

아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트길이 변화에 따른 시각적 효과

이 정 순

상명대학교 패션디자인전공 교수

A Study on the Visual Effects According to Changes in Width of Pleats and Skirt Length of Accordion Pleats Skirt

Jung-Soon Lee

Prof., Major in Fashion Design, Sangmyung University

(2009. 11. 23. 접수; 2010. 1. 6. 수정; 2010. 1. 8. 채택)

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the differences of visual effects by variations in the width of pleats and the length of the accordion pleats skirt. The stimuli are 21 samples: 7 variations of the width of pleats and 3 variations of the length of skirt. The data has been obtained from 43 fashion design majors. The data has been analyzed by Factor Analysis, Anova, Scheffe's Test and the MCA method. The results of the study are as follows: The visual effects by the number of pleats and the length of skirt are composed of 2 factors: verticality and thickness of lower body, shape of abdomen. In these factors, verticality and thickness of lower body factor is estimated by the most important factor.

The accordion pleats skirt makes the lower body look longer when the width of the pleats is wider, and helps the calf and leg look thinner. Also, the waist looks more slender and thin. As the skirt gets longer, one looks taller, and legs look longer and thinner. The shape of abdomen is no difference according to the width of pleats. As the skirt gets longer, the waist looks more slender and thinner. The interaction of visual effect according to the changes in width of pleats and skirt length of accordion pleats skirt is not shown, and the skirt length has more effect than the width of pleats does in verticality and width of lower body factor. The width of pleats has more effect than the skirt length does in shape of abdomen factor.

Key Words: Width of pleats(주름너비), Skirt length(스커트길이), Accordion pleats skirt(아코디언 플리츠 스커트), Visual effect(시각적 효과)

Corresponding author ; Jung-Soon Lee

Tel. +82-41-550-5202, Fax. +82-41-550-5206

E-mail : jslee@smu.ac.kr

※ 본 연구는 2009년도 상명대학교 교내연구비 지원과제임.

I. 서론

주름은 크게 인위적으로 만들어지는 주름과 자연적으로 생성되는 주름으로 구분되는데, 플리츠나 개더는 인위적인 주름으로 기능성이나 장식성을 위해 의도적으로 만들어진 주름이다. 직선형태의 주름은 평면적인 공간에서는 2차원적인 특성을 가지지만 인체에 입혀졌을 때 완전히 다른 모습을 보이게 된다. 복식이 2차원적 형태가 아닌 신체의 움직임에 의해 야기되는 3차원적인 조형물로 인식되어지듯이 주름 역시 잠재적인 3차원적인 조형물로 생각해야 한다. 주름은 평면에서는 기하학적인 특성을 지니지만 몸에 걸치면 살아 움직이는 물건과 같이 공기를 함축하여 가느다란 파도나 빛과 그림자를 묘출해 낸다.¹⁾ 플리츠의 조형적 특성을 가장 일반적으로 적용할 수 있는 의복 중의 하나인 스커트는 여성의 대표적인 하반신 의복으로서 상의와 함께 착용되어 실루엣을 형성하는 중요한 아이템이며, 길이, 폭, 허리선의 위치, 장식 정도, 소재에 따라 다양한 실루엣이 만들어 진다.²⁾ 플리츠 스커트는 인체의 움직임을 원활하게 해 주는 활동적 기능을 갖고 있으며 주름 자체의 조형감은 장식의 기능과 직결되어 시각적 효과를 높이는 표현이 될 수 있다. 주름은 여러 종류의 선에 의해 이루어지며, 선은 면을 나누는 역할 뿐만 아니라 시선을 유도하는 힘을 가지고 있어 형태를 실제 보다 크게 하거나 작게, 혹은 뚱뚱하거나 마르게 보이게 한다.³⁾ 이러한 착시 현상을 효과적으로 활용한다면 착용자의 신체적 결함을 보완하고 장점을 더욱 돋보이게 할 수도 있다. 따라서 주름의 이러한 특성을 이용한 플리츠 스커트의 시각적 평가의 연구도 의미가 있다고 생각한다. 플리츠 스커트에 관한 시각적 평가에 관한 연구는 주름 스커트의 구성요인에 따른 감성공학적인 연구⁴⁾와 플리츠 수와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 평가의 연구⁵⁾가 있다. 구성요인에 따른 시각적 평가의 연구가 주로 나이프 플리츠를 대상으로 한 연구이므로 본 연구에서는 아코디언 플리츠 스커트를 대상으로 시각적 평가를 하고자 한다.

따라서 본 연구는 아코디언 플리츠 스커트를 착용하였을 때 시각적으로 착상이미지가 더욱

효과적일 수 있는 자료를 제공하는 데 목적이 있다. 아코디언 플리츠 스커트를 주름너비 7단계와 스커트 길이 3단계로 변화시켜 신체적 외형으로부터 판단되는 신체적 특성의 효과를 시각적 효과로 하여 고찰하고자 한다.

본 연구의 구체적인 연구내용은 다음과 같다.

(1) 아코디언 플리츠의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 구성요인을 알아본다.

(2) 주름너비의 변화에 따른 시각적 효과의 차이를 알아본다.

(3) 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 차이를 알아본다.

(4) 주름너비와 스커트 길이 변화의 시각적 효과의 상호영향력을 알아본다.

II. 이론적 배경

1. 플리츠의 유형 및 아코디언 플리츠의 제작방법

주름은 여러 가지 특성을 가지고 있으며 독특한 시각적 이미지 및 미적인 효과를 나타낼 수 있고 주름의 방향, 폭에 따라 다른 차원의 표현이나 연출이 가능하며 공간적 볼륨감을 응용한 시각적 효과를 가지고 있어 복식에 많이 이용되고 있다. 플리츠 스커트는 주름의 형태에 따라 나이프 플리츠, 박스 플리츠, 인버티드 플리츠, 아코디언 플리츠, 킥 플리츠 등으로 분류할 수 있다.⁶⁾ 나이프 플리츠는 가장 일반적인 주름으로 나이프를 배열한 것처럼 같은 방향으로 잡은 주름으로 스포티한 소재로 제작하면 명확해 보이며, 소프트한 소재를 사용하면 유연하고 드레시한 느낌을 준다.⁷⁾ 박스 플리츠는 서로 반대 방향으로 잡혀지는 주름에 의해 형성된 더블 플리츠로 접은 선이 뒤에서 마주 치게 되어 마치 상자와 같은 평면적인 주름이며, 인버티드 플리츠는 중심선을 향하여 두 개를 마주잡아 만든 것으로 박스 플리츠와는 반대 방향이다.⁸⁾ 아코디언 플리츠는 악기인 아코디언의 주름과 흡사한 모양으로 단정하고 정적인 인상을 주며, 폴드(fold)면이 보다 작고 정교한 변형을 크리스탈

플리츠(crystal pleats)라 하고, 보다 큰 변형을 아코디언 플리츠(accordion pleats)라고 한다.⁹⁾ 킥 플리츠는 밑단이 좁은 스커트의 단에 보행을 편하게 하기 위해 부분적으로 넣어 만든 플리츠를 말한다.¹⁰⁾ 아코디언 플리츠의 제작은 주로 기계 주름으로 만드는데 기계주름의 형성방법은 평기계, 칼기계를 이용하는 방법과 프레스가공, 선주름 가공방법¹¹⁾이 있으며, 일반적으로 가장 많이 이용하는 방법이 프레스 가공이다. 프레스 가공은 주름을 미리 준비된 종이 견본 사이에 원단을 넣어 접은 후 프레스기로 눌러 완성이 되는 것으로 다양한 폭의 플리츠를 만들 수 있다. 1/8"~1/2"의 폭이 좁은 주름은 컴퓨터에 입력한 간격대로 주름을 잡아주며, 기계가 회전하면서 주름을 잡아주고 동시에 안에서 열로 눌러준다. 폭이 좁은 주름은 120°~135°의 열을 가해 주름을 잡는다. 이때, 종이와 함께 원단을 넣는데 종이는 주름을 고정시켜주는 패턴의 역할을 한다. 원단의 두께에 따라 열의 전달이 틀리기 때문에 회전 속도에 차이를 두어 조절한다. 1/2" 이상의 주름은 모두 사람이 직접 간격별로 주름의 패턴을 만들어 수작업으로 이루어지며, 보통 평균 160°~175°의 온도와 40~50초의 시간으로 열과 압력이 가해진다. 플리츠 제작은 플리팅(pleating)이 제일 좋은 옷감은 고열에서도 분해되지 않는 폴리에스테르, 트리아세테이트, 아크릴 등의 합성섬유나 천연섬유와의 혼방제품 등이다. 과거에는 모, 면, 마, 실크, 레이온, 그리고 니트와 직조된 옷감의 플리츠는 영구적이지 못했으나 약품의 개발로 영구적인 플리츠가 가능하게 되었다.¹²⁾ 따라서 아코디언 플리츠는 모든 소재에 적용이 가능한 가공법이다.

2. 플리츠 스커트에 관한 선행연구

주름은 의복디자인에서 분할의 의미를 가지며, 주름으로 형성된 선에 의해 생기는 면 분할의 위치에 따라 착용자가 확대 혹은 축소되어 보일 수도 있고, 그 부분이 강조 또는 조화를 이룰 수도 있게 된다. 주름은 이러한 특성으로 복식 디자인 뿐만 아니라 직물의 표면을 새롭게 변형시키는 직물 디자인에서도 중요한 요소이므로 선행연구들도 주로 주름의 조형성을 이용

한 의상디자인 연구^{13),14),15)}와 소재적 측면에서의 연구^{16),17)} 등이 주로 이루어지고 있다. 그리고 플리츠 스커트의 구성요인에 관한 연구로는 주름 스커트의 길이, 주름너비, 주름 종류, 봉제 방법, 주름 형태를 다양하게 변화를 주어 감성공학적으로 연구한 천상진의 연구¹⁸⁾와 플리츠수와 스커트 길이에 변화를 주어 시각적 평가를 분석한 김경희의 연구¹⁹⁾가 있다. 플리츠 스커트에 관한 선행연구는 주로 나이프 플리츠를 대상으로 한 연구이다. 여성복 중 올 어라운드 플리츠(전체주름) 스커트는 나이프 플리츠 뿐 만 아니고 아코디언 플리츠도 많이 이용되므로, 본 논문에서는 아코디언 플리츠를 연구 대상으로 하고자 한다.

III. 연구 방법 및 절차

1. 자극물 선정 및 제작

본 연구를 위한 자극물 제작에는 아코디언 플리츠 제작에 가장 많이 이용하는 프레스 가공을 이용하였으며, 넓은 폭의 아코디언 플리츠는 어떤 주름너비라도 제작이 가능하나 실제로 1" 이상의 주름너비는 패턴에 의한 전체주름으로 제작하는 경우가 많으므로 1"의 주름너비까지만 자극물로 선정하였다. 따라서 본 실험을 위한 주름너비는 1/8", 2/8", 3/8", 4/8", 5/8", 6/8", 1" (프레스 가공 시 주름너비를 인치로 적용하므로 인치로 제시함)로 변화를 주어 프레스 가공하여 아코디언 플리츠를 제작하였다. 스커트길이를 설정하기 위한 인터뷰 조사에서 우리나라 업체에서 여성복의 경우 대체로 스커트 길이가 33cm 정도를 엉덩이가 보이지 않는 길이로 보기 때문에 미니스커트를 제외한 일반적인 길이의 스커트 제작 시 가장 짧은 스커트 길이를 33cm에서 시작한다는 결과를 얻었다. 그러나 플리츠 스커트의 경우 33cm는 길이가 지나치게 짧아서 시각적으로나 활동적으로 불편하여 플리츠 스커트 제품으로는 적합하지 않다는 결과를 얻어 기본 길이에 5cm를 더한 길이인 38cm를 가장 짧은 길이로 설정하였다. 그리고 여기

에 10cm씩 변화를 주어 48cm, 58cm 까지 3단계로 변화를 주었다. 소재의 특성에 따라 다른 효과가 있으므로 본 연구의 소재는 소재의 변인을 제한할 수 있도록 머슬린을 소재로 사용하였다. 스커트 제작을 위하여 우선 머슬린을 스커트 길이에 단 분량 1cm를 단처리한 상태에서 아코디언 플리츠를 주름너비별로 프레스 가공한 후 세미타이트 스커트 패턴²⁰⁾을 이용하여 스커트를 제작하였다. 본 실험에 사용된 의복자극물은 주름너비 7단계와 스커트 길이 3단계의 조합으로 21개의 아코디언 플리츠 스커트로 선정하였다.

2. 측정 방법

1) 평가자

본 연구의 평가자로는 의복에 대한 평가는 시각적 판단력 오차가 적고 정확해야 하기 때문에 의류학 전공집단이 비전공집단보다 객관적이고 명확하게 보려는 경향이 있다는 선행연구²¹⁾에 따라 2009년 9월 1일~9월 10일 동안에 상명대학교 의상디자인 전공 2~3학년 43명을 평가자로 선정하였다.

2) 실험 환경

의복자극물은 선행연구²²⁾에 의하면 시각적 평가를 위한 자극물의 제시 방법이 영향을 미치는 것으로 보고하였으므로 패턴제작의 변인으로 스커트의 길이에 따른 변화도 포함되어 있으므로 정자세의 마네킹에 착용시켜 실험하였다. 사용된 마네킹의 사이즈는 <표 1>에 제시하였다. 마네킹의 상의로는 기본 길원형을 사용하여 자극물과 동일한 머슬린으로 제작하여 착용시켰다. 실험에 사용된 의복 자극물은 <그림 1>과 같다. 21개의 자극물은 마네킹에 입혀져 평가자들에게 무순위로 제시되었으며 자극물이 놓여지는 위치의 배경에는 회색 보드지를 대어 배경색과 자극물의 대비 현상을 막아 배경색의 영향을 받지 않도록 하였다. 자극물과 평가자 사이의 거리는 4m로 하였다.

3. 평가척도 구성

아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과를 측정하기 위한 평가 항목의 선정은 플리츠 스커트의 시각적 평가를 연구한 선행연구²³⁾의 11쌍의 문항을 기초로 하여 예비실험을 실시한 결과 본 연구의 시각적 효과 측정 문항의 신뢰도 검증에서 Cronbach의 alpha 값이 0.4 이하인 1개의 항목을 제외한 10쌍의 항목을 최종적으로 선정하여 본 실험에 사용하였다. 시각적 효과의 10쌍의 문항은 Cronbach의 alpha 값이 0.823로서 좋은 신뢰성으로 나타났다. 평가자에게 제시할 때 항목을 무작위로 배치하여 7단계 평점법으로 평가하였으며 자료의 수량화를 위하여 왼쪽 극단에 1점 오른쪽 극단에 7점을 부여하였다.

<표 1> 마네킹의 치수

(단위: cm)	
신체부위	치수
키	163.2
젓가슴둘레	83.3
허리둘레	65.0
엉덩이둘레	90.0
등길이	38.5
목옆젓꼭지허리둘레선길이	41.2
엉덩이옆길이	20.0

		스커트 길이		
		38cm	48cm	58cm
주름너비	1/8"			
	1/4"			
	3/8"			
	1/2" (4/8")			

<그림 1> 의복 자극물의 분류

		스커트 길이		
		38cm	48cm	58cm
주름너비	5/8"			
	3/4" (6/8")			
	1"			

<그림 1> 계속

4. 자료 분석

본 연구의 실험을 통해 얻어진 자료 분석은 SPSS 14.0을 사용하여 통계처리 하였다. 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 요인구조를 밝히기 위하여 주성분 분석 방법으로 요인분석을 하고 Varimax 방법에 의한 직교회전을 이용하여 요인

을 추출하였다. 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 차이를 알아보기 위하여 일원변량분석과 Scheffé 검증을 실시하였다. 시각적 효과의 구성요인에 대한 주름너비와 스커트 길이 변화의 영향력을 알아보기 위하여 이원변량분석과 다중분류분석을 실시하였다.

III. 결과 및 논의

1. 시각적 효과의 구성요인

아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과를 알아보기 위하여 요인분석을 실시하였고, 신뢰도 검증은 위해 **Crombach's alpha** 값을 산출하였으며, 신뢰도 계수는 요인1은 .84, 요인2는 .76으로 비교적 높은 내적 일관성을 나타내었다. 결과는 <표 2>와 같다. 요인 수는 주성분 분석법을 이용하여 **Varimax** 직교회전을 실시한 결과 고유값 1 이상

<표 2> 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 요인분석

평가항목	요인 부하치	요인 부하치
요인1: 하반신 수직 및 굽기 요인		
다리가 짧아 보인다 - 다리가 길어 보인다	<u>.878</u>	.163
종아리가 짧아 보인다 - 종아리가 길어 보인다	<u>.831</u>	.2321
종아리가 굽어 보인다 - 종아리가 가늘어 보인다	<u>.821</u>	.225
키가 작아 보인다 - 키가 커 보인다	<u>.811</u>	.196
다리가 굽어 보인다 - 다리가 가늘어 보인다	<u>.801</u>	.316
똥똥해 보인다 - 날씬해 보인다	<u>.564</u>	.504
요인2: 복부 형태 요인		
배가 나와 보인다 - 배가 나와 보이지 않는다	.201	<u>.792</u>
허리가 굽어 보인다 - 허리가 가늘어 보인다	.329	<u>.773</u>
골반이 넓어 보인다 - 골반이 좁아 보인다	.071	<u>.743</u>
허리가 밋밋해 보인다 - 허리가 잘록해 보인다	.298	<u>.725</u>
설명분산	5.399	1.424
설명분산의 %	53.988	14.236

으로 2개의 요인이 추출되었다. 요인1은 다리가 짧아 보인다 - 다리가 길어 보인다, 종아리가 짧아 보인다 - 종아리가 길어 보인다, 종아리가 굽어 보인다 - 종아리가 가늘어 보인다, 키가 작아 보인다 - 키가 커 보인다, 다리가 굽어 보인다 - 다리가 가늘어 보인다, 똥똥해 보인다-날씬해 보인다 의 평가용어에서 요인 부하치가 높게 나타나 요인명은 하반신 수직 및 굽기 요인이라 하였다. 요인2는 배가 나와 보인다 - 배가 나와 보이지 않는다, 허리가 굽어 보인다 - 허리가 가늘어 보인다, 골반이 넓어 보인다 - 골반이 좁아 보인다, 허리가 밋밋해 보인다 - 허리가 잘록해 보인다 의 평가항목에서 요인부하치가 높게 나타나 요인명은 복부 형태 요인이라 하였다. 2개의 요인이 전체 변량에서 차지하는 비율은 68.22%, 하반신 수직 및 굽기 요인이 전체 변량의 53.99%를 차지하여 가장 중요한 요인으로 나타났다으며, 복부 형태 요인은 14.24%로 나타났다.

2. 주름너비 변화에 따른 시각적 효과

주름너비의 변화에 따른 시각적 효과를 분석하기 위하여 각 요인별로 일원변량분석과 **Scheffé** 검증을 실시한 결과는 <표 3>과 같다. <표 3>에서 주름너비에 대한 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과를 주름너비 별로 그리고 각 요인별로 비교하여 보면 아코디언 플리츠 스커트는 주름너비에 대한 스커트의 길이 별로 하반신 수직 및 굽기 요인은 모두 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났으며, 복부 형태 요인은 유의적인 차이는 없는 것으로 나타났다.

주름너비가 6/8"와 1"에 스커트 길이가 58cm의 아코디언 플리츠 스커트가 하반신 수직 및 굽기 요인의 효과가 가장 좋은 것으로 나타났으며, 대체로 주름너비가 넓은 경우에도 스커트 길이가 짧은 것 보다는 스커트 길이가 긴 아코디언 플리츠 스커트가 하반신 길이는 길어 보이고, 하반신의 굽기는 가늘어 보이는 효과가 있는 것으로 나타났다. 주름너비 1/8"에 스커트길이 38cm의 스커트가 하반신 수직 및 굽기 요인의 효과가 가장 나쁜 것으로 나타났다. **Scheffé** 검증 결과 1/8", 4/8", 5/8"의 주름너비에서는 스커트길이가 48cm와 58cm일 때 하반신 수직 및

굽기 요인의 효과가 유사한 것으로 나타났다. 그러나 주름너비가 넓은 6/8", 1"의 경우는 38cm와 48cm가 시각적 효과가 유사한 것으로 나타났으며, 3/8"의 주름너비에서는 스커트 길이 별로 각각 다른 효과가 있는 것으로 나타났다. 이러한 점에서 아코디언 플리츠는 주름너비에 따라 스커트 길이 별로 다른 시각적 효과가 있는 것을 알 수 있다. 이러한 결과는 플리츠 스커트의 시각적 평가에 관한 선행연구²⁵⁾에서는 플리츠 수가 많고 스커트 길이가 짧은 38cm의 스커트가 하반신 수직 요인의 효과가 가장 크고, 스커트 길이가 길어질수록 효과는 낮은 것으로 평가되었다고 보고한 것과는 차이를 보였다. 이것은 아코디언 플리츠 스커트와 나이프 플리츠 스

커트는 다른 시각적 효과가 있음을 나타내는 결과로 보여 진다. 복부 형태 요인은 주름너비에 따라 스커트 길이 별로 유의적인 차이는 없었으나, 주름너비가 좁은 스커트일 때는 배가 나와 보이거나 허리가 굽어 보이고 밋밋해 보이는 것으로 평가되었고 반면에 주름너비가 넓은 것이 허리가 가늘어 보이고 잘록해 보이는 효과가 있는 것으로 평가되었다.

이상의 결과에서, 아코디언 플리츠 스커트는 주름너비가 넓은 폭일 때가 주름너비가 좁은 것보다 하반신의 길이가 길어 보이고, 종아리와 다리의 굽기, 그리고 허리가 가늘어 보이고 잘록해 보이는 등의 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 모든 주름너비는 스커트 길이에 따

<표 3> 주름너비 변화에 따른 시각적 효과

주름너비	요인	스커트 길이			F값
		38cm	48cm	58cm	
1/8"	하반신수직 및 굽기요인	2.76 b	3.77 a	3.73 a	12.52***
	복부형태요인	3.31	3.83	3.57	2.66
1/4"	하반신수직 및 굽기요인	3.17 b	3.82 a	3.65 a/b	4.14*
	복부형태요인	3.85	4.12	3.85	1.13
3/8"	하반신수직 및 굽기요인	3.22 c	3.82 b	4.33 a	14.70***
	복부형태요인	3.84	4.08	4.02	.68
4/8"	하반신수직 및 굽기요인	3.01 b	3.85 a	4.01 a	14.33***
	복부형태요인	3.67 b	4.49 a	4.14 a/b	7.71**
5/8"	하반신수직 및 굽기요인	3.16 b	3.96 a	4.21 a	13.67***
	복부형태요인	4.00	4.18	4.26	1.05
6/8"	하반신수직 및 굽기요인	3.71 b	3.98 b	4.55 a	7.98**
	복부형태요인	4.19	4.24	4.59	2.19
1"	하반신수직 및 굽기요인	3.50 b	3.84 b	4.53 a	10.89***
	복부형태요인	4.22	4.33	4.60	1.855

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

ab: Scheffé 사후검증 결과를 나타낸 것임

라 하반신 수직 및 굽기 요인의 효과가 다르게 나타났다. 주름너비가 좁고 스커트 길이가 짧은 아코디언 플리츠 스커트는 다리와 종아리의 길이가 짧아 보이고 굽어 보이는 효과가 있는 것으로 나타났다.

플리츠 스커트는 복식디자인의 원리 중 반복이나 평행, 연속 등의 적용에서 많이 설명되는 것으로, 반복에서는 시선이 한 요소의 사용에서 그 요소의 반복 사용으로부터 나오는 특정 방향으로 움직이며, 인체 위에서 그 방향을 강조하는 방향의 원리로 작용한다. 규칙적으로 반복된 플리츠에서의 수평공간은 플리츠의 수직 방향을 수식한다. 그리고 평행은 시선을 하나의 평행선에서 그 옆의 평행선으로 유도하므로 반복과 마찬가지로 방향, 또는 선의 원리이다. 평행은 평행적 관계에 있는 선의 구성으로 이루어지므로 방향 효과는 항상 평행이 반복되는 방향에 대해 수직인 쪽으로 향한다. 평행선들의 수가 많으면 많을수록 각 선이 원래 지닌 방향 효과는 약화되고 평행선의 수가 적으면 적을수록 각 선이 지닌 원래의 방향 효과가 강하게 나타난다²⁶⁾. 이러한 디자인의 원리적 측면에서 본다면 아코디언 플리츠 스커트는 연속적인 선으로 착시효과를 유발하여 주름너비에 따라 시각적 효과에 차이가 있음을 알 수 있다.

3. 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과

아코디언 플리츠 스커트의 길이 변화에 따른 시각적 효과를 분석하기 위하여 각 요인별로 일원변량분석과 Scheffé 검증을 실시한 결과는 <표 4>와 같다. <표 4>에서 스커트 길이 38cm, 48cm, 58cm에 대하여 주름너비를 변화시킨 시각적 효과는 스커트 길이 48cm는 유의적인 차이는 나타나지 않았으며, 38cm와 58cm는 주름너비에 따라 시각적 효과는 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

스커트 길이가 짧은 것보다는 스커트 길이가 긴 아코디언 플리츠 스커트가 하반신 수직 및 굽기 요인과 복부 형태 요인에 대한 시각적 효과가 좋은 것으로 평가되었다. 스커트 길이가 38cm의 아코디언 플리츠 스커트는 6/8"의 주름너비일 때가 하반신 수직 및 굽기 요인의 효과가 가장 좋은 것으로 평가되었으며, 그다음은 주름너비가 1"일 때가 효과가 좋은 것으로 평가되었다. 복부 형태 요인도 하반신 수직 및 굽기 요인과 마찬가지로 1"와 6/8"가 가장 좋은 효과가 있는 것으로 평가되었다. 그리고 Scheffé 검증 결과는 하반신 수직 및 굽기 요인은 6/8"와 1"가 유사한 시각적 효과를 나타내었고, 2/8", 3/8", 4/8", 5/8"도 각각 유사한 시각적 효과를 나

<표 4> 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과

스커트 길이	요인	주름너비							F값
		1/8"	2/8"	3/8"	4/8"	5/8"	6/8"	1"	
38cm	하반신수직 및 굽기요인	2.76 b	3.17 a/b	3.22 a/b	3.01 a/b	3.16 a/b	3.71 a	3.50 a	4.97***
	복부형태요인	3.31 b	3.85 a/b	3.84 a/b	3.67 a/b	4.00 a	4.19 a	4.22 a	5.50***
48cm	하반신수직 및 굽기요인	3.77	3.82	3.82	3.85	3.96	3.98	3.84	.30
	복부형태요인	3.83	4.12	4.08	4.49	4.18	4.24	4.33	2.09
58cm	하반신수직 및 굽기요인	3.73 a/b	3.65 b	4.33 a/b	4.01 a/b	4.21 a/b	4.55 a	4.53 a/b	4.24***
	복부형태요인	3.57 b	3.85 a/b	4.02 a/b	4.14 a/b	4.26 a/b	4.59 a/b	4.60 a	5.71***

*** p<.001
ab: Scheffé 사후검증 결과를 나타낸 것임

타내는 것으로 평가되었다. 복부 형태 요인은 5/8" 와 6/8", 1" 가 유사한 시각적 효과를 나타내었고, 2/8", 3/8", 4/8"도 각각 유사한 시각적 효과를 나타내는 것으로 평가되었다. 스커트 길이가 58cm의 아코디언 플리츠 스커트도 스커트 길이가 38cm와 마찬가지로 6/8"의 주름너비일 때가 하반신 수직 및 굽기 요인의 효과가 가장 좋은 것으로 평가되었으며, 그다음은 주름너비가 1"일 때가 효과가 좋은 것으로 평가되었다. 복부 형태 요인도 하반신 수직 및 굽기 요인과 마찬가지로 1"와 6/8"가 가장 좋은 효과가 있는 것으로 평가되었다. 그러나 Scheffé 검증 결과는 38cm 스커트 길이와는 다른 결과로, 하반신 수직 및 굽기 요인은 1/8", 3/8", 4/8", 5/8", 1"가 유사한 효과가 있는 것으로 평가되었고, 복부 형태 요인은 2/8", 3/8", 4/8", 5/8", 6/8" 가 모두 유사한 효과가 있는 것으로 평가되었다.

이상의 결과에서 아코디언 플리츠 스커트는 미니스커트의 길이에 가까운 38cm의 스커트와 무릎길이 정도인 58cm의 스커트는 주름너비에 따라 다른 시각적 효과가 있으며, 스커트 길이가 길수록 키가 커 보이고, 다리가 길어 보이며 가늘어 보이는 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 스커트 길이가 길수록 복부 형태 요인도 허리가 가늘어 보이고 잘록해 보이는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 플리츠 스커트의 선행연구(27)에서 스커트 길이 변화에 따른 전체적인 시각적 효과는 스커트 길이가 짧을수록 좋은 것으로 평가되었다고 보고한 것과는 다르게 나타났다. 이러한 점에서 나이프 플리츠 스커트와 아코디언 플리츠 스커트는 주름의 제작 방법에 따라 스커트 길이에 따른 시각적 효과는 아주 다르게 평가되는 것으로 나타났다.

4. 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 상호작용 효과

주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 상호작용 효과를 알아보기 위하여 각 요인별로 이원변량분석한 결과는 <표 5>와 같다. 그 결과 상호작용효과는 나타나지 않았으며 주 효과는 모든 요인에서 유의적인 차이가 나타났다. 상호작용 효과가 유의하지 않았기 때문에 다중분류분석

<표 5> 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 이원변량분석

변량원	하반신수직 및 굽기요인		복부형태 요인	
	평균 자승합	F값	평균 자승합	F값
주름너비 (A)	6.92***	6.82	9.71***	10.69
스커트길이 (B)	67.96***	66.94	8.79***	9.68
상호작용 (A×B)	1.59	1.57	1.21	1.34

***p<.001

을 통한 주 효과의 영향력을 분석한 결과는 <표 6>과 같다. 다중분류분석 결과 eta계수의 자승합을 살펴보면 하반신 수직 및 굽기 요인은 스커트 길이가 주름너비 보다 영향을 더 미치는 것으로 나타났으며, 복부 형태 요인은 주름너비가 스커트 길이 보다 영향을 더 미치는 것으로 나타났다. 하반신 수직 및 굽기 요인에서는 스커트 길이가 58cm일 때 시각적 효과가 높은 것으로 나타났으며 스커트 길이가 38cm일 때는 효

<표 6> 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 다중분류분석

변량원	요인	하반신수직 및 굽기요인		복부형태 요인	
		평균	eta ²	평균	eta ²
주름 너비	1/8"	3.42		3.57	
	2/8"	3.55		3.94	
	3/8"	3.79		3.98	
	4/8"	3.62	.044	4.10	.068
	5/8"	3.78		4.15	
	6/8"	4.08		4.34	
	1"	3.96		4.38	
스커트 길이	38cm	3.22		3.87	
	48cm	3.86	.132	4.18	.021
	58cm	4.14		4.15	
Multiple R ²		.180		.101	
Multiple R		.161		.081	

과가 낮은 것으로 나타났다. 주름너비는 주름너비가 6/8" 와 1"일 때 가장 높은 시각적 효과가 있는 것으로 나타났고, 주름너비 1/8" 가 가장 낮은 것으로 나타났다. 복부 형태 요인에서는 주름너비가 6/8" 와 1"가 가장 높은 시각적 효과, 주름너비 1/8" 가 가장 낮은 시각적 효과로 평가되었다. 스커트 길이는 48cm가 가장 좋은 효과가 있는 것으로 평가되었으며, 스커트 길이 38cm는 가장 낮은 것으로 평가되었다.

IV. 결론

본 연구는 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과를 고찰하기 위하여 주름너비 변화 7단계와 스커트 길이 변화 3단계의 2원 요인 설계를 통하여 연구되었다. 그 결과는 다음과 같다.

1) 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과를 요인 분석한 결과 하반신 수직 및 굽기 요인, 복부 형태 요인의 2개의 요인으로 구성되었으며, 이들 요인 중 하반신 수직 및 굽기 요인이 가장 중요한 요인으로 나타났다.

2) 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비에 대한 스커트의 길이별로 키가 커 보이거나 다리와 종아리가 길어 보이고 가늘어 보이는 등의 효과에 차이가 있으며, 복부의 형태는 차이가 없는 것으로 나타났다. 그리고 주름너비의 폭이 넓을수록 하반신 수직 길이의 효과는 크고 하반신 굽기의 효과는 가늘고 날씬해 보이는 것으로 나타났다.

아코디언 플리츠 스커트는 주름너비가 넓은 폭일 때가 주름너비가 좁은 것 보다 하반신의 길이는 길어 보이고 굽기는 가늘어 보이며, 허리는 가늘고 잘록해 보이는 등의 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 모든 주름너비는 스커트 길이에 따라 하반신 수직 및 굽기 요인의 효과가 다르게 나타났다. 주름너비가 좁고 스커트 길이가 짧은 아코디언 플리츠 스커트는 하반신의 길이가 짧아 보이고 굽어 보이는 효과가 있는 것으로 나타났다.

3) 아코디언 플리츠 스커트의 스커트 길이에

대한 시각적 효과는 아코디언 플리츠 스커트는 스커트 길이가 길수록 키가 커 보이고, 다리가 길고 가늘어 보이는 효과가 있는 것으로 나타났다. 그리고 스커트 길이가 길수록 복부 형태도 가늘어 보이고 잘록해 보이는 것으로 나타났다.

4) 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 효과의 상호작용 효과는 나타나지 않았으며, 주 효과에서는 모든 요인에서 유의적인 차이가 나타났다. 하반신 수직 및 굽기 요인에서는 스커트 길이가 주름너비보다 더 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났고, 복부 형태 요인은 주름너비가 스커트 길이보다 더 큰 영향력을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과에서 아코디언 플리츠 스커트의 주름너비와 스커트 길이에 따라 시각적 효과는 다르게 평가되었으며, 아코디언 플리츠 스커트는 키가 커 보이거나 날씬한 효과는 주름너비보다는 스커트의 길이에 의하여 더 많은 영향을 받고 허리부분의 날씬한 정도는 주름너비에 따라서 더욱 영향을 받는 점을 고려하여 착장자의 체형의 특성에 따라 패턴 제작을 조정한다면 더 좋은 시각적 효과를 얻을 수 있을 것이다.

참고 문헌

- 1) 전상진 (1998). 주름스커트의 구성요인에 따른 감성공학적 연구. 영남대학교대학원 석사학위논문, p.5.
- 2) 이영주 (2007). 스커트와 슬랙스 벨트위치 변화에 따른 시각적 평가. *한국생활과학 학회지* 16(5), p.1021.
- 3) 박희선 (2004). 주름을 이용한 텍스타일 제품화 연구. 이화여자대학교대학원 석사학위논문, p.9.
- 4) 전상진 (1998). Op. cit. p.5.
- 5) 김경희 (2008). 플리츠 스커트의 플리츠 수와 스커트 길이 변화에 따른 시각적 평가. 상명대학교 예술·디자인대학원 석사학위논문.
- 6) Sharon Lee Tate. 김문숙 역 (1991). *복식디자인의 실제*. 서울: 경춘사, pp.368-369.
- 7) Ibid., p.369.

- 8) 오희선, 박화숙 역 (2001). *패션을 위한 디자인*. 서울: 경춘사, p.317.
- 9) 이선재 (1998). *의상학의 이해*. 서울: 학문사, pp.215-216.
- 10) 조규화 (1995). *복식사전*. 서울: 경춘사, p.89.
- 11) 전상진 (1998). *Op. cit.*, p.7.
- 12) 이수현 (2003). 플리츠 기법을 이용한 의상 디자인연구. 조선대학교디자인대학원 석사학위논문, p.4.
- 13) 손영미, 이수현 (2004). 플리츠기법을 응용한 패션디자인 연구 -해체주의 패션을 중심으로-. *복식* 54(6), pp.153-168.
- 14) 고경남 (2006). 주름의 조형성을 이용한 디자인 연구. 국민대학교대학원 석사학위논문.
- 15) 이유경 (1994). 주름의 조형성을 이용한 의상디자인 연구. 이화여자대학교대학원 석사학위논문.
- 16) 박희선 (2004). *Op. cit.*
- 17) 송상희 (2005). 현대패션에 나타난 플리츠 소재에 관한 연구. 한양대학교대학원 석사학위논문.
- 18) 전상진 (1998). *Op. cit.*
- 19) 김경희 (2008). *Op. cit.*
- 20) 나미향, 허동진, 정복희, 이정순, 김정숙 (2000). *산업패턴설계 -여성부1-*. 서울: 교학연구사, p.31.
- 21) 이경희 (1991). 의복형태 이미지의 시각적 평가에 관한 연구. 부산대학교대학원 박사학위논문, pp.47-52.
- 22) 김희정, 이경희(1993). 의복 자극물과 제시 방법에 따른 시각적 효과. *한국의류학회지* 17(3), pp.428-435.
- 23) 김경희 (2008). *Op. cit.*, pp.54-55.
- 24) 강현철, 한상태, 이은수 (2002). *마케팅 리서치를 위한 SPSS 데이터 분석과 활용*. 서울: 자유아카데미, pp.191-245.
- 25) 김경희 (2008). *Op. cit.*, pp.26-27.
- 26) Marian L.Davis. 이화연, 손미영, 노희숙 역 (1990). 복식의 시각디자인. 경춘사, pp.261-277.
- 27) 김경희 (2008). *Op. cit.*, pp.29-30.