

# 학령중기 남아의 저고리 원형설계를 위한 실험원형의 전개( I )

김 미 영\*(부산대학교 의류학과)  
여 혜 린 (부산대학교 의류학과)  
권 영 숙 (부산대학교 의류학과 교수)

## I. 서 언

아동의 체형은 성장단계에 있어 성인과는 달리 연령에 따라 현저한 발달과정을 거치므로 아동체형에 대한 원형의 연구는 연령별로 세분화되어 연구되어야 하며, 종래의 경험적 처리에 바탕을 둔 한복원형은 신체적합성을 손상시키므로 신체의 특성에 맞게 표준화된 제도법의 개발이 시급하다. 따라서 본 연구는 신체적으로 성분화가 이루어지기 시작하는 학령중기(만 9세~10세)의 남아를 대상으로 한 계측자료를 분석하고 3차원 계측방법 중의 하나인 Surgical Tape법을 이용하여 정립시의 체표형태 및 상지동작에 따른 상반신의 체표길이변화를 살펴보았으며, 이를 통해 원형구성에 필요한 항목들을 추출·분석, 여유량을 설정함으로써 체형 및 동작적응성을 고려한 합리적이고 기능적인 저고리 원형설계를 위한 실험원형의 전개를 시도하였다.

## II. 연구방법

### 1. 자료의 통계분석

부산·경남지역에 소재한 학령중기 남아 431명을 대상으로 체형을 유형화한 선행연구결과를 토대로, 그 중에서 표준체형으로 분류된 93명에 대한 계측자료의 기초통계량, 요인분석, 상관분석, 회귀분석을 행하여 원형구성에 필요한 항목을 설정하였다.

### 2. 체표면 복제

1) 계측대상 및 기간 : 표준체형에 속하며 키, 몸무게, 윗가슴둘레, 가슴둘레, 허리둘레, 뒷폭, 등길이를

가 평균±1S.D.에 속하는 만 9~10세의 남아 6명을 의도표집하여 2001. 2. 22~28에 실시하였다.

2) 계측방법 : 여유량 설정을 위한 동작은 정립 자세를 포함한 6동작으로 하였고, Surgical Tape법에 준하여 체표전개를 하여 정립시의 체표전개도 및 상지동작에 의한 체표길이변화를 고찰하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 원형구성항목 설정

윗가슴둘레는 제1인자(횡적크기요인:기여율42.5%)에 적재량(0.89)이 높으며 등길이는 제2인자(종적크기요인:기여율8.5%)에 적재량(0.84)이 높아 대표항목으로 적절하며 뒷폭, 목밑너비, 어깨길이는 이들 항목과 상관관계가 낮아 독립항목으로 설정하였다. 진동둘레와 앞폭은 윗가슴둘레와의 상관이 높아 각각 r값이 0.66, 0.55이므로 윗가슴둘레에 대한 회귀식을 작성하였다.

### 2. 여유량 설정

1) 윗가슴둘레 : {(체표계측치-신체계측치)+동작시 증가량} ⇒ (5~7+4)/2cm ≒ 5cm로 설정하였다.

2) 앞·뒷폭 : 동작시 증가량을 고려하여 각각 0.4cm, 0.5cm로 설정하였다.

### 3. 실험원형의 전개

① 등길이는 실측치를 그대로 적용하였다.

- ② 품은 윗가슴둘레를 기준으로 하여  $(B/2+5)$ 로 하고, 뒤둘레/2가 앞둘레/2보다 평균 3cm 크므로 이를 고려하여 중심선을 앞으로 1cm 이동하였다.
- ③ 진동깊이는 진동둘레와 높은 상관성이 있으므로 진동둘레/2에 여유량을 더하여 윗가슴둘레에 대한 회귀식을 바탕으로  $B/4$ 로 설정하였다.
- ④ 뒷품은 독립항목으로 설정하고 여유량을 더하여  $(\text{뒷품}/2+0.5)$ 로 하였다.
- ⑤ 앞품은 윗가슴둘레와의 회귀식과 여유량을 고려하여  $(B/10+6.7)$ 로 하였다.
- ⑥ 목밑너비는 실측치를 적용하되 정립전개도 분석결과를 토대로 하여 앞은  $(\text{목밑너비}/2+1)$ 로 하고 뒤는  $(\text{목밑너비}/2+1.7)$ 로 하였다.
- ⑦ 뒤목깊이는  $(\text{뒤목밑너비} \times 2/5 - 0.2)$ 로 하였다.
- ⑧ 앞옆목점높이는 뒤목점보다 0.6cm 내려 설정하고, 이를 기준으로 앞목깊이는 7cm로 하였다.
- ⑨ 앞·뒤 어깨처짐은 품선에서 각각  $(\text{뒤목밑너비}$

$/5 \times 2 + 0.5)$ , (뒤목밑너비/5)만큼 내려 설정하였다.

- ⑩ 뒤어깨깊이는 실측치를 그대로 사용하되 뒤품선에서 옆선쪽으로 2.5cm 나온 점과 옆목점을 연결하는 선을 긋고 그 길이와 어깨길이와의 차이량을 뒤어깨다트량으로 설정하였다.
- ⑪ 앞어깨깊이는  $(\text{뒤어깨길이} - 0.3\text{cm})$ 으로 하였다.
- ⑫ 앞내림은 3~3.5로 설정하였다.
- ⑬ 진동둘레선, 목밑둘레선은 적절한 곡률을 찾아 적용하였다.

#### IV. 결 언

본 실험원형은 학령중기 남아의 체형특성 및 동작 적합성이 고려된 것으로서 평면구성인 한복원형의 설계를 위한 기초방안으로 제시하고자 하였으며, 앞으로 이를 토대로 하여 인체적합성이 우수한 저고리 원형설계에 관한 연구가 이루어져야 할 것이다.