

# 성인여성의 의복원형개발에 관한 연구

## -성인여성의 체형분류에 관한 연구<sup>1)</sup>의 후속연구-

손 회 정\* · 손 회 순  
숙명여자대학교 의류학과

### I. 서 론

성인여성의 체형별 의복원형제도개발을 위해서 20~59세 여성을 대상으로 전연구<sup>1)</sup>의 연령별, 체형별로 몸통에 대한 체형연구를 토대로 체형별 개체의 형태적 특성을 포함하며 신체에 밀착도가 높은 토르소원형제도법을 제시하여 체형과 원형연구를 일원화시키고자 하였다. 구체적인 목적은 첫째, 체형특성을 고려한 단촌식 토르소원형제도를 위하여 분류된 유형별로 회귀식을 작성하여 원형 제도에 필요한 치수를 산출하고 둘째, 토르소 연구원형제도법을 개발하여 착의실험에 의해 수정보완한 후, 회귀식에 의한 신체밀착도가 높은 단촌식 토르소원형제도법을 제시하는 것이다.

### II. 연구방법

#### 1. 인체계측

토르소원형개발을 위한 인체계측은 만 20세에서 만 59세까지의 성인여성 400명으로서 단순 임의 표본 추출법에 의하여 계측되었다.<sup>2)</sup>

#### 2. 연구 토르소원형과 一衣 제작

본 연구에서 실험적 연구모형으로 제시된 제도법 <그림 1-1, 1-2>는 본 연구자가 체형연구 결과와 결부지을 수 있는 기존토르소 원형<sup>3)</sup>과 그 관련 선행연구<sup>4,5)</sup>를 토대로 연구개발한 후 수차에 걸친 예비실험을 통해 수정 보완하여 제시한 것이다.

본 연구원형은 전연구<sup>7)</sup>의 체형분류결과에 의한 6유형의 체형특성에 맞추어 신체 밀착도를 높이기 위해 다수의 치수를 사용하였으며, 원형제도에 사용되는 치수는 <표 5>에서 제시하고 있는 치수추정을 위해 작성된 유형별 회귀식에 의해 산출된 치수이다. 제도순서 및 과정에 대

1) 손회순, 손회정, 성인여성의 체형분류에 관한 연구, 한국발육발달학회 제 4집, 1996. 12. p. 181~p. 200.  
2) 손회순, 손회정, 앞의 책, p. 183.  
3) Professeurs Esmo Paris & Tokyo, Methode de Coupe Vêtements féminins, Esmo Editions 1995.  
4) 이형숙 편저, 서양의복구성, 교학연구사, 1992.  
5) 三吉滿智資, 中本節子, 成人女子用上半身原型作圖法に関する研究, 41(12), 1990. pp. 1213-1223.  
6) 平澤和子, 磯田浩, 胴部原型の平面製圖法, Vol. 41, No.5, 1990. pp. 451-459.  
7) 손회순, 손회정, 앞의 책, p. 192.

한 자세한 설명은 <그림 2-1, 2-2>에 제시하는 최종적 3차 토르소원형에 나타나 있으며 순면(광목)으로 실험의를 제작하였다.

### 3. 착의실험

1994년 9월부터 2달간에 걸쳐서 착의실험을 실시하였다. 피험자는 팬티와 브래지어 등 기본 속옷을 착용한 정립상태에서 평가되었으며 의복원형에 전문적인 지식을 가지고 있는 의복구성 관련 전문인 5명으로 검사자집단을 구성하였고 검사대상자는 무작위 추출에 의해 90명을 대상으로 체형분류 및 의복원형제도에 필요한 8항목(몸무게, 가슴둘레, 허리둘레, 엉덩이둘레, 앞중심길이, 등길이, 밑위길이, 어깨끝점-목뒤점-어깨끝점길이)을 신체계측하였다. 계측된 신체지수를 분류합수를 사용하여 개인의 체형을 판정하였으며 그 중 각 유형별로 5명씩 전체 30명을 선정하여 1차, 2차 착의실험 대상으로 하였다.

### 4. 자료처리 및 분석방법

신체계측자료에 대한 통계처리는 SAS(Statistical Analysis System) 프로그램으로 처리하였고, 토르소원형 제도를 위한 대표항목을 선정하기 위하여 상관관계분석을 행하였으며 토르소원형 제작에 필요한 26항목의 치수추정을 위한 회귀식을 산출하기 위해 단계적 회귀분석(Stepwise Regression)을 행하였다. 연구 토르소원형의 적합성 여부를 실험하는 착의실험을 위한 관능검사 문항 47항목에 대해 항목별 평균을 구하고 1차 검사항목과 2차 검사항목에 대한 유의차 검증을 위해 t-test를 행하고 유형별 평균값의 차이를 파악하기 위해 분산분석을 행하였다. 관능검사에 대한 신뢰도검증을 위해 변수간에 반응(response)의 일치 정도를 알아보는 Cronbach's Alpha 계수를 상관관계분석에 의해 구하였다.

## Ⅲ. 연구결과 및 고찰

### 1. 토르소원형제도 관련항목의 설정과 회귀식 작성

토르소원형제도에 사용되는 신체계측항목은 총 35항목이며 7항목은 신체계측항목이고, 2항목은 계산항목이며 나머지 26항목은 회귀식에 의한 추정항목이다. 의복원형 산출식을 위해 몸무게, 어깨끝점-목뒤점-어깨끝점길이, 앞중심길이, 등길이, 밑위길이, 가슴둘레, 허리둘레 등 총 7항목을 독립변수로, 전체 26항목을 종속변수로 단계적 회귀분석을 행하여 유형별 회귀식을 산출하였다.

### 2. 착의실험

실험적으로 제안된 연구토르소원형에 의해 제작된 실험의를 착용한 상태에서 앞길, 뒷길, 옆길 등 3측면의 외관에 대한 관능검사 결과를 <표 6, 7, 8, 9, 10, 11>에 제시하였다.

### 3. 토르소원형의 제도법

1차와 2차 착의실험 결과에서 나타난 문제점을 수정 보완하여 최종 토르소원형의 제도법을 제시하였다<그림 3-1, 3-2> 참조.

#### IV. 결론 및 제언

의복의 적합성 향상을 위하여 전연구에서 나타난 체형분류를 바탕으로 체형별 회귀식에 의한 신체 밀착도가 높은 토르소원형제도법을 제시하여, 체형별 의복원형개발의 실용화를 꾀하고자 하였다. 연구결과에 따른 결론 및 요약은 다음과 같다.

1. 단촌식 토르소원형제도에 필요한 치수 산출을 위해 상관관계분석을 행하여 앞중심 길이, 등길이, 밑위길이, 어깨끝점-목뒷점-어깨끝점길이, 가슴둘레, 허리둘레, 몸무게 등 7 항목을 대표항목으로 설정하고 각 유형별 회귀식을 제시하였으며 복잡한 회귀식은 원형 연구를 위한 데이터베이스의 기초자료로서 활용될 수 있다.
2. 단촌식 토르소원형제도법 개발을 위해 연구 토르소원형을 설정하고 각 유형별로 5명씩 총 30명을 대상으로 1차 착의실험을 행한 결과, 앞목밑둘레가 뒤로 넘어가는 현상이 나타났고 진동둘레부위와 앞몸통하부에 들뜸현상이 나타났으며 뒤몸통하부에 폭치수부족 현상이 나타났다. 따라서 앞길의 들레상에 여유량을 설정하고, 진동다트량에 여유량을 두지않고 앞뒤의 어깨다트량을 설정하였으며 상하반신의곽둘레의 전후차 중 양의 값을 기준으로 여유량을 설정하였다. 이렇게 수정 보완된 2차 연구원형에 대해 착의 실험을 행한 결과, 앞목밑둘레가 1차 때와 마찬가지로 뒤로 넘어가는 현상이 나타났고 진동둘레는 1차 때와는 반대로 당김현상이 나타났고 앞뒤의 몸통하부는 적합도가 높아졌다. 따라서 앞허리다트 및 앞뒤의 진동둘레다트에 대한 여유량을 설정하였으며 앞뒤길이의 남은 치수는 다트량으로 조절하여 3차 토르소원형제도법을 제시하였다.
3. 2차에 걸쳐 수정 보완된 3차 단촌식 토르소원형의 제도법은 <그림 3-1, 3-2>에 제시하였으며 연구원형은 단촌식토르소원형으로서 몸통의 상부와 하부가 붙은 원형으로서 기존의 원형에 관한 연구에서는 다루고 있지 않으나 몸통의 체형연구와 연관지어 원형을 연구함에 따라 몸통원형으로 정하여 길원형을 제도하였다.

전체 여유량의 설정을 상반신외곽둘레의 전후차를 사용하므로 여유량을 일괄적으로 정하던 기존연구에 비해 개개인 체형의 형태적 특성에 따라 최소필요여유량이 다르게 설정되므로 최적의 여유량을 설정할 수 있다.