

# 구성방법 및 평가차원 변화에 따른 개더스커트의 시각적 평가

이명희<sup>†</sup> · 정희경

부경대학교 디자인학부

## The Visual Evaluation of Gathered Skirts according to Different Gathering Conditions and Objects

Myung-Hee Lee<sup>†</sup> · Hee-Kyeong Jung

Division of Design, Pukyong National University  
(2005. 12. 8. 접수)

### Abstract

The purpose of this study was to investigate the difference of the visual evaluation about gathered skirts according to different gathering conditions and objects. The experiment is made of factorial design for three variables-fabric(cotton, wool, polyester), ratio of gathers(1.5T, 2.0T, 2.5T), objects(real thing, 2D digital picture, 3D shape). Questionnaire consists of 33 semantic differential scale expressing gathered skirts' image. The subjects were 50 male and female students majoring in clothing and textile. The data were analyzed by Frequency, Factor analysis, Anova, scheffe's test. The results obtained were summarized as follows;

1. As the open-ended response there were difference among the image according to different gathering conditions and objects.
2. The image of gathered skirts was composed of 6 factors; activities, attraction, attention, softness, moderateness, function.
3. For visual evaluation of gathering conditions as different objects, there were similar as softly in fabrics and lager in ratio of gathers.
4. For visual evaluation of different objects as gathering conditions, there was more difference effect of ratio of gathers than fabrics.

**Key words:** Gathered skirt, Fabric, Ratio of gather, Visual evaluation; 개더스커트, 소재, 주름배수, 시각평가

## I. 서 론

의복의 시각적 이미지는 소비자들의 서로 다른 패션 욕구를 충족시킬 수 있는 디자인을 개발하기 위한 기초 자료로서 과거로부터 현재까지 많은 연구자들

<sup>†</sup>Corresponding author

E-mail: leemh@pknu.ac.kr

이 논문은 2005년 정부(교육인적자원부)의 지원으로 한국 학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(R08-2003-000-10431-0).

의 관심의 대상이 되어왔다. 그리고 인터넷이나 광고를 통한 의류 마케팅, 의류 홍보, 디스플레이 등 의류 산업 전반에 걸쳐 매스 미디어의 영향이 커지면서 사회 각 분야에서 소비자들의 다양한 욕구를 만족시키기 위한 의복의 시각적 이미지의 활용이 증가하고 있다. 현재 E-tailor, 가상의 의복 모델링 등을 통하여 2차원에서 표현할 수 없었던 다양한 시각적 입체형상을 제공하고 있으며, 점차 3차원 기법을 활용하는 영역이 확대되고 있다. 그리하여, 3차원적 가상형상에서 나타나는 의복의 시각적 이미지를 비롯하여, 시각

적 대상의 차원이 달라졌을 때 나타나는 의복의 이미지 차이에 대한 이해가 요구되어지고 있다.

개더스커트는 패턴의 기본형에 개더조건 또는 제작방법의 변화에 따라 실루엣, 형태, 이미지의 다양성을 지닌다. 지금까지 개더스커트의 이미지에 관한 연구(권지영, 1997; 홍진기, 1995; 辻 외, 1981)에서는 디자인 요소와 착용자의 상호작용에 의하여 형성되며 특히 디자인 요소들의 상호작용으로 인해 전체적인 이미지가 어떻게 형성되는가를 규명하려고 하였으며, 평가방법으로는 실물평가를 위주로 순위법과 일대일비교법과 5단계 이미지 평가를 이용하거나 스커트 외관평가에 관한 언어를 이용하여 각 스커트에 대해 주관적 평가, 다점비교순위법과 Kendall의 일치성계수에 의한 연구를 진행하였으며, 시각적 자극물의 평가차원은 변수로 다루어지지 않았다. 그러나 의복의 시각적 이미지는 평가용 자극물의 대상에 따라 달라질 수 있으므로, 시각적 평가차원에 따른 이미지 차이도 연구될 필요가 있다. 이는 실물을 표현하는 새로운 도구 개발과 더불어 보다 실물 이미지의 가상 형상을 구현하기 위한 기초 자료로서도 유용하리라 생각된다.

따라서 본 연구에서는 소재와 주름배수가 서로 다른 개더스커트에 대한 실물, 디지털 사진, 3차원 스캔 형상을 시각적 평가용 자극물로 이용하여 평가차원에 따른 이미지 차이를 살펴보고자 하였다. 이에 구성방법 및 평가차원 변화에 따른 개더스커트의 이미지는 자유언어연상방법을 이용하여 추출된 형용사로부터 개더스커트의 구성방법 및 평가차원에 대한 평가자의 자각을 심도 있게 고찰하고, 그 결과로부터 형용사 쌍에 의한 의미분척도를 구성하여 구성방법 및 평가차원을 달리한 개더스커트의 시각적 평가를 행하여 개더스커트의 이미지 요인을 추출하고, 각 이미지 요인과 개더스커트의 제작조건 및 평가차원 간의 관계를 분석함으로써 구성방법 및 평가차원에 따른 개더스커트의 이미지 차이를 파악하고자 한다.

## II. 연구내용 및 절차

### 1. 연구문제

연구문제1. 개더스커트의 구성방법 및 평가차원 변화에 따른 이미지를 추출하기 위하여 의미분척도를 구성하고, 그 요인구조

를 밝힌다.

연구문제2. 구성방법의 평가차원 변화에 따른 시각적 평가의 차이를 밝힌다.

연구문제3. 평가차원의 구성방법 변화에 따른 시각적 평가의 차이를 밝힌다.

### 2. 개더스커트 및 자극물 제작

실험용 개더스커트는 스트레이트 실루엣으로, 입체재단용 8호 인대를 기준으로 허리둘레 61cm, 엉덩이 둘레 88cm, 엉덩이 길이 18cm로 설정하여, 소재 3종류(면, 모, 폴리에스테르), 의복구성 시 많이 활용되고 있는 개더분량을 참고(강순희, 2002; 김효숙, 1999; 남윤자, 이형숙, 2002)로 하여 주름배수 3종류(1.5배, 2배, 2.5배)로 조건을 달리하여 제작하였다(정희경, 이명희, 2005). 이러한 개더스커트의 시각적 평가용 자극물은 평가차원을 달리하기 위하여, 디지털 사진 촬영과 함께 3차원 스캐닝 과정을 통한 모델링 작업을 하였다. 설문지용 디지털 사진 및 3차원 형상은 인대의 허리부분부터 스커트 밑단까지로 하여, 가로 7cm×9cm이며, 색상은 무채색으로 통일하였다.

### 3. 실험방법

#### 1) 자유언어연상에 의한 형용사 수집

본 실험은 소재(3종류)×주름배수(3종류)×평가차원(3종류)의 3원 요인설계로 이루어졌다. 자유언어연상은 남녀 대학생 50명을 대상으로 하였으며, 1명의 피험자가 9개의 의복 자극물에 대해 실물, 디지털 사진, 3차원 형상의 3가지 차원에 대하여, 피험자에게 제시된 자극물을 보고 연상되는 형용사를 자유기술식으로 서술하도록 하였다. 피험자가 정확하게 의복유형이 지각될 수 있도록 제시한 9개의 자극물에 일련번호를 매긴 후 피험자에게 무작위로 제시하였으며, 하나의 자극물에 대해 즉각적으로 보고 느껴지는 이미지를 형용사로 기입하게 하였다. 자극물과 피험자 사이의 거리는 60cm로 하였다.

#### 2) 의미분척도에 의한 설문평가

이미지 지각에 사용된 의미분척도는 이미지 평가 어휘로서의 적합성 여부를 검토한 후, 부적절한 평가를 받은 형용사 쌍을 제외한 최종 33개의 형용사 쌍이 선정되었고, 이는 7단계 평정법으로 평가하게

<표 1> 설문지용 사진

Objects Ratio of gathers Fabrics	2D digital picture			3D shape		
	1.5T	2.0T	2.5T	1.5T	2.0T	2.5T
Cotton						
Wool						
Polyester						

하였다. 하나의 자극물에 대해 즉각적으로 보고 느끼지는 느낌을 실물, 디지털 사진, 3차원 형상의 3가지 차원에 대하여 33쌍의 형용사에 표시하게 하였다. 자료를 수량화시키기 위하여 각 형용사 쌍에 1-7점을 부여하여 중간을 기준으로 좌측의 부정적인 형용사에 1점을 주고 우측으로 갈수록 점수가 커져 우측극단에 배치된 긍정적인 형용사에 7점을 주었다.

요인을 분석하였다. 각 이미지별로 용어의 신뢰도를 검증하기 위하여 크론바하-알파(cronbach- $\alpha$ )계수를 산출하였다. 그 결과, 33개의 형용사 쌍에 대해  $\alpha=.90$ 으로 용어들은 내적일관성 있게 평가되었으며, 개더스커트의 구성방법 및 평가차원이 이미지 차원에 미친 영향을 알아보기 위하여 다변량 분산분석을 실시하였다.

4. 자료수집 및 분석

본 연구의 피험자는 국립부경대학교 패션디자인학과 대학생 및 대학원생 이상의 학력을 가진 전공자 50인을 대상으로 하였고, 조사기간은 2004년 12월부터 2005년 2월까지이다. 수집된 자료 중 불성실한 응답을 한 5명의 자료를 제외한 총 45명의 자료를 분석에 사용하였다.

본 연구의 자료분석은 SPSS WIN 10.0을 사용하여 통계처리 하였다. 개더스커트의 구성방법 및 평가차원에 따른 이미지 형성의 요인구조를 규명하기 위해 주성분 분석방법과 Varimax의 직교회전을 이용하여

III. 결과 및 논의

1. 자유언어연상에 의한 개더스커트의 이미지

개더스커트를 의복자극으로 하여 자유언어연상을 실시한 결과, 실물평가 총 842개, 디지털 사진평가 총 668개, 3차원 형상평가 총 695개로 모두 2205개의 어휘를 추출하였다. 실물평가에서는 1.5배 주름의 스커트에서 가장 많은 어휘가 추출되었으며, 디지털 사진과 3차원 형상은 면 소재를 제외하고, 2.5배 주름의 스커트에서 가장 많은 어휘가 추출되었다.

자유언어연상에 의해 추출된 어휘를 구성방법에

<표 2> 구성방법별 어휘 추출 순위

구성방법		순 위		
소재	주름배수	1 (20개 이상)	2 (10개 이상 20개 미만)	3 (10개 미만)
면	1.5배	단순한(35)		심플한(9), 단정한(8), 여성스러운(8), 촌스러운(8), 단아한(7), 평범한(7), 답답한(6), 깔끔한(6)
	2.0배	여성스러운(24), 귀여운(24)	편안한(11)	풍성한(9), 단순한(7), 섬세한(7), 어중간한(6), 우아한(6), 예쁜(6) 촌스러운(5), 단아한(5)
	2.5배	귀여운(39), 여성스러운(36)	편안한(13), 우아한(12), 발랄한(11), 섬세한(10), 예쁜(10)	풍성한(7)
모	1.5배	단순한(34), 깔끔한(23)	심플한(15), 여성스러운(10), 우아한(10)	부드러운(9), 단정한(9), 세련된(8), 도시적(8), 고급스러운(7), 딱딱한(5), 단아한(5)
	2.0배		우아한(17), 귀여운(15), 단순한(11), 부드러운(11), 여성스러운(11)	편안한(7), 어중간한(6), 예쁜(5), 평범한(5), 단아한(5)
	2.5배	여성스러운(44), 우아한(30) 귀여운(29)	풍성한(14)	섬세한(8), 활동적인(8), 부드러운(7), 발랄한(7), 화려한(7), 예쁜(7), 편안한(5)
폴리에스테르	1.5배	단순한(36)	차가운(14), 여성스러운(12), 촌스러운(11), 깔끔한(11)	딱딱한(9), 우아한(8), 심플한(7), 세련된(7), 단아한(7), 단정한(6), 밋밋한(6), 부드러운(6)
	2.0배	여성스러운(22)	귀여운(19)	부드러운(9), 어중간한(8), 편안한(7), 섬세한(7), 단순한(6), 평범한(6), 우아한(6)
	2.5배	여성스러운(39), 우아한(27)	풍성한(15), 귀여운(12), 편안한(11), 섬세한(10)	부드러운(9), 화려한(6)

따라 순위를 매겨본 결과, 면 1.5배 스커트는 단순한 이미지, 모 1.5배 스커트는 단순하면서 깔끔한 이미지, 폴리에스테르 1.5배 스커트는 단순하면서 차가운 이미지를 형성하였다.

주름배수가 많아지면서 전체적으로 귀여운, 여성스러운, 우아한 이미지가 우세하였으며, 그 중 면 스커트는 편안하고 발랄한 이미지, 모 스커트는 풍성하고 부드러운 이미지, 폴리에스테르 스커트는 섬세한 이미지를 형성하였다. 이는 소재가 가지고 있는 특성을 보여주는 것으로, 각각의 주름배수 안에서 소재에 따라서 다른 이미지가 연상되는 것을 알 수 있다(표 2).

자유언어연상에 의해 추출된 어휘를 평가차원에 따라 순위를 매겨본 결과, 실물평가와 디지털 사진평가, 3차원 형상평가 각각 54회, 31회, 39회로 1순위를 차지한 것은 모두 여성스러운 이미지였다. 평가차원별로 살펴보면, 디지털 사진이나 3차원 평가에서는 우선순위로 나타나지 않는 부드러운 또는 차가운, 딱딱한, 가벼운, 시원한 등의 소재에서 느껴지는 이미지 용어가 실물평가에서 두드러지게 나타남을 볼 수 있다(표 3).

자유언어연상에 의해 추출된 어휘들 중 평가차원별로 독립적으로 사용된 용어를 추출한 결과, 실루엣 특성과 소재 특성, 분위기 특성, 디테일 특성을 나타내는 용어들로 구분해 볼 수 있었다. 그 결과, 분위기 특성을 나타내는 용어들은 실물과 디지털 사진, 3차원 형상 모두에서 다양하게 추출되었고, 소재 특성에 관한 용어는 실물평가에서 다양하게 추출되었으며, 실루엣 특성에 관한 용어는 디지털 사진평가에서 다양하게 추출되었고, 디테일 특성에 관한 용어들은 3차원 형상평가에서 특히 다양하게 추출되었다. 이는 실물 평가는 눈으로 직접 의복을 봄으로써 소재에 대한 느낌이 다양하게 연상되며, 디지털 사진평가는 의복이 가지는 외곽선이 두드러지게 되어 실루엣에 관한 느낌이 다양하게 연상되는 것으로 생각되어진다. 그리고 3차원 형상평가는 3차원 스캐너를 통해 의복을 모델링 하는 과정에서 각 점들의 좌표 값과 색상 값에 의해 의복의 조형적 표현력이 우수해져서 의복의 구성기법이 가지고 있는 세부적 차이를 잘 보여주는 것으로 이해할 수 있다.

<표 3> 평가차원별 어휘 추출 순위

순 위	실 물	디지털 사진	3차원 형상
1 (31개 이상)	여성스러운(54), 귀여운(49), 우아한(37), 부드러운(34), 편안한(34)	여성스러운(31)	여성스러운(39)
2 (21개 이상 30개 미만)	깔끔한(25), 단순한(23)	단순한(26), 귀여운(26)	우아한(22)
3 (11개 이상 20개 미만)	심플한(17), 촌스러운(17), 단정한(16), 세련된(16), 자연스러운(15), 풍성한(15), 예쁜(15), 차가운(12), 평범한(12), 비짜지 않게 보이는(12), 어중간한(11), 이상한(10), 지적인(10), 섬세한(10), 활동적인(10), 딱딱한(10), 나이들어 보이는(10)	깔끔한(14), 풍성한(14), 편안한(14), 부드러운(13)	귀여운(18), 풍성한(18), 단순한(17), 예쁜(14), 발랄한(11), 편안한(11)
4 (6개 이상 10개 미만)	밋밋한(9), 가벼운(8), 지적분한(8), 한국적인(8), 무난한(8), 시원한(7), 뻣뻣한(8), 답답한(7), 발랄한(7), 고급스러운(6)	우아한(10), 촌스러운(10), 단정한(7), 활동적인(7), 발랄한(6), 불편한(6), 예쁜(6)	깔끔한(10), 섬세한(10), 어중간한(8), 세련된(7)

이상의 자유언어연상에 의한 결과를 바탕으로 구성된 의미분척도를 측정도구로 사용하여 개더스커트 이미지의 의미구조를 알아보고, 그 의미구조에 따른 개더스커트의 구성방법별 이미지 비교 및 평가차원간의 시각적 평가차이를 살펴보고자 한다.

2. 의미분척도를 이용한 개더스커트의 이미지

1) 개더스커트 이미지의 의미척도

9종류의 개더스커트에 대하여 33쌍의 의미분척도로서 평가한 자료를 요인분석한 결과는 <표 4>와 같다.

요인분석방법은 주성분분석방법을 사용하고 Varimax 방법에 의한 직교회전을 시킨 결과, 고유치가 1이상인 요인이 6개 추출되었다.

요인 1은 발랄한-점잖은, 가벼운-무거운, 자유로운-자유롭지 못한, 시원한-답답한, 활동적인-비활동적인 등의 활동성을 나타내는 어휘들에서 요인부하치가 높게 나타나 활동성 요인이라고 하겠다.

요인 2는 사고싶은-사고싶지 않은, 맘에드는-맘에들지 않는, 좋아하는-싫어하는, 보기좋은-보기싫은 등의 미적 가치를 나타내는 어휘들에서 요인부하치가 높게 나타나 매력성 요인이라고 하겠다.

<표 4> 개더스커트 이미지의 요인분석

형용사 쌍	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6
발랄한 - 점잖은	.786	.202	-.215	.030	-.225	.083
가벼운 - 무거운	.767	.233	.018	.037	.063	-.042
자유로운 - 자유롭지 못한	.738	.279	-.245	.161	-.088	.135
시원한 - 답답한	.741	.225	.026	.058	-.008	.031
활동적인 - 비활동적인	.718	.173	-.214	.030	-.230	.322
어려보이는 - 나이들어 보이는	.718	.287	-.175	-.005	-.190	-.025
편안한 - 불편한	.705	.071	-.066	.375	-.092	.264
귀여운 - 귀여지 않은	.620	.184	-.201	.387	-.139	.114
풍성한 - 슬림한	.595	.071	-.358	.187	-.404	.299
자연스러운 - 자연스럽지 못한	.590	.146	.152	.175	-.103	.464
재미있는 - 재미없는	.584	.459	-.193	.184	-.187	.035
얇은 - 두꺼운	.464	.316	.064	.143	.457	-.124
사고싶은 - 사고싶지 않은	.223	.355	-.045	.117	-.120	.122
맘에드는 - 맘에들지 않는	.244	.347	.044	.105	-.078	.083
좋아하는 - 싫어하는	.277	.318	.005	.151	-.096	.130
보기좋은 - 보기싫은	.327	.641	.097	.211	.239	.128
예쁜 - 못생긴	.355	.589	.105	.272	-.220	.310

<표 4> 계 속

형용사 쌍	요인 1	요인 2	요인 3	요인 4	요인 5	요인 6
현대적인 - 고전적인	.214	.579	.139	-.014	.087	-.027
편찮은 - 이상한	.231	.539	.261	.052	.042	.519
고급스러운 - 고급스럽지 못한	-.177	.513	.329	.397	-.011	.258
단정한 - 단정하지 못한	-.212	.047	.806	-.001	.130	.096
깔끔한 - 지저분한	.000	.167	.793	.183	.159	.038
단순한 - 복잡한	-.175	-.106	.677	-.101	.303	-.071
세련된 - 촌스러운	.030	.475	.618	.142	-.070	.064
지적인 - 지적이기 못한	-.357	.323	.544	.155	.105	.094
우아한 - 우아하지 않은	.049	.220	.159	.808	.015	.052
여성스러운 - 여성스럽지 못한	.272	.140	.086	.697	-.056	.035
부드러운 - 딱딱한	.575	.066	-.060	.589	-.099	.176
무난한 - 독특한	-.206	-.020	.186	-.048	.763	.015
밋밋한 - 볼륨감있는	-.411	-.075	.316	-.158	.606	-.207
평범한 - 특이한	-.207	-.119	.189	-.025	.605	.444
알맞은 - 부족한	.227	.392	.210	.016	.132	.630
따뜻한 - 차가운	.263	.202	-.236	.322	-.106	.564
고유치	7.010	5.156	3.360	2.474	2.247	2.043
전체변량(%)	21.241	15.625	10.183	7.498	6.809	6.190
누적변량(%)	21.241	36.867	47.050	54.548	61.357	67.547

요인 3은 단정한-단정하지 못한, 깔끔한-지저분한, 단순한-복잡한 등에서 요인부하치가 높게 나타나 현시성 요인이라고 하겠다.

요인 4는 우아한-우아하지 않은, 여성스러운-여성스럽지 못한, 부드러운-딱딱한 등에서 요인부하치가 높게 나타나 경연성 요인이라고 하겠다.

요인 5는 무난한-독특한, 밋밋한-볼륨감있는, 평범한-특이한에서 요인부하치가 높게 나타나 단순성 요인이라고 하겠다.

요인 6은 알맞은-부족한, 따뜻한-차가운에서 요인부하치가 높게 나타나 기능성 요인이라고 하겠다.

전체변량의 비율을 살펴보면 6개 요인 중에 활동성 요인이 전체변량의 21.2%를 차지하여 가장 중요한 요인으로 나타났고, 그 다음이 매력성 요인 15.6%, 현시성 요인이 10.2%, 경연성 요인이 7.5%, 단순성 요인이 6.8%, 기능성 요인이 6.2%로 나타났으며, 6개 요인이 전체변량에서 차지하는 비율은 67.5%이다. 이 중에서 활동성 요인과 매력성 요인이 전체변량의 55% 이상을 차지하므로 개더스커트 이미지의 의미 공간 내에서 중요한 차원임을 알 수 있다.

2) 평가차원에 의한 스커트 유형별 이미지 차이

각 스커트의 유형에 평가차원의 변화를 준 시각적 평가를 분석하기 위하여 요인분석 결과 얻어진 각 요인 점수와 형용사 쌍에 대하여 일원변량분석과 scheffé 검증을 실시하였다. 요인 1에서는 요인점수가 낮을수록 발달하고 활동적인 경향을 나타내는 것을 의미하며, 요인 2에서는 사고있고 매력적인 경향을, 요인 3에서는 단정하고 세련된 경향을, 나타내는 것을 의미한다. 요인 4에서는 우아하고 부드러운 경향을, 요인 5에서는 무난하고 단순한 경향을, 요인 6에서는 알맞고 기능적인 경향을 나타내는 것을 의미한다. 평가차원에 의한 스커트 유형별 이미지 차이는 <표 5>와 같다.

평가차원 변화에 의한 스커트의 유형별 시각적 평가 차이를 각 요인별로 비교하여 보면, 활동성 요인에서는 실물평가에서 디지털 사진평가, 3차원 형상평가로 진행되면서 차츰 요인점수가 낮아지는 경향을 보이는데, 면 2.0배 스커트와 폴리에스테르 2.0배 스커트가 유의확률 .05 수준에서 평가차원 변화에 따른 시각적 이미지에 유의적인 차이를 보였다. 이는 스커트의 형태안정성에 의한 차이로, 평가자가 느끼는 시각적 이미지에서 상대적으로 중량이 큰 모 소재나 주

<표 5> 평가차원에 의한 스커트 유형별 시각적 이미지 차이

조 건		요 인	활동성 요인	매력성 요인	현시성 요인	경연성 요인	단순성 요인	기능성 요인
면	1.5배	실 물	.6744	.3227	-.3903	.4510	.5750*	.0200
		디지털	.8192	.3634	-.2666	.3193	.7894*	-.1074
		3차원	.8241	.0499	-.1045	.5648	.1406	.2190
		F값	.303	.922	.902	.543	2.462***	.965
	2.0배	실 물	.8022	.2764	.3989	.0322	-.0110	-.2597
		디지털	1.0927*	.2762	.3600	.0799	.0566	-.1944
		3차원	.6312	.0206	.5341	.0436	.0222	-.1714
		F값	1.317*	.965	.499	.076	.051	.088
	2.5배	실 물	-.7124	-.2698	.2800	-.0430	.2893	-.3808
		디지털	-.3980	-.4343	.4195	-.3293	.0738	-.0800
		3차원	-.2020	-.0260	.2460	-.1153	.4814	.0126
		F값	2.448	1.823	.432	.763	2.355	1.505
모	1.5배	실 물	1.0649	-.3421	-.9007	-.5225*	.8137*	.4819
		디지털	.9220	-.1887	-.7234	-.2784*	-.4127*	.1631
		3차원	.6955	.0054	-.5851	-.3666*	.1386	.2766
		F값	1.523	.811	.690	5.477*	3.387*	.958
	2.0배	실 물	-.3382	.6323	.3755	-.1411	.1797	-.2373
		디지털	-.3407	.1985	.3107	-.0810	-.0770	-.1747
		3차원	-.1842	.1581	.2961	.1504	-.0140	-.0700
		F값	.588	2.376	.061	1.393	.917	.251
	2.5배	실 물	-.4922	-.5114	.2026	-.4602	.4312	-.4233
		디지털	-.5967	-.3461	.0209	-.4776	.4135	-.3897
		3차원	-.3429	-.4552	.2498	-.4111	.4052	.0668
		F값	.861	.254	.853	.047	.008	3.270*
폴리에스테르	1.5배	실 물	.6559	-.0970	-1.007	.5160	-.7163	.6854
		디지털	.6537	.0393	-.6405	.3030	-.4029	.2172
		3차원	.6067	.0833	-.5342	.2038	-.2860	.4302
		F값	.034	.319	1.762	.657	1.035	1.471
	2.0배	실 물	.7452	.5972	.0890	.1760	.1153	.2447
		디지털	.5109	.1528	.0372	.0817	.0062	-.2993
		3차원	.1650	.2831	.1751	.0343	.2557	.0421
		F값	4.178*	1.903	.203	.223	.676	1.932
	2.5배	실 물	-.6303	.0127	.2624	.0864	.5383	.0104
		디지털	-.6101	-.3961	.1259	-.3359	.1654	-.0510
		3차원	-.2005	-.1517	.4167	-.4385	.5252	.0711
		F값	2.365	1.536	.960	2.188	2.011	.158

\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001 a,b,c,d는 scheffé 검증 결과임.

름배수가 적은 1.5배 주름, 주름배수가 많은 2.5배 주름의 스커트에서는 평가차원에 따른 활동성 이미지에 차이를 느끼지 않는 것으로 판단된다.

경연성 요인은 활동성 요인과 반대되는 경향을 보이며, 모 1.5배 스커트에서 평가차원 변화에 따른 스커트의 이미지에 유의적인 차이를 보였다. 이는 실물

에서는 모 소재의 부드러움이 느껴지지만, 디지털 사진평가나 3차원 형상평가에서는 스커트의 실루엣이나 형상만으로 판단하게 되어 평가차원에 따른 시각적 이미지에 차이가 나타나는 것으로 사료된다.

단순성 요인에서는 면 1.5배 스커트와 모 1.5배 스커트가 통계적으로 유의적인 차이를 보였다. 특히 면 소재에서 그 차이가 두드러지는데 이는 실물평가 시 면 소재가 가지는 느낌과 3차원 형상평가 시 보이는 시각적 이미지의 차이가 크기 때문이다.

반면, 매력성 요인, 현시성 요인, 기능성 요인에서는 통계적으로 유의한 차이는 나타나지 않지만, 그 경향을 살펴볼 때 현시성 요인은 단순성 요인과 그 흐름을 같이하고, 활동성 요인과는 반대되는 경향을 나타내어, 스커트의 유형별로 평가차원의 변화에 따라 피험자가 느끼는 시각적 평가에 차이가 있음을 나타내 준다.

또한, 2.5배 주름의 스커트에서는 활동성 요인을 제외한 모든 요인에서 평가차원 변화에 따른 시각적 이미지 차이가 통계적으로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 자유언어연상평가에서 다빈도 언어추출에 따른 의미분척도 구성에 의한 것으로, 주름배수가 적은 스커트에서는 평가차원 변화에 따라 시각적 평가에 미치는 영향이 나타나지만 주름배수가 많아질 경우에는 평가차원이 변화한다 하더라도 시각적 평가에 미치는 영향은 크게 달라지지 않는다는 것을 의미한다.

3) 스커트 유형에 의한 평가차원별 이미지 차이

스커트 유형에 따른 개더스커트의 시각적 이미지 평

가를 분석하기 위하여 요인분석 결과 얻어진 각 요인 점수와 형용사 쌍에 대하여 일원변량분석과 scheffé 검증을 실시하였다. 스커트의 유형에 따른 개더스커트의 이미지를 각 요인별로 비교하여 보면 실물평가에서는 활동성 요인, 매력성 요인, 현시성 요인, 경연성 요인, 단순성 요인, 기능성 요인 모두에서 유의적인 차이가 나타났다. 디지털 사진평가에서는 활동성 요인, 매력성 요인, 현시성 요인, 경연성 요인, 단순성 요인에서 유의적인 차이가 나타났으며, 3차원 형상평가에서는 활동성 요인, 매력성 요인, 현시성 요인, 경연성 요인, 단순성 요인에서 유의적인 차이가 나타났다(표 6).

활동성 요인에서는 3차원 형상평가보다는 실물평가와 디지털 사진평가에서 요인점수가 크게 나타났는데, 이는 활동성 요인이 가벼운-무거운, 편안한-불편한, 얇은-두꺼운 등 구성방법에 의해 표현되어질 수 있는 이미지들로 구성되어 3차원 형상평가에서는 그 차이를 파악하기 어렵기 때문이다. 주름배수가 증가함에 따라 활동하기 편하다고 평가하였으며, 모 소재보다는 면과 폴리에스테르 소재의 스커트가 활동하기 편하다고 평가하였다.

매력성 요인에서는 모 소재의 2.5배 주름 스커트가 모든 평가차원에서 가장 매력적인 것으로 나타났다. 이는 모 소재의 드레이프성과 2.5배 주름의 풍성함이 평가자로 하여금 매력적인 이미지를 느끼게 하는 것으로 사료된다. 현시성 요인은 단순성 요인과 매우 유사한 경향을 보이고 있는데, 그 세부적인 특징을 살펴보면, 1.5배 주름의 스커트가 가장 단정하고 깔끔한 이미지를 나타내었으며, 면보다는 모와 폴리에

<표 6> 스커트 유형에 의한 평가차원별 시각적 이미지 차이

조 건		요 인	활동성 요인	매력성 요인	현시성 요인	경연성 요인	단순성 요인	기능성 요인
실물	면	1.5배	.5495 <sup>a</sup>	.4277 <sup>b</sup>	-.2737 <sup>ab</sup>	.4268 <sup>b</sup>	-.9529 <sup>a</sup>	.1094 <sup>ab</sup>
		2.0배	-.4029 <sup>b</sup>	.0823 <sup>ab</sup>	.4709 <sup>b</sup>	.0665 <sup>ab</sup>	-.0210 <sup>bcd</sup>	-.2508 <sup>ab</sup>
		2.5배	-.6693 <sup>b</sup>	-.2338 <sup>ab</sup>	.3804 <sup>b</sup>	-.0700 <sup>ab</sup>	.2418 <sup>d</sup>	-.1720 <sup>ab</sup>
	모	1.5배	.9659 <sup>a</sup>	-.2455 <sup>ab</sup>	-.9582 <sup>a</sup>	-.5421 <sup>a</sup>	-.7480 <sup>abc</sup>	.4357 <sup>ab</sup>
		2.0배	-.3477 <sup>b</sup>	.4309 <sup>b</sup>	.3596 <sup>b</sup>	-.0330 <sup>ab</sup>	.1414 <sup>d</sup>	-.1944 <sup>ab</sup>
		2.5배	-.4463 <sup>b</sup>	-.5664 <sup>a</sup>	.1779 <sup>b</sup>	-.5432 <sup>a</sup>	.4935 <sup>d</sup>	-.4175 <sup>a</sup>
	폴리에스테르	1.5배	.6418 <sup>a</sup>	-.0097 <sup>ab</sup>	-.9806 <sup>a</sup>	.4025 <sup>b</sup>	-.8460 <sup>ab</sup>	.6148 <sup>b</sup>
		2.0배	-.5953 <sup>b</sup>	-.0610 <sup>b</sup>	.1493 <sup>b</sup>	.0364 <sup>ab</sup>	.0877 <sup>cd</sup>	.1895 <sup>ab</sup>
		2.5배	-.6370 <sup>b</sup>	.0184 <sup>ab</sup>	.2563 <sup>b</sup>	-.0610 <sup>ab</sup>	.4764 <sup>d</sup>	.0204 <sup>ab</sup>
F값			20.328***	4.316***	14.559***	5.066***	13.929***	4.190***



&lt;표 6&gt; 계 속

조 건		요 인						
		활동성 요인	매력성 요인	현시성 요인	경연성 요인	단순성 요인	기능성 요인	
디지털 사진	면	1.5배	.9575 <sup>b</sup>	.2706	-.2950	.3118	-.7168 <sup>a</sup>	-.1027
		2.0배	-.0700 <sup>a</sup>	.3488	.3244 <sup>bc</sup>	-.0150	.0707	-.2003
		2.5배	-.3355 <sup>a</sup>	-.4471	.3773 <sup>c</sup>	-.4442	.1074	-.1605
	모	1.5배	.9165 <sup>b</sup>	-.2152	-.6055 <sup>a</sup>	.3410	-.3411	.1920
		2.0배	-.3594 <sup>a</sup>	.1964	.2948 <sup>bc</sup>	-.0830	-.1223	-.1515
		2.5배	-.6459 <sup>a</sup>	-.2912	-.0230	-.4721	.4012 <sup>b</sup>	-.3152
	폴리 에스테르	1.5배	.6998 <sup>b</sup>	.0802	-.5213	.2834	-.3063	.2739
		2.0배	-.3000 <sup>a</sup>	.1962	-.0250 <sup>ab</sup>	.1100	.0308	-.3456
		2.5배	-.5383 <sup>a</sup>	-.3558	.0860	-.3260	.2195 <sup>b</sup>	-.0410
	F값		22.313***	3.212**	5.357***	3.623***	4.307***	1.548
3 차원 형상	면	1.5배	.8824 <sup>d</sup>	-.0120	-.1321 <sup>ab</sup>	.5895	.2835 <sup>b</sup>	.1299
		2.0배	.0343 <sup>abcd</sup>	.1486	.4955 <sup>bab</sup>	.0604	.0394 <sup>ab</sup>	-.1481
		2.5배	-.1957 <sup>ab</sup>	-.0360	.1869 <sup>ab</sup>	-.0110	.5039 <sup>ab</sup>	-.0420
	모	1.5배	.7281 <sup>cd</sup>	.0071	-.5504 <sup>a</sup>	.4891	-.1131 <sup>ab</sup>	.2113
		2.0배	-.1323 <sup>abc</sup>	.2578	.3091 <sup>ab</sup>	.0802	.0086 <sup>ab</sup>	-.1089
		2.5배	-.3365 <sup>a</sup>	-.4084	.3074 <sup>ab</sup>	-.3067	.3327 <sup>ab</sup>	.0774
	폴리 에스테르	1.5배	.5680 <sup>bcd</sup>	-.0130	-.5581 <sup>a</sup>	.2767	-.1155 <sup>ab</sup>	.3426
		2.0배	-.1999 <sup>ab</sup>	.3491	.1752 <sup>ab</sup>	.1297	.2730 <sup>ab</sup>	.0321
		2.5배	-.1985 <sup>ab</sup>	-.1919	.4662 <sup>b</sup>	-.4697	.4853 <sup>a</sup>	.0498
	F값		8.853***	2.007*	6.031***	3.842***	2.109*	.856

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$  a, b, c, d는 scheffé 검증 결과임.

스테르 소재에서 그 특성이 높게 나타났다. 이는 소재에서 기인하는 이미지 차이로 면 소재의 경우 다른 소재에 비해 구김이 잘 가는 성질로 인해 상대적으로 낮은 점수를 얻었다고 판단된다.

경연성 요인은 현시성 요인, 단순성 요인과 반대되는 경향을 보이고 있으며, 모든 평가차원에서 2.5배 주름의 스커트가 가장 부드럽고 여성스러운 이미지로 나타났다. 그리고 실물평가 및 디지털 사진평가에서는 모 소재, 3차원 형상평가에서는 폴리에스테르소재에서 그 경향이 높게 나타났는데 이는 3차원 형상평가 시 소재의 느낌이 배제되고 그 형태만으로 평가되기 때문으로 사료된다.

기능성 요인에서는 실물평가에서 모 2.5배 주름의 스커트가 가장 알맞고 따뜻한 이미지를 나타내었으며, 디지털 사진평가나 3차원 형상평가에서는 스커트 유형에 따라 통계적으로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이는 의복을 입고 활동하는 데에 주름의 양이 알맞다거나 따뜻하고 차가운 등의 온도에 관한 이미

지는 실물평가에서만 그 차이를 인식한다는 것을 반영한다.

#### IV. 결 론

본 연구는 개더스커트의 구성방법 및 평가차원 변화에 따른 시각적 이미지의 차이를 비교 고찰하기 위하여 자유언어연상 및 의미미분척도를 이용한 평가를 시도하였다. 그리하여 소재와 주름배수가 서로 다른 개더스커트에 대하여 실물, 디지털 사진, 3차원 형상의 평가차원 변화에 따른 시각적 이미지 차이를 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 자유언어연상에 의한 개더스커트 전체의 이미지는 여성스러운, 귀여운, 우아한 등이 우세하게 나타났다. 둘째, 소재와 주름배수의 변화에 따라 시각적 이미지 용어에 차이가 있어, 동일한 의복 디자인이라 할지라도 그 제작방법에 의해 의복의 이미지가 결정됨을 알 수 있었다. 실물평가는 소재 특성, 디지털 사

진평가는 실루엣 특성, 3차원 형상평가는 디테일 특성을 나타내는 이미지 용어가 특징적으로 추출되었다.

둘째, 개더스커트의 구성방법 및 평가차원 변화에 따른 시각적 이미지는 활동성, 매력성, 현시성, 경연성, 단순성, 기능성의 6요인으로 구성되어 전체변량의 67.5%를 차지하였으며 6개의 요인 중 활동성 요인과 매력성 요인이 이미지를 평가하는 의미 공간 내에서 중요한 차원으로 나타났다.

셋째, 평가차원 변화에 의한 스커트의 소재별, 주름배수별 시각적 평가차이를 각 요인별로 비교하여 본 결과, 소재가 부드러울수록 주름배수가 많아질수록 평가차원에 의한 시각적 이미지에는 차이가 적게 나타났다.

넷째, 스커트의 유형에 따른 개더스커트의 이미지를 각 평가차원에 따라 요인별로 비교하여 본 결과, 구성방법에 따라 평가차원별로 피험자가 느끼는 시각적 평가에 차이가 나타났다. 모 소재가 가장 매력적이며 부드러운 이미지를 나타내었으며, 주름배수가 적을 경우에는 현시적이며 단순한 경향을, 주름배수가 많아질수록 활동적이고 매력적인 특성을 나타내었다. 전체 이미지에 미치는 영향은 소재보다는 주름배수에 의한 영향이 크게 나타났다.

본 연구에서 제시한 이미지 스케일은 개더스커트에 대해 막연히 가지는 감성을 명확하게 파악하고,

의복의 이미지 평가에 대한 정량화된 측정치를 효과적으로 이용할 수 있는 방법을 제시한다. 그리고 구성방법과 평가차원의 변화에 따른 시각적 이미지 차이에 관한 기초 자료를 제공하는 데에 의의가 있다. 나아가 디지털 사진과 3차원 입체형상을 웹(Web)상에서 의복의 입체형상을 비교 평가할 수 있도록 멀티미디어 콘텐츠를 개발하고, 시뮬레이션 프로그램을 구축하는 데에 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 강순희. (2002). *의복의 입체구성* (개정판). 서울: 교문사.
- 권지영. (1997). *개더스커트(Gathered Skirt)의 적정 개더분량에 관한 연구*. 한양대학교 대학원 석사학위 논문.
- 김효숙. (1999). *초보자를 위한 의류봉제방법* (개정판). 서울: 경춘사.
- 남윤자, 이형숙. (2002). *여성복 구성*. 서울: 교학연구사.
- 정희경, 이명희. (2005). 3차원 계측시스템을 이용한 개더스커트 형상 분석. *한국의류학회지*, 29(11), 1399-1409.
- 홍진기. (1995). *Image Processing을 이용한 스커트의 외관 평가*. 충남대학교 대학원 석사학위 논문.
- 辻啓子, 伊きよ子, 加典子. (1981). ギャザースカートにおける素材特性および視覚評價に関する研究. *日本家政學會誌*, 32(6), 463-471.