

논문접수일 : 2013.03.08

심사일 : 2013.04.04

게재확정일 : 2013.04.25

## 학령전기 비만 여아를 위한 한복 저고리 원형 개발

Development of Hanbok Jeogori Patterns for Preschool Obese Girls

**주저자 : 석혜정**

오산대학교 패션디자인과 조교수

**Seok, Hye-Jung**

Department of Fashion Design, Osan College

**공동저자 : 한승희**

동신대학교 산학협력단 연구원

**Han, Seung-Hee**

Industry-Academic Cooperation Foundation of Dong Shin Univ.

\* 본 연구는 2012년도 오산대학교 교내연구비 지원에 의하여 이루어졌음.

## 1. 서론

## 2. 연구내용, 범위 및 방법

- 2.1. size korea 신체계측치 자료 분석
  - 2.1.1. 분석대상
  - 2.1.2. 비만기준
- 2.2. 저고리 원형설계
  - 2.2.1. 연구대상자 선정
  - 2.2.2. 비교저고리 원형 제작
  - 2.2.3. 연구원형 설계 및 평가

## 3. 결과

- 3.1. size korea 신체계측치 자료분석결과
- 3.2. 비교원형 분석결과
- 3.3. 저고리 연구원형 설계

## 4. 결론 및 기대효과

### 참고문헌

### 논문요약

우리나라는 이미 세계적인 소아비만국으로 초중고생 7명당 1명이 비만으로 나타나 심각한 사회문제로 부각되고 있다. 비만아동은 부정적인 신체상으로 인한 심리적인 문제도 발생되어 비만체형을 고려한 체형상의 문제점을 보완하는 비만 아동의복연구가 활발히 진행 중이다. 그러나 아직 한복 구성학 분야에서는 전무한 상태로 현재의 비만 아동들의 체형에 적합한 한복제작의 어려움을 지니고 있어, 본 연구는 비만 여아의 신체적합성이 우수한 한복 저고리 원형을 제시하여 향후 기성 아동한복시장의 틈새시장으로서 필요한 자료를 제공하는 것을 목적으로 한다.

연구방법으로 비교원형 2가지를 선정하여 한복 저고리길이 28cm의 저고리를 제작, 착의 평가하여 연구원형을 제시하였다.

연구결과, 외관평가에서 두 비교원형이 모두 앞부분에서 낮은 점수를 받고 있어 연구원형 제작 시 앞폭은  $B/4+2.5\text{cm}$ , 뒤폭은  $B/4+2\text{cm}$ 로 수정하여 설계하였다. 앞설피의 너비는 깃나비+2cm로 설정하였으며, 소매폭과 배래선은 유행에 따라 많이 변하기 때문에 소매길이를 3등분하여 날렵한 곡선으로 배래선을 그렸다. 고대너비는  $B/10+1\text{cm}$ 로, 고대깊이는 2cm로 설정하고, 진동부위를 크게 설정한 후 깃 놓는 지점을 진동둘레에서 2등분이 아닌 3등분으로 깃머리를 놓아 깃길이와 목을 감싸는 적합성을 높였다.

본 연구를 통하여 비만여아의 한복 저고리 적합성을 높일 수 있었으며, 앞으로 치마말기, 조끼허리,

서양복 상의원형응용의 저고리원형개발 등의 연구가 지속되길 기대한다.

### 주제어

한복 저고리, 비만여아, 원형

### Abstract

Korea's obesity problem has become a serious social issue, as the country is already a child obesity country globally, with one out of seven elementary, middle and high school students suffering from obesity. Psychological problems also arise, among those children, due to their negative physical appearances, and studies are actively conducted for obese child clothing, which supplement the body type problems from the aspect of obesity. In the field of Korean clothing components, however, few studies have been reported yet, resulting in the difficulties in manufacturing Korean clothing suitable for the current obese child body types. This study aims at presenting hanbok jeogori patterns with excellent physical suitability for obese girls, and thus providing the data necessary for niche markets of ready-made Korean clothing for children.

As for the study method, two comparison patterns were selected, leading to the preparation of two kinds of hanbok jeogori with jeogori length of 28cm, and study patterns were presented after wearing evaluations were completed.

According to the study results, in the appearance evaluations, both of two comparison patterns got low points in front part, which led to the revised designing of  $B/4+2.5\text{cm}$  for Front Body Girth and  $B/4+2\text{cm}$  for Back Body Girth for the production of study patterns. The width of Front Sup was set at the collar width+2cm, while sleeve length was equally divided into 3 parts and strip line was drawn in sharp curve as sleeve width and Berae Line change significantly along with the fashion trend. Godae width of  $B/10+1\text{cm}$  and Godae depth of 2cm were set and armhole part was allowed flexibly large, and collar head point was put at the 3-equal division point, rather than at the 2-equal division point, from armhole circumference, with a view to improving the fitness

of collar length and neck covering.

The study is considered to help the enhancement in the suitability of jeogori for obese girls, and further studies are encouraged for the development of jeogori patterns with applications of skirt waistband, joggi waist, and western jacket patterns.

### Keyword

hanbok jeokori, obese girls, pattern

## 1. 서론

우리나라는 이미 세계적인 ‘소아비만국’으로 2009년 서울시 교육청이 발표한 자료에 따르면 서울지역 초등학생의 12.9%가 비만이고, 중고교생 비만도 각각 12.8%와 15.4%로 초중고생 7명당 1명이 비만으로 밝혀졌다(조선닷컴, 2012). 이와 같은 상황은 급속한 경제 성장과 더불어 사회경제 수준의 향상, 식생활의 서구화, 운동부족 등에 따라 발생되었으며 현재 비만이 중요한 사회적 건강문제로 부각되고 있다. 특히 초등학교 비만아동은 건강문제뿐만 아니라 자아개념이 발달중인 성장기 아동의 경우에 비만으로 인한 자신의 외모에 대한 열등감으로 자신감을 결여시키며, 따돌림, 소극적 태도, 자신에 대한 부정적인 신체상 등 사회 심리적인 문제가 발생된다(김태선, 2005; 이은영, 2005).

비만아동의 신체적 특징은 표준체형의 아동보다 둘레항목과, 너비항목, 피하지방, 체중, Rohrer지수에서 큰 차이가 나고, 어깨 폭을 제외한 모든 항목에서 비만체형 아동의 평균치가 큰 것으로 나타났다(권미옥, 1995). 박순지(2008)는 비만체형의 경우 평균체형과 달리, 전체적인 비만도와 별개로 피하지방 인자가 도출되었으며 두께, 너비, 둘레 등 수평방향 크기항목에서 유의적으로 크게 나타나, 지방침착에 따른 체형변이가 크므로 의복 설계 시 젓꼭지점위치, 어깨끝점위치 부위에 대한 고려가 필요하다고 하였다. 즉 비만아동의 체형을 자신감 있게 커버해 줄 수 있으며 활동하기에도 편안하여 성장기 아이들에게 압박감을 주지 않는 의복 연구, 비만체형을 고려한 체형상의 문제점을 보완하는 의복연구가 필요함을 시사한다.

그러나, 서양의복구성 연구 분야에서는 비만아동을 위한 의복 연구(김민정, 2008; 김남희, 2006; 조운주, 2000)가 활발하게 이루어졌지만 한복 구성학 분야에서는 전무한 상태이며 아동 저고리에 대한 연구(김

미영, 여혜린, 권영숙, 2001; 이정은, 2003)는 표준체형의 아동들만을 위한 원형설계에 관한 논문이 있을 뿐이다.

한복은 평면구성으로 많은 여유분을 두고 제작하기 때문에 체형결점을 보완하기 쉬운 장점이 있지만 과거의 여러 교재들이 제시하고 있는 한복원형으로는 현재의 비만 아동들의 체형에 적합한 한복의 제작에 어려움을 주고 있다. 성인의 경우도 특수 체형에 따른 저고리 원형 연구는 노년여성의 체형을 고려한 논문(한승희, 1999)과 중년, 성인여성의 체형별 저고리 패턴 연구(윤양노, 2008; 진형성, 권미정, 2003)에 국한되어 있다.

조우현, 김문영(2010)은 현대의 소비자들은 더 이상 한복은 일상생활에서도 필요한 생활복식으로 인식되고 있지 않으며 의례복식으로 인식되고 있어, 한복을 일상복으로 개선하기보다는 우아하고 아름다운 고급화, 차별화된 전통문화의 한 부분으로 활성화 시킬 필요가 있다고 하였다. 즉, 의례복식의 인식 때문에 나타난 현상인 한복 착용기회의 감소와 경제성의 문제로 과거에 비해서는 구매 비율이 감소하고 대여가 증가했지만, 여전히 소비자는 한복을 대여하기 보다는 구매하고자 하는 의사가 높게 나타나 소비자의 요구에 대처하여야 할 필요가 있다고 하였다(조우현 외, 2009).

또한, 아동한복의 착용빈도에 대한 연구결과 6~7세(69.4%)와 돌 때(64.5%) 가장 착용빈도가 높으며, 그 다음으로는 4~5세(53.4%), 초등학교 저학년(43.0%) 순이며 초등학교 고학년이 가장 낮게(17.9%) 나타났다. 즉, 돌 때는 의례복으로, 6~7세는 취학 전 유치원에서의 학습활동으로 착용빈도가 높지만, 초등학교생이 되면서 신체성장과 심리적 변화 등에 기인하여 착용빈도가 낮아진다고 하였다(정혜경, 2003). 학령기 아동들의 신체성장을 고려한 한복개발이 요구되며, 특히 학령전기에서 학령후기로 넘어가는 시점에서 착용빈도수가 급격하게 저하되고 있어 학령전기 아동들에게 한복에 대한 긍정적 사고를 심어주어 향후 한복착용에 대한 반감을 없앨 필요가 있다.

따라서 본 연구는 우리 고유의 한복이 지닌 전통미적 특성을 잃지 않으면서 학령전기 비만 여아의 신체적합성이 우수한 저고리 원형을 설계함으로써 비만 아동들이 편안하면서 적합한 한복착용으로 한복 입는 기회를 늘리고 또한 한복업체에게는 향후 틈새시장이 될 수 있는 비만아동 한복 개발에 필요한 기초적 자료를 제공하는 것을 목적으로 한다.

## 2. 연구내용, 범위 및 방법

### 2.1. size korea 신체계측치 자료 분석

#### 2.1.1. 분석대상

Size Korea 신체계측치(사이즈코리아, 2012)를 사용하여 학령전기 만 7~8세 여아의 체형을 분석하여 비만 여아의 체형유형을 분류한다. 786명을 대상으로 체형을 분석하여 비만 여아의 체형유형을 선정하고 특성을 파악한다.

#### 2.1.2. 비만기준

비만에 대한 기준은 아직 명확한 정의가 없이 일반적으로, 신체체질량지수(Body Mass Index:BMI), 표준체중 백분율(Broca 지수) 복부지방율(Waist-Hip Ratio)등으로 제시되고 있다. 교육과학기술부에서는 초중고 학생들의 비만기준을 PAPS(BMI기준)로 실시하고 있다(산업자원부 기술표준원, 2006)[표 1].

여아 PAPS	마름	정상	과체중	경도비만	고도비만
초등 1학년	13.6이하	13.7~18.2	18.3~20.3	20.4~30.4	30.5이상
초등 2학년	13.7이하	13.8~19.2	19.3~21.7	21.8~31.8	31.9이상

[표 1] PAPS 여아 기준

### 2.2. 저고리원형 설계

#### 2.2.1 연구대상자 선정

연구대상자는 PAPS에 근거하여 경도 및 고도비만의 학령전기 여아의 평균 신체사이즈 표준편차 안에서 유사한 피험자를 선정하였으며[표 4], 학령전기 비만여아의 평균치수와 피험자의 신체치수는 [표 2]와 같다.

	키	가슴둘레	몸무게
비만여아의 평균치수	130.04±6.95	73.7±5.39	36.6±6.53
피험자 치수 1	135	76	40
피험자 치수 2	133	73.5	35

[표 2] 비만여아 평균치수와 피험자의 신체치수

(단위:cm)

#### 2.2.2. 저고리 원형제작

학령전기 비만 여아에게 맞춤새가 좋고 신체적 결점을 커버할 수 있는 저고리 원형을 개발하기 위해 여아용 저고리 원형을 선정하였다.

비교 대상이 되는 여아 저고리 원형은 가장 최근

에 출판된 한복 구성책에 수록된 여아 저고리 원형(A)(황의숙 외, 2009)과 학령전기 여아저고리 연구원형(B)(이정은, 2003)의 두 종류를 사용하여 비교 원형을 설계하였다.

[표 3]은 저고리 원형 제도 시 필요치수와 계산식이며, [그림 1], [그림 2]는 각각 비교원형의 패턴이다. A형과 B형의 설계 차이점을 살펴보면 B형의 경우 좌앞폼보다 우앞폼의 여유분을 2cm 크게 한 점과 필요치수에 목너비를 넣어 고대너비에 활용하여 설계한 점을 들 수 있다.

비교원형의 앞길이는 시장조사 결과 현대 기성 아동한복에서 많이 사용되고 있는 28cm를 제작하여 총 4벌 제작하였다.

실험소재는 한복감으로 가장 널리 사용되고 있는 국사를 사용하였다.

구분		A	B	
필요치수		가슴둘레, 화장	가슴둘레, 화장, 목너비	
계산치수	폼	앞폼	(우)B/4+2 (좌)B/4+1	
		뒤폼	B/4+2	
		진동	B/4+1.5	
	수구		진동×3/5	진동×3/5
	고대	고대너비	B/10	목너비/2(●)+●/5-0.5
		고대깊이		1.5
	깃	겉깃길이	진동길이+0.5	
		안깃길이	겉깃길이+깃너비+2~3	겉깃길이+4-5
		깃너비	3.8	3.5
	섶	겉섶너비	깃너비+0.5	
겉섶아랫너비		깃너비+1	앞폼(좌)/4+ [앞폼(좌)/4] /3	
안섶아래너비		2.2	겉섶너비/2	
앞길이	앞길이-뒷길이			
뒷길이	2cm 차이		진동+옆선길이+1	

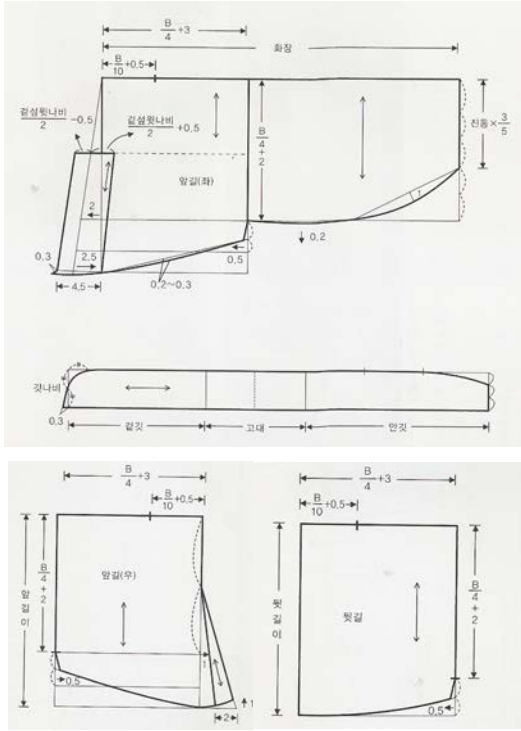
[표 3] 비교원형의 필요치수와 계산식 비교

(단위:cm)

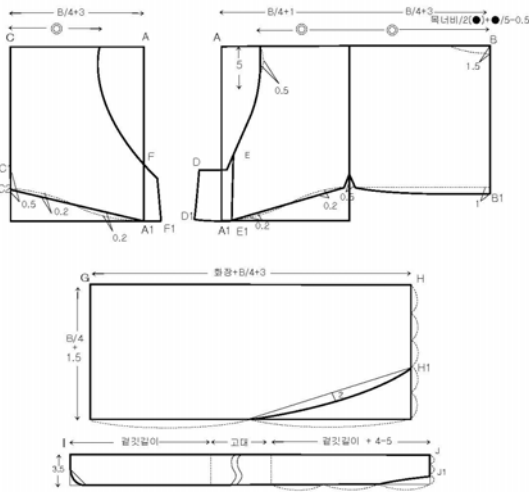
#### 2.2.3. 연구원형 설계 및 평가

비교원형의 분석내용을 토대로 학령전기 비만 여아의 저고리 연구원형을 설계 제작하였고 착의 평가를 통하여 최종 연구원형을 제시하였다.

평가자는 총 5명이며, 의복구성을 전공한 자 3인과 한복샵 운영자 2인으로 구성하였다.



[그림 1] 비교원형 A



[그림 2] 비교원형 B

평가방법은 속옷과 치마를 제대로 갖춰 입고 저고리를 입힌 후 착의평가를 실시하였다.

착의평가 항목은 선행연구(이정은, 2003; 한승희, 1999)를 수정하여 22문항으로 이루어져 있으며, 평가방법은 5점 리커트 척도를 사용하여 1점(매우 그렇지 않다)에서 5점(매우 그렇다) 사이로 점수를 주어 평가하였다.

자료의 처리는 SPSS 11.0 통계패키지 프로그램을 사용하여 t-test와 기초통계프로그램을 사용하였다.

### 3. 결과

#### 3.1. size korea 신체계측치 자료 분석 결과

Size Korea의 신체계측치를 사용하여 학령전기 만7~9세 786명의 여아의 체형을 비만과 표준체형으로 나누어 한복저고리 제작과 관련된 주요 신체 계측치를 분석한 결과는 [표 4]와 같다.

표준체형은 699명, 비만체형은 87명이었고, 19항목 모두 집단 간 차이가 있었다. 키는 3.69cm, 팔길이 1.80cm 차이가 나는 것에 반해 가슴둘레 10.38cm, 젖가슴둘레 11.24cm, 젖가슴아래둘레 9.86cm로 10cm이상의 차이가 있어 키를 비롯한 길이의 차이보다는 둘레, 너비 등의 차이가 크게 나타났다. 그러나 어깨길이는 0.79cm, 어깨가쪽사이길이 2.44cm 차이가 있어 어깨와 관련된 항목에서는 다른 너비 및 둘레 항목에 비해 차이가 적었다. 위의 결과는 선행연구(박순지, 2009)와 같은 결과이며 비만 아동의 신체적 특성이라 할 수 있다.

즉, 비만 아동은 키와 길이항목에서는 표준체형과 비슷한 모습을 하고 있지만 둘레항목에서 큰 차이를 보이고 있어, 저고리 원형 설계 시 목밑둘레가 적용되는 깃너비 부위와 가슴둘레가 적용되는 앞품, 뒤품, 및 진동둘레부위를 고려하여야 한다. 또한 가슴둘레는 10cm의 차이를 보임에 반해 팔길이는 1.8cm의 차이를 보이고 있으므로 B/4로 계산되는 품의 너비로 인해 저고리의 어깨길이가 비만 여아의 경우 지나치게 팔쪽으로 기울 수 있으므로 팔이 짧아 보이는 경우가 발생 할 수 있다.

비만형 아동은 아동복 구입 시 둘레를 기준으로 의복을 구입하기 때문에 길이부분은 50%이상이 '크다'라고 응답하며 어깨와 목, 가슴, 진동부위는 '작다'라고 응답한 응답자가 많다는 임지영(2009)의 연구와 같은 결과를 보이고 있음을 알 수 있다.

따라서 한복 패턴에서도 둘레와 길이의 적당한 비례를 고려하여 설계하여야 함을 시사한다.

#### 3.2. 비교원형 착의 분석결과

비교원형의 비교사진은 [표 5]와 [표 6]에 제시하였으며 분석결과는 [표 7]과 같다.

분석결과를 살펴보면 피험자 1, 2 모두 A원형보다 뒤품의 여유분과 뒤 전체적 외관에서 B원형이 각각 2.00 1.60의 낮은 점수를 받고 있다. 이것은 B원형이 앞품 B/2+4cm, 뒷품 B/2+6cm가 되고 있어 앞쪽의 전체적 외관과 앞품의 여유분점수보다 낮은 점수를 받고 있음을 알 수 있다.

신체 계측치	비만 아동(87명)		표준 아동(699명)		t-value
	평균	표준편차	평균	표준편차	
키	130.04	6.95	126.35	7.32	4.46***
목뒤높이	108.42	6.61	104.56	6.79	5.02***
가슴너비	23.40	2.16	20.07	1.57	13.97***
젓가슴너비	22.84	2.05	19.70	1.47	13.85***
앞중심길이	28.18	2.31	25.91	1.81	8.85***
목밑둘레	34.18	2.17	31.48	1.98	11.86***
가슴둘레	73.70	5.39	63.32	4.75	18.93***
젓가슴둘레	71.83	6.15	60.59	4.76	16.44***
젓가슴아래둘레	67.06	5.72	57.21	4.28	15.53***
어깨길이	9.93	1.25	9.14	1.28	5.41***
목뒤등뼈위겨드랑수준길이	14.17	1.54	13.07	1.52	6.31***
등길이	30.64	2.22	28.97	2.12	6.90***
총길이	112.10	6.53	107.31	6.97	6.09***
어깨가쪽사이길이	32.85	2.53	30.41	2.46	8.68***
위팔길이	25.51	1.88	24.44	1.96	4.83***
팔길이	43.93	2.83	42.13	3.05	5.23***
손목둘레	14.02	0.98	12.54	0.82	13.42***
위팔둘레	23.74	1.82	19.22	1.87	21.38***
몸무게	36.58	6.53	25.94	4.86	18.44***

[표 4] 학령전기 비만체형과 표준체형 여아의 주요 신체 계측치 비교 (단위:cm, kg), \*\*\* $\leq 0.001$

항목	피험자 1				피험자 2				
	A		B		A-1		B-1		
	M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.	M	S.D.	
앞	앞품의 여유분	1.75	0.50	3.00	0.00	3.00	0.45	3.00	0.00
	진동의 여유분	2.00	0.00	2.25	0.50	2.20	0.45	2.20	0.89
	어깨선의 위치	3.00	0.00	2.25	0.50	2.80	0.55	2.00	0.45
	고대나비와 고대달림선	2.00	0.00	2.50	0.58	3.00	0.45	2.00	0.89
	앞도련선의 곡률	2.00	0.00	3.00	0.00	3.80	0.45	3.00	0.45
	겉선탄선의 위치	3.00	0.00	3.25	0.50	3.00	0.00	3.00	0.45
	겉선탄나비	1.50	0.58	3.50	0.58	2.00	0.45	2.80	0.71
	깃길기와 겉깃깊이	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00
	깃나비	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.45
	깃이 목을 감싸는 정도	2.00	0.00	3.00	0.00	2.60	0.55	2.80	0.71
	앞어림정도	2.00	0.45	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.45
옆	앞 전체적 외관	2.25	0.50	3.00	0.00	3.00	0.45	3.00	0.89
	앞길기와 옆길기 조화	2.00	0.00	3.00	0.00	4.00	0.45	3.00	0.00
	옆선의 길이	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00	3.00	0.00
뒤	옆 전체적 외관	2.00	0.00	3.00	0.00	4.00	0.45	2.40	0.89
	뒷도련선의 곡률	2.50	0.58	2.75	0.50	3.00	0.00	2.20	0.45
	뒤품의 여유분	2.25	0.50	2.00	0.00	3.00	0.45	1.60	0.84
소매	뒤 전체적 외관	3.00	0.00	2.25	0.50	3.00	0.45	2.20	0.55
	소매길이	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00
	수구나비	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00	4.00	0.00
평균		2.46	0.13	2.94	0.18	3.07	0.28	2.71	0.45

[표 7] 비교원형의 분석결과

이정은(2003)은 학령전기 여아의 저고리 원형설계를 위하여 기존 원형에 비해 고대너비를 줄이고 고대 깊이를 깊게 파되 깃선 상부를 입체화해 줌으로써 목부분의 적합성을 높인 점과 기존 원형에 비해 뒷길나비를 앞길나비에 비해 2cm 크게 설정한 점이 아동의 체형특성을 고려하여 치수 설정을 한 점이 기존 원형과의 차별되는 원형 설계 방법이라고 하였다. 그러나, 장자문(2010)은 제5차 한국인인체치수조사에 참가한 여자아동 262명의 3차원 측정 자료를 사용하여 학령기 여아의 체형구성요인을 추출하고자 요인분석을 실시한 결과 학령전기(만 7-8세)는 7개 요인으로 나타났으며, 1요인은 수평크기 및 상체부 수직 체포길이를 젓가슴둘레, 젓가슴아래둘레, 가슴둘레, 허리관련 둘레와 너비, 살앞뒤길이, 목옆허리둘레선길이, 앞중심길이를 학령전기 여아의 체형을 설명하였다. 3유형으로 나눈 결과 유형1이 보통체격에서 날씬한 쫄쫄 체형으로 50%가 나타났다고 하였다.

본 연구의 비만여아와 보통여아의 체형분석표에서 뒤너비가 작게 나타났으며, 이는 비만여아의 전체적 실루엣이 뒷부분보다 앞쪽으로 부푼 형태를 하고 있기 때문이며, 외관평가결과도 앞부분에서 낮은 점수를 받고 있어 연구원형 제작 시 앞품은  $B/4+2.5cm$ , 뒤품은  $B/4+2cm$ 로 수정하였다.

앞선의 너비는 A원형의 경우 깃너비+1cm로 깃이 작아 깃이 놓이기 어려운 문제점이 있었으나 B원형은 좋은 평가를 받아 깃너비+2cm로 설정하였으며, 소매폭과 배래선은 유행에 따라 많이 변하기 때문에 소매길이를 3등분하여 수구끝점을 연결하는 사선의 중심에서 1cm 내려온 점을 지나도록 날렵한 곡선으로 배래선을 그렸다.

피험자 1과 2 모두 고대너비와 고대 달림선이 A원형 2.00, 3.00점, B원형 2.50, 2.00점으로 외관 점수가 낮게 나왔다. 임지영(2009)도 목 부위는 전체 응답자의 26.7%가 '매우 작다'. 63.3%가 '작다'라고 응답하여 아동복 구입 시 가장 큰 불만족사항이어서 의복 설계 시 비만체형의 목 부위 형상을 고려하여 주의를 기울여야 한다고 하였다. 따라서 연구원형 제작 시 고대너비를  $B/10+1cm$ 로, 고대깊이는 2cm로 설정하였다. 또한 앞뒤길이는 높은 외관 점수를 받아 그대로 사용하였다. 진동부위의 여유분이 작아 당김에 의한 균주름 현상과 활동의 불편함을 초래하여 1cm 더 내려간  $B/4+2cm$ 로 설정하였다. 깃 놓는 지점은 진동둘레에서 2등분이 아닌 3등분으로 깃머리를 놓아 깃 길이와 목을 감싸는 적합성을 높였다. 화장은 실측치를 그대로 적용하였다.



[표 5] 피험자 1 비교



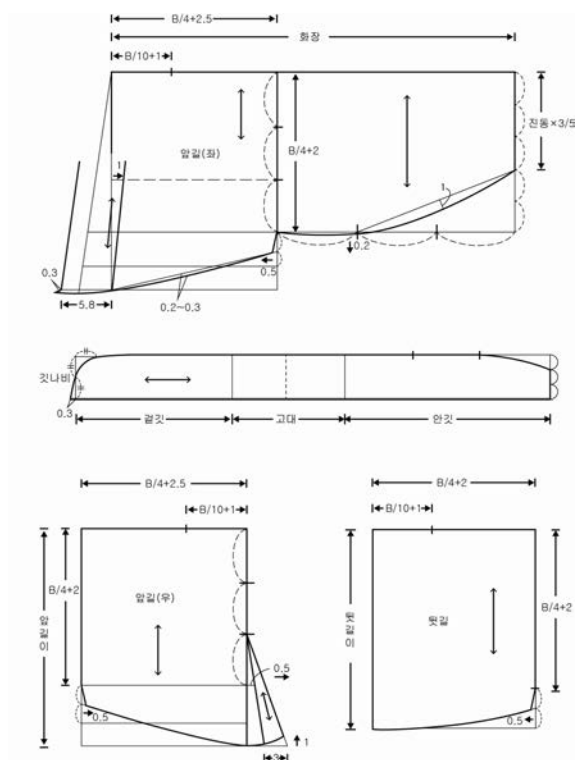
[표 6] 피험자 2 비교

### 3.3. 저고리 연구원형 설계

다음과 같이 연구원형을 설계하였다[그림3]. 연구원형을 착의 평가한 결과는 [표8]에, 착의 한 사진은 [표9]에 제시하였다.

연구원형에 대한 착의평가결과, 전체 평균점수가 피험자 1은 3.71점, 피험자 2는 3.65점으로 비교원형보다 높은 평가를 받아 본 연구원형이 학령초기 비만여아의 신체적합성을 높인 연구원형임을 알 수 있었다.

특히 높은 평가를 보인 항목은 깃이 목을 감싸는 정도와 겹설플너비, 고대너비와 고대 달림선으로 비교원형보다 좋은 점수를 받았다.



[그림3] 연구원형

항목	피험자 1		피험자 2	
	M	S.D.	M	S.D.
앞품의 여유분	3.75	0.50	3.00	0.45
진동의 여유분	3.50	0.58	4.00	0.89
어깨선의 위치	3.00	0.00	3.00	0.00
고대너비와 고대달림선	4.00	0.00	3.80	0.55
앞도련선의 곡률	4.00	0.00	4.00	0.00
겹설플선의 위치	4.00	0.00	4.00	0.45
겹설플너비	4.00	0.00	4.00	0.89
깃길이와 겹깃깊이	4.00	0.00	3.00	0.45
깃너비	3.75	0.50	4.00	0.45
깃이 목을 감싸는 정도	3.75	0.50	3.80	0.89
앞여밌정도	3.75	0.50	4.00	0.45
앞 전체적 외관	3.75	0.50	4.00	0.45
앞길이와 옆길이 조화	4.00	0.00	3.80	0.89
옆선의 길이	3.00	0.00	3.40	0.84
옆 전체적 외관	4.00	0.00	4.00	0.45
뒷도련선의 곡률	3.00	0.00	3.00	0.00
뒤품의 여유분	3.25	0.50	3.20	0.45
뒤 전체적 외관	3.75	0.50	3.00	0.00
소매길이	4.00	0.00	4.00	0.00
수구너비	4.00	0.00	4.00	0.00
평균	3.71	0.20	3.65	0.43

[표 8] 연구원형 착의평가 결과



	피험자 1	피험자 2
앞면		
옆면		
뒷면		

[표 9] 연구원형 착의사진

#### 4. 결론 및 기대효과

본 연구는 학령전기 비만 여아의 신체적합성이 우수한 저고리 원형을 제시하여 향후 기성 아동한복시장의 틈새시장 개척에 필요한 기초자료를 제시하는 것을 목적으로 한다. 연구방법으로 2가지 비교원형을 착의평가 한 후 수정, 보완하여 연구원형을 제시하였다.

연구원형의 앞폭은 비만 아동의 앞두께가 크므로  $B/4+2.5\text{cm}$ , 뒤폭은  $B/4+2\text{cm}$ , 앞섶의 너비는 깃나비+ $2\text{cm}$ 를 주어 앞폭을 여유롭게 하였다. 목둘레의 문제점은 고대너비를  $B/10+1\text{cm}$ 로, 고대깊이는  $2\text{cm}$ 로 설정하고, 진동부위를 크게 설정한 후 깃 놓는 지점을 진동둘레에서 2등분이 아닌 3등분으로 깃머리를 놓아 깃길이와 목을 감싸는 적합성을 높였다.

본 연구를 통하여 학령전기 비만여아의 저고리 적합성을 높일 수 있었으며, 향후치마말기, 조끼허리, 서양의복 상의원형응용의 저고리 원형개발 등의 연구가 지속되어, 아동 Plus-size 한복시장의 활성화에 도움이 되기를 기대한다.

본 연구의 한계점으로 피험자가 적음을 들 수 있다. 이에 더 많은 피험자에 적용시켜 개발된 저고리

원형의 후속연구가 요구된다.

#### 참고문헌

- 권미옥 (1995). 「비만체형 아동을 위한 의복 연구-학령기 아동을 대상으로」, 국민대학교 대학원 석사학위논문.
- 김남희 (2006). 「비만아동의 트레이닝복 디자인개발」, 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김미영, 여혜린, 권영숙 (2001). 만9~10세 남아의 저고리 원형설계에 관한 연구. 『복식』, 51(7), 147-165.
- 김민정 (2008). 「학령기 비만 아동의 의복설계에 관한 연구 : 서울지역 초등학교 3~6학년을 중심으로」, 국민대학교 디자인대학원 석사학위논문.
- 김태선 (2005). 「비만아동과 정상체중 아동의 자아존중감과 스트레스 분석」, 영남대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 박순지 (2008), 학령후기 비만 남아의 체형분석에 따른 plus-size 남자 아동복 상의 치수 규격 제안-. 『대한가정학회지』, 46(9), pp.99-112.
- 산업자원부 기술표준원 (2006). 「한국인 비만 체형의 분류 및 유형별 특성분석」, 2006년 한국인 인체치수 조사 사업 학술연구용역 결과보고서.
- 윤양노 (2008). 체형별 저고리 패턴 제작을 위한 사이즈스펙연구. 『한복문화학회지』, 11(1), 163-170.
- 이은영 (2005). 「비만 초등학생의 자아개념 특성연구」, 인하대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 이정은 (2003). 「학령전기 여아의 저고리 원형설계에 관한 연구」, 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 임지영 (2009). 비만 및 표준체형 학령후기 여아의 아동복 착용과 치수적합성 비교 분석. 『한국의류산업학회지』, 11(2), 278-285.
- 장자문 (2009). 「3D 측정치를 이용한 학령기여아의 체형특성과 유형화에 관한 연구」, 건국대학교 대학원 박사학위논문.
- 정혜경 (2003). 어린이 한복(전통한복, 생활한복)에 관한 조사연구-경남지역 마산, 창원시 거주 어린이와 어머니를 대상으로-. 『복식』, 53(5), 97-110.
- 조우현, 김문영 (2010). 한복의 소비자 인식에 관한 연구. 『복식』, 60(2), 130-143.
- 조우현, 박현정, 김문영, 김용문 (2009). 한복 진흥 방안 모색을 위한 한복업체 기초실태분석. 『복식』, 59(3), 42-54.
- 조운주 (2000). 「학령기 비만남아의 길원형 설계 및 착의평가에 관한연구」, 부산대학교 대학원 박

사학위논문.

- 진현성, 권미정 (2003). 중년여성을 위한 한복 저고리의 체형별 원형연구. 『한국의상디자인학회지』, 5(1), 13-24.
- 한승희 (1999). 「노년여성 숙인체형의 저고리 원형에 관한 연구」, 경희대학교 대학원 석사학위논문.
- 황의숙, 윤양노, 조선희, 이민주 (2009). 『아름다운 한복구성』. 서울 : 수학사.
- 사이즈코리아 (2012.3.7).  
<http://sizekorea.kats.go.kr/>
- 세 살 비만 여든까지 간다. (2012. 3.7)  
[http://news.chosun.com/site/data/html\\_dir/2009/03/26/2009032600219.html](http://news.chosun.com/site/data/html_dir/2009/03/26/2009032600219.html)