

노년여성을 위한 재킷패턴 개발

이 미 성 · 김 소 라

동덕여자대학교 패션전문대학원 패션학과 박사과정*
동덕여자대학교 디자인대학 패션디자인전공 부교수

요 약

본 연구는 노년여성을 위한 재킷패턴을 개발하는 것을 목적으로 하였다. 본 연구에서 개발한 노년여성용 재킷패턴의 주요특징은 등이 굽은 노년여성의 체형특성에 적합하도록 겨드랑앞벽사이길이보다 겨드랑뒤벽사이길이의 여유를 많이 주어 그 차이를 크게 하였으며, 어깨다트 분량을 많게 하고 길이는 길게 하였다. 또한 어깨가 처진 체형특성에 적합하도록 뒤어깨경사를 크게 하였다. 심미성면에 있어서 기존재킷패턴들의 허리에서 배, 엉덩이에 이르는 라인이 밋밋하여 허리너비를 좁게, 뒤쪽 엉덩이너비를 넓게 하였다. 구체적인 패턴제도방법은 다음과 같이 요약할 수 있다. 어깨사이길이, 등길이, 목옆젖꼭지허리둘레선길이, 목옆젖꼭지길이, 젖꼭지사이수평길이는 실측치를 사용하였다. 진동깊이는 활동성을 고려하여 가슴둘레/4+1.3cm로 하였다. 겨드랑앞벽사이길이는 0.3cm, 겨드랑뒤벽사이길이는 1cm의 여유분을 주어 등이 굽은 노년여성의 신체적 특징을 고려하였다. 앞가슴둘레는 젖가슴둘레/4+3cm, 뒤가슴둘레는 젖가슴둘레/4+2cm로 하였고, 앞허리둘레는 W/4+3.5cm, 뒤허리둘레는 W/4+1cm로 하였다. 앞엉덩이둘레는 H/4+4cm, 뒤엉덩이둘레는 H/4+1cm로 하였다. 뒤허리중심다트량은 2cm, 뒤허리다트량은 2.5cm, 앞허리다트량은 2cm로 하였다. 앞어깨경사는 목옆젖꼭지 겨드랑앞벽사이길이이선에서 4.5cm 내린 점을 연결하였고, 뒤어깨경사는 목옆젖꼭지에서 2.5cm 올린 점과 겨드랑뒤벽사이길이이선에서 1.5cm 내린 점을 연결하여 4.0cm로 하였다. 어깨다트길이는 8cm, 어깨다트량은 2cm로 하여 어깨가 굽은 노년여성의 신체적 특징에 적합하도록 하였다. 소매산은 AH/3+1cm로 하여 소매통이 넓지 않도록 하였고 소매길이는 팔길이+4cm로 손등을 약간 덮는 정도로 하였고 소매부리는 27cm로 하였다. 재킷길이는 유행에 민감한 항목이나 등길이+25cm로 짧지 않도록 하였다. 그 밖에 외관의 향상에 도움을 주기 위하여 BP에서 진동쪽으로 0.6cm를 접어주어 가슴볼륨을 살렸다.

주제어: 노년여성, 재킷패턴, 맞춤새

I. 서론

세계적으로 고령화가 빠른 속도로 진행되고 있다. 한 나라의 인구분포에서 전체인구에 비하여 노령 인구가 상대적으로 많아지는 현상을 인구의 노령화 또는 고령화라 한다.¹⁾ UN에서는 65세 이상 노인이 전체인구에서 차지하는 비율이 7% 이상인 사회를 고령화 사회라 하고 14% 이상을 고령사회로 규정하고 있다.²⁾ 우리나라도 예외는 아니어서 2005년 인구주택총조사에서 65세 이상 노년층의 인구비율이 전체인구의 9.1%인 438.3만명으로 집계되었다. 이 중 남성은 약 176.0만명, 여성은 약 262.3만명으로 남성에 비해 여성이 현저하게 많은 것으로 보고되었다. 또한 2030년에는 노인인구수가 총인구의 24.1%로 고령사회가 될 것으로 예상하고 있다.³⁾ 평균수명의 추이를 살펴보면, 2005년 기준 남자는 75.1세, 여자는 81.9세로 평균 78.6세이고, 2050년에는 남자는 82.9세, 여자는 88.9세로 평균 86.0세가 될 것으로 예측하고 있다. 이와 같이 남성에 비해 여성의 평균수명이 긴 것으로 보고되었다.⁴⁾

노년여성에 관한 의복구성학 분야의 선행연구를 살펴보면, 체형연구가 대부분이고 다른 연령층에 비하여 패턴을 적용하는 연구가 부족한 실정이다. 또한 다양한 아이템과 디자인에 관한 연구도 부족한 실정이어서 심미성과 기능성을 동시에 만족시킬 수 있는 다양한 형태의 노년여성용 의류제품의 출시가 절실히 요구되고 있다.

본 연구에서는 고령화 사회로 진입하는 시대에 발맞춰 노년여성을 대상으로 심미성과 기능성이 중요시 되는 재킷을 연구 아이টে으로 선정하여 노년 여성의 체형특성에 적합한 재킷패턴을 개발함으로써 기대되는 실버마켓의 수요와 노년여성층의 필요에 부응하고자 하는 것을 연구목적으로 하였다.

II. 연구방법 및 절차

본 연구는 노년여성의 체형에 적합한 재킷패턴을 개발하기 위하여 노년여성을 대상으로 재킷 착의 실험을 하였다. 먼저, 문헌조사 및 업체조사를 통하여 기존에 사용되고 있는 재킷 제도법 3종을 기존 재킷원형으로 선정하고 이들 패턴에 대하여 착의 실험을 하였다. 착의실험 항목별로 기존재킷패턴의 최적치근사값의 패턴을 선정하여 최적만족치 0에 가깝게 평가된 재킷의 제도방법을 선정하였다. 최적치근사값의 패턴이 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 제도법을 수정·보완하여 연구재킷패턴으로 개발하였다. 연구재킷패턴에 대한 착의실험 결과를 반영하여 최종연구재킷패턴으로 도출하였다. 착의실험은 외관평가와 기능성평가로 나누어 하였으며 심미성과 기능성이 우수한 패턴을 개발하고자 하였다.

1. 피험자 선정

재킷패턴의 착의실험을 위한 피험자 선정은 「제5차 한국인 인체치수조사사업 보고서」⁵⁾를 토대로 하여 주요 항목에 대한 인체측정치의 평균치수에 근접한 바른체형의 노년여성 50명을 측정하여 이 중 평균치수의 표준편차 범위 내에 있는 피험자 5명을 의도표집 하였다. 본 연구의 피험자 인체측정치는 <표 1>과 같다. 바른체형의 선정이유는 「제5차 한국인 인체치수조사사업 보고서」의 3차원측정결과⁶⁾를 토대로 60세 이상 노년여성 총 273명의 측면사진을 분석한 결과 바른체형 137명(50.2%), 숙인체형 104명(38.1%), 흰체형 28명(10.3%), 젓힌체형 4명(1.4%)으로 나타나 바른체형이 가장 높은 비율을 차지하였기 때문이다. 또한 의복패턴의 개발에 있어서 바른체형의 패턴을 기준으로 특이체형의 패턴이 개발되므로 본 연구에서는 바른체형을 패턴개발의 기준체형으로 선정하였다.

<표 1> 피험자의 인체측정치

(단위: cm)

측정 항목	측정치	「제5차 한국인인체치수조사 사업보고서」 평균(표준편차)	피험자				
			A	B	C	D	E
어깨사이길이		38.6(2.4)	40.0	40.0	38.0	39.0	39.0
겨드랑위벽사이길이		36.4(2.5)	37.0	37.0	36.0	37.0	37.0
등길이		38.7(2.7)	39.0	38.0	39.0	38.0	39.0
목옆젓꼭지길이		29.0(2.3)	29.0	28.5	29.0	29.0	29.0
목옆젓꼭지허리둘레선길이		41.3(2.8)	41.0	41.0	42.0	41.0	41.5
겨드랑위벽사이길이		32.8(1.9)	33.0	33.0	33.0	34.5	34.0
젓꼭지사이수평길이		18.6(1.8)	19.5	20.0	19.0	19.0	19.0
가슴둘레		89.7(5.3)	92.0	92.0	90.0	90.0	92.0
젓가슴둘레		93.8(6.9)	95.0	95.0	96.0	96.0	96.0
허리둘레		85.3(8.0)	84.0	82.0	82.0	84.0	82.0
엉덩이둘레		92.3(5.0)	93.0	93.0	95.0	93.0	94.0
엉덩이최대둘레※		-	95.0	96.0	98.0	96.0	97.0
팔길이		52.7(2.1)	53.0	51.0	53.0	52.0	53.0
키		151.8(4.9)	151.0	151.3	152.0	151.8	152.0
몸무게 (kg)		58.4(7.6)	55.0	56.0	57.0	56.0	57.0
나이 (세)		72	73	67	69	74	77

자료: 산업자원부 기술표준원(2004)⁷⁾※ 배둘출점에 셀룰로이드판을 대고 엉덩이둘출점을 지나는 수평둘레를 측정함⁸⁾

2. 재킷 디자인 선정

재킷 디자인은 유행과 상관없이 여성 재킷 패턴 제도에 있어서 기본블록으로 사용되는 테일러드 니치드 칼라가 달린 프린세스라인의 싱글 브레스티드 디자인으로 선정하였다.⁹⁾ 소매 또한 재킷의 기

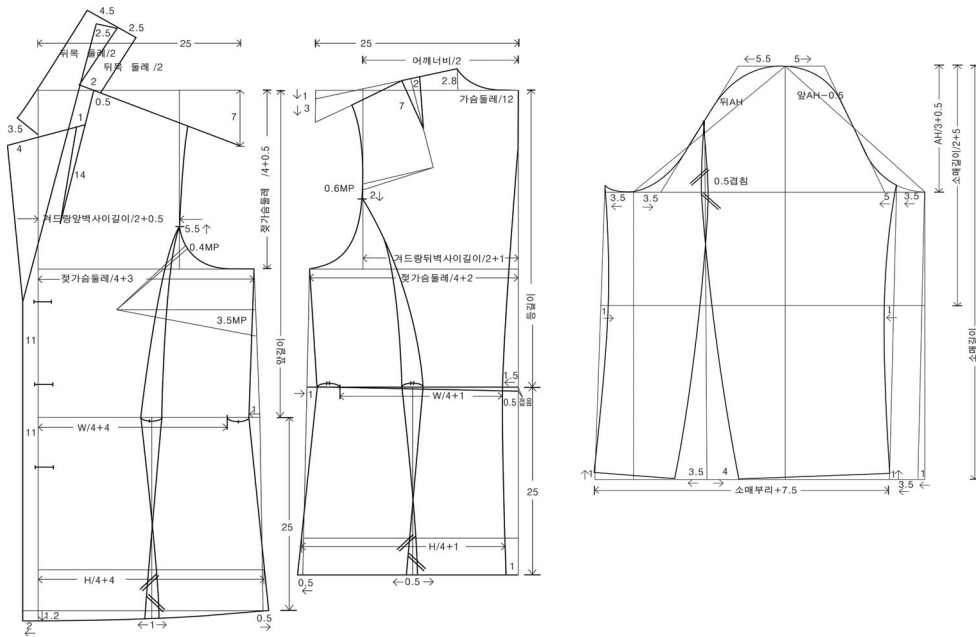


<그림 1> 재킷 디자인 도식화

본 소매인 두장소매로 하였으며, 버튼은 쓰리 버튼으로 하였다. 재킷 디자인 도식화는 <그림 1>과 같다.

3. 기존재킷패턴 제도방법 선정

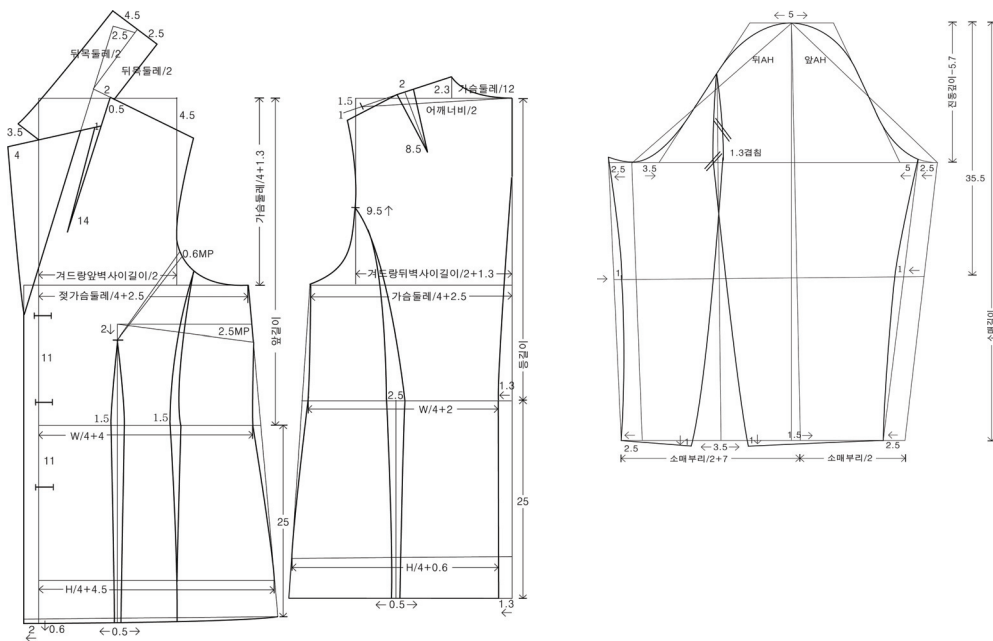
문헌조사와 업체조사를 통하여 기존재킷패턴 3종을 선정하였다. 예비업체조사를 통하여 노년여성을 메인 타겟으로 하여 노년여성용 재킷 패턴을 제작하는 곳은 전무한 상태이며, 중년여성을 메인 타겟으로 하면서 노년여성을 서브 타겟으로 하여 중년여성용 재킷 패턴으로 제작된 의복을 노년여성들도 구입하고 있는 것을 알 수 있었다. 그러므로 본 연구의 기존재킷패턴 선정은 「2005/2006 한국 패션브랜드 연감」¹⁰⁾에서 브랜드의 인지도가 높으면서 매출 100억 이상의 중년여성복업체 중 노년여성을 서브타겟으로 하는 두 곳의 제도방법 2종을 선정하였으며, 문헌조사를 통하여 노년여성용



<그림 2> 기존재킷패턴 A 제도법

※ 허리둘레선의 여유량은 다프량이 제외된 것임.

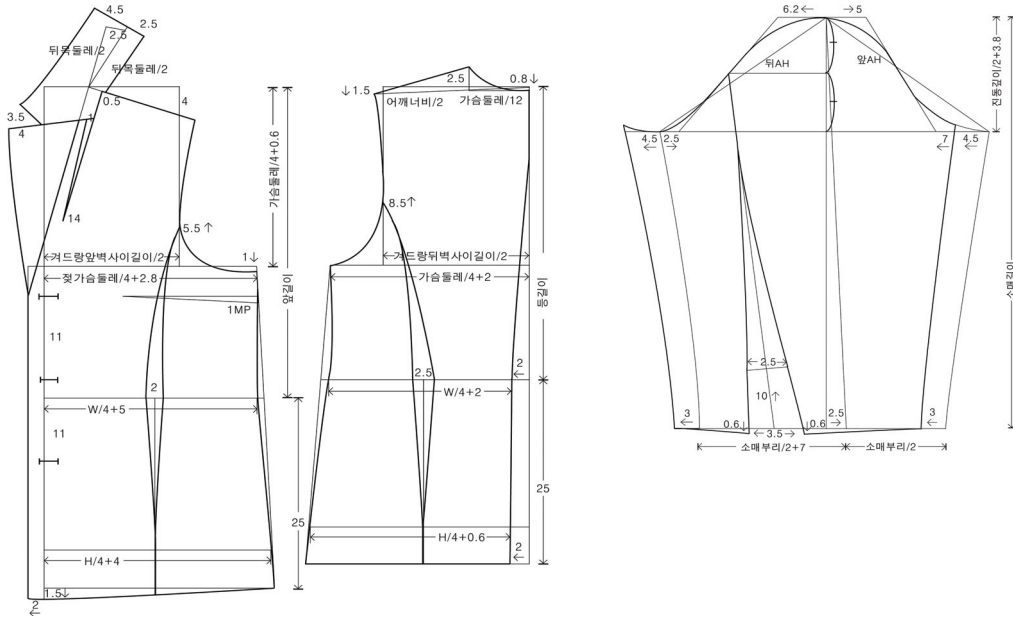
(축소율: 20%, 단위: cm)



<그림 3> 기존재킷패턴 B 제도법

※ 허리둘레선, 엉덩이둘레선의 여유량은 다프량이 제외된 것임.

(축소율: 20%, 단위: cm)



<그림 4> 기존재킷패턴 C 제도법

※ 허리둘레선의 여유량은 다프량이 제외된 것임.

(축소율: 20%, 단위: cm)

재킷패턴 1종을 선정하였다. 선정된 업체패턴은 중년여성의 패턴이기 때문에 문헌조사로 선정한 노년여성용 재킷패턴과 차이가 있을 것으로 예상되며, 세 가지 기존재킷패턴에 대한 착의실험을 통하여 노년여성의 인체에 더욱 적합한 재킷패턴이 개발 될 것으로 예상된다.

기존재킷패턴의 종류는 <표 2>와 같고, 기존재킷 패턴 3종의 제도법은 <그림 2>, <그림 3>, <그림 4> 와 같다. 기존재킷패턴 A가 선정된 재킷 디자인과 상이하게 뒤판 어깨다트가 있는 이유는 A가 노년 여성용 재킷으로 개발되어 어깨가 굵은 노년여성의 체형특징을 살렸기 때문이다.

<표 2> 기존재킷패턴의 종류

종류	출처
기존재킷패턴 A	남윤자, 최인순 ¹⁾
기존재킷패턴 B	의류업체 브랜드 A
기존재킷패턴 C	의류업체 브랜드 S

4. 재킷 패턴 실험복 제작

1) 실험복 재료

기존재킷패턴 3종의 실험복과 1차, 2차 연구재킷패턴의 실험복 소재로 머슬린을 사용하였으며, 물성은 <표 3>과 같다.

<표 3> 실험복 소재의 물성

항목	섬유의 조성	조직	무게 (g/m ²)	두께 (mm)	밀도 (홀/5.0cm)	
					경사	위사
측정치	면 100%	평직	155.8	0.39	119.2	118.6

2) 실험복 제작

피험자 5명에 대한 기존재킷 3종과 연구원형재킷 1종의 실험복을 제작하였으며 실험구분에 따른 실험복별수는 <표 4>와 같다.

<표 4> 실험구분에 따른 실험복 벌수

실험복 종류	벌수
기존재킷 3종	15
연구원형재킷	5
총	20

5. 착의실험

착의실험은 외관평가와 기능성평가로 나누어 실시하였다. 착의실험방법은 선행연구¹²⁾¹³⁾에서 실시한 방법을 참고로 하면서 본 연구에 적합하도록 평가하였다.

1) 외관평가

(1) 평가자

평가자는 의복구성학 석사 및 박사학위과정 대학원생 5명으로 구성하였으며, 착의실험 각 항목에 대한 훈련을 사전에 실시한 후 평가에 참여하도록 하여 객관적인 평가를 할 수 있도록 하였다.

(2) 평가항목

외관평가 항목은 기존재킷패턴에서 의복구성상 중요하게 생각되는 부위를 중심으로 작성하였으며, 이것은 의복구성분야의 전문가와 상의하여 최종

<표 5> 착의실험 외관평가지

항목	척도	매우 뒤쪽으로 기울었다	약간 뒤쪽으로 기울었다	수직이다	약간 앞쪽으로 기울었다	매우 앞쪽으로 기울었다
1. 앞선은 수직인가? (허리둘레선기준 위쪽)		-2	-1	0	1	2
2. 앞선은 수직인가? (허리선둘레기준 아래쪽)		-2	-1	0	1	2
항목	척도	매우 얇다	약간 얇다	적당하다	약간 깃다	매우 깃다
3. 진동깊이는 적당인가?		-2	-1	0	1	2
항목	척도	뒤가 많이 들린다	뒤가 약간 들린다	적당하다	앞이 약간 들린다	앞이 많이 들린다
4. 밑단의 들림현상은 어떠한가?		1	2	3	4	5
항목	척도	매우 적다	약간 적다	적당하다	약간 많다	매우 많다
5. 젓가슴둘레 여유분은 적당인가?		-2	-1	0	1	2
6. 허리둘레 여유분은 적당인가?		-2	-1	0	1	2
7. 엉덩이둘레 여유분은 적당인가?		-2	-1	0	1	2
8. 밑단의 여유는 적당인가?(앞)		-2	-1	0	1	2
9. 밑단의 여유는 적당인가?(뒤)		-2	-1	0	1	2
10. 거드랑앞백사이길이의 여유는 적당인가?		-2	-1	0	1	2
11. 거드랑뒤백사이길이의 여유는 적당인가?		-2	-1	0	1	2
항목	척도	매우 긴다	약간 긴다	없다	약간 있다	많이 있다
12. 등목부위의 수평주름이 있는가?		-2	-1	0	1	2
항목	척도	매우 짧다	약간 짧다	적당하다	약간 길다	매우 길다
13. 어깨다트 길이는 적당인가?		1	2	3	4	5
항목	척도	매우 어깨끝점쪽으로 치우쳤다	약간 어깨끝점쪽으로 치우쳤다	적당하다	약간 목옆점쪽으로 치우쳤다	매우 목옆점 쪽으로 치우쳤다
14. 어깨다트 위치는 적당인가?		-2	-1	0	1	2

<표 5> 계속

항목 \ 척도	매우 적다	약간 적다	적당하다	약간 많다	매우 많다
15. 소매의 이즈량은 적당한가?	-2	-1	0	1	2
16. 소매통의 여유는 적당한가?	-2	-1	0	1	2
17. 소매부리의 여유는 적당한가?	-2	-1	0	1	2
항목 \ 척도	매우 짧다	약간 짧다	적당하다	약간 길다	매우 길다
18. 소매길이는 적당한가?	-2	-1	0	1	2
항목 \ 척도	매우 뒤쪽으로 기울었다	약간 뒤쪽으로 기울었다	적당하다	약간 앞쪽으로 기울었다	매우 앞쪽으로 기울었다
19. 소매의 전방성은 적당한가?	-2	-1	0	1	2

결정한 19개 항목으로 구성하였다. 착의실험 외관 평가지는 <표 5>에 나타나 있다.

(3) 평가방법

피험자마다 기존재킷 3종과 연구재킷을 1번씩 착용하도록 하였으며, 기존재킷패턴 착용순서와 피험자의 순서는 평가자의 선입견과 순서효과를 배제하기 위해 무작위로 선정하였다.

(4) 평점방법

평점방법은 5점 평점척도법(five-point rating scale)으로 측정하였다. 관능검사 결과는 평가점수가 0점일 때 최적의 상태를 나타낸다. 예를 들어, 젓가슴둘레 여유분은 적당한가에 대해서 ‘적당하다’는

0점으로 최적만족치를 나타내며 -1점은 ‘약간 적다’, -2점은 ‘매우 적다’, 1점은 ‘약간 많다’, 2점은 ‘매우 많다’를 의미한다. 그러므로 젓가슴둘레 여유 항목 평균이 1점으로 나왔다면 ‘여유분이 약간 많음’을 의미한다. 최적만족치 0을 기준으로 -1, -2와 1, 2는 최적만족치에서 멀어지기 때문에 수정·보완하는 기준이 되었다.

2) 기능성평가

기능성평가항목은 동작적합성에 대한 관능평가로 5명의 피험자에게 실험복으로 제작된 의복을 착용하도록 한 후 직접 평가자가 되어 최종 결정한 10개의 항목을 평가하도록 하였다. 기능성평가지는 <표 6>에 나타나 있다.

<표 6> 착의실험 기능성 평가지

항목 \ 척도	많이 낫다	약간 낫다	적당하다	약간 험렁하다	많이 험렁하다
1. 보행 시 진동부위의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
2. 보행 시 젓가슴부위의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
3. 보행 시 허리부위의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
4. 팔을 앞으로 45° 올렸을 때의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
5. 팔을 앞으로 90° 올렸을 때의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
6. 팔을 앞으로 180° 올렸을 때의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
7. 팔을 옆으로 180° 올렸을 때의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
8. 의자에 앉아 팔을 꺾었을 때의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
9. 90°로 허리를 굽혔을 때의 착용감은?	-2	-1	0	1	2
10. 전체적으로 편안한가?	-2	-1	0	1	2

3) 통계처리 및 분석방법

본 연구의 자료 분석에는 SPSS 10.0 통계프로그램¹⁴⁾을 사용하였다.

기존재킷패턴의 관능검사 측정치와 원형 간 유의도를 검정하기 위해서 전 문항에 대해 모수적 검정방법인 일원배치 분산분석(one-way ANOVA)을 통해 평균, 표준편차를 알아보았다. 연구재킷패턴의 개발방향을 설정하기 위해 기존재킷패턴의 평균값이 최적만족치와 근접한 기존재킷패턴의 제도법을 선택한 후, 이 평균값과 최적만족치 0과의 차이를 밝히기 위해 윌콕슨 순위합 검정(Wilcoxon-Rank Sum Test)을 하였다. 또한 평가자 간 신뢰도를 검정하기 위해 크루스칼 월리스 검정(Kruskal-Wallis Test)을 실시하였다. 윌콕슨 순위합 검정은 윌콕슨에 의해 제안된 방법으로서 이 표본 위치문제, 즉 짝을 이룬 관측치들이 서로 차이가 있는지를 검증하는 비모수적 통계분석방법이며, 이러한 비모수적 검정방법을 사용한 이유는 표본수가 적기 때문이다.

III. 연구 결과 및 고찰

1. 기존재킷 패턴의 착의실험결과

1) 외관평가

(1) 신뢰도 검정

평가자 간 신뢰도 분석을 위하여 크루스칼 월리스 검정을 한 결과 모든 항목에서 유의한 항목이 없어 기존재킷패턴에 대한 관능검사 측정치를 신뢰할 수 있는 것으로 나타났다. 기존재킷패턴의 외관평가 신뢰도 검정 결과는 <표 7>에 나타나 있다.

(2) 기존재킷패턴 제도법 분석결과

기존재킷패턴 3종에 대한 착의실험결과 각 재

<표 7> 기존재킷패턴의 외관평가 신뢰도 검정 결과

평가 항목	유의확률값
1. 앞선은 수직인가?(허리둘레선기준 위쪽)	0.294
2. 앞선은 수직인가?(허리둘레선기준 아래쪽)	0.857
3. 진동깊이는 적당한가?	0.950
4. 밑단의 들림 현상은 어떠한가?	0.063
5. 젓기슴둘레 여유분은 적당한가?	0.616
6. 허리둘레 여유분은 적당한가?	0.578
7. 엉덩이둘레 여유분은 적당한가?	0.900
8. 밑단의 여유분은 적당한가?(앞)	0.957
9. 밑단의 여유분은 적당한가?(뒤)	0.286
10. 겨드랑앞백사이길이의 여유분은 적당한가?	0.493
11. 겨드랑뒤백사이길이의 여유는 적당한가?	0.954
12. 등목부위의 수평주름이 있는가?	0.294
13. 어깨다트의 길이는 적당한가?	0.922
14. 어깨다트의 위치는 적당한가?	-
15. 소매의 이즈량은 적당한가?	0.683
16. 소매통의 여유는 적당한가?	0.718
17. 소매부리의 여유는 적당한가?	0.149
18. 소매길이는 적당한가?	0.288
19. 소매의 전방성은 적당한가?	-

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

-: 검사자 모두 일치함.

킷 간 평균과 표준편차를 구하여 항목별 최적치근사값에 가까운 패턴을 선정하였다. 최적치근사패턴의 평균값과 최적만족치 0과의 윌콕슨 순위합 검정을 통하여 유의도 검정을 실시하였다. 기존재킷패턴의 항목별 최적치근사값과 최적만족치 0과의 윌콕슨 순위합 검정 결과는 <표 8>에 나타나 있다. 기존재킷패턴 3종에 대한 착의실험 결과는 다음과 같다.

① 앞선, 진동깊이항목

앞선은 수직인가에 대한 항목은 허리둘레선을 기준으로 위쪽과 아래쪽으로 나누어서 평가하였다. 허리둘레선기준 위쪽과 아래쪽은 재킷C가 최적만족치 0으로 평가되었다. 앞선은 가슴너비와 허리너비, 엉덩이너비를 연결하는 선으로 재킷C가 북부비만으로 인하여 7cm의 여유를 주었기 때문이다. 진동깊이의 경우는 재킷A와 재킷B가 최적

만족치인 0으로 평가되었다. 이것은 재킷A의 산출식이 젓가슴둘레/4+0.5cm, 재킷B는 가슴둘레/4+1.3cm로 재킷C의 치수산출식인 가슴둘레/4+0.5cm보다 깊기 때문이다.

② 겨드랑사이길이항목

겨드랑앞벽사이길이의 여유분은 재킷A가 0.32로 약간 많게 평가되었고 재킷B와 재킷C는 -0.84, -0.72로 약간 적게 평가되었는데 재킷A만 겨드랑앞벽사이길이/2+0.5cm로 0.5cm의 여유를 주었기 때문이다. 또한 최적치근사패턴인 재킷A와 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 나타났다. 겨드랑뒤벽사이길이의 여유분은 재킷A가 0.12, 재킷B는 1.04, 재킷C는 -0.88로 평가되었다. 재킷B는 겨드랑뒤벽사이길이/2+1.3cm, 재킷A는 겨드랑뒤벽사이길이/2+1cm, 재킷C는 겨드랑뒤벽사이길이/2의 치수를 적용하여 여유분에 차이가 있기 때문이다. 최적치근사패턴인 재킷A와 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 진동깊이와 겨드랑앞벽사이길이, 겨드랑뒤벽사이길이는 팔의 움직임과 관계가 있다. 진동깊이가 너무 깊으면 팔을 올릴 때 불편해지고 너무 좁으면 타이트해져 활동에 불편이 따른다. 성인여성의 진동깊이는 가슴둘레/4 치수를 적용하지만 노년여성은 성인여성에 비해 여유가 필요하기 때문에 재킷A와 재킷B가 최적만족치로 평가되었다. 겨드랑사이길이는 앞벽보다 뒤벽에 더 많은 여유가 있어야 팔의 움직임이 편하다. 재킷C는 여유를 주지 않았고 재킷B는 여유가 많은 것으로 평가되었다. 재킷A의 겨드랑앞벽사이길이/2+0.5cm가 약간 많게 평가된 이유는 노년여성의 체형이 어깨가 처지고 숙인체형이 나타나기 때문이다.

③ 뒷목 및 어깨다트 항목

뒷목부위의 수평주름이 생기는 경우는 뒷목깊이가 얇을 경우 생기는 것으로 세 재킷 모두 최적만족치인 0에 가깝게 평가되었다. 어깨다트길이와 위치가 재킷A와 재킷B에만 적용된 이유는 재킷C가 어깨

다트가 없는 재킷이기 때문이다. 어깨다트길이는 재킷A는 7cm, 재킷B는 8.5cm로 길이의 차이가 있어 재킷A는 -0.52, 재킷B는 0.56으로 평가되었고, 최적치근사패턴인 재킷A는 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 어깨다트위치는 두 재킷 모두 최적만족치인 0으로 평가되었다.

④ 둘레항목

젓가슴둘레 여유분은 재킷A가 -0.40, 재킷B는 -1.24, 재킷C는 -1.36으로 모두 여유가 부족한 것으로 평가되었다. 재킷A의 앞판은 젓가슴둘레/4+3cm, 뒤판은 젓가슴둘레/4+2cm로 모두 기본치수를 젓가슴둘레로 산출했기 때문에 세 재킷 중 최적만족치 0에 가깝게 평가되었고, 재킷B는 앞판은 젓가슴둘레/4+2.5cm, 뒤판은 가슴둘레/4+2.5cm로, 재킷C는 앞판은 젓가슴둘레/4+2.8cm, 뒤판은 젓가슴둘레/4+2cm로 재킷A보다 여유분이 부족한 것을 알 수 있다. 허리둘레의 여유분을 살펴보면 재킷A는 -0.64로 여유가 약간 적은 것으로 평가되었고, 재킷B와 재킷C는 0.28, 0.32로 평가되었다. 이것은 치수산출 시 재킷A는 W/4+5cm, 재킷B는 W/4+6cm, 재킷C는 W/4+7cm로 여유를 주었기 때문이다. 3개의 기존패턴 중 재킷B가 최적치근사패턴이나 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있다. 엉덩이둘레의 여유분은 재킷A, 재킷B가 1.04, 0.80으로 약간 많은 것으로 평가되었고, 재킷C는 -0.20으로 평가되었다. 치수산출식에서 재킷A는 H/4+5cm이고 밑단에 겹침분을 주어 여유량이 많게 적용되었고, 재킷B는 H/4+5.1cm, 재킷C는 H/4+4.6cm로 적용되었기 때문이다. 최적치근사패턴인 재킷C도 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있다. 둘레의 여유는 가슴둘레와 복부둘레, 엉덩이 처짐으로 인하여 심미적인 영향이 많은 부분이다. 특히 복부의 둘레로 인하여 허리둘레와 엉덩이둘레의 여유가 실루엣과 관련성이 높다. 배는 둘레되고 엉덩이는 처지기 때문에 앞판은 여유가 많이 필요하고 그에 비해 뒤판은 적은양의

여유가 필요하겠다. 밑단의 여유는 엉덩이둘레의 여유량과 관계가 있으며, 재킷 A, B, C 패턴 모두 앞판이 넓고 뒤판이 좁아 여유량이 앞판은 약간 많고 뒤판이 약간 적은 것을 알 수 있다. 그러나 최적치근사패턴인 재킷C(앞)와 재킷A(뒤)는 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이는 없는 것으로 나타났다. 밑단의 들림 현상은 재킷A, 재킷B, 재킷C가 각각 0.12, 0.44, 0.28로 약간 앞이 들리는 것으로 평가 되었으나 최적만족치 0과 유의한 차이를 보이지는 않았다.

⑤ 소매항목

소매의 이즈량은 재킷A가 0.04, 재킷B가 1.12, 재킷C가 0.44로 평가되었으며, 최적치근사패턴인 재킷A와 최적만족치 0과 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 소매통의 여유는 재킷A가 0.76, 재킷

B가 0.96, 재킷C가 1.08로 평가되었으며, 최적치근사패턴인 재킷A와 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 세 재킷 모두 여유가 많은 것으로 평가되어 소매산이 낮은 것을 알 수 있었다. 소매부리의 여유는 재킷A가 0.28, 재킷B가 -0.72, 재킷C는 -1.68로 평가되었으며, 최적치근사패턴인 재킷A와 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 소매길이는 재킷A가 0.72, 재킷B가 0.68, 재킷C가 1.40으로 평가되었으며. 최적치근사패턴인 재킷B와 최적만족치 0과 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 노년여성은 상지와 하지가 가늘어지는 신체적 특성이 있어 소매통의 여유가 많은 것으로 평가되었다. 소매길이는 유행과 관련이 있고 재킷 B는 업체패턴으로 소매길이를 길게 적용하기 때

<표 8> 기존재킷패턴의 관능검사 측정치와 재킷 간 검정 결과 및 항목별 최적치근사값과 최적만족치와의 월곡순 순위합 검정 결과

(평균±표준편차)

평가 항목	재킷A	재킷B	재킷C	Wilcoxon
1. 옆선은 수직인가?(허리둘레선기준 위쪽)	-0.12±0.33	0.12±0.33	0.00	-
2. 옆선은 수직인가?(허리둘레선기준 아래쪽)	0.04±0.20	-0.08±0.28	0.00	-
3. 진동깊이는 적당한가?	0.00	0.00	-0.88±0.44	-
4. 밑단의 들림 현상은 어떠한가?	0.12±0.33	0.44±0.77	0.28±0.46	0.083
5. 깃가슴둘레 여유분은 적당한가?	-0.40±0.50	-1.24±0.52	-1.36±0.81	0.002**
6. 허리둘레 여유분은 적당한가?	-0.64±0.57	0.28±0.46	0.32±0.56	0.008**
7. 엉덩이둘레 여유분은 적당한가?	1.04±0.54	0.80±0.50	-0.20±0.41	0.025*
8. 밑단의 여유분은 적당한가?(앞)	0.84±0.37	0.08±0.64	0.04±0.61	0.739
9. 밑단의 여유분은 적당한가?(뒤)	-0.12±0.44	-0.72±0.68	-1.08±0.49	0.180
10. 거드랑앞벽사이길이의 여유분은 적당한가?	0.32±0.69	-0.84±0.37	-0.72±0.46	0.033*
11. 거드랑뒤벽사이길이의 여유는 적당한가?	0.12±0.33	1.04±0.35	-0.88±0.33	0.083
12. 등목부위의 수평주름이 있는가?	0.00	0.00	0.00±0.41	-
13. 어깨다트의 길이는 적당한가?	-0.52±0.51	0.56±0.65	-	0.000***
14. 어깨다트의 위치는 적당한가?	0.00	0.00	-	-
15. 소매의 이즈량은 적당한가?	0.04±0.20	1.12±0.44	0.44±0.77	0.317
16. 소매통의 여유는 적당한가?	0.76±0.72	0.96±0.61	1.08±0.65	0.000***
17. 소매부리의 여유는 적당한가?	0.28±0.46	-0.72±0.54	-1.68±0.63	0.008***
18. 소매길이는 적당한가?	0.72±0.46	0.68±0.48	1.40±0.50	0.000***
19. 소매의 전방성은 적당한가?	-0.04±0.20	0.04±0.20	0.00	-

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

□: 최적치근사패턴

〈표 9〉 기존재킷패턴의 기능성평가 측정치

(평균±표준편차)

항목	재킷 종류	재킷A	재킷B	재킷C
1. 보행 시 진동부위의 착용감은?		0.00	0.00	0.00
2. 보행 시 젖가슴부위의 착용감은?		0.00	-0.60±0.55	-0.60±0.89
3. 보행 시 허리부위의 착용감은?		0.00	0.00	0.00
4. 팔을 앞으로 45° 올렸을 때의 착용감은?		0.00	0.00	0.00
5. 팔을 앞으로 90° 올렸을 때의 착용감은?		0.00	-0.20±0.45	-0.20±0.45
6. 팔을 앞으로 180° 올렸을 때의 착용감은?		-0.40±0.55	-1.00	-0.80±0.84
7. 팔을 옆으로 180° 올렸을 때의 착용감은?		-0.40±0.55	-1.00	-1.00±0.84
8. 의자에 앉아 팔을 꺾었을 때의 착용감은?		0.00	-0.20±0.45	0.00
9. 90°로 허리를 굽혔을 때의 착용감은?		0.00	-0.20±0.45	-0.60±0.55
10. 전체적으로 편안한가?		0.00	-0.20±0.45	-0.40±0.55
평 균		-0.08±0.55	-0.34±0.47	-0.40±0.67

문에 실측치를 적용하는 산출이 필요하다.

2) 기능성평가

기능성평가에서는 보행 시 진동부위의 착용감이 세 재킷 모두 0으로 평가되어 적합한 것으로 나타났다. 보행 시 젖가슴부위의 착용감은 재킷A가 최적만족치인 0으로 평가되었고 재킷B와 재킷C는 -0.60으로 약간 끼는 것으로 평가되었다. 그리고 보행 시 허리부위의 착용감은 재킷A, 재킷B, 재킷C가 모두 0으로 평가되어 적합한 것으로 나타났다. 팔을 앞으로 45° 올렸을 때의 착용감은 세 재킷 모두 적당한 것으로 평가되었다. 팔을 90° 올렸을 때의 착용감은 재킷A는 최적만족치인 0으로 평가되었고 재킷B와 재킷C는 -0.20으로 약간 끼는 것으로 평가되었다. 팔을 앞으로 180° 올렸을 때의 착용감은 재킷A는 -0.40, 재킷B는 -1.00, 재킷C는 -0.80으로 세 재킷 모두 약간 끼는 것으로 평가되었다. 팔을 옆으로 180° 올렸을 때의 착용감은 재킷A와 재킷C는 -1.00으로 세 재킷 모두 약간 끼는 것으로 평가되었다. 의자에 앉아 팔을 꺾었을 때의 착용감은 재킷A와 재킷C가 최적만족치인 0으로 평가되었고 재킷B는 -0.20으로 약간 끼는 것으로 평가되었다. 90°로 허리를 굽혔을 때의 착용감은 재킷A는 최적만족치인 0으로 평가되었고 재킷B는 -0.20,

재킷C는 -0.60으로 약간 끼는 것으로 평가되었다. 전체적으로 편안한가에서는 재킷A는 최적만족치인 0으로 평가되었고 재킷B는 -0.20, 재킷C는 -0.40으로 약간 끼는 것으로 평가되었다.

기능성평가에서 재킷A가 재킷B와 재킷C보다 약간 훌륭하게 평가된 이유는 재킷A의 여유가 가장 많기 때문이며, 모든 패턴에서 팔을 180° 올렸을 때의 착용감이 약간 끼는 것으로 평가된 이유는 재킷의 아이템 특성상 심미성을 충족시키기 위해 기능성에 제한을 받기 때문이다. 그러므로 기능성을 최대한 제한하지 않는 범위에서 심미성이 우수한 재킷패턴을 개발해야 한다. 기존재킷패턴의 기능성평가결과는 <표 9>에 나타나 있다.

3) 연구재킷패턴 개발

연구재킷패턴의 개발방향을 결정하기 위해 기존재킷패턴 3종에 대한 외관평가와 기능성평가 결과 항목별로 최적만족치 0에 가장 가까운 평균치를 나타낸 재킷의 제도법을 최적치근사패턴으로 선정하여 이를 토대로 연구재킷패턴을 개발하였다. 최적치근사패턴 평균과 최적만족치 0과의 윌콕슨 순위합 검정을 통하여 통계적으로 유의한 차이가 있는 경우 패턴을 수정하였다. 연구재킷패턴의 항목별 치수산출식은 <표 10>에, 제도법은 <그림 5>

<표 10> 기존재킷 및 연구재킷 패턴의 항목별 치수산출식

(단위: cm)

재킷패턴종류 항목	기존재킷A	기존재킷B	기존재킷C	최적치 근사재킷	연구재킷
어깨사이길이	실측치/2	실측치/2	실측치/2	실측치/2	실측치/2
등길이	실측치	실측치	실측치	실측치	실측치
앞길이	등길이+3.5	등길이+3	등길이+2	실측치	실측치
겨드랑앞벽사이길이/2	(겨드랑앞벽사이길이/2)+0.5	겨드랑앞벽사이길이/2	겨드랑앞벽사이길이/2	겨드랑앞벽사이길이/2+0.5(재킷A)	겨드랑앞벽사이길이/2+0.3
겨드랑뒤벽사이길이/2	(겨드랑뒤벽사이길이/2)+1	(겨드랑뒤벽사이길이/2)+1.3	겨드랑뒤벽사이길이/2	겨드랑뒤벽사이길이/2+1(재킷A)	겨드랑뒤벽사이길이/2+1
앞목너비/2	가슴둘레/12-0.5	가슴둘레/12+1	가슴둘레/12	가슴둘레/12-0.5(재킷A)	가슴둘레/12-0.5
뒤목너비/2	가슴둘레/12	가슴둘레/12	가슴둘레/12	가슴둘레/12(재킷A)	가슴둘레/12
앞목깊이	B/12+1	B/12+1.3	B/12+0.5	가슴둘레/12+1(재킷A)	가슴둘레/12+1
뒤목깊이	2.8	2.3	2.8	2.8(재킷A)	2.5
진동깊이	젓가슴둘레/4+0.5	가슴둘레/4+1.3	가슴둘레/4+0.6	젓가슴둘레/4+0.5(재킷A), 가슴둘레/4+1.3(재킷B)	가슴둘레/4+1.3
가슴너비/4(앞)	젓가슴둘레/4+3	젓가슴둘레/4+2.5	젓가슴둘레/4+2.8	젓가슴둘레/4+3(재킷A)	젓가슴둘레/4+3
가슴너비/4(뒤)	젓가슴둘레/4+2	가슴둘레/4+2.5	가슴둘레/4+2	젓가슴둘레/4+2(재킷A)	젓가슴둘레/4+2
허리너비/4(앞)	W/4+4	W/4+4	W/4+5	W/4+4(재킷B)	W/4+3.5
허리너비/4(뒤)	W/4+1	W/4+2	W/4+2	W/4+2(재킷B)	W/4+1
영덩이너비/4(앞)	H/4+4	H/4+4.5	H/4+4	H/4+4(재킷C)	H/4+4
영덩이너비/4(뒤)	H/4+1	H/4+0.6	H/4+0.6	H/4+0.6(재킷C)	H/4+1
목옆젓꼭지길이	실측치	실측치	실측치	실측치	실측치
젓꼭지사이수평길이/2	실측치/2	실측치/2	실측치/2	실측치/2	실측치/2
앞어깨경사♠	4.5	4.5	3.3	4.5(재킷B)	4.5
뒤어깨경사♣	3.8	3.8	3.5	3.8(재킷B)	4
어깨다트량	2	2	-	2(재킷A, B)	2
어깨다트길이	7	8.5	-	7(재킷A)	8
뒤허리중심다트량	1.5	1.3	2	2(재킷C)	2
앞허리다트량	W/4+4를 뺀 나머지	W/4+4를 뺀 나머지	2	2(재킷C)	2
뒤허리다트량	W/4+1을 뺀 나머지	2.5	2.5	2.5(재킷C)	2.5
소매산	AH/3+0.5	진동깊이-5.6	진동깊이/2+3.8	AH/3+0.5(재킷A)	AH/3+1
소매길이	58	58	59	58(재킷B)	팔길이+5
소매부리	28.5	26	25	28.5(재킷A)	27
재킷길이	등길이+25	등길이+25	등길이+25	등길이+25	등길이+25

□ : 최적치근사기존재킷패턴에서 수정·보완한 항목.

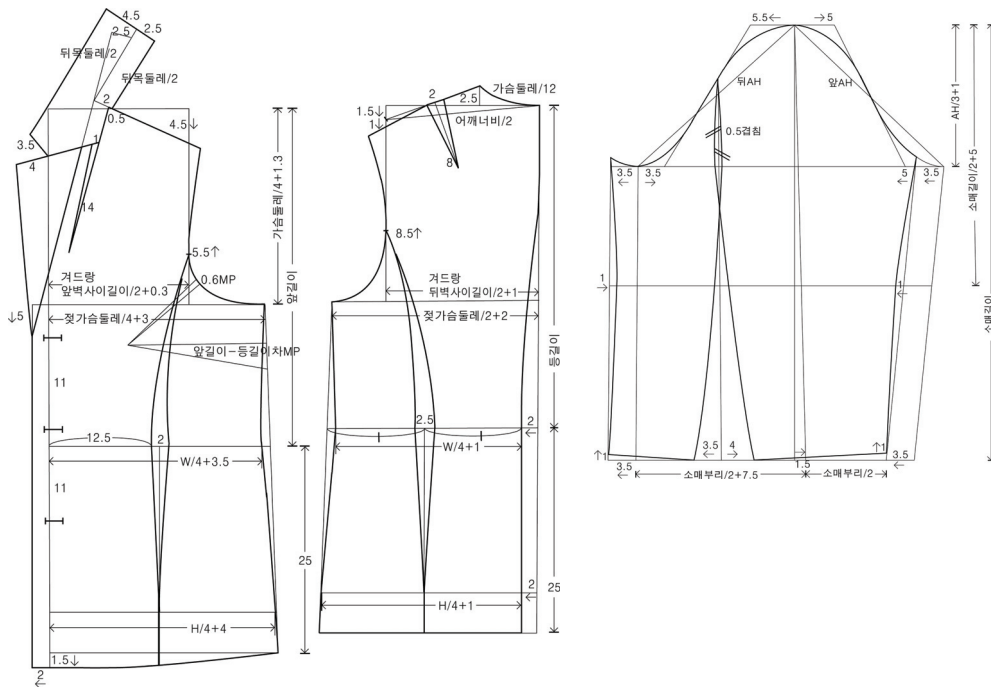
♠: 목옆점과 겨드랑앞벽사이길이선에서 4.5cm 내린 점을 연결함.

♣: 목옆점에서 2.5cm 올린 점과 겨드랑뒤벽사이길이 선에서 1.5cm 내린 점을 연결함.

에 나타나 있다.

첫가슴둘레 여유분은 최적치근사패턴인 재킷A의 외관평가 평균이 -0.40로 약간 여유분이 적은 것으로 평가되었으나 기능성평가에서 최적만족치 0으로 평가되어 수정을 하지 않았다. 허리둘레는 최적치근사패턴인 재킷B의 외관평가 평균이 0.28로 약간 여유분이 많은 것으로 평가되어 앞허리둘레 W/4+4cm를 W/4+3.5cm로, 뒤허리둘레 W/4+2cm를 W/4+1cm로 수정하였다. 엉덩이둘레는 최적치근사패턴인 재킷C의 외관평가 평균이 -0.20으로 약간 여유분이 적은 것으로 평가되어 뒤엉덩이둘레 H/4+0.6cm를 H/4+1cm로 수정하였다. 겨드랑이벽사이길이는 최적치근사패턴인 재킷A의 외관평가 평균이 0.32로 약간 여유분이 많은 것으로 평가되어 겨드랑이벽사이길이/2+0.5cm를 겨드랑이벽사이길이/2+0.3cm로 수정하였다. 어깨다트길이는 최적치근사패턴인 재킷A의 외관평가 평균이 -0.52로 약간 짧은 것

로 평가되어 어깨다트길이 7cm를 8cm로 수정하였다. 소매통은 최적치근사패턴인 재킷A의 외관평가 평균이 0.76으로 약간 많은 것으로 평가되어 AH/3+0.5cm를 AH/3+1cm로 소매산을 높여 소매통을 적게 하였다. 소매부리는 최적치근사패턴인 재킷A의 외관평가 평균이 0.28로 약간 많은 것으로 평가되어 28.5cm를 27cm로 수정하였다. 소매길이는 최적치근사패턴인 재킷B의 외관평가 평균이 0.68로 약간 긴 것으로 평가되었는데 이것은 소매길이 58cm를 피험자에게 동일하게 적용하였기 때문이다. 그러므로 소매길이를 팔길이+5cm로 수정하였다. 윗쪽순 순위합 검정을 통하여 유의한 차이를 보이지 않은 뒤목깊이와 뒤어깨경사는 노년여성의 체형특성인 등 굽음 현상과 어깨저짐 현상으로 인하여 뒤목깊이는 2.8cm에서 2.5cm로, 뒤어깨경사는 3.8cm에서 4cm로 수정·보완하였다.



<그림 5> 연구재킷패턴 제도법

* 허리둘레 여유량은 다트량을 제외한 것임.

(축소율: 20%, 단위: cm)

2. 연구재킷패턴의 착의실험 결과

1) 외관평가

(1) 신뢰도 검증

연구재킷패턴의 외관평가에 대한 평가자 간 신

뢰도를 검증하기 위하여 크루스칼-왈리스 검정의 통계분석을 통해 평가자 간 측정값의 차이가 있는지를 알아보았다. 항목별로 측정값의 차이가 있는지를 알아본 결과, 모든 항목에서 통계적으로 유의한 차이가 없어 외관평가 측정값을 신뢰할 수 있는 것으로 나타났다. 연구재킷패턴의 외관평가 신뢰도 검증 결과는 <표 11>에 나타나 있다.

<표 11> 연구재킷패턴의 외관평가 신뢰도 검증 결과

평가항목	유의확률값
1. 옆선은 수직인가?(허리둘레선기준 위쪽)	-
2. 옆선은 수직인가?(허리둘레선기준 아래쪽)	-
3. 진동깊이는 적당한가?	-
4. 밑단의 들림 현상은 어떠한가?	-
5. 젓가슴둘레 여유분은 적당한가?	-
6. 허리둘레 여유분은 적당한가?	0.406
7. 엉덩이둘레 여유분은 적당한가?	-
8. 밑단의 여유분은 적당한가?(앞)	-
9. 밑단의 여유분은 적당한가?(뒤)	-
10. 거드랑앞백사이길이의 여유분은 적당한가?	-
11. 거드랑뒤백사이길이의 여유는 적당한가?	-
12. 등목부위의 수평주름이 있는가?	-
13. 어깨다트의 길이는 적당한가?	-
14. 어깨다트의 위치는 적당한가?	-
15. 소매의 이즈량은 적당한가?	-
16. 소매통의 여유는 적당한가?	0.406
17. 소매부리의 여유는 적당한가?	-
18. 소매길이는 적당한가?	0.080
19. 소매의 전방성은 적당한가?	-

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

-: 검사자 모두 일치함.

(2) 외관평가 결과

연구재킷패턴의 모든 항목에 대한 외관평가 측정치와 최적만족치 0과의 윌콕슨 순위합 검정 결과 모든 항목에서 유의한 차이를 나타내지 않았다. 연구재킷패턴의 외관평가 측정치와 최적만족치 0과의 윌콕슨 순위합 검정 결과는 <표 12>에 제시되어 있다.

2) 기능성 평가

연구재킷패턴의 기능성평가 결과 세 항목을 제외한 모든 항목에서 최적만족치인 0으로 평가되었다. 팔을 앞으로 90° 올렸을 때의 착용감은 2.80으로 약간 끼는 것으로 평가되었다. 팔을 앞으로 180° 올렸을 때의 착용감은 -0.60으로 약간 끼는 것으로 평가되었고 팔을 옆으로 180° 올렸을 때의 착용감은 -0.20으로 약간 끼는 것으로 평가되었다. 재킷이라는 품목 특성상 팔을 올렸을 때 약간 끼는 정도는 일반적인 현상이라 할 수 있다. 기존재킷A의 기능성 전체

<표 12> 연구재킷패턴의 외관평가 측정치와 최적만족치와의 윌콕슨 순위합 검정 결과

평가항목	연구재킷패턴의 관능검사측정치 (평균±표준편차)	Wilcoxon
1. 옆선은 수직인가?(허리둘레선기준 위쪽)	0.00	-
2. 옆선은 수직인가?(허리둘레선기준 아래쪽)	0.00	-
3. 진동깊이는 적당한가?	0.00	-
4. 밑단의 들림 현상은 어떠한가?	0.00	-
5. 젓가슴둘레 여유분은 적당한가?	0.00	-
6. 허리둘레 여유분은 적당한가?	0.04±0.20	0.317
7. 엉덩이둘레 여유분은 적당한가?	0.00	-

<표 12> 계속

평가항목	연구재킷패턴의 관능검사측정치 (평균±표준편차)	Wilcoxon
8. 밑단의 여유분은 적당한가?(앞)	0.00	-
9. 밑단의 여유분은 적당한가?(뒤)	0.00	-
10. 겨드랑앞벽사이길이의 여유분은 적당한가?	0.00	-
11. 겨드랑뒤벽사이길이의 여유는 적당한가?	0.00	-
12. 등목부위의 수평주름이 있는가?	0.00	-
13. 어깨다트의 길이는 적당한가?	0.00	-
14. 어깨다트의 위치는 적당한가?	0.00	-
15. 소매의 이즈량은 적당한가?	0.00	-
16. 소매통의 여유는 적당한가?	0.04±0.20	0.317
17. 소매부리의 여유는 적당한가?	0.00	-
18. 소매길이는 적당한가?	0.08±0.28	0.157
19. 소매의 전방성은 적당한가?	0.00	-

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

-: 검사자 모두 일치함.

평균값 -0.08보다 연구재킷의 기능성 전체평균값이 -0.10으로 약간 낮게 평가된 것은 기존재킷A의 여유분이 많았기 때문이다. 재킷은 기능성과 심미성을 모두 충족시켜야 하는 아이টে므로 기능성과 심미성 모두를 고려하여 연구재킷패턴을 개발하였기 때문에 여유분이 많은 기존재킷A보다 연구재킷패턴이 기능성평가에서 약간 낮은 점수가 나타났다. 그러나 외관평가 결과에서는 연구재킷패턴이 기존

재킷A보다 월등히 우수한 결과가 나타났다.

연구재킷패턴의 기능성평가 결과는 <표 13>에 제시되어 있다.

3) 최종연구재킷패턴 개발

기존재킷A는 노년여성용으로 개발된 재킷으로 세 가지 기존재킷 중 가장 많은 항목에서 최적치에 근접한 평가를 받았다. 그러나 허리둘레의 여유가 가장 적고 엉덩이둘레와 밑단(앞)의 여유분이 많은 문제점이 나타났다. 기존재킷B는 겨드랑뒤벽사이길이와 소매 이즈량이 가장 많고, 겨드랑앞벽사이길이 여유분이 가장 적은 특징을 나타냈다. 기존재킷C는 진동깊이가 가장 얇았고, 가슴둘레, 엉덩이둘레, 밑단(뒤), 겨드랑뒤벽사이길이, 소매부리의 여유가 가장 적었다. 기존재킷B와 C는 업체에서 사용하는 패턴으로 기존재킷A보다 전체적으로 여유가 적었다. 이는 이들 업체패턴이 성인여성을 타겟으로 하고 있고 여유분이 적은 트렌드를 반영하고 있기 때문으로 볼 수 있다. 연구재킷은 기존재킷A, B, C의 착의실험결과 항목별로 가장 높은 점수를 받은 제도방법을 선정하여 통계

<표 13> 연구재킷패턴의 기능성평가 측정치

항목	평균±표준편차
1. 보행 시 진동부위의 착용감은?	0.00
2. 보행 시 찢가슴부위의 착용감은?	0.00
3. 보행 시 허리부위의 착용감은?	0.00
4. 팔을 앞으로 45° 올렸을 때의 착용감은?	0.00
5. 팔을 앞으로 90° 올렸을 때의 착용감은?	-0.20±0.45
6. 팔을 앞으로 180° 올렸을 때의 착용감은?	-0.60±0.55
7. 팔을 옆으로 180° 올렸을 때의 착용감은?	-0.20±0.45
8. 의자에 앉아 팔을 꺾었을 때의 착용감은?	0.00
9. 90°로 허리를 굽혔을 때의 착용감은?	0.00
10. 전체적으로 편안한가?	0.00
전체 평균	-0.10±0.48

적으로 최적만족치 0과 유의한 차이가 있는 항목을 수정·보완하여 노년여성의 신체특징에 적합한 제도법을 도출하였다.

이 결과를 바탕으로 연구재킷은 겨드랑앞벽사이 길이와 허리둘레의 여유를 적게 하고 뒤편 엉덩이 둘레의 여유를 많게 하였으며, 뒤어깨경사를 크게 하였다. 또한 어깨다트 분량을 크게 하고 길이는 길게 하였으며, 소매산높이는 높게 하였다. 소매길이는 팔길이를 사용하였고 소매부리는 좁게 하였다.

연구재킷패턴에 대한 외관평가와 기능성평가에서 유의한 차이가 나지 않아 연구재킷패턴을 최종 연구재킷패턴으로 하였다. 최종연구재킷의 착장상태는 <그림 6>과 같으며, 최종연구재킷패턴의 제도방법은 다음과 같다. 어깨사이길이, 등길이, 목옆젓꼭지허리둘레선길이, 목옆젓꼭지길이, 젓꼭지사이수평길이는 실측치를 사용하였다. 진동깊이는 활동성을 고려하여 가슴둘레/4+1.3cm로 하였다. 겨드랑앞벽사이길이는 0.3cm, 겨드랑뒤벽사이길이는 1cm의 여유분을 주어 등이 굽은 노년여성의 신체적 특징을 고려하였다. 앞가슴둘레는 젓가슴둘레/4+3cm, 뒤가슴둘레는 젓가슴둘레/4+2cm로 하였고, 앞허리둘레는 W/4+3.5cm, 뒤허리둘레는 W/4+1cm로 하였다. 앞엉덩이둘레는 H/4+4cm, 뒤엉덩이둘레는 H/4+1cm로 하였다. 뒤허리중심다트량은 2cm, 뒤허리다트량은 2.5cm, 앞허리다트량은 2cm로 하였다. 앞

어깨경사는 목옆점과 겨드랑앞벽사이길이선에서 4.5cm 내린 점을 연결하였고, 뒤어깨경사는 목옆점에서 2.5cm 올린 점과 겨드랑뒤벽사이길이선에서 1.5cm 내린 점을 연결하여 4.0cm로 하였다. 어깨다트 길이는 8cm, 어깨다트량은 2cm로 하여 어깨가 굽은 노년여성의 신체적 특징에 적합하도록 하였다. 소매산은 AH/3+1cm로 하여 소매통이 넓지 않도록 하였고 소매길이는 팔길이+4cm로 손등을 약간 덮는 정도로 하였고 소매부리는 27cm로 하였다. 재킷길이는 유행에 민감한 항목이나, 본 연구에서는 노년여성의 신체적 특징을 고려하여 등길이+25cm로 짧지 않도록 하였다. 그 밖에 외관의 향상에 도움을 주기 위하여 BP에서 진동쪽으로 0.6cm를 접어주어 가슴볼륨을 살렸다.

IV. 결론 및 제언

본 연구에서는 노년여성의 체형에 적합하면서 심미성을 갖춘 노년여성을 위한 재킷패턴을 개발하였다. 본 연구의 연구방법 및 결론을 요약하면 다음과 같다.

패턴 개발은 착의실험을 통하여 이루어졌으며, 문헌조사와 업체조사를 통하여 노년여성의 재킷패턴을 수집하였고, 60세 이상 노년여성의 평균치수



<그림 6> 최종연구재킷의 착장상태

에 근접한 바른체형 피험자 5명을 직접계측을 통하여 선정하였다. 수집한 재킷패턴 3종의 실험복을 머슬린으로 제작하여 피험자에게 착의시킨 후 외관과 기능성에 대한 관능검사를 실시하였다. 관능검사결과를 분석하여 항목별 유의차를 검정하였고 최적만족치 0에 근접한 제도법을 선정하였다. 이렇게 선정된 제도법을 수정·보완하기 위해 최적만족치 0으로 구성된 가상데이터를 사용하여 윌콕슨 순위합 검정을 실시하였다. 윌콕슨 순위합 검정결과 최적만족치 0에서 벗어난 항목을 수정·보완하여 1차연구재킷패턴을 개발하였다. 1차연구재킷패턴의 관능검사 측정치와 최적만족치 0과의 윌콕슨 순위합 검정결과 거의 모든 항목에서 유의차를 보이지 않아 1차연구재킷패턴을 최종연구재킷패턴으로 확정하였다.

본 연구에서 개발한 노년여성용 재킷패턴의 주요특징은 등이 굽은 노년여성의 체형특성에 적합하도록 겨드랑앞벽사이길이보다 겨드랑뒤벽사이길이의 여유를 많이 주어 그 차이를 크게 하였으며, 어깨다트 분량을 많게 하고 길이는 길게 하였다. 또한 어깨가 처진 체형특성에 적합하도록 뒤어깨경사를 크게 하였다. 심미성면에 있어서 기존재킷패턴들의 허리에서 배, 엉덩이에 이르는 라인이 밋밋하므로 허리둘레의 여유를 적게 하고 뒤판 엉덩이둘레의 여유분을 많게 하였다.

또한 본 연구에서 개발한 노년여성용 재킷패턴 제도방법을 일반적인 성인여성의 재킷패턴 제도방법과 비교해 보면 다음과 같다. 개인차가 많은 어깨사이길이, 등길이, 목옆허리둘레선길이, 목옆젓꼭지길이, 젓꼭지사이수평길이는 실측치를 사용하였다. 진동깊이는 활동성을 고려하여 일반적인 성인여성의 제도법인 가슴둘레/4보다 깊게 하여 가슴둘레/4+1.3cm로 하였다. 겨드랑앞벽사이길이와 겨드랑뒤벽사이길이의 일반적인 성인여성의 제도법이 겨드랑앞벽사이길이/2, 겨드랑뒤벽사이길이/2인 경우가 많은데, 본 연구에서는 겨드랑앞벽사이길이/2+

0.3cm, 겨드랑뒤벽사이길이/2+1cm의 여유분을 주어 등이 굽은 노년여성의 신체적 특징을 고려하였다. 가슴둘레의 일반적인 성인여성의 제도법은 앞가슴둘레는 젓가슴둘레/4+2.5cm, 뒤가슴둘레는 가슴둘레/4+2cm인 경우가 많은데, 본 연구에서는 앞가슴둘레는 젓가슴둘레/4+3cm, 뒤가슴둘레는 젓가슴둘레/4+2cm로 여유를 주었고, 허리둘레는 일반적인 성인여성의 제도법이 앞허리둘레는 W/4+3.5cm, 뒤허리둘레는 W/4+0.5cm인 경우가 많은데, 본 연구에서는 앞허리둘레는 W/4+3.5cm, 뒤허리둘레는 W/4+1cm로 하였다. 또한 엉덩이둘레의 일반적인 성인여성의 제도법은 앞엉덩이둘레는 H/4+2.5cm, 뒤엉덩이둘레는 H/4+1cm인 경우가 많은데, 본 연구에서는 앞엉덩이둘레는 H/4+4cm, 뒤엉덩이둘레는 H/4+1cm로 하였다. 둘레항목에서 뒤판에 비해 앞판의 여유가 많은 것은 배둘레가 증가하고 엉덩이가 처지는 노년여성의 신체적 특징을 반영했기 때문이다. 또한 허리다트량에 대한 일반적인 성인여성 제도법은 뒤허리중심다트량은 1.5cm, 뒤허리다트량은 3cm, 앞허리다트량은 3cm인 경우가 많은데, 본 연구에서는 뒤허리중심다트량은 2cm, 뒤허리다트량은 2.5cm, 앞허리다트량은 2cm로 하여 엉덩이가 처지고 배가 나온 신체특징을 반영하였다. 어깨경사는 노년여성의 신체적 특징인 어깨가 처지는 것을 감안하여 앞어깨경사는 목옆점과 겨드랑앞벽사이길이선에서 4.5cm 내린 점을 연결하였고, 뒤어깨경사는 목옆점에서 2.5cm 올린 점과 겨드랑뒤벽사이길이선에서 1.5cm 내린 점을 연결하여 4.0cm로 하였다. 어깨다트길이는 8cm, 어깨다트량은 2cm로 성인여성의 일반적인 제도법에 비교하여 어깨다트길이는 길고 어깨다트량을 많게 하였는데 이것은 어깨가 굽은 노년여성의 신체적 특징에 적합하도록 하였기 때문이다. 소매산은 일반적인 성인여성의 제도법인 AH/3보다 높게 하여 AH/3+1cm로 소매통이 넓지 않도록 하였는데, 이는 상지와 하지가 가늘어지는 노년여성의 신체적 특징을 반

영한 것이다. 재킷길이는 유행에 민감한 항목이나 본 연구에서는 노년여성의 신체적 특성을 고려하여 등길이+25cm로 짧지 않도록 하였다. 그 밖에 외관의 향상에 도움을 주기 위하여 BP에서 진동 쪽으로 0.6cm를 접어주어 가슴볼륨을 살렸으며 뒤 중심선은 엉덩이가 처지는 신체특성을 고려하여 다투량 2cm를 허리둘레선부터 밑단선까지 같은 양으로 하였다. 또한 밑단이 뜨는 것을 막기 위해 앞처짐분량 1.5cm를 주었다.

본 연구는 서울, 경기 지역의 소수 피험자에 한하여 실험하였으므로 결과를 일반화 하는데 주의해야 할 것이다. 급증하는 노년인구를 새로운 소비자로서 인식하여 실버마켓이 확대되리라 기대하며, 심미성과 기능성을 만족할 수 있는 의복 제작을 서두를 수 있도록 학계와 업계의 다양한 연구가 필요하다.

14) 전용진 (2002). SPSS통계, spss for windows, 서울: 학문사, pp.368-369.

참고문헌

- 1) 한덕원 (2004). 고령화 사회에 따른 노인복지 정책분석, 서강대학교 대학원 석사학위논문, p.4.
- 2) Schirmacher, F. (2004). 고령사회 2018, 장혜경 옮김 (2005). 서울: 나무생각, p.57.
- 3) 통계청 (2005). 인구주택총조사, 서울: 통계청, p.39.
- 4) 통계청 (2006). 장래인구추계, 서울: 통계청, p.49.
- 5) 산업자원부 기술표준원 (2004). 제5차 한국인 인체치수 조사사업 보고서, 과천: 산업자원부 기술표준원, pp.209-275.
- 6) 위의 보고서, pp.697-704.
- 7) 위의 보고서, p.1022.
- 8) 三吉滿智子 (1996). 복장조형학, 옹혜정 외 옮김 (2002). 서울: 교학연구사, pp.98-99.
- 9) 김인화 (2006). 중년 여성의 재킷패턴 개발을 위한 착용 만족도와 맞음새 평가, 충북대학교 대학원 박사학위논문, pp.35-36.
- 10) 어패럴뉴스사 (2005). 2005/2006 한국패션브랜드연감, 서울: 어패럴뉴스사, pp.107-129.
- 11) 남윤자, 최인순 (2002). 노년여성을 위한 재킷원형 설계, 대한가정학회지, 40(10), pp.177-189.
- 12) 김소라 (2001). 중년여성을 위한 매스 커스터마이제이션 의류제품의 생산모델개발, 이화여자대학교 대학원 박사학위논문, p.209.
- 13) 김인화 (2002). 비만여성을 위한 재킷 패턴개발, 충북대학교 대학원 석사학위논문, pp.31-34.

The Development of Jacket Patterns for Elderly Women

Lee, Mi Sung⁺ · Kim, So Ra

Doctoral course, Dept. of Fashion, Dongduk Women's University⁺
Associate Professor, Dept. of Fashion Design, Dongduk Women's University

Abstract

The purpose of this study was to develop jacket patterns for elderly women who are in their sixties or older. The results of this study were as follows: 1) The ease of the front interscye length was 0,3cm and that of the back interscye length was 1cm because the physique of the elderly women generally has a crooked back, 2) The bust drafting was defined as $B/4+3\text{cm}$ at the front and $B/4+2\text{cm}$ at the back. The drafting of the waist circumference was defined as $W/4+3,5\text{cm}$ at the front and $W/4+1\text{cm}$ at the back. The drafting of the hip circumference was defined as $H/4+4\text{cm}$ at the front and $H/4+1\text{cm}$ at the back. The volume of the back waist center dart was 2cm. The volume of the back waist dart was 2,5cm and that of the front waist dart was 2cm, 3) The front shoulder decline measurement was 4,5cm down from the cross of the horizontal line of a side neck point and front interscye length. The back shoulder decline measurement was 1,5cm down from the cross of the horizontal line of above 2,5cm from a side neck point and back interscye length. The shoulder dart length was 8cm and the volume was 2cm, 4) The sleeve cap height was $AH/3+1\text{cm}$. The upper arm circumference of the sleeve should not be widened because the upper arm circumference and thigh circumference of elderly women were found to be thin. The sleeve length was $\text{arm length}+4\text{cm}$. The wrist circumference of the sleeve was 27cm, 5) The jacket length was $\text{waist back length}+25\text{cm}$. 0,6cm was folded up on the middle of the front armhole for bust volume.

Key words: elderly women, jacket pattern, fit