Patternmaking of slim-fit jacket sloper for men in their 30's according to numbers of jacket buttons Part 1 - Focusing on ease -

Myoung-Ok Kim and Kyung-A Kim^{*†}

Dept. of Fashion Design, Howon University, Gunsan, Korea
Dept. of Fashion Textile Ceramic, Myongji College, Seoul, Korea^{*}

30대 남성복 슬림 핏 재킷의 버튼 수에 따른 재킷원형 개발 제1보 - 여유분을 중심으로 -

김 명 옥 · 김 경 아^{**}

호원대학교 패션디자인학과, 명지전문대학 패션텍스타일세라믹과^{*}

Abstract

This study aims to suggest the proper ease for slim-fit jackets according to the number of buttons from a one-button jacket to four-button jackets for men in their 30's. The researchers carried out both an appearance evaluation and movement functionality evaluation. The results are as follows: When conducting the appearance evaluations, meaningful differences were found. The one-button jacket showed high scores for the 7.5 cm ease. The two-button jacket and the three-button jacket showed high scores for the 10.5 cm ease. The four-button jacket showed a high score for the 13.5 cm ease. Next, the results of the movement functionality evaluation showed the same trend; as the ease was increased from 7.5 cm to 13.5 cm, the scores increased. This is because if the garments offer more ease, this gives room for actions. Additionally, it showed that if there were fewer jacket buttons, then the results showed a high score. The researchers believe that if the number of jacket buttons is lower, then the area of the V-zone increases, so that there is more room for movement. The study suggests a proper chest ease of 7.5 cm for the one-button jacket, 10.5 cm for the two-button jacket and three-button jacket, and 13.5 cm for the four-button jacket, respectively.

Keywords: men's wear(남성복), jacket(재킷), patternmaking(패턴설계), ease(여유분)

I. Introduction

의모와 패션에 관심이 많은 현대 남성소비자로 인하여 21세기 이후 남성복은 많은 발전을 거듭하면서 여성복 시장규모를 앞서 가며 패션산업에서

차지하는 비중이 높아지고 있으며, 남성복에 대한 관심도 꾸준히 높아지고 있다. 특히 남성복시장에서 재킷은 수트의 상의로써 비즈니스웨어에서 매우 중요한 역할을 담당하고 있으며, 사이즈 면에서 넉넉하고 여유가 있는 클래식 핏 스타일과 사이즈가 슬

Received 29 July 2015, revised 5 September 2015, accepted 8 September 2015.

[†] Corresponding author (kkakdk@hanmail.net)

림하여 착용자의 신체에 밀착되는 슬림 핏으로 구별되어 판매되고 있다. 슬림 핏 재킷은 10여 년 전부터 소개되어 착용되어 왔으며, 20대부터 슬림 핏 스타일을 선호하며 착용해오던 기존의 소비자들은 30대가 되면서 20대와는 달라진 허리둘레를 중심으로 둘레항목이 증가한 체형특징을 나타내고 있다. 하지만 대부분의 남성복 제조업자들은 20대 이상적인 체형의 모델을 기용함으로써 30대 남성체형 특징을 반영하지 못하고 남성복을 제작하고 있다(Kim, Kim & Suh, 2012).

의복에서 여유분이란 인체와 의복사이의 공간으로 인간이 의복착용 시 느끼는 착용감에 매우 큰 영향을 미치는 요소이다. 일반적으로 여유분은 의복착용 시의 여유분과 디자인상 여유분의 두 가지 형태로 나뉜다. 의복착용 시 여유분이란 의복의 편안함과 움직임 및 드레이프성을 주기 위해 신체치수에 더해지는 옷감의 양(amount)이며, 디자인상 여유분이란 의복의 구성선이나 형태의 변화에 의해 특정한 디자인 효과를 얻고자 더해지는 추가적인 옷감의 양을 의미한다(Petrova & Asdown, 2008). 본 연구에서는 의복착용 시의 여유분에 한하여 논의하고자 한다.

재킷은 일반적으로 셔츠 위에 착용되는 옷으로 여유분을 얼마로 설정하는 지가 재킷패턴 설계 시 매우 중요한 변수이다. 또한 재킷의 전형적인 디자인은 패션 트렌드에 따라 1버튼 재킷, 2버튼 재킷, 3버튼 재킷, 4버튼 재킷과 같이 1버튼 재킷에서 4버튼 재킷 등으로 디자인이 변화한다. 여기에서 재킷의 버튼 수가 변화되면, 재킷의 앞중심 부위인 브이존(V-zone)의 영역이 변화되며, 브이존이 변화되면 재킷패턴 설계 시 뒷목너비와 앞목너비의 관계 또한 변화된다. 또한 선행연구(Kim et al., 2012)의 남성복 재킷 제조업체 실태조사에 따르면 재킷의 버튼 수에 따라 뒷목너비와 앞목너비가 변화하며, 이와 함께 둘레항목의 여유분 또한 달라지는 것을 알 수 있었다.

남성복시장의 활성화로 남성복에 대한 연구(Kim & Jo, 2006; Kim, Kim & Park, 2014; Kim & Lee, 2004; Kim & Suh, 2011)가 활발하게 진행되어 오고 있지만, 30대 남성 체형특성을 반영하면서 슬림 핏 스타일에 재킷의 전형적인 디자인인 1버튼 재킷, 2

버튼 재킷, 3버튼 재킷 등과 같은 재킷의 여밈 버튼 수에 따라 변화되는 재킷패턴의 여유분 변화에 대한 연구는 미비하다. 그러므로 30대의 체형변화를 고려하면서 슬림 핏 재킷패턴 제작 시의 소요시간을 단축하고, 다양한 디자인으로 변형이 가능한 30대 남성 표준체형의 슬림 핏 재킷패턴의 버튼 수에 따른 적정 여유분을 규명하는 연구가 필요한 실정이다.

따라서 본 연구에서는 30대 남성 슬림 핏 재킷의 1버튼 재킷에서 4버튼 재킷까지의 재킷의 버튼 수에 따른 슬림 핏 재킷의 적정 여유분을 알아보고자 하며, 이 결과를 토대로 남성복 제조업체에게 재킷패턴 제작 시 과학적이고 실질적인 데이터를 제공하고자 한다.

II. Research Methodology

1. Selection of subjects

남성복 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분 설정을 위해 선정한 피험자 신체치수는 제5차 한국인 인체치수조사의 자료를 기준으로 하였다(Korean Agency for Technology and Standards, 2005). 30~39세 남성 표준치수의 표준편차 오차범위 안에서 피험자 6명을 선정하였으며, 피험자들의 신체측정치수는 <Table 1>과 같다.

2. Experimental jacket designs

슬림 핏 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분을 알아보기 위한 실험복 디자인은 <Fig. 1>과 같다. 그림에서와 같이, 소비자 선호도와 의류제조업체 현황조사를 바탕으로 하여 뒤프린세스라인에 트임이 있는 테일러드 재킷으로 하였다. 다만 앞목너비의 변화도 여유분 설정에 영향을 미치므로, 이에 대한 영향을 배제하기 위해 테일러드 재킷 구성요소에서 고지라인에서 연결된 윗칼라(upper collar)가 없이 라펠만 있는 테일러드 재킷으로 하였다.

3. Experimental jackets patternmaking and manufacturing

버튼 수 변화에 따른 여유분 설정단계는 선행연구(Kim & Lee, 2004)와 남성복 제조업체의 실태조

〈Table 1〉 Body measurements of subjects

(Unit: cm, kg)

Body areas	Subjects						Standard body type of men in their 30's (N=710)	
	A	B	C	D	E	F	Mean	S.D.
Stature	173.4	174.0	173.0	171.0	175.0	171.2	171.0	5.6
Weight	73.0	71.2	72.0	69.0	74.2	72.5	71.9	9.7
Chest circumference	97.5	95.5	98.5	97.5	97.0	95.0	97.5	5.8
Waist circumference	85.2	82.2	83.5	83.5	81.5	84.5	83.8	7.6
Hip circumference	96.5	94.0	97.5	96.0	97.5	96.5	95.3	5.4
Armhole length	43.5	44.1	43.8	44.0	43.8	45.0	43.6	2.9
Upper arm circumference	30.0	28.8	32.0	30.8	29.5	31.1	30.7	2.5
Wrist circumference	17.1	16.0	16.2	16.4	16.0	17.0	16.8	0.9
Waist back length	43.0	43.2	43.5	43.5	44.5	42.5	42.8	3.0
Waist front length	38.0	38.5	40.2	39.0	41.0	38.5	35.7	3.1
Biacromion length	43.8	43.0	44.5	44.1	43.0	43.0	43.6	2.6
Front interscye	37.0	36.0	36.5	37.0	37.5	36.5	36.6	2.1
Back interscye	41.5	40.0	39.8	41.8	39.5	39.0	41.0	2.8
Arm length	58.2	57.5	57.5	58.0	57.8	57.0	57.6	2.6

〈Fig. 1〉 Experimental jacket designs according to numbers of jacket buttons

사 결과(Kim et al., 2012)를 바탕으로 설정하였다. 실험복의 각 단계별 치수는 선행연구 및 캐릭터캐주얼 존과 신사정장 존에서 제작되고 있는 슬림 핏 재킷패턴 사이즈 평균값을 기준으로 하여 부위에 따라 조절하였다. 즉, 가슴둘레+10.5cm, 허리둘레+13.5cm, 엉덩이둘레+12cm를 기준으로 하여 여유분의 단계를 3단계로 하여 각 단계의 편차는 $\pm 3\text{cm}$ 로 설정하였다. 가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레 여유분을 제외한 뒷목너비, 앞목너비, 겨드랑이앞백사이길이, 겨드랑이뒤백사이길이, 진동깊이 등 나머지 부위의 치수는 조사대상 브랜드 실태조사 결과(Kim et al., 2012)의 평균값을 참조하였다. 실태조사 결과에

서 앞목너비는 재킷의 버튼 수에 따라 변화가 있었으나, 여유분 설정과 앞목너비 설정을 동시에 적용하기에 변수가 너무 많은 관계로, 본 연구에서는 여유분을 제외한 나머지 부위는 통제하여 모든 실험복에 동일하게 적용하였다. 또한 목옆점에서 라펠꺾임시작점까지의 치수는 버튼 수에 따라 30.3~44.5cm로 설정하였다.

재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분을 알아보기 위한 제도법은 본 연구의 선행연구(Kim & Suh, 2014; Kim, 2015)인 4패널 재킷과 6패널 재킷의 제도법과 동일하며, 〈Fig. 2〉와 같다. 〈Fig. 2〉의 제도법을 기준으로 재킷원형 패턴을 제도한 이후에 재킷의 버튼

〈Table 2〉 Properties of materials for experimental jackets

	Fabric name	Fiber ¹⁾	Weave	Thickness ²⁾ (mm)	Density ³⁾ (number/inch)	Weight ⁴⁾ (g/m ²)
Outshell	Wool	W 100	Twill	0.43	67×101	193.8
Lining	Polyester	PET 100	Plain	0.08	102×83	61.9
1) KS K 0210 2) KS K 0506 3) KS K 0511 4) KS K 0514						

* Other materials: fusible interlining, armhole tape, 4mm shoulder pad, sleeve head, buttons etc.

누어 실시하였다. 외관평가를 위한 평가항목은 선행 연구(Kim & Lee, 2004; Uh, 2007)를 참조하여, 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분 평가에 대한 항목을 중심으로 전면 5항목, 측면 3항목, 후면 4항목 총 12항목으로 구성하였다. 외관 평가단은 의복구성학 전문지식이 있는 대학원 이상의 전문가집단 6인으로 구성하여 매우 그렇다(5점)에서 매우 그렇지 않다(1점)까지 5점 리커트 척도를 사용하였으며, 2회 반복 평가하였다. 동작평가를 위한 평가항목은 정립 시 착용감 6항목과 동작 별 착용감 8항목으로 총 14항목을 중심으로 평가하였다. 동작 평가단은 〈Table 1〉에 제시한 피험자 6명으로 구성되어 5점 척도를 사용하였으며, 1회 평가 후 30분간 휴식을 취한 후 다시 평가하여 총 2회 평가하였다.

III. Results and Discussions

1. Results of appearance evaluation

30대 남성 표준체형 슬림 핏 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분을 알아보기 위한 12벌 실험복의 외관평가 결과는 〈Table 3〉과 같다. 외관평가를 위한 피험자는 〈Table 1〉에 제시된 피험자 중 피험자 A이며, 피험자의 착용사진은 〈Fig. 4〉와 같다.

1버튼 재킷에 대한 평가 결과, 전면과 측면 그리고 후면의 12개 항목 중 8개 항목에서 유의차가 나타났다. 전면에서는 여유분 7.5cm와 10.5cm인 실험복이 앞몸, 브이존, 가슴, 허리 등의 부위에서 좋은 결과를 나타냈다. 7.5cm와 10.5cm 실험복이 각각 최고점을 획득한 부위는 2개씩 서로 동일하였으며, 던컨테스트 결과도 두 실험복은 동일한 a그룹으로 분류되어 큰 차이는 나타나지 않았다. 측면에서는 여유분 7.5cm인 실험복이 가슴부위와 허리부위에서 유의하게 높은 점수를 받았다. 후면에서는 여유분

7.5cm 실험복이 뒤몸부위에서, 여유분 10.5cm인 실험복은 허리부위에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 1버튼 재킷은 여유분 7.5cm인 실험복이 3.88점, 10.5cm인 실험복은 3.85점, 여유분 13.5cm인 실험복은 3.06점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

2버튼 재킷에 대한 평가 결과, 전면과 측면 그리고 후면의 12개 항목 중 7개 항목에서 유의차가 나타났다. 전면에서는 허리와 엉덩이부위에서 유의한 차이가 나타났으며, 여유분 10.5cm인 실험복이 가장 높은 점수를 받은 것으로 나타났다. 측면에서는 가슴, 허리부위에서 여유분 10.5cm가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 엉덩이부위는 여유분 7.5cm와 10.5cm인 실험복이 동일하게 높은 것으로 나타났다. 후면에서는 허리부위에서 여유분 10.5cm인 실험복이 유의하게 가장 높은 점수를 획득하였으며, 엉덩이부위에서는 여유분 10.5cm와 13.5cm인 실험복이 동일하게 높은 것으로 나타났다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 2버튼 재킷은 여유분 10.5cm인 실험복은 4.02점, 7.5cm인 실험복은 3.30점, 13.5cm인 실험복은 3.24점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

3버튼 재킷에 대한 평가 결과, 전면과 측면 그리고 후면의 12개 항목 중 9개 항목에서 유의차가 나타났다. 전면에서는 앞몸, 브이존(V-zone), 가슴, 허리, 엉덩이 등 모든 부위에서 10.5cm 여유분량이 유의하게 높은 점수를 얻었다. 측면에서는 허리부위에서 10.5cm인 실험복이 유의하게 높은 점수를 얻었고, 엉덩이부위에서 여유분 10.5cm와 13.5cm가 동일하게 높은 점수를 얻었다. 후면에서는 허리부위에서 10.5cm 여유분인 실험복이 유의하게 가장 높은 점수를 얻었으며, 엉덩이부위는 여유분 10.5cm와 13.5cm가 동일하게 높은 점수를 얻었다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 3버튼 재킷은 여유분이 10.5cm

실험복이 3.95점, 13.5cm 실험복이 3.28점, 7.5cm 실험복이 3.02점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

4버튼 재킷 평가 결과, 전면과 후면의 12개 항목 중 4개 항목에서 유의차가 나타났다. 전면에서는 브이존(V-zone), 허리, 엉덩이 부위에서 유의차가 나타났는데, 여유분 10.5cm와 13.5cm 실험복이 던컨테스트 결과에서 동일한 a그룹으로 평가되었다. 측면에서는 유의차가 없었지만, 여유분 13.5cm 실험복이 2개 항목에서 가장 높은 점수를 얻었다. 후면에서는 엉덩이부위에서 13.5cm 여유분 실험복이 유의하게 높은 점수를 얻었으며, 여유분 10.5cm 실험복은 3개 항목에서 유의한 차이는 없으나 높은 점수를 얻었다. 4버튼 재킷의 전반적인 외관평가는 1버튼 재킷에서 3버튼 재킷까지의 버튼 수에 따른 외관 평가결과와 비교 시 낮은 것으로 나타났다. 이러한 이유는

버튼 수가 증가하여 브이존 영역이 좁아져서 가슴 부위, 앞품부위, 뒤통부위, 허리부위 등을 중심으로 한 외관 평가결과가 떨어졌기 때문으로 사료된다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 여유분 13.5cm 실험복이 3.39점, 10.5cm 실험복이 3.35점, 7.5cm 실험복이 2.80점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

이상의 외관평가 결과를 종합해 보면, 1버튼 재킷은 가슴둘레 여유분이 7.5cm인 실험복이, 2버튼 재킷과 3버튼 재킷은 가슴둘레 여유분이 10.5cm인 실험복이, 4버튼 재킷은 가슴둘레 여유분이 13.5cm인 실험복이 가장 높은 점수를 얻었다. 이러한 이유는 슬림 핏 재킷의 버튼 수에 따른 둘레항목의 여유분이 외관평가 결과에 영향을 주기 때문으로 재킷의 버튼 수가 증가할수록 라펠꺾임시작점의 위치가 높아지고, 브이존부위가 좁아지면서 재킷의 여밈이

<Table 3> Appearance evaluations according to numbers of jacket buttons

(N=12)

Areas		1 Button jacket				2 Button jacket				3 Button jacket				4 Button jacket			
		C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F-value	C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F-value	C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F-value	C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F-value
Front	Interscye area	3.92 a	4.23 a	2.85 b	8.365 ***	4.00	4.23	3.77	1.012	3.08 b	4.15 a	3.46 b	5.845 **	3.08	3.54	3.77	1.791
	V-zone area	4.15 a	4.08 a	3.00 b	11.066 ***	3.23	3.69	3.15	1.483	2.85 b	3.77 a	2.85 b	5.610 **	2.62 b	3.54 a	3.77 a	10.500 ***
	Chest area	3.85 a	4.00 a	2.85 b	6.708 **	4.08	4.15	3.38	2.829	3.23 b	4.23 a	2.77 b	10.481 ***	3.00	3.77	3.31	2.257
	Waist area	4.23 a	4.08 a	3.15 b	5.489 **	3.38 b	4.31 a	3.31 b	5.065 *	2.85 b	4.23 a	3.00 b	9.626 ***	2.38 b	3.23 a	3.46 a	5.653 **
	Hip area	3.77	4.08	3.54	1.291	3.15 b	4.00 a	3.31 b	3.887 *	2.77 b	4.08 a	3.15 b	10.103 ***	2.62 b	3.69 a	3.85 a	6.673 **
Side	Chest area	4.31 a	3.46 b	2.92 b	9.946 ***	3.77 ab	4.23 a	3.08 b	5.732 **	3.62	3.92	3.62	0.589	3.00	3.31	3.23	0.363
	Waist area	4.08 a	3.54 ab	2.85 b	5.969 **	3.00 b	4.15 a	2.69 b	10.500 ***	3.08 b	3.77 a	2.92 b	4.718 **	2.92	3.31	3.54	1.463
	Hip area	3.38	3.54	3.31	0.195	2.62 b	3.77 a	3.38 a	6.604 **	2.62 b	3.85 a	3.38 a	10.138 ***	2.69	2.92	3.08	0.573
Back	Interscye area	4.15 a	3.77 ab	3.08 b	4.819 *	4.00	3.92	3.23	2.528	3.54	3.77	3.85	0.361	3.23	3.54	3.23	0.390
	Chest area	3.85	3.54	2.92	2.884	3.46	3.77	3.08	1.978	3.08	3.62	3.46	0.796	3.08	3.23	2.85	0.567
	Waist area	3.54 ab	4.15 a	3.08 b	4.670 *	2.62 b	4.15 a	3.00 b	13.176 ***	3.00 b	4.08 a	3.15 b	4.587 *	2.54	3.23	3.15	1.810
	Hip area	3.38	3.77	3.23	1.660	2.31 b	3.92 a	3.54 a	15.926 ***	2.62 b	4.00 a	3.77 a	9.404 ***	2.54 b	2.92 ab	3.54 a	5.092 *
Mean		3.88	3.85	3.06		3.30	4.02	3.24		3.02	3.95	3.28		2.80	3.35	3.39	

*C=chest, 1 point: Never, 2 point: Not true, 3 point: Somewhat good, 4 point: True (good), 5 point: Very true (good)

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, Group by Duncan test: a>b>c

채워짐으로 인해 더 많은 여유분이 필요함을 알 수 있었다. 따라서 재킷의 버튼 수에 따라 각 패턴에서 설계하여야 할 둘레항목의 적절한 여유분이 달라져야함을 외관평가를 통하여 확인할 수 있었다.

2. Movement functionality evaluation

실험복의 동작기능성에 대한 평가 결과는 <Table 4>와 같다. 실험복의 가슴둘레 여유분이 많을수록 대부분의 평가항목에서 동작기능성 평가 결과는 좋

Areas	1 Button jacket			2 Button jacket		
	C+7.5cm	C+10.5cm	C+13.5cm	C+7.5cm	C+10.5cm	C+13.5cm
Front view						
Side view						
Back view						
Areas	3 Button jacket			4 Button jacket		
	C+7.5cm	C+10.5cm	C+13.5cm	C+7.5cm	C+10.5cm	C+13.5cm
Front view						
Side view						
Back view						

<Fig. 4> Pictures of experimental jackets according to numbers of jacket buttons

아지는 것으로 평가되었다.

1버튼 재킷 평가 결과, 14개 항목 중 8개 항목에서 유의차가 나타났다. 정립 시 착용감은 어깨부위에서 여유분 13.5cm인 실험복이 유의하게 높게 나타났다. 앞품과 가슴부위에서는 여유분 10.5cm와 13.5cm인 실험복이 던컨테스트 결과에서 동일한 a그룹으로 평가되었다. 동작 시 착용감은 팔을 45도 앞으로 들었을 때, 옆으로 90도 들 때, 팔을 최대한 들 때의 항목에서 13.5cm 여유분 실험복이 유의하게 높은 점수를 얻었으며, 팔을 90도로 들 때, 옆으로 45도 들 때 항목에서 여유분 10.5cm와 13.5cm인 실험복이 던컨테스트 결과에서 동일한 a그룹으로 평가되

었다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 여유분 13.5cm 실험복이 3.93점, 10.5cm 실험복이 3.68점, 7.5cm 실험복이 3.22점 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

2버튼 재킷 평가 결과, 14개 항목 중 5개 항목에서 유의차가 나타났다. 정립 시에는 유의차는 없었으나, 앞품, 뒤품, 가슴, 허리, 엉덩이 부위 등에서 13.5cm 여유분 실험복이 가장 좋은 점수를 얻었다. 동작 시에는 팔을 45도 앞으로 들었을 때, 옆으로 45도 들 때, 옆으로 90도 들 때, 팔을 최대한 들 때, 최대한 구부릴 때 등에서 여유분 13.5cm 실험복이 유의하게 높은 점수를 얻었다. 이상의 결과를 평균

〈Table 4〉 Movement functionality evaluations according to numbers of jacket buttons

(N=12)

Areas		1 Button jacket				2 Button jacket				3 Button jacket				4 Button jacket			
		C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F- value	C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F- value	C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F- value	C+ 7.5	C+ 10.5	C+ 13.5	F- value
Standing	Shoulder	3.55 b	3.82 ab	4.18 a	2.403 *	3.36	3.91	3.91	2.000	3.27	3.55	3.82	1.484	2.82 b	3.27 ab	3.73 a	4.870 *
	Front interscye	3.64 b	4.18 a	4.27 a	4.674 *	3.55	3.73	3.91	0.550	3.36	3.64	3.91	1.116	2.45 b	3.00 ab	3.64 a	5.721 **
	Back interscye	3.27	3.82	4.09	3.058	3.09	3.27	3.91	2.343	2.73	3.27	3.82	2.134	2.27 b	2.82 ab	3.55 a	4.405 *
	Chest	3.64 b	4.27 a	4.36 a	4.597 *	3.27	3.55	4.18	3.185	2.91b	3.82 a	3.91 a	5.187 *	2.55 b	3.27 a	3.73 a	6.143 **
	Waist	4.10	4.45	4.36	1.161	3.73	4.00	4.27	1.337	3.36	3.82	4.00	1.598	3.09	3.36	3.81	2.112
	Hip	4.36	4.36	4.64	1.071	4.09	4.09	4.27	0.260	3.91	4.00	4.18	0.343	3.45	3.64	4.18	2.063
Actions	Walk slightly	3.82	4.00	4.18	0.968	3.36	3.73	3.82	0.854	3.27	3.64	3.82	1.38	2.55 b	3.27 ab	3.73 a	4.674 *
	Raise arms forward 45°up	2.91 b	3.45 ab	3.73 a	3.621 *	2.82 b	3.00 b	3.73 a	3.853 *	2.73	3.18	3.45	1.561	2.36 b	2.73 ab	3.27 a	5.352 **
	Raise arms 90° up	2.09 b	2.82 a	3.18 a	6.292 **	2.09	2.27	3.00	3.043	2.00	2.27	2.82	1.921	1.64 b	2.09 ab	2.45 a	4.552 *
	Raise arms sideward 45°up	3.00 b	3.64 a	3.82 a	7.444 **	2.91 b	3.36 ab	3.82 a	5.208 *	2.82 b	3.27 ab	3.82 a	6.149 **	2.64 b	2.91 b	3.36 a	7.424 **
	Raise arms sideward 90°up	2.73 b	3.27 ab	3.64 a	4.634 *	2.55 b	2.91 ab	3.45 a	4.222 *	2.64	3.00	3.36	2.553	1.91 b	2.73 a	3.09 a	15.144 ***
	Raise arms maximum up	2.36 b	2.82 ab	3.36 a	4.417 *	1.91 b	2.64 ab	3.27 a	5.993 **	2.09	2.55	2.91	2.259	1.55 b	2.55 a	2.91 a	8.960 ***
	Bend down maximum	2.55	3.00	3.36	1.894	2.45 b	3.09 ab	3.45 a	3.470 *	2.45	2.82	3.36	2.235	2.15	2.91	3.00	2.325
	Sit on a chair	3.09	3.64	3.91	3.118	3.00	3.36	3.73	2.609	2.82	3.55	3.73	2.500	2.73 b	3.18 ab	3.64 a	3.348 *
	Mean	3.22	3.68	3.93		3.01	3.35	3.76		2.88	3.31	3.63		2.44	2.98	3.43	

*C=chest, 1 point: Never, 2 point: Not true, 3 point: Somewhat good, 4 point: True (good), 5 point: Very true (good).

*p<.05, **p<.01, ***p<.001, Group by Duncan test: a>b>c

값으로 종합하면, 여유분 13.5cm 실험복이 3.76점, 10.5cm 실험복이 3.35점, 7.5cm 실험복이 3.01점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

3버튼 재킷 평가 결과, 14개 항목 중 2개 항목에서 유의차가 나타났다. 정립 시는 가슴부위 항목에서 유의한 차가 나타났으며, 여유분 10.5cm와 13.5cm인 실험복이 던컨테스트 결과에서 동일한 a그룹으로 평가되었다. 동작 시에는 팔을 45도 옆으로 들었을 때의 항목에서 13.5cm인 실험복이 유의하게 높은 평가를 얻었다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 여유분 13.5cm 실험복이 3.63점, 10.5cm 실험복이 3.31점, 7.5cm 실험복이 2.88점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

4버튼 재킷 평가 결과, 14개 항목 중 11개 항목에서 유의차가 나타났다. 정립 시는 어깨, 앞품, 뒤품 부위에서 13.5cm 여유분 실험복이 유의하게 높은 점수를 얻었고, 가슴부위에서는 여유분 10.5cm와 13.5cm인 실험복이 던컨테스트 결과에서 동일한 a그룹으로 평가되었다. 동작 시는 가볍게 걸었을 때를 포함한 5개 항목에서 여유분 13.5cm 실험복이 유의하게 높은 점수를 얻었고, 팔을 옆으로 90도 들 때와 팔을 최대한 들 때 항목에서는 여유분 10.5cm와 13.5cm인 실험복이 던컨테스트 결과에서 동일한 a그룹으로 평가되었다. 이상의 결과를 평균값으로 종합하면, 여유분 13.5cm 실험복이 3.43점, 10.5cm 실험복이 2.98점, 7.5cm 실험복이 2.44점의 순으로 우수한 것을 알 수 있었다.

이상의 동작평가 결과를 종합해 보면, 1버튼 재킷에서 4버튼 재킷까지 가슴둘레 여유분 13.5cm인 실험복이 가장 좋은 평가를 받았으며, 그 다음으로 가슴둘레 여유분 10.5cm인 실험복, 가슴둘레 여유분 7.5cm인 실험복 순으로 좋은 평가를 받았다. 정립 시 보다는 동작 시 유의한 차이가 많은 것으로 나타났다. 재킷의 버튼 수가 증가할수록 동일한 여유분일 때 동작평가 결과는 좋지 않은 것을 알 수 있었으며, 동일한 평가항목에서는 가슴둘레 여유분이 많을수록 동작평가 결과가 좋음을 알 수 있었다.

3. Suggested ease according to numbers of jacket buttons

30대 남성 표준체형의 버튼 수에 따른 슬림 핏 재

킷의 적정 여유분을 제시하기 위한 실험복의 외관 평가와 동작평가 결과를 종합적으로 비교분석 하였다. 외관을 중요시 하는 슬림 핏 재킷의 특성을 반영하여 전문가 그룹에서 논의하여 제안하는 재킷의 적정 여유분은 다음과 같다. 1버튼 재킷은 가슴둘레 여유분 7.5cm를, 2버튼 재킷과 3버튼 재킷은 가슴둘레 여유분 10.5cm를, 4버튼 재킷은 가슴둘레 여유분 13.5cm를 적정 여유분으로 제안하였다. 본 연구에서 제안하는 버튼 수에 따른 슬림 핏 재킷의 부위별 여유분과 패턴치수에 대한 종합적인 결과와 슬림 핏 재킷을 제조하는 남성복 16개 브랜드의 실태조사 선행연구(Kim et al., 2012)에서 나타난 캐릭터캐주얼과 신사정장 존에서 사용하고 있는 슬림 핏 재킷의 부위별 여유분과 패턴치수를 비교분석한 결과는 <Table 5>와 같다. 여유분은 각 브랜드 존에서 기준으로 하는 신체사이즈와 패턴사이즈와의 차이를 계산한 값이다.

연구용 1버튼 재킷 여유분은 가슴둘레 7.5cm, 허리둘레 10.5cm, 엉덩이둘레 9cm로, 가슴둘레는 캐릭터캐주얼의 7.4cm 여유분과 동일하였으며 신사정장의 11.9cm보다는 다소 적은 것으로 나타났다. 허리둘레는 연구용이 10.5cm이었으며, 캐릭터캐주얼의 12.4cm보다는 여유분이 적은 것을 알 수 있었다. 이러한 이유는 허리둘레가 증가한 30대 체형의 특징으로 인해 상대적으로 허리여유분이 줄어든 것으로 판단된다. 엉덩이둘레의 여유분은 연구용이 9cm, 캐릭터캐주얼이 8.9cm, 신사정장이 10.0cm로 큰 차이가 없는 것을 알 수 있었다.

연구용 2버튼과 3버튼 재킷 여유분은 가슴둘레 10.5cm, 허리둘레 13.5cm, 엉덩이둘레 12cm로, 가슴둘레는 캐릭터캐주얼의 8.1cm와 9cm 여유분보다는 많고, 신사정장의 12.3cm와 13.3cm보다는 다소 적은 것으로 나타났다. 허리둘레는 연구용이 13.5cm이었으며, 캐릭터캐주얼의 12.8cm 및 13.8cm와 유사하였으며, 신사정장의 14.9cm와 15.7cm보다는 여유분이 적은 것을 알 수 있었다. 엉덩이둘레의 여유분은 연구용이 12cm로, 캐릭터캐주얼의 9.4cm와 10.2cm, 신사정장의 10.2cm와 10.9cm보다 많은 것을 알 수 있었다.

연구용 4버튼 재킷 여유분은 가슴둘레 13.5cm, 허리둘레 16.5cm, 엉덩이둘레 15cm로, 가슴둘레는

캐릭터캐주얼의 여유분 10.1cm보다는 많고, 신사정장의 13.8cm와 유사한 것으로 나타났다. 허리둘레는 연구용이 16.5cm이었으며, 캐릭터캐주얼의 14.8cm보다는 다소 많으며, 신사정장의 16.0cm와 유사한 것을 알 수 있었다. 엉덩이둘레의 여유분은 연구용이 15cm로, 캐릭터캐주얼의 11.2cm, 신사정장의 11.3cm보다 많은 것을 알 수 있었다.

이상과 같이, 재킷 여유분은 가슴둘레 여유분은 연구용 재킷은 C+7.5~13.5cm로 설정되었으며, 캐릭터캐주얼 존이 C+7.4~10.1cm, 신사정장 존이 C+11.9~13.8cm로 나타났다. 즉, 캐릭터캐주얼 존은 20대 남성을 타깃으로 하여 여유분이 7.4~10.1cm로 비교적 적었으며, 신사정장 존은 30대 남성을 타깃으로 하여 여유분이 11.9~13.8cm로 비교적 많은 것으로 판단되며, 버튼 수에 따른 적정 여유분의 차이는 크지 않은 것으로 나타났다. 반면, 본 연구용 재킷은 가슴둘레 여유분이 재킷의 버튼 수에 따라 7.5~13.5cm로 제시되었는데, 이는 조사대상 브랜드의 여유분 범위보다 다소 큰 것으로 나타났다. 허리둘레 여유분은 캐릭터캐주얼이 12.4~14.8cm로 비교적 적었고, 신사정장은 14.6~16.0cm로 비교적 많았으며, 연구용 재킷은 허리둘레 여유분이 10.5~16.5cm로 나타났다. 엉덩이둘레 여유분은 캐릭터캐주얼이 8.9~11.2cm, 신사정장도 10.0~11.3cm로 브랜드 존에 따라 큰 차이가 없는 반면, 연구용 재킷은 엉덩이둘레 여유분이 9.0~15.0cm로 여유분 범위가 크며, 조사대상 브랜드와는 차이가 있는 것으로 나타났다.

IV. Summary and Conclusion

본 연구는 30대 남성 표준체형 슬림 핏 남성복의 1버튼, 2버튼, 3버튼, 4버튼 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분을 알아보고자 여유분의 단계를 3단계로 설정하여, 12벌의 실험복을 제작 후 외관평가와 동작평가를 실시하여 버튼 수에 따른 슬림 핏 재킷의 적정 여유분을 규명하였다. 본 연구 결과의 요약은 다음과 같다.

첫째, 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분 설정을 위한 외관평가 결과, 1버튼 재킷에서 4버튼 재킷으로 재킷의 버튼 수가 많을수록 가슴둘레 여유분량이 많은 실험복이 외관평가가 더 좋은 것을 알 수 있었다. 즉, 1버튼 재킷은 가슴둘레 여유분이 7.5cm인 실험복이 가장 높은 점수를, 2버튼 재킷과 3버튼 재킷은 가슴둘레 여유분이 10.5cm인 실험복이 각각 높은 점수를 얻었다. 4버튼 재킷은 가슴둘레 여유분이 13.5cm인 실험복이 가장 좋은 결과를 나타냈다.

둘째, 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분 설정을 위한 동작평가 결과, 재킷의 버튼 수와는 상관없이 실험복의 가슴둘레 여유분이 7.5cm에서 13.5cm로 점점 많을수록 대부분의 평가항목에서 동작평가 결과는 좋아진 것으로 평가되었다. 즉, 1버튼 재킷에서 4버튼 재킷까지 가슴둘레 여유분 13.5cm인 실험복이 가장 좋은 평가를 받았으며, 그 다음으로는 가슴둘레 여유분 10.5cm인 실험복, 가슴둘레 여유분 7.5cm인 실험복 순으로 좋은 평가를 받았다. 이러한 이유

〈Table 5〉 Comparisons: ease and pattern size of researcher's pattern vs. men's wear brands (Unit: cm)

Categories		1 Button jacket	2 Button jacket	3 Button jacket	4 Button jacket	Body size
Researcher's jacket	Chest ease	105(C+7.5)	108(C+10.5)	108(C+10.5)	111(C+13.5)	97.5
	Waist ease	94.3(W+10.5)	97.3(W+13.5)	97.3(W+13.5)	100.3(W+16.5)	83.8
	Hip ease	104.3(H+9)	107.3(H+12)	107.3(H+12)	110.3(H+15)	95.3
Character casual jacket*	Chest ease	104.2(C+7.4)	104.9(C+8.1)	105.8(C+9)	106.9(C+10.1)	96.8
	Waist ease	93.9(W+12.4)	94.3(W+12.8)	95.3(W+13.8)	96.3(W+14.8)	81.5
	Hip ease	106.0(H+8.9)	106.5(H+9.4)	107.3(H+10.2)	108.3(H+11.2)	97.1
Formal suit jacket*	Chest ease	109.6(C+11.9)	110.0(C+12.3)	111.0(C+13.3)	111.5(C+13.8)	97.7
	Waist ease	99.2(W+14.6)	99.5(W+14.9)	100.3(W+15.7)	100.6(W+16.0)	84.6
	Hip ease	110.0(H+10.0)	110.2(H+10.2)	110.9(H+10.9)	111.3(H+11.3)	100.0

* Each pattern size of character casual jacket and formal suit jacket was obtained through the survey of men's wear brand from the previous research.

는 의복에 여유분이 많을수록 착용감과 활동성은 좋아지기 때문인 것으로 판단된다. 정립 시보다는 동작 시 유의한 차이가 큰 것으로 나타났다.

셋째, 외관평가와 동작평가 결과를 비교 분석하여 본 연구에서 제안하는 적정 여유분은 다음과 같다. 1버튼 재킷은 가슴둘레 C+7.5cm, 허리둘레 W+10.5cm, 엉덩이둘레 H+9cm이다. 2버튼 재킷과 3버튼 재킷은 가슴둘레 C+10.5cm, 허리둘레 W+13.5cm, 엉덩이둘레 H+12cm이다. 4버튼 재킷은 가슴둘레 C+13.5cm, 허리둘레 W+16.5cm, 엉덩이둘레 H+15cm이다.

이상과 같이, 30대 남성 표준체형의 슬림 핏 재킷의 버튼 수에 따른 적정 여유분을 규명한 연구를 통하여, 남성복 재킷의 버튼 수가 달라지면 적정 여유분 또한 달라짐을 알 수 있었다. 이러한 연구결과는 남성복 브랜드 존과 버튼 수에 따른 재킷 사이즈와 재킷의 스타일에 따른 패턴설계방법에 대한 실태조사를 한 선행연구(Kim et al., 2012)의 결과를 지지하는 것으로 시사하는 바가 크다고 할 수 있다.

후속연구로는 재킷의 둘레항목의 여유분 변화와 더불어 재킷의 버튼 수에 따라 브이-존의 영역이 달라짐으로 인해 앞목너비와 뒷목너비도 변화하기 때문에 재킷의 버튼 수에 따른 앞목너비와 뒷목너비의 관계에 대한 연구를 제안한다.

References

- Kim, J. S., & Lee, W. J. (2004). A study on the design of men's jacket pattern. *The Research Journal of the Costume Culture*, 12(6), 953-970.
- Kim, M. J., & Jo, J. S. (2006). A study on the basic pattern of men's casual jacket. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 30(2), 207-220.
- Kim, M. J., Kim, M. O., & Park, S. K. (2014). Comparison and analysis of men's classic-fit and slim-fit shirt patterns: Utilizing the 3D virtual try-on system. *The Research Journal of the Costume Culture*, 22(2), 209-224. doi:10.7741/rjcc.2014.22.2.209
- Kim, M. O. (2015). Patternmaking of men's slim-fit jacket sloper in their 30's Part 2: Focusing on 6-panel jacket. *Fashion & Textile Research Journal*, 17(1), 93-101. doi:10.5805/SFTI.2015.17.1.93
- Kim, M. O., & Suh, M. A. (2011). Survey on purchase and fitting of menswear suits according to styles for consumers in their 30s. *The Research Journal of the Costume Culture*, 19(1), 191-199.
- Kim, M. O., & Suh, M. A. (2014). Patternmaking of men's slim-fit jacket sloper in their 30's Part 1: Focusing on four-panel jacket sloper. *Fashion & Textile Research Journal*, 16(2), 275-284. doi:10.5805/SFTI.2014.16.2.275
- Kim, M. O., Kim, I., & Suh, M. A. (2012). Comparisons: Sizes in men's slim-fit jackets according to brand zones and number of buttons, and jacket patternmaking methods according to jacket styles. *The Research Journal of the Costume Culture*, 20(2), 184-194. doi:10.7741/rjcc.2012.20.2.184
- Korean Agency for Technology and Standards. (2005). *5th Report of Korean Body Measurements*. Seoul: Author.
- Petrova, A., & Asdown, S. (2008). Three-dimensional body scan data analysis: Body size and shape dependence of ease values for pants's fit. *Clothing & Textiles Research Journal*, 26(3), 227-252. doi:10.1177/0887302X07309479
- Uh, M. K. (2007). *The development of jeans pattern according to shrinkage rate of washing finishing*. Unpublished doctoral dissertation, Hanyang University, Seoul, Korea.