

입체 재단과 평면 재단 방식의 토루소 원형 비교
- 유방 크기 75A와 75D를 중심으로 -

윤지현·박길순[†]
충남대학교 의류학과

**Comparison of Torso Pattern Made by Draping and Flat Pattern Method
- Based on the Comparison between 75A and 75D according to the Size of Breast -**

Ji-Hyun Yoon and Kil-Soon Park[†]

Dept. of Clothing & Textiles, Chungnam National University
(2010. 5. 27. 접수일 : 2010. 10. 7. 수정완료일 : 2010. 10. 13. 게재확정일)

Abstract

The purpose of this study was to compare torso pattern made by draping and flat pattern method in terms of the size of breast. The size of this study was classified as 75A and 75D according to the size of breast. Each torso pattern by the combination of the size and pattern method was compared and analyzed. In order to test the fit of the draping and flat pattern that was developed according to the size of breast, the outer appearance was evaluated. The results of the study were as follows: First, The most striking size difference was difference between the front and the back on bust line level, which decides on position of the side seam in comparison of size between draping and flat pattern of 75A and 75D. In the flat pattern, the difference between the front and the back in the size of breast was consistent regardless of a change in the size of breast. However, in the draping, the bigger breast led to the bigger difference between the front and the back on bustline level. Second, the flat pattern in 75D was evaluated to be the worst in 27 items among total 46 items for the evaluation of outer appearance in the draping and flat pattern of 75A and 75D. Third, regardless of size, the draping was evaluated to be more suitable in the areas related to neck, arm hole, and waist dart than the flat pattern. These results are suggesting that the draping is a method of reflecting characteristic of the body type more accurately than the flat pattern, and that the draping is a more suitable method than the flat pattern for the design of clothing pattern of the body type with big breast like 75D.

Key words: draping(입체 패턴), flat pattern(평면 패턴), torso pattern(토루소 원형), outer appearance(외관), size of breast(유방 크기).

I. 서 론

오늘날 기성복 산업이 발달함에 따라 21C의 소

비자들은 맞춤복보다는 기성복을 선호하고 있으며, 기성복 구입 시 다양한 디자인에 대한 요구와 함께 자신의 체형에 잘 맞는 의복을 원하고 있다. 그러나 현재 생산되고 있는 기성복의 대부분은 다양한

[†] 교신저자 E-mail : kspark@cnu.ac.kr

체형의 특성을 고려하지 않고 표준 체형을 지닌 다수의 소비자들을 대상으로 몇몇 부위에 대한 통계적 평균값을 기준으로 적용하여 기성복을 제작하고 있는 실정이다. 따라서 기성복은 표준 체형의 사람에게는 잘 맞으나, 표준 체형과 다른 신체적 특징을 지닌 여성들에게는 잘 맞지 않는 문제가 종종 발생한다. 최근 한국 여성들은 호르몬의 과다 분비와 유전적 요인 외에 식생활의 서구화로 가슴이 큰 여성들이 증가하고 있는 추세이며¹⁾, 특히 표준 체형이더라도 가슴둘레가 큰 경우 기성복의 적합성에 문제가 발생하고 있다.

산업자문부 기술표준원의 2009년 파운데이션 의류(KS K 9404) 치수에 관한 보고서에 의하면 20~49세의 조사 대상자 중 20%의 여성이 C컵 이상의 큰 유방을 지닌 체형으로 분류되었다²⁾. 그러나 기성복 패턴 개발에 관한 대부분의 선행 연구들³⁾은 표준 체형을 중심으로 이루어지고 있으므로 유방이 큰 체형에 적합한 의복 패턴 개발이 필요하다고 하겠다.

의복 제작 시 패턴 제작은 입체 재단 방법과 평면 재단 방법으로 구분된다. 평면 재단 방법은 인체를 측정하여 얻은 대표 치수로 주어진 공식에 따라 패턴을 제작하는 방법으로 개인의 다양한 형태적 체형 특성을 만족시키는 것이 어렵다. 그러므로 표준 체형과 다른 신체적 특징을 지니고 있는 사람

들은 평면 패턴 설계 후 가봉 작업을 통하여 인체 형태에 따른 보정을 거쳐야 하는 경우가 많다. 이에 반하여 입체 재단 방법은 인체 모형 위에서 디자인에 따라 옷감을 직접 재단하는 방법으로 3차원의 인체를 평면적인 옷감, 즉 2차원의 면으로 파악하여 신체적 특성을 고려한 패턴을 얻을 수 있다.

그동안 의복 구성의 기본이 되는 기본 원형에 대한 선행 연구들은 다양한 주제로 진행되어 왔다. 체형에 따른 원형 연구를 살펴보면, 강명아⁴⁾는 성인 여성의 체형별 토루소 원형 설계에 관한 연구를, 김은란⁵⁾은 체형에 따른 Basic pattern을, 김소라⁶⁾는 체형별 토루소 원형의 개발을, 정혜락⁷⁾은 중년 여성의 상반신 체형 분석에 따른 기본 원형을 연구하였다. 인체측정치수를 통한 원형 연구를 살펴보면, 류영숙과 이정란⁸⁾은 중년 여성의 신체측정치를 통하여 중년 여성의 자켓 패턴 설계를, 김승신⁹⁾은 인체측측에 따른 Bodice 원형을 연구하였다. 또한, 평면 재단과 입체 재단의 비교를 통한 원형 연구를 살펴보면, 이정임¹⁰⁾은 평면 재단과 입체 재단 비교를 통한 체형별 원형을 연구하였고, 황애란¹¹⁾은 평면 재단법과 입체 재단법의 비교를 통하여 상업용 샘플 패턴을 개발하였고, 이명희와 강진희¹²⁾는 입체 재단과 평면 재단법에 의한 Bodice 원형을 비교하였다. 유방의 크기에 따른 원형 연구를 살펴보면, 이화자¹³⁾가 성인 여성의 유방 크기에 따른 원형을

- 1) 김남순, “3차원 인체 데이터를 이용한 상반신 분류와 가상 봉제시스템을 활용한 빅 사이즈 브래지어 패턴설계” (전남대학교 대학원 석사학위논문, 2008), p. 1.
- 2) 지식경제부 기술표준원, “2009년 파운데이션 의류 치수에 관한 보고서(KS K 9404),” (2009년 12월 [2010년 2월 검색]); available from World Wide Web@<http://www.standard.go.kr/skin3/viewer.asp>
- 3) 최창숙, “소체의 스트레치량에 따른 재킷패턴 개발 연구” (건국대학교 디자인대학원 석사학위논문, 2008), pp. 23-24.
황애란, “상업용 샘플 패턴 개발에 관한 연구” (동덕여자대학교 대학원 석사학위논문, 2000), p. 12.
- 4) 강명아, “성인 여성의 토루소 원형 설계: 25~34세 여성을 중심으로” (성균관대학교 대학원 석사학위논문, 2008), p. 3.
- 5) 김은란, “체형에 따른 Basic Pattern 연구” (성신여자대학교 대학원 석사학위논문, 1996), pp. 3-7.
- 6) 김소라, 송미령, “체형별 토루소 원형의 개발에 관한 연구: 닥트 배분을 중심으로,” *한국의류학회지* 21권 2호 (1997), pp. 262-276.
- 7) 정혜락, 함옥상, “중년여성의 상반신 체형분석에 따른 기본원형에 관한 연구,” *한국의류학회지* 24권 1호 (2000), pp. 105-115.
- 8) 류영숙, 이정란, “중년 여성의 자켓패턴 설계,” *한국의류산업회지* 2권 4호 (2000), pp. 353-359.
- 9) 김승신, “인체측측에 따른 Bodice 원형에 관한 연구” (성균관대학교 대학원 석사학위논문, 1986), pp. 2-9.
- 10) 이정임, “평면재단과 입체재단 비교를 통한 체형별 원형연구” (서울대학교 대학원 석사학위논문, 1991), p. 67.
- 11) 황애란, “상업용 샘플 패턴 개발에 관한 연구” (동덕여자대학교 대학원 석사학위논문, 2000), p. 53.
- 12) 이명희, 강진희, “입체재단과 평면재단법에 의한 Bodice 원형의 비교 연구,” *생활문화연구* 18집 (2004), pp. 27-44.

연구하였다. 이와 같이 의복의 길원형에 대한 선행 연구들을 살펴보면 특정 연령집단에 대한 체형 분류 및 원형 설계와 표준 체형에 대한 평면 재단과 입체 재단에 대한 비교 연구는 비교적 체계적이고 다양하게 이루어졌으나, 유방의 크기 차이에 따른 토루소 원형 연구는 미흡한 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 우리나라 20~39세 성인 여성에서 가장 높은 분포율을 보이고 있는 젖가슴 아래 둘레 치수 75¹⁴⁾를 대표 치수로 선정하여, 브래지어 컵 사이즈에 의해 분류된 75A와 75D의 인대를 대상으로 입체 재단과 평면 재단 방식을 적용하여 각 토루소 원형을 비교·분석해 보고자 한다.

본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 입체 재단과 평면 재단 방식에 따라 설계한 75A와 75D의 치수를 비교·분석한다.

둘째, 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴을 광목으로 실물 제작하여 외관 평가를 실시한다.

셋째, 유방의 크기가 커짐에 따라 발생하는 문제점을 파악하고, 이를 해결하는 기초 자료를 제시한다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상 사이즈 선정 및 치수 설정

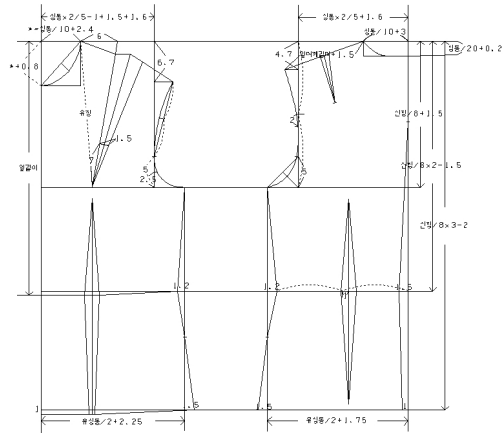
본 연구에서는 기술표준원의 2009년 파운데이션 의류 치수에 관한 보고서¹⁵⁾에 따라 20~39세의 성인 여성에서 가장 높은 분포율을 보인 젖가슴 아래 둘레 치수 75와 브래지어 컵 사이즈 A를 연구 대상으로 선정하였고, 비교 사이즈로는 75D를 선정하였다.

입체 및 평면 패턴 제도를 위해서 란제리 파운데이션용 인대(Nanasai Co. Ltd., Japan) 75A와 75D를 사용하였고, 인대 각 부위의 치수는 <표 1>과 같다.

2. 패턴 제도법 및 실험복 제작

1) 패턴 제도법

본 연구를 위한 패턴 제도법은 입감택¹⁶⁾의 평면 패턴(그림 1)과 정영자¹⁷⁾의 입체 패턴 제작법(표 2)을 선정하였다. 표준 체형에서 벗어난 유방이 큰 체형의 기본 원형 설계에서 가슴둘레의 비율로 진동깊이를 결정하는 기존의 평면 패턴 제작에 의해 의복을 제작한다면 진동둘레와 진동깊이가 크게 되어 외관상뿐 아니라 팔을 들어 올릴 때 문제가 되기 때문에¹⁸⁾ 진동둘레와 진동깊이를 상동의 비율



<그림 1> 입감택 원형.

<표 1> 인대 각 부위의 치수

(단위: cm)

구분 Type	가슴둘레	허리둘레	영덩이둘레	어깨너비	앞품	뒷품	등길이
75A	85	65	87	37.2	31	32.5	38.5
75D	92.5	70	91	38	32	33.5	38.5

13) 이화자, “성인여성의 유방 크기에 따른 원형연구” (성균관대학교 대학원 석사학위논문, 1999), p. 48.

14) 지식경제부 기술표준원, op. cit.

15) 지식경제부 기술표준원, op. cit.

16) 입감택, 레오나르도 다빈치식 분할패턴, (서울: 경춘사, 2004), pp. 105-111.

17) 정영자, 입체재단, 개정판, (서울: 교학연구사, 1997), pp. 24-36.

로 결정하는 패턴 제작 방식이 더 적합한 것으로 생각되어 입감택식(2004) 기본 토루소 원형을 선정 하였으며, 평면 패턴의 원형제도법은 <그림 1>과 같다. 이 제도법은 장춘식 제도법으로 필요치수는 신장, 상동, 유상동, 허리둘레, 힙둘레였다. 입체 패턴 제작의 경우, 제작자의 숙련된 정도에 따라 차이가

많이 나므로 파리 의상조합학교에서 입체 재단과정을 졸업하고, 업체에서 입체 패턴사로 재직할 경력이 있는 입체 패턴 전문가에게 제작하도록 하였으며, 하나의 인대를 대상으로 3번을 동일한 입체 패턴을 제작한 후 비교하여 선택하였다. 입체 패턴 제작 순서는 <표 2>와 같다. 입체 패턴 제작법과 평

<표 2> 입체 패턴 제작 순서

순서	앞판	뒤판
1	광목을 피스작업(piece-working)한다.	광목을 피스작업(piece-working)한다.
2	광목의 앞중심 가이드 라인을 인대의 앞중심선에 맞추고 광목의 가슴, 허리 가이드라인을 각각 허리선, 가슴선에 위치하도록 하여 허리선과 중심선의 교점에 핀하고 광목을 편안하게 쓸어 올려 가슴선에서 4~5cm 밑에 핀한다. 우측 유두점에 핀 꽃고 가슴선에서 4~5cm 위와 앞중심선의 교점에 핀한다.	인대의 뒤중심선에 광목의 뒷중심선을 맞춰대고, 뒤중심선과 허리선의 교점에 핀하고, 가슴선과의 교점에 핀하고 뒷목점과 가슴선의 1/2 지점에 핀 꽃는다. 뒷목점과 뒷중심선에서 가슴둘레선의 교점의 1/2점, 뒷중심선과 허리선의 교점에서 1.5cm 안쪽으로 들어간 지점, 뒷중심선과 험 라인과의 교점에서 1cm 안쪽으로 들어간 지점을 새로운 뒷 중심선으로 하여 핀 꽃는다.
3	옆선쪽의 세로 가이드라인을 어깨선을 향해 수직으로 올리면서 앞목점에서 5cm 정도 밑의 위치에 핀하고 인대와 광목의 앞중심선이 일치하는지 확인하면서 목선까지 올려 앞목점에 핀 꽃는다.	세로 가이드 라인이 어깨를 향해 직선으로 올라가도록 핀하고, 뒷목점에도 핀한 수 험 라인(hem line)과의 교점에도 핀꽃는다. 가슴둘레선 선상 14cm까지 수평으로 올을 따라가 핀한다.
4	앞목점 위의 시접분에 가위밥을 주고 목둘레선을 따라 2cm의 시접분을 남기고 잘라내고, 가위밥을 주며 옆목점까지 핀한다.	앞판과 동일한 방법으로 목둘레선의 시접을 2cm 정도 남기고 자른 뒤 가위밥을 주며, 목둘레선을 따라 뒤목점에서 옆목점까지 핀한다.
5	여유분을 주며, 인대의 가슴선과 가로 가이드라인을 맞추어 가다가 인대의 옆선과 가슴선의 교차점에 핀하고, 세로 가이드 라인이 허리선에 직각이 되도록 내려서 교점에 핀한 후, 중첩선과 험 라인(hem line)에도 직각이 되도록 내려 거꾸로 핀한다.	세로 가이드라인이 가슴선에서 어깨를 향해 직선으로 올라가도록 광목을 쓸어 올리면서 자연스럽게 생기는 어깨 여유분을 어깨다트로 만들어 핀 꽃고, 어깨선을 따라 핀하고 진동둘레를 따라 광목이 움직이지 않도록 핀 꽃는다.
6	유두점을 지나는 세로 가이드라인을 어깨까지 수직으로 올리고 옆선 쪽의 세로 가이드 라인도 가슴선과 수직이 되게 올려 어깨다트 분량을 결정한다.	광목이 인대를 부드럽게 감싸도록 약간의 여유분을 주며, 가슴둘레선과 옆선의 교점에 핀한다.
7	어깨다트를 잡아 핀꽃는다. 어깨선에 핀한 후 진동둘레 시접을 2cm 정도 남겨 정리하고, 진동둘레를 따라 광목이 움직이지 않도록 핀한다.	허리둘레선과 옆선의 교점, 험 라인과 옆선의 교점에 핀 꽃는다.
8	허리다트를 잡아 핀한다. 이때 허리선의 가이드라인이 인대의 허리선과 일치하도록 하고, 앞중심선과 다트의 시접 중심선이 서로 평행이 되도록 한다.	허리다트를 잡는다. 허리다트는 허리선 상에서 뒤중심선과 옆선의 1/2 지점에 위치하도록 하고, 세로 가이드라인과 다트의 시접끝선이 평행이 되도록 핀한다.
9	마킹하고 바디에서 떼어낸다.	
10	다림질한 후 선을 보정하여 패턴을 완성한다.	

18) 장지혜, 양정은, “입체재단에 의한 Plus Size 여성의 토루소 원형개발에 관한 연구,” *대한가정학회지* 43권 10호 (2005), pp. 179-190.

면 패턴 제도법의 비교를 위하여 입체 패턴의 토루소 원형은 임감택식 기본 토루소 원형 설계와 같이 앞 몸판과 뒤몸판의 다트를 어깨다트와 허리다트로 통일하였다.

2) 실험복 제작

평가를 위해 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 토루소 원형 총 4벌을 광목으로 제작하였다. 실험복의 가로 기준선인 가슴둘레선과 허리선은 빨간색 볼펜으로 표시하였고, 세로 기준선인 앞중심선과 뒤중심선은 파란볼펜으로 표시하였다. 각 부위의 시접은 어깨선, 옆선, 뒤중심선은 1.5cm를, 목둘레선과 진동둘레선은 1cm를, 밑단은 3cm를 두고 재단하고 봉제하였으며, 목둘레와 진동둘레선은 안단으로 처리하였다.

3. 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴 치수 분석

75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 부분적인 치수와 다트 분량을 비교하기 위하여 앞·뒤 몸판의 총 31항목의 부위별 치수를 측정하여 비교·분석하였다.

4. 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도

75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 치수와 형태가 착의시 외관에 미치는 영향을 알아보기 위해 중합도를 비교·분석하였다.

5. 외관 평가

각 실험복의 외관 평가를 위해 인대에 착의한 후 의복구성학을 전공한 3명의 준거집단에 의해 앞, 옆, 뒤의 각 항목이 평가되었다. 검사항목은 앞 19항목, 옆 10항목, 뒤 17항목의 총 46개 항목이었으며, 문순이¹⁹⁾와 강명아²⁰⁾의 연구를 참고하여 본 연구에 적합하도록 수정·보완하였다. 각 항목에 대한 평가는 5점 리커트 척도에 의해 매우 좋다(5점), 좋다(4점), 보통이다(3점), 나쁘다(2점), 매우 나쁘다(1점)로 구분하여 평가하도록 하였다.

6. 자료의 분석

본 연구의 자료 분석은 SPSS 17.0을 사용하였으며, 구체적인 분석 방법은 다음과 같다.

첫째, 75A와 75D의 입체 재단과 평면 재단 방식에 따른 각 패턴의 외관 평가를 알아보기 위해 기술통계를 실시하였다.

둘째, 각 패턴 간의 차이를 알아보기 위하여 일원배치분산분석, Duncan의 다중범위검정을 실시하였다.

셋째, 입체 패턴 방식과 평면 패턴 방식간의 차이를 알아보기 위하여 *t-test*를 실시하였다.

III. 연구 결과

1. 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 치수 분석

75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 치수 분석 결과는 <표 3>에 제시하였다. 75A의 경우 입체 및 평면 패턴의 가슴둘레 여유분은 총 4cm로 동일하였지만, 입체 패턴은 앞·뒤차가 2cm이고, 평면 패턴의 앞·뒤차는 1cm로 나타났다. 75D의 경우, 입체 패턴과 평면 패턴의 가슴둘레 여유분은 입체 패턴과 평면 패턴 모두 4cm로 동일하였으나, 입체 패턴의 가슴둘레 앞·뒤차는 3cm, 평면 패턴의 앞·뒤차는 1cm로 나타났다.

허리둘레의 여유분은 75A의 경우 입체 패턴이 7.6cm, 평면 패턴이 6.4cm로 나타났고, 허리둘레의 앞·뒤차는 입체 패턴이 1.3cm, 평면 패턴이 2.5cm로 나타났다. 75D에서 허리둘레의 여유분은 입체 패턴이 6cm, 평면 패턴이 8.6cm로 나타났고, 허리둘레의 앞·뒤차는 입체 패턴이 2cm, 평면 패턴이 2.5cm로 나타나, 75D 평면 패턴이 75A 입체, 75A 평면, 75D 입체 패턴에 비해 허리둘레 여유분이 더 많았다. 이러한 결과는 본 연구에 사용된 평면 패턴식에 의한 허리다트의 분량이 유사동을 기준으로 하여 일정한 분량을 제하여 계산하기 때문에 나타난 것으로 보인다. 그러므로 표준 체형과 달리 허리둘레 치수에 비해 상대적으로 가슴둘레 치수

19) 문순이, “60대 후반 노년여성의 상반신 길원형 설계” (충남대학교 대학원 석사학위논문, 2008), pp. 46-48.

20) 강명아, “성인 여성의 토루소 원형 설계: 25~34세 여성을 중심으로” (성균관대학교 대학원 석사학위논문, 2008), p. 26.

〈표 3〉 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 치수 분석

(단위: cm)

항목	구분			
	75A 입체 패턴	75A 평면 패턴	75D 입체 패턴	75D 평면 패턴
1. 등길이	38.5	38.5	38.5	38.5
2. 재킷길이	54.2	55.5	54.2	55.5
3. 앞 몸판 진동깊이	16.4	17	16.6	17.2
4. 뒤 몸판 진동깊이	17.3	19	19	19.2
5. 앞목너비	6.5	6.5	6.5	6.7
6. 앞목깊이	7.6	7.4	6.4	7.4
7. 뒤목너비	7.1	7.1	7.8	7.3
8. 뒤목깊이	2.2	2.3	2.3	2.3
9. 앞 몸판 가슴둘레	23.3	22.75	25.6	24.6
10. 뒤 몸판 가슴둘레	21.3	21.75	22.6	23.6
11. 가슴둘레 앞·뒤 차	2	1	3	1
12. 가슴둘레 여유분	4	4	4	4
13. 유장	24	24	24.3	24.3
14. 유평	8.5	8.5	8.5	8.5
15. 앞 몸판 허리둘레	18.8	19.1	20	20.9
16. 뒤 몸판 허리둘레	17.5	16.6	18	18.4
17. 허리둘레의 앞뒤차	1.3	2.5	2	2.5
18. 허리둘레 여유분	7.6	6.4	6	8.6
19. 앞 몸판 엉덩이둘레	24.3	24.3	25.5	26.1
20. 뒤 몸판 엉덩이둘레	23.3	23.3	24.5	25.1
21. 엉덩이둘레의 앞·뒤차	1	1	1	1
22. 엉덩이둘레 여유분	4	4	6	8
23. 앞품	16.5	17	17.5	18
24. 뒤품	17	18	18	19
25. 어깨길이	12.1	12.1	12.1	12.1
26. 앞 몸판 진동둘레	20	20	20	20.6
27. 뒤 몸판 진동둘레	20.5	21	20.9	21.3
28. 앞 몸판 어깨다트분량	5.5	4.5	6	4.5
29. 앞 몸판 허리다트분량	2.6	2.5	5.7	2.5
30. 뒤 몸판 어깨다트분량	1.4	1.5	1.9	1.5
31. 뒤 몸판 허리다트분량	2	2.5	2.6	2.5

가 큰 체형의 평면 패턴은 허리다트의 분량을 유상동둘레보다는 허리둘레를 기준으로 하여 일정한 분량의 여유분을 포함하도록 계산하는 것이 체형의 특성에 더 잘 맞을 것으로 생각된다.

입체 패턴과 평면 패턴의 치수항목을 비교해 본

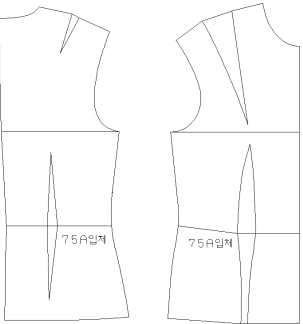
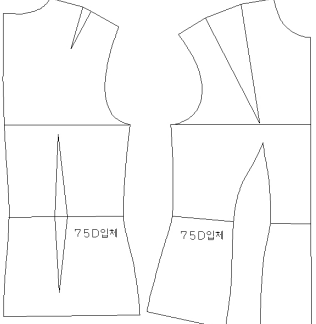
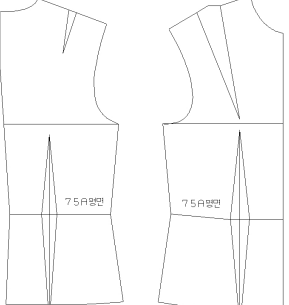
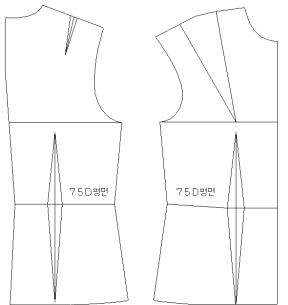
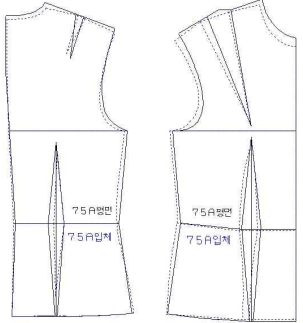
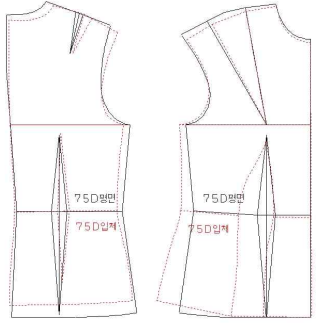
결과, 가장 큰 차이를 보인 부위는 가슴둘레선에서 앞·뒤차였다. 평면 패턴에서 가슴둘레선의 앞·뒤차는 75A와 75D 사이즈 모두 1cm로 동일하였지만, 입체 패턴에서는 75A에서 2cm, 75D에서 3cm로 각각 다르게 나타났다. 의복 패턴의 앞길과 뒷길은

분리하는 옆선은 가슴둘레선 상에서 앞·뒤 차이에 따라 결정된다. 그러므로 평면 패턴과 달리 입체 패턴에서 유방의 크기에 따라 앞·뒤 차가 다르게 나타났다는 결과는 입체 패턴이 평면 패턴보다 인체의 수치를 더 많이 반영한다²¹⁾는 선행 연구의 결과와 일치하며, 유방이 큰 체형의 평면 패턴 설계

에 있어서 옆선의 위치는 유방의 크기를 고려하여 정해야 할 것으로 생각된다.

2. 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도
75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도는 <표 4>에 제시하였다. 75A의 중합도를 살펴보

<표 4> 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도

치수 재단 방법	75A	75D
입체 패턴		
평면 패턴		
중합도		

21) 이정임, “평면재단과 입체재단 비교를 통한 체형별 원형연구” (서울대학교 대학원 석사학위논문, 1991), p. 68.

면 앞길과 뒷길 모두 전체적으로 약간의 치수 차이를 제외하고 비슷한 형태를 나타내며, 75D의 뒷길의 중합도도 입체 패턴과 평면 패턴이 유사한 형태이다. 그러나 75D의 앞길의 중합도를 살펴보면 입체 패턴의 허리다트가 평면 패턴에 비해 많이 벌어진 형태로 나타난다. 75D 평면 패턴의 경우, 표준 체형을 위한 일정한 공식에 의해 평면 패턴을 설계하기 때문에 유방의 크기가 다른 75D 평면 패턴과 75A 평면 패턴이 유사한 형태를 보이지만 75D 입체 패턴의 경우 인대 위에서 직접 재단하므로 유방이 큰 체형의 특징을 반영하여 앞으로 많이 돌출된 유방의 입체감을 표현하기 위하여 앞 허리다트의 분량이 커진 것으로 보인다. 75D 앞길의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도에서 나타난 형태적 차이는 인대에 착의 후 외관에 영향을 미칠 것으로 생각된다. 그러므로 유방이 큰 체형의 앞길의 평면 패턴은 입체 패턴에서 얻어진 허리다트의 형태를 참고하여 설계하는 것이 체형의 특성에 적합한 패턴이 될 것으로 생각된다.

3. 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 외관 평가

외관 평가는 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴으로 각각 실물을 제작하여 인대에 착용시킨 후

평가하도록 하였으며, 패턴의 실물 사진은 <표 5>에 제시하였다. 각 문항은 점수가 클수록 맞춤새가 좋고, 여유분량과 다트분량이 적당하며 기준선 등이 일치하는 것을 의미한다.

1) 앞길의 외관 평가

75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 앞길 외관 평가 결과는 <표 6>과 같다. 통계적으로 유의한 차이가 나타난 항목들에 대한 외관 평가 결과를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

전체적인 외관 평가에서 75A 입체 패턴(4.67), 75A 평면 패턴(4.33), 75D 입체 패턴(3.67)의 외관은 좋은 것으로 평가된 반면, 75D 평면 패턴의 외관은 좋지 않은 것으로 평가되었다. 이러한 결과는 표준 체형인 75A와 달리 유방이 큰 75D의 경우에는 입체 패턴의 외관이 평면 패턴에 비해 좋은 것으로 평가되어 유방이 큰 체형의 평면 패턴 설계 시 유방 크기는 반드시 고려해야 할 요소임을 시사하고 있다. ‘허리둘레선의 위치는 적당한가?’라는 항목의 경우 75D 평면 패턴(2.00)에 비해 75A 입체 패턴(5.00), 75A 평면 패턴(5.00), 75D 입체 패턴(4.00)이 적당한 것으로 평가되었다. ‘앞목너비는 적당한가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(4.33), 75D 입체 패턴(4.00)이 75A 평면 패턴(1.67), 75D 평면

<표 5> 75A와 75D의 착의 사진

치수 재단 방법	75A	75D
입체 패턴		
평면 패턴		

패턴(1.67)에 비해 적당한 것으로 평가되었다. ‘앞 목깊이는 적당한가’라는 항목에서는 75D의 입체 패턴이 가장 적당한 것으로, 75A의 평면 패턴이 가장 적당치 않은 것으로 평가되었다. ‘목밑둘레선의

<표 6> 75A와 75D의 입체 패턴 및 평면 패턴의 앞길 외관 평가

부위	외관 평가 항목	패턴 분류		75A	75A	75D	75D	F값
		입체	평면	입체	평면	입체	평면	
앞길	앞중심선은 수직인가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	-
	젓가슴둘레의 위치는 적당한가?	M	4.00	4.67	3.00	1.33	3.29	
		Duncan	AB	A	AB	B		
	허리둘레선의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	4.00	2.00	6.00*	
		Duncan	A	A	A	B		
	밑단선의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	4.00	2.33	3.00	
		Duncan	A	A	AB	B		
	앞중심깊이는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	3.00	3.00	
		Duncan	A	A	A	A		
	앞목너비는 적당한가?	M	4.33	1.67	4.00	1.67	8.41**	
		Duncan	A	B	A	B		
	앞목깊이는 적당한가?	M	2.67	1.67	3.33	2.67	4.25*	
		Duncan	AB	B	A	AB		
	목밑둘레선의 위치는 적당한가?	M	3.00	1.67	3.33	1.67	4.61*	
		Duncan	AB	B	A	B		
	어깨끝점의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	4.00	1.00	
		Duncan	A	A	A	A		
	어깨부위의 들뜸이나 당김이 생기는가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-	
	진동둘레는 제 위치인가?	M	3.00	2.00	4.00	1.33	4.90*	
		Duncan	AB	B	A	B		
진동둘레의 여유는 적당한가?	M	3.00	2.67	4.00	1.33	5.46*		
	Duncan	A	AB	A	B			
젓꼭지점의 위치는 적당한가?	M	4.00	5.00	2.67	1.67	3.87		
	Duncan	AB	A	AB	B			
젓꼭지점의 간격은 적당한가?	M	5.00	5.00	3.67	2.67	5.79*		
	Duncan	A	A	AB	B			
어깨다트의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-		
어깨다트의 양은 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-		
허리다트의 위치는 적당한가?	M	5.00	4.33	5.00	2.00	5.62*		
	Duncan	A	A	A	B			
허리다트의 양은 적당한가?	M	5.00	4.00	4.00	2.00	2.11		
	Duncan	A	A	A	B			
전체적인 실루엣과 외관은 좋은가?	M	4.67	4.33	3.67	1.33	8.13**		
	Duncan	A	A	A	B			

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$. A, B, AB는 집단 구분임.

위치는 적당인가?’라는 항목에서는 75D 입체 패턴(3.33)이 가장 적당한 것으로, 75A 평면 패턴(1.67)이 가장 적당치 않은 것으로 평가되었다. ‘진동돌레는 제 위치인가?’라는 항목에서는 75D의 입체 패턴의 진동돌레 위치가 가장 적당한 것으로 나타났고, 75A와 75D의 평면 패턴의 진동돌레 위치가 적당하지 않은 것으로 구분되었다. ‘진동돌레의 여유는 적당인가?’라는 항목에서는 75D 입체 패턴(4.00)과 75A 입체 패턴(3.00)이 75A 평면 패턴(2.67)과 75D 평면 패턴(1.33)에 비해 진동돌레 여유가 적당한 것으로 구분되었다. ‘젓꼭지 접의 간격은 적당인가?’의 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00), 75A 평면 패턴(5.00)이 가장 적당한 것으로 나타났고, 75D 평면 패턴(2.67)이 가장 적당하지 않은 것으로 나타났다. ‘허리다트의 위치는 적당인가?’라는 항목에서는 75D 평면 패턴을 제외한 나머지 75A 입체 패턴, 75A 평면 패턴, 75D 입체 패턴이

적당한 것으로 평가되었다.

앞길의 외관 평가 결과에서 표준 체형인 75A의 경우 입체 패턴과 평면 패턴 두 가지 방법 모두 좋은 평가를 받았으나, 유방이 큰 75D의 경우 입체 패턴은 표준 체형인 75A와 마찬가지로 좋은 평가를 받았으나, 평면 패턴은 허리돌레선의 위치, 진동돌레의 여유, 젓꼭지점의 간격, 허리다트의 위치, 전체적인 실루엣과 외관의 항목에서 좋지 않은 평가를 받았다.

2) 옆길의 외관 평가

75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 옆길 외관 평가 결과는 <표 7>과 같다. 통계적으로 유의한 차이가 나는 항목들을 살펴보면 ‘앞·뒤길 분리선의 위치가 적당인가?’라는 항목의 경우 75A 평면 패턴(5.00)과 75D 입체 패턴(5.00)이 가장 적당한 것으로 75D 평면 패턴(2.33)이 가장 적당치 않은

<표 7> 75A와 75D의 입체 패턴 및 평면 패턴의 옆길 외관 평가

부위	외관 평가 항목	패턴 분류		75A	75A	75D	75D	F값
		입체 패턴	평면 패턴	입체 패턴	평면 패턴			
옆길	어깨선이 바르게 놓여있는가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	-
	옆솔기선의 앞,뒤길 분리선의 위치가 적당인가?	M	4.00	5.00	5.00	5.00	2.33	5.70*
		Duncan	AB	A	A	B		
	겨드랑밑점의 위치는 적당인가?	M	4.00	5.00	4.00	4.00	0.43	
		Duncan	A	A	A	A		
	겨드랑이 품의 여유분은 적당인가?	M	4.00	3.33	3.67	1.00	3.92	
		Duncan	A	A	A	B		
	진동깊이는 적당인가?	M	3.00	5.00	4.00	4.00	1.14	
		Duncan	A	A	A	A		
	진동돌레선이 자연스러운가?	M	3.67	1.67	4.33	1.33	6.03*	
		Duncan	A	B	A	B		
	앞진동부위에 군주름이 생기는가?	M	5.00	3.67	3.67	1.33	13.94**	
		Duncan	A	A	A	B		
	뒤진동부위에 군주름이 생기는가?	M	5.00	2.33	3.67	1.00	21.33***	
Duncan		A	C	B	D			
겨드랑부위에 군주름이 생기는가?	M	5.00	3.67	3.00	1.00	7.69*		
	Duncan	A	A	A	B			
전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?	M	4.33	3.00	3.67	2.00	4.46*		
	Duncan	A	AB	A	B			

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. A, B, AB, C, D는 집단 구분임.

것으로 평가되었다. ‘진동돌레선이 자연스러운가?’라는 항목의 경우, 사이즈와 관계없이 입체 패턴이 평면 패턴보다 진동돌레선이 자연스러운 것으로 평가되었다. ‘앞진동 부위에 군주름이 생기는가?’라는 항목의 경우 75A 입체 패턴, 75A 평면 패턴, 75D 입체 패턴에 비해 75D 평면 패턴의 앞진동 부위에 군주름이 가장 많이 생기는 것으로 구분되었다. 이러한 결과는 본 연구의 평면 패턴식에 의한 75D 평면 패턴은 앞길 가슴부분이 유방이 큰 체형에게는 잘 맞지 않아, 75A 입체 패턴, 75A 평면 패턴, 75D 입체 패턴에 비해 앞진동 부분에 군주름이 발생한 것으로 보인다. ‘뒤진동 부위에 군주름이 생기는가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00), 75D 입체 패턴(3.67), 75A 평면 패턴(2.33), 75D 평면 패턴(1.00)의 순으로 좋게 평가되었다. ‘겨드랑이에 군주름이 생기는가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00), 75A 평면 패턴(3.67), 75D 입체 패턴(3.00)이 75D 평면 패턴(2.00)에 비해 좋게 평가되었다. ‘전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(4.33), 75D 입체 패턴(3.67)의 전체적인 실루엣과 외관이 좋은 것으로 평가되었고, 75D 평면 패턴(2.00)이 좋지 않은 것으로 평가되었다.

옆길 외관 평가 결과, 표준 체형인 75A 입체 패턴, 75A 평면 패턴, 75D 입체 패턴은 대체로 좋은 평가를 받았으나, 75D의 평면 패턴은 옆솔기선의 앞·뒤길 분리선의 위치, 앞진동부위에 군주름, 겨드랑부위에 군주름, 뒤진동부위의 군주름, 전체적인 실루엣과 외관의 항목에서 외관이 좋지 않은 것으로 평가되었다.

3) 뒷길의 외관 평가

75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 뒷길 외관 평가 결과는 <표 8>과 같다. 통계적으로 유의한 차이가 나타난 항목들에 대한 외관 평가 결과를 살펴보면 ‘뒷목너비는 적당한가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00)과 75D 입체 패턴(4.33)이 75A 평면 패턴(1.67)과 75D 평면 패턴(1.33)에 비해 적당한 것으로 평가되었다. ‘뒤목깊이는 적당한가?’라는 항목의 경우 75D의 평면 패턴(1.33)의 뒤목깊이가 75A 입체 패턴(5.00), 75D 입체 패턴(4.33), 75A 평면 패턴(3.33)과 비교하여 가장 적당하지 않은 것으로 나

타났다. ‘목밑돌레선의 위치는 적당한가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00), 75D 입체 패턴(4.00), 75A 평면 패턴(3.00), 75D 평면 패턴(1.33)의 순으로 평가되었다. ‘진동돌레는 제 위치인가?’라는 항목에서는 75D 입체 패턴(4.67)과 75A 입체 패턴(4.00)이 75A 평면 패턴(1.67)과 75D 평면 패턴(1.33)에 비해 진동돌레의 위치가 적당한 것으로 평가되었다. ‘진동돌레의 여유는 적당한가?’라는 항목에서는 75D 입체 패턴(4.67)과 75A 입체 패턴(4.00)이 75A 평면 패턴(1.67)과 75D 평면 패턴(1.33)에 비해 진동돌레의 여유가 적당한 것으로 평가되었다. ‘허리다트의 위치는 적당한가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00)의 위치가 가장 적당한 것으로 평가되었고, 75A 평면 패턴(2.33)과 75D 평면 패턴(2.00)의 허리다트의 위치가 가장 적당하지 않은 것으로 평가되었다. ‘허리다트의 양이 적당한가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00)과 75D 입체 패턴(4.00)이 75A 평면 패턴(1.67)과 75D 평면 패턴(1.33)에 비해 허리다트의 양이 적당한 것으로 평가되었다. ‘전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?’라는 항목에서는 75A 입체 패턴(5.00)의 실루엣과 외관이 가장 좋은 것으로, 75D 평면 패턴(1.67)이 가장 좋지 않은 것으로 나타났다.

뒷길 외관 평가 결과, 75D의 외관이 다른 패턴들에 비해 좋지 않은 것으로 평가된 항목은 뒤목깊이, 목밑돌레선의 위치, 전체적인 실루엣과 외관의 항목이었다.

4. 입체 패턴과 평면 패턴의 차이 비교

입체 패턴과 평면 패턴의 차이를 비교하기 위하여 *t*-검증을 실시하였다. 각 문항은 점수가 클수록 맞춤새가 좋고, 여유분량과 다트분량이 적당하며, 기준선 등이 일치하는 것을 의미한다. 입체 패턴과 평면 패턴의 앞길 외관 평가를 비교해 본 결과는 <표 9>에 제시하였다. 입체 패턴과 평면 패턴의 앞길 외관 평가를 *t*-검증한 결과, ‘앞목너비는 적당한가?’, ‘목밑돌레선의 위치는 적당한가?’, ‘진동돌레는 제 위치인가?’, ‘진동돌레의 여유는 적당한가?’, ‘허리다트의 위치는 적당한가?’라는 항목에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 입체 패턴이 평면 패턴보다 앞목너비, 목밑돌레선의 위치, 진동돌레의 위치와 여유,

〈표 8〉 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 뒷길 외관 평가

부위	패턴 분류 외관 평가 항목	75A		75D		F값	
		입체 패턴	평면 패턴	입체 패턴	평면 패턴		
뒤길	뒤중심선은 수직인가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-
	젓가슴둘레선의 위치는 적당한가?	M	4.00	4.00	4.00	3.67	0.02
		Duncan	A	A	A	A	
	뒤허리둘레선의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	3.67	4.00
		Duncan	A	A	A	B	
	밑단선의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-
	등길이는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-
	뒤목너비는 적당한가?	M	5.00	1.67	4.33	1.33	20.61***
		Duncan	A	B	A	B	
	뒤목깊이는 적당한가?	M	5.00	3.33	4.33	1.33	7.67*
		Duncan	A	A	A	B	
	목밑둘레선의 위치는 적당한가?	M	5.00	3.00	4.00	1.33	22.00***
		Duncan	A	B	AB	C	
	어깨끝점의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	4.00	1.00
		Duncan	A	A	A	A	
	어깨부위에 들뜸이나 당김이 생기는가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-
	진동둘레는 제 위치인가?	M	4.00	1.67	4.67	1.33	16.61**
		Duncan	A	B	A	B	
	진동둘레의 여유는 적당한가?	M	4.00	1.67	4.67	1.33	16.61**
		Duncan	A	B	A	B	
어깨다트의 위치는 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	4.00	1.00	
	Duncan	A	A	A	A		
어깨다트의 양은 적당한가?	M	5.00	5.00	5.00	5.00	-	
허리다트의 위치는 적당한가?	M	5.00	2.33	4.00	2.00	4.50*	
	Duncan	A	B	AB	B		
허리다트의 양은 적당한가?	M	5.00	1.67	4.00	1.33	8.19**	
	Duncan	A	B	A	B		
전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?	M	5.00	3.00	3.33	1.67	13.53**	
	Duncan	A	B	B	C		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$. A, B, AB, C는 집단 구분임.

허리다트의 위치가 더 적당한 것으로 평가되었다.

입체 패턴과 평면 패턴의 옆길 외관 평가 항목에 대해 t -검증을 실시한 결과는 〈표 10〉과 같다. 입체 패턴과 평면 패턴의 외관 평가 결과를 살펴보면 ‘진동둘레선이 자연스러운가?’, ‘앞진동부위에 군주름이 생기는가?’, ‘뒤진동부위에 군주름이 생기는가?’,

‘겨드랑부위에 군주름이 생기는가?’, ‘전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?’라는 항목들에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나, 입체 패턴이 평면 패턴에 비해 진동둘레선이 자연스럽고, 앞진동부위, 뒤진동부위, 겨드랑부위에 군주름이 덜 생기고, 전체적인 실루엣과 외관이 더 좋은 것으로 평가되었다.

〈표 9〉 입체 패턴과 평면 패턴의 앞길 외관 평가 비교

부위	외관 평가 항목	패턴 분류		입체 패턴		평면 패턴		T Value
		M	SD	M	SD	M	SD	
앞길	앞중심선은 수직인가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-		
	젓가슴둘레의 위치는 적당한가?	3.50	1.76	3.00	1.89	0.47		
	옆허리둘레선의 위치는 적당한가?	4.50	0.83	3.50	1.97	1.14		
	엉덩이둘레선의 위치는 적당한가?	4.50	0.83	3.67	2.06	0.92		
	앞중심길이는 적당한가?	5.00	0.00	4.00	1.67	1.46		
	앞목너비는 적당한가?	4.17	0.98	1.67	0.52	5.51***		
	앞목깊이는 적당한가?	3.00	0.63	2.17	0.75	2.08		
	목밑둘레선의 위치는 적당한가?	3.17	0.75	1.67	0.52	4.03*		
	어깨끝점의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	4.50	1.22	1.00		
	어깨부위의 들뜸이나 당김이 생기는가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-		
	진동둘레는 제 위치인가?	3.50	1.04	1.67	0.81	3.38*		
	진동둘레의 여유는 적당한가?	3.50	1.04	2.00	0.89	2.67*		
	젓꼭지점의 위치는 적당한가?	3.33	1.63	3.33	1.96	0.00		
	젓꼭지점의 간격은 적당한가?	4.33	0.81	3.83	1.60	0.68		
	어깨다트의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-		
	어깨다트의 양은 적당한가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-		
	허리다트의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	3.17	1.83	2.45*		
	허리다트의 양은 적당한가?	4.50	1.22	3.00	1.89	1.63		
	전체적인 실루엣과 외관은 좋은가?	4.17	0.98	2.83	1.83	1.57		

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

〈표 10〉 입체 패턴과 평면 패턴의 옆길 외관 평가

부위	외관 평가 항목	패턴 분류		입체 패턴		평면 패턴		T Value
		M	SD	M	SD	M	SD	
옆길	어깨선이 바르게 놓여 있는가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-		
	옆솔기선의 앞, 뒤길 분리선의 위치가 적당한가?	4.50	1.22	3.67	1.50	1.05		
	겨드랑밀점의 위치는 적당한가?	4.00	1.26	4.50	1.22	-0.69		
	겨드랑이 폼의 여유분은 적당한가?	3.83	1.16	2.17	1.60	2.06		
	진동깊이는 적당한가?	3.50	1.37	4.50	1.22	-1.33		
	진동둘레선이 자연스러운가?	4.00	1.09	1.50	0.83	4.44**		
	앞진동부위에 군주름이 생기는가?	4.33	0.81	2.50	1.51	2.61*		
	뒤진동부위에 군주름이 생기는가?	4.33	0.81	1.67	1.03	4.96**		
	겨드랑부위에 군주름이 생기는가?	4.00	1.54	2.33	1.63	1.81		
	전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?	4.00	0.89	2.50	0.83	3.00*		

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

입체 패턴과 평면 패턴의 뒷길 외관 평가 항목에 대해 t-검증을 실시한 결과는 <표 11>과 같다. 입체 패턴과 평면 패턴의 외관 평가의 결과를 구체적으로 살펴보면 ‘뒤목너비는 적당한가?’, ‘뒤목깊이는 적당한가?’, ‘목밑둘레선의 위치는 적당한가?’, ‘진동둘레는 제 위치인가?’, ‘진동둘레의 여유는 적당한가?’, ‘허리다트의 위치는 적당한가?’, ‘허리다트의 양은 적당한가?’, ‘전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?’라는 항목들에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나, 뒤목너비, 뒤목깊이, 목밑둘레선의 위치 등 뒷길의 목부분과 관련된 항목에서 입체 패턴이 평면 패턴에 비해 적당한 것으로 평가되었다. 또한, ‘진동둘레는 제 위치인가?’, ‘진동둘레의 여유는 적당한가?’, ‘허리다트의 위치는 적당한가?’, ‘허리다트의 양은 적당한가?’, ‘전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?’의 항목에서도 유의한 차이가 있는 것으로 나타나, 입체 패턴이 평면 패턴에 비해 진동둘레의 위치와 여유, 허리다트의 위치와 분량이 더 적당한

것으로 전체적인 실루엣과 외관이 더 좋은 것으로 평가되었다.

입체 패턴과 평면 패턴의 차이를 비교한 결과를 종합해 보면 유방의 크기와 관계없이 목, 진동둘레, 허리다트와 관련된 부위에서 입체 패턴이 평면 패턴보다 더 잘 맞는 것으로 평가되었다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 유방의 크기 차이에 따른 토루소 원형 비교를 위한 것으로 입체 재단과 평면 재단 방식에 따라 75A와 75D의 패턴을 설계하고 토루소 원형의 실물을 제작한 후, 이에 대한 객관적인 평가를 위하여 패턴 간 치수를 비교·분석하고, 인대에 착의한 후 외관 평가를 실시하였다. 연구의 결과는 다음과 같다.

첫째, 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 치수항목을 비교하여 본 결과, 가장 큰 차이를 보인

<표 11> 입체 패턴과 평면 패턴의 뒷길 외관 평가

부위	패턴 분류 외관 평가 항목	입체 패턴		평면 패턴		T Value
		M	SD	M	SD	
뒤길	뒤중심선은 수직인가?	5.00	0.40	5.00	1.63	-
	젓가슴둘레선의 위치는 적당한가?	4.00	1.54	3.83	1.83	0.17
	뒤허리둘레선의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	4.33	1.03	1.58
	엉덩이둘레선의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-
	등길이는 적당한가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-
	뒤목너비는 적당한가?	4.67	0.81	1.50	0.54	7.89***
	뒤목깊이는 적당한가?	4.67	0.81	2.33	1.50	3.34**
	목밑둘레선의 위치는 적당한가?	4.50	0.83	2.17	0.98	4.43**
	어깨끝점의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	4.50	1.22	1.00
	어깨부위에 들뜸이나 당김이 생기는가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-
	진동둘레는 제 위치인가?	4.33	0.81	1.50	0.54	7.06***
	진동둘레의 여유는 적당한가?	4.33	0.81	1.50	0.54	7.06***
	어깨다트의 위치는 적당한가?	5.00	0.00	4.50	1.22	1.00
	어깨다트의 양은 적당한가?	5.00	0.00	5.00	0.00	-
	허리다트의 위치는 적당한가?	4.50	1.22	2.17	0.98	3.64**
	허리다트의 양은 적당한가?	4.50	1.22	1.50	0.83	4.95**
	전체적인 실루엣과 외관이 좋은가?	4.17	0.98	2.33	0.75	3.15*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

부위는 가슴둘레선에서 앞·뒤차였다. 평면 패턴에서 가슴둘레 앞·뒤차는 75A와 75D 사이즈 모두 1cm로 동일하였지만, 입체 패턴에서는 75A에서 2cm, 75D에서 3cm로 각각 다르게 나타났다. 의복 패턴의 앞길과 뒷길을 분리하는 옆선은 가슴둘레선 상에서 앞·뒤 차이에 따라 결정되므로 평면 패턴과 달리 입체 패턴에서 유방 크기에 따라 앞·뒤 차이가 다르게 나타났다는 결과는 입체 패턴이 평면 패턴보다 유방의 크기 변화에 따른 인대의 특성을 더 잘 반영하였다는 것을 의미한다고 생각한다. 이러한 결과는 입체 패턴 실험복이 정상체형을 벗어난 체형에서 평면 패턴 실험복과의 차이가 많이 나타났으며, 인체적합성이 좋은 것으로 평가되었다²²⁾는 선행 연구의 결과와 일치한다. 그러므로 유방이 큰 체형에서 평면 패턴 설계 시 앞·뒤길을 분리하는 옆선의 위치는 유방의 크기를 고려하여 결정해야 할 것으로 생각된다.

둘째, 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도를 비교해본 결과, 75A 입체 패턴과 75A 평면 패턴의 앞길과 뒷길, 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 뒷길의 중합도는 약간의 치수 차이는 있지만 전체적으로 유사한 형태이다. 그러나 75D의 앞길의 입체 패턴과 평면 패턴의 중합도는 입체 패턴의 허리다트가 평면 패턴에 비해 많이 벌어진 형태로 나타났다. 이와 같은 형태의 차이는 인대 위에서 직접 재단하는 입체 패턴이 유방이 큰 75D의 인대의 특징을 반영하여 나타난 것으로 보인다.

셋째, 75A와 75D의 입체 패턴과 평면 패턴의 외관 평가에서 75A 평면 패턴과 입체 패턴, 75D 입체 패턴은 75D 평면 패턴에 비해 대체로 좋은 평가를 받았다. 75D 평면 패턴의 앞길에서는 허리둘레선의 위치, 진동둘레의 여유, 젖꼭지점의 간격, 허리다트의 위치, 전체적인 실루엣과 외관, 옆길에서는 옆술기선의 앞·뒤길 분리선의 위치, 앞진동부위에 군주름, 겨드랑부위에 군주름, 전체적인 실루엣과 외관, 뒷길에서는 뒤목깊이, 목밑둘레선의 위치, 전체적인 실루엣과 외관의 항목이 다른 패턴들과 비교하여 좋지 않은 것으로 평가되었다.

넷째, 입체 패턴과 평면 패턴의 차이를 비교한 결과, 입체 패턴이 평면 패턴보다 더 좋게 평가되었다. 앞길은 앞목너비, 목밑둘레선의 위치, 진동둘레의 위치와 여유, 허리다트의 위치, 옆길은 진동둘레선, 앞진동부위의 군주름, 뒤진동부위의 군주름, 겨드랑부위의 군주름, 전체적인 실루엣과 외관, 뒷길은 뒤목너비, 뒤목깊이, 목밑둘레선의 위치, 진동둘레의 위치와 여유, 허리다트의 위치와 양, 전체적인 실루엣과 외관의 항목에서 입체 패턴이 평면 패턴보다 외관이 더 좋은 것으로 평가되었다.

그러므로 표준 체형에 가까운 75A와 달리 75D와 같이 표준 체형에서 벗어난 유방이 큰 체형을 위한 의복 패턴 설계에서 표준 체형을 위해 계산된 평면 패턴식을 그대로 적용하기 보다는 인체의 특성을 보다 많이 반영한 입체 패턴에 의해 얻어진 정보, 즉 75D 입체 패턴의 앞·뒤길을 분리하는 옆선의 위치와 75D 입체 패턴의 앞길의 허리다트의 형태와 전체적인 앞길의 형태를 참고하여 평면 패턴식에 반영한다면 유방이 큰 체형에 더 잘 맞는 평면 패턴식을 얻을 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구는 75A와 75D의 인대에 한정하여 연구를 수행하였으므로 연구 결과의 확대 해석은 신중을 기해야 할 것이다. 후속 연구로는 본 연구의 결과를 바탕으로 유방 사이즈를 좀 더 세분화시켜 분류한 후, 유방의 크기가 커짐에 따라 발생하는 변형 요인을 구하고, 이에 대한 구체적인 패턴 설계 값 제시와 함께 사람을 대상으로 한 착의평가가 이루어짐으로써 외관과 착용감이 향상된 기본 원형을 산출하는 연구가 필요할 것이다. 이상으로 살펴본 바와 같이 본 연구의 결과는 체형 특성에 적합한 패턴 연구와 기성복 치수 만족도를 향상시키는 기초 자료로 활용될 것이며, 기성복 업계의 효율적인 패턴 개발에 도움이 되길 기대한다.

참고문헌

강명아 (2008). “성인 여성의 토루소 원형 설계: 25~34세 여성을 중심으로.” 성균관대학교 대학

22) 이영운, 심규남, “석고법으로 제작된 인체모형 활용에 관한 연구: 평면재단과 입체재단의 비교를 통하여,” *한국의류산업학회지* 5권 2호 (2003), pp. 167-172.

- 원 석사학위논문.
- 김남순 (2008). “3차원 인체 데이터를 이용한 상반신 분류와 가상 봉제시스템을 활용한 빅 사이즈 브래지어 패턴설계.” 전남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김소라 (1994). “체형별 토르소 원형의 개발에 관한 연구: 다투 배분을 중심으로.” 동덕여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 김승신 (1986). “인체계측에 따른 Bodice 원형에 관한 연구.” 성균관대학교 대학원 석사학위논문.
- 김은란 (1996). “체형에 따른 Basic Pattern 연구.” 성신여자대학교 대학원 석사학위논문.
- 남윤자, 이정임, 최유경 (2000). “1990년과 1999년에 나타난 성인 여성의 체형비교를 통한 변화 추이에 관한 연구.” *한국의류산업학회지* 4권 1호.
- 류영숙, 이정란 (2000). “중년 여성의 자켓패턴 설계.” *한국의류산업학회지* 2권 4호.
- 문순이 (2008). “60대 후반 노년여성의 상반신 길원형 설계.” 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이명희, 강진희 (2004). “입체 재단과 평면제도법에 의한 Bodice 원형의 비교 연구.” *생활문화연구* 18집.
- 이영운, 심규남 (2003). “석고법으로 제작된 인체모형 활용에 관한 연구: 평면 재단과 입체 재단의 비교를 통하여.” *한국의류산업학회지* 5권 2호.
- 이정임 (1991). “평면 재단과 입체 재단 비교를 통한 체형별 원형 연구.” 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이화자 (1999). “성인 여성의 유방 크기에 따른 원형 연구.” 성균관대학교 대학원 석사학위논문.
- 임갑택 (2004). *레오나르도 다빈치식 분할패턴*. 서울: 경춘사.
- 장지혜, 양정은 (2005). “입체 재단에 의한 Plus Size 여성의 토루소 원형개발에 관한 연구.” *대한가정학회지* 43권 10호.
- 정영자 (1994). *입체 재단 개정판*. 서울: 교학연구사.
- 정혜락 (1995). “중년 여성의 상반신 체형분석에 따른 기본 원형에 관한 연구.” 계명대학교 대학원 박사학위논문.
- 지식경제부 기술표준원 (2009년 12월 [2010년 2월 검색]). “2009년 파운데이션 의류 치수에 관한 보고서(KS K 9404)”; available from World Wide Web@<http://www.standard.go.kr/skin3/viewer.asp>
- 최창숙 (2008). “소재의 스트레치량에 따른 재킷패턴 개발연구.” 건국대학교 디자인대학원 석사학위논문.
- 황애란 (2000). “상업용 샘플 패턴 개발에 관한 연구.” 동덕여자대학교 대학원 석사학위논문.