

노년여성의 스커트 착의 적합성에 관한 연구

A Study on The Elderly Women's Lower Body Types and Basic Skirt Pattern Adjustments

이화여자대학교 의류직물학과
석사 김금화
교수 최혜선

Dept. of Clothing and Textiles, Ewha Woman's University
Master : Kim, Keum-Wha
Professor : Choi, Hei-Sun

● 목 차 ●

- | | |
|----------------|------------------|
| I. 서론 | IV. 연구의 제언 및 제한점 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 연구결과 및 고찰 | |

<Abstract>

The purpose of this study was to provide the basic information about the elderly women's lower body type and anthropometric data by direct and indirect measurements, and to provide well fitting skirt patterns of each body types.

Direct and indirect measurements were taken from 202 women, whose ages were between 60 and 79. Using statistical analysis, the lower body shapes of elderly women were classified into four following categories - ① thin type, ② typical type, ③ corpulence type and ④ corpulence but forward inclining type. Methods of modifying basic skirt patterns for each body types were suggested.

I. 서론

현대의학의 발달과 생활수준의 향상은 고령화 사회를 가능하게 만들었으며, 노인층이 의류업계에서도 새로운 구매집단으로 등장하게 되었다.¹⁾ 이러한 신흥구매집단으로서의 고령자들은 과거와는 달리 의복의 미적요소, 활동성, 인체적합성 등의 요인을

고루 갖추기를 원하고 있다.²⁾ 특히, 중년이후의 체형변화가 뚜렷이 나타나는 노년 여성의 경우, 기존 기성복의 적합성에 대한 문제가 심각하게 지적되고 있다. 그러므로 신체적 심리적 적응도가 떨어지는 고령자의 체형변화를 최대한 보완한 적절한 착의성을 지닌 의복의 제시가 시급하다고 할 수 있다.

따라서 본 연구는 노년 여성의 체형을 스커트 착

용 허리둘레선으로 설정하고, 스커트 설계에 필요한 복부형태와 엉덩이형태를 중심으로 분석한 선행연구³⁾의 결과를 가지고 착의 평가함으로서 노년 여성의 체형에 적합하고 쾌적한 스커트 제작에 요구되는 기초자료를 제시하는데 그 목적이 있다.

II. 연구방법

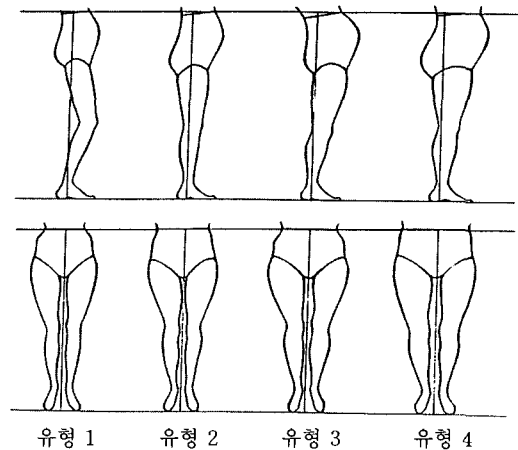
1. 관능검사

1) 피험자 선정

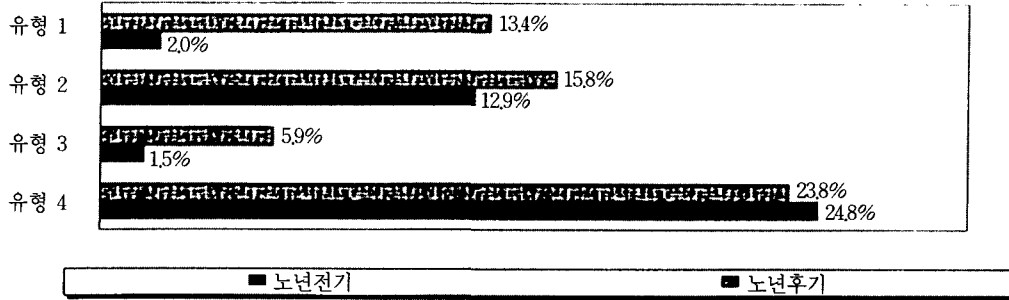
착의실험 피험자 선정을 위한 인체계측은 서울 및 경기도, 충청 호남지역 도시에 거주하는 60세에서 79세 사이의 노년 여성으로 1998년 7월 12일부터 1998년 10월 15일 까지 직접계측 및 간접계측방법을 이용하여 실시되었다. 인체계측시 기준점과 기준선은 공업진흥청 KS A 7003(인체측정용어), KS A 7004(인체측정방법)에 설정된 내용⁸⁾에 준하여 실시하였으며, 자료가 미비한 것을 제외한 202명의 계측치를 분석에 사용하였다. 착의실험은 계측된 각 항목에 대한 데이터를 근거로 노년여성 하반신 체형을 대표하는 4가지 유형을 결정하여, 각 유형의 평균사이즈와 Euclidean distance가 가장 근사한 피험자를 1명씩 대표 피험자로 선정하여 착의실험을 실시하였다. 기준원형은 문화식 원형으로 선정하여 예비착의실험을 실시하였다. 유형에 따른 특징을 명확히 파악하기 위해, 유형 계측치의 평균을 하반신 유형별로 패턴화시켜 명시한 것은 <그림 1>과 같다.

노년여성 하반신의 유형 별 계측항목의 평균과 분산분석의 결과는 <표 1>에 제시하였으며, 유형의 연령별 출현율은 <그림 2>와 같다. 각 유형의 특성은 다음과 같다. 유형 1은 왜소하며 요부측면돌출과 복부돌출이 크고 엉덩이돌출은 거의 없는 체형이다. 이 유형은 비만도에서 마른 경향을 보이며 요부측면경사각이 가장 큰 유형으로, 엉덩이 돌출각은 작은 반면 복부 돌출각이 큰 체형이다. 하반신 체간부 형태는 비교적 두께항목 치수보다 너비항목의 치수가 커서 넓적한 형태를 하고 있다. 유형 2는 비만도

에 있어 평균체형이며 복부와 엉덩이가 처진 체형이다. 비만도에서 계측된 피험자들의 평균치보다 작지만 표준기준치(1.5)에 비교해 볼 때 평균체형이며, 요부측면경사각이 가장 작아서 정면에서 볼 때, 가장 밋밋한 실루엣을 가지고 있다. 복부돌출과 엉덩이돌출 정도가 작고 비슷한 체형이며 복부처짐정도와 엉덩이처짐정도가 가장 큰 평균치를 나타내어 복부와 엉덩이가 가장 처진 체형으로 파악된다. 유형 3은 비만형이며 반신체적 특성을 가지고 있는 체형이다. 약간 비만형으로 허리경사각이 가장 크고 엉덩이 경사각이 음의 각도를 나타내는 반신체적 특성을 지니고 있으므로, 상대적으로 복부돌출각이 큰 체형이다. 허리두께가 너비에 비해 큰 특성을 지니므로 하반신 체간부의 형상은 둥근 형이며, 하반신 체간부 둘레비2 (엉덩이둘레/배둘레)가 4가지 유형 중 가장 작은 평균값을 가지므로 엉덩이둘레보다 배둘레가 큰 체형임을 알 수 있다. 유형 4는 매우 비만하며 복부돌출과 엉덩이돌출이 큰 체형이다. 4가지 유형 중에서 가장 비만하며 하반신 체측경사각이 커서 앞으로 쏠려 직립하는 체형으로, 하복부 돌출면 하부경사각과 요부돌출면 하부경사각이 가장 크므로 복부와 엉덩이가 비만한 체형이다.



<그림 1> 각 유형의 정면, 정면 실루엣



<그림 2> 유형의 연령별 출현율

<표 1> 각 유형 계측항목의 평균 및 분산분석 결과

<단위 : cm, °, kg, N : 202>

항 목	유 형	유형 1	유형 2	유형 3	유형 4	F - value
H1	신 장	148.94	153.10	148.93	152.15	4.31**
G1	가슴둘레	84.11	90.57	95.13	97.26	30.33***
G2	허리둘레	74.63	79.11	87.19	85.83	28.31***
G3	배 둘 레	88.16	92.23	96.49	98.29	20.84***
G4	엉덩이둘레	88.83	93.48	94.29	97.60	16.60***
B1	허리너비	23.77	24.60	25.50	25.76	4.21**
B2	정면최대둘출너비	38.45	38.97	40.08	39.78	3.01*
D1	허리두께	19.17	20.50	23.52	22.82	17.15***
D2	측면최대둘출두께	30.65	33.69	34.95	37.24	29.69***
L1	배 길 이	10.04	14.28	12.99	11.13	29.39***
L2	엉덩이길이	19.49	23.45	19.37	20.33	18.53***
L3	옆WL - 무릎길이	53.90	53.35	54.37	53.63	0.36
A1	요부측면경사각	24.92	17.48	23.19	19.92	17.28***
A2	허 리 경 사 각	2.40	4.00	9.21	2.42	10.26***
A3	전면복부경사각	19.88	12.06	22.61	16.47	15.26***
A4	요부후면경사각	8.55	10.73	-2.25	15.06	41.26***
A5	하반신체측경사각	1.59	2.88	1.76	3.96	27.60***
A6	하복부둘출면하부경사각	11.72	14.39	15.26	15.86	44.20***
A7	요부둘출면하부경사각	9.28	9.95	8.24	10.05	3.83*
I1	허리편평도	81.09	83.23	93.23	88.59	14.97***
I2	하반신체간부편평도	79.61	86.63	87.48	93.77	23.41***
I3	하반신체간부둘레비 1	0.84	0.85	0.90	0.87	6.86***
I4	하반신체간부둘레비 2	1.01	1.02	0.98	0.99	7.65***
I5	로려지수	1.42	1.53	1.63	1.70	22.29***
I6	버벙지수	87.97	95.08	99.95	103.20	32.50***
I7	복부처짐정도	0.19	0.27	0.24	0.21	34.95***
I8	엉덩이처짐정도	0.36	0.44	0.36	0.38	20.24***
WE	체 중	47.09	55.15	53.73	59.73	22.11***

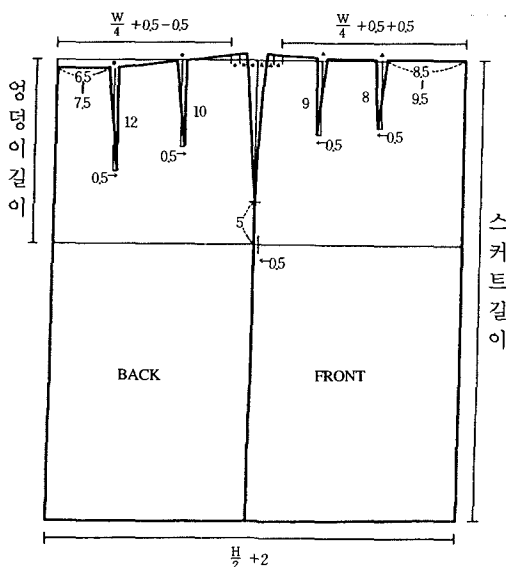
*P≤0.05 **P≤0.01 ***P≤0.001

2) 착의실험

기존원형은 문화식 원형으로 선정하여 1차 착의실험을 하였으며, 기존원형의 패턴제작방법은 <그림 3>과 같다. 2차 착의실험은 기존원형의 착의실험 결과를 가지고 문제점을 파악하여 보정하는 방법으로 연구원형을 설계하였다. 3차 착의실험은 설계된 연구원형에서 만족되지 못한 관능검사 결과를 보완하기 위해 최외포돌레를 기준으로 여유를 설정한 원형을 제작하여 실험하였으며, 그 중에서 관능검사 결과가 가장 좋은 원형을 최종원형으로 선정하였다.

3) 착의평가

관능검사는 스커트 착용에 있어서 문제가 발생되는 빈도가 높은 부위를 근거로 하여 전면, 측면, 후면에 대한 설문지를 작성하여 의류학전공 대학원생으로 구성된 8명의 평가단을 구성하여 검사하였다. 또한 평가자의 선입견을 배제하기 위해 사전에 연구원형 실험의와 기존원형 실험의에 대하여 인지시키지 않았으며, 평가기준의 신뢰성을 위하여 착의상태를 무작위순 배열하여 각 항목의 평가가 비교될



<그림 3> 기존원형

수 있도록 실시하였다. 본 연구의 관능검사 평점방법은 Likert scale로 합산평정척도를 사용하여, 긍정의 의미를 높은 점수로 부정의 의미를 낮은 점수로 배점하여 각 검사항목마다 해당점수에 표기하도록 하였다. 관능검사의 평가항목은 <표 2>와 같다.

2. 자료 분석 방법

관능검사 분석은 모집단의 표본 수가 크지 않으며, 관능검사 평가가 리커트척도에 의한 서열척도로 구성되어 있으므로 정규성을 가정할 수 없기 때문에, 기존원형과 연구원형간의 비교 평가를 위하여 비모수적 검정을 실시하였다. 이 방법은 8명의 평가자가 1점부터 5점까지 점수를 준다고 가정하였을 때, 확률이 1/5임을 가정하고 각 8명의 평가자가 낸 점수의 차를 모두 합한 점수의 분포를 계산하여 산

<표 2> 관능검사 평가항목

	검 사 항 목
전면	<ol style="list-style-type: none"> 1. 허리선은 편안한 위치에 놓여있는가. 2. 허리선 아래에 군주름이 없는가. 3. 엉덩이돌레선이 수평인가. 4. 스커트 중심선과 정중선은 일치하는가. 5. 다아트 위치는 적정한가. 6. 다아트의 길이와 분량이 적정한가. 7. 스커트의 밑단선은 수평인가. 8. 복부부분의 여유분량은 적정한가. 9. 복부정점을 향한 사선의 주름이 없는가.
측면	<ol style="list-style-type: none"> 1. 허리선은 편안한 위치에 놓여있는가. 2. 엉덩이돌레선이 수평인가. 3. WL-엉덩이 옆선의 여유분이 적정한가. 4. 옆선이 앞뒤폭을 균형 있게 나누는가. 5. 옆선이 일직선이며 수직인가. 6. 스커트의 밑단선은 수평인가.
후면	<ol style="list-style-type: none"> 1. 허리선은 편안한 위치에 놓여있는가. 2. 허리선 아래에 군주름이 없는가. 3. 엉덩이돌레선이 수평인가. 4. 스커트 중심선과 정중선은 일치하는가. 5. 다아트 위치는 적정한가. 6. 다아트의 길이와 분량이 적정한가. 7. 스커트의 밑단선은 수평인가. 8. 엉덩이부분의 여유분량은 적정한가. 9. 엉덩이정점을 향한 사선의 주름이 없는가.

출하는 방법이다. 각 검사항목별로 평가된 점수의 평균과 보정점수를 가지고 기존원형과 연구원형과의 차이를 유의차 $p \leq .05$ 수준에서 검증하여 해석하였다.

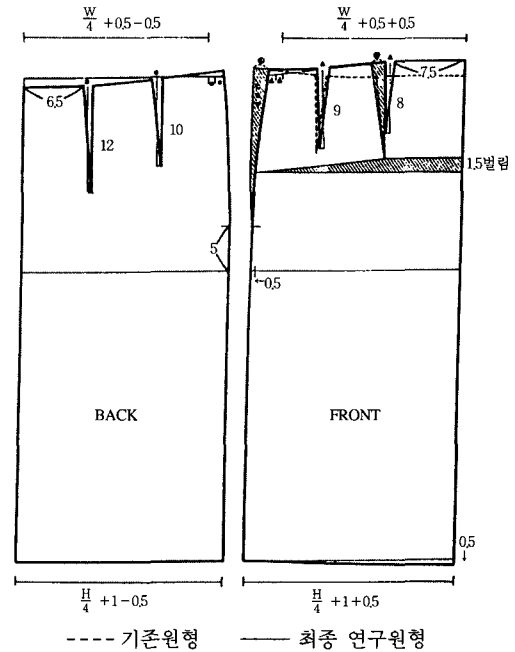
III. 연구결과 및 고찰

1. 최종연구원형 설계방법 및 관능검사 결과

1) 유형 1

유형 1은 마른경향이 있으며, 요부측면경사각이 큰 체형으로 엉덩이돌출은 거의 없는 반면, 복부돌출이 큰 체형으로 하반신체간부의 형태가 넉적한 체형이다. 이 유형의 스커트 착용시 발생된 문제점은 ① 옆선이 사선으로 휘는 현상 ② 스커트 밑단이 앞쪽에서 들뜨는 현상 ③ 옆허리부위에 잔주름 발생 ④ 앞중심쪽의 다아트가 옆으로 치우쳐 있는 현상 등으로 문제해결을 위한 패턴은 <그림 4>와 같다.

문제의 해결방법으로 옆선이 사선으로 휘는 현상은 엉덩이돌출에 비해 복부돌출이 커서 옆선이 부자연스러워진 것으로 분석된다. 스커트 밑단 앞부분이 들뜨는 현상도 복부돌출이 심하기 때문에 발생한 현상으로 절개법에 의해 보완되었지만, 앞중심길이의 치수 부족분을 분배해서 보완하기 위해 스커트 밑단선을 앞중심선에서 0.5cm내려 보정하였다. 옆허리부위의 잔주름은 요부측면 경사각이 크기 때문에 옆선 부위에 여유가 부족하여 잔주름이 발생한 것으로 파악된다. 이와 같은 문제점을 보정하기 위하여 앞중심선 상의 복부정점에서 절개하여 앞중심쪽에서 1.5cm 벌여준 후, 중심선을 수직으로 만들기 위해 중심쪽에 있는 다아트선을 절개하여 중심선이 수직이 되도록 벌리고, 늘어난 다아트분량 만큼 옆선에서 절개하여 옆선 곡의 경사를 수정하였다. 앞다아트의 위치가 옆으로 치우치는 현상은 기존원형에 설정된 다아트 기준위치가 앞중심에서 8.5~9.5cm로 정해져 있기 때문에, 왜소한 체형의 경우에는 다아트의 위치가 옆으로 치우치게 되는 것으로 파악된다. 따라서 문제점을 보완하기 위해 앞중



<그림 4> 유형 1의 기존원형과 최종 연구원형의 종합도

심쪽 다아트를 기준위치보다 1cm앞으로 이동하여 설계하였다.

유형 1의 기존원형은 형태적 보정이 요구되었으며, 최종 연구원형의 여유는 기존 원형의 여유와 동일한 여유를 주어 설계하였으며 기존원형과 최종연구원형 사이의 관능검사 결과는 <표 3>과 같다.

2) 유형 2

유형 2는 비만도에 있어서 평균체형이며, 복부와 엉덩이돌출이 작고 처진체형으로 요부측면경사각이 작아서 정면에서 볼 때 밋밋한 실루엣을 가지고 있는 체형이다. 이 유형의 스커트 착용시 발생된 문제점은 ① 엉덩이와 복부정점을 향한 사선의 주름 ② 엉덩이길이와 다아트길이의 부적합 ③ 허리둘레의 여유분 부족 ④ 뒤허리부분의 군주름발생 등이며 문제해결을 위한 패턴은 <그림 5>와 같다.

문제의 해결방법으로 엉덩이와 복부정점을 향한 사선의 주름은 엉덩이부위의 여유분부족에 따른 현상으로, 패턴제작시 엉덩이둘레/2 + 2 인 엉덩이둘

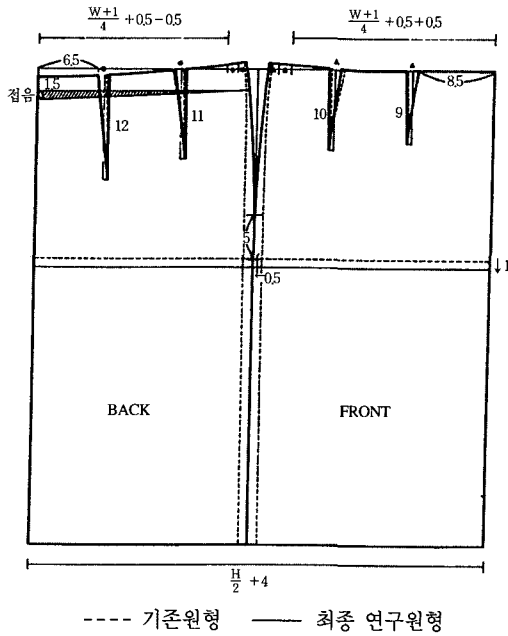
〈표 3〉 유형 1의 관능검사 유의성 검증결과

질문항목	원형	기존 원형		연구 원형		보정 점수 (연구원형-기존원형)		Test - value
		평 점	총 점	평 점	총 점	평 점	총 점	
전 면	1	3.38	27	4.13	33	0.75	6	0.1669
	2	2.75	22	3.63	29	0.88	7	0.1263
	3	3.00	24	3.88	31	0.88	7	0.1263
	4	4.00	32	4.63	37	0.63	5	0.2147
	5	2.13	17	4.13	33	2.00	16	0.0026**
	6	3.00	24	3.88	31	0.88	7	0.1263
	7	3.00	24	3.88	31	0.88	7	0.1263
	8	2.75	22	3.88	31	1.13	9	0.0667
	9	2.00	16	3.75	30	1.75	14	0.0079**
측 면	1	3.25	26	4.13	33	0.88	7	0.1263
	2	1.88	15	3.50	28	1.63	13	0.0129*
	3	2.00	16	3.75	30	1.75	14	0.0079**
	4	3.13	25	4.00	32	0.88	7	0.1263
	5	1.63	13	3.00	24	1.38	11	0.0313*
	6	1.88	15	4.00	32	2.13	17	0.0014**
후 면	1	3.63	29	4.25	34	0.63	5	0.2147
	2	4.00	32	4.13	33	0.13	1	0.4651
	3	3.13	25	4.13	33	1.00	8	0.0931
	4	3.88	31	4.38	35	0.50	4	0.2696
	5	3.88	31	4.13	33	0.25	2	0.3963
	6	3.63	29	3.88	31	0.25	2	0.3963
	7	2.88	23	4.00	32	1.13	9	0.0667
	8	3.50	28	4.13	33	0.63	5	0.2147
	9	3.63	29	4.13	33	0.50	4	0.2696
총 평균		2.99	24	3.97	32	0.97	8	

*P≤0.05 **P≤0.01 ***P≤0.001

래의 여유를 엉덩이둘레/2 +4로 엉덩이둘레의 여유분을 설정하여 엉덩이둘레의 전체 여유를 4cm에서 8cm로 수정하였다. 엉덩이둘레선의 위치와 다아트길이가 부적합한 현상은 엉덩이와 복부의 돌출이 작고 처진 체형에서 나타난 현상으로, 엉덩이둘레선을 1cm 아래로 내려 수정하고 다아트길어도 뒤중심쪽을 제외하고 모두 0.5cm씩 내려서 수정하였다. 허리둘레의 여유분 부족현상은 체형변화에 따른 여유량에 대한 만족도가 변화한 것으로 생각되며, 이와

같은 문제점을 해결하기 위해 스커트의 앞판에는 허리둘레/4 +0.5+0.5인 허리둘레의 여유설정을(허리둘레+1)/4 +0.5+0.5로, 뒤판에서는 허리둘레/4 +0.5-0.5인 허리둘레의 여유설정을(허리둘레+1)/4 +0.5-0.5로 수정하여 패턴제작시 허리둘레의 전체 여유를 2cm에서 3cm로 수정하였다. 뒤허리 아랫부분에 발생한 군주름은 뒤허리중심이 낮아 허리경사각이 크기 때문에 나타난 문제점으로, 뒤허리 파입분량을 수정하기 위해 뒤중심선에서 군주름



〈그림 5〉 유형 2의 기존원형과 최종 연구원형의 중합도

이 생기는 부위를 균주름이 생기는 량 만큼 접어 수정하였다.

유형 2의 기존원형은 여유분에 관한 보정이 요구 되었으며, 연구원형에서는 허리둘레에 전체 3cm여유를, 엉덩이둘레에 전체 8cm여유를 주어 설계하였고, 기존원형과 최종연구원형 사이의 관능검사 결과는 〈표 4〉와 같다.

3) 유형 3

유형 3은 비만형으로 요부측면경사각이 가장 크고 엉덩이돌출이 음의 각도를 나타내고 있는 반신체적 특성을 가지고 있어서 상대적으로 복부돌출이 큰 유형이다. 이 유형의 스커트 착용시 발생된 문제점은 ① 엉덩이와 복부정점을 향한 사선의 주름발생 ② 옆선이 사선으로 휘는 현상 ③ 스커트 옆선이 앞쪽으로 쏠려있는 현상 ④ 허리둘레의 여유분 부족 ⑤ 뒤허리아래 부분의 균주름 발생 등이며 문제해결을 위한 패턴은 〈그림 6〉과 같다.

문제의 해결방법으로 복부정점을 향해 형성된 사선의 주름은 배둘레가 엉덩이둘레보다 큰 체형에서

나타난 현상으로 파악되었다. 그러므로 배둘레를 기준선으로 정하고, 패턴제작시 엉덩이둘레/2 + 2 인 엉덩이둘레의 여유를 배둘레/2 + 4 의 여유로 하여, 엉덩이둘레에 전체 4cm 여유에서 배둘레에 전체 8cm여유로 수정하여 원형을 설계하였다. 옆선이 사선으로 휘는 현상은 반신체로 엉덩이돌출은 음의 각도를 나타내고 복부돌출은 상대적으로 커서 옆선에 문제가 발생한 것이며, 옆허리 아랫부분의 잔주름은 요부측면경사각이 크기때문에 옆선부위의 여유부족으로 잔주름이 생긴 것으로 파악된다. 이와 같은 문제점을 보정하기 위해 앞중심쪽의 복부정점에서 절개하여 앞중심쪽에서 2cm 벌여준 후, 중심을 직선으로 만들기 위해 앞허리의 중심쪽에 있는 다이어트 선을 절개하여 중심선이 수직이 되도록 벌리고 늘어난 다이어트 분량은 옆선에서 절개하여 옆선 곡의 경사를 수정하였다. 그리고 엉덩이돌출각이 음의 각도를 나타내어 엉덩이둘레가 수평을 유지하지 못하므로, 뒤중심선상에 있는 엉덩이둘레에서 1cm 접어 엉덩이둘레가 수평이 되도록 수정하였다. 스커트 밑단의 앞쪽이 들뜨는 현상도 복부돌출정도가 심하기 때문에 발생된 현상으로 절개법에 의해서 어느 정도 보정되었지만, 앞중심 길이의 치수부족분을 분배해서 보완하기 위해 스커트 밑단선을 앞중심선에서 1cm 내려 보정하였다. 스커트 옆선이 앞쪽으로 쏠리는 현상은 복부돌출에 의해 상대적으로 인체의 전면이 후면에 비해 발달되어 옆선이 앞쪽으로 치우쳐있는 것처럼 보이는 현상으로, 기존원형의 0.5cm 앞뒤차를 1cm 앞뒤차로 수정하였다. 허리둘레의 여유분 부족현상은 스커트 앞판에 허리둘레/4 + 1.0 + 0.5로, 뒤판에서는 허리둘레/4 + 0.5 - 0.5인 허리둘레의 여유설정을 허리둘레/4 + 1.0 - 0.5로 수정하여 패턴제작시 허리둘레의 전체여유를 2cm에서 4cm로 수정하였다. 이 유형의 연구원형은 패턴제작시 앞뒤차를 1cm 주었지만, 복부돌출을 보완하기 위해 허리둘레의 여유분 설정에는 0.5cm씩 가감하여 앞다아트 분량이 뒤다아트 분량보다 크게 배분하였다. 뒤허리 아랫부분에 발생한 균주름은 허리경사각이 가장 큰 유형이기 때문에 나타난 문제점

〈표 4〉 유형 2의 관능검사 유의성 검증결과

질문항목	원형	기존 원형		연구 원형		보정 점수 (연구원형-기존원형)		Test - value
		평 점	총 점	평 점	총 점	평 점	총 점	
전 면	1	2.88	23	3.88	31	1.00	8	0.0931
	2	2.75	22	4.25	34	1.50	12	0.0205*
	3	3.75	30	4.38	35	0.63	5	0.2147
	4	4.13	33	4.63	37	0.50	4	0.2696
	5	3.75	30	3.88	31	0.13	1	0.4651
	6	2.25	18	4.00	32	1.75	14	0.0079**
	7	3.88	31	4.00	32	0.13	1	0.4651
	8	1.88	15	4.00	32	2.13	17	0.0014**
	9	1.38	11	4.00	32	2.63	21	0.0001***
측 면	1	3.00	24	3.88	31	0.88	7	0.1263
	2	3.50	28	4.25	34	0.75	6	0.1669
	3	2.88	23	4.00	32	1.13	9	0.0667
	4	3.13	25	4.13	33	1.00	8	0.0931
	5	3.38	27	4.38	35	1.00	8	0.0931
	6	3.63	29	4.13	33	0.50	4	0.2696
후 면	1	3.25	26	4.00	32	0.75	6	0.1669
	2	1.50	12	4.13	33	2.63	21	0.0001***
	3	3.50	28	4.13	33	0.63	5	0.2147
	4	4.38	35	4.50	36	0.13	1	0.6037
	5	2.75	22	3.88	31	1.13	9	0.0667
	6	2.63	21	4.13	33	1.50	12	0.0205*
	7	4.00	32	4.13	33	0.13	1	0.6037
	8	1.88	15	4.25	34	2.38	19	0.0004***
	9	2.00	16	3.75	30	1.75	14	0.0079**
총 평균		3.00	24	4.11	33	1.11	9	

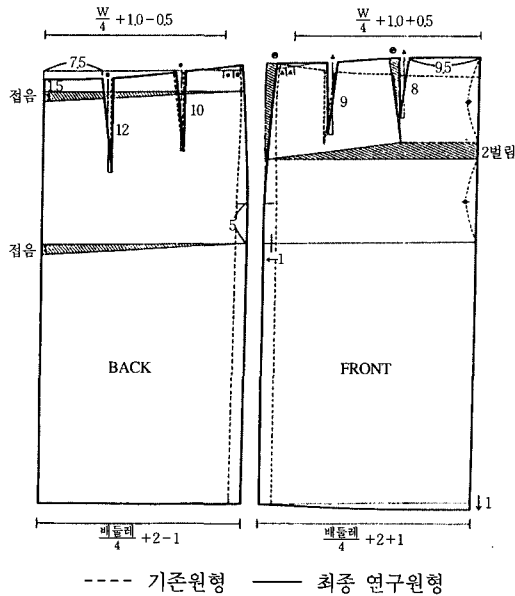
*P≤0.05 **P≤0.01 ***P≤0.001

로, 뒤중심선 상에서 군주름이 생기는 부위를 절개하고 1cm 접어 허리의 파임분량을 수정하였다.

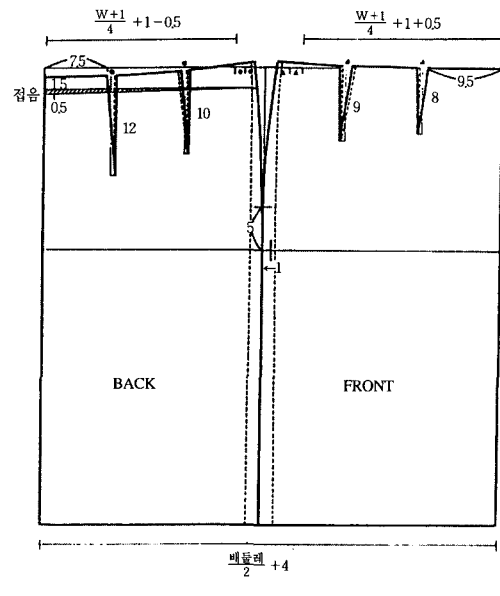
유형 3의 기존원형은 여유분 및 형태에 관한 전반적인 보정이 요구되었으며, 연구원형은 허리둘레에 전체 4cm 여유를, 배둘레에 전체 8cm 여유를 주었고, 앞뒤차는 전체 2cm로 수정하여 설계하였으며, 기존원형과 최종연구원형 사이의 관능검사 결과는 〈표 5〉와 같다.

4) 유형 4

유형 4는 가장 비만하며, 복부 돌출과 엉덩이 돌출이 큰 체형으로 하반신체축 경사각이 커서 하반신이 앞으로 쏠려서 직립하고 있는 유형이다. 이 유형의 스커트 착용시 발생된 문제점은 ① 엉덩이와 복부정점을 향한 사선의 주름발생 ② 전면에서 허리아래 부분의 당기는 듯한 주름발생 ③ 스커트 옆선이 앞쪽으로 쏠리는 현상 ④ 뒤흠리아랫부분의



〈그림 6〉 유형 3의 기존원형과 최종 연구원형의 중합도



〈그림 7〉 유형 4의 기존원형과 최종 연구원형의 중합도

군주름발생 등이며 문제의 근거 및 해결을 위한 패턴은 〈그림 7〉과 같다. 문제의 해결방법으로 엉덩이와 복부정점을 향한 사선의 주름은 엉덩이부위의 여유분 부족에 의해 발생된 현상으로, 이 유형이 배둘레가 엉덩이둘레보다 크기 때문에 나타난 문제점으로 파악된다. 그러므로 패턴 제작시 엉덩이둘레/2 + 2 인 엉덩이둘레의 여유를 배둘레/2 + 4로 여유분을 수정하여, 전체 여유를 엉덩이둘레에 4cm여유에서 배둘레에 8cm여유로 수정하였다. 전면에서 허리 아랫부분의 당기는 듯한 군주름과 허리둘레의 여유분 부족현상은 체형변화와 비만도에 따른 허리부위의 여유분 요구량이 변화한 것으로 파악되며, 문제점을 해결하기 위해 스커트의 앞판에서는 허리둘레/4 + 1.0 + 0.5인 허리둘레의 여유설정(허리둘레 + 1)/4 + 1.0 + 0.5로, 뒷판에서는 허리둘레/4 + 1.0 - 0.5 인 허리둘레의 여유설정(허리둘레 + 1)/4 + 1.0 - 0.5 로 수정하여 패턴제작시 허리둘레의 전체여유를 2cm에서 5cm로 수정하였다. 스커트의 옆선이 앞으로 쏠리는 현상을 보정하기 위해, 패턴제작시 앞뒤차를 1cm로 하였지만, 허리둘레의 여유에는 0.5cm씩 가감하여 앞쪽의 다아트 량을 많게 분배하였다.

뒤허리 아랫부분에 발생한 군주름은 뒤허리중심이 낮아져서 나타난 문제점으로, 뒤허리 파임분량을 수정하기 위해 뒤중심에서 군주름이 생기는 부위를 절개하여 군주름이 생기는 분량(0.5cm)만큼 접어서 수정하였다.

유형 4의 기존원형은 여유분에서의 보정이 요구되었으며, 연구원형에서의 허리둘레에 전체 5cm여유는 배둘레에 전체 8cm여유로 수정하였다. 앞뒤차는 전체 2cm로 수정하여 설계하였고, 기존원형과 최종연구원형 사이의 관능검사 결과는 〈표 6〉과 같다.

IV. 연구의 제언 및 제한점

1. 연구의 제언

노년여성 하반신 체형 특성을 분석하여 적합한 스커트 원형을 설계하기 위한 제언은 다음과 같다. 첫째, 노년여성의 경우 스커트가 착용되는 허리의

〈표 5〉 유형 3의 관능검사 유의성 검증결과

질문항목	원형	기존 원형		연구 원형		보정 점수 (연구원형-기존원형)		Test - value
		평 점	총 점	평 점	총 점	평 점	총 점	
전 면	1	3.63	29	3.88	31	0.25	2	0.3963
	2	2.38	19	3.88	31	1.50	12	0.0205*
	3	2.25	18	3.75	30	1.50	12	0.0205*
	4	3.00	24	4.25	34	1.25	10	0.0464*
	5	2.13	17	4.00	32	1.88	15	0.0046**
	6	2.00	16	3.88	31	1.88	15	0.0046**
	7	2.00	16	4.00	32	2.00	16	0.0026**
	8	2.00	16	4.50	36	2.50	20	0.0002***
	9	1.75	14	3.75	30	2.00	16	0.0026**
측 면	1	2.25	18	4.00	32	1.75	14	0.0079**
	2	1.75	14	3.75	30	2.00	16	0.0026**
	3	2.63	21	4.25	34	1.63	13	0.0129*
	4	1.75	14	3.38	27	1.63	13	0.0129*
	5	1.50	12	3.00	24	1.50	12	0.0205*
	6	1.63	13	3.38	27	1.75	14	0.0079**
후 면	1	3.25	26	4.00	32	0.75	6	0.1669
	2	2.00	16	4.13	33	2.13	17	0.0014**
	3	2.25	18	4.13	33	1.88	15	0.0046**
	4	3.50	28	4.25	34	0.75	6	0.1669
	5	2.88	23	4.00	32	1.13	9	0.0667
	6	3.38	27	4.00	32	0.63	5	0.2147
	7	3.38	27	4.25	34	0.88	7	0.1263
	8	1.63	13	4.25	34	2.63	21	0.0001***
	9	2.25	18	3.88	31	1.63	13	0.0129*
총 평균		2.38	19	3.93	32	1.55	12	

*P≤0.05 **P≤0.01 ***P≤0.001

위치는 엉덩이하수와 복부돌출 등과 같은 체형의 변형 때문에 수평을 유지하지 못하고, 변형된 허리선에 착용된다. 따라서 계측항목 설정에 있어 스커트 착용 허리위치를 기준으로 전면복부 경사각과 요부후면 경사각 및 그 외의 계측항목들을 설정하여 연구목적에 보다 구체적인 결과를 도출해 내는 연구가 계속되어야 할 것이다. 둘째, 노년기에서는 자세적 요인이 체형을 결정하는 주요한 근거가 된다. 따라서 노년 체형의 자세요인을 고려한 체형분

류를 위해, 직접계측치와 간접계측치 그리고 지수치의 비중을 적절히 반영한 요인들 중에서 체형구성에 큰 비중을 차지하고 있는 요인을 규명하고, 형태와 기능성을 모두 만족시킬 수 있는 노년의복을 설계하는 것이 절실히 요구된다.

2. 제한점

본 연구의 제한점은 다음과 같다. 첫째, 연구대상이 서울 및 지방도시 몇 곳에만 한정되어 있으므로

<표 6> 유형 4의 관능검사 유의성 검증결과

질문항목	원형	기존 원형		연구 원형		보정 점수 (연구원형 - 기존원형)		Test - value
		평 점	총 점	평 점	총 점	평 점	총 점	
전 면	1	3.63	29	4.00	32	0.38	3	0.3306
	2	2.75	22	4.25	34	1.50	12	0.0205*
	3	3.88	31	4.00	32	0.13	1	0.4651
	4	4.00	32	4.38	35	0.38	3	0.3306
	5	3.75	30	4.13	33	0.38	3	0.3306
	6	3.38	27	4.00	32	0.63	5	0.2147
	7	3.63	29	4.38	35	0.75	6	0.1669
	8	2.13	17	4.63	37	2.50	20	0.0002***
	9	2.13	17	3.88	31	1.75	14	0.0079**
측 면	1	3.25	26	3.75	30	0.50	4	0.2696
	2	3.75	30	4.00	32	0.25	2	0.3963
	3	3.13	25	4.00	32	0.88	7	0.1263
	4	3.00	24	4.00	32	1.00	8	0.0931
	5	3.25	26	4.38	35	1.13	9	0.0667
	6	2.63	21	3.63	29	1.00	8	0.0931
후 면	1	3.38	27	4.00	32	0.63	5	0.2147
	2	1.63	13	4.13	33	2.50	20	0.0002***
	3	3.38	27	4.25	34	0.88	7	0.1263
	4	3.88	31	4.50	36	0.63	5	0.2147
	5	3.25	26	3.88	31	0.63	5	0.2147
	6	3.38	27	3.88	31	0.50	4	0.2696
	7	3.13	25	3.88	31	0.75	6	0.1669
	8	1.63	13	4.63	37	3.00	24	0.0000***
	9	2.13	17	4.25	34	2.13	17	0.0014**
총 평균		3.08	25	4.11	33	1.03	8	

*P≤0.05 **P≤0.01 ***P≤0.001

전체 노년 여성으로 확대 해석하여 일반화하기에 무리가 있다. 둘째, 유형별 스커트원형제작에서 대표피험자를 1명만 선정하여 착의평가실험을 하였기 때문에 결과해석에 있어 개인의 특성이 배제되지 못하였으므로 해석의 객관성에 주의를 요해야 하는 제한점을 가지고 있다.

■참고문헌

1) 김경화·최혜선(1995), 노년 여성 체형의 자세

및 실루엣, 대한가정학회지, 34(2), 183-199.
 2) 김영애(1991), 노년기 여성의 의생활 실태에 관한 연구, 건국대학교 석사학위논문.
 3) 김금화(1999), 노년여성의 하반신 체형특성과 스커트 착의 적합성에 관한 연구, 이화여자대학교 석사학위논문.
 4) 김영숙(1993), 노년기 여성의 의복구성을 위한 체형의 유형화, 숙명여자대학교 석사학위논문.
 5) 권영희(1986), 노년기 여성을 위한 Skirt 원형 연

- 구, 서울대학교 석사학위논문.
- 6) 김은희(1991), 하체부 동작에 따른 슬랙스의 제작시 여유분량에 관한 연구, 계명대학교 석사학위논문.
- 7) 김혜경(1997), 피복인간공학 실험설계방법론, 교문사.
- 8) 남윤자·이순원(1991), 실루엣에 의한 한국여성의 체형분석, 한국의류학회지, 8(1), 49-98.
- 9) 민현주(1992), 노년기 여성의 체형별 스커트 원형연구, 계명대학교 석사학위논문.
- 10) 이춘계(1982), 노인의 의복, 대한가정학회지, 20(4), 149-160.
- 11) 통계청(1993), 한국통계연감.
- 12) 추희경(1994), 체형별 스커트 원형 연구 - 평면재단과 입체재단의 비교를 통하여, 서울대학교 석사학위논문.
- 13) 田村照子(1994), 基礎被服衛生學, 文化出版局.
- 14) 文化女子大學校被服構成學研究室, 被服構成學理論編(1985), 文化出版局.
- 15) Rosencranz, M. L.(1972), Clothing Concept, A Social Psychological Approach, N. Y. Macmillan Co.
- 16) Smather, D. G.(1979), Horridge, P. E., The Effect of Physical Change on Clothing Preferences of Elderly Woman, Aging and Human Development, 9(3), 220-238.