

재킷 디자인의 입체와 평면 패턴분석 및 외관 적합성 분석에 관한 연구

서완석 · 김숙진⁺*

세종대학교 패션디자인학과 겸임교수 · 세종대학교 패션디자인학과 교수⁺*

A Study of Wearing Fitness of Jacket Design and Analysis of Flat Pattern and Draping

Wan-Seuk Seo · Sook-Jin Kim⁺*

Adjunct Prof., Dept. of Fashion Design, Sejong University

Prof., Dept. of Fashion Design, Sejong University⁺*

(2016. 2. 3 접수; 2016. 4. 24 수정; 2016. 4. 28 채택)

Abstract

This study was conducted in order to analyze draping and flat pattern according to jacket design, and provide basic materials for developing a jacket pattern that can enhance fitness, functionality, and aesthetic expression of clothes by reflecting esthetic expression of draping and efficiency of flat pattern at the same time. For the experimental jacket designs of a one-piece sleeve jacket and a two-piece sleeve jacket were selected among the entries of the designer Rubina for 2014 F/W Seoul Fashion Week. Designer brand Rubina usually produced clothes using draping and the designer brand company provided the experimental patterns for the study. We also had flat patterns of the same design and size specifications designed by a flat patternmaker who has 30 year-experience in flat pattern like Rubina. The test apparel jacket was made of 20's cotton yarns. Three models wore the jackets and evaluation on appearance fitness was conducted by 7 members in an expert panel group from August 10, 2015 to September 10, 2015. As a result of appearance fitness analysis on one-piece sleeve jacket, there were significant difference in 4 items among 17 items in terms of overall appearance. The appearance of jackets by draping had higher score than those using flat pattern. As for two-piece sleeve jacket, there were significant differences in 7 items among 17 items related to overall appearance. As for the items related to sleeve, 5 items out of 13 showed significant differences. Except for one item, appearance of jackets using draping had higher score than flat pattern. As for motion fitness, draping was evaluated to be more comfortable. Applying the items with high scores in appearance and motion fitness in draping to flat pattern, The study suggests a new jacket pattern development that would increase the satisfaction of consumers for future research.

Key Words: Draping and flat pattern(입체와 평면패턴), Jacket pattern(재킷패턴), One-piece sleeve(한 장 소매), Two-piece sleeve(두 장 소매), Jacket design(재킷 디자인)

Corresponding author ; Sook-Jin Kim
Tel. +82-2-3408-3781, Fax. +82-2-3408-4343
E-mail : ksjina@sejong.ac.kr

I. 서론

입체재단은 의복을 제도해서 재단하는 것이 아니라, 바디에 직접 천을 대면서 디자인을 창작하거나, 예정된 디자인의 다프나 이음을 재단하면서 입체적으로 완성하는 기법을 말하며, 신체 각 부분의 치수를 기초로 제도하고 옷본을 제작하고 그 옷본을 피륙 위에 배열하고 각 부분을 재단하는 과정을 평면재단이라고 한다(패션전문자료사전, 1997). 평면 재단은 과학적이고 체계적이며 정확성이 있는 반면, 신체적 특성을 살리고 이미지 표현을 전달하는 측면에서는 애로 사항이 있다. 이에 비해 입체재단은 디자인의 실루엣을 자유롭게 표현할 수 있고 신체적 특성을 잘 반영할 수 있는 장점이 있으나 정확성이 떨어지며 실습과 경험을 통하여 얻을 수 있는 숙련된 기술을 필요로 한다(황애란, 2000). 그리고 의복 제작 시 패턴 제작은 입체 재단 방법과 평면 재단 방법으로 구분된다. 평면 재단 방법은 인체를 측정하여 얻은 대표 치수로 주어진 공식에 따라 패턴을 제작하는 방법으로 개인의 다양한 형태적 체형 특성을 만족시키는 것이 어렵다. 그러므로 표준 체형과 다른 신체적 특징을 지니고 있는 사람들은 평면 패턴 설계 후 가봉 작업을 통하여 인체형태에 따른 보정을 거쳐야 하는 경우가 많다. 이에 반하여 입체 재단 방법은 인체 모형 위에서 디자인에 따라 옷감을 직접 재단하는 방법으로 3차원의 인체를 평면적인 옷감, 즉 2차원의 면으로 파악하여 신체적 특성을 고려한 패턴을 얻을 수 있다(윤지현, 2010).

패턴 제작법을 평면 재단법과 입체 재단법으로 볼 때 각각의 특징이 있음은 이미 주지된 사실이므로 의복 제작 시 두 재단법의 장점을 취하여 고려한다면 체형의 특성에 좀 더 적합한 이상적인 의복제작이 가능할 것이다. 그러나 국내업체에서는 평면 패턴을 주로 사용해 의복패턴을 만들어 왔고, 최근에는 입체재단에 대한 필요성이 대두되고 있다(신장희, 2003). 하지만 입체패턴과 평면패턴의 적합성에 대한 연구는 입체 재단과 평면 재단 방식의 토루소 원형 비교(윤지현, 2010)와 20대 여성재킷원형의 평면재단법과 입체재단법 비교(김희진, 2003), 입체재단과 평면재단법의 의한 Bodice원형의 비교 연구(이명

희, 2004) 등 원형에 대한 연구에 치중되어 있어 디자인적인 부분이 입체패턴을 평면패턴에 적용하기에는 미흡하였으며, 2009년부터 의류시장에서 여성복의 비중은 매년 꾸준히 성장하고 있으며 의류제품의 품목별 시장점유율 추이 및 전망을 보면 여성정장의 품목 또한, 매년 증가하고 있으나(서완석, 2015) 재킷패턴에 대한 연구는 미흡하였다.

본 연구는 재킷 디자인에 따른 입체(Draping)와 평면패턴(Flat pattern)을 분석하고 외관적합성을 비교분석하여 입체패턴의 미적인 표현성과 평면패턴의 효율성을 동시에 반영하여 의복의 외관적합성, 기능성, 심미성을 높일 수 있는 재킷패턴을 개발하기 위한 기초자료를 제시하는 것을 목적으로 시행되었다.

본 연구의 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 입체와 평면패턴의 한 장 소매 재킷과 두 장 소매 재킷의 부위별 치수와 형태를 비교분석한다.

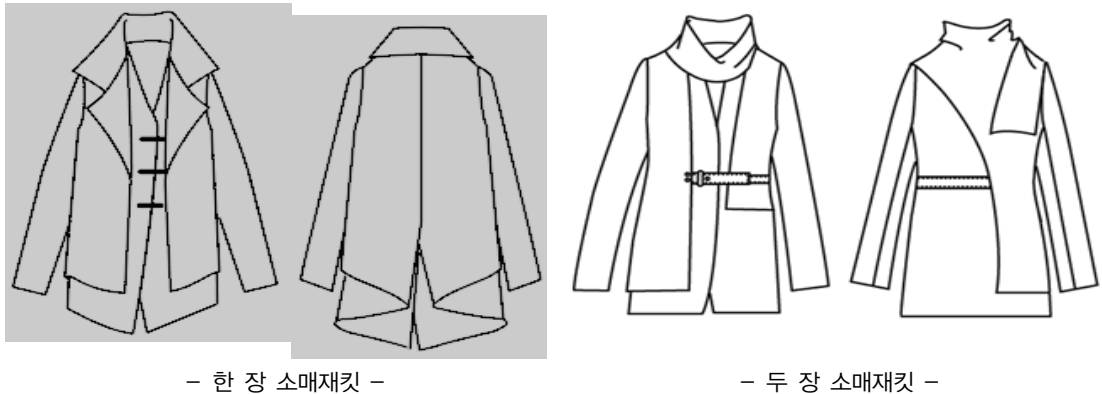
둘째, 입체와 평면패턴의 한 장 소매 재킷과 두 장 소매 재킷을 광목으로 제작하여 외관적합성평가를 실시하여 비교분석한다.

셋째, 입체와 평면패턴의 부위별 외관적합성을 높이는 재킷 패턴을 개발하기 위한 기초자료를 제시한다.

II. 연구방법 및 내용

1. 재킷디자인 선정 및 재킷제작

재킷디자인은 30년 동안 입체패턴으로 의복을 제작하는 루비나 디자이너의 2014 F/W (crossover culture) 서울패션위크 작품 중 기본 재킷보다 디자인적인 요소가 첨부된 한 장 소매재킷과 두 장 소매재킷의 디자인을 <그림 1>과 같이 선정하였다. 그리고 루비나 디자이너가 설계한 입체패턴을 직접 제공받았으며, 루비나 디자이너와 같은 30년 경력의 평면 패턴사에게 동일한 디자인과 재킷의 완성사이즈 스펙을 제공하여 평면패턴을 설계하였다.



〈그림 1〉 재킷 디자인

〈표 1〉 외관적합성 평가에 사용된 소재의 물성

시료	방법	-	KS K 0210:2007	KS K 0514:2011	KS K 0511:2009 C Method		KS K 0415:2011 A Method	
	물성	조직	혼용률 (%)	무게 (g/m ²)	번수(개/5.0cm)		밀도(Ne's)	
					경사	위사	경사	위사
20수 광목	평직	면100%	156.2	120.2	121.8	20.6	18.3	

입체와 평면패턴의 한 장 소매재킷과 두 장 소매재킷 패턴으로 각각 2015년 7월 28일부터 2015년 8월 9일까지 재킷을 경력 30년의 샘플사가 〈표 1〉의 소재물성을 가진 면 100%인 20수 광목을 사용하여 동일한 조건으로 안감 없이 재킷을 제작하였다.

2. 입체와 평면패턴의 부위별 사이즈와 형태 비교 분석

입체와 평면패턴을 분석하기 위해 부위별 항목을 Style CAD 프로그램의 측정틀을 사용하여 측정하였으며, 형태를 분석하기 위해 입체와 평면패턴의 중합도를 분석하였다. 〈표 2〉는 한 장 소매재킷의 부위별 치수측정 44항목을 나타낸 것이며, 〈표 3〉은 두 장 소매재킷의 부위별 치수측정 29개 항목을 나타낸 것이다.

3. 외관적합성평가

2015년 8월 10일부터 2015년 9월 10일까지 현직 모델 3명에게 착장시켜 전문가 패널집단 7명

에게 외관적합성평가를 실시하였다. 그리고 패널로 선정된 전문가 집단은 패턴 명장 1명과 패션디자인 명장 1명, 패턴실무 경력 20년 이상의 경력자 2명, 의류학과 시간강사 3명 총 7명으로 구성되었으며, 외관적합성평가를 위한 문항은 선행연구(이미성 & 김소라, 2011)를 참고하여 작성하였으며, 평가문항은 재킷 몸판의 전반적인 외관에 관련된 14문항과 소매 외관에 관련된 13문항으로 총 27문항으로 〈표 4〉와 같이 구성하였다. 수집된 자료는 SPSS for Window 18.0 사용하여 분석하였으며, 평가의 평가척도는 5점 Likert Type Scale로 이루어졌다.

4. 자료처리 및 분석 방법

본 연구의 설문 자료는 통계 프로그램 SPSS for Window 18.0을 이용하여 각 측정값의 기술 통계 분석과 패턴 간 적합성 평가의 차이검증을 위한 T-test 분석을 하였다.

〈표 3〉 두 장 소매재킷패턴의 치수측정 항목

부위 별 치수측정 항목			
항목	부위	항목	부위
앞폼너비(1/2)	① + ②	진동 다트량	⑬
뒷폼너비(1/2)	③	뒤허리다트량	⑭
앞가슴너비(1/2)	④	소매길이	⑮
뒤가슴너비(1/2)	⑤	소매산높이	⑯
가슴둘레	(④ + ⑤)*2	소매통	⑰ + ⑱
앞허리너비(1/2)	⑥	팔꿈치둘레	⑲ + ⑳
뒤허리너비(1/2)	⑦ + ⑧	소매부리	㉑ + ㉒
허리둘레	(⑥ + ⑦ + ⑧)*2	소매부리 벌어짐 길이	㉓
앞엉덩이너비(1/2)	⑨	(겉 재킷)앞진동깊이	㉔
뒤엉덩이너비(1/2)	⑩	(겉 재킷)뒷진동깊이	㉕
엉덩이둘레	(⑨ + ⑩)*2	(겉 재킷)진동너비	㉖
재킷 총길이	⑪	(안 재킷)앞진동깊이	㉗
뒷목너비	⑫	(안 재킷)뒷진동깊이	㉘
어깨가쪽사이길이	⑬ + ⑭	(안 재킷)진동너비	㉙
뒤어깨끝점에서 앞어깨끝점 사이길이	⑮		

〈표 4〉 외관적합성평가 항목

문항		문항	
전 체 적 합 성 평 가	목너비 적당한가?	소 매 외 관 적 합 성 평 가	소매길이는 적당한가?
	어깨가쪽사이길이는 적당한가?		소매산 높이는 적당한가?
	앞폼은 적당한가?		소매산 둘레의 오그림 분량은 적당한가?
	앞가슴둘레는 적당한가?		소매 팔둘레의 여유분은 적당한가?
	앞허리둘레는 적당한가?		소매 밑단둘레의 여유분은 적당한가?
	배둘레는 적당한가?		소매 앞진동부위에 군주름(여유)은 생기는가?
	밑단둘레는 적당한가?		앞 진동둘선은 자연스러운가?
	앞길이는 적당한가?		소매 뒤진동부위에 군주름(여유)은 생기는가?
	뒤폼은 적당한가?		뒤 진동둘선은 자연스러운가?
	뒤가슴둘레는 적당한가?		팔꿈치둘레의 위치는 어떠한가?
	뒤허리둘레는 적당한가?		진동너비는 적당한가?
뒤길이는 적당한가?	소매와 몸판의 맞음새가 좋은가?		
전체적인 외관이 좋은가?	소매의 전체인 외관은 좋은가?		
전체적인 맞음새가 좋은가?			

〈표 5〉 한 장 소매재킷패턴의 치수측정 결과

(cm)

항목	평면 패턴	입체 패턴	차이
(안 재킷)앞폼너비(1/2)	16.5	16.5	-
(안 재킷)뒷폼너비(1/2)	20	20	-
(겉 재킷)뒤폼너비(1/2)	20	20	-
(겉 재킷)앞폼너비(1/2)	19.5	20	0.5
(안 재킷)앞가슴너비(1/2)	26	26	-
(안 재킷)뒤가슴너비(1/2)	27	27	-
(안 재킷)가슴둘레	106	106	-
(겉 재킷)뒤가슴너비(1/2)	29	29	-
(겉 재킷)앞가슴너비(1/2)	29	27.5	1.5
(겉 재킷)가슴둘레	116	113	3
(안 재킷)앞허리너비(1/2)	27	27	-
(안 재킷)뒤허리너비(1/2)	27	27	-
(안 재킷)허리둘레	108	108	-
(겉 재킷)뒤허리너비(1/2)	27	27	-
(겉 재킷)앞허리너비(1/2)	27	27	-
(겉 재킷)허리둘레	108	108	-
(안 재킷)뒤영덩이너비(1/2)	26.5	27	0.5
(안 재킷)앞영덩이너비(1/2)	27	24.5	2.5
(안 재킷)영덩이둘레	107	103	4
(겉 재킷)뒤영덩이너비(1/2)	33.5	35.5	2
(겉 재킷)앞영덩이너비(1/2)	33.5	36.5	3
(겉 재킷)영덩이둘레	134	144	10
밑단둘레	122.5	127.5	5
뒷목너비	9	10	1
어깨가쪽사이길이	20	20.5	0.5
뒤어깨끝점에서 앞어깨끝점 사이길이	14	4.5	9.5
앞목너비	9.2	14	4.8
앞목길이	10	9.5	0.5
옆선길이	44	39.5	4.5
재킷총길이	67.5	67.5	-
앞어깨 다트량	3	5.5	2
앞어깨 다트길이	19.5	19.5	-
앞진동 다트량	1.4	4.5	3.1
앞진동 다트길이	14.5	13.5	1
소매길이	61	61	-
소매산높이	16.5	16.5	-
소매통	33	37	4
소매부리	25.5	25.5	-
(안 재킷)앞진동길이	20	20.5	0.5
(안 재킷)뒷진동길이	23	23	-
(안 재킷)진동너비	12.5	12.5	-
(겉 재킷)앞진동길이	18.5	19	0.5
(겉 재킷)뒷진동길이	20.5	23	2.5
(겉 재킷)진동너비	14	5.5	9.5

Ⅲ. 연구결과

1. 입체와 평면패턴의 부위별 사이즈와 형태 중합도 비교 분석결과

한 장 소매재킷과 두 장 소매재킷의 입체와 평면패턴의 부위별 항목을 Style CAD 프로그램의 측정툴을 사용하여 측정하였다. 그 결과는 <표 5>와 <표 6>에 제시하였다.

한 장 소매재킷의 입체와 평면패턴을 분석한 결과, 안 재킷의 앞폼너비와 뒷폼너비는 입체와

평면 모두 같았으나 겹 재킷의 경우 앞폼너비가 평면패턴보다 입체패턴이 0.5cm 크게 측정되었다. 앞가슴너비도 안 재킷은 입체와 평면이 동일하게 측정되었으나 겹 재킷의 경우, 뒷가슴너비는 29cm로 같았으나 앞가슴너비는 입체패턴보다 평면패턴이 1.5cm가 크게 나타났다. 겹 재킷의 가슴둘레는 이로 인해 평면패턴이 3cm가 크게 나타났다. 허리둘레는 안 재킷과 겹 재킷이 108cm로 동일하게 나타났다. 안 재킷은 뒤영덩이너비가 입체패턴이 평면패턴보다 0.5cm 크게 나타났으며, 앞영덩이너비는 입체패턴이 평면패턴보다 2.5cm 작게 나타나 안 재킷의 영덩이둘

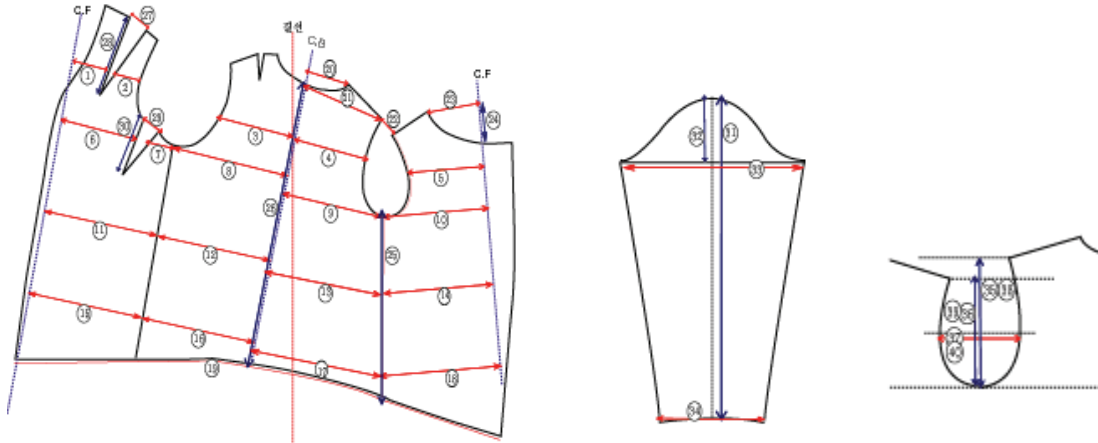
<표 6> 두 장 소매재킷패턴의 치수측정 결과

(cm)

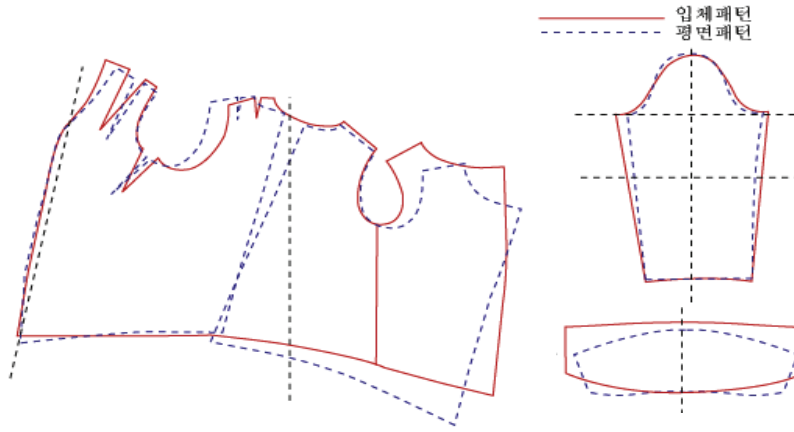
항목	평면 패턴	입체 패턴	차이
앞폼너비(1/2)	16	16	-
뒷폼너비(1/2)	18.5	18.5	-
앞가슴너비(1/2)	23	22.5	0.5
뒤가슴너비(1/2)	23	24.5	1.5
가슴둘레	92	93	1
앞허리너비(1/2)	21.5	22	0.5
뒤허리너비(1/2)	20.5	20	0.5
허리둘레	84	84	-
앞영덩이너비(1/2)	24	24	-
뒤영덩이너비(1/2)	24.5	24	0.5
영덩이둘레	97	96	1
재킷 총길이	74	74	-
뒷목너비	8.8	8.8	-
어깨가쪽사이길이	19.5	20.5	1
뒤어깨끝점에서 앞어깨끝점 사이길이	5.5	5	0.5
진동 다트량	2.5	1	1.5
뒤허리다트량	2	2.5	0.5
소매길이	63.5	63.5	-
소매산높이	14.8	16.3	2.5
소매통	32	33.5	1.5
팔꿈치둘레	29	30	1
소매부리	24	24	-
소매부리 벌어진 길이	9	11	2
(겹 재킷)앞진동깊이	23	24	1
(겹 재킷)뒷진동깊이	23.5	25	1.5
(겹 재킷)진동너비	13.5	11	2.5
(안 재킷)앞진동깊이	22	24	2
(안 재킷)뒷진동깊이	24	24	-
(안 재킷)진동너비	11	11	-

〈표 2〉 한 장 소매재킷패턴의 치수측정 항목

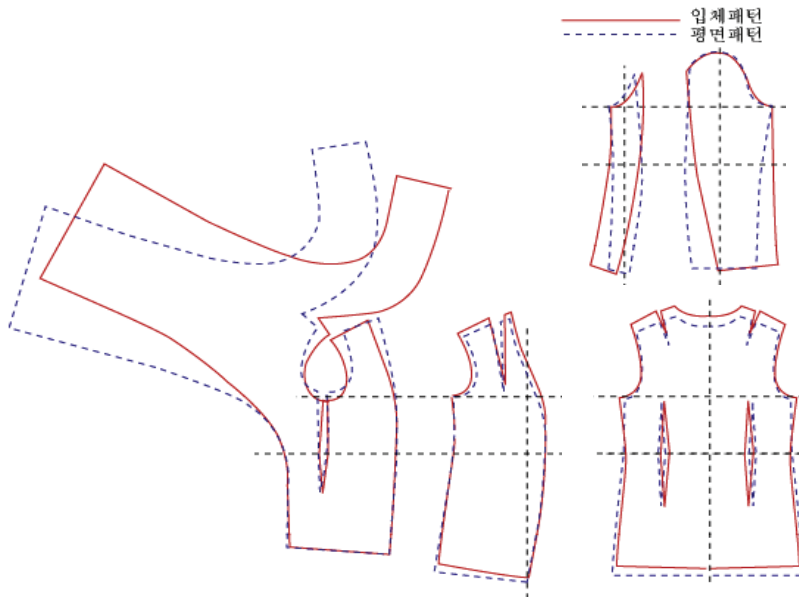
부위 별 치수측정 항목



항목	부위	항목	부위
(안 재킷)앞폼너비(1/2)	①+②	밑단둘레	⑱
(안 재킷)뒷폼너비(1/2)	③	뒷목너비	⑳
(겉 재킷)뒤폼너비(1/2)	④	어깨가쪽사이길이	㉑
(겉 재킷)앞폼너비(1/2)	⑤	뒤어깨끝점에서 앞어깨끝점 사이길이	㉒
(안 재킷)앞가슴너비(1/2)	⑥+⑦	앞목너비	㉓
(안 재킷)뒤가슴너비(1/2)	⑧	앞목깊이	㉔
(안 재킷)가슴둘레	(⑥+⑦+⑧)*2	옆선길이	㉕
(겉 재킷)뒤가슴너비(1/2)	⑨	재킷총길이	㉖
(겉 재킷)앞가슴너비(1/2)	⑩	앞어깨 다트량	㉗
(겉 재킷)가슴둘레	(⑨+⑩)*2	앞어깨 다트길이	㉘
(안 재킷)앞허리너비(1/2)	⑪	앞진동 다트량	㉙
(안 재킷)뒤허리너비(1/2)	⑫	앞진동 다트길이	㉚
(안 재킷)허리둘레	(⑪+⑫)*2	소매길이	㉛
(겉 재킷)뒤허리너비(1/2)	⑬	소매산높이	㉜
(겉 재킷)앞허리너비(1/2)	⑭	소매통	㉝
(겉 재킷)허리둘레	(⑬+⑭)*2	소매부리	㉞
(안 재킷)앞영덩이너비(1/2)	⑮	(안 재킷)앞진동깊이	㉟
(안 재킷)뒤영덩이너비(1/2)	⑯	(안 재킷)뒷진동깊이	㊱
(안 재킷)영덩이둘레	(⑮+⑯)*2	(안 재킷)진동너비	㊲
(겉 재킷)뒤영덩이너비(1/2)	⑰	(겉 재킷)앞진동깊이	㊳
(겉 재킷)앞영덩이너비(1/2)	⑰	(겉 재킷)뒷진동깊이	㊴
(겉 재킷)영덩이둘레	(⑰+⑱)*2	(겉 재킷)진동너비	㊵



〈그림 2〉 입체와 평면패턴의 한 장 소매 재킷패턴 종합도 (1/10축도)



〈그림 3〉 국내 여성복 브랜드의 테일러드 재킷패턴 (1/10축도)

레는 평면패턴이 107cm로 입체패턴의 엉덩이둘레보다 4cm 크게 나타났다. 그리고 겹 재킷의 뒤엉덩이 너비는 평면패턴보다 입체패턴이 2cm 크게 나타났으며, 앞엉덩이너비는 평면패턴보다 입체패턴이 3cm 크게 나타나 엉덩이둘레가 평면패턴보다 입체패턴이 10cm 크게 나타났다. 밑단 둘레는 평면패턴이 122.5cm, 입체패턴이 127.5cm로 나타나 평면패턴보다 입체패턴이 5cm 크게 나타났다. 그리고 뒷목너비는 평면패턴보다 입체패턴이 1cm 크게 나타났으며, 어깨가쪽사이길

이도 입체패턴이 0.5cm크게 나타났다. 그리고 뒤어깨끝점에서 앞어깨끝점 사이길이는 평면패턴이 14cm로 나타났으며 입체패턴은 4.5cm로 나타나 9.5cm의 큰 차이를 보였다. 앞목너비는 평면패턴이 9.2cm, 입체패턴이 14cm로 4.8cm의 차이를 보였다. 그리고 옆선길이는 평면패턴이 44cm, 입체패턴이 39.5cm로 4.5cm의 차이를 보였다.

앞어깨 다트량은 평면패턴보다 입체패턴이 2cm 크게 나타났으며, 앞진동 다트량은 평면패

턴이 1.4cm, 입체패턴이 4.5cm로 나타나 입체패턴이 3.1cm 크게 나타났다. 그리고 앞진동 다트 길이는 평면패턴이 14.5cm, 입체패턴이 13.5cm로 평면패턴이 1cm 길게 나타났다.

소매패턴을 분석한 결과, 소매산은 입체와 평면패턴 모두 16.5cm로 동일하게 나타났으나 소매통은 평면패턴이 33cm, 입체패턴이 37cm로 입체패턴의 소매통이 4cm크게 나타났다. 그리고 소매부리둘레는 25.5cm로 동일하게 나타났다. 안 재킷의 앞진동길이는 입체패턴이 0.5cm 크게 나타났으며 뒷진동길이를 진동너비는 입체와 평면이 동일하게 나타났다. 겉 재킷의 경우, 앞진동길이는 평면패턴보다 입체패턴이 0.5cm 길게 나타났으며, 뒷진동길이는 평면패턴이 20.5cm, 입체패턴이 23cm로 2.5cm 길게 나타났다. 진동너비는 평면패턴이 14cm로 나타났으며, 입체패턴이 5.5cm로 나타나 평면패턴이 입체패턴보다 9.5cm 넓게 나타났다.

한 장 소매재킷의 44개의 치수측정항목 중 22개 항목에서 사이즈 차이가 나타났다. 엉덩이 둘레와 진동너비에서 사이즈 차이가 많이 나는 것을 확인할 수 있는데 이는 외관적합성에 영향을 미치리라 판단된다.

두 장 소매재킷의 입체와 평면패턴을 분석한 결과, 앞폼너비와 뒷폼너비는 평면패턴과 입체패턴이 동일하게 나타났다. 그리고 앞가슴너비는 평면패턴이 23cm, 입체패턴이 22.5cm로 0.5cm의 차이를 보였으며, 뒤가슴너비는 평면패턴이 23cm, 입체패턴이 24.5cm로 1.5cm의 차이를 보였다. 이로 인하여 가슴둘레는 평면패턴이 92cm, 입체패턴이 93cm로 1cm크게 나타났다. 그리고 허리둘레는 평면패턴과 입체패턴이 동일하게 나타났으나 앞허리너비는 입체패턴이 0.5cm 크게 나타났으며, 뒤허리너비는 평면패턴이 0.5cm 크게 나타났다. 앞엉덩이너비는 입체와 평면패턴이 동일하게 나타났으며, 뒤엉덩이너비는 평면패턴이 입체패턴보다 0.5cm 크게 나타났다. 진동 다트량은 평면패턴이 2.5cm, 입체패턴이 1cm로 평면패턴이 1.5cm 크게 나타났으며 뒤몸판의 허리다트량은 평면패턴이 2cm, 입체패턴이 2.5cm로 0.5cm 입체패턴이 크게 나타났다. 이와 같이 두 장 소매재킷의 29개 사이즈 측정항목 중 19개 항목에서 입체와 평면패턴의 사이즈차이가 나는 것

을 확인할 수 있었으며, 한 장 소매재킷에 비해 입체와 평면패턴의 사이즈 차이는 크지 않았다.

소매부분의 분석 결과, 소매길이는 입체와 평면패턴 모두 동일하였으며, 소매산높이는 평면패턴이 14.8cm, 입체패턴은 16.3cm로 입체패턴이 2.5cm 높게 나타났다. 그리고 소매산에 의해 사이즈에 영향을 받는 소매통의 경우 평면패턴은 32cm로 나타났으며, 입체패턴은 33.5cm로 평면패턴에 비해 1.5cm 크게 나타났다. 팔꿈치둘레도 평면패턴에 비해 입체패턴이 1cm 크게 나타났다. 하지만 소매부리둘레는 입체와 평면패턴 모두 24cm로 동일하게 나타났다. 소매부리 벌어짐 넓이는 평면패턴이 9cm, 입체패턴은 11cm로 2cm 크게 나타났다. 겉 재킷의 앞진동길이는 평면패턴이 23cm, 입체패턴이 24cm로 1cm 크게 나타났으며, 뒷진동길이는 평면패턴이 23.5cm, 입체패턴이 25cm로 1.5cm 크게 나타났다. 진동너비는 평면패턴이 13.5cm, 입체패턴이 11cm로 2.5cm의 차이를 보였다. 안 재킷의 앞진동길이는 평면패턴이 22cm, 입체패턴이 24cm로 2cm 크게 나타났으며, 뒷진동길이는 입체와 평면 모두 24cm로 동일하게 나타났다. 그리고 진동너비도 11cm로 동일하게 나타났다.

〈그림 2〉의 한 장 소매재킷의 입체와 평면 재킷패턴의 부위별 형태 중합도 비교분석한 결과, 안 재킷의 경우 앞어깨 다트량과 진동 다트량이 입체패턴이 평면패턴에 비해 크기 때문에 이로 인하여 평면패턴보다 밖으로 빠지는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 다트를 접었을 경우, 앞목너비나 진동너비의 사이즈는 동일하게 나타났다. 하지만 다트분량이 평면패턴보다 입체패턴이 큰 것은 입체적으로 형태를 만드는 것에 용이할 것으로 사료된다. 그리고 평면패턴은 뒷중심선이 절개되어 안 재킷과 겉 재킷은 분리되어있는 반면 입체패턴은 안 재킷과 겉 재킷이 뒷중심선으로 연결되어 전체적인 실루엣이 더 자연스럽게 나타날 것으로 판단된다.

〈그림 3〉의 두 장 소매재킷의 입체와 평면 재킷패턴의 부위별 형태 중합도 비교분석한 결과, 몸판의 가장 큰 차이점은 입체패턴의 앞 뒤 진동 깊이가 평면패턴보다 더 깊었으며, 덧붙여지는 몸판패턴의 진동에 들어가는 다트분량이 입체패턴에 비해 평면패턴이 더 크게 나타남을 확인할

수 있었다. 이로 인하여 앞중심선을 기준으로 패턴을 중합하였을 때 평면패턴에 비해 입체패턴이 뒤쪽으로 돌아가는 것을 확인할 수 있다. 그리고 어깨끝점에서 앞어깨끝점사이길이 평면패턴보다 입체패턴이 확연히 좁은 것을 확인할 수 있으며 진동너비도 평면패턴에 비해 입체패턴이 좁은 것을 확인할 수 있다. 그리고 뒤몸판의 중합도를 보면 몸판 다트가 평면패턴보다 입체패턴이 뒤중심선에 가까운 것을 확인할 수

있으며 다트분량도 평면패턴보다 입체패턴이 큰 것을 확인할 수 있다.

소매패턴의 중합도를 보면, 평면패턴에 비해 입체패턴이 앞 소매쪽으로 돌아가는 것을 확인할 수 있다. 이는 소매의 외관적합성 평가에 영향을 미치리라 판단된다.



〈사진 1〉 한 장 소매재킷 착장 사진



〈사진 2〉 두 장 소매재킷 착장 사진

2. 입체와 평면패턴 재킷의 착의적합성 분석

본 연구에서 한 장 소매재킷과 두 장 소매재킷의 입체와 평면패턴으로 재킷을 제작하여 모델에게 착장하여 재킷의 앞면, 옆면, 뒷면의 전체적인 외관적합성 평가를 실시하여 입체와 평면패턴 간 차이를 분석하였다. 그 결과는 <사진 1>, <사진 2>와 <그림 4>, <표 7>, <표 8>에 제시하였다.

<표 7>의 전체적인 외관적합성 분석 결과, 한 장 소매재킷은 어깨너비 항목에서 평면패턴은 평균 1.71, 입체패턴은 3.00으로 나타나 외관적합성이 높게 나타났으며, 앞품에 대한 문항에서도 평면패턴은 2.85로 나타났으며 입체패턴은 3.00으로 적합성이 더 높게 나타나 유의차가 나타났다. 그리고 앞길이 항목에서도 평면패턴이 2.57, 입체패턴이 3.00으로 나타나 유의차가 나타났으며, 뒤통스돌레와 뒤희리돌레 항목에서도 평면패턴에 비해 입체패턴이 높은 적합성을 보이며 유의차가 남을 확인할 수 있었다. 그리고 전체적인 외관에 대한 평가항목과 전체적인 맞음새가 좋은가에 대한 평가항목에서는 평면패턴은 1.71로 나타났으며, 입체패턴은 4.85로 외관

적합성이 높게 나타나 유의차가 나타났다.

두 장 소매재킷의 외관적합성 분석결과, 목너비 항목에서 평면패턴은 2.28, 입체패턴은 3.00으로 적합성이 높게 나타나 입체와 평면패턴에 유의차가 나타났으며, 앞품이 적당한가라는 항목에서도 평면패턴은 2.14, 입체패턴은 3.00으로 적합성이 높게 나타났으며 유의차가 나타났다. 배둘레는 적당한가라는 문항에서 평면패턴은 2.00, 입체패턴은 3.00으로 외관적합성이 높게 나타났다. 앞길이 항목에서도 한 장 소매재킷과 동일하게 평면패턴보다 입체패턴이 적합성이 높게 나타나 유의차가 나타났다. 또한, 전체적인 외관에 대한 평가항목에서는 평면패턴이 2.00, 입체패턴은 4.28로 입체패턴이 높은 유의차를 보이며 적합성이 높게 나타났다. 그리고 전체적인 맞음새가 좋은가에 대한 평가항목에서는 평면패턴은 1.71로 나타났으며, 입체패턴은 4.00로 외관적합성이 높게 나타나 유의차가 나타났다.

이와 같이 소매 외관적합성 분석결과, 한 장 소매재킷의 경우 13개 평가항목 중 7개 항목에서 유의차가 나타났으며 그 중 6개 항목에서 평면패턴에 비해 입체패턴의 외관적합성이 높게 나타났다. 이는 <그림 4>의 몸판과 소매의 여유

<표 7> 입체와 평면패턴의 전체적인 외관적합성 분석결과

방향	문항	한 장 소매재킷		T-value	두 장 소매재킷		T-value
		평면 패턴 (S,D)	입체 패턴 (S,D)		평면 패턴 (S,D)	입체 패턴 (S,D)	
전체적인 외관적합성 평가	목너비 적당한가?	2,85(0,37)	3,00(0,00)	-1,00	2,28(0,48)	3,00(0,00)	-3,87**
	어깨가쪽사이길이는적당한가?	1,71(0,48)	2,85(0,37)	-2,12*	2,28(0,48)	2,14(0,89)	0,36
	앞품은 적당한가?	2,85(0,37)	3,00(0,00)	-4,89***	2,14(0,69)	3,00(0,00)	-3,28**
	앞가슴둘레는 적당한가?	3,00(0,00)	3,00(0,00)	-1,00	2,5(0,53)	3,00(0,00)	-2,12*
	앞허리둘레는 적당한가?	3,00(0,00)	3,00(0,00)	0,00	2,42(0,97)	3,00(0,00)	-1,54
	배둘레는 적당한가?	2,85(0,37)	2,85(0,37)	0,00	2,00(0,81)	3,00(0,00)	-3,24**
	밑단둘레는 적당한가?	3,00(0,00)	3,00(0,00)	0,00	2,85(0,37)	3,00(0,00)	-1,00
	앞길이는 적당한가?	2,57(0,53)	3,00(0,00)	-2,12*	2,00(0,81)	3,00(0,00)	-3,24**
	뒤품은 적당한가?	3,00(0,00)	3,00(0,00)	0,00	2,71(0,48)	2,57(0,53)	1,78
	뒤가슴둘레는 적당한가?	2,71(0,48)	3,00(0,00)	-2,12*	1,85(0,69)	3,14(1,77)	0,52
	뒤희리둘레는 적당한가?	2,57(0,53)	3,00(0,00)	-2,12*	2,42(0,97)	3,00(0,00)	-0,61
	뒤길이는 적당한가?	1,71(0,48)	4,85(0,37)	-1,54	3,00(0,00)	3,00(0,00)	-1,54
	전체적인 외관이 좋은가?	1,71(0,48)	4,85(0,37)	-13,47***	2,00(0,00)	4,28(0,95)	-6,35***
전체적인 맞음새가 좋은가?	1,71(0,48)	4,85(0,37)	-13,47***	1,71(0,48)	4,00(0,81)	-6,35***	

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

■ 유의차가 있는 항목

량을 보면 평면 패턴의 경우, 안 재킷과 겹 재킷의 몸판진동돌레선 형태는 비슷하나 몸판의 진동너비가 입체패턴보다 넓은 것을 확인할 수 있다. 따라서 재킷을 착용하였을 경우 입체패턴이 평면패턴보다 몸에 안착되어 외관적합성이 좋은 것으로 판단된다. 그리고 소매패턴의 여유량 또한 평면패턴보다 입체패턴이 많은 것을 확인할 수 있다.

두 장 소매재킷은 13개 평가항목 중 5개 항목

에서 유의차가 나타났으며 그 중 4개 평가항목이 평면패턴에 비해 입체패턴의

IV. 결론

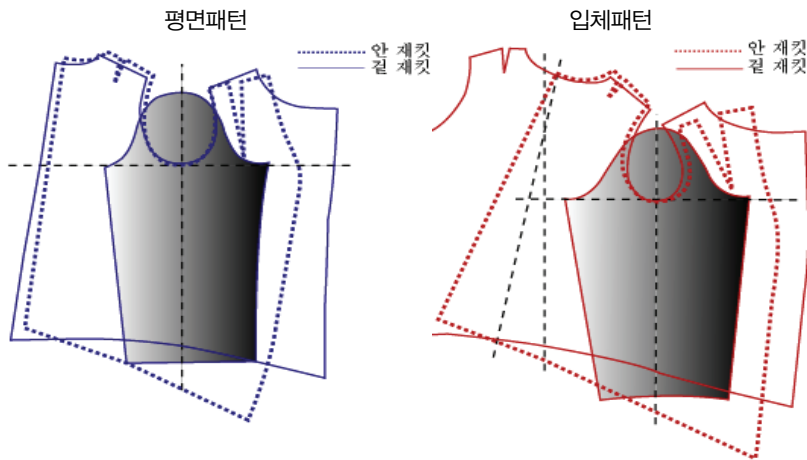
본 연구는 재킷의 외관적합성, 기능성, 심미성을 높일 수 있는 재킷패턴을 개발하기 위한 기초 자료를 제시하는 것을 목적 디자인에 따른 입체

〈표 8〉 입체와 평면패턴의 소매 외관적합성 분석결과

방향	문항	한 장 소매재킷		T-value	두 장 소매재킷		T-value
		평면 패턴 (S.D)	입체 패턴 (S.D)		평면 패턴 (S.D)	입체 패턴 (S.D)	
소매 외관적합성 평가	소매 길이는 적당한가	2.85(0.37)	2.85(0.37)	0.00	2.00(0.81)	1.71(0.48)	0.46
	소매산 높이는 적당한가	2.57(0.53)	3.00(0.00)	-2.12*	1.71(0.48)	2.85(0.37)	-4.89***
	소매산 돌레의 오그림 분량은 적당한가	2.57(0.53)	2.85(0.37)	-0.86	1.85(0.69)	3.00(0.00)	-4.38***
	소매 팔돌레의 여유분은 적당한가	3.00(0.00)	3.00(0.00)	0.00	1.85(0.69)	2.14(0.89)	-0.66
	소매 밑단돌레의 여유분은 적당한가	2.57(0.53)	3.00(0.00)	-2.12*	2.14(0.89)	2.57(0.53)	-1.08
	소매 앞진동부위에 군주름(여유)은 생기는가	2.00(0.00)	2.42(0.53)	-0.76	2.85(0.37)	2.42(0.97)	1.08
	앞진동돌선은 자연스러운가	2.57(0.53)	3.00(0.00)	-2.12*	2.71(0.48)	2.28(0.95)	1.06
	소매 뒤진동부위에 군주름(여유)이 생기는가	2.28(0.95)	1.71(0.48)	-2.12*	3.00(0.00)	1.71(0.48)	6.97***
	뒤진동돌선은 자연스러운가	2.85(0.95)	3.00(0.00)	0.02	2.28(0.95)	2.14(0.89)	0.36
	팔꿈치돌레의 위치는 어떠한가	2.00(0.00)	3.00(0.00)	-1.00	2.71(0.48)	2.85(0.37)	-0.61
	진동너비는 적당한가	2.57(0.53)	3.00(0.00)	-3.24**	3.00(0.00)	2.71(0.48)	1.54
	소매와 몸판의 맞음새가 좋은가	2.57(0.97)	4.14(0.69)	-3.37**	2.57(0.78)	4.00(0.81)	-3.33**
	소매의 전체인 외관은 좋은가	2.57(0.97)	4.14(0.69)	-3.37**	2.57(0.78)	4.00(0.81)	-3.97**

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

■ 유의차가 있는 항목



〈그림 4〉 한 장 소매재킷의 몸판과 소매 여유량

(Draping)와 평면패턴(Flat pattern)의 패턴사이즈와 형태를 비교 분석하고 입체와 평면에 의한 재킷을 제작하여 외관적합성을 비교분석하였다. 그 결과는 다음과 같다.

1. 한 장 소매재킷의 입체와 평면패턴을 분석한 결과, 앞가슴너비도 안 재킷은 입체와 평면이 동일하게 측정되었으나 겹 재킷의 경우, 뒤가슴너비는 29cm로 같았으나 앞가슴너비는 입체패턴보다 평면패턴이 1.5cm가 크게 나타났다. 겹 재킷의 가슴둘레는 이로 인해 평면패턴이 3cm가 크게 나타났다. 그리고 안 재킷의 엉덩이둘레는 평면패턴이 입체패턴의 엉덩이둘레보다 4cm 크게 나타났다. 겹 재킷의 엉덩이둘레가 평면패턴보다 입체패턴이 10cm크게 나타났으며 밑단둘레는 평면패턴보다 입체패턴이 5cm크게 나타났다. 이는 재킷을 착장했을 때 드레이프의 형태가 자연스러워 전체적인 외관적합성이 높은 것으로 판단된다. 뒤어깨끝점에서 앞어깨끝점사이길이는 평면패턴이 입체패턴보다 9.5cm 크게 나타났다. 이는 재킷을 착장하였을 경우 입체패턴이 평면패턴보다 몸에 안착되어 외관적합성이 좋은 것으로 판단된다. 형태중합도에서도 안 재킷과 겹 재킷이 입체패턴은 뒷중심을 기준으로 한 장 패턴으로 연결되어 있어 전반적인 외관적합성이 좋은 것으로 평가되었다. 전반적인 외관에 관련한 14개 평가항목 중 7개 항목에서 유의차가 나타났으며, 소매에 관련한 13항목 중 7개 항목에서 유의차가 나타났으며 평면패턴 재킷보다 입체패턴 재킷의 외관이 높게 평가되었다. 또한, 몸판과 소매의 여유량을 보면 평면패턴의 경우, 안 재킷과 겹 재킷의 몸판진동둘레선 형태는 비슷하나 몸판의 진동너비가 입체패턴보다 넓은 것을 확인할 수 있다. 따라서 재킷을 착장하였을 경우 입체패턴이 평면패턴보다 몸에 안착되어 외관적합성이 좋은 것으로 판단된다.

2. 두 장 소매재킷의 입체와 평면패턴을 분석한 결과, 앞땀너비와 뒷땀너비는 평면패턴과 입체패턴이 동일하게 나타났다. 가슴둘레는 평면패턴보다 입체패턴이 1cm크게 나타났다. 그리고 허리둘레는 평면패턴과 입체패턴이 동일하게 나타났으나 앞허리너비는 입체패턴이 0.5cm 크게 나타났으며, 뒤허리너비는 평면패턴이 0.5cm크게 나타났다. 앞엉덩이너비는 입체와 평면패턴

이 동일하게 나타났으며, 뒤엉덩이너비는 평면패턴이 입체패턴보다 0.5cm 크게 나타났다. 진동 다트량은 평면패턴이 입체패턴보다 1.5cm 크게 나타났으며 두 장 소매재킷의 29개 사이즈 측정항목 중 19개 항목에서 입체와 평면패턴의 사이즈차이가 나는 것을 확인할 수 있었으며, 한 장 소매재킷에 비해 입체와 평면패턴의 사이즈 차이는 크지 않았다. 그리고 전반적인 외관에 관련한 14개 항목 중 7개 항목에서 유의차가 나타났으며, 소매에 관련한 13개 평가항목 중 5개 항목에서 유의차가 나타났으며 1개 항목을 제외하고 입체패턴의 외관적합성이 높게 평가되었다.

입체패턴의 외관적합성이 높게 나타난 항목들을 반영하여 평면패턴에 적용한다면 소비자들의 만족도를 높일 수 있는 새로운 재킷패턴을 도출할 수 있을 것으로 판단된다. 본 연구는 디자인에 따른 재킷의 외관적합성 평가로 입체와 평면의 재킷패턴을 비교하기에는 동작적합성 평가가 이루어지지 않았기 때문에 미흡한 부분이 있다고 판단된다. 따라서 후속연구에서는 기본 재킷 디자인으로 한정하여 외관과 동작에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

참고문헌

- 서완석, 김숙진. (2014). 국내 여성복 브랜드재킷의 맞춤새 평가 연구. *한국의상디자인학회지*, 16(2), 15-29.
- 신장희. (2003). 국내 디자이너브랜드 입체의 패턴 업무 실태분석. *한국복식문화연구*, 11(2), 208-218.
- 이명희, 강진희. (2004). 입체재단과 평면재단법의 의한 Bodice원형의 비교 연구. *생활문화연구*, 18, 27-44.
- 이미성, 김소라. (2011). 노년여성을 위한 재킷패턴 개발. *한국패션디자인학회지*, 11(1), 37-54.
- 윤지현, 박길순. (2010). 입체재단과 평면 재단 방식의 토루소 원형비교. *한국복식문화연구*, 18(5), 892-907.
- 황애란. (2000). 상업용 샘플패턴 개발에 관한 연구. 동덕여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 패션전문자료사전. (1997). 한국사전연구사.