

중년 여성 이미지에 어울리는 패션 일러스트레이션에 대한 연구
-한국인 표준 체형을 중심으로-

李 雲 英 · 林 珣*

인천대학교 의생활학과 강사, 인천대학교 의생활학과 부교수*

A Study on Effective Fashion Illustration for
Korean Middle Aged Women
-Focusing on the Standard Stomo Type for Korean-

Woon-Young Lee and Soon Im*

Instructor, Dept. of Clothing and Textile, Incheon Univ.
Associate Professor, Dept. of Clothing and Textile, Incheon Univ.*

目 次

Abstract	IV. 연구결과 및 고찰
I. 서 론	V. 결론 및 제언
II. 이론적 배경	참고문헌
III. 연구방법	

Abstract

The purpose of this study is to provide new style for fashion illustration of different image of Korean middle aged women. The research method is as follows. First, we make basic style base on The Korea Industrial Advancement Administration's Korean standard stomatype. Second, It give variety to body's rate and make each different 8 style. The subject are 144 college students who majoring clothing, fashion design and they have responded to the questionnaires. Questionnaires were taken from April, 1998 to Jan, 1999. Data were analyzes by analysis of variance, ANOVA test, Dunkun test, SPSS.PC⁺.

As a result of this study, we found this following conclusions,

1. Well-proportion style have the exaggerated shoulder and the extended body at the same rate below waist line than basic style.
2. Reduction and extension need stability and well balanced.
- 3 Fashion illustration of middle aged women's clothing expression is not proper too narrow width, too long length of legs.
4. To making length, it is award well-proportion have too long hand or too long arm.

I. 서 론

패션 일러스트레이션이란 그림에 의한 메시지 전달을 총칭하는 것으로 그 표현 방법은 크게 두 가지로 분류할 수 있다. 하나는 복식을 제작하기 위해 필요한 구체적인 설명, 지시 사항이 요구되는 그림으로 표현되는 것이고 다른 하나는 구체적인 설명보다는 복식의 전체적인 이미지 전달에 의미를 두고 표현하는 방법에 중점을 두는 것이라고 할 수 있다.

전자는 의복 제작을 위해 디자인 및 소재를 표현하는 채색화 또는 채색이나 소재의 표현은 생략하고 단순히 디자인만을 나타내므로 그 묘사에 있어서 정확성이 요구되고 있으며 실루엣, 색상, 질감 등의 표현에 있어서 정확한 표현이 중요하다.¹⁾

그러나, 기존의 패션 일러스트레이션은 주로 서양의 의복을 표현해 왔기 때문에 그 스타일이 지나치게 서구적이었으며, 연령의 차이에 따라 이미지가 현격히 다름에도 불구하고 일률적으로 그려져 왔다.

일반적으로 여성은 결혼과 출산을 하면서 청년기와는 달리 같이·항목은 성장이 멈추고 들레 항목은 증가가 현저하게 일어나는 체형의 변이 현상이 일어나 신체 치수와 비율이 변화되어 신체의 윤곽은 한층 굵고 짧게 변화되었다. 또한 이러한 현상은 연령이 증가할수록 뚜렷해져서 30대 후반부터는 체중이 증가하여 비만해지는 경향이 나타나기 시작한다.²⁾

그러므로 체형의 형태적 특징을 고려하지 못한 채 그려지는 패션 일러스트레이션은 디자인 의도를 정확히 전달하지 못하고 있는 실정으므로 연령에 따른 체형의 변화를 고려한 패션 일러스트레이션의 표현은 디자인 이미지 전달에 있어서 필수 불가결한 것이다.

본 연구에서는 패션 일러스트레이션에 있어서 지나치게 서구화된 스타일만을 무의식적으로 받아들여온 현시점에서 한국인의 연령을 고려한 차등화된 패션 일러스트레이션의 기본 스타일은 제시해 보고자 한다.

II. 이론적 배경

Fashion illustration의 역사를 보면 제1기는 Costume plate, 제2기는 Fashion plate, 제3기는 Fashion Book으로 나눌 수 있다. Costume plate 시대는 복식의 형태를 그대로 충실하게 표현하는 것으로서 Renaissance시대 거장들이 소묘나 판화에서 보여진다. 그의 대표적인 작가로는 Pissanello, Albrecht Durer, Huns Holbein Giacomo France 등이 있으며 그 시대는 17세기 전반에 끝이 난다. Fashion plate는 그 시기의 유행에 맞추어서 착용하는 것을 목적으로 한 사람들의 복식형태를 그리는 것에 있으며 장래의 fashion을 예측하는 것이기도 하였다. 당시 복장을 기록하는 것이 아니라 작가가 자기의 개성을 표현하는 것으로 17세기 중기부터 18세기 후반까지이다. 이 시기의 작가는 Wenzel Hollar, Abraham bosse, Jean dieu de J. Velk Trouvain, nicolas arnault, Moreau le Jeune 등의 작가가 있었다.

Fashion book시대는 잡지형식으로써 오늘의 형태를 이룬 것은 1768년으로써 France유행정보(Courrier de Mode) 및 1770년 영국의 부인 잡지(The Ladies Magazine)이다. 이것은 인쇄술의 발달에 관련되어져 있다. Fashion plate는 Ethnic에서 시작하여 동판 인쇄 또는 수채색 단계에서 fashion book 시대에 이르렀다.³⁾

17세기 중반 이래로 인물의 아름다움보다 옷 자체의 디자인을 묘사한 그림들이 판화의 형식을 빌어 제작되기 시작하였다. 17세기 후반에 이르기까지 패션에 관한 정보는 주로 이러한 판화나, 인체를 1/3정도로 축소한 크기의 패션 돌(fashion doll)을 통하여 전파하였다. 그러나 1672년의 프랑스의 Le Mecure Galant가 패션에 관한 기사를 게재하면서 보다 많은 사람이 패션에 관한 정보를 접할 수 있게 되었다.⁴⁾

한편 동판의 color인쇄는 19세기 전반에서부터 시작하였으나 일부의 복식 관련 서적, fashion 서적의 등장은 후반에 들어서이다. 19세기말에서 20세기에 걸쳐 교통 통신의 발달과 함께 판화가 발명되어 오늘날의 대량 생산이 되었다. 제2의

Fashion plate시대의 출현은 17세기 후반의 프랑스 궁정 귀족을 중심으로 하는 empire mode의 확립을 반영한 것이다. 18세기가 되어 이 경향은 점점 성행하게 되어 genre라는 풍속화가 생겼으며 판화 부분에는 estampe glante라고 부르는 그림이 생겼다.

따라서 Jean Antonie Walteau, Fracçois Boucher, Jean Honore Fragonard, Jean August Dominique, Ingres가 대표적인 작가이다. 제3의 fashion book시대는 착용화(착장화)는 일반의 화가에서 독립하여 그림을 그리는 사람, 조각하는 사람, 인쇄하는 사람, 채색하는 사람으로 분리되거나 fashion화를 그리는 사람은 그림을 그리는 사람으로 한다.⁵⁾

또한 영국에서 1759년 발행된 잡지에서 대중의 요구에 부응하는 판화로 제작된 패션 플레이트를 실었다. 이후로 패션은 신문, 잡지를 통하여 여러 나라에 전파하게 되었고 19세기를 통하여 이러한 매체는 지속적으로 발전하였다. 일러스트레이터들은 판화기법을 이용하여 작품을 제작하였고 이 시기의 일러스트레이션은 표현보다는 정보의 전달에 치중하여 옷의 디자인을 그대로 보여주는 것을 목적으로 하였으므로 내용적인 면에서는 그다지 높은 수준을 보여주지는 못했다.⁶⁾

19세기말에서 20세기초에 걸쳐 Art nouveau 양식을 반영한 괴기하고 퇴폐스런 분위기의 Aubrey Beardley의 영향이 컸다. (유미주의적, 정적 섬세 화풍) H. Laurec, Degas는 현실주의적 사실을 중시한 동적인 화풍이었다. 20세기의 두 가지 흐름은 2차대전 이후 오늘날까지 활약하고 있는 Gruaux와 Ericson이 후자의 경우이다. 1965년을 지나면서 전자의 양식이 부활되어 Psyche delic의 환각적인 괴이적인 형태로 변화하였다.⁷⁾ 1960년대의 패션 일러스트레이션의 특징은 종래의 아름답고 호화스러운 이미지에서 탈피해 굵고 발랄한 대중적인 이미지로 전환되었다. 1970년대에 들어서면서 패션 일러스트레이션은 그 표현에 있어서 보다 부드러워졌으며 인물의 프로포션이 길이가 강조되고 과장되었다. 1980년대의 특징은 '인체의 새로운 해석'과 그에 따른 표현 방식의 변화로 20세기 미술사조를 반영하면서도 인체에 대한 고정 관념은 벗지 못했

기 때문에 인체의 자유로운 해석과 분석은 택하지 않았다. 1981년 콜롬비아 화가인 보테로(Fernando Botero)가 그린 패션 일러스트레이션에 비만한 여인을 등장시킴으로서 종전의 고정 관념에서 과감히 탈피하여 새로운 인물 표현을 시도하였다.⁸⁾

패션 일러스트레이션의 역사를 간략히 살펴 본바, 이미지 전달의 의미에서의 일러스트레이션은 시대적인 흐름에 따라 변화되었으며 그 표현 방법에 있어서도 다양하게 변화하였음을 볼 수 있다.

기성복의 등장은 패션 일러스트레이션의 표현 방법에 있어서 의복 제작을 위한 디자인 전달의 의미로 좀 더 정확한 표현을 요구하게 되었다.

우리 나라에서는 1980년대를 기점으로 하여 기성복이 보편화됨에 따라 패션 일러스트레이션에 관심이 높아졌다. 기성복의 보편화는 의복의 신체 적합성에 대한 연구를 필요로 하게 되었다. 따라서 착용자의 체형에 적합한 의복을 제공하기 위한 신체 각 부위의 치수 파악뿐만 아니라 체형, 체격의 형태적 요소를 포함한 체형 연구는 많이 이루어지고 있으나, 이러한 체형을 바탕으로 한 일러스트레이션의 연구는 이루어지지 않고 있다. 또한 기존의 패션 일러스트레이션은 그 표현 방법에 있어서 지나치게 과장되고 서구화된 이미지가 부각되었고 연령에 의한 신체적 변화가 감안되지 않은 상태로 표현되고 있는 실정이다.

III. 연구방법

1. 조사방법

본 연구에서는 2차에 걸친 예비조사 후 그 결과물 토대로 수정, 보완하여 조사하였으며 설문조사 시기는 1998년 4월부터 1999년 1월까지 실시하였다. 설문대상자로는 본 연구의 목적이 의상 또는 의류학과 전공자를 위한 것이기 때문에 의상, 의류학과 전공자 144명을 대상으로 자기작성 설문지법으로 하였다. 조사내용은 우리나라 중년여성의 이미지에 어울리고 패션 일러스트레이션에 관한 전공자들의 의견을 이미지와의 적합성, 길이와 너비의 조화, 연령의 적합성으로 나누어 5단계 척도법으로 답하도록 하였다.

5단계 척도 법은 '아주 어울린다-어울린다-보통이다-어색하다-매우 어색하다'로 하였다. 또한 이미지 평가에서 보기 좋다고 선택한 스타일과 어색한 스타일에 대한 의견을 서술하게 하였다.

2. 자료 분석 방법

본 연구의 자료 분석은 SPSS PC+를 사용하여 이루어졌다. 8가지 기본 체형에 대한 한국인의 이미지와의 관련성, 상체와 하체와의 길이 비율, 상체와 하체의 너비 비율, 연령의 적합성에 대해 분산 분석과 던컨 테스트를 하였다. 또한 이미지 평가에 선택한 스타일에 대한 평가를 서술케 하였다.

3. 연구내용

본 연구에서는 인체드로잉의 기본형을 한국 공업진흥청의 한국인의 표준치수를 1/10로 축소하여 드로잉한 후, 그것을 8가지 인체의 형태로 변형시켜 본 연구의 목적에 가장 합당한 기본 스타일을 밝혀 보고자 한다.

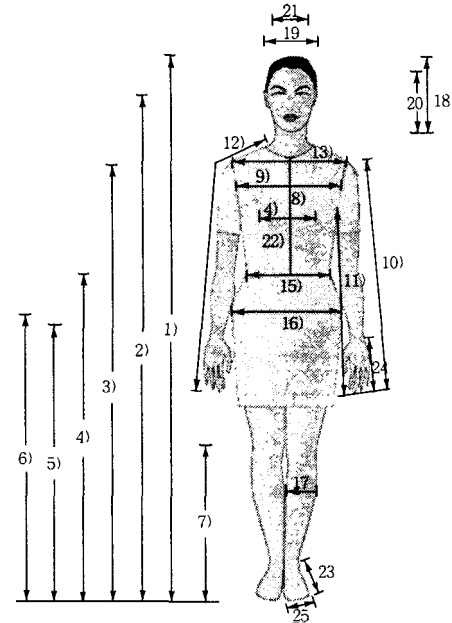
인체 형태의 변형은 다양한 스타일이 되도록 기본 체형을 기초로 하여 상하체의 비율, 너비, 둘레를 <표 1>과 같이 각각 축소, 확대하여 작성한다.

연구 내용의 순서는 다음과 같다.

- ① 한국 공업진흥청 한국인 표준체위의 치수를 1/10으로 축소하여 드로잉한다.

표준 치수 중 드로잉 하는데 필요한 치수 항목은 <그림 1>과 같다.

1) 에서 7)은 길이 항목이고, 8)에서 13)은 너비 항목이고, 14)에서 19)는 너비 항목이다.

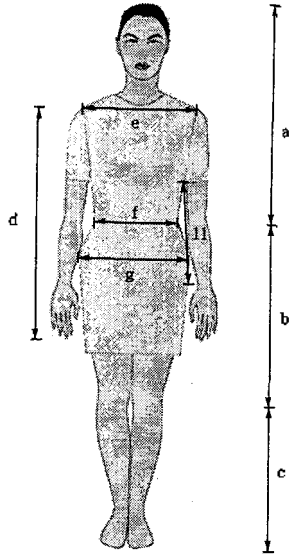


<그림 1> 인체드로잉에 필요한 치수

- 1) 키, 2) 눈높이, 3) 어깨너비, 4) 허리높이, 5) 대퇴최대길이높이, 6) 회음높이, 7) 무릎마디안쪽, 8) 앞중심길이, 9) 앞폭, 10) 소매길이, 11) 안소매 길이, 12) 화장, 13) 어깨너비, 14) 가슴너비, 15) 허리너비, 16) 엉덩이 너비, 17) 장단지너비, 18) 머리길이, 19) 머리너비, 20) 얼굴길이, 21) 눈동자너비, 22) b.P.간, 23) 발길이, 24) 손길이, 25) 발너비

<표 1> 변형된 체형의 8개 스타일

	Style 1	Style 2	Style 3	Style 4	Style 5	Style 6	Style 7	Style 8
a	고정	길이 늘림	고정	고정	고정	고정	길이 늘림	고정
b	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림
c	고정	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	길이 늘림	고정	길이 늘림	길이 늘림
d	고정	길이 늘림	고정	고정	고정	고정	길이 늘림	길이 늘림
e	고정	고정	너비 확대	너비 축소	고정	고정	고정	고정
f	고정	고정	고정	너비 축소	고정	고정	고정	고정
g	고정	고정	너비 확대	너비 축소	고정	고정	고정	고정

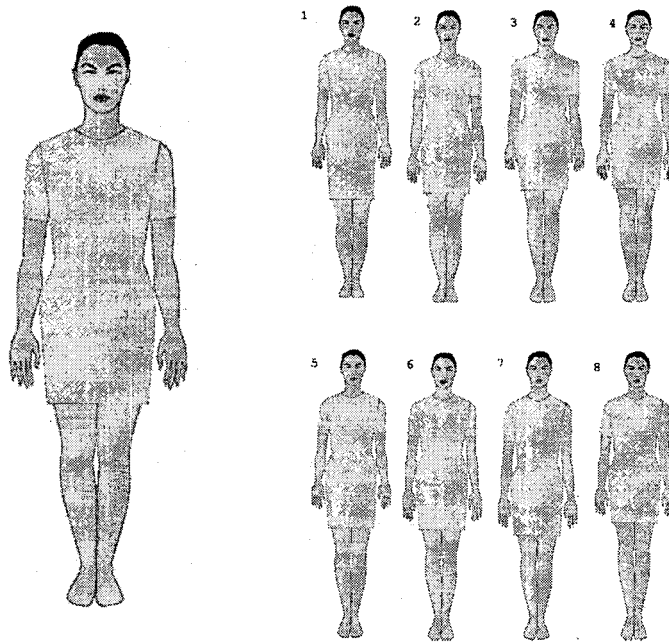


<그림 2> 인체 체형의 변형 위치

- ② 컴퓨터로 스캔하여 기본형을 입력시킨다
- ③ 인체의 기본형에서 a, b, c, d, e, f 부분을 축소, 확대시켜 <표 1>과 같이 8개의 style로 만든다.

a 부분은 <그림 2>에서 보는 바와 같이 턱 밑선 에서 허리선까지이며, b부분은 허리선 에서 무릎 선까지이며, c부분은 무릎선에서 발끝까지이다. d는 팔길이, e는 어깨너비, f는 허리너비, g는 엉덩이 너비이다.

- ④ 8개의 인체 style을 설문대상자에게 보여주고 한국인의 이미지에 맞는 3가지 스타일을 선택하게 한다.
- ⑤ 선택한 스타일에 대해 한국인의 이미지와의 관련성, 상체와 하체와의 길이의 비율, 상체와 하체의 너비 비율, 연령의 적합성에 대하여 5단계 척도법으로 기입하도록 하였다.
- ⑥ 인체의 전체적인 이미지에 대하여 가장 보기 좋은 스타일과 어색한 스타일을 담하도록 한다.



<그림 3> 기본체형과 8개의 인체형

IV. 연구결과 및 고찰

〈표 2〉는 8가지 체형과 각 항목에 대한 ANOVA Test 이다. 이미지, 너비비율, 나이는 0.1% 내에서 각 스타일이 유의한 차를 나타냈지만 길이 비율은 각 스타일별 유의한 차를 나타내지 않았다. 〈표 3〉은 각 스타일의 문항에 따른 평균과 표준 편차를 나타낸 것이다. 이미지에서는 style 3, style 5, style 1의 순서로 하는 것으로 나타났으며 너비 비율은 style 5, style 3, style 4의 순서로 나타났다. 나이의 적합성의 여부에 대해서는 style 5, style 3, style 1의 순서로 나타났다.

〈표 2〉와 〈표 3〉을 종합해 보면 style 3은 전체적인 이미지에서 선호되었지만 너비 비율 및 나이의 적합성에 대해서는 style 5가 선호되는 것으로 나타났다.

Style 3은 어깨너비와 힙을 확대시키고 팔 길이는 고정하고 허리선에서 무릎선까지의 길이와 무릎선에서 발끝까지의 길이를 늘린 스타일로 길이에 있어서는 상체는 고정시키고 하체 부분만 늘리는 것이, 너비에 있어서는 어깨와 힙을 약간 늘리는 것이 선호되었다고 할 수 있다. Style 5는 상체와 팔길이는 고정시키고 하체 부분만 늘린 스타일로 인체길이의 비율은 상체는 고정시키는 것이 바람직하다. 또한, 인체의 길이가 늘어나도 팔의 길이가 길어지는 것은 어색하다고 나타났다.

이상의 결과로 볼 때 인체의 길이는 상체부분은 고정시키고 하체 부분만 늘리는 것을 선호하였지만 팔길이가 같은 비율로 늘어나는 것은 선호하지 않는 것으로 나타났다. 어깨너비와 힙너비의 적당한 확대는 바람직하지만 40~50대에서는 하체를 지나치게 과장시키지 않은 범위에서 표현하여야 함이 나타났다.

〈표 4〉는 변형시킨 인체 형태에 대한 이미지 평가를 긍정적 견해와 부정적 견해로 나눈 것이다. (설문에서는 이미지 평가에서 보기 좋은 이유와 어색한 이유로 답하게 하였다)

그 결과를 종합해 보면 긍정적 견해는 전체적으로 인체가 연령에 맞게 잘 조화를 이루고 있으며 안정적인 느낌을 주고 있다는 것이다. 또한 출산 후 여성의 인체 변형인 골반과 어깨너비의 변화가 잘 표현되어 볼륨감 있게 이상적으로 표현되었다.

부정적 견해는 인체가 연령에 어울리지 않기 때문이라고 했는데 이는 팔 다리가 너무 가늘고 서구적으로 보이기 때문이라고 응답하였다.

그러므로, 이상의 견해를 종합해 볼 때 40~50대의 인체의 표현은 20대와 달라 체형의 변화를 고려한 안정적이고 볼륨감이 있으며 지나친 서구적 스타일 표현은 어울리지 않는 것으로 나타났다.

〈표 2〉 스타일별 각 항목 ANOVA Test

스타일 항목	1	2	3	4	5	6	7	8	F값
이미지	2.66 abc	2.93 c	2.32 a	2.85 c	2.37 ab	2.73 c	2.71 bc	2.98 c	5.595 ***
길이비율	2.55	2.68	2.51	2.50	2.35	2.60	2.83	2.53	1.19
너비비율	2.58 abc	2.93 c	2.40 a	2.41 a	2.38 a	2.56 ab	2.83 abc	2.72 abc	3.03 ***
나이	3.89 abc	3.32 d	2.63 ab	3.28 cd	2.55 ab	2.96 bcd	2.50 a	3.10 cd	5.89 ***

a<b<c<d, * : p ≤ 0.05, ** : p ≤ 0.01, *** : p ≤ 0.001.

<표 3> 각 스타일의 문항에 따른 표준 편차

스타일	문항	평균	표준편차	스타일	문항	평균	표준편차
1 (37)	이미지	2.66	.88	5 (65)	이미지	2.37	.70
	길이비율	2.55	.89		길이비율	2.35	.69
	너비비율	2.58	1.00		너비비율	2.38	.70
	나이	2.89	1.02		나이	2.55	.81
2 (28)	이미지	2.93	.81	6 (52)	이미지	2.73	.82
	길이비율	2.68	3.86		길이비율	2.60	.66
	너비비율	2.93	.94		너비비율	2.56	.64.86
	나이	3.32	1.02		나이	2.96	.86
3 (73)	이미지	2.32	.70	7 (24)	이미지	2.71	.95
	길이비율	2.51	.85		길이비율	2.83	.92
	너비비율	2.40	.62		너비비율	2.83	.92
	나이	2.63	.86		나이	2.50	.72
4 (54)	이미지	2.85	.63	8 (58)	이미지	2.98	.81
	길이비율	2.50	.80		길이비율	2.53	.73
	너비비율	2.41	.63		너비비율	2.72	.81
	나이	3.28	.83		나이	3.10	.95

<표 4> 변형시킨 인체 형태에 대한 이미지 평가

긍정적 견해	부정적 견해
각 부분의 조화가 잘 이루어져 있다 출산후의 체형의 변화가 잘 표현되었다 길이의 비율이 적절하다 인체의 비율이 이상적이다 나이에 잘 어울린다 형태가 안정적이다 볼륨감이 있다	나이에 어울리지 않게 다리가 길다 상하체의 비율, 허리, 다리의 위치가 불안정하다 골반 선이 적절적이다 하체, 허벅지가 너무 가늘다 비정상적으로 허리가 길고 험이 크다 서구적이다

V. 결론 및 제언

본 연구에서의 드로잉을 위한 수치의 개념은 인체의 치수를 고려해 보고자 하는 연구자의 의도이며 드로잉을 위한 필수조건은 아니다.

그러나 학교 교육에 있어서 패션 일러스트레이

션의 방향이 이미지 드로잉이나 예술 작품의 한 부분으로 치우치지 않고 실무에서 필요로 하는 드로잉이 되기 위해서는 연령에 적합한 이미지 표현이 전달될 수 있는 드로잉이 필요하다고 사료되며, 본 연구를 통해 패션 일러스트레이션의 표현에 있어서 연령이나 체형에 따라 외복이 입학했을 때 그 이미지는 다르게 표현되어야 한다

는 생각들이 좀 더 구체적으로 연구되어졌으면 한다. 또한 체형, 의복구성, 드로잉이 세 분야가 각기 독립적인 분야로 연구되어지지 않고 서로 연관성을 찾아야 할 것으로 사료된다. 본 논문에서는 연령 및 체형의 변화를 고려한 패션 일러스트레이션의 방안을 제시하고자 의상, 의류학과 전공자를 대상으로 조사하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1. 40~50대 한국인의 체형에 가장 잘 어울리는 스타일은 style 3으로 나타났는데 style 3의 특징은 어깨 부분을 조금 과장하고 허리선 아래를 균등하게 8등신으로 늘린 스타일로 팔 길이는 늘리지 않은 스타일이다.
2. 스타일에 있어서 가장 보기 좋은 이유는 전체적인 균형이 알맞아 보이고, 안정적으로 보이기 때문이라고 답하였다.
3. 중년 여성의 의복을 표현하기에 적합한 인체 스타일은 너비의 비율이 너무 좁거나 다리가 너무 길고, 혹은 허리가 너무 짧은 것은 부적합한 것으로 나타났다.
4. 인체를 8등신으로 늘리는 과정에서 팔의 길이가 늘어나거나 손, 발의 길이가 길어지는 것은 어색하다고 답하였다.
5. Style 8이 가장 어색한 스타일로 나타났는데 어색한 이유는 비율이 어색하다고 답하였다. 장딴지 아래의 길이가 짧아서 하체의 길이가 짧아 보이는 것은 연령의 고하를 막론하고 선호하지 않는 것으로 나타났으며 40~50대의 연령에는 20대의 일러스트레이션에서 흔히 길게 과장하는 스타일은 부적합한 것으로 나타났다.

참고문헌

1. 박미래, 패션일러스트레이션, 서울:경춘사, p. 7-10, 1987.
2. 김옥진, 중년 여성체형에 적합한 의복 형태와 면 분할 및 배치 방법에 관한 연구, 의류학회

- 지, 21(7), p.114~1183, 1997.
3. 石山章, 服食意匠, 光生館, pp. 154~158, 1966.
4. Barnes, C., Fashion Illustration, Cincinnati: North Light Books, p. 10, 1998.
5. 石山章, 服食意匠, 光生館, pp. 154~158, 1966.
6. 김일, 20세기 전반기 패션 일러스트레이션에 관한 연구, 조형논총, vol. ⅩⅡ, p.374, 1994.
7. 石山章, pp. 161~162.
8. 이희승, 패션일러스트레이션 표현 연구 - 젤라틴 기법 중심으로 -, 이화여자대학교 대학원 석사학위 청구논문, 1995.
9. E. Glounl, Illustrating Fashion, New York: Haper & Row, 1997.
10. Sharon Tate, Monha Edward, The Complete Book of Fashion Illustration, Haper & Row(New York), 1997.
11. 한국공업진흥청, 국민 체위 보고서, 1992~1997
12. 김순자, 중년 여성의 의복 연구용 인대 제작을 위한 상반신 체형의 분류, 연세대학교 대학원 박사학위 청구 논문, 1992.
13. 손희순, 우리나라 중년기 여성의 체형과 의복 치수 규격에 관한 연구, 숙명여자대학교 대학원 박사학위 논문, 1989.
14. 유영선, 패션 일러스트레이션에 있어서 유머 이미지, 한국의류학회지 22(8), pp. 978-989, 1998.
15. 이순원, 최유경, 성인여성의 연령별 신체 형태 구성인자 고찰, 한국의류학회지, 21(3), pp. 292-301.
16. 정명숙, 성인 여성의 체형 분류 및 연령별 특징 연구, 연구, 서울대학교 대학원 박사학위 논문, 1994.
17. _____, 성인 여성의 체형 분류 및 연령별 차이, 한국 의류학회지 21(3), pp. 978-989, 1997.