1	H/4+1	H/4+(1~1.5)-1	H/4+2.5	B/4+Unspecified ease+(1~2)
	Hip (F)	H/4+1	H/4+1	H/4+(1~1.5)+1	H/4+2.5	B/4+Unspecified ease+(1~2)
Neck	Neck depth (B)	2.5	B/32	(B/20+2.7)/3	B/36	2.5
	Neck depth (F)	B/12	B/12	B/20+2.7	B/12	B/12+0.5
	Neck width (B)	B/12+0.5	B/12	B/20+2.7	B/12	B/12+0.5
Collar /Lapel	Extension for the button (CF~edge)	2	2.5	2	1.5~2	2
	Extension for the collar (SNP~roll line)	2	2	2	2	2~2.5
	Collar size	7	4.5~5	7.5	6~7	7.5
	Lapel size	7.5	6.5~7	9.5	8~9	9
Dart amount	Bust	3	B/24	B/20-1.2	Not specified	3.2
	Center back line	1.5	1.5	2	1.5	1.3~2
	Princess line at waist (B)	3	3	2	2.5	2.6
	Princess line at waist (F)	3	2	2	2, 2.5	2
Sleeve	Diagonal line for the armhole (B)	Back AH	Back AH	Back AH-0.5	Back AH-0.5	Back AH-0.3
	Diagonal line for armhole (F)	Front AH	Front AH	Front AH	Front AH-0.5	Front AH-0.3
	Bicep height	Total AH/3	Armseye depth×5/6-1	Total AH/3+0.5	Total AH/3	Total AH/3+1
	Sleeve length	58	Direct measurement	Height/8×2.9+1	Jacket length	61
	Sleeve opening	28	26	26	Direct measurement/2	25

도 산업체 기반 실무용 제도이며 가슴 다트 분량과 프린세스 라인 교차분량 등 여유분이 정량적으로 명시되어 있지 않았다. 이에 따라 최종적으로 Na et al.(2020), Uh(2023), Choi et al.(2014) 3종 패턴법을 본 연구의 참고 원형으로 선정하였다 (Fig. 1).

## 2.2. 참고 패턴법 3종의 가상 재킷 제작 방법

본 연구는 대학 교육용 패턴법을 제안하는 목적이므로 Korean Agency for Technology and Standards (2021b)의 제

8차 Size Korea 3차원 형상 측정 조사 사업에 포함된 20대 여성 575명 중 BMI 정상 범위(18.5~22.9)에 속하고, Korean Agency for Technology and Standards (2019)의 KS K0051 성인 여성복의 치수 기준에서 보통 체형(N-체형)에 해당되는 대상자 중 키, 허리둘레, 엉덩이둘레, 젖가슴둘레, 팔길이, 몸무게 등의 항목이 평균값 ± 표준편차 범위 내에 포함되는 181명을 최종 분석 대상으로 선정하였다. 이후 최종 선정된 181명의 여성의 평균 신체 치수 항목별 수치 중, 표준편차 범위 내에서 평균값에 가장 근접한 3D 인체 스캔 데이터를 대표 모델로 선

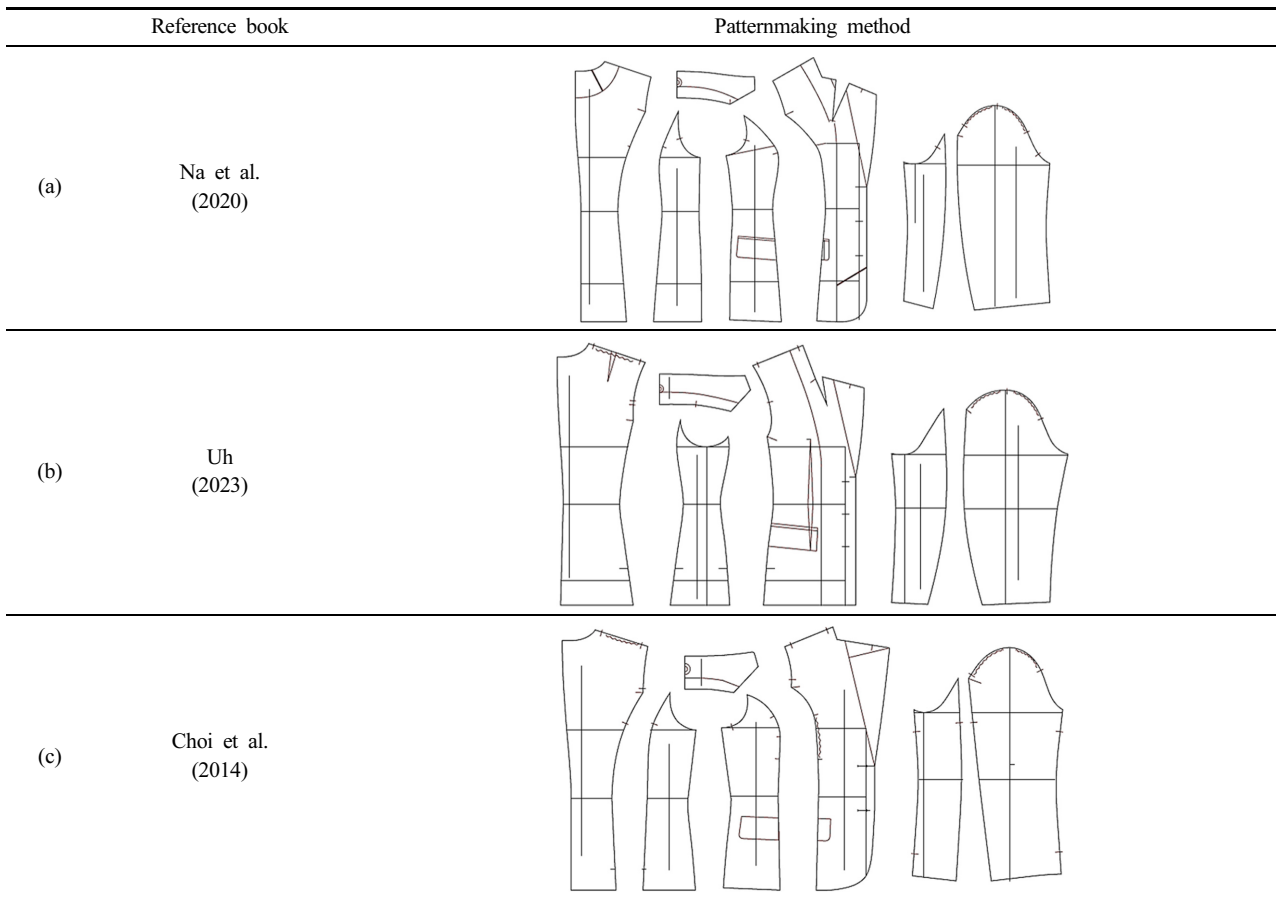


Fig. 1. Reference patternmaking methods.

정하였다(Table 3). 해당 스캔 파일은 obj 포맷으로 변환한 후 CLO 3D 소프트웨어에 불러와, 참고 원형으로 선정된 3종의 패턴법에 따라 재킷 패턴을 제작하였다.

본 연구는 연구의 범위를 교육용 원형 설계법 개발에 한정하였으며, 이에 따라 교육 현장에서 학생들이 가장 먼저 학습하는 ‘원형’ 단계의 패턴 맞춤새 분석에 초점을 두었다. 따라서 기본 원형의 형태 분석(겉감과 안칼라 패턴)을 중심으로 하되, 겉칼라와 안단 등의 부속 패턴은 포함하지 않고 한 겹으로만

가상 착의를 실시하였다. 또한 가상 착의를 위한 소재로는 실제 패턴 제작 교육에서 가장 보편적으로 활용되며, 기본 원형의 형태와 균형을 객관적으로 확인하는 데 적합한 가봉용 머슬린(Muslin)을 선정하였다. 머슬린은 다수의 선행 연구에서도 원형 개발 시 활용되어 온 바, 본 연구에서도 CLO 3D 프로그램(Version 6.0.2)에서 제공하는 머슬린 물성값을 적용하여 아바타에 착장하였다(Table 4).

Table 3. Average measurements of women in their 20s and representative model's measurements and 3D scan (Unit: cm)

Item	SizeKorea		Representative model	
	Mean	SD	Measurement	3D Body scan
Height	161.3	5.1	161.3	
Waist Circumference	72.8	7.9	71.9	
Hip Circumference	93.8	6.4	88.5	
Bust Circumference	84.6	7.8	82.6	
Arm Length	53.7	2.3	52.8	
BMI	21.6	3.4	21.0	
Weight	56.2	9.3	54.8	
Drop Value	9.2	4.8	5.9	

**Table 4.** Fabric properties of muslin defined in CLO 3D software

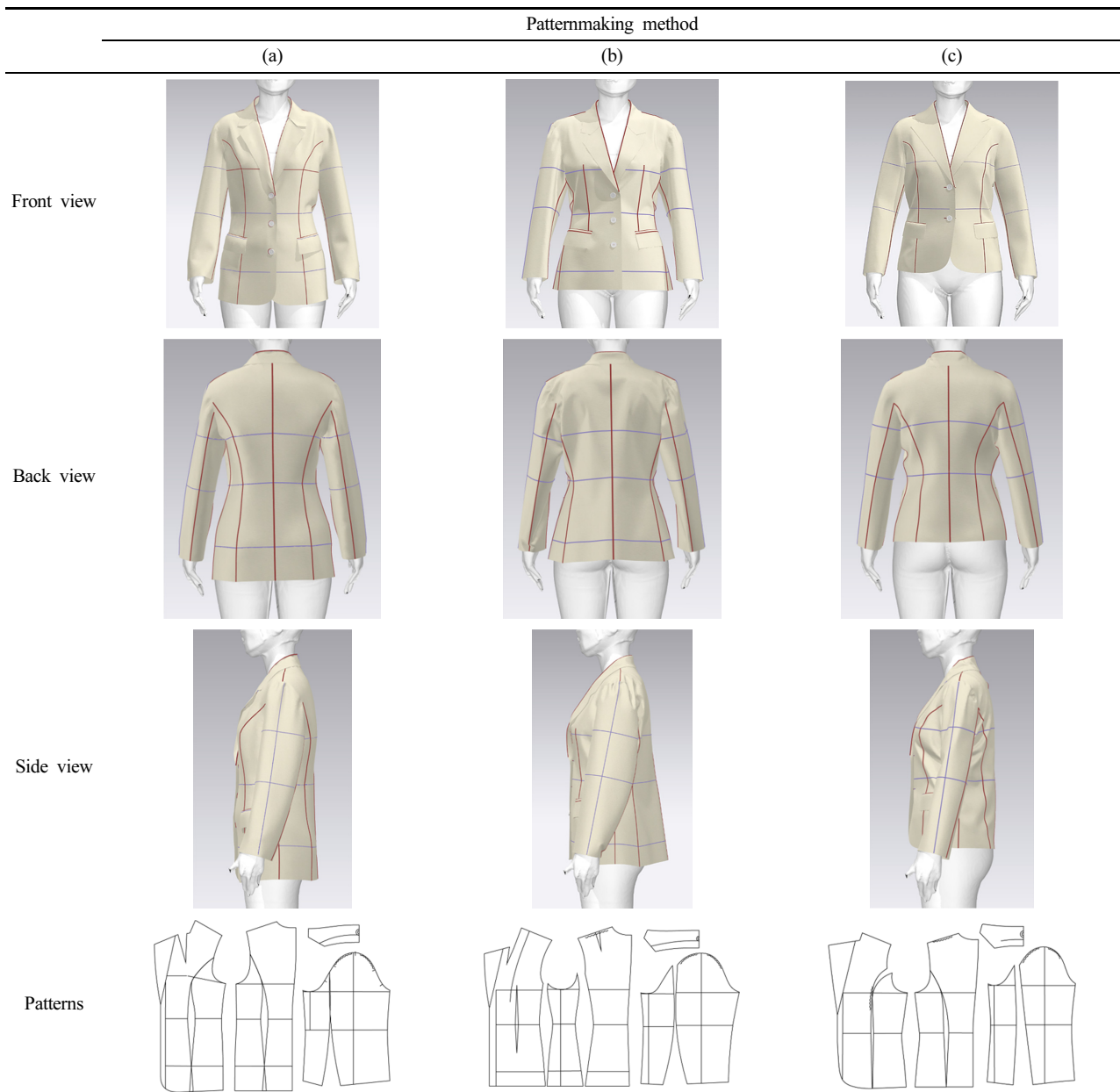
Content	Weight (g/m <sup>2</sup> )	Thickness (mm)	Bending Weft / Warp	Stretch Weft / Warp	Shear
Cotton 100%	7	0.3	48 / 51	32 / 38	27

**2.3. 참고 패턴법 3종 재킷의 외관 평가 방법**

본 연구에서는 3종 패턴법 중 가장 적합한 참고 패턴법을 선정하기 위하여, 관련 선행 연구(Jeong et al., 2014; Lee et al., 2018; Nam & Kim, 2018; Rui et al., 2024)에서 제시된 설문 문항을 참고하여 맞춤새 평가 항목을 구성하였다. 설문지는 재킷의 부위별 맞춤새와 전체적인 착용 적합성을 평가할 수 있도록 구성되었다. 세부적으로는 몸판(앞면 18항목, 뒷면 16항

목, 옆면 5항목), 칼라/라펠(6항목), 소매(14항목) 등 총 59개의 항목에 대한 부위별 평가와 몸판, 소매, 칼라/라펠의 앞면, 옆면, 뒷면을 포함한 총 9개의 항목으로 구성된 전체적 맞춤새 평가로 이루어졌다(Table 5, 6). 전체적 맞춤새 평가는 ‘1점(매우 적당하지 않음)’부터 ‘5점(매우 적당함)’까지의 5점 서열 척도로 실시하였다.

부위별 맞춤새 비교는 여유분, 길이, 위치, 균형, 수직 정도,



**Fig. 2.** Virtual fittings and patterns of jackets from three patternmaking methods.

**Table 5.** Fit evaluation results for the jacket bodice and sleeves from three methods

	Items	Mean			$\chi^2$	P	Post-hoc (Wilcoxon)	
		(a)	(b)	(c)				
Bodices								
Overall (Jacket bodice)	Front	2.71	1.93	1.36	7.280*	.026	a > b, c	
	Back	3.00	1.43	1.57	13.455**	.001	a > b, c	
	Overall	2.93	1.57	1.50	10.160**	.006	a > b, c	
Width	Neck	2.00	2.43	1.57	6.000*	.050	b > c	
Length	Shoulder	2.57	1.71	1.71	6.400*	.041	a > b, c	
	Jacket	2.07	2.64	1.29	7.913*	.019	b > c	
Ease	Chest	2.50	1.64	1.86	4.333	.115		
	Bust	2.64	1.79	1.57	8.400*	.015	a > b, c	
	Waist	2.57	1.71	1.71	6.400*	.041	a > b, c	
	Abdomen	1.93	2.14	1.93	0.500	.779		
	Hip	2.36	1.93	1.71	2.333	.311		
	Hem	2.50	1.57	1.93	4.526	.104		
	Horizontal alignment	Bust line	2.36	2.14	1.50	6.500*	.039	a > c
Vertical alignment	Waist line	1.93	1.71	2.36	4.667	.097		
	Hip line	1.57	2.21	2.21	6.000*	.050		
	Hem line	1.93	1.93	2.14	0.500	.779		
	Center front line	1.93	2.14	1.93	2.000	.368		
Position	Princess line	2.79	1.00	2.21	13.040**	.001	a, c > b	
	Bust line	2.43	2.21	1.36	7.000*	.030	a > c	
	Waist line	1.86	1.86	2.29	2.667	.264		
	Hip line	2.36	1.71	1.93	2.800	.247		
Width	Neck	2.36	2.43	1.21	9.579**	.008	a, b > c	
Depth	Neck	2.36	2.21	1.43	7.538*	.023	a, b > c	
Ease	Across back	2.64	1.50	1.86	8.375*	.015	a > b, c	
	Waist	2.57	1.29	2.14	9.333**	.009	a > b	
	Abdomen	2.57	1.43	2.00	8.000*	.018	a > b	
	Hip	2.57	1.71	1.71	4.571	.102		
	Hem	2.64	1.50	1.86	7.053*	.029	a > b, c	
Horizontal alignment	Bust line	2.50	2.07	1.43	7.600*	.022	a > c	
	Waist line	2.21	1.36	2.43	8.400*	.015	a, c > b	
	Hip line	2.36	1.29	2.36	10.000**	.007	a, c > b	
	Hem line	2.36	1.29	1.29	10.000**	.007	a > b, c	
Vertical alignment	Center back line	2.14	2.14	1.71	4.000	.135		
Position	Princess line	2.57	1.50	1.93	6.333*	.042	a > b	
	Bust Line	2.50	2.14	1.36	8.375*	.015	a > c	
	Waist Line	2.43	1.79	1.79	3.600	.165		
	Hip Line	2.64	1.57	1.79	7.000*	.030	a > b, c	
Side bodice	Shoulder line	2.00	2.21	1.79	3.000	.223		
	Shoulder point	2.07	2.07	1.86	0.500	.779		
	Armpit	2.43	2.00	1.57	4.000	.135		
	Horizontal alignment	Waist line	2.43	1.36	2.21	8.400*	.015	a > b
		Hem line	2.43	1.14	2.43	12.000**	.002	a, c > b

Table 5. Continued.

	Items	Mean			$\chi^2$	P	Post-hoc (Wilcoxon)
		(a)	(b)	(c)			
Sleeve							
Overall (Sleeve)	Front	2.79	1.29	1.93	9.652**	.008	a > b
	Back	2.71	1.21	2.07	8.880*	.012	a > b
	Overall Fit	2.71	1.21	2.07	8.880*	.012	a > b
Ease	Front cap	2.50	1.21	2.29	10.333**	.006	a, c > b
	Back cap	2.14	1.29	2.57	7.636*	.022	c > b
	Bicep (upper arm)	2.50	1.43	2.07	7.600*	.022	a > b
	Elbow	2.50	1.14	2.36	10.381**	.006	a, c > b
	Wrist	1.71	1.93	2.36	2.333	.311	
Shape	Front armhole line	2.43	1.36	2.21	8.400*	.015	a > b
	Back armhole line	2.50	1.57	1.93	5.059	.080	
Wrinkle amount	Front armhole line	1.64	2.57	1.79	4.900	.086	
	Back armhole line	1.64	2.71	1.64	6.250*	.044	b > a, c
Length	Sleeve cap height	2.29	1.86	1.86	2.667	.264	
	Sleeve length	2.07	2.29	1.64	3.500	.174	
Position	Front sleeve seam	2.07	2.07	1.86	1.000	.607	
	Back sleeve seam	2.07	2.07	1.86	2.000	.368	
Angle	Sleeve	2.21	1.57	2.21	3.600	.165	

\*\*\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , \* $p < .05$

Fit scale: 1 (poor fit) to 3 (good fit) / Wrinkle scale: 1 (no) to 5 (many)

Gray shaded: Items showing significant differences, with the best-fitting pattern indicated

Blue shaded: Items showing significant differences, with the best-fitting pattern marked as 'b' or 'c'

주름 양 등의 항목을 중심으로 실시되었으며, 각 항목은 1점 (매우 타이트함/짧음/낮음/앞쪽에 위치/기울어짐/적음)에서 3점 (적당함), 5점(매우 여유로움/깊/높음/뒤쪽에 위치/수직/많음)까지의 5점 척도를 사용하였다. 각 부위의 맞음새 문제는 항목별 응답 분포 비율을 분석하여 파악하였다.

한편, 부위별 맞음새의 전반적인 적합도 수준을 보다 명확히 비교하기 위해 응답 값을 재코딩하였다. 구체적으로는 1점과 5점을 1점(매우 적당하지 않음), 2점과 4점을 2점(적당하지 않음), 3점을 3점(적당함)으로 변환하여, 점수가 3점에 가까울수록 맞음새가 우수한 것으로 해석되도록 하였다.

본 설문은 전문가 및 석사과정 이상의 대학원생 7인을 대상으로 실시하였다. 평가자 표본 수가 적은 점을 고려하여, 통계 분석에는 비모수 통계 방법인 프리드만(Friedman) 검정을 사용하였으며, 사후 검정으로는 윌콕슨 부호 순위 검정(Wilcoxon signed-rank test)을 실시하였다.

#### 2.4. 최종 재킷 패턴 제작 및 적합성 검증 방법

본 연구는 패턴법 3종으로 제작된 재킷 중 가장 많은 부위에서 우수한 맞음새를 보인 1종의 패턴법을 선정한 후, 해당 패턴의 맞음새 평가 결과에서 불완전하거나 개선이 필요한 부위에 대해 나머지 두 패턴법의 평가 결과와 패턴 제작 경력 20년 이상의 전문가 3인의 의견을 종합적으로 반영하여 수정하

였다. 이를 기반으로 교육용 테일러드 재킷의 최종 패턴을 개발하였다.

최종 패턴의 적합성을 검증하기 위해 전문가 및 석사과정 이상의 대학원생 8인을 대상으로 수정된 패턴의 맞음새 평가를 실시하였으며, 수정 전후의 패턴 간 차이를 분석하기 위해 비모수 통계 방법인 윌콕슨 부호 순위 검정을 실시하였다.

### 3. 연구결과

#### 3.1. 재킷 원형 개발을 위한 참고 원형 패턴법 선정결과

본 연구에서는 CLO 3D 소프트웨어를 활용하여, 20대 여성 평균 체형의 3D 스캔 아바타에 참고 원형 패턴법 3종 [(a) Na et al., 2020; (b) Uh, 2023; (c) Choi et al., 2014]을 적용해 제작한 재킷 패턴과 그 가상 착의 결과를 Fig. 2에 제시하였다. 또한, 패턴별로 몸판 39항목(앞면 18항목, 뒷면 16항목, 옆면 5항목)과 소매 14항목, 전체적 맞음새 평가 6항목에 관한 결과를 비교하기 위해 프리드만 검정과 사후 검정인 윌콕슨 부호 순위 검정 실시하였으며, 그 결과는 Table 5에 제시하였다.

재킷 패턴법 3종 [(a), (b), (c)]의 몸판과 소매 맞음새 평가 항목 총 59개 중 36개 항목에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다( $p < .05$ ). 전체적인 맞음새 평가 결과, 몸판 앞면, 뒷면, 전체에 대한 평가 모두에서 유의미한 차이를 보였으며( $p < .05$ ),

**Table 6.** Fit evaluation results for the collar and lapel from three methods

		Patternmaking method			$\chi^2$	p	Post-hoc (Wilcoxon)
		(a)	(b)	(c)			
Items	Mean		$\chi^2$	p	Post-hoc (Wilcoxon)		
	(a)	(b)					
Overall	Front	2.14	2.86	1.00	13.231**	.001	b > a > c
	Back	2.50	2.50	1.00	12.783**	.002	a, b > c
	Overall	2.21	2.79	1.00	13.040**	.001	a, b > c
Size	Front collar	2.21	2.71	1.07	12.087**	.002	a, b > c
	Back collar	2.21	2.43	1.36	8.400*	.015	b > c
	Lapel	2.50	2.50	1.00	12.783**	.002	a, b > c
Collar/ lapel	Position	2.50	2.36	1.14	9.478**	.009	a, b > c
	Ease	1.50	2.57	1.93	7.600*	.022	b > a
		1.57	2.57	1.86	6.500*	.039	b > a

\*\* p<.01, \* p<.05

Fit scale for specific area: 1 (poor fit) to 3 (good fit) / Fit scale for overall fit: 1 (poor fit) to 5 (good fit)

Gray shaded: Items showing significant differences, with the best-fitting pattern indicated

Blue shaded: Items showing significant differences, with the best-fitting pattern marked as 'b' or 'c'

사후 검정 결과 패턴 (a)의 평가가 가장 높게 나타난 반면 패턴 (b)와 (c)의 평가 수준에는 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다.

몸판의 세부 부위별로 살펴보면, 앞 어깨길이, 가슴둘레 여유분, 허리둘레 여유분, 가슴선 수평정도와 위치 항목에서 패턴 (a)가 패턴 (b), (c)보다 우수한 평가를 받았다. 뒤 몸판 항목에서는 뒤폭 여유분, 허리둘레 여유분, 배둘레 여유분, 밑단둘레 여유분 등 여러 부위에서 유의미한 차이가 확인되었으며(p<.05), 대부분의 항목에서 패턴 (a)가 가장 우수한 평가를 받았다. 특히 앞판 프린세스 라인, 뒤판의 허리둘레선과 엉덩이둘레선의 수평 정도 평가에서는 패턴 (a), (c)가 패턴 (b)보다 유의미하게 맞음새가 좋은 것으로 나타났다.

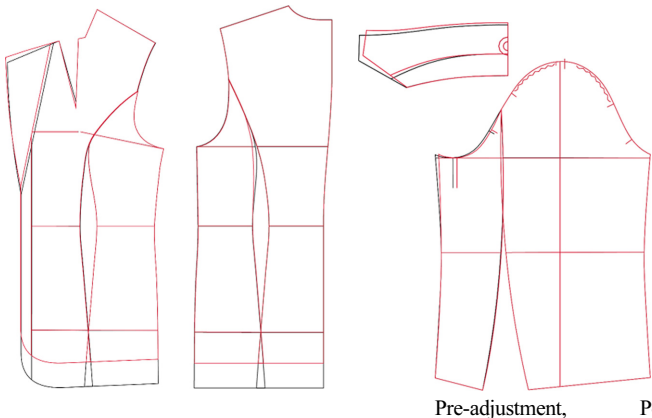
반면, 재킷 총길이 항목에서는 패턴 (b)가 패턴 (c)보다 더

높은 평가를 받은 것으로 나타났다. 또한 목너비의 경우, 앞목너비는 (b) 패턴이, 뒷목너비와 뒷목깊이는 (a)와 (b)가 패턴 (c)보다 유의미하게 높은 점수를 획득한 것으로 나타나 패턴 (b)가 목부위와 재킷길이는 패턴 (a)보다 적합한 것으로 나타났다.

소매 부위의 맞음새에 대한 평가 결과, 전반적으로 3종 패턴 범 간에 통계적으로 유의미한 차이가 나타났다(p<.05). 소매 전체의 맞음새 항목에서는 앞쪽, 뒤쪽, 전체 항목 모두에서 패턴 (a)가 패턴 (b)에 비해 유의미하게 높은 점수를 받아 우수한 맞음새를 보이는 것으로 나타났다. 반면, 패턴 (b)와 (c) 간에는 유의미한 차이가 없는 것으로 분석되었다.

소매 여유분 항목에서는 앞면 소매산과 팔꿈치 여유분에서 패턴 (a)와 (c)가 패턴 (b)에 비해 유의미하게 높은 평가를 받아, 여유가 보다 적절하게 배분된 것으로 나타났다. 뒤 소매산

Table 7. Jacket pattern adjustments



Fit problem	Pattern adjustment
1 The overall length of the jacket is long.	The jacket's total length was adjusted from 66 cm to 61.5 cm at the back panel and from 69 cm to 64.5 cm at the front panel.
2 The extension from the side neck point to the roll line is excessive, causing the lapel roll line to lift away from the body.	The drafting method was revised by extending 2.5 cm from the neck side point—rather than the original 2 cm extension—and connecting it to the starting point of the lapel roll line. This adjustment narrowed the front neckline width, bringing it closer to the neck and improving the issue of the lapel roll line lifting away from the body.
3 The starting point of the lapel roll line is positioned too low on the jacket.	The drafting method was revised by moving the lapel roll-line starting point from 11.5 cm to 10 cm below the bust line.
4 The collar width is narrow.	The collar width was modified by increasing it from 7 cm to 7.5 cm.
5 The amount of ease at the back of the sleeve cap is excessive.	To reduce the overall ease in the sleeve cap and minimize wrinkling, the drafting formula for the small sleeve was modified from $AH/2$ to $AH/2 - 0.5$ cm.

여유분에서는 패턴 (c)가 패턴 (b)보다 유의미하게 우수한 평가를 받았다. 위팔둘레 여유분 항목에서는 패턴 (a)가 패턴 (b)보다 통계적으로 유의미하게 높은 평가를 받은 것으로 나타났다.

소매 진동둘레선의 형태에서는 앞쪽에서 패턴 (a)가 패턴 (b)보다 유의미하게 높은 평가를 받아, 앞 진동둘레선의 형태적 적합성이 우수한 것으로 확인되었다. 반면, 뒤쪽 진동둘레선 형태에서는 세 패턴 간 유의미한 차이는 나타나지 않았다.

소매 길이와 관련된 항목인 소매산 높이와 전체 소매길이, 두 장 소매의 앞, 뒤 시접선 위치, 전체적인 소매 기울기 항목에서는 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않았다. 이는 세 패턴 모두 해당 항목에서 유사한 수준의 길이를 유지하고 있었음을 시사한다.

이러한 결과를 종합해 보면, 소매의 전체적인 착의 적합성은 패턴 (a)가 가장 우수하였으며, 세부 항목별로는 패턴 (a)와 (c)가 활동성과 구조적 안정성 측면에서 상대적으로 더 우수한 평가를 받은 것으로 해석할 수 있다. 따라서 테일러드 재킷 소매 설계 시에는 패턴 (a)의 적용이 적절할 것으로 사료된다.

칼라 및 라펠 부위의 맞음새에 대한 분석 결과, 전체적으로 칼라 및 라펠 부위의 앞쪽, 뒤쪽, 전체 맞음새 평가 항목에서도 패턴 (a)와 (b)가 (c)보다 유의미하게 높은 점수를 받아, 두 패턴이 칼라 및 라펠의 착용감과 외관적 완성도에서 우수한 것으로 평가되었다. 특히, 전면 맞음새 항목에서 패턴 (b)의 평가

가 가장 높았으며, 이는 테일러드 재킷의 심미적 중심 요소인 칼라와 라펠 설계에서 높은 적합성을 확보했음을 의미한다 (Table 6).

세부적으로 살펴보면, 앞칼라 너비와 라펠 크기 항목에서는 패턴 (a)와 (b)가 패턴 (c)에 비해 유의미하게 높은 평가를 받았다. 반면, 뒷칼라 너비 항목에서는 패턴 (b)가 패턴 (c)에 비해 유의미하게 높은 평가를 받았으며, 이는 후면 칼라의 크기는 (b)가 상대적으로 적합하다고 나타났다.

또한, 칼라와 라펠의 연결 위치 항목에서도 패턴 (a)와 (b)의 평가가 (c)에 비해 높게 나타났다. 라펠 꺾임선 시작점 위치와 라펠 꺾임선의 몸의 밀착 정도 평가 항목에서는 패턴 (b)가 패턴 (a)에 비해 유의미하게 높은 평가를 받아, 패턴 (b)가 라펠 꺾임선 제작법의 상대적 우수성을 확인할 수 있었다. 이상의 결과를 종합하면, 칼라와 라펠 부위의 맞음새 평가에서 패턴 (b)가 전반적으로 우수한 평가를 받은 것으로 나타났다.

### 3.2. 최종 재킷 패턴 개발

본 연구는 패턴법 3종으로 제작된 재킷 중 가장 많은 부위에서 우수한 맞음새를 보인 (a) 패턴법을 참고 원형으로 선정하였다. 해당 패턴의 맞음새 평가 결과에서 불완전하거나 개선이 필요한 7개 부위(재킷 길이, 앞쪽너비, 라펠 꺾임선 시작점 위치, 라펠 꺾임선의 몸의 밀착 정도, 앞/뒤칼라너비, 소매산 뒤

쪽 여유분) 대해 나머지 두 패턴법과 패턴 제작 경력 20년 이상의 전문가 3인의 의견을 종합적으로 반영하여 수정하여 최종 패턴을 개발하였다. 선정된 패턴법의 세부적인 부위별 맞춤새 문제점을 파악하기 위해서 평가 항목의 5점 척도를 1점(예. 매우 짧다)에서 3점(적당), 5점(매우 길다)로 설정하여 척도별 비율을 산출하였다. 수정 사항은 Table 7에 정리하여 제시하였다.

첫째, 재킷 길이에 대한 빈도 분석의 결과, 평가자들은 재킷의 총기장이 길다고 평가하였다. 따라서 재킷 길이의 맞춤새 평가 결과 가장 높은 점수 2.43를 나타낸 (b)의 패턴법 재킷 길이를 참고하고 패턴 경력 20년 이상 전문가 3인의 의견을 반

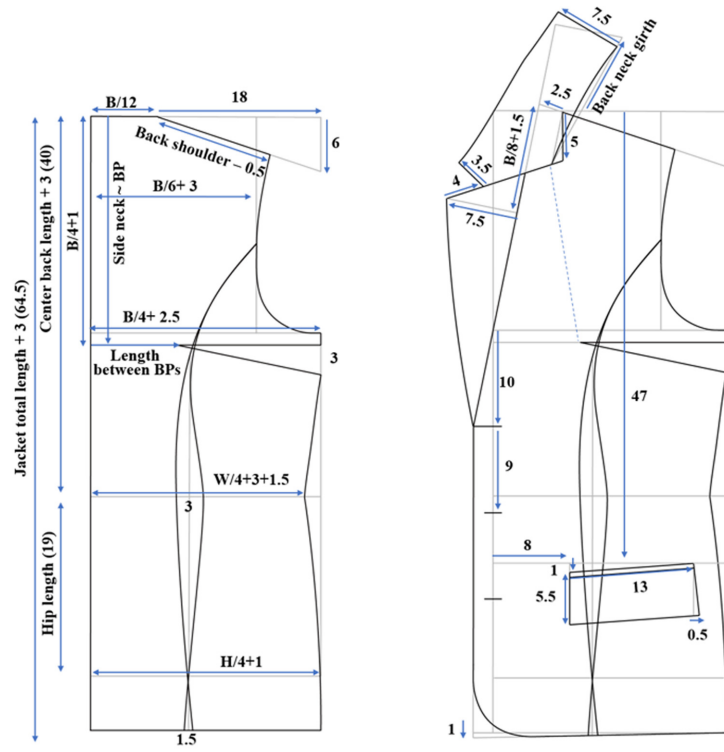
영하여 재킷 길이를 뒷판 66 cm에서 61.5 cm로 앞판 69 cm에서 64.5 cm로 조정하였다.

둘째, 앞목너비와 라펠의 꺾임선의 몸의 밀착정도에 대한 빈도분석 결과, 평가자들은 (a) 패턴의 앞목너비가 넓으며 라펠의 꺾임선이 들떠 있는 것으로 평가하였다. 이에 따라 앞목너비와 라펠의 꺾임선에 대한 맞춤새 평가 결과, 앞목너비에서는 2.43 점, 라펠의 꺾임선에서는 2.57점으로 각각 가장 높은 점수를 보인 (b) 패턴법의 제도 방식을 참고하였다. 또한 패턴 제작 경력 20년 이상의 전문가 3인의 자문을 반영하여, 기존에는 목 옆점에서 2 cm 연장하여 라펠의 시작점과 연결하던 방식을 목

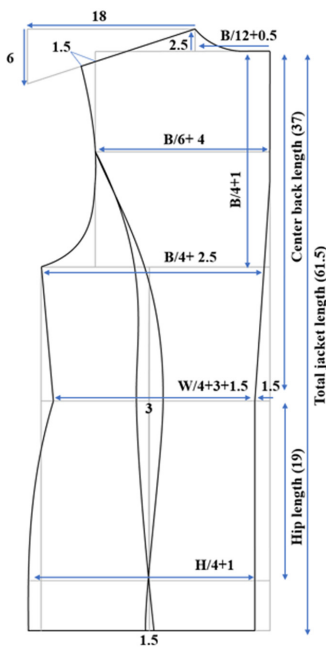
**Table 8.** Comparison between the (a) method and the method developed in this study (Unit: cm)

	Item	(a) method	This study
Length	Jacket length	66	61.5
	Back length	38	37
	Hip length	18	19
	Extension below CF hem	1	1
	Armscye depth	B/4+1	B/4+1
	Side neck~BP	24	24
	Between BPs	Side neck~BP/2	Side neck~BP/2
	Shoulder (F)	Shoulder (B)-0.5	Shoulder (B)-0.5
Width	Across back	B/6+4	B/6+4
	Across chest	B/6+3	B/6+3
	Bust	B/4+2.5	B/4+2.5
	Waist (B)	W/4+3+1.5	W/4+3+1.5
	Waist (F)	W/4+3+1.5	W/4+3+1.5
	Hip (B)	H/4+1	H/4+1
	Hip (F)	H/4+1	H/4+1
Neck	Neck depth (B)	2.5	2.5
	Neck depth (F)	B/12	B/12
	Neck width (B)	B/12+0.5	B/12+0.5
Collar /Lapel	Extension for the button (CF~edge)	2	2
	Starting point of the lapel roll line	11.5	10
	Extension for the collar (SNP ~ roll line)	2	2.5
	Collar size	7	7.5
	Lapel size	7.5	7.5
Dart amount	Bust	3	3
	Center back line	1.5	1.5
	Princess line at waist (B)	3	3
	Princess line at waist (F)	3	3
Sleeve	Diagonal line for the armhole (B)	Back AH	Back AH-0.5
	Diagonal line for armhole (F)	Front AH	Front AH-0.5
	Bicep height	Total AH/3	Total AH/3
	Sleeve length	58	Stature/8×3-(1~2)
	Sleeve opening	28	26

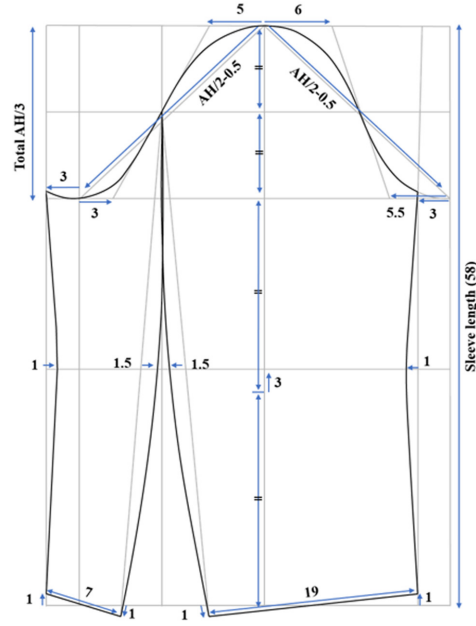
Gray shaded: Items showing differences between the two patternmaking methods.



<Front, collar and lapel>



< Back >



< Sleeve >

Fig. 3. Final jacket pattern.

옆점에서 2.5 cm 연장하여 제도하는 방식으로 수정하였다. 이를 통해 앞목너비를 목에 보다 밀착되도록 조정하였으며, 라펠 꺾임선의 들뜸 현상도 개선되었다.

셋째, 라펠의 꺾임선 위치 항목을 분석한 결과, 평가자들은

라펠의 꺾임선의 시작점이 낮게 설정되어 있다고 답변하였다. 따라서 라펠의 꺾임선 위치 맞춤세 평가 결과 가장 높은 점수인 2.57를 나타낸 (b)의 패턴법을 참고하고 전문가 의견을 반영하였다. 기존에는 가슴선에서 11.5 cm 아래에서 라펠 꺾임선

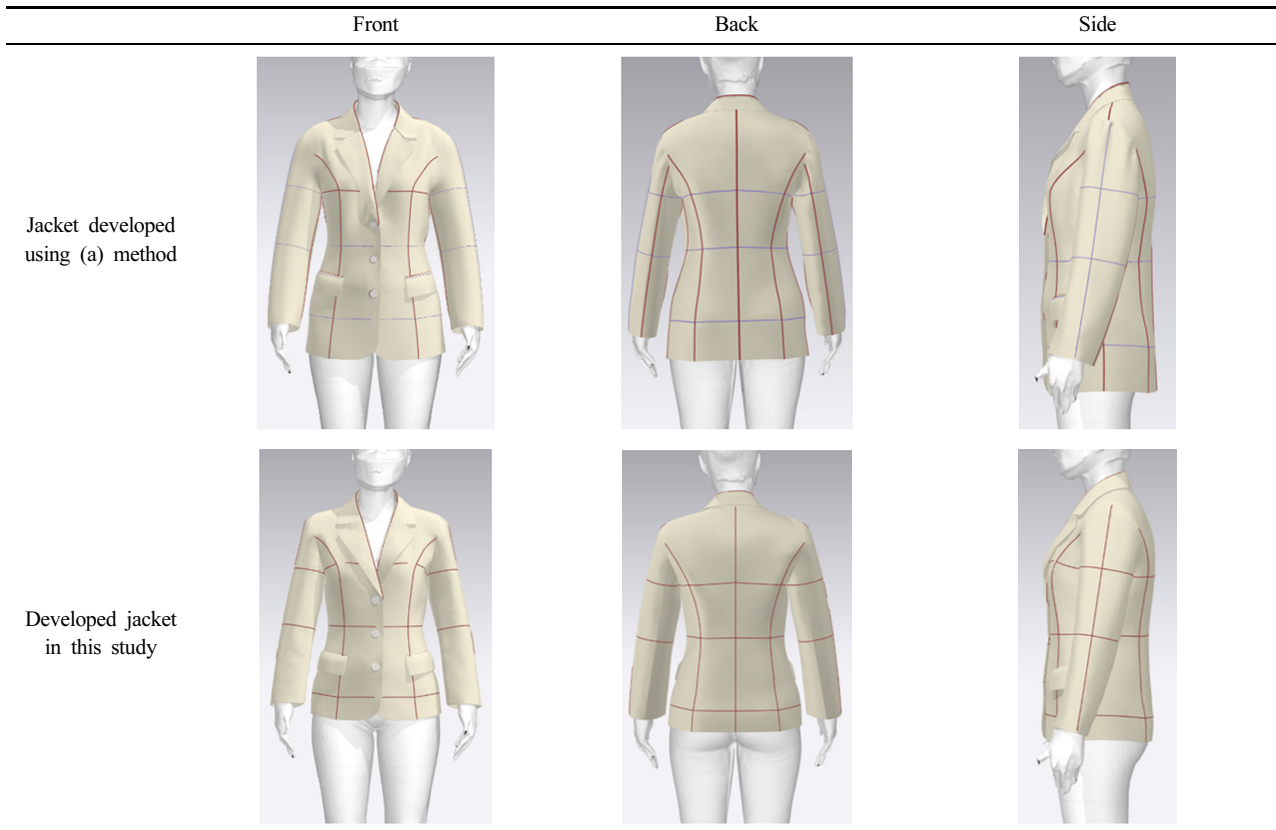


Fig. 4. Fit status after final pattern adjustment.

을 시작하도록 설정되어 있었으나, 이를 10 cm 아래로 조정함으로써 라펠 꺾임선의 시작 위치를 상향 조정하였다.

넷째, 칼라 너비 항목에 대한 빈도 분석 결과, 평가자들은 칼라의 너비가 전반적으로 좁다고 응답하였다. 이에 따라 해당 항목의 맞춤새 평가 결과에서 가장 높은 점수(2.43점)를 기록한 (b) 패턴법을 참고하고, 전문가 자문을 반영하여 칼라의 너비를 기존 7 cm에서 7.5 cm로 확대하도록 제도법을 수정하였다. 본 수정은 칼라 비례의 안정성을 높이고, 외관상 균형감을 개선하도록 하였다.

다섯째, 소매산 뒤쪽 여유분 항목에 대한 빈도 분석 결과, 평가자들은 여유량이 많다고 평가하였다. 이에 따라 해당 항목의 맞춤새를 개선하기 위하여 전문가 자문을 반영하였으며, 소매의 진동둘레 보조선 제도 공식을 기존 AH/2에서 AH/2-0.5 cm로 수정하여 소매산 뒤쪽에 발생하는 불필요한 여유를 줄이도록 하였다. 이를 바탕으로 설정된 부위별 패턴식은 Table 8에, 축도된 패턴법은 Fig. 3에 제시하였다.

### 3.3. 최종 재킷 패턴 맞춤새 평가 결과

최종 재킷 패턴의 적합성을 검증하기 위해 맞춤새 평가를 진행하여 패턴 수정 전후의 전문가 평가 점수 간 차이를 분석하였다. 본 연구는 윌콕슨 부호 순위 검정을 활용하여 수정된 패턴이 전문가의 평가에 통계적으로 유의미한 영향을 미쳤는지 여

부를 검증하였다. 수정 전과 후 패턴의 가상 착의 상태는 Fig. 4에 패턴간 맞춤새 평가 비교 결과는 Table 9에 제시하였다.

본 연구는 (a) 패턴법을 참고 원형으로 선정하고 해당 패턴의 맞춤새 평가 결과에서 불완전하거나 개선이 필요한 7개 부위(재킷길이, 앞목너비, 라펠 꺾임선 시작점 위치, 라펠 꺾임선의 몸의 밀착 정도, 앞/뒤칼라너비, 소매산 뒤쪽 여유분)에 대해 나머지 두 패턴법과 전문가 3인의 의견을 종합적으로 반영하여 수정하여 최종 패턴을 개발하였다. 평가 결과의 시각적 명확성을 위해 패턴 수정이 필요했던 항목 중 맞춤새가 통계적으로 유의한 수준으로 향상된 항목은 회색으로 표시하였다.




수정이 필요했던 7개 항목 중 앞목너비, 재킷 길이, 라펠 꺾임선의 시작점과 밀착 정도, 뒤 진동부위선의 주름양 등 5개 항목은 수정 후 통계적으로 유의하게 맞춤새가 향상된 것으로 나타났다. 반면, 앞칼라 너비와 뒤 소매산 여유분은 세 패턴법 간 비교에서는 상대적으로 낮은 평가를 받았으나, 수정 전후 비교에서는 평균 점수가 각각 2.75와 3.00으로 모두 높은 수준을 나타내며 유의한 차이를 보이지 않았다. 특히 뒤 소매산 여유분은 뒤 진동부위선에 발생한 주름양 평가와 관련되는데, 주름양 항목의 향상 결과를 고려할 때 패턴 수정의 효과가 있었던 것으로 해석할 수 있다.

이 외에도, 회색 음영으로 표기된 항목들인 어깨길이, 앞가슴 및 젖가슴 여유분, 앞 프린세스라인 위치, 뒷품, 엉덩이 여

Table 9. Comparison of fit evaluations before and after pattern adjustments

	Items	Mean		SD		Z	p	
		Before	After	Before	After			
Bodices								
Overall (Jacket bodice)	Front	2.750	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
	Back	2.250	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
	Overall	2.250	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
Front bodice	Width	Neck	2.000	3.000	0.000	0.000	-2.828**	.005
	Length	Shoulder	2.250	3.000	0.463	0.000	-2.449*	.014
		Jacket	1.250	3.000	0.463	0.000	-2.640**	.008
	Ease	Chest	2.000	2.750	0.000	0.463	-2.449*	.014
		Bust	2.250	3.000	0.463	0.000	-2.449*	.014
		Waist	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000
		Abdomen	2.750	2.750	0.463	0.463	.000	1.000
		Hip	2.000	3.000	0.000	0.000	-2.828**	.005
		Hem	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
	Horizontal alignment	Bust line	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000
		Waist line	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000
		Hip line	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000
		Hem line	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
	Vertical alignment	Center front line	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
Position	Princess line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
	Bust line	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157	
	Waist line	2.500	3.000	0.926	0.000	-1.414	.157	
	Hip line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
Width	Neck	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
Depth	Neck	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157	
Back bodice	Ease	Across back	2.250	3.000	0.463	0.000	-2.449*	.014
		Waist	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000
		Abdomen	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
		Hip	2.000	3.000	0.000	0.000	-2.828**	.005
		Hem	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
	Horizontal alignment	Bust line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046
		Waist line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046
		Hip line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046
		Hem line	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
	Vertical alignment	Center back line	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
Position	Princess line	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
	Bust Line	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
	Waist Line	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
	Hip Line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
Side bodice	Position	Shoulder line	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
		Shoulder point	2.750	2.750	0.463	0.463	.000	1.000
		Armpit	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
	Horizontal alignment	Waistline	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000
		Hemline	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157

**Table 9.** Comparison of fit evaluations before and after pattern adjustments

	Items	Mean		SD		Z	p	
		Before	After	Before	After			
Collar / Lapel								
Overall (collar / lapel)	Front	2.750	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
	Back	2.750	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
	Overall	2.750	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
Size	Front collar	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157	
	Back collar	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
	Lapel	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
Collar/ lapel	Position		2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157
			1.500	3.000	0.926	0.000	-2.449*	.014
	Ease		1.500	3.000	0.535	0.000	-2.585*	.010
Sleeve								
Overall (sleeve)	Front	3.000	4.750	0.756	0.463	-2.640**	.008	
	Back	2.000	5.000	0.000	0.000	-2.828**	.005	
	Overall Fit	2.750	5.000	0.463	0.000	-2.640**	.008	
Ease	Front cap	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
	Back cap	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157	
	Bicep (upper arm)	2.250	3.000	0.886	0.000	-1.857	.063	
	Elbow	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157	
	Wrist	2.750	2.750	0.463	0.463	.000	1.000	
	Shape	Front armhole line	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046
Back armhole line		2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
Wrinkle amount	Front armhole line	2.000	1.250	0.000	0.463	-2.449*	.014	
	Back armhole line	3.000	1.000	0.000	0.000	-2.828**	.005	
Length	Sleeve cap height	2.500	3.000	0.535	0.000	-2.000*	.046	
	Sleeve length	2.750	2.750	0.463	0.463	.000	1.000	
Position	Front sleeve seam	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
	Back sleeve seam	3.000	3.000	0.000	0.000	.000	1.000	
Angle	Sleeve	2.750	3.000	0.463	0.000	-1.414	.157	

\*\*  $p < .01$ , \*  $p < .05$

Fit scale for specific area: 1 (poor fit) to 3 (good fit) / Fit scale for overall fit: 1 (poor fit) to 5 (good fit)

Wrinkle scale: 1 (no) to 5 (many)

Gray shaded: Items showing significant differences, with the best-fitting pattern indicated

Red text: Areas identified as needing pattern modification where fit was improved after revision

Blue text: Areas identified for pattern modification where fit remained similar before and after revision

유분, 뒤 허리·엉덩이선 수평 정도, 엉덩이선 위치, 앞 소매산 여유분, 진동둘레 모양, 소매산 높이 등에서도 패턴 수정 후 통계적으로 유의한 향상이 확인되었다.

종합적으로 볼 때, 재킷의 몸판, 칼라/라펠, 소매의 앞면·뒷면 전체에 대한 맞춤새 평가 모두에서 통계적으로 유의미한 향상이 나타났으며, 특히 수정이 필요했던 7개 항목 모두에서 맞춤

새가 향상되었다( $p < .01$ ). 이 결과는 본 연구에서 개발한 최종 재킷 패턴의 적합성이 수정 이전보다 개선되었음을 시사한다.

#### 4. 결론 및 제언

현재 대학 교육 현장에서 직접 활용할 수 있는 테일러드 재킷 원형 설계법에 관한 연구는 미흡한 상황이다. 따라서 본 연구는 교육 현장에서의 활용도를 고려하여 20대 여성 평균 체형을 기준으로 한 교육용 테일러드 재킷 원형 패턴법을 개발하는 것을 목적으로 하였다.

이를 위해 첫째, 대학 교재 및 기존 연구에서 가장 널리 사용되고 있는 3종의 재킷 패턴 제도법을 선정하였다. 둘째, 제8차 Size Korea(KATS, 2021a) 데이터에서 20~29세 여성의 평균 체형에 해당하는 3D 인체 데이터를 obj 파일로 변환하여 CLO 3D 소프트웨어에 불러온 후, 세 가지 패턴법을 적용하여 각각의 재킷 원형을 디지털로 제작하고 가상 착장을 수행하였다. 셋째, 제작된 각 패턴의 외관에 대해 의류 분야 전문가 7인을 대상으로 맞춤새 평가를 실시하고, 그 결과를 바탕으로 가장 적합도가 높은 1종의 패턴법을 선정하였다. 넷째, 선정된 패턴에서 맞춤새가 불완전하거나 개선이 필요한 항목에 대해서는 나머지 두 패턴의 장점과 전문가 자문을 종합적으로 반영하여 수정·보완하였다. 이를 바탕으로 교육 현장에서 활용 가능한 최종 재킷 원형 패턴을 개발하였으며, 마지막으로 최종 패턴의 적합성을 검증하기 위해 수정 전 패턴과의 비교 평가를 전문가 8인을 대상으로 수행하였다.

3종의 패턴법 비교 분석 결과, 패턴 (a)는 대부분의 맞춤새 항목에서 다른 패턴보다 상대적으로 높은 평가를 받았으며, 이에 따라 본 연구의 참고 원형으로 선정되었다. 이후 맞춤새가 불완전하거나 개선이 필요한 7개 항목(재킷길이, 앞목너비, 라펠 꺾임선 시작점 위치, 라펠 꺾임선의 밀착 정도, 앞/뒤 칼라너비, 소매산 뒤쪽 여유분)에 대해 나머지 두 패턴의 특성과 전문가 자문을 종합적으로 반영하여 패턴을 수정하였다.

수정된 패턴의 적합성을 검증하기 위해 패턴 수정 전후의 맞춤새 평가 점수를 윌콕슨 부호 순위 검정을 통해 분석한 결과, 전체적으로 몸판, 칼라/라펠, 소매의 전면·후면·전체 맞춤새에서 통계적으로 유의미한 향상이 나타났다( $p < .01$ ). 특히, 수정이 필요했던 주요 7개 항목 중 5개 항목에서 통계적으로 유의한 향상이 나타났고, 나머지 2개 항목은 평균 점수가 높아 실제 착용 평가상으로는 개선된 것으로 해석될 수 있었다.

또한, 10개 항목(어깨길이, 앞가슴/젓가슴 여유분, 앞프린세스 라인 위치, 뒷폼, 엉덩이 여유분, 뒤희리/엉덩이선 평행 정도, 엉덩이선 위치, 앞소매산 여유분, 진동둘레 모양, 소매산 높이)에서도 수정 이후 맞춤새가 유의미하게 향상된 것으로 나타나, 최종 패턴의 실용적 적용 가능성을 높였다.

본 연구는 20대 여성 평균 체형에 적합하고 교육에 활용 가능한 표준화된 테일러드 재킷 원형을 제시함으로써, 향후 의류 교육 현장에서 원형 패턴 교육 자료로 활용될 수 있을 것으로

기대된다. 그러나 본 연구는 교육용 패턴법 개발을 목적으로 하였기 때문에 ‘원형’ 단계의 패턴 맞춤새 분석에 초점을 두었다. 이에 따라 맞춤새 분석은 기본 원형의 형태(겉감과 안감라 패턴)를 중심으로 진행되었으며, 겉칼라와 안단 등의 부속 패턴은 포함하지 않은 한 겹 상태로, 교육 현장에서 가장 보편적으로 활용되는 가봉용 원단인 머슬린의 물성을 적용하여 가상 착의를 실시하였다. 겉칼라와 안감을 포함한 맞춤새 평가는 실제 착용과 보다 유사하여 적합하고 완성도 높은 외관 평가로 이어질 수 있으나, 이는 가봉용 원단이 아닌 실제 재킷 제작용 원단의 두께와 특성에도 크게 영향을 받을 수 있다고 사료되었다. 따라서 본 연구에서는 모든 패턴을 가상착의하지는 않았으나, 후속 연구에서는 울(Wool)과 같은 실제 착용용 소재나 다양한 두께 및 특성을 가진 직물의 물성을 모든 패턴에 적용하여 가상 착의를 수행함으로써, 실제 제작에 근접한 맞춤새 평가를 진행할 필요가 있다.

아울러 향후 연구에서는 다양한 연령대 및 체형군을 반영한 교육용 재킷 패턴 개발과 함께, 실물 제작을 통한 물리적 착용 평가를 추가로 수행해야 한다. 더 나아가 남성복 또는 다양한 스타일의 재킷으로 연구 범위를 확장한다면 보다 포괄적인 교육용 패턴 개발 체계를 구축할 수 있을 것으로 판단된다.

#### Acknowledgement

본 논문은 석사학위 청구논문의 일부임.

#### 감사의 글

이 논문은 2022년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 중견연구지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2022S1A5A2A01045177).

#### References

- Choi, I. Y., Kim, H. S., & Kim, J. M. (2017). A comparative study on tailored jacket collar variations using human subjects and virtual simulation - A focus on collar stand and laying amount. *Journal of Korea Design Forum*, 57, 151-163. doi:10.21326/ksdt.2017.57.013
- Choi, K. M., Lee, J. O., Lee, H. S., & Nam, Y. J. (2014). *Apparel making: Woman's jacket*. Seoul: Gyohakyungusa.
- 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
- Hwang, S. H., Kim, J. H., & Kim, H. S. (2015). Study on sleeve pattern of tailored jacket of females in their twenties. *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association*, 17(3), 183-196.
- Jeong, J. A., Choi, H. S., & Choi, J. W. (2014). The study of body type according to drop value of women in their 20's and gradient of

- brassiere cup size. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 38(6), 887-895. doi:10.5850/JKSCT.2014.38.6.887
- Jo, Y. L. (2020). A study on women's suit jacket sleeve pattern for clothing composition education. *The Journal of Humanities and Social Science*, 11(1), 433-448. doi: 10.22143/HSS21.11.1.33
- Jung, D. Y., & Song, J. A. (2013). A study on the combinative patterns of lapel and collar in tailored jackets with different break line. *Fashion & Textile Research Journal*, 14(6), 952-959.
- Kim, H. J., & Lee, Y. J. (2003). A comparative study of the flat jacket pattern and the draping jacket pattern for the 20's female. *Korean Journal of Human Ecology*, 12(1), 53-61.
- Kim, J. M., & Kim, H. S. (2014). A survey on the bra wearing behaviors for improvements in fit and comfort – A focus on women in their 30s -. *Journal of Korea Design Forum*, 42, 163-172. doi:10.21326/ksdt.2014.42.015
- Kim, H. S. (2004). *Patterns planning of woman in twenties* [Master's thesis, Kunkuk University]. RISS. <https://www.riss.kr/link?id=T10104537>
- Kim, K. A. (2016). *Women's wear pattern maFsongking*. Seoul: Gyeongchunsa.
- Kim, K. H. (2012). A study on tailored jacket patterns in textbooks regarding to clothing construction. *Journal of Korean Traditional Costume*, 15(2), 45-61.
- Kim, Y., & Park, G. A. (2016). The break line fit improvement of the women's tailored collar vest. *Journal of the Korean Society of Costume*, 66(4), 146-165. doi:10.7233/jksc.2016.66.4.146
- Korean Agency for Technology and Standards. (2019). *KS K 0051 Sizing systems for female adult's garments*. The Korean Standards Association.
- Korean Agency for Technology and Standards. (2021a). 8차 인체치수조사 치수 데이터 (2020~21) [The 8th anthropometric survey (2020-21) measurement data]. *Size Korea*. Retrieved October 20, 2023, from <https://sizekorea.kr/human-info/meas-report?measDegree=8>
- Korean Agency for Technology and Standards. (2021b). 8차 인체치수조사 결과보고서 (2020~21) [The 8th anthropometric survey (2020-21) report]. *Size Korea*. Retrieved October 20, 2023, from <https://sizekorea.kr/human-info/meas-report?measDegree=8>
- Lee, H. C. (2012). *Rules of pattern*. Seoul: Gyomoon.
- Lee, S., Sohn, J. & Kim, D. (2018). Research on jacket-fit satisfaction among men in their 20s and 30s using 3D body scanning. *The Research Journal of the Costume Culture*, 26(1), 30-44. doi: 10.29049/rjcc.2018.26.1.30
- Na, M. Y., Huh, D. J., Jung, B. H., Lee, J. S., & Kim, J. S. (2020). *Industrial pattern design 2*. Seoul: Gyohakyungusa.
- Nam, Y. R., & Kim, D. E. (2018). Middle-aged Women's Jacket Fit and Design Preference according to Down-aging Consumption. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 42(4), 657-670.
- Shin, J. H. (2014). A study of the development of jacket patterns for women in their 20's. *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association*, 16(3), 1-13.
- Shin, J. A. (2024). Tailored jacket pattern study using 3D clothing system. *Journal of Basic Design & Art*, 25(2), 189-209. doi: 0.47294/KSBDA.25.2.13
- Song, W. Y., & Lee, S. Y. (2017). Analysis of appearance & wearing sensation by sleeve cap height of jackets for women in their twenties. *Journal of the Korea Fashion & Costume Design Association*, 19(4), 123-137.
- Oh, S. Y. (2012). *A study on the development of women's basic clothing pattern for education and teaching methods* [Doctoral dissertation, Ewha Womans University]. RISS. <https://www.riss.kr/link?id=T12845339>
- Oh, S. Y., & Choi, H. S. (2012). Research on education conditions of basic clothing patterns in Korean colleges & universities. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 36(3), 346-359. doi:10.5850/JKSCT.2012.36.3.346
- Rui, Y., Ryu, E. J., & Song, H. K. (2024). Development of torso slopers by body type for women aged 35-54 using 8th Size Korea scan data and 3D virtual garment production software. *Fashion & Textile Research Journal*, 26(6), 573-588. doi:10.5805/SFTI.2024.26.6.573
- Uh, M. K. (2023). *Apparel making*. Seoul: Gyohakyungusa.

(Received August 4, 2025; 1st Revised August 9, 2025;  
2nd Revised August 28, 2025; 3rd Revised September 11, 2025;  
Accepted September 19, 2025)